

土地分類基本調査

広 島

5万分の1

国 土 調 査

広 島 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、5万分の一地形図「広島」図幅の地域を調査しました。これがその成果です。

この報告書が、今後、土地利用の企画立案に当たって土地の基本的資料として、広く活用されることを希望します。

昭和54年3月

広島県企画部長 佐伯 達 男

# 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 勢	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 水 産 業	10
3 林 業	11
4 商 工 業	12
IV 開発の現況と方向	14

## 各 論

I 地形分類図	15
II 表層地質図	22
III 土 壌 図	29
IV 水系及び谷密度図	43
V 傾斜区分図	45
VI 土地利用現況図	47

# 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

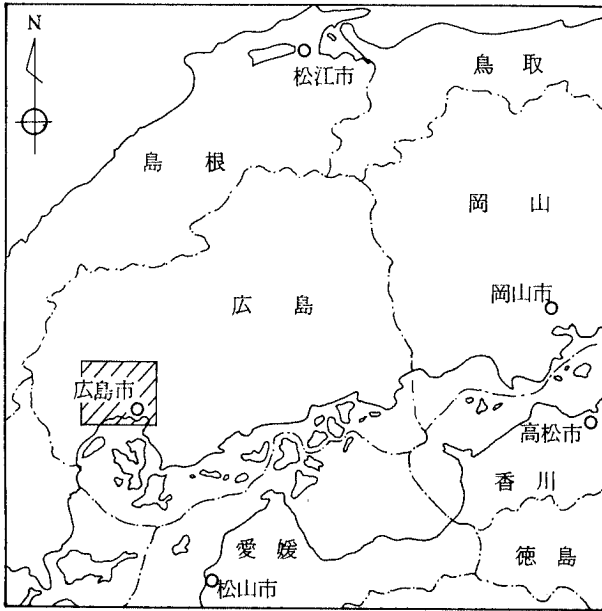
指 導	国土庁土地局国土調査課			
総 括	広島県企画部	次 長	竹 内	昇
	広島県企画部土地対策課	課 長	島 原	通
		課長補佐	青 森	頼 水
		調整係長	長 友	昌 浩
		主 任	稲 垣	太 平
		主任主事	奥	陸 男
		”	本 実	品 枝
地形調査	広島大学文学部	教 授	藤 原	健 蔵
	” 総合科学部	講 師	堀	信 行
	佐世保工業高等専門学校	講 師	大 竹	義 則
	ノートルダム清心	教 諭	多 賀	俊 介
	中高等学校	教 授	柿 谷	悟
表層地質調査	広島大学理学部	教 授	佐 田	公 好
	” 総合科学部	教 授	北 川	隆 司
	” 理学部	助 手	藤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

	研 究 員	谷 本 俊 明
広島県立林業試験場	育林部長	入 口 誠
	研 究 員	三 輪 明 男
	”	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	植 木 博 秀
	”	上 本 哲

位 置 図



縮尺 1 : 2,000,000

総

論

# I 位置及び行政区画

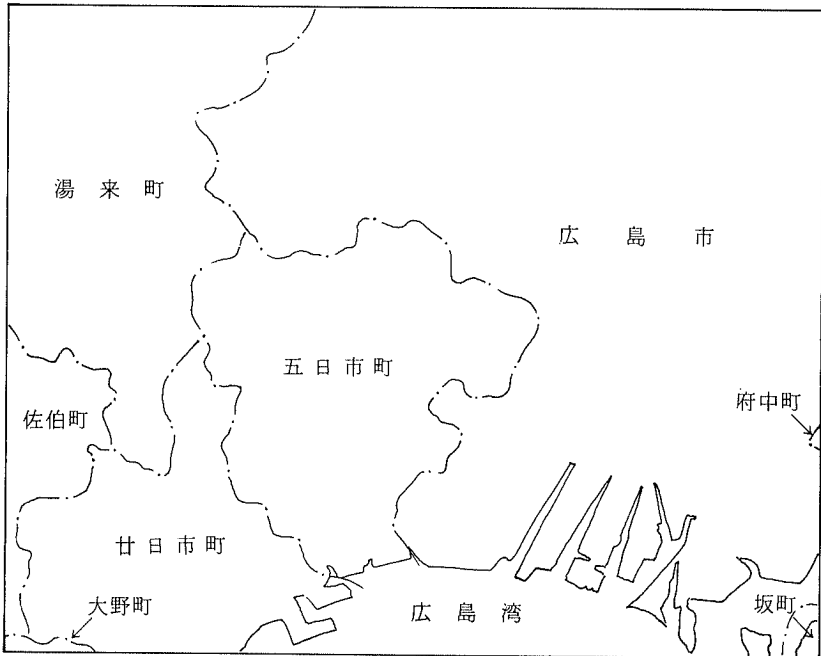
## 1 位置

この図幅は、広島県の西部に位置し、経緯度は東経  $132^{\circ} 15' \sim 132^{\circ} 30'$ 、北緯  $34^{\circ} 20' \sim 34^{\circ} 30'$  で図幅内の陸地面積は  $389.38 \text{ km}^2$  である。

## 2 行政区画

この図幅には、広島市、府中町、坂町、五日市町、廿日市町、大野町、湯来町、佐伯町の1市7町が含まれている。

図一1 行政区画図



縮尺 1 : 200,000

なお、広島市は、昭和46年度以降広域合併を行い、昭和46年4月沼田町、46年5月安佐町、47年4月可部町、47年8月祇園町、48年3月瀬野川町、安古市町、佐東町、高陽町の4町、48年10月白木町、49年11月安芸町、熊野跡



村，50年3月船越町，矢野町を編入合併し，市域が拡大している。

### 3 市町別面積

この図幅内の市町村別面積は，広島市が200.16 *km*<sup>2</sup>，府中町 0.01 *km*<sup>2</sup>，坂町 0.38 *km*<sup>2</sup>，五日市町 59.86 *km*<sup>2</sup>，廿日市町42.65 *km*<sup>2</sup>，大野町 0.94 *km*<sup>2</sup>，佐伯町15.97 *km*<sup>2</sup>，湯来町 69.41 *km*<sup>2</sup>である。

なお，府中町，坂町及び大野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：*km*<sup>2</sup>，%)

市 町	図 幅 内 面 積		市町全面積 (B)	$(\frac{A}{B}) \times 100$
	実数(A)	構成比		
広 島 市	200.16	51.4	675.09	29.6
府 中 町	0.01	0.0	10.27	0.1
坂 町	0.38	0.1	14.67	2.6
五 日 市 町	59.86	15.4	59.86	100.0
廿 日 市 町	42.65	11.0	47.01	90.7
大 野 町	0.94	0.2	70.40	1.3
佐 伯 町	15.97	4.1	195.68	8.2
湯 来 町	69.41	17.8	161.33	43.0
合 計	389.38	100.0	1,234.31	31.5

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の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

この図幅は、広島湾に面する広島平野、その背後の丘陵地、中国産地など多様な地形がみられる。

広島平野は、中国山地に源を発する太田川の流入によって三角州等が形成され、この上に市街地を載せている。また、五日市町の主要部も八幡川による沖積平野で形成されている。

広島平野は北東—南西の方向で権現山、武田山、鈴が峰など標高 300 m～400 m の山で三方をとりかこまれている。この平野をとりまく山の山麓は、傾斜が比較的緩やかで、特に五日市町石内から安川流域の広島市沼田町にかけて発達している。

しかし、五日市町の北西から廿日市町にかけては標高 700 m 前後の山にかこまれ前面の広島湾とは急傾斜で臨んでいる。これらの背後には大峯山山塊がみられ標高 800～1000 m 前後の山頂高度を持つ阿弥陀山、東郷山などがあり、県中部に比較して起伏が大きく山が深い。このためこの地方は主要河川沿いの河谷を除いては平坦地に乏しい。

河川は太田川とその支流の水内川、吉山川、安川のほか八幡川がやや大きく、あとは中小河川で可愛川、御手洗川などがある。

なお、水内川、吉山川は、北東に流れて太田川に合流している。

また、太田川は下流では、太田川放水路、天満川、太田川（本川）、元安川、京橋川、猿猴川の六つの河川に分岐して広島湾に注いでいる。

広島市及びその周辺は、平坦地が少ないという地形上の制約があり、古くから海面の埋立てが進められて来たが、近年では、市街地は周辺の山麓、丘陵地に拡大している。

また、この図幅内の広島湾には金輪島がある。

### 2 気 候

この地域の気候は、広島湾沿岸部と内陸の山間部ではやや異っている。

沿岸部は、中国山地と四国山地にはさまれた内海にあり、いわゆる瀬戸内海式気候を呈し、年間を通じて一般に温暖で穏やかな気候である。過去 5 年間の平均気温は 15℃ 前後で、降水量（雨量）は、過去 5 年間では、1,300 mm～1,700 mm 程度である。

しかし、内陸の湯来町、佐伯町では標高 1,000 m 前後の中国山地の影響を

受けるため沿岸部に比べてやや寒冷で降水量も多い。

表一 2 月別気象状況

(単位：℃, mm)

広島観測所

昭和52年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	52年平均
最高気温	6.6	7.8	13.6	14.4	22.2	25.1	30.1	29.7	27.8	23.6	17.0	12.8	19.5
最低気温	-0.6	-1.2	4.3	9.7	13.2	18.3	23.2	22.7	20.2	13.8	9.4	3.5	11.4
平均気温	3.0	3.3	8.6	14.2	17.8	21.7	26.7	26.2	24.0	18.7	13.2	8.2	15.5
降水量	7	24	177	278	148	250	75	189	50	39	86	28	全年1,351

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

(単位：℃, mm, cm)

広島観測所

区 分	昭和48年	49	50	51	52
最高気温	19.4	18.8	19.4	18.7	19.5
最低気温	11.1	10.6	11.6	10.7	11.4
平均気温	15.2	14.7	15.5	14.7	15.5
降水量	1,292	1,686	1,528	1,664	1,351
積雪(日最深)	5	18	5	3	8

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、行政区域面積の73.1%が森林地域で、宅地が6.0%、農地が5.8%、その他の原野、雑種地などが15.1%となっている。

広島市は、主として太田川下流のデルタ上に載っており、しかも三方を山で囲まれ、平坦地が少ない。このため、旧市内に各種の土地利用が集中していたが、最近では周辺の山麓(標高100~180m)が開発され、新市街地が形成されている。特にこの図幅の安川流域、己斐地区、山陽本線、国道2号沿線での宅地化が著しい。

なお、湯来町、佐伯町にも小規模な住宅団地が散在している。

農地については都市部では水田がほとんどであるが、都市化による耕地の減少や稲作の転換が進んでいる。まとまった農地がみられるのは、広島市沼田町、佐伯郡湯来町、佐伯町であるが、山間棚田が多い。

森林についても、広島市及びその近郊の森林は宅地等として利用が進み、森林地域は大幅に減少している。

広島市周辺の森林は、せき悪土壌が多く、アカマツ及び広葉樹の生産性の低い天然林が主体となっている。しかし、北西部の湯来町及び佐伯町ではスギ、ヒノキの人工造林が進んでいる。

表一四 土地利用の概要 (昭和52年)

(単位:ha)

市・町	総面積	宅地	農地			森林	原野	雑種地	その他
			計	田	畑				
広島市	(100) 67,509	(8.3) 5,616	(6.5) 4,370	(5.0) 3,390	(1.5) 981	(66.3) 44,727	(0.5) 366	(2.5) 1,692	(15.9) 10,738
五日市町	(100) 5,986	(9.8) 587	(7.9) 473	(6.7) 399	(1.2) 74	(61.9) 3,706	(0.5) 27	(2.6) 155	(17.3) 1,038
廿日市町	(100) 4,701	(7.1) 332	(7.2) 337	(5.1) 238	(2.1) 99	(68.8) 3,235	(0.8) 36	(2.9) 134	(13.2) 627
湯来町	(100) 16,133	(0.9) 138	(3.5) 571	(2.5) 415	(1.0) 156	(89.9) 14,507	(0.0) 8	(0.4) 64	(5.3) 845
佐伯町	(100) 19,568	(0.8) 158	(4.0) 780	(3.2) 628	(0.8) 152	(87.4) 17,094	(0.2) 35	(0.9) 172	(6.7) 1,329
合計	(100) 113,897	(6.0) 6,831	(5.8) 6,531	(4.5) 5,070	(1.3) 1,462	(73.1) 83,269	(0.4) 472	(1.9) 2,217	(12.8) 14,577

- 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書」(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. 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

この図幅に関係する広島市ほか4町の行政区域内人口は、昭和50年10月現在96万6,710人で、昭和45年にくらべて15.7%増加している。世帯数は30万9,007世帯で、この5年間で19.6%増加した。

広島市の人口は85万2,611人で全国第11位、福岡市に次ぐ人口であり、中国・四国地方では第1位である。

また、昭和45年以降は、旧広島市のデルタ地域等から周辺部への人口流出が顕著となり、五日市町では41.2%、廿日市町では18.9%と大幅な人口増加となっている。更に、湯来町及び佐伯町は過疎地域で人口が減少してきたが、最近では道路等の交通施設の整備も進み時間距離が短縮されたこともあって人口増加に転じているところもみられる。

表一五 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( $\frac{B}{A}$ )×100	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
広島市	232,014	746,287	274,779	852,611	18.4	14.2
五日市町	14,079	45,942	19,795	64,893	40.6	41.2
廿日市町	8,079	28,947	10,146	34,432	25.6	18.9
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
合 計	258,308	835,844	309,007	966,710	19.6	15.7

資料：総理府統計局「国勢調査報告」

#### 5 交 通

この図幅内の鉄道は、新幹線のほか、山陽本線がほぼ沿岸沿いに走り、陰陽連絡鉄道として芸備線が、また、可部線が中国山地の三段峡と広島を結んでいる。このほか、西広島—宮島口間には広島電鉄(株)宮島線がある。

道路は、国道2号及び西広島バイパスが山陽本線とほぼ並行に走り、九州や阪神・東京方面と結んでいる。また、国道54号が北上し三次、松江方面とを結んでいる。これらの国道を軸として主要地方道5路線、一般県道21路線が縦横に走っている。

しかし、広島市周辺に住宅団地等が開発されたこともあって交通量が増加

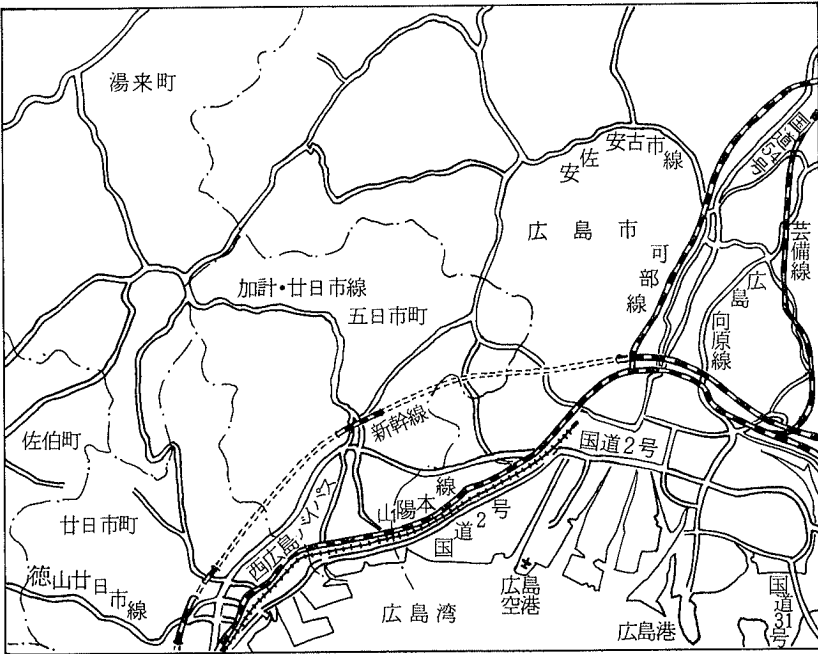
しているが、一部ではこれらの交通需要に応じきれない路線もある。

都市交通では、市中心部に市内電車、市内バスがあり、また広島バスセンターを中心にバス路線が発達している。

海上交通では、広島港が国内外の物資輸送あるいは周辺島しょや、阪神、四国、九州の旅客輸送の拠点となっている。

このほか、広島湾に面して広島空港がある。

図一2 鉄道及び主要道路



### Ⅲ 主要産業の概要

この図幅に含まれる市及び町の産業別就業人口は、総数では昭和50年46万953人で、県下の就業人口の36%を占めている。

産業別の構成比は、第1次産業が4%、第2次が34%、第3次が62%である。広島市及びその近郊の五日市町、廿日市町では、第3次及び第2次の比率が高く、逆に湯来町及び佐伯町では第1次の比率が高い。

今後、広島市は、中・四国地方の管理中枢都市としての拠点性が高まってきたり、事務・サービス部門等の人口が増え第3次の比率が高くなるものと思われる。

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
広 島 市	(100) 408,898	(3) 13,419	(34) 12,476	(63) 137,123	(63) 93,715	(63) 256,928	(63) 113,434
五 日 市 町	(100) 27,861	(5) 1,310	(34) 1,206	(61) 9,412	(61) 5,861	(61) 17,081	(61) 6,815
廿 日 市 町	(100) 16,127	(6) 1,038	(35) 801	(58) 5,698	(58) 4,147	(58) 9,349	(58) 3,527
湯 来 町	(100) 3,387	(32) 1,096	(33) 964	(35) 1,113	(35) 745	(35) 1,178	(35) 354
佐 伯 町	(100) 4,680	(26) 1,227	(37) 1,093	(37) 1,717	(37) 1,192	(37) 1,736	(37) 501
合 計	(100) 460,953	(4) 18,090	(34) 16,540	(62) 155,063	(62) 105,660	(62) 286,272	(62) 124,631
(参考) 県構成比	(100)	(12)	(38)	(50)	(50)	(50)	(50)

資料：総理府統計局「国勢調査報告」

## 1 農 業

この地域における農業は、都市化の進展と兼業の増加によって農業経営は変化しつつある。昭和50年の農家数は、1万7,352戸で、このうち専業農家は1,644戸で残り91%は兼業農家である。

また、昭和50年の農家1戸当たりの耕地面積は、広島市及び五日市町が0.33ha、廿日市町が0.29ha、湯来町が0.41ha、佐伯町0.46haで県平均の0.55haをいずれも下回っている。

なお、広島市の農家数は、主に近年合併が進んだ周辺地区の農家である。農業は、都市農業地帯に属し、稲作のほか、野菜、畜産が主体となっている。

農業粗生産額（昭和51年）は、141億1,200万円でこのうち米が46億8,700万円、野菜類が40億8,600万円、畜産が38億3,100万円である。

表-7 専 兼 別 農 家 数

(単位：戸)

市 町	昭 和 50 年		
	農 家 数	内 専 業	内 兼業が主
広 島 市	12,331	1,213	9,885
五 日 市 町	1,370	140	1,093
廿 日 市 町	953	65	787
湯 来 町	1,259	124	1,022
佐 伯 町	1,439	102	1,170
合 計	17,352	1,644	13,957

資料：農林省「1975年農林業センサス」



表-8 農業粗生産額 (昭和51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
広島市	9,655	3,200	3,259	89	2,166
五日市町	1,111	348	315	7	259
廿日市町	737	208	289	6	141
湯来町	1,053	358	91	8	535
佐伯町	1,556	573	132	38	730
合計	14,112	4,687	4,086	148	3,831

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」

## 2 水産業

この地域の水産業は、沿岸部が主体であるが、そのうち太田川河口の浅瀬を中心とするのり、かきなどの養殖漁業が主体で、昭和52年の漁業経営体は、478で、この内訳は、海面漁業が57%、のり、かきなどの養殖業が43%となっている。

また、広島市、五日市町、廿日市町における昭和51年中のかきの生産高は、7,725トンである。

表-9 漁業経営体数 (昭和52年)

市 町	総数	海面漁業	海面養殖	内のり	内かき
広島市	385	251	134	34	97
五日市町	45	12	33	14	19
廿日市町	48	9	39	5	34
合計	478	272	206	53	150

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」

### 3 林 業

この図幅内の市及び町の行政区域内の民有林面積は7万7,679 ha、森林蓄積量は5,110千 $m^3$ である。

図幅の西部及び北西に当たる佐伯町・湯来町では古生層地帯を中心にスギ・ヒノキの生育に適しており、昔から用材の生産が盛んで人工林化が進んでいる。

しかし、広島市周辺は、せき悪林地が多く、アカマツ及び広葉樹の生産性の低い天然林が主体となっており、木材生産はあまり期待できない。

表-10 森 林 面 積 等

(単位：ha, 1,000  $m^3$ , %)

市 町	民有林面積	蓄 積 量	人工林面積	人工林率
広 島 市	40,716	2,707	9,805	24.1
五 日 市 町	3,850	260	762	19.8
廿 日 市 町	3,335	226	632	19.0
湯 来 町	13,414	1,026	6,838	51.0
佐 伯 町	16,364	891	6,625	40.5
合 計	77,679	5,110	24,662	31.7

資料：県林政課「太田川地域森林計画書（49.4.1）」  
「芸 南        ”        （52.4.1）」  
「高 田        ”        （48.4.1）」  
「佐 伯        ”        （48.4.1）」

## 4 商 工 業

### (1) 工 業

広島市の戦後の復興はめざましく、平和都市の名のもとに都市機能の集積が進むとともに工業は自動車・造船等の輸送用機械器具製造業を中心に高度成長を続け、主として広島沿岸部に工業地帯が形成された。

この地域の製造業の概要をみると、昭和52年の事業所数は3,219、従業者数は77,903人、製造品出荷額等は1兆2,682億円で51年にくらべ事業所数、従業者数は減少しているが、製造品出荷額等は増加している。

また、業種別には、輸送用機械器具製造業、一般機械器具製造業などの都市型工業の出荷額が大きい。

なお、この地区で、広島県全体の製造品出荷額等の27%を占めている。

表-11 工業及び商業

(単位：人, 100万円)

市 町	工 業 (昭和52年)			商 業 (昭和51年)		
	事業所数	従業者数	製 造 品 出 荷 額 等	商店数	従業者数	年間商品 販 売 額
広 島 市	2,761	70,280	1,191,756	15,741	103,586	4,299,126
五 日 市 町	226	2,740	24,271	780	3,144	45,647
廿 日 市 町	163	3,412	41,417	519	2,008	25,725
湯 来 町	34	538	4,945	111	226	1,377
佐 伯 町	35	933	5,822	136	336	2,665
合 計	3,219	77,903	1,268,211	17,287	109,300	4,374,540

資料：昭和52年 工業統計調査結果報告（広島県）

昭和51年 商業 “ ( “ )

注：飲食店は含まない。

## (2) 商 業

広島市の商業は、古くから活発であったが、被爆後も広島駅前や都市部などを中心に商業活動が盛んになり、市内各所に商店街が形成され、経済の拡大とともに卸売業も発展してきた。

特に、最近では都市部の百貨店、スーパーの進出や、広域商店街が形成されてきたほか、郊外の住宅団地周辺には郊外型ショッピングセンターの進出も活発である。

また、佐伯郡五日市町及び廿日市町の中心部にも商業中心地があったが、交通施設等の整備が進むにつれて、その中心性が失われつつある。

この地区の昭和51年の商店数は1万7,287、従業者数は10万9,300人、年間商品販売額は4兆3,745億円で、この地区の販売額は県全体の68%を占めている。

業態別には、卸売商店数が4,729、小売店が1万2,558で、その年間商品販売額は卸売業が全体の86%、小売店が14%を占めている。

また、飲食店は6,494店、年間の販売額は818億8,800万円となっている。

## Ⅳ 開発の現況と方向

戦前の広島市は軍都としての性格が強かったが、昭和20年8月史上最初の原子爆弾投下により市は壊滅状態となった。

昭和24年には、広島市の復興都市計画を推進するため「広島平和記念都市建設法」が制定され、平和公園、100m道路などぞん新な都市計画が樹立され、国際平和文化都市を目指して復興が始まった。

昭和20年の被爆直後は9万8,000人に減少した人口も、30年には40万人を越え、その後も経済の高度成長と管理中枢機能の集中によって急激に増加し、40年には52万人となった。

こうして高度経済成長時代のもとで狭い市域に集積した人口と産業は次第に広島市周辺に外延的な広がりをみせ、周辺町村部の都市化を促進させた。

こうした都市圏の拡大が進む中で昭和46年以降、周辺町村の編入合併が段階的に進行し、50年には人口85万人を越え、10大都市に次ぐ人口規模をもち中国・四国地方における拠点都市となった。

しかし反面、住宅難、居住環境の悪化、交通混雑などのいわゆる都市問題が深刻なものとなっている。

このような都市問題に対処するため、広島市は政令指定都市への移行が進められる中で人間性豊かな都市環境の創造を目標に適正な土地利用の推進、快適な生活環境の創造、幹線道路及び公共交通機関の整備など、国際平和文化都市としての都市環境の創出に向かっている。

全般的には、中四国地方の管理中枢都市としての拠点性は今後も高まって行くものと思われる。

なお、五日市町及び廿日市町は広島スのベッドタウンとしての都市化が進んでいるが、広島広域都市圏の西部拠点として健全な都市づくりを目指している。

また、湯来町及び佐伯町は過疎地域に指定されており、農林水産業の振興を中心に過疎地域対策振興が推進されている。

# 各 論

# I 地形分類図

## 1 地形の概要

広島県、特に県西部における地形的特性として、まず第1にあげられるのは、北東—南西方向に発達する山列や谷の存在である。

この図幅においても、このような地形の規則性が顕著にみられる。

山地についてみると、図幅の北西端を占め、北東—南西方向に帯状に展開する天上山山地、その南東部に位置し同様の方向へ並走する東郷山—大峯山山地、更に窓ヶ山—極楽寺山山地、小起伏の五日市—廿日市山地、中起伏の武田山山地、間に太田川河谷を挟んで海田市図幅へ連続する二ヶ城山山地と規則的配列がみられる。これら山列の山頂高度は図幅北西部から広島湾に向かってしだいに低下している。すなわち北西部の天上山山地と東郷山—大峯山山地では900 m台と最も高く、その南東部の窓ヶ山—極楽寺山山地ではこれより平均200～300 m低く、600～700 m台となり、更に南東部の五日市—廿日市山地では、これよりも300～400 m低い300 m台の山頂高度となっている。更に東部の武田山山地や二ヶ城山山地ではやや高くなり300～400 m台の高度となっている。

極楽寺山山地及び図幅南西端の権現山の山頂部には、侵食小起伏面が発達する。これらの小起伏面の高度は500～700 mで、広島県東部に広く分布する吉備高原面に対比されている。

また、花崗岩類からなる大～中起伏山地の山頂近くの急傾斜地は、崖崩や土石流の多発地域となっている。この図幅中では、荒谷山山地、窓ヶ山山地、極楽寺山山地で特に著しい。

この図幅の地形的特色として第2にあげられるのは、山地の周辺に上方から下方に向かってゆるやかになる（傾斜した）山麓緩斜面あるいは山麓地が各所に発達していることである。侵食を受けてやせ尾根状となっている場合が多く、深層まで風化した花崗岩（マサ）からなるため、特に広島市街地周辺では、住宅地などへの人工改変が激しい。本分類では、このような人工改変地形を沿岸部や低地での干拓・埋立地と区別して表示した。

これらの山麓緩斜面や山麓地、それに丘陵性の小起伏山地は瀬戸内沿岸—特に山口県に広く分布する瀬戸内面と対比される。本分類においては、成因的に同じ地形面であっても、個々の地形区の現在の広がり、開析の程度、周囲の地形との関係（特に山地との）などによって、これらを小起伏山地、山麓地、山麓緩斜面に区分した。

低地は沿岸部の三角州（干拓・埋立地を含む）と太田川河谷を除いて、き

わめて狭い。山列の配列と同様に、北東 — 南西方向の断層線などに沿って分布する。

三角州はこの図幅において最も重要な生活舞台となっているが、現在陸地となっているかなりの部分は江戸時代以後の干拓や埋立てによる土地である。近年においても、広島市の草津 — 庚午沖や五日市・廿日市沖では大規模な埋立てが進められた。

## 2 各地形区の特徴

### 1 山 地

1a 天上山山地 図幅北西部の小面積を占める山地で、南東側の東郷山山地、大峯山山地とは、南西から北東に流下する水内川の低地によって境される。この山地は、全体としては900 m前後の山頂高度を有する大起伏山地であるが、この図幅域では700 m前後となり、起伏量400 m（図幅を東西・南北それぞれ20等分した約1km当たりの、以下同様）を下回る部分もある。花崗岩からなり、山ひだは細かく、小断層・節理に関連した小谷が格子状に発達する。

1b 東郷山山地 東郷山（977 m）を最高峰とする大起伏山地である。部分的に、起伏量400 mを下回る地域もあるが、山頂高度や図幅外での山体の状況から大起伏山地とした。

北東 — 南西方向の断層線に沿う水内川及び吉山川の低地によって区分される。南西に連続する大峯山山地とは一連の山列をなすが、砂谷盆地（川角）から北に抜ける明瞭な谷（伏谷川）によって両者を区分した。山体の西部は古生層からなり、山ひだは粗い。

花崗岩からなる東部は、一般に山ひだが密である。東郷山の南には500～700 mの高度に明瞭な前輪廻谷がみられる。谷口の狭まった山麓に緩斜面をもつ、花崗岩地域の独特の小盆地状谷である。また、北東においてもこのような小谷が異なる高度にみられる。

1c 大峰山山地 津田図幅中の大峯山（1,040 m）を主峯とする大起伏山地で、ほとんどが古生層からなる。南東部の鷹巣山小起伏山地とは、比高約400 mの急斜面で接する。阿弥陀山（837 m）の山頂部から、その西の908 mの山頂にかけては山頂緩斜面が発達する。阿弥陀山の山麓は花崗岩地域で、顕著な緩斜面が発達する。これを砂谷山麓地として区分した。

1c 砂谷山麓地 東郷山地南麓から阿弥陀山の東～南麓にかけて、砂谷盆地の周縁に分布する山麓地及び山麓緩斜面である。花崗岩地域



である。東郷山側に比べ阿弥陀山山麓は、斜面の保存がよい。場所によって10 mを越える角～亜角礫層が認められる。

Id 鷹巣山山地 北西縁を大峯山山地、南東縁を極楽寺山山地によって限られた小起伏山地である。残丘状に突出した鷹巣山（647 m）を除くと、山頂高度は500 m程度で、南東部の玖島川低地付近では百数十m程度の起伏量となっている。これらの山頂高度は、南東部の極楽寺山山地に比べても約200 m低く凹地となっている。

Ie 窓ヶ山山地 北西縁を吉山川低地に、南東縁は五日市小起伏山地に接する中起伏山地である。南西に連続する極楽寺山山地とは、東流する八幡川の横谷によって隔てられている。

五日市山地とは比高約300 mで接し、山体は全体として北へ向って低下している。窓ヶ山山頂部には、大きな花崗岩の露岩地形がみられる。山腹は数段の小ステップを有する。これと対峙する向山の山頂部には、古生層のキャップロックがのる。急傾斜地では崖崩・土石流発生の危険性がある。

Ie' 吉山山麓地 窓ヶ山山地の北西縁及び東郷山山地の南東縁で、吉山川低地の両側に分布する山麓地・山麓緩斜面である。東郷山山地側は開折が進み丘陵性である。窓ヶ山山地側は一般に面の保存がよく、土石流性の扇状地も含まれる。

If 極楽寺山山地 高度600～700 mに侵食小起伏面が分布し、窓ヶ山山地とは異った地形的特色を示す中起伏山地である。極楽寺付近、のうが高原（野貝原）及びその北には山頂緩斜面が、またのうが高原の西には山腹緩斜面がそれぞれ異なった高度に分布する。極楽寺付近では厚い亜円礫～円礫層がみられる。

また、大杉、後畑、峠などに花崗岩地域特有の形態をした前輪廻性の小谷が発達している。これらの谷は現在八幡川水系に属するが、かつてはさらに北流して伏谷川、吉山川に合する水系の最上流部にあたっていたと考えられている。

山地は北西縁を断層を伴う明瞭な崖によって境されている。一方、南東縁には高度約300 mに傾斜変換線があり、これを境に急崖から緩やかな斜面に移化する。この変換線以下の地域は五日市山地、廿日市山地として区分した。

If' 玖島山麓地 極楽寺山山地の北西部山麓に分布する。山腹急斜面とは、高度500 m付近を北西—南東方向に直線的に伸びる明瞭な傾斜変換線によって区分される。開析を受けた山脚は、分離して丘陵状を

呈する。

lg 権現山山地 図幅の南西部の一角を占めるにすぎないが、図幅外の権現山（699.5 m）を最高峰とする中起伏山地である。極楽寺山山地と同様、花崗岩からなり、山頂の烏帽子岩付近に山頂緩斜面が分布する。

lg 津田山麓地 津田盆地周辺を — 特に南半に広く — とりまく山麓地であるが、この図幅にはその一角が含まれるにすぎない。

lh 荒谷山山地 図幅北東部に位置する中起伏山地で、荒谷山（631 m）を最高峰とする。花崗岩地帯であり、この地域では珍しく山塊は東西に展開する。周辺部には山麓地・山麓緩斜面が発達している。山地東端は阿武山山地と連続するが、山ひだの少ない古生層の阿武山山地とは、かなり異なった性質を持つので両者を区分した。

山頂部の急傾斜地には、多数の現成の崖崩・土石流地形が認められる。この図幅中では、窓ヶ山山頂部とともに崩壊が最も多発している地域である。

lh 荒谷山山麓地 荒谷山山地をとりまいて、高度 300 ~ 200 m 以下（地域によって高度は少し異なる）に分布する。開析を受け、山麓末端はナマコ状の細長い尾根となっている。下面面には土石流などによる小扇状地もみられるが、開析を受け段化している。

マサ状風化が著しく比較的開発が容易なため、近年、住宅地として人工改変が著しい地域でもある。

li 五日市山地 窓ヶ山—極楽寺山山地の南東部に分布する高度 300 m 以下、起伏量 200 ~ 100 m の小起伏山地である。北東—南西方向に帯状に分布するが、南北方向の構造も卓越する。全体として北東に向かって山頂高度を減ずる。

向山の南、野登呂付近を境に北半と南半では山頂高度など性格をやや異にする。

li 五日市山麓地 極楽寺山山地の東斜面、高度 200 m 以下に分布する山麓地・山麓緩斜面である。これらは形成時代の異なるいくつかの地形面からなる。

このうち、開析を受け、ナマコ状の細長いやせ尾根となった山脚を山麓地とし、土石流による小扇状地を含む比較的面の保存のよい緩斜面を山麓緩斜面として区分した。山麓緩斜面は、多かれ少なかれ開析を受けており、段丘状を呈する部分もある。五日市町坪井の緩斜面の末端は沖積面下に埋没している。

- Ij 廿日市山地 極楽寺山山地の南東部に位置する小起伏山地。高度 200 ~ 300 m 以下に分布する。  
廿日市町宮内以北では、極楽寺山山地斜面の傾斜変換線以下の山麓部にあたるが、これ以南では高度 200 m 以下の独立した丘陵性の山地である。
- Ij 廿日市山麓地 極楽寺山山地南東部、可愛川流域に分布する山麓地・山麓緩斜面である。可愛川によって開析を受けており、末端部では小段丘状を呈する。
- Ik 阿武山山地 図幅北東端に位置し小面積を占める中起伏山地で、一部は起伏量 400 m を越える。古生層からなり、山ひだの少ない山容は周囲の花崗岩山地と対照的である。花崗岩地域の南東山麓部には小扇状地状の山麓緩斜面がみられる。
- Il 武田山山地 広島市西部にあって、北東 — 南西方向に展開する中起伏山地である。高度 300 m 以下に、数個の傾斜変換点を有する。変換点以上は一般に露岩をとまなうやせ尾根となっている。山地周辺及び山体を分離する谷沿いには、山麓地・山麓緩斜面が分布する。
- Il 武田山山麓地 武田山山地をとりまく山麓地・山麓緩斜面（小扇状地を含む）である。太田川支流の安川流域及びそのかつての上流部にあたる山田（広島市）まで、谷に沿って連続的に分布する。住宅地をはじめ学校、ゴルフ場などへの人工改変が顕著である。
- Im 二ヶ城山山地 図幅東端から図幅外の北東方向へ連続する中起伏山地で、広島市戸坂町から中山町に抜ける山麓地を伴う谷によって分断されている。
- Im 安芸山麓地 二ヶ城山山地の周辺及び図幅外の呉娑々宇山山地西麓に発達する山麓地・山麓緩斜面。この図幅域では、宅地化などの地形改変が特に著しい。
- II a 高陽丘陵 二ヶ城山山地から分離した花崗岩からなる丘陵である。この図幅では、その一部が分布するにすぎない。
- II b 広島丘陵 広島湾沿岸に散在する花崗岩からなる（黄金山山頂に古生層が分布する）小山塊である。三角州では、河川から流出した土砂や干拓・埋立てにより陸封されている。
- III a 砂谷台地 八幡川の上流部の山間小盆地（砂谷盆地）に発達する段丘で、数段に段化している。最上位の段丘は丘陵背面状となり、分

布は狭い。比較的広く分布する中位段丘群は、現水系と異なる水系（北流して水内川へ流入）によって形成された。現河道沿いには比高5～10mの低位段丘が発達する。

Ⅳa 水内川低地 湯山断層に沿って、北東流する水内川によって形成された幅の狭い低地である。谷は深く直線的である。

Ⅳb 砂谷低地 砂谷盆地を開析する八幡川上流部の狭い低地。伏郷、十文字では河川争奪地形がみられる。

Ⅳc 吉山川低地 鷹巣山断層に沿って北東流する吉山川によって形成された直線状の低地。両側には山麓地・山麓緩斜面が分布する。

Ⅳd 玖島川低地 同上の断層の南西延長上に沿って南西流して、津田盆地に流入する玖島川によって形成された低地。櫛の南で谷中分水界をなす。山頂部との比高は小さく、浅い谷をなす。

Ⅳe 五日市低地 広島湾に流入する八幡川、可愛川、御手洗川の形成した河底平野及び三角州をまとめて五日市低地とした。

利松より上流の八幡川や可愛川の谷底では堆積物が薄く、岩盤が所々に露われている。沿岸部は三角州よりなるが、国道2号より海側のほとんどが干拓・埋立てによる土地である。

Ⅳf 太田川低地 太田川本流及び右支流安川に沿う低地で、幅広い谷底をなす。高瀬堰より中調子までの太田川低地では、旧河道、自然堤防、後背湿地の発達が顕著である。

支流安川の谷底は、谷口部を除いて侵食段丘状を呈する。

Ⅳg 広島低地 海拔5mの大芝付近より南に発達する太田川の三角州からなる低地である。

人為による地形改変が著しい地域である。現在の平和と大通以南の低地は、近世以降の干拓や埋立てによって陸化したものである。これに伴って、黄金山・江波山なども陸封された。かつての三角州・干拓地はほとんど市街地となり、戦後の埋立地は工業用地となっている。近年においては、草津一庚午沖で大規模な埋立てが行われた。

川筋もかつては7筋に分流していたが、放水路の完成により福島川（川添川）は埋立られ、現在は6筋となっている。

広島大学	藤原健蔵
佐世保工業高等専門学校	大竹義則
広島大学	堀信行

## 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巻。
- 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  
一考察, 地理科学, 21号。
- 藤原健蔵・成瀬敏郎 (1977) : 広島県史 一地誌編一 , 広島県
- 今 村 外 治 ほか (1963) : 広島県地質図説明書, 広島県。
- 貝 塚 爽 平 (1950) : 中国地方西部の地形, 東大地理学研究, 1号。
- 桑 代 勲 (1961) : 新修広島市史 I , 広島市。
- 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。
- 武 永 健一郎 (1974) : 五日市町誌 一上巻一 , 五日市町。
- 辻 村 太 郎 (1952) : 日本の準平原問題, 東大地理学研究, 2号。

## Ⅱ 表層地質図

### 1 表層地質の概要

この図幅内において、未固結堆積物である沖積層の発達がよく広い範囲に分布するところとしては、太田川流域の広島市佐東町・高陽町・広島デルタ地帯及び佐伯郡五日市町の広島湾に面する低地帯などがあるが、山間部の谷間や小河川の流域など狭い地域にも薄い沖積層が分布している。そのほか未固結堆積物としては、礫・砂・粘土からなる極楽寺層（鮮新世～洪積世）と呼ばれるものが五日市町の山地部にみられ、また、佐伯郡湯来町の川角や重光にも時代未詳の礫層が存在する。

固結堆積物としては、古生層が湯来町と佐東町の北部に分布する。この図幅中で最も広範囲な分布を示すものは広島花崗岩類である。

また、この広島花崗岩類は沖積層の基盤をなしており、古生層とはルーフペンダントの接触をしている。広島花崗岩類はところにより、かなり深くまで風化が進んでいる。

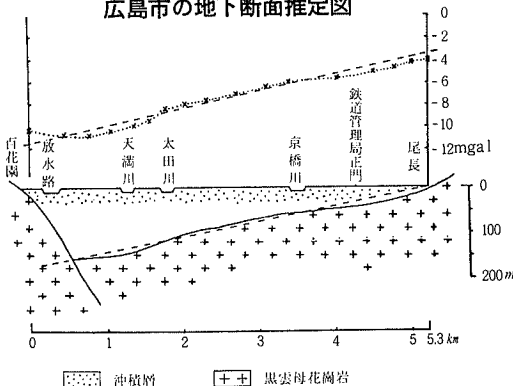
### 2 表層地質細説

#### I 未固結堆積物

##### Ia 砂・粘土・礫（scg）（沖積層）

広島市街地である太田川のデルタ地帯をはじめ祇園町・高陽町・佐東町などの低地帯、更に五日市町の八幡川・筋川流域の平坦部には砂・粘土・礫からなる厚い沖積層が分布している。沖積層の厚さは国鉄安芸矢口駅の北方で約17.5m、広島市内霞町で36m、廿日市町新屋敷南東の国道付近で約27mと見

図一三 重力測定資料に基づく  
広島市の地下断面推定図



積られている。重力測定資料にもとづくところの広島市の沖積層は図一三のように推定されている。また、安川流域の高取・雲願寺付近、沼田町高浜から影浦にいたる吉山川に沿った帯状の狭い低地帯、湯来町水内川に沿う地域にも5m前後の沖積層が、山間部を流れる小さな川沿いにも2m程度の薄い沖積層が存在する。

### 1b 礫・砂・粘土 (gsc) (極楽寺礫層)

五日市町極楽寺山山頂(標高650 m)付近の平坦部には狭い範囲であるが礫岩層の分布がみられる。花崗岩や粘板岩の礫が多く、その大きさはさまざまであり、円礫ないしは亜円礫である。礫層の厚さは最大約3 m。また、湯来町川角では、花崗岩を不整合におおう厚さ約3 mの未固結礫岩層がみられ、川角の南西にあたる重光でも薄い礫層が観察される。これらの礫層が鮮新世のものか洪積世(更新世)初期のものであるかは、いまのところ明らかでない。

## II 固結堆積物

### IIa 泥質岩(md)・輝緑凝灰岩(sch) (中帯の古生層)

古生層は湯来町伏谷西方の阿弥陀山や田布から和田付近にいたる北東—南西方向と沼田町向山や佐東町北部の阿武山地域にも、狭い範囲ながら分布している。これらの古生層は、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。主として泥質岩からなり、砂岩・輝緑凝灰岩(緑色岩)を随伴する。特に湯来町の管沢付近や東郷山などでは、比較的厚い輝緑凝灰岩が発達している。古生層の厚さは、最大およそ200 mと見積られる。これらの古生層は広島花崗岩類(Gr)の上でのルフペンダントとして存在する。古生層の風化はそれほど進んでいない。

## III 火山性岩石

### IIIa 安山岩質岩石(Ad) (玢岩)

この図幅内には、広島花崗岩を貫く幅約150 m以下の玢岩岩脈が存在する。広島市内の黄金山・牛田・江波皿山・江波公園などにみられる岩脈は、東西方向に延びているが、一方、金輪島における岩脈は、南北性である。

## IV 深成岩

### IVa 花崗岩質岩石(Gr) (広島花崗岩類)

この図幅内において、広島花崗岩類の分布範囲が最も広い。この岩体は、ほとんどが黒雲母花崗岩であるが、図幅の南西部—佐伯町・湯来町・廿日市町の一部には角閃石・黒雲母花崗閃緑岩(広島花崗岩類のうち)が存在する。これらのうち、大部分が粗粒の花崗岩類である。古生層とは前述のとおりルフペンダントの接触であり、接触しているところでは細粒の花崗岩も観察される。花崗岩体は一般に風化がよく進んでいる。特に風化の進んでいるところは、佐伯町桧原から沼田町高浜にいたる断層谷の両斜面、廿日市町の丘陵地、五日市町の東斜面と西斜面、石内から雲願寺にいたる谷間の両斜

面，安川の北側と南側斜面，祇園町西斜面，己斐町から古田町田方にいたる地域，牛田町早稲田地区，比治山，黄金山，元宇品地区，江波皿山・江波公園などである。これらの地域での風化の深度はまちまちであるが，地域によっては深部まで風化が進んでいて，厚いマサ状の風化岩が観察される。

## V 応用地質

### Va 鉱床

この図幅内には稼業中の金属・非金属鉱床はない。湯来町和田字中生山に湯来土地開発株式会社の採石場があり，現在，年間18万トンの生産をあげている。

### Vb 温泉及び鉱泉

この図幅内にある温泉には湯ノ山温泉（湯来町），宮内温泉（廿日市町），二葉山温泉（広島市山根町）などの放射能泉がある。

鉱泉はない。

広島大学 柿谷 悟

“ 佐田 公好



## 参 考 文 献

- 今 村 外 治 ほか（1953）：三段峡・八幡高原地域を主とするいわゆる断層谷の地質学的研究。三段峡と八幡高原（総合学術調査研究報告），広島県教育委員会。
- 橋 川 邦 武 （1978）：開析ペディメントに於ける花崗岩類の風化帯構造。応用地質，19巻，2号。
- 建 設 省 （1964）：広島地区の地盤。都市地盤調査報告書，第5巻
- 桑 代 勲 （1972）：瀬戸内海の地形発達史。桑代勲遺稿出版委員会。
- 武 永 健一郎 （1964）：五日市の地質 — 五日市町史（上巻）。広島県佐伯郡五日市町。
- 梅垣嘉治・下村彦一（1960）：広島と宮島 — 地学見学案内 1。日本地学教育研究会。
- 梅 垣 嘉 治 ほか（1964）：広島県地質図・同説明書。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 のうが高原（標高約700 m）（佐伯郡甘日市町）における風化花崗岩帯の開発状況と甘日市町の沖積層低地帯を望む。

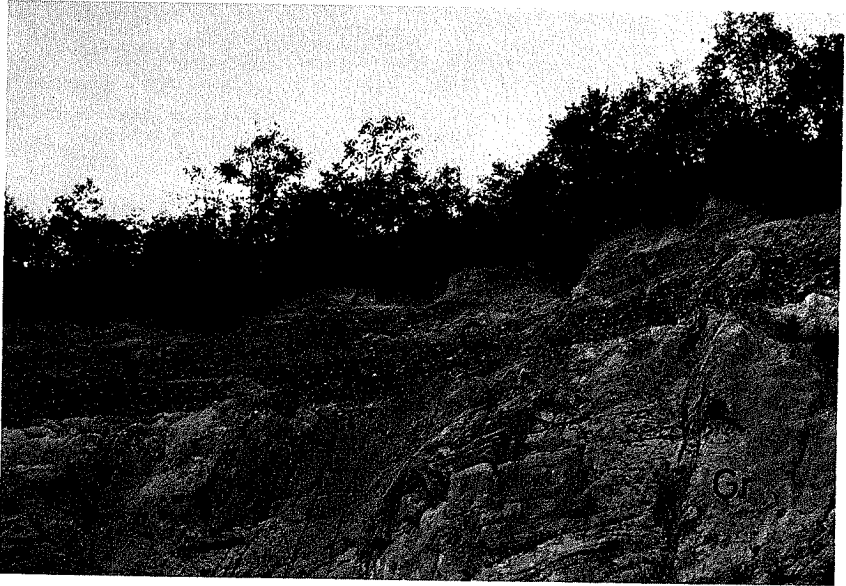


写真 2 花崗岩を不整合におおう“極楽寺礫層”（湯来町川角）。C：礫層  
Gr：花崗岩

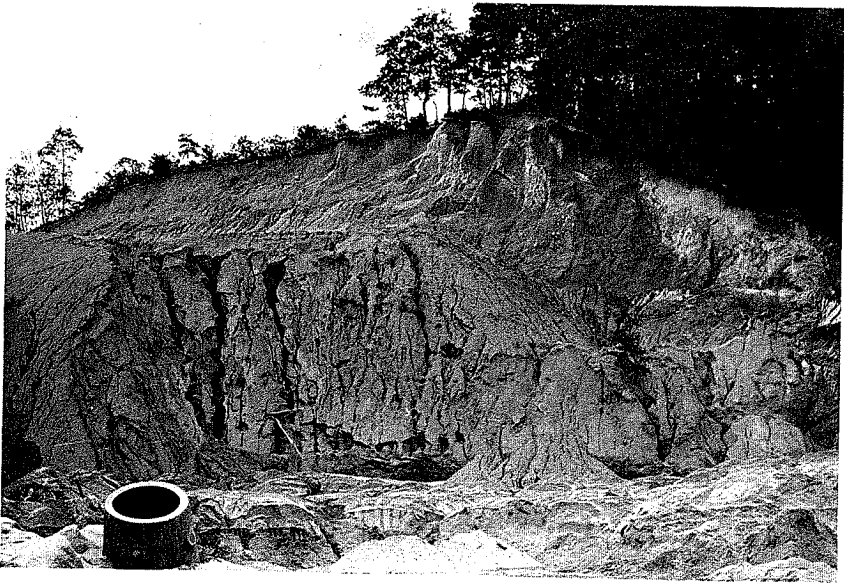


写真 3 深部まで風化した花崗岩のみられる露頭（湯来町鷹巣山東麓）。

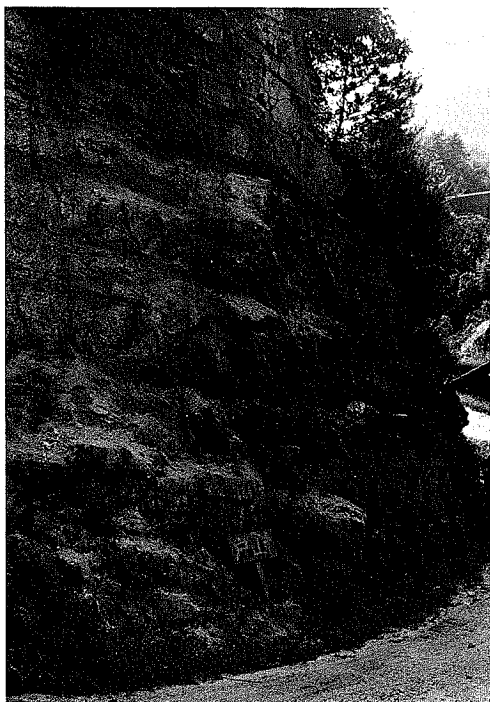


写真 4

花崗岩の板状節理（沼田町上奥畑付近）。節理の部分はマサになっている。

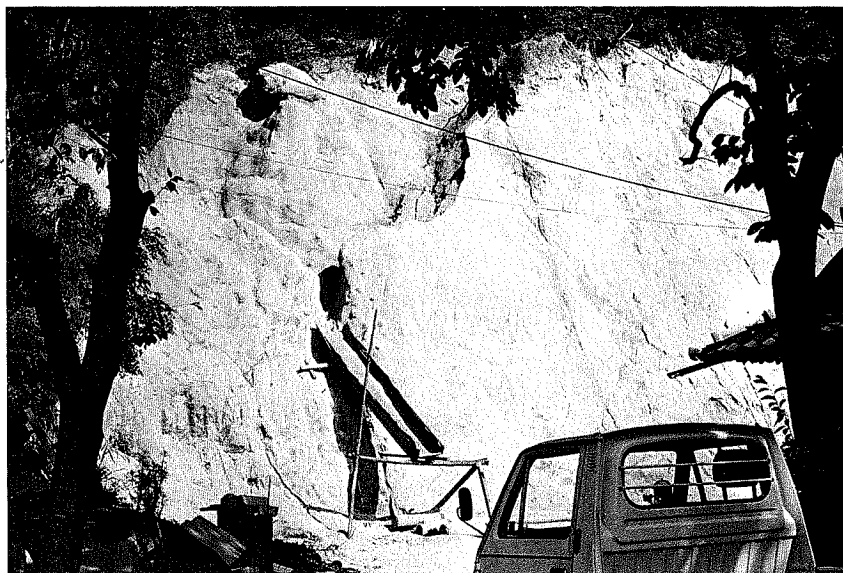


写真 5 特に風化のすすんだ花崗岩の露頭（沼田町原垣内付近）

### Ⅲ 土 壤 図

#### 土 壤 概 説

##### 1 山地，丘陵地域の土壌（林地土壌）

この図幅の土壌は，大半が花崗岩類を基岩とした土壌で占められているが，北西部の一部には，古生層を基岩とする土壌も分布している。

花崗岩地帯においては，未熟土と褐色森林土に分けられ，前者は広島市及びその周辺と瀬戸内沿岸部に，後者は内陸部に広く分布している。また，極楽寺山，野貝原の山頂平坦部に赤色風化を受けた土壌が残存していることもこの図幅の特徴である。

古生層地域においては，土壌条件が良好で，林木の生育に適し，太田川林業振興地域の中核として林業が盛んである。

調査の結果，この図幅に出現した土壌は，母材，堆積様式，土色，断面形態等の相違により，表-12に示すように，16土壌統に分類された。

表-12 山地，丘陵地域の土壌分類表

土 壤 群	土 壤 亜 群	土 壤 統 群	土 壤 統	記 号	地 質 母 材	地 形 等
—	—	岩 石 地	槌 山 統	Tuc	花崗岩	山 地
未 熟 土	残 積 性 未 熟 土	粗粒残石性 未 熟 土 壤	呉婆々字1統	Gsa-1	〃	〃
			〃 2統	Gsa-2	〃	〃
		残 積 性 未 熟 土 壤	福 田 統	Fuk	〃	山麓地
		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	台 地
褐色森林土	褐色森林土	乾性褐色 森 林 土 壤 〃 (赤褐色) 〃 (黄褐色)	高 城 1 統	Tak-1	花崗岩	山 地
			木ノ宗1統	Kin-1	古生層	〃
			阿弥陀山統	Ami	〃	〃
			石 内 1 統	Isi-1	花崗岩	〃
		褐色森林土壤	高 城 2 統	Tak-2	〃	〃
			木ノ宗2統	Kin-2	古生層	〃
			栗 谷 2 統	Kri-2	花崗岩	山麓地
			極楽寺山統	Gok	〃	山 地
〃 (赤褐色)	石 内 2 統	Isi-2	〃	〃		
〃 (黄褐色)						
湿性褐色森 林 土 壤	大 佐 統	Osa	全地質	〃		

## 2 台地，低地地域の土壌（農地土壌）

この図幅内の土壌は東部の太田川流域（市街地で図示していない）を除いて山間谷間が多く、複雑な分布を示すが、地質、母材は一部の古生層を除いて、その大部分は花崗岩類からなり、その種類は比較的少ないといえる。また、この図幅の多くを占める安芸西部山地には北東—南西系の中小の谷沿いに沖積地が、その両面の山麓傾斜面に残積性の土壌が分布し、この図幅内の土壌の特徴となっている。一方、瀬戸内面（市街地で図示していない）から西部山地へ移行する南部には、北東—南西系の谷の発達は見られず、瀬戸内海に注ぐ三筋川、可愛川などの小河川沿いに農地が分布する。このような地形から、大規模な畑地の分布はほとんどみられず、主として水田として利用されている。

土壌分類の最小単位を土壌統として表現したが、この土壌統は母材、堆積様式及び土壌断面型態の差異により設定されるが、類似の土壌は表-13のとおり19土壌統群、7土壌群に包括分類される。

土壌統は前述した様に、母材、堆積様式及び土壌断面型態の差異により設定されるが、その概要は表-14のとおりである。

表-13 台地，低地地域の土壌分類一覧

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
岩 屑 土		古 作 統
黒 ボ ク 土	表層腐植質黒ボク土壌	俵 坂 統
褐 色 森 林 土	細粒褐色森林土壌	貝 原 統
	中粗粒褐色森林土壌	上 統
灰 色 台 地 土	細粒灰色台地土壌	裏 谷 統
	中粗粒灰色台地土壌	江 迎 統
黄 色 土	細 粒 黄 色 土 壌	長 笹 統
	中 粗 粒 黄 色 土 壌	大 原 統
	細 粒 黄 色 土 壌 (斑紋あり)	大 代 統
	中 粗 粒 黄 色 土 壌 (斑紋あり)	北 多 久 統
	礫 質 黄 色 土 壌 (斑紋あり)	江 部 乙 統
		都 志 見 統
		水 見 統
		土 佐 山 統

褐色低地土	中粗粒褐色低地土壌	芝 統
	中粗粒褐色低地土壌 (斑紋あり)	三河内 統
	礫質褐色低地土壌 (斑紋あり)	八 口 統 井尻野 統
灰色低地土	細粒灰色低地土壌—灰色系	藤 代 統
	細粒灰色低地土壌—灰褐色系	多多良 統
	中粗粒灰色低地土壌—灰色系	加 茂 統 清 武 統
	中粗粒灰色低地土壌—灰褐色系	安 来 統 納 倉 統
	礫質灰色低地土壌—灰色系	久世田 統 追子野木 統

表-14 土壤区分一覧表

土 壤 統	色 層 序	腐植層序	礫 層・ 砂 礫 層	斑 紋・ 結 核	土 性 (主要土層)	グライ層・ 泥炭層など	母材、堆積様式
古 作 統	—	なし	0~30cm 以下	なし	—	なし	固結火成岩・残積
俵 坂 統	BK Y	表層腐植層	なし	なし	強粘~粘	なし	非固結火成岩・風積
貝 原 統	YBr	なし	なし	なし	強粘質	なし	固結火成岩 固結堆積岩 残 積
上 統					粘 質		
裏 谷 統					壤 質		
江 迎 統	Gr ~ GrBr	なし	なし	あり・Mn 結核あり	強粘質	なし	固結火成岩、 固結堆積岩 残 積
長 笹 統				あり	壤 質		
大 原 統	Y	なし	なし	なし	強粘質	なし	固結火成岩 固結堆積岩 残 積
大 代 統				壤 質			
北 多 久 統				あり・Mn 結核あり	強粘質		
江 部 乙 統			あり	粘 質	なし		固結火成岩 固結堆積岩 非固結堆積岩 残 積・洪石
都 志 見 統				壤 質			
水 見 統				強粘~粘			
土 佐 山 統	30~60cm 以下	壤~砂					
芝 統	Y ~ YBr	なし	なし	なし	壤 質	なし	非固結堆積岩 水 積
三 河 内 統				あり・Mn 結核あり	壤~砂		
八 口 統			30~60cm 以下	あり	—		
井 尻 野 統			0~30cm 以下				
藤 代 統	Gr	なし	なし	あり	粘 質	なし	非固結堆積岩 水 積
多 多 良 統	GrBr			あり・Mn 結核あり	壤 質		
加 茂 統	Gr			あり			
清 武 統	Gr			あり・Mn 結核あり			
安 来 統	GrBr		あり	砂 質			
納 倉 統							
久 世 田 統	Gr		30~60cm 以下	あり	強粘~粘		
追 子 野 木 統					壤~砂		

注) BK (黒色), YBr (黄褐色), Gr (灰色), GrBr (灰褐色), Y (黄色) を意味する。

記号 — は設定条件を問わないことを意味する。



## 土 壤 細 説

### 1 山地，丘陵地の土壌（林地土壌）

#### (1) 岩 石 地

##### 槌山統（Tuc）

露岩が地域の50%以上を占める山地の部分で，主として，南部の花崗岩地域に分布する。

#### (2) 粗粒残積性未熟土壌

##### 呉娑々宇1統（Gsa-1）

花崗岩を基岩とした山地の尾根や中腹に広く分布する未熟土である。強度の表面侵食を受けているため，土層は浅く，また，層位も発達していない。A0層を欠くことも多い。土性は砂質。

アカマツの生育は悪く，せき悪林化している。

##### 呉娑々宇2統（Gsa-2）

呉娑々宇1統の谷間に分布する崩積性の未熟土である。土層は深く，軟らかいが層位の分化は進んでいない。場所によっては表層に薄いA層を伴うA-C型の土壌もみられる。地形的に水分条件が良好なため，アカマツの生育は普通である。

#### (3) 残積性未熟土壌

##### 福田統（Fuk）

花崗岩を基岩とし，主に呉娑々宇統の山麓地に出現する未熟土で，赤色風化の影響があり土色が赤褐色（5YR）を呈する。層位の分化は明確でなく，土壌構造も発達していない。土性は砂質～砂質壤土である。

アカマツの生育は普通である。宅地開発が盛んである。

##### 栗谷1統（Kri-1）

福田統同様，花崗岩を基岩とし，呉娑々宇統，石内統，高城統などの山麓緩斜面に広く分布する未熟土である。赤色風化の影響は認められず，10YR～7.5YRの色調を持つ。層位の分化，土壌構造は共に発達していない。

アカマツの生育は良好な部類に入る。福田統とともに，宅地開発が盛んである。

#### (4) 黒ボク土壌

##### 吉和1統（Ysi-1）

火山灰を母材とする黒ボク土で，黒ボク土壌の層が50cm以下のものを区分した。この図幅では湯来町の一部にわずかにみられるのみである。A層は腐植に富む。

アカマツの生育は良好である。

(5) 乾性褐色森林土壌

高城 1 統 (Tak-1)

花崗岩を基岩とし、山地の尾根から中腹にかけて広く分布する。土性は砂質～砂質壤土である。A0 層が厚く、細粒状構造をもつ薄い A 層が存在するが、下層への腐植の浸透はほとんどない。アカマツの生育は良好である。

木ノ宗 1 統 (Kin-1)

古生層を基岩とし、山地の尾根部に、狭少な範囲で分布する。埴質な土壌で礫に富む。土層は浅い。ごく薄い褐色の A 層を伴うが、土壌構造は発達していない。A0 層、特に H 層がよく発達している。

アカマツの生育は良好であるが、スギ、ヒノキの生育は不良である。

(6) 乾性褐色森林土壌 (赤褐色)

阿弥陀山統 (Ami)

古生層を基岩とし、木ノ宗 1 統の凸部に狭少な範囲で分布する、土性はやや埴質で、礫に富み、土色は赤褐色 (5 YR) を基調とする。薄い A 層を伴い、下層への腐植の浸透も良好である。

アカマツが生育するが、ヒノキの造林も可能である。

(7) 乾性褐色森林土壌 (黄褐色)

石内 1 統 (Isi-1)

花崗岩を基岩とし、色調が黄褐色 (10 YR) を呈する乾性褐色森林土壌である。未熟性の強い土壌で、褐色森林土への移行帯に広く分布する。

土性は砂質である。A0 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く、土壌構造も発達していない。アカマツが生育する。

(8) 褐色森林土壌

高城 2 統 (Tak-2)

花崗岩を基岩とする山地の谷間に分布する。土性は壤土～やや埴質で礫を含む。団粒状構造の発達した褐色の A 層を伴い、B 層へも腐植がよく浸透している。

アカマツの生育は良好で、ヒノキの造林も可能である。

木ノ宗 2 統 (Kin-2)

古生層を基岩とする山地の中腹から谷間にかけて広く分布する。土性はやや埴質で礫に富む。黒褐色で団粒状構造の良く発達した厚い A 層を伴い、B 層へも腐植がよく浸透している。スギ、ヒノキの造林適地で生育も良好である。

### 栗谷 2 統 (Kri-2)

花崗岩を基岩とし、栗谷 1 統の谷部に狭少な範囲で出現する。やや砂質の土壌で礫に富む。団粒状構造の発達した褐色の A 層を伴い、B 層への腐植の浸透も良好である。

アカマツが生育しているが、ヒノキの植栽に適する。

### (9) 褐色森林土壌 (赤褐色)

#### 極楽寺山統 (Gok)

花崗岩を基岩とし、600～700 m の山頂平坦部に出現する。土色は赤褐色 (5YR) を基調とする。過去に赤色風化を受けたものが侵食を免れ、現在に至るものと考えられる。

褐色の A 層を伴い、腐植の浸透した B 層が出現するが土壌構造は発達していない。アカマツが生育するが、ヒノキの植栽も可能である。

### (10) 褐色森林土壌 (黄褐色)

#### 石内 2 統 (Isi-2)

花崗岩を基岩とし、石内 1 統の各部に出現する。土色は黄褐色 (10YR) を基調とする。土性は砂質で、褐色の A 層を伴うが、土壌構造は発達していない。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。

### (11) 湿性褐色森林土壌

#### 大佐統 (Osa)

北西部の古生層地域において、崖錐地形の谷部に出現する崩積性の土壌である。土性はやや埴質で礫に富む。A 層は極めて深く、腐植に富み、軟らかい。スギの生育に最適の土壌である。

広島県立林業試験場 三輪 明 男

” 田 辺 紘 毅

” 兵 藤 博

## 2 台地、低地地域の土壌

### 1) 岩屑土

この土壌群は全層又は土層の30 cm以内より下部礫層となる残積性土壌である。広島県に分布する岩屑土は母材を固結火成岩（花崗岩）に由来するもので、土性は粗粒質のものが多く、主として山麓傾斜地に分布し、果樹園として利用されている。本土壌群には土壌統群は設定されていない。古作統、田浦統の2土壌統に分類されている。この図幅内には古作統が出現する。

#### ア 古作統（KOS）

この土壌は土層30 cm以内より礫層又は岩盤の出現する未熟土壌である。作土の腐植含量はおおむね2%以下で、土性は粗粒質（SL,LS）である。台地上及びその傾斜面、山腹、山麓傾斜面に分布し、果樹園として利用されているが、急傾斜地にあつては土壌侵蝕、養分の流亡などにより、せきはくな土壌が多く土壌保全対策を要する。この図幅内の分布面積は狭少で南東部の広島市金輪島、安芸郡坂町にみられる程度である。

### 2) 黒ボク土

この土壌群は全層又は表層が黒色の腐植質火山灰層（くろぼく）からなる。腐植層の厚さは通常25～60 cmの範囲にあるが、まれには100 cmをこえるものもある。広島県に分布する黒ボク土には腐植層の下部に流紋岩、花崗岩風化土壌を有するものがほとんどで、まれに浮石質の火山灰（キピ土）を有するものがみられる。この図幅内に分布する黒ボク土は腐植層のうすい表層腐植層で下部は広島花崗岩類に由来する粘質土壌からなる。

#### ア 表層腐植質黒ボク土壌

##### ア) 俵坂統（TWR）

この土壌は表層（25～40 cm）が黒色、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。腐植層下の土壌は固結火成岩に由来する粘質土壌である。台地、丘陵地及び山麓傾斜地に分布するが、この図幅内では湯来町伏谷、十文字などに点在するにすぎない。普通畑として利用されている。

### 3) 褐色森林土

この土壌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30～60 cm以下に礫層をもつ。作土は腐植質火山灰層を含む場合があるが、その厚さは20 cm以下であり、通常、腐植含量は2～5%である。母材は広範にわたり、堆積様式は残積、洪積世堆積が多いが、一部に崩積もある。山麓傾斜地に分布するものが多

い。この図幅内には固結堆積岩に由来する貝原統、上統、固結火成岩に由来する裏谷統が分布する。

#### ア 細粒褐色森林土壌

##### ア) 貝原統 (Kib)

この土壌は山麓傾斜地、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が黄褐色を呈し、土性が強粘質である。また、次表層の土壌反応が弱酸性である。礫は一般に少ないが下層に小中角礫を含む。この図幅内に分布するものは、固結堆積岩（古生層）に由来する残積土壌で、湯来町伏谷に分布する。

##### イ) 上 統 (Kmi)

この土壌は次表層の土性が粘質であり、強粘質の貝原統とはこの点で異なる。この図幅内の分布も貝原統と同様に湯来町伏谷に散在する。

#### イ 中粗粒褐色森林土壌

##### ア) 裏谷統 (Urt)

この土壌は次表層の土性が壤質である。母材は固結火成岩（花崗岩）に由来するものが多く、堆積様式も残積が多い。表層ないし次表層には細小角礫に富む場合が多く、下層は礫層、岩盤に移行するものもある。この図幅内の湯来町和田に散在するほか、全域に点在する。

#### 4) 灰色台地土

この土壌群は主として台地状に分布し、全層又はほぼ全層が灰色又は灰褐色を示す土層からなり、一般に斑紋の存在する土壌である。母材は広範にわたり、堆積様式は残積、洪積世堆積及び崩積である。広島県に分布する本土壌群は固結火成岩（花崗岩）に由来する土壌が長年にわたる水田利用の結果、灌漑水の影響で灰色化の進行したもの（主として壤質、長笹統）と、固結堆積岩（古生層）に由来するような母材そのものが灰色を呈する（主として、強粘質、粘質）ものに区分される。

#### ア 細粒灰色台地土壌

##### ア) 江迎統 (Emk)

この土壌は全層又はほぼ全層が灰色、灰褐色を呈する粘質土壌で、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、残積土壌で、この図幅内の湯来町伏谷周辺に散在するものと、固結火成岩、残積土壌で五日市町上小深川に分布するものがある。

#### イ 中粗粒灰色台地土壌

##### ア) 長笹統 (Ng)

この土壌は全層又はほぼ全層が灰色、灰褐色を呈する壤質土壌で、作土の腐植含量は2～5%である。主として固結火成岩（花崗岩）に由来する土壌で、堆積様式は残積である。礫は一般に含む程度であるが、下層は礫層、岩盤となる場合がある。この図幅内の中央部の広い範囲にわたって点在する。

## 5) 黄色土

この土壌群は台地、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、土壌統群、土壌統に区別される。

### ア 細粒黄色土壌

#### ア) 大原統 (Ohr)

この土壌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壌である。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。この図幅内の分布は狭少でわずかに湯来町伏谷にみられ、草地として利用されている。

### イ 中粗粒黄色土

#### ア) 大代統 (Osh)

この土壌は作土又は作土を除くほぼ全層が黄色を呈する壤質の土壌である。作土の腐植含量は含む程度で表層腐植層はない。次層以下には未風化細～中角礫を含む場合もあるが礫層はない。斑紋はない。普通畑、樹園地として利用されている。この図幅内では固結火成岩（花崗岩）に由来する残積土壌であるが、分布面積は狭少で、わずかに五日市野登路、廿日市明石などにみられる程度である。

### ウ 細粒黄色土壌（斑紋あり）

#### ア) 北多久統 (Kit)

この土壌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壌である。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。次表層には未風化中角礫を含む場合もあるが、一般に礫は少ない。この図幅内の広島市沼田町原垣内にみられる。

#### イ) 江部乙統 (Ebe)

この土壌は主要土層の土性が粘質であること、斑紋は存在するがマンガング結核をもたないことで前述の北多久統と区別される。花崗岩又は花崗岩類に由来する残積土壌で、この図幅内の西部一帯に点在する。

#### エ 中粗粒黄色土壌 (斑紋あり)

##### ア) 都志見統 (Tsm)

この土壌は主要土層の土性が壤質であることで前述の江部乙統と区別される。花崗岩に由来する残積土壌で、この図幅内の傾斜地水田の主要な土壌で、ほぼ全域に点在する。

#### オ 礫質黄色土壌 (斑紋あり)

##### ア) 氷見統 (Him)

この土壌は主要土層の土色が黄色を呈し、土性が強粘質ないし粘質であり、土層30～60cm以下礫層の存在する土壌である。断面中に斑紋（ときにマンガング結核）が存在する。この図幅内の分布は湯来町河内原にみられる。

##### イ) 土佐山統 (Tos)

この土壌は前述の氷見統とは主要土層の土性が壤質（ときに砂質）であることで区別される。また、前述の都志見統とは礫層の有無で区別されるが類似の土壌統といえる。主として固結火成岩（花崗岩）に由来する土壌であり、この図幅内のほぼ全域に分布する。

#### 6) 褐色低地土

この土壌は沖積地に分布し、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。このことは、本土壌が沖積低地のうちでも、排水良好な地域に分布することを示している。母材は非固結堆積岩、堆積様式は水積である。水田としての利用が多く、土層中に斑紋、結核を有するものもある。また、畑地として利用されているものには斑紋の存在しないものもみられる。

##### ア 中粗粒褐色低地土壌 (斑紋なし)

##### ア) 芝 統 (Shi)

この土壌は断面の主要部位が黄褐色（ときに黄色）を呈し、土性は壤質である。礫層、斑紋は存在しない。河岸段丘状の地下水位の低い、排水良好な部位に分布し、普通畑として利用されている。この図幅内の分布は極めて狭少で、湯来町管沢、五日市町下深川などにみられる。普通畑として利用されている。

## イ 中粗粒褐色低地土壌

### ア) 三河内統 (Mik)

この土壌は断面の主要部位に斑紋（ときにマンガン結核）の存在することで前述の芝統と区別される。また、土地利用としては水田である。この図幅内の湯来町管沢、佐伯町玖島、五日市町上河内などに比較的広い分布がみられる。

## ウ 礫質褐色低地土壌

### ア) 八口統 (Ytg)

この土壌は断面の30～60cm以下に礫層が存在し、土性が壤質で、斑紋の存在する水田土壌である。この図幅内の谷間沖積地に主として分布する。湯来町伏谷、広島市沼田町吉山などに点在する。

### イ) 井尻野統 (Ijr)

この土壌は断面の30cm以内より礫層となることで、前述の八口統と区別される。その分布状況も八口統に類似するか隣接する。この図幅内の湯来町和田、佐伯町上大町などにわずかに分布する程度である。

## 7) 灰色低地土

この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、黒泥層などを埋没したものも含まれる。通常、斑紋、結核を有するが褐色低地土と同様にこれらの存在しない場合もある。母材は非固結堆積岩、堆積様式は水積である。土色は灰色を呈するもの、灰褐色を呈するものに大別される。土色、土性、斑紋結核、砂礫層、埋没土層の有無などで多くの土壌統群、土壌統に区分される。

### ア 細粒灰色低地土壌 — 灰色系

#### ア) 藤代統 (Fjs)

この土壌は全層又はほぼ全層が灰色を呈する粘質土壌である。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壌である。県内に広く分布する土壌であるが、この図幅内では広島市沼田町吉山にみられる程度である。

### イ 細粒灰色低地土壌 — 灰褐色系

#### ア) 多多良統 (Ttr)

この土壌は全層又はほぼ全層が灰褐色を呈する粘質土壌である。斑紋のほか、マンガン結核をもつ。礫層は存在しない。構造の発達したものが多く。一般に生産力の高い土壌といえる。この図幅内の湯来町伏谷にみ



られる程度であるが、前述の藤代統と同様に本県には比較的広範な地域に分布する。

#### ウ 中粗粒灰色低地土壌 — 灰色系

##### ア) 加茂統 (Km)

この土壌は断面の主要部位の土色が灰色で土性が壤質の低地水田土壌である。構造の発達は弱い。糸根状、糸状及び雲状斑などをもつがマンガン結核はない。透水性大きく、養分の溶脱の大きな土壌であり、生産力も中庸ないしそれ以下である。本県に分布する土壌統としては最大の面積を有している。この図幅内のほぼ全域に分布し、特に、五日市町石内、小深川に広く分布する。

##### イ) 清武統 (Kyt)

この土壌は前述の加茂統に類似するが、断面内に斑紋のほか、マンガン結核をもつことで区別される。本県における分布面積は比較的広い。この図幅内の五日市町保井田、廿日市町上平良などにみられる。

#### エ 中粗粒灰色低地土 — 灰褐色系

##### ア) 安来統 (Ysk)

この土壌は断面の主要部位の土色が灰褐色で、前述の加茂統（灰色）と区別される。分布面積は加茂統の3分の1程度であり、この図幅内の分布状況も同様で、わずかに広島市安佐町、同沼田町大塚にみられる程度である。

##### イ) 納倉統 (Nok)

この土壌は断面の主要部位の土色が灰褐色を呈し、土性が砂質の低地水田土壌である。透水性が大きいため、養分の溶脱が起りやすく、常に土壌管理を必要とする。この図幅内の分布面積は狭少で、湯来町管沢、五日市町石内にみられる程度である。

#### オ 礫質灰色低地土壌 — 灰色系

##### ア) 久世田統 (Kus)

この土壌は土層30～60 cm以下より礫層の存在する土壌で、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壌である。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少で、分布状況は極めて点的的といえる。この図幅内にも湯来町白砂にみられる程度である。

##### イ) 追子野木統 (Okk)

この土壌は断面の主要部位の土性が壤質（砂質も含む）であることで前述の久世田統と区別される。しかし、分布状況はかなり異なり、本県の全地域に散在する。

この図幅内においても，ほぼ地域全体に散在し，主要な土壌統といえる。

広島県立農業試験場	上 本 哲
広島県立林業試験場	三 輪 明 男
	田 辺 紘 毅
	兵 藤 博

## Ⅳ 水系及び谷密度図

全体としてこの図幅内の水系網は、花崗岩地域を反映して谷がきめ細かく入っている。しかし、谷密度図に顕著に表現されているように、地形の性質を反映して、谷密度の値に際立った対称性が認められる。

すなわち、一方は埋立地を反映した谷密度0の地域（全体の0.5%）と広島デルタの他、瀬戸内海沿岸の沖積低地の谷密度10以下の低地帯（全体の約20%）である。もう一方は山地内の水系で谷密度が17~25に集中する地域（全体の約53%）である。この山地内の谷はところどころ谷密度が30~38に達する。現地観察や空中写真判読によれば、この水系図以上に細かい谷が入っており、恐らく谷密度はこの倍以上の値を示すものと考えられる。

このような山地内の細かい小谷は、主として山体を構成している花崗岩の深層風化が大いに関係している。地形分類図の崩壊地形の分布にもみられるように、毎年のように襲来する台風等によってもたらされる豪雨によって厚い風化層からなる谷壁斜面に崩壊を発生させやすい。このようにツメでひっかいたような小規模の崩壊が多くの細かい谷を生むきっかけを与えている。

山体と沖積低地との中間地帯には山麓緩斜面が発達し、谷密度は10~20前後の値を示している。こうした地形の存在は広島周辺の花崗岩地形の特徴の一つである。

次に、水系図に着目してみると大きく2つの流域に分けて考えることができる（その流域界は地形分類図参照のこと）。一つは瀬戸内海側へ面した斜面に発達した五日市低地を形成する八幡川水系、廿日市低地を形成する可愛川・御手洗川水系である。もう一つは太田川の中・上流部の水系で、比較的大きな谷をつくりながら北流する河床勾配のゆるい水系である。ただし両水系とも山地内の細かい支谷の谷密度には顕著な差は認められない。

ところでおもな支谷の発達するむきに明瞭な方向性が認められる。最もはっきりしているのは水内川<sup>ミノウナ</sup>の谷（地形分類図のⅣa）、吉山川の谷（同、Ⅳc）、玖島川の谷（同、Ⅳd）、太田川低地（同、Ⅳf）などに認められる北東—南西方向の谷筋である。この方向は中国山地の西部、特に広島県西部地域で特に明瞭な構造線の方向である。西中国山地の山地列はこの北東—南西方向の直線状の谷によって分かれた、この広島図幅にもその特徴がよく表現されている。

上述の北東—南西方向の谷に斜交する西北西—東南東方向の谷が、水内

川の支谷の伏谷川、八幡川の中・上流部、御手洗川、安川などで認められる。しばしばこの方向の谷は北東—南西方向に走る山体を横断する際に蛇行しながら狭谷になっている。この広島図幅中では八幡川が窓ヶ山山地（Ie）と極楽寺山山地（If）との境界部でこのような特徴を示している。この方向も地質構造を反映したものであり、中国山地に広く認められる。

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

広島大学 藤原健蔵

” 堀 信行

## V 傾 斜 区 分 図

この図幅に含まれる地域をみると、陸地が全体の約8割を占めている。そのうち、山地と低地が広い面積を占め、丘陵や台地に相当するものはみられない。

山地、低地の分布を概括的にみると、図幅の東部に、太田川が作る傾斜3°未満の低地が広がり、図幅の中～西部にかけては、中南部の八幡川下流の低地を除き山地が広がっている。

陸地全体の約7割を占める山地は、西に行くにしたがい高度と起伏を増し、それに応じて、より急傾斜の地域が広がっている。山地のうち、傾斜30°未満の斜面分布をみると、山塊伸長方向の北東—南西の地形配列に沿って伸びる傾向がみられる。また、低地の分布にも類似の傾向がみられる。ただ、図幅中南西部の、極楽寺山、のうが高原の山塊では、その方向性はあまり明瞭でない。

地質との関係を見ると、西北部の水内川南側の山地は、高度700 m前後で古生層の岩石よりなり、一般に斜面が直線的で、傾斜が急である。傾斜40°以上の地域も広い。

その他の山地は、花崗岩よりなり、一般に山ひだりが細かい。したがって、細かくみていけば、傾斜分布は非常に複雑になるが、この図幅では、250 m×250 m～500 m×500 mの範囲を傾斜区分の基準として考え、その範囲内の地域の平均的な傾斜にもとづいて区分した。

花崗岩山地にみられる傾斜分布上のもう一つの傾向は、山頂から山麓にかけて傾斜がしだいに緩やかになり、全体として上方に凹の縦断面形をなしていることである。これは、山地東部の武田山を含む高度400 m前後の山塊に明瞭である。すなわち、ここでは、山頂に傾斜20°～30°の急傾斜地域（一部で傾斜30°～40°の地域）が分布し、それをとりまくように傾斜15°～20°の地域が分布している。更に、傾斜8°～15°の地域が、また、傾斜3°～8°の地域が、各々より急傾斜の地域をとりまくように分布している。これらのうち、傾斜15°未満の山麓の緩斜面には住宅団地が多くみられる。住宅団地の建設にあたっては、斜面の切り取り、凹所の埋立によって平坦な土地を造り出しているため、山麓に带状に広がる傾斜15°未満の地域中に、傾斜8°未満の平坦地が塊状に分布する型になっている。

なお、この図幅では示していないが、これらの住宅団地の周囲には、斜面の切り取り等でできた傾斜40°以上の急崖が分布しており、防災上注意しておく必要がある。

一方、図幅の南西の極楽寺山、のうが高原と言った高度 700 m 前後の花崗岩山塊では、山頂から山麓にかけての斜面分布が他の花崗岩山地と異なっている。すなわち、ここでは、まず山頂に傾斜  $8^{\circ}\sim 15^{\circ}$  の緩傾斜地域が比較的広く分布し、それをとりまくように、急斜面が分布している。この山腹の急斜面は、山塊の南（海岸）側でより急で、傾斜  $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$  の地域中に傾斜  $30^{\circ}$  以上の地域が散在している。これに対し、山塊の北側山腹では傾斜  $30^{\circ}$  未満の地域が広い。山腹斜面の下部には傾斜  $15^{\circ}\sim 20^{\circ}$ 、 $8^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 、 $3^{\circ}\sim 8^{\circ}$  の順で斜面が分布し、しだいに緩やかになっている。

以上のような斜面傾斜分布上の特色から、この図幅中の陸地を大まかに地域区分してみると以下の 4 地域に区分できよう。

- 東部の傾斜  $3^{\circ}$  未満の低地。
- 中部の花崗岩よりなる山地。ここでは山頂から山麓にかけて、しだいに傾斜が減少している。
- 西北部の古生層岩石よりなる高い山地。ここは傾斜が急で、山頂から山麓にかけての傾斜変化が不明瞭である。
- 南西部の花崗岩よりなる高い山地。ここでは、山頂から山麓にかけて傾斜が、緩 — 急 — 緩と変化している。

広 島 大 学

藤 原 健 蔵

ノートルダム清心中・高等学校

多 賀 俊 介

## Ⅵ 土 地 利 用 現 況 図

### 1 農 地

この図幅内における農業は、太田川、安川、吉山川、八幡川、伏谷川、可愛川、御手洗川及びその支流の流域の低地地域に水田を主として行われている。※は市街地のため図示していない。太田川を除いては、いずれも流域幅は狭く、沖積作用は貧弱で、山間の樹枝状谷間に水田が分布している。図幅内の農耕地のうち、85.4%が水田によって占められている。この地域は稲単作が多いが、これはこの地域の地形、土壌などの諸条件の劣悪なことに由来する面が多い。畑地は、普通畑の分布が少なく、農耕地に対する比率は13.8%に過ぎず、また樹園地も0.8%と極めて少ない。普通畑及び樹園地は、主要河川沿いの自然堤防や、山麓傾斜面に点在しており、集団的な畑作地帯は、太田川沖積地における広島市祇園町、佐東町を中心とする野菜栽培地帯のみであるが、市街地のため図示していない。

この図幅に含まれる1市4町の農業粗生産額は、137億円（昭和50年度）で、その主なものは、第1位の米が46億円（33.8%）、第2位の養鶏が20億円（14.7%）、第3位は養豚、酪農などの畜産や樹苗、鉢物類が8億円（5.9%）で合計50%以上を占めている。

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、水田裏作は非常に少ない。

近年、転作の奨励によって、わずかずつ、イチゴ、ナス、大豆などが導入されてきている。普通畑、樹園地では、近郊野菜地帯以外は地形、農道など土地条件が悪く、特に有機物の確保が困難であることや、適当な換金作物がなく、作付けされていない畑も多い。

この図幅内に含まれる広島市近郊では、都市化が激しく、宅地造成、農地の転用などで生産基盤が減少しつつある。また、一農家当たりの平均経営耕地面積は、1市4町平均で37アールで、県平均の55アールに比べ低い。しかし、経済的立地条件には恵まれている地域であるので、生産基盤の整備が行われるようになれば、広島市の近郊野菜の供給地域として水田の高度利用を中心に土地利用の推進が期待される。

## 2 林 地

この図幅は、大きく分けて南東部の大半を占める天然性針葉樹（アカマツ林）地域と、北西部の一隅を占める人工林針葉樹（スギ人工植栽林）地域、及びその中間にある移行帯の3地域に区分することができる。

南東部の天然生アカマツ林地域は、広島三角州を中心にした広島湾岸平野に接する山麓地、丘陵地の多い標高の低い地域に広がっている。

気候は年平均気温15℃、年降水量1,800mmと温暖寡雨な瀬戸内海気候の影響下にあり、地質の黒雲母花崗岩ともあいまって、樹木の生育条件は悪い。

また、広島市（旧広島市）の周辺部として、昔から用材、薪等が生産され、植生は二次林としての天然生アカマツが広く分布している。環境的に地味不良な上、伐採の繰り返しのため、土地生産力の低いせき悪林地が広く、余り、木材生産機能に期待できない。近年宅地、工業用地等の需要に応じ、山麓の緩傾斜地はほとんど土地開発の対象として利用され、林野面積は大幅に減少している。このため都市周辺地域として、居住地に近いため国土保全、保健休養等の公益的機能に対する期待は大きい。

中間の移行帯は広島市沼田町の吉山川からその延長線上の佐伯町玖島に伸びる断層線上の左右の中起伏山地に広がっている。

標高が平均300～500mと高くなり海岸線からも離れるので、気候は年平均気温13℃、年降水量2,200mmで気候的にも、瀬戸内と西中国の冠山山地との移行帯になっている。

地質は、黒雲母花崗岩で土地生産力は余り高くない。植生は二次林で天然生アカマツを主とするが、谷間には適潤性の土壌が現れるところもあるため、谷々にスギ、ヒノキの人工植栽地が分布する。また、中腹の斜面には財産区などによる大面積のアカマツ人工植栽地がある。

これらは、昔から広島市（旧広島市）の後背地として用材・薪炭などの生産が行われたため、土地生産力が余り高くなくても土地利用が盛んで、造林に対する志向が強くなったものと考えられる。

最近ではゴルフ場等の土地開発で山麓の緩傾斜地に開発が進行しつつある。

将来、林地については、木材生産機能に対する期待と共に国土保全、保健休養等の公益的機能に対する期待も大きくなる地域である。

北西部のスギを主とした人工林地域は標高の高い山地を合わせ、中起伏の冠山山地の一部となり、気候は高所では年平均気温10℃、年降水量2,600mmと冷温多雨な温帯林の気候に近づく。



地質は、古生層で粘板岩を主として輝緑凝炭岩も出現する。このため、森林土壌は、造林に適した適潤性土壌が谷間から中腹にかけて広く分布し、土地生産力が高いので、昔から用材の生産が盛んでスギの植栽による人工林化が進んでいる。

将来とも、地形的に急傾斜で他の土地利用が困難なこと、高い土地生産力に基づき、木材生産機能を充分発揮することが期待されている。

(参考資料)

表-15 市町村別森林構成

(単位：%)

区分		市町						
		湯来町	広島市 (沼田町)	広島市 (祇園町)	広島市 (安古市町)	広島市 (旧広島市)	廿日市町	五日市町
人工林		54	25	7	7	10	22	21
天然林	針葉樹	13	64	82	80	65	60	66
	広葉樹	32	10	9	12	22	16	12
その他		1	1	2	1	3	2	1

(林政課資料)

広島県林務部林政課 戸田春光

” 仁井辰男

1979年3月 印刷発行

都道府県土地分類基本調査

## 広 島

編集発行 広島県企画部土地対策課  
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