

写真-6 長目の浜北より 手前海鼠池

甌島現存植生図凡例

低木林	マサキトベラ群集
2	トベラーウバメガシ群集
	タイミンタチバナ亜群集
2-1	カノコユリ変群集
2-2	ハクサンボク変群集
3	ハマナツメ群落
高木林	
4	スダジイ群落
5	ハクサンボクマテバシイ群落
6	アカメガシワーカーラスズンショウ群落
7	クロマツ群落
竹林	
8	メダケ群落
9	ダンチク群落・クズ群落等
草原	
10	砂丘草原・海岸風衝草原
11	塩沼池・湿地草原
12	路傍群落・二次草原
植林地	
13	スギ植林
裸地	
14	自然裸地
15	開放水域

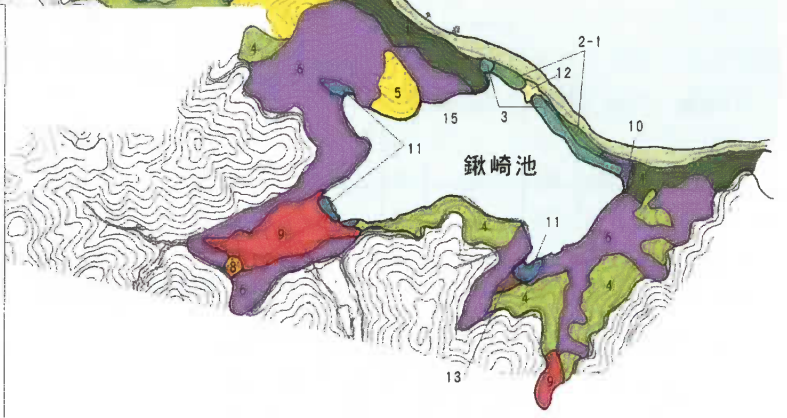


写真-7 長目の浜南より 左釜崎池

図3 長目の浜植生図

長目の浜植生断面図凡例

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ① 無植生帯 | ⑨ ヨシ群落 |
| ② ナガミノオニシバ群落 | ⑩ ヒトモトススキ群落 |
| ③ アイアシ群集 | ⑪ ハマゴウ群落 |
| ④ ハマボウ群集 | ⑫ サツマノギク-ハチジョウススキ群集 |
| ⑤ マサキトバラ群集 | ⑬ ハマナツメ群落 |
| ⑥ トベラーウバメガシ群集 | ⑭ ハイキビ群落 |
| ⑦ ツメレンゲ群落, タイトゴメ群落 | ⑮ シチトウイ群落 |
| ⑧ ハマエンドウ-ハマヒルガオ群落 | ⑯ フトイ群落 |

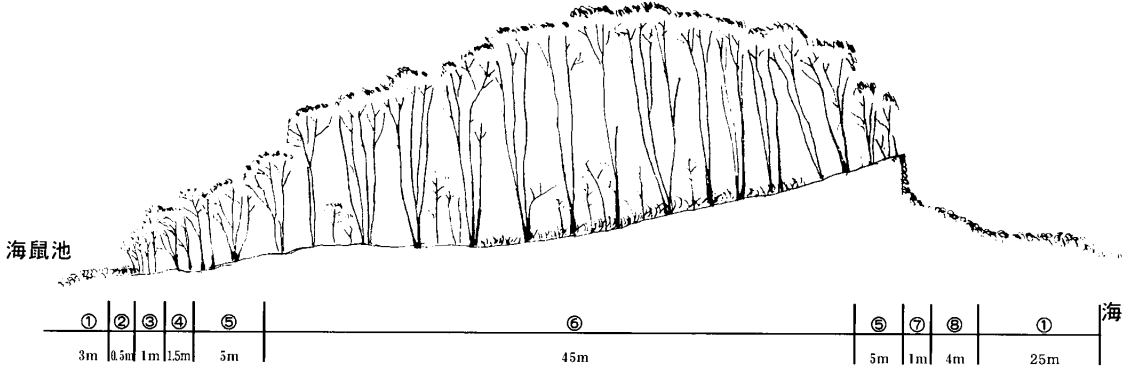


図4 海鼠池植生断面図

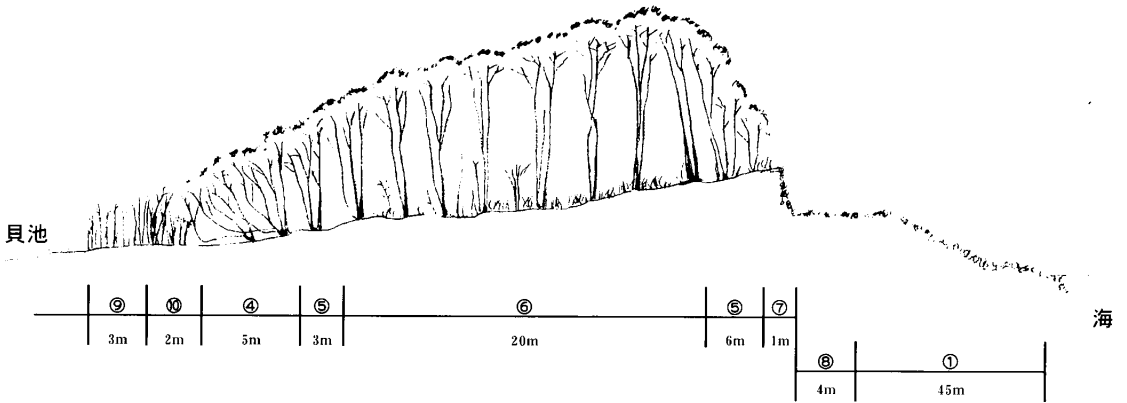


図5 貝池植生断面図

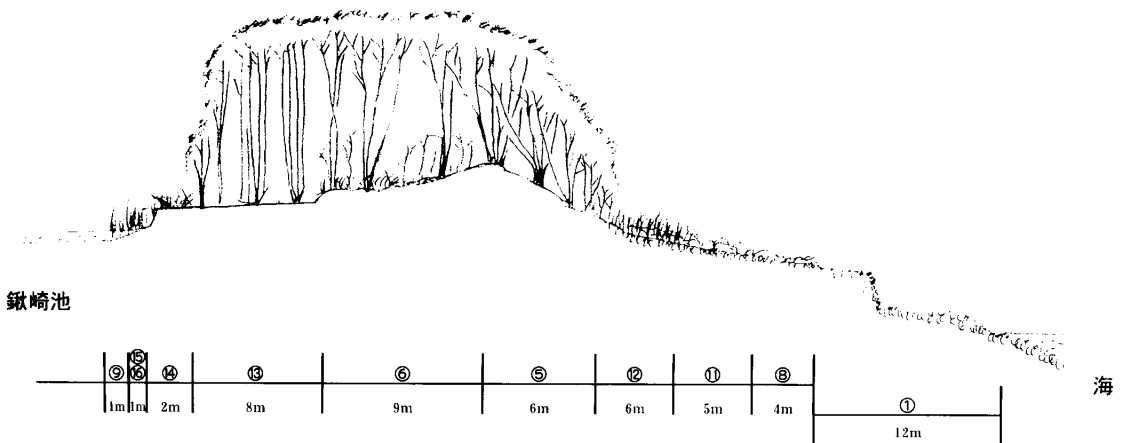


図6 鎌崎池植生断面図

草原が形成され、その後背の風衝低木林の群落の
高さも低い。

このため礫洲中心部の植生分布は植生図(図-
3)のとおり、先端部の北西側から風衝草原のメ
ダケ群落、サツマノギク-ハチジョウススキ群落、
風衝低木林のマサキ-トベラ群集、トベラ-ウバ
メガシ群集と続き、海鼠池の中央部付近では、台
風による波浪のため礫洲が壊されたため、昭和40
年代後半に周辺の礫を寄せて礫洲堤防状にした部
分が280mあり、現在も裸地となっている。それ
に続いて再び風衝低木林のトベラ-ウバメガシ群
集が海鼠池、貝池の辺縁を形成し、貝池と欽崎池
との接続部である牛瀬付近まで続く。牛瀬付近は、
表土の薄いマサキ-トベラ群集もみられる。欽崎
池では北西部から外洋側をマサキ-トベラ群集、
内海側がトベラ-ウバメガシ群集の風衝低木林が
礫洲中央部まで続く。中央部から南東側にはさら
に湿性林のハマナツメ群落が300mにわたって続
く。

一方、礫洲上地点1(海鼠池)、地点2(貝池)、
地点3(欽崎池)の植生断面は図-4, 5, 6の
とおりである。

図-4のとおり海鼠池では、海鼠池では干満の
差があって、塩分濃度が高く河口域の植生と同様
の植生がある。汀線際にはナガミノオニシバ群落、
シオクグ群落、ヨシ群落など汽水域でも冠水を定
期的に受ける群落や大潮の時など稀に冠水を受け
るアイアシ群落等が続く。その後背にはハマボウ
が群落をつくりそれに接してマサキ-トベラ群集、
トベラ-ウバメガシ群集となる。一方外洋側から
は礫上の無植生帯、ハマエンドウ-ハマヒルガオ
群落、ハマゴウ群落、その後風衝草原のタイトゴ
メ群落、ツメレンゲ群落、サツマノギク-ハチ
ジョウススキ群落、マサキ-トベラ群集、トベラ
-ウバメガシ群集となる。ところが近年の海岸浸
食によって一部がえぐられ、ハマエンドウ-ハマ
ヒルガオ群落からマサキ-トベラ群集となってい
るところがしばしばみられ、ハマエンドウ-ハマ
ヒルガオ群落と浸食されたマサキ-トベラ群集の
海側先端部とでは1.5m程度の高低差ができてい
る。

貝池では海鼠池に比較して干満による水位差は
少ない。このため湾奥での粘土の堆積は緩やかに
起こり、泥湿地部分が広がる。このため、泥湿
地に成立するシオクグ群落や、ヨシ群落、ヒトモ
トススキ群落、ハマボウ群集の規模は大きくなり、

群落の高さも高くなって発達する。また、外洋側
からみると海鼠池と比較してやや風衝が弱まるが
植生断面に大きな差はない。

欽崎池では干満の差はほとんど発生しない。こ
のため河口域に発達するようなシオクグ、ナガミ
ノオニシバ、アイアシ等の群落は形成されない。
植生配分は池から礫洲に向かって挺水植物群落の
ヨシ群落、フトイ群落、シチトウイ群落、池辺は
湿性地群落のハイキビ群落となる。続いて礫洲上
ではハマナツメ群落、トベラ-ウバメガシ群集、
マサキ-トベラ群集と続く。海側からは海岸浸食
もやや弱くハマエンドウ-ハマヒルガオ群落の前
面で起こっている。このため風衝草原のハマゴウ
群落、サツマノギク-ハチジョウススキ群集など
が発達し、トベラ-マサキ群集へと続く。

潟湖内では、沈水植物群落、挺水植物群落、湿
性植物群落が成立する。今回の調査時が初冬の11
月以降になったため沈水植物群落の調査が不十分
なものになってしまったが、海鼠池でリュウノヒ
ゲモと思われる植物の確認ができた。

(2) 潟湖の辺縁部

潟湖の辺縁部は戦後の混乱期には緩斜面であれ
ば耕作地、急斜面であれば薪炭材の供給地、谷間
であれば水田として土地利用がなされ、原生の場
所はない。

現在はほとんど耕作は放棄され遷移が進んでい
る。土地は貧栄養で表土が薄く、また、風衝地であ
るため、成長が遅い。また、かつてテーターマ
ツ等が植林されていたが松食い虫による被害を受け
現在はほとんどみることができない。

海鼠池、貝池周辺で強い海風が直接当たる急斜
面は農耕地には向かず薪炭材の供給源として利用
されていた。そこは潜在的にも自然植生は乾燥に
強いトベラ-ウバメガシ群集と考えられる。この
ため海鼠池、貝池周辺はトベラ-ウバメガシ群集
が占めている。近年伐採されたところはカラスザ
ンショウ-アカメガシワ群落となっている。

また、海鼠池、貝池周辺の南東斜面や欽崎池周
辺緩斜面はかつて畑として利用されていたが現在
は放棄されている。放棄の時期が早いものはスタ
ジイ群落やマテバシイ群落に、最近放棄された土
地はアカメガシワ-カラスザンショウ群落になっ
ており、貝池と欽崎池の間でかつて牧場としても
利用(平成2年に放棄)されたところや欽崎池の
南東側に広く見られる。

また、水田の放棄地は標高が湖水面よりかなり高い場合は乾燥化が進みススキ群落やダンチク群落等に湖水面と差が少ない淡水部はハイキビ群落やミゾソバ群落となっている。また、湖水面とほとんど差がない汽水部ではヨシ群落やヒトモトススキ群落、シチトウイ群落になっている。

長目の浜では礫洲上に細長く続く群落があり、他地域では見ることは稀である。

IV 長目の浜の植生の価値と保護について

1 植生の価値について

長目の浜は形成上礫洲というきわめて特異的な地形であり、学術的な価値があることは以下の点に集約される。

(1) 礫洲上に連続した自然植生のウバメガシ群落があること

今回の調査で3タイプのトベラーウバメガシ群集が確認された。もともとウバメガシは厳しい環境に群落を形成するが、表土の薄い礫洲上に生育する群落を南北約5kmにわたって形成することは珍しい。また礫の大きさ等の土壤環境によって構成種を変えており、異なるタイプの群落が隣接して見ることができることはさらに貴重である。

また、地形や景観の保全、後背する耕作地の防風林として重要視され、戦後の混乱期にも礫洲上の群落は伐採されずトベラーウバメガシ群集が保護されており、このことも価値が高い。

(2) 欽崎池の礫洲上には日本最大級のハマナツメ群落があること

汽水域は農地や工業地を作り出すため埋め立ての対象になりやすく、汽水域の環境は大きく改変を受けている。汽水域の湿性林は日本全国にもきわめて少なくマングローブ林やハマボウ群集、ハマナツメ群落があるが、そのいずれも人為によって絶滅のおそれが高い。ハマナツメ群落ではこれまで知られている最大級のものが三重県のもので、100m程度であり、300m続く群落は日本最大級である。

また、ハマナツメは元来個体数が少なく群落を形成していること自体貴重である。

(3) 連続したツメレンゲ群落が発達していること

ツメレンゲは通常は5cmに満たない多肉植物である。この植物が生存するには明るい日差しが必要である。このため岩上地や礫状地等貧栄養の風衝地に生育し、群落をつくる。

(4) 池によって植生が異なること

礫洲をつくる礫の大きさと海水の透過性、さらに池ごとに塩分濃度が異なるため独特の植生がみられる。

(5) 豊かな植生景観があること

長目の浜の名の由来は、19代薩摩藩主島津光久が「眺めの浜」呼んだことによると言われるほど、昔から優れた景勝地であり、地域の人々は誇りにしてきた。その景観をつくるのが植生であり、東シナ海と潟湖群を分断するように伸びる濃い緑のウバメガシ林が重要である。また、陸上には人口構造物は道路以外ほとんど無く、緑のウバメガシ林、マテバシイ林でおおわれている。さらに、礫洲上の植生も豊かで季節によって様々な景観がみられる。礫洲上のウバメガシ林には当地域に特徴的なカノコユリが群生し、また、風衝草原中には舌状花の大きなサツマノギクが群落をつくっており、季節による変化も楽しめる。

2 長目の浜の保護について

貝池と海鼠池間には小規模な橋が架かり、漁業者の定置網機材の搬送のためになっている未舗装路等もある。現在のところ人工的な構造物、施設は少ないが、ここに施設が作られたり、舗装あるいは未舗装路の延長がなされたりすると景観を損なうばかりか成立しているウバメガシ群落、ツメレンゲ群落等が踏圧によって大きく変化する懸念が大である。

また、自然現象として台風時等の高波による海岸浸食がある。すでに植生配分図 図-4、図-5、図-6のように海側に高さ1mあまりの浜崖が形成されている。自然現象の1つであり、推移を見守るしかない。

懸念材料はあるが、長目の浜の植生および景観については国内で第1級のものであり、次代に引き継ぐべき国民的財産として価値付けされ文化財指定されるべきものである。文化財指定されることで長目の浜の価値が国民に浸透し保護・活用が進み、地域の財産となることを期待したい。

なお、長目の浜の礫洲および潟湖内については大半が公有地である。

謝辞

本調査に当たり薩摩川内市里教育課東富可志課長には現地調査の案内、甌島での貴重な地域情報を提供して頂いた。また、中甌支所には貴重な空中写真を提供して頂いた。横浜国立大学大学院環境情報研

究院大野啓一教授にはウバメガシ林の考察、長崎大学教育学部中西弘樹教授にはハマナツメ群落等に関する貴重な助言を賜った。得られた植物標本化作業および整理は主として篠崎チサ氏に担当して頂いた。記して深甚の謝意を表します。

参考・引用文献

- 1) 初島住彦 (1986) 改訂 鹿児島県植物目録 290pp. 鹿児島植物同好会. 鹿児島
- 2) 堀田満編 (2002) 鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物 植物編 657pp 鹿児島県
- 3) 鹿児島県保健環境部環境管理課 (1989) 鹿児島島のすぐれた自然 314pp. (勸)鹿児島県公害防止協会 鹿児島
- 4) 宮脇 昭 編著 (1981) 日本植生誌 九州 473pp. 至文堂. 東京
- 5) 宮脇昭・奥田重俊 (編著) 1990 日本植物群落図説. 800pp. 至文堂. 東京.
- 6) 宮脇昭・他 1976 薩摩半島南部植生調査報告書 90pp. 横浜国大環境科学研究センター. 横浜.
- 7) 宮脇昭・他 1977 薩摩半島北部植生調査報告書 142pp. 横浜国大環境科学研究センター. 横浜.
- 8) 中西弘樹 1984 日本中南部の礫浜植生の植物社会学的研究. *Hikobia*9:137-145
- 9) 中西弘樹 1981 ハマナツメ群落の分布と生態. 植物分類地理32:105-113
- 10) 奥田重俊 1976 多摩川流域の植生と植生図 多摩川流域自然環境調査報告書第1次調査 220-300pp.
- 11) 大野照好・他 1988 第3回自然環境保全基礎調査 植生調査報告書 (鹿児島県) 91pp. 環境庁.
- 12) 大野照好・他 1979 第2回自然環境保全基礎調査 植生調査報告書 275pp. 鹿児島県.
- 13) 寺田仁志 1991 鹿児島県の海岸植生 (予報1) 理科部会誌. 鹿児島県高等学校教育研究会理科部会 33 123-158. 鹿児島.
- 14) 寺田仁志 1993 川内川流域の植生環境調査 理科部会誌. 鹿児島県高等学校教育研究会理科部会 35 44-140. 鹿児島.

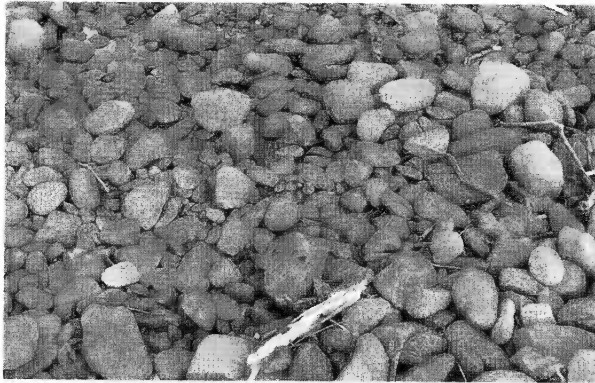


写真-8 礫の間からしみだす海水



写真-9 シオクグ群集



写真-10 ハマボウ群集



写真-11 シチトウイ群落



写真-12 ダンギク



写真-13 ツメレンゲ群落



写真-14 ハマナツメの花

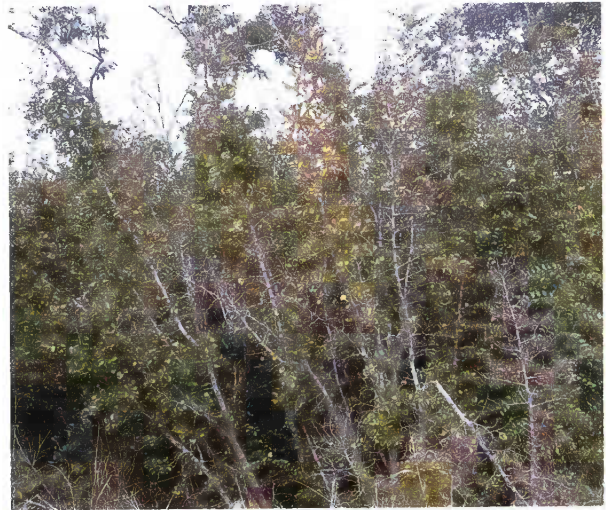


写真-15 ハマナツメ群落



写真-16 サツマノギク



写真-17 断崖地の風衝草原