

土地分類基本調査

勝 山

5 万分の 1

国 土 調 査

岡 山 県

1 9 8 0

序 文

本県では、人間尊重・福祉優先の理念にたって、人間性豊かな地域社会づくりを進めておりますが、県土の利用につきましても秩序ある利用計画のもとに、土地資源の有効な利用を図ることが重要な課題であると考えられます。

このような観点から、本県では昭和50年度から国土調査法に基づく都道府県土地分類基本調査を実施しておりますが、この調査は県土の地形・地質・土壌について調査するほか、開発関連として傾斜区分・水系谷密度・土地利用現況についても調査するものです。

今回調査した「勝山」図幅は、県北部真庭地方の中核都市の一つである勝山町及びその周辺地域を包括し、中国縦貫道及び将来の中国横断自動車道、国鉄南勝線の整備により交通の要衝として、地域の特性をふまえた、総合的計画的な地域整備が望まれている地域であります。

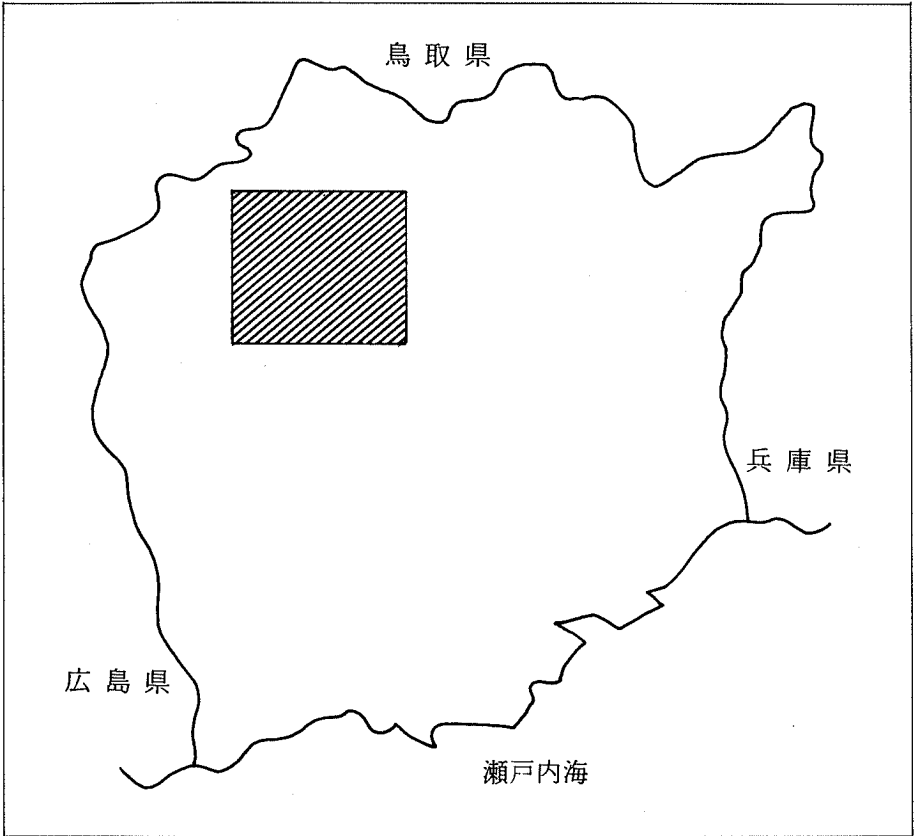
このような意味からも、この調査結果が今後の開発及び各種土地利用計画等の基礎資料として広くご活用いただければ幸いです。

最後に、本調査の実施にあたって、ご協力いただいた関係市町村並びに関係各位に深く感謝申し上げます。

昭和 55 年 3 月

岡山県企画部長 片 山 菊 次 郎

位置図



目 次

序 文 総 論

I. 位置及び行政区画	1
II. 地域の特性	3
1. 地勢・気象	3
2. 人口・世帯数	5
3. 交 通	5
4. 産 業	5

各 論

I. 地 形 分 類	11
1. 地形分類と地形概説	11
2. 地形各論	15
II. 表 層 地 質	21
1. 表層地質概説	21
2. 表層地質各論	22
III. 土 壤	28
1. 山地，丘陵地の土壌	28
2. 台地，低地の土壌	30
IV. 傾 斜 区 分	35

V. 水系・谷密度..... 37

VI. 土地利用現況..... 39

調査担当者一覧

調	整	国土庁土地局国土調査課		
総	括	岡山県企画部土地対策課	企画部次長 (土地対策課長)	木坂敏男
			主 幹	田中良平
地形分類調査		岡山大学教育学部	助教授	高橋達郎
表層地質調査		岡山大学理学部	教授	光野千春
土 壤 調 査				
(林地土壌)		岡山県林業試験場	特別研究員	木本弘一郎
(農地土壌)		岡山県立農業試験場	専門研究員	平岡正夫
開発関連調査				
(傾斜区分調査)		岡山大学教育学部	助教授	高橋達郎
(水系・谷密度調査)		岡山大学教育学部	助教授	高橋達郎
(土地利用現況図)		岡山県企画部土地対策課	主 任	内田年秀

総論

I. 位置及び行政区画

1. 位置

「勝山」図幅は、岡山県の北西部に位置し、経緯度では、東経 $133^{\circ}30' \sim 133^{\circ}45'$ 、北緯 $35^{\circ}00' \sim 35^{\circ}10'$ の範囲内である。

2. 行政区画

本図幅の行政区画は、第1図のとおり新見市、北房町、大佐町、勝山町、落合町、湯原町、久世町、美甘村、新庄村の1市6町2村を含んでいる。

第1図



第1表 図幅内市町村別面積

区分 市町村名	図幅内面積		市町村面積 (B) km ²	占有率 (A)/(B)(%)	備考
	実数(A)km ²	構成(%)			
新見市	42.22	9.9	352.80	12.0	
北房町	8.86	2.1	71.76	12.3	
大佐町	100.11	23.6	122.39	81.8	
勝山町	138.10	32.5	138.50	99.7	
落合町	48.20	11.3	147.61	32.7	
湯原町	19.65	4.6	142.26	13.8	
久世町	17.43	4.1	74.81	23.3	
美甘村	41.53	9.8	66.48	62.5	
新庄村	8.90	2.1	67.26	13.2	
計	425.00	100.0	1,183.87	35.9	

II. 地域の特性

1. 地勢・気象

(1) 地 勢

この地域は、岡山県北西部に位置し、海拔400～1,100 mの山地を主とした地域であり、低地としては河川の沖積作用により形成された狭い谷底平野が散在している。

図幅北部は海拔800 m以上の峰を連ねる中国山地が占め、南部は海拔600 m以下の山地を中心とする吉備高原が占めている。両者の間には、海拔600～800 mの斜面ないし山地が帯状にのびている。

なお、主な河川としては、図幅東部には中国山地から流れ出た旭川本流と支流の新庄川があり、勝山付近で合流している。又、図幅西部には、高梁川水系の小阪部川が縦断して流れている。

(2) 気 候

本図幅の気候は、内陸型気候であり、年平均気温12.2～14.3℃、年降雨量1,000～1,460 mm程度となっている。

なお、各観測所における気象概況は、第2表のとおりである。

第2表 気 象 概 況

(下皆部)

月別 区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均 (年合計)
月別最高 気温(℃)	7.6	8.0	13.1	19.3	24.7	27.3	33.0	(33.7)	27.7	21.4	16.3	11.8	(20.3)
月別最低 気温(℃)	-2.2	-3.9	-1.4	4.5	11.7	16.8	21.5	(21.3)	17.6	9.5	4.3	-0.8	8.2
月別平均 気温(℃)	2.7	2.0	5.9	11.9	18.3	22.1	27.3	(27.5)	22.7	15.4	10.4	5.6	14.3
月別降水 量(mm)	85	37	65	80	71	247	39	32	186	72	51	35	1,000

(千 屋)

月 別 区 分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均 (年合計)
月別最高気温 (°C)	4.3	4.0	9.6	17.1	22.6	25.7	31.2	31.1	25.3	18.8	14.1	9.5	17.8
月別最低気温 (°C)	-2.8	-4.6	-1.9	3.3	9.5	15.0	19.4	19.1	15.7	6.8	2.6	-2.0	6.7
月別平均気温 (°C)	0.7	-0.3	3.8	10.3	16.1	20.4	25.3	25.1	20.5	12.8	8.4	3.8	12.2
月別降水量 (mm)	193	92	116	100	64	241	80	133	160	108	84	90	1,461

(大 佐)

月 別 区 分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均 (年合計)
月別最高気温 (°C)	6.0	5.8	11.9	18.4	23.8	26.4	31.9	31.7	26.7	20.2	15.0	11.0	19.1
月別最低気温 (°C)	-2.9	-4.4	-2.0	3.4	10.5	15.8	20.2	20.2	16.5	7.9	3.1	-1.8	7.2
月別平均気温 (°C)	1.6	0.7	5.0	10.9	17.2	21.1	26.0	26.0	21.6	14.1	9.1	4.6	13.2
月別降水量 (mm)	114	58	94	89	84	241	81	65	223	93	72	65	1,279

(久 世)

月 別 区 分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均 (年合計)
月別最高気温 (°C)	6.7	6.6	12.0	18.5	24.0	26.8	32.5	32.5	26.9	20.7	15.4	11.2	19.5
月別最低気温 (°C)	-1.1	-3.0	-0.3	4.8	11.7	17.0	21.8	21.9	17.6	9.6	4.6	-0.2	8.7
月別平均気温 (°C)	2.8	1.8	5.9	11.7	17.8	21.9	27.2	27.2	22.3	15.2	10.0	5.5	14.1
月別降水量 (mm)	97	55	82	74	88	222	65	50	199	75	60	51	1,118

(湯原)

区 分 \ 月 別	月 別												年平均 (年合計)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
月別最高気温 (°C)	5.1	4.4	9.3	17.4	22.6	25.4	31.6	31.4	25.3	18.7	13.8	9.6	17.9
月別最低気温 (°C)	-1.6	-3.7	-0.7	4.6	11.0	16.2	20.4	20.3	17.3	9.2	4.4	-0.6	8.1
月別平均気温 (°C)	1.8	0.4	4.3	11.0	16.8	20.8	26.0	25.9	21.3	14.0	9.1	4.5	13.0
月別降水量 (mm)	148	119	119	75	66	191	54	91	228	92	86	116	1,385

(「岡山県気象月報(昭和53年)」岡山地方気象台)

(注) 欠測回数が20%を越える場合は×とし、20%以下の場合は()を付している。

2. 人口、世帯数

本図幅に関する1市6町2村の人口は、昭和40年101,939人、昭和45年92,745人、昭和50年90,448人と減少の一途をたどっている。

また、世帯数については、昭和40年の22,974世帯から昭和50年には23,675世帯と3.1%の増加となっており、ほぼ横ばいとなっている。

3. 交 通

本図幅における交通は、東西に国鉄姫新線が、南北に国道181号線及び313号線が走っているほか、主要地方道勝山新見線、北房新庄線、湯原美甘線等県道が各方面へ通じている。このほか、中国縦貫道の建設が進められており、山陰・九州圏との連絡のための要衝の地となっている。

4. 産 業

この図幅には、阿新地方の拠点都市である新見市及び真庭地方の中核である勝山町・久世町・落合町を含み、従来より、県北西部の経済・文化の中心地として発展してきた地域である。

この地域における産業は、第1次産業においては農林業生産地域としての特色を生か

第3表 市町村別人口、世帯数

(単位：人、世帯)

市町村	年別 区分	昭和40年	昭和45年	昭和50年	指 数	
		国勢調査(A)	国勢調査(B)	国勢調査(C)	(B)/(A)%	(C)/(A)%
新見市	人口	34,063	30,966	30,014	90.9	88.1
	世帯数	7,698	7,819	8,060	101.6	104.7
北房町	人口	8,716	7,655	7,585	87.8	87.0
	世帯数	1,914	1,887	1,888	98.6	98.6
大佐町	人口	5,752	5,034	4,857	87.5	84.4
	世帯数	1,248	1,207	1,197	96.7	95.9
勝山町	人口	12,939	11,682	11,225	90.3	86.8
	世帯数	2,896	2,866	2,931	99.0	101.2
落合町	人口	18,679	17,376	17,099	93.0	91.5
	世帯数	4,155	4,123	4,250	99.2	102.3
湯原町	人口	5,614	5,003	4,791	89.1	85.3
	世帯数	1,355	1,350	1,354	99.6	99.9
久世町	人口	11,715	11,321	11,505	96.6	98.2
	世帯数	2,668	2,822	3,057	105.8	114.6
美甘村	人口	2,753	2,304	2,092	83.7	76.0
	世帯数	641	614	580	95.8	90.5
新庄村	人口	1,708	1,404	1,280	82.2	74.9
	世帯数	399	366	358	91.7	89.7
計	人口	101,939	92,745	90,448	91.0	88.7
	世帯数	22,974	23,054	23,675	100.3	103.1

〔国勢調査〕

し、米のほか特色ある生産物として肉用牛、木材、しいたけ、みつまた等がさかんである。第2次産業においては、新見市における石灰関連産業及び製材業等木材関連産業が主体となっており、今後、これらの地場産業の近代化、交通網等産業基盤の整備により工業の集積が予想される。

第4表 産業別就業人口

区分 市町村	総数	第1次産業			第2次産業			第3次産業
		農業	林業・狩猟業	漁業	鉱業	建設業	製造業	
新見市	15,812	4,152	194	8	280	1,839	2,839	6,500
北房町	4,480	1,532	14	1	19	715	1,012	1,187
大佐町	2,772	1,095	87	—	2	502	321	765
勝山町	6,246	1,478	119	—	5	489	1,579	2,576
落合町	9,734	3,212	30	1	18	932	2,219	3,322
湯原町	2,927	1,129	45	2	9	224	208	1,310
久世町	6,083	980	73	—	7	642	1,732	2,649
美甘村	1,305	750	9	7	—	75	148	316
新庄村	808	446	42	5	1	50	72	192
計	50,167	14,774	613	24	341	5,468	10,130	18,817

(注) 分類不能の産業は第3次産業に含む。

(「国勢調査」(昭和50年))

第5表 市町村別製造品出荷額等

区分 市町村	製造品 出荷総額 (万円)	従業員数 (人)	事業所数 (所)	事業所内訳							内訳			
				食料品	繊維 衣服	木材 家具	パルプ 出版 印刷	石油 化学	窯業 土石	鉄鋼 金属	一般 機械	電気 機械	輸送 機械	その他
新見市	19,160	2,818	154	17	50	20	12	-	27	7	5	10	-	6
北房町	4,765	932	61	8	24	5	4	1	6	1	-	3	1	8
大佐町	826	242	22	4	13	2	-	-	-	-	-	2	-	1
勝山町	15,981	1,603	86	26	11	34	3	-	1	-	-	8	-	3
落合町	7,828	1,866	85	19	29	10	6	-	6	5	-	3	-	7
湯原町	286	119	11	2	6	-	1	-	2	-	-	-	-	-
久世町	19,944	1,989	67	21	9	20	4	1	2	1	3	1	-	5
美甘村	102	265	4	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
新庄村	262	71	6	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
計	69,154	9,905	496	98	147	95	30	2	44	14	8	27	1	30

(「工業統計」(昭和52年))

(単位：百万円)

第6表 農業粗生産額

区分 市町村	粗生産額	耕						種						畜						産		加工	
		小計	米	野菜	果実	工芸 農作物	その他	小計	肉用牛	乳用牛	豚	鶏	その他	小計	肉用牛	乳用牛	豚	鶏	その他	加工 農産物	養蚕		
新見市	3,368	2,678	1,110	331	138	941	158	664	402	22	3	235	2	2	24								
北房町	1,992	1,190	658	136	7	354	35	780	136	336	199	108	1	—	22								
大佐町	804	519	420	52	5	5	37	280	142	136	0	2	—	1	4								
勝山町	1,277	612	425	74	12	40	61	663	168	234	48	213	0	0	2								
落合町	4,442	1,965	1,366	255	19	188	137	2,461	304	1,086	245	822	4	0	16								
湯原町	891	530	424	66	3	11	26	361	178	156	4	23	—	—	—								
久世町	1,987	751	520	107	19	61	44	1,234	87	384	21	739	3	—	2								
美甘村	661	325	276	33	2	5	9	335	151	172	11	1	0	—	1								
新庄村	404	215	184	24	1	—	6	188	105	74	7	2	0	—	1								
計	15,826	8,785	5,383	1,078	206	1,605	513	6,966	1,673	2,600	538	2,145	10	3	72								

(「生産農業所得統計」(昭和52年))

各 論

I. 地形分類

1. 地形分類と地形概説

(1) 地形分類の基準

地形分類は、次の表に示す定義に準じて行った。

地形の分類		定 義
大分類	小分類	
山地・火山地	大起伏(火)山地	・縮尺 5 万分の 1 地形図 (国土地理院発行) を縦横各 20 等分した方眼内における最高点と最低点の差 (以下これを起伏量という) が 400 m 以上の (火) 山地
	中起伏(火)山地	・起伏量 400 m から 200 m を有する (火) 山地
	小起伏(火)山地	・起伏量 200 m 以下を有する (火) 山地
	(火) 山麓地 (I) (火) " (II)	・起伏量 100 m から 50 m を有する (火) 山麓部 ・起伏量 50 m 以下を有する (火) 山麓部
丘陵地	丘陵地 (I)	・起伏量 200 m から 100 m を有する丘陵地
	丘陵地 (II)	・起伏量 100 m 以下を有する丘陵地
台地	岩石台地	・地表の平たんな台状又は段丘状の地域で基盤岩が出ているか又はきわめて薄く且つ軟弱な被覆物質でおおわれているもの
	砂礫台地	・地表の平たんな台状又は段丘状の地域で、厚く且つ、軟弱な砂礫層からなるもの
	石灰岩台地	・石灰岩からなる台状の地域で石灰岩特有の溶蝕形を示すもの
	火山灰砂台地	・火山灰砂礫の一次的堆積によってできた台状又は階段状の地域できわめて厚い火山灰砂礫からなるもの
	熔岩台地	・熔岩でおおわれ、周囲の崖で囲まれた台状の地域
低地	谷底平野	・谷底にある平たん面で現在河流の沖積作用が及ぶ地域
	扇状地	・山麓部にあつて主として砂礫質からなる扇状の堆積地域
	三角洲	・河川の河口にあつて主として泥土からなる低平な堆積地形の地域
	干潟	・潟又は湖の干上ったもの (干拓地及び塩田も含む)
	河原	・流水でおおわれることのある川ぞいの裸地
磯浜	磯	・汀線附近の平たんな裸岩地域
	浜	・汀線附近の砂礫でおおわれた平たん地

表に従えば、山地は起伏量を基準として、大起伏・中起伏・小起伏の各山地に小分類される。この分類基準は便宜的なもので、それによる分類には若干の問題がある。たとえばひとまとまりの山地であっても、一方の斜面と反対側の斜面との起伏量が大きく異なる場合には、尾根を境としてそれぞれ異なった起伏の山地として表現せざるを得なくなる。なだらかで広い山頂部をもった台地状もしくは高原状の山地では、急峻な山腹斜面は、大一中起伏山地であり、それよりも高位の山頂を含む地域が小起伏山地として分類されたりする。また同高の山頂を連ねるひとまとまりの地域でも、谷が浅くなるに従って、小さい起伏の山地として表現されるようになる。このような場合、それを分ける境界として、小さい谷や尾根または山腹の傾斜変換線などを用いたが、なるべく不自然な分割にならないように留意した。しかし、一般に小起伏山地・中起伏山地などという用語からは、それぞれひとまとまりの山地を想像するが、ここではむしろ、山地のうちの小起伏の区域、中起伏の区域と理解するほうがよい場合もある。

本図幅内では、台地は河谷に断片的に残存する河岸段丘以外には見当らない。河岸段丘は現河床からの位置と高度により、おおまかに上位・下位・最下位に分類した。綿密な対比を行って分類したわけではない。最下位段丘は谷底平野に含めてある。

谷底平野は、現河川の沖積作用によって形成された低地であるが、河川の下刻の進行にともなうすでに段丘化しているものが多い。段丘化が進んで、ある程度比高が大きくなったものは、下位段丘に編入している。支谷の谷底平野が、本流の谷底平野と不協和的な合流をする場合は、合流点付近に扇状地を生じる。下位段丘・谷底平野・扇状地などは、以上の意味では漸移的であり、本質的には異なったオーダーの地形ではない。

山地と谷底平野の間には、山腹斜面の下に、明瞭な傾斜変換線を介して山麓緩斜面が認められることがある。重力支配による匍行が主となる斜面と、広い面的侵蝕面との漸移帯である。岩石床と、その上にある崖錐性・麓屑面的な地形とである。この緩斜面は、しばしば段々畑や棚田として耕地化されている。小さい谷で、谷底にまだ平坦面が発達していない段階の場合は、谷壁斜面や谷頭斜面の下に、皿状谷的な緩斜面が認められることがある。この谷壁の緩斜面は、形態的に前者と近似であるのみならず、地形形成作用や土地利用状態からも類似しているので、山麓緩斜面に含めて図示した。麓屑面・崖錐も山麓緩斜面に一括した。

河谷に沿って、起伏が小さく、丸味のある尾根をもった丘陵地がみられるところがあ

る。主として、新第三紀層や花崗岩などからなるもので、丘陵地Ⅱとして表現した。

表に示した以外では、崩かい地形・地すべり地形・崖・人工改変地・遷移点・主要分水界などを記載した。

遷移点は、河床の傾斜度が急激に変化する地点のことであるが、本図に示したものは、5万分の1地形図に河川として表現されているもので、明瞭な傾斜の変換が認められるもののみについて、遷急点（下流に向かって急になる地点）を記入した。

(2) 地形概説

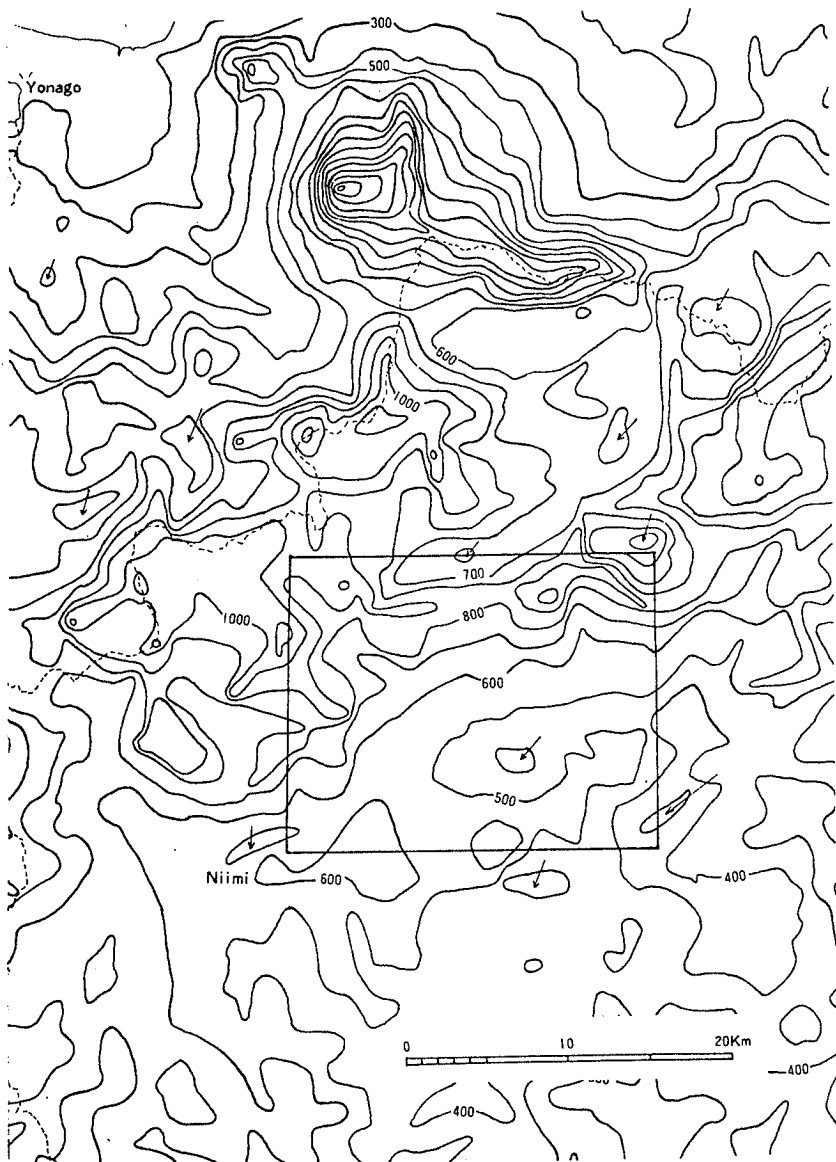
本図幅の大部分は、海拔高度400～1100 mの山頂をもつ山地地域で、低地としては狭い谷底平野が散在するにすぎない。

山地の高度分布の概略は、切峯面図から読みとれる。この図は、5万分の1地形図に南北1′、東西1.5′の間隔で方眼をかけ、各方眼内の最高点の位置と高度とによって、100 m毎の等高線を内挿法で描いたものである。

この図から、本図幅内の山地は、ほぼ北側に海拔800 m以上の峰を連ねる山地（中国山地）と、南半分を占める海拔600 m以下の山地を中心とする地域（吉備高原）とに大別できる。両者の間には、海拔600～800 mの漸移的な斜面ないし山地が帯状にのびる。この帯状地帯は、いわば両者間の高度不連続帯といえる。それは、本図幅の東半分では東西方向に走り、その東への延長は那岐山南斜面へ続くものであるが、ここでは那岐山山腹斜面ほどに際立った高度差も連続した急斜面も示さない。西半分では、この高度不連続帯は南西方向に延びて新見の北に至る。

中国山地は、岡山県の範囲についていえば、全体としてはほぼ東西方向に走っているが、一連の山脈というよりは、北東－南西方向の山塊が雁行状にいくつかならんで、それらが総体として東西方向に連っているとみたほうがよい。そのため脊梁をなす主脈も、ジグザグしている。本図幅についていえば、高度1000 mを起す中国山地主脈は、本図幅外の北西をかすめて、北東－南西方向に延びている。花見山から二子山、さらに四十曲峠をへて、毛無山・金ヶ谷山・朝鍋鷲仙などの山々である。本図幅内の1000 m前後の山地は、脊梁部の二子山の西と東とから南東に向かって張り出した二つの支脈に属している。一つは、雄山・雌山1067 mから大佐山988 mに至る山嶺で、他の一つは硯ヶ山942 m、高山928 m、京見山854 mに連なる山嶺である。両者の間を小阪部川が掘りこんでいる。後者は高山から東へ分岐するものがあり、新庄川の谷を越えて東に延び、三

切峯面図（枠内が勝山図幅）



谷山 842 m, 星山 1030 m, 櫃ヶ山 953 m と続き, さらに旭川の谷をはさんで, 三坂山 902 m に至る。この山列は, 現在は中国山地脊梁から分岐した一支脈となっているが, かつてはここが脊梁主脈として, 山陽山陰の分水界をなしていた可能性が考えられる。第三紀最末期ごろ, この山地を北にはずれて蒜山火山群が噴出した。それにとまって水系に変化を生じ, 分水界の移動があったと考えられている。

中国山地南縁の高度不連続帯は, 次第に高度を下げて, 600 m 以下の山地に移化する。この山地は月田付近では 400 m 前後にまで高度を低める。この部分は, 東の津山盆地に対応する位置にあり, 中国山地側と吉備高原側との隆起に対する相対的沈降の地域と考えられよう。ここより南の山地はやや高度を増し, 本図幅南縁には 600 m 前後の山地がある。相対的沈降の地形への表現は, 津山盆地ほど明瞭とはいえないが, 中国山地から流れ出た旭川・小阪部川などが, この位置に小規模ながら河谷盆地をつくっている。久世低地や小阪部低地などである。これらの盆地内や河谷沿いには, 中新統が丘陵状に残存している。

本図幅南半の吉備高原では, 山頂は定高性をもって連なり, 丸味を帯びた尾根と浅い谷が交錯して, しばしば緩起伏の地域をもつ。

本図幅内の水系は, 東側 $\frac{2}{3}$ は旭川水系に属する。旭川本流と支流の新庄川は中国山地脊梁に源を發し, 山地を掘鑿してやがて中国山地を出て勝山で合流し, それ以下で流路に沿って細長い谷底平野をつくる。久世低地—落合低地である。月田川は, 中国山地南縁とそれ以南, 吉備高原北斜面の水を集め, 半円状に迂回しながら東流し新庄川に合する。本図幅南東部は旭川支流備中川の水系に属する。

本図幅の西部には小阪部川が縦断し, その流域は南北に細く延びている。さらにその西には, 熊谷川が南流し, 南西流してくる大畑川に合している。小阪部川・大畑川は高梁川の水系に属している。

2. 地 形 各 論

以下, 本図幅内の山地を便宜上地域区分し, それぞれの概略を述べる。地域名は仮称である。

〔雄山山地〕 雄山 1152.8 m (上石見図幅内), 雌山 1067 m を中心とする中起伏山地。主として中生代の安山岩類より構成される。雄山山頂付近には比較的ゆるやかな尾根が

残存している。山地の東側斜面は小阪部川とその支流大井野川、つづら畑川、大津川などの下刻を受けて比較的急である。大井野川は小阪部川に合流する手前で、花崗岩類を掘鑿して、深い峡谷をなしている。ここに御洞滝がかかっている。

〔大佐山山地〕 雄山山地の南東に位置し、大佐山 988 m を中心とする山地。大佐山は孤立的な山峰で、標高はたかだか 988 m であるが、周囲の山から抜きんでて聳え立っており、大起伏山地に区分される。小阪部低地から仰ぎ見る山容は美しく雄大である。山腹斜面は北斜面を除いてかなり急である。大佐山の構成岩石は古生層に進入した蛇紋岩である。周辺の山地は主として古生層よりなる。

〔硯ヶ山山地〕 硯ヶ山 942 m、その西の 1013 m の峰、高山約 910 m、その西の 928.5 m の峰、高見山 854 m など尾根続きの海拔 900 m 前後から 1000 m の山頂をもつ山地。小阪部川水系と新庄川水系、また南は月田川水系との分水嶺をなす。この山地の南半分は古生層と中生層とより構成され、北には白亜紀に噴出した安山岩類があり、その安山岩地帯に中世代後期の花崗岩類が進入している。硯ヶ山と高山は安山岩類よりなり、両山の間鞍部及び、硯ヶ山の北東側から高山の北側にかけては花崗岩類である。花崗岩類と接触する地帯はホルンフェルス化している。安山岩類の地域と花崗岩類の地域との間には明瞭な傾斜の変換点がみられ、後者は一段低く、海拔 600～700 m の山地となる。このことは、両岩石の侵蝕に対する抵抗の差異を示すものと思われる。硯ヶ山山地北側から、新庄川を越えて北美甘山地、さらに鉄山川流域にかけての花崗岩・花崗閃緑岩の地帯は、かつて砂鉄採取の盛んであったところで、人工的な地形変化が認められる。

〔星山山地〕 旭川と新庄川とに挟まれた地域で、三谷山約 840 m より櫃ヶ山 953 m に尾根をつらねる連山とそれよりわずか南にはずれて、位置する星山 1030 m を中心とする山地。三谷山から櫃ヶ山、星山などの主脈は花崗閃緑岩よりなるが、その南は古生層よりなり、南に向けて山地は順次低くなる。星山周辺から流れる神庭川がつくった神庭の滝は、粘板岩を覆うチャートを造瀑層とする巨瀑で、高さ約 140 m、幅約 12 m である。本郷川より南の新庄川に囲まれた 500 m 以下の山地については、西勝山山地として別に記載する。

硯ヶ山山地と星山山地との間を新庄川が嵌入している。急峻な谷壁斜面とその下に断片的で小規模な河岸段丘がみられる。田口と延風には地すべり地形がみられる。ボーリング調査によれば、地すべり地帯の主要地質は蛇紋岩で、地すべりの様式からは、一種

の破砕帯地すべりといえよう。地すべり及び崖錐性堆積などによって、この附近の段丘は一部埋没している。田口下村の下に広がる緩斜面は、形態的には段丘にみえるが、基本的には地すべり地形の一部である。地すべりは今なお進行しており、昭和9年、24年、32年の大水の時に著しかったといわれる。

〔三坂山山地〕 大平峠一釘貫川以南の、旭川と余川一目木川に挟まれた地域で、三坂山902.5 mを中心とする中起伏山地。南へ順次高度を下げ、勝山一久世の低地で限られる。三坂山・摺鉢山879 m（津山西部図幅）は花崗岩類よりなり、その南は古生層よりなる。三坂山山地と星山山地との間を旭川が穿入蛇行し、曲流部には河岸段丘がみられる。櫃ヶ山の山腹急斜面下の久納の緩斜面は、土石流的堆積物よりなる一種の麓屑面である。

〔南勝山山地・西落合山地〕 勝山一久世の低地の南から、備中川の谷底平野に至る間の地域で、月田川一関川以東の山地。当摩川の谷より北を南勝山山地、南を西落合山地とする。南勝山山地は古生層とそれに入した花崗岩類よりなり、西落合山地も古生層を主体とする山地である。定高性のある山頂は海拔500 m前後で、600 mを越すものはない。高原状をなす山頂付近には侵蝕小起伏面が認められる。高原上の谷は浅く、山地縁で遷急点をつくって主谷にむかって流下する。旭川・備中川の谷底が低いので、起伏量からみて中起伏山地に区分したが、小起伏面が広がる山頂付近の起伏量は小起伏山地的である。

〔月田山地・西勝山山地〕 京見山付近に源を発する月田川は、半円を描くように南に迂回して流れ、新庄川に合して勝山に至る。この月田川一新庄川ルートに囲まれた、硯ヶ山山地・星山山地南縁以南の小起伏山地で、新庄川と本郷川とに囲まれた山地を西勝山山地、新庄川以西を月田山地とする。山頂は定高性のある高原状山地で、侵蝕小起伏面が認められ、ゆるやかな尾根と浅い谷によって特徴づけられている。山頂高度は硯ヶ山山地南縁付近では500～600 mであるが、南東に高度を下げ、月田付近では400 m未満となる。月田川と新庄川合流点付近の山地が、本図幅中で最も低い山地である。構成地質は古生層とそれに入した花崗岩類とである。

〔東小阪部山地〕 小阪部川と月田川間の山地で、海拔500～600 mの尾根が南北に走っており、小阪部川（高梁川）水系と月田川（旭川）水系の分水界をなしている。古生層より構成される。

〔北皆部山地〕 岩井谷川一月田川筋以南で、皆部低地に至るまでの山地。月田川筋から大野呂山に至る間の地域は500 m前後の定高性ある山頂がつらなり、谷も浅く、小起伏山地である。主として古生層より構成される。大野呂山645.9 mは古生代後期に進入した輝岩及び蛇紋岩よりなり、残丘状の高まりをなしている。

〔南小阪部山地・東新見山地〕 小阪部低地より南の、小阪部川と田治部の谷―大畑川の谷とに挟まれた山地。南小阪部山地は、横ヶ峠より北で、古生層よりなり、500 m程度の山頂が連っている。その南の東新見山地は、流紋岩よりなる山地で、500～600 mの定高性のある山頂が連なる。

〔西小阪部山地〕 北東を川面川、東を熊谷川、南東を田治部の谷―大畑川の谷で切られた三角形の地域は中起伏山地をなしている。中国山地南縁部の山地で、青地の東の峰は821 mであるが、南に順次低くなり、500～600 m程度になる。古生層、蛇紋岩、花崗斑岩などよりなる。

〔美甘低地〕 新庄川は美甘村に入って東流する。この部分に狭長な谷底低地が開けている。谷底平野は新庄・美甘村界で海拔約450 m、平島付近で420～430 m、町で約400 mである。谷底平野はすでに下刻をうけて段丘化している。谷底平野の堆積物は砂礫層で、厚さは数m以下と思われる。ちなみに、上流の新庄村小学校敷地でのボーリング資料によれば、砂礫層は約5 mで、基盤の花崗岩の上ののっている。谷底平野に沿って、且と呼ばれる河岸段丘が幾段か存在する。ここでは一応、2段に分類した。上位のものは宇南寺や河田の東と西に認められるもので、段丘面高度は450～460 m程度である。段丘堆積物は下部は砂礫層で、その上に3 m程度の粘土が薄い泥炭層を挟んで載っている。泥炭層の存在は、段丘面形成当時の環境を物語っている。美甘・町の対岸の宝蔵寺には、海拔約430 mに、小規模の上位段丘がある。この段丘は、基盤の上に3 m程度の砂礫層をのせるもので、侵蝕段丘である。羽仁、平島上、片岡、町などの集落をのせる段丘は、下位段丘に分類した。新庄川は町で流向を南に転じ、硯ヶ山山地と星山山地の間を貫入する。

〔久世低地〕 旭川は勝山で中国山地を出、新庄川を合せて東へ流れ、勝山から久世にかけて、谷底平野を広げる。久世で東からの目木川を合せ、南へ向きを転じる。谷底平野両面は、勝山で海拔170～180 m、久世で約150 m、目木川との合流点で約140 mである。旭川の下刻で、すでに段丘化している。ところどころ旧河道が認められる。谷底

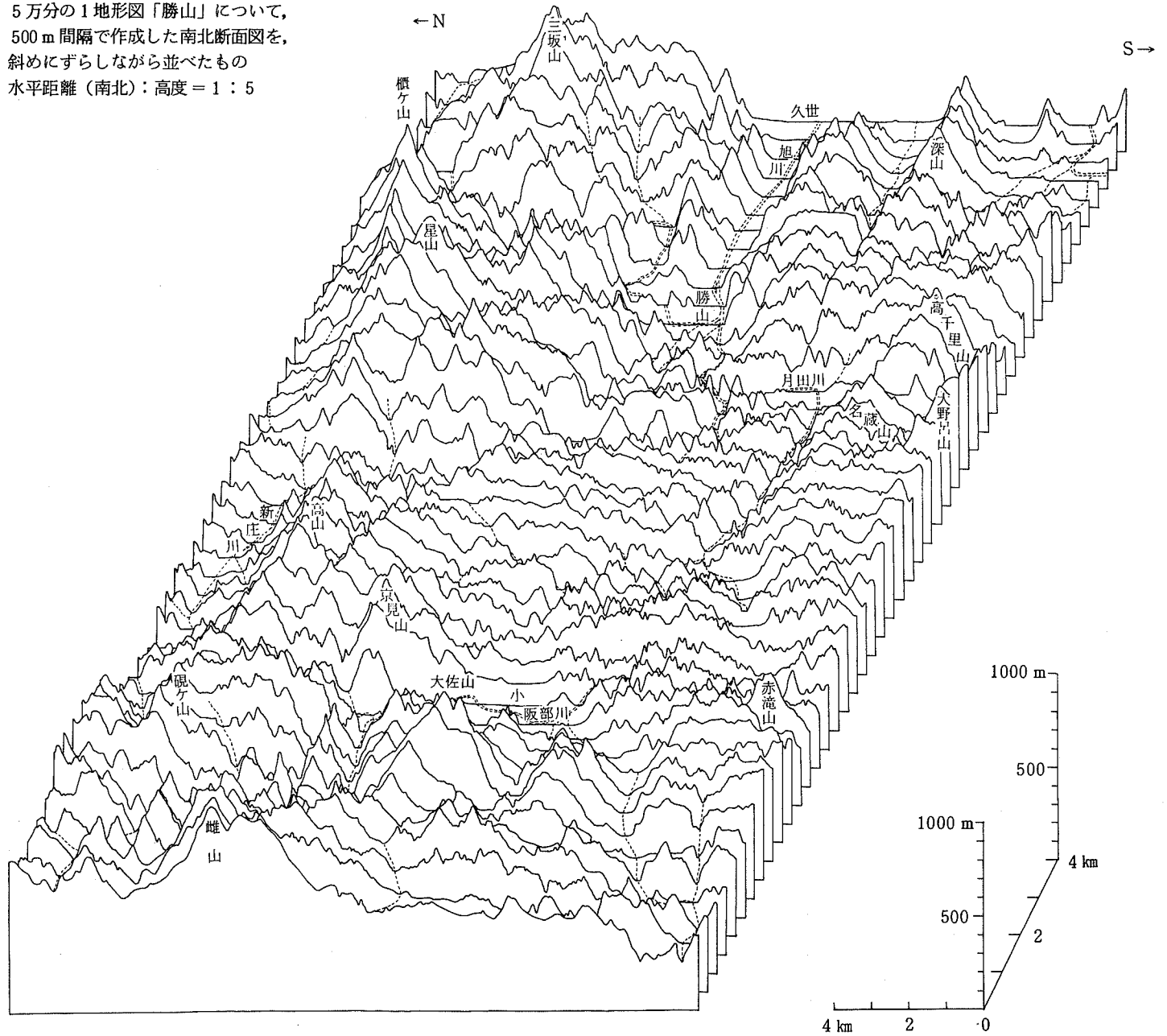
平野の沖積層は概して薄い。勝山町庁舎敷地でのボーリング資料によると、砂礫層の厚さは3～5 mであり、久世電報電話局敷地でのボーリング結果では、沖積層は約5 mである。谷底平野より上位の河岸段丘は、ここでは2段に分けた。上位のものは、寿和と、久世市街地の北で見られる。1 mほどのローム層をのせるが、以下は砂礫層よりなる。下位のものは、谷底平野の上ののった支流の扇状地性沖積層よりなる。

〔小阪部低地〕 小阪部川は惣ヶ原までは峡谷をなし、以下は蛇行の袂部に小規模な谷底平野をみるようになる。谷底平野はすでに段丘化している。千谷からは幅を増して、細長い盆地を呈する。この盆地を小阪部低地とする。谷底平野の高度は千谷で約360 m、刑部で340～350 m、盆地尻の山影で約330 mである。盆地内でも下刻が進行して谷底平野は段丘化している。ボーリング結果によると、谷底平野の沖積層は大部分砂礫よりなり、厚さ2.3～7.5 mで、以下は沖積層としている。中曽の東には旧流路が認められる。盆地の東には比高10～20 mの上位段丘がある。その背後は中新統の丘陵が残っている。中新統の丘陵は田治部の谷にもみられる。これらの丘陵頂部の高度は、400 m程度で高さが揃っている。

岡山大学教育学部 高橋 達郎
(調査協力者 国分 寛仁)
城井 田二郎

「勝山」地形断面図

5万分の1地形図「勝山」について、
500 m 間隔で作成した南北断面図を、
斜めにずらしながら並べたもの
水平距離（南北）：高度 = 1 : 5



II. 表層地質

1. 表層地質概説

域内の地質は、三郡変成帯に属する結晶片岩類、非変成古生層、これら諸岩類中に進入した夜久野進入岩類及び蛇紋岩類を基盤とし、上記諸岩類を不整合（一部断層関係）におおう下部ジュラ系、硯石層、白亜紀流紋岩類や安山岩類が分布する。これら岩類中に閃緑岩や花崗岩等の深成岩類が進入して接触変成作用を及ぼし、幅数 100 m ~ 1,000 m にわたってホルンフェルスに変化させている。

三郡変成岩類と非変成古生層とは整合関係で、両岩類の境界は域内では地層境界線とほぼ一致する。これら岩類は域内東部及び東南部から中央部の落合町・久世町・勝山町を経て西部の大佐町にかけて分布するほか、域内南部の北房町北部にもみられる。

層序は下位より、泥質岩・砂質岩・珪質岩をそれぞれ源岩とする泥質片岩・砂質片岩・珪質片岩の優勢な累層、この上位に整合に重なる塩基性凝灰岩（輝緑凝灰岩）を源岩とする塩基性片岩（緑色片岩）と泥質岩の優勢な累層よりなる。この上位に整合関係で非変成古生層の石灰岩、泥質岩、酸性凝灰岩、泥質岩の順に重なる。

これら古生界の地層は、EW ~ N 60°W 方向の軸を有する背斜・向斜の繰返しよりなるが、一部過褶曲構造を呈し、地層の逆転が認められる。

夜久野進入岩類は、域内南部の北房町草谷南西部に分布し、蛇紋岩類（一部斑れい岩）は域内西部の大佐山から北部の田口、勝山北部にかけて断続的に分布するものと、域内南部の大野呂山付近に分布するものがある。これら進入岩類の進入時期は古生代末のものであるが、白亜紀深成岩類の進入接触を受け、幅数 100 m にわたってホルンフェルス化している。

中生層は、域内北西部の大佐町落合付近に分布する下部ジュラ系（砂岩・頁岩・礫岩の互層）がみられるが、その南限は断層によって三郡変成岩類と接し、北側は白亜紀安山岩類により不整合におおわれる。硯石層は域内北西部の京見山・首尾東部、勝山町北部に分布する礫岩層で、海拔 550 ~ 650 m の範囲にわたってほぼ水平に分布する。この礫岩層は古生界の諸岩類や下部ジュラ紀層を不整合におおって分布するが、一部白亜紀花崗岩類による進入接触を受けてホルンフェルス化している。

白亜紀火山岩類は、域内北西部の大佐町大井野、南西部の上熊谷、川筋にかけて分布

する。これら火山岩類は、安山岩質及び流紋岩質火砕岩類が大部分で、溶岩は少ない。この火山岩類も閃緑岩、花崗岩等の進入接触を受けてホルンフェルスに変化している。

白亜紀深成岩類は、斑れい岩、閃緑岩・花崗岩よりなり、域内北部に分布するものと、西部及び中部・東部に分布するものがある。

斑れい岩は域内北東部の釘貫小川付近に小岩体として分布するが、花崗岩による進入接触を受けホルンフェルスに変化している。

閃緑岩は域内西部の西谷、南部の草谷付近に岩株状岩体として分布し、周囲の岩石をホルンフェルス化しているが、西部の西谷付近のものは花崗岩の進入接触を受けてホルンフェルスに変化している。

花崗岩類は域内北東部に広く分布するものと、域内西部の菅生、中央部の高田山上、東部の杉山付近に岩株状岩体として分布するものがある。この花崗岩類は古生界の諸岩類、ジュラ紀層、白亜紀火山岩類及び閃緑岩、斑れい岩中に進入して幅数 100 m～1,000 m にわたってホルンフェルス化しており、洪積層、沖積層に不整合におおわれている。

新第三紀層は、姫新線沿いに点在するもののほか、域内東南部の市瀬、南部の佐引付近に分布しており、礫岩・砂岩・泥岩の互層よりなる。

洪積層（山砂利層及び崖錐堆積物）は域内中央部の勝山町後谷付近、東部の古風呂、草加部付近にみられる。

沖積層は域内東部の旭川沿い、南東部の備中川沿い、西部の小阪部川・大畑川沿いの低地に細長く分布する。

2. 表層地質各論

(1) 未固結堆積物（洪積世・沖積世）

ア. 礫・砂及び泥

旭川・備中川・小阪部川・大畑川沿いの低地に細長い分布を示す。基底層は砂利を主体とするが、大部分砂及び泥よりなるが、ボーリング資料がないので詳しいことは不明である。

イ. 礫・砂碎屑物（崖錐堆積物・洪積世）

域内東部の古風呂、草加部付近に分布する。主として結晶片岩や花崗岩の崩落堆積物

よりなり、角礫は径5～30cm程度の径を有するものが多く、マトリックスは砂・泥よりなり、淘汰不良である。この堆積物は扇状地を形成し、地形的にもその分布範囲が確認される。

ウ. 礫がち堆積物（山砂利層、洪積世）

域内中央部の後谷畝に分布し、海拔340～400mの高度に分布し、ゆるく南に傾斜し、厚さ30～50m。礫は円礫状で径10～30cmの結晶片岩礫を主とするが、一部花崗岩礫を有する。マトリックスは粗粒砂よりなる。

(2) 半固結堆積物（礫岩・砂岩・泥岩互層、新第三系）

姫新線沿いの久世町上市、勝山町平金坪、大佐町助近、漆原、光吉、新見市飛石、太田に分布するものと、南東部の落合町市瀬、南部の佐引、中溝に分布するものがある。一般に礫岩・砂岩・泥岩の互層よりなるが、基底部は礫岩にとみ、上部は泥岩にとむ。基底部の礫岩優勢の部分は亜円礫～亜角礫状で、礫種は結晶片岩地域のものは結晶片岩礫、火山性岩石地域のものは火山岩礫よりなることが多いが、域内南部中溝付近のものは大部分蛇紋岩礫よりなり、マトリックスも蛇紋岩質の砂岩よりなる。大佐町から新見市にかけて分布する地層は大部分砂岩・泥岩よりなり、この地層中からはミオズブシナ等の小型有孔虫やピカリヤ、オストレア等の貝化石を多産する。

(3) 固結堆積物（石炭系・二畳系・ジュラ系・白亜系）

ア. 泥質岩（二畳系）

域内北部の勝山町神庭付近に分布するものと、域内南部の北房町草谷に分布するものがある。一般に黒～黒褐色の粘板岩を主とし、部分的にシルト岩、砂岩の厚さ0.5～10cmの薄層を挟在することがある。白亜紀の閃緑岩や花崗岩による進入接触を受けた部分は、幅数100mにわたってホルンフェルスに変化している。神庭東部のものは高田硯の原石として採掘されている。

イ. 泥質岩・砂質岩・礫質岩互層（ジュラ系）

域内北西部の大佐町落合付近に分布する「山奥層」とよばれる地層で、下位は粗粒砂質岩・砂質岩・泥質岩の互層よりなり、礫質岩を挟在する。中位は砂質泥質岩・中粒砂質岩・礫質岩の互層、上位は礫質岩・粗粒砂質岩・泥質岩の互層よりなっている。

ウ. 礫質岩（白亜系）

域内北西部の京見山、首尾東部、勝山町神庭西部に分布し、いずれも海拔500～650

mの高度に分布する。礫種は石灰質岩、結晶片岩の亜角礫ないし亜円礫よりなり、径は2～30cm程度である。

エ. 塩基性凝灰岩（輝緑凝灰岩、二畳系）

域内北部の新庄川沿いの延風、田口付近に分布する。緑色～灰緑色の凝灰岩で、多少片状を呈する。

オ. 酸性凝灰岩（二畳系）

域内北部の勝山町神庭・星山付近に分布する。泥質岩中に挟在する厚さ50 m+の灰白色の流紋岩質凝灰岩で、一見珪質岩（チャート）類似の岩石であるが、チャートに較べて多少軟かい。

カ. 石灰質岩（石炭系・二畳系）

域内北部の神庭付近から鬼の穴にかけて東西に分布するものと、域内南部の北房町原茂付近に分布するものがある。白色～灰白色を呈し、部分的に厚さ2～5 mの珪質岩を挟在する。EW系の急角度の節理が発達し、これに沿う溶脱がみられ、鬼の穴等の石灰洞をつくっており、原茂の石灰質岩には石灰洞のほか、ドリネが形成されている。なお、原茂南部には白亜紀閃緑岩が進入し、これに接する石灰質岩は接触変成作用を受け大理石に変化している。

(4) 火山性岩石（白亜系）

火山性岩石は、流紋岩質岩と安山岩質岩に分けられる。火山層序的には北西部の安山岩質岩、南西部の流紋岩質岩、南西部の安山岩質岩の順に新らしくなる。

ア. 流紋岩質岩（白亜系）

流紋岩質岩は域内西部の新見市熊谷、川筋付近に分布する。この流紋岩質岩は流紋岩質角礫凝灰岩、溶結凝灰岩を主体とするが、部分的に溶岩を挟在する。古生界の諸岩類を不整合におおうが、安山岩質岩、新第三紀層などに不整合におおわれ、閃緑岩質岩や花崗岩質岩の進入を受け、接触部付近は幅数100 mにわたってホルンフェルスに変化している。

イ. 安山岩質岩（白亜系）

安山岩質岩は、域内北西部の大佐町大井野、硯ヶ山付近に広く分布し、古生界、ジュラ系の岩石を不整合におおうものと、南西部の新見市指野、塩城山付近に分布し、流紋岩質岩を不整合におおうものがある。大部分安山岩質角礫凝灰岩よりなるが、溶岩を

挟在することが多い。また、安山岩質岩が閃緑岩質岩や花崗岩質岩に進入接触された部分では、幅数 100 m にわたってホルンフェルス化している。

(5) 深成岩類（古生界、白亜系）

古生界に属する深成岩類は、域内南部の北房町草谷付近に分布する斑れい岩質岩（夜久野進入岩類の変斑れい岩）、大野呂山付近に分布する蛇紋岩・斑れい岩質岩、大佐山からENE方向に田口、勝山北部にかけて断続的に分布する蛇紋岩よりなる。

白亜系に属する深成岩類は、域内北部の美甘村、湯原町に広く分布する花崗岩質岩、釘貫小川に分布する斑れい岩質岩、域内西部の新見市管生付近、中央部の高山山上、東部の杉山に分布する岩株状の花崗岩質岩、域内西部の新見市西谷、南部の草谷に分布する岩株状の閃緑岩質岩よりなる。このほか、大佐町雄山、奥谷にも閃緑岩質岩の小岩体が見られる。

ア. 斑れい岩質岩（古生界、白亜系）

古生界に属する斑れい岩質岩は、域内南部の草谷西方に分布し、5万分の1 一部の北部に分布する夜久野進入岩類の延長部にあたる。優黒質部と優白質部が縞状を呈し、三郡変成岩類の地質構造に支配された進入様式をとるが、北東側は断層により切られ、北西側は流紋岩質岩により不整合におおわれている。

白亜系に属する斑れい岩質岩は、域内北東部の湯原町釘貫小川付近に分布する小岩体であるが、花崗岩質岩による進入接触によってホルンフェルス化している。

イ. 蛇紋岩（古生界）

域内南部の大野呂山、域内西部の大佐山からENE方向に田口、勝山北部にかけて断層的に分布する。分布方向は三郡変成岩の大構造に支配された弧状分布（東に開いた半ドーム状の構造）をしている。

大部分蛇紋岩よりなるが、大野呂山のものを中心にカンラン岩～斑れい岩質岩が見られその周辺は、一部片状を呈する。大佐山、勝山北部のものは花崗岩による進入接触を受けてホルンフェルス化した部分も認められる。この蛇紋岩類は古生代末の進入と考えられる。

ウ. 閃緑岩質岩

域内南部の草生、西部の西谷、雄山、奥谷に分布する。草生のは石英モンゾニ岩質で、周囲の岩石に接触変成作用を及ぼしている。他の岩体は閃緑岩ないし石英閃緑岩

よりなり、周囲の岩石に接触変成作用を及ぼしているが、菅生付近の花崗岩質岩の進入接触によってホルンフェルス化している。

エ. 花崗岩質岩

域内北部の美甘村、湯原町付近に広く分布するものと、西部の菅生、中央部の高田山上、東部の杉山などに岩株状に分布するものがあり、いずれも周囲の岩石に対して接触変成作用を及ぼしている。

北部の花崗岩質岩は大別して2つのタイプに分けられる。美甘・湯原に分布するものは中～粗粒の花崗閃緑岩質のもので、有色鉱物の量も多く、一部には石英斑れい岩質のものも認められる。西端の大佐町惣ヶ原から坂路峠付近に分布するものは、細～中粒の花崗岩よりなり、部分的に文象花崗岩質の部分も認められる。

菅生付近に分布するものも文象花崗岩質の花崗岩よりなるが、高田山上、杉山のものは細粒花崗岩ないし花崗斑岩質である。

(6) 変成岩類（古生界、白亜系）

域内に分布する変成岩類は、結晶片岩（古生界）とホルンフェルス（白亜系）とに分けられる。三郡変成岩類は低変成度の結晶片岩よりなり、域内東部・中部・西部の真庭郡落合町、久世町、勝山町、阿哲郡大佐町にわたって広く分布する。また、ホルンフェルスは白亜系の閃緑岩質岩、花崗岩質岩の進入接触によって形成されたもので、接触部より幅数100～1,000 mにわたって形成されている。

ア. 結晶片岩（古生界）

域内に分布する結晶片岩は、三郡変成帯に属する低変成度の結晶片岩であるが、片状構造の発達が顕著で、微褶曲構造、線構造及び劈開の発達も顕著で、波長1～数kmの波長の背斜・向斜の繰返しよりなるが、過褶曲構造の発達による地層の逆転も観察される。層序は下位より、珪質片岩・砂質片岩・泥質片岩の優勢な累層（久世・勝山・大佐町など）、塩基性片岩・泥質片岩の優勢な累層よりなるが、上位の上限付近は片状構造の発達が弱くなり、非変成古生層に漸移する。

イ. ホルンフェルス（白亜系）

白亜紀の閃緑岩質岩や花崗岩質岩の分布する地域では、これら深成岩類に進入された古生界の堆積物や深成岩類、結晶片岩類、中生界の堆積物や火山性岩石、深成岩類は接触変成作用を受け、接触部から幅数100～1,000 mにわたってホルンフェルス化し、石

灰質岩は粗粒の大理石に変化し，結晶片岩は片状構造が部分的に不明瞭となり，他のホルンフェルス同様，堅硬緻密な岩石に変化している。また，白亜系の斑れい岩質岩や閃緑岩質岩のうち，接触変成作用を受けたものは，輝石・角閃石の一部はアクチノ閃石や黒雲母に変化し，ホルンフェルス化している。

岡山大学理学部 光野千春

Ⅲ. 土 壤

1. 山地、丘陵地の土壤

(1) 概 説

本地域の山地、丘陵地の土壤を、母材、堆積様式、断面形態などにより、4土壤群、5土壤統群、18土壤統に細分した。

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
褐色森林土	乾性褐色森林土	5 統
	褐色森林土	10 統
赤 色 土	赤色土壤	1 統
黒 色 土	黒ボク土壤	1 統
グ ラ イ 土	グライ土壤	1 統

(2) 各 論

ア. 乾性褐色森林土壤

母材、土性、断面形態の相違により、次の5統に分類した。

(ア) 佐良山1統 (Sa) : 流紋岩を母材とする乾性土壤で、赤滝山を中心とする南西部に広く分布している。土性は埴質～微砂質で、土層は一般に薄く堅密である場合が多い。BA・BB型土壤に相当する。尾根筋は林木の生育に適さないが、BB型土壤はアカマツの生育がかなり期待できる。

(イ) 貴布禰1統 (Ki 1) : 安山岩及び花崗岩を母材とする乾性土壤で、丘陵地形の尾根筋～山腹斜面に分布する。土性は壤土～砂壤土の場合が多く、BA・BB型土壤に相当する。BB型土壤はアカマツの生育は比較的良い。

(ウ) 森上山1統 (Mo 1) : 古生層を母材とする土壤で、中部～南部の丘陵性地帯に広く分布する。BA・BB型土壤に相当し、土性は埴質で、理化学性は比較的良く、BB型土壤にはヒノキの植栽が可能な所も多い。

(エ) 摺鉢山1統 (Su 1) : 安山岩及び花崗岩を母材とする乾性土壤で、北部～西部にかけて広く分布する。BA・BB型土壤に相当し、土性は壤土で土地生産力は低く、ヒノキの植栽にはあまり適していない。

(オ) 矢倉山1統 (Y 1) : 古生層を母材とする乾性土壤で、山地地形の吉井川北部や

小阪部川西部の尾根筋～山腹斜面に分布する。BA・BB型土壤に相当し、土性は砂質～埴質壤土で、ヒノキの植栽にはあまり適していない。

イ. 褐色森林土壤

(ア) 佐良山2統 (Sa2) : Sa1と同じ地域の山腹中部～下部にかなり広く分布する土壤で、Bd(d)型に相当する。ヒノキの造林に適するが、伐期は若干長期を要する。

(イ) 佐良山3統 (Sa3) : Sa2と同じ地域の山腹下部や谷筋に局所的に分布する統で、Bd型土壤に相当する。A層の団粒構造は比較的発達していて土層も深く、スギの造林に適する。

(ウ) 貴布禰2統 (Ki2) : Ki1と同じ地域の山腹中部～下部に存在する。スギ・ヒノキの造林が行われているが、ヒノキの造林が適当である。

(エ) 貴布禰3統 (Ki3) : Ki2と同じ地域の山腹下部や谷筋に局所的に出現する統で、Bd型土壤に相当し、スギの造林に適する。

(オ) 森上山2統 (Mo2) : Mo1と同じ地域の山腹中部～下部に存在する統で、Bd(d)型土壤に相当する。土性は埴質で角礫に富み、理化学性も良い。スギ・ヒノキの生育に適するが、特にヒノキの生育が良い。

(カ) 森上山3統 (Mo3) : Mo2と同じ地域の山腹下部や谷筋に出現する土壤統で、Bd型土壤に相当する。スギの造林に適する。

(キ) 摺鉢山2統 (Su2) : Su1と同じ地域の山腹中部～下部に分布する土壤統で、Bd(d)型土壤に相当する。角礫が多く、団粒構造が発達していて、スギ・ヒノキの造林に適している。

(ク) 摺鉢山3統 (Su3) : Su2と同じ地域の山腹下部や谷筋に分布する土壤統で、Bd型土壤に相当する。Ao層は堆積せず、A層は深く腐植に富んでいる。B層も腐植に富み、団粒構造も発達していてスギの造林に適する。

(ケ) 矢倉山2統 (Y2) : Y1と同じ地域の山腹中部～下部に分布する土壤統で、Bd(d)型土壤に相当する。A層は腐植に富み、角礫を混えた砂質土壤で、スギ・ヒノキの造林に適する。

(コ) 矢倉山3統 (Y3) : Y2と同じ地域の山腹下部や谷筋に分布する土壤統で、Bd型土壤に相当する。A層は腐植に富み、角礫を混えて厚く堆積している。スギの生育はきわめて良い。

ウ. 黒ボク土壤

(ア) 土橋統 (Tsu) : 本図幅の北部の山腹上部及び山麓部に広く分布する。黒色～黒褐色の層が厚く、土性は埴質～微砂質で、構造の発達は乏しい。残積土にはアカマツの生育が良く、匍行土の場合はヒノキの造林が可能である。

エ. 赤色土壤

(ア) 種松山統 (Tan) : 山腹上部の安定した緩斜面に局所的に出現する。赤色風化された粘質な土壤で、A層は薄く、B層以下は堅密で理化学性は悪く、林木の生育には適さない。

オ. グライ土壤

(ア) 吉川統 (Yos) : 広い谷部の平坦面に局所的出現する。地下水の影響をうけて灰白色を呈し、40～50cmの深さに斑鉄が認められる。この土壤は林木の生育に適さない。

岡山県林業試験場 木本 弘一郎
井 駒 泰 雄

2. 台地、低地の土壤

(1) 概 説

本地域の台地、低地の土壤は、その断面形態、母材、堆積様式によりつぎの10土壤群、21土壤統群に大別され、さらに27土壤統に細分された。

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統
黒 ボ ク 土	厚層多腐植質黒ボク土	1 統
	表層多腐植質黒ボク土	1 統
	表層腐植質黒ボク土	2 統
	淡色黒ボク土	1 統
多 湿 黒 ボ ク 土	厚層多腐植質多湿黒ボク土	1 統
	表層腐植質多湿黒ボク土	4 統
黒ボクグライ土	腐植質黒ボクグライ土	2 統
褐 色 森 林 土	細粒褐色森林土	1 統
	中粗粒褐色森林土	1 統

	礫質褐色森林土	1 統
灰色台地土	中粗粒灰色台地土	1 統
グライ台地土	細粒グライ台地土	2 統
黄色土	細粒黄色土	1 統
	礫質黄色土	1 統
	細粒黄色土, 斑紋あり	1 統
暗赤色土		1 統
褐色低地土	中粗粒褐色低地土, 斑紋あり	1 統
	礫質褐色低地土, 斑紋あり	1 統
灰色低地土	中粗粒灰色低地土, 灰色系	1 統
	礫質灰色低地土, 灰色系	1 統
	中粗粒灰色低地土, 灰褐色	1 統

(2) 各 論

ア. 黒ボク土

本土壤群は、主として高原台地の緩傾斜面または波状地に分布し、表層を覆っている非固結火成岩を母材とする腐植層の厚さは25～50cmであるが、50cm以上のものもみられる風積性土壤である。

(ア) 厚層多腐植質黒ボク土

全層腐植含量10%以上で、土性は粘質で台地の緩傾斜面にわずかに分布し、畑地として利用され生産性は低位である。畑谷統が属する。

(イ) 表層多腐植質黒ボク土

表層の腐植含量10%以上で、土性は粘質で高原台地の緩傾斜面に分布し、畑地、茶園、桑園、草地として利用され生産性は低位である。藤沢統が属する。

(ウ) 表層腐植質黒ボク土

表層の腐植含量5～10%で、土性は粘質または壤質で山麓傾斜面に分布し、畑地、茶園、桑園として利用され生産性は中～低位である。桜統、大川口統が属する。

(エ) 淡色黒ボク土

表層の腐植含量5%前後で、土性は壤質で山麓傾斜面にわずかに分布し、畑地、樹園地、草地として利用され生産性は低位である。柏原統が属する。

イ. 多湿黒ボク土

本土壤群は、主として沖積低地または高原丘陵間の平坦凹地に分布し、表層を覆っている非固結火成岩を母材とする腐植層の厚さは普通25～50cmであるが、50cm以上のものもみられ、土層中に斑紋が見られる水積または風積性土壤である。

(ア) 厚層多腐植質多湿黒ボク土

全層腐植含量10%以上で、土性は粘質で高原丘陵間の平坦凹地にわずかに分布し、水田として利用され生産性は中位である。瓦谷統が属する。

(イ) 表層腐植質多湿黒ボク土

表層の腐植含量5～10%で、土性は粘質ないし壤質で山間凹地に広く分布し、水田として利用され生産性は低位である。三輪統、檜木沢統、時庭統、市茂田統が属する。

ウ. 黒ボクグライ土

本土壤群は、主として山間または高原丘陵間の平坦凹地に分布し、表層を覆っている非固結火成岩を母材とする腐植層の厚さは普通25～50cmで、土層中にグライ層のみみられる水積性土壤である。

(ア) 腐植質黒ボクグライ土

表層の腐植含量5～10%で、土性は粘質ないし壤質で高原丘陵間の平坦凹地に分布し、水田として利用され生産性は低位である。岩屋谷統、半谷統が属する。

エ. 褐色森林土

本土壤群は、主として低山、丘陵の傾斜面に分布し、暗褐色の表層下に黄褐色のB層をもち、0～60cm以下に礫層をもつ場合もある崩積または残積性土壤である。

(ア) 細粒褐色森林土

土性が粘質または強粘質で、高原丘陵の傾斜面に分布し、畑地、茶園、桑園として利用され生産性は中～高位である。上統が属する。

(イ) 中粗粒褐色森林土

土性が壤質で、高原丘陵の傾斜面に広く分布し、畑地、茶園、桑園として利用され生産性は高位である。裏谷統が属する。

(ウ) 礫質褐色森林土

0～60cm以下に礫層をもち、土性は壤質ないし粘質で丘陵傾斜面にわずかに分布し、畑地として利用され生産性は中位である。岩屋統が属する。

オ. 灰色台地上

本土壤群は、主として山間または山麓棚田に広く分布し、全層またはほぼ全層が灰色または灰褐色を呈し、斑紋をもち、0～60cm以下に礫層をもつ場合もある崩積または残積性土壤である。

(ア) 中粗粒灰色台地土

土性が壤質で、山間棚田に分布し生産性は低位である。長笹統が属する。

カ. グライ台地土

本土壤群は、主として丘陵または山間棚田に分布し、表層から少なくとも80cm以内に青灰色のグライ層をもつ崩積または残積性土壤で、湧水面は50～70cmである。

(ア) 細粒グライ台地土

土性が粘質または強粘質で、山間棚田に分布し、湿田または半湿田で生産性は低位である。滝川統、橋本統が属する。

キ. 黄色土

本土壤群は、主として丘陵台地の傾斜面または山間棚田に分布し、畑地は暗色を呈しない表層下に黄色のB層をもつ残積性土壤で、水田は暗色を呈する作土下に黄褐色のB層をもち、斑紋が認められ、0～60cm以下に礫層をもつ場合もある残積または崩積性土壤である。

(ア) 細粒黄色土

土性が粘質または強粘質で、丘陵の傾斜面にわずかに分布し、畑地、桑園として利用され生産性は中～高位である。八久保統が属する。

(イ) 礫質黄色土

0～60cm以下に礫層をもち、土性は粘質が主で高原丘陵の傾斜面に広く分布し、畑地、茶園、草地として利用され生産性は中位である。菅出統が属する。

(ウ) 細粒黄色土、斑紋あり

土性が粘質で斑紋をもつ崩積性土壤で、山間棚田に広く分布し生産性は中～高位である。新野統が属する。

ク. 暗赤色土

本土壤群は、主として石灰岩台地または丘陵の傾斜面に分布し、暗色を呈する表層下に暗赤色のB層をもつ残積性土壤である。土性は粘質または強粘質で、畑地として利用

され生産性は高位である。湯島統が属する。

ケ. 褐色低地土

本土壌群は、主として沖積平野に分布し、全層またはほぼ全層が黄褐色を呈し、0～60cm以下に砂礫層をもつ場合もある水積性土壌である。

(ア) 中粗粒褐色低地土、斑紋あり

土性が壤質で斑紋が認められ、河川ぞいの沖積田に分布し、生産性は中位である。荻野統が属する。

(イ) 礫質褐色低地土、斑紋あり

0～60cm以下に砂礫層をもち、土性は壤質または砂質で斑紋が認められ、河川ぞいの沖積畑にわずかに分布し生産性は低位である。八口統が属する。

コ. 灰色低地土

本土壌群は、主として河川ぞいの沖積平野に分布し、全層またはほぼ全層が灰色または灰褐色を呈し、斑紋をもち、0～60cm以下に砂礫層をもつ場合もある水積性土壌である。

(ア) 中粗粒灰色低地土、灰色系

土色が灰色で、土性は壤質または砂質で河川ぞいの沖積田に分布し、老朽化が進み生産性は低位である。加茂統が属する。

(イ) 礫質灰色低地土、灰色系

土色が灰色で、0～60cm以下に砂礫層をもち、土性は壤質または砂質で河川ぞいの沖積田に分布し、老朽化が進み生産性は低位である。追子野木統が属する。

(ウ) 中粗粒灰色低地土、灰褐色系

土色が灰褐色で、土性は壤質または砂質で、河川ぞいの沖積田にわずかに分布し、老朽化が進み生産性は中～低位である。納倉統が属する。

岡山県立農業試験場 平岡正夫

IV. 傾斜区分

傾斜区分図の作成方法は次の通りである。作業基図としては2万5千分の1地形図を用い、50mごとの計曲線の間隔を、傾斜尺度定規を滑らせながら計測し、次の表のような7段階に区分した。

傾斜区分	3°未満	3°—8°	8°—15°	15°—20°	20°—30°	30°—40°	40°以上
50m計曲線間の図上距離 (1/2.5万)	38.2 mm 以上	38.2 — 14.2 mm	14.2 — 7.5 mm	7.5 — 5.5 mm	5.5 — 3.5 mm	3.5 — 2.4 mm	2.4 mm 以下

こうして得られた2万5千分の1傾斜区分図を5万分の1地形図上に見取って転写した。

したがって、この傾斜区分図は原則的には50mごと計曲線間の平均傾斜を表現した図であるといえる。ただし、等高線間隔がかなり広い場合や、50mごとの計曲線の間でも、明瞭な傾斜変換が認められる場合などは、10mごとあるいは20mごとの主曲線間隔についても計測して区分した。しかし、段丘崖や台地縁などの急斜面では、比高10m程度以下の場合には地形図上に表現されないで、その急斜面は段丘面や台地面のなかにならされてしまう。40°以上の極急斜面は、40°近いものが大部分であり、30°—40°の階級のものとは大きな差がない。計測に際しては、尾根と谷とに挟まれたひとまとまりの斜面を単位とするよう留意したが、細かい山ひだのところでは、小さな斜面は無視せざるを得なかった。計測単位としての斜面についての見方やくくり方は、作業者によって差がある。地形図に崖として表現されているところは、必ずしも正しい広がりを表わしていないきらいはあるが、40°以上の階級として区分した。

本図幅内で急な傾斜地は、河川沿いの谷壁斜面である。

旭川では釘貫川の合流点以下、谷底平野の幅が広くなり始める原に至るまで、特に急傾斜の谷壁がみられる。支流の神庭川は、遷急点をなす神庭の滝以下で、40°を越す極急傾斜の谷壁をもっている。新庄川は、美甘低地から山地に嵌入すると、勝山で旭川に合流するまでの間、山伏や地すべり地形のみられる田口・延風付近を除いて、急斜面が続く。月田川の谷壁斜面は、比高はあまり大きくないが、急斜をなす部分が多い。小阪部川沿いでは、30°以上の谷壁斜面が連続し、特に赤松以下、大井野川の合流点まで

は 40° 以上の極急斜面が続く。小阪部低地を過ぎてから再び山地を掘鑿するが、ここでも急な谷壁斜面が見られる。

大佐山は東斜面が急で、 40° 以上の極急斜面を含む。特に三谷川が掘り込む部分に極急斜面が広い。しかし、北斜面は緩く、 $8^{\circ}-15^{\circ}$ 、 $15^{\circ}-20^{\circ}$ の斜面が広がる。

閃緑岩よりなる櫃ヶ山には急斜面が見られ、特に旭川河谷側が著しい急斜をなす。

海拔600 m以下で、侵蝕小起伏面の残存する吉備高原上は、比較的緩傾斜の部分がある。月田山地北部、東新見山地、南勝山山地などに緩傾斜部分が多い。

中国山地では、井田川上流の滝ノ上の北の山地で海拔700～780 m程度のところに $8^{\circ}-15^{\circ}$ の緩斜面の存在する。

河谷内に残存する第三紀層より構成される小起伏の丘陵はまろやかな山容で、 $8^{\circ}-15^{\circ}$ の斜面よりなる。

岡山大学教育学部 高橋達郎

V. 水系・谷密度

水系図は次のような方法で作成した。5万分の1地形図で、河川・湖沼・水路として表現されているものを抜き出し、さらに等高線が高いほうにへこみをもつ部分を谷と認定し、その道筋をたどって水系図を描いた。この際、2.5万分の1地形図で作成した水系図と空中写真とを参考にして補正を行っている。どの程度の等高線の屈曲までを谷と認めるかは、作業者によってある程度の差があり、個人的な取捨選択が入り込むことがあるのは止むを得ない。かつ作業基図である地形図の等高線の引き方にも図幅によって差があるようである。したがって、この水系図から計算した谷密度の数値の利用は、同じ図幅内での相対的な比較程度に止めるのが無難である。

谷密度は水系図に各辺40等分した方眼をかけ、各方眼の四辺を切る谷の数をかぞえ、その値を4区画ずつ合計して得た数で表わした。

本図幅内の主要河川は、東側 $\frac{1}{2}$ の範囲では旭川とその支流新庄川及び新庄川に合する月田川である。また旭川支流の備中川は本図幅の東南端を切っている。西側では小阪部川が縦断し、西南隅には熊谷川と大畑川が流れている。これらは高梁川水系に包括される。主要河川のほとんどが、山地を掘鑿する河谷をつくり、谷底平野は狭い。新庄川をつくる美甘低地、月田川の月田低地、旭川の久世低地、落合低地、小阪部川の小阪部低地など、小規模な谷底平野がある。

水系網は全般的に樹枝状水系が発達する。吉備高原上では、谷がインターフィンガー状に入り組んで、分水界はジグザグと複雑になっている。大佐山は孤立峰なので、放射状水系となる。

谷密度は全般的に高い。山地のほとんどは谷密度50-59、及び60-69の階級で、70を越すところもある。地質との対応からみると、花崗岩類、花崗斑岩の山地で谷密度が高い。花崗岩山地でしばしばみられる格子状水系は、ここでは認められない。古生層山地でも谷密度は高い。東新見山地は流紋岩よりなるが、ここでも谷密度は大きい。相対的に谷密度が低いのは、蛇紋岩の山地である。

地形との対応からみると、主要河川沿いの地域は谷密度は相対的に低い。谷底平野の広がるところで谷密度が低いのは当然であるが、谷底平野を欠くところでも、急傾斜の谷壁斜面は、しばしば短小の水系となるので、谷密度は低くなる。また、櫃ヶ山、星山、

雌山，大佐山など，山頂付近も谷密度は高くない。

岡山大学教育学部 高橋達郎
(水系図作業 村上良子)

VI. 土地利用現況

本図幅は、新見市、阿哲郡（大佐町）、真庭郡（勝山町、落合町、湯原町、久世町、美甘村、新庄村）及び上房郡（北房町）の一部を包括している。

土地利用現況図には、土地の利用形態を農地、草地、樹園地、林地、市街地、集落等に区分し、その細分を図示した。

土地利用の概要

（単位：ha）

市町村	総面積 (A)	耕地計 (B)	耕地内訳			耕地率 (B)/(A)%	宅地	山林
			田	畑	樹園地			
新見市	35,280	1,885	1,119	669	97	5.3	320	30,278
北房町	7,176	855	594	213	48	11.9	108	5,451
大佐町	12,239	544	405	119	20	4.4	56	10,683
勝山町	13,850	686	474	181	31	5.0	145	11,914
落合町	14,761	1,663	1,247	360	56	11.3	291	10,972
湯原町	14,226	593	429	157	7	4.2	61	12,369
久世町	7,481	641	483	100	58	8.6	162	6,150
美甘村	6,648	358	303	53	2	5.4	30	6,041
新庄村	6,726	248	205	42	1	3.7	17	6,125
計	118,387	7,473	5,259	1,894	320	6.3	1,190	99,983

（耕地面積：「農業センサス」（昭和50年）
宅地・山林面積：土地対策課調べ）

1980年12月 印刷発行

土地分類基本調査

勝 山

編集発行 岡山県企画部土地対策課
岡山市内山下2丁目4番6号

印刷 (地図・説明書)

昇寿チャート株式会社
東京都台東区台東2丁目27番9号