

佐賀県上場総合開発地域
長崎県県北総合開発地域

国
土
調
査



土地分類基本調査

呼子・唐津

5 万 分 の 1

国 土 調 査

佐 賀 県

1 9 7 4

序 文

国土狭少、人口稠密、加えて資源不足という我国においては国土の有効なる利用をはかることが最も重要な問題であります。

佐賀県では昭和45年に「佐賀県長期総合開発計画」を策定しましたが、この計画は、農工一体となった産業の振興を基調としながら、県民生活の充実向上に重点をおき、快適で豊かな郷土の実現をめざすものであります。

今後、この計画を推進するにあたっては、各地域の特性を生かし、県土を有効に利用することはもちろんであります。特に、自然環境の保全に留意し、開発と自然との調和をはかつていくことがますます重要な問題となりましょう。

国土調査法に基づく開発地域土地分類基本調査は、地形、地質、土壌等土地の自然的条件を科学的、総合的に調査し、地域の特性に応じた各種開発計画の立案及び土地利用区分の樹立の基礎資料を提供するものであります。

佐賀県においては、昭和48年度を初年度として「武雄」を実施し、今回は「呼子・唐津」図幅地域についてその調査を行い、ここにその成果をとりまとめました。

この調査は、国土庁の国土調査費補助金により、佐賀県が事業主体となり長崎県の協力を得て実施したもので、調査にあたって、御協力をいただいた関係者の方々に深く感謝します。

昭和50年3月

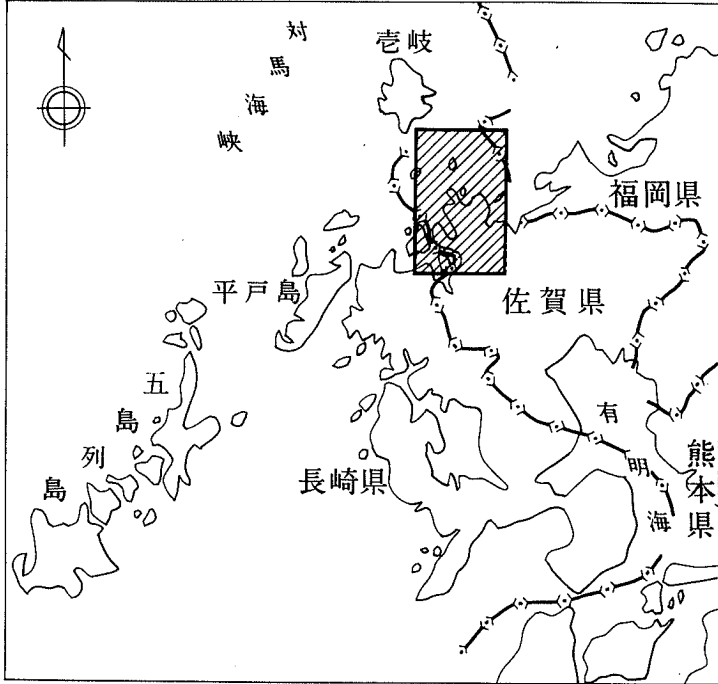
佐賀県企画部長 島内二郎

ま え が き

1. 本調査は、土地分類基本調査関係の各作業規程準則（総理府令）に基づいて作成した「佐賀県上場総合開発地域土地分類基本調査作業規程」及び「長崎県県北総合開発地域土地分類基本調査作業規程」により実施した。
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及び土地分類基本調査簿である。
3. 調査の実施担当者は、下記のとおりです。

企画・調整・編集	佐賀県企画部企画第二課		
地形調査	佐賀大学農学部	渡 辺 潔	
	佐賀大学教育学部	大 島 恒 彦	
表層地質調査	佐賀大学教育学部	大 島 恒 彦	
土 壤 調 査	佐賀県農業試験場	木 原 唯 幸	
	佐賀県農業試験場	田 中 茂 雄	
	佐賀県林業試験場	実 松 敬 行	
	長崎県総合農林試験場	小 野 末 太	
	長崎県総合農林試験場	松 尾 俊 彦	
開発関連調査	長崎大学教育学部	鎌 田 泰 彦	
	佐賀県企画部企画第二課		
	長崎県企画理事付		

位置図



目 次

総 論

I	位置及び行政区画	1
II	人 口	2
III	気 候	4
IV	交 通	5
V	主要産業の概要	7
VI	開発の現状と構想	14

各 論

I	地形分類	15
II	表層地質	22
III	土 壤	26
IV	傾斜区分	37
V	水系・谷密度	38
VI	土壤生産力区分	39
VII	利水現況	42
VIII	防 災	44
IX	開発規制	46

總論

I 位置及び行政区画

1. 位置

「呼子・唐津」図幅は、佐賀、長崎両県の県境にまたがり、佐賀県の北西部、長崎県の北部に位置し、東経 $129^{\circ}45'$ から $130^{\circ}00'$ まで、北緯 $33^{\circ}20'$ から $33^{\circ}40'$ までの範囲を占める。

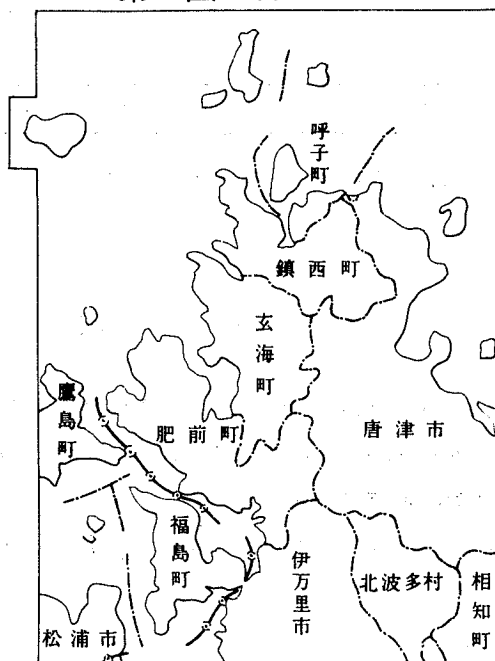
なお、これ以外に「呼子」図幅内に位置する馬渡島が「二神島」図幅にもまたがっているので「二神島」図幅に位置する馬渡島まで含める。

図幅内の陸地面積は約 350km^2 である。

2. 行政区画

図幅内の行政区画は、第1図のように佐賀、長崎両県を通じ3市8町村からなっている。佐賀県側では、肥前町、玄海町、鎮西町、呼子町の全域、唐津市、北波多村の大部分、伊万里市、相知町の一部を包含し、長崎県側では、福島町の全域、鷹島町の大半、松浦市の一部を包含している。

第1図 行政区画図



第 1 表 図幅内市町村別面積

市町村名	図 幅 内 面 積		市 町 村 全 面積 (km ²) B	A / B (%)
	面積 (km ²) A	構 成 (%)		
唐 津 市	98.76	28.0	126.51	78.1
伊 万 里 市	46.05	13.0	252.88	18.2
相 知 町	13.15	3.7	65.20	20.2
北 波 多 村	25.46	7.2	26.26	97.0
肥 前 町	46.84	13.3	46.84	100.0
玄 海 町	35.76	10.1	35.76	100.0
鎮 西 町	39.16	11.1	39.16	100.0
呼 子 町	7.35	2.1	7.35	100.0
計	312.53	88.5	599.96	52.1
松 浦 市	13.13	3.7	94.70	13.9
福 島 町	16.73	4.7	16.73	100.0
鷹 島 町	10.80	3.1	17.14	63.0
計	40.66	11.5	128.57	31.6
合 計	353.19	100.0	728.53	48.5

資料：建設省国土地理院調べ（48. 10. 1 現在）

但し図幅内は佐賀県企画第二課調べ

Ⅱ 人 口

「呼子・唐津」図幅に關係する市町村の人口動態は別表のとおりである。

昭和49年の人口を昭和40年に比較してみると、唐津市の若干の増加を除いて全て減少しており特に長崎県の3市町の減少が著しい。

世帯数でみると、人口が減少しているにもかかわらず増加している市町が3市町あり、

又他の市町村でも人口の減少に比較して世帯数の減少の割合が低いことは核家族化の進行を表わしている。

第2表 人口動態

項目 市町村名	昭和40年国勢調査			昭和45年国勢調査			49年9月30日推計人口			増減数(49年-40年)		増減率(49年-40年)	
	世帯数	人口	1世帯あたり 人員	世帯数	人口	1世帯あたり 人員	世帯数	人口	1世帯あたり 人員	世帯数	人口	世帯数 (%)	人口 (%)
唐津市	17,657	73,999	4.19	19,383	74,233	3.83	20,723	74,640	3.60	3,066	641	17.36	0.87
伊万里市	15,254	67,316	4.41	15,047	61,561	4.09	15,836	60,299	3.81	582	△7,017	3.82	△10.42
相知町	2,821	12,495	4.43	2,713	11,106	4.09	2,720	10,911	4.01	△101	△1,584	△3.58	△12.68
北波多村	1,189	4,900	4.12	1,103	4,299	3.90	1,182	4,181	3.54	△7	△719	△0.59	△14.67
肥前町	2,567	12,953	5.05	2,555	11,806	4.62	2,526	11,089	4.39	△41	△1,864	△1.60	△14.39
玄海町	1,574	8,075	5.13	1,527	7,468	4.89	1,554	7,287	4.69	△20	△788	△1.27	△9.76
鎮西町	2,000	10,107	5.05	1,942	8,944	4.61	1,947	8,559	4.40	△53	△1,548	△2.65	△15.32
呼子町	1,960	8,642	4.41	1,917	7,704	4.02	2,003	7,366	3.68	43	△1,276	2.19	△14.77
計	45,022	198,487	4.41	46,187	187,121	4.05	48,491	184,332	3.80	3,469	△14,155	7.71	△7.13
松浦市	7,781	32,859	4.22	6,713	25,801	3.84	6,792	24,562	3.62	△989	△8,297	△12.71	△25.25
福島町	2,133	8,928	4.19	1,645	6,296	3.83	992	3,906	3.94	△1,141	△5,022	△5.349	△56.25
廣島町	1,035	5,195	5.02	1,072	4,501	4.20	1,068	4,009	3.75	33	△1,186	3.19	△22.83
計	10,949	46,982	4.29	9,430	36,598	3.88	8,852	32,477	3.67	△2,097	△14,505	△19.15	△30.87
合計	55,971	245,469	4.39	55,617	223,719	4.02	57,343	216,809	3.78	1,372	△28,660	2.45	△11.68

資料：国勢調査、佐賀県統計調査課、長崎県統計課

Ⅲ 気 候

本図幅地域は、海岸に接し対馬暖流の影響を受け年平均気温 16℃ 前後と比較的温和である。

年間降雨量は 1,600～2,100mm であるが上場地帯は県平均を大きく下回り、又河川の発達が乏しいことも併せ干害常襲地帯となつている。

冬期の積雪は、若干見られる程度である。

第3表 月間平均気温 (°C)

1961～1970

月 観測所	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
唐津	5.3	6.5	9.5	14.3	18.6	22.0	27.2	28.5	24.5	18.4	13.5	4.2	16.4
入野	4.9	5.7	9.2	13.8	18.2	21.2	25.7	27.0	23.7	17.9	13.1	8.0	15.8
伊万里	4.8	5.5	8.8	14.3	18.6	22.1	26.7	27.7	24.0	17.6	12.6	7.4	16.8
相知	4.3	5.1	8.4	13.8	18.3	21.6	26.8	27.5	23.3	17.1	11.8	6.9	15.4

資料：佐賀地方気象台

第4表 月間平均降雨量 (mm)

1961～1970

月 観測所	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
唐津	84	65	91	152	182	248	240	113	145	101	96	79	1,621
入野	87	56	71	162	177	226	236	126	160	99	109	76	1,583
伊万里	100	66	131	238	222	284	342	183	189	127	128	90	2,097
相知	83	59	103	176	173	263	302	174	147	104	112	69	1,766

資料：佐賀地方気象台

Ⅳ 交 通

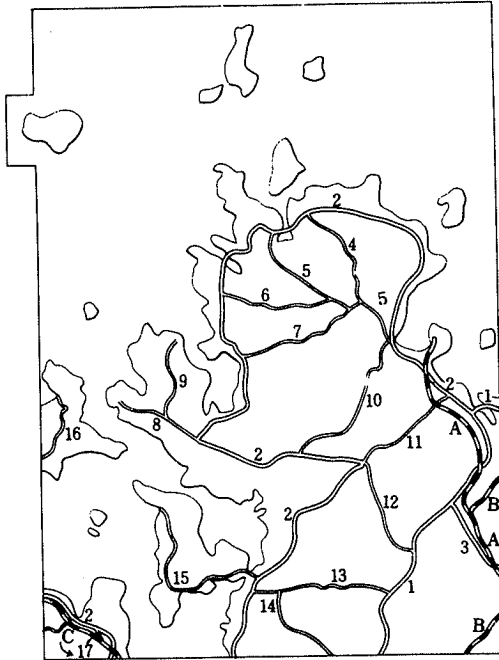
1. 道 路

本図幅の道路体系は、福岡市を起点として長崎市へ至る国道 202 号線及びこれから唐津市で分岐し佐世保市に至る国道 204 号線を幹線として、国道 203 号線及び多数の地方道からなっている。

2. 鉄 道

佐賀-唐津を結ぶ唐津線、筑肥線及び松浦線がある。なお、新たに虹の松原から唐津・呼子を経て伊万里に至る呼子線の新設計画があり、現在虹の松原～呼子間の工事が進められている。

第2図 道路・鉄道現況図



A 国鉄	唐津線 (佐賀—西唐津)	1. 一般国道	202号線 (福岡—長崎)
B "	筑肥線 (博多—伊万里)	2. "	204号線 (唐津—佐世保)
C "	松浦線 (有田—佐世保)	3. "	203号線 (佐賀—唐津)

主要地方道

4. 岩野呼子線	11. 唐津肥前線
5. 唐津呼子線	12. 徳須恵唐津線
6. 今村枝去木線	13. 新田徳須恵線
7. 加倉仮屋港線	14. 伊万里畑川内敵木線
8. 星賀港線	15. 福島伊万里線
9. 納所入野線	16. 鷹島線
10. 切木唐津線	17. 上志佐今福停車場線

V 主要産業の概要

1. 農 業

本図幅地域は、米、みかん、畑作（いも、そ菜等）、畜産（乳牛、肉牛、豚、鶏等）の複合経営の農業地帯である。

特に本図幅の大半を占める上場地帯は、玄武岩を基岩とする標高 200 m 以上の波状卓状台地であり、河川の発達も乏しく田が耕地の 50 % 以下でありそ菜、みかん、畜産のウエイトが非常に高いところである。

現在、この地域で農業用水確保、経営規模拡大のためのダム建設、農地造成等が国営の土地改良事業として進められており、上場地帯の農業の発展、転換が期待されている。

2. 漁 業

この地域は、天然の良港と漁場に恵まれ、従来より五島・対馬海域を操業区域とする沿岸漁業を主体として発達してきたが、最近では「のり」「真珠」を中心とした養殖漁業も伸長してきている。

3. 工 業

この地域の工業は、食料品製造業が主であり地域的には唐津市・伊万里市に集中している。

4. 観 光

この地域は、自然的、地理的、歴史的に観光地として恵まれた条件をもっており、昭和 31 年に玄海国定公園として指定され、昭和 45 年には海中公園の指定も受けている。観光客数は年々増加している。

第5表 農業粗生産額・生産農業所得（昭和47年）

	耕 種 部 門									養 蚕	畜	
	米	麦	雑穀 豆類	いも 類	野 菜	果 実	工芸 作物	その他	計		役 肉 牛	乳 牛
唐 津 市	1,215	6	15	63	536	781	155	342	3,113	4	112	133
伊 万 里 市	2,060	5	24	39	373	1,342	99	437	4,379	13	244	290
相 知 町	433	9	4	5	131	266	4	119	971	0	5	6
北 波 多 村	197	0	3	6	63	117	46	76	508	0	26	4
肥 前 町	428	10	11	96	141	144	65	81	976	1	69	80
玄 海 町	374	3	10	50	90	159	20	118	824	3	44	34
鎮 西 町	233	4	10	38	111	159	79	124	758	—	55	146
呼 子 町	21	7	3	13	65	13	21	6	149	—	13	5
計	4,961	44	80	310	1,510	2,981	489	1,303	11,678	21	568	698
松 浦 市	692	13	7	44	211	114	72	97	1,250	—	128	40
福 島 町	74	0	1	7	38	39	0	43	202	—	39	6
鷹 島 町	56	7	5	10	21	7	87	31	224	—	34	—
計	822	20	13	61	270	160	159	171	1,676	—	201	46
合 計	5,783	64	93	371	1,780	3,141	648	1,474	13,354	21	769	744

資料：第20次佐賀農林水産統計年報（佐賀統計情報事務所）

第20次長崎農林水産統計年報（長崎統計情報事務所）

単位：100万円

産 部 門				合 計	加 工 農作物	粗生産 額合計	農 業 所得率 (%)	生産農 業所得	生産性(円)		
豚	にわ とり	そ の 他	計						農家 1戸 当り	耕地 10a 当り	専従者 1人 当り
243	860	2	1,350	4,467	0	4,467	55.0	2,457	839	67	516
156	646	—	1,336	5,728	42	5,770	58.0	3,349	584	54	440
126	41	2	180	1,151	1	1,152	60.9	701	652	58	449
3	102	1	136	644	12	656	59.3	389	937	59	584
79	23	—	251	1,228	—	1,228	58.8	722	506	44	295
42	18	—	138	965	—	965	61.1	590	624	45	336
13	178	—	392	1,150	—	1,150	53.2	612	517	48	310
79	161	—	258	407	—	407	40.8	166	347	72	294
741	2,029	5	4,041	15,740	55	15,795	56.9	8,986			
201	164	—	533	1,783	16	1,799	56.5	1,016	491	39	274
145	40	—	230	432	—	432	47.5	205	465	39	332
12	7	1	54	278	1	279	64.2	179	429	32	256
358	211	1	817	2,493	17	2,510	55.8	1,400			
1,099	2,240	6	4,858	18,233	72	18,305	56.7	10,386			

第6表 地域の工業及び商業

	工									
	事業所									
	総数	食料品	織 維 衣 料	木 材 木 製品	パルプ紙 紙加工品	出版 印刷	化学	ゴム 皮革	窯土	業石
唐津市	286	140	12	37	3	11	1	1		19
伊万里市	314	86	9	56	4	15	2	1		118
相知町	39	14	4	4	—	1	1	1		8
北波多村	14	7	2	2	—	—	—	—		3
肥前町	27	13	3	1	—	—	—	—		—
玄海町	12	4	1	2	—	—	—	—		1
鎮西町	12	5	1	—	—	—	—	—		—
呼子町	41	19	—	2	—	—	—	1		—
計	745	288	32	104	7	27	4	4		149
松浦市	66	33	8	8	1	1	—	—		5
福島町	57	50	2	1	—	—	—	—		—
鷹島町	8	2	—	1	—	—	—	—		—
計	131	85	10	10	1	1	—	—		5
合計	876	373	42	114	8	28	4	4		154

資料：48年工業統計調査（48. 12. 31）

49年商業統計調査（49. 5. 1） 但し長崎県分は47. 5. 1 調査

業				商 業						
数				従 業 者 数			製 造 品 出 荷 額 (万円)	商店数	従業者数	年 間 販 売 額 (万円)
鉄 金	鋼 属	機 械 器 具	そ の 他	計	男	女				
22	31	9	5,114	2,462	2,652	2,019,856	1,538	6,882	8,134,920	
12	7	4	6,831	3,434	3,397	3,763,089	1,070	4,177	3,372,077	
3	1	2	782	288	494	201,306	176	452	198,979	
—	—	—	583	171	412	129,704	62	151	76,175	
—	10	—	386	101	285	118,250	181	335	174,201	
—	2	2	155	34	121	19,194	90	166	101,675	
—	5	1	104	35	69	10,521	96	170	96,685	
—	19	—	275	153	122	78,024	202	503	325,257	
37	75	18	14,230	6,678	7,552	6,339,944	3,415	12,836	12,479,969	
2	7	1	2,513	1,085	1,428	691,932	417	1,042	368,875	
—	4	—	227	49	178	15,619	80	170	82,943	
—	5	—	12	10	2	3,160	119	216	30,130	
2	16	1	2,752	1,144	1,608	710,711	616	1,428	481,948	
39	91	19	16,982	7,822	9,160	7,050,655	4,031	14,264	12,961,917	

第7表 市町村別漁獲高（47年度）

		海面漁業				
		魚類	貝類	その他水産物 の 動	藻類	計
唐津市	量(Kg)	3,367,277	73,553	1,569,487	267,592	5,277,909
	額(千円)	474,838	49,883	339,606	29,304	893,631
伊万里市	量(Kg)	442,129	19,810	173,618	525	636,082
	額(千円)	127,216	2,942	60,634	33	190,825
肥前町	量(Kg)	1,363,512	251,965	153,605	13,000	1,782,082
	額(千円)	166,010	41,341	41,360	1,311	250,022
玄海町	量(Kg)	263,195	38,759	57,345	3,800	363,099
	額(千円)	84,633	8,612	13,823	239	107,307
鎮西町	量(Kg)	608,236	65,210	614,574	80,625	1,368,645
	額(千円)	158,480	50,149	141,651	7,699	357,979
呼子町	量(Kg)	1,105,404	62,776	448,065	58,300	1,674,545
	額(千円)	370,697	42,141	98,029	7,919	518,786
計	量(Kg)	7,149,753	512,073	3,016,694	423,842	11,102,362
	額(千円)	1,381,874	195,068	695,103	46,505	2,318,550

資料：佐賀県水産振興課

浅 海 養 殖						総 計
の り	真 珠	た い	は まち	そ の 他	計	
(千枚) 24,144 410,449	(g)	9,800 9,653		369,900 24,044	444,146	1,337,777
7,408 125,936	40,191 9,003				134,939	325,764
	108,426 24,287	5,072 4,996	4,141 3,246	10,296 8,868	41,397	291,419
153 2,601	49,612 11,113	10,057 9,906	808 485	9,296 7,853	31,958	139,265
18 306	14,800 3,315				3,621	361,600
			12,000 7,200		7,200	525,986
31,723 539,292	213,029 47,718	24,929 24,555	16,949 10,931	389,492 40,765	663,261	2,981,811

VI 開発の現状と構想

昭和45年に策定された「佐賀県長期総合開発計画」によると本地域は、1.玄海大リゾート地帯の形成 2.西九州工業地帯の形成 3.オレンジベルト、畜産、水産物生産流通基地の形成 4.貿易基地及びエネルギー基地の形成を開発の基本方向としてあげている。

本図幅地域で現在着手されている主な開発事業は次のとおりである。

(1) 国鉄呼子線の建設(昭和43年～)

虹の松原-呼子間 23km

(2) 唐津鉄道高架事業(昭和48年～52年)

唐津市内 4.8km

(3) 唐津市公共下水道事業(昭和46年～60年)

処理面積 1,110ha

(4) 町田ダムの建設(昭和47年～54年)

多目的ダム(治水、上水)総貯水量 100万 m^3

(5) 国営上場地区土地改良事業(昭和47年～56年)

計画面積 約7,000ha 5ダム建設 用水路の整備 農地造成

(6) 栽培漁業センター(昭和48年～51年)

場 所 鎮西町淀野 稚魚等の培養(まだい、車えび、あわび等)

(佐賀県企画部企画第二課)

各論

I 地 形 分 類

「呼子・唐津」図幅は佐賀県北西部の東松浦半島を中心とする地域を含み、中央に東松浦半島の大半を占める上場溶岩台地がある。

本台地は全体として北西に傾いているため、分水界は台地東および南縁を廻り、台地上の小河川は殆んど北または西に流れる。東松浦半島周辺には、佐賀県および長崎県に属する多数の島嶼が点在し、その大半は地形・地質とも上場台地とよく似ている。図幅南部は松浦川およびその支川によつて寸断された小規模山地と丘陵地で、その間に河川低地が挟まる。南西部には北松溶岩台地の一部が姿を見せている。海岸地形は東松浦半島の東側と西側とでは対照的で、東側海岸は虹ノ松原を第一とする大小の砂丘が発達し、これら砂丘の背後に低地が広がっているが、西側は突出した岬と深い湾入とでしめされるリアス式海岸で、湾口を人工的に閉切つた低地が僅かに散在している。

本図幅内の地形区分は次のようである。

1. 山 地

1-1	高尾山山地	1-5	骨蓬岳山地
1-2	背振山地の一部	1-6	石倉岳山地
1-3	行合野山地	1-7	大野岳山地
1-4	岸岳山地	1-8	日ノ高地山山地

2. 丘 陵 地

2-1	衣干山丘陵	2-3	志気丘陵
2-2	波多津丘陵	2-4	調川丘陵

3. 溶岩台地

3-1	上場台地	3-3	石盛山台地
3-2	城山台地		

4. 低地

- | | | | |
|-----|-------|-----|-------|
| 4-1 | 湊低地 | 4-5 | 町田川低地 |
| 4-2 | 相賀低地 | 4-6 | 松浦川低地 |
| 4-3 | 有浦川低地 | 4-7 | 馬蛤潟低地 |
| 4-4 | 佐志川低地 | 4-8 | 今福低地 |

5. 島嶼

- | | | | |
|-----|-----|------|----|
| 5-1 | 馬渡島 | 5-7 | 高島 |
| 5-2 | 松島 | 5-8 | 向島 |
| 5-3 | 加唐島 | 5-9 | 鷹島 |
| 5-4 | 小川島 | 5-10 | 飛島 |
| 5-5 | 加部島 | 5-11 | 福島 |
| 5-6 | 神集島 | | |

1. 山地

背振山地の一部を除くと、土地分類図「佐賀県」では杵島・松浦丘陵として一括された小規模の山地群である。

1-1 高尾山山地

中～小起伏山地とこれにつづく丘陵群を一括したもので、唐津市街地に接する部分は住宅地など、丘陵地および小起伏山地の一部は蜜柑園として利用されている。深部まで風化した花崗岩類によつて構成されている。

1-2 背振山地の一部

地区内の最高点は200mであるが、浜崎図幅内の夕日山(273m)に続く中～小起伏山地である。風化の進んだ花崗岩類で構成され、狭い山麓地と丘陵を伴つて松浦川低地に接する。

1-3 行合野山地

山地北東側に標高200m内外の、南西側に標高150m～100mの南西に傾く二段

の切峯面をもつ山地で、高位面にはうすく玄武岩がのつている。山地は主に古第三紀行合野砂岩層の厚層で構成され、深い侵蝕谷が発達している。急崖の発達した行合野川の谷によつて骨蓬岳山地と切離されている。

1-4 岸岳山地

中～小起伏山地と狭い山麓地および小規模の丘陵から成る山地で、東側は花崗岩類、大部分は古第三紀堆積岩類で構成される。唐津炭田の狭炭層が地表に分布する地区で、大小の硬山や古洞が各所に散在している。中心部の岸岳はほぼ水平の堅硬な行合野砂岩層で構成される急傾斜の頂部をもち、古い山城跡としても知られている。

1-5 骨蓬岳山地

小起伏山地と狭い山麓ならびに若干の丘陵で構成され、主に第三紀堆積岩類で構成される。最高点は220mに達するが、200m以下の小起伏山地が主体で、山地西南端の骨蓬岳(標高177m)を以つて山地名とした。

1-6 石倉岳山地

頂部を玄武岩、下部を新第三紀堆積岩類で構成され、大観すれば北松溶岩台地に包含されるが、起伏量も大きく、孤立しているので、石倉岳(標高313m)の名称をもつて中起伏山地とした。昭和27・28年に本山地北面山頂附近に生じた地すべりによる土石流は、二つに分れて流下し筑肥線を埋没した。現在残る土石流跡を図上にしめした。

1-7 大野岳山地

中～小起伏山地で、狭い山麓と丘陵を伴う。主として古第三紀堆積岩、頂部のみ玄武岩で構成される大野岳(標高424m)の一部である。

1-8 日ノ高地山山地

日ノ高地山(標高288m)を中心とする中起伏山地と、これに連なる丘陵より成る山地で、地形・地質とも岸岳山地に似ている。

2. 丘陵地

2-1 衣干山丘陵

衣干山(標高163m)を中心とする南北に長い丘陵群で、佐志川と町田川の低地に

接する。風化の進んだ花崗岩類で構成され、ほぼ全域にわたり蜜柑園として開墾されている。

2-2 波多津丘陵

主として古第三紀の砂岩類で構成され、ケスタ状の地形をしめす丘陵地であるが、三ノ岳（標高234m）には肥前粗粒玄武岩の厚い岩床状岩体があり、採石されている。

2-3 志気丘陵

主として古第三紀の砂岩類で構成される丘陵地で、典型的なケスタ地形をしめし、分水界は著しく東に偏在している。西側は緩傾斜面で耕作地に利用され、志気の集落がある。

2-4 調川丘陵

上部の急傾斜地は玄武岩類で構成され、下部は新第三紀の堆積岩類で構成されている。大観的には北松溶岩台地の一部であるが、平坦面を留めないで丘陵地とした。西方平戸図幅内につづく

3. 溶岩台地

東松浦半島と周辺島嶼の多くは一続きの溶岩台地であつたと考えられるが、侵蝕が進んで基盤岩が露出している所も多く、平坦面も各所で欠けている。東松浦半島部を一括して上場台地とし、その中で平坦面を留める地域を溶岩台地の記号で表現し、他は丘陵地として図示した。長崎県松浦市附近も同様である。

3-1 上場台地

玄武岩の分布する平坦面を地形図上に求めると、近接して2~3段の平坦面が見出される。これらの平坦面は、それぞれ唐津図幅の溶岩流の区分に対応しているので、この3段の平坦面を高位面、中位面、下位面として表現した。これらの面と溶岩流の区分を示すと次のようである。

高位面…………… 溶岩流 B₇、粗面岩（加唐島）

中位面…………… 溶岩流 B₄ および B_d

低位面…………… 溶岩流 B₂ または B_{2~3}

各溶岩台地の高~低位面区分は次のようである。

a	名護屋台地	.....	低位面		
b	呼子台地	.....	低位面		
c	屋形石台地	.....	低位面	+	中位面
d	鬼木台地	.....	中位面		
e	石室・打上台地	.....	中位面		
f	八床台地	.....	低位面	+	中位面
g	相賀台地	.....	低位面		
h	値賀台地	.....	低位面	+	高位面
i	有浦上台地	.....	低位面		
j	枝去木台地	.....	低位面		
k	田代台地	.....	低位面		
l	入野台地	.....	低位面		
m	古保志気台地	.....	中位面		
n	新木場台地	.....	低位面	+	中位面 + 高位面
o	牟形台地	.....	低位面	+	高位面
p	竹木場台地	.....	高位面		
q	赤坂台地	.....	中位面		
r	菅牟田台地	.....	中位面		
s	木場台地	.....	中位面		

3-2 城山台地

大半は丘陵地として表現されるが、北部に低位面に相当する平坦面を留めている。

3-3 石盛山台地

調川丘陵に続く溶岩台地の一部で、低位面に相当する平坦面を留めている。東側斜面中段には、2ヶ所に地すべり地形と考えられる砂礫台地を伴っている。

4. 低地

東松浦半島東側には砂洲で囲まれた潟を埋積して生じた低地が発達しているが、西側

には狭長な溺れ谷の奥を埋めた低地、あるいは湾口または島嶼間を人工的に切つて生じた小規模の干拓地があるに留まる。河川に沿い小規模な河岸段丘が見出されるところがある。

4-1 湊低地

立神岩のある丘陵を陸繋島とした砂洲にかこまれた潟が埋積された低地で、江戸時代の地図には北東部に池が描かれている。

4-2 相賀低地

南北両側に生じた砂洲で相賀台地を陸繋島とした潟が埋積された低地で、北側の砂丘が発達して見事な松原を伴い、南側は集落地になつている。

4-3 有浦川低地

有浦川の谷底低地と、溺れ谷を人工的に陸化したと見られる新田地区や、河口の有浦干拓地などがこれに含まれる。

4-4 佐志川低地

佐志川の幅狭い谷底低地で、河口附近には砂洲および砂礫台地と見られる地形があるが、市街化していて詳細は不明である。

4-5 町田川低地

唐津市街地を含む低地で、古図や航空写真の判読から、海岸砂丘と埋積された潟、および谷底低地から成るものと考えられる。

4-6 松浦川低地

河口部を虹ノ松原砂丘でふさがれた大きな潟が埋積された低地と、上流側の谷底低地より成る。谷底低地には小規模の砂礫台地が各所に見られ、その多くは集落地として利用されている。

4-7 馬蛤潟低地

狭長な溺れ谷を人工的に埋積した可能性のある低地で、河口には馬蛤潟干拓地がある。伊万里湾岸の小低地には同様な低地が多い。

4-8 今福低地

今福川その他小河川の谷底低地と、その海岸低地で、石倉岳地すべりの土石流末端もこの低地の形成に加わっている。今福川右岸には2段の河岸段丘状地形が見られ、水田に

利用されている。

5. 島 嶼

5-1 馬 渡 島

本島の東半部は頂部の平坦な台地状丘陵と溶岩台地で、僅かな谷底低地を伴っているが、西半部は急峻な中起伏山地で、周辺を廻る海蝕崖の一部は標高差180mにも達する。

5-2 松 島

やや開析されたカルデラを2個接したような地形をもつ丘陵地で、周辺は海蝕崖に囲まれている。

5-3 加 唐 島

東側が凹んだ孤状の島で、粗面岩質溶岩による北西に傾いた溶岩台地の地形をもつ。台地上を流れる3条の小河川の谷も島の形と平行して湾曲している特徴がある。南海岸を除いて海蝕崖が発達している。

5-4 小 川 島

円形の低平な(中央部の標高30m)丘陵から南に2つの半島(標高60mと40m)が突出し、これに抱かれて小川島漁港がある。2つの半島部には海蝕崖が発達している。

5-5 加 部 島

上場台地の連続と見られる溶岩台地で、標高30mの平坦面より一段高い丘陵が台地周辺を囲む形を示している。北および西海岸に海蝕崖が発達している。

5-6 神 集 島

南部が高く(標高85m)北部が低い(標高60m)溶岩台地で、東岸に海蝕崖が発達している。北西側に陸繋島を作る砂礫堤が発達して神集島漁港を抱き、南部の礫堤は幅狭い海岸低地を作っている。

5-7 高 島

標高170mの狭い平坦面をもつピユートで、北東斜面の傾斜が著しく、頂部に急崖を伴う。南側には東西両側の砂丘に囲まれた海岸低地が発達している。

5-8 向 島

本図幅内で人の住む島としては最も小さい。最高点66.6m、50m内外の稜線もち、僅かな平坦面を伴うビュート状地形である。北および西海岸に海蝕崖が発達している。

5-9 鷹 島

標高100~80mの溶岩台地面が広く、台地上に小河川の谷底低地が見出されるが、海岸低地は殆んどない。

5-10 飛 鳥

頂部に僅かに玄武岩をのせる丘陵で、幅狭い海岸低地を伴う。東岸にボタ山がある。

5-11 福 島

標高190~170mの溶岩台地をもつ丘陵で、人工の加わった海岸低地が南部に多い。西海岸にボタ山2箇所がある。

(佐賀大学 大島 恒彦)

文 献

佐賀県(1954): 佐賀県の地質と地下資源

地質調査所(1955): 五万分の一呼子図幅

〃 (1956): 五万分の一唐津図幅

経済企画庁(1974): 土地分類図「佐賀県」

II 表層地質

本地質図は「佐賀県の地質と地下資源」の五万分の一炭田地質図と、五万分の一地質図幅「呼子」および「唐津」を基礎とし、これに地すべり調査などの新しい調査資料を加えて構成した。

本図幅の主要構成岩類は、花崗岩類、古第三紀および新第三紀堆積岩類、玄武岩類であ

る。花崗岩類は背振山地から東松浦半島の東半分の基盤を構成し、古第三紀堆積岩類は図幅南東部を、また新第三紀堆積岩類は東松浦半島北岸から西海岸、伊万里湾西岸一帯を構成し、これらの上を玄武岩類が主に溶岩として広くおっつている。玄武岩類の下および間に挟まれて未固結堆積物が各所に分布している。

1. 変成岩類および花崗岩類

1-1 変成岩類

変成岩類は三部変成岩類の一部であるが、本図幅内では広い分布はなく、僅かに唐津市相賀東部に捕獲岩状の角閃石縞状ホルンフェルスが見出されるに留まる。

1-2 花崗岩類

「佐賀県の地質と地下資源」では東松浦花崗岩、「呼子」「唐津」図幅では花崗閃緑岩としてまとめられている。少量の角閃石を伴う黒雲母花崗閃緑岩質であるが、一部には両雲母花崗岩も含まれるようである。これら花崗岩類は中生代白亜紀頃のものと考えられている。風化殻の深度は一般に深く、真砂状を呈することが多い。

2. 固結堆積物

古第三系相知層群（始新世）および杵島層群（漸新世）、新第三系佐世保層群（中新世）に区分される。相知層群、芳ノ谷層および佐世保層群に石炭層を伴い、唐津炭田・佐世保炭田として稼行されたが、各地に硬山を残してすべて閉山された。

相知層群はきゆうらぎ厳木層および芳ノ谷層に区分され、地表では北波多村徳須恵附近から相知町にかけて古第三系分布地域の北東縁に沿って分布している。厳木層は上下2層に区分されるが、本地区では上部層のみが確認されている。芳ノ谷層は上中下に3分され、中部層を砂岩泥岩互層として表現し、その他は厳木層を含めて砂岩として表わした。

杵島層群は下部より杵島層、佐里砂岩層、行合野砂岩層、畑津砂岩層および畑津頁岩層に区分される。杵島層と佐里砂岩層を砂岩泥岩互層、畑津頁岩層を泥岩、その他を砂岩として表現した。

佐世保層群については、最下部相ノ浦層を砂岩、最上部加勢層を泥岩、その他を砂岩泥

岩五層として表現した。

各層群の関係については、「佐賀県の地質と地下資源」では相知層群と杵島層群とは平行不整合、杵島層群と佐世保層群とは一部不整合とされている。

古第三系と花崗岩類との関係は、「佐賀県の地質と地下資源」では断層と一部不整合、唐津図幅では断層関係で表わされているが、今回の再調査では徳須恵東方の山頂附近に厳木層が基底礫岩層を伴って花崗岩上に不整合にのる露頭が見出され、唐津図幅の畑島断層はこの山頂の西側斜面を通るものと考えられる。この断層は上場台地の切木北東方まで追跡され、こゝでは行合野砂岩層と花崗岩が狭いミロナイト帯を隔てて接している。

佐世保層群は玄海町有浦附近で花崗岩上に不整合にのり、諸浦地すべり地区の試錘調査でも確められている。

3. 火山岩類

3-1 肥前粗粒玄武岩岩床および玄武岩岩脈

肥前粗粒玄武岩は固結堆積物中に岩床状～餅盤状に貫入している岩石で、主に粗粒玄武岩質であるが、塩基性ないし酸性の種々の岩相を示すことがある。唐津図幅によれば、伊万里市波多津北東部の岩体は粗粒玄武岩質、その南東の三ノ岳を作る岩体は普通輝石かんらん石玄武岩質、飯盛岳附近は玄武岩質安山岩および両輝石安山岩質、福島東部の白岳の大岩体は玄武岩質安山岩とされている。地質図には示されていないが、粗粒玄武岩質～石英安山岩質のうすい岩床が各地の試錘に見出されている。

東松浦半島の北および西海岸、島嶼海岸などには多数の玄武岩脈が見出される。その多くは厚さ2m以下、走向は北西である。唐津市湊の立神岩はこの岩脈のやゝ大規模なもので、玄武岩質集塊岩を貫いている。また相賀台地北側では溶岩流に続く岩脈が見出されている。玄武岩質のほか玢岩質および安山岩質の岩脈があるが、小規模なので省略した。

3-2 玄武岩類

主に溶岩流として東松浦半島および周辺の島嶼の頂部をおくっている。呼子図幅・唐津図幅によれば、これらの溶岩流はB₀, B₁, B₂~3, B₄, B₅, B_d, B₆, B₇の8層に区分されているが、それぞれの分布範囲には変化があり、一地区では2~3層が重なって

いる。これらの溶岩は溶岩台地を作っているが、低位台地面は B₂~₃、中位台地面は B₄ または B_d、高位台地面は B₇ の溶岩面に対応している。

溶岩流の間には凝灰質岩類や、下位の溶岩の表面風化帯や表土を挟むことがあるほか砂礫層やシルト層を挟むことがある。

3-3 粗面岩類

馬渡島・松島・加唐島に分布する溶岩流で、加唐島では溶岩台地を作る。岩質はそれぞれに変化し、馬渡島にはリーベカイト粗面岩と粗面安山岩、松島にはエジリン輝石粗面岩、加唐島には粗面岩が分布している。玄武岩類との関係は、松島・加唐島では B₂ をおおよそ、馬渡島では B₇ 相当の溶岩におおよそわられている。

4. 未固結堆積物

4-1 砂礫 - 砂及びシルト

玄武岩溶岩流におおよそされる地域に、玄武岩類の下に局部的に見出される。長崎県北松地区の八ノ久保砂礫層に対応するとされているものであるが、東松浦半島では礫に乏しく、砂および青灰色シルト～粘土であることが多い。厚さは普通数 m 程度であるが、肥前町瓜ヶ坂のように厚さ 30 m に達する場合がある。所により玄武岩溶岩流の間に挟まる場合もある。鮮新世末～洪積世の堆積物と考えられていて、植物化石が見出されることがある。

河岸段丘の表層部を構成する砂礫は、厚さ数 m 程度である。北波多村田中や伊万里市南波多町水留^{つつみ}などに見出される。洪積世の堆積物と考えられる。

4-2 砂礫まじり泥

河川低地の堆積物で一般に淘汰不良である。沖積世の堆積物である。

4-3 砂

松浦川下流低地や東松浦半島東岸の低地は地質柱状図に見る通り、主として砂で構成されている。少なくとも表層部は沖積世の堆積物と考えられる。

4-4 泥

東松浦半島西岸の低地は主としてシルト質の堆積物で構成されている。沖積世の堆積物と考えられる。

4-5 礫

神集島北西部の礫堤および南部の礫堤は主として玄武岩の大礫で構成されている。

(佐賀大学 大島 恒彦)

文 献

前出のほか

岩 橋 徹(1961):ハノ久保砂礫層(新称)について。九州大学理学部研究報告書第5巻第2号

Ⅲ 土 壤

一 佐賀県 一

1. 山地、丘陵地の土壌

本図幅の山地は、東縁部に背振天山山塊の最西端が、南東部に岸岳(270m)などの小起伏山地が一部分布するにすぎず、大部分は、松浦半島の花崗岩と、これを貫ぬく玄武岩類より構成された、いわゆる上場台地と、その南部の第三紀層を母材とする大起伏丘陵地に大別される。

林野土壌は、一般に、沢筋部に湿性土壌、山腹部に適潤性土壌、尾根筋部に乾性土壌が出現するが、起伏に乏しい上場台地では、凹地で適潤性土壌が見られるほかは、乾性～弱乾性土壌の占める割合が多い。

また、花崗岩ないし、第三紀層を母材とする地域では、黄褐色の褐色森林土壌、玄武岩地域では暗赤色土壌となることが多い。

特異なものとして、虹の松原など唐津湾岸の砂洲や、石炭採掘にともなう鉱滓の堆積物があげられる。なお、林野土壌を9土壌統群、13土壌統に区分したが、その概要はつぎのとおりである。

1-1 砂丘未熟土壌

玄海統 松浦潟の虹の松原や相賀海岸など、花崗岩類を母材とした砂洲で、内陸部程細砂質で

A層も厚くなる。クロマツが白砂青松の美観を呈し、国定公園の主要な構成要素となっており、マツ枯損に対する航空防除がこゝ数年実施されている。

1-2 石炭鈎滓堆積未熟土壌

第三紀層地域に点在し、従来のピラミッド型の景観は、防災上の配慮から切削されて台地型を呈する場合が多い。不良炭、礫、頁岩などの混合物であり、土壌の分化は極めて未熟で、つぎの1統にまとめた。

ボタ統 北波多村徳須恵周辺、伊万里市山代町、鎮西町に点在し、表層は一般に風化しやすく重粘土質となり、新しいものは土壌の化学的性質が不安定である。古いものはA層の発達も可能となり、緩傾斜地では、ススキ、ヒメムカシヨモギ、クズなど乾性、貧養性立地指標植物の繁茂もみられる。埋立用土、産炭地振興工業用地などとして利用されている。

1-3 乾性褐色森林土壌（黄褐色系）

下層土が7.5 YR、10 YRの色相を有し、褐色森林土壌、および黄色土壌の色調からはずれる残積性の土壌で、金立統としてまとめた。

金立統 花崗岩類、第三紀堆積岩の風化物を母材として、尾根筋に多く分布する。落葉の分解が悪くてA層は薄く、第三紀層地域のものは、下層土がやゝ堅密で通気不良となっている場合が多い。矮性天然広葉樹林が多く、生産力が低いため、マツ、ヒノキの人工林も放置状態のところが多い。

1-4 乾性褐色森林土壌（赤褐色系）

下層土が5 YRの色相を中心とし、暗赤色土壌の色調からはずれる残積性の土壌で、鹿島1統としてまとめた。

鹿島1統 玄武岩と一部花崗岩、第三紀堆積岩を母材として、低山広尾根筋の風衝地に分布する。一般に粘土質で、透水性悪く、A層の発達は極めて悪く、A層を欠く場合もある。原野あるいは矮性天然広葉樹やマツ林として、放置されている場合が多い。

1-5 褐色森林土壌

下層土が7.5 YR、10 YRの色相を呈し、明度が4以下の色調を有する適潤性土壌で、つぎの2統に区分した。

嬉野統 山腹上部ないし尾根肩部の凸地形に出現する。小角礫を含み、微砂質となることが多いが、下層土はやゝ堅い。主にヒノキの造林地となつているが、生産力はやゝ劣る。

多良統 一般に山腹中～下部の匍行～崩積土として、一部は山腹上部緩斜面の残積土として出現する。土層は深く膨軟で、A層の発達も良好である。生産力は比較的高く、主としてスギの造林地となつている。

1-6 褐色森林土壌(黄褐系)

黄褐系褐色森林土壌の周辺に出現し、つぎの2統に区分した。

神埼統 花崗岩地域や第三紀堆積岩地域の低山山腹に広く出現する。後者は一般に粘質であるが、前者は砂質土の性格が強く、急斜面を呈して崩壊地をとまうことが多い。両者とも土層は比較的深いが生産力はやゝ劣り、主としてヒノキの造林地となつているが、一部マツおよびスギ人工林地もある。

北山統 比較的起伏にとむ花崗岩、第三紀堆積岩地域の山腹中部～沢筋部に多く出現する。微砂質壤土でA層の発達も良好で、土層は深く膨軟である。生産力は比較的大きく、殆んどスギの造林地となつている。

1-7 褐色森林土壌(赤褐系)

赤褐系の乾性褐色森林土壌の周辺に出現する崩積ないし匍行土で、つぎの1統にまとめた。

鹿島3統 玄武岩類の風化物を母材とし、小起伏の凹地形に点在する。粘質土壌で全層、A層とも深いが、下層土はやゝ堅い。生産力はやゝ良好で、主としてスギの造林地となつている。

1-8 湿性褐色森林土壌

山脚部、沢筋部などの凹地の崩・運積土で、肥前統としてまとめた。

肥前統 集水面積が比較的小さく、上昇斜面に狭まれたU字谷に出現することが多い。腐植に富むA層は極めて厚く軟かいが、B層はやゝつまり型である。生産力は大きく、スギの適地となつている。

1-9 暗赤色土壌

5 YR、2.5 YRの色相で、明度4以下の色調を呈するもの、主として玄武岩の風化物を母材として、東松浦半島に広く分布し、つぎの3統に区分した。

上場統 緩傾斜広尾根筋に帯状に出現する。土層は一般に深いが強粘質で、表面の流亡が多く、A層の発達が悪くツマリ型土壌である。生産力も極めて低くクロマツあるいは矮性の広葉樹が点在するほかは、原野状態となっている場合が多く、耕地防風林造成も行なわれている。

上場2統 山腹凸地形や、小起伏凸斜面に弱乾性土壌として広く分布する。土層は深いが強粘質で下層土は堅密で、根系の発達は悪い。生産力はやゝ劣り、耕地防風林としてのマツや、マテバシイ、アラカシ、モチノキ、タブノキなど緑化樹山行苗の供給地となっており、ヒノキ造林地の場合も多い。

八幡統 山脚部や山腹凹地形に多く出現する。土層は深く、膨軟なA層の発達も良好だが、下層土はやゝ堅い。生産力は中庸であり、主としてスギの造林地となっている。

(佐賀県林業試験場 実松 敬行)

2. 丘陵 - 台地 - 低地の土壌

図幅の大半は通称、上場台地とよばれる開析溶岩台地で、その南部は伊万里市一帯の丘陵地に接し、東部には松浦川下流の沖積低地が分布している。

上場台地はその北、西および南部では第三紀層を、東部では花崗岩を基盤としてその上部を玄武岩で被覆された丘陵性台地をなしており、部分的には基盤が露出している。

丘陵地の土壌は玄武岩の風化物を母材とする赤色土壌、暗赤色土壌、黄色土壌が多く、また第三紀層や花崗岩の風化物を母材とする黄色土壌もある。なお、一部に灰色台地土壌、グライ台地土壌等が分布している。

低地には灰色低地土壌、細粒グライ土壌、グライ土壌が多く、一部に細粒灰色低地土壌、細粒グライ土壌等が分布している。

農地土壌を13土壌統群、26土壌統に区分したが、その概要は次のとおりである。

2-1 赤色土壌

下層土の土色が5YR 4/4より赤い土壌で、つぎの3統に区分した。

新谷統 玄武岩の風化物を母材とする強粘質の残積土壌で、B層位に風化礫を含むことが多く、C層位が風化礫層になっているものがある。普通畑または樹園地として利用

され、生産力はやや低い。

日の出松統 主として玄武岩の風化物を母材とし、全層が強粘質土壌であるが、下層に「おんじやく」層を有する場合がある。マンガンの点状結核を有する。台地、丘陵地斜面に分布する残積性の水田土壌で生産力は中程度である。

岡 統 強粘質～粘質の残積性土壌で、深さ30～60 cmから岩盤または礫層が出現し、主として第三紀層の丘陵斜面に分布する水田土壌で、生産力はやや低い。

2-2 暗赤色土壌

下層土の色相が赤色土壌と同様に5 Y Rより赤いが、彩度、明度が低く、4以下である。

湯 島 統 玄武岩の風化物を母材とする強粘質の残積土壌である。理化学性および土壌生産力は新谷統に類似し、普通畑または果樹園として利用されている。

松 浦 統 下層土の土色が「日の出松統」と異なり暗赤色であるが、母材、堆積様式、土性、理化学性などほとんど「日の出松統」と同じ水田土壌で、生産力は中程度である。

2-3 黄色土壌

下層土の土色が5 Y Rより黄色味の強い土壌である。

赤 山 統 主として第三紀層砂岩または頁岩の風化物を母材とする残積土壌である。ほとんど果樹園として利用され、生産力はやや低い。

大 代 統 主として花崗岩や第三紀層砂岩等の風化物を母材とする壤質の残積土壌である。ほとんど果樹園として利用され、生産力は中庸ないしやや低い。

北 多 久 統 主として玄武岩または第三紀層の風化物を母材とする残積性の黄褐色強粘質土壌で、マンガンの点状結核を有する。水田として利用され生産力は中程度である。

新 野 統 花崗岩または第三紀層の風化物を母材とする残積性の黄褐色粘質土壌でマンガンの点状結核を有する水田土壌で、生産力は中程度である。

風 透 統 深さ30 cm 以内から礫層または岩盤が出現する残積性の黄色土壌で、土性は壤質～粘質、水田として利用され生産力は概して低い。

土 佐 山 統 深さ30～60 cmから礫層が出現する残積性の黄色土壌で、土性は壤質、水田として利用され生産力は概して低い。

2-4 灰色台地土壤

菫 蒲 統 下層土の土色が灰色～灰褐色を呈する水積性の強粘質土壤で一般に台地、丘陵地の緩傾斜凹地に分布する水田土壤で玄武岩の風化物を母材とすることが多い。生産力は中程度である。

2-5 グライ台地土壤

滝 川 統 グライ層が深さ50cm程度で出現し、強粘質土壤で、丘陵、台地の凹地に分布する。水田として利用され、生産力はやや低い。

2-6 褐色低地土壤

飯 島 統 主として花崗岩の風化物を母材とする砂質の水積性土壤で、保肥力が小さく生産力が低い。松浦川流域の河岸段丘にみられるが分布は小さい。

2-7 細粒灰色低地土壤

佐 賀 統 ほぼ全層が灰色を呈する水積性の強粘質土壤で、マンガンの点状結核を有する。有効土層が厚く、保肥力が大で、土壤養分にも恵まれ水稻生産力はやや高い。平担低地に分布する。

2-8 灰色低地土壤

宝 田 統 ほぼ全層が灰色を呈する水積性の粘質土壤で、マンガンの点状結核を有する。平担低地に分布し、水田として利用され生産力は中程度である。

加 茂 統 ほぼ全層が灰色を呈する水積性の壤質土壤で、平担低地に分布し水田として利用され、生産力は中程度である。

清 武 統 前述の「加茂統」に類似するが、マンガンの点状結核を有する点で「加茂統」と区別される。生産力は中程度である。

2-9 粗粒灰色低地土壤

国 領 統 礫層、砂層が深さ30cm以内から出現し、土色が灰色を呈する水積性の土壤で、谷底低地や河川沿いに分布する。水田として利用され生産力は概して低い。

追子野木統 礫層が深さ30～60cmから出現する水積性の灰色壤質土壤で、谷間低地に分布する。水田として利用され生産力は概して低い。

2-10 細粒グライ土壌

川 副 統 グライ層が深さ50~70cmで出現し、その上層は灰色を呈し、マンガン結核を有する。全層が強粘質土壌からなる水積性の土壌である。平坦低地に分布し、水田として利用され、生産力はやや高い。

田 川 統 作土直下から青灰色のグライ層で、全層強粘質であるが深さ30cm以下にも鉄の斑紋を有する。河海成沖積の平坦低地に分布し、水田として利用されているが、一部未耕地の干拓地がある。

諸 浦 統 深さ30~60cmから際層で、ほぼ作土直下からグライ層が出現する粘質~強粘質の土壌で、深さ30cm以下には斑紋結核を有しない。台地、丘陵地の凹地あるいは平坦低地に分布する水田土壌で生産力は中程度~やや低い。

2-11 グライ土壌

大 江 統 深さ40~60cmからグライ層が出現する壤質~粘質土壌で、ほぼ50cm以下は砂層である。平坦低地に分布する水田土壌で生産力はやや低い。

2-12 粗粒グライ土壌

田 中 統 作土直下からグライ層が出現し、土性は壤質~粘質で、深さ40cm以下は砂質である。平坦低地に分布する水積性の水田土壌で生産力は低い。

2-13 黒泥土壌

久 米 統 土性は壤質~粘質で深さはほぼ35cmで黒泥層が出現し、その下層に泥炭層を有する。集積性土壌で平坦低地に分布し、生産力はやや低い。

(佐賀県農業試験場 木原 唯 幸)

(" 田 中 茂 雄)

一 長崎県 一

1. 山地の土壤

1-1 土壤の概要

本図幅の長崎県分は西南端松浦市と鷹島、福島両島である。三紀層の上に玄武岩が被っているのが地質的な共通点であり、地形は概して穏やかであり、古くより農地としてよく拓かれている。人為のあまり加わらない林地の多くはアラカシ、スダジイ、ヤブツバキ等を主体とする常緑広葉樹林に被われている。何れも風衝が強く、全体的に乾性土壤が広く分布する。褐色森林土壤はみられず、黄褐系の土壤と暗赤色土壤がみられ、玄武岩母材のところでは暗赤色土壤に含まれるケースが多い。松浦の林地は人工林率が高く、スギ、ヒノキが多く植えられ、それなりの生長も示している。福島、鷹島の林地の多くは広葉樹林であるが点々と人工植栽も行なわれている。相変らずマツクイムシの被害が激しい。

1-2 細 説

1-2-1 未熟土壤

石炭鋳滓の堆積土壤で未立木地が大部分である。古いものにはエノコログサ、ススキ等の侵入が始まっているものもみられる。

1-2-2 暗赤色土壤（乾性）

鷹島北部、福島の中心頂部、松浦に分布し、玄武岩に附随して出現する。地形からみて明らかに乾性と思われる林地にヤブニツケイ、タブ、イヌビワ、カゴノキ等のやゝ湿性示標の植物が多く混じり、いささか混乱させられる。ヒノキ、スギの植栽地としてよく利用されており、初期生育は決して悪くない。勿論風のため梢端が長期間痛められ10m以上には伸びが期待できないところも目につく。

何れにしても玄武岩の母材としての性質に負うところが多いと思われ、興をそゝられる。

1-2-3 暗赤色土壤

主に松浦に分布する。大部分ヒノキ、スギ林地として利用されており生産力は高い。

1-2-4 乾性褐色森林土壤（黄褐系）

鷹島南部、福島の大部分、松浦市の一部にみられる。

三紀層母材のものが主体を占めるが玄武岩も案外に多い。

スタジイ、アラカシ、ヤマハゼ、ヤブツバキ、ゴンズイ等からなる広葉樹の二次林が半ばを占めるが、ヒノキ或はスギ造林地も思いがけず多く、県下の一般的な生育レベルを保っている。

小島嶼、みさきの突端などのものは土層は極めて薄く、未熟土若しくは岩石地に近いものが含まれている。

1-2-5 褐色森林土壌（黄褐系）

福島に広く小面積認められる。理化学性とも優れ生産力は高い。

（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

長崎県は図幅の西部を占め鷹島、福島および松浦市の一部がこれに入る。本地域は第三紀層を基盤とし、その上部は玄武岩により被覆されており、丘陵台地が多く、低地は少ない。丘陵台地の土壌は玄武岩の風化物を母材とする黄色土壌、黄色土壌（湿性）、赤色土壌、（湿性）が多く、一部に暗赤色土壌、細粒グライ土壌、粗粒グライ土壌が分布し又一部には第三紀層の砂岩、頁岩を母材とする黄色土壌、黄色土壌（湿性）も分布している。

低地には粗粒グライ土壌、粗粒褐色低地土壌が分布している。なお福島町には石炭鉞砕が堆積した復旧水田土壌が僅かに分布している。

2-2 土壌細説

2-2-1 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。台地および丘陵斜面に分布している。主として甘藷、麦、ヤサイ、飼料作物が栽培されている。

2-2-2 赤色土壌（湿性）

赤色土壌に隣接して分布しているが、玄武岩の風化物を母材とする土壌で、鉄、マンガンの斑紋結核を有する。主として水田として利用されている。

2-2-3 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、下層土はCL~HCである。玄武岩の風化物を母材とする土壌と第三紀層砂岩頁岩を母材とする土壌が含まれる。台地および丘陵斜面に分布し、甘藷、麦、飼料作物、ミカン等が栽培されている。

2-2-4 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。表土の土性はCL~Lic、下層土はCL~HCである。玄武岩の風化物を母材とする土壌が大部分であるが、一部に第三紀層砂岩、頁岩の風化物を母材とする土壌が分布している。台地および丘陵斜面に分布し、水田として利用されている。

2-2-5 暗赤色土壌

赤色土に似ているが、それよりも明度、彩度ともに低く、下層土の土色は5YR4/4又はそれ以下である。

表土の土性はCL~Licで、下層土はLic~HCである。

玄武岩の風化物を母材とする土壌で、甘藷、ヤサイ、飼料作物が栽培されている。

2-2-6 粗粒褐色低地土壌

下層土の土色が黄褐色の低地土壌で、地表下30~60cm以下円礫層を有する。鉄、マンガンの斑紋を含み、土性は表土、下層土ともにCである。松浦市今福川流域に分布し、水田として利用されている。

2-2-7 細粒グライ土壌

作土直下よりグライ層か、地表下35cmまではグライ層で35cm以下はグライ層を有しない台地グライ土壌である。土性は表層、下層土ともにCで、鉄、マンガンの斑紋を有する。主として台地上~丘陵上の緩傾斜凹地に分布し、水田として利用されている。

2-2-8 粗粒グライ土壌

作土直下よりグライ層を有する低地土壌である。

表土の土性はSL、下層土はSである。福島町に分布し、水田として利用されている。

2-2-9 石炭鉍砕堆積土壌

災害により石炭鉱滓が堆積した土壤で土色は灰色である。
表土の土性はL、下層土の土性はSLで、鉄の斑紋を有する。福島町に分布し、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

本図幅は大別すると溶岩台地地域と小規模な山地丘陵地地域と低地および島嶼よりなる。溶岩台地地域は台地面が各地に分散し、完全に続いている。それぞれの台地面は傾斜区分において $S_2 \sim S_3$ に属し中間の開折された丘陵地域では $S_3 \sim S_4$ である。台地を囲む周辺の傾斜は S_4 で溶岩台地に深く浸入した河谷の斜面は、はなはだ急傾斜で $S_5 \sim S_6$ に属する。

図幅南部の山地丘陵地地域の中の山地の大部分は小起伏山地であり傾斜区分においても $S_3 \sim S_5$ が多く、比較的緩傾斜である。中央部が堅硬な砂岩層で構成され、しかも急傾斜 S_6 である岸岳三岳はピユート地形を示している。また行合野山地は一部にやや南西側に傾斜する平坦面を有し北東側に急傾斜 S_6 を伴ない、かなり開折されたケスタ地形である。

丘陵地の傾斜は $S_3 \sim S_4$ が多いがその中でも志気丘陵の大部分は西側に傾く平坦面 S_3 で構成され東側には急斜面 $S_5 \sim S_6$ を伴い、この地域では最も典型的なケスタ地形である。

低地は徳須恵川、松浦川流域に小規模な段丘を含んで存在するが傾斜区分としては S_1 として表わしている。

島嶼は馬渡島と松島を除けば大体溶岩台地の状況はほとんど同様であり、中央部に平坦面があつてその傾斜は $S_2 \sim S_3$ で周辺に急崖を伴っている。福島東部と南部、飛島は丘陵地であつて傾斜は $S_3 \sim S_4$ であり、特に福島東部の白岳は粗粒玄武岩の貫入体のため急傾斜 $S_5 \sim S_6$ である。馬渡島の東南部は小規模な溶岩台地と丘陵地で S_3 の緩傾斜を伴っているが北西側は著しい急傾斜 $S_6 \sim S_7$ になつている。松島は中央部でわずかに緩傾斜であるが全島ほとんど急傾斜 $S_5 \sim S_7$ である。

馬渡島、松島、加唐島の海岸線と、加部島および東松浦半島の北西海岸には海食崖が発達している。

(佐賀大学 渡 辺 潔)

V 水系・谷密度

当図幅は上場溶岩台地と土地分類図（佐賀県）の中で杵島松浦丘陵部とした小規模の山地および丘陵地に大別される。

上場溶岩台地の分水界は東側と西側とにかたよつており溶岩台地は北西に傾斜しているので、河川は北または西に流れているのが特徴である。主な水系は佐志川、江頭川、瀨川、座川、行合野川である。

北松溶岩台地の北東端である松浦市付近では今福川があるが、水系の傾向も上場溶岩台地と同様に分水界が東にかたよつていたので河川も北および西に流れている。

杵島松浦丘陵部に属する地域の分水界は西側にかたより、稗田川、徳須恵川を通じ松浦川として唐津湾に北上している。伊万里湾側には大きな河川はなく波多津川が西に流れる唯一の河川である。

島嶼部の河川は加唐島、加部島、鷹島では上場溶岩台地と同様に北と西に流れているが、台地面の狭い福島と山地と丘陵地の発達した馬渡島では短い河川が四方に流れている。

上場溶岩台地の谷密度は東側の分水界付近が大きく大体 $10 \sim 19/km^2$ で南側の分水界付近は $4 \sim 13/km^2$ であり、全体的にみれば玄武岩が新しく開折が進んでおらず $0 \sim 6/km^2$ のものが大半を占めている。それに反して杵島松浦丘陵地は古い第三紀の堆積岩や中生代の花崗岩などでできており山地や丘陵地は開折が進み谷密度は $10 \sim 34/km^2$ と大きくなっている。

（佐賀大学 渡 辺 潔）

VI 土壤生産力区分

1. 林地の土壤生産力区分

本図幅の林野土壤は、ヒノキ造林適地の占有面積が、佐賀北部および南部地域に比較して高いため、その生産力区分については、松浦・杵島丘陵地域の第三紀堆積岩に由来する土壤型-堆積様式とヒノキの地位指数（林令40年の樹高m）を検討し、九州地方のヒノキ林分収獲表の地位級と対比した。その結果は下表のとおりである。

ヒノキの土壤型-堆積様式別地位指数と地位級との関係（第三紀堆積岩地域）

土 壤 型	堆積様式	調査点数	地位指数 (平均値)	九州地方収獲表		地位級	土壤生産 力 区 分
				林令40年 樹 高	等 級		
BB(w)	残積土	3	7.9	10.5m未満	等外地	Ⅳ	P ₄
BD(d)	残積土	5	10.8	10.5以上	3等地以上	Ⅲ	P ₃
BD(d)	匍行土	6	11.7				
BD	残積土	5	14.1	14.2以上	2等地以上	Ⅱ	P ₂
BD	匍行土	14	13.9				
BD	崩積土	9	15.4				
BD(w)	匍・崩積	3	18.6	17.9以上	1等地以上	Ⅰ	P ₁

すなわち、土壤生産力と土壤型との対応はおおむねP₁がBD(w)型、P₂がBD型、P₃がBD(d)型(ないしBC型)、P₄がBB型(ないしBA型)土壤と考えることができる。

また、玄武岩を母材とする林野土壤型との関係は、資料に乏しく明確ではないが、第三紀堆積岩地域と大差はないと推定される。各土壤統と土壤生産力区分との関係は、つぎのとおりである。

1等級(P₁) 湿性褐色森林土壤の肥前統がこれに該当する。適潤性土壤のBD(w)型もこれに包含した。

2等級(P₂)褐色森林土壤の多良統、褐色森林土壤(黄褐色系)の北山統、暗赤色土壤の八幡統(DRD型)、および局所的に出現する褐色森林土壤(赤褐色系)の鹿島3統(BD～

BD(d)型)がこれに該当する。

3等級(P₃) 褐色森林土壌の嬉野統(BD(d)型)、褐色森林土壌(黄褐色系)の神埼統(BD(d)型)、および暗赤色土壌の上場2統(BD(d)~BC型)がこれに該当する。

4等級(P₄) 乾性褐色森林土壌(黄褐色系)の金立統(BB型)、乾性ないし弱乾性褐色森林土壌(赤褐色系)の鹿島1統(BB~BC型)、砂丘未熟土壌の玄海統、および石炭鉾津未熟土壌のボタ統がこれに該当するが、ボタ統については土壌酸度が不安定であること、表層風化土壌が強粘質化するなど化学性、物理性の面からP₅に区分してもよいものである。

5等級(P₅) 岩石地がこれに該当するが、面積的に小さく図示できなかった。

(佐賀県林業試験場 実松 敬行)

2. 農地の土壌生産力区分

農林省地力保全調査事業の土壌生産力可能性分級を参考としたが、傾斜、侵食等の土地条件や耕耘の難易の項目を除いた土壌生産力要因によつて分級した。

また、この区分図では、ほとんどが土壌統を生産力の区分単位としてとり扱つたので概括的な生産力区分図となつた。なお、この等級は樹園地では樹園として、水田では稲作に対しての土壌の生産力等級であるので、作目転換の場合は等級表現が変ることもあり、その農地固有の絶対的な等級ではないことを付記する。

土壌生産力区分と土壌統との関連は次のとおりである。

1等級(P₁) 農地では該当する土壌統がない。

2等級(P₂) 樹園地では黄色土壌の赤山統、大代統の中で第三紀層の風化物を母材とする土壌が該当し、水田では丘陵地、台地に分布する日の出松統、松浦統、北多久統、新野統、灰色低地土壌では微粒質の佐賀統、細粒~中粒質の宝田統、加茂統、清武統、微粒質グライ土壌の川副統および黒泥土壌の久米統が該当する。

3等級(P₃) 樹園地および畑では上場地域に広く分布する微粒質赤色土壌の新谷統、微粒質暗赤色土壌の湯島統が自然肥沃度や養分含量がやや不良で、特に土壌の水分特性が

ら干害の恐れがあるため3等級に区分した。このほか赤山統、大代統のうちで花崗岩の風化物を母材とする土壌および砂質の飯島統がこれに該当する。水田では岡統、風透統、土佐山統、国領統、追子野木統が該当し、これらは岩盤、礫層のために有効土層が浅く、概して溶脱型の土壌である。滝川統、田川統、諸浦統、大江統、田中統などは増冠水による災害性、酸化還元性、保肥力などから3等級に区分された。

4等級（P₄）および5等級（P₅）農地では該当する土壌統がない。

（佐賀県農業試験場 木原 唯 幸）

Ⅶ 利 水 現 況

上場地区土地改良事業

水利用計画

(千 m^3)

	面積ha	消費水量	有効雨量	純用水量	粗用水量	利用可能量	不足量	備 考
水田補水	650	8,385	1,106	6,279	7,387	6,274	1,113	地区内開発 5,333
畑 地 かんがい	5,624	68,669	37,034	31,635	42,180	—	42,180	松浦川依存 37,960
計	6,274	77,054	39,140	37,914	49,567	6,274	43,293	

資料：土地改良第一課

市町村別水道事業普及状況

49年3月現在

市町村名	市町村 人 口	上 水 道		簡 易 水 道		専 用 水 道	
		給水人口	箇所	給水人口	箇所	給水人口	箇所
唐津市	74,191	54,064	1	4,089	3	316	1
伊万里市	59,694	29,171	1	16,144	17		
相知町	10,904	5,278	1	587	2		
北波多村	4,197			3,921	1		
肥前町	11,059			4,898	7	2,100	1
玄海町	7,373			2,070	4		
鎮西町	8,558			4,564	4		
呼子町	7,385	5,742	1				
計	183,361	94,255	4	36,273	38	2,416	2
県 計	829,903	465,030	26	114,618	137	13,313	18

資料：環境整備課

市町村別工業用水統計表（従業者 30人以上の事業所）

市町村名	事業所数	1日当り水源別用水量 (m ³)						計
		上水道	地表水	伏流水	井戸水	回収水	その他	
唐津市	27	3,492	—	—	500	—	—	3,992
伊万里市	45	1,748	655	819	306	280	—	3,808
相知町	7	17	—	15	123	—	—	155
北波多村	5	278	—	—	222	18	—	518
肥前町	3	15	—	—	2	—	—	17
玄海町	1	—	—	—	—	—	6	6
鎮西町	1	2	—	—	—	—	—	2
呼子町	1	30	—	—	16	—	—	46
計	90	5,582	655	834	1,169	298	6	8,544

48年工業統計調査

(佐賀県企画部企画第二課)

飲料水供給施設		合計		
給水人口	箇所	給水人口	箇所	普及率
		58,469	5	78.8
360	5	45,675	23	76.5
		5,865	3	53.8
136	1	4,057	2	96.7
		6,998	8	63.3
		2,070	4	28.1
		4,564	4	53.3
		5,742	1	77.8
496	6	133,440	50	72.8
3,234	44	596,195	229	71.9

Ⅷ 防 災

(1) 地すべり防止区域

地域名		所在地		地域面積 (ha)	家屋数 (戸)	告示年月日	地すべり地の概況 発生年度	所管	
区域名	関係河川名	郡市	町村						
飛島	今福川	松浦市	今福町	5.63	35	35. 9. 13	24. 25. 26	建設	
平尾第二			調川町	19.53	3	"	28	"	
腰差		"	今福町	7.71	2	35. 3. 4	30, 32	"	
滑栄		"	"	"	5.32	0	36. 5. 17	28	"
上平尾	平尾川	北松浦郡	調川町	37.37	14	37. 12. 6	36	"	
土谷			福島町	5.64	67	34. 11. 5	28	"	
浅ヶ谷	日比川	"	"	14.70	89	35. 9. 13	28. 29~ 31	"	
端免			"	"	7.65	15	"	27	"
東平			"	"	6.02	4	43. 9. 17	37	"
日比			"	鷹島町	6.53	30	35. 9. 13	28, 34	"
阿翁			"	"	13.37	189	"	28, 34	"
殿の浦			"	"	15.37	23	48. 3. 28	—	"
神崎	松浦市	"	"	18.20	5	38. 8. 29	28	農林	
榎山			今福町	25.50	32	34. 6. 5	28	"	
榎山西			"	"	108.00	16	37. 11. 19	28	"
坂野			"	"	77.50	67	37. 8. 4	28	"
里			北松浦郡	福島町	14.50	8	34. 6. 5	29	"
雇尾			松浦市	今福町	96.00	42	37. 8. 4	17	"
石倉	"	"	"	108.30	29	47. 12. 5	明治 40	"	

資料：長崎県河川砂防課、耕地課、林務課調

(2) 砂防指定地

河川名		所在地	指定関係事務		着工年度	竣工年度
幹川名	溪流名		告示年月日	面積(ha)		
今福川	今福川	松浦市今福町	29. 3. 29	0.20	28, 32	28, 32
〃	〃	〃	31. 3. 3	1.80	30	31

資料：長崎県河川砂防課調

(3) 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)
鍋 串	北松浦郡福島町	46. 4. 30	0.318	8

資料：長崎県河川砂防課調

(長崎大学 鎌田 泰彦)

Ⅸ 開 発 規 制

(1) 国 定 公 園

総面積 長崎県域分（2町）

玄海国定公園 11,137.5 ha 357.9 ha

昭和31年6月1日 国定公園指定

昭和43年7月22日 北松浦地区追加指定（福島町、鷹島町）

(2) 県 立 公 園

公 園 名	指定年月日	関係市町村	公園面積	利用型式	公園の特色
北松県立自然公園	昭 37.1. 10	8市町村計	3,514.2 ^{ha}	ピクニック	丘陵景観
		・松浦市	350.0	ハイキング	歴史景観地域
		大島村	474.5	サイクリング	国見山系高原
		田平町	315.5	宿泊休養	シイ二次林
		江迎町	317.0		夏緑広葉樹林
		佐々町	756.2		お橋観音ほか
		吉井町	495.0		窯跡など
		世知原町	802.0		
		小佐々町	4.0		

資料：県立自然公園調書（県自然保護課）

(注) 1. 面積は図上測定である。

2. ・印は本図葉内関係市町村

(3) 保 安 林

市町村名	総 数		水 源 かん養林	土砂流出 防 備 林	土砂崩壊 防 備 林	防風林	魚つき林	その他
	箇所数	面積 (ha)						
松 浦 市	22	141.76	—	114.30	1.92	—	22.54	3.00
福 島 町	19	9.97	—	—	2.17	—	7.80	—
鷹 島 町	13	11.69	—	—	0.97	—	10.72	—
計	54	163.42	—	114.30	5.06	—	41.06	3.00

資料：長崎県の林業（林務課）

(4) 鳥 獣 保 護 区

名 称	区域 (ha)	指 定 期 間
県設喜内瀬鳥獣保護区	295	昭 40. 11. 1 ~ 50. 10. 31

資料：長崎県鳥獣保護区概要図（昭和49年度）

（長崎県企画理事付）

1975年3月

印刷発行

佐賀県上場総合開発地域
長崎県北総合開発地域
土地分類基本調査

呼子・唐津

編集発行

佐賀県企画部企画第二課

佐賀市城内1丁目1-59

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