
土地分類基本調査

津 田

5万分の1

国 土 調 査

広島県・山口県・島根県

1 9 7 8

は じ め に

限りある国土を有効に利用するためには、まず、その土地の属性を科学的方法で調査し、統一的に把握することが何より必要です。

こうした観点から、県は、昭和51年度から国土調査法に基づく土地分類基本調査を実施していますが、本年度は、5万分の1地形図「広島」及び「津田」図幅の地域を調査しました。これが「津田」図幅の成果です。

この図幅は、広島県、山口県及び島根県の3県にまたがることから、広島県が世話県となり、国土庁の助成を得て3県が協力して実施しました。

この調査の実施に当たってご協力をいただいた関係者各位に対し深く謝意を表するとともに、この報告書が、今後、土地利用の企画立案に当たって広く活用されることを希望します。

昭和55年3月

広島県企画部長 佐 伯 達 男

<参考・昭和53年度までに実施した図幅>

昭和51年度 「海田市」
〃 52年度 「庄原」, 「大竹」
〃 53年度 「広島」, 「津田」

目 次

ま え が き

総 論

I 位置及び行政区画	1
1 位 置	1
2 行政区画	1
3 市町村別面積	2
II 地域の特性	3
1 地 勢	3
2 気 候	3
3 土地利用の概要	4
4 人口・世帯数	5
5 交 通	6
III 主要産業の概要	7
1 農 業	7
2 林 業	8
3 工 業	9
IV 開発の現況と方向	10

各 論

I 地形分類図	11
II 表層地質図	18
III 土 壌 図	24
IV 水系及び谷密度図	47
V 傾斜区分図	48
VI 土地利用現況図	50

ま え が き

- 1 この調査は、自然条件のうち土地の基本的性格を形成している地形、表層地質、土壌の3要素を基礎とし、これに傾斜区分、水系・谷密度、土地利用現況を加味し、その結果を相互に有機的に組み合わせることによって科学的な土地利用の可能性を分類するものである。
- 2 この調査成果は、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 この調査の実施、成果の作成機関及び担当者は、次のとおりである。

調査成果の作成機関及び担当者

指 導	国土庁土地局国土調査課				
(広島県)					
総 括	広島県企画部	次 長	竹 内	昇	
	広島県企画部土地対策課	課 長	島 原	通	
		課長補佐	青 森	頼 水	
		係 長	長 友	昌 治	
		主 任	稲 垣	太 平	
		主任主事	奥	陸 男	
		”	本 実	品 枝	
地形調査	広島大学文学部	教 授	藤 原	健 蔵	
	” 総合科学部	講 師	堀	信 行	
	佐世保工業高等専門学校	講 師	大 竹	義 則	
	ノートルダム清心中高等学校	教 諭	多 賀	俊 介	
表層地質調査	広島大学理学部	教 授	柿 谷	悟	
	広島大学総合科学部	教 授	佐 田	公 好	
	” 理学部	助 手	北 川	隆 司	
	” 総合科学部		藤 本	陸	
土壌調査	広島県立農業試験場	研 究 員	植 木	博 秀	
		”	上 本	哲	
		”	中 沢	征三郎	
		”	岩 佐	直 明	
		”	谷 本	俊 明	
	広島県立林業試験場	”	三 輪	明 男	

		研究員	田 辺 紘 毅
		”	兵 藤 博
土地利用現況調査			
	広島県林務部林政課	課長補佐兼 森林管理係長	戸 田 春 光
		技 師	仁 井 辰 男
	広島県立農業試験場	研究員	榎 木 博 秀
		”	上 本 哲
(山 口 県)			
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 長 補 佐	木 村 喜 保
	併任山口県教育庁総務課	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
		”	岡 村 義 彦
		”	村 上 允 英
		助 教 授	三 上 貴 彦
		”	西 村 祐 二 郎
	山 口 博 物 館	専門学芸員	陶 山 義 仁
土壌調査	山口県農業試験場	地力保全 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 広
傾斜区分 水系密度 図	山 口 大 学	教 授	三 浦 肇
	山 口 大 学	教 授	三 浦 肇
土地利用 現況図	併任山口県教育庁総務課	指導主事	宇 多 村 讓
(島 根 県)			
調整編集	島根県企画部土地対策課	課 長	榎 本 輝 夫
	”	課長補佐	高 橋 昭
	”	主 幹	勝 部 貴 寿
	”	企 画 員	石 橋 章
	” 開 発 課	課長補佐	金 山 英 夫
	” ”	主 幹	植 田 誠
地形調査	島根県表層地質地形研究会	島根大学法文 学部助教授	小 畑 浩
表層地質 調査	島根県表層地質地形研究会	島根大学教育 学部助教授	三 浦 清
	島根県教育委員会	指導主事	松 井 整 司

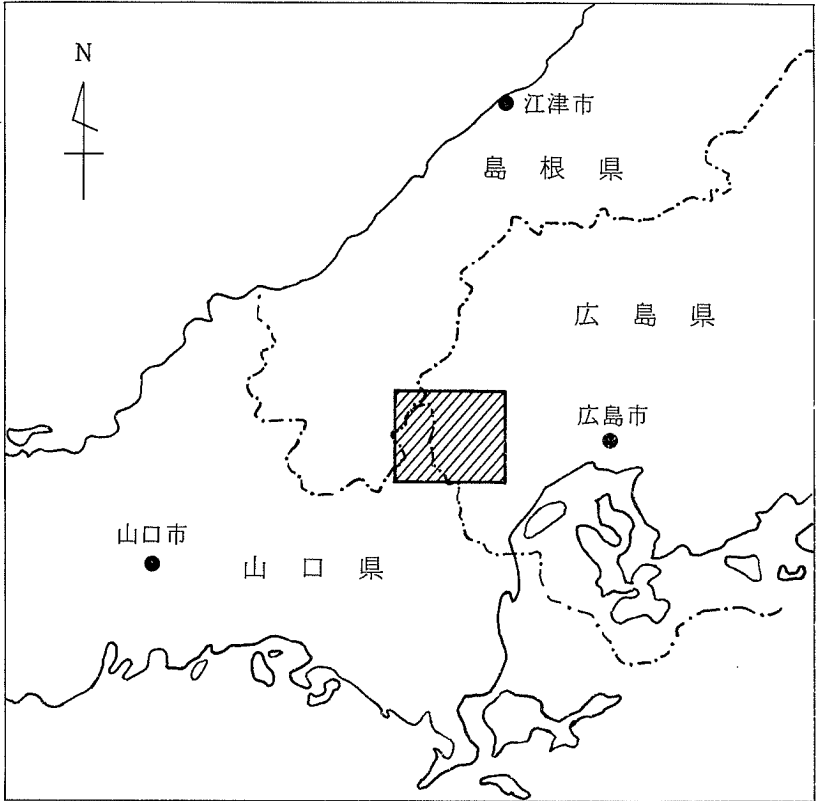
土壤調査

島根県農業試験場

島根県林業試験場

肥料長 (兼) 山根 忠昭
土壌肥科
主任 沢田 真之輔
研究員 花山 英夫
林業技術員 (兼) 野津 衛
専門員

位 置 図



縮尺 1 : 1,500,000

総

論

I 位置及び行政区画

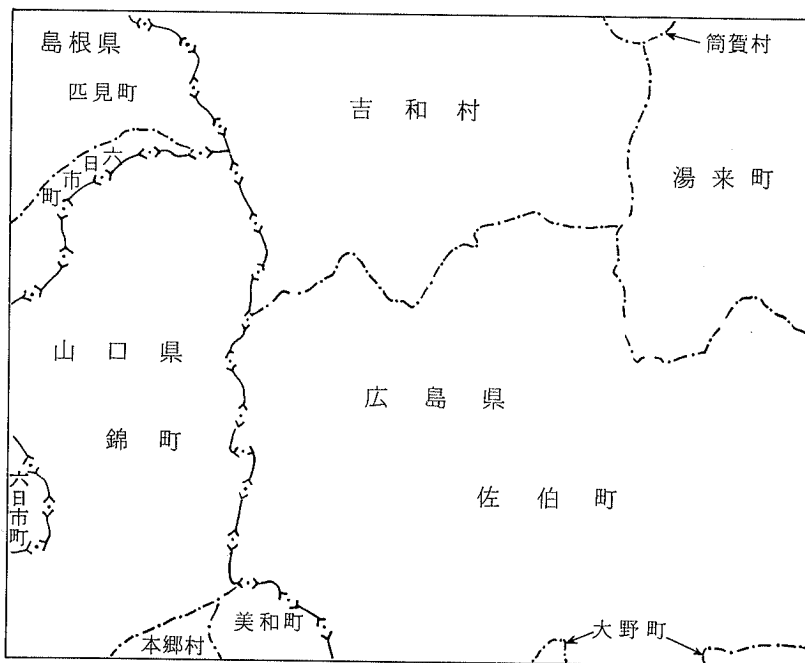
1 位置

この図幅は、広島県西部、山口県の東部及び島根県の南西部を含み、経緯度は東経 $132^{\circ}0' \sim 132^{\circ}15'$ 、北緯 $34^{\circ}20' \sim 34^{\circ}30'$ で図幅内の陸地面積は、 425.25 km^2 である。

2 行政区画

この図幅には、広島県の大野町、湯来町、佐伯町、吉和村、筒賀村、山口県の本郷村、錦町、美和町、島根県の匹見町、六日市町の10町村が含まれる。

図-1 行政区画図



3 市町村別面積

この図幅内の町村別面積は、広島県の大野町が1.96 km^2 、湯来町 44.06 km^2 、佐伯町 165.62 km^2 、吉和村 79.81 km^2 、筒賀村0.98 km^2 、山口県の本郷村2.28 km^2 、錦町 86.29 km^2 、美和町 10.35 km^2 、島根県の匹見町 21.91 km^2 、六日市町 11.99 km^2 である。

なお、大野町、筒賀村、本郷村及び美和町については図幅内に含まれる面積が狭小なので以下の記述は省略する。

表-1 市町村別面積

(単位： km^2 ，%)

市町村名	図幅内面積		市町村全面積 (B)	$(\frac{A}{B}) \times 100$
	実数(A)	構成比		
(広島県) 大野町	1.96	0.5	70.40	2.8
湯来町	44.06	10.4	161.33	27.3
佐伯町	165.62	38.9	195.68	84.6
吉和村	79.81	18.8	145.75	54.8
筒賀村	0.98	0.2	54.18	1.8
(山口県) 本郷村	2.28	0.5	40.45	5.6
錦町	86.29	20.3	210.80	40.9
美和町	10.35	2.4	127.79	8.1
(島根県) 匹見町	21.91	5.2	300.88	7.3
六日市町	11.99	2.8	197.97	6.1
合計	425.25	100.0	—	—

資料：建設省国土地理院「昭和52年全国都道府県市区町村面積調（昭和52年10月1日現在）」による。

注：図幅内面積は、5万分の1地形図をプランメーターにより計測したものである。

Ⅱ 地域 の 特 性

1 地 勢

この地域は、広島湾沿岸部から西に入った内陸部で、大部分が山地である。図幅内の西寄りを広島、山口、島根の県境が走っている。この県境にある冠山（1,339 m）の名をもって、この一帯は一般に冠山山地と言われ、中国山地の背梁をなしている。この山地は大まかに冠山（1,339 m）山塊、羅漢山（1,109 m）山塊、大峯山（1,040 m）山塊の主要山塊に区分される。

これらの山塊を縫って太田川水系の吉和川と水内川が南西から北東に向かって流れ、また小瀬川水系の小瀬川と玖島川がほぼ北東-南西の方向で流れている。平坦地は、これらの河川に沿って狭く細長い谷底平野（小盆地）があるに過ぎないが、佐伯町津田、吉和村の中心部などにやや広い谷底平野がみられる。

また、吉和村の中心部の標高は、580 m前後で広島県下では芸北町八幡原盆地に次いで高い。佐伯町の中心部は280 m前後である。

山口県境では、標高1,339 mの冠山を頂点にしてほぼ南北につらなる稜線と南西に延びる背梁山地との間に宇佐川が深い溪谷をなしている。

更に、背梁山地の西側が島根県となっている。宇佐川と深谷川が合流する付近に平坦地がみられるほかは山地がほとんどである。

2 気 候

この地域は、内陸部にあって標高も高く、また中国山地の影響が強い。このため夏は沿岸部に比べてやや寒冷であり、冬は日本海からの季節風の影響もあって雪がやや多い。

昭和52年の沿岸部の平均気温は15.5℃であるが、この図幅内の佐伯町では13.4℃で約2度、中国山地沿いの吉和村では11.0℃で約4度沿岸部より気温が低い。

降水量は、県内でも最も多い地域の一つで、佐伯町の過去5年間をみると年間1,500 mm～2,300 mmの雨量が見られた。

表-2 月別気象状況(昭和52年)

(単位: °C, mm)

佐伯観測所

昭和52年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均
最高気温	4.7	6.0	12.7	18.7	22.6	25.9	31.0	29.3	27.3	22.7	15.5	11.1	19.0
最低気温	-3.7	-5.1	1.1	5.8	10.0	15.7	20.4	19.4	16.3	8.9	5.2	-1.2	7.7
平均気温	0.5	0.5	6.9	12.4	16.3	20.7	25.7	24.4	21.8	15.8	10.6	5.0	13.4
降水量	15	50	249	384	190	319	111	130	95	45	103	86	1,866

資料: 広島地方気象台「広島県気象年報」

表-3 年別気象状況

(単位: °C, mm, cm)

佐伯観測所

区 分	昭和48年	49	50	51	52
最高気温	18.6	18.2	18.5	17.9	19.0
最低気温	7.8	7.4	8.3	7.5	7.7
平均気温	13.2	13.2	13.5	12.8	13.4
降水量	1,515	2,355	2,197	2,183	1,866
積雪(日最深)	13	40	35	35	21

資料: 広島地方気象台「広島県気象年報」

3 土地利用の概要

この地域の土地利用の概要をみると、各町村とも森林面積の占める割合が高く、その割合は、行政区域内面積の87～96%となっており、田畑等の農地は1.5～5.1%にすぎない。農地は、佐伯町津田周辺、吉和村の中心部、六日市町新田、錦町向峠が主として水田に利用されている。これらの平坦地以外では、山間に集落が点在し、棚田が多い。

表 - 4 土地利用の概要（昭和52年）

（単位：ha）

町 村	総面積	宅地	農 地			森 林	その他
			計	田	畑		
湯来町	(100) 16,133	(0.9) 138	(3.5) 571	415	156	(89.9) 14,507	(5.7) 917
佐伯町	(100) 19,568	(0.8) 158	(4.0) 780	628	152	(87.4) 17,094	(7.8) 1,536
吉和村	(100) 14,575	(0.1) 18	(2.2) 319	118	201	(95.5) 13,922	(2.2) 316
錦町	(100) 21,080	(0.4) 87	(5.1) 1,078	496	582	(91.8) 19,344	(2.7) 571
匹見町	(100) 30,088	(0.1) 38	(1.5) 456	300	156	(96.0) 28,875	(2.4) 719

- 資料：
1. 総面積……建設省国土地理院「昭和52年全国都道府県市区町村面積調」（昭和52年10月1日現在）による。
 2. 宅地……自治省「固定資産の価格等の概要調査」（昭和52年1月1日現在）による。
 3. 農地……中国四国農政局統計情報部「耕地面積及び作付面積統計」（昭和52年8月1日現在）による。
 4. 森林……県林政課（昭和52年4月1日現在）による。
 5. その他……総面積から宅地、農地、森林、原野、雑種地を差し引いたもの。

注1：錦町については山口県統計年鑑（昭和53年刊），匹見町については島根県統計書（昭和53年刊）により作成した。

注2：（ ）は構成比。

4 人口・世帯数

この地域の町村は、いずれも過疎地域で人口、世帯数は減少傾向にあり、昭和45～50年の人口は、湯来町3.6％、吉和村11.7％、錦町9.3％、匹見町17.7％いずれも減少している。ただ、広島市に比較的近い佐伯町では、小規模な住宅団地が開発されたこともあって人口が増加に転じている。

表-5 人口・世帯数

(単位：人，%)

町 村	昭和45年		50年		増減率	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
湯来町	1,848	6,311	1,852	6,084	0.2	△ 3.6
佐伯町	2,288	8,357	2,435	8,690	6.4	4.0
吉和村	414	1,269	389	1,120	△ 0.6	△ 11.7
錦町	2,226	7,262	2,218	6,588	△ 0.4	△ 9.3
匹見町	1,151	3,871	1,011	3,184	△ 12.2	△ 17.7

資料：総理府統計局「国勢調査報告」

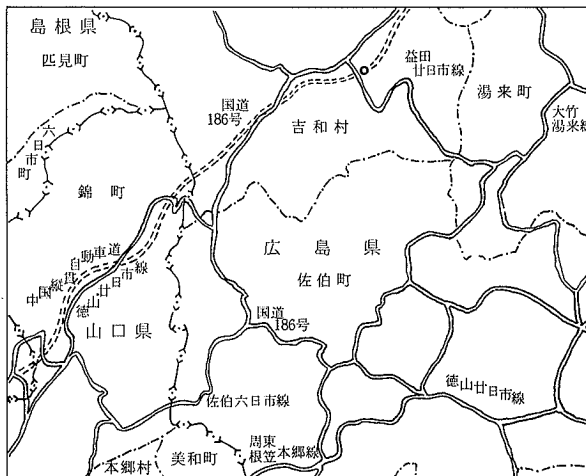
5 交通

この地域と広島市などの沿岸部とを結ぶ幹線道路は、主要県道徳山廿日市線のほか、大竹市から小瀬川沿いに北上する国道186号が佐伯町、吉和村を結んでいる。

これらの県道のほか、周東根笠本郷線、佐伯六日市線などの県道等が各集落や隣接県とを結んでいる。

また、昭和57年頃には中国縦貫自動車道が開通し、吉和村と六日市町にインターチェンジが設置される。

図-2 主要道路



Ⅲ 主要産業の概要

この地域は、農山村部のため第1次産業就業者数の割合が高いが、特に吉和村及び匹見町では50%を越え、第2次産業が20～21%、第3次産業が26～27%となっている。

また、湯来町と錦町がほぼ同じような割合を示しており、第1次産業が32～36%、第2次産業が31～33%、第3次産業が33～35%となっている。

しかし、都市部に比較的近い佐伯町では、広島市への通勤が可能のため、第2次及び第3次産業就業者数の割合はそれぞれ37%で、他の町村より高い。

表－6 産業別就業人口（昭和50年）

（単位：人，％）

町 村	総 数	第1次産業		第2次産業		第3次産業	
		総 数	うち 農 業	総 数	うち 製 造 業	総 数	うち卸売 小 売 業
湯 来 町	(100) 3,387	(32) 1,096	964	(33) 1,113	745	(35) 1,178	354
佐 伯 町	(100) 4,680	(26) 1,227	1,093	(37) 1,717	1,192	(37) 1,736	501
吉 和 村	(100) 668	(52) 349	265	(21) 138	89	(27) 181	45
錦 町	(100) 3,473	(36) 1,249	1,114	(31) 1,072	491	(33) 1,152	340
匹 見 町	(100) 1,892	(54) 1,019	799	(20) 372	160	(26) 501	115

資料：総理府統計局「国勢調査結果報告」

1 農 業

この地域の各町村の農家は、ほとんどが兼業農家で稲作を中心に畜産・野菜などの複合経営が行われている。

昭和51年の農業粗生産額は、佐伯町及び湯来町が他の町村よりも高いが、このうち約50%を畜産で占めている。

また、吉和村ではわさび、しいたけなどの特産物が、佐伯町では錦鯉などの内水面養殖が盛んである。

表－7 専業別農家数（昭和50年）

（単位：戸）

町	村	農家数	うち専業	うち兼業が主
湯	来町	1,259	124	1,022
佐	伯町	1,439	102	1,170
吉	和村	279	40	184
錦	町	1,047	185	725
匹	見町	620	79	454

資料：農林省「1975年農業センサス」

表－8 農業粗生産額（昭和51年）

（単位：100万円）

町	村	農業粗生産額	うち米	うち野菜	うち果実	うち畜産
湯	来町	1,053	358	91	8	535
佐	伯町	1,556	573	132	38	730
吉	和村	242	103	35	2	86
錦	町	726	308	141	28	124
匹	見町	482	210	158	2	64

資料：農林省「農林水産統計年報」

2 林業

この地域の民有林面積等は表－9のとおりである。広島県側は、天然林の針葉樹が多いが、古生層地帯はスギ、ヒノキの造林も行われている。特に、湯来町では人工林率が51%を越えている。

背梁山地の冠山一帯では、ブナ林が分布しているが、広島県との県境（錦町）では人口林も多い。

表-9 森林面積等

(単位：ha, 1,000 m³, %)

町村名	民有林面積	蓄積量	人工林面積	人工林率
湯来町	13,414	1,026	6,838	51.0
佐伯町	16,364	891	6,625	40.5
吉和村	10,576	742	3,298	31.2
錦町	17,712	1,767	—	—
匹見町	—	—	—	—

資料：県林政課「佐伯地域森林計画書」

3 工業

この地域の工業の概要は表-10のとおりで、事業所数は少ない。この中で、製造品出荷額等が多いのは、佐伯町、湯来町であるが、これらの町の主な業種は木材木製品製造業、家具装備品製造業である。

また、錦町では衣服その他繊維製品製造業が主要な業種となっている。

表-10 工業の概要（昭和52年）

(単位：人, 100万円)

町村	事業所数	従業者数	製造品出荷額等
湯来町	34	538	4,945
佐伯町	35	933	5,822
吉和村	3	76	366
錦町	27	623	1,762
匹見町	10	142	386

資料：県統計課「工業統計調査結果報告書」

Ⅳ 開発の現況と方向

この地域は、昭和30年代後半から人口減少が続き、昭和45年過疎地域に指定され、産業の振興、生活環境の整備などの過疎地域振興対策が講じられてきた。特に、沿岸部や生活圏の中心都市と連結する主要道路の整備が進められ、時間距離の大幅な短縮が図られた。

現在、この地域では、豊かな自然環境を活かしながら無秩序な開発を防ぎ、農村機能の整備を中心に産業振興、観光資源の有効利用に重点を置いた豊かで住みよい町づくりが進められている。

また、この地域では、中国従貫自動車道路の吉和インターと、六日市インターが設置される予定であり、今後はレクリエーション、保養地としても発展するものと考えられる。

各論

I 地形分類図

1 地形の概観

中国脊梁山地は、広島・島根県境の江の川関門により東西に分かたれる。東中国山地は、主軸が東西方向に走っており、これに対し、西中国山地は北東-南西方向に走っている。本地域は西中国山地の南西端近くに位置し、瀬戸内海沿岸から脊梁山地までの距離が約30kmと最も近くなる。この主軸方向に沿って数本の構造線（冠山断層、湯ノ山断層、鷹ノ巣山断層）がみられ、これらが本地域の地形の概形を造っている。

本地域の大半は広島県に属するが、広島県全域について、従来いくつかの地形区分が行われている。成瀬（1977）によると、本地域は芸北山地と、佐伯豊平高原に分けられる。前者はさらに、北から冠山、羅漢山、大峰山塊に細区分される。本図では、成瀬（1977）の区分に準拠し、さらに細区分を行った。

本地域には、瀬戸内海沿岸にみられる地形の特徴と、中国脊梁山地にみられる特徴とが共に存在しており、両者が漸移してゆく様が、南東から北西へと追跡できる。南東部では、山体が小規模で、山麓地に囲まれたカコウ岩の露出した岩峰を持つ山地（例：大野権現山、上勝成山）が分布しており、細かい山ひだが特徴的である。これに対して、県境付近では山体の規模が大きく、開析の進行が遅く、山頂部には小起伏面が発達している。また、岩質の相違が地形にも現われている。とくに、崩壊地の分布はカコウ岩地域に集中しているが、古生層地域にはほとんどみられない。

島根県、山口県側には、河川争奪に起因する段丘がある。これは江の川上流の上根峠と並んで、中国地方の代表的な河川争奪地形の例である。広島県側では低地及び台地は主要な河川に沿って断片的に分布しているにすぎないが、これに比して赤木(1962)がペディメントとした山麓地が広く発達している。特に津田盆地で発達が良い。山麓地は粗粒カコウ岩が深層風化を受けた部分に分布しており、一部では住宅地として造成を受けた場所もある。また、山地と山麓地との境界が表層地質の境界と一致した場所もある。

従来より、中国山地には形成期の異なる3つの侵蝕面が存在すると考えられているが、本地域にもこれらに対比される面がみられる。すなわち、脊梁山地面には、冠山山頂西部の小起伏面、吉備高原面には冠高原周辺の小起伏面、瀬戸内面には津田盆地周辺の山麓地が相当する。

地形分類作業には、1971年撮影の空中写真を使用した。山地は起伏量分

布図、接峰面図を作製し、さらにその配列にも注意を払い、大・中・小起伏山地に区分した。山地内にみられる小起伏面を分布する場所に応じて山頂小起伏面、山腹緩斜面に細区分した。山麓地に関しても同様にⅠ・Ⅱに細区分し、このうち、開析されず、面の形態をよく残している部分を山麓緩斜面とした。段丘は、吉和盆地に関しては文献によった。

地形分類を行った後で、その单元ごとに地域区分を行った。以下にそれぞれの地域について概説を試みる。

なお、本地域は、広島・島根・山口県にまたがっているが、本図作製に当たり、各県独自に作製した図を持ちより、これを広島県側の調査者がまとめた。

2 各地形区の特徴

I 山地

Ia 安蔵寺山地

図の西北端に位置する大起伏および小起伏山地で、安蔵寺山山頂をはじめ、大半は、西側の『津和野』図幅にある。

Ib 吉和冠山地

広島県内には冠山の名で呼ばれる山が多く、他と区別するため、地域の名を頭に付して呼ぶことにする。標高1,339 mの冠山を中心として広がる大起伏山地である。標高1,100～1,200 m付近に山頂小起伏面、900～1,000 mにかけて山腹緩斜面がある。大部分は古生層からなっているが、南部には安山岩もみられる。

Ic 築山山地

標高1,007 mの築山を中心に、広い面積を占める山地で、このうち一部が本地域に分布している。大半は大起伏山地だが、本地域にみられる部分は、中起伏山地である。

Id 女鹿平山地

吉和盆地の北西にある、全域とも古生層が分布した山地で、最高所は1,082 mの女鹿平山山頂である。南側を吉和川、西側を中津谷、北を細見谷（三段峡図幅内）にかぎられている。南東部の吉和盆地に面した斜面は山麓地となっており、ゆるやかな斜面を見せている。

Ie 容谷山地

冠山山地より南西に延びる大起伏山地。南東側の斜面は比高約700 mで、いくつかの谷に滝を持っている。

If 立岩山地

立岩山・市間から戸河内にいたる大起伏山地で、ほとんどが北側の三

段峡図幅中に含まれている。

Ig 吉和東山山地

吉和盆地の南東に位置し、標高 600～1,100 m にかけて起伏する大起伏山地である。南側の一部以外は古生層からなっている。東山牧場付近には、山頂小起伏面がよく発達している。西側の斜面には山麓地を介して谷底平野と接しているが、東側は谷に落ちる急斜面となっている。

Ig' 吉和山麓地

吉和低地を取りまくように発達しており、起伏量より I と II に分けられる。山地から低地へ移る標高 750 m 前後より低位が山麓地となり、一部には谷底平野との間に段丘を持つ場所もある。南部には山地へ食い込んで発達した部分があるが、これらは前輪廻の谷と言うべきものであろう。

Ih 鬼ヶ城山山地

鬼ヶ城山から北東へ広がる山地で、山頂付近に広い小起伏面を持ち、また起伏量も周辺の山地に比較して少ないことから、これを中起伏山地とした。最高所は 1,030 m で、山頂高度は 800～900 m にそろっている。山頂小起伏面は、西側の冠高原、鬼ヶ城山頂北東部では安山岩を、東側の飯山貯水地南部ではカコウ岩を切って発達している。

Ii 大将陣山地

吉賀川低地をへだてて築山山地と対している大起伏山地である。山体の大部分が西側の『津和野』図幅、南西の『鹿野』図幅にある。

Ij 天上山山地

加計図幅中に位置する天上山を中心に広がる大起伏山地で、その一部が本地域に分布している。

Ik 湯来冠山山地

標高 300 m の谷底から 1,000 m を越す山頂（湯来冠山）まで起伏量は非常に大きい。山頂の北西部に小規模であるが、山腹緩斜面が分布している。

Il 加森山山地

図幅の中央部を占める広い山地で、中央部に位置する加森山の名を付した。山頂高度は北東へゆくにつれて高くなる。西南端は、羅漢溪谷によって断たれており、鬼石山山地と接している。北東部にキャップロック状の古生層が分布している他は、大部分がカコウ岩が分布している。また、加森山周辺と、羅漢溪谷に面した斜面には崩壊地形が多い。

II' 加森山山麓地

加森山山地の北端と北東部に、小規模ではあるが山麓地が発達している。

Im 鬼石山山地

最高所は横山の908 mである。羅漢溪谷を隔てて加森山山地の南西に延びる大起伏山地で、東斜面に広い山麓地を発達させている。横山から米ノ餅山にいたる山頂付近に古生層が分布している。

In 羅漢山山地

山口県との県境に位置する羅漢山(1,109 m)を中心に広がる中起伏山地で、鬼ヶ城山地の南西への延長に相当する。羅漢山から北方へ延びる山陵は、県境を境にして非対称であり、広島県側の方が起伏量が少ない。

In' 羅漢山山麓地

羅漢山山地と鬼石山山地の間に広がる山麓地で、一部には湿原(越ヶ原湿原)もみられる。

Io 成君寺山山地

本図幅の西南端から南の『大竹』図幅に広がる中起伏山地である。山頂高度は南へ行くにつれて低下する。

Ip 大峰山山地

大峰山より北東に広がる大起伏山地で、大部分が古生層からなっており、崩壊地形はほとんどみられない。南に位置する井手谷山山地の細かい山ひだとは対称的に、等高線の出入りは少ない。大峰山は北東へ延びる山列の中で唯一の1,000 m峰で、かつ最も海岸寄りの1,000 m峰でもある。

Ip' 大峰山山麓地

大峰山山地の四方に発達する山麓地である。標高約700 m以下に発達しており、このうち南部と東部の山麓地はカコウ岩地域にある。

Iq 井手谷山山地

津田盆地の北に位置する山地で、Ij~Imの山列に比して山頂高度は200~300 m低下する。山腹が細かく開析され、起伏量も少なく、中起伏山地とした。さらに、周辺部ではさらに起伏量を減じ、小起伏山地になる部分もある。ほぼ全域で、崩壊地形が密に分布している。

Ir 鷹の巣山山地

大部分が『広島』図幅にある小起伏山地で、『津田』図幅にはその一部がみられる。

I_s 極楽寺山山地

同様に、大部分が『広島』図幅にあり、一部に山腹緩斜面がみられる中起伏山地である。

I_t 三倉岳山地

津田盆地の南に、本地域では上・下勝成山を中心にして分布する山地である。山体は小規模で、頂上付近にはカコウ岩の巨石が露出しており、山麓部とは対照的な急斜面をもっている。山頂付近にはきわめて密に崩壊地形が分布している。この一部は林道の造成に起因しているものも含まれる。

I_u 大野権現山山地

本地域の最も南東よりに位置する山地で、鋭い岩峰を持っているが、全体の起伏量から判断して中起伏山地とした。勝成山山地と同様に、山頂付近にはカコウ岩の露岩がみられ崩壊地形が密に分布している。

I_v 津田山麓地

玖島川低地および津田低地の周囲に発達する山麓地を一括して津田山麓地とした。起伏量よりさらにⅠ・Ⅱと細区分したが、山地から山麓Ⅰ、Ⅱ、谷底平野と配列している場所もある。権限山北方には、山麓地を造成した人工改変地もみられる。小規模ではあるが、段丘が断片的に分布している。津田の西側には、山地が山頂のわずかの部分を残して、ほとんど開析され、地形発達の段階からみると丘陵の段階にまで達している場所もみられる。鬼石山南東では表層地質の境界線に沿い、カコウ岩の部分山麓となり、南東方向に斜面が延びている。このうち、開析を受けていない部分が広く残り、これら山麓緩斜面として細区分した。山麓地の上限はほぼ400mである。玖島川低地の周辺には山麓地Ⅱがよく発達している。

II 台地

IIa 吉和台地

吉和低地の周辺には、数段の段丘が発達している。東部にあるものは、谷底平野面より比高約15m、西部のものは、比高約40m高位にあり、ともに小谷により開析を受けている。これらは形成時期により細区分されるが、本図ではこれらを一括して示した。堆積物はシルトと粘土が主で、湖成層と考えられている。

IIb 宇佐川台地

この台地は、吉賀川上流が、錦川水系の宇佐川の本支流によって争奪されて段丘化したものである。段丘面は、宇佐付近では標高470m、新

田付近では標高 390 m である。段丘礫層の層厚は、六日市町初見東方の段丘崖で見ると、約 35 m であり、30~40 m の起伏のある旧谷底を礫層が埋積した堆積面起原の段丘である。主段丘の肩の部分に比高数 m の低い段丘が 3 箇所分布するが、これらの段丘も厚さ約 10 m の円、垂円、垂角礫層よりなる堆積段丘である。

III 低地

本地域では低地の発達は悪く、主な河川に沿って断片的に分布しているにすぎない。これらのうち比較的まとまって分布している 5 箇所について述べる。

III a 吉和低地

太田川の最上流、吉和川に沿って北東-南西に延びる低地である。標高は 600 m を前後している。最も広い所で幅約 500 m である。

III b 吉賀川低地

宇佐川台地は吉賀川下流へ向えば同時にその河床面でもあって、段丘面と吉賀川河床面を分ける実際の境界は何もない。本図では、深谷川より 1 km 以西の小分離丘陵までを段丘にし、それよりも下流を吉賀川の谷底平野とした。

III c 水内川低地

太田川の支流水内川に沿って細長く伸びた低地である。標高は約 300 m である。この低地の大半は『広島』図幅にある。

III d 津田低地

小瀬川に沿った低地で、津田付近で南北約 1 km、東西約 1.5 km と広がるが、この上・下流では川に沿って細長く分布しているのにすぎない。標高は 300 m 以下である。

III e 玖島川低地

小瀬川の支流玖島川に沿った低地で、友田付近でやや広がっている。他は、川に沿って細長く伸びている。標高は津田低地と同じような値を示し、両者の境界は、谷中分水界となっている。

広島大学文学部	藤原健蔵
” 総合科学部	堀 信行
佐世保工業高等専門学校	大竹義則

参 考 文 献

- 赤 木 祥 彦 （1962）：安芸山地のペディメント，地理学評論，35，
pp. 570～586。
- 藤原健蔵・安田喜憲（1975）：広島県吉和村における第四紀堆積物の花粉分
河越通子析，地理科学，24，pp. 32～38。
- 藤 原 健 蔵 （1977）：広島県の地形特性とその形成過程，『広島県
史，地誌編』 pp. 13～38。
- 成 瀬 敏 郎 （1977）：広島県の地形地域区分，『広島県史，地誌編』
pp. 38～85。
- 藤原健蔵・河内伸夫（1979）：小瀬川流域の侵蝕小起伏面，『小瀬川の自然』
（印刷中）

Ⅱ 表層地質図

1 表層地質の概要

本図幅内での未固結堆積物である沖積層と洪積層のうち、沖積層は主として広島県佐伯郡の吉和・津田・檜原などの地域に比較的広く分布するほか、小河川沿いにもまた認められる。洪積層は段丘礫層として、島根県六日市町、山口県錦町上沼田、広島県上吉和地域に分布する。

固結堆積物としては、中帯の古生層の泥質岩（一部砂岩・粘板岩・片状岩を含む）が広島県佐伯郡の湯来町・吉和村・島根県匹見町、山口県美和町などに分布する。また、輝緑凝灰岩（緑色岩）の厚い層が、佐伯郡吉和村・湯来町・本郷村などに泥質岩層に伴って存在する。

火山性岩石としては、冠山を形成する冠山角閃石安山岩、冠高原付近に分布するかんらん石玄武岩のほか匹見町や六日市町には高田流紋岩類がかなり広範囲に分布する。

深成岩には、図幅中最も広い範囲を占めて分布する花崗岩類のほか、羅漢山・吉和付近・湯来町南西付近には貫入岩体として蛇紋岩が、また脈岩では斑岩類が散在する。

2 表層地質細説

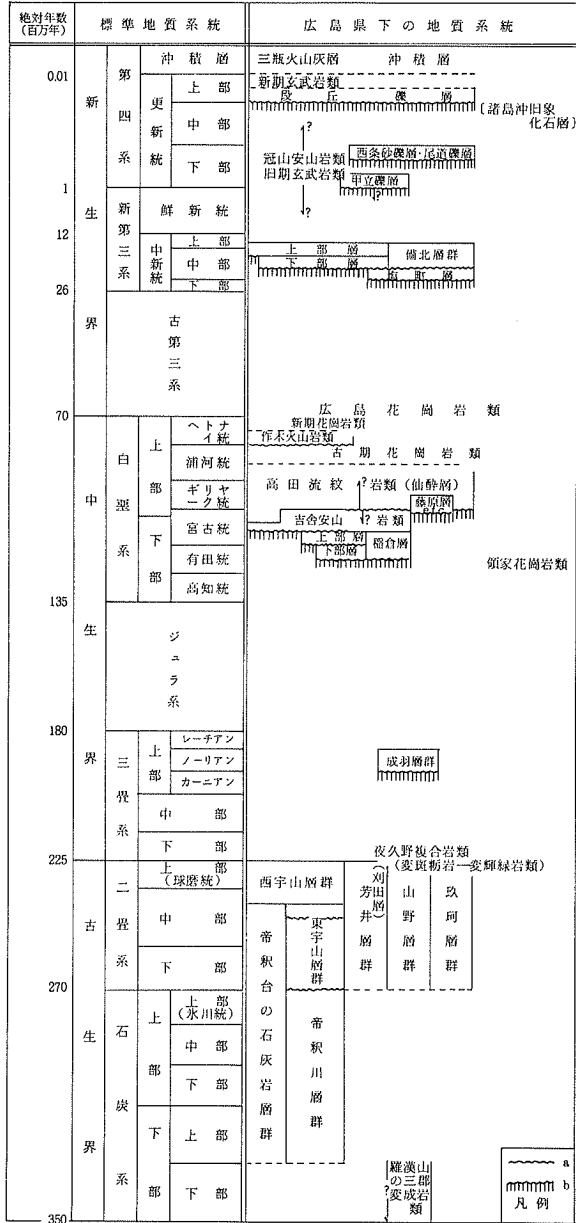
I 未固結堆積物

Ia 砂・粘土・礫（scg）（沖積層）

砂・粘土・礫からなる沖積層が、吉和川に沿う上吉和・下吉和地区、打尾谷川に沿う打尾谷や湯来地区、水内川沿いの本多田、玖島川流域の檜原、小瀬川流域の津田付近、宇佐川流域の宇佐郷低地などに分布している。これら沖積層の厚さは、上吉和地区で16m前後、本多田で約6m、檜原南方の小坂で約3m、津田で約5mと見積られる。このほか山間部に小範囲ではあるが薄い沖積層がある。

Ib 礫・砂・粘土（gsc）（洪積層）

段丘を形成し、礫・砂・粘土からなる洪積層は、宇佐川流域の向峠・浦石・宇佐・山崎・日和・常国などに分布している。段丘堆積物の下部は礫層、上部は砂層ないし含礫砂層からなり、ところによって粘土の薄層（数cm）を挟むことがある。段丘をなす本洪積層の層厚は、宇佐付近で5m前後、向峠では20m以上にも達している。礫層は花崗岩・安山岩・玄武岩・粘板岩・砂岩などの種々の礫からなり、礫の大きさは人頭大



注 1 a : 不整合または非整合, b : 基盤岩類上に不整合
 2 広島県下の地質系統表 (広島県地質図説明書による)

またはそれ以上のものもある。また、吉和川左岸にも厚さ約20mの段丘礫層があり、粘板岩・砂岩・緑色岩・花崗岩・玄武岩・安山岩などの人頭大の礫が含まれている。上沼田地区には蛇紋岩・石英斑岩・千枚岩・粘板岩や砂岩などの角礫と砂層からなる河合（1962）のいう上沼田層が分布する。本層は古生層の上に不整合に重なり、西方に緩傾斜をなし、上沼田地区では緩慢な地すべりを生じている。

II 固結堆積物

IIa 泥質岩（md）・輝緑凝灰岩（sch）（中帯の古生層）

泥質岩(md)としてまとめた泥岩・砂岩・粘板岩・片状岩からなる古生層は、広島県佐伯郡湯来・佐伯の両町から吉和村を経て島根県匹見町付近まで広く分布するほか、本図幅南西部の山口県美和町付近にも分布する。これらの古生層は全体として、NE—SWないしE—Wのトレンドをもち、湯来町付近ではおおむねNE—SW方向の軸をもつ向斜構造が存在する。

輝緑凝灰岩（sch）（緑色岩）は泥質岩に挟まれ、泥質岩と同様に湯来町・吉和村・錦町南部の大原や羅漢山の北側など、ほぼ東西方向に分布している。本岩相は一般に緑色を呈し、ところによっては片状を示し、蛇紋岩などを随伴する。これらの古生層は、広島花崗岩とルーフペンダントの関係で存在し、その層厚は1,600～2,000mと見積られ、NE—SWないしN—S性の断層できられている。低地における古生層の風化はさほどすすんでいないが、標高700m以上のやや平坦なところでは、一般に風化が深部にまでおよんでいる。

上述の古生層は、広島県下の古生界の構造単元にしたがえば、“中帯の古生層”に属するものである。

III 火山性岩石

IIIa 安山岩質岩石（Ad）（冠山角閃石安山岩）

冠山の山頂付近には、かんらん石玄武岩を獲って角閃石安山岩が分布する。この安山岩は冠山角閃石安山岩と呼ばれ、一般に暗灰色を呈し緻密である。

IIIb 玄武岩質岩石（B）

かんらん石玄武岩は冠山付近から南方にかけ冠高原一帯に分布する。本岩体は一般に暗灰色ないし黒色を呈し、緻密でかんらん石や斜長石の斑晶をもっている。冠高原の松の木峠付近では特に風化がすすんでいる。

IIIc 流紋岩質岩石（Ry）（高田流紋岩類）

流紋岩質岩石としては、高田流紋岩類に属する岩体が本図幅の南西部にわずかに分布するにすぎない。一般に風化はすすんでおらず、岩石は

きわめて堅固である。

IV 深成岩

IVa 花崗岩質岩石 (Gr) (広島花崗岩類)

本図幅において、広島花崗岩類の分布する範囲がもっとも広い。ほとんどが黒雲母花崗岩であるが、図幅の東南部にあたる河津原一玖島付近には角閃石・黒雲母花崗閃緑岩(広島花崗岩類の一員)が存在する。本花崗岩類は大部分が粗粒である。古生層とはルーフペンダントの関係をもち、接触部においては細粒のところもある。花崗岩体は全体として風化がすすんでいるが、特に深部まで風化のすすんでいる地域としては、佐伯町内野付近、玖島付近、権現山麓一帯、冠高原一帯などである。そこでは厚いマサ状の風化岩がよく観察される。

IVb 蛇紋岩質岩石 (Sp)

蛇紋岩は羅漢山、上沼田、後野、女鹿平山、小多田などに分布する。これらはいずれも中帯の古生層中に貫入している。

IVc 斑岩

小岩体として分布する花崗斑岩や石英斑岩などの脈岩が各地に認められる。

V 応用地質

Va 鉱床

本図幅内においては、金属鉱山・非金属鉱山とも稼業しているものはない。稼業中の小規模な石材採石場には下記のものがある。

- 湯来土地開発 佐伯郡湯来町恵下中山
- 若松石材店 " " 玖島野見山
- 松本石材店 " " 空山
- 谷口石材店 " 佐伯町永原オソゴエ山
- 酒井石材店 " " 玖島柿ノ木
- 炭川石材店 " 廿日市町後畑

Vb 温泉及び鉱泉

本図幅内には湯来温泉、岩倉温泉、羅漢温泉などの放射能泉がある。

謝辞 本図幅を作成するにあたり、広島県廿日市土木事務所、広島県佐伯郡佐伯町役場、湯来町役場、日本道路公団広島建設局加計工事事務所、広島通産局、通産省工業技術院地質調査所中国出張所からは貴重なボーリングその他の資料の提供をうけ、使用させていただいた。ここに厚く感謝の意を表します。 (広島大学 柿谷 悟・佐田公好)

参 考 文 献

今 村 外 治ほか（1966）：西中国山地国定公園候補地学術調査報告。島根県・広島県

木野崎 吉 郎ほか（1964）：広島県地質図同説明書，広島県。

高 橋 英太郎ほか（1975）：山口県の地質。山口県。

東 山 満 男 （1979）：広島県佐伯郡湯来町付近の表層地質。広島大学総合科学部環境科学コース，手記卒業論文。



写真1 大峯山の中腹(標高840m)付近から冠山(標高1,004m)と吉和盆地の東側に広がる筒賀高原(標高約1,000m)を望む。前方の右側は冠山, 左方は筒賀高原, 手前は大峯山。これらの緩斜平坦面では風化が一般に深部までおよんでいる。

Ⅲ 土 壤 図

○山地・丘陵地域の土壤—林地土壤—

(広島県域)

1 土壤概説

この図幅は西部～西北部で山口、島根両県と接し、大部分は急峻な山地で占められている。

土壤の大部分は、古生層、花崗岩等を母材とした褐色森林土であるが、山口県境付近には火山灰土が、南部の花崗岩地帯の一部には未熟土も出現する。

この図幅に出現した土壤の特徴としては、1) 吉和村の一部に標高1,000 m前後の未開析の山頂平坦面があり、その部分に赤色風化を受けた土壤が残存していること、2) 寒冷多雨地帯である吉和村冠山一帯に天然スギが分布しており、その尾根の一部に広島県では分布の珍しいポドゾル化土壤がごく少面積出現すること、などがあげられる。

調査の結果、この図幅に出現した土壤は、土壤母材、土色、堆積様式、断面形態等の相違により表-11に示す13土壤統群、20土壤統に分類された。

表-11 山地・丘陵地域の土壤

土 壤 群	土 壤 亜 群	土 壤 統 群	土 壤 統	記 号	地 質 ・ 母 材
—	—	岩 石 他	槌 山 統	Tuc	花 崗 岩
未 熟 土	残 積 性 未 熟 土	粗 粒 残 積 性未熟土壤	呉 娑々 字 1 統	Gsa-1	”
		残 積 性 未 熟 土 壤	” 2 統	Gsa-2	”
			栗 谷 1 統	Kri-1	”
黒 ボ ク 土	黒 ボ ク 土	黒ボク土壤	吉 和 1 統	Ysi-1	火 山 灰
		厚 層 黒 ボ ク 土 壤	” 2 統	Ysi-2	”
褐 色 森 林 土	乾 性 褐 色 森 林 土	乾 性 褐 色 森 林 土 壤	高 城 1 統	Tak-1	花 崗 岩
		” (黄褐系)	木ノ宗 1 統	Kin-1	古 生 層
		” (赤褐系)	石 内 1 統	Isi-1	花 崗 岩
		” (”)	津 田 統	Ita	”
			羅 漢 山 1 統	Rak-1	蛇 紋 岩

褐色森林土	褐色森林土	褐色森林土 壤	高城 2 統 木ノ宗 2 統 横山 統 栗谷 2 統	Tak-2 Kin-2 Yok Kri-2	花崗岩 古生層 玄武岩 花崗岩
		”(赤褐系)	細井原 統 羅漢山 2 統	Hos Rak-2	古生層 蛇紋岩
	湿性褐色森林土	湿性褐色森林土 壤	大佐 統	Osa	全地質
ポドゾル	乾性ポドゾル	乾性ポドゾル 化土 壤	冠山 統	Kmr	”
赤黄色土	赤色土	赤色土 壤	佐伯 統	Sak	”

2 土壤細説

(1) 岩石地

槌山統 (Tuc)

露岩が地域の50%以上を占める部分である。主として南部の花崗岩地帯で、南向きの急斜面に出現する傾向が強い。経済的利用はできず、現植生を極力、保護する必要がある。

(2) 残積性未熟土

ア 粗粒残積性未熟土壤

呉娑々宇 1 統 (Gsa - 1)

花崗岩を基岩とする未熟土で、山地の尾根から中腹にかけて広く分布する。強度の表面侵蝕を受けているため土層が浅く、層位は発達していない。A₀層の欠如も目立つ。ところによっては、表層にM層(菌糸網層)が現われることもある。アカマツが生育しているが、生長は悪く、せき悪林である。

呉娑々宇 2 統 (Gsa - 2)

呉娑々宇 1 統の谷間に出現する崩積性の未熟土である。上部の侵蝕によって、花崗岩の土砂が崩落堆積したものであるため、土層は深く、軟らかいが、土壤構造や層位は発達していない。ところによっては、上部に薄く腐植の浸透したA層が認められ、いわゆるA-C型の断面形態を呈することもあるが、一般には未熟性の土壤である。

地形的に水分条件が良好であるため、アカマツの生育は良好なことが多い。

イ 残積性未熟土壌

栗谷 1 統 (Kri - 1)

呉娑々字統下方の山麓緩斜面に分布する。表層に褐色の範い A 層が存在するが、層位はあまり発達しておらず A-C 型土壌となることが多い。土性は砂質～砂質壤土である。アカマツの生育が良好である。

(3) 黒ボク土

ア 黒ボク土壌

吉和 1 統 (Ysi - 1)

山口県境に接する尾根筋や大峯山頂など、円頂の部分に分布する一次堆積性の黒色火山灰土で、黒色土層が 50 cm 以下のものである。黒色の A 層から褐色の B 層に明変し、B 層は礫を含む基岩風化物で、堅密である。ヒノキの植栽が可能である。

イ 厚層黒ボク土壌

吉和 2 統 (Ysi - 2)

山口県境の緩斜面や谷部に広く分布する二次堆積性の黒色火山灰土で、黒色土層が 50 cm 以上のものである。腐植に富む厚い A 層を有し、礫を混入していることが多い。

スギが植栽されており、生育は良好である。

(4) 乾性褐色森林土

ア 乾性褐色森林土壌

高城 1 統 (Tak - 1)

花崗岩質岩石を基岩とした山地の尾根から中腹にかけて広く分布する。細粒状構造をもつ薄い A 層を有するが、下層への腐植の浸透は少ない。土性は砂質～砂質壤土である。

土層が浅く、アカマツが生育する程度である。

木ノ宗 1 統 (Kin - 1)

古生層粘板岩等を基岩とした山地の尾根筋や主陵に狭小な範囲で出現する。埴質な土壌で角礫を含む。範い A 層を伴うが、場所によっては、A 層と B 層の分化が不明瞭で A B 層となることもある。

アカマツが生育する。スギ、ヒノキの生長はあまり期待できない。

イ 乾性褐色森林土壌 (黄褐色系)

石内 1 統 (Isi - 1)

花崗岩を基岩とし、土色が黄褐色 (10 YR) を呈する乾性褐色森林土壌である。未熟性を帯びた土壌で、南部の未熟土地帯から褐色森林土地帯への移行帯に分布する。

Ao層,特にH層がよく発達している。薄いA層を伴うが,下層への腐植の浸透は少なく,土壌構造も発達していない。砂質は土壌で風化礫に富む。

アカマツが生育するが生長はあまりよくない。

ウ 乾性褐色森林土壌 (赤褐色)

津田 統 (Tta)

花崗岩を基岩とした山麓緩斜面の凸部や,標高 300 m前後の山地の平坦面に出現し,土色が赤褐色 (5 YR) を呈するものである。土性は砂質~砂質壤土である。有効土層は浅い。

アカマツが生育するが,生長はあまりよくない。

羅漢山 1 統 (Rak - 1)

蛇紋岩を基岩とした山地の尾根から中腹にかけて分布する。粘質な土壌で礫を含まず,下層への腐植の浸透も少ない。色調は暗褐色 (5 YR) を呈する。土層が浅く土壌の物理性も劣るため,林木の生育は悪いことが多い。

(5) 褐色森林土

ア 褐色森林土壌

高城 2 統 (Tak - 2)

花崗岩を基岩とし,高城 1 統と同一地域の山地の中腹から谷部にかけて広く分布する。団粒状構造の発達したA層を有し,下層への腐植の浸透も良好である。

ヒノキの植栽が可能であるが,雨量の多い北部の谷間では,スギの造林も可能である。

木ノ宗 2 統 (Kin - 2)

古生層粘板岩等を基岩とし,山地の尾根凸部や主陵を除いて,広く分布する。やや埴質な土壌で礫に富む。黒褐色で団粒状構造の発達したA層から,腐植の浸透によるB層へ漸変する。土層が深い。

スギ,ヒノキの造林適地で,生育も良好である。

横山 統 (Yok)

玄武岩質岩石を基岩とする山地に分布する。粘質な土壌で礫に富む。A層は腐植に富み,下層への腐植の浸透も良好である。

スギ,ヒノキの植栽に適する。

栗谷 2 統 (Kri - 2)

栗谷 1 統の谷間に分布する。粒状~団粒状構造が発達する。A層は腐植に富み,下層への腐植の浸透も良好である。土性は砂質壤土~壤土である。

アカマツの生育が良好であるが,ヒノキの植栽も可能である。

イ 褐色森林土壌（赤褐色系）

細井原統（Hos）

古生層地帯の標高 1,000 m 前後の山頂平坦面に出現し、土色が赤褐色（5YR）を呈する褐色森林土壌である。

粘質な土壌であるが、角礫に富み、下層への腐植の浸透も良好である。スギ、ヒノキの植栽に適する。

羅漢山 2 統（Rak-2）

蛇紋岩を基岩とした山地に分布する土壌で、土色が暗褐色を呈するものである。かなり粘質な土壌で、礫を含まないが、下層への腐植の浸透は良好である。

スギ、ヒノキの植栽に適するが、生長は木ノ宗 2 統より劣る。

(6) 湿性褐色森林土

ア 湿性褐色森林土壌

大佐 統（Osa）

山地の崖錐地形に出現する崩積性の土壌である。A 層は腐植に富み、軟らかく、きわめて深い。団粒状構造がよく発達する。崩落礫を含む。

スギの生育に最適な土壌である。

(7) 乾性ポドゾル

ア 乾性ポドゾル化土壌

冠山 統（Kmr）

吉和村の冠山一帯の標高 1,000 m 以上の小尾根において、天然スギの分布地域に狭小な範囲で出現する弱ポドゾル化土壌である。

A_o 層は厚く、特に H 層の発達が特徴的である。A 層の溶脱は一般に明らかでないが、ところによっては、灰紫色を呈し、かなり明瞭なポドゾル化作用を認めるところがある。

ヒノキの植栽が可能である。

(8) 赤色土

ア 赤色土壌

佐伯 統（Sak）

南部の花崗岩地帯において、標高 300 m 前後の小尾根の凸部に出現する土壌で、土色が赤色（2.5 YR）を呈するものである。土性は砂壤土。土層は浅く、林木の生育は不良である。

広島県立林業試験場	兵 藤 博
〃	田 辺 紘 毅
〃	三 輪 明 男

(山口県域)

1 土壤概説

この図幅の山口県域は、錦川支流の宇佐川流域で、東部は広島県、北部は島根県に接している。

山口県内では、もっとも起伏量の大きい西中国山地に属し、表層地質は、花崗岩、古生代の堆積岩・結晶片岩が広く出現し、広島県境部の一部に蛇紋岩と玄武岩がみられる。

土壤の分布は、これら山地を形成し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壤断面形態の特徴から、下表の4統群、9統に区分される。

表-12 山地・丘陵地域の土壤分類表

土壤群	土壤統群	土壤統	地質母材
黒ボク土	黒ボク土壤	十種ヶ峰1統 (Tok 1)	玄武岩・結晶片岩 ほか
褐色森林土	乾性褐色 森林土壤	高鉢山1統 (Tak 1)	花崗岩
		荒滝山1統 (Ara 1)	古生層堆積岩
		大平山1統 (Oh 1)	結晶片岩
		羅漢山統 (Rak)	蛇紋岩
	褐色森林土	高鉢山2統 (Tak 2)	花崗岩
褐色森林土	荒滝山3統 (Ara 2)	古生層堆積岩	
	大平山3統 (Oh 3)	結晶片岩	
湿性褐色森林土壤	花尾岳統 (Han)	古生層堆積岩	

2 土壤細説

(1) 黒ボク土壤

十種ヶ峰1統 (Tok 1)

広島県境の冠高原に接する尾根筋や、羅漢山山麓の緩斜面及び右谷山の尾根筋に分布する偏乾性の黒色土である。微地形の違いによって黒色土層の厚さは変化するが、黒色土層から漸変して褐色のB層に移行する。B層は礫を含む基岩風化層で堅密である。尾根筋は風衝、多雪のため林業利用には劣るが、山腹ではスギ・ヒノキ植栽も可能である。

(2) 乾性褐色森林土壌

ア 高鉢山1統 (Tak 1)

花崗岩を母材とする乾性土壌で、山地の山腹上部から尾根筋にかけて幅広く分布する。

A層はあまり発達せず、土性は砂土ないし砂壤土よりなる。アカマツが生育し、生長は良好である。

イ 荒滝山1統 (Ara 1)

非変成の古生層堆積岩を母材とする乾性土壌で、山地の尾根筋に出現する。一般に有効土層は浅く、礫を含む。Ao層、とくにH層が発達している。アカマツの生育は良好である。

ウ 大平山1統 (Ohi 1)

結晶片岩類を母材とする山地の尾根筋に出現する乾性土壌である。ややA層は厚いが淡色である。土性はやや埴質で、片状の礫を含む。アカマツが生育しているが、ヒノキの植栽も一部可能である。

エ 羅漢山統 (Rak)

蛇紋岩を母材とする弱乾性の土壌で、Ao層の発達がみられる。粘質で礫を含まず、腐植の下層への浸透が悪い。下層は堅密に堆積しており、土壌の物理性が劣る。林木の生育は不良である。

(3) 褐色森林土壌

ア 高鉢山2統 (Tak 2)

花崗岩を母材とし、高鉢山1統の分布地域で谷筋から山腹下部に出現する崩積性の土壌である。砂質のため、腐植の浸透も良好であるが、有効土層はやや浅い。

ヒノキの植栽が可能である。

イ 荒滝山3統 (Ara 3)

古生層堆積岩を母材とする褐色森林土壌で斜面中腹から谷間に分布する。腐植はかなり下層まで浸透して褐色を呈し、団粒状構造が発達している。土性は壤土で、角礫に富む。スギ・ヒノキの植栽が可能である。

ウ 大平山3統 (Ohi 3)

結晶片岩を母材とし、大平山1統と同一山地の谷筋から山腹斜面に出現する。有効土層は厚く、角礫に富み、腐植の浸透は良好である。山腹の匍行土ではヒノキが、山腹下部の崩積土ではスギの植栽が適する。

(4) 湿性褐色森林土壌

花尾岳統 (Han)

起伏量の大きい山地の崩積堆積面や谷筋に分布する。有効土層は厚く、

角礫に富み膨軟な腐植層と，腐植の下層への浸透が良好である。スギの生育はきわめて良好である。

山口県林業指導センター 藤原俊廣

(島根県域)

1 土壤概説

図幅の島根県域は、美濃郡匹見町三葛地区と、鹿足郡六日市町蔵木地区の奥山間部で、図の北西部の一画を僅かに占める。

地質・地形が概して単調のため出現土壤の種類は少なく、2土壤群、5土壤統群、7土壤統からなる。大部分を占める褐色森林土は、中生代酸性火山岩類地帯(匹見統)と古生代非変成堆積岩類地帯(枕木統)に大別できる。何れも土層は深く、有機物の蓄積もあり林地生産性は高い。中生代のものは埴質壤土、古生代のものは埴土を呈し、後者は前者より適潤性土壤の分布に富み、かつ塩基置換容量も勝るため土壤生産力は高い。

一部の山頂緩斜面及び谷底平地には黒ボク土が分布する。

全体にスギ、ヒノキを主体とする造林適地が多く、林業収益が高く見込まれる地帯である。

2 土壤細説

枕木1統 (Mak-1)

粘板岩を主体とする非変成古生層山地の、中尾根及び一部の主稜にみられるB_b型土壤である。乾性でA層の発達はわるく、有効土層も浅い。埴質、堅密で理化性に劣り、生産力は低い。

自然植生を保全し、保護樹林帯として林地の保全に供するのが望ましい。

匹見1統 (Hik-1)

流紋岩質岩石を主体とする後期中生代酸性火山岩山地の主稜又は中尾根に幅狭く分布するB_b型土壤である。高海拔区においては、きわめて弱度にポドゾル化作用を受けているものもある。森林植生の保存された主稜の緩頂部では、F-H層が厚く堆積し、A層の形成も若干みられる。土層はやや浅く、下層は埴質堅密である。

地利級に劣り、土壤生産力も低いので、保護樹林帯としての取り扱いが望ましい。

枕木2統 (Mak-2)

非変成古生層山地の急峻な開析斜面を広く占める。斜面下部は適潤性のB_b型匍行・崩積土、その上部はやや乾いたB_b(d)型匍行土である。土層厚は中庸であるが、A層の発達はよい。土性は埴質であるが、角礫を含むため、透水性もわるくない。斜面下部は生産力がとくに優れ、スギの適地が多く、中腹はヒノキ又はスギの生育に適する。

匹見2統 (Hik-2)

後期中生代酸性火山岩山地の山腹を広く占める B_D 型ないし B_D(d)型土壌である。西中国山地の最奥部に位置し、多雨多雪の気候と、森林の保続による適潤多腐植の土壌である。A層、B層とも深く、土性は埴質壤土で、一般に礫質のため透水性もよい。スギを主体とし、上部はヒノキが適するが、急斜面ではこれらの混植が最適である。

水源かん養機能を高く求める森林地帯であり、かつ急斜地が多いため、大面積皆伐は、水保全、侵食・崩壊防止の上から好ましくない。

匹見3統 (Hik-3)

匹見2統の分布区域のうち、大きな開析谷の中流ないし谷頭の中狭い麓面にみられる B_E 型土壌である。

きわめて水湿に恵まれた礫質の多腐植土壌で、A層、有効土層が深く、生産力はすこぶる高い。スギの最適地である。

安蔵寺1統 (Azo-1)

隆起準平原の遺物とみられる高標高の緩頂面にみられる B_{1D} 型ないし B_{1D}(d)型の定積土である。火山灰を混える黒色土層から漸変して褐色のB層に移り、B層は角礫を含む基岩風化物で埴質堅密である。

表層の黒味が淡い淡色黒ボクも介在する。

地利に劣る寒冷多雪地のため造林投資効果は低く、自然植生を育成して林地の保全を図るのが望ましい。

安蔵寺2統 (Azo-2)

谷底緩斜面ないし斜面上部の懐状地にみられる B_{1D} 型ないし B_{1E}型の崩積土又は運積土である。厚い黒色土層は小中礫を混入し、透水性もよい。スギの適地で高生長が見込まれる。

岩石地 (RL)

溪流沿いの露岩地および急峻な侵食斜面の岩露頭が優占する区域で、経済的利用はできず生立する自然植生は極力保護しなければならない。

○台地・低地地域の土壌—農地土壌—

この図幅は広島，山口，島根の3県にまたがっており，地形，地質は複雑である。耕地は谷間に沿って点在分布しており，まとまった耕地としては広島県の津田および友田地区，島根県の六日市町ぐらいでみるべきものがない。なおこの図幅の山口，島根の両県および広島県西北部には腐植質火山灰（黒ボク）の影響を受けた土壌の出現が見られる。

本地域の土壌はその断面形態，母材，堆積様式等の特徴により，つぎの30土壌統群に大別され，さらに52土壌統に細分された。

表-13 台地・低地地域の土壌分類一覧

土 壌 群	土 壌 統 群	土 壌 統 数
黒 ボ ク 土	厚層多腐植質黒ボク土	1
	表層 " "	2
多湿黒ボク土	厚層腐植質多湿黒ボク土	1
	表層 " "	6
黒ボクグライ土	腐植質黒ボクグライ土	1
褐 色 森 林 土	細粒褐色森林土	2
	中粗粒 "	1
	礫質 "	1
灰 色 台 地 土	細粒灰色台地土	3
	中粗粒 "	1
	礫質 "	1
赤 色 土	細粒赤色土	1
黄 色 土	細粒黄色土	1
	中粗粒 "	1
	細粒黄色土（斑紋あり）	2
	礫質 "（ " ）	3
褐 色 低 地 土	中粗粒褐色低地土・斑紋なし	1
	細粒 " " ・斑紋あり	2
	中粗粒 " " "	2
	礫質 " " "	2
	細粒灰色低地土—灰色系	2
	中粗粒 " " "	3

灰色低地土	礫質灰色低地土一灰色系	2
	細粒 " " 一灰褐色系	2
	中粗粒 " " "	2
	礫質 " " "	2
	灰色低地土, 下層黒ボク	1
グライ土	細粒強グライ土	1
	中粗粒 "	1
	グライ土 下層有機質	1

(山口県域)

1 土壤概説

本図幅の台地, 低地土壌は, 主に宇佐川流域の沖積地及びその周辺の崩積地からなっているが, 山は急峻, 川は狭谷をなし, みるべき沖積地はない。また崩積地は小面積ずつ各地に散在し, 棚田として利用されている。県境部の宇佐郷以北には, クロボク土が出現する。当地域の水稲は, 日照不足と冷水により収量が低く, 山口県における水稲単位面積当り収量が最低の地域に属する。

これら台地, 低地土壌は, 土壤断面の特徴等により, 6 土壤統群, 12 土壤統に分類された。

2 土壤細説

(1) 多湿黒ボク土壤

本土壤は全層もしくは表層が腐植質火山灰層からなり, 断面中にグライ反応を呈する層が存在しない水田土壌である。

ア 三輪統 (Miw)

本土壤は表層が腐植質火山灰層からなり, 下層の土色は灰～灰褐色を呈する。土性は粘質～強粘質で, 泥炭, 黒泥, グライ層はなく, 礫層, 砂礫層もない。

イ 上尾統 (Age)

本土壤は三輪統と同様に表層が腐植質火山灰層からなり, 下層の土色は灰～灰褐色を呈する。土性は砂質～壤質で, 泥炭, 黒泥, グライ層はなく, 礫層, 砂礫層もない。

ウ 石本統 (Ish)

表層は腐植質火山灰層からなり、土性は粘質～強粘質で、泥炭、黒泥、グライ層はない。礫層が30～60cm以下に出現する。

(2) 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。

ア 氷見統 (Him)

本土壌は山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壌で、土性は粘質～強粘質である。礫層が30～60cm以下に出現する。

イ 風透統 (Kzs)

本土壌は山麓斜面に分布する黄褐色の水田土壌で、土層中0～30cm以下に砂礫層又は礫層、岩盤が出現する。

(3) 褐色低地土壌

本土壌は主として沖積地に分布する水田土壌で、作土を除きほぼ全層が黄褐色を呈する。

ア 屋形統 (Ygt)

本土壌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壌で、作土下50cmの平均土性は強粘質である。土層中に斑鉄のほかマンガン結核を含む。

イ 三河内統 (Mik)

本統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壌で、作土下50cmの平均土性は壤質である。土層中に礫層はなく斑鉄のほかマンガン結核を含む。

(4) 灰色低地土壌

本土壌群は沖積低地に分布し、全層及びほぼ全層が灰色ないし灰褐色を呈する土壌であるが、一部には下層に腐植質火山灰層、泥炭層、黒泥層などが埋没したものも含まれる。県内水田土壌の約40%が本土壌群に含まれる。

ア 宝田統 (Tkr)

本土壌統は細粒灰色低地土壌-灰色系の土壌統群に含まれる。低地に分布し、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。

イ 国領統 (Kok)

本土壌統は礫質灰色低地土壌-灰色系の土壌統群に含まれる。低地に分布し、地表から30cm以内より礫層または砂礫層が出現する。

ウ 緒方統 (Ogt)

本土壤統は細粒灰色低地土壌-灰褐色の土壌統群に含まれる。低地に分布し、作土下の土色は灰褐色で、土性はほぼ全層が強粘質であり、斑鉄のほか顕著なマンガン結核を含む。

エ 善通寺統 (Znt)

本土壤統は中粗粒灰色低地土-灰褐色の土壌統群に含まれる。作土下の土色はほぼ灰褐色を呈し、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。

オ 栢山統 (Kay)

本土壤統は礫質灰色低地土-灰褐色の土壌統群に含まれる。低地に分布し、地表下30 cm以内より下層に礫層あるいは砂礫層、岩盤などが出現する。

山口県農業試験場 井 尻 敏 文

(島根県域)

1 土壤概説

本地域の低地土壤は六日市町新田に比較的まとまっている外は、狭小な谷間に分布している。六日市町には黒ボク土壤、多湿黒ボク土壤が分布する外、グライ土壤・下層有機質が出現する。また山麓の畑は表層から礫の多い礫質褐色森林土壤からなっている。匹見町などの谷間の水田は礫質灰色低地土壤で、全般に礫質土壤が多い。

2 土壤細説

ア 大川口統 (Okg)

本土壤統は表層腐植質黒ボク土壤統群に属し、表層に厚さ30～50cmの腐植質火山灰層がある。下層の土色は黄褐色で土性は全層あるいはほぼ全層が強粘～粘質である。六日市町の一部に分布し、主に樹木畑（花木など）として利用している。

イ 深井沢統 (Fki)

本土壤統は厚層腐植質多湿黒ボク土壤統群に属し、ほぼ全層が腐植質火山灰層よりなる水田土壤である。土性は強粘質～粘質で表層には細～小の半角礫を含む場合が多い。

ウ 桧木沢統 (Hnk)

本土壤統は表層腐植質多質黒ボク土壤統群に属し、低地に分布する。30～60cm以下に礫層、砂礫層が出現し土性は壤質～砂質である。

エ 千原統 (Chh)

本土壤統は礫質褐色森林土壤統群に属し、深さ30cm以内より礫層の出現する崩積性の畑土壤である。表層腐植層はなく、下層の土色は黄褐色である。六日市町の傾斜地に分布し、普通畑として利用されている。

オ 国領統 (Kok)

本土壤統は礫質灰色低地土一灰色系の土壤統群に属し、河川沿いの低地に分布する水田土壤で、0～30cm以下より礫層となり、礫層および礫層上部の基色が灰色を呈する土壤である。

カ 檜山統 (Nym)

本土壤統はグライ土・下層有機質土壤統群に属し、ほぼ全層がグライ層からなり40cm以下に泥炭層（ヨシ等）となる土壤で、土性は粘質である。

島根県農業試験場 沢田 真之輔
" 花山 英夫

(広島県域)

1 土壌概説

本図幅の大部分を占める広島県域の台地および低地に分布する耕地土壌はその地形の複雑さのため数多くの土壌統に分類された。従ってまとまって存在する土壌統は少なく、ほとんどの土壌統が低地あるいは棚田に小面積ずつ点在分布している。

また吉和村では腐植質火山灰土壌(黒ボク)の影響をうけた土壌統が多く出現するが、本図幅の南部および東部地域においては、赤色土壌を含む7土壌群, 21土壌統群, 32の土壌が出現した。結局本図幅に出現する52の土壌統のうち42土壌統が広島県域に出現した。

2 土壌細説

(1) 黒ボク土

本土壌は火山放出物の風化堆積層上部に、暗褐色ないし黒色を呈する非泥炭質の腐植が集積したものである。腐植層の厚さは普通25~50cmの範囲にあるが、50cm以上の厚層のものも珍しくない。土性は強粘~壤質で、可塑性、粘着性は共に強または中が普通である。母材は非固結火成岩を主とし、堆積様式は主に風積、洪積世堆積である。地形的には丘陵地、台地、段丘に広く見られる。

ア 細谷統(Hty)

本土壌は厚層多腐植質黒ボク土壌統群に属し、断面のはほぼ全層が腐植にすこぶる富む。また全層が黒色、強粘~粘質で風積性の土壌である。本図幅内の吉和村にわずかに分布する。

イ 俵坂統(Twr)

本土壌統は表層腐植質黒ボク土壌統群に属し、表層(25~40cm)が黒色、粘質(強粘質)の腐植質火山灰土壌からなる風積性の黒ボク土壌である。吉和村に広く点在分布する。

(2) 多湿黒ボク土

本土壌統は全層が腐植質火山灰層からなるか、表層腐植層からなり、下層が灰色ないし灰褐色の土層または黄褐色の土層からなる土壌である。また、本土壌は地下水位およびかんがい水の影響をうけ、断面中に斑紋結核の見られる土壌である。沖積低地、谷低地、台地および丘陵地の凹地状地形に分布し、平坦ないし緩傾斜面状の地形に分布する。この土壌はほとんどが水田として利用されている。

ア 表層腐植質多湿黒ボク土

(ア) 三輪統 (Miw)

この土壌は腐植に富む表層に次いで、灰色ないし灰褐色土層をもつ。表層の腐植層の厚さは25～40cm、土性は強粘～粘質である。

(イ) 金屋谷統 (Kny)

この土壌は下層の土色が黄色ないしは黄褐色であることを除けば、三輪統と全く同じ土壌である。

(ウ) 石本統 (Ish)

この土壌は表層(25～40cm)が腐植に富み、30～60cm以下に礫層が出現する。土性はほぼ粘質(強粘質)であり、本図幅の吉和村に点在分布する。

(エ) 篠永統 (Shn)

この土壌は腐植にとむ表層に次いで、黄色ないし黄褐色土層をもつ水田土壌で、断面の主要部位の土性は粘質(強粘質)である。次表層は固結火成岩、固結堆積岩からなる風積性土壌である。本図幅の吉和村能崎に分布している。

(3) 黒ボクグライ土

この土壌群は①全層腐植質(多腐植質)火山灰層からなり、全層ないしはほぼ全層か、あるいは下層がグライ化しているもの、②表層腐植質火山灰からなり下層が無機質グライ層からなるものを含む。堆積様式は大部分が水積で谷底地、沖積平野に分布するもののほか、風積、崩積の場合もある。

ア 八木橋統 (Ygh)

この土壌は腐植に富む表層に次いで、灰色または青灰色の土層をもつ黒ボクグライ土である。次表層はグライ層で土性は強粘～粘質である。

(4) 褐色森林土

本土壌は黒褐色ないし暗褐色の表層をもち(表層腐植層ありまたはなし)その下に黄褐の次表層がある。礫層はおおむねもないが、30～60cm以下が礫層になっている場合もある。次表層の土性は強粘質から壤質にわたっている。母材は固結火成岩(花崗岩、安山岩など)、固結堆積岩、変成岩、および非固結堆積岩など各種のものがある。堆積様式は残積、洪積世堆積が多いが、一部に崩積のものも含まれる。分布する地形は山麓および丘陵地の傾斜面、台地上の平坦地、波状地である。

ア 細粒褐色森林土

(ア) 貝原統 (Kib)

本土壌は山麓傾斜地、丘陵状傾斜地に分布する残積性土壌である。

断面の主要部位の土色は黄褐色で土性は強粘質である。

(イ) 上 統 (Kmi)

本土壤は断面の主要部位の土性が粘質であり、この事を除いては前述の貝原統に類似する。

イ 中粗粒褐色森林土

(ア) 裏谷 統 (Urt)

本土壤は断面の主要部位の土色が黄褐色を呈し、またその土性が壤質～砂質である。分布する地形は山麓および丘陵地の傾斜面など残積性土壌である。

(5) 灰色台地土

本土壤群の土壌は主として台地上に分布し、全層またはほぼ全層が灰色または灰褐色の土層からなり、一般に土層中に斑紋あるいは結核の存在する土壌である。堆積様式は洪積世堆積の場合が多いが、残積あるいは崩積の場合もある。分布地域の地形は、ほぼ平坦ないし緩波状性斜面である。本土壤は、高地下水水位、湧水や宙水の停滞など水の影響を強く受けて、灰色ないし灰褐色の土壌が生成したと考えられる。

ア 細粒灰色台地土

(ア) 小 向 統 (Kmk)

この土壌は台地およびその傾斜面に分布する残積性土壌で、断面の主要部位の土性は強粘質で、斑紋は含むがマンガン結核はみとめられない。

(イ) 喜久田統 (Kik)

この土壌は断面の主要部位の土性が粘質であり、このことを除けば前述の小向統に類似する。

(ウ) 早稲原統 (Wsh)

この土壌は断面中にマンガン結核の存在することを除けば、前述の喜久田統に類似する。

イ 中粗粒灰色台地土

(ア) 長 笹 統 (Ngz)

この土壌は断面の主要部位の土性が壤質で、また土色は灰色ないし灰褐色を呈する残積性土壌である。広島県では主に花崗岩に由来している。県内に約 2,000 ha 分布し、主要な土壌の一つにあげられる。

ウ 礫質灰色台地土

(ア) 長 田 統 (Ngt)

本土壤は台地上ないしは傾斜面に分布する。断面の主要部の土色は灰～灰褐で30～60 cm 以下より礫層の出現することが特徴的である。土

性は強粘ないし粘質である。

(6) 赤色土

本土壤は丘陵、台地に分布し、多くは腐植含量低く、B層の色が5 YRまたはそれより赤いことによって黄色土と区別される。赤色土には変成岩、固結火成岩、あるいは第三紀またはそれ以前に堆積した固結堆積岩を母材とする残積のものと、非固結堆積岩を母材とする洪積世堆積のものとがある。本土壤は強酸性で塩基に乏しいことが多く、その出現位置からして水田としての利用は少なく、林地、草地、樹園地、畑地として利用されている。

ア 細粒赤色土

(ア) 唐原統 (Tbr)

本土壤統は断面の主要部位の土色が赤ないし赤褐色を呈し、土性は強粘質で、反応は強酸性である。本図幅では吉和村に出現し、以前放牧地として利用されていたが現在は荒廃している。

(7) 黄色土

本土壤は丘陵、台地に分布しB層の色が5 YRより黄色味が強いことによって赤色土と区別される。本土壤の母材、堆積様式は変成岩・固結火成岩あるいは第三紀またはそれ以前に堆積した固結堆積岩を母材とする残積、あるいは非固結堆積岩を母材とする洪積世堆積である。

ア 細粒黄色土

(ア) 能代統 (Nos)

本土壤は丘陵、傾斜地に分布し、表層は腐植に富む残積性土壌である。断面の主要部位は黄色で土性は強粘質である。断面中に斑紋はみとめられない。

イ 中粗粒黄色土

(ア) 大代統 (Osh)

本土壤は断面の主要部位の土色が黄色を呈し、土性が壤質である。断面中に斑紋はなく残積性土壌である。

ウ 細粒黄色土、斑紋あり

(ア) 蓼沼統 (Tdm)

本土壤は作土を除くほぼ全層が黄色（黄褐色）を呈する強粘質の土壌である。礫は含む程度である。斑紋はあるがマンガン結核はない。主として洪積台地や山麓斜面に分布する残積性土壌である。

(イ) 江部乙統 (Ebe)

断面の主要部位の土性が粘質であるほかは前述の蓼沼統と類似する。

エ 礫質黄色土，斑紋あり

ア) 氷見統 (Him)

山口県の土壌の項を参照。

イ) 土佐山統 (Tsy)

前述の氷見統とは断面中の土性が壤質～砂質であることを除けば全く類似する。

(8) 褐色低地土

本土壌は沖積低地に分布し，全層あるいはほぼ全層が黄褐色の土層からなる土壌である。本土壌の母材は非固結堆積岩であり，堆積様式は水積に属する。同一地域内でも，灰色低地土やグライ土にくらべやや高い地形面に見られる。おおむね地下水位は低い。分布域の地形はほぼ平坦ないしごくゆるい斜面である。

ア 中粗粒褐色低地土，斑紋なし

ア) 飯島統 (Ijm)

本土壌は断面の主要部位の土性が砂質である。土色は黄褐色を呈するが斑紋はない。本図幅の小瀬川沿いに分布する。

イ 細粒褐色低地土，斑紋あり

ア) 江刺統 (Ess)

本土壌は黄褐色の断面をもつ粘質な水田土壌である。斑紋の他にマンガン結核をもつ。

ウ 中粗粒褐色低地土，斑紋あり

ア) 三河内統 (Mik)

山口県の土壌の項を参照。

イ) 長崎統 (Ngs)

本土壌は黄褐色の断面をもち，その土性が砂質の水田土壌である。断面中に斑紋はみとめられる。

エ 礫質褐色低地土，斑紋あり

ア) 八口統 (Ytg)

本土壌は黄褐色の断面をもち，30～60cm以下に礫層ないし砂礫層が出現し，断面の主要部の土性が壤～砂質の水田土壌である。

イ) 井尻野統 (Ijr)

本土壌は断面の主要部位の土色が黄褐色を呈し，0～30cm以下に礫層ないし砂礫層が出現する。断面中に斑紋はみとめられる。

(9) 灰色低地土

本土壌は沖積低地に分布し，次のようなタイプの土壌である。

- ① 全層あるいはほぼ全層が灰色の土層からなる。
 - ② 全層あるいはほぼ全層が灰褐色の土層からなる。
 - ③ 次表層が灰色または灰褐色の土層からなり、下層は腐植質火山灰層からなる。
 - ④ 次表層は灰色または灰褐色の土層からなり、下層は黒泥層からなる。
- 本土壤の母材は、①、②の全層と③、④の表層・次表層は非固結堆積岩③の下層は非固結火成岩（火山灰）、④の下層は植物遺体である。本土壤は海河岸沖積平野、谷底平野、扇状地などに広く分布し、地形はほぼ平坦である。県内水田土壌面積の約半分が本土壤群に含まれる。

ア 細粒灰色低地土，灰色系

ア) 藤代統 (Fjs)

本土壤は灰色の断面を呈し、全層またはほぼ全層が粘質の水田土壌である。断面中に斑紋をみとめるが構造をもたない土壌である。

イ) 宝田統 (Tkr)

山口県の土壌の項を参照。

イ 中粗粒灰色低地土

ア) 加茂統 (Km)

本土壤は断面の主要部位の土性が壤質であり、土色は灰色を呈する水田土壌である。代表的な水田土壌で県内に約3,500 ha分布し、本図幅の津田・友田地区に集中して存在する。

イ) 清武統 (Kyt)

本土壤は前述の加茂統に類似するが、断面中にマンガン結核をもつことで区別される。本図幅の各地に分布する。

ウ) 豊中統 (Toy)

本土壤は断面の主要部位の土性が砂質で、土色が灰色を呈する水田土壌である。本図幅の小瀬川沿いに分布する。

ウ 礫質灰色低地土，灰色系

ア) 追子野木統 (Okk)

本土壤は沖積低地に分布し、断面の土色は灰色を呈し、30~60cm以下に礫層ないし砂礫層が出現する。断面中の主たる土性は壤~砂である。本図幅の各地に点在分布する。

イ) 国領統 (Kok)

本土壤は前述の追子野木統に類似するが、礫層・砂礫層の出現位置がより浅く0~30cm以下である。沖積低地の河川近くに分布する。本図幅の各地に出現する。

エ 細粒灰色低地土，灰褐色

(ア) 多多良統 (Ttr)

本土壤は全層またはほぼ全層が灰褐色を呈する粘質な水田土壌である。断面中に糸根状・糸状の斑紋が含む以上認められ、マンガン結核もみとめる。吉和村石原，湯来町小多田，佐伯町玖島ほか各地に分布する。

オ 中粗粒灰色低地土，灰褐色

(ア) 普通寺統 (Znt)

山口県の土壌の項を参照。

(イ) 納倉統 (Nok)

本土壤は断面の主要部位の土色が灰褐色を呈することを除けば，前述の豊中統に類似する水田土壌である。本図幅の佐伯町峠にわずかに分布する。

カ 礫質灰色低地土，灰褐色

(ア) 松本統 (Mtm)

本土壤は断面の主要部位が灰褐色を呈し，30～60cm以下が礫層ないしは砂礫層で，断面の土性が壤～砂質の水田土壌である。

キ 灰色低地土，下層黒ボク

(ア) 野市統 (Noi)

本土壤は灰～灰褐色を示す作土の下の主要層位の土色が，埋没した腐植質火山灰の影響により黒色ないし黒褐色を呈し，断面の主要部の土性が粘質の水田土壌である。本図幅の吉和村に分布する。

(10) グライ土

本土壤は沖積低地に分布し，1) 全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層からなるか，2) 次表層がグライ層からなり，下層が泥炭層，黒泥層または腐植質火山灰層からなるか，3) 次表層は灰色の土層からなり，下層はグライ層からなる土壌である。本土壤は海海岸沖積平野および谷底地などに広く分布し，分布域の地形はほぼ平坦である。広島県下には水田面積の約13.5%に相当する7,500 haがこの土壌群に属する。

ア 細粒強グライ土

(ア) 西山統 (Nsh)

本土壤は断面の主要部位の土色が青灰色を呈し，土性がほぼ粘質であり，30cm以下には斑紋がない強グライ土壌である。本図幅の佐伯町虫道附近に分布する。

イ 中粗粒強グライ土

(ア) 芝井統 (Shb)

本土壤は断面の主要部位の土性が壤質であることを除けば、前述の西山統に類似する。

広島県立農業試験場 中 沢 征三郎

Ⅳ 水系及び谷密度図

本図は、空中写真と2万5千分の1地形図をもとにして水系を判読し、5万分の1地形図に記入したものである。

本地域は北部が太田川，南部が小瀬川の流域である。水系のパターン及び密度は、その地域の地質や地質構造を反映している。本地域で言えば南部の花崗岩地域で谷密度が高くなっている。谷密度の平均は24.2で標準偏差は4.7の値を示している。30以上の値を示すのは、南東部の津田盆地周辺の山地である。水系のパターンは山地では一般に樹枝状であるが、山麓部では平行状に近い型となっている。北部の古生層地帯では平均値以下の値で、山頂平坦面の部分と吉和盆地の周辺では20以下である。本地域での特徴的なものは、北東～南西へ延びる断層線谷の存在である。主要な流路をみると、地質構造を反映した格子状のパターンを呈している。

広島大学 藤原健蔵
堀 信行
秋山吉則

V 傾斜区分図

本図幅に含まれる地域の地形を概観すると、大部分が山地であり、低地、台地はわずかであることがわかる。そのうち、低地についてみると、図の南東部の津田、河津原付近および北部の吉和に傾斜8度未満のやや広い谷底平野が分布するにすぎない。また、台地についてみても、南西部の六日市付近に傾斜8度の小さなものが分布するにすぎない。そこで、図中の広い面積をしめる山地について、傾斜段階別に斜面分布と山地高度、地質との関係を順次みていくことにする。

40度以上の斜面は、小瀬川上流の万古溪、羅漢溪谷などの峡谷壁および高度800 m前後の山地の山腹の一部にわずかにみられる。

30度～40度未満の斜面は、図の北東部に位置する高度800 m以上で古生層岩石よりなる山地の山腹に分布する。また、図の中央部に位置する高度800 m以上で花崗岩よりなる山地の山頂～山麓にもみられる。しかし、分布面積はあまり広くない。

20度～30度未満の斜面は分布面積が最も広い。まず、図の西部・島根、山口両県側の高度800 m以上の山地の山頂～山麓に分布している。また、図の中央部に位置する高度800 m前後で花崗岩よりなる山地の山頂～山腹、および図の南東部に位置する高度600 m前後の花崗岩山地の山頂付近にも分布する。

15度～20度未満の斜面は、図の中央部からやや西よりにある県境にそって、南から北へ帯状に分布し、北部ではさらに東にひろがっている。高度800 m以上の山地の山頂～山腹にみられ、北部では古生層岩石の分布と、県境の中部から南部にかけては玄武岩の分布と一致している。この傾斜の斜面は、また、図の南東部の高度600 m前後の花崗岩山地の山腹～山麓にも分布している。8度～15度未満の斜面も類似の分布傾向を示すが、15度～20度未満の斜面より分布面積が狭く分布が断片的である。

以上のような傾斜段階別の斜面分布と山地高度や地質との関係からみて、この図幅に含まれる山地は、おおまかに3地域に区分できる。以下、その各地域の分布と特色を述べる。

- 山頂～山腹に15度前後の傾斜の緩やかな斜面が分布し、山腹～山麓に20度以上の傾斜の急な斜面が分布する地域で、県境付近に帯状に南から北にのび北部で東にひろがっている。山地の高度は800 m以上で、玄武岩および古生層岩石の分布と一致している。羅漢山、冠山、女鹿平山などがこの

地域に含まれる。

- 山頂に20度以上の傾斜の急な斜面が分布し、山腹～山麓に20度未満の傾斜の緩やかな斜面が分布する地域で、図の南東部にみられる。山地の高度は600 m前後で花崗岩よりなっている。権現山，上勝成山などがこの地域に含まれる。
- 山頂から山麓まで20度～30度未満の傾斜の斜面がほぼ連続する地域で、上記2地域をのぞく山地にみられる。山地の高度は800 m以上で、花崗岩および古生層岩石よりなっている。

広島大学 藤原健蔵
ノートルダム 多賀俊介
清心高等学校

Ⅵ 土地 利用 現 況 図

1 農 業

この図幅内には冠山（標高 1,339 m）、鬼ヶ城山（標高 1,031 m）、羅漢山（標高 1,109 m）などの急しゅんな山が多く、太田川、小瀬川などの河川はこれらの山から源を発している。この図幅内の農業はこれらの河川および支流の流域の低地地域に水田を主体として行われ、普通畑、樹園地などは河川沿いの自然堤防や山麓急斜面に点在しており面積は狭小である。

この図幅に含まれる各町村の耕地についてみると、湯来町では水田 415 ha、普通畑 101 ha、樹園地 23 ha で、全耕地の 77% を水田が占めている。野菜では主としてトマト、ハクサイ、ダイコンなどが生産されており、果樹ではかき、くりなどが生産されている。

佐伯町の耕地は水田 628 ha、普通畑 105 ha、樹園地 26 ha で水田が全耕地の 83% を占めている。野菜では主としてナス、ハクサイ、ダイコンなどが生産されている。果樹ではぶどう、くりなどが生産されている。

吉和村の耕地は水田 118 ha、普通畑 30 ha、樹園地 2 ha で水田が全耕地の 79% を占めている。野菜では主としてキャベツ、ホウレンソウ、ダイコンなどが生産されている。

各町村とも水田が占める割合が多いが、兼業率は各町村とも 90% 前後で土壌管理が充分でなく生産高も低い方である。土地の利用度については、近年、労力不足、稚苗移植による植付けの早期化、収益性の問題もあって、水田の裏作はほとんど行われていない。

佐伯町、湯来町では一部農地の宅地化がみられるが、広島市などの市場に近く交通に便利なことから、この地域性を生かして施設で野菜生産をしている農家もみられ、近郊農業地域として今後の発展が期待されている。

吉和村は近年人口の減少が著しく、地形、土壌、気象などの諸条件が劣悪であるが、本県の主要農業地域に属しており、立地を生かした高冷地野菜の生産など、農産物供給地帯として分後に期待される地域と言えよう。

広島県立農業試験場 谷 本 俊 明

2 林 地

本図幅は大きく分けて、南部の天然性針葉樹（アカマツ林）地域と、北部の天然性広葉樹地域（スギ、ヒノキ人工植栽推進地域）とに区分することができる。

南部の天然性アカマツ林地域は、吉備高原と同一面である周防高原に接した400 m前後の山麓地と小起伏山地で、地質は深層風化した黒雲母花崗岩が広く分布している。気候は、年平均気温13℃、年降水量2,100 mmで瀬戸内と冠山山地の移行帯になっている。土壌は乾性の褐色森林土が広く分布するため土地生産力はあまり高くないため、その大部分は天然性アカマツ2次林により占められている。しかし、谷筋等には適潤性の褐色森林土が現われるところもあるため、局所的にはスギ、ヒノキが人工植栽されている。

本地域は、広島市より直線で30 km以上はなれているため土地開発が遅れ、農林業により生活を支えてきたが、最近、ゴルフ場、宅地造成など開発の先端が緩傾斜の山麓地に進出するようになってきた。

将来、林地については、健全なアカマツ林の造成につとめることにより、経済的な木材の生産機能を高めるとともに、国土保全、保健休養等の公益的機能に対する期待が大きい地域である。

北部の天然性広葉樹林地域は、冠山（1,339 m）、大峯山（1,039 m）などの山々からなる冠山山地で地形は起伏量が、500 m前後の中起伏山地が占めている。地質は古生層で、粘板岩や輝緑凝灰岩が現われている。気候は、山間の平坦部で年平均気温11℃、年降水量2,500 mmを示すが、山地になると気温が下がり、降水量が増えるため、標準的な温帯林に移行する。このため冠山一帯には、ブナを主とし、ミズナラ、トチ、クリ、ミズメ、天然スギなどを含む森林が広く分布していたが、いまだにその姿の一部は残存している。土壌は、適潤性の褐色森林土が広く分布するため、土地生産力が大きく林木の生育に適し、木材生産に対する期待が大きいので、盛んにスギ、ヒノキの人工植栽が行われ、湯来町の一部では人工林率が90%を超える地域も出て産地形成が進みつつある。

この地域は太田川の上流で、途中からイカダにより広島まで流送がきくため、江戸時代から用材の生産地であったが、将来とも、地形的に急傾斜地で他に土地利用が困難なことから、林地としては県下で最も高い土地生産力に基づき経済的にみて木材生産機能を十分に発揮することが期待されている。

また、国土保全、保健休養等の公益的機能に対しては、吉和村、湯来町などでは、広島市の上流域の一部として、水源かん養機能について大いに期待され、冠山一帯は西中国山地国定公園として、登山にスキーにレクリエーシ

ヨンの場としての利用が増進しつつある。

(参考資料)

表-14 森林構成

(単位:ha)

市町村名	立 木 地		無立木地	計
	人 工 林	天 然 林		
湯 来 町	7,171.64 (53.40)	6,093.67 (45.37)	165.79 (1.23)	13,431.10
佐 伯 町	7,151.54 (44.43)	8,797.20 (54.65)	149.22 (0.92)	16,097.96
吉 和 村	3,894.08 (36.86)	6,471.74 (61.26)	198.54 (1.88)	10,564.36

()内は比率%

広島県林務部林政課

戸 田 春 光

”

仁 井 辰 男

1980年 3 月 印刷発行

都道府県土地分類基本調査

津 田

版 権 広島県・山口県・島根県

編集発行 広島県企画部企画課
広島市基町10-52
TEL(0822)28-2111

印 刷 株式会社 三 共
広島市東白島町8-23
TEL(0822)28-7163