

土地分類基本調査

府 中

5万分の1

国 土 調 査

広 島 県

1980

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、統一的には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「府中」図幅の地域を調査しました。これがその成果です。

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56年3月

広島県企画部長 木原一博

<参考・昭和55年度までに実施した図幅>

- | | |
|--------|------------|
| 昭和51年度 | 「海田市」 |
| 昭和52年度 | 「庄原」, 「大竹」 |
| 昭和53年度 | 「広島」, 「津田」 |
| 昭和54年度 | 「乃美」, 「厳島」 |
| 昭和55年度 | 「府中」 |

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 市町別面積	2
II 地域の特性	3
1 地 势	3
2 気 候	3
3 土地利用の概要	4
4 人口・世帯数	6
5 交 通	6
III 主要産業の概要	8
1 農 業	9
2 林 業	10
3 商 工 業	11
IV 開発の現況と方向	13

各 論

I 地形分類図	15
II 表層地質図	27
III 土 壤 図	40
IV 水系及び谷密度図	62
V 傾斜区分図	64
VI 土地利用現況図	67

まえがき

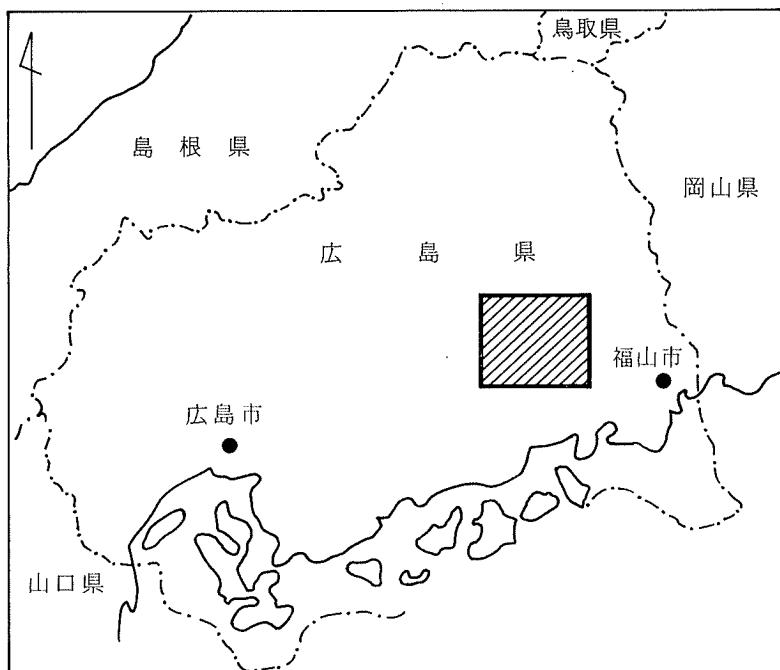
- 1 この調査は、広島県が事業主体であり、広島県土地分類基本調査研究会（広島大学）の協力を得て行ったものである。
- 2 この調査は、自然条件のうち土地の基本的性格を形成している地形、表層地質、土壌の3要素を基礎とし、これに傾斜区分、水系・谷密度、土地利用現況を加味し、その結果を相互に有機的に組み合わせることによって科学的な土地利用の可能性を分類するものである。
- 3 この調査成果は、国土調査法施行令第2条第1項第4号の2の規定による土地分類基本調査図及び土地分類基本調査簿である。
- 4 この調査の実施、成果の作成機関及び担当者は、次のとおりである。

調査成果の作成機関及び担当者

指導	国土府土地局国土調査課						
総括	広島県企画部企画課						
地形調査	広島大学文学部	教 授	藤 原 健 藏				
	" 総合科学部	助 教 授	堀 信 行				
	" 文学部		貞 方 昇				
	" "		安 元 真 純				
	" 総合科学部		中 井 達 郎				
表層地質 調査	" 理学部	教 授	柿 谷 悟				
	" 総合科学部	教 授	佐 田 公 好				
	" 理学部	助 手	北 川 隆 司				
土壌調査	広島県立農業試験場	土壌肥料部長	河 本 泰				
	"	研 究 員	植 木 博 秀				
	"		上 本 哲				
	"		中 沢 征三郎				
	"		谷 本 俊 明				

土壤調査	広島県立林業試験場	育林部長	入 口 誠
	"	研究員	兵 藤 博
	"	"	吉 田 文 則
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
	広島県立農業試験場	研究員	上 本 哲
	"	"	中 沢 征三郎

位 置 図



縮尺 1 : 1,500,000

總論

I 位置及び行政区画

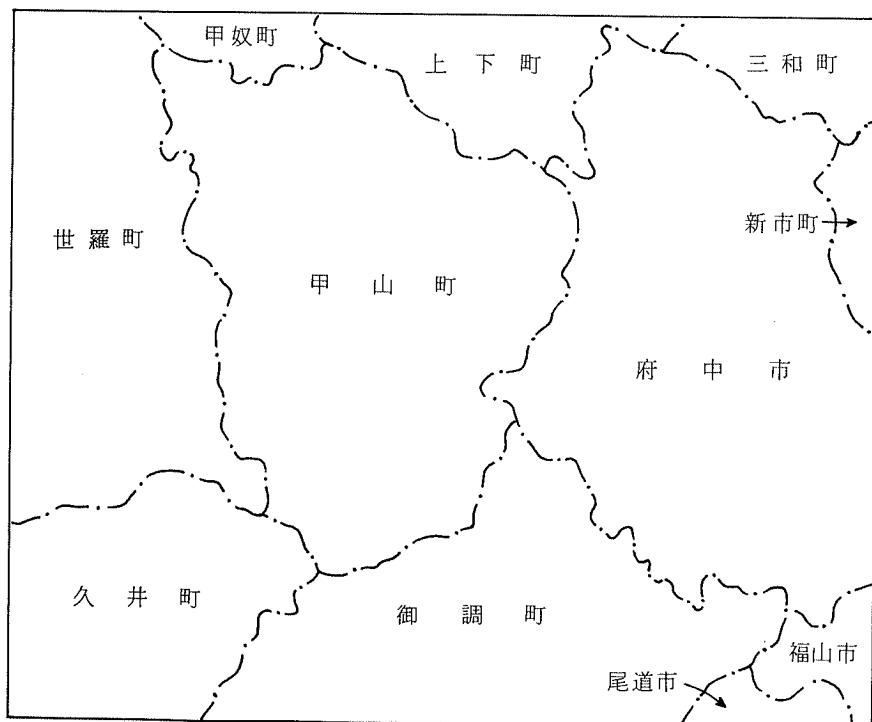
1 位 置

この図幅は、広島県の東部に位置し、経緯度は東経 $133^{\circ}0'$ ～ $133^{\circ}15'$ 、北緯 $34^{\circ}30'$ ～ $34^{\circ}40'$ で、図幅内の陸地面積は 423.96 km²である。

2 行政区画

この図幅には、尾道市、福山市、府中市、御調郡御調町、久井町、世羅郡甲山町、世羅町、芦品郡新市町、神石郡三和町、甲奴郡上下町及び甲奴町の3市8町が含まれている。

図一1 行 政 区 画 図



縮尺 1 : 200,000

3 市町別面積

この図幅内の市町別面積は、表-1のとおり、尾道市 3.78 km²、福山市 7.13 km²、府中市 104.93 km²、御調町 60.62 km²、久井町 38.95 km²、甲山町 99.48 km²、世羅町 64.69 km²、新市町 7.55 km²、(神)三和町 11.60 km²、上下町 20.23 km²、甲奴町 5.00 km²である。

なお、尾道市、福山市、新市町、甲奴町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 市町別面積

(単位: km², %)

市町	図幅内面積		市町全面積 (B)	$(\frac{A}{B}) \times 100$
	実数(A)	構成比		
尾道市	3.78	0.9	110.68	3.4
福山市	7.13	1.7	364.13	2.0
府中市	104.93	24.7	111.97	93.7
御調町	60.62	14.3	83.31	72.8
久井町	38.95	9.2	62.11	62.7
甲山町	99.48	23.5	99.48	100.0
世羅町	64.69	15.3	110.59	58.5
新市町	7.55	1.8	52.88	14.3
三和町	11.60	2.7	127.30	9.1
上下町	20.23	4.8	83.81	24.1
甲奴町	5.00	1.1	65.17	7.7
合計	423.96	100.0	1,271.43	33.3

資料：建設省国土地理院「昭和53年全国都道府県市区町村別面積調査（昭和54年1月1日現在）」による。

注：図幅内面積は、5万分の1地形図をプラニ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

本図幅の西部の地域（世羅郡甲山町、世羅町、御調郡久井町）は、世羅台地（中部台地とも呼ばれる。）の東端に位置し、中国地方に見られる3段の浸食平坦面の中位面に相当する吉備高原に立地している。

他方、図幅の東部地域（府中市、御調郡御調町）は、世羅台地とは御調川の縱谷で限られた備南台地となっており、さらに東端の府中市の市街地は備後平野の西端となっている。

本図幅内の水系には明確に方向性を示すものがあり、御調川、宇津戸川、矢多田川、阿字川の東北東——西南西方向の直線谷が認められ、これら直線谷間に小起伏の山体や丘陵・波状台地となっている。

なお、この地域には、「久井・矢野の岩海」として国の天然記念物に指定されている花崗閃緑岩礫からなる岩塊流が見られる。

2 気候

この地域の気候は、温暖な瀬戸内気候の影響を受ける府中市街地と、それ以外の山地部で相違している。世羅台地地方の平均気温は、表-2、3のとおり、 12.2°C ～ 12.7°C であるが、府中市街地では 3°C 前後高い。降水量にも差があり、世羅台地地方の降水量は年 $1,400\sim 1,500\text{ mm}$ で瀬戸内沿岸と大差ないが、府中市やその付近では年 $1,200\sim 1,350\text{ mm}$ 程度で、県内では寡雨地域に属している。

表-2 月別気象状況

(単位： $^{\circ}\text{C}$ ， mm)

世羅観測所

昭和54年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	54年平均
最高気温	7.7	8.5	10.9	16.5	21.8	25.4	28.4	30.2	25.6	21.5	13.5	9.6	18.3
最低気温	-2.7	-1.3	-0.4	4.2	8.2	17.2	19.7	19.9	16.2	9.0	2.8	-1.6	7.6
平均気温	2.0	3.3	5.0	10.3	14.8	21.0	—	24.5	20.5	14.5	8.0	3.6	—
降水量	46	85	122	116	77	335	71	54	209	150	107	46	全年 1,418

資料：広島地方気象台「広島県気象年報」

表一 3 年別気象状況

区分	(単位: °C, mm, cm)				世羅観測所
	48	49	50	54	
最高気温	18.0	17.5	17.8	18.3	
最低気温	7.4	6.9	7.7	7.6	
平均気温	12.7	12.2	12.7	—	
降水量	1,073	1,386	1,063	1,418	
積雪(日最深)	15	10	18	—	

(注) 51年から53年まで欠測

資料: 広島地方気象台「広島県気象年報」

3 土地利用の概要

土地利用の概要を地目別にみると、行政区域全面積の75.9%が森林で、農地11.8%，宅地1.8%，原野1.4%，雑種地0.4%，その他8.5%となっている。

表-4によれば、世羅台地上の久井町、世羅町が町面積に占める農地、特に水田の占める割合が高いが、甲山町を含め、このあたりは古くから県内有数の米作地帯となっている。しかし近年ではこれらの町で国営による大規模な農地開発事業が進められており、畑地の割合も高まりつつある。

図幅東南部の府中市、御調町、久井町は備後地区工業整備特別地域に指定されているが、中でも府中市の戦後の工業発展は著しく、都市化が進んでいる。

表-4 土地利用の概要

(単位: ha)

市町	総面積	宅地	農地			森林	原野	雑種地	その他
			計	田	畠				
府中市	(100) 11,197	(4.7) 531	(6.3) 707	(4.0) 451	(2.3) 256	(72.6) 8,128	(1.5) 165	(0.9) 103	(14.0) 1,563
御調町	(100) 8,331	(1.5) 125	(10.9) 909	(8.7) 722	(2.2) 187	(76.7) 6,386	(1.1) 94	(0.7) 59	(9.1) 758
久井町	(100) 6,211	(1.5) 92	(21.9) 1,360	(19.6) 1,220	(2.3) 141	(64.9) 4,030	(1.1) 67	(1.0) 64	(9.6) 598
甲山町	(100) 9,948	(1.0) 101	(10.2) 1,010	(8.9) 884	(1.3) 125	(80.5) 8,009	(0.6) 57	(1.6) 159	(6.1) 612
世羅町	(100) 11,059	(1.4) 152	(18.7) 2,070	(14.9) 1,650	(3.8) 424	(67.4) 7,460	(1.6) 179	(0.2) 17	(10.7) 1,181
三和町	(100) 12,730	(0.8) 102	(9.0) 1,140	(6.0) 763	(2.9) 375	(83.3) 10,600	(2.1) 268	(0.3) 43	(4.5) 577
上下町	(100) 8,381	(1.1) 92	(9.4) 793	(7.4) 622	(2.0) 171	(81.8) 6,859	(1.6) 130	(0.1) 8	(6.0) 499
合計	(100) 67,857	(1.8) 1,195	(11.8) 7,989	(9.3) 6,321	(2.4) 1,679	(75.9) 51,472	(1.4) 960	(0.6) 453	(8.5) 5,788

- 資料：1 総面積…建設省国土地理院「昭和54年全国都道府県市区町村面積調」（昭和54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書」（昭和54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54年8月1日現在）による。
- 4 森林…県林政課（昭和54年4月1日現在）による。
- 5 原野・雑種地…2の宅地に同じ。
- 6 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：() は構成比

4 人口・世帯数

この図幅内の1市6町の人口は、表-5のとおり、昭和50年10月1日現在99,188人で、昭和45年と比べて3,018人、3.0%減少している。これに反し世帯数は、1,229世帯、5.0%増加している。世帯数の増加は府中市が著しいが、府中市では人口が微減しているところからすると、核家族化の進行していることがうかがえる。

府中市を除く各町では、程度の差はあるが人口が減少しており、過疎化現象が続いているものとみられる。

表-5 市町別人口・世帯数

(単位：人、%)

市町	昭和45年(A)		昭和50年(B)		増減率($\frac{B}{A} \times 100$)	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
府中市	12,041	50,417	13,221	50,217	9.8	△ 0.4
御調町	2,295	9,167	2,344	8,800	2.1	△ 4.0
久井町	1,726	6,596	1,737	6,378	0.6	△ 3.3
甲山町	2,206	8,620	2,244	8,132	1.7	△ 5.7
世羅町	2,634	10,193	2,656	9,656	0.8	△ 5.3
三和町	1,554	6,248	1,483	5,579	△ 4.6	△ 10.7
上下町	2,049	7,947	2,049	7,408	0	△ 6.8
合計	24,505	99,188	25,734	96,170	5.0	△ 3.0

資料：総理府統計局「国勢調査報告」

5 交 通

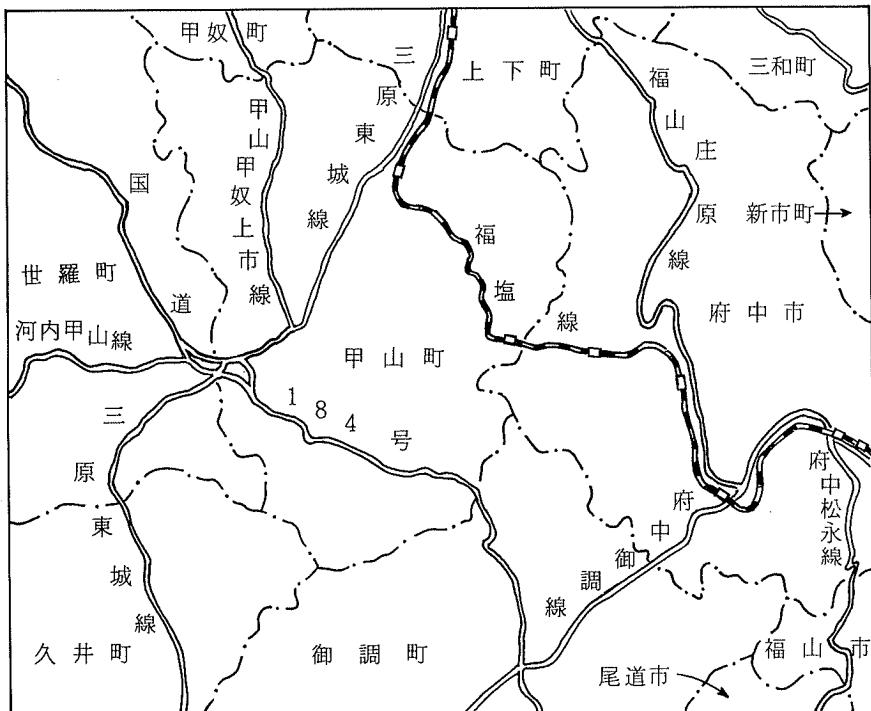
この図幅内の主要道路には国鉄福塩線、国道184号線、主要県道がある。国鉄福塩線は、備後地域（福山市）と備北地域（三次市）を結ぶ鉄道路線であり、この図幅内では府中市、甲山町、上下町を通っている。

備後地域と備北地域を結ぶ道路としては、国道184号（尾道市—三次市）、主要県道三原東城線、福山庄原線がある。

このほかに各市町を結ぶ主要県道として、河内甲山線、甲山甲奴上市線、

府中御調線、府中松永線がある。

図-2 主要道路



縮尺 1 : 200,000

III 主要産業の概要

この図幅内の1市6町の産業別就業人口（15歳以上）は、表-6のとおり、第1次産業が11,800人（22%）、第2次産業が24,259人（45%）、第3次産業が17,642人（33%）となっている。

府中市は第2次産業（内大部分が製造業）の占めるウエイトが、この図幅内の各町はもとより県全体の構成比と比べても高く、工業発展の跡がうかがえる。

府中市を除く各町では、第1次産業の占めるウエイトが、県全体の構成比と比べても概ね相当高く、この地域で農業の占めるウエイトが高いことがうかがえる。

表-6 産業別就業人口（昭和50年）

（単位：人、%）

市町	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
府中市	(100) 26,638	(4) 1,198	(60) 1,141	(36) 15,965	(29) 14,251	(4,125) 9,475	
御調町	(100) 4,914	(29) 1,421	(43) 1,413	(29) 2,090	(29) 1,648	(461) 1,403	
久井町	(100) 3,783	(50) 1,881	(23) 1,862	(28) 856	(28) 572	(306) 1,046	
甲山町	(100) 4,733	(34) 1,597	(33) 1,578	(33) 1,585	(33) 1,184	(511) 1,551	
世羅町	(100) 5,909	(46) 2,719	(26) 2,711	(28) 1,561	(28) 1,028	(578) 1,629	
三和町	(100) 3,518	(48) 1,701	(28) 1,639	(24) 976	(24) 637	(265) 841	
上下町	(100) 4,206	(31) 1,283	(29) 1,254	(40) 1,226	(40) 955	(547) 1,697	
合計	(100) 53,701	(22) 11,800	(45) 1,598	(33) 24,259	(33) 20,275	(6,793) 17,642	
県全体	(100) 1,298,657	(11) 149,202	(38) 138,281	(51) 487,888	(51) 367,282	(267,664) 658,126	

資料：総理府統計局「国勢調査報告」

1 農業

府中市を除き、世羅台地を中心とするこの地域の産業は農業のウェイトが高く、特に米作は、表-7のとおり、各町において農業粗生産額の第1位を占めている。世羅台地は交通条件に恵まれない反面、緩い傾斜地が広がっているので、耕地率が高く、しかも耕地の9割近くが水田で、県内の重要な米作地域となっている。

専兼業別農家数についてみると、表-8のとおり、府中市では工業化を反映して、第2種兼業農家の比率が92%と高いが、府中市を除く6町平均では第2種兼業農家の比率は70%で、むしろ県平均よりも低くなっている。

なお、この図幅の久井町、甲山町、世羅町及び図幅外の世羅西町、大和町では、たばこ、野菜、梨、ぶどう、花木、飼料作物等の栽培を目的に、計610haの農地造成が国営農地開発事業として進められており、食糧基地としての役割が今後さらに高まるものと予想される。

表-7 農業粗生産額（昭和53年）

（単位：100万円）

市町	農業粗生産額	うち米	うち野菜	うち果実	うち畜産
府中市	1,088	531	252	60	114
御調町	1,863	806	186	21	691
久井町	2,601	1,445	101	49	865
甲山町	2,432	1,050	65	7	1,213
世羅町	4,161	1,986	106	296	1,387
三和町	1,992	727	53	3	982
上下町	1,600	700	43	7	740
合計	15,737	7,245	806	443	5,992

資料：中国四国農政局広島統計情報事務所「広島農林水産統計年報」

表一 8 専兼業別農家数

(単位:戸)

市 町	専 兼 業 別 農 家 数			
	総農家数	專業農家	第1種 兼業農家	第2種 兼業農家
府 中 市	2,346	111	76	2,159
御 調 町	1,703	143	185	1,375
久 井 町	1,335	129	381	825
甲 山 町	1,410	91	210	1,109
世 羅 町	1,913	170	557	1,186
三 和 町	1,194	116	299	779
上 下 町	1,133	94	221	818
合 計	(100) 11,034	(7.7) 854	(17.5) 1,929	(74.8) 8,251
県 全 体	(100) 138,409	(10.2) 14,091	(14.4) 19,880	(75.5) 104,438

資料：農林省「1975年農業センサス」

2 林 業

この地域1市6町の森林面積は、行政区域面積の76%を占め、この地域が森林地域であることをうかがわせる。森林の92%は民有林であり、大部分がアカマツを主とした天然林で生産性が低い。しかしこの地域北部の三和町、上下町ではスギ、ヒノキの人工林が比較的広く分布している。

表一9 森林面積等

(単位 : ha, 1,000 m³, %)

市町	民有林面積	蓄積量	人工林面積	人工林率	国有林
府中市	7,145	591	792	11.1	983
御調町	6,362	530	504	7.9	24
久井町	4,029	417	369	9.2	1
甲山町	7,816	661	866	11.1	193
世羅町	7,444	678	616	8.3	16
三和町	8,701	668	1,259	14.5	1,899
上下町	6,009	462	989	16.5	850
合計	47,506	4,007	5,395	11.4	3,965

資料：県林政課「備南地域森林計画書」(51.4.1)

3 商工業

この地域1市6町における第2次産業と第3次産業の産業別就業人口に占める割合は、昭和50年でそれぞれ44%，33%となっている（表-6）。

この図幅内で府中市の商工業に占めるウエイトは高く、表-10のとおり、経済活動を示す各指標において1市6町全体の過半数を占めている。府中市は戦後、織物・衣服・家具・非鉄金属・一般機械等を中心に著しい工業化を遂げ、そのもとで商業も発展した。

その他の町では、商業についてみると、世羅町が年間商品販売額が比較的高いが、これは甲山町の中心集落と一続きになって小規模ながら広域商店街を有していることによる。また工業についてみると、製造品出荷額では備後工業整備特別地域の一角を占める御調町が、事業所数・従業者数では世羅町が、それぞれ府中市に次いでいる。

表-10 工業及び商業

(単位:人, 100万円)

市町	商業 (昭和54年)			工業 (昭和53年)		
	商店数	従業者数	年間商品販売額	事業所数	従業者数	製造品出荷額等
府中市	1,023	3,952	67,331	938	14,859	184,853
御調町	129	352	3,255	69	779	7,753
久井町	77	249	2,127	39	382	1,264
甲山町	171	535	5,823	60	829	4,024
世羅町	174	573	10,161	87	1,156	7,128
三和町	86	223	2,812	44	398	1,394
上下町	156	549	7,643	54	883	5,361
合計	1,816	6,433	99,152	1,291	19,286	211,772

資料: 昭和53年工業統計調査結果報告(広島県)

" 54 " 商業 " (")

IV 開発の現況と方向

この図幅西側地域の世羅町、甲山町、久井町は世羅台地上にあって、農業中心の農山村的性格が強く、商工業の雇用機会にも恵まれていない。また、台地地域という地形は、これまで沿岸都市部との十分な交通網の発達を阻害してきた。これらのため、この地域では、最近では人口の減少に歯止めがかかりつつある町もあるが、なお、人口の老齢化とともに地域社会の活気が失われつつある。

このような状況にあって、国営中部台地農地開発事業は、台地地域の恵まれた自然条件を活かして 610ha の農地を開発し、近代的な農業経営体を育成しようとするものであるが、地域全体の振興を図るために、さらに周辺都市への交通網の整備や内陸型工業の導入等により、活力ある土地利用を図る必要がある。

他方、図幅東側地域の府中市の戦後における著しい工業化は、労働力を最大限製造業に投入する形で行われ、農業はその犠牲となって顕著な第2種兼業化または脱農化の道をたどった（表-6、表-8 参照）。これに伴う市街地の発展も著しく、東方の平野部ではスプロール現象が進みつつある。従って、今後居住環境の悪化、公害の発生等に留意し、都市機能の整備充実を図りながら適正な土地利用を推進する必要がある。

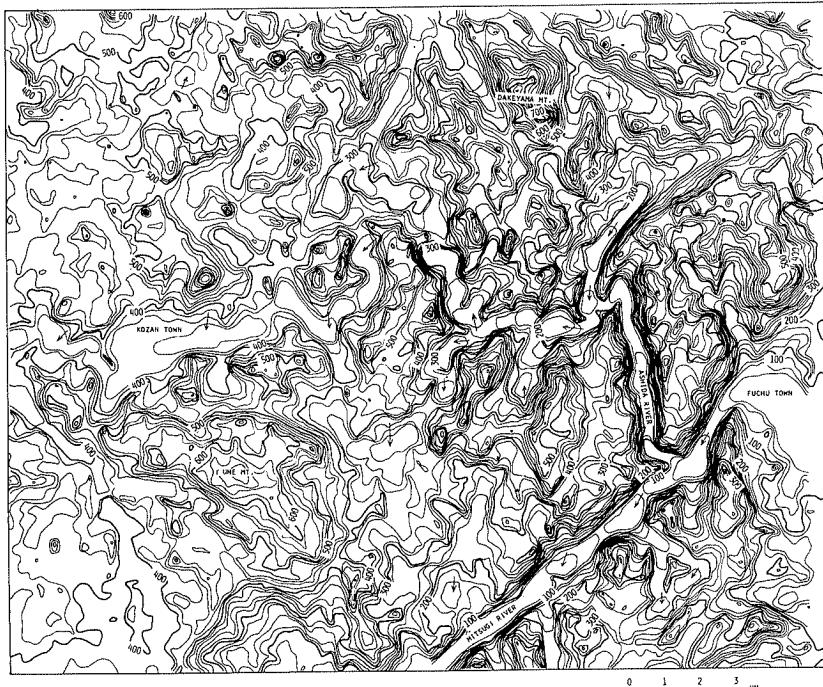
各論

I 地形分類図

1 地形の概要

広島県東部に位置する本地域は標高300～700m前後の山地が大部分を占め(図-3), 図幅中央部を西から東に県東部の大河川である芦田川が曲流しながら貫いている。芦田川の支流は御調川を代表として、北東・南西方向ないしそれと直交する方向の谷を作つて山体を開析している。これらの谷は西部では山地頂部との比高が小さく、中部から東部にかけて比高が大きくなる。東端には標高26m程の低平な沖積平野の一部があり、瀬戸内海から遠くない。

図-3 切峰面図



本地域を地形的に見るならば西半部に広がる世羅台地と呼ばれている侵食小起伏面が、瀬戸内海側からの侵食によって開析されつつある境界地域といえよう。そのため中部、東部の山地の頂面にはいわゆる世羅台地の残遺面とみられる山頂緩斜面が多数残っている。

本図幅における地形の特色は、北東・南西方向の構造線に沿う谷がよく発達していること、図幅西部にいわゆる世羅台地と呼ばれる標高400から600mの間の明瞭な侵食小起伏面が発達し中部、東部にはその残遺面が散在すること、玄武岩鐘が地形的に識別できるもので14ヶ所も存在することそして甲山に大きな侵食盆地が見られることなどがあげられる。これらの中で面積的に最も広いいわゆる世羅台地面はさらに標高600m前後に発達する宇根山周辺の面（宇根山面一仮称）、甲山より北側の広い面積を占める標高500から550m前後に広がる面（津田面一仮称）そして久井町付近に広がる標高400から450mの面（久井面一仮称）の三つに細分されるであろう（図-4）。このうち宇根山面は花崗岩よりも比較的に堅い流紋岩地域とはほぼ一致し、侵食に抗して高い位置に残っていると考えられる。これは「乃美」図幅の大土山の場合と同様である。他の二つの面の高度差は侵食の時代の違いを示すものであろう。開析地域にも上記の三つの侵食小起伏面の残遺面を追跡することができる。津田面の連続は図幅中央部から東部にかけての山頂緩斜面として見い出すことができる。また久井面の連続は宇根山山塊の南側と東側に舌状の山頂緩斜面として分布している。これらとは別に三和町父木野付近には標高600m前後の侵食小起伏面が、また御調川沿いの山地には標高300から400mの山腹・山頂緩斜面も分布している。

本図幅における大起伏山地は図幅の東部に見られる。芦田川の谷によって深く開析されているために大起伏となっているが、標高450から550mにかけては山頂緩斜面が分布する。そこには前輪廻の谷底平野も発達して水田、集落が見られる。中起伏山地は図幅の中央部から東部にかけて広い範囲に見られる。北部の岳山（738.6m）付近が特に高く比較的に開析も進んでいるが、他の地域では4段程の山頂・山腹緩斜面が発達している。小起伏山地は上記の世羅台地や津田面と呼ばれる地域に分布し、樹枝状の谷がよく発達している。

丘陵地は久井、甲山周辺と府中市街の南側に分布する。後二者は断片的な丘陵であるが、久井の丘陵の面積はかなり大きい。ここでは丘陵の頂面が標高400から450mの間に揃い、きわめてよい定高性を持つ。

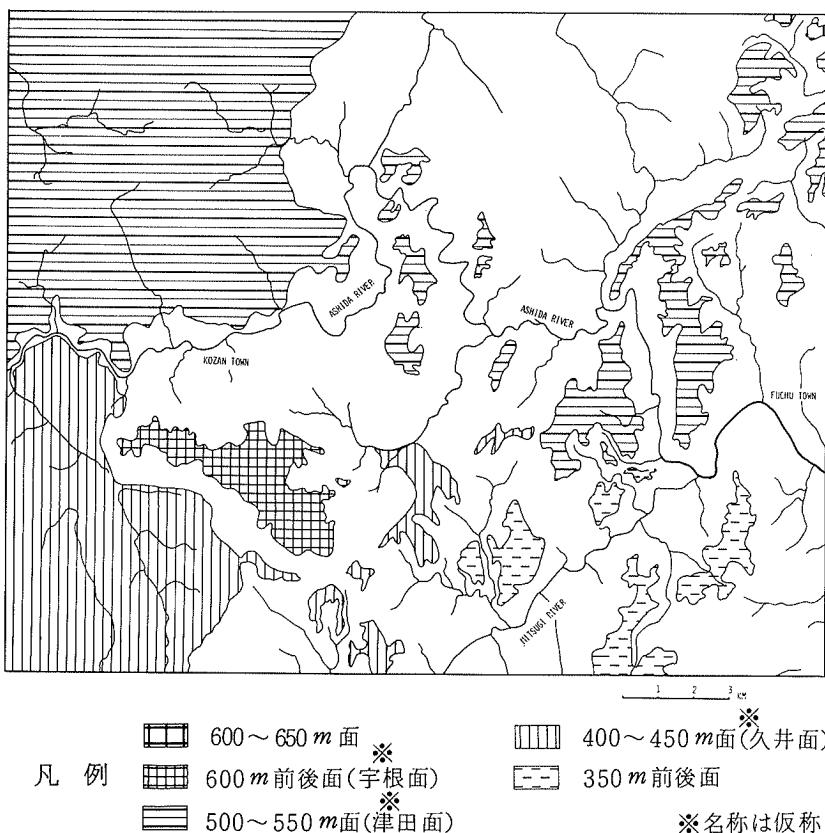
本地域における段丘の発達はきわめて悪く、わずかに宇津土川沿いの南岸

に岩石段丘がまとまって見られるのみである。他はいずれも断片的かつ小規模である。

まとまった広さを持つ低地は甲山付近、府中市街付近そして御調川沿いだけである。他は芦田川、宇津戸川、阿字川、矢多田川、久井川に沿う部分と前輪廻の谷に沿って細長い低地が見られるにすぎない。谷底平野はその断面形において幾分急な勾配を持つ部分をⅠ面、平坦な部分をⅡ面に区分できるが、それは甲山の侵食盆地において顕著に見られる。

いわゆる世羅台地では西隣の「乃美」図幅と同じく侵食小起伏面の頂部を利用して大規模に人工的土地改変が行われ、農地・ゴルフ場などが造成されている。

図-4 侵食小起伏面の分布



2 各地形区の特徴

I 山 地

Ia 津田山地

甲山の北側に分布する小起伏山地で、西の津田方面に同様の地形が広がる。いわゆる世羅台地の核心をなす地域である。大部分が花崗岩地域であるが、所によっては山砂利層が分布する。山地頂面の標高は500から550 mの間に、かなりよい定高性を持つ（写真I）。この地域には北東・南西方向と、それに直交する方向を軸にして樹枝状の谷が狭い谷底平野を伴って分布する。所々に玄武岩鐘が単調なスカイラインを破って突出し、その数は9か所にのぼる。これらのうち、新山（635.0 m）・男鹿山（638.8 m）・女鹿山（624 m）などが大きい。空口・反田・高八・土取などには山頂部の比較的平らな所を削って大規模な農地造成が行われ、なし・タバコ・茶などが作られている。尾根の緩やかな斜面部分がいわゆる砂利の分布地域と、かなり重なるのが目をひく。谷部分には山砂利は見られないので、地形の逆転が生じていると見られる。

Ib 篠山地

本地域では西端に、わずかにその分布がみられる。「乃美」図幅での山地は広い。標高500 m以上を持つ定高性の小起伏山地である。東西・南北方向の構造谷がはっきりしているのがこの山地の特色であるが、本図幅では、はっきりしていない。

Ic, Ic' 宇根山山地・山麓地

この山地は宇根山（698.8 m）を最高所とし、標高600 m前後に広い山頂緩斜面を持つ中起伏山地で、流紋岩の分布地域に一致する。いわゆる世羅台地の中では大土山などと共に最も高い侵食小起伏面を作っているが、これは周囲に分布する花崗岩よりも流紋岩の方が侵食されにくいために、相対的に高位置に残ったものと説明されている。山地東部の斜面には岩海ないし岩塊流（写真II）が行広の東（久井・矢野の岩海）と、仏谷に見られ、そのうち前者は天然記念物に指定されている。岩塊流は深層風化帶中のコア・ストーン（核岩）が、後の侵食によって洗い出されて形成されたものとされている。久井・矢野の岩海は斜面に沿って4列あり、直径が数メートルに及ぶ岩塊が累積している。これに対し、仏谷のものは採石が進み、原形をとどめていない。これらも西の大土山のものに較べると小規模である。山塊の西部には2か所に小規模な比高50 m程の玄武岩鐘が見られる。図幅中では山麓地の発達はあまりよくない

が、この山地の斜面には明瞭な傾斜変換線を伴なって比高60～100 mの比較的良好なものが分布している。山頂の平坦面はゴルフ場に利用され、また西部地域は国営農地開発事業の対象地となっている（写真Ⅲ）。

Id 久井山地

「乃美」図幅においてその分布は広く、東西ないし北西—南東方向の構造線の支配を受けた前輪廻谷の発達がよい。本図幅では西南端にわずかに見られるだけである。久井町周辺の地形もこの山地の性格によく似ているが、開析がさらに進んでいるのでこの山地を区別した。

Ie, Ie' 矢野山地・山麓地

図幅の中北部に広い分布を持つ中起伏山地で主に花崗岩よりなる。西側を矢多田川、東側を阿字川、南側を横谷を作っている芦田川によって区切られている。中北部にそびえる岳山（738.6 m）がこの山地ばかりでなく本地域でもっとも高い山となっている。山頂緩斜面は三和町猿ヶ馬場や父木野付近に標高600 m内外のものが見られ、南部の小谷付近には標高500 m前後のものが見られる。このうち後者は世羅台地の開析残遺面と見られる。このほか山腹緩斜面が西部の本地付近に標高353 m前後の面として見られる。この山地にはまた各所に崩壊地が分布する。北部の切田付近、南部の八田原の北、舟割の西の谷には特に多数の崩壊地と渓谷侵食が見られる。岳山の北西部と東部には明瞭な土石流地形が分布する。また国鉄備後矢野駅の西方には小規模な岩塊流が存在し「矢野の岩海」と呼ばれている。山麓緩斜面は特に行縢付近に構造線に沿ってよく発達しているが、山麓地Ⅱ面はかなり開析されている。

If, If' 諸毛・綾目山地・山麓地

北側、東側を芦田川、南東側を御調川にそして西側を宇根山山地と久井丘陵に限られている広い中起伏山地である。大部分が花崗岩よりなるが、東半部は古生代に属する変斑岩、変輝緑岩、粘板岩などよりなる。所により山砂利と呼ばれる礫層をのせている。この山地の大きな特色は各所に山頂緩斜面が発達していることで、これらは高度によって標高500 m前後、400 m前後に分けられる。前者はこの山地の北部に見られ、神農湖東側から諸毛町付近にかけて分布する。諸毛町の山頂緩斜面中には前輪廻の谷が見られ、その下流は急勾配の谷となって芦田川に接している。この山頂緩斜面は、高度とその分布から概説の項で述べた津田面からの連続面であると考えられる。また後者は宇根山山地の東側から南側にかけて分布している。この面は概説の項で述べた久井面と連続すると

見られる。これは宇根山の南側の山岡付近に分布する山頂緩斜面が久井面に移行していることからも明らかである。この山地の御調川に面した南東側斜面には標高 350 m 前後の山腹緩斜面もかなりよく発達しており、ここには所によって厚い砂礫層が見られる。芦田川に面したこの山地の斜面には八田原の西側に明瞭に見られるように崩壊地が多い。山麓地は明野開拓や沖綾目田などに断片的に存在するのみである。

Ig, Ig' 荒谷山地・山麓地

本地域で最も起伏量の大きい山地である。おもに古生代に属する輝緑岩や輝緑凝灰岩などからなっている。この山地にも標高 550 から 500 m にかけて山頂緩斜面がよく発達しており、金丸、空木、宮迫、山田などには前輪廻の谷も見られ、集落および水田が分布する。これらの山頂緩斜面は諸毛・綾目山地の北部の山頂緩斜面としていわゆる津田面へと連続すると共に、三和町、油木町方面の山頂緩斜面へ連続してゆくものと思われる。亀ヶ岳（539.4 m）の西にある七ツ池はそのような前輪廻の谷を利用して作られた貯水池である。山麓地は南東麓に大きなものが見られるがかなり開析されている。また一部は住宅用地に改変されている。

Ih 本谷山地

本図幅にはその一部が見られるだけで「井原」図幅において広い。標高 200 m 前後の小起伏山地である。府中市北部では大規模に土地改変が行われて宅地化しつつある。

Ii 仁野山地

御調川の東岸に広く分布し、東側は下有地山地によって境される中起伏山地である。北東一南西方向そして副次的に南北方向の構造線に沿う谷の発達がよい。戸木、野呂、平木、後前後そして菅付近には標高 300 ～ 350 m の山頂平坦面が見られ、そこには前輪廻の広い谷も発達している。この山頂平坦面は御調川対岸の山腹緩斜面と対比されるものであろう。

Ij 下有地山地

本図幅の東南隅にわずかに現われている小起伏山地であり「井原」図幅でその分布は広い。標高 230 m 以下の高度しかないので瀬戸内面の部に属するのであろう。

Ik 津田・宇根山・久井火山地

本図幅西半部のいわゆる世羅台地上には、地形的に認められるものだけで 14ヶ所もの玄武岩鐘が見られる。これらはドーム状をなして侵食小

起伏面上に突出しているので景観上きわめて目立つ地形である。主なものをあげると新山（635.0 m），早山ヶ城（606 m），高山（564 m），男鹿山（633.8 m），女鹿山（624 m），頭士山（648.3 m）などでこれらがいずれも標高 500～550 m の津田面の上にそびえる。男鹿山周辺には 5 ケ所の玄武岩鐘が集中している。宇根山，久井丘陵のものはきわめて小規模である。上記の比較的大きな火山でも玄武岩で構成されるドームは山体の頂部にキャップロックとして載るのみであり、その周囲にはきれいな山麓緩斜面が作られている。

II 丘陵地

IIa 甲山丘陵地

甲山付近の大きな侵食盆地の中には、侵食に取り残された分離丘陵がいくつか存在し、芦田川を曲流させている。大きい丘陵は比高が 120 m 程あるが高さ、大きさ共に多様である。

IIb 久井丘陵地

図幅南西部の久井付近にはかなり広い範囲を占めて花崗岩からなる丘陵地が横たわる。御調川の支流である久井川の最上流域一帯にあたり、谷底平野が縦横に入り組んで多くの分離丘陵を作っている。北側の芦田川の支流とは空谷でつながっている。丘陵頂面の標高は 450 m 前後によく揃い、谷との比高は 50 m 程である。この丘陵地の東部は明瞭な分水線によって急斜面と隔てられ、下方からの侵食が及びつつあることを示している。東側の斜面から見るならばこの丘陵地は山頂緩斜面となるので、地形分類図ではそのような表示をしておいた。

IIc 府中丘陵地

府中市内の芦田川右岸に見られる分離丘陵で、高度から見るならば東の下有地山地と連続するものと思われる。東側の開析は比較的進んでいる。北半部は人工的に土地が改変されて学校や住宅地に使用されている。

III 台地（段丘）

IIIa 宇津戸段丘

芦田川の支流である宇津戸川沿いの侵食盆地南縁には発達の不完全な河岸段丘が見られる。比高は最大 20 m 程であり、段丘上は水田に利用されている（写真 IV）。段丘堆積物はほとんど見られない。

IV 低 地

IVa 芦田川低地

芦田川は本図幅では4ヶ所に比較的大きな谷底平野を持つ。なかでも大きいのはいわゆる世羅台地の中に作られた甲山付近の侵食盆地と、府中市街の載る平野の二つである。甲山付近のものは東西に細長く勾配は緩やかで天神原から京丸までの7kmの間に30m程しか地盤が上昇しない。最大幅は2km程である。谷底平野は大きく上下二段に分けられる（写真V）。下位のⅡ面はきわめて低平であるが、これに対し上位のⅠ面は横断面における勾配が急である。Ⅰ、Ⅱ面の差は原付近で最も明瞭であり段丘崖が見られる。甲山市街は低位のⅡ面中心部にあるが自然堤防の微高地の上に立地している。府中市街の載る平野は神辺平野の西隣にあたる。北部の谷底平野からの堆積物で北側の標高の方が高い。このほか神農湖の北の伊尾や久佐町付近にも谷底平野が見られるが、最大幅500m程の狭いものである。

IVb 宇津戸川低地

宇津戸川に沿う小さな谷底平野である。上流の川迫には空谷が見られる。また上流部右岸は宇根山の山麓地に接する。下流部右岸には河岸段丘が発達している。下仮屋付近には低平なⅡ面も小規模ながら存在する。

IVc 御調川低地

広島県東部では最もはっきりした北東・南西方向に延びる構造線に沿う谷で、幅500m程のはば直線的な谷底平野を作っている。市の御調中学校裏側の崖にはこの谷に沿う新しい断層運動の証拠が見られる。本低地の特色は西岸から流れ出す川の多くが扇状地を作っていることである。このうち三郎丸町の扇状地は段化して開析扇状地となっている。旧河道も所々に見い出されるが、低平なⅡ面の分布は見られない。

広島大学文学部

藤 原 健 藏

貞 方 昇

広島大学総合科学部

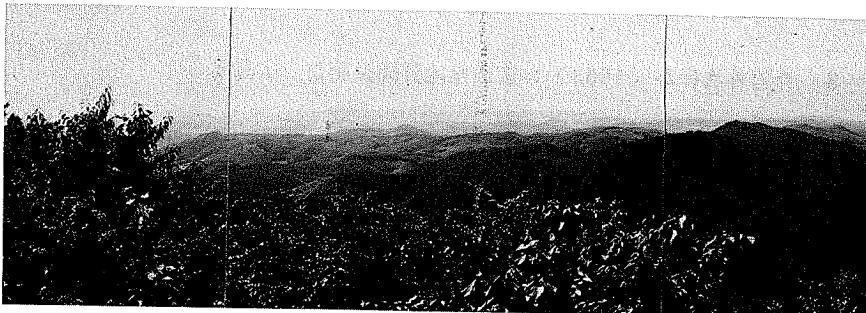
堀 信 行

参考文献

- 1 地質調査所（1930）：「府中」75,000分の1地質図
- 2 西村嘉助（1962）：中国山地の水系とその発達，広大文学部紀要21巻
- 3 今村外治ほか（1963）：広島県地質図説明書，広島県
- 4 鷹村 権（1968・69）：広島県世羅台地の新生代玄武岩類の岩石学的研究，岩石鉱物鉱床学会誌，58，6，59，1
- 5 藤原健蔵・村上誠・府本礼司・赤木祥彦（1973）：中国山地巡検案内，日本地理学会予稿集，5，226～229
- 6 府本礼司（1974）：花崗岩の風化と浸食小起伏面の形成に関する－考察，地理科学，21号，11～22
- 7 藤原健蔵・成瀬敏郎（1977）：広島県史一地誌編一，広島県
- 8 藤原健蔵（1980）：中国地方の侵蝕小起伏面研究の諸問題，西村嘉助先生退官記念地理学論文集，159～164。

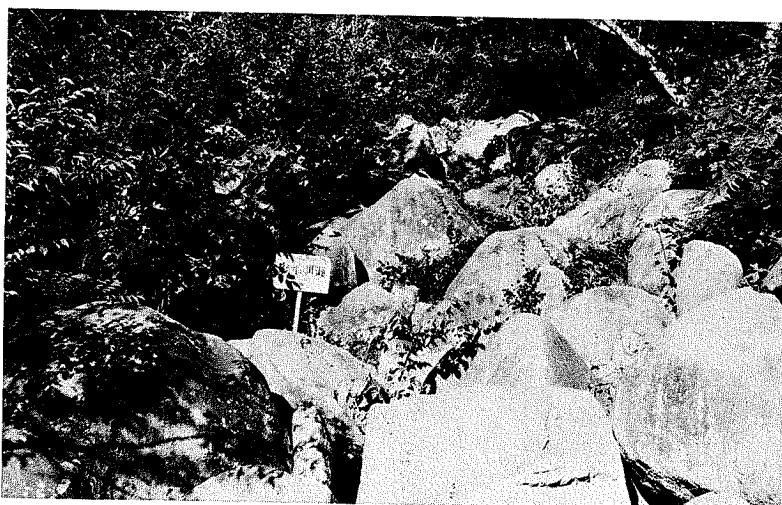
芦田川

「世羅台地」



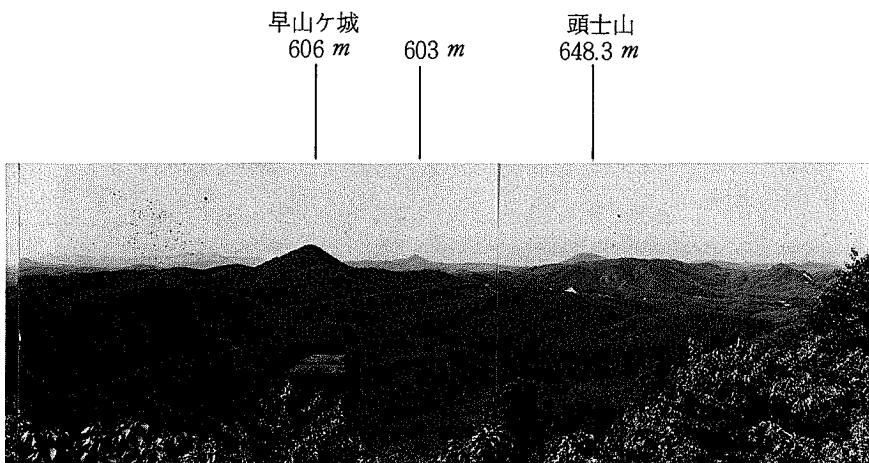
写真Ⅰ 侵食小起伏面（津田山地）

新山山頂付近からの遠望で、北西方向の頭士山から南西方向の芦田の標高を持つ。この見事な定高性山地も所々に突出する玄武岩鐘に城である。



写真Ⅱ 岩塊流（宇根山山地、久井・矢野の岩海）

深層風化してできた土壌がコアストーン（核岩）だけ残して洗い出された結果できた地形といわれ、巨礫の直径は2～3m前後ある。ここでは累積した礫の底を流れる水の音を聞くことができる。



川付近まで見ることができる。この付近の侵食小起伏面は 500 から 550 m よってアクセントがつけられている。中景のきれいな円錐形の山は早山ヶ



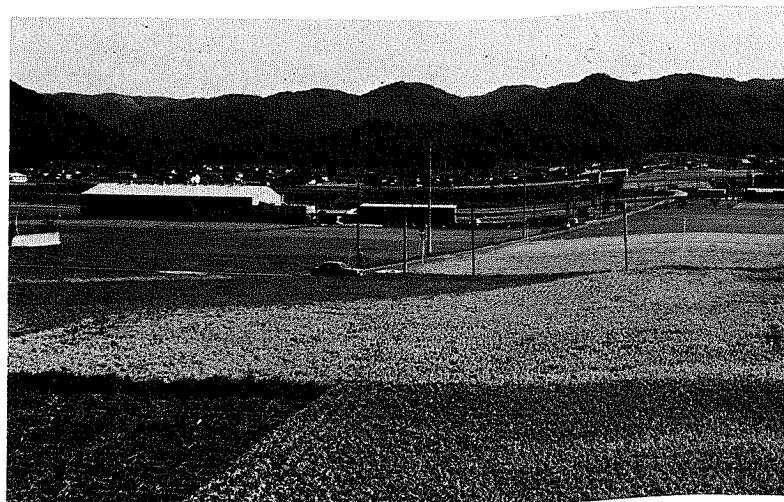
写真Ⅲ 小起伏山地上の人工改変地（津田山地、反田）

いわゆる世羅台地の上では各地に国営農地開発事業が行われているが、ここもその一つで小起伏山地が巨大ブルドーザーによってならされ農地が作られた。タバコ、梨、茶などが作られている。この土地の基盤の一部も山砂利と呼ばれる礫層である。



写真IV 岩石段丘（宇津戸川段丘）

宇津戸川左岸には比高20m程の岩石段丘が見られるが、このような段丘の分布は「府中」図幅ではきわめて限られている。



写真V 谷底平野Ⅰ面とⅡ面（芦田川低地、甲山）

甲山西部の原付近を望んだ景観。手前の水田と中遠景の集落が少し高いⅠ面にあり、中景の工場は低平なⅡ面上にある。工場と集落の間には比高3~4mの段丘崖が見られ、その直下を芦田川が流れている。

II 表層地質図

1 表層地質の概説

本図幅内における未固結堆積物で、砂・粘土・礫からなる沖積層は、世羅一甲山地区では芦田川に沿うところの京丸～下仮屋の低地帯と、府中盆地において比較的厚くもっとも広く発達している。また、久井地区の丘陵地や狭くて浅い谷の部分、御調地区の御調川に沿った細長い帶状の地域、丘陵地の斜面や平坦部、大小の河川に沿った狭い低地帯や山間部の谷沿いなどにおいても薄くて小規模な発達がみられる。また、洪積層の甲立礫層は、礫・砂・粘土からなり、世羅一甲山地区の反田、郷安田、高八に、久井一御調地区の今津野開拓地付近や宇根・高屋にも分布している。

固結堆積物として、泥質岩・砂岩・粘板岩・輝緑凝灰岩からなる中帶の古生層が、世羅一甲山地区の赤屋付近と甲山盆地の北側一帯、御調地区的土田・太田・江田・仁野、府中地区の諸毛・荒谷・目崎町などに広く分布している。

火山性岩石では、いわゆる旧期玄武岩が、甲山町の男鹿山をはじめ世羅・甲山・久井地区の10数か所に存在する。高田流紋岩類は、本図幅の北西部の勘屋谷付近と久井地区の北側にある宇根山一帯に分布し、吉舎安山岩類は、図幅の北西端にあたる安田付近に小範囲ながら分布している。

深成岩としては、花崗岩類が図幅のおよそ半分の面積を占めている。久井一甲山地区の宇根山山麓付近には、未区分花崗岩の角閃石・黒雲母花崗岩類が、また図幅中央部には、未区分花崗岩の黒雲母花崗岩類が広く分布し、南部の府中・久井地区には広島花崗岩類がひろがっている。また、府中市街地の北西にあたる諸毛一河佐付近に、輝緑凝灰岩を取り巻くような形で斑れ岩質岩石が分布している。

本調査地域はいわゆる世羅台地の東部にあたり、地形は緩やかな起伏を呈し、急斜面の地帯、また沖積層を除いて、概ね風化が深部にまで達している。

表-11 府中図幅中の地質系統と表層地質区分

地質時代			地質系統	表層地質区分	
新生代	第 四 紀	沖積世	沖積層	砂・粘土・礫	未固結堆積物
		洪積世	玄武岩類(旧期)	安山岩質岩石	火山性岩石
			甲立礫層	礫・砂・粘土	未固結堆積物
中生代	白 堊 紀	後期	花崗岩類	花崗岩質岩石	深成岩
			高田流紋岩類	流紋岩質岩石	火山性岩石
		前期	吉舎安山岩類	安山岩質岩石	
古生代	三 疊 紀	前期	斑柄岩類	斑柄岩質岩石	深成岩
			古生層(中帶)	泥質岩・砂岩, 粘板岩・輝綠 凝灰岩	固結堆積物

2 表層地質の細説

I 未固結堆積物

Ia 砂・粘土・礫(scg) (沖積層)

砂・粘土・礫からなる沖積層の分布は、おもに世羅一甲山地区、久井地区、御調地区、府中地区、上下地区などにおいてみられる。

本図幅の北西部にあたる世羅一甲山地区の芦田川に沿う低地帯一京丸・西神崎・本郷・乙川・陰地・高田・伊尾一に発達する沖積層の厚さは、ボーリングなどの資料によれば場所によって多少となるが、13m前後と推定される。一方、この地区の山間部一曾根谷・高八・安田・五反平・反田・三島・青近・赤尾一などの台地上を流れる小さな川沿いや丘陵地の斜面、平坦部の窪地などには、1～3m程度の薄い沖積層が分布している。これら沖積層のところは、概ね田畠として利用されている。

図幅の南西部を占める久井地区においては、小さな水系の浅い谷があり、地表面はなだらかな起伏をなす丘陵地となっている。久井川や、多くの浅い谷や丘陵地の窪地などの最上部に薄い粘土層があり、その下部に、1～5m程度の砂・粘土・礫の層がある。主として水田として利用されている。この地区の沖積層の断面の様子は、およそ試錐断面柱状図(№18)によって伺い知ることができる。

御調地区では御調川に沿って帶状に分布する沖積層の厚さは、10mを越えるものと見積られる。これらの堆積物は、また、山間部一下山田・公文・下小山田・徳永・今田一などにも小範囲ながら分布し、田畠となっているところが多い。

府中盆地には、沖積層がもっとも広く発達している。芦田川付近の市街地での沖積層は、かなり厚いものと推定される。府中地区では、このほか阿字川に沿う狭い低地帯と行駁などにも沖積層が分布しており、前者は主として水田に、後者は概して畠地として利用されている。

上下地区では、沖積層が矢多田川沿いの狭い低地や古城・矢野などに小範囲ながら分布する。これら沖積層の厚さは一般に薄いが、矢野の片屋では、試錐によって約15mの厚さが確認されている。矢野地区の沖積層地帯は水田となっている。

Ib 礫・砂・粘土(gsc) (甲立礫層)

本図幅内の甲立礫層は世羅一甲山地区北部の反田、郷安田、高八や、久井地区と御調地区の境界にある今津野開拓地付近、また、御調地区的宇根や高屋にも小規模ながら分布する。これらの礫層は、下位の花崗岩類や吉倉安山岩類を

不整合に覆っている。堆積層は一般に礫・砂・粘土からなり、礫の分級作用も淘汰作用もよくない。礫はほとんど花崗岩や流斑岩からなるが、まれにチャート礫や粘板岩礫もみられ、中礫より巨礫まである。礫層の厚さは場所によってまちまちであるが、普通は40～50m程度である。しかし、今津野開拓地付近のものは、下部に砂層が認められ、上部が礫層となっている。その厚さはおよそ100mに及ぶものと見積られる。下部の砂層については、尾道図幅とあわせて今後の検討が必要である。

甲立礫層は一般に赤褐色を呈し、風化が進んでおり、礫はよく“くさり礫”となっている。しかし、急斜面を薄く覆っている礫層には、今津野開拓地にみられるようにあまり“くさり礫”化していないものもある。

礫層の分布している地域は、たいてい畑地や果樹園として利用されているが、まだ山林のままで未開発のところもある。反田では、タバコ栽培のため広区域が国営農場として開発されつつある。また、高八の礫層地域は、茶畑と梨畑として開拓が進んでいる。

II 固結堆積物

IIa 泥質岩 (md) (中帯の古生層)

本泥質岩層はおもに甲奴地区の塩貝、世羅一甲山地区の赤屋付近と甲山盆地の北側一帯、御調地区の土田や太田・江田・仁野、府中地区の諸毛町の西半分や荒谷町などに分布している。本層は泥岩・砂岩・粘板岩・チャートなどからなり、走向は一般に東西性ないしは西北西一東南東性を示し、全体として北へ10°—35°傾斜の同斜構造をなすものとみなされる。層厚は1,000m前後と算定されている。この泥質岩層の下部は、白亜紀後期貫入の花崗岩質岩石と接し、構造的にはいわゆる屋根岩体（ルーフペンドント）をなし、また、ところによっては高田流紋岩に不整合に覆われている。

世羅一甲山地区、御調地区の土田付近、府中地区諸毛町の泥質岩層は赤褐色を呈し、風化も一般によく進み、風化深度も10m程度からそれを越えるものもある。しかし、急斜面が多く比較的に地形の険しい御調地区の太田・江田・仁野や荒谷町付近の泥質岩層は、風化があまり進んでいない。

IIb 輝緑凝灰岩 (sch) (中帯の古生層)

本岩層は世羅一甲山地区の宇山～川尻間、府中地区の上山村、目崎町、新市地区の空木付近に分布している。走向は泥質岩と同じように東西性ないしは西北西一東南東性を示し、泥質岩と調和的に北へ傾斜している。世羅一甲山地区

や新市地区のものは薄く、府中地区の岩体は、南北性と北東一南西性の二つの断層に挟まれ、層厚は約1,500mと概算されている。

世羅一甲山地区と新市地区に分布している輝緑凝灰岩は風化もよく進んでいて、その深度も10mを越えるものとみなされる。府中地区では急斜面が多く、風化はそれほど進んでいない。

III 火山性岩石

IIIa 玄武岩質岩石 (B) (旧期玄武岩)

きわめて狭い地域であるが世羅一甲山地区と久井地区の10数か所に黒色ないし暗灰色を呈する玄武岩質岩石が分布している。なかには男鹿山(633.8m), 女鹿山, 頭士山(648.3m), 高山(606m), 新山(635m)のように、花崗岩質岩石・高田流紋岩類、輝緑凝灰岩などを基盤にして溶岩円頂丘を形成しているものもある。玄武岩体の風化はそれほど進んでいない。

IIIb 流紋岩質岩石 (Ry) (高田流紋岩類)

本岩体は世羅一甲山地区の北西部にあたる勘屋谷付近と川尻の西方、久井地区的宇根山付近一帯、御調地区の原と畠谷に狭い範囲ながら分布している。この流紋岩質岩石は高田流紋岩類(吉田, 1961)と総称され、主として流紋岩質凝灰岩からなり、一部に頁岩や砂岩の薄層を挟むこともある。これらの岩体は、宇根山の北側の急斜面を除いて全般的に風化が進み、赤褐色を呈していて、風化の進度は10mを越えるところが多い。宇根山の北側斜面は風化が進んでおらず、土木建設用の石材が採取されている。

IIIc 安山岩質岩石 (Ad) (吉舎安山岩類)

安山岩質岩石が世羅一甲山地区北西部の安田付近に小範囲ながら分布している。この岩体は、乃美図幅中の徳市付近から帶状に分布している吉舎安山岩類の一員とみなされるもので、層序的には高田流紋岩類の下位に位置づけられ、白亜系宮古統に対比されている。一般に風化が進み、赤色を呈し、風化進度は10mを越えるものとみられる。

IV 深成岩

IVa 花崗岩質岩石 (Gr) (未区分花崗岩類と広島花崗岩類)

本図幅中でもっとも広範囲の分布を示す花崗岩質岩石は、未区分花崗岩類と広島花崗岩類とに大きく分けられる。未区分花崗岩類はさらに、角閃石・黒雲

母花崗閃綠岩類と黒雲母花崗岩類とに区分されている。

角閃石・黒雲母花崗岩類は、久井地区の吉田付近から御調地区の大原を経て世羅一甲山地区の京楽の北側あたりまで分布し、宇根山にひろがっている。高田流紋岩は、この岩体の上にルーフペンダントの関係でのっている。一般に粗粒で、急斜面のところを除いて風化も進んでおり、マサ状の岩体は赤色を呈している。風化の深度も10mを越えているものとみなされる。久井地区安田の北には、“久井の岩海”が存在する。

黒雲母花崗岩類は、御調川の北側から世羅一甲山地区の大半の部分と府中地区の西部一帯、上下・三和地区のほとんどにわたり、台地のはば中央部に広く分布している。岩体の風化は著しく進んでいて、赤褐色のマサ状を呈している。比較的風化が進んでいないところは、台地のはば中央部にあたる国鉄備後三川駅から河佐駅付近までの芦田川沿いの急斜面と、上下地区の岳山のように急峻な地形の高地などである。これらの地域を除けば、台地上のほとんどのところがマサ状をなし、風化の深度も一般に深く10mを越えるものと推定される。

広島花崗岩類は久井地区のほとんどの部分を占め、さらに府中地区の亀ヶ丘の付近から府中市街地を経て、福山市と尾道市の一部にまでひろがっている。本岩体は粗粒の黒雲母花崗岩で、両地区とも風化が全面的に進んでいて、赤褐色のマサ状を呈している。しかし、風化層の厚さは概ね10mを越えないものとみなされる。

IVb 斑柄岩質岩石 (Gb)

斑柄岩質岩体は、府中地区の篠根町より諸毛町仁井田付近と河佐町、それに土生町にも小範囲ながら露出している。本岩石は暗緑色ないし暗褐色を呈し、硬くて風化もそれほど進んでいない。篠根町付近での風化進度は3m以浅とみなされ、仁井田付近でも10mを越えないものと推定される。河佐町東部においても風化深度は浅く、3m以内とみられる。

V 応用地質

Va 鉱床

府中市荒谷町本谷の北方から宮分に至る県道沿いの急斜面には、武田碎石、御調碎石、高月組などの採石業者による粘板岩の採石場があり、稼業中である。また、甲山町の宇根山の中腹（京楽の南方）では、宇根山採石が流紋岩を採取し、碎石している。本図幅内には、現在、稼業中の金属鉱山はない。

Vb 温泉及び鉱泉

本図幅中に温泉や鉱泉はない。

VI 天然記念物

本図幅中には、国指定の天然記念物として知られる久井・矢野の岩海がある。久井の岩海は御調郡久井町吉田にあり、宇根山の山頂から南東につづく尾根の南西斜面にあって、通称“ごうろ”と呼ばれている。緩傾斜の谷に沿って直径1～7mの丸みをもった巨礫が帶状に累積している。一方、矢野の岩海は上下町矢野にあって、矢野のコウモリ岩とも呼ばれ、直径2～6mの巨礫が谷を埋めている。久井・矢野の岩海は、基盤岩である花崗岩質岩石の風化と浸食によって生成されたものとして学術上きわめて貴重なものである。そのために、岩石の採取や破壊はもちろんのこと、林地造成も禁止されている。

謝辞：本図幅を作成するにあたり、中国四国農政局広島中部台地開拓建設事業所、広島県三原土木建築事務所、広島県上下土木事務所、広島県尾道農林事務所世羅台地開発事業所、世羅町役場、甲山町役場、久井町役場、御調町役場、上下町役場、府中市役所からは貴重なボーリングの資料の提供をうけ、使用させていただきました。ここに記して深く感謝の意を表します。

広島大学 柿 谷 悟
" 佐 田 公 好

主な参考文献

- 梅垣 嘉治ほか（1964） 広島県地質図説明書。 広島県。
- 柿谷 悟 （1975） 広島県下の風化状態（沿岸地帯の開発に伴う自然災害の予測の研究—飯田汲事）。
文部省科研自然災害特別研究研究成果
No A-50-7。
- 木野崎吉郎ほか（1963） 広島県地質図。 広島県。
- 吉田 博直 （1961） 中国地方中部の後期中生代の火成活動。
広島大学地学研究報告，8号

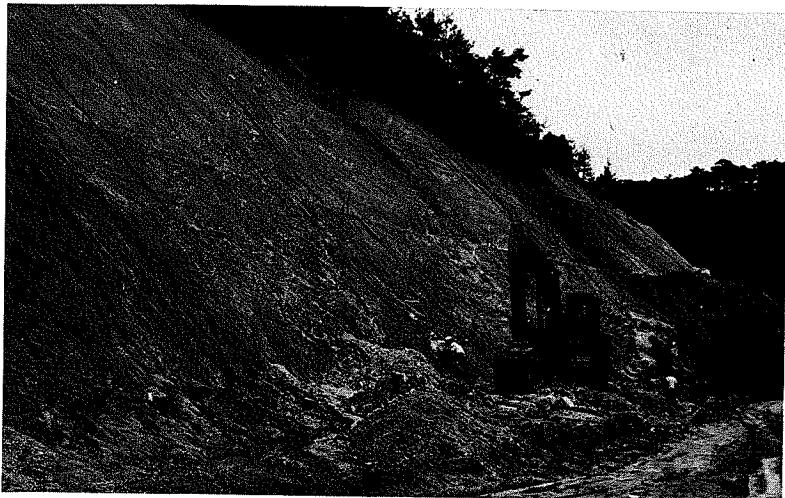


写真 1 風化の進んだ花崗岩の露頭—岩石は赤褐色のマサ状になっている（世羅一甲山地区反田の南西、約 2,000 m の地点）。

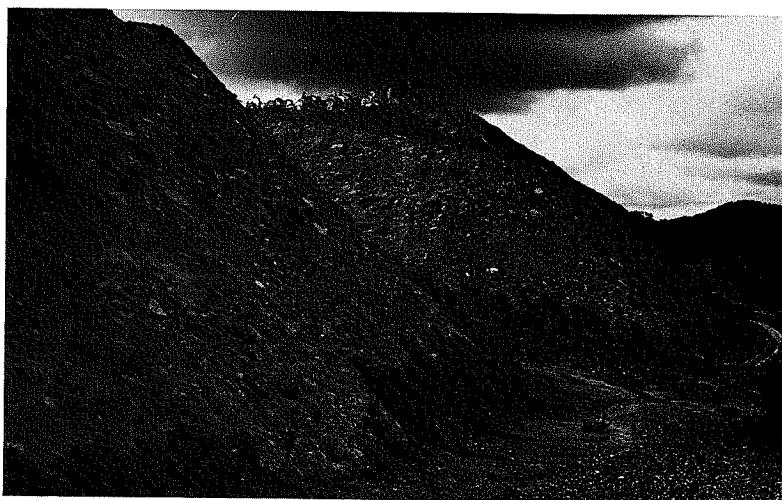


写真 2 風化の進んだ甲立礫層—“くさり礫”化して暗赤色を呈している（反田の国営農場）。



写真3 風化の進んだ花崗岩の露頭一赤色のマサ状になっていて、雨裂もみられる（甲山町別迫付近）。

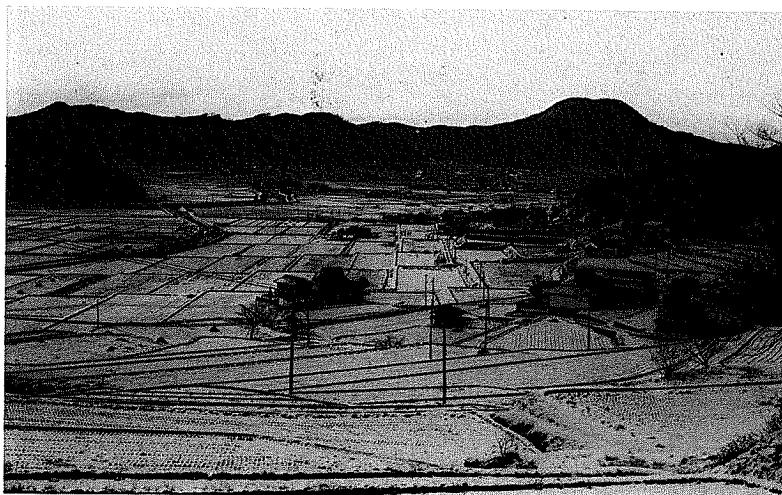


写真4 世羅一甲山盆地の沖積層と玄武岩からなる新山を世羅町陰地より望む。

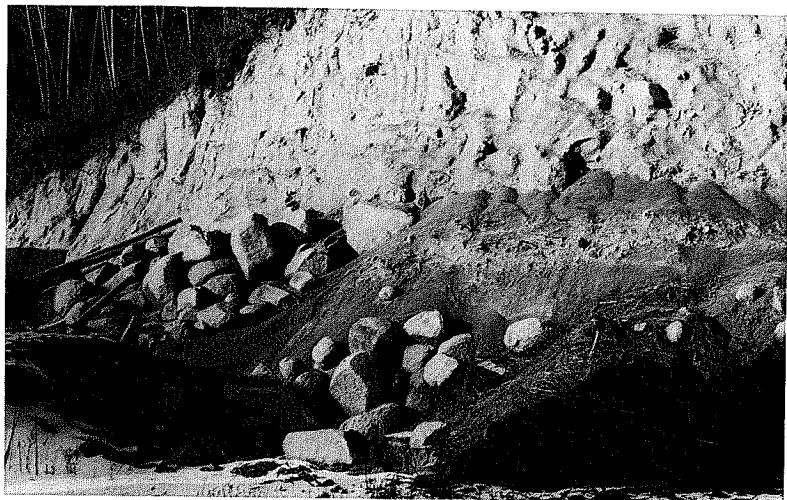


写真5 風化の進んだ花崗岩の露頭一赤褐色のマサの中から花崗岩の巨礫を産する（久井町泉）。

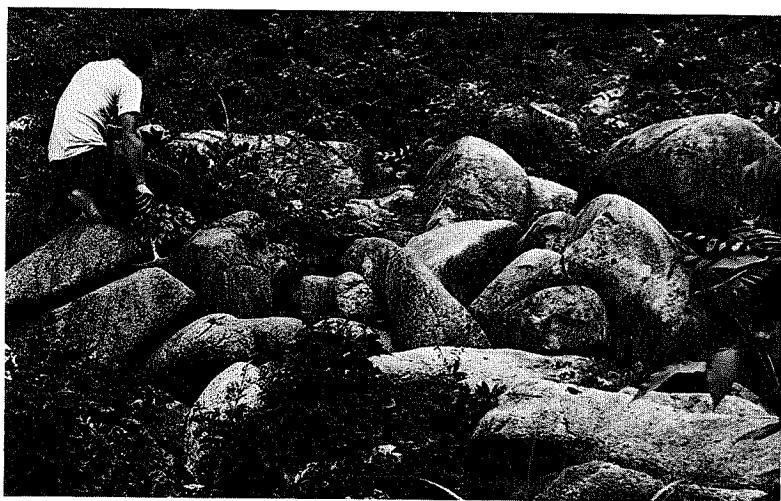


写真6 天然記念物“久井の岩海”（久井町吉田の東方）。



写真 7 風化の進んだ花崗岩—露頭は赤褐色のマサ状になっている。縦縞はブルドーザーの爪のあとを示す（上下町水永）。



写真 8 風化の進んだ花崗岩—露頭は赤褐色のマサ状を呈し、全面的に風化している。（府中市木野山町箱田付近）。

III 土 壤 図

土 壤 概 説

1 山地, 丘陵地域の土壤 (林地土壤)

「府中」図幅は広島県の東南部に位置し, 一部に沼田川, 馬洗川水系の地域があるが, 大部分は芦田川水系に属する地域にあたる。

この図幅に出現した林地土壤は, 未熟土・黒ボク土・褐色森林土・赤色土等, 多種多様であり, その分布様式もかなり複雑である。この原因としては, 1), 瀬戸内沿岸部の未熟土地帯から広島県北部の褐色森林土地帯への移行帶にあたるため, 福山市・尾道市の一部, 及び御調町一帯には未熟土及び未熟性の強い褐色森林土が出現すること, 2), 世羅町・久井町・甲山町等, 吉備高原面の一端にあたるいわゆる世羅台地では, 赤色土化作用によって生成された古い土壤が侵食を受けずに残存していること, 3), 府中市北部には古生層粘板岩・変はんれい岩等を基岩とする褐色森林土が出現し, これに先述した1), 2)の影響が加わっていること, などが考えられる。

調査の結果, 地質・母材・断面形態・土色等の相違により, 表-12に示すとおり 11 土壤統群 37 土壤統に分類した。

表-12 山地, 丘陵地域の土壤分類表

土壤群	土壤亜群	土壤統群	土壤統	記号	地質母材
—	—	岩石地	槌山統	Tuc	
未熟土	残積性 未熟土	粗粒残積性 未熟土壤	呉婆々字1統	Gsa-1	花崗岩類
		呉婆々字2統	Gsa-2	〃	
	残積性未熟土	栗谷1統	Kri-1	〃	
黒ボク土	黒ボク土	黒ボク土壤	七塚原統	Nan	火山灰
	乾性褐色 森林土壤	高城1統	Tak-1	花崗岩類	
		川北1統	Kwa-1	流紋岩	
		木ノ宗1統	Kin-1	古生層粘板岩 輝綠凝灰岩	
		白滝山1統	Shr-1	変はんれい岩	

褐色 森林土	乾性褐色 森林土壤 (黄褐系)	石内 1 統	I si-1	花崗岩類
		撫臼山 1 統	Nad-1	流紋岩
		原山 1 統	Har-1	〃
		桧村 1 統	Hin-1	安山岩
		宇根山 1 統	Une-1	古生層粘板岩 輝綠凝灰岩
		府中 2 統	Fuc-2	変はんれい岩
		敷地 1 統	Sik-1	第4紀層
	乾性褐色 森林土壤 (赤褐系)	世羅 1 統	Ser-1	花崗岩類
		双三 1 統	Fut-1	流紋岩
		小国 1 統	Ogu-1	安山岩
		豊栄 1 統	Toy-1	古生層粘板岩 輝綠凝灰岩
		府中 1 統	Fuc-1	変はんれい岩
褐色 森林土	褐色森林 土壤	高城 2 統	Tak-2	花崗岩類
		川北 2 統	Kwa-2	流紋岩
		木ノ宗 2 統	Kin-2	古生層粘板岩 輝綠凝灰岩
		白滝山 2 統	Shr-2	変はんれい岩
		横山 統	Yok	玄武岩
	褐色森林 土壤 (黄褐系)	石内 2 統	I si-2	花崗岩類
		撫臼山 3 統	Nad-3	流紋岩
		宇根山 3 統	Une-3	古生層粘板岩 輝綠凝灰岩
		桧村 3 統	Hin-3	安山岩
		府中 3 統	Fuc-3	変はんれい岩
		敷地 3 統	Sik-3	第4紀層
褐色 森林土	褐色森林 土壤 (赤褐系)	世羅 2 統	Ser-2	花崗岩類
		双三 2 統	Fut-2	流紋岩
		小国 2 統	Ogu-2	安山岩
		豊栄 2 統	Toy-2	古生層粘板岩 輝綠凝灰岩
		岡田山 統	Oka	—
赤黄色土	赤色土	赤色土壤		

2 台地、低地地域の土壤（農地土壤）

この図幅内の土壤は地形の複雑なことから、多くの種類の土壤統に分類され、その分布状況も複雑である。台地土壤の占める割合が高く、土地条件も良好とはいえない。

本図幅の西側、世羅町、久井町の農地は台地土壤や低山部が差別侵出された谷間沖積などで、周囲の母材の性質を強く反映している。また、地下水位も高く、湿田、半湿田も広く分布する。本図幅の中央部に位置する甲山町は芦田川上流域の沖積地とさらにこの芦田川の支流域の沖積地に農地が分布する。本図幅の東部に位置する府中市は芦田川流域の沖積地と山間谷間状地形に農地が分布する。また、府中市の諸毛町周辺は内陸部としては比較的畠地が多く分布する。土性は一般に細粒質が多い。また、近年、世羅町、甲山町では開発事業に伴なう畠が造成され、煙草、牧草、飼料作物、梨、やさい類などが栽培されている。しかし、土性は強粘～粘質で、有機物に乏しく収量は必ずしも高くない。

表一 13 台地、低地地域の土壤分類一覧

土壤群	土壤統群	土壤統数
多湿黒ボク土	表層腐植質多湿黒ボク土	1
	細粒褐色森林土	3
褐色森林土	中粗粒褐色森林土	1
	礫質褐色森林土	1
灰色台地土	細粒灰色台地土	3
	中粗粒灰色台地土	1
グライ台地土	細粒グライ台地土	1
	中粗粒グライ台地土	1
赤色土	細粒赤色土造成相	1
	細粒黄色土	3
	細粒黄色土造成相	1
黄色土	礫質黄色土造成相	1
	細粒黄色土、斑紋あり	4
	中粗粒黄色土、斑紋あり	1
褐色低地土	中粗粒褐色低地土、斑紋あり	1
	細粒灰色低地土、灰色系	4
	細粒灰色低地土、灰褐系	3
灰色低地土	中粗粒灰色低地土、灰色系	2

灰色低地土	中粗粒灰色低地土，灰褐色	2
	礫質灰色低地土，灰色系	2
	礫質灰色低地土，灰褐系	1
	灰色低地土，下層黒ボク	2
	細粒強グライ土	3
グライ土	中粗粒強グライ土	2
	細粒グライ土	2
	中粗粒グライ土	1
	グライ土，下層黒ボク	1
9	27	49

土 壤 細 説

1 山地，丘陵地域の土壤（林地土壤）

(1) 岩石地

梶山統 (Tuc)

露岩が地域の50%以上を占める山地の部分である。花崗岩地帯の南向きの急斜面にごく小面積で点在する。経済的利用はできず、現植生を極力、保護する必要がある。なお、久井町及び上下町にそれぞれ“久井の岩海”“矢野の岩海”と呼ばれる二か所の岩海があるが、この統に一括した。

(2) 残積性未熟土

ア 粗粒残積性未熟土壤

呉姿々宇1統 (Gsa-1)

花崗岩を基岩とした地域において、山地の尾根から中腹にかけて分布する。主として、甲山町から御調町、福山市、尾道市北部にかけて出現する。強度の表面侵食を受けているため土層が浅い。層位の発達は見られず、Ao層の欠如も目立つ。ところによっては上部に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、せき悪林化している。

呉姿々宇2統 (Gsa-2)

呉姿々宇1統の谷間に出現する崩積性の未熟土である。斜面上方で花崗岩が侵食され、その土砂が崩落、堆積したものであるため土層は深く、軟らかい。土壤構造は発達せず、また層位の分化も認め

られないのが普通であるが、ところによつては上部に腐植の浸透した薄い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。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。

ア 残積性未熟土壌

栗谷1統 (Kri-1)

花崗岩を基岩とした地域において、吳婆々字統、高城統などに連なる山麓緩斜面に分布する未熟土である。一般に土壤構造や層位は発達しないが、A-C型の断面形態を呈することが多い。土性は砂土質～砂質壤土である。アカマツが生育しているが、その生長は良好な部類に入る。

(3) 黒ボク土

ア 黒ボク土壌

七塚原統 (Nan)

山地や丘陵地の緩斜面において、各所に小面積で点在する黒ボク土で、黒色土層が50cm未満のものである。黒ボク土が埋没していることも多いが、この統に一括した。黒色土層の土性は微砂質埴土である。黒色土層から下層へは明変する。アカマツが生育しているが、その生長は良好で、部分的にはヒノキの造林も可能である。

(4) 乾性褐色森林土

ア 乾性褐色森林土壌

高城1統 (Tak-1)

花崗岩を基岩とした地域において、開析の進行した山地の尾根から中腹にかけて広く分布する乾性の褐色森林土である。主に、甲山村小谷・府中市木野山町、御調町の北斜面等に出現する。表層は細粒状構造をもつ薄いA層またはA-B層を有し、菌糸網層を伴うことも多い。腐植を含むが下層への腐植の浸透はほとんどない。下層は堅密で礫に富む。アカマツが生育するが、その生長は一般に不良である。マツタケの発生する地域がかなりある。

川北1統 (Kwa-1)

流紋岩を基岩とした地域において、開析の進行した山地の尾根から中腹にかけて分布する。主に甲山村小世良付近の急斜面に出現する。腐植に富む薄いA層を有し、腐植の下層への浸透も認められるところもあるが、表層に菌糸網層を伴うこともあり、このようなところでは、腐植の下層への浸透は悪い。下層は堅密であることが多

い。アカマツが生育するが、その生育は、やや劣る。マツタケの発生する地域もある。

木ノ宗 1 統 (Kin - 1)

古生層粘板岩を基岩とした地域において、開析の進行している山地の一部及び府中市荒谷町等に出現する。一般に細粒状構造の発達した薄いA層や有することが多いが、構造のはっきりしないところも多く、またA層を欠くところもある。腐植の下層への浸透は悪い。やや埴質な土壤で下層は堅密である。角礫を含む。アカマツが生育し、その生長は普通である。

白滝山 1 統 (Shr - 1)

変はんれい岩を基岩とした地域において、山地の尾根部に狭い範囲で分布する乾性の褐色森林土である。府中市荒谷町、上山町等に出現する。A層は浅いが腐植に富み、下層への腐植の浸透も比較的良好である。比較的埴質な土壤で下層は堅密である。角礫に富む。アカマツが生育しているが、その生長は比較的良好である。

イ 乾性褐色森林土壤（黄褐系）

石内 1 統 (Isi - 1)

花崗岩を基岩とした地域において、山地の尾根から中腹にかけて分布する乾性の褐色森林土壤で、土色が黄褐色(10 Y R)を呈するものである。未熟土地帯から褐色森林土地帯への移行帯にあたる御調町一帯、及び甲山町川尻附近の南斜面に出現する傾向が強い。薄いA層を有するが、下層への腐植の浸透はほとんどなく、土壤構造も発達していない。表層に菌糸網層を伴うことも多い。全般に砂質の土壤で、下層に風化礫を伴うことも多く。未熟性の強い土壤である。アカマツが生育するがその生長は悪い。マツタケの発生する地域も多い。

撫臼山 1 統 (Nad - 1)

流紋岩を基岩とした地域において、山地の尾根から中腹にかけて分布する乾性の褐色森林土で、土色が黄褐色(10 Y R)を呈するものである。ところによっては、下層に赤味を呈することもある。図幅北西部の世羅町の一部に出現する。表層に腐植を含む薄いA層を有するが、腐植の下層への浸透は不良である。やや埴質な土壤で下層は堅密である。アカマツが生育しているがその生長はやや劣る。

原山 1 統 (Har - 1)

流紋岩を基岩とした地域において、山地の尾根から中腹にかけて

分布する乾性の褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。図幅南部の福山市の一帯に出現する。細粒状構造の発達した薄いA層を有する。腐植の下層への浸透は不良である。やや埴質で、下層は堅密である。撫白山1統とよく似た形態を呈するが、アカマツの生育は撫白山1統より劣る。

桧村1統 (Hin-1)

安山岩を基岩とした地域において、開析の進行した山地の尾根から中腹にかけて分布する乾性の褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。図幅北西部の世羅町の一帯に小面積出現する。A層は腐植を含むが、下層への腐植の浸透は悪い。角礫に富む。土性は埴質、土色は全般に淡色である。アカマツ林となっているが、その生長は悪い。

宇根山1統 (Une-1)

古生層粘板岩を基岩とした地域において、山地の尾根部に狭小な範囲で分布する乾性の褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。府中市一帯の古生層地域の尾根に出現する。A層とB層の境界ははっきりせず、A-B層となっていることが多く、堅果状構造が発達している。埴質な土壤で、角礫に富み、下層は堅密である。アカマツの生育は良好である。

府中2統 (Fuc-2)

変はんれい岩を基岩とした地域で、山地の尾根部に狭小な範囲で分布する乾性の褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。府中市近辺に出現する。比較的埴質な土壤で、角礫に富み、腐植の下層への浸透も良好な部類に入るが、A層を欠くことが多い。塊状～堅果状構造が発達する。アカマツ林となっているが、その生長は良好である。

敷地1統 (Sik-1)

第4紀堆積物を母材とした丘陵地に分布する乾性の褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。やや埴質な土壤で、円礫を含む。ところにより、赤色土化作用の影響を受けたと思われる赤味の強いところもあるが、ごく小面積のため、この統に一括した。アカマツ林となっているが、その生長は劣る。

ウ 乾性褐色森林土壤（赤褐系）

世羅1統 (Ser-1)

花崗岩を基岩とした地域において、標高300～600mの定高性を

もった未開析の丘陵地に広く分布する乾性の褐色森林土である。赤色土化作用の影響を強く受けており、土色は赤褐色（5 Y R）を呈する。世羅町、久井町等に広く分布し、この図幅の代表的な土壤の一つである。通常、薄いA層を有するが、これを欠くこともある。下層はやや堅密である。アカマツが生育しているが、その生長は劣る。

双三1統 (Fut-1)

流紋岩を基岩とした地域において、標高300～600mの未開析の丘陵地に分布する乾性の褐色森林土である。この土壤も世羅1統同様、赤色土化作用の影響を強く受けており、土色が赤褐色（5 Y R）を呈する。A層は薄く、ところによってはこれを欠くこともある。やや埴質で下層は堅密である。アカマツが生育しているが、その生長は劣る。

小国1統 (Ogu-1)

安山岩を基岩とした地域において、標高300～600mの未開析の丘陵性の地域に分布する乾性褐色森林土で、土色が赤褐色（5 Y R）を呈するものである。世羅町安田、空口近辺の山頂平坦部に出現する。腐植を含む薄いA層を有するが下層への腐植の浸透はあまりよくない。埴質な土壤で角礫に富む。アカマツ林、またはアカマツと広葉樹の混交林となっているが、その生長は比較的良好である。

豊栄1統 (Toy-1)

古生層粘板岩を基岩とした地域において、標高300～600mの未開析の丘陵地や、山頂平坦面に分布する乾性褐色森林土で、土色が赤褐色（5 Y R）を呈するものである。埴質な土壤であるが、角礫に富み、腐植の下層への浸透もやや良好である。下層は堅密。アカマツ林となっており、その生長も良好な部類に入る。

府中1統 (Fuc-1)

変はんれい岩を基岩とした地域において、標高400～600mの山頂平坦面に分布する乾性褐色森林土で、土色が赤褐色（5 Y R）を呈するものである。やや埴質な土壤で角礫を含み、下層への腐植の浸透も比較的良好である。アカマツが生育するが、その生長は良好である。

(5) 褐色森林土

ア 褐色森林土壤

高城 2 統 (Tak - 2)

花崗岩を基岩とした地域で、高城 1 統と同一地域の谷部に分布する褐色森林土である。粒状～団粒状構造の発達した腐植に富む A 層を有し、腐植の下層への浸透も良好である。礫を含む。土性は壤土～埴質壤土。アカマツ林となっていることが多いが、その生長は良好で、ヒノキの造林も可能である。

川北 2 統 (Kwa - 2)

流紋岩を基岩とした地域で、川北 1 統と同一地域の谷部に分布する褐色森林土である。粒状～団粒状構造の発達した腐植に富む厚い A 層を有し、腐植の下層への浸透も良好である。土性は壤土～埴質壤土で、礫を含む。スギ、ヒノキの造林が可能であるが、この図幅では、出現面積は狭い。

木ノ宗 2 統 (Kin - 2)

古生層粘板岩を基岩とした地域で、木ノ宗 1 統と同一地域の中腹から谷部にかけて広く分布する。土層は深く、粒状～団粒状構造の発達した A 層を有する。やや埴質で角礫に富み、腐植の下層への浸透も良好である。スギ、ヒノキの造林地となっており、その生長も良好である。

白滝山 2 統 (Shr - 2)

麦はんれい岩を基岩とした地域で、中腹から谷部にかけて広く分布する褐色森林土である。腐植に富み、粒状～団粒状構造の発達した厚い A 層を有し、腐植の下層への浸透も良好である。埴質で角礫に富む。土層も深い。スギ、ヒノキの造林地となっており、その生育も良好である。

横山統 (Yok)

玄武岩を基岩とした地域に分布する褐色森林土で、斜面中腹から谷部にかけて出現する。粒状～団粒状構造の発達した厚い A 層を有し、下層への腐植の浸透性も良好である。埴質で、角礫に富む。アカマツまたは、アカマツと広葉樹の混交林となっていることが多く、その生長も良好であるが、スギ、ヒノキの造林にも適する。

イ 褐色森林土壤（黄褐色）

石内 2 統 (Isi - 2)

花崗岩を基岩とし、石内 1 統と同一地域の谷部にごく小面積で点在する褐色森林土で土色が黄褐色（10 YR）を呈するものである。粒状～団粒状構造の発達した A 層を有するが、全般的に砂質で、Im 的傾向がある。アカマツ林となっているが、その生長は良好で、部

分的にはヒノキの造林も可能である。

撫臼山 3 統 (Nad - 3)

流紋岩を基岩とし、撫臼山 1 統と同一地域の谷間に分布する崩積性の褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。粒状～団粒状構造の発達した A 層を有し、腐植の下層への浸透も良好である。やや埴質で石礫に富む。ヒノキの適地である。

宇根山 3 統 (Une - 3)

古生層粘板岩を基岩とした地域において、山地の中腹から谷部にかけて広く分布する褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。粒状～団粒状構造の発達した厚い A 層を有し、腐植の下層への浸透も良好である。埴質で角礫に富む。スギ、ヒノキの造林適地である。

桧村 3 統 (Hin - 3)

安山岩を基岩とし、桧村 1 統と同一地域の谷間に点在する褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。A 層は厚く、腐植に富み、粒状～団粒状構造が発達する。かなり粘質で、角礫に富む。下層への腐植の浸透も良好である。スギ、ヒノキの造林に適する。

府中 3 統 (Fuc - 3)

変はんれい岩を基岩とした地域で、山地の中腹から谷部にかけて広く分布する褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。やや埴質で角礫に富み、腐植の下層への浸透も良好である。土層は深く、軟かい。スギ、ヒノキの造林に適する。

敷地 3 統 (Sik - 3)

第 4 紀層を母材とした地域において、敷地 1 統と同一地域の谷間に狭小な範囲で分布する褐色森林土で、土色が黄褐色（10 Y R）を呈するものである。腐植に富む A 層を有し、腐植の下層への浸透も良好である。土性は表層部は埴質壤土、下層は砂質壤土となっていることが多い。円礫を含む。ヒノキの造林に適する。

ウ 褐色森林土壤（赤褐系）

世羅 2 統 (Ser - 2)

花崗岩を基岩とし、世羅 1 統と同一地域の浅い谷間に、ごく小面積で点在する褐色森林土で、土色が赤褐色（5 Y R）を呈するものである。粒状～団粒状構造の発達した A 層を伴うが、厚くはない。腐植の下層への浸透は良好である。ヒノキの造林に適する。

双三 2 統 (Fut - 2)

流紋岩を基岩とし、双三 1 統と同一地域の浅い谷間に、ごく小面積で点在する褐色森林土で、土色が赤褐色（5 Y R）を呈するものである。崩積性の土壤のため、土層は比較的深く軟らかい。石礫に富む。腐植の下層への浸透も良好である。ヒノキの造林に適する。

小国 2 統 (Ogu - 2)

安山岩を基岩とし、小国 1 統と同一地域の谷部にごく小面積点在する褐色森林土で、土色が赤褐色（5 Y R）を呈するものである。A 層は粒状～団粒状構造が発達し、腐植に富む。腐植の下層への浸透も良好である。かなり粘質で、角礫に富む。ヒノキの造林に適する。

豊栄 2 統 (Toy - 2)

古生層粘板岩を基岩とし、豊栄 1 統の谷間に小面積点在する褐色森林土で、土色が赤褐色（5 Y R）を呈するものである。腐植に富み、粒状～団粒状構造の発達した A 層を有し、腐植の下層への浸透も良好である。やや埴質で角礫に富む。ヒノキの植裁に適する。

(6) 赤 土

岡田山統 (Oka)

標高 300～600 m の未開析の丘陵地や山頂平坦面等に出現する赤色土で、土色が赤色（2.5 Y R）を呈するものである。主に世羅台地に小面積ずつ点在する。古い時代に生成されたものが、平坦な地形において、現在まで残存しているものと考えられる。ところによって、上部にごく薄い黒ボク土層を認める場合があることから、被覆した黒ボク土層が流失したために赤色土が単独に出現したものと考えられる。粘質な土壤で、堅密である。アカマツが生育しているが、その生長は悪い。

なお、各土壤統の代表地点及び断面柱状図は「土じょう図」に記載している。

広島県立林業試験場 兵 藤 博
吉 田 文 則

2 台地、低地地域の土壤（農地土壤）

(1) 多湿黒ボク土

本土壤群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又は黄褐色の土層からなる土壤である。また、本土壤は表下水位及びかんがい水の影響を受け、断面中に斑紋結核の見られる土壤である。沖積低地、谷底地、台地及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。この土壤はほとんどが水田として利用されている。

腐植層の厚さ、腐植含量の相違、腐植層下の土色、礫層の有無及び土性などのちがいにより土壤統群、土壤統に細区分される。

本図幅内における分布面積は少ない。

ア 表層腐植質多湿黒ボク

(ア) 三輪統 (Miw)

この土壤は表層(25~50cm)が黒色、粘質の腐植質火山灰からなる水積性土壤である。腐植層下は非固結堆積岩で灰色を呈する粘質な土壤である。

本図幅内における分布は北部の甲奴町小童、上下町矢野などに点在する程度である。

(2) 褐色森林土

この土壤群は暗褐色の表層をもち、その下に黄褐色の次表層がある。次表層の土性は強粘質から壤質にわたり、ときに30~60cm以下に礫層をもつ。母材は固結火成岩、固結堆積岩及び非固結堆積岩で、堆積様式は残積、崩積及び洪積世堆積である。ときに、作土は腐植質火山灰層を含む場合があるが、その厚さは20cm以内である。山麓、丘陵地の傾斜面、台地上の平坦地に分布する。土性、礫層、次表層の反応のちがいなどから土壤統群、土壤統に細区分される。

ア 細粒褐色森林土

(ア) 貝原統 (Kib)

この土壤は山麓傾斜地、丘陵状傾斜地に分布する残積性土壤である。

断面の主要部位の土色は黄褐色で土性は強粘質である。礫は小角礫を含む場合もあるが一般に少ない。反応は弱酸性である。

本図幅内の東部、とくに府中市全域に分布する。普通畑としての利用が多い。

(イ) 上 統 (Kmi)

主として流紋岩、花崗岩質岩石に由来する残積性土壤で次表層の土性は粘質である。表層腐植層はない。礫は含む程度でときに富む場合もある。斑紋結核はない。

本図幅内の東部、新市町金丸、府中市のほぼ全域に散在する。普通畑としての利用が多い。

(ウ) 黒崎統 (Krs)

この土壤は主要上層の土色が黄褐色を呈し、土性が粘質からなり、上統に類似するが、堆積様式が崩積であることで区別される。礫層はもたないが、作土下は中角礫に富む。本図幅内の分布状況は点的で、府中市栗柄町に分布がみられる。普通畑として利用されている。

イ 中粗粒褐色森林土

(ア) 裏谷統 (Urt)

この土壤は主要土層の土色が黄褐色を呈し、土性は壤質で礫層をもたない残積性土壤である。礫層はないが未風化細中角礫を含む。一般に普通畑として利用されている。本図幅内の分布は点的で、府中市諸毛町、篠根町及び栗柄町などにみられる。

ウ 磯質褐色森林土

(ア) 石浜統 (Ihm)

この土壤は礫層または礫層上部の主要土層が黄褐色を呈し、土性が強粘質または粘質な残積性土壤である。土層の 30cm～60cm 以内より下部が礫層となる。母材は固結堆積岩（古生層）に由来するものが多い。普通畑、樹園地として利用されている。

本図幅内の東部、府中市篠根町に分布がみられる。

(3) 灰色台地土

この土壤は主として台地およびその傾斜地に分布し、全層又はほぼ全層が灰色或いは灰褐色を示す土層からなる。一般に斑紋の存在する土壤で、母材は広範にわたり、堆積様式は残積が主である。広島県に分布する本土壤群は固結火成岩（花崗岩）に由来する土壤が永年にわたる水田利用の結果、灌溉水の影響で灰色化の進行したものと、母材そのものが灰色を呈するものに区別される。

ア 細粒灰色台地土壤

(ア) 江迎統 (Emk)

この土壤は全層又はほぼ全層が灰色、灰褐色を呈する粘質土壤で、作土の腐植含量は 2～5% で、作土を除くほぼ全層に細～中角礫を含むかときに富む。また、糸根状、雲状の斑紋を含む。固結堆積岩、残積土壤で、主として水田利用されている。本図幅内の西北部、世羅町空口及び西南部、久井町泉、筋原に分布がみられる。

(イ) 喜久田統 (Kik)

この土壤は小向統に類似するが、土性が粘質（小向統は強粘質）であることで区別される。母材は固結堆積岩、固結火成岩、堆積様式は残積である。本図幅内における分布は狭少で点在的である。世羅町安田、御調町大原、仁野などに分布する。水田として利用されているが、棚田が多く、土地条件は不良である。

(ウ) 早稻原統 (Wsh)

この土壤は喜久田統に類似するが、マンガン結核をもつことで区別される。母材は固結堆積岩、固結火成岩、堆積様式は残積である。喜久田統と同様に棚田に分布するものが多い。本図幅内の東北部、三和町桑木、父木野に分布がみられる。

イ 中粗粒灰色台地土壤

(ア) 長笹統 (Ngz)

この土壤は主要土層の土性が壤質であることで喜久田統、早稻原統と区別される。このほか、他の土壤統と異なる点は母材が固結火成岩（花崗岩）にほぼ限定されることである。堆積様式は残積である。水田として利用されているが、棚田が多く土地条件は良好とはいえない。本図幅内の世羅町早山、甲山町全域、御調町全域に点在する。

(4) グライ台地土

この土壤群は台地あるいは山地、丘陵地およびその傾斜面に分布し、全層またはほぼ全層がグライ層からなるか、下層がグライ層からなる土壤である。母材は一定せず、堆積様式も残積が多いか、洪積世堆積、崩積などがある。高い地下水位、湧水、宙水の存在などによる還元条件下で生成されたものが多い。

ア 細粒グライ台地土壤

(ア) 橋本統 (Hsm)

この土壤は主要土層の土性が粘質で、強粘質の吉井統と、また、グライ層の位置が低いことでも区別される。母材は固結火成岩、固結堆積岩で、堆積様式は残積である。地形は台地、丘陵地及びその傾斜面のほか、樹枝状谷間上部、側面に広く分布する。本図幅内の行縢久井町吉田に分布する。

イ 中粗粒グライ台地土壤

(ア) 太田統 (Ota)

この土壤は主要土層の土性が壤質であることをのぞけば橋本統に類似する。本図幅内の分布は狭小で御調町大原周辺にわずかにみられる。

(5) 赤色土

この土壤群は丘陵、台地に分布し、腐植含量低く、B層の土色が5 YRまたはそれより赤い色相をもつ。土性はほとんどが強粘質で、礫も含む以下である。母材は固結火成岩、固結堆積岩、堆積様式は残積である。また、非固結堆積岩、洪積世堆積あるいは第三紀層に由来するものがある。本図幅にはこのうち、造成相のみ分布する。

ア 細粒赤色土壤造成相 (R-f(r))

この土壤は台地、丘陵地の造成土壤であって、土性は強粘質、礫は含まない。土層の分化はほとんど認められない。母材は固結堆積岩、堆積様式は残積である。甲山町反田に分布する。

(6) 黄色土

この土壤群は台地、丘陵地及び山麓傾斜地に分布し、多くは腐植含量が低く、土色は彩度、明度ともに高く、黄色を呈する。母材は固結火成岩、固結堆積岩、非固結堆積岩などで、堆積様式は残積、洪積世堆積で、ごく一部に崩積もある。土地利用は広範にわたり、水田としての利用も広い。また、水田利用の場合、土層中に斑紋、結核を有する。黄色土は土性、礫層の有無、斑紋結核の有無などの相違により、土壤統群、土壤統に区分される。

ア 細粒黄色土

(ア) 大原統 (Ohr)

この土壤は作土又は作土を除くほぼ全層が黄色を呈する強粘質の土壤である。作土の腐植含量は含む～ありで表層腐植層はない。礫層、斑紋もない。次表層の反応は弱酸性である。普通畑、樹園地として利用されている。本図幅内の東北部、府中町木野山町、荒谷町、阿字町に散在する。

(イ) 赤山統 (Aky)

この土壤は作土または作土を除くほぼ全層が黄色を呈する強粘質の土壤である。また、次表層の土壤反応が強酸性を呈する。土層の分化も弱く、物理性、化学性共に不良な土壤が多い。母材は主として固結火成岩(流紋岩)で、堆積様式は残積である。本図幅内の全域に点在するが、甲山町反田、府中市阿字町に多く分布する。

(ウ) 鶴木山統 (Trg)

この土壤は主要土層の土色が黄色を呈し、土性が粘質で、反応は強酸性であり、強粘質の赤山統に類似する。物理性不良で、土塊ができるやすく、化学性も不良なことから土壤管理に留意する必要がある。甲山町宇津戸周辺にわずかに分布する。普通畑としての利用が多い。

イ 細粒黄色土壌造成相 ($Y - f(r)$)

この土壤は台地、丘陵地の造成土壤であって、土性は強粘質、礫はほとんど含まない。土層の分化はほとんど認められない。母材は固結火成岩（流紋岩），堆積様式は残積である。

土壤はち密で、強酸性のうえ塩基含量に乏しく、今後の土層改良、土壤改良を必要とする。本図幅内の世羅町池田、小反田の造成畑にみられる。

ウ 磯質黄色土壌造成相 ($Y - g(r)$)

この土壤は台地、丘陵地の造成土壤で、土性は壤質である。主要上層の土色は黄色である。腐植含量は低く、化学性は不良である。土層 30 cm 内外より下部礫層で岩子島統に類似する。世羅町本郷に分布がみられる。

エ 細粒黄色土、斑紋あり

(ア) 蓼沼統 (Tdn)

この土壤は作土又は作土を除くほぼ全層が黄褐～黄色を呈し、作土及び作土下に斑紋をもつ水田土壤である。土壤はち密で物理性は不良である。主要土層の土性は強粘質である。母材は固結火成岩、堆積様式は残積が多いが、一部に非固結堆積岩、洪積世堆積もある。本図幅内の世羅町京丸周辺に分布がみられる。

(イ) 北多久統 (Kit)

この土壤は水田利用の結果として、土層中に斑紋、マンガン結核の存在する強粘質の土壤である。作土を除くほぼ全層の土色は黄色で、作土の腐植含量は含む程度である。次表層には未風小中角礫を含む場合もあるが、一般に礫は少ない。蓼沼統とはマンガン結核の有無で区別される。本図幅内の分布は久井町全域に点在する。

(ウ) 江部乙統 (Ebe)

この土壤は主要土層の土性が粘質なことで前述の蓼沼統と区別される。本図幅内のほぼ全域に点在するが、世羅町西川、井折、寺町などに比較的まとまってみられる。

(エ) 新野統 (Ait)

この土壤は主要土層の土性が粘質で、土色が黄色～黄褐色を呈する残積性、洪積世堆積性土壤である。前述の江部乙統とはマンガン結核の有無で区別される。本図幅内の世羅町南東部に比較的広い分布がみられるほか、ほぼ全域に点在する。

オ 中粗粒黄色土、斑紋あり

(ア) 都志見統 (Tsm)

この土壤は主要土層の土性が壤質であることで区別される。母材は

固結火成岩（花崗岩），堆積様式は残積である。作土および作土を除くほぼ全層が黄褐～黄色を呈するか，灰褐～灰色を呈する長筐統（灰色台地土）に類似する。本図幅内のはば全域に分布するが，御調町徳永に比較的広い分布がみられる。

(7) 褐色低地土

本土壤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壤である。本土壤群の母材は非固結堆積岩であり，堆積様式は水積に属する。河岸沖積平野，谷底地，扇状地などの地下水位が低い排水良好な地域に分布する。本土壤は地下水の変動や，水田利用により断面中に斑紋結核の見られることも多い。水田および畑に利用されている。

ア 中粗粒褐色低地土壤，斑紋あり

(ア) 三河内統 (Mik)

この土壤は下層に厚い黄褐色の土層を有し，斑紋のほかにマンガン結核をもつ壤質の土壤である。作土は灰色ないし灰褐色を呈し，腐植含量は含む程度である。作土下の土層には未風化畑小円礫を含む場合が多い。本図幅内における分布は狭小で，わずかに，世羅町重永，甲山町反田，御調町本などにみられる。

(8) 灰色低地土

本土壤群は沖積低地に分布する土壤で，農地土壤の主要な土壤である。主要土層が灰色を示すもの，灰褐色を示すものに大別される。また，下層に黒ボク土をもつも，有機質の層をもつものなどや，土性，礫層の有無，マンガン結核の有無，構造の有無などにより多くの土壤統群，土壤統に細分される。堆積様式は水積で，海河岸沖積平野，谷底平野，扇状地などに広く分布し，地形はほぼ平坦といえる。グライ土にくらべ一般に地下水位は低いが排水は中庸ないしはやや不良である。本図幅内においても7土壤統群，16土壤統が出現している。

ア 細粒灰色低地土，灰色系

(ア) 東和統 (Tow)

この土壤は沖積低地に分布し，主要土層の土色が灰色を示し，土性が強粘質である。土層中に斑紋がみられるが，マンガン結核はもたない，構造の発達は弱い。排水は良好かやや不良である。母材は非固結堆積岩，堆積様式は水積である。本図幅における分布は谷間状地形の世羅町空口，安田周辺に分布するものと世羅町本郷，甲山町陰地など河川流域平坦地にみられるものがある。

(イ) 藤代統 (Fjs)

この土壤は全層又はほぼ全層が灰色を呈する粘質土壤である。構造をもたないこと、斑紋は存在するがマンガン結核をもたないこと、礫層の存在しないことなどの特徴をもつ低地水田土壤である。県内に広く分布する土壤であるが、本図幅内における分布は世羅町、甲山町に点在する程度である。

(ウ) 鴨島統 (Kmj)

この土壤は土性が粘質で断面の主要部位が灰色を呈する沖積水田土壤である。作土下に塊状又は柱状の構造が発達し、灌漑水による鉄、マンガンの移動集積が顕著であるがマンガン結核はみられない。広島県内及びこの図幅内の分布状況は藤代統ほど広範囲にわたっていない。御調町今田に代表地点がある。

(エ) 宝田統 (Tkr)

この土壤は藤代統、鴨島統に類似するが、マンガン結核をもつことで両統と区別される。生産力の高い土壤とされている。本図幅内のほぼ全域に分布するが、その分布面積は比較的広い。とくに、世羅町、甲山町、久井町、福山市には広く分布する。甲山町天神迫に代表地点がある。

イ 細粒灰色低地土、灰褐系

(ア) 緒方統 (Ogt)

この土壤は四倉統に類似するが、主要土層の土色が灰褐色を呈することで区別される。また、斑紋のほか、マンガン結核をもつ。構造をもった土壤である。本図幅内の分布状況は狭小で、世羅町宇山、府中市栗柄町にみられる程度である。

(イ) 金田統 (Kan)

この土壤は緒方統に類似するが、主要土層の土性が粘質などで、また、マンガン結核をもたないことで区別される。本県においても分布面積は広く、本図幅においてもほぼ全域に分布するが久井町にとくに広く分布する。久井町泉に代表地点がある。

(ウ) 多多良統 (Ttr)

この土壤は土性が粘質で断面の主要部位が灰褐色を呈する沖積水田土壤である。金田統と同様に年間を通じて酸化的である。構造の発達も顕著で、鉄、マンガンの集積がみられマンガン結核も有する。一般に生産力の高い土壤といえる。本図幅内のほぼ全域に分布するが、とくに、府中市上山町、諸毛町周辺に分布する。

ウ 中粗粒灰色低地土壤、灰色系

(ア) 加茂統 (Km)

この土壤は主要土層の土性が壤質を示し、斑紋をもつがマンガン結核をもたない。作土を除いて未風化細～小円礫を含む場合もあるが、一般に礫層をもたない土壤である。本県においては最も分布面積の多い土壤統である。本図幅内にも全域に分布する。代表地点は久井町筋原にある。

(イ) 清武統 (Kyt)

この土壤は前述の加茂統に類似するが、マンガン結核をもつことで区別される。加茂統と同様に本県には広く分布する土壤統である。本図幅内における分布状況はそれ程広くない。甲山町伊尾、青近および府中市土生町、栗柄町などにみられる。

エ 中粗粒灰色低地土、灰褐系

(ア) 安来統 (Ysk)

この土壤は全層又はほぼ全層が灰褐色を呈する壤質の水田土壤である。作土及び作土下に糸根状、糸状斑をもつマンガン結核はない。灰色系の加茂統に極めて類似する。排水は良好である。本図幅内の久井町和草に代表地点がある。そのほか、甲山町伊尾などにも分布するが、概して少ない。本県には広範に分布する。

(イ) 善通寺統 (Znt)

この土壤は土性が壤質で下層土の基色が灰褐色を呈する沖積水田土壤である。土色のちがいで前述の清武統と区別される。マンガン結核をもつことで安来統と区別される。排水は良好で、比較的の生産力の高い土壤である。本図幅では上下町矢多田、松崎、甲山町伊尾の矢多田川流域や甲山町下仮尾、宇津戸などの宇津戸川流域などに分布するほか、全域に分布する。

オ 矶質灰色低地土、灰色系

(ア) 久世田統 (Kus)

この土壤は土層 30～60cm 以下より礫層の存在する土壤で、断面の主要部位の土色が灰色を呈し、土性が粘質の低地水田土壤である。主として谷間沖積地に分布する。県内における分布面積は狭小で、分布状況は極めて点在的といえる。本図幅内における分布も局所的で世羅町安田にみられる程度である。

(イ) 追子野木統 (Okk)

この土壤は土層 30～60cm 以下より礫層の存在すること、主要土層の土色が灰色を呈することなど前述の久世田統に類似するが、土性が壤質（ときに砂質の場合がある）なことで区別される。河川沖積地、

谷間状地形に分布し、本県における分布は広範囲にわたっている。本図幅においても、ほぼ全域に分布する。

力 磯質灰色低地土、灰褐系

(ア) 松本統 (Mtm)

この土壤は主要土層の土色が灰褐色を呈することで前述の追子野木統と区別される。本図幅内における分布状況は甲山町伊尾、小谷周辺にみられるが、追子野木統ほど広くない。

ヰ 灰色低地土、下層黒ボク

(ア) 野市統 (Noi)

この土壤は灰色または灰褐色土層につづいて、ほぼ50cm以内に腐植質火山灰の埋没土層を有するもので、主要土層の土性は粘質である。礫層はもない。作土および作土下に斑紋をもつ。本図幅内の分布は点在的で、甲奴町別迫周辺にみられる程度である。

(イ) 高崎統 (Tks)

この土壤は主要土層の土性が壤質を示すことで前述の野市統と区別される。本図幅内における分布は甲山町別迫周辺にみられる程度である。

(9) グライ土

ア 細粒強グライ土

(ア) 富曾亀統 (Fsk)

この土壤は全層又は作土を除くほぼ全層がグライ層からなる強グライ土壤である。断面の主要部位の土性は強粘質で、作土及び表層30cm以内には膜状、糸根状及び管状斑をもつ。礫はほとんどない。地下水位が高く、畑作物の導入が困難である。沖積低地、谷間状地形に分布する。本図幅の世羅町空口、甲山町東上原周辺に分布がみられる。

(イ) 西山統 (Nsh)

この土壤は主要土層の土性が粘質であることを除けば前述の富曾亀統に類似する。本図幅内の分布は富曾亀統より広範にわたっているが、甲奴町小童、世羅町池田、土取、本郷、甲山町上法谷、久井町吉田などに分布する。

(ウ) 東浦統 (Hgs)

この土壤は土性が粘質で、下層にも斑紋がみられることで西山統と区別される。西山統と同様に全層またはほぼ全層がグライ層からなり、排水は不良である。本図幅内の分布は甲山町別迫、久井町和草、羽倉にみられる。

イ 中粗粒強グライ土

(ア) 芝井統 (Shb)

この土壤は壤質の土性をもち、表層部分(30cm以内)を除けば酸化沈積物をもたない強グライ土壤である。透水性は比較的大きいが年間を通じて地下水位が高く、還元化が進み根系障害の恐れが強い。地域内の全域に散在する。本図幅内における分布は点在的であるが、全域にみとめられる。代表地点は甲山町青近にある。

(イ) 滝尾統 (Tko)

この土壤は主要土層の土性が壤質で、全層または作土直下よりグライ層となる湿田であり、前述の芝井統に類似する。作土下にも斑鉄がみられることで、芝井統と区別される。本図幅内のはば全域に分布するが、とくに久井町に広く分布がみられる。

ウ 細粒グライ土壤

(ア) 保倉統 (Hkr)

この土壤は土層のはば50cm内外より下部がグライ層となる半湿田で、主要土層の土性は強粘質である。断面に斑紋はあるが、構造の発達は弱い。前述の富曾亀統とはグライ層の出現位置の違いで区別される。すなわち、地下水位も富曾亀統にくらべて低い。本図幅内における分布は狭小で、点在的である。久井町筋原に代表地点がある。

(イ) 千年統 (Cht)

この土壤は全層又はほぼ全層の土性が粘質で、土層のはば50cm内外より下部がグライ層となる土壤である。作土には膜状斑が、作土下には糸根状、管状斑が存在する。構造は柱状であるがその発達程度は弱い。この図幅外の東城町森に分布する。本図幅内における分布はほぼ全域にみられるが、とくに、世羅町に広く分布する。

エ 中粗粒グライ土壤

(ア) 新山統 (Niy)

この土壤は主要土層の土性が壤質であることをのぞけば、前述の千年統に類似する。本土壤そのものの透水性は大きいが、地下水位が高い場合や、他からの水分の流入などにより、排水不良となる場合が多い。本図幅内の分布は点在的で、久井町猫谷、世羅町末信谷などにみられる。

オ グライ土、下層黒ボク

(ア) 高畠統 (Tkh)

この土壤は全層またはほぼ全層の土性が粘質で、土層の30~50cm

の部位に腐植質火山灰に由来する埋没土層をもつ土壤である。しかも
土層 50cm内外より下部はグライ層となる。本図幅内の分布状況は点在
的である。世羅町三郎丸に代表地点がある。

広島県立農業試験場 上 本 哲

中 沢 征三郎

IV 水系および谷密度図

本図幅の水系は大部分が芦田川水系に属し、図幅の北西端が馬洗川水系に属している。図幅全域にわたって地質構造の影響を受けて北東一南西、北西一南東方向の谷が卓越する。しかし、本図幅には侵蝕小起伏面である世羅台地から府中市付近の沖積平野までが含まれるため地形に応じて水系の形態に差異がある。図幅中央部の中起伏山地では明瞭な方向性を持つ谷が羽毛状の水系をなすが、西半分の侵蝕小起伏面では過去の侵蝕輪廻の樹枝状の水系、東半部では上述のdirection性のほか南北方向の谷が見られる不規則な水系をなす。また本図幅の谷密度は25~30で頻度が最大となる。谷密度も上述の地形に応じて大小があり（図-5）、谷密度の平均は西半部で20~25、中央部で30前後、東半部で25~30である。これらの値は、一般に広島県内の他地域の谷密度と較べて5~10程度小さい。これは水系図作成の際の作成者間の個人差のためと、計測の方眼に細かい谷がかかっていないためと考えられる。

次に少し細かく水系を見る。おもに花崗岩からなる図幅西半部の侵蝕小起伏面の北半では、長い谷は北東一南西、北西一南東のdirection性を持つが小さな谷は明瞭なdirection性を持たない。侵蝕小起伏面の南半では、水系は上述のdirection性以外に南北のdirection性が明瞭で比較的長い直線状の谷が東北一南西、南北方向にのびている。

図幅中央部の中起伏山地は花崗岩からなる。この地域の水系は一部に東西、南北にのびる谷もあるが、北東一南西、北西一南東のdirection性が顕著で細かい谷までこのdirection性に支配されている。このため谷はこれらの方向に長く直線状にのび、芦田川本流付近を除くと谷密度も35~40と比較的大きい。

図幅東半部の中起伏山地と沖積平野の地域は北部と南端が花崗岩、中部・中南部が古生層からなる。古生層の地域の谷密度（20前後）よりも花崗岩の地域（同30前後）の方が谷密度が大きい。北部花崗岩の地域の水系には北東一南西、北西一南東、東西のdirection性がある。しかし多くの谷は直線状でなく樹枝状に近い水系をなす。中部では古生層、花崗岩にかかわらず長い谷ほど明らかに北東一南西、北西一南東、東西、南北のdirection性を持つ。

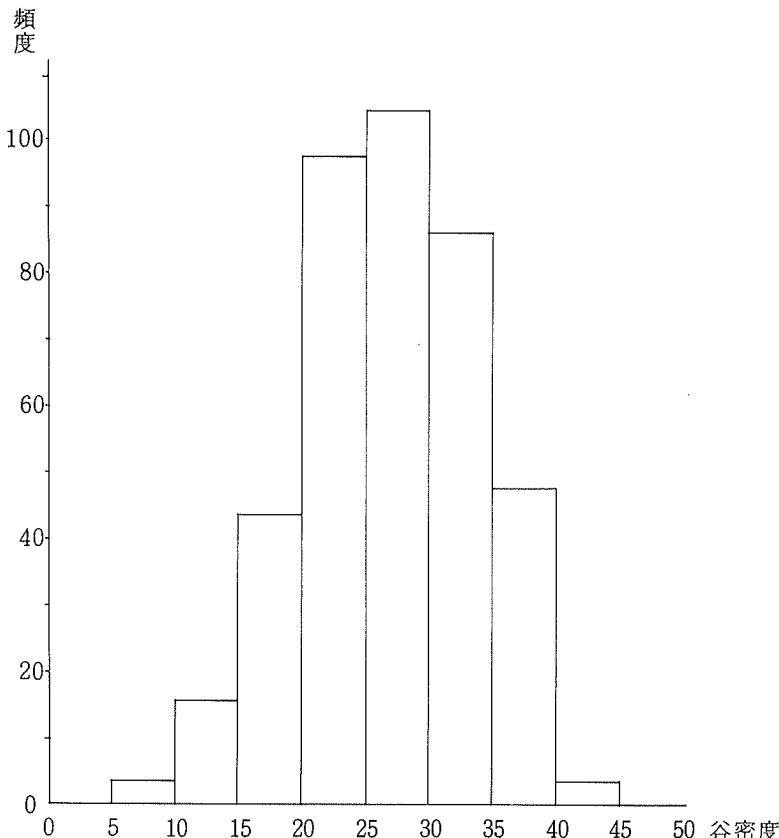
本図幅の水系には、現在の侵蝕が激しい地域ほど北東一南西、北西一南東のdirection性が顕著であり、沖積平野が広がり始める侵蝕の進んだ地域で上記の外に東西、南北方向の谷が現われている。そして古い地形面上では過去に形成された上記のdirection性を持つ水系が完全には消えていない状態にあると考えられる。

なお、水系図の作成は2万5千分の1地形図上で行い、これを縮小して5万分の1水系図とした。

広島大学文学部 藤原健蔵
安元眞純

広島大学総合科学部 堀信行

図-5 谷密度の段階別分布



V 傾 斜 区 分 図

本図幅は、その大部分が山地で占められるが、傾斜分布は西部と中部東部とでは大きく異なる。

西部は概して小起伏山地である。標高400～600 mの山地頂部には8～15°未満、3～8°未満の緩傾斜地が広く分布する。この緩傾斜の分布は、いわゆる世羅台地と呼ばれる侵蝕小起伏面が広がることをよく示している。この侵蝕小起伏面上には、男鹿山・女鹿山・早山ヶ城・高山・新山のような玄武岩鐘が突出しており、その斜面は、周囲の緩傾斜地とは異なり、20～30°未満、30～40°未満の傾斜を示す。水系は侵蝕小起伏面上に典型的な樹枝状を呈し、谷の両側の斜面は、比較的急傾斜の所でも15～20°未満、20～30°未満程度である。

一方、中部東部は中起伏ないし大起伏の山地となっている。谷と山地頂部との比高が大きく、御調川、芦田川に見られるような、深く開析された谷の両側の斜面は、30～40°未満、40°以上の急傾斜を示す。しかし、山頂部には8～15°未満、15～20°未満の比較的緩やかな斜面が断片的に見られる。これは、上記の世羅台地と呼ばれる侵蝕小起伏面の残遺面と考えられる。この地域は、前輪廻の侵蝕基準面によって形成された侵蝕小起伏面（世羅台地）が瀬戸内側の低位で新しい侵蝕基準面により開析されつつある境界部としての性格を持つ。この付近の水系に関しては、地質構造線による支配が注目される。構造線は、北東一南西、北西一南東、南北方向のものが見られ、本図では、深い谷の場合は谷底低地の緩傾斜地とそれに平行する谷の両側の急傾斜地、浅い谷の場合は谷底低地の緩傾斜地、それぞれの連続方向から読み取れる。

図-6は、3'ごとの経線上の各傾斜の頻度分布をグラフに示したものである。図を見ると133°00'から12'へと東へ向うに従い、急傾斜地の割合が増大していく。それが133°15'の頻度分布は、それ以西の変化とは逆に緩傾斜地が増大している。この図は上記した本図幅東西の地形的差異を明確に表わしている。東端の133°15'の頻度分布に関しては、瀬戸内側の低地に連続する芦田川低地が広がると同時に、その南部の下有地山地には、いわゆる世羅台地の下位にある侵蝕小起伏面・瀬戸内面と考えられる標高230 m以下の緩傾斜地が分布するためである。図-7は、緯度2.5'ごとに図-6と同様の作業を行って、南北方向の変化を見ようとしたものだが、はっきりした傾向は見られない。

次に傾斜区分の各単元の分布の特徴について記す。傾斜3°未満の分布は谷

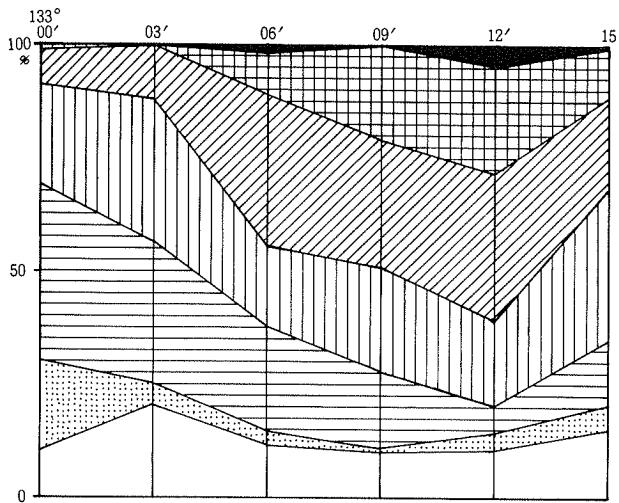


図-6 経線沿いの傾斜頻度分布図

図-6 図-7

凡例

	40°以上
	30°～40°
	20°～30°
	15°～20°
	8°～15°
	3°～8°
	3°未満

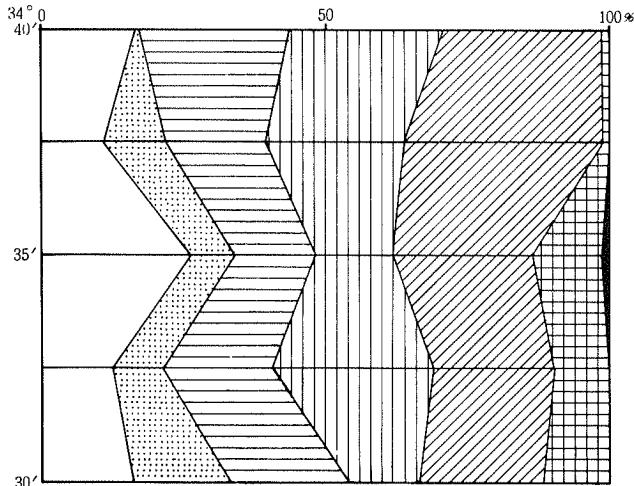


図-7 緯線沿いの傾斜頻度分布図

底低地に限られる。傾斜 $3\sim 8^\circ$ 未満の分布は、谷底低地、侵蝕小起伏面上に見られるほか、府中市街地周辺の山麓地にも見られる。傾斜 $8\sim 15^\circ$ 未満は、侵蝕小起伏面、谷底低地の最上流部周辺、山麓地に広く分布する。傾斜 $15\sim 20^\circ$ 未満の分布は、西部では山頂部の侵蝕小起伏面上に、東部では、侵蝕小起伏面の残遺面や山体に刻まれる小さい谷の周辺に分布する傾向がある。傾斜 $20\sim 30^\circ$ 未満は山頂部や谷に向う斜面に広く分布する。また西部の玄武岩鐘の斜面もこの傾斜を示すものが多い。傾斜 $30\sim 40^\circ$ 未満は深い谷の両側の斜面に広く分布するが、山頂部付近までこの傾斜を示す地域もあり、また玄武岩鐘でもこの傾斜を示すものがある。傾斜 40° 以上は、全てが深い谷の両側の斜面に分布する。

土地利用との関連で述べると、水田・畑は傾斜 20° 未満の地域、特に 15° 未満の地域に分布する。水田と畑を比較すると、水田の面積が圧倒的に多く、特に傾斜 3° 未満もしくは $3\sim 8^\circ$ 未満の地域はほとんどが水田である。集落の分布も、大半は 20° 未満の地域で、とくに、大規模な集落は 3° 未満の谷底低地に分布する。しかし、東部の河佐町宮ノ間地区、同安藤地区に見られるように、小規模ではあるが、 $30\sim 40^\circ$ 未満の急傾斜地や、 $30\sim 40^\circ$ 未満の斜面が背後にひかえる $20\sim 30^\circ$ 未満の地域に分布する集落もある。人工改変地は、東部の府中市街地周辺の宅地開発、西部の世羅台地上に点在するゴルフ場開発及び農地開発に見られるがいずれも 20° 未満の比較的緩やかな傾斜地に分布する。

広島大学文学部 藤原 健蔵

広島大学総合科学部

堀 信行
中井 達郎

VI 土地利用現況図

1 農地

本図幅に含まれる行政区は3市8町であるが、農地のかなりの部分が存在するのは府中市、世羅町、甲山町、久井町および御調町の1市4町である。

農地は芦田川、御調川、宇津戸川、久井川、矢多田川、阿字川等の河川流域およびこれらの支流域に堆積した樹枝状の低地と、世羅台地の山麓斜面にはりついた台地土壌がほとんどを占め、まとまった平野を形成するものではなく、わずかに芦田川上流の世羅盆地、久井川流域および芦田川下流域が目につく程度である。しかし世羅町、甲山町では国営広島中部台地農地開発事業が行われており、比較的起伏の緩やかな台地は広大な畠地、樹園地として姿を変えつつある。

農地のかなりの部分が存在する上記1市4町について見ると、耕地面積は約6,100 haで県全体の約7%が分布する。耕地率は13.0%で県平均の10.2%に比べてわずかに高い。また畠地率(畠地/耕地)については18.3%で、県平均の30.3%に比べるとかなり低く米に依存する度合の高い地区である。

本図幅内には都市農業地域(府中市)、近郊農業地域(久井町、御調町)、主要農業地域(世羅町、甲山町)が混在しており、土地利用もそれぞれ特徴的な様相を示している。すなわち府中市は耕地率6.4%で県平均より低いが、畠地率は36.8%と県平均より高く大消費地をひかえ地の利を活かした農業が行われている。しかしこの府中市においても農地の転用化は進んでおり年々減少の一途をたどっている。また近郊農業地域に属する久井町、御調町は府中市に比べると畠地率が低くそれぞれ10.2%, 20.6%となっている。農業粗生産額も米の次に鶏卵、ブロイラー、豚、生乳などの畜産物となっている。一方主要農業地域に属する世羅町、甲山町は耕地率がそれぞれ18.8%, 10.1%であり、甲山町は林地の占める割合が高く前述の農地開発事業による畠地造成が期待されている。すでに世羅町においては造成樹園地が軌道に乗っており果樹の農業粗生産額が米、鶏卵に次ぐ第3位の位置を占めるに至っている。

本図幅中の農地は土壤的に見て一般に生産力が高く、中国縦貫自動車道の完成した現在、農産物の供給地として今後に期待されるが、農業基盤の整備が不充分であり、この対策が急がれている。

広島県立農業試験場 中沢 征三郎

2 林 地

この図幅は、天然林針葉樹のアカマツが優占する林地を主とし、一部土壌が肥よくな地域では、コナラなど天然林広葉樹が分布し、人工林針葉樹のヒノキ・スギは、主としてこの地域に植栽されている。

図幅の西部と北東部の大部分を占める林地は、400～500m のなだらかな花こう岩の小起伏山地で吉備高原面を形成し、芦田川の上流域を主とし、沼田川・江の川の上流も含めている。

年平均気温は12～14°Cと冷涼で、平均年降水量は1,300 mm～1,600 mmと乾性なやや内陸的気候で、乾性土壌が広く出現し、赤色・赤褐色系の森林土壌が残存するなど土地生産力は低く、森林のはとんどがアカマツ二次林で生育は不良なところが多い。

木材利用は、戦前は薪や杭木の生産が行われていたが、戦後はこれにパルプ材の需要が加わり一時は伐り過ぎの傾向も見受けられたが、現在ではこれらの需要が激減して木材の生産は停滞している。

しかし、木材生産にあまり適していない自然環境も、マツタケの発生には好適な環境で、甲山町を始め周辺の一帯は、広島県下での代表的なマツタケの生産地であるが、その生産量は、現在では最盛期の10分の1に減少している。

図幅南西部の宇根山（699 m）は、北東部の岳山（739 m）に次ぐ標高で、周辺は高田流紋岩からなる山塊で、中腹の平衡斜面が発達し生育の良好なアカマツ林で覆われている。

図幅中央の北部には、芦田川の中流域が吉備高原に切り込んだ壯年期地形が発達し、伊尾・河佐間の両岸から府中にかけて標高差200～300 mの急傾斜地が見られ、中腹以下には天然生広葉樹が分布している。

広葉樹の樹種構成はコナラ等シイタケ原木になるような有用樹種に乏しい低質広葉樹林が多く、今後の林分改良が望まれる。

また、図幅の府中市の西部を始め、御調町の南東部など各地の粘板岩を主とする古生層地域では、一般に土地生産力が高く、中腹以下は天然林広葉樹で占められ、この地域にヒノキ・スギが盛んに植栽され人工林針葉樹が広く分布している。また、竹林が家の周辺に植栽分布しているのもこの地域である。

その他図幅の北西部に点在的に出現する台錐形の玄武岩鐘はその傾斜面に天然林広葉樹が分布し、一部にヒノキ・スギが植栽されている。

以上のように、この図幅では天然林針葉樹のアカマツが多く、現状では林業的な木材生産機能はあまり大きくないが、将来に備えて健全なアカマツ林の育成に努めるとともに、2次的生産物であるマツタケの生産向上を図らなくては

ならない。

しかし、古生層地域やその他の傾斜地では、造林適地が広く分布しているので、経済性の高いヒノキ・スギを導入して、林地における木材の生産機能を高めなければならない。

森林の有する公益的機能は、三川ダム（神農湖）や計画中の八田原ダムの築設に見られるように、瀬戸内沿岸都市の貯水池としての機能が有効に発揮されるよう流域の森林に対して水源かん養機能の増進が期待されている。

また、甲山の今高野山、男鹿山などの玄武岩鐘、矢野及び久井の岩海など景勝地や天然記念物については、保健休養機能の拡大について充分な保護とともに環境の整備が期待されている。

その他土地利用区分について、吉備高原面のなだらかな林地では、土地生産性のより高い農地やゴルフ場に、大規模な造成転用が行われている。

府中周辺の低山地域では、都市近郊における宅地・工場敷地などの用地需要を満たすため、土地の造成開発が進行中であるが、これらの開発転用に際しては、地域における森林の有する公益的機能について、充分な配慮をもって当たり、環境の保全・国土の防災などに留意し無計画な開発は避けなければならない。

参考資料

表-14 市町別森林構成比

(単位 %)

市町名 区分	福 (芦 田 市) 尾 道 市	府 中 市	御 調 町	久 井 町	甲 山 町	世 羅 町	新 市 町	三 和 町	上 下 町	甲 奴 町		
人工林	10	3	13	10	11	14	10	14	18	19	16	
天然 林	針 葉	75	75	57	73	86	69	78	52	52	46	56
	広 樹 葉	12	20	25	14	1	16	11	30	25	26	27
その他		3	2	5	3	2	1	1	4	5	9	1

広島県林務部林政課

戸 田 春 光

1981年3月 印刷発行

都道府県土地分類基本調査

府 中

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

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