
土地分類基本調査

北 小 松

(滋賀県の区域に限る)

5 万 分 の 1

国 土 調 査

滋 賀 県

1 9 8 4

序 文

一恵まれた自然、豊かな歴史・文化一を有している県土は、私たちの生活と密接なかかわりをもつ限られた資源であります。

この貴重な県土について、今後自然環境を保全しつつ均衡ある発展を図るためには、県土の属性を科学的に把握しておくことが必要であります。

本調査は、このような主旨から土地の自然的条件のうち特に土地の基本的性格を形成している地形、表層地質、および土壌について調査を行うもので、本年度は、5万分の1地形図「北小松」図幅（滋賀県の区域）について調査成果を印刷いたしましたものです。

本県では、昭和55年度「彦根西部」昭和56年度「近江八幡」昭和57年度「京都東北部」「京都東南部」の図幅について調査を完了しております。

今後この成果が多くの分野の皆様に御活用いただけることを期待しておりますとともに、本調査の実施に当って御協力いただきました関係各位に対し、深く謝意を表する次第であります。

昭和60年3月

滋賀県企画部長 成瀬 宣孝

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項の規定による国土調査の指定を受け、滋賀県が、都道府県土地分類基本調査作業規程に基づいて実施したものである。
2. 本調査は、土地の自然的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、土壌の三つの要素を基礎とし、これに傾斜区分、水系・谷密度、起伏量および土地利用現況を加味し、その成果を相互に有機的に組合せることによって科学的な土地利用の基礎資料を提供するものである。
3. 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。
4. 調査機関および調査担当者は次のとおりである。

指 導 国 土 庁 土 地 局 国 土 調 査 課

総 括 滋 賀 県 企 画 部 土 地 対 策 課

地形分類調査（傾斜区分、水系・谷密度、起伏量の各調査を含む）

	滋賀大学教育学部	教 授	小 林 健太郎
表層地質調査	滋賀大学教育学部	教 授	立 川 正 久
	滋賀地学研究会		
土 壌 調 査	滋賀県農業試験場	専 門 員	沢 重 孝
		主 査	波 部 恒 昭
	滋賀県森林センター	林業専門技術員	中 島 宏 三
土地利用現況調査	滋賀県農業試験場	専 門 員	沢 重 孝
		主 査	波 部 恒 昭
	滋賀県森林センター	林業専門技術員	中 島 宏 三

目 次

序 文

ま え が き

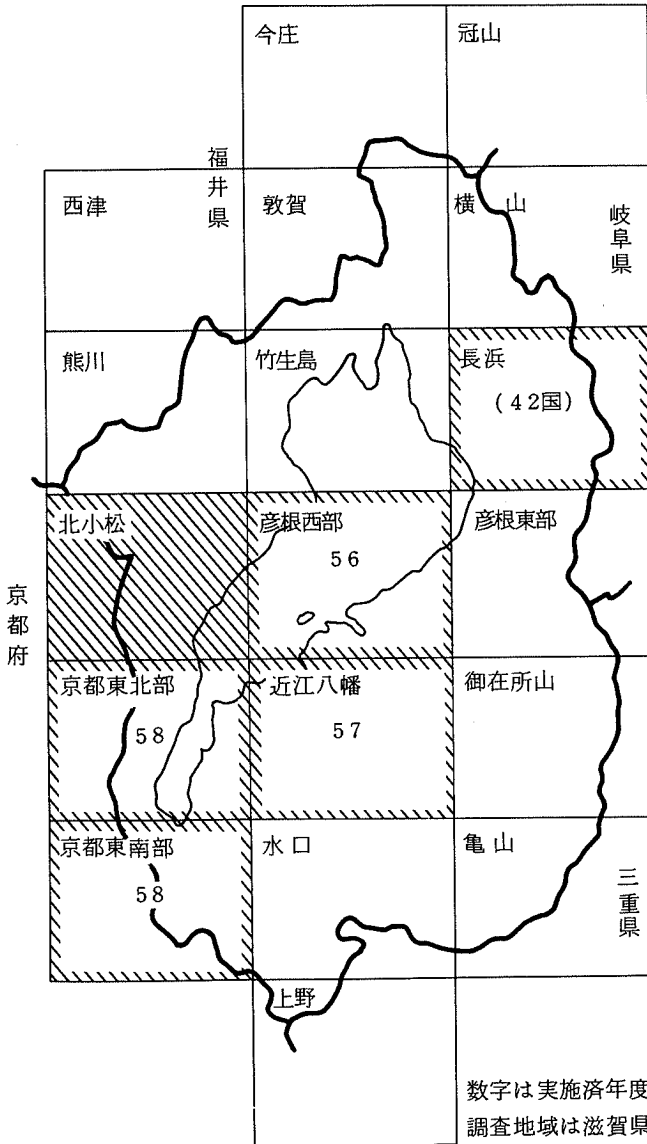
総 論

I	位置および行政区画	3
II	地域の概況	5
III	気 象	6
IV	人 口	8
V	主要産業の概要	10
	1) 農林水産業	10
	2) 工 業	10
	3) 商 業	12
	4) 観 光	13
VI	交 通	15

各 論

I	地形分類図	19
II	表層地質図	36
III	土 壌 図	44
IV	地形断面図・傾斜区分図	62
V	水系・谷密度図	65
VI	土地利用現況図	69

位置図



総

論

I 位置および行政区画

1. 位置

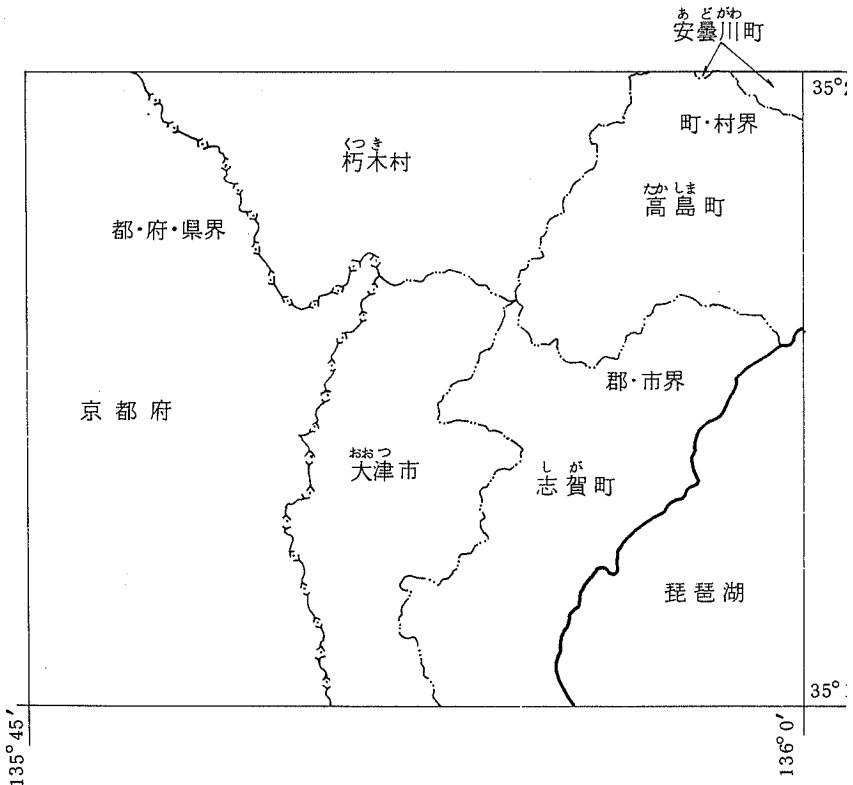
「北小松」図幅は、滋賀県の西部に位置し、経緯度では、東経 $135^{\circ}45' \sim 136^{\circ}00'$ 北緯 $35^{\circ}10' \sim 35^{\circ}20'$ の範囲である。

本図幅面積は、約 421 km^2 であり、うち調査対象面積（滋賀県の区域であり、琵琶湖は除く）は約 233 km^2 である。

2. 行政区画

本図幅に含まれる市町村は、第1図のとおり、大津市、滋賀郡志賀町、高島郡朽木村、同郡安曇川町、および同郡高島町の各一部の1市3町1村である。

第1図 位置および行政区画



第 1 表 市町村別面積

区分 市町村名	図 幅 内 面 積		市 町 村 全 面 積 (B)	(A) / (B)
	実 数 (A)	構 成		
大 津 市	5 2 Km ²	1 2.4 %	3 0 2.7 9 Km ²	1 7.2 %
志 賀 町	6 3	1 5.0	7 1.2 2	8 8.5
朽 木 村	6 7	1 5.9	1 6 7.0 1	4 0.1
安 曇 川 町	2	0.5	4 8.3 2	4.1
高 島 町	4 9	1 1.6	6 3.2 2	7 7.5
小 計	2 3 3	5 5.4	6 5 2.5 6	3 5.7
琵琶湖	4 9	1 1.6	—	—
京都府域	1 3 9	3 3.0	—	—
合 計	4 2 1	1 0 0.0	—	—

資料：建設省国土地理院「昭和58年全国都道府県市町村別面積調」（昭和58年10月1日現在）

（注）図幅内面積はプラニメータにより5万分の1地形図を計測したものである。

Ⅱ 地域の概況

この「北小松」図幅は、本県の西方域に存し図幅内の西側には京都府域を含んでいる。

調査地域の大部分は山地であり、図幅中央部を南北に走り武奈ヶ岳を最高峰とする比良山地と丹波山地の東端にあたる朽木山地とで大きく二分される。

この比良山地には、ロープウェイやアルプスゴンドラ等の施設が設けられており登山、スキー等のレジャーに訪れる人は多い。

平野部は、わずかではあるが図幅北東部に湖西平野の一部と南東部に比良山地身麓の複合扇状地域がみられる。

この複合扇状地域には、国鉄湖西線と国道161号線とが走っており湖西、北陸地域と大津、京阪神地域とを結ぶ重要な役割を果たしている。

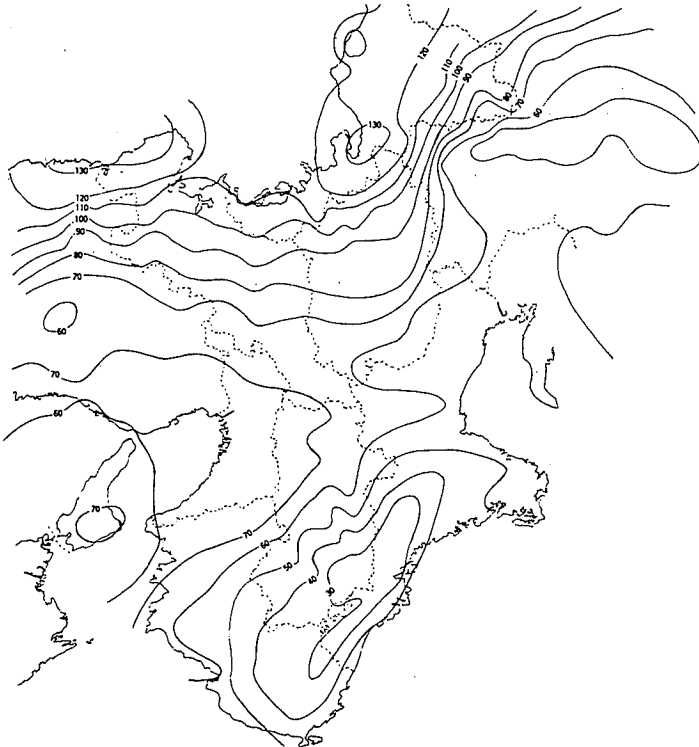
また、この琵琶湖岸には、近江舞子等の多くの水泳場があり、毎年夏になると京阪神方面をはじめとして県外から多数の水泳客が訪れている。

Ⅲ 気 象

本県は、若狭湾、伊勢湾、大阪湾と三方より湾が入り込んだ本州で最も狭くなった所に位置しており、気象は、日本海型気候、太平洋型気候および瀬戸内型気候が相接してみられる。また、本県の中央部には、県土の約6分の1の面積を占める琵琶湖があり、その周囲は、比良、鈴鹿山地等の1,000 mをこえる山々でおおわれ、盆地形を呈している。これらのことから気候はかなりの変化に富んでいる。

この北小松図幅では、第2図の日本海指数からみると、太平洋型気候と日本海型気候との境界とされる90°のラインが、図幅の北方付近に位置しており、両気候の間域にあるものと思われる。なお、北小松観測所の気象概況は第2表のとおりである。

第2図 滋賀県および周辺の日本海指数



資料：「滋賀県の自然」より（滋賀県自然保護財団1979）

第 2 表 北小松観測所気象概況

北小松観測所

滋賀郡志賀町北小松（位置：北緯 $35^{\circ}15.1'$ 、

東経 $135^{\circ}58.6'$ 高さ 87 m ）

月別 区分	58 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均 値
平均気温℃	4.1	3.5	6.6	13.7	17.2)	20.0	23.9	27.1	22.8	15.9	10.6	4.5	14
最高気温℃	12.3	11.1	15.8)	26.7	28.0)	27.8	31.7	35.6	32.7	25.8	18.9)	14.1	35
最低気温℃	-4.5	-2.5	-0.7)	4.0	6.5)	11.9	17.4	20.9	15.4	3.7	0.6)	-2.5	-4
降水量mm	87	60	199	248	160	248	324	59	409	143	54	165	215
積雪日数日	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	9	2

資料：彦根地方気象台「滋賀県気象年報」昭和58年

)：平均値や合計値を求める時、正時または日の値に欠測を含んでいることを示す。

Ⅳ 人 口

この調査図幅にかかる 1 市 3 町 1 村の人口動態は第 3 表のとおりである。

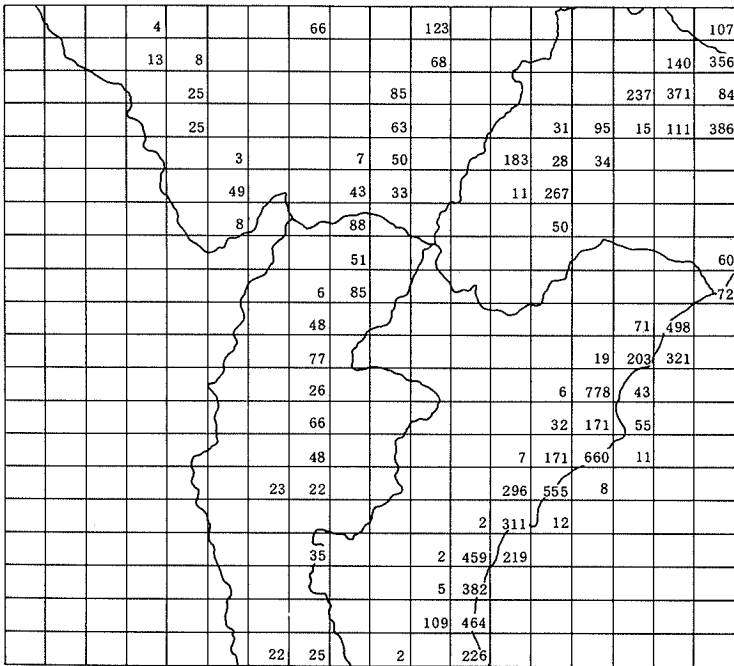
この北小松図幅内の人口を「滋賀県地域メッシュ統計地図（昭和 55 年国勢調査結果）」からみると、10,031 人であり、県下総人口の約 0.9 % に相当する。

次に、人口の増減率を第 3 表の市町村別人口からみると、昭和 50 年から昭和 54 年の推移、昭和 54 年から 58 年の推移、それぞれ 109.3 %、109.0 % の増加を示しており、県全体の増加率をとともに上回っている。

特に、志賀町、大津市は、京阪神方面への通勤圏であることもあり人口の増加は著しい。

反面、朽木村では、人口の減少傾向がみられ、過疎化に対する諸施策が講じられている。

第 3 図 昭和 55 年地域メッシュ別人口 (単位：人)



資料：滋賀県企画部「滋賀県地域メッシュ統計地図」の資料より

（昭和 55 年 国勢調査結果）

第 3 表 市町村別人口

区分 市町村名	昭和55年国勢調査 市町村別		昭和50年 市町村別 人口 (A)	昭和54年 市町村別 人口 (B)	昭和58年 市町村別 人口 (C)	増減率 50~54年 (B) / (A)	増減率 54~58年 (C) / (B)
	世帯数	人口					
大津市	200戸	591人	191,481人	209,649人	227,958人	109.5%	108.7%
志賀町	1,526	6,113	10,118	12,211	15,536	120.7	127.2
朽木村	223	704	3,162	3,086	2,818	97.6	91.3
安曇川町	39	160	12,283	12,687	13,199	103.3	104.0
高島町	568	2,463	6,342	6,512	6,587	102.7	101.2
計	2,556	10,031	223,386	244,145	266,098	109.3	109.0
滋賀県	294,534戸	1,079,898人	985,621人	1,063,037人	1,125,155人	107.9%	105.8%

資料：昭和50年国勢調査、昭和54年、58年人口－「滋賀県の人口と世帯数より」（滋賀県企画部）

滋賀県企画部「滋賀県地域メッシュ統計地図」（昭和55年国勢調査結果）

V 主要産業の概要

1. 農林水産業

総農家戸数は、約 8,600 戸であり、県下総農家戸数の約 11 % を占め、経営耕地面積は、約 5,600 ha で、県下総経営面積の約 10 % にあたる。

また、漁獲量は、約 1,300 t で県下総漁獲量の約 25 % を占めている。

第 4 表 農林水産業の概要

行政区分	総農家数				経営耕地面積 (ha)	農業粗生産額(百万円)					林野面積 (ha)	水産業	
	総数	専業 (戸)	兼業 (戸)	専業率 (%)		総額	米	野菜	畜産	その他		漁獲量 (t)	漁業生産額 (千円)
大津市	4,702	138	4,564	2.9	2,382	3,756	2,554	481	482	239	20,195	929.7	634,569
志賀町	1,109	23	1,086	2.1	623	970	659	114	137	60	5,251	128.1	302,429
朽木村	456	19	437	4.2	251	311	188	15	101	7	15,275	—	—
安曇川町	1,564	61	1,503	3.9	1,496	2,580	1,608	282	587	103	2,047	188.6	333,211
高島町	823	32	791	3.9	874	1,342	1,098	115	90	39	4,576	12.2	27,360
計	8,654	273	8,381	3.2	5,626	8,959	6,107	1,007	1,397	448	47,344	1,258.6	1,297,569
滋賀県	76,942	3,014	73,928	3.9	57,260	100,910	67,598	10,007	13,962	9,343	207,461	5,059.4	5,146,662

資料：総農家数、経営耕地面積 1980年世界農林業センサス結果報告書

農業粗生産額、林野面積、漁獲量、漁業生産額

滋賀農林水産統計年報(昭和57年次)

2. 工業

本図幅内の従業者数 4 人以上の工場数は第 4 図のとおり 41 であり、県下総工場数の約 0.9 % である。

また、第 5 表より本図幅にかかる行政区域の合計では従業者数は約 2.1 万人であり、年間製造品出荷額は約 3,400 億円である。

第6表 商業の概要

区分 行政 区域	商 店 数				従業者数 (人)	年間販売額 (万円)
	総 数	卸売業	小売業	飲食店		
大 津 市	4,399	506	3,050	843	20,016	44,943,143
志 賀 町	235	10	183	42	782	851,182
朽 木 村	59	1	51	7	165	107,738
安曇川町	319	34	249	36	1,276	2,134,114
高 島 町	130	10	109	11	438	548,827
計	5,142	561	3,642	939	22,677	48,585,004
滋 賀 県	22,165	2,634	16,251	3,280	89,050	177,820,179

注) 従業者数、年間販売額は、飲食店(バー、酒場等を除く)を含む。

資料：昭和57年商業統計調査結果報告書(滋賀県)

4. 観 光

本図幅内には、スキーや登山、ハイキングが可能な比良山、びわ湖パレイ等の間部があり、琵琶湖に面したところには、近江舞子や松ノ浦等の風光明媚な水泳が多くある。

これらの観光地を訪れる人は多く、昭和57年に本図幅内の観光地を訪れた観光者数は、2,915,700人で、本県観光者総数27,424,200人のうち約11%となっている。

第7表 本図幅内の主な観光地と観光者数

観光地名	市町村名	観 光 者 数			主な観光目的
		日 帰 り	宿 泊	計	
葛 川	大 津 町	30,800	12,400	43,200	社寺、文化財、登山、キャンプ
蓬 萊 浜	志 賀 町	59,500	17,700	77,200	水泳、ハイキング
松 ノ 浦	〃	163,000	85,900	248,900	水泳、キャンプ

観光地名	市町村名	観光者数			主な観光目的
		日帰り	宿泊	計	
青柳浜	志賀町	38,400	19,900	58,300	水泳、キャンプ
近江舞子	〃	633,500	194,000	827,500	水泳、キャンプ スケート
北小松 水泳場	〃	76,600	27,500	104,100	水泳、ハイキング キャンプ
びわ湖 パレイ	〃	515,100	19,900	535,000	スキー、キャンプ 登山、ハイキング
比良山	〃	967,700	28,100	995,800	登山、ハイキング スキー
朽木溪谷	朽木村	17,300	3,700	21,000	釣、ゴルフ、 キャンプ
奥高島青 少年旅行村	高島町	100	4,600	4,700	キャンプ、登山 ハイキング
計	—	2,502,000	413,700	2,915,700	—
滋賀県	—	2,502,300	240,190	2,742,490	—

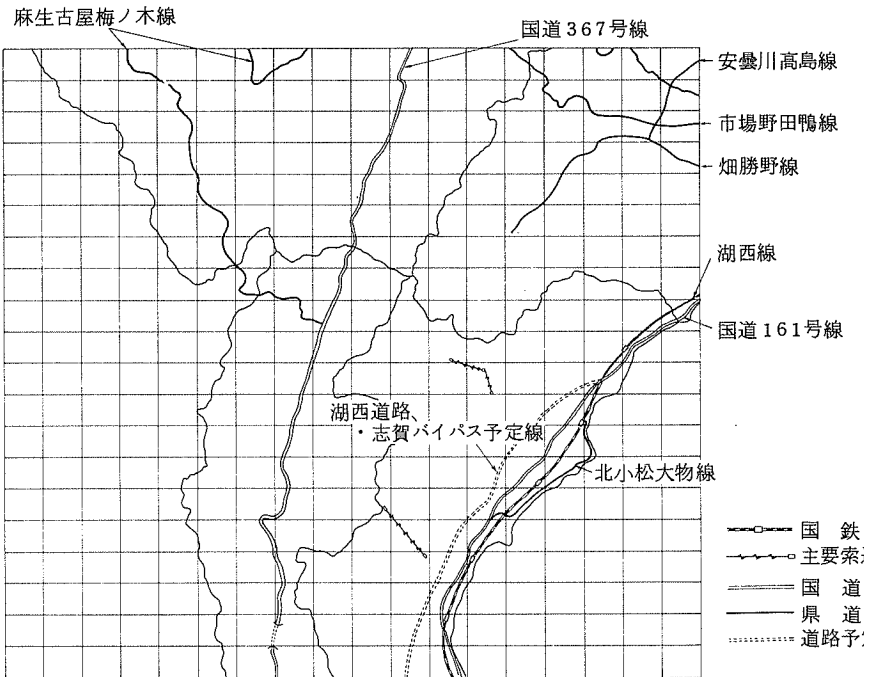
資料：昭和57年滋賀県観光地観光者数統計調査書（滋賀県観光物産課）

VI 交 通

図幅内の琵琶湖岸に沿って、国道161号線と国鉄湖西線が通っており、湖西・北陸地域と大津・京阪神地域とを結んでいる。また、比良山地の西側にあたる朽木溪谷に沿っては国道367号線が走っている。

道路予定線としては、国道161号線の交通渋滞の解消を図るための湖西道路等があり、現在その建設が進められている。

第6図 主要交通施設



各

論

I 地形分類図

1 地形概説

5万分の1地形図「北小松」図幅の範囲は近江盆地西縁を限る比良山地と、安曇川河谷を隔ててその西方に続く朽木山地（丹波高地東部）が図幅の大部分を占めている。これらの山地は古生層および花崗岩で構成され、第三紀中新世最後期から鮮新世中期にかけて西南日本の大部分が陸化していた時期に準平原化された後、朽木山地は鮮新世後期からゆっくりと隆起しはじめ、比良山地は鮮新・更新統（本地域では古琵琶湖層群）の堆積過程を通じて進行し、その終末期から最盛期を迎えた六甲変動によって形成された。

比良山地は標高1,214.4 mの武奈ヶ岳を最高峰とする地壘山地で、琵琶湖の西岸とはゞ平行に南北走している。その延長は北端の安曇川峡谷南岸から南端の和邇川北岸まで24 kmを測り、東西の最大幅は白ひげ浜と安曇川河谷との間で約12 kmに達している。山地の平面形は北に広く南に狭いクサビ型で、その大部分が本図幅に含まれている。山頂付近には準平原の名残りを留める小起伏地がみられるが、その他の大部分は起伏量の大きい急斜面山地で、断層運動に起因する急崖を琵琶湖に向けている。

朽木山地は京都府北部を中心とする丹波高地の東端にあたり、本図幅にはその南部のみが含まれている。三国岳(959.0 m)、経ヶ岳(889 m)、皆子山(971.5 m)をはじめとする山頂は900 m前後の定高性を示しているが、山頂付近の小起伏地はまったく残されておらず、本図幅中では安曇川およびその支流の針畑川・北川の本支谷が深いV字谷を刻んでいる。起伏量は比良山地に比べやゞ小さいものの、谷壁（山腹）の斜面は急峻で、ほとんど全域が急斜面山地になっている。

比良山地と朽木山地を分ける安曇川河谷は、六甲変動の一環として形成された花折断層に沿う断層線谷で、本図幅の中央部を南々西～北々東方向に直進している。東西両側を限る谷壁は急峻で、谷底の幅も本図幅中では500 m以下と狭小であるしかし狭長な谷底部には、氾濫原や谷底平野とともに、小規模な河岸段丘が断続している。

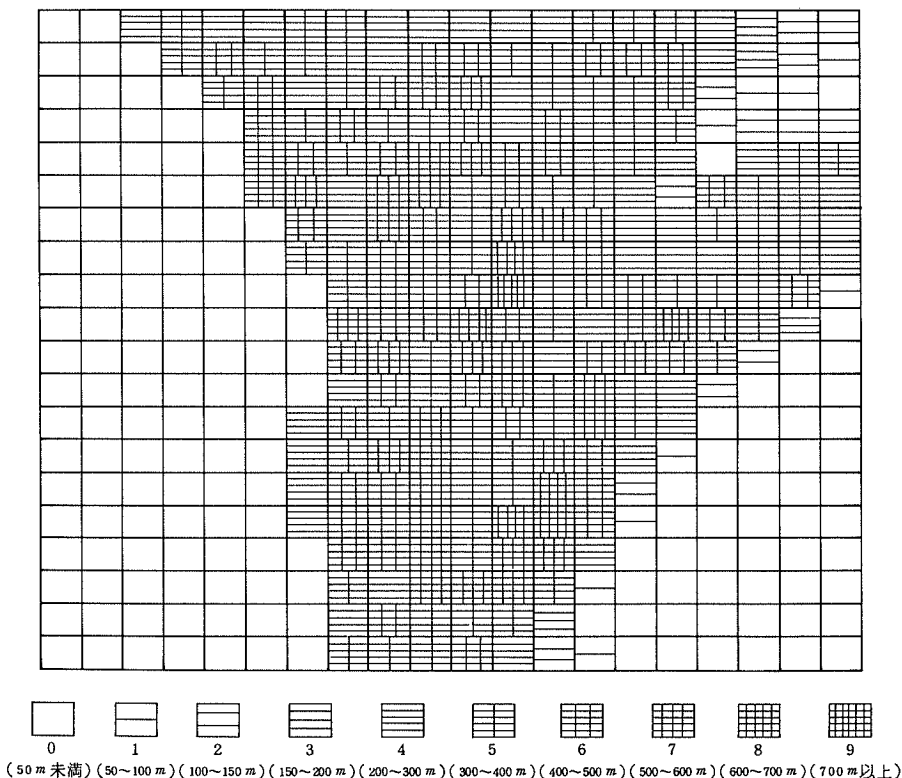
一方、比良山地の東辺を限る急崖の麓には、この急崖を刻んで流下する野離子川、木戸川、大谷川、比良川、滝川などによって形成された複合扇状地が連続し、比良

川河口の近江舞子付近を除いて、いずれも扇端部が湖岸にまで達し、扇状地を形成した河川の下流部は天井川になっている。近江舞子の付近では小規模な三角州がみられ、雄松崎を頂点とする砂礫堆が内湖を囲んでいる。

本図幅の南端には、南接する「京都東北部」図幅から伸びてきた堅田（滋賀）丘陵の北端がわずかに姿を見せており、一方北東端には泰山寺野丘陵の南方への延長部が、比良山地北部の東麓沿いに伸びてきている。さらにその延長部には鴨川上流の河谷が刻まれており、狭長な谷底平野に沿って河岸段丘が発達し、河岸段丘の南東辺は最大幅約1 kmにも達する崖錐堆積物におおわれている。

また、湖西平野の南西端にあたる鴨川中流の扇状地と河岸段丘が本図幅の北東部に含まれ、そこでは自然堤防の発達も顕著で、鴨川と八田川は天井川化している。

図1 起伏量図



2 地形区の区分

本図幅の地形分類は、地形図および国土基本図の読図、空中写真の判読、および現地調査の成果を総合的に比較検討することによって行い、海抜高度、起伏量、谷密度、傾斜分布、地形面の形状と性質、構成物質、地域的なまとまりなどを基準にして地形区を区分した。

本図幅の大部分を占める山地(Ⅰ)は、中央部を南々西～北々東走する花折断層を境に、東方の比良山地(Ⅰa)と西方の朽木山地(Ⅰb)に区分した。比良山地はさらに、釣瓶岳・武奈ヶ岳・釈迦岳以下、堂満岳・烏谷山・蓬萊山・権現山と続く比良山地主部(Ⅰa₁)と、釣瓶岳北方の鞍部以北の比良山地北部(Ⅰa₂)、および釈迦岳北東方の鞍部以北の比良山地北東部(Ⅰa₃)に区分される。一方、朽木山地には針畑川と北川が狭長な谷底平野を形成しているが、これらの谷底平野は独立した地形区とするには余りにも狭いため、朽木山地を二次的地形区に区分する際の地形区界とした。その結果、朽木山地の二次的地形区は針畑川下流以南の皆子山山塊(Ⅰb₁)、針畑川中流以西の三国岳・経ヶ岳山塊(Ⅰb₂)、針畑川・北川・安曇川に囲まれたシラクラ岳山塊(Ⅰb₃)、および北川以北の百里ヶ岳山塊(Ⅰb₄)に区分される。

本図幅内の丘陵地(Ⅱ)は、いずれも隣接図幅内に中心を有する丘陵の延長部にあたる。その1は南接する「京都東北部」図幅から伸びてきている堅田丘陵(Ⅱa)の北端部で比良山地主部の南東端に付着し、その2は北接する「熊川」図幅から伸びてきている泰山寺野丘陵(Ⅱb)で比良山地北部の東麓に付着している。

台地・段丘(Ⅲ)は本図幅中では安曇川や鴨川の河谷、泰山寺野丘陵や堅田丘陵などに小規模なものが点在しているにすぎず、独立した地形区として区分しうるほどの規模は有していないため、そのほとんどすべてを隣接する地形区に含ませることにした。その間において、泰山寺野台地(Ⅲa)のみは、本図幅に含まれる面積は小さいが、「熊川」図幅では約2Km²の面積を有しているため、その延長部のみを独立した地形区とした。

低地(Ⅳ)は琵琶湖西岸、鴨川流域および山地を刻む河谷に分布している。これらのうち本図幅の琵琶湖西岸南端に姿を見せる小規模な扇状地と三角州、自然堤防が交錯する地区は、湖南平野(Ⅳa)の西辺をなす南湖西岸低地(Ⅳa₁)の北端に相当する。その北方に続く比良山地東麓の複合扇状地帯と近江舞子付近の三角州は、湖南平野と湖西平野の間を占め、個有の性格を有しているため、独立の地形区とし、

比良山地東麓複合扇状地(Ⅳb)と名付けた。鴨川流域の低地は湖西平野(Ⅳc)の南西部に相当し、比良山地北部と同北東部にはさまれた鴨川上流河谷(Ⅳc1)と、比良山地北東部の北方に展開する鴨川扇状地(Ⅳc2)に区分される。ここで、鴨川の谷口にみられる河岸段丘は後者の地形区に含めることにした。山地を刻む河谷の低地は安曇川、針畑川、および北川沿いにみられるが、地形区として独立させたのは沿岸に断続する河岸段丘群をも含めた安曇川河谷低地(Ⅳd)のみで、針畑川および北川に沿う低地は、前述のように朽木山地中の二次的地形区界としてのみ扱うことにした。

3 地形区区分表

Ⅰ 山 地	Ⅰa 比良山地 Ⅰb 朽木山地	Ⅰa1 比良山地主部 Ⅰa2 比良山地北部 Ⅰa3 比良山地北東部 Ⅰb1 皆子山山塊 Ⅰb2 三国岳・経ヶ岳山塊 Ⅰb3 シラクラ岳山塊 Ⅰb4 百里ヶ岳山塊
Ⅱ 丘 陵 地	Ⅱa 堅田丘陵 Ⅱb 泰山寺野丘陵	
Ⅲ 台地・段丘	Ⅲa 泰山寺野台地	
Ⅳ 低 地	Ⅳa 湖南平野 Ⅳb 比良山地東麓複合扇状地 Ⅳc 湖西平野 Ⅳd 安曇川河谷低地	Ⅳa1 南湖西岸低地 Ⅳc1 鴨川上流河谷 Ⅳc2 鴨川扇状地

4 各地形区の説明

I 山 地

Ia 比良山地

近江盆地の西辺を限る比良山地は、北は安曇川峡谷を隔てて野坂山地に接し、南は途中峠の鞍部を経て比叡山地に続いている。西辺は花折断層に沿って北流する安曇川河谷をはさんで朽木山地に相對し、東辺は琵琶湖西岸に急崖をそびえたてている。その延長は北端の安曇川峡谷南岸から南端の和邇川北岸まで 24 Km、東西の最大幅は白ひげ浜と安曇川河谷との間で約 12 Kmを測る。山地の平面形は、全体としては北に広く南に狭いクサビ型を呈しているが、北部では鴨川のの上流部が縦谷を刻んでいるため、主稜線は北部で2分されてY字型をなしている。

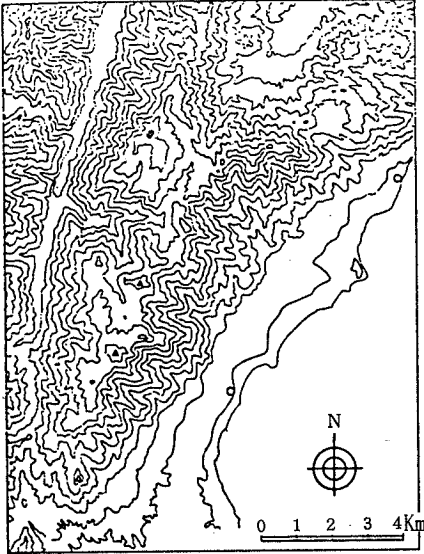
この主稜線の分岐点付近以南が比良山地主部(Ia1)で、標高1000m前後の稜線が続き、稜線の付近には山頂小起伏地が発達する一方、山腹斜面はいずれも急峻である。これに対し、釣瓶岳北方の鞍部を境に主稜線の標高は700~800mへと低下し、中間斜面山地の占める割合が大きくなる。この地区を比良山地北部(Ia2)と呼ぶ。他方、釈迦岳北東方の鞍部から白ひげ浜に至る間では、主稜線の標高が700m前後から400~500mへと低下し、比良山地北東部(Ia3)を構成している。

Ia1 比良山地主部

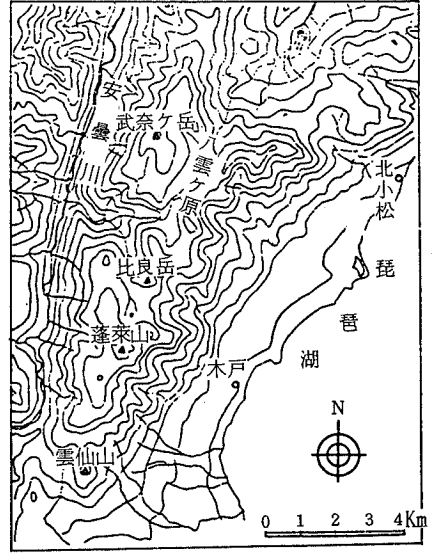
比良山地主部は、釣瓶岳(1,098m)、武奈ヶ岳(1,214.4m)および釈迦岳(1,060.6m)から南方へ、堂満岳(1,057m)、鳥谷山(1,076.7m)、比良岳(1,051m)、打見山、蓬萊山(1,174.3m)、権現山(996m)、靈仙山(750.8m)と続く主稜線を軸とする山地で、比良山地全体の南半部に相当する。

図2は比良山地主部を中心とした埋積切峰面図で、模式化された右下図は、この山地が東西両側を断層に起因する直線的な急崖で挟まれた典型的な地壘山地で、山頂域には標高1000m前後の小起伏平坦面がひろがっていることを示している。この平坦面の標高は、隣接する朽木山地の平坦面より200mほど高く、花折断層を境として比良山地の部分が不等隆起した結果を示すものと考えられている。

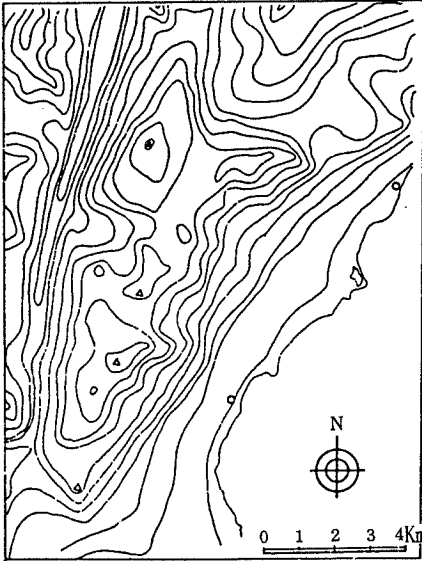
比良山地の最高峰武奈岳や、南部の最高峰蓬萊山などは、平坦面上に残された残丘で、ホルンヘルズ化して硬化した古生層の部分が、差別侵食の結果、とり残されたものらしい。



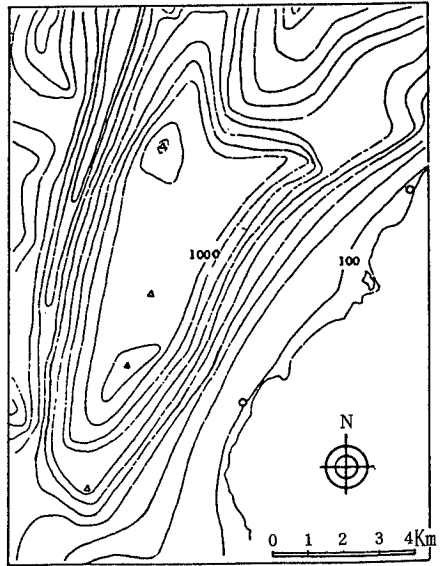
地形図より100mのコンターをトレースしたもの



第1段階、250mの谷を埋めたもの



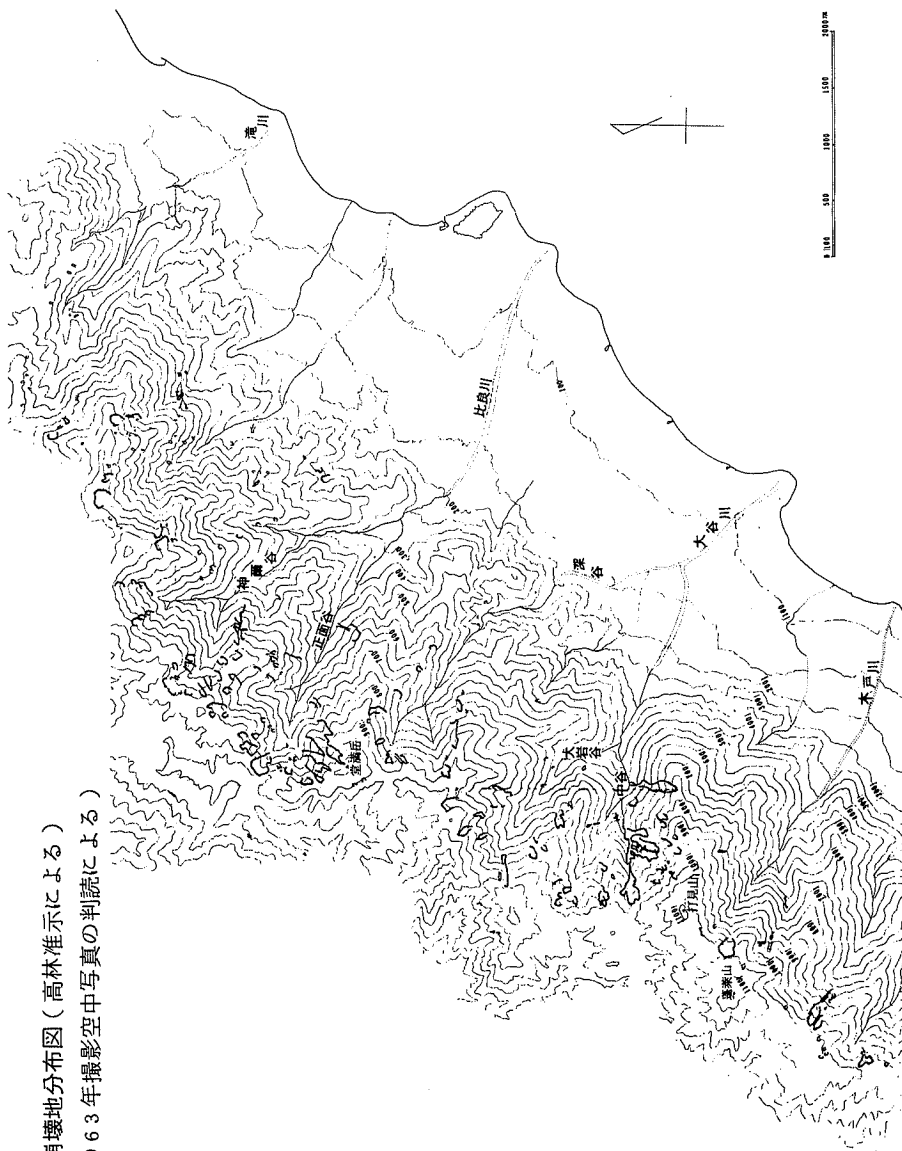
第3段階、750mの谷を埋めたもの



第4段階より模式化したもの

図2 比良山の地理積切峰面図(池田碩による)

図3 崩壊地分布図（高林准示による）
（1963年撮影空中写真の判読による）



次に山地の解体状況を現地形と比較しながら見てみると、左下の第3段階の切峰面図ですでに、山地東側の花崗岩地域で相当に谷の開析が進んでいるのに対し、西側の古生層地域では、明王谷を除いて、ほとんど開析が進んでいないという、地質構成の違いを反映した東西両斜面の差が顕在化している。この差は右上の第1段階切峰面図ではより一層顕著に示されている。

この東西両斜面の差異をもっとも端的に示しているのは崩壊地の密度と規模で、西側の古生層地域では少ないのに対し、東側の花崗岩地域では著しく多くなっている。図3は花崗岩地域における崩壊地の分布を示したもので、大規模な崩壊地の多くは、その上限が山頂平坦面の尾根直下まで達しているのに対し、中規模な崩壊地は山腹斜面に多く、小規模な崩壊地はほとんどが山腹斜面に分布している。

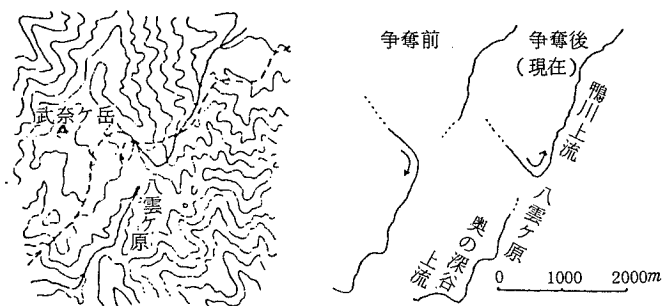
これらの崩壊地、ことに比良川・大谷川流域の崩壊地の大部分は、その上限に風化土層をもち、ことに谷頭部に発生している崩壊地は、平坦面との関係から深層風化した厚い風化土層（マサ）をもつ。このマサの部分は急斜面に位置し、地形的に不安定で断えず崩されている。とくに豪雨時等に顕著で、さらに冬期のソリフラクションが地形の急峻さに加わり、崩壊地の上限拡大を助長している。すなわち、この地域の崩壊地は、豪雨等によって突発的に発生し、その後免疫性を獲得して何十年も安定した状態を保つようなタイプではなく、むしろその都度拡大していくといったタイプであるように思われる。

つまり当地域の崩壊地は、山地をじょじょに崩しているという表現があたり、正面谷右岸側の斜面に発達する崩壊地群は、まさに山を解体しているという様相を呈して、見る者を圧倒する。そこは緑の部分より崩壊地の面積の方が大きく、山全体が崩れているという感じである。

このことは、当地域の崩壊地が山地を解体していく諸現象の中で最先端に位置していることを示している。そして、それらの中でも比良川と大谷川の流域で現在ももっとも崩壊地が卓越し、規模も大きいことから、これらの流域が比良山地の中でもっとも山地解体の激しい地区であることが知られる。

一方、山頂平坦面の北部に位置する八雲ヶ原は、高層湿原の存在によって知られている。この地区は、河川の争奪によって無能化された奥の深谷の上流部にあたり、ここで河川争奪を演じた主役は鴨川であった。すなわち、かつて釣瓶岳南斜面に発した河川がそのまま南流し、八雲ヶ原を経て奥の深谷に続いていたが、八淵滝

を経て頭部侵食を進展させてきた鴨川が、ついにその上流部を奪い取ってしまった（図4）。その結果、今日の鴨川上流部は、八雲ヶ原北方に最大比高100mを越す深いV字谷を刻み、しかもそこで南東から北々東へと鋭角的に屈折する流路を持つようになった。



地形図のコンターは100m 間隔

破線の西側は古生層・東側が花崗岩 △は武奈ヶ岳(1,214m)

図4 鴨川上流・奥の深谷上流における河川の争奪(池田 碩による)

Ia2 比良山地北部

釣瓶岳から北々東へ向って伸びる稜線を主軸とする山地で、蛇谷ヶ峰(901.7m)を主峰としている。主稜線の標高は、蛇谷ヶ峰までは700~800mの高度を有しているが、それ以北では500m前後まで低下している。主稜線の東西両側は大部分が急斜面山地に区分され、ことに西側に深いV字谷を刻んでいる横谷、猪谷、植谷などの谷壁は急峻で、40°以上の急斜面が卓越している。

これに対し、地藏峠付近からヨコタ峠にかけての稜線上や、蛇谷ヶ峰南斜面に発する横谷上流の右岸域では相対的に緩傾斜となり、中間斜面山地に含まれる。また、東側山麓部や北方山麓も大部分が中間斜面山地に属し、東側山麓には畑の小盆地を抱いている。

Ia3 比良山地北東部

釈迦岳から北東走し、岩阿沙利山(686.4m)からは東へ伸びて白ひげ浜に至る稜線を主軸とする山地で、ピークの標高はいずれも700m未満である。面積的には急斜面山地に区分される部分が過半を占めているが、傾斜40°以上を測るのはごく一部にすぎない。

主稜線は山地の北西部に片寄っているため、北西流する谷はいずれも短小であるが、東方へ流下する谷は相対的に流路が長い。これらの中で特異な地形を有しているのは楊梅滝を有する滝川の源流域で、面積 1Km^2 余を有する標高 $550\sim 600\text{m}$ の小起伏地が標高 $650\sim 700\text{m}$ の稜線に囲まれている。この小盆地はオトシと呼ばれる別天地をなしている。

一方、山地の北縁、鴨川中流の低地に臨む地区では、中間斜面山地に区分される標高 250m 前後の丘陵性山地の間を崖錐堆積物がおおい、その先端には高位段丘が付着している。

Ib 朽木山地

朽木山地は、西方にひろがる丹波山地の東端にあたり、比良山地とは花折断層に沿う安曇川河谷によって隔てられている。本図幅に含まれるのはその南部で、安曇川河谷左岸の谷壁には見事な三角末端面が列をなして発達している。

この山地では、山頂域の小起伏面は認められないが、稜線は $800\sim 900\text{m}$ の定高性を示している。山腹の斜面は 40° 以上を測る急傾斜地が多く、ほとんど全域が急斜面山地に属している。

しかし、山地を刻む北川や針畑川の本流沿いは、やゝ幅のある谷底平野を形成し、部分的には小規模な河岸段丘をも有して、河床勾配の緩やかな老年期状の時階を示している。ところが、これらの河川も安曇川に注ぐ直前には先行谷状の穿入蛇行を行ない、谷床を欠いた壮年期の時階を示していることが注目される。これは下流から上流へかけての減傾斜運動、すなわち丹波山地の東高西低の傾動運動に対応するものと考えられている。

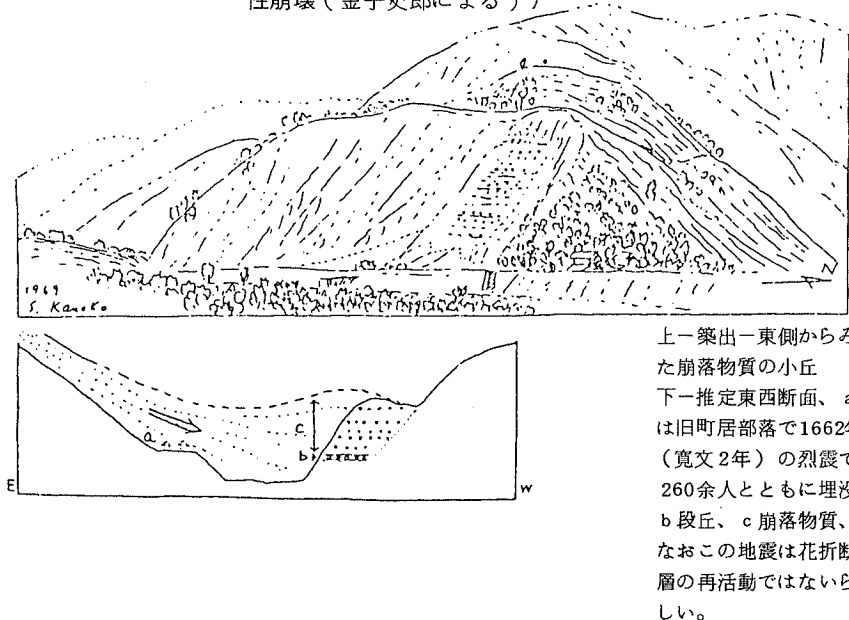
Ib1 皆子山山塊

朽木山地の最南端、針畑川下流の横谷以南、途中峠までの山地を、その主峰皆子山 (971.5m) にちなんで皆子山山塊と呼ぶことにした。とはいえ、この山塊は単一の山塊ではなく、皆子山北方の足尾谷（京都府下では芦火谷川）と、同南方の安曇川上流（京都府下では百井川）の谷によって3つに分割されている。

この山塊の稜線は、北端の一部を除いて、京都府と滋賀県との間の府県境をなしており、滋賀県側のほとんどは花折断層に臨む急崖およびその急斜面を刻む深いV字谷の谷壁で、いずれも急斜面山地に分類される。その間にあってわずかに北部の稜線のみがやゝ緩傾斜で、局部的に中間斜面山地に属している。

この山塊の北東端、大津市葛川町居町の北方にみられる高さ100m、長さ約800mの小丘は、その背後にみられる比高約350mの三角末端面の麓に付着した特異な地形で、金子史郎は、寛文2(1662)年6月に発生した裂震(マグニチュード7.6位と推定)によって形成された大崩落物質の名残りとして推定している(図5)。この大崩落物質は対岸のユオウハゲと呼ばれる崩壊地から供給され、当時300人の人口を有していた町居部落を埋没させ、生存者は37人にすぎなかったという。

図5 花折断層(右横ずれ活断層)にそう地すべり性崩壊(金子史郎による)



Ib2 三国岳・経ヶ岳山塊

朽木山地の南西辺に位置する山塊で、主稜線は京都府との境界をなしている。滋賀県域に含まれるのはその北東側、針畑川河谷までの間で、その幅は2kmにも達しない。ほとんど全域が急斜面山地で、短小な谷がV字谷を刻んでいる。

Ib3 シラクラ岳山塊

朽木山地の南部、東辺を安曇川河谷に限られ、北側を北川、南西側を針畑川の河谷にはさまれた山塊である。稜線は安曇川河谷に沿って南北走するものと、そこか

ら分岐して北西～南東方向に伸びるものことからなり、本図幅中では前者が標高800～900mを測るのに対し、後者は高度を次第に低下させて図幅北端では約600mになっている。これらの稜線に発する谷は、短いながらも深いV字谷を刻み、急斜面山地を卓越させている。

I b4 百里ヶ岳山塊

朽木山地の中央部を占める山塊で、福井県との境界をなす百里ヶ岳(931m)から南東に伸びる稜線を主軸とし、北側を麻生川、南側を北川の河谷に挟まれている。本図幅に含まれるのはその最南端、北川の曲流部へ向って突出した稜線の先端部のみである。

II 丘陵地

II a 堅田丘陵

堅田丘陵は比良山地の南端から比叡山地の北部にかけての東麓、琵琶湖西岸との間に紡錘形状にひろがる古琵琶湖層群の丘陵地で、その中心は南接する「京都東北部」図幅に属しているが、本図幅の南端にもその北縁がわずかに含まれている。

本図幅中の堅田丘陵は、標高200m以下の東部と、200～300mの西部に分けられる。東部は東西走る標高150m前後の尾根と、その間を刻んで東流する生川および真光寺川の開析谷から構成される標式的な丘陵地の地形を呈しているが、西部は丘陵地におおいかぶさっている高位段丘の段丘崖に相当し、比較的傾斜が強くになっている。

この部分の丘陵地と比良山地南東麓の間には、権現山の南東斜面から供給された砂礫が扇状地状に堆積し、その縁辺が天川および喜撰川の上流部に侵食されて段丘化した高位段丘がみられる。段丘面は比較的良好に原形をとどめ、北西から南東へ向って緩斜している(平均傾斜120‰)。段丘面の先端(南東辺)は、ほぼ標高300mを境に、前述した西部丘陵地の急斜面へと変っているが、北東部のみは東部丘陵地北端の尾根筋を覆って標高170m付近まで伸びており、この部分では段丘面上に水田も開かれている。

II b 泰山寺野丘陵

安曇川と鴨川にはさまれ、一辺約4kmの三角形をなして比良山地北部の北東麓に付着している丘陵地で、北半部の中心は泰山寺野台地になっている。本図幅に含まれるのはその南部のみで、層厚数10mにも達する厚い古琵琶湖層群の砂礫層か

ら構成されている。本図幅中の丘陵は比良山地北部に発する八田川や鴨川の支流（硯石谷や寺谷、滝谷川など）によって刻まれ、その谷壁は $20\sim 30^\circ$ の傾斜を有しているが、尾根筋には泰山寺野台地に対比される高位段丘面が、小規模ながらも比較的良好な状態で段丘面を残している。これらの段丘面の標高は、比良山地北部に接する西縁部で 200m 前後を測り、東端では 170m 付近まで低下している部分もある。

Ⅲ 台地・段丘

Ⅲa 泰山寺野台地

泰山寺野丘陵の中核部をなす台地で、その主要部は北接する「熊川」図幅に属しているが、本図幅の北東端にもわずかに姿を見せている。台地面は標高 210m 前後の緩やかに起伏する平坦地で、表層には黒ボク土壌が分布し、第2次世界大戦後の開拓によって畑地が開かれ、開拓村が形成された。台地の縁辺は比高 100m にも達する急崖で限られ、湖西平野南部に臨んでいる。

Ⅳ 低地

Ⅳa 湖南平野

湖南平野は野洲川・草津川をはじめ、その他多数の中小河川によって琵琶湖南湖の周辺に形成された沖積低地の総称で、その主要部は南接する「京都東北部」図幅に属しており、本図幅にはその北端がわずかに含まれるのみである。

Ⅳa1 南湖西岸低地

琵琶湖南湖の西岸から南岸にかけて帯状に続く一連の沖積低地を一括して南湖西岸低地と呼ぶが、そこには背域の地形や地質、土地利用や開発の状況を反映して、それぞれ様相を異にする低地が形成されている。本図幅に含まれるのはその最北端のごく一部で、面積は 0.5km^2 にも満たない。

本図幅に含まれる部分は、湖岸のほうらい浜と、背後の堅田丘陵北端との間がわずかに 500m ほどしかなく、南北長も約 1km にすぎない。この狭い地区で平野を形成したのは、堅田丘陵の北縁を画して流下している北川と、堅田丘陵に発して東流する生川、真光寺川の小河川によって運ばれてきた堆積物、および湖流によって運ばれてきた土砂であり、前者は極めて小規模なものながら扇状地、自然堤防、三角州に分けられ、後者は直線的な湖岸線に沿って細長い砂礫堆を形成している。

IVb 比良山地東麓複合扇状地

比良山地東側の急崖の麓を湖岸線に沿って北東から南西に伸びる帯状の低地で、湖西平野と湖南平野をつなぐ回廊になっている。この低地で卓越するのは、急崖を刻んで流下する渓流性の諸河川によって形成された急傾斜の扇状地で、それらが相互に隣接して複合（合流）扇状地になっている。

これらの扇状地の中でもっとも規模が大きいのは、花崗岩地域に属する源流域に大規模な崩壊地を有し、現在もお活発な土砂供給を続けている比良川と大谷川のそれで、いずれも扇頂から扇端までの距離が2 Kmを越え、新しく供給された土砂は扇央付近から下流へ向って自然堤防状に堆積する一方、先端は湖岸にまで達して湖岸線を突出させている。自然堤防地区における両河川が天井川化していることはいうまでもない。扇頂部の標高は前者が250 m前後、後者が280 m前後で、扇端部の標高は両者共に90 m付近であるから、その平均勾配は前者が130%。前後、後者が140%。前後ということになるが、現実には扇頂部の勾配が160%。を越えるのに対し、扇端部では約50%。まで低下している。

これに対し、古生層地域から流下する野籬子川や八屋戸川によって形成された南部の扇状地は、扇頂の標高が前者で約360 m、後者では450 m付近まで高くなる一方、扇端は直接湖岸にまで達している。このためそれらの平均勾配は両者共に160%。前後となり、ことに扇頂部の勾配は約200%。にまで達している。

この地区には、上述他にも鶴川、滝川、大堂川、家棟川、四つ子川（深谷）、大川、木戸川などによって形成された中小の扇状地が連鎖しており、扇状地間の埋め残し部—縫合部—と扇央との間にもかなりの起伏がある。また、南端の八屋戸川と天川にはさまれた扇状地は、南北両側を両河川に刻まれて段丘化しているため、地形分類図上では低位段丘に区分しておいたが、その実態は他の扇状地と大差ないものである。

これらの扇状地面は近年まで一面の雑木林におおわれていたが、国鉄湖西線の開通（昭和49年）に刺戟されて別荘地や住宅地などの開発が急速に進行した。

一方、鶴川付近および北小松から松の浦にかけての湖岸には湖流堆積物によって形成された砂礫堆が形成されており、その構成物質が花崗岩に由来する白砂を主体としていることから、湖岸に植えられた松の緑とともに、白砂青松の美しい湖岸線を作り出している。

これらの砂礫堆と扇状地末端との間には狭長な三角州がみられるが、その幅はせいぜい数100m程度にすぎない。この間にあって、近江舞子で雄松崎を突出させた砂礫堆が、その内側に埋め残しの水面をかかえて内湖を形成し、その内陸側に幅500mに達する三角州を有していることが注目される。

また、鷺川と北小松の間で、古生層から構成される小規模な小起伏山地が、比良山地北東部から分離されて湖岸に迫っているのも特異な存在である。

Ⅳc 湖西平野

湖西平野は、琵琶湖の北西岸に臨み、鴨川、安曇川、石田川、知内川などの諸河川によって形成された平野の総称で、饗庭野丘陵が突出する今津町南端を境に北部と南部に分けられる。南部は安曇川下流のデルタファンを中心とするが、本図幅に属するのはその南西端にあたる鴨川の上・中流域である。

Ⅳc1 鴨川上流河谷

比良山地北部と同北東部との間を北東へ向って流れる鴨川の上流域に形成された河谷であるが、谷底平野はその北半部に幅200～300m、延長2.5kmを有するにすぎない。この谷底平野の西辺は直接山地に接しているが、東辺は比高数mの段丘崖によって限られている。

谷底平野の南端には黒谷の集落をのせる低位段丘がみられるが、その段丘面は単一なものではなく、南部のより高位なものから北部の低位なものまで数段に細分化されている。この低位段丘の延長が前述した谷底平野の東辺に沿って北東へ伸びているが、段丘面の幅は狭く、もっとも広い所でも200m足らずしかない。これは、比良山地北東部の北西斜面から供給された大量の崩積層が段丘面を覆っているためである。

この崩積層は鴨川右岸に崖錐状の堆積面を形成しており、この部分が鴨川上流河谷の中では最大の面積を占めている。ことに河谷の南半部を占める崖錐は規模が大きく、その南北長は約2.5kmにも達している。南端部の標高は530m付近にまで及び、北端は標高260m前後で低位段丘面に移行している。この間の堆積面は長尾谷や西長尾谷などによって開析されてはいるが、それでもなお比較的良好に原形をとどめており、その平均勾配は130%で、比良山地東麓の急傾斜扇状地のそれと大差ない。

鴨川上流河谷の西方には、比良山地北部の東麓をなす山地に囲まれて、高島町畑

の集落が立地する小盆地がある。この小盆地は須川によって排水されているが、須川沿岸の狭小な谷底平野と数段に細分化される低位段丘、さらには丘陵地までもが交錯して複雑な地形を呈している。

Ⅳc2 鴨川扇状地

比良山地北東部の北端を迂回して東流する鴨川が、その谷口および中流域に形成した低地で、谷口には比高数 m の段丘崖で囲まれた低位段丘を形成しているが、これらも一括して鴨川扇状地と呼ぶことにした。この低位段丘は、南岸のものは高島町伊黒の集落と水田をのせ、北岸のものには同町武曾の集落が立地している。

両段丘の間には狭長な河底平野も形成されているが、河道の両側を規制する段丘崖から解放された鴨川は、上拝戸付近以東に低平な緩傾斜扇状地を展開させている。この扇状地の平均勾配は 10% にすぎず、鴨川の両岸には自然堤防も発達し、鴨川自体も野田付近から天井川化している。このため、鴨川以南の低地は和田打川によって排水されている。

一方、鴨川の北方では、泰山寺野丘陵を刻んで東流してきた八田川が、その谷口に横山上の集落をのせる小規模な扇状地（勾配 40% ）を形成し、その末端以東は平均勾配 20% 。前後の緩傾斜扇状地に移行している。ここでも八田川沿岸には自然堤防が発達し、その上を天井川化した八田川が東流している。

Ⅳd 安曇川河谷低地

花折峠の北方から北々東に向かって一直線にのびる断層線谷の谷底に形成された延長 18 km にも達する狭長な低地で、朽木谷ともいう。本図幅に含まれるのはその中・南部 14 km 余で、東西両側面は比高数 $100m$ から $900m$ に及ぶ急峻な壮年期山地に挟まれている。この谷を北々東流する安曇川の河床標高は、南端の大津市葛川坂下町で $390m$ 、北端の朽木村古川では $190m$ 弱を示し、この間の平均河床勾配は 14% にすぎない。

谷の両側には小規模な河岸段丘が断続し、その一部は背後の山地から流下する支谷によって切断されたり、あるいは支谷から押し出された扇状地によって被覆されたりしている。これらのうち低位段丘は比高数 m 程度の段丘崖を有するものが多く、段丘面も平坦で、集落が立地し、水田が開かれている。これに対し、高位段丘として図示したものは、押し出し性扇状地の末端が侵食された結果段丘状の地形を呈しているものが大部分で、段丘面の起伏が大きく、その勾配も $150\sim 200\%$ を示し

ている。段丘崖の比高も、大津市葛川貫井町北方で約100mにも達するのをはじめ、数10mを測るものも少なくない。

一方、谷底では河床礫が幅広く堆積する河原が卓越し、谷底平野に分類されるのは曲流部の滑走斜面など、ごく一部にすぎない。

参 考 文 献

水山高幸・池田碩・大橋健(1975)：近江盆地琵琶湖周辺の地形、建設省近畿地方建設局。

池田碩・大橋健・植村善博・古越昭久(1979)：近江盆地の地形、『滋賀の自然』所収。

国土庁土地局(1975)：縮尺20万分の1土地分類図(滋賀県)。

池田碩(1967)：比良山地の地形学的研究序説、東山学園研究紀要12・13。

金子史朗(1972)：地形図説1・2、古今書院。

辻村太郎(1929)：日本地形誌、古今書院。

同(1943)：断層地形図説、古今書院。

高林准示(1974)：比良山系花崗岩地域における地形学的研究、滋賀大学教育学部卒業論文。

大橋 健(1971)：比良山地北縁部の段丘と崩積層、地理学評論44の2。

東郷正美(1968)：安曇川中下流域の地形発達史、法政大学地理学集報9。

水山高幸・池田碩・大橋健(1969)：朽木谷学術調査報告書(地形)、滋賀県。

Ⅱ 表層地質図

5万分の1北小松図幅の地質は、中・古生界ならびに深成岩・接触変成岩・新生界に大別される。ここでは前の3つが固結岩に含められ、新生界は半固結堆積物ならびに未固結堆積物からなる。

固結岩である中・古生界は、主として比良山地の稜線の西側と、丹波山地の東縁とに分布している。この両山地を境しているのが花折断層である。この断層に沿う中・古生界の岩石は、著しく破碎され部分的には100mを越える破碎帯を形成している。この破碎帯の各所で大規模な崩壊が起こっており防災上注意が必要である。

比良山地の東側は、花崗岩が中・古生界中に貫入している。このため中・古生界の岩石は接触変成作用を受けホルンフェルス化している。一方花崗岩は、山頂部では特に深層風化が進んでおり、山地の東側斜面が急傾斜であることもあって、多量の花崗岩砂を下流に供給している。花崗岩中には、一部斑岩脈が貫入している。

半固結堆積物は、古琵琶湖層群の一部である砂礫を主とする高島累層が、高島町から安曇川町にかけて分布し、また図幅最南部の志賀町には、砂、泥を中心とする堅田累層が分布している。

未固結堆積物は、安曇川と鴨川沿いに、礫を主とする段丘堆積物があり、比良山地山麓から琵琶湖湖岸にかけては、広い範囲にわたって扇状地堆積物がある。これらの堆積物中には直径数メートルにもおよぶ巨礫が多量に含まれている。この扇状地の先端部に一部砂質堆積物が分布している。

1. 未固結堆積物

未固結堆積物は、沖積層・自然堤防・浜堤・扇状地・崖錘・低位段丘・碎屑性堆積物である。

沖積層は、安曇川・鴨川流域とほうらい駅南方に分布する。自然堤防は、鴨川下流に見られる。

扇状地は、比良山地南東方に広く発達し、隣接の川のものと同複合扇状地をつくって、湖岸にまで達している。そのため、浜堤堆積物が明瞭でない場合が多いが、雄松崎付近およびほうらい浜付近で、砂質の浜堤が見られる。扇状地は、岳山の北および西の斜面にも見られる。

崖錘は、山麓斜面に普遍的に見られるが、安曇川本流沿いの地域に崩壊性の急斜面が顕著である。

低位段丘は、安曇川・鴨川および南船路付近に見られる。

1-(1) 礫がち堆積物

未固結の礫がち堆積物として最も顕著なものは、比良山地東麓に発達する扇状地堆積物である。地形的には、鶴川・滝川・比良川・大谷川・木戸川・野離子川の流路に沿って発達しているのがわかる。また、湖西線ボーリング資料によれば、ほうらい駅付近以北のほぼ全域にわたって、扇状地性の礫ないし砂礫が分布している。岳山の北および西にも扇状地性の礫質堆積物が発達するが、南拜戸～伊黒付近、中溝東方、鹿ヶ瀬～奥高島旅行村付近の扇状地は、開析が進行しており古期扇状地の形態を示す。

鴨川の黒谷より下流域には低位段丘が見られ、上拜戸より下流では、礫質の自然堤防を形成している。

1-(2) 砂がち堆積物

湖岸一帯に浜堤堆積物として分布するが、雄松崎付近、ほうらい浜付近に発達する。他地域においては、扇状地の末端としての性格が強い。また、比良山地上に、オトシ（揚梅滝上方）・八雲ヶ原・スゲ原などの湿原に発達するが、これらは、山上の凹地を埋めた砂～砂礫質の堆積物である。

1-(3) 泥がち堆積物

鴨川下流に沖積層として発達している。

1-(4) 地這り堆積物

比良山地東麓および安曇川本流沿いに発達するが、小規模なものは図示していない。ただ、安曇川沿いには、崩壊性の堆積物を安曇川が下刻して、段丘状になった地形が散見される。その中で最も大規模なものは、町居町のもので、寛文2年の大地震による崩積層が侵食されたものである。

2. 半固結堆積物

半固結堆積物は、古琵琶湖層群とこれを不整合におおう中・高位および最高位段丘堆積物よりなる。

本図幅中の古琵琶湖層群は、泰山寺野付近、高島町畑付近および志賀町ほうらい

駅以南に分布する。このうち、ほうらい駅以南のものは、南の堅田丘陵に連続するもので堅田累層にあたる。その他のものは高島累層に相当する。

高位段丘は泰山寺野とこれに相当する平坦面をつくる堆積物として発達する。高位段丘よりさらに高いところに、開析の進んだ平坦面が存在し、最高位段丘として区分されている。最高位段丘は、鴨川北方および図幅南端の霊仙山東麓の丘陵上に分布するが図示していない。

2-(1) 礫がち堆積物

中・高位・最高位段丘堆積物として、泰山寺野、鴨川、安曇川沿い、および霊仙山東方の丘陵地に分布する。主として砂礫よりなり風化による赤色化を受けている。礫の多くは大～中礫の頁岩・砂岩・チャート・花崗岩類からなっている。

2-(2) 砂礫質堆積物

泰山寺野付近、高島町畑付近分布する。古琵琶湖層群の高島累層に相当するもので砂礫が主である。礫種は、頁岩・砂岩・チャート・花崗岩類で、中～細礫のものが多く、この砂礫層中にシルトや亜炭がレンズ状にはさまれている。

2-(3) 砂礫堆積物

分布は、霊仙山東方の丘陵のごく一部である。古琵琶湖層群堅田累層の龍華砂礫層に相当するものである。

2-(4) 泥質堆積物

分布は、霊仙山東方の丘陵地である。古琵琶湖層群の佐川粘土層に相当するものである。青灰色の粘土からなっている。

2-(5) 砂泥互層

分布は、霊仙山東方の丘陵地である。古琵琶湖層群堅田累層の栗原互層より下位の地層に相当するものである。アズキ火山灰層をはさんでいる。

3. 固結堆積物

本図幅中の固結堆積物は、安曇川をはさむ丹波山地の東縁部と比良山地の西縁部に分布している。これらは、泥岩を主としチャート、砂岩のレンズ岩体を含むものと、砂岩、チャートが大部分を占めており、一部に輝緑凝灰岩がある。これらの地質時代は、従来秩父古生層とされてきたが吉田(1977)は、朽木村の一部に分布するチャート中に含まれるコノドントから三畳紀の地層の存在を明らかにした。し

かし本図幅全域の時代関係は明らかになっていない。したがってここでは、中・古生界として記載する。

3-① 泥岩を主とし、チャート、砂岩のレンズ岩体を含む

この岩体は、花折断層にそって広い範囲に分布している。このうち泥岩は、黒色でちみつなもの（いわゆるけつ岩）、黒色で葉理の発達したもの（いわゆる粘板岩）、淡灰色～淡緑色で葉理の発達したものなどがある。黒色でちみつな岩体は、本図幅の梅ノ木町以南に主として分布し、梅ノ木町以北では葉理の発達したものが分布する傾向がみとめられる。この岩体は、京都府との府県境あたりでは西北西～北西の走向であるが、花折断層に近づくにつれて、東西～東北東・東北へと変化する。

一方花折断層以東では、東西成分が卓越しているが場所によって著しく変化している。

吉田（1977）は、本図幅中の北西部の朽木村西部から、福井、京都三府県境にまたがる地域に上部三畳系が存在するとして古屋層と名付けた。また吉田（1979）は、古屋層の下位に中～下部三畳系が存在するとしてこれを福井県側の模式地に対比して久坂層とした。これによると、朽木村家一北方および中小屋の手前の道路わきの淡緑色チャート層（古屋層の上位のもの）から *Epigondollela bidentata* MOSHER 他数種のコノドント化石を採取している。このことから、古屋層は上部三畳系 Carnian から、上部 Norian と考えられる。

古屋層の下位には一般にスランプ礫岩層が存在する。梅ノ木西方では、このスランプ礫岩中のチャート層から下部三畳系を示すコノドント化石が産する。このことから、このスランプ礫岩層を久坂層としている。しかし、梅ノ木の西方の針畑川の川底には、明らかに二畳系と考えられる流褶曲を示すスランプ礫岩層が存在する。したがって当地域の地質時代が総て中生界ということにはならない。

花折断層以東のものについては、いまだ明確な地質時代を決める証拠はでていないが、岩相の類似性から考えるとその大部分は中生界の可能性が高い。

この泥岩のうちで、黒色で葉理の発達したいわゆる粘板岩は、かつて高島町硯石谷などで硯材として、また灰緑色のものは、本図幅の範囲外であるが砥石材として稼行されていた。

3-② チャート

ほぼ全域に分布するが、比較的広範囲に連続して分布するものと、泥岩中に小規

横に分布するものがある。後者は、オリストリスとして泥岩中に含まれたものであろう。一般に灰～黒色を呈するものが多いが、一部には緑色、褐色を呈するものもある。チャートの地質時代は、泥岩の部分で述べたように吉田の研究により、中～下部三畳系の存在が明らかになったが、本図幅全体のチャートについては不明な部分が多い。井本(1982)は、本図幅南部の京都東北部図幅の調査で、チャートについて、連続性の良い厚層では、三畳紀中期～ジュラ期前期を示すものと、石炭紀?～ペルム紀後期を示すものがある、としており本図幅内においてもこの可能性が高いものと思われる。

3-(3) 砂 岩

ほぼ全域に分布するが、花折断層東部に比較的広く分布している。このうち図幅の北西端部分に分布する古屋層について吉田(1979)は、図1の層序を考え、この中で、凝灰岩質岩の上には、雲母質砂岩、不規則葉理をもつ泥岩および葉理をもつ泥岩(多くはシルト岩)の互層が重なる。この層の特徴は、黒雲母片を多く含むこ

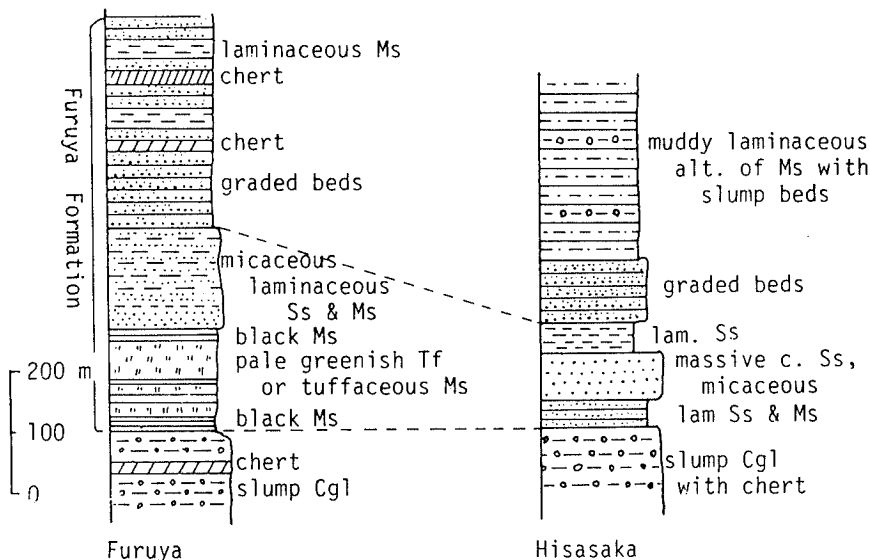


図1 古屋層(上部三畳系)の古屋地域及び久坂地域における柱状図
(吉田, 1979による)

と、砂岩には泥質マトリックスが多いこと、しばしば炭質細片を含むことであり、暗灰色～灰黒色を呈する。古屋層の上位層は、主に級化成層と葉理質泥岩の互層からなる。級化成層を作る砂岩は上記中部層と同様黒雲母質でマトリックスが多い。ソールマークが普遍的に発達しているとしている。

4. 深成岩類

4-1) 花崗岩質岩石

花崗岩質岩石としたものには、黒雲母花崗岩と石英閃緑岩とである。このうち黒雲母花崗岩は、高島町を西から東へ流れる鴨川より南から、志賀町打見山までの比良山地東側斜面に広く分布する。また石英閃緑岩は、志賀町権現山から霊仙山にかけての稜線部を中心に分布する。

この岩体については吉沢ほか(1965)の調査にもとづいて述べる。この地域の花崗岩は、細一中-および粗粒の黒雲母花崗岩ならびに斑状黒雲母花崗岩からなっているが、中粒および粗粒のものが大部分である。武奈ヶ岳の東南2 Kmにある堂満山および北小松の北方1 Km付近には斑状のものが長さ約1.5 Kmの不規則紡錘形に分布している。その南方約1 Km付近、北小松の北西約1.5 Km付近および岳山の西南約2 Kmならびに3 Kmの稜線付近には細粒のものが小区域に分布する。これらはいずれも石英、パーサイト、斜長石および黒雲母を主成分としている。この岩体中にはペグマタイトが発達しており、辻ほか(1979)によれば、これまでに希元素鉱物をはじめとするペグマタイト鉱物が34種も発見されている。

この花崗岩体は、山頂部およびその付近では深層風化が進行しており、ジャカケ岳以南の琵琶湖側斜面では著しい崩壊が発生している。また岳山の北東斜面では風化、侵食作用の結果、花崗岩地帯特有の岩塊地形を呈している。

4-2) 斑れい岩

この岩体は、明王谷北東の中・古生界中に岩脈状に貫入している。小椋(1979)によれば、不透明白色の斜長石と、黒褐色の角閃石を主成分としており、これに接する中・古生界の岩石はホルンフェルス化している。

5. 斑 岩 類

5-(1) 花崗斑岩・石英斑岩

北小松西方、ジャカケ岳から堂満岳および打見山東方に脈状に分布している。このうち堂満岳北方の金糞峠下の斜面に分布する石英斑岩は、角閃石を含み灰青色を呈しており、周囲の花崗岩の風化が激しいため岩砕崩壊を起こしている。

6. 変 成 岩 類

6-(1) ホルンフェルス

前述の深成岩類の周縁部の中・古生層は、幅数100m～1kmの範囲でホルンフェルスが形成されている。

7. 鉱 床

マンガン鉱床

丹波帯の三疊紀～前期ジュラ紀層状チャート中には、小規模な層状マンガン鉱床が伴われることが知られているが、本地域でもかつて多数の鉱床が稼行されていたが今は総て廃山となっている。

花折断層・比良断層

比良山地の東西には、花折断層と比良断層とが発達している。このうち花折断層は、安曇川沿いにNNE-SSWの方向にのび周辺の中・古生層を著しく破碎している。この破碎帯は、大津市坂下町から坊村までの安曇川河床に連続して露出している。このため河床の下刻が早い各所で河床侵食防止の工事が実施されている。また比良山地側の斜面は、この破碎帯の影響で大規模な崩壊が起こっている。この破碎帯は、大津市中村町では幅100mにもたっている。1662年(寛文2年)の地震(M=7.6)のさい町居町では比良山地からの大崩壊によって一村が埋没した。このときの崩壊性の堆積物は今も見る事ができる。

一方比良断層は比良山地の東縁を限るもので本図幅中では、北小松に点状に分布する中・古生層と花崗岩との間を通り花崗岩帯の縁をかぎるようにほぼNE-SW方向にのびている。北小松の中・古生層や南比良西方の花崗岩は、この断層活動による破碎を受けているのが観察できるが、他の部分は扇状地堆積物におおわれていて見る事ができない。しかし前述の寛文の地震の例などを考えると最近急速に進ん

だ山麓の開発には扇状地の発達ともかかわって問題があるように思われる。

文 献

林 隆 夫(1974) : 堅田丘陵の古琵琶湖層群、地質雑、80、6、261-276.

井 上 重 一(1931) : 滋賀県高島郡中部地質概報、地球、16、(6).

吉 田 鎮 男(1979) : 滋賀県朽木村の三疊系、滋賀県の自然、197-203、滋賀県自然保護財団.

辻 一 信・北 原 隆 男(1979) : 滋賀県のおもな鉱物・鉱床、滋賀県の自然、479-541、滋賀県自然保護財団.

Yoshizawa, H. & M. Kawahara (1965) : Geology and Petrology of the Hira Granite, and Mutual Relations Granites in the North Eastern Kinki District. Japan. Memorios of the college of science, University of Kyoto, vol. XXXXI No. 4.

小 椋 俊 道(1979) : 比良山地西方・口ノ深谷の斑れい岩、滋賀県の自然、245-249、滋賀県自然保護財団.

藤 本 秀 弘(1979) : 滋賀県の花崗岩類、滋賀県の自然、205-227、滋賀県自然保護財団.

石 田 志 朗・井 本 伸 広・武蔵野 実(1982) : 京都東北部・京都東南部・水口、土地分類基本調査表層地質図、93-134、滋賀県・京都府.

松 下 進(1971) : 日本地方地質誌「近畿地方」改訂版、朝倉書店、379P.

〔表層地質調査〕

立 川 正 久

滋賀地学研究会

Ⅲ 土 壤 図

1. 林地土壌

1-1 林地土壌概説

本図幅地域における林地土壌は、比良山地および、朽木山地（丹波高地東部）、泰山寺野丘陵からなっている。

比良山地の土壌

比良山地は琵琶湖の西岸とほぼ平行に南北走しており、北側が広く、東側に狭いスラスト性の、地壘山地である。東側は湖岸に急崖で接しているのに対し、西側は南北性の「花折断層」によって切断された直線的な断層谷で、西方の朽木山地と境されている。

このような地形のもとに生成された林地土壌は、褐色森林土のほか、未熟土、グライ土、黒色土、赤色系褐色森林土を出現させている。

山頂の一部の小起伏平坦面には残丘の未熟土が出現しているほか、東側斜面上部には花崗岩類の崩壊地が随所にみられる。また、斜面下部一帯の扇伏地には上部からの土石流等の堆積による未熟土が広く分布している。

武奈ヶ岳付近から東南方へ流下したところには、河川争奪の地形がみられ、争奪され無能化した奥の深谷のかつての上流部域には、八雲ヶ原と呼ばれる高層湿原が存在しており、周辺部には典型的なグライ土が出現している。

また、白滝山から蓬萊山にかけての尾筋の緩斜面には、広範囲に火山灰を母材とする黒ぼくの黒色土が残っている。

さらに、北東部に位置する岳山の周辺部一帯には、花崗岩を母材とする未熟土が広く分布するほか、比較的緩斜面の尾筋には乾性の赤色系褐色森林土が小面積単位に出現している。

朽木山地の土壌

朽木山地は三国岳、および、経ヶ岳、皆子山等の標高900 m前後の連続した山岳で京都府と境しているが、京都側に比べ地形は急峻でほとんど全域が急斜面山地となっている。

林地土壌は褐色森林土が全域にわたり広く分布している。急斜面下部には局所的

に基岩が出現しているが、本図幅の図面上に図示するほどの大きさのものではない。

地質は全域が秩父古生層の粘板岩、砂岩、頁岩、チャートからなっており、谷筋から斜面中腹部にかけてはスギの人工林のほか、ミズナラ、コナラ、クロモジ、クリ、カエデ等の広葉樹が旺盛な生育をしている。また中腹部から尾筋にかけてはヒノキの植林地のほか、リュウブ、ネジキ、ナツハゼ、アセビ、ツツジ類が繁茂している。

泰山寺野丘陵地の土壤

丘陵地一帯は、砂、礫、粘土を主とする古琵琶湖層からなっており、局所的に褐色森林土が存在しているものの、大半は土壤化が認められず、生産力の極めて低い土壤であることから未熟土として区分した。植生は、アカマツの低木のほか、ツツジ類、ネジキ、ネズミサシ等がみられる。

林地土壤の概要は以上のとおりであるが、これらの土壤は、土壤を構成している地質母材や、地形、気象などの土壤生成環境によって様相を異にしている。

本土壤図の作成にあたっては、「林野土壤の分類1975」（農林水産省林業試験場土じょう部、林試研報、№280、1～28P、1976）にもとづいて分類し、類似する土壤型を一つの統群にまとめた。

本図幅に分布する林地土壤は表1のとおりであり、4土壤群、5亜群、10土壤統群に区分した。

1-2 林地土壤細説

1. 褐色森林土

褐色森林土は、多雨気候の温暖帯の代表的な山地土壤であり、本図幅内にも広く分布している。

この土壤は、(A₀)-A-B-C層を伴い、表層部は構造が発達した黒褐色を呈し、褐色のB層へ移行する断面形態の土壤であり、微地形の水分環境の違い等による層位の発達程度や、土壤構造の相違により次の4土壤統群に区分される。

〔乾性褐色森林土、(細粒状構造型、B_A)〕

この土壤は、比良山地東北部の南向の風通しのよい、やせ尾根に出現しており乾燥のため落葉、落枝の分解が遅く、L層(落葉層)、F層(腐葉層)、H層(腐植層)が厚く、A層(表層)の色調も一般に淡く、B層(下層)との境界は明瞭であ

る。また、表層土は細粒状構造でかたく、種々の養分も欠乏しており、酸性の強い土壌である。

植生はアカマツ、ヒサカキ、ソヨゴ、アセビ、ツツジ類などである。

〔乾性褐色森林土、(粒状、堅果状構造型、B_B)〕

この土壌は、本図幅のほぼ全域の緩斜な尾根や、山腹の斜面上部に広く分布している。

B_A型土壌と同じくF-H層はよく発達し、A_D層の堆積は明瞭である。H層の下には粒状または、堅果状構造の発達したA層が10 cm程度あり、B層との境界は判然としている。

比較的酸性が強く、養分に乏しい土壌であるがB_A型土壌に比べアカマツの生育は多少良好である。

〔適潤性褐色森林土、(偏乾亜型、B_D(d))〕

この土壌は、B_A、B_B型土壌の下部からB_D型土壌の上部にかけて広く分布している。

形態的な特徴は、B_D型土壌と類似しているが、多少発達したF-H層を伴い、A層は標準的なB_D型土壌よりやや浅い場合が多い。また、A層上部には粒状構造のほか、団粒状構造もみられるが、下部には堅果状構造が発達しており、B_D型土壌より多少乾性の特徴を示している。

植生はヒノキの人工林のほか、コナラ、クヌギ、リュウブ、シデ、ブナ、ソヨゴ等の広葉樹が大部分を占めている。

〔適潤性褐色森林土、B_D〕

この土壌は、褐色森林土の代表的なものであり、山腹斜面の中腹から下部および谷筋にかけて広く分布している。

A層上部は腐植に富み、20 cm以上によく発達し団粒構造を伴っているが、下部にはしばしば塊状構造がみられるほか、B層との間にはA層とB層の間隔的な特徴をもったA-B層がみられる。

植生はスギ、ヒノキの人工林のほか、ミズナラ、クロモジ、ヤマアジサイ、ヤブツバキ、ヤマイチゴ等である。

2. 赤色系褐色森林土

褐色森林土亜群にくらべて一般にA層は淡色で層厚は薄く、B層およびC層の色

調は赤味が強い。(B層の色はおおむね5YR⁵/₆より赤味が弱く、7.5YR⁵/₈より赤味が強い)

赤色風化の影響をうけて赤味の強い母材が生成され、多くは黄色系褐色森林土と混在している。

本図幅でみられる土壌型はrB_B型、rB_D(d)型の二種である。

〔乾性赤色系褐色森林土、(粒状、堅果状構造型、rB_B)〕

この土壌は、北部地域の比較的ゆるやかな尾筋に集中して出現している。

堆積様式は残積で酸性が強く、透水、保水性ともに不良で林地生産力は低い。

植生はアカマツ、ネジキ、モチツツジ、アセビ、ヒサカキなどがある。

〔乾性赤色系褐色森林土、(偏乾亜型、rB_D(d))〕

この土壌はrB_B型土壌と同じく赤色風化の影響を受けた母材から生成され、赤い色調のB、C層を有している。

多少発達したF-H層を伴い、A層上部は粒状構造のほか、団粒状構造もみられるが下部には堅果状構造が発達しておりB_D型土壌より乾性の特徴を示している。

3. 黒色土

この土壌は火山放出物を母材としており、形態的な特徴としては厚い黒色のA層を有し、B層との境は明瞭である。色相は7.5ないし10YR²/₃程度である。

全層を通じてカベ状構造の場合が多く、堅密な土壌となっており植生は草地在半を占めている。

4. グライ土

この土壌は地下水の影響で青味の強いグライ層(還元層)が発達するのが特徴である。

地下水位の高い台地、谷間の平坦地に出現している。周辺部は湿草が優占しており、部分的に広葉樹が疎立している。

A₀層はほとんどみられず、暗色でカベ状のA層があり、B層は斑鉄の多い層から青灰色のG層(グライ層)に移行している。

5. 未熟土

この土壌は急な地形と、雨量の多い気候条件などから表層が流出して有効土壌が失われた場合と、逆に有効土壌の上部に大量の新しい土石流が堆積した場合のほか、洪積層を母材とした台地状の平坦地形で侵蝕の影響はほとんどないが、土壌生成の

速度が遅く土層の分化が認められない場合等、生産性の極めて低い土壤についても未熟土として包括した。

〔粗粒残積性未熟土、R G-C〕

この土壤は花崗岩類を母材とするもので、表層の発達には認められなく全層をとおして母材の色がまだ残っている土壤である。L、F層はわずかにみられる程度で、土層の最上部には腐植の少ない細かな堅果状構造の発達したA-B層があり、すぐ下にB層、C層がみられる。

植生はアカマツの低木のほか、ツツジ類、シダ類がみられるほか裸地もかなり広がりを見せている。

〔残積性未熟土、R G〕

この土壤は第三紀層以後の地盤の隆起にもなって陸上に現れた古い水成堆積土によるものである。土壤生成の速度が遅く、完全な成層断面がみられず極めて生産力の低い土壤であり赤色土化の影響を受けていることが多い。

参 考 文 献

滋賀県自然保護財団（1979）：滋賀の自然

国立林業試験場（1961）：林野土壤とそのしらべ方、林野弘済会

農林水産省林業試験場土壤部（1982）：森林土壤の調べ方とその性質、林野弘済会

国土庁土地局（1975）：縮尺20万分の1土地分類図（表層地質図）、滋賀県

国土庁土地局（1975）：縮尺20万分の1土地分類図（土壤図）、滋賀県

昭和58年度土地分類基本調査

調査者 滋賀県森林センター 林業専門技術員 中 島 宏 三

昭和58年度土地分類基本調査「北小松」図幅林地土壌統区分表

土壌群	亜群	土壌統群	記号	分布地および出現地形	地質母材
褐色森林土	褐色森林土	乾性褐色森林土 (細粒状構造型)	B _A	比良山地、東北部の南向の風通しのよいやせ尾根に出現	砂質粘板岩
		乾性褐色森林土 (粒状・堅果状構造型)	B _B	本図幅のほぼ全域の緩斜な尾根や、山腹の斜面上部に広く分布	"
		適潤性褐色森林土 (偏乾垂型)	B _D (d)	本図幅のほぼ全域の斜面中腹部から下部にかけて広く分布	"
		適潤性褐色森林土	B _D	本図幅のほぼ全域の山腹斜面の中腹から下部および谷筋にかけて広く分布	"
褐色森林土	赤系褐色森林土	乾性赤系褐色森林土 (粒状堅果状構造型)	rB _B	北部地域の標高200～500mの比較的ゆるやかな尾筋に出現	砂質粘板岩
		適潤性赤系褐色森林土 (偏乾垂型)	rB _D (d)	"	"
黒色土	黒色土	黒色土	B _L D(d)	比良山地の白滝山から蓬萊山にかけての尾筋の緩斜面に広く分布	"
グライ	グライ	グライ	G	比良山地の武奈ヶ岳から東南にかけての高層湿原地に出現	"
未熟土	残積性未熟土	粗粒残積性未熟土	R _G -C	比良山地の東側斜面上部をはじめ、斜面下部の扇状地および、東北部の丘山周辺一帯にかけ広く分布	花崗岩、礫、砂
		残積性未熟土	R _G	秦山寺野丘盛地一帯に広く分布	礫、砂

2. 農地土壌

土壌の区分

農地土壌の分類については、地力保全基本調査の結果をもとに、これに最近の調査結果および検土杖調査を加え、都道府県土地分類基本調査作業規程に基づいて土壌統区分を行った。土壌統は全国統一土壌統で区分し、図幅には土壌統番号で示した。土壌統の区分は断面形態、母材、堆積様式の異同により定めることになっている。次表には、この図幅内の地域に分布する土壌統について分類上の基準を示した。

- (1) 腐植：腐植層なしは腐植含量が5%以下、腐植層は腐植含量がおおむね5～10%、多腐植層は腐植含量がおおむね10%以上である。
- (2) 土色：土層1mのうち、作土下土層（おおむね25～60cm）の湿土の基色の色で区分する。
- (3) 礫層、砂礫層：いずれも径2mm以上の未風化または半風化礫が断面の面積割合で20%以上を占める土層が20cm以上あること。

礫層は細土の土性が壤質より細かく、砂礫層は細土の土性が砂質。

- (4) 斑紋結核：斑紋は鉄、マンガンの酸化沈積物で、斑紋「あり」はこれらが断面の2%以上を占める場合に言う。結核とはマンガンまたは鉄を主成分とし、指で容易に潰れない程度の硬さを持った酸化沈積物。
- (5) 土性：原則として作土または第一層（表面下おおむね25cm以内）を除いた次表層位（おおむね25～60cm）の土性について次のように区分する。

強粘質：HC、LiC、SC、SiC（粘土含量25%以上）

粘質：CL、SCL、SiCL（粘土含量15%以上で25%未満）

壤質：SL、L、SiL（粘土含量15%未満で砂の含量が85%未満）

砂：S、LS（砂の含量が85%以上）

- (6) グライ層：土壌還元による2価鉄の存在を示す $\alpha - \alpha'$ ジビリジル反応の即時鮮明に現われる土層。

表中 K_1 は全層または作土を除くほぼ全層がグライ層。 K_2 は上層50cm以内に厚さ20cm以上がグライ層。 K_3 とはここではグライ層は30cm以下80cm以内とした。なしはグライ層があっても80cm以下。

- (7) 構造：土壌粒子の配列の相違により自然的に生成された土壌粒子の集合状態であり、作土層は通常粒状または細粒状である。すき床より下層部は上下縦横方向の

割目が連結してブロックが形成される場合が多い。構造ありは中層以上まで塊状などの構造がよく発達している場合とした。水田の土壌構造は透水性、根の伸長に関係する土壌因子である。

(8) 堆積様式：残積とは変成岩、固結火成岩、および第3期またはそれ以前の堆積岩を母材とし、その場で風化生成したと考えられる土壌。

洪積世堆積とは洪積世に堆積したと考えられる堆積物を母材として生成したと思われる土壌。ただし火山灰のような非固結火成岩は風積に含め、また水の営力で再堆積されたものでも黒ボク土壌のようにその特徴を保持しているものは風積に入てよい。

崩積とは沖積世に崩積したと考えられる堆積物を母材として生成したと思われる土壌。

水積とは沖積世に主として水の営力により堆積したと考えられる材料を母材とする土壌。

土 壤 統 区 分 表

全国土壤 統 番 号	土 壤 統	腐 植	土 色	礫層・砂礫層 盤層・岩盤	斑紋・結核	土 性	構造	泥炭 層	黒泥 層	グラ イ層	反応	母 材	堆 積 様 式	主な土 地利用
黒ボク土壤 表層多腐植質黒ボク土壤														
0310	ふじ 藤	さわ 沢	表層多腐植層	黄	なし	なし	強粘～粘	-	なし	なし	なし	-	非固結火成岩	風 積 畑
厚層腐植質多湿黒ボク土壤														
0409	ふか 深	いさわ 井沢	全層腐植層	-	なし	あり	強粘～粘	-	なし	なし	なし	-	非固結火成岩	水積(崩積) 水 田
灰色台地土壤														
0703	こ 小	むかい 向	表層腐植層なし	灰～灰褐	なし	斑紋あり Mn 結核なし	強 粘	-	なし	なし	なし	-	-	洪積世堆積 残積(崩積) 水田・ 畑
0705	き 喜	くた 久田	"	"	"	"	粘	-	"	"	"	-	-	"
0710	なが 長	くて 久手	"	"	"	なし	壤～砂	-	"	"	"	-	-	"
グライ台地土壤														
0802	うた 歌	しろ 代	表層腐植層なし	青 灰	なし	-	粘	なし (あり)	なし	なし	K ₁	-	-	洪積世堆積 残積・崩積 水 田
黄色土壤														
1014	た た	ぬま 沼	表層腐植層なし	黄(黄褐)	なし	斑紋あり Mn 結核なし	強 粘	-	なし	なし	なし	-	非固結堆積岩 固結堆積火成岩	洪積世堆積 残積(崩積) 水 田 (畑)
1016	え 江	べお 部乙	"	"	"	"	粘	-	"	"	"	-	"	"
1019	つ 都	しみ 志見	"	"	"	斑紋あり	壤	-	"	"	"	-	"	"
1021	ひ 氷	み 見	"	"	30～60 cm	"	強粘～粘	-	"	"	"	-	"	"
1022	と 土	きや 佐山	"	"	"	"	壤～砂	-	"	"	"	-	"	"
褐色低地土壤														
1203	しば 芝		表層腐植層なし	黄 褐	なし	なし	壤	-	なし	なし	なし	-	非固結堆積岩	水 積 畑
1210	じょう 常	まん 方の	"	"	"	斑紋あり Mn 結核なし	粘	-	"	"	"	-	"	水 田 (畑)
1212	おぎ 荻	の 野	"	"	"	"	壤	-	"	"	"	-	"	"
1214	なが 長	き 崎	"	"	"	斑紋あり	砂	-	"	"	"	-	"	"
1216	やっ 八	ぐち 口	"	"	0～30cm	"	壤～砂	-	"	"	"	-	"	"

全国土壌 統 番 号	土 壌 統	腐 植	土 色	礫層・砂礫層 盤層・岩盤	斑紋・結核	土 性	構造	泥炭 層	黒泥 層	グライ 層	反応	母 材	堆 積 様 式	主 な 土 地 利 用
灰色低地土壌														
1307	か 茂 加 茂	表層腐植層なし	灰	なし	斑紋あり Mn 結核なし	壤	—	なし	なし	なし	—	非固結堆積岩	水 積	水 田
1309	とよ なか 豊 中	”	”	”	斑紋あり	砂	—	”	”	”	—	”	”	”
1311	おつこのぎ 追子野木	”	”	30～60	”	壤～砂	—	”	”	”	—	”	”	”
1312	こく りょう 国 領	”	”	0～30	”	—	—	”	”	”	—	”	”	”
1317	やす き来 安 来	”	灰 褐	なし	斑紋あり Mn 結核なし	壤	あり (なし)	”	”	”	—	”	”	”
1337	いま い井 今 井	”	灰～灰褐	0～30	なし	—	—	”	”	”	—	”	”	畑
グライ土壌														
1402	た がわ 田 が川	表層腐植層なし	青 灰	なし	30 cm以下 あり	強 粘	—	なし	なし	K ₁	—	非固結堆積岩	水 積	水 田
1404	ひがし うら 東 浦	”	”	”	”	粘	—	”	”	”	—	”	”	”
1406	たき お尾 滝 尾	”	”	”	”	壤	—	”	”	”	—	”	”	”
1411	えべ す子 蛭 子	”	”	30～60	30 cm以下 なし	壤～砂	—	”	”	”	—	”	”	”
1421	にい やま 新 山	”	灰 / 青灰	なし	斑紋あり Mn 結核なし	壤	なし	”	”	K ₃	—	”	”	”
1430	しも や谷 下 谷	”	青灰 / —	”	あり (なし)	”	—	I ₃	”	K ₂	—	非固結堆積岩 植物遺体	水 集 積	”

2-1 農地土壌の概況

志賀町南船路の南部の丘陵には、土性が粘質または強粘質の台地土壌が分布している。この丘陵の谷部から湖岸の平坦地は、おもに壤質の灰色低質地で、大字北浜では最近の排水溝施工により、グライ層が低下したため灰色低地土壌に移行したことが認められた。

これより北部の志賀町の農地は、山地から流下した堆積物で生成した土壌とみられ、表層土壌は壤質で、砂層および砂礫層の位置が高い水田の比率が高い。花崗岩風化土壌の特色としては、細礫または小礫が高い比率で含まれていることを認めた。

この区域の志賀町に分布する土壌の多くは、土性が壤質、砂質の中粗粒灰色低地土壌および、表層が壤質または砂質の礫質灰色低地土壌である。山麓寄りには礫質褐色低地土壌が分布している。

高島町の鴨川の川岸部は砂礫層が高く、主として礫質灰色低地土壌で、一部礫質褐色低地土壌を含み、表層は壤質である。下流部の平坦地では、主として壤質の灰色低地土壌およびグライ土壌で、砂質の灰色低地土壌も認められる。

上流部の丘陵、山麓の水田は粘質または強粘質で斑紋がある細粒黄色土壌のほか、花崗岩の風化土壌とみられる壤質で斑紋がある黄色土壌も認められる。

大津市の一部および朽木村の安曇川、針畑川および北川の川岸部の水田は、壤質、砂質または礫質の灰色低地土壌または褐色低地土壌が分布している。川岸の段丘よりもやや高い山麓部の水田は、粘質で斑紋がある細粒黄色土が認められる。

2-2 水田の土壌統

① 多湿黒ボク土壌

(厚層腐植質多湿黒ボク土壌)

0409 深井沢統： おおむね5%から10%の腐植を含み、リン酸の固定力が大きく、黒色を呈する土層が深い土壌である。朽木村に小面積で分布している。

② 灰色台地土壌

(細粒灰色台地土壌)

0703 小向統： 台地にあり、主要土層の土色は灰色、土性は強粘質で、堆積様式は洪積または残積である。乾田ではあるが透水性のよくない水田が多い。志賀町南部の丘陵に分布していて、下層は10Yの青灰色を呈する水田が多い。

0705 喜久^{きくた}田統：土性が粘質であるほかは上記の小向統と同じで、志賀町南部の丘陵に分布している。

③ グライ^{ぐらい}台地土壤

(細粒グライ台地土壤)

0802 歌代^{うたしろ}統：台地にあり、主要土層の土色は青灰色で、全層またはほぼ作土下から、二価鉄反応を呈するグライ層となっている。土性は粘質で、堆積様式は洪積または残積である。湿田で志賀町南部の丘陵に認められる。

④ 黄色土壤

(細粒黄色土壤、斑紋あり)

1014 蓼沼^{たでぬま}統：丘陵地、高位段丘などにあり、主要土層の土色は黄色または黄褐色で、土性は強粘質である。堆積様式は洪積または残積である。透水性は小さく、作土の有機物が少ない水田が多い。高島町の山地、丘陵に分布している。

1016 江部^{えべおつ}乙統：土性が粘質であるほかは上記の蓼沼統と同じである。高島町の山地、朽木村の川岸部の山麓に分布する。

(中粗粒黄色土壤、斑紋あり)

1019 都志見^{つしみ}統：主要土層は黄色または黄褐色で、土性は壤質である。堆積様式は洪積または残積であり、保肥力の小さい水田である。鴨川上流部の山麓または山地に認められる。

(礫質黄色土壤、斑紋あり)

1021 氷見^{ひみ}統：30 cmから60 cmが礫質で、土色は黄色または黄褐色、表層の土性は粘質で、堆積様式は洪積または残積である。高島町および朽木村の山地に認められる。

1022 土佐山^{とさやま}統：礫の位置、土色は上記の氷見統と同じであるが、土性は壤質または砂質である。高島町鴨川上流部の花崗岩の残積土壤の水田に認められる。

⑤ 褐色低地土壤

(細粒褐色低地土壤、斑紋あり)

1210 常万^{じょうまん}統：主要土層の土色は黄褐色で、土性は粘質、水積で堆積は新しい。朽木村の安曇川川岸に認められる。

(中粗粒褐色低地土壤、斑紋あり)

1212 荻野^{おぎの}統：主要土層は黄褐色で、土性は壤質である。安曇川、北川、針

畑川の川岸部に分布する。

1214 ^{ながさき}長崎統：土性が砂質であるほかは、上記の荻野統と同じである。粗砂質の水田は透水性が良好とみられる。朽木村の川岸部の水田、志賀町、高島町大字小白谷に分布する。

（礫質褐色低地土壌、斑紋あり）

1216 ^{やつくち}八口統：主要土層は黄褐色で、土性は壤質から砂質で、30 cmから60 cmが礫質となっている。志賀町の山麓寄りの地域に分布する。

⑥ 灰色低地土壌

（中粗粒灰色低地土壌、灰色系）

1307 ^{かも}加茂統：主要土層は灰色で、土性は壤質、堆積様式は水積である。平地または川岸部に広く分布する。

1308 ^{とよなか}豊中統：主要土層が砂質であるほかは、上記の加茂統と同じである。志賀町、高島町に分布する。

（礫質灰色低地土壌、灰色系）

1311 ^{おつこのぎ}追子野木統：主要土層の土色は灰色で、30 cmから60 cmに礫質土層が現われる。この地域では主要河川の川岸部、志賀町に分布していて、大きい面積を占める土壌である。

1312 ^{こくりよう}国領統：上記の追子野木統よりも礫質土層が高く30 cm以内にある。礫の位置は変動しやすく、上記の追子野木統と混在している。

（中粗粒灰色低地土壌、灰褐色系）

1317 ^{やすき}安来統：主要土層の土色は灰褐色で、土性は壤質である。透水性は灰色よりもやや良好とみられる。高島町大字高島、鵜川に分布している。

⑦ グライ土壌

（細粒強グライ土壌）

1402 ^{たがわ}田川統：全層または作土を除くほぼ全層がグライ層、30 cm以下に斑紋があり、主要土層の土性は強粘質である。

1404 ^{ひめしうら}東浦統：土性が粘質であるほかは上記の田川統と同じである。

（中粗粒強グライ土壌）

1406 ^{たきお}滝尾統：全層または作土を除くほぼ全層がグライ層、30 cm以下に斑紋があり、主要土層の土性は壤質である。

(礫質強グライ土壌)

1411 ^{えべす} 姪子統：全層または作土を除くほぼ全層がグライ層で、表層の土性は壤質または砂質、30 cmから60 cmに礫質土層が現われる。

(中粗粒グライ土壌)

1421 ^{にいやま} 新山統：グライ層の位置はおおむね30 cm以下で、土性は壤質である。近年、排水対策によりグライ層が低下し、強グライ土壌から移行した水田が認められている。高島町武曾横山、針畑川の川岸部に分布している。

(グライ土壌、下層有機質)

1430 ^{しもやじ} 下谷地統：土性は壤質で、中間にグライ層をもち、下層は泥炭となっている。針畑川の川岸部に小面積で分布するにすぎない。

2-3 畑土壌

① 黒ボク土壌

(表層多腐植質黒ボク土)

0310 ^{ふじさわ} 藤沢統：表層土層は腐殖含量が10%以上で、リン酸の固定力が大きい多腐植質の黒色土壌で、土性は強粘質または粘質である。下層の土層は黄色である。泰山寺野の畑に分布していて、ここでの多腐植質の黒ボク土層は40 cm程度であるが、一部は50 cmを超える場所もあり、また下層が黄褐色の土壌も認められる。

② 灰色台地土壌

(中粗粒灰色台地土壌)

0710 ^{ながくて} 長久手統：土色は灰色または灰褐色で、土性は壤質または砂質で斑紋はない。高島町武曾横山の山麓に壤質で灰褐色土層の畑が認められる。

③ 褐色低地土壌

(中粗粒褐色低地土壌、斑紋なし)

1203 ^{しば} 芝統：土層は黄褐色で、土性は壤質で斑紋はない。志賀町の畑に認められる。

④ 灰色低地土壌

(灰色低地土壌、斑紋なし)

1337 ^{いまい} 今井統：礫質土層の位置は30 cm以内にあり、斑紋がない。大津市安曇川川岸の畑に認められる。

参 考 文 献

農林省農業技術研究所化学部（1982）：農地土壤の分類第2次案改訂版

農林省農産園芸局（1969）：地力保全対策要綱

国土庁土地局（1975）：縮尺20万分の1土地分類図

滋賀県農業試験場（1966～1976）：水田および畑地土壤生産性分級図

滋賀県農業試験場（1968～1971）：地力保全基本調査成績書

（滋賀県農業試験場 澤 重 孝）

Ⅳ 地形断面図・傾斜区分図

地形断面図

A-B断面は朽木山地の南西辺を北西から南東へ向って斜断し、比良山地では最高峰の武奈ヶ岳山頂と八雲ヶ原の山頂小起伏地を経てこれを横断した後、比良山地東麓の扇状地を横切って比良川河口に達するように設定した。朽木山地では、まず三国岳・経ヶ岳山塊の北西側中腹を斜断しているため、山頂の定高性は表現されていないが、山腹が数多くのV字谷に刻まれて急斜面山地の状態を示している。針畑川河谷では西麓に朽木村平良の集落をのせる押し出し性の急傾斜扇状地が付着し、谷底には標高380mの谷底平野がみられる。ここから安曇川まではシラクラ岳山塊の南端を横断し、V字谷の刻みが大きくなっている。安曇川河谷では谷床の河原が約250mの標高を示し、東岸には大津市北端の葛川細川町から南へ伸びる高位段丘が、比高約45mの段丘崖を有している。段丘の背後から武奈ヶ岳山頂までは比高900mを越える急斜面であるが、設定した断面線が急斜面の途中でヌクイ谷支谷の谷壁をたどっているため、この部分が棚状の緩斜面として表現されている。武奈ヶ岳山頂は標高1,214.4mと突出し、東方は八雲ヶ原に続く小起伏地となっているが、この小起伏地は標高1,100m前後を示すコヤマノ岳北方の平坦面と、標高930m前後の八雲ヶ原とに別れている。八雲ヶ原南東端に位置する比良ロープウェーさんじょう駅をすぎると、比良川上流神聖谷の急崖に入り、途中でカモシカ台北方の尾根を棚状にはさんで、比良登山リフトさんろく駅まで低下する。比良山地東麓の比良川扇状地は、その末端を覆う自然堤防と共に放物線状の断面を示し、湖岸の砂礫堆まで達している。琵琶湖の湖底は、比良川河口から沖合0.5kmまでは水深10m未満と浅くなっているが、その先は水深70mまで急に深くなり、湖盆の平坦面へと続いている。

C-D断面は、朽木山地の三国岳山頂(950.0m)と比良山地北部の蛇谷ヶ峰山頂(901.7m)とを結んで東西方向に設定した。まず三国岳東方の山地はV字谷に刻まれながら尾根の標高が次第に低下し、標高400mで針畑川上流の谷底平野をはさんでシラクラ岳山塊に相対している。シラクラ岳山塊では断面線が山塊の北部を横断し、北川の支谷がV字谷を刻む急斜面山地の状況が示されている。安曇川河谷は、標高約200mの河原と東岸の谷底平野、および小規模な急傾斜扇状地に分け

られる。次いで断面線は比良山地北部の主峰蛇谷ヶ峰を横断する訳であるが、山腹斜面は東側の方が西側よりやゝ急峻で、山頂付近は中間斜面山地になっている。蛇谷ヶ峰の東麓には標高200~300mの中間斜面山地が幅1.5Kmにわたってみられ、その東方は泰山寺野丘陵の南縁に続いている。この丘陵地は鴨川の支谷によって刻まれているが、尾根筋には泰山寺野台地に対比される高位段丘面をのせている。この段丘面の東端は東方へ向って緩やかに傾斜し、比高40mの急崖の下には鴨川の緩傾斜扇状地がひろがっている。

傾斜区分図

傾斜区分図は、5万分の1地形図を用いて、斜面や山麓について、主として主曲線の等高線間隔を計測して傾斜を求め、それを階級区分して作成した。なお、傾斜の小さい地域を計測する場合には2万5千分の1地形図を併用し、さらに図の表現にあたっては、作図および印刷上の都合により若干の統合、簡略化を行った。また、小規模な段丘の部分は面積が極めて小さいため、傾斜区分の対象にできなかった。

傾斜の階級区分は、 40° 以上を(A)、 $40^\circ\sim 30^\circ$ を(B)、 $30^\circ\sim 20^\circ$ を(C)、 $20^\circ\sim 15^\circ$ を(D)、 $15^\circ\sim 8^\circ$ を(E)、 $8^\circ\sim 3^\circ$ を(F)、 3° 未満を(G)として、7階級に区分した。本図幅の傾斜は7階級すべてにわたってみられる。

傾斜の分布を概観すると、比良山地と朽木山地ではA~C級が卓越し、堅田丘陵ではD~E級が、泰山寺野丘陵ではC級が多くなっている。泰山寺野台地の主部は極めて平坦でG級に属しているが、その南西方に散在する段丘面はE~F級とやゝ傾斜を強めている。比良山地東麓の複合扇状地は、扇頂部がE級、扇中部がF級、扇端部から湖岸までの間がG級に区分されている。湖南平野の北端や湖西平野南西部の鴨川扇状地がG級に属することはいうまでもない。鴨川上流河谷では谷底平野と低位段丘がF級に属し、崖錐の部分はおおむねE級である。一方、安曇川河谷や針畑川、北川の河谷では、谷底平野と低位段丘がおおむねF級に区分され、高位段丘はD~E級に相当するものが多い。

以下、多様な傾斜分布を示す山地について、さらに詳しく検討してみよう。

比良山地は、主部と北部、北東部の間にかなり顕著な傾斜分布の差異が認められる。比良山地主部では、山頂域の小起伏山地の部分がC~E級に属して緩斜面が卓越しているのに対し、その東西両側をはさむ斜面はほとんどがA~B級の急斜面に

よって占められている。それも、西斜面では明王谷や白滝谷、三舞谷といった安曇川に注ぐ支谷の谷壁にA級斜面が卓越し、山頂平坦面に隣接する部分はB級斜面によって占められているのに対し、東斜面ではそこを刻む必従谷の谷頭部が山頂平坦面の直下に大規模なA級斜面を展開させ、東斜面における谷頭侵食の激しさを示しているのが注目される。

これに対し、比良山地北部では山頂平坦面を欠除し、西斜面は横谷や猪谷の谷壁にA級斜面が卓越して比良山地主部の西斜面と共通した様相を示すものの、北斜面や東斜面は大部分がB級に区分されて、A級斜面は小規模なものが点在するにすぎない。また、東斜面の山麓付近ではC級斜面も比重を増している。

一方、比良山地北東部は、滝川源流域のオトシにD～E級斜面を主体とする小起伏地がみられ、東部の稜線南側にも小規模ながらE級に区分される緩斜面山地がみられる点に特色がある。これらを取り巻く山地ではB級斜面が圧倒的に多く、A級やC級の斜面を散在させているが、鴨川に面する北端にはD～E級の緩斜面で構成される丘陵性の山地や崖錐がみられる。

安曇川河谷以西の朽木山地における傾斜分布は、A級斜面とB級斜面が複雑に交錯しており、全体として急斜面山地の特色を示している。

V 水系図・谷密度図

水系図

水系図は、5万分の1地形図の河川記号と等高線の屈曲とから水系と谷系を読み取り、さらに2万5千分の1地形図や空中写真を利用して谷系を補充して作成した。

本図幅の水系はすべて琵琶湖水系に属しているが、それらはさらに琵琶湖へ直接流入するものと、鴨川および安曇川を経由して琵琶湖に注ぐものとに大別される。

琵琶湖に直接流入する水系は、その大部分が比良山地の東側を限る急斜面を流下する諸河川で、下流部に急傾斜の扇状地を形成している。鶴川、滝川、大堂川、家棟川、比良川、四ツ子谷、大谷川、大川、木戸川、野離子川、八屋戸川などがそれで、滝川上流のオトシを除いては、いずれも上流部は深いV字谷を刻み、谷底には基盤岩が露出して早瀬をなし、河床勾配は階段状に不連続になっている。滝川の楊梅滝、比良川の神霊の滝はその最たるものである。また、花崗岩地域を流下する比良川や大谷川の源流には大小の崩壊地が数多くみられる。

これらに対し、権現山の南東斜面に発する天川は、中流部で扇状地を侵食して段丘化させ、下流部は堅田丘陵の北縁を画す谷を刻んでいる。また生川と真光寺川は堅田丘陵に発する小河川で、丘陵地に複雑な河系模様を作っている。一方、権現山の南斜面に発する喜撰川や和邇川の支流、および花折峠から南流する和邇川などは、本図幅中では壮年期の山地を刻む急流であるが、中流部は堅田丘陵を横切って多数の小支流を合わせ、琵琶湖に注いでいる。

鴨川は釣瓶岳の南斜面に発し、武奈ヶ岳の東方を南東流した後、八雲ヶ原の北方で鋭角的に北々東へ向きを変え、八淵滝のある八池谷^{やち やすけ}を通して鴨川上流河谷に出る。この河谷は比良山地北部と同北東部との間に形成された縦谷で、鴨川はその谷底を北東流する間に両山地から流下してきた無数の谷を集めて湖西平野の南西隅に注ぐ。ここで泰山寺野丘陵にぶつかって流路を東に変えた後は平地河川となり、八田川を合流させて安曇川町福出地先で琵琶湖に注ぐ。この間の流路延長は18 Km。

安曇川は京都府下の百井峠に源を発し、北東流して滋賀県下に入るが、それまでの間は百井川と呼ばれている。滋賀県域に入る付近では皆子山山塊南部に深い峡谷を彫り込んで横切り、花折峠の北麓からは花折断層に沿ってほぼ一直線に北々東流している。本図幅の北端を離れた朽木村市場をすぎると、比良山地と野坂山地の間

に峡谷をつくり、泰山寺野と饗庭野の間を東南東流した後、湖西平野南部のデルタファンを形成して安曇川町南舟木で琵琶湖に注ぐ。その流路延長57.9 Km、流域面積418.9 Km²は湖西地方最大である。

安曇川河谷の東西両側には急峻な斜面にはさまれており、そこを流下する小支谷はいずれも流路延長が短かい急流で、河系模様も比較的単調である。その間にあって、大津市葛川坊村町で安曇川に注ぐ明王谷のみは、上流域に複雑な河系模様を展開して、北は武奈ヶ岳から南は蓬萊山にまでまたがる比良山地中央部の山頂平坦面を一手に排水しているのが注目される。

他方、朽木山地を刻む北川や針畑川は、本流沿いにはやゝ幅のある谷底平野を形成し、河床勾配の緩やかな老年期状の様相を呈している。しかし、これらに注ぐ支谷はいずれもV字谷を刻む急流をなし、本流とは対照的である。また本流も、安曇川に注ぐ直前では先行谷状の穿入蛇行を示している。

谷密度図

谷密度図は、水系図を基礎にして、地形の開折状態を数量的に表現したものである。その作成方法は、5万分の1地形図を縦横40等分した方眼を作り、各方眼区画の四辺を切る谷の数の和を求めて、さらにその数値を隣接する4単位区画ごとに集計した値でもって示した。

表1は谷密度を10ごとに階級区分して頻度分布を求めたものである。本図幅の

表1 谷密度の階級別頻度分布表

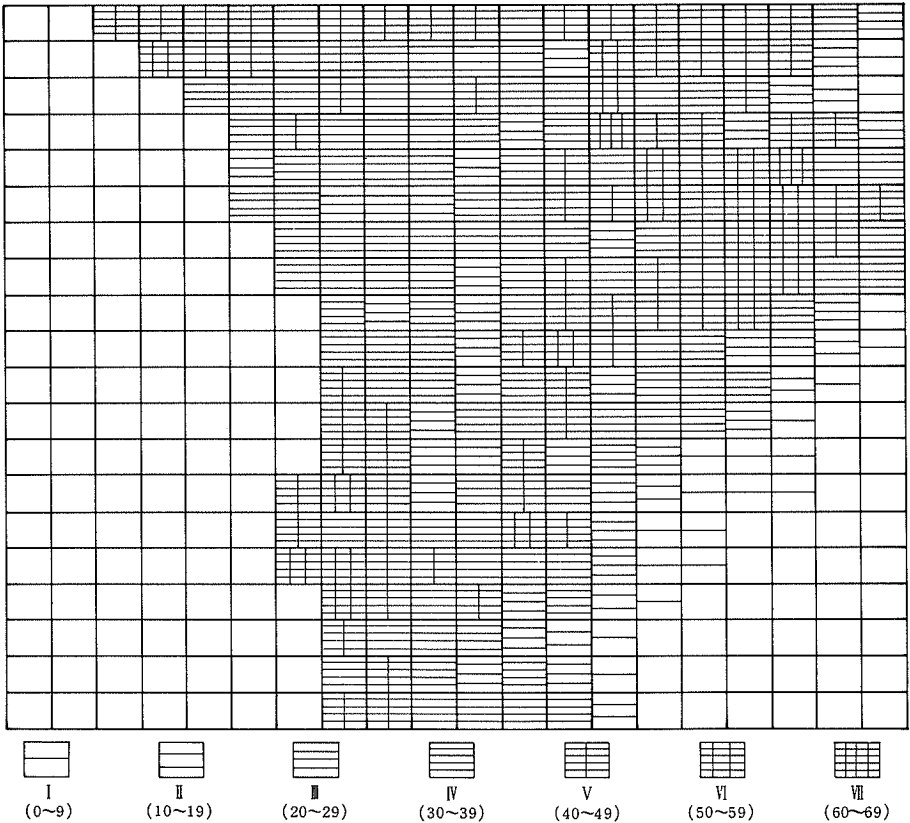
谷密度の階級 (谷密度)	頻度	
	区画数	構成比
I (0 ～ 9)	18	7.4%
II (10 ～ 19)	7	2.9
III (20 ～ 29)	36	14.7
IV (30 ～ 39)	93	38.1
V (40 ～ 49)	69	28.3
VI (50 ～ 59)	19	7.8
VII (60 ～ 69)	2	0.8
計	244	100.0

谷密度は1～7の階級に及び、最も頻度が高いのはⅣ階級（谷密度30～39）の38.1%で、以下Ⅴ階級（40～49）28.3%、Ⅲ階級（20～29）14.7%、Ⅵ階級（50～59）7.8%、Ⅰ階級（0～9）7.4%、Ⅱ階級（10～19）2.9%、Ⅶ階級（60～69）0.8%の順になっている。

次に、各階級別にその分布をみると（図1）、Ⅰ階級はその多くが湖岸線沿いに分布し、鴨川扇状地にも2区画みられる。Ⅱ階級はⅠ階級分布域の内陸側に分布し、鴨川の谷口付近にみられる1区画と、湖南平野北端と堅田丘陵の接点に当る1区画を除いて、残りはすべて比良山地東麓複合扇状地に分布している。

Ⅲ階級は比良山地の東麓と安曇川河谷沿いに連鎖状に分布するほか、鴨川と八田

図1 谷密度の頻度階級別分布図



川の谷口部と泰山寺野丘陵の先端部、釣瓶岳の北東部、および針畑川の流域に散在している。

Ⅳ階級以上の区画は、堅田丘陵北端と泰山寺野丘陵にみられる数区画以外、すべて山地に分布している。これらのうちⅣ階級が卓越するのは比良山地の東西両斜面と朽木山地の中央部で、比良山地山頂域の小起伏地はⅤ階級が卓越し、比良山地西部や同北東部ではⅥ階級の分布も目立ち、前者の蛇谷ヶ峰南西方と後者の岳山北西方には本図幅中最大の谷密度を示すⅦ階級の区画が各1個ずつみられる。

一方、朽木山地では皆子山山塊と本図幅の北端部でⅤ階級が卓越し、少数ながらⅥ階級の区画も認められる。

Ⅵ 土地利用現況図

1 農 地

本図幅のほとんどが山地であり、平野は湖西平野の一部と比良山地の東麓、琵琶湖に沿った複合扇状地等とわずかである。これら平野部の農地は、ほとんどが水田として利用されている。志賀町等では扇状地という傾斜のある地域において巧みにたな田が形成されている。

また、安曇川、鴨川等の河谷にも、わずかではあるが水田がみられる。

畑作では、図幅北東部に位置する安曇川町泰山寺野では、県下唯一である桃をはじめ、大根等の栽培が行われており、また湖西平野に属する高島町武曾横山地区あたりでは、水稻の裏作として冬キャベツや転作として小麦の栽培がみうけられる。

経営耕地面積

区分 市町村名	市町村 面積 (A)	経営耕地 面積 (B)	経営耕地			耕地率 (B/A)
			田	畑	樹園地	
大 津 市	30,279 ^{ha}	2,382 ^{ha}	2,236 ^{ha}	110 ^{ha}	36 ^{ha}	7.9 [%]
志 賀 町	7,122	623	594	25	4	8.7
朽 木 村	16,701	251	230	20	1	1.5
安曇川町	4,832	1,496	1,359	127	10	31.0
高 島 町	6,322	874	863	10	1	13.8
計	65,256	5,626	5,282	292	52	8.6
滋 賀 県	334,322	57,260	53,469	2,819	972	17.1

資料：建設省国土地理院「昭和58年全国都道府県市町村別面積調」

滋賀県企画部「1980年世界農林業センサス結果報告書」

2 都市・村落

琵琶湖岸や国道161号線、367号線に沿った地域と湖西平野の一部に古くからの農村集落が散見され、志賀町北小松には漁港があること等から数戸の水産関係の

業がみうけられる。

近年に至っては、会社、学校等の保養施設が、主に湖岸沿いに、また比良山地の東麓には、昭和40年代から別荘等を目的とした造成地が点在してみられるようになった。

3 林 地

比良山地の琵琶湖に面した東山麓一帯には天然アカマツを主とした針葉樹林の分布がみられる。

また、安曇川および針畑川の河谷沿いの斜面にはスギ、ヒノキの植栽を中心とした針葉樹林の分布がみられる。

比良山地等の山腹付近は低質広葉樹林が広がり、山地の頂上付近になると蓬萊山や比良山八雲ヶ原一帯にみられるようなササ原、スキ原の分布が認められる。

林野面積

(單位: ha)

区分 市町村名	總數	國有林 面積 (造林)	民有林 總面積	樹種別			竹	無立木地			新 更 困難地
				計	針葉樹	広葉樹		未 立 木	立 地	伐 跡	
大津市	20,353	2,869 (一)	17,484	1,6511	1,0709	5,802	152	320	82	419	
志賀町	5,262	83 (243)	4,936	4,689	2,098	2,591	35	93	9	110	
朽木村	1,5310	— (240)	15,070	14,574	5,830	8,744	11	325	134	26	
安曇川町	1,416	— (一)	1,416	1,297	841	456	84	31	1	3	
高島町	4,592	261 (53)	4,278	4,103	2,362	1,741	36	65	12	62	
計	46,933	3,213 (536)	43,184	41,174	21,840	19,334	318	834	238	620	
滋賀県	205,335	17,285 (874)	187,176	179,086	104,301	74,785	1,699	4,098	812	1,481	

資料: 滋賀県農林部「昭和57年度林業統計要覽」

4 その他（観光等）

この「北小松」図幅には、琵琶湖北湖に面した多くの白砂の水泳場があり、また、琵琶湖を眼下に望み登山、ハイキング、スキー等が可能な比良山地がある。

これらの地域は、京阪神方面からも比較的近く、多くの保養・観光的要素を持ったところであるといえる。

現在まで比良山地では、スキー、登山者等のためにリフトをはじめとする各種のレジャー施設が設けられ、山麓部においては別荘地としての造成がなされてきている。

今後、生活の中での休養、余暇時間が増すにつれ、レジャー、保養施設等へのニーズが高まるであろうが、豊かな自然、すばらしい歴史文化をも守り育てることも留意すべきであろう。

1985年3月 印刷発行

土地分類基本調査

北 小 松

編集発行 滋賀県企画部土地対策課
滋賀県大津市京町4丁目1-1

印刷 株式会社 武陽堂
東京都中央区日本橋3-8-16