
土地分類基本調査

御岳昇仙峽

5万分の1

国 土 調 査

山 梨 県

1 9 8 5

序 文

本県は、首都圏西端部に位置しているが、その外周部を急峻な山塊が周っているため、比較的大都市の影響を受けない存在でした。

しかしながら、昭和57年に本県を横断する中央自動車道が、全線開通するにおよび、一躍開発に向け熱い眼差しを一身に集める存在となりました。

限られた、唯一無二の資源「土地」、これをいかに活用していくか、いかにして県民総合福祉の実現を図るか、これが現在課せられた大きな問題です。

これに対応する手段として、土地利用に関する基礎資料整備を推進することとなり、昭和55年度から土地の自然的・質的要素を、科学的・総合的に把握する、土地分類基本調査を実施しています。

この調査は、地形、表層地質、土壌、標高、傾斜区分、水系・谷密度、土地利用現況を集録したもので、今後土地利用上極めて重要な内容であります。

このたび、御岳昇仙峡図幅（国土地理院5万分の1地形図）の調査をとりまとめましたので、広くみなさまの御活用を切望いたします。

最後に、本調査に御協力をいただいた、関係各位に深く感謝申し上げます。

昭和60年3月

山梨県企画管理局長

小 沢 澄 夫

目 次

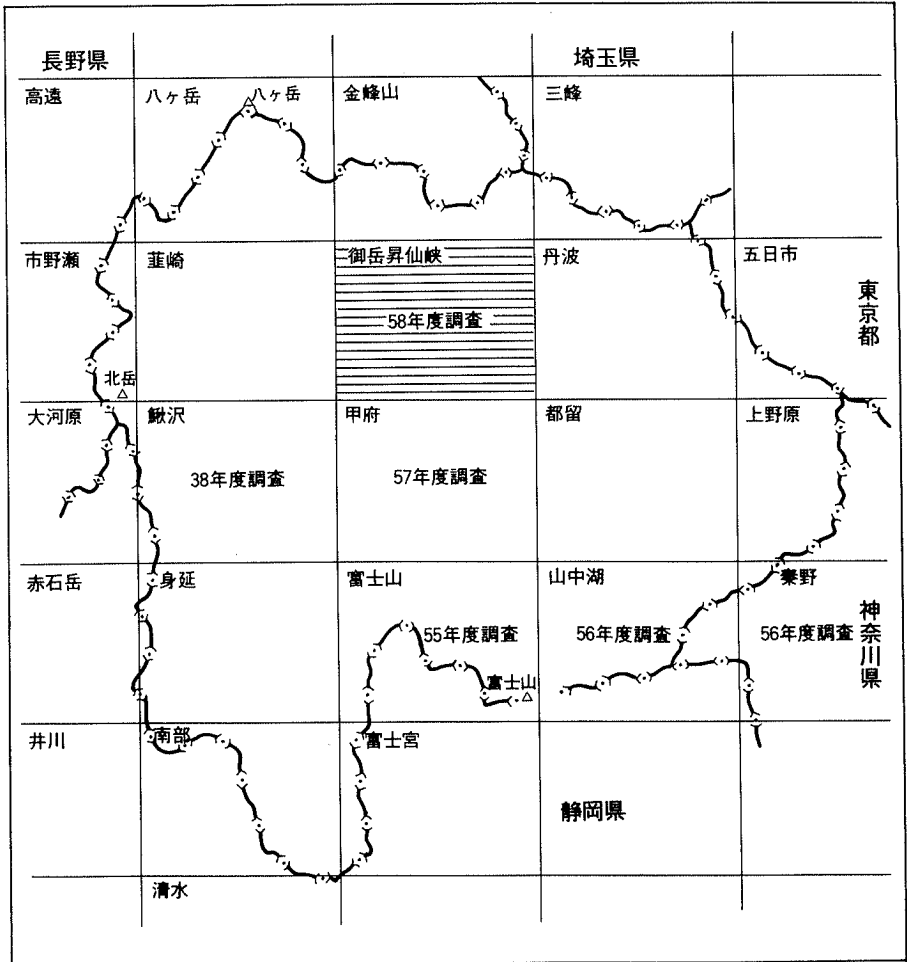
序 文	
ま え が き	
総 論	
I 位置，行政区画および面積	1
II 人口および世帯数	4
III 地域の特性	6
IV 主要産業の概要	10
V 開発の現状と発展方向	14
各 論	
I 地形分類図	15
II 表層地質図	26
III 土 壌 図	30
IV 傾斜区分図	34
V 水系・谷密度図	35
VI 土地利用現況図	36

ま え が き

1. 本調査は、国土調査法（昭和26年法律第180号）第5条第4項の規定により、国土調査の指定を受け、国土庁土地局国土調査課の指導を受けて、山梨県が事業主体になり実施したものである。
2. 本調査の成果は、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および土地分類基本調査簿である。
3. 調査項目、成果の作成機関および担当者は、下記のとおりである。

調 査 項 目	作 成 機 関	担 当 者
地 形 分 類 調 査 標高・傾斜区分調査 水系・谷密度調査	山 梨 大 学 教 育 学 部 "	助 教 授 吉 村 稔 " 平 川 一 臣
表 層 地 質 調 査	山 梨 学 院 大 学 大 月 短 期 大 学 下 吉 田 中 学 校 山 梨 大 学 宝 石 美 術 専 門 学 校 山 梨 学 院 大 学	教 授 浜 野 一 彦 助 教 授 田 中 収 教 諭 竹 田 忠 晴 助 教 授 角 田 謙 朗 講 師 服 部 清 二 " 河 西 秀 男
土 壤 調 査	山 梨 県 農 業 技 術 研 究 所 " " 山 梨 県 林 業 試 験 場 " "	所 長 赤 井 正 志 主 任 研 究 員 山 県 辰 雄 研 究 員 秋 山 康 三 場 長 遠 藤 昭 研 究 員 馬 場 勝 馬 研 究 員 清 藤 城 宏
土 地 利 用 現 況 調 査	山 梨 県 企 画 管 理 局 土 地 水 対 策 課	主 任 川 田 至 良
総 括	山 梨 県 企 画 管 理 局 土 地 水 対 策 課	課 長 窪 川 博 之 主 査 鈴 木 武 副 主 査 海 瀬 政 友

第1図 位置 図



総論

I 位置，行政区画および面積

1. 位置

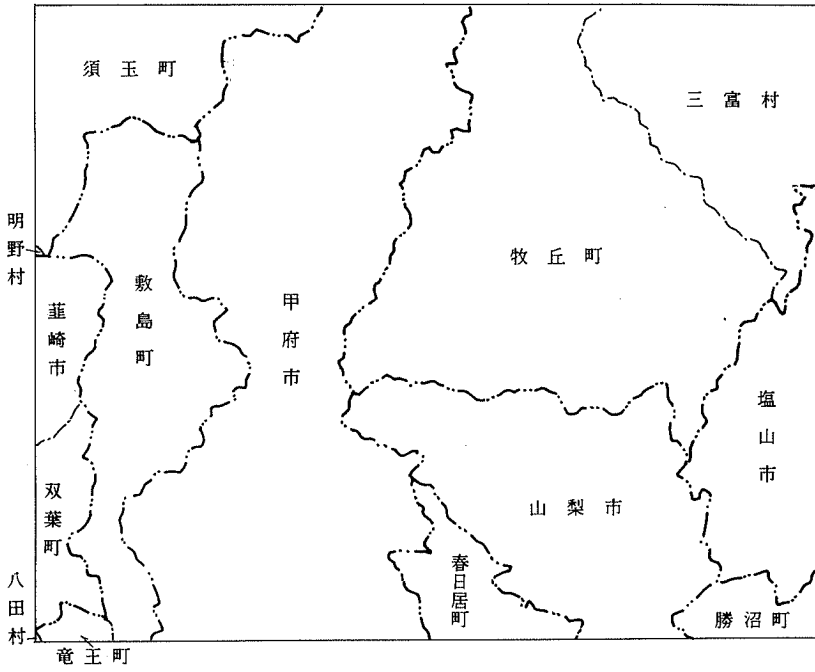
「御岳昇仙峡」図幅は，山梨県北部に位置し，東経 $138^{\circ}30'$ ～ $138^{\circ}45'$ ，北緯 $35^{\circ}40'$ ～ $35^{\circ}50'$ の範囲にある。

本図幅は，県都甲府市の市街地北部，山梨市，塩山市の中心街から秩父山岳地帯を含んでいる。

2. 行政区画

本図幅の行政区画は第2図のとおりで，甲府市，塩山市，山梨市，韮崎市，春日居町，牧丘町，三富村，勝沼町，竜王町，敷島町，双葉町，明野村，須玉町，八田村の4市7町3村からなっている。（ただし，八田村については，図幅内面積が 0.1km^2 未満のため調査対象地域から除く。）

第2図 行政区画



3. 面積

本図幅内の市町村の行政区画面積および図幅内面積は、第1表のとおりである。

第1表 面積

市町村	図幅内面積		市町村面積		占有率 A/B (%)
	面積(km ²)A	構成(%)	面積(km ²)B	構成(%)	
甲府市	114.7	27.3	171.11	15.3	67.0
塩山市	26.3	6.3	184.46	16.5	14.3
山梨市	50.0	11.9	53.11	4.8	94.1
韮崎市	8.4	2.0	143.44	12.8	5.9
春日居町	10.5	2.5	13.95	1.2	75.3
牧丘町	92.3	22.0	102.33	9.2	90.2
三富村	35.5	8.5	135.68	12.2	26.2
勝沼町	6.1	1.5	36.77	3.3	16.6
竜王町	1.5	0.4	12.87	1.2	11.7
敷島町	39.9	9.5	40.37	3.6	98.8
双葉町	8.5	2.0	19.25	1.7	44.2
明野村	0.1	0.0	28.83	2.6	0.4
須玉町	25.6	6.1	174.19	15.6	14.7
計	419.4	100.0	1,116.36	100.0	37.6

資料：建設省国土地理院「昭和55年全国都道府県市区町村別面積調」による。

ただし、図葉内面積は、プランメーターにより五万分の一地形図を計測した数値である。

II 人口および世帯数

1. 人 口

この地域は、甲府市を中心とする人口集中地域と、これらの地域に人口流出している笛吹川上流農村地域からなっている。

本図幅内においては、甲府市を中心とする人口集中地域は、既に、飽和状態に近づいており、増加率は低下しており、一方、笛吹川上流農村地域にあつては、果樹への転換を中心とする農業の近代化等により、人口の減少状況も鈍化している。

2. 世 帯 数

世帯数は、人口流出している笛吹川上流農村地域にあつては、既存世帯からの分離が主であり、人口の減少に対して、世帯はさほど減少していない。反面、人口流入している甲府を中心とする人口集中地域においては、流入人口の新規世帯の形成等により世帯数が増加している。

一世帯当たりの人員は3.3人で、県平均の3.5人より少なく、核家族化の進行している地帯である。

第2表 人口および世帯数

市町村	昭和50年				昭和55年				増			減		人口 伸び率 B/A	
	人口(男)		人口(女)		世帯数		人口(男)		人口(女)		計	世帯数	人口(男)		人口(女)
	人口(男)	人口(女)	計(A)	世帯数	人口(男)	人口(女)	計(B)	世帯数							
甲府市	94,064	99,815	193,879	60,218	97,146	102,116	199,262	65,429	3,082	2,301	5,383	5,211	3,082	2,301	1.03
塩山市	12,981	13,848	26,829	6,980	12,948	13,737	26,685	7,236	- 33	-111	-144	256	- 33	-111	0.99
山梨市	14,570	15,449	30,019	7,493	14,814	15,679	30,493	8,131	244	230	474	638	244	230	1.02
韮崎市	13,227	14,107	27,334	7,089	13,273	14,070	27,343	7,487	46	- 37	9	398	46	- 37	1.00
春日居町	2,440	2,688	5,128	1,310	2,638	2,898	5,536	1,495	198	210	408	185	198	210	1.08
牧丘町	3,633	3,906	7,539	1,936	3,464	3,682	7,146	1,915	-169	-224	-393	- 21	-169	-224	0.95
三富村	875	897	1,772	447	746	757	1,503	434	-129	-140	-269	- 13	-129	-140	0.85
勝沼町	4,243	4,611	8,854	2,109	4,131	4,501	8,632	2,104	-112	-110	-222	- 5	-112	-110	0.97
竜王町	8,523	8,970	17,493	4,941	12,344	12,658	25,002	7,341	3,821	3,688	7,509	2,400	3,821	3,688	1.43
敷島町	5,661	5,942	11,603	3,155	6,715	6,908	13,623	3,871	1,054	966	2,020	716	1,054	966	1.17
双葉町	2,969	2,921	5,890	1,494	3,557	3,155	6,712	1,690	588	234	822	196	588	234	1.14
明野村	2,265	2,302	4,567	1,177	2,275	2,345	4,620	1,220	10	43	53	43	10	43	1.01
須玉町	3,985	4,418	8,403	2,422	3,645	4,120	7,765	2,349	-340	-298	-638	- 73	-340	-298	0.92
計	169,436	179,874	349,310	100,771	177,696	186,626	364,322	110,702	8,260	6,752	15,012	9,991	8,260	6,752	1.04

資料：昭和50年国勢調査
昭和55年国勢調査

Ⅲ 地 域 の 特 性

本地域は、秩父山塊南端部に位置しており、全体的に南面傾斜の山麓であるが、荒川、琴川、鼓川をはじめとする笛吹川の各支川が、深い峡谷をうがっている。

このため、上流部には昇仙峡、板敷渓谷等の数多い影勝地を造りだし、また下流部では、甲府盆地北端に複合扇状地を形成し、豊かな農地、住宅地を提供している。

地域の大半を占める森林については、かつての天然林から、整全とした人工林へと変ぼうし、ここで涵養された水源は甲府盆地全体を潤している。

また、比較的傾斜のなだらかな地域南東部には、塩山市、山梨市の市街地を中心に山麓を活用した、ぶどう等果実郷が広がっている。

1. 気 象

本県は、冬の寒さが厳しく、夏は気温が高く、典型的な内陸気候である。

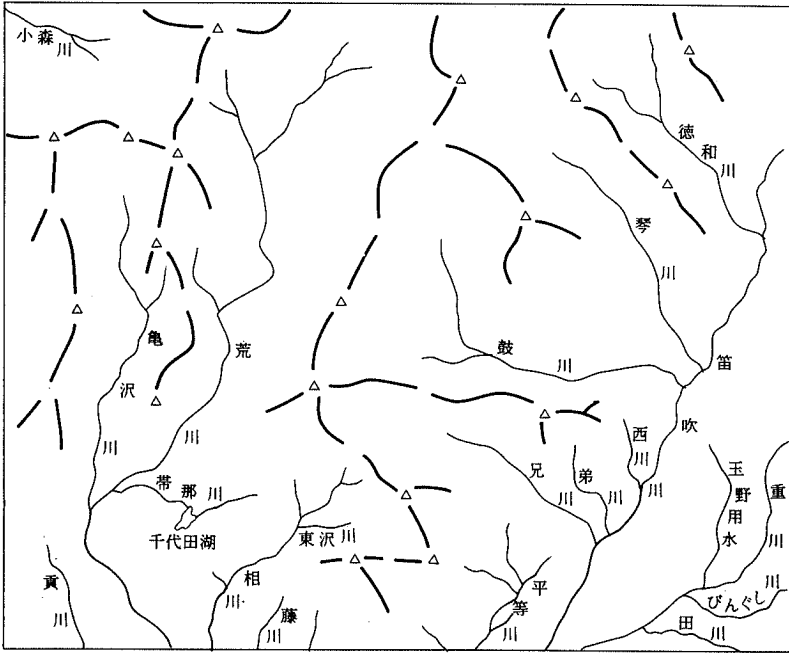
冬季は、東北地方に並ぶ低温を記録するが、北アルプスをはじめとする日本アルプスの山山を横断してくる季節風は、乾燥し降雪はまれである。また夏季についても、南部を富士山・丹沢山塊・御坂山塊等にさえぎられているため、比較的降雨は少なく、全体として乾燥した気候である。

第3表 甲府気候表（1931～1960年）

要素	単位	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
気圧(現地の値)	mb	982.4	983.1	982.3	981.9	979.9	977.2	977.2	978.5	981.0	984.8	986.4	984.7	981.6
平均気温	℃	1.5	2.7	6.8	12.2	19.6	21.0	25.2	25.6	21.7	15.2	9.5	3.9	13.5
最高気温(平均)	℃	8.6	9.7	14.0	19.5	24.0	27.1	30.9	31.8	27.5	21.7	16.5	11.1	20.2
最低気温(平均)	℃	-4.3	-3.2	0.6	5.9	10.8	16.4	21.4	21.6	17.7	10.4	3.9	-1.8	8.3
平均降水量	mm	37.9	48.9	71.9	85.2	89.9	139.6	142.7	155.9	188.1	136.6	67.3	43.2	1,207.3
平均風速	m/s	2.9	2.8	3.4	3.0	2.4	2.2	2.1	2.0	1.8	1.7	1.8	2.4	2.4

(甲府地方気象台)

第3図 主な尾根と河川図



2. 就業構造

本地域は、農業を主とする第一次産業が主体をなしていたが、甲府市を中心とする市街地の拡大に伴い、第三次産業へと流動してゆき、全就業者の半数以上を第三次産業就業者が占める状態となった。

しかしながら、近年農業の近代化が図られ、農業経営構造が改善されるにおよび、この傾向もおとろえ、就業構造も安定化に向っている。

第4表 就業者数

(昭和55年国勢調査)

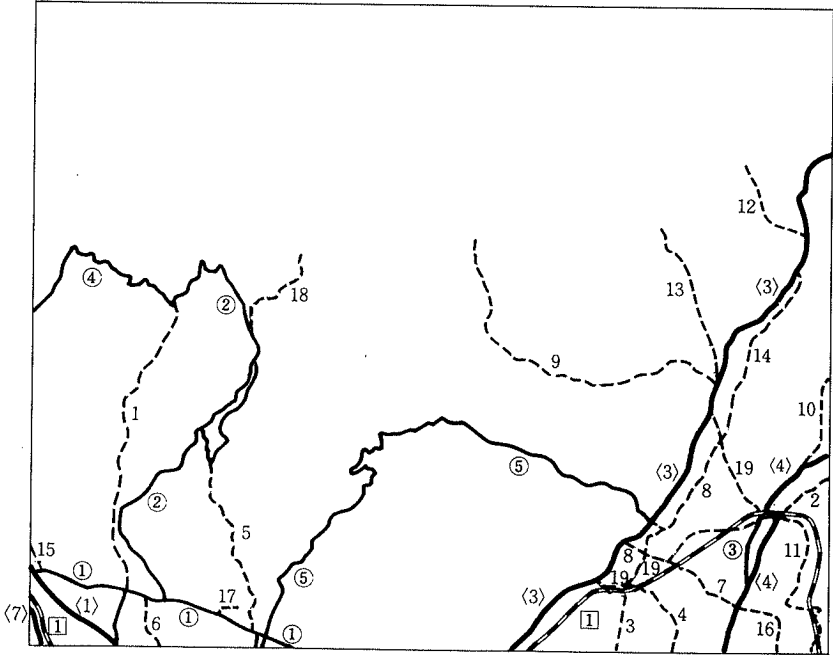
市町村	総数 (人)	第1次産業		第2次産業		第3次産業		分類不能の産業	
		実数 (人)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)
甲府市	94,400	4,339	4.6	27,853	29.5	62,164	65.9	44	0.0
塩山市	13,662	4,159	30.4	3,503	25.6	5,992	43.9	8	0.1
山梨市	14,654	4,376	29.9	3,830	26.1	6,442	44.0	6	0.0
斐崎市	14,460	4,198	29.0	4,234	29.3	6,017	41.6	11	0.1
春日居町	2,893	1,003	34.7	516	17.8	1,373	47.5	1	0.0
牧丘町	3,966	1,893	47.7	871	22.0	1,197	30.2	5	0.1
三富村	757	232	30.7	219	28.9	305	40.3	1	0.1
勝沼町	4,908	2,939	59.9	574	11.7	1,390	28.3	5	0.1
竜王町	11,627	865	7.4	4,440	38.2	6,308	54.3	14	0.1
敷島町	6,647	1,002	15.1	2,329	35.0	3,309	49.8	7	0.1
双葉町	3,346	1,029	30.8	808	24.1	1,505	45.0	4	0.1
明野町	2,679	1,447	54.0	533	19.9	699	26.1	0	0.0
須玉町	4,569	2,034	44.5	1,046	22.9	1,487	32.6	2	0.0
計	178,568	29,516	16.5	50,756	28.4	98,188	55.0	108	0.1

3. 交 通

図幅内の主要交通は、国鉄中央線が南東部と南西部に通じている。

道路は、甲府盆地を東西に横断する中央自動車道、およびこれに平行する国道20号線が南西部を通り、東部を東京都に抜ける国道411号、三富村までの国道140号線がある。

第4図 交通網図



- 鉄 道 [I] 国鉄中央線
 高 速 道 <1> 中央自動車道
 一 般 国 道 <2> 20号線 <3> 140号線 <4> 411号線
 主要地方道 ① 甲府敷島韭崎線 ② 甲府昇仙峡線 ③ 塩山市川大門線 ④ 韭崎昇仙峡線 ⑤ 甲府山梨線
 一般地方道 1 敷島竜王線 2 塩山停車場大菩薩線 3 山梨市停車場線 4 市之蔵山梨線 5 天神平甲府線 6 中下条甲府線 7 休息山梨線 8 三日市場南線 9 塩平窪平線 10 平沢千野線 11 勝沼塩山線 12 乾徳山線 13 柚口塩山線 14 下萩原三日市場線 15 島上条宮久保絵見堂線 16 休息勝沼線 17 緑ヶ丘運動公園線 18 川窪猪狩線 19 万力小屋敷線

IV 主要産業の概要

1. 林業

本地域の森林は、かつては広葉樹が主であり、燃料資源としての林業経営が営まれていた。しかし燃料革命により、その需要は激減し、シイタケ材、木炭材の細々とした経営に追いやられるに至った。その後、輸入材におわれていた国内産用材がみなおされ、針葉樹の造林が活発に行なわれ、次第に針葉樹林へと姿をかえつつあるが、林業に生計を依存するまでには至っていない。

2. 農業

この地域の農業は、甲府市街地の外周に当る都市近郊農業と地方都市である塩山・山梨市の周辺に広がる地方農業及び、山間部に点在する集落農業の三型態に分れている。

都市近郊農業地帯は、水田が主体であるが年々都市化が進み次第に宅地に替りつつある。

地方農業地帯である盆地東部は、古くからブドウ、モモ等の果樹栽培がさかんであり、県下はもちろん全国的にみても有数な果樹地帯となっている。

山間集落農業地帯では、養蚕を主体の農業であったが、山間地気候を活かした巨峰栽培が盛んになりつつある。

3. 観光

地域観光の形態は、石和温泉・湯村温泉を宿に、溪谷美をほこる御岳昇仙峡・観光農園のブドウ狩りといったものであったが、一般の自然欲求に着目し、過疎対策の主柱として山間集落における民宿経営が取り入れられつつある。

第5表 農家戸数及び耕地面積

区分 市町村名	農家戸数			耕地面積 (ha)				畑地率 (%)	林野面積 (ha)		
	専業	兼業	合計	兼業率 (%)	田	普通畑	樹園地			牧草地	計
甲府市	622	2,728	3,350	18.6	765	165	790	13	1,730	60.0	11,130
塩山市	846	1,843	2,689	31.5	81	72	1,430	4	1,580	95.3	15,148
山梨市	1,124	1,749	2,873	39.1	40	46	1,830	—	1,920	97.7	2,174
韮崎市	561	2,812	3,373	16.6	1,200	74	1,160	2	2,440	50.7	9,289
春日居町	212	422	634	33.4	11	21	343	—	375	97.1	711
牧丘町	348	909	1,257	27.7	60	125	649	38	872	93.1	8,563
三富村	35	225	260	13.5	0	9	80	23	112	100.0	12,982
勝沼町	696	829	1,525	45.6	0	1	905	—	906	100.0	1,947
竜王町	83	759	842	9.9	296	5	121	—	422	29.9	2
敷島町	92	759	851	10.8	232	42	318	22	614	62.2	2,609
双葉町	84	625	709	11.8	277	20	441	—	738	62.5	456
明野村	273	700	1,973	13.8	347	189	339	3	878	60.5	1,179
須玉町	350	1,360	1,710	20.5	617	243	295	10	1,170	46.8	15,044
計	5,326	15,720	22,046	24.2	3,926	1,012	8,701	115	13,757	71.4	81,234

資料：山梨農林水産統計年報 (昭和58年版)

第6表 農業粗生産額

単位：100万円

区分 市町村名	農業粗 生産額	耕					種				養 益	畜					加 工 農産物		
		計	米	麦 雑穀・ 豆	いも類 及び 野菜	果 実 花 き	其他	計	肉用牛	乳用牛		豚	鶏	其他	計	肉用牛		乳用牛	豚
甲府市	5,476	4,847	603	34	1,339	2,763	108	217	84	49	184	88	7	—	—	—	—	—	—
塩山市	6,551	5,704	54	2	380	5,012	256	97	5	17	359	290	5	74	—	—	—	—	—
山梨市	8,435	8,067	32	3	135	7,606	291	203	16	23	68	17	7	34	—	—	—	—	—
斐崎市	5,593	2,865	1,150	148	458	964	145	1,341	466	15	441	462	3	—	—	—	—	—	—
春日居市	1,609	1,589	8	1	15	1,504	61	2	—	—	1	—	1	16	—	—	—	—	—
牧丘町	2,421	1,969	38	2	78	1,530	321	335	2	31	51	15	5	13	—	—	—	—	—
三富村	252	137	—	0	20	88	29	47	0	18	39	—	8	3	—	—	—	—	—
勝沼町	4,465	4,444	—	—	11	4,362	71	—	—	—	10	—	—	11	—	—	—	—	—
竜王町	1,016	805	246	30	251	225	53	88	7	30	67	17	2	—	—	—	—	—	—
敷島町	1,340	535	160	51	95	194	35	550	2	90	117	41	2	3	—	—	—	—	—
双葉町	1,559	716	271	34	67	297	47	730	3	—	109	1	—	—	—	—	—	—	—
明野村	2,580	979	352	36	485	63	43	483	75	12	399	629	3	—	—	—	—	—	—
須玉町	2,044	933	474	43	307	54	55	288	215	17	36	552	3	—	—	—	—	—	—
計	43,341	33,590	3,388	384	3,641	24,662	1,515	4,381	875	302	1,881	2,112	46	154	—	—	—	—	—

資料：山梨農林水産統計年報（昭和58年版）

第7表 工業統計及び商業統計

(単位：人、百万円)

区分 市町村名	事業所 数	従業員 数	製造品 出荷額	商店数	従業員 数	年間 販売額
甲府市	835	15,745	22,301,714	8,039	31,170	86,626,410
塩山市	114	1,759	2,115,202	679	1,946	2,668,194
山梨市	101	2,629	5,970,794	717	1,944	2,856,194
韮崎市	119	3,191	4,492,722	610	1,897	2,599,918
春日居町	8	122	137,707	114	202	167,302
牧丘町	18	181	166,345	113	254	276,551
三富村	—	—	—	27	68	29,594
勝沼町	21	574	1,638,403	146	370	410,611
竜王町	98	2,358	3,385,888	555	1,965	4,235,440
敷島町	62	1,175	1,713,794	249	666	891,093
双葉町	18	331	455,236	89	305	447,567
明野町	15	364	452,166	40	73	61,486
須玉町	31	581	475,852	174	395	408,482
計	1,440	29,010	43,305,823	11,552	41,255	101,678,842

資料：昭和57年工業統計調査結果報告（山梨県）

昭和57年商業統計調査結果報告（山梨県）

(注) 「事業所数」、「従業員数」、「製造品出荷額」は4人以上の事業所である。

V 開発の現況と発展の方向

1. 産 業

広大な秩父山塊は、細々としたサイクルの長い林業が営まれていただけであるため、豊富な自然が残されている。最近の社会指向は自然への欲求が強まり、また体験型レジャーへの転換もあって、ゴルフ・テニス等スポーツ・レジャー施設の開発が進みつつあるとともに過疎化現象を示していた山間集落にあっても、自然探求の波にのり、民宿経営が増加してきている等、現況からみるに、当分は観光レジャー施設の開発が進むものと思われる。

山際に広がる農地は、笛吹川上流に建設された広瀬ダムからのかんがい用水の活用により、特産であるブドウ等果樹の安定した基盤造りが行われている。

2. 都 市

甲府駅北部は、人口集中に伴う宅地開発が進み、既に山際まで市街化が進んでいる。このため、荒川ダムによる上水道整備、広域下水道整備等の事業が急がれている。

また、盆地東部の山梨市、塩山市にあっても、市街地が総体的に拡大されており、都市基盤の一体的整備が望まれている。

3. 環 境 保 全

盆地の都市化に伴い、秩父山塊に対する水資源依存度は高まってきているが、反面、自然を生かした開発欲求も高まっており、両者の調和を保ちながらの土地利用が、今後の重要な課題となるであろう。

各論

I 地形分類図

1. 地形概説

調査図幅地域の地形は大きくみれば、甲府盆地の北東部および北部の一部を含む低平部と、甲府盆地北部の山地から成る。山地は奥秩父山地の国師ヶ岳から金峰山に至る主稜線から南へ延びる支稜線、第三紀の水ヶ森火山が開析された山地そして第四紀前期の黒富士火山およびその寄生火山の茅ヶ岳火山に分けられる。黒富士火山と水ヶ森火山の境界は大きくみると荒川の谷に一致することが多い。水ヶ森火山と奥秩父山地との境界が明瞭に地形に表れているのが笛吹川の支流・鼓川の下流河谷である。これらの火山は、古第三系三倉層群および花崗岩類を覆って形成されたが、火山体の開析とともに、例えば、昇仙峡をなす花崗岩のように再び地表面に露出するようになった。

山地の高さは奥秩父山地の主稜線から次第に低下し、図幅北東縁付近で2000～2200mである。乾徳山は国師ヶ岳から南に延びる稜線上にある凸部である。この国師ヶ岳およびその北東方の甲武信ヶ岳を源流とする笛吹川の河谷の東側の稜線（扇山）は、倉掛山から柳沢峠を経て大菩薩嶺へ連続する甲府盆地の東縁を限る山地主稜線からの支尾根である。黒富士火山を除く山地斜面は、例えば「甲府」図幅の御坂山地、あるいは「富士山」図幅の天子山地と比べて40°以上の急斜面の占める範囲ははるかに狭い。しかし、傾斜分布図で40°～30°に分類された斜面でも、40°に近い勾配の範囲がかなり広い。これらの山地には緩斜面の発達が顕著である。とくに甲府盆地北縁における水ヶ森火山山地の凹型緩斜面、黒富士火山山地の火山体斜面の残片を示す凸型緩斜面、および乙女高原付近の稜線上の緩斜面は顕著である。

図幅内に含まれる甲府盆地は、海拔高度約280 m以上の笛吹川扇状地、荒川扇状地、および相川あるいは重川などの支流の扇状地によって構成されている。「甲府」図幅のような低湿地域は発達せず、河川は下刻傾向にあって、段丘化している範囲が広い。山間部の河谷では段丘、谷底平野の発達は貧弱である。しかし、水ヶ森火山、黒富士火山の開析谷では、比較的広い低平部がみられる。

水系はすべて釜無川（富士川）水系に属する。本図幅内の主要な水系は塩川水系，荒川水系および笛吹川本流の水系であるので，それらを地形分類図に記入した。

2. 地 形 区

主として空中写真の判読により地形分類を行なった。分類された地形の形成営力，構成物質，起伏，傾斜，連続性およびそれらの地域的なまとまりを考慮して以下のように地形地域を設定した。火山性の山地と一般山地との境界は基本的には物質境界，地形境界と一致すると考えられる。本図幅の場合には火山山地の開析が著しく，両者の正確な境界を決めるのが困難なことが多い。従って，境界はほぼ地質境界に近い谷地形，峠など地形的境界によっている。

I 火 山 地	a. 茅ヶ岳・黒富士火山地 b. 八ヶ岳火山地	1. 火山斜面 2. 火山麓開析扇状地 1. 韮崎火山岩屑流台地
II 山 地	a. 大菩薩山地 b. 倉掛山地 c. 奥秩父山地 d. 水ヶ森山地	1. 国師ヶ岳・乾徳山地 2. 金峰山・朝日岳山地
III 低 地	a. 甲府盆地 b. 山間河谷低地	1. 荒川・相川扇状地 2. 笛吹川扇状地 3. 郷東扇状地群 4. 兄川・弟川平野 1. 鼓川・琴川(牧丘)平野 2. 笛吹川河谷平野 3. 山間河谷平野

3. 地形詳説

I 火山地

火山地の分類表示は、一般山地に準ずるものとする。すなわち、火山地であれ一般山地であれ、山地斜面の地形は基本的には斜面の勾配と形態によって決まっているので、まず第一段階として斜面の傾斜を分級して示した。ただし、一般山地が茶色で示されるのに対し、火山地はピンク色で示す。その分級は 15° 未満、 $15^\circ\sim 30^\circ$ 、 $30^\circ\sim 40^\circ$ 、 40° 以上の四段階である。形態については、上記の傾斜分類による山地斜面表示に重ねて、山頂、山稜の平坦面と凸型斜面地形および顕著な凹型斜面が表現されている。この分類表示方法により、図上における一般山地と火山地は色調によって分布や地形に関する本質的な相違が容易に識別され、比較されやすくなると考えられる。

本図幅内には黒富士火山地の他に水ヶ森火山が含まれる。しかし、水ヶ森火山は第三紀末の火山であり、開析が著しく、火山体斜面はほぼ完全に失なわれて一般山地の地形と変わるところがないので、IIの山地に含めた。

本図幅内の火山地には、茅ヶ岳・黒富士火山地（I a）と八ヶ岳火山地（I b）が含まれる。

I a 茅ヶ岳・黒富士火山地

黒富士火山地は図幅の西部を占め、その噴出物の分布範囲は隣接する「韭崎」、「金峰山」、「八ヶ岳」図幅に及ぶ。茅ヶ岳火山と呼ばれることが多かったが、茅ヶ岳は黒富士火山の山腹に噴出した寄生の小規模な成層火山である。合計5期に分けられる火砕流堆積物から成る火山体は著しく開析を受け、火山体斜面そのものが比較的広く残っているのは荒川下流右岸の昇仙峡ゴルフ場からサントリー山梨ワイナリーにかけてだけである。この火山体部分は地形的には顕著な凸型斜面に相当し、三村（1967）の第二期火砕流の堆積物が開析された残片にあっている。黒富士火山体の山頂部には、曲岳（1,642.4m）、太刀岡山（1,295.3m）などの熔岩円頂丘が分布する。これらをまとめて火山斜面（I a1）とした。火山麓扇状地（I a2）は、火山体の開析の過程で発達したものであるが、火山地形の重要な一部であるので、火山地に含めた。本図幅内では茅ヶ岳火山を開析する火山麓扇状地の一部がわずかに認められるにすぎない。これらの火山麓扇状地はいく

つかの時期に分かれて形成され、現在はいずれも開析されている。この開析谷底については、火山地の一部とはみなさず谷底平野とした。

寄生火山である茅ヶ岳は開析は進んでいるものの、火山体の保存は比較的良い。噴火口付近は開析され、最高峰・金ヶ岳 (1,764m) と茅ヶ岳 (1,703.5m) の二つの山頂部に分かれている。山頂付近は40°以上の急斜面が広く、大半は30°以上の値を示す。

I b 八ヶ岳火山地

八ヶ岳火山地としたものは釜無川の左岸に発達する波状の小起伏を伴う台地で、これをいわゆる葦崎泥流（最近では葦崎火山岩屑流（守屋，1983）と呼ばれる）の堆積面とみなしたことによる。例えば、三村（1967）は茅ヶ岳・黒富士火山周辺の段丘地形のなかでも最も新しい時期の形成と考えている。しかし、この台地は明らかに茅ヶ岳の段丘化した火山麓扇状地に切られていること（1/5万「葦崎」図幅）、台地上の地形が標式的な葦崎火山岩屑流台地上のそれと同じであることから、上記のように火山性の堆積地形とみなして分類した。この台地についてもベースは火山地を示すピンク色で勾配に従って表現し、火山岩屑流を示す模様を重ねた。

II 山地

一般山地については傾斜分布図を基礎として、勾配を分級して示した。それらは上述のとおり、15°未満、15°～30°、30°～40°、40°以上の四階級であり、茶色の濃淡により表現した。この分類図に重ねて、山頂、山稜の平坦面と凸型斜面ならびに顕著な凹型斜面をそれぞれ赤および青のハッチで示した。

本図幅内の山地は大きくみて大菩薩山地（IIa）、倉掛山山地（IIb）、奥秩父山地（IIc）、水ヶ森山地（II d）に分けられる。山地の地域区分は、まず第三紀の火山を起源とする水ヶ森山地を他と区分した。次いで、奥多摩山地の笠取山から南へ延びる笛吹川河谷の東側の山地は富士川水系と多摩川水系との重要な境界であるとともに、奥秩父山地との境界は雁坂峠により、大菩薩山地との境界は柳沢峠によって地形的にも区分されやすいので便宜的に区分した。大菩薩山地はまた笛吹川（富士川）水系と多摩川水系そして相模川水系を分ける山地でもある。

II a 大菩薩山地

本図幅内の南東端の勝沼付近には大菩薩嶺から南西に延びる支稜線の末端がわずかに含まれる。瀬戸川層群より成る。

IIb 倉掛山山地

上述のとおり笠取山から南に延びる稜線で、笛吹川水系と多摩川水系との分水界を成している。その末端部のみが図幅内にかかり、三倉層群、瀬戸川層群および花崗閃緑岩より成る。この山地の南端部は勾配が小さく且つ凸型緩斜面および凹型緩斜面の発達が著しい。それは、ここが水ヶ森火山起源の火砕岩類から成っていることによる。しかし、現在は笛吹川の谷によって水ヶ森火山地域から切り離されて分布し、本山地地域の稜線の一部をなすことから地形地域区分されている。

IIc 奥秩父山地

奥秩父の国師ヶ岳から金峰山に至る主稜線から南へ延びる支稜線のなす山地である。水ヶ森山地との境界は鼓川の谷、黒平峠および荒川の谷によっている。この奥秩父山地は荒川の谷および主稜線の峠・大弛峠によって国師ヶ岳・乾徳山山地（IIc₁）と金峰山・朝日岳山地（IIc₂）とに区分される。このように現在の地形的境界を基礎として本地域の境界および細分を行った。しかし、かつての水ヶ森火山体の分布境界とは正確には一致しない。従って、奥秩父山地の一部にも水ヶ森火山起源の火砕岩類が多少とも分布している。とくに、国師ヶ岳・乾徳山山地（IIc₁）の剣ヶ峰から乙女高原周辺にかけての稜線部には著しい平坦面が発達し、15°～20°の比較的緩配勾の斜面が卓越する。ここは水ヶ森火砕岩類の分布地域にあたっている。また、茅ヶ岳・黒富士火山地（Ia）との境界も同様に、地質を考慮しつつ、地形的な境界（河谷、峠）によっているため、地形区分と地質は正確に一致しているわけではない。

これらの範囲を除けば、本山地地域の大半は、小範囲に残る四万十統三倉層群と、それを貫く花崗岩、花崗閃緑岩、石英閃緑岩より成る。深く且つ急な谷壁を伴う荒川本流の野猿谷、支流の板敷溪谷は三倉層群の分布域に一致し、昇仙峡は現在は黒富士火山類および水ヶ森火砕岩類に被覆されていない花崗岩を深く侵食した位置にあたっている。国師ヶ岳から水ヶ森火山に至る荒川水系と笛吹川水系との分水界をなす稜線には、勾配8°～15°の緩傾斜平坦面を含む20°以下の緩斜

面の発達が顕著である。乾徳山周辺から牧丘町背後の小楯山にかけてでは、 30° 以上の勾配をもつ斜面が多いのに対し、上記の荒川沿いでは緩勾配な稜線部斜面と急勾配な河谷壁斜面という対照的な勾配分布がみられる。水ヶ森火山噴出物以前の平坦面の発達および火山物質の被覆の有無と侵食の相違を表しているのかもしれない。

II d 水ヶ森山地

先述のとおり、水ヶ森山地は第三紀末に水ヶ森火山体を形成していたと考えられる地域にあたり、開析が著しく進んでいるため、火山体の地形はほぼ完全に失われているとみてよい。ただし、帯那山から山梨市および牧丘町へ延びる二つの稜線が甲府盆地に臨む付近には顕著な稜線上の凸型平坦面が発達し、水ヶ森火山体斜面の残片である可能性が高い。また、甲府盆地の北縁に沿う本山地斜面では凹型の緩斜面の発達が顕著である。

III 低地

「甲府」図幅と同様に、低地の地形分類では、従来の単位地形に基づく分類を重ねて地表面の勾配を黒のハッチで示した。この勾配は、1/2.5 万地形図を基図として計測・作図し、転写したものである。作業規程の傾斜分級は 15° 以下では 8° と 3° が境界値であるが、これでは低地の微妙な傾斜を表現するのは不可能である。そこで、本図では 15° 以下を 11° 、 8° 、 3° 、 $\frac{1}{2}^{\circ}$ 、 $\frac{1}{4}^{\circ}$ を境界値として細分した。これによって、甲府盆地を埋積する大小さまざまな扇状地の勾配の差を示すとともに、それらを形成する河川の規模により、扇状地の勾配がグループ分けされることを明らかにした。さらに、甲府盆地の低湿部と扇状地末端の境界が $\frac{1}{4}^{\circ}$ の境界値にはほぼ一致することも明らかになった。本図幅内では、 $\frac{1}{4}^{\circ} \sim \frac{1}{2}^{\circ}$ の勾配の扇状地面は極めて小範囲にしか分布せず、笛吹川扇状地および荒川扇状地は全域が $\frac{1}{2}^{\circ} \sim 3^{\circ}$ の範囲に入る。相川扇状地の扇頂部や、相当規模の河川の形成する地形面は同様に $\frac{1}{2}^{\circ} \sim 3^{\circ}$ の範囲とそれに続く上流側の $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ の範囲とから成る。

本図幅内では本流性の扇状地も支流性のそれらも開析されて段丘化している場合が多い。しかし、とくに笛吹川や重川、相川などのように本流ないし、本図幅内では比較的大きな方の支流性の開析扇状地は下流方向に収斂し、沖積扇状地となる。このため、両者が一連であることを示すために扇状地を示す黄色をベース

とし、開析されている範囲について橙色の点を重ねることとした。また、扇状地の規模による相違を考慮して、小規模な沖積錐型については濃黄色を用いた。

開析扇状地の崖や段丘崖は急崖を成すことが多く、幅が狭く線としてしか図に表現することが不可能な場合が少なくない。このため、本図では本来は傾斜による区分表示をすべきこのような崖について、崖高によって10m未満、10m～50m、50m～100mの三つに分けて、それぞれの崖記号を赤色で示した。これによって段丘崖のような急崖の存在とそのおおよその崖高に関する資料が得られる。本図幅では、複数の段丘地形が発達する場合でも同一色で示してある。このため、段丘崖の存在と段丘の分類、分布は、この小崖地形による必要がある。

本図幅内の低地は、大きく甲府盆地（Ⅲa）、と山間河谷低地（Ⅱb）に分けられる。

甲府盆地は、さらに荒川・相川扇状地（Ⅲa₁）、笛吹川扇状地（Ⅲa₂）、郷東扇状地群（Ⅲa₃）、兄川・弟川平野（Ⅲa₄）に分けられる。

荒川は甲府盆地に出ると南東方向に明瞭な扇状地を形成する。扇状地の等高線パターンを示す範囲は流域の広さ、起伏量などに比べて小さく、半径4km程度にすぎない。これは、より大規模な釜無川扇状地に合流するためである。一般に甲府盆地の扇状地の多くは沖積扇状地であり、周囲が高山であることから活発に発達しつつあると考えられている。しかし例えば、この荒川扇状地の場合には扇頂部から約1.5km～2kmの区間は、荒川は崖高5m前後の小崖を形成して、開析を開始している。また、扇状地面上にも小規模な浅い谷地形が分布し、それらを涵養するのは湧水であるらしい。扇状地上の集落「島上条」や「大下条」では、条里制遺構の存在が指摘されたことがあるが、少なくとも河川の氾濫・堆積による遺構の埋没は扇状地の形成過程からは考え難いと考えて良い。旧流路（扇状地面上の網状流路跡）が分布するのは島上条付近より下流であり、現成の扇状地としての扇頂部はここに求めることができる。

同様な扇状地の開析過程は相川扇状地ではさらに顕著である。扇頂部から扇央付近にあさる西田町付近までは10m前後の下刻が生じ開析扇状地となっている。洪水時にここより下流部が冠水するのはこのためである。相川扇状地の勾配の変化は武田通りおよび朝日町通りにおいて明瞭に観察され、傾斜の変化する位置は

相川扇状地の開析過程に伴う扇頂部の下流への移動を示している。

笛吹川扇状地 (IIIa₂) は調査図幅内では、その扇頂部から扇央部が含まれる。全体として扇状地の形態は山梨市付近まで明瞭であるが、これより下流では御坂山地からの支流の作る扇状地の発達により、著しく水ヶ森火山山地側に押し狭められている。笛吹川扇状地も牧丘町対岸の扇頂部では25m前後下刻されて段丘化しており、従来、請地面 (甲府盆地第四紀研究グループ, 1969) と呼ばれてきた。この扇状地を開析する崖は下流に向って次第に低くなり、山梨市小原において、広い扇状地面に収斂する。これにより下流、とくに右岸側では旧網状流路跡が著しく、新しい時代の氾濫が頻繁であったことを示している。ここは武田信玄の時代から、釜無川・御勅使川とともに甲府盆地の水防の要地であった万力林にあたっている。請地面を形成する扇状地面の形成以降、笛吹川は下刻傾向に転じ、連続性のあまりよくない段丘面を開析谷中に残している。上述のとおり、広い扇状地面は甲府盆地底に埋没する勾配を示す。これは、甲府盆地および周辺地域の地殻変動によっていると考えてよからう。

郷東扇状地群 (IIIa₃) には、本図幅では甲府盆地東縁の日川扇状地の右岸側の一部、鬢柳川および重川による中規模～小規模な扇状地が含まれる。いずれの場合にも開析扇状地化している範囲が広く、明瞭な扇状形を示す現成の扇状地はほとんどない。

兄川・弟川平野 (IIIa₄) は水ヶ森火山を開析した比較的広い谷底部を占め、地表面勾配 $\frac{1}{2}^{\circ} \sim 3^{\circ}$ の範囲が広い。兄川・弟川による段丘化した広い旧谷底面と現在の谷底平野、およびほぼ $3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ ないしはそれ以上の勾配の開析小規模扇状地からなる。

IIIb 山間河谷低地

甲府盆地の低地とした以上の地形地域の他に、あまり発達の顕著でない山間の河谷低地とした地形地域がある。それらは鼓川・琴川 (牧丘) 平野 (IIIb₁)、笛吹川河谷平野 (IIIb₂)、山間河谷平野 (IIIb₃) である。

これらのうち最大の広がりをもつ鼓川・琴川平野は牧丘町の主要生産地域となっている。地形的には、笛吹川扇状地へ連続するので甲府盆地に含めてもよいが、空間的には山間盆地状の広がりを有することから独立した地形地域とした。また、

谷底平野と呼ばないのはその地形による。すなわち、この平野部は主として三段に分けられる段丘地形から成り、いわゆる谷底平野の発達は極めて貧弱なためである。三段の段丘地形のうち、上位の二段丘面は場所によっては厚い火山灰層に覆われる。これらはかなり縦断勾配の大きな鼓川・琴川およびさらに小規模な河川によって形成されたため、現在の段丘面の勾配も大きい。これらのうち、小支流によるとくに急勾配地域については、その平面的分布と形態を考慮して開析扇状地として分離した。

笛吹川扇状地（Ⅲa₂）より上流の笛吹川河谷には断片的に貧弱な平坦地が分布する。これらは主として河成段丘であるが、支流からの沖積錐面あるいは極めて局所的にしか形成されていない谷底の平坦部をも含む。

以上の他の山間河谷の平坦部は、すべて山間河谷平野（Ⅲb₃）として一括した。このうち、比較的発達のよいのは荒川およびその支流の亀沢の段丘、谷底平野から成る平坦部である。それらは下流から上流側まで連続しておらず、断片的に発達し、古くからの集落の発達はそれらの平坦地を基盤としていた。荒川水系および兄川の上流部、鼓川の上流部、すなわち、水ヶ森火山体を開析する谷底部では相対的に広い谷底平野部がみられるのに対し、山地斜面の急な乾徳山周辺では極めて発達が悪い。甲府市の北方、帯那山の南西斜面に発達する千代田湖～帯那町の盆地状のややまとまった平坦地は、本来、荒川の谷に流れ込んでいた帯那川の谷口部が黒富士火山の火砕流によりせき止められ、その後、埋積されて生じた地形である。ここでも扇状地性の地形は開析されて2～3段に段丘化しており、被覆する火山灰により形成年代を決めることができる。

以上の山間河谷低地の最奥部には、しばしば土石流起源と考えられる比較的緩斜面の堆積地形が分布する。この他にも小規模な扇状地として示した沖積錐の地形には、土石流起源のものが含まれているにちがいない。しかし、識別できる指標が得られないので、すべて小扇状地として一括した。

4. 起伏量

5万分の1地形図「御岳昇仙峡」図幅の各辺を20等分して得られるすべてのメッシュについて、最高点と最低点の標高差の値で起伏量を表すことにした。それらの値を<50m, 50～100m, 100～200m, 200～400m, >400mの5階級に区分

し、起伏量の小さい方からそれぞれ1, 2, 3, 4, 5の数字で表したのが起伏量図である。

起伏量は単位面積あたりの地形の急峻さ、平坦さを表現している。荒川扇状地および笛吹川扇状地とその他の山地との差は起伏量図で明確に現れる。しかし、山間の低地あるいは稜線上の平坦面の発達した地域がほとんど識別されないのは、メッシュの大きさに比べてそれらの地形の発達が貧弱であることを意味する。一般に山地の起伏量は、4 (200~400m) の範囲が最も広い。乾徳山周辺および茅ヶ岳では >400m の範囲もかなり認められる。全体としては、例えば、御坂山地の主稜線部に比べると、>400m の大起伏地域は狭いといえよう。一方、3 (100~200m) の範囲のような山麓~丘陵性の中起伏の地域の発達は、ほぼ盆地北縁の地域に相当し、とくに黒富士火山斜面の南縁付近において広い範囲に認められる。

(吉村 稔, 平川一臣)

起伏量图

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
A	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5
B	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
C	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5	5
D	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5
E	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5
F	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4
G	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4
H	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
I	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5
J	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	5
K	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
L	3	3	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	4
M	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	2	4	3
N	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	1	3	3
O	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2
P	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	2	3	1	1	3	2
Q	2	2	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	2
R	1	2	1	2	4	3	3	5	4	4	4	5	4	3	3	1	1	1	1	4
S	2	2	1	1	3	1	3	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	2	3
T	2	2	1	1	1	1	3	4	4	5	4	4	3	1	1	1	1	1	2	3

1 : <50m 4 : 200~400m
 2 : 50~100m 5 : >400m
 3 : 100~200m

II 表 層 地 質 図

本図幅は、甲府盆地北側の北山山地を中心に、その北側には関東山地の瑞牆山、金峰山、国師ヶ岳の標高2,500mの山稜が東西に連らなり、南側には標高250mの甲府盆地があつて、この両者に挟まれた地域である。

北側は、花崗岩類および新第三紀御坂層群、先新第三紀四万十層群より構成され、標高1,500mの山頂には残存準平源がみられる。北山山地は甲府盆地に面して、標高500~1,000mの丘陵性地形を示し、第四紀洪積世、湖成堆積物および陸上火山噴出物より構成され、火山地形が残存している。

甲府盆地内および荒川、笛吹川の河床には沖積堆積物がみられる。

地質層序は次のとおりである。

第四紀 沖積世	河床堆積物 g (砂礫)			
	沼沢土石流堆積物 sd (砂泥砂礫) ローム層			
第四紀 洪積世	新八ヶ岳火山 火山泥流 Ym	茅ヶ岳火山 Vk 火 碎 流		北山火山群 Vm Vt 火碎流 Vw 他
	新八ヶ岳火山 溶 岩 流	茅ヶ岳火山 溶 岩 流 Vh	黒富士火山 貫 入 岩 Kd	上部湖成堆積物 C
	古八ヶ岳火山 火 山 泥 流		黒富士火山 火 碎 流 Kp	中部湖成堆積物 C
			黒富士火山 C 火山灰角礫岩	下部湖成堆積物 C
新第三紀鮮新世 富士川層群	礫 岩			
新第三紀中新世 御坂層群	石英安山岩、溶岩流同質 Da 碎 屑 岩		花崗閃緑岩 Gd	
	玄武岩同質碎屑岩 ms 泥岩砂岩互層		黒雲母花崗岩 Bg	
	玄武岩同質碎屑岩 Ba		石英閃緑岩 Qd	
新生代(古第三紀— 中世代) 四万十層群	千枚岩、硬質砂岩 珪岩、輝緑凝灰岩 } S		両雲母花崗岩 Tg	

1. 未固結堆積物

1-1 沖積堆積物

甲府盆地および荒川、笛吹川とその支流の河床には沖積堆積物がみられる。

沖積堆積物は砂礫よりなるが、荒川、笛吹川が盆地に注ぐ、河口付近では層厚は厚く50mを越える。荒川、笛吹川の上流の山地内では層厚は30m以下である。

1-2 扇状地堆積物

北山山地が甲府盆地に接する付近では、盆地に注ぐ各河川の河口には、扇状地がみられるが、荒川、笛吹川の河口では浸食が激しく、扇状地地形は明瞭でない。かえって荒川、笛吹川に注ぐ支流との合流点では明らかな扇状地地形がみられ、荒川支流の相川、笛吹川支流の兄川等では、扇状地地形が明らかである。

堆積物は砂、礫よりなり、層厚は最大50mである。

1-3 沼沢堆積物、土石流堆積物

洪積世末期の甲府盆地の堆積物で、沼沢堆積物は泥、砂を主とし、土石流堆積物は砂礫である。層厚は地域により厚薄はあるが、50~70mである。

沼沢堆積物は多量の有機物を含み、泥炭層を形成し、また鉄分も多く、褐鉄鉱層を挟むことがある。

2. 半固結堆積物

2-1 ローム層

本図幅全域にわたって山頂部、山頂平坦面には、ローム層の堆積がみられる。その層厚は、時には5mを越えることがあるが、通常1~2mである。

八ヶ岳、富士山、北山火山群の噴火に伴う塩基性火山灰、スコリヤ質ローム層と黒富士火山群の噴火に伴う酸性火山灰・軽石質ローム層がみられる。

北山火山群の噴火によるものは、火山山体周辺に限られている。

2-2 旧甲府湖湖成堆積物

甲府盆地周辺および甲府盆地内には、旧甲府湖期の堆積物がみられる。

この湖成堆積物区域は丘陵性地形を示している。

この堆積物の下部層は、周辺山地より供給された砂層、粘土層より構成され、成層するが、中部層は石英安山岩質凝灰層、同質砂層よりなり、多量の軽石礫を伴っている。軽石礫の大きさは、径2~3cmのものが多い。

上部層は複輝石安山岩質凝灰角礫層および凝灰層、礫層よりなる。

中部層の石英安山岩質堆積物は黒富士火山群の噴火によりもたらされたもので、上部層の複輝石安山岩質堆積物は北山火山群の噴火によりもたらされたものである。

3. 火山噴出物および火山岩

3-1 黒富士火山群噴出物

黒富士火山および太刀岡山火山等を中心とした噴出で、この図幅内に多数の噴出点がみられる。石英安山岩溶岩流および同質火山砕屑物よりなり、その分布区域は広く、旧甲府湖内の湖成堆積物は黒富士火山および、それと同時期の噴出物で、四尾連火山、比志火山、勝沼火山等の噴出物より構成されている。

3-2 北山火山群

上記黒富士火山地域の北西端の茅ヶ岳火山をはじめ、甲府盆地北側の北山山地内に多数の火口をもって噴火した火山群である。

黒富士火山噴出物および旧甲府湖湖成堆積物を被覆し、または上部層として堆積している複輝石安山岩溶岩流および、同質火山砕屑岩よりなり、火口を中心として泥流堆積物を形成することも多い。

甲府盆地周辺部では曾根丘陵、市之瀬台地、七里ヶ岩台地等には、同期の火山噴火がみられ、火山地形が残存している。

本図幅内の火山は、茅ヶ岳火山、湯村火山群、兜山火山、水ヶ森火山、天狗山火山、牧丘火山、水上火山等がみられる。

4. 固結岩類

甲府盆地地下底および北側山地には、旧甲府湖湖成堆積物、各火山噴出物の基盤として先新第三紀四万十層群、新第三紀富士川層群、御坂層群および酸性深成岩類が露出する。

4-1 四万十層群

図幅北側には四万十層群に属する千枚岩、粘板岩、珪岩が小区域に露出する。褶曲がはげしく、また走向も一定しない。

酸性深成岩に貫かれるため接触変成作用を蒙り、ホルンフェルスに変化している。

4-2 富士川層群, 御坂層群

甲府盆地地下底には, ボーリングコアより判断して, 富士川層群の礫岩層, 御坂層群のプロピライト化玄武岩, 同質緑色凝灰岩, 緑色凝灰角礫岩, 泥岩層および石英閃緑岩がみられる。

しかし, 地表では富士川層群の礫岩層の露出はなく, 御坂層群のみである。御坂層群は酸性深成岩の貫入をうけて接触部ではホルンフェルス化している。

4-3 酸性深成岩

図幅の北東部には, 酸性深成岩が広く露出する。花崗閃緑岩, 石英閃緑岩, 黒雲母花崗岩, 両雲母花崗岩等である。

5. 広用地質

5-1 石材

図幅の南西端近くの片山では, 湯村火山群の複輝石安山岩溶岩流が, 石材として採掘されている。

5-2 水晶, 珪石

山梨県は古くより水晶の産出が知られ, 関東山地一帯に多くの産地がある。この図幅内では, 荒川上流の黒平向山, 乙女, 倉沢の鉦山が徳川時代より明治末年にかけて盛んに採掘されたが, 現在はすべて休山中である。ただ乙女鉦山は, 昭和56年まで珪石鉦山(光学ガラス原料)として採掘された。

5-3 温泉

盆地内には温泉が湧出する。図幅内では甲府市西側の湯村温泉, 山梨市の岩下温泉, 塩山市の塩山温泉等である。泉質は単純泉, 食塩泉が多く泉温は25°~43°である。

参考文献

浜野一彦他(1970) 山梨県地質誌 山梨県

浜野一彦(1972) 中部フォッサマグナにおける残存準平原 山梨大学教育学部研究報告22号

浜野一彦他(1973) 山梨県土地分類調査報告書20万分の1 表層地質図

浜野一彦（1974）甲府構造線および富士八ヶ岳構造線 山梨大学教育学部紀要No.5

浜野一彦他（1984）土地分類基本調査（甲府）山梨県

三村弘二他（1984）御岳昇仙峡地域の地質 地質調査所

（浜野一彦）

Ⅲ 土 壤 図

本地域に分布する土壌は、山地及び丘陵地には褐色森林土、黒ボク土が広く分布するほか、ポドゾル土がある。低地及び台地には黒ボク土、褐色森林土、灰色低地土が広く分布するほか、黄色土、褐色低地土などがある。

低地域に分布する岩石地、岩屑土、未熟土、赤黄色土、グライ土などはない。

1. 厚層黒ボク土壌

この土壌は黒色ないし黒褐色（土色の明度・彩度とも2以下）の腐植に富む厚さ50cm以上の火山灰土層からなる土壌である。土性は粘質から壤質である。下層が礫質となるものも包含する。これに属する赤井統は表層が多腐植層で次層は腐植に富む粘質土である。亀沢川上流右岸の山地に分布し、桑園、普通畑、牧草畑等に利用されている。

2. 黒ボク土壌

この土壌は黒色ないし黒褐色の腐植に富む火山灰土層（黒ボク層）の厚さが25cm以上50cm未満で、その下層は腐植の少ない褐色の火山灰土からなる土壌である。これに属する耕地土壌の大川口統は表層が多腐植層で次層50cm程度までは腐植に富み、全層粘質土からなる。本図幅東北端の山地斜面に分布し、主として桑園、普通畑、牧草畑等に利用されている。

また、林地土壌では黒富士、御岳、水ヶ森の各1統がこれに属し、鈍頭な尾根から山腹中部にかけて分布し、天然広葉樹林および草原状のところが多い。

3. 多湿黒ボク土壌

この土壌は全層が火山灰土からなり斑紋を有するものである。これに属する越路原統は浅い腐植層をもつ粘質土であって、水田利用による灌がい水の影響によって斑紋がある。重川上流、千代田湖北岸、荒川上流などに点在分布する。主として水田として利用されているが、重川上流に分布するところでは果樹園として利用されている。

4. 淡色黒ボク土壌

この土壌は火山灰土のうち腐植層が25cm以下と浅いもの、または全層腐植の少

ない土壌である。これに属する丸山統は腐植含量の少ない黄褐色の粘質土である。笛吹川左岸の平坦地に広く分布するほか、笛吹川上流右岸の山間台地に分布し、主として果樹園に利用されているが、山間台地では野菜畑に利用されている。

5. 乾性褐色森林土壌

褐色森林土のなかのB_A, B_B, B_C型に相当する土壌である。A₀層はF, H層が発達しており、A層は黒褐色ないし暗褐色でB層との層位がはっきりしている。土壌中に菌糸をみることがある。これに属する土壌統としては黒富士、御岳、水ヶ森の各2統、大久保、塩山、春日居の各1統である。分布域は尾根筋から山腹上部にかけてみられ、主として天然広葉樹林およびアカマツ、カラマツ人工林が生育している。

6. 褐色森林土壌

褐色森林土壌のうちB_D(d), B_D型に相当する土壌である。A₀層はほとんどなく、A層は黒褐色で団粒状構造がよく発達しており、腐植の浸透も富んでいる。B層との境は漸变的で層位は厚い。これに属する土壌統は黒富士、御岳、水ヶ森の各3統、大久保、塩山、春日居の各2統である。これの各統は山腹中部から山腹下部にかけて広く分布しており、主にヒノキ、カラマツ、アカマツ、スギの人工林として利用されている。

一方、台地および低地の土壌でこれに属するものには、最上統、笠山統、岩屋統等がある。どの土壌統も腐植層はない。最上統は強粘質であり、笠山統は粘質土であり、岩屋統は強粘質で30cm程度より以下が礫層となるものである。最上統は笛吹川上流右岸の台地に、笠山統は重川左岸の台地に、岩屋統は甲府盆地北部及び笛吹川上流左岸の台地に分布する。いずれの土壌とも果樹園としての利用が主である。

7. 湿性褐色森林土壌

褐色森林土のうちB_E, B_F型にはいる土壌である。A₀層はなく、A層は黒味が強く、腐植の浸透もよい。やや過湿気味である。B層との境ははっきりしない。これに属する土壌統は御岳4統で、塩平周辺の沢沿いにごく小面積みられ、主にスギ、ヒノキ人工林として利用されている。

8. 乾性ポドゾル土壌

ポドゾル土壌のうちP_{D1}~_{III}型に相当する土壌で、尾根筋から山腹上部にかけては溶脱層、集積層の発達したP_{D1}~_{II}型が、山腹中、下部には溶脱層のはっきりしないP_{DIII}型が分布しており、主としてシラベの優先する天然性針葉樹林が生育している。

9. 黄色土壌

この土壌は腐植含量が少なく下層土の色が黄～黄褐色を示す土壌である。これに属するものには、埴多久統、江部2統、氷見統等がある。どの土壌統も全層強粘質土であり、水田利用による灌がい水の影響による斑紋がある。非固結堆積岩を母材とする洪積世堆積である。埴多久統は地域西南の茅ヶ岳山麓台地に、江部2統は笛吹川上流沿に、氷見統は埴多久統に接続する台地上の窪地に分布し、埴多久統は果樹園、桑園として利用され、江部2、氷見統は水田としての利用が多い。

10. 褐色低地土壌

この土壌は沖積低地に分布し、全層が黄褐色の土層よりなる土壌である。母材は非固結堆積岩で堆積様式は水積に属する。これに属するものには、中島統、常万統、二条統等がある。中島統は強粘質土であり、常万統は粘質土であり、二条統は壤質土で下層に礫層がある。各土壌とも地域東部の笛吹川沿いの平地に分布する。以前は水田として利用されていたが、昭和40年代に入って急速に果樹園に転換され、現在の水田利用は極めて少ない。

11. 灰色低地土壌

この土壌は沖積低地に分布し、全層が灰色または灰褐色を呈し、壤質の土壌である。これに属する土壌統は、真宮統、加茂統がある。真宮統は表層が壤質で60 cm内外より砂礫層であり、加茂統は全層が壤質で砂礫層の出現位置は深い。真宮統は本地域東部の重川沿いに分布し、加茂統は真宮統に接続して存在するほか、地域西部の荒川石岸に分布する。以前は水田としての利用が主であったが、現在は果樹園の利用が多い。

12. 粗粒灰色低地土壌

この土壌は沖積低地に分布し、全層が灰色を示し、土性が砂質のもの又は礫層が浅い位置から表われる土壌である。これに属する追子野木統は下層が砂礫層で

あり、全層に斑紋がある。本地域西部の荒川石岸に分布し、主として水田に利用されている。

(山縣辰雄・馬場勝馬)

Ⅳ 傾 斜 区 分 図

山地については5万分の1地形図，甲府盆地の低地部については2.5万分の1地形図により，地表面の傾斜分類を行った。5万分の1地形図では40°以上，40°～30°，30°～20°，20°～15°，15°～8°，8°～3°未満に分類した。一方，2.5万分の1地形図では，8°以下の地域について，8°～3°，3°～ $\frac{1}{2}$ °， $\frac{1}{2}$ °～ $\frac{1}{4}$ °， $\frac{1}{4}$ °未満に区分した。

大きくみれば，山地と低地（甲府盆地）の境界はほぼ3°～8°である。笛吹川および荒川の扇状地はいずれもほぼすべての範囲が $\frac{1}{2}$ °～3°の勾配を示し， $\frac{1}{2}$ °～ $\frac{1}{4}$ °の範囲は「甲府」図幅からの延長部がわずかに含まれるにすぎない。しかし，相川扇状地および郷東の小扇状地群では，扇状地面の勾配は3°以下の範囲から8°ないしそれ以上の勾配まで急勾配化が著しい。

山地では，20°～30°の傾斜を示す斜面がかなり広く，40°以上のとくに急勾配の斜面が比較的狭いのが特色である。40°以上の急傾斜斜面は茅ヶ岳火山の山頂部付近および荒川の狭谷部，とくに野猿谷と板敷谷の谷壁斜面にみられる他はあまり広くなく断片的である。勾配30°～40°の山地斜面は乾徳山，小檜山，水ヶ森山，茅ヶ岳などのように地形地域区分で示した山地の区分をさらに細分したような山塊ごとにまとってみられる傾向が認められる。一方，20°～15°のやや緩勾配の斜面は山麓部ないし河谷の下部斜面として認められることが多い。黒富士火山では，この勾配の斜面が広く，しかも山頂から徐々に勾配を減じていることから，黒富士の火山体を形成していた斜面に近い状態がまだ比較的良好に保存されていると考えられる。乙女高原付近の発達のない稜線上の平坦面も20°～15°の勾配の斜面が広く，15°以下とくに8°以下の範囲は極めてわずかである。

（吉村 稔，平川一臣）

V 水系・谷密度

谷密度は5万分の1地形図「御岳昇仙峡」図幅を縦横とも40等分して得られるメッシュの区画線を切る水流の和を、4メッシュごとに集計したものである。その基礎資料である水系図は5万分の1地形図上において表示されている水流および等高線から得られるすべての谷線を図化したものである。

水系パターンは地形の特徴をよく反映している。甲府盆地の扇状地地域では各扇状地を形成した河川以外にはほとんど認められない。山地では全体の水系パターンにおいて、比較的新しい茅ヶ岳火山の水系が山頂部から放射状に発達するのは当然と考えられる。しかし、第三紀末の水ヶ森火山においても帯那山地を中心とした放射状のパターンが明瞭に残っている。これに対して、大きくみて奥秩父山地の南斜面にあたる非火山性の山地の水系では、放射状のパターンはみられない。ここでは、主な支流が北西—南東方向か、それに直交する北東—南西方向を示す例が少なくない。これは、おそらく基盤の花崗岩類の節理方向の影響を受けていると思われる。

一般に山地斜面では各密度の値は30前後の値を示す。水系パターンにおいては、火山の特色を残す水ヶ森火山も谷密度については一般山地と大きな差はない。すなわち、火山体の開析が十分に進んで谷の発達が著しいことを示している。しかし、甲府盆地に面する縁辺部では緩斜面の発達が顕著で、谷密度も10~20である。茅ヶ岳の火山体側面では、起伏が大きく勾配が急な山頂、山腹と山麓との間にあまり大きな谷密度の変化はみられない。むしろ山腹斜面の方が大きい。これは茅ヶ岳火山の開析がまだあまり進んでいないこと、茅ヶ岳は黒富士火山の寄生火山であり、黒富士火砕流斜面上に噴出したことなどを反映したものである。

(吉村 稔, 平川一臣)

VI 土地 利用 現 況

調査対象地域の土地利用は、秩父山塊の林業地域、笛吹川、荒川等による甲府盆地北部扇状地の果樹地域、および甲府市、山梨市、塩山市の都市地域に区分される。

林業地域は、国内用材需要の伸びに合せ、スギ、ヒノキ、アカマツ等針葉樹の植林が進み、秩父のもつ原生広葉樹林のイメージは変りつつある。

扇状地は、水はけもよく南傾斜で日当たりもよいため、ブドウ等の果樹に適し、緩傾斜の山地にまで栽培がおよんでいる。幹線道路沿いでは、観光農園向け食用、加工兼用種が主体であり、山つきでは加工用が主流であったが、昼夜の温度差を要する巨峰等大粒食用ブドウの栽培も広がってきている。

都市地域は、甲府市街北部が居住地区となっており、山梨市、塩山市は、盆地東部の中心的市街地となっている。

1985年3月 印刷発行

土地分類基本調査

御岳昇仙峡

編集発行 山梨県企画管理局土地水対策課
山梨県甲府市丸の内1-6-1

印刷 内地図株式会社
東京都千代田区神田小川町3-22