

# 徳島県環境白書

平成18(2006)年度



徳 島 県

# 徳島県環境白書 平成18年(2006)年度 目次

## 第1部 総論

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 第1章 環境首都とくしまの実現に向けた取り組み | 3  |
| 第1節 環境首都とくしま憲章          | 3  |
| 第2節 環境保全施策の総合的・計画的推進    | 6  |
| 1 徳島県環境基本条例             | 6  |
| 2 徳島県環境基本計画             | 7  |
| 3 計画の達成状況               | 10 |
| 第3節 環境の現況と対策の概況         | 19 |
| 1 人と自然との共生              | 19 |
| 2 循環を基調とする健全な社会の実現      | 20 |
| 3 地球環境保全への貢献            | 24 |
| 4 参加と協働による環境保全への取り組み    | 25 |
| 5 環境の保全・創造への基盤づくり       | 25 |

## 第2部 環境の現況と対策

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 第1章 人と自然との共生            | 29 |
| 第1節 多様な自然環境の保全とふれあいの創造  | 29 |
| 1 すぐれた自然と身近な自然の保全       | 29 |
| 2 生物多様性の保全              | 36 |
| 3 自然とのふれあいの推進           | 39 |
| 第2節 潤いのある魅力的な生活空間の保全と創造 | 42 |
| 1 都市環境                  | 42 |
| 2 風致地区                  | 43 |
| 3 天然記念物                 | 43 |
| 4 今後の取り組みの方向性           | 44 |

|     |                        |     |
|-----|------------------------|-----|
| 第2章 | 循環を基調とする健全な社会の実現       | 45  |
| 第1節 | 大気環境の保全                | 45  |
| 1   | 大気環境の現況                | 45  |
| 2   | 大気汚染防止対策               | 56  |
| 3   | 今後の取り組みの方向性            | 65  |
| 第2節 | 水環境の保全                 | 66  |
| 1   | 水環境の現況                 | 66  |
| 2   | 水環境保全対策                | 89  |
| 3   | 今後の取り組みの方向性            | 110 |
| 第3節 | 土壌環境・地盤環境の保全           | 112 |
| 1   | 土壌汚染の現況                | 112 |
| 2   | 土壌汚染防止対策               | 112 |
| 3   | 地下水の塩水化対策              | 112 |
| 4   | 今後の取り組みの方向性            | 113 |
| 第4節 | 騒音・振動・悪臭等の防止           | 114 |
| 1   | 騒音・振動・悪臭の現況            | 114 |
| 2   | 騒音・振動・悪臭防止対策           | 120 |
| 3   | 今後の取り組みの方向性            | 128 |
| 第5節 | 化学物質による環境汚染の防止         | 129 |
| 1   | 化学物質の現況                | 129 |
| 2   | 化学物質による環境汚染防止対策        | 134 |
| 3   | 今後の取り組みの方向性            | 136 |
| 第6節 | 資源の循環利用と廃棄物の適正処理       | 138 |
| 1   | 資源の循環利用及び廃棄物の適正処理の現況   | 138 |
| 2   | 資源の循環利用と廃棄物の適正処理に向けた対策 | 145 |
| 3   | 今後の取り組みの方向性            | 147 |
| 第7節 | エネルギーの有効利用             | 150 |
| 1   | エネルギー利用の現況             | 150 |
| 2   | 省エネルギー・新エネルギー対策        | 150 |
| 3   | 今後の取り組みの方向性            | 150 |
| 第8節 | その他の環境保全対策等            | 152 |
| 1   | 環境放射能水準調査              | 152 |
| 2   | 公害防止組織の整備              | 152 |
| 3   | 公害防止協定・環境保全協定          | 153 |
| 4   | 公害苦情の処理                | 153 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 第3章 地球環境保全への貢献 .....           | 160 |
| 第1節 地球温暖化の防止 .....             | 160 |
| 1 地球温暖化に関する現況 .....            | 160 |
| 2 今後の取り組みの方向性 .....            | 162 |
| 第2節 オゾン層の保護 .....              | 163 |
| 1 オゾン層保護に関する現況 .....           | 163 |
| 2 オゾン層保護対策 .....               | 163 |
| 3 今後の取り組みの方向性 .....            | 163 |
| 第3節 酸性雨対策の推進 .....             | 164 |
| 1 酸性雨に関する現況 .....              | 164 |
| 2 酸性雨対策 .....                  | 165 |
| 3 今後の取り組みの方向性 .....            | 166 |
| 第4章 参加と協働による環境保全への取り組み .....   | 167 |
| 第1節 環境教育・環境学習の充実 .....         | 167 |
| 1 環境教育・環境学習の推進 .....           | 167 |
| 2 環境月間・3R推進月間 .....            | 168 |
| 3 瀬戸内海環境保全月間 .....             | 169 |
| 4 河川愛護思想の普及（水生生物による水質調査） ..... | 169 |
| 5 今後の取り組みの方向性 .....            | 170 |
| 第2節 自主的な環境保全行動の促進 .....        | 171 |
| 1 とくしま環境県民会議 .....             | 171 |
| 2 県民参加の森づくり .....              | 172 |
| 3 アドプト・プログラム制度 .....           | 173 |
| 4 環境に配慮した事業活動の促進 .....         | 174 |
| 5 今後の取り組みの方向性 .....            | 178 |
| 第5章 環境の保全・創造への基盤づくり .....      | 179 |
| 第1節 開発における環境配慮の実施 .....        | 179 |
| 1 環境影響評価の実施 .....              | 179 |
| 2 公共工事における環境配慮 .....           | 179 |
| 3 土地利用対策 .....                 | 180 |
| 4 今後の取り組みの方向性 .....            | 182 |
| 第2節 規制的・経済的手法の活用 .....         | 184 |
| 1 環境保全施設の整備等に対する助成 .....       | 184 |
| 2 省エネ・リサイクル関連設備の導入に対する助成 ..... | 186 |
| 3 今後の取り組みの方向性 .....            | 186 |



|         |              |     |
|---------|--------------|-----|
| 第3節     | 環境情報の提供と基盤整備 | 187 |
| 1       | 環境情報システムの運用  | 187 |
| 2       | 広報媒体による情報提供  | 187 |
| 3       | 今後の取り組みの方向性  | 187 |
| 第4節     | 調査・研究体制の充実   | 188 |
| 1       | 調査・研究体制の現状   | 188 |
| 2       | 今後の取り組みの方向性  | 188 |
| 環境用語の解説 |              | 193 |

環境データなどの資料については、徳島県ホームページ  
(<http://www.pref.tokushima.jp/>)  
に掲載しております。

表紙・平成18年度 3R促進ポスターコンクール  
小学生・高学年の部 最優秀賞  
吉野川市 知恵島小学校 4年  
立石 明さん

# 徳島県環境白書の刊行に当たって

今日の環境問題は、私たちに精神的、物質的な恵みを与えてくれる自然環境や、健康、暮らしに直接的に影響のある生活環境にとどまらず、温暖化問題に代表されるように、地球規模にまで拡大し、私たちの生存そのものを揺るがしかねない大きな脅威となっております。

今を生きる私たちには、真に豊かな生活空間の創出を目指す中で、かけがえのない自然を守り、環境への負荷の少ない資源循環型社会を形成するとともに、環境と経済を両立させた、地球にもやさしい持続可能な社会を実現し、現在享受している多くの恵沢を次世代に引き継いでいく責務があると考えられます。

換言すれば、私たち一人ひとりが、こうした問題を自らのものとして捉え、環境の視点から、現在の生活様式や社会経済システムを見直し、自主的・主体的に行動することが、強く求められている時代であると言えるわけであります。

このため、本県では、平成16年3月に策定した「オンリーワン徳島行動計画」の基本目標の一つに「環境首都とくしま」の実現を掲げ、県民、事業者、行政など、あらゆる主体の行動指針・規範となる「環境首都とくしま憲章」や本県の環境の保全・創造のための基本的方向や目標を示した「徳島県環境基本計画」を策定し、その啓発、推進に取り組んでまいりました。

また、平成17年3月には、本県の生活環境保全を総合的に推進するため、「徳島県生活環境保全条例」を新たに制定するとともに、地球温暖化対策においても、全国をリードするような貢献を果たすべく、国の温室効果ガス削減目標(6%)を上回る10%削減を目標に掲げた「とくしま地球環境ビジョン」を定めたところでございます。

さらには、産官学連携のもとに、環境課題の解決等に関する調査研究や環境分野の人材育成等を行うことを目的に「とくしま環境科学機構」を設立するなど、「環境首都とくしま」の実現に向け、様々な施策を積極的に展開してきたところでございます。

今後とも、各活動主体の皆様との緊密な連携を図りながら、積極的かつ主体的に環境負荷の低減に向けた取り組みを進め、全国、そして世界に誇れる「環境首都とくしま」の実現を目指してまいりたいと考えております。

この「徳島県環境白書」により、一人でも多くの方々に、環境問題の現状や対策についての認識を深めていただき、環境保全に向けた取り組みの参考としてご活用いただければ幸いです。

平成19年3月

徳島県知事 飯泉 嘉門

# 第1部 総論

## 第1章 環境首都とくしまの実現に向けた取り組み

### 第1節 環境首都とくしま憲章

本県は、鳴門海峡から太平洋までの変化に富んだ海岸線や剣山、吉野川に代表される美しく豊かな自然に恵まれています。

この美しく豊かな自然環境を活かし、世界に誇れる「環境首都とくしま」を実現するためには、県のあらゆる施策に環境の視点を取り入れるとともに、あらゆる主体がそれぞれの役割の下、環境への負荷をできる限り少なくし、徳島の環境を守り、育て、次の世代に引き継いでいかなければなりません。

このため、県民、事業者、行政などあらゆる主体の行動の指針であり、規範となる「環境首都とくしま憲章」を平成16年3月に策定しました。

この憲章は、徳島県環境基本条例や徳島県環境基本計画とともに、本県の自然環境の保全や創造のための基本的方向性を示すものであり、すべての主体に参加を呼びかけるスタイルで分かりやすく表現するとともに、単なる理念のみでなく、具体的な取り組みを明らかにしています。

憲章は、大きく分けて、「本文」と「具体的な取り組み(トライ21)」で構成されています。

「本文」には、環境問題の現状を踏まえ、「環境首都とくしま」の実現に向けての基本理念と取り組みの指針となる5つの合言葉を示しています。また、「具体的な取り組み(トライ21)」には、合言葉で示した行動を具体的に実現するための21の取り組みを示しています。

#### 環境首都とくしま憲章

地球が苦しんでいます。太陽の光があふれ、豊かな森、清らかな水に恵まれている私たちの郷土・徳島も、環境悪化が進み、ごみであふれそうになっています。

豊かさや便利さを求めて、石油を大量に使い、物を大量につくって消費しつづけた私たちが原因です。この状態にストップをかけなければ、徳島の環境は確実に荒廃し、地球は破滅への道を歩みます。

徳島にいま生きる私たちには、責任があります。地球を救い、この光と水と緑豊かな郷土を、21世紀を生きる子どもたちに、安心して暮らせる社会として引き継がなくてはなりません。

省エネルギー、リサイクル、森づくり……。私たちにできることが、暮らしの中にいっぱいあります。県民・事業者・行政、徳島に住むすべての人たちが、強い意志を持って、地球のために、徳島のために、一歩踏み出しましょう。そして、私たちの徳島を、日本で世界で誇れる「環境首都とくしま」に育てましょう。

#### 「環境首都とくしま」への合言葉

- 1 無駄なエネルギーを一切使わず「地球温暖化にストップ」をかけましょう。
- 2 物を大切に作る知恵で「ごみゼロの社会」を目指しましょう。
- 3 身近な生き物と「共生する楽しさ」を取り戻しましょう。
- 4 私たちの誇りである「清らかな水と豊かな緑」を守りましょう。
- 5 県民みんなが「環境にやさしい暮らし」を心掛けましょう。

- 「環境首都とくしま」への取り組み(トライ21) -

- 1 無駄なエネルギーを一切使わず「地球温暖化にストップ」をかけましょう。
  - ・こまめに電気製品のスイッチは切り、プラグを抜くなど節電に努めましょう。
  - ・冷房の温度を1 高く、暖房の温度を1 低く設定しましょう。
  - ・徒歩や自転車、バスなどの公共交通機関を利用しましょう。
  - ・燃費のよい車を利用し、アイドリングストップなどエコドライブに努めましょう。
  - ・太陽熱温水器・太陽電池など自然エネルギーを利用しましょう。
  
- 2 物を大切に知る知恵で「ごみゼロの社会」を目指しましょう。
  - ・空き缶やたばこなど、ごみのポイ捨てや不法な投棄・焼却はやめましょう。
  - ・本当に必要な物を買ひ、最後まで大切に使い、再利用を心がけましょう。
  - ・ごみはきちんと分別して、できる限り資源ごみとして出しましょう。
  - ・買い物袋を持参し、過剰包装やレジ袋を断りましょう。
  
- 3 身近な生き物と「共生する楽しさ」を取り戻しましょう。
  - ・野生生物の生息環境を守りましょう。
  - ・いろいろな生き物とふれあえる環境を育みましょう。
  - ・トンボやメダカ、ホタルのすめる川を増やしましょう。
  - ・農薬や化学肥料の使用を最小限にとどめ、人と生き物に安心な環境をつくりましょう。
  
- 4 私たちの誇りである「清らかな水と豊かな緑」を守りましょう。
  - ・私たちが出す生活排水で川や海を汚さないようにしましょう。
  - ・洗たく、洗い物でも環境に配慮した洗剤を適量使いましょう。
  - ・入浴、洗面、トイレなど、あらゆる生活の中で節水を心がけましょう。
  - ・身近な緑を増やし、森づくり、里山づくりで自然とふれあいましょう。
  
- 5 県民みんなが「環境にやさしい暮らし」を心がけましょう。
  - ・「もったいない」精神を大切に、自らのエコライフを確立しましょう。
  - ・社会の一員として、環境活動やボランティア活動に参加しましょう。
  - ・エコマークやグリーンマークなどの環境にやさしい製品を使用しましょう。
  - ・地場の食材や旬の野菜を食べるようにしましょう。

「環境首都とくしま」への合言葉

- 1 無駄なエネルギーを一切使わず  
「地球温暖化にストップ」をかけましょう。
- 2 物を大切にす知恵で  
「ごみゼロの社会」を目指しましょう。
- 3 身近な生き物と  
「共生する楽しさ」を取り戻しましょう。
- 4 私たちの誇りである  
「清らかな水と豊かな緑」を守りましょう。
- 5 県民みんなが  
「環境にやさしい暮らし」を心がけましょう。



Kankyo  
Shuto  
Tokushima  
Kensho



<お問い合わせ先>  
徳島県民環境部 環境局環境首都課  
TEL:088-621-2261 FAX:088-621-2845

(知ろう 考えよう なくそう 部落差別)



環境首都とくしま憲章



地球が苦しんでいます。太陽の光があふれ、豊かな森、清らかな水に恵まれている私たちの郷土・徳島も、環境悪化が進み、ごみであふれそうになっています。

豊かさや便利さを求めて、石油を大量に使い、物を大量につくって消費しつづけた私たちが原因です。この状態にストップをかけなければ、徳島の環境は確実に荒廃し、地球は破滅への道を歩みます。

徳島にいま生きる私たちには、責任があります。地球を救い、この光と水と緑豊かな郷土を、21世紀を生きる子どもたちに、安心して暮らせる社会として引き継がなくてはなりません。

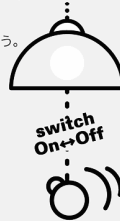
省エネルギー、リサイクル、森づくり…。私たちにできることが、暮らしの中いっぱいあります。県民・事業者・行政、徳島に住むすべての人たちが、強い意志を持って、地球のために、徳島のために、一歩踏み出しましょう。そして、私たちの徳島を、日本で世界で誇れる「環境首都とくしま」に育てましょう。

「環境首都とくしま」への取り組み(トライ21)

●どれだけ取り組んでいるかチェックしてみましょう

1 無駄なエネルギーを一切使わず  
「地球温暖化にストップ」をかけましょう。

- こまめに電気製品のスイッチは切り、プラグを抜くなど節電に努めましょう。
- 冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低く設定しましょう。
- 徒歩や自転車、バスなどの公共交通機関を利用しましょう。
- 燃費のよい車を利用し、アイドリングストップなどエコドライブに努めましょう。
- 太陽熱温水器・太陽電池など自然エネルギーを利用しましょう。



2 物を大切にす知恵で  
「ごみゼロの社会」を目指しましょう。

- 空き缶やタバコなど、ごみのポイ捨てや不法な投棄・焼却はやめましょう。
- 本当に必要な物を使い、最後まで大切に使い、再利用を心がけましょう。
- ごみはきちんと分別して、できる限り資源ごみとして出しましょう。
- 買い物袋を持参し、過剰包装やレジ袋を断りましょう。



3 身近な生き物と  
「共生する楽しさ」を取り戻しましょう。

- 野生生物の生息環境を守りましょう。
- いろいろな生き物とふれあえる環境を育みましょう。
- トンボやメダカ、ホタルのすめる川を増やしましょう。
- 農業や化学肥料の使用を最小限にとどめ、人と生き物に安心な環境をつくりましょう。



4 私たちの誇りである  
「清らかな水と豊かな緑」を守りましょう。

- 私たちが出す生活排水で川や海を汚さないようにしましょう。
- 洗たく、洗い物でも環境に配慮した洗剤を適量使いましょう。
- 入浴、洗面、トイレなど、あらゆる生活の中で節水を心がけましょう。
- 身近な緑を増やし、森づくり、里山づくりで自然とふれあいましょ。



5 県民みんなが  
「環境にやさしい暮らし」を心がけましょう。

- 「もったいない」精神を大切に、自らのエコライフを確立しましょう。
- 社会の一員として、環境活動やボランティア活動に参加しましょう。
- エコマークやグリーンマークなどの環境にやさしい製品を使用しましょう。
- 地場の食材や旬の野菜を食べるようにしましょう。



環境首都とくしま憲章 リーフレット

## 第2節 環境保全施策の総合的・計画的推進

### 1 徳島県環境基本条例

#### (1) 概略

都市・生活型環境問題、化学物質問題、地球環境問題など、今日の複雑で多様化した環境問題は、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済活動がもたらすものであり、私たちの日常生活や通常の事業活動が原因となっています。

このため、従来からの法令等による規制や行政主導型の施策では、十分に対応することが困難となっており、その解決には、社会経済活動全体を環境への負荷が少ないものに転換していくという視点に立ち、問題の性質に応じて、多様な手法を組み合わせ、総合的に進めていくことが必要となっています。

また、行政のみでなく、事業者や県民の皆様など、すべての者が、それぞれの役割に応じて、自らの日常生活や通常の事業活動を見直し、自主的かつ積極的に、環境の保全さらには創造に取り組むことが求められています。

国では、こうしたことに対処するため、地球環境時代の環境施策の新しい基本理念や政策手法を示した環境基本法が制定され、また、これを受けた環境基本計画が策定されています。

一方、本県でも、すべての者の主体的な参画を図り、環境施策を総合的かつ計画的に推進するための基本的方向付けをする徳島県環境基本条例を平成11年3月に制定しました。

この条例は、環境保全について、基本理念、県、市町村、事業者、県民の責務、施策の基本となる事項を定めたものであり、

- (1) 人と自然との共生
- (2) 持続的発展が可能な社会の構築
- (3) 地球環境保全に向けた地域の取り組み

の3つを基本理念として掲げています。

また、これらの基本理念にのっとり、県は基本的・総合的な環境施策の策定・実施、市町村は自然的社会的条件に応じた環境施策の策定・実施、事業者や県民は事業活動や日常生活において環境の保全に努めることなどを定めています。

さらに、こうした基本的な考え方の下で、従来から行ってきた規制的手法に加え、環境保全や創造に関する多様な施策を条例に位置付け、積極的に推進することとしています。

#### (2) 環境基本条例の体系

環境基本条例は、

条例の目的

健全で恵み豊かな環境の保全及び創造のための基本理念

行政・事業者・県民の各主体の責務

を明らかにするとともに、

環境の保全・創造施策を総合的・計画的に推進するための環境基本計画

環境の保全・創造のための主要な施策

地球環境保全・国際協力の推進

施策の推進体制の整備など

について定めています。

|  |                      |
|--|----------------------|
| 前文（人と自然とが共生する住みやすい徳島づくり）   |                      |
| <b>第1章 総則</b>  |                      |
| 第1条 目的（現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することなど）  | 第2条 定義               |
| 第3条 基本理念<br>(1)人と自然との共生<br>(2)持続的発展が可能な社会の構築<br>(3)地球環境保全に向けた地域の取り組み             |                      |
| 第4条 県の責務   | 第5条 市町村の責務           |
| 第6条 事業者の責務   | 第7条 県民の責務            |
| 年次報告 第8条 環境の状況等の公表   |                      |
| <b>第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策</b>  |                      |
| <b>第1節 施策の策定等に係る指針（基本方針）</b>   |                      |
| 第9条 施策の策定等に係る指針<br>(1)良好な環境の保持<br>(2)生物多様性確保・多様な自然環境の保全<br>(3)潤いと安らぎのある環境の保全・創造等 |                      |
| <b>第2節 環境基本計画</b>  |                      |
| 第10条 環境基本計画  |                      |
| <b>第3節 環境の保全及び創造のための施策等</b>  |                      |
| 第11条 施策の策定等に当たっての配慮  | 第12条 環境影響評価の推進       |
| 第13条 規制等の措置  | 第14条 誘導の措置           |
| 第15条 施設の整備等の推進   | 第16条 水環境の保全等         |
| 第17条 森林及び緑地の保全等  | 第18条 良好な景観の形成等       |
| 第19条 資源の循環的な利用等の促進等  | 第20条 事業者が行う環境管理の促進等  |
| 第21条 環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興等   | 第22条 県民等の自発的な活動の促進等  |
| 第23条 情報の提供   | 第24条 調査及び研究開発の実施等    |
| 第25条 監視等の体制の整備   | 第26条 県民等の意見の反映       |
| <b>第4節 地球環境の保全及び国際協力</b>   |                      |
| 第27条 地球環境の保全   | 第28条 国際協力            |
| <b>第5節 推進体制等の整備等</b>   |                      |
| 第29条 推進体制等の整備  | 第30条 国及び他の地方公共団体との協力 |
| 第31条 財政上の措置  |                      |

## 2 徳島県環境基本計画

本県では、徳島県環境基本条例の制定に先立ち、1992（平成4）年の国連環境開発会議（地球サミット）の開催、国の環境基本法の制定や環境基本計画の策定など国内外の動向を踏まえ、平成7年6月に県の環境政策の長期的目標と体系的な環境保全施策を明らかにした「徳島環境プラン」を策定し、環境保全の取り組みを推進してきました。

その後、平成11年3月に徳島県環境基本条例が制定されたほか、ダイオキシン類など化学物質問題の顕在化、京都議定書の批准を始めとする地球温暖化への国際的な対応、循環型社会の形成に向けた法制度等の整備など、本県としても適切かつ積極的に対応すべき環境保全上の新たな課題が現れてきました。

このため、徳島県環境基本条例の基本理念を踏まえ、本県の環境に関する将来像を示し、その実現に向けた基本的な目標や方策を明らかにした徳島県環境基本計画を平成16年3月に策定しました。今後は、この計画に基づき、県民、事業者、行政が一体となって、本県の豊かな緑と水、明るい温暖な風土に育まれた良好な環境を保全し、将来の世代へと引き継いでいく取り組みを推進していきます。



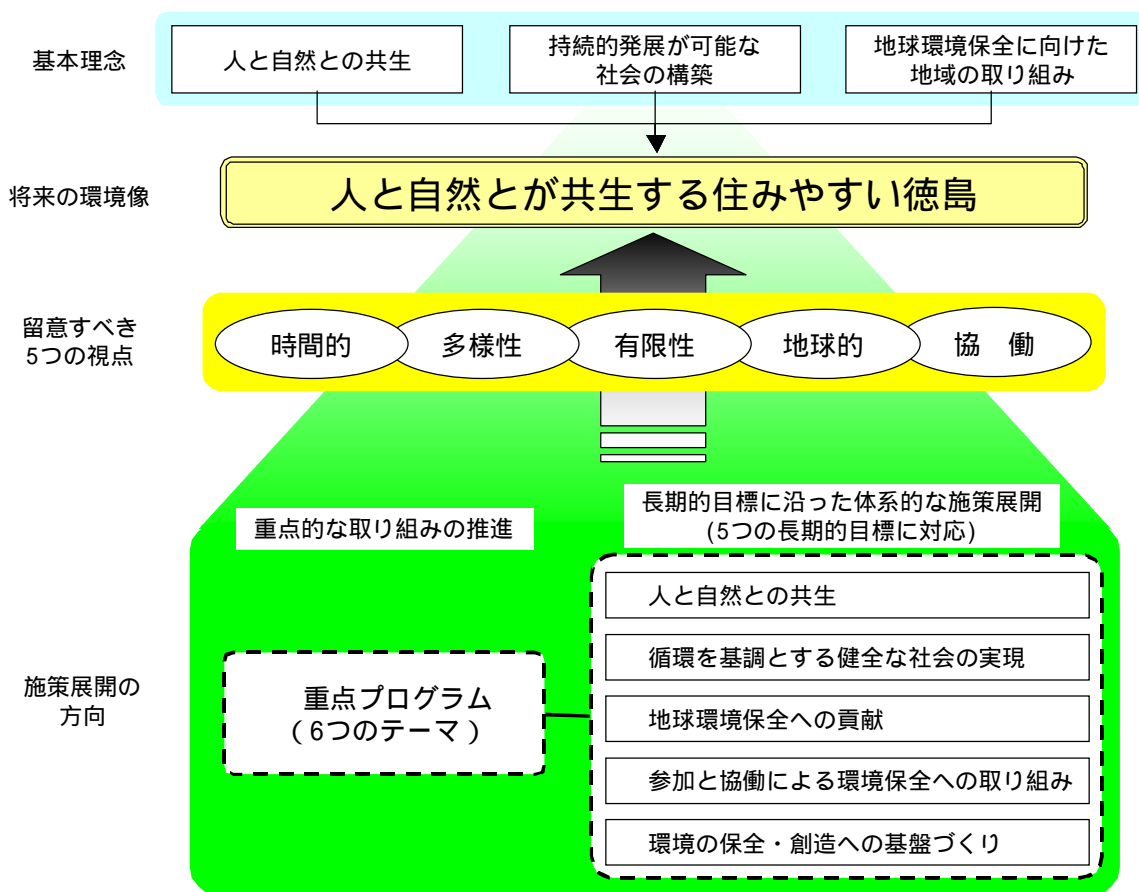
(1) 計画の概要

徳島県環境基本計画は、徳島県環境基本条例第3条に掲げられた「人と自然との共生」、「持続的発展が可能な社会の構築」、「地球環境保全に向けた地域の取り組み」という3つの基本理念のもと、徳島県の目指すべき将来の環境像として「人と自然とが共生する住みやすい徳島」を掲げています。

そして、その実現のため、5つの長期的目標を示し、そのもとで県が取り組むべき環境の保全・創造のための重点プログラムと体系的な施策展開の方向性を示しています。

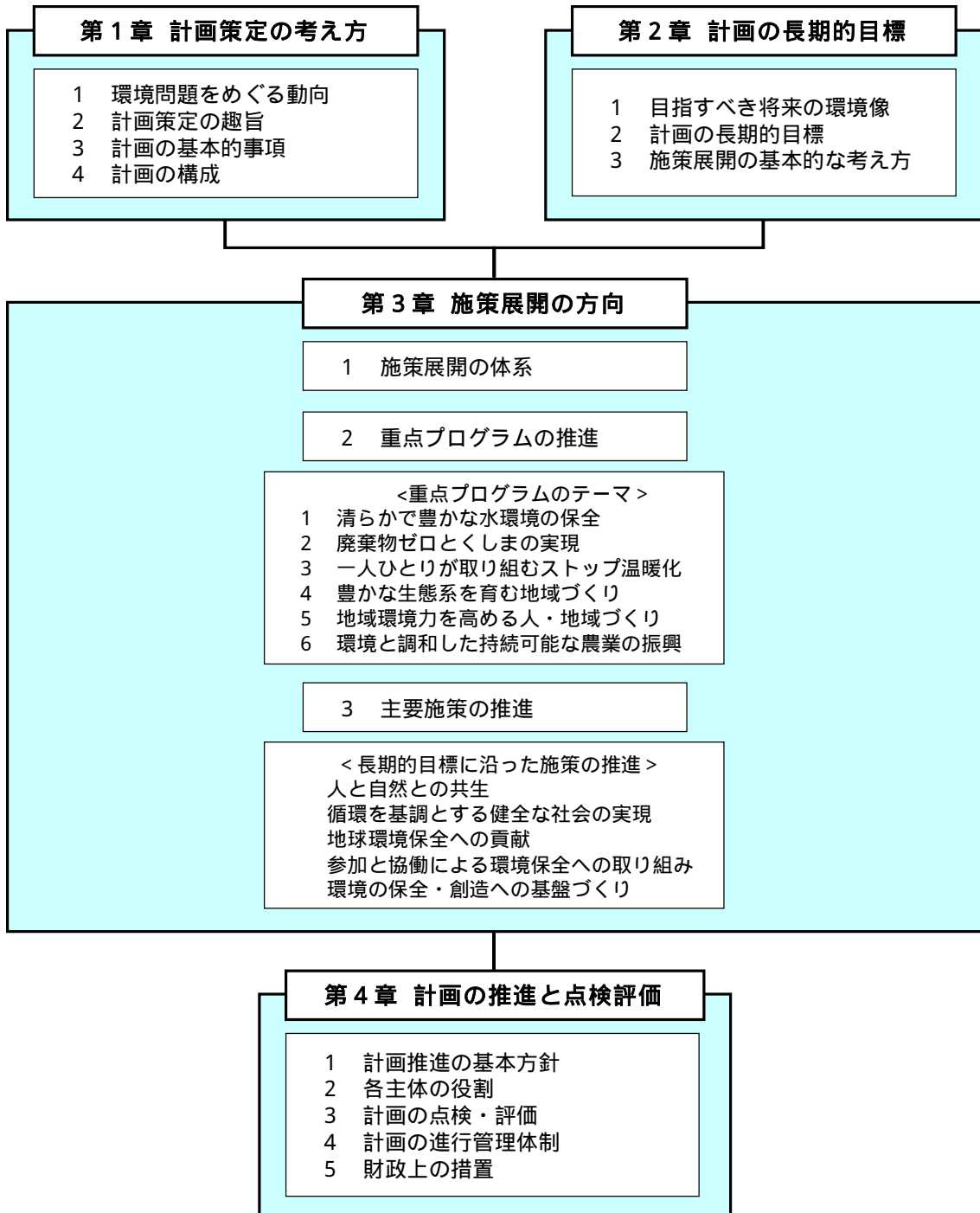
さらに、本計画に基づく取り組みを着実に推進するために、定量的な指標などを設定するとともに、環境マネジメントの手法であるPDCAサイクルの考え方を取り入れています。

また、本計画の期間は、21世紀の第1四半期（2025年頃）を長期的に展望しつつ、平成16（2004）年度から平成25（2013）年度までの概ね10年間としています。



(2) 計画の構成

本計画の全体的な構成は次のとおりです。



### 3 計画の達成状況

| 重点プログラム            | 設定の目的                                | 主な指標の項目                        | 基準年値<br>(平成 14 年度)    | 現状値<br>(平成 17 年度)     | 目標値                |                                    | 目標値の考え方   |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------------|---|
|                    |                                      |                                |                       |                       | 平成 18 年度           | 平成 25 年度                           |   |
| テーマ 1 清らかな水環境の保全   | 家庭などの生活排水対策が進んでいるか総合的に点検します。         | 汚水処理人口普及率                      | 31.9%                 | 38.4%                 | 41%                | 64%                                | 今後 10 年間で普及率のほぼ倍増を目指します。                                    |
|                    |                                      | 下水道整備人口                        | 87,654 人              | 93,600 人              | 93,000 人           | 175,000 人                          | 今後 10 年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。                                   |
|                    |                                      | 農・林・漁業集落排水施設整備人口               | 17,720 人              | 20,219 人              | 23,000 人           | 36,000 人                           | 今後 10 年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。                                   |
|                    |                                      | 合併処理浄化槽整備人口                    | 153,110 人             | 194,381 人             | 217,000 人          | 296,000 人                          | 今後 10 年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。                                   |
|                    |                                      | 浄化槽法定受検率                       | 29.5%                 | 33.4%                 | 36.5%              | 58.5%                              | 今後 10 年間で受検率のほぼ倍増を目指します。                                    |
|                    |                                      | 命育むふるさとの川創生リーダーの養成             | __17 人<br>(平成 16 年度)  | 42 人                  | 50 人               | __ -                               | 3 年間で 50 人のリーダー養成を目指します。                                    |
|                    | 化学物質による汚染のない安全・安心な水が確保されているか点検します。   | ダイオキシン類の環境基準達成率(水質・底質・土壌)      | 100%                  | 100%                  | 環境基準の達成維持          |                                    | 環境基準の達成維持を目指します。  |
|                    |                                      | エコファーマー認定数(累計)                 | 507 人                 | 1,112 人               | 1,000 人            | 2,000 人                            | 今後 10 年間で認定数の 4 倍増を目指します。                                   |
|                    |                                      | 森林などの水かん養機能の維持・向上のための取組を点検します。 | 水源かん養保安林面積(累計)        | 69,932ha              | 76,292ha           | 73,630ha                           | 79,270ha  |
|                    | 環境に配慮した河川整備や水辺環境の保全が図られているか点検します。    | 間伐実施面積(累計)                     | 6,762ha               | 29,461ha              | 34,300ha           | 58,800ha<br>(平成 24 年度)             | 今後 9 年間で新たに約 4.85 万 ha の間伐を実施します。                           |
|                    |                                      | 透水性舗装実施延長                      | 18.5km                | 23.5km                | 23.5km             | 47.8km<br>(平成 24 年度末)              | 今後 9 年間で実施延長を約 30km 拡大します。                                  |
|                    |                                      | 自然環境保全箇所数(県管理河川/累計)            | 5ヶ所                   | 9ヶ所                   | 11ヶ所               | 14ヶ所                               | 今後 10 年間で新たに 9ヶ所で保全を図ります。                                   |
|                    | 多自然型護岸整備延長(河川/累計)                    | 多自然型護岸整備延長(河川/累計)              | 52km                  | 68km                  | 70km               | 110km                              | 今後 10 年間で整備延長をほぼ倍増します。                                      |
|                    |                                      | 多自然護岸整備延長(砂防/累計)               | 0.2km                 | 0.4km                 | 0.6km              | 1.5km                              | 今後 10 年間で新たに 1.3km の整備を進めます。                                |
|                    |                                      | 一般廃棄物排出量 排出量                   | 314 千 t<br>(平成 15 年度) | 319 千 t<br>(平成 16 年度) | -                  | 259 千 t<br>(平成 22 年度)              | 今後 6 年間で、排出量で平成 15 年度比約 18%、1 日 1 人当たり排出量で同約 15% の減量を目指します。 |
| テーマ 2 廃棄物ゼロとくしまの実現 | 県民のライフスタイルが変わり、廃棄物の発生抑制が進んでいるか点検します。 | 1 日 1 人当たり排出量                  | 1,038g<br>(平成 15 年度)  | 1,061g<br>(平成 16 年度)  | -                  | 889g<br>(平成 22 年度)                 |   |
|                    |                                      | 一般廃棄物リサイクル率(総資源化率)             | 16.5%<br>(平成 15 年度)   | 17.7%<br>(平成 16 年度)   | -                  | 26%<br>(平成 22 年度)                  | 今後 6 年間で平成 15 年度比約 9% の向上を目指します。                            |
|                    |                                      | エコショップ認定件数(累計)                 | 328 件<br>(平成 15 年度)   | 286 件                 | 345 件              | -                                  | 当面 3 年間で新たに約 20 件の認定を目指します。                                 |
|                    |                                      | 産業廃棄物リサイクル率(再生利用率)             | 55%<br>(平成 15 年度)     | 55%<br>(平成 15 年度)     | -                  | 59%<br>(平成 22 年度)                  | 今後 6 年間で平成 15 年度比約 4% の向上を目指します。                            |
|                    | 建設廃棄物リサイクル率                          | 84%<br>(平成 14 年度)              | 91%<br>(平成 17 年度)     | 88%<br>(平成 17 年度末)    | 91%<br>(平成 22 年度末) | 今後 7 年間で、建設廃棄物は 7%、建設発生土は 18% の向上を |   |

| 重点プログラム                        | 設定の目的                          | 主な指標の項目                  | 基準年値<br>(平成 14 年度)   | 現状値<br>(平成 17 年度)        | 目標値                                  |   | 目標値の考え方                       |                                     |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------|
|                                |                                |                          |                      |                          | 平成 18 年度                             | 平成 25 年度                                    |                               |                                     |
|                                |                                | 建設発生土リサイクル率              | 72%<br>(平成 14 年度)    | 54%<br>(平成 17 年度)        | 75%<br>(平成 17 年度末)                   | 90%<br>(平成 22 年度末)                          | 指します。                         |                                     |
|                                |                                | 農業生産資材廃棄物(廃プラ)回収率        | 78%<br>(平成 15 年度)    | 82%                      | 80%                                  | 90%<br>(平成 24 年度)                           | 今後9年間で12%の向上を目指します。           |                                     |
|                                |                                | 家畜排せつ物堆肥化率               | 74%<br>(平成 15 年度)    | 87%                      | 94%                                  | 100%<br>(平成 24 年度)                          | 今後9年間で堆肥化率100%を目指します。         |                                     |
|                                |                                | 循環資源交換情報システム登録件数         | 188件<br>(平成 15 年度)   | 185件                     | 250件                                 | -   | 当面3年間で約70件の新規登録を目指します。        |                                     |
|                                |                                | グリーン調達方針策定市町村数           | 2団体                  | 2団体                      | 全市町村                                 | 全市町村  | 今後3年間で全ての市町村での策定を目指します。       |                                     |
|                                | 廃棄物の適正な処理が進んでいるか点検します。         | 一般廃棄物最終処分量               | 56千t<br>(平成 15 年度)   | 55千t<br>(平成 16 年度)       | -                                    | 33千t<br>(平成 22 年度)                          | 今後6年間で平成15年度比約40%の減量を目指します。   |                                     |
|                                |                                | 産業廃棄物最終処分量               | 168千t<br>(平成 15 年度)  | 168千t<br>(平成 15 年度)      | -                                    | 100千t<br>(平成 22 年度)                         | 今後6年間で平成15年度比約40%の減量を目指します。   |                                     |
|                                |                                | ごみ処理広域化施設整備数             | (平成 15 年度)           | 1ヶ所                      | 1ヶ所                                  | -   | 当面3年間で1ヶ所の整備を目指します。           |                                     |
|                                |                                | 不法投棄監視ボランティア推進員の登録者数     | (平成 15 年度)           | 187人                     | 360人                                 | -   | 3年間で360人の推進員を養成します。           |                                     |
|                                | テーマ3 一人ひとりが取り組むステップ温暖化         | 温室効果ガスの排出量が減少しているか点検します。 | 温室効果ガス総排出量           | 6,580千t-CO2<br>(平成 2 年度) | 7,620千t-CO2<br>(平成 15 年度)            | -   | 5,922千t-CO2<br>(平成 22 年度)     | 平成22年までに、平成2(1990)年度比で10%の削減を目指します。 |
| 民生部門における地球温暖化防止対策が進んでいるか点検します。 |                                |                          | 地球温暖化防止活動推進員活動回数     | 238回                     | 277回                                 | 280回  | 350回                          | 今後10年間で350回の活動回数を目指します。             |
| 車両用LED(発光ダイオード)式信号灯器の整備率       |                                |                          | 10%<br>(平成 15 年度)    | 20.9%                    | 18%                                  | さらに拡大                                       | 当面3年間で県内の信号灯器の18%をLED化します。    |                                     |
| 家庭用太陽光発電施設の導入件数(累計)            |                                |                          | 1,339件               | 2,967件                   | 1,600件                               | 2,300件                                      | 今後10年間で約1千件の新規導入を促進します。       |                                     |
| 新エネルギー導入施設件数(民間・公共施設)(累計)      |                                |                          | 70件                  | 134件                     | 80件                                  | 100件  | 今後10年間で30件の新規導入を促進します。        |                                     |
| 自動車や交通面で地球温暖化対策が進んでいるか点検します。   |                                | 県内の低公害車導入台数及び導入率(累計)     | 29,009台<br>(8.3%)    | 76,890台<br>(22.8%)       | 今後さらに拡大                              |   | 今後さらに低公害車の普及を目指します。           |                                     |
|                                |                                | 二酸化炭素の吸収源対策が進んでいるか点検します。 | 二酸化炭素吸収量算入対象森林面積     | 219千ha                   | 221千ha                               | 220千ha                                      | 222千ha                        | 今後10年間で3千haの増加を目指します。               |
|                                |                                |                          | 間伐実施面積(累計)[再掲]       | 6,762ha                  | 29,461ha                             | 34,300ha                                    | 58,800ha<br>(平成 24 年度)        | 今後9年間で新たに約5.2万haの間伐を実施します。          |
| 1人当たり都市公園等面積                   |                                | 7.1m <sup>2</sup> /人     | 7.8m <sup>2</sup> /人 | 8.1m <sup>2</sup> /人     | 10.3m <sup>2</sup> /人<br>(平成 22 年度末) | 今後7年間で1人当たり約3m <sup>2</sup> の都市公園の増加を目指します。 |                               |                                     |
| 県民・事業者・行政の連携による取組が進んでいるか点検します。 |                                | 地球環境保全行動計画個別行動計画の策定団体数   | 47団体<br>(平成 15 年度)   | 46団体                     | 70団体                                 | 80団体<br>(平成 22 年度)                          | 当面3年間で計画策定団体を23団体増やすことを目指します。 |                                     |
| テーマ4 豊かな生態系を育む地域づくり            | 地域本来の自然環境が適切に保全・復元されているか点検します。 | 県立自然公園計画策定区域数(累計)        | (平成 15 年度)           | 3区域                      | 3区域                                  | 6区域   | 今後10年間ですべての公園で計画を策定します。       |                                     |

| 重点プログラム                 | 設定の目的                          | 主な指標の項目                            | 基準年値<br>(平成 14 年度)   | 現状値<br>(平成 17 年度) | 目標値            |                          | 目標値の考え方                                 |                                 |
|-------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------------------------|---|---------------------------------|
|                         |                                |                                    |                      |                   | 平成 18 年度       | 平成 25 年度                 |   |                                 |
|                         |                                | 自然再生事業実施地区数(累計)                    | (平成 15 年度)           | 1 地区              | 2 地区           | -                        | 今後 3 年間で 2 地区で事業を実施します。                 |                                 |
|                         |                                | 身近な自然環境の保全・復元・創出が積極的に行われているか点検します。 | ビオトープ創出箇所数(累計)       | 10 ヶ所             | 25 ヶ所          | 30 ヶ所                    | 100 ヶ所                                  | 今後 10 年間で新たに 90 箇所の創出を目指します。    |
|                         |                                | 自然環境保全箇所数(県管理河川/累計)                | 5 ヶ所                 | 9 ヶ所              | 11 ヶ所          | 14 ヶ所                    | 今後 10 年間で新たに 9 ヶ所の保全を図ります。              |                                 |
|                         |                                | 多自然型護岸整備延長(河川・砂防の合計)               | 52.2km               | 61.4km            | 70.6km         | 111.5km                  | 今後 10 年間で整備延長をほぼ倍増させます。                 |                                 |
|                         |                                | 土木環境共生事業完了箇所数(累計)                  | 37 ヶ所                | 53 ヶ所             | 54 ヶ所          | -                        | 当面 3 年間で事業完了箇所数を新たに 17 ヶ所増やします。         |                                 |
|                         |                                | 野生動植物の保護・保全への取組を点検します。             | 鳥獣保護区箇所数(累計)         | 54 ヶ所             | 56 ヶ所          | 55 ヶ所                    | -                                       | 当面 3 年間で指定地域を 1 ヶ所増やし、適切に維持します。 |
| テーマ 5 地域環境力を高める人・地域づくり  | 環境学習や環境活動を担う人材の育成が進んでいるか点検します。 | 「学校版環境 I S O」取組校数(累計)              | (平成 15 年度)           | 10 校              | 30 校           | さらに拡大                    | 当面 3 年間で 30 校に取組を広げます。                  |                                 |
|                         |                                | 環境アドバイザー派遣回数/受講者数(年間)              | 29 回/1,470 人         | 24 回/1,530 人      | 35 回/1,750 人   | 50 回/2,500 人             | 今後 10 年間で派遣回数で約 20 回、受講者数で約千人の増加を目指します。 |                                 |
|                         |                                | 環境アドバイザー登録者数(累計)                   | 27 人                 | 30 人              | 30 人           | -                        | 今後 3 年間で 30 人の登録を目指します。                 |                                 |
|                         |                                | 環境カウンセラー登録者数(累計)                   | 21 人                 | 30 人              | 30 人           | 50 人                     | 今後 10 年間で 50 人の登録を目指します。                |                                 |
|                         | 協働による環境活動が盛んになっているか点検します。      | アドプトプログラム参加団体数                     | 410 団体(平成 15 年 12 月) | 473 団体            | 475 団体         | 600 団体                   | 今後 10 年間で 600 団体の参加を目指します。              |                                 |
|                         |                                | 森づくり参加者数                           | 383 人                | 1,719 人           | 1,000 人        | 1,500 人                  | 今後 10 年間で 1,500 人の参加を目指します。             |                                 |
|                         | 環境活動の促す基盤が整えられているか点検します。       | 環境首都とくしま憲章の県民への認知度(アンケートによる)       | (平成 15 年度)           | 63.7%             | 80%            | さらに拡大                    | 当面 3 年間で、県民による認知度を 80%に高めることを目指します。     |                                 |
| テーマ 6 環境と調和した持続可能な農業の振興 | 環境負荷の少ない農業生産活動が進んでいるか点検します。    | エコファーマー認定数(累計)                     | 507 人                | 1,112 人           | 1,000 人        | 2,000 人                  | 当面 10 年間で認定数の 4 倍増を目指します。               |                                 |
|                         |                                | 農業生産活動における循環資源のリサイクルが進んでいるか点検します。  | 農業生産資材廃棄物(廃プラ)回収率    | 78%(平成 15 年度)     | 82%            | 80%                      | 90%(平成 24 年度)                           | 今後 9 年間で 12%の向上を目指します。          |
|                         | 家畜排せつ物堆肥化率                     | 74%(平成 15 年度)                      | 87%                  | 94%               | 100%(平成 24 年度) | 今後 9 年間で堆肥化率 100%を目指します。 |   |                                 |
|                         | 環境との調和に配慮した農村整備が行われているか点検します。  | 自然環境調査に基づく事業計画策定地区数(累計)            | 9 地区(平成 15 年度)       | 23 地区             | 27 地区          | 62 地区                    | 今後 10 年間で 50 地区以上で計画策定を目指します。           |                                 |

| 長期的目標    | 施策体系                                     |                                  | 区分                               | 設定の目的               | 主な指標の項目              | 基準値<br>(平成14年度)      | 現状値<br>平成17年度                | 目標値                            |                                       | 目標値の考え方 |
|----------|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------|
|          | 施策体系                                     |                                  |                                  |                     |                      |                      |                              | 平成18年度                         | 平成25年度                                |         |
| 人と自然との共生 | 1-1 多様な自然環境の保全とふれあいの創造                   | 総合的                              | すぐれた自然環境を保全する体制を点検します。           | 県立自然公園計画策定区域数(累計)   | (平成15年度)             | 3区域                  | 3区域                          | 6区域                            | 今後10年間ですべての公園で計画を策定します。               |         |
|          |  |                                  | 環境重視の多様な森林づくりが進んでいるか点検します。       | 森林整備面積間伐及び複層林(累計)   | 6,824ha              | 29,975ha             | 35,010ha                     | 61,000ha(平成24年度)               | 今後9年間で約5.4万haの増加を目指します。               |         |
|          |  |                                  | 様々な生き物の生息・生育の場が保全・創出されているか点検します。 | ビオトープ創出箇所数(累計)      | 10ヶ所                 | 25ヶ所                 | 30ヶ所                         | 100ヶ所                          | 今後10年間で新たに90ヶ所の創出を目指します。              |         |
|          |  |                                  | 多くの人が豊かな自然とふれあっているか点検します。        | 自然公園利用者数(年間)        | 436万人(平成13年度)        | 412万人                | 445万人                        | 460万人                          | 今後10年間で24万人の利用者の増加を目指します。             |         |
|          |  | 個別的                              | 多様な自然環境を保全する取組を点検します。            | 自然再生事業実施地区数         | (平成15年度)             | 1地区                  | 2地区                          | -                              | 今後3年間で2地区で事業を実施します。                   |         |
|          |  |                                  |                                  | 自然環境保全箇所数(県管理河川/累計) | 5ヶ所                  | 9ヶ所                  | 11ヶ所                         | 14ヶ所                           | 今後10年間で新たに9ヶ所で保全を図ります。                |         |
|          |  |                                  |                                  | 土壌環境共生事業完了箇所数(累計)   | 37ヶ所                 | 43ヶ所                 | 54ヶ所                         | -                              | 当面3年間で事業完了箇所を17ヶ所増やします。               |         |
|          |  |                                  | 森林の保全が適切に行われているか点検します。           | 間伐実施面積(累計)          | 6,762ha              | 29,461ha             | 34,300ha                     | 58,800ha(平成24年度)               | 今後9年間で約5.2万haの間伐を実施します。               |         |
|          |  |                                  |                                  | 複層林誘導面積(累計)         | 62ha                 | 514ha                | 710ha                        | 2,200ha(平成24年度)                | 今後9年間で約2.1千haの増加を目指します。               |         |
|          |  |                                  |                                  | 保安林指定面積             | 85,272ha             | 92,005ha             | 89,950ha                     | 96,950ha                       | 今後10年間で約1.2万haの増加を目指します。              |         |
|          | 環境負荷の少ない農業や環境との調和に配慮した農村整備が行われているか点検します。 | エコファーマー認定数(累計)                   | 507人                             | 1,112人              | 1,000人               | 2,000人               | 今後10年間で認定数の4倍増を目指します。        |                                |                                       |         |
|          |  | 自然環境調査に基づく事業計画策定地区数(累計)          | 9地区(平成15年度)                      | 23地区                | 27地区                 | 62地区                 | 今後10年間で新たに50地区以上で計画策定を目指します。 |                                |                                       |         |
|          |  | 様々な生き物の生息・生育の場が保全・創出されているか点検します。 | 鳥獣保護区箇所数(累計)                     | 54ヶ所                | 56ヶ所                 | 55ヶ所                 |                              | 今後3年間で指定地域を1ヶ所増やし、適切に維持します。    |                                       |         |
|          |  |                                  | ビオトープ創出箇所数(累計)[再掲]               | 10ヶ所                | 25ヶ所                 | 30ヶ所                 | 100ヶ所                        | 今後10年間で新たに90ヶ所の創出を目指します。       |                                       |         |
|          | 多くの人が豊かな自然とふれあっているか点検します。                | 自然公園利用者数(年間)[再掲]                 | 436万人(平成13年度)                    | 412万人               | 445万人                | 460万人                | 今後10年間で24万人の増加を目指します。        |                                |                                       |         |
|          |  | 県内中山間地域の公営宿泊施設宿泊者数               | 41,000人(平成13年度)                  | 144,894人            | 45,000人              | 47,000人(平成23年度)      | 今後8年間で6千人の宿泊者の増加を目指します。      |                                |                                       |         |
|          | 1-2 潤いのある魅力的な生活空間の保全と創造                  | 総合的                              | 身近な緑や水辺が創出されているか点検します。           | 1人当たり都市公園等面積        | 7.1m <sup>2</sup> /人 | 7.8m <sup>2</sup> /人 | 8.1m <sup>2</sup> /人         | 10.3m <sup>2</sup> /人(平成22年度末) | 今後7年間で1人当たり面積を約3m <sup>2</sup> 増やします。 |         |

| 長期的目標            | 施策体系 |         | 区分  | 設定の目的                            | 主な指標の項目                         | 基準値<br>(平成14年度)     | 現状値<br>平成17年度 | 目標値            |                          | 目標値の考え方                     |                            |                    |
|------------------|------|---------|-----|----------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------|
|                  | 施策体系 | 平成18年度  |     |                                  |                                 |                     |               | 平成25年度         |                          |                             |                            |                    |
|                  |      |         | 個別的 | 身近に緑や水辺とふれあえる場が創出・確保されているか点検します。 | 多自然型護岸整備延長(河川・砂防の合計)            | 52.2km              | 61.4km        | 70.6km         | 111.5km                  | 今後10年間で整備延長をほぼ倍増させます。       |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 1人当たり都市公園等面積〔再掲〕                | 7.1m2/人             | 7.8m2/人       | 8.1m2/人        | 10.3m2/人(平成22年度末)        | 今後7年間で1人当たり面積を約3m2増やします。    |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 公共施設緑化実施箇所数(累計)                 | 101ヶ所               | 130ヶ所         | 130ヶ所          | 199ヶ所(平成24年度末)           | 今後9年間で約100ヶ所の緑化を進めます。       |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 道路(街路)緑化延長(累計)                  | 11.2km              | 13.4km        | 拡大を図る          |                          | 今後さらに道路の緑化の拡大に努めます。         |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 森づくり運動拠点整備数(累計)                 | 6カ所                 | 8ヶ所           | 8カ所            | -                        | 今後3年間で新たに2ヶ所の拠点を整備します。      |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 多自然型護岸整備延長(河川/累計)               | 52km                | 68km          | 70km           | 110km                    | 今後10年間で整備延長をほぼ倍増します。        |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 多自然護岸整備延長(砂防/累計)                | 0.2km               | 0.4km         | 0.6km          | 1.5km                    | 今後10年間で新たに1.3kmの整備を進めます。    |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 土木環境共生事業完了箇所数(累計)               | 37ヶ所                | 53ヶ所          | 54ヶ所           | -                        | 当面3年間で事業完了箇所数を新たに17ヶ所増やします。 |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 快適で美しい居住環境が整備されているか点検します。       | 電線類地中化延長(累計)        | 5.5km         | 6.5km          | 7.0km                    | -                           | 今後3年間で新たに1.5kmの整備を進めます。    |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 歴史的・文化的資源が適切に保全されているか点検します。     | 四国いやしの道登録距離数(累計)    | 59.2km        | 146.1km        | 110km                    | -                           | 今後3年間で新たに約50kmの新規登録を目指します。 |                    |
|                  |      |         |     | 文化財指定数(累計)                       | 409件(H16.1.30現在)                | 412件                | 418件          | 432件           | 今後10年間で新たに約20件の指定を目指します。 |                             |                            |                    |
| 循環を基調とする健全な社会の実現 | 2-1  | 大気環境の保全 | 総合的 | 清々しいきれいな空気が保たれているか点検します。         | 大気汚染に関する環境基準達成率 一般環境及び自動車排出ガス   | 二酸化いおう(SO2)の濃度      | 100%          | 100%           | 100%(全項目)                | 環境基準の達成を維持                  | 環境基準の達成・維持を目指します。          |                    |
|                  |      |         |     |                                  |                                 | 二酸化窒素(NO2)の濃度       | 100%          | 100%           | 100%(全項目)                | 環境基準の達成を維持                  |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  |                                 | 浮遊粒子状物質(SPM)の濃度     | 100%(一般46%)   | 96.0%          | 100%(全項目)                | 環境基準の達成を維持                  |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 有害大気汚染物質の環境基準達成率                | トリクロロエチレンの濃度        | 100%          | 100%           | 環境基準の達成を維持               |                             | 環境基準の達成・維持を目指します。          |                    |
|                  |      |         |     |                                  |                                 | ベンゼンの濃度             | 50%           | 100%           | 環境基準の達成を維持               |                             |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 工場等で大気汚染物質の排出が減っているか点検します。      | 主要工場の大気汚染物質排出量      | 硫黄酸化物(SOx)    | 121万 Nm3/年     | 130万 Nm3/年               | 今後さらに抑制                     |                            | 今後さらに排出量の抑制を目指します。 |
|                  |      |         |     |                                  |                                 |                     | 窒素酸化物(NOx)    | 413万 Nm3/年     | 417万 Nm3/年               | 今後さらに抑制                     |                            |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 自動車等で大気汚染物質の排出抑制対策が進んでいるか点検します。 | 県内での低公害車等の導入台数及び導入率 | 29,009台(8.3%) | 76,890台(22.8%) | 今後さらに拡大                  |                             | 今後さらに低公害車の普及を目指します。        |                    |
|                  |      |         |     |                                  | 大気汚染の監視体制が適切に整備されているか点検します。     | 大気測定局地点数            | 25地点          | 25地点           | 現在の体制を維持                 |                             | 現在の監視体制の維持に努めます。           |                    |
|                  |      |         |     |                                  |                                 |                     | 有害大気汚染物質監視地点数 | 4地点            | 3地点                      | 現在の体制を維持(H17から国が地点調査開始)     |                            |                    |



| 長期的目標      | 施策体系                      | 区分                          | 設定の目的                       | 主な指標の項目                    | 基準値<br>(平成14年度)                 | 現状値<br>平成17年度        | 目標値                      |                        | 目標値の考え方               |                         |                         |
|------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
|            |                           |                             |                             |                            |                                 |                      | 平成18年度                   | 平成25年度                 |                       |                         |                         |
| 2-2 水環境の保全 | 総合的                       | きれいで安全な水質が保たれているか点検します。     | 公共用水域の環境基準達成率               | 河川:生物化学的酸素要求量(BOD)         | 92%                             | 96%                  | 環境基準の達成                  |                        | 環境基準の達成を目指します。        |                         |                         |
|            |                           |                             |                             | 海域:化学的酸素要求量(COD)           | 91%                             | 100%                 | 環境基準の達成を維持               |                        | 環境基準の達成・維持を目指します。     |                         |                         |
|            |                           |                             | 地下水の環境基準達成率(健康項目)           | 95%                        | 98%                             | 環境基準の達成              |                          | 環境基準の達成を目指します。         |                       |                         |                         |
|            |                           | 生活排水対策が総合的に進んでいるか点検します。     | 汚水処理人口普及率                   | 31.9%                      | 38.4%                           | 41%                  | 64%                      | 今後10年間で普及率のほぼ倍増を目指します。 |                       |                         |                         |
|            |                           |                             |                             | 県内の水質汚濁物質排出量が減少しているか点検します。 | 瀬戸内海区域(県内)の汚濁負荷量 第5次総量削減計画の削減目標 | 化学的酸素要求量(COD)        | 41ト/日(平成16年度)            | 36ト/日(平成12年度)          | 36ト/日(平成21年度)         | 第5次総量削減計画の目標達成を目指します。   |                         |
|            |                           |                             |                             |                            |                                 | 窒素                   | 27ト/日(平成16年度)            | 20ト/日(平成16年度)          | 20ト/日(平成21年度)         |                         |                         |
|            |                           |                             |                             |                            |                                 | りん                   | 2.0ト/日(平成16年度)           | 1.6ト/日(平成16年度)         | 1.6ト/日(平成21年度)        |                         |                         |
|            |                           |                             |                             | 生活排水に対する個々の対策が進んでいるか点検します。 | 下水道整備人口                         | 87,654人              | 93,600人                  | 93,000人                | 175,000人              | 今後10年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。 |                         |
|            |                           |                             |                             |                            |                                 | 農・林・漁業集落排水施設整備人口     | 17,720人                  | 20,219人                | 23,000人               | 36,000人                 | 今後10年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。 |
|            |                           |                             |                             |                            |                                 | 合併処理浄化槽整備人口          | 153,110人                 | 194,381人               | 217,000人              | 296,000人                | 今後10年間で整備人口のほぼ倍増を目指します。 |
|            | 浄化槽法定受検率                  | 29.5%                       | 33.4%                       |                            |                                 | 36.5%                | 58.5%                    | 今後10年間で受検率のほぼ倍増を目指します。 |                       |                         |                         |
|            | 命育むふるさとの川創生リーダーの養成【再掲】    | 17人(平成16年度)                 | 42人                         |                            |                                 | 50人                  |                          | 3年間で50人のリーダー養成を目指します。  |                       |                         |                         |
|            | 安心できる水質が確保されているか点検します。    | 貯水槽水道の検査の受検率                | 16%                         | 17%                        | 20%                             | 30%                  | 今後10年間で14%の受検率の向上を目指します。 |                        |                       |                         |                         |
|            |                           |                             | 地下水の環境基準達成率(健康項目)【再掲】       | 95%                        | 98%                             | 環境基準の達成              |                          | 環境基準の達成を目指します。         |                       |                         |                         |
|            | 森林などの水かん養機能が向上しているか点検します。 | 水源かん養保安林面積(累計)              | 69,932ha                    | 76,292ha                   | 73,630ha                        | 79,270ha             | 今後10年間で指定面積を約13%拡大します。   |                        |                       |                         |                         |
|            |                           |                             | 透水性舗装実施延長(累計)               | 18.5km                     | 23.5km                          | 23.5km               | 47.8km(平成24年度末)          | 今後9年間で実施延長を約30km拡大します。 |                       |                         |                         |
|            |                           | 水質汚濁の監視体制が適切に整備されているか点検します。 | 公共用水域環境基準測定地点数              | 51地点                       | 51地点                            | 現在の体制を維持             |                          | 現在の監視体制の維持に努めます。       |                       |                         |                         |
|            | 2-3 土壌環境・地盤環境の保全          | 個別的                         | 土壌への負荷を低減する取組が行われているか点検します。 | エコファーマー認定数(累計)             | 507人                            | 1,112人               | 1,000人                   | 2,000人                 | 今後10年間で認定数の4倍増を目指します。 |                         |                         |
|            |                           |                             | 地盤への負荷を低減する取組が行われているか点検します。 | 地下水の揚水量(吉野川下流域)            | 16万m <sup>3</sup> /日            | 14万m <sup>3</sup> /日 | 現状レベルを維持                 |                        | 現状の揚水量が維持されるよう目指します。  |                         |                         |

| 長期的目標                       | 施策体系                 | 区分                         | 設定の目的                            | 主な指標の項目                    | 基準値<br>(平成14年度)              | 現状値<br>平成17年度                | 目標値            |                             | 目標値の考え方                             |   |
|-----------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|-----------------------------|-------------------------------------|---|
|                             |                      |                            |                                  |                            |                              |                              | 平成18年度         | 平成25年度                      |                                     |   |
| 2-4 騒音・振動・悪臭等の防止            | 総合的                  | 騒音のない静かな生活環境が保たれているか点検します。 | 一般環境騒音に関する環境基準達成率                | 96%                        | 94.1%                        | 100%                         | 環境基準の達成を維持     | 環境基準の達成・維持を目指します。           |                                     |   |
|                             |                      |                            | 自動車騒音面的評価区間の達成割合                 | 13%                        | 26%                          | 30%                          | 100%           | 環境基準の達成を目指します。              |                                     |   |
|                             |                      | 個別の自動車騒音の抑制対策が進んでいるか点検します。 | 低騒音舗装実施延長(累計)                    | 16.4km                     | 16.4km                       | -                            | -              | 環境基準の達成状況をふまえ対策に取り組みます。     |                                     |   |
|                             | 個別の                  | 畜産による悪臭対策が進んでいるか点検します。     | 畜産経営に起因する悪臭発生苦情件数(年間)            | 16件(平成15年度)                | 24件                          | 8件                           | 0件             | 今後10年間で苦情件数ゼロを目指します。        |                                     |   |
|                             |                      |                            | 2-5 化学物質による環境汚染の防止               | 総合的                        | 化学物質による汚染のない環境が保たれているか点検します。 | ダイオキシン類の環境基準達成率(大気・水質・底質・土壌) | 100%           | 100%                        | 環境基準の達成を維持                          | 環境基準の達成を目指します。                                    |
|                             |                      |                            | 個別の                              |                            |                              | 化学物質による環境汚染を防止する取組を点検します。    | 化学物質自主管理事業所数   | 287事業所(平成15年度)              | 333事業所                              | 400   |
|                             | 個別の                  | 化学物質の適切な処理が行われているか点検します。   | ポリ塩化ビフェニル(PCB)の適正処理実施率           | (平成15年度)                   | 0%                           | -                            | 100%(平成28年度)   | 平成28年度までに完全処理を目指します。        |                                     |   |
|                             | 2-6 資源の循環利用と廃棄物の適正処理 | 総合的                        | 暮らしや事業活動から発生する廃棄物が抑制されているか点検します。 | 一般廃棄物排出量                   | 排出量                          | 314千t(平成15年度)                | 319千t(平成16年度)  | -                           | 259千t(平成22年度)                       | 今後6年間で、排出量で平成15年度比約18%、1日1人当たり排出量で同約15%の減量を目指します。 |
|                             |                      |                            |                                  |                            | 1日1人当たり排出量                   | 1,038g(平成15年度)               | 1,061g(平成16年度) | -                           | 889g(平成22年度)                        |   |
|                             |                      |                            |                                  | 産業廃棄物排出量                   | 3,068千t(平成15年度)              | 3,068千t(平成15年度)              | -              | 3,120千t(平成22年度)             | 今後6年間で平成15年度比約2%の増加を抑えます。           |   |
|                             |                      |                            |                                  | 廃棄物(資源)のリサイクルが進んでいるか点検します。 | 一般廃棄物リサイクル率(総資源化率)           | 16.5%(平成15年度)                | 17.7%(平成16年度)  | -                           | 26%(平成22年度)                         | 今後6年間で、平成15年度比約9%の向上を目指します。                       |
|                             |                      |                            |                                  |                            | 産業廃棄物リサイクル率(再生利用率)           | 55%(平成15年度)                  | 55%(平成15年度)    | -                           | 59%(平成22年度)                         | 今後6年間で平成15年度比約4%の向上を目指します。                        |
| 廃棄物処理による環境負荷が抑制されているか点検します。 |                      |                            |                                  | 一般廃棄物最終処分量                 | 56千t(平成15年度)                 | 55千t(平成16年度)                 | -              | 33千t(平成22年度)                | 今後6年間で、平成15年度比約40%の減量を目指します。        |   |
|                             |                      |                            | 産業廃棄物最終処分量                       | 168千t(平成15年度)              | 168千t(平成15年度)                | -                            | 100千t(平成22年度)  | 今後6年間で平成15年度比約40%の減量を目指します。 |                                     |   |
| 個別の                         |                      |                            | 様々な資源のリサイクルが進んでいるか点検します。         | 建設廃棄物リサイクル率                | 84%(平成14年度)                  | 91%(平成17年度)                  | 88%(平成17年度)    | 91%(平成22年度)                 | 今後7年間で、建設廃棄物は7%、建設発生土は18%の向上を目指します。 |   |
|                             |                      |                            |                                  | 建設発生土リサイクル率                | 72%(平成14年度)                  | 54%(平成17年度)                  | 75%(平成17年度)    | 90%(平成22年度)                 |                                     |   |
|                             |                      |                            |                                  | 農業生産資材(廃プラ)回収率             | 78%(平成15年度)                  | 82%                          | 80%            | 90%(平成24年度)                 | 今後9年間で12%の向上を目指します。                 |   |
|                             |                      |                            |                                  | 家畜排せつ物堆肥化率                 | 74%(平成15年度)                  | 88%                          | 94%            | 100%(平成24年度)                | 今後9年間で堆肥化率100%を目指します。               |   |

| 長期的目標          | 施策体系         |                        | 区分                                    | 設定の目的                           | 主な指標の項目                     | 基準値                        | 現状値                  | 目標値                        |                                     | 目標値の考え方                 |                    |                       |
|----------------|--------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|
|                | 施策体系         |                        |                                       |                                 |                             | (平成14年度)                   | 平成17年度               | 平成18年度                     | 平成25年度                              |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | リサイクルを促進する制度や体制の整備が進んでいるか点検します。 | エコショップ認定件数(累計)              | 328件<br>(平成15年度)           | 286件                 | 345件                       | -                                   | 当面3年間で新たに約20件の認定を目指します。 |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 循環資源交換情報システム登録件数                | 188件<br>(平成15年度)            | 185件                       | 250件                 | -                          | 当面3年間で約70件の新規登録を目指します。              |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | グリーン調達方針 策定市町村数                 | 2団体<br>(平成15年度)             | 2団体                        | 全市町村                 | 全市町村                       | 今後3年間で全市町村での策定を目指します。               |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 廃棄物の適正な処理に向けた体制整備が進んでいるか点検します。  | ごみ処理広域化施設整備数                | (平成15年度)                   | -                    | 1ヶ所                        |                                     | 当面3年間で1ヶ所の整備を目指します。     |                    |                       |
| 2-7 エネルギーの有効利用 | 個別           | 省エネルギーの取組が進んでいるか点検します。 | 自然(再生)エネルギーの利用が進んでいるか点検します。           | 車両用LED(発光ダイオード)式信号灯器の整備率        | 10%<br>(平成15年度)             | 20.9%                      | 18%                  | さらに拡大                      | 当面3年間で県内の信号灯器の18%をLED化します。          |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 家庭用太陽光発電施設の導入件数(累計)             | 1,339件                      | 2,967件                     | 1,600件               | 2,300件                     | 今後10年間で約1千件の新規導入を促進します。             |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 新エネルギー導入施設件数(民間・公共施設)(累計)       | 70件                         | 134件                       | 80件                  | 100件                       | 今後10年間で30件の新規導入を促進します。              |                         |                    |                       |
| 地球環境保全への貢献     | 3-1 地球温暖化の防止 | 総合                     | 温室効果ガスの排出量が減少しているか点検します。              | 温室効果ガス総排出量                      | 6,580千t-CO2<br>(平成2年度)      | 7,620千t-CO2<br>(平成15年度)    | -                    | 5,922千t-CO2<br>(平成22年度)    | 平成22年度までに平成2(1990)年度比で10%の削減を目指します。 |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 二酸化炭素を吸収する森林が増加しているか点検します。      | 二酸化炭素吸収量算入対象森林面積            | 219千ha                     | 221千ha               | 220千ha                     | 222千ha                              | 今後10年間で3千haの増加を目指します。   |                    |                       |
|                |              | 個別                     | 事業活動や県民生活において二酸化炭素排出抑制対策が進んでいるか点検します。 | 地球環境保全行動計画の個別行動計画の策定団体数         | 47団体<br>(平成15年度)            | 46団体                       | 70団体                 | 80団体<br>(平成22年度)           | 平成22年度までに計画策定団体のほぼ倍増を目指します。         |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 地球温暖化防止実行計画の策定市町村数              | 48/50団体                     | 29/35団体                    | 全市町村                 | 全市町村                       | 今後3年間で全市町村での策定を目指します。               |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 地球温暖化防止活動推進員活動回数                | 238回                        | 277回                       | 280回                 | 350回                       | 今後10年間で350回の活動回数を目指します。             |                         |                    |                       |
|                |              |                        |                                       | 県内での低公害車等の導入台数及び導入率(累計)         | 29,009台<br>(8.3%)           | 76,890台<br>(22.8%)         | 今後さらに拡大              |                            | 今後さらに低公害車の普及を目指します。                 |                         |                    |                       |
|                |              | 3-2 オゾン層の保護            |                                       |                                 |                             | 二酸化炭素を吸収する森林が増加しているか点検します。 | 二酸化炭素吸収量算入対象森林面積[再掲] | 219千ha                     | 221千ha                              | 220千ha                  | 222千ha             | 今後10年間で3千haの増加を目指します。 |
|                |              |                        |                                       |                                 |                             | 3-3 酸性雨対策の推進               | 個別                   | 酸性雨の監視体制が適切に整備されているか点検します。 | 酸性雨観測地点数                            | 5地点                     | 3地点                | 現在の体制を維持              |
|                |              | 参加と協働による環境保全への取組       | 4-1 環境教育・環境学習の充実                      | 総合                              | 環境学習の機会に多くの県民が参加しているか点検します。 | 各種環境プログラム参加者数              | 782人                 | 1,032人                     | 今後さらに拡大                             |                         | 今後さらに参加者の拡大を目指します。 |                       |

| 長期的目標 | 施策体系 |  | 区分 | 設定の目的                         | 主な指標の項目                     | 基準値<br>(平成14年度)           | 現状値<br>平成17年度     | 目標値                             |                               | 目標値の考え方                             |                          |                     |        |                                  |
|-------|------|--|----|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------|--------|----------------------------------|
|       | 施策体系 |  |    |                               |                             |                           |                   | 平成18年度                          | 平成25年度                        |                                     |                          |                     |        |                                  |
|       |      |  |    | 県民自ら取り組み環境学習への支援が進んでいるか点検します。 | 環境アドバイザー派遣回数 / 受講者数 (年間)    | 29回 / 1,470人              | 24回 / 1,530人      | 35回 / 1,750人                    | 50回 / 2,500人                  | 今後10年間で派遣回数で約20回、受講者数で約千人の増加を目指します。 |                          |                     |        |                                  |
|       |      |  |    |                               | 個別的                         | 環境学習を担う人材の育成が進んでいるか点検します。 | 環境アドバイザー登録者数 (累計) | 27人                             | 30人                           | 30人                                 | -                        | 今後3年間で30人の登録を目指します。 |        |                                  |
|       |      |  |    |                               |                             | 環境カウンセラー登録者数 (累計)         | 21人               | 30人                             | 30人                           | 50人                                 | 今後10年間で50人の登録を目指します。     |                     |        |                                  |
|       |      |  |    |                               | 学校での環境教育や取組が進んでいるか点検します。    | 「学校版環境ISO」取組校数 (累計)       | (平成15年度)          | 10校                             | 30校                           | さらに拡大                               | 当面3年間で30校に取組を広げます。       |                     |        |                                  |
|       |      |  |    |                               |                             | 環境教育に関する教員育成人数 (累計)       | 45人               | 101人                            | 70人                           | -                                   | 当面3年間で新たに25人の養成を行います。    |                     |        |                                  |
|       |      |  |    |                               |                             | 環境教育教材作成配布数 (年間)          | 8,000部            | 8,000部                          | 取組を継続                         | -                                   | 当面3年間は教材の質を高めつつ取組を継続します。 |                     |        |                                  |
|       |      |  |    |                               | 県民に環境学習の機会や場が提供されているか点検します。 | 環境学習プログラム提供数              | 68回               | 58回                             | 今後さらに拡大                       |                                     | 今後さらにプログラム数の拡大に努めます。     |                     |        |                                  |
|       |      |  |    |                               |                             | こどもエコクラブ登録数 (毎年度)         | 31団体              | 19団体                            | 40団体                          | 55団体                                | 今後10年間で55団体の登録数を目指します。   |                     |        |                                  |
|       |      |  |    |                               | 4-2 自主的な環境保全行動の促進           |                           | 総合的               | 各主体の自主的な環境保全活動が活発に行われているか点検します。 | 環境首都とくしま憲章の県民への認知度 (アンケートによる) | (平成15年度)                            | 63.7%                    | 80%                 | さらに拡大  | 当面3年間で、県民による認知度を80%に高めることを目指します。 |
|       |      |  |    |                               |                             |                           |                   |                                 | 環境NPO登録団体数(NPO法人特録数)          | 22 / 64団体 (平成15年度)                  | 56 / 136団体               | 今後さらに拡大             |        | 今後さらに登録団体の拡大を目指します。              |
|       |      |  |    |                               |                             |                           |                   |                                 | ISO14001認証取得事業所数(県・市町村を除く)    | 85事業所 (平成15年11月)                    | 79事業所 (平成17年11月)         | 今後さらに拡大             |        | 今後さらに認証取得事業所の拡大を目指します。           |
|       |      |  |    |                               |                             |                           |                   |                                 | アドブプログラム参加団体数                 | 410団体 (平成15年12月)                    | 446団体                    | 475団体               | 600団体  | 今後10年間で600団体の参加を目指します。           |
|       |      |  |    |                               |                             |                           | 個別的               | 行政の自主的な環境活動が進んでいるか点検します。        | ISO14001認証取得市町村数              | 1団体                                 | 4団体                      | 3団体                 | 8団体    | 今後10年間で新たに7団体の認証取得を目指します。        |
|       |      |  |    |                               |                             |                           |                   |                                 | 地球温暖化防止実行計画策定市町村数             | 48/50団体                             | 29/35団体                  | 全市町村                | 全市町村   | 今後3年間で全市町村での策定を目指します。            |
|       |      |  |    |                               |                             |                           |                   | 各主体の連携による環境活動が進んでいるか点検します。      | 森づくり参加者数                      | 383人                                | 1,719人                   | 1,000人              | 1,500人 | 今後10年間で1,500人の参加を目指します。          |

## 第3節 環境の現況と対策の概況

### 1 人と自然との共生

#### (1) 多様な自然環境の保全とふれあいの創造

##### 自然公園等の保護管理

すぐれた自然の風景地を保護するため、本県には、瀬戸内海国立公園、剣山と室戸阿南海岸の2つの国立公園、そして6つの県立自然公園、高丸山、野鹿池山の2カ所の自然環境保全地域が指定され、その面積は、自然公園が38,706ha、自然環境保全地域が39haとなっています。

国立公園及び国立公園については、風景の保護や豊かな自然環境の保全、また適切な利用を促進するための規制や施設整備に関する公園計画の策定や見直しを進めるとともに、5つの公園監視団体を配置し、適切な自然公園等の保護管理を行っています。

県立自然公園についても公園計画を策定し、15名のパークレンジャーを配置し、適切な自然公園等の保護管理を行っています。

また、近年、自然公園利用者の増加に伴い、不法投棄の増加や野生植物の持ち去りなどマナーの低下等が問題になっています。このため、平成15年4月から自然公園法が改正されたことに伴い、県民との協働のもと、監視体制の充実・強化を図り、自然公園等の保全と適正な利用を促進していきます。

詳しくは29～32ページ参照

##### 森林等身近な自然の保全

本県では、「とくしまビオトープ・プラン」に基づき、県民との協働のもと、地域の多様な自然環境を活かしたビオトープの保全・創出を進めているほか、県民、事業者、行政が協働して身近な自然環境改善活動を行うグラウンドワークが行われています。身近な自然環境の保全の取り組みが一層促進されるよう、ビオトープアドバイザーの派遣等が行われています。

また、本県は、森林が県土の75%にあたる313千haを占める森林県であり、木材生産はもとより県土の保全、水資源のかん養、野生生物の生息や県民の保健・休息の場、そして二酸化炭素を吸収・固定し地球温暖化を抑制するなど、様々な恵みをもたらしています。このため、森林の保全のために地域森林計画を策定し、適切な管理と森林整備を進めているほか、森林の有する公益的機能の保全のために保安林の指定を行っており、平成17年度末現在、110,360haの保安林を指定しています。

今後も、間伐等による健全な森林整備や保安林の指定などにより森林の適切な保全・管理を図るとともに、県民が森と親しめる機会を拡充していきます。

詳しくは32～35ページ参照

##### 生物多様性の保全

本県には、約3,500種の植物、約600種の高等菌類、約240種の海藻類、そして、約650種の脊椎動物や約5,000種にのぼる無脊椎動物といった野生動植物の生息が確認されていますが、その詳細な把握は十分に行われていません。これらの野生生物のなかには絶滅のおそれのあるものもことから、県では、6年間にわたる調査、検討を経て平成13年に「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物」を発行し、また、平成18年3月には、「徳島県希少野生生物の保護及び継承に関する条例」を制定し、野生生物の保全を進めています。

また、20,407ha(56箇所)の鳥獣保護区を設定し、2,817ha(23箇所)の特別保護地区を指定するなど、鳥獣をはじめ野生生物の生息地の保全を図っています。

詳しくは36～39ページ参照

##### 自然とのふれあいの推進

県民の自然とのふれあいの関心は年々高まっていることから、環境を損なわないような自然とのふれあいを促進するよう、自然公園の施設整備や長距離自然歩道(四国のみち)の整備(1,545.6km、うち県内318.5km)が行われています。また、自然とのふれあいが促進されるよう、佐那河内いきものふれあいの里ではネイチャーセンターや自然観察スポット等を整備し、自然観察指導員を配置するなど、自然とのふれあいと自然保護活動や自然保護思想の普及啓発を進めています。また、愛鳥週間における各種催しが行われるなど、今後も、県民一人ひとりの自然とのふれあい活動を推進するよう、様々な自然体験の場や機会の創出を図ります。

## (2) 潤いのある魅力的な生活空間の保全と創造

### 都市環境

都市公園は、身近な緑の創出、レクリエーションやスポーツの場、都市災害における安全性の確保など様々な機能を有する重要な都市施設の一つです。本県では、平成18年3月末現在、244箇所、444.42haの都市公園が開設されていますが、都市計画区域内人口1人あたり7.48㎡/人と、全国平均(9.10㎡/人)を下回っています。

今後、豊かな生活環境の保全と創造を図るため、都市公園等の整備を一層進めていきます。

詳しくは42～43ページ参照

### 風致地区

都市における自然的環境を良好に保つために、樹林地や水辺等に富んだ地域を風致地区として指定し、建築物等の建設や土地の造成、樹木の伐採等を規制しています。平成17年度末現在、本県では6箇所、1,220haの風致地区を指定しています。

風致の適切な維持に努め、都市の自然と美しい景観を守り、調和のとれた住みよいまちづくりを図ります。

詳しくは43ページ参照

### 天然記念物

貴重な動植物や地質鉱物の保護・管理のために、国や県、市町村では文化財保護法や文化財の保護に関する条例等に基づき、文化財の指定を行っています。本県では、動物13件(うち国指定10件)、植物64件(同11件)、地質・鉱物9件(同2件)の指定が行われているほか、市町村指定の天然記念物は、140件を超えています。また、県では、16名の文化財巡視員を配置し、その管理を図っています。

天然記念物の保全のため、天然記念物周辺における開発行為等の規制等を進めるとともに、天然記念物の適切な保護・管理を進め、県民の理解と保護意識の向上を図ります。

詳しくは43～44ページ参照

## 2 循環を基調とする健全な社会の実現

### (1) 大気環境の保全

大気汚染は、工場・事業場等の固定発生源から排出されるばい煙や粉じん、自動車等の移動発生源からの排出ガスの他、これら発生源からの排出物質が大気中で反応して二次的に生成されるもの等により引き起こされ、私たちの健康に影響を及ぼすおそれがあります。

主な大気汚染物質としては、いおう酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、光化学オキシダント(Ox)、浮遊粒子状物質(SPM)等があります。環境基本法で、これら大気汚染物質の大気中濃度について、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として「環境基準」を定めています。

本県では、大気環境の状況を監視するため、24の一般環境大気測定局(以下「一般局」という。)、1つの自動車排出ガス測定局(以下「自排局」という。)及び移動測定車による測定局(以下「移動局」という。)1局を設置し、大気環境の常時監視を行っています。

本県の大気汚染物質の環境濃度は、近年ほぼ横ばいに推移しており、平成17年度においても同様な状況となっています。一般局では、二酸化いおうについては24測定局全てで、二酸化窒素については20測定局全てで、浮遊粒子状物質については23測定局で環境基準を達成しています。光化学オキシダントについては、18測定局全てで環境基準を超える日がありました。一方、自排局では二酸化いおう、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び一酸化炭素については、環境基準を100%達成しています。

また、降下ばいじん、酸性雨及び石綿の他、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で、大気の汚染の原因となる有害大気汚染物質の中の優先取り組み物質19物質についても環境モニタリング調査を行っています。

優先取り組み物質のうち、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについては大気汚染に係る環境基準が定められており、県内3地点で調査を行っています。平成17年度の測定結果では、

全ての物質が環境基準を全局で達成していました。

また、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀、ニッケル化合物については、「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）」が設定されており、県内3地点で調査を行っています。平成17年度の調査結果では、全ての物質について指針値を満たしていました。

なお、平成18年12月には、新たにクロロホルム、1,2-ジクロロエタン及び1,3-ブタジエンについての指針値が設定されています。

大気環境の保全のために、一般局、自排局、移動測定局による大気汚染の常時監視を行っているほか、発生源に対しては、大気汚染防止法等の規制に加え、徳島県生活環境保全条例により国の基準より厳しい上乘せ・横出し規制を行うほか、工場・事業場からのばい煙の排出等の規制指導を行っています。また、自動車等については、国の答申に基づき、ディーゼル自動車から排出される窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の削減対策や、自動車燃料品質の改善等が図られています。

今後も、工場・事業場等の固定発生源の規制・指導の強化や大気環境測定局装置の整備・充実、有害大気汚染物質の環境基準の維持達成のための低減対策等の強化を図るとともに、大気環境問題に対する理解の向上、アイドリングストップ運動等の普及など県民参加型の大気汚染防止活動を進めていきます。

詳しくは45～65ページ参照

## （2）水環境の保全

本県には、吉野川及び那賀川水系や勝浦川などの中小河川、瀬戸内海、太平洋及びこれらに接続する港湾等の海域など恵まれた水環境が形成されており、水道水や様々な産業に幅広く利用されています。

河川、海域の公共用水域や地下水の水質保全のため、環境基本法では、水質汚濁物質の濃度について、人の健康を保護するとともに生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、「環境基準」が定められています。

本県では、主要な18河川及び9海域に環境基準の類型指定を行い、平成17年度に河川77地点、海域47地点の計124地点で水質測定を行っています。代表的な水質指標として河川では生物化学的酸素要求量（BOD）、海域では化学的酸素要求量（COD）があり、平成17年度の環境基準達成状況は、河川96%、海域100%でした。その他の生活環境項目や健康項目については、概ね環境基準を達成している状況にあり、良好な水環境が保たれています。しかし、一部の小河川では、都市化の進展に伴い未処理の生活排水等の流入による水質汚濁が見られます。

地下水も貴重な水資源として広く活用されており、その水質を保全するため、平成17年度には県下89井戸の地下水について環境基準項目の水質測定を行っています。その結果、87地点で全ての項目で環境基準を達成していました。

本県の水道普及状況は、平成17年度末現在、93.9%であり、地理的条件の悪い山間へき地で未普及の状態が見られます。また、平成16年度における水道の年間給水量は121,351m<sup>3</sup>であり、その水源の大部分を地下水と河川の表流水に依存しています。

水環境の保全のために、県内の公共用水域について水質汚濁に係る環境基準の類型指定を行い、水質の測定を行うほか、水質汚濁防止法や徳島県生活環境保全条例に基づき、汚水等を排出する工場・事業場等に対する排水基準を設定し、その規制や監視・指導を行っています。また、生活排水については、地域特性に応じ公共下水道や集落排水施設、合併処理浄化槽など適切な施設の整備を行っています。本県的生活排水の汚水処理人口普及率は、平成17年度末現在38.4%ですが、全国平均の80.9%を大きく下回る状況にあります。

また、瀬戸内海環境保全特別措置法や水質汚濁防止法に基づく水質総量規制や富栄養化対策等を、地下水については環境基準項目についての水質検査や、地下水汚染防止のため有害物質を使用する工場・事業場の監視・指導を行っているほか、河川の浄化や水生生物調査等を実施しています。

今後も、公共用水域や地下水の水質の常時監視の充実を図るほか、工場・事業場等の発生源の規制・指導の強化、水質汚濁物質の総量削減計画の推進、生活排水対策の推進を図ります。また、上水道については、水道整備基本構想に基づき水資源の安定的確保と供給を図るほか、平成16年4月より施行された新水道水質基準に対応していきます。

詳しくは66～111ページ参照



### (3) 土壌環境・地盤環境の保全

土壌汚染については、古くは農用地の土壌の汚染防止等に関する法律に基づき対策がとられてきたほか、平成3年に土壌の汚染に係る環境基準が制定され、平成15年には土壌汚染の状況把握と土壌汚染による人の健康被害の防止に関する対策等を示した土壌汚染対策法が施行されています。

土砂等の埋立て等に伴う土壌汚染の防止等については、平成17年に施行された徳島県生活環境保全条例により、適正な土砂等の埋立て等を図るための規制を行っています。

また、本県では地下水を貴重な水資源として広く利用しているため、過剰な汲み上げにより地盤沈下や地下水の水位低下、塩水化を引き起こすおそれがあります。そこで、毎年、県内約180地点で地下水の塩水化を観測していますが、ここ数年は大きな変化はありません。

塩水化に対しては、徳島県生活環境保全条例において地下水の採取の適正化について定められており、対象地域の指定や取水規制、水源転換等の適正化指導を行っており、今後も適切な運用を図ります。

詳しくは112～113ページ参照

### (4) 騒音・振動・悪臭等の防止

騒音には、工場や商店等による事業活動に伴うもの、建設作業に伴うもの、自動車等の交通騒音に伴うもの、クーラーの室外機やステレオなど家庭生活に伴うものなど、その発生源や音の質・量ともに多種多様です。また、製造業や建設業では、騒音に伴って振動も発生することが多くみられます。

騒音については、一般地域（道路に面する地域以外）と道路に面する地域の環境騒音について環境基準が定められており、本県では、平成17年度に一般地域について17地点、道路に面する地域について12路線で環境基準の達成状況を調査しています。その結果、一般地域では16地点で2時間帯（昼間、夜間）全てで環境基準を達成していました。また、道路に面する地域では測定した12路線の面的評価（総延長距離26.9km、総評価戸数5,968戸）を行い、95.6%で2時間帯とも環境基準を達成していました。

振動については、振動規制法に基づき工場・事業場や建設作業の規制を行っているほか、道路交通振動については主要道路沿線で調査を行っており、振動規制法で定められた道路交通振動の要請限度を大きく下回っています。

悪臭については、平成17年度における悪臭に関する公害苦情件数が78件となり、全苦情件数の14.2%を占めるほか、平成16年度に比べ49件減少しています。また、発生原因としては家庭生活によるものや汚水等の流出・漏洩によるものが多くなっています。

騒音・振動防止対策として、騒音については環境基準の類型指定を行い騒音測定、騒音規制法及び振動規制法に基づいた地域指定、同法や徳島県生活環境保全条例に基づく工場・事業場や建設作業等への規制や指導を行っています。また、自動車交通騒音については、騒音監視とともに、道路建設段階での遮音壁や構造物設置による防音対策や道路構造の改善、交通網の合理化など、関係機関との連携を図りながら総合的な対策を進めます。また、近隣騒音については、飲食店等に対する規制・指導を進めるほか、県民の生活騒音防止への意識とマナーの向上を図ります。

詳しくは114～128ページ参照

### (5) 化学物質による環境汚染の防止

化学物質は、私たちの生活を豊かにし、また生活の質の維持向上に欠かせないものとなっています。その一方で、日常生活の様々な場面や、製造から廃棄に至る事業活動の各段階から多種多様の化学物質が環境に排出されています。その中には、焼却などに伴って非意図的に発生するダイオキシン類や内分泌かく乱作用が疑われている物質（いわゆる環境ホルモン）など、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれがある物質もあり、化学物質の環境リスクに対する不安が存在することも事実です。

ダイオキシン類については、平成11年度にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、それに基づき環境中のダイオキシン類濃度を定期的に測定しています。平成17年度に県内の大気、公共用水域、地下水及び土壌について測定した結果においては、全ての地点で環境基準を達成していました。今後も、環境中のダイオキシン類濃度の継続的な測定を進めるとともに、発生源となる事業場の監視・指導を強化するほか、排出状況の測定を行うなど発生源対策を進めていきます。

内分泌かく乱化学物質について、環境省は平成17年3月に「環境ホルモン戦略計画SPEED'98」にかわる「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応方針について - ExTEND2005 - 」を策定し、これに基づいて取り組みを進めています。

多種多様な化学物質の環境リスクを低減するためには、従来の規則を中心とした対応には限界があることを背景に、平成11年度にはPRTR法が制定され、化学物質の環境への排出量等が把握・集計・公表されています。本県では平成17年度に333事業所からの届出(平成16年度把握分)があり、そのデータを集計した結果、合計923トンの化学物質が環境中に排出されていました。PRTR制度の開始に伴い、県内事業所において化学物質排出削減に向けた取り組みがなされるとともに、県においてもリスクコミュニケーション推進のため、講習会等を通じて積極的な情報提供を行い、県民の化学物質についての理解の増進を図っています。

その他、生物中に濃縮・蓄積された化学物質濃度を測定し、化学物質による環境汚染の状態を把握するため、イガイ中のデイルドリン濃度の測定調査を行っているほか、農薬による環境汚染防止対策として、農薬取扱者に対する指導や、ゴルフ場農薬の使用に係る水質の監視及び農薬の安全使用指導を行っています。

詳しくは129～137ページ参照

#### (6) 資源の循環利用と廃棄物の適正処理

これまでの私たちの生活は、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済のあり方に基づいたものであり、その結果、生活の物質的な豊かさが高まる一方で、廃棄物の排出量が増大し、最終処分場の不足や不法投棄の増加など、深刻な社会問題を引き起こしてきました。これらの状況を踏まえ、廃棄物の発生を抑制し(リデュース)、これまで処分してきた廃棄物を資源として積極的に再使用(リユース)、再生利用(リサイクル)し、適正な最終処分を行うなど、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減する循環型社会の形成が求められています。

国では、平成12年に循環型社会形成推進基本法が制定され、各種リサイクル法など関連する法制度も整備が進められているほか、本県でも環境関連産業を育成するための支援策をはじめ、循環型社会の形成に向けた各種取り組みを推進しています。

平成16年度における本県の一般廃棄物の排出状況は、1日あたり850.5t、1人1日あたりでは1,032g/人・日(全国平均(1,086 g/人・日,平成16年度実績))であり、前年度よりやや増加しています。

平成15年度における本県の産業廃棄物の排出及び処理状況は、年間発生量が約324万tであり、そのうち約186万t(57%)が資源化され、約17万t(5%)が最終処分されています。

一般廃棄物については、「第二期徳島県廃棄物処理計画」や「第4期徳島県分別収集促進計画」等に基づき、各主体のごみの減量化や適正処理の推進、市町村の処理施設整備や分別収集の促進等を推進します。

産業廃棄物については、排出量の抑制と減量化・再生利用、適正な処理を促進するため、事業者の指導や普及啓発を図るとともに、資源循環を促進するための環境関連産業の創出・振興を図ります。

詳しくは138～149ページ参照

#### (7) エネルギーの有効利用

私たちの社会経済活動を支えるエネルギーの大部分は石油・石炭などの化石燃料に依存していますが、化石燃料は限られた資源であるとともに、その消費に伴い発生する二酸化炭素は、地球温暖化の原因となることから、化石燃料への依存を低減するとともに、エネルギー消費そのものを抑制することが求められています。

本県における県内総生産(平成15年度)は2年ぶりにマイナスに転じているものの、電灯・電力需要は増加傾向にあってここ5年間で約12%増加しています。

このため、エネルギーの消費量を抑制するとともに、太陽光や風力等の自然エネルギーなど、新エネルギーの積極的な活用が必要です。

本県では、県民や事業者に対する普及啓発を通じ省エネルギーの促進を図っているほか、「徳島県新エネルギービジョン」を策定し、太陽光発電システムやコージェネレーションシステムなど自然エネルギー、未利用エネルギーの導入を促進しています。また、近年では、事業者などにおいて省エネルギー、新エネルギー対策を包括的に導入するESCO事業の推進を図っています。

詳しくは150～151ページ参照

### 3 地球環境保全への貢献

#### (1) 地球温暖化の防止

私たちの社会経済活動の拡大に伴い、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量も増加し、大気中の温室効果ガス濃度が高まることによって、地球の温暖化が引き起こされると考えられています。地球温暖化は、その原因が私たちの生活に密着するものであるとともに、海面上昇や気候変動など様々な影響が引き起こされ、将来の世代まで影響を与えるなど、地球環境問題の中でも最も深刻な問題の一つです。

こうした中、2003(平成15)年度における全国の温室効果ガス排出量は13億3,900万t-CO<sub>2</sub>、一人あたり10.49t-CO<sub>2</sub>/人となっており、前年度より増加し、京都議定書における削減目標の基準年である1990(平成2)年度に比べると、総量で8.3%、一人あたりで4.8%増加しており、特に運輸部門、家庭部門での増加が著しくなっています。

また、2003(平成15)年における本県の温室効果ガス排出量は7,620千t-CO<sub>2</sub>となっており、1990(平成2)年に比べ約14%増加しています。一人当たり排出量は9.32t-CO<sub>2</sub>/人と、全国の動向よりやや少なくなっています。本県においても、全国同様、運輸部門、民生部門の伸び率が大きくなっています。

2005(平成17)年に改正地球温暖化対策推進法が施行されるとともに、わが国に義務づけられた6%削減の目標を達成するため京都議定書目標達成計画が策定されるなど、温暖化対策も実行段階に入ったと言えます。

本県では、1999(平成11)年3月に制定した徳島県環境基本条例における3つの基本理念の一つに「地球環境保全に向けた地域の取り組み」を掲げるなど、地球環境保全の推進や国際協力の推進に、県民や事業者、県が一体となって取り組む姿勢が示されているほか、2003(平成15)年度に策定した徳島県環境基本計画でも重点プログラムの1つに地球温暖化対策が位置付けられています。そのほか、とくしま地球環境ビジョン(平成17年策定)、エコオフィスとくしま・県率先行動計画(第3次)(平成17年策定)、とくしま豊かな森づくり実行計画(平成15年度策定)及びとくしま地球環境ビジョン(行動計画編)(平成18年策定)に基づき、地球温暖化対策を推進しています。

詳しくは160～162ページ参照

#### (2) オゾン層の保護

地球を取り巻く成層圏にはオゾン層があり、生物を有害な紫外線から守っています。しかし、フロン等のオゾン層破壊物質によってオゾン層が破壊されることで、地上に到達する紫外線量が増加し、人の健康や動植物等の生態系への影響が懸念されています。成層圏の中でオゾン層が少ない箇所をオゾンホールと呼び、高緯度地域で多く観測され、深刻な状況が続いています。

わが国では、1988(昭和63)年にオゾン層保護法を制定し、生産規制を進めるとともに、家電リサイクル法(平成13年施行)やフロン回収破壊法(平成14年施行)などにより、家庭用冷蔵庫や家庭用エアコン、業務用空調冷凍機器やカーエアコンのフロンの回収及び破壊が義務付けられています。

本県では、オゾン層保護に対する県民や事業者等の理解を深めるための普及啓発を推進し、フロン等の回収及び破壊を促進しています。

詳しくは163ページ参照

#### (3) 酸性雨対策の推進

酸性雨とは、化石燃料の燃焼により大気中に排出されたいおう酸化物や窒素酸化物が上空で硫酸や硝酸に変化し、それが雨水等に溶け込み酸性を強めた雨などのことです。北欧では酸性雨による湖沼の酸性化や森林が広域で枯損するなど影響が問題になっています。また、酸性雨の原因物質は風により長距離を移動するため、日本国内だけでなく、中国、アジア地域など国際的な対策が必要な問題です。

わが国では、昭和58年度より全国の酸性雨の観測が行われており、平成13年度及び平成14年度の全国の降雨のpH平均値は4.3～6.2の範囲となっています。

本県では、平成17年度には県内3地点で酸性雨の観測を行っており、全国とほぼ同様の状況にあります。

酸性雨対策として、東アジア地域では、東アジア酸性雨モニタリングネットワークが稼働し、地域協同の対策が取り組まれています。わが国では、これまでの酸性雨調査とともに、陸水、土壌・植生等の継続的なモニ

タリング調査が行われています。本県では、全国環境研共同酸性雨調査を行うとともに、酸性雨の原因物質であるいおう酸化物、窒素酸化物の発生抑制のため、工場・事業場への規制を実施しているほか、アイドリングストップ等の自動車の燃料消費量の削減に向けた各種施策に積極的に取り組んでいます。

詳しくは164～166ページ参照

#### 4 参加と協働による環境保全への取り組み

##### (1) 環境教育・環境学習の充実

環境保全に対する県民意識を高め、環境保全活動への参加を促進するためには、長期的視野に立った環境教育・環境学習の推進が必要です。

本県では、小学校、中学校、高等学校における環境教育の実践・充実に図るため、「学校版環境ISO」推進事業などに取り組んでいます。また、地域では小・中学生が自然観察やリサイクル活動に取り組むこどもエコクラブが結成されており、平成17年度には19クラブが結成され352人が参加しています。このほか、環境月間や瀬戸内海環境保全月間における各種イベントの開催、県民や事業者の自主的な活動の支援として環境アドバイザーの派遣に取り組んでいます。

平成15年には「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が制定されました。本県でも、平成17年12月に「徳島県環境学習推進方針～徳島環境学びプラン～」を策定し、環境教育・環境学習に関する施策をより効果的、体系的に進めています。

詳しくは167～170ページ参照

##### (2) 自主的な環境保全行動の促進

環境の保全・創造には、県民・事業者による自主的な環境保全活動が必要です。

本県では、徳島県環境基本条例の基本理念を踏まえ、平成12年1月にとくしま環境県民会議が設立され、ストップ温暖化部会、クリーン・リサイクル推進部会の2つの部会により取り組みを推進しています。

県民参加型の環境保全活動としては、緑の少年隊（平成17年度末現在73隊、約5,013人）の活動や、県民参加の森づくり運動（平成17年度1,719人が参加）が行われています。

また、地元住民や企業がボランティアで地元の道路や河川、公園などの清掃活動を行うアドプト・プログラムの活動が広がっています。平成16年度末現在、吉野川や那賀川など県内7制度で、延べ446団体、約32,000人が参加し、活動を行っています。今後も、この制度の普及啓発を行うとともに、「アドプト大国とくしま」というクリーンでオンリーワンのイメージを全国に向け発信していきます。

事業者の自主的な取り組みとしては、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証取得が県内の事業者や県、市町村で進んでいます。ISO14001の認証取得は、平成17年11月末現在、79事業者（(財)日本適合性認定協会のデータベースによる）が認証取得しているほか、県では、平成12年2月にISO14001の認証を取得し、平成15年2月及び平成18年2月の更新登録時には出先機関について認証取得の拡大を図りました。

今後も、事業者の人材養成研修やアドバイザーの派遣を行い、県内中小企業の自主的な環境保全活動を支援するほか、県としても率先して環境保全行動を推進します。

詳しくは171～178ページ参照

#### 5 環境の保全・創造への基盤づくり

##### (1) 開発における環境配慮の実施

大規模な開発事業に伴い、事前に環境への影響を事業者自ら評価し、環境保全に配慮するしくみとして環境影響評価（環境アセスメント）の制度があります。本県では、平成4年8月に徳島県環境影響評価要綱が告示され、その後、国の動向等を踏まえて同要綱の改正を行い、平成12年に徳島県環境影響評価条例が制定され、翌年から全面施行されています。世界やわが国では、戦略的環境アセスメント（事業に先立つ上位計画や政策の段階で環境配慮を行う仕組み）の導入が大きな流れとなっていることから、本県でも、その手法や導入に関する調査・研究・検討を進めます。

県土整備部が実施する公共土木事業では、事業の実施に伴う環境への負荷を低減することを目的に、平成10

年度に徳島県公共工事環境配慮指針を策定し、公共事業における環境配慮を実施しています。平成16年度には、この指針を改定(「徳島県公共事業環境配慮指針」)し、環境に配慮した公共事業の一層の推進を図っています。また、農業農村整備事業についても、平成13年度に「徳島県田園環境検討委員会」を設置し、徳島県田園環境配慮マニュアルを作成するなど、環境配慮への取り組みを進めています。

また、土地利用対策として、国土利用計画法に基づいた徳島県国土利用計画及び徳島県土地利用基本計画を策定し、総合的な土地利用を推進しているほか、土地取引の規制や徳島県土地利用指導要綱に基づく大規模開発行為の指導を行っています。今後も国の動向を踏まえ、本県の特性に合った適切な対策を講じていきます。

詳しくは179～183ページ参照

## (2) 規制的・経済的手法の活用

公害の防止と良好な生活環境の保全に向けて、各種の規制措置のほか、公害防止施設及び環境への負荷の低減に役立つ事業等の設置並びに環境マネジメントシステム(ISO14001)の認証取得や低公害車の導入などに対する低利子融資(環境保全施設整備等資金貸付制度)を行っています。また、省エネ・リサイクル関連設備の導入を行う事業者に対する融資制度も設置しております。

今後も、県民、事業者等の自主的な環境保全の取り組みを促進するため、経済的手法の一つとして資金貸付制度の活用を推進します。

詳しくは184～186ページ参照

## (3) 環境情報の提供と基盤整備

本県では、平成4年度に自然環境や公害、生活環境などの情報を管理する環境情報システムを開発しています。また、県のホームページにおける環境情報の充実や環境白書、パンフレット、その他各種広報媒体などを通じて環境に関する施策や事業等に関する情報提供が行われています。

今後も、環境情報システムの整備活用に努めるとともに、各種広報媒体による情報提供体制の整備を推進します。

詳しくは187ページ参照

## (4) 調査・研究体制の充実

本県では、保健環境センター、工業技術センター、農林水産総合技術支援センターの試験研究機関において、国や大学等の研究機関との連携・協力のもと、県内の環境の監視・測定、環境への負荷の低減に向けた様々な調査研究や技術開発を行っています。

今後も、県内の環境の継続的な監視・測定を行うとともに、環境問題の原因の解明や、リサイクル技術等の開発に向けて研究機能の強化や高度化を図り、県立試験研究機関の連携はもちろんのこと、産学官の連携を効果的に行う体制整備を推進します。

詳しくは188～189ページ参照

## 第2部 環境の現況と対策

### 第1章 人と自然との共生

#### 第1節 多様な自然環境の保全とふれあいの創造

##### 1 すぐれた自然と身近な自然の保全

###### (1) 自然公園の保護管理

###### 現況

###### (ア) 自然公園等の指定

すぐれた自然の風景地を保護するため、国立公園、国定公園、県立自然公園及び自然環境保全地域（以下「自然公園等」という。）を次のとおり指定しています。

表2-1-1 自然公園一覧

（単位：ha）

| 公園名           | 面積     |       |       |        |        |        |        | 指定年月日       |
|---------------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------------|
|               | 特別保護地区 | 特別地域  |       |        |        | 普通地域   | 合計     |             |
|               |        | 第1種   | 第2種   | 第3種    | 計      |        |        |             |
| 瀬戸内海国立公園      |        | 2     | 680   | 199    | 881    | 657    | 1,538  | 昭和25年5月18日  |
| 小計            |        | 2     | 680   | 199    | 881    | 657    | 1,538  |             |
| 剣山国定公園        |        | 1,240 | 3,218 | 11,522 | 15,980 | 2,196  | 18,176 | 昭和39年3月3日   |
| 室戸阿南海岸国定公園    | 92     | 64    | 1,480 | 2,087  | 3,631  | 22     | 3,745  | 平成17年7月8日   |
| (阿波大島海中公園地区)  | (15.5) |       |       |        |        |        |        | 昭和46年1月22日  |
| (阿波竹ヶ島海中公園地区) | (9.9)  |       |       |        |        |        |        | 昭和47年10月16日 |
| 小計            | 92     | 1,304 | 4,698 | 13,609 | 19,611 | 2,218  | 21,921 |             |
| 箬蔵県立自然公園      |        |       |       |        |        | 1,183  | 1,183  | 昭和42年1月1日   |
| 土柱高越県立自然公園    |        | 4     | 79    | 244    | 327    | 1,091  | 1,418  | 平成17年4月1日   |
| 大麻山県立自然公園     |        |       |       |        |        | 1,309  | 1,309  | 昭和42年1月1日   |
| 東山渓県立自然公園     |        |       | 47    | 12     | 59     | 4,373  | 4,432  | 平成17年4月1日   |
| 中部山渓県立自然公園    |        |       | 34    | 166    | 200    | 5,380  | 5,580  | 平成18年3月3日   |
| 奥宮川内谷県立自然公園   |        |       |       |        |        | 1,325  | 1,325  | 昭和42年1月1日   |
| 小計            |        | 4     | 160   | 422    | 586    | 14,661 | 15,247 |             |
| 合計            | 92     | 1,310 | 5,538 | 14,230 | 21,078 | 17,536 | 38,706 |             |

図2-1-1 公園区域

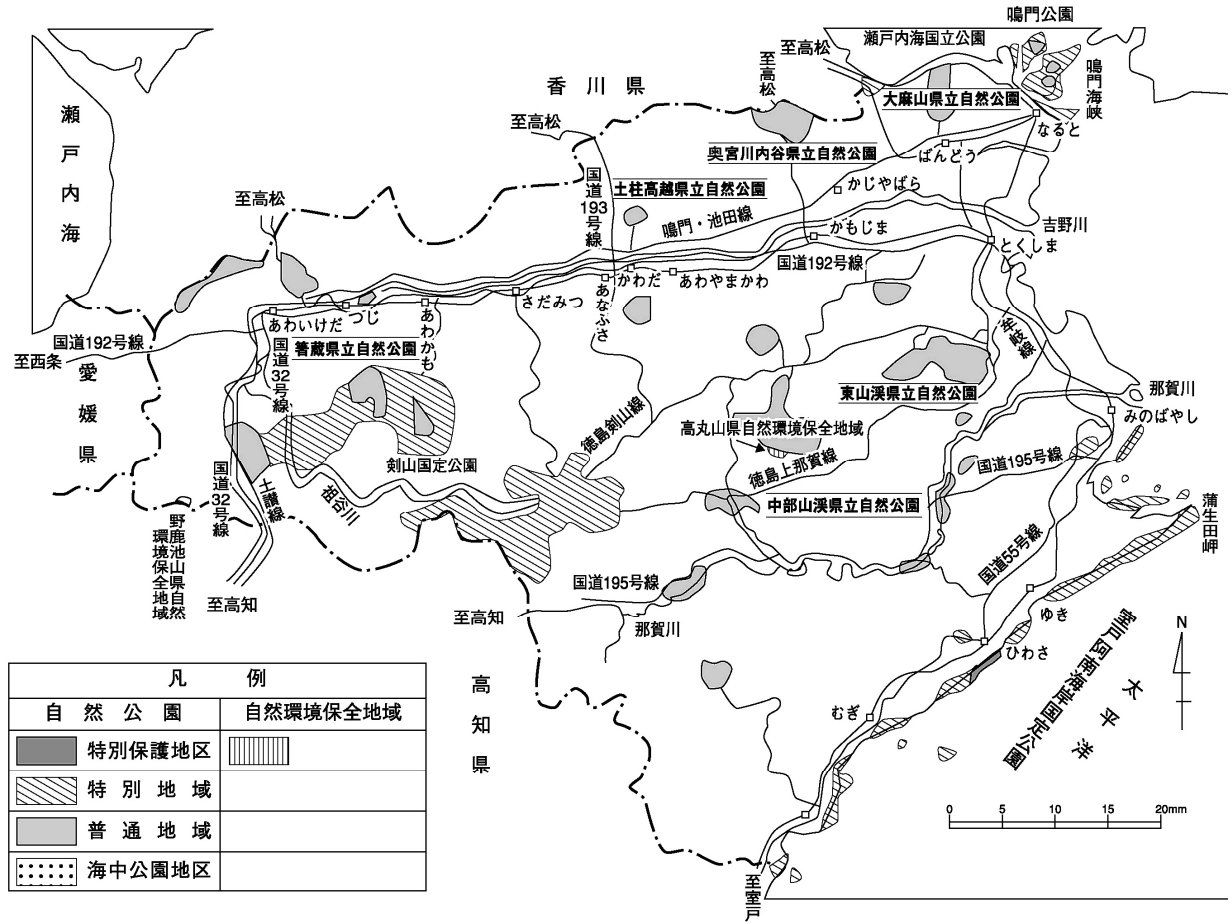


表2-1-2 自然環境保全地域

(単位：ha)

| 自然環境保全地域名 | 面積   |      |      | 指定年月日      |
|-----------|------|------|------|------------|
|           | 特別地区 | 普通地区 | 合計   |            |
| 高丸山       | 20.5 | 8.5  | 29.0 | 昭和52年3月11日 |
| 野鹿池山      | 2.0  | 8.0  | 10.0 | 昭和57年1月29日 |
| 合計        | 22.5 | 16.5 | 39.0 |            |

(イ)公園計画の策定と再検討

公園計画とは、優れた自然の風景地である自然公園のそれぞれの特性に応じて、いかにして風景の保護を図り、豊かな自然環境を保全するか、またどのように利用させるかについて定めるものです。つまり、自然公園の保護又は利用のための規制又は施設整備に関する計画です。

各公園における見直しの状況は次のとおりです。

a 瀬戸内海国立公園

昭和32年及び45年に保護及び利用計画が決定され、その後全面的に見直しは行われていませんでしたが、平成2年度に再検討を終了し、公園計画が変更されました。

b 剣山国立公園

昭和61年度に再検討を終了し、公園計画が変更されました。また、その後の状況変化に対応するため、平成5年度にも公園計画が変更されました。

c 室戸阿南海岸国立公園

平成17年度に再検討を終了し、公園計画が変更されました。



d 県立自然公園

平成17年度に土柱高越県立自然公園、東山溪県立自然公園、中部山溪県立自然公園の再検討を行い、公園計画が変更されました。あとの県下の3県立公園は、区域の指定のみであり、公園計画は策定されていません。

(ウ)自然公園等の監視体制

a 公園監視団体の指定

国定公園の適切な管理を行うため、平成16年度から県内の環境NPOの応募団体から最もふさわしい団体を公園監視団体として指定し、自然共生室の指導監督を受け、自然環境保全に関する監視、指導、情報収集等を行っています。

b とくしまパークレンジャー

県立自然公園の適切な管理を行うため、平成16年度から、広く県民から募集して最もふさわしい者を「とくしまパークレンジャー」に任命し、自然共生室の指導監督を受け、自然環境保全に関する監視、指導、情報収集等を行っています。

対策

(ア)自然公園等における各種行為の規制

自然公園法、徳島県立自然公園条例及び徳島県自然環境保全条例に基づき、自然公園等の区域内においては、その区域の風致景観を保全するため、各種の行為（工作物の新改増築等、木竹の伐採、土石の採取等）の規制を加えております。

規制の範囲は、自然公園区域内に指定されている特別地域、普通地域によって異なっており、また許可権限者についても国立公園は環境大臣、国定公園及び県立自然公園は県知事となっています。

なお、国立、国定公園の特別地域内の行為については自然公園法施行規則（昭和32年厚生省令第41号）第11条によって、許可、不許可の判断がなされており、大規模な開発行為（1ha以上の面的広がりをもつ開発行為等）については、事前に環境に及ぼす影響について総合調査を行うこととされています。

平成17年度における自然公園ごとの許可、届出等の件数は、表2-1-3のとおりです

表2-1-3 自然公園内許可等件数

(単位：件)

| 事項別             | 自然公園別  |                |        | 計  |
|-----------------|--------|----------------|--------|----|
|                 | 剣山国定公園 | 室戸阿南海岸<br>国定公園 | 県立自然公園 |    |
| 特別地域許可          | 16     | 22             | 0      | 38 |
| 普通地域届出          | 0      | 0              | 8      | 8  |
| 特別地域内協議・普通地域内協議 | 9      | 4              | 0      | 13 |
| 特別地域内届出         | 1      | 1              | 0      | 2  |
| 計               | 26     | 27             | 8      | 61 |
| 公園事業認可・執行承認     | 0      | 0              | 0      | 0  |

今後の取り組みの方向性

(ア)国立公園、国定公園の公園計画の策定と再検討

国立公園においては国が、国定公園については県が必要に応じて見直しを図ります。

(イ)県立自然公園の公園計画の策定

特に保全すべき景観や生態学的に重要な自然がある。

指定時に比べて景観が著しく改変されている。

地元市町村や地域住民及び利害関係者の理解と協力が得られる。

以上のことが満たされる公園については、公園計画の策定を図ってまいります。

(ウ)自然公園等の監視体制

不法投棄や自然公園の利用者の増加に伴い、環境負荷の増大、マナーの低下等の問題が生じているとともに、平成15年4月から自然公園法が改正され、生物多様性の確保や規制の強化が図られました。

これらに対応し、貴重な自然環境を有している自然公園等の保全と適正な利用を図るために、県民との協働により監視体制の充実・強化を図ります。

(2)身近な自然の保全

現況

(ア)ふるさと自然ネットワークの構築

自然との共生を県民が身近なところで感じ、地域の多様な自然環境を活かしたビオトープ(生き物の棲み家)の保全・創出を県民協働で進め、ふるさとの多様な自然を将来世代へよりよい形で伝えることを目的に策定した「とくしまビオトープ・プラン」に基づき、身近な自然環境の保全を支援しています。

(イ)森林

本県は、森林が県土の75%に当たる313千ヘクタールを占める森林県であります。森林は、木材生産はもとより県土の保全や水資源のかん養など、私たちに様々な恵みをもたらしています。最近では、二酸化炭素の吸収・固定、保健・文化・教育的利用、野生動植物の生息の場としての期待も高まっており、こうした森林の持つ多面的機能の発揮が強く求められております。

森林の所有管理形態は、国有林が全体の6%で、残りは私有林や県・市町村有林などの民有林となっております。

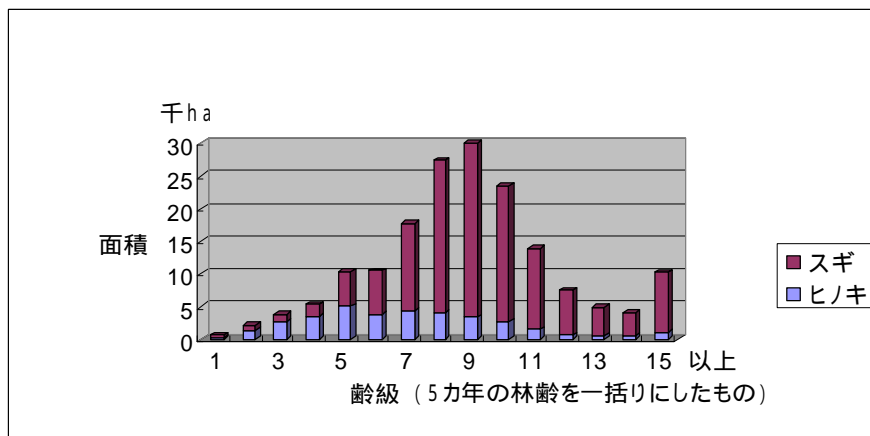
森林の特徴としては、古くから林業が盛んであることや戦後の荒廃した森林の復旧、旺盛な木材需要に対応することなどを目的として人工造林が進み、現在では民有林の63%がスギを中心とした人工林となっております。また、人工林は、戦後植林されたものが多く、加えて伐採林齢が高くなっていることで、間伐等の保育を必要とする45年生以下の人工林が全体の約6割を占めております。

表2-1-4 森林資源現況表

| 国有林    | 森林面積(ha) |             |         |       |         |     |         | 森林率<br>(%)<br>計 | 民有林の森林蓄積(千m <sup>3</sup> ) |        |        |
|--------|----------|-------------|---------|-------|---------|-----|---------|-----------------|----------------------------|--------|--------|
|        | 民有林      |             |         |       |         | その他 | 計       |                 | 人工林                        | 天然林    | 計      |
|        | 人工林      | 人工林率<br>(%) | 天然林     | その他   | 計       |     |         |                 |                            |        |        |
| 18,857 | 185,951  | 63          | 102,607 | 5,500 | 294,058 | 35  | 312,950 | 75              | 48,412                     | 11,630 | 60,042 |

資料：林業振興課「森林資源現況表」H18.3.31

図2-1-2 スギ・ヒノキ人工林年齢構成（民有林）



対策

(ア)ふるさと自然ネットワークの構築

地域の多様な自然環境を活かしたピオトープの保全・創出を県民協働を進めるとともに、地域におけるピオトープの取り組みを効果的に進めるため、ピオトープ・アドバイザーの派遣を実施しました。

表2-1-5 平成17年度ピオトープ・アドバイザー派遣状況

| 年月日         | 場 所        | 参加人数 |
|-------------|------------|------|
| 平成17年 5月19日 | 徳島市加茂名南小学校 | 30   |
| 平成17年 7月15日 | 徳島市福島小学校   | 112  |
| 平成17年 9月 2日 | 徳島市福島小学校   | 110  |
| 平成17年 9月29日 | 徳島市千松小学校   | 50   |
| 平成17年10月 5日 | 徳島市加茂名南小学校 | 123  |
| 平成17年10月25日 | 徳島市加茂名南小学校 | 125  |
| 平成17年11月24日 | 徳島市福島小学校   | 45   |
| 平成18年 2月17日 | 阿南市椿町中学校   | 20   |
| 平成18年 2月24日 | 阿南市椿町中学校   | 20   |
| 計           | 9回         | 635  |

(イ)森林

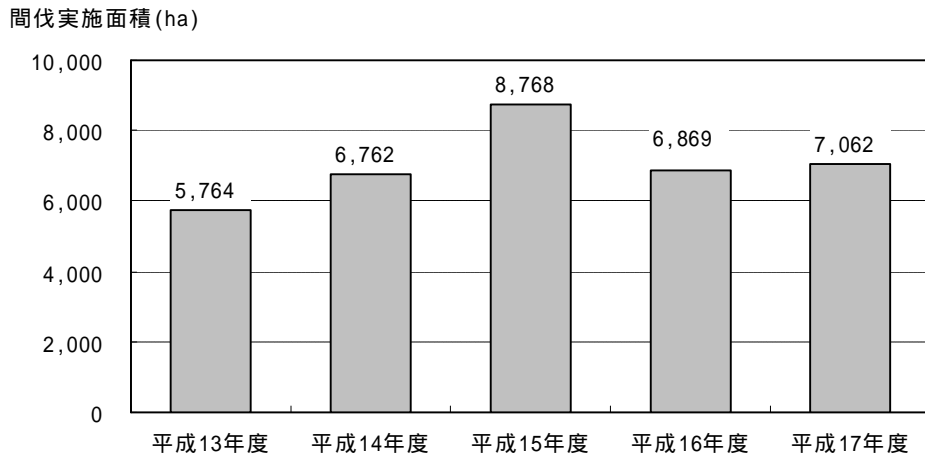
森林に対する県民の要請が多様化・高度化するなか、将来を見据えた本県の森づくりの理念となる「とくしま森林づくり構想」に基づき「とくしま豊かな森づくり」実行計画を策定し、「地球温暖化防止」など「環境を重視した多様な森づくり」に取り組み、森林の持つ多面的機能が持続的に発揮できるよう、森林への対策を進めています。

a 森林の整備

森林整備の目標や基本的な事項を定める地域森林計画を策定するとともに、市町村森林整備計画の樹立及び推進指導を行うなど、森林計画制度の適切な運用により、健全な森林の維持・造成を図っています。

また、森林施業を計画的かつ効果的に進めるため、路網の整備や森林整備地域活動支援交付金制度などを活用し、間伐を中心に造林、保育等の森林整備を推進しています。

図2-1-3 間伐実施面積の推移



b 森林の保全

水源のかん養、災害の防止、環境の保全といった公益的機能が特に高い森林を保安林に指定し、計画的な保安林整備を進めています。平成17年度末現在の保安林は、110,360haで、県下森林面積の約35%を占め、県土の保全に大きく寄与しています。

保安林以外の森林の開発を行う場合には、当該開発行為により周辺地域における土砂の流出等の災害または水害、あるいは水の確保などに支障が発生しないように、1haを超える開発行為については規制し、林地開発の適切な指導に努めています。

一方、森林病虫害の被害は松くい虫によるものが多く、その被害材積は昭和56年度の37,340m<sup>3</sup>をピークに減少傾向にあるものの、年間1,000m<sup>3</sup>から2,000m<sup>3</sup>程度で被害が推移しており、防潮、防風、風致などの機能を持つ松林にあっては、その保全が求められています。

このため、関係市町村と連携し、薬剤の空中・地上散布、被害木駆除等の防除対策や樹種転換に加え、抵抗性松の植栽による松林の機能回復に取り組んでいます。

表2-1-6 保安林指定状況

| 区分  | 保安林の種類    | 面積      |
|-----|-----------|---------|
| 国有林 | 水源かん養保安林  | 17,978  |
|     | 土砂流出防備保安林 | 377     |
|     | 計         | 18,355  |
| 民有林 | 水源かん養保安林  | 76,292  |
|     | 土砂流出防備保安林 | 13,258  |
|     | 土砂崩壊防備保安林 | 180     |
|     | その他       | 2,275   |
|     | 計         | 92,005  |
| 合計  |           | 110,360 |

表2-1-7 松くい虫の被害状況及び防除の推移

| 年度                        | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 被害状況(材積:m <sup>3</sup> )  | 1,930 | 2,187 | 2,191 | 1,385 | 1,672 |
| 空中散布(面積:ha)               | 39    | 30    | 30    | 30    | 30    |
| 地上散布(面積:ha)               | 41    | 36    | 31    | 28    | 26    |
| 被害木駆除(材積:m <sup>3</sup> ) | 911   | 785   | 987   | 927   | 880   |

c 森林とのふれあいの場の提供

都市化の進展による生活環境の変化、日常生活における余暇時間の増大等により、森林をフィールドとしたレクリエーション活動や自然観察等が活発化しているのに加え、森林の香気を浴びて心身をリフレッシュさせる森林浴が浸透するなど、森林のレクリエーション的及び保健休養的な利用が求められており、県下の休養林等は重要な役割を担っています。

表2-1-8 休養林等の概要

| 名称      | 所在地   | 面積(ha) | 設定年月日       |       |
|---------|-------|--------|-------------|-------|
| 剣山自然休養林 | 三好市   | 947.33 | S46.12.1    |       |
|         | つるぎ町  |        |             |       |
|         | 那賀町   |        |             |       |
| 県民の森    | つるぎ町  | 127.95 | S42.5~S44.9 |       |
| 生活環境保全  | 東龍王   | 徳島市    | 218.44      | H3.4  |
|         |       | 神山町    |             |       |
|         | 大川原   | 佐那河内村  | 52.00       | S49.4 |
|         | 婆羅尾   | 徳島市    | 26.20       | S54.4 |
|         |       | 勝浦町    |             |       |
|         | 大地    | 神山町    | 34.40       | S59.4 |
|         | 竜王山   | 美馬市    | 32.00       | S63.4 |
|         | 柴小屋   | 神山町    | 83.50       | S62.4 |
|         | 南川    | 那賀町    | 24.80       | S62.4 |
|         | 植桜    | 吉野川市   | 14.20       | H1.4  |
|         | 中尾山   | 美馬市    | 58.60       | H3.4  |
|         | 船窪    | 吉野川市   | 26.70       | H3.4  |
|         | 金清    | 阿波市    | 11.00       | H4.4  |
|         | 土柱    | 阿波市    | 11.10       | H7.4  |
| 風呂ノ塔    | 東みよし町 | 27.00  | H10.4       |       |
| 龍蛇谷     | 阿波市   | 166.66 | H11.4       |       |

今後の取り組みの方向性

「とくしまピオトープ・プラン」に基づき、ピオトープネットワーク方針図にそったピオトープの保全・創出を支援するとともに、普及啓発を推進することにより、身近な地域の自然環境の保全を図っていきます。

また、県土の75%を占める森林は、県土の保全、水源のかん養、やすらぎの空間の提供など、環境財としてその効用は県全体に及んでおり、さらには、二酸化炭素の吸収源としてもその重要性はますます高まっております。

このため、「とくしま豊かな森づくり」実行計画に基づき、健全な森林整備の推進、適切な森林の管理、県民参加の森づくり、県産木材の利用推進などを図ることにより、「環境を重視した多様な森づくり」を推進します。

## 2 生物多様性の保全

### (1) 希少な野生生物の保護

#### 現状

現状において本県に生息する野生生物種数としては、既存の資料等によると、植物では、維管束植物（シダ植物、裸子植物、被子植物）が約3,500種、高等菌類（キノコ）が600種余り、海藻が240種余り、動物では、脊椎動物が650種余り、無脊椎動物が5,000種余り確認されています。しかし、本県における野生生物種についての総合的な把握は十分ではなく、分布状況についてもよく分かっていないのが実状であり、各種のさらなる調査と分析・把握が必要です。

#### 対策

絶滅のおそれのある野生生物の保護や、生物多様性の確保のための基礎資料とするため、本県では6年間の調査、検討を経て平成13年に「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物」を発刊しました。本書には、脊椎動物151種、無脊椎動物202種、維管束植物814種が掲載されています。この「徳島県の絶滅のおそれのある野生生物」を野生生物に関心を持つ多くの県民の方に活用していただくために、徳島県版レッドデータブック・普及版を動物編（平成14年）と植物編（平成15年）に分けて発刊しました。

また、希少野生生物の保護について、徳島県環境審議会に対し「徳島県希少野生生物の保護に関する条例（仮称）」のあり方について諮問し、その答申をもとに、「徳島県希少野生生物の保護及び継承に関する条例」を制定しました。

表2-1-9 徳島県版レッドデータブック掲載種数一覧

| 分類群   | カテゴリー     | 絶滅 | 絶滅危惧 |     |     | 準絶滅危惧 | 情報不足 | 地域個体群 | 留意 | 計    | 対象種     |
|-------|-----------|----|------|-----|-----|-------|------|-------|----|------|---------|
|       |           |    | 類    | 類   | 小計  |       |      |       |    |      |         |
| 脊椎動物  | 哺乳類       |    | 2    | 1   | 3   | 5     |      | 1     |    | 9    | 40      |
|       | 鳥類        |    | 16   | 24  | 40  | 32    | 2    |       |    | 74   | 328     |
|       | は虫類       |    | 1    | 3   | 4   | 4     |      |       |    | 8    | 17      |
|       | 両生類       |    | 1    | 4   | 5   | 1     |      |       |    | 6    | 17      |
|       | 淡水・汽水魚類   | 1  | 10   | 6   | 16  | 13    | 4    |       | 20 | 54   | 171     |
|       | 小計        | 1  | 30   | 38  | 68  | 55    | 6    | 1     | 20 | 151  | 573     |
| 無脊椎動物 | 昆虫類       | 1  | 34   | 13  | 47  | 33    | 3    | 2     | 8  | 94   | (*)4000 |
|       | その他の無脊椎動物 |    | 25   | 28  | 53  | 28    | 20   |       | 7  | 108  | 1366    |
|       | 小計        | 1  | 59   | 41  | 100 | 61    | 23   | 2     | 15 | 202  | 5366    |
| 動物計   |           | 2  | 89   | 79  | 168 | 116   | 29   | 3     | 35 | 353  | 5939    |
| 維管束植物 |           | 30 | 533  | 156 | 689 | 19    | 73   | 3     |    | 814  | (*)3500 |
| 合計    |           | 32 | 622  | 235 | 857 | 135   | 102  | 6     | 35 | 1167 | 9439    |

(\*) 掲載種選定時点における概数である。

#### 今後の取り組みの方向性

本県に生息・生育する野生生物は、生態系の基礎的構成要素であり、県民の豊かな生活に欠かすことのできないものであることから、希少野生生物の保護を図り、県民共有の貴重な財産として将来世代に継承し、生物多様性の保全に寄与することを目的に、「徳島県希少野生生物の保護及び継承に関する条例」を制定し、本県の状況に即した保全施策を推進していきます。

### (2) 野生鳥獣の適正な保護管理

#### 現況

本県は、328種の鳥類、42種の哺乳類が生息していますが、近年土地の高度利用等により生息環境が変化し、ツキノワグマ等多くの種が減少傾向にあると考えられます。一方で、ニホンジカ等一部の野生鳥獣の地

域的な増加に伴い、中山間地域を中心とする農林業被害の拡大といった問題が顕在化しています。

対策

近年、私たちを取りまく自然環境、とりわけ野生鳥獣に対する社会的関心は高まりつつあります。また、シカ等の特定種の著しい増加やクマ等の減少は自然環境の悪化の指標ともいわれており、野生鳥獣の適正な保護管理が強く求められています。

本県としても野生鳥獣の生息環境の変化に対応し、長期的視点に立った計画的鳥獣保護施策を推進するため、第9次鳥獣保護事業計画（平成14年度～平成18年度）に基づき鳥獣保護事業を実施しています。

(ア)鳥獣保護区及び同特別保護地区の設（指）定

鳥獣の保護を図るため、県民の理解のもとに県土の約6%に当たる56箇所23,407haを鳥獣保護区（国設を含む）として設定し、その保護を図っています。

また、鳥獣保護区の区域内において、鳥獣及びその生息地の保護を図る上で特に重要な地域については、その生息環境を保全するために、23箇所2,817haを特別保護地区（国指定を含む）として指定し、立木の伐採、工作物の設置等の行為を規制してその保全を図っています。

表2-4-10 平成17年度県設鳥獣保護区設定状況

| 事由 | 設定目的     | 名称    | 所在地     | 面積 ha |      | 存続期間               |
|----|----------|-------|---------|-------|------|--------------------|
|    |          |       |         | 保護区   | 特保地区 |                    |
| 更新 | 集団渡来地    | 鮎喰川   | 徳島市     | 100   |      | H17.11.1～H27.10.31 |
| 更新 | 身近な鳥獣生息地 | 四国三郎橋 | 徳島市     | 63    |      | 〃                  |
| 更新 | 集団渡来地    | 六條大橋  | 上板町・石井町 | 88    |      | 〃                  |
| 更新 | 身近な鳥獣生息地 | 福井ダム湖 | 阿南市     | 197   |      | 〃                  |
| 更新 | 森林鳥獣生息地  | 高越山   | 吉野川市    | 600   | 200  | 〃                  |
| 更新 | 森林鳥獣生息地  | 鳴滝    | つるぎ町    | 125   | 125  | 〃                  |
|    |          | 6箇所   |         | 1,173 | 325  |                    |

表2-1-11 鳥獣保護区、同特別保護地区の設（指）定状況（平成17年度末現在）

| 区 分          |     | 県設鳥獣保護区<br>設 定 実 績 | 同特別保護地区<br>指 定 実 績 | 備 考   |
|--------------|-----|--------------------|--------------------|---|
| 森林鳥獣<br>生息地  | 個所数 | 29                 | 14                 | 他に大規模生息地の保護区として、国設剣<br>山山系鳥獣保護区があります。<br>8,330ha(うち特別保護地区995ha) |
|              | 面積  | 9,475ha            | 1,242ha            |   |
| 集団渡来地        | 個所数 | 3                  | 1                  |   |
|              | 面積  | 643ha              | 160ha              |   |
| 集団繁殖地        | 個所数 | 1                  |                    |   |
|              | 面積  | 170ha              |                    |   |
| 身近な鳥獣<br>生息地 | 個所数 | 22                 | 7                  |   |
|              | 面積  | 4,789ha            | 420ha              |   |
| 計            | 個所数 | 55                 | 22                 |   |
|              | 面積  | 15,077ha           | 1,822ha            |   |

(イ) 休猟区の設定

一定の地域において狩猟鳥獣が減少した場合は、必要により休猟区に設定しその増加を図っています。

表2-1-12 休猟区の設定状況

| 事由 | 個所数 | 面積(ha) | 備考     |
|----|-----|--------|--------|
| 設定 | 0   | 0      | 存続期間3年 |
| 累計 | 1   | 950    |        |

(ウ) 銃猟禁止区域の設定

銃器を用いた狩猟による危険等の予防のため、都市地域、学校や住宅地に近接した山野等を銃猟禁止区域に設定しています。この区域では銃器を使用するの狩猟が禁止されるため、鳥獣の保護にも寄与しています。

表2-1-13 銃猟禁止区域の設定状況

| 事由 | 個所数 | 面積(ha) | 備考     |
|----|-----|--------|--------|
| 設定 | 19  | 10,946 | 存続期間5年 |
| 累計 | 69  | 38,003 |        |

(エ) 鉛散弾禁止地域の設定

鳥獣が山野や水辺に残留した散弾を飲み込むことにより発生する鉛中毒を予防するため、阿南市橘湾の一部を橘湾鉛散弾禁止地域(98ha)に設定しています。

(オ) 鳥獣生息調査等の実施

鳥獣保護施策を講ずる基礎資料とするため、鳥獣生息状況調査、特定鳥獣モニタリング調査、ガン・カモ・ハクチョウ類一斉調査、鳥獣保護区等設定効果測定調査等を実施しています。

(カ) 狩猟免許等の交付状況

平成17年度における狩猟免許者数及び狩猟者登録者数は、表2-1-14のとおりです。

ただし、狩猟免許者数については、狩猟免許の有効期間が3年となっているため、3カ年の数値を記載しています。



表2-1-14 狩猟免許及び狩猟者登録状況

| 免許の種別 | 狩猟免許者数 |       |       | 狩猟者登録者数（H17） |     |       |
|-------|--------|-------|-------|--------------|-----|-------|
|       | 15年度   | 16年度  | 17年度  | 県内者          | 県外者 | 計     |
| 網・わな猟 | 815    | 906   | 934   | 705          | 22  | 727   |
| 第一種銃猟 | 1,999  | 2,025 | 2,038 | 1,719        | 201 | 1,920 |
| 第二種銃猟 | 29     | 30    | 27    | 21           | 3   | 24    |
| 計     | 2,843  | 2,961 | 2,999 | 2,445        | 226 | 2,671 |

(キ) 狩猟の適正化

狩猟の適正化及び野生鳥獣の保護を図るため、鳥獣保護員（33人）その他関係機関の協力を得て取締及び指導を実施しています。また、狩猟者の資質の向上を図るため、狩猟免許試験・更新、狩猟者登録等の機会をとらえて、法令の周知、マナーアップ等に努めています。

(ク) 鳥獣捕獲数の推移

平成17年度の狩猟による鳥獣捕獲数は、鳥類4,793羽、獣類4,987頭です。

(ケ) 野生鳥獣の保護管理

本県南部地域におけるニホンジカによる農林業被害を低減し、人とシカとの共存を図るため、平成14年3月、鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律（当時）に基づく特定鳥獣保護管理計画である「徳島県ニホンジカ保護管理計画」を策定し、平成14年4月から科学的かつ計画的なニホンジカの保護管理を実施しています。同様に、イノシシについても、農業被害の軽減を図ることを目的に、平成17年11月から「徳島県イノシシ保護管理計画」を策定し、狩猟期間の延長等の措置を行っています。

(コ) 捕獲禁止

本県では、狩猟鳥獣のうち、徳島県版レッドデータブックで準絶滅危惧に指定され、特に個体数が少ないと考えられるキツネを捕獲禁止にしています。

また、全国的にもメスキジ、メスマドリが、一部地域を除いてツキノワグマ、メスジカが捕獲禁止になっています。

なお、本県では、ニホンジカの適正な保護管理を図るため、平成13年度の猟期から勝浦郡、阿南市、那賀郡（那賀川町、羽ノ浦町を除く。）海部郡に限りメスジカの捕獲禁止を解除しています。

(サ) 有害鳥獣捕獲事業

農林水産物に被害を与えている鳥獣に対しては、徳島県鳥獣捕獲許可事務実施要領に基づき、狩猟者及び猟友会の協力を得て、被害を最小限にとどめるように各市町村において捕獲を実施しております。なお、この捕獲許可権限については、円滑な捕獲管理の推進を図るため市町村への権限委譲を進めています。

今後の取り組みの方向性

鳥獣保護事業の実施は、鳥獣及びその生息環境の保全・整備を図り、狩猟や鳥獣捕獲許可の適正な運用を通じて、地域における生物多様性の保全にも資するものです。鳥獣保護の事業を進めるには、地域住民の理解と協力が不可欠であることから、関係機関や猟友会、NPO等との連携を強めつつ、人と鳥獣との共生に関する理解の醸成を図り、鳥獣の保護管理の必要性についての普及啓発を進めながら、適正な事業推進を行います。

3 自然とのふれあいの推進

(1) 自然とのふれあいの場の確保

県民の自然とのふれあいへの感心は年々高まっており、自然との交流を図る健全な野外活動は、県民生活においてますます重要性を増していますが、自然や風致景観を損なわないような施設整備が重要となっています。

## 現況

### (ア)自然公園の施設

駐車場、公衆トイレなどの施設を中心に、自然公園を快適に利用できるよう利便性を向上する施設を整備しています。

### (イ)長距離自然歩道(四国のみち)の施設

「四国のみち」は、公道、遍路道などを利用して、自然に親しみながら四国を一周することができるように整備した全長1545.6km、123コース(内、徳島県318.5km、24コース)の長距離自然歩道です。標識、四阿などの施設を中心に、自然歩道を安全に利用できるように整備しています。また、自然歩道を楽しんでいただくためのパンフレットを無料で配布しています。

### (ウ)野鳥の森

野鳥の生態観察を通じて野鳥に関する知識を深め、野生鳥獣保護思想の高揚を図るため、誰もが野鳥と身近に接することのできる場として、野鳥の森(名西郡石井町21ha)を整備しています

#### 対策

平成16年度における利用施設の整備は次のとおりです。

### (ア)公共事業

国定公園の公園計画に基づき、剣山国定公園の利用施設の整備を、環境省の補助事業である自然公園等整備事業により実施しました。(表2-1-15)

表2-1-15 平成17年度自然公園等整備事業

| 公園名        | 事業概要              | 事業費(千円) |
|------------|-------------------|---------|
| 室戸阿南海岸国定公園 | 竹ヶ島海中公園自然再生推進計画調査 | 10,000  |
| 計          |                   | 10,000  |

## 今後の取り組みの方向性

### (ア)自然公園の施設整備

将来の利用促進と環境保全を柱にしていた施設整備はもちろんのこと、利用者の安全確保や身障者や高齢者にも配慮した施設の整備を進めるとともに、環境保全そのものを目的とした事業も実施します。

### (イ)長距離自然歩道(四国のみち)の整備

老朽化している施設を適切に維持管理するとともに、利用者が快適で安全に通行できる必要最小限の施設整備を実施します。

## (2)自然とのふれあい活動の推進

### 現況

#### (ア)佐那河内いきものふれあいの里の運営

佐那河内村に設置されている県立佐那河内いきものふれあいの里は、ネイチャーセンターのあるセンターゾーンと6つの自然観察スポット及びキャンプ場で構成されており、野鳥や植物などの自然観察や様々な自然体験学習の機会を県民に提供し、自然への理解を深め、自然保護思想の普及啓発活動を推進しています。

#### (イ)自然環境協力員の育成

自然環境保全に対する県民意識の高揚を目的としたボランティア参加による自然環境協力員への登録を行った県民を中心に、ネイチャースクール(研修会)や身近な自然一斉調査への参加を呼びかけ、自然保護活動や自然保護思想の普及啓発を行い、自然とのふれあいを推進しています。

#### (ウ)愛鳥週間

愛鳥週間(毎年5月10日から16日まで)は、自然の中で野鳥に親しみ、自然を保護する心を育むために設けられたものです。県では関係団体の協力の下、様々な催しを実施しています。

## 対策

## (ア)佐那河内いきものふれあいの里の運営

ネイチャーセンターに植物、野鳥、小動物などのそれぞれを専門とする3名の自然観察指導員を常駐させ、大川原地域の豊かな自然環境を利用した自然観察会などを開催するとともに、各施設における案内や自然観察の指導を行い、自然とのふれあい活動を実施しています。

## (イ)自然環境協力員の育成

自然とふれあい自然を感じるために、少し専門的な知識を学ぶ場としてネイチャースクールを開催するとともに、県内のほぼ全ての砂浜において、ボランティアの自然環境協力員によるアカウミガメ上陸産卵調査を実施しています。

## (ウ)愛鳥週間

鳥獣保護思想の普及啓発のため、愛鳥週間行事として、次のような多彩な催しを行っています。

## a 講演会

平成17年5月7日(土) 文化の森21世紀館にて開催

## b 平成18年度用愛鳥週間ポスター原画募集

応募数 58校 261点 知事賞 9点 入選 21点

## c 平成17年度愛鳥週間ポスター原画コンクール優秀作品展

平成17年5月7日(土)から8日(日) 文化の森21世紀館にて開催

## d 野鳥の違法捕獲等の取締り

各総合県民局、農林事務所ごとに警察署、鳥獣保護員と合同で実施

## 今後の取り組みの方向性

自然とのふれあいを推進するためには、県民一人ひとりが自然に対する正しい理解と認識を持ち、自然とのふれあい活動に取り組むことが求められています。このことから、様々な自然体験の場を提供するとともに、自然環境に対する多くの学習機会を創出し、自然とのふれあい活動を推進していきます。

## 第2節 潤いのある魅力的な生活空間の保全と創造

### 1 都市環境

都市公園は、都市における緑とオープンスペースにより都市の災害に対する安全性の確保、健康の増進、公害の防止、レクリエーション、スポーツ、文化活動等の需要に対処する多目的機能を有する重要な都市施設の一つです。

地震災害時における避難地、避難路、火災の延焼防止の効果、また、レクリエーション等の利用による心身の健康づくり、さらに高齢化社会に対応した住みよい安らぎのある環境の創出とコミュニティの増進に寄与するなど、都市公園は都市環境の改善を進めるうえで、最も有効な役割を果たす施設としてその整備の緊急性はますます高くなっています。

本県の都市公園の開設状況は表2-1-16のとおり合計244カ所444.42haで、都市計画区域内人口当たり面積は7.48m<sup>2</sup>/人となっており、全国平均9.10m<sup>2</sup>/人（平成18年3月末現在）を下回っています。

このうち、平成18年3月31日時点の県営都市公園の設置状況は表2-1-17のとおりです。平成18年4月1日には、鳴門ウチノ海総合公園が全面開園し、現在は南部健康運動公園の平成19年春の一部供用を目指し、整備促進に努めています。

表2-1-16 都市公園開設面積

（平成17年度末 - H18.3.31現在）

| 種類<br>市町村 | 基幹公園 |       |    |       |    |       |      |        |   |       | 特殊公園 |          |     | 大規模公園 |                       |      | 緩衝緑地 | 都市<br>緑地 | 合計 |   | 都市計<br>画区域<br>内人口<br>千人 | 一人当り<br>公園面積<br>m <sup>2</sup> /人 |       |      |        |       |        |       |      |
|-----------|------|-------|----|-------|----|-------|------|--------|---|-------|------|----------|-----|-------|-----------------------|------|------|----------|----|---|-------------------------|-----------------------------------|-------|------|--------|-------|--------|-------|------|
|           | 住 区  |       |    |       |    | 都 市   |      |        |   |       | 風致   | 動植<br>物園 | その他 | 広域    | レ<br>ク<br>都<br>市<br>営 | 箇所   |      |          | Ha |   |                         |                                   |       |      |        |       |        |       |      |
|           | 街区   | 近隣    | 地区 | 総合    | 運動 | 総合    | 運動   |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       |      |        |       |        |       |      |
|           |      |       |    |       |    |       |      | 1      | 2 | 3     |      |          |     |       |                       |      |      |          |    | 4 |                         |                                   | 5     | 6    | 7      | 8     | 9      | 10    |      |
| 徳島市       | 95   | 13.35 | 4  | 5.37  | 3  | 15.31 | 2    | 48.63  | 1 | 9.10  | 3    | 28.81    | 2   | 29.59 | 1                     | 6.50 | 1    | 58.11    |    |   |                         | 11                                | 60.73 | 123  | 275.50 | 266   | 10.36  |       |      |
| 鳴門市       | 31   | 6.36  | 4  | 7.67  |    |       | 2    | 30.15  | 1 | 25.60 | 1    | 3.44     |     |       |                       |      |      |          |    |   | 1                       | 1.01                              | 7     | 5.90 | 47     | 80.13 | 62     | 12.92 |      |
| 小松島市      | 4    | 0.26  |    |       |    |       |      |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      | 7.28     |    |   |                         |                                   |       | 4    | 7.54   | 43    | 1.75   |       |      |
| 阿南市       | 18   | 1.67  | 4  | 5.94  |    |       |      |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         | 2                                 | 9.42  | 24   | 17.03  | 64    | 2.66   |       |      |
| 吉野川市      | 3    | 0.69  | 1  | 2.35  |    |       | 1    | 9.20   |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 5    | 12.24  | 25    | 4.90   |       |      |
| 美馬市       |      |       |    |       |    | 1     | 3.77 |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 1    | 3.77   | 15    | 2.51   |       |      |
| 三好市       | 3    | 0.77  | 1  | 0.95  |    |       | 1    | 5.70   | 1 | 7.50  |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 6    | 14.92  | 11    | 13.56  |       |      |
| 石井町       | 3    | 0.38  |    |       | 1  | 4.36  | 1    | 7.18   |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 5    | 11.92  | 27    | 4.41   |       |      |
| 牟岐町       | 1    | 0.13  |    |       |    |       | 1    | 5.90   |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 2    | 6.03   | 5     | 10.44  |       |      |
| 美波町       |      |       | 1  | 1.30  |    |       |      |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 1    | 1.30   | 4     | 3.25   |       |      |
| 松茂町       | 1    | 0.05  | 3  | 4.36  |    |       |      |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 4    | 4.41   | 15    | 2.94   |       |      |
| 北島町       | 19   | 4.96  | 2  | 4.60  |    |       |      |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 21   | 9.56   | 21    | 4.55   |       |      |
| 藍住町       |      |       |    |       |    |       |      |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 0    | 0.00   | 32    | 0.00   |       |      |
| つるぎ町      | 1    | 0.07  |    |       |    |       |      |        |   |       |      |          |     |       |                       |      |      |          |    |   |                         |                                   |       | 1    | 0.07   | 4     | 0.18   |       |      |
| 合計        | 179  | 28.69 | 20 | 32.54 | 5  | 23.44 | 8    | 106.76 | 3 | 42.20 | 4    | 32.25    | 2   | 29.59 | 1                     | 6.50 | 1    | 65.39    |    |   |                         | 1                                 | 1.01  | 22   | 76.05  | 244   | 444.42 | 594   | 7.48 |

表2-1-17 県営公園の設置状況 (単位: ha)

| 名 称        | 所 在 地         | 公 園 面 積      |
|------------|---------------|--------------|
| 蔵 本 公 園    | 徳 島 市 庄 町     | 9.1(9.1)     |
| 新 町 川 公 園  | 徳 島 市 藍 場 町 外 | 5.1(5.1)     |
| 鳴門総合運動公園   | 鳴門市撫養町立岩外     | 25.8(25.6)   |
| 日峯大神子広域公園  | 徳島市大原町籠山外     | 152.2(65.4)  |
| 文化の森総合公園   | 徳島市八万町向寺山外    | 40.2(28.6)   |
| 鳴門ウチノ海総合公園 | 鳴門市鳴門町高島      | 22.1(20.2)   |
| 南部健康運動公園   | 阿南市桑野町桑野谷外    | 70.0(0.0)    |
| 計          |               | 324.5(154.0) |

( ) は平成18年3月31日現在の供用面積

## 2 風致地区

風致地区は、都市における自然的環境を良好にするために、樹林地、水辺等の自然的要素に富んだ地域等を都市計画に基づき指定し、条例に基づき建築物その他工作物の建設や宅地造成、土地の開墾、建築物の色彩の変更、木材の伐採等の行為に対し風致の維持のために規制を行っています。

平成17年度末における県下の風致地区の指定状況及び平成17年度中の風致地区内における許可等の件数は表2-1-18のとおりとなっています。

表2-1-18 風致地区の指定状況 (平成18年3月31日現在)

| 都市名   | 風致地区の<br>名 称 | 面積 (ha) | 指定年月日    | 平成17年度中の許可等の件数 |     | 所管   |
|-------|--------------|---------|----------|----------------|-----|------|
|       |              |         |          | 許 可            | 届 出 |      |
| 徳 島 市 | 眉 山          | 794     | 46.10.15 | 8              | 4   | 県    |
|       | 城 山          | 21      | "        |                |     | 県    |
|       | 小 松          | 25      | "        | 2              |     | 県    |
|       | 日の峰大神子       | 182     | "        | 1              |     | 県    |
| 小松島市  | 日の峰大神子       | 78      | "        |                |     | 県    |
|       | 旗山恩山寺        | 112     | "        |                |     | 県    |
|       | 金磯弁財天        | 8       | "        |                |     | 小松島市 |
| 計     | 6            | 1,220   |          | 11             | 4   |      |

## 3 天然記念物

### (1) 概要

本県における国・県の指定件数は、動物13件、植物64件、地質・鉱物9件であり、また、市町村指定の天然記念物の数も140件を超えています。その範囲は広域にわたっているものもあり、今後の保護行政の在り方は自然環境保全と密接に関連した重要な課題となっています。

なお、県内各地に分布する国・県指定の天然記念物については、県内に配置されている16名の文化財巡視員による文化財パトロールが実施されています。

また、カモシカの分布・生息状況については、平成14年度から2か年計画で特別調査が実施され、前回(平成6・7年度実施)に比べ、カモシカの個体数は増加し、分布も剣山を中心にして四国東南部山岳地帯のかなり広い範囲に及んでいると考えられます。

## (2) 事業内容

補助事業としては、説明板や標柱の設置、除草などの環境整備のほか、特に植物に関しては必要に応じて土壌改良や害虫駆除等の樹勢回復事業等を実施しています。

また、カモシカに関しては平成16年度以降通常調査を実施しています。

## (3) 保護・保存について

国指定のものは文化財保護法により、また、県指定のものは文化財の保護に関する条例により守られています。天然記念物の周辺の開発や天然記念物に係る事業の施行に際しては、工事の施工方法等について、その保護保存に配慮したものとなるよう関係機関と事前協議を行った上、現状変更の許可申請が必要です。

表2-1-19 天然記念物等数 (平成18年12月現在)

|               |       | 国指定 | 県指定 | 計  |
|---------------|-------|-----|-----|----|
| 天然<br>記念<br>物 | 地質・鉱物 | 2   | 7   | 9  |
|               | 動物    | 10  | 3   | 13 |
|               | 植物    | 11  | 53  | 64 |
|               | 計     | 23  | 63  | 86 |
| 名勝・天然記念物      |       | 0   | 2   | 2  |

## 4 今後の取り組みの方向性

### (1) 都市環境

豊かな生活環境の保全と創造を図るため、都市公園等の整備を進めてまいります。

### (2) 風致地区

都市の自然を守り、付近の景観を重視し、これからも、調和のとれた風致の維持に取り組んでまいります。

### (3) 天然記念物

天然記念物の動植物の中には、生息・生育の状況が変化し、自然のままでは、良好な状態を保つことができないものがあります。その場合には、原因を明らかにした上で、積極的な保護の手をさしのべる必要があり、生育環境の改善や樹勢の回復、飼育・繁殖等の事業を進める必要があります。地質・鉱物についても風化や浸食から天然記念物を良好な状態に保つために、適切な保護が必要となります。

また、天然記念物は地域の自然と文化の結びつきを知るとてもよい教材です。そこで、広く天然記念物の価値を認識してもらうための取り組みと、天然記念物の価値を次世代へと確実に伝え、さらに現代生活に活かすための取り組みが必要です。

## 第2章 循環を基調とする健全な社会の実現

### 第1節 大気環境の保全

#### 1 大気環境の現況

##### (1) 概況

大気汚染は、工場・事業場等の固定発生源から排出されるばい煙や粉じん及び自動車等の移動発生源からの排出ガスの他、これら発生源からの排出物質が大気中で反応して二次的に生成されるもの等により引き起こされます。

主な大気汚染物質としては、硫黄酸化物、窒素酸化物、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質等があり、環境基本法により、大気汚染に係る環境上の条件として、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として「環境基準」が定められています。

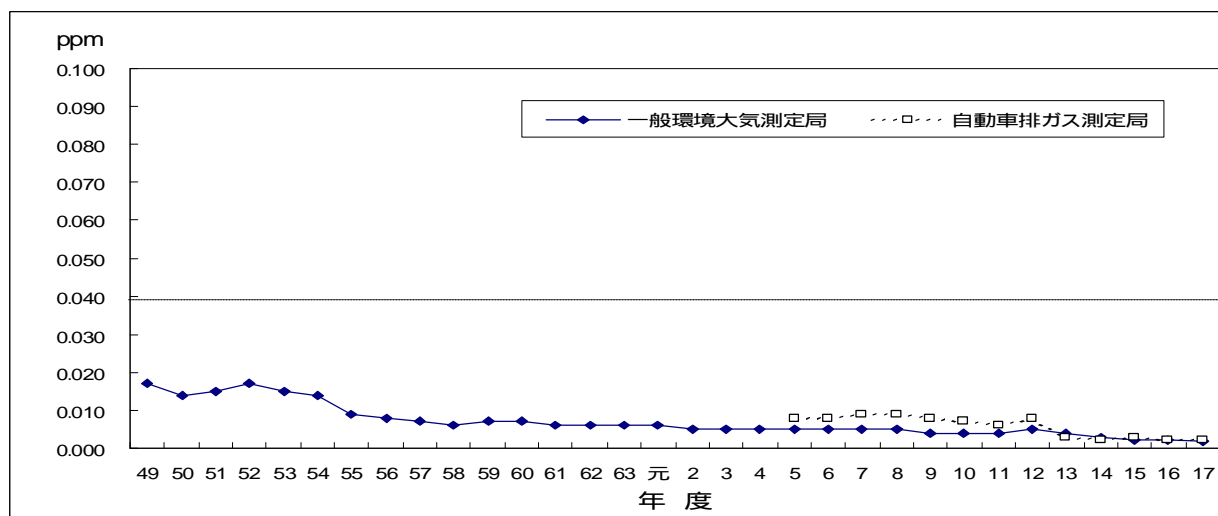
本県においては、大気環境の状況を監視するため、発生源が集中している東部臨海地域を中心に昭和48年度から一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）を、さらに自動車交通量の増加に伴い、自動車排出ガスの大気に及ぼす影響を把握するため、平成6年度から徳島市内の国道11号線沿いに自動車排出ガス測定局（1測定局、以下「自排局」という。）を設置し自動測定機による常時監視をしています。また、県西部地域の大気状況を把握するため、平成12年度脇町で、平成14年度池田町で測定を開始しました。

さらに、大気環境の状況をきめ細かく補完するため、移動測定車による測定（以下「移動局」という。）も行っており、平成17年度は一般局24局、自排局1局及び移動局1局で県内の大気環境の常時監視を行っています。

また、降下ばいじん、浮遊粒子状物質中の金属成分、酸性雨、石綿の他、環境基準の定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン、平成15年9月に「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）」が定められたアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びニッケル化合物を始めとする、有害大気汚染物質中の優先取組物質19物質についても環境調査を行っています。

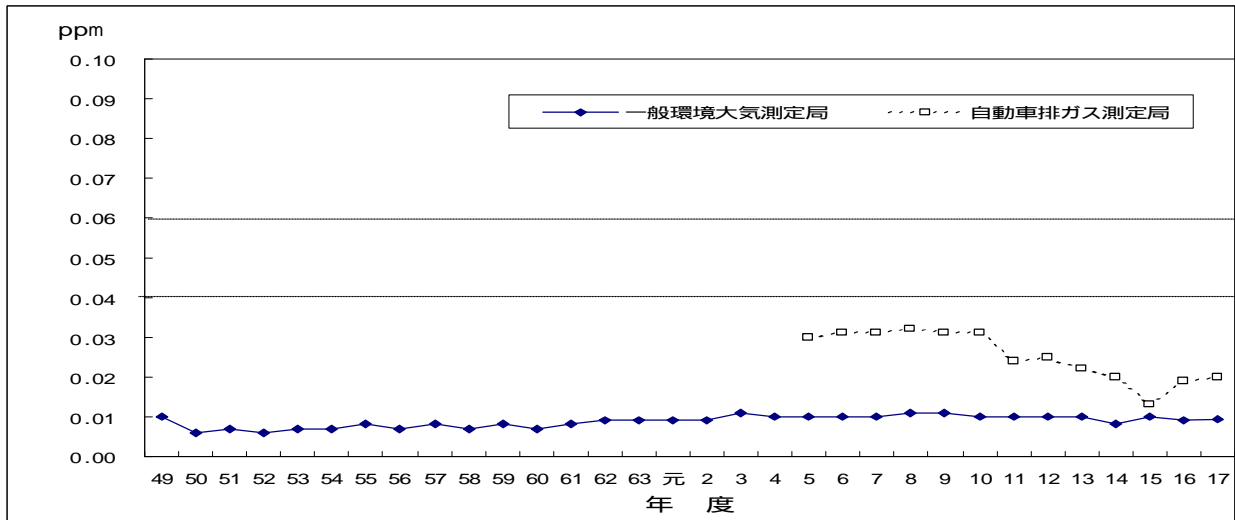
本県の大気汚染物質の環境濃度は、近年ほぼ横ばいに推移しており、平成17年度においても同様な状況となっています。（図2-2-1、図2-2-2、図2-2-3）

図2-2-1 二酸化いおう年平均値の経年変化（一般環境大気測定局：有効測定局数平均、自動車排ガス測定局：1局）



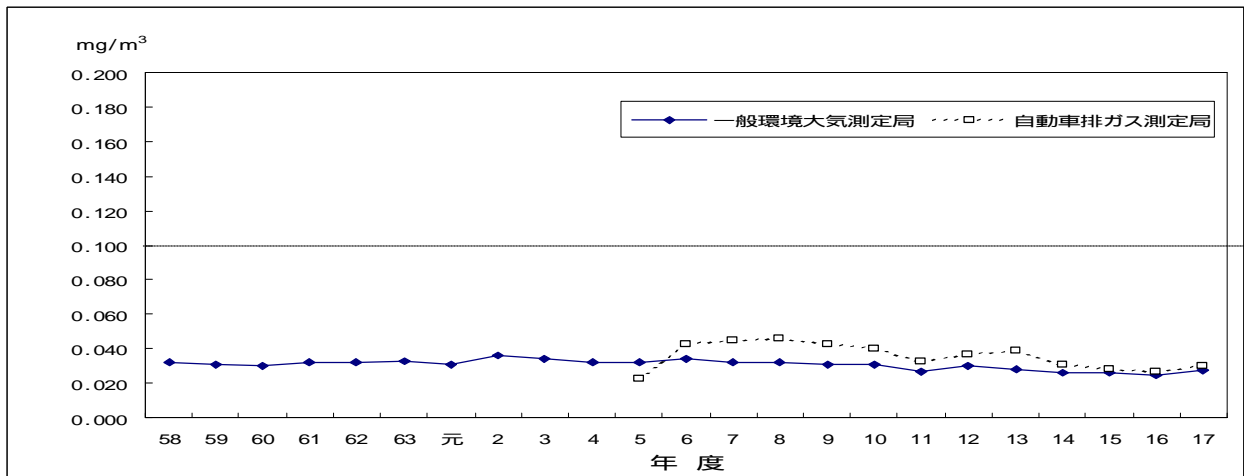
|      |        |   |
|------|--------|---|
| 環境基準 | 二酸化いおう | 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること |
|------|--------|---|

図2-2-2 二酸化窒素年平均値の経年変化（一般環境大気測定局：有効測定局数平均、自動車排ガス測定局：1局）



|      |       |  |
|------|-------|--|
| 環境基準 | 二酸化窒素 | 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppm以下のゾーン内またはそれ以下であること |
|------|-------|--|

図2-2-3 浮遊粒子状物質平均値の経年変化（一般環境大気測定局：有効測定局数平均、自動車排ガス測定局：1局）



|      |         |   |
|------|---------|---|
| 環境基準 | 浮遊粒子状物質 | 1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m³以下であること |
|------|---------|---|

平成17年度の一般局での測定結果に基づく大気汚染の概況は、次のとおりです。

二酸化いおうについては、24測定局全局で環境基準を100%達成しています。

二酸化窒素については、20測定局全局で環境基準を100%達成しています。

光化学オキシダントについては、18測定局全局で環境基準を超える日があり、「県大気汚染緊急時対策措置要綱」に基づく予報及び注意報を1区域において発令しました。

浮遊粒子状物質については、24測定局中23局で環境基準を達成しています。

一方、自排局の平成17年度の測定結果では、二酸化いおう、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び一酸化炭素の全ての物質において環境基準を100%達成しています。

なお、環境基準の達成状況の経年的推移は表2-2-1のとおりです。



表2-2-1 環境基準の達成状況の推移

| 区分  | 年度     | 二酸化いおう   |            |        | 二酸化窒素    |            |        | 浮遊粒子状物質  |            |      |
|-----|--------|----------|------------|--------|----------|------------|--------|----------|------------|------|
|     |        | 測定局数     | 環境基準達成率(%) |        | 測定局数     | 環境基準達成率(%) |        | 測定局数     | 環境基準達成率(%) |      |
|     |        | (有効測定局数) | 徳島県        | 全国     | (有効測定局数) | 徳島県        | 全国     | (有効測定局数) | 徳島県        | 全国   |
| 一般局 | 48     | 13(10)   | 100.0      | 46.4   | 1(0)     | -          | 1.8    |          |            |      |
|     | 49     | 20(15)   | 86.7       | 69.0   | 5(5)     | 40.0       | 5.6    |          |            |      |
|     | 50     | 20(20)   | 100.0      | 80.1   | 15(14)   | 64.3       | 8.1    |          |            |      |
|     | 51     | 20(20)   | 90.0       | 87.6   | 15(15)   | 53.3       | 9.0    |          |            |      |
|     | 52     | 20(20)   | 95.0       | 93.0   | 15(15)   | 66.7       | 10.4   |          |            |      |
|     | 53     | 21(21)   | 95.2       | 93.9   | 16(16)   | 100.0      | 92.4   |          |            |      |
|     | 54     | 21(21)   | 100.0      | 98.4   | 16(16)   | 100.0      | 95.7   |          |            |      |
|     | 55     | 21(21)   | 100.0      | 98.9   | 16(16)   | 100.0      | 96.2   |          |            |      |
|     | 56     | 21(21)   | 100.0      | 99.9   | 16(16)   | 100.0      | 96.8   |          |            |      |
|     | 57     | 21(21)   | 100.0      | 99.4   | 16(16)   | 100.0      | 98.0   |          |            |      |
|     | 58     | 21(21)   | 100.0      | 99.4   | 16(16)   | 100.0      | 98.7   | 8(8)     | 100.0      | 63.0 |
|     | 59     | 21(21)   | 100.0      | 99.6   | 16(16)   | 100.0      | 96.7   | 8(8)     | 100.0      | 50.1 |
|     | 60     | 21(21)   | 100.0      | 99.5   | 16(16)   | 100.0      | 98.5   | 9(9)     | 66.7       | 52.1 |
|     | 61     | 22(21)   | 100.0      | 99.6   | 17(17)   | 100.0      | 97.4   | 12(12)   | 100.0      | 56.8 |
|     | 62     | 22(22)   | 100.0      | 99.7   | 17(17)   | 100.0      | 94.0   | 16(16)   | 100.0      | 52.6 |
|     | 63     | 22(22)   | 100.0      | 99.5   | 17(17)   | 100.0      | 95.9   | 16(16)   | 37.5       | 47.0 |
|     | 元      | 22(22)   | 100.0      | 99.8   | 17(17)   | 100.0      | 95.2   | 16(16)   | 100.0      | 65.2 |
|     | 2      | 22(22)   | 100.0      | 99.7   | 17(17)   | 100.0      | 93.6   | 16(16)   | 56.3       | 43.1 |
|     | 3      | 22(22)   | 100.0      | 99.6   | 17(17)   | 100.0      | 94.1   | 21(21)   | 81.0       | 49.7 |
|     | 4      | 22(22)   | 100.0      | 99.8   | 17(17)   | 100.0      | 97.4   | 22(22)   | 95.5       | 57.6 |
|     | 5      | 22(22)   | 100.0      | 99.8   | 17(17)   | 100.0      | 95.6   | 22(22)   | 100.0      | 58.3 |
|     | 6      | 22(22)   | 100.0      | 99.7   | 18(18)   | 100.0      | 95.7   | 22(22)   | 90.9       | 61.8 |
|     | 7      | 22(22)   | 100.0      | 99.7   | 18(18)   | 100.0      | 97.5   | 22(22)   | 86.4       | 63.5 |
|     | 8      | 22(22)   | 100.0      | 99.6   | 18(18)   | 100.0      | 96.4   | 22(22)   | 91.0       | 69.8 |
|     | 9      | 22(22)   | 100.0      | 99.9   | 18(18)   | 100.0      | 95.3   | 22(22)   | 95.5       | 61.3 |
|     | 10     | 22(22)   | 100.0      | 99.7   | 18(18)   | 100.0      | 94.3   | 22(22)   | 95.5       | 67.4 |
|     | 11     | 22(22)   | 100.0      | 99.7   | 18(18)   | 100.0      | 98.9   | 22(22)   | 100.0      | 90.1 |
|     | 12     | 23(23)   | 56.5       | 94.2   | 19(19)   | 100.0      | 99.2   | 23(23)   | 95.7       | 84.4 |
| 13  | 23(23) | 100.0    | 99.6       | 19(19) | 100.0    | 99.0       | 23(23) | 87.0     | 66.6       |      |
| 14  | 24(24) | 100.0    | 99.8       | 20(20) | 100.0    | 99.1       | 24(24) | 45.8     | 52.6       |      |
| 15  | 24(24) | 100.0    | 99.7       | 20(20) | 100.0    | 99.9       | 24(24) | 100.0    | 92.8       |      |
| 16  | 24(24) | 100.0    | 99.9       | 20(20) | 100.0    | 100.0      | 24(24) | 100.0    | 98.5       |      |
| 17  | 24(24) | 100.0    | 99.7       | 20(20) | 100.0    | 99.9       | 24(24) | 95.8     | 96.4       |      |
| 自排局 | 6      | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 67.4   | 1(1)     | 0.0        | 32.9 |
|     | 7      | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 70.5   | 1(1)     | 0.0        | 35.2 |
|     | 8      | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 64.6   | 1(1)     | 0.0        | 41.9 |
|     | 9      | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 65.7   | 1(1)     | 100.0      | 32.9 |
|     | 10     | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 68.1   | 1(1)     | 0.0        | 35.7 |
|     | 11     | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 78.7   | 1(1)     | 100.0      | 76.2 |
|     | 12     | 1(1)     | 0.0        | 93.8   | 1(1)     | 100.0      | 80.0   | 1(1)     | 100.0      | 66.1 |
|     | 13     | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 79.4   | 1(1)     | 100.0      | 47.3 |
|     | 14     | 1(1)     | 100.0      | 99.0   | 1(1)     | 100.0      | 83.5   | 1(1)     | 0.0        | 34.3 |
|     | 15     | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 85.7   | 1(1)     | 100.0      | 77.2 |
|     | 16     | 1(1)     | 100.0      | 100.0  | 1(1)     | 100.0      | 89.2   | 1(1)     | 100.0      | 96.1 |
| 17  | 1(1)   | 100.0    | 100.0      | 1(1)   | 100.0    | 91.3       | 1(1)   | 100.0    | 93.7       |      |

(注)1 有効測定局数とは、年間を通じて測定時間が6,000時間以上の測定局数です。

2 測定時間が6,000時間に満たない測定局は、環境基準による評価の対象としません。

(2) 測定物質別の大気の状態

二酸化いおう

大気中の二酸化いおうは、石油、石炭等の化石燃料に含まれる硫黄分の燃焼、酸化により発生します。

測定結果は、表2-2-2のとおりであり、一般局24局は平成16年度と同様、全測定局で短期的評価及び長期的評価とも環境基準を達成しています。年平均値で見ると0.001ppm～0.003ppmの値となっています。

自排局1局においても短期的及び長期的評価とも環境基準を達成しています。

表2-2-2 二酸化いおう測定結果

| 区分  | 市町村  | 測定局  | 有効測定日数<br>(日) | 測定時間<br>(時間) | 年平均値<br>(ppm) | 1時間値の最高値<br>(ppm) | 日平均値の2%除外値<br>(ppm) | 環境基準の達成状況       |                   |  |
|-----|------|------|---------------|--------------|---------------|-------------------|---------------------|-----------------|-------------------|--|
|     |      |      |               |              |               |                   |                     | (短期的評価)<br>(達成) | (長期的評価)<br>(非達成×) |  |
| 一般局 | 北部地域 | 鳴門市  | 鳴門            | 363          | 8,681         | 0.003             | 0.024               | 0.006           |                   |  |
|     |      | 松茂町  | 松茂            | 362          | 8,679         | 0.001             | 0.028               | 0.004           |                   |  |
|     |      | 藍住町  | 藍住            | 321          | 7,683         | 0.002             | 0.022               | 0.004           |                   |  |
|     |      | 北島町  | 北島            | 363          | 8,675         | 0.001             | 0.024               | 0.004           |                   |  |
|     |      | 徳島市  | 川内            | 363          | 8,686         | 0.002             | 0.033               | 0.005           |                   |  |
|     |      |      | 応神            | 361          | 8,633         | 0.002             | 0.026               | 0.004           |                   |  |
|     |      |      | 徳島            | 363          | 8,681         | 0.002             | 0.033               | 0.004           |                   |  |
|     |      |      | 多家良           | 361          | 8,644         | 0.002             | 0.029               | 0.005           |                   |  |
|     | 小松島市 | 小松島  | 363           | 8,686        | 0.002         | 0.031             | 0.004               |                 |                   |  |
|     | 南部地域 | 阿南市  | 那賀川           | 363          | 8,685         | 0.002             | 0.041               | 0.004           |                   |  |
|     |      |      | 中島            | 361          | 8,659         | 0.002             | 0.037               | 0.005           |                   |  |
|     |      |      | 羽ノ浦           | 363          | 8,684         | 0.002             | 0.035               | 0.005           |                   |  |
|     |      |      | 阿南            | 263          | 6,305         | 0.002             | 0.038               | 0.003           |                   |  |
|     |      |      | 大渦            | 363          | 8,680         | 0.002             | 0.035               | 0.005           |                   |  |
|     |      |      | 橘             | 361          | 8,691         | 0.002             | 0.032               | 0.004           |                   |  |
|     |      |      | 山口            | 363          | 8,687         | 0.002             | 0.033               | 0.007           |                   |  |
|     |      |      | 椿             | 357          | 8,594         | 0.001             | 0.036               | 0.004           |                   |  |
|     |      |      | 大野            | 361          | 8,694         | 0.001             | 0.028               | 0.004           |                   |  |
|     |      |      | 宝田            | 360          | 8,681         | 0.001             | 0.036               | 0.003           |                   |  |
|     |      | 福井   | 361           | 8,696        | 0.001         | 0.028             | 0.002               |                 |                   |  |
|     |      | 那賀町  | 鷲敷            | 363          | 8,685         | 0.001             | 0.022               | 0.002           |                   |  |
|     | 美波町  | 由岐   | 363           | 8,686        | 0.001         | 0.031             | 0.004               |                 |                   |  |
|     | 地西部  | 美馬市  | 脇町            | 363          | 8,677         | 0.001             | 0.019               | 0.003           |                   |  |
|     |      | 三好市  | 池田            | 363          | 8,688         | 0.001             | 0.016               | 0.002           |                   |  |
| 自排局 | 徳島市  | 自排徳島 | 359           | 8,650        | 0.002         | 0.028             | 0.005               |                 |                   |  |

(注)「日平均値の2%除外値」: 1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値をいいます。

## 二酸化窒素

大気中の窒素酸化物は、その大部分が物の燃焼に伴って発生するものであり、発生源としては、工場・事業場のばい煙発生施設及び自動車などがあります。

測定結果は、表2-2-3のとおりであり、一般局20局は平成16年度と同様に全測定局で環境基準を達成しています。年平均値で見ると徳島局の0.016ppmが最も高く、鷲敷局の0.004ppmが最も低くなっています。

自排局においても環境基準を達成しており、年平均値も前年度と概ね同程度の値となっています。

表2-2-3 二酸化窒素測定結果

| 区分  | 市町村      | 測定局    | 有効測定日数 | 測定時間  | 年平均値  | 1時間値の最高値 | 日平均値の年間98%値 | 環境基準の達成状況<br>(達成 非達成×) |  |
|-----|----------|--------|--------|-------|-------|----------|-------------|------------------------|--|
|     |          |        | (日)    | (時間)  | (ppm) | (ppm)    | (ppm)       |                        |  |
| 一般局 | 北部地域     | 鳴門市 鳴門 | 363    | 8,682 | 0.013 | 0.094    | 0.028       |                        |  |
|     |          | 松茂町 松茂 | 358    | 8,570 | 0.012 | 0.079    | 0.029       |                        |  |
|     |          | 藍住町 藍住 | 363    | 8,685 | 0.011 | 0.043    | 0.021       |                        |  |
|     |          | 北島町 北島 | 363    | 8,675 | 0.012 | 0.062    | 0.024       |                        |  |
|     |          | 徳島市    | 川内     | 357   | 8,544 | 0.011    | 0.058       | 0.024                  |  |
|     |          |        | 応神     | 360   | 8,623 | 0.012    | 0.051       | 0.023                  |  |
|     |          |        | 徳島     | 363   | 8,679 | 0.016    | 0.071       | 0.033                  |  |
|     |          | 多家良    | 361    | 8,640 | 0.007 | 0.059    | 0.018       |                        |  |
|     | 小松島市 小松島 | 363    | 8,681  | 0.011 | 0.060 | 0.023    |             |                        |  |
|     | 南部地域     | 阿南市    | 那賀川    | 363   | 8,686 | 0.008    | 0.046       | 0.017                  |  |
|     |          |        | 中島     | 365   | 8,710 | 0.010    | 0.049       | 0.020                  |  |
|     |          |        | 羽ノ浦    | 361   | 8,654 | 0.007    | 0.047       | 0.017                  |  |
|     |          |        | 阿南     | 261   | 6,263 | 0.008    | 0.049       | 0.016                  |  |
|     |          |        | 大渦     | 365   | 8,708 | 0.009    | 0.083       | 0.020                  |  |
|     |          |        | 山口     | 363   | 8,674 | 0.006    | 0.044       | 0.016                  |  |
|     |          |        | 椿      | 360   | 8,637 | 0.006    | 0.042       | 0.015                  |  |
|     |          | 那賀町 鷲敷 | 357    | 8,565 | 0.004 | 0.035    | 0.011       |                        |  |
|     | 美波町 由岐   | 343    | 8,255  | 0.005 | 0.043 | 0.012    |             |                        |  |
|     | 地西部      | 美馬市 脇町 | 363    | 8,681 | 0.010 | 0.050    | 0.023       |                        |  |
|     |          | 三好市 池田 | 363    | 8,683 | 0.009 | 0.046    | 0.018       |                        |  |
| 自排局 | 徳島市 自排徳島 | 363    | 8,713  | 0.020 | 0.064 | 0.035    |             |                        |  |

(注) 1. ガルマン係数は0.84、酸化率は70%として算出しています。

2. 「日平均値の年間98%値」:1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から数えて98%目に当たる値をいいます。

## 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物や炭化水素類が強い紫外線を受けて光化学反応を起こし、二次的に生成される酸化性物質の総称であり、光化学大気汚染の要因物質とされており、その大気中の濃度は、原因となる大気汚染物質の量だけでなく、気温、風速、日射等の気象条件によって大きく左右されます。

一般局18局で測定結果は、表2-2-4のとおりです。

測定した全局で昼間の1時間値が0.06ppmを超えており、環境基準を未達成でした。

また、大気汚染防止法に基づくオキシダントに係る緊急時報の発令を、昭和49年度から「徳島県大気汚染

緊急時対策措置要綱」に基づいて行っており、平成17年度は7月に予報及び注意報を脇町地区に発令しました。

オキシダントに係る緊急時報の発令状況は表2-2-5のとおりです。光化学オキシダント昼間の1時間値の年平均値の経年変化を示したのが図2-2-4です。平成元年度頃よりゆるやかな上昇傾向がみられます。

なお、本県では注意報（0.12ppm）発令時に、当該区域内及びその周辺の主要なばい煙排出工場に対し排出量削減の要請を行っていますが、この前段階（0.10ppm）において、注意報発令時に直ちに削減措置等がとれるように準備体制を整えることを要請する事前要請の制度を設けています。

表2-2-4 光化学オキシダント測定結果

| 区分  | 市町村      | 測定局    | 昼間測定日数 | 昼間測定時間 | 昼間の1時間値の年平均値 | 昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数 |      | 昼間の1時間値が0.12ppmを超えた日数と時間数 |       | 昼間の1時間値の最高値 | 昼間の日最高1時間値の年平均値 | 環境基準の達成状況   |   |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------------|---------------------------|------|---------------------------|-------|-------------|-----------------|-------------|---|
|     |          |        | (日)    | (時間)   | (ppm)        | (日)                       | (時間) | (日)                       | (時間)  | (ppm)       | (ppm)           | 達成<br>非達成 × |   |
| 一般局 | 北部地域     | 鳴門市 鳴門 | 365    | 5,447  | 0.038        | 124                       | 687  | 0                         | 0     | 0.117       | 0.054           | ×           |   |
|     |          | 松茂町 松茂 | 365    | 5,433  | 0.036        | 105                       | 609  | 0                         | 0     | 0.107       | 0.052           | ×           |   |
|     |          | 藍住町 藍住 | 365    | 5,442  | 0.037        | 101                       | 598  | 0                         | 0     | 0.113       | 0.052           | ×           |   |
|     |          | 北島町 北島 | 365    | 5,450  | 0.036        | 94                        | 536  | 0                         | 0     | 0.108       | 0.052           | ×           |   |
|     |          | 徳島市    | 川内     | 365    | 5,444        | 0.036                     | 97   | 534                       | 0     | 0           | 0.104           | 0.051       | × |
|     |          |        | 徳島     | 365    | 5,442        | 0.035                     | 109  | 635                       | 0     | 0           | 0.117           | 0.052       | × |
|     | 小松島市 小松島 | 364    | 5,415  | 0.035  | 101          | 524                       | 0    | 0                         | 0.108 | 0.051       | ×               |             |   |
|     | 南部地域     | 阿南市    | 那賀川    | 365    | 5,449        | 0.038                     | 103  | 694                       | 0     | 0           | 0.111           | 0.052       | × |
|     |          |        | 中島     | 364    | 5,437        | 0.033                     | 90   | 539                       | 0     | 0           | 0.107           | 0.046       | × |
|     |          |        | 羽ノ浦    | 365    | 5,451        | 0.036                     | 91   | 580                       | 0     | 0           | 0.106           | 0.048       | × |
|     |          |        | 阿南     | 266    | 3,954        | 0.041                     | 111  | 745                       | 0     | 0           | 0.109           | 0.057       | × |
|     |          |        | 大湊     | 365    | 5,449        | 0.036                     | 96   | 687                       | 0     | 0           | 0.112           | 0.049       | × |
|     |          |        | 山口     | 365    | 5,454        | 0.039                     | 111  | 702                       | 0     | 0           | 0.107           | 0.054       | × |
|     |          |        | 椿      | 365    | 5,433        | 0.041                     | 121  | 796                       | 0     | 0           | 0.107           | 0.055       | × |
|     |          | 那賀町 鷲敷 | 365    | 5,453  | 0.036        | 104                       | 639  | 0                         | 0     | 0.109       | 0.052           | ×           |   |
|     | 美波町 由岐   | 365    | 5,449  | 0.038  | 99           | 679                       | 0    | 0                         | 0.113 | 0.051       | ×               |             |   |
|     | 西部地域     | 美馬市 脇町 | 365    | 5,459  | 0.036        | 120                       | 667  | 2                         | 3     | 0.123       | 0.054           | ×           |   |
|     |          | 三好市 池田 | 365    | 5,444  | 0.032        | 92                        | 578  | 0                         | 0     | 0.113       | 0.051           | ×           |   |

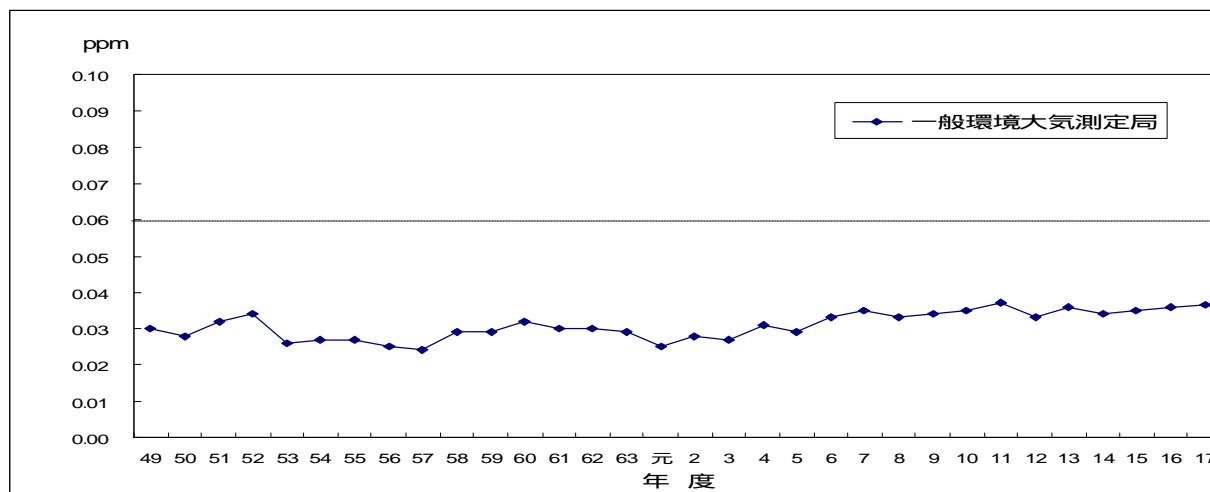
(注) 昼間とは5時から20時までの時間帯です。したがって、1時間値は、6時から20時まで得られません。

表2-25 オキシダントに係る緊急時報の発令状況

| 年度     | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 元 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 区分     | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 区域     | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北 | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北  | 北 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 鳴門     | 3  | 1  | 1  | 5  |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 今切     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 松茂     | 6  | 6  | 1  | 5  | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |    | 1  | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 1  |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 藍住     |    |    | 2  | 1  | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | 1  |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 北島     |    |    | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    | 1  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 徳島市北部  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2  | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 2  |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 徳島市    |    |    |    | 1  | 2  |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   | 1 | 3 |   |    | 2  |    |    | 1  |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 小松島    | 4  | 2  |    | 5  |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 3  |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 那賀川    | 6  | 1  | 4  | 1  | 8  | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    | 2  | 1  |    |   |   | 1 |   |   |   |   |   |   | 1  | 3  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 羽ノ浦    | 1  |    | 8  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 那賀川羽ノ浦 | 1  |    | 3  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 1  |    | 1  |    |    | 1  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 阿南     | 4  | 1  | 2  | 11 | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    | 2  |    |    |   | 1 |   |   |   |   |   | 1 | 1 | 2  |    |    |    | 1  |    |    |    | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 鶯敷     | 2  |    | 8  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 由岐     | 3  | 1  | 4  | 7  | 2  |    | 1  |    |    |    |    | 1  | 1  | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   | 1 |   | 3  | 1  |    | 1  | 1  |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 脇      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 1  |    |    |    |    |    |   | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |
| 池田     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1  | 1  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 発令日数   | 2  | 10 | 2  | 14 | 3  | 20 | 3  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 6  | 0  | 3  | 0  | 2  | 0  | 2  | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |

- (注) 1. 昭和50年度に予報制度を制定。  
 2. 昭和53年度に発令区域を変更し、徳島市を3分割しています。  
 3. 平成12年度に発令区域を変更し、脇町を加え、12区域から10区域に再編成しました。(松茂町、北島町、徳島市川内町、応神町は今切区域に含まれます。)  
 4. 平成14年度に発令区域を変更し、池田町を加え、11区域になりました。

図2-2-4 光化学オキシダント昼間の1時間値の年平均の経年変化  
(有効測定局平均)



|      |           |                     |
|------|-----------|---------------------|
| 環境基準 | 光化学オキシダント | 1時間値が0.06ppm以下であること |
|------|-----------|---------------------|

浮遊粒子状物質等

(ア)浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粉じんのうち粒径が10マイクロメートル以下(1マイクロメートルは1000分の1ミリメートル)のものであり、その発生は、工場等のばい煙や自動車の排気ガス等の人為的汚染に起因するもの他、土砂の舞い上げ、海塩粒子等自然現象に起因するものと多種多様にわたっていま

す。また、その環境濃度は、中国大陸からの黄砂の発生頻度や年度ごとの気象要因に大きく影響される傾向があります。

測定した結果は表2-2-6のとおりであり、一般局24局中23測定局で長期的評価による環境基準を達成しています。年平均値でみると藍住局の0.031mg/m<sup>3</sup>が最も高く、鷺敷局の0.021mg/m<sup>3</sup>が最も低くなっています。

自排局においては短期的及び長期的評価ともに環境基準を達成しています。

表2-2-6 浮遊粒子状物質測定結果

| 区分  | 市町村  | 測定局  | 有効測定日数 | 測定時間  | 年平均値                 | 1時間値の最高値             | 日平均値の2%除外値           | 環境基準の達成状況 |       |   |
|-----|------|------|--------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|-------|---|
|     |      |      |        |       |                      |                      |                      | 短期的評価     | 長期的評価 |   |
|     |      |      | (日)    | (時間)  | (mg/m <sup>3</sup> ) | (mg/m <sup>3</sup> ) | (mg/m <sup>3</sup> ) | (達成)      | 非達成×) |   |
| 一般局 | 北部地域 | 鳴門市  | 鳴門     | 362   | 8,709                | 0.026                | 0.193                | 0.057     |       |   |
|     |      | 松茂町  | 松茂     | 363   | 8,719                | 0.030                | 0.163                | 0.065     |       |   |
|     |      | 藍住町  | 藍住     | 361   | 8,680                | 0.031                | 0.210                | 0.082     | ×     |   |
|     |      | 北島町  | 北島     | 358   | 8,617                | 0.029                | 0.144                | 0.062     |       |   |
|     |      | 徳島市  | 川内     | 361   | 8,687                | 0.028                | 0.199                | 0.062     |       |   |
|     |      |      | 応神     | 356   | 8,592                | 0.030                | 0.145                | 0.074     |       |   |
|     |      |      | 徳島     | 363   | 8,720                | 0.030                | 0.194                | 0.067     |       |   |
|     |      |      | 多家良    | 357   | 8,611                | 0.029                | 0.264                | 0.079     | ×     | × |
|     | 小松島市 | 小松島  | 363    | 8,724 | 0.027                | 0.237                | 0.060                | ×         |       |   |
|     | 南部地域 | 阿南市  | 那賀川    | 363   | 8,718                | 0.027                | 0.189                | 0.066     |       |   |
|     |      |      | 中島     | 363   | 8,719                | 0.028                | 0.254                | 0.063     | ×     |   |
|     |      |      | 羽ノ浦    | 362   | 8,699                | 0.024                | 0.156                | 0.059     |       |   |
|     |      |      | 阿南     | 263   | 6,335                | 0.028                | 0.193                | 0.059     |       |   |
|     |      |      | 大湊     | 363   | 8,720                | 0.027                | 0.160                | 0.066     |       |   |
|     |      |      | 橘      | 363   | 8,730                | 0.029                | 0.163                | 0.070     |       |   |
|     |      |      | 山口     | 363   | 8,720                | 0.023                | 0.194                | 0.058     |       |   |
|     |      |      | 椿      | 360   | 8,665                | 0.026                | 0.192                | 0.065     |       |   |
|     |      |      | 大野     | 363   | 8,732                | 0.029                | 0.208                | 0.073     | ×     |   |
|     |      |      | 宝田     | 362   | 8,722                | 0.028                | 0.195                | 0.069     |       |   |
|     |      |      | 福井     | 364   | 8,731                | 0.025                | 0.234                | 0.065     | ×     |   |
|     | 那賀町  | 鷺敷   | 363    | 8,722 | 0.021                | 0.182                | 0.054                |           |       |   |
|     | 美波町  | 由岐   | 363    | 8,722 | 0.023                | 0.179                | 0.060                |           |       |   |
|     | 地西部  | 美馬市  | 脇町     | 357   | 8,603                | 0.027                | 0.177                | 0.054     |       |   |
| 三好市 |      | 池田   | 363    | 8,721 | 0.026                | 0.149                | 0.054                |           |       |   |
| 自排局 | 徳島市  | 自排徳島 | 359    | 8,636 | 0.030                | 0.140                | 0.063                |           |       |   |

移動測定車による測定

一般局24局の大気汚染状況の常時監視を補完するものとして、移動測定車により、道路周辺等について大気環境の状況調査を行っています。

平成17年度の調査地点及び調査結果は、表2-2-7のとおりでした。

表2-27 移動測定車による大気環境測定結果

| 測定地点                    | 測定期間(月) | 二酸化いおう(ppm) |          |          | 二酸化窒素(ppm) |          |          | 浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> ) |          |          | 一酸化炭素(ppm) |          |          | オキシダント(ppm) |            |
|-------------------------|---------|-------------|----------|----------|------------|----------|----------|-----------------------------|----------|----------|------------|----------|----------|-------------|------------|
|                         |         | 平均値         | 1時間値の最高値 | 日平均値の最高値 | 平均値        | 1時間値の最高値 | 日平均値の最高値 | 平均値                         | 1時間値の最高値 | 日平均値の最高値 | 平均値        | 1時間値の最高値 | 日平均値の最高値 | 昼間1時間値の平均値  | 間昼1時間値の最高値 |
| 小松島市横須町(小松島市役所前)        | 4~5     | 0.002       | 0.013    | 0.004    | 0.017      | 0.065    | 0.031    | 0.032                       | 0.110    | 0.056    | 0.4        | 1.5      | 0.7      | 0.045       | 0.089      |
| 板野郡北島町鯛浜(徳島県消防学校)       | 6~7     | 0.003       | 0.016    | 0.005    | 0.021      | 0.086    | 0.041    | 0.041                       | 0.247    | 0.078    | 0.4        | 1.1      | 0.6      | 0.031       | 0.110      |
| 徳島市国府町(徳島市農村環境改善センター)   | 8~9     | 0.002       | 0.029    | 0.008    | 0.011      | 0.036    | 0.018    | 0.031                       | 0.121    | 0.058    | 0.5        | 2.1      | 1.5      | 0.032       | 0.083      |
| 吉野川市鴨島町(吉野川保健所)         | 10~11   | 0.002       | 0.008    | 0.003    | 0.010      | 0.033    | 0.016    | 0.025                       | 0.123    | 0.055    | 0.3        | 1.3      | 0.5      | 0.031       | 0.073      |
| 阿波市吉野町(阿波市藤原コミュニティセンター) | 12~1    | 0.003       | 0.017    | 0.010    | 0.009      | 0.035    | 0.025    | 0.020                       | 0.113    | 0.064    | 0.2        | 7.1      | 0.6      | 0.033       | 0.062      |
| 徳島市沖浜東(徳島市山城公園)         | 2~3     | 0.002       | 0.014    | 0.005    | 0.017      | 0.056    | 0.033    | 0.026                       | 0.158    | 0.052    | 0.4        | 1.3      | 0.6      | 0.031       | 0.072      |

降下ばいじん

降下ばいじんは、大気中の粒子状物質のうち、雨や風とともに地表に降下してくるものであり、平成17年度は県下3地点で月単位の調査をしています、その結果は、表2-28のとおりです。

表2-28 降下ばいじん調査結果 (単位：t/km<sup>2</sup>/月)

| 市町村  | 測定局    | 平均値 | 最高値  | 最低値  |
|------|--------|-----|------|------|
| 鳴門市  | 鳴門市役所  | 2.7 | 8.9  | 1.4  |
| 小松島市 | 小松島市役所 | 2.1 | 7.6  | 0.9  |
| 阿南市  | 阿南保健所  | 2.3 | 9.58 | 1.09 |

石綿(アスベスト)

石綿は、耐熱性等にすぐれているため多くの製品に使用されていますが、呼吸により相当数の石綿繊維が肺に取り込まれた時、場合によっては発がんなどの健康被害を及ぼす恐れがあります。

このため、平成元年及び平成8年に大気汚染防止法の一部が改正され、石綿製品製造工場及び石綿を使用している建築物の解体等の工事に対して、石綿の空中への飛散を抑制するために所要の規制がなされました。

また、平成17年度には石綿による健康被害が全国的な社会問題となり、大気汚染防止法の一部が改正され、規制対象となる建築物等の拡大が図られるとともに、県でも条例による規制強化や大気中における石綿濃度の測定地点を増加させるなど、石綿対策の充実を図っています。

本県の平成17年度における一般大気環境及び道路周辺等における石綿濃度の状況は、表2-29のとおりであり、環境省が実施した「平成17年度アスベスト緊急大気濃度調査結果」と比較すると、概ね同程度の値となっています。

表2-2-9 石綿調査結果

| 調査区分   | 地点数 | 石綿濃度(f/1) | 測定地点  |
|--------|-----|-----------|---|
| 一般環境   | 9   | 0.29      | 保健環境センター<br>一般大気測定局 藍住局<br>" 鳴門局<br>" 川内局<br>" 由岐局<br>" 鷺敷局<br>" 池田局<br>" 脇町局<br>吉野川保健所 |
| 主要道路近傍 | 2   | 0.26      | 小松島市役所<br>阿南保健所   |

有害大気汚染物質

近年、多様な化学物質の低濃度長期暴露により人への健康影響が懸念されていることから、平成8年5月に大気汚染防止法が改正され、有害大気汚染物質対策が位置づけられました。

環境省では、有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質のうち、21物質を優先的に対策に取り組むべき物質（＝優先取組物質）とし、監視測定体制の整備等を進めています。（表2-2-10）

本県においては、有機塩素化合物等の一部の物質について、従来より大気環境濃度の測定を行っていましたが、物質の有害性や大気環境濃度からみて健康リスクが高いと考えられる優先取組物質のうち19物質について、大気汚染の状況を把握するモニタリング調査を実施しています。

(ア)ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラク

ロロエチレン、ジクロロメタン

優先取組物質のうち、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについては、大気汚染に係る環境基準が定められています。

平成17年度に県内3地点（一般環境2地点及び沿道1地点）で測定した結果は、表2-2-11のとおりであり、全ての物質が全局で環境基準を達成していました。

表2-2-10 優先取組物質

|               |            |
|---------------|------------|
| アクリロニトリル      | クロロホルム     |
| 塩化ビニルモノマー     | 酸化エチレン     |
| クロロメチルエチルエーテル | ジクロロメタン    |
| 1,2-ジクロロエタン   | タール        |
| 水銀及びその化合物     | テトラクロロエチレン |
| トリクロロエチレン     | ニッケル化合物    |
| ヒ素及びその化合物     | 1,3-ブタジエン  |
| バリウム及びその化合物   | ベンゼン       |
| ベンゾ(a)ピレン     | ホルムアルデヒド   |
| マンガン及びその化合物   | 六価クロム化合物   |
| アセトアルデヒド      |            |

表2-2-11 トリクロロエチレン等調査結果

(単位：μg/m<sup>3</sup>)

| 区分     | トリクロロエチレン         | テトラクロロエチレン       | ベンゼン          | ジクロロメタン        |
|--------|-------------------|------------------|---------------|----------------|
| 年平均濃度  | 0.13(0.0018~0.52) | 0.10(0.012~0.41) | 1.6(0.39~7.0) | 1.3(0.091~4.9) |
| 大気環境基準 | 200               | 200              | 3             | 150            |

( )内は測定範囲



(イ)アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びニッケル化合物

優先取組物質のうち、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びニッケル化合物については、「環境中の有害大気物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)」が定められています。

平成17年度に県内3地点(一般環境2地点及び沿道1地点)で測定した結果は、表2-2-12のとおりであり、全ての物質が全ての地点で指針値を満たしていました。

表2-2-12 アクリロニトリル等調査結果

| 区 分   | アクリロニトリル(μg/m <sup>3</sup> ) | 塩化ビニルモノマー(μg/m <sup>3</sup> ) | 水銀(ng Hg/m <sup>3</sup> ) | ニッケル化合物(ng Ni/m <sup>3</sup> ) |
|-------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 年平均濃度 | 0.34(0.0092~1.4)             | 0.056(0.0010~0.61)            | 2.0(0.26~5.2)             | 3.8(0.090~10)                  |
| 指針値   | 2                            | 10                            | 40                        | 25                             |

(ウ)その他の項目

その他の優先取組物質のうち、平成18年12月にはクロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンについて「環境中の有害大気物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)」が定められました。残る優先取組物質についても、環境省において迅速な指針値等の設定を目指し、科学的知見の収集、整理が図られており、県でも引き続きモニタリング調査を実施することとしています。

(3)燃料使用量等の状況

硫黄酸化物、窒素酸化物等のばい煙は、重油等の燃焼に伴って発生します。

県下の工場、事業場の燃料使用量については、公害防止協定締結工場のうち大規模ばい煙発生施設を設置している17工場が大半を占めています。

これら主要工場における燃料使用量並びに硫黄酸化物排出量及び窒素酸化物排出量は図2-2-5及び図2-2-6のとおりです。平成17年度の年間燃料使用量は、平成16年度に比べ増加しており、燃料形態別にみると、液体燃料の使用量が減少し、固体燃料の使用量は増加しています。また、排出量の経年変化をみると、平成16年度に比べ硫黄酸化物及び窒素酸化物とも減少しています。

その他、自動車・船舶・航空機等移動発生源での燃料使用量も多く、特に自動車は窒素酸化物、炭化水素等の汚染物質を排出し、さらにこれらが光化学オキシダントの原因物質になるなど大気汚染への関与が大きいことから、今後の大気汚染防止対策を講ずる上で、自動車排出ガス対策は全国的に重要な課題となっています。

燃料使用量  
(万kl/年)

図2-2-5 主要工場の燃料使用量

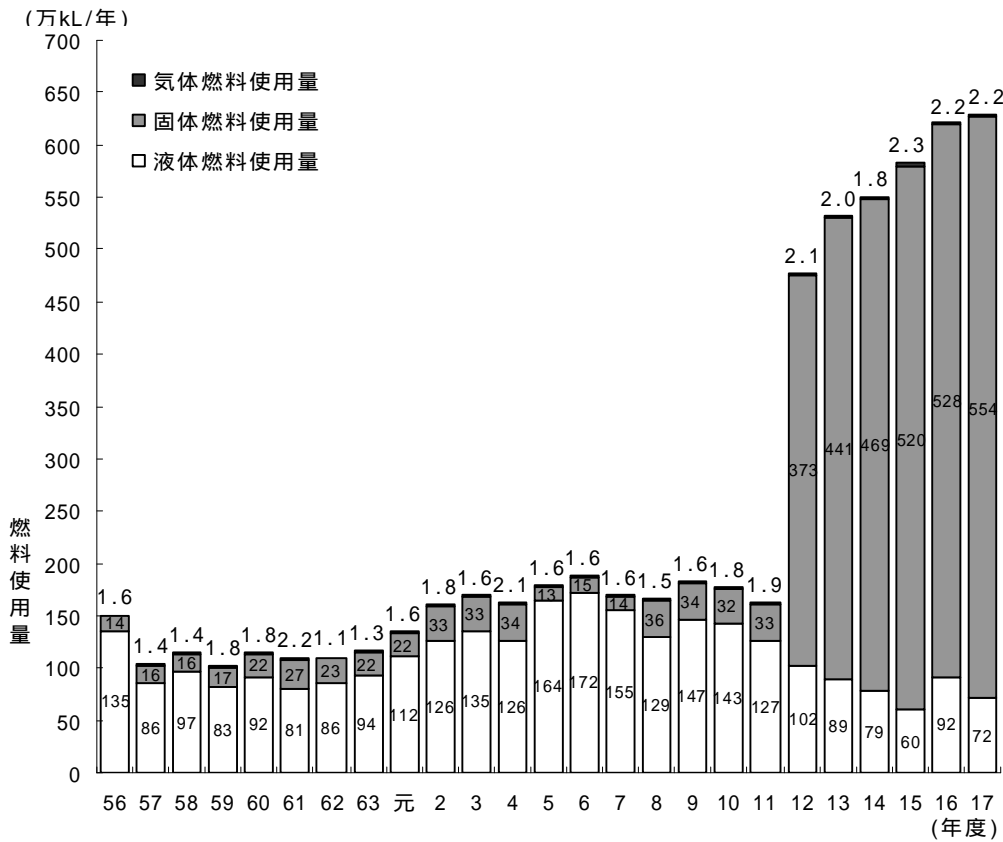
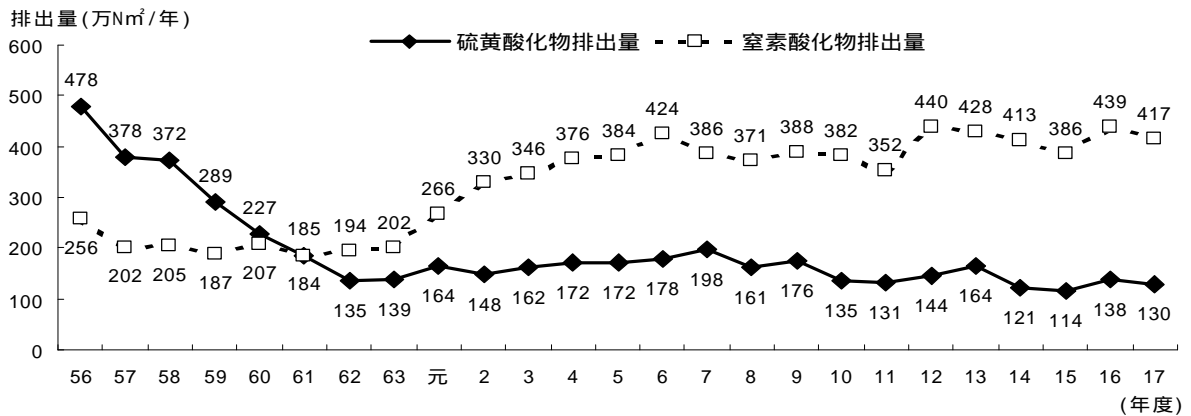


図2-2-6 主要工場の硫黄酸化物・窒素酸化物排出量



## 2 大気汚染防止対策

### (1) 概要

大気汚染に係る環境上の条件については、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として環境基準が、二酸化いおう、二酸化窒素、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン及びダイオキシン類の10物質について定められています。また、有害大気汚染物質の優先取組物質のうち、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀、ニッ

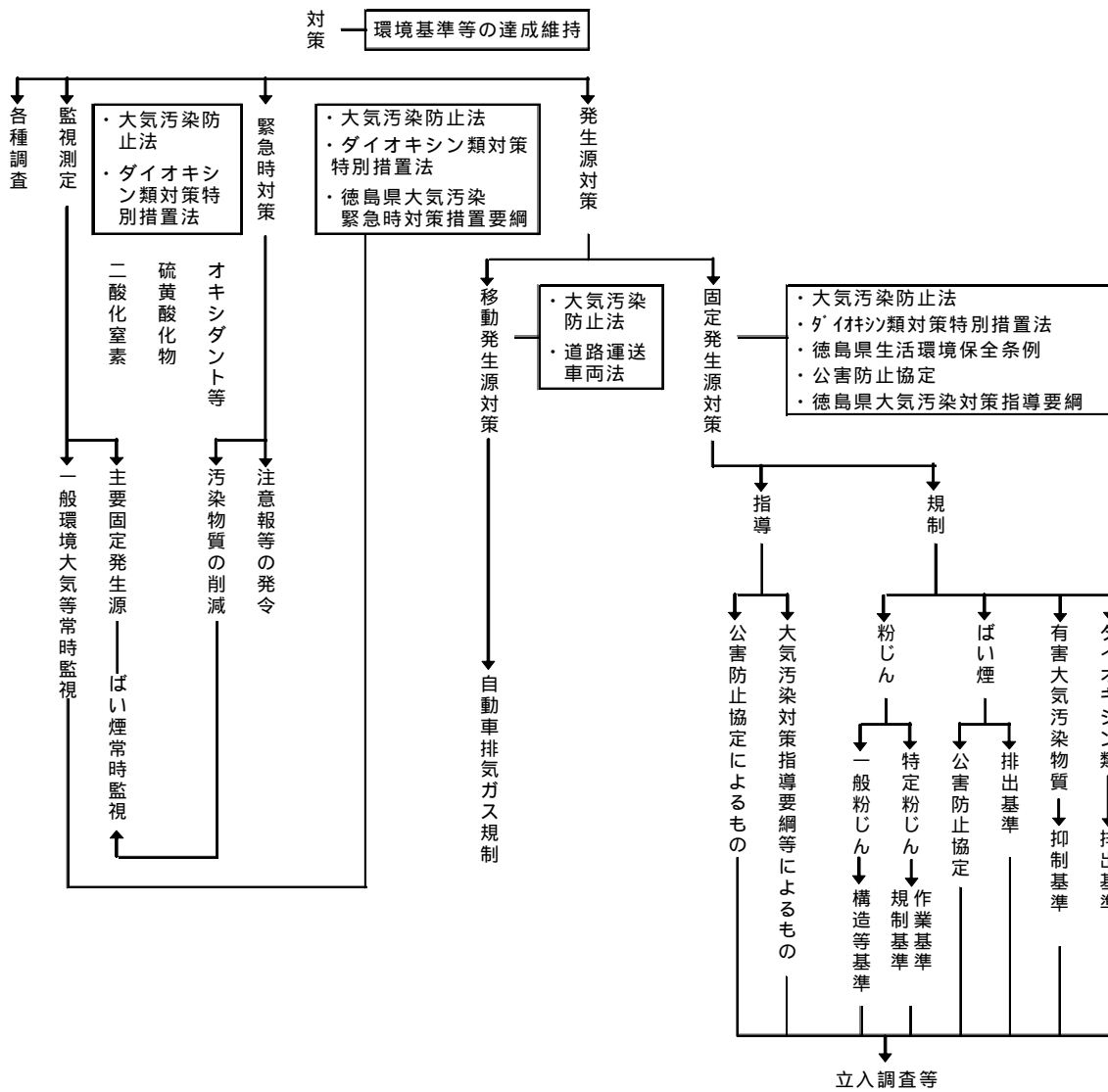
ケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン及び1,3-ブタジエンの7物質について、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）が示されています。

国及び県では、この環境基準等を達成・維持することを目標として、図2-2-7の体系で各種施策を講じています。

環境の大気汚染の監視は、固定測定局及び移動測定局を設け、二酸化いおう等5物質について常時測定を行うとともに、ダイオキシン類及び有害大気汚染物質のうち19物質についても環境調査を行っています。

発生源に対しては、大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法による規制に加え、徳島県生活環境保全条例により国の基準より厳しい上乘せ・横出し規制を行うほか、公害防止協定・環境保全協定の締結、徳島県大気汚染対策指導要綱及び徳島県大気汚染緊急時対策措置要綱の制定等により、工場・事業場からのばい煙の排出等を規制指導しています。また、ばい煙排出者のうち主要な8工場については、ばい煙濃度等を常時測定し、テレメータ・システムを通じて監視できるようになっています。

図2-2-7 大気汚染防止対策



(2) 監視測定

一般環境大気等常時監視

大気汚染状況の常時監視及び緊急時の措置等を有効・適切に行うため、鳴門市から美波町に至る東部臨海

地域を中心に一般局を24局設置し、徳島市内の国道11号沿いに自排局を1局設置しています。さらに、これを補完するため、移動局により、主に道路周辺の環境調査も実施しています。一般局及び自排局の概要とその位置については、表2-2-13及び図2-2-8のとおりです。

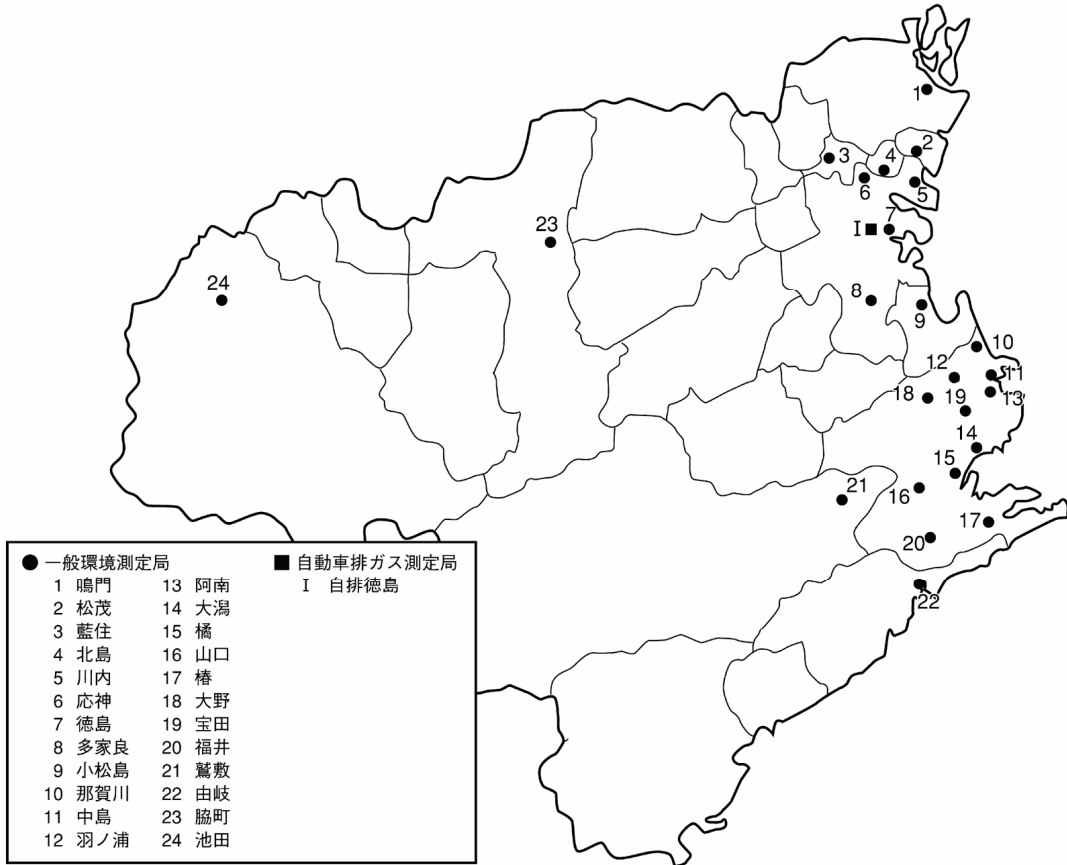
これら一般局、自排局及び移動局で測定されたデータは、テレメータ・システム等により、中央監視局(保健環境センター：徳島市万代町5丁目)へ送信され、大気汚染状況の常時監視、光化学オキシダント注意報などの大気汚染緊急時報の発令を行っています。

表2-2-13 一般環境大気測定局等概要

| 種 目       | 番 号 | 市町村  | 測 定 局           | 測 定 項 目         |     |     |    |    |    |       |      |     | 備 考 |                 |      |       |
|-----------|-----|------|-----------------|-----------------|-----|-----|----|----|----|-------|------|-----|-----|-----------------|------|-------|
|           |     |      |                 | SO <sub>2</sub> | SPM | NOx | OX | CO | HC | WD/WS | Temp | Hum |     | CO <sub>2</sub> |      |       |
| 一般環境大気測定局 | 1   | 鳴門   | 鳴門合同庁舎          |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 県設置   |
|           | 2   | 松茂   | 松茂小学校           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 3   | 藍住   | 藍住町立図書館         |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 4   | 北島   | 北島南小学校          |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 5   | 川内   | 川内中学校           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 6   | 応神   | 応神小学校           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 徳島市設置 |
|           | 7   | 徳島   | 徳島保健所           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 県設置   |
|           | 8   | 多家良  | 多家良コミュニティセンター   |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 徳島市設置 |
|           | 9   | 小松島  | 徳島保健所小松島支所      |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 県設置   |
|           | 10  | 那賀川  | 那賀川町黒地老人ホーム     |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 11  | 中島   | 中島民有地           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 12  | 羽ノ浦  | 羽ノ浦町在所集会所       |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 13  | 阿南   | 阿南市農家の青年会       |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 14  | 大湊   | 阿南市武道館          |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 15  | 橋    | 橋公民館            |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 阿南市設置 |
|           | 16  | 山口   | JA阿南市農業総合センター   |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 県設置   |
|           | 17  | 椿    | 椿公民館            |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 18  | 大野   | 阿南市上水道大野水源      |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 阿南市設置 |
|           | 19  | 宝田   | 県立阿南工業高校南校      |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 20  | 福井   | 福井小学校           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 21  | 鷺敷   | 鷺敷中学校           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | 県設置   |
|           | 22  | 由岐   | 由岐小学校           |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 23  | 脇町   | 西部総合市民局美馬庁舎     |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
|           | 24  | 池田町  | 池田総合体育館         |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 |      | "     |
| 特定気象局     | 1   |      | 四国電力(株)阿南発電所    |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 | 企業設置 |       |
|           | 2   |      | 阿南発電所(株)橋湾火力発電所 |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 | "    |       |
| 移動測定局     | 1   | 宝くじ号 |                 |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 | 県設置  |       |
| 自排局       | 1   | 自排徳島 | 徳島合同庁舎          |                 |     |     |    |    |    |       |      |     |     |                 | "    |       |

(注) SO<sub>2</sub>:二酸化硫黄 SPM:浮遊粒子状物質 NOx:窒素酸化物 OX:オキシダント CO:一酸化炭素  
 HC:炭化水素 WD/WS:風向・風速 Temp:気温 Hum:湿度 CO<sub>2</sub>:二酸化炭素

図2-2-8 一般環境大気測定局等位置図



主要な固定発生源のばい煙常時監視

主要なばい煙排出者の8工場については、硫黄酸化物排出濃度等を常時測定し、環境測定データと同様にテレメータ・システムにより中央監視局に送信、監視を行えるようにしています（表2-2-14）。

表2-2-14 常時監視工場名及び監視項目数

| 監視項目  | 工場名  | 鳴門 | 日清 | 東亜 | 日本 | 王子 | 阿南  | 四国   | 橋四     | 発橋電 | 計 |
|-------|------|----|----|----|----|----|-----|------|--------|-----|---|
|       |      | 塩業 | 紡績 | 合成 | 製紙 | 製紙 | 国電力 | 湾国電力 | 湾源電所力発 |     |   |
| 硫黄酸化物 | 濃度   | 1  | 2  | 3  | 1  | 5  | 5   | 1    | 2      | 20  |   |
|       | 排出総量 | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1    | 1      | 7   |   |
| 窒素酸化物 | 濃度   | 1  | 0  | 3  | 1  | 8  | 4   | 1    | 2      | 20  |   |
|       | 排出総量 | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1    | 1      | 7   |   |

（注） 数値は、テレメータ・システムにより収集している監視項目数です。

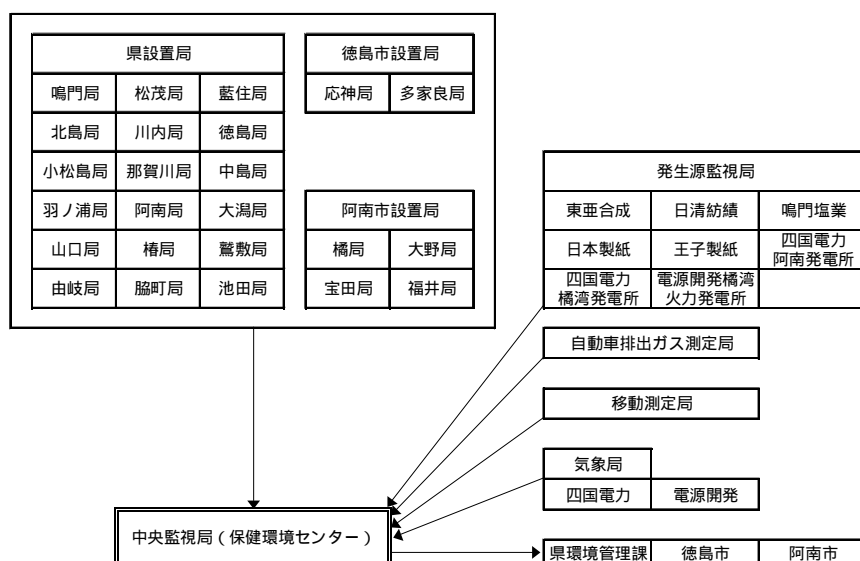
監視テレメータ・システム

テレメータ・システムとは、データ送信・処理装置のことで、県内複数の環境測定局にある汚染物質測定器及び発生源の測定器の最新データを収集・処理し、迅速かつ適切な大気環境監視を行なうために整備されました。

本県のテレメータ・システムは、昭和49年6月に設置され、昭和58年度から60年度、平成7年度及び平成17年度に更新を行い、データ収集・表示及び情報提供機能の強化を行っています。

なお、データの伝送系統は、図2-2-9のとおりです。

図2-2-9 テレメータシステムによる伝送系統



(3) 発生源対策

固定発生源対策

(ア) ばい煙規制

大気汚染を効果的に防止するという観点から、各種のばい煙を発生する施設について施設の種類ごとに、ばい煙排出量が比較的大きいもの(例えばボイラー等)を、大気汚染防止法又は徳島県生活環境保全条例では「ばい煙発生施設」として定め、規制を行っています。その規制方式には、一般的に排出口におけるばい煙の量を規制する量規制方式と、濃度を規制する濃度規制方式があり、我が国においては、硫黄酸化物は前者、ばいじん及び窒素酸化物等については後者を採用しています。

a 硫黄酸化物

(a) 排出規制(法・条例による)

硫黄酸化物の排出基準は、K値規制と呼ばれ、ばい煙の排出口の高さ及び地域ごとに定められている定数Kの値(Kの値が小さいほど規制が厳しい)に応じて排出量の許容量が定められています。(表2-2-15)

表2-2-15 硫黄酸化物に係るK値規制

硫黄酸化物の排出基準(法)

| 地域   | K 値  |
|--|------|
| 徳島市(川内町、応神町に限る。)<br>阿南市( )<br>北島町                            | 8.0  |
| 徳島市(上記2町を除く。)<br>鳴門市<br>小松島市<br>阿南市(上記22町を除く。)<br>松茂町<br>藍住町 | 13.0 |
| その他の地域   | 17.5 |

硫黄酸化物の排出基準(条例)

| 地域                                | K 値  |
|-----------------------------------|------|
| 徳島市(川内町、応神町に限る。)<br>阿南市( )<br>北島町 | 8.76 |
| 上記以外の地域                           | 17.5 |

(注) は、「富岡町、学原町、日開野町、七見町、領家町、住吉町、原ヶ崎町、西路見町、出来町、豊益町、福村町、畷町、黒津地町、向原町、辰巳町、才見町、中林町、見能林町、大湊町、津乃峰町、橋町及び那賀川町

に限る。」

(b) 指導要綱

排出量低減対策として、昭和50年11月1日に、「徳島県大気汚染対策指導要綱」を定め、ばい煙発生工場に対する使用燃料の硫黄含有率の低減を指導しています。(表2-2-16)

表2-2-16 使用燃料中の硫黄含有率指導基準

| 対象工場<br>事業場の規模  | 対象地域 | 鳴門市、松茂町、北島町<br>徳島市、小松島市、阿南市      | 左記以外の地域                          |
|---|------|----------------------------------|----------------------------------|
| 各ばい煙発生施設の定格使用時における燃料使用量の合計が500 l/h以上となる工場・事業場                         |      | 1.5%以下又は排煙脱硫装置(脱硫効率80%以上)を設置すること | 1.7%以下又は排煙脱硫装置(脱硫効率80%以上)を設置すること |
| 各ばい煙発生施設の定格使用時における燃料使用量の合計が500 l/h未満となる工場・事業場                         |      | 1.7%以下                           | 2.0%以下                           |
| ばい煙発生施設の定格使用時において、硫黄酸化物を10Nm <sup>3</sup> /h以上排出するばい煙発生施設を新增設する工場・事業場 |      | 1.0%以下又は排煙脱硫装置(脱硫効率80%以上)を設置すること |                                  |

b ばいじんの排出規制(法・条例による)

ばいじんは、ばい煙発生施設の種類及び規模ごとに排出基準が定められています。法の排出基準については、昭和57年の改正でそれまでの約1/2に規制強化された後、近年の廃棄物焼却炉を巡る大気汚染問題への対応を図るため、平成10年4月法改正による焼却炉に係るばいじんの基準規制強化が行われました。

また、排出ガスを空気で希釈するだけで排出基準に適合させることを防止するため、標準酸素濃度補正方式も採用されています。

c 窒素酸化物の排出規制(法による)

窒素酸化物は、施設の種類及び規模並びに設置時期ごとに排出基準が定められています。

この排出基準については、昭和48年8月の第1次規制以降、昭和54年8月の第4次規制まで段階別排出基準の強化及び対象施設の拡大を行ってきており、これにより窒素酸化物を排出するほとんどのばい煙発生施設については排出基準が設定されました。さらに、昭和58年9月に窒素酸化物の発生率が高い石炭等の固体燃料への燃料転換等のエネルギー情勢の変化に対応するため、固体燃料ボイラーに係る排出基準の強化等(第5次規制)が行われました。

d その他の有害物質等の排出規制(法・条例による)

カドミウム、鉛、フッ素、塩素などの有害物質については、大気汚染防止法により、ばい煙発生施設の種類ごとに、排出ガス中の濃度規制が行われています。特に、塩素、塩化水素については、徳島県生活環境保全条例により、大気汚染防止法第4条第1項に基づく上乘せ排出基準を設けています。

また、徳島県生活環境保全条例により、無機化学工業薬品製造業におけるクロム化合物の取扱施設から排出されるクロム及びその化合物について規制基準を設けています。

(イ) 粉じん規制

平成元年6月に大気汚染防止法が改正され、粉じんを石綿その他の健康に係る被害を生じるおそれのある物質(特定粉じん)と、それ以外の粉じん(一般粉じん)に分けて規制しています。

a 特定粉じん(法による)

特定粉じんは、特定粉じん発生施設(石綿解綿用機械等)を設置する工場・事業場の敷地境界における濃度により規制を行っています。

また、平成8年5月の法改正により、吹き付け石綿を使用する建築物の解体・改造・補修の作業のうち、

一定規模以上のものについて、作業実施の届出や作業基準の遵守等が定められました。

その後、石綿問題への社会的な関心の高まりを受け、平成17年12月及び平成18年2月に法改正が行われ、規制対象となる建築物等の拡大が図られるとともに、県においても条例による規制強化や大気中における石綿濃度の測定地点を増加させるなど、石綿対策の充実を図っています。

b 一般粉じん（法・条例による）

一般粉じんは、一般粉じん発生施設（鉱物又は土石の堆積場、ベルトコンベア等）の種類ごとに、粉じん飛散防止のための施設の構造並びに使用及び管理に関する基準を定めて規制をしています。

(ウ)有害大気汚染物質規制

平成8年5月に大気汚染防止法が改正され、有害大気汚染物質規制が位置づけられました。これを受けて大気汚染防止法に基づき、平成9年1月にベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの3物質が、平成9年9月にはダイオキシン類が指定物質（有害大気汚染物質のうち人の健康に係る被害を防止するため、その排出又は飛散を早急に抑制しなければならない物質）に指定されました。その後、ダイオキシン類対策特別措置法の施行に伴いダイオキシン類は指定物質から削除され、現在11の指定物質排出施設について指定物質抑制基準が定められています。

(エ)ダイオキシン類規制

ダイオキシン類による環境汚染を防止するため、平成12年1月15日にダイオキシン類対策特別措置法が施行され、規制の対象となる施設を特定施設として指定し、特定施設を設置する事業者に届出を義務付けるとともに、施設の種類毎に排出基準値が定められています。

(オ)立入調査等

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設は、773工場・事業場に1,571施設設置されており、その62.1%をボイラーが占めています。（表2-17）

表2-17 ばい煙発生施設設置状況（大気汚染防止法）

（電気事業法、ガス事業法を含む。）

| 項目 | 施設名      | 平成16年度末<br>現存施設数 | 平成17年度末現在施設数 |        |
|----|----------|------------------|--------------|--------|
|    |          |                  | 施設数          | 構成比(%) |
| 1  | ボイラー     | 948              | 975          | 62.1   |
| 3  | 焙焼炉      | 8                | 6            | 0.4    |
| 5  | 溶解炉      | 9                | 8            | 0.5    |
| 6  | 金属加熱炉    | 4                | 6            | 0.4    |
| 7  | 石油加熱炉    | 4                | 4            | 0.3    |
| 9  | 焼成炉      | 9                | 10           | 0.6    |
| 10 | 直火炉      | 45               | 45           | 2.9    |
|    | 反応炉      |                  |              |        |
| 11 | 乾燥炉      | 40               | 38           | 2.4    |
| 12 | 電気炉      | 3                | 3            | 0.2    |
| 13 | 廃棄物焼却炉   | 106              | 101          | 6.4    |
| 15 | 乾燥施設     | 2                | 0            | 0      |
| 16 | 塩素急速冷却施設 | 2                | 2            | 0.1    |
| 19 | 塩素反応施設   | 26               | 26           | 1.7    |
|    | 塩化水素反応施設 |                  |              |        |
|    | 塩化水素吸収施設 |                  |              |        |
| 24 | 鉛精錬用溶解炉  | 1                | 1            | 0.1    |
| 29 | ガスタービン   | 51               | 54           | 3.4    |
| 30 | ディーゼル機関  | 282              | 290          | 18.5   |
| 31 | ガス機関     | 2                | 2            | 0.1    |
|    | 施設合計     | 1,542            | 1,571        | -      |
|    | 工場・事業場数  | 797              | 773          | -      |

粉じん発生施設は、大気汚染防止法により「特定粉じん」と「一般粉じん」に分けられています。一般粉じん発生施設は、112工場・事業場に642施設設置されており、その52.8%をベルトコンベアが占めています。

（表2-18）



また、徳島県生活環境保全条例に基づくばい煙発生施設及び粉じん発生施設の設置状況は、それぞれ761工場・事業場917施設、227工場・事業場1,035施設で、主なものは前者がボイラー（77.2%）、後者はベルトコンベア等（79.9%）となっています。（表2-2-19、表2-2-20）

これらの工場・事業場に対しては、計画的に立入調査を実施し、排出基準の遵守状況及び施設の維持管理状況等を調査しています。平成16年度は1施設において基準超過が見られましたが、改善指導を行ったところ、改善が図られました。

表2-2-18 一般粉じん発生施設設置状況（法）（電気事業法、ガス事業法、鉱山保安法を含む。）

| 項目      | 施設名     | 平成16年度末<br>現在施設数 | 平成17年度末現在施設数 |        |
|---------|---------|------------------|--------------|--------|
|         |         |                  | 施設数          | 構成比(%) |
| 2       | 堆積場     | 133              | 140          | 21.8   |
| 3       | ベルトコンベア | 314              | 339          | 52.8   |
| 4       | 破砕機・磨砕機 | 92               | 108          | 16.8   |
| 5       | ふるい     | 39               | 55           | 8.6    |
| 施設合計    |         | 578              | 642          | -      |
| 工場・事業場数 |         | 113              | 112          | -      |

表2-2-19 ばい煙発生施設設置状況（条例）

| 項目      | 施設名         | 平成16年度末<br>現在施設数 | 平成17年度末現在施設数 |        |
|---------|-------------|------------------|--------------|--------|
|         |             |                  | 施設数          | 構成比(%) |
| 1       | ボイラー        | 709              | 708          | 77.2   |
| 2       | 乾燥炉         | 12               | 12           | 1.3    |
| 3       | 廃棄物焼却炉      | 167              | 163          | 17.8   |
| 4       | クロム化合物の取扱施設 | 37               | 34           | 3.7    |
| 施設合計    |             | 925              | 917          | -      |
| 工場・事業場数 |             | 736              | 761          | -      |

表2-2-20 粉じん発生施設設置状況（条例）

| 項目      | 施設名     | 平成16年度末<br>現在施設数 | 平成17年度末現在施設数 |        |
|---------|---------|------------------|--------------|--------|
|         |         |                  | 施設数          | 構成比(%) |
| 1       | 堆積場     | 188              | 191          | 18.5   |
| 2       | ベルトコンベア | 764              | 827          | 79.9   |
| 3       | おがくず堆積場 | 17               | 17           | 1.6    |
| 施設合計    |         | 969              | 1,035        | -      |
| 工場・事業場数 |         | 236              | 227          | -      |

また、立入調査等の状況については表2-2-21のとおりです。

#### 移動発生源対策

移動発生源としては、自動車・船舶・航空機等がありますが特に自動車は窒素酸化物・炭化水素等の汚染物質を排出し、総排出量も他のものと比べて多くなっています。

表2-2-21 立入調査等の状況

| 調査区分 |       | 工場・事業場数 |
|------|-------|---------|
| 立入調査 |       | 170     |
| 測定調査 | 硫黄酸化物 | 18      |
|      | ばいじん  | 18      |
|      | 窒素酸化物 | 18      |
|      | 塩化水素  | 18      |

我が国の自動車排出ガス規制は、昭和41年のガソリンを燃料とする普通自動車及び小型自動車の一酸化炭素濃度規制により開始されました。その後、LPGを燃料とする自動車及びディーゼル自動車が規制対象に追加され、また、規制対象物質も逐次追加された結果、現在では、ガソリン又はLPGを燃料とする自動車については一酸化炭素（CO）、炭化水素（HC）及び窒素酸化物（NOx）が、ディーゼル自動車についてはこれら3物質に加えて粒子状物質（PM）及びPMのうちディーゼル黒煙が規制対象となっています。

また、公道を走行しない特殊自動車に対する排出ガス規制を行うため、平成17年5月に「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」が公布され、平成18年3月にはCO、HC、NOx、PM及びPMのうちディーゼル黒煙について許容限度が定められています。

（４）緊急時対策

大気汚染防止法では、大気の汚染が著しくなり、人の健康や生活環境に影響を与える一定のレベルを超える状態となった場合に、一般住民への周知及び工場・事業場に対してのばい煙排出量削減等の緊急時の措置を行うよう定めています。

本県においては、大気汚染監視テレメータ・システムにより県下25箇所の測定局で常時監視を行っており、測定値が一定レベルを超えた場合には「徳島県大気汚染緊急時対策措置要綱」に基づいた措置を行なっています。

この要綱において対象としている汚染物質は、光化学オキシダント・二酸化窒素・硫酸酸化物・浮遊粒子状物質及び一酸化炭素で、これらの物質のうち、いままでに要綱に基づく措置をとったのは光化学オキシダントのみです。

光化学オキシダントに係る対象地域及び発令区域の区分は表2-22のとおりです。

表2-22 オキシダントに係る対象地域及び発令区域

| 区 分                    | 地 域 及 び 区 域   |
|------------------------|---|
| 対 象 地 域<br>( 6 市 5 町 ) | 徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、美馬市、三好市、那賀町、美波町、松茂町、北島町、藍住町  |
| 発 令 地 区<br>( 1 1 区 域 ) | 今 切 区 域(徳島市川内町、応神町、松茂町及び北島町の全域)<br>徳 島 区 域(徳島市のうち、吉野川以南の地域の全域)<br>鳴 門 区 域(鳴門市の全域)<br>小 松 島 区 域(小松島市の全域)<br>阿 南 区 域(阿南市のうち、那賀川町及び羽ノ浦町を除いた地域)<br>那賀川・羽ノ浦区域(阿南市のうち、那賀川町及び羽ノ浦町の地域)<br>鷲 敷 区 域(那賀町のうち、旧鷲敷町の全域)<br>由 岐 区 域(美波町のうち、旧由岐町の全域)<br>藍 住 区 域(藍住町の全域)<br>脇 町 区 域(美馬市脇町の全域)<br>池 田 区 域(三好市のうち、池田町及び井川町の地域) |

（５）クロム調査

阿南市に所在するクロム取扱工場の敷地境界及び周辺環境において、浮遊粉じん中のクロムについて年間を通じた調査を実施していますが、ほぼ横ばいの状況で推移しています。また、六価クロムについては、現在まですべて不検出となっています。過去5年間の調査結果は表2-23のとおりです。

表2-23 工場周辺等のクロム調査結果

| 年 度 | 敷 地 境 界                                  |                                      | 周 辺 環 境                                  |                                      |
|-----|--|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
|     | 六価クロム化合物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 全クロム<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 六価クロム化合物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 全クロム<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
| 13  | 不検出                                      | 0.027(平均)                            | 不検出                                      | 0.016(平均)                            |
| 14  | "  | 0.022( " )                           | "  | 0.006( " )                           |
| 15  | "  | 0.036( " )                           | "  | 0.002( " )                           |
| 16  | "  | 0.040( " )                           | "  | 0.003( " )                           |
| 17  | "  | 0.016( " )                           | "  | 0.004( " )                           |

### 3 今後の取り組みの方向性

#### (1) 固定発生源の規制・指導の強化

最近の固定発生源の増加及び多様化などにより、排出基準の遵守状況等について、監視指導を強化します。また、大規模工場については、テレメータ・システムによる発生源監視を継続して行います。

さらには、平成17年6月に兵庫県の石綿関連事業場の従業員や周辺住民が中皮腫を発症していることが発端となり、社会問題化した石綿対策については、石綿の約8割が建材として使用されていることから、県条例や法により建物の解体時等における飛散防止対策を強化しており、解体現場における立入指導や周辺環境測定等による監視指導を継続して行います。

#### (2) 環境測定局装置の整備・充実

大気汚染の常時監視は、環境基準達成状況の把握、大気汚染防止対策の確立等のために不可欠であることから、老朽化した測定機器の計画的な更新を行うとともに、維持管理を徹底し、測定値の精度・信頼性の確立を図ります。

#### (3) 有害大気汚染物質対策

有害大気汚染物質のうちダイオキシン類、ベンゼン等の優先取組物質を中心に、継続して一般地域、固定発生源等周辺の環境濃度の把握に努めるとともに、環境基準の維持達成のため必要に応じ低減対策を講じていきます。

#### (4) 普及啓発活動

大気環境問題に対する理解と認識を高めるため、アイドリングストップ運動を中心とする県民参加型の環境保全運動の啓発を進めています。

## 第2節 水環境の保全

### 1 水環境の現況

#### (1) 概況

本県の公共用水域は、吉野川及び那賀川水系を中心に、勝浦川などの中小河川並びに瀬戸内海、紀伊水道及びこれらに接続する港湾等の海域からなり、恵まれた水環境を形成し、また、水道、水産、農業及び工業用水等に広く利用されています。

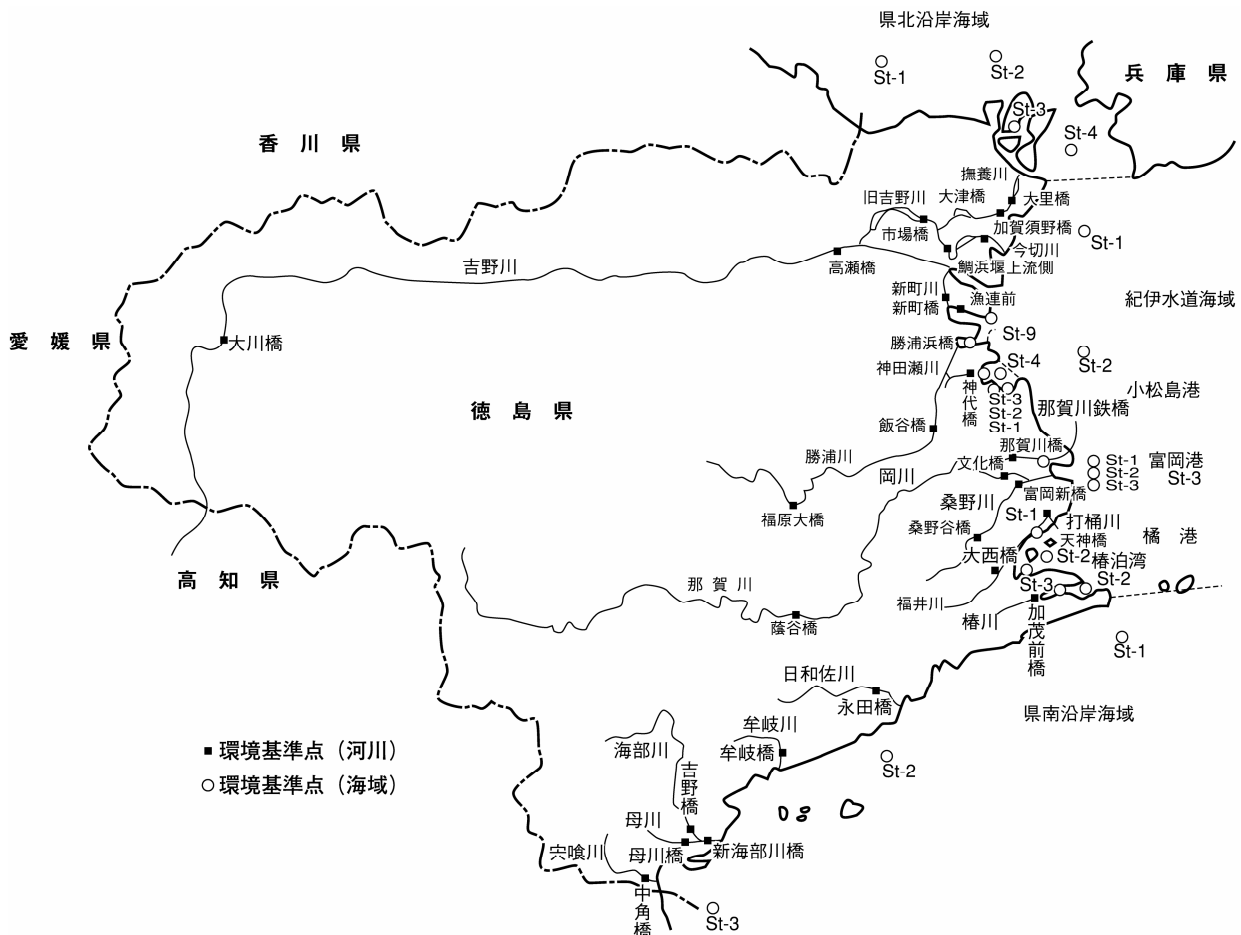
これらの公共用水域の水質を保全するため、主要な18河川及び9海域について環境基準の類型指定を行っており、平成17年度は公共用水域の水質測定計画に基づき、環境基準点を中心に河川77、海域47の計124地点について調査を実施しました。

代表的な水質指標の生物化学的酸素要求量（BOD）又は化学的酸素要求量（COD）による類型指定水域の環境基準達成状況は、河川26水域において25水域（96%）、海域11水域において11水域（100%）となっています。

全測定項目の基準適合状況は、利水上の障害をもたらす生活環境項目について、pH（水素イオン濃度）、D0（溶存酸素量）、BOD（河川）、SS（浮遊物質：河川）、COD（海域）、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質（油分等）（海域）の適合率は河川・海域とも大半が90%以上と全国平均をうまわる比較的高い適合状況でありましたが、河川の大腸菌群数のみが例年同様54%と全国の傾向と同じで低い適合状況でありました。また、全窒素及び全リンは、類型指定している海域4水域すべてにおいて環境基準を達成していました。

健康項目のカドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の26項目については、1,878検体の測定を行った結果、全ての地点、全ての項目において環境基準を達成していました。

図2-2-10 主な公共用水域及び環境基準点



一方、小河川等の一部においては、周辺地域の都市化の進展に伴う未処理の生活排水及び未規制事業場等の排水の影響による水質汚濁がみられており、今後とも、下水道整備等による総合的な水質汚濁防止対策の推進が必要です。

海域における赤潮については、県下の沿岸地域において継続的に発生がみられていますが、その発生件数は平成元年以降低い水準にあります。

県下の主な公共用水域のうち、水質汚濁に係る環境基準として、生活環境保全に関する基準の類型指定を行っている水域及び環境基準点は図2-2-10のとおりです。

また、本県の地下水は貴重な水資源として広く活用されており、その汚染を防止することは重要であり、平成元年度から地下水の水質の汚濁の防止を図ることを目的として、地下水の水質の監視測定を実施しています。平成17年度は地下水の水質測定計画に基づき、県下の89井戸の地下水について、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の地下水の環境基準項目についての水質調査を実施しました。

その結果、89地点のうち87地点においては、全ての項目について環境基準を達成しておりました。

(2) 公共用水域の水質の状況

水質汚濁防止法第16条の規定により作成した、平成17年度の公共用水域の水質の測定に関する計画に基づき、国土交通省、県、徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市及び北島町が、51水域で水質、16水域で底質をそれぞれ測定しました。(表2-2-24)

表2-2-24 測定点及び検体数

| 項目     | 河川数等<br>( )内は<br>類型指定<br>水域数 | 測定点         |           | 検体数        |           |           |       |
|--------|------------------------------|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|-------|
|        |                              | 環境基準<br>測定点 | 補助<br>測定点 | 生活環境<br>項目 | 健康<br>項目等 | その他<br>項目 |       |
| 水<br>質 | 河川                           | 38<br>(26)  | 26        | 51         | 5,836     | 1,312     | 2,173 |
|        | 海域                           | 9<br>(11)   | 25        | 22         | 3,950     | 320       | 1,383 |
| 計      | 47<br>(37)                   | 51          | 73        | 9,786      | 1,632     | 3,556     |       |
| 底<br>質 | 16                           | 18          | 8         | 17         | 166       | 78        |       |

環境基準適合状況

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に関する環境基準は、水域の利用目的、水質汚濁の状況等により、河川及び海域の各類型を指定し、pH、DO、BOD(河川)、COD(海域)、SS(河川)、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質(油分等)(海域)、全窒素及び全磷(海域)、全亜鉛の各項目について、基準値が定められています。

平成17年度の環境基準点における各項目の基準適合状況は、河川における「大腸菌群数」を除いて高い適合率を示しています。(表2-2-25、表2-2-26)

表2-2-25 環境基準適合状況

## (河川)

| 類型 | 水域数 | 測定項目  | 基準値             | 測定値         | 検体数   | 環境基準値を超える検体数 | 適合率(%) | 環境基準類型あてはめ水域                               |
|----|-----|-------|-----------------|-------------|-------|--------------|--------|--|
| AA | 4   | pH    | 6.5~8.5         | 6.9~8.6     | 48    | 1            | 98     | 吉野川上流<br>勝浦川上流<br>那賀川上流<br>海部川上流           |
|    |     | DO    | 7.5mg/l以上       | 5.2~13      | 48    | 2            | 96     |  |
|    |     | BOD   | 1mg/l以下         | <0.5~1.7    | 48    | 5            | 90     |  |
|    |     | SS    | 25mg/l以下        | <1~55       | 48    | 1            | 98     |  |
|    |     | 大腸菌群数 | 50MPN/100ml以下   | 7.8e0~1.3e4 | 48    | 35           | 27     |  |
| A  | 12  | pH    | 6.5~8.5         | 6.5~10      | 156   | 6            | 96     | 吉野川下流<br>勝浦川下流<br>桑野川上流<br>椿川<br>牟岐川<br>母川 |
|    |     | DO    | 7.5mg/l以上       | 6.0~20      | 156   | 9            | 94     |  |
|    |     | BOD   | 2mg/l以下         | <0.5~4.7    | 156   | 2            | 99     |  |
|    |     | SS    | 25mg/l以下        | <1~21       | 156   | 0            | 100    |  |
|    |     | 大腸菌群数 | 1000MPN/100ml以下 | 9.3e0~3.3e5 | 156   | 69           | 56     |  |
| B  | 6   | pH    | 6.5~8.5         | 6.9~9.2     | 83    | 2            | 98     | 旧吉野川下流<br>今切川下流<br>岡川                      |
|    |     | DO    | 5mg/l以上         | 4.9~12      | 83    | 1            | 99     |  |
|    |     | BOD   | 3mg/l以下         | <0.5~24     | 83    | 10           | 88     |  |
|    |     | SS    | 25mg/l以下        | <1~49       | 83    | 1            | 99     |  |
|    |     | 大腸菌群数 | 5000MPN/100ml以下 | 2.0e1~7.9e5 | 83    | 28           | 66     |  |
| C  | 4   | pH    | 6.5~8.5         | 6.9~8.9     | 72    | 4            | 94     | 今切川上流<br>神田瀬川                              |
|    |     | DO    | 5mg/l以上         | 3.5~3       | 72    | 8            | 89     |  |
|    |     | BOD   | 5mg/l以下         | 0.5~7.8     | 72    | 4            | 94     |  |
|    |     | SS    | 50mg/l以下        | <1~29       | 72    | 0            | 100    |  |
| 計  | 26  | pH    |                 | 6.5~10      | 359   | 13           | 96     |  |
|    |     | DO    |                 | 3.5~20      | 359   | 20           | 94     |  |
|    |     | BOD   |                 | <0.5~4      | 359   | 21           | 94     |  |
|    |     | SS    |                 | <1~55       | 359   | 2            | 99     |  |
|    |     | 大腸菌群数 |                 | 7.8e0~7.9e5 | 287   | 132          | 54     |  |
| 合計 |     |       |                 |             | 1,723 | 188          | 89     |  |

## (海域)

| 類型 | 水域数 | 測定項目                  | 基準値             | 測定値         | 検体数   | 環境基準値を超える検体数 | 適合率(%) | 環境基準類型あてはめ水域                                     |
|----|-----|-----------------------|-----------------|-------------|-------|--------------|--------|--|
| A  | 6   | pH                    | 7.8~8.3         | 7.4~8.3     | 392   | 9            | 98     | 那賀川河口<br>椿泊湾<br>県南沿岸海域<br>県北沿岸海域<br>紀伊水道海域<br>橋港 |
|    |     | DO                    | 7.5mg/l以上       | 5.8~11      | 392   | 167          | 57     |  |
|    |     | COD                   | 2mg/l以下         | <0.5~2.6    | 392   | 14           | 96     |  |
|    |     | n- <sup>n</sup> 種抽出物質 | 検出されないこと        | ND          | 76    | 0            | 100    |  |
|    |     | 大腸菌群数                 | 1000MPN/100ml以下 | 0.0e0~2.4e3 | 92    | 1            | 99     |  |
| B  | 3   | pH                    | 7.8~8.3         | 7.4~8.3     | 120   | 4            | 97     | 小松島港<br>勝浦川河口<br>紀伊水道海域                          |
|    |     | DO                    | 5mg/l以上         | 5.6~11      | 120   | 0            | 100    |  |
|    |     | COD                   | 3mg/l以下         | 0.9~3.6     | 120   | 1            | 99     |  |
|    |     | n- <sup>n</sup> 種抽出物質 | 検出されないこと        | ND          | 20    | 0            | 100    |  |
| C  | 2   | Ph                    | 7.0~8.3         | 7.2~8.2     | 96    | 0            | 100    | 富岡港<br>小松島港                                      |
|    |     | DO                    | 2mg/l以上         | 3.4~11      | 96    | 0            | 100    |  |
|    |     | COD                   | 8mg/l以下         | 1.3~9.8     | 96    | 5            | 95     |  |
| 計  | 11  | pH                    |                 | 7.2~8.3     | 608   | 3            | 100    |  |
|    |     | DO                    |                 | 3.4~11      | 608   | 167          | 73     |  |
|    |     | COD                   |                 | <0.5~9.8    | 608   | 20           | 97     |  |
|    |     | n- <sup>n</sup> 種抽出物質 |                 | ND          | 96    | 0            | 100    |  |
|    |     | 大腸菌群数                 |                 | 0.0e0~2.4e3 | 92    | 1            | 99     |  |
| 合計 |     |                       |                 |             | 2,012 | 191          | 91     |  |

(海 域)

| 類型 | 水域数 | 測定項目 | 基準値        | 測定値        | 検体数 | 環境基準値を超える検体数 | 適合率 (%) | 環境基準類型あてはめ水域        |
|----|-----|------|------------|------------|-----|--------------|---------|---------------------|
|    | 3   | 全窒素  | 0.3mg/l以下  | <0.05~0.41 | 96  | 2            | 98      | 県北沿岸海域 橋港<br>紀伊水道海域 |
|    |     | 全リン  | 0.03mg/l以下 | 0.006~0.06 | 96  | 11           | 99      |                     |
|    | 1   | 全窒素  | 0.6mg/l以下  | <0.05~0.37 | 12  | 0            | 100     | 小松島港                |
|    |     | 全リン  | 0.05mg/l以下 | 0.01~0.05  | 12  | 0            | 100     |                     |
| 合計 |     |      |            |            | 216 | 13           | 94      |                     |

表2-26 適合状況の推移 (平成13年度~平成17年度)

環境基準達成状況  
 (ア)河川におけるBOD  
 河川における代表的な有機汚濁の指標であるBODについての環境基準は、平成17年度は26水域中25水域で達成され達成率は、96%となっております。(表2-27)  
 (イ)海域におけるCOD  
 海域における代表的な有機汚濁の指標であるCODについての環境基準は、11水域中11水域で達成され達成率は、100%となっております。(表2-27)

| 区分 | 水域数 | 測定項目           | 年度  |     |     |     |     |
|----|-----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|    |     |                | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  |
| 河川 | 26  | pH             | 97  | 95  | 97  | 98  | 96  |
|    |     | DO             | 95  | 93  | 96  | 98  | 94  |
|    |     | BOD            | 94  | 92  | 95  | 96  | 94  |
|    |     | SS             | 99  | 100 | 100 | 100 | 99  |
|    |     | 大腸菌群数          | 43  | 44  | 44  | 40  | 54  |
|    |     | 計              | 87  | 87  | 88  | 88  | 89  |
| 海域 | 11  | pH             | 97  | 96  | 95  | 97  | 100 |
|    |     | DO             | 78  | 75  | 78  | 76  | 73  |
|    |     | COD            | 90  | 94  | 91  | 98  | 97  |
|    |     | n A物の抽出物質(油分等) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|    |     | 大腸菌群数          | 96  | 96  | 97  | 96  | 99  |
|    |     | 計              | 89  | 89  | 89  | 91  | 91  |

表2-27 達成状況の推移 (平成13年度~平成17年度)

| 区分 |             | 年度    |       |     |     |     |
|----|-------------|-------|-------|-----|-----|-----|
|    |             | 13    | 14    | 15  | 16  | 17  |
| 河川 | あてはめ水域数     | 26    | 26    | 26  | 26  | 26  |
|    | 達成水域数       | 25    | 24    | 25  | 25  | 25  |
|    | 達成率 (%)     | 96    | 92    | 96  | 96  | 96  |
|    | 達成できなかった水域名 | 岡 川   | 岡打樋川  | 岡 川 | 岡 川 | 岡 川 |
| 海域 | あてはめ水域数     | 11    | 11    | 11  | 11  | 11  |
|    | 達成水域数       | 10    | 10    | 11  | 11  | 11  |
|    | 達成率 (%)     | 91    | 91    | 100 | 100 | 100 |
|    | 達成できなかった水域名 | 那賀川河口 | 那賀川河口 |     |     |     |

生活環境項目

(ア)河川

a 吉野川水系

吉野川は四国三郎として知られる県内最大の一級河川であり、幹線流路延長194km、流域面積3,750km<sup>2</sup>で数多くの支川と合流しながら流下し、下流部で旧吉野川、今切川、新町川等の派川を有しています。その流域には徳島市をはじめ16市町村、人口約64万人を有し、河口地域においては人口及び企業の集中がみ

られ、利水面では、上水道、工業用水、かんがい用水等として広く利用されています。

吉野川水系においては、5河川、9水域に環境基準の類型あてはめを行っています(図2-2-11)。新町川は、昭和40年代前半には新町橋でBODが30mg/lを超える汚濁がみられましたが、法令等による排水規制、下水道事業の推進、市民の清掃活動等により、現在は3mg/l未満にまで水質が改善されました。

平成17年度の環境基準点における測定結果は、表2-2-28のとおりであり、全ての水域において、BODに係る環境基準は達成されています。

また、BOD年平均値の経年変化は、図2-2-12のとおりです。

図2-2-11 吉野川水系環境基準点

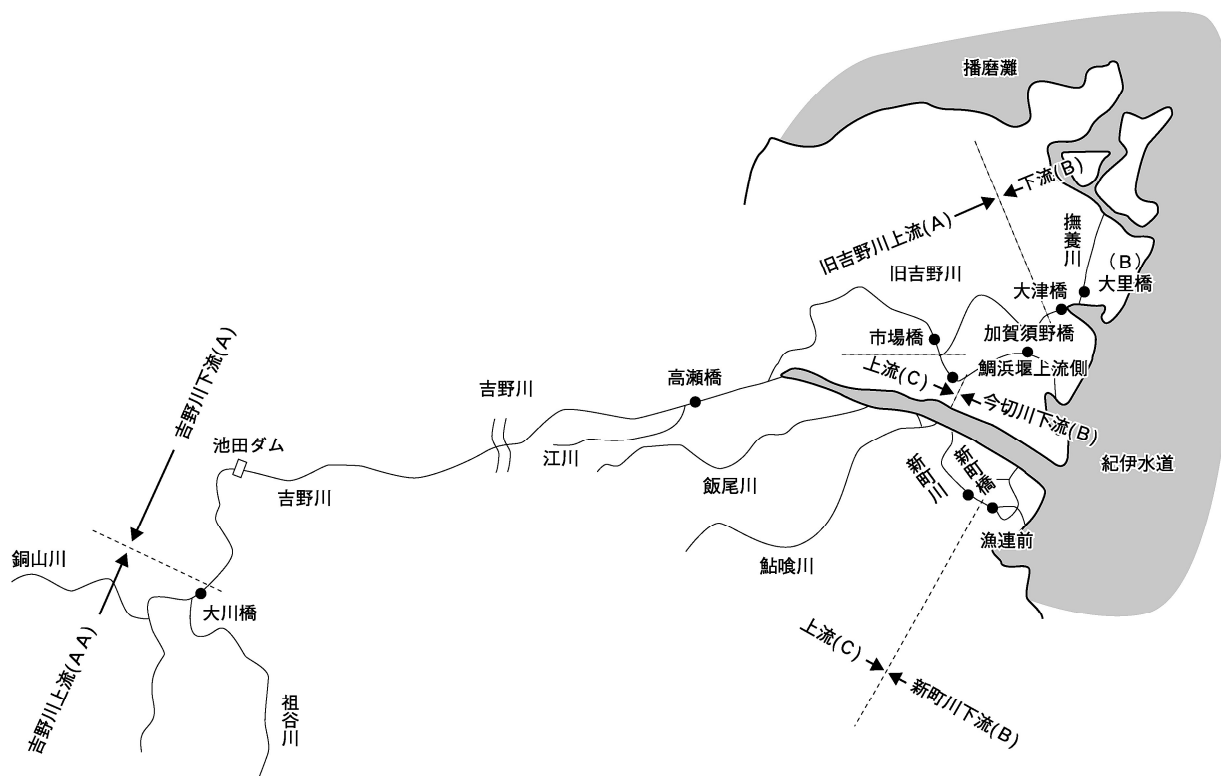


表2-2-28 吉野川水系の測定結果

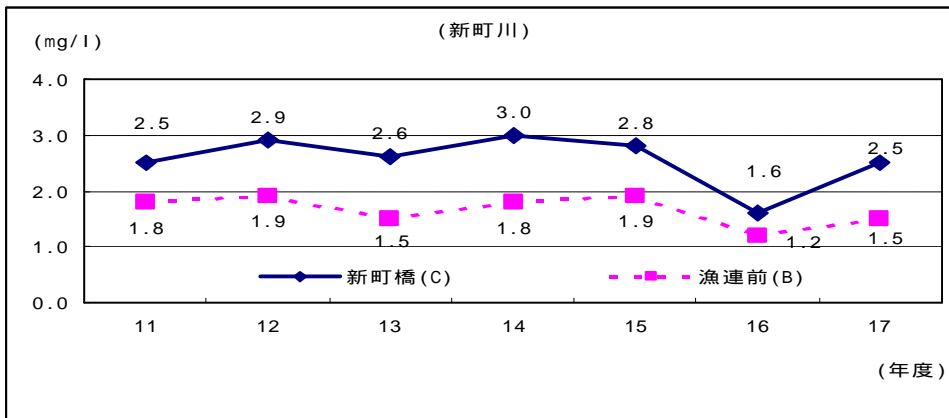
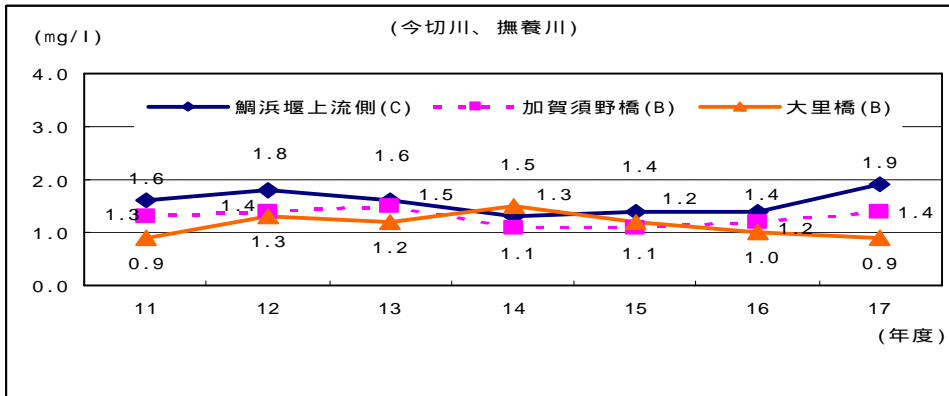
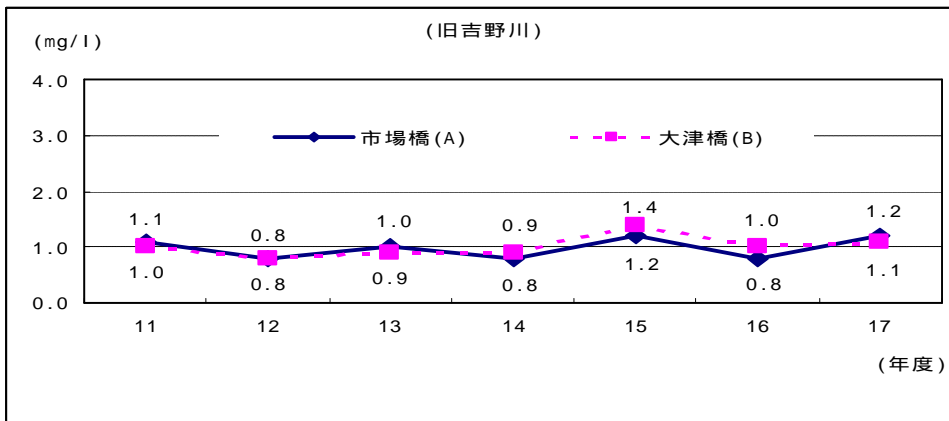
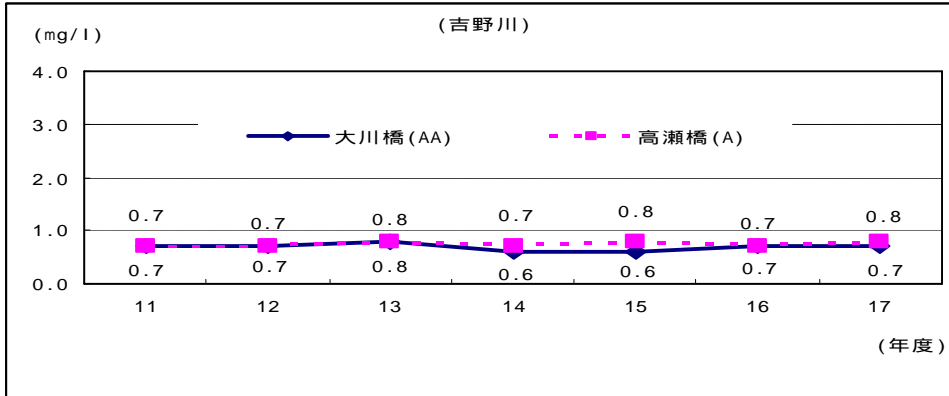
(平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名    | 類型 | pH      | DO  | BOD |      | SS | 大腸菌群数 |
|---------------|--------|----|---------|-----|-----|------|----|-------|
|               |        |    | 最小~最大   | 平均  | 平均  | 75%値 | 平均 | 平均    |
| 吉野川(上流)       | 大川橋    | AA | 6.9~7.8 | 10  | 0.7 | 0.7  | 2  | 9.5e2 |
| 吉野川(下流)       | 高瀬橋    | A  | 6.9~7.9 | 9.4 | 0.8 | 1.1  | 3  | 2.0e3 |
| 旧吉野川(上流)      | 市場橋    | A  | 7.3~8.0 | 8.8 | 1.2 | 1.4  | 7  | 1.8e4 |
| 旧吉野川(下流)      | 大津橋    | B  | 7.6~8.4 | 8.5 | 1.1 | 1.2  | 7  | 3.2e3 |
| 撫養川           | 大里橋    | B  | 7.7~8.1 | 7.9 | 0.9 | 1.2  | 4  | 1.8e4 |
| 今切川(上流)       | 鯛浜堰上流側 | C  | 6.9~8.9 | 10  | 1.9 | 2.5  | 6  | 1.4e5 |
| 今切川(下流)       | 加賀須野橋  | B  | 7.5~8.2 | 8.2 | 1.4 | 1.9  | 5  | 1.5e4 |
| 新町川(上流)       | 新町橋    | C  | 7.1~8.2 | 5.5 | 2.5 | 2.9  | 5  | 1.6e5 |
| 新町川(下流)       | 漁連前    | B  | 7.3~8.0 | 6.8 | 1.5 | 1.9  | 3  | 1.1e4 |

(注) 平均:日間平均値の年平均値 75%値:日間平均値の年間75%値 en: × 10n  
測定値の単位:pHは水素イオン濃度指数、大腸菌群数はMPN/100ml、それ以外はmg/l  
以下河川の表において同じ



図2-2-12 BOD平均値の経年変化（吉野川水系）



b 勝浦川及び神田瀬川

勝浦川は、幹線流路延長49.6km、流域面積224km<sup>2</sup>と本県の2級河川の中で最も大きな河川です。流域人口は約5万人で、工場等の汚濁源は少なく、農業用水、上水道等の利水が広く行われています。平成17年度の測定結果ではBOD75%値は、上流の福原大橋0.7mg/l、下流の飯谷橋0.6mg/lであり、良好な水質を保っています。

神田瀬川は、小松島市の市街地を流れる自流の少ない感潮河川であり、生活排水の負荷が大きい河川です。平成17年度の測定結果ではBOD75%値は神代橋2.3mg/lであり、環境基準は達成されています。(図2-2-13、表2-2-29、図2-2-14)

図2-2-13 勝浦川及び神田瀬川環境基準点

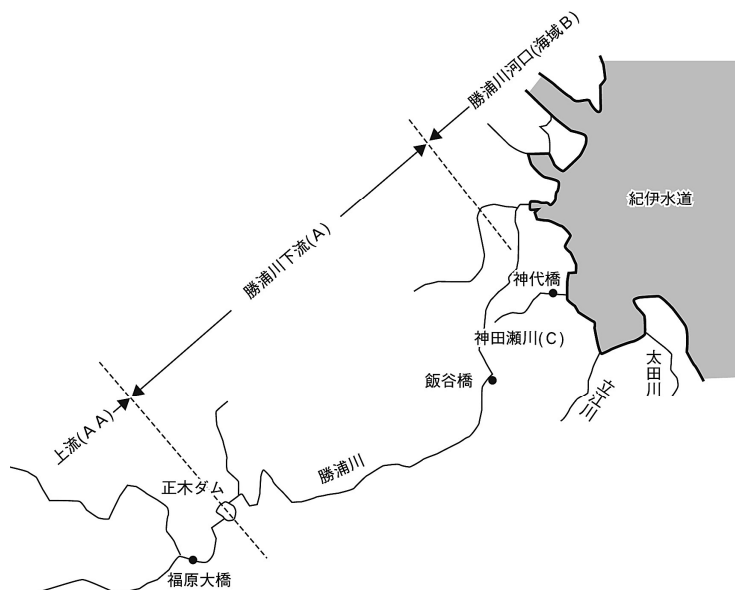
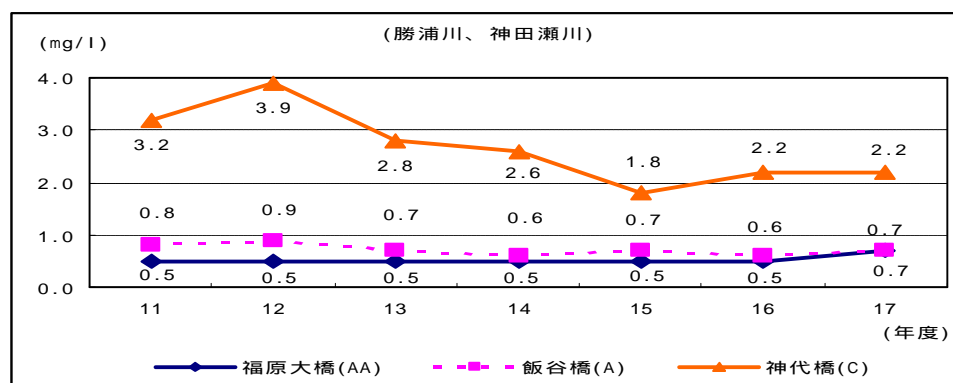


表2-2-29 勝浦川及び神田瀬川の測定結果 (平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名  | 類型 | pH      | DO  | BOD |      | SS | 大腸菌群数 |
|---------------|------|----|---------|-----|-----|------|----|-------|
|               |      |    | 最小~最大   | 平均  | 平均  | 75%値 | 平均 | 平均    |
| 勝浦川(上流)       | 福原大橋 | AA | 7.5~8.6 | 10  | 0.7 | 0.7  | <1 | 1.6e3 |
| 勝浦川(下流)       | 飯谷橋  | A  | 7.5~8.9 | 11  | 0.7 | 0.6  | 1  | 1.6e3 |
| 神田瀬川          | 神代橋  | C  | 7.0~7.3 | 6.6 | 2.2 | 2.3  | 3  | 5.5e6 |

図2-2-14 BOD年平均値の経年変化(勝浦川及び神田瀬川)



c 那賀川水系等

那賀川はその源を剣山近辺に発し、県下有数の多雨地帯を流れ、桑野川、岡川等の支派川を有し、紀伊水道に流入する幹線流路延長125km、流域面積874km<sup>2</sup>、流域人口約9万人を有する県下第2の一級河川です。上流域では豊富な水量を水力発電に利用し、下流域では農業用水及び上水道に幅広く利用されています。

また、打樋川及び福井川は橋港へ、椿川は椿泊湾へそれぞれ流入しています。

平成17年度の環境基準点(図2-2-15)における測定結果は、表2-2-30のとおりであり、BODに係る環境基準は岡川が未達成となりました。この河川は生活排水等の影響を直接受けやすい河川であるためと考えられます。

また、BOD年平均値の経年変化は、(図2-2-16)のとおりです。

図2-2-15 那賀川水系等環境基準点

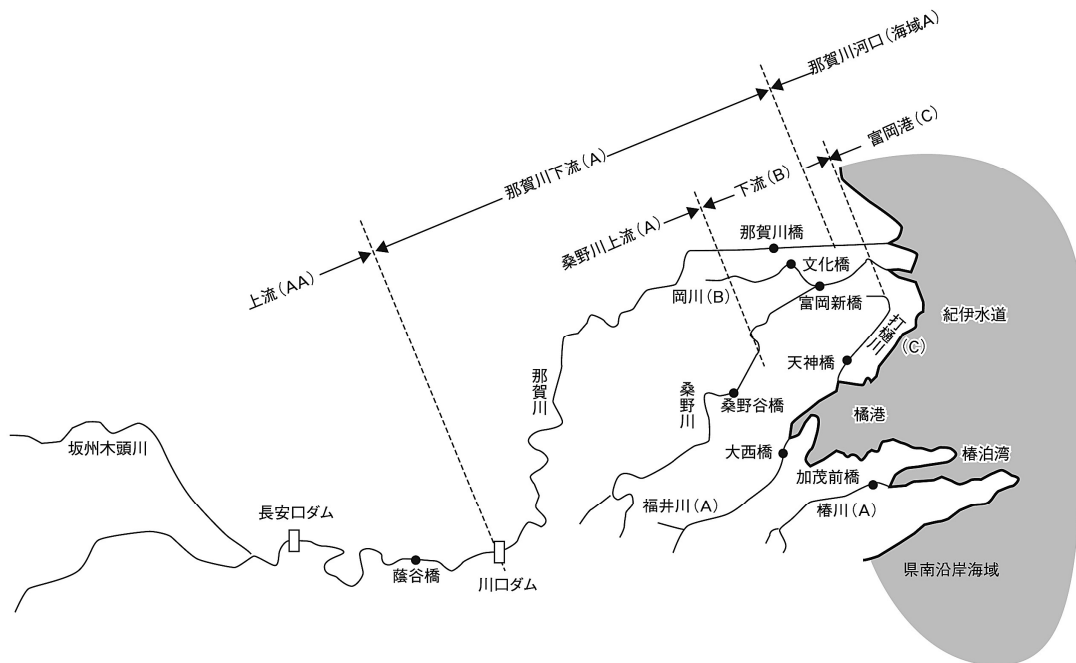
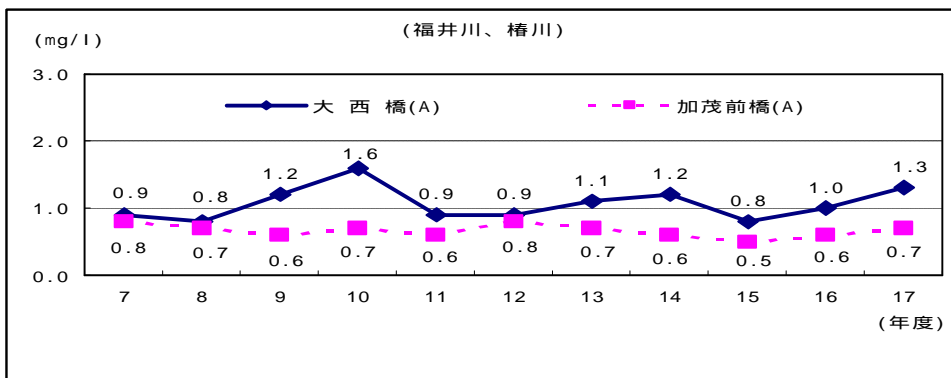
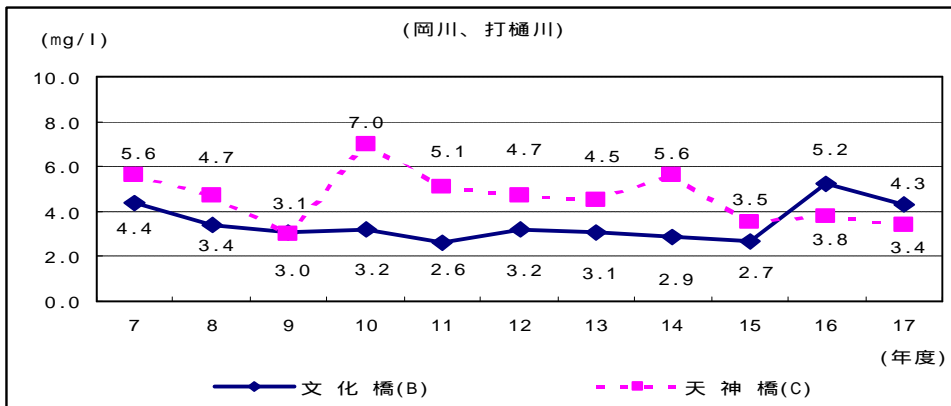
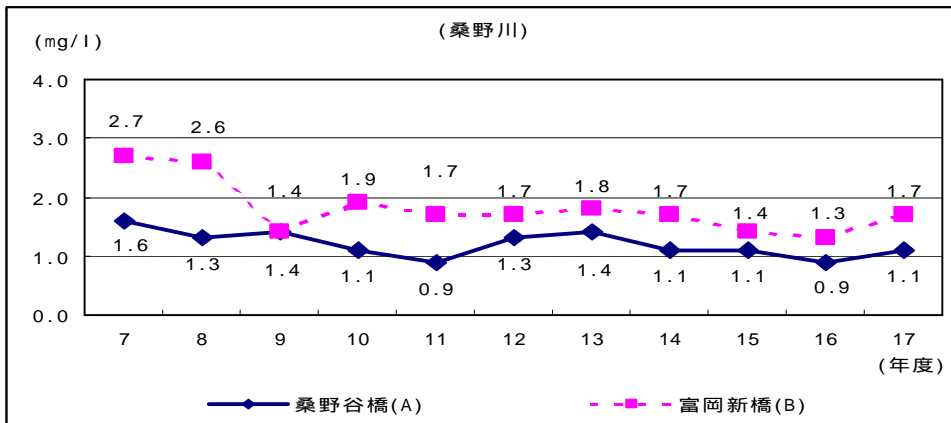
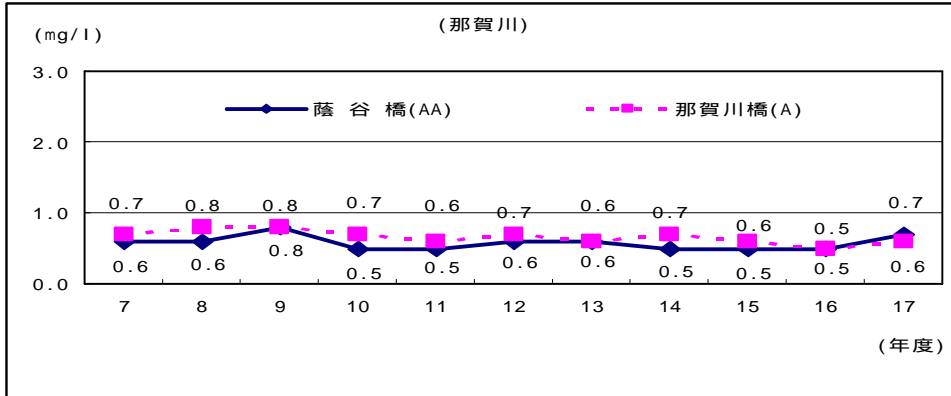


表2-2-40 那賀川水系等の測定結果

(平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名  | 類型 | pH      | D0<br>平均 | BOD |      | SS<br>平均 | 大腸菌群数<br>平均 |
|---------------|------|----|---------|----------|-----|------|----------|-------------|
|               |      |    | 最小~最大   |          | 平均  | 75%値 |          |             |
| 那賀川(上流)       | 蔭谷橋  | AA | 7.2~7.9 | 9.8      | 0.7 | 0.8  | 8        | 1.3e3       |
| 那賀川(下流)       | 那賀川橋 | A  | 7.1~8.5 | 9.7      | 0.6 | 0.6  | 3        | 5.5e2       |
| 桑野川(上流)       | 桑野谷橋 | A  | 7.4~10  | 13       | 1.1 | 1.1  | 1        | 1.2e4       |
| 桑野川(下流)       | 富岡新橋 | B  | 7.3~9.2 | 9.8      | 1.7 | 2.5  | 6        | 9.8e3       |
| 岡川            | 文化橋  | B  | 6.9~7.7 | 8.2      | 4.3 | 3.4  | 9        | 1.7e5       |
| 打樋川           | 天神橋  | C  | 6.9~8.9 | 9.6      | 3.4 | 3.4  | 13       | 2.9e4       |
| 福井川           | 大西橋  | A  | 6.8~7.3 | 9.2      | 1.3 | 1.2  | 4        | 5.9e4       |
| 椿川            | 加茂前橋 | A  | 7.2~7.8 | 10       | 0.7 | 0.8  | 1        | 7.2e3       |

図2-2-16 BOD平均値の経年変化（那賀川水系等）



d 県南沿岸海域に流入する河川

当海域に流入する主要な河川は、日和佐川、牟岐川、海部川及び穴喰川であり、中でも海部川は県下の2級河川のうち勝浦川に次いで大きな河川で、幹線流路延長は36.3kmです。これらの河川の流域には、人口の集中及び工場等は少なく大きな汚濁源はありません。

平成17年度の環境基準点（図2-2-17）における測定結果は、表2-2-31のとおりであり、すべての水域においてBODに係る環境基準は達成されています。

また、BOD年平均値の経年変化は、図2-2-18のとおりであり、例年とほぼ同程度になっています。

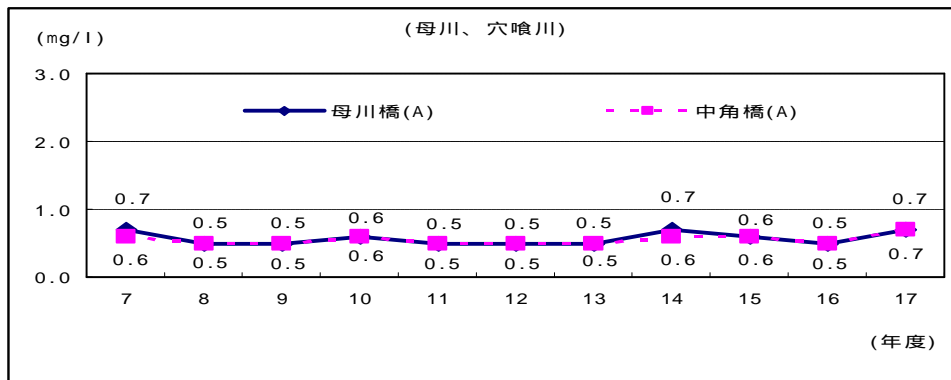
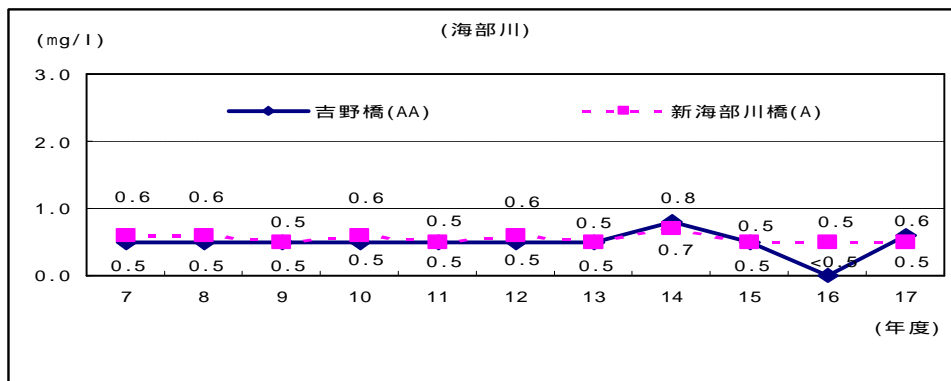
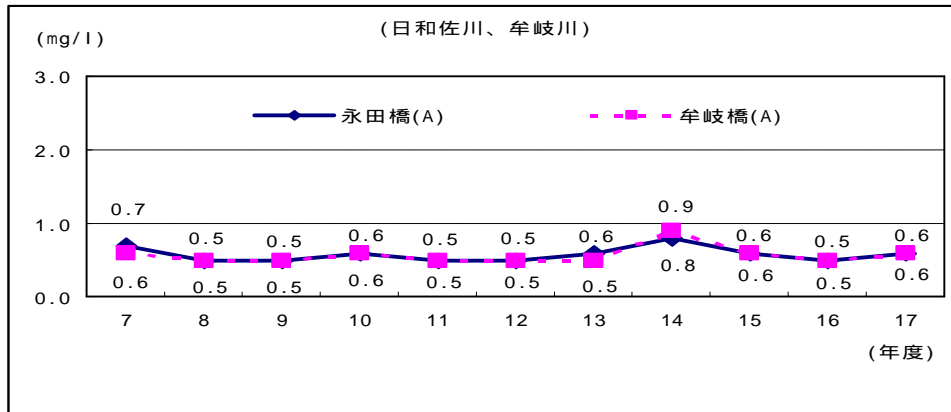
図2-2-17 県南沿岸海域に流入する河川環境基準点



表2-2-31 県南沿岸海域に流入する河川の測定結果 (平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名   | 類型 | pH      | D0<br>平均 | BOD |      | SS<br>平均 | 大腸菌群数<br>平均 |
|---------------|-------|----|---------|----------|-----|------|----------|-------------|
|               |       |    | 最小～最大   |          | 平均  | 75%値 |          |             |
| 日和佐川          | 永田橋   | A  | 6.5～7.0 | 9.9      | 0.6 | 0.6  | <1       | 1.1e4       |
| 牟岐川           | 牟岐橋   | A  | 6.5～7.0 | 8.9      | 0.6 | 0.6  | 1        | 4.0e3       |
| 海部川(上流)       | 吉野橋   | AA | 7.0～7.6 | 8.9      | 0.6 | 0.8  | 1        | 1.9e3       |
| 海部川(下流)       | 新海部川橋 | A  | 7.0～7.5 | 8.7      | 0.5 | 0.6  | 1        | 2.8e4       |
| 母川            | 母川橋   | A  | 6.8～7.2 | 9.2      | 0.7 | 0.6  | 1        | 4.2e3       |
| 穴喰川           | 中角橋   | A  | 6.7～7.1 | 9.4      | 0.7 | 0.7  | 1        | 1.5e3       |

図2-2-18 BOD平均値の経年変化（県南沿岸海域に流入する河川）



(イ) 海域

a 県北沿岸海域

本海域は、播磨灘南部、ウチノ海及び鳴門海峡からなる水域であり、その大部分は瀬戸内海国立公園区域に指定され、また、水産資源の豊富な海域です。本海域に流入する汚濁源としては、無機化学工業、水産食料品加工業等の事業場がありますが、その汚濁負荷量は比較的少ない状況です。

平成17年度の環境基準点（図2-2-19）における測定結果は、表2-2-32のとおりです。4基準点（類型A）におけるCOD75%値は、1.5～1.7mg/lで、CODに係る環境基準は達成されています。

COD年平均値の経年変化は、図2-2-20のとおりであり、例年とほぼ同程度となっています。

また、全窒素及び全磷の3基準点における平均値は0.15～0.20mg/l及び0.021～0.026mg/lであり、全窒素及び全磷に係る環境基準は達成されています。

図2-2-19 県北沿岸海域環境基準点

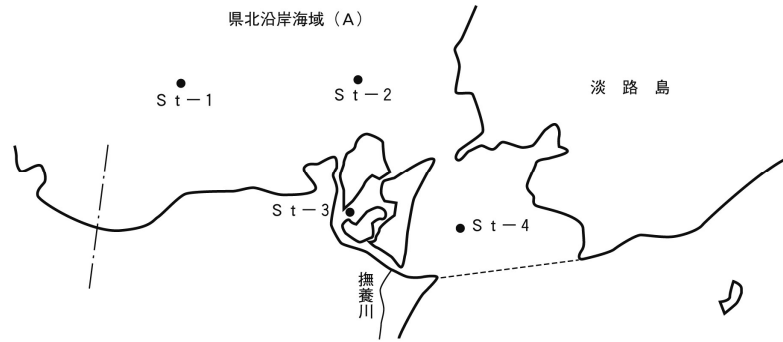


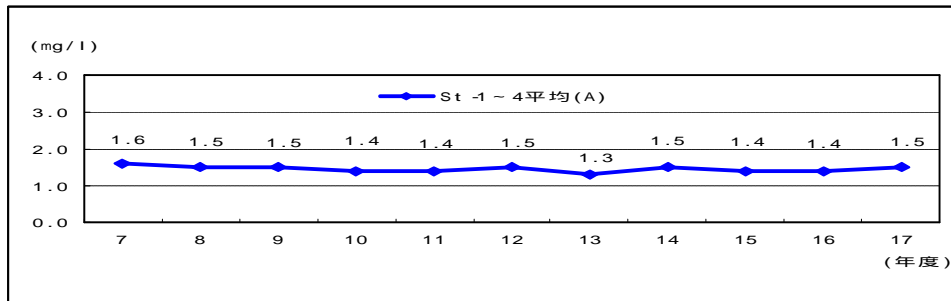
表2-2-32 県北沿岸海域の測定結果

(平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名  | 類型 | pH      | DO  | COD |      | 油分 | 大腸菌群数 | 全窒素  | 全リン   |
|---------------|------|----|---------|-----|-----|------|----|-------|------|-------|
|               |      |    | 最小～最大   | 平均  | 平均  | 75%値 | 平均 | 平均    | 平均   | 平均    |
| 県北沿岸海域        | St-1 | A  | 8.0～8.2 | 8.0 | 1.4 | 1.5  | ND | 0.0e0 | 0.15 | 0.022 |
| "             | St-2 | "  | 8.0～8.3 | 7.9 | 1.4 | 1.5  | ND | 0.0e0 | 0.16 | 0.021 |
| "             | St-3 | "  | 8.0～8.2 | 7.8 | 1.5 | 1.7  | ND | 6.0e2 | -    | -     |
| "             | St-4 | "  | 8.0～8.2 | 7.5 | 1.5 | 1.5  | ND | 2.7e0 | 0.20 | 0.026 |

(注) 平均:日間平均値の年平均値 75%値:日間平均値の年間75%値 ND:不検出 en: x 10n  
測定値の単位:pHは水素イオン濃度指数、大腸菌群数はMPN/100ml、それ以外はmg/l

図2-2-20 COD年平均値の経年変化(県北沿岸海域)



b 紀伊水道海域

本海域は、瀬戸内海と外海の太平洋を結び、船舶の往来の多い海域です。また、県の人口及び企業の集中する県東部地区の沿岸海域であり、河川からの汚濁負荷がある水域です。

平成17年度の環境基準点(図2-2-21)における測定結果は、表2-2-33のとおりです。類型A水域の3基準点におけるCOD75%値は1.4～1.6mg/lであり、類型B水域のSt-9では2.4mg/lで両水域ともCODに係る環境基準は維持達成されています。また、全窒素及び全燐の3基準点における平均値は、0.15～0.18mg/l及び0.021～0.026mg/lであり、全窒素及び全燐に係る環境基準は達成されています。

COD年平均値の経年変化は、図2-2-22のとおりです。

図2-2-21 紀伊水道海域環境基準点

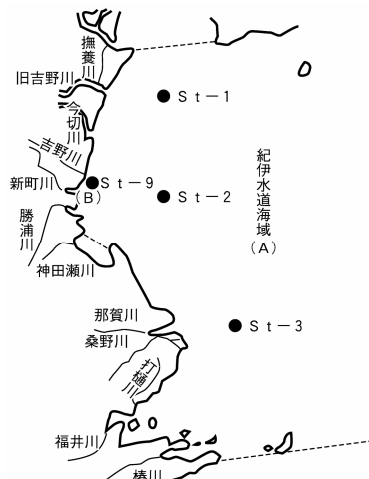
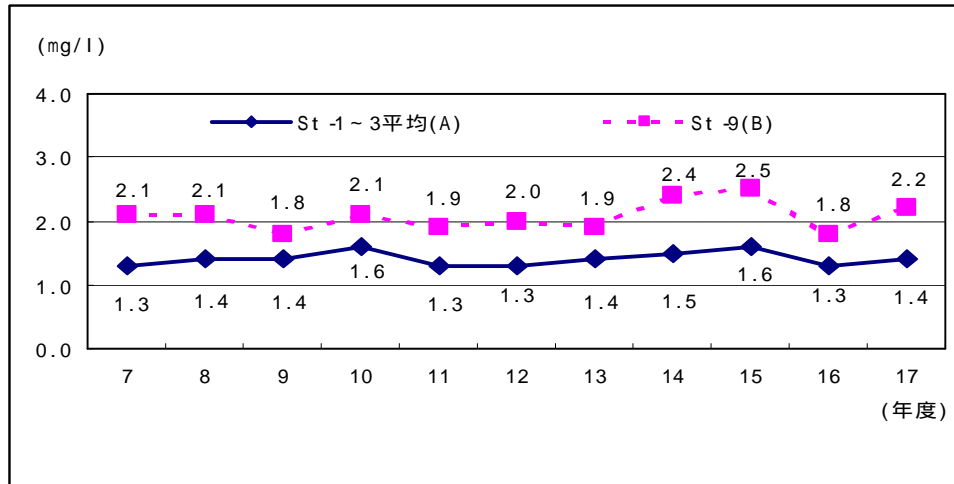


表2-2-33 紀伊水道海域の測定結果

(平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名  | 類型 | pH      | DO  | COD |     | 油分 | 大腸菌群数 | 全窒素  | 全リン   |
|---------------|------|----|---------|-----|-----|-----|----|-------|------|-------|
|               |      |    | 最小～最大   |     | 平均  | 平均  |    |       |      |       |
| 紀伊水道海域        | St-1 | A  | 8.0～8.2 | 7.6 | 1.4 | 1.4 | ND | 8.3e0 | 0.15 | 0.021 |
| "             | St-2 | "  | 8.0～8.2 | 7.7 | 1.5 | 1.6 | ND | 3.0e0 | 0.16 | 0.023 |
| "             | St-3 | "  | 8.0～8.2 | 7.7 | 1.4 | 1.5 | ND | 7.7e0 | 0.18 | 0.026 |
| "             | St-9 | B  | 7.8～8.2 | 7.5 | 2.2 | 2.4 | ND | -     | 0.38 | 0.045 |

図2-2-22 COD年平均値の経年変化(紀伊水道海域)



c 県南沿岸海域

本海域は、太平洋に面した外洋性の海域であり、当該地域は人口及び工場が少なく、流入する河川の水質も良好であり、また、天然の好漁場を有する水域です。

平成17年度の環境基準点(図2-2-23)における測定結果は、表2-2-34のとおりであり3基準点(類型A)におけるCOD75%値は1.1~1.3mg/lであり、CODに係る環境基準は達成されています。

COD年平均値の経年変化は、図2-2-24のとおりであり、例年とほぼ同程度となっています。

図2-2-23 県南沿岸海域環境基準点



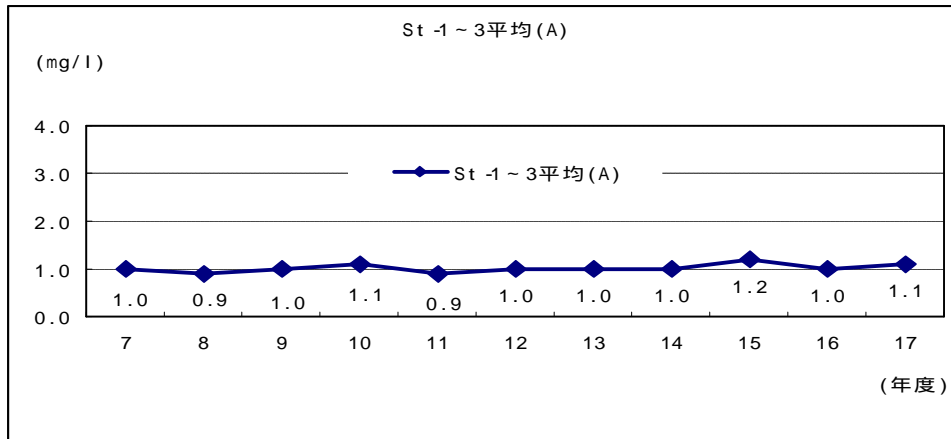
表2-2-34 県南沿岸海域の測定結果

(平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名  | 類型 | pH      | DO  | COD |     | 油分 | 大腸菌群数 |
|---------------|------|----|---------|-----|-----|-----|----|-------|
|               |      |    | 最小～最大   |     | 平均  | 平均  |    |       |
| 県南沿岸海域        | St-1 | A  | 8.1～8.3 | 7.5 | 1.2 | 1.3 | ND | 3.8e0 |
| "             | St-2 | "  | 8.1～8.3 | 7.5 | 1.1 | 1.3 | ND | 1.0e0 |
| "             | St-3 | "  | 8.1～8.3 | 7.3 | 1.0 | 1.1 | ND | 0.0e0 |



図2-2-24 COD年平均値の経年変化（県南沿岸海域）



d 港湾等の海域

港湾及び河川の河口部においては、小松島港、富岡港、橘港、椿泊湾、勝浦川河口及び那賀川河口に海域の類型指定を行っています。(図2-2-25)

小松島港は、重要港湾として海上交通の拠点となっており、船舶の航行が多く、また、生活系、産業系の汚濁負荷があります。富岡港は、那賀川の派川の河口部に位置し、岡川及び桑野川の流域にあり、生活排水及び製紙工場等の排水の流入汚濁負荷があります。また、橘港は重要港湾であり、沿岸に発電所や化学工場が立地しております。

椿泊湾は、椿川が流入する天然の良港であり、勝浦川河口及び那賀川河口は海水の影響を受ける感潮域です。

平成17年度の測定結果は、表2-2-35のとおりであり、CODに係る環境基準は全ての水域で達成されてい

ます。  
また、COD年平均値の経年変化は、図2-2-26のとおりです。

また、全窒素及び全燐の各基準点の平均値は、勝浦川河口が0.53mg/l及び0.032mg/l、小松島港が0.22mg/l及び0.027mg/l、那賀川河口が0.24mg/l及び0.022mg/l、橘港が0.16~0.17mg/l及び0.022mg/lであり、全窒素及び全燐に係る環境基準は達成されています。

図2-2-25 港湾等の海域環境基準点等

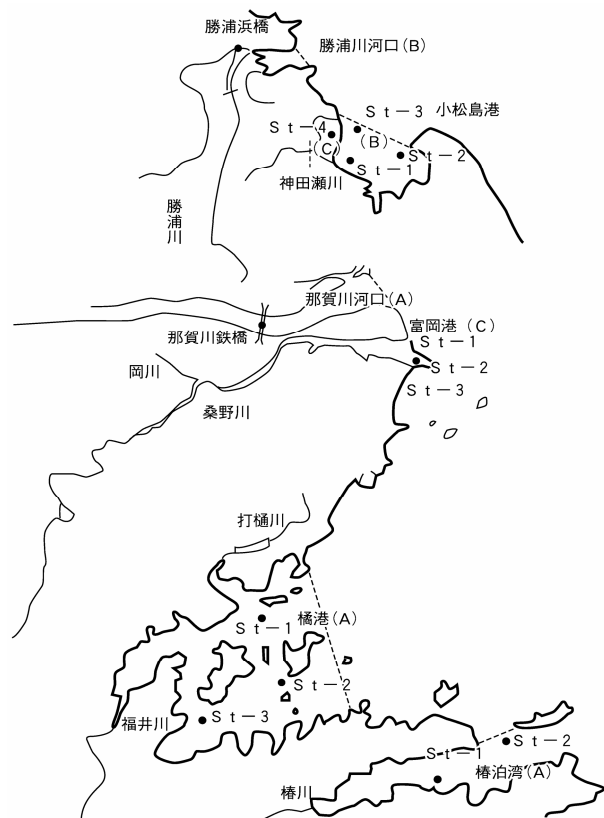
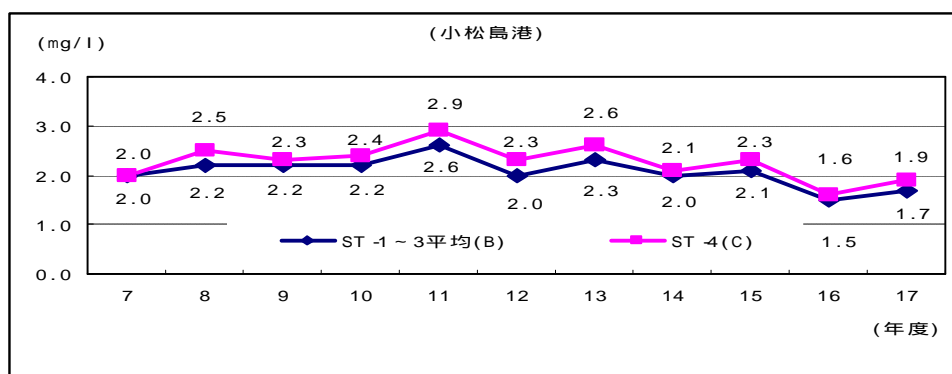
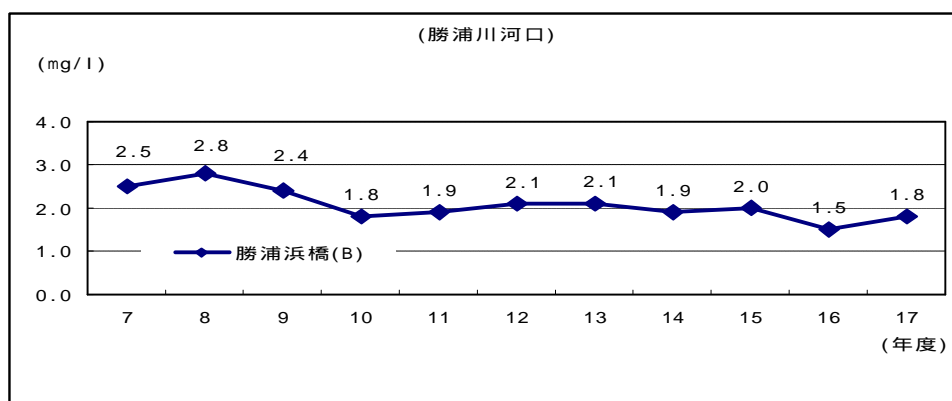


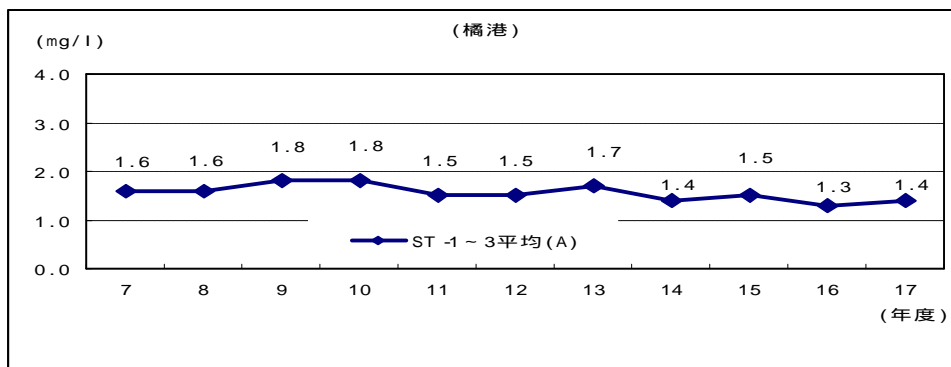
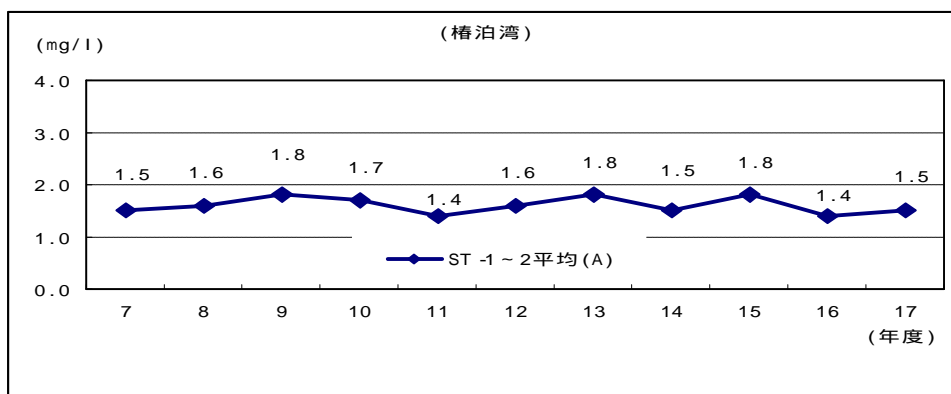
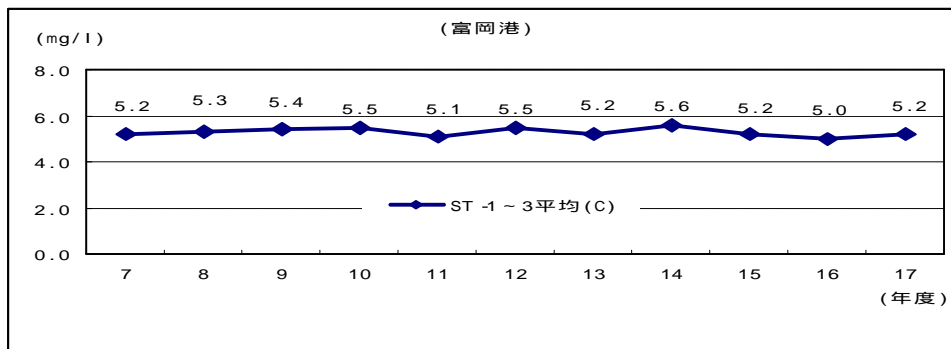
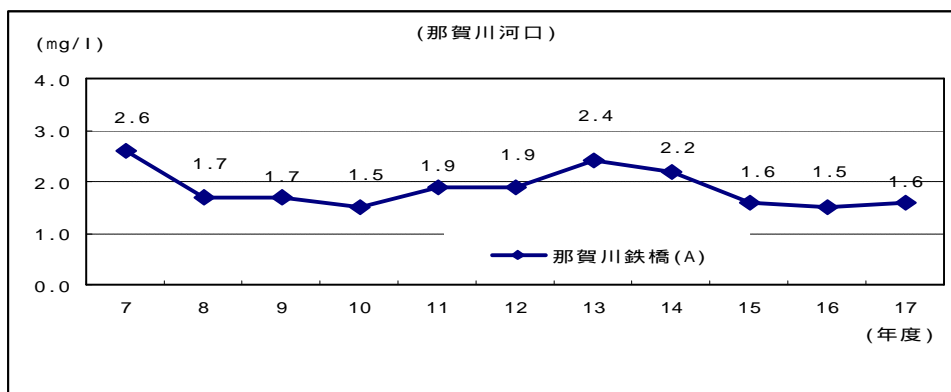
表2-2-35 港湾等の海域の測定結果

(平成17年度)

| 水域名<br>(河川名等) | 地点名   | 類型 | pH      | D0  | COD |      | 油分 | 大腸菌群数  | 全窒素  | 全リン   |
|---------------|-------|----|---------|-----|-----|------|----|--------|------|-------|
|               |       |    | 最小~最大   | 平均  | 平均  | 75%値 | 平均 | 平均     | 平均   | 平均    |
| 勝浦川河口         | 勝浦浜橋  | B  | 7.4~8.3 | 8.5 | 1.8 | 1.8  | ND | -      | 0.53 | 0.032 |
| 小松島港          | St-1  | B  | 7.9~8.2 | 8.0 | 1.7 | 1.8  | ND | -      | -    | -     |
| "             | St-2  | "  | 7.9~8.2 | 8.0 | 1.7 | 1.8  | ND | -      | -    | -     |
| "             | St-3  | "  | 7.9~8.2 | 8.1 | 1.7 | 1.8  | ND | -      | 0.22 | 0.027 |
| "             | St-4  | C  | 7.8~8.2 | 8.2 | 1.9 | 2.0  | -  | -      | -    | -     |
| 那賀川河口         | 那賀川鉄橋 | A  | 7.4~8.2 | 8.8 | 1.6 | 1.7  | ND | 1.1e2  | 0.24 | 0.022 |
| 富岡港           | St-1  | C  | 7.2~8.1 | 6.8 | 4.9 | 5.2  | -  | -      | -    | -     |
| "             | St-2  | "  | 7.3~8.1 | 6.7 | 5.2 | 6.2  | -  | -      | -    | -     |
| "             | St-3  | "  | 7.3~8.1 | 6.6 | 5.4 | 6.3  | -  | -      | -    | -     |
| 椿泊湾           | St-1  | A  | 8.0~8.2 | 7.7 | 1.6 | 1.7  | ND | 5.5e1  | -    | -     |
| "             | St-2  | "  | 8.0~8.2 | 7.9 | 1.4 | 1.5  | ND | 1.2 e1 | -    | -     |
| 橘港            | St-1  | A  | 8.1~8.2 | 8.0 | 1.4 | 1.6  | ND | 1.2e2  | 0.17 | 0.022 |
| "             | St-2  | "  | 8.0~8.2 | 7.5 | 1.3 | 1.5  | ND | 2.0e0  | 0.16 | 0.022 |
| "             | St-3  | "  | 8.0~8.2 | 7.8 | 1.5 | 1.7  | ND | 8.3e1  | -    | -     |

図2-2-26 COD平均値の経年変化(港湾等)





### 健康項目

水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準は、26項目（カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン等）が定められております。

平成17年度においては、環境基準点を中心に、河川37地点、海域15地点の1,878検体の測定を行った結果、全ての地点、全ての項目において環境基準を達成していました。（表2-2-36）

表2-2-36 健康項目測定結果表（平成17年度・水域別総括表）

（河川）

| 項目名             | 水域名   |         | 吉野川  |         | 勝浦川 |         | 小松島港流入河川 |         | 那賀川 |         | 橋港流入河川 |         | 椿泊湾流入河川 |         | 県南沿岸流入河川 |         | 計    |     |
|-----------------|-------|---------|------|---------|-----|---------|----------|---------|-----|---------|--------|---------|---------|---------|----------|---------|------|-----|
|                 | 測定地点数 |         | (19) |         | (2) |         | (1)      |         | (6) |         | (2)    |         | (1)     |         | (6)      |         | (37) |     |
|                 | m/n   | 最大値     | m/n  | 最大値     | m/n | 最大値     | m/n      | 最大値     | m/n | 最大値     | m/n    | 最大値     | m/n     | 最大値     | m/n      | 最大値     | m/n  | 最大値 |
| カドミウム           | 0/35  | <0.001  | 0/5  | <0.001  | 0/1 | <0.001  | 0/9      | <0.001  | 0/2 | <0.001  | 0/1    | <0.001  | 0/6     | <0.001  | 0/59     | <0.001  |      |     |
| 全シアン            | 0/35  | ND      | 0/5  | ND      | 0/1 | ND      | 0/9      | ND      | 0/2 | ND      | 0/1    | ND      | 0/6     | ND      | 0/59     | ND      |      |     |
| 鉛               | 0/41  | <0.005  | 0/5  | <0.005  | 0/1 | <0.005  | 0/75     | <0.005  | 0/2 | <0.005  | 0/1    | <0.005  | 0/6     | <0.005  | 0/131    | <0.005  |      |     |
| 六価クロム           | 0/35  | <0.05   | 0/5  | <0.05   | 0/1 | <0.05   | 0/9      | <0.05   | 0/2 | <0.05   | 0/1    | <0.05   | 0/6     | <0.05   | 0/59     | <0.05   |      |     |
| 砒素              | 0/33  | <0.005  | 0/5  | <0.005  | 0/1 | <0.005  | 0/9      | <0.005  | 0/2 | <0.005  | 0/1    | <0.005  | 0/6     | <0.005  | 0/57     | <0.005  |      |     |
| 総水銀             | 0/39  | <0.0005 | 0/7  | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/75     | <0.0005 | 0/2 | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/6     | <0.0005 | 0/131    | <0.0005 |      |     |
| アルキル水銀          | 0/5   | ND      | 0/1  | ND      | 0/1 | ND      | 0/3      | ND      | 0/2 | ND      | 0/1    | ND      | 0/6     | ND      | 0/19     | ND      |      |     |
| PCB             | 0/22  | ND      | 0/2  | ND      | 0/1 | ND      | 0/9      | ND      | 0/2 | ND      | 0/1    | ND      | 0/6     | ND      | 0/43     | ND      |      |     |
| トリクロロエチレン       | 0/32  | <0.002  | 0/5  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/9      | <0.002  | 0/2 | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/6     | <0.002  | 0/56     | <0.002  |      |     |
| テトラクロロエチレン      | 0/32  | <0.0005 | 0/5  | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/9      | <0.0005 | 0/2 | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/6     | <0.0005 | 0/56     | <0.0005 |      |     |
| ジクロロメタン         | 0/25  | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/9      | <0.002  | 0/2 | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/6     | <0.002  | 0/46     | <0.002  |      |     |
| 四塩化炭素           | 0/25  | <0.0002 | 0/2  | <0.0002 | 0/1 | <0.0002 | 0/9      | <0.0002 | 0/2 | <0.0002 | 0/1    | <0.0002 | 0/6     | <0.0002 | 0/46     | <0.0002 |      |     |
| 1,2-ジクロロエタン     | 0/25  | <0.0004 | 0/2  | <0.0004 | 0/1 | <0.0004 | 0/9      | <0.0004 | 0/2 | <0.0004 | 0/1    | <0.0004 | 0/6     | <0.0004 | 0/46     | <0.0004 |      |     |
| 1,1-ジクロロエチレン    | 0/25  | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/9      | <0.002  | 0/2 | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/6     | <0.002  | 0/46     | <0.002  |      |     |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0/25  | <0.004  | 0/2  | <0.004  | 0/1 | <0.004  | 0/9      | <0.004  | 0/2 | <0.004  | 0/1    | <0.004  | 0/6     | <0.004  | 0/46     | <0.004  |      |     |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 0/32  | <0.0005 | 0/5  | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/9      | <0.0005 | 0/2 | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/6     | <0.0005 | 0/56     | <0.0005 |      |     |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | 0/25  | <0.0006 | 0/2  | <0.0006 | 0/1 | <0.0006 | 0/9      | <0.0006 | 0/2 | <0.0006 | 0/1    | <0.0006 | 0/6     | <0.0006 | 0/46     | <0.0006 |      |     |
| 1,3-ジクロロプロペン    | 0/25  | <0.0002 | 0/2  | <0.0002 | 0/1 | <0.0002 | 0/9      | <0.0002 | 0/2 | <0.0002 | 0/1    | <0.0002 | 0/6     | <0.0002 | 0/46     | <0.0002 |      |     |
| チウラム            | 0/23  | <0.0006 | 0/2  | <0.0006 | 0/1 | <0.0006 | 0/9      | <0.0006 | 0/2 | <0.0006 | 0/1    | <0.0006 | 0/6     | <0.0006 | 0/44     | <0.0006 |      |     |
| シマジン            | 0/23  | <0.0003 | 0/2  | <0.0003 | 0/1 | <0.0003 | 0/9      | <0.0003 | 0/2 | <0.0003 | 0/1    | <0.0003 | 0/6     | <0.0003 | 0/44     | <0.0003 |      |     |
| チオベンカルブ         | 0/23  | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/9      | <0.002  | 0/2 | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/6     | <0.002  | 0/44     | <0.002  |      |     |
| ベンゼン            | 0/25  | <0.001  | 0/2  | <0.001  | 0/1 | <0.001  | 0/9      | <0.001  | 0/2 | <0.001  | 0/1    | <0.001  | 0/6     | <0.001  | 0/46     | <0.001  |      |     |
| セレン             | 0/23  | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/9      | <0.002  | 0/2 | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/6     | <0.002  | 0/44     | <0.002  |      |     |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素   | 0/97  | 1.4     | 0/2  | 0.47    | 0/1 | 0.25    | 0/75     | 1.0     | 0/2 | 0.43    | 0/1    | 0.48    | 0/6     | 0.36    | 0/184    | 1.4     |      |     |
| ふっ素             | 0/9   | 0.14    | 0/2  | <0.1    |     |         | 0/7      | 0.23    | 0/2 | <0.10   | 0/1    | <0.10   | 0/6     | <0.10   | 0/27     | 0.14    |      |     |
| ほう素             | 0/9   | 0.05    | 0/2  | <0.1    |     |         | 1/7      | 1.3     | 0/2 | <0.10   | 0/1    | <0.10   | 0/6     | <0.10   | 1/27     | 1.3     |      |     |

（海域）

| 項目名             | 水域名   |         | 県北沿岸海域 |         | 紀伊水道海域 |         | 県南沿岸海域 |         | 勝浦川河口 |         | 小松島港 |         | 那賀川河口 |         | 富岡港  |         | 橋港  |         | 椿泊湾 |         | 計    |         |
|-----------------|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|-------|---------|------|---------|-------|---------|------|---------|-----|---------|-----|---------|------|---------|
|                 | 測定地点数 |         | (1)    |         | (2)    |         | (1)    |         | (1)   |         | (2)  |         | (2)   |         | (1)  |         | (4) |         | (1) |         | (15) |         |
|                 | m/n   | 最大値     | m/n    | 最大値     | m/n    | 最大値     | m/n    | 最大値     | m/n   | 最大値     | m/n  | 最大値     | m/n   | 最大値     | m/n  | 最大値     | m/n | 最大値     | m/n | 最大値     | m/n  | 最大値     |
| カドミウム           | 0/1   | <0.001  | 0/2    | <0.001  | 0/1    | <0.001  | 0/1    | <0.001  | 0/2   | <0.001  | 0/2  | <0.001  | 0/1   | <0.001  | 0/1  | <0.001  | 0/1 | <0.001  | 0/1 | <0.001  | 0/12 | <0.001  |
| 全シアン            | 0/1   | ND      | 0/2    | ND      | 0/1    | ND      | 0/1    | ND      | 0/2   | ND      | 0/2  | ND      | 0/1   | ND      | 0/1  | ND      | 0/1 | ND      | 0/1 | ND      | 0/12 | ND      |
| 鉛               | 0/1   | <0.005  | 0/2    | <0.005  | 0/1    | <0.005  | 0/1    | <0.005  | 0/2   | <0.005  | 0/18 | <0.005  | 0/1   | <0.005  | 0/1  | <0.005  | 0/1 | <0.005  | 0/1 | <0.005  | 0/28 | <0.005  |
| 六価クロム           | 0/1   | <0.05   | 0/2    | <0.05   | 0/1    | <0.05   | 0/1    | <0.05   | 0/2   | <0.05   | 0/2  | <0.05   | 0/1   | <0.05   | 0/13 | <0.05   | 0/1 | <0.05   | 0/1 | <0.05   | 0/24 | <0.05   |
| 砒素              | 0/1   | <0.005  | 0/2    | <0.005  | 0/1    | <0.005  | 0/1    | <0.005  | 0/2   | <0.005  | 0/2  | <0.005  | 0/1   | <0.005  | 0/1  | <0.005  | 0/1 | <0.005  | 0/1 | <0.005  | 0/12 | <0.005  |
| 総水銀             | 0/1   | <0.0005 | 0/2    | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/2   | <0.0005 | 0/18 | <0.0005 | 0/1   | <0.0005 | 0/1  | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/28 | <0.0005 |
| アルキル水銀          | 0/1   | ND      | 0/2    | ND      | 0/1    | ND      | -      | -       | 0/2   | ND      | -    | -       | 0/1   | ND      | 0/1  | ND      | 0/1 | ND      | 0/1 | ND      | 0/9  | ND      |
| PCB             | 0/1   | ND      | 0/2    | ND      | 0/1    | ND      | 0/1    | ND      | 0/2   | ND      | 0/2  | ND      | 0/1   | ND      | 0/1  | ND      | 0/1 | ND      | 0/1 | ND      | 0/12 | ND      |
| トリクロロエチレン       | 0/1   | <0.002  | 0/2    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/2   | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1   | <0.002  | 0/1  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/12 | <0.002  |
| テトラクロロエチレン      | 0/1   | <0.0005 | 0/2    | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/2   | <0.0005 | 0/2  | <0.0005 | 0/1   | <0.0005 | 0/1  | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/12 | <0.0005 |
| ジクロロメタン         | 0/1   | <0.002  | 0/2    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/2   | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1   | <0.002  | 0/1  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/12 | <0.002  |
| 四塩化炭素           | 0/1   | <0.0002 | 0/2    | <0.0002 | 0/1    | <0.0002 | 0/1    | <0.0002 | 0/2   | <0.0002 | 0/2  | <0.0002 | 0/1   | <0.0002 | 0/1  | <0.0002 | 0/1 | <0.0002 | 0/1 | <0.0002 | 0/12 | <0.0002 |
| 1,2-ジクロロエタン     | 0/1   | <0.0004 | 0/2    | <0.0004 | 0/1    | <0.0004 | 0/1    | <0.0004 | 0/2   | <0.0004 | 0/2  | <0.0004 | 0/1   | <0.0004 | 0/1  | <0.0004 | 0/1 | <0.0004 | 0/1 | <0.0004 | 0/12 | <0.0004 |
| 1,1-ジクロロエチレン    | 0/1   | <0.002  | 0/2    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/2   | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1   | <0.002  | 0/1  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/12 | <0.002  |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0/1   | <0.004  | 0/2    | <0.004  | 0/1    | <0.004  | 0/1    | <0.004  | 0/2   | <0.004  | 0/2  | <0.004  | 0/1   | <0.004  | 0/1  | <0.004  | 0/1 | <0.004  | 0/1 | <0.004  | 0/12 | <0.004  |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 0/1   | <0.0005 | 0/2    | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/1    | <0.0005 | 0/2   | <0.0005 | 0/2  | <0.0005 | 0/1   | <0.0005 | 0/1  | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/1 | <0.0005 | 0/12 | <0.0005 |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | 0/1   | <0.0006 | 0/2    | <0.0006 | 0/1    | <0.0006 | 0/1    | <0.0006 | 0/2   | <0.0006 | 0/2  | <0.0006 | 0/1   | <0.0006 | 0/1  | <0.0006 | 0/1 | <0.0006 | 0/1 | <0.0006 | 0/12 | <0.0006 |
| 1,3-ジクロロプロペン    | 0/1   | <0.0002 | 0/2    | <0.0002 | 0/1    | <0.0002 | 0/1    | <0.0002 | 0/2   | <0.0002 | 0/2  | <0.0002 | 0/1   | <0.0002 | 0/1  | <0.0002 | 0/1 | <0.0002 | 0/1 | <0.0002 | 0/12 | <0.0002 |
| チウラム            | 0/1   | <0.0006 | 0/2    | <0.0006 | 0/1    | <0.0006 | 0/1    | <0.0006 | 0/2   | <0.0006 | 0/2  | <0.0006 | 0/1   | <0.0006 | 0/1  | <0.0006 | 0/1 | <0.0006 | 0/1 | <0.0006 | 0/12 | <0.0006 |
| シマジン            | 0/1   | <0.0003 | 0/2    | <0.0003 | 0/1    | <0.0003 | 0/1    | <0.0003 | 0/2   | <0.0003 | 0/2  | <0.0003 | 0/1   | <0.0003 | 0/1  | <0.0003 | 0/1 | <0.0003 | 0/1 | <0.0003 | 0/12 | <0.0003 |
| チオベンカルブ         | 0/1   | <0.002  | 0/2    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/2   | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1   | <0.002  | 0/1  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/12 | <0.002  |
| ベンゼン            | 0/1   | <0.001  | 0/2    | <0.001  | 0/1    | <0.001  | 0/1    | <0.001  | 0/2   | <0.001  | 0/2  | <0.001  | 0/1   | <0.001  | 0/1  | <0.001  | 0/1 | <0.001  | 0/1 | <0.001  | 0/12 | <0.001  |
| セレン             | 0/1   | <0.002  | 0/2    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/1    | <0.002  | 0/2   | <0.002  | 0/2  | <0.002  | 0/1   | <0.002  | 0/1  | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/1 | <0.002  | 0/12 | <0.002  |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素   | 0/1   | <0.20   | 0/2    | <0.20   | 0/1    | <0.20   | 0/2    | 0.49    | 0/2   | <0.20   | 0/42 | 0.76    | 0/1   | <0.20   | 0/1  | <0.20   | 0/1 | <0.20   | 0/1 | <0.20   | 0/53 | 0.76    |

（備考）m：環境基準値を超える検体数 n：総検体数

水質自動測定機器による測定結果

今切川の鯛浜堰上流側及び勝浦川の田浦堰上流側において、水質自動測定機器による測定を行っています。  
その結果は表2-2-37のとおりです。

表2-2-37 平成17年度水質自動測定器による測定結果

| 観測項目<br>測定局 | pH             | 濁度             |     | D0             |     | COD            |     |
|-------------|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|
|             | 最小～最大<br>(月平均) | 最小～最大<br>(月平均) | 年平均 | 最小～最大<br>(月平均) | 年平均 | 最小～最大<br>(月平均) | 年平均 |
| 今切川水質自動測定局  | 6.6～9.0        | 0～69           | 5.1 | 3.3～12.6       | 9.1 | 0.4～5.8        | 1.7 |
| 勝浦川水質自動測定局  | 7.1～9.0        | 0～121          | 6.8 | 3.2～11.8       | 9.8 | 0.1～7.0        | 0.9 |

(注) 1.今切川水質自動測定局 1)環境基準河川「C」 2)測定場所鯛浜堰上流側  
2.勝浦川水質自動測定局 1)環境基準河川「A」 2)測定場所田浦堰上流側

(3) 底質の状況

県内の主要な河川及び海域において実施した底質の測定結果は、表2-2-38のとおりであり、総水銀及びPCBについては、現在定められている暫定除去基準を超える値は測定されず、全般的に有害物質による汚染はみられませんでした。

表2-2-38 平成17年度公共用水域底質測定結果

| 河海     | 域 | 川名 | 地点名     | 地点統一番号 | カドミウム (μg/g) | 全シアン (μg/g) | 鉛 (μg/g) | クロム(6価) (μg/g) | ヒ素 (μg/g) | 総水銀 (μg/g) | アルキル水銀 (μg/g) | PCB (μg/g) | 総クロム (μg/g) | 銅 (μg/g) | マンガン (μg/g) | COD乾泥 (mg/g) | 強熱減量 (%) | 含水量 (%) |      |
|--------|---|----|---------|--------|--------------|-------------|----------|----------------|-----------|------------|---------------|------------|-------------|----------|-------------|--------------|----------|---------|------|
| 吉野川    |   |    | 高瀬橋     | 002-01 | <0.05        | <0.5        | 1.0      | <1             | 0.5       | 0.02       | <0.01         | <0.01      | 52          | 17.4     |             |              | <1       | 20      |      |
|        |   |    | 大川橋     | 001-01 | 0.05         |             | 6.6      | <2             | 3.4       | 0.05       | <0.01         |            |             |          |             |              | 0.5      | 1.6     | 21.1 |
| 旧吉野川   |   |    | 市場橋     | 003-01 | <0.05        | <0.5        | 2.0      | <1             | <0.5      | <0.01      | <0.01         | <0.01      | 13          | 11.6     |             |              | <1       | 5       |      |
|        |   |    | 大津橋     | 004-01 | <0.05        | <0.5        | 1.8      | <1             | 0.7       | 0.02       | <0.01         | <0.01      | <0.01       | 73       | 22.8        |              |          | 2       | 22   |
| 今切川    |   |    | 鯛浜堰上流側  | 005-01 | <0.05        | <0.5        | 15.0     | <1             | 2.5       | 0.14       | <0.01         | 0.02       | 87          | 81.0     |             |              | 10       | 44      |      |
|        |   |    | 加賀須野橋   | 006-01 | <0.05        | <0.5        | 14.8     | <1             | 0.8       | 0.08       | <0.01         | 0.03       | 60          | 53.4     |             |              | 1        | 23      |      |
| 新町川    |   |    | 新町橋     | 008-01 | 0.80         |             | 55.3     | <1             | 4.0       | 0.72       | <0.01         | 0.07       |             |          |             | 41.8         | 10.2     | 44.1    |      |
| 那賀川    |   |    | 那賀川橋    | 012-01 | <0.05        | <0.5        | 0.6      | <1             | <0.5      | 0.05       | <0.01         | <0.01      | 40          | 12.1     |             |              | 1        | 8       |      |
| 岡川     |   |    | 文化橋     | 015-01 | 0.23         |             | 7.4      | <0.5           | 1.1       | 0.13       | <0.01         |            |             |          |             | 3.4          | 2.25     | 22.8    |      |
| 打槌川    |   |    | 天神橋     | 020-02 | 0.41         |             | 21       | <0.5           | 5.8       | 0.73       | <0.01         |            |             |          |             | 40           | 8.45     | 46.1    |      |
| 那賀川河口  |   |    | 那賀川鉄橋   | 604-01 | <0.05        | <0.5        | 3.4      | <1             | 0.6       | 0.09       | <0.01         | <0.01      | 105         | 16       |             |              | 1        | 16      |      |
| 桑野川    |   |    | 富岡新橋    | 014-01 | <0.05        | <0.5        | 1.1      | <1             | 0.6       | 0.2        | <0.01         | <0.01      | 45          | 11.1     |             |              | 1        | 18      |      |
|        |   |    | 領家      | 014-52 | <0.05        | <0.5        | 0.7      | <1             | 0.7       | 0.11       | <0.01         | <0.01      | 66          | 14.7     |             |              | 1        | 23      |      |
| 勝浦川    |   |    | 勝浦浜橋    | 605-01 | <0.05        |             | 7.5      | <1             | 2.6       | 0.04       | <0.01         | <0.01      |             |          |             | 0.9          | 1.9      | 18.8    |      |
| 福井川    |   |    | 大西橋     | 019-01 | 0.04         |             | 11       | <0.5           | 4.2       | 0.12       | <0.01         |            |             |          |             | 4.0          | 2.79     | 24.7    |      |
| 牟岐川    |   |    | 牟岐橋     | 022-01 | 0.08         |             | 10       | <0.5           | 7.2       | 0.16       | <0.01         |            |             |          |             | 1.5          | 2.21     | 24.5    |      |
| 母川     |   |    | 母川橋     | 025-01 | 0.08         |             | 9.0      | <0.5           | 4.5       | 0.07       | <0.01         |            |             |          |             | 2.1          | 2.31     | 25.3    |      |
| 紀伊水道海域 |   |    | S t - 4 | 609-51 | <0.05        |             | 6.8      | <2             | 3.9       | 0.07       | <0.01         |            |             |          |             | 2.9          | 2.2      | 22.3    |      |
|        |   |    | S t - 5 | 609-52 | 0.1          |             | 14       | <2             | 6.6       | 0.12       | <0.01         |            |             |          |             |              | 17.7     | 5.2     | 29.1 |
|        |   |    | S t - 7 | 609-54 | <0.05        |             | 12       | <2             | 8.4       | 0.24       | <0.01         |            |             |          |             |              | 4.8      | 3.2     | 26.2 |
|        |   |    | S t - 9 | 610-01 | 0.11         |             | 15       | <2             | 7.5       | 0.53       | <0.01         |            |             |          |             |              | 17.6     | 6.2     | 36.4 |
| 富岡港    |   |    | S t - 2 | 601-02 | 0.07         |             | 11       | <2             | 5.8       | 0.34       | <0.01         |            |             |          |             | 7.5          | 3.9      | 24.7    |      |
| 橋      |   |    | S t - ア | 611-91 | 0.08         |             | 14       | <2             | 7.1       | 0.80       | <0.01         |            | 150         | 400      |             | 22.0         | 5.9      | 33.6    |      |
|        |   |    | S t - イ | 611-92 |              |             |          | <2             |           |            |               |            |             | 160      | 500         |              | 24.5     | 7.1     | 43.0 |
|        |   |    | S t - ウ | 611-93 |              |             |          | <2             |           |            |               |            |             | 170      | 650         |              | 20.5     | 5.0     | 31.3 |
|        |   |    | S t - 工 | 611-94 | <0.05        |             | 16       | <2             | 7.1       | 0.27       | <0.01         |            |             | 120      | 330         |              | 13.4     | 5.4     | 33.3 |

4) 赤潮の発生状況

本県沿岸における平成17年の赤潮の発生件数は7件でした。発生海域別では播磨灘海域で2件、紀伊水道海域で4件及び太平洋海域で1件でした。

なお、8月の阿南市椿泊湾においてゴニオラックス ポリグラマによる赤潮が発生し、湾内の養殖マダイが死亡する漁業被害がみられました。

表2-2-39 平成17年の赤潮発生状況

| 発生期間      | 日数 | 発生海域        | 赤潮構成種名        | 漁業被害 | 最高細胞数<br>(cells/ml) |
|-----------|----|-------------|---------------|------|---------------------|
| 2/1~3/11  | 39 | 内の海         | スケルトネマ コスタートム | 無    | 45,000              |
| 4/18~25   | 8  | 小松島湾        | ユーカンピア ソディアクス | 無    | 405                 |
| 4/21~26   | 6  | 美波町(由岐地区)沿岸 | ノクチルカ シンチランス  | 無    | 不明                  |
| 7/12~19   | 8  | 小松島湾        | キートセロス属       | 無    | 不明                  |
| 7/18~8/17 | 31 | 椿泊湾         | ゴニオラックス ポリグラマ | 有    | 30,000              |
| 8/22~27   | 6  | 内の海         | フィプロカプサ ジャボニカ | 無    | 1,236               |
| 8/28~9/6  | 10 | 橋湾・椿泊湾      | メソディニウム ルブラム  | 無    | 53,600              |

表2-2-40 赤潮の発生件数及び被害件数の推移

| 年次   | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 | H13 | H14 | H15 | H16 | H17 |
|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 発生件数 | 15 | 22 | 6   | 2   | 7   | 5   | 3   | 14  | 3   | 7   |
| 被害件数 | 2  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 1   | 1   |

(5) 地下水の水質の状況

水質汚濁防止法第16条の規定により作成した平成17年度の地下水の水質の測定に関する計画に基づき、国土交通省、県、徳島市、美馬市及び北島町が21市町村、89地点で測定しました。(表2-2-41、表2-2-42)

表2-2-41 市町村数、測定地点数及び検体数

| 区分         | 市町村数   | 地点数 | 検体数   |       |
|------------|--------|-----|-------|-------|
|            |        |     | 健康項目  | その他項目 |
| 概況調査       | 21     | 56  | 1,023 | 457   |
| 定期モニタリング調査 | 11     | 33  | 450   | 69    |
| 計          | 32(21) | 89  | 1,473 | 526   |

(注) ( )内は重複を除いた市町村数

表2-2-42 測定井戸の諸元

| 区分         | 井戸の用途 |    |     |     | 井戸の深度 |     |    |
|------------|-------|----|-----|-----|-------|-----|----|
|            | 飲料用等  |    | 工業用 | その他 | 浅井戸   | 深井戸 | 不明 |
|            | 一般    | 生活 |     |     |       |     |    |
| 概況調査       | 10    | 32 | 1   | 13  | 37    | 14  | 5  |
| 定期モニタリング調査 | 9     | 7  | 4   | 13  | 9     | 17  | 7  |
| 計          | 19    | 39 | 5   | 26  | 46    | 31  | 12 |

調査の概要

(ア)概況調査

県下全域を対象として、2kmメッシュに分割し、飲料用、農業用、工業用、水産用等の地下水の利用のある地域について、その区域の井戸の設置状況、地下水の利用状況、工場・事業場の立地状況等を勘案し、年次的に実施しております。

平成17年度においては、21市町村、56地点で実施しました。

(イ)定期モニタリング調査

吉野川、那賀川流域において地下水の水質の経年変化を把握するため33地点において実施しました。

環境基準の適合状況

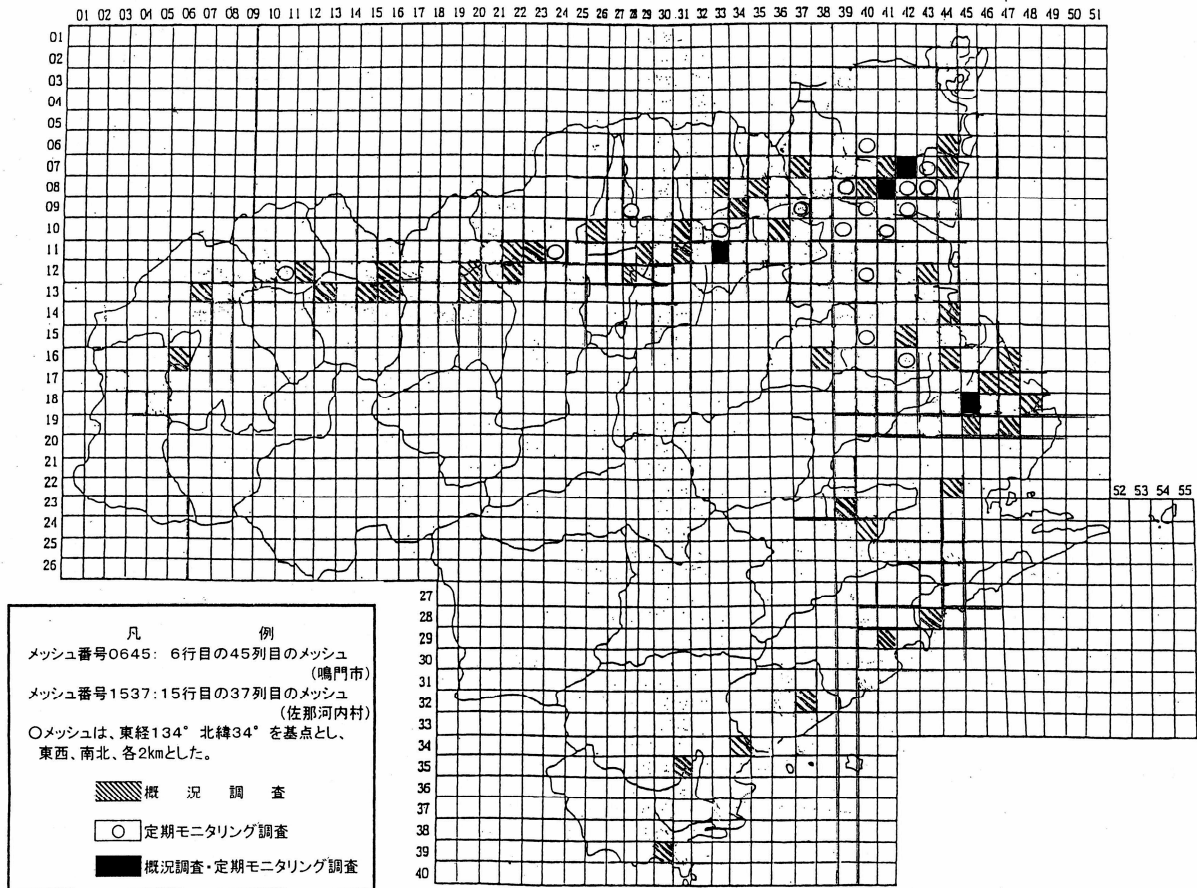
地下水は、身近にある貴重な水資源として広く活用されており、汚染の未然防止を図ることが重要であるため、トリクロロエチレン、カドミウム等26項目について地下水環境基準が定められています。

平成17年度の概況調査、定期モニタリング調査における環境基準の適合状況は表2-2-43のとおりであり、概況調査の1地点、定期モニタリング調査の1地点において、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が地下水環境基準未達成でありました。これらの井戸については、関係市と連携し、飲用指導等を実施しました。平成17年度における地下水の調査地点は図2-2-27のとおりです。

表2-2-43 環境基準の適合状況（健康項目・平成17年度）

| 項目名             | 概況調査  |              |             | 定期モニタリング調査 |              |             | 環境基準         |
|-----------------|-------|--------------|-------------|------------|--------------|-------------|--------------|
|                 | 調査地点数 | 環境基準に適合した地点数 | 環境基準を超えた地点数 | 調査地点数      | 環境基準に適合した地点数 | 環境基準を超えた地点数 |              |
| カドミウム           | 34    | 34           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.01mg/l以下   |
| 全シアン            | 34    | 34           | 0           | 16         | 16           | 0           | 検出されないこと     |
| 鉛               | 34    | 34           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.01mg/l以下   |
| 六価クロム           | 34    | 34           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.05mg/l以下   |
| 砒素              | 34    | 34           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.01mg/l以下   |
| 総水銀             | 34    | 34           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.0005mg/l以下 |
| アルキル水銀          | 32    | 32           | 0           | 4          | 4            | 0           | 検出されないこと     |
| PCB             | 4     | 4            | 0           | 5          | 5            | 0           | 検出されないこと     |
| ジクロロメタン         | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.02mg/l以下   |
| 四塩化炭素           | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.002mg/l以下  |
| 1,2-ジクロロエタン     | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.004mg/l以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン    | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.02mg/l以下   |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.04mg/l以下   |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 56    | 56           | 0           | 23         | 23           | 0           | 1mg/l以下      |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.006mg/l以下  |
| トリクロロエチレン       | 56    | 56           | 0           | 31         | 31           | 0           | 0.03mg/l以下   |
| テトラクロロエチレン      | 56    | 56           | 0           | 31         | 31           | 0           | 0.01mg/l以下   |
| 1,3-ジクロロプロペン    | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.002mg/l以下  |
| チウラム            | 23    | 23           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.006mg/l以下  |
| シマジン            | 23    | 23           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.003mg/l以下  |
| チオベンカルブ         | 23    | 23           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.02mg/l以下   |
| ベンゼン            | 56    | 56           | 0           | 18         | 18           | 0           | 0.01mg/l以下   |
| セレン             | 14    | 14           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.01mg/l以下   |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素   | 56    | 55           | 1           | 20         | 19           | 1           | 10mg/l以下     |
| ふっ素             | 14    | 14           | 0           | 16         | 16           | 0           | 0.8mg/l以下    |
| ほう素             | 14    | 14           | 0           | 16         | 16           | 0           | 1mg/l以下      |

図2-27 平成17年度地下水水質測定地点図





(6) 上水道の整備状況

水道の現状

平成17年度末における本県の水道普及状況は、総人口805,028人に対し、給水人口755,877人で普及率93.9%に達しています。しかし、平坦部の普及率が高いのにくらべ、地理的条件の悪い山間へき地の多くは未普及で残されています。今後の未普及地域での水道普及には多額の事業費を要することとなり、特にイニシャルコスト(当初費用)のみならず、ランニングコストも考えなければならないだけに、建設費の高騰が大幅な料金アップへの大きな原因となることが懸念される状況です。

平成17年度末現在、水道施設は、上水道19、簡易水道126、専用水道48、計193施設となっています。

なお、各水道施設名は、次のように定義しています。

上水道：計画給水人口が5,000人を超える水道

簡易水道：計画給水人口が101人～5,000人までの水道

専用水道：上水道、簡易水道以外の水道で、給水人口が101人以上又は一日最大給水量が20m<sup>3</sup>以上の施設  
(病院、寄宿舎、団地、レジャー施設等の水道)

飲料水供給施設：50人以上100人以下の給水人口に対して、飲用に供する水を供給する施設

水道の年次別普及状況は、昭和50年以降伸びが鈍化しており、最近では横ばい状況です。(図2-2-28)

また、市町村別普及状況は平坦部の市町村は普及率が高く、山間部の町村は非常に低い普及率となっています。(図2-2-29)

図2-2-28 給水人口及び普及率推移曲線

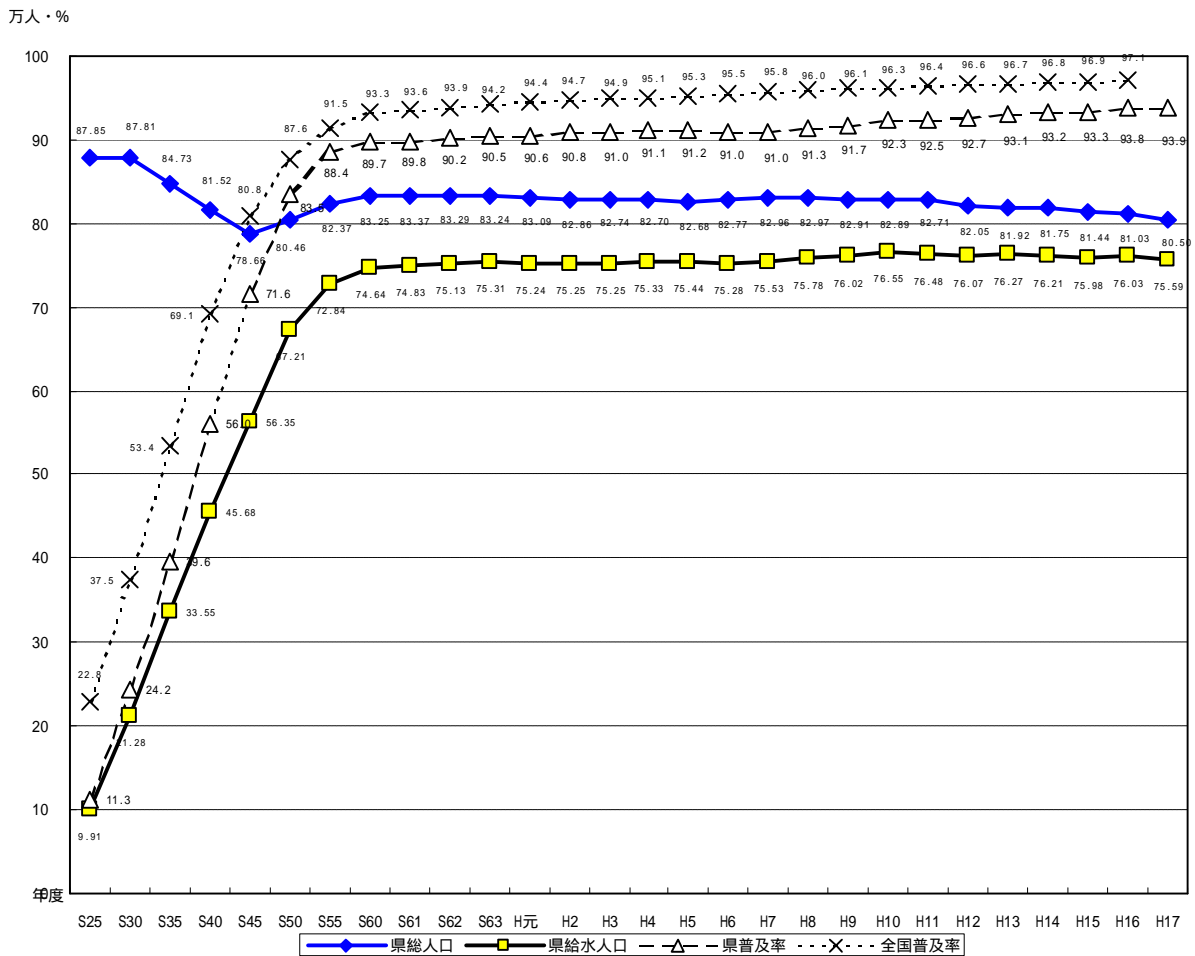
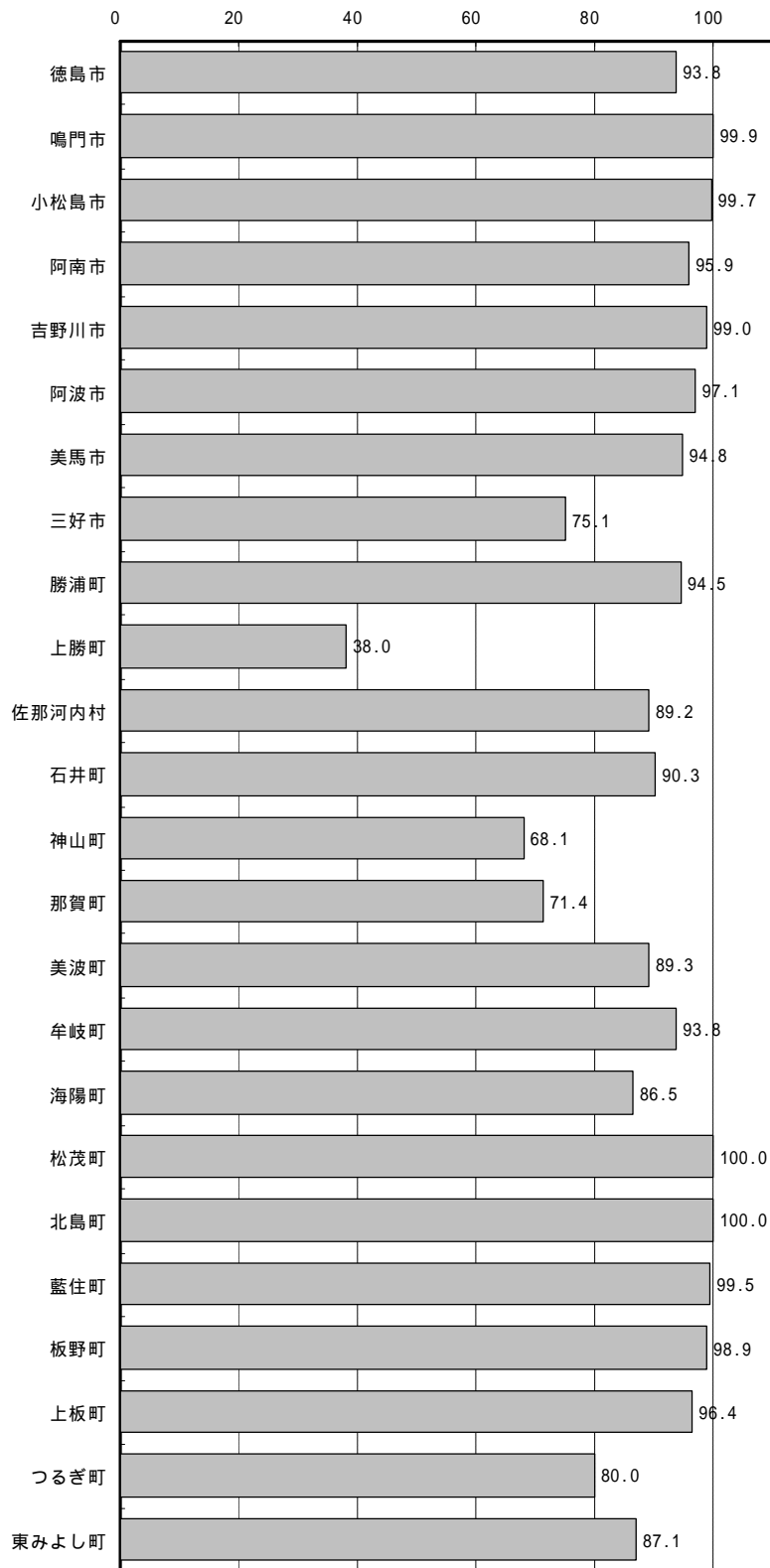


図2-2-29 市町村別水道普及率

県平均 93.9%

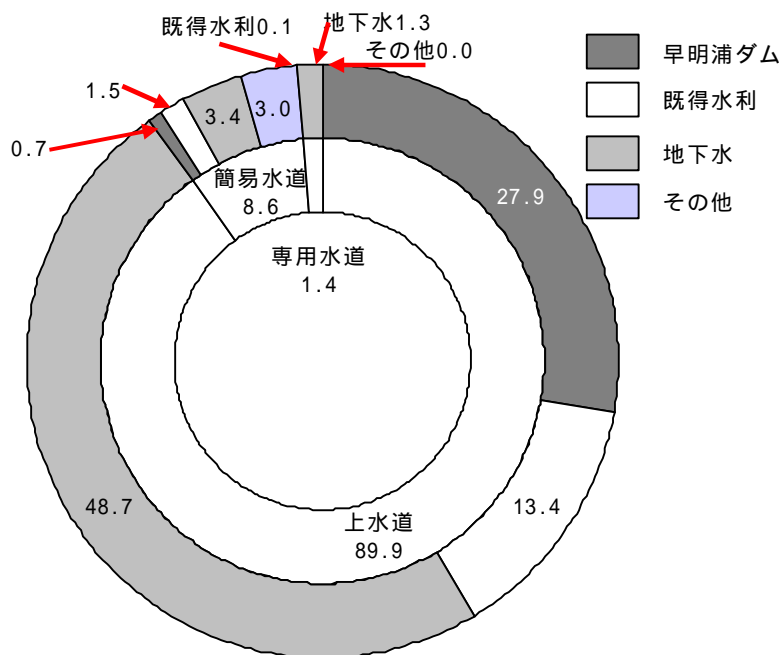


## 水道施設における給水量の状況

本県の水道施設（上水道、簡易水道、専用水道）における平成16年度の年間給水量は、121,351千 $m^3$ であり、その内上水道で89.9%の109,154千 $m^3$ を占め、簡易水道で8.6%の10,461千 $m^3$ 、専用水道1.4%の1,736千 $m^3$ となっています。

また、各施設における給水量の水源別の内訳は、（図2-2-30）のとおりとなっており、大部分を地下水と河川からの表流水に依存していることがわかります。

図2-2-30 水道施設における水源別年間水量内訳



- (注) 1. 早明浦ダムとは、早明浦ダム建設事業に参画することにより、許可を受けた河川水。  
 2. 既得水利とは、ダム開発による許可を受けていない河川水。  
 3. その他とは、河川法が適用されない渓流水等をいう。

## 2 水環境保全対策

### (1) 概要

公共用水域の水質汚濁の防止については、環境基本法第16条に基づき本県の主要な河川や海域の水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定を行い水質の目標値を定めるとともに、工場・事業場に対し水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づき、「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画」を策定し、水質総量規制を実施するとともに、富栄養化対策として「窒素及びその化合物並びに磷及びその化合物に係る削減指導方針」を定めています。

平成17年度においては、公共用水域及び発生源に対して監視・調査を実施するとともに、生活・産業・その他を対象とした化学的酸素要求量の汚濁負荷量削減及び窒素・磷削減対策を推進し、水質汚濁の防止を図りました。

### (2) 水質汚濁に係る環境基準の類型指定の状況

水質汚濁に係る環境基準は、水質保全行政の目標として、環境基本法に基づき、人の健康を保護し生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として定められています。この環境基準のうち生活環境

項目については、利水目的などに応じた水域類型が定められています。

環境基準の類型指定は、国が昭和46年5月閣議決定により吉野川水系を類型指定し、また、県の指定権限である水域については、昭和47年4月及び5月に1河川、3海域の類型を指定し、その後逐次水域毎に指定を行ってきました。平成10年4月には全窒素・全燐について4海域の指定をし、また、平成18年6月に、水生生物保全の観点から、全亜鉛について新たに国が吉野川水系を類型指定しました。平成18年3月31日現在の類型指定は、26河川、11海域となっており、県下の主要な河川及び海域については、類型の指定がなされています。

また、昭和62年6月には新町川の類型指定の見直しを行いました。

現在、県下の公共用水域における環境基準の類型指定状況は表2-24のとおりです。

表2-24 徳島県内の公共用水域における環境基準の類型指定状況

| 告示<br>(指定年月日)                       | 水域の名称  | 範 囲   | 水域類型       | 達成期間   | 基準測定点                        |
|-------------------------------------|--------|---|------------|--------|------------------------------|
| 官報号外<br>46.6.3<br>(46.5.25)<br>閣議決定 | 吉野川上流  | 大川橋より上流   | 河川AA       | 直ちに    | 大川橋                          |
|                                     | 吉野川下流  | 大川橋より下流   | "A         | "      | 高瀬橋                          |
|                                     | 旧吉野川上流 | 吉野川分岐点より潮止堰まで   | "A         | "      | 市場橋                          |
|                                     | 旧吉野川下流 | 潮止堰より下流   | "B         | "      | 大津橋                          |
|                                     | 今切川上流  | 旧吉野川合流点より鯛浜潮止堰まで  | "C         | "      | 鯛浜堰上流側                       |
|                                     | 今切川下流  | 鯛浜潮止堰より下流   | "B         | "      | 加賀須野橋                        |
|                                     | 撫養川    | 全域  | "B         | "      | 大里橋                          |
| 県告示<br>62.6.26<br>(62.6.26)         | 新町川上流  | 新町川のうち助任川との合流点から上流  | 河川C        | 直ちに    | 新町橋                          |
|                                     | 新町川下流  | 新町川のうち助任川との合流点から下流  | "B         | "      | 漁連前                          |
| 県告示<br>47.4.1<br>(47.4.1)           | 富岡港    | 徳島県阿南市富岡港のうち、岡川樋門上流側壁内面延長線及び同港に設置された導流堤の突端を結んだ線と陸岸によって囲まれた水域  | 海域C        | 直ちに    | St-1<br>St-2<br>St-3         |
| 県告示<br>47.5.30<br>(47.5.30)         | 神田瀬川   | 神田瀬川のうち千歳橋より上流  | 河川C        | 直ちに    | 神代橋                          |
|                                     | 小松島港   | 神田瀬川の千歳橋から小松島港防波堤(通称一文字)まで<br>小松島市中田町根井の鼻と同市和田島町洲端海上自衛隊、小松島航空隊に設置された突堤基部を結んだ線と陸岸によって囲まれた水域(上欄に掲げる水域を除く) | 海域C<br>海域B | "<br>" | St-4<br>St-1<br>St-2<br>St-3 |
| 県告示<br>48.6.1<br>(48.6.1)           | 那賀川    | 川口ダムから上流  | 河川AA       | 直ちに    | 蔭谷橋                          |
|                                     |        | 川口ダムから大京原橋まで<br>大京原橋から下流  | "A<br>海域A  | "<br>" | 那賀川橋<br>那賀川鉄橋                |
|                                     | 桑野川    | 明谷橋から上流   | 河川A        | 1年     | 桑野谷橋                         |
|                                     |        | 明谷橋から岡川樋門上流側壁内面延長線まで  | "B         | "      | 富岡新橋                         |
|                                     | 岡川     | 全域  | "B         | "      | 文化橋                          |
|                                     | 勝浦川    | 上勝町正木(ダム地点)から上流   | "AA        | 直ちに    | 福原大橋                         |
|                                     |        | 上勝町正木(ダム地点)から江田潜水橋下流の潮止堰まで  | "A         | "      | 飯谷橋                          |
| 江田潜水橋下流の潮止堰から下流                     |        | 海域B   | "          | 勝浦浜橋   |                              |
| 県告示<br>49.11.1<br>(49.11.1)         | 椿川     | 全域  | 河川A        | 直ちに    | 加茂前橋                         |
|                                     | 福井川    | 大原堰から上流   | "A         | "      | 大西橋                          |
|                                     | 打樋川    | 潮止め樋門から上流   | "C         | "      | 天神橋                          |
|                                     | 椿泊湾    | 徳島県阿南市椿泊湾燧崎東端と同町舞子島西端を結んだ線及び椿泊湾の陸岸によって囲まれた水域並びにその地先海域   | 海域A        | 直ちに    | St-1<br>St-2                 |

| 告示<br>(指定年月日)                   | 水域の名称  | 範囲  | 水域類型  | 達成期間 | 基準測定点                                |
|---------------------------------|--------|---|-------|------|--------------------------------------|
| 県告示<br>50.10.21<br>(50.10.21)   | 日和佐川   | 全域  | 河川A   | 直ちに  | 永田橋                                  |
|                                 | 牟岐川    | 全域  | " A   | "    | 牟岐橋                                  |
|                                 | 海部川    | 吉野橋から上流   | " AA  | "    | 吉野橋                                  |
|                                 |        | 吉野橋から下流   | " A   | "    | 新海部川橋                                |
|                                 | 母川     | 全域  | " A   | "    | 母川橋                                  |
|                                 | 穴喰川    | 全域  | " A   | "    | 中角橋                                  |
| 県告示<br>51.10.22<br>(51.10.22)   | 県北沿岸海域 | 徳島県の沿岸海域のうち阿南市蒲生田岬から南の海域  | 海域A   | "    | St - 1<br>St - 2<br>St - 3           |
|                                 |        | 徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結ぶ線から北の徳島県海域  | 海域A   | 直ちに  | St - 1<br>St - 2<br>St - 3<br>St - 4 |
| 県告示<br>53.3.24<br>(53.3.24)     | 紀伊水道海域 | 徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結んだ線、徳島県阿南市蒲生田岬から前島及び伊島を経て和歌山県紀伊日の御岬灯台に至る線並びに陸岸によって囲まれた徳島県の海域(富岡港及び橋港の区域並びに既設類型指定水域を除く。)              | 海域A   | 直ちに  | St - 1<br>St - 2<br>St - 3           |
|                                 |        | 徳島県徳島市沖洲町高洲北端と同地点から東南方1,500mの地点とを結んだ線、同地点と徳島県徳島市津田海岸町津田外防波堤東端とを結んだ線、同防波堤、同防波堤南端と徳島県徳島市大原町大崎北端とを結んだ線及び陸岸によって囲まれた海域(既設類型指定水域を除く。) | " B   | "    | St - 9                               |
| 県告示<br>H7.4.18<br>(H7.4.18)     | 橋港     | 港則法施行令別表第1徳島県の頂の橋港の区域   | 海域A   | 直ちに  | St - 1<br>St - 2<br>St - 3           |
| 県告示<br>H10.4.28<br>(H10.4.28)   | 県北沿岸海域 | 徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結ぶ線から北の徳島県海域  | 海域    | 直ちに  | St - 1<br>St - 2<br>St - 4           |
|                                 | 紀伊水道海域 | 徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結んだ線、徳島県阿南市蒲生田岬から前島及び伊島を経て和歌山県紀伊日の御岬灯台に至る線並びに陸岸によって囲まれた徳島県の海域(小松島港及び橋港の水域を除く。)                        | "     | "    | St - 1<br>St - 2<br>St - 3           |
|                                 | 小松島港   | 小松島市中田町根井の鼻と市和田島町洲端海上自衛隊小松島航空隊に設置された突堤基部を結んだ線と陸岸によって囲まれた水域  | 海域    | "    | St - 3                               |
|                                 | 橋港     | 阿南市大湊町柏の東端から楠ヶ浦北端まで引いた線及び陸岸によって囲まれた海域   | 海域    | "    | St - 1<br>St - 2                     |
| 環境省告示<br>H18.6.30<br>(H18.6.30) | 吉野川上流  | 大川橋より上流。ただし、早明浦ダム貯水池(早明浦湖)(全域)に係る部分を除く。   | 河川生物A | 直ちに  | 大川橋                                  |
|                                 | 吉野川下流  | 大川橋より下流。  | " B   | "    | 高瀬橋                                  |

(3) 排水基準

水質汚濁防止法においては、公共用水域の水質汚濁を防止するため、汚水等を排出する施設で政令で定めるもの(特定施設)を設置する工場・事業場の排水基準を定めています。

一律基準

一律基準は工場・事業場の排水について、国が全国一律に適用される基準として設定したもので、有害物質(27項目)及び生活環境項目(15項目)について定められています。平成5年8月には、海域の窒素・燐についての排水基準が設定され、以後、本県の瀬戸内海水域について適用されています。更に、湖沼についても同様に排水基準が設定され、瀬戸内海水域以外では海老ヶ池に燐の排水基準が適用されています。

上乘せ排水基準

上乘せ排水基準は、国が定めた一律基準によっては人の健康を保護し、又は生活環境を保全することが十分でない認められる区域について、条例でより厳しい基準を定めるものです。本県においては、水域毎にBOD、COD、SS等の生活環境項目について上乘せ排水基準を設定し、現在では県下全ての沿岸海域及びこれに接続する公共用水域に設定されています。

(4) 公共用水域の水質の測定に関する計画

水質汚濁防止法第16条の規定に基づき、毎年本県の公共用水域の水質の測定に関する計画を、国土交通省及び関係市町と協議し、環境審議会の答申を得て作成していますが、平成17年度の測定計画の概要は、表2-2-45のとおりです。

表2-2-45 平成17年度測定計画の概要

| 区 分         | 河 川 | 海 域 | 底 質 | 計   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|
| 環 境 基 準 点 数 | 26  | 25  | 18  | 69  |
| 補 助 測 定 点 数 | 51  | 22  | 8   | 81  |
| 計           | 77  | 47  | 26  | 150 |

(5) 工場・事業場の規制

平成17年度における届出等

瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく特定施設の設置等の許可及び水質汚濁防止法並びに県公害防止条例に基づく届出の状況は、表2-2-46のとおりであり、法関係を中心に413件ありました。

なお、徳島市は同市に所在する特定施設について、昭和62年度から水質汚濁防止法および徳島県生活環境保全条例に基づく届出の受理を行っています。

表2-2-46 平成17年度中における特定施設の許可・届出等の状況

| 法 令                    | 管 轄<br>条 項      | 管 轄 |                   |                   |            |            |            | 計   |
|------------------------|-----------------|-----|-------------------|-------------------|------------|------------|------------|-----|
|                        |                 | 徳島市 | 徳島保健所<br>(徳島市を除く) | 南 部<br>総 局<br>民 局 | 吉野川<br>保健所 | 美 馬<br>保健所 | 三 好<br>保健所 |     |
| 水 質 汚 濁 防 止 法          | 設 置 届 出 等       | 48  | 78                | 56                | 32         | 19         | 14         | 247 |
| 徳島県生活環境保全<br>条 例       | 設 置 届 出 等       |     | 4                 |                   |            | 2          |            | 6   |
| 瀬戸内海環境保全<br>特 別 措 置 法  | 設 置 許 可         | 10  | 6                 | 12                | 1          |            | 2          | 31  |
|                        | 使 用 届 出         | 1   |                   |                   |            |            |            | 1   |
|                        | 構 造 等 変 更 許 可   | 16  | 9                 | 22                |            |            | 1          | 48  |
|                        | 氏 名 等 変 更 届 出 等 | 21  | 26                | 24                | 2          | 1          | 2          | 76  |
| ダイオキシン類対策<br>特 別 措 置 法 | 設 置 届 出 等       |     |                   |                   | 2          | 2          |            | 4   |
| 計                      |                 | 96  | 123               | 114               | 37         | 24         | 19         | 413 |

県環境管理課、徳島市環境保全課調べ

水質汚濁防止法に基づく特定事業場数

県下の特定事業場は、4,320(平成16年度4,301)で、そのうち排水基準が適用される事業場数は、瀬戸内海環境保全特別措置法適用事業場が244、水質汚濁防止法適用事業場が303の計547事業場です。(表2-2-47)  
地域別では、南部総合県民局所管内が1,144(26.5%)と最も多く、次いで徳島保健所管内が928(21.5%)

で、これらの地域で全体の48.0%を占めています。また、業種では旅館854(19.8%)が最も多く、次いで豚房・牛房804(18.6%)、洗濯業333(7.7%)で、これらの業種で全体の46.1%を占めています。

排水基準が適用される事業場については、し尿処理施設(みなし指定地域特定施設を含む)が283(規制対象総数の51.7%)と最も多く、次いで試験研究機関22(4.0%)、洗濯業22(4.0%)、旅館業22(4.0%)、飲食店19(3.4%)、水産食料品製造業18(3.3%)の順となっています。

#### 条例に基づく汚水等排出事業場数

徳島県生活環境保全条例に基づく汚水等排出施設は、水質汚濁防止法を補完するため定められており、その事業場数は260です。(表2-2-48)

表2-2-47 業種別特定事業場数

| 番号   | 業種名又は施設名       | 事業場数 | 規制対象数 | 徳島市       | 徳島保健所(徳島市を除く) | 南総部合局<br>南総市民局 | 吉野川保健所     | 美馬保健所    | 三好保健所 |
|------|----------------|------|-------|-----------|---------------|----------------|------------|----------|-------|
| 1の2  | 豚房・牛房          | 804  | 1     | 18        | 115           | 176            | 397<br>(1) | 64       | 34    |
| 2    | 畜産食料品          | 38   | 10    | 4<br>(1)  | 13<br>(3)     | 7<br>(2)       | 6<br>(1)   | 6<br>(3) | 2     |
| 3    | 水産食料品          | 87   | 18    | 10<br>(0) | 49<br>(10)    | 28<br>(8)      |            |          |       |
| 4    | 野菜・果実保存食料品     | 95   | 16    | 3         | 30<br>(2)     | 47<br>(12)     | 9<br>(1)   | 4<br>(1) | 2     |
| 5    | みそ・しょう油        | 42   | 0     | 7         | 16            | 9              | 3          | 3        | 4     |
| 7    | 砂糖             | 3    | 0     |           |               |                | 3          |          |       |
| 8    | パン・菓子・製あん      | 45   | 2     | 3         | 8<br>(2)      | 23             | 1          | 9        | 1     |
| 9    | 米菓・こうじ         | 3    | 0     |           | 1             |                | 2          |          |       |
| 10   | 飲料製造           | 85   | 5     | 12<br>(2) | 25<br>(1)     | 20<br>(2)      | 7          | 12       | 9     |
| 11   | 飼料・肥料          | 5    | 2     | 2<br>(2)  |               |                |            | 3        |       |
| 12   | 動植物油脂          | 2    | 2     | 2<br>(1)  |               |                |            |          |       |
| 16   | めん類            | 85   | 2     | 18<br>(1) | 28            | 11<br>(1)      | 18         | 1        | 9     |
| 17   | 豆腐・煮豆          | 219  | 3     | 9         | 25<br>(1)     | 58<br>(1)      | 58<br>(1)  | 29       | 40    |
| 18の2 | 冷凍調理食品         | 11   | 1     |           | 3             | 3<br>(1)       |            | 2        | 3     |
| 19   | 紡績・繊維製品        | 27   | 6     | 7<br>(3)  | 8<br>(1)      | 4<br>(1)       | 2<br>(1)   | 2        | 4     |
| 21   | 化学繊維           | 1    | 1     | 1<br>(1)  |               |                |            |          |       |
| 21の3 | 合板             | 4    | 1     | 2         |               | 2<br>(1)       |            |          |       |
| 22   | 木材薬品処理         | 7    | 0     | 2         |               | 3              | 1          |          | 1     |
| 23   | パルプ・紙加工品       | 15   | 9     | 3<br>(3)  |               | 8<br>(5)       | 4<br>(1)   |          |       |
| 23の2 | 新聞・印刷等         | 8    | 1     | 7<br>(1)  | 1             |                |            |          |       |
| 26   | 無機顔料           | 2    | 2     |           |               | 2<br>(2)       |            |          |       |
| 27   | 無機化学工業品        | 11   | 7     | 3<br>(2)  | 5<br>(2)      | 3<br>(3)       |            |          |       |
| 28   | アセチレン誘導品       | 1    | 0     |           | 1             |                |            |          |       |
| 33   | 合成樹脂           | 2    | 2     | 1<br>(1)  |               | 1<br>(1)       |            |          |       |
| 46   | 有機化学工業品        | 6    | 3     | 1<br>(1)  | 1<br>(1)      | 4<br>(1)       |            |          |       |
| 47   | 医薬品            | 9    | 9     | 4<br>(4)  | 4<br>(4)      | 1<br>(1)       |            |          |       |
| 51の2 | ゴムホース類         | 2    | 2     |           |               |                | 2<br>(2)   |          |       |
| 52   | 皮革             | 2    | 0     | 2         |               |                |            |          |       |
| 54   | セメント製品         | 39   | 0     | 4         | 10            | 11             | 6          | 4        | 4     |
| 55   | 生コンクリート        | 152  | 4     | 6         | 31<br>(2)     | 55<br>(0)      | 23         | 24       | 13    |
| 59   | 砕石             | 14   | 0     |           | 8             | 2              | 3          | 1        |       |
| 60   | 砂利採取           | 44   | 0     | 6         | 10            | 13             | 7          | 6        | 2     |
| 62   | 非鉄金属           | 1    | 0     | 1         |               |                |            |          |       |
| 63   | 金属製品・機械器具      | 9    | 4     | 2<br>(1)  | 5<br>(3)      |                | 2          |          |       |
| 63の3 | 石炭を燃料とする火力発電施設 | 2    | 2     |           |               | 2<br>(2)       |            |          |       |
| 64の2 | 水道・工業用水道施設     | 6    | 4     |           | 6<br>(4)      |                |            |          |       |
| 65   | 酸・アルカリ表面処理施設   | 24   | 5     | 5         | 10<br>(5)     | 1              | 6          | 2        |       |

| 番号   | 業種名又は施設名                             | 事業場数  | 規制対象数 | 徳島市          | 徳島保健所(徳島市を除く) | 南部総合県民局        | 吉野川保健所      | 美馬保健所       | 三好保健所       |
|------|--------------------------------------|-------|-------|--------------|---------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 66   | 電気メッキ施設                              | 6     | 3     | 1<br>(1)     | 3<br>(1)      | 1              | 1<br>(1)    |             |             |
| 66の2 | 旅館                                   | 854   | 22    | 103<br>(0)   | 164<br>(7)    | 343<br>(4)     | 78<br>(2)   | 68<br>(2)   | 94<br>(5)   |
| 66の3 | 共同調理場                                | 15    | 6     | 1            | 5<br>(1)      | 3<br>(3)       | 3<br>(1)    | 2<br>(1)    | 1           |
| 66の4 | 弁当仕出屋・弁当製造業                          | 11    | 0     | 8            | 1             |                | 1           | 1           |             |
| 66の5 | 飲食店                                  | 50    | 19    | 12<br>(6)    | 14<br>(6)     | 8<br>(4)       | 5           | 4<br>(2)    | 7<br>(1)    |
| 66の6 | そば・うどん・すし                            | 1     | 0     | 1            |               |                |             |             |             |
| 67   | 洗たく                                  | 333   | 22    | 125<br>(4)   | 46<br>(10)    | 71<br>(4)      | 54<br>(1)   | 13<br>(1)   | 24<br>(2)   |
| 68   | 写真現像                                 | 127   | 0     | 38           | 30            | 26             | 16          | 8           | 9           |
| 68の2 | 病院                                   | 17    | 17    | 5<br>(5)     | 5<br>(5)      | 4<br>(4)       | 2<br>(2)    | 1<br>(1)    |             |
| 69   | と畜・へい獣取扱                             | 4     | 2     | 1<br>(1)     | 1<br>(1)      |                |             | 1           | 1           |
| 69の2 | 中央卸売市場                               | 1     | 0     | 1            |               |                |             |             |             |
| 70の2 | 自動車分解整備                              | 2     | 0     | 1            | 1             |                |             |             |             |
| 71   | 自動式車両洗浄施設                            | 285   | 0     | 112          | 72            | 42             | 25          | 19          | 15          |
| 71の2 | 試験研究機関                               | 55    | 22    | 20<br>(13)   | 10<br>(3)     | 12<br>(6)      | 6           | 3           | 4           |
| 71の3 | 一般廃棄物処理施設                            | 23    | 0     | 2            | 7             | 5              | 5           | 2           | 2           |
| 71の4 | 国・地方公共団体等産業廃棄物処理施設                   | 2     | 0     | 1            |               |                | 1           |             |             |
| 71の5 | トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン又はジクロロメタンによる洗浄施設 | 8     | 5     | 2<br>(2)     | 5<br>(2)      | 1<br>(1)       |             |             |             |
| 72   | し尿処理施設                               | 149   | 132   | 30<br>(29)   | 52<br>(47)    | 36<br>(30)     | 16<br>(12)  | 9<br>(9)    | 6<br>(5)    |
| 73   | 下水道終末処理施設                            | 11    | 9     | 2<br>(2)     |               | 3<br>(2)       | 3<br>(3)    | 2<br>(1)    | 1<br>(1)    |
| 74   | 特定事業場の処理施設                           | 17    | 14    | 2<br>(2)     | 4<br>(4)      | 6<br>(5)       | 4<br>(2)    |             | 1<br>(1)    |
|      | みなし指定地域特定施設                          | 442   | 151   | 174<br>(71)  | 95<br>(27)    | 89<br>(31)     | 22<br>(12)  | 18<br>(5)   | 39<br>(7)   |
| 計    |                                      | 4,320 | 547   | 787<br>(160) | 928<br>(155)  | 1,144<br>(142) | 802<br>(44) | 323<br>(26) | 332<br>(22) |

県環境管理課、徳島市環境保全課調べ

- (注) 1. 規制対象数は最大排水量が50m<sup>3</sup>/日以上(海部郡においては通常排水量が50m<sup>3</sup>/日以上)の事業場及びそれ以外の事業場であって有害物質(CN、Cr6+等)を排出する事業場です。  
2. ( )は、規制対象事業場であって内数です。

表2-2-48 業種別汚水等排出工場数

| 番号 | 業種名又は施設名            | 事業場数 | 規制対象数 | 徳島市 | 徳島保健所(徳島市を除く) | 南部総合県民局 | 吉野川保健所 | 美馬保健所 | 三好保健所 |
|----|---------------------|------|-------|-----|---------------|---------|--------|-------|-------|
| 2  | 畜産事業(豚・牛)           | 168  |       | 10  | 63            | 29      | 59     | 4     | 3     |
| 3  | ゴム製品製造業             | 4    |       |     | 1             |         | 3      |       |       |
| 4  | 紙加工品製造業             | 5    |       | 1   | 3             | 1       |        |       |       |
| 5  | 廃棄物焼却炉の用に供する排ガス洗浄施設 | 54   |       | 20  | 22            | 8       | 3      | 1     | 1     |
| 6  | アスファルトプラント          | 1    |       |     |               | 1       |        |       |       |
| 7  | 給食事業場               | 26   |       | 7   | 6             | 6       | 2      | 2     | 3     |
| 8  | 集乳業                 | 1    |       |     | 1             |         |        |       |       |
|    | 計                   | 260  |       | 38  | 96            | 45      | 67     | 7     | 7     |

県環境管理課、徳島市環境保全課調べ

- (注) 規制対象数は、第3号及び第4号については通常排水量が50m<sup>3</sup>/日以上(海部郡においては通常排水量が50m<sup>3</sup>/日以上)の事業場で一般項目が適用され第2号から8号について、排水量のいかにかわらず有害物質が適用されます。

#### (6) 特定事業場等の監視・指導

平成17年度においては、県及び徳島市において特定事業場等延べ577事業場に対し立入調査を実施し、うち延べ558事業場(排水基準が適用されるものは延べ487事業場)について排出水の調査を行いました。

一般項目については、pH、BOD、COD等の583検体、有害物質については、カドミウム等の541検体、特殊項目については、140検体の測定を行った結果、16検体に違反がみられました。これらの結果等に基づき15件の行政



措置及び32件の指導を行い、排水処理施設の改善、管理の徹底等を図らせました。(表2-2-49、表2-2-50)

表2-2-49 排出水の調査状況

| 産業分類(中分類) |                   | 立入事業場<br>数<br>(延べ数) | 生活環境項目       |            |                  |            | 有害物質        |       | ダイオキシン類 |
|-----------|-------------------|---------------------|--------------|------------|------------------|------------|-------------|-------|---------|
|           |                   |                     | 一般項目         |            | 特殊項目             |            | 検体数         | 違反検体数 |         |
|           |                   |                     | 検体数          | 違反検体数      | 違反率              | 検体数        |             |       |         |
| 01        | 畜産農業              | 1                   | 1            |            |                  |            |             |       |         |
| 06        | 建設業               | 1                   | 1            |            |                  |            |             |       |         |
| 09        | 食料品製造業            | 37<br>(7)           | 36<br>(7)    | 1          | 3.4              | 1          |             |       |         |
| 10        | 飲料・たばこ・飼料製造業      | 8<br>(7)            | 10<br>(9)    | 1<br>(1)   | 11.1<br>(11.1)   |            |             |       |         |
| 11        | 繊維工業              | 4<br>(2)            | 5<br>(3)     |            |                  |            |             |       |         |
| 12        | 衣服・その他繊維製品製造業     | 2<br>(2)            | 2<br>(2)     |            |                  |            |             |       |         |
| 15        | パルプ・紙・紙加工品製造業     | 14<br>(6)           | 16<br>(10)   |            |                  | 6          | 15<br>(8)   |       | 1       |
| 16        | 印刷業・同関連業          | 2<br>(2)            | 2<br>(2)     |            |                  |            | 2<br>(2)    |       |         |
| 17        | 化学工業              | 52<br>(21)          | 54<br>(36)   | 1<br>(1)   | 1.9<br>(2.8)     | 43<br>(1)  | 168<br>(32) |       | 3       |
| 20        | ゴム製品製造業           | 4                   | 1            |            |                  | 11         | 16          |       |         |
| 23        | 鉄鋼業               | 2                   | 1            |            |                  |            | 6           |       |         |
| 25        | 金属製品製造業           | 4<br>(2)            | 5<br>(4)     |            |                  | 9<br>(4)   | 11<br>(4)   |       |         |
| 26        | 一般機械器具製造業         | 5<br>(1)            | 5<br>(1)     |            |                  | 7          | 30<br>(1)   |       |         |
| 27        | 電気機械器具製造業         | 1                   | 1            |            |                  |            |             |       |         |
| 29        | 電子部品・デバイス製造業      | 6                   | 4            |            |                  | 10         | 32          |       |         |
| 33        | 電気業               | 5                   | 3            |            |                  | 12         | 26          |       |         |
| 36        | 水道業               | 14<br>(3)           | 12<br>(3)    |            |                  | 15         | 21          |       |         |
| 39        | 情報サービス・調査業        | 2<br>(2)            | 2<br>(2)     |            |                  |            |             |       |         |
| 48        | 運輸に付帯するサービス業      | 1                   | 1            |            |                  |            |             |       |         |
| 50        | 繊維・衣服等卸売業         | 1<br>(1)            | 1<br>(1)     |            |                  |            |             |       |         |
| 55        | 各種商品小売業           | 22<br>(5)           | 23<br>(6)    | 1          | 4.3              |            |             |       |         |
| 57        | 飲食料品小売業           | 5                   | 5            |            |                  |            |             |       |         |
| 70        | 一般飲食店             | 6<br>(5)            | 6<br>(5)     | (1)<br>(1) | (16.7)<br>(20.0) |            |             |       |         |
| 72        | 宿泊業               | 13                  | 13           |            |                  |            |             |       |         |
| 73,74     | 医療業・保健衛生          | 62<br>(26)          | 65<br>(32)   | 6<br>(3)   | 9.2<br>(9.4)     | 15         | 21          |       |         |
| 75        | 社会保険・社会福祉・介護事業    | 4<br>(2)            | 4<br>(2)     |            |                  |            |             |       |         |
| 76,77     | 学校教育、その他教育、学習支援事業 | 34<br>(13)          | 33<br>(15)   | 1          | 3.0              | 10         | 26<br>(1)   |       |         |
| 81        | 学術・開発研究機関         | 7<br>(3)            | 6<br>(3)     |            |                  |            | 13<br>(2)   |       |         |
| 82        | 洗濯・理容・美容・浴場業      | 17<br>(3)           | 4<br>(3)     |            |                  |            | 144<br>(1)  | 1     |         |
| 83        | その他の生活関連サービス業     | 4<br>(1)            | 5<br>(2)     |            |                  |            |             |       |         |
| 84        | 娯楽業               | 13<br>(5)           | 18<br>(10)   | 2<br>(2)   | 11.1<br>(20.0)   |            | 6<br>(6)    |       |         |
| 85        | 廃棄物処理業            | 12<br>(2)           | 12<br>(2)    | 1          | 8.3              |            |             |       |         |
| 90        | その他の事業サービス業       | 4<br>(4)            | 4<br>(4)     |            |                  |            | 4<br>(4)    |       |         |
| 93        | その他のサービス業         | 9<br>(2)            | 8<br>(2)     |            |                  | 1          |             |       |         |
| 95        | 国家公務              | 3<br>(1)            | 3<br>(1)     |            |                  |            |             |       |         |
| 96        | 地方公務              | 9                   | 9            |            |                  |            |             |       |         |
| 99        | 分類不能・住宅           | 97<br>(46)          | 97<br>(46)   | 5<br>(5)   | 5.2<br>(10.2)    |            |             |       |         |
| 小計        |                   | 487<br>(174)        | 478<br>(213) | 15<br>(8)  | 3.1<br>(3.8)     | 135        | 541<br>(61) |       | 5       |
| 小規模未規制事業場 |                   | 71<br>(1)           | 105<br>(1)   |            |                  |            |             |       |         |
| 採水を伴わない調査 |                   | 19<br>(3)           |              |            |                  |            |             |       |         |
| 合計        |                   | 577<br>(178)        | 583<br>(214) | 15<br>(8)  | 2.6<br>(3.7)     | 140<br>(5) | 541<br>(61) | 1     | 5       |

「県環境管理課、徳島市環境保全課調べ」

(注) 1 一般項目pH,BOD,COD,SS,T-N,T-P 特殊項目T-Cr,S-Mn,Fe,Cu,Zn有害物質Cd,Pb,Cr( ),Hg,As等  
2 ( )内は内数で、徳島市分、違反率は%で表示しています。

違反事業場は、大半がし尿処理施設及び中小規模の事業場であり、違反原因については排水処理施設の維持管理の不備により、排水基準が遵守できなかったものが大半を占めていました。今後とも、維持管理の適切な実施について指導し管理の徹底を図らせるとともに違反を未然に防ぐ指導を行っていきます。

表2-2-50 行政指導等事業場

| 業種その他の区分         | 行政措置 |       | 改善指導  |
|------------------|------|-------|-------|
|                  | 改善命令 | 勧告等   |       |
| 09 食料品製造業        | 1    |       | 2     |
| 10 飲料・飼料製造業      |      |       | 1(1)  |
| 15 パルプ・紙・紙加工品製造業 |      |       | 1     |
| 17 化学工業          |      | 1(1)  | 1     |
| 26 一般機械器具製造業     |      |       | 1     |
| 29 電子部品・デバイス製造業  |      |       | 1     |
| 55 各種商品小売業       | 1    | 1     | 2     |
| 57 飲食料品小売業       |      |       | 1     |
| 70 一般飲食店         |      | 1(1)  |       |
| 73 病院            |      | 6(3)  | 6     |
| 76 学校教育支援事業      |      | 1     | 1     |
| 77 その他教育・学習支援事業  |      |       | 1     |
| 81 学術・開発研究機関     |      |       | 1     |
| 82 洗濯・理容・美容・浴場業  | 1    |       |       |
| 84 娯楽業           |      | 1(1)  | 1(1)  |
| 85 廃棄物処理業        | 1    |       |       |
| 93 その他サービス業      |      |       | 1     |
| 96 地方公務          |      |       | 2     |
| 99 分類不能・住宅       |      |       | 8     |
| 計                | 4    | 11(6) | 32(2) |

( ) は内数で徳島市分  
県環境管理課、徳島市環境保全課調べ

#### (7) 生活排水対策の総合的な推進

##### 汚水処理施設整備の現状

平成17年度末の汚水処理施設の普及率は、表2-2-51のとおり、全国平均の80.9%に対して、本県は38.4%と大幅に下回っており、全国最下位となっています。

市町村における普及状況は、表2-2-52のとおり佐那河内村が74.4%と最も整備が進んでおり、次いで徳島市57.9%、那賀町56.6%の順になっています。

各汚水処理施設の現状は次のとおりです。

##### (ア) 下水道の現状

下水道は、生活環境の改善や公共水域の水質保全の役割をもつ基幹的な都市施設です。

本県における下水道事業実施市町は、表2-2-53のとおり公共下水道事業に徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、吉野川市、美波町、松茂町、北島町、及び藍住町の5市4町、特定環境保全公共下水道事業に吉野川市、阿波市、美馬市、海陽町、板野町、つるぎ町、東みよし町の3市4町が取り組んでいます。

また県が事業主体となる旧吉野川流域下水道事業については、平成20年度末の供用開始に向け、幹線管渠や浄化センターの整備推進に取り組んでいます。

このうち、徳島市中央浄化センター（昭和37年度）、吉野川市中央浄化センター（平成4年度）、徳島市北部浄化センター（平成10年度）、海陽町浅川浄化センター（平成12年度）、美馬市穴吹浄化センター（平成15年度）及び東みよし町三好浄化センター（平成15年度）、美波町日和佐浄化センター（平成16年度）及び吉野川市川田浄化センター（平成16年度）がそれぞれ供用を開始しています。

平成17年度末の下水道人口普及率は、徳島市27.8%、吉野川市36.3%、美馬市0.7%、美波町10.6%、海陽町8.2%、東みよし町11.3%であり、県全体では11.5%ですが全国平均の69.3%と比較して大幅に下回っており、全国最下位という状況です。

表2-2-51 平成17年度末 汚水処理人口普及状況

| 処 理 施 設 名  | 全 国      |       | 徳 島 県  |       | 備 考     |
|------------|----------|-------|--------|-------|---------|
|            | 普及人口     | 普及率   | 普及人口   | 普及率   |         |
| 下 水 道      | 8,802万人  | 69.3% | 9.4万人  | 11.5% |         |
| 農業集落排水施設等  | 352万人    | 2.8%  | 2.0万人  | 2.5%  | 漁集・林集含む |
| 合併処理浄化槽    | 1,093万人  | 8.6%  | 19.4万人 | 23.8% |         |
| コミュニティプラント | 35万人     | 0.3%  | 0.6万人  | 0.7%  |         |
| 計          | 10,282万人 | 80.9% | 31.4万人 | 38.4% |         |
| 総人口        | 12,706万人 |       | 81.6万人 |       |         |

(注) 総人口、整備人口及び整備率は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがある。

表2-2-52 平成17年度末 市町村別 汚水処理人口普及状況

| 市町村名       | 住民基本<br>台帳人口<br>(人) | 汚水処理施設      |            | 下 水 道       |            | 農業集落排水等     |            | 合併処理浄化槽     |            | コミュニティプラント  |            |
|------------|---------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|            |                     | 処理人口<br>(人) | 普及率<br>(%) | 処理人口<br>(人) | 普及率<br>(%) | 処理人口<br>(人) | 普及率<br>(%) | 処理人口<br>(人) | 普及率<br>(%) | 処理人口<br>(人) | 普及率<br>(%) |
| 1 徳 島 市    | 261,350             | 151,240     | 57.9       | 72,633      | 27.8       |             |            | 78,607      | 30.1       |             |            |
| 2 鳴 門 市    | 64,224              | 11,929      | 18.6       |             |            |             |            | 11,409      | 17.8       | 520         | 0.8        |
| 3 小 松 島 市  | 42,866              | 7,195       | 16.8       |             |            |             |            | 7,195       | 16.8       |             |            |
| 4 阿 南 市    | 80,087              | 18,671      | 23.3       |             |            | 2,661       | 3.3        | 12,516      | 15.6       | 3,494       | 4.4        |
| 5 吉 野 川 市  | 46,733              | 25,101      | 53.7       | 16,944      | 36.3       | 2,493       | 5.3        | 5,664       | 12.1       |             |            |
| 6 阿 波 市    | 42,775              | 13,997      | 32.7       |             |            | 2,275       | 5.3        | 11,722      | 27.4       |             |            |
| 7 美 馬 市    | 34,881              | 9,990       | 28.6       | 250         | 0.7        | 1,420       | 4.1        | 8,320       | 23.9       |             |            |
| 8 三 好 市    | 34,623              | 9,667       | 27.9       |             |            | 557         | 1.6        | 9,110       | 26.3       |             |            |
| 9 勝 浦 町    | 6,489               | 1,945       | 30.0       |             |            | 811         | 12.5       | 1,063       | 16.4       | 71          | 1.1        |
| 10 上 勝 町   | 2,095               | 381         | 18.2       |             |            |             |            | 381         | 18.2       |             |            |
| 11 佐那河内村   | 2,992               | 2,227       | 74.4       |             |            | 1,913       | 63.9       | 314         | 10.5       |             |            |
| 12 石 井 町   | 27,040              | 7,495       | 27.7       |             |            |             |            | 7,495       | 27.7       |             |            |
| 13 神 山 町   | 7,414               | 1,899       | 25.6       |             |            |             |            | 1,899       | 25.6       |             |            |
| 14 那 賀 町   | 11,368              | 6,434       | 56.6       |             |            | 3,539       | 31.1       | 2,895       | 25.5       |             |            |
| 15 牟 岐 町   | 5,558               | 1,630       | 29.3       |             |            |             |            | 1,630       | 29.3       |             |            |
| 16 美 波 町   | 8,848               | 2,614       | 29.5       | 936         | 10.6       | 107         | 1.2        | 1,571       | 17.8       |             |            |
| 17 海 陽 町   | 12,090              | 4,149       | 34.3       | 987         | 8.2        | 1,237       | 10.2       | 1,925       | 15.9       |             |            |
| 18 松 茂 町   | 14,810              | 5,863       | 39.6       |             |            | 1,459       | 9.9        | 4,404       | 29.7       |             |            |
| 19 北 島 町   | 20,986              | 6,473       | 30.8       |             |            |             |            | 4,952       | 23.6       | 1,521       | 7.2        |
| 20 藍 住 町   | 32,610              | 9,655       | 29.6       |             |            |             |            | 9,655       | 29.6       |             |            |
| 21 板 野 町   | 14,477              | 2,586       | 17.9       |             |            |             |            | 2,586       | 17.9       |             |            |
| 22 上 板 町   | 13,373              | 4,476       | 33.5       |             |            | 1,158       | 8.7        | 3,318       | 24.8       |             |            |
| 23 つ る ぎ 町 | 12,276              | 3,129       | 25.5       |             |            | 589         | 4.8        | 2,540       | 20.7       |             |            |
| 24 東みよし町   | 16,356              | 5,060       | 30.9       | 1,850       | 11.3       |             |            | 3,210       | 19.6       |             |            |
| 徳島県 計      | 816,321             | 313,806     | 38.4       | 93,600      | 11.5       | 20,219      | 2.5        | 194,381     | 23.8       | 5,606       | 0.7        |

表2-2-53 下水道事業の実施状況

公共下水道

| 事業主体 | 処理区名 | 事業着手年度 | 供用開始年度 | 計画処理区域 (ha) | 計画処理人口 (人) | 処理場計画           |                            |                 |                 |
|------|------|--------|--------|-------------|------------|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|      |      |        |        |             |            | 処理方式            | 日最大汚水量 (m <sup>3</sup> /日) | 流入水質 (BOD:mg/l) | 放流水質 (BOD:mg/l) |
| 徳島市  | 中央   | S23    | S37    | 993         | 60,000     | 回転生物接触          | 59,900                     | 200             | 15              |
|      | 北    | S44    | H10    | 1,803       | 94,000     | 標準活性汚泥 循環式硝化脱窒法 | 64,700                     | 200             | 15              |
| 鳴門市  | 旧吉野川 | H13    | -      | 1,664       | 59,800     | 流域下水道参照         | 33,080                     | 186             | 15              |
| 小松島市 | 小松島  | H14    | -      | 720         | 29,100     | オキシデーションディッチ    | 18,470                     | 200             | 15              |
| 阿南市  | 富岡   | H11    | -      | 433         | 15,500     | オキシデーションディッチ    | 11,301                     | 200             | 15              |
|      | 平島   | H6     | -      | 277         | 6,650      | オキシデーションディッチ    | 3,781                      | 180             | 15              |
| 吉野川市 | 中央   | S51    | H4     | 735         | 24,000     | オキシデーションディッチ    | 14,000                     | 200             | 15              |
| 美波町  | 日和佐  | H11    | H16    | 95          | 3,400      | 嫌気好気ろ床          | 2,370                      | 180             | 15              |
| 松茂町  | 旧吉野川 | H13    | -      | 389         | 13,800     | 流域下水道参照         | 7,256                      | 176             | 15              |
| 北島町  | 旧吉野川 | H13    | -      | 606         | 23,700     | 流域下水道参照         | 12,542                     | 174             | 15              |
| 藍住町  | 旧吉野川 | H13    | -      | 873         | 35,000     | 流域下水道参照         | 19,915                     | 164             | 15              |

特定環境保全公共下水道

| 事業主体  | 処理区名 | 事業着手年度 | 供用開始年度 | 計画処理区域 (ha) | 計画処理人口 (人) | 処理場計画        |                            |                 |                 |
|-------|------|--------|--------|-------------|------------|--------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|       |      |        |        |             |            | 処理方式         | 日最大汚水量 (m <sup>3</sup> /日) | 流入水質 (BOD:mg/l) | 放流水質 (BOD:mg/l) |
| 吉野川市  | 川島   | H12    | -      | 201         | 7,400      | 長時間エアレーション   | 3,790                      | 170             | 15              |
|       | 山瀬   | H7     | -      | 158         | 4,840      | オキシデーションディッチ | 3,070                      | 170             | 15              |
|       | 川田   | H10    | H16    | 210         | 5,900      | 長時間エアレーション   | 4,110                      | 170             | 15              |
| 阿波市   | 市場町  | H12    | -      | 210         | 6,500      | オキシデーションディッチ | 3,580                      | 170             | 15              |
| 美馬市   | 穴吹   | H9     | H15    | 178         | 6,400      | オキシデーションディッチ | 3,500                      | 180             | 15              |
| 海陽町   | 浅川   | H7     | H12    | 50          | 1,500      | オキシデーションディッチ | 863                        | 180             | 15              |
|       | 海部   | H6     | -      | 34          | 1,600      | 土壌被覆型礫間接触酸化法 | 850                        | 180             | 15              |
|       | 穴喰   | H16    | -      | 64          | 2,400      | オキシデーションディッチ | 1,570                      | 160             | 8               |
| 板野町   | 旧吉野川 | H14    | -      | 329         | 13,400     | 流域下水道参照      | 6,164                      | 182             | 15              |
| つるぎ町  | 貞光   | H12    | -      | 94          | 3,000      | 嫌気好気ろ床       | 1,700                      | 190             | 15              |
| 東みよし町 | 三好   | H10    | H15    | 200         | 5,900      | オキシデーションディッチ | 4,030                      | 180             | 15              |
|       | 三加茂  | H12    | -      | 245         | 9,800      | オキシデーションディッチ | 5,100                      | 200             | 15              |

流域下水道

| 事業主体 | 処理区名 | 事業着手年度 | 供用開始年度 | 計画処理区域 (ha) | 計画処理人口 (人) | 処理場計画    |                            |                 |                 |
|------|------|--------|--------|-------------|------------|----------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|      |      |        |        |             |            | 処理方式     | 日最大汚水量 (m <sup>3</sup> /日) | 流入水質 (BOD:mg/l) | 放流水質 (BOD:mg/l) |
| 徳島県  | 旧吉野川 | H12    | -      | 4,524       | 173,200    | 嫌気無酸素好気法 | 94,000                     | 190             | 15              |

関連市町：徳島市、鳴門市、松茂町、北島町、藍住町、板野町

(イ)農業・林業・漁業集落排水施設の現状

農業集落排水施設は、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持、農村生活環境の改善を図り併せて、公共用水域の水質保全に寄与するため、農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水・汚泥及び雨水を処理する施設です。

林業集落排水施設は、立ち遅れた山村の生活環境の改善を図るとともに、山村及びその周辺水域の水質保全を図ることにより、林業の振興に資することを目的としています。

また、漁業集落排水施設も、立ち遅れた漁村の生活環境の改善を図るとともに、漁港及びその周辺水域の水質保全を図ることにより、漁業の振興に資することを目的としています。

本県における集落排水事業実施町村(地区)は、表2-2-54のとおり農業集落排水事業を阿南市、吉野川市、阿波市、美馬市、三好市、勝浦町、佐那河内村、那賀町、海陽町、松茂町、上板町及びつるぎ町の12市町村38地区、林業集落排水事業を三好市及び那賀町の2市町3地区、漁業集落排水事業を美波町及び海陽町の2町2地区、合計13市町村43地区において実施しています。

このうち、平成17年度末までに農業集落排水事業は12市町村34地区、林業集落排水事業は2市町3地区、漁業集落排水事業は2町2地区の合計13市町村39地区において供用を開始しており、各集落排水施設を合計した普及率は、全国平均の2.8%に対し、本県は2.5%となっています。

表2-2-54 農業・林業・漁業集落排水事業の実施状況

## 農業集落排水施設

| 市町村名  | 処理区名   | 事業着手年度 | 供用開始年度 | 対象戸数(戸) | 計画処理人口(人) | 処理場計画            |                           |                |                |
|-------|--------|--------|--------|---------|-----------|------------------|---------------------------|----------------|----------------|
|       |        |        |        |         |           | 処理方式             | 日最大汚水量(m <sup>3</sup> /日) | 流入水質(BOD:mg/l) | 放流水質(BOD:mg/l) |
| 阿南市   | 岩脇(1期) | S53    | S61    | 280     | 995       | 回転板              | 329                       | 200            | 20             |
|       | 岩脇(2期) | H6     | H7     | 628     | 1,498     | 回分式活性汚泥          | 825                       | 200            | 20             |
|       | 羽ノ浦西   | H13    | H15    | 168     | 623       | 回分式活性汚泥          | 327                       | 200            | 20             |
| 吉野川市  | 神後     | H8     | H13    | 287     | 924       | 連続流入間欠ばっ気        | 406                       | 200            | 20             |
|       | 山崎南    | H5     | H8     | 240     | 838       | 流量調節・嫌気性ろ床・接触ばっ気 | 281                       | 200            | 20             |
|       | 川田北    | H6     | H14    | 289     | 760       | 連続流入間欠ばっ気        | 449                       | 200            | 20             |
| 阿波市   | 一条西    | H4     | H9     | 457     | 1,449     | 回分式活性汚泥          | 630                       | 200            | 20             |
|       | 柿原東    | H7     | H11    | 303     | 1,021     | 回分式活性汚泥          | 403                       | 200            | 20             |
| 美馬市   | 井口東    | H6     | H10    | 134     | 360       | 回分式活性汚泥          | 175                       | 200            | 20             |
|       | 別所浜    | H8     | H16    | 235     | 605       | 回分式活性汚泥          | 244                       | 200            | 20             |
|       | 喜来     | H16    | -      | 500     | 1,561     | 回分式活性汚泥          | 822                       | 200            | 20             |
|       | 知野     | H7     | H10    | 55      | 160       | 連続流入間欠ばっ気        | 59                        | 200            | 20             |
|       | 宮内     | H12    | H15    | 117     | 346       | 膜分離活性汚泥方式        | 139                       | 200            | 20             |
| 三好市   | 西州津    | H6     | H12    | 123     | 704       | 回分式活性汚泥          | 297                       | 200            | 20             |
|       |        | H18    | -      | -       | -         | (機能強化事業)         | -                         | -              | -              |
| 勝浦町   | 横瀬     | H4     | H7     | 270     | 877       | 回分式活性汚泥          | 300                       | 200            | 20             |
| 佐那河内村 | 寺谷     | H3     | H5     | 34      | 155       | 嫌気性ろ床・接触ばっ気      | 50                        | 200            | 20             |
|       | 中辺     | H5     | H7     | 105     | 406       | 連続流入間欠ばっ気        | 172                       | 200            | 20             |
|       | 仁井田    | H6     | H8     | 82      | 310       | 連続流入間欠ばっ気        | 106                       | 200            | 20             |
|       | 嵯峨     | H7     | H12    | 168     | 714       | 連続流入間欠ばっ気        | 248                       | 200            | 20             |
|       | 宮前     | H9     | H14    | 215     | 719       | 連続流入間欠ばっ気        | 257                       | 200            | 20             |
|       | 根郷     | H11    | H16    | 143     | 432       | 連続流入間欠ばっ気        | 215                       | 200            | 20             |
| 那賀町   | 和喰     | S60    | S63    | 247     | 830       | 流量調節・嫌気性ろ床・接触ばっ気 | 317                       | 200            | 20             |
|       | 仁宇     | H2     | H5     | 336     | 1,070     | 回分式活性汚泥          | 376                       | 200            | 20             |
|       | 小仁宇    | H5     | H8     | 170     | 564       | 流量調節・嫌気性ろ床・接触ばっ気 | 191                       | 200            | 20             |
|       | 八幡原    | H9     | H11    | 101     | 231       | 流量調節・嫌気性ろ床・接触ばっ気 | 109                       | 200            | 20             |
|       | 延野     | H7     | H11    | 231     | 562       | 回分式活性汚泥          | 307                       | 200            | 20             |
|       | 西納野・下原 | H10    | H14    | 97      | 288       | 連続流入間欠ばっ気        | 290                       | 200            | 20             |
|       | 桜谷     | H15    | -      | 78      | 176       | 未定               | 60                        | 200            | 20             |
|       | 川切     | H8     | -      | 240     | 83        | 未定               | 79                        | 200            | 20             |
| 海陽町   | 神野     | H7     | H11    | 65      | 172       | 連続流入間欠ばっ気        | 66                        | 200            | 20             |
|       | 大井     | H6     | H8     | 44      | 140       | 連続流入間欠ばっ気        | 46                        | 200            | 20             |
|       | 川西     | H7     | H12    | 231     | 612       | 連続流入間欠ばっ気        | 221                       | 200            | 20             |
|       | 日比原    | H4     | H7     | 74      | 260       | 流量調節・嫌気性ろ床・接触ばっ気 | 86                        | 200            | 20             |
| 松茂町   | 長岸     | H5     | H7     | 53      | 235       | 嫌気性ろ床・接触ばっ気      | 76                        | 200            | 20             |
|       | 中喜来    | H6     | H10    | 211     | 1,035     | 回分式活性汚泥          | 495                       | 200            | 20             |
|       | 北川向    | H8     | H12    | 154     | 379       | 連続流入間欠ばっ気        | 182                       | 200            | 20             |
| 上板町   | 七条     | H7     | H12    | 329     | 1,079     | 回分式活性汚泥          | 538                       | 200            | 20             |
| つるぎ町  | 太田     | H12    | H16    | 206     | 641       | 連続流入間欠ばっ気        | 310                       | 200            | 20             |

## 林業集落排水施設

| 市町村名 | 処理区名 | 事業着手年度 | 供用開始年度 | 対象戸数(戸) | 計画処理人口(人) | 処理場計画 |                           |                |                |
|------|------|--------|--------|---------|-----------|-------|---------------------------|----------------|----------------|
|      |      |        |        |         |           | 処理方式  | 日最大汚水量(m <sup>3</sup> /日) | 流入水質(BOD:mg/l) | 放流水質(BOD:mg/l) |
| 那賀町  | 大久保  | H11    | H14    | 25      | 90        | 接触ばっ気 | 85.8                      | 200            | 20             |
|      | 川口   | H13    |        | 34      | 170       |       |                           |                |                |
| 三好市  | 菅生   | H13    | H14    | -       | 340       | 接触ばっ気 | 65                        | 200            | 20             |

## 漁業集落排水施設

| 市町村名 | 処理区名 | 事業着手年度 | 供用開始年度 | 対象戸数(戸) | 計画処理人口(人) | 処理場計画   |                           |                |                |
|------|------|--------|--------|---------|-----------|---------|---------------------------|----------------|----------------|
|      |      |        |        |         |           | 処理方式    | 日最大汚水量(m <sup>3</sup> /日) | 流入水質(BOD:mg/l) | 放流水質(BOD:mg/l) |
| 美波町  | 伊座利  | H8     | H12    | 111     | 260       | 接触ばっ気   | 69                        | 200            | 20             |
| 海陽町  | 竹ヶ島  | H7     | H13    | 60      | 340       | 回分式活性汚泥 | 97                        | 200            | 10             |

(ウ)合併処理浄化槽の現状

合併処理浄化槽は、家庭から出される生活雑排水と水洗トイレ汚水を家庭内で適正に処理し、きれいな水をその場で自然の水循環に戻すことのできる施設で、放流水のBODが20mg/ l以下の機能を有しており、汚濁を90%以上除去できるものです。

合併処理浄化槽の設置については、県内全市町村で浄化槽整備事業（浄化槽設置整備事業及び浄化槽市町村整備推進事業）に取り組んでおり、平成17年度までにこの制度を利用して、表2-2-55のとおり24,577基が設置されており、平成17年度末の合併処理浄化槽の普及率は全国平均8.6%に対し、本県は23.8%となっています。

表2-2-55 浄化槽整備事業の実施状況

浄化槽設置整備事業

(単位;基)

| 市町村名  | H6以前  | H7  | H8  | H9    | H10   | H11   | H12   | H13   | H14   | H15   | H16   | H17   | 計      |
|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 徳島市   | 358   | 160 | 193 | 176   | 130   | 270   | 384   | 733   | 828   | 780   | 813   | 822   | 5,647  |
| 鳴門市   | 88    | 69  | 42  | 81    | 54    | 158   | 172   | 172   | 195   | 150   | 150   | 126   | 1,457  |
| 小松島市  | 45    | 25  | 33  | 48    | 44    | 54    | 98    | 181   | 204   | 175   | 161   | 157   | 1,225  |
| 阿南市   | 165   | 38  | 33  | 46    | 64    | 95    | 108   | 194   | 224   | 290   | 311   | 303   | 1,871  |
| 吉野川市  | 31    | 44  | 26  | 37    | 55    | 56    | 75    | 78    | 97    | 96    | 105   | 97    | 797    |
| 阿波市   | 105   | 66  | 67  | 88    | 152   | 216   | 209   | 248   | 227   | 213   | 215   | 191   | 1,997  |
| 美馬市   | 120   | 50  | 30  | 42    | 51    | 78    | 89    | 144   | 153   | 130   | 134   | 104   | 1,125  |
| 三好市   | 138   | 83  | 73  | 87    | 119   | 125   | 136   | 189   | 200   | 163   | 175   | 163   | 1,651  |
| 勝浦町   | 71    | 17  | 12  | 19    | 18    | 12    | 24    | 28    | 20    | 15    | 22    | 20    | 278    |
| 上勝町   | 16    | 10  | 6   | 8     | 2     | 9     | 5     | 11    | 9     | 10    | 9     | 10    | 105    |
| 佐那河内村 | 120   | 20  | 6   | 11    | 15    | 22    | 2     | 5     | 1     | 4     | 2     | 3     | 211    |
| 石井町   | 27    | 42  | 31  | 44    | 48    | 48    | 102   | 162   | 176   | 140   | 149   | 130   | 1,099  |
| 神山町   | 123   | 46  | 29  | 41    | 49    | 47    | 25    | 24    | 36    | 35    | 38    | 31    | 524    |
| 那賀町   | 104   | 74  | 34  | 57    | 116   | 67    | 82    | 54    | 47    | 46    | 73    | 50    | 804    |
| 牟岐町   | 17    | 17  | 19  | 16    | 24    | 23    | 27    | 25    | 30    | 17    | 23    | 32    | 270    |
| 美波町   | 10    | 5   | 6   | 10    | 24    | 32    | 29    | 43    | 38    | 35    | 23    | 27    | 282    |
| 海陽町   | 111   | 25  | 31  | 43    | 47    | 56    | 60    | 74    | 75    | 73    | 77    | 34    | 706    |
| 松茂町   | 229   | 27  | 17  | 45    | 22    | 28    | 57    | 56    | 42    | 50    | 41    | 42    | 656    |
| 北島町   | 54    | 17  | 17  | 14    | 21    | 38    | 116   | 120   | 71    | 87    | 106   | 115   | 776    |
| 藍住町   | 83    | 21  | 42  | 30    | 26    | 66    | 74    | 180   | 170   | 185   | 198   | 118   | 1,193  |
| 板野町   | 0     | 0   | 10  | 23    | 33    | 17    | 46    | 83    | 62    | 40    | 34    | 41    | 389    |
| 上板町   | 0     | 7   | 12  | 24    | 45    | 58    | 100   | 65    | 55    | 51    | 50    | 52    | 519    |
| つるぎ町  | 31    | 16  | 15  | 11    | 20    | 22    | 46    | 52    | 48    | 70    | 49    | 42    | 422    |
| 東みよし町 | 17    | 35  | 22  | 34    | 32    | 41    | 58    | 88    | 75    | 64    | 51    | 56    | 573    |
| 計     | 2,063 | 914 | 806 | 1,035 | 1,211 | 1,638 | 2,124 | 3,009 | 3,083 | 2,919 | 3,009 | 2,766 | 24,577 |

浄化槽市町村整備推進事業 (単位;基)

| 市町村名 | H15 | H16 | H17 | 計   |
|------|-----|-----|-----|-----|
| 三好市  | 10  | 34  | 69  | 113 |
| 計    | 10  | 34  | 69  | 113 |

(エ)コミュニティ・プラントの現状

コミュニティ・プラントは、地方公共団体が設置するし尿処理施設の一つで、散在性集落又は既成市街地から離れて建設される団地などに適しています。

本県におけるコミュニティ・プラントの設置場所は、表2-2-56のとおりで、昭和45年度に県が設置した阿南市羽ノ浦町春日野団地をはじめ、鳴門市矢倉団地、北島町グリーンタウン、勝浦町玉ノ木・五十田団地、阿南市那賀川町パストラルゆたか野団地及び阿南市伊島の6施設があります。

平成17年度末のコミュニティ・プラントの普及率は、全国平均の0.3%に対し、本県は0.7%となっています。

表2-2-56 コミュニティ・プラントの設置状況

| 管理者 | 設置場所        | 使用開始 | 処理規模          |
|-----|-------------|------|---------------|
| 阿南市 | 春日野団地       | S46  | (人分)<br>5,000 |
| 鳴門市 | 矢倉団地        | S50  | 1,100         |
| 北島町 | グリーンタウン     | S50  | 3,500         |
| 勝浦町 | 玉ノ木・五十田団地   | S58  | 158           |
| 阿南市 | パストラルゆたか野団地 | H9   | 688           |
| 阿南市 | 伊島          | H12  | 248           |

汚水処理施設整備対策

(ア)下水道事業の促進

平成18年度は、15市町で下水道事業に取り組んでいます。

(イ)農業・林業・漁業集落排水事業の促進

平成18年度における農業集落排水事業は、新たに三好市西州津地区(機能強化)、那賀町川切地区を加え、4地区において事業が行われています。

そのうち、阿南市羽ノ浦西地区、三好市西州津地区において事業が完了する予定です。

(ウ)浄化槽整備事業の促進

平成17年度においては全市町村で事業が実施され、補助対象基数は2,766基となっています。

平成18年度においても引き続き全市町村で約3,000基の設置を予定しています。

家庭における生活排水対策

(ア)家庭における生活排水対策の現状

a 生活排水対策重点地域の指定等

生活排水の汚濁負荷が相対的に高く、水質の保全を図ることが特に重要な地域について、県は水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域の指定を行い、指定を受けた市町村は生活排水対策推進計画を策定し、総合的に取り組むことにしています。平成17年度末現在、3市3町(徳島市、鳴門市、阿南市、藍住町、北島町、松茂町)を指定しています。

b 地域生活排水対策実践活動

公共用水域の水質浄化には生活排水対策が大切であることを県民に認識してもらい、各家庭で実践してもらうための意識の高揚を図るため、地域生活排水対策実践活動を実施しています。学習会、濾紙袋等を配布し、台所からの生ゴミ、食用油の流出防止等の実践活動が、平成17年度は1地区で実施されました。(表2-2-57)

表2-2-57 生活排水対策実践活動実施状況

| 地区名 | 戸数・人員 | 活動内容        |
|-----|-------|-------------|
| 上板町 | 100人  | 視察研修(高知方面)等 |

c 各種イベントや会合の活用

各種イベントや会合の機会をとらえて、生活排水パンフレットや台所用水切り袋等の物資を配布することにより、普及啓発を図っています。

(イ)家庭における生活排水対策の推進

生活系の負荷量をより一層削減するためには、県・市町村・県民が一体となって効率的に各種生活排水対策を推進していくことが重要であることから、平成10年度、徳島県生活排水対策要綱(平成10年4月1日施行)を制定するとともに、県と市町村の生活排水対策担当職員で構成する生活排水対策推進協議会を設置し、各種生活排水対策を実施しました。

平成16年度から、地域における水質向上活動の中心となる地域リーダーの養成や地域活動の支援を行う「命育むふるさとの川」創生リーダー養成事業に取り組んでいます。

(8)瀬戸内海の水質汚濁防止対策

本県の阿南市蒲生田岬から北の海域は、瀬戸内海環境保全特別措置法が適用されており、同法及び水質汚濁防止法に基づき瀬戸内海の環境を保全するため水質総量規制、富栄養化対策等の諸施策を推進しています。

水質総量規制

県においては、昭和55年以降、平成11年までに「化学的酸素要求量に係る総量削減計画(以下「総量削減計画」という。)」を4次にわたり策定し、これに基づき、化学的酸素要求量(COD)の汚濁負荷量の削減を推進してきました。

この結果、本県の海域における環境基準は概ね維持達成されていますが、瀬戸内海全域では未達成水域があることから、これまでのCODに加えて富栄養化の原因物質である窒素含有量(TN)及びりん含有量(TP)の各項目を総量削減項目として追加した第5次総量削減計画を平成14年7月に策定し、より総合的な水質総量規制を推進しています。

(ア)下水道等の整備

下水道、集落排水施設、合併処理浄化槽、コミュニティ・プラント等污水处理施設の総合的な整備の推進を図っています。

(イ)総量規制基準の設定

指定地域内事業場の汚濁負荷量の削減のため、第1次の総量規制基準を昭和55年5月に、第2次を昭和62年5月に、第3次を平成3年5月に、第4次を平成8年7月に設定し、規制を行ってきましたが、さらに第5次の総量規制基準について、平成14年7月に設定し、同年10月から適用しています。

なお、平成17年度未現在、指定地域内事業場には汚濁負荷量測定のため、220基の汚濁負荷量自動計測器が設置されています。(表2-258)

表2-258 汚濁負荷量測定のための水質自動計測器の設置状況 (平成17年度)

| 区 分 | 種 類                                  | COD計   | UV計      | TOC計 | 窒素・りん計 | 合計       |
|-----|--------------------------------------|--------|----------|------|--------|----------|
|     | 日平均排水量が400m <sup>3</sup> 以上の指定地域内事業場 | 21(20) | 81(79)   | 2(2) | 66(64) | 170(165) |
|     | 日平均排水量が400m <sup>3</sup> 未満の指定地域内事業場 | 4(4)   | 37(37)   | 1(1) | 8(8)   | 50(50)   |
|     | 計                                    | 25(24) | 118(116) | 3(3) | 74(72) | 220(215) |

(注) ( )は、事業場数

COD計(化学的酸素要求量自動計測器) UV計(紫外線吸光度計自動計測器) TOC計(全有機体炭素自動計測器)  
窒素・りん計(全窒素自動計測器・全りん自動計測器)

県環境管理課、徳島市環境保全課調べ

(ウ)小規模事業場等排水対策

平成8年度に策定した「徳島県小規模事業場等排水対策指導指針」により、小規模事業場排水、畜産排水等の小規模の汚濁発生源からの排水について、適切な対策の指導等により汚濁負荷量の削減を図っています。



また、小規模・未規制事業場の排水実態調査として、食料品製造業等の70事業場で調査を行いました。

#### (エ)その他

底質汚濁の除去、養殖魚場対策、啓発活動の推進により汚濁負荷量の削減を図っています。

##### 富栄養化対策

瀬戸内海の富栄養化による生活環境に係る被害を防止するため、昭和55年に第1次、昭和61年に第2次、平成3年に第3次の「燐及びその化合物に係る削減指導方針」を策定し、生活系、産業系及びその他に対し、削減を推進し、合成洗剤対策等により燐の削減が図られてきましたが、瀬戸内海では赤潮の発生に伴う生活環境被害が依然としてみられており、引き続き削減指導をする必要があることから、平成8年3月に環境庁長官から目標年度の平成11年度に「公共用水域に排出される窒素及び燐の量の現状よりの増加を極力防止すること」を目標とした第4次の「窒素及び燐削減指導方針」策定の指示があり、これに基づき、県では第4次の「窒素及びその化合物並びに燐及びその化合物に係る削減指導方針」を平成8年7月に策定しました。

また、本県の瀬戸内海水域について富栄養化防止の観点から、環境基本法第16条に基づく「窒素及び燐に係る環境基準の類型指定」を平成10年4月28日付けの県告示により指定しましたので、今後、各海域の窒素・燐の目標値が維持・達成できるように監視を行います。

##### 瀬戸内海環境保全県計画

「瀬戸内海の環境の保全に関する徳島県計画（以下「県計画」という。）」は、水質汚濁の防止及び自然景観の保全を目標として昭和56年7月に策定し、昭和62年12月、平成4年6月及び平成9年9月に変更しました。

その後、平成12年12月に国の瀬戸内海環境保全基本計画が変更されたことを受けて、平成14年7月に県計画を変更しました。

今回の国の変更は、従来の規制を中心とする保全型施策の充実に加え、失われた良好な環境を回復させる施策の展開及び国・地方公共団体、住民、事業者等の幅広い連携と参加を推進していくことを決めました。県としても、この方針に沿って、次のような諸施策を推進していきます。

#### (ア)水質の保全

「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」及び「窒素及びその化合物並びに燐及びその化合物に係る削減指導方針」に基づく施策を推進するとともに、市町村とも協力して生活排水による汚濁負荷量の削減対策を実施します。また、有害化学物質等の規制及びPRTR法に基づいての実態把握や監視などを実施していきます。

#### (イ)自然景観の保全

瀬戸内海特有の優れた自然景観が失われないように、自然公園の適切な管理に努めることや林地、緑地の確保、河川及び海岸の清掃事業の促進に努めます。

また河川等環境浄化事業として河川等のごみ除去を民間の協力を得て実施します。

#### (ウ)思想の普及及び意識の高揚

県民に対し、瀬戸内海の環境保全の推進について一層の理解と協力を求めるとともに意識の高揚を図るため、瀬戸内海環境保全月間、環境美化運動推進事業等の広報活動を実施します。

##### 広域総合水質調査

この調査は、近年の瀬戸内海における水質汚濁の深刻化、広域化に対処するため、本県の区域に属する瀬戸内海の水質汚濁の実態を調査し、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく総合的な水質汚濁防止対策の効果を把握することを目的とし、昭和47年度から毎年度環境省からの受託事業として実施しています。

平成17年度の調査の概要は、表2-2 59のとおりです。

表2-2-59 広域総合水質調査結果(過去10年間)

| 海域            | 項目         | 年度    | H8           | 9          | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17  |
|---------------|------------|-------|--------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|               |            |       | 播磨灘<br>(2地点) | COD (mg/l) | 1.3   | 1.5   | 1.3   | 1.3   | 1.2   | 1.2   | 1.6   | 1.3 |
|               | T-N (mg/l) | 0.19  | 0.17         | 0.19       | 0.22  | 0.17  | 0.15  | 0.19  | 0.16  | 0.19  | 0.17  |     |
|               | T-P (mg/l) | 0.030 | 0.030        | 0.020      | 0.027 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.030 |     |
| 紀伊水道<br>(4地点) | COD (mg/l) | 1.4   | 1.4          | 1.2        | 1.2   | 1.2   | 1.3   | 1.5   | 1.2   | 1.2   | 1.4   |     |
|               | T-N (mg/l) | 0.20  | 0.16         | 0.20       | 0.21  | 0.20  | 0.15  | 0.16  | 0.16  | 0.16  | 0.17  |     |
|               | T-P (mg/l) | 0.020 | 0.020        | 0.020      | 0.024 | 0.026 | 0.023 | 0.019 | 0.028 | 0.021 | 0.027 |     |

(ア)調査地点(図2-2-31)

図2-2-31 広域総合水質調査測定地点

播磨灘2地点、紀伊水道4地点

(イ)調査月

平成17年5月、7月、10月及び平成17年1月

(ウ)調査項目

一般項目(COD等)、栄養塩類(窒素、燐)

(エ)調査結果

平成17年度の調査結果は、播磨灘、紀伊水道ともにCOD、窒素・燐については、ここ数年ほぼ横ばいで推移しています。(表2-2-58)

瀬戸内海環境保全知事・市長会議

この会議は、広域的な相互協力によって瀬戸

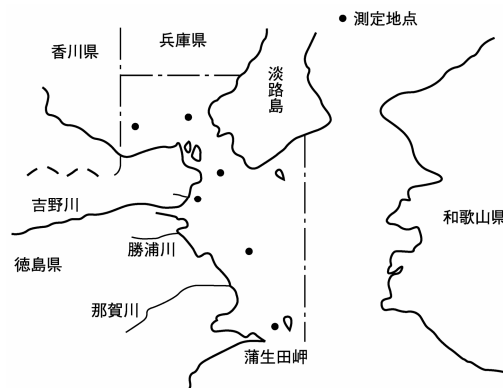
内海の環境保全を図ることを目的に昭和46年に設立され、瀬戸内海関係13府県知事及び17市長により構成されています。

平成17年度は、9月16日兵庫県神戸市において、関係府県の知事・市長等の出席により開催し、瀬戸内海の環境保全について協議を行い、財政上の措置等を国等に対して要望することを決議しました。また、7月20日及び11月25日に瀬戸内海の環境保全に関する要望活動を行いました。

社団法人瀬戸内海環境保全協会

この協会は、瀬戸内海環境保全に関する普及啓発活動及び調査研究等の推進を目的として昭和51年に設立され、瀬戸内海関係13府県、17市、漁業協同組合連合会及び衛生組織連合会等により構成されています。

平成17年度は、瀬戸内海環境保全月間(6月1日～30日)等において工場・事業場への立入調査及び自主点検の推進を図るとともに、見能林小学校(阿南市)において海辺の教室を開催しました。



(9)地下水汚染防止対策

国は、昭和59年8月に「トリクロロエチレン等の排出に係る暫定指導指針」を定め、トリクロロエチレン等について、地下浸透の防止、公共用水域への排出の抑制に関する管理目標を設定し、更に平成元年6月に有害物質による地下水汚染の未然防止を図るため、水質汚濁防止法を改正し、有害物質を含む汚水等の地下浸透を規制することとしました。また、平成5年12月には、有機塩素系化合物、農薬等が追加され23項目となり、平成9年3月には、環境基本法第16条に基づき「地下水の水質汚濁に係る環境基準」として設定されました。

また、平成11年3月にふっ素等3項目が環境基準に追加され、現在26項目になっています。

県においては、地下水が水道用水、農業用水等として広範に利用されていることからトリクロロエチレン等を使用しているクリーニング所や金属製品製造業等の工場・事業場に対して、立入調査等によりその使用の適正化を指導していますが、今後ともトリクロロエチレン等による地下水汚染防止のため有害物質を使用する工場・事業場に対して有害物質を含む汚水等の地下浸透の防止について監視・指導を行っていくこととしています。

また、平成7年度板野郡北島町及び平成10年度美馬市脇町において判明した地下水汚染への対策については汚染原因者が地下水浄化対策を行い、県及び関係市町が協力して、定期モニタリング調査による監視等を実施し

ています。

(10) 河川の水質浄化

新町川等河川浄化事業

徳島市の中心部を流下する河川の流況及び水質改善を図るため、新町川等において河川浄化事業を実施しています。

(ア) 汚泥の浚渫

新町川等の汚泥の浚渫は、昭和46年度から実施しており、平成17年度までに410,920m<sup>3</sup>の浚渫を実施しました。(表2-2-60)また、護岸際の浚渫に伴う対策工として、景観修景及び魚類の生息環境に配慮した構造の河床工を同時に施工しております。

表2-2-60 汚泥の浚渫量 単位：m<sup>3</sup>

|         | 平成16年度まで | 平成17年度 |
|---------|----------|--------|
| 新 町 川   | 214,880  | -      |
| 助 任 川   | 101,640  | -      |
| 大 岡 川   | 19,060   | -      |
| 住 吉 島 川 | 48,340   | -      |
| 田 宮 川   | 27,000   | -      |
| 合 計     | 410,920  | 0      |

(イ) 浄化用水導入

建設省(現国土交通省)直轄事業により新町川浄化ポンプが、昭和54年度から稼働しています。また、平成2年度からポンプの増設工事に着手し、平成6年度には6m<sup>3</sup>の増設が完了し、合計10m<sup>3</sup>のポンプが設置されています。

この施設は、ポンプ及び潮の干満を利用することにより、吉野川のきれいな水を新町川及び助任川に導入しています。

正法寺川河川浄化事業

正法寺川は、板野郡藍住町から徳島市応神町を流下後吉野川に流入する河川であります。近年水質の汚濁が進んでいるため、その河川浄化事業を実施しています。平成5年度から、浄化用水ポンプにより旧吉野川から毎秒0.2m<sup>3</sup>のきれいな水を準用河川の本村川を通して正法寺川に導入するとともに、平成9年度から汚泥の浚渫を行っており、平成17年度までに34,280m<sup>3</sup>の浚渫を実施しています。

(11) 各種調査の実施

水生生物による水質調査

水生生物による水質調査は、水質の長期的変動を総合的に判定でき、また一般市民が容易に参加し水質浄化思想の啓発を促すものであることから、国土交通省及び環境省の主唱で全国的に実施されています。

県においては、昭和59年度から調査を開始し、60年度からは小・中学校等の参加を得て実施しています。平成17年度は小・中・高等学校等30団体(延べ895人)の参加を得て、吉野川水系や那賀川水系等19河川39地点で調査を実施しました。

調査結果は、表2-2-61、図2-2-32のとおりです。

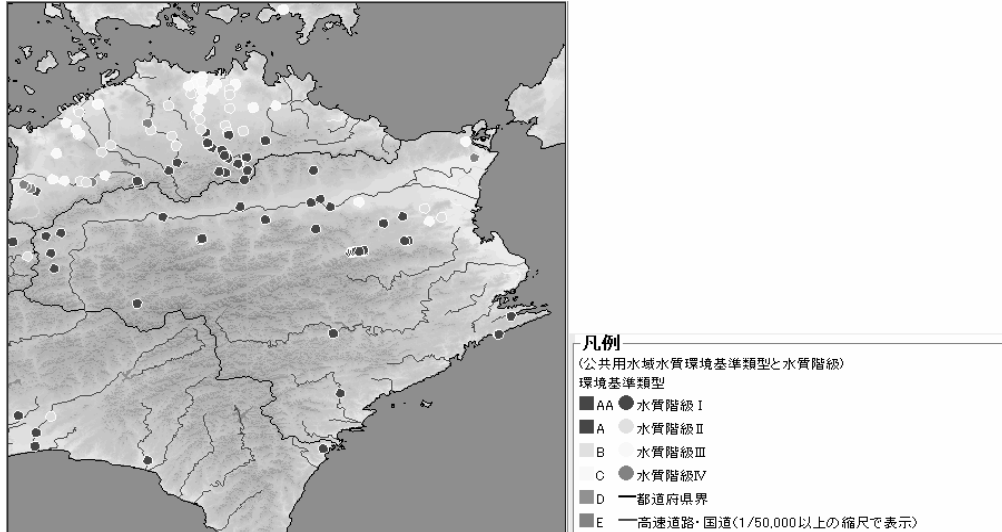
全県的に、概ね水質階級(きれいな水)の良好な水質が維持されておりますが、生活排水等で汚濁の進んだ地域や、比較的人口の多い地域では、水質階級(きたない水)や水質階級(大変きたない水)の地点が見られました。

表2-2-61 平成17年度水生生物による水質調査

| 番号 | 河川名  | 調査機関名      | 調査地点数 | 水質階級の判定 |   |   |   |        |
|----|------|------------|-------|---------|---|---|---|--------|
|    |      |            |       |         |   |   |   | 指標生物なし |
| 1  | 祖谷川  | 栃之瀬小学校     | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 2  | 吉野川  | 久勝小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 西麻植小学校     | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 三庄小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 3  | 白川谷川 | 河内小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 4  | 銅山川  | 大野小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 5  | 馬路川  | 佐野小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 馬路小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 6  | 半田川  | 八千代小学校     | 2     | 2       |   |   |   |        |
| 7  | 井口谷川 | 岩倉小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 8  | 穴吹川  | 初草小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 9  | 川田川  | 中枝小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 10 | 日開谷川 | 大俣小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 阿波西高等学校    | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 11 | 江川   | 知恵島小学校     | 1     |         |   | 1 |   |        |
| 12 | 新池川  | 撫養小学校      | 1     |         |   |   | 1 |        |
| 13 | 明神川  | 明神小学校      | 1     |         |   | 1 |   |        |
| 14 | 鮎喰川  | 加茂名南小学校    | 1     |         | 1 |   |   |        |
|    |      | 神領小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 神山中学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 入田小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 神山東中学校     | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 広野小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 城西高等学校神山分校 | 6     | 6       |   |   |   |        |
| 15 | 園瀬川  | 佐那河内小学校    | 1     | 1       |   |   |   |        |
|    |      | 城南高等学校     | 3     | 1       | 1 | 1 |   |        |
| 16 | 椿川   | 椿小学校       | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 17 | 阿部東川 | 由岐中学校阿部分校  | 2     | 2       |   |   |   |        |
| 18 | 海部川  | 川上小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 19 | 丈ヶ谷川 | 平谷小学校      | 1     | 1       |   |   |   |        |
| 計  | 19河川 | 30団体       | 39    | 33      | 2 | 3 | 1 | 0      |

水質階級 : (きれいな水) (少し汚れた水) (きたない水) (大変きたない水)

図2-2-32 平成17年度水生生物による水質調査



資料：環境省水環境総合情報サイト（全国水生生物調査）

### 海水浴場の水質調査

海水浴場の水質調査は、県民の憩いの場である海水浴場の水質等の現状を把握し、その結果を公表して県民の利用に資することを目的とし、毎年県下の海水浴場の水質調査を実施しています。

平成18年度の調査結果は、表2-2-62のとおりであり、調査対象とした5海水浴場のうち、1海水浴場において「水質AA」、残る4海水浴場も「水質A」に該当する良好な水質でありました。

表2-2-62 海水浴場の水質調査結果（徳島市調査分を含む）

（平成18年度）

| 番号 | 海水浴場    | 採水日   | ふん便性大腸菌群数 | COD<br>(mg/l) | PH  | 透明度<br>(m) | 油膜の<br>有 無 | 判定   |
|----|---------|-------|-----------|---------------|-----|------------|------------|------|
|    |         |       | (個/100ml) |               |     |            |            |      |
| 1  | 淡 島     | 5月9日  | 49        | 2.0           | 8.5 | >1         | なし         | 水質A  |
| 2  | 北 の 脇   | 5月9日  | 10        | 1.7           | 8.5 | >1         | なし         | 水質A  |
| 3  | 田 井 の 浜 | 5月16日 | 6         | 1.2           | 8.7 | >1         | なし         | 水質A  |
| 4  | 大 砂     | 5月16日 | 2         | 1.2           | 8.6 | >1         | なし         | 水質A  |
| 5  | 小 松     | 5月24日 | 不検出(<2)   | 1.6           | 8.2 | >1         | なし         | 水質AA |

### (12) 上水道の水質検査体制と上水道普及対策

#### 水質検査体制

平成15年5月に水道法第4条に基づく水質基準に関する省令が新たに公布され、水質基準がこれまでの46項目から50項目（9項目の除外、13項目の追加）となり、平成16年4月より施行されました。（表2-2-63）

これに併せて、水道法施行規則も一部改正され、新たな水質基準項目の水質検査に関することが定められました。

この改正では、全国的にみれば検出率が低い項目であっても、地域、水源の種別、浄水方法により、人の健康の保護などの支障を生じるおそれのあるものについては、すべて水質基準項目と設定され、一方で、検査義務項目は基本的な項目に限られ、その他の項目については、原水や浄水の水質の状況に応じて省略したり、回数を減らしたりすることができるようになりました。

一方で、検査項目の省略や検査回数を減らすことの判断が適正に行われるように、また判断の透明性を確保するために、水道事業者は、毎事業年度の開始前に「水質検査計画」を策定し、水道の需要者に情報提供することが義務付けられました。

また、体系的・組織的な監視によりその検出状況を把握し、水道水質管理上留意すべき項目として「水質管理目標設定項目」(27項目)が設定され(表2-2-64)、水道事業者は水源域の状況に応じて、この項目の水質検査の実施に努め、水道水の安全性の確保に万全を期すこととなります。

#### 水道施設の補助と実施状況

補助事業には、簡易水道等施設整備費国庫補助事業と水道水源開発等施設整備費国庫補助事業があり、これらの概要は次のとおりです。

##### (ア)簡易水道等施設整備費国庫補助事業

簡易水道等の新設、拡張、改良及び統合整備を行う事業について国庫補助を行うものです。補助率は市町村の財政力指数、1人当たり管布設延長により、4/10、1/3、1/4、1/2があり平成17年度は9市町村(13施設、計画給水人口29,525人)において総事業費12億4,978万円で実施しました。

##### (イ)水道水源開発等施設整備事業

上水道等の水道水源開発施設等を整備する場合又は水道管路近代化推進事業等を行う場合について国庫補助を行うものです。補助率は、資本単価等により1/4、1/3、1/2があり、平成17年度は6市町(7施設、計画給水人口209,100人)において総事業費2億7,134万円で実施しました。

表2-2-63 水道法第4条に基づく水質基準

水質基準に関する省令

平成15年5月30日 厚生労働省令第101号

|    | 項 目 名  | 基 準 値                          |
|----|--|--------------------------------|
| 1  | 一般細菌   | 1mlの検水で形成される集落数が100以下であること。    |
| 2  | 大腸菌  | 検出されないこと。                      |
| 3  | カドミウム及びその化合物   | カドミウムの量に関して、0.01mg/l以下であること。   |
| 4  | 水銀及びその化合物  | 水銀の量に関して、0.0005mg/l以下であること。    |
| 5  | セレン及びその化合物   | セレンの量に関して、0.01mg/l以下であること。     |
| 6  | 鉛及びその化合物   | 鉛の量に関して、0.01mg/l以下であること。       |
| 7  | ヒ素及びその化合物  | ヒ素の量に関して、0.01mg/l以下であること。      |
| 8  | 六価クロム化合物   | 六価クロムの量に関して、0.05mg/l以下であること。   |
| 9  | シアン化物イオン及び塩化シアン  | シアンの量に関して、0.01mg/l以下であること。     |
| 10 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素  | 10mg/l以下であること。                 |
| 11 | フッ素及びその化合物   | フッ素の量に関して、0.8mg/l以下であること。      |
| 12 | ホウ素及びその化合物   | ホウ素の量に関して、1.0mg/l以下であること。      |
| 13 | 四塩化炭素  | 0.002mg/l以下であること。              |
| 14 | 1・4-ジオキサン  | 0.05mg/l以下であること。               |
| 15 | 1・1-ジクロロエチレン   | 0.02mg/l以下であること。               |
| 16 | シス-1・2-ジクロロエチレン  | 0.04mg/l以下であること。               |
| 17 | ジクロロメタン  | 0.02mg/l以下であること。               |
| 18 | テトラクロロエチレン   | 0.01mg/l以下であること。               |
| 19 | トリクロロエチレン  | 0.03mg/l以下であること。               |
| 20 | ベンゼン   | 0.01mg/l以下であること。               |
| 21 | クロロ酢酸  | 0.02mg/l以下であること。               |
| 22 | クロロホルム   | 0.06mg/l以下であること。               |
| 23 | ジクロロ酢酸   | 0.04mg/l以下であること。               |
| 24 | ジブromクロロメタン  | 0.1mg/l以下であること。                |
| 25 | 臭素酸  | 0.01mg/l以下であること。               |
| 26 | 総トリハロメタン(クロロホルム、ジブromクロロメタン、ブromジクロロメタン及びブromホルムのそれぞれの濃度の総和) | 0.1mg/l以下であること。                |
| 27 | トリクロロ酢酸  | 0.2mg/l以下であること。                |
| 28 | ブromジクロロメタン  | 0.03mg/l以下であること。               |
| 29 | ブromホルム  | 0.09mg/l以下であること。               |
| 30 | ホルムアルデヒド   | 0.08mg/l以下であること。               |
| 31 | 亜鉛及びその化合物  | 亜鉛の量に関して、1.0mg/l以下であること。       |
| 32 | アルミニウム及びその化合物  | アルミニウムの量に関して、0.2mg/l以下であること。   |
| 33 | 鉄及びその化合物   | 鉄の量に関して、0.3mg/l以下であること。        |
| 34 | 銅及びその化合物   | 銅の量に関して、1.0mg/l以下であること。        |
| 35 | ナトリウム及びその化合物   | ナトリウムの量に関して、200mg/l以下であること。    |
| 36 | マンガン及びその化合物  | マンガンの量に関して、0.05mg/l以下であること。    |
| 37 | 塩化物イオン   | 200mg/l以下であること。                |
| 38 | カルシウム、マグネシウム等(硬度)  | 300mg/l以下であること。                |
| 39 | 蒸発残留物  | 500mg/l以下であること。                |
| 40 | 陰イオン界面活性剤  | 0.2mg/l以下であること。                |
| 41 | (4S・4aS・8aR)-オクタヒドロ-4・8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名ジェオスミン)      | 0.00001mg/l以下であること。            |
| 42 | 1・2・7・7-テトラメチルピシクロ[2・2・1]ヘプタン-2-オール(別名2-メチルイソボルネオール)         | 0.00001mg/l以下であること。            |
| 43 | 非イオン界面活性剤  | 0.02mg/l以下であること。               |
| 44 | フェノール類   | フェノールの量に換算して、0.005mg/l以下であること。 |
| 45 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量)  | 5mg/l以下であること。                  |
| 46 | pH値  | 5.8以上8.6以下であること。               |
| 47 | 味  | 異常でないこと。                       |
| 48 | 臭気   | 異常でないこと。                       |
| 49 | 色度   | 5度以下であること。                     |
| 50 | 濁度   | 2度以下であること。                     |

注1)平成16年4月1日から施行する。

注2)平成17年3月31日までの間は、表45の項中有機物(全有機炭素(TOC)の量)とあるのは「有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)」と、「5mg/l」とあるのは「10mg/l」とする。

注3)現に布設されている水道により供給される水に係る表41の項及び42の項に掲げる基準については、平成19年3月31日までの間は、これらの項中「0.00001mg/l」とあるのは「0.00002mg/l」とする。

表2-2-64 水質管理目標設定項目

厚生労働省健康局長通知

平成15年10月10日 健発第1010004号

|    | 項 目                 | 目 標 値                     |
|----|---------------------|---------------------------|
| 1  | アンチモン及びその化合物        | アンチモンの量に関して、0.015mg/L以下   |
| 2  | ウラン及びその化合物          | ウランの量に関して、0.002mg/L以下(暫定) |
| 3  | ニッケル及びその化合物         | ニッケルの量に関して、0.01mg/L以下(暫定) |
| 4  | 亜硝酸態窒素              | 0.05mg/L以下(暫定)            |
| 5  | 1,2-ジクロロエタン         | 0.004mg/L以下               |
| 6  | トランス-1,2-ジクロロエチレン   | 0.04mg/L以下                |
| 7  | 1,1,1-トリクロロエタン      | 0.006mg/L以下               |
| 8  | トルエン                | 0.2mg/L以下                 |
| 9  | フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)    | 0.1mg/L以下                 |
| 10 | 亜塩素酸                | 0.6mg/L以下                 |
| 11 | 塩素酸                 | 0.6mg/L以下                 |
| 12 | 二酸化塩素               | 0.6mg/L以下                 |
| 13 | ジクロロアセトニトリル         | 0.04mg/L以下(暫定)            |
| 14 | 抱水クロラール             | 0.03mg/L以下(暫定)            |
| 15 | 農薬類                 | 検出値と目標値の和として、1以下          |
| 16 | 残留塩素                | 1mg/L以下                   |
| 17 | カルシウム、マグネシウム等(硬度)   | 10mg/L以上100mg/L以下         |
| 18 | マンガン及びその化合物         | マンガンの量に関して、0.01mg/L以下     |
| 19 | 遊離炭酸                | 20mg/L                    |
| 20 | 1,1,1-トリクロロエタン      | 0.3mg/L以下                 |
| 21 | メチル-t-ブチルエーテル       | 0.02mg/L以下                |
| 22 | 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) | 3mg/L以下                   |
| 23 | 臭気強度(TON)           | 3以下                       |
| 24 | 蒸発残留物               | 30mg/L以上200mg/L以下         |
| 25 | 濁度                  | 1度以下                      |
| 26 | pH値                 | 7.5程度                     |
| 27 | 腐食性(ランゲリア指数)        | -1程度以上とし、極力0に近づける         |

### 3 今後の取り組みの方向性

#### (1) 公共用水域の水質の常時監視

水質汚濁の常時監視は、環境基準の達成状況の把握、水質汚濁防止対策の確立等のために不可欠であることから、平成10年4月に類型指定した本県の瀬戸内海海域の窒素、磷を含め常時監視の充実を図ります。

#### (2) 発生源の規制・指導の強化

排水基準が適用される特定事業場について、その順守状況の把握を継続して実施するとともに、小規模・未規制事業場に対する指導を強化します。

#### (3) 総量削減計画の推進

平成14年7月に策定した化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画を推進していくとともに、水質の第5次総量規制を実施します。

#### (4) 生活排水対策の推進

公共用水域での水質改善には、従来の工場・事業場に対する排水規制、並びに公共下水道等の各種生活排水



処理施設の計画的な整備促進と併せて、大部分が未処理として排水される家庭からの生活排水の対策が必要であることから、県民に生活排水対策の大切さを認識してもらい、各家庭で実践してもらうための啓発を推進します。

#### 徳島県汚水処理構想

汚水処理施設を効率的かつ計画的に整備するための指針となる「徳島県汚水処理構想～きれいな水環境の実現～」を平成18年5月に策定し、地域特性に応じて、下水道、農業集落排水施設等、合併処理浄化槽について各々事業促進に努め、きれいな水環境の実現を目指します。

#### 流域下水道の推進

県が事業主体となる旧吉野川流域下水道事業及び徳島市、鳴門市、松茂町、北島町、藍住町、板野町の2市4町が事業主体となる流域関連公共下水道事業の事業促進が図られるよう、県と関係市町が連携して取り組んでいます。

#### 公共下水道整備県代行事業の促進

過疎町村においては、財政力・技術力が十分でないため、下水道の着手・整備促進がなかなか進まない状況にあります。

そこで、過疎地域の下水道整備等を促進するため、県が市町村に代わって、処理場等根幹的施設の建設を行う公共下水道整備県代行事業を積極的に実施しております。

#### 市町村に対する補助制度等の活用

県では公共下水道整備促進事業費補助金、農業（漁業）集落排水事業費補助金、浄化槽設置整備事業費補助金、浄化槽市町村整備推進事業費補助金等の補助制度及び汚水処理施設整備交付金制度を活用し、市町村に対する財政的な支援を行います。

（注）浄化槽の補助事業については、平成15年度より事業名が次のように変更しています。合併処理浄化槽設置整備事業 浄化槽設置整備事業 特定地域生活排水処理事業 浄化槽市町村整備推進事業 また、浄化槽法の改正により、平成13年4月1日以降、し尿のみを処理する単独処理浄化槽は原則新設が禁止されたため、浄化槽とは、し尿と生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽のことを言います。

#### 汚水処理連携促進事業の実施

下水道・集落排水施設・合併処理浄化槽等の汚水処理施設整備事業に対する県民意識の高揚を目的とした啓蒙・普及活動を実施します。その一環として啓発イベント等の開催、パンフレットの作成等を行います。

また、下水道法施行令が平成15年9月に改正、翌年4月に施行され、公共下水道等の技術上の基準及び合流式下水道に関する構造基準が定められるとともに、BOD、SS等放流水質基準の見直し措置（BOD20 15mg/l、他）が講じられるなど、公共用水域の水質保全に向けたより一層の取り組み強化が図られています。

### （5）水道整備基本構想

厚生労働省の指導により、各都道府県は10～20年後の長期的視野に立って水道の整備に関する基本的な構想を策定することとなっています。

徳島県においても、平成13年度にこの構想を改定しました。

これは、現状の地勢、人口、水資源、水道普及状況等を整理し、将来の発展を考慮しながら、水資源開発、水道水源の安定確保対策、水道整備計画などについて基本的な考え方を示すものです。

その内容は、「徳島県新長期計画」との整合を図りながら、県内各地域の将来人口、普及率、給水量、水源水量を検討し、全県域の水需給収支を推定しています。

## 第3節 土壤環境・地盤環境の保全

### 1 土壤汚染の現況

昭和45年に農用地の土壤の汚染防止等に関する法律（以下、「農用地土壤汚染防止法」という。）が制定され、特定有害物質としてカドミウム、銅及びヒ素が指定されました。

その後、生活水準の高度化、産業活動の活発化等に伴い、土壤への有害物質の負荷が増大する傾向にあり、新たな化学物質による環境汚染の懸念が高まってきたことから、人の健康を保護し生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として、平成3年に「土壤の汚染に係る環境基準」が制定され、平成6年及び平成13年の追加も含め、現在、重金属及び有機塩素系化合物等27項目について基準が定められています。

また、近年、有害物質による土壤汚染事例の判明件数が著しく増加し、土壤汚染による健康被害の懸念や対策の確立への社会的要請が強まっている状況を踏まえ、国民の安全と安心の確保を図るため、土壤汚染の状況の把握、土壤汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壤汚染対策を実施することを内容とする「土壤汚染対策法」が平成14年5月29日に公布され、平成15年2月15日から施行されました。

### 2 土壤汚染防止対策

土壤汚染は、工場廃液の流入、粉じんの飛散、産業廃棄物等の投入等によって引き起こされる場合が多く、したがって水質汚濁の防止、大気汚染の防止、産業廃棄物の処理の監視がそのまま土壤汚染の防止につながっています。

農用地に関しては、環境省告示の「土壤の汚染に係る環境基準」(巻末資料参照)並びに、農用地土壤汚染防止法において、農用地土壤汚染対策地域の指定要件として「カドミウムについては米1kgにつき1mg以上、ヒ素、銅については農用地(田に限る。)土壤1kgにつきそれぞれ15mg以上、125mg以上であること」が定められています。

また、環境省では再生有機質資材の農用地施用による被害発生を防止するため、土壤中の重金属等の蓄積防止に係る管理基準として土壤(乾土)1kgにつき亜鉛120mgを定めています。

なお、特殊肥料のうち堆肥等については、平成12年10月から県(とくしまブランド戦略課食料安全推進室)が肥料取締法により銅、亜鉛について一定量以上含有する場合は、生産業者に対して、表示を行うように指導をしております。

また、本県では、平成17年10月より徳島県生活環境保全条例において、土壤及び地下水汚染に関する規制が定められており、特定有害物質等を取り扱う事業者等に対し、操業中の取り扱い注意義務、土壤汚染発見時の調査・対策の実施を義務づけることにより、土壤汚染の未然防止及び汚染拡大の防止を図っています。

さらに、同条例では、埋立て等する土砂についての土壤基準等を定めるとともに、汚染された土砂等の埋立て等の禁止や一定規模(3000m<sup>2</sup>)以上の土砂等の埋立て等を許可制とすることなどにより、土砂等の埋立て等に伴う土壤汚染の防止等を図っています。

### 3 地下水の塩水化対策

#### (1) 塩水化の現況

本県は、古くから地下水に恵まれ、地下水が水資源としての貴重な役割を果たしてきましたが、地下水は無限にあるわけではなく、その過剰な汲みあげは、地下水の水位低下や塩水化を引き起こす原因となり、また地盤沈下という取り返しのつかない公害までも発生させることが考えられます。

吉野川下流域では、昭和44年に工業用及び上水道用を対象として地下水利用対策協議会が設立され、自主規制による大幅な地下水取水の削減を実施し大きな成果を上げました。しかし相前後して、養魚用水を中心とした取水が急増するなど、かん養量を上回る大幅な過剰揚水となっていました。最近では改善されてきております。(表2-2-65)

塩化物イオン濃度200ppmの等値線(飲料適・不適の分岐点)は、名田橋付近まで遡上していますが、近年は、塩水化に大きな変化が認められない状況にあります。(表2-2-66)

那賀川下流域においても、最近では、大きな変化が見受けられないものの、南岸では阿南市宝田町の東一帯、

北岸では臨海部において塩水化が見られます。

表2-65 地下水位の状況

(単位：m)

| 観測井の名称<br>及び位置              | 水位の<br>区分 | 経年変化  |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|-----------|-------|------|------|------|------|------|
|                             |           | 平成12年 | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   |
| 今切第一<br>(徳島市川内町<br>加賀須野)    | 最高        | 0.54  | 0.15 | 0.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|                             | 最低        | 2.43  | 2.22 | 1.68 | 1.20 | 1.40 | 1.50 |
|                             | 平均        | 1.49  | 1.19 | 1.01 | 0.60 | 0.54 | 0.65 |
| 今津浦<br>(那賀郡那賀川<br>町<br>今津浦) | 最高        | 0.40  | 0.65 | 0.72 | 0.58 | 0.40 | 0.56 |
|                             | 最低        | 2.41  | 2.28 | 2.29 | 2.22 | 2.30 | 2.15 |
|                             | 平均        | 1.59  | 1.47 | 1.51 | 1.51 | 1.39 | 1.53 |

(注) 1 地下水位は、井戸天端から地下水面までの距離を示しています。  
2 最高、最低、平均は、それぞれ年間(日別を通じての最高値、最低値、平均値)を示しています。

表2-66 地下水塩水化の状況

(塩素イオン濃度単位：ppm)

| 観測井の名称<br>及び位置              | 濃度の<br>区分 | 経年変化  |       |       |       |       |       |
|-----------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                             |           | 平成12年 | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    |
| 今切第一<br>(徳島市川内町<br>加賀須野)    | 最高        | 1,402 | 2,678 | 4,008 | 2,743 | 2,580 | 7,500 |
|                             | 最低        | 540   | 550   | 533   | 838   | 1,170 | 1,810 |
|                             | 平均        | 841   | 1,225 | 1,722 | 1,451 | 1,764 | 3,890 |
| 今津浦<br>(那賀郡那賀川<br>町<br>今津浦) | 最高        | 47.2  | 19.9  | 13.2  | 17.6  | 23.1  | 27.1  |
|                             | 最低        | 8.6   | 8.4   | 5.9   | 5.9   | 7.6   | 10.4  |
|                             | 平均        | 21.2  | 12.9  | 9.4   | 10.3  | 13.4  | 19.3  |
| (那賀郡那賀川<br>町<br>今津浦)今<br>津浦 | 最高        | 1,790 | 1,624 | 1,486 | 1,444 | 1,383 | 1,040 |
|                             | 最低        | 1,486 | 1,482 | 1,446 | 1,386 | 1,090 | 782   |
|                             | 平均        | 1,594 | 1,540 | 1,464 | 1,420 | 1,283 | 884   |

(注) 1 最高、最低、平均は、それぞれ年間(日別を通じての最高値、最低値、平均値)を示しています。

## (2) 塩水化対策

このような事態に対処するため、県においては、「徳島県地下水の採取の適正化に関する要綱」に基づき、昭和58年8月1日に吉野川、那賀川及び勝浦川の下流域(徳島市など5市9町)について、また、昭和60年7月1日には日和佐川下流域について地域指定を行い、新規取水規制、取水量の削減、水源転換等の適正化指導を実施してきました。平成17年10月1日には、「徳島県生活環境保全条例」が施行され、引き続き同流域について地域指定を行い(徳島市など6市9町)地下水の採取の適正化を図ることにより、地下水を保全し、あわせて地下水の水位の異状な低下または塩化水及び地盤沈下の防止に取り組んでいます。

## 4 今後の取り組みの方向性

土壤汚染については、土壤汚染対策法及び徳島県生活環境保全条例の適正な運用により適宜対応していきます。また、特殊肥料については、肥料取締法に基づく表示の適正化を図ってまいります。

地下水の塩水化対策については、徳島県生活環境保全条例の適正な運用により、対応を図ってまいります。

## 第4節 騒音・振動・悪臭等の防止

### 1 騒音・振動・悪臭の現況

#### (1) 概況

##### 騒音

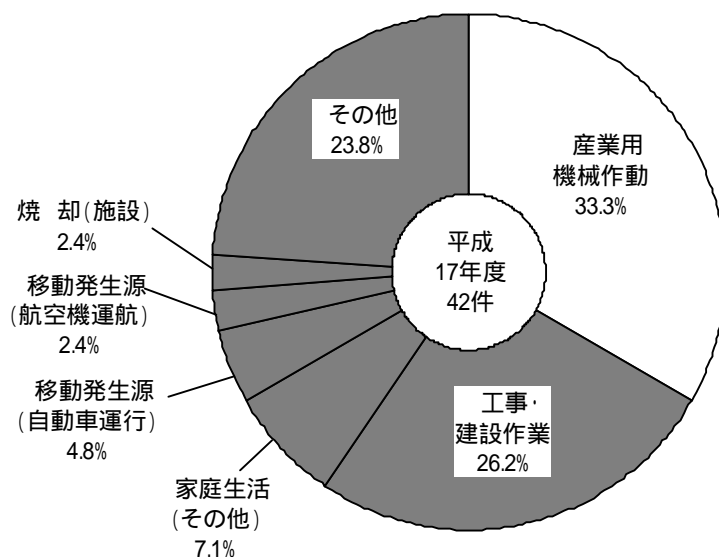
騒音には、工場や商店・飲食店などの製造・事業活動に伴うもの、建築・土木工事などの建設作業に伴うもの、自動車等の交通機関の活動に伴うもの、そしてクーラーやステレオなど家庭生活に伴うものなどがあり、その発生源、音の量・質ともに多種多様です。

また、数値的な音量よりも、体感音量により不快感を生じ、苦情の原因となりやすい「感覚公害」の一種でもあり、各種公害のうちで、最も日常生活に密接した公害であるといえます。このため、騒音は大気汚染や水質汚濁とともに、毎年公害苦情の大きな割合を占めています。

平成17年度の騒音苦情件数は総苦情件数551件に対し42件となっています。(表2-2-67)

また、発生原因については図2-2-33に示すとおりです。

図2-2-33 平成17年度における騒音の発生原因別苦情件数の構成比



##### 振動

建設作業、製造事業場を主な発生源とする振動は、騒音と同時に発生することが多く、日常生活に関連が深い公害のひとつと言えます。

平成17年度の振動苦情件数は総苦情件数551件に対し6件となっています。(表2-2-67)

##### 悪臭

悪臭は、騒音・振動と同様に感覚公害の一種であり、人に不快感や嫌悪感を与えることにより、生活環境を損ない心理的・生理的被害をもたらすことから、苦情件数の中でも比較的大きな割合を占めています。

平成17年度の悪臭苦情件数は総苦情件数551件に対し78件となり、総苦情件数の14.2%を占めています。

表2-2-67 本県における騒音・振動・悪臭に係る苦情件数の推移

| 年度    | 平成11    | 12      | 13      | 14      | 15      | 16       | 17       |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 騒音    | 39(8.7) | 59(11)  | 54(8.9) | 42(8.4) | 43(7.6) | 53(10.6) | 42(7.6)  |
| 振動    | 5(1.1)  | 6(1.1)  | 4(0.7)  | 6(1.2)  | 5(0.9)  | 6(1.2)   | 6(1.1)   |
| 悪臭    | 62(14)  | 105(19) | 64(11)  | 112(22) | 135(24) | 127(25)  | 78(14.2) |
| 合計    | 106     | 170     | 122     | 160     | 183     | 186      | 126      |
| 総苦情件数 | 446     | 541     | 608     | 499     | 569     | 500      | 551      |

(注) ( )内数値は、総苦情件数に対する割合

(2) 騒音

環境基準の達成状況

(ア)一般地域(道路に面する地域以外の地域)における騒音

一般地域における騒音の状況を把握するため、6市4町(徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、吉野川市、三好市、石井町、美波町、松茂町及び北島町)において環境基準の達成状況を調査しています。

平成17年度においては、17地点中16地点で2時間帯(昼間、夜間)ともに、環境基準を達成していました。

(表2-2-68)

表2-2-68 一般地域における環境基準の達成状況

| 調査地点数 | 時間帯ごとの達成地点(達成率%) |           | 2時間帯ともに達成した地点数 |
|-------|------------------|-----------|----------------|
|       | 昼間               | 夜間        |                |
| 17    | 17(100%)         | 16(94.1%) | 16(94.1%)      |

(注)「昼間」とは午前6時から午後10時までの間をいい、「夜間」とは、午後10時から翌日の午前6時までの間をいう。

(イ)道路に面する地域における騒音

道路に面する地域において、市町の協力を得て環境基準の達成状況を調査しています。道路に面する地域では一定の地域ごとに当該地域内のすべての住居等(沿道から50メートルの範囲内)のうち環境基準を達成する戸数及び達成割合を把握することによる評価を行います。

平成17年度においては、評価区間延長26.9km、総評価戸数5,968戸のうち95.6%で環境基準を達成していました(表2-2-69)

表2-2-69 面的な評価による環境基準達成状況

| 路線名    | 評価区間の始点の住所     | 評価区間の終点の住所   | 区間延長(km) | 住宅等総戸数(戸) | 環境基準達成戸数(戸) |      |      | 環境基準達成率(%) |      |      |
|--------|----------------|--------------|----------|-----------|-------------|------|------|------------|------|------|
|        |                |              |          |           | 昼夜          | 昼間のみ | 夜間のみ | 昼夜         | 昼間のみ | 夜間のみ |
| 国道11号  | 徳島市かちどき橋1丁目    | 徳島市徳島本町1丁目   | 0.9      | 9         | 9           | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 国道55号  | 阿南市那賀川町色ヶ島字大久保 | 阿南市西路見町江川    | 4.8      | 67        | 67          | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 国道192号 | 徳島市鮎喰町2丁目      | 徳島市庄町1丁目18-1 | 1.6      | 258       | 257         | 0    | 0    | 99.6       | 0    | 0    |
| 国道438号 | 徳島市二軒屋町3丁目     | 徳島市八万町大坪     | 2.5      | 1,116     | 1,095       | 6    | 1    | 98.1       | 0.5  | 0.1  |
| 徳島環状線  | 徳島市徳島本町2丁目     | 徳島市安宅町2丁目    | 1.6      | 108       | 108         | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 徳島環状線  | 徳島市安宅2丁目       | 徳島市新浜本町4丁目   | 1.0      | 409       | 409         | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 徳島鴨島線  | 徳島市南田宮4丁目35    | 徳島市中島田2丁目    | 1.7      | 625       | 625         | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 徳島鴨島線  | 徳島市南田宮4丁目      | 徳島市南田宮4丁目35  | 0.2      | 50        | 50          | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 瀬戸撫養線  | 鳴門市瀬戸町明神       | 鳴門市撫養町大桑島    | 5.0      | 505       | 266         | 140  | 0    | 52.7       | 27.7 | 0    |
| 徳島鳴門線  | 板野郡北島町鯛浜       | 板野郡北島町江尻     | 1.2      | 112       | 112         | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 徳島小松島線 | 徳島市かちどき橋1丁目    | 徳島市新浜本町2丁目   | 3.9      | 1,604     | 1,604       | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 徳島小松島線 | 小松島市江田町腰前      | 小松島市小松島町港口   | 2.5      | 1,105     | 1,105       | 0    | 0    | 100        | 0    | 0    |
| 合 計    |                |              | 26.9     | 5,968     | 5,707       | 146  | 1    | 95.6       | 2.4  | 0.02 |

#### 工場・事業場騒音

工場・事業場騒音は、生産工程等の各種機械施設の稼働により発生します。騒音規制法では、特に著しい騒音（機械から1mの距離で80～100デシベル程度）を発生する機械類を特定施設に指定し、騒音規制地域内で設置する場合、市町長への届出と設置地域別に定められている騒音の規制基準値の遵守を義務づけています。

現在県下8市12町で騒音規制法の地域を指定しており（表2-2-79）、平成17年度現在騒音規制法に基づく特定施設の届出状況は表2-2-70のとおりです。

さらに、徳島県生活環境保全条例により海上を除く県下全域を指定地域として騒音発生施設（法令での特定施設）を設置する場合、市町村長への届出等の上乗せ規制を行っています。平成17年度現在徳島県生活環境保全条例に基づく騒音発生施設の届出状況は表2-2-71のとおりです。

#### 建設作業騒音

建設作業騒音とは、道路や建物等の建設作業に伴い発生するもので、短期間で終了するが瞬時の騒音レベルが高いことや、主に屋外作業であるため具体的な騒音防止対策が難しい特徴があります。

騒音規制法では、特に著しい騒音を発生する作業として8種類の建設作業を特定建設作業に指定し、規制地域内での作業実施にあたり該当市町長への届出義務、騒音基準値の遵守（敷地境界上で85デシベル以下）、日祝日の作業及び夜間作業の禁止等の規制基準を定めています。

平成17年度における騒音規制法に基づく特定建設作業実施の届出件数は、表2-2-72のとおりです。

さらに、工場・事業場騒音と同様に、徳島県生活環境保全条例により県下全域で特定建設作業の規制区域を指定し、該当市町村長への届出義務及び騒音基準値の遵守等の規制を定めています。平成17年度における条例に基づく特定建設作業実施の届出件数は、表2-2-73のとおりです。

表2-2-70 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況  
(平成17年度現在)

| 施設の種類      | 特定工場数 | 特定施設数 |
|------------|-------|-------|
| 金属加工機械     | 76    | 260   |
| 空気圧縮機等     | 310   | 3,268 |
| 土石用破碎機     | 12    | 44    |
| 織機         | 14    | 526   |
| 建設用資材製造機械  | 12    | 16    |
| 穀物用製粉機     | 11    | 24    |
| 木材加工機械     | 138   | 533   |
| 抄紙機        | 7     | 24    |
| 印刷機械       | 48    | 193   |
| 合成樹脂用射出成形機 | 6     | 23    |
| 鑄造型機       | 3     | 14    |
| 計          | 637   | 4,925 |

(注) 特定工場数及び騒音発生工場数は、主要な特定施設の欄1ヶ所にのみ計上しています。

表2-2-71 徳島県生活環境保全条例に基づく騒音発生施設の届出状況  
(平成17年度現在)

| 施設の種類      | 特定工場数 | 特定施設数 |
|------------|-------|-------|
| 金属加工機械     | 92    | 380   |
| 空気圧縮機等     | 403   | 2,597 |
| 土石用破碎機     | 83    | 280   |
| 織機         | 89    | 1,825 |
| 建設用資材製造機械  | 79    | 101   |
| 穀物用製粉機     | 15    | 21    |
| 木材加工機械     | 346   | 1,717 |
| 抄紙機        | 1     | 7     |
| 印刷機械       | 21    | 70    |
| 合成樹脂用射出成形機 | 10    | 93    |
| 鑄造型機       | 3     | 13    |
| 自動車整備用作業場等 | 815   | 835   |
| 計          | 1,957 | 7,939 |

表2-2-72 騒音規制法に基づく特定建設作業実施の届出件数  
(平成17年度)

| 施設の種類               | 届出件数 |
|---------------------|------|
| くい打機等を使用する作業        | 26   |
| びょう打機等を使用する作業       | 1    |
| さく岩機を使用する作業         | 102  |
| 空気圧縮機を使用する作業        | 26   |
| コンクリートプラント等を設けて行う作業 | 0    |
| バックホウを使用する作業        | 12   |
| トラクターショベルを使用する作業    | 1    |
| ブルドーザーを使用する作業       | 6    |
| 計                   | 174  |

表2-2-73 徳島県生活環境保全条例に基づく特定建設作業実施の届出件数  
(平成17年度)

| 施設の種類               | 届出件数 |
|---------------------|------|
| くい打機等を使用する作業        | 46   |
| びょう打機等を使用する作業       | 0    |
| さく岩機を使用する作業         | 33   |
| 空気圧縮機を使用する作業        | 16   |
| コンクリートプラント等を設けて行う作業 | 0    |
| 計                   | 95   |

## 交通騒音

### (ア)自動車交通騒音

自動車交通騒音については、市町村長が騒音規制法に基づき都道府県公安委員会に対し、所要の措置を要請する際の基準となる要請限度が定められています。

また、市町長は、必要があると認めるときは、道路管理者又は関係行政機関の長に意見を述べるができるものとされています。

平成17年度、市町長による県内の道路に面する地域における騒音の測定結果、要請限度を超過した地点はありませんでしたが、今後の交通量の動向によって騒音の増加が予想されます。

表2-2-74 徳島県の自動車種別の保有台数の推移

(単位：[上段]千台、[下段]占有率%)

| 車種                              | 年及び年度 | 平成13  | 14    | 15    | 16    | 17    |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 普通自動車(貨物用、乗合用、特殊用途用)及び大型特殊自動車   |       | 29.8  | 29.6  | 29.1  | 28.6  | 29.3  |
|                                 |       | 5.0   | 5.0   | 4.8   | 4.7   | 4.7   |
| 小型自動車(貨物用、乗合用、特殊用途用)及び軽自動車(貨物用) |       | 161.6 | 158.1 | 154.1 | 148.5 | 146.9 |
|                                 |       | 27.3  | 26.5  | 25.7  | 24.4  | 23.9  |
| 普通自動車、小型自動車及び軽自動車(乗用)           |       | 383.5 | 392.5 | 400.6 | 414.8 | 421.8 |
|                                 |       | 64.9  | 65.8  | 66.7  | 68.1  | 68.5  |
| 二輪自動車                           |       | 16.4  | 16.6  | 16.9  | 17.4  | 17.7  |
|                                 |       | 2.8   | 2.8   | 2.8   | 2.8   | 2.9   |
| 小計                              |       | 591.3 | 596.8 | 600.7 | 609.3 | 615.7 |
| 原動機付自転車                         |       | 101.1 | 98.1  | 100.0 | 92.5  | 87.5  |
| 合計                              |       | 692.4 | 694.9 | 700.7 | 701.8 | 703.2 |

(注)1.「各県別自動車保有車両数(四国運輸局)」及び「交通統計(徳島県警察本部)」による。

2. 各年3月末現在の台数。ただし、原動機付自転車については各年12月末現在の台数。

3. 下段数値は車種別の保有台数全体に占める占有率を示す。

## (イ)航空機騒音

航空機騒音は、機種、飛行高度、気象条件によって騒音の大きさが変化すること、間欠的であること、衝撃性が強い音質であること、影響範囲が広いこと等が特徴です。

徳島飛行場におけるジェット機(DC-9-41型)の就航に伴い、昭和58年度から徳島市、鳴門市、北島町及び松茂町の協力を得て航空機騒音の実態調査を実施しています。継続測定地点での平成17年度の調査結果は表2-2-75のとおりです。

表2-2-75 航空機騒音調査結果

(平成17年度)

| 測定地点      | 区域の区分  | 平均値(最大値～最小値)<br>(単位：WECPNL) | 測定時期<br>(季節) |
|-----------|--------|-----------------------------|--------------|
| 徳島市川内町中島  | 第一種区域外 | 56                          | 冬季           |
| 鳴門市大麻町東馬詰 | "      | 56                          | 秋季           |
| 北島町太郎八須   | 第一種区域内 | 66 (67～66)                  | 秋季及び冬季       |
| 松茂町広島     | "      | 66 (66～65)                  | 夏季及び冬季       |

(注)1.「区域の区分」の第一種区域とは、防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律第4条に規定される区域である。

2. 単位「WECPNL」とは、航空機騒音のために考案された単位である。

## 近隣騒音

## (ア)深夜飲食店等営業騒音

飲食店関係の営業に伴う騒音については、スナック・カラオケハウス等と住居が混在している地域で苦情が発生しています。原因として、カラオケ装置等の音響機器、利用者が使用する自動車音、店外での人声などが挙げられ、付近住民の深夜の生活環境に影響を及ぼしています。

また、最近では24時間営業のコンビニエンスストア駐車場においての利用者の話し声や車の空ぶかし等の騒音が問題になっています。

## (イ)生活騒音

音響機器(ピアノ、ステレオなど)、家庭電気機器(クーラーの室外機など)、ペットの鳴き声等の家庭生活に起因する苦情も発生しています。

これは、住宅の過密化が進んだのと同時に、電化製品の普及がより進んだことなどのハード面と、近隣関係が疎遠化していること、生活サイクルが多様化していることなどのソフト面が原因となっています。



### (3) 振動

#### 工場・事業場振動

工場・事業場振動は、生産工程等の各種機械施設の稼動により発生します。振動規制法では、特に著しい振動を発生する機械類（当該機械から5mの距離でおおむね60～80デシベル）を特定施設に指定し、規制地域内で設置する場合、市町長への届出及び規制基準値の遵守を義務づけています。

振動規制地域を有する5市4町において、平成17年度現在振動規制法に基づく特定施設の届出状況は、表2-2-76のとおりです。

表2-2-76 振動規制法に基づく特定施設の届出状況  
(平成17年度現在)

| 施設の種類          | 特定工場数等 | 特定施設数 |
|----------------|--------|-------|
| 金属加工機械         | 84     | 416   |
| 圧縮機等           | 133    | 999   |
| 土石用破碎機等        | 11     | 69    |
| 織機             | 7      | 584   |
| コンクリートブロッカマシン等 | 1      | 1     |
| 木材加工機械         | 17     | 196   |
| 印刷機械           | 25     | 65    |
| ゴム練用ロール機等      | 4      | 14    |
| 合成樹脂用射出成形機     | 7      | 20    |
| 造型機            | 2      | 10    |
| 計              | 291    | 2,374 |

(注) 特定工場数は、主要な特定施設の欄1ヶ所のみ計上しています。

#### 建設作業振動

建設作業振動は、道路や建物の建設作業機械の稼動により発生し、一時的かつ短期間で終了するが振動レベルが高いこと、屋外作業のため防振対策が難しい等の特徴を持っています。

振動規制法では、特に著しい振動（作業から5mの距離でおおむね70～85デシベル）を発生する作業を特定建設作業に指定し、規制地域内での作業実施にあたり該当市町長への届出義務、振動基準値の遵守（敷地境界線上で75デシベル以下）、日祝日の作業及び夜間作業の禁止等の規制基準を定めています。

平成17年度における振動規制法に基づく特定建設作業実施の届出件数は表2-2-77のとおりです。

#### 道路交通振動

道路交通振動については、市町長が振動規制法に基づき道路管理者、都道府県公安委員会に対し、所要の措置を要請する際の基準となる要請限度が定められています。

道路交通振動は、通過自動車の重量、道路の構造、路面舗装の状態等に大きな影響を受けます。

平成17年度、市町長による道路交通振動の測定の結果、要請限度を超過した地点は、ありませんでした。

表2-2-77 振動規制法に基づく特定建設作業実施の届出件数

| 施設の種類         | 届出件数 |
|---------------|------|
| くい打機等を使用する作業  | 25   |
| 鉄球を使用して破壊する作業 | 0    |
| 塗装板破碎機を使用する作業 | 0    |
| ブレーカーを使用する作業  | 59   |
| 計             | 84   |

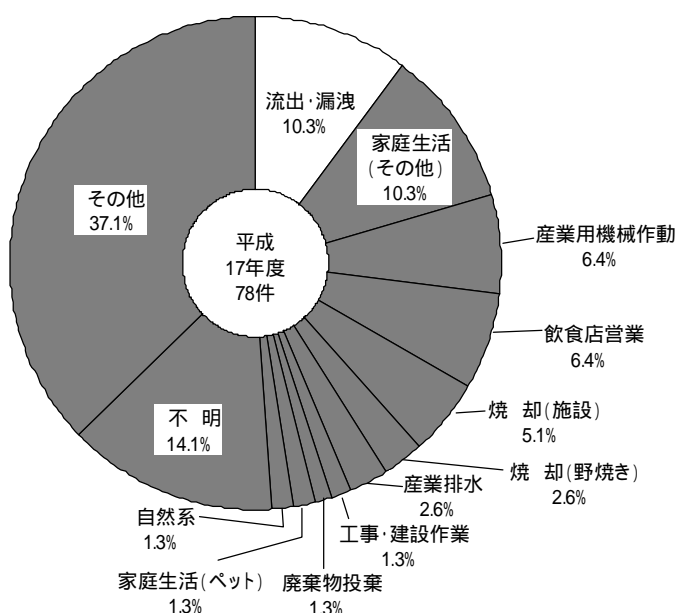
(4) 悪臭

悪臭に係る苦情件数は78件であり、前年度より49件減少しています

平成17年度の総苦情件数に対する悪臭苦情の占める割合は、14.2%であり、大気汚染(35.9%)、水質汚濁の苦情(21.1%)について3番目に多くなっています。

また、発生原因の苦情件数の内訳は、近隣住宅における浄化槽、生活排水など家庭生活によるもの(10.3%)及び産業排水を除く汚水等の流出・漏洩によるもの(10.3%)、次いで、工場等の機械作動によるもの(6.4%)及び飲食店の営業によるもの(6.4%)の順となっています。(図2-2-34)

図2-2-34 平成17年度における悪臭の発生原因別苦情件数の構成比



2 騒音・振動・悪臭防止対策

(1) 騒音に係る環境基準の類型指定の状況

騒音に係る環境基準とは、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい音の大きさとあり、この基準達成を行政目標として各種施策が推進されています。

本県の環境基準の類型指定の状況は表2-2-78のとおりです。

表2-2-78 騒音に係る環境基準の類型指定の状況

(平成11年徳島県告示第176号・平成18年徳島県告示第334号最終改正)

| 地域の類型 | 指 定 地 域                                   |  |
|-------|---|--|
| A     | 徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、吉野川市、三好市、石井町、美波町、松茂町、北島町 | 左記6市4町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域並びに次に挙げる住宅集合地域(丈六団地、東急しらすぎ台、市営応神団地等、市営不動団地等、富吉団地等(以上徳島市)、市営矢倉団地等、リユースの森等(以上鳴門市)、あすみが丘団地(阿南市)、北島グリーンタウン(北島町)) |
| B     | 同 上                                       | 左記6市4町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域   |
| C     | 同 上                                       | 左記6市4町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第1号に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域  |

(注) 都市計画法の用途地域及び団地造成地のうち、A類型には専ら住宅の用に供される地域。B類型には主として住宅の用に供される地域。C類型には相当数の住宅と併せて商業・工業等の用に供される地域をあてはめています。

(2) 騒音・振動防止対策

騒音規制法及び振動規制法に基づく地域指定の状況

本県では、騒音規制法に基づき県下8市12町の一部に、振動規制法に基づいて5市4町の一部に規制地域の指定を行っています(表2-2-79)。これにより、特定施設を有する工場・事業場及び特定建設作業を規制するとともに、道路交通騒音・振動についても、限度値を超過した場合には道路構造の改善や交通規制などの道路環境対策の要請を行うことができるものとしています。

表2-2-79 騒音規制法及び振動規制法に基づく地域指定の状況

(平成4年徳島県告示第328号・平成18年徳島県告示第333号最終改正及び昭和53年徳島県告示第244号平成18年徳島県告示第246号最終改正)

| 市町村名 | 騒音規制法 | 振動規制法 | 市町村名 | 騒音規制法 | 振動規制法 | 市町村名  | 騒音規制法 | 振動規制法 |
|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 徳島市  |       |       | 三好市  |       |       | 北島町   |       |       |
| 鳴門市  |       |       | 勝浦町  |       |       | 藍住町   |       |       |
| 小松島市 |       |       | 石井町  |       |       | 板野町   |       |       |
| 阿南市  |       |       | 美波町  |       |       | 上板町   |       |       |
| 吉野川市 |       |       | 牟岐町  |       |       | つるぎ町  |       |       |
| 阿波市  |       |       | 海陽町  |       |       | 東みよし町 |       |       |
| 美馬市  |       |       | 松茂町  |       |       |       |       |       |

さらに、騒音については、騒音規制法以外にも、徳島県生活環境保全条例により県下全域において、騒音発生施設設置工場・事業場及び特定建設作業を規制しており、その他、拡声機使用時間帯の制限や飲食店関係営業者の深夜の静穏の保持義務、自動車使用者の騒音抑制義務などの規定も定めています。騒音規制法、振動規制法及び徳島県生活環境保全条例に基づく届出受理、測定調査などは市町村長の事務となっており、規制基準を超えることにより周辺の生活環境が損なわれると認められるときには、改善命令等の措置をとることになっています。

工場・事業場及び建設作業の騒音・振動規制等

騒音規制法、振動規制法又は徳島県生活環境保全条例で定められた施設を工場・事業場に設置しようとする者は、事前に市町村長に届出をすることになっており、その際、必要に応じて騒音・振動防止等の改善指導を行います。

また、特定施設設置工場等の操業や特定建設作業実施に伴い苦情が発生した時は、必要に応じて測定調査を行い、規制基準(表2-2-80、表2-2-81、表2-2-82、表2-2-83)に適合するよう、騒音・振動防止対策指導を行います。事業者が改善意思が見られない場合は、さらに改善勧告、改善命令を行うこととされています。

平成17年度は、改善勧告、改善命令を行った事例はなく、すべて指導により対応しています。

表2-2-80 特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準

(徳島県生活環境保全条例別表第14)

| 時間の区分<br>区域の区分 | 朝         | 昼間        | 夕          | 夜間         |
|----------------|-----------|-----------|------------|------------|
|                | 午前5時～午前7時 | 午前7時～午後7時 | 午後7時～午後10時 | 午後10時～午前7時 |
| 第1種区域(法・条例共通)  | 45デシベル以下  | 50デシベル以下  | 45デシベル以下   | 40デシベル以下   |
| 第2種区域(法・条例共通)  | 50デシベル以下  | 55デシベル以下  | 50デシベル以下   | 45デシベル以下   |
| 第3種区域(法・条例共通)  | 60デシベル以下  | 65デシベル以下  | 60デシベル以下   | 55デシベル以下   |
| 第4種区域(法・条例共通)  | 65デシベル以下  | 70デシベル以下  | 65デシベル以下   | 60デシベル以下   |
| その他の区域(条例のみ)   | 60デシベル以下  | 65デシベル以下  | 60デシベル以下   | 55デシベル以下   |

(注) 1. 騒音規制法は第1～4種区域の4区域に、県条例は第1～4種及びその他の区域の5区域に規制地域を区分しており、各区域の区分基準は次のとおりです。

第1種区域：良好な住居に供されており、特に静穏の保持を必要とする区域

第2種区域：主に住居の用に供されており、静穏の保持を必要とする区域

第3種区域：住居の用に併せて商業・工業等の用に供されており、地域の生活環境保全のために騒音の発生を防止する必要がある区域

第4種区域：主として工業等の用に供されており、地域の環境悪化防止のため騒音規制の必要がある区域

その他の区域：1～4種区域以外の地域

2. 規制基準値は、工場・事業場の敷地の境界線において測定した騒音の大きさの許容限度です。

表2-2-81 特定工場において発生する振動の規制に関する基準

(昭和53年徳島県告示第245号・平成13年徳島県告示第229号最終改正)

| 時間の区分<br>区域の区分 | 昼間        | 夜間         |
|----------------|-----------|------------|
|                | 午前7時～午後7時 | 午後10時～午前7時 |
| 第1種区域          | 60デシベル以下  | 55デシベル以下   |
| 第2種区域          | 65デシベル以下  | 60デシベル以下   |

ただし、学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館及び老人ホームの敷地の周囲50メートルの区域内は、上記の基準値から5デシベルを減じた値とする。

(注) 1. 各区域の区分基準は次のとおりです。

第1種区域：良好な住居に供されており、特に静穏の保持を必要とする区域

第2種区域：住居の用に併せて商業・工業等の用に供されており、地域の生活環境保全のために振動の発生を防止する必要がある区域及び主として工業等の用に供されており、地域の環境悪化を防止するため振動規制の必要がある区域

2. 規制基準値は、工場・事業場の敷地の境界線上において測定した鉛直振動の大きさの許容限度です。

表2-2-82 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

(昭和43年厚生省・建設省告示第1号・平成10年環境庁告示41号改正及び徳島県生活環境保全条例別表第15)

| 施設の種類の区分                       | 騒音の大きさ                              | 作業時刻                            | 作業時間                     | 作業期間                   | 作業日                       |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業      | (全区域共)<br>作業場所の敷地境界線上で85デシベルを超えないこと | ・法第1号区域<br>午後7時～翌日午前7時の時間内でないこと | ・法第1号区域<br>10時間/日を超えないこと | (全区域共)<br>連続6日間を超えないこと | (全区域共)<br>日曜日、その他の休日でないこと |
| びょう打機等を使用する作業                  |                                     |                                 |                          |                        |                           |
| 削岩機を使用する作業                     |                                     | ・法第2号区域<br>・条例規制区域              | ・法第2号区域<br>・条例規制区域       |                        |                           |
| 空気圧縮機(定格出力15kw以上)を使用する作業       |                                     |                                 |                          |                        |                           |
| コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業 |                                     | 午後10時～翌日午前6時の時間内でないこと           | 14時間/日を超えないこと            |                        |                           |
| バックホウ(定格出力80kw以上)を使用する作業       |                                     |                                 |                          |                        |                           |
| トラクターショベル(定格出力70kw以上)を使用する作業   |                                     |                                 |                          |                        |                           |
| ブルドーザー(定格出力40kw以上)を使用する作業      |                                     |                                 |                          |                        |                           |

(注) 1. 区域の区分は次のとおりです。

法第1号区域：特定工場等において発生する騒音の規制区域のうち、第1種、第2種、第3種区域の全域と第4種区域の一部（学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80メートルの区域）

法第2号区域：特定工場等騒音規制区域の第4種区域から上記第1号区域を除く区域

条例規制区域：条例のその他の区域（特定工場等騒音規制区域第1～4種区域以外の区域）

2. の3種は、法第1、2号区域内での作業のみ規制対象となります。（条例規制対象外）
3. 規制基準を超過した場合、騒音防止の方法の変更や作業時間の短縮が勧告されます。

表2-2-83 特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準

(振動規制法施行令別表第2及び振動規制法施行規則別表第1)

| 施設の種類の種類                  | 騒音の大きさ  | 作業時刻  | 作業時間   | 作業期間                   | 作業日                       |
|---------------------------|---|---|--|------------------------|---------------------------|
| くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業 | (全区域共)<br>作業場所の敷地境界線上で75デシベルを超えないこと<br>(鉛直振動) | ・法第1号区域<br>午後7時～翌日午前7時の時間内でないこと<br>・法第2号区域<br>午後10時～翌日午前6時の時間内でないこと | ・法第1号区域<br>10時間/日を超えないこと<br>・法第2号区域<br>14時間/日を超えないこと | (全区域共)<br>連続6日間を超えないこと | (全区域共)<br>日曜日、その他の休日でないこと |
| 鋼球を使用する破壊作業               |   |   |  |                        |                           |
| 塗装板破碎を使用する作業              |   |   |  |                        |                           |
| ブレーカー(手持式のものを除く)を使用する作業   |   |   |  |                        |                           |

(注) 1. 区域の区分は次のとおりです。

法第1号区域：特定工場において発生する振動の規制区域のうち、別に定めた区域及びそれ以外の区域の一部(学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲80メートルの区域)

法第2号区域：特定工場等振動規制区域のうち上記第1号区域を除く区域

2. 規制基準を超過した場合、振動防止の方法の変更や作業時間の短縮が勧告されます。

#### 交通騒音・振動

##### (ア)自動車交通騒音・振動

騒音規制法及び振動規制法では、自動車交通による道路周辺地域の生活環境悪化を防止するため、「要請限度」を定めています。(振動:表2-2-84、騒音:表2-2-85、表2-2-86)

表2-2-84 道路交通振動の要請限度

(振動規制法施行令別表第2及び昭和53年徳島県告示第247号)

| 時間の区分<br>区域の区分 | 昼間             | 夜間              |
|----------------|----------------|-----------------|
|                | 午前7時から<br>午後7時 | 午後10時から<br>午前7時 |
| 第1種区域          | 60デシベル         | 55デシベル          |
| 第2種区域          | 65デシベル         | 60デシベル          |

(注) 区域区分は、表2-2-100の区分と同じです。

表2-2-85 自動車騒音の要請限度

(平成12年総理府令第15号)

| 時間の区分<br>区域の区分                                   | 昼間         | 夜間         |
|--|------------|------------|
|  | 午前6時～午後10時 | 午後10時～午前6時 |
| a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域                       | 65デシベル     | 55デシベル     |
| a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域                       | 70デシベル     | 65デシベル     |
| b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域 | 75デシベル     | 70デシベル     |

表2-2-86 自動車騒音の要請限度

(平成12年徳島県告示第214号)

| 地域の種類 | 指 定 地 域                                   |   |
|-------|---|---|
| a区域   | 徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、吉野川市、三好市、石井町、美波町、松茂町、北島町 | 左記6市4町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第1種に規定する第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域並びに次に挙げる住宅集合地域(丈六団地、東急しらさぎ台、市営心神団地等、市営不動団地等、富吉団地等(以上徳島市)、市営矢倉団地、リュウネの森等(以上鳴門市)、あすみが丘団地(阿南市)、北島グリーンタウン(北島町)) |
| b区域   | 同上  | 左記6市4町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第号に規定する第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域。  |
| c区域   | 同上  | 左記6市4町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第号に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域。   |

表2-2-87 自動車の単体騒音の許容限度(昭和50年環境庁告示53号・平成12年環境庁告示12号最終改正)

(単位:デシベル)

| 自 動 車 の 種 別 |                  |                        | 自動車単体騒音の許容限度値 |        |        |
|-------------|------------------|------------------------|---------------|--------|--------|
|             |                  |                        | 定常走行騒音        | 近接排気騒音 | 加速走行騒音 |
| 大型車         | 車両総重量3.5トン超      | 全輪駆動車、トレーラー及びクレーン車     | 83            | 99     | 82     |
|             | 原動機最高出力150kW超    | トラック、バス                | 82            | 99     | 81     |
| 中型車         | 3.5トン超150kW以下    | 全輪駆動車                  | 80            | 98     | 81     |
|             |                  | 全輪駆動車以外                | 79            | 98     | 80     |
| 小型車         | 3.5トン以下          |                        | 74            | 97     | 76     |
| 乗用車         | 専ら乗用で定員10人以下     | 車両後部に原動機を有する普通・小型・軽自動車 | 72            | 100    | 76     |
|             |                  | 車両後部に原動機を有しない          | 72            | 96     | 76     |
| 二輪自動車       | 排気量250cc         | 小型二輪自動車                | 72            | 94     | 73     |
|             | 排気量125cc超250cc以下 | 軽二輪自動車                 | 71            | 94     | 73     |
| 原動機付自転車     | 排気量50cc超125cc以下  | 第二種原動機付自転車             | 68            | 90     | 71     |
|             | 排気量50cc以下        | 第一種原動機付自転車             | 65            | 84     | 71     |

(注) 定常走行騒音:一定の速度で走行する際に発生する騒音  
 近接排気騒音:停車時にエンジン、排気管から発生する騒音  
 加速走行騒音:市街地を走行する際に発生する最大の騒音

測定値が要請限度を超過し、騒音・振動による周辺環境の悪化が認められる場合には、市町村長は公安委員会や道路管理者に対し、速度規制や道路構造の改善などの道路環境対策の要請等を行うこととなっている

す。

平成17年度において、これらの要請等はありませんでした。

また、騒音規制法では、自動車騒音防止対策として自動車単体騒音の規制値「許容限度」を定めています。

これは、自動車個体が走行中に発生する騒音の限度値を定めることで、騒音低減技術の開発を促進し、騒音低減を図るものです。国では、昭和46年度以降、順次車種別に許容限度値の強化を行っています。(表2-2-87)

(イ)航空機騒音

徳島飛行場における騒音対策としてこれまで、

- a 緩衝緑地等を設置し、滑走路北側のターミナル地域及び北側平行誘導路に隣接する区域の騒音障害の軽減を図った。(徳島県実施)
- b 滑走路の沖出し(滑走路を海側へ460m移動)による周辺住宅への騒音影響緩和と滑走路延長(2,000m)に伴う低騒音型ジェット機(MD-81)導入を図るため、滑走路拡張工事を行った(運輸省実施、昭和62年4月完了)
- c 海上自衛隊訓練機の低騒音型機(TC-90)への転換を図る(昭和61年度完了)とともに、住宅防音工事を実施する(防衛庁、防衛施設局実施)など、航空機騒音による障害防止のため、諸施策の推進に努めています。(表2-2-88)

表2-2-88 住宅防音工事進捗状況

(平成18年3月31日現在)

| 対象区域 |        | 対象<br>件数<br>世帯数 | 年 度 別 |     |    |    |    |    |   |   |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    | 合計<br>(件) |    |    |    |       |
|------|--------|-----------------|-------|-----|----|----|----|----|---|---|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|-------|
| 町名   | WECPNL |                 | 58    | 59  | 60 | 61 | 62 | 63 | 元 | 2 | 3   | 4   | 5   | 6   | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |           | 14 | 15 | 16 | 17    |
| 北島町  | 75~80  | 294             |       |     |    |    |    |    |   |   |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |           |    |    |    | 231   |
|      |        |                 | 234   | 48  | 3  | 1  | 1  | 2  |   | 1 |     |     | 82  | 101 | 22 | 2  | 5  | 7  | 5  | 5  |    |           | 1  | 1  |    |       |
| 松茂町  | 85~    | 3               | 3     |     |    |    |    |    |   |   |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |           |    |    |    | 3     |
|      |        |                 | 3     |     |    |    |    |    |   |   |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |           |    |    |    |       |
|      | 80~85  | 208             |       | 10  | 80 | 72 | 6  | 3  | 3 | 1 |     |     |     |     | 1  |    |    | 1  | 4  |    |    |           |    |    |    | 181   |
|      |        |                 | 151   | 38  | 5  | 6  | 1  | 1  | 1 |   |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |           |    |    |    | 203   |
|      | 75~80  | 1,292           |       |     |    |    |    |    |   |   | 342 | 155 | 95  | 22  | 40 | 37 | 35 | 2  |    | 1  | 1  | 1         | 1  | 1  | 1  | 734   |
|      |        |                 | 849   | 124 | 17 | 16 | 12 | 15 |   |   |     |     |     |     |    | 25 | 5  |    |    |    |    |           |    |    |    | 1,087 |
| 計    |        | 1,797           | 3     | 10  | 80 | 72 | 6  | 3  | 3 | 1 | 342 | 237 | 196 | 44  | 43 | 42 | 42 | 8  | 9  | 1  | 1  | 2         | 2  | 1  | 1  | 1,149 |
|      |        |                 | 1,237 | 210 | 25 | 23 | 14 | 18 | 1 | 1 | 0   | 0   | 17  | 0   | 0  | 25 | 5  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0         | 4  | 4  | 0  | 0     |

(注)各年度の上段は追加工事による全室防音工事世帯数

近隣騒音

(ア)深夜飲食店等営業騒音

飲食店関係などの営業、または拡声機使用の宣伝放送に起因する苦情に対しては、各市町村において、徳島県生活環境保全条例の訓示規定である深夜における静穏保持又は夜間における拡声機の使用制限、もしくは特定工場等の規制基準値を準用することで、営業者に対し騒音原因機器の使用の自粛や防音工事の実施等を指導し、その解決に努めています。

このうち、飲食店関係営業については、風俗営業等規制及び適正化に関する法律及び法律施行条例により、深夜の営業地域の制限、音量の制限等の規制が実施されています。

(イ)生活騒音

家庭生活に起因する騒音の苦情については、個々人のマナーやモラルに依存する面が大きく、法律等で規制することになじまないため、広報紙等を用いた騒音防止意識の普及啓発を行うことで、その発生防止に努めています。

また、近年、住宅の農地付近への進出や、早期米の作付けの増加による、雀鷺し機をはじめとする農業用

機械への苦情については、使用者に対し使用方法や代替方法を指導することで、その解決に努めています。

(3) 悪臭防止対策

悪臭防止法では、規制地域を指定し、その地域内における工場・事業場の事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出を規制しています。本県における地域指定の状況及び敷地境界線等の規制基準は表2-2-89、表2-2-90のとおりです。また、メチルメルカプタン等硫黄系4物質については、排出水中に含まれる悪臭物質の規制が行われており、その規制基準は表2-2-91となっております。

なお、工場等に対する規制事務は、法に基づき市町村が実施しています。

悪臭の主要な発生源は、表2-2-92のとおりです。

これらの発生源に対しては、市町村と連携を図り、必要に応じて助言・技術支援等を行っております。

表2-2-89 悪臭防止法に基づく地域指定の状況 (平成7年徳島県告示第310号)

| 区 分                             | 指 定 地 域  |
|---------------------------------|--|
| 徳島市<br>阿南市<br>石井町<br>松茂町<br>鳴門市 | 都市計画法第7条第1項に規定する市街化区域として定められている区域及び同項に規定する市街化調整区域として定められている区域のうち別図に掲げる区域 |
| 小松島市                            | 市街化区域  |
| 北藍島町<br>藍住町                     | 全域   |

表2-2-90 悪臭防止法に基づく規制基準 (大気中における濃度) (平成7年徳島県告示第311号)

| 悪臭物質名         | 敷地境界基準<br>規制基準値(ppm) | 排出口基準   |
|---------------|----------------------|---|
|               | アンモニア                |   |
| メチルメルカプタン     | 0.003                | 悪臭物質(メチルメルカプタン、硫化メチル、二酸化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。)の種類に応じ、規制基準値を基礎として、次式により算出して得た流量とする。<br><br>$q=0.108 \times He^2 \cdot Cm$<br>q: 悪臭物質の流量(Nm <sup>3</sup> /時)<br>He: 修正された排出口の高さ(m)<br>Cm: 敷地境界における規制基準(ppm)<br><br>Heが5m未満の場合はこの式は適用しない。 |
| 硫化水素          | 0.05                 |   |
| 硫化メチル         | 0.03                 |   |
| 二酸化メチル        | 0.009                |   |
| トリメチルアミン      | 0.005                |   |
| アセトアルデヒド      | 0.05                 |   |
| プロピオンアルデヒド    | 0.05                 |   |
| ノルマルブチルアルデヒド  | 0.009                |   |
| イソブチルアルデヒド    | 0.02                 |   |
| ノルマルバレールアルデヒド | 0.009                |   |
| イソバレールアルデヒド   | 0.003                |   |
| イソブタノール       | 0.9                  |   |
| 酢酸エチル         | 3                    |   |
| メチルイソブチルケトン   | 1                    |   |
| トルエン          | 10                   |   |
| スチレン          | 0.4                  |   |
| キシレン          | 1                    |   |
| プロピオン酸        | 0.03                 |   |
| ノルマル酪酸        | 0.001                |   |
| ノルマル吉草酸       | 0.0009               |   |
| イソ吉草酸         | 0.001                |   |



表2-2-91 悪臭防止法に基づく規制基準（排水中における濃度）

（平成9年徳島県告示第235号）

| 悪臭物質      | 事業場から排出される排水の量                    | 許容限度 (ppm) |
|-----------|-----------------------------------|------------|
| メチルメルカプタン | 0.001立法メートル毎秒以下の場合                | 0.05       |
|           | 0.001立法メートル毎秒を超え、0.1立法メートル毎秒以下の場合 | 0.01       |
|           | 0.1立法メートル毎秒を超える場合                 | 0.002      |
| 硫化水素      | 0.001立法メートル毎秒以下の場合                | 0.3        |
|           | 0.001立法メートル毎秒を超え、0.1立法メートル毎秒以下の場合 | 0.06       |
|           | 0.1立法メートル毎秒を超える場合                 | 0.01       |
| 硫化メチル     | 0.001立法メートル毎秒以下の場合                | 1.0        |
|           | 0.001立法メートル毎秒を超え、0.1立法メートル毎秒以下の場合 | 0.2        |
|           | 0.1立法メートル毎秒を超える場合                 | 0.04       |
| 二酸化メチル    | 0.001立法メートル毎秒以下の場合                | 0.6        |
|           | 0.001立法メートル毎秒を超え、0.1立法メートル毎秒以下の場合 | 0.1        |
|           | 0.1立法メートル毎秒を超える場合                 | 0.03       |

備考1 規則基準は当該事業場から敷地外に排出される排水中の濃度である。

2 排水中の濃度は、次式により算出された濃度をいう。

$$C L m = k \times C m$$

C L m : 排水中の悪臭物質濃度（単位mg/h）

k : 定数

C m : 事業場敷地境界線における規制基準（単位ppm）

表2-2-92 代表的な悪臭物質と主要発生源事業場

| 悪臭物質名        | 主要発生源事業場  |
|--------------|---|
| アンモニア        | 畜産事業場、鶏糞乾燥場、複合肥料製造業、でん粉製造業、化製場、魚腸骨処理場、フェザー処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等                    |
| メチルメルカプタン    | クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等  |
| 硫化水素         | 畜産事業場、クラフトパルプ製造業、でん粉製造業、セロファン製造業、ビスコースレーヨン製造業、化製場、魚腸骨処理場、フェザー処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等 |
| 硫化メチル        | クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等  |
| 二酸化メチル       | クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等  |
| トリメチルアミン     | 畜産事業場、複合肥料製造業、化製場、魚腸骨処理場、水産かん詰製造業等  |
| アセトアルデヒド     | アセトアルデヒド製造工場、酢酸製造工場、酢酸ビニル製造工場、クロロレン製造工場、たばこ製造工場、複合肥料製造業、魚腸骨処理場                      |
| プロピオンアルデヒド   | 塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、印刷工場、魚腸骨処理場、油脂系食品製造工場、輸送用機械器具製造工場等                        |
| ノルマルブチルアルデヒド |   |
| イソブチルアルデヒド   |   |
| ノルマルパレルアルデヒド |   |
| イソパレルアルデヒド   |   |
| イソブタノール      | 塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、木工工場、繊維工場、その他の機械製造工場、印刷工場、輸送用機械器具製造工場、鋳物工場等               |
| 酢酸エチル        |   |
| メチルイソブチルケトン  |   |
| トルエン         | (トルエン)に同じ   |
| キシレン         |   |
| スチレン         | スチレン製造工場、ポリスチレン製造工場、ポリスチレン加工工場、SBR製造工場、FRP製造工場、化粧合板製造工場等                            |
| プロピオン酸       | 脂肪酸製造工場、染色工場、畜産事業場、化製場、でん粉製造工場等   |
| ノルマル酪酸       | 畜産事業場、化製場、魚腸骨処理場、鶏糞乾燥場、畜産食品製造工場、でん粉製造業、し尿処理場、廃棄物処理場等                                |
| ノルマル吉草酸      |   |
| イソ吉草酸        |   |

### 3 今後の取り組みの方向性

#### (1) 工場・事業場及び建設作業の騒音

##### 工場・事業場

本県では、特定工場等は中小規模のものが大多数であり、住居と工場が混在していることや、敷地が狭小であるために防音対策が困難な場合が多いことなど、土地利用が騒音問題の大きな原因となっていることが少なくありません。

このため、工業団地の造成等により、住工分離を推進するなどの土地利用の適正化を図るのが、適正な対策となります。

##### 建設作業

市町村及び県では、事業者からの建設作業に関する問い合わせ時や実施の届出時に際し、工事実施時の周囲への配慮の徹底をお願いするとともに、作業機械として、建設省が指定されている低騒音型・低振動型機械の積極的な使用を指導しています。

#### (2) 交通騒音

##### 自動車交通騒音

自動車騒音の有効な低減策として、自動車単体騒音の規制強化が実施されていますが、自動車交通量の増加（特に夜間）が、騒音の低減を妨げているのが現状です。また、沿道は道路の利便性をふまえて土地利用がされており、遮音壁などの構造物設置による防音対策が難しくなっています。

このため、環境行政による騒音監視測定だけでなく、道路建設段階での騒音対策や道路構造の改善、交通網の合理化などの施策を総合的に進める事が大切であるため、関係機関との連携を図りながら生活環境の保全に取り組みます。

##### 航空機騒音

徳島飛行場においては、県及び市町が協力して毎年実施している騒音測定調査により、飛行場周辺の生活環境を把握しています。

#### (3) 近隣騒音

##### 深夜飲食店等営業騒音

苦情実態の把握に努め、必要に応じて条例による規制を行い、効率的な防音対策を指導します。

##### 生活騒音

広報紙や環境保全普及事業等をとおして、個々人の生活騒音防止への意識向上の啓発を進めていきます。

## 第5節 化学物質による環境汚染の防止

### 1 化学物質の現況

#### (1) 概況

化学物質は、私たちの生活を豊かにし、また生活の質の維持向上に欠かせないものとなっています。その一方で、日常生活の様々な場面や、製造から廃棄に至る事業活動の各段階から多種多様の化学物質が環境に排出されています。その中には、焼却などに伴って非意図的に発生するダイオキシン類や内分泌かく乱作用が疑われている物質（いわゆる環境ホルモン）など、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれがある物質もあり、化学物質の環境リスクに対する不安が存在することも事実です。

化学物質による環境リスクを低減するため、一部の化学物質については使用方法や用途などに応じた基準等が定められており、ダイオキシン類についても、平成11年度に「ダイオキシン類対策特別措置法」が制定され、対策が講じられています。また、基準等が定められていないものでも、人の健康を損なうおそれがある化学物質については、環境汚染等を未然に防止するため、平成11年度に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」が制定されました。

#### (2) ダイオキシン類

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、環境中のダイオキシン類の濃度を把握するため、大気、公共用水域、地下水及び土壌について調査測定を実施しています。

平成17年度に調査した結果は表2-93～96のとおりで、全ての地点で環境基準に適合していました。

表2-93 大気環境中のダイオキシン類濃度

(pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

| 場 所     | 春 期   | 夏 期    | 秋 期    | 冬 期    | 平 均    |
|---------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 徳 島 市   | 0.018 | 0.025  | 0.028  | 0.024  | 0.024  |
| 鳴 門 市   | 0.021 | 0.032  | 0.047  | 0.023  | 0.031  |
| 小 松 島 市 | 0.026 | 0.025  | 0.046  | 0.020  | 0.029  |
| 阿 南 市   | 0.028 | 0.082  | 0.094  | 0.066  | 0.068  |
| 吉 野 川 市 | 0.096 | 0.021  | 0.054  | 0.072  | 0.061  |
| 美 馬 市   | 0.027 | 0.022  | 0.041  | 0.078  | 0.042  |
| 三 好 市   | 0.036 | 0.013  | 0.015  | 0.020  | 0.021  |
| 牟 岐 町   | 0.010 | 0.0095 | 0.0073 | 0.0068 | 0.0084 |
| 藍 住 町   | 0.92  | 0.10   | 0.063  | 0.030  | 0.28   |
| 平 均     | 0.13  | 0.037  | 0.044  | 0.038  | 0.063  |

(注) 環境基準(大気): 0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下(年平均値)

表2-2-94 公共用水域の水質及び底質中のダイオキシン類濃度

| 河川・海域名      | 調査地点  | 水質測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 底質測定結果<br>(pg-TEQ/g) |
|-------------|-------|----------------------|----------------------|
| 吉野川         | 大川橋   | 0.066                | 0.24                 |
| 撫養川         | 大里橋   | 0.13                 | 3.6                  |
| 新町川         | 新町橋   | 0.074                | 5.6                  |
|             | 漁連前   | 0.077                | 10                   |
| 勝浦川         | 福原大橋  | 0.067                | 0.24                 |
|             | 飯谷橋   | 0.067                | 0.24                 |
| 神田瀬川        | 神代橋   | 0.079                | 5.7                  |
| 那賀川         | 蔭谷橋   | 0.065                | 0.24                 |
| 桑野川         | 桑野谷橋  | 0.077                | 0.48                 |
| 岡川          | 文化橋   | 0.13                 | 0.76                 |
| 打樋川         | 天神橋   | 0.42                 | 22                   |
| 福井川         | 大西橋   | 0.082                | 1.1                  |
| 椿川          | 加茂前橋  | 0.076                | 0.68                 |
| 日和佐川        | 永田橋   | 0.065                | 0.46                 |
| 牟岐川         | 牟岐橋   | 0.066                | 0.48                 |
| 海部川         | 吉野橋   | 0.065                | 0.24                 |
|             | 新海部川橋 | 0.068                | 0.27                 |
| 母川          | 母川橋   | 0.069                | 0.54                 |
| 穴喰川         | 中角橋   | 0.065                | 0.73                 |
| 県北沿岸海域      | St-1  | 0.065                | 8.7                  |
| 紀伊水道海域      | St-2  | 0.065                | 3.6                  |
|             | St-9  | 0.070                | 4.1                  |
| 県南沿岸海域      | St-2  | 0.065                | 0.25                 |
| 勝浦川河口       | 勝浦浜橋  | 0.066                | 0.26                 |
| 小松島港        | St-1  | 0.068                | 1.8                  |
|             | St-4  | 0.067                | 4.8                  |
| 富岡港         | St-2  | 0.13                 | 6.4                  |
| 橋湾          | St-1  | 0.069                | 7.7                  |
| 椿泊湾         | St-1  | 0.068                | 8.4                  |
| 河川・海域全体の平均値 |       | 0.088                | 3.4                  |

(注) 1 環境基準(水質): 1pg-TEQ/L以下(年平均値)

2 環境基準(底質): 150pg-TEQ/g以下

表2-2-95 地下水質中の  
ダイオキシン類濃度  
(pg-TEQ/L)

| 調査地点    | 測定結果  |
|---------|-------|
| 徳島市丈六町  | 0.065 |
| 徳島市飯谷町  | 0.065 |
| 徳島市上八万町 | 0.065 |
| 徳島市応神町  | 0.065 |
| 鳴門市里浦町  | 0.065 |
| 鳴門市北灘町  | 0.069 |
| 小松島市坂野町 | 0.069 |
| 小松島市田浦町 | 0.065 |
| 阿南市桑野町  | 0.065 |
| 阿南市横見町  | 0.065 |
| 阿南市那賀川町 | 0.072 |
| 阿南市羽ノ浦町 | 0.065 |
| 吉野川市鴨島町 | 0.065 |
| 吉野川市川島町 | 0.065 |
| 吉野川市山川町 | 0.065 |
| 阿波市柿原   | 0.065 |
| 阿波市吉田   | 0.072 |
| 阿波市八坂   | 0.086 |
| 阿波市北原   | 0.075 |
| 三好市三野町  | 0.065 |
| 三好市池田町  | 0.066 |
| 三好市山城町  | 0.065 |
| 勝浦町中角   | 0.065 |
| 佐那河内村下  | 0.068 |
| 石井町高川原  | 0.065 |
| 美波町阿部   | 0.069 |
| 海陽町浅川   | 0.065 |
| 海陽町日比原  | 0.065 |
| 北島町新喜来  | 0.065 |
| 藍住町東中富  | 0.065 |
| 板野町古城   | 0.065 |
| 上板町下六條  | 0.065 |
| つるぎ町貞光  | 0.065 |
| 東みよし町昼間 | 0.065 |
| 東みよし町西庄 | 0.065 |
| 平均値     | 0.067 |

(注) 環境基準(水質): 1pg-TEQ/L以下  
(年平均値)

表2-2-96 土壤環境中のダイオキシン類濃度

(pg-TEQ/g)

| 調査地点     | 測定結果   |
|----------|--------|
| 徳島市寺島本町  | 1.2    |
| 徳島市国府町   | 0.56   |
| 徳島市沖浜町   | 0.18   |
| 徳島市山城町   | 0.57   |
| 徳島市川内町   | 0.090  |
| 徳島市川内町   | 16     |
| 徳島市川内町   | 0.0072 |
| 徳島市川内町   | 1.5    |
| 鳴門市里浦町   | 0.28   |
| 鳴門市瀬戸町   | 0.14   |
| 鳴門市大麻町   | 0.14   |
| 鳴門市大麻町   | 0.084  |
| 小松島市和田島町 | 0.0064 |
| 阿南市津乃峰町  | 0.014  |
| 阿南市那賀川町  | 0.010  |
| 阿南市羽ノ浦町  | 22     |
| 阿南市見能林町  | 0.048  |
| 阿南市大湊町   | 1.0    |
| 阿南市見能林町  | 0.0074 |
| 吉野川市鴨島町  | 0.042  |
| 吉野川市川島町  | 0.057  |
| 吉野川市山川町  | 0.032  |
| 吉野川市美郷   | 0.21   |
| 吉野川市川島町  | 1.2    |
| 吉野川市川島町  | 0.26   |
| 吉野川市川島町  | 0.68   |
| 阿波市柿原    | 0.46   |
| 阿波市吉田    | 0.061  |
| 阿波市上野段   | 0.063  |
| 阿波市勝命北   | 2.8    |
| 阿波市西条    | 0.20   |
| 阿波市西条    | 0.028  |
| 阿波市高尾    | 0.058  |
| 阿波市高尾    | 0.028  |
| 美馬市脇町    | 0.31   |

| 調査地点    | 測定結果    |
|---------|---------|
| 美馬市美馬町  | 0.00010 |
| 美馬市穴吹町  | 0.11    |
| 美馬市木屋平  | 0.015   |
| 三好市三野町  | 0.061   |
| 三好市池田町  | 0.0064  |
| 三好市山城町  | 0.0064  |
| 勝浦町沼江   | 0.0076  |
| 佐那河内村下  | 0.061   |
| 石井町石井   | 0.091   |
| 石井町石井   | 4.8     |
| 神山町阿野   | 0.055   |
| 神山町阿野   | 0.047   |
| 那賀町和食郷  | 0.056   |
| 那賀町大久保  | 0.68    |
| 那賀町水崎   | 0.052   |
| 那賀町坂州   | 0.050   |
| 那賀町木頭北川 | 0.0086  |
| 牟岐町内妻   | 0.038   |
| 美波町阿部   | 0.24    |
| 美波町日和佐浦 | 0.016   |
| 海陽町浅川   | 0.072   |
| 海陽町奥浦   | 0.12    |
| 海陽町穴喰浦  | 0.15    |
| 松茂町長原   | 0.037   |
| 北島町新喜来  | 6.6     |
| 藍住町住吉   | 1.8     |
| 藍住町富吉   | 0.010   |
| 藍住町東中富  | 0.57    |
| 板野町下庄   | 0.14    |
| 上板町高瀬   | 0.11    |
| つるぎ町半田  | 0.033   |
| つるぎ町貞光  | 0.062   |
| つるぎ町一宇  | 0.0026  |
| 東みよし町昼間 | 0.10    |
| 東みよし町加茂 | 0.0019  |
| 平均値     | 0.95    |

(注) 環境基準(土壌): 1,000pg-TEQ/g以下

(3) その他の化学物質

内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）

平成10年5月に環境庁（現環境省）では、「内分泌かく乱化学物質問題への環境庁の対応方針について - 環境ホルモン戦略計画SPEED '98 -」（以下「SPEED '98」という。）を策定（平成12年11月に一部修正）し、各種の取り組みを進めてきました。

その後、環境ホルモンに係る国内外の様々な取り組みを通じた新たな科学的知見の蓄積等を踏まえ、環境省では、平成15年度から2年間にわたりSPEED '98改訂ワーキンググループを設置し、改定作業を行い、平成17年3月に環境省が取り組むべき「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応方針について - ExtEND2005 -」を取りまとめ、この新たな対応方針に基づき取り組みを進めています。

化学物質環境汚染実態調査

魚介類や鳥類などの生物には、特定の化学物質が濃縮・蓄積され、大気・水質等の環境媒体中の濃度に比較して高いレベルを示すことが知られています。

そこで、化学物質による環境汚染の実態を把握するため、環境省の受託事業として、化学物質環境汚染実態調査を行っており、その一環として生物モニタリングを実施しています。

調査地点：鳴門海峡

調査対象：イガイ

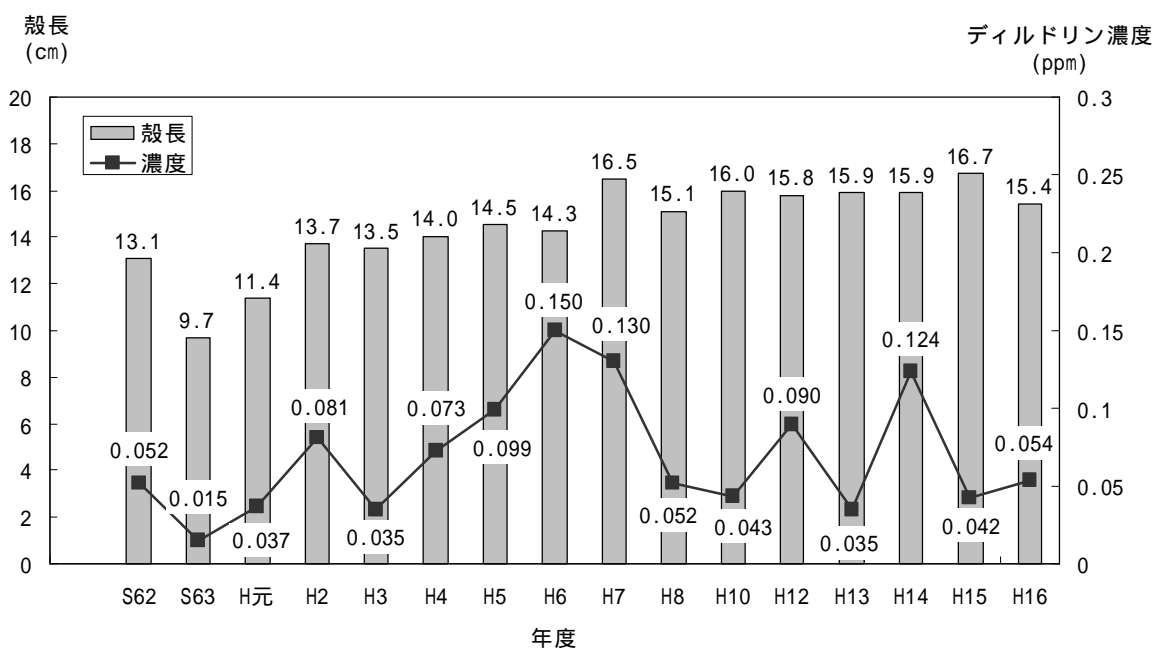
調査項目：PCB、DDT類等11物質（群）

これらの項目のうち、ディルドリンについては、ドリ系系の殺虫剤ですが、昭和46年に農薬としての使用が規制され、さらに昭和56年には化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に基づく特定化学物質に指定され、その使用等が研究用以外は禁止されています。近年では全国的に検出頻度、検出レベルとも低下傾向にあると考えられますが、今後とも調査を継続し、推移を把握していく必要があるため、本県では平成9年度と平成11年度を除き毎年実施しています。

イガイ中のディルドリン濃度の推移は、図2-2-35のとおりです。平成3年度以降平成6年度までは増加の傾向が見られましたが、平成6年度の0.15ppmをピークに、以降はそれより低い濃度で推移しています。

なお、鳴門のイガイについては、昭和55年から採捕の自主規制が行われています。

図2-2-35 イガイ中のディルドリン濃度（平均値）



農薬

農薬は、農業生産の効率化、農産物の品質向上、安定生産の上で欠くことのできないものです。反面、使用

方法等によっては人畜、有用動植物等にも悪影響を及ぼすことがあるため、適正かつ安全な使用が必要です。

本県では、農薬使用等に際しては、農薬使用者や地域住民の健康保持並びに有用動植物等に対する被害防止のため、農薬使用基準等に基づく防除を推進するとともに、水質汚濁性農薬の取扱要領、無人ヘリコプターによる空中散布指導方針等を制定し、危被害防止に万全を期すよう指導に努めています。

ゴルフ場における農薬使用については、「徳島県ゴルフ場農薬安全使用指導要領」を制定し、農薬の使用状況記録、水質の監視及びこれらの報告を義務付けるなどの安全使用指導を行っています。

#### 化学物質排出状況（PRTR制度）

化学物質は種類が非常に多く、現在使われているものは世界全体で約10万種、日本で数万種あると言われています。したがって、全ての化学物質について、人の健康や生態系への影響に関して十分な科学的知見を整備するためには、きわめて長い時間と膨大な費用を要するため、規制を中心とした従来の法律による対応には限界があることが指摘されてきました。このような状況を踏まえ、化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたかを把握・集計し、公表する仕組み（PRTR制度）を定めたのが「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（PRTR法）です。

PRTR法では、一定の要件を満たす事業者は、毎年度自らが取り扱う化学物質の前年度における環境中への排出量等を把握し、県を経由して、国に届け出ることになっています。

本県における平成16年度の化学物質の排出量等については、113種類の物質について、333事業所（全国の0.83%）からの届出があり、対象物質の総排出量（届出分）は923トン（全国の0.36%）、移動量は960トン（全国の0.42%）でした。

さらに、届出対象外の事業所、家庭、移動体（自動車、船舶等）などからの排出量を推計した結果と併せると、本県における対象物質の総排出量は4,304トン（全国の0.69%）でした。

排出量の多かった物質は表2-97のとおりであり、平成16年度は前年度と比較して、届出事業所数は若干減少していますが、届出排出量は相対的に減少割合が大きいことから、県内事業所において、使用する化学物質の代替化等の排出削減対策が進んでいると考えられます。

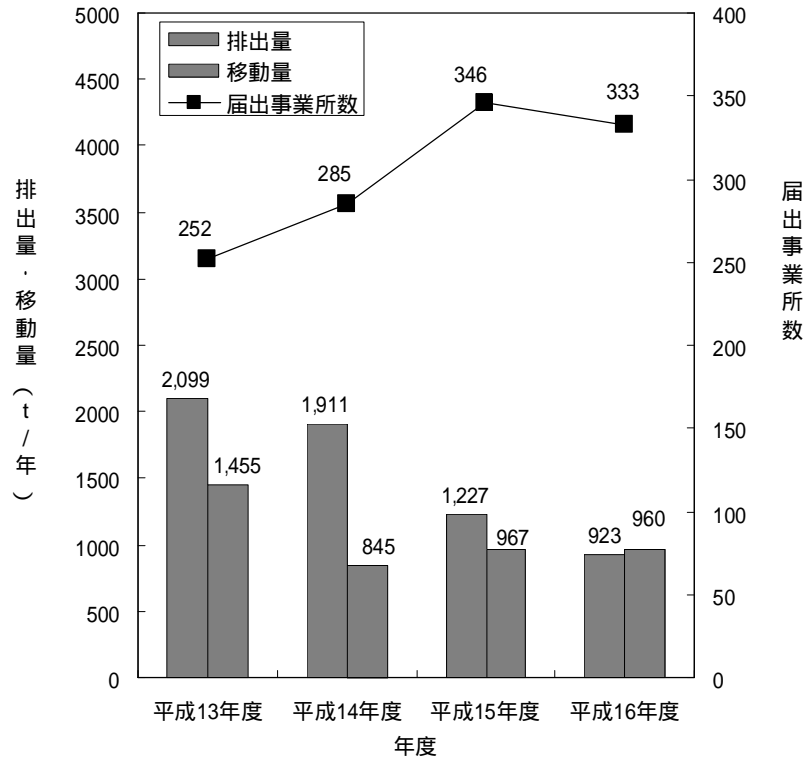
表2-97 PRTR集計結果（平成16年度把握分）

（単位：トン/年）

|           | 物質名                        | 届出排出量 | 届出外排出量<br>(推計値) | 合計    | 用途・排出源                                     |
|-----------|----------------------------|-------|-----------------|-------|--|
| 1         | トルエン                       | 341   | 601             | 942   | 化学合成原料、油性塗料や印刷インキなどの溶剤、シンナーの主成分、マニキュア、ガソリン |
| 2         | キシレン                       | 130   | 489             | 619   | 合成原料、油性塗料や農薬などの溶剤、灯油、軽油、ガソリン               |
| 3         | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩       | 0     | 347             | 347   | 家庭用洗濯用洗剤、分散剤、農薬の乳化剤                        |
| 4         | ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル       | 3.2   | 328             | 331   | 家庭用台所用・洗濯用洗剤、化粧品乳化剤                        |
| 5         | トリクロロニトロメタン<br>(別名クロロピクリン) | 0     | 214             | 214   | 土壌の殺虫・殺菌及び除草用農薬                            |
| 6         | エチルベンゼン                    | 34    | 128             | 162   | スチレンの原料、ガソリン                               |
| 7         | ジクロロメタン<br>(別名塩化メチレン)      | 137   | 15              | 152   | 金属部品や電子部品の洗浄剤、医薬品製造時の溶剤                    |
| 8         | ベンゼン                       | 14    | 133             | 147   | 化学合成原料、ガソリン                                |
| 9         | p-ジクロロベンゼン                 | 0     | 142             | 142   | 合成樹脂の原料、農薬の原料                              |
| 10        | ほう素及びその化合物                 | 12    | 116             | 128   | ガラス繊維の原料、ごきぶり駆除剤、洗濯用漂白剤                    |
| 上位10物質の合計 |                            | 361   | 2,620           | 3,184 |  |
| 全物質の合計    |                            | 923   | 3,380           | 4,304 |  |

（注）四捨五入して表示しており、合計値は各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合がある。

図2-2-36 届出排出量等の年度間比較



## 2 化学物質による環境汚染防止対策

### (1) ダイオキシン類による環境汚染防止対策

ダイオキシン類対策特別措置法により、廃棄物焼却炉などダイオキシン類の主な発生源となる施設（特定施設）には排出基準（表2-2-98）が定められ、その設置者には届出やダイオキシン類の測定及び結果の報告が義務づけられています。（表2-2-99）

また、県は、それらの遵守状況を確認するため、特定施設を設置する工場・事業場に対して、毎年行政検査を実施しています。

平成17年度には、15事業場に対して行政検査を実施した結果、1施設について基準値超過がみられましたが、この施設についても改善指導を行い、全ての施設が排出基準に適合しました。

表2-2-98 ダイオキシン類排出基準

排出ガスに係る特定施設及び排出基準値

(単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)

| 施設の種類  |           | 新設施設の基準 | 既存施設の基準 |
|--|-----------|---------|---------|
| 廃棄物焼却炉(処理能力が50kg/時以上又は火床面積が0.5m <sup>2</sup> 以上) | 4t/時以上    | 0.1     | 1       |
|  | 2t/時～4t/時 | 1       | 5       |
|  | 2t/時未満    | 5       | 10      |
| 焼結網用焼結炉  |           | 0.1     | 1       |
| 製網用電気炉   |           | 0.5     | 5       |
| 亜鉛回収用焙焼炉・焼結炉・溶解炉・乾燥炉                             |           | 1       | 10      |
| アルミニウム合金用焙焼炉・溶解炉・乾燥炉                             |           | 1       | 5       |



排出水に係る特定施設及び排出基準値

(単位：pg-TEQ/L)

| 施設の種類   | 基準 |
|---|----|
| クラフトパルプ又はサルファイトパルプ製造用塩素系漂白施設<br>カーバイド法アセチレン製造用アセチレン洗浄施設<br>硫酸カリウム製造用廃ガス洗浄施設<br>アルミナ繊維製造用廃ガス洗浄施設<br>塩化ビニルモノマー製造用二塩化エチレン洗浄施設<br>カプロラクタム製造用硫酸濃縮施設・シクロヘキサン分離施設・廃ガス洗浄施設<br>クロロベンゼン又はジクロロベンゼン製造用水洗施設・廃ガス洗浄施設<br>ジオキサジンバイオレット製造用分離施設・洗浄施設・熱風乾燥施設<br>アルミニウム又はその合金製造用焙焼炉・溶解炉・乾燥炉の廃ガス洗浄施設・湿式集じん施設<br>亜鉛回収用精製施設・廃ガス洗浄施設・湿式集じん施設<br>廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設・湿式集じん施設及び灰ピット<br>PCB関連の分解施設・洗浄施設<br>下水道終末処理施設<br>上記施設からの排出水を処理する施設 | 10 |

表2-2-99 ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の届出状況

排出ガスに係る特定施設

施設名：廃棄物焼却炉

| 年 度     | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 施設数     | 267 | 276 | 234 | 222 | 209 | 198 |
| 工場・事業場数 | 204 | 216 | 183 | 177 | 165 | 159 |

(注) 施設数及び工場・事業場数は各年度末現在のものである。

排出水に係る特定施設

施設名：漂白施設、廃棄物焼却施設の廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、汚水等を排出する灰ピット

| 年 度     | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| 施設数     | 27 | 32 | 29 | 36 | 38 | 36 |
| 工場・事業場数 | 22 | 23 | 19 | 19 | 21 | 27 |

(注) 施設数及び工場・事業場数は各年度末現在のものである。

## (2) その他の化学物質による環境汚染防止対策

### PRTR制度・化学物質管理

化学物質による環境リスクを低減させるためには、事業者による化学物質の自主管理及び排出削減対策の促進とともに、県民、事業者及び行政3者のリスクコミュニケーション（化学物質に関する情報共有・相互理解）が必要不可欠です。具体的な取り組みとして、県内の事業所においてトルエン等のPRTR対象物質が含まれている溶剤系の塗料から、非溶剤系の塗料に転換する等の排出削減対策が進められています。また、県においてもホームページ上で本県における化学物質排出状況の公表、化学物質排出状況をわかりやすくまとめた「PRTRデータブック」の作成、「化学物質セミナー」の開催等を通じて、化学物質について、県民の理解の増進を図っています。さらに、新たに制定された徳島県生活環境保全条例に基づき、事業者が化学物質の適正な管理を講ずべき措置について定めた「指定化学物質適正管理指針」を公表するとともに、一定要件を満たす事業者については、自らが取り扱う化学物質の取扱量を把握し、それを県に報告することを義務づけました。

### 農薬による環境汚染防止対策

県では植物防疫指針、発生予察情報等により効率的な防除を推進するとともに、農業者を中心とした農薬取扱者に対して、農薬の危被害防止、環境汚染防止を総合的に推進しております。

#### (ア) 農薬危害防止活動の実施

農薬について関係法令の周知を図るとともに、農薬の性質、適正使用及び危害防止方法、並びに保管管理方法等を広く一般的に周知徹底させるため、農薬危害防止運動月間（6月1日～6月30日）を設定し、研修会等の開催、ポスターや周知資料等による啓発を行っています。

さらに、農業者を対象とした講習会や、農薬販売業者等を対象とした農薬管理指導士認定研修においても、農薬の散布者及び周辺住民への危被害防止対策の周知徹底を図っています。

#### (イ) 農産物の農薬残留を考慮した防除及び環境汚染・水質汚濁対策

現在使用されている農薬は、食品衛生法による農薬残留基準を超えて食品に残留しないように農薬取締法で農薬の使用基準が定められています。また、環境への影響を考慮し、水産動物への被害、水質汚濁、航空防除による危被害に対しても安全な使用方法が定められています。県では、農薬の基準等を受けて「植物防疫指針」を作成し、県の指導機関、市町村、農業団体、農薬販売業者等を通じて農薬の適正かつ安全な使用を指導しています。

#### (ウ) 農薬指導取締等

農薬販売業者を対象に、農薬の危害防止や流通の適正化を図るため、立入調査を行なっています。

また、ゴルフ場事業者に対しては、「徳島県ゴルフ場農薬安全使用指導要領」に基づき、指導を行っています。

## 3 今後の取り組みの方向性

### (1) ダイオキシン類対策

ダイオキシン類対策特別措置法及び徳島県ダイオキシン類対策取組方針（平成12年6月策定）に基づいて、排出削減対策を推進していきます。

#### 発生源対策の推進

特定施設に対する規制措置の徹底を図るため、設置者に対する届出・測定及び結果報告についての指導や、設置者からの報告に基づく基準遵守の指導を行います。

また、事業場への立入を実施し、特定施設の維持管理状況、焼却物の種類、焼却灰等の貯留状況等の調査を行い、ダイオキシン類の排出削減の指導に努めます。さらに、設置者自身が行う測定とは別に、県として特定施設を設置する工場・事業場における排出状況を把握しておく必要があることから、いくつかの対象事業場を抽出し、立入時に排ガス及び排水中のダイオキシン類濃度の測定を実施します。

また、法の規制対象外となる小規模焼却炉を設置する者に対しては、廃棄物処理法に基づく処理基準の遵守、焼却物の分別の徹底、ごみの減量化、使用の中止等と呼びかけ、野焼きのような不適正処理に対しては、

関係機関と協力しながら監視指導に努めるなど、特定施設以外の排出源に対しても排出削減対策を推進していきます。

#### モニタリングの推進

ダイオキシン類による環境汚染の状況を把握するため、大気環境中、公共用水域の水質及び底質、地下水質並びに土壌中のダイオキシン類の測定を今後も積極的に実施します。

#### 県民への的確な情報提供

県民・事業者・行政において、ダイオキシン類のリスクに関する正しい情報・理解の共有を図るため、講演会や保健所・消費者情報センターにおける講習会等を開催し、ダイオキシン類の削減やごみを出さない社会システムの構築を呼びかけるとともに、県・市町村の広報誌やマスコミの広報媒体等を通じて、ダイオキシン類に関する情報を適切に提供していきます。

### (2) その他の化学物質

PRTR制度に基づく届出については、事業者に対して引き続き周知徹底に努めるとともに、代替物質への転換などの排出削減対策を進めるよう働きかけていきます。また、南海地震等の災害時における化学物質の漏出防止や対応体制の整備についても事業者に働きかける等、緊急時も含めた総合的な化学物質リスクの低減対策を推進していきます。さらに化学物質について県民の理解を深め、リスクコミュニケーションを推進していくため、県ホームページや講習会等を通じて、PRTRデータを初めとした化学物質に関する情報を積極的に提供していきます。

農薬については、安全な農産物の安定供給を確保するとともに、県民の保健衛生の確保、有用動植物に対する危害防止に努め、農薬散布以外の防除技術を駆使した総合防除対策についても推進していきます。

## 第6節 資源の循環利用と廃棄物の適正処理

### 1 資源の循環利用及び廃棄物の適正処理の現況

#### (1) 循環型社会の形成推進

我が国における社会経済活動は、20世紀後半一貫して拡大基調にあり、国民生活が物質的に豊かになる一方で、廃棄物排出量の高水準での推移、最終処分場の残余容量のひっ迫、相次ぐ不法投棄など深刻な社会問題を引き起こしています。

これらの問題は、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済のあり方に根ざしたものであり、その根本的な解決を図るためには、これまでの社会経済のあり方や私たちのライフスタイルを見直さなければなりません。

こうしたことから、今、「循環型社会」の形成を推進することが、強く求められています。

循環型社会とは、廃棄物等の発生を抑制（リデュース）し、再使用（リユース）再生利用（リサイクル）をするという、いわゆる「3R（スリーアール）」を進め、最後に適正処分をすることによって、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減することを目的とする社会です。

国では、平成12年度を循環型社会元年と位置づけ、同年5月には、循環型社会形成推進基本法を制定したほか各種リサイクル法など関連法令の整備を進めております。さらに、平成15年3月には我が国が目指す循環型社会の具体的なイメージ、数値目標、国民・事業者・行政等が果たすべき役割等を定める「循環型社会形成推進基本計画」を策定しました。

本県においても、平成16年3月に策定した「徳島県環境基本計画」の中で、「廃棄物ゼロとくしまの実現」を重点プログラムの一つとして位置づけ、廃棄物の発生抑制及び資源の循環利用に積極的に取り組むこととしています。

具体的には、県民のライフスタイルの変革を促すための3Rの普及啓発活動や廃棄物を資源として利用する環境関連産業の創出・振興の取り組みを進めています。

#### (2) 一般廃棄物

県下におけるごみの排出及び処理の状況は、表2-2-100のとおりであり、対前年度比0.8%増となっています。平成16年度におけるごみの総排出量は、1日当たり850.5tでそのうち市町村処理によるものは97.8%であり、自家処理は2.2%です。また1人1日当たりのごみ排出量は、1,032g/人・日となっています。なお、1人1日当たりのごみ排出量は、全国平均では1,086g/人・日（16年度実績）となっています。

一方、上記ごみの総排出量から、1日当たりの自家処理量を除いた市町村処理量は、832.2t/日である。そのうち、634.2t/日（74.6%）が直接焼却処理され、10.0t/日（1.2%）が直接埋立処理されています。その他の188.0t/日（22.1%）については、大部分が資源回収により、資源化されています。

次に、平成17年度末現在の県下のごみ処理施設の整備状況については、表2-2-101のとおりであり、焼却処理施設は、1,210.78t/日（処理能力）粗大ごみ処理施設は、196.5t/日、資源化等施設275.84t/日です。

表2-2-100 ごみ排出及び処理の状況

| 年度   |       | 11       |       | 12       |       | 13       |       | 14       |       | 15       |       | 16       |       |
|------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 人口   |       | 837,044人 |       | 832,823人 |       | 832,823人 |       | 830,657人 |       | 827,408人 |       | 823,933人 |       |
| 排出量  |       | t/日      | %     | t/日      | %     | t/日      | %     | t/日      | %     | t/日      | %     | t/日      | %     |
| 処理内容 | 市町村処理 | 840.3    | 100.0 | 860.0    | 100.0 | 860.1    | 100.0 | 837.7    | 100.0 | 843.9    | 100.0 | 850.5    | 100.0 |
|      | 焼却処理  | 657.6    | 76.5  | 678.2    | 78.9  | 641.8    | 76.6  | 678.2    | 78.9  | 641.0    | 76.0  | 634.2    | 74.6  |
|      | 埋立処理  | 15.9     | 1.8   | 5.6      | 0.7   | 6.1      | 0.7   | 5.6      | 0.7   | 8.2      | 1.0   | 10.0     | 1.2   |
|      | その他   | 158.7    | 18.5  | 153.5    | 17.8  | 167.2    | 20.0  | 153.5    | 17.8  | 176.4    | 20.9  | 195.9    | 22.1  |
|      | 計     | 832.2    | 96.8  | 837.3    | 97.3  | 815.1    | 97.3  | 837.3    | 97.3  | 825.6    | 97.9  | 840.1    | 97.8  |
| 自家処理 | 30.8  | 3.7      | 27.9  | 3.2      | 22.8  | 2.9      | 22.6  | 2.7      | 18.3  | 2.1      | 10.4  | 2.2      |       |

数値は四捨五入しているため合わない場合がある。

表2-2-101 ごみ処理施設整備状況

## ごみ焼却処理施設

| 設置者                    | 所在地          | 処理方法   | 処理能力 (t/日)                     | 使用開始年度 |
|------------------------|--------------|--------|--------------------------------|--------|
| 徳島市                    | 徳島市論田町元開     | 全連続    | 190                            | '79    |
|                        | 徳島市国府町北岩延    | 全連続    | 180                            | '91    |
| 鳴門市                    | 鳴門市撫養町木津     | 准連続    | 60                             | '81    |
| 小松島市                   | 小松島市芝生町花谷    | 准連続    | 70                             | '83    |
| 勝浦町                    | 勝浦郡勝浦町棚野字奥立川 | 機械化バッチ | 9                              | '93    |
| 石井町                    | 名西郡石井町石井     | 機械化バッチ | 30                             | '78    |
| 那賀町                    | 那賀郡那賀町白石字炭トコ | 機械化バッチ | 16                             | '95    |
| 海部郡衛生処理事務組合            | 海部郡牟岐町内妻     | 機械化バッチ | 50                             | '79    |
| 松茂町                    | 板野郡松茂町豊久     | 機械化バッチ | 20                             | '99    |
| 北島町                    | 板野郡北島町太郎八須   | 機械化バッチ | 26                             | '85    |
| 中央広域環境施設組合             | 阿波市西条字藤原     | 全連続    | 120                            | '05    |
| 中央広域環境施設組合             | 吉野川市川島町桑村    | 全連続    | 94                             | '79    |
| 吉野川市                   | 吉野川市鴨島町森藤    | 機械化バッチ | 36                             | '84    |
| 美馬環境整備組合               | 美馬市脇町字鴨地     | 准連続    | 72                             | '97    |
| みよし広域連合                | 三好市池田町西山字登り尾 | 准連続    | 50                             | '81    |
| 三好市                    | 三好市東祖谷山釣井    | 固定バッチ  | 3                              | '95    |
| 藍住町                    | 板野郡藍住町富吉     | 准連続    | 30                             | '80    |
| 吉野川市                   | 吉野川市山川町馬見尾   | 機械化バッチ | 13                             | '89    |
| つるぎ町                   | 美馬郡つるぎ町一字中横  | 固定バッチ  | 2                              | '89    |
| 板野町                    | 板野郡板野町松谷カロヲト | 機械化バッチ | 16                             | '90    |
| 阿南市                    | 阿南市橘町土井崎     | 全連続    | 120                            | '90    |
| 美馬市                    | 美馬市木屋平字川上    | 固定バッチ  | 2                              | '95    |
| 旭鉱石株式会社                | 徳島市飯谷町枇杷の久保  | 全連続    | 41.06                          | '02    |
| バンドウリメーク(株)            | 徳島市入田町月ノ宮    | 全連続    | 60.72                          | '03    |
| 岸小三郎                   | 徳島市不動本町      | 全連続    | 30                             | '03    |
| 計19施設<br>(休止中6施設を含まない) |              |        | 1,210.78<br>(休止中6施設の処理能力を含まない) |        |

は、休止により現在は稼動していない施設

## 粗大ごみ処理施設

| 設置者               | 所在地       | 処理方法  | 処理能力 (t/日) | 使用開始年度 |
|-------------------|-----------|-------|------------|--------|
| 鳴門市               | 鳴門市撫養町木津  | 破碎、圧縮 | 30         | '81    |
| みよし広域連合           | 三好市池田町西山  | "     | 15         | '81    |
| 阿南市               | 阿南市橘町土井崎  | 破碎    | 30         | '90    |
| (株)三幸クリーンサービスセンター | 徳島市丈六町山根  | 破碎、圧縮 | 43         | '91    |
| (株)三紅             | 徳島市飯谷町高良  | "     | 43         | '91    |
|                   | 小松島市田浦町前山 |       |            |        |
| 那賀町               | 那賀郡那賀町白石  | "     | 6          | '95    |
| 美馬環境整備組合          | 美馬市脇町字鴨地  | "     | 20         | '97    |
| 松茂町               | 板野郡松茂町豊久  | "     | 9.5        | '00    |
| 計8施設              |           |       | 196.5      |        |

資源化等施設（前処理施設を含む）

| 設置者              | 所在地          | 処理方法      | 処理能力（t/日） | 使用開始年度 |
|------------------|--------------|-----------|-----------|--------|
| 佐那河内村            | 名東郡佐那河内村下字仕出 | 破 碎 、 圧 縮 | 0.5       | ´72    |
| 神山町              | 名西郡神山町阿野字南倉目 | ”         | 4         | ´96    |
| 吉野川市             | 吉野川市山川町堤外    | ”         | 4         | ´78    |
| 吉野川市             | 吉野川市鴨島町森藤西ノ鼻 | 圧 縮       | 4         | ´94    |
| 海部郡衛生処理事務組合      | 海部郡牟岐町内妻     | 破 碎 、 圧 縮 | 20        | ´79    |
| 阿南市              | 阿南市津乃峰町西分    | 選 別 、 圧 縮 | 36.2      | ´01    |
| 中央広域環境施設組合       | 吉野川市川島町桑村    | 破 碎 、 圧 縮 | 42        | ´79    |
| みよし広域連合          | 三好市池田町登り尾    | 圧 縮       | 10        | ´96    |
| 石井町              | 名西郡石井町浦庄字下浦  | ”         | 3.9       | ´98    |
|                  |              |           | 0.5       | ´98    |
| 徳島市              | 徳島市国府町北岩延字桑原 | ”         | 30        | ´99    |
| みよし広域連合          | 三好市池田町大利字古畑  | 破 碎 、 圧 縮 | 17        | ´00    |
| 勝浦町              | 勝浦郡勝浦町棚野字奥立川 | ”         | 1         | ´78    |
| 那賀町              | 那賀郡那賀町白石     | 圧 縮       | 0.5       | ´98    |
| 徳島資源リサイクルセンター(有) | 阿南市上中町中原     | 選 別 、 破 碎 | 15        | ´00    |
| バンドウリメーク(株)      | 徳島市入田町月ノ宮    | ”         | 25        | ´01    |
| 旭鉱石株式会社          | 徳島市飯谷町枇杷の久保  | ”         | 34.24     | ´02    |
| (株)三幸クリンサービセンター  | 徳島市東沖洲       | 選別、圧縮、梱包  | 28        | ´04    |
| 計17施設            |              |           | 275.84    |        |

その他のごみ処理施設

| 設置者        | 所在地     | 処理方法    | 処理能力（t/日） | 使用開始年度 |
|------------|---------|---------|-----------|--------|
| 徳島化製事業協業組合 | 徳島市不動本町 | レダリング処理 | 300       | ´01    |
| 徳島化製事業協業組合 | 徳島市不動本町 | レダリング処理 | 10        | ´04    |
| 徳島化製事業協業組合 | 徳島市不動本町 | レダリング処理 | 3         | ´04    |
| 徳島化製事業協業組合 | 徳島市不動本町 | レダリング処理 | 6         | ´05    |
| 計4施設       |         |         | 319       |        |

(3) 産業廃棄物

発生量

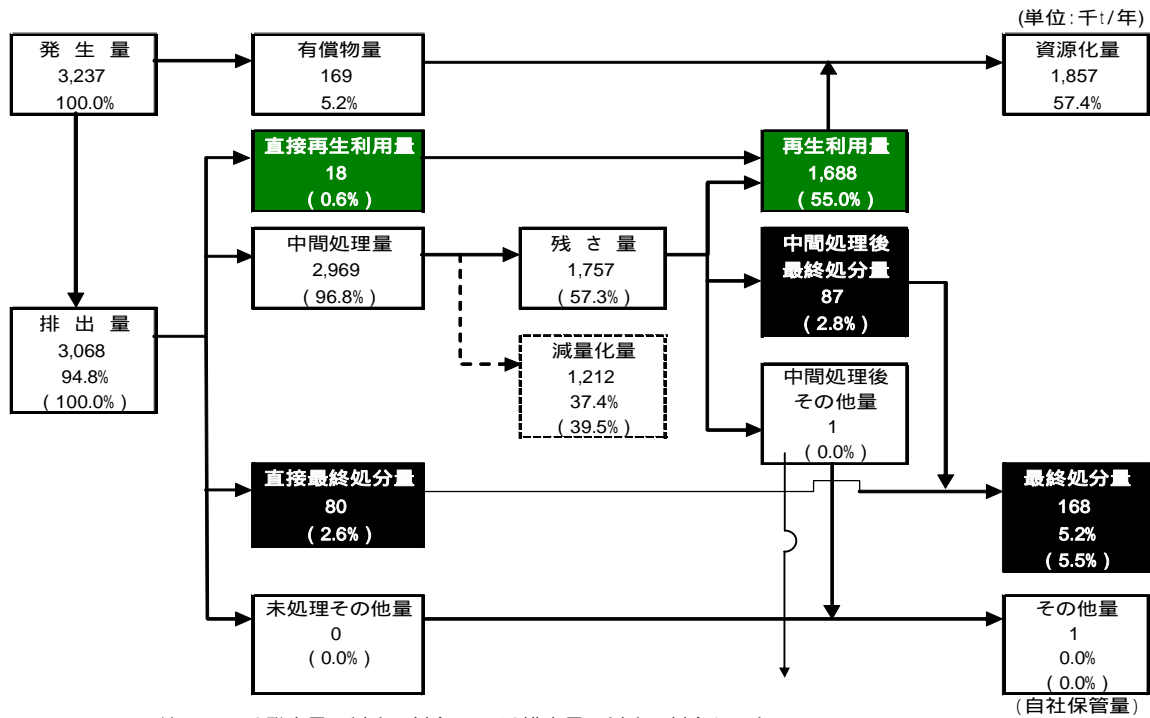
平成15年度の実態調査による産業廃棄物の総排出量は、約307万tとなっています。

種類別には、汚泥が約110万tで全体の36%を占めており、この他には動物のふん尿が約70万t（23%）、ばいじんが約49万t（16%）となっています。（表2-2-102）

表2-2-102 平成15年度産業廃棄物排出量（種類別）

| 廃棄物名（種類）      | 数量（t）     | 構成比（%） | 廃棄物名（種類）    | 数量（t）     | 構成比（%） |
|---------------|-----------|--------|-------------|-----------|--------|
| 燃 え 殻         | 59,507    | 1.9    | ガラスくず陶磁器くず  | 21,865    | 0.7    |
| 汚 泥           | 1,102,316 | 35.9   | 絨 さ い       | 68,820    | 2.2    |
| 廃 プ ラ ス チ ッ ク | 26,962    | 0.9    | が れ き 類     | 431,483   | 14.1   |
| 紙 く ず         | 6,110     | 0.2    | ば い じ ん     | 487,890   | 15.9   |
| 木 く ず         | 77,957    | 2.5    | 動 物 の ふ ん 尿 | 699,089   | 22.8   |
| 動 植 物 性 残 さ   | 17,472    | 0.6    | そ の 他       | 31,783    | 1.1    |
| ゴ ム く ず       | 584       | 0.0    |             |           |        |
| 金 属 く ず       | 36,302    | 1.2    | 合 計         | 3,068,140 |        |

図2-2-37 平成15年度産業廃棄物の処理状況



注1) は発生量に対する割合、( )は排出量に対する割合を示す。  
 注2) 図中の%表示については四捨五入しているため、総計と個々の数値の合計が一致しないものがある。  
 注3) その他量とは、主に事業所内で保管されている量を示す。

産業廃棄物処理業の許可業者の状況及び産業廃棄物処理施設の状況

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第14条第1項、第6項、第14条の4第1項、第6項に基づく産業廃棄物処理許可業者及び同法第15条第1項に基づく産業廃棄物処理施設の状況は次のとおりです。

(ア) 産業廃棄物処理業者

平成18年3月31日現在における産業廃棄物は931業者であり、このうち収集・運搬のみを行う業者は834業者と全体の約9割を占めています。(表2-2-103)

県内で産業廃棄物の処理を行う業者は931業者で、このうち収集・運搬のみを行う業者は834業者(90%)、収集・運搬、中間処理を行う業者は72業者(8%)、収集・運搬、最終処分を行う業者は2業者、収集・運搬、中間処理、最終処分を行う業者は4業者、中間処理のみを行う業者は17業者、最終処分のみを行う業者は2業者です。

表2-2-103 産業廃棄物処理業許可状況 (平成18年3月31日)

| 許可の種類  | 業者数 | 許可の種類            | 業者数 |
|--------|-----|------------------|-----|
| 収集・運搬業 | 834 | 収集・運搬、中間処理業      | 72  |
| 中間処理業  | 17  | 収集・運搬、最終処分業      | 2   |
| 最終処分業  | 2   | 収集・運搬、中間処理、最終処分業 | 4   |
|        |     | 計                | 931 |

(イ) 産業廃棄物処理施設

平成18年3月31日現在における産業廃棄物処理施設の設置状況は、表2-4-104に示すとおり全体で213施設ありますが、このうち中間処理施設が202施設、最終処分場が11施設となっています。

表2-2-104 産業廃棄物処理施設の状況

(1) 中間処理施設

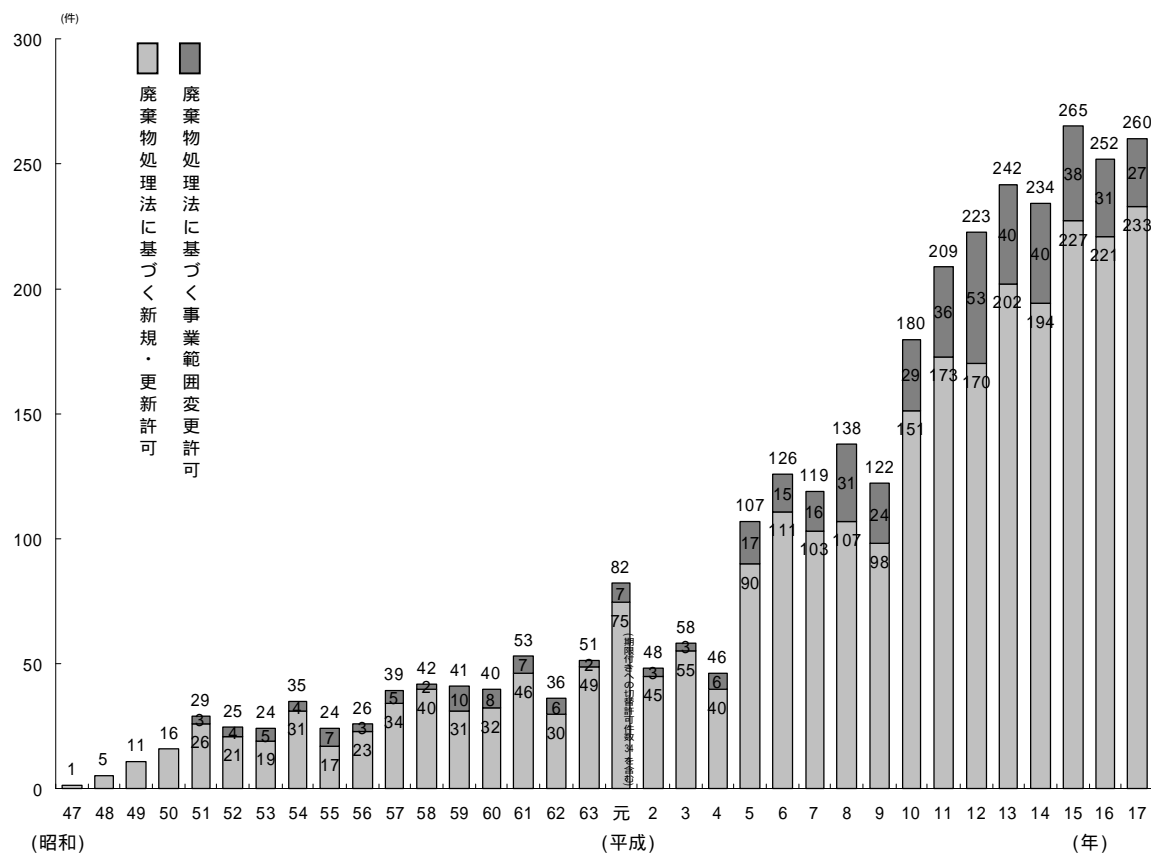
(平成18年3月31日)

|               | 施設数 | 処理能力                    |
|---------------|-----|-------------------------|
| 汚泥の脱水施設       | 100 | 11,534m <sup>3</sup> /日 |
| 汚泥の乾燥施設       | 2   | 94m <sup>3</sup> /日     |
| 汚泥の乾燥施設(天日)   | 2   | 400m <sup>3</sup> /日    |
| 汚泥の焼却施設       | 5   | 434m <sup>3</sup> /日    |
| 廃油の油水分離施設     | 2   | 32m <sup>3</sup> /日     |
| 廃油の焼却施設       | 5   | 71m <sup>3</sup> /日     |
| 廃酸・廃アルカリの中和施設 | 1   | 510m <sup>3</sup> /日    |
| 廃プラスチック類の破碎施設 | 2   | 16.5t/日                 |
| 廃プラスチック類の焼却施設 | 23  | 1,442t/日                |
| がれき類の破碎施設     | 48  | 31,480.00t/日            |
| 木くずの破碎施設      | 12  | 440.46t/日               |
| 計             | 202 |                         |

(2) 最終処分場

|        | 施設数 | 埋立面積(m <sup>2</sup> ) | 埋立量(m <sup>3</sup> ) |
|--------|-----|-----------------------|----------------------|
| 安定型処分場 | 8   | 63,214                | 579,060              |
| 管理型処分場 | 3   | 287,547               | 637,761              |
| 計      | 11  | 350,761               | 1,216,821            |

図2-2-38 年度別許可件数の推移





(4) し尿

県下のし尿処理の現況は表2-2-105のとおりであり、平成16年度における衛生処理率は98.2%となっています。

その内訳は、水洗化処理（下水道、浄化槽）83.0%、し尿処理施設による処理15.2%です。水洗化処理のうち87.5%は浄化槽によるものであり、残る12.5%は下水道によるものです。なお、海洋投入処分は0.2%、自家処理は1.6%となっています。海洋投入処分は、平成17年度現在も1町において行われています。

次に、平成17年度末現在の県下のし尿処理施設の整備状況は表2-2-106のとおりであり、全施設の処理能力の合計は984kl/日です。また浄化槽は、平成16年度中に3,657基増加し当該年度末現在、県下における浄化槽設置数（設置・廃止届数による集計）は、163,633基となっています。

表2-2-105 し尿排出及び処理の状況

| 年度   |       | 11       | 12       | 13       | 14       | 15       | 16       |       |
|------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 人口   |       | 837,044人 | 835,068人 | 832,823人 | 830,657人 | 827,408人 | 823,933人 |       |
| 処理内容 | 水洗化処理 | 公共下水道    | 9.1%     | 9.0%     | 9.2%     | 10.6%    | 10.2%    | 10.4% |
|      |       | し尿浄化槽    | 65.2%    | 67.6%    | 69.3%    | 69.9%    | 71.4%    | 72.6% |
|      |       | 計        | 74.3%    | 76.6%    | 78.4%    | 80.5%    | 81.6%    | 83.0% |
|      | 市町村処理 | し尿処理施設   | 22.7%    | 20.7%    | 19.3%    | 17.5%    | 16.5%    | 15.2% |
|      |       | 下水道投入    | -        | -        | -        | -        | -        | -     |
|      |       | 海洋投入     | 0.3%     | 0.3%     | 0.3%     | 0.2%     | 0.2%     | 0.2%  |
|      |       | 計        | 23.0%    | 20.9%    | 19.6%    | 17.7%    | 16.7%    | 15.4% |
|      | 自家処理  | 28.0%    | 24.6%    | 21.6%    | 20.2%    | 1.7%     | 1.6%     |       |

数値は四捨五入しているため合わない場合がある。

表2-2-106 し尿処理施設整備状況

| 設置者          | 所在地          | 処理方法      | 処理能力 (kl/日) | 使用開始年度 |
|--------------|--------------|-----------|-------------|--------|
| 徳島市          | 徳島市論田町元開     | 標準脱窒素     | 150         | 84     |
|              |              | 好気性消化     | 120         | 78     |
| 鳴門市          | 鳴門市撫養町木津     | 高負荷脱窒素    | 85          | 94     |
| 小松島市外三町村衛生組合 | 小松島市立江町大田浦   | 膜分離高負荷脱窒素 | 87          | 00     |
| 那賀町          | 那賀郡那賀町日浦字追立口 | 高負荷脱窒素    | 16          | 93     |
| 海部郡衛生処理事務組合  | 海部郡美波町日和佐浦   | 高負荷脱窒素    | 20          | 88     |
|              | 海部郡海陽町大字穴喰浦  | 無希釈高負荷    | 25          | 85     |
| 阿北環境整備組合     | 阿波市市場        | 標準脱窒素     | 100         | 84     |
| 吉野川環境整備組合    | 美馬市穴吹町三島     | 標準脱窒素     | 70          | 88     |
| みよし環境衛生組合    | 三好市井川町西井川    | 好気性消化     | 70          | 81     |
| 松茂町          | 板野郡松茂町豊久     | 好気性消化     | 20          | 80     |
| 北島町          | 板野郡北島町中村     | 標準脱窒素     | 30          | 82     |
| 藍住町          | 板野郡藍住町奥野     | 二段活性汚泥処理  | 30          | 82     |
| 板野町          | 板野郡板野町吹田     | 標準脱窒素     | 20          | 83     |
| 石井町          | 名西郡石井町高川原    | 膜分離高負荷脱窒素 | 35          | 98     |
| 阿南市          | 阿南市熊谷町定方     | 膜分離高負荷脱窒素 | 106         | 99     |
| 計16施設        |              |           | 984         |        |

(5) 畜産環境問題

家畜排せつ物は、畜産経営から発生する副産物であり、肥料三要素、微量元素等を多く含んでいることから、従来から農産物、飼料作物の生産にとって貴重な資源として有効に活用されてきました。

しかしながら、近年、急速な飼養規模の拡大等により自己経営内あるいは地域内における家畜排せつ物の有効利用が困難となりつつあるとともに、農村地域の混住化の進展、さらには環境問題に対する県民の関心が高揚する中で、家畜排せつ物の管理の在り方をめぐり、畜産農家と地域住民との間で環境問題の発生が増加する傾向にあります。畜産経営に起因する環境問題の年間苦情届出件数は、近年50件程度で推移していましたが、平成17年度には23件（7月1日とりまとめ状況）に減少し、苦情の内容については前年同様に、悪臭と水質汚濁が主となっており、これらが複合的に発生している場合もあります。地域住民からの環境問題の苦情申し立てについては、関係する行政機関の指導によりほとんどが解決しています。しかしながら悪臭については抜本的対策が難しく、有効かつ低コストな処理技術開発が望まれます。

環境問題に関する法律では、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で家畜排せつ物及び動物の死体が産業廃棄物に指定されているほか、「水質汚濁防止法」、「悪臭防止法」等が制定されています。また、畜産業における家畜排せつ物の適正な管理を確保し、有機資源としての有効利用を一層促進することにより、畜産経営の健全な発展を図るため、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が成立し、平成11年11月1日から施行されています。

県としても、畜産農家をはじめ、関係機関、関係団体等に周知するとともに、家畜排せつ物の利用の目標、処理高度化施設の整備に関する目標等を定めた県計画を策定、それを公表し、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進を図っており、関係者が一丸となって畜産環境保全対策を積極的に推進し、畜産農家自らの環境問題に対する意識の高揚と、家畜排せつ物の利用の促進を図るため、有機質肥料としての活用を基本とした指導を実施し、環境の保全に努めています。

県内3家畜保健衛生所による平成17年7月1日から平成18年6月30日までの畜産環境保全指導実態調査結果を基に、平成18年7月1日に取りまとめた過去1年間の畜産経営に起因する環境問題の発生件数は 23件（対前年比54.8%）で、総調査戸数 907戸に対する発生戸数割合は2.5%となっています。

家畜の種類別では乳用牛11件（47.8%）、肉用牛6件（26.1%）、採卵鶏3件（13.0%）、ブロイラー2件（8.7%）、その他1件（4.3%）の順となっています。

届出の内容別では、悪臭発生9件（39.1%）、水質汚濁8件（34.8%）、害虫発生2件（8.7%）のほか悪臭発生と他の汚染が複合して発生しているものもあります。

苦情発生件数は昨年に比べ減少しております。その詳細については、表2-2-107のとおりとなっております。

表2-2-107 畜産経営に係る苦情発生件数

調査期間：平成17年7月～平成18年6月

(単位：件)

| 届出内容<br>畜種 | 水質汚濁 | 悪臭 | 害虫発生 | 水質汚濁と<br>悪臭発生 | 水質汚濁と<br>害虫発生 | 悪臭発生と<br>害虫発生 | 水質・害虫・<br>悪臭 | その他 | 計  |
|------------|------|----|------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----|----|
| 乳用牛        | 2    | 8  |      | 1             |               |               |              |     | 11 |
| 肉用牛        | 4    |    | 1    |               |               | 1             |              |     | 6  |
| ブタ         |      |    |      |               |               |               |              |     | 0  |
| 採卵鶏        | 1    |    | 1    |               |               |               |              | 1   | 3  |
| ブロイラー      | 1    | 1  |      |               |               |               |              |     | 2  |
| その他        |      |    |      |               |               |               |              | 1   | 1  |
| 計          | 8    | 9  | 2    | 1             | 0             | 1             | 0            | 2   | 23 |

(注) 届出内容のその他の欄には、不法投棄等を含む。

## 2 資源の循環利用と廃棄物の適正処理に向けた対策

### (1) 循環型社会の形成推進

リサイクル施設・設備の導入、技術開発を促進するため、関係者及び情報の交流促進や経済的支援を行っています。

ア 「とくしまエコタウンプラン」の策定

イ 徳島県環境関連産業立地促進資金融資制度の施行

ウ 徳島県環境関連作業立地促進補助金制度の施行

エ 「とくしま環境ビジネス交流会」の開催

オ 循環資源交換情報システム「リサイクルネット徳島」の運営

県内の優良な「リサイクル製品」や3Rに積極的に取り組む「3Rモデル事業所」、環境にやさしい取り組みを行う「エコショップ」を認定し、その普及啓発を行っています。

ア リサイクル製品の認定 12品目（平成17年度末）

イ 3Rモデル事業所の認定 9事業所（平成16年度末）

ウ エコショップの認定 286店舗（平成17年度末）

循環型社会関連法の円滑な運用を図るとともに、3Rに関する県民、事業者、市町村等の理解や自主的な取り組みを促進するため、普及啓発等を行っています。

県民、事業者、行政が一体となって環境負荷の低減に向けた取り組みを行う「とくしま環境県民会議」のクリーン・リサイクル推進部会において、環境美化やごみの減量・リサイクルを推進するための事業を実施しています。

### (2) 一般廃棄物処理対策

ア 循環型社会の形成に向けた県民・事業者・行政等の役割を示した「第二期徳島県廃棄物処理計画」等により、ごみの減量化及び適正処理、市町村による広域的な処理施設の整備を推進しています。

イ 「第4期徳島県分別収集促進計画」により、市町村による分別収集の促進を推進しています。

ウ 市町村の一般廃棄物の処理状況を取りまとめた「徳島県の一般廃棄物」を作成し、県民、事業者、行政等に対して県内のごみ処理の現状を認識してもらうことで、ごみの発生抑制、再生利用等の取り組みを促しています。

### (3) 産業廃棄物適正処理対策

産業廃棄物については、排出事業者処理の原則の徹底を図り、適正処理の推進に努めるとともに、環境監視員等による定期的な立入検査を行い適正処理について指導しました。

適正処理の基本的な考え方は、次のとおりです。

排出抑制、減量化及び再生利用の促進

事業者等は、産業廃棄物の発生量及び排出量を抑制し、さらに排出された産業廃棄物については、可能な限り減量化及び再生利用を行い最終処分量の低減を図ります。

適正処理の推進

(ア) 委託処理の適正化

排出事業者は、廃棄物を委託処理する場合は、廃棄物処理法で定める委託基準を厳守するほか、適正な処理費用を負担する。

(イ) 収集・運搬、積替え、保管の適正化

収集・運搬、積替えについては、種類や性状に応じた適切な容器を使用するとともに悪臭、騒音又は振動

により周辺環境の保全に悪影響がないように適切な措置を講じる。

産業廃棄物の保管については、発生、処理処分過程での停留を最小限にし、分別を徹底し、種類や性状ごとに保管するとともに、生活環境の保全上支障の生じない施設に保管する。

#### (ウ)中間処理の推進

資源の有効利用を図るため、中間処理においては再生利用を最優先するとともに、埋立処分を目的として中間処理を行う場合には、減量化及び減容化に努め、最終処分量を抑制する。特別管理産業廃棄物については、無害化、安定化を確実にを行う。

#### (エ)最終処分の適正化

埋立による最終処分については、大気汚染、水質汚濁、悪臭及び騒音等を防止するとともに埋立終了後の跡地の利用を考慮した地域環境の整備に役立つ適切な方法を用いるなど、環境保全に万全を期す。

最終処分場については、埋立終了後も埋立地からの放流水等により周辺環境への影響がなくなるまで管理する。

##### 産業廃棄物処理施設の安定的確保

減量化及び再生利用、無害化及び安定化等の処理を行う中間処理施設や最終処分場を継続的、安定的に確保するために、排出事業者及び処理業者は、既存の処理施設を有効に利用するとともに計画的かつ自主的な処理施設の整備を図ります。

また、県は、排出事業者及び処理業者等の自己努力による処理施設の確保が困難になりつつある現状を踏まえ、引き続き公共関与による最終処分場の整備に努めるとともに、排出事業者等の処理施設の設置に当たっては、土地利用計画との整合性をとり、生活環境の保全を確保し、関係住民の理解に努めるよう指導し、処理施設の円滑な整備を推進します。

##### 環境負荷の低減

産業廃棄物の処理に当たっては、可能な限り環境負荷の少ない処理技術を導入するなど周辺の環境への負荷を最小限にするよう十分な配慮を行うとともに安全かつ効率的な処理を促進します。

特に、最終処分場の設置においては、自然界と無理なく調和が図れるよう立地条件等を十分に考慮するものとします。

##### 県民の理解と協力の確保

産業廃棄物の適正処理及び処理施設の安定的確保には、県民の理解と協力を得ることが必要不可欠であり、排出事業者及び処理業者は、産業廃棄物の適正処理を実践することにより県民の信頼と理解を得ることに努めなければなりません。

また、県は、産業廃棄物の処理の状況、施策及び動向などの情報を県民に提供し、産業廃棄物処理に対する県民の理解と協力が得られるように努めます。

#### (4)し尿処理対策

浄化槽対策としては、昭和60年10月1日浄化槽法(昭和58年法律第43号)の施行に伴い昭和62年4月1日に指導基準(徳島県浄化槽取扱要綱)を制定し、行政指導体制の整備を図っております。また、浄化槽の適正管理を推進するため、法定検査制度(指定検査機関による水質検査)が発足し、検査事業は、昭和62年4月1日から実施されています。

検査実績については、表2-2-108のとおり毎年検査実施基数は増加しています。浄化槽法定検査は判定ガイドラインの導入により基準が強化されており、一層の指導に努めております。

表2-2-108 法定検査実施状況

(7条検査)

| 年 度          | 11         | 12          | 13          | 14          | 15          | 16          | 17          |             |
|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 検査実施数 基(%)   | 5,123(100) | 4,260(100)  | 4,473(100)  | 3,669(100)  | 5,222(100)  | 4,098(100)  | 3,505(100)  |             |
| 検査結果<br>基(%) | 適 正        | 3,015(58.9) | 2,156(50.6) | 2,382(53.2) | 1,997(54.4) | 2,817(53.9) | 2,256(55.1) | 2,117(60.4) |
|              | 概ね適正       | 1,999(39.0) | 1,962(46.1) | 1,962(43.9) | 1,551(42.3) | 2,188(41.9) | 1,254(30.6) | 995(28.4)   |
|              | 不 適 正      | 109(2.1)    | 142(3.3)    | 129(2.9)    | 121(3.3)    | 217(4.2)    | 588(14.3)   | 393(11.2)   |

(11条検査)

| 年 度          | 11          | 12           | 13           | 14           | 15           | 16           | 17           |              |
|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 検査実施数 基(%)   | 33,506(100) | 37,357(100)  | 38,245(100)  | 41,632(100)  | 44,894(100)  | 47,797(100)  | 51,023(100)  |              |
| 検査結果<br>基(%) | 適 正         | 11,724(35.0) | 15,033(40.2) | 16,481(43.1) | 17,290(41.5) | 18,694(41.6) | 18,351(38.4) | 19,503(38.2) |
|              | 概ね適正        | 19,059(56.9) | 19,885(53.2) | 19,586(51.2) | 21,766(52.3) | 23,324(52.0) | 25,738(53.8) | 27,264(53.4) |
|              | 不 適 正       | 2,723(8.1)   | 2,439(6.5)   | 2,178(5.7)   | 2,576(6.2)   | 2,876(6.4)   | 3,708(7.8)   | 4,256(8.3)   |

### (5) 畜産環境問題防止対策

畜産経営に起因する環境問題の発生を防止し、生活環境の保全と畜産経営の安定を図るため、必要な施設等を整備するとともに、家畜排せつ物の適正かつ有効な利用を促進するため、次の事業を実施しています。

#### ソフト事業

畜産経営に起因する環境問題発生の防止を図るため、総合的な指導体制を整備し、巡回指導、実態調査及び環境問題防止技術の普及浸透等を実施するとともに畜産農家と耕種農家の連携による堆きゅう肥の流通を促進するための事業を実施しています。

#### ハード事業

家畜排せつ物の合理的かつ効率的な処理利用を行うための施設を整備し畜産経営に起因する環境問題を防止する事業に助成しております。

## 3 今後の取り組みの方向性

### (1) 循環型社会の形成推進

「廃棄物ゼロとくしま」を目指し、県民、事業者、行政が一体となって循環型社会に向けた取り組みが推進されるよう積極的な普及啓発を行うとともに、環境関連産業の創出・振興を図るための各種支援を行う等、本県における循環型社会の形成を推進するため「廃棄物ゼロ社会づくり推進事業」を実施します。

#### 環境関連産業の創出・振興

事業者におけるリサイクル施設・設備の導入、技術開発を促進するため、補助金や低利融資制度の他、環境関連分野に関する産官学民が交流できる会議を開催し、関係者の交流及び経済的支援を推進します。

また、インターネットのホームページ「徳島県循環資源交換情報システム(リサイクルネット徳島)」に廃棄物等の提供情報と受入情報を掲載し、互いに情報交換を図ることによって、廃棄物の循環資源としての有効利用を促進します。

#### 循環型社会関連法の普及啓発

各種リサイクル法など循環型社会関連法の啓発事業を実施し、県民の理解と協力を求めます。

また、県内の廃棄物等を利用したリサイクル製品や、廃棄物等の発生抑制・再使用・再生利用に取り組み著しい成果を上げている事業所を認定する「リサイクル認定制度」及び「エコショップ(環境にやさしい店)」の認定・普及により、資源の有効利用やごみの減量化などを促進します。

## (2) 一般廃棄物

- ア 「第二期徳島県廃棄物処理計画」等に基づき、各主体によるごみの減量化及び適正処理を引き続き推進するとともに、市町村による広域的な施設整備に向け、引き続き市町村を指導します。
- イ 「第4期徳島県分別収集促進計画」に基づき、市町村による分別収集の促進や処理体制の整備に向け、引き続き市町村を指導します。
- ウ ホームページ等を活用した情報提供の充実を図り、ごみの減量化に関する啓発をより一層図っていきます。

## (3) 産業廃棄物

産業廃棄物の適正な処理を推進するため次の事業を行います。

### 法及び要綱の趣旨の徹底

事業者、処理業者及び市町村等（以下「事業者等」という。）に対し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、徳島県産業廃棄物処理指導要綱（以下「要綱等」）の趣旨の徹底を図る。

### 減量化、再生利用の推進

産業廃棄物の減量化、再生利用を推進するため、事業者等に対し技術研究開発を積極的に行うよう指導、助言に努める。

### 廃棄物処理施設の確保の促進

産業廃棄物の中間処理施設、最終処分場の確保を推進するため、要綱等に基づき、事業者等に対し指導する。

### 事業者等に対する監視指導の強化

環境監視員による定期的な立入調査等、各種の監視指導事業を実施し、産業廃棄物の適正処理を推進する。

### 関係機関との連携の強化

産業廃棄物処理行政を推進する上で必要な事項について常に市町村関係機関と密接な連携を図る。

また、不法投棄等の不適正処理に対しては、徳島県産業廃棄物不法投棄対策連絡協議会などを通して対応する。

### 住民の理解と協力

産業廃棄物の処理及び処理施設の現状、必要性等について、県民に周知を図り、理解と協力を得るように努める。

### 産業廃棄物処理業者等の指導育成

（社）徳島県産業廃棄物処理協会の組織の強化や自主的な活動を指導支援するとともに、優良な産業廃棄物処理業者の育成を図るため、各種の施策を講じる。

### 公共関与による産業廃棄物処理事業の推進

（財）徳島県環境整備公社による沖洲流通港湾内の廃棄物最終処分場は平成17年3月31日で埋立を終了したが、橘港小勝・後戸地区の廃棄物最終処分事業を引き続き行う。

また、徳島空港周辺整備事業の中で新たな廃棄物最終処分場の整備をすすめる。

### ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物対策

「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、事業者等のPCB廃棄物の保管状況を把握し、適正保管を指導する。また、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理に向けて、必要な施策を講じる。

## (4) し尿

浄化槽対策としては、法定検査体制の充実（検査員の養成）等を図る一方、浄化槽の適正な維持管理を図るため、県民に対し浄化槽に関する正しい知識の普及啓発を推進していきます。

また、浄化槽設置の推進を図るため市町村が実施する、浄化槽整備事業に対する補助制度を設けており、このうち、個人が浄化槽を設置する場合に補助を行う浄化槽設置整備事業については、全市町村において実施されています。また、市町村が設置主体となり、浄化槽の面的整備を行う浄化槽市町村整備推進事業については、

三好市（平成15年度から旧井川町、平成17年度から旧山城町）において実施されています。

浄化槽整備事業は生活排水対策として有効な事業であることから、今後とも県下全市町村において当該事業を推進し、浄化槽の設置を促進する必要があります。

## 第7節 エネルギーの有効利用

### 1 エネルギー利用の現況

現在の社会経済活動を支えるエネルギーの大部分は石油・石炭等の化石燃料に依存していますが、この化石燃料は限られた資源であり、このうち石油は可採年数が短く、今後石油代替エネルギーの開発及び導入を進め、石油依存度を低減していく必要があります。

また、化石燃料の消費に伴う二酸化炭素の排出が、地球温暖化の原因のひとつとして位置づけられ、その排出抑制を図っていくことが、国際的な重要課題になっています。

このため、少しでも脱化石燃料化を進めるために、無尽蔵で枯渇の心配がなく、地球環境への負荷が小さい新エネルギーに対する期待や関心が高まってきています。

### 2 省エネルギー・新エネルギー対策

本県においては、平成18年3月に、「とくしま地球環境ビジョン」に沿って各分野の具体的な取り組みを示した「とくしま地球環境ビジョン（行動計画編）」を策定し、温室効果ガスの削減目標を10%として、県民・事業者・行政が一体となって取り組んでいます。

また、本県の省エネルギー・新エネルギーの推進に向けた施策で、特徴的なものは、次のとおりです。

#### 夏や冬の省エネキャンペーンの実施

エアコンを中心にエネルギー消費が増大する夏季と冬季において、適正冷暖房温度設定に伴う軽装「徳島夏のエコスタイル」「徳島冬のエコスタイル」運動の推進や阿波踊りなどのイベント、各種広報媒体を利用して省エネキャンペーンを実施し、広く県民に省エネ行動を呼びかけました。

#### とくしま家電エコくらぶ事業等の実施

家庭におけるエネルギー消費を削減するため、「家電CO<sub>2</sub>削減キャンペーン」を実施するとともに、各家庭で節電に努めてもらえるように工夫したシート「とくしま家電エコくらぶ」を配布しました。

#### CO<sub>2</sub>削減/ライトダウンキャンペーンの実施

夏至の日を中心に、ライトアップ施設や家庭の電気を消灯する環境省の同キャンペーンに本県も賛同し、県内事業所などに対し参加を呼びかけました。県内は27施設（平成18年度）が参加しました。

#### 「省エネ共和国」建国の推進

省エネに取り組む団体を普及させるため、「省エネ共和国四国サミットin徳島」の開催等により、積極的に「省エネ共和国」をPRしました。平成18年12月末現在で8ヶ国が建国されています。

#### 省エネラベルキャンペーンの実施

四国4県等と連携し、家電販売店等の店頭で、家電製品の省エネ性能の違いが一目でわかる「省エネラベル」を掲示し、省エネ型家電製品の普及を図りました。

#### 新エネルギー利用促進事業

本県の地域特性を活かした率先的な新エネルギー利用モデルの取り組みに対して補助することとしております。

### 3 今後の取り組みの方向性

県・市町村、民間事業者、県民がそれぞれの立場で国等が策定した各種支援策を有効に活用しながら新エネルギーの導入を積極的に図っていくことが求められます。

このうち、県及び市町村においては、技術開発状況や本県の地域特性をもとに選定した重点的に推進する新エネルギーを中心に、また具体化に当たっては経済性等スケールメリットの享受できる大規模施設から率先的に導入することが期待されます。

また、新エネルギーの導入は地球環境問題へ貢献できるという観点から、事業者は工場、事業所等への導入が、県民は各家庭での導入が期待されます。



さらに、新エネルギーは、主に需要地に近接するエネルギーであり、電源は既存のネットワークに依存しない自立型エネルギーであるため、災害時等非常時のエネルギー源のひとつとしての活用が期待されます。

今後とも、エネルギーの効率的利用を進めるために、家庭における冷暖房温度の適正化やエネルギー効率の高い機器の使用など、省エネ型ライフスタイルの定着を促進します。

また、ESCO事業などを活用した省エネルギー対策の普及啓発を進めます。

## 第8節 その他の環境保全対策等

### 1 環境放射能水準調査

原子力発電施設等の周辺においては、立地県によって放射能監視事業が実施されていますが、この監視事業の成果を高めるため、より広範囲な地域（隣接県等）で環境放射能水準調査を実施し、その結果と放射能監視データとの比較検討を行うことにより、放射能の影響の正確な評価を行っています。

本県では、平成元年度から文部科学省の委託事業として、定時降水の全ベータ放射能測定及び大気浮遊じん・降下物・陸水（蛇口水）・土壌・精米・野菜・牛乳・日常食の核種分析を行うとともに、サーベイメータ及びモニタリングポストにより空間放射線量率の測定を実施しています。

平成17年度における本県の環境放射能レベルについて、異常は認められませんでした。

また、環境中に放射性物質が放出され、放射線被ばく並びに環境への放射能汚染のおそれがある事象が発生した場合、内閣に設置される放射能対策連絡会議等からモニタリング強化等の指示を受けて環境中の放射線レベルを把握し、公衆に対する措置についての判断情報を得るとともに公衆の線量の推定に役立てます。

平成17年度、モニタリング強化等の指示はありませんでした。

### 2 公害防止組織の整備

「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に基づき、特定工場を設置する事業者は、工場内に公害防止管理者からなる公害防止組織を整備し、公害の防止に努めることとされています。同法の対象となる特定工場は、製造業（物品加工業を含む）電気供給業、ガス供給業、熱供給業に属し、かつ、一定規模以上のばい煙発生施設、汚水等排出施設、騒音発生施設、特定粉じん発生施設、振動発生施設またはダイオキシン類発生施設のいずれかを設置している工場となっています。

公害防止組織は、公害防止に関する業務を統括管理する「公害防止統括者」及び公害防止に関する技術的事項を管理する「公害防止管理者」、さらには一定規模以上の特定工場において、公害防止統括者を補佐し、公害防止管理者を指揮する「公害防止主任管理者」からなり、それぞれ代理者の配置が義務づけられています。

公害防止管理者及び公害防止主任管理者並びにこれらの代理者は、工場に設置された施設や規模ごとに区分された国家試験、資格認定講習により資格を取得した者から選任することとされており、またこれらを選任または解任した際は、知事（一部は市町村長）に届け出なければなりません。

平成17年度末の公害防止管理者等の選任状況は表2-2-109のとおりとなっています。

表2-2-109 特定工場における公害防止管理者等の選任状況（平成18年3月31日現在）

（単位：人）

| 業種       | 種別 | 選任特定工場数 | 公害防止統括者    | 主任管理者    | 公害防止管理者      |            |          |          |            |            |            |          |           |          |            |      |            |          |          |          |
|----------|----|---------|------------|----------|--------------|------------|----------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|----------|------------|------|------------|----------|----------|----------|
|          |    |         |            |          | 合計           | 大気関係       |          |          |            | 水質関係       |            |          |           | 特定粉じん    | 一般粉じん      | 騒音関係 | 振動関係       | ダイオキシン   |          |          |
|          |    |         |            |          |              | 計          | 第一種      | 第二種      | 第三種        | 第四種        | 計          | 第一種      | 第二種       |          |            |      |            |          | 第三種      | 第四種      |
| 製造業      |    | 92      | 69<br>(68) | 6<br>(6) | 161<br>(150) | 66<br>(60) | 4<br>(4) | 1<br>(1) | 20<br>(20) | 30<br>(26) | 57<br>(54) | 7<br>(7) | 10<br>(9) | 8<br>(8) | 32<br>(30) |      | 31<br>(29) | 5<br>(5) | 4<br>(4) | 1<br>(1) |
| エネルギー供給業 |    | 3       | 3<br>(3)   | 1<br>(1) | 9<br>(9)     | 5<br>(5)   |          |          | 3<br>(3)   |            | 2<br>(2)   | 2<br>(2) |           |          |            |      | 2<br>(2)   |          |          |          |
| 計        |    | 95      | 72<br>(71) | 7<br>(7) | 170<br>(159) | 71<br>(65) | 4<br>(4) | 1<br>(1) | 23<br>(23) | 30<br>(26) | 59<br>(56) | 9<br>(9) | 10<br>(9) | 8<br>(8) | 32<br>(30) |      | 33<br>(31) | 5<br>(5) | 4<br>(4) | 1<br>(1) |

注1 述べ人数

注2 ( )内は代理者数

注3 市町村への届出も含む

### 3 公害防止協定・環境保全協定

地域住民の健康を保護し、良好な生活環境を保全するためには、各種の公害関係法令等の規制に係る一律の公害対策に加えて、地域の実情に応じたきめ細かい公害対策を推進することが必要です。

公害の防止に係る協定は、地方公共団体が、地域に立地する、または立地しようとする事業者との間で、相互合意に基づき、公害防止のために事業者がとるべき措置について取り決めを行うものです。

県は、徳島県生活環境保全条例第137条の規定に基づき、県下の主要な企業との間で関係市町とともに公害防止協定・環境保全協定を締結しています。

平成17年度末の締結状況は、28事業場、21協定となっています。

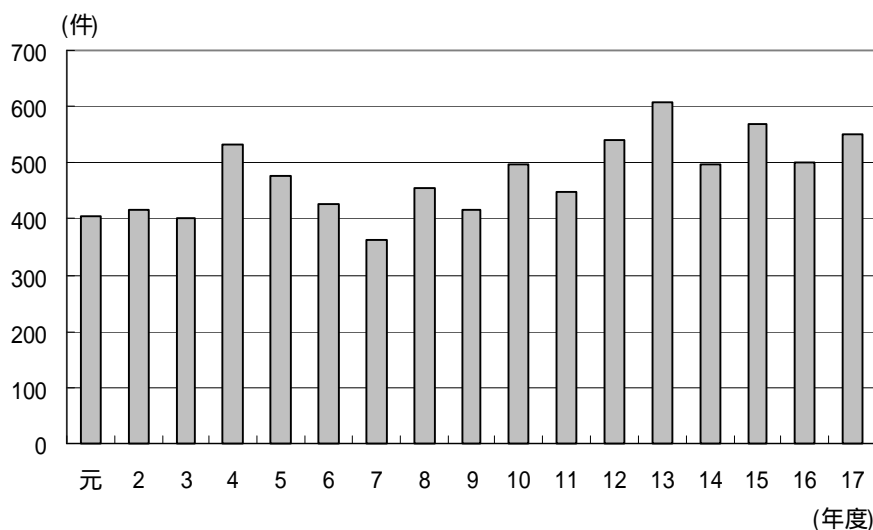
### 4 公害苦情の処理

#### (1) 概要

平成17年度に県（環境管理課、南部総合県民局及び各保健所）及び市町村の公害苦情相談窓口が受け付けた公害苦情件数は551件で、前年度に比べ51件、10.2%増加しました。このうち、典型7公害の苦情は443件で、前年度に比べ45件、11.3%増加し、全苦情に占める割合は80.4%でした。また、典型7公害以外の苦情件数は108件で、前年度に比べ6件、5.9%増加し、全苦情に占める割合は19.6%でした。

また、公害苦情件数の推移を見ると、図2-2-39のとおりでした。

図2-2-39 公害苦情件数の推移



#### (2) 公害の種類別苦情件数

典型7公害の苦情件数を種類別にみると、大気汚染が198件（全苦情件数の35.9%）で最も多く、次いで水質汚濁が116件（同21.1%）、悪臭が78件（同14.2%）、騒音が42件（同7.6%）、振動が6件（同1.1%）、土壌汚染が3件（同0.5%）、地盤沈下に関する苦情は0件（同0%）でした。

なお、前年度に比べ、大気汚染が62件（対前年度比45.6%）、水質汚濁が41件（同54.7%）、土壌汚染が2件（同300.0%）増加し、騒音が11件（同20.8%）、悪臭49件（同38.6%）減少し、振動及び地盤沈下は変動ありませんでした。（図2-2-40）

また、公害の種類別に苦情件数の推移をみると、表2-2-110のとおりでした。

図2-2-40 典型7公害の種類別苦情件数の推移

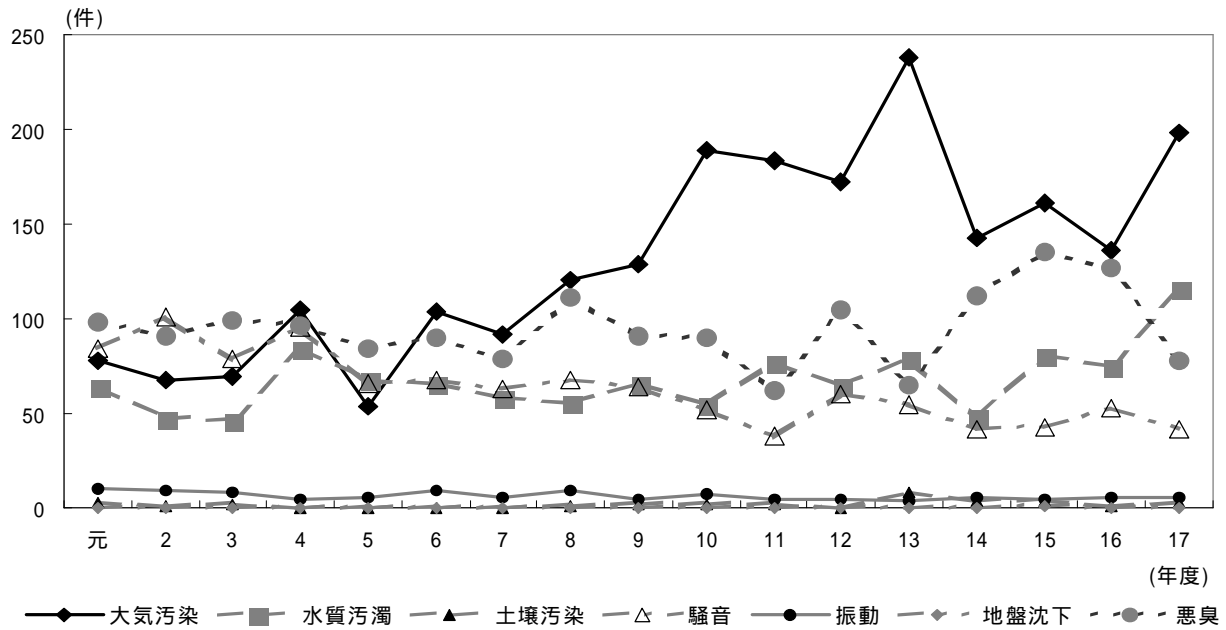


表2-2-110 公害の種類別苦情件数の推移

(単位：件)

| 年 度   | 合計  | 典 型<br>7 公 害 | 大 汚 染 | 水 質 汚 濁 | 土 壌 汚 染 | 騒音・振動 |     |     | 地 盤 沈 下 | 悪 臭 | 典 型<br>7 公 害<br>以 外 |
|-------|-----|--------------|-------|---------|---------|-------|-----|-----|---------|-----|---------------------|
|       |     |              |       |         |         | 計     | 騒 音 | 振 動 |         |     |                     |
| 平成元年度 | 405 | 337          | 78    | 64      | 3       | 94    | 84  | 10  | 0       | 98  | 68                  |
| 2     | 417 | 317          | 68    | 47      | 1       | 110   | 101 | 9   | 0       | 91  | 100                 |
| 3     | 401 | 303          | 69    | 46      | 2       | 87    | 79  | 8   | 0       | 99  | 98                  |
| 4     | 534 | 385          | 105   | 84      | 0       | 100   | 95  | 5   | 0       | 96  | 149                 |
| 5     | 477 | 278          | 54    | 68      | 0       | 72    | 66  | 6   | 0       | 84  | 199                 |
| 6     | 428 | 337          | 104   | 66      | 0       | 77    | 68  | 9   | 0       | 90  | 91                  |
| 7     | 364 | 298          | 92    | 58      | 0       | 69    | 63  | 6   | 0       | 79  | 66                  |
| 8     | 456 | 365          | 120   | 56      | 1       | 77    | 68  | 9   | 0       | 111 | 91                  |
| 9     | 416 | 357          | 129   | 66      | 2       | 69    | 64  | 5   | 0       | 91  | 59                  |
| 10    | 496 | 395          | 189   | 55      | 2       | 59    | 52  | 7   | 0       | 90  | 93                  |
| 11    | 446 | 367          | 183   | 77      | 2       | 43    | 38  | 5   | 0       | 62  | 79                  |
| 12    | 540 | 407          | 172   | 65      | 0       | 65    | 60  | 5   | 0       | 105 | 133                 |
| 13    | 609 | 449          | 238   | 79      | 8       | 59    | 55  | 4   | 0       | 65  | 160                 |
| 14    | 499 | 355          | 143   | 48      | 4       | 48    | 42  | 6   | 0       | 112 | 144                 |
| 15    | 569 | 430          | 161   | 81      | 4       | 48    | 43  | 5   | 1       | 135 | 139                 |
| 16    | 500 | 398          | 136   | 75      | 1       | 59    | 53  | 6   | 0       | 127 | 102                 |
| 17    | 551 | 443          | 198   | 116     | 3       | 48    | 42  | 6   | 0       | 78  | 108                 |

(3) 公害の発生源の主な産業別苦情件数

公害苦情件数を、公害の発生源の主な産業別(「会社・事業所」を対象)にみると、製造業が95件(全苦情件数の17.2%)で最も多く、次いで建設業が52件(同9.4%)、サービス業(他に分類されないもの)が25件(同4.5%)などとなっています。

ア 典型7公害の苦情件数を、公害の発生源の主な産業別(「会社・事業所」を対象)にみると、製造業が87件(典型7公害の苦情件数の19.6%)で最も多く、次いで建設業が45件(同10.2%)、サービス業(他に分類されないもの)が23件(同5.2%)などとなっています。

イ 典型7公害以外の苦情件数を、公害の発生源の主な産業別(「会社・事業所」を対象)にみると、製造業が8件(典型7公害以外の苦情件数の7.4%)と最も多く、次いで建設業7件(同6.5%)などとなっています。(表2-2-111)

表2-2-111 公害の種類別、発生源別苦情件数

(単位：件，%)

| 種類                    | 総数    | 計     | 典型7公害 |       |       |       |       |      |       |       | 典<br>7<br>公<br>害<br>以<br>外 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|----------------------------|
|                       |       |       | 大気汚染  | 水質汚濁  | 土壌汚染  | 騒音    | 振動    | 地盤沈下 | 悪臭    |       |                            |
| 発生源(産業別)              |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |                            |
| 合計                    | 551   | 443   | 198   | 116   | 3     | 42    | 6     | 0    | 78    | 108   |                            |
| 苦情件数                  |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |                            |
| 農業                    | 17    | 16    | 4     | 5     | 0     | 1     | 0     | 0    | 6     | 1     |                            |
| 林業                    | 4     | 4     | 3     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 漁業                    | 5     | 5     | 2     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 鉱業                    | 3     | 3     | 2     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 建設業                   | 52    | 45    | 29    | 3     | 0     | 8     | 3     | 0    | 2     | 7     |                            |
| 製造業                   | 95    | 87    | 47    | 17    | 1     | 6     | 1     | 0    | 15    | 8     |                            |
| 電気・ガス・<br>熱供給・水道業     | 2     | 2     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 情報通信業                 | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 運輸業                   | 5     | 4     | 2     | 0     | 0     | 1     | 0     | 0    | 1     | 1     |                            |
| 卸売・小売業                | 8     | 7     | 3     | 1     | 0     | 2     | 0     | 0    | 1     | 1     |                            |
| 金融・保険業                | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 不動産業                  | 3     | 1     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 2     |                            |
| 飲食店、宿泊業               | 8     | 8     | 0     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0    | 4     | 0     |                            |
| 医療・福祉                 | 6     | 6     | 2     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 教育・学習支援業              | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| 複合サービス業               | 5     | 5     | 3     | 0     | 0     | 2     | 0     | 0    | 0     | 0     |                            |
| サービス業(他に分類<br>されないもの) | 25    | 23    | 15    | 4     | 0     | 3     | 0     | 0    | 1     | 2     |                            |
| 公務(他に分類され<br>ないもの)    | 4     | 3     | 0     | 1     | 0     | 1     | 0     | 0    | 1     | 1     |                            |
| 分類不明の産業               | 11    | 10    | 3     | 1     | 0     | 5     | 0     | 0    | 1     | 1     |                            |
| 個人                    | 163   | 116   | 67    | 13    | 0     | 7     | 0     | 0    | 29    | 47    |                            |
| 会社・事業<br>所以外          | 68    | 45    | 7     | 23    | 1     | 4     | 1     | 0    | 9     | 23    |                            |
| 不明                    | 66    | 52    | 7     | 36    | 0     | 1     | 0     | 0    | 8     | 14    |                            |
| 種類                    | 総数    | 計     | 典型7公害 |       |       |       |       |      |       |       | 典<br>7<br>公<br>害<br>以<br>外 |
| 発生源                   |       |       | 大気汚染  | 水質汚濁  | 土壌汚染  | 騒音    | 振動    | 地盤沈下 | 悪臭    |       |                            |
| 構成比(%)                |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |                            |
| 合計                    | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 0.0  | 100.0 | 100.0 |                            |
| 農業                    | 3.1   | 3.6   | 2.0   | 4.3   | 0.0   | 2.4   | 0.0   | 0.0  | 7.7   | 0.9   |                            |
| 林業                    | 0.7   | 0.9   | 1.5   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.7  | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 漁業                    | 0.9   | 1.1   | 1.0   | 2.6   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 鉱業                    | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 0.0   | 33.3  | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 建設業                   | 9.4   | 10.2  | 14.6  | 2.6   | 0.0   | 19.0  | 50.0  | 0.0  | 2.6   | 6.5   |                            |
| 製造業                   | 17.2  | 19.6  | 23.7  | 14.7  | 33.3  | 14.3  | 16.7  | 0.0  | 19.2  | 7.4   |                            |
| 電気・ガス・<br>熱供給・水道業     | 0.4   | 0.5   | 1.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 情報通信業                 | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 運輸業                   | 0.9   | 0.9   | 1.0   | 0.0   | 0.0   | 2.4   | 0.0   | 0.0  | 1.3   | 0.9   |                            |
| 卸売・小売業                | 1.5   | 1.6   | 1.5   | 0.9   | 0.0   | 4.8   | 0.0   | 0.0  | 1.3   | 0.9   |                            |
| 金融・保険業                | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 不動産業                  | 0.5   | 0.2   | 0.0   | 0.9   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 1.9   |                            |
| 飲食店、宿泊業               | 1.5   | 1.8   | 0.0   | 3.4   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 5.1   | 0.0   |                            |
| 医療、福祉                 | 1.1   | 1.4   | 1.0   | 3.4   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 教育、学習支援業              | 0.2   | 0.2   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 2.4   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| 複合サービス業               | 0.9   | 1.1   | 1.5   | 0.0   | 0.0   | 4.8   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0   |                            |
| サービス業(他に分類<br>されないもの) | 4.5   | 5.2   | 7.6   | 3.4   | 0.0   | 7.1   | 0.0   | 0.0  | 1.3   | 1.9   |                            |
| 公務(他に分類され<br>ないもの)    | 0.7   | 0.7   | 0.0   | 0.9   | 0.0   | 2.4   | 0.0   | 0.0  | 1.3   | 0.9   |                            |
| 分類不能産業                | 2.0   | 2.3   | 1.5   | 0.9   | 0.0   | 11.9  | 0.0   | 0.0  | 1.3   | 0.9   |                            |
| 個人                    | 29.6  | 26.2  | 33.8  | 11.2  | 0.0   | 16.7  | 0.0   | 0.0  | 37.2  | 43.5  |                            |
| 会社・事業<br>所以外          | 12.3  | 10.2  | 3.5   | 19.8  | 33.3  | 9.5   | 16.7  | 0.0  | 11.5  | 21.3  |                            |
| 不明                    | 12.0  | 11.7  | 3.5   | 31.0  | 0.0   | 2.4   | 0.0   | 0.0  | 10.3  | 13.0  |                            |

第2部  
2章  
8節

(注)分類について

産業については、日本標準産業分類に基づき分類。ただし、「個人」、「その他」、「不明」については下記のとおり。

- ・個人…発生源が個人の場合(ただし、個人経営の会社・商社である場合、ここに含まれず産業の分類となる)
- ・その他…発生源が会社・事業所・個人以外である場合(発生源が自然である場合、ここに含む)
- ・不明…発生源が不明である場合

(4) 公害の発生原因別苦情件数

公害苦情件数を発生原因別にみると、野焼き等による焼却が110件(全苦情件数の20.0%)で最も多く、次いで施設からの焼却が65件(同11.8%)、廃棄物の投棄が53件(同9.6%)などとなっていました。

ア 典型7公害の苦情件数を発生原因別にみると、野焼き等による焼却が103件(典型7公害の苦情件数の23.3%)で最も多く、次いで施設からの焼却が64件(同14.4%)、工事・建設作業によるものが38件(同8.6%)などとなっていました。

イ 典型7公害以外の苦情件数を発生原因別にみると、廃棄物の投棄が49件(典型7公害以外の苦情件数の45.4%)と最も多く、次いで自然系(自然に存在する動植物又は自然現象による原因など)が30件(同27.8%)、野焼き等による焼却が7件(同6.5%)などとなっていました。(表2-2-112)

表2-2-112 公害の種類別、発生原因別苦情件数

(単位:件,%)

| 発生原因               | 種類           | 総数    | 計     | 典型7公害 |       |       |       |       |      |       | 典<br>7<br>公<br>害<br>以<br>外 |
|--------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|----------------------------|
|                    |              |       |       | 大気汚染  | 水質汚濁  | 土壌汚染  | 騒音    | 振動    | 地盤沈下 | 悪臭    |                            |
| 苦<br>情<br>件<br>数   | 合計           | 551   | 443   | 198   | 116   | 3     | 42    | 6     | 0    | 78    | 108                        |
|                    | 焼却(施設)       | 65    | 64    | 59    | 0     | 0     | 1     | 0     | 0    | 4     | 1                          |
|                    | 産業用機械作動      | 25    | 24    | 4     | 0     | 0     | 14    | 1     | 0    | 5     | 1                          |
|                    | 産業排出         | 25    | 25    | 0     | 23    | 0     | 0     | 0     | 0    | 2     | 0                          |
|                    | 流出・漏洩        | 33    | 29    | 0     | 19    | 2     | 0     | 0     | 0    | 8     | 4                          |
|                    | 工事・建設作業      | 40    | 38    | 20    | 2     | 0     | 11    | 4     | 0    | 1     | 2                          |
|                    | 飲食店営業        | 7     | 7     | 0     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0    | 5     | 0                          |
|                    | カラオケ         | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0                          |
|                    | 移動発生源(自動車運行) | 4     | 4     | 1     | 0     | 0     | 2     | 1     | 0    | 0     | 0                          |
|                    | 移動発生源(電車運行)  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 0                          |
|                    | 移動発生源(航空機運航) | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 1     | 0     | 0    | 0     | 0                          |
|                    | 廃棄物投棄        | 53    | 4     | 1     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0    | 1     | 49                         |
|                    | 家庭生活(機器)     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 2                          |
|                    | 家庭生活(ペット)    | 3     | 2     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0    | 1     | 1                          |
| 家庭生活(その他)          | 28           | 24    | 0     | 13    | 0     | 3     | 0     | 0     | 8    | 4     |                            |
| 焼却(野焼き)            | 110          | 103   | 101   | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 2    | 7     |                            |
| 自然系                | 45           | 15    | 0     | 14    | 0     | 0     | 0     | 0     | 1    | 30    |                            |
| その他                | 62           | 56    | 11    | 6     | 0     | 10    | 0     | 0     | 29   | 6     |                            |
| 不明                 | 48           | 47    | 1     | 34    | 1     | 0     | 0     | 0     | 11   | 1     |                            |
| 発生原因               | 種類           | 総数    | 計     | 典型7公害 |       |       |       |       |      |       | 典<br>7<br>公<br>害<br>以<br>外 |
|                    |              |       |       | 大気汚染  | 水質汚濁  | 土壌汚染  | 騒音    | 振動    | 地盤沈下 | 悪臭    |                            |
| 構<br>成<br>比<br>(%) | 合計           | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 0.0  | 100.0 | 100.0                      |
|                    | 焼却(施設)       | 11.8  | 14.4  | 29.8  | 0.0   | 0.0   | 2.4   | 0.0   | 0.0  | 5.1   | 0.9                        |
|                    | 産業用機械作動      | 4.5   | 5.4   | 2.0   | 0.0   | 0.0   | 33.3  | 16.7  | 0.0  | 6.4   | 0.9                        |
|                    | 産業排出         | 4.5   | 5.6   | 0.0   | 19.8  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 2.6   | 0.0                        |
|                    | 流出・漏洩        | 6.0   | 6.5   | 0.0   | 16.4  | 66.7  | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 10.3  | 3.7                        |
|                    | 工事・建設作業      | 7.3   | 8.6   | 10.1  | 1.7   | 0.0   | 26.2  | 66.7  | 0.0  | 1.3   | 1.9                        |
|                    | 飲食店営業        | 1.3   | 1.6   | 0.0   | 1.7   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 6.4   | 0.0                        |
|                    | カラオケ         | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0                        |
|                    | 移動発生源(自動車運行) | 0.7   | 0.9   | 0.5   | 0.0   | 0.0   | 4.8   | 16.7  | 0.0  | 0.0   | 0.0                        |
|                    | 移動発生源(電車運行)  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0                        |
|                    | 移動発生源(航空機運航) | 0.2   | 0.2   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 2.4   | 0.0   | 0.0  | 0.0   | 0.0                        |
| 廃棄物投棄              | 9.6          | 0.9   | 0.5   | 1.7   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 1.3  | 45.4  |                            |

|           |      |      |      |      |      |      |     |     |     |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| 家庭生活（機器）  | 0.4  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0  | 1.9  |
| 家庭生活（ペット） | 0.5  | 0.5  | 0.0  | 0.9  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3  | 0.9  |
| 家庭生活（その他） | 5.1  | 5.4  | 0.0  | 11.2 | 0.0  | 7.1  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.3 | 3.7  |
| 焼却（野焼き）   | 20.0 | 23.3 | 51.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.6  | 6.5  |
| 自然系       | 8.2  | 3.4  | 0.0  | 12.1 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3  | 27.8 |
| その他       | 11.3 | 12.6 | 5.6  | 5.2  | 0.0  | 23.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 37.2 | 5.6  |
| 不明        | 8.7  | 10.6 | 0.5  | 29.3 | 33.3 | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 14.1 | 0.9  |

（注）発生原因の分類については以下のとおり。

- 焼却（施設） …… 工場等の排煙・焼却専用施設によるもの
- 産業用機械作業 …… 工場等の機械作業によるもの
- 産業排水 …… 工場等の排水施設からの排水によるもの
- 流出・漏洩 …… 産業排水を除く有害物質、汚水等の流出・漏洩によるもの
- 工事・建設作業 …… 工事・建設作業によるもの
- 飲食店営業 …… 飲食店の営業種加によるもの
- カラオケ …… カラオケ店（飲食店やサービス業）の営業種加によるもの
- 移動発生源（自動車運行） …… 自動車の運行によるもの
- 移動発生源（電車運行） …… 鉄道の運行によるもの
- 移動発生源（航空機運行） …… 航空機の運行によるもの
- 廃棄物処理 …… 主に家庭から発生する家庭系ごみ（一般ごみ、粗大ごみ）である一般廃棄物と事業種加に伴って生じた産業廃棄物の投棄によるもの
- 家庭生活（機器） …… 近隣世帯における空調・音響等機器の使用によるもの
- 家庭生活（ペット） …… 家庭生活のペットによるもの
- 家庭生活（その他） …… 近隣世帯における浄化槽、生ゴミ、話し声、自動車の空ぶかし等によるもの
- 焼却（野焼き） …… 廃棄物を法令で定められた焼却施設を用いず、野外で焼却することによるもの
- 自然系 …… 自然に存在する動物や自然現象による原因であることが判明しているもの
- その他 …… 上記のいずれにも該当しない原因によるもの
- 不明 …… 発生原因が全くわからないもの

（５）被害の発生地域別苦情件数

ア 典型7公害の苦情件数を地域別にみると、都市計画区域内が371件（典型7公害の苦情件数の83.7%）、都市計画区域以外の地域が72件（同16.3%）となっていました。また、用途地域別にみると、調整区域が148件（同33.4%）、住居地域が139件（同31.4%）、準工業地域が26件（同5.9%）などとなっていました。

イ 典型7公害以外の苦情件数を地域別にみると、都市計画区域内が74件（典型7公害以外の苦情件数の68.5%）、都市計画区域以外の地域が34件（同31.5%）となっていました。また、用途地域別にみると、調整区域が36件（同33.3%）、住居地域が23件（同21.3%）などとなっていました。（表2-2-113）

表2-2-113 公害の種類別、被害の発生地域別苦情件数

（単位：件，%）

| 種類      | 合計    | 計     | 都市計画法による都市計画区域 |        |       |       |       |        |       |       |       | 都市計画区域以外の地域 |
|---------|-------|-------|----------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|         |       |       | 住居地域           | 近隣商業地域 | 商業地域  | 準工業地域 | 工業地域  | 工業専用地域 | 調整区域  | その他   |       |             |
| 合計      | 551   | 445   | 162            | 10     | 14    | 30    | 9     | 11     | 184   | 25    | 106   |             |
| 典型7公害   | 443   | 371   | 139            | 9      | 12    | 26    | 7     | 10     | 148   | 20    | 72    |             |
| 大気汚染    | 198   | 176   | 59             | 3      | 6     | 13    | 4     | 8      | 73    | 10    | 22    |             |
| 水質汚濁    | 116   | 86    | 29             | 2      | 3     | 7     | 1     | 1      | 37    | 6     | 30    |             |
| 土壌汚染    | 3     | 3     | 1              | 0      | 0     | 1     | 0     | 1      | 0     | 0     | 0     |             |
| 騒音      | 42    | 41    | 20             | 2      | 1     | 1     | 1     | 0      | 15    | 1     | 1     |             |
| 振動      | 6     | 5     | 5              | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0     | 1     |             |
| 地盤沈下    | 0     | 0     | 0              | 0      | 0     | 0     | 0     | 0      | 0     | 0     | 0     |             |
| 悪臭      | 78    | 60    | 25             | 2      | 2     | 4     | 1     | 0      | 23    | 3     | 18    |             |
| 典型7公害以外 | 108   | 74    | 23             | 1      | 2     | 4     | 2     | 1      | 36    | 5     | 34    |             |
| 構成比（%）  |       |       |                |        |       |       |       |        |       |       |       |             |
| 合計      | 100.0 | 100.0 | 100.0          | 100.0  | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0  | 100.0 | 100.0 | 100.0 |             |
| 典型7公害   | 80.4  | 83.4  | 85.8           | 90.0   | 85.7  | 86.7  | 77.8  | 90.9   | 80.4  | 80.0  | 67.9  |             |
| 大気汚染    | 35.9  | 39.6  | 36.4           | 30.0   | 42.9  | 43.3  | 44.4  | 72.7   | 39.7  | 40.0  | 20.8  |             |
| 水質汚濁    | 21.1  | 19.3  | 17.9           | 20.0   | 21.4  | 23.3  | 11.1  | 9.1    | 20.1  | 24.0  | 28.3  |             |
| 土壌汚染    | 0.5   | 0.7   | 0.6            | 0.0    | 0.0   | 3.3   | 0.0   | 9.1    | 0.0   | 0.0   | 0.0   |             |
| 騒音      | 7.6   | 9.2   | 12.3           | 20.0   | 7.1   | 3.3   | 11.1  | 0.0    | 8.2   | 4.0   | 0.9   |             |
| 振動      | 1.1   | 1.1   | 3.1            | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.9   |             |
| 地盤沈下    | 0.0   | 0.0   | 0.0            | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0    | 0.0   | 0.0   | 0.0   |             |
| 悪臭      | 14.2  | 13.5  | 15.4           | 20.0   | 14.3  | 13.3  | 11.1  | 0.0    | 12.5  | 12.0  | 17.0  |             |
| 典型7公害以外 | 19.6  | 16.6  | 14.2           | 10.0   | 14.3  | 13.3  | 22.2  | 9.1    | 19.6  | 20.0  | 32.1  |             |

(6) 被害の種類別苦情件数

ア 典型7公害の苦情件数を被害の種類別にみると、感覚的・心理的被害が360件（典型7公害の苦情件数の81.3%）次いで健康被害が45件（同10.2%）動植物被害が24件（同5.4%）などになっていました。

イ 典型7公害以外の苦情件数を被害の種類別にみると、感覚的・心理的被害が54件（典型7公害以外の苦情件数の50.0%）次いで健康被害が10件（同9.3%）などになっていました。（表2-2-114）

表2-2-114 公害の種類別、被害の種類別苦情件数 (単位：件,%)

| 種類      |       | 計     | 健康    | 財産    | 動・植物  | 感覚的・心理的 | その他   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
| 苦情件数    | 合計    | 551   | 55    | 12    | 31    | 414     | 39    |
|         | 典型7公害 | 443   | 45    | 4     | 24    | 360     | 10    |
|         | 大気汚染  | 198   | 31    | 2     | 1     | 160     | 4     |
|         | 水質汚濁  | 116   | 5     | 1     | 23    | 82      | 5     |
|         | 土壌汚染  | 3     | 1     | 0     | 0     | 1       | 1     |
|         | 騒音    | 42    | 2     | 0     | 0     | 40      | 0     |
|         | 振動    | 6     | 1     | 1     | 0     | 4       | 0     |
|         | 地盤沈下  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0       | 0     |
|         | 悪臭    | 78    | 5     | 0     | 0     | 73      | 0     |
| 典型7公害以外 | 108   | 10    | 8     | 7     | 54    | 29      |       |
| 構成比 (%) | 合計    | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0   | 100.0 |
|         | 典型7公害 | 80.4  | 81.8  | 33.3  | 77.4  | 87.0    | 25.6  |
|         | 大気汚染  | 35.9  | 56.4  | 16.7  | 3.2   | 38.6    | 10.3  |
|         | 水質汚濁  | 21.1  | 9.1   | 8.3   | 74.2  | 19.8    | 12.8  |
|         | 土壌汚染  | 0.5   | 1.8   | 0.0   | 0.0   | 0.2     | 2.6   |
|         | 騒音    | 7.6   | 3.6   | 0.0   | 0.0   | 9.7     | 0.0   |
|         | 振動    | 1.1   | 1.8   | 8.3   | 0.0   | 1.0     | 0.0   |
|         | 地盤沈下  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0     | 0.0   |
|         | 悪臭    | 14.2  | 9.1   | 0.0   | 0.0   | 17.6    | 0.0   |
| 典型7公害以外 | 19.6  | 18.2  | 66.7  | 22.6  | 13.0  | 74.4    |       |

(7) 地方公共団体別苦情件数

公害苦情件数を市部、郡部別にみると、次のとおりでした。（表2-2-115）

ア 県（環境管理課、南部総合県民局及び各保健所）が受け付けた苦情件数は209件で、全県の苦情件数に対する割合は37.9%となっていました。

イ 市が受け付けた苦情件数は294件で、全県の苦情件数に対する割合は53.4%となっていました。

ウ 町村が受けた苦情件数は48件で、全県の苦情件数に対する割合は8.7%となっていました。

表2-2-115 地方公共団体別公害苦情件数 (単位：件)

|    | 合計  | 計   | 典型7公害 |      |      |    |    |      |    |     | 典型7公害以外 |
|----|-----|-----|-------|------|------|----|----|------|----|-----|---------|
|    |     |     | 大気汚染  | 水質汚濁 | 土壌汚染 | 騒音 | 振動 | 地盤沈下 | 悪臭 |     |         |
| 全県 | 551 | 443 | 198   | 116  | 3    | 42 | 6  | 0    | 78 | 108 |         |
| 県  | 209 | 174 | 77    | 64   | 1    | 1  | 0  | 0    | 31 | 35  |         |
| 市  | 294 | 240 | 104   | 47   | 1    | 38 | 5  | 0    | 45 | 54  |         |
| 町村 | 48  | 29  | 17    | 5    | 1    | 3  | 1  | 0    | 2  | 19  |         |



( 8 ) 公害苦情処理係属件数

公害苦情処理係属件数（全苦情件数に、16年度以前に受け付けたが処理されず、17年度に繰り越されたものを加えている。）は555件でした。このうち、当該地方公共団体で直接処理された苦情は515件で、その処理率は92.8%となっていました。（表2-2-116）

表2-2-116 公害苦情処理係属件数の推移

(単位：件,%)

| 年 度    | 係 属<br>苦情件数 | 受付の状況 |             |               | 処理の状況 |      |             |     | 処理率<br>(%) |
|--------|-------------|-------|-------------|---------------|-------|------|-------------|-----|------------|
|        |             | 新規受付  | 他 から<br>移 送 | 前 年 度<br>から繰越 | 直接処理  | 他へ移送 | 翌年度へ<br>繰 越 | その他 |            |
| 昭和58年度 | 456         | 416   | 7           | 33            | 421   | 12   | 23          | 0   | 92.3       |
| 59     | 446         | 420   | 3           | 23            | 403   | 8    | 33          | 2   | 90.4       |
| 60     | 492         | 449   | 10          | 33            | 419   | 21   | 41          | 11  | 85.2       |
| 61     | 541         | 494   | 6           | 41            | 472   | 10   | 41          | 18  | 87.2       |
| 62     | 476         | 429   | 6           | 41            | 426   | 9    | 36          | 5   | 89.5       |
| 63     | 436         | 388   | 12          | 36            | 370   | 22   | 39          | 5   | 84.9       |
| 平成元年度  | 462         | 405   | 20          | 37            | 388   | 25   | 39          | 10  | 84.0       |
| 2      | 467         | 417   | 11          | 39            | 408   | 18   | 36          | 5   | 87.4       |
| 3      | 452         | 401   | 18          | 33            | 388   | 25   | 32          | 7   | 85.8       |
| 4      | 589         | 534   | 23          | 32            | 510   | 27   | 50          | 2   | 86.6       |
| 5      | 568         | 477   | 42          | 49            | 491   | 39   | 25          | 13  | 86.4       |
| 6      | 457         | 416   | 12          | 29            | 402   | 14   | 15          | 26  | 88.0       |
| 7      | 379         | 355   | 9           | 15            | 328   | 20   | 8           | 23  | 86.5       |
| 8      | 464         | 451   | 5           | 8             | 410   | 21   | 8           | 25  | 88.4       |
| 9      | 424         | 409   | 7           | 8             | 379   | 9    | 8           | 28  | 89.4       |
| 10     | 496         | 484   | 4           | 8             | 453   | 19   | 9           | 15  | 91.3       |
| 11     | 454         | 435   | 11          | 8             | 391   | 19   | 16          | 28  | 86.1       |
| 12     | 556         | 525   | 15          | 16            | 485   | 23   | 22          | 26  | 87.2       |
| 13     | 630         | 573   | 36          | 21            | 521   | 36   | 18          | 55  | 82.7       |
| 14     | 510         | 482   | 17          | 11            | 451   | 17   | 14          | 28  | 88.4       |
| 15     | 580         | 540   | 29          | 11            | 541   | 9    | 6           | 24  | 93.3       |
| 16     | 502         | 500   | -           | 2             | 472   | 8    | 5           | 17  | 94.0       |
| 17     | 555         | 551   | -           | 4             | 515   | 10   | 9           | 21  | 92.8       |

(注)平成16年度以降「受付の状況」のうち「他から移送」は「新規受付」を含む。

# 第3章 地球環境保全への貢献

## 第1節 地球温暖化の防止

### 1 地球温暖化に関する現況

#### (1) 温室効果ガスの状況

##### 濃度状況

温室効果ガスの大気中濃度は産業革命（1750～1800年）以前は、比較的一定の水準でしたが、産業革命以後は著しく増加しています。特に二酸化炭素の濃度については、産業革命当時から2000（平成12）年までに約280ppmから約1.3倍の369ppmに上昇しています。その他の温室効果ガス濃度も同様、特に最近20～30年間に著しく増加しています。

こうした傾向は大部分が人間活動に起因するものであり、その多くは化石燃料の使用や土地利用の変化、農業などによるものです。このほか、近年開発されたHFC（ハイドロフルオロカーボン）等の濃度も増加しています。

本県でも、大気中の二酸化炭素濃度を平成10年度から県内2地点で連続自動測定しています。この結果、年平均値で390ppm程度となっており、他県の状況と同様の濃度レベルとなっています。

表2-3-1 県内大気中二酸化炭素測定結果

| 市 町 村 | 測 定 局 | 年平均値（ppm） |
|-------|-------|-----------|
|       |       | 平成17年度    |
| 徳 島 市 | 徳 島 局 | 393       |
| 由 岐 町 | 由 岐 局 | 390       |

##### 排出状況

主要な温室効果ガスである二酸化炭素について、全国の排出状況を見ると、2003年度の排出量は、13億3,900万t-CO<sub>2</sub>、1人当たり排出量は10.49 t-CO<sub>2</sub>/人となっています。

これは、1990年度と比べて、排出量で8.3%、一人当たり排出量で4.8%の増加となっています。前年度と比べると、排出量で0.7%、一人当たり排出量で0.5%の増加となっています。

本県における温室効果ガス全体の排出状況を見ると、2003年は7,620千t-CO<sub>2</sub>となっており、1990年の6,695千t-CO<sub>2</sub>に比べて約14%増加しています。（図2-3-2）これは同じ期間の県内人口の増減（1.6%減）と比べてかなり高く、近年、一人当たり排出量は急速に増加していることがうかがえます。一人当たり排出量は、2003年において9.32 t-CO<sub>2</sub>/人となっており、全国と比べてやや少ない状況にあります。

温室効果ガスの約94%を占める二酸化炭素の排出量（2003年）を部門別にみると、産業部門が43.8%と排出量全体の4割以上を占め、次いで運輸部門が24.1%、民生部門が26.5%となっており、この3部門で全体の9割以上を占めています。（図2-3-1）

これまで以上の新たな対策がとられない場合には、2010年における本県の温室効果ガス全体の排出量（単純将来排出量）は、1990年に比べて約20%増加すると予測されています。このうち、二酸化炭素の排出量を部門別にみると、特に運輸部門や民生部門などの伸び率が大きくなっており、（表2-3-2）

図2-3-1 徳島県の温室効果ガスの排出状況

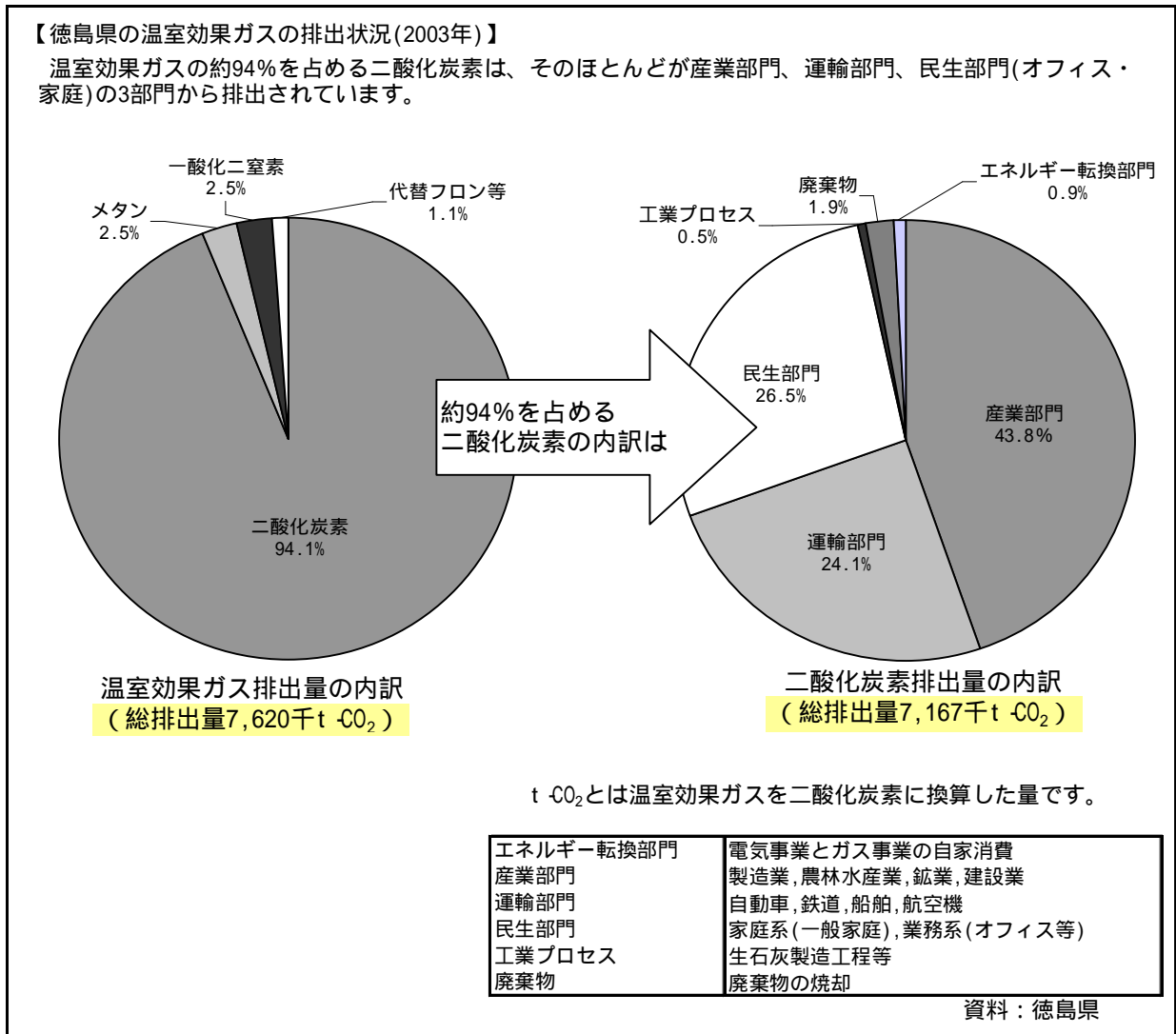


図2-3-2 温室効果ガス排出量の推移

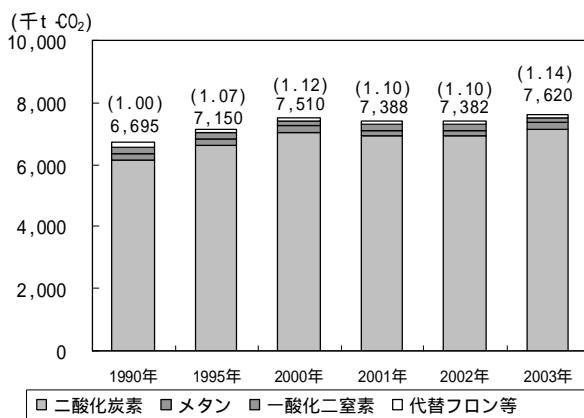


表2-3-2 二酸化炭素の部門別排出量  
 (2010年の単純将来排出量)

| 二酸化炭素の発生源部門 | 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> ) | 伸び率  |
|-------------|---------------------------|------|
| エネルギー転換部門   | 233                       | 1.73 |
| 産業部門        | 3,139                     | 1.02 |
| 運輸部門        | 1,767                     | 1.26 |
| 民生部門        | 1,962                     | 1.42 |
| 工業プロセス      | 36                        | 1.03 |
| 廃棄物         | 146                       | 1.75 |
| 合計          | 7,282                     | 1.19 |

資料：徳島県

(2) 県の取り組み

地球環境保全の基本的な考え方

「環境首都とくしまの実現」を基本目標として、平成16年3月に策定された「オンリーワン徳島行動計画」

を踏まえ、平成16年度には、2010年の温室効果ガス排出量を1990年比で10%削減することを目標とする「とくしま地球環境ビジョン」、さらに平成17年度には、「とくしま地球環境ビジョン（行動計画編）」を策定し、県民・事業者・行政が一体となって取り組むなど、地球温暖化問題に重点的・積極的に取り組むこととしていきます。

さらに、平成16年3月に策定された「環境首都とくしま憲章」においても、温暖化防止に向けた、一人ひとりの取り組みを広く呼びかけています。

一方、県自らの取り組みとしては、「エコオフィスとくしま・県率先行動計画」（第3次計画）、徳島県グリーン調達等推進方針等を策定するとともに、環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得し、再生紙の利用や用紙類使用量の削減、省資源・省エネルギーやグリーン調達等の取組の徹底を図っています。

他方、森林による二酸化炭素の吸収・固定機能を高めるため、計画的な森林の整備・保全を推進するとともに、県民参加の森づくりや、木材・木質バイオマスの利用の促進に努めています。

#### 温暖化防止に向けた主な施策

ア 県の更新する公用車に低公害車（ハイブリッド自動車等）を導入しました。

イ 県民へのきめ細やかな普及啓発、助言等を地域レベルで実施するため、地球温暖化対策推進法に基づく「地球温暖化防止活動推進員」の活動を支援しました。

ウ 6月から9月の間に、適正冷房28 と軽装勤務を進める「徳島夏のエコスタイル」を、県民運動として展開するとともに、12月からは「徳島冬のエコスタイル」を実施し、暖房時の室温を19 を目安にするよう県民などに呼びかけています。

エ 通勤をできるだけ徒歩や自転車、公共交通機関で行ったり、毎月10日、20日、30日のノーカーデーの実施など、自動車の使い方を見直す「徳島エコ・カーライフ」運動を展開しました。特に、7月から12月まで「ノーカーデー・ラッキーキャンペーン」を実施し、県民から約2,800通の応募がありました。

オ 徳島県における地球温暖化対策のための推進計画「とくしま地球環境ビジョン（行動計画編）」を策定しました。

カ 家庭での電気使用量を削減する「家電CO<sub>2</sub>削減キャンペーン」を実施しました。サマーキャンペーン（7月～9月）では、約100通の応募がありました。

キ 平成18年9月14日から16日まで開催された「徳島ビジネスチャレンジメッセ2006」において、「環境首都とくしまコーナ」を設置し、「エコライフ」や「環境首都とくしま憲章」のPRを実施しました。

## 2 今後の取り組みの方向性

### （1）「とくしま地球環境ビジョン（行動計画編）」の推進

「オンリーワン徳島行動計画」では、2010年の温室効果ガス排出量を1990年比で10%削減することが数値目標として掲げられたことから、平成16年度には、「とくしま地球環境ビジョン」を構築し、今後の取り組みの方向性を示すとともに、平成17年度には、各分野における具体的な取り組みを示す「とくしま地球環境ビジョン（行動計画編）」を策定し、10%削減に向けて取り組みを進めていきます。

### （2）実行計画の推進等

地球温暖化対策推進法に基づく実行計画として策定した「エコオフィスとくしま・県率先行動計画（第3次：17～21年度）」や「徳島県グリーン調達等推進方針」に基づき、県の事務、事業に関する環境に配慮した取り組みを全庁的に推進し、温室効果ガス排出量の削減に努めます。

また、市町村等に対しても、温暖化対策の重要性を踏まえ、実行計画の推進を図るなど、県及び市町村等が率先して温暖化対策に取り組むため体制の整備を図ります。

一方、森林の吸収源対策については、「とくしま豊かな森づくり」実行計画に基づき、健全な森林の整備、県産木材の利用推進などに努めます。

## 第2節 オゾン層の保護

### 1 オゾン層保護に関する現況

本県では、フロン等の大気中濃度を把握するため、平成4年度から調査を実施しており、平成17年度においては、県下4地点で年間にわたり調査を行っています。

平成17年度調査結果の一例は表2-3-3のとおりです。

表2-3-3 大気中フロン類調査結果 (平成17年度)

| 区 分            | フロン 11 | フロン 12 | フロン 113 | フロン 114 | 備 考     |
|----------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 年平均濃度<br>(ppb) | 0.28   | 0.60   | 0.085   | 0.013   | 4地点の平均値 |

### 2 オゾン層保護対策

本県のオゾン層保護対策としては、これまでこの問題に対する県民、事業者等の理解を深めるための普及・啓発を推進するとともに、オゾン層破壊物質であるフロン等について、事業者や市町村等による自主的な回収・処理の促進を中心に展開してきました。

平成13年6月に「フロン回収破壊法」が制定されて以後は、対象となる事業者に対し、フロン類回収業者登録申請等法律の施行についての周知・指導を行うなど、適正な運用に努めています。

### 3 今後の取り組みの方向性

県内のフロン回収・処理の一層の向上を図るため、フロン回収破壊法のさらなる適正な運用に努めるとともに、県民に対しフロン回収の促進や費用負担に関する理解と関心を深めるための普及啓発を実施します。

## 第3節 酸性雨対策の推進

### 1 酸性雨に関する現況

#### (1) 酸性雨とは

雨は、落下する際に大気中に存在する炭酸ガスが炭酸として溶け込むため、汚染物質等の影響が無い場合でもわずかに酸性を示します。酸性雨とは、石油や石炭などの化石燃料の燃焼により大気中に排出される硫黄酸化物や窒素酸化物などの大気汚染物質が上空で酸化されて硫酸や硝酸となり、これが溶け込むことで酸性を強めた雨のことです。雨だけでなく、雪や霧などにも同様の酸性化が見られます。酸性雨の問題点は、微量ながら継続的に環境に負荷を与えるために生態系へのはっきりとした影響がつかみにくいこと、土壌の性質や植生により耐酸性が異なるために影響予測が難しいこと、風により大気汚染物質が長距離(500~1,000km以上)を移動するため、日本国内だけでなく中国、アジア地域など国際的な範囲での降雨酸性防止対策が必要であることです。

現に、日本に比べ大気汚染が早い時期から始まり、耐酸性の弱い生態系を持つ北欧やヨーロッパでは、湖沼の酸性化による魚類の激減や森林の広域枯損が国境を越えた広範囲で起こり、国際的な問題になっています。また、最近では、経済の発展により化石燃料の消費が急増している中国等で石碑や銅像の腐食が進んでいる、との報告がなされています。

#### (2) 酸性雨の状況

環境省が昭和58~平成12年度に実施した第1次から第4次までの酸性雨対策調査と、平成13年度及び14年度の酸性雨調査を併せた計20年間の調査結果を平成16年6月に報告しています。これによると、

- ・ 全国的に欧米並みの酸性雨が観測されており、また、日本海側の地域では大陸に由来した汚染物質の流入が示唆されました。
- ・ 現時点では、酸性雨による植生衰退等の生態系被害や土壌の酸性化は認められていません。
- ・ 一部の湖において、その流入河川や周辺土壌において、pHの低下等酸性雨の影響が疑われる理化学性の変化が認められています。ただし、これらの変化はいずれも直ちに人の健康並びに流域の植生及び水生生物等の生態に何らかの影響を及ぼすレベルにはない等の知見が得られています。また、今後の課題として酸性雨による影響は長期継続的なモニタリング結果によらなければ把握しにくく、また、湖沼や土壌の緩衝能力が低い場合には一定量以上の酸性物質の負荷の集積により急激に影響が発現する可能性があること等から、今後とも長期モニタリングを着実に実施していく必要があるとしています。

本県においては、昭和59年度から徳島市で調査を開始し、現在、徳島市のほか、阿南市、三好市の3地点でのモニタリング調査を行っています。これまでの雨水のpHの平均値は表2-3-4のとおりであり、本県の酸性雨の状況も環境省が実施した全国調査の全国平均の範囲内で推移しています。

表2-3-4 雨水のpHの年平均値（経年変化）

| 年度 | 調査地点 | 徳島市   | 石井町   | 那賀町   | 阿南市   | 三好市   | 環境省調査<br>(全国平均) |
|----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
|    |      | 徳島保健所 | 農業大学校 | 鷺敷中学校 | 阿南保健所 | 三好保健所 |                 |
| 59 |      | 4.9   |       |       |       |       | 4.4~5.5         |
| 60 |      | 4.9   |       |       |       |       |                 |
| 61 |      | 4.8   |       |       |       |       |                 |
| 62 |      | 4.8   | 5.0   |       |       |       |                 |
| 63 |      | 4.6   | 4.9   |       |       |       | 4.5~5.8         |
| 元  |      | 4.6   | 4.8   |       |       |       |                 |
| 2  |      | 4.9   | 4.9   | 5.0   |       |       |                 |
| 3  |      | 4.7   | 4.8   | 4.7   |       |       |                 |
| 4  |      | 4.7   | 4.7   | 4.7   | 4.8   |       | 4.4~5.9         |
| 5  |      | 5.0   | 5.1   | 5.0   | 4.8   |       |                 |
| 6  |      | 5.0   | 4.7   | 4.9   | 4.8   |       |                 |
| 7  |      | 5.0   | 4.8   | 5.1   | 4.9   |       |                 |
| 8  |      | 4.9   | 5.0   | 4.8   | 4.7   |       | 4.4~6.1         |
| 9  |      | 4.8   | 5.2   | 4.9   | 4.8   |       |                 |
| 10 |      | 4.8   | 5.1   | 5.1   | 4.9   |       |                 |
| 11 |      | 4.8   | 4.9   | 5.1   | 4.8   |       |                 |
| 12 |      | 4.8   | 4.8   | 4.6   | 4.7   |       | 4.3~6.2         |
| 13 |      | 4.4   | 4.5   | 4.6   | 4.4   |       |                 |
| 14 |      | 4.4   | 4.5   | 4.4   | 4.5   | 4.5   |                 |
| 15 |      | 4.5   | 4.6   | 4.5   | 4.6   | 4.5   |                 |
| 16 |      | 4.8   | 4.8   | 4.8   | 4.8   | 4.7   |                 |
| 17 |      | 4.6   |       |       | 4.7   | 4.5   |                 |

(注) 1. 環境省調査の数値は、全国地点別年平均値の分布範囲を示すものです。  
 2. 平成17年3月の市町村合併により、鷺敷町から那賀町、池田町から三好市に調査地点名を変更しています。

## 2 酸性雨対策

### (1) 国際的な取り組み

欧米諸国では酸性雨による影響を防止するため、1979年（昭和54年）に「長距離越境大気汚染条約」を締結し、関係国が硫黄酸化物、窒素酸化物等の酸性雨原因物質の削減を進めるとともに、共同で酸性雨のモニタリングや影響の解明などに努めています。

酸性雨は、従来、先進国の問題とされてきたが、近年、開発途上国でも、目覚ましい工業化の進展により大気汚染物質の排出量は増加し、地域の大气汚染に加え、特に東アジアでは国を越えた広域的な酸性雨が大きな問題となりつつあります。こうしたことから、地球サミットで採択された「アジェンダ21」では、先進国のみならず開発途上国も含めて今後、酸性雨等広域的な環境問題への取り組みを強化すべきであるとしています。

東アジア地域では、地域協同の取り組みの第一歩として、東アジア酸性雨モニタリングネットワークが、平成13年1月から本格稼働しています。

### (2) 国の取り組み

我が国において、これまで第1次（昭和58～62年度）第2次（昭和63～平成4年度）第3次（平成5～9年度）第4次（平成10～12年度）にわたって酸性雨対策調査を実施しています。平成13年度からは、第4次酸性雨対策調査と同様の、降水、陸水、土壌・植生系の継続的なモニタリング、各種影響等予測モデルの開発、樹木の衰退等と酸性雨との関連が指摘されている地域における降水、大気汚染物質、土壌・植生などの調査研究が引き続き実施されていますが、平成15年度からは、より長期的な観点から策定した新たなモニタリング計画に基づくモニタリングを実施しており、また、国内における酸性雨関連の調査研究を推進するほか、東アジア地域における国際的な酸性雨対策の推進に努めています。

### (3) 県の取り組み

本県の酸性雨対策としては、酸性雨の原因となる硫黄酸化物、窒素酸化物などの発生を抑制するため、工場・事業場からこれらの物質の排出を抑制するための種々の規制を実施しているほか、県民に対する自動車の適正

な運転による燃料使用量の削減ひいては排出ガス量の減少等のための各種施策を実施しています。

さらに、酸性雨調査として従来からの降雨のpH測定、雨水中の酸性成分分析に加え、国のモニタリング調査を補完するため実施している全国環境研協議会での共同調査に参加し、大気中の酸性ガスの乾性沈着に関する調査に取り組んでいます。

また、酸性雨の森林への影響を把握するため、国の委託調査として森林衰退モニタリング調査(落葉、土壌、年輪等を分析し植物体の衰退度合いを調査)を実施しており、この結果によると、現在の本県における森林の酸性雨の影響による衰退は認められていません。

### 3 今後の取り組みの方向性

酸性雨原因物質を抑制するため、工場・事業場に対する種々の規制や自動車に対する各種施策を継続実施します。また、環境省の第四次酸性雨対策調査結果や対策研究の情報を十分取り入れながら、本県における酸性雨の状況を把握するなどのため、継続して調査(県独自調査、共同調査(全国環境研協議会)、国委託調査)を行います。



# 第4章 参加と協働による環境保全への取り組み

## 第1節 環境教育・環境学習の充実

### 1 環境教育・環境学習の推進

環境保全に対する県民意識を高め、環境保全活動への参加を促していくためには、長期的な視野に立った環境教育や環境学習の推進が必要です。このため、平成17年度においては次の施策を実施しました。

#### (1) 徳島県環境学習推進方針～とくしま環境学びプラン～の策定

平成15年10月1日に施行された「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」に基づき、平成17年12月に県民・事業者・行政が連携・協働して環境学習を総合的・体系的に進めるための「徳島県環境学習推進方針～とくしま環境学びプラン～」を策定しました。

この方針では、本県における環境学習の目標を「『環境首都とくしま』の実現に向けて、互いに連携・協働しながら主体的に行動する人づくり」とし、本県で重点的に取り組むべき分野として「ごみ」「生きもの」「水環境」「太陽（エネルギー・地球温暖化）」の4つを定めています。

#### (2) 「学校版環境ISO」推進事業

「学校版環境ISO」とは、ISO14001などの環境規格を参考に、小・中・高・障害児教育諸学校の児童生徒、教職員が自ら目標を立て、成果をチェックする方法で、学校全体でごみの減量やリサイクル、省エネルギーなどに継続的に取り組む活動を推進しています。

実施校では、児童生徒、教職員がそれぞれの実態に応じた目標を考え、数値的な指標を設定するなど特色ある活動を展開します。認定されると認定証（3年間有効）が交付されます。

表2-4-1 平成17年度「学校版環境ISO」認定校

| 校 種                | 市 町 村 名   | 学 校 名         |
|--------------------|-----------|---------------|
| 小 学 校<br>( 2 0 校 ) | 徳 島 市     | 飯 谷 小 学 校     |
|                    | 鳴 門 市     | 鳴 門 西 小 学 校   |
|                    |           | 大 津 西 小 学 校   |
|                    | 阿 南 市     | 新 野 西 小 学 校   |
|                    | 吉 野 川 市   | 牛 島 小 学 校     |
|                    |           | 森 山 小 学 校     |
|                    |           | 鴨 島 小 学 校     |
|                    |           | 飯 尾 敷 地 小 学 校 |
|                    |           | 西 麻 植 小 学 校   |
|                    |           | 知 恵 島 小 学 校   |
|                    |           | 川 島 小 学 校     |
|                    | 種 野 小 学 校 |               |
|                    | 阿 波 市     | 八 幡 小 学 校     |
|                    |           | 市 場 小 学 校     |
|                    | 美 馬 市     | 喜 来 小 学 校     |
|                    | 那 賀 町     | 阿 井 小 学 校     |
|                    | 那 賀 川 町   | 平 島 小 学 校     |
|                    | 北 島 町     | 北 島 小 学 校     |
| 北 島 北 小 学 校        |           |               |
| つ る ぎ 町            | 貞 光 小 学 校 |               |

|                       |      |          |
|-----------------------|------|----------|
| 中学校<br>(7校)           | 吉野川市 | 鴨島東中学校   |
|                       |      | 鴨島第一中学校  |
|                       |      | 川島中学校    |
|                       |      | 山川中学校    |
|                       | 上勝町  | 上勝中学校    |
|                       | 那賀町  | 上那賀中学校   |
|                       | 藍住町  | 藍住東中学校   |
| 高等学校・障害児教育諸学校<br>(2校) | 鳴門市  | 鳴門工業高等学校 |
|                       | 県立   | 阿南養護学校   |

### (3) 地球にやさしい環境教育推進事業

環境教育の充実に向けて、教員の指導力の向上を図るため、県教育委員会では平成5年度から、環境教育講座を開催し、実践事例の発表や環境教育の内容についての研修などを実施しています。

平成17年度は、県内の小学校、中学校、高等学校の教員を対象に、徳島県立総合教育センターにおいて「ネイチャーゲームをととした環境教育」についての研修を行いました。

### (4) こどもエコクラブ事業

環境省が進める「こどもエコクラブ事業」は小中学生なら誰でも参加できる環境活動です。参加した子どもたちは、自然観察や調査、リサイクル活動など、地域の中で身近にできる環境活動に自由に取り組みます。平成17年度には県内で19クラブ352人が組織されて、各地域で活動を展開しました。

### (5) 環境アドバイザーの派遣

環境に関する専門家を環境アドバイザーとして任命し、県民や事業者の皆さんが自主的に実施する講演会や学習会、地域活動などに派遣しています。平成17年度には26名の方を環境アドバイザーとして任命し、合計24回派遣しました。

### (6) とくしま環境科学機構の設立

県と県内大学の参画により「調査研究」や「情報発信」のほか、環境に関わる人材や団体を養成する機能を持つ「とくしま環境科学機構」が平成18年3月23日に設立され、18年度より県民等を対象とする「とくしま環境学講座」を開講することとしています。

## 2 環境月間・3R推進月間

環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会の構築に向けて、国民一人ひとりの環境保全に係る意識の高揚を図るため、環境月間・3R推進月間に県民や事業者、各種民間団体の協力のもと、さまざまな行動を行いました。

### (1) 化学物質セミナーの開催

地震等災害発生時の化学物質リスク対策とリスクコミュニケーションの推進を目的として、6月5日の「環境の日」に「化学物質セミナー」を開催しました。徳島大学大学院の村上仁士氏による講演並びに事業者による事例紹介を行い、約150名の参加がありました。

### (2) ごみゼロの日キャンペーンの実施

環境美化に対する意識を高めるため、5月30日の「ごみゼロの日」に、「ごみゼロの日キャンペーン」を実施しました。関係機関や団体、事業所、学校に清掃活動を呼びかけ、環境美化意識の向上を図りました。

### (3) 3R推進セミナーの実施

循環型社会の形成を推進するため、平成17年11月12日に徳島大学創成学習スタジオで「3R推進セミナー」を実施しました。環境ジャーナリストの枝廣淳子氏による講演などを行い、約100名の参加者がありました。

### 3 瀬戸内海環境保全月間

瀬戸内海の環境保全思想の普及、意識の高揚を図るため沿岸府県市において昭和48年度から毎年6月を環境保全月間と定め、講習会の開催、広報用印刷物の作成配布等各種普及活動事業を実施しています。

本県における、平成17年度瀬戸内海環境保全月間（6月1日～6月30日）の実施状況は次のとおりです。

#### （1）啓発用ポスターの配布・掲示

瀬戸内海環境保全協会作成の環境保全啓発用ポスターを各種団体、事業場等に配布・掲示しました。

#### （2）工場再点検

環境月間に合わせ、工場・事業場の立入検査を実施するとともに、瀬戸内海地域内の事業場、協定工場による排水処理施設の整備状況等について自主点検の実施を推進しました。

#### （3）海辺の教室

徳島県漁業協同組合連合会、中林漁業協同組合、阿南市の協力を得て、見能林小学校（阿南市）の5～6年生140名を対象に海辺の教室を開催しました。

### 4 河川愛護思想の普及（水生生物による水質調査）

身近な河川の水質を知るとともに、河川の水質保全の必要性を認識してもらうこと及び水質環境の基礎的情報を得ることを目的として国土交通省では昭和59年度から、県では昭和60年度から、徳島市では昭和61年度から、小・中学生等一般市民の参加を得て水生生物による水質調査を実施しています。

平成17年度は、河川愛護月間（7月1日～7月31日）等において、国土交通省では県下の主要一級河川である吉野川・那賀川や穴吹川で、県では県下の小・中学生等へ呼びかけ勝浦川等19河川で調査が行われました。（表2-4-2）

表2-4-2 水生生物調査実施状況

| 区 分       | 年 度 | 河 川 数 | 地 点 数 | 参加団体数 | 参加人員  |
|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 国 土 交 通 省 | H7  | 2     | 5     | 34    | 481   |
|           | 8   | 2     | 5     | 28    | 409   |
|           | 9   | 2     | 5     | 26    | 436   |
|           | 10  | 2     | 5     | 25    | 348   |
|           | 11  | 2     | 4     | 15    | 214   |
|           | 12  | 3     | 6     | 30    | 469   |
|           | 13  | 3     | 6     | 28    | 587   |
|           | 14  | 3     | 6     | 17    | 368   |
|           | 15  | 3     | 6     | 17    | 306   |
|           | 16  | 3     | 7     | 17    | 471   |
|           | 17  | 3     | 4     | 11    | 304   |
| 県         | 7   | 21    | 59    | 22    | 741   |
|           | 8   | 21    | 77    | 32    | 932   |
|           | 9   | 23    | 94    | 35    | 786   |
|           | 10  | 34    | 142   | 44    | 1,499 |
|           | 11  | 46    | 143   | 49    | 1,274 |
|           | 12  | 41    | 137   | 54    | 1,507 |
|           | 13  | 38    | 128   | 69    | 1,716 |
|           | 14  | 30    | 94    | 41    | 1,087 |
|           | 15  | 27    | 73    | 32    | 935   |
|           | 16  | 24    | 52    | 33    | 854   |
| 17        | 19  | 39    | 30    | 895   |       |

## 5 今後の取り組みの方向性

平成17年12月に策定した「徳島県環境学習推進方針～とくしま環境学びプラン～」に基づき、環境学習プログラムづくりやとくしま環境科学機構による環境講座の開設などにより、環境学習を総合的・体系的かつ効果的にすすめるとともに、各主体の連携・協働を推進します。

また、環境アドバイザーやビオトープアドバイザーの派遣などにより、地域における環境活動を支援します。  
さらに、こどもエコクラブ事業などにより、実践的な環境学習活動を推進します。

## 第2節 自主的な環境保全行動の促進

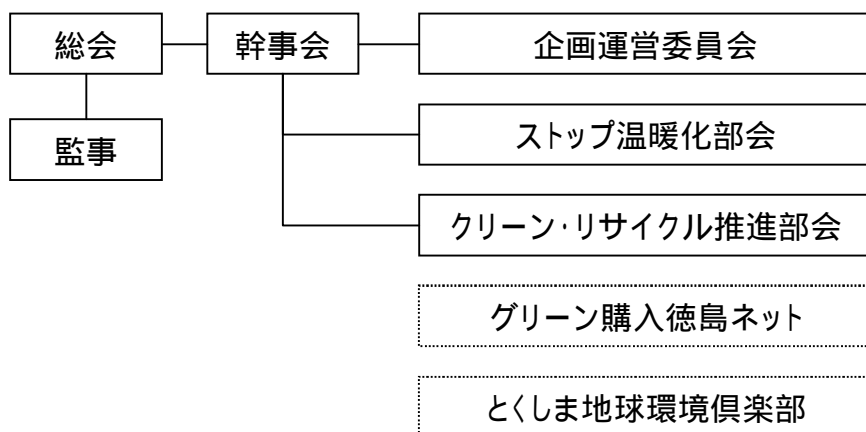
### 1 とくしま環境県民会議

徳島県環境基本条例の基本理念を踏まえ、平成12年1月29日に「人と自然とが共生する住みやすい徳島」を実現するために、県民、事業者、行政の各主体が緊密な連携及び協力のもとで、それぞれの役割に応じて積極的かつ主体的に環境負荷の低減に向けた行動を実践することを目的として、「とくしま環境県民会議」が設立されました。

とくしま環境県民会議の概要については、次のとおりです。

#### (1) とくしま環境県民会議の組織

図2-4-1 とくしま環境県民会議の組織



|            |     |
|------------|-----|
| 会員数        | 109 |
| 市民・民間団体等   | 32  |
| 事業者・事業者団体等 | 29  |
| マスコミ等      | 4   |
| 行政機関       | 38  |
| 学識経験者      | 6   |

平成18年12月31日現在

#### (2) とくしま環境県民会議の事業

##### 全体事業

ストップ温暖化とくしまキャンペーンの実施

会報の発行

環境の保全及び創造に顕著な功績のあった方などへの表彰の実施

環境ボランティア交流会の実施

##### 部会事業

ストップ温暖化部会

徳島県地球環境保全行動計画（ローカルアジェンダ）の推進やストップ温暖化とくしまキャンペーン、省資源・省エネルギーの推進、徳島エコカーライフの推進など

クリーン・リサイクル推進部会

「ごみゼロの日」キャンペーンや3R推進セミナーの実施、エコイベントの普及など

## 2 県民参加の森づくり

### (1) 緑化の推進

森林は、やすらぎと潤いのある県民生活に重要な役割を果たしており、緑豊かな生活環境と健全な森林づくりを推進するため、「緑の募金」の促進を図るとともに、身近な緑の保全活動等を通じて、緑や森林に対する県民の理解と協力意識の高揚に努めております。

また、緑を守り育てる豊かな心を持つ青少年の育成を目的として、「緑の少年隊」の結成とその活動を支援しており、平成17年度末現在では、73隊約5,013人の隊員が、レクリエーション活動や奉仕活動などを行っています。

図2-4-2 緑の募金の推移

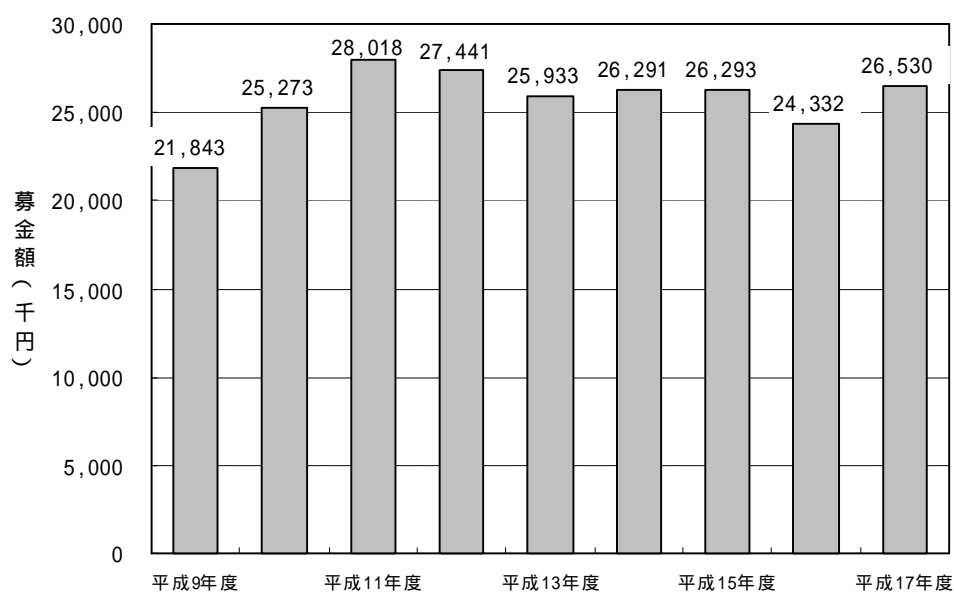
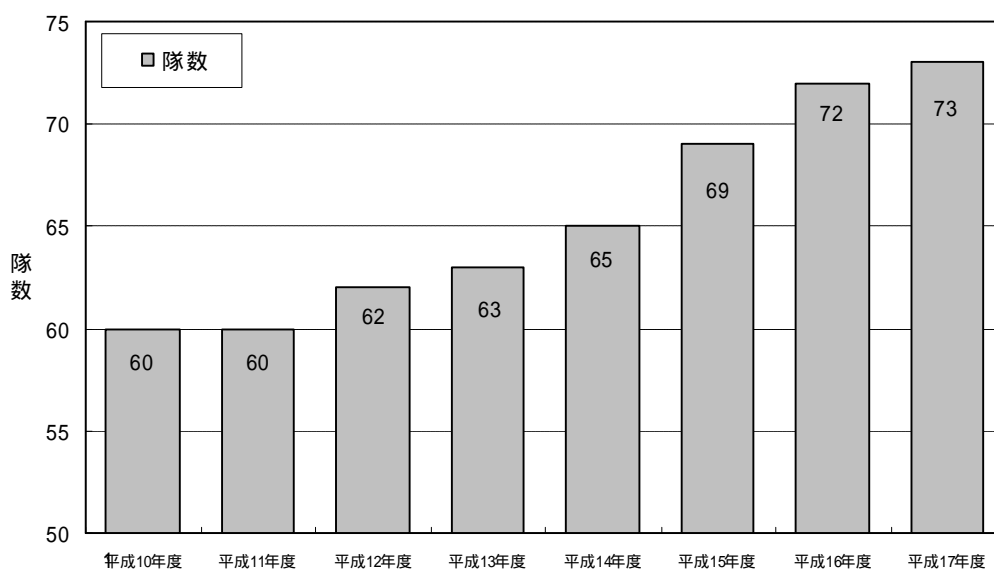


図2-4-3 緑の少年隊の推移

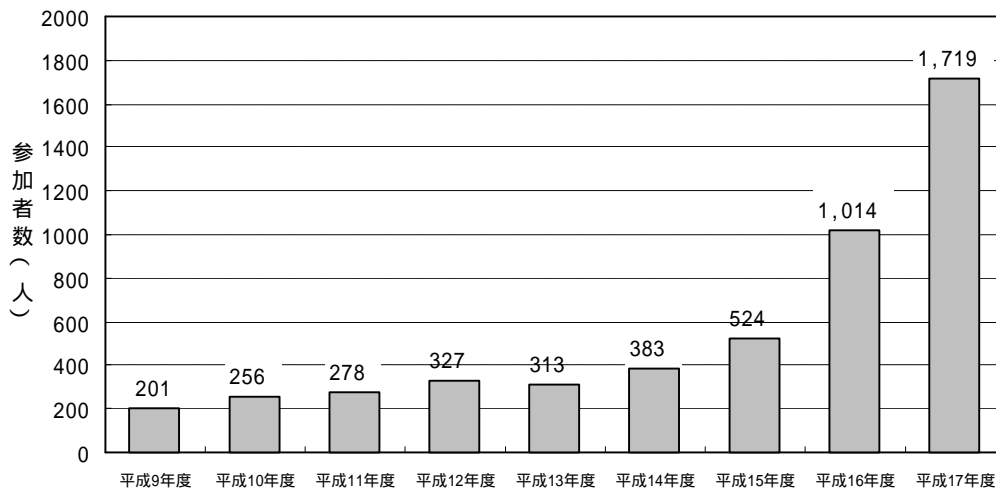


(2) 県民参加の森づくり運動の推進

森と人との共生を理念とする「千年の森づくり」をスローガンに掲げ、県民参加の森づくり運動を推進しております。

この運動を全県的に展開するため、森づくり運動の普及啓発、「森の案内人」等の指導者の育成、森づくり活動拠点の整備等を実施しております。また、森づくりボランティアや森づくり団体の育成とその活動を支援しております。

図2-4-4 県民参加の森づくりボランティア参加者数の推移



3 アドプト・プログラム制度

(1) 概要

アドプトとは英語で「養子縁組」を意味する言葉で、この制度は、地元の企業や団体が、自分たちの周りにある道路や河川、公園といった公共物の一部を担当し、空き缶拾いなどの清掃活動を行うことで、きれいな環境を創り出そうとするアメリカで考え出された制度です。

具体的には、地元企業や住民が、コーディネーターと呼ばれる制度の調整役と清掃内容等を明記した合意書を取り交わし定期的に清掃活動を行うものです。

(2) 注目点(特徴)

アドプト活動は、子供からお年寄りまで、誰もが簡単に参加できることから、ボランティアを始めるきっかけとなったり、ゴミ処理やゴミ袋の提供等については市町村や国・県など行政機関が役割分担することから、ボランティアをする住民と行政が互いに助け合いながら、地域をきれいにするといった官民協働の新たな取り組みとして注目を集めています。

また、この活動は、単なる清掃ボランティアではなく、自分たちの暮らす地域を自分たちの力できれいにする活動であり、続けることでより一層その地域に愛着が湧き、ひいては地域や住む人みんなを元気にする活動でもあります。

(3) 経緯

- 平成10年度 本県のアドプト・ア・ハイウェイ神山会議が日本で初めてこの制度を導入
- 平成11年度 「アドプトプログラム吉野川」として吉野川交流推進会議(県、国、流域市町村、民間企業・団体が構成)が吉野川に、「OURロードアドプト」として本県が県道にこの制度を導入

|        |  |
|--------|--|
| 平成12年度 | 8月に、本県がアドプト先進県であることを全国に向け情報発信するため「アドプトプログラム全国大会」を開催  |
| 平成13年度 | 「ボランティアサポートプログラム徳島」として国土交通省徳島河川国道事務所が国道（国土交通省管理）」に、「徳島県土木施設アドプト支援事業」として県が県管理土木施設全般（県道、河川、海岸、港湾、公園）」に導入 |
| 平成14年度 | 「アドプト那賀川」として、アドプトネットワーク那賀川（地元企業等で構成）が那賀川でアドプト開始<br>本県のアドプト状況を取りまとめたホームページ「アドプト大国とくしま」を県のホームページに開設      |

#### （４）県の取り組み

県としては、県の管理する土木施設にこの制度を採用するとともに、この制度を更に普及・啓発するために、県のホームページ上に「アドプト大国とくしま」のページを設け、県内のアドプト情報を掲載し県内はもとより日本全国に情報発信を行っています。

#### （５）現状

県内ではアドプトの輪がますます広がり、本県にとってなくてはならない制度として県民の間に定着してきています。平成17年度末現在、アドプトプログラムに参加されている企業・団体の数は、県下で473団体・企業となり、平成16年度末に比べ27団体・企業増えています。

表2 4 3 県内のアドプトプログラムの実施状況

（平成18年3月31日現在）

| 場 所       | 団 体 数 | 登録人数(人) | コーディネーター       |
|-----------|-------|---------|----------------|
| 吉 野 川     | 127   | 15,808  | 吉野川交流推進会議      |
| 那 賀 川     | 37    | 2,315   | アドプトネットワーク那賀川  |
| 県 道       | 84    | 2,740   | 徳島県県土整備部 道路保全課 |
| 県 管 理 河 川 | 61    | 4,059   | 河 川 課          |
| 海 岸       | 12    | 1,119   | 港 湾 課          |
| 公 園       | 4     | 375     | 都 市 計 画 課      |
| 国 道       | 148   | 7,568   | 国土交通省徳島河川国道事務所 |
| 合 計       | 473   | 33,984  |                |

## 4 環境に配慮した事業活動の促進

県は、自身が大規模な事業主体であり、率先して環境に配慮した事業活動を行うことで市町村・事業者の同様な行動を誘発することが期待できるとの認識のもと、自らの事務・事業に伴う環境への負荷の低減に向けた具体的な取り組み・目標等を定めた「エコオフィスとくしま・県率先行動計画」（第3次計画）を策定・推進してきたところです。

これをさらに前進させるため、本庁において実施する全ての事務・事業を対象として、環境マネジメントに関する国際規格であるISO14001環境管理システムを導入（平成12年2月22日認証取得）し、本庁、3合同庁舎、5庁舎（南部総合県民局、西部総合県民局）、1土木庁舎及び企業局総合管理事務所を対象範囲とし、環境保全・創造に向けた更なる取り組みの拡大を図っています。（平成18年2月22日更新）

また、県率先行動計画に基づく平成17年度の取り組み実績については、温室効果ガスの総排出量が基準年度（平成15年度）と比較して0.7%の増加となっており、重点的な取り組み項目（9項目）についても、公用車の燃料使用量をはじめ5項目について基準年度から前進（削減）が図られています。しかし、その一方で電気使用量をはじめ3項目については基準年度から増加した結果となっています。



今後も、ISO環境管理システムや平成17年4月に策定した第3次「エコオフィスとくしま・県率先行動計画」により、取組の推進を図っていきます。

表2-4-4 第3次計画の重点的な取り組み項目の目標及び実績数値

| 重点的な取り組み項目         | 基準年度<br>実績           | 実績数値 |                      | 基準<br>年度比 | 21年度目標               |
|--------------------|----------------------|------|----------------------|-----------|----------------------|
|                    |                      |      |                      |           |                      |
| 用紙類中初めて使用する木材パルプの量 | 15t                  | H17  | 10t                  | 66.7%     | 6t                   |
| 用紙類使用量             | 10,761万枚             | H17  | 10,474万枚             | 97.3%     | 8,354万枚              |
| 上水道使用量             | 1,122千m <sup>3</sup> | H17  | 1,106千m <sup>3</sup> | 98.6%     | 1,107千m <sup>3</sup> |
| 電気使用量              | 60,278千kwh           | H17  | 62,384千kwh           | 103.5%    | 57,235千kwh           |
| 公用車の燃料使用量          | 1,567kl              | H17  | 1,525kl              | 97.3%     | 1,475kl              |
| エネルギー供給施設等の燃料使用量   | 3,495kl              | H17  | 3,554kl              | 101.7%    | 3,284kl              |
| 廃棄物中廃棄処分量          | 1,661t               | H17  | 1,799t               | 108.3%    | 1,279t               |
| 廃棄物中資源ごみ量          | 765t                 | H17  | 633t                 | 82.7%     | 599t                 |
| 再資源化率              | -                    | H17  | 75.9%                | -         | 100%                 |

(注)1 用紙類使用量は、プリンタ(コピー用紙等を含む)用紙及び罫紙・立案用紙の量。

2 公用車の燃料使用量には、船舶及びヘリコプターの燃料使用量は含まない。

表2-4-5 温室効果ガス総排出量の目標及び実績数値

| 基準年度実績                  | 実績数値                        | 基準年比   | 21年度目標                  |
|-------------------------|-----------------------------|--------|-------------------------|
| 40,324t-CO <sub>2</sub> | H17 40,624t-CO <sub>2</sub> | 100.7% | 38,308t-CO <sub>2</sub> |

(注) 温室効果ガス総排出量は、県の事務・事業に伴う電気や燃料使用量に係る二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の排出量及びHFC(ハイドロフルオロカーボン/自動車や空調機器の冷媒として使用)の各排出量に、温暖化係数(二酸化炭素の温室効果を1とした場合のガス毎に定められた係数)を乗じて、二酸化炭素排出量ベースに換算したものの。

さらに、徳島県グリーン調達方針等推進方針に基づく平成17年度の調達実績については、調達目標100%を達成した分野(「エアコンディショナー等」)や概ね目標を達成した分野(「機器類」,「家電製品」等)があったものの、価格差や材質上や規格上の制約等の理由から、目標との差が大きかった分野(「作業手袋」)があり、今後とも庁内への周知徹底を図り、グリーン購入の一層の推進を進めていきます。

表2-4-6 平成17年度環境物品等の調達実績の概要

| 分野          | 調達目標 | 調達率  |
|-------------|------|------|
| 紙類          | 100% | 98%  |
| 文具類         | 100% | 97%  |
| 機器類         | 100% | 99%  |
| OA機器        | 100% | 96%  |
| 家電製品        | 100% | 99%  |
| エアコンディショナー等 | 100% | 100% |
| 温水器等        | 100% | 95%  |
| 照明          | 100% | 93%  |
| 自動車等        | 100% | 87%  |
| 制服・作業服      | 100% | 80%  |
| インテリア・寝装寝具  | 100% | 96%  |
| 作業手袋        | 100% | 68%  |
| その他繊維製品     | 100% | 83%  |

|    |      |     |
|----|------|-----|
| 役務 | 100% | 92% |
| 設備 | 1    | 2   |

1：太陽熱利用システム、生ゴミ処理機を導入      2：目標どおり導入

次に、市町村については、地球温暖化対策推進法が平成11年4月から全面施行されたことに伴い、自らの事務・事業に係る温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画（実行計画）の策定が義務付けられたことから、各市町村において策定作業が進められてきました。平成18年4月現在、4市町村（全24市町村）で策定済みとなっていますが、未策定の市町村のほとんどは、市町村合併による新たな計画の策定が必要な市町村です。

また、ISO14001環境管理システムの導入に向けた取り組みを検討する市町村もあり、県では自らの認証取得時やシステムの運用段階で得られたノウハウ等の情報提供によりISO14001の普及・支援を行っています。

さらに、県内の中小企業のISO14001の認証取得を支援するため、環境保全施設整備等資金による融資制度を設けています。

なお、本県においても事業所等におけるISO14001環境管理システムの導入が進められ、平成17年11月末現在では79事業者（(財)日本適合性認定協会のデータベースによる）が認証取得しています。

# ISO 14001 徳島県環境マネジメントシステム環境方針

## 1 基本理念

徳島県は、鳴門海峡から太平洋までの変化に富んだ、長く美しい海岸線、西日本第二の高峰・剣山、四国三郎の別名を持つ吉野川に代表されるように、全国に誇る美しく豊かな自然に恵まれています。

しかし、21世紀を迎えた今日、物の豊かさを追い求めてきた経済社会活動の拡大が、私たちの身近な環境のみならず、人類共通の生存基盤である地球環境までも損なおうとしています。

このような中で、本県の目指す姿と課題の解決に向けての具体的な目標を示した「オンリーワン徳島行動計画」の基本目標の一つに、豊富な自然環境を活かした、世界に誇れる「環境首都とくしま」の実現を掲げたところです。

これまで、本県では、平成11年3月に制定した「徳島県環境基本条例」に基づき様々な取り組みを進めてきましたが、この「環境首都とくしま」を実現するため、新たに、平成16年3月に、県民、事業者、行政など、あらゆる主体の行動の指針であり規範となる「環境首都とくしま憲章」を策定するとともに、本県の環境の保全・創造のための基本的方向や目標を示した「徳島県環境基本計画」を見直しました。

私は、こうした取り組みをさらに前進させるため、県のあらゆる施策に環境の視点を取り入れるとともに、ISO 14001に基づく環境マネジメントシステムを運用し、さらに継続的に改善を行い、徳島の環境の保全・創造に全力で取り組みます。そして、県民、事業者、行政が一体となって「環境首都とくしま」の実現を目指します。

## 2 基本方針

県は、基本理念をもとに、環境の保全・創造を積極的に推進します。特に、次に掲げる項目については、重点的に取り組んでいきます。

(1)「環境首都とくしま」の実現に向け、「徳島県環境基本計画」に位置づけた主要施策である「人と自然との共生」、「循環を基調とする健全な社会の実現」、「地球環境保全への貢献」、「参加と協働による環境保全の取組」、「環境の保全・創造への基盤づくり」に取り組みます。

(2)県で行う事務・事業について、環境に関する法令等の遵守はもとより、環境に与える影響を総合的に把握し、環境負荷の低減にむけ、重点的に推進します。

県におけるオフィス活動によって生じる環境負荷の低減

公共事業の執行に伴って生じる環境負荷の低減

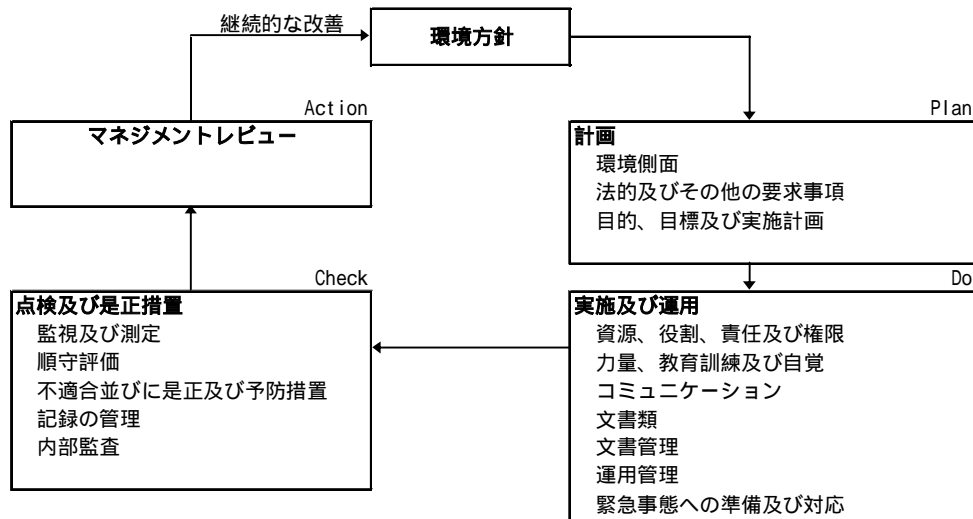
以上の取組を確実なものとするため、職員の環境意識の向上と環境に配慮した行動の定着を図る教育・訓練を徹底するとともに、積極的に広く環境情報を公開します。

平成16年4月1日

徳島県環境マネジメント推進組織

環境管理総括者 徳島県知事 飯泉 嘉門

図2-4-5 県の環境マネジメントシステムの枠組み



## 5 今後の取り組みの方向性

### (1) とくしま環境県民会議

今後とも、県民や事業者の皆さん、行政など各主体が、それぞれの役割に応じて環境負荷を減らす行動を進めていくため、広報活動やイベントの開催、表彰などを行います。また各部会において、地球温暖化防止に向けたキャンペーン、ごみの減量化やリサイクルの推進に努めます。さらに「環境首都とくしま憲章」のより一層の普及に取り組みます。

### (2) 県民参加の森づくり

県の森づくり活動の拠点である「県立高丸山千年の森」等を活用して、緑や森林に対する県民意識の高揚と県民参加の森づくり運動をより一層推進します。

### (3) アドプト・プログラム制度

今後においても、ホームページなどを積極的に活用しアドプトプログラム制度の普及・啓発を行い、多くの県民の環境への意識や関心を高めるとともに、新たに参加する団体・企業を増やすことで、きれいで元気な徳島づくりに寄与していきます。

また、本県が全国に先駆けこの制度を採用し、多くの県民の参加を得て県内に広がっているという「アドプト大国とくしま」というクリーンでオンリーワンのイメージを全国に向け情報発信することにより、本県の観光振興や地域振興にもつなげていきます。

### (4) 環境に配慮した事業活動の促進

県の事務事業について、本県の環境管理システムをより有効に機能させることにより、環境保全・創造にむけた施策や県率先行動計画、グリーン調達等推進方針等に基づく取り組みについて、継続的な改善を図り、環境行政の充実発展を進めていきます。また、市町村に対しても同様な取り組みを推進していきます。

また、平成18年度からは、徳島県生活環境保全条例において事業を行う者の環境配慮等が規定され、環境配慮の推進に取り組んでいます。

# 第5章 環境の保全・創造への基盤づくり

## 第1節 開発における環境配慮の実施

### 1 環境影響評価の実施

環境影響評価（環境アセスメント）は、大規模な開発事業等の実施前に、事業者自らが環境影響について評価を行い、環境保全に配慮する仕組みであり、環境アセスメントの推進は、環境悪化を未然に防止し、持続可能な社会を構築していくための極めて重要な施策です。

わが国では、昭和50年代に、「環境影響評価法」の制定に向けた努力がなされ、昭和56年に法案が国会に提出されましたが、昭和58年衆議院解散に伴って廃案となりました。廃案後、当面実効のある措置を講じるために、昭和59年8月に法案要綱をベースとして「環境影響評価実施要綱」が閣議決定され（閣議決定要綱）、これに基づき環境アセスメントが実施されてきました。また、この他に、港湾法、公有水面埋立法等の個別法、発電所の立地に関する通産省省議決定等の行政指導等に基づき環境アセスメントが実施されてきました。

その後、平成5年の環境基本法の国会審議や環境基本計画で示された政府方針を踏まえ、平成6年7月から平成8年6月にかけて、関係省庁が一体となって内外の環境影響評価制度の実施状況等に関する総合的な調査研究を実施しました。その結果を受け、平成8年6月28日に内閣総理大臣から中央環境審議会に対し、「今後の環境影響評価制度の在り方について」の諮問が行われました。

中央環境審議会では、国民各界各層から意見聴取を行い、平成9年2月10日に法制化に向けた答申を公表しました。

環境庁は、この答申に示された基本原則を受けて、政府部内の調整を行い、3月28日には「環境影響評価法案」が閣議決定され、国会に提出されました。

こうして、環境影響評価法は、平成9年5月6日に衆議院本会議において可決され、6月9日に参議院本会議において可決され成立し、6月13日に公布されました。平成9年12月3日に施行令、12月12日に環境影響評価に係る基本的事項が公布され、平成10年6月12日に施行規則及び技術指針等を定めた主務省令が公布され、平成11年6月12日から全面的に施行されました。なお、環境影響評価法の基本的事項については、5年程度ごとに点検・見直しを行うこととなり、平成17年3月30日に基本的事項の改正が告示され、これに伴い主務省令の改正が、平成18年3月31日に公布、平成18年9月30日に施行されました。

本県においても、平成4年8月25日に徳島県環境影響評価要綱を告示し、平成5年2月1日から施行し、先の個別法令、要綱等の規定に基づき実施されている各種事業等に係る環境影響評価について、環境保全の立場から審査・指導・助言等を行ってきました。平成8年5月29日に建設省所管事業に係る環境影響評価実施要綱の一部が改正され、対象事業に堰の建設が追加されたことをかんがみ、平成9年2月10日に徳島県環境影響評価要綱を改正し、対象事業に堰の建設を追加しました。

また、国において環境影響評価法が定められたこと及び他県等において環境影響評価制度の見直し作業が進められていること、及び平成11年3月に公布された「徳島県環境基本条例」において環境影響評価の推進が打ち出されていることから、平成10年11月4日に徳島県環境審議会に対し、「徳島県環境影響評価条例（仮称）のあり方について」諮問を行い、平成11年11月15日に同審議会から答申がなされました。

この答申を踏まえた条例案が、平成12年2月議会で可決され、平成12年3月28日に「徳島県環境影響評価条例」を制定し、公布しました。

平成12年8月8日には対象事業の規模等を定めた「徳島県環境影響評価条例施行規則」を公布、平成13年3月27日には環境影響評価及び事後調査についての技術的事項を定めた「徳島県環境影響評価技術指針」を告示し、平成13年3月27日から徳島県環境影響評価条例を全面的に施行しています。

### 2 公共工事における環境配慮

県土整備部所管の公共事業には、河川・海岸の保全・土砂災害対策など暮らしを自然災害から守る事業、道路・

港湾・空港等の総合交通体系の整備など地域の活力を生み出していく基盤をつくる事業、公園や下水道の整備などより良い環境づくりを行う事業があります。

しかし、事業の実施により生じる環境への影響を認識し、様々な環境への影響を緩和しつつ、より質の高い環境を創造していくことが求められています。

このことから、平成10年度に「徳島県公共工事環境配慮指針」を策定し、公共工事における環境配慮の実施を推進しており、平成16年度にはこの指針を改定（「徳島県公共事業環境配慮指針」）し、環境に配慮した公共事業の一層の推進に取り組んでおります。

農林水産部所管の農業農村整備事業においては、平成13年度の土地改良法の改正により、「環境との調和への配慮」が必要となりました。

このため、県が事業主体となる平成15年度以降の新規事業について、全ての地区で調査・計画段階から環境配慮への取り組みを進めております。

また、この一環として環境の専門家等からなる第三者機関「徳島県田園環境検討委員会」を設置し、指導・助言を求めることとしております。

### 3 土地利用対策

#### (1) 総合的な土地利用計画

国土の総合的かつ計画的な利用を図ることを目的として制定された国土利用計画法に基づき、本県においても総合的な土地利用計画として、徳島県国土利用計画及び徳島県土地利用基本計画を策定しています。

##### 国土利用計画

県土の利用に関する行政上の指針となるものとして、平成9年3月に平成17年を目標年次とする徳島県国土利用計画（第三次）を策定しています。

この計画は「県土の利用に関する基本構想」、「県土の利用区分ごとの規模の目標及びその地域別の概要」、「目標を達成するために必要な措置の概要」について定めています。

なお、第三次計画においては、少子化、高齢化の急速な進行、環境問題への関心及び県土の安全性に対する期待の高まり等に対応して、土地需要の量的な調整と県土利用の質的向上を図ることを課題としています。

表2-5-1 県土の利用目的に応じた区分ごとの規模の目標

(単位：ha、%)

|         | 平成4年    | 平成17年   | 構 成 比 |       |
|---------|---------|---------|-------|-------|
|         |         |         | 平成4年  | 平成17年 |
| 農 用 地   | 37,670  | 35,390  | 9.1   | 8.5   |
| 農 地     | 37,500  | 35,190  | 9.1   | 8.5   |
| 採草放牧地   | 170     | 200     | 0.0   | 0.0   |
| 森 林     | 313,900 | 311,590 | 75.8  | 75.1  |
| 原 野     | 1,520   | 1,510   | 0.4   | 0.4   |
| 水 面 等   | 16,260  | 16,640  | 3.9   | 4.0   |
| 道 路     | 10,570  | 13,420  | 2.6   | 3.2   |
| 宅 地     | 13,200  | 14,610  | 3.2   | 3.5   |
| 住 宅 地   | 8,370   | 9,400   | 2.0   | 2.3   |
| 工 業 用 地 | 1,050   | 1,400   | 0.3   | 0.3   |
| その他の宅地  | 3,780   | 3,810   | 0.9   | 0.9   |
| そ の 他   | 21,210  | 21,610  | 5.1   | 5.2   |
| 合 計     | 414,320 | 414,760 | 100.0 | 100.0 |
| 市 街 地   | 5,220   | 6,270   | -     | -     |

##### 土地利用基本計画

徳島県土地利用基本計画は、国土利用計画法に基づく土地取引規制及び遊休土地に関する措置、土地利用

に関する他の諸法律に基づく開発行為の規制を実施するにあたっての基本となる計画です。

すなわち、都市計画法、農業振興地域の整備に関する法律、森林法、自然公園法等に基づく諸計画に対する上位計画として行政部内の総合調整機能を果たすとともに、土地取引に関しては直接的に、開発行為については個別規制法を通じて間接的に、それぞれ規制の基準としての役割を果たすものです。

この計画は、県土について都市地域、農業地域、森林地域、自然公園地域及び自然保全地域の五地域を表示した「計画図」並びに五地域区分ごとの土地利用の原則、五地域区分の重複する地域における土地利用に関する調整指導方針を定めた「計画書」によって構成されています。

なお、五地域区分の面積は表2-5-2のとおりです。

表2-5-2 五地域区分の面積 (単位：ha、%)

| 区 分         | 面 積     | 県土面積に対する割合 |
|-------------|---------|------------|
| 都 市 地 域     | 62,303  | 15.0       |
| 農 業 地 域     | 246,772 | 59.5       |
| 森 林 地 域     | 312,990 | 75.5       |
| 自 然 公 園 地 域 | 38,001  | 9.2        |
| 自 然 保 全 地 域 | 59      | 0.0        |
| 白 地 地 域     | 505     | 0.1        |
| 県 土 面 積     | 414,533 | 100.0      |

## (2) 土地取引の規制

国土利用計画法では、適正かつ合理的な土地利用の確保の観点から土地取引について届出勧告制を設けています。

届出勧告制は周辺の土地利用上大きな影響力がある一定面積以上の土地取引について規制し、その波及効果により適正かつ合理的な土地利用の実現を図ろうとするものです。

一定面積（市街化区域内では2,000m<sup>2</sup>、市街化区域を除く都市計画区域では5,000m<sup>2</sup>、都市計画区域外の区域では10,000m<sup>2</sup>）以上の一団地の土地売買等の契約を締結した場合には、権利取得者（譲受人）は、契約の締結後2週間以内に、当該土地の所在する市町村の長を経由して、知事にその契約の内容を届け出るよう義務づけられています。知事はこの届出に係る土地の利用目的が不適当な場合には、利用目的の変更を行うよう勧告し、勧告に従わない場合は公表することができるものとされています。

平成17年度の土地売買等の届出の処理状況は、表2-5-3のとおりです。

表2-5-3 土地売買等の届出の処理状況

| 利用区分      | 届 出   |                     | 処理状況  |                     |       |                     |       |                     |       |                     |
|-----------|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|
|           |       |                     | 不 勧 告 |                     | 勧 告   |                     | 取 下 げ |                     | 公 表   |                     |
|           | 件数(件) | 面積(m <sup>2</sup> ) | 件数(件) | 面積(m <sup>2</sup> ) | 件数(件) | 面積(m <sup>2</sup> ) | 件数(件) | 面積(m <sup>2</sup> ) | 件数(件) | 面積(m <sup>2</sup> ) |
| 住 宅 団 地   | 13    | 43,828              | 13    | 43,828              | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| 生産施設(工場等) | 3     | 33,812              | 3     | 33,812              | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| 商 業 施 設   | 3     | 51,075              | 3     | 51,075              | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| レジャー施設    | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| ゴ ル フ 場   | 1     | 18,874              | 1     | 18,874              | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| 林 業       | 9     | 407,884             | 9     | 407,884             | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| 農 業 畜 産 業 | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| そ の 他     | 38    | 2,798,453           | 38    | 2,798,453           | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |
| 計         | 67    | 3,353,926           | 67    | 3,353,926           | 0     | 0                   | 0     | 0                   | 0     | 0                   |

### (3) 大規模開発行為

県土の無秩序な開発を防止し、県民の安全で良好な地域環境の確保と県土の均等ある発展を図るため、民間が行う一定面積以上の開発行為については、昭和48年8月1日から「徳島県土地利用指導要綱」を定めて指導を行ってきました。

徳島県土地利用指導要綱では、一定面積（市街化区域5,000㎡、その他の区域10,000㎡）以上の土地の形質の変更を伴う開発に際し、開発者は事前に当該土地の所在する市町村の長を通じて県知事に対して開発協議を行い、開発承認を得た上で適正な開発を行うことを求めています。

これらの開発協議に対応し、土地利用指導要綱の適正な運用を図るため、庁内に徳島県土地利用対策会議を設置し、毎月1回の定例会を開催し、開発協議の内容等について調査審議し適正な開発指導に努めています。

なお、平成17年度の要綱に基づく開発協議の処理状況は、表2-5-4のとおりです。

表2-5-4 要綱に基づく開発行為協議の処理状況

| 利用区分      | 協 議   |            | 処 理 状 況 |            |       |       |       |       |
|-----------|-------|------------|---------|------------|-------|-------|-------|-------|
|           |       |            | 承 認     |            | 取 下 げ |       | 審 査 中 |       |
|           | 件数(件) | 面積(㎡)      | 件数(件)   | 面積(㎡)      | 件数(件) | 面積(㎡) | 件数(件) | 面積(㎡) |
| 工業用地      | 0     | 0.00       | 0       | 0.00       | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 住宅用地      | 1     | 6,125.96   | 1       | 6,125.96   | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 砂利岩石採取    | 1     | 27,329.00  | 1       | 27,329.00  | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 廃棄物処理施設利用 | 1     | 72,653.00  | 1       | 72,653.00  | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 農林業施設用地   | 4     | 169,806.96 | 4       | 169,806.96 | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 山土採取      | 0     | 0.00       | 0       | 0.00       | 0     | 0     | 0     | 0     |
| レジャー用地    | 0     | 0.00       | 0       | 0.00       | 0     | 0     | 0     | 0     |
| ゴルフ用地     | 0     | 0.00       | 0       | 0.00       | 0     | 0     | 0     | 0     |
| その他       | 2     | 30,640.72  | 2       | 30,640.72  | 0     | 0     | 0     | 0     |
| 計         | 9     | 306,555.64 | 9       | 306,555.64 | 0     | 0     | 0     | 0     |

## 4 今後の取り組みの方向性

### (1) 環境影響評価の実施

持続可能な社会の構築のため、国際的に戦略的環境アセスメント（Strategic Environmental Assessment）の導入が大きな流れとなっています。

戦略的環境アセスメントとは、政策、計画、プログラムを対象とする環境アセスメントであり、事業に先立つ上位計画や政策などの段階で、環境への配慮を意志決定に統合するための仕組みであります。

戦略的環境アセスメントについては、環境影響評価法（平成9年公布）制定の際、中央環境審議会における議論や国会での審議、委員会の付帯決議においても課題とされ、「上位計画や政策における環境配慮を徹底するため、戦略的環境影響評価についての調査・研究を推進し、国際的動向や我が国での現状を踏まえて、制度化に向けて早急に具体的な検討を進めること。」としています。

国においては、戦略的環境アセスメントについて検討・研究がなされ、平成12年には戦略アセスメントの導入に当たっての基本的考え方や今後の方向についての提言などを内容とする報告書を取りまとめています。さらには、平成14年度からの検討過程で明らかになった戦略的環境アセスメントを試行するに当たっての重点事項や留意事項等を抽出し、一般廃棄物処理計画策定における戦略的環境アセスメント試行のためのガイドラインを取りまとめています。平成18年4月7日に閣議決定された第三次環境基本計画においては、基本的方向性として、戦略的環境アセスメントの考え方の具体化や仕組みの確立に向けての検討の推進が、重点的取組事項として、上位計画に対する共通のガイドラインの作成や制度化に向けた取組等が位置づけられています。

本県の環境影響評価条例（平成12年公布）制定の際にも、県環境審議会の答申に「現在広く一般に行われている環境影響評価は、事業の実施段階で行われています。個別の事業の計画・実施に枠組みを与えることにな



る上位計画や政策についても、環境保全について配慮することが必要であり、こうした計画段階での環境影響評価の実施は、事業実施段階に比べ計画熟度が低いため、予測の不確実性が高く技術上の課題もあるなど、具体的な手続のあり方については、国の動向や国内外の研究成果を踏まえ、具体的な検討を進めることが望ましい。」としています。これら国の動向等を踏まえ、独自に制度化を試みる地方自治体も見受けられるようになってきています。

こうした状況の中、本県においても、戦略的環境アセスメントの研究等を進めていますが、制度の導入には、その対象事業、効果的に実施するタイミング（実施時期）、手続きの流れ（実施方法）、など多くの課題があることから、国の動向などを見守りながら、さらに研究・検討を進めていきます。

## （２）公共工事における環境配慮

徳島県公共工事環境配慮指針は、平成10年度に策定していますが、その後、県内においては、徳島県環境影響評価条例やとくしまピオトップ・プラン等を策定し、国においては循環型社会形成推進基本法、建設リサイクル法等が施行され、公共事業をとりまく情勢が変わってきたことから、平成16年度に同指針を改定しました（「徳島県公共事業環境配慮指針」）。今後ともこの指針を活用しながら、環境に配慮した施設整備の推進を図っていきます。

農業農村整備事業において環境配慮を進めるにあたっては、環境配慮手法の定着と調査データや技術の蓄積が必要であるとともに、受益農家や地域住民など関係者の理解と協力が重要です。

このため、県内専門家等の協力を得ながら徳島県田園環境配慮マニュアルの作成や環境調査データの蓄積を進めるとともに、研修会や地元説明会等を通じて受益農家等に対する情報提供を推進します。

## （３）土地利用対策

現在、国土交通省に設置されている国土審議会において、新たな国土計画策定に向けて検討が行われています。今後は、社会の変化に対応し、「開発」に重きを置いたこれまでの国土計画から、利用、保全の「持続可能な国土の管理」に重きを置いた計画へと転換が図られる予定です。

この国土利用計画に基づき、県においても新たな国土利用計画（県計画）の策定を行う予定です。

## 第2節 規制的・経済的手法の活用

### 1 環境保全施設の整備等に対する助成

公害を防止し、良好な生活環境を保全するため、各種の公害関係法令によって規制措置がとられていますが、これらの規制に対応するために必要な公害防止施設等の設置には多額の資金を要します。

このため、本県においては、昭和43年4月に徳島県公害防除施設整備資金貸付制度を設け、中小企業者が自ら行う公害防除施設、産業廃棄物処理施設等の整備に必要な資金を融資することにより、公害防止対策を促進し、住民の健康を保護するとともに生活環境の保全を図ってきました。

平成11年度からは、環境保全施設整備等資金貸付制度に名称を改め、フロン対策や低公害車の購入、ISO14001認証取得などの環境保全事業に必要な資金も融資対象とし、貸付枠も3,000万円から5,000万円に拡大することにより、さらなる生活環境の保全を図っています。

さらに、平成17年度からは、地球温暖化対策に必要な資金、平成18年度からは、吹付けアスベストの飛散防止対策に必要な資金についても融資対象としています。

制度発足以来の融資状況は、平成17年度末で650件、59億2,855万円です。

なお、平成17年度に全国的に問題となったアスベストによる健康被害や環境への影響に対する対策を促進するため、中小企業者向けの支援として、無利子の融資制度である「徳島県緊急アスベスト除去対策資金貸付制度」を創設し、平成17年度に限り実施した結果、計4件、7,544万円の融資が行われました。

#### (1) 融資条件等(平成18年3月31日現在)

##### 融資対象者

県内に工場等を有し、原則として1年以上引続き同一事業を営んでいる中小企業者

##### 融資対象資金

- (1) 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下又は悪臭を防止するための施設の設置又は改善に必要な資金
- (2) 産業廃棄物の処理施設の設置又は改善に必要な資金
- (3) 土壌汚染対策のための施設の設置又は改善、汚染土壌の処理及び汚染水の処理に必要な資金
- (4) 公害防止施設の設置等によっては公害を防止し難い工場等が、公害防止のためにその工場等を移転する場合の移転に必要な資金のうち知事が必要と認める資金
- (5) 公害防止用分析測定機器類の設置等に必要な資金
- (6) 地球温暖化対策に必要な資金であって、次に掲げるもの
  - ア 温室効果ガス低減に効果の高い施設の設置又は購入
  - イ ビル屋上を利用した緑化等
  - ウ E S C O事業の実施
- (7) 環境保全事業に必要な資金であって、次に掲げるもの
  - ア 特定フロン等の回収装置の設置又は購入
  - イ 事業用の低公害車の購入
  - ウ ISO14001認証の取得
  - エ 環境アセスメントの実施

##### 融資限度

1事業所につき5,000万円以内

##### 償還期間

7年以内(内1年以内据置)

##### 融資利率

年2.2%以内。ただし、信用保証付の場合は年1.9%以内(別に保証料0.87%が必要)

(2) 融資状況等

制度発足以来の融資実績の推移は図2-5-1のとおりです。

平成17年度においては、制度の利用者はありませんでした。

融資の実績を公害防止の種類別にみたのが表2-5-5で、昭和43年度以来の累計についてみると、融資件数では大気汚染に係るものが256件で全体（650件）の39.4%を占め、融資金額では水質汚濁に係るものが28億9,660万5千円で全体（59億2,855万円）の48.9%を占めています。

また、融資先の業種別に融資実績をみたのが表2-5-6で、同じく累計についてみると、木材・木製品製造業が融資件数では267件で全体の41.1%を占めています。融資金額でも木材・木製品製造業が13億1,856万5千円、食料品製造業が13億1,281万8千円と多く、この2業種で全体の44.4%を占めています。

図2-5-1 融資実績の推移

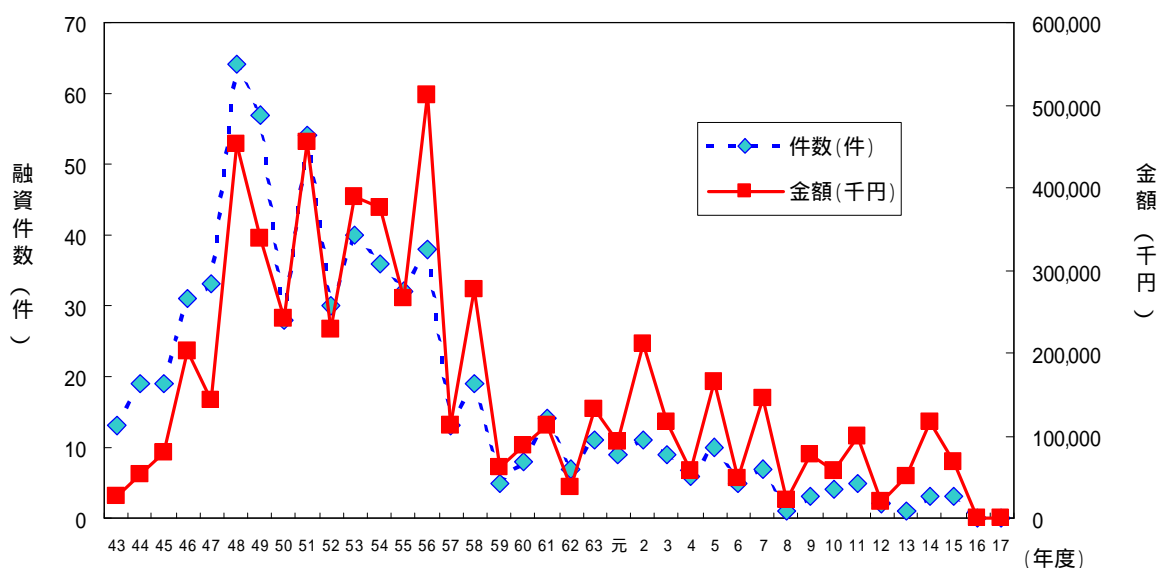


表2-5-5 公害の種類別融資実績一覧

(単位：千円)

| 種類      | 年度区分 |           | 昭和43～平成12 |        | 13 |         | 14 |        | 15 |    | 16 |    | 17 |     | 累 計       |           |
|---------|------|-----------|-----------|--------|----|---------|----|--------|----|----|----|----|----|-----|-----------|-----------|
|         | 件数   | 金額        | 件数        | 金額     | 件数 | 金額      | 件数 | 金額     | 件数 | 金額 | 件数 | 金額 | 件数 | 金額  | 件数        | 金額        |
| 水 質 汚 濁 | 213  | 2,846,605 |           |        | 1  | 50,000  |    |        |    |    |    |    |    |     | 214       | 2,896,605 |
| 大 気 汚 染 | 251  | 1,312,832 |           |        | 2  | 65,866  | 3  | 69,000 |    |    |    |    |    |     | 256       | 1,447,698 |
| 悪 臭     | 44   | 246,183   |           |        |    |         |    |        |    |    |    |    |    |     | 44        | 246,183   |
| 騒 音     | 75   | 729,490   |           |        |    |         |    |        |    |    |    |    |    |     | 75        | 729,490   |
| そ の 他   | 60   | 558,574   | 1         | 50,000 |    |         |    |        |    |    |    |    |    |     | 61        | 608,574   |
| 計       | 643  | 5,693,684 | 1         | 50,000 | 3  | 115,866 | 3  | 69,000 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 650 | 5,928,550 |           |

表2-5-6 業種別の融資実績一覧

(単位：千円)

| 種類          | 年度<br>区分 | 昭和43～平成12 |           | 13 |        | 14 |         | 15 |        | 16 |    | 17 |    | 累 計 |           |
|-------------|----------|-----------|-----------|----|--------|----|---------|----|--------|----|----|----|----|-----|-----------|
|             |          | 件数        | 金額        | 件数 | 金額     | 件数 | 金額      | 件数 | 金額     | 件数 | 金額 | 件数 | 金額 | 件数  | 金額        |
| 畜産飼育        |          | 17        | 175,168   |    |        |    |         |    |        |    |    |    |    | 17  | 175,168   |
| 建設業         |          | 20        | 177,743   |    |        | 1  | 25,000  | 1  | 25,000 |    |    |    |    | 22  | 227,743   |
| 製<br>造<br>業 | 食料品      | 96        | 1,262,818 | 1  | 50,000 |    |         |    |        |    |    |    |    | 97  | 1,312,818 |
|             | 繊維工業     | 25        | 150,340   |    |        |    |         |    |        |    |    |    |    | 25  | 150,340   |
|             | 木材・木製品   | 266       | 1,286,655 |    |        |    |         | 1  | 32,000 |    |    |    |    | 267 | 1,318,655 |
|             | 製紙業      | 17        | 241,624   |    |        |    |         | 1  | 50,000 |    |    |    |    | 18  | 291,624   |
|             | 化学工業     | 11        | 139,200   |    |        |    |         |    |        |    |    |    |    | 11  | 139,200   |
|             | 釜業・土石製品  | 50        | 590,723   |    |        |    |         |    |        |    |    |    |    | 50  | 590,723   |
|             | その他      | 79        | 891,304   |    |        |    |         |    |        |    |    |    |    | 79  | 891,304   |
| サービス業       |          | 39        | 498,595   |    |        |    |         | 1  | 12,000 |    |    |    |    | 40  | 510,595   |
| その他         |          | 23        | 279,514   |    |        |    |         | 1  | 40,866 |    |    |    |    | 24  | 320,380   |
| 計           |          | 643       | 5,693,684 | 1  | 50,000 | 3  | 115,866 | 3  | 69,000 | 0  | 0  | 0  | 0  | 650 | 5,928,550 |

## 2 省エネ・リサイクル関連設備の導入に対する助成

エネルギー及び資源の有効利用を促進するため、低利融資制度「特別資金 省エネ・リサイクル」を設置し、「エネルギー需給構造改革推進設備等」又は「再商品化設備等」を導入しようとする中小企業者に対する金融の円滑化を図っています。

融資条件等(平成18年12月末現在)

融資対象者

県内に事業所を有し、原則として1年以上継続して同一事業を営んでいる中小企業者

融資対象資金

- 1 租税特別措置法(昭和32年法律26号)第42条の5に規定する特別償却又は法人税額の特別控除の対象となるエネルギー需給構造改革推進設備等を取得するために必要な資金
- 2 租税特別措置法(昭和32年法律第26号)第44条の9に規定する特別償却又は法人税額の特別控除の対象となる再商品化設備等を取得するために必要な資金

融資限度 1企業者8,000万円以内

償還期間 10年以内 (1年以内据置の分割返済)

融資利率 年1.9%以内

保証料率 年1.30%以内

## 3 今後の取り組みの方向性

環境保全施設整備等資金貸付制度は、公害を防止し、良好な生活環境の保全に必要な施設等の整備に重要な役割を果たしてきていること、さらにこれからの環境問題に対処して行くには、県民、事業者等の自主的な環境保全への取り組みが必要不可欠であることなどから、環境保全の経済的手法として、今後より一層、制度融資の活用を推進していきます。

### 第3節 環境情報の提供と基盤整備

#### 1 環境情報システムの運用

本県では、平成4年度に、自然環境、公害、生活環境などの情報を蓄積し、これらの検索や解析をして、地図やグラフなどの形で出力する独自の環境情報システムを開発しています。

環境情報システムには、次の項目のデータが入っています。(表2-5-7)

表2-5-7 環境情報システムのデータ

| 大分類      | 中分類  | 小分類         |
|----------|------|-------------|
| 気 候      | 気 象  | 気温          |
|          |      | 降水量         |
| 自然・文化環境  | 植 物  | 特定植物群落      |
|          |      | 藻場          |
|          |      | 現存植生図 など    |
|          | 動 物  | 大型ほ乳類       |
|          |      | 鳥類          |
|          |      | 昆虫類         |
|          | 自然保全 | 国有林         |
|          |      | 保安林         |
|          | 文化財  | 史跡・名勝・天然記念物 |
|          |      | 埋蔵文化財包蔵地    |
| 重要伝統的建造物 |      |             |
| 公害・生活環境  | 大気汚染 | SOx濃度       |
|          |      | NOx濃度 など    |
|          | 水質汚濁 | BOD濃度       |
|          |      | COD濃度 など    |
|          | 騒音   | 騒音規制地域      |
|          | 振動   | 振動規制地域      |
|          | 悪臭   | 悪臭規制地域      |
| 水道       | 水道箇所 |             |

#### 2 広報媒体による情報提供

本県では、県のホームページにおける環境情報の提供をはじめ、環境白書等の刊行やパンフレット等の作成・配付、各種広報媒体の活用などを通じて、環境に関する施策や事業等に関する情報提供を行っています。

図2-5-2 「とくしまの環境」ホームページ



#### 3 今後の取り組みの方向性

今後も、環境情報システムの整備等とともに、ホームページ、環境白書等、各種広報媒体による情報提供体制の整備を推進します。

## 第4節 調査・研究体制の充実

### 1 調査・研究体制の現状

本県では、保健環境センターをはじめとする県の試験研究機関において、国や大学等の研究機関など他機関との連携や協力のもとで、県内の環境の監視・測定、環境への負荷低減に向けた様々な研究、技術開発等を行っています。

また、複雑多様化する環境課題に適切に対応するため、平成18年3月23日には、県と県内大学の参画により本県における環境分野の「知の拠点」となる「とくしま環境科学機構」が設立され、様々な環境課題に関する調査研究をはじめ、人材・団体の養成、情報発信等を行っています。

#### (1) 保健環境分野における調査研究等

保健環境センターでは、大気・水質の発生源の監視測定や大気中の有害物質、河川・海域・地下水の水質や底質、騒音、振動、悪臭、環境放射能調査などの監視や試験研究を行うとともに、年々増加している多種多様な有害化学物質に対する監視測定や全国の公害試験研究施設等との連携による酸性雨（酸性降下物）など地球環境問題に関する調査が行われています。

また、感染症発生动向調査事業をはじめ、腸管出血性大腸菌O-157など、様々な感染症や食中毒の検索、疫学的調査、食品や飲料水の衛生試験、温泉・廃棄物の検査など、主として人の健康と直接関係のある試験研究や検査が行われています。

#### (2) 工業分野における研究開発等

工業技術センターにおける環境関連分野については、各業界の廃棄物等の再利用技術について研究及び企業への技術支援を実施しています。

ここ数年は、金属スラッジ、廃プラスチック、生分解性プラスチック、スダチ搾汁残渣等の技術開発、技術支援を行っています。

#### (3) 農林水産分野における研究開発等

農林水産総合技術支援センターにおいては、環境負荷軽減のための未利用資源の循環利活用技術や環境と調和した資源の保全・利用技術の開発が行われています。

農業研究所では環境保全型養液栽培技術や持続性の高い農業生産のための土づくり技術、果樹研究所では、せん定枝・搾り粕の堆肥化及び利用技術、畜産研究所では農地循環型家畜ふん尿処理・利用技術の研究が行われています。

また、森林林業研究所では樹皮・端材等の木質有機資源再利用技術や京都議定書に基づく森林吸収量の調査及び酸性雨等による森林への影響に関する長期的なモニタリング調査が行われています。

さらに、水産研究所では水質調査、生物モニタリング調査等の科学的調査・分析を行うなど、漁場環境の保全対策に関する研究が行われています。

#### (4) とくしま環境科学機構における調査研究等

とくしま環境科学機構においては、「新エネルギー・代替エネルギーの実用化」をはじめ、「自然生態系の保全」など新たな環境課題に対応するための施策提言につなげていくための調査研究を、県と大学の共同研究により行っています。

### 2 今後の取り組みの方向性

本県の環境を将来に向けて良好な状態で維持・保全していくためには、大気や水質など環境の現状を広範かつ継続的に監視し、本県における環境課題や必要な対策を明らかにしていくことが不可欠です。

また、新たな環境課題であるダイオキシン類や環境ホルモン等の化学物質問題については、原因物質の発生メカニズム、原因物質と人の健康等への被害との因果関係などの解明が急務となっているほか、循環型社会の形成に向けて、資源・エネルギーの効率的な利用技術、環境負荷の少ない製品の開発、リサイクル技術等の研究開発など地域産業の環境対応を促進することも非常に重要な課題となっています。

これらの環境分野の課題は複雑かつ広範囲に渡るため、その解決のためには、保健環境センターをはじめとする県の試験研究機関の機能強化や高度化を図ることや、「とくしま環境科学機構」の活用などの取り組みを進めていきます。

また、県の各試験研究機関の連携を推進するとともに、産学官の連携を効果的に行うことのできる体制を整備していく必要があります。

#### (1) 保健環境分野における調査研究等

保健環境センターでは、今後とも、大気や水質など環境の現状を広範かつ継続的に監視するとともに、新たな環境課題であるダイオキシン類や環境ホルモン等の化学物質問題に適切に対応していくため、センターのあり方について検討するとともに、機能強化や高度化、大学・事業者等との連携を推進していきます。

#### (2) 工業分野における研究開発等

工業技術センターにおける環境関連分野については、廃棄物をできるだけ少なくする加工技術の開発、廃棄物の有効再利用技術等の研究及び企業への技術支援を行います。

#### (3) 農林水産分野における研究開発等

豊かな自然と資源に恵まれた本県の特長を活かし、環境と調和した生産技術により、安全・安心な農林水産物を生産する技術を開発し県民の暮らしと命を支えます。

#### (4) とくしま環境科学機構における調査研究等

大学の持つ「科学的知識」、行政による「施策の実践」、事業者の「製品化」など徳島県の持つ「知見」や「ノウハウ」を結集し、環境課題に適切に対応するための調査研究を行います。

## 環境用語の解説

### あ

赤潮 海中の微小な生物（主に植物プランクトン）の大量増殖により、海面が着色する現象をいう。主に夏期に発生し、魚類養殖業などに悪影響を及ぼすことがある。

悪臭物質 特有のにおいを持っている化合物は40万種にも達するといわれているが、悪臭を発生する物質を化学的にみると、窒素や硫黄を含む化合物のほか、低級脂肪酸などがあげられる。悪臭防止法では22の物質を規制物質として定めている。環境省では、現在指定されている悪臭物質以外の悪臭物質の追加指定についても調査検討を行っている。

愛鳥週間 5月10日から16日の1週間。この期間がちょうど野鳥の繁殖期間にあたるため、この週間行事を通じて、野鳥に対する愛鳥の精神を普及しようとするものである。

アイドリング 自動車が停止しており、エンジンが動いている状態をいう。不要なアイドリングは無駄な燃料が消費され、NOx等を含むガスが排出されるため大気汚染の原因となっている。

アジェンダ21 1992年6月、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された地球サミットにおいて採択された21世紀に向けての持続可能な開発のための人類の行動計画。この中で、政府をはじめとする様々な社会構成主体が、21世紀に向けて、ともに連携しつつ、着実に実施に移していくべき様々な課題が40章にわたり具体的に整理されている。この中には地方公共団体がローカルアジェンダ21を策定すべきとの記載もなされている。

アスベスト 石綿ともいわれる天然の繊維状鉱物。建築物の断熱材や吸音材、自動車のブレーキライニングに使われてきたが、発がん性があることから、その使用は控えられるようになった。しかし、古い建築物の解体工事に伴う粉じんが問題になっている。

ISO14001シリーズ ISO (International Organization for Standardization : 国際標準化機構、本部：スイスのジュネーブ) は、1947年に設立された、電気関係を除く標準化のための非政府組織であり、ISO14000シリーズとは、ISOが作成を進めている「環境に配慮した企業活動の進め方の基準」に関する一連の規格のこと。

### い

硫黄酸化物 (SOx) 石油や石炭などの硫黄分を含んだ燃料の燃焼により発生する二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)、三酸化硫黄 (SO<sub>3</sub>)、硫酸ミストなどの硫黄酸化物の総称。大気汚染の主役と考え

られているものの大部分を占めている二酸化硫黄は、呼吸器への悪影響があり、四日市ぜんそくなどの原因となったことで知られる。

一酸化炭素 (CO) 主に可燃物中の炭素が不完全燃焼により酸素と化合したもの。主な発生源は自動車であり、炭素を含む燃料が不完全燃焼することによって発生する。血液中のヘモグロビンと結合して、血液の酸素輸送を阻害し、細胞での酸素利用を低下させる。

一般環境大気測定局 大気汚染防止法第22条に基づき、大気汚染の状況を常時監視している測定局のこと。

飲料水 飲料に適している水。水道水は水道法に基づき、水質基準が定められている。

### う

ウィーン条約 正式には「オゾン層保護のためのウィーン条約」という。1985年3月、オーストリアのウィーンにおいて採択され、88年9月に発効した。オゾン層を保護するために、5種の特定フロンと3種のハロンの生産量及び消費量の段階的削減、開発途上国に対する特別の配慮などについて規定されている。わが国は1988年9月に加盟した。

上乘せ基準 汚濁物質等の排出の規制に関して、都道府県が条例で定める基準であって、国が定める基準よりも厳しいものをいう。

なお、いわゆる「上乘せ」は、基準値そのものを厳しくするもののほか、規制対象施設の範囲を広げるもの、規制対象項目を広げるもの（「横だし」と呼ばれる。）をも含めて使われる場合がある。

### え

エコショップ（環境にやさしい店） 資源の節約、リサイクル活動、環境保全型商品の販売など、「環境にやさしい」様々な活動を行っている県内の小売店、事業所団体、企業などで、県によって認定されたもの。

エコ・ステーション 電気自動車に電気を供給する充電設備や、天然ガス自動車に天然ガスを供給する充電設備など、低公害車に燃料を供給する設備を設置している施設。

エコタウン 廃棄物ゼロをめざす「ゼロエミッション構想」を基本構想として位置づけ、個々の地域におけるこれまでの産業集積を活かした環境関連産業の創出及び地域振興等を目的として行われる、既存の枠にとらわれない「まちづくり」のことをいう。

エコマーク 環境保全を支援する商品開発の促進を目的として、(財)日本環境協会が実施する環境保全型商品推進事業のシンボルとして図案化されたもの。「わたしたちの手で地域を、



環境を守ろう」との気持ちを表している。

エコロジー 生物集団間及びそれを取りまく無機的環境との関連を研究する学問。日本語では「生態学」と訳される。エネルギーや物質循環などの環境要因もその研究対象とされ、最近では自然科学的分野のみならず、社会科学的分野及び人文科学的分野からのアプローチも求められており、生物学の一分野として捉えきれない学際的な学問領域として発展してきている。

エコロジー運動 人間も生態系の一部であるという観点から、自然環境と共生する生活や社会を構築することを目的とした運動。これには、自然保護や公害防止は言うまでもなく、食品安全やリサイクル運動、省エネ・省資源活動などをも含む。

塩化水素 刺激臭を持つ無色の気体で、水によく溶けるが、この溶けたものが塩酸である。ガス状塩化水素は粘膜を刺激し、炎症を起こさせる。大気汚染防止法の有害物質及び特定物質に定められている。

塩水化 地下水の揚水によって、地下水位が平均海面以下に下がった場合に、海水が陸地内に進入する現象。

## お

オキシダント (Ox) 大気中の窒素酸化物、炭化水素等が紫外線により化学反応をおこして生成されるオゾン、アルデヒド、PAN (パーオキシアセチルナイトレート)、過酸化物質等の酸化性物質の総称である。光化学スモッグの原因物質であり、濃度が高くなると目やのどに刺激を感じたり、頭痛がする。

屋上緑化 ビルの屋上に植物を植えて緑化すること。ヒートアイランド現象の緩和策の一つとしても注目されている。国も屋上緑化の推進を後押ししており、ビル・マンションの敷地や屋上に緑地を作った場合に固定資産税を軽減するなどの措置を講じている。

汚染者負担の原則 (PPP: Polluter Pays Principle) PPP: Polluter Pays Principleの欄を参照

オゾン層 地球上のオゾン(O<sub>3</sub>)の大部分は成層圏に存在し、オゾン層と呼ばれている。オゾン層は太陽光に含まれる有害な紫外線の大部分を吸収し地球上の生物を守っている。このオゾン層が近年、フッ素化合物などの人工化学物質によって破壊されていることが明らかになってきた。フッ素化合物(総称フロン)は冷蔵庫、エアコンの冷媒、電子部品製造時の洗浄剤、スプレーの噴射剤に使用されてきたが、使用後、大気中に放出されると、対流圏では分解されず、成層圏に到達し、太陽光により分解されるが、その際に生ずる塩素原子がオゾン層を破壊する。

フロンと同様にオゾン層を破壊するものに消火剤用ハロン、洗剤用トリクロロエタン、それに四塩化炭素などがある。オゾン層の破壊により増加する紫外線はUV-B (280~320nm)であ

る。この紫外線はエネルギー量は少ないが、人間の健康に大きな悪影響を及ぼす。例えば白内障、皮膚ガンの増加、皮膚免疫機能の低下などである。植物に対しても成長阻害、葉の色素の形成阻害が起きる。

オゾン層保護法 正式には「特定物質の規制などによるオゾン層の保護に関する法律」という。1988年5月、わが国において、ウィーン条約及びモントリオール議定書の的確かつ円満な実施を確保するために制定された。

汚濁負荷量 水質の総量規制制度における指定地域内事業場から公共用水域へ排出される水の指定項目で表した汚濁の総量を言い、汚濁負荷量(kg/日) = 水質(mg/l) × 水量(m<sup>3</sup>/日) × 10<sup>-3</sup>で表される。

汚泥 工場排水等の処理後に残る泥状のもの及び各種製造業の製造工程において生ずる泥状のものであって、有機質の多分に混入した泥のみではなく、無機性のもも含む。

温室効果ガス 大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線を吸収して宇宙空間に逃げる熱を地表面に戻すために、気温が上昇する現象を温室効果という。赤外線を吸収する気体(温室効果ガス)には、二酸化炭素(炭酸ガス)、フロン、メタンなどがある。

## か

化学的酸素要求量(COD: Chemical Oxygen Demand) 水中の有機物質などが過マンガン酸カリウムによって化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量。数値が大きくなるほど汚濁している。湖沼や海域の水質汚濁の一般指標として用いられる。

化製場 獣畜の肉、皮、臓器等を原料として、皮革、油脂、にかわ、肥料その他のものを製造するためにもつけられた施設。

活性汚泥 多数の好気性(呼吸時に酸素を必要とする)バクテリア、原生動物などの生物を主体とする粘質の薄片(フロック)を含んだ汚泥をいい、有機物の吸着性、分解性に優れ、また自体も沈殿しやすいため下水の生物的処理に用いられ、この処理法を活性汚泥法という。

合併処理浄化槽 生活排水のうち尿と雑排水を併せて処理することができる浄化槽。これに対して、し尿のみを処理する浄化槽を単独処理浄化槽という。水質汚濁の原因として生活排水の寄与が大きくなり、生活雑排水を未処理で放流する単独処理浄化槽に替わって、下水道の整備等と並んで、合併処理浄化槽の普及が求められている。

カドミウム(Cd) 水質汚濁による「イタイイタイ病」の原因物質であるといわれている重金属であり、長期間にわたっ

て大量に体内に入ると慢性中毒となり、骨軟化症、機能低下を伴う肺障害（気腫）胃腸障害、腎臓障害を起こし、あるいは肝臓障害や血液変化（白血球・赤血球の減少）がおこることもある。主な発生源は、カドミウム精錬所、メッキ工場や電気機器工場などである。

**環境影響評価** 環境に著しい影響を及ぼすおそれのある土地の形状の変更、工作物の新設等の事業が、大気・水・土・動植物等の環境に及ぼす影響を、事業者自らが、事前に予測と評価を行い、住民等の意見を反映し、環境への影響をできる限り回避・低減する措置を講じ、環境に与える影響の少ない、よりよい事業計画とすることである。

**環境会計** 事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を可能な限り定量的（貨幣単位又は物量単位で表示）に把握（測定）、分析し、公表するための仕組みのこと。

**環境家計簿** 日々の生活において環境に負荷を与える行動や環境により影響を与える行動を記録し、必要に応じて点数化したり、収支決算のように一定期間に集計を行ったりするものである。家計簿で金銭を巡る家庭の活動を把握し記録するのと同じように、「環境家計簿」によって、金銭では表せないものも含め、環境を巡る家庭の活動を把握しようとするものである。自分の生活を点検し、環境との関わりを再確認するための有効な試みであり、市民の手によって広がりつつある。

**環境基準** 人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。公害対策を進めていく上で、行政上の目標として定められているものであり、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められている。直接、工場等のばい煙や排水、騒音の発生を規制する規制基準とは違う。また、国民の健康を適切に保護できる、十分に安全性を見込んだ水準で定められていることから、この基準を超えたからといって、すぐに健康に悪い影響が表れるというものではない。水質に係る環境基準には、「人の健康の保護に関する環境基準」「生活環境の保全に関する環境基準」、騒音に係る環境基準には、「騒音に係る環境基準」「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」「航空機騒音に係る環境基準」がある。

**環境基本法** 環境に関する分野について、国の政策の基本的な方向を示す法律。平成5年11月19日に公布・施行された。この環境基本法の制定により公害対策基本法は廃止された。「環境の恵沢の享受と継承等」「環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築等」「国際的強調による地域環境保全の積極的推進」を3つの基本理念とし、国や地方公共団体、事業者、国民の責務を明らかにするとともに、諸施策等について記述されている。

**環境教育・環境学習** 自然と人間活動の関わりについて理解と認識を深め、責任のある行動がとれるよう国民の学習を推

進すること。

**環境共生住宅** 省資源や省エネルギーの活用等による「地球環境の保全」、周辺の自然環境と親密に美しく調和する「地球環境との親和性」、住み手が健康で快適に生活できる「室内環境の健康・快適性」の3つの課題に対応できるように配慮した住宅をいう。国土交通省では、身近な住まいの面から地球環境問題に取り組むため、「環境共生住宅」の研究及び建設を推進している。

**環境月間** 昭和48年から、毎年、6月5日からの1週間を「環境週間」としていたが、平成3年からは、6月を「環境月間」として環境省、関係省庁、地方公共団体、民間団体等によって各種の普及啓発事業が行われている。

**環境の日** 環境基本法第10条において、6月5日を「環境の日」とすることが定められている。この日は、国連の「世界環境デー」でもある。

**環境白書（国）** 環境基本法第11条に基づき、毎年、閣議決定を経て国会に提出される「環境の状況及び政府が環境の保全に関して講じた施策」及び「政府が環境の状況を考慮して講じようとする施策」の通称。環境白書では、毎年その時々での主要な課題を取り上げて環境問題を分析するとともに、新たな環境政策の方向性について提言を行っている。

**環境放射線** 人間の生活空間にある様々な放射線。これらの放射線には、宇宙線、大地及び食物からの自然放射線と、エックス線利用、核実験及び原子力発電所等による人工放射線の2種類がある。

**環境保健サーベイランス** 大気汚染による健康被害を未然に防止するため、長期的かつ予見的観点をもって、地域人口集団の健康状況と大気汚染との関係を定期的継続的に観察すること。

**環境マネジメントシステム（EMS）** 組織が自ら環境方針を設定し、計画を立案し（Plan）、それを実施・運用し（Do）、点検・是正を行い（Check）、見直す（Action）という一連の行為により、環境負荷の低減を継続的に実施できる仕組みをいう。

**緩傾斜護岸** 河岸または堤防を流水や波浪による浸食から防ぐ目的で設置される護岸のうち、特にその傾斜が緩やかなもの。

緩傾斜護岸の設置により、人が水辺に近づきやすくなり、親水性の向上が期待できるとともに、水中においては藻場など水生生物の生息空間が形成され、生物の増殖や水質浄化にも役立つことが確認されている。

**乾式測定法（紫外線吸収法）** オゾンは波長254nm付近の紫外

線領域をもっともよく吸収する。試料に波長254nm付近の紫外線を照射し、オゾンによって吸収される紫外線の量を測定することでオゾン濃度を測定する方法。

官能試験 一般には人間の感覚を通して、対象物の評価を行うことをいう。におい場合は嗅覚によって評価を行うことで、悪臭や芳香の強さ、快・不快度、においの質等を経験することができる。

## き

気候変動に関する政府間パネル（IPCC） 地球温暖化問題に対する公式の政府間の検討の場として、国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）の共催により1988年11月に設置された。地球温暖化に対する科学的知見の充実、環境や社会経済に与える影響評価、対策の方向などの検討を行っている。

2001年の第三次評価報告書に続き、2007年11月に、第四次評価報告書が採択される予定で、地球温暖化対策に必要な基礎的認識の形成に大きな役割を果たしている。

気候変動枠組条約 気候に対して危険な人為的な影響を及ぼさないような水準に、大気中の温室効果ガス（二酸化炭素など）の濃度を安定化させることを目的として、地球温暖化に対する世界的な取組の枠組を設定するもの。地球サミット中に日本を含む155か国が署名。平成6年3月発効。

規制基準 工場等から排出される汚水、ばい煙及び発生する騒音等についての限度を定めた基準であり、この数値は、人体に影響を及ぼす限界あるいは農作物などに影響を及ぼす限界などを考慮して定められ、具体的数値は各法令に定められている。

規制地域 騒音規制法及び振動規制法においては、騒音及び振動の発生を規制する地域を都道府県知事が指定するという指定地域制度をとっている。指定地域は、公法上・行政上の規制を行うことにより、公害問題を公益的な見地から解決する必要があると認められる地域のことである。

京都議定書 平成9年に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）で採択された。先進国に温室効果ガスを削減する数値目標の達成を義務づけるとともに、国際的に協調して、目標を達成するための仕組みも導入した。日本は2008年から2012年の間に、温室効果ガスを1990年比で6%削減する目標が定められた。平成17年2月16日に発効し、政府は同年4月28日に「京都議定書目標達成計画」を策定した。

許容限度 自動車などが一定条件で運行する場合に発生する騒音の大きさの限度。道路交通騒音低減のための自動車単体への規制である。環境大臣が許容限度を定め、国土交通大臣は、車両の保全基準を定める法令・規制の中でこの限度値が守られるように考慮しなければならない。

近隣騒音 飲食店等の営業騒音、拡声器使用の商業騒音、家庭の電化製品や楽器、ペットの鳴き声などが原因の生活騒音を総称していう。特に生活騒音については、工場騒音等と異なり規制が難しいことから、解決策として各人の生活マナー向上や近隣への気遣いが不可欠である。

## く

グラウンドワーク 住民・企業・行政が一体となって、地域の環境を良くしていこうという、イギリスで生まれた地域環境改善運動。

グリーン購入 商品やサービスを購入する際に、価格・機能・品質等だけでなく『環境』の視点を重視し、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで優先的に購入すること。

グリーンコンシューマー 環境に配慮した商品を購入し、使い捨てでなく循環型のライフスタイルを選択することや、企業に対し、環境を汚さない製品の生産や流通を促す行動を起こしたり、行政に対し、環境対策を実施し法律や条例の制定を宣言し、または進んで協力する消費者のこと。

グリーン配送 荷主、発注者の立場から物品の配送業務に環境への負荷の少ない車（低公害車、ガソリン自動車、LPG（液化プロパン）自動車、LEV - 6指定ディーゼル車など）の使用を求め、自動車排ガスによる環境負荷の低減を図ろうとするもの。

クロム クロムの毒性が問題になるのは、六価クロム、クロム酸及び重クロム酸の塩である。クロム酸は皮膚、粘膜の腐食性が強く、体内に吸収されたクロムイオンは細胞毒として作用する。

## け

K値規制 大気汚染防止法において定められた硫酸化物を排出するばい煙発生施設に対する排出基準。これは、施設の排出口から排出された硫酸化物について、それが拡散したときの周辺の地上における濃度を考慮して排出基準を定めるものであり、 $q=K \times 10^{-3} \text{He}^2$  という式で表される（ $q$ ：硫酸化物の量、 $K$ ：地域ごとに定められる値、 $\text{He}$ ：補正された排出口の高さ）。

K値は地域ごとに定められており、施設が集合して設置されている地域ほど規制が厳しく、その値も小さい。

下水道 生活環境の改善や公共用水域の水質保全を図るため、一般家庭や事業所等から排出される汚水及び雨水を排除するための管渠、ポンプ場及び汚水処理場から構成される施設を指す。

## こ

公園計画 公園計画は、個々の自然公園について、それぞれの特性に応じて、いかにして風景の保護を図りその公園とし

ての素質を保全するか、また、国民の自然休養レクリエーションの場としてどのようにそれを利用させるかについて定める計画で、具体的には、公園の保護または利用のための、規制または施設に関する計画である。

**公害** 環境基本法でいう「公害」とは、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、土壌汚染、地盤沈下の典型7公害のことである。

**公害防止管理者** 「特定工場における公害組織の整備に関する法律」に定められた特定工場において、公害の防止に関する業務のうち技術的事項を管理する者。事業内容が、製造業、電気供給業、ガス供給業、熱供給業のいずれかの業種に属する特定工場を設置している者は、ばい煙発生施設、汚水等排出施設、騒音発生施設、粉じん発生施設、振動発生施設及びダイオキシン類発生施設の区分ごとに、それぞれ異なる公害防止管理者を選任しなければならない。

**公害防止協定** 公害防止の一つの手段として、地方公共団体又は住民と企業の間締結される協定。これは、法令の規制基準を補完し、地域に応じた公害防止の目標値の設定、具体的な公害対策の明示等を内容とし、法律や条例の規定と並ぶ有力な公害防止対策の手段として広く利用されている。

**光化学スモッグ** 大気中の窒素酸化物や炭化水素は、太陽からの強い紫外線を受けて光化学反応を起こし、オゾン、PAN（パーオキシアセチルナイトレート）、アルデヒド類などの酸化性物質となるが、これらを総称してオキシダントと呼ぶ。これらの物質からできたスモッグが光化学スモッグであり、日差しが強く、気温が高く、風の弱い日中に発生しやすくなる。粘膜への刺激、呼吸器への影響など人に対する影響のほか、農作物などの植物にも影響を与える。

**公共用水域** 河川、湖沼、港湾、沿岸海域など広く一般の利用に解放された水域及びこれらに接続する下水路、用水路等公共の用に供する水域。

**国立公園** 国立公園に準ずるすぐれた自然の風景地であって、都道府県の申し出により、環境大臣が自然環境保全審議会の意見を聞いて指定するもの。

**国立公園** わが国の風景を代表するに足りる傑出した自然の風景地であって、環境大臣が自然環境保全審議会の意見を聞いて指定するもの。

日本の国立公園制度は昭和6年の国立公園法の制定をもって発足しており、昭和9年に第1号の国立公園として瀬戸内海、雲仙、霧島が指定された。昭和32年に国立公園法が自然公園法が改正され、現在の自然公園体系が確立している。

**交通需要マネジメント（TDM）** 時間、経路、交通手段の選択や自動車の利用方法などの交通行動を変更することにより、

都市または地域レベルの道路交通混雑を緩和する手法の体系のことで、円滑な交通の実現により、地域の活性化、環境の改善なども図られる。

**国連環境計画（UNEP）** 1972年にストックホルム会議で開催された「人間環境宣言」及び「国連国際行動計画」を実施に移すため、1972年12月の国連総会会議により発足した国連機関。本部はケニアのナイロビにある。国連の諸機関が実施している環境に関する活動を総合的に調整、管理し、他の国連機関が実施していない環境問題に関して触媒的機能を果たし、推進していくことを目的としている。

**コージェネレーション** 発電と同時に発生した廃熱も利用して、給湯・暖房などを行うエネルギー供給システム。従来の発電システムでのエネルギー利用効率は40%程度で、残りは廃熱として失われていたが、コージェネレーションシステムでは最大80%まで高められる。これまでは紙パルプ、石油化学産業などで導入されていたが、最近ではオフィスビルや病院、ホテル、スポーツ施設などで導入されつつある。

**個体群** ある空間を占める同種個体群の集まり、便宜的に、任意に区切られた地域内の個体の集まりや、特定の发育ステージのものだけの集団を、個体群ということもある。

**こどもエコクラブ** 地域において環境に関する活動を行う小・中学生のグループの総称。全国の小・中学生の継続的な環境活動を支援するため、環境省が平成7年度から委託事業で始めた。

**コミュニティプラント** 市町村がし尿及び生活排水を地域ぐるみで集積的に処理するための施設。

## さ

**最確数（MPN：Most Probable Number）/100ml** 大腸菌数などを調べる場合、直接数をかぞえずに、統計的確率から割り出した「大腸菌群数最確数表」を使って大腸菌群数を読みとるが、それを100ml中の数として表したものの。

**最終処分場** 廃棄物を埋立て処分するために必要な場所及び施設・設備の総体をいう。産業廃棄物の最終処分場には、しゃ断型（有害廃棄物を処分できる埋立て場であり、コンクリートの厚さが15cm以上又はこれ以上のしゃ断効力を有する外周仕切設備が備わったもの）、安定型（廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、建築廃材のように性状が安定しているものを処分できる埋立て場であり、流出防止のため擁壁、えん堤等が備わったもの）、管理型（しゃ断型処分場及び安定処分場で処理できる廃棄物以外の汚泥、ばいじん等を処分できるもの）の3種類がある。

**再生紙** OA化の進行とともにオフィスから排出される紙ごみが増加し、焼却炉の過負荷が問題となっており、自治体や企

業の中には古紙回収・再生紙利用を積極的に進めるところも出てきた。最近では、OA用の再生紙も出てきて、品質は向上してきているが、まだ問題は残っている。人手不足から回収業者が減ってきており、再生紙の利用を増やすには、効率的な古紙回収システムの整備等を進め、コストの低減を図ることが望まれている。

砂漠化 人間活動が、乾燥地域、半乾燥地域及び乾燥した半湿潤地域の水資源や土壌、植生などに影響を与えること。1977年の国連砂漠化防止会議（UNCOD）の報告によると、毎年、世界では四国と九州を合わせた面積の土地が砂漠化により失われているという。

産業廃棄物マニフェストシステム 産業廃棄物処理業者による不法投棄を防止するため、産業廃棄物の排出者が、有害廃棄物処理、処分場までのプロセスをチェックするシステムのこと。1990年度から旧厚生省（現環境省）の指導によって進められた。産業廃棄物は、収集運搬業者から専門処分業者に流れており、従来、排出業者のほとんどは、その末端までの処分状況を把握していなかった。

なお、平成12年の法律改正により、平成13年4月より、最終処分を記載した写しの送付を受けることにより、最終処分の終了を確認することを目的として産業廃棄物マニフェストシステム制度が強化された。

サンゴ礁 サンゴの一種である造礁性サンゴ類を主とする石灰質の微生物の遺骸が堆積してできた石灰岩の岩礁。サンゴ礁は地球上で最も豊かな生態系と言われるが、環境変化による被害を極めて受けやすい。

酸性雨 化石燃料などの燃焼で生じる硫酸化合物や窒素化合物などが大気中に取り込まれて生じる酸性の降水のことであり、通常pHが5.6以下のもの。欧米では、湖沼や森林などの生態系に深刻な影響を与えるなど、国境を越えた国際的な問題となっている。

## し

時間率騒音レベル（percentile level） 騒音の評価は、騒音の形態や発生状況に応じてさまざまな方法があるが、測定方法が比較的簡単で統計的に処理しやすい時間率騒音レベルが、ほとんどの規制基準等の評価方法となっている。測定される騒音レベルが、あるレベルを超えている時間の合計が測定時間全体の何%を占めているかにより求める。L<sub>x</sub>で表示され、例えば5秒毎に瞬間騒音を数十個測り、大きさと発生頻度で統計処理して60デシベル以上の音の頻度が全時間の50%を占めている場合、騒音レベルはL50で60デシベルと表される。

ジクロロメタン（CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>） 揮発性有機化合物で芳香臭のある無色透明の非引火性・不燃性の水より重たい液体。トリクロロエチレンやテトラクロロエチレンの代替物質として溶剤に用いられるほか、ウレタン発泡助剤や冷媒等に用いられる。

皮膚に触れた場合、刺激を感じるとともに薬傷をおうことがある。また、蒸気に麻酔作用があり、短時間に多量の蒸気を吸引すると急性中毒をおこす。

自然環境保全基礎調査（みどりの国勢調査） 自然環境保全法第5条に基づき、国土の自然環境を総合的に把握し、自然環境保全施策を講ずるための基礎資料を得るための調査。昭和48年度に第1回調査（自然度調査、すぐれた自然調査）、昭和53～54年度に第2回調査（特定植物群落調査、動物分布調査等）、昭和58年～62年度に第3回調査（環境指標種調査、自然景観資源調査等）、昭和63年度～平成4年度に第4回調査（巨樹・巨木林調査生態系総合モニタリング調査等）が実施され、平成5年度～平成10年度に第5回調査（海辺調査、湿地調査等）が実施され、平成11年度から第6回調査が行われている。

自然環境保全地域 自然環境保全法または県自然環境保全条例に基づき、高山性植生、亜高山性植生、優れた天然林等のうち、自然環境を保全することが特に必要な地域として指定された地域。自然環境保全地域は、特別地区（海域は海中特別地区）と普通地区に分けられるが、特別地区において工作物の新築など自然環境の保全に支障を及ぼすおそれのある行為をする際には許可が必要とされ、普通地区でも一定の行為については届出が必要である。

自然公園 自然公園とは、自然公園法に基づいて指定された国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園をいい、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図り、国民の保健休養の場として役立てることを目的としている。わが国の自然公園は、公園当局が土地を所有し、これを一体的に整備管理する、いわゆる営造物公園とは異なり、土地の所有に関係なく一定の素質条件を有する地域を公園として指定し、風致景観の保護のため公用制限を行う、いわゆる地域制の公園である。

自然保護監視員 徳島県自然環境保全条例第36条に基づき、県下の自然環境保全に関する監視、指導、情報収集等を行うために配置されている監視員。

持続可能な開発 将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代をも満足させるような開発のこと。環境と開発に関する世界委員会（WCED）でとりまとめられたレポートで提唱された。環境は経済社会の発展の基盤であり、環境を損なうことなく開発することが持続的な発展につながるという考えである。

指定文化財 文化財保護法などにより、有形文化財、無形文化財、民俗文化財、史跡、名勝、天然記念物、伝統的建造物群のうち、とくに重要なもので保護の必要のあるものをいう。指定文化財は、現状の変更の規制を受け、その修理や管理についても、法・条例の規定により実施されることとなる。

自動車排出ガス測定局 「大気汚染防止法」に基づき、都道

府県知事は、大気の汚染の状況を常時監視しなければならない。このため設置される測定局のうち、道路周辺に配置されたものを自動車排出ガス測定局という。一酸化炭素、窒素酸化物等の物質について測定されている。

**し尿浄化槽** し尿を沈殿分解あるいは微生物の作用による腐敗又は酸化分解等の方法によって処理し、それを消毒し、放流する施設。し尿のみを処理する施設を単独処理浄化槽、し尿及び生活排水（厨房排水、洗濯排水等）を一緒に処理する施設を合併処理浄化槽という。

**指標生物** 水のきれいな所とそうでない所には、その程度に応じて、それぞれ異なった生物が棲んでいる。これを利用して、生物から逆に水質を知ることができるが、その指標となる生物のことをいう。

**シミュレーション** 模型実験や模擬計算によって、現状又は将来の汚染状況を再現予測し、その原因を定量的に推定する方法。大気汚染、水質汚濁、地盤沈下等で用いられている。

**循環型社会** 平成12年6月に、循環型社会の形成に向けた基本的な枠組みとなる法律として、「循環型社会形成推進基本法」が制定された。この法律において、循環型社会とは、まず廃棄物等の発生が抑制され、次に循環資源の循環的な利用（再使用・再生利用・熱回収）が促進され、及び循環的な利用の行われないものの適正な処分が確保されることによって、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り少ない社会と定義されている。社会が持続的に発展しながら、祖先から引き継いできた環境を良好なまま将来に世代に引き継いでいくためには、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会から脱却し、新しい社会経済システムである循環型社会を形成することが必要である。

**循環資源** 廃棄物等のうち、再使用やリサイクルが可能なものをいう。いったん排出された廃棄物等を「資源」として捉え直し、できる限り有効に利用しようという考え方による。

**植生** ある場所に生育している植物の集団を漠然と指す語であり、植被ともいう。著しい人為的影響を受けているかいないかによって、自然植生と代償植生に区分される。

**植物群落** 環境に寄生的に依存し、また、競争によって条件づけられた植物の種願の組み合わせ。ある種の単位性と個別性を持った植生の単位であり、単に群落または植物社会ともいう。

**食物連鎖** 生物は群集内において、互いに食う食われるの関係によってつながっているが、このつながりのことを食物連鎖という。

**振動レベル** 振動の加速度レベルに人体の振動感覚に近い周

波数補正を加えた振動の大きさ。単位はデシベル（dB）。振動はその方向によって人体への影響が異なるが、振動規制法では、公害の対象となる振動の周波数域では人体が鉛直方向の振動をより強く感じるとして、鉛直振動の大きさのみを規制対象としている。

## す

**スーパー堤防** 治水安全度の向上及び地震対策の強化を図ることはもとより、河川沿いの市街地開発と一体となって親水空間としての河川空間を活かした良好な市街地整備を図るための、幅の広い頑丈な堤防。

**水銀**（Hg）（アルキル水銀、総水銀） 常温で唯一の液体金属。神経系をおかし、手足のふるえを起こしたり、言語障害、食欲不振、視力・聴力の減退をもたらす。また、水銀化合物の中にも有毒な物が多く、無機水銀化合物に類別される塩化第二水銀、有機水銀化合物に類別されるアルキル水銀（メチル水銀、エチル水銀、ジメチル水銀、ジエチル水銀）などが特に有毒である。アルキル水銀のうち、メチル水銀が「水俣病」の原因物質とされている。

**水源かん養** 樹木及び地表植生などにより、降雨の地下浸透を助長し、貯留水を徐々に流出させる森林の利水機能。渇水の緩和や洪水の防止のはたらきがある。

**水素イオン濃度**（pH）（溶液）の酸性またはアルカリ性の程度を示す指標であり、pH7は中性を示し、それ以上の数値はアルカリ性、それ以下の数値は酸性を示す。ちなみに、水道水として望ましい水質はpHが7.5程度とされている。

**水道残渣** 浄水場において、原水中の濁りなどを取り除く浄水処理過程から排出される沈でん池のスラッジ（泥）ろ過池の洗浄排水を脱水処理することにより発生する固形物をいう。

**スターウォッチング・ネットワーク**（全国星座継続観察） 大気中のほこりや水滴は、光の屈折、錯乱させて、星を見えにくくする要因であるが、この大気の状態と星の見え方との関係に着目した環境省が、昭和63年度から年2回（夏期と冬期）参加団体を募って実施している星座観察のことである。

**ストックヤード** 分別収集された資源ごみ又はリサイクルプラザ等の施設で選別された資源ごみを有効利用するために搬出まで保管する施設。

## せ

**生活環境の保全に関する環境基準** 生活環境を保全するために、pH、BOD、COD、SS、D<sub>0</sub>、大腸菌群数、ノルマルヘキサン抽出物質（油分など）全窒素、全リン、全亜鉛の10項目（生活環境項目）について基準値が設定されている。生活環境項目の基準値は、河川、湖沼、海域の各公共用水域について、それぞれの利用目的に応じて設けられたいくつかの水域類型

ごとに、該当する水域名を指定することにより設定される。有機物質による汚濁を示す指標があることから、有機汚濁指標ともいう。

**生態系** ある地域に生息する生物群集と、その生物群集に影響を与える気象・土壌・地形などの非生物的環境をひとまとめにし、エネルギーの流れの物質循環をまとめてとらえたもの。通常、海洋、湖沼、河川、草原、砂漠などをいうが、それよりも小さい系や、地域全体をも一つの生態系と見なしたりすることがある。自然界で平衡状態に保たれている生態系は、人為による過度の干渉によって、再生不可能となる。

**生態防除** 栽培時期、栽培方法や栽培品目を変え、病害虫の被害を防ぐ方法。

**生物化学的酸素要求量 (BOD : Biochemical Oxygen Demand)** 溶存酸素の存在下で、水中の有機物質などが生物化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量。教値が大きくなるほど汚濁している。河川の水質汚濁の一般指標として用いられる。

**生物多様性** 地球上の生物が、約40億年におよぶ寸暇の過程で多様に分化し、生息場所に応じた相互の関係を築きながら、地球の生命系を形づくっているような多様な生物の世界のこと。また、地球上に存在するすべての生物の間に違いがあること(変異性)を意味し、遺伝子、種及び生態系の3つの観点から捉えられる。

**生物多様性条約** 生態系、生物種、遺伝子資源の3つの多様性(生物多様性)を守ることを目的とした条約。特定の絶滅の恐れのある種の保護などの個別の保護と異なり、地球上の生物の豊かさを遺伝子資源の多様性が重要であるとの考え方のもとに世界的に保全していこうとするものであり、地球サミットにおいて日本を含む157か国が署名した。平成5年12月発効。

**生物濃縮** 食物連鎖の過程において、重金属や有害化学物質などが、その濃度を高めつつ、生物体内に蓄積されること。

**生分解性プラスチック** 石油化学技術の進歩の結果、各種プラスチックが生産され、新しい素材として利用されている。しかも、このプラスチックは耐食、耐久性に優れているためその生産、利用量が飛躍的に増大した。しかし、使用後の廃プラスチックの処理として焼却または土中埋め込みを行ってきたが、その耐食性、耐久性のため分解されず、廃棄物公害として社会・環境問題になってきた。そこで従来のような用途に利用できてしかも使用後は微生物によって分解されてしまう生分解性プラスチックの開発研究が進められてきた。

**瀬戸内海環境保全特別措置法** 瀬戸内海の環境保全を図るため、瀬戸内海環境保全基本計画及び府県計画の策定等に関し

必要な事項、特定施設の設置の規制、富栄養化による被害発生防止、自然海浜の保全に関し必要な事項、埋立て等についての特別な配慮などについて定められている。

**性フェロモン** ガ(蛾)などの昆虫のオスは、メスの放出するにおいを頼りに交尾相手を見つけており、このにおい物質を「性フェロモン」という。また、「性フェロモン」は、同じ種類のオスだけに作用し、他の種類には全く通用しない。現在、一部の害虫の「性フェロモン」は人工的に合成され、農作物やゴルフ場の害虫防除に利用されている。

**ゼロエミッション構想** 私達の生活や産業活動から排出される全ての廃棄物を新たに他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを目指す構想で、1994年、国連大学により提唱された。

## そ

**騒音レベル** 騒音の大きさ。単位はデシベル(dB)で、音圧レベルのうち、特に人間の聴覚に影響を与える周波数に重みをつけた補正(A特性補正という。)を行ったものを騒音レベルと呼ぶ。騒音測定値の正確性を期するため、騒音規制法では計量法に合格した騒音計の使用が定められている。

**総量規制制度** 水質汚濁防止法においては、人口や産業の集中によって、大量の生活排水や産業排水が流入する広域的な閉鎖性水域(湖沼、内湾、内海)では、個々の排出源の濃度規制だけでは環境基準の達成が困難であることから、CODの排出総量の削減を行わせている。総量規制基準は、1日当たりの平均排水量が50m<sup>3</sup>以上の特定事業場に適用され、事業場ごとに定められた排水の汚濁負荷量の値を許容限度としている。瀬戸内海、伊勢湾、東京湾が対象水域(指定水域)として指定されている。なお、平成14年10月1日からCODに加え窒素含有量・りん含有量も指定項目に加えられている。

## た

**ダイオキシン類** ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びコプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)の総称であり、農薬の製造や物の燃焼等の過程において非意図的に生成し、その毒性は、急性毒性、発ガン性、生殖毒性、免疫毒性など多岐にわたっている。PCDDは75種類、PCDFは135種類、コプラナーPCBには14種類の異性体が存在し、その有害性はこれら異性体の中で最強の毒性を有する2、3、7、8、-TCDDの毒性に換算し、毒性等量(TEQ)として表示される。

**大腸菌群数** 大腸菌のほとんどの種はひとの健康に有害なものでないが、これが多数存在する場合には、同時に赤痢菌、防疫菌、チフス菌などの病原菌が存在する可能性がある。このことから、汚濁の有無の間接的指標として利用されている。

**耐容一日摂取量(TDI)** 長期にわたり体内に取り込むことに

より健康影響が懸念される化学物質について、その量までは人が一生涯にわたり摂取しても健康に対する有害な影響が現れないと判断される体重1kg当たりの1日の摂取量。

炭化水素 (HC) 鎖式炭化水素や芳香族炭化水素など多くの種類が含まれ、光化学スモッグの原因となる。

単体規制 自動車から発生する排出ガスや騒音について、自動車一台ごとに課せられている規制のこと。

自動車排出ガスについては、大気汚染防止法第19条に定められた一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質、黒煙について許容限度が定められている。昭和43年に規制が導入されてから、順次強化されており、最新の規制としては、ガソリン車及びLPG車は平成12年～14年規制が、ディーゼル車は平成14年から16年規制が告示された。

自動車騒音については、騒音規制法第16条により自動車騒音の大きさの許容限度を定めることとなっている。昭和46年に定常走行騒音、排気騒音及び加速走行騒音に対する規制が導入されてから、段階的な規制強化を経て、平成4年11月及び平成7年2月の中央環境審議会答申で許容限度設定目標値が示された後、この目標値に沿った一連の規制強化が進められ、平成12年2月に告示された許容限度の改正をもって答申で示された全ての車種について規制強化が図られた。

## ち

地球温暖化 二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素などの温室効果気体の増加によって地球の気温が高まること。気候変動に関する政府間パネル (IPCC) が2001年にまとめた第三次評価報告書では、21世紀中に1990年と比較して、全球平均表面気温は、1.4 ～5.8 上昇し、海水の膨張などにより21世紀末には海面が9cm～88cm上昇するとともに、降水強度の増加、夏季の揚水、熱帯サイクロンの強化などの異常気象が起きることにより、生態系や人間社会に対する影響を指摘している。2007年11月には、第四次評価報告書が採択される予定。

地球温暖化防止京都会議 (COP3) 気候変動枠組条約に基づき地球温暖化対策を進めるため、この条約を結んでいる国々が集まり、具体的な対策を協議している。1997年 (平成9年) 12月1日から11日まで京都で第3回締約国会議 (地球温暖化防止京都会議) が開催され、2008年から2012年までに、日本、アメリカ、EU (ヨーロッパ連合) など先進国 (39カ国) 全体で二酸化炭素、メタンなど6種類の温室効果ガスの総排出量 (二酸化炭素換算) を1990年に比べ5%削減する京都議定書が採択された。

地球サミット 1992年6月、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された国際会議のことであり、環境と開発に関する国連会議ともいう。この会議において、環境と開発に関するリオ宣言や、21世紀に向けた行動計画であるアジェンダ21が採択された。

窒素酸化物 (NOx) 空気中や燃料中の窒素分の燃焼などによって生成され、酸性雨や光化学スモッグの原因となる。このうち、二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) は高濃度で呼吸器に悪影響を与えるため、環境基準が設定されている。主な発生源は、自動車、工場の各種燃焼施設、ビルや家庭の暖房器具など広範囲にわたる。発生時には、一酸化窒素 (NO) が大部分を占めるが、大気中で一部が酸化され、二酸化窒素となる。そのため、大気汚染の原因物質としては、一酸化窒素と二酸化窒素を合わせて窒素酸化物としている。広くは、亜酸化窒素 (N<sub>2</sub>O) や硝酸ミスト (HNO<sub>3</sub>) などが含まれる。

中間処理 最終処分場に先立ち、廃棄物の減量化、安定化、無害化など目的に行われる焼却、破碎、選別、脱水などの人為的操作を行うことをいう。汚泥の脱水、廃酸、廃アルカリの中和、コンクリート固形化等の処理がある。

鳥獣保護区 野生鳥獣の保護、増殖を図るために捕獲を禁止する区域のこと。この区域において、特に鳥獣の保護繁殖を図る必要があるところとして「特別保護地区」に指定されると、野生鳥獣の生息に影響を及ぼす行為が制限される。

## て

低公害車 従来のガソリン車やディーゼル車に比べて、排出ガス中の汚染物質の量や騒音が大幅に少ないソーラーカー、電気自動車、メタノール自動車、天然ガス自動車、ディーゼル・電気ハイブリッド自動車などをいう。低公害車普及は、地球温暖化対策や、大都市の大気汚染の改善のための抜本的な対策の一つとして期待されており、海外の動向ともあいまって今後は技術開発、制度面の整備が急速に進み、普及が拡大するものと思われる。我が国でも環境省によって、公害パトロール車への低公害車購入に対する補助、低公害車フェアの開催などの施策を行っている。

底質 河川、湖沼、海域などの水底を構成する粘土、シルト、砂、れきなどの堆積物の岩のこと。貝類、水性昆虫類、藻類をはじめとした底生生物の生活の場である。有機物質や重金属類などは、水質汚濁の進行に伴って沈積し、底質中に蓄積されることから、底質を調べることによって、汚濁の進行傾向や速度について有用な情報を得ることができる。また、一度底質に移行した各種物質の一部は溶出やまき上がり現象により、再び水質に対して大きい影響を及ぼすことが知られている。

ディルドリン 毒性の強い有機塩素系の殺虫剤。主に畑地の土壌害虫用であったが、残留性が高く、体内に蓄積すると、奇形を起こすおそれがある。レイチェル・カーソンが『沈黙の春』で警告したことから話題となった。

デシベル (dB) 2つの量I<sub>0</sub>とIの比の常用対数の10倍で定義される単位 (下式参照)。このように対数を用いるほうが騒音・振動などの大きさと人間の感覚とがよく一致するとされ



ていることから、騒音・振動などの大きさは一般的に基準となる物理量(L<sub>0</sub>)を定めて求めたデシベル(dB)が単位として用いられている。L = 10log | L<sub>0</sub>(デシベル)

テレメータシステム 遠隔地にある環境濃度等自動測定器で測定したデータを、無線や専用電話回線を利用して中央監視室に送信し、得られたデータを集中管理するシステム。

電気自動車 略称はEV、EV車。バッテリーに蓄えた電気で電動モーターを騒動して走る自動車。排気ガスを出さず、騒音も少ないため、「地球にやさしい」自動車として普及が図られている。速度や走行距離など性能の面で、まだガソリン車に劣るが、小口の配送車やゴミ収集車といった用途で公共団体等で試験的に導入されている。カルフォルニア州では、各メーカーに対して1998年以降同州での総販売台数のうち一定割合以上を電気自動車にする事を義務づけている。日本でも政府・自治体が普及に向けて積極的な施策を打ち出している。

天然記念物 わが国にとって学術上価値の高い動物・植物・地質鉱物(それらの存する地域を含む)であって、その保護保存を主務官庁から指定されたもの。

## と

等価騒音(equivalent continuous A-weighted sound) 変動する騒音を、一定時間の範囲内でこれと等しいエネルギーの定常騒音で表す評価方法。通常Leqと表記される。時間率騒音レベル(Lx)が単発音圧レベルの分布による評価法とすれば、等価騒音は継続して受ける音圧エネルギー量による評価法といえる。騒音と人体反応の相関性を最もよく表すとして、国際的にも広く用いられている。日本でも、現在、規制基準への等価騒音評価の導入を検討中である。

登録文化財 建設後50年を経過し、現在、重要文化財等の指定を受けていない建築物・土木構造物(橋、ダム、堤防等)・その他の工作物を国の登録台帳に登録して保存を図るもの。登録文化財制度は、大幅な現状変更等に届出を必要とするだけで、所有者の自主的な保護に期待する制度であり、文化財を活用しながら保存していこうとする、やわらかな仕組みをいう。平成8年の文化財保護法の一部改正により導入された。

特定建設作業 建設工事として行われる作業のうち、著しく騒音・振動を発生するとして政令で指定した作業をいう。騒音規制法では杭打ち機や削岩機、ショベルカーなどを使用する8種類の作業を、振動規制法ではブレーカーなどを使用する4種類の作業を指定している。

特定工場 水質汚濁防止法等の個別法に定められた特定施設等を設置している工場。ただし特定工場における公害防止組織の整備に関する法律に定められた特定工場はこれと定義が違う。

特定施設 水質汚濁防止法では、「人の健康及び生活環境に被

害を生じるおそれのある程度の物質を含む汚水又は廃液を排出する施設であって政令で定めるもの」、騒音規制法では「工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい振動を発生する施設であって政令で定めるもの」を特定施設と定めている。大気汚染防止法ではこれに相当するものとして、ばい煙発生施設と粉じん発生施設が定められている。工場又は事業場が特定施設等を設置しようとするときには、事前に都道府県知事又は市町村長に届け出なければならない。

特定有害物質 農用地の土壌に含まれることに起因して、人の健康を損なうおそれがある農畜産物が生産され、または農作物等の生育が阻害されるおそれがある物質であって、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づき、政令で指定されたものをいう。現在、カドミウム及びその化合物、銅及びその化合物並びに砒素及びその化合物が指定されている。

都市公園 都市公園法に定められた公園または公園緑地のことであり、国または地方公共団体が設置するもので都市計画施設であるもの、あるいは地方公共団体が都市計画区域に設置するもの。

トリクロロエチレン(CHCl<sub>2</sub>) クロロホルム臭のある無色透明の揮発性・不燃性の液体で、水に溶けにくい。エーテル、エタノールなどの有機溶剤に可溶。金属、機械部品などの脱脂・洗浄剤、一般溶剤として用いられる。近年、トリクロロエチレンを含む有機塩素系溶剤による地下水汚染が問題となっている。

トリハロメタン メタン(CH<sub>4</sub>)の4つの水素原子(H)のうち3つが、塩素などのハロゲン原子に置き換わった化合物の総称で、発ガン性、催奇形性があるとされている。水道水の消毒剤として使用される塩素が、水中のフミン質(有機態窒素化合物)と反応して生じる。

## の

農薬 農薬取締法では、農薬を「農作物の防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤その他の薬剤及び農作物等の生理機能の増進又は抑制に用いられる成長促進剤、発芽抑制剤その他の薬剤をいう」と定義している。農薬の種類、剤型、使用方法、気象条件、地理的条件等によっては人畜、水産有用動植物への悪影響があることから、適正な使用の徹底が図られる必要がある。

農薬汚染 化学物質による環境の汚染を考えた場合、農薬による汚染は身近な問題として感じられるものの一つである。特に農薬が農産物や樹木などに対して使用されるため食品中に残留したり、肉類や乳製品に濃縮されたりすることによって、健康に影響を及ぼす可能性がある。このため、我が国では「農薬取締法」に基づき、農薬を製造・輸入する事業者の国に対する販売の申請、販売農薬の登録、使用方法の表示などが義務づけられている。さらに、「食品衛生法」では食品中

の残留量などについて基準が定められ、この基準に合致しない食品の販売を禁じている。その他、ゴルフ場の芝の管理に使用される農薬については、国や自治体からその適正な使用についてきめ細かい指導を行い、農薬の使用による環境汚染の防止を図っている。

ノルマルヘキサン抽出物質（油分など） ノルマルヘキサンに可溶性油分などのこと。油汚染のもたらす被害には、石油系油分による異臭魚の発生などがある。

ノルマル立方メートル毎時（Nm<sup>3</sup>/h） 温度が0、圧力が1気圧の状態に換算した時間当たりの気体の排出量などを表す単位。

## は

パークアンドライド マイカーを自宅の最寄り駅周辺の駐車場に駐車（パーク）し、電車等により乗り換えて（ライド）通勤等を行う方法。通勤等の目的で車を利用している人に対し、自宅の最寄り駅からは公共交通機関に転換させることにより、都心やその周辺部での交通混雑の緩和、交通公害の抑制や違法路上駐車削減を図ることを目的としている。特に、マイカーを自宅の最寄り駅周辺の駐車場に駐車し、電車に乗り換える場合をパークアンドレイルライドといい、マイカーを自宅の最寄りのバス停周辺の駐車場に駐車し、バスに乗り換える場合をパークアンドバスライドという。また、最寄り駅まで家族にマイカーで送ってもらい、最寄り駅から公共交通機関に乗り換えることをキスアンドライドという。

ばい煙 燃料その他の物の燃焼に伴って発生するいおう酸化物、ばいじん（ボイラーや電気炉等から発生するすすや固体粒子）及び政令で指定される有害物質（窒素酸化物、カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、フッ素、フッ化水素及びフッ化ケイ素並びに鉛及びその化合物）の総称。

バイオマス バイオ（生物）・マス（体）のこと。樹木、草などがこれにあたる。特にエネルギー源として木質バイオマスが注目されているが、これは樹木が二酸化炭素を吸収して、伐採後も植樹による再生可能な資源である、という面による。最近では、木質資源のエネルギー利用の方法や用途の開発などについて研究が行われている。

廃棄物 廃棄物とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体、その他の汚物又は不要物であって、固形状又は液状のものをいう（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く）。廃棄物は、一般廃棄物と産業廃棄物に分けられる。産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、大量に排出されたり、質的に処理が困難であるものであって、その性状により、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等の19種の廃棄物が定められていた。

この上に、平成13年10月の廃棄物の処理及び清掃に関する法

律施行令の改正により、と畜場においてとさつし、又は解体した獣畜及び食鳥処理場においても食鳥処理した食鳥に係る固形状の不要物を「動物系固形不要物」として産業廃棄物に加えられた。

一般廃棄物とは、これらの廃棄物以外の廃棄物のことである。

排出基準 大気汚染防止法では、工場・事業場などのばい煙について排出基準が定められている。いおう酸化物については、着地濃度によってK値規制という特殊な形で規制される。ばいじんについては、施設の種類及び規模ごとに排出口における濃度について許容限度を定める。有害物質については、同じく排出口での濃度について有害物質の種類と施設の規模ごとに許容限度を定める。有害物質のうち窒素酸化物については、特定地域について総量規制もある。また、ばいじん及び有害物質については、都道府県が条例により厳しい上乘せ基準を定めることができる。

排水基準 汚水などを排出する施設として政令で定められている特定施設を設置する工場または事業場が、公共用水域に排水を出す場合、その排水に対してかかる規制。排水基準には、国が定めた基準（一律基準）と、都道府県がその地域の実態に応じて条例で定めたより厳しい基準（上乘せ基準）とがある。一律基準は、健康項目については原則として環境基準の10倍の値、生活環境項目については家庭汚水の簡易処理により得られる値と同程度に定められている。排水基準違反に対しては処罰が課せられる。

ハイブリッド自動車 複数の動力源あるいはエネルギー源を組み合わせ、それぞれの動力の長所を利用した自動車をいう。通常時はエンジンで走行し、停止時の余剰エネルギーを発電機や油圧ポンプで回収して発進時、加速時の補助動力源とするパラレル方式の他、エンジンの出力を利用して発電機で発電し、モーターを回転させて走行するシリーズ方式、エンジンによる出力を車軸への直接出力と発電機及びモーターを介した間接出力とに分離し、両者を最適な比率に組み合わせる方式がある。

バーゼル条約 正式には「有害廃棄物の越境移動及びその規制に関するバーゼル条約」という。1989年3月、スイスのバーゼルでUNEPによって採択された。有害廃棄物の越境移動の禁止、自国内処分の原則、越境移動の際の事前通報義務、違法な越境移動の際の再輸入措置、開発途上国への技術協力について規定されている。

## ひ

ビオトープ（biotope） 生命を意味するbiosと空間を意味するtoposを合成して作られたドイツ語で、「生物の生育生息空間」を意味する。

人の健康の保護に関する環境基準 人の健康を保護するために、カドミウム、シアン、六価クロム、ヒ素、総水銀、アル

カリ水銀、PCB等の26項目（健康項目）について基準値が設定されている。これらの基準値はすべての公共用水域において一律であり、おおむね水道水の水質基準値と同じであるが、総水銀、アルカリ水銀、PCBについては、魚介類の生物濃縮を通じ、食品として人体に取り入れられる危険性が高いことから、これを考慮した値となっている。有害物質ともいう。

## ふ

富栄養化 元来、自然状態の湖沼において認められた湖沼生態系の斬新的遷移を示すが、水質汚濁の分野では、湖沼や内湾などの閉鎖性水域への窒素、リンなどの栄養塩類の流入が増大し、水質が累進的に悪化することをいう。

浮遊物質量（SS：Suspended Solids） 水中に懸濁している物質のことであり、日本工業規格（JIS）では懸濁物質といい、環境基準では浮遊物質量という。

浮遊粒子状物質（SPM：Suspended Particulate Matter） 浮遊粉じんのうち、その粒径が10μm以下のものをいう。燃料や廃棄物の燃焼によって発生したものや、砂塵、森林火災の煙、火山灰などがある。大気中に長時間滞留し、肺や器官に沈着するなどして呼吸器に影響を与える。

プランクトン（浮遊生物） 海洋・湖沼・河川などの水域に生存する生物のうち、自分自身に移動力が全くないか、あっても非常に弱いことから、水の動きに逆らって移動せず、水に浮いて生活をしている生物の総称。

フロン メタン、エタンなどの炭化水素の水素原子の一部、または全部をフッ素原子と塩素原子で置換したクロロフルオロカーボンの略称。フロンとは俗称である。大気中に放出、蓄積されたフロンの一部が、太陽の紫外線によって分解された塩素元素を生じ、地球のオゾン層を破壊する。様々な種類があり、従来からフロン11、112、113、114、115の5種類が特定フロンとされている。

粉じん 物の破碎や選別などの機械的処理により発生、又は飛散する物質。一般粉じんと特定粉じんとがあるが、特定粉じんとしてはアスベストのみが指定されている。

## へ

閉鎖性水域 地形等により水流の出入りが悪い内湾、湖沼等の水域をいう。これには瀬戸内海も含まれる。

## ほ

ポリ塩化ビフェニル（PCB） 絶縁性、不燃性等の特質を有する主に油状の物質であり、トランス、コンデンサといった電気機器を始め幅広い用途に使用されてきたが、その毒性が社会問題化し、昭和47年以降製造は行われていない。

しかし、すでに製造されたPCBについては、ほぼ30年の長期にわたりほとんど処理が行われず、結果として保管が続いてい

る状況にある。このような状況から、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を推進することを目的として、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」が制定される（平成13年6月）とともに、日本環境安全事業（株）による拠点処理施設の整備が進められている。

## ま

マニフェストシステム 廃棄物処理法においては、産業廃棄物を排出する事業者が、管理表（マニフェスト）を使用することにより、その処理を委託した廃棄物の運搬から処分までの流れを自ら把握・管理するとともに、当該廃棄物の性状等に関する情報を処理業者に確実に伝達することとされている。当初、特別管理産業廃棄物に対して、管理表の使用が義務づけられたが、平成9年6月の法律改正により、全ての産業廃棄物について義務づけられている。

また、家電リサイクル法においては、管理票（マニフェスト）を発行し、使用済み家電製品を製造業者まで確実に運搬させ、製造業者等において再商品化等が行われることを確保するための措置を講じている。使用済み家電製品とともに管理表を流通させ、かつ、製造業者等や小売業者等に管理表やその写しの保管義務を課し、不適正な処理が行われた場合には、事後にその事実を追跡できるシステムになっている。

## み

ミティゲーション 痛みや苦痛を緩和・軽減する意味から転じ、「人間の行動は環境に何らかの影響を及ぼす」ということを前提とし、それを緩和することを目的とした行為をいう。特に何らかの開発行為を行う際、環境や生態系への影響を事前に評価し、以下の対策のいずれか又はそれらを組み合わせる事によって、その影響を解消することをめざす行為。

ある行為の全部または一部を実施しないことにより影響を回避する。

ある行為もしくはその実施の規模や程度を制限することによって、影響を最小限度に止める。

影響を受ける環境を修復、回復、復元することによって、環境に与える影響を矯正する。

ある行為の全期間中にわたって、繰り返しの保護やメンテナンス作業を行うことによって、環境に与える影響を軽減もしくは除去する。

代替しうる資源または環境を提供するか、それらと置き換えることにより影響を代償する。

未利用エネルギー 海水、河川水、下水など夏は大気より低温で、冬は大気より高温な水の温度差エネルギーや工場等の排熱など、私たちの身近に存在していて活用されていないエネルギーのこと。ごみ焼却排熱による発電や給湯、工場排熱やビル排熱による冷暖房システムなどが実用化され、普及しつつある。未利用エネルギーの活用はCO<sub>2</sub>の排出を減少させるなど、地球環境を保全する効果がある。

## め

メタン(CH<sub>4</sub>) 無色の可燃性気体で、都市ガス(13A)の主成分である。有機物が水中で腐敗発酵する時に生じ、化石燃料の採掘や、水田、湖沼、海洋などから発生する。地球の温暖化の原因となる温室効果ガスの一つであり、大気中の濃度は約1.7ppmであって、地球の温暖化に及ぼす寄与率は約20%である。

## も

藻場 一般に、水底で大型底生藻類や沈水植物が群落状に生育している場所をいう。藻場を形成する植物の種類により、アマモの生育するアマモ場、ホンダワラ類の生育するガラモ場、コンブ目のMacrocystis、Nereocystisなどの生育するKelp bedなどに区分される。

モントリオール議定書 正式には「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」という。1987年9月、カナダのモントリオールで開かれた外交官会議で採択され、1989年1月に発効したオゾン層破壊物質に関する議定書。1989年5月、フィンランドのヘルシンキで開催された第1回締約国会合において、1999年末までに特定フロンを全廃するヘルシンキ宣言が採択された。わが国は1988年9月に加盟した。1996年の第7回締約国会合で、代替フロン(HCFC)等の規制の強化が図られることとなった。

## ゆ

有害大気汚染物質 大気中の濃度が低濃度であっても、人が長期的に暴露された場合に健康影響が懸念される物質で、大気の汚染の原因となるもの。

該当する可能性がある物質のうち、有害性の程度や大気環境の状況などから健康リスクがある程度高いと考えられる22物質については優先取組物質としている。そのうちダイオキシンを含む20物質について大気環境のモニタリング調査を行っている。

有害廃棄物 通常、水銀、カドミウムなど10種類の有害物質を含む産業廃棄物をいう。廃棄物処理法では、これらの有害物質を含む産業廃棄物を排出する可能性のある業種、施設が、特定業種、特定施設として指定されており、そこから排出される燃え殻、汚泥といった産業廃棄物について検定試験を行い、判定基準を超えたものが有害廃棄物として取り扱われる。

## よ

要請限度 市町村長は、道路交通騒音及び道路交通振動規制の測定値がある一定の数値を超過し、道路沿いの生活環境が著しく悪化していると認める時は、道路管理者や都道府県公安委員会に対して騒音(振動)低減策を講じるよう要請できる。この超過限度値を要請限度といい、車線数や沿道の土地利用状況により、それぞれ限度値が定められている。

溶存酸素(DO: Dissolved Oxygen) 水質汚濁の原因物質ではないが、公共用水域の有機汚濁の程度と密接な関係があるこ

とから、有機汚濁指標に加えられている。これが不足すると、魚介類の生存を脅かすほか、水が嫌気性となって硫化水素やメタン等が発生し、悪臭の原因となる。

## ら

ラムサール条約 正式には「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」という。1972年2月、イランのラムサールで採択された。この条約は、水鳥の生息地として、国際的に重要な湿地とそこに生息する動植物の保全及び湿地の適正な利用を目的としている。わが国は1980年10月に加盟した。

## り

リスクコミュニケーション 化学物質による環境リスクに関する正確な情報を市民、産業、行政等のすべての者が共有しつつ、相互に意志疎通を図ることをいう。

## る

類型指定 環境基準は、地域の状況に応じて騒音の大きさが分けられている。この種類を類型といい、類型指定とは、都道府県知事が都市計画の用途地域等を参考としながら、それぞれの類型を当てはめる地域を指定することをいう。水質汚濁の環境基準については、政府又は都道府県知事が河川、湖沼、海域ごとに、利水目的に応じて数個の水域類型(ランク付け)をあてはめるが、この類型あてはめのために水域を指定することを類型指定という。

## れ

レッドデータブック 国際自然保護連合(IUCN)が世界各国の専門家の協力によって作成した絶滅のおそれのある種のリストや、生態、圧迫要因等を取りまとめた資料集。わが国においても、環境庁(現環境省)が専門家の協力を得て、1991年、「日本の絶滅のおそれのある野生生物(レッドデータブック)」脊椎動物編と無脊椎動物編を、2000年に植物と(維管束植物)と植物(維管束植物以外)を発行しており、現在はその見直し作業中である。

## ろ

ローカルアジェンダ21 1992年の地球サミットにおいて、21世紀に向け、持続可能な開発を実現するために各国及び各国機関が実行すべき行動計画として策定されたアジェンダ21に基づき、地方公共団体等が策定する地域レベルでの行動計画をいう。

## わ

ワシントン条約 正式には「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」という。1973年3月、アメリカのワシントンで採択され、1975年に発効した。ワシントン条約における規制とは、絶滅のおそれのある野生動植物約1,000種を、その程度に応じて、附属書の ~ にリスティングし、政府の発給した許可証のないものは取り引きしないというものである。わが国は1980年8月に加盟した。

## アルファベット略語

B O D (Biochemical Oxygen Demand)

「生物化学的酸素要求量」を参照。

C O<sub>2</sub>

「二酸化炭素」を参照

C O D (Chemical Oxygen Demand)

「化学的酸素要求量」を参照。

C O P 3

「地球温暖化防止京都会議」を参照。

d B

「デシベル」を参照。

D O (Dissolved Oxygen)

「溶存酸素」を参照。

E M S (Environmental Management System)

「環境マネジメントシステム」を参照。

H C

「炭化水素類」を参照。

I P C C (International Panel on Climate Change)

「気候変動に関する政府間パネル」を参照。

N O<sub>2</sub>

「二酸化窒素」を参照

P A N

「パーオキシアセチルナイトレート」を参照

P C B

「ポリ塩化ビフェニル」を参照

P P P (Polluter Pays Principle)

汚染者負担の原則。汚染物質を排出している者は、それによって環境が汚染されることを防止するための費用を自らが負担すべきであるという考え方。

PRTR (Pollutant Release and Transfer Register)

化学物質の環境への排出量、廃棄物に含まれての移動量等を事業者の報告や推計に基づいて行政庁が把握し、集計し、公表する制度。

S O<sub>2</sub>

「二酸化硫黄」を参照。

S S (Suspended Solids)

「浮遊物質量」を参照。

S P M (Suspended Particulate Matter)

「浮遊粒子状物質」を参照。

T D I

「耐容1日摂取量」を参照。

T D M

「交通需要マネジメント」を参照。

U N E P (United Nations Environment Program)

「国連環境計画」を参照。

W E C P N L (Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level)

特異な音質と継続時間を持つ航空機騒音の評価のために考案された単位。1日に航空機から受ける騒音パワーの総量である。なお、同じ音でも昼より夜や早朝がうるさく感じられることを考慮して、飛行時間帯による重みづけをした騒音レベルを用いて算出する。

3 R (Reduce, Reuse, Recycle)

3Rとは、リデュース(Reduce 発生抑制)、リユース(Reuse 再使用)、リサイクル(Recycle 再生利用)について、3つの頭文字をとって表したもの。

リデュースは、再利用しやすい製品の設計や、過剰包装の抑制等により、廃棄物の発生を減らすこと。

リユースは、使用済みの製品等について、全部又は一部をそのまま繰り返し使用すること。

リサイクルは、使用済みの製品等について、原材料として再利用すること。

## 重さの単位

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| kg (キログラム)              | $10^3\text{g}$                 |
| g (グラム)                 |                                |
| mg (ミリグラム)              | $10^{-3}\text{g}$ (千分の1グラム)    |
| $\mu\text{g}$ (マイクログラム) | $10^{-6}\text{g}$ (100万分の1グラム) |
| ng (ナノグラム)              | $10^{-9}\text{g}$ (10億分の1グラム)  |
| pg (ピコグラム)              | $10^{-12}\text{g}$ (1兆分の1グラム)  |

## 濃度の単位

ppm (parts per million)

100万分の1を1ppmという。

水の場合は、1kg中のmg数を、大気の場合は、 $1\text{m}^3$ 中の $1\text{cm}^3$ のガス容量を表している。

ppb (parts per billion)

10億分の1を1ppbと表している。1ppmの1000分の1を表している。

ppt (parts per trillion)

1兆分の1を1pptと表している。1ppbの1000分の1を表している。

# 資料編目次

|   |                                       |    |
|---|---------------------------------------|----|
| 1 | 環境行政全般                                |    |
| 1 | 本県の環境行政組織                             | 1  |
| 2 | 県の最近の動向                               | 3  |
| 3 | 審議会等委員名簿                              | 4  |
| 4 | 市町村の環境対策担当課一覧                         | 6  |
| 2 | 大気関係資料                                |    |
| 1 | 大気の汚染に係る環境基準                          | 6  |
| 2 | 硫酸化物に係るK値改定の経過(条例)                    | 6  |
| 3 | 塩素・塩化水素の上乗せ排出基準                       | 7  |
| 4 | クロム及びその化合物の規制基準                       | 7  |
| 5 | 「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」(中央公害対策審議会答申) | 7  |
| 6 | 自動車排出ガス規制に係る規制値                       | 9  |
| 7 | オキシダントに係る発令基準及び措置内容                   | 10 |
| 8 | 主要ばい煙排出者                              | 11 |
| 3 | 水質関係資料                                |    |
| 1 | 人の健康の保護に関する環境基準                       | 11 |
| 2 | 生活環境の保全に関する環境基準                       | 11 |
| 3 | 地下水の水質汚濁に係る環境基準                       | 14 |
| 4 | 上乗せ排水基準設定状況                           | 15 |
| 4 | 土壌・地盤関係資料                             |    |
| 1 | 土壌の汚染に係る環境基準                          | 15 |
| 5 | 有害化学物質関係資料                            |    |
| 1 | ダイオキシン類に係る環境基準                        | 16 |
| 6 | 騒音・振動・悪臭関係資料                          |    |
| 1 | 騒音に関する環境基準                            | 16 |
| 7 | その他資料                                 |    |
| 1 | 公害防止協定等締結事業場一覧                        | 17 |
| 2 | 鳥獣捕獲数の推移                              | 18 |

# 1 環境行政全般

## 1 本県の環境行政組織（平成18年4月1日現在）

### （1）環境局関連

| 区分   | 課（室）名等                             | グループ等   | 主 な 業 務   |
|--|------------------------------------|---|---|
| 本<br>庁<br>（<br>県<br>民<br>環<br>境<br>部<br>環<br>境<br>局<br>） | 環 境 首 都 課                          | 企 画 調 整 担 当   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○環境施策の総合調整</li> <li>○環境審議会の運営</li> <li>○とくしま環境県民会議に関すること</li> <li>○とくしま環境科学機構・保健環境センターに関すること</li> <li>○環境教育・環境学習の推進</li> </ul>   |
|  |                                    | 温 暖 化 対 策 担 当   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○県環境基本条例の施行</li> <li>○県生活環境保全条例の施行</li> <li>○環境首都ととくしま憲章に関すること</li> <li>○県環境基本計画の推進</li> <li>○県率先行動計画の推進</li> <li>○地球温暖化対策の総合的な推進</li> <li>○環境マネジメントシステムの推進</li> </ul>   |
|  | 自 然 共 生 室                          | いきものふれあい担当  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○自然環境保全に係る普及啓発の推進</li> <li>○鳥獣保護法の施行</li> <li>○環境審議会（自然環境部会、鳥獣部会）の運営</li> </ul>  |
|  |                                    | 自 然 公 園 担 当   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○自然公園法、自然環境保全法の施行</li> <li>○県立自然公園条例、県自然環境保全条例の施行、県希少種条例の施行</li> <li>○自然公園・県自然環境保全地域の指定及び計画</li> <li>○自然公園の整備及び維持管理</li> </ul>   |
|  | 環 境 整 備 課                          | 施 設 整 備 担 当<br>処 理 業 審 査 担 当<br>指 導 担 当   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○産業廃棄物処理施設の設置許可</li> <li>○産業廃棄物処理業の許可事務</li> <li>○自動車リサイクル法の施</li> <li>○徳島県廃棄物処理計画の推進</li> <li>○廃棄物の不適正処理の監視</li> <li>○産業廃棄物不法投棄対策連絡協議会の運営</li> <li>○PCB特別措置法の施行</li> </ul>  |
|  | ゴ ミ ゼ ロ 推 進 室                      | 計 画 指 導 担 当<br>循 環 経 済 推 進 担 当  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○容器包装リサイクル法の施行</li> <li>○循環型社会形成の推進</li> <li>○特定家庭用機器再商品化法など循環型社会関連法の啓発</li> <li>○ゼロエミッション構想の推進</li> </ul>   |
|  | 環 境 管 理 課                          | 企 画 調 査 担 当   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○PRTR法、ダイオキシン類対策特別措置法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法、土壌汚染対策法、特定工場における公害防止組織の整備に関する法律、公害紛争処理法、県生活環境保全条例の施行</li> </ul>  |
| 大 気 担 当<br>水 質 担 当                                       |                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○公害防止協定の締結及び施行</li> <li>○有害化学物質対策の推進</li> <li>○発生源の監視及び指導</li> <li>○生活排水対策の推進</li> <li>○土壌・地下水・湖沼の環境保全の推進</li> </ul>   |   |
| 生 活 環 境 保 全 室  | 環 境 影 響 審 査 担 当<br>土 砂 構 造 審 査 担 当 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○環境影響評価法、環境影響評価条例の施行</li> <li>○環境影響評価審査会の運営</li> <li>○環境審議会（環境影響評価）の運営</li> <li>○環境配慮の推進</li> <li>○環境保全施設整備等資金貸付制度の運営</li> <li>○土砂等の埋立て等の構造審査及び指導</li> </ul> |   |
| 出<br>先<br>機<br>関   | 保 健 環 境 セ ン タ ー                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>総 務 企 画 担 当</li> <li>保 健 科 学 担 当</li> <li>衛 生 科 学 担 当</li> <li>大 気 環 境 担 当</li> <li>水 質 環 境 担 当</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○保健・環境に関する情報収集・提供</li> <li>○環境教育等環境問題の普及・啓発</li> <li>○水道・廃棄物に関する調査研究</li> <li>○大気発生源、大気汚染物質に関する調査研究</li> <li>○酸性雨に関する調査研究</li> <li>○大気汚染状況、発生源の監視、テレメーターシステム</li> <li>○騒音・振動、放射能に関する調査研究</li> <li>○水質汚濁発生源、公共用水域、海域に関する測定及び調査研究</li> <li>○水質汚濁に関する影響調査</li> <li>○地下水に関する調査研究</li> <li>○大気・水質・土壌の有害物質に関する調査研究</li> <li>○悪臭に関する調査研究</li> </ul> |



(2) その他の環境保全関連部局

| 部局名                   | 課(室)名等                      | 主 な 環 境 保 全 関 連 業 務   |   |
|-----------------------|-----------------------------|---|---|
| 保健福祉部                 | 保 健 所                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○環境保全・公害対策一般</li> <li>○公害防止対策の推進</li> <li>○廃棄物処理の推進</li> <li>○浄化槽事業の推進</li> <li>○水質汚濁防止法の施行</li> </ul>   |   |
|                       | 生 活 衛 生 課                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○徳島県水道水質管理計画の推進</li> </ul>   |   |
| 商工労働部                 | 地 域 経 済 再 生 課               | <ul style="list-style-type: none"> <li>○省エネ・リサイクル資金貸付</li> <li>○大規模小売店舗立地法に基づく大型店の指導</li> </ul>   |   |
|                       | 産 業 振 興 課                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○工場立地法に基づく工場緑化の推進</li> <li>○地域環境との調和、地域社会の貢献等に特に配慮した工場建設に対する助成</li> </ul>  |   |
| 農<br>林<br>水<br>産<br>部 | 農 林 水 産 政 策 課               | <ul style="list-style-type: none"> <li>○農業振興地域の整備に関する法律による優良農用地の確保</li> </ul>   |   |
|                       | 農 地 調 整 室                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○農地法による農地転用の制限</li> </ul>  |   |
|                       | 農 林 事 務 所                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○自然公園法、鳥獣保護法の施行</li> <li>○環境緑化の推進</li> </ul>   |   |
|                       | とくしまブランド戦略課                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○環境にやさしい農業の推進</li> <li>○肥料の需給調整及び検査取締の実施</li> <li>○農用地の土壌汚染防止</li> </ul>   |   |
|                       | 食 料 安 全 推 進 室               | <ul style="list-style-type: none"> <li>○持続性の高い農業生産方式の導入</li> <li>○農薬安全使用対策の推進</li> </ul>  |   |
|                       | 畜 産 課                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進</li> <li>○畜産環境施設整備の推進</li> </ul>   |   |
|                       | 林 業 振 興 課                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○森林及び林業に関する総合的な企画及び調整</li> <li>○森林計画の推進</li> </ul>   |   |
|                       | 林 業 再 生 推 進 室               | <ul style="list-style-type: none"> <li>○県民参加の森づくり</li> <li>○森林整備の推進</li> <li>○森林保護の推進</li> </ul>  |   |
|                       | 水 産 課                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○漁業集落排水対策の推進</li> <li>○漁場環境保全の推進</li> </ul>  |   |
|                       | 農 山 村 整 備 課                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○農業集落排水対策の推進</li> <li>○里地棚田保全整備事業の推進</li> <li>○地域環境整備事業の推進</li> <li>○田園空間整備事業の推進</li> <li>○中山間地域総合整備事業の推進</li> <li>○徳島県田園環境検討委員会の運営</li> </ul> |   |
|                       | 農 地 整 備 課                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○地域用水環境整備事業の推進</li> <li>○海岸環境整備事業の推進</li> <li>○自然との共生の農村づくり事業</li> </ul>   |   |
|                       | 森 林 整 備 課                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○森林整備の推進</li> <li>○林業集落排水対策の推進</li> <li>○森林の保全</li> </ul>  |   |
|                       | 農 林 水 産 総 合 技 術 支 援 セ ン タ ー | <ul style="list-style-type: none"> <li>○農林水産分野における研究開発等</li> </ul>  |   |
|                       | 県<br>土<br>整<br>備<br>部       | 建 設 管 理 課   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○環境に配慮した公共工事の推進</li> <li>○建設副産物の循環利用の促進</li> </ul>   |
|                       |                             | 用 地 対 策 課   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○徳島県国土利用計画及び徳島県土地利用基本計画の管理及び策定</li> <li>○土地取引の届出による土地利用目的の審査</li> <li>○大規模な土地開発行為に対する指導</li> </ul> |
|                       |                             | 交 通 政 策 課   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○交通需要マネジメントの推進（公共交通機関の利用促進及び時差通勤の導入啓発）</li> </ul>  |
| 道 路 保 全 課             |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○低騒音舗装などによる騒音対策の推進</li> <li>○自転車歩行者道等の整備による自動車排気ガスの抑制</li> <li>○透水性舗装による地下水の涵養</li> </ul>  |   |
| 道 路 建 設 課             |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○放射環状道路の整備による渋滞対策の推進</li> <li>○電線類地中化などによる安全で快適な都市景観の整備</li> <li>○透水性舗装による地下水の涵養</li> </ul>  |   |
| 都 市 計 画 課             |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○都市公園の計画的整備の推進</li> <li>○緑化推進事業</li> <li>○風致地区の指定</li> <li>○屋外広告物の規制等の実施</li> </ul>  |   |

| 部局名     | 課(室)名等   | 主な環境保全関連業務  |
|---------|--|---|
| 県土整備部   | 河川課  | ○多自然川づくりの推進<br>○河川における水環境の改善                                      |
|         | 流域整備企画課  | ○ダム下流の水環境の改善(河川維持流量の確保)<br>○ダム湖の水質保全の推進                           |
|         | 下水環境課  | ○生活排水対策等の総合的な企画及び調整   |
|         | 流域下水道室   | ○下水道事業に関すること<br>○旧吉野川流域下水道事業の推進                                   |
|         | 営繕課  | ○公共建築物における低環境負荷技術の採用の推進   |
|         | 港湾課  | ○海岸浸食,高潮等による被害を低減するとともに,自然環境や利用に配慮した白砂青松の海岸づくりの実施                 |
|         | 空港地域整備課  | ○粟津港(松茂地区)における港湾環境整備事業(廃棄物護岸)の実施<br>○海浜公園及び人工海浜の整備                |
| 港湾開発課   | ○港湾活動に伴う騒音等を防ぐ緩衝機能を有し,又,港湾就労者や地域住民が集い,スポーツ等を楽しめる緑地の整備(和田島緑地) |   |
| 企業局     | 電力課  | ○風力発電の実証実験事業の実施   |
| 教育委員会   | 学校政策課  | ○学校における環境教育の推進  |
|         | 文化財課   | ○文化財保護の推進   |
| 南部総合県民局 | 保健福祉環境部  | ○生活環境保全、地域環境対策<br>○大気、水質、騒音、振動及び悪臭の監視、測定、検査<br>○廃棄物の適正処理その他の廃棄物対策 |
| 西部総合県民局 | 保健福祉環境部  | ○浄化槽維持管理の指導、フロン類の回収、自動車リサイクル、建設リサイクル<br>○自然保護、自然公園の整備、鳥獣保護等       |

## 2 県の最近の動向

- ・平成16年4月、徳島県環境関連産業立地促進補助金制度を創設しました。
- ・平成16年4月1日、水道水質基準の改正に併せて飲用井戸の水質検査項目等を見直し、「飲用井戸等衛生対策要領」を改正しました。
- ・平成16年6月、とくしま環境県民会議に環境首都とくしまの実現に向けた提言を行う「環境首都とくしま推進委員会」が設置されました。
- ・平成16年6月、環境関連分野に関わる産学官民が相互に交流し、環境ビジネスの事業化を推進するためのサポート体制として「とくしま環境ビジネス交流会議」を設立しました。
- ・平成16年7月9日、グリーン購入を県内に広く普及、定着させるため、事業者、消費者団体、行政機関などが集まって「グリーン購入徳島ネット」を設立しました。
- ・平成16年9月、県内の廃棄物を利用した優良なりサイクル製品や3Rに積極的に取り組み、著しい成果を上げている事業所を認定する「徳島県リサイクル認定制度」を創設しました。
- ・平成16年11月25日、徳島県環境審議会から「徳島県生活環境保全条例(仮称)のあり方について」の答申がなされました。
- ・平成17年2月10日、徳島県環境審議会に対し、「徳島県希少野生生物の保護に関する条例(仮称)のあり方」について諮問を行いました。
- ・平成17年3月、「徳島県公害防止条例」「公害の防止に係る規制の基準等に関する条例」を整理・統合するとともに、新たに生活環境の保全に必要な10項目(「土壌・地下水汚染の防止」、「土砂等の埋立て等に関する環境保全」、「地下水の採取の適正化」、「指定化学物質の適正管理」、「環境配慮の推進」、「地球温暖化の防止」、「資源の循環的利用の推進」、「生活排水対策」、「環境美化の促進」、「放置自動車対策」)を追加した「徳島県生活環境保全

条例」を制定しました。

- ・平成17年3月、2010年の温室効果ガスの排出量を1990年に比べて10%削減することを目標とした「とくしま地球環境ビジョン」を策定しました。
- ・平成17年4月1日、第3次「エコオフィスとくしま・県率先行動計画」を策定しました。
- ・平成17年7月20日、徳島県環境審議会に対し、「徳島県における地球温暖化対策のための推進計画（仮称）」について諮問を行いました。
- ・平成17年9月20日、とくしま環境県民会議にイベントにおけるごみの減量化やリサイクルなどを推進するため「エコイベント普及ワーキンググループ」が設置されました。
- ・平成17年10月14日、徳島県環境審議会から「徳島県希少野生生物の保護に関する条例（仮称）のあり方について」の答申がなされました。
- ・平成17年12月26日、本県の環境学習を効果的かつ総合的に推進するため「徳島県環境学習推進方針～とくしま環境学びプラン～」を策定しました。
- ・平成18年3月、「とくしま地球環境ビジョン」の考え方や方向性に沿って、今後の本県における「地球温暖化対策」の具体的な行動指針となる推進計画として、「とくしま地球環境ビジョン（行動計画編）」を策定しました。
- ・平成18年3月、イベントにおけるごみの減量化やリサイクルの推進など、環境に配慮したイベントを普及するため「徳島エコイベントマニュアル」を策定しました。
- ・平成18年3月23日、本県における環境分野の「知の拠点」となる「とくしま環境科学機構」を県内大学（徳島大学・鳴門教育大学・徳島文理大学・四国大学）の参画により設立しました。
- ・平成18年3月27日、県民・事業者・行政等が一体となり、本県における循環型社会の形成に向けた取組を推進するための「第二期徳島県廃棄物処理計画」を策定しました。
- ・平成18年3月30日、「徳島県希少野生生物の保護及び継承に関する条例」を策定しました。
- ・平成18年5月、「徳島県汚水処理構想～きれいな水環境の実現～」を策定しました。
- ・平成18年10月25日、環境首都とくしまづくりを担う人材の育成に向け、環境学習に関し、情報交換及び連携・協力、提言を行うための「とくしま環境学習推進会議」を設置しました。

### 3 審議会等委員名簿

(1) 徳島県環境審議会委員（平成18年12月31日現在）

(1号委員：環境の保全に関し学識経験のある者)

| 氏名      | 職名                    | 環境政策 | 生活環境 | 自然環境 | 鳥獣 | 温泉 | 備考 |
|---------|-----------------------|------|------|------|----|----|----|
| 石田 啓 祐  | 徳島大学教授                |      |      |      |    |    |    |
| 石田 方 子  | (社)徳島県薬剤師会理事          |      |      |      |    |    |    |
| 和泉 隆 啓  | 阿波麻植森林組合組合長           |      |      |      |    |    |    |
| 井上 律 子  | J A 徳島女性組織協議会会長       |      |      |      |    |    |    |
| 岩井 博    | 徳島市立昭和小学校長            |      |      |      |    |    |    |
| 植田 和 俊  | (社)徳島新聞社理事編集局長        |      |      |      |    |    |    |
| 鎌田 磨 人  | 徳島大学大学院助教授            |      |      |      |    |    |    |
| 近藤 光 男  | 徳島大学大学院教授             |      |      |      |    |    |    |
| 近藤 真 紀  | 四国大学教授                |      |      |      |    |    |    |
| 斉藤 孝 子  | 徳島県漁業協同組合女性部連合会会長     |      |      |      |    |    |    |
| 桜井 え つ  | (社)徳島県医師会常任理事         |      |      |      |    |    |    |
| 佐藤 征 弥  | 徳島大学総合科学部助教授          |      |      |      |    |    |    |
| 篠崎 佐千代  | 徳島県林業研究グループ連絡協議会女性部会長 |      |      |      |    |    |    |
| 鈴木 諫    | とくしま地球環境倶楽部           |      |      |      |    |    |    |
| 田 淵 桂 子 | (社)徳島県日本建築士会連合会女性委員   |      |      |      |    |    |    |
| 田 村 徹   | 徳島文理大学教授              |      |      |      |    |    |    |
| 近 森 憲 助 | 鳴門教育大学教授              |      |      |      |    |    |    |
| 津 川 なち子 | 環境カウンセラー              |      |      |      |    |    |    |
| 唐 渡 義 伯 | 徳島県農業青年クラブ連合協議会会長     |      |      |      |    |    |    |

|        |                        |  |  |  |  |  |  |     |
|--------|------------------------|--|--|--|--|--|--|-----|
| 中央子    | 特定非営利活動法人 徳島県消費者協会常務理事 |  |  |  |  |  |  |     |
| 中野 晋   | 徳島大学大学院助教授             |  |  |  |  |  |  |     |
| 中村 英雄  | 特定非営利活動法人 新町川を守る会理事長   |  |  |  |  |  |  |     |
| 沼子 千弥  | 徳島大学総合科学部講師            |  |  |  |  |  |  |     |
| 濱口 靖徳  | (社)徳島県猟友会会長            |  |  |  |  |  |  |     |
| 平山 晃千  | (社)徳島県建設業協会会長          |  |  |  |  |  |  |     |
| 福原 幸   | 公募委員                   |  |  |  |  |  |  |     |
| 藤岡 幹恭  | 徳島文理大学名誉教授             |  |  |  |  |  |  | 副会長 |
| 藤村 知己  | 姫路獨協大学大学院教授            |  |  |  |  |  |  | 副会長 |
| 水口 裕之  | 徳島大学大学院教授              |  |  |  |  |  |  |     |
| 三好 保   | 徳島大学名誉教授               |  |  |  |  |  |  | 会長  |
| 向井 みち子 | 徳島商工会議所女性会連合会会長        |  |  |  |  |  |  |     |
| 本仲 純子  | 徳島大学大学院教授              |  |  |  |  |  |  |     |
| 森 逸子   | 日本野鳥の会徳島県支部役員          |  |  |  |  |  |  |     |
| 山内 あい子 | 徳島大学大学院助教授             |  |  |  |  |  |  |     |
| 山口 安信  | (社)徳島県獣医師会会長           |  |  |  |  |  |  |     |
| 山城 弘司  | (社)徳島県産業廃棄物処理協会会長      |  |  |  |  |  |  |     |
| 山根 和美  | 連合徳島女性委員会委員            |  |  |  |  |  |  |     |
| 吉野 美保  | 公募委員                   |  |  |  |  |  |  |     |

(2号委員：市町村長又はその指名する職員)

| 氏名    | 職名           | 政策 | 生活 | 自然 | 鳥獣 | 温泉 | 備考 |
|-------|--------------|----|----|----|----|----|----|
| 安生 有希 | 阿南市助役(県市長会)  |    |    |    |    |    |    |
| 坂東 忠之 | 石井町長(県町村会会長) |    |    |    |    |    |    |
| 人数    | 40名          | 19 | 19 | 19 | 13 | 7  |    |

印：部会長 印：部会長代理

(2) 徳島県環境影響評価審査会委員 (平成18年12月31日)

(50音順)

| 氏名     | 職名                       |
|--------|--------------------------|
| 青葉 暢子  | 鳴門教育大学学校教育学部助教授          |
| 井上 雅夫  | 元関西大学工学部教授               |
| 大林 延夫  | 愛媛大学農学部教授                |
| 大松 繁   | 大阪府立大学大学院工学研究科教授         |
| 岡崎 貴世  | 四国大学生生活科学部助教授            |
| 岡村 收   | 高知大学名誉教授                 |
| 加茂 重良  | 元徳島市立動物園長                |
| 喜多 三佳  | 四国大学経営情報学部助教授            |
| 北村 壽朗  | 徳島文理大学人間生活学部教授           |
| 上月 康則  | 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部助教授 |
| 坂根 隆治  | 元伊丹市昆虫館副館長               |
| 佐藤 征弥  | 徳島大学総合科学部教授              |
| 佐渡 君江  | 四国大学生生活科学部助教授            |
| 田淵 桂子  | (社)日本建築士会連合会女性委員         |
| 沼子 千弥  | 徳島大学総合科学部講師              |
| 三好 保   | 徳島大学名誉教授                 |
| 本仲 純子  | 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部教授  |
| 森本 康滋  | 徳島県自然保護協会会長              |
| 山内 あい子 | 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部助教授 |
| 山中 英生  | 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部教授  |

## 4 市町村の環境対策担当課一覧

| 市町村名  | 区分 | 担当課(室)  | 電話番号         | 市町村名  | 区分 | 担当課(室) | 電話番号         |
|-------|----|---------|--------------|-------|----|--------|--------------|
| 徳島市   |    | 環境保全課   | 088-621-5213 | 神山村   |    | 住民課    | 088-676-1113 |
| 鳴門市   |    | 環境政策課   | 088-684-1141 | 那賀町   |    | 環境課    | 0884-62-1192 |
| 小松島市  |    | 市民生活課   | 0885-32-2132 | 牟岐町   |    | 住民福祉課  | 0884-72-3414 |
| 阿南市   |    | 環境保全課   | 0884-22-3413 | 美波町   |    | 住民福祉課  | 0884-77-3613 |
| 吉野川市  |    | 環境衛生課   | 0883-22-2230 | 海陽町   |    | 環境課    | 0884-76-1512 |
| 阿波市   |    | 環境衛生課   | 0883-35-7803 | 松茂町   |    | 産業環境課  | 088-699-8714 |
| 美馬市   |    | 環境・下水道課 | 0883-52-8030 | 北島町   |    | 生活産業課  | 088-698-9806 |
| 三好市   |    | 環境課     | 0883-72-3436 | 藍住町   |    | 生活環境課  | 088-637-3116 |
| 勝浦町   |    | 住民課     | 0885-42-1501 | 板野町   |    | 環境生活課  | 088-672-5987 |
| 上勝町   |    | 産業課     | 0885-46-0111 | 上板町   |    | 環境保全課  | 088-694-6813 |
| 佐那河内村 |    | 健康福祉課   | 088-679-2114 | つるぎ町  |    | 環境課    | 0883-62-3111 |
| 石井町   |    | 保健環境課   | 088-674-7511 | 東みよし町 |    | 環境課    | 0883-79-5340 |

## 2 大気関係資料

### 1 大気の汚染に係る環境基準

(昭和48年環境庁告示第25号、昭和48年環境庁告示第35号改正、昭和53年環境庁告示第38号改正、昭和56年環境庁告示第47号改正、平成8年環境庁告示第73号改正、平成8年環境庁告示第74号、平成9年環境庁告示第4号、平成13年環境省告示第30号改正)

| 項目         | 基準値   | 備考  |
|------------|---|---|
| 二酸化いおう     | 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。                                | 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。<br><br>2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限る、二酸化窒素を除く。)をいう。 |
| 一酸化炭素      | 1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。                            |   |
| 浮遊粒子状物質    | 1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 |   |
| 二酸化窒素      | 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内またはそれ以下であること。                                 |   |
| 光化学オキシダント  | 1時間値が0.06ppm以下であること。  |   |
| ベンゼン       | 1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。   |   |
| トリクロロエチレン  | 1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。   |   |
| テトラクロロエチレン | 1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。   |   |
| ジクロロメタン    | 1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。  |   |

#### 評価方法

##### (1) 短期的評価(二酸化窒素を除く)

測定を行った日についての1時間値の1日平均値若しくは8時間平均値または各1時間値を環境基準と比較して評価を行う。

##### (2) 長期的評価

###### ア 二酸化窒素

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から数えて98%目に当たる値(1日平均値の年間98%値)を環境基準と比較して評価を行う。

###### イ 浮遊粒子状物質、二酸化硫黄及び一酸化炭素

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値(1日平均値の年間2%除外値)を環境基準と比較して評価を行う。

ただし、上記の評価方法にかかわらず環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成とする。

### 2 硫黄酸化物に係るK値改定の経過(条例)

| 地域                               | 改定年月日    |          |
|----------------------------------|----------|----------|
|                                  | S47.3.24 | S50.3.25 |
| 徳島市(川内町、応神町に限る)<br>阿南市( )<br>北島町 | 15.8     | 8.76     |

|   |      |      |
|---|------|------|
| 徳島市(上記2町を除く)<br>鳴門市、小松島市<br>阿南市(上記22町及び羽ノ浦町を除く) | 22.2 | 17.5 |
| その他の地域  | -    |      |

(注) は、「富岡町、学原町、日開野町、七見町、領家町、住吉町、原ノ崎町、西路見町、出来町、豊益町、福村町、畷町、黒津地町、向原町、辰巳町、才見町、中林町、見能林町、大潟町、津乃峰町、橘町及び那賀川町に限る。」

### 3 塩素・塩化水素の上乗せ排出基準

| 有害物質の種類 | 適用施設                              | 法の排出基準               | 条例による上乗せ排出基準         | 上乗せ排出基準適用地域                |
|---------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|
| 塩素      | 大気汚染防止法施行令別表第1の16の頃から19の頃までに掲げる施設 | 30mg/Nm <sup>3</sup> | 20mg/Nm <sup>3</sup> | 徳島市(川内町、応神町に限る)<br>松茂町、北島町 |
| 塩化水素    |                                   | 80mg/Nm <sup>3</sup> | 50mg/Nm <sup>3</sup> |                            |

### 4 クロム及びその化合物の規制基準

| 有害物質の種類    | 規制基準  |
|------------|---|
| クロム及びその化合物 | 排出口における排出ガス1Nm <sup>3</sup> につきクロムとして0.3mg          |
| 六価クロム化合物   | 敷地の境界線の地表における大気1m <sup>3</sup> につき三酸化クロムとして0.0010mg |

### 5 「今後の自動車排ガス低減対策のあり方について」(中央公害対策審議会答申)

近年の自動車排出ガス低減対策は、平成元年12月の中央公害対策審議会答申「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」で示された目標に沿って推進されてきました。同答申に基づき、

自動車排出ガスについて、ディーゼル自動車等から排出されるNO<sub>x</sub>、PM等を短期及び長期の2段階の目標に沿って大幅に削減

自動車燃料品質について、軽油中の硫黄分を短期及び長期の2段階に分けて10分の1レベル(0.5質量% 0.2質量% 0.05質量%)にまで低減

等の諸施策が平成11年度までにすべて実施されました。

元年答申で示された目標について完全実施のめどが立ったことから、平成8年5月、環境庁長官により中央環境審議会に対して「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」が諮問され、中央環境審議会大気部会及び同部会に新たに設置された自動車排出ガス専門委員会において検討が開始されました。

平成8年10月18日には、中間答申がとりまとめられ、同答申に基づき、

二輪車について排出ガス規制の導入及びHC等の排出削減

ガソリン・LPG自動車についてHC等の排出削減

自動車燃料品質についてガソリンの低ベンゼン化(5体積% 1体積%)

の諸施策が、排出ガス規制については平成10年又は11年に、燃料品質規制については平成12年1月に実施されました。

平成9年11月21日には、第二次答申がとりまとめられ、同答申に基づき、

ガソリン・LPG自動車について、平成12年から14年にかけてNO<sub>x</sub>とHCの排出量削減に重点を置き対策を強化し、さらに平成17年頃を目途に新短期目標の2分の1以下を目標に技術開発を進めること

ガソリン自動車の燃料蒸気ガス試験法を改定し、前項と同時に燃料蒸気ガス低減対策を強化すること  
ディーゼル特殊自動車の排出ガス規制を平成16年から導入すること

が予定・実施されており、ガソリン新短期目標及びガソリン自動車の燃料蒸気ガスについては平成10年9月に大気汚染防止法に基づく告示「自動車排出ガスの量の許容限度」の改正等所要の措置が講じら

れました。

平成10年12月14日には、第三次答申がとりまとめられ、同答申に基づき、ディーゼル自動車について、平成14年から16年にかけてNOx及びPM削減に重点を置き対策を強化し、さらに平成19年頃を目途に新短期目標の2分の1程度を目標に技術開発を進めることが予定され、ディーゼル新短期目標については平成12年9月に許容限度の改正等所要の措置が講じられました。

平成12年11月1日には、第四次答申がとりまとめられ、同答申に基づき、第三次答申で平成19年頃を目途とされたディーゼル新長期目標を2年前倒しし、平成17年までに達成すること

軽油中の硫黄分の許容限度設定目標値を平成16年末までに現行の10分の1に低減すること

ディーゼル特殊自動車の低減目標を1年前倒しし平成15年までに達成すること

が予定・実施され、平成13年8月には、ディーゼル特殊自動車について排出ガス規制を導入することとし、許容限度等の改正等所要の措置が講じられました。

平成14年4月16日には、第五次答申がとりまとめられ、同答申に基づき、

ディーゼル自動車について、平成17年度までに窒素酸化物（NOx）等を低減しつつ、粒子状物質（PM）に重点をおいた対策を行う。特に、重量車（車両総重量3.5t超）は、PMをより大幅に低減すること  
ガソリン自動車について、排出ガス低減対策と二酸化炭素低減対策の両立に配慮しつつ、NOx等を低減することとし、乗用車等は平成17年度末までに、軽乗用車は平成19年末までに達成することが予定され、平成15年3月及び平成18年11月に許容限度の改正等所要の措置が講じられました。

平成15年6月30日には、第六次答申がとりまとめられ、同答申に基づき、

二輪車の排出ガス低減対策として、平成18年から19年にかけて、現行規制に比べ、炭化水素については車種により75%～85%低減、窒素酸化物については50%低減、一酸化炭素については85%低減すること

ディーゼル特殊自動車については、平成18年から20年にかけて、粒子状物質、窒素酸化物については、定格出力範囲ごとに、現行規制に比べ約2～5割低減すること

平成19年度末までに新たにガソリン・LPG特殊自動車を規制対象に追加すること。

が予定されており、平成17年5月に特定特殊自動車について排出ガス規制が導入され、平成18年3月には許容限度が設定されました。

平成15年7月31日には、第七次答申がとりまとめられ、同答申に基づき、

ディーゼル自動車の排出ガス低減対策として、軽油中の硫黄分の許容限度を平成19年から10ppmとする（現状50ppm）

ガソリン及び軽油の品質に係る品質項目の追加と許容限度の見直しを図る。

こと等が予定及び実施されており、平成18年11月に軽油中の硫黄分の許容限度が改正されました。

6 自動車排出ガス規制に係る規制値

| 種類                    | 試験モード          | 成分             | 現行規制値         |                | 試験モード             | 成分                  | 次期規制値         |                   | 備考                |               |               |                 |             |               |
|-----------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|-------------------|---------------------|---------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------|-------------|---------------|
|                       |                |                | 規制年           | 規制値            |                   |                     | 規制年           | 規制値               |                   |               |               |                 |             |               |
| ガソリン・LPG              | 乗用車            | 10・15M (g/km)  | CO            | 平成12年          | 1.27 (0.67)       | 10・15M+11M (g/km) 3 | CO            | 平成17年             | 1.92 (1.15)       |               |               |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成12年          | 0.17 (0.08)       |                     | NMHC          | 平成17年             | 0.08 (0.05)       |               |               |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成12年          | 0.17 (0.08)       |                     |               | NOx               | 平成17年             |               | 0.08 (0.05)   |                 |             |               |
|                       |                | 11M (g/test)   | CO            | 平成12年          | 31.1 (19.00)      |                     |               |                   | CO                |               | 平成19年         | 6.67 (4.02)     |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成12年          | 4.42 (2.20)       |                     | NMHC          |                   |                   |               | 平成19年         | 0.08 (0.05)     |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成12年          | 2.50 (1.40)       |                     |               | NOx               |                   |               | 平成19年         | 0.08 (0.05)     |             |               |
|                       | トラック・バス        | 軽自動車           | 10・15M (g/km) | CO             | 平成14年             | 5.11 (3.30)         |               |                   | 10・15M+11M (g/km) |               | CO            | 平成17年           | 1.92 (1.15) |               |
|                       |                |                |               | HC             | 平成14年             | 0.25 (0.13)         | NMHC          |                   |                   |               | 平成17年         | 0.08 (0.05)     |             |               |
|                       |                |                |               | NOx            | 平成14年             | 0.25 (0.13)         |               | NOx               |                   |               | 平成17年         | 0.08 (0.05)     |             |               |
|                       |                | 11M (g/test)   | CO            | 平成14年          | 58.9 (38.00)      | CO                  |               |                   |                   |               | 平成17年         | 4.08 (2.55)     |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成14年          | 6.40 (3.50)       |                     | NMHC          |                   |                   |               | 平成17年         | 0.08 (0.05)     |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成14年          | 3.63 (2.20)       |                     |               | NOx               |                   |               | 平成17年         | 0.10 (0.07)     |             |               |
| 軽量車 (GVW 1.7t)        | 10・15M (g/km)  | CO             | 平成12年         | 1.27 (0.67)    | 10・15M+11M (g/km) | CO                  |               |                   | 平成17年             | 21.3 (16.00)  |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成12年         | 0.17 (0.08)    |                   | NMHC                | 平成17年         |                   | 0.31 (0.23)       |               |               |                 |             |               |
|                       |                | NOx            | 平成12年         | 0.17 (0.08)    |                   |                     | NOx           | 平成17年             | 0.90 (0.70)       |               |               |                 |             |               |
| 11M (g/test)          | CO             | 平成12年          | 31.10 (19.00) | CO             |                   |                     |               | 平成17年             | 0.84 (0.63)       |               |               |                 |             |               |
|                       | HC             | 平成12年          | 4.42 (2.20)   |                |                   | NMHC                |               | 平成17年             | 0.032 (0.024)     |               |               |                 |             |               |
|                       | NOx            | 平成12年          | 2.50 (1.40)   |                |                   |                     | NOx           | 平成17年             | 0.19 (0.14)       |               |               |                 |             |               |
| 中量車 (1.7t < GVW 2.5t) | 10・15M (g/km)  | CO             | 平成13年         | 3.36 (2.10)    | 10・15M+11M (g/km) |                     |               | CO                | 平成17年             | 0.84 (0.63)   |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成13年         | 0.17 (0.08)    |                   | NMHC                |               | 平成17年             | 0.032 (0.024)     |               |               |                 |             |               |
|                       |                | NOx            | 平成13年         | 0.25 (0.25)    |                   |                     | NOx           | 平成17年             | 0.33 (0.25)       |               |               |                 |             |               |
| 11M (g/test)          | CO             | 平成13年          | 38.50 (24.0)  | CO             |                   |                     |               | 平成17年             | 2.95 (2.22)       |               |               |                 |             |               |
|                       | HC             | 平成13年          | 4.42 (2.20)   |                |                   | NMHC                |               | 平成17年             | 0.23 (0.17)       |               |               |                 |             |               |
|                       | NOx            | 平成13年          | 2.78 (1.60)   |                |                   |                     | NOx           | 平成17年             | 2.7 (2.00)        |               |               |                 |             |               |
| 重量車 (2.5t < GVW)      | G13M (g/kWh)   | CO             | 平成13年         | 26.00 (16.00)  | JE05モード (g/kWh)   |                     |               | CO                | 平成17年             | 0.036 (0.027) |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成13年         | 0.99 (0.58)    |                   | PM                  |               | 平成17年             | 0.019 (0.014)     |               |               |                 |             |               |
|                       |                | NOx            | 平成13年         | 2.03 (1.40)    |                   |                     | PM            | 平成17年             | 0.017 (0.013)     |               |               |                 |             |               |
| 乗用車                   | 10・15M (g/km)  | CO             | 平成14年         | 0.98 (0.63)    |                   |                     |               | 10・15M+11M (g/km) | CO                | 平成17年         | 0.84 (0.63)   |                 |             |               |
|                       |                |                | 平成14年         | 0.24 (0.12)    |                   | NMHC                |               |                   |                   | 平成17年         | 0.032 (0.024) |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 小型 平成14年       |                   |                     | 0.43 (0.28)   |                   |                   | NOx           | 小型 平成17年      | 0.19 (0.14)     |             |               |
|                       |                | 中型 平成14年       | 0.45 (0.30)   | PM             | 中型 平成17年          |                     | 0.20 (0.15)   |                   |                   |               |               |                 |             |               |
|                       |                | 小型 平成14年       | 0.11 (0.052)  |                | PM                | 小型 平成17年            | 0.017 (0.013) |                   |                   |               |               |                 |             |               |
|                       |                | 中型 平成14年       | 0.11 (0.056)  |                |                   | PM                  | 中型 平成17年      |                   | 0.019 (0.014)     |               |               |                 |             |               |
| トラック・バス               | 軽量車 (GVW 1.7t) | 10・15M (g/km)  | CO            | 平成14年          |                   |                     | 0.98 (0.63)   | 10・15M+11M (g/km) | CO                | 平成17年         | 0.84 (0.63)   |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成14年          | 0.24 (0.12)       |                     | NMHC          |                   | 平成17年             | 0.032 (0.024) |               |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成14年          | 0.43 (0.28)       | NOx                 |               |                   | 平成17年             | 0.19 (0.14)   |               |                 |             |               |
|                       | 11M (g/test)   | CO             | 平成15年         | 0.98 (0.63)    | CO                |                     |               |                   | 平成17年             | 0.84 (0.63)   |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成15年         | 0.24 (0.12)    |                   |                     | NMHC          |                   | 平成17年             | 0.032 (0.024) |               |                 |             |               |
|                       |                | NOx            | 平成15年         | 0.68 (0.49)    |                   | NOx                 |               |                   | 平成17年             | 0.33 (0.25)   |               |                 |             |               |
| 中量車 (1.7t < GVW 2.5t) | 10・15M (g/km)  | CO             | 平成15,16年      | 3.46 (2.22)    | 10・15M+11M (g/km) |                     |               | CO                | 平成17年             | 2.95 (2.22)   |               |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成15,16年       |                   |                     | 1.47 (0.87)   |                   | NMHC              | 平成17年         | 0.23 (0.17)   |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成15,16年       |                   | 4.22 (3.38)         | NOx           |                   |                   | 平成17年         | 2.7 (2.00)    |                 |             |               |
| 11M (g/test)          | CO             | 平成15,16年       | 0.35 (0.18)   | CO             |                   | 平成17年               |               | 0.036 (0.027)     |                   |               |               |                 |             |               |
|                       | HC             | 平成15,16年       | 0.35 (0.18)   |                |                   | NMHC                |               | 平成17年             | 0.032 (0.024)     |               |               |                 |             |               |
|                       | PM             | 平成15,16年       | 0.35 (0.18)   |                |                   |                     | PM            | 平成17年             | 0.036 (0.027)     |               |               |                 |             |               |
| ディーゼル                 | 乗用車            | 10・15M (g/km)  | CO            | 平成15,16年       | 4.22 (3.38)       |                     |               | 10・15M+11M (g/km) | CO                | 平成17年         | 2.95 (2.22)   |                 |             |               |
|                       |                |                |               | HC             | 平成15,16年          | 1.47 (0.87)         |               |                   |                   | NMHC          | 平成17年         | 0.23 (0.17)     |             |               |
|                       |                |                |               | NOx            | 平成15,16年          | 4.22 (3.38)         | NOx           |                   |                   |               | 平成17年         | 2.7 (2.00)      |             |               |
|                       |                |                | PM            | 平成15,16年       | 0.35 (0.18)       | PM                  |               |                   | 平成17年             |               | 0.036 (0.027) |                 |             |               |
|                       |                |                |               | 軽量車 (GVW 1.7t) | 10・15M (g/km)     |                     |               |                   | CO                | 平成15,16年      | 3.46 (2.22)   | JE05モード (g/kWh) | CO          | 平成17年         |
|                       |                |                |               |                |                   |                     | HC            |                   | 平成15,16年          | 1.47 (0.87)   | NMHC          |                 | 平成17年       | 0.032 (0.024) |
|                       | NOx            | 平成15,16年       | 4.22 (3.38)   |                |                   | NOx                 | 平成17年         | 2.7 (2.00)        |                   |               |               |                 |             |               |
|                       | 11M (g/test)   | CO             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    | CO                |                     | 平成17年         | 0.036 (0.027)     |                   |               |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    |                   |                     | NMHC          | 平成17年             | 0.032 (0.024)     |               |               |                 |             |               |
|                       |                | PM             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    |                   | PM                  |               | 平成17年             | 0.036 (0.027)     |               |               |                 |             |               |
|                       | トラック・バス        | 軽量車 (GVW 1.7t) | 10・15M (g/km) | CO             | 平成15,16年          |                     |               | 3.46 (2.22)       | 10・15M+11M (g/km) | CO            | 平成17年         | 2.95 (2.22)     |             |               |
|                       |                |                |               | HC             | 平成15,16年          |                     | 1.47 (0.87)   | NMHC              |                   |               | 平成17年         | 0.23 (0.17)     |             |               |
| NOx                   |                |                |               | 平成15,16年       | 4.22 (3.38)       | NOx                 | 平成17年         |                   |                   |               | 2.7 (2.00)    |                 |             |               |
| 11M (g/test)          |                | CO             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    | CO                |                     | 平成17年         |                   |                   | 0.036 (0.027) |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    |                   |                     | NMHC          | 平成17年             |                   | 0.032 (0.024) |               |                 |             |               |
|                       |                | PM             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    |                   | PM                  |               | 平成17年             |                   | 0.036 (0.027) |               |                 |             |               |
| 重量車 (2.5t < GVW)      | D13M (g/kWh)   | CO             | 平成15,16年      | 3.46 (2.22)    | JE05モード (g/kWh)   |                     |               | CO                | 平成17年             | 2.95 (2.22)   |               |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成15,16年       |                   |                     | 1.47 (0.87)   |                   | NMHC              | 平成17年         | 0.23 (0.17)   |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成15,16年       |                   | 4.22 (3.38)         | NOx           |                   |                   | 平成17年         | 2.7 (2.00)    |                 |             |               |
|                       | 11M (g/test)   | CO             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    |                   | CO                  |               | 平成17年             |                   | 0.036 (0.027) |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    |                   |                     |               | NMHC              | 平成17年             | 0.032 (0.024) |               |                 |             |               |
|                       |                | PM             | 平成15,16年      | 0.35 (0.18)    |                   |                     | PM            |                   | 平成17年             | 0.036 (0.027) |               |                 |             |               |
| 二輪車                   | 第一種原動機付自転車     | 4サイクル          | 二輪車 (g/km)    | CO             | 平成10年             | (13.00)             |               |                   | 二輪車 (g/km)        | CO            | 平成18年         | (2.00)          |             |               |
|                       |                |                |               | HC             | 平成10年             | (2.00)              |               | HC                |                   | 平成18年         | (0.50)        |                 |             |               |
|                       |                |                |               | NOx            | 平成10年             | (0.30)              | NOx           |                   |                   | 平成18年         | (0.15)        |                 |             |               |
|                       |                | 2サイクル          | CO            | 平成10年          | (8.00)            | CO                  |               |                   |                   | 平成19年         | (2.00)        |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成10年          | (3.00)            |                     |               | HC                |                   | 平成19年         | (0.50)        |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成10年          | (0.10)            |                     | NOx           |                   |                   | 平成19年         | (0.15)        |                 |             |               |
|                       | 第二種原動機付自転車     | 4サイクル          | 二輪車 (g/km)    | CO             | 平成11年             | (13.00)             |               |                   | 二輪車 (g/km)        | CO            | 平成19年         | (2.00)          |             |               |
|                       |                |                |               | HC             | 平成11年             | (2.00)              |               | HC                |                   | 平成19年         | (0.50)        |                 |             |               |
|                       |                |                |               | NOx            | 平成11年             | (0.30)              | NOx           |                   |                   | 平成19年         | (0.15)        |                 |             |               |
|                       |                | 2サイクル          | CO            | 平成11年          | (8.00)            | CO                  |               |                   |                   | 平成18年         | (2.00)        |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成11年          | (3.00)            |                     |               | HC                |                   | 平成18年         | (0.30)        |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成11年          | (0.10)            |                     | NOx           |                   |                   | 平成18年         | (0.15)        |                 |             |               |
| 軽二輪自動車                | 4サイクル          | 二輪車 (g/km)     | CO            | 平成10年          | (13.00)           | 二輪車 (g/km)          |               |                   | CO                | 平成18年         | (2.00)        |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成10年          | (2.00)            |                     |               | HC                | 平成18年             | (0.30)        |               |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成10年          | (0.30)            |                     | NOx           |                   | 平成18年             | (0.15)        |               |                 |             |               |
|                       | 2サイクル          | CO             | 平成10年         | (8.00)         | CO                |                     |               |                   | 平成19年             | 2.70 (2.00)   |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成10年         | (3.00)         |                   |                     |               | HC                | 平成19年             | 0.40 (0.50)   |               |                 |             |               |
|                       |                | NOx            | 平成10年         | (0.10)         |                   |                     | NOx           |                   | 平成19年             | 0.20 (0.15)   |               |                 |             |               |
| 小型二輪自動車               | 4サイクル          | 二輪車 (g/km)     | CO            | 平成11年          | 20.00 (13.00)     | 二輪車 (g/km)          |               |                   | CO                | 平成19年         | 2.70 (2.00)   |                 |             |               |
|                       |                |                | HC            | 平成11年          | 2.93 (2.00)       |                     |               | HC                | 平成19年             | 0.40 (0.50)   |               |                 |             |               |
|                       |                |                | NOx           | 平成11年          | 0.51 (0.30)       |                     | NOx           |                   | 平成19年             | 0.20 (0.15)   |               |                 |             |               |
|                       | 2サイクル          | CO             | 平成11年         | 14.40 (8.00)   | CO                |                     |               |                   | 平成19年             | 2.70 (2.00)   |               |                 |             |               |
|                       |                | HC             | 平成11年         | 5.26 (3.00)    |                   |                     |               | HC                | 平成19年             | 0.40 (0.50)   |               |                 |             |               |
|                       |                | NOx            | 平成11年         | 0.14 (0.10)    |                   |                     | NOx           |                   | 平成19年             | 0.20 (0.15)   |               |                 |             |               |

ディーゼル乗用車において「小型車」とは、等価質量1.25t(車両質量1.265t)以下、「中型車」とは、等価質量1.25t(車両質量1.265t)超である。

17年規制からは重量区分を変更。(旧)中量車1.7<GVW 2.5t 重量車2.5t<GVW (新)中量車1.7<GVW 3.5t 重量車3.5t<GVW

18年、19年からの二輪車の試験モードは冷始動に変更。

資料編



| 種類            | 試験モード                 | 成分       | 現行規制値 |             | 試験モード        | 成分          | 次期規制値 |               | 備考          |  |
|---------------|-----------------------|----------|-------|-------------|--------------|-------------|-------|---------------|-------------|--|
|               |                       |          | 規制年   | 規制値         |              |             | 規制年   | 規制値           |             |  |
| ディーゼル特殊自動車    | 定格出力19kw以上37kw未満のもの   | 8M(g/km) | CO    | 平成15年       | 6.50 (5.00)  | 8M(g/kmh)   | CO    | 平成19年         | 6.50 (5.00) |  |
|               |                       |          | HC    | 平成15年       | 1.95 (1.50)  |             | HC    | 平成19年         | 1.33 (1.00) |  |
|               |                       |          | NOx   | 平成15年       | 10.40 (8.00) |             | NOx   | 平成19年         | 7.98 (6.00) |  |
|               |                       |          | PM    | 平成15年       | 1.04 (0.80)  |             | PM    | 平成19年         | 0.53 (0.40) |  |
|               | 定格出力37kw以上75kw未満のもの   | 8M(g/km) | CO    | 平成15年       | 6.50 (5.00)  | 8M(g/kmh)   | CO    | 平成20年         | 6.50 (5.00) |  |
|               |                       |          | HC    | 平成15年       | 1.69 (1.30)  |             | HC    | 平成20年         | 0.93 (0.70) |  |
|               |                       |          | NOx   | 平成15年       | 9.10 (7.00)  |             | NOx   | 平成20年         | 5.32 (4.00) |  |
|               |                       |          | PM    | 平成15年       | 0.52 (0.40)  |             | PM    | 37-56kw       | 平成20年       |  |
|               |                       |          |       | 56-75kw     | 平成20年        | 0.33 (0.25) |       |               |             |  |
|               | 定格出力75kw以上130kw未満のもの  | 8M(g/km) | CO    | 平成15年       | 6.50 (5.00)  | 8M(g/kmh)   | CO    | 平成19年         | 6.50 (5.00) |  |
|               |                       |          | HC    | 平成15年       | 1.30 (1.00)  |             | HC    | 平成19年         | 0.53 (1.00) |  |
|               |                       |          | NOx   | 平成15年       | 7.80 (6.00)  |             | NOx   | 平成19年         | 4.79 (3.60) |  |
|               |                       |          | PM    | 平成15年       | 0.39 (0.30)  |             | PM    | 平成19年         | 0.27 (0.20) |  |
|               | 定格出力130kw以上560kw未満のもの | 8M(g/km) | CO    | 平成15年       | 4.55 (3.50)  | 8M(g/kmh)   | CO    | 平成18年         | 4.55 (3.50) |  |
|               |                       |          | HC    | 平成15年       | 1.30 (1.00)  |             | HC    | 平成18年         | 0.53 (0.40) |  |
|               |                       |          | NOx   | 平成15年       | 7.80 (6.00)  |             | NOx   | 平成18年         | 4.79 (3.60) |  |
| PM            |                       |          | 平成15年 | 0.26 (0.20) | PM           |             | 平成18年 | 0.23 (0.17)   |             |  |
| ガソリン・LPG特殊自動車 | 定格出力19kw以上560kw未満のもの  | -        | -     | - (-)       | 7M(g/kmh)    | CO          | 平成19年 | 26.60 (20.00) |             |  |
|               |                       | HC       | -     | - (-)       |              | HC          | 平成19年 | 0.80 (0.60)   |             |  |
|               |                       | NOx      | -     | - (-)       |              | NOx         | 平成19年 | 0.80 (0.60)   |             |  |

- 1: CO (一酸化炭素)、HC (炭化水素)、NOx (窒素化合物)、PM (粒子状物質)
- 2: 規制値1.27 (0.67) とは、1台当たりの上限値1.27、型式当たりの平均値0.67を示す。
- 3: GVW (車両総重量) 3500kg以下のものについては、平成17年(2005年)からは11モードの測定値に0.12を乗じた値と10.15モードの測定値に0.88を乗じた値との和で算出される値に対し、平成20年(2008年)からは、新たな試験モードを冷機状態において測定した値に0.25を乗じた値と10.15モードの測定値に0.75を乗じた値との和で算出される値に対し、平成23年(2011年)からは新たな試験モードを冷機状態において測定した値に0.25を乗じた値と新たな試験モードを暖気状態において測定した値に0.75を乗じた値との和で算出される値に対し適用される。
- 4: ディーゼル車トラック・バスの重量車のうち車両総重量2.5t < GVW 12tについては平成15年10月1日から、車両総重量12t < GVWについては、平成16年10月1日から適用される。

### 7 オキシダントに係る発令基準及び措置内容

| 緊急時報の区分 | 発令基準   | 措置内容  |  |
|---------|--|---|--|
|         |  | ばい煙排出者  | 自動車使用者等  |
| 予報      | 区域内の1以上の測定局において、1時間値が0.10ppm以上となり、かつ気象条件からみて注意報の発令基準程度に大気汚染が進行するおそれがあると予想される時。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発令区域内の主要ばい煙排出者(注1)に対し、予報発令時点における窒素酸化物排出総量の20%以上の削減措置又はこれに相当する措置をとるよう協力要請する。</li> <li>2 発令区域外に位置する主要排出者に対しては、必要に応じ、1と同様の削減措置をとるよう協力要請する。</li> </ol> | -  |
| 注意報     | 区域内の1以上の測定局において、1時間値が0.12ppm以上となり、かつ気象条件からみて大気汚染の状態が継続すると認められる時。               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 発令区域内の主要ばい煙排出者に対し、予報段階の措置と同様の措置をとるべきこと又は継続するべきことを勧告する。</li> <li>2 発令区域外に位置する主要排出者に対しては、必要に応じ、1と同様の削減措置をとることを勧告する。</li> </ol>                       | 自動車の使用者又は運転者に対し、自動車の運行を自主的に制限するよう協力要請する。                     |
| 警報      | 区域内の1以上の測定局において、1時間値が0.24ppm以上となり、かつ気象条件からみて大気汚染の状態が継続すると認められる時。               | 発令区域内及びその周辺に位置するばい煙排出者(注2)に対し、予報発令時点(ただし、主要ばい煙排出者以外のばい煙排出者は警報発令時点)における窒素酸化物排出総量の30%以上の削減措置又はこれに相当する措置をとるべきことを勧告する。  | 注意段階と同様の措置とする。   |
| 重大警報    | 区域内の1以上の測定局において、1時間値が0.40ppm以上となり、かつ気象条件からみて大気汚染の状態が継続すると認められる時。               | 大気汚染状態等がばい煙に起因する場合には、発令区域内及びその周辺に位置するばい煙排出者に対し、予報発令時点(ただし、主要ばい煙排出者以外のばい煙排出者は警報発令時点)における窒素酸化物排出総量の40%以上の削減措置又はこれに相当する措置をとるべきことを命令する。   | 大気汚染状態等が、自動車排出ガスに起因する場合には、公安委員会に対し道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請する。 |

- (注) 1 主要ばい煙排出者とは8の工場・事業場です。  
2 ばい煙排出者とは排出ガス量の最大値の合計が1万Nm<sup>3</sup>/h以上の工場です。

8 主要ばい煙排出者

| 市 町     | 工場・事業場名  |
|---------|--|
| 徳 島 市   | 大塚化学(株)徳島工場、東亜合成(株)徳島工場、日清紡績(株)徳島工場、新日本理化(株)徳島工場                 |
| 鳴 門 市   | 鳴門塩業(株)製塩工場、(株)大塚製薬工場  |
| 小 松 島 市 | 日本製紙(株)小松島工場   |
| 阿 南 市   | 王子製紙(株)富岡工場、四国電力(株)阿南発電所、日本電工(株)徳島工場、四国電力(株)橋湾発電所、電源開発(株)橋湾火力発電所 |
| 北 島 町   | 四国化成工業(株)徳島工場  |
| 藍 住 町   | (株)ジェイテクト徳島工場  |

3 水質関係資料

1 人の健康の保護に関する環境基準

(昭和46年環境庁告示第59号、平成5年環境庁告示第16号改正、平成7年環境庁告示第17号改正、平成10年環境庁告示第15号改正、平成11年環境庁告示第14号改正)

| 項 目 名                      | 基 準 値           | 備 考   |
|----------------------------|-----------------|---|
| カ ド ミ ウ ム                  | 0.01mg / l 以下   | 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。  |
| 全 シ ア ン                    | 検出されないこと        |   |
| 鉛                          | 0.01mg / l 以下   |   |
| 六 価 ク ロ ム                  | 0.05mg / l 以下   |   |
| 砒 素                        | 0.01mg / l 以下   | 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が該当方法の定量限界を下回することをいう。  |
| 総 水 銀                      | 0.0005mg / l 以下 |   |
| ア ル キ ル 水 銀                | 検出されないこと        | 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。   |
| P C B                      | 検出されないこと        |   |
| ジ ク ロ ロ メ タ ン              | 0.02mg / l 以下   |   |
| 四 塩 化 炭 素                  | 0.002mg / l 以下  |   |
| 1, 2 - ジ ク ロ ロ エ タ ン       | 0.004mg / l 以下  |   |
| 1, 1 - ジ ク ロ ロ エ チ レ ン     | 0.02mg / l 以下   |   |
| シ ス - 1, 2 ジ ク ロ ロ エ チ レ ン | 0.04mg / l 以下   |   |
| 1, 1, 1 - ト リ ク ロ ロ エ タ ン  | 1mg / l 以下      |   |
| 1, 1, 2 - ト リ ク ロ ロ エ タ ン  | 0.006mg / l 以下  |   |
| ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン          | 0.03mg / l 以下   |   |
| テ ト ラ ク ロ ロ エ チ レ ン        | 0.01mg / l 以下   | 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。 |
| 1, 3 - ジ ク ロ ロ プ ロ ペ ン     | 0.002mg / l 以下  |   |
| チ ウ ラ ム                    | 0.006mg / l 以下  |   |
| シ マ ジ ン                    | 0.003mg / l 以下  |   |
| チ オ ベ ン カ ル プ              | 0.02mg / l 以下   |   |
| ベ ン ゼ ン                    | 0.01mg / l 以下   |   |
| セ レ ン                      | 0.01mg / l 以下   |   |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素              | 10mg / l 以下     |   |
| ふ っ 素                      | 0.8mg / l 以下    |   |
| ほ う 素                      | 1mg / l 以下      |   |

2 生活環境の保全に関する環境基準

(昭和46年環境庁告示第59号、昭和49年環境庁告示第63号改正、昭和50年環境庁告示第3号改正、昭和57年環境庁告示第140号改正、昭和60年環境庁告示第29号改正、平成3年環境庁告示第78号改正、平成5年環境庁告示第16号改正、平成5年環境庁告示第65号改正、平成7年環境庁告示第17号改正、平成10年環境庁告示第15号改正、平成11年環境庁告示第14号改正)

(ア) 河川

a 河川(湖沼を除く)

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性 | 基 準 値           |                     |              |               |       | 該当水域 |
|----------|----------|-----------------|---------------------|--------------|---------------|-------|------|
|          |          | 水素イオン濃度<br>(pH) | 生物化学的酸素要求量<br>(BOD) | 浮遊物質<br>(SS) | 溶存酸素量<br>(DO) | 大腸菌群数 |      |
|          |          |                 |                     |              |               |       |      |

資料編

|   |                                     |                |          |                     |           |                      |                   |
|---|-------------------------------------|----------------|----------|---------------------|-----------|----------------------|-------------------|
| AA  | 水道1級<br>自然環境保全及びA<br>以下の欄に掲げるもの     | 6.5以上<br>8.5以下 | 1mg/l以下  | 25mg/l以下            | 7.5mg/l以上 | 50MPN<br>/100ml以下    | 水域類型ごとに<br>指定する水域 |
| A   | 水道2級<br>水産1級<br>水浴及びB以下の欄<br>に掲げるもの | 6.5以上<br>8.5以下 | 2mg/l以下  | 25mg/l以下            | 7.5mg/l以上 | 1,000MPN<br>/100ml以下 |                   |
| B   | 水道3級<br>水産2級及びC以下の<br>欄に掲げるもの       | 6.5以上<br>8.5以下 | 3mg/l以下  | 25mg/l以下            | 5mg/l以上   | 5,000MPN<br>/100ml以下 |                   |
| C   | 水産3級<br>工業用水1級及びD以<br>下の欄に掲げるもの     | 6.5以上<br>8.5以下 | 5mg/l以下  | 50mg/l以下            | 5mg/l以上   | -                    |                   |
| D   | 工業用水2級<br>農業用水及びEの欄<br>に掲げるもの       | 6.0以上<br>8.5以下 | 8mg/l以下  | 100mg/l以下           | 2mg/l以上   | -                    |                   |
| E   | 工業用水3級<br>環境保全                      | 6.0以上<br>8.5以下 | 10mg/l以下 | ごみ等の浮遊<br>が認められないこと | 2mg/l以上   | -                    |                   |
| 備考  |                                     |                |          |                     |           |                      |                   |
| 1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる）。                              |                                     |                |          |                     |           |                      |                   |
| 2 農業利用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/l以上とする（湖沼もこれに準ずる）。 |                                     |                |          |                     |           |                      |                   |

(注) 1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2. 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
- " 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
- " 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
- " 2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及びに水産3級の水産生物用
- " 3級：コイ、フナ等、 - 中腐水性水域の水産生物用
4. 工業用水 1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
- " 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
- " 3級：特殊の浄水操作を行うもの
5. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

b 湖沼(天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上であり、かつ水の滞留時間が4日間以上ある人工湖)

(a)

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                                | 基準値             |                   |              |               |                      | 該当水域              |
|----------|---|-----------------|-------------------|--------------|---------------|----------------------|-------------------|
|          |   | 水素イオン濃度<br>(pH) | 化学的酸素要求量<br>(COD) | 浮遊物質<br>(SS) | 溶存酸素量<br>(DO) | 大腸菌群数                |                   |
| AA       | 水道1級水産1級<br>自然環境保全<br>及びA以下の欄に<br>掲げるもの | 6.5以上<br>8.5以下  | 1mg/l以下           | 1mg/l以下      | 7.5mg/l以上     | 50MPN/100ml以下        | 水域類型ごとに<br>指定する水域 |
| A        | 水道2、3級<br>水産2級<br>水浴及びB以下の欄に<br>掲げるもの   | 6.5以上<br>8.5以下  | 3mg/l以下           | 5mg/l以下      | 7.5mg/l以上     | 1,000MPN/100<br>ml以下 |                   |
| B        | 水道3級<br>工業用水1級<br>農業用水及びCの欄に<br>掲げるもの   | 6.5以上<br>8.5以下  | 5mg/l以下           | 15mg/l以下     | 5mg/l以上       | -                    |                   |

|   |                |                |         |                         |         |   |  |
|---|----------------|----------------|---------|-------------------------|---------|---|--|
| C   | 工業用水2級<br>環境保全 | 6.0以上<br>8.5以下 | 8mg/l以下 | ごみ等の浮遊<br>が認められな<br>いこと | 2mg/l以上 | - |  |
| 備 考<br>水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質の項目の基準値は適用しない。 |                |                |         |                         |         |   |  |

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境の保全  
 2 水 道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 " 2、3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの  
 3 水 産 1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用  
 2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用  
 3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用  
 4 工業用水 1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
 2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの  
 5 環 境 保 全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

(b)

| 項目<br>類型   | 利用目的の適応性                                    | 基 準 値     |             | 該当水域                   |
|--|---|-----------|-------------|------------------------|
|  |   | 全 窒 素     | 全 燐         |                        |
|  | 自然環境保全及び 以下の欄に掲げるもの                         | 0.1mg/l以下 | 0.005mg/l以下 | 水域類型ご<br>とに指定す<br>る水項或 |
|  | 水道1、2、3級（特殊なものを除く。）水産1種、水浴及び 以下の<br>欄に掲げるもの | 0.2mg/l以下 | 0.01mg/l以下  |                        |
|  | 水道3級（特殊なもの）及び 以下の欄に掲げるもの                    | 0.4mg/l以下 | 0.03mg/l以下  |                        |
|  | 水産2種及び の欄に掲げるもの                             | 0.6mg/l以下 | 0.05mg/l以下  |                        |
|  | 水産3種<br>工業用水<br>農業用水<br>環境保全                | 1mg/l以下   | 0.1mg/l以下   |                        |
| 備 考<br>1 基準値は、年間平均値とする。<br>2 水域タイプの指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目<br>の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。<br>3 農業用水については、全燐の項目の基準値は適用しない。 |   |           |             |                        |

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水 道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
 " 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 " 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄  
水操作を行うものをいう。）  
 3 水 産 1種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用  
 " 2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用  
 " 3種：コイ、フナ等の水産生物用  
 4 環 境 保 全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

(イ) 海域

a

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                                  | 基 準 値           |                     |               |                      |                         | 該当水域                  |
|----------|---|-----------------|---------------------|---------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
|          |   | 水素イオン濃度<br>(pH) | 生物化学的酸素要求量<br>(BOD) | 溶存酸素量<br>(DO) | 大腸菌群数                | n-ヘキサン<br>抽出物質<br>(注分等) |                       |
| A        | 水産1級<br>水浴<br>自然環境保全<br>及びB以下の欄に掲<br>げるもの | 7.8以上<br>8.3以下  | 2mg/l以下             | 7.5mg/l以上     | 1,000MPN<br>/100ml以下 | 検出されない<br>こと。           | 水域類型ご<br>とに指定する水<br>域 |
| B        | 水産2級<br>工業用水及びCの欄<br>に掲げるもの               | 7.8以上<br>8.3以下  | 3mg/l以下             | 5mg/l以上       | -                    | 検出されない<br>こと。           |                       |

|   |      |                |         |         |   |   |  |
|---|------|----------------|---------|---------|---|---|--|
| C | 環境保全 | 7.0以上<br>8.3以下 | 8mg/l以下 | 2mg/l以上 | - | - |  |
|---|------|----------------|---------|---------|---|---|--|

備考  
水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用  
 " 2級：ボラ、ノリ等の水産生物用  
 3 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

b

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                                 | 基準値       |            | 該当水域          |
|----------|--|-----------|------------|---------------|
|          |  | 全窒素       | 全磷         |               |
|          | 自然環境保全及び以下の欄に掲げるもの（水産2種及び3種を除く。）         | 0.2mg/l以下 | 0.02mg/l以下 | 水域類型ごとに指定する水域 |
|          | 水産1種<br>水浴<br>及び以下の欄に掲げるもの（水産2種及び3種を除く。） | 0.3mg/l以下 | 0.03mg/l以下 |               |
|          | 水産2種及び以下の欄に掲げるもの（水産3種を除く。）               | 0.6mg/l以下 | 0.05mg/l以下 |               |
|          | 水産3種工業用水<br>生物生息環境保全                     | 1mg/l以下   | 0.09mg/l以下 |               |

備考  
1基準値は、年間平均値とする。  
2水域タイプの指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される  
 " 2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される  
 " 3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される  
 3 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

### 3 地下水の水質汚濁に係る環境基準

(平成9年環境庁告示第10号、平成10年環境庁告示第23号改正、平成11年環境庁告示第16号改正)

| 項目             | 基準値          | 備考  |
|----------------|--------------|---|
| カドミウム          | 0.01mg/l以下   | 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。  |
| 全シアン           | 検出されないこと     |   |
| 鉛              | 0.01mg/l以下   |   |
| 六価クロム          | 0.05mg/l以下   | 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。   |
| 砒素             | 0.01mg/l以下   |   |
| 総水銀            | 0.0005mg/l以下 | 3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。 |
| アルキル水銀         | 検出されないこと     |   |
| PCB            | 検出されないこと     |   |
| ジクロロメタン        | 0.02mg/l以下   |   |
| 四塩化炭素          | 0.002mg/l以下  |   |
| 1,2-ジクロロエタン    | 0.004mg/l以下  |   |
| 1,1-ジクロロエチレン   | 0.02mg/l以下   |   |
| シス-1,2ジクロロエチレン | 0.04mg/l以下   |   |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 1mg/l以下      |   |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/l以下  |   |
| トリクロロエチレン      | 0.03mg/l以下   |   |
| テトラクロロエチレン     | 0.01mg/l以下   |   |
| 1,3-ジクロロプロペン   | 0.002mg/l以下  |   |
| チウラム           | 0.006mg/l以下  |   |
| シマジ            | 0.003mg/l以下  |   |
| チオベンカルブ        | 0.02mg/l以下   |   |
| ベンゼン           | 0.01mg/l以下   |   |
| セレン            | 0.01mg/l以下   |   |

|               |           |  |
|---------------|-----------|--|
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10mg/l以下  |  |
| ふっ素           | 0.8mg/l以下 |  |
| ほう素           | 1mg/l以下   |  |

#### 4 上乗せ排水基準設定状況

| 施行年月日     | 水 域 名                              | 対 象 業 種  |
|-----------|------------------------------------|--|
| S47. 4. 1 | 吉野川及び新町川並びにこれに接続する公共用水域            | 全業種(新設、既設)   |
| S47.11. 1 | 小松島港並びにこれに流入する公共用水域                | 全業種(新設、既設)   |
| S48. 4. 1 | 那賀川水系派川那賀川及びこれに接続する公共用水域           | パルプまたは紙製造業   |
| S48.12. 1 | 那賀川(桑野川、岡川を含む)及び勝浦川並びにこれに接続する公共用水域 | 全業種(新設、既設)   |
| S49.11. 1 | 橘湾及び椿白湾並びにこれに接続する公共用水域             | 全業種(新設、既設)   |
|           | 瀬戸内海水域                             | 全業種(新設、既設)   |
| S50.11. 1 | 県南沿岸海域及びこれに接続する公共用水域               | 全業種(新設、既設)   |
|           | 県のすべての沿岸海域及びこれに接続する公共用水域           | 旅館業、試験研究機関   |
| S51. 4. 1 | 県のすべての沿岸海域及びこれに接続する公共用水域           | 畜産農業、畜産サービス業   |
| S51.11. 1 | 県北沿岸海域及びこれに接続する公共用水域               | 全業種(新設、既設)   |
| S53. 4. 1 | 紀伊水道海域及びこれに接続する公共用水域               | 全業種(新設、既設)   |
| S59. 4. 1 | 県のすべての沿岸海域及びこれに接続する公共用水域           | 冷凍調理食品製造業、たばこ製造業、木材・木製品製造業、新聞業、出版業、印刷業、製版業、ゴム製品製造業、空き瓶卸売業、浄水施設、病院、中央卸売市場、地方卸売市場、自動車分解整備業、廃棄物処理施設 |
| H元.10. 1  | 県のすべての沿岸海域及びこれに接続する公共用水域           | 共同調理場、弁当仕出屋又は弁当製造業、飲食店   |
| H 5. 6. 1 | 瀬戸内海水域                             | みなし指定地域特定施設のみを設置する工場又は事業場  |

#### 4 土壌・地盤関係資料

##### 1 土壌の汚染に係る環境基準

(平成3年環境庁告示第46号、平成5年環境庁告示第19号改正、平成6年環境庁告示第5号改正、平成6年環境庁告示第25号改正、平成7年環境庁告示第19号改正、平成10年環境庁告示第21号改正、平成13年環境省告示第16号改正)

| 項 目            | 基 準 値  | 備 考  |
|----------------|--|--|
| カドミウム          | 検液1lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき1mg未満であること。          | 1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものについては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。  |
| 全シアン           | 検液中に検出されないこと。  |  |
| 有機燐            | 検液中に検出されないこと。  | 2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値については、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1lにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液1lにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。 |
| 鉛              | 検液1lにつき0.01mg以下であること。                                      |  |
| 六価クロム          | 検液1lにつき0.05mg以下であること。                                      |  |
| 砒素             | 検液1lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る。)においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。 |  |
| 総水銀            | 検液1lにつき0.0005mg以下であること。                                    |  |
| アルキル水銀         | 検液中に検出されないこと。  |  |
| PCB            | 検液中に検出されないこと。  |  |
| 銅              | 農用地(田に限る。)においては、土壌1kgにつき125mg未満であること。                      |  |
| ジクロロメタン        | 検液1lにつき0.02mg以下であること。                                      |  |
| 四塩化炭素          | 検液1lにつき0.002mg以下であること。                                     |  |
| 1,2-ジクロロエタン    | 検液1lにつき0.004mg以下であること。                                     | 3 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量下限を下回ることをいう。  |
| 1,1-ジクロロエチレン   | 検液1lにつき0.02mg以下であること。                                      |  |
| シス-1,2ジクロロエチレン | 検液1lにつき0.04mg以下であること。                                      |  |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 検液1lにつき1mg以下であること。   |  |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 検液1lにつき0.006mg以下であること。                                     |  |
| トリクロロエチレン      | 検液1lにつき0.03mg以下であること。                                      |  |

|              |                        |  |
|--------------|------------------------|--|
| テトラクロロエチレン   | 検液1lにつき0.01mg以下であること。  |  |
| 1,3-ジクロロプロペン | 検液1lにつき0.002mg以下であること。 |  |
| チウラム         | 検液1lにつき0.006mg以下であること。 |  |
| シマジン         | 検液1lにつき0.003mg以下であること。 |  |
| チオベンカルブ      | 検液1lにつき0.02mg以下であること。  |  |
| ベンゼン         | 検液1lにつき0.01mg以下であること。  |  |
| セレン          | 検液1lにつき0.01mg以下であること。  |  |
| ふっ素          | 検液1lにつき0.8mg以下であること。   |  |
| ほう素          | 検液1lにつき1mg以下であること。     |  |

## 5 有害化学物質関係資料

### 1 ダイオキシン類に係る環境基準（平成11年環境庁告示第68号、平成14年環境省告示第46号改正）

| 媒体 | 基準値                               |
|----|-----------------------------------|
| 大気 | 0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下（年平均値） |
| 水質 | 1pg-TEQ/l以下（年平均値）                 |
| 底質 | 150pg-TEQ/g以下                     |
| 土壌 | 1,000pgTEQ/g以下                    |

（注）底質の環境基準については、平成14年9月1日から適用

## 6 騒音・振動・悪臭関係資料

### 1 騒音に係る環境基準

#### ア 環境基準

（平成10年環境庁告示第64号、平成12年環境庁告示第20号改正）

| 地域の類型 | 基準値               |                      |
|-------|-------------------|----------------------|
|       | 昼間（午前6時から午後10時まで） | 夜間（午前10時から翌日の午前6時まで） |
| AA    | 50デシベル以下          | 40デシベル以下             |
| A及びB  | 55デシベル以下          | 45デシベル以下             |
| C     | 60デシベル以下          | 50デシベル以下             |

- （注）1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。  
 2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。  
 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。  
 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。  
 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

| 地域の区分  | 基準値      |          |
|--|----------|----------|
|  | 昼間       | 夜間       |
| A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域                       | 60デシベル以下 | 55デシベル以下 |
| B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域 | 65デシベル以下 | 60デシベル以下 |

（備考）車線とは、1縦列の自動車安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道の部分をいう。

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として右表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

「幹線交通を担う道路」とは、次に掲げる道路をいうものとする。

- 道路法第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては4車線以上の区間に限る）。
- 一般自動車道であって都市計画法施行規則第7条第1項第1号に定める自動車専用道路。

| 基準値  |          |
|--|----------|
| 昼間   | 夜間       |
| 70デシベル以下   | 65デシベル以下 |
| [備考]個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。 |          |

(参考)

(平成11年徳島県告示第176号、平成13年徳島県告示第163号改正、平成13年徳島県告示第229号改正)

| 地域の類型 | 指 定 地 域  |  |
|-------|--|--|
| A     | 徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市、吉野川市、石井町、那賀川町、羽ノ浦町、日和佐町、松茂町、北島町、池田町 | 左記5市7町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域並びに次に挙げる住居集合地域(丈六団地、東急しらすぎ台、市営応神団地等、市営不動団地等、富吉団地等(以上徳島市)、市営矢倉団地、リュウネの森等(以上鳴門市)、あずみが丘団地(羽ノ浦町)、北島グリーンタウン(北島町)) |
| B     | 同上   | 左記5市7町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域。  |
| C     | 同上   | 左記5市7町の区域のうち、都市計画法第8条第1項第1号に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域  |

(注) 都市計画法の用途地域及び団地造成地のうち、A類型には専ら住居の用に供される地域、B型には主として住居の供される地域、C類型には相当数の住居と併せて商業・工業等の用に供される地域をあてはめています。

### イ 航空機騒音に係る環境基準

(昭和48年環境庁告示第154号、平成5年環境庁告示第91号改正、平成12年環境庁告示第78号改正)

| 地域の類型 | 基準値(単位WECPNL) |
|-------|---------------|
|       | 70以下          |
|       | 75以下          |

(注) 1 をあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、  
 をあてはめる地域は 以外の地域であって通常の生活を  
 保全する必要がある地域とする。  
 2 各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定する。

## 7 その他資料

### 1 公害防止協定等締結事業場一覧

#### (1) 県関係

(平成17年12月31日現在)

| 県及び市町村          | 協定の当事者                       |             | 協定締結年月日                 | 改 廃 等   |
|-----------------|------------------------------|-------------|-------------------------|---|
|                 | 企 業 名                        | 工 場 の 所 在 地 |                         |   |
| 県<br>阿南市        | 四 国 電 力 (株)                  | 阿 南 市 橋 町   | S46.12.11               | S50.10.27廃止   |
|                 |                              |             | S50.10.27               | S53.5.30改定<br>S55.3.31改定<br>S57.11.30改定<br>H7.2.8改定 |
|                 | 四 電 国 源 電 開 力 発 (株)          | "           | H7.2.8                  |   |
|                 | 日 本 電 工 (株)                  | "           | S46.3.27                | S47.12.15廃止   |
|                 |                              |             | S47.12.15<br>S50.12.10  | S50.12.10廃止   |
|                 | 王 子 製 紙 (株)<br>王 子 ネ ビ ア (株) | 阿 南 市 豊 益 町 | S48.10.26               | S53.5.30改定<br>S58.3.31改定<br>H3.12.27改定              |
| H5.9.20         |                              |             | H8.3.21改定<br>H15.5.20廃止 |   |
| H15.5.21        |                              |             | H16.3.9改定               |   |
| 県<br>徳島市<br>北島町 | 東 邦 テ ナ ッ ク ス (株)            | 板 野 郡 北 島 町 | S49.12.6                | H1.5.20改定<br>H16.8.16廃止                             |
|                 |                              |             | H16.8.17                |   |
|                 | 東 亞 合 成 (株)                  | 徳 島 市 川 内 町 | "                       | H3.10.1改定<br>H9.10.20改定                             |
| "               |                              |             | H14.9.1廃止               |   |
| 日 清 紡 績 (株)     | "                            | "           | H14.9.1                 |   |
|                 |                              | "           |                         |   |
| 県<br>徳島市        | 大 塚 化 学 品 (株)<br>大 塚 食 品 (株) | "           | S49.12.6                | H2.4.10改定<br>H14.8.31廃止                             |
|                 |                              |             | H14.9.1                 |   |



|                   |                                    |         |          |                          |
|-------------------|------------------------------------|---------|----------|--------------------------|
|                   | 大塚製薬(株)                            | "       | S49.12.6 | S60.1.31改定               |
|                   | 大鵬薬品工業(株)                          | "       | "        | S62.12.10改定              |
|                   | 四国トーセコ(株)                          | 徳島市応神町  | "        |                          |
|                   | 新日本理化(株)                           | 徳島市川内町  | "        |                          |
|                   | 四国化成工業(株)<br>(吉成事業所)               | 徳島市応神町  | "        | H10.3.26改定               |
|                   | 徳島化製事業                             | 徳島市不動本町 | S53.9.30 | H7.5.15廃止                |
|                   |                                    |         | H7.5.15  |                          |
| 睦技研(株)            | 徳島市東沖洲                             | H8.3.29 |          |                          |
| 県北島町              | 四国化成工業(株)<br>(北島事業所)               | 板野郡北島町  | S49.12.6 |                          |
| 県鳴門市              | (株)大塚製薬工場<br>大塚化学(株)<br>大塚食品(株)    | 鳴門市撫養町  | S51.3.16 | S53.12.5廃止               |
|                   |                                    |         | S53.12.5 | S61.11.1改定<br>H14.8.31廃止 |
|                   |                                    |         | H14.9.1  |                          |
|                   | 鳴門塩業(株)<br>(製塩工場)                  | "       | S52.3.3  | S61.11.1改定               |
| 鳴門塩業(株)<br>(化学工場) | "                                  | "       | "        |                          |
| 県小松島市             | 日本製紙(株)<br>日本製紙ケミカル(株)<br>パルテック(株) | 小松島市豊浦町 | S51.4.17 | H2.2.1改定<br>H5.4.1廃止     |
|                   |                                    |         | H5.4.1   | H9.12.1改定<br>H16.3.9廃止   |
|                   |                                    |         | H16.3.10 |                          |
| 県藍住町              | 光洋精工(株)                            | 板野郡藍住町  | S51.7.20 | H1.1.24改定                |

2 鳥獣捕獲数の推移

(単位:羽)

| 年<br>度 | 計      | 鳥 類              |        |                  |             |                       |             |                       |             |                  |             |                  |                       |                            |                       |                                 |                  |
|--------|--------|------------------|--------|------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------|
|        |        | ゴ<br>イ<br>サ<br>ギ | キ<br>ジ | ヤ<br>マ<br>ド<br>リ | ウ<br>ズ<br>ラ | コ<br>ジ<br>ユ<br>ケ<br>イ | カ<br>モ<br>類 |                       |             |                  |             |                  |                       |                            |                       |                                 |                  |
|        |        |                  |        |                  |             |                       | 小<br>計      | オ<br>ナ<br>ガ<br>ガ<br>モ | コ<br>ガ<br>モ | ヨ<br>シ<br>ガ<br>モ | マ<br>ガ<br>モ | カ<br>ル<br>ガ<br>モ | ヒ<br>ド<br>リ<br>ガ<br>モ | ハ<br>シ<br>ビ<br>ロ<br>ガ<br>モ | ホ<br>シ<br>ハ<br>ジ<br>ロ | キ<br>ン<br>ク<br>ロ<br>ハ<br>ジ<br>ロ | ス<br>ズ<br>ガ<br>モ |
| 60     | 46,115 | 202              | 2,356  | 2,751            | 349         | 3,854                 | 7,956       | 94                    | 2,453       | 241              | 2,872       | 1,535            | 683                   | 24                         | 10                    | 21                              | 15               |
| 61     | 36,076 | 162              | 1,938  | 1,601            | 207         | 2,470                 | 7,259       | 54                    | 2,000       | 126              | 3,125       | 1,353            | 526                   | 41                         | 2                     | 5                               | 10               |
| 62     | 37,677 | 117              | 2,190  | 1,336            | 182         | 2,217                 | 6,439       | 61                    | 1,781       | 152              | 2,539       | 1,332            | 533                   | 14                         | 1                     | 4                               | 10               |
| 63     | 29,302 | 85               | 2,129  | 1,073            | 238         | 1,908                 | 7,180       | 76                    | 1,873       | 89               | 3,108       | 1,398            | 611                   | 29                         | 9                     | 6                               | 1                |
| 元      | 27,819 | 114              | 2,818  | 1,499            | 329         | 2,016                 | 5,678       | 32                    | 1,280       | 87               | 2,372       | 1,388            | 473                   | 25                         | 9                     | 2                               | 5                |
| 2      | 22,091 | 225              | 1,988  | 880              | 86          | 1,611                 | 6,074       | 41                    | 1,758       | 113              | 2,187       | 1,391            | 546                   | 21                         | 2                     | 3                               | 3                |
| 3      | 29,174 | 54               | 2,182  | 803              | 90          | 1,796                 | 8,074       | 60                    | 2,037       | 168              | 3,116       | 1,649            | 963                   | 51                         | 10                    | 8                               | 7                |
| 4      | 27,586 | 51               | 2,275  | 1,094            | 89          | 1,780                 | 7,316       | 155                   | 1,743       | 220              | 3,089       | 1,250            | 776                   | 36                         | 6                     | 5                               | 31               |
| 5      | 20,032 | 35               | 1,834  | 582              | 70          | 1,297                 | 7,231       | 83                    | 1,791       | 160              | 2,840       | 1,405            | 880                   | 46                         | 6                     | 9                               | 0                |
| 6      | 25,616 | 32               | 1,687  | 858              | 64          | 1,086                 | 6,059       | 21                    | 1,613       | 98               | 2,436       | 1,246            | 616                   | 15                         | 7                     | 0                               | 7                |
| 7      | 15,614 | 60               | 1,315  | 376              | 61          | 665                   | 6,026       | 33                    | 1,362       | 151              | 2,398       | 1,329            | 715                   | 14                         | 3                     | 6                               | 10               |
| 8      | 26,507 | 25               | 1,858  | 1,137            | 49          | 852                   | 6,374       | 25                    | 1,631       | 39               | 2,531       | 1,365            | 753                   | 19                         | 10                    | 0                               | 0                |
| 9      | 16,444 | 16               | 1,444  | 390              | 37          | 604                   | 5,445       | 23                    | 1,157       | 102              | 2,317       | 1,102            | 662                   | 43                         | 21                    | 2                               | 12               |
| 10     | 21,829 | 27               | 1,228  | 445              | 47          | 566                   | 5,235       | 14                    | 1,259       | 98               | 1,810       | 1,060            | 912                   | 36                         | 29                    | 2                               | 14               |
| 11     | 13,017 | 3                | 1,024  | 411              | 40          | 302                   | 3,417       | 8                     | 555         | 18               | 1,790       | 674              | 361                   | 8                          | 3                     | 0                               | 0                |
| 12     | 12,650 | 5                | 790    | 282              | 4           | 245                   | 3,240       | 12                    | 415         | 22               | 2,037       | 420              | 300                   | 19                         | 12                    | 0                               | 3                |
| 13     | 8,773  | 2                | 670    | 191              | 4           | 169                   | 2,852       | 5                     | 439         | 10               | 1,456       | 638              | 301                   | 0                          | 3                     | 0                               | 0                |
| 14     | 13,511 | 0                | 628    | 454              | 15          | 176                   | 2,519       | 0                     | 252         | 6                | 1,602       | 481              | 165                   | 13                         | 0                     | 0                               | 0                |
| 15     | 7,802  | 1                | 592    | 195              | 9           | 120                   | 2,828       | 4                     | 419         | 10               | 1,704       | 525              | 153                   | 2                          | 11                    | 0                               | 0                |

|    |       |   |     |     |    |     |       |    |     |    |       |     |     |   |   |   |   |
|----|-------|---|-----|-----|----|-----|-------|----|-----|----|-------|-----|-----|---|---|---|---|
| 16 | 9,354 | 5 | 538 | 681 | 6  | 158 | 2,117 | 13 | 407 | 18 | 1,215 | 338 | 126 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | 4,793 | 0 | 454 | 148 | 13 | 64  | 2,014 | 8  | 229 | 29 | 1,190 | 354 | 202 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(単位:羽)

| 年<br>度 | 鳥 類           |                       |                            |       |     |     |     |       |        |                                 |                                 |                            |        |             |                                      |      |       |        |
|--------|---------------|-----------------------|----------------------------|-------|-----|-----|-----|-------|--------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|-------------|--------------------------------------|------|-------|--------|
|        | カモ類           |                       |                            | ウミアイサ | バシ  | タシ  | ヤマシ | キジ    | カラス類   |                                 |                                 |                            | スズメ類   |             |                                      | ムクドリ | ヒヨドリ  | コウライキジ |
|        | カ<br>ビロウドキンクロ | モ<br>ク<br>ロ<br>ガ<br>モ | 類<br>コ<br>オ<br>リ<br>ガ<br>モ |       |     |     |     |       | 小<br>計 | ハ<br>シ<br>ブ<br>ト<br>ガ<br>ラ<br>ス | ハ<br>シ<br>ボ<br>ソ<br>ガ<br>ラ<br>ス | ミ<br>ヤ<br>マ<br>ガ<br>ラ<br>ス | 小<br>計 | ス<br>ズ<br>メ | ニ<br>ユ<br>ウ<br>ナ<br>イ<br>ス<br>ズ<br>メ |      |       |        |
| 60     | 0             | 8                     | 0                          | 1     | 230 | 991 | 395 | 9,634 | 1,211  | 803                             | 317                             | 91                         | 16,185 | 16,150      | 35                                   | -    | -     | 0      |
| 61     | 0             | 17                    | 0                          | 0     | 218 | 342 | 225 | 6,871 | 743    | 442                             | 204                             | 97                         | 14,037 | 14,010      | 27                                   | -    | -     | 0      |
| 62     | 5             | 7                     | 0                          | 2     | 297 | 415 | 206 | 7,442 | 832    | 501                             | 245                             | 86                         | 16,002 | 15,984      | 18                                   | -    | -     | 0      |
| 63     | 0             | 8                     | 2                          | 4     | 211 | 210 | 151 | 6,324 | 655    | 419                             | 141                             | 95                         | 9,064  | 9,044       | 20                                   | -    | -     | 0      |
| 元      | 0             | 5                     | 0                          | 8     | 189 | 93  | 210 | 6,164 | 1,013  | 579                             | 314                             | 120                        | 8,288  | 8,251       | 37                                   | -    | -     | 0      |
| 2      | 3             | 4                     | 2                          | 1     | 199 | 518 | 150 | 5,141 | 655    | 342                             | 189                             | 164                        | 4,523  | 4,501       | 22                                   | -    | -     | 0      |
| 3      | 0             | 5                     | 0                          | 15    | 211 | 786 | 194 | 5,268 | 1,000  | 655                             | 270                             | 75                         | 8,701  | 8,664       | 37                                   | -    | -     | 0      |
| 4      | 0             | 2                     | 3                          | 1     | 220 | 572 | 208 | 4,993 | 1,012  | 691                             | 327                             | 84                         | 7,888  | 7,808       | 80                                   | -    | -     | 0      |
| 5      | 0             | 10                    | 0                          | 0     | 240 | 418 | 164 | 3,836 | 840    | 622                             | 145                             | 73                         | 3,486  | 3,442       | 44                                   | -    | -     | 0      |
| 6      | -             | 0                     | -                          | -     | 242 | 244 | 112 | 3,573 | 672    | 369                             | 195                             | 108                        | 4,680  | 4,620       | 40                                   | 213  | 6,094 | 0      |
| 7      | -             | 5                     | -                          | -     | 211 | 260 | 86  | 2,751 | 603    | 364                             | 154                             | 85                         | 1,059  | 1,043       | 16                                   | 117  | 1,975 | 49     |
| 8      | -             | 1                     | -                          | -     | 286 | 341 | 110 | 3,883 | 865    | 514                             | 289                             | 62                         | 3,560  | 3,520       | 40                                   | 276  | 6,880 | 11     |
| 9      | -             | 4                     | -                          | -     | 293 | 354 | 90  | 3,098 | 727    | 457                             | 221                             | 49                         | 1,889  | 1,873       | 16                                   | 188  | 1,867 | 2      |
| 10     | -             | 1                     | -                          | -     | 209 | 241 | 97  | 2,811 | 590    | 356                             | 194                             | 40                         | 4,014  | 3,957       | 57                                   | 96   | 6,220 | 3      |
| 11     | -             | 0                     | -                          | -     | 180 | 150 | 18  | 2,243 | 545    | 427                             | 78                              | 40                         | 2,840  | 2,828       | 12                                   | 32   | 1,812 | 0      |
| 12     | -             | 0                     | -                          | -     | 64  | 143 | 34  | 1,948 | 476    | 447                             | 29                              | 0                          | 2,193  | 2,193       | 0                                    | 73   | 3,144 | 0      |
| 13     | -             | 0                     | -                          | -     | 62  | 123 | 25  | 1,382 | 361    | 265                             | 96                              | 0                          | 365    | 365         | 0                                    | 46   | 2,521 | 0      |
| 14     | -             | 0                     | -                          | -     | 62  | 48  | 49  | 1,021 | 404    | 208                             | 196                             | 0                          | 1,720  | 1,720       | 0                                    | 80   | 6,335 | 0      |
| 15     | -             | 0                     | -                          | -     | 62  | 93  | 49  | 1,129 | 289    | 129                             | 155                             | 5                          | 309    | 309         | 0                                    | 47   | 2,079 | 0      |
| 16     | -             | 0                     | -                          | -     | 95  | 19  | 0   | 1,037 | 332    | 176                             | 151                             | 5                          | 551    | 551         | 0                                    | 25   | 3,790 | 0      |
| 17     | -             | 0                     | -                          | -     | 52  | 8   | 15  | 812   | 214    | 139                             | 75                              | 0                          | 190    | 190         | 0                                    | 18   | 791   | 0      |

資料編

(単位:頭)

| 年<br>度 | 獣 類   |        |                  |                  |                  |             |             |                  |        |                  |        |                       |                  |             |             |                       |             |                       |                  |                        |                       |
|--------|-------|--------|------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|------------------|--------|------------------|--------|-----------------------|------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|------------------|------------------------|-----------------------|
|        | 計     | ク<br>マ | イ<br>ノ<br>シ<br>シ | オ<br>ス<br>ジ<br>カ | メ<br>ス<br>ジ<br>カ | キ<br>ツ<br>ネ | タ<br>ヌ<br>キ | ア<br>ナ<br>グ<br>マ | テ<br>ン | ム<br>サ<br>サ<br>ビ | リ<br>ス | オ<br>ス<br>イ<br>タ<br>チ | ノ<br>ウ<br>サ<br>ギ | ノ<br>ネ<br>コ | ノ<br>イ<br>ヌ | ヌ<br>イ<br>ト<br>リ<br>ア | ミ<br>ン<br>ク | ア<br>ラ<br>イ<br>グ<br>マ | シ<br>マ<br>リ<br>ス | タイ<br>ワ<br>ン<br>リ<br>ス | ハ<br>ク<br>ビ<br>シ<br>ン |
| 60     | 4,629 | 0      | 833              | 244              | -                | 1           | 111         | 9                | 40     | 43               | 37     | 32                    | 3,139            | 11          | 129         | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 61     | 5,747 | 0      | 768              | 288              | -                | 2           | 144         | 15               | 52     | 18               | 19     | 194                   | 4,099            | 22          | 126         | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 62     | 4,621 | 0      | 1,015            | 268              | -                | 3           | 85          | 12               | 12     | 26               | 19     | 25                    | 3,009            | 24          | 123         | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 63     | 3,936 | 0      | 916              | 262              | -                | 2           | 230         | 7                | 35     | 19               | 13     | 18                    | 2,325            | 21          | 88          | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 元      | 5,064 | 0      | 1,460            | 427              | -                | 2           | 321         | 18               | 59     | 12               | 13     | 285                   | 2,305            | 48          | 114         | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 2      | 4,311 | 0      | 1,095            | 549              | -                | 2           | 127         | 35               | 25     | 13               | 8      | 19                    | 2,354            | 3           | 81          | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 3      | 4,633 | 0      | 1,410            | 531              | -                | 0           | 300         | 10               | 40     | 7                | 14     | 37                    | 2,155            | 26          | 103         | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 4      | 5,049 | 0      | 1,146            | 488              | -                | -           | 376         | 12               | 70     | 12               | 2      | 151                   | 2,716            | 5           | 71          | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 5      | 4,233 | 0      | 1,223            | 615              | -                | -           | 224         | 19               | 36     | 13               | 3      | 38                    | 1,977            | 7           | 78          | 0                     | -           | -                     | -                | -                      | -                     |
| 6      | 4,081 | -      | 1,224            | 813              | -                | -           | 209         | 28               | 35     | -                | -      | 111                   | 1,548            | 6           | 70          | 2                     | 0           | 1                     | 0                | 0                      | 34                    |
| 7      | 3,903 | -      | 1,391            | 761              | -                | -           | 183         | 16               | 20     | -                | -      | 92                    | 1,325            | 1           | 73          | 0                     | 0           | 0                     | 0                | 0                      | 11                    |
| 8      | 4,356 | -      | 1,902            | 688              | -                | -           | 284         | 31               | 51     | -                | -      | 88                    | 1,147            | 10          | 106         | 0                     | 0           | 0                     | 2                | 0                      | 47                    |
| 9      | 3,536 | -      | 1,469            | 641              | -                | -           | 215         | 10               | 30     | -                | -      | 70                    | 984              | 8           | 54          | 0                     | 0           | 0                     | 1                | 0                      | 54                    |

|    |       |   |       |     |     |   |     |    |    |   |   |     |     |   |    |   |   |   |   |   |    |
|----|-------|---|-------|-----|-----|---|-----|----|----|---|---|-----|-----|---|----|---|---|---|---|---|----|
| 10 | 4,381 | - | 2,288 | 836 | -   | - | 292 | 30 | 26 | - | - | 100 | 709 | 2 | 43 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 |
| 11 | 3,901 | - | 2,303 | 944 | -   | - | 109 | 0  | 18 | - | - | 18  | 467 | 1 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 12 | 3,338 | - | 1,931 | 835 | -   | - | 187 | 2  | 7  | - | - | 30  | 334 | 2 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 13 | 4,588 | - | 2,987 | 954 | 213 | - | 85  | 6  | 2  | - | - | 2   | 334 | 0 | 1  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4  |
| 14 | 5,030 | - | 3,286 | 942 | 266 | - | 153 | 6  | 7  | - | - | 1   | 323 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 15 | 4,766 | - | 3,227 | 909 | 274 | - | 116 | 0  | 1  | - | - | 1   | 223 | 0 | 5  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 16 | 5,731 | - | 4,118 | 884 | 343 | - | 124 | 8  | 3  | - | - | 3   | 226 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 17 | 4,987 | 0 | 3,541 | 879 | 322 | 0 | 36  | 2  | 1  | 0 | 0 | 1   | 199 | 0 | 5  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1  |