

事務用

---

土地分類基本調査

---

加 計

5万分の1

国 土 調 査

広 島 県

1 9 8 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、統一的には握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、昭和61年度に5万分の1地形図「加計」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63年3月

広島県企画振興部長 横 内 正 明

<参考・昭和61年度までに調査した図幅>

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」, 「巖島」
昭和55年度	「府中」
昭和56年度	「尾道・土生」
昭和57年度	「可部」
昭和58年度	「竹原」
昭和59年度	「呉」
昭和60年度	「福山・魚島」
昭和61年度	「加計」

# 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	6
5 交 通	7
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	25
III 土 壌 図	32
IV 水系及び谷密度図	51
V 傾斜区分図	54
VI 土地利用現況図	55

# ま え が き

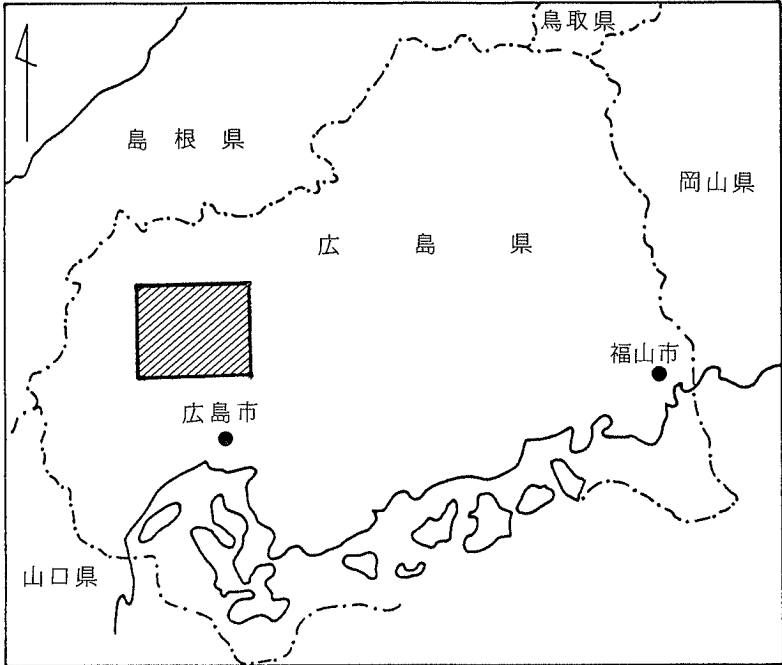
- 1 この調査は、広島県が事業主体であり、広島県土地分類基本調査研究会（広島大学）の協力を得て行ったものである。
- 2 この調査は、自然条件のうち土地の基本的性格を形成している地形、表層地質、土壌の3要素を基礎とし、これに傾斜区分、水系・谷密度、土地利用現況を加味し、その結果を相互に有機的に組み合わせることによって科学的な土地利用の可能性を分類するものである。
- 3 この調査成果は、国土調査法施行令第2条第1項第4号の2の規定による土地分類基本調査図及び土地分類基本調査簿である。
- 4 この調査の実施、成果の作成機関及び担当者は、次のとおりである。

## 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	広島県企画振興部地域振興課	課 長	坂 山 修 平	
		課長補佐(兼) 土地対策係長	岡 本 敏 秀	
		主 事	田 中 聡	
地形調査	広島大学文学部	教 授	藤 原 健 蔵	
	総合科学部	助 教 授	堀 信 行	
	文学部	助 手	牧 野 一 成	
表層地質 調 査	広島大学理学部		柴 田 喜太郎	
土壌調査	広島県立農業試験場	土壌肥料部長	佐 近 剛	
		主任研究員	中 沢 征三郎	
		研 究 員	宮 地 勝 正	
		研 究 員	谷 本 俊 明	
		研 究 員	松 浦 謙 吉	
	広島県立林業試験場	育 林 部 長	寺 田 公 治	
		研 究 員	東 敏 生	

		研 究 員	兵 藤 博
水系・谷 密度調査	広島大学文学部	教 授	藤 原 健 蔵
	総合科学部	助 教 授	堀 信 行 和 泉 洋 太
傾斜区分 調査	広島大学文学部	教 授	藤 原 健 蔵
	総合科学部 文学部	助 教 授	堀 信 行 白 神 宏
土地利用 現況調査	広島県林務部林政課	課長補佐(兼) 森林計画係長	栞 原 武 男
	広島県立農業試験場	技 師 主任 研究員 研 究 員	森 川 豪 中 沢 征三郎 谷 本 俊 明

位 置 図



縮尺 1 : 1,500,000

総

論

# I 位置及び行政区画

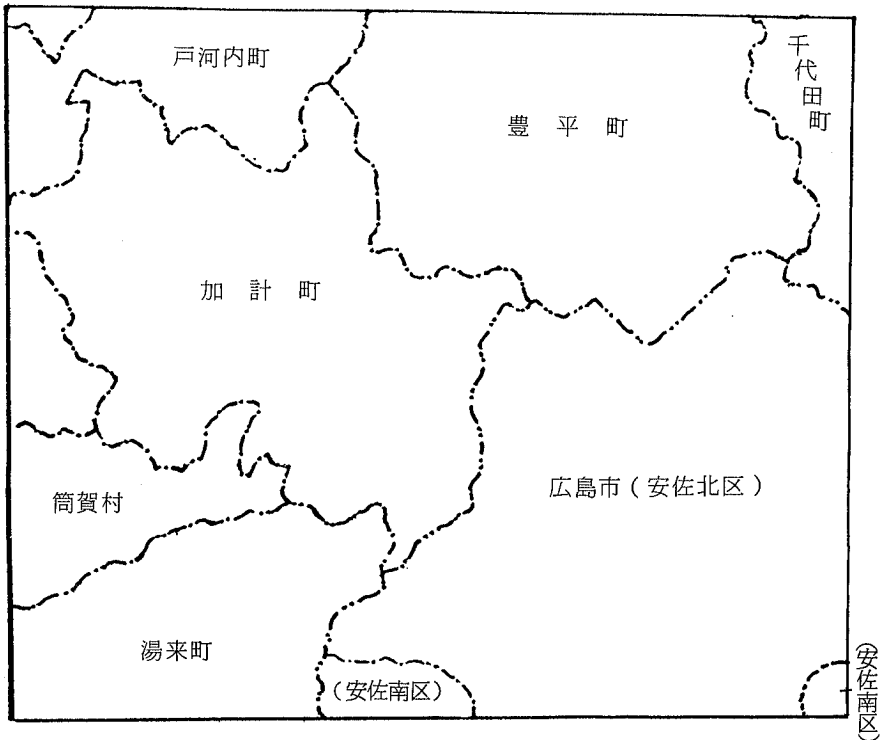
## 1 位置

この図幅は、広島県の西部に位置し、経緯度は東経  $132^{\circ}15' \sim 132^{\circ}30'$ 、北緯  $34^{\circ}30' \sim 34^{\circ}40'$  で図幅内の面積は  $424 \text{ km}^2$  である。

## 2 行政区画

この図幅内には、広島市（安佐南区、安佐北区）、佐伯郡湯来町、山県郡加計町、筒賀村、戸河内町、芸北町、千代田町、豊平町の1市（2区）6町1村が含まれている。

図一 行政区画図





### 3 市町村別面積

図幅内の市町村別面積は、広島市 132.33 km<sup>2</sup>，湯来町 47.86 km<sup>2</sup>，加計町 96.18 km<sup>2</sup>，筒賀村 20.06 km<sup>2</sup>，戸河内町 38.71 km<sup>2</sup>，芸北町 0.59 km<sup>2</sup>，千代田町 11.49 km<sup>2</sup>，豊平町 77.42 km<sup>2</sup>である。なお、広島市安佐南区、芸北町、千代田町は図幅内に含まれる面積が狭少なので以下の記述（総論）は省略する。また、安佐北区については統計数値がない等により記述しがたい場合は、広島市全域について記述する。

表一 1 市(区)町村別面積

(単位：km<sup>2</sup>，%)

市町村	図幅内面積		市町村全面積 (B)	$(\frac{A}{B}) \times 100$
	実数(A)	構成比		
広島市	132.33	31.2	736.91	18.0
(安佐南区)	( 0.74)	( 0.2)	(117.24)	( 0.6)
(安佐北区)	(131.59)	(31.0)	(352.11)	(37.4)
湯来町	47.86	11.3	161.33	30.0
加計町	96.18	22.6	96.18	100.0
筒賀村	20.06	4.7	54.18	20.9
戸河内町	40.71	9.6	191.09	21.3
芸北町	0.59	0.1	251.77	0.2
千代田町	10.31	2.5	171.91	6.0
豊平町	76.22	18.0	130.37	58.5
合計	424.26	100.0	1,793.74	23.7

資料：建設省「昭和61年全国都道府県市区町村別面積調」（昭和61年10月1日）

(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

本図幅は、広島県の西部に位置し、太田川の中流域にある。図幅内の地形は、北東－南西方向の構造線に支配された線状的配列となっており、その山列を北西－南東に横断・穿入蛇行する太田川が、急峻な谷を形成している。

図幅の北東部を除く大部分は大起伏山地であり、平野部は太田川本流及び支流の谷底平野に限られている。北東部の豊平高原は、海見山（870.0 m）、龍頭山（928.4 m）等の周囲の山地より200～300 m低い定高性のある小起伏山地、丘陵地となっている。

本図幅内の山地の山頂部及び山腹には中国山地に広くみられる侵食小起伏面の残置面が分布している。

河川は、太田川本流が図幅内を西から東へと蛇行しながら広島湾へと注いでいるほか、その支流が山列に沿って幾本も本流に流れこんでいる。

### 2 気 候

図幅内の気候は内陸型気候に属し、夏は沿岸部に比べて涼しく、冬は日本海からの季節風の影響により寒冷となり、積雪量も多い。このため、本図幅内の豊平町、戸河内町は豪雪地帯対策特別措置法（昭和37年4月5日法律第73号）による豪雪地帯指定地域となっている。

なお、この図幅内には加計観測所があるが、南東部の気象状況の参考とするため可部観測所の記録も併せて表－2に示した。

表－2 月別気象状況

(単位：℃, mm)

昭和61年		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	61年 平均
最高 気温	加 計	3.7	4.7	11.3	18.2	21.7	26.5	28.1	31.2	26.6	18.8	14.4	10.1	17.9
	可 部	5.9	6.4	12.5	19.0	22.4	27.3	28.9	32.5	27.3	19.7	15.3	11.4	19.1
最低 気温	加 計	-3.0	-3.2	-0.1	5.6	10.1	15.3	19.7	19.8	15.2	7.8	3.7	0.7	7.6
	可 部	-1.4	-1.7	2.1	7.8	12.2	17.6	21.6	22.1	17.6	9.8	5.8	2.3	9.7
平均 気温	加 計	-0.3	0.1	5.0	11.9	15.7	20.5	23.4	24.8	20.1	12.3	8.1	4.4	12.2
	可 部	1.7	1.9	7.0	13.4	17.3	22.1	24.9	26.7	22.0	14.3	10.1	6.3	14.0
降 水 量	加 計	77	88	91	159	342	350	217	101	212	63	31	118	計 1,849
	可 部	27	57	75	182	276	438	328	132	138	66	15	65	計 1,799

資料：広島地方気象台「広島気象年報」

### 3 土地利用の概要

土地利用の概要を地目別にみると、表－3のとおり、行政区域全面積の75.7%が森林であり、宅地5.1%、農地4.8%、雑種地1.2%、その他13.2%となっている。

広島市を除く4町1村についてみると、地形上の特性から森林が87.8%と県平均の森林率73.9%に比し著しく高い。また、農地についても、同様の理由から県平均9.2%に対し3.9%と低くなっているが、豊平町については、比較的緩傾斜地が多いことから9.0%と県平均に近い。

広島市安佐北区は、広島市中心部への通勤圏にあることから、本図幅内でも住宅団地が造成され、また、中国自動車道広島北ICの設置に伴い工業団地の造成もみられるなど宅地化が進展している。

なお、この地域は、スギ、ヒノキを中心とした人工林率が約40%（県平均約30%）と高く、県内でも有数の優良林業地域となっている。

表一 3 土地利用の概要

(単位: ha, %)

市町村	総面積	宅地	農地			森林	雑種地	その他
			合計	田	畑			
広島市	73,691 (100.0)	6,482 (8.8)	4,060 (5.5)	3,210 (4.4)	846 (1.1)	48,130 (65.3)	1,409 (1.9)	13,610 (18.5)
湯来町	16,133 (100.0)	128 (0.8)	516 (3.2)	380 (2.4)	136 (0.8)	14,491 (89.8)	76 (0.5)	922 (5.7)
加計町	9,618 (100.0)	79 (0.8)	315 (3.3)	205 (2.1)	110 (1.1)	8,132 (84.5)	25 (0.3)	1,067 (11.1)
筒賀村	5,418 (100.0)	22 (0.4)	101 (1.9)	78 (1.4)	23 (0.4)	4,941 (91.2)	0 (—)	354 (6.5)
戸河内町	19,109 (100.0)	61 (0.3)	351 (1.8)	259 (1.4)	92 (0.5)	17,483 (91.5)	25 (0.1)	1,189 (6.2)
豊平町	13,037 (100.0)	170 (1.3)	1,170 (9.0)	992 (7.6)	177 (1.4)	10,545 (80.9)	164 (1.3)	988 (7.6)
合計	137,006 (100.0)	6,942 (5.1)	6,513 (4.8)	5,124 (3.7)	1,384 (1.0)	103,722 (75.7)	1,699 (1.2)	18,130 (13.2)
(うち) 4町1村	63,315 (100.0)	460 (0.7)	2,453 (3.9)	1,914 (3.0)	538 (0.8)	55,592 (87.8)	290 (0.5)	4,520 (7.1)
県計	846,637 (100.0)	28,030 (3.3)	78,100 (9.2)	54,900 (6.5)	23,200 (2.7)	622,757 (73.9)	8,074 (1.0)	109,676 (13.0)

資料: 1 総面積…建設省国土地理院「昭和61年全国都道府県市区町村別面積調」(昭和61年10月1日現在)

2 宅地…自治省「昭和62年固定資産の価格等の概要調査報告書」(昭和62年現在)

3 農地…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(昭和61年8月1日現在)

4 森林…広島県林務部「林務部行政資料」(昭和62年4月1日現在)による。

5 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、雑種地を除いたもの。

(注) ( )内は構成比である。

#### 4 人口・世帯数

この図幅内の1市(1区)4町1村の人口は、表-4のとおり昭和60年10月1日現在137,518人であり、昭和55年に比べ18,370人(13.4%)増加している。

広島市安佐北区は、近年、都心部のベッドタウンとして団地造成が活発化し、昭和55~60年で17,973人(15.9%)の人口増となっている。

他の4町1村については、いずれも過疎地域の指定を受けており、昭和55~60年で、加計町△8.1%、筒賀村△15.7%、戸河内町△4.7%、豊平町△3.2%と減少傾向にあるが、湯来町では住宅団地の造成により1,618人(26.9%)の増加となっている。

表-4 市町村別人口・世帯数

(単位：人、世帯、%)

市町村	昭和55年(A)		昭和60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
安佐北区	32,372	113,238	38,236	131,211	18.1	15.9
湯来町	1,872	6,012	2,319	7,630	23.9	26.9
加計町	2,225	6,697	2,039	6,154	△ 8.4	△ 8.1
筒賀村	575	1,965	550	1,657	△ 4.3	△ 15.7
戸河内町	1,404	4,122	1,335	3,927	△ 4.9	△ 4.7
豊平町	1,690	5,484	1,646	5,309	△ 2.6	△ 3.2
合計	40,138	137,518	46,125	155,888	14.9	13.4

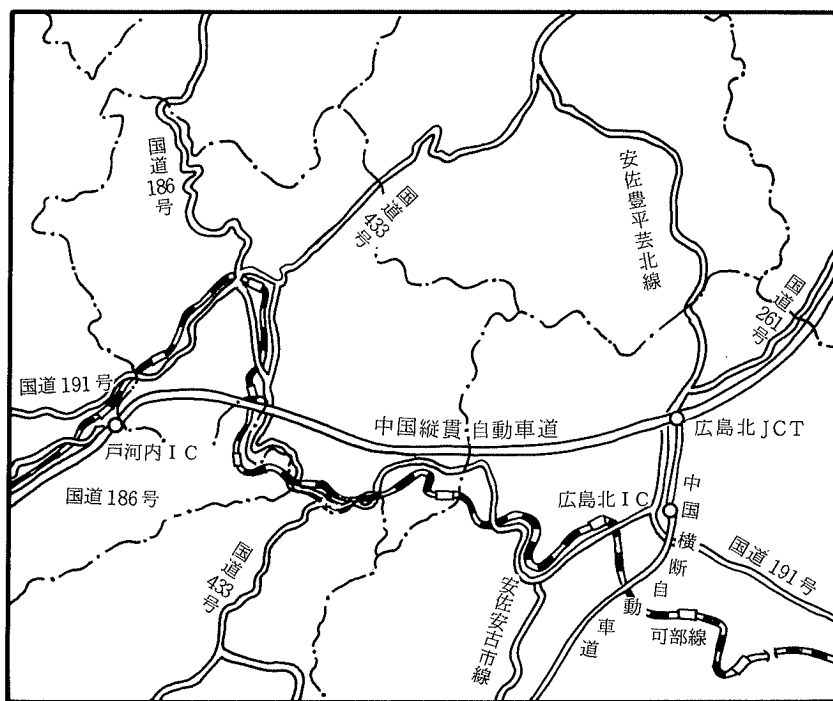
資料：「国勢調査」

## 5 交 通

この図幅内の主要交通施設をみると、鉄道は可部線がある。可部線は、この図幅内を東西方向に走り、広島市と戸河内町を結んでいる。

道路は、九州と京阪神方面を結ぶ高速自動車道として中国縦貫自動車道が東西方向に図幅中央部を走り、さらに、広島北JCTから広島JCTへと中国横断自動車道が南北に伸びている。また、国道では191号が東西方向に、186号、261号、433号が南北に走っている。そして、これら国道を軸に主要地方道として安佐豊平芸北線、安佐安古市線、広島湯来線が走っている。

図－2 主要交通施設



広島湯来線

### Ⅲ 主要産業の概要

この図幅に含まれる市（区）町村別就業人口は、表－５のとおりである。

総数では74,151人（昭和60年10月1日現在）で、産業別構成比をみると、第1次産業8,890人（12.0%）、第2次産業25,535人（34.4%）、第3次産業39,677人（53.5%）となっている。

市(区)町村別にみると、安佐北区の産業構成比は概ね県全体のそれと同様であるが、他の町村については、第1次産業の比率が県全体のそれを大きく上回っており、特に豊平町においては4割を超えている。

表－５ 産業別就業人口（昭和60年）

（単位：人，％）

市町村	総数	第1次産業		第2次産業		第3次産業	
			うち農業		うち製造業		うち卸売小売業等
安佐北区	59,982	4,827 (8.0)	4,742	21,170 (35.3)	14,613	33,944 (56.6)	12,780
湯来町	3,957	851 (21.5)	786	1,299 (32.8)	771	1,805 (45.6)	655
加計町	3,417	782 (22.9)	673	945 (27.7)	491	1,690 (49.5)	548
筒賀村	1,017	307 (30.2)	250	372 (36.6)	195	338 (33.2)	68
戸河内町	2,384	753 (31.6)	647	707 (29.7)	366	923 (38.7)	232
豊平町	3,394	1,370 (40.4)	1,325	1,042 (30.7)	657	977 (28.8)	253
合計	74,151	8,890 (12.0)	8,423	25,535 (34.4)	17,093	39,677 (53.5)	14,536
県全体	1,363,685	115,984 (8.5)	106,367	464,721 (34.1)	336,564	780,109 (57.2)	313,589

資料：「国勢調査」

注：（ ）内は構成比

# 1 農 業

図幅内の市（区）町村の総農家数は9,538戸で、県全体に比べ第1種兼業農家の割合が低く、第2種兼業農家の割合が高い。

農業粗生産額は表-7のとおりで、全体としては、米の占める割合が最も大きい。なお、安佐北区、豊平町では養鶏を中心にした、湯来町では酪農を中心にした畜産の占める割合が最も大きい。

また、この地域は都市近郊の野菜産地として、野菜の比率が県平均9.8%に対し12.0%と比較的高くなっている。

表-6 専兼業別農家数

(単位：戸)

市町村	総農家数	専業農家	第1種兼業農家	第2種兼業農家
安佐北区	5,150 (100.0)	834 (16.2)	266 (5.2)	4,050 (78.6)
湯来町	1,129 (100.0)	184 (16.3)	57 (5.0)	888 (78.7)
加計町	908 (100.0)	195 (21.5)	56 (6.2)	657 (72.4)
筒賀村	357 (100.0)	48 (13.4)	20 (5.6)	289 (81.0)
戸河内町	712 (100.0)	110 (15.4)	49 (6.9)	553 (77.7)
豊平町	1,282 (100.0)	221 (17.2)	163 (12.7)	898 (70.0)
合計	9,538 (100.0)	1,592 (16.7)	611 (6.4)	7,335 (76.9)
県全体	123,021 (100.0)	20,405 (16.6)	10,019 (8.1)	92,597 (75.3)

資料：農林水産省「1985年農業センサス」

注：( )内は構成比



表一 7 農業粗生産額（昭和61年）

（単位：100万円，％）

市町村	農 業 粗生産額	う ち 米	う ち 野 菜	う ち 果 実	う ち 畜 産
安佐北区	4,630 (100.0)	1,870 (40.4)	716 (15.5)	33 (0.7)	1,747 (37.7)
湯 来 町	957 (100.0)	364 (38.0)	75 (7.8)	9 (0.9)	431 (45.0)
加 計 町	463 (100.0)	256 (55.3)	59 (12.7)	10 (2.2)	86 (18.6)
筒 賀 村	204 (100.0)	91 (44.6)	36 (17.6)	3 (1.5)	59 (28.9)
戸河内町	457 (100.0)	287 (62.8)	54 (11.8)	9 (2.0)	75 (16.4)
豊 平 町	2,610 (100.0)	1,129 (43.3)	182 (7.0)	12 (0.5)	1,224 (46.9)
計	9,321 (100.0)	3,997 (42.9)	1,122 (12.0)	76 (0.8)	3,622 (38.9)
県 計	157,783 (100.0)	64,092 (40.6)	17,757 (11.3)	15,509 (9.8)	47,422 (30.1)

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」（昭和61～62年）

注：（ ）内は構成比

## 2 林 業

この図幅内の市（区）町村の行政区域内の民有林面積は66,159ha，森林蓄積量は8,215千 $m^3$ である。

図幅の北東部を除くほぼ全域は，スギ，ヒノキといった用材の生育に適した古生層地帯が広がっている。そのため，安佐北区安佐町，湯来町，加計町，筒賀村，戸河内町では人工林化が進み，広島県有数の優良林業地域となっている。人工林率は表一8のとおりである。

しかし，安佐北区可部，豊平町ではアカマツ等の天然林が主体である。

表一 8 森林面積等（62年 4 月 1 日現在）

（単位：ha, 1000 m<sup>2</sup>, %）

市町村	民有林面積	蓄積量	人工林面積	人工林率	国有林面積
広島市 安佐北区 (安佐町)	8,065	832	3,606	44.7	—
(可部)	6,092	632	1,667	27.4	—
湯来町	13,500	1,955	7,055	52.3	991
加計町	7,938	991	3,772	47.5	194
筒賀村	4,875	769	3,260	66.9	66
戸河内町	15,669	1,754	6,202	39.6	1,814
豊平町	10,020	1,282	2,988	29.8	525
計	66,159	8,215	28,550	43.2	—

資料：「林務部行政資料」

### 3 商工業

この地域の商業の概要をみると（飲食店を除く）、昭和60年5月で商店数1,724、従業者数6,888人であり、年間商品販売額は1,217億円でその86.5%を広島市安佐北区が占めている。広島市を除く町村では、加計町、湯来町に一定の商業集積がみられるが、規模は小さい。

工業についてみると、昭和61年12月で事業所数411、従業者数10,969人であり、製造品出荷額は1,896億円でその9割を広島市安佐北区が占めている。

表一 9 商工業の概要

(単位：人, 100万円)

市町村	商 業 (昭和60年)			工 業 (昭和61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
安佐北区	1,227 (71.2)	5,620 (81.6)	105,380 (86.5)	311 (75.7)	9,159 (83.5)	168,641 (88.9)
湯 来 町	128 (7.4)	279 (4.1)	3,349 (2.8)	25 (6.1)	443 (4.0)	6,407 (3.4)
加 計 町	171 (9.9)	535 (7.8)	7,335 (0.3)	24 (5.8)	310 (2.8)	2,736 (1.4)
筒 賀 村	23 (1.3)	53 (0.8)	665 (6.0)	9 (2.2)	153 (1.4)	2,265 (1.2)
戸河内町	90 (5.2)	188 (2.7)	1,944 (1.6)	14 (3.4)	280 (2.6)	1,451 (0.8)
豊 平 町	85 (4.9)	213 (3.1)	3,106 (2.6)	28 (6.8)	624 (5.7)	8,161 (4.3)
計	1,724 (100.0)	6,888 (100.0)	121,779 (100.0)	411 (100.0)	10,969 (100.0)	189,661 (100.0)
県 全 体	50,242	252,324	11,438,956	9,428	277,187	6,891,065

資料：広島県「昭和60年商業統計調査結果報告」

“ 「昭和61年工業統計調査結果報告」

注：( )内は構成比

## Ⅳ 開発の現況と方向

この図幅には、中国縦貫自動車道（昭和57年供用開始）が中央部を走り戸河内ICが設置され、さらに広島北JCTからは広島JCTへと中国横断自動車道が伸び広島北ICが設置されている。こうした高速自動車道の整備により、図幅内では多種多様な開発の可能性が増している。

図幅東南部では広島市都心への通勤圏にあることから既に住宅団地の立地がみられ、今後とも、交通の利便性を生かした住宅団地、工業団地の開発が進行するものと思われる。

図幅中西部は美しい自然を生かした観光レクリエーションゾーンとして発展が期待されている。

また、北東部の豊平高原では、大規模なほ場整備が進行中であり、また、その地形を生かしたレジャー施設等の開発が進行するものと思われる。

なお、加計町には、温井ダムが建設中であり、ダム建設を契機とした周辺整備が進んでいる。

このように、図幅内では、工業団地、住宅団地及びレクリエーション施設等の整備が予想され、今後の土地利用、県土保全にあたっては、優れた自然環境を保全するとともに、安全性・快適性・健康性等県土利用の質的向上に配慮しながら、第1次産業及び第2次、第3次産業の土地利用の調整を図りつつ、県土の有効利用を図る必要がある。

# 各論

# I 地形分類図

## 1 地域の概要

広島県西部に位置する本地域は、広島市街地が発達するデルタを形成する太田川の中上流域からなる地域で、図幅北東部の豊平町になだらかに発達する小起伏山地・丘陵地（豊平高原）を除き、主として起伏量の大きな大起伏山地で構成されている。平地の発達はきわめて悪く、太田川本流及び水内川・西宗川等の支流や豊平高原内の谷底平野にみられるのみである。図幅北東部の山地東斜面には江の川の流域がわずかに存在する。代表的な山としては、北西部に大箒山（1013.3 m）・五輪山（832.7 m）、南西部に天上山（972.6 m）、中央部に大丸峯（778.5 m）・牛頭山（672.6 m）、北東部に龍頭山（928.4 m）・猿喰山（796.1 m）、東部に海見山（870.0 m）・堂床山（859.6 m）がある。

本図幅は格子状水系網の模式地とされる線上地形の発達する地域であり、基本的にNE-SW方向の縦谷とNW-SE方向の横谷からなる水系網を呈する。太田川中流部は穿入蛇行の地形がみられるが、これは特に横谷の部分において顕著であり、太田川本流の加計町中心部より上流側や支流の丁川にみられるように縦谷の部分では、極めて直線的である。また、現在温井ダムが建設中である太田川支流の滝山川も、侵食小起伏面を深く切り込む横谷であり穿入蛇行がみられる。この顕著な線状地形は吉和から加計に走る冠山断層をはじめとする断層運動に起因しており、各所でNE-SW方向の走向を持つ断層が多数確認されている。

本図幅内の山地頂部および山腹には、図幅北西部を中心に侵食小起伏面が分布している。この侵食小起伏面は必ずしも特定の地質が分布する地域にだけ発達しているわけではなく、流紋岩類、花崗岩類、古生層地域にわたって形成されている。最も高位に存在する侵食小起伏面は、図幅北西部の大箒山山頂南方の標高900～1,000 mの面で、3面に大別される中国山地の侵食小起伏面のうちの脊梁面に対比される。また、滝山川左岸側の五輪山山頂北方には標高700～800 mの侵食小起伏面が広く分布する。滝山川に沿っては、これらの面のさらに下位に、標高500～600 mの侵食小起伏面が高位の面を切り込む谷の中に発達している。この面は滝山川左岸側の畑、猪山付近にみられ、右岸側においても同じ高度に分布している。この面はさらに南に連続し、加計町西方の穴袋、杉ノ泊村付近の標高500～600 mに広く発達する侵食小起伏面に対比される。この他にも天上山山頂南西方の標高700～800 m

の面、大丸峯東麓の標高 350～450 m の面、下筒賀付近の山腹に発達する標高 350～450 m の面などがあり、本図幅内において形成時期の異なる数段の侵食小起伏面が存在する。

本図幅の大部分は急峻な山地で占められているため、崩壊地は図幅全般にわたって認められる。しかし、その分布密度は地域によって大きく異なり、筒賀村の天上山付近と滝山峡周辺に集中している。本図幅内においては、崩壊地の分布と地質条件との関係は特に認められない。

地質条件と地形の関係をみると、前記の侵食小起伏面や崩壊地の分布については特に明瞭な関係が認められないが、豊平高原およびその周辺部では、地質条件の違いが起伏量の差として現われている。豊平高原北方および東方の流紋岩からなる龍頭山山地・猿喰山山地・海見山山地は標高 700～800 m で、山地斜面はいずれも急峻である。また、南部の牛頭山山地は、古生層あるいは細粒の花崗岩からなり、標高 600 m 程度で起伏量も大きい。これに対して中央部の花崗岩からなる地域は、標高 400～500 m で定高性があり、斜面の傾斜も前記の地域と比較すると緩やかである。さらに、盆状の小谷が樹枝状に発達し、谷密度が高く、風化の進んだ花崗岩地域の地形の特色をよく表している。

また、流紋岩からなる龍頭山山地・猿喰山山地・海見山山地の山麓部には上部の急峻な斜面とは明瞭な傾斜変換線で境される見事な山麓緩斜面が連続的に発達している。流紋岩の分布地域ではないが、可部から飯室にかけての国道 191 号線の走る福王寺山山地と水越山山地の間の谷にも山麓緩斜面がよく発達している。

加計町津浪では、太田川本流左岸側に、急峻な谷壁斜面を持つ円弧状の谷によって取り囲まれた、現河床からの比高約 300 m の丘陵が存在する。この特徴的な地形は、還流丘陵と呼ばれるもので、穿入蛇行において、攻撃斜面側の活発な侵食により、蛇行の首の部分で切断が行われ、河流が短絡された流路を通るようになったために、放棄された旧流路と新流路の谷によって孤立丘陵となったものである。この地形と類似するものとして、穿入曲流をなす本流とその支流が極めて接近して存在する場合にできる貫通丘陵があるが、津浪の場合は、該当する支流が認められないことから、還流丘陵であると言える。

この還流丘陵の南側の太田川旧流路からなる谷には、現在中国自道車道が開通しているが、道路公団の報告書(1977)は、当地域のボーリング調査資料をもとに太田川の流路が短絡した原因について考察している。これによると、河川の侵食が進んで、蛇行していたものが単純に短絡してでき

たものではなく、蛇行していた河道が、東側山地斜面で発生した地すべりあるいは大崩壊による土砂で堰止められ、上流側に湖が生じ、相対的に標高の低かった現在の流路を溢流したと述べられている。その理由として、谷を埋める堆積物が異常に厚く、谷の最奥部が標高的に最も高くなっている。また、太田川現河床部でのボーリングの結果、河川堆積物の下位に段丘堆積層らしき地層がみられ、また基盤の風化が強く真砂化していること、の二点が挙げられている。

太田川に沿っては河岸段丘や沖積錘の地形がみられる。特に、加計町の湾曲部より上流側の直線的な谷においては、それより下流側に比べて谷幅が広いこと、河岸段丘面も広く、左岸側山麓部においては大規模な沖積錘が連続的に発達する。また、低位の谷底面には、河道の変遷を物語る旧河道が認められる。同様な旧河道は、水内川の谷底平野にも多数存在する。小規模な岩石段丘は、太田川の河谷以外に、滝山川・丁川の河谷沿いや豊平高原内の丘陵地末端部にも見られる。

本図幅内において、全体的にみると人工改変地形は少ないといえるが、南東部の広島市安佐町・可部付近には、あさひが丘団地・虹山団地をはじめとする大規模な住宅団地が山麓緩斜面を削って造成されている。中国自動車道の開通に関連して、インターチェンジに近い鈴張川流域の丘陵地・山麓地は流通関係の施設や住宅団地のために新たに造成されており、人工改変が進みつつある。広島都市圏からは離れた位置にあるが、豊平町内の丘陵地・山麓地・小起伏山地においても住宅団地等の人工改変地が存在する。

## 2 各地形区の特徴

### I 山地

#### I a 大箒山地

図幅北西部に位置し、大箒山(1013.3 m)を中心とする大起伏山地。滝山川右岸、かつ加計町より上流部の太田川の左岸にあたる地域である。大箒山山頂を含む北西部は流紋岩、南部の地域は花崗岩からなる。本地域には明瞭な2段の侵食小起伏面が存在している。高位の面は大箒山山頂付近とその南方に分布する標高900～1,000 mの面であり、低位の面はその南東側の杉ノ泊・穴袋・草尾付近に分布する標高500～650 mの面である。山地東部の滝山峡に面する斜面は極めて急峻であり、崩壊地の分布密度が高い。



## I b 五輪山山地

加計の北方に位置する五輪山（832.7 m）を中心とする大起伏山地。滝山川と加計から北東方向に直線的に延びる丁川の河谷に挟まれた山地である。五輪山山頂から北方にかけては標高700～800 mの非常に定高性のある侵食小起伏面が広く分布する。また、この山地の滝山峡側の猪山・畑付近には、標高500～600 mの一段低い侵食小起伏面が発達している。この面は、大箒山山地の低位の侵食小起伏面に対比される。滝山峡の対岸にも同高度に侵食小起伏面が認められる。

## I c 天上山山地

図幅南西部の天上山（972.6 m）を中心とする大起伏山地。太田川右岸側、かつ水内川より北西側に位置する急峻な山地である。主として花崗岩からなるが、田之尻付近の一部に古生層が分布する。天上山山頂の南西方には標高700～800 mの侵食小起伏面が分布する。また、下筒賀付近の山腹にも標高350～450 mの小起伏面が存在する。この山地の中央部は特に崩壊地の多い所である。

## I d 大丸峯山地

図幅中央部に位置し、大丸峯（778.5 m）を中心とする大起伏山地。太田川左岸側で、丁川と西宗川の各支流に挟まれた山地である。大丸峯山頂付近は流紋岩、その周囲に花崗岩、南部の太田川の河谷沿いには古生層が分布する。南西部の津浪には、穿入蛇行の首の部分の流路の短絡によって形成された大規模で典型的な還流丘陵がみられる。（詳細については、1. 地域の概要に記載）。

## I e 笹ヶ丸山地

図幅南部の笹ヶ丸山（648 m）、冠山（573.0 m）、尻高山（556.7 m）を中心とする大起伏山地。太田川右岸側で、水内川と吉山川の各支流に挟まれた山地である。他地域と同様に、山稜や河谷の配列方向はN E—S W方向のものが卓越する。

## I f, f' 牛ヶ首山山地, 同山麓地

図幅北部の牛ヶ首山（918.9 m）を中心とする、大起伏山地。丁川河谷の東側に位置する。北西部は流紋岩、南東部は花崗岩からなる。標高700～800 mの牛ヶ首山南西の肩の部分にごく小規模な侵食小起伏面が

存在する。これは、五輪山北部に分布する高位の侵食小起伏面に対比される。山地東麓には山麓緩斜面が発達している。

### l g 昌原山地

図幅中央部の太田川支流西宗川中流域に位置する中起伏山地で花崗岩からなる。大丸峯東麓の標高 350～450 m の侵食小起伏面が分布しており、これを西宗川が削り込み、深さ 100～200 m の谷を形成している。

### l h 豊平山地

図幅北東部の豊平高原を構成する小起伏山地で花崗岩からなる。石仏山（502.6 m）をはじめ、500～450 m の山頂高度を持つ定高性のある山地である。山地内は、NE-SW および ENE-WSW 方向の直線的な谷によって細分され、また、盆状の小谷が樹枝状に発達し、谷密度が高く、風化の進んだ花崗岩地域の地形の特色をよく表している。

### l i 鷹野巣山地

豊平山地の南、牛頭山山地の北に位置し、太田川支流の小河内川と鈴張川に挟まれた中起伏山地。南側の牛頭山山地とは直線的で明瞭な傾斜変換線によって境されており、これは地質条件を反映したものと考えられる。小規模ではあるが、野外活動センター付近の標高 400～450 m と行根・生砂付近の標高 250～300 m の 2 つの侵食小起伏面が認められる。

### l j 牛頭山山地

太田川左岸側の小河内川と鈴張川の各支流に挟まれた大起伏山地。牛頭山（672.5 m）、本串山（572.8 m）などがあり、北部は花崗岩、南部は古生層からなる。

### l k, k' 竜頭山山地, 同山麓地

豊平高原の北端を限るように屹立する大起伏山地で、龍頭山（928.4 m）を中心とし、流紋岩からなる。南西麓には山麓緩斜面がよく発達している。東部には、崩壊地も多くみられる。

### l 1, 1' 猿喰山山地, 同山麓地

図幅北西端の猿喰山(796.1 m), 野々志山(741.0 m), 滝脇山(639.8 m)等の山からなる大起伏山地。流紋岩からなり南西麓や野々志山北方の千町原付近の谷には山麓緩斜面がよく発達している。千町原から阿坂にむけて, この山地を深く切り込んで川が横断しており, 積載谷を思わせる地形をなしている。

### l m, m' 海見山山地, 同山麓地

豊平高原東端を限る図幅東部の海見山(870.0 m)を中心とする大起伏山地。流紋岩からなり, 西麓および南東麓には山麓緩斜面がよく発達する。

### l n, n' 堂床山山地, 同山麓地

図幅東部の堂床山(859.6 m)を中心とする大起伏山地。花崗岩からなるが, 堂床山山頂部には安山岩が分布する, 北西麓には開析の進んだ小規模の山麓緩斜面が発達する。

### l o 綾ヶ谷山地

堂床山山地南方の山麓部に位置する小起伏山地。開析の進んだ山麓緩斜面状の地形をなす。

### l p, p' 福王寺山山地, 同山麓地

図幅南東部の, 可部から飯室に通じる国道191号線の谷の北側に位置するWNW-ESE方向の主稜を持つ中起伏山地で, 花崗岩からなる。東部に福王寺山(469.2 m), 西部に504.0 mのピークがあり, NE-SW方向の谷によって小山塊に分断されている。南西麓に小規模ながら山麓緩斜面が発達しており, 西部では開析が進んでいる。

### l q, q' 水越山山地, 同山麓地

福王寺山地南西側, 太田川左岸に位置する中起伏山地。南側の山地部は古生層, 北側の山麓部は花崗岩からなる。水越山(526.0 m), 螺山(475.0 m)等の山からなり, 谷によって4つの小山塊に分断されている。北東麓には開析の進んだ山麓緩斜面が発達しており, 虹山団地をはじめとする住宅団地が造成されている。

## I r 権現山山地

図幅南東部に位置する太田川右岸側の中起伏山地。太田川に面する側は古生層からなるが、南西側は花崗岩からなる。権現山(445.5m)高八山(429.7m)等の山があり、谷によって小山塊に分断されている。

## I s' 荒谷山山麓地

南隣の広島図幅の荒谷山の北麓に発達する開析の進んだ山麓緩斜面。あさひが丘団地等の住宅団地の造成が進んでいる。

## II 丘陵地

### II a 向井原丘陵地

豊平高原の北西端の豊平山地、龍頭山山麓地、牛ヶ首山麓地の間に位置する丘陵地。丘陵地の末端部には岩石段丘の分布がみられる。

### II b 初祖丘陵地

大丸峯山地の北東側の山麓部に位置する、豊平高原西部の丘陵地大丸峯東麓の侵食小起伏面に連続する定高性のある丘陵地である。向原丘陵地と同様な岩石段丘が数多くみられる。

## III 低地

### III a 可部低地

図幅東隣の可部図幅にまたがる低地で、太田川・根之谷川・南原川の合流部に発達する谷底平野である。本図幅では南東部に大毛寺川下流部の扇状地性の谷底平野がわずかにみられるのみである。

広島大学文学部 藤原健蔵  
広島大学文学部 牧野一成  
広島大学総合科学部 堀 信行

## 参 考 文 献

木野崎吉郎ほか(1963)：広島県地質図，広島県。

滝山峡総合調査委員会(1983)：『滝山峡—自然と生活—』

日本道路公団広島建設局加計工事事務所(1977)  
：中国自動車道加計西地区第2次土質調査総括報告書

藤原健蔵・成瀬敏郎(1977)：自然の基礎。『広島県史—地誌編—』，広島県。



写真 1

龍頭山山頂から望む豊平山地。左手後方には海見山山地が連なる。手前は本郷付近で、豊平高原内の比較的幅の広い谷底平野。その後方には豊平山地内に造成された住宅団地（瀬山団地）が見える。

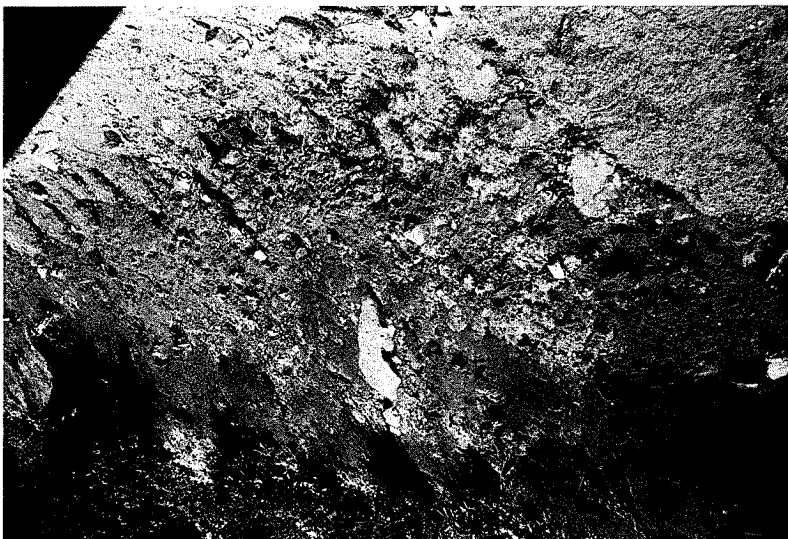


写真 2

猿喰山山麓地（室積ハイツ付近）の山麓緩斜面を構成する堆積物。



写真 3

糸祖丘陵地にみられる定高性のある丘陵地。長笹から北を望んだ所で、右手にある谷はこの面を深さ50 m程度開析している。



写真 4

天上山山地の標高700～800 mの侵食小起伏面上に存在する、谷底に堆積物を持つ浅い谷。

## Ⅱ 表層地質図

### 1 表層地質の概要

未固結堆積物：沖積層に分類される堆積物が分布する地域は、図幅内を略北西から南東に流れる太田川流域と、それに合流する水内川、鈴張川等の河川流域である。その分布は狭く堆積物の層厚は加計町津浪附近を除いて薄い。

固結堆積物：粘板岩を主とし砂岩や輝緑凝灰岩・チャート・石灰岩を含む堆積物が調査地域に分布し、JR加計線加計～筒賀以西の太田川流域と太田川流域と太田川に合流する高山川流域に見られる。

火山性岩石：流紋岩質岩石と安山岩質岩石が本図幅中に分布する。流紋岩質岩石は図幅の北西部分の大箒山周辺、同北部牛ヶ首山周辺とその西側、さらに図幅東部分の龍頭山、猿喰山、海見山にかけての地域に分布する。安山岩質岩石は加計町市街地の北に位置する五輪山から神原に至る地域と可部町堂床山周辺に分布する。

深成岩：本図幅中には斑岩質岩石に分類される石英斑岩と花崗斑岩、花崗岩質岩石に分類される花崗岩が分布する。石英斑岩と花崗斑岩は花崗岩中に貫入岩体として含まれるものと、固結堆積物として示した堆積岩中に貫入岩体として見られるものがある。石英斑岩が花崗岩中に貫入している例は図幅南西の湯来町矢神原附近と可部町後山附近に見られる。固結堆積物として示した堆積岩中に貫入する例は可部町勝木水越山附近と同町久地尾高山北斜面に見られる。花崗斑岩は太田川流域に分布する堆積岩に貫入するものが多く、一部広島市安佐町本串山の北側では堆積岩と花崗岩を共に貫いている例がある。花崗岩質岩に分類される岩石は、「広島花崗岩類」に含まれるもので、その分布は本図幅中で最も広い範囲を占める。広島市安佐町と可部町北部、豊平町、湯来町、筒賀村、加計町、戸河内町に分布する。



表-10 加計図幅中の地層及び岩石一覧表

地質時代			地質系統	地層地質区分	
新生代	第四紀	沖積世	沖積層	砂・粘度・礫	未堆積物
中生代	白堊紀		石英斑岩 花崗斑岩 花崗岩	斑岩 斑岩 花崗岩質岩石	深成岩
			流紋岩 安山岩	流紋岩質岩石 安山岩質岩石	火山性石
代	三疊紀 ～ ジュラ紀?		中生層?	粘板岩を主とし、 砂岩・チャート ・石灰岩・礫岩 ・輝緑凝灰岩を 含む。	固結堆積物

## 2 表層地質の細説

### I 未固結堆積物

#### I a 砂・粘土・礫（SCg）（沖積層）

未固結堆積物に分類される沖積層は砂・粘土・礫からなり、図幅中を略北西から南東に流れる太田川流域と、太田川に流入する滝山川と丁川の下流域、水内川の流域に分布する。分布する地域は狭いが、その層厚は厚い所では約40 mに達し（柱状図-17）、加計町津浪地区の中国自動車道工事に際して行われたボーリング調査では最大層厚約20 mの堆積物が見られた（柱状図-18）。資料として提供を受けたボーリングデータの中で、（B）STA212 + 10～（A）STA211 + 0の区間については、ボーリング位置図が示されていない為に詳細は明らかではないが、先に記した柱状図-18は（A）STA271 + 0で区間の東端に位置することから見て、柱状図-18は太田川の河川敷と考えられる。沖積層が分布する河川流域は、河川敷に基盤岩が露出している例もあり沖積層の層厚は薄いと考えられるが、柱状図-17のような地点は何らかの構造運動による谷部を埋積した結果であると考えられる。

### II 固結堆積物

#### II a 泥質岩（md）

本図幅において泥質岩とした固結堆積物は、粘板岩を主とし砂岩・輝緑凝灰岩・石灰岩・チャートを含み、従来「北帯・中帯古生層」とされてきたものである（長谷，1964）。その分布はJR加計線の加計～筒賀を結ぶ線より東側の地域に太田川に沿って可部町まで、他に宇賀ダムに注ぐ高山川に沿って湯来町にも広がる。この地域の堆積岩類は下位にある花崗岩類によって接触部でホルンフェルスになっている。

本図幅の範囲に見られる堆積岩類は古生代二疊紀頃に形成されたものと考えられていたが、当地域や関連地域の調査研究が進むに伴い、特に放散虫やコノドントの化石の発見によって従来古生層とされていた堆積岩類の中に中生代三疊紀～ジュラ紀の堆積物が含まれていることが明らかになった。（早坂，1987）。長谷（1964）により中帯古生層とされて来た可部～毛木にかけての太田川沿いに分布する堆積岩類は、礫質泥岩と層状チャートを主とし砂岩・珪質泥岩・石灰岩・緑色岩（輝緑凝灰岩）を伴い、中生代三疊紀～ジュラ紀の化石を含む。これらのことから、この地域の堆積岩類は現在では丹波層群相当層と考

えられている。

### Ⅲ 火山性岩石

#### Ⅲa 流紋岩質岩石 (Ry)

本図幅の範囲に分布する流紋岩質岩石は「高田流紋岩類」に一括されるもので、流紋岩質凝灰岩を主とし、凝灰質頁岩との互層、礫層からなる。本図幅の北部地域、特に加計町大箒山周辺、豊平町大丸峯周辺と牛ヶ首山から安中の北方及びその西に位置する戸河内町猪山の東の地域、豊平町龍頭山、野々志山、滝脇山、海見山、片廻山周辺に分布する。流紋岩類の構造については成層部分が少なく岩相も単調であることから明らかではないが、加計町安中の北方では凝灰質頁岩の互層部において走向N 65°～80°E、北に30度前後の傾斜を示す。後述する安山岩質岩石の上位に位置し、花崗岩類と流紋岩類の接触部分では後者が熱変質を受けて黒雲母が出来ている。接触部は加計町横山、豊平町上阿坂、鷺木、長笹で見られる。

#### Ⅲb 安山岩質岩石 (And)

本図幅の範囲に分布する安山岩質岩石は、加計町五輪山から東へ勝草、豊平町安中をへて神原に至る地域と広島市可部町堂床山に見られる。帯緑色の複輝石安山岩で吉舎安山岩類に含まれるものと考えられる。

### Ⅳ 深成岩

#### Ⅳa 斑岩質岩石、石英斑岩 (Qp)

石英斑岩は広島市可部町勝木と久地では泥質岩中に、湯来町矢神原西方の地域と広島市可部町後山では花崗岩中に貫入岩体として見られる。

#### Ⅳb 斑岩質岩石、花崗斑岩 (Gp)

本図幅中に見られる花崗斑岩は、泥質岩中に貫入岩体として分布する例が多く、宇賀ダム周辺と湯来町津伏の東方や太田川沿いに宇佐～布にかけての地域に見られる。他に広島市安佐町右平の東方では、大串山にかけて泥質岩と花崗岩を貫いて分布する。

花崗斑岩は青緑色の石基の中に比較的粗粒のカリ長石や石英の斑晶を含むものが多い。

#### Ⅳc 花崗岩質岩石 (Gr)

本図幅の範囲に分布する花崗岩質岩石は広島花崗岩類に一括されるものである。加計町、戸河内町、筒賀村、湯来町の地域と豊平町から広島市可部町にかけての地域に分布する。広島市安佐町から可部町の太田川に沿って分布する泥質岩に近い地域では、花崗岩質岩石は角閃石を含み花崗閃緑岩質であるが、豊平町とその他の地域では黒雲母花崗岩からなる。

#### Ⅴ 斜面崩壊等地質に関する災害

本図幅の範囲について提供を受けた資料によると急傾斜崩壊危険区域は次のとおりである。

加計町	13地点 ( 県指定 7 地点 ) ( 花崗岩質岩分布域12, 泥質岩分布域 1 )
豊平町	73地点 ( 花崗岩質岩分布域 )
戸河内町	4 地点 ( 花崗岩質岩分布域 )
湯来町	9 地点 ( 花崗岩質岩分布域 )
筒賀村	5 地点 ( 花崗岩質岩分布域 )
千代田町	本図幅中にはない。

広島市と千代田町を除いて県指定と未指定合計 104 地点。その中で花崗岩質岩分布域は 103 地点。泥質岩分布域は 1 地点である。

#### Ⅵ 応用地質

##### Ⅵa 鉱床

本図幅の範囲内に稼業中の金属・非金属鉱山はない。採石業では豊平町阿坂と千代田町の城山東方において採石が行われている。

##### Ⅵb 温泉及び鉱泉

本図幅中にはない。

謝辞：本図幅の調査に際して，加計町，豊平町，戸河内町，湯来町，千代田町，筒賀村の関係部局より資料の提供を受けた。調査地域内のボーリング資料は中国自動車道工事にもなう資料を日本道路公団安佐工事事務所より提供いただいた。地質図については広島県地質図（1964）作成における5万分の1原図（広島県企画振興部地域振興課所蔵）を参考資料として使用させていただいた。関係各位に対して厚くお礼を申し上げる。

広島大学理学部 柴田 喜太郎

## 参 考 文 献

長谷 晃（1964）：古生界，広島県地質図説明書，広島県，p 31～59

早坂康隆（1987）：西南日本内帯西部地域における中・古生代造構作用の研究，広島大学地学研究報告，第27巻，p119～204

# Ⅲ 土 壤 図

## 土 壤 概 説

### 1. 山地及び丘陵地域の土壌（林地土壌）

「加計」図幅は広島県の西部に位置し、山県郡加計町の全域と、山県郡筒賀村、豊平町、千代田町、広島市安佐北区安佐町、可部、広島市佐伯区、湯来町の一部が含まれる。

本地域は太田川の上～中流部にあたり、県北東部地域と並ぶ林業地域となっている。

林地土壌については、調査の結果、地質、母材、堆積様式、土色、断面形態等の相違により、表-11に示すとおり、12土壌統群、19土壌統に分類した。

林地土壌の分布の特徴はつぎのとおりである。

- 1) 本図幅の大部分が花崗岩、流紋岩、古生層粘板岩を母材とした褐色森林土によって占められている。
- 2) 褐色森林土壌に対する、乾性褐色森林土壌の出現割合は、図幅南東部で高く、北西部に向かって徐々に低くなる傾向がある。
- 3) 黒ボク土が、小面積ではあるが北部に、また、湿性褐色森林土が西部に出現する。
- 4) 山県郡豊平町一帯の花崗岩地帯の里山では、過去に砂鉄採取のための「カンナ流し」が行われたところがある。これは人為的に山地を削り取り崩壊させたもので、その跡地帯は、1)カンナ残丘の部分と、2)流亡した土砂が堆積した部分に分けられる。どちらの土壌も未熟的傾向が強い。本来は、小奴可統（庄原図幅に記載）に区分されるが、豊平町一帯での分布は、断片的には観察できるものの、その面的広がりの確認が困難であったため、本図幅では、土壌的に良く似た石内統に含めた。

表 - 11 山地, 丘陵地の土壤分類表

土壤群	土壤亜群	土壤統群	土壤統	記号	地質・母材	地形
—	—	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	吳婆々字 1 統	Gsa-1	花崗岩類	山地
		残積性 未熟土壤	栗谷1統	Kri-1	花崗岩類	山地
			志和統	Swa	流紋岩類	山地
黒ボク土	黒ボク土	厚層 黒ボク土壤	吉和2統	Ysi-2	火山灰	—
		黒ボク土壤	吉和1統	Ysi-1	火山灰	—
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	花崗岩類	山地
			川北1統	Kwa-1	流紋岩類	山地
		木ノ宗 1 統	田鋤1統	Tas-1	安山岩	山地
			木ノ宗 1 統	Kin-1	古生層 粘板岩	山地
		乾性褐色 森林土壤 (黄褐色)	石内1統	Isi-1	花崗岩類	山地
		乾性褐色 森林土壤 (赤褐色)	世羅1統	Ser-1	花崗岩類	丘陵地
	褐色森林 土	褐色森林 土壤	高城2統	Tak-2	花崗岩類	山地
			川北2統	Kwa-2	流紋岩類	山地
			田鋤2統	Tas-2	安山岩	山地
			木ノ宗 2 統	Kin-2	古生層 粘板岩	山地
		褐色森林土 壤(黄褐色)	石内2統	Isi-2	花崗岩類	山地
	湿性褐色 森林土	湿性褐色 森林土壤	大佐統	Osa	全地質	山地
	赤黄色土	赤色土	赤色土壤	岡田山統	Oka	全地質



## 2 台地，低地地域の土壌（農地土壌）

この図幅内には花崗岩に由来する壤質，礫質土壌，流紋岩，安山岩，古生層に由来する強粘～粘質および礫質土壌が分布する。北部には腐植質火山灰の黒ボク土壌の分布がみられる。分布は地質，地形の影響を受けて複雑である。

土壌分類の概要は下表のとおりである。

表－12 台地，低地地域の土壌分類一覧

土 壌 群	土 壌 統 群	土 壌 統
岩 屑 土		古 作 統
黒 ボ ク 土	厚層腐植質黒ボク土	赤 井 統
	表層多腐植質黒ボク土	藤 沢 統
	表層腐植質黒ボク土	俵 坂 統
多 湿 黒 ボ ク 土	厚層腐植質多湿黒ボク土	深井沢統，高松統
	表層腐植質多湿黒ボク土	上尾統，桧木沢統，大内統
褐 色 森 林 土	細粒褐色森林土	貝原統，上統，黒崎統
	中粗粒褐色森林土	裏 谷 統
	礫質褐色森林土	石浜統，五社統，千原統
灰 色 台 地 土	細粒灰色台地土	喜久田統
	中粗粒灰色台地土	長 笹 統
	礫質灰色台地土	関 口 統
黄 色 土	細粒黄色土	大 原 統
	中粗粒黄色土	大 代 統
	細粒黄色土，斑紋あり	蓼沼統，江部乙統
	中粗粒黄色土，斑紋あり	都 志 見 統
	礫質黄色土，斑紋あり	氷見統，土佐山統，風透統
褐 色 低 地 土	中粗粒褐色低地土，斑紋なし	芝統，飯島統
	細粒褐色低地土，斑紋あり	常 万 統
	中粗粒褐色低地土，斑紋あり	三河内統，長崎統
	礫質褐色低地土，斑紋あり	八口統，井尻野統

灰色低地土	細粒灰色低地土，灰色系	藤代統
	中粗粒灰色低地土，灰色系	加茂統，清武統，豊中統
	礫質灰色低地土，灰色系	追子野木統，国領統
	細粒灰色低地土，灰褐系	諸橋統，金田統
	中粗粒灰色低地土，灰褐系	安来統，善通寺統
	礫質灰色低地土，灰褐系	栢山統
	灰色低地土，下層黒ボク	野市統，高崎統
グライ土	細粒強グライ土	西山統，東浦統
	中粗粒強グライ土	滝尾統
	礫質強グライ土	蛭子統
	細粒グライ土	浅津統
	中粗粒グライ土	新山統
	グライ土，下層有機質	米里統，横森統
泥炭土		長富統

## 土 壤 細 説

### 1 山地及び丘陵地域の土壌（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ある。花崗岩地帯では、本図幅北西部の滝山川をはさむ斜面、筒賀村の龍頭峡付近及び図幅南西部の湯来町付近に分布する。また、古生層粘板岩地帯では、加計町加計から広島市安佐北区安佐町にかけての太田川両岸に分布する。

#### (2) 残積性未熟土

##### ア 粗粒残積性未熟土壌

##### ○呉娑々宇1統（Gsa-1）

花崗岩類を基岩とする山地の尾根から中腹にかけて出現する。本図幅南東部の福王寺山南西斜面に分布する。

強度の表面侵食を受けているため、土層は浅い。粗粒質な土壌で、層位の発達を観察されず、A<sub>0</sub>層が欠如する場合も多い。ところによっては、A層上部にM層（菌糸網層）が現われることがある。アカマツが生育しているが、生長は悪い。

##### イ 残積性未熟土壌

##### ○栗谷1統（Kri-1）

花崗岩を基岩とした地域で、呉娑々宇統、高城統、石内統などに連なる山麓緩斜面に分布する未熟土である。

本図幅では、山県郡豊平町都志見、広島市安佐北区安佐町鈴張、龜山付近及び、福王寺山南西山麓緩斜面に分布する。

土層は深いが、土壌構造は発達せず、層位の分化が不明瞭で、ところによってはB層が欠如したA-C型の断面形態を呈することもある。森林土壌型のI<sub>m</sub>型に相当する。土性区分は砂質壤土のところが多い。アカマツの成長は良好である。

##### ○志和統（Swa）

流紋岩を基岩とした地域において、川北統、原山統に連なる山麓緩斜面に分布する未熟土である。

本図幅では、海見山の東側山麓緩斜面に見られる。

土壌構造や層位は未発達である。土層は深く、軟らかい。一般的には表層に薄いA層を伴うが、上記の地域では、黒ボク土（吉和統）の分布地域と重なっているため、黒ボク土壌が混入したA層を伴う場合が多い。土性区分は壤土ないしは埴質壤土である。栗谷1統とは、土

性が埴質である点で異なる。アカマツの生長は良好である。

### (3) 黒ボク土

#### ア 厚層黒ボク土壌

##### ○ 吉和 2 統 ( Ysi - 2 )

山麓緩斜面や丘陵地の凹地に分布する二次堆積性の黒ボク土で、黒色土層が50cm以上のものである。母材は火山灰である。本図幅では、牛ヶ首山、龍頭山、野々志山、城山、滝脇山及び海見山の山麓緩斜面及び谷部に分布する。

腐植に富む厚いA層を有し、礫が混入することが多い。スギ植栽の適地と思われる。アカマツの生長は良好である。

#### イ 黒ボク土壌

##### ○ 吉和 1 統 ( Ysi - 1 )

一次堆積性の黒色火山灰土で、黒色土層が50cm以下のものである。本図幅では、吉和 2 統に伴って出現する。

黒色のA層から褐色のB層に明変する。ヒノキの植栽が可能であるが、A層が比較的薄く、しかも、B層の緊密性が大きいところでは、必ずしも良好な生長をしていない。アカマツの生長は良好なところが多く認められる。

### (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出現する乾性の褐色森林土壌である。本図幅では、代表的な土壌の一つである。

表層は細粒状ないしは粒状構造をもつ薄いA層を有する。腐植の下層への浸透は少ない。アカマツの生長は、普通ないし不良とされる。

##### ○ 川北 1 統 ( Kwa - 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出現する乾性褐色森林土壌である。本図幅では、海見山、猿喰山、野々志山、龍頭山、牛ヶ首山、大丸峯、大箒山の山頂から尾根に沿って分布している。

土性区分は埴質壤土。腐植を含むA層を有するが、腐植の下層への浸透は不良である。アカマツの生長は、高城 1 統での生長よりもやや良好である。

○田鋤1統 (Tas-1)

安山岩を母材とする乾性の褐色森林土壌である。本図幅では、堂床山山頂付近と、五輪山周辺の細い尾根部に分布する。

A層は腐植に富むが、B層への浸透は乏しい。土性区分は埴土である。アカマツの生長は良好である。ヒノキの造林も可能である。

○木ノ宗1統 (Kin-1)

古生層粘板岩を基岩とする山地において、尾根沿いに狭少な範囲で出現する。

土性区分は埴土である。角礫に富み、土層は浅い。薄いA層を有するが腐植の下層への浸透は乏しい。

アカマツの生長は、やや良好である。

イ 乾性褐色森林土壌 (黄褐色)

○石内1統 (Isi-1)

花崗岩類を基岩とした山地の尾根から中腹にかけて出現し、土色が黄褐色 (10YR) を呈する乾性の褐色森林土壌である。

本図幅では、山県郡豊平町、広島市安佐北区可部付近に広く分布する。

土性区分は砂土ないしは、砂質壤土である。層位の分化は認められるが、A層は薄く、土壤構造も未発達で、未熟性が強い土壌である。

豊平町一帯の花崗岩地帯の里山では、小奴可統 (カンナ跡地に分布する粗粒残積性未熟土壌) の出現も認められたが、小面積でしかも点在するため、本図幅では石内1統に含めた。

ウ 乾性褐色森林土壌 (赤褐色)

○世羅1統 (Ser-1)

花崗岩を基岩とした地域において、山頂平坦部や丘陵地に分布する乾性褐色森林土壌である。赤色土化作用の影響を強く受けており土色は赤褐色 (5YR) を呈する。本図幅では、山県郡豊平町今吉田、吉木及び加計町下殿賀内付近に点在する。

通常は細粒状ないし粒状構造を有する薄いA層を伴うが、構造が不明瞭なこともある。表層は腐植に乏しく、A-B層となることもある。土性区分は砂質壤土ないしは壤土で、下層は緊密である。アカマツの生長はやや悪い。

## (5) 褐色森林土

### ア 褐色森林土壌

#### ○ 高城 2 統 (Tak-2)

花崗岩を基岩とした山地で、高城 1 統と同一地域の山腹から谷部に出現する褐色森林土壌である。

粒状ないしは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。土性区分は、壤土ないしは埴質壤土である。ヒノキの造林適地である。

#### ○ 川北 2 統 (Kwa-2)

流紋岩を基岩とした山地で、川北 1 統と同一地域の中腹から谷部にかけて出現する褐色森林土壌である。

本図幅では、海見山、猿喰山、野々志山、龍頭山、牛ヶ首山、大丸峯、大箒山の山腹から谷部に分布する。

粒状ないしは団粒状構造の発達した腐植に富む厚い A 層を有する。土層は深く、礫に富み、腐植の下層への浸透も良好である。土性区分は、埴質壤土ないしは埴土である。スギ、ヒノキの造林適地である。

#### ○ 田鋤 2 統 (Tas-2)

安山岩を基岩とする山地の山腹から谷部に出現する。

本図幅では、五輪山山系に広く分布する。

A 層は腐植に富み、土壤構造もよく発達する。腐植の下層への浸透も良い。土性区分は埴土である。ヒノキの造林適地で、谷部にはスギの造林も可能である。

#### ○ 木ノ宗 2 統 (Kin-2)

古生層粘板岩を基岩とした山地で、木ノ宗 1 統に連なる山腹斜面上部から谷部にかけて出現する褐色森林土壌である。

本図幅中に分布する代表的な土壌統の一つである。

土層は深く、粒状ないしは団粒状構造の発達した A 層を有する。土性区分は埴土で、角礫に富む。腐植の下層への浸透は良好である。スギ、ヒノキの造林適地である。

### イ 褐色森林土壌 (黄褐色)

#### ○ 石内 2 統 (Isi-2)

花崗岩を基岩とした山地の、石内 1 統と同一地域の谷部に出現する褐色森林土壌で、土色が黄褐色 (10 YR) を呈するものである。

粒状ないしは団粒状構造の発達した A 層を有し、層位の分化も発達しているが、全般に砂質で未熟土的傾向がある。アカマツの生長は良

好である。また、ヒノキの造林も可能である。

## (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。

本図幅では、五輪山の南側斜面、天上山の北側斜面に分布する。

A層は腐植に富み、軟かく、厚い。団粒状構造が良く発達する。スギ造林の最適地である。

## (7) 赤色土

### ア 赤色土壌

#### ○岡田山統（Oka）

開析の進行していない丘陵地や山頂平坦面に分布する赤色土で、土色が2.5 YRを呈するものである。

本図幅では、山県郡豊平町今吉田に小面積見られる。

古い時代に生成されたものが、平坦な地形のため、現在まで侵食されずに残存したものであると考えられる。

埴質な土壌で、下層は緊密である。アカマツの生長は悪い。

なお、各土壌統の代表地点及び断面柱状図は「土じょう図」に記載してある。

広島県立林業試験場

東 敏 生

〃

兵 藤 博

## 2 台地，低地地域の土壌（農地土壌）

### (1) 岩屑土

この土壌は山地，丘陵地の傾斜面に分布するもので，土層は浅く30cm以内より下部が礫層となり，さらにその下部は岩盤に移行する。礫層上の土性は強粘質から壤質にわたっている。堆積様式は残積で，母材は固結堆積岩および固結火成岩が多い。

#### ○古作統（Ksk）

主として固結堆積岩または固結火成岩に由来する残積性土壌で0～30cm以内より下部が礫層となり，さらに岩盤に移行する。礫層上部の土性は強粘～壤質である。表層腐植層はない。下層の反応は弱酸性である。

本図幅の北部，豊平町庄原に分布する。

### (2) 黒ボク土

この土壌は火山噴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，腐植含量の多少によって5土壌統群に区分される。

#### ア 厚層腐植質黒ボク土

##### ○赤井統（Aki）

本土壌は50cm以上の厚層腐植層をもち，その腐植含量はおおむね5～10%程度である。土性は強粘～粘質で礫層，グライ層および斑紋結核がみられない風積性の土壌である。

本図幅の西部，筒賀村井仁に分布する。

#### イ 表層多腐植質黒ボク土

##### ○藤沢統（Fsw）

本土壌は表層（25～50cm）に腐植層をもち，その腐植含量は10%以上である。土性は強粘～粘質な風積性の黒ボク土である。礫層，グライ層および斑紋結核はみられない。

本図幅の東部，千代田町丸押に分布する。

#### ウ 表層腐植質黒ボク土

##### ○俵坂統（Twr）

本土壌は藤沢統に類似するが，腐植層の腐植含量が5～10%程度である。

本図幅の北東部，豊平町千町原に分布する。



### (3) 多湿黒ボク土

この土壤は前記の黒ボク土に類似するが、水の影響を受けて断面中に斑紋結核のみられる土壤である。沖積低地、谷底地や台地、丘陵地内の凹地などに分布する。堆積様式は水積または風積で、ときに崩積の場合もある。

#### ア 厚層腐植質多湿黒ボク土

##### ○ 深井沢統 ( Fki )

本土壤は50 cm以上の厚層腐植層をもち、その腐植含量はおおむね5～10%程度である。土性は強粘～粘質で、礫層、グライ層はない。土層内に斑紋ときには結核を有する。堆積様式は水積あるいは崩積である。

本図幅の北東部、豊平町本郷に分布する。

##### ○ 高松統 ( Tkm )

本土壤は深井沢統に類似するが、土性が壤質あるいは砂質であることにより深井沢統と区別される。

本図幅の北部、豊平町郷に分布する。

#### イ 表層腐植質多湿黒ボク土

##### ○ 上尾統 ( Age )

本土層は表層(25～50 cm)に腐植層をもち、その腐植含量は5～10%程度である。土性は壤質である。土層内に斑紋または結核をもつ。堆積様式は水積である。腐植層下の土壤は灰～灰褐色を呈する。

本図幅の北東部、豊平町郷に分布する。

##### ○ 桧木沢統 ( Hnk )

本土壤は上尾統に類似するが、土層30～60 cm以内より下部が礫層となる土壤である。

本図幅の北部、豊平町鶉木に分布する。

##### ○ 大内統 ( Ouc )

本土壤は表層(25～50 cm)に腐植層をもち、その腐植含量は5～10%程度である。土層内に斑紋または結核をもつ。堆積様式は風積である。腐植層下の土壤は黄～黄褐色を呈する。

本図幅の北部、豊平町琴谷に分布する。

### (4) 褐色森林土

この土壤は暗褐色の表層をもち、その下に黄褐色の次表層がある。母材は固結堆積岩、固結火成岩などで堆積様式は残積、崩積および洪積世堆積である。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

地である。

## ア 細粒褐色森林土

### ○ 貝原統 ( Kib )

本土壤は主に固結堆積岩に由来する残積性土壤で主要土層の土性は強粘質で、土色は黄褐色を呈する。反応は弱酸性で、赤風化小角礫を含む場合がある。

本図幅の北西部、戸河内町松原に分布する。

### ○ 上統 ( Kmi )

本土壤は貝原統に類似するが、主要土層の土性が粘質であることにより貝原統と区別される。

本図幅の全域に点在する。

### ○ 黒崎統 ( Krs )

本土壤は崩積性の土壤で、主要土層の土性は粘質である。また、土色は黄褐色を呈する。

本図幅の西部、筒賀村天神原に分布する。

## イ 中粗粒褐色森林土

### ○ 裏谷統 ( Urt )

本土壤は主として固結火成岩に由来する残積性土壤で、主要土層の土性は壤質である。また、土色は黄褐色を呈する。

本図幅の全域に分布している。

## ウ 礫質褐色森林土

### ○ 石浜統 ( Ihm )

本土壤は土層30～60 cm以内より下部が礫層となる残積性の土壤で、礫層および礫層上部の土性は強粘～粘質である。主要土層の土色は黄褐色を呈し、反応は弱酸性である。

本図幅の中央部、加計町坂根に分布する。

### ○ 五社統 ( Gsh )

本土壤は土層30～60 cm以内より下部が礫層となる残積性の土壤で、礫層および礫層上部の土性は壤～砂質である。主要土層の土色は黄褐色を呈する。

本図幅の中央部、広島市安佐北区安佐町宇賀に分布する。

### ○ 千原統 ( Chh )

本土壤は土層30 cm以内より下部が礫層となる崩積性の土壤である。主要土層の土色は黄褐色を呈する。

本図幅の南西部、湯来町松原に分布する。

## (5) 灰色台地土

この土壤は主として台地、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灰色ないし灰褐色を呈する土壤である。一般に土層中に斑紋の存在する土壤である。母材は一定しないが、堆積様式は残積、崩積および洪積世堆積である。

### ア 細粒灰色台地土

#### ○喜久田統 (Kik)

本土壤は残積性あるいは洪積世堆積性の土壤で、主要土層の土性は粘質である。土層中に斑紋とマンガン結核をもつ。

本図幅の西部、筒賀村井仁に分布する。

### イ 中粗粒灰色台地土

#### ○長笹統 (Ngz)

本土壤は固結火成岩に由来する残積性の土壤で、主要土層の土性は壤質で、土層中に斑紋が存在する。

本図幅の湯来町を除く全域に分布する。

### ウ 礫質灰色台地土

#### ○関口統 (Skg)

本土壤は長笹統に類似するが、土層30cm以内より下部が礫層となる残積性の土壤である。

本図幅の南東部、広島市安佐北区安佐町川手に分布する。

## (6) 黄色土

この土壤は丘陵、台地およびその傾斜面に分布する残積性あるいは洪積世堆積性の土壤である。母材は広範におよび、全層またはほぼ全層が黄色を呈する土壤である。水田利用の場合には土層中に斑紋(結核)が存在する。

### ア 細粒黄色土

#### ○大原統 (Ohr)

本土壤は残積性の土壤で作土を除くほぼ全層が黄色を呈する。主要土層の土性は強粘質で、反応は弱酸性である。

本図幅の中央部、安佐北区安佐町西ヶ迫に分布する。

### イ 中粗粒黄色土

#### ○大代統 (Osh)

本土壤は主として固結火成岩、固結堆積岩に由来する残積性の土壤である。主要土層の土性は壤質で、土色は黄色を呈する。

本図幅の西北部、豊平町若林、岩倉、千代田町都合谷に分布する。

## ウ 細粒黄色土，斑紋あり

### ○ 蓼沼統 ( T dn )

本土壤は水田利用の結果，土層中に斑紋をもつに至った土壤である。堆積様式は残積あるいは洪積世堆積である。主要土層の土性は強粘質で，土色は黄色ないし黄褐色を呈する。

本図幅の中央部，広島市安佐北区安佐町小河内，西部，戸河内町中央に分布する。

### ○ 江部乙統 ( E be )

本土壤は蓼沼統に類似するが，主要土層の土性が粘質であることにより蓼沼統と区別される。

本図幅の北西部，戸河内町猪山，加計町阿正谷に分布する。

## エ 中粗粒黄色土，斑紋あり

### ○ 都志見統 ( T sm )

本土壤は水田利用の結果，土層中に斑紋をもつに至った土壤である。固結火成岩を母材とする残積性の土壤である。主要土層の土性は壤質で，土色は黄色ないし黄褐色を呈する。

本図幅の北東部，豊平町都志見，吉木に分布する。

## オ 礫質黄色土，斑紋あり

### ○ 氷見統 ( Him )

本土壤は水田利用の結果，土層中に斑紋をもつに至った土壤である。土層30～60cm以内より下部が礫層となる残積性あるいは洪積世堆積性の土壤である。礫層および礫層上部の土性は強粘～粘質で，土色は黄色ないし黄褐色を呈する。

本図幅の中央部，広島市安佐北区安佐町小河内，飯室に分布する。

### ○ 土佐山統 ( T sy )

本土壤は氷見統に類似するが，礫層および礫層上部の土性が壤～砂質であることにより氷見統と区別される。

本図幅の東部，広島市安佐北区安佐町上郷に分布する。

### ○ 風透統 ( K zs )

本土壤は氷見統，土佐山統に類似するが，礫層が土層30cm以下より下部に存在することにより氷見統，土佐山統と区別される。土性は多岐にわたっている。

本図幅の東部，広島市安佐北区安佐町鷹野巢に分布する。

## (7) 褐色低地土

この土壤は沖積低地に分布する土壤のうち，主要土層の土色が黄褐色

を呈するもので、おおむね地下水位は低い。水田利用の結果として土層中に斑紋や結核のみられることの多い土壤である。

#### ア 中粗粒褐色低地土，斑紋なし

##### ○芝統（Shi）

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性の土壤である。主要土層の土性は壤質で、土色は黄褐色を呈する。土層中に斑紋，結核はみられない。

本図幅の太田川，水内川沿いの低地に点在する。

##### ○飯島統（Ijm）

本土壤は芝統に類似するが，主要土層の土性が砂質であることにより芝統と区別される。

本図幅の太田川沿いの低地に点在する。

#### イ 細粒褐色低地土，斑紋あり

##### ○常万統（Jom）

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性の土壤で，主要土層の土性は粘質である。また，土色は黄褐色を呈する。土層中に斑紋がみられる。

本図幅の北部，豊平町本郷に分布する。

#### ウ 中粗粒褐色低地土，斑紋あり

##### ○三河内統（Mik）

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性の土壤で，主要土層の土性は壤質で，土色は黄褐色を呈する。土層中に斑紋ならびにマンガン結核がみられる。

本図幅の南西部，湯来町矢神原に分布する。

##### ○長崎統（Ngs）

本土壤は三河内統に類似するが，主要土層の土性が砂質で，マンガン結核がみられないことにより三河内統と区別される。

本図幅の中央部，湯来町川井，大塚に分布する。

#### エ 礫質褐色低地土，斑紋あり

##### ○八口統（Ytg）

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性の土壤である。土層30～60cm以内より下部が礫層となる土壤で，礫層および礫層上部の土性は壤～砂質で，土色は黄褐色を呈する。土層中に斑紋がみられる。

本図幅の太田川，水内川沿いの低地に分布する。

○井尻野統（I jr）

本土壤は八口統に類似するが、土層30 cm以内より下部が礫層となることにより八口統と区別される。土性は多岐にわたる。

本図幅の南東部、広島市安佐北区安佐町毛木に分布する。

(8) 灰色低地土

この土壌は沖積低地に分布し、全層もしくはほぼ全層が灰色ないし灰褐色を呈する土壌であるが、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。地下水位の変動、かんがい水の影響などにより、土層中に斑紋や結核のみられることの多い土壌である。

ア 細粒灰色低地土、灰色系

○藤代統（F js）

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性の土壌である。主要土層の土性は粘質で、土色は灰色を呈する。また、土層中に斑紋がみられる。

本図幅の北部、豊平町郷、広島市安佐北区安佐町小河内、西部、戸河内町上殿、筒賀村天神原に分布する。

イ 中粗粒灰色低地土、灰色系

○加茂統（K m）

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性の土壌である。主要土層の土性は壤質で、土色は灰色を呈する。また、土層中に斑紋がみられる。

本図幅の河川沿いの低地に分布する。

○清武統（K yt）

本土壤は加茂統に類似するが、土層中にマンガン結核がみられることにより加茂統と区別される。

本図幅の東部の河川沿いの低地に分布する。

○豊中統（T oy）

本土壤は加茂統に類似するが、主要土層の土性が砂質であることにより加茂統と区別される。

本図幅の太田川沿いの低地に点在する。

ウ 礫質灰色低地土、灰色系

○追子野木統（O kk）

本土壤は土層30～60 cm以内より下部が礫層となる水積性の土壌で、礫層および礫層上部の土性は壤～砂質である。また、土色は灰色を呈する。土層中に斑紋がみられる。

本図幅の広島市安佐北区安佐町宇賀井野に分布する。

○ 国領統 (Kok)

本土壤は追子野木統に類似するが、礫層が土層30cm以内より下部に存在することにより追子野木統と区別される。土性は多岐にわたるが一般に壤質である。

本図幅の太田川の本支流域の低地に点在する。

エ 細粒灰色低地土, 灰褐色系

○ 諸橋統 (Mor)

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性の土壤で、主要土層の土性は強粘質である。土色は灰褐色を呈し、土層中に斑紋がみられる。また、構造の発達がみられる。

本図幅の東北部、豊平町阿坂に分布する。

○ 金田統 (Kam)

本土壤は諸橋統に類似するが、主要土層の土性が粘質であることにより諸橋統と区別される。

本図幅の東北部、豊平町阿坂に分布する。

オ 中粗粒灰色低地土, 灰褐色系

○ 安来統 (Ysk)

本土壤は非固結堆積岩に由来する水積性土壤で、主要土層の土性は壤質で、土色は灰褐色を呈する。また、土層に斑紋がみられる。

本図幅の南東部、広島市安佐北区安佐町毛木に分布する。

○ 善通寺統 (Znt)

本土壤は安来統に類似するが、土層中にマンガン結核がみられることにより安来統と区別される。

本図幅の東北部、豊平町阿坂に分布する。

カ 礫質灰色低地土, 灰褐色系

○ 栢山統 (Kay)

本土壤は土層30cm以内より下部が礫層となる土壤で、礫層および礫層上部の土色は灰褐色である。土性は多岐にわたるが一般に壤質である。土層中に斑紋がみられる。

本図幅の南東部、広島市安佐北区安佐町宮野、筒瀬に分布する。

キ 灰色低地土, 下層黒ボク

○ 野市統 (Noi)

本土壤は灰色または灰褐色土層に続いて30~50cm付近から火山性黒色土層の出現する粘質な土壤である。土層中に斑紋がみられる。

本図幅の北部、豊平町本郷、北東部、豊平町下阿坂に分布する。

○ 高崎統 ( T ks )

本土壤は野市統に類似するが、主要土層の土性が壤質であることにより野市統と区別される。

本図幅の北部、豊平町戸坂に分布する。

(9) グライ土

この土壌は沖積低地に分布し、全層もしくはほぼ全層がグライ層からなるか、次表層がグライ層からなり、泥炭、黒泥または腐植質火山灰の埋没土層をもつか、あるいは次表層は灰色土層からなり、下層はグライ層からなる土壌などを含んでいる。一般に表層腐植層はない。母材は非固結堆積岩が主であるが、ときに下層が植物遺体、非固結火成岩の場合がある。

ア 細粒強グライ土

○ 西山統 ( N sh )

本土壤は全層または作土を除くほぼ全層がグライ層からなる土壌で、主要土層の土性は粘質である。土層30 cm以下に斑紋、結核がみられない土壌である。

本図幅の北部、豊平町庄原、東北部、豊平町今吉田に分布する。

○ 東浦統 ( H gs )

本土壤は西山統に類似するが、土層30 cm以下に斑紋、結核がみられることにより西山統と区別される。

本図幅の東北部、豊平町阿坂、東部、豊平町若林に分布する。

イ 中粗粒強グライ土

○ 滝尾統 ( T ko )

本土壤は全層または作土を除くほぼ全層がグライ層からなる土壌で、主要土層の土性は壤質である。土層30 cm以下に斑紋、結核がみられる土壌である。

本図幅の北東部、豊平町瀬山、阿坂に分布する。

ウ 礫質強グライ土

○ 蛭子統 ( E bs )

本土壤は全層または作土を除くほぼ全層がグライ層からなり、土層30~60 cm以内より下部が礫層となる土壌である。主要土層の土性は壤~砂質である。

本図幅の南東部、広島市安佐北区安佐町長沢に分布する。



## エ 細粒グライ土

### ○浅津統 (Aso)

本土壤は土層50cm内外より下部がグライ層となる土壤で、主要土層の土性は粘質である。土層中に斑紋がみられ、構造が発達している。本図幅の北東部、豊平町本郷、阿坂に分布する。

## オ 中粗粒グライ土

### ○新山統 (Niy)

本土壤は土層50cm内外より下部がグライ層となる土壤で、主要土層の土性は壤質である。土層中に斑紋がみられる。本図幅の北部、豊平町庄原、北東部、豊平町郷に分布する。

## カ グライ土, 下層有機質

### ○米里統 (Yon)

本土壤は土層50cm内外より下部がグライ層となるもので、下層は泥炭層をもつ強粘質な土壤である。本図幅の東北部、豊平町今吉田に分布する。

### ○横森統 (Ykm)

本土壤は土層50cm内外より下部がグライ層となるもので、表層は腐植質火山灰層、下層は黒泥層をもつ粘質土壤である。本図幅の北東部、豊平町本郷に分布する。

## (10) 泥炭土

この土壤は全層もしくは作土を除くほぼ全層が泥炭層からなるか、表層または次表層が泥炭層からなり、下層が黒泥層またはグライ層からなる土壤である。母材は湿生植物の遺体である。下層が非固結堆積岩からなる場合もある。堆積様式は集積である。

### ○長富統 (Nag)

本土壤はほぼ全層が植物遺体を母材とする泥炭層からなる土壤である。

本図幅の北東部、豊平町久河内に分布する。

広島県立農業試験場 谷 本 俊 明

## Ⅳ 水系及び谷密度図

この加計図幅に示されている範囲は、山地地形の地形発達史の立場からいえば、いわゆる隆起準平原の侵食平坦面のうち、おもに高位平坦面と中位平坦面および両地形面の移行部に相当しているといえよう。すなわち、西中国山地の脊梁山地を構成している高位面である、道後山面（海拔約 1,000 m）と、それを開析した中位面の吉備高原面（海拔約 500 m）である。

したがって水系および谷密度は、基本的にこの地形面の分布と位置関係によって、大きく支配されている。なお地形面そのものがそれを構成している岩質の差を強く反映しており、結果として水系および谷密度もその影響を受けている。

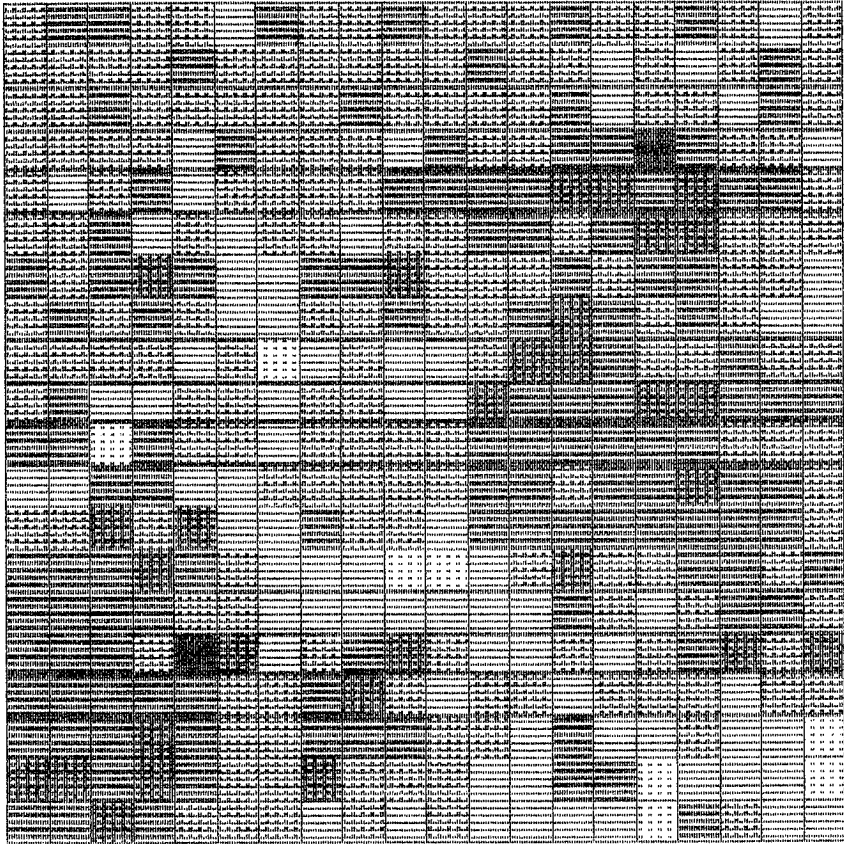
まず水系図の方からみてみると、図幅全体は広島デルタを形成している、太田川の流域に入っており、図幅の南東端へ向かって排水するようになっている。山地全体を限る主谷は、北東—南西方向の構造線に支配された断層線谷の性格を示す。その例としては、地形区の天上山山地（Ic）と笹が丸山山地（Ie）の間を北東へ流下する水内川や、天上山山地と大箆山山地（Ia）の間で北東流する筒賀川と太田川本流、および大丸峰山地（Id）と五輪山山地（Ib）の間で加計に南西流する谷が典型的なものである。

なお北東—南西方向の谷に、北西—南東方向で直交する共役的な構造線に沿って発達した谷が、加計の上流の滝山川およびその下流の太田川本流である。ただしこの方向の川は山塊を横断する関係で、蛇行が顕著である。とくに後者側は、古期堆積岩の中を蛇行しながら、中国山地の曲隆にともなってそのまま刻がすすみ、現在見るような貫入蛇行になったと考えられる。

加計の下流約 3 km の本郷・津浪では、その形状と地形的な位置関係からみて、貫入蛇行していた旧河道部分を、現太田川がショートカットして南流したために、見事な円錐形の分離丘陵となったと判断されるものがある。旧河道は現在、谷壁からの崖錐および小河川から河成堆積物でかなり埋積されていると判断される。







いっぽう加計から滝山川の上流へ約 4 km の滝山峡は、高位面から中位面への地形の急変部に相当し、V 字状に切り込んだ谷地形になっている。地形面との関係では、谷密度がそれを良く反映している。とくに図幅の北部の高位面の末端をなす大箆山山地・五輪山山地・牛が首山山地（If）・竜頭山山地（Ik）などは、図 3 の分布図にみるように、谷密度が 10～19 と低い値を示すところが広がっている。

このほか谷密度の低い値のところは、地質条件とも深い関係を持っているようだ。上述の高位面をなす地域は、花崗岩に対して相対的に抵抗性のある流紋岩からなっている。また中位面でも太田川本流の蛇行の顕著な水越山



谷密度数凡例

図 3 谷密度分布図

-  10 ~ 19
-  20 ~ 29
-  30 ~ 39
-  40 ~ 49
-  50 ~ 59
-  60 ~ 69

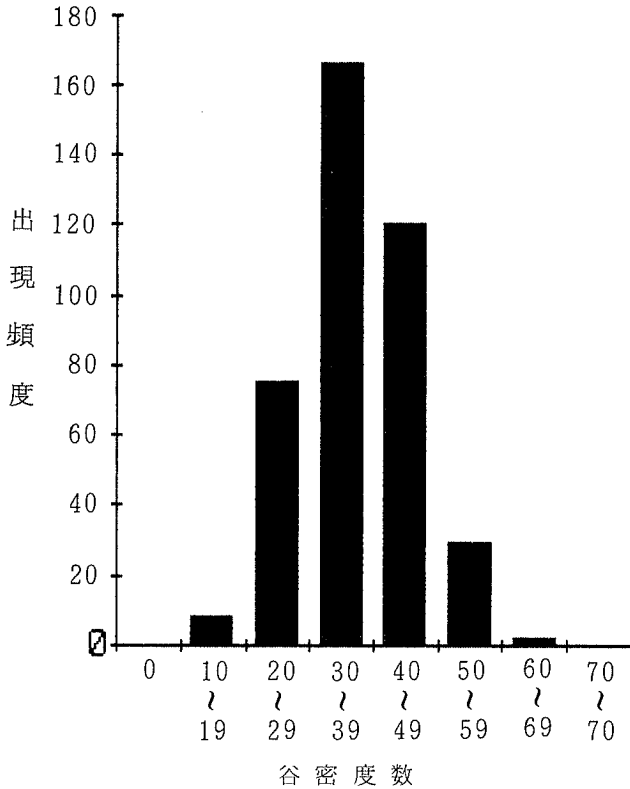


図4 谷密度数の出現頻度

山地 ( I q ) や権現山山地 ( I r ) をはじめ、その上流側に続く地域には古期堆積岩が分布し、谷密度が20~29と低い値を示す地域となっている。

図幅中で谷密度数の出現頻度の高いのは、図4のグラフにみるように30~39と40~49の値である。この値は、図幅中の中位面の花崗岩の分布するところに対応している。他の花崗岩地域でも、これと同じ様な値を示すことが多い。

広島大学総合科学部 堀 信行  
和 泉 洋 太

## V 傾斜区分図

本図幅は、太田川の中・上流域からなり、北東部の豊平高原を除く大部分の地域は大起伏山地からなる。太田川本流及びその支流は、北東—南西方向の構造線に支配された水系を持ち、山列を横切る横谷部では穿入蛇行しながら、急峻な谷を形成している。

傾斜3度未満の地域は、太田川本・支流及び豊平高原内の谷底平野と一部の人工改変地においてみられるのみで、その面積はわずかである。3度～8度の緩斜面は、山地内に発達する谷底平野、山地と谷底平野の境界部の沖積錘・山麓緩斜面及び人工改変地にみられる。8度～15度の緩斜面の分布パターンは、基本的に3度～8度の面と同じであるが、さらに大箒山山地・五輪山山地・天上山山地などの山地頂部の侵食小起伏面上や豊平高原内の丘陵地にもみられるようになる。15度～20度の斜面は、主として山地頂部の侵食小起伏面の縁辺部や豊平高原内の丘陵地・小起伏山地にみられる。20度～30度の斜面は図幅全域にわたって存在するが、主として豊平山地・昌原山地・鷹野巣山地・綾ヶ谷山地等の小・中起伏山地及び大起伏山地頂部の侵食小起伏面の縁辺部に広く分布している。30度～40度の急斜面は、大起伏山地の山腹斜面を構成する最も一般的な斜面であり、天上山山地・笹が丸山山地等の大起伏山地では圧倒的に広い面積を占める。しかし、大箒山山地・五輪山山地においては、山頂部及び山腹に侵食小起伏面が広く発達するために大起伏山地であるにもかかわらず、30度～40度の斜面の面積比率は相対的に低い。40度以上の急斜面は、分布範囲も限られ、広い面積を有するものはなくなるが、広島県内の地図幅と比較すると、40度以上の面積比率は高いと言える。特に、太田川本流の田之尻から布にかけての古生層山地内の穿入曲流部、太田川支流の滝山川及び高山川の峡谷部（滝山峡・宇賀峡）において、40度以上の急斜面が密に分布する。

広島大学文学部 藤原健蔵  
広島大学総合科学部 堀 信行  
広島大学文学部 白神 宏

## Ⅵ 土地利用現況図

### 農 地

本図幅内の農業は水稻を主体として行われており、水田は主に太田川とその支流の低地地域と本図幅の北部、豊平町の山麓ならびに山腹緩斜面に分布する。太田川の本支流域は沖積作用が弱く、まとまった面積の水田はみられない。また、山間の樹枝状谷間には狭小な水田が分布している。水田は豊平町を除いてほとんどが乾田である。豊平町では水田の約30%が湿田あるいは半湿田である。

普通畑ならびに樹園地は河川沿いの山麓から山腹緩斜面に点在しており狭小なものが多い。現在、比較的まとまりのみられる畑地は近年開かれたもので、草地、樹木畑、樹園地などに利用されている。

本図幅の南東部、広島市安佐北区安佐町、可部町では大規模な宅地造成が行われており、農地が虫喰い状態になり減少しつつある。

広島県立農業試験場 谷 本 俊 明

### 林 地

この図幅は、大箒山(1013 m)、牛ヶ首山(918 m)、龍頭山(928 m)、猿喰山(796 m)、天上山(972 m)等の山々が連なり、河川は、竜山川、了川、西宗川等によって構成され、太田川に合流している。

地質は、大部分が流紋岩と花崗岩を主体とする火成岩で、図幅のほぼ中央とその南部には、古生層が分布している。

主な構成樹種は、人工林針葉樹がスギ、ヒノキ、天然林針葉樹がアカマツ、天然林広葉樹がナラ、クリ、カシ類などである。

戸河内町、加計町、湯来町、筒賀村、広島市の一部(沼田町、安佐町)は、スギ、ヒノキの人工林が多く分布し、太田川林業地域として広島県有数の林業地帯である。

豊平町、千代田町の56%は天然アカマツ林で占められているが、谷筋には、スギ、ヒノキの人工林が見られる。

また、広島市可部にも天然アカマツ林がみられ、可部全体の約65%を占めている。

この地域は、道路建設、宅地造成等開発が進んでいるため、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。

表一 13 森 林 構 成 比

(%)

区 分 市 町 村	人 工 林	天 然 林		そ の 他
		針 葉 樹	広 葉 樹	
広 島 市 可 部	27	46	24	3
広 島 市 沼 田 町	25	63	9	3
広 島 市 安 佐 町	45	23	29	3
山 県 郡 戸 河 内 町	40	9	49	2
山 県 郡 豊 平 町	30	33	34	3
山 県 郡 加 計 町	47	8	44	1
山 県 郡 千 代 田 町	21	53	24	2
山 県 郡 芸 北 町	32	10	55	3
山 県 郡 筒 賀 村	67	10	20	3

(注) 本図幅を構成する市町村を掲げた。

資料：県林政課「広島森林計画区地域森林計画書」(S. 58. 4. 1)  
「芸北森林計画区地域森林計画書」(S. 59. 4. 1)

県林務部林政課 葉 原 武 男  
森 川 豪

1988年3月 印刷発行

都道府県土地分類基本調査

加 計

編集発行 広島県企画振興部地域振興課

広島市中区基町10-52

TEL (082) 228-2111

印刷株式会社 三 共

TEL (082) 228-7163