

佐賀県長期総合開発地域

国土調査課

保存用

土地分類基本調査

武 雄

5 万 分 の 1

国 土 調 査

佐 賀 県

1 9 7 3

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およ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。

今回は「武雄」図幅地域についてその調査を行ない、ここにその成果をとりまとめました。

この調査は、経済企画庁の国土調査費補助金により、佐賀県が事業主体となって実施したもので、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49年3月

佐賀県企画部長 島 内 二 郎

まえがき

- 1 本調査は、佐賀大学の協力を得て、佐賀県が事業主体となり実施したものである。
- 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及び土地分類基本調査簿である。
- 3 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「佐賀県長期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。
- 4 本図幅は、4市16町からなっているが、この説明書の総論においては、佐賀市、伊万里市、富士町、有明町、塩田町の2市3町は、その主たる行政地域が他図幅に属するため、説明を割愛した。
- 5 調査の実施担当者は、下記のとおりである。

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
土壌調査	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

目 次

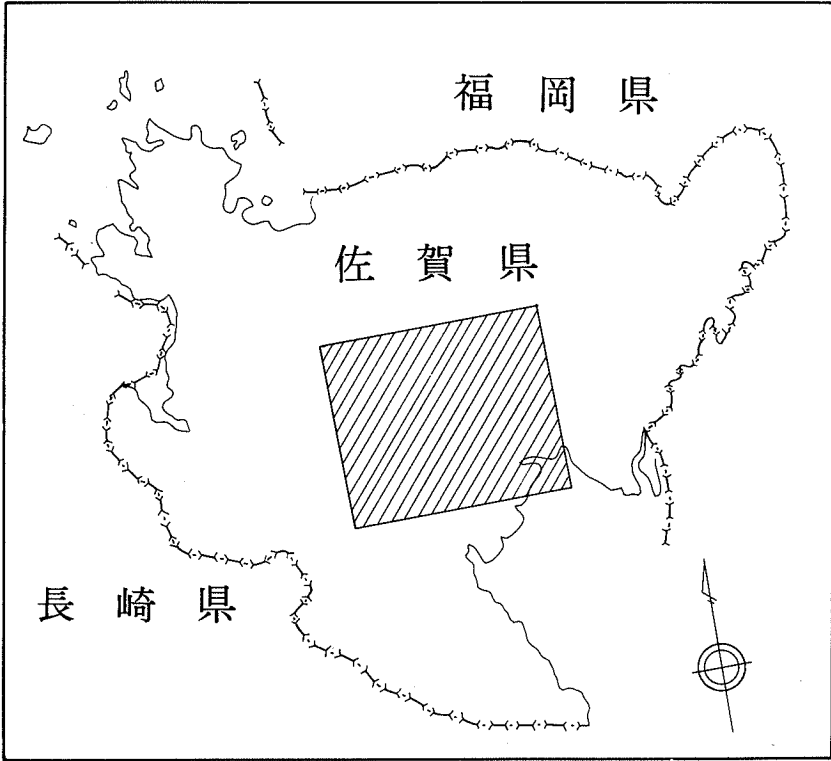
総 論

I	位置および行政区画	1
II	人 口	3
III	気 候	6
IV	交 通	7
V	主要産業の概要	9
VI	開発の現状と構想	20

各 論

I	地 形 分 類	25
II	表 層 地 質	30
III	土 壤	36
IV	傾 斜 区 分	41
V	水系・谷密度	42
VI	土壌生産力区分	43
VII	利 水 現 況	45

位置図



総論

I 位置および行政区画

1 位置

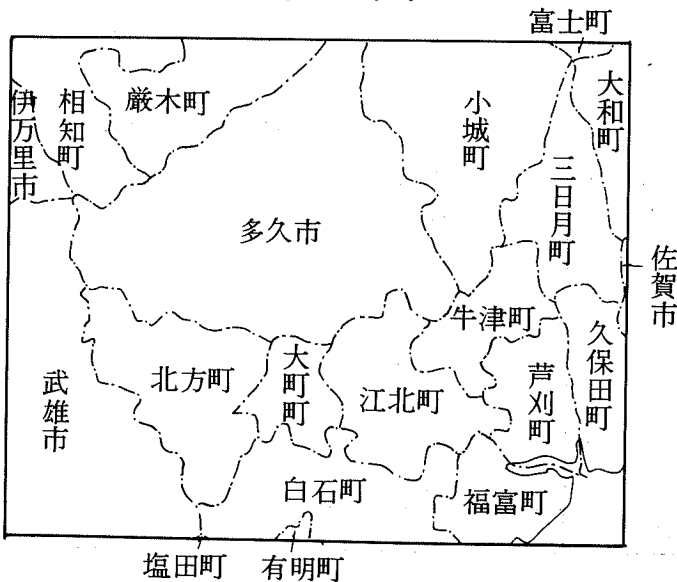
「武雄」図幅は、佐賀県のはほ中央部に位置し、経緯度的位置は、東経 $130^{\circ}00'$ から $130^{\circ}15'$ まで、北緯 $32^{\circ}50'$ から $33^{\circ}00'$ までの範囲を占める。

図幅面積は約430 km^2 で、ほとんどが陸地で、南東部に有明海の海域をわずかに約7 km^2 含んでいる。

2 行政区画

図幅内の行政区画は、第1図のように4市16町からなり、三日月町、牛津町、芦刈町、北方町、大町町、江北町の全域、多久市、久保田町、小城町、福富町の大部分、白石町の大半、佐賀市、伊万里市、武雄市、大和町、富士町、厳木町、相知町、塩田町、有明町の一部が含まれる。

第1図 行政区画図



第1表 図幅内市町村別面積

区分 市町村名		図幅内面積		市町村全面積 B (Km ²)	A/B (%)
		実数A (Km ²)	構成 (%)		
佐賀市		1.03	0.2	10368	1.0
多久市		95.73	22.6	97.16	98.5
伊万里市		6.56	1.5	25288	2.6
武雄市		53.61	12.6	12896	41.6
佐賀郡	久保田町	15.20	3.6	16.28	93.4
	大和町	8.81	2.1	55.13	16.0
	富士町	1.08	0.3	143.02	0.8
小城郡	小城町	42.77	10.1	45.29	94.4
	三日月町	20.30	4.8	20.30	100.0
	牛津町	13.38	3.1	13.38	100.0
	芦刈町	16.11	3.8	16.11	100.0
東松浦郡	厳木町	23.93	5.6	60.26	39.7
	相知町	19.00	4.5	65.20	29.1
杵島郡	北方町	27.39	6.5	27.39	100.0
	大町町	11.46	2.7	11.46	100.0
	江北町	24.28	5.7	24.28	100.0
	白石町	28.12	6.6	39.46	71.3
	福富町	14.96	3.5	16.16	92.6
	有明町	0.70	0.2	25.37	2.8
藤津郡	塩田町	0.05	0.0	45.83	0.1
計		424.47	100.0	1,207.60	35.1

資料：昭和47年 全国都道府市区町村別面積調 建設省 国土地理院

Ⅱ 人 口

「武雄」圏幅に係る市町の人口動態は、別表のとおりである。

昭和48年の人口を昭和40年に比較してみると、大和町を除いて軒並みに減少しており、特に、産炭地市町の減少が著しいが、近年は減少の割合も緩和している。

世帯数でみると、人口の減少にもかかわらず、一般に増加の傾向にあり、核家族化現象が進展している。

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		
	世帯数 (世帯)	人口(人)	1世帯あたり 人員	世帯数 (世帯)	人口(人)	1世帯あたり 人員
多久市	8,317	35,985	4.32	6,819	26,785	3.92
武雄市	7,999	36,971	4.58	8,269	35,377	4.26
久保田町	1,611	7,698	4.83	1,607	7,257	4.54
大和町	3,380	15,878	4.68	3,652	16,253	4.39
小城町	3,491	16,388	4.70	3,472	15,096	4.34
三日月町	1,562	7,895	5.08	1,632	7,776	4.79
牛津町	1,879	8,634	4.59	1,922	8,305	4.34
芦刈町	1,507	7,586	5.05	1,557	7,294	4.70
巖木町	2,415	9,985	4.13	2,257	8,647	3.80
相知町	2,821	12,495	4.42	2,713	11,106	4.09
北方町	2,596	11,359	4.39	2,286	9,157	4.02
大町町	3,584	14,740	4.13	2,969	10,649	3.60
江北町	3,154	14,515	4.59	2,510	10,546	4.22
白石町	3,544	17,935	5.05	3,578	16,843	4.66
福富町	1,449	7,210	4.99	1,484	6,927	4.66
合計	49,309	225,274	4.57	46,727	198,018	4.24

資料：昭和40年及び45年については国勢調査

昭和48年については統計調査課資料

48年9月30日(推計人口)			増減数(48年-40年)		増減率(48年-40年)	
世帯数 (世帯)	人口(人)	1世帯あたり 人員	世帯数 (世帯)	人口(人)	世帯数(%)	人口(%)
6907	25899	3.75	▲1,410	▲10,086	▲17.0	▲28.0
8385	34315	4.09	386	▲2,656	4.8	▲7.2
1636	7046	4.31	25	▲652	1.6	▲8.5
4001	16721	4.18	621	843	18.4	5.3
3489	14427	4.13	▲2	▲1,961	▲0.1	▲12.0
1,666	7,707	4.63	104	▲188	6.7	▲2.4
1,944	7,940	4.08	65	▲694	3.5	▲8.0
1,579	7,082	4.49	72	▲504	4.8	▲6.6
2,156	8,013	3.72	▲259	▲1,972	▲10.7	▲19.7
2,709	10,969	4.05	▲112	▲1,526	▲4.0	▲12.2
2,197	8,503	3.87	▲399	▲2,856	▲15.4	▲25.1
2,954	10,076	3.41	▲630	▲4,664	▲17.6	▲31.6
2,468	9,991	4.05	▲686	▲4,524	▲21.8	▲31.2
3,570	15,941	4.47	26	▲1,994	0.7	▲11.1
1,465	6,543	4.47	16	▲667	1.1	▲9.3
47,126	191,173	4.06	▲2,183	▲34,101	▲4.4	▲15.1

Ⅲ 気 候

本図幅地域は、気候的には外海の影響が少なく、やや内陸型の気候を呈する。
 年平均気温は15度前後、年間降水量は1,700~2,000mmで、その3分の1は梅雨期に集中する。
 冬の積雪は、山地部を除いては非常に少ない。

第3表 月間平均最高気温 °C (1961~1970)

観測所	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
北 多 久		8.3	9.5	14.0	19.7	24.3	26.8	30.4	32.4	28.7	23.1	17.2	11.2	20.5
武 雄		8.6	9.5	14.2	19.8	24.6	26.8	30.4	32.4	29.1	23.5	17.5	11.4	20.7
白 石		8.5	9.9	14.2	20.0	24.7	27.1	30.7	32.6	29.1	23.5	17.7	11.7	20.8
小 城		8.6	10.0	14.2	19.9	24.4	26.3	29.7	32.0	28.8	23.2	17.4	11.5	20.6

資 料：佐賀地方気象台

第4表 月間平均最低気温 °C (1961~1970)

観測所	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
北 多 久		-0.4	0.0	2.5	8.9	12.9	17.0	22.4	23.0	18.7	11.7	6.3	1.8	10.4
武 雄		-0.2	0.2	2.7	9.1	13.6	17.3	22.7	22.8	18.5	11.3	6.2	1.4	10.4
白 石		-0.2	0.1	2.7	9.1	13.3	17.8	23.3	23.5	19.1	11.9	6.7	2.1	10.8
小 城		0.2	0.6	3.3	9.4	13.2	17.5	22.8	23.2	19.1	12.5	7.2	2.4	11.0

資 料：佐賀地方気象台

第5表 月間平均気温

℃ (1961~1970)

観測所 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
北多久	4.0	4.8	8.3	14.3	18.7	21.9	26.4	27.7	23.7	17.4	11.8	6.5	15.5
武雄	4.3	5.1	8.5	14.5	18.8	22.0	26.7	27.7	23.8	17.4	11.9	6.4	15.6
白石	4.2	5.1	8.5	14.6	19.0	22.3	27.0	28.1	24.1	17.5	12.2	6.9	15.8
小城	4.4	5.3	8.7	14.7	18.8	21.8	26.2	27.6	24.0	17.9	12.3	7.0	15.8

資料：佐賀地方気象台

第6表 月間平均降水量

mm (1961~1970)

観測所 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
北多久	95	60	101	188	198	314	356	240	155	113	104	76	2,001
武雄	78	68	109	200	202	298	344	207	168	107	115	63	2,001
白石	71	56	99	171	195	285	317	198	152	86	95	66	1,789
小城	89	67	108	203	166	313	369	193	157	106	105	69	1,937

資料：佐賀地方気象台

IV 交 通

1 道 路

本図幅の道路体系は鳥栖市を起点に長崎市へ至る本県の大動脈国道34号線が軸となり、これから分岐する国道35号線、203号線、207号線を幹線として、その他多数の地方道からなっている。

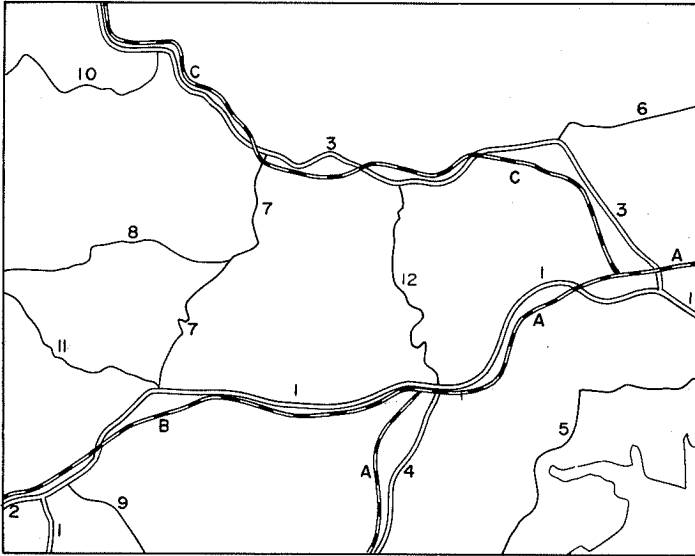
2 鉄 道

鳥栖-長崎を結ぶ長崎本線を軸として途中久保田から分岐する唐津線、肥前山口から分岐す

する佐世保線がある。

長崎本線の肥前山口から以東は複線化されており，長崎本線及び佐世保線の全線が昭和50年3月までに電化される予定で現在工事が進められている。

第2図 道路・鉄道現況図



- A 長崎本線 (鳥栖 - 長崎)
- B 佐世保線 (肥前山口 - 佐世保)
- C 唐津線 (佐賀 - 西唐津)
- 1 一般国道 34号線 (鳥栖 - 長崎)
- 2 〃 35号線 (武雄 - 佐賀)
- 3 〃 〃 203号線 (唐津 - 佐賀)
- 4 〃 〃 207号線 (佐賀 - 諫早)
- 5 主要地方道 大川 鹿島線
- 6 〃 小城北茂安線
- 7 〃 武雄多久線
- 8 〃 伊万里多久線
- 9 〃 武雄鹿島線
- 10 〃 伊万里畑川内厳木線
- 11 〃 北方川古線
- 12 〃 多久江北線

V 主要産業の概要

1 農業・漁業

本図幅地域は、米とみかんに代表される農業地帯である。

佐賀平野の米作は、かつては「佐賀段階」として高く評価され、我国農業の先導的役割をはたしてきており、現在もなお、依然として、その生産力は高い水準を保っている。

しかし近年は、米の生産調整等もあり今後は品種の改良による商品性の向上に努めるとともに、土地基盤整備、大型機械の導入等による米作農業の近代化が強く望まれている。

山麓地帯には、昭和30年頃から急速にみかん園が造成されており、みかんの生産量も、年々、著しく伸びている。

特に、天山山麓地帯は、県下でも、新興産地の多い中であって、比較的古くからみかん栽培が行なわれており、生産量も多い。昭和46年の農業所得統計でみると、多久市、大和町、小城町、巖木町では、農業租生産額で、米を抜いて第1位を占めている。

しかし、ここ数年来、全国的な生産量の伸びに伴い、産地間の競争も激化しており、みかん作りも重大な転機に立っている。

漁業では、有明海沿岸の遠浅干潟を利用した、のり養殖がさかんである。

第7表 土地利用状況

市町	総面積 ha	耕地面積				林野面積 ha	その他 ha
		田 ha	畑 ha	果樹園 ha	計 ha		
多久市	9,716	1,230	133	1,270	2,633	4,154	2,929
武雄市	12,896	1,956	339	584	2,879	6,689	3,328
久保田町	1,628	895	9	—	904	9	715
大和町	5,513	893	108	660	1,661	2,531	1,321
小城町	4,529	716	30	577	1,323	1,990	1,216
三日月町	2,030	1,153	46	121	1,321	89	620
牛津町	1,338	627	15	114	755	55	528
芦刈町	1,611	978	7	6	992	—	619
敵木町	6,026	288	43	455	786	4,508	732
相知町	6,520	634	29	368	1,030	4,224	1,266
北方町	2,739	504	46	204	755	1,116	868
大町町	1,146	307	22	51	381	311	454
江北町	2,428	1,117	53	112	1,282	374	772
白石町	3,946	2,454	89	148	2,691	297	958
福富町	1,616	1,072	12	1	1,085	3	528

資料：総面積 全国都道府県市区町村別面積調

耕地面積及び林野面積 1970年世界農林業センサス

比 率 (%)		
耕 地	林 野	そ の 他
27.1	42.8	30.1
22.3	51.9	25.8
55.5	0.6	43.9
30.1	45.9	24.0
29.2	43.9	26.9
65.1	4.4	30.5
56.4	4.1	39.5
61.6	—	38.4
13.0	74.8	12.1
15.8	64.8	19.4
27.6	40.7	31.7
33.2	27.1	39.6
52.8	15.4	31.8
68.2	7.5	24.3
67.1	0.2	32.7

第 8 表 農業粗生産額・生産農業所得 (昭和46年)

市 町 名	耕 種 部 門									養 蚕	畜	
	米	麦数	雑穀 豆類	いも 類	野菜	果実	工芸 作物	種 苗 その他	作物計		役肉 牛	乳牛
多 久 市	715	35	9	10	164	974	1	385	2,293	0	34	112
武 雄 市	1227	37	14	40	288	327	51	311	2,295	4	108	127
久 保 田 町	579	114	2	3	47	1	1	10	757	—	8	2
大 和 町	491	26	7	10	217	703	1	157	1,612	2	10	115
小 城 町	434	41	5	4	97	503	1	195	1,280	0	5	22
三 日 月 町	741	85	9	4	72	114	0	32	1,057	0	1	60
牛 津 町	419	59	5	2	40	104	1	27	657	—	45	20
芦 刈 町	715	74	12	2	32	1	10	16	862	—	1	1
巖 木 町	126	0	1	2	28	466	10	108	741	—	7	11
相 知 町	351	14	2	5	134	265	2	123	896	0	4	6
北 方 町	324	10	4	4	51	166	3	79	641	0	7	27
大 町 町	210	33	4	3	40	53	1	21	365	—	2	—
江 北 町	755	92	13	4	106	106	1	62	1,139	—	38	—
白 石 町	1,636	146	19	4	489	117	51	89	2,551	—	10	146
福 富 町	689	43	6	2	453	0	0	13	1,206	—	27	3

資料：第 19 次佐賀農林水産統計年報

単位：100万円

産 部 門				合 計	加 工 農 産 物	粗 生 産 額 合 計	農 業 所 得 率	生 産 農 業 所 得	生 産 性		
豚	にわ と り	そ の 他	畜 産 計						農 家 1 戸 当 り	耕 地 10 アール 当 り	農 業 専 従 者 1 人 当 り
33	257	—	436	2,729	4	2,733	596	1,629	642	53	449
221	86	7	549	2,848	24	2,872	573	1,646	419	47	302
4	12	—	26	783	5	788	643	507	665	52	469
5	20	2	152	1,766	17	1,783	635	1,132	634	65	440
30	26	—	83	1,363	—	1,363	646	880	640	58	436
149	72	—	282	1,339	5	1,344	560	752	726	52	500
41	31	—	137	794	1	795	580	461	723	57	485
30	30	—	70	932	11	943	626	590	529	51	429
9	57	0	84	825	—	825	633	522	790	63	428
93	51	1	155	1,051	—	1,051	599	630	586	52	403
24	25	—	83	724	—	724	615	445	558	54	388
25	140	2	169	534	—	534	506	270	625	63	417
68	64	2	172	1,311	2	1,313	599	787	661	55	435
116	201	0	473	3,024	15	3,039	588	1,787	786	63	466
52	57	—	139	1,345	1	1,349	616	829	827	75	520

2 鉱業・工業

本地域は、従来、石炭鉱業がさかんであったが、エネルギー革命により衰退し、昭和47年11月の新明治鉱業所明治佐賀鉱業所（多久市）と同西杵鉱業所（北方町）の閉山を最後に全く消滅した。

これに対し、工業は、地域の農産資源を利用した食料品製造業、製紙業等の零細な企業が主として小城郡内に、石炭関連企業が産炭地市町にわずかに認められる程度であったが、疲弊した産炭地市町には、産炭地域振興政策により積極的な企業誘致がはかられた結果、昭和48年7月現在、県内外から42企業が進出しており、ようやく工業化への兆しをみせてきた。

しかし、進出企業の業種は繊維、衣服、機械、木材・木製品、窯業・土石製品製造業等と多種多様であり、その大部分が、中小企業で、軽工業が主体である。

武雄市には食料品、木材・木製品、窯業・土石、機械器具製造業等がみられるが、零細な中小企業が大部分である。

第 9 表 市町村別企業進出状況

48年7月現在

市 町 村	事業所数
※ 多 久 市	17
武 雄 市	5
大 和 町	1
※ 小 城 町	1
三 日 月 町	1
牛 津 町	2
※ 巖 木 町	4
※ 相 知 町	4
※ 北 方 町	5
※ 大 町 町	9
※ 江 北 町	2
福 富 町	1
計	52

※は産炭地市町

資料：工鉦課

第10表 地域の工業及び商業

市町名	工									
	事業所									
	総数	食料品	繊維衣料	木製材品	パルプ紙紙加工品	出版・印刷同関連産業	化学	ゴム・皮革	窯土	業石
多久市	93	31	3	19	—	3	2	—	14	
武雄市	127	36	3	44	3	8	—	—	16	
久保田町	26	11	1	5	1	1	1	—	1	
大和町	19	8	—	3	—	1	1	—	3	
小城町	58	36	1	9	4	2	1	—	3	
三日月町	18	9	—	1	—	5	—	—	2	
牛津町	31	8	—	4	4	2	1	—	1	
芦刈町	14	2	3	2	—	—	—	—	1	
巖木町	18	3	3	6	—	—	—	2	3	
相知町	33	13	2	3	—	1	1	—	7	
北方町	24	11	2	4	1	1	—	—	3	
大町町	43	15	7	1	3	1	—	—	—	
江北町	20	3	5	1	—	1	—	—	1	
白石町	30	10	1	4	—	3	—	—	3	
福富町	14	2	2	4	—	—	—	—	2	

資料：昭和47年工業統計調査結果

昭和47年商業統計調査結果

業						商 業			
数			従 業 者 数			製造品出荷 額等(万円)	商店数	従業者数 (人)	年間販売額 (万円)
鉄鋼・非 鉄・金属	機 械 器 具	その他	計(人)	男(人)	女(人)				
10	5	6	2,565	1,019	1,546	649,242	488	1,518	672,850
6	5	6	1,550	894	656	385,870	684	2,427	1,131,397
1	2	2	859	701	158	722,837	113	285	147,797
2	1	—	508	183	325	308,588	236	615	205,262
1	—	1	932	413	519	314,270	252	800	380,059
—	—	1	165	89	76	41,470	85	216	110,009
4	3	4	613	335	278	222,816	234	827	407,302
—	5	1	80	48	32	10,960	76	186	55,031
—	—	1	675	200	475	142,769	168	356	99,807
3	1	2	551	204	347	150,425	182	440	154,257
1	1	—	1,047	393	654	261,206	146	473	219,691
5	8	3	1,394	693	701	451,690	279	685	250,509
3	3	3	431	164	267	141,558	209	516	202,537
3	4	2	296	146	150	69,502	301	993	654,293
1	2	1	118	45	73	44,469	97	290	73,632

第 11 表 市町村別産業別就業者数（昭和 45 年 10 月 1 日現在）

市町村	総 数	第 一 次 産 業				第 二 次	
		農 業	林 業	水 産 業	計	鉱 業	建 設 業
多 久 市	12,998	4,430	10	3	4,443	582	1,113
武 雄 市	18,017	6,644	41	7	6,692	65	1,212
久 保 田 町	3,568	1,224	—	208	1,432	2	284
大 和 町	7,791	3,123	4	3	3,130	18	567
小 城 町	7,306	2,484	4	2	2,490	21	501
三 日 月 町	3,823	1,858	—	3	1,861	—	272
牛 津 町	3,971	1,157	—	6	1,163	—	268
芦 刈 町	3,557	1,755	—	380	2,135	1	212
敵 木 町	4,067	1,367	8	1	1,376	46	372
相 知 町	5,470	2,029	11	3	2,043	162	402
北 方 町	4,396	1,390	2	—	1,392	340	301
大 町 町	4,712	785	5	1	791	45	471
江 北 町	5,290	2,194	1	5	2,200	13	526
白 石 町	8,399	4,371	8	254	4,633	6	433
福 富 町	3,515	1,970	—	132	2,102	—	287
合 計	96,880	36,781	94	1,008	37,883	1,301	7,221
県 計	410,874	126,730	433	9,790	136,953	2,467	27,821

資料：昭和 45 年国勢調査

産 業		第 三 次 産 業			分 類 不 能	構 成 比		
製 造 業	計	卸 売 業 小 売 業	そ の 他	計		第 一 次 産 産	第 二 次 産 産	第 三 次 産 産
2,064	3,759	1,873	2,920	4,793	3	34.2	28.9	36.9
2,426	3,703	2,773	4,848	7,621	1	37.1	20.6	42.3
495	781	628	727	1,355	—	40.1	21.9	38.0
889	1,474	1,153	2,033	3,186	1	40.2	18.9	40.9
1,069	1,591	1,246	1,979	3,225	—	34.1	21.8	44.1
394	666	452	844	1,296	—	48.7	17.4	33.9
682	950	930	928	1,858	—	29.3	23.9	46.8
301	514	441	467	908	—	60.0	14.5	25.5
633	1,051	484	1,156	1,640	—	33.8	25.9	40.3
754	1,318	743	1,366	2,109	—	37.3	24.1	38.6
805	1,446	658	900	1,558	—	31.7	32.9	35.4
1,260	1,776	987	1,156	2,143	2	16.8	37.7	45.5
631	1,170	762	1,157	1,919	1	41.6	22.1	36.3
524	963	1,062	1,740	2,802	1	55.2	11.5	33.3
147	434	382	597	979	—	59.8	12.3	27.9
13,074	21,596	14,574	22,818	37,392	9	39.1	22.3	38.6
66,445	96,733	68,819	108,337	177,156	32	33.3	23.5	43.1

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」では、「快適で豊かな郷土の実現」を基本目標に、昭和60年を目途とした主要課題として

- ① 交通、通信ネットワークの形成
- ② 近代産業への展開
- ③ 観光レクリエーションと自然の保護保全
- ④ 豊かな環境、高福祉の実現
- ⑤ 県民資質の向上

を取り上げている。

特に、産業の振興にあたっては、農業と工業の調和のとれた一体的な発展を基調とすることを目標としている。

計画によると、本図幅の佐賀平野地域および山麓地一帯は、米とみかみを基幹作物とした我国有数の高生産性食糧基地として位置づけられており、産炭地域では豊富な用地とすぐれた労働力を活用した工業の振興がはかられている。

武雄地域は、温泉を中心とした観光地として整備される。

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 筑後川下流土地改良事業（佐賀県関係）（昭和47年～59年）

佐賀平野地域（35,062ha）を近代的な高生産性食糧基地として確立するため、用水の確保、用排水系統の再編成、圃場整備を実施する。

その基幹事業として、国営かんがい排水事業（35,062ha）、関連事業として、県営かんがい排水事業（7,221ha）、県営圃場整備事業（24,696ha）、県営畑地帯総合土地改良事業（3,145ha）が実施される。

特に慢性的な水不足に悩む白石地域では、この事業が完成すると、水利事情は大きく緩和され、同時に、地下水の利用が廃止されることにより、同地域の深刻な問題となっている地盤沈下の防止が期待されている。

2 九州横断自動車道の建設（昭和47年～52年）

大分市と長崎市を結ぶ全長約 250 Km の高速道路で、昭和 48 年 9 月に鳥栖—武雄間約 54 Km の路線発表が行なわれた。

本図幅地域では、多久市と武雄市にインターチェンジが設置され、これを中心とした地域の飛躍的な経済発展が期待される。

3 長崎本線および佐世保線の電化（昭和 48 年～49 年）

長崎本線（125.4 Km）、佐世保線（48.8 Km）の電化工事が昭和 48 年 10 月に着工された。

この電化により、長崎、佐世保～博多間の輸送力の増強、時間短縮、直通普通列車の増発等、沿線地域の経済発展に及ぼす効果は大きい。

4 六角川河口ぜきの建設（昭和 44 年～50 年）

六角川の河口から 4.5 Km 上流の福富町に建設される河口ぜきで、有明海の高潮による被害を排除するとともに、淡水湖化により、白石平担地区の農業用水が確保される。

5 巖木ダムの建設（昭和 48 年～54 年）

松浦川水系の巖木川上流の巖木町広瀬に建設される治水、都市用水、発電の多目的ダム（計画総貯水量 1,390 Km³）で、完成すると、下流域市町村をはじめ多久市の水不足の解消に大きな役割を果たすものと期待される。

6 杵島工業用水道（昭和 47 年～50 年）

工業用水不足に悩む産炭地域の江北、大町、北方の 3 町に対して、嘉瀬川から 10,000 m³/日 を導水するもので、同地域の工業の発展が期待される。

7 鉱害復旧事業（昭和 29 年～56 年）

江北、多久、小城地域の昭和 47 年度末における残存鉱害量は、農地 801 ha、家屋 1,428 戸に達しており、なかでも特に、江北地域の杵島炭鉱関係の鉱害量は、県全体の 87% を占めている。

これらの鉱害は、地域の住民生活に重大な支障をきたしているため、昭和 56 年度までに完全復旧される予定である。

（佐賀県企画部企画第二課）

各 論

I 地形分類

「武雄」図幅内には、土地分類図「佐賀県」に記された地形区分によると、背振山地の一部、八幡岳山地および鬼ノ鼻山地、杵島・松浦丘陵部の一部と、佐賀平野の西部が含まれている。図幅内での纏りを考慮して、地形区界の一部を変更し、次のように細分した。

- 1 山地
 - 1 a 背振山地
 - 1 a₁ 天山山地
 - 1 a₂ 作礼山山地
 - 1 b 松浦山地
 - 1 c 八幡岳山地
 - 1 d 徳連岳・鬼ノ鼻山地
 - 1 d₁ 徳連岳山地
 - 1 d₂ 志久山地
 - 1 d₃ 鬼ノ鼻山地
 - 1 d₄ 両子山山地
 - 1 e 赤穂山山地
 - 1 f 御船山山地
 - 1 g 杵島山山地
- 2 丘陵
 - 2 a 北多久丘陵
 - 2 b 中多久丘陵
 - 2 c 峰山・牛ノ尾丘陵
 - 2 d 朝日丘陵
 - 2 e 花島丘陵
 - 2 f おつぼ山丘陵
- 3 段丘

- 3 a 北浦段丘
- 3 b 佐賀北部段丘
- 3 c 多久段丘
- 3 d 武雄段丘
- 4 低地
 - 4 a 佐賀平野
 - 4 a₁ 佐賀地区
 - 4 a₂ 白石地区
 - 4 b 多久低地

1 山地

1 a 背振山地

本山地は佐賀県と福岡県を境する東西にやや長い山地（主峰背振山 1055 m）であるが、本県内では北部、中部、南部の東西に長い3地区に区分される。本図幅に関連するのは、このうちの南部山地で、図幅北限をやや外れて彦岳（845 m）、天山（1,046 m）、作礼山（887 m）が東から西に連なる大起伏山地である。この山地は三郡変成岩類で構成され、その東西性の地質構造が、本山地の特徴を決定している。蔽木川の深い横谷により2分されて、天山山地と作礼山山地とにわかれる。

1 b 松浦山地

西方より続く小起伏山地で、杵島・松浦丘陵部に含まれる。主に古第三系の砂岩で構成され、厚い砂岩の水平層による急崖に囲まれたビュート状の地形が発達している。

1 c 八幡岳山地

八幡岳（764 m）および女山（685 m）を中心とし、標高400 m以上をほぼ水平に重なる玄武岩溶岩流で構成されたビュート状の山地で、南西側に波打岩とよばれる玄武岩の急崖が連っている。下半部を構成する古第三系も山地中心方向に傾斜する傾向を示すため、斜面はかなり急傾斜である。玄武岩類と古第三系の境界面附近には、崩壊性地上り跡と考えられる碎屑台地（二里附近）や、最下部溶岩流の表面かと思われる平坦面（瀬戸木場附近）が見出される。

1 d 徳連岳・鬼ノ鼻山山地

徳連岳（445 m）、鬼ノ鼻山（468 m）などを連らねる東西に長い中起伏山地である。この山地を構成する古第三系が走向東西、北に緩傾斜するため、この構造を反映したケスタ地形が

よく現われている。本山地の南部には砂岩・頁岩互層部が現われ、この分布域は緩傾斜で起伏量も小さくなる。徳連岳、鬼ノ鼻山、両子山山地は火山岩類をのせているが、いずれも北方に流下する形をしめしている。両子山山地の北部は、緩やかな向斜構造があり、厚い玄武岩溶岩流でおおわれることもあって、丘陵性の小起伏山地になっている。

1 e 赤穂山山地

杵島・松浦丘陵部の一部であるが、古第三系上に流紋岩の溶岩円頂丘（道徳山 330 m など）安山岩の溶岩台地（柏岳 220 m）などが分布し、全体として中起伏山地に相当する。

1 f 御船山山地

杵島・松浦丘陵部の一部で、上述の赤穂山山地とほぼ同様な流紋岩の溶岩円頂丘が各所に見られる。このうち御船山（207 m）は周囲を急崖で囲まれ、景勝地として知られている。

1 g 杵島山山地

杵島・松浦丘陵部の一部で、周囲を低地に囲まれて孤立した中起伏山地である。主に安山岩溶岩と凝灰角礫岩とで構成され、西側の山裾には古第三系が露出し、その全体が東へ緩傾斜する地質構造をもつためか、分水界は西方に偏している。深い侵蝕谷で本山地から切離され、佐賀平野を作る沖・洪積層で埋め残された小丘が北方町葎島、白石町須古など山地周辺に散在している。

2 丘陵

2 a 北多久丘陵

古第三系の砂岩および頁岩で構成され、東部は南に緩傾斜するケスタ地形で、台地状を呈し、多久市の中心地区としての開発が進みつつある。西部は標高、起伏量ともに小さいが、深い侵蝕谷が発達している。

2 b 中多久丘陵

東西にわかれ、東部は南端を除きケスタ地形をしめす小起伏丘陵である。西部もほぼ同様であるが、溶岩円頂丘状の山崎山（213 m）は起伏量、傾斜ともに大きい。

2 c 峰山・牛ノ尾丘陵

本丘陵は僅かに南東方に傾く玄武岩溶岩流で構成され、西側に急崖を伴うほか、周辺部はやや急傾斜するが、頂部は平坦な台地性の丘陵で、山頂部まで果樹園として利用されている。

2 d 朝日丘陵

安山岩質凝灰角礫岩より成る猪熊山(131 m)のみが急斜面をもつ。その他は主に第三系の砂岩および頁岩より成り、起伏量も小さい。

2 e 花島丘陵

古第三系の砂岩・頁岩互層で構成され、起伏量の小さい小丘として平野部に点在している。

2 f おつぼ山丘陵

砂岩を主とする古第三系で構成され、東へ傾斜するケスタ状の小丘陵である。主に果樹園として利用され、この南東部には遺跡神籠石がある。

3 段丘

本図幅内の段丘はいずれも小規模で、高・中・低位段丘の区分も詳かではないが、次に概要を述べる。

3 a 北浦段丘

祇園川支流の河岸段丘状の小規模なものであるが、2段に区分され、北浦溜池右岸の尾根は風化の進んだ花崗岩礫層より成り、比高35 mに達し、高位段丘と考えられる。下位の段丘は恐らく低位段丘であろう。

3 b 佐賀北部段丘

高取山方向から流れ出る小河川の複合扇状地として生じたものと考えられる。比高5~10 m、南端では沖積面下に没するもので、下方の部分は恐らく低位段丘であるが、上方にはより高位の段丘面の可能性がある。これより離れて南方の櫛田附近にも、平野中に孤立した低位段丘が残っている。

東側「佐賀」図幅内にも、これと同様な低位段丘が広く分布しているので、これらを一括して佐賀北部段丘とした。

3 c 多久段丘

多久原、中多久、下多久附近の段丘は今出川の旧扇状地と考えられるもので、中多久駅南方にも今出川上流に特有の斑岩礫を含む堆積物が見出される。中多久および下多久では段丘面の比高7~10 mに達し、含角閃石黄褐色ロームをのせているので、中位段丘の可能性がある。南多久町富岡、牟田部附近のものは比高も大きく、中位段丘以上の可能性がある。多久町下鶴附近および撰分南方にも小規模な段丘があり、特に後者は比高10 mを越すもので、中位段丘以上に相当するであろう。

3 d 武雄段丘

武雄市朝日町および武雄町に小規模な扇状地性の段丘が見出される。比高は小さく、低位段丘に相当するものと考えられるが、詳細は不明である。

4 低地

三角洲性低地は、標高、河川の感潮限界および内湾性堆積物とされる有明粘土層の分布などを勘案して、谷底平野との境界を決定した。一見谷底平野状に見える六角川沿岸の低地も三角洲性低地に含まれる。

扇状地は地形的に明瞭に読み取れる範囲を表わすように努めた。三角洲性低地との間に漸移帯を設けた文献もあるが、本図では省略した。

4 a 佐賀平野

本図では谷底平野を除く有明海沿岸低地を総称することとした。便宜的に牛津川を境として佐賀地区と白石地区に区分した。

佐賀地区は北方に向かって標高が漸増し、ほぼ5 m線を境にして扇状地に漸移する。扇状地内の地表傾斜は三角洲性低地に比して大きく、明らかである。晴気川・祇園川・嘉瀬川などの複合扇状地と考えられる。

白石地区は杵島山地との境界付近で漸く標高5 mに達する。本図幅内では、白石町須古附近に標高4 m程度の平坦面があるが、大半は3 m以下の低地で、扇状地の発達は見られない。

4 b 多久低地

牛津川中流域の谷底平野であるが、この支流今出川の扇状地が地形図上にもよく表われている。今出川が運び出す特徴的な礫種が牛津川沿いの小城町上右原の水田面下の試錐岩蕊にも見出されている。

文 献

佐賀県師範学校編(1933):佐賀県大観

佐賀県(1954):佐賀県の地質と地下資源

有明海研究グループ(1965):有明・不知火海域の第四系

国立防災科学技術センター(1966~1969):有明海北岸低地における水害防止に関する研究

経済企画庁(1974):土地分類図「佐賀県」

(佐賀大学 大島恒彦)

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を基図とし、これに各地区の新しい調査資料を加えて構成した。

地質的に見れば、本図幅は大きく三地区に区分されよう。即ち変成岩類と深成岩類とで構成される背振山地、固結堆積物と火山岩類とで構成されるその他の諸山地および丘陵、厚い未固結堆積物で構成される佐賀平野である。本図幅内には佐賀県内に分布する諸岩類の殆んどが出現して、変化にとむ表層地質をしめしている。

1 変成岩類

三郡変成岩類の一部で、その生成時代は古生代末期とされている。東西性の走向をもち、多久市東多久町附近では 30° 内外の北傾斜をしめすが、北側の深成岩類に近づくとつれ急傾斜になる。

緑色片岩を主とするが、泥質片岩およびうすい石英片岩を伴う。極めて小さい結晶質石灰岩岩体が蔽木町蔽木高校南方および蔽木川右岸にも見出されるが、本図では省略した。

大部分は深成岩類による接触変成作用を強くうけ、緑色片岩は斜長石+角閃石+透輝石、泥質片岩は石英+斜長石+黒雲母+ざくろ石+紅柱石の鉱物成分をもつ縞状ホルンフェルスになっている。南縁部の小城町平原、寺浦、西晴気、多久市東多久町附近では、接触変成作用の影響が少なく、結晶片岩の特徴的組織を留めている。

角閃石縞状ホルンフェルスは小城町祇園川上流地区、蔽木町広瀬および蔽木駅南方などで盛に採石されている。

2 深成岩類

2 a 蛇紋岩類

変成岩類中に小さいレンズ状岩体として見出されるが、蔽木町椀木附近にはやや大きいものが見出される。ほぼ完全に蛇紋岩化したものから、多量のかんらん石残晶を有するものまで、蛇紋岩化の程度に差異がある。頑火輝石残晶を有するものもある。斑岩類および花崗岩類による接触変成作用を受けている。

2 b 斑岩類

多数の小岩体として多久市今出川上流地域に限って見出され、同川によって大小の転石とし

て下流に搬出されている。

岩漿分化作用の結果と考えられる超塩基性～酸性の一連の岩型があり、コートランド岩、かんらん石斑禿岩、斑禿岩、紫蘇輝石斑禿岩、ウラル石斑禿岩、角閃石斑禿岩および石英閃緑岩などが含まれる。

多久市相浦の天然記念物ナポレオン石（球状閃緑岩）は、相浦の小谷の最奥部に変成岩中のレンズ状小岩体として産出するもので、石英閃緑岩質の基質中に、外来および同源捕獲岩を核とし、その周囲に斜長石、普通輝石および角閃石が放射状に結晶した球顆をもっている。

2 c 花崗岩類

花崗閃緑岩（相知花崗閃緑岩）、黒雲母花崗岩（東松浦花崗岩）および両雲母花崗岩（佐賀花崗岩）に区分される。放射性同位元素による年代はいずれも中生代白亜紀中頃をしめしているが、野外の産状から古い順に東松浦、相知、佐賀と並ぶものとされている。風化殻の深度は一般に深く、真砂状を呈することが多いが、佐賀花崗岩はやや浅い傾向がある。

3 固結堆積物

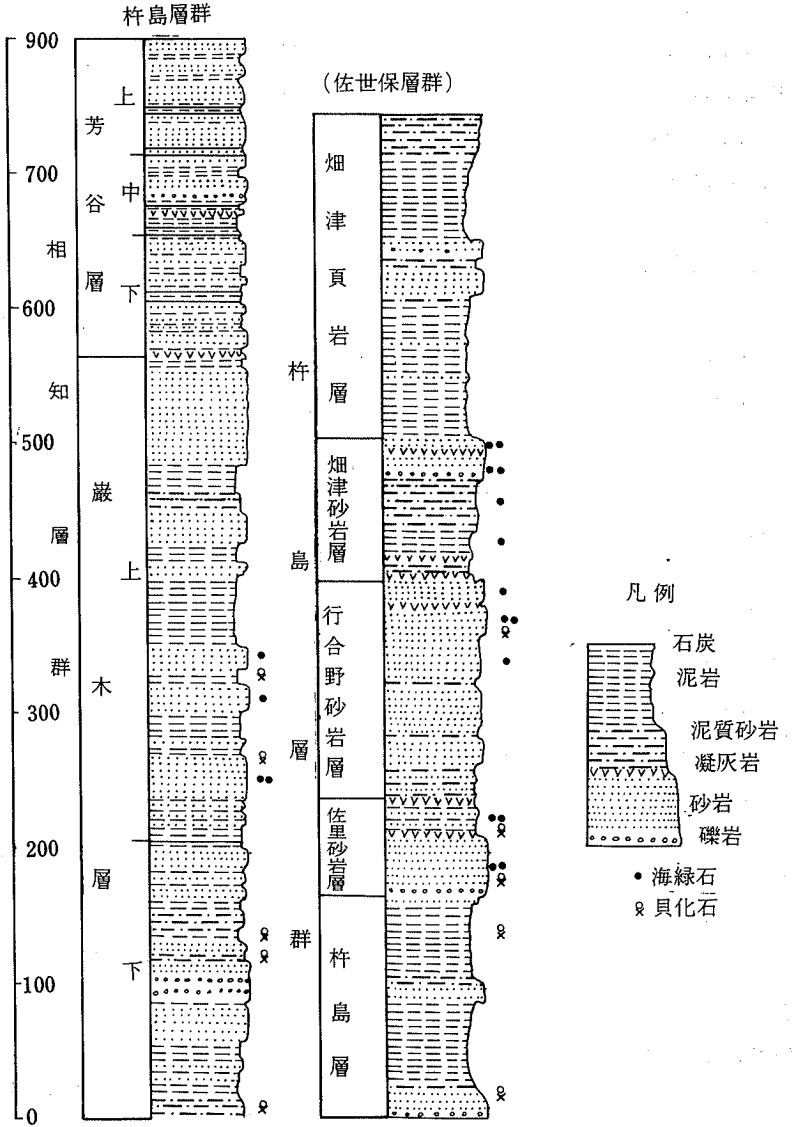
古第三系相知層群および杵島層群（いずれも漸新統）が本図幅内に分布する。相知層群は石炭層を伴い、唐津炭田として稼行されたが、各地に硬山を残して全て閉山された。

本図幅内における標準的な地質柱状図から判るように、芳谷層下部層および杵島層と佐里砂岩層とを砂岩・泥岩互層とし、畑津頁岩層を泥岩層とし、その他を砂岩層として表現した。最下部の蔽木層は地表では主として多久市北部および蔽木町北部にあらわれ、この附近では層厚はうすく岩相は砂岩にとむようになるので、本図では砂岩層として表現した。

古第三系と変成岩・深成岩類とは概ね断層で接しているが、蔽木町町切橋下の蔽木川左岸では蛇紋岩の上に不整合にのる関係が見出されるほか、小城町と多久市の境界にある笠頭山山頂附近にも古第三系の分布が確かめられた。試錐によると、佐賀平野の厚い未固結堆積物の下にも広がっていることが確かめられている。

行合野砂岩層の厚い海緑色含有塊状砂岩は多久市西多久町の各所で石材として切出されている。

杵島-光武 附近 地質柱狀圖
杵島-武雄



4 火山岩類および火成碎屑岩類

火山岩類の種類は極めて多彩で、その活動時期も新第三紀中新世から第四紀洪積世にかけて行われたと考えられている。

4 a 肥前粗粒玄武岩類

岩床或いは餅盤状の貫入岩体で、地表では武雄市上西山に見出されるものが本図幅内では本岩を代表するものであろう。地下に大きな岩体がかくされていることが試錐で確かめられており、多久市西多久町藤川内附近や武雄市若木附近にこの例がある。武雄市永野東方の岩体は頂部東側に東へ傾斜する砂岩層をのせた餅盤状岩体であるが、岩質は石英安山岩質で、粗粒玄武岩の酸性岩相と考えられている。

これらの岩体に接する古第三系は接触変成作用をうけて硬化していることが多い。本岩は東西性断層に切られていることから、中新世の活動と考えられている。

4 b 讃岐岩類

鬼ノ鼻山から多久市中部にかけて分布する板状節理の発達した細粒岩である。瀬戸内海に沿う中新世後期の讃岐岩類の活動の一環とされている。この下位に古期玄武岩類を伴うことがある。

多久市多久町東部では本岩を対象とする採石場が多い。

4 c 変質安山岩類

塩田町虚空蔵山・唐泉山を中心とする所謂塩田石の分布の延長が武雄市東川登町潮見、永島附近までつづいている。主に複輝石安山岩から変質した緑色岩で、有色鉱物の緑泥石化、斜長石の方解石化が著しい。武雄市朝日町にも同質岩の分布が見られる。いずれも深い侵蝕谷が発達し、他の安山岩類とは地質時代を異にするものと考えられる。

4 d 玄武岩類

本図幅内の玄武岩類には、古期玄武岩類、松浦玄武岩類および両子山火山岩類とよばれているものが含まれる。

古期玄武岩類は鬼ノ鼻山附近で讃岐岩の下位に見出されるほか、江北町佐留志鳥屋のバス停附近の崖に、松浦玄武岩類の下に佐留志砂礫層を隔てて僅かに露出する。

松浦玄武岩類は図幅内の玄武岩類の大半を占めるもので、溶岩流の間に挟まる砂礫層、凝灰岩層などにより下位よりB₁～B₄にわけられている。B₁中には砂礫層の薄層をはさみ、或

いは節理に沿う石英および長石を主とする粗粒砂の細脈をはさむことが多い。B₃の分布や底面の形はB₂以下とかなり異っており、また北西系断層がB₂以下を切るがB₃以上を切っていないなどの点からB₂とB₃の間にはかなり大きい時間差があるものと考えられている。凝灰岩層は一般には薄いのが、八幡岳では標高600~680 m間に流紋岩質凝灰岩~層灰岩を伴う凝灰角礫岩の厚層がほぼ水平に挟っている。

両子山火山岩類は流紋岩質細脈を伴う玄武岩で、両子山山頂附近にのみ分布している。

玄武岩類の噴出以前の基盤地形はかなり起伏に富んでいたものと考えられ、基盤岩の屋根や谷が試錐でも見出されることがある。最下部溶岩流は所により基盤岩の弱風化帯に直接し、ときには厚い未固結の砂礫・シルト互層上についでいる。

4 e 安山岩類および同質凝灰角礫岩類

粗面安山岩類、複輝石安山岩類、角閃石安山岩類に大別される。

粗面安山岩類は多久市中部の山崎山および武雄市眉山に分布するもので、山崎山では溶岩円頂丘状の地形をしめし、讃岐岩の上に重なることが認められた。この山の西側には本岩を対象とする採石場がある。

複輝石安山岩類は杵島山山地の大半を構成するもので、ここでは下位に凝灰角礫岩を伴っている。鬼ノ鼻山頂部およびその北東方に同様な安山岩類の分布が認められる。この凝灰角礫岩のうち、桐野附近では円磨された安山岩大礫を伴う緩傾斜の成層構造が見られ、基盤の玄武岩とは急傾斜する境界面で接していて、現地形の斜面の一部に不規則についでいる形をしめしている。

武雄市柏岳は従来讃岐岩の溶岩流をのせた溶岩台地として画かれてきたが、角閃石安山岩の溶岩流の平坦面を留めるものである。この西方にも赤穂山峠の流紋岩と道徳山の流紋岩に挟まれて、同質の安山岩溶岩が見出されている。

4 f 流紋岩類および同質凝灰角礫岩類

本図幅南西部に集中して分布し、溶岩円頂丘または岩脈状に出現する。

武雄市道徳山、御船山および花島南方の岩体などでは、一部分は岩脈状に基盤岩を切り、一部分は砂礫・シルト層或いは流紋岩質凝灰岩類をはさんで基盤岩上に重なっていて、溶岩円頂丘状の産状をしめしている。武雄町桜山では岩脈状の産状をしめすほか、朝日町東方あるいは北方町馬神附近では北西または北東方向の断層に沿う岩脈として見出されている。

5 未固結堆積物

5 a 砂礫（洪積層）

段丘を構成する堆積物の総称として使用した。古い扇状地性堆積物と考えられる礫・砂・シルトで構成される。多久段丘ではこの上に角閃石を含む黄褐色ロームが、また佐賀北部段丘では角閃石を含む黒色土がのっている。北浦段丘の高位面や、多久段丘のうち南多久町の部分では風化作用の進んだ礫層が見出される。

火山岩類の下に砂礫層が見出されることが多いが、火山岩類との関連から見てかなり古い地質時代のものが含まれている。

5 b 砂礫（沖積層）

現在の扇状地性低地と谷底平野の堆積物で、礫・砂・シルトの混在する淘汰不良のものが多い。一般にうすく基盤岩上をおおっているが、佐賀平野部では、この下に厚い洪積層以下の堆積物がつづく。

5 c 泥（沖積層）

三角洲性低地の表層をおおい、有明粘土層とよばれる軟弱な泥層で、中間にうすい砂層をはさむことがある。柱状図で標準貫入試験のN値が0またはこれにごく近い値をしめす泥層がこの地層に相当している。

佐賀平野の下に広がる厚い未固結堆積物は有明粘土層をA層として、以下B～Fの各層に区分されている。B層は島原海湾層ともよばれる砂を主とする地層であるが、固結の程度は小さい。C層は浮石礫を含む灰色の火山灰層で、八女粘土層に対比され、所によっては欠除し、また層厚や地表からの深さにもかなりの変化が見られるが、下半部はよく固結していて、佐賀平野のほぼ全域に分布しているので、地層の対比の鍵層として、また構造物の基礎地盤の目安に用いられている。D層以下は未区分洪積層として一括されることもあるが、D層およびE層は主にシルト層と砂～砂礫層の互層で、数回の堆積輪廻をしめすものと考えられている。F層は比較的シルトに富む地層であるが、固結の程度はE層に比し格段に大きくなる。

文 献

前出のほか

松本健夫（1961）：北九州松浦玄武岩類の岩石学的研究（九大生産研報 30）

- 大島恒彦（1961）：佐賀県多久市北多久 斑禿岩類（佐大教育論文集№10）
- 大島恒彦（1964）：背振山地南部変成岩帯に関する予察の研究（佐大教育論文集№12）
- 古川和代（1971）：明治佐賀炭鉱坑内異常出水に関する地質学的研究（松下久道教授紀念論文集）（佐賀大学 大島恒彦）

Ⅲ．土 壤

1 山地・丘陵地の土壤

本図幅の山地は、北部に広がる変成岩、斑禿岩、花崗岩類を母材とし、急傾斜をなす背振天
山山塊の陽光斜面と、中央部の第三紀層とこれを貫ぬく玄武岩類によって構成され、放射状の
侵蝕谷が発達したビュートあるいはケスタ状の山塊、および、南西部の安山岩類を母材とし、
比較的寛容な地形を呈する杵島山山塊に大別される。

林野土壤は、一般に、谷筋から山脚部に湿性土壤、山腹部では適潤性土壤、尾根筋では乾性
土壤であるが、起伏に乏しい低山丘陵に移行する程適潤性土壤の占める割合が少なくなり、山
麓突出部など乾性土壤が多く出現する。

また、一般に、花崗岩ないし第三紀層を母材とする地域では、黄褐系の褐色森林土壤、玄武
岩地域では、暗赤色土壤となることが多い。

特異なものとして、天山、八幡岳の緩傾斜面や凹地には、局部的に黒ボク土壤が下層土とし
て出現し、一部の流紋岩地域にみられる奇岩の聳立や、石炭採掘にともなう鉱滓の堆積物があ
げられる。

なお、林野土壤を5土壤統群、13土壤統に区分したが、その概要は、つぎのとおりである。

1-1 岩石地

武雄市御船山など基石が露出して、周囲が急崖となっている。標高200mの流紋岩からなる
低山で、緩斜面には、イタジイ、タイミンタチバナ、クロキ等が成林しており、一部には粗腐
植が堆積して土壤の生成もみられる。

1-2 石炭鉱滓堆積未熟土壤

第三紀層地域に点在し、ピラミッド型、台地型など特異の景観を呈する。不良炭、礫、頁岩
などを材料とし、土壤の分化は極めて未熟で、つぎの1統にまとめた。

ボタ統 (Bot) 多久市をはじめ数多く点在し、焼けたものと区別して、生ボタ、焼ボタと称しているが、生ボタの表層は一般に風化しやすく重粘土質となり、新しいものは化学性が不安定である。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、スズメノテッポウ、ヒエ、セイタカアワダチソウ等がみられる。埋立用土、工業用地等に利用されている。

1-3 乾性褐色森林土壌

下層土が7.5 YRの色調を中心とする残積性の土壌で、天山統としまとめた。

天山統 (Tez) 安山岩、讃岐岩、斑岩、蛇紋岩、変成岩類に由来し、屋根筋に帯状に出現するが、一般に風衝地が多く、A層、B層とも浅くて、B層は堅く、原野、矮性広葉樹、アカマツ等が分布し、生産力は劣る。

1-4 乾性褐色森林土壌 (黄褐色)

下層土が10 YRの色調を中心とする残積性の土壌で、金立統としてまとめた。

金立統 (Kir) 花崗岩類、三紀堆積岩の風化物を母材として、低山波状地形の陵線に多く分布する。落葉の分解が悪くてA層が薄く、第三紀層地区は下層土がやや堅密で通気不良となっている場合が多い。天然性広葉樹地が多く、生産力は低いためマツ、ヒノキの人工林も放置状態のところが多い。

1-5 褐色森林土壌

乾性褐色森林土壌の周囲に主として出現する土壌で、山腹部の殆んどを占め、風衝地や低山地を除けば尾根筋にも分布し、2統に区分した。

嬉野統 (Urs) 山腹上部南斜面、凸地、尾根、および肩部に出現する。小角礫に富み、微砂質となることが多いが、下層土はやや堅い。ヒノキや一部スギ造林地となっているが生産力はやや劣る。

多良統 (Tar) 一般に山腹中～下部の匍行土また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っている。

1-6 褐色森林土壌 (黄褐色)

黄褐色の乾性褐色森林土壌の周辺に出現し、つぎの2統に区分した。

神崎統 (Kaz) 両雲母花崗岩地域や第三紀堆積岩地域の低山山腹部に広く出現する。後者は一般に粘質であるが、前者は砂質土的性格が強く、急斜面を呈して崩壊地をとまることが

多い。両者とも土層は比較的深いが生産力はやや劣り、主としてヒノキの造林地となっている。北山統（Hoz）とくに花崗閃緑岩や行合野砂岩地域の山腹斜面に多く出現する。微砂質壤土で一般に土層は膨軟で深い。生産力は比較的大きく主としてスギの造林地となっている。

1-7 湿性褐色森林土壌

山腹下部、山脚部、沢筋などの凹地の崩、運積土で、肥前統としてまとめた。

肥前統（Hiz）多良統、北山統の下方に出現するが、第三紀堆積岩地域のものは一般に理化学性が劣り、B層に酸化鉄の集積をみることもある。腐植に富むA層は極めて厚く、一般的に膨軟な微砂質壤土である。生産力は大きくスギの適地となっている。

1-8 暗赤色土壌

明度4以下で5YRの色調を呈するもの。主として玄武岩類の風化物を母材として尾根筋から山腹部にかけ出現し、つぎの2統に区分した。

上場統（Uwb）緩傾斜広尾根筋に帯状に出現する。土層は一般に中程度であるが強粘質で、表面の流亡が多く、A層の発達が悪く、生産力は極めて低く、矮状広葉樹が点在し、原野状態となっている場合が多い。

八幡統（Ham）山腹緩斜面に多く出現する。土層は深いが強粘質で下層土は堅く、根系の発達が悪い。主としてヒノキ造林地となっているが生産力は劣る。

（佐賀県林業試験場 実松敬行）

2 丘陵地、低地地域の土壌

図幅の北部から中西部には山地、丘陵地、東南部には佐賀平野に属する平坦低地が分布し有明海に接している。山腹、山麓の農地はほとんど樹園地（温州みかん）で、谷沿いに水田があり普通畑の分布はきわめて少ない。樹園地土壌は主として黄色土壌と暗赤色土壌で、一部に淡色黒ボク土壌や褐色低地土壌が認められる。この地域は温州みかんの新興産地で生産量の伸びが著しい。

平坦低地には細粒灰色低地土壌に属する佐賀統がもっとも広く、ついで細粒グライ土壌の川副統が分布し、これらの土壌は水稻生産力がきわめて高い。水稻作のほか福富町、白石町を中心としてたまねぎ、れんこんの栽培が盛んである。低地北部の山寄りには中粒質の灰色土壌や礫層、砂層を有する粗粒灰色低地土壌が分布し生産力は概して低い。また多久市、小城町、江北町、北方町に石炭鉱害復旧田が分布し、江北町ではなお10年程度復旧工事が続けられる。

以上の低地地域全般にわたって水田利用高度化のための基盤整備事業が逐次推進されている。

2-1 淡色黒ボク土壌

俵坂統 火山灰性の表層腐植層を有し、下層土は玄武岩を母材とする暗赤色の強粘質土壌である。みかん園として利用された大町町の丘陵地に小面積分布する。

桜統 火山灰性の表層腐植層を有する洪積世堆積または残積性の壤質土壌で果樹園として利用され、大和町、三日月町に分布する。

2-2 暗赤色土壌

湯島統 玄武岩を母材とし表層下層とも強粘質の残積性土壌で、養分にとぼしく下層土が緻密で物理性がわるい。果樹園として利用され生産力はやや低い。小城町、東多久町、南多久町の山地、丘陵地に分布する。

松浦統 玄武岩を母材とする残積性の強粘質土壌で水田として利用され、生産力は中程度である。相知町、蔽木町、伊万里市などの山地、丘陵地に点在する。

2-3 黄色土壌

赤山統 第三紀層、変成岩、花崗岩等を母材とする残積性の強粘質黄色土壌で果樹園地帯に広く分布し、生産力はやや低い。

形上統 深さ30~60cmから礫層が出現する強粘~粘質の残積性黄色土壌で、果樹園として利用され、生産力はやや低い。

大代統 壤質の黄褐色土壌で、天山背振山地の花崗岩地帯に分布し、果樹園として利用され生産力は中程度である。

新野統 粘質の黄色~黄褐色土壌で残積性の場合が多い。秋落性水田で生産力はやや低い。

北多久統 洪積世堆積または残積性の強粘質黄褐色水田土壌で、北多久町の一部に分布し生産力は中程度である。

2-4 褐色低地土壌

新戒統 水積性の黄褐色粘質土壌で、ごく小面積の自然堤防に分布し、畑地として利用され生産力は中程度である。

井尻野統 30cm以内から礫層が出現する水積性の黄褐色水田土壌で、生産力は低い。

大沢統 30~60cmの深さから礫層が出現する粘質~強粘質の黄褐色土壌で、水田または水田転換みかん園として利用され生産力は中程度である。

真手野統 粘質の黄褐色土壌で水田および水田転換みかん園として利用され、生産力は中程度である。多久市、武雄市などの谷沿いの水田や大和町、小城町、厳木町などの水田転換みかん園が該当する。

2-5 細粒灰色低地土壌

佐賀統 佐賀平野の代表的な水田土壌で、河海成沖積の強粘質灰色土壌である。有効土層が厚く 保肥力が大で土壌養分にも恵まれ、水稲収量はきわめて高くかつ安定している。ただし、通気透水性が不良で特に畑作では排水対策が必要である。

2-6 灰色低地土壌

宝田統 粘質灰色土壌の水田で生産力は中程度である。

加茂統 粘質灰色土壌の水田で生産力は中程度である。

清武統 壤質灰色土壌の水田で生産力は中程度である。

久世田統 30~60 cmから礫層が出現する強粘~粘質の灰色土壌で、水田として利用され生産力は概して低い。

2-7 粗粒灰色低地土壌

追子野木統 30~60 cmから礫層が出現する壤質~砂質の水積性水田土壌で生産力は低い。おもに扇状地に分布する。

国領統 30 cm以内から礫層が出現する水積性水田土壌で武雄市、多久市、小城町、三日月町などの谷底低地や扇状地に分布し、生産力は概して低い。

豊中統 次層が砂質の粗粒質灰色土壌の水田で、生産力は低い。小城町、三日月町の山麓に分布する。

2-8 細粒グライ土壌

川副統 強粘質のグライ土壌で、一般に50~80 cm からグライ層が出現する。河海成沖積の自然陸地化または干拓地などの平坦低地に分布し、佐賀統に類似する土壌で生産力は概して高い。ただし排水対策が必要な土壌である。

2-9 粗粒グライ土壌

蛭子統 作土直下からグライ層を有し、また30~60 cmから礫層が出現する壤質~粘質の水田土壌で生産力は低い。

2-10 黒泥土壌

今の浦統 強粘～粘質の黒泥土壌の水田で生産力は中程度である。なお、一部に壤質の黒泥土壌あるいは泥炭質土壌が認められるが、小面積のため今の浦統に包括した。

2-11 鉱害復旧田

石炭炭坑鉱害による陥没田の下層にボタまたは山土を客入してかさ上げ復旧した水田で、多久市、小城町、江北町、北方町に分布する。生産力は中程度である。

(佐賀県農業試験場 木原唯幸)

Ⅳ 傾 斜 区 分

当図幅は地形上次のような地域に大別される。すなわち、北部をしめる天山-作礼山山地、中央部の扇状地にかこまれた徳連岳・鬼ノ鼻山山地、北西部の八幡岳山地、南西部の赤穂山、御船山山地と南部の杵島山山地の5地域になる。

北部の天山-作礼山山地は頂上附近は S_7 、 S_6 と急斜面であるが、これは三郡変成岩でできていて浸蝕に対して抵抗が大きいためである。南斜面は頂部より次第に緩になり S_5 から S_1 に移行する。特に今出川と蔵木川と南部平坦部に囲まれた山地は S_3 が大半をしめ緩傾斜である。

中央部の徳連岳・鬼ノ鼻山山地は一部 S_7 、 S_6 を含んでいるが、全般的には S_5 以下が多い。徳連岳、鬼ノ鼻山山地は玄武岩および讃岐岩などの火山岩であるので浸蝕により S_7 、 S_6 の急傾斜になっている。志久山地は稜線を境に南側は S_5 で急斜面であるが、北側は S_4 、 S_3 の緩傾斜が大半をしめケスタ地形の特徴が傾斜区分によくあらわれている。両子山山地は南北にのびる台地状山地で、山頂附近は東および西へ傾く S_3 面、これを取囲む山地側面は S_5 、 S_4 となって急に平野部に移行する。なお両子山山地の東部にある牛ノ尾丘陵は S_2 が大半をしめ同様な傾向が特に顕著である。

北西部の八幡岳山地は頂上附近は玄武岩で S_7 、 S_6 と急傾斜が多く、これを囲むようにして放射状に緩傾斜に移行する。女山の南部には碎屑台地 S_2 があり、北部の瀬戸木場には S_2 の溶岩台地的平坦面がみられる。

南西部の赤穂山、御船山山地は、流紋岩、安山岩の火山岩であるため S_6 、 S_5 が大半をしめ、急に S_1 の平坦面に移行している。しかし柏岳の頂部には S_2 の平坦がみられる。

南部の杵島山山地は稜線が南北に走り東と西に傾斜し、東側は S_4 の緩傾斜が多く、西側は

S₅ の急傾斜となっている。地質的には山頂部は安山岩でその下部は凝灰岩であり浸蝕によるケスタ地形をしめしている。

本図幅には、丘崖は表現しておらず平野部S₁ の中に含めている。

(佐賀大学 渡辺潔)

V 水系・谷密度

当図幅の水系は有明海と玄界灘に流れるものに大別される。

有明海に直接流入する河川は嘉瀬川、牛津川、六角川であり、玄界灘に流入するものは松浦川の支流である蔽木川である。

嘉瀬川は当図幅においては東部に位置し、背振山系第一の河川で、上流部には北山ダムを有し、南流して平野部で天山山地の東部を北東に流れる祇園川と合流し、扇状地を作り三角洲面を通過して有明海に流入する。したがって感潮河川でもあり、感潮部の上端は国道34号線である。

牛津川は当図幅の中央部を西から東に向って東流し、左岸側は天山山地の南斜面の急傾斜小河川を、右岸側は徳連岳山地、志久山地、鬼ノ鼻山地、両子山山地と東西に連なる樹枝状に発達した急傾斜小河川を合流しながら平坦部の三角洲面に出て今度は南流し六角川と河口付近で合流して有明海に流入する。主なる支線は今出川、晴気川である。

六角川は当図幅の南部に位置し、西から東に向って東流するが、ほとんどの部分は平坦な三角洲面を蛇行し牛津川と河口付近で合流し有明海に流入している。この河川の感潮上端部は武雄市である。この河川の特徴は左岸側は東西に長く、南側に向って斜面が続くので、山地より発した小急傾斜河川は短小で一度山麓部に設けられた溜池に入り、その後はカンガイ水路またはクリークを経て経路不明のまま六角川に流入することである。なお上流部には高橋川のように直接六角川に流入するものもあるが、その数は少ない。

松浦川水系の蔽木川は当図幅の北西部に位置し松浦山地より天山山地の西斜面に沿って一度南流し、つぎに玄界灘に向って北流している。なおこの河川には八幡岳山地の北斜面を流下する平山川と、八幡岳山地と徳連岳山地の稜線の西斜面を流下する川古川が支線として合流している。当水系は他の水系に比し山地部が多く河川も流路が長く、急傾斜である。

形態上からみると、嘉瀬川水系の上流部は樹枝状をなし谷密度は山地部では $30 \sim 60 / \text{Km}^2$ であるが南流すると山地より急に平坦部に移行し平坦部では $0 \sim 4 / \text{Km}^2$ の値を示している。

・牛津川水系も左右岸は樹枝状をなし、上流部の八幡岳山地と中流部の天山山地は共に急傾斜で開折が進み $30 \sim 49 / \text{Km}^2$ であるが、その他の部分は平坦な扇状地となり $15 \sim 25 / \text{Km}^2$ である。下流の平坦な三角洲に出ると $0 \sim 10 / \text{Km}^2$ の値を示す。

六角川水系は左岸側斜面は $30 \sim 40 / \text{Km}^2$ であるが、右岸側は上流部に $10 \sim 40 / \text{Km}^2$ の部分が一部みられるがその他は平坦な三角洲面で $0 \sim 12 / \text{Km}^2$ となっている。

松浦川水系は松浦山地では $30 \sim 45 / \text{Km}^2$ となり支谷が入りこんでいるため他の水系に比して高い数値を示している。

(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率が、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一堆积様式別とヒノキの地位指数(林令40年の樹高)を検討し、九州地方のヒノキ林分収穫表の地位級と対比した。その結果は下表のとおりである。

ヒノキの土壤型一堆积様式別地位指数と地位級との関係

土 壤 型	堆 積 様 式	調 査 点 数	地 位 指 数 (平均値)	九 州 地 方 収 穫 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	10.5 m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 P_1 がBD(w)型、 P_2 がBD型、 P_3 がBD(d)型、 P_4 がBB型土壤として考えることができる。

また、土壤生産力を母材間で比較すると、行合野砂岩、芳ノ谷層が最も良く、佐里砂岩、讃岐岩がこれにつぎ、佐世保層群、頁岩、流紋岩が最も劣り、BD型土壤でも P_3 に区分される値を示す。

各土壤統の土壤生産力はずぎのとおりである。

1 等級 (P_1) 湿性褐色森林土壤の肥前統がこれに該当する。適潤性土壤としてのBD(w)型もこれに包含した。

2 等級 (P_2) 褐色森林土壤の多良統、および褐色森林土壤(黄褐系)の北山統がこれに該当する。

3 等級 (P_3) 褐色森林土壤の嬉野統、褐色森林土壤(黄褐系)の神崎統、および暗赤色土壤の八幡統がこれに該当する。

4 等級 (P_4) 乾性褐色森林土壤の天山統、褐色森林土壤(黄褐系)の金立統、暗赤色土壤の上場統、および石炭鉛滓堆積未熟土壤のボタ統がこれに該当するが、ボタ統については、化学性が不安定で、表層風化土壤が強粘質化するなどから、 P_5 に区分してもよいものである。

5 等級 (P_5) 岩石地がこれに該当する。

(佐賀県林業試験場 実松敬行)

2 農地の土壤生産力区分

農地については農林省地力保全調査事業の土壤生産力可能性分級を参考としたが、傾斜、侵食等の土地条件を除いた土壤生産力的要因によって分級した。また、この分級に際し「耕耘の難易」による分級はおこなわなかった。その理由は特に強粘質土壤の場合、たとえば佐賀統などで土層状態、自然肥沃度、土壤養分その他からみて明らかに2等級以上の生産力を有する土壤が、分級基準のうちの一項目に過ぎない「耕耘の難易」の分級で3等級となり、土壤生産力等級が不当に低められるからである。

土壤生産力の構成因子には土壤統の特性にもとずき変動しにくい因子(自然肥沃度など)のほか、肥培管理などの影響を受けて変りやすい因子(土壤養分など)があり、したがって現実には同一土壤統内に生産力の異なる土壤が認められる。しかし、ここでは土壤統を生産力分

級の区分単位としてとり扱ったので、おのずから概括的な生産力区分図となった。

なお、土壤生産力の等級は対象作物の種類によって異なり絶対的なものではなく、樹園地は樹園地、水田は水田としての等級区分をおこなったものである。

土壤と等級区分の関連は次のとおりである。

1 等級 (P₁) 土壤的にみてほとんど生産力制限因子あるいは阻害因子がなく、1 等級と認められる水田が佐賀統などで部分的に存在するが図示できなかつた。

2 等級 (P₂) 樹園地では淡色黒ボク土壤、中粒質の黄色土壤(大代統)、褐色低地土壤の水田転換みかん園(真手野統)、普通畑では新戒統、水田では微粒質の暗赤色土壤(松浦統)、細粒~微粒質黄色土壤(北多久統など)や褐色低地土壤(真手野統など)、微粒質の灰色低地土壤(佐賀統)、微粒質のグライ土壤(川副統)および中粒質の灰色低地土壤(加茂統、清武統など)が該当する。佐賀統、川副統は1 等級に近いが通気透水性、酸化還元性、作土の厚さ等から2 等級に区分した。

3 等級 (P₃) 樹園地では湯島統、赤山統、形上統が該当し、自然肥沃度や養分状態がやや不良で、特徴としては土層の物理性がわるく根の伸張を阻害している。ただし土層改良により生産力の向上が期待される土壤である。

水田では井尻野統、追子野木統、国領統、豊中統などの礫層や砂土が出現する溶脱型の土壤や強グライ礫質土壤の蛭子統が3 等級に該当する。

4 等級 (P₄) および 5 等級 (P₅) 農地では該当する土壤はない。

(佐賀県農業試験場 木原唯幸)

Ⅶ 利 水 現 況

本図幅地域の水需用としては、穀倉佐賀平野のかんがい用水に代表されるが、住民生活の向上による上水道用水、工業の発展による工業用水等、各種用水の需用も急激に増加している。

1 農業用水

本図幅佐賀平野の農業用水は、河川の表流水、溜池、ダム、クリーク、地下水をその主要水源としている。

地域別にみると、六角川下流域の白石平坦部では、杵島山麓や鬼ノ鼻山麓などに作られた溜池や地下水に依存しており、六角川からの取水はほとんど行なわれていない。

これは六角川の水源となる山地が浅く保水力に乏しいため、河川流量が少なく、ほとんど上流部で取水しつくされるためである。

この地方の用水不足は深刻で、県下でも有数の常襲干ばつ地帯となっている。

しかも近年、土地基盤整備や干拓地の造成等による用水の需用は伸びる一方で、溜池等地表水源が高度に開発されている中で、地下水への依存は大きくなる一方である、反面、農業用水の過剰揚水による地盤沈下が急速に進行し、沈みゆく大地として全国でも有数の公害地となっている。

このため、地下水に替る地表水源の早急な開発が望まれる。

当面の対策としては、現在、六角川河口に六角川河口ぜきの建設が進められており、昭和50年度完成の予定であるが、これの完成により約1,000万 m^3 の用水が確保され、水田約5,000haに供給されることになる。

さらに嘉瀬川上流に北山ダムの約3倍の貯水能力を有するダム建設計画もあり、その早期着工がまたれる。

六角川支川の牛津川以東では、嘉瀬川（一部牛津川支川）を主水源とし、補助水源としてクリークがある。

この嘉瀬川も、その集水面積の割に、かんがい面積が広く水は不足していたが、嘉瀬川農業水利事業により北山ダム（昭和33年完成）、続いて川上頭首工（昭和36年完成）が新設され、水利事情は大分緩和された。

このほか六角川水系上流部の多久、武雄地区では主として河川に依存し、溜池がこれを補充しているが、松浦川流域ではほとんど河川に依存している。

白石平坦部における水源別利水状況（農業用水）

（ km^3 ）

項目	要補給量	水 源 水 量				不足水量
		河 川	溜 池	ク リ ー ク	地 下 水	
水 量	47,758	2,664	13,037	7,032	12,437	12,588
割 合 %	100	7.6	37.0	20.0	35.4	—

資 料：土地改良第一課

用(排)水土地改良区一覽

土地改良区名	受益面積 (ha)	組合員数 (人)	用水・排水別	主な水源
羽佐間水道	595	768	用水	牛津川
北浦溜池	335	487	用水	北浦溜池
江北町惣領分	55	120	用水	地下水
焼米	851	984	用水	烧米溜池 永谷溜池
江北町八丁	174	190	用排水	地下水
池ノ内	183	289	排水	—
須古地区	619	685	用排水	嘉瀬川溜池
本庄江沿岸排水	2596	2248	排水	—
杵島	2102	2241	用水	朝日夕ム 永池溜池
佐賀	10504	11072	用水	嘉瀬川

資料：土地改良第二課

ダム・溜池一覧(200千 m^3 以上)

名 称	有効貯水量千 m^3	目 的	所 在 地	備 考
北山ダム	22,000	農 業	富 士 町 三 瀬 村	浜崎図幅及び背 振山図幅
朝日ダム	1,275	"	武 雄 市 北 方 町	
永池下溜池	852	"	北 方 町	
焼米溜池	702	"	"	
繁昌ダム	600	"	武 雄 市	昭和51年完成予定
池ノ内溜池	580	"	"	
天ヶ瀬ダム	532	"	多 久 市	昭和51年完成予定
北浦溜池	413	"	小 城 町	
嘉瀬川溜池	402	"	白 石 町	
永池上溜池	381	"	北 方 町	
永谷溜池	352	"	"	
岸川防災ダム	306	防 災	多 久 市	
新 堤	293	農 業	江 北 町	
内の子溜池	270	"	武 雄 市	
西 堤	230	"	北 方 町	

資 料：土地改良第一課

2 生活用水

本図幅地域における水道施設は、上水道10ヶ所、簡易水道22ヶ所となっており、普及率は70.9%である。

上水道の水源は、7ヶ所が河川表流水、ダム、溜池あるいは伏流水に依存しており、3ヶ所、すなわち、小城町、江北町、大町町が地下水を主水源としている。

簡易水道では、三日月町が西佐賀水道から浄水を受水しているほか、12ヶ所が地下水、5ヶ所が表流水、4ヶ所が湧水に依存している。

特に六角川下流域の白石町、大町町、江北町では、地表水源にめぐまれず、ほとんど地下水に依存しているが、地盤沈下や地下水位の低下等問題も多く、地表水源への早急な転換が望まれている。

生活用水の新規需用量は、近年ますます増大しつつあり、これに対処するためには、城内水系の既存水源では既に限界に達しており、今後の水源開発は、嘉瀬川あるいは松浦川水系からの導水等広域的な計画を樹立せねばならなくなっている。

市 町 村 別 水 道

区分 市町村名	市町村 人口	上 水 道			簡 易 水 道		
		給水人口	簡 所	普及率	給水人口	簡 所	普及率
多 久 市	25,869	11,976	1	46.3	3,684	3	14.2
武 雄 市	34,291	17,870	1	52.1	607	5	1.8
久 保 田 町	7,037						
牛 津 町	7,933	20,414	1	92.6	—	—	—
芦 刈 町	7,074						
大 和 町	16,593	—	—	—	6,442	16	38.8
小 城 町	14,401	9,405	1	65.3	129	1	1.4
三 日 月 町	7,653	—	—	—	3,560	2	46.5
巖 木 町	8,057	4,803	1	53.4	354	3	4.4
相 知 町	11,017	5,331	1	48.4	587	2	5.3
北 方 町	8,529	7,300	1	85.6	—	—	—
大 町 町	10,118	9,800	1	96.9	—	—	—
江 北 町	10,069	9,869	1	98.0	—	—	—
白 石 町	16,061	—	—	—	15,954	4	99.3
福 富 町	6,599	5,640	1	85.5	367	1	5.6
計	191,301	102,408	10	53.5	31,684	37	16.5
県 計	827,329	452,421	26	54.7	112,390	138	13.6

資 料：環境整備課

事業普及状況

昭和48年3月現在

専用水道			飲料水供給施設			合計		
給水人口	箇所	普及率	給水人口	箇所	普及率	給水人口	箇所	普及率
—	—	—	120	2	0.5	15,780	6	61.0
—	—	—	642	5	1.9	19,119	11	55.8
—	—	—	—	—	—	20,414	1	92.6
—	—	—	353	4	2.1	6,795	20	41.0
—	—	—	60	1	0.4	9,594	3	66.6
—	—	—	170	2	2.2	3,730	4	48.7
—	—	—	—	—	—	5,157	4	64.0
—	—	—	—	—	—	5,918	3	53.7
—	—	—	179	2	2.1	7,479	3	86.7
—	—	—	80	1	0.8	9,880	2	97.7
—	—	—	—	—	—	9,869	1	98.0
—	—	—	—	—	—	15,954	4	99.3
—	—	—	—	—	—	6,007	2	91.0
—	—	—	1,604	17	0.8	135,696	64	70.9
12,522	15	1.5	3,208	41	0.4	580,541	220	70.2

3 工業用水

本図幅地域内における既存工業としては、従来農産物を原料とする食料品製造業、製紙業が主として小城郡内に目立つ程度であった。

これらの企業は、水源として嘉瀬川水系の表流水、地下水及び上水道に依存している。

一方、最近では、産炭地域市町村への企業進出もめざましく、その生産力も着実に伸長している。

しかし、この地域は、水源に恵まれず、工業用水は地表水源に依存することができないため、現在、主として地下水又は上水道に依存している。

現在、北方、大町、江北の3町の工業用水不足を解消するため、嘉瀬川から1日1万 m^3 を取水する杵島工業用水道が建設されており、昭和50年より送水される予定である。

(佐賀県企画部企画第二課)

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	事業所数	1日当り水源別用水量 (m ³)						
		上水道	地表水	伏流水	井戸水	回収水	その他	計
多久市	15	435	—	—	326	6	50	817
武雄市	9	152	40	—	512	40	30	774
大和町	2	—	—	—	3,110	—	—	3,110
久保田町	2	168	29,500	—	1,500	—	—	55,261
小城町	7	1,717	3,900	—	811	850	3	7,281
三日月町	1	—	—	—	3	—	—	3
牛津町	5	21	—	—	3,051	—	—	3,072
芦刈町	—	—	—	—	—	—	—	—
巖木町	7	217	14	2	—	—	3	236
相知町	4	20	—	65	120	—	—	205
北方町	7	321	350	—	76	25	—	772
大町町	10	249	—	—	595	1,658	—	2,502
江北町	5	78	—	—	—	—	—	78
白石町	2	2	—	—	65	—	—	67
福富町	—	—	—	—	—	—	—	—

資料：昭和47年工業統計調査結果報告

1974年3月 印刷発行

佐賀県長期総合開発地域
土地分類基本調査

武 雄

編集発行 佐賀県企画部企画第二課

佐賀市城内一丁目1-59

印刷 (株) 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