

三好市「旧東祖谷山村」の植物

植物相班 (徳島県植物研究会)

木下 覚*¹ 片山 泰雄*² 成田 愛治*³ 佐治まゆみ*⁴ 小川 誠*⁵ 茨木 靖*⁵
小松 研一*⁶ 真鍋 邦男*⁷

要旨： 本地域の垂直分布の特徴は亜寒帯域や冷温帯域の植物相が豊富なことである。剣山や三嶺、天狗塚の山頂付近はミヤマクマザサやコメツツジなどの風衝草原で景観にも優れ、山頂近くの岩場やその周辺には寒地性や南限種の希少植物が多く生育している。少し標高が下がるとウラジロモミなどの針葉樹林が発達し、所によってはアカカンバの樹林が見られる。剣山、三嶺、落合峠などの冷温帯域には立派なブナ林が残っている。中間温帯域にはスギ、ケヤキ、トチノキなどの巨樹・巨木が林冠を形成する社叢群がある。今回の調査では、ニセツクシアザミ、ヒナチドリなど数多くの貴重な植物を確認した。

キーワード： 亜寒帯林、希少植物、冷温帯林、社叢、湿原、植物相、剣山

1. はじめに

三好市(旧東祖谷山村)は剣山、次郎笈、三嶺など海拔1,000mを超える山々や深い溪谷、切り立った断崖地やミズゴケで被われた湿原など、多様で変化に富んだ自然環境は豊かな植物相を育み、他地域では見られない希少種や貴重種を多産する県内屈指の地域である。今回は主として植生の豊かな場所や貴重種が多く生育するとみられる特色のある場所を重点的に調査した。その概要を報告する。

2. 自然環境の概要

植物の生育は気候や地質、地形などの自然環境や人間活動によって影響を受けている。本地域の自然環境を概観すると次のようである。

旧東祖谷山村は県西部に位置する三好市の南部にあり、東はつるぎ町及び美馬市に隣接し、南は高知県に接している面積228.56km²の広大な地域である。その大部分は急峻な山岳地帯で、西日本第二の高峰

である剣山(1,954.7m)をはじめ、三嶺(1,894.3m)、天狗塚(1,812m)、矢筈山(1,848.5m)、寒峰(1,604.6m)、烏帽子山(1,669.9m)など、四国山地の主要な高峰が連なっている。その中央部を見ノ越付近を源流とする祖谷川がジグザグに流路を変えながらもほぼ東から西に向かって流れている。その祖谷川を本流として、高い峰々に源を発する大小多数の谷や支川が、険しい溪谷や滝を刻みながら、ほぼ南北方向から流入している。また、北端部では深淵川が春の木尾ダムに流入し、その先は松尾川に注いでいる。

地質は北から順に三波川帯、御荷鉾緑色岩帯、秩父帯が東西方向にほぼ平行に分布している。その基盤岩は、三波川帯の結晶片岩、御荷鉾緑色岩帯では緑色変岩類、秩父帯では砂岩、泥岩及びその互層、チャート、石灰岩などである。

地形は険しい山岳地帯であるため急峻な傾斜地や深く刻まれたV字谷が大部分を占めている。平地は極少なく、川の合流部や段丘部、地滑り地形などにわずかな緩傾斜地があるのみで、そこは集落や農

*1 鳴門市北灘町粟田 *2 神山町神領 *3 海陽町大里松原 *4 牟岐町灘字宮田 *5 県立博物館 *6 徳島市新浜町
*7 上板町瀬部

耕地となっている。剣山や三嶺、天狗塚などの高い山の山頂部はなだらかな部分が多いが、その周辺部一帯は石灰岩、チャート、変成岩類などが浸食を受け、硬い岩質が風化されずに残った巨大な岩塊や屹立する巨岩、切りたった断崖地や岩場など多様な自然環境とともに山岳の美しい景観を演出している。

気候は京上における年平均気温が11.7℃、年平均降水量は2,141mmで（徳島地方気象台、1990）、冬季に曇りの日が多く、雪が多い山岳気候または日本海側気候の特徴を示し、夏季は冷涼で快適な気候となり、逆に冬季は寒さが厳しく積雪が多い厳しい環境となる。

本地域における標高の最も低い所は高野の祖谷川河畔周辺で標高430m、高い所は剣山山頂の1,954.7mであり、幅広い高度差がある。気温は標高が100m高くなるにしたがって0.5～0.6℃下降するため、剣山山頂部では年平均気温4.2℃で、徳島市と比べると12℃の差がある。また、同じ高度であっても南向き斜面と北向きの斜面とでは日照時間が異なるなど地形などの特徴によっても気候の違いが表れること

も少なくない。

3. 植物の垂直分布

阿部（1990）によると、本県における植物の垂直分布は、標高約600m付近までは暖温帯の常緑広葉樹林、約1,000mまでが中間温帯林、1,650mごろまでが冷温帯の落葉広葉樹林、それ以上では亜寒帯の針葉樹林が発達するとされている。

本地域は地理的な条件から人間の開発の手を免れてきたために他地域に比べてはるかに豊かな自然が残っている。その特徴は冷温帯域及び亜寒帯域の植物相が極めて豊富なことである。それは、「三嶺・天狗塚のミヤマクマザサ及びコメツツジ群落」が国指定天然記念物、「剣山並びに亜寒帯植物林」が県指定名勝天然記念物に指定されていることなどからも推測できる。また、鎮守の森として護られてきた社叢群も中間温帯林の特徴をもつ貴重な樹林として県指定の天然記念物に指定されている。以下これらの地域を中心に調査結果を報告する。

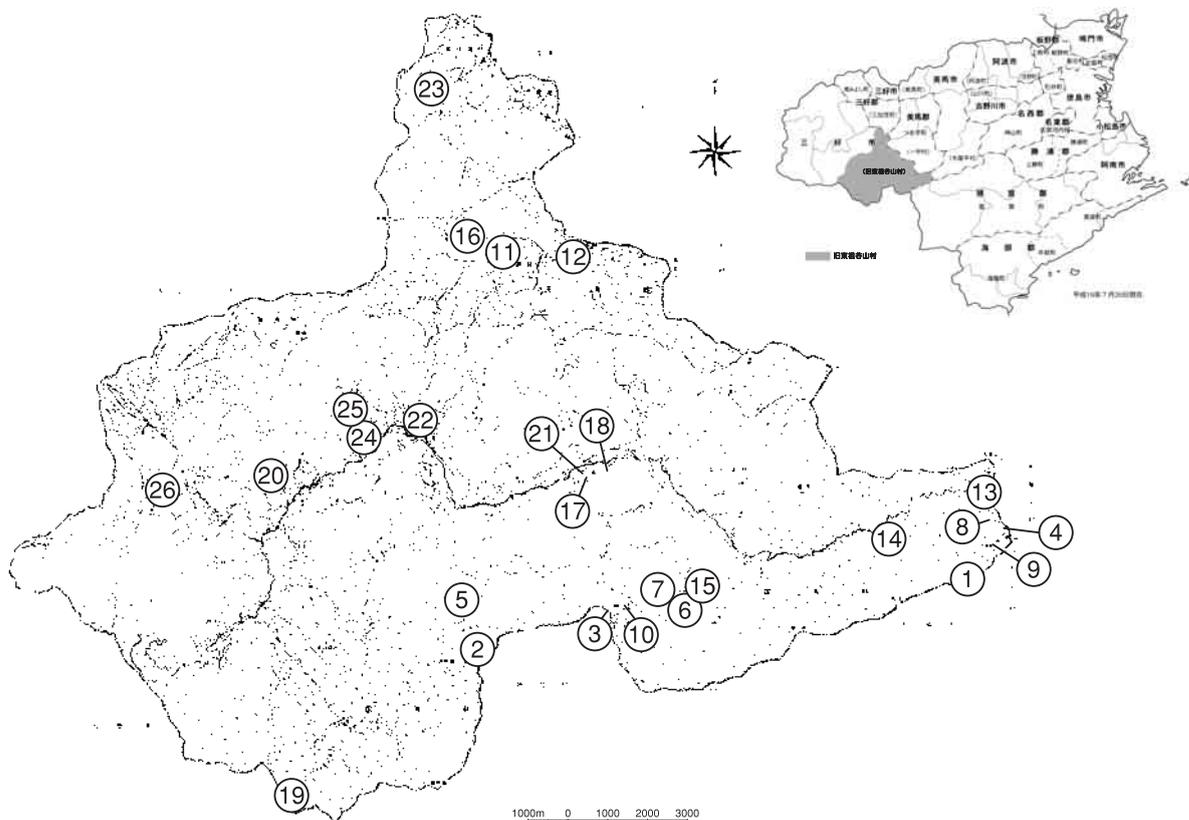


図1 主な調査地点。数字は調査地番号。地形図は「東祖谷山村全図」（旧東祖谷山村発行、建設省国土地理院承認番号平元 四複 第132号）を使用。

4. 調査結果

1) 剣山・山嶺・天狗塚の風衝草原

剣山や三嶺、天狗塚などの山頂部は強風や冬季の積雪などの厳しい自然条件のため高木が生育できずミヤマクマザサが優占し、コメツツジなどの矮小低木類が生育する草原が成立している。また、周辺の岩場や崖地などにはヘビノネゴザ、イワキンバイ、コメススキ、ミヤマヌカボなどが生育している。調査地と確認した植物は次のとおりである。

(1) 大剣神社～次郎笈分岐付近 (調査地 1)

ミヤマクマザサ、タカネオトギリ、トゲアザミ、イタドリ、ベニバナニシキウツギ、ミヤマワラビ、クサイ、ミツバテンナンショウ、アカカンバ、コノリウツギ、ツルギミツバツツジ、ヒナノウスツボ、テンニンソウ、サワオトギリ、ニワトコ、ヤマカモジグサ、ヘビノネゴザ、タカネコウボウ、コバノクロウメモドキ、ヒメキリンソウ、アキノタムラソウ、ユモトマユミ (カントウマユミ)、シコクトリアシショウマ、シコクブシ、イワガサ。

(2) 天狗塚のコメツツジとミヤマクマザサの群落 (標高1,740m～1,820m 付近, 調査地 2)

天狗峠 (旧覽峠) と呼ばれる所で、コメツツジの矮小低木とミヤマクマザサがモザイク状に生育する美しい笹原が広がる。なだらかな草原には所々に浸食を受けたチャートの露岩が残り日本庭園様の見事な景観を呈している。ここでは次のような植物を確認した。

コメツツジ、ミヤマクマザサ、ツルギハナウド、ミヤマザクラ、ショウジョウスゲ、ナナカマド、タカネコウボウ、シモツケ、ホソバシュロソウ、ミヤマヤシャブシ、シシガシラ、ハクサンシャジン、マイヅルソウ、イブキトラノオ、ススキ、アカカンバ、ヒメミヤマスミレ、ツルアジサイ、ウリハダカエデ、ユモトマユミ、ツルギミツバツツジ、クサイ、コオニユリ、ハイニガナ、タカネオトギリ、シコクフウロ、ツルリンドウ、チシマカニツリ (カニツリススキ)、コメススキ、ノギラン、イタドリ、ヘビノネゴザ、イワキンバイ、ベニバナニシキウツギ、マメグミ、ウスノキ、コックバネウツギ、ヤマヤナギ、リンドウ、コナスビ、オオバコ、モリイバラ、ウツ

ギ、コノリウツギ、トゲアザミ、コキンポウゲ、ホソバノヤマハハコ。

(3) 三嶺の山頂付近 (標高1,800m 付近のコメツツジとミヤマクマザサ群落, 調査地 3)

山頂及び登山道の一部は基盤岩が露出して裸地化したり岩場となっているが、一帯はミヤマクマザサとコメツツジの群落が美しいモザイクを描いて広がる草原である。

山頂周辺の北斜面の尾根筋には低木を混じえてコメツツジ、ナナカマド、コノリウツギ、ミヤマクマザサなどが生育している。その下部はアカカンバが優占する低木林が広がり、東方向に山小屋、西に天狗塚方面への尾根道が続く。南側はミヤマクマザサに被われた断崖状の急斜面である。

この一帯で確認した植物は次のものである。

ミヤマクマザサ、ナンゴククガイソウ、クサイ、ミヤマヌカボ、コメススキ、ホソバノヤマハハコ、チシマカニツリ、オカズメノヒエ、タカネコウボウ、シコクフウロ、ハイニガナ、イブキトラノオ、ハクサンシャジン、コメツツジ、ヒメスゲ、ヘビノネゴザ、タカネオトギリ、イワキンバイ、サワオトギリ、コノリウツギ、コガネギク、トゲアザミ、ヌカボ、ナナカマド、ヤマラッキョウ、マイヅルソウ、ショウジョウスゲ、リンドウ、ホソバシュロソウ、オオバコ、ヒメミヤマスミレ、ミヤマワラビ、ウスノキ、オオカメノキ、ツルギミツバツツジ、コミネカエデ、ウラジロモミ、シコクトリアシショウマ。

2) 冷温帯上部及び亜高山帯の植物

ブナ帯の上部から山頂下部にかけての自然林ではしばしば針葉樹林の成立が見られる。剣山ではシコクシラベ、コメツガ、ウラジロモミ、ヒメコマツなどが生育し、三嶺や天狗塚、矢筈山などには、ウラジロモミの美しい樹林が発達している。また、場所によってはアカカンバが優占する樹林が見られる。この区域では次のような樹林を確認した。

(1) 剣山の刀掛の松付近のウラジロモミ林 (調査地 4)

この付近はかつては、ウラジロモミの樹林で、林内にはナナカマド、オオカメノキ、ツルギミツバツツジなどの低木が生育し、夏季には登山道に沿ってトモエシオガマ、ナンゴククガイソウ、レイジンソ

ウ、ソバナ、カニコウモリ、ヒカゲミツバ、イシダテクサタチバナ、ツルギハナウドなどの草本群落は美しく咲き競う場所であった。しかし、現在はニホンジカの食害によってトモエシオガマ、ソバナ、レイジンソウ、ヒカゲミツバ、ツルギハナウドなどの姿はほとんど見られず、代わってショウジョウスゲ、ヤマカモジグサ、テンニンソウ、カニコウモリ、イシダテクサタチバナなどのシカの非嗜好植物が勢力を拡大している。レイジンソウやヒカゲミツバ、トモエシオガマは登山道に沿ってわずかに見られるが、いずれも小さい個体で開花するまでには成長していない。

ここでは、次の植物を確認した。

シコクフウロ、イブキヌカボ、テンニンソウ、シコクブシ、オオトウヒレン、トゲアザミ、ヒカゲミツバ、ハゴロモヒカゲミツバ、ショウジョウスゲ、レイジンソウ、イブキトラノオ、イワボタン、オオバコ、イヌトウバナ、イシヅチウスバアザミ、ウラジロモミ、オオカメノキ、イワガラミ、タカネオトギリ、コウツギ、ヒメレンゲ、ヤマキツネノボタン、ツルギハナウド、オククルマムグラ、クリンユキフデ、ソバナ、タニタデ、トモエシオガマ、ミヤマタニソバ、カニコウモリ、カノコソウ、イシダテクサタチバナ、サワハコベ、ヤマヤナギ、クマイチゴ、ユモトマユミ、ナナカマド、コバノトネリコ、ホザキイチヨウラン、アキカラマツ、アキノタムラソウ、ナンゴククガイソウ、コミヤマカタバミ。

(2) 天狗塚のウラジロモミが優占する樹林 (標高1,490m, 調査地5)

天狗塚の山頂に至る途中にはウラジロモミの優占する樹林の発達が見られる。その樹林の組成は次のようであった。

高木層：ウラジロモミ (優占)、アカカンバ、イタヤカエデ、アカマツ、ホオノキ、ミズナラ、クリ。
 亜高木層：イタヤカエデ、ヒノキ、ハリギリ、ブナ、イヌシデ、ウラジロモミ。
 低木層：タンナサワフタギ、ツガ、シロダモ、イタヤカエデ、ヒノキ、クマシデ、ブナ、ノリウツギ。
 草本層：ミヤマクマザサ、マイヅルソウ、ツタウルシ、イワガラミ、ツルシキミ、ヤマウルシ、ウラジロモミ。

(3) 三嶺のウラジロモミ林 (標高1,517m, 調査地6)

三嶺でもブナ帯から上部はウラジロモミが優占する樹林が多く成立している。その群落は次のようであった。(種名の後の数字は幹周りを表す。単位cm以下同じ)

高木層：ウラジロモミ (優占149, 122, 114, 130), ハリギリ (173), ミズナラ (128), アカカンバ (130 多くが枯死)。

亜高木層：ツルアジサイ、リョウブ、ウラジロモミ。
 低木層：コハウチワカエデ、ブナ、コミネカエデ、ケアオダモ、ツルギミツバツツジ、コシアブラ、アオハダ、アサノハカエデ、リョウブ、コバノトネリコ、タンナサワフタギ。

草本層：スズタケ (尾根の東側)、ウラジロモミ、ツルアジサイ、ミヤマクマザサ (尾根の西側)、マイヅルソウ、テンニンソウ、イワガラミ。

(4) 三嶺のアカカンバ林 (標高1,600m 付近北斜面, 調査地7)

南斜面はウラジロモミ林であるが北斜面はアカカンバが優占する次のような樹林が見られた。

高木層：アカカンバ (優占)、ミズメ (アズサ)、コハウチワカエデ、ウリハダカエデ。

亜高木層：ウラジロモミ、コバノトネリコ、ツルアジサイ。

低木層：ウラジロモミ、オオカメノキ、コノリウツギ、テツカエデ、ブナ、ミヤマガマズミ、ヤマアジサイ、ナナカマド、コゴメウツギ、オオイタヤメイゲツ、コバノトネリコ。

草本層：マイヅルソウ、ツクバネソウ、シシウド、ヒメシラスゲ、コガネギク、テバコワラビ、ヒナノウスツボ、タカネコウボウ、ヒメミヤマスマレ、ミヤマモミジイチゴ、ハナビゼリ、ルイヨウボタン、ツタウルシ、コノリウツギ、ナナカマド、コゴメウツギ、テンニンソウ、イトスゲ、ミヤマハコベ、ミヤマタニソバ、イシヅチウスバアザミ、ヤマシャクヤク、イワボタン。

3) 岩場や崖地の植物

本地域には剣山、三嶺、天狗塚、矢筈山などの山頂近くに石灰岩やチャートなどの岩場や崖地が見られる。そこにはイワガサ、ホツツジ、ヒメコマツな

どの木本類のほか、アキカラマツ、ヘビノネゴザ、シコクハタザオ、チョウセンナニワズなど岩場の環境に適応した特色のある植物が生育している。その例をあげると次のようであった。

(1) 剣山西島神社の岩場及び周辺部(調査地8)

西島神社を祀るチャートの岩場で、岩上やその周辺には次のような植物が生育していた。

高木層：コメツガ(優占212, 244), ウラジロモミ(258, 171, 107) ヒノキ, ヤマグルマ, コミネカエデ(117)。

亜高木層：ヤマグルマ, ナナカマド, ベニドウダン, イタヤカエデ。

低木層：ナンゴクミネカエデ, コバノトネリコ, ミズメ, ツタウルシ, コノリウツギ, オオカメノキ, オオバメギ, コヨウラクツツジ, ホツツジ, コミネカエデ, フウリンウメモドキ, ナナカマド, ヒメコマツ。

草本層：ヘビノネゴザ, シシガシラ, ミヤマクマガサ, ツタウルシ, シラネワラビ, ハリガネワラビ, フジシダ, コミヤマカタバミ, イタドリ, フクロシダ, ツルアジサイ, ミヤマノキシノブ, ハスノハイチゴ, イワセントウソウ, スズタケ, ミヤマアキノキリンソウ, ヒメスゲ, シコクヒロハテンナンショウ, イシヅチテンナンショウ(大小6個体程度), ミヤマモミジイチゴ, ミヤマタニタデ。

(2) 石灰岩地の植物(標高約1,750m~1,790m付近, 調査地9)

大剣神社及びその周辺は石灰岩の岩場が多く、ツルギカンギク, イチヨウシダ, チョウセンナニワズ, ヒメキリンソウなどの希少植物が多く生育している。ここでは次の植物を確認した。

イタヤカエデ, ツルギカンギク, コウツギ, トモエシオガマ, チョウセンナニワズ, ウワバミソウ, ミツバテンナンショウ, イチヨウシダ, クサコアカソ, アキカラマツ, シコクハタザオ, オククルマムグラ, ヤマブキシヨウマ, クリンユキフデ, オウレンシダ, カノコソウ, イシヅチウスバアザミ, シナノキ, オオカメノキ, ナガバイラクサ, ホソバシユロソウ, ナンゴククガイソウ, ヒメウツギ, アオチャセンシダ, ツリバナ, シコクフウロ, イワガサ, ケンザンデンダ, ウラジロモミ, コノリウツギ, ミヤ

マウイキョウ, シコクハタザオ, メタカラコウ, ミゾホオズキ, クロウメモドキ, ベニバナニシキウツギ, シコクウツギ, ショウジョウスゲ, キツリフネ, テンニンソウ, ミヤマタニソバ, ハクサンハタザオ, イブキヌカボ, ヤマヤナギ, マメグミ, ユモトマユミ, ケゴンアカバナ, ヒナノウスツボ, ヤマカモジグサ, ナヨシダ, ヒメイトラノオ。

(3) 三嶺の山頂に近い岩場(標高1,690m~1,700m付近, 調査地10)

標高が高くなるにつれて高木類は減少し、次第に低木林や草本群落に移行する。ガレ場や岩場も出現し、岩場にはコノリウツギやウラジロモミ, コバノトネリコ, フジイバラ, コヨウラクツツジなどの低木類が生育している。出現する植物は次のようなものであった。

タカネコウボウ, シコクフウロ, ベニドウダン, コヨウラクツツジ, ナンゴクミネカエデ, イブキトラノオ, リョウブ, ナナカマド, モリイバラ, イタドリ, オオカメノキ, ツルギミツバツツジ, ベニバナニシキウツギ, ハリギリ, 「岩場」ウラジロモミ, コノリウツギ, コバノトネリコ, フジイバラ, リンドウ, コメツツジ, シコクヒロハテンナンショウ(2個体)メタカラコウ, ススキ。「がれ場」, アカカンバの低木林, コノリウツギ, リョウブ, ススキ, コヨウラクツツジ, ウラジロモミ, オオイタヤメイゲツ, タカネコウボウ, ヤマアジサイ, ヒヨドリバナ, イタドリ, コメツツジ, ツタウルシ, オオバコ, コハウチワカエデ, ヒメミヤマスマミレ, ベニドウダン, ヤシャブシ, ユモトマユミ, クサノオウバノギク。「水飲場周辺, 標高1,720m~1,730m」

ヤマカモジグサ, ショウジョウスゲ, ナンゴクミネカエデ, イシヅチウスバアザミ, シシウド, ホソバナヤマハハコ, オヤマボクチ, ナガバモミジイチゴ, ベニバナニシキウツギ, タカネオトギリ。「水場」ヒナノウスツボ, トモエソウ, ヘビノネゴザ, ベニバナニシキウツギ, ヤマトウバナ, アキノタムラソウ, フジイバラ, ヤマイヌワラビ, バイケイソウ, コノリウツギ, ショウジョウスゲ, イタドリ, ケゴンアカバナ, テンニンソウ, イグサ, シコクブシ, ツルギミツバツツジ, オククルマムグラ, ハナビゼリ, オオバコ, シモツケソウ, ミゾホオズ

キ、ヤマカモジグサ、オタカラコウ、イワアカバナ、ヤシャブシ、ナナカマド、コハウチワカエデ、シコクトリアシショウマ。

(4) 落合峠の岩場(標高約1,650m, 調査地11)

ミヤマクマザサが優占する草原に基盤岩のチャートが露出しているが、その岩上や周辺部にはマツムシソウ、ウメバチソウ、リンドウなどが生育している。次の植物を確認した。

ツルギミツバツツジ、ウラジロモミ、ホソバシコロソウ、シモツケソウ、マツムシソウ、ナガバモミジイチゴ、ハクサンシャジン、ミツバツチグリ、イタドリ、ベニバナニシキウツギ、イヌシダ、ススキ、イワキンバイ、タカネコウボウ、チシマカニツリ、ノアザミ、ナンゴククガイソウ、ソヨゴ、シコクフウロ、ヨツバヒヨドリ、アオウシノケグサ、タカネオトギリ、コナスビ、リョウブ、ウツボグサ、ヌカボ、コメススキ、コノリウツギ、オオカメノキ、ミズナラ、ヤマシグレ、ヒメスゲ、ハイニガナ、ナナカマド、アリノトウグサ、コオニユリ、トゲアザミ、イヌツゲ、イブキトラノオ、ヤマボウシ、フクロシダ、ブナ、ホツツジ、ベニドウダン、イシヅチテンナンショウ、クロヅル、ミヤマタニソバ、イシヅチウスバアザミ、イシヅチミズキ、クルマムグラ、ヒロハアキチョウジ、コハクウンボク、オククルマムグラ。

(5) 矢筈山のチャートの岩場周辺(標高約1,780m, 調査地12)

矢筈山山頂に至る途中のチャートの岩場では、ニセツクシアザミが群生しているほか、トガスグリ、マンセンカラマツ、イシヅチテンナンショウなどとともに次の植物を確認した。

ヘビノネゴザ、キヨタキシダ、マイヅルソウ、タカチホガラシ、コミネカエデ、ナンゴククガイソウ、ソバナ、ツクバネソウ、ツルギハナウド、ニセツクシアザミ、イトスゲ、クリンユキフデ、ジュウモンジシダ、オタカラコウ、シコクハタザオ、ヒナノウスツボ、サワハコベ、ヤマミゾソバ、サカゲイノデ、オオイタヤメイゲツ、イワボタン、カニコウモリ、ヤマシグレ、ツルギミツバツツジ、ウラジロモミ、トガスグリ、マンセンカラマツ(1個体)、ヒロハツリバナ、ヌカボシソウ、ナナカマド、コガネギク、フクロシダ、コミヤマカタバミ、ヒノキ、ヒメシャ

ラ、ノリウツギ、アカカンバ、ヤマグルマ、ミツバテンナンショウ、イシヅチテンナンショウ(2個体)、ヒナスゲ。

4) 冷温帯域の落葉広葉樹林

剣山の見ノ越から大剣谷、落合峠、三嶺などには本県を代表するブナ林が残っていて、その林床にはツルギテンナンショウ、ヒメオオイワボタンなどの希少植物も多く生育している。例をあげると次のようである。

(1) 見ノ越(標高約1,460m~1,600m, 調査地13)

見ノ越の登山道周辺や大剣谷はブナが優占し、ミズナラ、ヒノキの大木が生育する次のような樹林が残っている。

高木層：ブナ(優占)、ヒノキ(351, 407)、ミズナラ(403)、イヌザクラ、ウラジロモミ、ミズメ、イタヤカエデ、コハウチワカエデ。

亜高木層：リョウブ、ツルアジサイ、ヒメシャラ、オオイタヤメイゲツ、フガクスズムシソウ、ヒコサンヒメシャラ。

低木層：シロモジ、サルナシ、コウツギ、ツタウルシ、コノリウツギ、ヒノキ、ミズキ、ウリハダカエデ、ヒメシャラ、リョウブ、コゴメウツギ、オオカメノキ、ガマズミ、ヤマブドウ、ニワトコ。

草本層：イタドリ、タカクマヒキオコシ、オオバナニガナ、タニソバ、コミヤマカタバミ、クマイチゴ、サワオトギリ、ミヤマタニタデ、クルマムグラ、ハガクレツリフネ、シコクトリアシショウマ、オオヤマハコベ、テバコモミジガサ、スズタケ、オククルマムグラ、ヤマキツネノボタン、アオベンケイ、タニタデ、バライチゴ、テンニンソウ、ハスノハイチゴ、ムカゴイラクサ、フジシダ、シシウド、カンスゲ、イシヅチウスバアザミ、クサコアカソ、ヤマイヌワラビ、ミヤマシケシダ、キヨタキシダ。

(2) 丸石谷(標高約1,000m~1,250m, 調査地14)

丸石谷川に沿う溪畔や両側の斜面にはイタヤカエデ、ミズナラ、シオジ、サワグルミなどの巨木が茂る樹林があり、その林内にはスギラン、エビラシダなどの希少種の生育を確認した。樹林の構成は次のようであった。

高木層：イタヤカエデ(優占398, 372, 352)、ミズナラ、ミズキ、アサガラ、イヌシダ、トチノキ、カ

ツラ, オオバアサガラ, シオジ(473), サワグルミ, ウラジロモミ。

亜高木層: ヒメシヤラ, シオジ, ユクノキ, ミズキ, カツラ, ツルアジサイ, ホテイシダ, イヌシデ, ハクウンボク, ウナズキギボウシ (イタヤカエデに着生), スギラン (サワグルミに着生), キハダ。

低木層: アサノハカエデ, ヤハズアジサイ, コハウチワカエデ, ヤマトアオダモ, メギ, ヤマグワ, カマツカ, コシアブラ, サンカクヅル, キブシ, シラキ, アワブキ, ヒメクロモジ, イヌガヤ, イロハカエデ, コクサギ, カヤ, ミヤマガマズミ, ツリバナ, オシヤグジデンダ, フサザクラ, シノブ, ヒナウチワカエデ, オノエヤナギ, オヒヨウ, バッコヤナギ (ヤマネコヤナギ)。

草本層: ゼンマイ, ミヤマタニソバ, サイコクサバノオ, ジュウモンジシダ, ツタウルシ, ミヤマハコベ, カンスゲ, ミヤマクマワラビ, コチャルメルソウ, イワタバコ, エビラシダ, ヒメサジラン, ジンジソウ, ツヤナシイノデ, ヤマイヌワラビ, ウリノキ, シシウド, イワボタン, イタドリ, ムカゴイラクサ, オオマルバノテンニンソウ, イワイタチシダ, クマワラビ, ウスゲタマブキ, ミツバ, クサアジサイ, シシガシラ, カラクサイヌワラビ, キヨタキシダ, フクロシダ, マムシグサ, ヤマキツネノボタン, タニギキョウ, ミツバテンナンショウ, ルイヨウショウマ, モミジガサ。

(3) 三嶺登山口付近 (標高1,100m~1,300m, 調査地15)

三嶺の登山口から中腹にかけては, ブナが優占する樹林が広範囲に成立している。ツガ, イヌブナ, カツラ, ヒメシヤラなども混生し, その組成は次のようであった。

高木層: ブナ(優占271, 181), ツガ(431, 364, 160), ヒメシヤラ(148), イヌブナ(189), カツラ(396), ウラジロモミ, ミズメ(265), アカシデ, トチノキ, サワグルミ。

亜高木層: ヒメシヤラ, ウリハダカエデ, オノエヤナギ, イヌシデ, リョウブ, ナツツバキ(112), ヤマボウシ, オオバアサガラ, カヤ。

低木層: ミヤマガマズミ, ミヤマザクラ, タンナサワフタギ, アサノハカエデ, ウツギ, コハウチワカ

エデ, オオイタヤメイゲツ, フサザクラ, シラキ, ツガ, クマシデ, ヒメシヤラ, リョウブ。

草本層: スズタケ, カンスゲ, カヤ, ツルシキミ, コヨウラクツツジ, マムシグサ, ツタウルシ, クサアジサイ, コバノトネリコ, ミヤマクマワラビ, ツヤナシイノデ, ムカゴイラクサ, テバコモミジガサ, テンニンソウ, オタカラコウ, タンナサワフタギ, アサノハカエデ, ウツギ, イワガネゼンマイ, シコクブシ, オオヤマハコベ, シラネワラビ, サワオトギリ, ミヤマタニソバ, ヤマトウバナ, オオキヌタソウ, ヤマキツネノボタン, ミズタビラコ。

(4) 落合峠下部のブナ林 (標高約1,130m~1,400m, 調査地16)

落合峠の下部にはブナの優占する樹林が残っている。直径1mを超えるブナをはじめ, ミズナラ, ハリギリ, ミズメ, トチノキなどの大木が茂る見事な樹林である。その林内には, イシヅチテンナンショウ, オオイワボタン, ミヤマナミキなどの希少植物も生育している。その組成は次のようであった。

高木層: ブナ(優占403, 358, 291, 218, 258, 300, 228, 265, 238, 303), ハリギリ(109, 265, 231), ミズメ(203, 212, 212, 194), ミズナラ(239, 360, (163+251) 256, 308), ウラジロモミ, (201, 171), イタヤカエデ(213), ヒメシヤラ(88, 116), ウリハダカエデ(122), アサガラ(109), トチノキ(282, 287), シオジ。

亜高木層: コハウチワカエデ, ウラジロモミ, サルナシ, オオイタヤメイゲツ, ツタウルシ, ベニドウダン。

低木層: オオカメノキ, シロモジ, タンナサワフタギ, ベニドウダン, ヤマシグレ, アオハダ, コミネカエデ, アサノハカエデ, ツリバナ, シコクウツギ, チドリノキ, ニワトコ, ブナ, テツカエデ, リョウブ, エゴノキ, コウツギ。

草本層: テンニンソウ, ヤマイヌワラビ, オオカメノキ, キヨタキシダ, アサノハカエデ, トガスグリ, コバノガマズミ, ハスノハイチゴ, ミヤマクマザサ, シシガシラ, イタドリ, ウラジロモミ, ミヤマハコベ, テバコモミジガサ, カンスゲ, ヤマカモジグサ, ミヤマクマワラビ, ヒナノウスツボ, ツタウルシ, ヤマトウバナ, トラノオシダ, ジュウモンジシダ,

コミヤマカタバミ, ミヤマイボタ, ミヤマナミキ, ツクシガシワ, ナガボハナタデ, ウワバミソウ, イシヅチウスバアザミ, イワガネゼンマイ, サカゲイノデ, コンロンソウ, ハガクレツリフネ, ギンバイソウ, カマツカ, ムカゴイラクサ, ツヤナシイノデ, コチャルメルソウ, オオマルバノテンニンソウ, マネキグサ, ヒロハアキチヨウジ, クルマムグラ, コケイラン, ツルシキミ, ヒヨドリバナ, オオバショウマ, ワサビ, オタカラコウ, サラシナショウマ, シラネワラビ, リョウメンシダ, チドリノキ, シコクブシ, シシウド。

5) 湿原・湿地の植物

山間地にある湿原や湿地には貴重な植物が生育することが多い。しかし、平たん地の少ない山間地では最も開発の手が加わりやすい場所でもある。

(1) 菅生の湿地 (調査地17)

この湿地は、かつてはノハナショウブ, カキツバタなどが生育する貴重な場所であった。現在も三好市天然記念物に指定されているが、開発により埋め立てられ、その一部が公園化されて残っているにすぎない。生育を確認した植物は次のものである。

ノハナショウブ, カキツバタ, オノエヤナギ, シカクイ, イグサ, アカバナ, エゾノギシギシ, ヒメワラビ, サトメシダ, ウツギ, コウガイゼキショウ, コアカソ, ヤナギタデ, ツルヨシ, ミゾソバ, カサスゲ, エゾアブラガヤ, ヒロハノコウガイゼキショウ, ネコヤナギ, ノブドウ。

(2) 菅生の放棄水田 (調査地18)

放棄水田が湿地状になっているもので、エゾアブラガヤが群生し、マルバヤナギ, ヤマヤナギなどの木本類も侵入し、次のような植物が見られた。

ミゾソバ, アカバナ, エゾノギシギシ, アカツメクサ, エゾアブラガヤ, スギナ, イグサ, セリ, オノエヤナギ, ゲンノショウコ, ネコヤナギ, ガマ, ホタルイ, イヌホタルイ, マツバイ, アメリカセンダングサ, ススキ, トダシバ, アキノウナギツカミ, ヒメジョオン, ヨモギ, ハルガヤ, ノイバラ, カキドオシ, クサヨシ, ヒメシダ, サワヒヨドリ, コケオトギリ, ツユクサ, ケツユクサ, ウキクサ, イチヨウウキゴケ, スイカズラ, ノコンギク, ヤマヤナギ, マルバヤナギ, コウガイゼキショウ, サトメシダ,

ウツギ, オタカラコウ, ネジバナ, ノリウツギ, ツルマメ。

(3) 笹峠湿原 (1,200m~1,250m, 調査地19)

高知県との境界にある湿原で、オオミズゴケが生育し、ナツトウダイ, アブラガヤなどの群落が発達している。しかし、周辺部の開発や植林などの影響でウラジロモミ, ミズナラなどの低木類が侵入して遷移が進行している。確認した植物は次のとおりである。

ウツギ, ヤマヤナギ, イタドリ, ミヤマササガヤ, ツユクサ, ヨモギ, オオバコ, ヤマイヌワラビ, アオミズ, ハナタデ, ヤマトウバナ, イヌタデ, ヤマキツネノボタン, フキ, シシウド, チヂミザサ, シロヨメナ, ヤマミゾソバ, バライチゴ, ミヤマタニソバ, サカゲイノデ, ジュウモンジシダ, ユキモチソウ, イシヅチウスバアザミ, タカクマヒキオコシ, シケチシダ, ヤマカモジグサ, テンニンソウ, ユモトマユミ, スギ, イヌザンショウ, アオテンナンショウ, ムカゴイラクサ, ハガクレツリフネ, ミヤマハコベ, タネツケバナ, カナクキノキ, タラノキ, ウリハダカエデ, ススキ, カンスゲ, アオハリガネワラビ, ミツバテンナンショウ, イグサ, アブラガヤ, フジイバラ, コハウチワカエデ, スズタケ, ノリウツギ, ナツトウダイ, ケカマツカ, コシアブラ, サワオトギリ, トサノミツバツツジ, イヌシデ, アズキナシ, ベニドウダン, クマシデ, ゼンマイ, ウラジロモミ, ツルシキミ, ミズナラ, イタヤカエデ, ヒメカンスゲ, ヒメアシボソ, コチャルメルソウ, シラネワラビ, アカバナ, メギ, ヒノキ, コケオトギリ, ツガ, イヌツゲ, ネジキ, サトメシダ, ヤマウルシ, コヨウラクツツジ, ヒカゲノカズラ, オタカラコウ, シノブカグマ, アケボノソウ, ヤナギタデ, ニョイスミレ, ヒメジョオン, ミヤマイボタ, キブシ, エゴノキ, ゲジゲジシダ, オオバタネツケバナ, タンナサワフタギ, サルナシ, ハリガネワラビ, コミネカエデ, リョウブ, ヤマザクラ, ミズタビラコ, アワノミツバツツジ, ゼンマイ, アカシデ, ツルマンネングサ, コハウチワカエデ, シナノキ, ハリギリ, シコクブシ。

6) 中間温帯林の社叢

本地域には大枝の鉾神社や菅生の八幡神社など豊

かな社叢が多い。その構成樹種は銚神社ではスギの巨樹、愛宕神社ではコウヤマキのように標高や立地条件によっても多少の違いは認められるが、スギ、イチヨウなどの植栽樹とともにモミ、ケヤキ、トチノキなどの自然木が林冠をつくる社叢が多く、7社が「東祖谷の社叢群」として徳島県指定天然記念物に指定されている。その樹林の構成種は暖温帯と冷温帯の樹種が混生する中間温帯林に属している。代表的な社叢をあげると次のとおりである。

(1) 大枝銚神社社叢 (県指定天然記念物：銚スギと社叢群, 調査地20)

高木層：スギ (植栽, 優占968:銚スギ; 県指定天然記念物の巨樹), 412, 299, 254, 347, 247, 243, 344, 242, 290, 687), イチヨウ (植栽:432), ケヤキ (337), エゾエノキ (地上20cmの高さでそれより上で6分岐 (159+250+151+189+202+128 (幹は折損腐朽)), (155+196)ヒノキ(254), オオモミジ(380, 204), カジカエデ, アスナロ (幹は空洞255)。

亜高木層：ヤブツバキ, カヤ (257, 157), ミズキ (194+96), ヒイラギ (162+97), サカキ, シロダモ。
低木層：アオキ, イヌガヤ, ハナイカダ, ヒノキ, チャノキ, ユズリハ, シロダモ, ケヤキ, イヌツゲ, ヤマコウバシ, イロハカエデ。

草本層：スズタケ, ヤマヤブソテツ, カテンソウ, ニワトコ, ヤマアイ, フユツタ, タカネハンショウヅル, シマカンギク, ヨモギ, スイバ, セリバオウレン, クサイチゴ, カキドオシ, ジャノヒゲ, アケビ, シュロ, コヤブラン, スイカズラ, サイハイラン, ムラサキケマン, フキ, ヒガンバナ, エンコウカエデ, シロヨメナ。

(2) 菅生八幡神社社叢 (県指定天然記念物：社叢群, 調査地21)

高木層：スギ(394+288), 285, 276, 236, 249, 323, 376), アカマツ(306), カヤ(192), エゾエノキ(89+147+153), モミ(438, 346, 417, 433), ミズナラ(178)。
亜高木層：ミズキ, スギ, ケヤキ, カヤ, ユズリハ, イロハカエデ, ウワミズザクラ。

低木層：ユズリハ, ヤブツバキ, コクサギ, シロダモ, カヤ, シキミ, ツリバナ, コバノハナイカダ, ヤブニッケイ, ナツツタ, ナワシロダモ, ミヤマハハソ。

草本層：ウド, ナルコユリ, ホウチャクソウ, ナガバハエドクソウ, トチバニンジン, フタリシズカ, カエデドコロ, ムカゴイラクサ, ヒヨドリバナ, シオデ, ヤマブキ, ヤブハギ, ヤマグワ, スギ, ユキモチソウ, シロダモ, クマワラビ, ヒメホウチャクソウ, ヤブレガサ, スズタケ, ミズナラ, コバノガマズミ, ヤマジノホトトギス, イボタノキ, ミズヒキ, ホドイモ, ヒメキンミズヒキ, ミヤマエンレイソウ (シロバナエンレイソウ), チヂミザサ, ウマノミツバ, イヌワラビ。

(3) 落合三所神社(標高730m) (県指定天然記念物：社叢群, 調査地22)

高木層：スギ(456, 422, 436, 393), ケヤキ(515, 246, 362), 記録のあるケヤキの巨樹は枯死, イロハカエデ(156, 215), ウラジロガシ, ホオノキ, カゴノキ(315) 枯死寸前。

亜高木層：エゾエノキ, スギ, ヤブツバキ, カゴノキ, ウラジロガシ(180)。

低木層：ユズリハ, サカキ, ヤブニッケイ, アオキ, ウラジロガシ, ヤブツバキ, シキミ, テイカカズラ, シュロ, ケヤキ, エゾエノキ, マユミ, イヌザンショウ, ヒサカキ, ネズミモチ, カゴノキ, ヤマグワ, コウゾ。

草本層：テイカカズラ, アオキ, シュロ, ウラジロガシ, フユツタ, トチバニンジン, ユズリハ, ジャノヒゲ, ケチヂミザサ, ヤブラン, ヤブジラミ, ミズヒキ, カナクギノキ, コシアブラ, クサマオ, シナサルナシ (逸出) タチツボスミレ, イヌワラビ。

(4) 深淵愛宕神社社叢 (県指定天然記念物：社叢群, 調査地23)

高木層：ヒノキ(優占108, 120, 118, 138, 120, 99, 86), コウヤマキ(219, 131, 86, 76), アカマツ(216, 208), ツガ(163)。

亜高木層：ソヨゴ, ミズナラ, アオハダ, ネジキ, コウヤマキ(73)。

低木層：アセビ, シャクナゲ, タムシバ, ハイノキ, ヒサカキ, ネジキ, ヤマウルシ, ベニドウダン, シロモジ, ウワミズザクラ。

草本層：ツガ, ハイノキ, ヤマウルシ, ソヨゴ, ケアクシバ, ヤマシグレ, イヌツゲ, シャクナゲ, リョウブ, ベニドウダン, コウヤマキ, シシガシラ, ア

サマリンドウ, ショウジョウバカマ。

(5) 栗枝渡八幡神社社叢 (県指定天然記念物：社叢群, 調査地24)

高木層：ケヤキ (571, 138), トチノキ (465, 459, 256, 364, 384, 384), スギ (261, 382, 329, (406+401), 351, 205, 453, 471), エゾエノキ (319), イチョウ (177)。

亜高木層：シロダモ (177), シラカシ, ヤブツバキ, スギ, ウラジロガシ。

低木層：ケヤキ, アオキ, チャノキ, ユズリハ, マサキ, イヌガヤ, カヤ, シキミ, エゾエノキ, シュロ, アブラチャン, ヒノキ, シロダモ, トチノキ。

草本層：カテンソウ, ヤマアイ, トチバニンジン, フユツタ。

(*天然記念物の案内板周7mのトチノキは未確認。平成18年の台風でイチョウの大木が倒伏, 枯死。)

(6) 奥の井住吉神社社叢 (県指定天然記念物：社叢群, 調査地25)

高木層：スギ (271, 325, 276, 252, 392, 467, 430, 448, 276), ツガ, (269, 329), ヒノキ (283, 365, 236), アカマツ (250+222), ウラジロガシ (252)。

亜高木層：ヒノキ, スギ, ミズキ, ウラジロガシ。

低木層：ウリノキ, テイカズラ, ウラジロガシ, フサザクラ, ケクロモジ, エゴノキ, シラキ, ヒサカキ, シロダモ, シロモジ, ツリバナ, エゾエノキ, コバノハナイカダ, コシアブラ, ヤハズアジサイ, ヤマウルシ, ヤブムラサキ。

草本層：ツヤナシイノデ, イヌマキ, ベニシダ, ヤマジノホトトギス, ハリガネワラビ, ヒロハイヌワラビ, トチバニンジン, ナガバモミジイチゴ, エンコウカエデ, ウリハダカエデ, カナクギノキ, オトコエシ, クサコアカソ, ホドイモ, ヤマグワ, ツルリンドウ, クサアジサイ, ヒメシラスゲ, シシガシラ, ヒメワラビ。

(7) 釣井三所神社社叢 (県指定天然記念物：社叢群, 調査地26)

高木層：トチノキ, (377, 397, 397, 347), イタヤカエデ (282, 344), カヤ (85, 209, 190, 157), ケヤキ (578, 576 (根元は岩石を抱いている), ケヤキ+カヤ (ケヤキとカヤが接合453), ウラジロガシ (454), スギ (290, 292, 321, 359, 319, 354, 250,

346, 538), カゴノキ (214, 163)。

亜高木層：ユズリハ (79), モウソウチク。

低木層：アオキ, コウゾ, クサギ, チャノキ, シロダモ, ヤブニッケイ。

草本層：ツチアケビ, ヤマアイ, シャガ, ベニシダ, イワヘゴ, オオバギボウシ (植栽), サイハイラン, イタドリ。

7) 特記すべき植物

徳島県植物誌 (阿部, 1990) に掲載されていない植物で, 近年及び今回の調査により本地域に新しく生育が確認されたものや新分類群として学会誌などに発表された植物をあげると次のものがある。

○ヒメオオイワボタン

Chrysosplenium pseudofauriei H. Lévl. var. *nipponense* Wakab.

アムール, ウスリー, 中国北部, 韓国などに分布するオオイワボタンの変種で, 1997年東京都立大学の若林三千男氏によって本地域を基準産地として記載された。現在世界で唯一の自生地である。

○コキンポウゲ

Ranunculus japonicus Thunb. var. *rostratus* Syamsuardi, H.Okada et M.Ogawa

ウマノアシガタの変種として2002年にSyamsuardi, 岡田博, 小川誠各氏によって本地域を基準産地として発表された植物で, わずかに現存している。

○ミノボロスゲ

Carex albata Boott ex Franch. et Sav. var. *albata*

北海道, 本州 (中部・関東以北), 南千島に生育する植物で, 四国には分布記録のないものであるが, 1995年に剣山で生育が確認され, 勢力を拡大している。過去には報告がなかったもので外部から移入された可能性が高い。

○ミヤマキケマン

Corydalis pallida (Thunb.) Pers. var. *tenuis* Yatabe

本州 (近畿地方以東) に生育する植物で, 四国には記録のないものであるが, 2001年ごろから本地域での生育を確認した。

○シコクフクジュソウ

Adonis shikokuensis Nishikawa et Ko. Ito

従来フクジュソウとされていたが, 2001年に西川恒彦氏他により, 高知県大豊町のものを新分類群の

シコクフクジュソウとして記載された。本地域の寒峰には全国的に知られた群生地がある。

○ニセツクシアザミ

Cirsium pseudosuffultum Kadota

本県では木沢村と本地域に生育するツクシアザミに似た植物で、2006年門田裕一氏によって高知県の天狗高原を基準産地として記載された。本地域のものや木沢村のものも副基準標本となっている。

○ヒメヘビイチゴ

Potentilla centigrana Maxim.

絶滅危惧種に登録されていないが、四国では分布に限られている。本県では川島町に記録があるものの現存は確認できず、本地域にのみわずかに生育が確認できる希少種である。生育環境の劣化や道路工事などで絶滅寸前である。

○エゾイボタ

Ligustrum tschonoskii Decne. f. *glabrescens* (Koidz.) Murata

ミヤマイボタの一品種で全体にほとんど無毛のものである。今回落合峠周辺で生育を確認した。

○オオヤマレンゲ

Magnolia Sieboldii K. Koch の群落

本地域に今まで知られていなかった100株近い群生地が新たに確認された。しかし、多くの樹幹がシカの食害を受けているので今後詳細な調査と保護対策が必要である。

○アライトツメクサ

Sagina procumbens L.

ヨーロッパ、北アメリカ、オーストラリア原産の外来植物で、日本の近くでは北千島やアライト島に分布している。今回の調査で見ノ越駐車場に帰化しているのを確認した。

8) 希少植物

本地域には多くの希少植物が生育している。「環境庁版レッドデータブック2000」(以下、環境省 RDB と略記)や「徳島県版レッドデータブック2001」(以下、徳島県版 RDB と略記)に「絶滅のおそれがある植物」として記載されている植物について、現存を確認したものをあげると次のとおりである。

(1) 徳島県版 RDB に記載されている植物 (環境庁版 RDB 記載種は全て徳島県版 RDB に含ま

れているので省略)

①徳島県版 RDB:「絶滅」(絶滅とされたが今回の調査で生育が確認されたもの)

キソエビネ、ヒナチドリ (図2)。

②徳島県版 RDB:「絶滅危惧 I 類」(絶滅の危機に瀕している種)

スギラン、エゾフユノハナワラビ、ナヨシダ、イワウサギシダ、クサソテツ、ケンザンデンダ、ミヤマウラボシ、ホテイシダ、イワオモダカ、オシダ、ミヤマベニシダ、ヒメイワトラノオ、イチョウシダ、アオチャセンシダ、シイバサトメシダ、オヒョウ、ツノハシバミ、マンセンカラマツ、ハクサンハタザオ、ヤマガラシ、タカチホガラシ、チャボツメレンゲ、ヒメキリンソウ、ヒメオオイワボタン、シラヒゲソウ、ヤシヤビシヤク、トガスグリ、ハクロバイ(ギンロバイ)、エゾヤマザクラ(オオヤマザクラ)、コフウロ、オオツルウメモドキ、ヒロハツリバナ、チョウセンナニワズ、ケゴンアカバナ、イワアカバナ、カノツメソウ、ミヤマウイキョウ、ハクサンシャクナゲ、バйкаツツジ、ハシドイ、イシダテクサチバナ、ツクシガシワ、エゾノヨツバムグラ、ジャコウソウ、マネキグサ、ミヤマナミキ、トサコゴメグサ、マツムシソウ、コモノギク、アキノハハコグサ、クサノオウバノギク、ネバリノギラン、アワコバイモ、カンザシギボウシ(イヤギボウシ)、タマガワホトトギス、エンレイソウ、ノハナシヨウブ、カキツバタ、チイサンウシノケグサ、アオウシノケグサ、ヒロハノハネガヤ、ツルギテンナンシヨウ、イシヅチテンナンシヨウ、シコクヒロハテンナンシヨウ、オタルスゲ、ヒナラン、ナツエビネ、サルメンエビネ、アオチドリ、カキラン、ギボウシラン、フガクスズムシソウ、キソチドリ、オオヤマサギソウ、カノコソウ、ホザキイチヨウラン、ノビネチドリ。

③徳島県版 RDB:「絶滅危惧 II 類」(絶滅の危機が増大している種)

エビラシダ、シコクシラベ、ハリモミ、ゴヨウマツ(ヒメコマツ)、コメツガ、コウヤマキ、ミヤマビヤクシン、イヌブナ、ミヤマツチトリモチ、クリンユキフデ、オオヤマレンゲ、レイジンソウ、シコクフクジュソウ、オオバメギ、ルイヨウボタン、ト

モエソウ、ツメレンゲ、イワキンバイ、アズキナシ、シモツケ、フッキソウ、シコクスミレ、ツルギハナウド、コメツツジ、ハクウンボク、ツマトリソウ、オオキヌタソウ、サワリソウ、カニコウモリ、オオトウヒレン、イワタケソウ、エビネ、ラショウモンカズラ、オヤマボクチ。

③徳島県版 RDB：「地域個体群」

ツルギカンギク。

④徳島県版 RDB：「準絶滅危惧」（現時点では絶滅の危機度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有する種）

ヤマシャクヤク、ヒカゲツツジ、ツルギミツバツツジ、ユキモチソウ、アオヤギバナ。

⑤徳島県版 RDB：「情報不足」（評価するだけの情報が不足している種）

ミヤマジュズスゲ、テリハキンバイ。

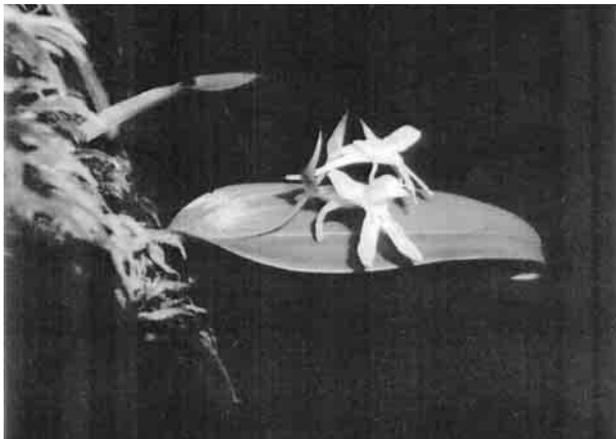


図2 ヒナチドリ

(2) 未確認の希少植物

過去に本地域に記録されている希少種で、今回の調査で確認できなかったものには次のものがある。

クルマユリ、クロクモソウ、イワカガミ、ミヤマスマミレ、イワギリソウ、サンヨウブシ、クモイオトギリ、ヒメアザミ、カワラアカザ、コバナガンクビソウ、イヌナズナ、アイツヤナシイノデ、アオフタバラン、アケボノツツジ、アスヒカズラ、アズマガヤ、イイヌマムカゴ、イシヅチコウボウ、イチヨウラン、イヌノフグリ、イブキトボシガラ、ウスギヨウラク、オオダイトウヒレン、オニノヤガラ、ギン

ラン、クシバタンポポ、クマガイソウ、クマヤマガミ、クロフネサイシン、ケサンカクヅル、コイワカンスゲ、コガネシダ、コガネネコノメソウ、コゴメカラマツ、ゴマナ、ゴヨウツツジ、ジガバチソウ、シコクテンナンショウ、シコクハンショウヅル、シャクジョウソウ、ショウキラン、ジンバイソウ、スズムシソウ、セイトカズスムシソウ、タシロノガリヤス、チチブホラゴケ、ツリシュスラン、ツルネコノメソウ、ツレサギソウ、トダイアカバナ、ナガボノナツノハナワラビ、ハコネシケチシダ、ハナウド、ヒゲネワチガイソウ、ヒメニラ、ヒメバライチゴ、ヒロハハナヤスリ、フジキ、フトボナギナタコウジュ、ベニイトスゲ、ベニバナヤマシャクヤク、マイサギソウ、マダイオウ、ミツバコンロンソウ、ミツバベンケイソウ、ミドリヨウラク、ムカゴソウ、ムカゴツヅリ、ムラサキマユミ、メグスリノキ、モウセンゴケ、ヤマウツボ、ヤマキケマン、ヤマサギソウ、ヤマジスゲ、ヤマタイミンガサ、ヤマトキソウ、ヤマトグサ、ユキワリイチゲ、ミツモトソウ。

5. 早急に保護対策を要する植物

本地域には多くの絶滅のおそれのある植物が生息している。これらの内特に個体数が少なく絶滅の危険性が高いものはヒナチドリ、キソエビネ、サルメンエビネ、ノビネチドリなどのラン科植物やミヤマスマミレ、ケンザンデング、ナヨシダ、アオチャセンシダ、本地域が基準産地のツルギカンギク、イヤギボウシなど数多くが数えられる。それに加えて剣山ではニホンジカなどの野生草食獣による食害が急増し、かつては普通に見られたナンゴククガイソウやオオトウヒレンなどがほとんど姿を消している。また、オオヤマレンゲやイシヅチミズキ、ヒロハツリバナなどの木本類も樹幹の剥皮により多くが枯死するなど、剣山の貴重な植物の多くが甚大な被害に遭っている。被害調査と共に早急の保護策が求められる。

謝辞： 今回の調査では村田 源氏(元京都大学)、中池敏之氏(元千葉県立中央博物館)、門田裕一氏(国立科学博物館)、遊川知久氏(国立科学博物館筑波実験植物園)、西川恒彦氏(北海道教育大学旭川校)、藤井伸二

氏(人間環境大学), 福原達人氏(福岡教育大学)の方々には植物の同定等について貴重なご指導・ご助言をいただきました。また, 勝浦町在住の中村喜代治氏には希少植物等の情報をいただきました。ここに深く感謝し, 厚くお礼を申し上げます。

主な参考文献

- 阿部近一 (1990) 徳島県植物誌. 教育出版センター.
- 岩崎正夫 (1990) 徳島県地学図鑑. 徳島新聞社.
- 岩槻邦男 (1992) 日本の野生植物 シダ編. 平凡社.
- 長田武正 (1994) 日本イネ科植物図譜. 平凡社.
- Kadota Y. (2006) Taxonomic studies of *Cirsium* (**Asteraceae**) in Japan XV. Four new species from western Japan. *Bull. Nat. Sci. Mus.*, Tokyo, Ser. B. 32, (2): 85-101.
- 環境庁 (2000) 改定・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—植物 I (維管束植物).
- 北村四郎・村田 源 (1961) 原色日本植物図鑑草本編 (II) 離弁花類. 保育社.
- 北村四郎・村田 源 (1971) 原色日本植物図鑑木本編 (I). 保育社.
- 北村四郎・村田 源 (1979) 原色日本植物図鑑木本編 (II). 保育社.
- 北村四郎・村田 源・小山鐵夫 (1967) 原色日本植物図鑑草本編 (III) 単子葉類. 保育社.
- 北村四郎・村田 源・堀 勝 (1958) 原色日本植物図鑑草本編 (I) 合弁花類. 保育社.
- 木下覺ほか (2005) 阿波学会紀要第51号木沢村総合学術調査報告木沢村の植物. (37-53頁) 阿波学会.
- 徳島県 (2001) 徳島県の絶滅のおそれのある野生生物.
- 徳島地方気象台・日本気象協会 (1991) 徳島の気象100年徳島出版株式会社.
- Nishikawa T. & Ito K. (2001) A new species of *Adonis* (**Ranunculaceae**) from Shikoku, western Japan. *Bull. Nat. Sci. Mus.*, Tokyo, Ser. B. 27 (2, 3): 79-83.
- 牧野富太郎 (1989) 増補改訂新日本植物図鑑. 北隆館.
- Wakabayashi M. (1997) A new variety of *Chrysosplenium pseudofauriei* (**Saxifragaceae**) from Japan, and its morphological and cytological characteristics. *Acta Phytotax. Geobot.* 48 (2): 129-146.
- Syamsuardi, Okada H. & Ogawa M. (2002) A new variety of *Ranunculus Japonicus* (**Ranunculaceae**) and its genetic relationship to the related species of sect. *Acris* in Japan. *Acta Phytotax. Geobot.* 53 (2): 121-132.