

美馬市美馬町住民の健康調査

農村医学班（四国農村医学会）

堀江 秀茂* 柴田 洋子*

要旨：美馬市美馬町住民160名（男性71名，女性89名）を含む徳島県民4,747名の健康診断成績を分析した。美馬町住民の肥満の割合は，男性39.4%（徳島県男性：34.4%），女性21.4%（徳島県女性：22.3%），高血圧の割合は，男性25.0%（同：34.4%），女性27.8%（同：26.8%）で，糖尿病の割合は，男性20.7%（同：11.6%），女性5.8%（同：5.1%），高LDLコレステロール血症の割合は，男性31.8%（同：30.5%），女性44.8%（同：37.6%）であった。

キーワード：美馬市美馬町，健康調査

1. はじめに

四国農村医学会は，1975年より阿波学会に参加している¹⁾。従来は，JA徳島厚生連の3病院を中心として対象住民の健康調査を現地に於て実施した^{2)~4)}。2005年よりは徳島県農村健康管理センター（当センター）が主体となり同学会調査に参加してきた⁵⁾。

今回，当センターが実施した健康診断（巡回および施設健診）成績のうち美馬市美馬町住民分にスポットをあてて分析した。

2. 対象と方法

2008年4月～10月に当センターの健康診断（巡回健診および施設健診）受診者のうち，現住所が徳島

表1 年齢階層別分布

年齢階層	男 性						女 性						総 計
	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	合計	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	合計	
美馬町	17	11	30	9	4	71	9	8	39	20	13	89	160
美馬市* / 郡	61	78	98	56	47	340	71	78	116	85	69	419	759
徳島市	46	28	67	30	25	196	16	24	42	31	21	134	330
鳴門市	29	19	25	20	3	96	13	8	32	20	1	74	170
小松島 / 勝浦	20	14	37	19	9	99	8	20	38	41	18	125	224
阿南市	12	21	50	91	70	244	6	25	63	146	73	313	557
吉野川市	61	59	94	34	5	253	53	81	88	18	3	243	496
阿波市	47	75	111	81	31	345	34	55	89	54	30	262	607
三好市 / 郡	3	10	17	10	10	50	8	6	23	19	34	90	140
板野郡	47	62	107	90	45	351	70	97	123	117	55	462	813
名東 / 名西郡	2	4	15	14	6	41	2	6	15	21	6	50	91
那賀郡	6	17	13	20	15	71	7	8	23	19	18	75	146
海部郡	9	10	29	29	33	110	3	11	29	56	45	144	254
総計	360	408	693	503	303	2,267	300	427	720	647	386	2,480	4,747

*美馬町を除く

* JA徳島厚生連徳島県農村健康管理センター

表 2 各種検査の判定基準

判 定		A	B		B'	
			(B ⁰)	(B ¹)		
肥満度 (BMI) kg/m ²		18.5~24.9	18.4以下	25.0~29.9	30.0以上	
判 定		A	B	B'	C	D
血 圧 mm/Hg	収縮期	129以下	130~139	140~159	160~179	180以上
	拡張期	84以下	85~89	90~99	100~109	110以上
検 尿	蛋 白	(-)~(±)		(+)	(+2) 以上	
	糖	(-)~(±)		(+) 以上		
肝機能	AST (GOT) (IU/l)	30以下	31~35	36~60	61~100	101以上
	ALT (GPT) (IU/l)	30以下	31~40	41~60	61~100	101以上
	γ-GTP (IU/l)	50以下		51~100	101以上	
脂 質	HDL-C (mg/dl)	40以上		35~39	34以下	
	中性脂肪 (mg/dl)	149以下		150~299	300以上	
	LDL-C (mg/dl)	119以下	120~139	140~159	160~199	200以上
糖代謝	空腹時血糖 (mg/dl)	99以下	100~109	110~125	126~199	200以上
	HbA1c (%)	5.1以下	5.2~5.4	5.5~6.0	6.1~6.9	7.0以上

A：異常なし，B：経過観察，B'：軽度異常，C：要精密検査，D：要治療，F：治療中，E：判定不能
肥満度の実際の判定は，A，B，B'の3段階であるが，本稿では，BをB⁰，B¹に細分した。

県内，30歳~79歳，以下の検査項目：①肥満度，②血圧，③AST (GOT)，④ALT (GPT)，⑤γ-GTP，⑥LDLコレステロール，⑦空腹時血糖，⑧尿糖，⑨尿蛋白がすべて実施されている4,747名（男2,267名，女2,480名）について分析した。現住所により①美馬町，②美馬町以外の美馬市および美馬郡，③徳島市，④鳴門市，⑤小松島市および勝浦郡，⑥阿南市，⑦吉野川市，⑧阿波市，⑨三好市および三好郡，⑩板野郡，⑪名東郡および名西郡，⑫那賀郡，⑬海部郡に分類し，群毎に，性別，10歳毎の年齢階層別に集計した（表1）。

表2に当センターにおける各種検査の判定基準の抜粋を示す。検査結果の判定は原則として，A：異常を認めず，B：経過観察，B'：要注意，C：要精検，D：要医療，F：治療中の6段階で判定した。複数項目の判定については，優先順位をD，C，F，B'，B，Aとして判定した。30歳代の男女にそれぞれ5%，70歳代の男女にそれぞれ2.5%を振り分け，残りの85%を人数比で配分した分布をモデルとして，年齢構成を調整した各判定の比率を比較した。

2008年6月から実質的にスタートした特定健診受診者（3,781名：男性1,724，女性2,057，年齢30~79；制度的な面からは，特定健診とは異なるが，健診の内容上特定健診と同等な健診の受診者を含む）を対象としてメタボリックシンドローム（MetS）

の判定を実施した。今回のMetS判定は，日本内科学会を中心とした8学会合同のメタボリックシンドローム診断基準⁶⁾に予備群を追加して定義した特定健診のメタボリックシンドローム判定基準⁷⁾に従った。すなわち，必須項目として内臓脂肪蓄積（臍レベルでのウエスト周囲径で評価；男性 ≥ 85 cm，女性 ≥ 90 cm，本稿では，腹部肥満と表記）が存在し，①脂質異常；中性脂肪 ≥ 150 mg/dlかつ/またはHDLコレステロール < 40 mg/dl，②血圧異常；収縮期血圧 ≥ 130 mmHgかつ/または拡張期血圧 ≥ 85 mmHg，③血糖異常；空腹時血糖 ≥ 110 mg/dlの3項目のうち2項目以上の異常（薬物治療中を含む）が存在する場合に，MetS基準該当，腹部肥満の他に3項目のうち1項目の異常が存在する場合に予備群該当，腹部肥満が認められないか，または腹部肥満が認められても3項目のいずれの異常も存在しない場合に非該当と判定した。

3. 結果

1) 生活習慣

表3~10に喫煙，飲酒，運動習慣についての特定健診（当初の対象年齢40~74歳であったが，年度途中より75歳以上の一部にも拡大された。また，39歳以下の一部についても，健診実施団体の希望により，特定健診と同等の健診を実施）の問診結果の集計を

示した。喫煙については、現在の喫煙習慣の有無で（1か月未満の禁煙中は喫煙有）分類し、飲酒については、飲酒日が週5日以上の場合を常、週1～4日の場合を時々、週1日未満の場合を無と分類した。運動習慣については、1回30分以上の軽く汗をかく程度の運動を週2日以上している場合を有と分類した。尚、39歳以下及び75歳以上の大部分については特定健診（特定健診に準じる健診）の対象外で、その問診はデータベース化未実施のため、39歳以下及び75歳以上の集計結果については省略した。

美馬町男性の喫煙率は、40歳代63.6%（徳島県男性；今回調査の40歳代徳島県全市町村男性での集計

表5 生活習慣（60～69歳男性）

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	9	2	7	1	6	2	3	6
美馬市*／郡	49	10	39	17	14	18	24	25
徳島市	20	5	15	11	2	7	5	15
鳴門市	1	1	0	1	0	0	0	1
小松島／勝浦	13	2	11	8	3	2	3	10
阿南市	85	13	72	44	15	26	38	47
吉野川市	24	10	14	12	3	9	15	9
阿波市	61	20	41	27	10	24	20	41
三好市／郡	9	0	9	5	2	2	4	5
板野郡	81	19	62	32	17	32	26	55
名東／名西郡	11	5	6	5	1	5	2	9
那賀郡	19	5	14	8	4	7	6	13
海部郡	24	3	21	13	3	8	8	16
総計	406	95	311	184	80	142	154	252

*美馬町を除く

表3 生活習慣（40～49歳男性）

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	11	7	4	1	2	8	4	7
美馬市*／郡	66	26	40	21	23	22	22	44
徳島市	17	4	13	9	6	2	3	14
鳴門市	0	0	0	0	0	0	0	0
小松島／勝浦	8	5	3	3	2	3	2	6
阿南市	16	7	9	8	2	6	3	13
吉野川市	44	25	19	13	14	17	12	32
阿波市	55	27	28	17	10	28	7	48
三好市／郡	9	3	6	1	4	4	1	8
板野郡	25	13	12	14	5	6	6	19
名東／名西郡	2	1	1	0	0	2	0	2
那賀郡	16	7	9	10	3	3	3	13
海部郡	10	5	5	5	2	3	4	6
総計	279	130	149	102	73	104	67	212

*美馬町を除く

表6 生活習慣（70～74歳男性）

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	3	1	2	2	0	1	2	1
美馬市*／郡	22	4	18	9	7	6	8	14
徳島市	13	4	9	6	3	4	3	10
鳴門市	0	0	0	0	0	0	0	0
小松島／勝浦	4	0	4	1	2	1	1	3
阿南市	48	5	43	23	9	16	19	29
吉野川市	3	1	2	1	1	1	0	3
阿波市	13	2	11	5	4	4	8	5
三好市／郡	4	2	2	1	0	3	1	3
板野郡	28	7	21	16	2	10	12	16
名東／名西郡	2	0	2	1	1	0	0	2
那賀郡	10	4	6	4	2	4	2	8
海部郡	20	2	18	9	5	6	3	17
総計	170	32	138	78	36	56	59	111

*美馬町を除く

表4 生活習慣（50～59歳男性）

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	26	14	12	12	8	6	5	21
美馬市*／郡	76	32	44	32	26	20	19	59
徳島市	27	11	16	11	3	13	3	24
鳴門市	2	0	2	0	0	2	0	2
小松島／勝浦	21	4	17	12	2	7	4	17
阿南市	48	16	32	26	6	16	13	35
吉野川市	63	29	34	33	14	16	22	41
阿波市	67	30	37	29	12	26	12	55
三好市／郡	14	6	8	4	5	5	5	9
板野郡	60	24	36	31	10	19	8	52
名東／名西郡	7	3	4	3	1	3	1	6
那賀郡	9	6	3	7	1	1	1	8
海部郡	26	13	13	18	2	6	7	19
総計	446	188	258	218	90	140	100	348

*美馬町を除く

表7 生活習慣（40～49歳女性）

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	8	1	7	0	1	7	1	7
美馬市*／郡	62	4	58	8	13	41	7	55
徳島市	9	1	8	3	1	5	1	8
鳴門市	1	0	1	0	1	0	0	1
小松島／勝浦	15	3	12	3	2	10	2	13
阿南市	23	2	21	1	7	15	7	16
吉野川市	62	5	57	6	10	46	9	53
阿波市	39	1	38	0	8	31	5	34
三好市／郡	6	1	5	0	1	5	0	6
板野郡	24	1	23	3	3	18	3	21
名東／名西郡	4	0	4	0	0	4	0	4
那賀郡	8	1	7	3	2	3	2	6
海部郡	10	0	10	3	2	5	0	10
総計	271	20	251	30	51	190	37	234

*美馬町を除く

表 8 生活習慣 (50~59歳女性)

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	37	5	32	2	4	31	11	26
美馬市*／郡	100	2	98	5	12	84	26	75
徳島市	17	1	16	1	4	12	1	16
鳴門市	4	0	4	0	0	4	0	4
小松島／勝浦	30	1	29	1	7	22	4	26
阿南市	58	2	56	5	5	48	17	41
吉野川市	77	2	75	5	9	63	23	54
阿波市	68	3	65	4	6	58	12	56
三好市／郡	21	0	21	2	5	14	7	14
板野郡	61	1	60	2	5	54	10	51
名東／名西郡	10	0	10	0	3	7	1	9
那賀郡	20	0	20	1	2	17	4	16
海部郡	29	0	29	2	10	17	5	24
総計	532	17	515	30	72	431	121	412

*美馬町を除く

表 9 生活習慣 (60~69歳女性)

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	20	1	19	1	1	18	4	16
美馬市*／郡	77	0	77	2	11	64	30	47
徳島市	25	0	25	1	3	21	10	15
鳴門市	2	0	2	0	0	2	0	2
小松島／勝浦	37	0	37	5	7	25	13	24
阿南市	141	0	141	9	23	110	45	97
吉野川市	14	1	13	1	0	13	9	5
阿波市	40	1	39	2	2	35	8	32
三好市／郡	14	0	14	0	1	13	5	9
板野郡	105	2	103	8	13	84	37	68
名東／名西郡	20	0	20	1	2	17	5	15
那賀郡	18	0	18	0	3	15	5	13
海部郡	53	0	53	3	4	46	15	38
総計	566	5	561	33	70	463	186	381

*美馬町を除く

表10 生活習慣 (70~74歳女性)

	N	喫煙		飲酒			運動	
		有	無	常	時々	無	有	無
美馬町	4	1	3	0	2	2	4	0
美馬市*／郡	39	0	39	0	3	36	13	26
徳島市	7	1	6	0	0	7	1	6
鳴門市	0	0	0	0	0	0	0	0
小松島／勝浦	12	0	12	0	3	9	4	8
阿南市	52	0	52	3	7	42	19	33
吉野川市	2	0	2	0	1	1	0	2
阿波市	21	0	21	0	1	20	11	10
三好市／郡	15	0	15	0	2	13	5	10
板野郡	34	0	34	1	3	30	11	23
名東／名西郡	4	0	4	0	1	3	1	3
那賀郡	14	0	14	0	3	11	6	8
海部郡	26	0	26	1	4	21	7	19
総計	230	2	228	5	30	195	82	148

*美馬町を除く

46.6%), 50歳代53.8% (徳島県男性42.2%), 60歳代22.2% (同23.4%), 70~74歳33.0% (同18.8%)である。また, 平成17年の全国調査⁸⁾では, 現在習慣的に喫煙している者の割合は, 男性の場合, 20歳代48.9%, 30歳代54.4%, 40歳代44.1%, 50歳代42.5%, 60歳代34.0%, 70歳以上で20.0%である。従って, 40歳代および50歳代の美馬町男性の喫煙率は, 徳島県の平均や全国平均と比べて高いと考えられる。一方美馬町女性の喫煙率は, 40歳代12.5% (徳島県女性; 今回調査の40歳代徳島県女性での集計7.4%), 50歳代13.5% (徳島県女性3.2%), 60歳代5.0% (同0.9%), 70~74歳25.0% (同0.9%)である。また, 女性の喫煙率の全国平均⁸⁾は, 20歳代18.9%, 30歳代19.4%, 40歳代15.1%, 50歳代12.4%, 60歳代7.3%, 70歳以上で2.6%である。従って, 美馬町女性の喫煙率は, 全国平均と同等の高さで, 徳島県の平均より高いと考えられる。

美馬町男性で, 週に5日以上飲酒する者の率は, 40歳代9.1% (徳島県男性36.6%), 50歳代46.2% (同48.9%), 60歳代11.1% (同45.3%), 70~74歳67.0% (同45.9%)。尚, 週に5日以上飲酒する者の割合の全国平均 (但し, 全国平均の調査は, 7段階での評価)は, 男性の場合, 20歳代16.4%, 30歳代35.4%, 40歳代49.9%, 50歳代55.9%, 60歳代50.9%, 70歳以上で40.5%である⁹⁾。一方, 美馬町女性で, 週に5日以上飲酒する者の率は, 40歳代0.0% (徳島県女性11.1%), 50歳代5.4% (同5.6%), 60歳代5.0% (同5.8%), 70~74歳0.0% (同2.2%)。尚, 週に5日以上飲酒する者の割合の全国平均は, 女性の場合, 20歳代5.3%, 30歳代15.8%, 40歳代15.5%, 50歳代15.0%, 60歳代9.1%, 70歳以上で4.7%である⁹⁾。

1回30分以上の軽く汗をかく程度の運動を週2日以上している者の割合は, 美馬町男性では, 40歳代36.4% (徳島県男性24.0%), 50歳代19.2% (同22.4%), 60歳代33.3% (同37.9%), 70~74歳67.0% (同34.7%), 美馬町女性では, 40歳代12.5% (徳島県女性13.7%), 50歳代29.7% (同22.7%), 60歳代20.0% (同32.9%) 70~74歳100% (同35.6%)であった。

2) 肥満度

肥満度 (BMI) の判定結果を表11, 12に示したが, 当センターでの肥満度の実際の判定は, A (適正;

18.5～24.9), B (低体重; 18.4以下または肥満1度; 25.0～29.9), B' (肥満2度以上; 30.0以上) の3段階であるが, 本稿では, BをB⁰ (低体重; 18.4以下), B¹ (肥満1度; 25.0～29.9) に細分し4段階判定とした。

美馬町男性については, B⁰判定2.5% (徳島県男性2.1%), A判定58.1% (同63.5%), B¹判定30.7% (同29.2%), B'判定8.7% (同5.3%) であった。美馬町男性の肥満の割合は, 39.4% (徳島県男性34.4%) であり, 13群中最も高率であった (表11, 12については, B¹+B'判定の率を降順に表示)。さらに, 美馬町男性では, 2度以上の肥満の割合 (肥満度B'判

定) が13群中最も高率であった。

美馬町女性については, B⁰判定4.3% (徳島県女性8.3%), A判定74.4% (同69.5%), B¹判定15.3% (同18.6%), B'判定6.1% (同3.7%) であった。美馬町女性の肥満の割合は, 21.4%で徳島県女性 (22.3%) よりやや低率であったが, 2度以上の肥満の割合 (肥満度B'判定) は, 徳島県女性平均を上回った。

3) 血圧

血圧の判定結果を表13, 14に示したが, A判定が至適血圧または正常血圧, B判定が正常高値血圧, B'判定がI度高血圧, C判定がII度高血圧, D判定がIII度高血圧に相当し¹⁰⁾, 高血圧治療中については

表11 BMI判定 (男性, 年齢構成調整)

	B ⁰	A	B ¹	B'
美馬町	2.5%	58.1%	30.7%	8.7%
徳島市	2.5%	58.2%	34.2%	5.0%
三好市/郡	0.0%	60.8%	37.0%	2.1%
美馬市*/郡	1.9%	60.6%	30.3%	7.1%
阿波市	1.7%	62.8%	28.6%	6.9%
板野郡	1.7%	63.9%	29.3%	5.2%
名東/名西郡	0.0%	65.7%	34.3%	0.0%
吉野川市	2.5%	64.7%	27.5%	5.3%
小松島/勝浦	4.5%	63.0%	30.0%	2.5%
海部郡	5.1%	62.9%	26.5%	5.5%
鳴門市	0.4%	69.0%	25.1%	5.5%
那賀郡	2.8%	69.8%	26.1%	1.3%
阿南市	2.3%	71.6%	23.8%	2.4%
平均	2.1%	63.5%	29.2%	5.3%

*美馬町を除く

表13 血圧判定 (男性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
小松島/勝浦	39.2%	18.3%	19.1%	3.9%	1.0%	18.5%
那賀郡	33.3%	24.3%	13.4%	4.1%	0.0%	24.9%
阿南市	47.7%	13.1%	14.4%	4.2%	2.5%	18.2%
阿波市	52.6%	10.8%	10.0%	1.0%	0.0%	25.6%
名東/名西郡	59.1%	5.7%	17.8%	4.3%	0.0%	13.1%
美馬市*/郡	52.7%	12.2%	12.7%	2.1%	0.3%	20.0%
吉野川市	50.1%	15.0%	10.5%	2.5%	0.6%	21.3%
鳴門市	57.3%	9.4%	10.7%	2.9%	0.0%	19.8%
三好市/郡	51.6%	15.9%	11.2%	0.0%	0.0%	21.2%
徳島市	53.6%	15.4%	13.0%	1.7%	0.2%	16.2%
海部郡	52.8%	17.4%	10.7%	0.3%	0.0%	18.9%
板野郡	59.0%	11.8%	10.0%	2.0%	0.7%	16.5%
美馬町	64.1%	10.9%	12.2%	0.0%	0.0%	12.8%
平均	52.0%	13.5%	12.3%	2.1%	0.5%	19.6%

*美馬町を除く

表12 BMI判定 (女性, 年齢構成調整)

	B ⁰	A	B ¹	B'
板野郡	6.8%	64.4%	23.7%	5.1%
三好市/郡	7.1%	67.2%	22.2%	3.5%
鳴門市	7.1%	67.5%	25.4%	0.0%
阿波市	6.8%	68.9%	21.4%	2.9%
海部郡	8.2%	69.4%	19.0%	3.4%
名東/名西郡	9.4%	69.1%	14.4%	7.2%
美馬町	4.3%	74.4%	15.3%	6.1%
美馬市*/郡	8.2%	71.1%	15.8%	4.9%
小松島/勝浦	8.6%	72.2%	17.2%	1.9%
吉野川市	9.5%	72.4%	14.4%	3.7%
徳島市	6.9%	76.4%	14.9%	1.8%
阿南市	8.7%	74.7%	15.7%	1.0%
那賀郡	11.2%	74.9%	13.9%	0.0%
平均	8.3%	69.5%	18.6%	3.7%

*美馬町を除く

表14 血圧判定 (女性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
海部郡	59.8%	9.2%	8.0%	1.7%	0.0%	21.3%
板野郡	59.6%	10.9%	8.0%	1.4%	0.2%	19.9%
那賀郡	56.2%	14.3%	12.0%	3.0%	0.0%	14.5%
美馬町	60.5%	11.7%	7.9%	1.5%	0.0%	18.4%
小松島/勝浦	58.5%	14.5%	10.5%	1.7%	1.0%	13.8%
美馬市*/郡	62.6%	10.7%	8.1%	1.1%	0.0%	17.5%
三好市/郡	65.9%	7.6%	3.4%	0.0%	0.0%	23.1%
阿波市	60.0%	14.3%	9.1%	0.4%	0.0%	16.2%
吉野川市	56.9%	19.2%	5.2%	0.9%	0.0%	17.8%
阿南市	63.5%	14.2%	8.3%	0.8%	0.3%	12.9%
徳島市	70.4%	7.6%	6.7%	0.8%	0.0%	14.5%
名東/名西郡	69.7%	8.6%	4.4%	0.0%	0.0%	17.3%
鳴門市	72.9%	12.0%	2.6%	0.0%	0.0%	12.5%
平均	61.4%	11.8%	8.3%	1.2%	0.2%	17.1%

*美馬町を除く

血圧値に無関係にF判定とした（表13, 14については、B'+C+D+F判定の率を降順に表示）。美馬町男性については、A判定64.1%（徳島県男性52.0%）、B判定10.9%（同13.5%）、B'判定12.2%（同12.3%）、C判定0.0%（同2.1%）、D判定0.0%（同0.5%）、F判定12.8%（同19.6%）で高血圧が25.0%（同34.4%）であり、比率は13群中最も低かった。

美馬町女性については、A判定60.5%（徳島県女性61.4%）、B判定11.7%（同11.8%）、B'判定7.9%（同8.3%）、C判定1.5%（同1.2%）、D判定0.0%（同0.2%）、F判定18.4%（同17.1%）で高血圧が27.8%（同26.8%）であり、比率は13群中4位であった。

4) 空腹時血糖

空腹時血糖の判定結果を表15, 16に示したが、A判定が正常、B判定が保健指導値、B'判定がいわゆる境界型糖尿病、C判定およびD判定が糖尿病に相当し、糖尿病治療中については空腹時血糖値に無関係にF判定とした（表15, 16については、C+D+F判定の率を降順に表示）。美馬町男性については、A判定48.7%（徳島県男性48.1%）、B判定19.1%（同27.3%）、B'判定11.4%（同12.9%）、C判定4.4%（同4.0%）、D判定0.0%（同0.5%）、F判定16.3%（同7.1%）であった。つまり、美馬町男性の糖尿病の比率は、20.7%で11.6%の徳島県男性に9.1ポイントの差をつけ、13群中で最も高かった。美馬町女性については、A判定65.6%（徳島県女性69.4%）、B判定20.9%（同

表16 空腹時血糖判定（女性，年齢構成調整）

	A	B	B'	C	D	F
阿波市	56.1%	26.4%	8.2%	2.5%	0.0%	6.8%
三好市／郡	75.5%	9.3%	6.8%	1.5%	0.0%	6.9%
美馬市*／郡	66.4%	20.0%	7.5%	0.4%	0.3%	5.3%
美馬町	65.6%	20.9%	7.8%	0.4%	0.0%	5.4%
板野郡	68.4%	19.2%	7.0%	2.5%	0.2%	2.7%
小松島／勝浦	79.3%	15.4%	0.9%	0.8%	0.9%	2.7%
海部郡	75.0%	16.4%	4.3%	1.2%	0.0%	3.1%
阿南市	79.6%	11.4%	4.9%	1.2%	0.0%	2.9%
徳島市	70.5%	19.9%	5.8%	1.0%	0.0%	2.9%
吉野川市	62.7%	27.8%	5.6%	2.5%	0.2%	1.2%
鳴門市	68.8%	24.8%	3.7%	0.0%	1.1%	1.5%
那賀郡	77.9%	15.8%	4.5%	0.0%	0.0%	1.8%
名東／名西郡	65.7%	28.3%	5.2%	0.0%	0.0%	0.8%
平均	69.4%	19.5%	6.0%	1.3%	0.2%	3.6%

*美馬町を除く

19.5%)、B'判定7.8%（同6.0%）、C判定0.4%（同1.3%）、D判定0.0%（同0.2%）、F判定5.4%（同3.6%）で糖尿病が5.8%（同5.1%）であり、比率は13群中4位であった。

5) ヘモグロビンA1c

ヘモグロビンA1c（HbA1c）は、特定健診の純粹な必須項目ではないので（特定健診の糖代謝異常は、原則的に空腹時血糖で判定するため、HbA1cは測定しないが、当センター受診者の過半は、健診実施団体の希望により、必須項目としてHbA1cを実施）、特に、30歳代についてはデータ数が不十分となった。そこで、HbA1cについては、40～79歳3,459名を対象として分析した。40歳代の男性と70歳代の女性にそれぞれ2.5%、40歳代の女性と70歳代の男性にそれぞれ5%を振り分け、残りの85%を人数比で配分した分布をモデルとして、年齢構成を調整した各判定の比率を比較した。

HbA1cの判定結果を表17, 18に示した。A判定が正常、B判定が保健指導値、B'判定がいわゆる境界型糖尿病に相当し（B'判定域のHbA1cは、空腹時血糖判定での境界型に相当するが、両者が一致するわけではない）、C判定およびD判定が糖尿病相当（CおよびD判定域のHbA1cは、空腹時血糖判定での糖尿病型に相当するが、両者が一致するわけではなく、また、HbA1c値のみで糖尿病と診断できるものでもない。従って、CおよびD判定域のHbA1cでは、糖尿病が強く疑われるとしか厳密には表現で

表15 空腹時血糖判定（男性，年齢構成調整）

	A	B	B'	C	D	F
美馬町	48.7%	19.1%	11.4%	4.4%	0.0%	16.3%
小松島／勝浦	48.5%	23.5%	11.8%	5.9%	1.5%	8.8%
吉野川市	46.3%	23.4%	15.0%	3.9%	0.9%	10.4%
阿波市	40.1%	33.0%	11.9%	3.8%	0.3%	10.9%
名東／名西郡	44.9%	19.2%	22.1%	2.4%	0.0%	11.4%
美馬市*／郡	47.7%	26.2%	12.6%	5.6%	0.0%	7.9%
海部郡	46.6%	29.4%	13.7%	6.8%	0.0%	3.6%
三好市／郡	55.2%	21.4%	13.4%	0.0%	2.6%	7.4%
徳島市	47.2%	32.3%	10.8%	3.3%	0.8%	5.7%
阿南市	61.0%	18.4%	11.5%	4.4%	1.4%	3.4%
板野郡	48.3%	30.8%	13.0%	3.1%	0.3%	4.4%
鳴門市	49.9%	29.9%	14.3%	2.8%	0.0%	3.1%
那賀郡	57.1%	22.5%	14.6%	0.0%	0.0%	5.8%
平均	48.1%	27.3%	12.9%	4.0%	0.5%	7.1%

*美馬町を除く

きない点を考慮し、HbA1c判定がC、DまたはF判定を糖尿病相当と表記する)で、糖尿病治療中についてはHbA1c値に無関係にF判定とした(表17, 18については、C+D+F判定の率を降順に表示)。美馬町男性については、A判定25.7%(徳島県男性27.6%), B判定25.5%(同31.1%), B'判定26.3%(同27.3%), C判定1.8%(同3.9%), D判定1.8%(同1.9%), F判定18.9%(同8.2%)で糖尿病相当が22.5%(同14.0%)であった。美馬町男性の糖尿病相当の比率は、徳島県男性より8.5ポイント大きく、13群中2位であった。美馬町女性については、A判定22.2%(徳島県女性24.0%), B判定27.9%(同36.1%), B'判定39.4%(同31.7%), C判定4.7%(同3.2%), D判定

0.0%(同0.3%), F判定5.9%(同4.8%)で糖尿病相当が10.6%(同8.2%)であり、比率は13群中4位であった。

6) LDLコレステロール

LDLコレステロール判定結果を表19, 20に示した。A判定が正常, B判定が保健指導値, B'~D判定が高LDLコレステロール血症に相当し, 同症治療中についてはLDLコレステロール値に無関係にF判定とした(表19, 20については、B'+C+D+F判定の率を降順に表示)。美馬町男性については、A判定54.4%(徳島県男性46.5%), B判定13.8%(同23.0%), B'判定14.0%(同15.5%), C判定5.1%(同6.9%), D判定0.6%(同1.2%), F判定12.0%(同6.9%)で高LDL

表17 ヘモグロビンA1c判定 (男性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
小松島/勝浦	9.7%	32.1%	35.4%	10.2%	6.9%	5.8%
美馬町	25.7%	25.5%	26.3%	1.8%	1.8%	18.9%
名東/名西郡	3.0%	42.3%	33.5%	3.0%	3.7%	14.6%
三好市/郡	26.5%	37.9%	15.8%	4.1%	4.3%	11.4%
美馬市*/郡	26.9%	26.9%	27.6%	5.3%	2.2%	11.1%
吉野川市	36.4%	29.6%	18.6%	2.6%	0.8%	12.1%
徳島市	22.9%	32.0%	31.6%	3.2%	2.9%	7.5%
阿波市	28.7%	33.1%	24.7%	1.6%	0.0%	11.9%
那賀郡	19.6%	32.5%	34.4%	3.9%	0.0%	9.6%
板野郡	29.4%	28.9%	30.7%	3.6%	1.8%	5.7%
阿南市	32.4%	32.4%	24.6%	4.1%	2.1%	4.3%
海部郡	24.8%	33.7%	32.0%	2.1%	1.8%	5.6%
鳴門市	33.1%	34.6%	27.8%	0.4%	0.0%	4.2%
平均	27.6%	31.1%	27.3%	3.9%	1.9%	8.2%

*美馬町を除く

表19 LDLコレステロール判定 (男性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
鳴門市	44.2%	18.1%	20.4%	7.2%	4.2%	5.9%
三好市/郡	34.1%	29.4%	16.8%	9.6%	0.0%	10.1%
小松島/勝浦	37.0%	27.0%	18.3%	13.8%	1.0%	3.0%
板野郡	40.1%	25.5%	19.0%	7.9%	2.1%	5.4%
美馬町	54.4%	13.8%	14.0%	5.1%	0.6%	12.0%
徳島市	46.0%	22.8%	13.9%	11.3%	0.5%	5.6%
名東/名西郡	20.7%	48.7%	13.5%	4.9%	7.7%	4.6%
美馬市*/郡	47.9%	21.5%	13.0%	5.7%	0.8%	11.2%
阿波市	49.4%	21.2%	14.8%	3.6%	0.9%	10.1%
吉野川市	53.3%	19.3%	15.5%	7.4%	0.0%	4.4%
阿南市	52.8%	22.1%	10.9%	7.0%	1.0%	6.2%
海部郡	54.5%	21.6%	13.0%	3.9%	3.4%	3.6%
那賀郡	51.5%	27.4%	17.0%	3.4%	0.0%	0.7%
平均	46.5%	23.0%	15.5%	6.9%	1.2%	6.9%

*美馬町を除く

表18 ヘモグロビンA1c判定 (女性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
阿波市	33.7%	31.2%	23.0%	0.2%	0.0%	12.0%
三好市/郡	23.1%	29.3%	36.4%	1.8%	0.0%	9.5%
鳴門市	25.1%	35.9%	28.1%	2.9%	1.4%	6.7%
美馬町	22.2%	27.9%	39.4%	4.7%	0.0%	5.9%
美馬市*/郡	20.6%	34.0%	35.5%	2.8%	0.4%	6.7%
徳島市	18.9%	32.4%	38.9%	5.6%	0.0%	4.2%
吉野川市	27.4%	34.7%	28.7%	7.3%	0.0%	1.9%
海部郡	24.1%	31.2%	35.5%	4.8%	0.0%	4.3%
小松島/勝浦	24.6%	35.6%	31.7%	4.3%	0.0%	3.8%
板野郡	24.4%	39.0%	29.2%	3.3%	0.8%	3.3%
那賀郡	20.6%	26.9%	46.7%	2.7%	0.0%	3.1%
阿南市	23.3%	42.6%	28.6%	2.1%	0.0%	3.4%
名東/名西郡	25.5%	40.8%	29.7%	3.3%	0.0%	0.8%
平均	24.0%	36.1%	31.7%	3.2%	0.3%	4.8%

*美馬町を除く

表20 LDLコレステロール判定 (女性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
海部郡	31.9%	23.0%	22.9%	15.1%	0.0%	7.1%
美馬町	32.7%	22.5%	20.9%	8.9%	0.9%	14.1%
鳴門市	37.1%	20.2%	16.3%	10.7%	1.1%	14.6%
阿波市	39.8%	21.3%	15.4%	6.7%	0.8%	16.0%
阿南市	40.8%	20.7%	17.3%	9.4%	2.3%	9.5%
三好市/郡	40.0%	22.1%	16.3%	12.5%	0.0%	9.1%
徳島市	39.7%	22.8%	13.6%	13.1%	0.0%	10.8%
美馬市*/郡	37.0%	25.7%	12.9%	11.2%	1.5%	11.7%
板野郡	41.5%	22.3%	13.9%	10.4%	2.0%	9.9%
名東/名西郡	48.0%	16.0%	14.2%	6.7%	2.3%	12.8%
吉野川市	41.2%	24.0%	18.7%	8.5%	0.0%	7.6%
小松島/勝浦	39.9%	26.2%	9.8%	12.9%	0.8%	10.4%
那賀郡	47.2%	24.5%	15.7%	3.8%	1.5%	7.3%
平均	39.7%	22.7%	15.7%	10.2%	1.1%	10.6%

*美馬町を除く

コレステロール血症（B'+C+D+F判定）が31.8%（同30.5%）で13群中5位であった。美馬町女性については、A判定32.7%（徳島県女性39.7%）、B判定22.5%（同22.7%）、B'判定20.9%（同15.7%）、C判定8.9%（同10.2%）、D判定0.9%（同1.1%）、F判定14.1%（同10.6%）であり、高LDLコレステロール血症（B'+C+D+F判定）が44.8%（同37.6%）で13群中2位であった。

7) 脂質検査総合判定

LDLコレステロール、中性脂肪、HDLコレステロール判定を総合的に判定し表21, 22に示した（優先順位をD, C, F, B', B, Aとして判定。対象は4,747名で、表21, 22については、C+D+F判定の率

表21 脂質検査総合判定（男性，年齢構成調整）

	A	B	B'	C	D	F
三好市／郡	17.6%	16.0%	35.3%	21.1%	0.0%	10.1%
鳴門市	27.5%	12.3%	31.5%	17.2%	4.2%	7.2%
小松島／勝浦	26.0%	13.0%	33.6%	18.9%	1.0%	7.4%
阿波市	31.1%	11.9%	31.1%	14.0%	0.9%	10.9%
美馬市*／郡	30.6%	12.2%	32.1%	13.4%	0.8%	10.9%
美馬町	35.5%	8.0%	32.0%	11.8%	0.6%	12.0%
名東／名西郡	15.0%	26.5%	35.1%	11.1%	7.7%	4.6%
板野郡	23.9%	16.5%	36.9%	13.9%	2.1%	6.6%
徳島市	25.9%	16.9%	34.9%	15.5%	0.5%	6.3%
阿南市	43.3%	14.1%	23.1%	12.2%	1.0%	6.2%
海部郡	40.4%	17.0%	23.1%	11.6%	3.4%	4.5%
吉野川市	39.4%	11.7%	30.5%	13.9%	0.0%	4.4%
那賀郡	41.3%	15.3%	34.5%	8.1%	0.0%	0.7%
平均	31.1%	14.1%	32.1%	13.9%	1.2%	7.5%

*美馬町を除く

表22 脂質検査総合判定（女性，年齢構成調整）

	A	B	B'	C	D	F
鳴門市	32.7%	20.2%	19.7%	11.7%	1.1%	14.6%
阿波市	35.2%	19.0%	19.7%	8.6%	0.8%	16.7%
美馬市*／郡	34.1%	23.3%	17.1%	12.2%	1.5%	11.7%
徳島市	35.2%	21.0%	18.5%	14.5%	0.0%	10.8%
小松島／勝浦	36.4%	23.3%	15.4%	13.7%	0.8%	10.4%
美馬町	31.8%	17.6%	25.8%	9.8%	0.9%	14.1%
板野郡	36.5%	19.6%	19.5%	12.1%	2.0%	10.4%
三好市／郡	34.4%	22.1%	19.9%	14.5%	0.0%	9.1%
名東／名西郡	40.8%	12.2%	23.8%	6.7%	2.3%	14.2%
阿南市	37.4%	15.8%	24.4%	10.8%	2.3%	9.3%
海部郡	29.5%	20.0%	28.3%	15.1%	0.0%	7.1%
吉野川市	39.6%	22.8%	21.5%	8.5%	0.0%	7.6%
那賀郡	45.6%	19.7%	20.5%	3.8%	1.5%	8.9%
平均	35.9%	19.9%	20.9%	11.3%	1.1%	10.8%

*美馬町を除く

を降順に表示)。美馬町男性については、A判定35.5%（徳島県男性31.1%）、B判定8.0%（同14.1%）、B'判定32.0%（同32.1%）、C判定11.8%（同13.9%）、D判定0.6%（同1.2%）、F判定12.0%（同7.5%）であった。美馬町女性については、A判定31.8%（徳島県女性35.9%）、B判定17.6%（同19.9%）、B'判定25.8%（同20.9%）、C判定9.8%（同11.3%）、D判定0.9%（同1.1%）、F判定14.1%（同10.8%）であった。

8) メタボリックシンドローム判定

表23～30にメタボリックシンドローム（MetS）判定の集計を示した（MetS基準該当率を降順に表示）。美馬町男性のMetS基準該当率は、40歳代9.1%（徳島県男性19.4%）、50歳代19.2%（同20.2%）、60歳

表23 メタボリックシンドローム判定（40～49歳男性）

	N	非該当	予備群	該当	該当率
名東／名西郡	2	1	0	1	50.0%
板野郡	25	12	5	8	32.0%
海部郡	10	4	3	3	30.0%
小松島／勝浦	8	6	0	2	25.0%
徳島市	17	12	1	4	23.5%
阿波市	56	28	15	13	23.2%
那賀郡	16	11	2	3	18.8%
吉野川市	46	24	14	8	17.4%
美馬市*／郡	69	42	17	10	14.5%
阿南市	18	14	2	2	11.1%
三好市／郡	10	8	1	1	10.0%
美馬町	11	6	4	1	9.1%
鳴門市	0	0	0	0	*
総計	288	168	64	56	19.4%

*美馬町を除く

表24 メタボリックシンドローム判定（50～59歳男性）

	N	非該当	予備群	該当	該当率
吉野川市	65	33	12	20	30.8%
小松島／勝浦	22	11	5	6	27.3%
徳島市	32	15	9	8	25.0%
名東／名西郡	8	6	0	2	25.0%
美馬市*／郡	84	49	16	19	22.6%
板野郡	68	36	18	14	20.6%
鳴門市	5	3	1	1	20.0%
美馬町	26	15	6	5	19.2%
阿南市	49	32	8	9	18.4%
那賀郡	11	7	2	2	18.2%
海部郡	28	19	5	4	14.3%
三好市／郡	14	6	6	2	14.3%
阿波市	83	62	13	8	9.6%
総計	495	294	101	100	20.2%

*美馬町を除く

表25 メタボリックシンドローム判定 (60～69歳男性)

	N	非該当	予備群	該当	該当率
名東／名西郡	11	7	0	4	36.4%
美馬町	9	4	2	3	33.3%
徳島市	22	11	4	7	31.8%
小松島／勝浦	19	5	8	6	31.6%
阿波市	74	45	12	17	23.0%
三好市／郡	9	3	4	2	22.2%
板野郡	84	54	12	18	21.4%
吉野川市	27	16	6	5	18.5%
阿南市	89	53	22	14	15.7%
美馬市*／郡	54	35	11	8	14.8%
海部郡	29	20	5	4	13.8%
那賀郡	20	14	5	1	5.0%
鳴門市	7	7	0	0	0.0%
総計	454	274	91	89	19.6%

*美馬町を除く

表28 メタボリックシンドローム判定 (50～59歳女性)

	N	非該当	予備群	該当	該当率
名東／名西郡	12	9	2	1	8.3%
吉野川市	80	70	4	6	7.5%
小松島／勝浦	32	28	2	2	6.3%
鳴門市	18	14	3	1	5.6%
美馬町	38	35	1	2	5.3%
徳島市	23	22	0	1	4.3%
那賀郡	23	20	2	1	4.3%
美馬市*／郡	105	93	8	4	3.8%
海部郡	29	25	3	1	3.4%
板野郡	68	62	4	2	2.9%
阿波市	79	69	8	2	2.5%
阿南市	61	57	3	1	1.6%
三好市／郡	21	20	1	0	0.0%
総計	589	524	41	24	4.1%

*美馬町を除く

表26 メタボリックシンドローム判定 (70～74歳男性)

	N	非該当	予備群	該当	該当率
小松島／勝浦	7	5	0	2	28.6%
三好市／郡	4	3	0	1	25.0%
阿波市	17	11	2	4	23.5%
徳島市	15	7	5	3	20.0%
阿南市	56	38	7	11	19.6%
海部郡	21	10	7	4	19.0%
板野郡	33	18	9	6	18.2%
美馬市*／郡	31	21	5	5	16.1%
那賀郡	11	7	3	1	9.1%
鳴門市	1	1	0	0	0.0%
美馬町	3	3	0	0	0.0%
吉野川市	3	3	0	0	0.0%
名東／名西郡	3	1	2	0	0.0%
総計	205	128	40	37	18.0%

*美馬町を除く

表29 メタボリックシンドローム判定 (60～69歳女性)

	N	非該当	予備群	該当	該当率
美馬町	20	13	2	5	25.0%
三好市／郡	19	15	1	3	15.8%
徳島市	30	24	2	4	13.3%
海部郡	56	46	5	5	8.9%
板野郡	112	84	20	8	7.1%
吉野川市	15	14	0	1	6.7%
美馬市*／郡	81	70	6	5	6.2%
小松島／勝浦	41	34	5	2	4.9%
阿南市	145	120	18	7	4.8%
名東／名西郡	21	17	3	1	4.8%
阿波市	49	45	3	1	2.0%
那賀郡	19	18	1	0	0.0%
鳴門市	11	10	1	0	0.0%
総計	619	510	67	42	6.8%

*美馬町を除く

表27 メタボリックシンドローム判定 (40～49歳女性)

	N	非該当	予備群	該当	該当率
阿波市	40	36	2	2	5.0%
吉野川市	64	60	3	1	1.6%
美馬市*／郡	66	65	0	1	1.5%
美馬町	8	8	0	0	0.0%
阿南市	23	22	1	0	0.0%
海部郡	11	10	1	0	0.0%
三好市／郡	6	5	1	0	0.0%
小松島／勝浦	15	15	0	0	0.0%
徳島市	10	10	0	0	0.0%
那賀郡	8	8	0	0	0.0%
板野郡	29	28	1	0	0.0%
名東／名西郡	4	4	0	0	0.0%
鳴門市	2	2	0	0	0.0%
総計	286	273	9	4	1.4%

*美馬町を除く

表30 メタボリックシンドローム判定 (70～74歳女性)

	N	非該当	予備群	該当	該当率
名東／名西郡	4	3	0	1	25.0%
三好市／郡	19	16	0	3	15.8%
板野郡	38	27	7	4	10.5%
美馬町	10	9	0	1	10.0%
海部郡	29	23	4	2	6.9%
阿南市	58	47	7	4	6.9%
美馬市*／郡	47	36	8	3	6.4%
小松島／勝浦	16	14	1	1	6.3%
阿波市	26	24	1	1	3.8%
鳴門市	1	1	0	0	0.0%
吉野川市	2	1	1	0	0.0%
徳島市	12	10	2	0	0.0%
那賀郡	16	14	2	0	0.0%
総計	278	225	33	20	7.2%

*美馬町を除く

代33.3% (同19.6%), 70~74歳0.0% (同18.0%) であった。美馬町女性のMetS基準該当率は、40歳代0.0% (徳島県女性1.4%), 50歳代5.3% (同4.1%), 60歳代25.0% (同6.8%), 70~74歳10.0% (同7.2%)。尚、39歳以下及び75歳以上の集計結果については、MetSの診断に不可欠な、高血圧、糖尿病、脂質異常症の治療の有無が十分にはデータベース化できていないため省略した。

9) 肝機能総合判定

AST (GOT), ALT (GPT), γ -GTPを総合的に判定し表31, 32に示した (優先順位をD, C, F, B', B, Aとして判定し, 表31, 32については, C+D+F判定の率を降順に表示)。美馬町男性について

は, A判定58.0% (徳島県男性54.8%), B判定6.6% (同7.8%), B'判定19.0% (同23.1%), C判定15.2% (同12.6%), D判定0.0% (同1.5%), F判定1.2% (同0.2%) で, 美馬町女性については, A判定94.9% (徳島県女性87.1%), B判定0.9% (同5.1%), B'判定2.6% (同5.6%), C判定0.0% (同1.6%), D判定1.5% (同0.3%), F判定0.0% (同0.3%) であった。

10) 尿検査総合判定

尿糖, 尿蛋白を総合的に判定し表33, 34に示した (優先順位をC, F, B', Aとして判定し, 表33, 34については, B'+C+F判定の率を降順に表示)。美馬町男性については, A判定90.1% (徳島県男性87.8%), B'判定8.7% (同10.4%), C判定1.2% (同

表31 肝機能検査総合判定 (男性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
吉野川市	50.3%	5.6%	23.6%	19.2%	0.6%	0.8%
海部郡	50.3%	9.5%	22.4%	17.8%	0.0%	0.0%
美馬町	58.0%	6.6%	19.0%	15.2%	0.0%	1.2%
美馬市* / 郡	50.6%	7.4%	25.9%	13.4%	2.6%	0.1%
小松島 / 勝浦	49.3%	9.2%	26.2%	15.4%	0.0%	0.0%
阿南市	52.1%	7.4%	26.0%	12.6%	1.9%	0.0%
板野郡	61.0%	6.4%	18.6%	11.2%	2.0%	0.8%
徳島市	56.6%	4.8%	24.9%	11.2%	2.4%	0.0%
阿波市	56.4%	8.7%	22.1%	11.0%	1.8%	0.0%
鳴門市	57.7%	16.4%	13.5%	11.7%	0.7%	0.0%
那賀郡	49.5%	10.4%	29.6%	8.7%	1.7%	0.0%
三好市 / 郡	62.6%	6.7%	23.7%	7.0%	0.0%	0.0%
名東 / 名西郡	55.9%	7.6%	29.7%	6.7%	0.0%	0.0%
平均	54.8%	7.8%	23.1%	12.6%	1.5%	0.2%

*美馬町を除く

表33 尿検査総合判定 (男性, 年齢構成調整)

	A	B'	C	F
阿波市	83.4%	12.1%	3.9%	0.6%
吉野川市	86.0%	12.4%	1.6%	0.0%
小松島 / 勝浦	86.4%	12.4%	1.2%	0.0%
阿南市	87.5%	12.0%	0.5%	0.0%
名東 / 名西郡	87.7%	7.1%	4.3%	0.9%
美馬市* / 郡	87.7%	11.8%	0.4%	0.0%
板野郡	88.9%	9.5%	1.6%	0.0%
三好市 / 郡	89.4%	5.8%	4.8%	0.0%
美馬町	90.1%	8.7%	1.2%	0.0%
那賀郡	91.5%	5.7%	2.8%	0.0%
鳴門市	91.5%	5.7%	2.8%	0.0%
徳島市	92.8%	6.3%	0.9%	0.0%
海部郡	92.8%	6.1%	1.1%	0.0%
平均	87.8%	10.4%	1.8%	0.1%

*美馬町を除く

表32 肝機能検査総合判定 (女性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
那賀郡	86.6%	1.8%	6.0%	5.7%	0.0%	0.0%
小松島 / 勝浦	88.4%	2.0%	4.5%	5.1%	0.0%	0.0%
名東 / 名西郡	86.1%	3.4%	6.7%	2.3%	0.0%	1.5%
阿波市	86.8%	4.4%	5.9%	2.4%	0.0%	0.6%
吉野川市	83.0%	7.5%	6.9%	2.1%	0.4%	0.0%
阿南市	86.7%	6.0%	5.4%	1.8%	0.0%	0.0%
板野郡	85.7%	6.4%	6.2%	0.8%	0.4%	0.5%
美馬市* / 郡	86.4%	6.5%	5.4%	0.9%	0.6%	0.3%
鳴門市	94.3%	4.2%	0.0%	1.5%	0.0%	0.0%
美馬町	94.9%	0.9%	2.6%	0.0%	1.5%	0.0%
三好市 / 郡	93.0%	5.0%	0.4%	1.5%	0.0%	0.0%
徳島市	88.7%	4.5%	5.3%	1.4%	0.0%	0.0%
海部郡	87.2%	5.3%	6.3%	0.6%	0.0%	0.6%
平均	87.1%	5.1%	5.6%	1.6%	0.3%	0.3%

*美馬町を除く

表34 尿検査総合判定 (女性, 年齢構成調整)

	A	B'	C	F
三好市 / 郡	90.1%	8.7%	0.0%	1.2%
鳴門市	91.8%	7.1%	1.1%	0.0%
板野郡	93.0%	6.9%	0.1%	0.0%
海部郡	93.3%	5.4%	1.3%	0.0%
美馬市* / 郡	93.6%	5.4%	1.1%	0.0%
那賀郡	93.7%	3.4%	2.9%	0.0%
美馬町	94.1%	5.5%	0.4%	0.0%
小松島 / 勝浦	94.6%	4.3%	1.0%	0.0%
阿波市	95.3%	4.1%	0.7%	0.0%
名東 / 名西郡	95.8%	0.8%	3.4%	0.0%
吉野川市	96.0%	3.4%	0.6%	0.0%
徳島市	96.0%	3.2%	0.0%	0.8%
阿南市	96.8%	2.8%	0.3%	0.1%
平均	94.0%	5.1%	0.7%	0.1%

*美馬町を除く

1.8%), F判定0.0% (同0.1%) であった。美馬町女性については, A判定94.1% (徳島県女性94.0%), B'判定5.5% (同5.1%), C判定0.4% (同0.7%), F判定0.0% (同0.1%) であった。

11) 総合判定

肥満度, 血圧, AST (GOT), ALT (GPT), γ -GTP, LDLコレステロール, 空腹時血糖, 尿糖, 尿蛋白を総合的に判定し表35, 36に示した (優先順位をD, C, F, B', B, Aとして判定し, 表35, 36については, C+D+F判定の率を降順に表示)。美馬町男性については, A判定4.4% (徳島県男性6.6%), B判定11.3% (同13.0%), B'判定37.9% (同32.4%), C判定25.1% (同25.4%), D判定0.6% (同3.6%), F

判定20.7% (同19.1%) であった。美馬町女性については, A判定10.5% (徳島県女性16.0%), B判定22.9% (同24.5%), B'判定29.4% (同22.7%), C判定10.1% (同14.4%), D判定2.4% (同1.6%), F判定24.6% (同20.8%) であった。

4. まとめと考察

1) 美馬市美馬町住民160名 (男性71名, 女性89名) を含む徳島県民4,747名を対象として健康診断を行った。

2) 美馬町男性の喫煙率は, 40歳代63.6%, 50歳代53.8%で, これらの年齢層では, 徳島県の平均や全国平均と比べて, 喫煙率が高いと考えられる。

3) 美馬町女性の喫煙率は, 40歳代12.5%, 50歳代13.5%, 60歳代5.0%で, 全国平均と同等の高さで, 徳島県の平均より高いと考えられる。

4) 美馬町男性で, 週に5日以上飲酒する者の率は, 40歳代9.1%, 50歳代46.2%, 60歳代11.1%で, 徳島県の平均や全国平均より低値であったが, 特に40歳代および60歳代では, Nが小さく誇張されているものと思われる。

5) 美馬町女性で, 週に5日以上飲酒する者の率は, 40歳代0.0%, 50歳代5.4%, 60歳代5.0%で徳島県の平均と同等で全国平均より低いと考えられる。

6) 美馬町男性の肥満割合は39.4% (徳島県男性: 34.4%), 美馬町女性の肥満割合は21.4% (徳島県女性: 22.3%) であった。男性では肥満の割合が, 徳島県の平均より高く, 特に2度以上の肥満の率が高かった。女性では, 1度の肥満の率が低いものの, 2度以上の肥満の率が徳島県女性の平均より高かった。

7) 美馬町住民の高血圧の割合は, 男性: 25.0% (徳島県男性: 34.4%), 女性: 27.8% (徳島県女性: 26.8%) で, 男性の高血圧の率が徳島県男性の率より低かった。

8) 空腹時血糖を評価すると, 美馬町男性については, 糖尿病が20.7% (徳島県男性: 11.6%) で, 徳島県男性の平均より9.1ポイント高かった。美馬町女性については, 糖尿病が5.8% (徳島県女性: 5.1%) であった。

9) 美馬町住民の高LDLコレステロール血症の

表35 総合判定 (男性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
小松島/勝浦	4.0%	5.9%	36.3%	31.1%	3.5%	19.2%
美馬市*/郡	6.6%	10.4%	30.9%	26.0%	3.7%	22.4%
海部郡	9.9%	13.4%	24.9%	28.9%	3.4%	19.4%
阿波市	4.6%	13.5%	31.1%	24.2%	3.0%	23.7%
吉野川市	8.9%	13.0%	28.0%	32.5%	2.1%	15.7%
鳴門市	9.4%	14.5%	26.0%	27.9%	5.0%	17.2%
徳島市	5.2%	11.7%	35.2%	23.8%	3.9%	20.2%
三好市/郡	4.8%	11.7%	36.9%	28.0%	2.6%	15.9%
美馬町	4.4%	11.3%	37.9%	25.1%	0.6%	20.7%
阿南市	9.6%	12.8%	31.4%	24.6%	5.8%	15.8%
板野郡	6.8%	17.2%	32.3%	23.0%	4.9%	15.8%
那賀郡	4.3%	14.1%	40.0%	15.1%	1.7%	24.8%
名東/名西郡	2.8%	15.9%	40.8%	17.8%	7.7%	15.0%
平均	6.6%	13.0%	32.4%	25.4%	3.6%	19.1%

*美馬町を除く

表36 総合判定 (女性, 年齢構成調整)

	A	B	B'	C	D	F
海部郡	16.3%	18.3%	23.7%	18.6%	0.0%	23.2%
阿波市	12.4%	21.7%	26.5%	13.4%	0.8%	25.2%
板野郡	15.4%	25.8%	19.6%	15.6%	2.7%	21.0%
美馬市*/郡	15.8%	25.9%	20.2%	14.2%	1.8%	22.2%
三好市/郡	21.5%	18.2%	22.8%	17.5%	0.0%	19.9%
美馬町	10.5%	22.9%	29.4%	10.1%	2.4%	24.6%
小松島/勝浦	19.3%	24.2%	19.6%	17.1%	2.7%	17.1%
鳴門市	17.2%	26.8%	19.2%	13.3%	2.1%	21.4%
吉野川市	13.7%	30.3%	21.6%	13.8%	0.4%	20.2%
名東/名西郡	20.1%	24.6%	21.4%	9.0%	2.3%	22.7%
徳島市	20.7%	26.2%	19.6%	16.9%	0.0%	16.6%
阿南市	22.1%	18.4%	26.4%	12.7%	2.6%	17.7%
那賀郡	15.7%	31.1%	24.4%	11.0%	1.5%	16.4%
平均	16.0%	24.5%	22.7%	14.4%	1.6%	20.8%

*美馬町を除く

割合は、男性：31.8%（徳島県男性：30.5%）、女性：44.8%（徳島県女性：37.6%）であった。

10) メタボリックシンドローム判定については、美馬町男性の基準該当率は、40歳代9.1%、50歳代19.2%、60歳代33.3%、70～74歳0.0%で、美馬町女性の基準該当率は、40歳代0.0%、50歳代5.3%、60歳代25.0%、70～74歳10.0%であった。男女とも、60歳代が、徳島県の平均より高かった。

11) 以上より、対象のバイアスが大きいと思われること、年齢構成を補正したことにより成績が誇張されたことや対象のNが小さいことも要因と考えられるが、美馬町住民の特徴を以下のようにまとめることができると考えられる。すなわち、男性では、高血圧の比率が小さいものの、喫煙率、肥満率が高く、糖尿病の率が高く、高年齢層ではメタボリックシンドロームの頻度が高くなっている。女性では、1度の肥満の率は低いものの2度以上の肥満の率が高く、喫煙率は全国平均と同等の高さで徳島県女性の平均より高く、高LDLコレステロール血症の割合が高く、高年齢層ではメタボリックシンドローム

の頻度が高くなっている。

文献

- 1) 坂東玲芳ほか（1976）：神山町農民と農民の健康状態について、郷土研究発表会紀要，22，159-190頁。
- 2) 篠原正幸ほか（2005）：木沢村住民の健康調査，阿波学会紀要，51，81-87頁。
- 3) 河野和弘ほか（2004）：美郷村住民の健康調査，阿波学会紀要，50，87-93頁。
- 4) 今川大仁ほか（1999）：井川町における農業従事者の健康状態について，阿波学会紀要，44，135-141頁。
- 5) 堀江秀茂ほか（2006）：藍住町住民の健康調査，阿波学会紀要，52，71-81頁。
- 6) メタボリックシンドローム診断基準検討委員会（2005）：メタボリックシンドロームの定義と診断基準，日本内科学会雑誌，94，794-809頁。
- 7) 厚生労働省保健局（2007）：特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き，20頁。
- 8) 健康・栄養情報研究会編（2008）：平成17年国民健康・栄養の現状，238頁。
- 9) 健康・栄養情報研究会編（2008）：平成17年国民健康・栄養の現状，226頁。
- 10) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会（2009）：高血圧治療ガイドライン2009，14頁。