

I 自然概要

1 気 象

(1) 海洋の影響

鹿児島県は北緯27°の与論島から、北薩県境の北緯約32°までのおよそ600kmに及ぶ緯度範囲に位置し、気候や気象の変化に特徴が見られる。鹿児島県の気候は、大陸や周囲の海洋の影響をおおきく受けるため、亜熱帯性気候、海洋性気候、東岸性気候、季節風気候といった特徴を持っている。亜熱帯性気候を示すといっても、夏は内陸部では熱帯並み、冬には氷点下にもなる亜寒帯の気候要素を呈することもある。また、年間の平均気温を見ると17℃前後の気温であり、しかも、はっきりした季節変化を示すのも気候の特徴であろう。

昨年1年間の各月平均気温の較差を見てみると、甑島や阿久根のような海水に面する地域では20℃であるのに対して、内陸の大口市は23℃もある。このように、気温の較差が陸地内部で大きく、海岸の近くで小さいのは、比熱の大きい海水の影響を受けていることがよくわかる。

黒潮の影響を大きく受ける海岸近くや南西諸島は、内陸部に比べて気温較差が小さく、夜は気温が下がりにくい。このことは、気温の年変化の幅も小さいこととなり、亜熱帯性の気候の特徴を示している。

平均気温 (℃)	大 口	中 甑
1 月	4.3	9.5
8 月	27.2	28.4

表1 気候の内陸性・海洋性

(2) 偏西風の影響

地球上の中緯度帯には偏西風が卓越している。そのため東岸と西岸とでは気温の較差が大きくなる。つまり大陸東岸とその周辺海域の諸島は大陸内部の影響を強く受け、西岸は海洋の影響を強く受ける。

表2でもわかるとおり、東岸の方が西岸に比べると、冬は寒く、夏は暑くて、気温の年較差が大きい。しかし、日本の気候は大陸と海洋の影響をほぼ同程度に受けているが、海洋の方がやや上回る、といえそうである。

東岸と西岸の月平均気温 (℃)			1 月	8 月
ア ジ ア	東岸	阿 久 根	7.9	26.8
	西岸	カサブランカ	12.4	22.9
アメリカ大陸	東岸	アトランタ	7.1	25.8
	西岸	サンジェゴ	13.1	21.5

表2 鹿児島と同じ緯度帯の東岸と西岸の月平均気温

(3) 季節風の影響

よく知られているように、日本は季節によって風向が変わる季節風（モンスーン）が吹く。冬になると、シベリア大陸に冷たくて背の低い乾燥した高気圧が発達し、日本近海には温帯低気圧が発達しながら北東に進み、やがて日本をはさんで西高東低の気圧配置となる。

日本海や東シナ海を通過する寒気は乾燥しているため、暖かい海面から十分な水蒸気の補給を受け、下層部は温められ大気は不安定な状態となる。上昇気流は背の高い積雲を発生し、日本の山地を強制上昇させられるとき、裏日本は雪が降りやすく、表日本は空っ風の吹きやすい天候となる。鹿児島の場合も同じ気象の変化を見せるのだが、雪は山間部に降ることはあっても、平地部に降ることは少ない。

一方夏季を迎えると、発達した太平洋高気圧からの暖湿な南東の季節風が吹き、晴天が続く中に、時折、積乱雲によるわか雨の降りやすい気候となる。

このような気候の違いにより、日照時間にも特徴が見られる。平成6年度で見ると、阿久根は7月(300.2h/月)に、中甕は8月(248.9h/月)に最高値、12月になるとそれぞれ96.1h/月及び75.2h/月と最低値を記録している。山地の多い大口地方では、9月(203.8h/月)が多く12月(94.2h/月)は少ない。

(4) 四季の変化

次に、夏と冬以外の気候の特徴について述べてみたい。

西高東低の冬型の気圧配置がゆるみはじめると、南シナ海や東シナ海、四国沖に温帯性低気圧の発生しやすい気候を迎えるようになる。梅や桜の蕾、木の芽が冬の眠りから覚めてふくらみ始める三寒四温の季節となる。「春は名のみ、風の寒さや……」と歌われたのもこの頃を言うのだろうか。春一番が日本全土を吹き抜けると、花起こし(春二番)、花散らし(春三番)と続き、一気に春が訪れるのである。

大口、阿久根、中甕でも気温は徐々に上がり、日照時間も長くなっていく。また、4月になると降水量も増えている。温帯低気圧のもたらす気象の変化が著しい。

新緑が眩しい初夏の候を過ぎ、北の寒気団と南の暖気団の拮抗作用により、前線が南の海上に停滞するようになり、陰曇な天気が続き長雨を降らすようになる。そして、前線の北側約三百キロメートルにわたって雨が降る、いわゆる梅雨の候となる。7月は最も降水量が多い。

夏も終わりに近づき、太平洋高気圧が勢力を弱めて来ると、南の海上に発生した台風が、高気圧の縁に沿って日本を襲い始める。鹿児島は台風の影響を受けやすくなり、暴風雨にさらされることになる。平成5年度の8月、9月の降水量は平年比の2倍から3倍もの値を記録している。この年の上旬、阿久根地方は平年の8倍以上の雨が降っている。また、8月6日に降った雨は鹿児島で259.5mmの累年第1位を記録、豪雨による大被害を受けたことは忘れがたいできごとである。9月は追い討ちをかけるように、九州南部を台風が相次いで上陸、接近している。中でも9月3日の台風13号は薩摩半島南部に上陸したため、県内各地で50m/sを越す猛烈な風と1時間50mm以上の激しい雨を降らせ、大きな被害を発生させた。

梅雨から台風までは、恵みの雨をもたらす時期となるが、過ぎると生物の生態を変えるほどの大きな影響をあたえることにもなってしまう。

秋になると停滞前線が南下し始め、やがて秋霖をもたらす、移動性高気圧による透き通るような青空が美しい時期を迎える。朝夕の冷え込みが身に染むようになり、やがて野山の生物 冬に備える身繕いを始めるようになる。晩霜を見るのもこの季節であり、野山の紅葉も内陸部から平野部、海岸近くへとその色合いを変化させていく。

参考文献

- 1) 鹿児島県・鹿児島気象台 1993-1994:鹿児島県農業気象月報 鹿児島県・鹿児島気象台
- 2) 倉嶋 厚 1984:かごしまのお天気物語 南日本新聞社

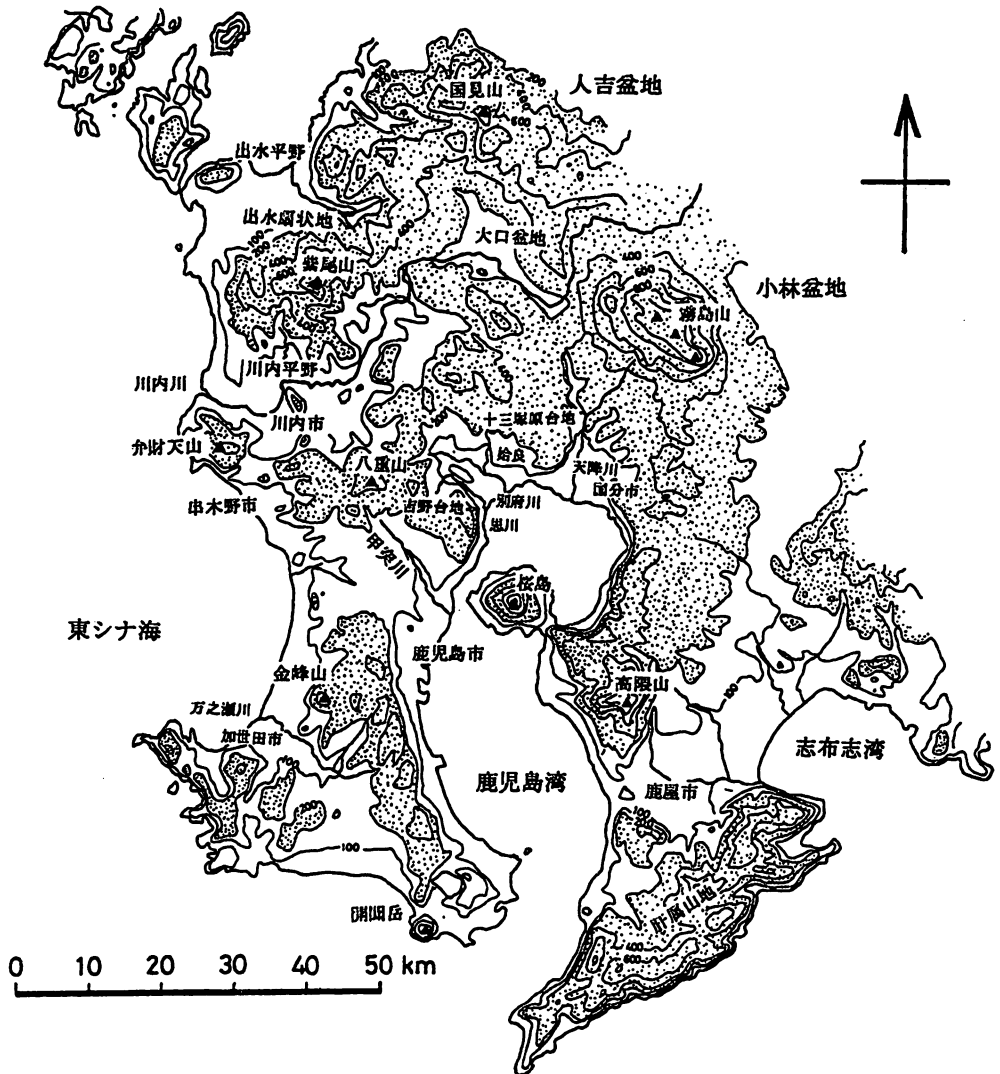
(執筆者 中村 博志)

2 北薩の地形・地質

(1) 地形

① 地形概況

北薩地域の地形は、大きく陸地と島の二つに分けられる。陸地の地形のほとんどは山地とそれにはさまれる小さな盆地であるが、出水地方のように扇状地が発達する場所、川内地方のように平野が発達する場所もある。



点々部分は標高200m以上の範囲を示す

② 各地の地形

a. 出水・阿久根地方

標高1,067mの紫尾山は宮之城地方との境にあり、ここを中心に北東～南西方向に出水山地がのびているが、米ノ津川や高尾野川などが山地を削って土砂を運び、下流域に出水扇状地をつくっている。扇状地は標高100m付近が扇頂で、そこから北西の方向へと広がっており、北西方向へ流れる何本かの川によって分断されている。扇状地は活断層の出水断層が北西側に発達し、扇頂を連ねた線は北東～南西にのびている。扇状地の北・西側には出水平野があり、長島と向き合った地域にはゆるやかな丘陵が広がり、阿久根地方の標高50～100m前後の丘陵につながっている。

長島や伊唐島・獅子島は八代海に浮かぶ島で、長島は浸食が進んで、ゆるやかな起伏を持つ準平原状の地形となっている。

b. 伊佐地方

伊佐地方は標高400～800mの肥薩山地に囲まれており、中央部は標高200m程度の盆地となっている。盆地の中心部には川内川が北西～南東方向に流れており、盆地内には川内川が運んでつくった沖積平野が広がっている。平野の周囲には高さ数10mのシラス台地があり、平野を取り巻くように細長く分布している。

c. 川薩・串木野地方

川内川は長さ137kmに達する県内最長の川で、熊本県白髪岳(1,417m)などから流れ始め、霧島山地や国見山地・八重山山地の水を集めて東シナ海へ注いでおり、川薩地方では出水山地と八重山山地の間を縫うように西側へと流れている。

川内川流域には小さな沖積平野や河岸段丘があり、その周囲にはシラス台地が点在している。川内川河口付近には標高200m程度の山が連なっているが、そこから少し内陸部に入った川内市街地付近には盆地状になった沖積平野がある。この沖積平野は縄文海進時には浅い海で、その後は川内川が運んできた土砂によって埋め立てられている。川内川河口の久見崎付近には小さな砂丘があり、背後の山地との間にはいくつかの砂丘湖がある。

川内市から周辺にかけては上床山のように頂上部が平坦な山地が点在しているが、これは玄武岩質の溶岩でつくられた溶岩台地である。川薩地方の東の端にある蘭牟田火山は古い時代の孤立した火山体で、数個の溶岩ドームが集まっている。中央部には火口湖の蘭牟田池があるが、蘭牟田池はほぼ円形で水深は2.7mと浅く、泥炭形成植物群落が見られる。蘭牟田火山の東側には標高649mの国見山から470mの真黒岳まで、北東から南西にのびる烏帽子山地が連なっている。

串木野地方の東側には標高516mの冠岳を中心とする冠岳山地があり、その裾野には狭い丘陵や高さ数10mのシラス台地が見られる。冠岳は古い時代の火山岩などからつくられているが、周囲は切り立った険しい山地である。串木野市街地の海岸部には、高さ10数mで幅100m程度の小さな砂丘が海岸に平行にのびており、日本三大砂丘の一つである吹上浜の始まりとなっている。

d. 甑島列島

串木野市西方の天草灘南部海域にある甑島列島は、上甑島・中甑島・下甑島の大きな三つの島といくつかの小島からできており、おおよそ北東～南西に連なっている。甑島は海岸の出入りが激しく、あちこちで100m以上に達する垂直な海食崖が見られる。とくに西側海岸では海食崖が発達しているが、これは沈水と強い波の作用でつくられたものである。

上甑島には陸繋島の遠見山半島があり、里村の集落は半島をつなぐトンボロの上につくられて

名 称	所 在 地	表 面 積	水深 (平均)	湖 沼 型
海 鼠 池	上 甑 島	0.51km ²	10.7m	汽水湖 中～富栄養湖
貝 池	上 甑 島	0.16km ²	4.2m	汽水湖 富栄養湖
鍬 崎 池	里 村	0.14km ²	3.3m	淡水湖 富栄養湖
須 口 池	里 村	0.10km ²	0.6m	汽水湖 富栄養湖

いる。また、長目の浜は北西～南東にのびる延長3.6kmの砂洲で、内側には海鼠（なまこ）池・貝池・鍬崎池・須口池の四つの潟湖がある。砂洲はほとんど礫でつくられており、約6,000年前から始まる世界的な海退により、北西から南東に向かって砂洲がのびていったと考えられる。

中甑島は北端の沖の串から南端の岬までほぼ南北にのびた島で、入り組んだ海岸線を持っており、数10～100m程度の垂直な海食崖が取り巻いている。平地はわずかに平良付近に見られるだけで、その以外の平地は海岸沿いの小さなポケットビーチだけである。平良付近の平地は小さな潟湖が陸地化したと考えられている。

下甑島は甑島の中では最大の島で、中甑島と同じように北東～南西にのびている。北部は両側の海が迫った細長い陸橋状で、兩岸には100m程度の垂直な海食崖が続いている。山地は中甑島の山地と同じ方向にのびているが、蘭牟田瀬戸をはさんで東西に約3kmずれており、ここに北西～南東の断層があると考えられている。下甑島は標高604mの尾岳や510mの青潮岳をはじめ、標高400～500mの山が連なって全島が一つの山地となっているが、海岸に近いところほど急斜面であるのに対し、中腹から頂上部にかけては比較的なだらかで、道路も標高300m付近を縫うように走っている。平野は非常に少なく、わずかに南部の手打に小さな平野が見られるだけで、集落は山と山の間に挟まれたポケットビーチに点在している。手打には北東～南西方向の約1.2kmにわたって細長くのびる砂丘があり、平野はその背後につくられ水田として利用されている。

(2) 地質

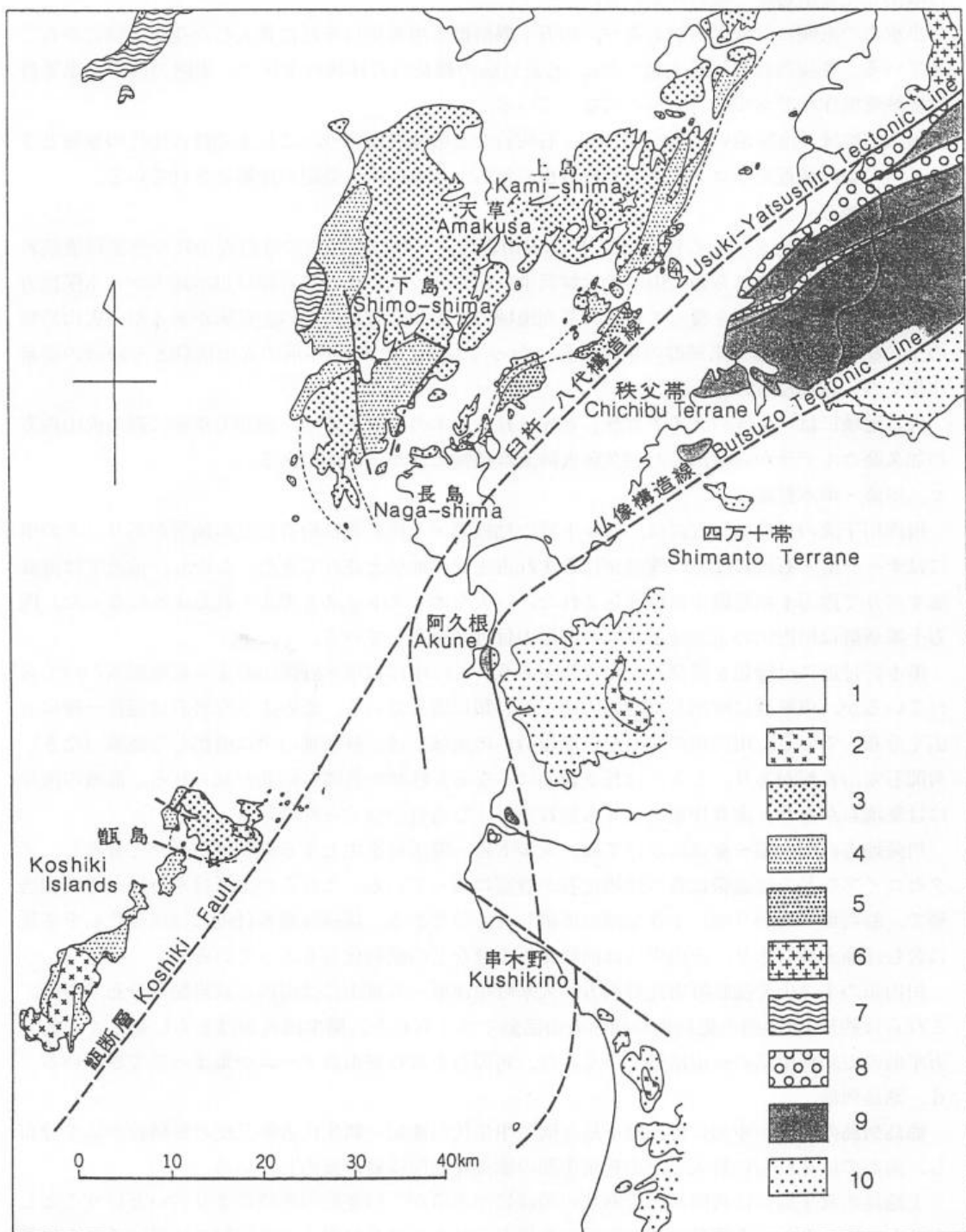
① 地質概況

北薩地域の地質はかなり複雑で、北部の獅子島・伊唐島と西部の甑島には中生代白亜紀に堆積した地層があり、本土側には古生代に堆積したと考えられた地層、中生代白亜紀～新生代古第三紀に堆積した四万十層群があり、それらの間は第四紀の堆積岩や火砕流堆積物によって埋められている。下甑島や紫尾山には新生代新第三紀の中新世に、地下深く貫入した花崗岩類がある。規模の大きな断層である構造線は、仏像構造線の延長が阿久根を通過して川内市北部までのび、白杵―八代構造線が長島を通過して甑島東方海域までのびると推定されている。

② 各地の地質

a. 出水・阿久根地方

出水地方の北部にある獅子島と伊唐島・長島には、中生代白亜紀に堆積した御所浦層群と姫浦層群が堆積している。両方とも天草上島から続く地層で北東～南西の走向を持っており、獅子島では頁岩や砂岩・砂岩頁岩互層が堆積し、その中からは三角貝などの二枚貝、腹足類化石が多く産出する。長島では堆積岩は北部でわずかに露出するだけで、新生代新第三紀終わり頃の鮮新世



甌島周辺の地質概要図 (田中・寺岡, 1973 に基づく) 1: 第四系及び新第三系 2: 中新世花崗岩類 3: 古第三系 4: 白亜系姫浦層群(コニアシアン-スマトリヒチアン) 5: 白亜系御所浦層群(アルビアン-セノマニアン) 6: 竜峰山・肥後変成岩及び肥後深成岩 7: 長崎変成岩 8: 下部白亜系 8: 下部先白亜系 9: 先白亜系 10: 下部四万十層群(白亜系)

に噴出した安山岩類で覆われている。

出水市の東側には紫尾山があるが、四万十累層群と中新世にそれに貫入した花崗閃緑岩からできている。花崗閃緑岩は最大幅2.2km、延長11kmの細長い岩株状の産状で、周囲の四万十累層群は接触変成作用でホルンフェルスになっている。

阿久根地域の海岸沿いにはチャート・石灰岩などの地層があり、これまでは古生代の地層とされていたが、最近ではコノドントや放散虫の化石から中生代三畳紀の地層とされている。

b. 伊佐地方

伊佐地方の山地をつくる岩石は、「肥薩火山岩類」と呼ばれ、主に輝石安山岩や黒雲母流紋岩からできている。これらの火山活動は鮮新世に起こり、噴出した溶岩類は出水地方から水俣地方・伊佐地方の広い範囲を覆っている。菱刈地域には金の含有量が高い金鉱床があるが、火山岩類の下に横たわる四万十累層群の中から見つかっており、約100万年前の火山活動とその後の温泉作用でつくられたものである。

大口地域には「東洋のナイアガラ」と呼ばれる曾木の滝があるが、約30万年前に霧島火山西方の加久藤カルデラから噴出した加久藤火砕流堆積物にかかった滝である。

c. 川薩・串木野地方

川内川下流の月屋山付近には、シルト質の粘板岩・千枚岩質粘板岩などの地層があり、その中にはチャート・石灰岩などの礫岩がはさまれ古生代の地層とされてきた。しかし、最近では海底地すべりで四万十累層群中に取り込まれた、巨大なオリストリスと考えられるようになった。四万十累層群は川内川の下流域と北部の紫尾山付近に分布している。

串木野付近には緑色を帯びた安山岩類があり、この中には串木野鉱山のように金鉱床がつくられているが、中新世に噴出した北薩古期安山岩類に属している。このような岩石は冠岳一帯にも広く分布している。川内川の北側から海岸沿いの地域には、鮮新世の頃に噴出した高城（たき）角閃石安山岩類があり、ときには長さ数cmにもなる長柱状の角閃石結晶が見られる。高城の海岸には集塊岩があり、海食作用により人形岩のような奇岩がつくられている。

川薩地方の中央部～東部にかけては、シルト岩～凝灰岩を主とする堆積岩が点々と分布し、メタセコイアなどの暖温帯に育つ植物化石が豊富に入っている。これらの地層は永野層とその相当層で、鮮新世の終わり頃に小さな湖に堆積したものである。樋脇町藤本付近には珪藻化石を多量に含む珪藻土層があり、その中には植物化石や魚などの動物化石も入っている。

川内市の平ノ山や樋脇町市比野西方、入来町中津原～八重山には川内玄武岩類が分布するが、これらは約150万年前の更新世前期の火山活動でつくられた。蘭牟田火山はさらに新しく、約50万年前の更新世中期の火山活動でつくられ、角閃石を含む安山岩ドームが集まってできている。

d. 甌島列島

甌島列島の北部～中部には、獅子島と同じ中生代白亜紀～新生代古第三紀の堆積物が広く分布し、南部ではそれらに貫入した中新世中期の甌島花崗閃緑岩が露出している。

上甌島の双子島には角閃岩と片麻状の閃緑岩があるが、白亜紀の堆積岩より古いということしか分かっていない。上甌島には白亜紀の地層とそれを不整合に覆う古第三紀の地層、それらに貫入する中新世の石英閃緑岩などの小さな岩体などがある。

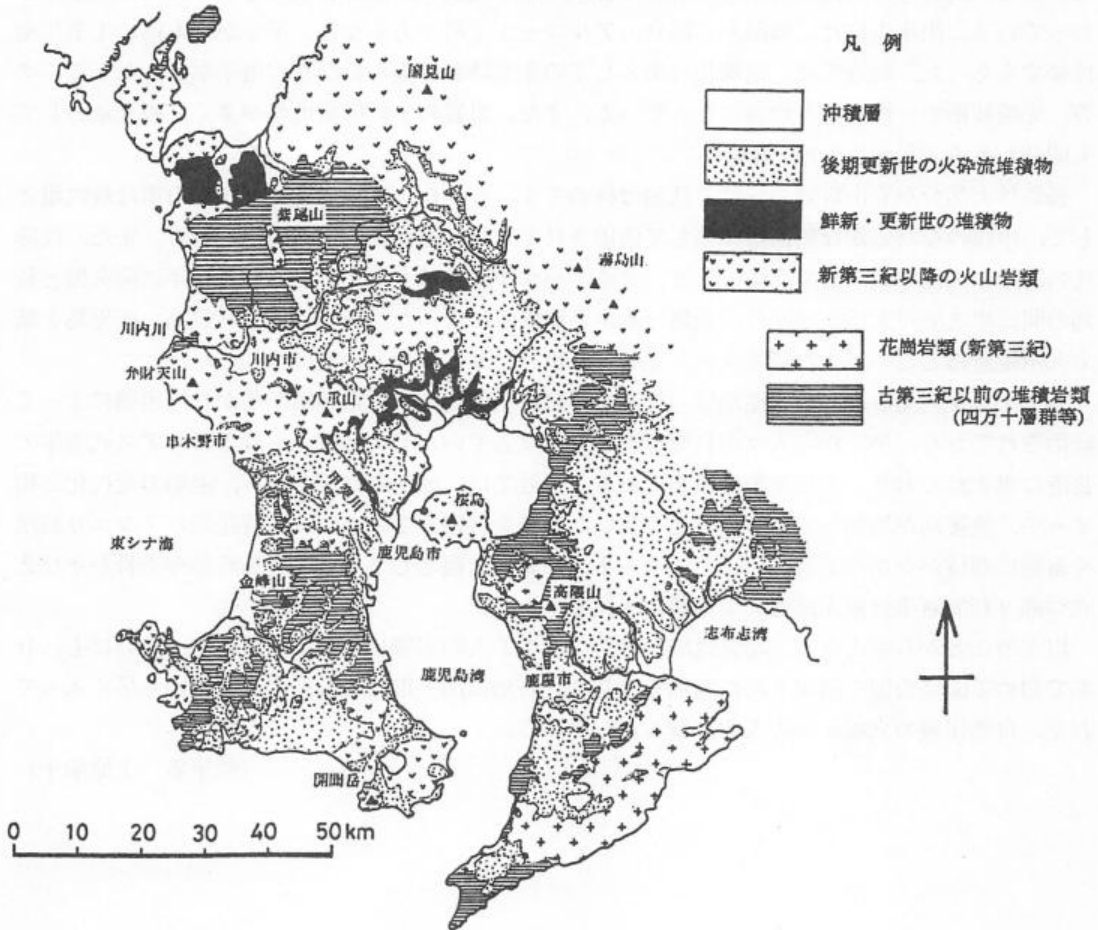
中甌島の北部には古第三紀の地層が分布するが、ほとんどの地域は白亜紀の姫浦層群からできていて、砂岩・泥岩にはウニやイノセラムスなどの化石が豊富に入っている。

下甌島には姫浦層群の下位から中位の地層が分布しており、それらはA層からD層まで区分さ

れている。地層にはスランプ構造やクロスラミナなどの堆積構造があり、しばしばカキ化石の密集層が見られる。その他に、ウニや三角貝・イノセラムス、アンモナイトなどの化石も豊富に入っている。下甌島の中～南部の広い地域で、姫浦層群に貫入した甌島花崗閃緑岩が露出するが、白色の酸性のものと暗色の塩基性のものがあり、塩基性のものには捕獲岩や捕獲結晶が多く含まれている。花崗閃緑岩と接触している姫浦層群はホルンフェルス化している。貫入した年代は1,300万年前で新第三紀の中新世に相当する。

表-2 花崗岩の年代

地名	岩質	K-Ar年代(Ma)	地質時代	花崗岩体に貫かれる堆積岩
双子島	花崗閃緑岩	7.48±0.38	新第三紀中新世後期	
下甌島	花崗閃緑岩	13±4	新第三紀中新世中期	姫浦層群
紫尾山(楠八重)	花崗閃緑岩	15±4	新第三紀中新世中期	四万十層群(佐伯帯・延岡帯)
紫尾山	黒雲母アゲメロ岩	13	新第三紀中新世中期	



鹿児島県の地質概況 (横田1994)

(執筆 成尾英仁)

3 人為的影響

北薩地域は、県本土の北部と長島・甌島からなりたっている。

本土は、熊本県との県境となっている北側には国見山、宮崎県との県境になっている西側には霧島連峰、そして中央部には紫尾山と、自然の豊かさを誇る山々が多いところである。これらの山々に豊かに降り注ぐ雨は、深い谷と多くの川をつくっている。このような豊かな自然に恵まれているこの地域に、早い時代から人々が住みついていたことは、縄文・弥生時代から石器や土器が各地から出土していることから分かる。また、この地域は川内市の薩摩国分寺遺跡からも分かるように、古代薩摩の政治・経済・文化の中心地でもあった。近代になってからも、宮之城町においては江戸時代から新田開発が始まっており、稲作のための土地改良等は最近まで各地で進められてきた。耕地面積を拡大するための干拓事業も行われ、川内川・米之津川流域地帯の米の生産量は県下で最も多い。山地においては、豊かな降水量と深い谷間に恵まれて林業が発達し、スギ、ヒノキの植林が進んでいる。北西部においては、高原を利用して、畜産・放牧も盛んである。また、度重なる川内川の氾濫に対する護岸工事も完成し、治水管理にも多くの人々の手が加わっている。出水市には、戦前から国営のアルコール工場があるなど、早くから本県の工業生産地帯でもあった。最近では、過疎化対策としての企業誘致が盛んになり、電子部品、セラミック等、先端技術の一役を担う地域になっている。また、泉質のよい温泉地帯が多く、観光地としても開発が進み、行楽客も増えている。

長島は大部分が安山岩質の丘陵で低地は極めてすくないが、ゆるい起伏をなす山頂は放牧場として、中腹のなだらかな斜面は畑として活用されており、畜産と畑作が盛んである。また、沈降性の海岸の入江を利用してクルマエビ、タイ、ハマチの養殖も盛んである。1974年に阿久根と長島の間には黒之瀬戸大橋がかかり、長島は本土と陸続きになった。長崎―天草―長島―鹿児島を結ぶ九州縦断路として、また観光ルートとして長島を訪れる車や人の数は増加した。

弥生土器が発見されている甌島は、鎌倉時代には上甌島の里に亀鶴城が築かれ、地頭によって統治されており、早くから人々が自然に影響を及ぼしていたものと考えられる。リアス式海岸で良港に恵まれており、主な産業は漁業である。最近では、漁港の整備が進み、漁船の近代化と相まって、漁獲高が増加している。耕地が狭いため農業は盛んではないが、特産のカノコユリ栽培や畜産に期待がかかっている。また、ウミネコの繁殖南限として有名な鹿島断崖や奇岩がそびえ立つ瀬々野浦断崖は観光地としても親しまれている。

以上のことから考えると、北薩地域の自然に対する人的影響は極めて大きいですが、幸いにも、日本で初めて国立公園に指定された霧島をはじめ、各地に国・県による保護の手がいち早く入っており、自然保護の立場からの人的影響も及んでいる。

(執筆者 上原順子)

4 北薩の植物相

(1) 概要

北薩地方は国見山地で熊本県及び宮崎県と境する鹿児島県の最北端に位置する地域である。従って日本固有の要素の他に北方系要素が多く含まれている。また、朝鮮半島や中国地方などの大陸系要素も多く、海岸地帯には南方系要素も見られ、極めて豊かな植物相（フロラ）を示している。

① 日本固有要素

日本固有要素は種類も豊富で固有種も甚だ多く、フロラの主体をなす種群で九州・四国と本州西南部に分布の中心をもつ西南日本系要素と北海道や東北地方・中部地方等に分布の中心をもつ東北日本系要素に分けられる。特に九州や四国、瀬戸内海地方、紀伊半島、東海地方などを含むソハヤキ地域の要素が大部分を占めており、固有種も豊富である。

西南日本系要素はシイ・カシ類などの常緑広葉樹を主とする暖温帯に属する要素によって成り立っている。ヒメナベワリ、ホトトギス、カノコユリ、サギソウ、ナツエビネ、ハナガガシ、ツルコウゾ、ヒメコウホネ、ヤマシャクヤク、アブラチャン、ユリワサビ、エドヒガン、テツカエデ、コショウノキ、オンツツジ、ツクシガシワ、ヤマジオウ、スズコウジュ、トラノオスズカケ、ヒロハコンロンカ、ヤマシグレ、ツクシヤブウツギ、モミジカラスワリ、クサヤツデ、ツクシアザミ、イワヘゴ、イヨクジャク、ヨコグラヒメワラビ、ナカミシシラン、ヒモランなどが自生し、分布の南限となっている種もある。また、サツマホトトギス（本地域特産）、ウスギムヨウラン、ツルジンジソウ、チャンチンモドキなどは九州の特産種である。

伊佐・大口地方から紫尾山一帯は羊歯類の宝庫として知られ、ヒノタニシダ、ツルタカナワラビ、シビイヌワラビ、オニミヤジマシダ、イサワラビ、フケイヌワラビなどをはじめ、自然交配雑種のミドリタニイヌワラビ、アオグキイヌワラビ、ゴリカナワラビ、オトマスイヌワラビ、ヒサツイヌワラビ、ユノツルイヌワラビ、ハツキイヌワラビ、カラタニイヌワラビ、ツルタイヌワラビ、サツマクジャク・ヤマナカシダ、サツマシケシダ、イヌツルタカナワラビなどが発見されており、本地域の特産種となっているものもある。また、ヒノタニリュウビンタイ、サツマシダ、フクレギシダ、ツクシオオクジャク、キュウシュウイノデ、ハイコモチシダなども自生している。

東北日本系要素で本州北東部と共通の種群にはホトトギス、ナツエビネ、イヌコリヤナギ、クマシデ、ツクバネガシ、ナラガシワ、マダイオウ、サワハコベ、アブラチャン、ミヤマフユイチゴ、イヌザクラ、カマツカ、ナンキンナナカマド、ウリカエデ、ナツツバキ、イボタノキ、オトコヨウゾメ、コツクバネウツギ、カシワバハグマ、チャボイノデ、イワヘゴなどが自生している。北海道と共通の種群にはイチイ、アスナロ（間根が平に植林）、テキリスゲ、ナルコスゲ、シラコスゲ、オニスゲ、ノギラン、ショウジョウバカマ（ツクシショウジョウバカマ）、ヤブカンゾウ、ミヤマナルコユリ、ミズトンボ、ツレサギソウ、ショウキラン、ツリシュスラン、ネコヤナギ、サワグルミ、クリ、アカシデ、ブナ、コウホネ、カツラ、マンサク、アオハダ、ツルマサキ、コハウチワカエデ、トチバニンジン、コシアブラ、リョウブ、オニルリソウ、オオマルバテンニンソウ、サワギクなどが自生している。

② 北方系要素

樺太や千島、カムチャッカ半島、東シベリヤなどの要素で、北海道や本州を経て南下した種群にウシノシッペイ、クロカワズスゲ、ハルニレ、ウナギツカミ、ウシオツメクサ、ミヤマハンショウズル、ワレモコウ、ミズハコベ、ツタウルシ、イタヤカエデ、エゾミソハギ、ヒメシロネ、シオガマギク、センボンヤリ、オタカラコウ、イヌガンソク、ヘビノネゴザなどが自生している。

③ 大陸系要素

朝鮮や中国東北部（旧満州）、ウスリー・アムール地方と共通する要素としてイヌカヤ、チョウセンガリヤス、オギ、ウシクグ、タニガワスゲ、ヒロハイヌノヒゲ、ヌカボシソウ、コオニユリ、シオデ、ノハナショウブ、ヤマサギソウ、ヒトツボクロ、タチヤナギ、ハンノキ、コウモリカズラ、ツメレンゲ、イヌザンショウ、サンショウ、キハダ、ツルウメモドキ、アワブキ、ミズオトギリ、サクラスミレ、アカネスミレ、ウリノキ、ミシマサイコ、ウメガサソウ、シャクジョウソウ、サクラソウ、ハマサジ、ハルリンドウ、スズサイコ、イガホウズキ、ゴマノハグサ、ミヤマムグラ、カノコソウ、ホタルブクロ、ツルニンジン、バアソブ、キキョウ、ヒメシオン、ウラギク、ヤマドリゼンマイ、カラクサシダなどが自生している。

中国中部から南部の山地及びマレーシアやヒマラヤの高山地帯などに共通する要素としてトウササクサ、ネズミガヤ、イヌアワ、アイアシ、スジヌマハリイ、オニユリ、アマドコロ、キバナチゴユリ、キチジョウソウ、タチシオデ、オオキツネノカミソリ、シャガ、クマガイソウ、アカメヤナギ、ノグルミ、イヌシデ、アサダ、コナラ、カシワ、クヌギ、ムカゴイラクサ、コアカソ、イワガネ、オオバウマノスズクサ、ワチガイソウ、ナンテン、ホオノキ、カナクギノキ、シロモジ、コクサギ、エビガライチゴ、マルバハギ、ヨツバハギ、クズ、コバンノキ、シラキ、アオハダ、ナナメノキ、タラヨウ、ツリバナ、アオカズラ、イソノキ、フヨウ、ムカゴニンジン、クマノミズキ、ミズキ、ヤマボウシ、ハクウンボク、アケボノソウ、コムラサキ、ダンギク、トラノオスズカケ、ハンカイソウ、ミドリカナワラビ、オトコシダ、ヒロハナライシダ、ヒカゲワラビ、イワヤシダ、ハヤマシダなどが自生している。

朝鮮半島南端部と対馬や九州及び本州西端部に局限されて分布する要素としてハナカズラやダルマガクなどが知られている。また、ウキシバ、シバスゲ、ウチョウラン、ヒナラン、スズムシソウ、ヌカボタデ、イワガサ、ネコノチチ、タンナサワフタギ、マルバノサワトウガラシなどは朝鮮半島と西南日本の共通種である。

④ 南方系要素

琉球や台湾の要素、南支那や印度支那及びマレーシアの要素、さらにヒマラヤ、ビルマ、東インドその他の要素などを含み、種数は極めて豊富である。九州南部を分布の北限として本地域に自生しているものとして（中には四国南端部や紀伊半島南端部などを分布の共通の北限としているものも含まれる）リュウキュウチク、コササキビ、ヒロウ、クワズイモ、シマツユクサ、シマイボクサ、キキョウラン、サツマサンキライ、カラスギバサンキライ、ハマサルトリイバラ、アオノクマタケラン、オキナワチドリ、ツユクサシユスラン、ヤクシマネッタイラン、ユウコクラン、ヒロハノカラン、トクサラン、ヒメトケンラン、サダソウ、クワノハエノキ、キリエノキ、アリサンミズ、コウシュウウヤク、マルバニッケイ、カワゴケソウ、ヤッコソウ、キイレツチトリモチ、ピロードボタンヅル、ヤマハンショウヅル、ハママンネングサ、ハカマカズラ、ヒロハネム、チャンチンモドキ、リュウキュウマユミ、コクテンギ、モクレイシ、ショウベンノキ、ア

カミノヤブガラシ、リュウキュウシロスミレ、フカノキ、オキナワシタキヅル、ヘツカリンドウ、トキワカモメヅル、ノアサガオ、マルバハダカホオズキ、カントラノオ、ハマジンチョウ、ヘツカニガキ、ミサオノキ、シラタマカズラ、ヒモヅル、ナンカクラン、オニクラマゴケ、リュウビンタイ、カネコシダ、リュウキュウホラゴケ、リュウキュウコケシノブ、ホコシダ、ユノミネシダ、モエジマシダ、ヘゴ、ホソバヤブソテツ、タカサゴイヌワラビ、アツイタ、イヌタマシダ、ニセシロヤマシダ、クワレシダ、ヒロハノコギリシダ、ケホシダ、オオタニワタリ、オオイワヒトデ、ホコザキウラボシ、キクシノブなどがある。

また、九州中北部や所属島嶼部を分布の北限帯として本地域に自生するものとして（紀伊半島南部や本州西端部を含む）シオカゼテンツキ、ヤリテンツキ、タイワンスゲ、フサスゲ、ナゴラン、カカツガユ、アコウ、ハドノキ、ポロポロノキ、ミヤコジマツツラフジ、オガタマノキ、アオモジ、ハマビワ、ハマセンダン、タチバナ、ヤマヒハツ、ウドカズラ、コバンモチ、ナシカズラ、モクタチバナ、ルリハコベ、ナタオレノキ、ツルモウリンカ、ソナレムグラ、カギカズラ、ヒメキランソウ、メジロホウズキ、ギョクシンカ、ルリミノキ、ハクサンボク、ウスベニニガナ、ハチジョウシダ、タマシダ、テツホシダ、コウラボシ、イワヤナギシダなどがある。

(2) 地区の植物相

① 出水・阿久根地区

ア 紫尾山地

出水地区と川薩地区の境にそびえる紫尾山（海拔1,066m）は北薩地方の最高峰である。頂上付近には霧島山や高隈山と共に分布の南限をなすブナ林が発達している。アカガシ、ウラジログシ、シキミ、ハイノキなどの常緑広葉樹やモミ、イヌガヤなどの針葉樹と共にヨグソミネバリ、シロモジ、カナクキノキ、イヌザクラ、アオハダ、ツリバナ、チドリノキ、コハウチワカエデ、ミズキ、クマノミズキ、タンナサワフタギなどの夏緑広葉樹が混生している。草本類にはオオムラサキテンニンソウの他にキンチャクアオイ、ミヤマタニソバ、ワチガイソウ、マツブサ、ミヤマネコノメソウ、ツクシネコノメソウ、コミヤマカタバミ、ナツトウダイ、ツクシガシワ、スズコウジュ、シコクママコナ、コクワガタソウ、キクムグラ、キクバヒヨドリ、ケヒエスゲ（南限）、ヒメテンナンショウやナライシダ、ホソバシケシダ、ヌカイトチシダモドキ、ホウノカワシダなどのしだ類が自生している。

山体部にはサワグルミ、オニグルミ（自生?）、コバフンギ（北限?）、ガクウツギ、チャンチンモドキなどの夏緑広葉樹やハナガカシ、ウスギモクセイ、ナタオレノキ、ヤマヒハツなどの常緑広葉樹、ヤマハンショウズル、ゴトウズル、ツタウルシ、ヒロハコンロンカなどの蔓性植物、ヒメノヤガラ、ムカゴサイシン、コオロギランなどの蘭科植物、シビイヌワラビ、タカサゴイヌワラビ、タカオシケチシダ、ニセコクモウクジャク、クロミノイタチシダなどのシダ植物、ミズ、ツクシネコノメソウ、オオチャルメルソウ、ダイモンジソウ、ウチワダイモンジソウ、ケミヤマナミキなどの草本類、ミヤマノキシノブ、ヒメノキシノブ、オオクホシダ、ナカミシランなどの着生植物など分布上珍しい植物が多くみられる。紫尾山北麓の定ノ段部落の近くの樋ノ谷はヒノタニシダ、ヒノタニリュウビンタイの発見地であり、ニシノコハチジョウシダ、サツマシダ、ミヤジマシダ、ホソバヤブソテツ、ムラサキベニシダ、アミシダ、ミゾシダモドキなどの珍種を産し、シダ類の宝庫とされ、貴重な所である。

八代海に注ぐ米ノ津川の河口からツルの渡来地として有名な高尾野川と野田川の合流地点の荒

崎海岸にかけては海岸湿地性の植物が自生している。主なものにはハマミチヤナギ（南限）、ホソバハマアカザ（南限）、ハママツナ、ヒロハマツナ、マルバヤハズソウ、ウスゲチョウジタデ、ハマサジ、ハマヨモギ（南限）、ウラギク、カワツルモ、コアマモ、シバナ、トチカガミ、オギ、アイアシ、チャボイ、イソヤマテンツキ、シマツユクサ（北限）などがある。また、ハマナツメやハマボウなどの木本類もみられる。

出水地区は植木園芸が盛んな地域であり、紫尾山地産のカンランは薩摩カンランの名品として重宝されている。野田町内には樹齢500年ほどの由緒あるソテツが数家に大事に栽植されており、貴重なものである。また、感応寺境内にはイチイガシの巨木も見られる。

イ 阿久根地区

三笠半島の八郷には九州本土北限のヘゴの自生地があり、貴重である。付近にはリュウビンタイ、コウシュウウヤク、オオバボンテンカ（北限）、ボンテンカ、モクタチバナ、ギョクシンカ、サツマサンキライ、アオノクマタケランなどの南方系の種類が自生している。阿久根市瀨地区は泥湿地でウラギク、シバナ、トチカガミなども自生していたが埋め立てられ、現在では九州本土唯一の自生であり、県の天然記念物に指定されているハマジンチョウだけが保護されている。遠見ヶ岡付近の丘陵地にはウバメガシ、シマエンジュ、コクテンギ、ハマボウ、ツクシアカツツジなどが自生している。

西方海岸にはモクレイシ、イヨカズラ、ハマウツボ、オイランアザミ、サツマノギク、カノコユリ、ハマサルトリイバラ（北限）などの自生が見られる。

ウ 長島地区

長島地区は長島、獅子島、伊唐島、諸浦島などから成り立っている。最高点は矢岳の401.9mである。海岸林にはアコウ、カカツガユ、ヤブニッケイ、ハマビワ、シロダモ、バクチノキ、テリハツルウメモドキ、コクテンギ、クスドイゲ、ナワシログミ、ホルトノキ、カクレミノ、モクタチバナ、タイミンタチバナ、ハマニンドウ、サツマサンキライなどが自生しており、オオタニワタリの着生も見られる。海岸にはヒメハマナデシコ、ハママンネングサ、キキョウラン、カノコユリなども自生している。平尾北方崎にはヘゴの自生北限地があり、鹿児島県指定天然記念物として保護されているが、絶滅が憂慮されている。獅子島にはツメレンゲが自生している。海岸地帯には野生のタチバナが多いとの記録がある。また、長島はウンシュウミカン発祥の地として知られ、樹齢300年以上と推定される古木が東町鷹ノ巣にあったが、昭和23年頃枯死したと言う。

② 大口・伊佐地区

ア 国見山地

熊本県人吉市や水俣市及び宮崎県えびの市と境を接する国見山地は九州山脈の末尾部に当たり、黒園山（563.6m）、国見山（839m）、間根が平（893m）、久七峠（748m）、宮ノ尾山（877m）、十曾岳（998.3m）国見山（969.3m）布計西方の無名峰（846.2m）などの峰が東から西へ連なっている。位置的に鹿児島県の最北端に当たり、俗に鹿児島県の北海道と称せられる地域である。従って、山の中腹以上の高地にはアカガシやウラジロガシなどの常緑広葉樹やモミ、ツガ、イヌカヤなどの針葉樹に混じってサワグルミ、ヨグソミネバリ、カシワ、ナラガシワ、ハルニレ、ケヤキ、カツラ、アブラチャン、キハダ、ナナカマド、ツルシキミ、ヤマウルシ、アオハダ、タマミズキ、イヌウメモドキ、ソヨゴ、ウリカエデ、チドリノキ、ウリハダカエデ、テツカエデ、イタヤカエデ、コハウチワカエデなどのカエデ類、ヘラノキ、ヤマボウシ、リョウブ、ヤ

マトアオダモ、コムラサキ、ヤマシグレなどの夏緑広葉樹が多く見られる。間根が平の山頂付近にはイチイも自生しており、修験僧が立てた杖が根着いたと言い伝えられるアスナロも数多く生育している。奥十曾には日本最大と言われるエドヒガンの巨木が逞しく生育しており、カツラの太木も見られる。

布計にはイヌブナの自生も見られ、県道大口真幸線青木の大ケヤキや大口市指定の天然記念物小木原のオガタマノキなどの巨木もある。蔓性植物のハナヅル、テリハイワガラミ、ツタウルシ、バアソブ（南限）、ツクシタチドコロなども自生している。草本類には、ヤマトキホコリ、サワハコベ、ヤマシャクヤク、ツルジンジソウ、コミヤマカタバミ、サワギク、トウササクサ（南限）、ミヤマササガヤ、オオキツネノカミソリ（南限）、ギンリョウソウ、キヨスミウツボ、キリシマシャクジョウ、ベニカヤラン、ヒメノヤガラなどの自生が知られている。

イ 大口盆地

川内川水系に流入する河川によってできた大口盆地には湧水や池沼・湿地が多い。池沼にはジュンサイ、コウホネ、ヒメコウホネ、ヒツジグサ、タヌキモ、イヌタヌキモ、ヒメガマ、コガマなどが生育している。湿地にはモウセンゴケ、ヒメナエ、ミミカキグサ、ムラサキミミカキグサ、ホザキミミカキグサ、サワギキョウ、オオタチカモジ、ヒナザサ、ウシノシッペイ、ミクリスゲ、タチスゲ、ムギワラガヤツリ、ウシクグ、カガシラ、ヤリハリイ、クログワイ、イヌノハナヒゲ、コイヌノハナヒゲ、トラノハナヒゲ、イガクサ、ミクリガヤ、エゾアブラガヤ、アブラガヤ、アイバソウ、タイワンヤマイ、シンジュガヤ、ミカワシンジュガヤ、コシンジュガヤ、マネキシシンジュガヤ、ケシンジュガヤ、オオホシクサ、ゴマシオホシクサ、コイヌノヒゲ、クロイヌノヒゲ、ニッポンイヌノヒゲ、イトイヌノヒゲ、アマノホシクサ、シロイヌノヒゲ、エゾミソハギ、サギソウ、ダイサギソウ、ミズトンボ、ヤマトキソウなども自生して多様な植物相を形成している。

ウ シダ類の宝庫の伊佐地方

国見山系から紫尾山系にかけてはシダ類の宝庫として知られている。大口・伊佐地方で発見されて命名されたシダやこの地方特産のシダとしてイサワラビ、ハツキイヌワラビ、サツマクジャク、ヤマナカシダ、アオグキイヌワラビ、フケイヌワラビ、ミドリタニイヌワラビ、カラタニイヌワラビ、オトマスイヌワラビ、ヒサツイヌワラビ、サツマシケシダなど多くの種類が知られている。その他、ヒモヅル、スギラン、カネコシダ、ハコネシダ、ユノミネシダ、ヒメムカゴシダ、オオフジシダ、フジシダ、オドリコカグマ、シビイヌワラビ、ツルダカナワラビ、ハガクレカナワラビ、キノクニイヌワラビ、ユノツルイヌワラビ、アリシビイヌワラビ、オオカラクサイヌワラビ、イヌツルタカナワラビ、ツルタイヌワラビ、サツマシダ、ナンゴクシケチシダ、ミヤジマシダ、ミドリワラビ、オオヒメワラビ、イヨクジャク、クワレシダ、アカメクジャク、ヒュウガシダ、ツクシオオクジャク、ヒサツオオクジャク、タニヘゴ、カタイノデ、ミゾシダモドキ、ハイコモチシダなどの珍種や稀種が多く自生している。

エ チスジノリとカワゴケソウ

菱刈町の湯之尾滝付近の川底に淡水産の紅藻類に属するチスジノリが自生している。日本特産で九州南部に極限して分布する珍種で、県下では現在川内川水系の吉松町から曾木の滝までの区間に見られ、国の天然記念物に指定されている。

カワゴケソウは川内川水系の各所に産し、大口・伊佐でも湯之尾瀧付近や曾木の滝及びその上流などに生育しているのが知られている。カワゴケソウ科の植物は元来熱帯地方に分布する

もので、我が国では昭和2年、川内川の支流の久富木川において今村駿一郎によって発見された珍種で2属6種が知られている。宮崎県大淀川の支流に1種を産する他は鹿児島県下にのみ知られており、県指定の天然記念物として保護されている。

③ 川薩地区

およそ川内川の中流域から下流域にかけての川内市と薩摩郡を含む地域を指している。北には紫尾山が聳え、東は国見岳(649m)、中岳(654m)、烏帽子岳(703m)などの火山が連なり、南は蘭牟田池から八重山(677m)、冠岳(516m)へと連なる火山によって囲まれた盆地状をしている。

ア 川内川流域

山麓や丘陵地にはコジイやアラカシなどの優占する二次林や植林のモウソウチク林、スギ林が多い。鶴田町には樹高約35m、胸高周囲7.3mのイチイガシの巨木があり、県の天然記念物に指定されていたが、台風災害に逢い枯死してしまった。東郷町の藤川天神の境内には世界最大といわれる臥竜梅があり、国指定の天然記念物である。また、川内市永利にはオガタマノキの巨木があり、国指定の天然記念物として保護されている。川内川流域は伊佐・大口地区と同様水湿地が多い。河辺にはジャヤナギやアカメヤナギが多く、イヌコリヤナギやネコヤナギ、ハンノキ、ハルニレなどもみられる。河辺の水湿地にはヨシ、ツルヨシが多く、コサクラタテ、コウホネ、ヒメコウホネ(南限)、タコノアシ、エゾミソハギ、ヌマトラノオ、ヒメナエ、イヌセンブリ(南限)、ロクオンソウ、サウトウガラシ、マルバノサウトウガラシ、スズメノハコベ、タヌキモ、イトタヌキモ、ミミカキグサ、ヒメガマ、コバノウシノシッペイ、アシカキ、オギ、タサヨシ、ウキシバ、マコモ、ヒトモトススキ、クログワイ、ヒメシカクイ、カンガレイ、クロホシクサ、アマノホシクサ、ミズトンボなどが生育し、溪流中にはセキシウやアキカサスゲなども見られる。池沼にはジュンサイ、ヒツジグサ、ヒシ、ホザキノフサモ、エビモ、コバノヒルムシロ、ササバモ、イトモ、ホッサモ、オオカナダモ、アオウキクサ、ホテイアオイなどが生育している。

イ 蘭牟田池

蘭牟田池は海拔295mの所にある周囲約4kmの火口湖にできた低層湿原である。低層湿原でありながら泥炭による浮島が見られる貴重なもので、大正12年に国の天然記念物として指定され、保護されている。湿原にはジャヤナギやネコヤナギなどの木本類の他にテツホシダ、ヒメシダ、ヤノネグサ、ホソバノウナギツカミ、ナガバノウナギツカミ、マダイオウ、ミズオトギリ、エゾミソハギ、ロクオンソウ、ヒメサルダヒコ、サウトウガラシ、ミミカキグサ、タヌキモ、サワギキョウ、ヒメミクリ、ヘラオモダカ、ヤマアワ(南限)、ウシノシッペイ、ヒトモトススキ、マシカクイ、シカクイ、コマツカサススキなどが生育しており、湖の中にはヒツジグサやジュンサイなどが見られる。池の辺にはヌマスギの大木が数本あり、岸辺に沿ってカンコノキが自生している。周囲の林内にはツクシショウジョウバカマも見られる。蘭牟田池は県立公園として春の桜、秋の紅葉などの観光地ともなっている。

ウ 川内川河口一帯

川内川河口の左岸には川内原子力発電所が設置され、右岸は川内港として開発が進んでいる。一帯の海岸はクロマツ林となっており、トベラ、マサキ、アキグミ、ハマサルトリイバラなどが生育している。月屋山にはニシキギや北限のアデクも自生している。河岸の水湿地にはハマボウも点在しており、南限のオギやアイアシ、ヒメコウガイゼキシウも見られる。路傍にはボンテンカも自生している。海岸砂丘にはオカヒジキ、ツルナ、ハマエンドウ、ハマボウフウ、ハマヒ

ルガオ、ハマゴウ、ハマニガナ、ハマグルマ、コウボウムギ、ケカモノハシなどの砂丘植物が見られ、塩沼地にはアイアシ、ヨシ、ナガミノオニシバ、シオクグ、シチトウイなどが生育している。

寄田の小平池にはオニバスがあり、県内唯一の自生地（最近、南種子町の宇宙基地内の貯水池で生育しているのが見つかった。）として県指定の天然記念物となっている。

④ 串木野地区

ア 冠岳

冠岳は東岳、中岳、西岳と連なっていて西岳が海拔516mで最高峰である。西岳の山頂帯にはアカガシ林があり、ツチトリモチも見られる。ピロウドムラサキやヤナギノギクなどの自生が知られている。東岳山麓にある冠岳神社裏の仙人岩にはシデザクラ、ヤマヒハツ、リュウキュウマユミ、ケサンカツル、コショウノキ、ツキヌキオトギリ、カンザブロウノキ、マルバアオダモ、ウスギモクセイ、ヤマジソ、ヤマホオズキ、ミサオノキ、ヒナラン、リュウビンタイ、キクシノブ、イヌタマシダ、ミツデウラボシ、ヒトツバイワヒトデなど分布上珍しい植物を多く産し、『仙人岩の植物群落』として県指定の天然記念物になっている。近くの生福部落にはヤッコソウの自生地がある。

イ 羽島岬

羽島岬には羽島崎神社があり、その社叢にはピロウが群生し（最近成木は激減している）、アコウやスダジイ、タブノキ、ヤブニッケイ、モクタチバナ、オガタマノキ、サンゴジュ、ハマサルトリイバラなどが混生し、フウトウカズラ、カカツガユ、コショウノキ、ツルコウジ、アオノクマタケラン、コバノカナワラビなどが下層に見られる。海岸の岩崖地にはサツマノギクが見られ、ノアサガオやハマウツボなども生育している。荒川海岸にはハカマカズラの自生もあると言う。

土川部落にはカンランの木があった。ベトナムあたりの原産でウオノホネヌキとも言われ、薬用にされる。中国の難破船を助けたお礼に貰ったものと伝えられ、大事にされていたが枯死した。その種子から芽生えた幼樹が串木野西中学校校庭に植えられている。



県指定天然記念物 ハマジンチョウ



日本の巨木100選の1つ 奥十曾のエドヒガン
(執筆 大野照好)

5 北薩の植生

(1) 植生の概観

自然植生上から見ると、九州の南端に位置する鹿児島県は大体海拔1100m以高の高地ではブナクラスの夏緑（落葉）広葉樹林が発達し、それ以下の地域はヤブツバキクラスの常緑広葉樹林によって覆われている。1000mを越える高山は鹿児島県本土では霧島山系、高隈山系、紫尾山系しかなく、これらの高地に夏緑広葉樹林が発達している。従って、北薩地方における森林植生は紫尾山頂（海拔1066.8m）の一部に夏緑広葉樹林のブナ林が見られる他は常緑広葉樹林（照葉樹林）またはその代償植生（二次林）や植林によって占められている。

常緑広葉樹林は高度を増すにつれてタブ群落→シイ群落→イス・ウラジロガシ群落→モミ・ツガ群落と推移している。間根が平などの山頂帯にはブナクラス域の夏緑広葉樹類が多く混生している。しかし、自然植生は紫尾山系や国見山系などに局部的に残存するだけで、大部分の山地はスギやヒノキなどの植林地になってしまっている。集落周辺にはシイ・カシなどを主とする二次林やモウソウチクやホテイチクなどの竹林が多い。

川内川水系に沿った水湿地や池沼には河辺植生や湿性草原がよく発達し、出水平野や川内川の河口付近の塩沼湿地には塩沼植生も見られる。海岸地帯には南方暖地性のピロウ群落が発達しているのも見られ、砂丘地には砂丘植生に続いてクロマツ林も見られる。海岸岩崖地には特産のサツマノギクの群落も発達している。

(2) 植物群落

① ブナ林

九州のブナ林はおよそ1000mを越す峰の山頂付近に孤立状に発達しているに過ぎない。また、ブナ林の南限地帯である九州のブナ林にあっては本州中北部日本海側に発達する典型的なブナ林に比べて夏緑広葉樹林帯固有の種群が少なく貧弱な群落組成をしている。また、常緑広葉樹林域の上限帯のイスノキーウラジロガシ群集や、ミヤマシキミーアカガシ群集などの群集構成種を伴っている。紫尾山頂のブナ林は中部地方から近畿地方や四国地方に分布するシラキーブナ群集にまとめられる群落で、コハウチワカエデ、シラキ、シロモジ、カナクギノキを群落の標徴種や区分種としている。高木層はブナの他にイヌシデやコハウチワカエデ、ウリハダカエデなどの夏緑広葉樹やアカガシ、ウラジロガシなどの常緑広葉樹、針葉樹のモミなどによって構成されている。亜高木層にはシラキ、カナクギノキ、シロモジ、アオハダ、タンナサワフタギなどの夏緑広葉樹やヤブツバキ、サザンカ、シキミ、イヌツゲなどの常緑広葉樹などの優占度が高い。低木層にはタンナサワフタギ、シラキ、ベニドウダン、シロモジ、オトコヨウゾメ、コンテリギ、コバノガマズミ、ハイノキ、ミヤマシキミ、ヒサカキ、サザンカ、シキミなどが優占している。草本層にはオオマルバテンニンソウの優占度が極めて高く特徴的で、キジノオシダ、ミヤマカタバミ、ツクシガシワ、モミジガサ、ナガバノモミジイチゴなどの常在度が高い。

② モミ・ツガ林

モミヤツガ、アカマツ、スギ、ヒノキなどの常緑針葉樹林は常緑広葉樹林と夏緑広葉樹林との中間帯に成立する群落で、中間針葉樹林、間帯、中間温帯林などとして取り扱われてきた。また、植物社会学的見地にたつてこの常緑針葉樹林を常緑広葉樹林にまとめる立場もある。常緑広

葉樹林帯の上限帯に成立する群落なので、常緑広葉樹種の他にコハウチワカエデ、ホウノキ、ネジキ、ヨグソミネバリ、シラキ、ハリギリ、コシアブラなどの夏緑広葉樹林帯の要素を多く包含している。モミやツガなどの優占する群落はモミ、カヤ、シキミ、アセビ、イヌガヤ、ヒイラギ、キッコウハグマ、ミヤマシキミ、ツクバネガシを標徴種や区分種としてシキミーモミ群集としてまとめられている。大口市布計では所々にモミ林が残存しており、調査された林分は高木層や亜高木層はモミの他にタブノキ、イチイガシ、カゴノキ、ヒメユズリハ、ヤブツバキなどが優占し、低木層にはシラカシ、ウラジログシ、コジイ、サザンカ、ヒサカキ、アオキ、ネズミモチ、ミヤマシキミ、シキミなどが優占している。草本層の発達には良好ではなく、フユイチゴやホソバトウゲシバ、サイコクベニシダなどに混じってツクシショウジョウバカマが生育している。

モミ・ツガ林の発達する高山地の岩峰や岩塊地にアカガシの優占する群落が断片的に認められる。群落内にはハリギリ、ヤマザクラ、ミズキ、シロダモ、リョウブ、ネジキ、カナクキノキなどの夏緑広葉樹が優占的に生育しており、ヒサカキ、アオキ、ヤツデ、ネズミモチ、ヤマツツジなどの常緑樹もみられる。

③ アカガシ群落

大口市の奥十曾や間根が平などにはアカガシの優占する群落が発達している。特に間根が平の山頂部一帯の稜線沿いの斜面は広く分布する。高木層はアカガシの他にウラジログシ、イスノキ、コジイ、モミ、ヤマザクラなどの優占度が高く、亜高木層にはヤブツバキ、サカキ、ヒサカキ、カクレミノ、コハウチワカエデ、ホオノキ、ヨグソミネバリなどが常在している。低木層はイヌツゲ、ハイノキ、ミヤマシキミ、ネズミモチ、イヌカヤなどが優占している。アカガシ群落についてはアカガシ、ミヤマシキミを標徴種とするミヤマシキミーアカガシ群集が報告されているが、この群集にはイスノキ、モミ、シキミを欠くとされる。奥十層や間根が平にみられるアカガシ群落にはウラジログシ、モミ、サカキ、ヤブツバキ、ハイノキ、シキミなどが常在的に優占しており、群落の種組成的にみてミヤマシキミーアカガシ群集に包含するよりもむしろシキミーモミ群集において土地的条件によってアカガシが特に優占している林分としておいた方がよい。

間根が平の山頂部の稜線部には植栽されたと伝えられるアスナロの群落が部分的に発達している。高木層や亜高木層はアスナロとアカガシの他にイスノキ、ウラジログシ、ヤブツバキ、ヒサカキ、リョウブ、ミヤマシキミ、シキミなどが優占し、低木層にはイヌガシ、ハイノキ、ソゴ、イヌツゲ、シロダモ、ドウダンツツジ、ヤマシグレ、アカシテ、ネジキなどが混生している。

④ イスノキ・ウラジログシ群集

イスノキやウラジログシ、アカガシ、タブノキ、ホソバタブなどの優占する高木林が海拔およそ300m~900mの範囲に分布している。このような群落は、イスノキ、バリバリノキ、ハイノキ、サンゴジュを標徴種としてイスノキーウラジログシ群集にまとめられている。

渓谷沿いの適潤な緩斜面にはよく発達した林分が見られる。高木層はイスノキ、ウラジログシ、アカガシ、スダジイ、タブノキ、ホソバタブ、ヤブニッケイ、モミなどがよく生長して混生している。亜高木層は、ヤブツバキ、サザンカ、サカキ、ユズリハ、クロバイ、シロダモなどがおもな構成種となっている。低木層にはイヌガシ、シキミ、ハイノキ、ミヤマシキミ、リンボク、ネズミモチ、モッコク、ルリミノキなど種数が多く、草本層にはタカサゴキジノオ、キジノオシダ、サイコクベニシダ、オオカグマ、ヤブコウジ、マンリョウ、センリョウ、フユイチゴなどが見られるが固体数も少なく生育状況はあまり良好でない。

⑤ シイ林

シイノキにはスダジイ（イタジイ）とコジイ（ツブラジイ）の2種類がある。スダジイは南西諸島にも自生し、やや外洋的とされるが、内陸の山岳地にも分布している。これに対してコジイは九州南部までしか分布せず、やや内陸部の丘陵地に多く見られる。植生学的には鹿児島県に発達するシイ林はスダジイの優占するシイ林もコジイの優占するシイ林もミミズバイースダジイ群集としてまとめられている。ミミズバイースダジイ群集はミミズバイ、オガタマノキ、ヤマビワ、ヤマモモ、ミサオノキ、ルリミノギ、イチイガシを標徴種とし、センリョウを区分種としている群落である。しかし、群落の立地の諸条件によって群落の組成にも大きな差異があり、亜群集や変群集などの下位単位も設けられている。

ア コジイ群落

大口市の奥十層などの内陸地の溪谷沿いの立地にコジイの優占する群落が残存している。高木層はコジイの他にイスノキ、ウラジログシ、タブノキ、コバンモチ、アラカシなどが混生して生育状況もよい。亜高木層はヤブツバキ、サカキ、クロキ、クロガネモチ、コバンモチ、ミミズバイ、ネジキ、カクレミノ、イチイガシ、バリバリノキなどの優占度が高い。低木層にはイズセンリョウ、ルリミノキ、シキミ、ネズミモチ、サザンカ、ヒサカキ、トラヨウ、ヤブツバキ、アオキ、ミヤマシキミ、ヒメアリドウシ、センリョウ、マンリョウなどが生息している。草本層にはマルバベニシダ、コバノカナワラビ、タカサゴキジノオ、オオキジノオ、ヤブコウジ、オオカグマ、フユイチゴ、ハナミョウガ、サツマイナモリ、コ克蘭など種数多く見られる。

イ イチイガシを含むコジイ林

北薩地方においては溪谷沿いの斜面下部や河岸段丘地の礫の多いやや適潤地にイチイガシの優占度の高いコジイ林が発達している。この群落に対してルリミノキ、サツマルリミノキ、カンザブrouノキ、イチイガシ、ハナガガシを標徴種とするルリミノキ－イチイガシ群集が認められている。大口市奥十層において調査された林分は高木層にはコジイとイチイガシの優占度が高く、ハナガガシ、ツクバネガシなどのカシ類、モミ、イイギリ、タブノキ、サカキなどによって構成されている。亜高木層もイチイガシ、ツクバネガシ、ハナガガシの他にホソバタブ、タブノキ、カゴノキ、イスノキ、シイモチ、サカキ、ヤブツバキ、シロバイなどが優占している。低木層はホソバタブ、サザンカ、ヒサカキ、イスノキ、シイモチ、サカキ、ルリミノキ、イズセンリョウ、ハインキ、シロバイ、バリバリノキ、シキミなどが優占し、リンボク、シラカシ、ミミズバイ、モッコク、アオキ、コバンモチ、カクレミノ、ヤブニッケイ、ムベ、ツルグミ、アラカシ、ヤマビワ、ビナンカズラ、イヌカヤ、モミなど多くの種類が見られる。草本層にはコバノカナワラビ、ヒメアリドウシ、ジュズネノキ、ビナンカズラ、オオキジノオ、キジノオシダ、ヌカボシクリハラン、キッコウハグマ、ヤブコウジ、カタヒバ、マメツタ、センリョウ、サイゴクベニシダ、ハナミョウガ、ミヤマノコギリシダ、フモトシダ、テイカカズラ、コゴメスゲ、フユイチゴ、ツルコウジ、マンリョウ、ヘラシダ、ミヤマトベラ、ミヤマウズラなどが生育している。ハナガガシは鹿児島県においては、北薩地方に限って分布するものである。

シリブカガシの優占するコジイ林、ツクバネガシの優占するコジイ林やツクバネガシ優占群落なども認められる。

ウ チャンチンモドキを含むコジイ林

チャンチンモドキは我が国では北薩地方と熊本県の天草地方だけに分布する稀産種である。大口市田代においては樹高約25m、胸高径47cmの大きさなど3本のチャンチンモドキを含むコジイ林などが調査された。高木層はチャンチンモドキ、コジイの他にスダジイ、イチイガシ、ツクバ

ネガシ、タブノキ、ウラジロガシなどが優占しており、亜高木層にはサカキ、ヤブツバキ、ヒサカキ、カクレミノ、コバンモチ、ホソバタブ、イスノキ、カンザブrouノキなどが優占的に生育している。低木層にはミズズバイ、イヌガシ、ルリミノキ、イズセンリョウ、センリョウ、ヒサカキ、ウスギモクセイ、ミヤマシキミ、コンテリギ、ハナイカダなどが優占し、草本層にはコバノカナワラビ、ミヤマノコギリシダ、タカサゴキジノオ、サイゴクベニシダ、ヒメアリドウシ、ハナミョウガ、ミゾシダ、サツマイナモリなどが生育している。

エ スダジイ林

大口市十層や間根が平などの海拔約800mの高地にも内陸地のスダジイ群落を見ることができると。高木層はスダジイの他にウラジロガシ、イチイガシ、アカガシ、タブノキ、イスノキ、ツガ、モミ、ケヤキ、イイギリ、ヨグソミネバリなどによって構成され、亜高木層にはシキミ、ユズリハ、ヒサカキ、サカキ、カゴノキ、ツクバネガシ、カクレミノ、ヤブツバキ、アカシデ、クロキ、ヤブニッケイなどが優占している。低木層にはハイノキ、シキミ、ミヤマシキミ、ネズミモチ、イヌガシ、アオキ、サザンカ、マンリョウ、ルリミノキ、カンザブrouノキ、バリバリノキ、シロバイ、ミサオノキなどが優占的に生育している。

⑥ タブ林

タブノキの優占する群落は沖積地や山麓、谷沿いの地でスダジイ林よりも低山地帯に多く発達している。従って、スダジイ林よりも暖地的性格の強い群落である。タブ林の発達する立地は耕作地や住宅地、植林地などに開発されていてその残存林分は極めて少ない。大口・伊佐地方は最低海拔100mで、海拔300m以下の平地や台地の多くは農耕地として利用されているので典型的なタブ林は認め難い。鹿児島県に分布するタブ林はムサシアブミータブ群集に包括されている。ムサシアブミータブ群集はバクチノキ、モクタチバナ、アオノクマタケラン、ハマビワを標徴種とし、ムサシアブミ、ノシラン、オオイワヒトデを区分種とする群落である。このような群落は北薩地方では主として沿海地方に分布している。串木野市羽島には高木層や亜高木層にはタブノキ、ヤブニッケイ、シロダモ、ハマビワなどが優占し、低木層にはモクタチバナ、ヤブツバキ、ネズミモチ、ハマビワ、イヌビワ、オオムラサキシキブ、イズセンリョウなどが、また草本層にはツワブキ、フウトウカズラ、イシカグマ、オニヤブソテツなどが優占する群落が成立している。

⑦ ビロウ群落

串木野市羽島崎には最も亜熱帯的景観を示すビロウ群落が発達している。高木層にはビロウ、タブノキ、スダジイ、ヤブニッケイ、イスノキ、オガタマノキなどが、亜高木層にはサンゴジュ、ヤブニッケイ、オガタマノキ、タイミンタチバナなどが、低木層にはヤブツバキ、モクタチバナ、ネズミモチ、ハクサンボク、トベラ、イズセンリョウ、ヒサカキ、クチナシ、センリョウなどが、草本層にはアオノクマタケラン、コバノカナワラビ、フウトウカズラ、ツルコウジ、ヒメアリドウシ、ホソバカナワラビ、テイカカズラ、ムサシアブミなどが優占的に生存する。

⑧ 風衝低木群落

海岸の岩崖地や岬の先端部などの風衝地にはマサキトベラ群集などの風衝低木林が発達している。上層はマサキ、トベラ、シャリンバイ、コクテンギ、イヌビワ、テリハノイバラ、シマエンジュ、アキグミ、ネズミモチなどによって構成され、下層にはツワブキ、サツマノギク、ジャノヒゲ、ヨモギ、コバノタツナミソウなどが見られる。阿久根地区の丘陵地にはウバメガシ群落も発達している。

(執筆者 大野照好)