

土地分類基本調査

上 下

5万分の1

国 土 調 査

広 島 県

1 9 9 2

は　じ　め　に

限りある国土を有効に利用するためには、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、平成2年度は5万分の1地形図「上下」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御協力をいただいた関係者各位に対し深く謝意をますとともに、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。

平成4年3月

広島県企画振興部長

小 林 満

<参考・平成2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」
昭和62年度	「井原」
昭和63年度	「三津・今治西部」
平成元年度	「木都賀・三段峡」
平成2年度	「上下」

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	7
III	主要産業の概要	8
1	農 業	9
2	林 業	11
3	商 工 業	12
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	20
III	土 壌 図	27
IV	水系及び谷密度図	49
V	傾斜区分図	51
VI	土地利用現況図	52

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	阪 本 博 臣		
		主 幹	脇 忠 仁		
		開発指導係長	野 北 和 彦		
		専 門 員	寺 沢 義 信		
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	大 学 院 生	田 辺 嵐		
		(博士課程前期)			
表層地質 調 査	広島県土地分類基本調査研究会	会 員	柴 田 喜 太 郎		
土壌調査	広島県立農業技術センター	環境研究部長	半 川 義 行		
		主任研究員	中 澤 征 三 郎		
		主任研究員	宮 地 勝 生		
		研 究 員	松 浦 謙 吉		
		研 究 員	谷 本 俊 明		
	広島県立林業試験場	育種開発部長	入 口 誠		
		主任研究員	田 辺 紘 毅		

水系谷密度調査

広島大学文学部
総合科学部

研究員 升原 一介
教授 藤原 健藏
助教授 堀 信行
大学院生 菅 浩伸
(博士課程後期)

傾斜区分調査

広島大学文学部
総合科学部
文学部

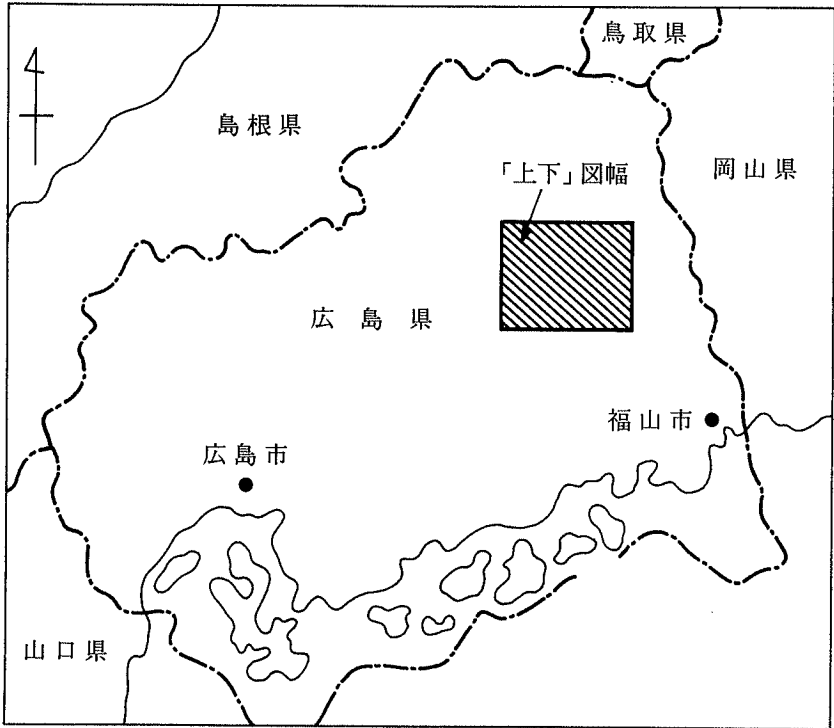
教授 藤原 健藏
助教授 堀 信行
大学院生 田 辺 嵐
(博士課程前期)

土地利用現況調査

広島県林務部林政課
広島県立農業技術センター

森林計画係長 垣内 孝正
技師 寺田 一之
主任研究員 中澤 征三郎
研究員 谷本 俊明

位 置 図



總

論

I 位置及び行政区画

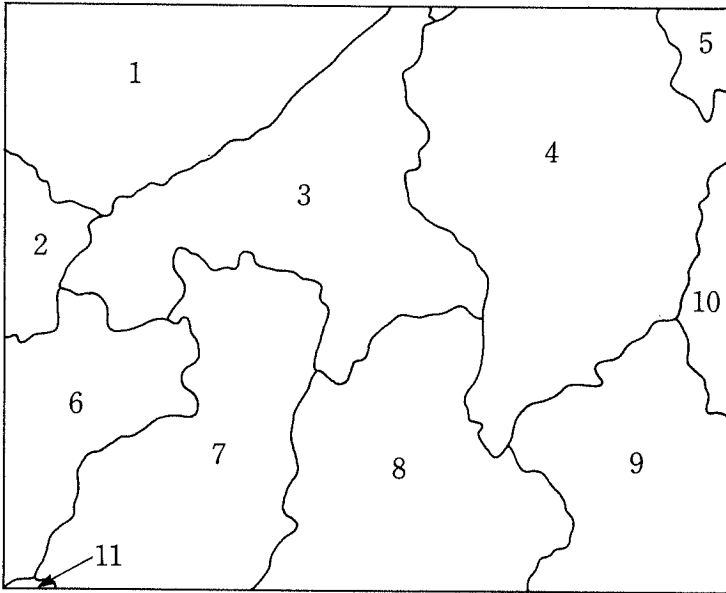
1 位置

この図幅は、広島県の東北部に位置し、経緯度は東経 $133^{\circ}0' \sim 133^{\circ}15'$ 、北緯 $34^{\circ}40' \sim 34^{\circ}50'$ で、図幅内の広島県域面積は 423 km^2 である。

2 行政区画

この図幅内には庄原市、三良坂町、総領町、神石町、東城町、吉舎町、甲奴町、上下町、三和町（神石郡）、油木町及び世羅町の1市10町が含まれている。

図一 1 行政区画図



- | | | | | |
|---------|---------|--------|-------------|--------|
| 1. 庄原市 | 2. 三良坂町 | 3. 総領町 | 4. 神石町 | 5. 東城町 |
| 6. 吉舎町 | 7. 甲奴町 | 8. 上下町 | 9. 三和町（神石郡） | |
| 10. 油木町 | 11. 世羅町 | | | |

3 市町別面積調べ

この図幅内の市町別面積は、庄原市 41.90 km²，世羅町 1.91 km²，油木町 4.91 km²，神石町 86.72 km²，三和町 44.85 km²，上下町 64.64 km²，総領町 68.45 km²，甲奴町 58.69 km²，吉舎町 33.39 km²，三良坂町 11.08 km²，東城町 6.60 km²である。

なお、世羅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。

表一 市町別面積

(単位：km²，%)

市 町	図幅内面積		市町全面積 (B)	$\left(\frac{A}{B}\right) \times 100$
	実数 (A)	構成比		
庄原市	41.90	9.9	243.65	17.2
世羅町	1.91	0.4	109.36	1.7
油木町	4.91	1.2	98.02	5.0
神石町	86.72	20.5	104.14	83.3
三和町	44.85	10.6	127.46	35.2
上下町	64.64	15.3	85.53	75.6
総領町	68.45	16.2	70.34	97.3
甲奴町	58.69	13.9	65.17	90.1
吉舎町	33.39	7.9	84.08	39.7
三良坂町	11.08	2.6	43.69	25.4
東城町	6.60	1.5	304.57	2.2
合計	423.14	100.0	1,336.01	31.7

資料：建設省「平成元年全国都道府市区町村別面積調」（平成元年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

この図幅は、中国地方のほぼ中央に位置し、図幅の南西部は、世羅高原山地（標高 300～500 m）、その他の地域は、神石高原山地（標高 500～700 m）と呼ばれる小起伏の山地が大部分を占めている。

一方、北西部には、庄原盆地の一部分を構成する緩やかな起伏の丘陵地も見られる。

また、図幅の北東部の一角には、帝釈石灰岩台地があり帝釈川によって浸食されてできた溪谷が見られる。

なお、この図幅の水系は、江の川水系、高梁川水系、芦田川水系の三つに分かれている。

2 気 候

広島県の気候は、中国山地気候区、山陽気候区、瀬戸内気候区、中国西部気候区の四気候区に分類される。この地域は、中国山地の南側にあつて山陽気候区に属し、年平均気温は 12℃ 前後、年降水量は 1,800 mm 前後と瀬戸内気候区に比べ、平均気温はやや低く、降水量はやや多くなつている。

表一 2 月別気象状況

(単位：℃, mm)

平成2年 区分		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平成2年 平均
最高 気温	庄原	4.0	9.4	12.4	16.9	21.6	26.1	29.2	31.1	25.4	19.4	15.6	8.4	18.3
	油木	3.1	7.4	10.5	14.9	19.9	24.8	28.1	29.5	24.1	17.8	14.7	7.5	16.9
最低 気温	庄原	-2.3	0.5	0.5	4.4	9.8	15.7	20.3	20.0	17.4	9.7	5.2	-0.3	8.4
	油木	-4.0	-0.8	-0.7	2.8	7.9	14.3	19.0	18.8	16.2	7.8	3.7	-1.8	6.9
平均 気温	庄原	0.6	4.6	6.2	10.5	15.6	20.8	24.3	25.1	20.9	13.7	9.5	3.5	12.9
	油木	-0.4	3.2	5.0	9.2	14.2	19.8	23.3	23.8	19.9	12.6	8.7	2.6	11.8
降 水 量	庄原	107	82	96	114	158	257	130	137	309	225	125	35	計 1,775
	油木	67	89	91	105	146	236	138	169	399	211	161	30	計 1,842

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、表一 3 のとおり、行政区域全面積の 79.5 %が森林で、農地 8.5 %、宅地 1.1 %、雑種地 0.4 %、その他 10.5 %となっている。

図幅内市町の土地利用の状況をみると、地形上の特性から森林の割合が 79.5 %と県平均の 73.3 %に比べ高い。また、農地の利用は、県平均とほぼ同じ割合であるのに対し、宅地の利用は県平均に比べ著しく低くなっている。

表一 3 土地利用の概要

(単位: ha, %)

市 町	総面積	宅 地	農 地			森 林	雑種地	その他
			合 計	田	畑			
庄原市	24,365 (100.0)	439 (1.8)	2,810 (11.5)	2,390 (9.8)	420 (1.7)	17,910 (73.5)	197 (0.8)	3,009 (12.5)
油木町	9,802 (100.0)	69 (0.7)	703 (7.2)	380 (3.9)	323 (3.3)	7,707 (78.6)	22 (0.2)	1,301 (13.5)
神石町	10,414 (100.0)	63 (0.6)	804 (7.7)	543 (5.2)	261 (2.5)	8,607 (82.7)	4 (0.0)	936 (9.0)
三和町	12,746 (100.0)	115 (0.9)	1,030 (8.1)	717 (5.6)	313 (2.5)	10,460 (82.1)	82 (0.6)	1,059 (8.5)
上下町	8,553 (100.0)	98 (1.1)	733 (8.6)	572 (6.7)	161 (1.9)	6,795 (79.5)	26 (0.3)	901 (10.5)
総領町	7,034 (100.0)	46 (0.7)	317 (4.5)	218 (3.1)	99 (1.4)	6,031 (85.7)	4 (0.1)	636 (9.0)
甲奴町	6,517 (100.0)	62 (0.9)	708 (10.9)	585 (9.0)	123 (1.9)	4,914 (75.4)	13 (0.2)	826 (12.6)
吉舎町	8,408 (100.0)	103 (1.2)	687 (8.2)	609 (7.3)	78 (0.9)	6,574 (78.2)	27 (0.3)	1,017 (12.1)
三良坂町	4,369 (100.0)	64 (1.5)	498 (11.4)	420 (9.6)	78 (1.8)	2,987 (68.4)	33 (0.7)	787 (18.0)
東城町	30,457 (100.0)	243 (0.8)	2,110 (6.9)	1,680 (5.5)	430 (1.4)	25,542 (83.9)	97 (0.3)	2,465 (8.1)
合 計	122,665 (100.0)	1,302 (1.1)	10,400 (8.5)	8,114 (6.6)	2,286 (1.9)	97,527 (79.5)	505 (0.4)	12,931 (10.5)
県 計	847,312 (100.0)	29,223 (3.4)	75,200 (8.9)	53,400 (6.3)	21,800 (2.6)	620,711 (73.3)	9,391 (1.1)	112,787 (13.5)

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

2 宅 地…自治省「平成2年固定資産の価格等の概要調査報告書」(平成2年1月1日現在)

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」(平成元年8月1日)

4 森 林…「広島県林務部行政資料」(平成3年4月)

5 雑種地…2の宅地と同じ

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

4 人口・世帯数

この図幅内の1市9町の人口は、表一4のとおり、昭和60年10月1日現在21,377人で、55年に比べ276人、2.2%減少している。

油木町の△8.4%をはじめとして減少傾向にあり、いずれの市町も過疎地域活性化特別措置法による過疎地域に指定されている。

また、世帯数も庄原市を除き人口と同様に減少している。

表一4 市町別人口・世帯数

(単位：世帯、人、%)

市 町	昭和55年(A)		昭和60年(B)		増減率($\frac{A}{B}$)×100	
	世帯数	人 口	世帯数	人 口	世帯数	人 口
庄原市	6,738	22,874	6,775	22,807	0.5	△0.3
油木町	1,304	4,241	1,213	3,884	△7.0	△8.4
神石町	1,168	3,758	1,132	3,625	△3.1	△3.5
三和町	1,464	5,383	1,425	5,135	△2.7	△4.6
上下町	2,017	7,183	1,990	7,141	△1.3	△0.6
総領町	799	2,401	766	2,264	△4.1	△5.7
甲奴町	1,163	3,810	1,155	3,796	△0.7	△0.4
吉舎町	1,873	6,168	1,854	5,950	△1.0	△3.5
三良坂町	1,238	4,167	1,289	4,278	△4.1	△2.7
東城町	3,889	12,981	3,778	12,463	△2.9	△4.0
合 計	21,653	72,966	21,377	71,343	△1.3	△2.2

資料：「国勢調査報告」（昭和55年、昭和60年）

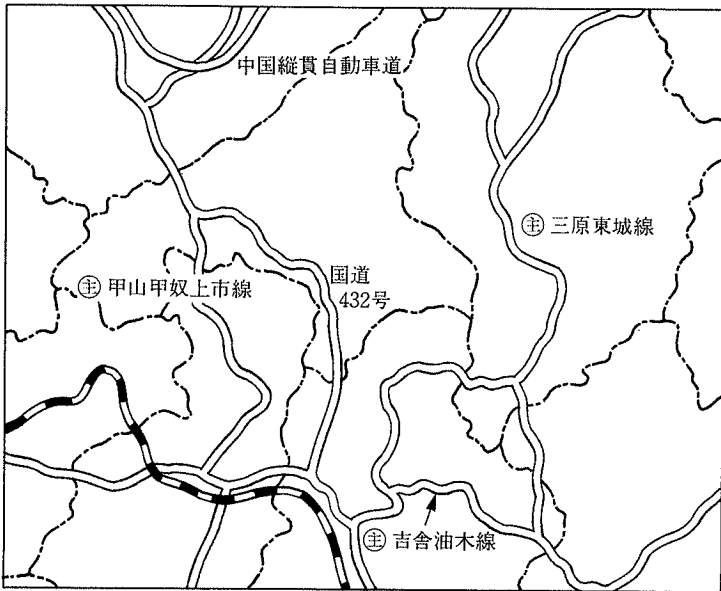
5 交 通

この図幅内の主要交通施設をみると、鉄道は西日本旅客鉄道福塩線がある。福塩線は、福山市と三次市を結ぶ鉄道路線で、この図幅内では、上下町、甲奴町及び吉舎町を通っている。

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庄原市を通っている。また、国道では、432号が竹原市から松江市を結んでおりこの図幅内では、上下町、総領町及び庄原市を通っている。

このほか、主要地方道甲山甲奴上市線、三原東城線が南北方向に、吉舎油木線が東西方向に走っている。

図一 2 主要交通施設



(注) ①は、主要地方道である。

Ⅲ 主要産業の概要

この図幅内の市町別、産業別就業人口は、表一五のとおりである。総数は、昭和60年10月1日現在 41,569人で、産業別にみると、第1次産業は12,874人、31.0%、第2次産業は12,982人、31.2%、第3次産業は15,713人、37.8%となっている。

この地域は、第1次産業の比率が31.0%と県平均の8.5%を大きく上回っているのに対し、第3次産業の比率は37.8%と県平均の57.2%を大きく下回っている。

表一五 産業別就業人口

(単位：人、%)

市 町	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
庄 原 市	12,638	3,023 (23.9)	2,968	3,902 (30.9)	2,438	5,713 (45.2)	2,010
油 木 町	2,443	1,086 (44.4)	1,059	656 (26.9)	426	701 (28.7)	187
神 石 町	2,262	994 (43.9)	941	662 (29.3)	461	606 (26.8)	145
三 和 町	3,136	1,260 (40.2)	1,202	971 (31.0)	653	905 (28.8)	275
上 下 町	4,066	1,046 (25.7)	1,022	1,266 (31.1)	963	1,754 (43.2)	523
総 領 町	1,397	546 (39.1)	512	459 (32.8)	328	392 (28.1)	106
甲 奴 町	2,330	891 (38.2)	880	722 (31.0)	490	717 (30.8)	200
吉 舎 町	3,511	1,043 (29.7)	1,032	1,264 (36.0)	956	1,204 (34.3)	435
三 良 坂 町	2,492	601 (24.1)	593	915 (36.7)	696	976 (39.2)	336
東 城 町	7,294	2,384 (32.7)	2,252	2,165 (29.7)	1,315	2,745 (37.6)	999
合 計	41,569	12,874 (31.0)	12,461	12,982 (31.2)	8,726	15,713 (37.8)	5,216
県 計	1,363,685	115,984 (8.5)	106,367	464,721 (34.1)	336,564	780,109 (57.2)	313,589

資料：「国勢調査報告」(昭和60年)

(注)：()内は構成比。 総数には、分類不能の産業を含む。

1 農 業

図幅内市町の総農家数は、10,751戸で、県全体に比べ専業農家の割合がやや低く、第1種兼業農家の割合が高い。

農業粗生産額は、表一七のとおりで、畜産の割合が全体の55.1%と最も高く、次に米が35.6%となっている。一方、野菜と果実は合わせて4.4%と県平均の23.7%に比べ非常に低い割合となっている。

表一六 専業別農家数

(単位：戸，%)

市 町	総農家数	専業農家	第1種兼業農家	第2種兼業農家
庄原市	2,861 (100.0)	452 (15.8)	134 (4.7)	2,275 (79.5)
油木町	733 (100.0)	165 (22.5)	129 (17.6)	439 (59.9)
神石町	757 (100.0)	197 (26.0)	93 (12.3)	467 (61.7)
三和町	970 (100.0)	159 (16.4)	106 (10.9)	705 (72.7)
上下町	890 (100.0)	137 (15.4)	50 (5.6)	703 (79.0)
総領町	454 (100.0)	117 (25.8)	39 (8.6)	298 (65.6)
甲奴町	695 (100.0)	149 (21.4)	81 (11.7)	465 (66.9)
吉舎町	985 (100.0)	189 (19.2)	82 (8.3)	714 (72.5)
三良坂町	633 (100.0)	123 (19.4)	48 (7.6)	462 (73.0)
東城町	1,773 (100.0)	319 (18.0)	224 (12.6)	1,230 (69.4)
合 計	10,751 (100.0)	2,007 (18.7)	986 (9.2)	7,758 (72.1)
県 計	102,936 (100.0)	19,989 (19.4)	6,031 (5.9)	76,916 (74.7)

資料：農林水産省「1990年世界農林業センサス」

(注)：()内は構成比

表一 7 農業粗生産額（平成元年）

（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
庄 原 市	6,225 (100.0)	2,344 (37.7)	206 (3.3)	39 (0.6)	3,463 (55.6)
油 木 町	853 (100.0)	320 (37.5)	66 (7.7)	12 (1.4)	211 (24.7)
神 石 町	1,164 (100.0)	470 (40.4)	72 (6.2)	3 (0.3)	475 (40.8)
三 和 町	2,823 (100.0)	608 (21.5)	60 (2.1)	3 (0.1)	1,967 (69.7)
上 下 町	1,326 (100.0)	582 (43.9)	57 (4.3)	4 (0.3)	625 (47.1)
総 領 町	422 (100.0)	199 (47.2)	62 (14.7)	2 (0.5)	88 (20.9)
甲 奴 町	1,333 (100.0)	588 (44.1)	39 (2.9)	4 (0.3)	644 (48.3)
吉 舎 町	1,566 (100.0)	662 (42.3)	77 (4.9)	2 (0.1)	794 (50.7)
三 良 坂 町	715 (100.0)	435 (60.8)	52 (7.3)	8 (1.1)	193 (27.0)
東 城 町	5,661 (100.0)	1,656 (29.3)	108 (1.9)	92 (1.6)	3,720 (65.7)
合 計	22,088 (100.0)	7,864 (35.6)	799 (3.6)	169 (0.8)	12,180 (55.1)
県 計	139,806 (100.0)	52,361 (37.5)	18,666 (13.3)	14,554 (10.4)	42,332 (30.3)

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」（平成元年～平成2年）

（注）：（ ）内は構成比

2 林 業

この図幅内市町の民有林面積は、91,590 ha、森林蓄積量は10,230 m³である。

図幅の北部は、スギ・ヒノキ用材生産地帯及び広葉樹生育地帯となっているのに対し、南部は、アカマツ用材生産地帯となっている。

天然林は、大部分がマツと広葉樹で、マツは図幅の南部に多く、広葉樹は北部に多い。

人工林は、大部分がヒノキとスギで占められている。

表一 8 森林面積等（平成 3 年 4 月 1 日現在）

（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 面 積
庄 原 市	17,305	1,585	3,956	22.9	604
油 木 町	7,009	671	1,938	27.7	698
神 石 町	7,598	998	2,990	39.4	1,009
三 和 町	8,662	1,074	1,897	33.4	1,798
上 下 町	5,957	668	1,378	23.1	838
総 領 町	5,395	720	2,778	51.5	636
甲 奴 町	4,896	547	1,072	35.1	18
吉 舎 町	6,542	659	1,521	23.2	32
三 良 坂 町	2,987	317	619	20.7	0
東 城 町	25,239	2,991	10,877	43.1	303
合 計	91,590	10,230	29,026	31.7	5,936

資料：「広島県林務部行政資料」（平成 3 年 4 月）

3 商 工 業

この図幅内市町の商業の概要をみると、昭和63年6月1日現在で商店数1,471、従業員数5,190人であり、年間商品販売額（昭和62年6月1日から昭和63年5月31日まで）は、約785億円で、その44.6%を庄原市が占めている。

工業についてみると、平成元年12月末現在で事業所数344、従業員数7,407人であり、製造品出荷額（昭和64年1月1日から平成元年12月31日まで）は、約728億円で、その30.6%を庄原市が占めている。

表一 9 商工業の概要

(単位：人、100万円)

市 町	商 業 (昭和63年)			工 業 (平成元年)		
	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
庄原市	477 (32.4)	1,898 (36.6)	34,996 (44.6)	100 (29.1)	2,206 (29.8)	22,278 (30.6)
油木町	76 (5.2)	189 (3.6)	2,149 (2.7)	20 (5.8)	281 (3.8)	1,067 (1.5)
神石町	57 (3.9)	130 (2.5)	1,338 (1.7)	12 (3.5)	281 (3.8)	1,647 (2.3)
三和町	93 (6.3)	247 (4.8)	3,802 (4.8)	37 (10.7)	316 (4.2)	1,075 (1.5)
上下町	148 (10.1)	641 (12.3)	10,732 (13.7)	35 (10.2)	1,023 (13.8)	11,100 (15.2)
総領町	42 (2.9)	103 (2.0)	877 (1.1)	17 (4.9)	186 (2.5)	1,272 (1.7)
甲奴町	58 (3.9)	143 (2.8)	1,861 (2.4)	26 (7.6)	294 (4.0)	1,192 (1.6)
吉舎町	139 (9.4)	462 (8.9)	5,270 (6.7)	29 (8.4)	724 (9.8)	5,637 (7.7)
三良坂町	95 (6.5)	296 (5.7)	3,342 (4.3)	22 (6.4)	798 (10.8)	14,461 (19.9)
東城町	286 (19.4)	1,081 (20.8)	14,148 (18.0)	46 (13.4)	1,298 (17.5)	13,086 (18.0)
合 計	1,471 (100.0)	5,190 (100.0)	78,515 (100.0)	344 (100.0)	7,407 (100.0)	72,815 (100.0)
県 計	50,624	274,382	12,336,282	9,114	272,327	8,250,062

資料：広島県企画振興部情報統計課「昭和63年商業統計調査結果報告」
 「平成元年工業統計調査結果報告」

- (注)：1 商業は、卸売業・小売業
 2 工業は、従業者4人以上の事業所
 3 ()内は構成比

IV 開発の現況と方向

この地域は、広島県の北東部に位置し、大部分が山地や丘陵地で、農林業を中心とした農山村の性格が強い。また、全域の中心となるような都市は形成されず、商工業の集積は低いものとなっている。

このため、人口の過疎化、高齢化が進み、全地域が過疎地域活性化特別措置法に基づく過疎地域に指定されている。また、同時にほぼ全域が山村振興法に基づく振興山村指定地域になっている。

まず、この地域における開発の動向を産業別に見ると、農業については、神石町から油木町への広域農道として神石広域営農団地農道の整備が進められている。

また、甲奴町や上下町を中心にほ場整備が行われ、神石高原では、高原型農業の育成が図られている。

林業については、この地域は、ほぼ全域が備北林業地域になっており、大規模林業圏開発林道支線高尾小坂線（西城町高尾～三和町小坂）の整備が進められている。特に、総領町、神石町は、備北優良林業地域として指定され、地域材の計画的安定的な生産供給基地として基盤整備が図られている。

工業については、中国縦貫自動車道の庄原インターチェンジ付近で、工業団地が造成されており、今後、企業立地が行われる予定である。また、上下町では、ミニ工業団地造成の構想が持ち上がっている。

観光面では、この地域には、比婆道後帝釈国定公園の名勝帝釈峽や国民保養温泉地の矢野温泉など有力な観光資源があり、毎年多くの観光客が訪れている。比婆道後帝釈国定公園を中心とした地域では、優れた自然環境や景観を生かしたレクリエーション施設等の整備が、活発化するものと思われる。

次に、この地域における広域的な地域振興計画をみると、備北ウエルネス計画と備後中核都市圏振興計画があり、いずれも平成2年3月に策定されている。

また、中国縦貫自動車道三次インターチェンジ周辺から庄原インターチェンジ周辺までの南部丘陵地一体を総合文化ゾーンとして整備することが計画され、県立大学や国営備北丘陵公園などが建設されてきている。当図幅では北西部の庄原市の一部分がこの計画ゾーンに入っている。

図幅の南部地域では、甲奴町でウエルネス・ピレッジ（こうぬ健康村）、上下町で温泉を生かした観光レクリエーション開発が計画されている。

このほか、山陽と山陰を結ぶ高速自動車道の建設も中国横断自動車道尾道松江線の基本計画が決定されるなど構想が具体化しつつある。

こうしたことから、備北地域と備後地域にまたがるこの地域は、開発のポテ

ンシャルは相当に高まるものと思われる。

今後の土地利用，県土保全に当たっては，地域の特性を生かすとともに，優れた自然環境や景観に配慮し，秩序ある開発を行い，適正な県土の利用を図る必要がある。

各 論

I 地形分類図

1 地形の概要

本地域は広島県東部にあって、標高 400 m～850 m の山地が大部分を占めている。

図幅内には江の川水系の上下川、田総川、成羽川水系の帝釈川、芦田川水系の小田川など三水系の河川が流れている。これらの河川の穿つ谷の配列を見ると、北東一南西方向、ないしはそれと直交する方向が卓越している。図幅西部の上下川では穿入蛇行が見られる。本図幅の西部は府中図幅から続くいわゆる世羅台地と呼ばれる標高 400 m ないし 600 m の浸食小起伏面が発達している。中国地方の浸食小起伏面は、高位のものから脊梁山地面、吉備高原面・瀬戸内面の 3 段に大別される。世羅台地については、吉備高原面が形成されたのち隆起し、それを開析してできた谷を礫層が埋め戻したうえで、再び削剥されて形成された面であることから、吉備高原面とは区別して世羅台地面という独立した呼称が与えられている。

本図幅中に大起伏山地は見られない。中起伏の山地は図幅南東側の星居山（834.7 m）、白馬山（613.0 m）、空山（715.0 m）などの山体を中心として分布するほか、図幅中央北側の鷹志風呂山の北側斜面、領家川や本村川に面する斜面に分布している。

小起伏山地は、本図幅の残りの大部分を占めている。これらの山地には、所々に山麓緩斜面、山頂緩斜面などが発達しており、庄原市山家、春田町、吉舎町大忠周辺には 400 m～550 m の山頂緩斜面が、神石町青草、鷹志風呂山北東斜面には山麓緩斜面が分布している。

丘陵地の分布は本村川流域のものが、一部本図幅北西部にかかっている。図幅北東部には庄原図幅から続く石灰岩台地である帝釈台地が分布している。帝釈台地は、帝釈川によって深く刻まれており、この峡谷をせき止めて帝釈川ダムが設置されている。

低地は全体として河川に沿って細長く連続している。まとまった広さを示す低地は少ないが、上下川沿いの上下町から甲奴町にかけてと安田周辺の低地、また領家川や田総川沿いなどの低地が比較的まとまった広さを示す。

崩壊地は竜王山（768.1 m）東麓の俵原、上下町有福付近に集中して見られるほかは、図幅内に点在しており、いずれも谷頭部の斜面に分布している。

2 各地形区の特徴

I 山地

Ia 辻が丸山山地

図幅北西部の上下川と本村川に挟まれた地域に広がる山地で標高 450 m 前後の定高性を示す山地である。主に吉舎安山岩類からなり、北東—南西方向に弱いリニアメントが認められる。傾斜はおおむね20度未満であるが、上下川、田総川に沿っては30度ないし40度の傾斜となっている。

Ib・Ib' 津田山地・同山麓地

南隣の府中図幅より続く、世羅台地の核心をなす小起伏の山地である。山地頂面は 500 m ないし 550 m に定高性を持ち、世羅台地地面に対比できるものと考えられる。北部は吉舎安山岩類、南部は高田流紋岩類と花崗岩類からなり、ところにより山砂利層を載せている場合がある。また、北東—南西方向とそれに直交する方向に狭い谷底平野をともなった谷が分布している。上下川沿いの本郷、安田といった低地の周囲には比較的明瞭な傾斜変換線をともなって山麓地が散見できる。

Ic・Ic' 鷹志風呂山山地・同山麓地

図幅中北部に広い分布を持つ小ないし中起伏山地であり、主として花崗岩類と吉舎安山岩類からなる。鷹志風呂山（707.8 m）、犬が丸山（619.5 m）など 600 m ないし 700 m 前後の標高を示す。鷹志風呂山と犬が丸山の山麓には山麓緩斜面が分布している。鷹志風呂山周辺の田口、滝田に、大造には標高 600 m 前後に谷底面があり中国地方に発達する3段の浸食小起伏面のうち中位の吉備高原面に対比されるものと考えられる。北東—南西方向の構造に沿って谷が分布しているが、谷底平野の発達は頓家川沿いを除いて悪い。

Id・Id' 神石山地・同山麓地

西を鷹志風呂山、東を中起伏の油木山地に限られる、竜王山（692.0 m）を中心とする小起伏山地であり、南部の竜王山（同名注意、768.1 m）と比して開析が進んでいることから区別した。主に古生層の粘板岩と砂岩からなり北東～南西方向の構造線に沿って谷の発達がよい。

Ie・Ie' 竜王山山地・同山麓地

本山地は図幅中央部に位置し、竜王山（768.1 m）を中心とする小起伏山地であり、山頂には山頂緩斜面が分布している。この緩斜面の標高は 700 m

前後で、本面も鷹志風呂呂山山地と同様に中位面である吉備高原面に対比できる。俵原付近には崩壊地が集中している。また、竜王山北東の土居谷付近には山麓地の発達が良い。この山麓地の前面にはきわめて小規模ながら河岸段丘の分布が見られる。

I f 油木山地

東隣の油木図幅にまたがる標高 500 m ないし 700 m の中起伏山地で、起伏量が神石山地に比して大きいことから分離した。北を帝釈川、南を安田川に限られ、比較的開析が進んでいる。なお、油木図幅内では山麓緩斜面の発達がよい。

I g・I g' 矢野山地・同山麓地

府中図幅から続く広い分布を持つ中起伏山地で、主に花崗岩類からなる。星居山 (854.7 m)、白馬山 (613.0 m)、空山 (715.0 m) といった山々が並び、特に、星居山はこの図幅の最高所となっている。山麓緩斜面は空山山麓や高蓋付近に分布しているが、開析が進んでいる。

II 丘陵地

II a 七塚原丘陵地

図幅北西端にある本丘陵地は三次図幅での分布が広く、本図幅ではその一部がかかっているに過ぎない。主に花崗岩類、斑岩などからなり、新第三新層を載せることもある。標高は 250 m ~ 350 m 程度で小谷が多く発達している。

III 台地

III a 帝釈台地

図幅東北端にあり、古生界の帝釈石灰岩層からなる石灰岩台地である。帝釈台地は、高位より帝釈高原面 (標高 450 - 600 m)、矢不立城面 (河床面からの比高 70 m)、帝釈学校面 (比高 20 - 30 m)、河仁合面 (比高約 12 m)、東城面 (比高 3 - 8 m) の 5 面の地形面に分類できる。最高位の帝釈高原面は中国地方に発達する 3 段の浸食小起伏面のうち中位の吉備高原面に対比できるとされている。なお、本地域の帝釈台地の標高は、450 m ~ 540 m 前後であり、帝釈高原面に対比できると考えられる。

IV 低 地

IVa 庄原低地

図幅北西部本村川に沿って発達する低地で最大幅約 800 m 程度である。段丘はほとんど見られないが、実留町付近で規模の小さいものが見られる。

IVb 稲草低地

領家川沿いに発達する低地で谷底平野の幅は狭い。標高は 250 m ～ 300 m 前後で側方浸食がよく進んだ状態を示している。

IVc 上下川低地

本図幅の低地中では最もまとまった分布を示している。上下～甲奴にかけての低地と、安田付近の低地と二つに大別できる。上下～甲奴間の低地は標高 330 m ～ 440 m 前後で、この間上下町と甲奴町の市街地を載せる。面上は比較的起伏が少なく、勾配も緩やかである。安田の低地は標高 240 m ～ 280 m 前後で、上下川の穿入蛇行部が堆積物によって埋められた沖積平野であると考えられる。

広島大学文学部	藤原健藏
広島大学総合科学部	堀信行
広島大学文学部	田辺 嵐

参 考 文 献

今村外治ほか（1963）：広島県地質図説明書，広島県

日本の地質『中国地方』編集委員会編（1987）：日本の地質7 中国地方，
P 290

藤原健藏・成瀬敏郎（1977）：広島県史一地誌編一，広島県

藤原健藏・河内伸夫（1979）：小瀬川流域の浸食小起伏面，各勝弥栄峡総合学
術調査団編「弥栄峡の自然一総合学術調査報告一」P 139 - 164

藤原健藏（1980）：中国地方の浸食小起伏面研究の諸問題，西村嘉助先生退官
記念事業実行委員会編「西村嘉助先生退官記念地理学論文集」
P 159 - 164

II 表層地質図

1 表層地質の概要

未固結堆積物：本図幅の範囲内に分布する未固結堆積物は、河川流域に見られる沖積堆積物である。分布範囲は狭く、層厚は資料がないため明らかではないが薄いものと推定される。

半固結堆積物：半固結堆積物に含まれる新第三紀層は図幅の西部、世羅町一宮谷、甲奴郡総領町上安田、庄原市の南部に分布し、礫岩・砂岩・頁岩からなる新第三紀中新世の備北層群相当層である。

固結堆積物：本図幅の範囲に分布する固結堆積物は、形成された時代の区分により古生層・中生層に区分される。最古期の古生層に含まれる物は、本図幅の北東部に分布する黒色・緑色片状岩類・時代未詳の結晶質石灰岩、石炭系と二疊系の石灰岩・チャート・輝緑凝灰岩・砂岩・頁岩及びそれらの互層である。

中生層では図幅の略中央部に位置する鷹志風呂山周辺に礫岩と赤色凝灰岩からなる“硯石層”（稲倉層相当層）が分布する。

火山性岩石：本図幅の範囲に分布する火山性岩石は、中生代白亜紀に噴出した高田流紋岩類と吉舎安山岩類、他に高田流紋岩類と吉舎安山岩類、黒雲母花崗岩中に岩脈として貫入する岩の岩脈、“硯石層”（稲倉層相当層）を被う更新期流紋岩類、図幅の西部地域に点在する第四紀の玄武岩がある。

深成岩類：本図幅の範囲に見られる深成岩には花崗岩類、閃緑岩、花崗斑岩、石英斑岩があり、何れも中生代白亜系に属するものと考えられる。

2 表層地質の細説

I 未固結堆積物

Ia 砂・粘土・礫(scg)(沖積層)

沖積層は、図幅中を流れる本村川、領家川を初めとする河川の流域に見られる。一般に粘土やシルトを含む砂や礫等の粗粒物からなり、その層厚はボーリング等のデータが無いため確認できないが、川床に基盤岩が露出している例があることなどにより、ごく薄いものと考えられる。

II 半固結堆積物

IIa 礫岩・砂岩・頁岩及び互層(Tcog, Tss, TSh)(備北層群)

本図幅の範囲に分布する備北層群は、庄原市板橋町と峰田町の周辺、吉舎町中郷から宗国にかけての地域と白根周辺、甲奴町宇賀から吉舎町水呑にか

けての地域に分布する。層序は下位より上位に礫岩、砂岩、頁岩の順に重なり、最上部の頁岩は庄原市板橋町周辺に見られ、南側のその他の地域では礫岩や砂岩の分布が広い。庄原市周辺では、砂岩や頁岩に海棲軟体動物の化石が含まれている。新生代第三紀中新世の堆積岩である。

III 固結堆積物

固結堆積物とされる物は、概説にも述べたように時代により2区分される。その中で古生代後期(石炭紀～二疊紀)の堆積岩類に含まれる岩石には、黒色・緑色片状岩と片理性が前者よりも弱い頁岩、砂岩、輝緑凝灰岩・輝緑岩があり、他に石灰岩とチャートがある。石灰岩は大きな岩体は帝釈峡周辺に分布するが、小岩体は古生層の分布域に点在する。化石の保存状態の良好な物は形成された年代が明らかであるが、貫入岩等の熱の影響を受けた物は再結晶して結晶質になり、時代の判定の基準となる化石は検出できない。すなわち時代未詳の石灰岩である。本図幅の範囲に分布する古生代後期の固結堆積物＝堆積岩類は、前述したものが従来“北帯・南帯古生層”(長谷 1964)に2区分されている。以下各々について述べるけれども、煩雑さを避けるために“北帯・南帯古生層”の区分に従ってまとめ、岩質の詳細は文中で凡例の符号で示した。

III a 黒色片状岩(NPSch, MPSch)(“北帯・中帯古生層”)

本図幅において黒色片状岩とした固結堆積物は、図幅北東部神石町と図幅南東部三和町高蓋の東方に分布する。前者は砂質岩・泥質岩及びそれらの互層部分を含み、一部に礫岩を伴う。概ね北西―南東方向の層向を示し、傾斜は北東、南西を示すものが多い。岩質的には粘板岩に含められるもので、二疊系の石灰岩の小岩体を伴い“北帯古生層”に含められる。後者は泥質岩起原の片状岩で概ね粘板岩に含まれるもので、砂岩と二疊紀石灰岩の小岩体を伴い、“中帯古生層”に含められる。片理性の点から見ると後者のほうが著しい。

III b 緑色片状岩(MBSch)(“中帯古生層”)

輝緑岩や輝緑凝灰岩を原岩とする片理性の著しい岩石で、図幅南東部三和町高蓋から父木野にかけて分布する。

III c 石灰岩(NPLs, NCLs, AKLs, MPLs)(“北帯・中帯古生層”)

石灰岩は本図幅北東部の帝釈峡地域に広い分布を示す他に、図幅北東部神

石町と図幅南東部三和町高蓋の東方に小岩体が分布する。帝釈峡地域には石炭紀～二疊紀の石灰岩及び熱変質による結晶質石灰岩（時代未詳石灰岩）が分布し、神石町上郷や三和町高蓋周辺の小岩帯は、二疊紀の石灰岩である。

III d 輝緑凝灰岩 (NSch) (“北帯古生層”)

輝緑凝灰岩は、本図幅北東部の金山組、山方、上組、倉迫、天瀬周辺と総領町亀谷周辺に分布する。

III e チャート (Nch) (“北帯古生層”)

総領町亀谷周辺に分布する北帯古生層の輝緑凝灰岩及び頁岩・砂岩の互層部に小岩体が伴う。

III f 泥質岩 (Nsh) (“北帯古生層”)

本図幅の南西部に位置する上下町植木、井永、小童、字根周辺、及び東谷に泥質岩（頁岩）が分布し、総領町竹の下周辺には後述する砂岩との互層が分布する。

III g 砂岩 (Nss) (“北帯古生層”)

甲奴町本郷の南に位置する下谷から東に上下町矢野を経て井永に至る範囲に分布する。

III h 赤色凝灰岩，礫岩 (In) (“硯石層” 稻倉層相当層 中性層)

図幅の略中央部に位置する総領町鷹志風呂山周辺に石灰岩・頁岩・チャートの礫を含む礫岩と赤色凝灰岩の互層からなる“硯石層”（稻倉層相当層）が分布する。全体の層厚は約 100 m である。化石は含まれていないが、他の地域との対比から稻倉層の年代は、中生代白亜紀前期～中期とされている。

IV 火山性岩石

IV a 流紋岩質岩石 (Ry, Nry) (高田流紋岩類, 新期流紋岩類)

本図幅の範囲に分布する流紋岩類は、“高田流紋岩類”と“新期流紋岩類”に区分される。前者の“高田流紋岩類”は、吉舎町吉舎谷から東に甲奴町西野、宮部、頼藤にかけての地域、図幅中央に位置する竜王山周辺、上下町上下から東に白馬山にかけての地域、三和町高蓋から北に油木町星居山にかけての地域に広く分布する。流紋岩質凝灰岩が主体を占める。後者の“新期流紋岩類”は、総領町高志風呂山の山頂部、牛の子谷、小坂東方に分布するも

ので、流理構造の著しい流紋岩である。“高田流紋岩類”との関係は明らかではないが、時代的には“高田流紋岩類”よりも新期のものと考えられる。

IVb 安山岩質岩石 (An) (吉舎安山岩類)

本図幅の範囲に分布する安山岩質岩石は、“吉舎安山岩類”に含まれるもので、凝灰質砂岩、同頁岩、安山岩類、凝灰角礫岩、集塊岩などからなり、庄原市の南部、三良坂町、吉舎町、総領町、上下町の範囲に広く分布し、東城町三坂周辺にも分布する。他に神石町大谷周辺では、黒色片状岩中に貫入している小岩体がある。この安山岩類は、赤紫色などの雑色を呈し風化変質が著しい。吉田(1964)は、前述した高田流紋岩類及び吉舎安山岩類は、主として下部白亜系に属するものと考えている。

IVc 玢岩質岩石 (Po) (貫入岩)

玢岩は、甲奴町雲通、開、抜湯周辺、吉舎町上安田、三和町高蓋西方に見られ、高田流紋岩類や吉舎安山岩類、黒雲母花崗岩などに貫入する岩脈である。

IVd 玄武岩類 (Ba) (噴出岩)

玄武岩は、吉舎町水呑山、総領町高山、秋森西方、小坂南方、甲奴町宇根東方、掛谷の南方にみられる。玄武岩は、何れも新生代第四紀の火山活動によるものでドーム状の玄武岩鐘である。

V 深成岩

Va 花崗岩質岩石 (Gr) (“古期花崗岩類”，“未区分花崗岩類”)

本図幅の範囲に分布する花崗岩質岩石は，“古期花崗岩類”と“未区分花崗岩類”に区分される。前者は、庄原市是本、松山から神石町田口、能万寺にかけての範囲に、後者は、甲奴町上安田から東に本郷にかけての範囲、上下町井永から岡屋、階見にかけての地域に分布する。これらの花崗岩質岩石は、岩質的には共に黒雲母花崗岩で、各々の貫入関係と熱変性の前後関係から区分される。花崗岩質岩石は、全体に風化・変質が著しい。

Vb 閃緑岩質岩石 (Dr) (“広島型花崗岩類”?)

本図幅中の閃緑岩質岩石は、総領町鷹志風呂山の西側に略北西一南東の方向性を持って分布する。岩質的には花崗閃緑岩に分類される。帰属は明らかではないが“広島型花崗岩類”に含まれる可能性がある。

VI 斑岩質岩石 (Gp, Qp) (“広島型花崗岩類”?)

本図幅の範囲に分布する斑岩質岩石には、花崗斑岩と石英斑岩がある。花崗斑岩 (Gp)は、世羅町滝、三良坂町和知、小社、総領町良の南の地域、上下町矢野の南の地域、神石町山方、石英斑岩 (Qp)は、神石町宮地、総領町秋森、上下町上下周辺、甲奴町山根周辺に小規模の岩体が分布する。

III 断 層

本図幅中に見られる断層は、北東—南西の方向を持つものが卓越する。断層は図幅に示される殆どの岩石種を切って変位させている。断層線の方向に沿って岩体が伸びているものや、玄武岩のドームが断層線の上に形成されている例が見られる。

IV 斜面崩壊等地質に関連する災害

本図幅中に見られる急傾斜崩壊危険区域について、次の市町の関係部局より資料を寄せられたので、地質と対応させると、次のようにまとめることができる。

三和町 153 地点 (吉舎安山岩類 39 地点, 高田流紋岩類 36 地点, 古生層 78地点)

吉舎町 57 地点 (吉舎安山岩類 28 地点, 高田流紋岩類 10 地点, 花崗岩 19地点)

上下町 9 地点 (高田流紋岩類 6 地点, 古生層 3 地点)

庄原市 該当するものなし。

他に、広島県土地利用総合規制図 (広島県監修 昭和63年版) の 8—7 図によると、1/5 万上下図幅の範囲には、上下町当局より指摘のあった地点以外には急傾斜崩壊危険区域は無い。

V 応用地質

Va 鉱 床

本図幅の範囲には、稼業中の金属・非金属鉱山はない。採石業では上下町字矢野において尾田部砕石(術)が、古生層から採石 (80,000 t/年) している。

Vb 温泉及び鉱泉

甲奴町大字西野 592 においてボーリングの結果、温泉が自噴している。

謝辞 本図幅の調査に際して、三和町役場、吉舎町役場、上下町役場、庄原市役所、甲奴町役場より参考資料の提供を受けた。地質図については、広島県地質図（1963）作成における1／5万原図（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。関係各位の御協力に対して感謝の意を表します。

土地分類基本調査研究会 柴田喜太郎

参 考 文 献

- 木野崎吉郎 他（1963）広島県地質図，同説明書 広島県
長谷 晃 他（1974）帝釈台とその周辺の古生層，とくに石灰岩層の堆積相
について
広島大学地学研究報告 第19号

表一 10 上下図幅中の地層及び岩石一覽

地質時代		地質系統	地層地質区分	
新生代	第四紀	沖積層	砂・粘土・礫 (scg) 未固結堆積物	
		玄武岩	玄武岩質石 (Ba) 火山性岩石	
	第三紀	中新世 第三紀層	頁岩 (TSh) 砂岩 (Tss) 礫岩 (Tcog) 半固結堆積物	
中生代	白亜紀	花崗岩 閃緑岩 花崗斑岩 石英斑岩	花崗岩質岩石 (Gr) 深成岩 閃緑岩質岩石 (Dr) 斑岩質岩石 (Gp) " (Qp)	
		流紋岩 岩 流紋岩 安山岩類	流紋岩質岩石 (Nry) 火山性岩石 岩質岩石 (Po) 流紋岩質岩石 (Ry) 安山岩質岩石 (An)	
		“硯石層”	凝灰岩・礫岩 (In) 固結堆積物	
		古生層 (“北帯古生層”)	泥質岩 (頁岩) (Nsh) 砂質岩 (Nss) 泥質岩・砂質岩互層 (alt) チャート (Nch) 輝緑凝灰岩質岩石 (Nsch) 石灰岩質岩石 " 二疊系 (NPLs) " 石炭系 (NCLs) " 時代未詳 (AKLs) 黒色片状岩～粘板岩 (NPSch)	固結堆積物
		古生層 (“中帯古生層”)	石灰岩質岩石 " 二疊系 (MPLs) 緑色片状岩 (MBSch) 黒色片状岩 (MPSch)	

注：断面図においては縮尺の関係から第三紀層を記号 ssc で示し黄色に塗色した。

Ⅲ 土 壤 図

土 壤 概 説

1 山地及び丘陵地域の土壌（林地土壌）

本図幅は、広島県の北東部に位置し、庄原市、神石郡油木町、神石町、三和町、甲奴郡総領町、甲奴町、上下町、双三郡三良坂町、吉舎町、世羅郡世羅町が含まれる。

また、本地域には、比婆道後帝釈国定公園に指定された帝釈峡の一部も含まれている。河川は、江の川水系、芦田川水系、高梁川水系からなっている。

図幅内に分布する土壌は地形や地質が複雑であるため、その分布状況は複雑で、出現する土壌の種類も多種多様である。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のとおり10土壌統群、37土壌統に分類された。

表一 11 山地・丘陵地の土壌分類表

土壌群	土壌亜群	土壌統群	土壌統	記号	地質・母材	地形
黒ボク土	黒ボク土	厚層黒ボク土 黒ボク土	大屋 七塚原	Oya Nan	火山 火山	—— ——
			高城1 大黒目山1 川北1 田鋤1 始終1 木ノ宗1 庄原1 帝釈1	Tak-1 Oku-1 Kwa-1 Tas-1 Sis-1 Kin-1 Sho-1 Tai-1	花崗岩類 花崗岩類 流紋岩類 安山岩類 古生層粘板岩類 古生層粘板岩類 第三紀層 石灰岩・チャート	山 " " " " 丘陵 山
褐色森林土	褐色森林土	乾性褐色森林土	石内1 撫田山1 桧村1 敷地1	Isi-1 Nad-1 Hin-1 Shk-1	花崗岩類 流紋岩類 安山岩類 第四紀層	山頂平坦面 山地 山地 丘陵
褐色森林土	褐色森林土	乾性褐色森林土 (赤褐色系)	世羅1 大黒目山2 双三1 小国1 豊栄1 帝釈2	Ser-1 Oku-2 Fut-1 Ogu-1 Toy-1 Tai-2	花崗岩類 花崗岩類 流紋岩類 安山岩類 古生層粘板岩類 石灰岩・チャート	山頂平坦面 " " " " 丘陵

土壤群	土壤亜群	土壤統群	土壤統	記号	地質・母材	地形
褐色森林土	褐色森林土	褐色森林土壌	高城 2 統	Tak-2	花崗岩類	山
			大黒目山 3 統	Oku-3	花崗岩類	"
			川北 2 統	Kwa-2	流紋岩類	"
			田勤 2 統	Tas-2	安山岩類	"
			始終 2 統	Sis-2	古生層粘板岩類	"
			木ノ宗 2 統	Kin-2	古生層粘板岩類	"
			庄原 2 統	Sho-2	第三紀層	丘陵地
			帝釈 3 統	Tai-3	石灰岩・チャート	山
			横山 統	Yok	玄武岩	"
			褐色森林土	褐色森林土	褐色森林土壌 (黄褐系)	撫日山 3 統
桧村 3 統	Hin-3	安山岩類				"
敷地 2 統	Shk-2	第四紀層				"
世羅 2 統	Ser-2	花崗岩類				"
双三 2 統	Fut-2	流紋岩類				"
始終 3 統	Sis-3	古生層粘板岩類				"
黄赤色土	赤色土	赤色土壌	岡田山 統	Oka	全地質	丘陵地及び山頂平坦面
暗赤色土	暗赤色土	乾性暗赤色土壌	蒲刈 1 統	Kmg-1	石灰岩	山

2 台地，低地地域の土壤（農地土壤）

本図幅には，流紋岩，安山岩及び古生層に由来する土性が強粘～粘質の土壤が広く分布する。出現する土壤群は，黒ボク土，多湿黒ボク土，褐色森林土，灰色台地土 黄色土，灰色低地土及びグライ土である。分布は，地質，地形の影響を受けて複雑であるが，概略は次のとおりである。

本図幅の北東部，神石町には，まとまった広がりをもった耕地は見られず，いずれも狭小な谷底平野に強粘～粘質のグライ土が広く分布しており，また山麓，山腹緩斜面にかけて黒ボク土が点在している。中南部の総領町，上下町，甲奴町及び吉舎町の耕地は，上下川，田総川とその流域の低地に見られ，強粘～粘質の灰色低地土が広く分布している。

分布する土壤の種類は，8土壤群，25土壤統群，52土壤統である。

表—12 台地，低地地域の土壤分類一覽

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
黒 ボ ク 土	厚層多腐植質黒ボク土	畑 谷 統
	厚層腐植質黒ボク土	赤 井 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
	表層腐植質多湿黒ボク土	三 輪 統
褐 色 森 林 土	細粒褐色森林土	貝 原 統 上 統 岳 辺 田 統
	中粗粒褐色森林土	裏 谷 統
	礫質褐色森林土	石 浜 統
灰 色 台 地 土	細粒灰色台地土	小 向 統 江 迎 統 喜 久 田 統 早 稲 原 統
	中粗粒灰色台地土	長 笹 統
黄 色 土	細粒黄色土	大 原 統 赤 山 統 登 栄 西 統
	細粒黄色土，斑紋あり	蓼 沼 統 江 部 乙 統 新 野 統
	中粗粒黄色土，斑紋あり	都 志 見 統

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
灰 色 低 地 土	細粒灰色低地土, 灰色系	藤 代 統 四 倉 統 藤 代 統 鴨 島 統 宝 田 統
	中粗粒灰色低地土, 灰色系	加 茂 統
	礫質灰色低地土, 灰色系	久 世 田 統 追 子 野 木 統 国 領 統
灰 色 低 地 土	細粒灰色低地土, 灰褐色系	諸 橋 統 緒 方 統 金 田 統 多 多 良 統
	中粗粒灰色低地土, 灰褐色系	普 通 寺 統
	礫質灰色低地土, 灰褐色系	赤 池 統 松 本 統 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	富 曾 亀 統 田 川 統 西 山 統 東 浦 統
	中粗粒強グライ土	滝 尾 統
	細粒グライ土	幡 野 統 千 年 統 浅 津 統
	中粗粒グライ土	八 幡 統

土 壤 細 説

1 山地及び丘陵地域の土壌（林地土壌）

(1) 黒ボク土

ア 厚層黒ボク土

○大屋統（Oya）

黒色の腐植性火山灰土で黒色土層が50cm以上のものである。図幅北部の庄原市板橋町、総領町五箇，神石町相渡，永野，東城町三坂，図幅南部の上下町階見等の山地及び台地状の山地の緩斜面，平坦部，谷頭等に広く分布する。A層は腐植に富み，極めて深い。土性は，微砂質壤土ないしは埴質壤土である。アカマツが成育し，その成長は良好である。スギ，ヒノキの造林に適している。

イ 黒ボク土

○七塚原統（Nan）

黒色土層が50cm以下の黒色火山灰土で，図幅全域の山地や丘陵地の緩斜面，谷沿いの緩凹部に広く分布している。腐植に富むA層を有し黒色のA層からB，C層に判，漸変する。生産力が高く，アカマツ，コナラ等の成育は良好で，スギやヒノキの造林も可能である。

(2) 乾性褐色森林土

ア 乾性褐色森林土壌

○高城1統（Tak-1）

花崗岩類を母材として，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残積性の乾性及び弱乾性褐色森林土である。図幅南部の吉舎町上安田，甲奴町梶田，本郷，上下町岡屋において出現する。A層は薄く，細粒状構造を有する。腐植を含むが下層への腐植の浸透はほとんどない。A，B層の土性は，砂質壤土～埴質壤土を示す。下層は堅密で石礫に富む。アカマツ，コナラ等が成長しているが，成長は不良である。土地の保全に留意する必要がある。

○大黒目山1統（Oku-1）

花崗岩類を母材として，山地の斜面中腹から尾根部にかけて分布する乾性褐色森林土である。図幅北部の総領町松山，神石町古川等において出現する。A₀層が厚くA層は腐植に富む。土性は埴質壤土～壤土で，下層は腐植に乏しくやや堅密である。アカマツが成長するが，成長は不良である。

○川北 1 統 (Kwa-1)

流紋岩類を母材として、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褐色森林土である。図幅中南部の上下町小塚、二森、階兵甲奴町小童、三和町阿下等において出現する。腐植に富む薄いA層を有するが、下層への腐植の浸透は少ない。土性は埴質壤土で、下層は堅密である。表層に菌糸網層を伴うことがある。アカマツが成育しているが、成長はやや不良である。

○田 鋤 1 統 (Tas-1)

安山岩類を母材として、山地の尾根部に分布する乾性褐色森林土である。図幅北部の総領町稲草、下領家、五箇、亀谷から図幅中央部の上下町有稲小堀、神石町田頭、三和町木津和までの比較的広い範囲に出現する。A層は腐植を含むが薄く、下層への腐植の浸透はやや少ない。土性は埴質壤土で、下層は石礫に富む。アカマツ、コナラ等の成育はやや良好であり、ヒノキの造林も可能である。

○始終 1 統 (Sis-1)

古生層粘板岩類を母材として、開析の進行した山地の尾根部に分布する乾性褐色森林土である。図幅北東部の神石町福永、田光、相渡、草木において出現する。A層は腐植に富むが薄い。土性は埴質壤土で、全体に角礫に富む。アカマツの成育は比較的良好で、ヒノキの造林も可能である。

○木ノ宗 1 統 (Kin-1)

古生層粘板岩類を母材として、山地の尾根部から中腹にかけて分布する乾性褐色森林土である。図幅南部の甲奴町小童、上下町国留、矢野、三和町上、父木野に出現する。A層は腐植に富むが薄く、下層への腐植の浸透はやや少ない。土性は埴質壤土で、下層は角礫に富む。アカマツが成育しているが、その成長は良好である。

○庄原 1 統 (Sho-1)

第三紀層を母材として丘陵地に広く分布する乾性褐色森林土である。図幅北西部の庄原市板橋町、春田町の平坦部に出現する。A層は腐植に富むが薄い。土性は埴質壤土で、A、B層とも比較的軟質である。アカマツの成育は、中程度である。

○帝釈 1 統 (Tai-1)

石灰岩，チャートを母材として，山地の尾根部に分布する乾性褐色森林土である。主として図幅東北部の神石町永野，東城町三坂において出現するが，図幅南部の上下町川井，三和町城江等でも小面積出現する。A層は腐植に富み，B層へも腐植がよく浸透している。土性は埴質壤土で，下層は堅密である。アカマツだけでなく，ヒノキ，スギ人工林の成育も良好である。

イ 乾性褐色森林土 (黄褐系)

○石内 1 統 (Isi-1)

花崗岩類を母材として，山地の尾根部に分布する残積性の乾性褐色森林土で，土色が黄褐色 (10 YR) を呈するものである。図幅南部の甲奴町本郷，上下町岡屋において，小面積出現する。やや薄いA層を有するが，下層への腐植の浸透はほとんどない。土性は砂質壤土で，下層は堅密である。表層に菌糸網層を伴うことも多い。アカマツが成育するが，その成長は不良である。

○撫臼山 1 統 (Nad-1)

流紋岩類を母材として，山地の尾根から中腹にかけて広く分布する乾性褐色森林土で，土色が黄褐色 (10 YR) を呈するものである。主として図幅南西部の吉舎町雲通，宇賀，世羅町空口において出現する。A層は腐植に富むが比較的薄く，下層への腐植の浸透は少ない。土性は埴質壤土で，下層は堅密である。アカマツ，コナラ等が成育するが，その成長はやや不良で，ヒノキ人工林も成長は不良である。

○桧村 1 統 (Hin-1)

安山岩類を母材として，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褐色森林土で，土色が黄褐色 (10 YR) を呈するものである。図幅北部の庄原市本村町，上谷町から，図幅西部の三良坂町灰塚，吉舎町安田，吉舎，図幅中央部の上下町有福等で出現する。A層は腐植を含むが，下層への腐植の浸透は不良である。土性は埴質壤土で，全体に堅密である。アカマツが成育するが，その成長は不良である。

○敷地 1 統 (Shk-1)

第四紀堆積物を母材とした丘陵地に分布する乾性褐色森林土で，土色が

黄褐色（10YR）を呈するものである。図幅西部の三良坂町和知，甲奴町抜湯，宇賀で出現する。A層は腐植に富むが薄く，下層への腐植の浸透も少ない。土性は埴質壤土で，下層は円礫に富む。アカマツ，コナラが成育するが，その成長は中程度で，ヒノキの成長もあまり良好ではない。

ウ 乾性褐色森林土壌（赤褐色系）

○世羅1統（Ser-1）

花崗岩類を母材として，丘陵地の平坦な尾根部に分布する乾性褐色森林土で，赤色土化作用の影響を強く受けており，土色が赤褐色（5YR）を呈するものである。図幅南部の三和高蓋，上下町水永，甲奴町本郷で出現する。A層は腐植を含むが比較的薄く，下層への腐植の浸透も少ない。土性は表層が埴質壤土であるが，下層は壤土～砂質壤土である。アカマツ，コナラが成育するが，その成長は不良である。

○大黒目山2統（Oku-2）

花崗岩類を母材として，標高600m程度の山地の尾根部に分布する残積性の乾性褐色森林土で，土色が赤褐色（5YR）を呈するものである。図幅北部の神石町古川，福永等で出現する。A層は腐植に富むが，比較的薄く，土層全体も薄い。下層への腐植の浸透もほとんどない。下層の土性は砂質壤土で，比較的堅密である。アカマツ，コナラが成育しているが，その成長は不良である。

○双三1統（Fut-1）

流紋岩類を母材として，山地や丘陵地の尾根部に分布する乾性褐色森林土で，土色が赤褐色（5YR）を呈するものである。図幅南部の上下町市場，甲奴町小童，宇賀で出現する。A層は腐植を含むが厚さは薄く，下層への腐植の浸透はほとんどない。土性は埴質壤土で，全体に堅密である。下層は角礫に富む。表層に菌糸網層を伴うことが多い。アカマツが成育しているが，その成長は不良である。

○小国1統（Ogu-1）

安山岩類を母材として，山地や丘陵地の尾根部の平坦面に分布する乾性褐色森林土で，土色が赤褐色（5YR）を呈するものである。図幅北西部の庄原市春田町，峰田町，総領町稲草，下領家，太郎丸，亀谷から図幅中部の神石町田頭などにかけて出現する。A層は，腐植を含むが薄い。下層

への腐植の浸透は不良で、土層全体も薄い。土性は植質壤土～壤土である。下層は堅密で角礫に富む。アカマツ、コナラが成育するが、その成長は中程度である。

○豊栄 1 統 (Toy-1)

古生層粘板岩類を母材として、未開析の丘陵地や山地の尾根部の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。図幅北東部の神石町相渡、福永、高光、草木、図幅南部の甲奴町本郷、小童、上下町矢野、三和町上、高蓋、父木野などで出現する。A層は腐植に富む。土性は植質壤土で、下層は角礫に富む。アカマツ、コナラが成育するが、その成長はやや良好である。

○帝釈 2 統 (Tai-2)

石灰岩、チャートを母材として、尾根突部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。図幅北東部の神石町金山組において小面積出現する。A層は薄いが腐植に富む。土性は植質壤土である。アカマツが成育しており、その成長はやや良好である。

(3) 褐色森林土

ア 褐色森林土壌

○高城 2 統 (Tak-2)

花崗岩類を母材として、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。A層は団粒状構造が発達し腐植を含んでおり、比較的厚い。土性は植質壤土で土層は厚く発達している。アカマツ、コナラが成育しているが、成長は良好で、ヒノキの造林も可能である。

○大黒目山 3 統 (Oku-3)

花崗岩類を母材として、大黒目山 1 統と同一地域の山地中腹～谷部に分布する褐色森林土である。A層は腐植に富み、団粒状構造をなす。土性は砂質壤土で角礫を含む。アカマツが成育しているが、ヒノキの造林も可能である。

○川北 2 統 (Kwa-2)

流紋岩類を母材として、川北 1 統と同一地域の斜面の中腹～谷部に分布する褐色森林土である。A層は腐植に富み、下層へも浸透している。土性

は埴質壤土で軟らかく、角礫を含む。スギ、ヒノキ人工林の成育が良好で、造林に適している。

○田 鋤 2 統 (T a s - 2)

安山岩類を母材として、田鋤1統と同一地域の開析が進行した山地の斜面や谷部に広く分布する褐色森林土である。A層は腐植に富んでおり、厚く、団粒構造が発達している。下層への腐植の浸透も良好である。土性は埴質壤土で軟らかく、崩積性の部分も多いため下層は、角礫に富む。スギ、ヒノキ人工林の成長は良好で、造林に適している。

○始 終 2 統 (S i s - 2)

古生層粘板岩類を母材として、始終1統と同一地域の山地の斜面や谷部に広く分布する褐色森林土である。A層は腐植に富み、下層への腐植の浸透も良好で土層全体も厚い。土性は埴質壤土で角礫を含む。スギ、ヒノキの造林に適し、成長も良好である。

○木ノ宗 2 統 (K i n - 2)

古生層粘板岩類を母材として、木ノ宗1統と同一地域の山地斜面や谷部に広く分布する褐色森林土である。A層は腐植に富んでおり比較的厚い。下層への腐植の浸透も良好である。土性は埴質壤土で軟らかく、角礫を含んでいる。スギ、ヒノキの造林適地で、その成長も良好である。

○庄 原 2 統 (S h o - 2)

第三紀層を母材として、庄原1統と同じ地域の谷部に出現する褐色森林土である。A層は腐植に富み、下層への腐植の浸透も比較的良好である。土性は埴質壤土～埴土で下層は角礫を含む。アカマツの成育が良好であるが、ヒノキの造林も可能である。

○帝 釈 3 統 (T a i - 3)

石灰岩、チャートを母材として、帝釈1統と同一地域の山地斜面や谷部に分布する褐色森林土である。A層は腐植に富み、比較的厚い。B層への腐植の浸透も良好で、土層全体もかなり厚い。土性は埴土で全体に軟らかい。スギ、ヒノキの造林に適する。

○横山統 (Yok)

玄武岩を母材として、山地頂上付近の黒ボク土が流亡したと思われる斜面の中腹において小面積出現する。A層は腐植に富んでおり、下層への腐植の浸透も比較的良好である。アカマツ、コナラの成育は良好でスギ、ヒノキ人工林の成育も良好であり、造林に適している。

イ 褐色森林土 (黄褐色)

○撫臼山3統 (Nad-3)

流紋岩類を母材として、撫臼山1統と同一地域の山地の中腹から谷部にかけて分布する褐色森林土で、土色が黄褐色 (10 YR) を呈するものである。A層は腐植を含みやや厚い。下層への腐植の浸透は不良であるが、土層は厚い。土性は埴土で、下層は角礫を含む。アカマツ、コナラが成育するがその成長は良好で、ヒノキの造林に適している。

○桧村3統 (Hin-3)

安山岩類を母材として、桧村1統と同一地域の山地中腹の斜面から谷部にかけて分布する褐色森林土で、土色が黄褐色 (10 YR) を呈するものである。A層は腐植に富んでおり、下層への腐植の浸透も比較的良好である。土性は埴質壤土で角礫を含む。ヒノキの造林地となっており、その成長も良好である。

○敷地2統 (Shk-2)

第四紀堆積物を母材として、敷地1統と同一地域の丘陵地斜面に分布する褐色森林土で、土色が黄褐色 (10 YR) を呈するものである。A層は腐植に富み、下層への腐植の浸透も良好である。土性は埴質壤土で、全体に軟らかい。アカマツ、コナラが成長するが、その成長は中程度である。

ウ 褐色森林土 (赤褐色)

○世羅2統 (Ser-2)

花崗岩類を母材として、世羅1統と同一地域の谷部に小面積出現する褐色森林土で、土色が赤褐色 (5 YR) を呈するものである。A層は腐植に富み団粒構造が発達している。下層への腐植の浸透は良好で、土層が厚くなっている。土性は埴質壤土で、下層は石礫を含む。アカマツの成育が良好で、ヒノキの造林にも適している。

○双三 2 統 (Fut-2)

流紋岩類を母材として、双三 1 統と同一地域の谷部に小面積出現する褐色森林土で、土色が赤褐色 (5 YR) を呈するものである。A 層は腐植に富み、下層への腐植の浸透も良好である。土性は埴質壤土で角礫に富む。アカマツの成長はやや良好で、ヒノキの造林に適している。

○始終 3 統 (Sis-3)

古生層粘板岩を母材として、始終 2 統と同一地域の産地中腹に小面積出現する褐色森林土で、土色が赤褐色 (5 YR) を呈するものである。A 層は腐植に富み、やや厚い。土性は埴土～埴質壤土で角礫を含んでいる。アカマツが成育しているが、ヒノキの造林も可能である。

(4) 赤色土

ア 赤色土

○岡田山統 (Oka)

基岩とはあまり関係なく、標高 300 ～ 600 m の未開析の丘陵地や山頂平坦面等に分布する赤色土で、土色が赤色 (2.5 YR) を呈するものである。図幅全域に小面積ずつ点在しており、庄原市春田町、本村町、吉舎町鳥巢、雲通、甲奴町抜湯、小童、掛谷、上下町国留、神石町松尾、倉迫、中、三和町木津和、永谷等において出現する。A 層は腐植を含むが極く薄く、認められないこともある。下層への腐植の浸透も不良で、土層全体が薄い。土性は壤土で堅密である。アカマツが成育しているが、その成長は一般に不良である。

(5) 暗赤色土

ア 乾性暗赤色土壌

○蒲刈 1 統 (Kmg-1)

石灰岩を母材として、山地の尾根部から中腹にかけて分布する乾性褐色森林土で、土色が赤褐～暗赤褐 (10 R, 2.5 YR, 5 YR) を呈するものである。図幅南部の上下町川井において小面積出現する。A 層は腐植に富むが、下層への腐植の浸透は不良である。土性は埴土で半角礫を含む。ヒノキの造林地となっているが、その成育は中程度である。

2 台地，低地地域の土壌（農地土壌）

(1) 黒ボク土

本土壌は，火山放出物の風化堆積層上部に暗褐色ないし黒色を呈する非泥炭質の腐植が集積したものである。腐植層の厚さは，普通25～50cmの範囲にあるが，50cm以上の厚層のものも珍しくなく，100cmを越えるものもある。

ア 厚層多腐植質黒ボク土

○細谷統（Hty）

本土壌は，腐植層の厚さが50cm以上で，腐植含量は10%以上の風積性の土壌である。主要土層の土性は，強粘～粘質である。

本図幅の北西部，庄原市板橋町に分布する。

イ 厚層腐植質黒ボク土

○赤井統（Aki）

本土壌は，腐植層の厚さが50cm以上で，腐植含量は，5～10%の風積性の土壌である。主要土層の土性は，強粘～粘質である。

本図幅の北部，神石町古川に分布する。

ウ 表層腐植質黒ボク土

○俵坂統（Twr）

本土壌は，腐植層の厚さがほぼ25～50cmで，腐植含量は，5～10%の風積性の土壌である。主要土層の土性は，強粘～粘質である。

本図幅の神石町の北部に分布する。

(2) 多湿黒ボク土

本土壌は，全層腐植質（あるいは多腐植質）火山灰層からなるか，表層及び次表層が腐植質（あるいは多腐植質）火山灰層からなるか，全層もしくは，ほぼ全層が非腐植質火山灰層からなる土壌であって，土層中に斑紋（ときにはマンガン結核）がみられる土壌である。堆積様式は，水積または風積で，ときに崩積の場合もある。本土壌は，沖積低地，谷底地や台地，丘陵地内の凹地などに分布している。

ア 厚層腐植質多湿黒ボク土

○深井沢統（Fki）

本土壌は，黒褐色の腐植層を有し，腐植層の厚さは50cm以上で，腐植含量は，5～10%である。主要土層の土性は，強粘～粘質である。

本図幅の東部，神石町草木に分布する。

イ 表層腐植質多湿黒ボク土

○三輪統 (Miw)

本土壤は、黒褐色の腐植層を有し、腐植層の厚さは、ほぼ25~50cmで、腐植含量は、5~10%である。主要土層の土性は強粘~粘質で、次層は灰~灰褐色を呈する。

本図幅の中央部、上下町有福、小塚、甲奴町有田、抜場湯に分布する。

(3) 褐色森林土

本土壤は、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、洪積世堆積、崩積である。分布する地形は、山麓、丘陵地の斜面及び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の土壤で、主要土層の土性は強粘質で、土色は黄褐色を呈する。次表層の反応は、弱酸性である。未風化小角礫を含む場合がある。

本図幅の上下町、神石町一帯に分布する。

○上統 (Kmi)

本土壤は、主に固結堆積岩に由来する残積性の土壤で、主要土層の土性は粘質で、土色は黄褐色を呈する。次表層の反応は、弱酸性である。

本図幅の全域に点在する。

○岳辺田統 (Tkb)

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

本図幅の北西部、総領町稲草、下領家に分布する。

イ 中粗粒褐色森林土

○裏谷統 (Urt)

本土壤は、残積性の土壤である。主要土層の土性は壤質で、土色は黄褐色を呈する。

本図幅の南西部、甲奴町梶田に分布する。

ウ 礫質褐色森林土

○石浜統 (Ihm)

本土壤は、土層30~60cm以内より下部が礫層となる残積性の土壤であり、礫層ならびに礫層上部の土性は、強粘~粘質である。土色は、黄褐色を呈する。

本図幅の西部、吉舎町安田に分布する。

(4) 灰色台地土

本土壤は、主として台地、丘陵地に分布し、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が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、崩積及び洪積世堆積である。

ア 細粒灰色台地土

○小向統 (K m k)

本土壤は、残積（崩積）性あるいは洪積世堆積性の土壤である。主要土層の土性は強粘質で、土色は灰～灰褐色を呈する。土層中に斑紋が存在するが、マンガン結核はみられない。

本図幅の中央部、上下町抜湯、北部、庄原市上谷町に分布する。

○江迎統 (E m k)

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

本図幅の北部、神石町古川に分布する。

○喜久田統 (K i k)

本土壤は、残積（崩積）性あるいは洪積世堆積性の土壤である。主要土層の土性は粘質で、土色は灰～灰褐色を呈する。土層中に斑紋が存在するが、マンガン結核はみられない。

本図幅の全域に点在する。

○早稲原統 (W s h)

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

本図幅の南東部、三和町高蓋に分布する。

イ 中粗粒灰色台地土

○長笹統 (N g z)

本土壤は、残積（崩積）性あるいは洪積世堆積性の土壤である。主要土層の土性は壤質で、土色は灰～灰褐色を呈する。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の南西部、甲奴町梶田、本郷に分布する。

(5) グライ台地土

本土壤は、主として台地、丘陵地に分布し、全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層からなるか、または次表層は灰色ないし灰褐色の土層からなり、下層がグライ層からなる土壤である。母材は一定せず、堆積様式は残積、崩積及び洪積世堆積など多岐にわたる。

ア 細粒グライ台地土

○吉井統 (Y o s)

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壤である。主要土層の土性は、強粘質である。

本図幅の南東部、三和町高蓋、南西部、吉舎町雲通に分布し、神石町に点在する。

○滝川統 (T k k)

本土壤は、土層50cm内外より下部がグライ層あるいは上層50cm以内に厚さ20cm以上のグライ層が存在する土壤である。主要土層の土性は、強粘質である。

本図幅の甲奴町、神石町に点在する。

(6) 黄色土

本土壤は、主として丘陵地、台地及びその斜面に分布し、全層またはほぼ全層が黄色(黄褐色)を呈する土壤で、堆積様式は残積あるいは洪積世堆積である。

ア 細粒黄色土

○大原統 (O h r)

本土壤は、残積性の土壤で主要土層の土性は強粘質である。土色は、黄色を呈する。次表層の反応は、弱酸性である。

本図幅の南部、上下町上下、南東部、三和町高蓋、北東部、東城町三坂神石町永野に分布する。

○赤山統 (A k y)

本土壤は、大原統に類似するが、次表層の反応が強酸性であることにより、大原統と区別される。

本図幅の北部、神石町古川、南部、甲奴町小童に分布する。

○登栄西統 (T n s)

本土壤の堆積様式は、洪積世堆積である。主要土層の土性は粘質で、土色は黄色を呈する。

本図幅の北西部、庄原市実留町に分布する。

イ 細粒黄色土、斑紋あり

○蓼沼統 (T d n)

本土壤は、全層あるいは作土を除くほぼ全層が黄～黄褐色を呈する土壤で、作土あるいは作土下に斑紋をもつ土壤である。主要土層の土性は、強粘質である。

本図幅の全域に点在する。

○江部乙統 (E b e)

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。

本図幅の上下町、甲奴町に分布する。

○新野統 (A r t)

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

本図幅の北西部、庄原市実留町に分布する。

ウ 中粗粒黄色土，斑紋あり

○都志見統 (T s m)

本土壤は、全層あるいは作土を除くほぼ全層が黄～黄褐色を呈する土壤で、作土あるいは作土下に斑紋をもつ土壤である。主要土層の土性は、壤質である。

本図幅の北部、神石町古川に分布する。

(7) 灰色低地土

本土壤は、沖積低地に分布し、全層あるいはほぼ全層が灰色ないし灰褐色を呈する土壤であるが、下層に腐植質火山灰層、泥炭層及び黒泥層などが埋没したものも含まれる。地下水位の変動や水田利用の結果、土層中に斑紋や結核をもつことが多い土壤である。

ア 細粒灰色低地土，灰色系

○東和統 (T o w)

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、土色は灰色を呈する。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の三和町、上下町、神石町に分布する。

○四倉統 (Y t k)

本土壤は、東和統に類似するが、土層中に構造がみられることにより東和統と区別される。

本図幅の北西部、庄原市春田町に分布する。

○藤代統 (F j s)

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、土色は灰色を呈する。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の全域に分布する。

○鴨島統 (K m j)

本土壤は、藤代統に類似するが、土層中に構造がみられることにより藤代統と区別される。

本図幅の上下町，甲奴町に分布する。

○宝田統 (T k r)

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

本図幅の西部，吉舎町吉舎に分布する。

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壤で、主要土層の土性は壤質で、土色は灰色を呈する。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の西部，吉舎町安田に分布する。

ウ 礫質灰色低地土，灰色系

○久世田統 (K u s)

本土壤は、土層30～60cm以内より下部が礫層となる水積性の土壤で、土色は灰色を呈する。礫層ならびに礫層上部の土性は、強粘～粘質である。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の南西部，甲奴町本郷，吉舎町雲通，西部，吉舎町安田，総領町木屋，稲草，北西部，庄原市本村町に分布する。

○追子野木統 (O k k)

本土壤は、久世田統に類似するが、礫層ならびに礫層上部の土性が壤～砂質であることにより久世田統と区別される。

本図幅の南西部，甲奴町梶田に分布する。

○国領統 (K o k)

本土壤は、土層0～30cm以内より下部が礫層となる水積性の土壤で、土色は灰色を呈する。土性は多岐にわたるが、一般に壤質である。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の北部，神石町古川，東部，三和町阿下，神石町草木，北西部，庄原市峰田町，上谷町に分布する。

エ 細粒灰色低地土，灰褐色系

○諸橋統 (M o r)

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、土色は灰褐色を呈する。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の北西部，庄原市本村町に分布する。

○緒方統（O g t）

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

本図幅の北西部、庄原市板橋町に分布する。

○金田統（K a n）

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、土色は灰褐色を呈する。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の庄原市、上下町、甲奴町、吉舎町、総領町に分布する。

○多多良統（T t r）

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

本図幅の南部、上下町矢野、西部、吉舎町吉舎、北西部、庄原市実留町に分布する。

オ 中粗粒灰色低地土，灰褐色系

○善通寺統（Z n t）

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、土色は灰褐色を呈する。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の上下町、甲奴町に分布する。

カ 礫質灰色低地土，灰褐色系

○赤池統（A k）

本土壤は、土層30～60cm以内より下部が礫層となる水積性の土壤で、土色は灰褐色を呈する。礫層ならびに礫層上部の土性は、強粘～粘質である。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の三和町、上下町、甲奴町に分布する。

○松本統（M t m）

本土壤は、土層30～60cm以内より下部が礫層となる水積性の土壤で、土色は灰褐色を呈する。礫層ならびに礫層上部の土性は、壤～砂質である。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の北西部、庄原市春田町に分布する。

○栢山統（K a y）

本土壤は、土層0～30cm以内より下部が礫層となる水積性の土壤で、土色は灰褐色を呈する。土性は多岐にわたるが、一般に壤質である。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の南部、上下町階見、甲奴町小童に分布する。

キ 灰色低地土，下層黒ボク

○野市統（Noi）

本土壤は、灰～灰褐色の土層に続いて下層（30～50cm付近）に黒～黒褐色の腐植質火山灰層の埋没土層が出現する土壤である。主要土層の土性は、粘質である。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の西部，神石町牧，中央部，上下町小堀に分布する。

○高崎統（Tks）

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。

本図幅の中央部，上下町小堀，有福，南部，甲奴町小童に分布する。

(8) グライ土

本土壤は，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壤などを含んでいる。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

○富曾亀統（Fsk）

本土壤は，全層もしくはほぼ全層がグライ層からなる土壤で，主要土層の土性は強粘質である。土層の上部30cm以内に斑紋が存在する。

本図幅の神石町，三和町に分布する。

○田川統（Tgw）

本土壤は，富曾亀統に類似するが，土層30cm以下に斑紋が存在することにより富曾亀統と区別される。

本図幅の北西部，庄原市板橋町に分布する。

○西山統（Nsh）

本土壤は，全層もしくはほぼ全層がグライ層からなる土壤で，主要土層の土性は粘質である。土層の上部30cm以内に斑紋が存在する。

本図幅の全域に点在する。

○東浦統（Hgs）

本土壤は，西山統に類似するが，土層30cm以下に斑紋が存在することにより西山統と区別される。

本図幅の北西部，庄原市春田町，実留町，峰田町に分布する。

イ 中粗粒強グライ土

○滝尾統 (Tko)

本土壤は、全層もしくは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30cm以下に斑紋が存在する。

本図幅の南部、甲奴町小童に分布する。

ウ 細粒グライ土

○幡野統 (Htn)

本土壤は、土層50cm内外より下部がグライ層からなる土壌である。主要土層の土性は強粘質で、土層中に斑紋が存在し、構造がみられる。

本図幅の北西部、庄原市板橋町に分布する。

○千年統 (Cht)

本土壤は、土層50cm内外より下部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。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の三和町、上下町、甲奴町、総領町に点在する。

○浅津統 (Aso)

本土壤は、千年統に類似するが、土層中に構造がみられることにより千年統と区別される。

本図幅の北西部、庄原市板橋町に分布する。

エ 中粗粒強グライ土

○八幡統 (Ywt)

本土壤は、土層50cm内外より下部がグライ層からなる土壌で、主要土層の土性は砂質である。土層中に斑紋が存在する。

本図幅の西部、三良坂町灰塚に分布する。

広島県立農業技術センター 谷本俊明

IV 水系図及び谷密度図

本図幅の地域は、岡山県との県境に近い広島県東部の山間部に位置する。中山地の主要部を構成する海拔高度 400 m ～ 850 m の吉備高原面（中位面）とそ下位に続く世羅台地面が分布する。

図幅内の水系は、大きく分けると三つの水系に別れる。図幅の西側の約65% 範囲を流れる上下川流域や田総川流域は、江の川水系の一部を構成し日本海側排出される。東側の約35%の範囲は、瀬戸内海側へ排出される。このうち北側約3分の2の地域から流下する帝釈川流域は成羽川水系に、南側の約3分の1地域から流下する小田川流域は芦田川水系になっている。

谷の配列は、北東—南西方向の谷と、これに直交する北西—南東方向の谷が越する主方向である。この他、南西部の地形区の津田山地（I b）や南東部の形区の矢野山地（I g）には、南—北方向、東—西方向の谷の発達も認められが、いずれも小規模なものが多い。

谷密度は、地形区によってとくに差異が認められず、図幅内は全体としては均一の値を示している。谷密度の段階別出現頻度の分布をみたものが表—13である。最も出現頻度の高い谷密度は、30 以上 35 未満で周辺地域の図幅と際だっ差異はない。

表—13 谷密度数の段階別出現頻度

谷密度数（以上・以下）	頻度分布
0 — 4	0
5 — 9	0
10 — 14	0
15 — 19	1
20 — 24	8
25 — 29	76
30 — 34	154
35 — 49	120
40 — 44	39
45 — 49	2
50 — 54	0

なお、図幅中の特に中央部には、河川争奪を示す地形がいくつか認められる。
また、北東端にある帝釈台地は、カルスト地形が発達しているために、ドリー
ネなどに吸い込まれたりして伏流する水系が認められる。

広島大学文学部	藤原健藏
広島大学総合科学部	堀信行
広島大学総合科学部	菅浩伸

V 傾 斜 区 分 図

本図幅は、その大部分が小～中起伏の山地となっている。傾斜は、図幅中央部の北東～南西方向に帯状に比較的緩傾斜となっており、これを挟むようにやや急傾斜の急な山地が広がっている。図幅の北西部は丘陵地になっており、比較的まとまった緩傾斜部となっている。また、北東部は帝釈の石炭岩台地で、平坦な台地面とそれを刻む帝釈川河谷の急傾斜の谷壁の対称が見られる。山地内には河川が樹枝状に入り込み、その流域に沿って、細く長く連続した谷底平野を形成している。

傾斜3度未満の地域は、図幅内を流れる上下川、領家川、本村川といった河川の谷底平野部のみならず、山地に入り込む河川に沿った谷底部にもこの傾斜を示すものがある。傾斜3～8度の地域は、前述の谷底平野の縁辺部や、比較的開析の進んだ山脚部などにも見ることができる。また、図幅北西部の七塚原丘陵地にもこの傾斜を示す部分がある。傾斜8～15度の地域は、図幅内の低起伏山地の広い範囲を占めているほか、中起伏山地中の開析の進んだ地域にも見ることができる。傾斜15～20度の地域は、前述の低起伏山地内に散在しているほか、津田山地水呑山周辺や低起伏山地と中起伏山地の境界、さらに低起伏山地から河床への谷壁面などに見られる。傾斜20～30度の地域は、中起伏山地である矢野山地や図幅中北部の鷹志風呂山、犬が丸山周辺のほか、津田山地の上下川沿いの地域などにまとまった分布を持つ。傾斜30～40度の地域は、領家川や東城川、帝釈川などの河川に面した谷や、星居山周辺に見られる。特に領家川の三良坂町灰塚から上流方向への発達がよい。傾斜40度以上の急傾斜地は30～40度の斜面に近接して分布するほか、帝釈川の河谷で比較的まとまって分布しているが、全体としての分布はごく限られている。

広島大学文学部	藤原健藏
広島大学総合科学部	堀信行
広島大学文学部	田辺嵐

VI 土地利用現況図

1 農 地

本図幅には、甲奴郡甲奴町、総領町、神石郡神石町の大部分と神石郡三和町、甲奴郡上下町、双三郡吉舎町の一部と庄原市、比婆郡東城町、神石郡油木町、双三郡三良坂町、世羅郡世羅町のごく一部が含まれる。

本図幅内の農業は、水稻を主体に行われており、水田は主に上下川、田総川及び本村川とその支流の低地に分布する。まとまった面積の水田は見られず、特に本図幅の北東部、神石町の水田は、狭小な樹枝状の谷間に分布しており、強粘～粘質の湿田の占める割合が高い。また、北西部の庄原市も湿田の割合が高い。南部の上下町、甲奴町及び吉舎町は、乾田が広く分布している。

普通畑は、河川沿いの山麓から山腹斜面に点在している。しかし、樹園地はほとんどみられない。神石町、総領町及び三和町は、耕地面積に占める普通畑の割合はいずれも20%以上である。（神石町27%、総領町29%、三和町24%（昭和62～63年広島農林水産統計年報））。この地域は特産物として、こんにゃくいもの栽培が盛んである。また、肉用牛（和牛）や牛乳の生産も盛んである。

広島県立農業技術センター 谷本俊明

2 林 地

本図幅の森林は、神石町及び総領町を中心として図幅の北部から中部を占める針葉樹人工林・天然広葉樹林帯と、三和町、上下町、甲奴町を中心に図幅南部に多く分布する天然針葉樹林帯の二つに分けることが出来る。

図幅の北・中部に位置する神石町及び総領町は、県内でも林業の盛んな地域の一つで、スギ・ヒノキの人工造林が進み、人工林率44%で県平均28%と比べて高くなっている。この2町では、優良材産地形成推進事業が進められ、保育・間伐を重点的に推進しており、高品質な木材を生産することが期待されている。

また、この地域に広く分布する天然広葉樹林は、コナラ、クヌギ、クリ等の落葉広葉樹が多くを占めている。これら天然広葉樹林の中には、比婆道後帝釈国定公園の貴重な植生群、あるいは優れた自然景観を形成するものも含まれており、保護保全に慎重に配慮しつつ、シイタケ原木生産等の森林施業を行うことが必要である。

次に、本図幅の南部に位置する三和町、上下町及び甲奴町は、アカマツを主体とした天然針葉樹林が約50%を占めている。これらは、マツタケ林として利用されてきたが、松くい虫の被害が発生しており、防除が重要な課題となっている。また、この地域には、民有林を中心に小面積の人工林が点在しており、適地適木施業が行われてきたことがうかがえる。

また、本図幅の50%を占める神石町、三和町、上下町及び総領町には、国有林が13%（県平均は8%）あり、これら国有林にはスギ、ヒノキの人工林が多い。

以上のように、本図幅は多様な森林の姿を見ることが出来るが、現在の森林に対する要請もまた同様と言える。即ち、木材等生産、県土保全、保健文化、レクリエーション、教育の場等、さまざまな機能を持った森林が望まれている。このため、これら諸機能を持続的に発揮させる複層林施業や、天然林の活力を生かした育成天然林施業等の多様な森林施業の実施が期待されている。

表一 14 森林（民有林）面積構成比

（単位：％）

区分 市町村		針葉樹		広葉樹		その他	計
		天然林	人工林	天然林	人工林		
庄原市		33	22	41	1	3	100
世羅郡	世羅町	76	13	9	0	2	100
神石郡	油木町	22	28	47	0	3	100
	神石町	14	39	43	0	4	100
	三和町	52	22	24	0	2	100
甲奴郡	上下町	48	23	27	0	2	100
	総領町	6	51	42	0	1	100
	甲奴町	53	22	24	0	1	100
双三郡	吉舎町	33	23	40	0	4	100
	三良坂町	43	21	34	0	2	100
比婆郡	東城町	6	43	48	0	3	100

（注） 上下図幅を構成する市町村を掲げた。

資料：広島県林政課「備北森林計画区地域森林計画書」

（平成2年4月1日）

「備南森林計画区地域森林計画書」

（平成3年4月1日）

広島県林務部林政課

西川 俊彦

”

寺田 一之

1992年3月 印刷発行

都道府県土地分類基本調査

上 下

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