

執務用

保存用

大規模自然保護ゾーン地域

土地分類基本調査

岩 国

5 万 分 の 1

土地局国土調査課

国土調査

山 口 県

1 9 7 9

序 文

わが国の経済発展は、その発達史上前例がなく、加速度的で、それは同時に都市・農村・漁村において過密・過疎現象を生み、深刻な社会現象を生じてまいりました。限定された国土に、このような二つの現象が生じてきたことに対し、これを計画的・合理的に利用することが、いまわが国にとって緊急かつ重要な課題となってきたのであります。このような現況と、将来における経済社会の基本的発展方向を示唆するため、地域の特性に応じ、自然と人間の調和をはかりながら国土を有効に利用し、開発し、保全するため国土調査が実施されているのであります。

今回、その一環として、地形・表層地質・土壌等の土地条件、気象条件、土地利用現況等を科学的・総合的に調査し、その実態を明らかにするため、当県においては昭和47年度以降これら土地分類基本調査を実施することになり、47年度「小郡」「宇部東部」48年度「宇部」「厚狭」49年度「西市」「小串」「安岡」50年度「山口」51年度「阿川・仙崎」「萩・見島・相島」52年度「須佐・飯浦」「徳佐中・津和野」「長門峡」53年度「徳山・光」「大竹」の作成をおこないました。

当冊子では、「岩国」図葉の地形・表層地質・土地および開発規制因子等について調査をおこなったので、この結果を有機的に組み合わせ、自然を荒廃させることなく土地資源の開発・保全・合理化・高度化のため、広く関係者が利用されることを切望する次第であります。

調査にあたっては、国土庁の助成と調整を得て、山口県土地分類基本調査作業規定に基づき、建設省国土地理院発行の縮尺5万分の一地形図を基図として図簿の作成、資料集収をおこないましたが、これにご協力いただきました各位に対し、深く謝意を表する次第であります。

昭和55年3月

山口県企画部長 高 山 治

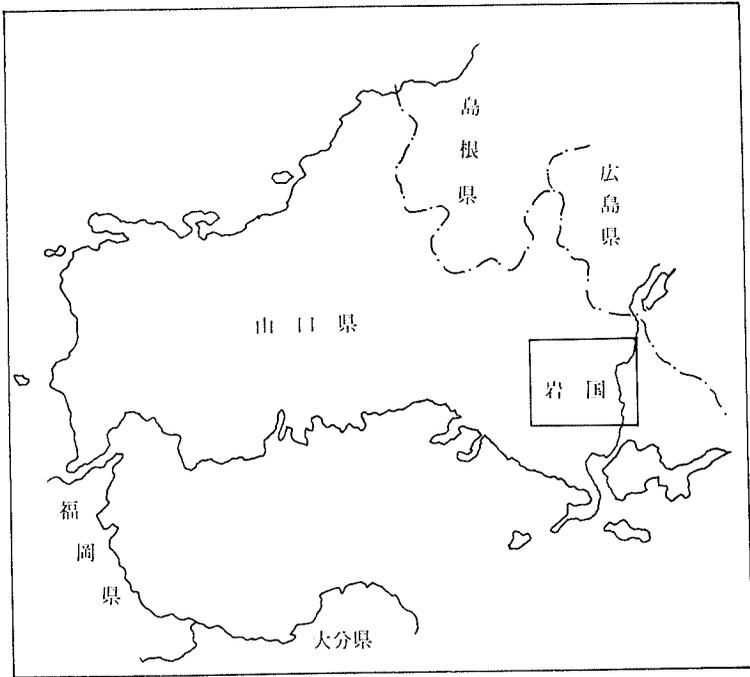
調 査 担 当 者

総括企画調整編集	山口県企画部企画課	課 長	木 村 博 之
	同	国土調査課 課長補佐	武 波 克 己
	併任山口県教育庁指導課	指 導 主 事	宇 多 村 讓
地形分類調査	山 口 大 学	教 授	三 浦 肇
表層地質調査	山 口 大 学	教 授	河 野 通 弘
		同	岡 村 義 彦
		同	村 上 允 英
		助 教 授	三 上 貴 彦
		同	西 村 祐 二 郎
土 壤 調 査	山口県農業試験場	地力保全室 室長	井 尻 敏 文
	山口県林業指導センター	専門研究員	藤 原 俊 廣
傾斜区分図	山 口 大 学	教 授	三 浦 肇
水系谷密度図	山 口 大 学	教 授	三 浦 肇
土地利用現況図	併任山口県教育庁指導課	指 導 主 事	宇 多 村 讓

目 次

I	位置および行政区画	
1	位 置	1
2	行政区画	1
II	地域の特性	
1	自然的条件	2
2	社会経済的条件	5
III	主要産業の概要	7
IV	開発の現状	9
I	地形の分類	
1	地形の概要	11
2	地形細説	12
II	表層地質	
1	表層地質の概要	21
2	表層地質細説	23
III	土 壌	
1	土壌の概要	26
2	土壌細説	28

「岩国」図幅位置図



I 位置および行政区画

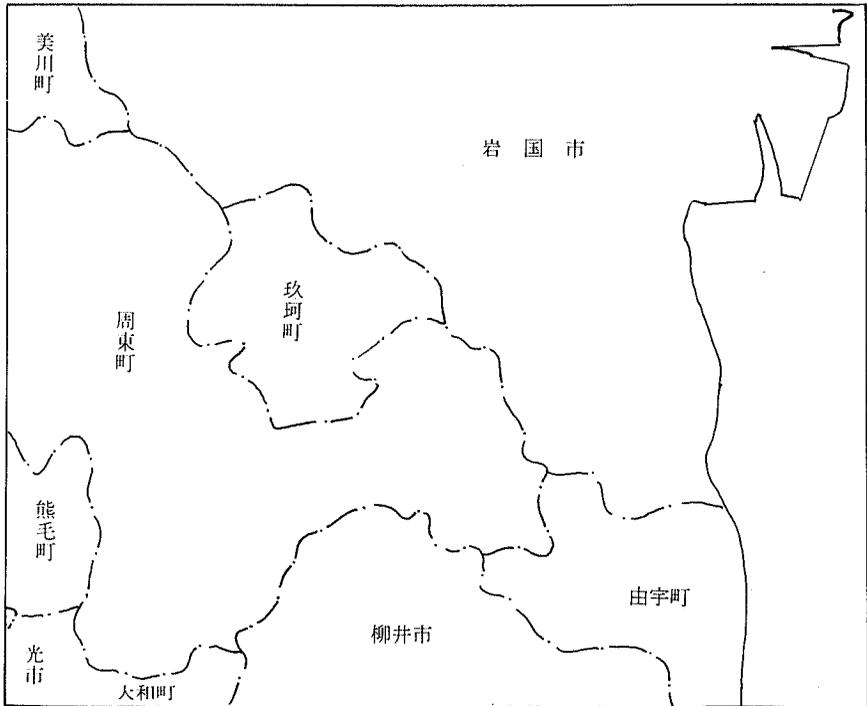
1 位 置

「岩国」図幅は本州西端部，山口県内では瀬戸内海に面し広島県と隣接する最東端部で，経緯度は，東経 $132^{\circ}00' \sim 132^{\circ}15'$ ・北緯 $34^{\circ}00' \sim 34^{\circ}10'$ で，陸地面積は 376.86 km^2 である。

2 行政区画

「岩国」図幅は岩国市・柳井市・光市・玖珂町・周東町・熊毛町・由宇町・美川町・大和村よりなるが，このうち柳井市・大和町は「柳井」図幅，光市・熊毛町は「光」図幅，美川町は「大竹」図幅で記述するものとし，ここでは岩国市・玖珂町・周東町・由宇町の1市3町について述べる。

行 政 区 画



Ⅱ 地域の特性

1 自然的条件

(1) 気象条件

山口県の気候区分として、「瀬戸内海式気候区」「内陸山間式気候区」「裏日本式気候区」があるが、岩国地域は瀬戸内海に面する地理的位置から、瀬戸内海式気候区に属している。

この地域は、南と北を四国山脈と中国山脈に遮られているので、夏と冬の季節風の影響が少なく、したがって温暖寡雨という特性を有する。瀬戸内海式気候区はさらに「東瀬戸地区」「中瀬戸地区」「西瀬戸地区」の小気候区に区分されるが、この地域は、寒暑の差がやや大きく、割合に雨が多く、春季にかなりの雨量があることなどの特性から、「西瀬戸地区」-広島湾・安芸灘・伊予灘・周防灘に面する地域から豊後水道の北半を含めた地域-の小気候区に属している。岩国観測所の記録によると気温の年平均気温は15.1度で最高は8月で32.1度、最低は1月で0.1度である。

降水量は6・7月の梅雨期に最も多く、年間1943mmを記録する。従って、大旱魃を起すことが少なく、また、冬期に降水量が少ないので積雪も多くない。

初霜は11月初旬、終霜は3月下旬～4月初旬、初雪は11月下旬、終雪は2月下旬～4月初旬を記録している。

岩国観測所

1℃, 1mm (1966～1975)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
平均気温	4.7	5.0	7.7	14.1	17.9	21.4	26.1	27.5	23.4	17.1	11.4	6.4	15.1
最高気温	9.8	10.3	13.5	19.4	23.7	26.3	30.6	32.1	28.1	22.7	17.0	11.7	20.0
最低気温	0.1	2.9	1.7	7.8	12.0	16.6	19.5	22.7	18.9	12.0	5.7	0.9	10.4
降水量	84	81	132	200	168	276	261	155	273	120	85	45	1943

降水量及び最大日降水量

1mm (1966~1975)

4 1	4 2	4 3	4 4	4 5	4 6	4 7	4 8	4 9	5 0	平 均
2081	-	1546	-	-	1790	2770	1593	1885	1935	1943
137	103	95	140	143	117	204	137	147	158	138

		年	40 ~ 41	41 ~ 42	42 ~ 43	43 ~ 44	44 ~ 45	45 ~ 46	46 ~ 47	47 ~ 48	48 ~ 49	49 ~ 50
		初 霜	11.15	11.23	11.14	11.13		11.12	12. 7	11.26	11.12	11.14
霜 終 霜	4. 2	3.25	4.13	3.24	2.17	3.24	4.10	3.27	3.28	4. 3		
降霜日数	50	54	35	28		25	30	28	53	40		
初 雪	12. 1	11.21	12. 8	12.16		11.29	11.29	11.21	12. 4	1.10		
雪 終 雪	2.23	3.23	2.25	4. 5	3.19	3.14	4. 1	2.24	3.22	2.23		
降雪日数	17	24	37	17		25	12	12	25	21		

所 在 地	設 置 個 所	緯 度	経 度	海 拔 (m)
岩国市横山	岩国高校	34° 09. 9'	132° 10. 8'	10

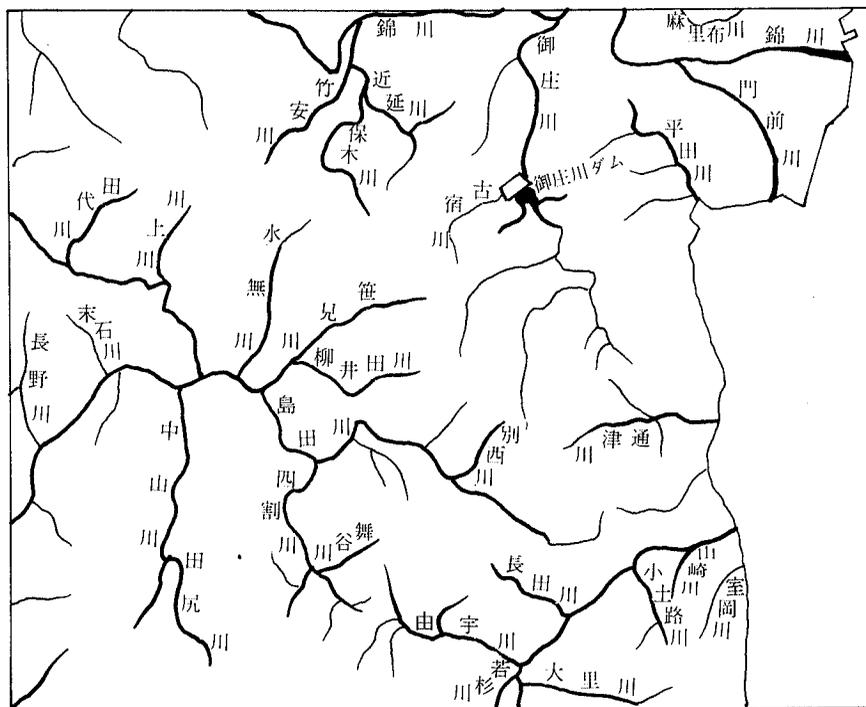
(2) 土地条件

当図幅の地形は、地質構成と密接な関連を有し、花崗岩以前に形成された古生層や結晶片岩は花崗岩形成時の熱影響をうけ固化し、花崗岩体の上にルーフ状にのり、北部の物見ヶ岳（693 m）、南部の高照寺山（645 m）など中起伏山地を形成する。

花崗岩地域は図幅中部に広く分布し、その風化侵蝕に伴う丘陵地や玖珂低地及び伊陸低地など盆地状の低地を形成している。

河川は、中央部の花崗岩丘陵地帯や低地を、西から島田川の上流域、東から由宇川の上流域をそれぞれ形成し、伊陸低地内を分水界としている。その他、錦川の支流が図幅北部において北流し、錦川に注いでいる。

主 要 河 川 図



2 社会経済的条件

(1) 交通

国鉄 4 路線，国道 4 路線，主要県道 3 路線，一般県道 16 路線がある。

国 鉄 新幹線 山陽本線 岩徳線 岩日線

国 道 2 号線（大阪～北九州）及び欽明路バイパス
188 号線（岩国市－徳山市）
189 号線（岩国市麻里布町 1 丁目－岩国空港）
376 号線（美祢市－周東町）

主要県道 周東根笠本郷線 大島玖珂線 柳井周東線

一般県道 上久原藤生線 岩国周東線 通津周東線 新岩国線
伊陸大島港線 柱野大竹線 本郷周東線 光周東線
柳井由宇線 木部柳井線 根笠周東線 伊陸光線
祖生通津線 柱野線 塩田中山線 柳井線

(2) 人口の動き

昭和40年～50年にわたる人口、世帯数及び1世帯の構成人員の推移をみると、人口では岩国市で6,733人、玖珂町で1,444人、由宇町で124人の増加をみる。周東町では841人の減、世帯数では岩国市、周東町、由宇町、玖珂町とも増加を示している。

一世帯の構成人員は、人口の多い市・町が少ない傾向を示している。周東町の人口が45年迄は減少し、50年にかけて増加しているのは、ベッドタウンとしての宅地造成がおこなわれたことを示している。

人口・世帯数の動き

	昭和40年			昭和45年			昭和50年		
	世帯数	人口	1世帯の 構成人員	世帯数	人口	1世帯の 構成人員	世帯数	人口	1世帯の 構成人員
岩国市	29,288	105,931	3.6	31,068 (1.0) 〔1,780〕	106,116 (1.0) 〔185〕	3.4	33,851 (1.0) 〔2,783〕	111,069 (1.0) 〔4,953〕	3.2
周東町	4,136	16,177	3.9	4,227 (1.0) 〔91〕	15,186 (0.9) 〔▲991〕	3.5	4,523 (1.0) 〔296〕	15,336 (1.0) 〔150〕	3.3
由宇町	1,665	7,054	4.2	1,780 (1.0) 〔115〕	7,050 (0.9) 〔▲4〕	3.9	1,922 (1.0) 〔142〕	7,178 (1.0) 〔128〕	3.7
玖珂町	2,056	7,914	3.8	2,335 (1.1) 〔279〕	8,438 (1.0) 〔524〕	3.6	2,687 (1.1) 〔352〕	9,358 (1.1) 〔920〕	3.4

・()は5年毎の倍率、・〔 〕は5年毎の増加数 ▲……負

Ⅲ 主要産業の概要

岩国市，周東町，由宇町及び玖珂町の40年～50年にわたる産業別就業人口総数は岩国市及び玖珂町で増加，周東町及び由宇町で減少傾向を示している。これを産業別にみると1市3町とも第2次及び第3次産業が増加し，第1次産業が減少している。このことは，この10年間に於いて，農業就業者が第2及び第3次産業へ転職していったことを示しており，離農者の率は，岩国市43%，周東町39%，由宇町50%，玖珂町39%である。

市町村の就業人口

市町村	年	産業別 総 数	第1次産業				第2次産業				第3次産業	その他
			農業	林狩猟業	水産業	計	鉱業	建設業	製造業	計		
岩国市	40	49,532 (1.0)	5,488 (0.7)	82	498	6,068 (0.7)	213	4,909 (1.1)	13,735 (1.0)	18,857 (1.0)	24,590 (1.0)	17
	45	51,367 (1.0)	4,309 (0.7)	77	322	4,708 (0.7)	208	5,432 (1.0)	14,014 (1.0)	19,654 (1.0)	26,957 (1.0)	48
	50	52,115 〔2,583〕	3,102 〔▲2,386〕	59	302	3,463 〔▲2,605〕	174	5,709 〔800〕	14,259 〔524〕	20,142 〔1,285〕	28,395 〔3,805〕	115
周東町	40	8,506 (1.0)	4,546 (0.8)	22	2	4,570 (0.8)	35	494 (1.3)	918 (1.5)	1,447 (1.4)	2,485 (1.0)	4
	45	8,615 (0.9)	3,744 (0.7)	19	1	3,764 (0.7)	73	646 (1.3)	1,415 (1.0)	2,134 (1.1)	2,716 (1.0)	1
	50	8,084 〔▲422〕	2,746 〔▲1,800〕	13	1	2,760 〔▲1,810〕	58	901 〔407〕	1,455 〔537〕	2,414 〔967〕	2,902 〔417〕	8
由宇町	40	3,732 (0.9)	1,310 (0.6)	2	66	1,378 (0.6)	3	240 (1.4)	913 (1.1)	1,156 (1.2)	1,191 (1.1)	7
	45	3,685 (0.9)	888 (0.7)	12	53	953 (0.7)	5	349 (0.9)	1,041 (1.0)	1,395 (0.9)	1,337 (1.1)	-
	50	3,573 〔▲159〕	642 〔▲668〕	6	50	698 〔▲680〕	-	341 〔101〕	1,046 〔133〕	1,387 〔231〕	1,485 〔294〕	3
玖珂町	40	3,766 (1.0)	1,129 (0.8)	4	3	1,136 (0.8)	7	318 (1.1)	700 (0.9)	1,025 (1.0)	1,604 (1.1)	3
	45	4,250 (1.0)	919 (0.7)	4	4	927 (0.7)	10	446 (1.1)	1,038 (0.9)	1,494 (1.0)	1,829 (1.1)	-
	50	4,407 〔641〕	683 〔▲446〕	4	-	687 〔▲449〕	16	530 〔212〕	1,011 〔311〕	1,557 〔532〕	2,153 〔549〕	10

○ () は5年毎の倍率
○ [] は10年間の増加数 ▲……負

産業別純生産額について第2次及び第3次産業の純生産額の総額に対する42年～48年にわたる比率は、岩国市97%→97%、周東町59%→77%、由宇町79%→86%、玖珂町77%→90%と高い。就業者数も生産額も第3次産業に漸移しつつある。

産業別純生産

(単位：100万)

市 町 村	年	産業別 総 額	第1次産業				第2次産業				第3次産業	調 整 (控 除 目)
			農 業	林 業	水 産 業	計	鉱 業	建 設 業	製 造 業	計		
岩 国 市	42	39,495 (2.5)	994 (1.8)	599 (1.1)	310 (0.9)	1,904 (1.4)	330 (5.0)	2,744 (2.7)	17,787 (2.0)	20,862 (2.1)	17,821 (3.0)	1,092
	48	101,907	1,795	661	284	2,741	1,657	7,474	35,691	44,823	54,343	
周 東 町	42	2,118 (3.1)	782 (1.6)	134 (1.6)	-	916 (1.6)	16 (6.8)	193 (7.5)	146 (4.0)	356 (6.0)	901 (3.3)	54
	48	6,640	1,262	222	8	1,493	109	1,456	586	2,151	2,995	
由 宇 町	42	1,113 (2.9)	208 (1.5)	97 (0.8)	24 (2.8)	330 (1.4)	-	197 (3.4)	150 (5.0)	347 (4.2)	534 (2.6)	99
	48	3,321	313	80	68	462	25	684	754	1,465	1,394	
玖 珂 町	42	964 (4.0)	193 (1.3)	72 (1.3)	-	265 (1.3)	0.6	81 (10.3)	77 (7.9)	159 (9.1)	585 (3.5)	46
	48	3,908	261	98	2	362	-	837	611	1,448	2,097	

○ () は42年を基数とした倍数

○ 100万円以下切捨

Ⅳ 開 発 の 現 状

山口県東部に位置し、小瀬川を県境として広島県に隣接し、また錦川の下流域に谷底平野、三角洲、干拓地として形成された岩国地域は、その豊富な水資源を活用して、早くから県内における有数な工業地帯を形成し合成繊維、パルプ、紙・紙加工及び石油化学工業が発展してきた。しかし近年工場適地が少ないこと、環境汚染等の諸要因により企業の新規立地が進まないこと、石油化学に代表されるような基幹資源型装置工業に特化しているため関連産業が少ないこと、などのため産業構造を不安定なものにしており、このため、既存企業の高付加価値化の促進、機械等労働集約型企業の育成、中小企業の集団化の促進が図られている。

農業については、岩国市近郊や玖珂町、周東町の玖西盆地の生産基盤の整備を進め、都市近郊型農業を振興し、周南、岩国等へ新鮮野菜供給基地としての育成が進められている。

商業については、岩国市の卸売部門は広島市の商社機能に依存し、小売部門では商店街が点在していること、専門店化が進んでいないこと等により商業機能の拠点集積が弱いため、地域中心商店街の育成－岩国市駅前商店街の整備が図られている。

観光・レクリエーションでは、岩国市の錦帯橋一帯を市民の憩いの場として、また県外を含めた広域観光ルートの一拠点として整備が進められている。

生活環境については、岩国市はこの地域の中心でありながら比較的都市施設の整備が遅れているため、商業地区の開発とあいまって街路、駐車場等の整備、岩国米軍基地の沖合移設の促進、上・下水道の整備（岩国市、由宇町－公共下水道、周東町、玖珂町－流域関連公共下水道）及び岩国地域公害防止計画を指針として発生源の規制の強化、下水道、廃棄物処理施設等の整備等を進め自然環境の保全に努力している。

各 論

I 地 形 分 類

1 地形の概要

「岩国」図幅は山口県の東端に位置し、「徳山」図幅の東側、「柳井」図幅の北に接している。地形要素別の面積構成比は、山地61%、丘陵地22%、低地17%である。全県からみると、丘陵地が広く、中起伏山地（31%）も $\frac{1}{3}$ 近くを占める点に特色がある。

本図幅内の最高点は北西部の物見ヶ岳 700 mで、次いで東部の高照寺山645.3 mである。本図幅における地形起伏の概形は中起伏山地が北西部から東部にかけて分布し、中央部から西部および南部に丘陵地や小起伏山地が発達し、その中には玖珂低地や伊陸低地など盆地状の比較的広い低地がひらけて、重要な水田農村地帯の舞台となっている。地質的には広島花崗岩や領家花崗岩の地域に丘陵地や小起伏山地が発達しており、古生層の変成岩類の地域がおおむね中起伏山地（一部小起伏山地）となっている。この中起伏山地のうち高度500～700 m付近の山頂に小起伏面を残すものがある。物見ヶ岳や高照寺山がそれであるが、これは「徳山」図幅の烏帽子岳に見られるものと同性質のものと考えられる。

流域別にみると、本図幅の北辺を東流する錦川の流域に属する地域はおよそ32%、さらに図幅中央部に収斂する水系をもち、南西流する島田川の流域はおよそ44%に及び、本図幅の南東部を東流する由宇川の流域は約12%を占めている。本図幅を特色づける丘陵地の地域は島田川と由宇川の流域に属するが、この両河川の分水界は伊陸低地内を横切っており、丘陵地の発達と玖珂低地や伊陸低地の成立過程について興味ある問題を提示している。

「岩国」図幅における地形の性状とその分布を説明するために、次の地形区に区分した。

I 山 地

I a	物見ヶ岳山地	I b	阿品山山地	I c	欽明路山地
I d	横山山地	I e	六呂師山地	I f	高照寺山山地
I g	銭壺山山地	I h	氷室岳山地	I i	伊陸山地

- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| I j 田尻山山地 | I k 大平山山地 | I l 高塔山山地 |
| I m 竜ヶ岳山地 | I n 樽山山地 | I o 城山山地 |
| I p 烏帽子岳山地 | | |

II 丘陵地

- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| II a 南河内丘陵 | II b 岩国丘陵 | II c 由宇丘陵 |
| II d 伊陸丘陵 | II e 叶木丘陵 | II f 玖珂丘陵 |
| II g 田尻丘陵 | II h 黒岩丘陵 | II i 大和丘陵 |

III 低地

- | | | |
|------------|-------------|------------|
| III a 二鹿低地 | III b 南河内低地 | III c 岩国低地 |
| III d 由宇低地 | III e 日積低地 | III f 伊陸低地 |
| III g 田尻低地 | III h 玖珂低地 | III i 熊毛低地 |
| III j 大和低地 | | |

2 地形細説

I 山地

I a 物見ヶ岳山地

物見ヶ岳（700 m）を最高点とする中起伏山地であるが、開析が進んで一部（二鹿付近や川上、小畑付近）に小起伏山地となるところもある。領家外縁帯の粘板岩やチャートからなる硬岩地帯で一般に傾斜は30°以上を示すところが多い。とくに北東方向の谷津峠断層と仏峠－小畑断層によって小地塊をなす蓮華山（576.4 m）付近が顕著である。物見ヶ岳地塊の山頂一帯は高度500～700 mにかけて傾斜15°以下の山頂緩斜面が残存しており、その一部には傾斜8°以下の小谷底平野をふくむ藤ヶ谷（高度500～540 m）の前輪廻谷がみられる。この小起伏面は北西方向にゆるく傾き、根笠川が深くこれを開析しており、その南側および南東側は急斜面をもって限られている。物見ヶ岳の南西麓にはこの急斜面下に山麓緩斜面が北畑一帯に発達しているが、これは粘板岩からなる物見ヶ岳の急斜面下方に露われた黒雲母花崗岩の部分に相当し、軟岩部における差別的侵食によるものである。

Ib 阿品山地

「大竹」図幅にその大部分がある。その一部の扇状平坦部状の地形が、本図幅にわずか見られる。

Ic 欽明路山地

北東方向の数列の断層谷の影響によって、小規模な地塊をなす中・小起伏山地である。南西側は柱野－欽明路断層線によって境され、明瞭な断層谷によって限られる。笹ヶ峠－谷津峠断層線もきわめて特徴のある断層谷としての地形的表現をもっており、これに斜交す方向にも侵食谷が発達して、甘木山、三蔵山、神ノ内山などさらに小山塊に断裂している。最高点は神ノ内山 432.8 m である。

Id 横山山地

錦川最下流部の曲流の内側の環谷丘陵とそれに続く中起伏山地である。

Ie 六呂師山地

欽明路断層線以南の領家帯の片状ホルンフェルスの分布地域（高照寺山をのぞく）にほぼ相当し、高度 400 m 前後の中・小起伏山地である。流域といえば錦川の支流御庄川の流域にほぼ相当し、その上流域の泥質片岩の分布する部分で比較的起伏が小さく、小起伏山地となっており、火打石や滝ノ下付近に小谷底平野が残されている。東辺の大応山（405.5 m）・米山（447.3 m）の東斜面はその下方に露われる黒雲母花崗岩との境界付近よりやや下方に傾斜変換線があって、山麓緩斜面の地形が発達している。

If 高照寺山山地

高照寺山（645.3 m）をふくむ中起伏山地で、領家帯の片状ホルンフェルスからなる高照寺山は高度 600 m をこえ、山頂付近の高度 500 m 以上に平坦面がみられるが、南部の峯山（488 m）をふくむ地域は領家帯の片麻岩類からなり、高度は 500 m 前後を示し、比較的なだらかな（傾斜 20° 以下）地形をなす。高照寺山の西斜面は急斜面下の高度 300 m 付近に傾斜変換線があって、それ以下の花崗岩の部分に典型的な山麓緩斜面の地形が発達しているが、地質境界と地形の境界は一致していない。

Ig 銭壺山山地

銭壺山（540.1 m）を最高点とする小山塊で、大部分が領家変成岩の珪

質片麻岩からなる中起伏山地であるが、開析の進んだ周縁部が小起伏山地となっている。錢嶺山山地の主稜はほぼ南北にのびるが、これに斜交するような北東方向の侵食谷がいくつか発達している。これは同方向を示す片麻岩の地質構造を反映したものと考えられ、地形と地質の同じような関係は「柳井」図幅の片麻岩山地にも見られるものである。

Ih 氷室岳山地

氷室岳（562.6 m）を最高点とする残丘性の山塊であるが、東西にのびる帯状の珪質片麻岩の部分が主として傾斜の急な中起伏山地をなし、これを取りまく周辺部の花崗岩の部分に山麓緩斜面の地形が発達している。東部の天ヶ岳南斜面では高度もあまり高くないこともあって、山麓地形は狭いが、西部の氷室岳をめぐってきわめて典型的な緩斜面地形が発達している。しかし、緩斜面と山地の境界（傾斜変換線）は地質図と比較してみる限りでは、必ずしも地質境界とは直接的な関係がないようであって、山麓緩斜面地形の発達条件として、地質境界付近の差別的侵食という要因以外にも、侵食基準面の高度や断層線の位置などの諸条件も十分考慮しなければならぬようである。

Ii 伊陸山地・Ij 田尻山山地・Ik 大平山山地・Il 高塔山山地・Im 竜ヶ岳山地

これらの山地は狭義の周南残丘群としてまとめられる小起伏山地である。地質的には白亜紀の領家花崗岩類や広島花崗岩類の分布地域において、高度 200 m 以下に小起伏丘陵地が発達し、それ以上の高度の部分がやや高く残丘状に小起伏山地をなすものである。丘陵地と小起伏山地の境界は漸移的で不明なところも多いが、田尻山や柘形山付近のように傾斜変換線の明瞭なところもあり、大黒山や竜ヶ岳では急斜面をなす岩峰状の山頂部と明瞭な傾斜変換線を境に山麓緩斜面の発達しているところもある。これら小起伏山地の山頂部は、西光寺山 315.2 m、三井寺山 293.0 m、田尻山 360 m、大黒山 323.4 m、竜ヶ岳 365.5 m、柘形山 345.4 m、高塔山 353 m で、ほぼ 300 ~ 360 m ばかりで定高性がみとめられている。

In 樽山山地

鳥田川の支流東川の河谷によって、物見ヶ岳山地とは分離している小山

塊で、物見ヶ岳山地を切る仏峠断層線（相ノ谷－仏峠－小畑線）の延長が樽山山地を二分し、その西側は中起伏山地、東側は一段低く小起伏山地となっている。

I o 城山山地

「徳山」図幅にまたがっている小起伏山地で、北東方向、南北方向の断層谷によって小山塊に分かれている。

I p 烏帽子岳山地

「徳山」図幅の烏帽子岳（696.6 m）をふくむ中・小起伏山地の東端がこの図幅に一部あらわれている。源九郎山（372.9 m）の東斜面にあたる部分であるが、明神付近丘陵性の地形を呈している。

II 丘陵地

II a 南河内丘陵

錦川の支流保木川の流域はほゞ花崗岩の分布地域に相当し、これをとりまく古生層のチャートや粘板岩からなる山地が比較的硬岩の性質を示すので中起伏山地をなすのに対して、南河内丘陵は盆地状の小起伏丘陵となっている。周辺の中起伏山地との境界あるいは地質境界付近では、たとえば押ヶ谷のように、山麓緩斜面の地形のみられるところもある。

II b 岩国丘陵

沿岸部の花崗岩の分布する地域がほゞ丘陵地域に相当する。錦川河口部両岸では高度 100 m 前後の分離した丘陵地であるが、平田から通津にかけて分布す丘陵地は、大応山・米山の地壘状の中起伏山地と海岸線との間に櫛歯状に侵食谷に刻まれた尾根群となっていて、おおむね海岸線に対して直交する方向に並列して発達している。これらの尾根は山地寄りの部分では山脚型尾根や擬扇状地型尾根と呼ばれる緩斜面をなし、とくに後者は花崗岩の基盤の凹所を埋める形で砂礫層が載っているところが多い。本図ではこうした部分をまとめて山麓緩斜面として丘陵地とは区別してあらわした。ここに丘陵地としたものの中にはいわゆる侵食型の尾根とともに平坦型の段丘状の尾根をふくみ、尾根上に礫層あるいは砂層を載せるところも少なくない。

IIc 由宇丘陵

伊陸のものを除いて、ほとん均由宇川の流域に分布する領家花崗岩の地域に見られる丘陵地である。大原北方のように高度 100 m 付近に砂礫層を載せるところも見られ、この丘陵面にはかなり広く堆積面に相当する部分が残されており、台地としてあらわした部分もあり、場所によっては両者の区別の困難なところも多い。伊陸丘陵内の流域争奪現象とも関連して、由宇川流域の丘陵地はその形成過程においていくつかの問題を提供している。この小起伏面あるいは台地面を利用して、由宇ゴルフ場や柳井ゴルフ場が建設されている。

II d 伊陸丘陵

伊陸低地周辺に発達している小起伏丘陵地である。この丘陵地内の伊陸低地は北流する四割川（島田川の支流）と東流する由宇川の間で流域争奪が行なわれつつあり、東宮ヶ原は近い広い平坦な谷中分水が存在するが、この谷中分水を境に由宇川側の河谷高度が低いので、由宇川側が流域を争奪しつつあると解釈できる。したがって、四割川流域に成立した伊陸丘陵の高度分布は四割川の傾斜に適従的であると考えられるが、実際には伊陸丘陵の高度分布は逆に北方に向かって（下流側に）高くなっており、伊陸丘陵と四割川とは逆従的關係にあることが注目される。それはさらに伊陸丘陵が由宇丘陵と連続的關係にあったことも想定させるもので、丘陵の発達過程と河川流域の成立変遷との間に複雑な問題をもつ地域として注目される。

II e 叶木丘陵

錦川の支流御庄川の最上流付近の花崗岩地域に形成された小起伏丘陵地である。

II f 玖珂丘陵

玖珂低地をとりかこんで発達している小起伏丘陵地で、花崗岩地内に無役谷が入りこんで、典型的な老年地形を呈する。島田川流域に発達している丘陵地は、その比高（現谷底面を基準として）や高度からみて上位と下位の 2 段に分けられる。下流の三井丘陵（光岡幅）や玖珂丘陵、上流の伊陸丘陵などは下位面、熊毛丘陵、大和丘陵、田尻丘陵は上位面にふくめられる。上位面より下位面の方が起伏がやゝ小さく、谷密度も低い傾向があ

るが、玖珂丘陵は下位面に属し、水田化の進んだ樹枝状の小谷底平野が入りこんで、かえって小起伏化し、谷密度も低くなっている。

IIg 田尻丘陵

島田川の支流田尻川の上流から柳井川の支流黒杭川の上流にかけてみられる小起伏丘陵である。田尻付近ではきわめて小起伏の丘陵をなすが、やや下流の中山付近では河谷に沿う侵食が復活して起伏をやゝ大きくしており、また黒杭川の流域も河谷が回春してやゝ起伏を増している。

IIh 黒岩丘陵

島田川の支流黒岩峡の上流の狭い範囲であるが、竜ヶ岳山地と高塔山山地の間の坊ヶ原・黒岩付近に小起伏山地に囲まれて盆地状に小起伏丘陵地が分布するものである。

IIi 大和丘陵

「徳山」・「光」・「柳井」にまたがって、ほゞ大和町を中心に見られる小起伏丘陵の一部が本図幅南西隅にあらわれている。小起伏丘陵ではあるが、玖珂丘陵や伊陸丘陵に比べると、やゝ起伏が大きく、谷密度も高い傾向がある。しかし本図幅に見られる大和丘陵の一部は、高塔山山地の南斜面の低下した山稜部が丘陵化したもので、谷密度はきわめて低い部分にあたっている。

III 低地

IIIa 二鹿低地

物見ヶ岳中起伏山地内に残された前輪廻谷の谷底平野で、錦川の支流二鹿川の上流である。谷床の傾斜は20/1000程度の狭長な低地である。

IIIb 南河内低地

南河内丘陵地内に発達した樹枝状の谷底平野である。

IIIc 岩国低地

錦川に沿う谷底平野と三角州平野と干拓地からなる。行波や南河内駅付近の錦川の河谷は谷幅の半ばを河道が占め、とくに屈曲部ではその半ばを自然堤防が占めていて、本流沿には谷底平野は狭く、むしろ支流の保木川やすこし下流の御庄川の合流部に比較的広い谷底平野が形成されているの

が注目される。河口部では自然堤防の発達が顕著であって、岩国の市街地錦見や今津町、中津町などはこうした三角州の微高地に立地している。この自然堤防と干拓地の境界はほぼ2.5 mの等高線によって示され、それより沖合が近世の干拓地となる。図中旭町、車町付近のもっとも古い開作時代は1630～1650年頃であり、今津川河口右岸先端付近の北新開作や門前川河口左岸先端の南新開作の干拓は1864年である。

III d 由宇低地

由宇川の下流に沿う谷底平野、三角州平野、干拓地などからなる。柳井市日積との境界付近の岩倉瀬戸の狭隘部より下流の谷底平野は狭小で、河道の屈曲部に氾濫原がみられるのみで、標高2 m付近に至ってやままとまった三角州平野となる。由宇川左岸では北区から堀田にかけて低平な水田帯となっているが、南岸では内側にラグーン性の小低地をもつ由宇市街地は砂州状の微高地に載っている。山陽本線以東に近世の干拓地が開発されている。由宇川河口北岸の佐々木開作（慶安年間1648－1651）がもっとも古く、南端の由宇崎開作（天保4年－1833）が藩政時代末期の干拓地である。

III e 日積低地

由宇川中流の岩倉瀬戸より上流の谷底平野である。由宇丘陵内に発達した樹枝状の谷底平野で、錯雑とした分布を示す。一般に谷底の勾配も急で階段状水田が発達している。岩倉瀬戸の狭隘より下流では河床勾配はだいたいにおいて7/1000以下であるが、この狭隘より上流になると、大原－小国間で10/1000～15/1000であり、北小国－大里付近の谷底平野の勾配は20/1000程度になる。

III f 伊陸低地

伊陸丘陵内に発達している谷底平野と砂礫台地からなる低地である。流域別には島田川の支流四割川と由宇川の上流域に属し、両者は伊陸低地のほぼ中央で平坦な谷水分れ部（高度92 m）を境に分かれる。四割川流域には谷底平野が卓越し、由宇川流域では、狭小な樹枝状の谷底平野によって寸断された形で広く砂礫台地（高度90～100 m）が卓越するのが注目される。したがって、四割川流域に形成された広い谷底平野内に、回春し

た由宇川が入り込んで来て、これを争奪し、段丘化しつつある過程にあると考えられる。

III g 田尻低地

島田川の支流中山川と柳井川の支流黒杭川の分水界地域に発達した田尻丘陵内の樹枝状の谷底平野からなる低地である。

III h 玖珂低地

島田川に支流の笹見川や東川、中山川が合流するところに盆地状に広く発達した埋積性の低地である玖珂盆地を中心に、島田川上流の谷底平野などをふくめた低地である。この盆地の西隅の中曽根付近は島田川の河口から約20kmさかのぼったところであるが、高度40m以下であり、東隅の野口付近でも高度60mであるから、かなり内陸でありながら、きわめて低位置であることが注目される。玖珂盆地は南部の花崗岩地と北部の古生層山地との境界部にあたり、欽明路断層谷や谷津峠断層谷、島田川断層谷、中山断層谷などが交差する部分にも相当し、相対的に侵食低下が早く進んだところに発達した侵食盆地とみなされる。伊陸低地（伊陸盆地）の東部に砂礫台地がよく発達しているのとは対照的に玖珂低地には砂礫台地と呼ぶものは一部の山麓緩斜面の開析台地を除けば、ほとんど見あたらないことが注目される。その流域に花崗岩地が広いこと、玖珂盆地に向って収斂的に支流が集中する水系の特徴から、氾濫性の低湿地帯が盆地床中央部一帯に広く見られるが、この部分を除いて谷底平野面のうち1～2mの小侵食崖に限られて高くなっている氾濫原上位面にあたる沖積面には古代の条里遺構がよく残っている。例えば、上久原の久田・下久宗・中久宗には約30町、千束では約12町、久門給で約10町、瀬田約25町の条里型地割が見出された。

またこの盆地床には北方から東川と水無川の2つの扇状地が張り出している。ともにその面積約2km²ばかりではほぼ同じ規模の扇状地であるが、その形態や勾配、河川の特徴から見れば、水無川をつくった玖珂扇状地の方が東川をつくった高森扇状地よりも典型的である。玖珂扇状地は谷津下付近（高度約75m）を扇頂として、市頭から久門給（高度約50m）に至る円弧状の扇端地帯をもち、扇状地面の勾配は約16/1000である。扇状地面の

河川は谷津下の鞍掛橋のやや下流までは水流があるが、その付近から地下に浸透して、下流では涸れ川となり、その名の如く「水無川」である。一方、高森扇状地は、谷底平野との境界が不明瞭で、図上では扇状地として表現していないけれども、宇谷の谷口を扇頂として扇形に開いた地形の東側を東川が流下している。扇中央にあたる部分が高く張り出して、扇頂部で約50 m、扇端付近（小森—下市—道仏）で40 mの高度をもち、扇状地面の勾配は7/1000程度で、玖珂扇状地にくらべるとかなり緩傾斜であるから、河川も水無川のように涸れ川ではないが、伏流水はかなり豊富であって、砂礫質で乏水性の扇状地面の水田の80%近くが地下水灌溉に依存している。

III i 熊毛低地

島田川の中流域の谷底平野の一部がわずかにあらわれている。

III j 大和低地

大和丘陵内に発達した谷底平野の一部がみられる。

資 料

1. 貝塚爽平（1950）：中国地方西部の地形 東京大学地理学研究 No. 1
2. 赤木祥彦（1961）：中国山地のペディメント 地理学評論 34-2
3. 高橋英太郎（1969）：周南地域の花崗岩の風化 地学研究 20-9
4. 網永 肇（1972）：岩国南部の山麓傾斜面 地理科学の諸問題
5. 経済企画庁総合開発局（1973）：1/20万土地分類図 山口県

（三浦 肇）

Ⅱ 表 層 地 質

1 表層地質の概要

本図幅には、未固結堆積物、固結堆積物、深成岩および変成岩が分布する。

未固結堆積物としては、沖積世の砂、礫・砂、礫・砂・粘土、洪積世の礫・砂・粘土の4種類がある。

固結堆積物には、古生界～中生界玖珂層群に属する泥岩、砂岩、珪質岩質岩石、石灰岩、緑色岩の5種類があり、本図幅の北半部に広く分布している。

深成岩には花崗岩質岩石と斑岩の2種類がある。花崗岩質岩石は本図幅の南半部と東北部に広く分布する。由宇町由宇から柳井市伊陸を経て光市東善寺を結ぶほぼ東西の縁の南側に分布するものは中生代の領家花崗岩類に属し、北側に分布するものは白亜紀の広島型花崗岩類に属する。斑岩は小岩脈として産するが、その分布は極めて少ない。

変成岩は、いわゆる領家変成帯に属する縞状片麻岩類である。通津の北西部をほぼNEE-SWWに走る衝上断層により北方の泥質岩、チャートの互層に接する。通津から南方由宇町一帯に分布する。主として東部の海岸線に近い付近に厚く分布するが、西部に行くにしたがって花崗岩体に尖滅するようになり岩層もちぎれちぎれになる。由宇川北部では走向はほぼE-W傾向で、南傾斜の所が多い。由宇川南部では走向はNE-SWで北傾斜である。岩質は、珪質縞状片麻岩、泥質縞状片麻岩および塩基性片岩がある。

なお、本図幅における地層および岩石の一覧表を次表に示す。

地層および岩石一覽表

地 質 時 代		地 質 系 統		表 層 地 質 分 類	
新 生 代	第 四 紀	沖 積 世	沖 積 層	砂 礫・砂・粘土	未 固 結 堆 積 物
		洪 積 世	洪 積 層	礫・砂・粘土	
中 生 代	白 堯 紀		石 英 斑 岩 花 崗 岩	斑 岩 花崗岩質岩石	深 成 岩
中 生 代 、 古 生 代			玖 珂 層 群	泥 岩 砂 岩 珪岩質岩石 石 灰 岩 緑 色 岩	固 結 堆 積 物
			領家變成岩類	珪質縞狀片麻岩 泥質縞狀片麻岩 塩基性片岩	變 成 岩

2 表層地質細説

I 未固結堆積物

Ia 砂 (s)

沖積層の砂は、西岩国駅付近の錦川下流域に小露出がある。主として砂からなり、少量の礫を含むことがある。

Ib 礫・砂 (gs)

沖積層の礫・砂は玖珂町玖珂に扇状地堆積物として分布する。

Ic 礫・砂・粘土 (gsm)

沖積層として平野を構成する堆積物は、主として礫・砂・粘土よりなる。周東町高森から玖珂町玖珂にかけての地域と岩国市街地、および柳井市伊陸の2地域に広い分布がある。このほか、本図幅の東部の海岸沿いと各河川の流域に分布している。

Id 礫・砂・粘土 (gsm)

洪積層に属し、礫・砂・粘土よりなる堆積物は、本図幅の南東の柳井市伊陸と小国地域に段丘を形成して、わずかに分布している。

II 固結堆積物

IIa 泥岩 (ms)

古生代ないし中生代の玖珂層群に属する泥岩は本地域の北部地域に広く分布する。一般に、東西に近い走向を示し、同方向の褶曲軸をもって背斜、向斜をくりかえしている。図幅の北西端にあたるコセンドウ山地域では、北へ倒れた褶曲軸面をもって、地層は逆転している。黒色の塊状泥岩を主とするが、数 cm から数 $10cm$ の厚さの細粒砂岩互層となることもある。また、多くの場所で、数 mm から人頭大の泥岩・砂岩・チャートなどの角礫を伴って、海底地すべり堆積物の様相を示す。

花崗体の周辺ではホルンフェルス化を受け、岩石は堅硬である。特に、国鉄岩徳線の東南に分布する地層は、泥質縞状ホルンフェルスとなっている。

IIb 砂岩 (ss)

古生代から中生代の玖珂層群に属する砂岩は、本図幅の北部の国鉄岩日線・

「みなみごうち」の対岸にわずかに分布している。中粒の塊状砂岩で、岩石は極めて堅硬である。

IIc 珪岩質岩石 (ch)

古生代ないし中生代の玖珂層群に属するチャートは本図幅の北部地域に広く分布している。乳白色、灰白色、赤色および灰緑色などさまざまな色を呈し、現状のものとは2-3cmから数cmの厚さのチャートと数mmの泥岩との細互層をなすものがある。岩石は一般に堅硬であるが、細互層をなす岩体で節理が発達する場合はブロック状に破碎していることがある。

II d 石灰岩 (ls)

本図幅中の石灰岩は古生代から中生代の玖珂層群に属し、いずれも同層群の泥岩またはチャート中に小さなレンズ状岩体として挟在している。多くは再結晶している。

IIe 緑色岩 (sch)

本図幅中の緑色岩は古生代から中生代の玖珂層群泥岩またはチャート中にレンズ状の小岩体として挟在しているが、その発達は極めて小規模である。

III 深成岩

III a 斑岩 (Qp)

本図幅の南西部に数ヶ所、脈状の小岩体として分布する。細粒で緑灰白色を呈し、ち密な岩石である。岩質は石英斑岩または煌斑岩である。

III b 花崗岩質岩石 (Gr)

広島型花崗岩に属するものは、本図幅の中央部、北東部および岩国市土生地域に分布する。粗粒の黒雲母花崗岩からなる。

領家花崗岩類は古期の片麻状花崗閃緑岩と新期の花崗岩に分けられる。

古期花崗閃緑岩類は黒雲母、角閃石などの有色鉱物の平行配列により片麻構造が発達する。中粒～粗粒で比較的黒雲母が多い。縞状片麻岩類の構造と整合的であって部分的に両者は漸移関係にある。

新期花崗岩は木部から由宇川を中心に大原-貞清付近まで分布する。氷室山北方の祖生付近にも小岩体がある。粗粒で優白質、カリ長石の斑晶が発達する。北部の岩体ではざくろ石を多く含む。

Ⅳ 変成岩

Ⅳ a 泥質縞状片麻岩 (Pgn)

由宇川北部に比較的厚い分布が見られるが、その他の地域では薄い層として珪質縞状片麻岩に挟まれる。黒褐色の黒雲母を主とする部分と石英、長石の優白質の部分が細かい互層をなして片理構造がよく発達する。微褶曲構造がよく見られる。

Ⅳ b 珪質縞状片麻岩 (Sgn)

由宇川に沿った地域および南部一帯に広く、厚い分布を示す。もとのチャートの構造をそのまま残し、石英粒が粒大となり、優黒質の薄い層と規則正しい互層をして縞状構造が顕著である。岩石は堅硬で剥がれ易い。

Ⅳ c 塩基性岩 (B)

由宇町の北方の泥質縞状片麻岩に挟まれた薄い層が一枚ある。細粒で優緑黒色の片理の発達する岩石である。角閃石、斜長石を主とする角閃岩である。

V 応用地質

藤ヶ谷鉾山がタングステン鉬を主対象に、現在稼行中である。

資 料

山口県 (1968) : 5 万分の 1 山口県地質図「岩国」

河野通弘ほか (1975) : 山口県の地質 山口県立山口博物館, 286 P

(岡村義彦, 三上貴彦, 西村祐二郎)

Ⅲ 土 壤

1 土壤の概要

1.1 山地丘陵地の土壤

本図幅は、山口県の東部に位置し、周防山地の一部をなす物見ヶ岳山地と、周南丘陵に属する岩国丘陵・周南残丘群及び玖珂盆地などからなっている。基岩は中・古生層チャート・粘板岩、ホルンフェルス、縞状片麻岩及び花崗岩質岩石が分布する。

土壤の分布は、これら山地、丘陵地を形作っている基岩と密接な関係を示すほか、土壤の堆積様式と、微地形の違いに由来する水分環境の相違による土壌断面形態の特徴から、表の6統群、10統に区分される。

この図幅における土壌統群の分布傾向は、粗粒黒雲母花崗岩からなる山地・丘陵地では、表層侵食を著しく受けた粗粒残積性未熟土壌が広く分布し、山麓の緩斜面には、やや粘質の残積性未熟土壌が出現する。乾性褐色森林土壌は、周南丘陵で優占し、北部の物見ヶ岳山地では、褐色森林土壌が優占する。湿性褐色森林土壌は、物見ヶ岳山地の谷頭にわずかに分布する。

山地・丘陵地土壌一覧表

土壌群	土 壤 統 群	土 壤 統	土 壤 型	基 岩
未熟土	粗粒残積性未熟土壌	(1)釜ヶ原1統 (Kam 1)	Er-a, Er-B	花崗岩類
	残積性未熟土壌	(2)釜ヶ原2統 (Kam 2)	Im	〃
褐色森林土	乾性褐色森林土壌	(3)荒滝山1統 (Ara 1)	B _A , B _B , B _C	非変成中古生層
		(4)右田岳1・2統(Mig 1・2)	B _A , B _B , B _C	花崗岩類
		(5)茶臼山1統 (Cha 1)	B _A , B _B , B _C	ホルンフェルス 縞状片麻岩
	乾性褐色森林土壌 (赤褐色)	(6)小野統 (Ono)	rB _A , rB _B , rB _C	花崗岩類
	褐色森林土壌	(7)荒滝山2・3統(Ara 2・3)	B _D -d, B _D	非変成古生層
		(8)右田岳3統 (Mig 3)	B _D -d, B _D	花崗岩類
(9)茶臼山2統 (Cha 2)		B _D -d, B _D	ホルンフェルス 縞状片麻岩	
湿性褐色森林土壌	(10)花尾岳統 (Han)	B _E	非変成中古生層	

1.2 台地・低地の土壌

本図幅の台地・低地土壌は、島田川上流の玖珂・高森盆地，由宇川流域及びその上流の伊陸盆地，その他山麓斜面の崩積地にみられる。本地域の母材は主に花崗岩及び領家変成岩の風化物で，土性は壤質～粘質のものが多く分布している。これら台地，低地土壌は土壌断面の特徴等により，8土壌統群，30土壌統に分類された。

土 壤 部	土 壤 統 群	土 壤 統
赤 黄 色 土	黄 色 土 壤	蓼 沼 統 北 多 久 統 江 部 乙 統 新 野 統 都 志 見 統 仁 多 統 水 見 統 風 透 統
褐 色 低 地 土	褐 色 低 地 土 壤	江 刺 統 大 沢 統
灰 色 低 地 土	細 粒 灰 色 低 地 土 壤	佐 賀 統 藤 代 統 鴨 島 統 宝 田 統 金 田 統
	灰 色 低 地 土 壤	加 茂 統 清 武 統 善 通 寺 統
	粗 粒 灰 色 低 地 土 壤	豊 中 統 久 世 田 統 追 子 野 木 統 国 領 統

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
グ ラ イ 土	細 粒 グ ラ イ 土 壤	田 川 統 西 山 統 東 浦 統 浅 津 統
	グ ラ イ 土 壤	芝 井 統 新 山 統 上 兵 庫 統
	粗 粒 グ ラ イ 土 壤	竜 北 統

2 土壌細説

2・1 山地・丘陵地の土壌

土壌統群の分布特性は、総論でその概要を述べたので、ここでは土壌図に表現した個々の土壌統について、出現傾向ならびに土地利用等について略述する。

粗粒残積性未熟土壌

1) 釜ヶ原1統 (Kam1)

粗粒黒雲母花崗岩を母材とし、山地・丘陵地の山腹から尾根筋にかけて広く分布する。強度の表面侵食によって、A層、B層を欠除した受食土 (Er-a, Er-b型)である。土性は砂質で、有効土層は浅く、林木の生育は極めて悪い。土壌乾燥の防止及び、地力維持のため、非皆伐施業が肝要である。

残積性未熟土壌

2) 釜ヶ原2統 (Kam2)

上記釜ヶ原1統と同じ地域の山ろく部や谷底に堆積した土砂を母材とした未熟土壌 (Im型)である。土層は深い、やや埴質で、層位の発達は悪い。アカマツの生育は比較的良好である。

乾性褐色森林土壌

3) 荒滝山1統 (Ara 1)

非変成の中・古生層堆積岩を母材とする乾性土壌 (BA, BB, BC型)で山地の尾根筋に出現する。一般に土層はやや浅く、A層とB層の境界は判然としている。B層は礫質で堅密に堆積しており、アカマツ以外の林木は生育がやや劣る。

4) 右田岳1・2統 (Mig 1・2)

花崗岩類を母材とする乾性土壌で、上記釜ヶ原1統土壌に比較して、土壌層位の発達のみられ、やや生産力も高い。尾根筋に分布する右田岳1統 (BA, BB型残積)と山腹の匍行土からなる右田岳2統 (BB, BC型)を包含する。A層はあまり発達せず、土性は砂壤土ないし埴質壤土よりなる。アカマツの天然更新は容易であるが、表層侵食を受けやすいので、林地保全を前提とした施業が肝要である。

5) 茶臼山1統 (Cha 1)

片状ホルンフェルス及び縞状片麻岩を母材とした乾性褐色森林土壌 (BA, BB, BC型)で山地・丘陵地の凸型緩斜面に広く分布する。

母材は硬くて風化しにくく、有効土層は浅い。林木の生育は不良でアカマツの天然生林となっている。

乾性褐色森林土壌 (赤褐色系)

6) 小野統

日積・伊陸・黒杭及び東荷地域の丘陵地や山ろく地の緩斜面に分布する。弱度の赤色風化の影響のみられる乾性褐色森林土壌 (rBA, rBB, rBC型)である。表層は灰赤褐から褐色で、下層は赤褐色 (5YR 5/6～5/8)を呈する粘質の土壌で通気性や、透水性が劣る。有効土層は比較的深く、アカマツは良く生育する。

褐色森林土壌

7) 荒滝山2・3統

非変成の中生層・古生層からなる山地に出現する。山腹の匍行土からなる荒滝山2統 (BD - d, BD型)と山腹下部から谷筋の崩落堆積物を母材として生成された荒滝山3統 (主としてBD崩)からなる。一般に礫質で、通気性や

透水性に恵まれ、A層の発達もよく、林木の生育は良好である。山腹の急斜面では土層はやや浅いのでヒノキを、山腹下部や谷筋ではスギの植栽に適する。

8) 右田岳3統 (Mi g 3)

この土壌は花崗岩類からなる山地の谷筋や谷頭の一部に出現する。崩落堆積母材のため、有効土層は厚く、小礫を含む。土性は砂土～砂壤土で、透水性や通気性がすぐれ、スギ、ヒノキの植栽も可能である。

9) 茶臼山2統 (Cha 2)

この土壌は、茶臼山1統と同一地域の山腹下部や谷間に出現する適潤性の土壌 (BD-d, BD型)である。荒滝山2・3統に比較してやや有効土層が浅いほか、腐植の下層への浸透がやや劣る。そのためスギの生育はやや不良であるが、ヒノキは良好な生育が期待できる。

湿性褐色森林土壌

10) 花尾岳統

非変成の中・古生層からなる山地で、起伏量の大きい地形の谷筋や、谷頭に小面積出現する。斜面上部からの崩落堆積物を母材として生産された湿潤な土壌 (BE型)である。有効土層は厚く、角礫に富み、下層への腐植の浸透も良好である。スギの最適地で良好な生長が期待できるが、雑草、つる類の繁茂も著しいので、造林初期の手入れはとくに入念を要する。

2・2 台地・低地の土壌

黄色土壌

本土壌は山地丘陵地及び台地に分布する。作土下50cmの土色は黄～黄褐色を呈する。

1) 蓼沼統 (Tdn)

本土壌は表層腐植層がなく、土性は強粘質の黄褐色水田土壌である。土層中には礫層や岩盤がなく、マンガン結核もない。

2) 北多久統 (Kit)

本土壌は台地丘陵地、山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壌で、土性はほぼ全層が強粘質である。土層中には斑鉄のほかマンガン結核を含む。

3) 江部乙統 (Ebe)

本土壌は台地及び山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壌で、土性は粘質であ

る。土層中には斑鉄は存在するが、マンガン結核は認められない。

4) 新野統 (Ara)

本土壤は台地及び山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壤で、土性はほぼ全層が粘質であり、土層中に斑鉄のほかマンガン結核を含む。

5) 都志見統 (Tsm)

本土壤は台地及び山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壤で、土性はほぼ全層が壤質であり、土層中に斑鉄のほかマンガン結核を含む。

6) 仁多統 (Nit)

本土壤は台地及び山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壤で、土性はほぼ全層が砂質である。

7) 氷見統 (Him)

本土壤は台地及び山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壤で、土性は粘質～強粘質であり、土層中に礫層が30～60cm以下に出現する。

8) 風透統 (Kas)

本土壤は台地及び山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壤で、土層中0～30cm以下に砂礫層又は礫層が出現する。

褐色低地土壤

この土壤は主として沖積地に分布する水田土壤で、作土を除きほぼ全層が黄褐色を呈する。

9) 江刺統 (Ess)

本土壤は山麓又は台地丘陵斜面に接した低地に分布する黄褐色水田土壤で、作土下50cmの平均土性は粘質である。土層中に斑鉄のほかマンガン結核を含む。

10) 大沢統 (Osa)

本土壤は山麓又は台地丘陵斜面に接した低地に分布する黄褐色水田土壤で、作土下50cmの平均土性は粘質～強粘質である。土層中には礫層が30～60cm以下に出現する。

細粒灰色低地土壤

本土壤は作土下50cmの平均土色が灰色～灰褐色を呈する土壤のうち、作土下50cmの平均土性が粘質～強粘質の土壤である。

11) 佐賀統 (Sag)

低地に分布する灰色水田土壌で、土性はほぼ全層が強粘質であり、土層中には斑鉄のほか顕著なマンガン結核を含む。

12) 藤代統 (Fuj)

低地に分布する灰色水田土壌で、土性はほぼ全層が粘質であり、土層中に斑鉄はあるがマンガン結核はない。

13) 鴨島統 (Kam)

低地に分布する灰色水田土壌で、土性はほぼ全層が粘質であり、斑鉄はあるがマンガン結核はなく、土壌構造はよく発達している。

14) 宝田統 (Tak)

低地に分布する灰色水田土壌で、土性はほぼ全層が粘質であり、斑鉄のほか顕著なマンガン結核を含む。

15) 金田統 (Kad)

低地に分布する灰褐色水田土壌で、土性はほぼ全層が粘質であり、斑鉄は含むがマンガン結核は存在しない。

灰色低地土壌

本土壌は作土下50cmの平均土性が壤質よりなる灰色～灰褐色の水田土壌である。

16) 加茂統 (Km)

低地に分布する灰色水田土壌で、土性はほぼ全層が壤質であり、土層中に斑鉄はあるがマンガン結核がない。

17) 清武統 (Kyt)

低地に分布する灰色水田土壌で、土性はほぼ全層が壤質であり、斑鉄のほか顕著なマンガン結核を含む。

18) 善通寺統 (Zen)

低地に分布する灰褐色水田土壌で、土性はほぼ全層が壤質であり、斑鉄のほか顕著なマンガン結核を含む。

粗粒灰色低地土壌

本土壌は作土下50cmの平均土性が砂質よりなるが、又は30～60cm以内もしくは30cm以内より以下が礫層または砂礫層よりなる灰色～灰褐色の低地土壌を包含する。

19) 豊中統 (Toy)

低地に分布する灰色水田土壌で、土性はほぼ全層が砂質よりなる土壌である。

20) 久世田統 (Kus)

低地に分布する灰色水田土壌で、礫層又は砂礫層の出現位置は30～60cm以下で、礫層上の土性は粘質～強粘質である。

21) 追子野木統 (Okk)

低地に分布する灰色水田土壌で、礫層又は砂礫層の出現位置は30～60cm以下で、礫層上の土性は壤質～砂質である。

22) 国領統 (Kok)

低地に分布する灰色水田土壌で、礫層又は砂礫層が0～30cm以下に出現する。

細粒グライ土壌

本土壌は表層が灰色土層よりなり下層がグライ層よりなる土壌と、全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌のうち作土下50cmの平均土性が強粘質又は粘質の土壌である。

23) 田川統 (Ta)

全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌で、作土下50cmの土性が強粘質であり、斑鉄は30cm以下にも存在する。

24) 西山統 (Nis)

全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌で、作土下50cmの土性が粘質であり、斑鉄は30cm以下には存在しない。

25) 東浦統 (Hig)

全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌で、作土下50cmの土性が粘質であり、斑鉄は30cm以下にも存在する。

26) 浅津統 (Aso)

表層は灰色土層、下層がグライ層よりなり、作土下50cmの土性が粘質の土性である。土層中に斑鉄はあるがマンガン結核はなく、構造は発達している。

グライ土壌

本土壌は表層が灰色土層、下層がグライ層よりなる土壌と、全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌のうち作土下50cmの平均土性が壤質よりなる土壌を包括したものである。

27) 芝井統 (Sib)

全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌で、作土下50cmの土性が壤質の土壌である。斑鉄は30cm以下には存在しない。

28) 新山統 (Nii)

表層は灰色土層、下層がグライ層よりなり、作土下50cmの平均土性が壤質の土壌である。土層中に斑鉄は含むがマンガン結核がなく、構造は発達していない。

29) 上兵庫統 (Khy)

表層が灰色土層、下層がグライ層よりなり、作土下50cmの平均土性が壤質の土壌である。土層中に斑鉄を含み、構造は発達している。

粗粒グライ土壌

本土壌は表層が灰色土層、下層がグライ層よりなる土壌と、全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌のうち、作土下50cmの平均土性が砂質よりなるか、または30cm以内から以下もしくは30～60cm以下が礫層または砂礫質よりなるグライ土壌を包含している。

30) 竜北統 (Ryu)

全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる土壌で、土層中に礫層又は砂礫層が30cm以内に出現し、斑鉄は30cm以下には存在しない。

(山地・丘陵地の土壌 藤原 俊廣)
 (台地・低地の土壌 井尻 敏文)