
土地分類基本調査

丹波・三峰

5万分の1

国 土 調 査

山 梨 県

1 9 9 1

序 文

本県では、昭和55年度の「富士山」図幅をはじめとし、以来15図幅の土地分類基本調査を行ってまいりました。

リニア実験線の建設及びリゾート開発等により、本県の土地利用は将来大きく変わるものと予想され、郷土の発展と自然環境を守るため乱開発を抑止し、県土の有効利用を図ることは一層重要となっております。このような状況の中で県民の生活、文化等均衡のとれた秩序ある開発と保全を図るためこの調査を実施いたしました。

この冊子は、「丹波」「三峰」図幅（国土地理院発行5万分の1地形図）のうち山梨県の行政区域について、地形分類、表層地質、土壌、傾斜区分、水系・谷密度、土地利用現況を収録しております。

また、成果の印刷についてはコンピューター・マッピング方式を採用しております。

本調査の成果が、各種土地利用行政や土地開発事業の基礎資料として広く利活用されることを希望いたします。

おわりに、本調査に御協力を頂いた関係各位に深く感謝いたします。

平成3年3月

山梨県農務部長

石 村 洋

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……………11
各	論
I	地形分類図……………15
II	表層地質図……………23
III	土 壌 図……………27
IV	傾斜区分図……………31
V	水系・谷密度図……………32
VI	土地利用現況図……………33
資	料
	コンピューター・マッピングについて……………34
	土地分類基本調査における面積測定……………35
	について

ま え が き

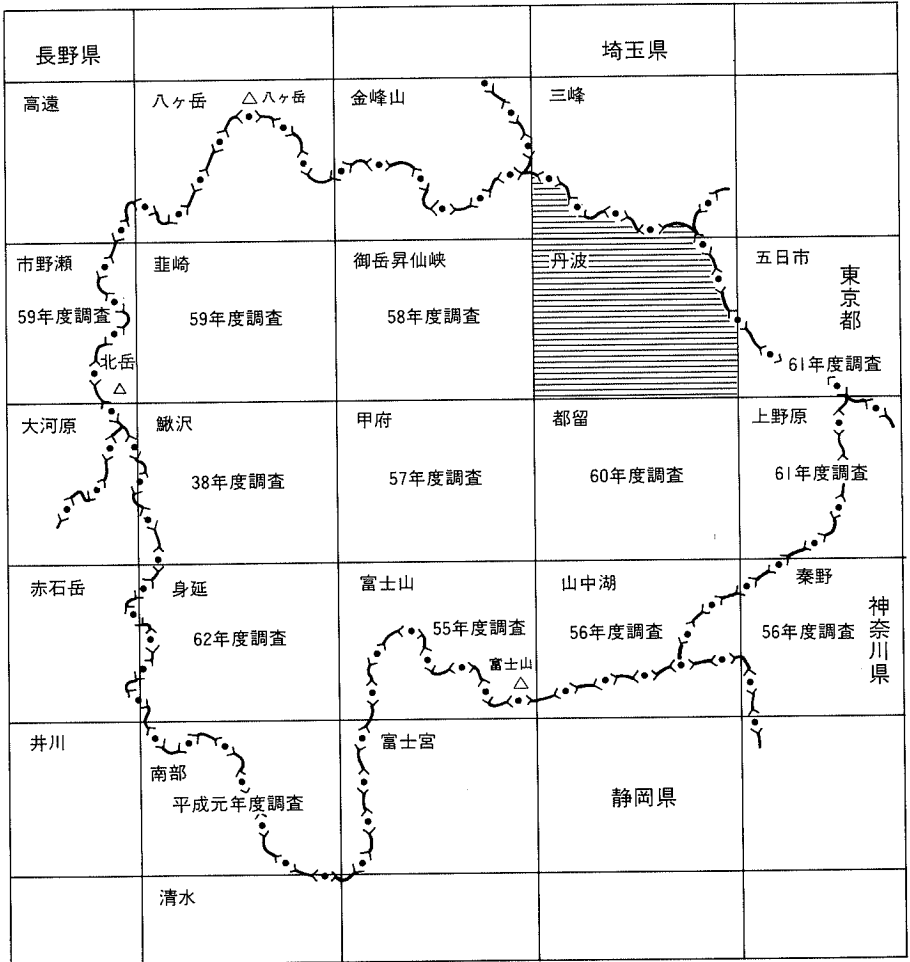
1. 本調査は、国土調査法（昭和26年法律第180号）第5条第4号の規定により、国土調査の指定を受け、国土庁土地局国土調査課の指導の下に、山梨県が事業主体になり実施したものである。
2. 本調査の成果は、国土調査法施行令第2条第1項第4号の3の規定による土地分類基本調査図及び土地分類基本調査簿である。
3. 調査項目、成果の作成機関及び担当者は、下記のとおりである。

調 査 機 関	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 東京都立大学理学部	教 授 吉村 稔 助 教 授 平川 一臣
表層地質調査	山梨学院大学 大月短期大学 山梨大学教育学部 宝石美術専門学校 山梨学院大学	名譽教授 浜野 一彦 教 授 田中 収 助 教 授 角田 謙朗 " 服部 清二 講 師 河西 秀夫
土 壤 調 査	山梨県総合農業試験場 " " 山梨県林業技術センター " " "	場 長 田中 正成 研究管理官 日向 進 研 究 員 秋山 康三 所 長 有賀 武彦 主任研究員 馬場 勝馬 研 究 員 清藤 城宏 " 田中 格
土地利用現況調査	山梨県農務部農村整備課	副 主 査 鈴木 孝司 主 事 塩野 開
総 括	山梨県農務部農村整備課	課 長 松坂 雪春 主 査 木内 一郎 主 任 八巻 哲也 主 事 諏訪 哲也

總

論

第1図 位置図



I 位置，行政区画及び面積

1. 位置

「丹波・三峰」図幅は，山梨県北東部に位置しており，「丹波」図幅は北東側に東京都を「三峰」図幅は南東側に東京都，北側の大半に埼玉県を含んでいる。

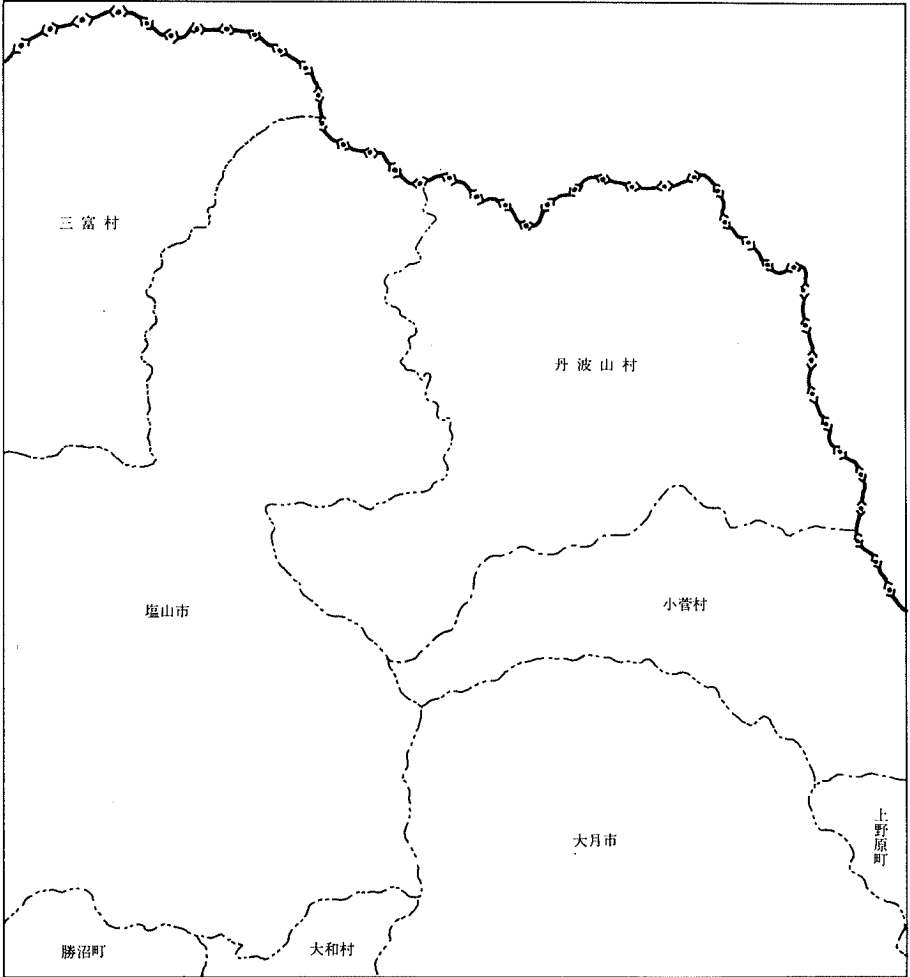
経緯度は，「丹波」図幅東経 $138^{\circ}45' \sim 139^{\circ}00'$ ，北緯 $35^{\circ}40' \sim 35^{\circ}50'$ ，「三峰」図幅東経 $138^{\circ}45' \sim 139^{\circ}00'$ ，北緯 $35^{\circ}50' \sim 36^{\circ}00'$ の範囲にある。

本年度の調査は「丹波・三峰」図幅の内，山梨県の行政区域を対象とした。

2. 行政区画

「丹波・三峰」図幅の行政区画は，第2図のとおりで塩山市・三富村・勝沼町大和村・大月市・上野原町・小菅村・丹波山村の8市町村から成っている。

第2図 行政区画



3. 面 積

本調査対象地区内の市町村の行政区画面積及び図幅内面積は、第1表のとおりである。

第1表 面 積

市町村名	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 (%)	
塩 山 市			184.74	19.2	
三 富 村			134.91	14.1	
勝 沼 町			79.93	8.3	
大 和 村					
大 月 市			280.30	29.2	
上 野 原 町			125.51	13.1	
小 菅 村			52.65	5.5	
丹 波 山 村			101.55	10.6	
計			959.59	100.0	

資料：建設省国土地理院「平成元年全国都道府県市町村別面積調」による。

但し、図幅内面積はコンピューター・マッピングによる面積測定の結果に基づいた数値である。

勝沼町・大和村の境界は、一部未定のための合計面積を記入した。

Ⅱ 人口及び世帯数

1. 人口

この地域は、生活圏を東京都、京浜方面に持つ本図幅東側地域（大月市・上野原町・小菅村・丹波山村）と、甲府盆地東側に位置し県内に生活圏を持つ本図幅西側地域（塩山市・三富村・勝沼町・大和村）からなっている。

塩山市の一部を除いて山地であり川沿いの段丘面に居住している。主な行政機関や教育施設、文化施設等はいこれらの川沿に存在し山間部における人口密度は極端に低くなっており、集落が散在するのみである。

また、大月市・三富村を除く市町村は人口の減少傾向があり企業の誘地、観光資源の開発等人口の流出に歯止を図っている。

2. 世帯数

人口の減少率に比べ世帯数は増加しており、核家族化が進行し就学、就職による家族構成員の一部離村という形をとる傾向にあることがうかがえる。

また、上野原町は世帯数は増加しているが人口は減少している。これは核家族化の傾向が一段と進むなど若年労働者が東京都、京浜方面への通勤のために山間部からJR中央線沿線へ転居した等によるものが考えられる。

第2表 人口および世帯数

市町村	昭和60年				平成2年				増減			人口 伸び率 B/A	
	人口(男)	人口(女)	計(A)	世帯数	人口(男)	人口(女)	計(B)	世帯数	人口(男)	人口(女)	計		世帯数
塩山市	12,920	13,792	26,712	7,354	12,850	13,700	26,550	7,687	-70	-92	-162	333	0.99
三富村	715	739	1,454	427	759	725	1,484	471	-44	-14	30	44	1.02
勝沼町	4,250	4,522	8,772	2,183	4,182	4,469	8,651	2,199	-68	-53	-121	16	0.98
大和村	940	914	1,854	495	929	910	1,839	514	-11	-4	-15	19	0.99
大月市	16,897	18,017	34,914	9,672	17,006	17,935	34,941	10,337	109	-82	27	665	1.00
上野原町	12,529	12,803	25,332	6,784	12,644	12,673	25,317	7,281	115	-130	-15	497	0.99
小菅村	603	624	1,227	377	574	602	1,176	391	-29	-22	-51	14	0.95
丹波山村	580	569	1,149	413	523	514	1,037	397	-57	-55	-112	-16	0.90
計	49,434	51,980	101,414	27,705	49,467	51,528	100,995	29,277	33	-452	-419	1,572	0.99

Ⅲ 地 域 の 特 性

本地域は、県の北東部に位置し東を東京都、北を埼玉県と接している。

図幅の北側は、秩父多摩国立公園として指定され豊かな自然が守られている。

また、東京都民の水がめとして奥多摩湖が建設され林野の大半は水源涵養林として東京都が所有しその利用は制限されている。

図幅の東側は、東京都内、京浜方面への通勤圏として住宅地化が進み経済、文化面でこれら地域との結びつきが強い。

平地部は極めて少なく大半が山林原野等の傾斜地で占められている。

図幅の西側は、甲府盆地の東に位置し各河川によってつくられた複合扇状地に生活の舞台があり、全国でも有数の果樹地域を形成している。

1. 気 象

この地域は、北側から東側にかけては年間降水量1600mm～1900mmで冷涼多雨の気候を呈し、西側は年間降水量900mm～1400mmと県内でも雨の少ない地域で温暖小雨の内陸性気候となっている。この気候を利用した果樹栽培が盛んに行われている。

甲府地方気象台観測所降水量準平年値

(統計期間1979年～1987年)

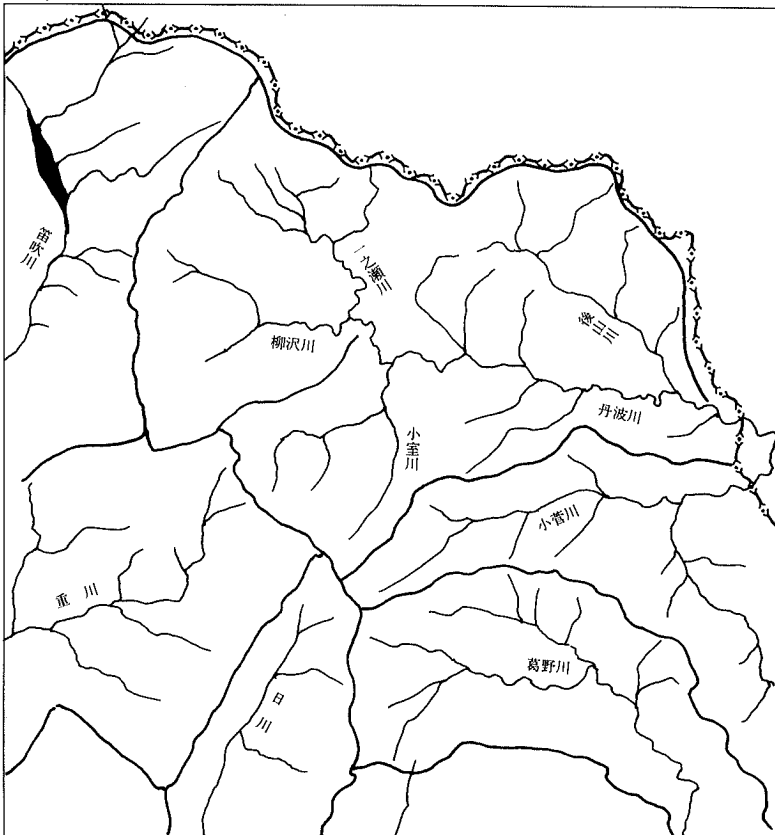
観 測 所 名	年間降水量	観 測 所 所 在 地
勝沼地域気象観測所	985.1mm	東山梨郡勝沼町勝沼756-1
上野原地域雨量観測所	1,353.9mm	北都留郡上野原町上野原758

第3表 甲府地方気象台月平均平年値表

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
平均気温	℃	2.0	3.4	7.0	13.3	17.8	21.3	24.8	25.9	21.9	15.5	9.8	4.1	13.9
最高気温	℃	8.4	9.6	13.5	19.8	24.2	26.6	30.1	31.7	27.0	21.1	16.0	10.7	19.9
最低気温	℃	-3.5	-2.0	1.4	7.8	12.3	17.2	21.3	22.0	18.1	11.0	4.5	-1.4	9.0
降水量	mm	32.5	46.8	75.0	84.5	86.4	149.9	118.2	137.3	150.3	98.1	49.5	26.5	1,055.1
平均風速	m/s	1.9	2.1	2.2	2.1	2.0	1.7	1.6	1.7	1.4	1.4	1.4	1.5	1.7
現地気圧	mb	982.0	982.2	981.8	982.7	979.9	977.7	977.7	978.4	981.2	984.7	985.7	984.1	981.5

(統計期間1961年～1990年)

第3図 主な屋根と河川図



2. 就業構造

この図幅内は、その大半が山林に覆われているが林業従事者は少なく第1次産業としては、塩山市等で果樹栽培が行われている他は傾斜地を利用したり、わずかな平地を利用したる農業が行われている程度であり、東京都、京浜方面に近いことからこれら地域への就業者が多く第2次産業、第3次産業に従事する人口が増加している。

また、溪谷等の自然を活用した観光産業に力が注がれサービス業従事者も増加している。

第4表 就業者数（昭和60年度国勢調査）

市町村	総数	第1次産業		第2次産業		第3次産業		分類不可能産業	
		実数 (人)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)	実数 (人)	構成比 (%)
塩山市	13,624	3,627	26.6	3,726	27.3	6,252	45.9	19	0.1
三富村	725	192	26.5	193	26.6	340	46.9	0	0
勝沼町	4,997	2,740	54.8	656	13.1	1,584	31.7	17	0.3
大和村	951	179	18.8	376	39.5	396	41.6	0	0
大月市	15,759	733	4.7	7,126	45.2	7,875	50.0	25	0.2
上野原町	11,818	617	5.2	5,815	49.2	5,382	45.5	4	0.0
小菅村	634	125	19.7	304	47.9	205	32.3	0	0
丹波山村	581	41	7.1	321	55.2	219	37.7	0	0
計	49,089	8,254	16.8	18,517	37.7	22,253	45.3	65	0.1

3. 交 通

国道 140 号線が笛吹川沿いに縦断しているが、県境の雁坂峠付近は山道で車の通行は不能である。これが解消されると甲府盆地と北関東を結ぶ最短ルートとなる。

国道 411 号線（青梅街道）は、塩山市丹波山村を経て東京都青梅市に至るもので生活道路、観光道路として重要なルートである。

本図幅より南側に中央自動車道、国道20号線、JR中央線があり3本の動脈となって東西に平行して走っている。これを起点として大月奥多摩線をはじめ県道、市道等が山間地に整備されている。

（丹 波）

一般国道 <1> 140号 <2> 411号

主要地方道 ① 上野原・丹波山線 ② 大月・奥多摩線

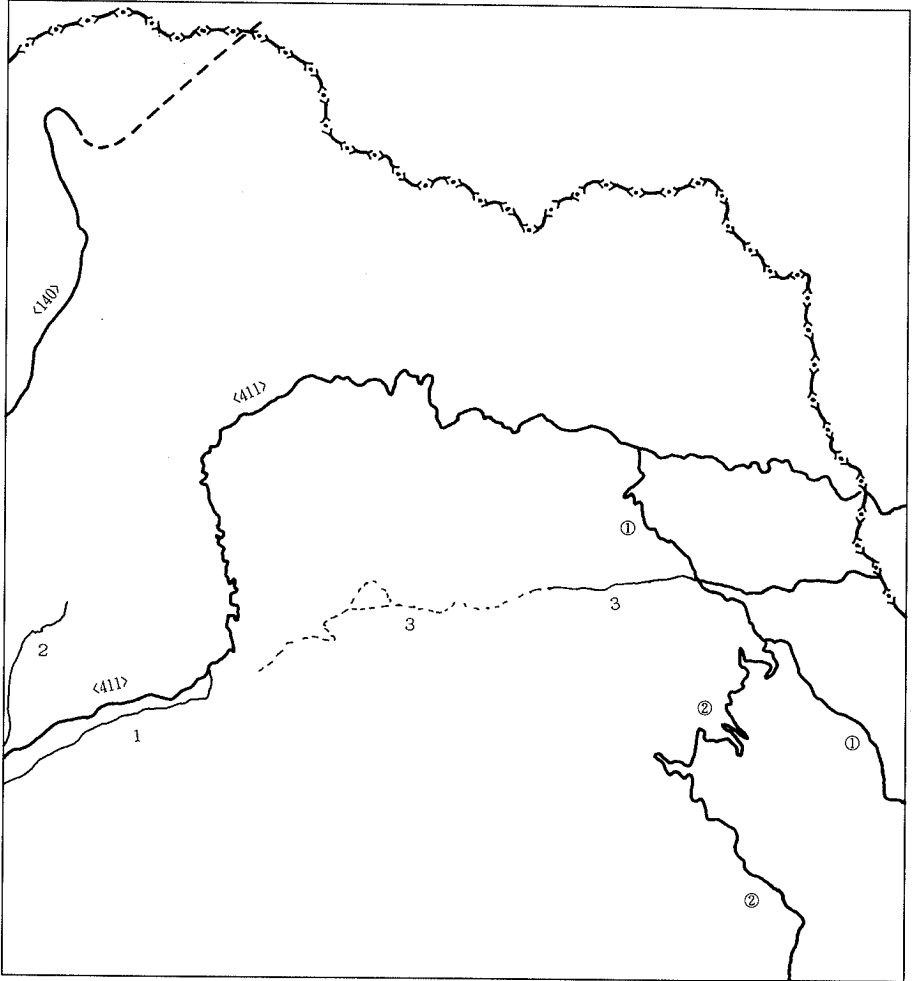
一般地方道 1 塩山（停）大菩薩嶺線 2 平沢・千野線

3 大菩薩峠線

（三 峰）

一般国道 <1> 140号

第4図 交通網図



IV 主要産業の概要

1. 林 業

この地域の90%以上は山地であり、昭和30年代までは伐採、製材、植林、製炭がさかんであったが昭和40年代から労働力が都市部へ流出するようになったため林業は低迷している。しかし、近年森林リクリエーション需要の増大にともないこの豊かな森林資源は都市と山村との交流の場としても活用され、観光と産業の振興に寄与している。

2. 農 業

塩山市・勝沼町ではブドウ、モモなど果樹栽培が盛んで専業農家が比較的多く農業人口の高いほうに属する。農家の平均経営面積も県の平均より大きい。また「勝沼や馬子もぶどうを喰いながら」（芭蕉といわれている）とうたわれたように甲州ブドウは古くからこの地に栽培されている。

他の地域では兼業農家が多く経営面積も少なく傾斜地でコンニャクイモ、わさび等が栽培されている。

3. 工 業

大月市は、地場産業である織物工業を中心に栄えてきたが、近年では製造品出荷額等において機械工業の比重が高くなっている。しかし、事業所数においては小規模企業ながらも、依然として繊維工業の比重が高い。

4. 観 光

秩父多摩国立公園内で東京都など首都圏に接していることから、大菩薩・三頭山は絶好の日帰りハイキングコースである。また、雲取・飛竜山への登山、溪谷でのキャンプ、テニス等観光客が多くなり過疎村の振興対策としてロッジ、スケート場、釣り場などを開設した。

また、塩山市の恵林寺は武田氏の菩提寺であり県史跡の武田信玄の墓などがあり豊富な文化財めぐりと果実郷の花の季節や、実りの季節とを結びつけて訪れる観光客も多い。

第5表 農家戸数及ひ耕地面積

区 分	農 家 戸 数 (戸)				耕 地 面 積 (ha)					耕地率 (%)	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			
市町村												
塩山市	750	1,850	2,600	71.2	54	74	1,400	2	1,530	8.3	15,071	
三富村	40	223	263	84.8		18	63	23	104	0.8	13,009	
勝沼町	584	921	1,505	61.2		2	891		893	24.3	1,897	
大和村	28	243	271	89.7		2	69		71	1.6	4,191	
大月市	148	1,872	2,020	92.7	203	194	141		538	1.9	24,742	
上野原町	139	1,689	1,828	92.4	136	246	84		466	3.7	10,472	
小菅村	16	196	212	92.5	13	30	2		45	0.9	5,020	
丹波山村	15	107	122	87.7	6	22	3		31	0.3	9,841	
計	1,720	7,101	8,821	80.5	412	588	2,653	25	3,678	3.8	84,246	

資料：山梨農林水産統計年報（平成元年度版）

第6表 農業粗生産額

単位：百万円

区分	粗生産額	耕					種				養蚕	畜					農産物加工			
		計	米	麦 雑穀 豆類	いも類 及び 野菜	果実 花き	その他	計	肉用牛	乳用牛		豚	鶏	その他						
市町村																				
塩山市	6,617	6,207	33	2	238	5,678	256	19	262	4	28	181	43	6	129					
三富村	199	156		1	22	121	12	2	41		21	9		11						
勝沼町	5,094	5,083			13	4,926	144	1				1			10					
大和村	250	235			11	215	9	11	4			1		3						
大月市	713	454	139	22	225	55	13	72	187	1	120	46	18	2						
上野原町	622	401	90	22	258	18	13	26	195		167	1	27							
小菅村	168	168		2	160	4	2													
丹波山村	97	97		1	95	1														
計	13,760	12,801	262	50	1,022	11,018	449	130	690	5	336	239	88	22	139					

資料：山梨農林水産統計年報（平成元年度版）

第7表 工業統計及び商業統計

単位：人、百万円

区 分	事業所数	従業者数	製造品出荷額	商店数	従業員数	年間販売額
市町村						
塩山市	115	1,870	2,380,232	503	1,987	2,955,661
三富村	1	*	*	14	25	21,080
勝沼町	25	425	1,139,306	123	328	428,087
大和村	11	*	*	19	44	53,202
大月市	215	3,791	5,915,720	620	2,213	3,720,185
上野原町	160	3,080	4,058,709	395	1,473	1,963,027
小菅村	9	148	90,643	27	53	52,685
丹波山村	5	93	54,516	26	57	35,779
計	541	9,407	13,639,126	1,727	6,180	9,229,706

資料：山梨県統計年鑑（昭和63年度版）

（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。

*は統計法第14条による秘密扱いのもの。

各論

I 地形分類図

1. 地形の概説

調査図幅地域は勝沼から塩山にかけての甲府盆地北東縁とその東側の山地、および多摩川、相模川（支流の笹子川、葛野川）の上流～源流地域にあたる。笛吹川の支流重川沿いを除けばほとんどまとまった平野は発達せず、ほぼ全域が広義の関東山地に含まれる。

破不山、笠取山、雲取山などを連ねる県境稜線は、いわゆる奥多摩山地の主稜線部で、標高2000～2300mである。笠取山から南へ派生する稜線は倉掛山から柳沢峠、大菩薩嶺に達し、そこからさらに日川の谷をはさんで東側の小金沢山、西側の源次郎岳へと二つに分岐する。この南北方向の稜線から東ないし南東方向に支稜線が延び、そのうちの1つが相模川と多摩川の流域を分けている。

これらの主稜線や主な河谷の分布は概ね地質とその構造に対応している。すなわち、奥多摩山地の北西～南東方向の稜線や河谷は、古第三系～三畳系までを含むいわゆる四万十層群の構造と対応がよい。一方、南北方向の稜線付近は花崗閃緑岩より成る。河谷や山地斜面の地形についても、とくに丹波川源流域の緩傾斜地域はほぼ花崗岩分布域に一致し、顕著な下刻は及んでいない。その地形的境界は、たとえば市之瀬高原入口に分布する接触変成を受けた岩石によって決まっているように見える。また、花崗岩から成る日川流域では山地斜面の勾配は相対的に緩いことが地形分類図上に特徴的に表現されている。しかし、花崗岩分布域でも大菩薩嶺～源次郎岳の盆地側斜面、あるいは笛吹川河谷斜面は急勾配であり、地質の制約だけでは説明できない。

甲府盆地の一部である重川流域および勝沼周辺の平野は、いずれも支流性の小規模な新旧扇状地群から成り、勾配も8°前後に達する山麓斜面というべき地形を呈する。

水系についてみると、県境稜線は荒川と多摩川および笛吹川の分水界をなす。一方、笠取山から南へ延びる稜線が笛吹川水系と相模川および多摩川水系の分水界となっている。多摩川水系と相模川水系は、大菩薩峠付近から東ないし南東に延びる稜線が分水界をなす。

2. 地 形 区

空中写真と野外調査結果に基づき、地形分類図を作成した。主要な山地、河谷の連続・不連続性、起伏、地形を作る物質、形成に関与した作用などを総合すると、地域的なまとまりを持つ地形地域を設定することができる。それらは下記の表と地形分類図の図郭外に示すとおりである。低地と台地をまとめたのは、いずれも分布が狭く、断片的であるためである。山地を奥多摩山地と奥秩父山地に分けたのは、西隣りの「金峰山」図幅において、国師ヶ岳および金峰山がそれぞれまとまった山塊を成すため、関東山地として一括しなかったことに基づいている。

地形地域区分

I. 山 地	a. 奥多摩山地	1. 雲取山・笠取山山地 2. 中指山・鹿倉山山地 3. 三頭山・生藤山山地 4. 百蔵山・扇山山地 5. 雁腹摺山・滝子山山地 6. 大菩薩嶺山地 7. 倉掛山山地
	b. 奥秩父山地	1. 国師ヶ岳・金峰山山地 2. 甲武信ヶ岳山地
II. 低地・台地	a. 甲府盆地	1. 重川扇状地群 2. 勝沼扇状地群
	b. 笛吹川谷底平野	
	c. 多摩川谷底平野	1. 小菅川谷底平野 2. 丹波川谷底平野
	d. 相模川谷底平野	1. 葛野川谷底平野 2. 真木川谷底平野

3. 地形詳説

山地地形の表現は斜面勾配の分級区分に基づいた。それらは、15°未満、15°～30°、30°～40°、40°以上の4段階である。図上では色の濃淡により表現した。色(茶)の濃い方が急勾配斜面である。これを山地斜面分類の基本とし、さらに山頂稜線、山腹の平坦面および顕著な凸・凹型緩斜面を重ねて表現した。さらに、顕著な崩壊およびその堆積物質が作る地形についても勾配に基づく斜面分類を重ねて示した。このような山地斜面の分類は、山地斜面を構成する様々な地形現象と斜面勾配との間の相関関係を考える基礎的資料である。

山地地域は上に記したように、奥多摩山地(Ia)と奥秩父山地(Ib)に分けられる。奥多摩山地(Ia)は丹波川より北側、雁峠までの雲取山・笠取山山地(Ia1)、大菩薩嶺より東側の丹波川と小菅川間の中指山・鹿倉山山地(Ia2)、鶴川より東側の三頭山・生藤山山地(Ia3)、葛野川、小菅川、鶴川に限られる百蔵山・扇山山地(Ia4)、葛野川、日川に限られる雁腹摺山・滝子山山地(Ia5)、柳沢峠以南の南北方向の稜線を主とする大菩薩嶺山地(Ia6)、および柳沢峠以北、笛吹川河谷東側の倉掛山山地(Ia7)に区分できる。このうち、Ia5とIa6は、「都留」図幅では一括して大菩薩山地としている。

奥秩父山地は、雁峠より西について、国師ヶ岳・金峰山山地(Ib1)と甲武信ヶ岳を中心とする山地(Ib2)に分けられる。

Ia. 奥多摩山地(Ia)

雲取山・笠取山山地(Ia1)は荒川水系との分水界より南側斜面にあたり、多摩川水系の源流部をなす。山地斜面の勾配は一之瀬付近を境にして上流側では30°～15°と比較的緩勾配で30°以上の斜面はほとんどないのに対し、下流側ではほぼ全域が30°以上と急勾配である。この明瞭な分布の地域性はほぼ花崗岩と四万十層群の分布域に対応することを上に述べた。下流側の急斜面のうち、40°以上の極急勾配斜面は現在の谷底から比高数百メートル内に連続よく分布し、深く狭い谷地形となっている。山地崩壊は概して少ないが、むしろ勾配の小さい斜面上にやや多くみられる。これには基盤岩石(花崗岩)の制約が効いているかもしれない。

中指山・鹿倉山(Ia2)は大菩薩峠付近から東へ次第に高度を下げる稜線とそ

の北側および南側の山地斜面である。山地斜面の大半は $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の勾配を示し、 $30^{\circ}\sim 20^{\circ}$ および 40° 以上の斜面が不連続的に分布する。 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の斜面のうち、比較的広い範囲を占める小菅村の中心地、川久保付近は、鶴川断層に沿っている。

三頭山・生藤山山地 (Ia3) は鶴川断層に平行して南西方向に延び、上野原付近に至る。山地斜面の勾配は $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ が支配的である。鶴川断層に沿って $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の勾配が連続的に分布し、多くの孤立丘陵、異常な谷地形、谷中分水界などが多くみられる。活断層と思われるが、大縮尺地形図や空中写真と野外調査に基づく詳しい検討が必要である。

百蔵山・扇山山地 (Ia4) は葛野川より東側および北側の山地で、大菩薩峠南方から東南東へ徐々に低下する稜線と、百蔵山 (都留図幅) から北西へ低下する稜線が在野峠で連続する。やはり勾配 $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の斜面が支配的であるが、葛野川に沿っては上述の丹波川、後山川と同様に谷底直上の谷壁斜面が 45° 以上の急勾配を示す。一方、稜線上には白草頭など $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の相対的緩勾配斜面が連続よく分布する。しかし、顕著な山頂平坦面として示した範囲はその一部を占めるにすぎない。

雁腹摺山・滝子山山地 (Ia5) の斜面勾配は、大菩薩峠～小金沢山～滝子山 (都留図幅) の南北方向の稜線の東側と西側で大きく異なる。西側 (日川) では $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の勾配が支配的で $20^{\circ}\sim 15^{\circ}$ の斜面も広いのに対し、東側では $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の勾配が広い。しかし、雁腹摺山付近では $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の勾配と $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の勾配の斜面がモザイク状に入り組んだ傾斜パターンを示す。小金沢山から滝子山に至る付近では山地崩壊がかなり著しい。

大菩薩嶺山地 (Ia6) も山地斜面勾配の分布に特徴がある。大菩薩峠より南側では、日川側の斜面は $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ないし $15^{\circ}\sim 20^{\circ}$ の斜面から成り、下流側からようやく $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の勾配の斜面が侵入しつつあるようにみえる。一方、甲府盆地側の斜面は稜線から中腹までは $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の斜面が占め、山麓へ向って $30^{\circ}\sim 20^{\circ}$ ないしそれより緩勾配となる。峠より北側では、丹波川源流域にあたる主稜線より東側で緩勾配斜面が特徴的である。

この山地地域では、とくに主稜線より西側斜面における大量の崩壊地が分布する。河床には土石流堆積物が認められるが、重川は完新世を通じて下刻傾向にあ

る。

倉掛山山地 (Ia7) は、重川流域では $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の勾配の斜面が広いのに対し、笛吹川本派河谷をなす斜面は $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ と急勾配になる。ここでも山地崩壊の分布密度はかなり大きい。

Ib. 奥秩父山地

国師ヶ岳・金峰山山地 (Ib1) は、調査図幅内では、南ないし東に延びて乾徳山に至る支稜線の一部のみがかかり、笛吹川谷底に近い河谷斜面を成している。斜面勾配は $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ が支配的である。

甲武信ヶ岳山地 (Ib2) は笛吹川上・源流部をなす山地である。斜面の勾配は $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ が主であるが、支稜線はほとんど $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ を示す。すなわち、谷は深く函状をなすが稜線はかなり幅が広く、かつ比較的緩勾配である。雁坂嶺南面には崩壊地が密集する。

II. 低地・台地

低地の地形については、単位地形による分類に地表面勾配を黒の細線模様で重ねて示すことを原則としている。勾配の分級は 15° 以下の範囲について、 8° 、 3° 、 $\frac{1}{2}^{\circ}$ 、 $\frac{1}{4}^{\circ}$ を境界値としている。 $\frac{1}{4}^{\circ}$ は2万5千分の1地形図の2.5mないし1.25mの等高線に基づくべきである。本地域では、 3° より緩勾配地域はまとまって分布しない。

本図幅内には、広い低地は発達しない。また、段丘地形も連続性が悪く貧弱である。このため、台地と低地をそれぞれ地形地域として示さず、一括した。

低地・台地は、甲府盆地 (IIa)、笛吹川谷底平野 (IIb)、多摩川谷底平野 (IIc)、相模川谷底平野 (IId) に分けられる。

IIa. 甲府盆地

重川扇状地群 (IIa1) は重川本流および支流の竹森川に沿って発達する。これらの扇状地群は重川あるいは竹森川ではなく、支谷からの堆積物による急傾斜の小扇状地地形の集合から成る。それらの大半は谷が発達し、開析されて台地、段丘状を呈する。谷底平野はこれらの谷または本流に沿う狭長なものにすぎない。地形分類図では開析扇状地と段丘を区分してあるが、空間的な形態によっている。

したがって、両者は連続しており、境界は便宜的である。小扇状地と土石流扇状地との間の区分も厳密な定義があるわけではない。

これらの段丘化した扇状地群は少なくとも2段に大別され、高位の面は御岳第一軽石層(PmI)に覆われる。また、大久保平において、扇状地面にやや傾斜異常が認められ、大菩薩嶺西側断層の活動による可能性がある。

勝沼扇状地群(IIa2)は勾配 $8^{\circ}\sim 15^{\circ}$ に達する小河川の扇状地面で、新旧2段以上が識別される。「御岳・昇仙峡」図幅では、その西端部分を段丘として図示したが、小扇状地が開析されて台地化した地形とすべきである。ほとんどブドウを主とする果樹園に利用されているので、山地斜面の森林と土地利用の上からも区別できる。勝沼駅付近から見上げた時の風景は典型的な山梨の土地利用・地形景観とすることができよう。

IIb. 笛吹川谷底平野

まとまった平野は発達せず、幅が狭くかつ連続性の悪い段丘と、支流からの新旧土石流性扇状地から成る。笛吹川河谷は典型的なV字谷で谷底平野は全く発達しない。

IIc. 多摩川谷底平野

広い谷底平野は発達しないが、わずかに小菅川(IIc1)と丹波川(IIc2)に沿って数ヶ所に点的にみられる。

小菅川では、川久保地区池之尻付近に小規模な段丘、新旧の土石流堆積地形および谷底平野がみられる。ここで谷がやや広いのは、鶴川断層と関連があるかもしれない。

丹波川では、丹波付近に段丘および新旧の土石流扇状地、市之瀬にやはり段丘および古い土石流堆積地形がみられる。また最上流部の柳沢峠北方には、土石流起源と思われる堆積物がかなり広く分布する。

II d. 相模川谷底平野

多摩川と同様に、広い谷底の平坦地は発達しない。葛野川では(II d1)、小規模な段丘地形と、支谷からの段丘化した土石流扇状地が分布する。

真木川の上流域においても(II d2)、新旧の土石流堆積面が発達する。

4. 起 伏 量

5万分の1地形図「丹波」,「三峰」図幅の山梨県内について、図幅の各辺を20等分して得られるすべてのメッシュ内の最高点と最低点の標高差を求め、これを起伏量とする。これらの値を50m以下、50~100m、100~200m、200~400m、400m以上の5段階に分級し、起伏量の小さい方からそれぞれ1, 2, 3, 4, 5の数字で表現した起伏量とした。

起伏量は地形の急峻さやなだらかさ、あるいは谷の深さを単位面積あたりについて示したものである。

図幅全体を概観すると、大半が400m以上(5)ないし400~200m(4)の相対的に起伏の大きい山地である。50m以下の平地は全くなく、50~100m(2)の小起伏地域でさえ重川流域に小範囲を占めるにすぎない。起伏量100~200mの値は、重川およびその支流の上流部の一部と、柳沢峠北方の柳沢川源流部近くに分布する。これらの事実は、図幅全域がほとんど山地地形から成り、しかも多摩川および相模川支流の葛野川などにおいても谷底の低平部の発達が貧弱であるとともに谷が深いことを示している。

起伏量200m以上の山地については、400mまでの起伏量(4)は、甲府盆地東縁の山腹~山麓、日川流域および多摩川源流域の柳沢川、一之瀬~笠取山にかけて分布する。この範囲は傾斜分類において、30°~20°の山地斜面勾配の分布とほぼ対応する。上記の範囲以外は主として起伏量400m以上(5)であるが、葛野川、鶴川および小菅川の谷を含む一部に比較的まとまった400~200m(4)の起伏地域がみられる。また、より小範囲の起伏量4の地域は、丹波集落付近に分布する。

以上の事実と、傾斜分布図、地形分類図を併せて考えると、上流域および盆地の縁辺には顕著な下刻—山地斜面の急傾斜化—大起伏化が及んでいないことを示している。

(平川一臣・吉村 稔)

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	5	5	5																		
B	5	5	5																		
C	5	4	5	5																	
D	4	4	5	4	5																
E	4	4	5	4	5	4	4	5	4												
F	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4											
G	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5					
H	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4				
I	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4			
J	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
K	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
L	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5			
M	5	5	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
N	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5		
O	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4		
P	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	
Q	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	
R	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	
S	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	
T	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	
U	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
V	3	2	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	
W	2	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	
X	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	
Y	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	
Z	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
A'	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
B'	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	

1 : <50m

2 : 50~100m

3 : 100~200m

4 : 200~400m

5 : >400m

II 表層地質図

図幅の西側には大菩薩嶺を中心とした南北の山嶺があつて、これより西側には大菩薩嶺に平行した幾条かの南北性の山嶺がみられ、東側には幾条かの東西性の山嶺がみられる。大菩薩嶺の東側と西側とで対照的な地形を示している。

大菩薩嶺は、その北側では藤尾山（天狗棚山）から鶏冠山（黒川山）へと標高1,600mから1,700mの山嶺が連なり、更に大菩薩嶺の2,056.9mの山嶺を経て南側の牛奥ノ雁腹摺山の小金沢山・黒岳の1,900mから2,000mの山嶺に連なる。

大菩薩嶺の西側には南北性の倉掛山から鈴庫山・高芝山に連なる標高1,500mから1,700mの山嶺がみられる。

大菩薩嶺の東側の東西の山嶺は藤尾山（天狗棚山）に始まり岩岳・熊倉山と東に連なる標高1,500m～1,600mの山嶺とその南側に平行するサガリ山から中指山・鹿倉山・大寺山と東に連なる標高1,200mから1,500mの山嶺があり更に南には大ノ頭から大峰に続く標高1,400mから1,700mの東西の山嶺がみられる。

河川も大菩薩の西側には南北性の笛吹川・重川・日川がみられるが、いずれも南流する。大菩薩嶺の東側には東西性の丹波川・小菅川・葛野川がみられるが、いずれも大菩薩嶺に源流をもち東流する。

地形と地質との間には関連があつて、大菩薩嶺および西側の南北性の山嶺は花崗岩類より構成され、大菩薩嶺東側の東西性山地地帯は四万十層群の諸岩類より構成される。花崗岩類の貫入方向は南北性で、山嶺の形成とその貫入方向とは関連する。四万十層群の層理片理および摺曲軸は東西性を示している。

I. 未固結堆積物

I-1 沖積堆積物

笛吹川・重川・葛野川・小菅川・丹波川の各河川の河床には砂礫層よりなる沖積堆積物がみられる。その層厚は最大30m内外である。

I-2 扇状地堆積物

大菩薩嶺より西側の花崗岩地帯では重川本流と各支流との合流点および日川の
上流地帯には扇状地が発達する。その層厚は最大50m内外である。

大菩薩嶺の東側の四万十層群地帯の河川には扇状地は殆んどみられない。

II. 半固結堆積物

II-1 ローム層

図幅内各山地の背梁部にはローム層が、また斜面には二次堆積ローム層がみられる。ローム層の層厚は5~10m・二次堆積ローム層の層厚は15~30mである。

II-2 洪積層

図幅の西南部には洪積層の堆積がみられる。石英安山岩質凝灰層および疑灰角礫層よりなる下部曽根層群である。

III. 固 結 岩

大菩薩嶺の東側は主として四万十層群が、西側には主として花崗岩類が露出する。

III-1 四万十層群

千枚岩・粘板岩・硬砂岩・珪岩・輝緑疑灰岩よりなり、岩相より次のとおり区分できる。

千枚岩珪質粘板岩層

千枚岩硬砂岩互層

珪 岩輝緑凝灰岩層

層理および片理の走行は殆んど東西を示すが、傾斜は南側・北側と一定せず、東西軸の褶曲構造がみられる。

III-2 花崗岩類

図幅西側の大菩薩嶺より西側には花崗岩類が露出する。石英閃緑岩・花崗閃緑岩である。表面は風化によりマサ土化し、マサ土の厚さは10mをこえる。また斜面の下部には二次マサ土層が崖錐となって堆積する。

IV. 層 序 表

沖積層	河床堆積物 扇状地堆積物 崖錐堆積物	砂礫 砂礫 砂礫・マサ土 ローム
洪積層	上部曾根層群 下部曾根層群	欠除 石英安山岩質凝灰層・凝灰角礫層
新第三紀層	深成岩類 富士川層群 御坂層群	石英閃緑岩 花崗閃緑岩 欠除 欠除
先新第三紀層	四万十層群	粘板岩・千枚岩 硬砂岩・珪岩 緑色凝灰岩

V. 地下水

重川沿岸および勝沼町の菱山地区の盆地地帯には洪積層地下水がみられる。

VI. 温泉

笛吹川沿岸には川浦温泉および天科温泉が湧出し、泉温は川浦は42℃、天科は29～30℃で花崗閃緑岩およびその接解変成帯より湧出している。重川上流には裂石温泉（泉温26℃）岩間温泉（泉温23.8℃）がある。

この他日川上流には石英閃緑岩より嵯峨塩温泉（泉温19～23℃）が湧出し、また丹波川支流後山川上流には三条の湯が湧出するがいずれも鉱泉である。

VII. 災害

VII-1 山くずれ・地すべり

大菩薩嶺およびその西側の花崗岩地帯では、斜面には比較的厚い二次堆積マサ土層・二次堆積ローム層が堆積し、豪雨の際にしばしば山くずれが発生している。

また埋積谷が発達し、埋積谷には二次堆積マサ土層・二次堆積ローム層が厚く堆積し、その厚さは20mをこえることもあり、基盤の花崗岩上を滑落して地すべりをおこすことがある。

VII-2 地震

埋積谷地帯は地盤が軟弱で、地震の際に木造家屋の倒壊および地すべり、山くずれ等の被害がみられる。
(浜野一彦)

参考文献

- 浜野一彦他 (1970) : 山梨県地質誌・山梨県
浜野一彦他 (1972) : 山梨県土地分類調査20万分の1・表層地質図・山梨県
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
浜野一彦他 (1983) : 土地分類基本調査(御岳昇仙峡)・山梨県
浜野一彦他 (1987) : 土地分類基本調査(都留)・山梨県

Ⅲ 土 壤 図

耕地の土壤

1. 厚層黒ボク土壤

台地および丘陵地の平坦面に分布し、土色は黒色ないし黒褐色（土色の明度・彩度とも3以下）の腐植に富む厚さ50cm以上の火山灰土層をもつものである。腐植含量は13～20%程度である。土層全体の土性は粘質であるが、ときには下層が壤質になるところもある。また、下層が礫質土となるものも包含する。

火山灰（非固結火成岩）を母材とするため表土は軽しょうでりん酸固定力は強い。

これに属する赤井統は全層多腐植層からなり、土性は壤質である。本図幅内では丹波川流域の台地および山地に分布し、主に普通畑として利用されている。

2. 黒ボク土壤

波状地形をなす火山灰台地、または山麓の緩斜面に分布する。この土壤は、黒色ないし黒褐色（土色の明度・彩度とも3以下）の腐植に富む火山灰土層（黒ボク層）で厚さは25cm以上50cm未満、その下層は腐植の少ない褐色の火山灰土である。

土性は壤質～粘質の場合が多く、礫層や盤層は存在せず有効土層は深い。火山灰（非固結化成岩）を母材とするため表土は軽しょうでりん酸固定力は強い。

これに属する大川口統は、表層は腐植質火山灰土からなり、その厚さは30cm程度であり、土性はおおむね粘質である。一部には、20～25cm程度の多腐植層からなるものも包含されている。本図幅内では、塩山地内の台地および山地斜面に広く分布し、主に果樹園として利用されている。

3. 多湿黒ボク土壤

火山灰台地および低地の平坦面に分布する。この土壤は全層が黒色ないし黒褐色を呈する腐植質火山灰土よりなり、斑紋を有する。土壤統では腐植層を有するもののほか淡色多湿黒ボク土も包含する。

これに属する越路原統は腐植層のない粘質土であって、水田利用による灌漑水の影響によって斑紋がある。本図幅内では、塩山地区重川流域に僅かに分布する。以前は水田として利用されていたが現在では果樹園となっている所が大部分である。

4. 淡色黒ボク土壌

台地および山麓地の傾斜面に分布する。この土壌は、25cm以下と浅いもの、または腐植含量の少ない火山灰土からなるものであり、大川口統の第1層が薄くなるか色が淡くなったものである。土性は壤質が主であり、50cm内外より下層が礫質土となるものも含む。火山灰（非固結化成岩）を母材とするため表土は軽しょうでりん酸固定力は強い。

これに属する丸山統は腐植層を有しない火山灰土層からなり、土性は全層粘質である。本図幅内では、重川沿岸に分布し、主に果樹園として利用されている。

5. 褐色森林土壌

山麓斜面および山間の傾斜面に分布する。この土壌は火山性重粘土が主で、全層の腐植含量が少なく、粘性、可塑性の強い土壌である。

これに属する土壌統は、岩屋統、最上統、岳辺田統および泉南統がある。共に土性は強粘質であるが腐植層の有無、砂礫層の有無、堆積様式により区別される。泉南統は表層腐植層であるが他は腐植層がない。泉南統、岩屋統は30～60cm以下に砂礫層が存在する。最上統は洪積世堆積であるが他は崩積である等から区別している。

本図幅内では、岩屋統は塩山地区の山腹斜面に分布し、主に果樹園として利用されている。最上統は勝沼地区の山腹斜面に広く分布し、主に果樹園として利用されている。岳辺田統は大月地区土室川流域の台地に点在し、主に普通畑として利用されている。泉南統は小菅地区白沢川および丹波地区丹波川沿岸の山腹斜面に点在し、主に普通畑として利用されている。

6. 粗粒灰色低地土壌

河成沖積低地に分布し、全層の腐植含量が少なく、土性は壤～砂質であり、下層土の色が主に灰～灰褐色を示す土壤である。

これに属する追子野木統は表層の50cm内外は壤質で下層は砂礫土である。表層には水の影響による斑紋を有する。本図幅内では、丹波川および小菅川支流の沿岸の平坦地に分布し、主に水田として利用されている。

(秋山康三)

山地及び丘陵地の土壤

1. 黒ボク土壤

A層は黒色であり、厚さは20cm前後である。上部に粒状構造が発達している。B層は無構造またはカベ状となり、しまっている。A層とB層の境ははっきりしている。これに属する土壤統は御岳1統で、分布は大菩薩嶺、倉掛山から派生した尾根筋におおくみられる。

主に天然広葉樹が散生する草原状のところがおおいが、一部ではカラマツ人工林として利用されている。

2. 乾性褐色森林土壤

褐色森林土のなかでも乾燥型で、BA、BB、Bc型に相当する土壤である。Ao層はF層が主である。A層の厚さは浅く、色調は黒褐色～暗褐色である。B層との層位は比較的はっきりしている。土壤中に菌糸をよくみかける。これに属する土壤統は丹波、塩山、勝沼、大月、上野原の各1統と御岳2統であり、尾根筋から山腹上部に分布している。主として天然広葉樹林及び、ヒノキ、アカマツ、カラマツの人工林として利用されている。

3. 褐色森林土壤

適潤型の褐色森林土でB₀(d)、B₀型に相当する土壤である。Ao層はL層が主でF、H層はほとんどみられない。A層は黒褐色で腐植に富んでおり、層位も厚くB層との境は判然としない。構造は団粒状構造がよく発達している。これに属する土壤統は丹波、塩山、勝沼、大月、上野原の各2統と御岳3統である。分布域としては山腹中部から山脚部にかけての広い範囲である。主としてスギ、ヒノキ、

カラマツの人工林として利用されている。

4. 湿性褐色森林土壌

湿性型の褐色森林土でB_E, B_Fに相当する土壌である。A₀層はほとんど欠く。A層は黒褐色で腐植に富み層位も厚いがやや過湿気味。B層との境ははっきりしない。これに属する土壌統は丹波3統, 大月3統, 御岳4統である。沢沿いに帯状に分布している。主としてスギ人工林として利用されている。

5. 乾性ポドゾル化土壌

ポドゾル化土壌のうち, P_DI~III型に相当する土壌である。A₀層はきわめて厚く, とくにH層がよく発達している。A層は黒褐色で, 層位は浅くしばしば溶脱層がみられる。またB層には鉄分の集積層がみられる。これに属する土壌統は御岳5統である。分布は秩父山地の主稜線及び大菩薩山地の一部にみられる。主として天然針・広混交林が生育している。

(馬場勝馬)

IV 傾斜分布図

5万分の1地形図「丹波」,「三峰」図幅について、すべての等高線間隔に基づいて地表面の傾斜を計測、分類した。分級は 40° 以上、 $40^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 、 $30^{\circ}\sim 20^{\circ}$ 、 $20^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 、 $15^{\circ}\sim 8^{\circ}$ 、 $8^{\circ}\sim 3^{\circ}$ 、 3° 以下である。 8° 以下の範囲については、2万5千分の1地形図により $8^{\circ}\sim 3^{\circ}$ 、 $3^{\circ}\sim \frac{1}{2}^{\circ}$ 、 $\frac{1}{2}^{\circ}\sim \frac{1}{4}^{\circ}$ 、 $\frac{1}{4}^{\circ}$ 以下の傾斜区分を試みた。調査図幅内では $8^{\circ}\sim 3^{\circ}$ の傾斜地域のみが重川の扇状地面に限って分布する。 $8^{\circ}\sim 3^{\circ}$ の範囲は、傾斜分類図(オーバレイシート)に加えて、地形分類図上にも黒細線模様で示した。

傾斜分布は、概観すると、 40° 以上および $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ 以上の急斜面地域と $30^{\circ}\sim 20^{\circ}$ を主体とした地域が明瞭に分かれることが第1の特徴であろう。相対的な緩勾配地域は、重川流域の山地斜面、日川流域および柳沢川源流部、市之瀬から笠取山にかけて分布する。とくに柳沢峠の東側斜面は $20^{\circ}\sim 15^{\circ}$ および $15^{\circ}\sim 8^{\circ}$ の勾配の斜面もかなり広く発達する。これらの緩勾配地域はいずれも流域の源流部に相当し、河川の下刻が及んでいないか、山麓部に新旧の扇状地堆積物が分布する地域かいずれかにあたる。すなわち、雲取山から笠取山にかけての奥多摩山地主稜線部に沿って、荒川側の北斜面については全く地形的差異がない一方、南側斜面では最源流部にあたる笠取山付近のみが緩勾配斜面から成る。

第2の特徴は、 40° 以上の急傾斜地の分布は、多摩川の河谷壁下部にとくに連続的にみられることである。とくに丹波川および後山川において顕著に認められる。すなわち、山地稜線から河谷底にかけて斜面は一樣に傾き下がるのではなく、河谷壁部分が特に急傾斜なのである。このことは、現在の河川は急激に下刻を進行させてきたことを示している。この急傾斜斜面は、上述の緩勾配地域には入り込まないので(市之瀬高原入口まで)、この急傾斜山地斜面に関わる下刻が山地斜面の急勾配化に大きく関与し、その影響の及ばない源流域は相対的緩傾斜を保っているであろう。

重川流域および勝沼扇状地群、すなわち甲府盆地東縁の山地との境界はほぼ 8° 前後の勾配と一致する。

(平川一臣・吉村 稔)

V 水系・谷密度

5万分の1地形図「丹波」,「三峰」図幅の各辺を40等分して得られるメッシュの区画線を切るすべての谷線数を, 4メッシュごとに集計した値を谷密度とする。

なお, 水系パターンについて地質構造の影響を強く示すのは, 北西~南東方向の後山川, 丹波川, 小菅川, 葛野川の本流の谷である。とくに, 後山川, 丹波川が顕著で地層および地質構造の支配的な方向に一致する。これらの支流の谷はほぼ例外なく本流に直交方向に合流する必従的な水系パターンを示す。花崗岩分布地域では北西方向の水系は支配的でなくなるが, 特徴的な水系パターンがみられるわけではない。笛吹川水系についても, 支配的, 特徴的な水系はない。

鶴川本流の上流部から谷中分水界(鶴峠)を経て小菅村池之尻, 丹波川上流へ続く直線的な水系は, 四十層群の地層の構造と斜交する。これは, 鶴川断層による断層谷である。

谷密度については, 概して大きな値を示し, 山地斜面において谷の発達がいよこをを表わす。30~40の谷密度数が支配的である。これらの値は傾斜分布図や起伏量図に表われる地域的な差異とは一致しないことが多い。すなわち, 谷密度が最も大きく, 45~50を越えることもあるのは, とくに重川流域においてであり, 40°以上の勾配が広い範囲を占める丹波川, 後山川においては, 20~30値を示す。また, 傾斜分布図では20°~30°前後が支配的な日川流域および丹波川源流域についても, 他の30°~40°の勾配が支配的な山地斜面地域と変わらない。むしろ, 日川流域の谷密度は概して大きいと言える。谷密度10~20の範囲は, 扇状地地域にあたる。

谷密度が大きい地域は, みかけ上崩壊地が多い地域と一致する点が多いのは, 流域, 谷の発達過程を示していると解釈され, 注目してよい。

(平川一臣・吉村 稔)

VI 土地利用現況図

本調査地域は、南北に連なる、大菩薩嶺、石丸峠、小金沢山、牛奥雁腹摺山、黒岳と、それを囲むように流路をとる日川、丹波川、小菅川、葛野川などを中心とする地域で、その大半を山林が占め農耕地、住宅地域は少なく、へき地峡谷型の山村地域である。各集落の単位は小さく少数戸で孤立し、わずかに開けた平坦地を中心に展開している。農耕地は緩傾斜地に集中し、溪谷より湧出する清流を利用して古くから、わさび等の栽培が盛んである。

海拔800mから1,300m前後にかけての潜在自然植生は、イヌブナ、サワシバ、クマシテ等ブナの優占しない夏緑広葉樹が広がり尾根筋には、ツガ、ウラジロモミが生育する。山腹部に広く植栽されたカラマツ林も細かな立地条件の変化に応じて生育の差の多い林分を形成している。

資 料

コンピューター・マッピングについて

山梨県では、土地分類基本調査成果の活用を図るため、昭和61年度から地形、表層地質、土壌の3図幅の印刷についてコンピューター・マッピング方式を採用し、土地利用現況図についても、印刷業者の協力により、地図情報をコンピューターに入力しております。

“コンピューター・マッピング方式”とは、「コンピューターに地図情報を入力し、入力したデータを機械が解読し、これに基づいて印刷する」という方式です。

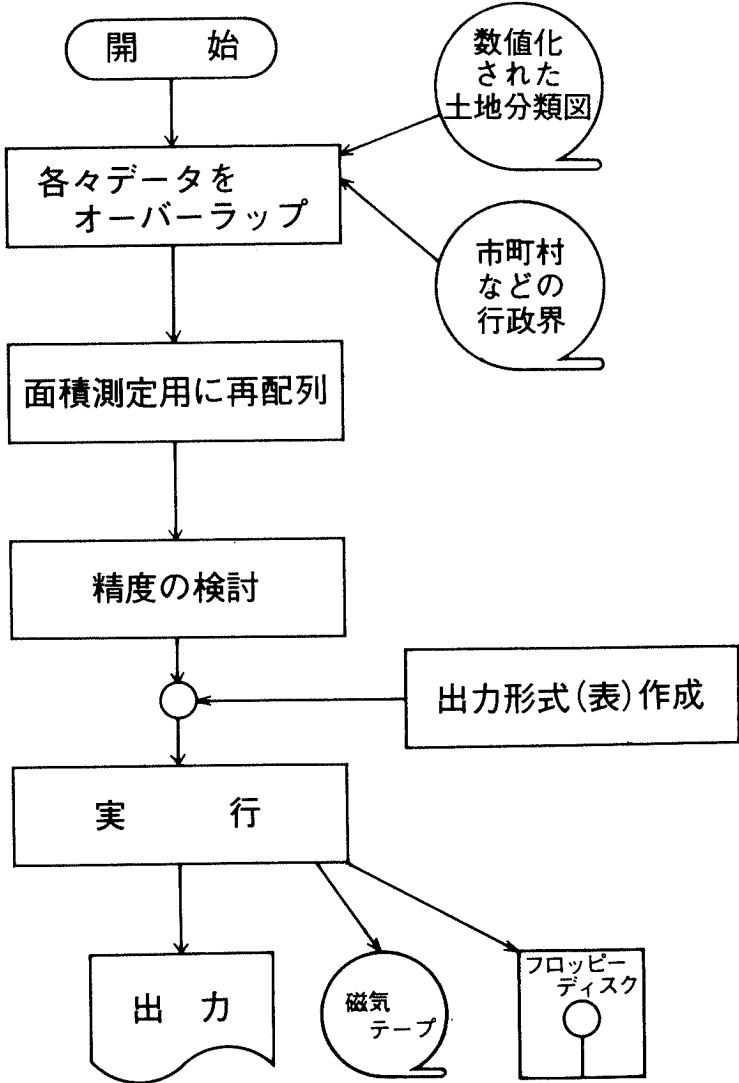
この方式により、複数の図面を重ね合わせた複合図面の作成や各凡例ごとの面積測定が可能になり、各種災害の危険地域を予測したり、利用目的ごとの開発の可能性を判断するなど、行政機関が計画を立案・検討する際に欠かせない重要な資料となります。

本年度のコンピューター・マッピング方式の成果として、地形分類図と土地利用現況図の面積測定の結果を登載いたしました。

なお、コンピューター・マッピング方式の採用により、この土地分類基本調査の成果がさらに多くの場で活用されることを希望しております。

土地分類基本調査における面積測定について

数値化された地図情報の利活用の1つとして面積測定が上げられます。今回の面積測定は、下記の流れによって作業を実施いたしました。



作成できる面積測定表の例

- ① 1 図葉中での各凡例の面積測定
 〈例 1〉
- ② 1 図葉中での、市町村を単位とした各凡例の面積測定
 〈例 2〉, 〈例 3〉, 〈例 4〉, 〈例 5〉

※入力されたデータ（面積測定成果）は、磁気テープ、フロッピーディスク等での保管が可能になり、従来の地図原図に比べて場所を取りません。また、成果の維持管理が容易であり、統一化した精度の図面を常時短時間で印刷することができます。

〔例-1〕

市町村面積測定結果

単位：km²

市町村名	面積
塩山市	159.21
大月市	79.78
三富村	52.07
勝沼町	8.29
大和村	5.67
上野原町	6.43
小菅村	50.57
丹波山村	101.16
合計	463.18

〔例-2〕

低地、凸型斜面、凹型斜面の面積測定結果

単位：ha

市町村名	低地 8°~3°	山頂及山稜 平坦面凸	顕著な凹型斜面
塩山市	246.3	145.3	46.6
大月市	0.0	37.0	7.6
三富村	0.8	33.8	2.9
勝沼町	29.0	0.0	0.0
大和村	0.1	12.1	0.0
上野原町	0.9	2.9	0.0
小菅村	0.3	55.3	15.6
丹波山村	0.9	79.9	7.2
合計	275.3	366.3	79.9

〔例-3〕

地形分類面積測定結果（市町村別）

單位：ha

凡 例 名	塩山市	大月市	三富村	勝沼町	大和村	上野原町	小菅村	丹波山村	合 計
山地斜面>40°	130.9	4777.3	92.9	12.0	2.6	5.1	69.7	1350.6	2141.1
山地斜面>15°~30°	4,686.1	60558.7	3186.3	431.9	223.3	553.5	3738.6	7634.3	26512.7
山地斜面>15°~30°	9,257.5	13004.5	1665.1	267.3	333.0	80.7	1040.2	922.8	14871.1
山地斜面<15°	600.1	8.2	58.6	12.1	2.4	0.0	24.5	41.9	747.8
新期土石流地型	99.7	225.6	31.5	1.0	5.7	0.0	6.7	13.9	184.1
古期土石流扇状地及堆積	238.8	441.1	51.1	3.2	0.0	1.0	33.6	10.0	378.8
砂 礫 台 地	159.4	224.5	20.8	9.3	0.0	0.0	12.3	17.4	243.7
扇 状 地	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
開 析 扇 状 地	76.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	76.4
小 扇 状 地	58.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.6
開 析 扇 状 地	316.4	0.0	0.0	87.2	0.0	0.0	0.0	0.0	403.6
谷 底 平 野	177.5	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	30.5	6.5	219.5
人 工 平 坦 地	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
道 路	110.5	338.1	26.2	0.0	0.0	2.7	100.5	73.7	125.3
河 川	9.1	0.0	70.9	0.0	0.0	0.0	0.4	44.9	351.7
合 計	15,921.0	79778.0	5207.0	829.0	567.0	643.0	5057.0	10116.0	46318.0

(例-4)

土地利用現況図面積測定結果 (市町村別)

單位：ha

凡例名	塩山市	大月市	三富村	勝沼町	大和村	上野原町	小菅村	丹波山村	合計
田	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	2.3	14.7
普通畑	81.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	130.3	75.6	286.9
果樹園	771.7	34.5	0.0	102.6	0.0	0.0	0.0	1.9	910.7
桑園	86.0	119.6	53.3	0.0	0.0	2.9	35.8	13.3	310.9
人工針葉樹林	7434.0	3351.5	1551.5	433.9	325.1	220.8	1754.6	2101.9	17153.3
人工広葉樹林	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	1.3
竹林	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
天然針葉樹林	598.5	371.6	562.4	3.5	5.3	0.0	153.3	1033.5	2728.1
天然広葉樹林	5946.3	3864.8	2440.4	283.1	214.0	347.8	2571.3	6270.2	21937.9
未立木地	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	3.1	30.6
原野	796.4	214.5	437.0	5.9	22.6	46.6	286.7	478.6	2288.3
荒地・裸地	0.0	0.0	64.5	0.0	0.0	0.0	4.8	3.7	73.0
市街地	80.6	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	31.6	18.4	134.9
工場	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5
河川	10.2	0.0	69.6	0.0	0.0	0.0	0.0	45.1	124.9
道路	103.9	32.2	28.3	0.0	0.0	2.4	82.6	64.6	320.0
合計	15921.0	7978.0	5207.0	829.0	567.0	643.0	5057.0	10116.0	46318.0

(例-5)
土地利用図面積測定結果

單位：ha

凡例名	塩山市	大月市	三富村	勝沼町	大和村	上野原町	小菅村	丹波山村	合計
国立公園(特別地域)	4085.6	40.3	1189.7	0.0	0.0	0.0	1132.3	6495.8	12943.7
国立公園(普通地域)	3635.7	8.6	2714.1	0.0	0.0	0.0	1554.2	3600.3	11512.9
自然保存地区	119.7	639.5	0.0	0.0	36.8	0.0	0.0	0.0	796.0
県有林	7080.9	4943.8	0.0	302.6	513.0	0.0	0.9	1.2	12842.4
財産区有林	0.0	130.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	130.7
社寺有林	51.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.2
水源かん養保安林	12431.2	6452.2	3917.7	121.1	519.4	535.1	2058.7	7878.7	33914.1
土砂流失防備保安林	375.8	175.6	258.6	60.3	21.9	29.7	101.7	106.8	1130.4

1991年3月 印刷発行

土地分類基本調査

丹波・三峰

編集発行 山梨県農務部農村整備課
山梨県甲府市丸の内1-6-1

印刷 内外地図株式会社
東京都千代田区神田小川町3-22