

周防灘周辺開発地域

土地分類基本調査

行 橋
箕 島

5万分の1

国土調査

福 岡 県

1970

序 文

申すまでもなく、国土の保全ならびにその利用の合理化をはかることは、限られた土地資源に対し人口の稠密なわが国においては緊急の課題であります。

ご承知のように周防灘周辺地域は、山口、福岡、大分の3県にまたがり、工業立地上自然的、社会経済的に極めて優れた条件を備えています。このため臨海部には鉄鋼、石油化学の企業が立地して相当の集積がみられ、すでに北九州をはじめ、下関、宇部、荏田、中津等を中心とする工業地帯が形成されております。

3県および北九州市においては、早くから周防灘地域の大規模総合開発を進めてまいりましたが、その超大性と企業立地の熟度等から実現にいたらず部分的な計画の推進にとどまり、この解決に検討を重ねてきたのでありますが、さいわい国においてこのような大規模開発プロジェクト地域の土地条件を明らかにするため、国土調査法第2条にもとづく開発地域土地分類基本調査を実施することになりました。当県においては前述の周防灘周辺開発地域の土地分類基本調査を国土調査補助金によつて実施することにいたしました。45年度に行橋、篠島、中津図葉、46年度以降に小倉、後藤寺、宇部、折尾、直方図葉について逐次実施する予定であります。

この図葉は行政上に利用されることは勿論、広く関係者に利用されることを希望しますとともに、資料の集収調査、図簿の作成に協力をいただきました各位に深く謝意を表します。

福岡県農政部長 島 崎 一 男

ま え が き

1. 本調査の事業主体は福岡県であり、経済企画庁総合開発局国土調査課の指導をえて実施したものである。
2. 本調査成果は国土調査法施行企第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. 調査の実施、成果の作成関係および関係担当者は下記のとおりである。

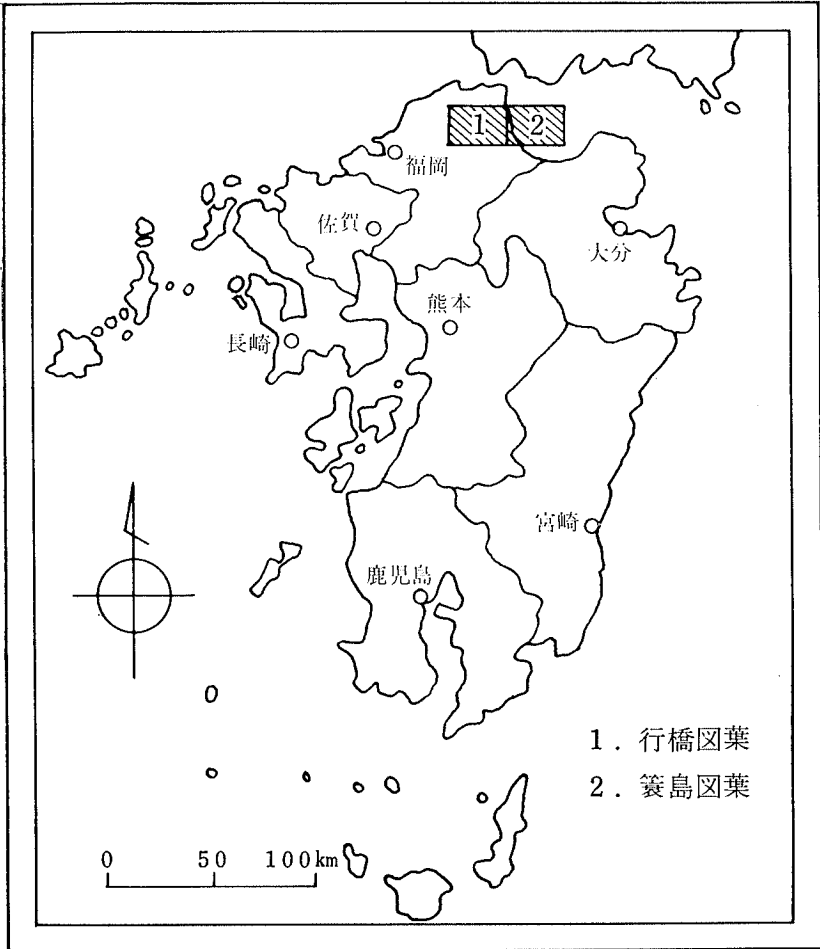
総合企画 調整編集	福岡県農政部 農地開拓課	課長	松田正彦
	〃	技師	中村昭夫
地形調査	修猷館高等学校	教諭	長野 覚
表層地質調査	九州大学理学部	教授	松下久道
		助教授	首藤次男
土壌調査	福岡県立林業試験場	技師	竹下敬司
	福岡県立農業試験場	技師	松井正徳

目 次

序 文

総 論	1
I. 位置, 行政区界, 人口	1
II. 産 業	1
1. 第一次産業	
2. 第二, 三次産業	
III. 交 通	5
1. 道 路	
2. 鉄 道	
3. 港 湾	
4. 空 港	
IV. 気 候	7
V. 開発の現状および計画の概要	8
各 論	11
I. 地形分類図	11
傾斜区分図	
水系谷密度図	
II. 表層地質図	18
III. 土 壌 図	26
IV. 利水現況図	40
V. 防 災 図	41

位 置 図



総 論

I. 位置，行政区界，人口

1. 位 置

行橋，篠島図葉は九州西北部に位置し，経緯度は東経 $130^{\circ}45'$ ～ $131^{\circ}15'$ ，北緯 $33^{\circ}40'$ ～ $33^{\circ}50'$ である。図葉面積は約 830 km^2 であり，このうち陸地面積は約 436 km^2 ，海面積約 394 km^2 である。

2. 行政区画

行橋，篠島図葉の行政区画は，福岡県北九州市，直方市，行橋市，田川市，潁田町，赤池町，金田町，方城町，香春町，苅田町，豊津町，犀川町，勝山町，築城町，椎田町の4市11町村にまたがる。

3. 人 口

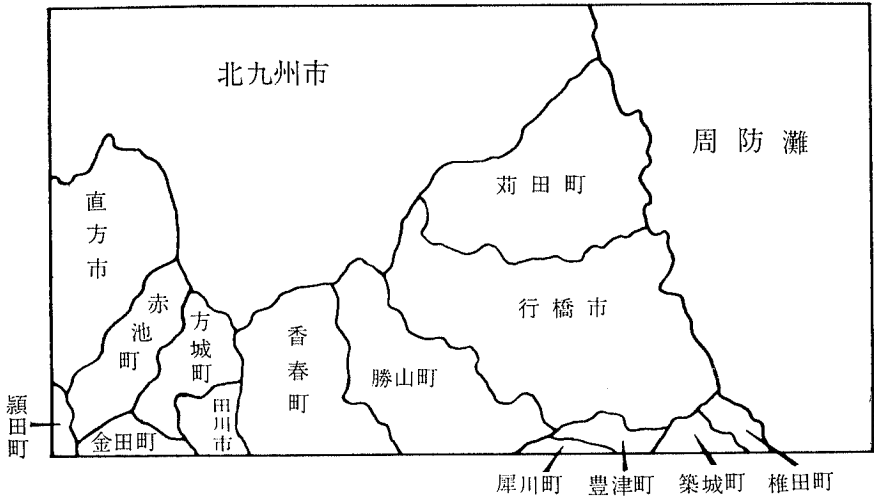
行橋，篠島図葉の人口は，エネルギー革命により産炭地域の人口が減少し，苅田地域は発電所，セメント工場等の企業が進出してきたことと，行橋地域とともに北九州工業地帯に対して，通勤可能な郊外にあたるため人口は漸増している。

II. 産 業

1. 第一次産業

この地域は，北九州市の地域を除き全般的に農村地帯である。耕地面積約 $18,000$ ヘクタールで，特に最近における耕地の減少は見られない。45年において $22,937$ 世帯が水稲を基幹作物として（水稲作付面積45年約 $13,668$ ヘクタール）農業に従事している。その他野菜類（45年作付面積 $2,226$ ヘクタール）が続き，果樹類はみかん，かき，ぶどう等で40年に比べて約50パーセント植付面積が増加している。家畜は乳

行政区画図



牛（成牛）2,320頭（40年比約80パーセント増）、豚16,780頭（40年比約3倍増）、養鶏は40年に対して2～3倍に増加し農家経済に占むる比重を増しておる。

林業は森林面積45年が約42,885ヘクタールあるが比較的低位生産地帯である。

資料 昭和45年2月1日 世界農林業センサス。

昭和40年2月1日 中間農林業センサス。

水産業は周防灘に面する漁場を一般に豊前海域と称し、福岡県側に北九州市、豊前市、蕪田町、椎田町、吉富町の海域と、大分県中津市の海域からなっている。経営規模別、漁獲量の推移は次のとおりであるが、小型漁船による操業であることと、近年の養殖が増加していることはこの地域の特長である。

経営体	漁非 船用	無 動力 船	動力船				小 型 定 着 網	地 び き 網	浅海養殖			
			1t 未 満	1~3 t	3~5 t	5~10 t			のり	かき	その他	
昭41	2,880	153	64	84	162	289	8	100	—	2,020	—	—
昭44	2,741	—	19	80	98	134	2	58	—	2,343	—	7
漁 獲 量	昭41(t)	10,008							2,091			
	昭42(t)	27,798 (赤貝の増産による)							3,089			

人 口 移 動 状 况

項 目 市町 村名	昭和40年国勢調査				昭和45年国勢調査				増減数		増減率		1 世帯 当り 構成 人員 (人)
	世帯数 (世帯)	人 口 (人)	男 (人)	女 (人)	世帯数 (世帯)	人 口 (人)	男 (人)	女 (人)	世 帯 (世 帯)	人 口 (人)	世 帯 (世 帯)	人 口 (人)	
北九州市	271,365	1,042,388	512,078	530,310	297,023	1,042,319	504,924	537,395	25,658△	69	9.5	△ 0.0	3.50
直方市	14,320	57,839	27,391	30,448	15,052	55,615	25,954	29,661	732△	2,224	5.1	△ 3.8	3.69
行橋市	11,393	47,495	22,682	24,813	12,504	47,843	22,631	25,212	1,111	348	9.8	0.7	3.83
田川市	19,683	74,063	34,749	39,314	18,880	64,233	29,646	34,587	△ 803△	9,830	△ 4.1	△13.3	3.40
颯田町	2,142	8,471	4,048	4,423	2,057	7,194	3,356	3,838	△ 85△	1,277	△ 4.0	△15.1	3.50
赤池町	2,648	10,590	5,013	5,577	2,483	8,770	4,083	4,687	△ 165△	1,820	△ 6.2	△11.2	3.53
金田町	2,166	9,766	4,647	5,119	2,259	8,661	4,060	4,601	93△	1,105	4.3	△11.5	3.83
方城町	2,066	8,536	4,037	4,499	2,059	7,504	3,590	3,914	△ 7△	1,032	△ 0.3	△12.1	3.64
香春町	4,017	16,253	7,731	8,522	4,094	14,917	6,993	7,924	77△	1,336	1.9	△ 8.3	3.64
苅田町	5,974	24,726	12,086	12,640	6,772	26,058	12,663	13,395	798	1,332	13.4	5.3	3.85
豊津町	2,004	8,877	4,242	4,635	2,173	8,589	4,075	4,514	169△	288	8.4	△ 3.3	3.95
犀川町	2,516	10,818	5,148	5,670	2,538	10,115	4,752	5,363	22△	703	0.9	△ 6.5	3.99
勝山町	1,430	6,698	3,298	3,400	1,511	6,359	3,092	3,267	81△	339	5.7	△ 5.1	4.21
椎田町	3,143	13,353	6,611	6,742	3,391	13,224	6,364	6,860	248△	129	7.9	△ 1.0	3.89
築城町	2,905	11,804	5,558	6,246	3,076	11,670	5,501	6,169	171△	134	5.9	△ 1.1	3.79
計	347,772	1,351,677	659,319	692,358	375,872	1,333,071	641,684	691,387	28,100△	18,606	8.0	△ 1.6	3.54

(総理府統計局)

2. 第二・三次産業

この図葉内に工業都市北九州市の一部があるが、これを按分計算することは困難であるとともに、その全域を計上するときは甚だしく妥当性を欠くことになるので、北九州市を除いて考察すると、事業所数は44年で11,780事業所、38年比9パーセントの増で約83,416人が従事している。この構成は卸小売業（事業所6,143、従業員23,439人）、サービス業（事業所数3,268、従業員17,316人）、製造業（事業所数855、従業員20,037人）、以下建設業、運輸通信業、金融保険業、不動産業、鉱業の順である。製造業の主なるものはセメント工業で、香春町に日本セメントK.K.、苅田町に豊国セメントK.K.、麻生セメントK.K.、宇部興産K.K.があり昭和46年に同町に日本セメントK.K.の進出も予定されている。その他食料品工場221、機械工場111、被服工場103、木材工場67、金属工場51等があるが、いずれも中小企業である、食料品、機械金属工場の多いことはこの地区の特長であるが、これらは田川市、行橋市、直方市に最も多く集中している。苅田町の九州電力K.K.、苅田火力発電所（出力387千K.W.）、西日本共同火力発電所（出力220K.W.）があり、筑豊炭田地帯を背後地にもつ、意味のある存在である。

また、この地域（図葉外の一部の地域を含む）の石炭産業は鉄工業とともに地域経済の中核的役割りを果たしてきたが、昭和30年以降の石炭合理化により、急激に崩壊の道をたどつた。すなはち、昭和30年炭鉱数274、生産高1,400万トン、実働労務者数10万人が、44年23鉱、570万トン、5千人に減少し、48年を目標年次とする石炭産業再建計画の中で、殆んど炭鉱は解消するものと予想されるが、炭鉱離職者および関連失業者、鉱害、ボタ山、老朽炭住等地域開発上の要因を残して閉山することになり、産炭地復興に関する施策は地方行政の緊急かつ重要な課題となつている。

資料 昭和38年、44年事業所統計調査および工業統計調査。

昭和45年福岡県企画開発部調査。

Ⅲ. 交 通

1. 道 路

国道4路線，主要地方道6路線がこの地域の主な道路である。最近交通量の増加にともない，全路線にわたって拡幅整備が計画されている。また北九州から直方間は有料とする公団道路が，国道200号線と平行に48年までに新設される。

国 道

路線名	起 点	終 点
10 号線	北 九 州	鹿 児 島 ①
200 号線	北 九 州	筑 紫 野 町 ②
201 号線	福 岡	行 橋 ③
322 号線	北 九 州	久 留 米 ④

主要地方道

小倉，日田線 ⑤ (国道322号線重用)	行橋，山国線 ⑨
田川，直方線 ⑥	苅田港線 ⑩
門司，苅田線 ⑦ (国道10号線重用)	行橋，直方線 ⑪
行橋，添田線 ⑧	

番号は図示番号を示す。

2. 鉄 道

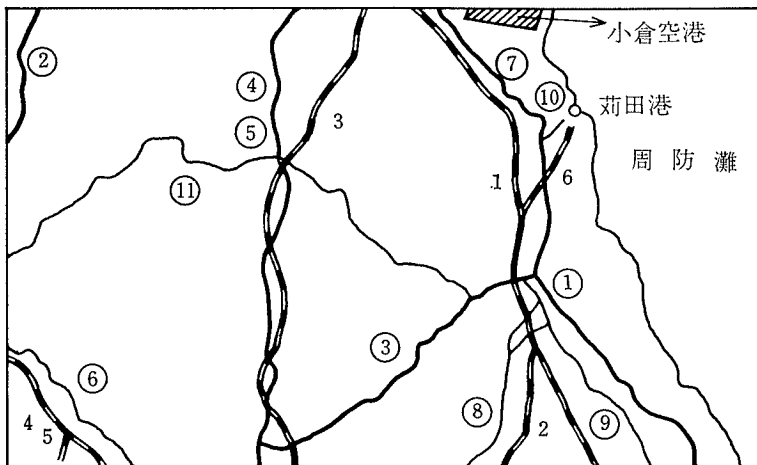
国鉄日豊本線を主軸にして6本の鉄道が敷設されている。日豊本線は現在小倉から，大分県幸崎まで電化され，中津までが複線化されている。なお，新全国総合開発計画の新幹線鉄道網のなかに，小倉，鹿児島間の開発計画があげられている。

路 線 名	起 点	終 点
日 豊 本 線	小 倉	西 鹿 児 島 1
田 川 線	行 橋	伊 田 2
日 田 ・ 彦 山 線	城 野	夜 明 3
伊 田 線	直 方	伊 田 4

糸田線 金田 後藤寺 5
 苅田臨港線 6

番号は図示番号を示す。

道路, 鉄道位置図



3. 港 湾

苅田 港

苅田港は西瀬戸海に面し、背後地に石炭、石灰石等の地下資源を豊富に存し、電力ならびに労働力に恵まれ、水源は1日5万トンの給水能力を有している。港湾の整備にあわせて臨海工業地帯の造成が行なわれ、40年に150万 m^2 が完成し、46年に200

港 湾 施 設 の 概 況

港湾名	港種	泊面積 (m^2)	防波堤 延長 (m)	大型船等		小型船等		上屋 棟	野積場 (m^2)	貯炭場 (m^2)	貯木場 (m^2)	貯油場 (kl)
				延長 (m)	水深 (m)	延長 (m)	水深 (m)					
苅田	重要	631,500	5,428	1,538	4.0~ 10.0	1,074	3.0 以下	1	49513,812	89,930	陸 海 8,163 185,780	27,975

昭和45年徳岡県港湾統計調査

万 m² の小波瀬臨海工業用地が竣工する予定である。さらに 344 万 m² の 2 号埋立地の計画もある。石炭積出しを目的としていた本港は臨海工業地帯の造成によつて、セメント、鉄工業の関連産業が進出したため、現在では原材料、製品の取り扱いが増加している。なお、47 年を目標に 1 万トン級船舶の出入のため、航路の浚渫、岸壁の製造等が計画されている。

4. 空 港

小倉空港

小倉空港は周防灘に面し、北九州市の南部に位置する。本港は昭和 19 年に旧陸軍の飛行場として建設されたものであるが、戦後米軍の接收を経て、民間航空としては 31 年 5 月、小倉、大阪間の航路の開設にはじまる。その後 2 種空港としての施設が整備され、今日にいたつている。なお、最近の利用の増加、航空機の大型化および北九州市の都市計画によつて、周防灘を埋立て、新国際空港を新設する改善策が北九州市で検討されている。

土地面積 (m ²)	主滑走路		エプロン		旅客数 (人)		貨物量 (kg)	
	数	長×幅 (m)	数	面積 (m ²)	40年	44年	40年	44年
607,593	1	1,500 ×45	1	4,200	40年	72,984	40年	312,529
					44年	161,000	44年	385,557

昭和 44 年 12 月大阪航空局小倉港事務所

IV. 気 候

この地域は日本海型気候区と内海型気候区の間間的気候区であり、1 年を通じて九州でいちばん雨量の少ない地域で、年間降水量は 1,400~1,600 mm である。この点で一般に瀬戸内型気候区に区分されることが多い。平均気温は 15~16°C、1 月の平均気温は 5~6°C であるから日本海気候区とあまり違くない。日本海型気候区との本質的な違いは冬の天気がいよことである。地形からも明らかのように、北西季節風に対して山かげにあたっているからである。この傾向は南に行くほど顕著である。

月間最高気温 (1°C)

月 地区	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
直方	8.5	9.2	13.7	19.7	24.2	27.4	31.5	32.7	27.8	22.6	17.1	11.5	20.5
八屋	8.7	9.1	12.9	18.2	23.1	26.4	30.5	31.6	27.7	22.2	16.9	11.7	19.9
方城	8.8	9.6	14.0	19.3	24.5	27.6	31.6	32.6	28.1	22.6	17.3	11.6	20.7
中津	8.7	9.3	13.0	18.4	23.0	26.1	30.2	31.6	27.5	22.3	17.0	11.7	19.9

月間最低気温 (1°C)

地 区月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
直方	0.5	0.9	3.3	8.0	9.0	17.2	22.8	23.2	18.9	11.7	6.7	2.8	10.8
八屋	0.7	0.9	3.3	7.8	12.6	16.9	22.6	22.8	19.0	12.6	7.3	3.2	10.7
方城	0.5	0.9	3.0	7.5	12.4	17.1	22.4	23.0	18.6	11.2	6.5	2.5	10.5
中津	0.7	1.2	3.3	7.7	12.6	17.3	22.6	23.3	19.5	12.4	7.6	3.2	10.9

月間降水量 (1 mm)

月 地区	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
直方	69.9	78.7	92.4	116.3	105.9	263.0	204.7	120.4	215.3	92.5	78.3	70.4	1,507.8
八屋	49.5	70.2	93.6	117.3	133.8	261.7	218.7	126.5	233.6	88.6	63.7	64.2	1,521.4
方城	62.6	78.6	94.6	119.2	126.6	270.0	275.5	151.7	220.4	96.7	74.2	73.9	1,644.0
中津	45.3	71.0	95.6	118.3	128.4	250.9	238.2	119.6	224.9	92.6	64.7	55.8	1,505.3

福岡管区気象台資料

V. 開発の現状および計画の概要

1. 苅田臨海工業地帯

この地区は昭和36年6月福岡県苅田港の港湾整備5カ年計画を契機として臨海工業地帯の造成が進められている。

日豊本線、国道10号線に近く交通は極めて便利である。電力は九電、西日本共同火力発電所により607千K.W.の発電能力を有し、ちかく九州電力火力発電所の増設も予定されている。

工業用水は、苅田工業用水の既設分 50,000 t/日の残として 40,000 t/日があり、なお現在 2 期工事 35,000 t/日の取水工事を実施中である。

現在までにセメント、木材、鉄鋼、金属、機械等の大、中、小の各企業が操業または建設中で、その進出状況は見るべきものがある。

区 分	苅田地区	小波瀬地区	草見地区	松山地区	計
計画面積 (m ²)	1,511,400	1,980,000	1,053,000	1,344,000	5,888,400
計画期間(年度)	36~40	39~49	38~48	44~63	
造成面積 (m ²)	1,511,400	1,715,000	400,000	—	3,626,400

福岡県企画開発部調 (昭和 45 年 6 月)

2. 筑豊産炭地域

石炭産業に代る企業の導入は産炭地域振興事業団の団地造成と相まって積極的に推進されている。45 年 3 月現在における進出企業の件数は 359、設備投資額 925 億円であるが、業種別にみると食品、繊維、窯業土石製造業の中小企業が多い。

農業は鉱害田の復旧とともに、広範囲な未利用地の活用による酪農、養鶏、果樹を中心とする農業経営が推進されているが、いずれも当地域経済の飛躍的伸張を期待するには、程遠い現状である。

(総論一福岡県農政部農地開拓課)

各 論

I. 地形分類図

I.1. 地型の概要

本図幅中には筑紫山地の一部を構成する福智山地（主峰福智山 900 m）とその東部の周防灘との間に広がる行橋盆地および福智山塊西側の遠賀川低地の一部が収録されている。福智山地は更に数個の山塊に断層谷によつて分離しているが、福智山頂付近には西南日本内帯山地に共通する隆起準平原が残存している。福智山地の東端を紫川断層線が南北に走り、その東の平尾台は、わが国では代表的なカルスト（Karst）地形として知られている。遠賀川低地には古第三紀層丘陵が多く、いわゆるエネルギー革命前までは筑豊炭田の一部として大小の炭鉱が存在した。周防灘に面した行橋盆地には広範囲にわたつて洪積台地がよく発達している。

地形の性状およびその分布を細説するため次の各地形区に区分した。

I. 山地・山麓

I a. 福智山地

a'. 同上山麓

I a-1. 福智・鷹取大起伏山地

I a-2. 尺岳中起伏山地

I a-3. 牛斬・香春岳中起伏山地

I a-4. 頂吉・道原中起伏山地

I b. 貫・飯岳（大坂山）山地

b'. 同上山麓

I b-1. 貫・水晶・高城山中起伏山地

I b-2. 障子ヶ岳中起伏山地

I b-3. 馬ヶ岳小起伏山地

II. 丘陵地

II a. 赤池小起伏丘陵（筑豊南部丘陵群）

II b. 志井丘陵

II c. 行橋・苅田丘陵群

II d. 観音・幸山大起伏丘陵

III. 台地

III a. 平尾台石灰岩台地

III b. 福智山地西麓洪積台地（遠賀川中流台地）

III b-1. 上津役台地 III b-2. 畑台地 III b-3. 屯野原

III b-4. 永満寺原 III b-5. 上野台地 III b-6. 方城台地

III b-7. 夏吉台地

III c. 紫川谷洪積台地

III c-1. 紫川流域台地 III c-2. 金辺川流域台地

III d. 貫山麓洪積台地

III e. 勝山洪積台地

III f. 豊津原

III g. 新田原

III h. 築城原

IV. 低地

IV a. 田川盆地

IV a-1. 彦山川低地 IV a-2. 中元寺川低地

IV b. 紫川断層谷低地（香春地溝帯）

IV b-1. 紫川谷底平野 IV b-2. 東谷川谷底平野

IV b-3. 金辺川谷底平野

IV c. 京築低地（行橋盆地）

IV c-1. 行橋三角州 IV c-2. 小波瀬川扇状地

IV c-3. 長狭川扇状地 IV c-4. 祓川扇状地

IV c-5. 苜田扇状地 IV c-6. 今川谷底平野

IV d. 曾根低地（小倉平野）

IV d-1. 竹馬・貫川三角州 IV d-2. 貫川扇状地

IV e. 豊前海岸干拓・埋立地

I.2. 地形細説

I. 山地・山麓

I a. 福智山地 図のはぼ中央を南北に走る紫川断層谷（香春地溝帯）と、図の左端の福智山麓を北北西～南南東に走る断層線の間で介在し、筑紫山地中の重要な1ブロックを形成している。古生層とその変成岩・中成層およびこれらを貫く深成岩よりなっており、起伏量の差によつて、さらに4ブロックに細分される。

その中で福智・鷹取大起伏山地（I a-1）の主峰福智山は海拔 900 m、その周辺は km² 当りの比高 400 m 以上の大起伏量を示すが、山頂部付近は傾斜 5° 前後の隆起準平原が認められる。この北方には尺岳中起伏山地（I a-2）がたつらなり、河内・畑・道原・福智・頂吉などの北九州市の上水道水源池がある。牛斬山・香春岳中起伏山地（I a-3）は平尾台カルスト地形の延長とみなされる石灰岩の裸出部がある。その中で香春一ノ岳は、かつて海拔 500 m の高峻な山であつたが、山頂部から約 100 m は石灰岩採掘のため破壊され、著しく山容を変えている。

福智山地の西側は遠賀川または支流の彦山川との間に、巾 2～5 km におよぶ第三紀層または洪積層からなる山麓面が発達しており、直方市や北九州市に属する部分では、宅地造成地に利用される傾向が近年目立つてきた。

I b. 貫・飯岳（大坂山）山地 この山地は3ブロックに区分される。すなわち平尾台を中心に、その北方には主として中生代の深成岩からなる貫・水晶・高城中起伏山地（I b-1）があり、南方には主として古生層からなる障子岳中起伏山地（I b-2）、その支脈として東方に延びる馬ヶ岳小起伏山地（I b-3）がある。これらの山地は全体として行橋盆地の周壁を形成している。

貫・水晶・高城山地周辺には洪積台地がよく発達しているが、北東～南西方向の貫川および朽網川断層谷があつて、山麓部に小規模な扇状地を形成している。この断層谷で貫山（712 m）、水晶山（531 m）、高城山（406 m）の山地に三分され、それぞれのブロックは内陸の北西から南東の周防灘に向かつて次第に高度が低下している。

地塁性の障子ヶ岳山地は、遠賀川の支流、彦山川流域の田川盆地と行橋盆地の間に介在しているが、近年国道 201 号線の新仲哀トンネルの開通によつて、両地方の交通障害は著しく緩和された。

II. 丘 陵

遠賀川低地の中に位置する飯塚盆地と田川盆地の界を、ほぼ南北に走る赤池小起伏丘陵（II a）は古第三紀層からなる海拔 100m 前後の丘陵であり、筑豊炭田南部丘陵群の一部である。深部に残された採炭層を近年まで大手の明治赤池炭鉱などが採炭していたが、現在図中の赤池丘陵から炭鉱は消滅した。

図の北部に位置する志井丘陵（II b）は、香春地溝帯（紫川断層谷）の中にあつて、ほぼ南北に走る秩父系変成岩を主とする丘陵であり、断続しながら北方へ次第に低下し小倉平野で消滅する。

周防灘海岸にはほぼ南北に点在する行橋・苅田丘陵群（II c）は、沖積層上に突出する主として古生層からなる海拔 100m 前後の島状に分布する丘陵である。石灰石を採掘している苅田町北部の松山から、行橋市東部の饗島、視山に至るまで、行橋盆地の東縁を形成している。

観音・幸山大起伏丘陵（II d）は、行橋盆地の西縁にある南北に細長い海拔 200m 前後の丘陵であり、花崗岩類からなり、石材採掘がなされている。丘陵の周辺部には洪積台地（勝山台地）が広く分布している。

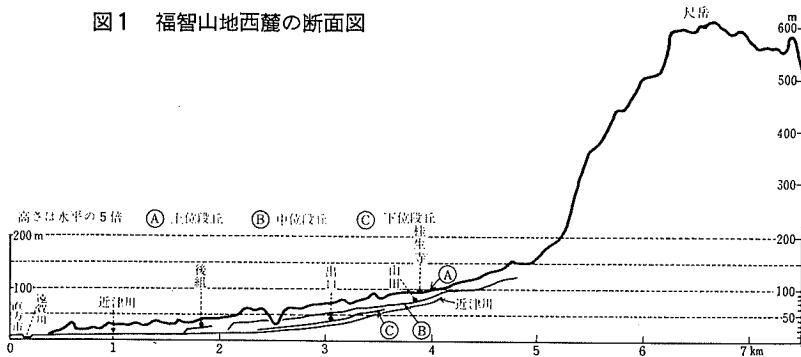
III. 台 地

III a. 平尾台石灰岩台地

北東～南西方向の貫川および朽網川断層谷をそのまま延長して貫山（712m）、水晶山（531m）を越えると長さ約 7 km、巾約 2 km の平尾台石灰岩台地（III a）がある。台地の北端（塔ヶ峰 640 m）と南部（竜ヶ鼻 680 m）は高く、中央部の平尾部落付近は海拔 400m 程度であるが、台地上は全体的に波状の隆起準平平面をなしており、カレンフェルト（Karrenfele）やドリーネ（Doline）がよく発達している。農業集落の平尾は、断層線とウバーレ（Uvale）が重複して台地上に大きな低地を形成したものとされている。台地の東側、行橋盆地に面した側には、千仏、青竜窟などの鐘乳洞がある。台地上は灌木をまじえた草原をなしているが、平尾より北部ではカレンフェルトがよく発達し南部では残積土のテラロッサ（Terra-rossa）がよく被覆している。また台地上は国定公園として北九州市民のレクリエーションの場となつているが、西側の紫川断層崖面はセメント工場による採石場が各地にある。

III b. 福智山地西麓洪積台地（遠賀川中流台地）

図1 福智山地西麓の断面図



福智山地西麓洪積台地福智山地が500m前後の比高で遠賀川低地に接するところに位置する。すなわち遠賀川およびその支流彦山川と、福智山地の間に、北北西～南南東方向に巾約3～5kmの平坦面をもつた古第三紀層丘陵と洪積台地が山麓面状をなしてつづいている(図1)。福智山地から流下する小河川は、これらの台地を侵食して数個の台地に分断している。北方からみると、上津役台地(Ⅲb-1)、畑台地(Ⅲb-2)、屯野原(Ⅲb-3)、永満寺原(Ⅲb-4)、上野台地(Ⅲb-5)、方城台地(Ⅲb-6)、夏吉台地(Ⅲb-7)となつているが、夏吉台地の一部には阿蘇系の灰石台地がみられる。これらの台地と台地の間には古第三紀層の丘陵が介在している。前記の諸台地は、上・中・下3段からなる河岸段丘の集合体であり、その典型的な例として頓野原(Ⅲb-3)の場合を下記に示した。これらの台地(段丘面)は主として溜池灌漑によつて大部分は水田化し、集落も発達しているが、灌水が不便なところは畑地となつている。国道200号線の通過する上津役台地と畑台地は、北九州市郊外の新興住宅地として、最近急速に宅地化されつつある。

Ⅲc. 紫川谷洪積台地

図のほぼ中央部を南北に通過する国鉄日田彦山線(小倉一日田)は、巾約1kmの狭長な香春地溝帯(Ⅳb)を走っているが、この両側に断続的に洪積台地(段丘)が発達している。福智山地と平尾台等の急崖が迫るため段丘面上には崖錐や麓層によつて被覆された部分が多く、福智山西麓のように上・中・下の丘段面が明瞭でないことが多い。なお香春岳と障子ヶ岳の中間台地の一部には阿蘇の灰石からなるものがある。

Ⅲ d. 貫山麓洪積台地

貫山地の北縁から周防灘に面した東縁にかけて、山地を流下する小河川の侵食作用によつて分断された小台の連続する形で分布する。貫山北部では海拔 100m 近くに赤色土に腐り円礫を含む上位段丘が認められるが、荻田町西方の山手側ではそれに相当する段丘面が海拔 40m くらいの位置まで低下している。

Ⅲ e. 勝山洪積台地

行橋盆地の西半を占めている。観音山および仲哀トンネル東方に比較的広い台地面があり、観音・幸山丘陵（Ⅱ d）の西方、すなわち平尾台山麓に位置する別所付近には海拔 100m 前後に上位段丘面があり、別所と幸山の間には 60m 前後の中位段丘、幸山と観音山の間隙から東方に広がる下位段丘面は海拔 35～15m の鳥井原の隆起開折扇状地で代表され、その末端は比高 3m 前後で沖積地にのぞんでいる。

Ⅲ f. 豊津原 Ⅲ g. 新田原 Ⅲ h. 築城原

行橋盆地の南部に位置する洪積台地である。洪積世に今川、祓川、城井川などが形成した扇状地または三角州が隆起し開析されたものであり、周防灘沿岸においては山国川下流域の台地と共に最も広大な台地である。台地の海拔高度は豊津原（最高 85 m）、新田原（最高 60 m）、築城原（最高 50 m）の順で階段状に内陸部から周防灘沿岸へと低下している。豊津原では赤色土に腐り円礫をまじえた海拔 85～60m の上位段丘と新しい現河床礫と同様の礫層からなる 40m 前後の中位段丘が明瞭である。

祓川の右岸にある新田原（Ⅲ g）は、南西部（海拔 50m）から北東部（10m）へ低下する長方形の台地であり、沖積地と 5m 余の比高をなしている。台地上は多数の浅谷があり、その凹地形を利用した灌漑用溜池が多く分布し、よく水田化しているが、高操地はモモ、ブドーなどの果樹園に利用されている。なお、観山の東側には海拔約 10m の磯釣原があるが、この台地は、かつて新田原が更に沖合まで延長していたのが、そのごの海進と海食によつて現在位置まで後退したと解釈されている。

築城原（Ⅲ h）は北西部の音無川を境に新田原と接しているが、比高にして約 5～10m 低く、その台地末端部には築城空港（自衛隊）がある。台地の南部は城井川の侵食崖によつて一段低い扇状地にのぞんでいる。

Ⅳ. 低 地

Ⅳ a. 田川盆地 図の南西部を占める彦山川と中元寺川の谷底平野および流域の洪

積台地は、筑豊低地の東南部を占める田川盆地の北部にある。すなわち遠賀川の支流彦山川と中元寺川は、英彦山開折熔岩山地に源を發して北西に流下し、福智山地と金国山地の間に發達する第三紀層丘陵群を侵食して狭長な谷底平野をつくり、直方市まで延びて、ここで飯塚盆地を流下してきた嘉麻川の谷底平野と合する。彦山川と中元寺川の合流地域には、金田・赤池の炭鉱町があるが、炭田衰退の現在、金田町は上田川地方の周辺農村を商圏とする商業町の機能をもっている。この沖積低地は、石炭採掘にともなう地盤沈下が激しく、水田のほとんどは客土による鉱害復旧田とみてよい。

IV b. 紫川断層谷低地（香春地溝帯）—III c 参照

IV c. 行橋盆地 行橋市から豊前市に至る京築低地の北部を占めている。周辺山麓部の洪積台地と扇状地・三角州・埋立・干拓地からなり、周防灘沿岸では中津平野に次ぐ規模をもっている。すなわち、主として平尾台を水源とする長狭川、英彦山開折熔岩山地を水源とする今川と祓川は、山麓部の洪積台地を侵食して海拔約 30~10 m の間に扇状地性の低地を形成し、川沿には自然堤防を發達している。扇状地をつくつた上記の諸川は行橋市東方に川口が集中する形で流下し、海拔 10 m 以下では三角州性低地となつている。行橋市街地の東部から苅田町東部にかけては、周防灘沿岸でもつとも干拓地および埋立地の広大な地域（IV e）の一つとなつている。

IV d. 曾根低地（小倉平野） 貫山と足立山の間に介在する低地で小倉平野の東部に当る。貫山から北流する竹馬川は足立山にさえぎられて東に曲流し、海拔約 10 m 以下は三角州性低地となり、その平坦部を利用して小倉空港がある。竹馬川は河口部を堰止めて淡水湖化する計画もある。

（長 野 覚）

資 料

1. 東部筑豊地塊南部の地形發達史（日本内海西域周防灘南部成因論）：東木竜七：地評第 4 卷 11・12 号，第 5 卷 1 号別刷（昭和 3，4 年）
2. 第三紀及其の直後における九州地史の概要：矢部長克：地評第 2 卷（大正 15 年）
3. 日本地方地質誌，九州地方：松本達郎・野田光男・宮久三千年：朝倉書店（昭和 38 年）
4. 福岡県の地理：瓜生二成・樗木昇一他：光文館（昭和 35 年）

Ⅱ. 表層地質図

Ⅱ.1. 未固結堆積物

行橋一苧田一曾根一帯の干拓・埋立地および同地帯の沖積地ならびに紫川・東谷川・金辺川・彦山川・中元寺川の各河川流域の沖積地のほか、行橋市周縁部の山麓部・山麓台地・福智山塊の西麓一帯・貫山山塊の周縁麓にみられる洪積層地と直方市上頓野東北方の崩積地にみられる。

Ⅱ.1.1. 干拓地・埋立地

行橋市今川下流部・苧田町並東部・北九州市曾根などの周防灘よりに古い時代の干拓があり、苧田町ではこの古い干拓地の外側に新しい干拓地・埋立地が周防灘につくられている。試錐の結果によれば、旧干拓地の地質は図示（試錐柱状図 No. 1）したように 3.40 m までが埋立で約 10 m までが泥土または砂礫で、約 10 m 以下が固結岩になっているが、固結岩の地下深度はすぐ北での試錐（試錐柱状図 No. 3）では約 35 m となっており、場所によつて固結岩までの深度が相違している。新期の干拓・埋立地においてもこのことがあるが、新期の干拓・埋立地では未固結岩の粒度が旧干拓地よりも当然のことながら、礫が減少していることが試錐によつて知られている。

Ⅱ.1.2. 沖積地堆積物

行橋市周辺の沖積地の堆積物は直接見得るところでは游泥・砂であるが、この地での試錐のデータがないので隣接の新田原での試錐結果（福岡県 20 万分の 1、表層地質図 No. 70 試錐柱状図）によれば、固結岩の深度は 46.50 m であり、深度 1.50 m～4.50 m に礫混り粘土層・4.50 m～7.50 m に粘土混り砂礫・7.50 m～13.50 m が粗砂・13.50 m～24.20 m が粘土と小礫混りの中砂・24.20 m～37.0 m が粘土と中礫を混えた砂礫層・37.0 m～46.50 m が粗砂混り粘土で、以下が花崗岩またはその風化物となっており、行橋周辺の沖積地も殆んどこれと似た堆積物よりなるものとみられる。

この低地の沖積地につづく勝山町の沖積地の一部にこの低地より急に高さの異つた段丘状の地がみられ、これが沖積期の段丘かともみられるが明らかでなく、地質図には示さなかつた。また長狭川上流の箕田付近には長狭川の嵌入蛇行によつて、つくられた極めて狭小なしかも、極めて局所的な段丘があつて現河床にみるような礫層が点散するのがみられるが、これも極めて小地域のため図示していない。

図幅西縁のいわゆる筑豊炭田には彦山川が北流し、低地部に沖積層がみられ、6.80 m～9.80 m の厚さがあり、砂礫層を主とし、砂・游泥層を挟んでいる（柱状図 No. 9～No. 11 参照）。

香春町から小倉に走る香春地溝帯の金辺峠以南には金辺川が南流し、以北には東谷川が北流してそれぞれに沖積地がみられ、主として砂礫からなり数mの厚さをもっている。

II. 1. 3. 洪積地堆積物

行橋市西縁から勝山町に亘る障子岳・平尾台の南麓一帯と苅田町背後の水晶山の北麓・東麓・南麓一帯、香春地溝帯のほか福智山山塊の西麓にも広く発達している。主として砂礫からなり礫は径 1 cm 乃至 10 数 cm の大きさで花崗岩礫のほかチャート礫・片岩礫を混えることがある。福智山山塊西麓のものにはこのほかに砂岩礫をも混えている。

これら洪積層の他の岩層との関係は仲哀隧道東方の飛松の国道 201 号線沿い切割に標式的にみられ、この付近では花崗岩を不整合に被うていることが知られる。また、福智山山塊西麓では田川市岩屋北方で第三紀層または古生層を礫層が不整合に被うているのが見られる。

II. 1. 4. 崩積堆積物

直方市道目木東方の金剛山南麓には東西約 2 km・南北700 m の広大な崩積層の発達があり、砂・粘土のほか大小の粘板岩・砂岩などの岩片・岩塊・角礫を含んでいる部分がある。

II. 1. 5. ボ タ 山

図幅西縁の筑豊炭田内にはかつて稼行された炭坑の近くに多数のボタ山が散在して

いる。このうち、集積量 50 万 m³ 以上とみられるものが方城町に 1 ケ所と赤池町に 2 ケ所あり、10 万 m³~50 万 m³ とみられるものが赤池町・方城町・金田町・田川市および直方市に計 8 ケ所知られているのが著しい。主として砂岩・頁岩よりなり石炭を混えているが、ポタ山表面近くでは風化されて粘土化している。この一部は自然発火して焼化し、シャモットとして採取されているものがある。

II. 2. 固結堆積物

図幅内には西縁に古第三紀層・西半北部に中生層が分布し、西半南部から中央北部にかけ古生層が分布している。

II. 2. 1. 古第三紀層

筑豊炭田をつくる地層で、東縁では本層より古期に生成した古生層・中生層・花崗岩類と断層で接し、西縁（調査域の西南隅のみである）では花崗岩類を不整合に被うている。走向は略々北北西から南南東で東北東に 10 数度の角度で傾斜している。

地区内の本層は従来から直方層群に属する大焼・三尺五尺・竹谷・上石の 4 層とこの上に不整合にのる大辻層群の出山層とに分たれている。何れの地層とも砂岩・頁岩を主とするものであり、礫岩を夾んでいるが、とくに出山層ではこれがかなり厚くなるところがある。

炭層はどの地層の中にもあるが、とくに下位の 4 層中には優秀な炭層を数多挟んでいる。

この古第三紀層は地表ではかなり風化が進んでいて粘土化されていることが多い。しかし、アルコーズ砂岩の厚く発達している下位の部分では風化して「マサ」のような外観を呈するところがある。

II. 2. 2. 中生層

図幅西半北側に広く分布している白亜紀層で八幡層と関門層群上部の下関亜層群と同下部の脇野亜層群に分たれる。

八幡層は河内貯水池の東南 1 km 付近にみられ、酸性の凝灰岩・火山質礫岩・凝灰角礫岩よりなる。

下関亜層群は火山性碎屑物よりなり、火山質礫岩・凝灰質砂岩・凝灰質頁岩・凝灰岩からなる厚い地層で、一部に特徴ある紫赤色を呈する部分がある。

脇野亜層群はその基底部に石灰岩礫を含む特徴ある地層が数枚発達し、この上位に淡緑色～縞状の凝灰岩・凝灰質砂岩を挟む砂岩・頁岩よりなり、稀に礫岩を挟有している。この層の下位にも特徴ある紫赤色を呈する凝灰岩・砂岩がある。

これら中生層は後記する花崗岩類の貫入を受け、一般にホルンフェルス化を受けているが、風化が著しく進み、粘土化している。

II.2.3. 古 生 層

前述のように図幅西半南部と中央北部に広く分布している地層で、地殻運動と後述する花崗岩類によつて分断されたり、引きつられたりするような分布を示している。走向は一般に東北東一西南西であるが、上述のような運動のため香春一呼野地溝帯沿いでは走向が著しく変位し北北東に走っている。構成岩は砂岩・粘板岩・チャート・緑色岩および石灰岩であり、この西南方の相田地区をタイプとする相田層あるいはその相当層とされているが、貫入した花崗岩類による変質を受けホルンフェルス化しており、ある意味では微変成古生層とも呼ぶべきものである。この古生層は上・中・下の3部にちぢ得るが、上部は平尾合・香春岳および田川市岩屋の石灰岩よりなるものであり、石灰岩は熱作用のため方解石化が著しく、岩体そのものも南側の地層の上に衝上している。中部は砂岩・粘板岩・チャートを主とする地層であり、下部はその他に緑色岩を多く含む特徴のある地層である。これらの地層も著しく褶曲を受けており、頂吉の石灰岩層のように1層の石灰岩層が何回も繰返し露白している。

II.3. 変 成 岩 類

菊田付近から東南に走り、香春地溝帯の金辺峠以南香春町に至る間に分布して田川変成岩類と呼ばれるものがある。千枚岩・黒色砂質準片岩・雲母片岩よりなり数枚のチャート・緑色準片岩を挟んでいる。北部には先に述べた相田層に相当する古生層と類似しているところがあり、恐らく両者の漸移部と思われる。

また、この岩類中には比較的厚層の石灰岩層が挟まれている。

この岩類も後記する花崗岩類の貫入を受けてかなりホルンフェルス化を受けており、

とくに行橋市南縁の豊津・犀川両町に近い部分に東西に走る本岩類は花崗岩上にルーフ状にみられホルンフェルス化が著しい。

福智山一帯と平尾台北方の^{カンヅクリ}欠作付近とにやや広く分布していて変斑岩がある（本岩は分布が前記古生層とは非調和的であり、中心部では肉眼的にも粗粒で火成岩の構造も認められ、あるいはここで記述すべきものでないかも知れないが変成ということで、ここに記述する）。恐らく斑岩の変質によるものとみられるが、先に述べた古生層中の緑色岩との関係は明らかでない。

Ⅱ.4. 火山岩および半深成岩

Ⅱ.4.1. 火山灰

赤池町北方の松本・金田町東北方の宝珠・金田町神崎の3小地域に分布する。いずれも黒色ないし黒褐色であり、角閃石の結晶が多く、白色の軽石が含まれている。

Ⅱ.4.2. 玄武岩

直方市後山の第三紀層とその基盤岩類との境をなす断層に沿って、極めて狭小な地域に橄欖玄武岩がみられる。

Ⅱ.4.3. 玢岩類

古生層や田川変成岩類中に小岩脈または小岩床をなして点在するほか、北九州市の畑貯水池東方から石坂・麻生を経て辻蔵一山本一東春吉一帯の広域に中生層を貫いて分布し、更にこの地域から東北方へと延び、徳力一石田では古生層中に貫入している。殆んどが角閃石の斑晶の著しい角閃玢岩である。風化すれば粘土化し、地表近い所では新鮮なものが見難いことが普通である。これらは後記する花崗岩の貫入により変質を受けていて、花崗岩貫入よりも先に生成されたものとみられる。

Ⅱ.4.4. 石英斑岩

北縁の紺屋原東方にみられる。当地では見えないがこの北方で玢岩を貫いているのがみられるので玢岩より後生のものとみられる。

Ⅱ.5. 深成岩

花崗岩類のほか既に既述の変斑岩がある。

Ⅱ.5.1. 花崗岩

当地域山地の半分以上の地域を占めて広く発達しており、古生層・変成岩類・中生層を貫き、第三紀層によつて不整合に被われている。したがつて中生層以前の岩層をルーフとしているものとみられる。主発達地は曾根一苅田西方の貫山山塊・行橋市周辺山地・牛斬山地であり、行橋周辺山地と貫山山塊北麓では風化が著しく「マサ」が厚く発達している。これら花崗岩類は唐木田芳方教授により平尾花崗閃緑岩・真崎花崗岩・勝山花崗岩および嘉穂花崗岩に分たれている。

これらの分布は次の通りである。

嘉穂花崗岩：当地域の西南隅額田・金田両町界部

真崎花崗岩：行橋市一勝山町南縁から犀川町に亘る地区

勝山花崗岩：仲哀トンネルを中心に、田川変成岩沿いの一部

平尾花崗閃緑岩：その他の分布地

応用地質

1. 石炭

地域の西部に筑豊炭田の一部があり、かつて明治鉱業赤池鉱業所・三菱鉱業の方城鉱業所をはじめ20炭坑によつて石炭採掘が行なわれたことがあり、現在もなおその1・2の炭坑が稼行をつづけている。稼行炭層は上石層中に尺無・伊田八尺上層・同下層・臭石があり、竹谷層中に砂天・ヨイシ（土間三尺）・底石（竹谷）、三尺五尺層中に明治山張（上三尺）・三尺（七重）・五尺（八尺）・磐下五尺（下五尺・四枚）・二尺（上黒・下黒）・四尺（鬼石）、大焼層中に尺無・芳ノ谷・天井無・新五尺・砂界などの炭層がある。

2. 石灰石

香春岳・平尾台・苅田の石灰岩が現在稼行され、香春岳では日本セメントによつて

三ノ岳が平頂化され、平尾台では三菱セメント・住友セメントが既に稼行中であり、鉱区も広く設けられている。苜田では宇部興産と苜田鉱業・豊園セメントなどによって採掘されている。何れもセメント・製鉄用として用いられている。

3. 金・銀・銅・鉄・硫化

金辺峠北方の北九州市小倉区呼野に日本磁力選鉱株式会社吉原鉱山があつて、この西方の頂^{カゲメヨシ}吉・吉原にみられる、東方に沈下する東西性の軸をもつ石灰岩の背斜軸付近に発達する高温性の交代鉱床が採掘されている。鉱床はスカルンに伴う磁鉄鉱・黄鉄鉱・黄銅鉱・金・銀を含むので、南から満干・金童・吉原(金山)・杉谷(抗口・唐人谷・蔵内唐人谷)・蛇谷・殿山(薬神)・呼野の各鉱床がある。

このほか、香春岳山麓部の田川市岩屋の石灰岩地区および広谷の石灰岩地区にはかつて同じような鉱床があつて、採鉱されたことがあり、牛斬山の花崗閃緑岩中の西北方向の石英脈中の金鉱床や曾根付近の同じような金鉱床が稼行されたことである。

4. 石 材

勝山町観音山および幸山では該地の花崗閃緑岩を建築石材として採石している。

また、北九州市小倉区徳吉や八畑区奥畑などでは脇野亜層群中の砂岩がガラス材として用いられている。

5. 陶 土

赤池町東北方の皿山付近では風土化が、また夏吉の一部では洪積粘土がそれぞれ、陶土として用いられている。

6. 水 理

本地域は水理上からは地形を香春地溝帯を中心にその西に福智山山塊と更にその西の彦山川低地帯、地溝帯東の平尾台一貫山山地とその東南の行橋平地に分け得る。

6.1. 行 橋 平 地

この平地には南の山地からは遠く英彦山に源を發した今川・祓川が流入しており、西の山地からは長峡川が、東北の山地からは小波瀬川が流入して、この平地がつくら

れている。

これらのうち、今川の水はとくに多く、既に油木ダムによつて、北九州地区への送水が実行に移されていいる。小波瀬川・長峽川の上流は一応変成岩域の水を入れているが、その大部分は平尾台石灰岩中からの湧水であり、大行寺付近ではこれをよく集水し、かつ利用されているが小波瀬川においても、なお、この集水利用が可能と思われるし、祓川の流水利用と共に苜田・行橋工業地への水源の1つであるとみられる。

行橋平地周辺の山麓花崗岩類は風化が著しく、雨水の地下浸透も多いと思われるが、ここには既に大小の溜池が設けられてはいるものの、なおこの地下水の湧出波上げによる採水もありうるものと思考される。

このことは貫山山塊東北麓のマサ地帯においても同様であり、貫川流水の利用とも合せ考慮さるべきものであろう。

6.2. 香春地溝帯

この地帯の金辺峠以南には金辺川があるが、1箇所を除き別に大きな湧水箇所は認め得なかつた。しかし、香春町が工業用水のため掘さくされた採銅所寄りの河川の屈曲部では、表土や河床礫層中には全く湧水がなく、岩盤（田川変成岩類）中の裂罅に逢着して、ここからの湧水を採取送水されており、田川変成岩類中の裂罅に大きな地下水が通つていることが知られている。

金辺峠以北には東谷川が北流して、頂吉西南に源をもつ紫川に合流しているが、東谷川の源が呼野付近の平尾台石灰岩層基底部付近からの湧水と井手浦東南の同石灰岩層からの湧水であることはとくに注目されることである。

6.3. 彦山川低地帯

英彦山一帯に源を發した彦山川は先の金辺川の水を入れてこの地区の西縁を北北西流し、福智山山塊西斜面の水をも入れて北流し、遠賀川となつているが、この川に流入している中元寺川の支流^{タギク}泌川は地下の石灰岩からの湧出であることは先の場合と同様注目すべきことである。

6.4. 各山塊・山地部

福智山塊北部の北九州市市域の流水は畑・河内・福智・頂吉の各貯水池によりよく利用が進んでいるが、前記したように平尾台下の湧水があまり利用されていない。

(松下久道)

Ⅲ. 土 壤 図

Ⅲ. 1. 土壌の概要

Ⅲ. 1. 1. 山地・丘陵地域の土壌

この地域は行橋平野を経て周防灘へと東流乃至は東北流する長峽川、今川、祓川、小倉平野を経て響灘へと北流する紫川、筑豊盆地を北流する彦山川等の上流域に属し、尺岳、福智山、香春岳を結ぶ山系、貫山、平尾台、障子岳、飯岳を結ぶ山系を主稜とし、これから東に派生する数個の低山丘陵、彦山川の西に介在する金田、赤池の丘陵性山地とからなっている。

各山地の平野周辺部には、かなり広大な台地が広がり、漸次高度をまして丘陵、低山、中起伏山地と移行しているが、一部には平尾台を中心とした高原状の石灰岩台地が分布している。

土壌の分布は、これらの丘陵、山地、高原等の分布とかなり密接な関係を示し、丘陵地には、赤黄褐系の乾性褐色森林土壌が、高起伏の山地に移行するにつれて黄褐系の褐色森林土壌、更に褐色森林土壌、谷間には湿性褐色森林土壌が出現する。平尾台高原では残積性の堆積面に石灰岩地特有の暗赤褐色土壌が出現するが、凹形の緩斜面では火山灰をまじえた褐色森林土壌が分布している。

Ⅲ. 1. 2. 台地、低地地域の土壌

本図幅の中央に福智山、貫山の両山地があつて、西側は筑豊平野、北に小倉平野、東は豊前海平野に区分される。それぞれの平野の山寄りに台地が付き、続いて沖積の平野となつている。

本地域は、地形、地質母材が複雑なため 12 土壌統群に大別され、さらに 42 土壌統に細分されるほか、筑豊平野に石炭鉱害復旧工事によつて造成された石炭鉱害復旧田がある。中位段丘上にはち密な赤色土壌が広く分布し果樹園、畑として利用されている。また古くから開田された水田も多く黄色土壌として分類される。

彦山川低地は土性が細かく灰褐色の土壌が多い。石炭採掘による地盤沈下で田面や水路が荒れていたが、臨時石炭鉱害復旧法に基く施工で、水田機能の回復とは場基盤

整備が進められている。紫川流域は、古生層、中生層の母材で下層に礫が多い灰色低地土壌である。

周防灘ぞいの平坦部は、花崗岩を母材とする灰色土壌で細粒質から粗粒質まで存在する。

干拓地は粗粒質で灰色土壌または排水の不良なグライ土壌である。

台地ぞいの下はグライ土壌が広く分布する。水田として利用されている土壌の水稲生産力は細粒灰色低地土壌が高く、粗粒グライ土壌は最も低い。

Ⅲ. 2. 土壌細説

Ⅲ. 2. 1. 山地・丘陵地域の土壌

乾性褐色森林土壌（赤褐系）

丘陵および低山の比較的巾の広い尾根筋に出現する。過去に赤色風化を受けた古土壌が、相対的な緩斜面の周辺に温存され、残積性の土壌として分布しているものである。

1) 宗像統1 (Muk 1)

中古生層および花崗岩性の基岩の山地に分布する。表層はやや軟質の腐植層に覆われているが、下層に移行するにつれて緊密となり、物理性は良好でない。A層（腐植層）とB層（腐植混入層）の厚さはあまり大きくはなく、時に土壌侵食をうけ禿禿移行地となつている箇所が散在する。林地の生産性としては低い土壌となつているが、風化土層全体としての厚さが大で、しかも相対的な緩斜面にあるため、果樹園等に人工改変することが容易である。

2) 方城統 (Hog)

三紀層に由来する赤色土を母材として生成された土壌であるが、前記の宗像1統に較べて、腐植層がうすい上、粘性の強い緊密な土層が多いため、林地の生産性は更に低くなつている。

乾性褐色森林土壌（黄褐系）

やや巾の狭い尾根筋や、尾根型の急斜面に出現する。赤色風化層が流亡し、その下層にあつた黄（橙）色層が表面にあらわれた箇所分布するもの（尾根筋）と、赤色

土が斜面を転落する際、新しい母材と混合して、その結果、黄色の母材を形成するに到つたもの（急傾斜面）とに大別される。

3) 筑前1統 (Chz 1)

主として山腹の急斜面に出現し、比較的厚い、膨軟な腐植層を有するものが多いが、乾性の環境下にあるため林地の生産性を劣るものが多い。

4) 筑前2統 (Chz 2)

尾根筋と急峻斜面の凸出面に出現する。前記1統に較べて腐植層も薄い上、基岩が浅いため生産力はなお低い土壤となつている。

5) 筑豊1統 (Chh 1)

三紀層の基岩に由来する土壤で、腐植層は比較的厚いが、筑前1統に較べて、粘土質が強く、しかも緊密な土壤のものが多い。したがって物理性が劣り、生産力も、これよりやや劣つている。

6) 筑豊2統 (Chh 2)

尾根筋や斜面上の凸出面に出現する。前記の筑豊1統に較べて、腐植層がうすく、しかも土層全体の厚さも小さいものが多い。生産力は、この黄褐系土壤中では最も低い。

褐色森林土壤（黄褐系）

丘陵、低山では山腹の下部や凹斜面に分布するが、一般の山地では、尾根筋直下の急斜面、あるいは尾根型の山腹斜面上に分布する。赤色ないしは橙黄色の古土壤母材が斜面を転落する場合に、新な他の母材と混合した結果、黄褐系の色調を呈するものである。次記の褐色森林土壤に較べて、やや乾性環境下にあるものが多、林地の生産性はそれよりも低くなつている。

7) 筑紫1統 (Chs 1)

厚く、膨軟な腐植層と腐根混入層を保有し、比較的良好的な断面況状を呈している。概してスギ、ヒノキの造林適地となつているが、やや乾燥気味の山腹凸斜面や、急な斜面に分布している傾向が強いため、林地の生産性はやや低いものが多い。中古生層の基岩に由来する一般的な土壤である。

8) 筑紫2統 (Chs 2)

急峻な斜面あるいは弱度の受食地に分布しているため、前記の筑紫1統よりも腐食

層、全土層の薄い土壌となつている。生産力も1統よりかなり低下する。

9) 筑豊3統 (Chh 3)

三紀層丘陵の山腹下部ないしは凹斜面に分布する適潤性土壌である。比較的厚い、しかも軟質の腐植層を保有し、三紀丘陵中では最も生産性の高い箇所となつている(他の土壌統群と比較した場合は、地力がそれほど高い土壌とはいえない)。

10) 糸島1統 (Its 1)

花崗岩性の基岩に由来する土壌で、厚くしかも膨軟な腐植土層が発達している。土壌の諸性質は良好であるが、やや乾性環境下にあるものが多いためか、生産力はそれほど高くない。

11) 糸島2統 (Its 2)

上記1統の腐植層、全土層が薄い土壌で、急峻斜面や尾根型斜面に分布している。1統よりも更に乾性環境下にあるため、生産力は低くなつている。

12) 平尾統 (Hir)

平尾台高原上の凹形緩斜面に分布する。石灰岩の風化土と、火山灰との混合母材上に生成された土壌で黄褐色を呈している。腐植層は余り厚くなく、B層以下はやや緊密な堆積を示しており、生産力はあまり高くない。石灰岩台地上の土壌であるが、石灰の影響は極めて少い土壌となつている。

褐色森林土壌

かなり大きな起伏を示す山岳地の斜面基部あるいは凹形の崩積土斜面に分布する。厚く膨軟な腐植層と、透水性の高い土層からなり、水分の供給にも恵まれて、林木の生育に対して高い生産性を示している。

13) 企救統 (Kuk)

礫質の厚い堆積層を母材として(花崗岩以外の基岩に由来する)厚い膨軟な腐植層が発達している土壌である。林木の生育に対しては化学性、物理性ともに優れ、スギの造林適地となつている。

14) 嘉穂統 (Kah)

花崗岩性の基岩に由来するもので、礫質あるいは砂質の堆積土面に分布する。厚い軟質の腐植層を保有するが、上記の企救統よりも有機物含量がやや少く、また密な堆積を示すものが多いためか、スギに対する生産力はこれよりもやや劣るものが多い。

湿性褐色森林土壌

起伏の大きな山地内の山腹ないしは溪間土石流堆積面に分布する。水と有機物の供給に恵まれて、林木の生育が最も良好な箇所となつているものが多い。

15) 頂吉統 (Kag)

礫質の堆積土層を母材にして、厚い腐植層を保有する土壌となつている。水の供給と流通に恵ぐまれ、スギの生育に対しては、化学性、物理性ともにすぐれた性質を示している。

赤色土壌

侵食あるいは人為的な作用によつて、赤色母材上の腐植層が除かれ、その後、再び、土壌の形成がなされたものである。前記の赤褐色土壌と関連が深い。

16) 宗像2統 (Muk 2)

腐植層に乏しく、赤色のBC層が浅くあらわれている。自然の地力は極めて低いが、人為的な施肥耕耘によつて果樹園等に利用されているものが多い。

暗赤色土壌

石灰岩に起因する土壌で、特有の暗赤ないしは暗紫赤色を帯びた色調を呈している。腐植層の発達が悪く、A層が薄く、しかもB層以下が密な粘土質の堆積を示すものが多く、林木の生育上は、あまり良好な土壌とはなつていない。

17) 平尾台1統(乾性) (Hid 1)

凸形ないしは、その周辺の緩～中斜面に分布する。腐植層はそれほど厚くないが、C層を含めた全土層の厚さが大きい土壌となつている。やや乾性の環境下にある上、風当りの強い箇所が多く、林木の生育は不良である。

18) 平尾台2統(乾性) (Hid 2)

凸斜面のあいし急峻斜面上にあり、腐植層はもとより、全土層の厚さが小さい土壌となつている。乾性環境下であり林木の生育は殆んど期待出来ない。

19) 平尾台3統(適潤性) (Hid 3)

石灰岩山地の中ないし急斜面上にあらわれ、腐植層特に腐植混入層の厚さが比較的厚い土壌となつている。BC層以下が密な堆積を示し物理性は不良であるが、林木の生長は或程度期待出来る。

20) 平尾台4統(適潤性) (Hid 4)

急峻斜面上にあつて、腐植層、全土層共に薄く、林木の生育は劣つている。

Ⅲ. 2. 2. 台地・低地地域の土壌

砂丘未熟土壌

周防灘海岸の砂丘にあつて、A層の発達極めて浅い砂質の土壌である。

21) 玄海統 (Gen)

今川以南の海岸に小面積あつてクロマツの防風保安林である。

淡色黒ボク土壌

中位段丘上にあつて表層に黒ボクが覆つたもので、黒ボクは腐植質火山灰としての性格は弱い。

22) 大神統 (Oga)

表層が腐植に富む黒ボクで下層は赤色の細粒質である。築城飛行場周辺に一部、小面積分布し普通畑として利用されている。

赤色土壌

本図幅の中位段丘は、赤色風化を受けて下層の土色が 2.5YR~5.0YR、彩度 3、明度 3 以上の赤味の強い強粘質の土壌が多く主要土壌となつている。図幅西側の遠賀川中流台地は第三紀層上の洪積、東の築城町にある京築台地は安山岩を母材とする洪積台地である。勝山台地も赤色風化を強く受けている。

23) 新田原統 (Sid)

洪積台地上にあつて下層土は HC~LiC の強粘質で赤褐色 (5YR より赤味の強いもの) を呈する。母材は、安山岩質、第三紀層が含まれる。共に粘土の多いにもかかわらず、塩基置換容量は小である。土性が細かいので耕起がやや困難であるほか、地形的に一時過干のおそれがある。果樹園、普通畑として利用されている。

24) 長井統 (Nag)

洪積台地上の赤色土壌の上に砂が覆つたもので、行橋市長井海岸に一部あつて一見砂丘地形にみえる。表土と下層の土性が著しく異なるのが特徴である。普通畑として利用され、そさいの作付が多い。一時過干のおそれがある。

黄色土壌

台地の斜面、中位段丘、低位段丘にあつて、下層の土色が黄褐色を呈する土壌であ

る。第三紀、洪積、残積土等の堆積で沖積作用を殆んどうけず土性は細粒質である。果樹園、畑、水田として利用されている。

25) 筑前3統 (Chz 3)

土地土壤の筑前1統(乾性褐色森林土壤)の傾斜面を機械によつて開墾し、A層、B層の攪拌が甚しいものである。果樹園として利用されている。土壤侵食防止が必要である。

26) 筑豊4統 (Chh 4)

図幅西側の遠賀川中流台地に分布し小丘陵、台地上にあつて、第三紀層の残積土である。下層は頁岩の風化物が多い。下層がちみつで一時に過湿過干のおそれがある。古くから果樹園、普通畑として利用されている。

27) 平尾2統 (Hir 2)

標高400mの平尾カルスト台地の草原性土壤(平尾1統)が開墾されて畑となつたものである。この土壤はいくらか、黒ボクを混じ暗褐を呈し、有効土層も厚い。母材の石灰岩の影響は少なく、酸性土壤が多い。

28) 夜須統 (Yas)

山麓先端部、低位段丘上にあつて、表層は幾分沖積物を覆っている場合がある。集落を形成し、その間に普通畑、果樹園がいくらか存在する。

29) 北多久統 (Kit)

第三紀層、段丘上にある粘質の水田で長い間の水田作用にもかかわらず、下層は台地土壤の性格を失つていない。即ち、ち密で作土下にマンガンの結核を含んでいるが、酸化的状態である。田川郡方城町、弁城地区の水田下層土は部分的に5YR赤色土壤となるべき色調を持つものもあるが、本統に入れて表現した。一般に作土が浅く、また地形的に水利の不便なところが多い。

30) 新野統 (Art)

花崗岩を母材とした台地、または表層が沖積作用を受けたもので土性が前統に比較しやや粗でCLとなつている。マンガン結核を有する。水田として利用されている。

31) 八口統 (Ytg)

台地斜面、山間部の残積性の山腹棚田、谷間の土石流堆積物に由来する水田で、下層に礫が、富む〜すこぶる富む、黄褐色の水田土壤である。典型的なものは山腹の残

積土を用いて棚田を造成したもので、下層に岩、石を積み上げ、表土は石を篩つて用い、床締めをして洩水を防いでいる。傾斜面にあるため、日射不足、冷水灌溉等で生産力はあまり高くない。

粗粒褐色低地土壌

大きい河川ぞい、あるいは海岸砂丘ぞいにあつて、自然堤防を形成している。全層褐色を呈し、斑紋がなく、下層はSで粗粒質である。集落が発達し、普通畑として利用される。排水は良好である。

32) 瀬 高 統 (Set)

彦山川、今川、祓川の川ぞいに小面積分布する。河成沖積物では下層はSの粗粒質で普通畑として利用されている。

33) 姫 島 統 (Him)

本図の東端、椎田町八津田に極く小面積あつて、海岸砂丘に連なる畑地で、砂丘未熟土壌に比較し、表土の腐植がやや多く、塩基も多い。

細粒灰色低地土壌

河成沖積平野、台地上の谷間等にあつて、水田土壌の主要な土壌統群である。土性が細かく、排水も良好で、生産力は高い。下層の土色（灰色か灰褐色）土性、母材、マンガン結核の有無等で本図幅で7統に細分される。

34) 緒 方 統 (Ogt)

彦山川の平坦地、段丘上の小さい谷間等にあつて、下層が LiC で細粒質で、マンガン結核を有し排水もよく、鉄の斑紋の多い水田土壌で生産力は高い。

35) 金 田 統 (Kan)

河川の上中流域の扇状地形に多くみられ 60 cm 以内が CL でマンガン結核を有しない。60 cm 以下は SL または砂礫層を有する場合が多い。やや洩水があり、粗粒灰色低地土壌の赤池統、松本統と連なる場合がある。刈田町白川、勝山町本成、小倉東谷の本統は 60 cm 以下に礫層を有する。

36) 多々良統 (Ttr)

沖積平野の中流域の平坦部にあつて、全層 CL で斑紋が多く、マンガン結核を有する。灰褐色を呈する排水良好な生産力の高い水田である。地形的にも土壌的にも圃場基盤整備も容易であり、また農業上高度の土地利用も可能である。

37) 野市統 (Noi)

行橋市、築城町の段丘近くに極く一部あつて、下層に再堆性の黒ボク層を有している。黒ボクの性格は弱く、灰色の土壤として扱つた。面積は小で生産力は普通である。

38) 佐賀統 (Sag)

彦山川の川ぞい低部、竹馬川ぞいの一部にあつて、下層が LiC の強粘質で柱状構造があり、マンガン結核を有する灰色の土壤である。排水は良好といえないが生産力の高い水田である。

39) 鴨島統 (Kmj)

下層の土性が CL で灰色を呈する土壤である。面積の大きい貫地区のものは、母材が花崗岩質の沖積物で 60 cm 以下に砂層を有し、地下水位が 60 cm で排水はあまりよくない。生産力の中である。

40) 宝田統 (Tka)

下層土が CL で灰色を呈しマンガン結核もわずかに有する。地下水位はやや高く、排水がやや不良である。小倉市曾根、苅田町地区の台地下に分布する。

灰色低地土壤

この土壤は作土下が L~SL で灰色~灰褐色を呈する土壤である。平野の上流部および海岸平野に分布し、特に花崗岩を母材とした地区に多い。下層の色、マンガン結核の有無で細分される。

41) 安来統 (Ysk)

ほぼ全層が灰褐色で作土下の土性は SL、マンガン結核を有しない。60 cm 以下に砂礫層を持つ場合がある。扇状地形海岸平野に分布し、秋落ちの傾向を示す。

42) 善通寺 (Znt)

ほぼ全層が灰褐色で作土下の土性は L~SL マンガン結核を有し、斑紋も前統より多い。沖積平野の中流域にあつて、排水もよく生産力も高い。小倉西谷の谷底平野では下層に礫が富む場合がある。

43) 加茂統 (Km)

小倉区長野の谷底平野勝山台地の背後地、椎田町八津田の海岸平野等に分布し、母材は花崗岩質の沖積物で、下層は SL 灰色を呈し、斑紋は少く、マンガン結核はない。

水稻の秋落ちの傾向が強い。

44) 清武統 (Kyt)

海岸平野にあつて、下層は SL、土色は灰色、マンガン結核を有する。生産力の中である。

粗粒灰色低地土壌

作土下は S で灰色～灰褐色の土層を有するか、または下層に砂礫層があり、上部は灰色～灰褐色の土層を有する土壌である。山間棚田、低位段丘、海岸平野、砂州、干拓地等分布し水田利用が主である。下層土の色、砂礫層の有無で 7 統に細分される。

45) 納倉統 (Nok)

作土下が S で、灰褐色を呈する土壌で、海岸近くに極く一部分布し砂質の水田で排水はよい。

46) 豊中統 (Toy)

小倉区曾根干拓地、苜田町の干拓地にみられ、下層が S で灰色を呈し斑紋は少ない。水稻の生産力は低い。地下水位は 80 cm 以下である。海岸近くは塩害を起す場合がある。また地区全体が低いので降雨量の多いときは湛水する。

47) 赤池統 (Ak)

谷底平野、扇状地に分布し、表土の土性は L～SL で灰褐色を呈する下層 30 cm 以下に灰褐色の CL の土をはさんだ砂礫層（円礫）をもっている。生産力の中である。

48) 松本統 (Mtm)

表土は SL～L の中粒質で灰褐色を呈し、60 cm 以内に砂礫層を有し、洩水型の秋落ち傾向が強い、河川ぞいの低地や旧河道に分布する。施肥改善が必要である。

49) 久世田統 (Kus)

表土下が SL～L で灰色を呈し 30 cm 以下に砂礫層がある。丘陵、台地の谷底平野に極く一部あつて、水稻の生産は低い。

50) 栢山統 (Kay)

作土下の土色が灰褐色で、表面より 30 cm 以内に円または半角礫の礫層を有する。山間の土石流堆積物、古い棚田等に見られる。

51) 国領統 (Kok)

作土下の色が灰色で 30 cm 以内に砂礫層が出現する。谷底平野に極く一部あつて

生産力は高くない。

細粒グライ土壌

小倉平野、京築低地に多く分布し、県内では排水不良田の多い地帯となつている。作土下の土性が細粒質で、グライ層を持つものである。土性、グライの位置、斑紋の有無等によつて8統に細分された。

52) 富 曾 亀 統 (Fsk)

表面より 30 cm 以内か作土直下から、グライ層で LiC の強粘質、斑紋はなく、無構造で、排水不良な水田である、台地谷間にみられる。面積は少ない。水稻の生産力の中以上であるが、裏作には適しない。

53) 田 川 統 (Tgw)

作土下は LiC~SiC の微粒質で、上部に糸状の斑紋、管状の斑紋があり、30 cm 以内よりグライ層が出現する。竹馬川ぞいの低地、段丘の下にあつて地下水位高く、本図葉では面積は狭い。

54) 西 山 統 (Nsh)

作土下は CL の細粒質で作土下または表面より 30 cm 以内にグライ層が出現し、斑紋は殆んどなく、無構造の水田で段丘の下の谷間にあつて排水不良田である。

55) 東 浦 統 (Hig)

作土下または 30 cm 以内にグライ層が出現し、土性は CL の細粒質、グライ層上部に脈状または管状の斑紋がある水田である。段丘下の谷間にあつて各地に散在する。

56) 保 倉 統 (Hkr)

作土下は LiC の微粒質で 30 cm 以下にグライ層を有する。作土下は灰色を呈し、斑紋は多いが、マンガン結核を有しない。生産力はやや高い、面積は小である。

57) 川 副 統 (Kwa)

丘陵、段丘の谷底平野にあつて、作土下が灰褐色を呈し、マンガン結核と共に糸状斑を有する。30 cm 以下よりグライ層が出現する。特に小倉区長野地区のものは表土が台地の母材の影響を受けて作土下の土色が灰褐~黄褐を呈する。生産力はやや高い。

58) 千 年 統 (Cht)

中位段丘の間の谷間にあつて下層は CL である。30 cm 以下からグライ層があり斑紋は多いがマンガン結核を有しない。

59) 三隅下統 (Mis)

中位段丘上の谷間および段丘の下にあつて、作土下の土性が CL でマンガン結核を持つ灰褐色土層の下からグライ層（表面から 30 cm 以下）となつている。生産力在中である。

グライ土壌

この土壌は作土下の土性が SL~L で、下層にグライ層がある。豊前海平野の海岸帯りと台地の下に広く分布し水田として利用されている。

60) 新山統 (Niy)

表土は CL であるが下層は L でマンガン結核、鉄斑を有し 50 cm より S のグライ層がある。地下水位もやや高い。広い面積をもっている。

粗粒グライ土壌

作土の下が S または壤質砂土で、グライ層があり、斑紋の少ない土壌で、水稻の生産力は低い。干拓地に分布する。

61) 片桐統 (Kat)

今川河口の干拓地で下層は S、地下水位が高く、表土直下よりグライ層である。高畦によるそさい栽培、水田が一部あるが釜島地区は未利用である。

62) 八幡統 (Ywt)

今川河口の干拓地にあつて表土下が S で 50 cm よりグライ層である。水田利用であるが、秋落が甚しく、生産力は低い。

黒泥土壌

泥炭が分解してできた黒泥をもつ土層があるもので、低地の土壌で排水が悪い。黒泥層の上はグライ層である。

63) 田具統 (Tag)

勝山台地の周辺の一部にあつて、表層は無機質の CL 作土下にグライ斑、続いてグライ層、40 cm より下が黒泥層である。一部未分解の泥炭を含む場合がある。生産力はやや劣る。

石灰鉞害復旧田

石炭採掘による地盤沈下で水田が沈下または傾斜を生じ、水田作が困難になつた水田を臨時石炭鉱害復旧法に基いて、正常な水田に復旧する事業が実施中である。本図葉の西、彦山川低地に分布する。工法の代表的なものは、表土（作土）を除いて、そのあとに山土で地上げをし、心土面を平らにして再び表土をもどし、道路、水路の付帯工事をして仕上げる。沖積面の水田では、山土が人為的に下層に入るため全く異つた水田土壌断面形態となるが、段丘上の水田ではあまり変らない。そこで両者とも従来の自然土壌で表わし、一括して鉱害復旧田として囲つて表示した。生産力は中庸である。

Ⅲ.3. 土壌と土地利用

Ⅲ.3.1. 山地・丘陵地域の土地利用

赤褐色の褐色森林土壌の分布区は、経済林地としての利用度は低いが、比較的広がりをもつた緩傾斜面が多いため、果樹園、樹園地としての利用が容易である。これに対して黄褐色の乾性褐色森林土壌の分布区は、背尾根ないしは急な凸斜面に分布しているものが多く土地の改変には適していない。この両地域とも、透水性の悪い密な土層となつているため、表面流を生じ易く、これに伴う土壌侵食防止に留意すべき点が大い。また、この土壌区は林木の生育が小さいため、一旦森林を破壊した場合、その修復に長年月を要するのが普通である。したがつて、この箇所は開発企画を入念にして、必要に応じて風致林、土砂流出防備林の保存育成を計ることが考えられる。

適潤性の褐色森林土壌（黄褐色系）は、従来ヒノキの造林適地として利用されているが、緩斜面、平地の周辺部では、最近人工改変を加えて果樹園等に利用されている例が増えている。この土壌の分布区は、やや急傾斜面となつているので、崩壊、侵食に留意した上での改変が望ましい。

褐色森林土壌と湿性褐色森林土壌の区域は林業としての生産性が最も高く、スギの造林地として利用されている。

平尾台、香春岳等の石灰岩山地の急崖部は土地の利用価値に乏しく、専らセメント用鉱山としての発掘が行なわれている。また、平尾台の台地面では、凹地とその周辺部で畑作地、林地としての利用が行なわれているが、他は牧野としての利用が考えられる程度で経済的な利用価値に乏しい区域となつている。しかしながら、この石灰岩

山地の地形は、自然景観として貴重であり、無軌道な観光開発、鉱山発掘等からの保護対策が望まれる。

Ⅲ・3.2. 台地、低地地域の土地利用

台地、低地地域における土地利用は主として水田、畑、樹園地として大部分利用され、近年、北九州市近郊、苅田町、行橋市近郊は住宅地、工場等に改変されている。

段丘上の赤色土壌、黄色土壌の樹園地、普通畑では土性が細かく耕起がやや困難であり、地形的に一時過干のおそれがある。特に京築台地では干魃に対して弱い。有機物の施用、塩基類の補給、灌漑施設、農道の整備、傾斜面の新植果樹園では侵食防止が必要である。

中位段丘上の水田は一般に耕土が浅く、水の便がよくない。ほ場基盤整備によつて計画的な改良と、高度利用化をはかるべきである。

小倉市曾根地区や豊前海平野の低地地域は、母材が花崗岩、古生層の結晶片岩を母材とした水田で、塩基類の供給、有効珪酸が少ないので、補給する必要がある。また台地下には排水がよくないグライ土壌が多く分布するので排水をはかることが必要である。干拓地は粗粒質で、地下水位が高く、秋落ちがひどいので、改良対策、施肥の合理化が必要である。

石炭採掘による鉱滓捨場（ボタ山）は、北九州市八幡地区および田川地区にあつて、鉱滓の流失による河床の上昇、河川水の汚濁源となり農作物の生育阻害に影響を及ぼしている。ボタ山はピラミット型から台地状まで堆積の形が異り、生ボタ、焼ボタ、また炭層の質によつて硫化物の多い強酸性のもの、ソーダによるアルカリ性を示すものがあつて、種々の性質を有している。現在水洗炭、道路敷、軽量骨材、埋立土、および草地造成等の有効利用法が研究されている。これらの利用によつて、ボタ山の除去を行なう必要があり、地域開発の際に考慮されなければならない。

（竹下敬司・松井正徳）

資 料

- 1) 福岡県林業試験場（1955～1961）民有林適地適木調査報告書。
- 2) 福岡県林業試験場（1966～1970）林地生産力分布図および同報告書。

- 3) 福岡県 (1962) 福岡県水田土壌図。
- 4) 福岡県立農業試験場 (1956, 1957, 1961) 施肥改善事業の調査研究成績。
- 5) " (1958, 1959, 1960, 1962) 福岡県水田土壌調査成績書。
- 6) " (1965, 1967) 地力保全基本調査成績書。
- 7) 農林省農業技術研究所 (1963) 水田土壌統設定 (第一次案)。
- 8) 農林省農産課 (1969) 水田および畑土壌統の設定について (未定稿)。

Ⅳ. 利水現況図

本図の平野部には条里制遺構が広く分布していることや、豊前国府が豊津町国分に所在したことを考えあわせると、この地域はわが国では最も古くから開発された地域の一つといえよう。本地域の気候は、瀬戸内式に属しており、平地部の年雨量は 1,500 mm 前後であり、晴天の続く夏季には干害に見舞われることもある。また福智山地や英彦山・犬ヶ岳山地は 2,000 mm 近い多雨地帯であり、これらを水源とする本図中の諸河川は、梅雨期や台風期にはしばしば洪水をもたらす。このように当地域は利水と共に治水の必要性も強い。

利水の型態としては、Ⅰ. 農業用水——土地改良 (a. 用水, b. 排水, c. 用排水兼用)。Ⅱ. 飲料水 (a. 上水道, b. 簡易水道, c. 井戸水)。Ⅲ. 工業用水に大別される。それらの概要は次の通りである。

Ⅰ. 農業用水の利用形態として次の地区がある。

Ⅰ a. 用水土地改良地区 直方市永満寺原 (計画), 豊津町国分など。いずれも洪積台地上の灌漑による生産安定と増産を目的としている。

Ⅰ c. 用水・排水兼用土地改良区 排水 (Ⅰ b) のみを目的とした土地改良区はなく、土地改良区のほとんどはこの型に属す。周防灘沿岸では北九州市曾根・曾根中央、行橋市山口・御清水・天生田・津留、築城町深淵・双子地区。筑豊盆地の遠賀川、彦山川流域では北九州市上津役・上香月、方城町弁城・萩ヶ原・古門、香春町呉地区などがある。これらの水源はほとんど山麓の谷を利用した溜池によるものが多い。

Ⅱ. 飲料水 受益地区のうち、Ⅱ a. 上水道は北九州市および真方市の平野部のほとんど全域におよんでいる。前者の水源は福智山中の貯水塔に依存するところが大きく、後者は遠賀川の水を多く利用している。行橋市、苅田町、赤池町、金田町は、市

街地とその郊外が受益地帯となっており、水源は河川水とその伏流地下水に依存している。

Ⅱ b. 簡易水道 北九州市平尾台・木下、椎田町八田、直方市笹田、赤池町皿山・鋤木田、金田町神崎、田川市岩屋・夏吉など、水源は主として山地の小河川に求め、給水範囲も小地域である。水源に炭坑内の排水を利用している 特例が 金田町にはある。

Ⅱ c. 井戸水 水道受益地以外はほとんど自家の井戸水を利用しており、本図中の居住地域面積の約50%が井戸水利用である。

Ⅲ. 工業用水 北九州市に供給されるものとしては、八幡区の畑貯水池（有効貯水量 690 万 m³）があるが、この約 60%は新日鉄に供給され、残りは上水道に利用されている。苅田町の工業地区には、今川河口部より 6.5 万 m³/日 給水されるほか、各工場とも深井戸による自家給水がなされている。香春町の金辺川からは、同町の日本セメント工場に供給されている。

工業用水の需要増大にともない、本図に関連する地域で現在福岡県営事業として建設中の水源は、紫川上流の鱒淵ダム（多目的、有効貯水量 1,320 万 m³）と、今川上流の油木ダム（多目的、有効貯水量 1,745 万 m³）がある。前者は現在の福岡および頂吉貯水池（いずれも門司水源池）を併呑するものである。本図に示すように、鱒淵、油木両ダムの水は、いずれも平尾台北西麓の井手浦に集水し、浄水されて北九州の工業用水となる予定である。

（長 野 寛）

V. 防 災 図

V.1. 防災状況

本地域の災害としては豪雨時における崩災と洪水、それと筑豊炭田（彦山川流域）地区のボタ山の崩壊侵食と、地下部の石炭採掘に原因する地盤の沈下陥没があげられ、更に最近では、石灰石粉碎（セメント工業）現場付近での微粉粒の風塵害等が話題にあがってきている。

1. 洪 水

この地域は、山間部あるいは洪積台地え刻んだ、かつての谷が沈降して溺れ谷となり、その谷間を平坦な沖積面が覆つて、現在の沖積平野を形成したものと考えられる。したがつて、各河川の周辺には、かなりの上流部に到るまで平坦な沖積面が拡つて、その周辺には低段丘の分布がないのが特徴となつている。したがつて、もしも河川が氾濫した場合には、その水が平地の全面を覆う傾向が強いことを物語つている。

一般に各河川が段丘あるいは山地を穿入して、河岸が段丘崖や山の斜面で掘されている場合は、それを溢流するほどの洪水確率は極めて低いものになり、河川への防衛対策としては、崖面の護岸が主体となる筈である。

しかし、上記のようにこの地区の河岸が、段丘崖、丘陵、山の斜面等に直接接している場合は極く一部に限られているため、各河川とも、自然の条件のままでは、非常に氾濫しやすい傾向にあることが指摘される。

このような条件を制御するためには、各河川共、かなりの上流部に到るまで堤防の建設を必要とするわけであるが、現在、比較的堅固な築堤が行なわれているのは、彦山川本流と長峽川、今川、祓川本流の中上流部と支流およびその他の小河川については本格的な堤防建設は行なわれておらず、かなり不満足な防災状況下にあるとも考えられる。

2. 崩 災

この地域は明治年代以降、各所に小～中規模の崩災記録はあるが、所謂大災害には見舞われていない。

この地域の山地は、かなりの起伏をもつた山地と、赤土におおわれた低山、丘陵地となつているが、過去に大災害の歴史がないためか、各山地の山腹・溪流には、崩壊と土石流を生じうる不安定な土砂礫が、かなり温存されている状態となつている。一方、この地域の土地利用は、かなりの山間部にまで及んで、谷奥にも集落の分布がみうけられる。

このような状況に対して、治山堰堤、砂防堰堤、流路土、崩壊防止保安林等の防災対策は、過去の小～中崩壊跡地に復旧用として設定されたものが殆どとなつており、山地面積の数%が崩壊するといつた（近年、全国各地で大災害と称されている規模の

ものは、いずれも5%内外の崩壊を示している)所謂大崩壊を予想した上での防止対策は不十分な感が強い。

また、近年、北九州市の周辺では赤色土におおわれた丘陵地において、大規模の切取・盛土を施した宅地造成が随所で行なわれているが、これらの改変地の崩壊が懸念されている。赤色土は水に飽和された場合に、最も流動化しやすく、緩い傾斜角でも崩壊する性質があるので、豪雨時における安全性が問題である。

3. ボタ山の崩壊

この地域では、方城町、赤池町、金田町、八幡区の周辺に大小のボタ山が分布しているが、それに近接して、道路、鉄道、農地、宅地等がある場合、ボタ山の崩壊、地這り、礫の流出による被害が生じている。近年、ボタの再利用により、崩災源としての規模は縮少の傾向にあるが、土地利用の進んだ、八幡区周辺では、崩壊、地這りの危険地として、特に防災に意が払われている。

4. 炭鉱による地盤沈下・陥没

彦山川周辺の第三紀層地帯では、広く石炭と鉍滓の採掘が行なわれており、その結果生じた地下部の空洞が破壊し、その影響が、地表の沈下あるいは陥没となつて災害をもたらしている。これらの復旧事業として、水田、宅地、家屋、道路、鉄道、河川堤防等の修復が行なわれているが、この地盤の変動はなお断続して発生しており、現在毎年継続的に復旧工事が行なわれている。

5. その他

平尾台、香春岳等の広大な石灰岩山地において、セメント原料としての石灰石の採掘が行なわれているが、その採石、粉砕課程における粉石が風塵となつて周辺に飛散し、若干の被害を及ぼしている。現在、採石法の改良によつてこの種の被害は抑制されつつある傾向にあるが完全でない。海岸線は比較的風速が小さい瀬戸内海に面しているため、防風、高潮に対する防災は、他地区に比して軽減視される。

(竹下 敬司)

1971年3月 印刷発行

周防灘周辺開発地域

土地分類基本調査

行 橋
箕 島

編集発行 福岡県農政部農地開拓課
福岡市天神1丁目1番1号

印刷 秀巧社印刷株式会社
福岡市塩原1194の1 Tel 54-5661