

離島振興開発地域

土地分類基本調査

勝 本

5 万 分 の 1

国 土 調 査

長 崎 県

1 9 7 8

序 文

国土は国民のための限られた資源であり、その有効利用を図ることが今後ますます要求されております。本県においてもその恵まれた環境を保全しつつ、地域の特性を生かした土地利用を基本理念として各種の施策を進めているところであります。

本調査はこのような諸施策を進めるに必要な調査のうち、最も基礎的「地形」「表層地質」「土壌」を主体とする土地条件を科学的、総合的に調査することを目的として、国土調査法に基づく都道府県土地分類基本調査を実施しているものであります。

本県の実施状況は、昭和48年度「肥前小浜」「長崎」「大村」昭和49年度「佐世保」「佐世保南部」「平戸」「早岐（長崎県佐賀県協同）」「唐津（佐賀県長崎県協同）」、50年度「神浦」「野母崎」、51年度「島原・荒尾」「口之津・三角」、52年度「生月・志々伎」を実施しており53年度は「勝本」の地域の調査を実施しその成果をとりまとめました。

この調査の成果が広く関係各位に御活用いただければ幸いです。この調査の実施にあたり御指導、御助言を賜った国土庁土地局国土調査課をはじめ、調査に直接たずさわっていただきました方々、及び資料収集等積極的に御協力をいただいた各町並びに関係機関の方々に対し心から謝意を表する次第であります。

昭和54年12月

長崎県理事（土地対策担当）

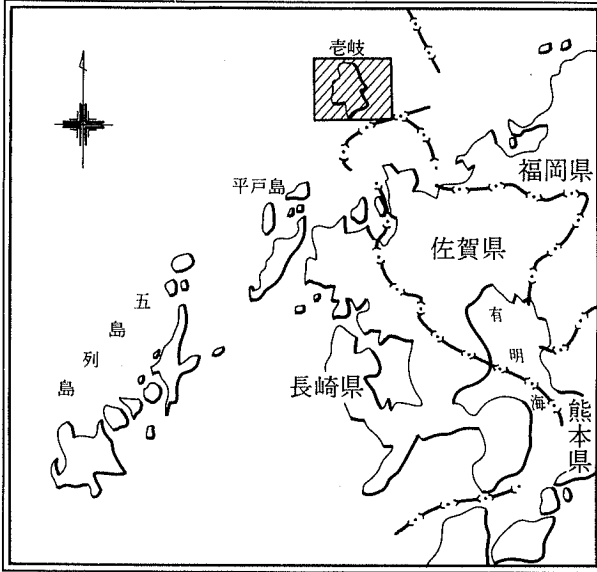
中 尾 光 喜

ま え が き

1. 本調査は、都道府県土地分類基本調査作業規程に基づき、長崎県土地対策室・農林部（総合農林試験場）・長崎大学教育学部の諸機関により実施したもので、調査の事業主体は長崎県である。
2. 本調査の成果は、国土調査法施行令第2条第1項第4号の2の規定による土地分類基本調査図および土地分類基本調査簿である。
3. 調査基図は、測量法第27条第2項の規定により建設大臣が刊行した5万分の1地形図を使用した。
4. 調査の実施・成果作成の関係機関及び関係担当者は次のとおりである。

指 導	国土庁土地局国土調査課		
総 括	長崎県土地対策室	室 長	中 村 英 人
		副主幹	築 瀬 昭
		主 査	野 副 栄 樹
地 形 調 査	長崎大学教育学部	教 授	石 井 泰 義
	開発関連調査（傾斜区分・水系・谷密度・土地利用現況）		
表層地質調査		教 授	鎌 田 泰 彦
	開発関連調査（防 災）		
土 壌 調 査	長崎県総合農林試験場	部 長	小 野 末 太
		専 門 研究員	松 尾 俊 彦
協 力 機 関	長崎県関係各課及び関係地方機関 並びに関係市町村		

位置図



目 次

序 文

まえがき

総 論

I 位置および行政区画	1
1. 位 置	1
2. 行政区画	1
II 地域の特性	2
1. 自然条件	2
2. 社会経済条件	4
III 主要産業の概要	6
IV 開発の現状と方向	7

各 論

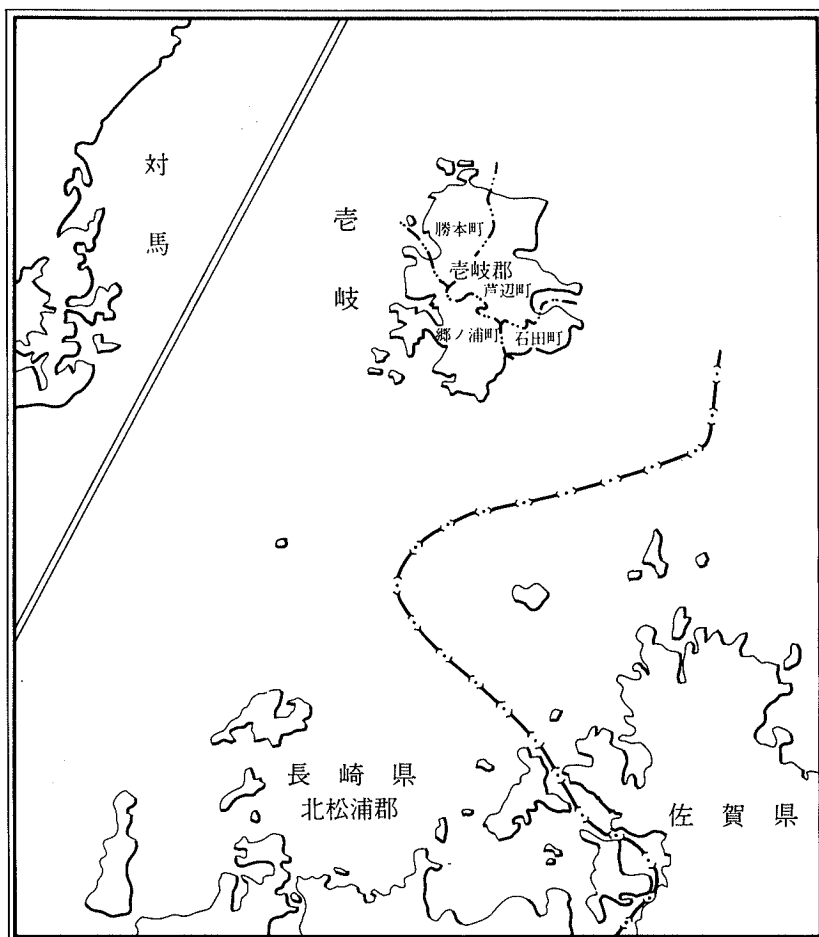
I 地形分類図	11
II 表層地質図	20
III 土 壌 図	27
IV 傾斜区分図	32
V 水系・谷密度図	34
VI 防 災 図	36
VII 土地利用現況図	38

総論

I 位置および行政区画

- 1 位 置 : 「勝本」図葉は長崎県の西北部に位置し、東経 $129^{\circ}48'06''$ ～ $129^{\circ}37'30''$ ，北緯 $33^{\circ}42'04''$ ～ $33^{\circ}52'04''$ の範囲内にあり図葉内陸地面積は139.20 *ha*である。
- 2 行政区画 : 本図葉の行政区画は郷ノ浦町，勝本町，芦辺町，石田町の壱岐郡全町（4ヶ町）からなっている。

行政区画図



第1表 図葉内の市町村別面積

区分 市町村名	図葉内面積		市町村面積 B (km ²)	A/B (%)
	実数 A (km ²)	構成 (%)		
郷ノ浦町	47.13	34	47.13	34
勝本町	30.40	22	30.40	22
芦辺町	45.14	32	45.14	32
石田町	16.53	12	16.53	12
計	139.20	100	139.20	100

資料：建設省国土地理院調べ（S53年）

II 地域 の 特 性

自然条件

ア 気象条件

この地域は、九州型気候区のうち西海型気候区に属し、冬暖く夏は比較的涼しいといった典型的海洋性の気候に恵まれている。

第2表 月間平均最高気温

℃

観測所 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
芦 辺	8.4	8.0	10.8	16.0	21.2	24.6	29.5	29.2	25.5	20.0	15.7	11.9	18.4

注 昭和53年1月～12月

第3表 月間平均最低気温

℃

観測所 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
芦 辺	4.2	3.1	6.4	10.6	14.9	19.1	24.3	24.5	21.5	16.0	11.4	7.1	13.6

注 昭和53年1月～12月と

第4表 月間降水量

mm

観測所 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総量 (平均)
芦 辺	89	34	87	44	35	277	12	165	124	81	126	80	1,154 (96)

注 昭和53年1月～12月 (資料)長崎県気象月報(長崎海洋気象台)

第5表 観測所の位置

観測所名	所在地	東 経	北 緯	海 抜	摘 要
芦 辺	壱岐郡芦辺町	129° 43' 0"	33° 47' 8"	120 m	図葉中央部

イ 土地利用の現況

壱岐郡4ヶ町の平均耕地率は31%で県平均耕地率18%をかなり上廻っているが、これはこの島には急峻な山がなく、なだらかな台地を形成しており農業に適しているためである。

林業については、山林のほとんどは民有林で、自然林であり人工林が極めて少いのが特色と云える。

このため山林の約8割を占める雑木林について経済林2,100ヘクタールを目標に計画造林を啓蒙、推進している。

第6表 土地利用の現況

市町村	総土地 面積(A)	耕 地 面 積 (ha)				耕地率 (B)/A	森林面積 (C) ha	森林率 (C)/A
		田	畑	樹園地	計(B)			
郷ノ浦町	47.13 ^{km²}	642	729	84	1,455	31	1,262	27
勝本町	30.40	488	293	55	836	28	1,394	46
芦辺町	45.14	767	416	120	1,303	29	1,656	37
石田町	16.53	396	182	120	698	42	503	30
計	139.20	2,293	1,620	379	4,292	31	4,815	35
構成比		16	12	3	31		35	

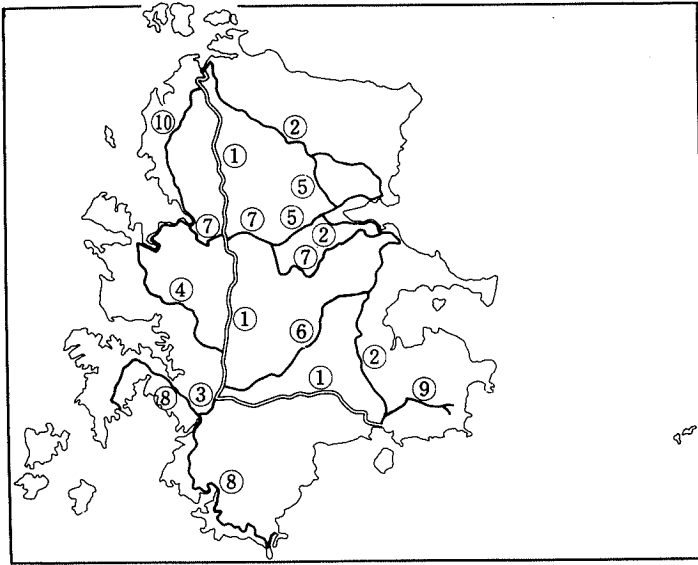
資料：長崎県統計年鑑(S54)，長崎県の林業統計(S52)

2 社会経済条件

ア 交通

本土との交通は海上交通と空路により結ばれ、島内には一般国道382号線が貫通し、9本の県道により道路網が整備されている。

道路位置図



1. 道路

番号	区分	路線名	起点	終点
①	一般国道	382号	上対馬町	唐津市
②	主要県道	勝本石田線	勝本町	石田町
③	〃	郷ノ浦港線	郷ノ浦町	郷ノ浦町
④	一般県道	郷ノ浦沼津勝本線	郷ノ浦町	勝本町

- ⑤ 一般県道 国分箱崎線 芦辺町 芦辺町
- ⑥ " 郷ノ浦芦辺線 郷ノ浦 芦辺町
- ⑦ " 湯ノ本芦辺線 勝本町 芦辺町
- ⑧ " 渡良浦初瀬線 郷ノ浦町 郷ノ浦町
- ⑨ " 壱岐空港線 石田町 石田町
- ⑩ " 湯ノ本勝本線 勝本町 勝本町

2. 航 路

- ① 博多～壱岐～対馬（厳原） 定期フェリー便
- ② 博多～壱岐 高速艇ホブライナー
- ③ 呼子～壱岐（印通寺） 定期フェリー便

3. 空 路

壱岐～福岡 定期Y S 11

イ 人 口

壱岐郡の人口は昭和54年41,944人であり人口密度は1km²当り平均301人と県平均259人に比し高い。

人口推移をみると近年はほゞ横ばいの様相を呈している。

第7表 関係市町村の人口推移

単位人

市町村名	年次				人口密度 54. 5. 31 (km ² 当り)
	40年	45年	50年	54. 5. 31	
郷ノ浦町	16,830	15,568	15,135	15,001	318
勝本町	9,610	9,164	8,982	9,071	298
芦辺町	13,412	12,578	12,080	12,019	266
石田町	5,802	5,673	5,674	5,853	354
計	45,654	42,983	41,871	41,944	301

資料：長崎県統計年鑑 壱岐島勢要覧（S54）

Ⅲ 主要産業の概要

沓岐郡の人口は昭和50年41,871人で産業別就業人口構成をみると第一次産業5.4%第二次産業10%第三次産業36%となっており、農業就業者の占める割合が非常に高い。

第8表 産業別就業人口の構成

(単位:人)

産業別 市町村名	総数	第一次産業				第二次産業				第三次 産業
		計	農業	林業 狩猟業	漁業	計	鉱業	建設業	製造業	
郷ノ浦町	6,871	3,281	2,578	1	702	692	2	402	288	2,898
勝本町	4,041	2,473	1,530	2	941	376	1	171	204	1,192
芦辺町	5,491	3,181	2,245	5	931	619	3	354	262	1,691
石田町	2,602	1,315	1,091	—	224	315	—	182	133	972
計	19,005	10,250	7,444	8	2,798	2,002	6	1,109	887	6,753
構成比	100	54	39	—	15	10	—	6	4	36
県全体に占める割合(%)	3	1	7	—	7	1	—	2	1	2

資料:国勢調査(S50)

第9表 主要産業の状況

(単位:百万円, t)

産業別 市町村名	農業			漁業		製造業			商業	
	農家数	うち 専業	農業粗 生産額	経営 体数	総漁 獲量	事業所	従業者	製造品 出荷額等	商店数	年間 販売額
郷ノ浦町	1,738	394	2,451	496	2,440	46	331	1,567	242	9,419
勝本町	913	103	1,331	561	5,181	43	252	897	150	2,228
芦辺町	1,376	208	1,964	508	7,138	61	232	682	250	4,759
石田町	730	121	1,100	262	2,653	29	169	492	113	1,636
計	4,757	826	6,846	1,827	17,412	179	984	3,638	755	18,042
県全体に 占める割合	6	6	5	10	2	3	1	—	3	1

資料:長崎県統計年間(S54) 長崎農林水産統計年鑑(S52~S53) 長崎県勢要覧(S54)

IV 開発の現状と方向

壱岐郡は対馬と共に観光資源の整備，充実を進めると共に既成市街地的区域を核に，その相互連携と各集落間における交通通信網の整備に配慮しつつ，農業，漁業を基幹産業として振興を図る。

各論

I 地形分類図

1 地形の概要

本図幅には、沓岐島及びその属島が含まれる。北端の一部を除いて、全島玄武岩からなる溶岩台地で構成され、溶岩台地上に男岳・女岳、津ノ上山、鹿ノ辻、岳ノ辻、辻山などが、楯状又は臼状の小起伏火山地を形成している。神通ノ辻、神岳、岳ノ山、角上山などは台地状にプレート状の小起伏を呈するが、局地的で、小規模であるためここでは溶岩台地に含めてある。溶岩台地は標高50m以下の低位のもの、標高50～100mの中位のもの、標高100m以上の高位のものに区分され、それぞれの縁辺部には、急傾斜の斜面を有する。谷江川・幡鉾川間の北部溶岩台地は、高位溶岩台地が大半を占め、台地の南縁部に国分寺跡や鬼ノ岩屋の古代遺跡がある。幡鉾川以南の南部の溶岩台地や、谷江川以北の北端部の溶岩台地では、中位乃至低位の平坦面が示される。溶岩台地の縁辺斜面は、急傾斜をなすものが多く、地すべりなどによる古い崩壊地を示している。

溶岩台地を刻む河谷の分水嶺は極端に西に偏在し、西岸に流入する河谷は短小で、東岸に流入する河谷が長流を示し、特に、谷江川・幡鉾川の二河川によって、全島の溶岩台地は複雑に浸食されているとみてよい。北岸および南岸に流入する河谷は極めて短小である。

海岸線は複雑な出入のリアス海岸形を呈し、海食崖が随所に発達している。

島の北端部・塩谷以北では、第三紀層からなる小起伏の丘陵地を示す島々で、砂洲によって陸繋島となっているものもある。

上に述べた地形の性状を細説するため、次の地形区を設定した。

地形区分

I, 山地・山麓地

- I a 男岳・女岳小起伏火山地
- I b 津ノ上山小起伏火山地
- I c 鹿ノ辻小起伏火山地
- I d 釘山小起伏火山地
- I e 岳ノ辻小起伏火山地

I f 久美ノ尾小起伏火山地

I g 三島小起伏火山地

I, 丘陵地

II a 壹岐北端丘陵地

II, 台地・段丘

A. 北部台地

III a 北端部溶岩台地

III b 北部溶岩台地

III b - 1 北部西溶岩台地

III b - 2 北部中央溶岩台地

III b - 3 北部東溶岩台地

B. 南部台地

III c 南部溶岩台地

III c - 1 南部西溶岩台地

III c - 2 南部中央溶岩台地

III c - 3 南部東溶岩台地

III d 南端部溶岩台地

IV, 低地

A. 東岸低地

IV a 谷江川谷底平野

IV b 瀬戸浦低地

IV c 幡鉾川谷底平野

IV d 内海低地

IV e 筒城低地

B. 西岸低地

IV f 御手洗川谷底平野

IV g 湯本・片苗低地

IV h 郷ノ浦低地

2 地形細説

2-1 山地・山麓地(I)

2-1-1 男岳・女岳小起伏火山地(I a)

男岳・女岳火山地は、壱岐島の東北隅の溶岩台地上に噴出した直径4 km内外の座を占める火山地で、山体は、4つに分かれ、北に男岳(170 m)、南に女岳(149 m)、西北に140 mの独立峰、東北に147 mの独立峰があり、それぞれの火山体は、 $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の傾斜を示し、頂上およびその周辺に、凝灰岩・凝灰角礫岩を伴っている。なお、男岳と女岳の間には、標高100 m内外の火口状小凹地を有するのである。

2-1-2 津ノ上山小起伏火山地(I b)

壱岐島中央部の西岸近くに所有する座の直径およそ2 km、標高133 mの小火山地で、中央に火口があり、山腹は著しく解析され、火口の西北は崩壊して深い谷をなし、片苗湾にそそぐ河川の源をなしている。

2-1-3 鹿ノ辻小起伏火山体(I c)

壱岐島の西岸の半城湾と宇土湾の間にある渡良半島の基部をなす火山地で、標高101 mの鹿ノ辻を中心に拡がるアスピーテ状の低平な形態を示す。宇土湾側に山頂部があり、半城湾に向って緩やかに傾いている。また、宇土湾にのぞむ斜面は、カール状の急崖が発達し、宇土湾の湾奥部に旧火口が推定される。

2-1-4 釘山小起伏火山地

壱岐島東南岸にのぞむ火山地で、久喜触のまわりに半円形の急崖を有し、急崖上に標高120 m内外の釘山や辻山があり、北部及西部に広がる山腹はアスピーテ状の火山斜面を示し、その東半分を欠いている。久喜周辺の半円形の急崖は、必ずしも火口壁を示すものではないが、急崖の基盤に第三紀層、下部に安山岩の露頭がみられ、上部玄武岩は地すべりの浸食によって崩落をつづけて急崖を形成したものであろう。急崖の中腹には地すべり起源と思われる段丘面がみられる。

2-1-5 岳ノ辻小起伏火山地(I e)

壱岐島南部に噴出した座の半径2 km 内外の火山地で、標高212.9 m の山頂は壱岐島の最高峰をなしている。山頂部は、火山砕屑物に富み、火山の原面は東西両斜面に残存し、南北斜面に爆裂を起源とする崩壊地が多く、北斜面の山頂部には爆裂火口が指摘され、南斜面は、火山砕屑物の堆積による堆積面が緩斜面を呈している。

2-1-6 久美ノ尾小起伏火山地 (I f)

壱岐島南端の火山地で、久美ノ尾 (174.8 m) を中心に山腹平均傾斜 $15^{\circ}\sim 20^{\circ}$ 、座の直経凡そ 2 km、起伏量 100 m内外の小起伏火山地である。火山地は、初瀬から北北西方向の線を境として、西部と東部に二分され、西部では久美ノ尾を山頂とする火山形を示すが、東部では北北西-南南東方向の山稜の発達が顕著で、5~6個の独立標高点を有する火山性丘陵地を示している。

2-1-7 三島小起伏火山地 (I g)

壱岐島の西南部に所在する大島、長島、原島の三島とよぶが、三島のうち大島、長島は火山地形を残存する小起伏火山地で、大島、長島は、共に標高 50 m内外で、高さに比較して火口の大きな形態的には典型的な臼状火山をなし、大島は北西方向に開口した火口を有し、長島は西方に開口した火口を有する。両火山共に山腹に火山砕屑岩を含んでいる。

2-2 丘陵地

2-2-1 壱岐北端丘陵地 (II a)

壱岐北端には辰ノ島・若宮島・名鳥島の丘陵地のほか、博多瀬戸の南に砂洲によって本島に陸繋されて半島となっている丘陵地がある。

辰ノ島は、5つの小さな丘陵地が砂洲によって繋がれており、それぞれ第三紀層からなる丘陵地で、標高 30 m内外の海食崖が発達している。特に、最南端の丘陵地は、海食崖に囲まれており、その周囲の砂洲の発達の新しいことを示している。

アブラメ瀬戸を隔てて辰ノ島に隣接する若宮島は、第三紀層上に玄武岩をのせている丘陵地で、北岸と南岸に海食崖の発達が著しく、地すべり地形もみられる。

中瀬戸を隔てて若宮島に隣接する名鳥島は第三紀層からなる丘陵地で、海食崖と砂洲で囲まれている。

博多瀬戸を隔てて名鳥島に対する本島の半島部をなす丘陵地は、第三紀層からなる島が砂洲によって陸繋されたもので、天ヶ原のダブルトンボロは瀧湖を抱いている。

2-3 台地・段丘 (III)

前述したように壱岐島の地形は、全島が玄武岩に覆われた台地地形で満されるが、地質的には玄武岩の下にある勝本層は湯本一筒城線以北に限られ、壱岐層はこの線以南に限られている。台地地形も北西-南東方向に走るこの線によって、広汎な高位台地を有する北部 (III a , III b) , と中位・低位台地の多い南部 (III c , III d) に大きく2つに区分さ

れ、湯本一筒城線に沿って北部台地縁辺部に急崖が発達している。このことは中新世末期の断層運動の影響が更新世にも残存していたことを示すものであろう。

A. 北部台地

北部台地は、湯本一筒城線に平行な勝本と瀬戸を結ぶ線（谷江河谷線）によって、北端溶岩台地（Ⅲ a）と北部溶岩台地（Ⅲ b-1, Ⅲ b-2, Ⅲ b-3）に区分される。

2-3-1 北端部溶岩台地（Ⅲ a）

北端部溶岩台地のうち、東触以西の勝本地区の溶岩台地は、標高50～100mの中位溶岩台地で、台地上にはブート状の小突起・城山（82m）がある。台地の北岸には、勝本浦の小河谷があり、谷頭は崩壊地をなしている。東触以东の箱崎地区の溶岩台地では、台地上に男岳・女岳火山地（Ⅰ a）を有し、大左右に標高92m、恵美須に標高62m、諸津に標高50m、中山に標高56mのブート状小突起を有する。台地の北岸部及び本村では高位、東岸部では低位、谷江川沿岸では中位の溶岩台地を示している。台地の北岸は急傾斜で、相合の浜では地すべり地形、赤瀬鼻では海食崖が発達している。

2-3-2 北部溶岩台地（Ⅲ b-1, Ⅲ b-2, Ⅲ b-3）

湯本一筒城線と谷江川線の間に拡がる北部溶岩台地のうち、谷江川の支谷・上場河谷以西の西溶岩台地（Ⅲ b-1）では、台地上に本宮山（80m）・火箭ノ辻（126m）坂本の標高91m、西戸の標高80m地点など数個のブート状小突起を有し、この台地の玄武岩噴出地点と推定される。台地は、南に高位で、北方に向かって低く、中位台地となる。台地の西岸は海食崖で切られ、台地の南縁は、湯ノ浦の地すべり地で、急斜面を呈する。

北部溶岩台地の中央部は高位溶岩台地の拡がる中央溶岩台地（Ⅲ b-2）で、台地の南縁で最も高く148mが示され北に向かって極めてゆるやかに低くなり、中央部の標高110m内外の地点に鬼ノ岩屋や国分寺がある。台地上の西に神岳（122m）、東に高尾山（142m）のブート状小突起があり、特に高尾山は台地縁辺に所在し、西側に火口状凹地を抱く特異な形態のブートである。台地表面には、谷江川の支流・国分本村河谷や中野河谷が北流して、これを刻み、台地の南縁にまで達している。例外的には、西に流れる塩田院川の上流が、この台地を刻み、国分本村・中野西に及んでいる。台地の南縁は急傾斜面が連なり、湯ノ本一筒城線に合致し、崩壊地形を呈している。

中央溶岩台地（Ⅲ b-2）の東に接する東溶岩台地（Ⅲ b-3）は、中位～低位の低い溶岩台地で、内海湾の北岸の諸吉地区では、低位台地が大半を占め、湾奥部の深江地区で

は、標高104 mのビュートをなす湯岳(湯岳本村)の東に中位台地が大きく5つに開析され、その周囲に低位台地を伴う、南岸には、深江平触・筒城仲触の中位台地があり、平坦面の保存が極めて良好である。湯ノ本一筒城線の東南延長線の北側に位置する名島諸島(鶴ノ糞島・鯨島・本島・前島・平瀬)及び東経129°55′北緯33°44′付近に位置する上イヅミ・下イヅミも低位台地としてⅢb-3に含める。

B. 南部台地

2-3-3 南部溶岩台地(Ⅲc-1, Ⅲc-2, Ⅲc-3)

湯本一筒城線と岳ノ辻・釘山火山地との間にある幡鉾川低地の両岸及び西海岸に溶岩台地を南部溶岩台地(Ⅲc)とする。

湯本湾・片苗湾・半城湾・宇土湾に臨む西溶岩台地(Ⅲc-1)のうち湯本湾及び片苗湾に臨む立石地区の溶岩台地は東で高位、西では中位台地となり縁辺部の海岸では地すべり地形が発達している。片苗湾と半城湾の間に半島部をなす溶岩台地では、半城湾に臨む有安に高位台地がみられ、台地面は片苗湾に向かって低く傾き、新田から阿瀬島・牛島に達している。台地の西岸は海食崖で切られ、南岸では比高50 mの急斜面を呈するが、北岸では急斜面を欠く。半城湾奥の大浦・半城本村の台地面は低位で、その上、浸食がすすんで台地縁辺部では、山稜線の明確な丘陵化している。半城湾と宇土湾との間にある渡良半島部の台地は、半島基部に鹿ノ辻火山地をのせ、先端部は低位台地を主とするが、渡良浦・小崎浦では低・中位2段の台地面が明瞭に指摘される。

北部中央溶岩地(Ⅲb-2)と岳ノ辻火山地(Ⅰe)との間にある南部中央溶岩台地(Ⅲc-2)は、幡鉾川低地の両岸にある溶岩台地で中位・低位のものが大半を占める。

幡鉾川北岸の角上山(114.3 m)・鉾ノ木山(135 m)を高位溶岩台地としたが、共に中位溶岩台地上のビュート状火山で、角上山の北西方向にのびる中位溶岩台地の縁辺部には崩壊地がならび、湯本一筒城線に平行している。角上山の東には中・低位2段の台地が極めて明瞭である。また、南麓には標高57 mと54 mの小型メーサが中位台地として指摘される。角上山溶岩台地の西には住吉東から物部本村にかけて中位台地が発達している。

幡鉾川南岸では、志原地区に中位溶岩台地が広がり、平坦面の保存良好であるが、末端部の田中と志原東には、浸食による台地の丘陵化がみられ、先端に極めて、小型のメーサが美観を呈し、山頂に神社が祀られている。志原の東では、大原の低位台地に移行し、西

では永田川の北岸の本村・本居・庄で低位となり、西南端には標高44mのビュートがあって、郷ノ浦港の港口を扼する。

南部中央溶岩台地(Ⅲc-2)の東に隣接する石田地区の南部溶岩台地(Ⅲc-3)は、大半が低位溶岩台地で、平坦面の保存もよく、台地面上の石田本村付近では70m内外のビュート状孤峯が散在する。印通寺沖の妻島も標高20~25mの低位溶岩台地としてⅢc-3に属する。

2-3-4 南端部溶岩台地(Ⅲd)

壱岐島の南端部・岳ノ辻火山地(Ⅰe)と久美ノ尾火山地(Ⅰf)の周辺に分布する溶岩台地で、中位・低位の台地である。岳ノ辻火山地の西側では、火山地と中位台地面との境界付近に溜地が分布し、小径を通ずる坪触では中位台地が比高70mの急傾斜面を示して梅津湾に接し、西側には地すべり地を伴っている。郷ノ浦から坪に通ずる道路は、中位台地と低位台地の境界線を走っている。岳ノ辻の南麓は、東西に走る河谷を隔てて溶岩台地に接する。台地は若松触で高位を示し、東西に中位・低位へと移行する。久美ノ尾火山地との接触部には、東西に走る構造谷が所在する。久美ノ尾火山の周辺台地は、西北部に中位台地があり、一部低位台地を伴って梅津湾に臨み、南部では、鋸崎から海豚鼻にかけて低位台地が発達し、火山地との境界線上に坪から初瀬に通ずる道路が設けられている。初瀬の小山崎の半島部も低位台地をなす。三島の大島では西岸に、長島では東西両岸に低位溶岩台地を伴い、原島・机島・平島は低平な溶岩台地の島である。

2-4 低地

この図幅の低地は谷底平野と東岸の海岸低地と干拓地を主とする。特に、谷底平野は河川の分水界が西側に偏在するため東に流れる谷江川、幡鉾川の谷底平野が大半を占め、数段の溶岩台地を刻む谷江川には、標高30~50mの地点に遷移点がみられ、上流部に盆地状の浅い谷が指摘されるのに対して、幡鉾川谷底平野は、明瞭な遷移点に乏しい、きわめて緩傾斜の谷底平野を示していることを特色としている。

A. 東岸低地

2-4-1 谷江川谷底平野(Ⅳa)

西北-東南方向に流れる谷江川の本流は最上流部の標高40m地点に遷移点を有し、西戸触に浅い谷底低地を有するが、概して本流は緩流し、谷江橋より下流に海岸低地、中山触に干拓地がある。

北端部溶岩台地(Ⅱa)を刻む谷江川左岸の支谷には標高30m地点に遷移点を有する勝本東・箱崎江角の低地があり、江角では40m、50m地点にも遷移点を有する。男岳・女岳火山地(Ⅰa)を刻む河谷では、50m地点に遷移点があり、箱崎本村および男岳・女岳間の盆地状低地を有する。

北部溶岩台地を刻む谷江川右岸の支谷では、標高50m地点に遷移点を有し、その上流に高位溶岩台地を浅く刻む緩傾斜の谷底低地があり、50~30mでやや勾配が強くなり、30m以下では緩流して本流の谷底平野に接続する。高位の谷底低地としては、本宮東・上場・国分本村・中野西・中野本村の低地があげられ、大清水は遷移点付近に設けられたダムによる高位谷底低地に所在する貯水池である。

2-4-2 瀬戸浦低地(Ⅳb)

瀬戸浦に流入する谷底平野は、河口部では狭小となり大左右で盆地状を呈する埋積谷で、標高5m線は旧海岸線と推定される。瀬戸浦の対岸の諸吉低地は海岸低地が主で、それに狭小な谷底平野が加わっている。

2-4-3 幡鉾川谷底平野(Ⅳc)

湯ノ本一筒城線と岳ノ辻・釘山火山地間の壱岐島中央低地を流れる幡鉾川(川内川)は津ノ上火山地(Ⅰb)を分水界としている。津ノ上火山の山麓は、標高15m内外を示すからこの谷底平野の傾斜は凡そ1/1000内外で、極めて緩流をなしその谷巾も広い。鉾ノ木山に源を発する支谷は湯本一筒城線に沿って流れるが、北側の高位溶岩台地(Ⅱb-2)への浸食は未発達である。下流部は古くは入江をなした海岸低地で、河口は峡谷状をなしている。

2-4-4 内海低地(Ⅳd)

内海湾岸の低地は、北岸の諸吉亦舳に海岸低地・干拓地があり、その上流に深江本村の短小な谷底平野を伴い、深江南には盆地状低地がありその出口に遷移点を有する。また諸吉南と八幡浦との間には砂丘から成る低地がある。南岸の深江平と筒城中の間には干拓地を主とする海岸低地がある。

2-4-5 筒城低地(Ⅳe)

筒城東から権現山にかけては、筒城浜をはじめ砂洲の発達が著しく、砂丘とそのバック・マーシュを主とする海岸低地がある。印通寺では狭小な海岸低地のほか、石田西では、低位台地に囲まれた盆地状低地があり、その出口に顕著な遷移点を有する。

B. 西岸低地

2-4-6 御手洗川谷底平野(IV f)

南高北低の北部西溶岩台地(III b-1)を刻む河谷は、岳ノ山・本宮東・神通ノ辻付近に源を発し北流し、高位台地内に谷底低地をつくり、標高50~70m地点に遷移点を持ち、下流は合流して谷巾を拡げ、タンス湾に入る。大久保から西に向う谷底平野は遷移点を欠き、河口付近で本流に合する。

2-4-7 湯本・片苗低地(IV g)

湯本湾と片苗湾に流入する谷底平野と河口の干拓地を湯本・片苗低地とする。湯本湾への流入河谷は極めて短小で、前面に干拓地を有する。片苗湾に流入する塩田院川は、西岸の流入河川としては長流で、その源は壱岐島中央部の中野西に発し、高位溶岩台地内に狭小な谷底平野を形成、国分本村を経て、さらに中位溶岩台地内に谷底平野を形成、河口に干拓地を有する。この間高位台地内では標高80m、中位台地内では標高40m地点に遷移点を有する。また、国分川迎では高位台地を半円状に崩壊した河谷が3つに分岐し、その出口に遷移点を有している。住吉後触で分岐する支谷は、津ノ上山の火口にその源を発している。

- 4-8 郷ノ浦低地(IV g)

津ノ上山火山の西側山腹に源を発し、同火山の西側を南下して半城湾に入る谷底平野と郷ノ浦港に流入する永田川の谷底平野を一括して郷ノ浦低地とした。いずれも狭小な谷底平野で、後者には、本村の西に低位溶岩台地内に発達した盆地状低地があり、郷ノ浦との間に遷移点がみられる。

(長崎大学教育学部教授・石井泰義)

II 表層地質図

「勝本」図幅内に含まれる沓岐島は低い丘陵性の地形をもち、その地質の大部分が玄武岩類によって構成されている。基盤をなすのは、島の北部の勝本港付近を模式地とする海成第三紀層の勝本層である。また南部の海岸地帯には、玄武岩に被覆される古期の火山岩類に属する安山岩や流紋岩が露出する。島の中央部の低地帯には、凝灰質の堆積岩よりなる沓岐層群が分布する。

本図幅内の地質に関しては、かつて地質調査所の松井和典技官が詳しく調査され、その成果として5万分の1「勝本・郷ノ浦・芦辺」地質図幅が刊行され、詳細な岩層区分と岩石類の記載が行なわれた。最近では、沓岐地学総合研究会（後の沓岐団体研究会）が1970年以降、継続的に調査を行ない、その成果の一部は公表されている。

本表層地質図は、地質調査所の地質図幅を基本図とし、国土調査の作業規程準則に従って編図したものであるが、本調査による現地踏査と、既存資料を参考にして多少の改変を行なった。

沓岐島の地質層序はまだ流動的ではあるが、沓岐島地学研究グループ（1973）によるものを掲げておく。

沓岐島地質層序表（沓岐島地学研究グループ，1973）

百万年	地質時代	層 序		火 成 活 動		
2	第 四 紀	郷ノ浦層群	岳ノ辻累層・津ノ上累層 <small>（その他鹿ノ辻、角上山）</small>	B1+ aggl アルカリ岩系		
5	新 第三紀	鮮新世	芦辺層群	湯野本累層・八幡累層	B1 R pfd B1 アルカリ岩系 アルカリ岩系	
			沓岐層群	物部累層	初瀬累層	R1+ pfd A B アルカリ岩系
				久喜累層		A1+ tb R1+ pfd A1+ tb QP A1+ tb TA B1+ pfd R pfd シソ輝石質岩系 シソ輝石質岩系 シソ輝石質岩系 シソ輝石質岩系
				若松累層	長者原珪藻土層	A1+ pfd A1+ pfd ピジョン輝石質岩系 シソ輝石質岩系
						A1+ pfd A1+ pfd ピジョン輝石質岩系 シソ輝石質岩系
10	中 新 世	沓岐層群				
15		沓岐層群				
20		沓岐層群				
25	古第三紀	漸新世	勝本層			

B：玄武岩，A：安山岩，R：流紋岩，l：溶岩，pfd：火砕流堆積物，
tb：凝灰角れき岩，QP：石英斑岩，AT：粗面安山岩。

1 未固結堆積物

1-1 砂（海浜砂・砂丘砂）s

石田町東部の筒城浜は、壱岐島内では代表的な砂浜であり、その南の壱岐空港周辺の錦浜にも砂浜や砂丘が発達する。砂は貝殻質の砂片に富み、きわめて白い。海浜砂に含まれる炭酸カルシウム量は、筒城浜で84%、錦浜で52%の値を得ている。また島の沿岸の浅海の底質も石灰分の高い砂で構成され、郷ノ浦港外の^{じょうが}嫦娥瀬戸（大島瀬戸）の底質では、70～95%の炭酸カルシウム量をもっている。

1-2 礫（海浜礫）g

壱岐島の海岸線は、出入りのはげしい岩石海岸が多く、海食崖がよく発達するのに対し、堆積海岸に乏しい。礫浜の規模も小さいが、勝本町天原の東海岸がその1例として挙げられる。また、芦辺町八幡浜長者原崎には、縄文海進時の円礫層が海面上およそ3mの位置にあり、表土に被覆されている。

1-3 礫・砂・泥（沖積低地堆積層）gsm

島の中央部の幡鉾川や、北東部の谷江川流域などには沖積低地が発達し、水田耕作地となる。沖積層は礫・砂・泥よりなり、海岸近くでは貝殻の破片を混じていることが多い。

2 半固結堆積物

2-1 軽石凝灰岩・礫岩（湯野本層）Yu

勝本町湯野本温泉の西方、立石西触地内の通称“六郎瀬鼻”の海食崖に露出する厚さ約2mの礫質砂岩より、鮮新世中期のステゴドン（旧象）の門歯（牙）・臼歯・肋骨・大腿骨などの化石が1971年に発見されている。化石標本は長崎県の天然記念物の指定を受け、郷ノ浦町壱岐郷土館に収蔵されている。この化石産出地もまた県の天然記念物の指定を受けている。

旧象化石含有層の上部には、下位より玄武岩の大礫からなる礫岩（2m）、成層した凝灰岩（1.5m）、白色軽石質凝灰岩（火砕流）（4m）が重なり、柱状節理の発達した玄武岩の溶岩流に覆われている。下位の礫質砂岩・礫岩と、上位の凝灰岩をあわせて湯野本層とし、上に重なる玄武岩から識別した。

2-2 凝灰岩・凝灰角礫岩（初瀬層）Ha

壱岐団研（1973）の“初瀬累層”は、郷ノ浦町初瀬北方地域を模式地とし、主として白色無斑晶質の流紋岩に対して与えられた名称であるが、本地質図では主体となる流紋岩

を独立した岩体として識別するため、流紋岩を除いた流紋岩質凝灰岩～凝灰角礫岩を初瀬層として扱った。

本層は石田町印通寺港のまわりによく発達し、粘土質の成層した凝灰質泥岩、軽石質凝灰岩、流紋岩や黒曜石の岩片を含む火山角礫岩などの岩質により特徴づけられる。同質の地層は石田町東端の権現山西側の道路切割にもよく露出する。また島の東北部の箱崎にも、黒曜石を含む流紋岩質の白色凝灰岩の薄層が玄武岩に挟在するが、岩質の類似から初瀬層とした。

2-3 凝灰質砂岩・泥岩（物部層）Mo

松井和典（1958）の「郷ノ浦」図幅における“壱岐層”に相当し、壱岐島の中央部の柳田・物部・住吉などの沖積低地帯周辺の丘陵地の裾野一帯に広く分布する。岩質は、柳田宝満神社登り口付近に露出する様な、下部の無層理の厚い凝灰質砂岩や、角上山付近の上部の層灰岩や火山礫凝灰岩などからなる。津ノ上山の東麓の楠橋には成層した泥岩層が分布し、多数の植物化石を含有している。

2-4 薄層理珪藻土・泥岩（長者原層）Ch

芦辺町八幡の南に突出した長者原崎には、層理のよく発達した珪藻土質の地層が露出し、木の葉や魚の化石を豊富に産出することで古来有名である。地層は長者原崎の東西に、100～200mの延長をもって露出し、ほぼ東西性の走向をもち、南へ10～14°傾斜している。西側の屏風岩の地層は県の天然記念物に指定されている。

長者原層は約30mの層厚をもち、下半部は火山円礫岩～砂岩であるが、上半部は白色珪藻土と灰色の凝灰質砂岩～泥岩とがきわめてよく成層した薄互層よりなり、上限はスコリア質の火山礫凝灰岩に被覆される。石田町山崎と、久喜海岸に露出する植物化石を含む凝灰質泥岩も岩質上の類似性から本層に含めた。

3 固結堆積物

3-1 砂岩・頁岩（勝本層）K

壱岐島の基盤をなす第三紀層であり、勝本港周辺と、港外の名島島・若宮島・辰ノ島によく露出している他、勝本町湯野本湾沿岸、芦辺町箱崎北部海岸（和合浜）、谷江川下流域などに分布する。

一般に砂岩と暗灰色頁岩の互層で、勝本港一帯では、上部に向かって次第に砂岩の厚みを増す傾向をもつが、下部に当る港の南岸ぞいでは板状の頁岩が優勢となり、頁岩中に厚さ

5~10 cmの板状細粒砂岩が1 mにつき1~2枚程度はさまれている。勝本港付近では少なくとも100 m以上の層厚をもつが、下限は不明である。

芦辺港西方の県道ぞいに露出する頁岩中より、*Solemya, Nuculana, Macoma*, などの海棲二枚貝の化石が発見されているので、勝本層は海成層であるといえる。しかし、芦辺町深江鶴亀触の本層中には、輝炭部をもつ石炭層を挟在し、かつて試掘されたことがある。

4 火山性岩石

4-1 岩滓凝灰岩・集塊岩（郷ノ浦火山噴出物）Sc

岳ノ辻（212.9 m）、津ノ上山（133.7 m）、鹿ノ辻（101.1 m）などは、火山碎屑丘（噴石丘）の火山形態を残しており、玄武岩質の火山噴出物である岩滓（スコリア）や集塊岩によって構成され、火山弾も含まれる。岳ノ辻山頂においては、これらの火山噴出物から洗い出された中性長石・チタン角閃石・磁鉄鉱などが単体の結晶として地表に散在する。

4-2 石英玄武岩 Bq

宍岐島の主要な地質系統である芦辺玄武岩類の上部を占める新期の溶岩であり、主として北部地域に分布する。一般に灰色を呈し、板状節理がよく発達し、2~3 mmの石英の外來斑晶を普通を含むのを特徴としている。緻密で、板状の大きな岩塊を掘り出せるため、古代遺跡の“鬼の岩屋”などに利用されている。芦辺町国分の採石場（市山採石）では、本岩を採掘して粗骨材（バラス）をつくっている。

4-3 玄武岩 Ba

松井和典（1958）は、宍岐島の玄武岩溶岩を、肉眼的・顕微鏡的特徴によって、次の岩型を識別した。

5. 石英玄武岩溶岩 { 上部石英玄武岩 (Bq2)
下部石英玄武岩 (Bq1)
4. 上部斑晶質玄武岩溶岩 (Bu)
3. 中部斑晶質玄武岩溶岩および
無斑晶質玄武岩溶岩 { 橄欖石普通輝石玄武岩 (BM4)
橄欖石玄武岩 (BM3)
無斑晶質玄武岩 (BM2)
斑晶質玄武岩 (BM1)
2. 橄欖石粗粒玄武岩 (DO)
1. 下部斑晶質玄武岩溶岩 { 普通輝石橄欖石玄武岩 (BL2)
チタン輝石橄欖石玄武岩 (BL1)

本表層地質図においては、最上部の石英玄武岩(Bq)と、下部の粗粒玄武岩(Do)を除

いた玄武岩 (BL, BM, BU)を一括して“玄武岩”(Ba)とした。これに含まれる溶岩には、上記の様な種々な岩型を含み変化に富んでいるが、いずれも斑晶として斜長石・普通輝石・カンラン石などを普通に有している。溶岩は厚さ数mから10～30mのものが重なり合い、それらの間には赤色粘土層や岩滓質凝灰岩を挟んでいることが多い。

4-4 粗粒玄武岩 Do

壱岐島南部地域に分布する1枚の溶岩であり、流紋岩や安山岩類を被覆している。肉眼的には青灰～暗緑色を示す粗粒な玄武岩であり、墓石などの石材に適し、郷ノ浦町若松触や釘山などで採石されている。

4-5 安山岩・粗面安山岩 An1

郷ノ浦町梅津湾の奥や、石田町印通寺・久喜に分布する輝石安山岩～角閃石安山岩を一括したものである。勝本町西部の鞍間滝海岸では、幅約20mの岩脈状の角閃石安山岩が勝本層を貫いている。

壱岐島中央部の角上山や鉾ノ木山の西側に分布する角閃石粗面安山岩は、全体的に著しく風化作用を受け、一見硬質の凝灰岩の様に見える。斑晶に角閃石と僅かながら石英も含まれる。

4-6 流紋岩 Ry

壱岐島南部の初瀬～久喜間、および久喜～印通寺間の海岸地帯に分布する流紋岩は、白～灰白色を呈する黒雲母流紋岩であり、変質安山岩を被覆している。初瀬においては、この流紋岩が露出する断崖絶壁に、幅17mの真黒な玄武岩の岩脈が垂直に貫入し、縁辺部には流紋岩の捕獲岩を取込んでいる。初瀬の岩脈は県指定の天然記念物となっている。

郷ノ浦町梅津湾の湾口部に分布する流紋岩には、著しく湾曲した流理構造があらわれている。勝本ダムの堤体の基礎岩盤も流理構造の顕著な流紋岩である。勝本町鞍間滝の東方の海岸には、雪ノ島と呼ばれる流紋岩の小岩体が露出する。言い伝えによると、雪ノ島が真白になると天気が快方に向い、灰色を降びてくると天気が降り坂になるという。

4-7 変質安山岩 An2

壱岐島南部の初瀬～久喜間の海岸に露出する最も旧期の火山岩であり、主に複輝石安山岩の溶岩からなるが、一部に火山角礫岩を伴なう。一般に変質して青灰色を帯びている。

主要参考文献

- 樽木昇一 (1952): 杵岐島の化石 地学研究 6, 1, 34-41
- 林礼次郎 (1955): 杵岐島南部の地質について 長崎大学学芸学部卒業研究報告 (手記)
- 林 徳衛 (1974): 杵岐島長者原珪藻土層産化石及び楠橋産化石について 長崎県地学会誌 21, 3-13, 図版1-4.
- 〃 (1975): 杵岐島長者原産化石誌 1-38, 図版1-48. (島の科学研究所)
- 杵岐島地学研究グループ(1973): 杵岐島の地質と化石 一第三系層序, 象化石, 魚類化石について一 金沢大学日本海域研究所報告 5, 89-114, 図版1-7.
- 杵岐団体研究会 (1973): 杵岐島の地質 一とくに中新統杵岐層群について一 地質学論集 9, 69-81.
- 石田志郎・藤山家徳・林 徳衛・野口寧世・友田淑郎 (1970): 杵岐長者原珪藻土層とその化石 国立科学博物館専報 3, 49-63, 図版11-14.
- 石井泰義・鎌田泰彦 (1965): 杵岐及び対馬の地形と地質 日本自然保護協会調査報告 19, 29-54.
- 鎌田泰彦 (1977): 長崎県杵岐島嫦娥瀬戸の底質 長崎大学教育学部自然科学研究報告 28, 87-102.
- 松井和典 (1958): 5万分の1地質図「勝本・郷ノ浦・芦辺」, 同図幅説明書 1-31. (地質調査所)
- 野田光雄 (1953): 長崎県杵岐地質調査報告書 1-10. (長崎県商工部鉱工課)
- 大築洋之助 (1910): 20万分の1地質図「杵岐」, 同図幅説明書 1-64. (地質調査所)

(長崎大学教育学部 鎌田泰彦)

〔表層地質図〕

地層および岩石一覽（勝本図幅）

地質時代		地質系統		表層地質分類					
新 代	第 四 紀	完新世 (沖積世)	埋立地・干拓地	c	土石		未固結 堆積物		
			海浜砂・砂丘砂	s	砂				
			海浜礫	g	礫(砂利)				
			沖積低地堆積層	gsm	礫・砂・泥				
		更新世 (洪積世)	郷ノ浦火山噴出物	Sc	岩滓凝灰岩・集塊岩		火山性岩石 半固結 堆積物* 火山性岩石*		
	新 第 三 紀	鮮 新 世 中 新 世	芦辺玄武岩類	Bq	石英玄武岩				
				Ba	玄武岩				
				Do	粗粒玄武岩				
					湯野本層	Yu		軽石凝灰岩・礫岩	
			沓 岐 層 群		初瀬層	Ha		凝灰岩・凝灰角礫岩	
					物部層	Mo		凝灰質砂岩・泥岩	
					長者原層	Ch		薄層理珪藻土・泥岩	
				久喜火山岩類	An1	安山岩・粗面安山岩			
					Ry	流紋岩			
				若松火山岩類	An2	変質安山岩			
古第三紀	漸新世	勝本層	K	砂岩・頁岩		固結堆積物			

(*火山性岩石および半固結堆積物の各岩層の相互関係は必ずしも上下(新旧)を意味しない)

Ⅲ 土 壤 図

1 山地の土壤

1-1 概 要

玄海灘に浮かぶほぼ円形、直径15kmほどの孤島で、対馬と九州本土の中間に位置する。基盤となっている勝本層、沓岐層を広く玄武岩が覆っており、地形は全般的にゆるやかといえる。地形がおだやかなうえ、土壤の自然的生産力が高いのと古くから海上交通の要衝として栄え、人口も比較的多かったために、農地として利用される部分が広く、まとまった山林は少ない。母材に由来する暗赤色土壤が全島にみられ、四方からの風の影響で乾性の土壤が多い。部分的に堆積岩等より成る赤褐色の褐色森林土が存在する。西北海岸の草原には褐色森林土が点在し、東-北部の浜には砂丘未熟土がみられるが、規模は小さい。

1-2 細 説

1-2-1 乾性褐色森林土壤

海岸のチガヤを主とした放牧地にみられる。20cm程の黒褐色のA層を持ち、淡褐色のB層との境界は明瞭で、長期にわたる草原利用によって生成した土壤と考えられる。牛の放牧に利用され、観光資源としての価値も高まっている。

1-2-2 乾性褐色森林土(赤褐色)

北部、中・南西部に分布する。多くはスダジイ・ヒサカキ等の二次林に覆われ、薄いA～AB層を持つ。

B層下部は10YR～5YRの色調を示す。生産力は低い。殆んどが風あたりの強い林地で、スギ、ヒノキの造林は無理である。

1-2-3 褐色森林土壤(赤褐色)

南西部の北東向き谷筋に分布する。溜池を圍繞してスダジイを主とした二次林が成立している。

水源涵養機能を期待された林地であろう。A層はかなり発達し、B層下部は10YR～5YRの色調を呈する。生産力は高く、ヒノキの場合地位指数(SI:40年生時樹高m)13～14が見込まれる。しかし潮害のおそれがあり、造林樹種は、スギ、或はスギ、ヒノキの混植が適当と思われる。

1-2-4 暗赤色土壌（乾性）

全島にわたりひろく分布する。植生は照葉樹二次林で、最近までマツが混在していた。表層から赤色みの強い典型的なタイプと、かなりA層が発達し、外見上1-2-2の赤褐色系褐色森林土と極めて近いタイプが存在する。典形タイプの植生は貧弱で、地形的にも乾燥し易い場所に多い。本来同一の土壌型で、植生による影響の強弱により少しずつ表層に差が生じたものと考えられる。後者にはヒノキの造林もかなりみられ、SI 12程度の生長を示すものがある。

1-2-5 暗赤色土壌

玄武岩を母材とし、集水地形の部分に存在する。照葉樹林、竹林、人工造林地等に利用されている。A層はかなり発達しているが、理化学性はそれほどよくなっていない。B層下部は10 YR～5 YRの色調を示す。生産力は高いといえ、スギ造林の適地である。

1-2-6 砂丘未熟土壌

各地に散在する砂浜がこれに該当する。海風が強烈で飛砂が激しく防潮防砂林の設置が各所で試みられている。しかし砂丘の移動が甚しかったり予想以上に潮があがって枯死したりで定着は非常に困難といえる。海岸保安林の必要性は愈々高まっており今後一層の努力が要請されている。

1-3 利 用

嵯岐島には林地らしい林地はほとんどないといっているが、農地、宅地の周辺にはたいして何らかの植込み、小面積のザツ山等がみられ防風の機能を果している。又各地にある小さな溜め池周辺には水源涵養機能を思わせる林地が残されている。人工林率は16%程で経済林としての利用よりもむしろ公益的機能に力点が置かれており、島民の昔からの生活の知恵が遺っているといえよう。その少ない人工林に、スギカミキリの被害が再々みられる。マツクイムシのようなセンセーショナルな害虫ではないが実用的な防除法が現在のところ見当らず、林縁に発生し易くて目立つので始末が悪い。他にちよっと特殊な例としてシイタケの栽培熱が高まっているが、原木に乏しく、現在対馬から移入して生産にあっている。乾性の土壌が多く、スギ、ヒノキ、人工林の造成にはやゝ難があるのでコナラの造林等試みる余地があろう。

（長崎県総合農林試験場 松尾俊彦）

2 丘陵台地低地の土壌

2-1 土壌の概要

本地域は第三紀層を基盤としその上部を玄武岩が覆っており、地形は緩やかで、玄武岩台地を形成している。

最高峯は岳ノ辻で標高212米にすぎず、従って河川の発達はわるく、低地土壌は幡江川、谷江川等の流地に分布するに過ぎない。

畑地は黄色土壌、赤色土壌、暗赤色土壌からなり主に緩傾斜地で、みかん、飼料作物、タバコ、野菜が栽培されている。

みかんは昭和45年には788haに達したが、その後価格の暴落により大幅な転換がすすみ、54年現在は235haまで減少している。しかし肉用牛には特に力が注がれており、飼養頭数も1万頭を突破しており、従って飼料作物の栽培は増加している。

近年はダムの建設により畑地かんがいが始まろうとしており又水田の基盤整備も進められている。

2-2 土壌の細説

2-2-8 赤色土壌

下層土の土色が5YR 4/4より赤い土壌である。玄武岩の風化物を母材とする土壌で表土の土性はCL~LiC、下層土はLiC~HCである。

土壌は腐植に乏しい強粘質土壌であり、保肥力は比較的大きいがち密なために保水性、透水性が悪く、過湿過干になりやすい。

島内各地に点在し、飼料作物、みかん、野菜、および普通畑として利用されている。

2-2-9 黄色土壌

下層土の土色が5YRより黄色味の強い土壌である。表土の土性はCL~LiC、下層土の土性はLiC~HCである。

玄武岩の風化物を母材とする土壌で腐植を含み、保肥力はやや大きく、固定力はやや小さい。石灰・苦土等の養分含量は多いが土壌がち密で過湿、過干のおそれがある。下層にムギ岩と称する風化盤層が出現することがある。島内各地に点在し、飼料作物、野菜および普通畑として利用されている。

2-2-10 黄色土壌(湿性)

黄色土壌で鉄、マンガンの斑紋結核を有する土壌である。玄武岩の風化物を母材とする

土壤で表土の土性はL i C, 下層土はL i C ~ H Cである。表土は腐植を含み, 保肥力はやや大きく固定力はやや小さい。石灰, 苦土等の養分含量は中庸である。水田として利用されている。

2-2-11 暗赤色土壤

赤色土壤に類似しているが明度, 採度ともに低く, 下層土の土色は5 Y R 4/4又はそれ以下である。玄武岩の風化物を母材とする土壤で表土は腐植を含み土性はL i C ~ S i Cである。

下層土の土性はL i C ~ H Cでち密である。保肥力はやや大きく, 固定力はやや小さい。石灰苦土等の養分含量は中庸~やや少ない。

畑地として利用され, 飼料作物, タバコ, 野菜等が作られている。

2-2-12 褐色低地土壤

下層土の土色が黄褐色の低地土壤で鉄, マンガンの斑紋結核を含む。土壤は玄武岩系の沖積土壤で, 土性は表層, 下層ともにL i C ~ H Cである。保肥力はやや大きく, 固定力はやや小さい。

石灰, 苦土等の養分含量は中庸へやや少ない。水田として利用されている。

2-2-13 粗粒褐色低地土

下層土の土色が黄褐色の土壤で, 地表下30~60 cm以下礫層が出現する。表土の土性はL i C, 下層土はH Cである。

土壤は玄武岩系の沖積土壤で, 保肥力はやや大きく, 固定力はやや小さい。石灰, 苦土等の養分含量は中庸~やや多い。

水田として利用されている。

2-2-14 細粒灰色低地土

下層土の土色が灰色~灰褐色を呈する土壤で, 鉄の斑紋にとむ。

玄武岩系の沖積土壤で表層, 下層ともにL i C ~ H Cである。

保肥力は中庸~やや大きく, 固定力はやや小さい。

石灰, 苦土等の養分含量は中庸~やや多い。水田として利用されている。

2-2-15 粗粒灰色低地土

下層土の土色が灰色~灰褐色で地表下20~50 cm以下礫層が出現する土壤である。玄武岩系の沖積土壤で土性は表層, 下層ともにL i C ~ H Cである。

保肥力はやや大きく、固定力はやや小さい。石灰苦土等の養分含量はやや多い。水田として利用されている。

2-2-16 細粒グライ土壌

作土直下か地表下30～60 cm以下グライ層が出現する土壌である。玄武岩系の河海性沖積土壌で土性は表層、下層ともにHCである。保肥力は大きく、固定力はやや小さい。石灰、苦土等の養分含量は多い。水田として利用されている。

2-2-17 グライ土壌

作土直下からグライ層が出現する土壌で土性は表層、下層ともにSLである。保肥力、固定力ともに小さく、石灰、苦土等の養分含量は少ない。水田として利用されている。

2-2-18 粗粒グライ土壌

作土直下か地表下30～60 cm以下グライ層を有する土壌で地表下20～60 cm以下礫が出現する。

表土の土性はCL，下層土はLiCである。玄武岩系の河海性沖積土壌で保肥力は大きく、固定力はやや小さい。

石灰、苦土等の養分含量は多い。水田として利用されている。

(長崎県総合農林試験場 小野末太)

IV 傾斜区分図

「勝本」図幅におけるS₇を示す急傾斜地は、海岸部における海食崖が主で、西岸および北岸に卓越している。内陸部では高尾山・津上山・岳ノ辻の火口趾及び大島・長島の火口趾の一部に指摘されるにすぎない。

次いで、S₅～S₆の急傾斜地としては、老岐島北岸の赤瀬鼻から和合の浜にかけての直線的な海食崖が帯状に分布するのが特徴的である。

一般的には、本図幅の大半を占める溶岩台地が、S₂の緩傾斜面が広範を占め、これを刻む諸河川がS₁の低地面を形成している。

即ち、北端部溶岩台地(Ⅲa)では、南西方向にゆるやかに傾斜するS₂面を形成し、面上にのる男岳・女岳火山地(Ia)では、山頂部でS₄の傾斜をなし、山麓にS₃面を伴っている。

北部溶岩台地(Ⅲb)では、北東にゆるやかに傾斜するS₂面が大半を占めるが、中央溶岩台地(Ⅲb-2)では、S₃面となっている。北部溶岩台地(Ⅲb)の末端部では、S₄の急傾斜を示して、北は谷江川(Ⅳa)のS₁面に接し、南は湯ノ本一筒城線のS₄面を境して、幡鉾川(Ⅳc)及び湯本川(Ⅳg)のS₁面に接している。

南部溶岩台地(Ⅲc)でも、台地面はS₂の緩傾斜面で、末端部はS₄の急傾斜面に囲まれている。南部西溶岩台地(Ⅲc-1)と南部中央溶岩台地(Ⅲc-2)との間に介在する津ノ上火山地(Ib)では、S₄の山腹傾斜面を呈し、古い火口壁はS₅～S₇の急傾斜をなしているが、鹿ノ辻火山地(Ic)では、緩傾斜のS₂面をなしている。また、南部溶岩台地(Ⅲc)を刻む河谷はS₁面を示し、特に、幡鉾川谷底平野(Ⅳc)では、盆地状のS₁面を呈している。

南端部溶岩台地(Ⅲd)では、他の溶岩台地と同様にS₂面を示し、この面上にみられる岳ノ辻火山地(Ie)では、東側山腹面でS₄、他の山腹面ではS₃の傾斜で、久美ノ尾火山地(I f)では、開析のすすんだ東部で、S₄～S₅の急斜面、南部の一部でS₄が示されるが、他の山腹面はS₃の傾斜を示している。釘山火山地(Id)では、海に面する東南部で、S₄～S₅を示す孤状の急傾斜を示し、急傾斜面中にS₁～S₂の平坦面を介在する。北部および西部の山腹面はS₃からS₂へと移行している。

属島の老岐北端丘陵地(Ⅱ a)に属する辰島・若宮島・鳥島はS₃面を示す丘陵地でS₁の砂嘴を伴っている。また、図幅西南部の三島火山地(Ⅰ g)に属する大島・長島では火山山腹でS₂, 低地, 段丘ではS₁の平坦地をなし, 南端部溶岩台地(Ⅲ d)に属する原島は北部ではS₁, 南部ではS₂を示す平坦な島である。

(長崎大学教育学部・石井泰義)

V 水系・谷密度図

壱岐島の水系は、東に流れる河川と西に流れる河川とに大別され、南北方向の水系は極めて短小な溪流にすぎない。東西の分水界は、神通ノ辻・国分寺・津ノ上山・岳ノ辻を結ぶ線で、西側に偏在している。即ち、東流する谷江川、幡鉾川が長流を示し、西流する御手洗川・塩田院川などは極めて短小である。東流する谷江川・幡鉾川のうち、谷江川は北端及び北部溶岩台地(Ⅲ a 及びⅢ b)の数段の台地を刻んで流れ、標高30 m乃至標高50~70 mの地点に遷移点を有する。これに対し、幡鉾川は、ほぼ湯ノ本一筒城線に沿って流路をとり、顕著な遷移点を有たず、地溝起源の盆地状低地をきわめて緩かに流れ、河口部では南部溶岩台地(Ⅲ c-3)を刻んで峡谷部を形成している。

西流する御手洗川は、延長2 km内外の小河川で、標高30~70 m地点に遷移点を有する。片苗湾に流入する塩田院川は、中野郷西触に源を発する延長5 km内外の小河川で、国分寺・鬼の岩屋付近を経て、湯ノ本一筒城線を横ぎる地点に遷移点を有する。住吉後触で分岐する一支流は、津ノ上山の火口に源を発している。

東流する谷江川の本流及び幡鉾川本流が、平均河川勾配約5/1000の緩流をなすのに対し、西流する諸河川は塩田院川を除いては、平均河川勾配50/1000以上の急勾配を示している。

本図幅における谷密度は、壱岐島海岸部および属島部で10以下の低い数値が示され、内陸部の溶岩台地を刻む上流部にすすむに従って谷密度の数値は増大し、台地面では、20台が示される。

谷江川河谷では、本流の最上流部で20台が示されるが、中・下流部では20以下となる。北端溶岩台地(Ⅲ a)、北部溶岩台地(Ⅲ b)を刻む谷江川支流部では20台を示している。

幡鉾川河谷では、上流部から下流部を通じて、20台の高い数値となっている。

西岸に流入する御手洗川・湯ノ本川・塩田院川などの流域では20以下の小さな数値を示し、鹿ノ辻火山地(Ⅰ c)を有する渡良半島では、10以下である。岳ノ辻火山地(Ⅰ e)では、東斜面で20台が示され、西斜面では10台となっている。釘山火山地(Ⅰ d)・久美ノ尾火山地(Ⅰ f)では20台、南部東溶岩台地(Ⅲ c-3)・筒城低地(Ⅳ e)

では20以下乃至10以下となっている。

(長崎大学教育学部・石井泰義)

VI 防 災 図

(1) 砂防指定地

河川名		所在地	指定関係		着工年度	竣工年度
幹川名	溪流名		告示年月日	面積 (ha)		
花川	花川	老岐郡郷ノ浦町初山東触	49. 5. 23	1. 91	49	53

(2) 急傾斜地崩壊危険区域

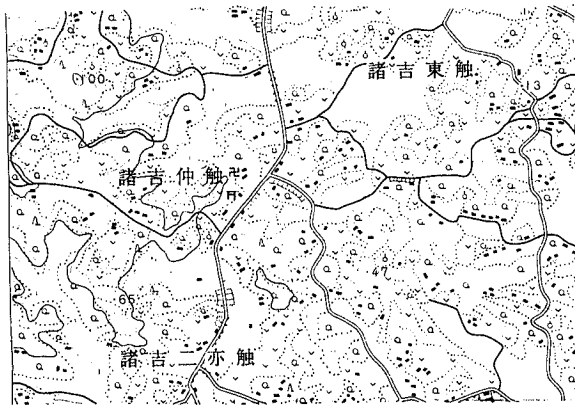
指定区域名	所在地	告示年月日	面積 (ha)	人家 (戸)
築出迎	郷ノ浦町	45. 6. 2	2.46	155
先下ル	〃	〃	1.24	58
君ヶ浦 (1)	石田町	〃	0.79	51
〃 (2)	〃	〃	1.82	77
芦辺浦西部	芦辺町	45. 10. 9	16.44	54
瀬戸浦西部	〃	〃	7.6	52
〃 東部	〃	〃	27.55	93
〃 〃	〃	47. 9. 29	0.416	25
八幡浦	〃	45. 10. 9	10.47	52
小崎地区	郷ノ浦町	45. 12. 1	1.18	65
芦辺浦東部地区	芦辺町	46. 11. 19	9.24	53
黒瀬東地区	勝本町	47. 2. 8	0.37	36
湯田地区	〃	47. 9. 29	0.83	30
君ヶ浦第三地区	石田町	52. 12. 9	0.09	2
大里地区	郷ノ浦町	52. 12. 9	0.35	8

(3) 地すべり防止区域

指定区域名	所在地	告示年月日	面積 (ha)	着工年度	竣工年度
芦辺浦	壱岐郡芦辺町	35. 9. 13	7.11		
鶴 亀	〃 〃	〃	27.20		
谷 江	〃 〃	37. 12. 6	21.50		

VII 土地利用現況図

壱岐の集落は、触とよばれる農業集落と浦とよばれる漁業集落に分化している。前者は散村形態の集落で、後者は集村の形態をなしている。本図に分類された住宅地区は、両者を含むが、下図のように散村形態をとる農業集落は、その分散度が著しく、住宅としての機能を有してはいるものの、地区として表現するだけの空間的まとまりを示していないので本土土地利用現況図では住宅地区として表現することは困難であった（下図参照）。後述



するように、畑地内又は、広葉樹林地内に散在している農家が大多数である。

商業業務地区は、沿岸に密着した集村形態の浦に限られ、壱岐支庁を有する郷ノ浦をはじめ、フェリーの就航する郷ノ浦・芦辺・勝本・印通寺の各浦や湯泉を有する湯ノ本浦などに商業・業務が活発であり、郷ノ浦・芦辺・印通寺・瀬戸・湯ノ本・勝浦の6浦には、現在も古くからの市（年1回）がみられ住宅地を伴っている。

壱岐の耕地率は31%で、県平均18%を大きく上回り、耕地のうち水田率は、62%で、水田は内陸部の台地を刻む河谷に分布し、幡鉾川の上・下流の河内盆地に集団的な水田地帯が形成され、畑地は溶岩台地上に広汎に分布し、海岸部では水田よりも畑地が卓越する。河谷に発達する樹枝状の水田地帯では、湧水や溜池による灌漑が主で早魃常習地帯をなしたが、昭和30年以後ボーリングによる地下水灌漑がすすめられ早魃は次第に解消

し、台地上でも、ボーリングによる灌水によって、畑地の水田への転換がみられ、昭和40年には水田率が増大した。また、甘藷作からミカン・牧草などへの作付転換も広汎に行われている。(島内のボーリング地点は推定7000~9000ヶ所)。家庭における飲料水・日用水・牛の飲料水も深井戸の汲上げから、ボーリングによる水道の水に変わっている。

また、梅ノ木ダム・当田ダムがそれぞれ有効貯水量632,000 m^3 ・432,000 m^3 を有し、灌漑水を供給し、勝本ダムを建設中である。

果樹園は、みかんが主で、壱岐中央部の石田、芦辺両町及び郷ノ浦町中部に多く分布し、年間生産高は、2,219 t に及ぶ。

壱岐の林業は、民有地が97%を占め、県有林わずかに11 ha 、町村有林131 ha にすぎず、自然林が主で、人工林が少ないことを特色としている。林地は、零細な各戸の周囲の背戸山とよばれる屋敷林をはじめ、山地における民有林も細分されて散在し、広葉樹が優勢で、わずかに針葉樹を支える程度である。これらは図では、広葉樹林として表現した。海岸部の松も松喰虫によって減少し、針葉樹は、男岳・女岳・神岳・岳ノ辻・久美ノ尾などの火山地にみられるが、広葉樹林の中に散在する混交樹林として指摘されるにとどまる。

一方、壱岐は、牧牛の島で1戸当平均2.9頭(総頭数13,700頭)を飼育するが、まとまりのある放牧地又は繋牧地としては、北岸に天ノ原・和合浜及び若宮島があり、東岸では清石浜から左京鼻に至る八幡半島北岸を主とし、西岸では本宮中触・猿岩付近及び牧崎があげられる。しかし、牛の飼育の大半は、各戸に付属する牛舎付近の0.1 ha 以下の繋牧地で行われているのが現状である。

(長崎大学教育学部・石井泰義)

1980年3月 印刷発行

離島振興開発地域
土地分類基本調査

勝 本

編集発行 長崎県土地対策室
長崎市江戸町2-13

印刷 ㈱富士マイクロサービスセンター
熊本市水前寺6丁目46-1