

14 E 12

土地分類基本調査

京都西北部

5万分の1

国土調査

京都府

1980

序 文

狭い国土と、乏しい土地資源の下で、多くの人口を擁するわが国では、人間と自然の調和を考慮して、豊かな環境を創造しながら、地域を発展させることが重要な課題となっております。

国土調査による土地分類基本調査は、自然的条件のうち、土地の基本的性格である地形、表層地質、土壌の3要素について、その実態を正確に有機的、総合的に把握するもので、その成果は地域の特性に応じた土地利用保全、開発計画等を策定する上の基本資料として寄与するものであります。

本府においても、京都府土地分類基本調査作業規程に基づき昭和55年度からこの調査に着手しましたが、初年度は「京都西北部」図幅について調査を実施しこのほどその結果をとりまとめました。

この成果が、今後広く活用されることを望むとともに調査に御協力頂いた関係各位に深く謝意を表する次第であります。

昭和 56 年 3 月

京都府農林部長 蘆 田 浩 次

ま え が き

- 1 この調査は、土地分類基本調査関係の各作業規程準則（総理府令）に基づいて作成した「京都府が行なう都道府県土地分基本調査作業規程」により、京都西北部について実施したものである。
- 2 この調査の成果は、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及び土地分類基本調査簿である。
- 3 この調査基図は、測量法第27条第2項の規定により、建設大臣の刊行した5万分の1地形図を使用したものである。
- 4 調査の実施、成果の作成機関及び担当者は下記のとおりである。

総 括

国土庁土地局国土調査課

京都府農林部耕地課 課長 総山 信雄

// 開発係長 中村 安之

// 主査 吉岡 義雄

調 査

{	地形調査	京都教育大学教育学部	教授	水山 高幸
	傾斜区分調査	//	助教授	坂口 慶治
	水系、谷密度調査	京都教育大学附属高校	教諭	園田 平悟

{	表層地質調査	京都大学理学部	助教授	石田 志朗
		京都教育大学教育学部	助教授	井本 伸広
		//	助手	武蔵野 実

{	土壌調査	京都府農業総合研究所	主任研究員	川戸 義行
		京都府林業試験場	技師	小林 藤雄
		京都府農林部耕地課	主査	吉岡 義雄

目 次

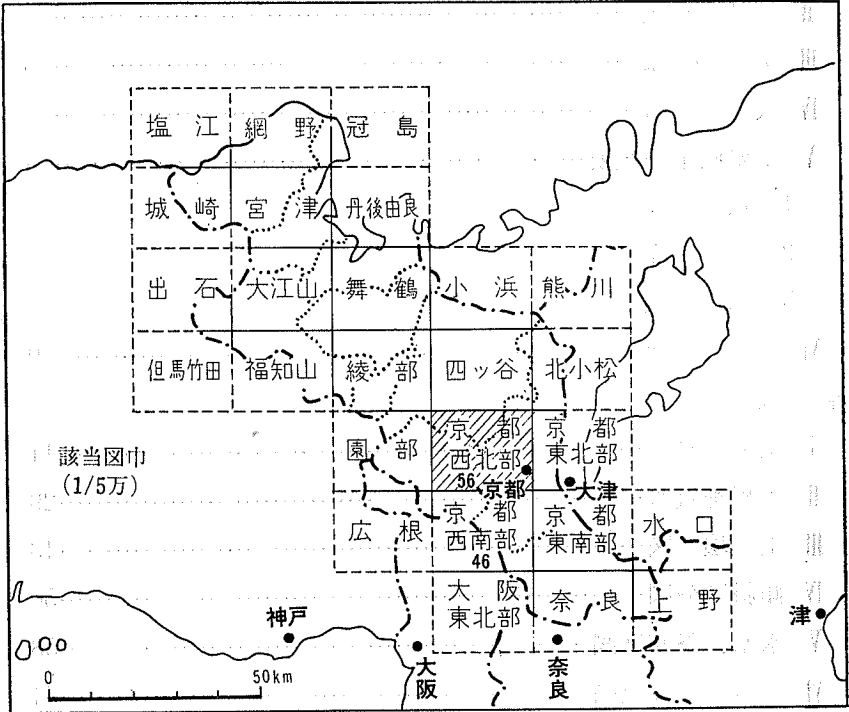
序 文 総 論

I 位置及び行政区画	1
II 地域の概況	2
III 気 象	3
IV 人 口	4
V 主要産業の概要	5
1) 農 業	
2) 工 業	
3) 商 業	
VI 交 通	9

各 論

I 地形分類図	11
II 表層地質図	29
III 土 壌 図	43
IV 傾斜区分図	56
V 水系、谷密度図	58
VI 土地利用現況図	64

位置図



總論

I 位置及び行政区画

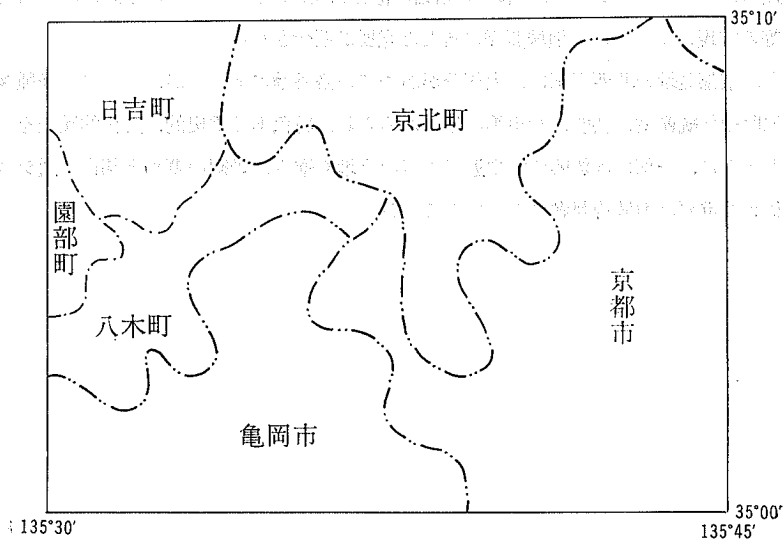
1 位置

この調査の対象地域は図-1のように国土地理院発行の5万分の1地形図の「京都西北部」で、その経緯度は東経 $135^{\circ}30' \sim 135^{\circ}45'$ 北緯 $35^{\circ}00' \sim 35^{\circ}10'$ である。

2 行政区画

この図幅範囲は京都市、亀岡市、京北町、園部町、八木町、及び日吉町の2市4町にわたる。

図-1 行政区画



Ⅱ 地域 の 概 況

この地域は大部分が、丹波山地からなっており、南西部に亀岡盆地のほぼ全域、南東部に京都盆地の北西端部を含む、丹波山地のうちで、京都盆地の北に接続する通称「北山」は、わが国の代表的な先進的集約林業地で、台杉の育成や磨丸太の産地として知られるほか、高雄、嵐山などの景勝地にも恵まれ、多くの観光客やハイカーが訪れる。

ここに続く丹波山地の一带でも、近年は育成林業が盛んとなり、また河谷沿いでは、いわゆる「里山」開発によって果樹農業や畜産業の振興も図られている。

亀岡盆地は過去にしばしば洪水災害を受けたが、天若ダムの建設によって、府下有数の安定した穀倉地帯となった。近年は、京都市への通勤圏内に位置することにより、住宅開発が顕著になっているが、国鉄山陰本線複線電化や国道9号バイパスの建設、北陸新幹線計画等の実現によっては、地域開発に新たな発展が期待される。

一方、京都盆地の北西端部は、大部分がかつての洛外地にあたるが、ここにも多種多様の文化財や伝統産業、芸能、行事等の集積がみられ、特色ある歴史的、文化的風土を形成するとともに、一部には新興住宅や近代工場の立地も進み、景観の調和と都市交通システムの整備が重要な地域的課題になってきている。

Ⅲ 気 象

この地域の気候は京都市表一1、及び亀岡盆地表一2のとおり比較的温和で、月平均最低気温は1月の 0.8° （年平均最低気温 11° ）、月平均最高気温は8月の $32^{\circ}7$ （年平均最高気温 $20^{\circ}3$ ）となっている。

表一 気 象 表 （観測期間1970～1979年）

月 区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年 平均
平均気温 °C	4.5	5.1	7.6	14.0	18.7	22.4	26.8	27.6	23.3	17.4	11.6	6.8	15.3
最高気温 °C	9.0	9.7	12.8	19.6	24.2	27.0	31.7	32.7	28.1	22.6	16.6	11.5	20.3
最低気温 °C	8.0	1.3	3.0	8.6	13.6	18.4	23.0	23.6	19.5	13.0	7.2	2.6	11.1
降 水 量 mm	49.1	71.7	93.7	173.1	127.0	239.5	183.0	155.3	244.9	119.4	79.9	46.2	1562.8

観測所名：京都地方気象台（京都市中京区西ノ京笠殿町）

資 料：京都府気象年報

表一 2 気 象 表 （観測期間1950～1979年）

月 区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年 平均
平均気温 °C	2.7	3.5	6.4	12.6	17.3	22.3	25.8	26.6	22.3	15.9	10.2	5.1	14.1
最高気温 °C	7.4	8.4	11.9	18.4	23.1	25.9	30.1	31.4	27.2	21.0	15.6	10.3	19.2
最低気温 °C	-1.9	-1.4	0.9	6.7	11.4	16.6	21.4	21.7	17.5	10.7	4.7	-0.1	9.0
降 水 量 mm	61.1	78.2	115.6	156.1	147.0	224.1	234.8	159.1	223.1	124.2	67.4	52.2	1651.9

観測所名：京都府農業総合研究所（亀岡市余部町和久成9）

IV 人 口

この地域にかかる2市4町の総人口は約158万人（昭和55年10月国勢調査概数）で、府下の人口に占める割合は約62.6%である。

また、人口動態をみると昭和50年は、昭和45年に比べ3.5%増加したが、昭和55年は、昭和50年に比べ1.5%の増加にとどまっている。京北町及び日吉町で減少が続いている一方亀岡市で昭和40年から以降が増加つづけている。

表-3 人 口

区分 行政区域	昭 和 40 年		昭 和 45 年		昭 和 50 年	
	人 口 (人)	世帯数 (戸)	人 口 (人)	世帯数 (戸)	人 口 (人)	世帯数 (戸)
京都市	1,365,007	363,905	1,419,165	420,768	1,461,059	476,336
亀岡市	43,335	9,493	47,151	11,118	58,184	15,089
京北町	9,152	2,084	8,211	2,009	7,774	1,979
八木町	10,693	2,347	10,551	2,462	10,620	2,580
日吉町	7,871	1,806	7,040	1,738	6,684	1,756
園部町	15,241	3,420	14,837	3,546	14,827	3,694
計	1,451,299	383,055	1,506,955	441,641	1,559,148	501,434
京都府	2,102,808	540,023	2,250,087	634,760	2,424,856	739,481

昭和55年		人口増減 (人)			人口増減率 (%)		
人口 (人)	世帯数 (戸)	40~45年	45~50年	50~55年	40~45年	45~50年	50~55年
1,472,993	521,900	54,158	41,894	11,934	4.0	3.0	0.8
69,410	18,993	3,816	11,033	11,226	8.8	23.4	19.3
7,312	2,003	△ 941	△ 437	△ 462	△ 10.3	△ 5.3	△ 5.9
10,802	2,730	△ 142	69	182	△ 1.3	△ 0.7	1.7
6,634	1,780	△ 831	△ 356	△ 50	△ 10.6	△ 5.1	△ 0.7
14,847	3,855	△ 404	△ 10	20	△ 2.7	△ 0.1	0.1
1,581,998	551,261	55,656	52,193	22,850	3.8	3.5	1.5
2,527,248	826,561	147,279	174,769	102,392	7.0	7.8	4.2

資料：昭和40、45、50年は国勢調査昭和55年は国勢調査による概数調べ

V 主要産業の概要

1 農 業

総農家戸数は約16,400戸で府下総農家戸数の26.2%、経営耕地面積は9,100haで府下総経営面積の26.8%にあたる。

農家の専兼業の状況は、都市近郊という条件のため農外収入が得やすく、地域によっては都市開発のため農地のかい廃、農業労働力の流出、営農意欲の低下等農業の発展を阻害する現象も生じている。

農業粗生産額では亀岡盆地をかかえる亀岡市が高い。また林野面積は約99,000haで府下総林野面積の28.8%を占めている。しかし素材生産量では約77,400m³と府下総生産量の42.8%を占め、府下最大の林業地帯となっている。

とりわけ、北山林業は有名である。

表-4 農 林 業 の 概 要

区 分 行政区域	総 農 家 数				経営耕地 面積 (ha)	農 業 粗	
	総 数	専 業 (戸)	兼 業 (戸)	専業率 (%)		総 額	米
京 都 市	6,675	759	5,916	11.4	3,116	11,794	2,681
亀 岡 市	4,483	297	4,186	6.6	2,922	7,363	4,181
京 北 町	1,277	42	1,235	3.3	594	892	700
八 木 町	1,301	82	1,219	6.3	880	2,245	1,195
日 吉 町	1,072	61	1,011	5.7	547	1,155	588
鬮 部 町	1,568	85	1,483	5.4	997	2,002	1,287
計	16,376	1,326	15,050	8.1	9,056	25,451	10,632
京 都 府	62,575	6,341	56,234	10.1	33,818	79,577	36,497

資料：農家戸数，経営耕地面積，林野面積…京都府統計書（昭55年）
 農業粗生産額……………京都農林水産統計年表（昭53年）

生 産 額 (百万円)			林 野 面 積 (ha)			
野 菜	畜 産	その他	総 数	国 有 林	公 有 林	私 有 林
5,895	2,381	837	40,701	1,576	473	38,652
1,104	1,910	168	15,705	182	2,661	12,862
141	25	26	20,329	82	342	19,905
168	852	30	3,293	—	376	2,917
82	452	33	10,909	—	214	10,695
219	442	54	8,090	8	19	8,063
7,609	6,062	1,148	99,027	1,848	4,085	93,094
16,657	14,542	11,881	344,402	12,196	21,353	310,853

2 工 業

工場数は約17,500で府下総工場数の 53.9 %。従業者数は約 15.5 万人で府下総従業者数の 60.6 %，年間製造品出荷額は約 2 兆億円 で府下総年間製造品出荷額の 58.7 % である。

表一 5 工 場 の 概 要

行政 区分 区域	工 場 数				従 業 者 数 (人)			年間製造 品出荷額 (万円)
	総 数	会 社	組合その 他の法人	個 人	総 数	常 用 者 労働者	個人事業 無給家族 従業者	
京都市	16,821	4,862	925	11,034	147,900	129,980	17,920	199,250,707
亀岡市	303	127	5	171	4,390	4,083	307	4,868,306
京北町	115	26	1	88	843	689	154	480,277
八木町	87	26	1	60	693	596	97	521,185
日吉町	44	10	1	33	421	367	54	311,081
園部町	79	27	3	49	778	703	75	456,396
計	17,449	5,078	936	11,435	155,025	136,418	18,607	205,887,952
京都府	32,353	7,005	1,058	24,290	255,815	215,175	40,640	350,518,962

資料：昭和54年京都府の工業

3 商 業

商店数は約45,600店で、府下総商店数の71.0%、従業者数は約17万人で府下総従業者数の76.5%、年間販売額は約5兆円で府下総年間販売額の85.0%である。

表—6 商 業 の 概 要

行政 区 域	商 店 数				従業者数	年間販売額 (万円)
	総 数	卸売業	小売業	飲食店		
京 都 市	43,673	6,178	24,228	13,267	162,734	482,572,438
亀 岡 市	1,107	79	852	176	3,085	4,646,150
京 北 町	152	7	122	23	331	506,335
八 木 町	230	8	190	32	644	643,443
日 吉 町	115	—	105	10	237	206,647
園 部 町	323	21	250	52	903	1,732,036
計	45,600	6,293	25,747	13,560	167,934	490,307,049
京 都 府	64,247	7,784	38,880	17,583	219,383	576,782,391

(注) 従業者数、年間販売額は「飲食店」を除く数値である。

資料：昭和54年京都府の商業

VI 交 通

1 道 路

京都市から兵庫県に通じる国道9号線。亀岡市から兵庫県に通じる国道372号線，また京都市から小浜市に通じる国道162号線がある。

主要地方道としては嵯峨停車場線，京都京北線，八木周山線，京都日吉美山線，池田亀岡線及び園部平屋線がある。有料道路としては嵐山と高雄を結ぶ西山ドライブウエーがある。

この地域の鉄道は国鉄山陰本線と京都市地域の阪急嵐山線，京福電鉄が運行している。

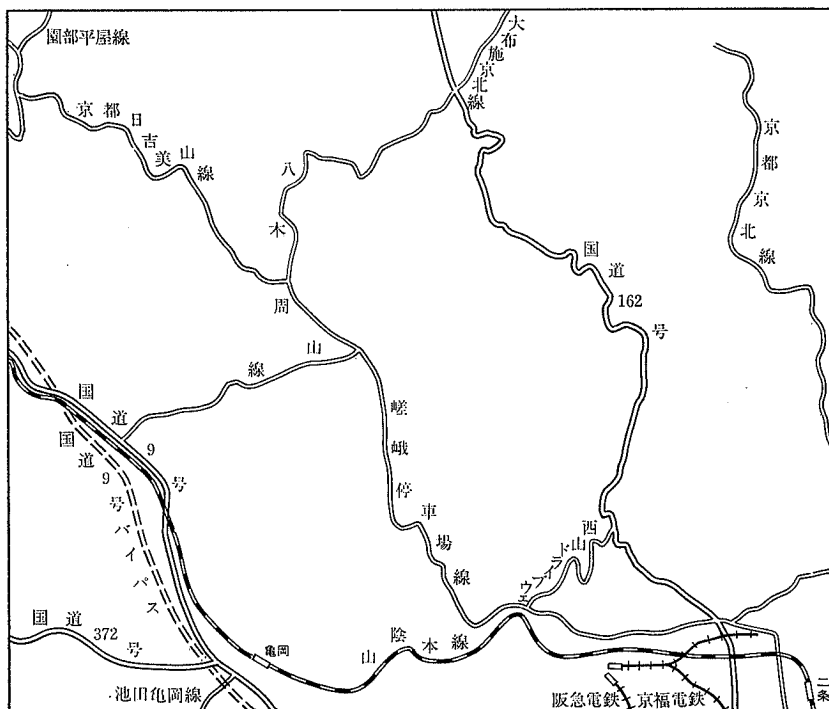


図2 交通網の概要

各 論

I 地形分類図

1 地形概説

「5万分の1京都西北部図幅」の範囲には、京都盆地北西方の丹波山地と亀岡盆地がひろがっている。とりわけ、亀岡盆地やその東縁を限る亀岡断層崖が示すところの、北西—南東方向に直線状にのびる線は、丹波山地を東の若丹山地と西の撰丹山地に分ける地形区分の境界線にあたり、この線は顕著な構造線であると思われる。

丹波山地は中国地方にひろがる中国山地の東方への延長部にあたり、いわゆる準平原遺物と思われる小起伏面地形よりなる。この準平原の形成期は、中新世の第1瀬戸内海が陸化し、第2瀬戸内海が出現するまでの、中新世末から鮮新世はじめにかけての時期のように考えられている（藤田ほか、1959）。

丹波山地の小起伏面地形は構造線によって分断されて地塊にわかれ、相互に示差的変位をしたために、隆起した地塊地形やくぼんだ盆地地形に分化している（小川、1944）。

とりわけ六甲変動とよばれる第四紀の地盤運動により、かつて卓越した東西方向の地形の上に、南北方向が卓越する地形が重なって形成されていった。六甲変動は第四紀後半の段丘形成時代に入っても活動し、その垂直の変位量は1,000mに達するという（藤田、1976）。

地形断面図をみると、行者山—亀岡盆地—越畑盆地—三頭山—天童山を通る地形断面A—Bにおいて、亀岡盆地、高度600mの小起伏面、高度800mの山頂の定高性が識別され、600m面は800m面の中の谷底につづいているようにみえる。

また、亀岡盆地—愛宕山—棧敷ヶ岳を通る断面において、亀岡盆地、牛松山山地、越畑盆地、愛宕山山地の間は階段地形を示している。愛宕山山地、朝日峯山地、棧敷ヶ岳山地の間は、地盤運動による変位によって地表が曲がり、高度600mと800mの2つの地形面に分化したようにみえる。600m面の起伏は800m面の起伏より大きく、開析が進んでいるようにみえる。

保津峡—愛宕山—周山盆地を通る地形断面C—Dにおいて、亀岡盆地と周山盆地との間は、愛宕山山地が1つの大きい傾動地塊となって隆起していることをうかがわせる。

地形断面E—Fにおいては、京都盆地と朝日峯山地との間が、清滝川の谷筋により2つの地塊にわかれ、南側が1段落ちていることがわかる。

起伏量の分布をみると、起伏量の小さい値は盆地の部分にみられる。また、盆地の周辺の崖や山地内の大規模な谷に沿って起伏量が多い。このほかに、図幅の東北の部分のように、山地内にかかわらず起伏量の小さい部分がある。このことは、小起伏面の高度分布が地盤運動による変位によって生じたことを示し、山地内部には変位後の谷系による開析が十分に進んでいないことを示している。起伏量は1 km²あたり 200～299 mが図幅に広く分布している。

谷密度の分布をみると、起伏量の場合と同じ傾向を示し、谷密度の小さい値が盆地の部分にみられる。全体として、細かい谷の刻み込みである山地斜面の襲が発達していて、谷密度の40以上の値が一様に分布している。

水系図をみると、高次数の幹線水流は東西方向のものが少なく、北北西—南南東、北北東—南南西の方向のものが多い。ただし、大堰川本流では宇津峽や保津峽において東西方向をとる。

水系はとくに盆地内では貧弱であるが、山地内では一様に発達している。とくに、細かい水系が樹枝状に発達しているのは、1次谷、2次谷の発達によるものであろう。この低次の谷は谷の斜面に刻みこまれたもので、その発達には古生層の岩石の性質、とくに風化による地肌の破碎と、近畿中部の気候、とくに降水量や降雨の形式、冬の凍結融解による風化などが条件として効いていると思われる。水系については次数毎に計測的に統計処理をしてみる必要があるように思われる。

地形の地塊化をもたらした第三紀末以来の地盤運動は、段丘地形形成時代に入っても大規模におこなわれた結果、河道の変遷をひきおこした。また、その変位量が大きいため、大きい崖や深い谷の形成を伴った。小起伏面地形が地塊に分化した時、その地表に蓄積していた厚い風化物質は急速に運び出され、盆地などを埋積したものと思われる。

その結果、小起伏面形成時代に長い時間にわたって蓄積したはずの厚い風化物質が、鮮新更新世の細粒の堆積層、砂泥質に富む厚い堆積物の起源となったことが考えられる。

それにくらべると現在は、山地内部や斜面に蓄積している風化物質はうすくなり、洪水毎に流出する物質は、溶解物質や細粒の砂泥質の物質よりも、新しく破碎によって生産された粗粒の岩屑を母材とする土砂が大きい部分を占めていると考えられる。現在の河床堆積物や沖積層の主成分はそのような性質をもっているように思われる。

2 地 形 区 分

I 山 地 (丹波山地)

I a 若丹山地

I a₁ 保野田山地I a₂ 周山周辺山地I a₃ 棧敷ヶ岳山地I a₄ 朝日峯山地I a₅ 竜王ヶ岳山地I a₆ 牛松山山地I a₇ 愛宕山山地I a₈ 貴船山山地I a₉ 沢山山地

I b 撰丹山地

I b₁ 殿田西方山地I b₂ 園部東部山地I b₃ 行者山山地I b₄ 朝日山山地I b₅ 竜ヶ尾山山地I b₆ ^{からびつこえ}唐櫃越山地

II 低 地

II a 亀岡盆地

II b 京都盆地

II c 谷底小盆地

II c₁ 周山盆地II c₂ 神吉盆地II c₃ 越畑盆地

3 区分の基準

丹波山地は中国山地の東部にあたり、播丹山地、丹波山地と続き、さらに東の若越山地に続いている。この東西方向にのびる丹波山地は、南東—北西にのびる亀岡盆地とその北の由良川本流を連ねる低地帯を境にして、東側のやや高い山地と西側のやや低い山地に大別される。前者を若丹山地（若狭と丹波にまたがる山地，I a₁～I a₉），後者を摂丹山地（摂津と丹波にまたがる山地，I b₁～I b₆）と名づけた例がある（小川，1944）。その境界となっている北西方向の線はもちろん構造線であって、亀岡盆地東縁の断層崖などを伴っている。

山地（Iの記号で分類している）周辺や内部には大小の盆地地形（IIの記号で分類している）が分布し、それぞれ主として第四紀層で埋められた低平地となっている。亀岡盆地や京都盆地は大きい盆地（II a，II b）をなし、山地の内部にはやや高いところに、小さい盆地が河谷盆地あるいは断層崖下の断層角盆地（II c₁～II c₃）としてみられる。

この地域には、たすきがけに直線状にのびる構造線が発達している。とくに北西—南東方向、北東—南西方向が顕著であり規模が大きい。この構造線は藤田（1968），横田（1974，a，b，c），平野（1971，a，b），水山（1953）らが考察しているように、プレートテクトニクスにかかわる横圧によって、六甲変動の進行とともに発達した剪断構造であり、互いに共役関係にあるらしい。

山地を刻む谷系はこの構造線に制約されていて、断層谷あるいは断層線谷である。谷筋が直線状にのびる様子、谷の長さ、谷が開けて谷底平野を形成している様子、断層角盆地の方向や規模は、いずれも構造線に沿う構造運動の性質に規制されていると思われる。

山地はこの構造的な谷によって、大小の地塊にわかれている。地塊の分化の仕方には鮮明なものと不鮮明なものがある。それらをもとにして地形区分をおこなった。

亀岡盆地と神吉盆地、越畑盆地の間の地形単元を1つの地塊とみなした（I a₅，I a₆）。神吉盆地の北西方向と越畑盆地の南北方向は方向が交差するので、三俣川^{のみよし}の谷を境にして北のI a₅と南のI a₆に分けた。さらに、神吉盆地、越畑盆地を結ぶ北西方向と、中世木、大堰川沿いの下宇津、細野川沿いの中之町、清滝川沿いの小野を結ぶ北西

方向の構造線との間を1つの地塊とみなした(I a₄)。その南限は北東方向の清滝川の谷をあてた。I a₆とI a₄の間に、愛宕山を中心として、まわりの高度600mの地塊から突出した高度900mの地塊がみられるので、これを区別しI a₇とした。中世木一細野一小野を結ぶ北西方向の構造線より北東側の山地は、東の棧敷ヶ岳を中心にした高度800～900mの地塊(I a₃)と周山盆地のまわりの高度500mの地塊(I a₂)に分けた。その境界は不鮮明であるが、大堰川水系の支流の稲荷谷川と清滝川の上流を結ぶ谷に置いた。次に、清滝川が示す北東—南西方向の構造線を境いにして、南側に地塊(I a₉)を区別した。I a₉は大堰川の南岸の保津峡の南側の地塊(I b₆)や、東の鴨川、南の京都盆地に阻まれた地塊をなしている。I a₃の地塊の東限は鴨川の支流の祖父谷川に置いたが、東側のI a₈とは地形的には連続している。なお、I a₁は胡麻川と田原川にはさまれた地域である。

亀岡盆地の西側は撰丹山地プロパーがひろがっていて、その主要部は京都西北部図幅の西や南に接する園部図幅、京都西南部図幅にみられる。その山地の東や北の端がこの京都西北部図幅に少しあらわれているのである。これらの山地の断片は地形の性質にもとづく区分でなく、地形図にあらわれた分布に従って、便宜的にいくつかに分した。

I b₁は殿田付近の大堰川右岸の地域、I b₂は園部東部付近の大堰川沿いの地域、I b₃は亀岡盆地の西側の大堰川右岸地域、I b₄は亀岡盆地の南側の地域で、犬飼川と曾我谷川の間地域、I b₅は曾我谷川と年谷川の間地域、I b₆は年谷川、鶴ノ川と京都盆地の間地域である。それぞれの区分された名称は付近の代表的な地名にちなんだ。

4 各地形区の説明

I a₁ 保野田山地

保野田山地は朝日峯山地(I a₄)の北西方への延長部にあたる。高度は200～250mで低い。東の若丹山地と西の撰丹山地の接合部にあたり、ここを北西へ貫く谷地形にあたる。その北の胡麻は駒に通じ、平安時代には馬の放牧場であったといわれる(藤田・吉田, 1950)。胡麻は由良川水系と大堰川水系(くわしくは支流の高原川と胡麻川)の谷中分水界にあたる。保野田山地の稜線には旧河床礫がみられる。水山(1954, 1964)はこの旧河床礫層を上位段丘層に対比し、その高度分布から旧大堰川が北流して旧由良

川に合流していた時の堆積物とみなしている。上治（1927）は胡麻の北の下山から中山のあたりに谷中分水界があったと考え、由良川の侵蝕により、河川争奪を受けて、分水界が南に移動したと考えた。水山（1964）は上位段丘形成後、亀岡盆地付近の地塊運動の進行とともに大堰川の流路が北流から南流に転じたと考えている。すなわち、殿田の南において、北西方向にのびる構造線を横切る大堰川の河谷が形成されたのである。

I a 2 周山周辺山地

京北町周山付近から西方には、大堰川沿いに高度 500～550m のやや起伏が小さい定高性の尾根がひろがっている。この 500～550m の定高性の尾根の分布は、西方の拱丹山地にみられるもので、東の一段高い若丹山地の中に東西にくいこんでいるものである。これは、東から西へ流れる由良川付近の山地に想定される北側の山地の隆起軸と、棧敷ヶ岳・愛宕山を結ぶ高度 800m の南側の山地の隆起軸の間にはさまれた、大堰川沿いの東西方向の沈降軸に沿って、東側にくいこんだものと考えられる。この高位面に対する低位面の関係は、丹波山地の撓曲運動によって高くなった部分と低くなった部分の関係に相当すると考えられる（水山，1956）。

周山周辺山地の特色は高度 500～550m の尾根、高度 200～300m くらいの谷底、200～300m の起伏よりなり、谷がややひらけ、谷底に水田と集落がみられる。農家は林業と農業を兼ねている。

周山周辺山地において大堰川の西流している流路をくわしくみると、北西西—南東東方向の部分と南北方向の部分よりなり、北西西—南東東方向の河道は南北方向の河道より長く、谷底がやや開けている。ともに構造線に沿っていると思われ、殿田の大向山の付近では、大堰川沿いの谷底に沖積面を切る横ズレの活断層が指摘されている（大橋，1979）。

周山の周辺では高度 300m 前後の尾根を段丘礫層がおおっている。段丘層は上位段丘に相当するものであろう（水山，1964）。厚さ 10～20m の段丘礫層の分布はこの付近に局限されているようである。これは大堰川の旧河床礫層である（水山，1964）。

大堰川の東西方向の峡谷の部分に世木（天若）ダムがあり、発電、農業灌溉に利用されている。総貯水量は 4,465,700 m^3 である。さらに、下流の水資源（上水）や洪水調節のために、水資源開発公団が新しいダム建設をこの付近に計画している。

大堰川の流路のうち北西方向は南の亀岡盆地東縁の断層崖や神吉盆地の断層崖の方向

と平行し、南北方向は越畑盆地の断層崖の方向と平行する。

I a3 棧敷ヶ岳山地

棧敷ヶ岳山地では棧敷ヶ岳（895.9 m）、飯森山（793m）、半国高山（670m）、天童山（780m）などが高い分水界を形成しているが、多くの峠がその分水界をこえて谷と谷を結んでいる。竜ヶ坂、茶呑峠、雲月坂、伏見坂、縁坂峠、薬師峠、^い供御飯峠、持越峠、祖父谷峠、魚谷峠がそれである。山稜部には緩斜部が残っていて、それが周辺の西や南に向って800mから500mに高度を減じている。

山地には稲荷谷川、清滝川、真弓川、祖父谷川（鴨川の支流）が食いこんでいて、山地は大堰川、清滝川、鴨川の3つの流域にわかれている。

これらの河谷の谷底に、高度300～350mの河床縦断面勾配の緩斜部がみとめられる。つまり高度300～350mの水準に地形の平坦化の時期があったと考えられる。雲ヶ畑川の出谷や雲ヶ畑付近（250～300m）、祖父谷川、中津川、余野川（400m）、清滝川上流の小野（250m）、大森（300～350m）、真弓（350m）は谷底緩斜部の例である。

I a4 朝日峯山地

亀岡盆地東側は階段断層となっていて、階段面の上に神吉盆地、越畑盆地がみられる。その東側に若丹山地がひろがる。若丹山地が亀岡盆地と隣接する部分では朝日峯（668m）、^{みつこ}三頭山（728m）、千歳山（622m）、鎌ヶ岳（618m）を中心とする高度600～700mの山々がひろがっている。この山地は南東を清滝川、北を中世木一下宇津一中之町一小野を通る構造谷に限られた地塊山地をなしている。この山地に対して、周囲をとりまく大きい構造線に沿う谷（清滝川、大堰川）からその支流の開析谷が刻みこんでいる。水谷川、田尻谷川、芦見谷川、細野川上流、^{こぼも}小細川、^{どうろけ}堂承川などがそれで、堂承川には空也滝がかかっている。

この山地の中にも人尾峠、^{さだとう}貞任峠、碁石坂、田尻峠、松尾峠などの峠がみられる。

大堰川は朝日峯山地が北西方にのびるのに対して、それを横切る横谷をなして、宇津峡谷を刻みこんでいる。朝日峯山地は全体として、南東に高く、北西に低くなっており、傾動地塊であろう。

I a5 竜王ヶ岳山地

亀岡盆地の東側では、盆地の外側の朝日峯山地との間が階段断層の地形となってい

て、階段の下位の崖は盆地に面するいわゆる亀岡断層崖、上位の崖はやや低く、崖の麓には神吉や越畑の断層角盆地Ⅱc₂、Ⅱc₃がみられる。この階段断層崖は、それを刻んで亀岡盆地に流れる三俣川を挟んで、北側と南側とで崖の方向が異なり、北側は北西方向（神吉方向）、南側は北北西方向（越畑方向）をとっている。このちがいは、詳しくは異なる性質の断層運動の結果と考えられる。そこで両者を区分して北側を竜王ヶ岳山地（Ⅰa₅）、南側を牛松山山地（Ⅰa₆）と名づける。

竜王ヶ岳山地と亀岡盆地との間の断層崖の比高は約 300～400mで、崖頂には諸木山（496.9 m）、紅葉山（380m）、竜王ヶ岳（498.7 m）が分水界をつくり、千谷峠、紅葉峠、渋坂峠などの峠がみられる。断層崖は南側の牛松山山地にくらべて、断層崖を刻む谷の幅がややひらけ、崖麓線が不鮮明である。崖の背面の神吉盆地は越畑盆地より広く平坦である。この断層崖のややおだやかな地形は正断層のような変位の形式によるものか、変位量が小さいことによるものか、変位の時代が古いことによるものか明らかでない。崖麓の崖錐の発達もやや貧弱である。

Ⅰa₆ 牛松山山地

竜王ヶ岳山地の南に牛松山山地が続く。牛松山山地と亀岡盆地との間の断層崖はやや顕著である。しかし、牛松山の西斜面でみると、断層崖というよりも、傾斜がややゆるく撓曲崖を思わせる。つまり、逆断層運動によって生じた地表の撓曲面が崖となっているような感じであり、実際に、この崖と一致する断層の地質上の破壊証拠を見出しにくい（水山, 1955）。崖頂の三郎ヶ岳（613.7 m）、牛松山（629.2 m）と亀岡盆地との崖の高度差は 500mで、この崖は三俣川、七谷川、愛宕谷川、保津峡の谷に刻まれている。保津峡の北側では明智越^{あけちこえ}と名づけられた尾根越えの道がみられる。この断層崖の麓には崖錐や扇状地が発達している。亀岡盆地内の見沙門では、鮮新更新統を変位させている構造線がみられる。造崖運動がごく新しい地質時代（第四紀後半）にも継続していることを示している。

Ⅰa₇ 愛宕山山地

牛松山山地（Ⅰa₆）と亀岡盆地東側の朝日峯山地（Ⅰa₄）との間に一段高く突起して、地蔵山（947m）、竜ヶ岳（924m）、愛宕山（890.5m）が高高度 900mの山地を形成している。この山地の西は越畑盆地から水尾の谷を結ぶ線で限られ、東は芦見谷川の上流から首無地蔵、堂承川を結ぶ線で限られている。愛宕山山地は周囲山地より 250

～300m高い。いわゆる隆起地塊の地形を示すとともに、その山頂は、若丹山地の東部にひろがる高度800mの定高性と同じ高さを示している。この孤立した突起は遠くからみると、見掛け上、600m面の上に残丘が残っているように見える。山地の南を限る水尾の谷の中には水尾の集落があり、柚子の栽培がおこなわれている。愛宕山山地の山頂には愛宕神社がある。

I a 8 貴船山山地

棧敷ヶ岳山地(I a 3)の東側は鴨川の上流の流域となっている。山地は高度750～800mで、東隣りの京都東北部図幅では、貴船山(699.8m)のまわりの尾根に小起伏面が残っている。尾根は北から南へゆるやかに傾斜していて、鴨川左岸では祖父谷川、中津川および、その2つが合流した雲畑川の谷が刻んでいる。棧敷ヶ岳山地(I a 3)と貴船山山地(I a 8)は山地地形としては1つのブロックをなしているが、流域で2つに分けた。魚谷峠などの峠がみられ、若狭や丹波から京都へ出る過去の重要な道筋であったらしい。

I a 9 沢山山地

丹波山地は京都盆地に向って傾斜しているが、傾斜部分を北東—南西に斜断する清滝川の谷をはさんで、南側は一段低い、高度300～500mの山地をなす。十三石山(495m)城山(479m)、沢山(516m)、小倉山(295m)、桃山(464m)などからなる。さらに大北山を通る北東—南西の線をはさんで、一段低い山地に移化する。大文字山(312m)、白砂山(266m)などがそれである。

この沢山山地の東端は鴨川、西端は保津川の河谷で限られる。山地は北東に高く南西に低い。この山地を、清滝川の谷と京都盆地との間で、京見峠、御経坂峠、十六丁峠などの多くの峠道が横切る。これらの峠は山地を北西から南東に横切る谷に沿っている。この谷はかつて、愛宕山を刻んだ谷の一部分で、その谷系は京都盆地に直接につながっていた。その後、清滝川の形成とともに截首されて、清滝川の谷と京都盆地の間に今日みるような谷中分水界を形成した。これらの山頂小起伏面上の谷を堰止めて沢ノ池、菖蒲谷池などの溜池が築かれていて、京都盆地側の農業用水に用いられている。氷室は過去に京都御所におさめる氷をつくり、貯蔵をおこなった歴史をもっている。周山街道は丹波と京都を結ぶ自動車を通じる幹線道路であり、高雄と鳥居本との間には嵐山・高雄パークウェイが通じている。清滝川の峡谷の中に断片的に河岸段丘地形が見出され、清

滝、高雄などの集落がのっている。中流の中川付近では、谷壁斜面を利用して北山杉の林業がさかんである。

一段低い大北山付近には鮮新更新統（大阪層群相当と思われる）が丹波山地の基盤岩石の上をおおっていて、更新世以降の隆起を示している。鷹ヶ峰付近、御室、^{なるたき}鳴滝付近には鮮新更新統の地層がみられ、一部では角礫よりなる岩屑層がおおっていて、現在、隆起して開析を受けている。

I b 摂丹山地

I b₁ 殿田西方山地

保野田山地（I a₁）が、大堰川と由良川をつなぐ谷の瀬戸内斜面側にある旧河床（段丘面）が開析されてできた山地であるのに対して、殿田西方山地はその谷の西岸を占めていた。殿田西方には第四紀層を切る志和賀断層がみられ、その東の延長部では、大堰川沿いの大向山付近において、現河岸沿いに活断層が見出されている（大橋、1976）。

I b₂ 園部東部山地

東側の亀岡断層崖と西側の本梅盆地の間の山地は高度 300m の低い小起伏山地で、勾配のゆるい広い谷によって切り開かれている。一見、沈降した谷底が土砂によって埋積を受けた様相を呈している。その東の谷筋を大堰川が縫うて流れている。大堰川の現在の流路は筏森山の西を流れているが、かつては東側を流れたことも考えられる。ここは現在でも大堰川が流下しにくい部分らしく、航空写真から何本かの流路の変遷を識別できる。園部の北では、第四紀層が河床上45mの古生層の基盤岩石の上にみられる。筏森山の南に北西—南東方向の構造線があるらしい。筏森山の南東に多国山（191m）から池尻にかけて、高度 170m の小丘など、基盤岩石よりなる小丘が亀岡盆地の沖積面上に突起している。これはその南縁の構造線に沿って隆起した地形のようにみえる。

I b₃ 行者山山地

西側の^{ほんめ}本梅川に沿う本梅盆地と亀岡盆地の間の山地（城山 344m、行者山 431m）は、西の半国山（774m）に対して一段低い階段地形をなしている。本梅盆地は亀岡盆地の東側の神吉・越畑盆地に対比される盆地である。行者山山地は神前や湯ノ花の谷によって東西に横切られている。この谷に沿うてやや広い谷が開け、鮮新更新統により埋積されている。亀岡盆地側の現在の水系（千々川や犬飼川）と本梅川との間はこの谷の中で谷中分水している。湯ノ花ではボーリングをおこなって温泉が経営されている。行

者山は花崗岩よりなり、南斜面には大谷鉾山（鹿谷）があり、タングステンが採鉾され、また奥条では稗田野^{ひえだの}董青石仮晶（桜石）が産出する。

I b4 朝日山山地

撰丹山地の北縁が亀岡盆地に接するところにあたり、朝日山（441m）、丁塚山（340m）よりなり、北の山内川と南の犬飼川にはさまれた山地である。盆岡盆地の東縁は直線状に走る断層崖によって明瞭に区切られているのに対して、盆地の西側は岬状に山地が盆地の中にのびていて、凹凸の多い輪郭を示している。これは西高東低の傾斜した傾動地塊の低い部分を第四紀層が埋積して、盆地面を形成している姿を示している。亀岡盆地は断層角盆地であると考えられている。この断層角盆地を埋めている第四紀層の厚さは、重力測定により200m（そのうち、沖積層の礫層が80mである）と計算されている（清水欣一ら）。

I b5 竜ヶ尾山山地

曾我谷川^{そがたに}、年谷川、鶴ノ川の流域にひろがる山地は、小起伏帯が保存されている撰丹山地の北縁をなす。竜ヶ尾山（412.7 m）などが亀岡盆地に向って岬状に北にのびる。古生層の砂岩の部分は山地斜面のうすい剝落が目立つ。昭和24年に集中豪雨により、寒谷川^{さむ}上流を堰止めた平和池の堰堤が決壊し、下流の篠を中心に洪水災害を生じた。この間接の原因は山地崩壊にもとづく災害である。山麓には第四紀岩屑層が堆積していて、丘陵地形を示している。この地層は南側の古生層山地から供給された古い崩積層（土石流堆積物など）であると思われる。

I b6 唐櫃越山地

北の愛宕山と南の小塩山との間には亀岡盆地と京都盆地を結ぶ広い谷地形（鞍部地形）がみられる。保津峡谷はこの鞍部地形の北寄りに谷中谷をなして深さ200mくらいの峡谷を刻みこんでいる。このように南北方向の山地を東西に貫く鞍部があって、そこに近畿中部の重要河川が横谷をなして流れる例が多く、いずれも峡谷は北に偏して位置している。宇治川（宇治川ライン）、木津川（伊賀ライン）、大和川（亀ノ瀬）、淀川（山崎の狭隘）がいずれもそうである。この南北方向の山地は第四紀の造山運動である六甲変動によって発達したものである。それとともに南の中央構造線沿いに地盤が隆起して、近畿内帯に南高北低の増傾斜運動があったようである。その結果、東西方向の大きい河流の位置が北に偏したと思われる。この南高北低の増傾斜運動は、近畿中部の中

新世以降の地層の高度分布によって裏付けられそうである(水山, 1958 b)。

保津峡の谷中谷は地質構造の背斜部付近に形成されたものである。亀岡盆地と京都盆地の間の鞍部の北方に東西方向の背斜軸をもつ古生層(これは中生代層であることがわかった)の背斜部がある(上治, 1964)。背斜部に谷が刻まれやすいことは北米のアパラチア式の地形で指摘されているところである。この鞍部の南縁を国道9号線, 山陰道が通り, また, かつて亀岡盆地と京都盆地を結ぶ鉄道の計画が夢みられたところである。また, 大江山の酒呑童子の昔話にからむ首塚の地名がみられる。

保津峡は大堰川の水 flow の途中で, 京都盆地と亀岡盆地の間の山地(唐櫃越山地や牛松山山地)が隆起した際に生じた先行性河谷の典型と考えられている。

保津川の峡谷は亀岡盆地(100m)から嵯峨(40m)まで約60m低下し, 急流をなしている。かつて筏流等の水運に利用され, 慶長11年(1606), 角倉了以は宇津峡や保津峡の河床を整備した。現在は保津川下りの舟遊びの観光に利用されている。

唐櫃越山地の西麓の亀岡盆地沿いには断層破砕帯が発達していて, 山本付近の崖は断層崖地形を示す。この断層の中に2系統の破砕帯がみられる。1本は清滝川の北東方向の断層の存在を示し, 他の1本は北西方向の亀岡盆地東縁を限る断層線の存在を示す。しかし, この断層線の位置は断層崖より少し離れて, 亀岡盆地の中を北西に貫いているようである。

II a 亀岡盆地

亀岡盆地は丹波山地の中で大きい盆地であり, 北西方向の構造線に沿い, 西高東低の傾動運動によって生じた断層角盆地で, 東に急崖がみられる。盆地面は段丘面と沖積面よりなり, 崖や山地の麓では岩屑が崖麓や谷を埋めて緩斜面をなし, 崖を刻む大きい谷の谷口には扇状地がみられる(三俣川, 七谷川, 愛宕谷川)。ここには古い集落がのっけていて, また新しい住宅建設もみられる。

盆地内にひろがる段丘面(110~100m)は段丘面分類の中で最も新しい下位段丘面に対比されよう。馬堀などに段丘礫層の露頭がみられる。地表付近の厚さ5~10mは細礫層よりなり, 緩流した川による静かな堆積を示し, 当時, 亀岡盆地が池沼状態であったことをうかがわせる。盆地の南半部では, 段丘面は現在の大堰川によって側方侵蝕を受けていて, 段丘崖がみられ, 段丘崖の上端沿いに集落が立地している。その位置は現在の大堰川の水害から安全なところである。段丘崖は上流の八木あたりから鮮明にな

者山は花崗岩よりなり、南斜面には大谷鉦山（鹿谷）があり、タングステンが採鉦され、また奥条では稗田野^{ひえだの}堇青石仮晶（桜石）が産出する。

I b 4 朝日山山地

撰丹山地の北縁が亀岡盆地に接するところにあたり、朝日山（441m）、丁塚山（340m）よりなり、北の山内川と南の犬飼川にはさまれた山地である。盆岡盆地の東縁は直線状に走る断層崖によって明瞭に区切られているのに対して、盆地の西側は岬状に山地が盆地の中へのびていて、凹凸の多い輪郭を示している。これは西高東低の傾斜した傾動地塊の低い部分を第四紀層が埋積して、盆地面を形成している姿を示している。盆岡盆地は断層角盆地であると考えられている。この断層角盆地を埋めている第四紀層の厚さは、重力測定により200m（そのうち、沖積層の礫層が80mである）と計算されている（清水欣一ら）。

I b 5 竜ヶ尾山山地

曾我谷川^{そがに}、年谷川、鶺鴒ノ川の流域にひろがる山地は、小起伏面が保存されている撰丹山地の北縁をなす。竜ヶ尾山（412.7 m）などが盆岡盆地に向って岬状に北へのびる。古生層の砂岩の部分は山地斜面のうすい剝落が目立つ。昭和24年に集中豪雨により、寒谷川^{さぶ}上流を堰止めた平和池の堰堤が決壊し、下流の篠を中心に洪水災害を生じた。この間接の原因は山地崩壊にもとづく災害である。山麓には第四紀岩屑層が堆積していて、丘陵地形を示している。この地層は南側の古生層山地から供給された古い崩積層（土石流堆積物など）であると思われる。

I b 6 唐櫃越山地

北の愛宕山と南の小塩山との間には盆岡盆地と京都盆地を結ぶ広い谷地形（鞍部地形）がみられる。保津峡谷はこの鞍部地形の北寄りに谷中谷をなして深さ200mくらいの峡谷を刻みこんでいる。このように南北方向の山地を東西に貫く鞍部があって、そこに近畿中部の重要河川が横谷をなして流れる例が多く、いずれも峡谷は北に偏して位置している。宇治川（宇治川ライン）、木津川（伊賀ライン）、大和川（亀ノ瀬）、淀川（山崎の狭隘）がいずれもそうである。この南北方向の山地は第四紀の造山運動である第六甲変動によって発達したものである。それとともに南の中央構造線沿いに地盤が隆起して、近畿内帯に南高北低の増傾斜運動があったようである。その結果、東西方向の大きな流れの位置が北に偏したと思われる。この南高北低の増傾斜運動は、近畿中部の中

り、崖の比高2～3mであるが、下流で次第に比高を増し、亀岡のあたりでは5～10mに達する。

沖積平野はごく狭いもので、航空写真によると旧河道が多数識別される(井上, 1969)。とくに河原林町より下流では、昭和28年の台風13号の時にもみられたように、保津峡の排水難により逆流氾濫を招いて、湛水地域となった。

大堰川に注ぐ支流においても、河道変遷がみられる。三俣川の現河道は人工河道で、かつて南西流していたものを、改めて人工により天井川に仕立てたものである。七谷川も人工で河道を変えて、天井川に仕立てられた河道のように思われる。愛宕谷川は保津町で高位の古い扇状地を開析して、その前面に新しい低位の扇状地を形成し、合成扇状地をなしている。

大堰川右岸の犬飼川、曾我谷川、年谷川にも航空写真によると河道変遷がみられ、現河道は堤防で固定されている。鶴ノ川は洪積丘陵や段丘面を刻みこんでいて、王子付近の兩岸には段丘地形が顕著である。大堰川南岸の亀岡一篠付近の丘陵、台地には新しい住宅団地が造成されている(つつじが丘団地)。なお、鶴ノ川の上流、高度300～360mの山稜上には山砂利層が見出される。これは鮮新更新統の一部の礫層とおもわれる。

大堰川の河床の堆積物の性質について、世木(天若)ダム建設の結果としてダム直下の河床の侵蝕が進み、亀岡盆地で河床に土砂が積み上げられたことが指摘されたことがある(木村・水山, 1964)。

大堰川の増水時の湛水をさけるために、保津峡への入口の谷幅を広げることがおこなわれたことがある。大矢は、盆地と峡谷とでは、平水時にも洪水時にも、盆地の緩勾配河床での流速が峡谷より大きいことを指摘している(大矢, 1955, 1957, 1959)。

毘沙門付近の扇状地の末端付近(平安高のグラウンド)で、扇状地より下位の洪積層が傾斜しているのがみられ、構造線が存在するように思われる。この構造線は北西の河原尻に走り、北の神吉方向と一致している。このことは盆地の東の断層崖の造崖運動がごく新しい地質時代(第四紀後半)にも継続していて、盆地の微地形の形成にかかわっているらしいことを示している。

II b₁ 京都盆地

京都盆地は南北に長い、大きい盆地で、六甲変動によって形成されたと説明されている。図幅にみられるのは京都盆地の北西隅の部分であって、鴨川と桂川の谷口にあた

る。丹波山地の南麓では基盤山地の小起伏を鮮新更新世の地層がおおっている。

現在それが隆起して開析を受けて断片的に残っている。紙屋川や周山街道沿いの谷では、基盤岩石の谷を埋めている鮮新更新統が傾斜していて、それを切って侵蝕地形がみられる。鷹ヶ降付近は紙屋川の扇状地の地形を示しているが、これは見掛け上の偽扇状地であって、構成物質は大阪層群よりなり、地層は急斜している。地表はそれを切って扇状地状の緩斜面となっているもので、侵蝕扇状地とでも名づけられる地形である（天野、1964）。

紙屋川はその中に谷を刻みこんで段丘地形をともっている。また、傾斜した地表面の周辺部には、鴨川や桂川によって段丘崖と段丘面が形成されている。この段丘面は2～3段にわかれている。鴨川、桂川の現流路に沿う地域では沖積面がひろがり、それは扇状地の性質を帯びている。

桂川沿いでは、航空写真により太秦に著しい河道変遷の跡が識別され、低湿地帯となっている。この地域は昭和に入って近代工場の用地となった。桂川にくらべると鴨川は土砂供給が多く、扇状地形成が活発で、人工の現流路に数多くの床固め工が施されている。

桂川の谷口の嵯峨では西高瀬川の取入口や、洛西用水の取入口がみられる。嵯峨にはかつて大堰川の筏流しや、陸路によって運ばれてきた丹波材をもとにできた製材所が今もみられる。また、住宅地化も進んだ。大堰川とは蔡氏の祖先が葛野川筋に大きい堰を設けて、現在の太秦地方に灌漑用水をひいたことに由来する河川名であるという（土木学会、1936）。京都盆地の北西隅の沖積面上に突起する船岡山、雙ヶ岡は洪積層、沖積層により埋め残された基盤山地で、中古生層よりなる。北方の丹波山地が京都盆地に向けて沈降したものの一部が埋積し残されたものである。

II c1 周山盆地

大堰川は、丹波山地を北東から南西に流下してきたが、周山の下流で東西方向に流路を転じる。この東西方向の流路は、こまかくみれば、北西—東南方向と南北方向ないし北北東—南南西方向のくりかえしよりなる。この間、河道は峡谷（宇津峽）をなして、高度 500mの山地を縫うて、亀岡盆地に達する。この峡谷に入る前に大堰川は周山付近でやや川幅をひろげて沖積低地を作る。また河道外側の基盤山地は高度を減じて、周山

を中心に盆地をなし、その小起伏の一部分には河岸段丘礫層をのせている。盆地の地形を形成する造盆地運動は段丘形成時代にも継続したと思われる。周山の学校の道路沿いには、中生層を切る北東—南西方向の断層破碎帯の露頭があって、ここでは基盤上の段丘砂礫層が変位を受けているのがみられる。

Ⅱ c₂ 神吉盆地

神吉盆地は北西—南東に細長い盆地で、東側に急崖、西側は山脚が出入して輪郭が不規則で、西高東低の傾動運動によって生じた断層角盆地である。その変位形式は亀岡盆地と似ており、盆地の高度は 320～340m で、沖積層によって埋積されている。盆地の周辺、とくに東側の崖麓に崖錐層が発達し、山麓緩斜部を形成する。神吉の集落の大部分はそれによっている。神吉盆地の水が三俣川に流下する途中を堰止めて廻り田池（農業灌漑用水池）がつくられている。

Ⅱ c₃ 越畑盆地

地蔵山、三頭山の西に南北方向の崖があり、その西側に西高東低の傾動地塊があって、断層角盆地をなしている。神吉盆地とは方向が異なり、交叉している。亀岡盆地東縁の断層崖も三俣川より南の部分が南北方向をなしている。越畑盆地は大坂層群相当層によって埋められている。角礫を含む砂泥層と粘土層の互層よりなり、地表の高度 340～460m、地層の厚さは 100m くらいである。角礫層は盆地の東側の崖から供給された岩屑と思われる。その地表は水田に開かれているが、地表の傾斜がかなり急で開析が進んでいる。

参 考 文 献

- 天野 滋 (1964) 京都盆地北部の山麓地形 — 鷹ヶ峰扇状地について —. 立命館文学, 233, 141~156.
- 土木学会 (1936) 明治以前日本土木史. 土木学会, 109—110.
- 藤田和夫, 笠間太郎, 市原 実, 粉川昭平 (1959) 東六甲周縁の地史と地形発達史. 西宮市史, 1, 11—316.
- 藤田和夫 (1968) 六甲変動, その発生前後—西南日本の交差構造と第四紀地殻運動. 第四紀研究, 7—4, 248—260.
- Hujita, K., Kishimoto, Y., Shiono, K. (1973 a) Neotectonics and seismicity in the Kinki Area, southwest Japan. Jour. Geosci. Osaka City Univ., 16—6, 93—122.
- 藤田和夫 (1973 b) 近畿の活断層, 地質学と土質工学の境界領域の問題点. 土質工学会, 関西支部, 19—35.
- 藤田和夫 (1974) 近畿地方の地質の特徴—主としてネオテクトニクスの立場から. 土と基礎, 22—10 (200), 59—66.
- 藤田和夫 (1976) 日本の山地形成論. 今西錦司博士古稀記念論文集, 山岳・森林・生態学, 中央公論社, 85—140.
- 藤田和夫 (1977) 西南日本の第四紀地殻変動とプレートテクトニクス. 地団研専報, 20, 227—238.
- 藤田元春・吉田敬市 (1950) 京都府の地理. 駿々堂, 58.
- Hirano, M. (1969) Joint System of Rokko Mountain Range —Tectonics of Uplifted Massif in the Kinki District, Japan (1). Jour. Geosci, Osaka City Univ., 12—3, 24—44.
- 平野昌繁 (1971 a) 側圧をうけた花崗岩層中に期待される断裂系. 地質雑, 77—4, 171—182.
- 平野昌繁 (1971 b) 花崗岩の節理を中心とした深成岩体の brittle な変形, 破壊を考えるうえでの問題点. 地質雑, 77—5, 257—263.
- 井上頼續 (1969) 亀岡盆地における大堰川流路変遷の復原. 人文地理, 21—6, 91—100.

- 木村春彦・水山高幸(1958) 粒度分布型による堆積環境解析の一例 ― 京都近傍における洪積砂礫層. 京都学芸大学報, 12-B, 65-75.
- 木村春彦・水山高幸ほか(1964) 京都府上桂川水系における水害の研究. 京都学芸大紀要 B-23, 27-53.
- 近畿農政局計画部資源課: 農業用地下水調査開発調査. 亀岡盆地地区調査報告書 (清水欣一, 黒川陸生, 相場瑞夫)
- 水山高幸(1951) 近畿中部における峡谷の北偏現象について. 地学の泉 (京都学芸大学地学会誌)
- 水山高幸(1952) 丹波山地の面について. 京都学芸大学報, 2-A, 49-61.
- 水山高幸(1953) 瀬戸内低地帯東北縁部の地形. 京都学芸大地理学会地理学研究報告, 9, 1-17.
- 水山高幸(1954) 由良川の水害と地形. 由良川の水害. (綾何小中学校水害調査委員会, 26-40.
- 水山高幸(1955) 亀岡盆地周辺の砂礫層の堆積と地形発達との関係. 京都学芸大学報, A-6, 51-81.
- 水山高幸(1956) 尾根起伏の計測による丹波山地の面の吟味. 京都学芸大学報, 9-A, 27-40.
- 水山高幸(1957) 洪積砂礫層の堆積機構の一型式 ― 丹波亀岡盆地東南隅の篠村砂礫層の場合 ―. 京都学芸大学報, A-10, 59-79.
- Mizuyama, T., (1957) Geomorphic Significance of the Flood Disasters which occurred in Kyoto Districts in 1953. Bull. kyoto Gakugei Univ., 11-A, 1-26.
- 水山高幸(1958 a) 綾部盆地と須知盆地の関係. 桃山歴史地理, 2, 1-5.
- 水山高幸(1958 b) 近畿内帯における山砂利層の分布. 京都学芸大地理学会地理学研究報告, 4, 68-70.
- 水山高幸(1964) 丹波山地の河岸段丘の分布図の作成. 京都学芸大紀要, 25-A, 167-186.
- 水山高幸(1965) 造盆地過程の研究 ― 丹波須知盆地の場合 ―. 京都教育大地理学会地理学研究報告, 12, 1-11.

- 水山高幸 (1979) 由良川筋の自然の歴史. 京都の自治 (京都自治問題研究所) 30・31, 10—68.
- 松下 進 (1971) 日本地方地質誌, 近畿地方. 朝倉書店, 106.
- 大橋 健 (1976) 京都府大堰川上流部駿田付近の活断層と断層変位地形. 京都府私学
研究論集 15, 1—11.
- 岡田篤正・高橋健一 (1969) 由良川の大規模な流路変更. 地学雑, 78—1, 19—37.
- 小川琢治 (1944) 日本群島, 弘文堂, 169—171, 193—197.
- 大矢雅彦 (1955) 峡谷に於ける河川の流速について — 猿ヶ石川の場合 —. 資源
研彙報, 37, 19—28.
- 大矢雅彦 (1957) 筑後川の山地, 盆地. 峡谷における流速について. 地理評, 30—5,
369—382 (21—34).
- 大矢雅彦 (1959) 早川, 梓川の峡谷における水速について. 水温の研究, 2—6,
1—18.
- 横田修一郎 (1974 a) 滋賀県“湖南アルプス”における花崗岩中の節理系. 地質雑,
80—5, 205—214.
- Yokota, S. (1974 b) Surface Deformation of a Fault Block—Brittle Fracturing
and viscous Flow in Tectonic Movements (1)—. Jour. Geosci. Osaka City
Univ., 17—4, 87—98.
- Yokota, S. (1974 c) Mechanism of Jointing in the Uplifted Granite Massif
of the Southern Area of Lake Biwa, Southwest Japan—Brittle Fracturing
and viscous Flow in Tectonic Movements, (2). Jour. Geosci. Osaka City
Univ., 18—3, 19—34.
- 上治寅次郎 (1927) 丹波胡麻郷付近の分水界の地貌. 地理教育, 5—5, 435—439.
- 上治寅次郎 (1964) 京都近傍地質誌 — 京都・大津・宇治・亀岡・高槻及び隣接市
町を含む—. 地下資源研究所, 1—82.

水	山	高	幸
坂	口	慶	治
園	田	平	悟

Ⅱ 表層地質図

I 表層地質細説

I. 1 未固結堆積物

沖積層と低位段丘堆積物が未固結堆積物の主なものである。

1-1 礫

亀岡盆地の沖積平地は主に大堰川の大礫よりなる。嵐山から下流は桂川の大・中礫であるが、一部、砂・粘土質の沖積地である。

低位段丘礫は大堰川沿いと亀岡盆地周辺部の各地にみられる。亀岡南東篠町山本では厚さ約3mの大礫層がある。亀岡盆地東縁部の出雲台では、1m厚さの角礫の下に褐色中～大皿円礫層が盆地側へ傾斜している。越畑・神吉盆地には崖錐～扇状地性角礫があり、鹿児島島の始良^{アイラ}カルデラ噴出のA T火山灰(21,000～22,000年前)がはさまれている。この下位の崖錐～扇状地性角礫には大山噴出の^{ナマダケ}生竹火山灰(7～8万年前)がはさまれている。年代から低位段丘より古いといえるが角礫層は未固結である。

京都盆地では鴨川沿いに西賀茂あるいは上賀茂の北部で低位段丘があり、大・中礫よりなる。それより下流では扇状地をつくる。天神川・御室川なども扇状地をつくる。

1-2 礫・砂

亀岡盆地の稗田野の花崗岩山地の谷には礫と花崗岩質砂の扇状地性の地層がある。

1-3 礫・砂・泥

亀岡盆地東縁の“中・古生層”山地からの扇状地列は礫・砂・泥からなる。平安学園グラウンドの崖では礫層に砂・粘土をはさむ。保津では比高15mの段丘崖をつくり、次のような層序がみられ、はさまれる褐色火山灰はA T火山灰に同定されている。

0.3 m 黒土

0.5 赤土

0.8 中礫

0.2 極細粒砂, 暗褐色

3 中礫

0.2 褐色火山灰

10 中～大礫に暗褐色細砂を2層はさむ。

1-4 砂・泥

亀岡盆地犬飼川が大堰川に合する部分は砂・泥である。

1-5 泥

大堰川流域の後背湿地には泥の堆積物がある。これは沖積層の泥である。また曾我部町穴太、天川付近は沖積平地より一段高い平坦地で、亀岡市街がのる広い平坦面に連なる段丘と思われる。天川には泥炭層があり、Miki (1956) ならびにKokawa (1961) はこの泥炭より、次のような寒冷型植物遺体を報告している。*Menyanthes trifoliata* (ミツガシワ), *Alnus japonica* (ハンノキ), *Sparganium* sp. (ミクリ類), *Abies veitchii* (シラベ), *Picea bicolor* (イラモミ), *Pinus koraiensis* (チョウセンマツ), *Iris laevigata* (カキツバタ), *Molinia japonica* (ヌマガヤ), *Oxycoccus palustris* (ツルコケモモ), *Phragmites* sp. (ヨシ)。

1-6 碎屑物

崖錐堆積物は山麓部いたるところにみられるが、図示されていない。

火山灰について 越畑・神吉盆地の原層と保津の低位段丘堆積物にA T火山灰がはさまれており、それらの地層が最終氷期の堆積物であることがいえる。京都盆地でもA T火山灰が発見されている。A) 京都市社会教育総合センター(京都市中京区丸太町通七本松西入北側)の地下3 m、こゝでは細～中礫を含むシルト質粘土層の上に約12cm厚さの火山灰があり、その上70cmは淡黄灰色火山灰質粘土で、火山灰の二次堆積と思われる。その上50cmは中～大礫があり、この面より上が黒土であった。火山灰は下部5 cm褐色粗粒、上部7 cmやや白っぽく細粒で水成である。B) 壬生団地(京都市四条大宮北西、壬生車庫跡)の地下3 m、こゝでは礫・砂・泥にレンズ状にはさまれていた。ただし、ここではほぼ同じ深さにアカホヤ(Ah)火山灰が30m東に発見された。このことはA T火山灰降灰時の扇状地を削りこんだ谷に、縄文前期の約6,300年前をはさむ時期に小扇状地をつくった砂利が谷を埋めたたといえる。アカホヤ火山灰は九州南の鬼界カルデラの噴出物である(町田, 1977; 町田・新井, 1978)。C) 金閣寺の北々東、紙屋川右岸(京都市北区鏡石町)の基盤山地の斜面の崖錐礫中に風成のA T火山灰がある。また京都西南部図幅に入るが、苔寺の南でも発見されている。

I. 2 半固結堆積物

一般に中位段丘堆積物（最終間氷期）以前の第四系は半固結堆積物に含められる。

2-1 礫

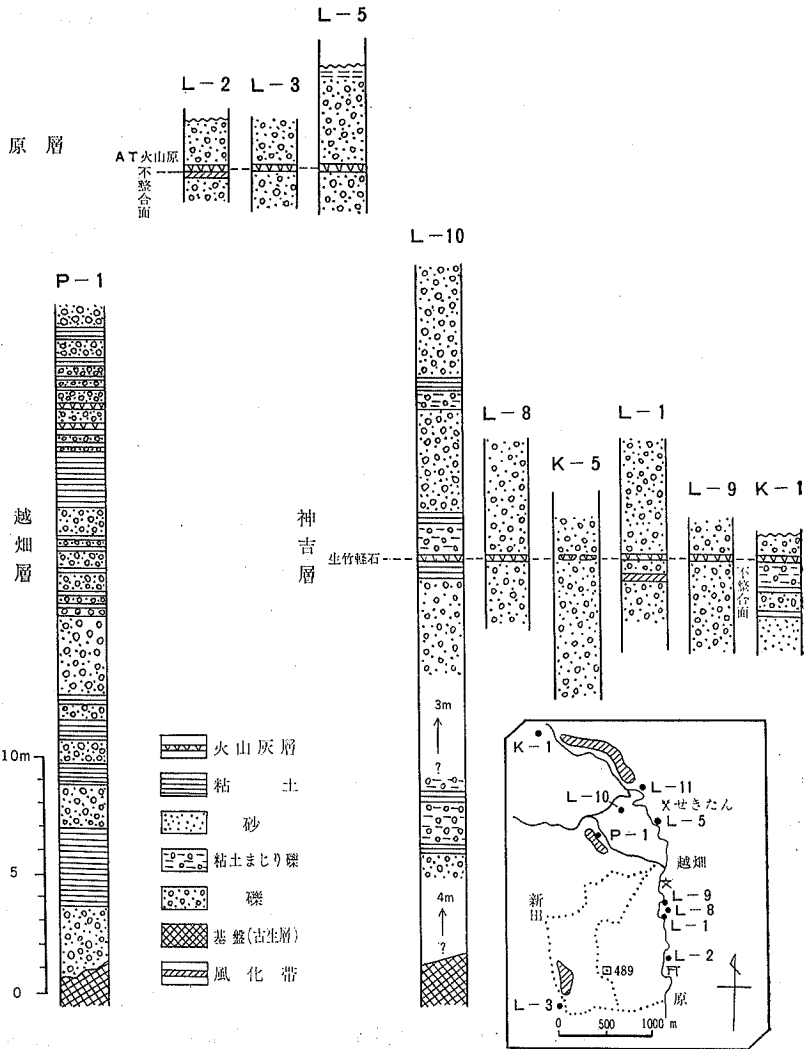
西賀茂には鴨川沿いの中位段丘がわずかある。高位段丘堆積物の礫層は鷹ヶ峯に発達し、よくしまった砂礫で、表層部は風化し赤色土化している。亀岡南部の篠町の国道西側の竹藪の崖にみられる厚さ4mの大礫は高位段丘とされている。表層部1mは細粒物よりなり赤色化している。鷹ヶ峯の高所は大坂層群上部相当層の礫からなり、表層部は赤色土化が顕著である。周山・日吉町の大堰川沿いの高所の平坦地には河岸段丘礫がある。一般に大～巨礫よりなる。

2-2 礫・砂・泥

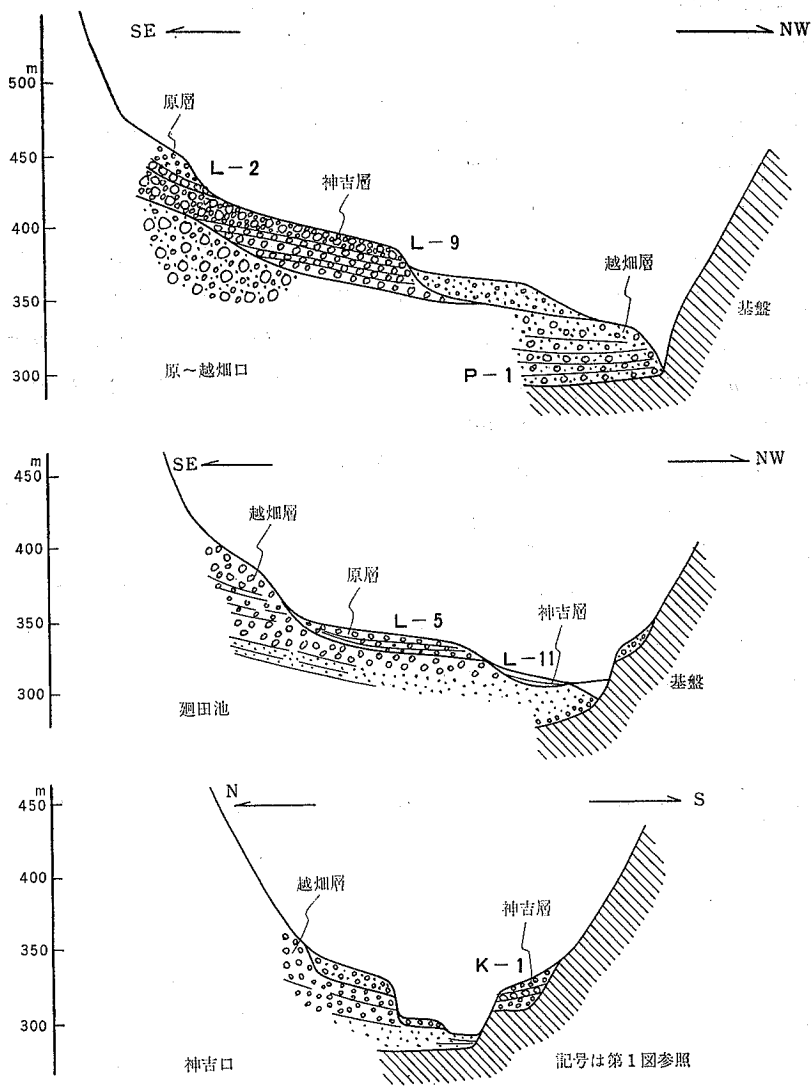
嵐山の小倉山麓や西賀茂などには丘陵があり、大坂層群上部相当層の礫・砂・泥よりなる。宇多野の御室川右岸の低位段丘大礫の下には亜炭をはきむ砂・泥に礫を含む層があり、亜炭を採掘したことがあった。この地層はよくしまっており、わずかに南東へ傾いていて、未固結の段丘礫に不整合におおわれている。大坂層群相当層と推測されるが、メタセコイヤなど大坂層群下部を示す化石の産出が京都北部でしられていないことから、この地層は丘陵をつくる地層とともに大坂層群上部相当層と考えられている。

亀岡盆地東南隅の丘陵をつくる礫・砂・粘土層は篠層とよばれている。盆地にむかってゆるく傾斜している。礫層は段丘・扇状地礫に比べマトリクスが多く、それらと区別できる。また礫の淘汰もよく、ふつう中礫大以下である。砂岩の礫が多い。粘土層は大坂層群上部の粘土と同程度のしまりか、やゝしまりが少ない程度である。分布域の西部の広田付近では風化が進み、白っぽい粘土と砂である。この地区では基盤の砂岩も全く風化されている。東部では中礫と粗粒砂の互層に粘土をわずかはさみ、地層の厚さは少なくとも50mある。西部では礫が少なく、砂と粘土の互層が主であるが、主に京都西南部図幅の範囲に入る。

篠町南東には亜炭層（厚さ約20cm）が2層はさまれていて、次の植物遺体が報告されている（Kokawa, 1961）。*Nelumbo nucifera*（ハス）、*Trapa macropoda*（シロブトビシ）、*Trapella antennifer*（ヒシモドキ）、*Paliurus nipponicus*（シキシマハマナツメ）。これらの植物化石は大坂層群上部から産するものである。三木（1948）はまた湯ノ花泥炭層（高度180m）からの植物遺体を報告している。*Pseudotsuga japo-*



第1図 神吉—越畑付近の地質柱状図とその位置図 桂睦会(1967)に加筆



第2図 神吉-越畑付近の地質断面略図 桂陸会 (1967)

nica (トガサワラ), *Chamaecyparis pisifera* (サワラ), *Fagus japonica* (イヌブナ), *Magnolia obovata* (ホオノキ)。Kokawa (1961) はこれを篠層に属している。

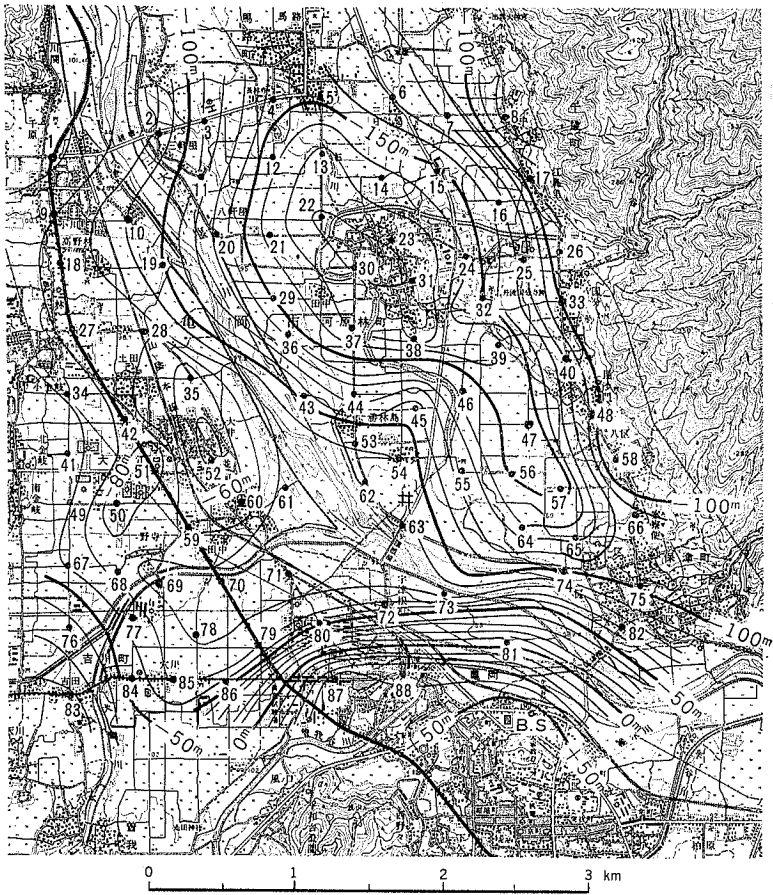
亀岡盆地北部の東方には神吉・越畑の盆地がある。これらの盆地には大阪層群上部相当層の砂礫と粘土層の互層がある。桂陸会 (1967) によれば、その地層は越畑層とよばれ、越畑口バス停から越畑に上る道路沿いの崖が模式地である。そこでは厚さ28mに達し、下部の粘土には炭質部があり、最上部には2枚の粘土化した火山灰がはさまれる。

三木 (1948) が越畑愛宕山裏の350m高度にある泥炭層から報告した植物遺体は越畑層のものと考えられている。*Sciadopitys verticillata* (コウヤマキ), *Alnus japonica* (ハンノキ), *Lindera umbellata* (クロモジ), *Trapa incisa* (ヒメビシ), *T. mammillifera* (イボビシ) *Sparganium* sp. (ミクリ類), *Potamogeton perfoliatus* (ヒロハノエビモ), *Scirpus mucronatus* (カンガレイ)。

未固結堆積物の項でのべた生竹軽石・A T火山灰をはさむ角礫層はおのおの神吉層・原層とよばれている。これらは越畑層に不整合にのる崖錐一扇状地性の地層で、厚さは5~10m程度、堆積面を残している。これらの地層におおわれなかった越畑層はそれらの堆積面より高いやせ屋根をつくっている。桂陸会 (1967) によれば、神吉口バス停南東400mの川床に泥炭をはさむ厚い粘土層が露出し、植物遺体を多産し、その中から *Pinus koraiensis* (チョウセンマツ) を産したという。原層の時代の粘土・泥炭層の可能性が考えられる。

亀岡盆地の地下地質 昭和44・45年度に近畿農政局により亀岡市宇津根橋北詰で試掘された井戸の地質柱状図は、本表層地質図のボーリングNo. 21に示される。試掘は180m深度に達し、168m以下はチャート・ホルンフェルスならびに細粒砂岩で、電気検層の比抵抗値も小さく、基盤岩に達した信頼度は極めて高い。

重力探査にもとづく、亀岡盆地の基盤等深線図 (第3図, 清水他, 1973) によれば、亀岡盆地東寄りにNNW方向に地表からの深さ200mを越える基盤の深まりが走り、東側山麓に西落ちの断層が推定されている。また八木町から亀岡市勝林島・保津町へびる北東落ち断層、亀岡市街の北方に東西性の北落ち埋没断層なども推定される。また屋賀・大井・曾我部を通る南北性の東落ち断層あるいは割目も埋没している可能性が読みとれる。



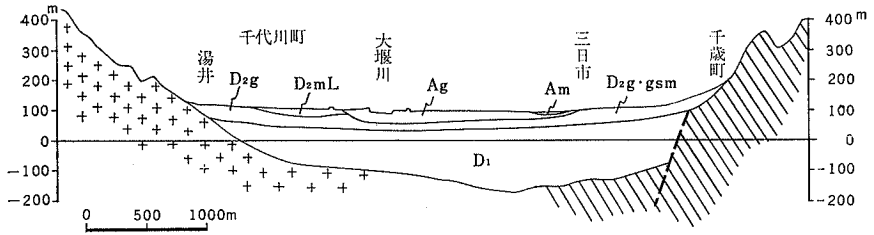
等深線の数字は海水準からの深さを示す。

第3図 亀岡盆地基盤等深線図 (清水他, 1973)

宇津根橋北詰のボーリングによれば、地表から71mまでは主に砂礫である。電気検層の比抵抗値は300Ω・m前後で、より深部の砂礫よりはるかに高く、この部分は沖積層と最終氷期(低位段丘相当)の礫層とからなる可能性がある。それより下位は粘土と砂礫の互層で、5~20m厚さでくりかえしている。

深度145~146m, 162~163mの粘土の花粉分析によれば、*Fagus-Quercus* で代表

され、*Cunninghamia*・*Liquidambar* が含まれるという。これは大阪層群上部のうち Ma 3～Ma 5 の花粉組成に当る。また深度157.5～158.5 mの粘土は *Pinus* (Haploxylon 優勢), *Picea*, *Abies*, *Tsuga* (*T. diversifolia* type 多し) という構成で寒冷気候を示す。Ma 3～5 の間で顕著な寒冷期はしられていないが、それらの間である可能性はある。そうするとこの付近の堆積は約80万年前からはじまったといえる。



第4図 未固結・半固層地質断面図 (断面は図幅の断面線位置)

I. 3 固結堆積物

I. 3 - 1 泥岩を主とし、チャート・砂岩レンズ状岩体を含む

本図葉内の山地において、もっとも広範囲に分布する。泥岩としたものは岩質によって、2型に区分できる。1つは暗灰色～黒色を呈し、剝離性に富み、一般に黒色頁岩と呼ばれるものである。粒子の淘汰は不良で、シルトおよび細粒砂からなるラミナを伴う。しばしば径数10cm～数mの団塊状・レンズ状の砂岩およびチャート岩体を伴い、含砂岩レンズ頁岩（丹波地帯研究グループ、1969）と呼ばれることがある。構成鉱物はイライト、緑泥石、石英、斜長石、カリ長石を主とし、微粒炭質物を含む。従来、この岩石の地質時代については、前述のチャートレンズから産するコノドント化石にもとづいて、三畳紀中・後期を示すとみなされてきた（丹波地帯研究グループ、1979b）が、最近、本図幅内の数地点において、本岩相からジュラ紀前期または中期を示す放散虫化石が見出されてきている（Isozaki and Matsuda, 1980; 下西・丹波地帯研究グループ、1981）。

他の1型は淡灰色を呈する均質な珪質頁岩で、層状チャート層の上・下盤に伴われることが多い。やや風化し、黄褐色を呈する部分は良質な仕上げ砥石として採掘されてきた。本図幅内においては、京都市右京区梅ヶ畑から愛宕山に至る地域において“鳴滝砥石”として採掘されている。構成構物はイライト、微粒石英を主とする。しばしば三畳紀を示すコノドント化石を含む。

I. 3 - 2 砂岩および砂岩・泥岩互層

本図幅内において、砂岩は北半部に特徴的に分布する。とくに北桑田郡京北町周山南部から京都市北区雲ヶ畑を通る軸をもち、西にゆるくブランチする複向斜（周山向斜）内部および、本図幅西北部の船井郡日吉町南部および同郡園部町東部の大堰川流域に厚層が発達する。いずれも中粒ないし細粒砂岩で、一般に淘汰は中～不良の長石質～岩片質ワッケが卓越する（丹波地帯研究グループ、1980）が、一部に長石質アレナイトも認められる（武蔵野・中村、1976）。構成鉱物は石英、カリ長石、斜長石を主とし、少量の黒雲母・白雲母を伴う。チャート、酸性火砕岩、ホルンフェルスなどの岩片のほか、いわゆる“シェールパッチ”を含むことが多い。また重鉱物として、ジルコン、電気石、柘榴石、チタン石などを伴う。

本岩層はしばしば頁岩と互層をなし、砂岩単層内部に級化構造が認められ、また単層下底面にフルートマークの発達する場合のあるところから、いわゆる“タービダイト”と考えられる。フルートマークの示す流向は周山向斜内部においては、南東から北西を示すもののほか、南南東および南南西から北北西および北北東を示すものが見出されている（丹波地帯研究グループ，1971；武蔵野・中村，1976）。

本岩層にはまれに礫岩薄層が含まれることがある。礫岩は現在までのところ本図幅内においては5地点で確認されているが、それらの厚さは最も薄いもので約25cm（栗夜叉谷礫岩，武蔵野・中村，1976），最大10～12m（河原谷礫岩，丹波地帯研究グループ，1971）にすぎない。礫岩層は栗夜叉谷礫岩のほかは基質の淘汰の悪い泥質礫岩で、礫の淘汰も一般に不良で細礫から大礫までを含む。礫種としては砂岩，チャートなどの堆積岩のほか，安山岩質～流紋岩質火砕岩や火山岩，花崗岩，片麻岩，ホルンフェルスのほか，まれにオルソコーツアイトや千枚岩，結晶片岩，蛇紋岩などの礫が含まれ，またこれらの礫の一部がホルンフェルス化をうけていることなどから，複雑な地史をもつ後背地の存在が推定されている（丹波地帯研究グループ，1971；武蔵野・中村，1976）。

I. 3 - 3 チャート

本図幅内に分布するチャートは，いずれも典型的な層状チャートからなり，その産状により2つのタイプに区分される。1つは比較的厚層（100～数100m）をなし，連続性の良好なもので，他のタイプは厚さ数m～数10m，延長数100m～数kmのレンズ状岩体として泥岩や砂岩中に含まれるものである。前者は，その下位に輝緑凝灰岩を伴うことが多い。

チャートの地質時代については，近年，コノドント化石や放散虫化石にもとづく検討がすすめられてきている。本図幅中のチャートについても，二疊紀前期～中期のチャートと三疊紀中～後期チャートの存在することが明らかにされてきている（吉田，脇田，1975；丹波地帯研究グループ，1979；Isozaki and Matsuda, 1980；Ishiga and Imoto, 1980など）。

二疊紀チャートは，主として周山向斜内部に分布しており，赤褐色を呈するもののほか緑色，灰色～黒色を示す場合もある。層状チャートの珪質部は，主として放散虫遺骸およびその破片で構成されることが多いが，多数の海綿骨片を含むものもある。輝緑凝

灰岩層との境界付近には，“赤白珪石” 鉱床を伴うことがあり，京都市北区大森東町および船井郡日吉町地内において炉材珪石として採掘されたことがある。

三疊紀チャートは，主としてレンズ状岩体として，泥質岩中に含まれることが多い。灰～黒色を呈することが多く，主として放散虫遺骸およびその碎片で構成される。海綿骨片を含まないことが多い。しばしば層状マンガン鉱床を伴う。

I. 3 - 4 輝緑凝灰岩

輝緑凝灰岩としたものには，枕状溶岩，塊状溶岩，ハイアログラスタイト，ピロープレッチャなどが含まれる。図幅北部に分布し，2～3層準が識別される。多くは緑色を呈するが，赤紫色を示すこともある。船井郡日吉町大堰川河床および北桑田郡京北町南部の芦見谷河床では，典型的な枕状構造の発達が認められる。岡市ほか（1975）は，大堰川河床において，溶岩流の内部構造の解析を試み，1枚の溶岩流の下位から上位にかけて，枕状団塊の径が減少することを指摘している。

岩質はいずれも玄武岩質で，溶岩においては斜長石およびカルシウムに富む単斜輝石を殘晶として含むが，斜長石は曹長石化をうけていることが多い。杏仁孔は一般に，炭酸塩鉱物や緑泥石により充填されている。

本岩層には小規模な石灰岩レンズが含まれることがあり，本図幅においては北桑田郡京北町周山西部の城山付近，同町字津北方の白岩山付近および同町細野芦見谷口付近の3地点で見出されている。これらからは二疊紀前～中期を示す紡錘虫化石の産出することがある（丹波地帯研究グループ，1971）。

I. 4 深成岩類

I. 4 - 1 花崗岩質岩石

本図幅においては，亀岡市西部に分布する行者山花崗岩体と亀岡盆地内部の小丘陵に露出する花崗岩体を図示した。いずれも白亜紀に貫入した岩株で，中粒黒雲母花崗岩を主とするが，行者山岩体においては，一部に白雲母を伴うことがあり，またカリ長石の粗晶が斑状をなして含まれる場合がある。行者山岩体においては南北方向の節理が発達する。

両岩体ともに風化の顕著な部分では，地表下10m以上にわたってマサ化が進んでい

る。比較的新鮮な花崗岩は、亀岡市鹿谷行者山付近で建築用石材として採掘されたことがある。また風化したマサについては、亀岡市千代川町北ノ庄付近で採掘されている。

なお行者山岩体には、灰重石や錫石を含む石英脈が伴われており、粟村金属鋳業大谷鋳山において採掘がすすめられている。

I. 5 変成岩

I. 5 - 1 ホルンフェルス

行者山花崗岩体および亀岡盆地内部に小規模に露出する花崗岩体周辺の中・古生代堆積岩類は顕著なホルンフェルス化をうけている。とくに行者山岩体西縁においては、幅約1～1.5 kmにわたってホルンフェルスが分布しており、泥質岩を原岩とするホルンフェルス中には、堇青石、紅柱石、珪線石などの接触変成鉱物が形成されている（松下，1953）。とくに堇青石が雲母化した“桜石”の産出はよく知られている。

なお京都市右京区保津峡および愛宕山付近，北桑田郡京北町周山北方においては，周囲に花崗岩体の露出は認められないものの，軽微なホルンフェルス化をうけている地域が分布している。

あ と が き

本図幅の調査・作成にあたり，つぎの各位にご援助をいただいた，記して感謝する。

石賀裕明・大村忠志・岡嶋真理子・奥村孝・楠利夫・三宮友志・竹村恵二・田辺利幸・
 玉木 敦・藤原重彦・山下百合子・山中くるみ・山本素麻子・吉田光広・脇田全啓ならび
 に丹波地帯研究グループ。

資 料

平柳百合子・山本素麻子・山中くるみ（1977）：京都市清滝付近の地質について，京都
 教育大卒論〔手記〕

- 井本伸広・下西繁義 (1965) : 周山西部のシャーlustainについて, 丹波帯のシャーlustainの研究 (その1), 京学大紀要, B, 27, 59—63.
- 石田志朗 (1976) : 主要都市及びその周辺部の地盤特性と基礎工法 (1. 西日本編) 4. 近畿地区, 4.4 京都, 基礎工 4 (12), 95—103.
- Ishiga, H. and Imoto, N. (1980) : Some Permian radiolarians in the Tamba district, Southwest Japan. *Earth Science*, 34, 333—345.
- Isozaki, Y. and Matsuda, T. (1980) : Age of the Tamba Group along the Hozugawa "Anticline", western hills of Kyoto, Southwest Japan. *Jour. Geosci., Osaka City Univ.*, 23, 115—134.
- 桂睦会 (1967) : 京都市右京区, 越畑盆地の第四紀層. 大阪層群総研連絡紙 No. 2, 18—22, 付図 1.
- Kokawa, S. (1961) : Distribution and Phytostratigraphy of *Menyanthes* Remains in Japan. *Jour. Biology, Osaka City Univ.* vol. 12, 123—151.
- 町田 洋・新井房夫 (1976) : 広域に分布する火山灰——始良Tn 火山灰の発見とその意義——, 科学 46 (6), 339—347.
- 町田 洋 (1977) : 火山灰は語る. 蒼樹書房.
- 町田 洋・新井房夫 (1978) : 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ——アカホヤ火山灰. 第四紀研究, 17 (3), 143—163.
- 松下 進 (1953) : 日本地方地質誌「近畿地方」, 朝倉書店.
- 三木 茂 (1948) : 鮮新世以来の近畿並に近接地域の遺体フロラに就いて. 鉱物と地質, 第9集, 105—144.
- Miñi S. (1956) : Remains of *Pinus koraiensis* S. et Z and associated remains in Japan. *Bot. Mag. Tokyo* 69, 447—455.
- 武蔵野実・中村雅利 (1976) : 京都市北部雲ヶ畑地域, 栗夜叉谷の砂岩と礫岩. 京大紀要, B, 49, 25—40.
- 岡市正秀・米田康郎・大野征之・重命真里子・下西繁義・本田輝政・山田耕治 (1975) : 丹波地帯における枕状溶岩の産状. 地団研専報, 19, 25—34.
- 奥村 孝 (1967) : 行者山花崗岩について. 京都教育大卒論 [手記].
- 清水欣一・黒川陸生・相場瑞夫 (1973) : 農業用地下水調査開発調査亀岡盆地地区調査

報告書，近畿農政局計画部資源課。

- 清水欣一・黒川陸生（1974）：京都府亀岡盆地の水利地質について，陸水雑，35（2），82—87.
- 下西繁義・丹波地帯研究グループ（1981）：丹波層群 / 砂岩層からのモノナス化石の産出．地質学会関西支部報，89，3—4．
- 丹波地帯研究グループ（1969）：丹波地帯の古生界（その1），京都府北桑田郡京北町東部の古生層．地球科学，23，187—193.
- 丹波地帯研究グループ（1971）：丹波地帯の古生界（その2），京都府北桑田郡京北町南部の古生層．地球科学，25，211—218.
- 丹波地帯研究グループ（1974）：丹波地帯の古生界（その3），京都市北方大森・雲ヶ畑地域の古生層．地球科学，28，57—63.
- 丹波地帯研究グループ（1975）：丹波地帯の地向斜堆積相の研究．地団研専報，19，13—23.
- 丹波地帯研究グループ（1979 a）：丹波地帯の中・古生界（その4），京都市西北山地の中・古生界の岩相と地質構造．地球科学，33，137—143.
- 丹波地帯研究グループ（1979 b）：丹波地帯の中・古生界（その5），京都市西北山地の中・古生界のコノドント化石．地球科学，33，247—254.
- 丹波地帯研究グループ（1980）：丹波地帯の中・古生界，京都府北桑田郡京北町東南部の地質．地球科学，34，200—204.
- 脇田全啓（1971）：京都西北山地の地質について．京都教育大卒論〔手記〕．
- 吉田光広（1972）：京都西北山地における conodont による生層序の研究．京都教育大卒論〔手記〕．
- 吉田光広・脇田全啓（1975）：京都西北山地の三疊紀コノドントの産出について．地団研専報，19，43—48.

（石田 志 朗）
（井 本 伸 広）
（武 蔵 野 実）

Ⅲ 土 壤 図

1 山地および丘陵地域の土壌（林地土壌）

本図幅地域における林地土壌は、山地部から丘陵地部にわたって図幅全域に分布する褐色森林土壌と、図幅内の大・小盆地周辺の丘陵地部に局地的ないし小規模に分布する黒ボク土壌、赤色系褐色森林土壌、赤色土壌からなる。

図幅北部から中部にかけての山地部は、中・小起伏山地が多くみられ、早壮年期山地の様相を示している。谷ぞいの斜面は急しゅんで、谷筋から斜面上部にかけて適潤性褐色森林土壌が広く分布し、尾根筋には乾性褐色森林土壌がみられる。また、谷幅の広い谷筋や山ろく部では湿性褐色森林土壌も出現し、スギ、ヒノキなど有用樹種の成育に適した土壌が広く分布して、本府の代表的な林業地帯が形成されている。

山地部の中部から西南部にかけては、小起伏山地で大部分が占められ、やや老年期山地の様相を示している。尾根は丸みをおび、乾性褐色森林土壌の占める割合が多くなって、アカマツ林地帯が広がっている。

一方、盆地周辺の丘陵地部では、褐色森林土壌の他に、赤みの強い母材から生成された乾性、適潤性の赤色系褐色森林土壌が比較的まとまった範囲で分布する。また、亀岡盆地東縁部および神吉盆地周辺には赤色土壌が局地的に散在し、行者山東部の山脚部には黒ボク土壌がみられる。

本土壌図の作成にあたっては、「林野土壌の分類（1975）」（農林水産省林業試験場土壌部、林試研報 No. 280, 1～28P, 1976）にしたがって分類し、類似する土壌型を一つの統群にまとめた。統区分は、主に地質および土壌断面の顕著な相異によって行い、本府における代表的な土壌断面の出現する地名を統名とした。基礎資料として、京都府林業試験場および京都府農林部林務課の民有林適地適木調査の結果を用い、さらに補足調査を行って土壌図を作成した。

本図幅の林地土壌は、3土壌群、7土壌統群、13土壌統に区分したが、その概要は次のとおりである。

(1) 表層多腐植質黒ボク土

火山放出物の風化堆積層の上部に、黒色ないし黒褐色の非泥炭質の腐植が集積した土壌である。一般に容積重は小さく、保水力、置換容量は大きい。林野土壌の分類で

はB/D (d) 型土壤に相当する。

宮前統：行者山東部の山ろく緩斜面に小規模に分布する。50cmの深さまで腐植を集積し、とくに表層の腐植含量はきわめて高い。酸性が強く、カベ状構造になりやすいため、生産力は中庸である。天然生アカマツ林となっているが、ヒノキの植栽も可能である。

(2) 乾性褐色森林土壤

A層がよく発達し、黒色の薄いA層またはH-A層が形成される。A層には粒状構造が、また明るい色相のB層には粒状または堅果状構造が発達する。ほとんどがB/B型土壤に相当するが、細粒状構造が発達したB/A型土壤、腐植が比較的深くまで浸透するB/C型土壤を含む。

大倉統：図幅全域にわたって、尾根筋から斜面上中部にかけて分布する。中生界堆積岩を母材として、黒色の薄いA層をもち、B層はやや塩質である。生産力は低く、天然生アカマツ林または落葉広葉樹林となっているところが多いが、ほ行土の部分では施肥によりヒノキの植栽も可能である。

梶野1統：京都市上賀茂および西賀茂の丘陵地部の尾根から斜面中部にかけて小面積で分布する。有効土層が浅く、やや未熟土的な土壤である。生産力はきわめて低く、表土が流亡しやすいため、森林の更新には十分注意を要する。

岩滝統：亀岡市行者山周辺の尾根から斜面中部にかけて分布する。花崗岩質岩石を母材とし、侵蝕を受けやすく、A層が欠除することもある、砂粒を含む壤質のB層をもち、生産力は低い。アカマツまたは広葉樹の天然更新が適当である。

(3) 適潤性褐色森林土壤

標準的な森林土壤で、A層はとくに発達しない。A層は比較的厚く、腐植に富む。B層は褐色である。団粒状構造が発達したB/D型土壤、粒状、堅果状構造を含み、やや乾燥傾向の特徴を示すB/D (d) 型土壤に相当する。

細野統：図幅全域にわたって、谷筋から斜面中上部にかけて分布する。中生界堆積岩を母材とし、大倉統の斜面下部に出現する。壮年期山地のとくに北側斜面では、尾根筋近くまで達している。生産力は高く、谷筋から斜面下部ではスギの、斜面中上部ではヒノキの造林に適する。

梶野2統：梶野1統の斜面下部、谷筋に分布する。梶野1統と同様にやや未熟土的な土壤で、有効土層は浅い。A層への腐植の浸透は少なく、B/D (d) 型土壤に相当する。生

産力は中庸以下で、ヒノキの植栽が適当である。

大河原統：行者山周辺の岩滝統の斜面下部，谷筋に分布する。花崗岩質岩石を母材とし，腐植は比較的深くまで浸透しているが，その含量は少ない。B層は，塊状の不完全風化母材を含み，比較的堅密である。生産力は中庸で，全体的にヒノキの植栽に適し，スギは谷筋に限られる。

(4) 湿性褐色森林土壌

A₀層は発達しない。A層は腐植に富み，とくに厚い。B層はやや暗灰色をおびた褐色である。A層には団粒状構造がよく発達するが，B層には特別の構造はみられない。林木の成育に適した生産力の最も高い土壌で，B_E型土壌に相当する。なお，本図幅にはややグライ化の傾向を示すB_F型土壌は出現しない。

弓削統：中・小起伏山地の谷筋に細長く分布する。山脚部，凹形斜面などにも出現するが，いずれも崩積土で小規模である。酸度は中性に近く，物理性も良好で，生産力とはくに高い。スギの造林に最適であるが，ヒノキには過湿である。

(5) 乾性赤色系褐色森林土壌

土壌断面形態は乾性褐色森林土壌に類似するが，B層およびC層の色相は5YRで赤みが強い。赤色風化の影響を受けた，赤みの強い母材から生成された土壌で，乾性褐色森林土壌に比較して生産力はやや劣り，酸性が強い。rB_A型，rB_B型，rB_C型土壌に相当する。

胡麻統：盆地周辺部の中・小起伏丘陵地の尾根から斜面中部にかけて分布する。中古生界堆積岩を母材とし，A₀層がよく発達している。B層上部にはぶい赤褐色を示し，植質で孔隙量は少なく，ち密である。生産力はかなり低く，天然生アカマツ林や落葉広葉樹林となっている。

本郷統：亀岡市千代川の拜田峠付近に小面積で分布する。花崗岩質岩石を母材とし，腐植の浸透は比較的深い，含量は少ない。B層は上部から明るい色相を示し，不完全風化母材を含む。生産力はきわめて低く，天然生アカマツ林または低木性広葉樹林となっている。

(6) 適潤性赤色系褐色森林土壌

乾性赤色系褐色森林土壌と同様，赤色風化の影響を受けた赤みの強い母材から生成された，赤い色相のB，C層をもつ土壌である。適潤性褐色森林土壌に類似の断面形

態をもつ。rBD型, rBD (d) 型土壤に相当する。

芦淵統：胡麻統の斜面下部に分布する。中生生界堆積岩を母材とし、本図幅内では大部分がrBD (d) 型土壤である。層位の分化がやや不完全で、B層は壤質、堅密である。生産力は中庸で、ヒノキの造林が適当である。

(7) 中粗粒赤色土壤

小起伏丘陵地、砂礫台地などの緩斜面に出現する。過去の温暖期に生成され、浸蝕をまぬがれた地形面に残存する古土壤である。A層は比較的淡色で、B、C層になると、明度・彩度とも高く、2.5 YRの色相をもつ。酸性が強くR B型土壤に相当する。

長岡統：押田峠の低鞍部に本郷統に囲まれて分布している。花崗岩質岩石を母材とし、B層では径30～100cm大の丸い不完全風化母材の間を、砂粒を含んだ埴土が充てんしている。生産力はきわめて低く、アカマツ林または低木性広葉樹林となっているが、その成育は不良である。

猪崎統：神吉盆地および亀岡盆地東縁部の小起伏丘陵地の尾根部や緩斜面に局部的に点在する。中生生界堆積岩を母材とし、埴質のB層はきわめてち密である。生産力はかなり低く、アカマツ林または落葉広葉樹林となっている。

(京都府林業試験場 小林 藤雄)

2 台地および低地地域の土壤

本図幅地域における耕地土壤は、図幅内の西部に広がる亀岡盆地部、北部の丹波山地内に散在する谷底沖積地とその周辺の盆地部、南東部の京都盆地周辺部に分布するものに三大別することができる。

亀岡盆地部は、大堰川の両岸に沖積低地及び段丘が広く分布する。土壤は二疊系各種岩片の碎屑物を主たる母材とする中粒質～細粒質灰色低地土が多いが、行者山山地周辺地域は、花崗岩類風化物の影響によって、中粗粒質土壤が分布する。さらに、台地の一部には黒ボク土が点在する。一方、亀岡盆地に注ぐ七谷川、三俣川、その他河川の流域には扇状地が発達し、周辺山地の風化程度によって、礫質土壤、粗粒質～細粒質土壤が混在している。土地利用状況は水田が主であり、単位収量も高く良質米を産している。なお、盆地の北東部の扇状地水田は、水稻の秋落傾向が強いが、排水良好であって野菜の作付けが増加している。

図幅北部の丹波山地部には、大堰川とその支流河川に沿って細長い谷底沖積地が散在する。土壌は二疊系各種岩片の碎屑物が堆積した中粒質～細粒質のグライ土、灰色低地土が多い。土地利用は水田が主体であるが、山間地にあり、日照不足と低温の環境条件で生産性はやや低い。また、この地域の神吉盆地には湿原状のグライ土が、越畑盆地には排水良好な台地土がそれぞれ一定の分布を示している。

京都盆地の北西部には、北山山地の南面に保津川、清滝川、鴨川によって形成された扇状地と段丘が広がり、細粒質の黄色土、礫質の褐色～灰色低地土が分布する。土地利用は水田、畑が混在し、市街地の中で伝統的な野菜産地が残っている。一方、山麓の西賀茂から嵯峨にかけては大坂層群が入りこみ、細粒質の褐色森林土が分布し、主としてたけのこ畑及び樹木畑として利用されている。なお、鷹ヶ峰には一部に黒ボク土が点在するが図示はされていない。

本土壌図は全国統一土壌統名（土壌統の設定基準および土壌統一覧表第2次案、農林省農業技術研究所化学部土壌第3科、昭和52年2月発行）を用い、その分類基準にもとづいて作成した。基礎資料として、京都府農業総合研究所の施肥改善土壌調査、地力保全基本調査、地力保全特殊調査の結果を用い、さらに補足調査を行って本土壌図を作成した。

本図幅の耕地土壌は29土壌統群、50土壌統に区分したが、その概要は次のとおりである。

(1) 表層多腐植質多湿黒ボク土壌

火山灰土が風積したもので、表層25～50cmの深さに腐植を10%以上含む土層がある一群の土壌である。

野々村統：行者山山地周辺の洪積層の上に分布し普通畑として利用されている。土性は粘質、土壌酸性化が進行しやすく、生産力水準は低い。

(2) 表層腐植質多湿黒ボク土壌

黒ボク土のうち、地下水やかんが水の影響を受けて水成的形態特徴を有する火山灰土で、表層25～50cmの深さに腐植を5～10%含む土層がある一群の水積性土壌である。

三輪統：亀岡市篠町の洪積台地上に分布し、主に水田利用されている。表層は強粘～粘質土、下層は黄色味をおびる粘質～礫質土で、生産力の中層である。

上尾統：行者山山地周辺に分布し、主に水田利用されている。表層は壤～砂質土、下層は灰色～灰褐色、花崗岩の影響を受けた壤～砂質土で、排水は良好、生産力は中庸である。

檜木沢統：亀岡市湯の花から西部にかけて谷底沖積地に分布し、表層は粘質土、地表下30～60cmから礫層を含む。

(3) 細粒褐色森林土壌

表層は黒褐ないし暗褐色を呈し、その下に黄褐色の次表層を有し、土性が細粒質からなる一群の褐色森林土である。

最上統：主として京都盆地北西の洪積台地および丘陵地に分布し、普通畑、たけのこ畑として利用されている。土性は強粘質、表土はやや浅く、下層土の塩基状態、理化学性が不良である。

笠山統：各地の洪積台地上に散在し、普通畑、樹木畑、竹林として利用されている。土性は粘質で下層に礫を含むことが多い。土壤理化学性はやや不良、有効土層もやや浅い。

(4) 中粗粒褐色森林土壌

褐色森林土のうち、土性が中粗粒質の一群の土壌である。堆積様式は残積、洪積世堆積、崩積を含むが、本図幅には洪積性堆積のみ分布する。

萱場統：行者山山地周辺に分布し、普通畑として利用されている。表層に腐植層はなく、下層は花崗岩の影響を受けた壤～砂質土で、生産力は比較的良好である。

(5) 礫質褐色森林土壌

褐色森林土壌のうち、下層に礫層を含む一群の土壌であり、山麓および台地面に分布する。

前川統：亀岡市篠町、河原林町の洪積台地上に分布し、普通畑、くり園として利用されている。表層は腐植を中程度に含む粘質土、地表下30～60cmから礫層を含む黄褐色の粘質土である。生産力は中庸であるが、やや過干のおそれがある。

岩屋統：愛后山山地ほか、各地の傾斜地に分布する崩積性の土壌である。地表下30～60cm以下に礫層があり、排水良好で、ゆず、くり等の果樹園として利用されている。

千原統：各地の山麓崩積地に点在し、主にくり園として利用されている。土色は黄褐色、土性は粘質の場合が多く、地表下30cm以内より礫層となり、生産力の劣る土壌である。

(6) 礫質灰台地土壤

台地または崩積地に分布し、ほとんどの全層が灰色～灰褐色を呈し、下層に礫層がある。本土壤は湧水や宙水の停滞などの影響によって土層の灰色化が進行したものと考えられ、土層中に斑紋が存在する。

長田統：亀岡盆地東部の台地面とそれに連なる麓屑面に分布し、主として竹林、一部に茶園、くり園として利用されている。土色は灰褐色、土性は強粘～粘質で、地表下30～60cm以下は粘礫層または砂礫層となり生産力は低い。

(7) 細粒赤色土壤

丘陵地または台地に分布し、腐植の乏しいA層下に5 Y Rまたはそれより赤いB層を持ち土性が細粒質の赤色土壤である。

赤羽根統：北山山地の南部、大北山地区の標高 200m付近に分布する。開拓地であったが、市街化が進み耕地が大巾に減少し、わずかに牧草畑、果樹園が残っている。土壤は洪積世堆積の強粘質土、強酸性で生産力は低い。

(8) 細粒黄色土壤

丘陵地または台地に分布し、腐植の乏しいA層下に5 Y Rより黄色味をおびたB層を持つ黄色土のうち、土性が細粒質の一群の土壤である。

矢田統：行者山山地周辺に点在し、主としてくり園、樹木畑に利用されている。腐植が乏しい黄褐色の強粘質土である。雨期には湿害を受けやすい。

(9) 細粒黄色土壤，斑紋あり

黄色土のうち、水の作用で生成された斑紋を有する土壤で、土色は黄～黄褐色、土性は細粒質、堆積様式は洪積世堆積または崩積であり、主として台地面に分布する。

蓼沼統：京都市の北嵯峨および亀岡市篠の洪積台地上に分布し、主として水田利用である。表土はやや浅く、下層土はち密である。土性は強粘質で透水性不良、斑紋やマンガンの結核を有する。水稻の生産性は中庸である。

新野統：京都盆地周辺の段畑堆積層、越畑盆地および亀岡市篠町に分布する。古くから水田利用され、養分の溶脱は進み、マンガンの結核を有する。生産力は中庸であるが、けい酸の不足する水田が多い。

(10) 礫質黄色土壤，斑紋あり

黄色土で斑紋があり、下層に礫層を有するものが該当する。主として台地および崩

積地に分布する。

水見統：亀岡盆地東部の台地上および日吉町の一部に分布する。洪積世堆積または崩積性の黄褐色粘質土で、深さ30～60cmから粘礫層または砂礫層が出現する。水稻の生産性はやや低い。

風透統：亀岡盆地の東部三郎ヶ岳山地の麓層面に分布し水田利用である。黄褐色の壤質～粘質土であるが、地表下30cm以内に礫層を含み養分の溶脱が多い。水稻生産性はやや低い。

(1) 細粒褐色低地土壌，斑紋なし

排水の良好な沖積低地に、全層または次表層の主要部分が黄褐色を呈する褐色低地土壌が分布する。このうち土性が細粒質で、斑紋がない一群の土壌が該当する。

新戒統：日吉町から亀岡市にいたる大堰川両岸の水田地帯の微高地に点在し、畑利用である。黄褐色の粘質土で、表土はやや浅いが有効土層は深く、生産力は中庸である。

(2) 中粗粒褐色低地土壌，斑紋なし

褐色低地土壌のうち、斑紋がなく、土性が中粗粒質の土壌が該当する。

芝統：八木町、亀岡市の大堰川沿いの自然堤防に分布し、主として竹林、下流の一部に普通畑として利用されている。黄褐色の壤～砂質土で、下層は砂礫層になる。竹林は洪水時に防災上の効果を發揮している。

(3) 礫質褐色低地土壌，斑紋なし

褐色低地土のうち、斑紋がなく、下層に礫層を有するものが該当する。

二条統：七谷川及び三俣川の下流は天井川となり、その両岸に帯状に分布し、主としてくり園、竹林に利用されている。黄褐色壤質土で、表土の礫含量が多く、深さ30～60cmから砂礫層が出現する。

外城統：大堰川上流部の河岸に点在し、普通畑として利用されている。土性は壤～砂質土で、地表下30cm以内に砂礫層が出現する。干ばつと冠水災害を受けやすい。

(4) 細粒褐色低地土壌，斑紋あり

褐色低地土壌で、土壌断面中に斑紋や結核があり、土性が細粒質の土壌が該当する。

常万統：園部町から亀岡市にいたる大堰川の両岸に点在し、水田利用である。黄褐色粘質土で、砂礫層やグライ層はなく、養分状態も良好で、生産力は中～高位である。

(15) **中粗粒褐色低地土壌，斑紋あり**

褐色低地土壌で，斑紋や結核があり，土性が中粒質の土壌が該当する。

三河内統：大堰川兩岸の排水良好地に分布し，主として水田に利用されている。各種畑作物の栽培にも適する土壌である。土色は黄褐色，土性は壤質で養分の溶脱が多い。

(16) **礫質褐色低地土壌，斑紋あり**

褐色低地土で，斑紋や結核があり，下層に礫層を有する土壌が該当する。

八口統：亀岡市川東地域および京都市西賀茂地域に分布し，水田，野菜畑として利用されている。土色は黄褐色，土性は壤～砂質で，地表下30～60cmから砂礫層が出現する。水稻は秋落傾向があるが，地下水位が低いので，長根菜類を除く畑作物の導入に適する。

井尻野統：鴨川兩岸の沖積地と京都市北部の排水良好な谷底沖積地に分布する。土色は黄褐色，土性は主として壤質土で，地表下30cm以内より砂礫層が出現する。

(17) **細粒灰色低地土壌，灰色系**

平坦低地部で排水が良好ないしやや不良な地域に，水積（一部は下層が集積のものを含む）作用で生成した灰色低地土壌が広く分布する。このうち土性が細粒質で，全層またはほぼ全層の土色が灰色を呈する土壌が該当する。

藤代統：八木町，亀岡市にわずかに分布する。排水やや不良な粘質水田で，斑紋はあるがマンガン結核は有せず，土壌構造の発達がみられない。水稻の生産性は中程度である。

鴨島統：日吉町，八木町にわずかに分布する。土壌の性格は藤代統に類似するが，土壌構造の発達がみられる点が異なる。

宝田統：大堰川上流の京北町から下流の亀岡盆地の平坦沖積地に分布する。土性は粘質で水稻の生産性は中～良好，排水はやや不良であり，畑作利用では浅層排水対策の実施が重要である。

(18) **中粗粒灰色低地土壌，灰色系**

灰色低地土壌のうち，土性が中粗粒質で，全層またはほぼ全層の土色が灰色を呈する土壌が該当する。

清武統：図幅内の各地の河川沿いで，排水のやや不良な地域および扇状地形先端部が平坦沖積地に接する地域に分布する。土性は壤質で鉄分や塩基の溶脱が進行しつつあり，水稻にはけい酸資材の施用，畑作導入には浅層排水対策が必要である。

豊中統：八木町の大堰川左岸にわずかに分布する。砂質水田土壌で水稻生産性はやや低

い。

(19) 礫質褐色低地土壌，灰褐色系

灰色低地土壌のうち，下層に礫層を有し，全層またはほぼ全層が灰色を呈する土壌が該当する。

久世田統：図幅内の山間谷底沖積地および山地に連なる扇状地に分布し，水田利用である。地表下30～60cmから粘礫層または砂礫層が出現し，土性は強粘～粘質で水稻の生産性はやや低い。

追子野木統：京都盆地の桂川両岸の沖積地および図幅内各山間地の河川沿いに分布し，水田，野菜畑として利用されている。地表下30～60cmから砂礫層が出現し，土性が壤～砂質であり，老朽化が進んで水稻の生産性はやや低い。

国領統：京北町および京都市北部の山間谷底沖積地に分布する。地表下30cm以内から礫層が出現し，気候条件，土地条件ともに悪く，水稻の生産性は低い。

(20) 細粒灰色低地土壌，灰褐色系

灰色低地土壌の土色は，当初の堆積物が地下水やかんがい水の影響によって，灰色または灰褐色に変成したか，あるいはグライ層の酸化によって生成したものと考えられる。本土壌統群は灰色低地土壌のうち，土性が細粒質で，土色が灰褐色を呈する土壌が該当する。

金田統：八木町東部の平坦地，大堰川下流の亀岡盆地の出口付近に分布し，水田利用である。灰褐色粘質土壌で，斑紋はあるがマンガン結核を有せず，排水は比較的良好，水稻の生産性は高い。

多多良統：亀岡盆地内の沖積低地または段丘面に散在分布し，水田利用されている。灰褐色粘質土壌で，斑紋，マンガン結核ともに多い。排水も良好で水稻の生産性は高く，畑作物の導入も容易である。なお，段丘面に分布するものは下層がち密である。

(21) 中粗粒灰色低地土壌，灰褐色系

灰色低地土壌のうち，土性が中粒質で，全層またはほぼ全層の土色が灰褐色を呈する土壌が該当する。

安来統：亀岡盆地内の大堰川右岸の沖積低地および段丘面に広く分布し，水田利用されている。灰褐色壤質土壌で，次の善通寺統に類似するが，マンガン結核を有しない点が異なる。地下水位は低く，有効土層も深く，生産力は中庸～高，水田の畑地利用で支障はな

い。

善通寺統：亀岡盆地内の各地並びに図幅北部の大堰川沿いで土層が深く、排水も良好な地域に分布する。灰褐色壤土型水田で、土壌の性格は安来統と大差がないが、下層にマンガン結核を有する点で異なる。

(2) **礫質灰色低地土壌、灰褐色系**

灰色低地土壌のうち、下層に礫層を有し、全層またはほぼ全層の土色が灰褐色を呈する土壌が該当する。

赤池統：八木町の大堰川右岸にわずかに分布し、水田に利用されている。地表下30～60cmから粘礫層または砂礫層が出現し、土性は強粘～粘質、有効土層はやや浅いが、塩基の保持力、補給力は中～大、生産力水準は中庸である。

松本統：大堰川兩岸の河床地形、三俣川、七谷川の扇状地および行者山山地周辺に分布する。地表下30～60cmから砂礫層が出現する。排水は良好で野菜の栽培地区も多い。漏水過多になりやすく、水稻は秋落ししやすい。

栢山統：亀岡盆地の犬飼川流域とその他各地に散在分布し、水田として利用されている。地表下30cm以内から砂礫層が出現する。有効土層が浅く、水稻の生産性は低い。

(3) **灰色低地土壌、下層黒ボク**

灰色低地土壌のうち、次表層が灰色または灰褐色の土層からなり、下層は腐植質火山灰土が集積した土壌が該当する。

野市統：八木町東北部の平坦地に分布し水田利用である。周辺には酪農が盛んで飼料作物栽培も多い。表層は灰褐色粘質土で、次層に厚さ30～60cmの黒ボク土があり、さらに下層は黄色土～黄褐色土となる。土地生産力は中庸、水田の畑利用に障害はない。

(4) **細粒強グライ土壌**

沖積低地の排水不良地域にグライ層を有するグライ土壌が分布する。このうち、土性が細粒質で、全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層からなる土壌が該当する。

東浦統：図幅内北部の山間谷底沖積地および神吉盆地の周辺に分布し、水稻単作田である。作土直下より青灰色を呈する粘質土壌で、水稻は根系障害のおそれが多く、水田の畑利用には、明きよ、暗きよなどの排水対策が基本となる。

(25) 中粗粒強グライ土壤

グライ土壤のうち、土性が中粗粒質で、全層もしくは作土を除くほど全層がグライ層からなる土壤が該当する。

芝井統：京北町にわずかに分布する。作土直下より青灰色を呈する壤質土壤で、斑紋は30cm以下にはなく、水稻の生産性は低い。

滝尾統：日吉町にわずかに分布する。土壤の性格は芝井統と大差ないが、斑紋が30cm以下にもある点が異なる。

(26) 礫質強グライ土壤

グライ土壤のうち、下層に礫層を有し、全層もしくは作土を除くほど全層がグライ層からなる土壤が該当する。

水上統：京都市北部の山間谷底沖積地に分布する。作土直下より青灰色を呈し、地表下30～60cmから砂礫層となる強グライの土壤で、表土の土性は壤質である。気候が冷涼で土壤有機物が集積しやすく、伏流湧水の影響も受けやすいため、水稻は根系障害のおそれが多い。

竜北統：京北町にわずかに分布し水田利用されている。作土直下より青灰色を呈し、地表下30cm以内より砂礫層を有する礫質強グライ土壤である。表土の土性は粘質、水稻の生産性は低い。

(27) 細粒グライ土壤

強グライ土壤に比し、グライ層の出現位置がやや低い。土性は細粒質、次表層は灰色の土層であるが、概ね地表下30～80cm以下にグライ層を有する土壤が該当する。

幡野統：京北町の大堰川沿いの低地に散在分布し、水田利用されている。表層ないし次表層はかなり酸化が進んでいるが、地表下30～80cm以下は青灰色を呈する強粘質土で、水稻は根系障害のおそれが多く、水田の畑利用では、暗きよ排水と営農排水が重要である。

千年統：八木町、亀岡市の平坦地、園部町の山間地にそれぞれわずかに分布し、水田利用されている。土壤の性格は幡野統に類似するが、土性が粘質土である点が異なる。

(28) 中粗粒グライ土壤

グライ土壤のうち、土性が中粗粒質で、次表層は灰色の土層であるが、概ね地表下30～80cm以下にグライ層を有する土壤が該当する。

新山統：亀岡市、八木町の沖積低地にわずかに分布する。土性は壤質、生産力は中庸で

あるが、排水不良のため、水田の畑利用には排水対策が重要である。

(29) グライ土壤, 下層有機質

グライ土壤のうち、次表層がグライ層からなり、下層が泥炭層および黒泥層からなる土壤が該当する。

檜山統：標高約 350mに位置する神吉盆地の中央低位部に分布し、水稻単作利用である。土性は粘質で下層には泥炭、黒泥がある。湿原状の地形で、湧水面が高く、水稻は根系障害のおそれ大きい。

(京都府農業総合研究所 川戸 義行)

参 考 資 料

- 1) 京都府立農業試験場 (1957, 1958) : 施肥改善事業調査研究成績
- 2) 同 上 (1967, 1973, 1974) : 地力保全基本調査成績
- 3) 同 上 (1972, 1973, 1974) : 地力保全特殊調査成績
- 4) 同 上 (1978) : 水田高度利用可能性判定調査成績
- 5) 京都府立農業研究所 (1972, 1979) : 縮尺 5 万分の 1 土壤生産性分級図
- 6) 同 上 (1979) : 地力保全基本調査土壤図解説書

IV 傾斜区分図

傾斜区分図は、5万分の1の地形図を用い、斜面や山襲について、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の地形図を併用した。さらに、図を表現するにあたって、印刷上の都合により、若干の統合を行なった。なお、地形分類図において崖の記号で示される部分はすべてこまかすぎて、傾斜区分の対象とはならなかった。

傾斜は、40°以上(A)、40°~30°(B)、30°~20°(C)、20°~15°(D)、15°~8°(E)、8°~3°(F)、3°未満(G)の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。以下A~F級の各々について説明する。

本図幅は、特に中起伏山地を中心とする山地部が大半を占め、傾斜はC级以上が最も卓越する。京都盆地、亀岡盆地および山地内の小河谷低地にG級がみられる。C級とG級の間D~F級の分布は少ない。このことは、この地域(図幅)では山地と低地の対立が明瞭で、台地や丘陵の発達が少ないことを反映していると思われる。D~F級は、京都盆地や亀岡盆地周辺の台地や扇状地、山地内の小河谷低地及び山頂部の極く一部にみられるにすぎない。

以上の全体的特徴のほかに、山地部について、さらに詳しく検討してみよう。

山地部においては、B級が最も広く分布している。そこで、山地部はB級より急な(大きい)A級と、B級より緩やかな(小さい)C級に3区分できる。

A級の分布の特徴は、主要水系(水系次数の大きい水系)の河谷斜面(谷壁)の一部に卓越し、山腹斜面や小支谷の谷斜面(水系次数の小さい水系)には、若干の例外(愛宕山山地I a7)を除いて少ない。A級が卓越する主要水系は、保津川、清滝川、鴨川、芦見谷川、細見川の下流部(大堰川との合流点付近)、七谷川、愛宕川である。概して図幅の東南部に多く、特に、愛宕山付近(愛宕山を開析する河川群)、清滝川の中流域(杉阪、中川、小野の集落を含む一帯)、鴨川流域(本図幅内)に顕著で、面的分布の横相を呈している。

A級の傾斜は主要水系の河谷斜面に認められる。このことは、丹波高原面(小起伏面)の隆起に伴う侵蝕の復活による破壊の程度を示すもので、地盤の隆起の量と侵食基準面か

らの距離がかかわっているように思われる。

次にC級の分布をみると、第一の特徴は山頂部に卓越し、山腹や河谷斜面には少ない。第二には、A級の分布と対照的で、概して図幅の西部から北西部に多く、特に、行者山山地 I b3, 周山周辺部, 沢山山地 (I a9) においては面的分布をみる。このうち、行者山山地は花崗岩質岩石などからなり、その岩質分布とC級分布とがよく一致している。主として、山頂部のC級の傾斜は、丹波高原面 (小起伏面) の破壊からとり残された (遅れた) 部分とみることができる。沢山山地ではC級が最も卓越するが、その分布は北東-南西方向に2本の帯となっている。その帯を横断する断面の地形と傾斜の関係の概念図を示すと図1のようになり、傾斜分布が地盤運動による地表の示差の変位によっていることがわかる。

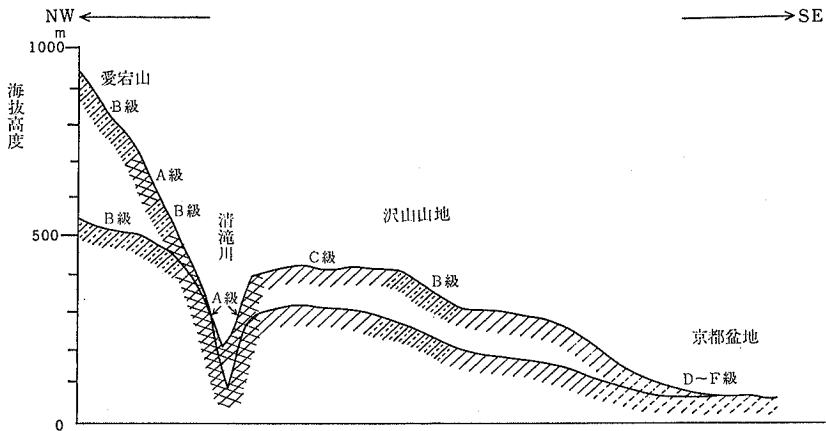


図1 傾斜の級別の位置と地形との関係の概念図

A級, C級に比べてB級が丹波山地に最も広く分布しているのは、丹波高原面 (小起伏面) の一般的な破壊過程や破壊形を示しているものといえよう。

(水 山 高 幸)
 (坂 口 慶 治)
 (園 田 平 悟)

V 水系・谷密度図

水系図

水系図の作成方法は、先ず5万分の1の地形図の河川の記号と等高線から水系と谷系を読みとった。さらに2万5千分の1の地形図上で、判読できる地表の凹部を谷として、それを5万分の1の地形図から読み取れる谷に加えた。また、2万分の1の空中写真から読み取れる谷も加えて、水系図(谷系図)を描いた。

京都西北部図幅の水系は、すべて淀川水系の支流、桂川の支流である。その流域は瀬戸内斜面にあって、大阪湾に排水される。流域は、丹波山地のうちの高位の若丹山地の大部分を占める。その山地のうち、京都盆地に面する斜面は、鴨川、紙屋川、御室川、有栖川などによって排水される。紙屋川と御室川は合流して天神川となり、有栖川、鴨川とともに桂川の左岸に合流する。しかし、京都盆地に面する斜面の流域はわずかである。

他の大部分の流域は、桂川の上流の大堰川や保津川に排水される。大堰川の源流は若丹山地の東部で、東の安曇川や北の由良川と分水界をなしている。大堰川は佐々里から発し、南流して大布施に達する(四ツ谷図幅、北小松図幅)。さらに西流して周山に達し、本図幅の上端中央に至る。ここから大堰川両岸に支流が注ぎ、広い流域の水を合わせる。とくに、南岸の小細川の流域は広い。西流して殿田に達した大堰川は、そこで南東に流れを転じて、亀岡盆地を貫いている。その間に、西岸に園部川の広い流域の水を合わせるとともに、東岸に亀岡盆地の東を限る断層崖を刻む谷の水を合わせる。さらに、保津峡の中で清滝川の広い流域の水を合わせる。

このような水系の平面形のパターンをみると、幹線の水系に北西—南東方向など直線状に延びる卓越方向がみられる。これは鮮新世以来の地盤運動とその構造線の存在を暗示し、水系や谷系は構造線に支配された断層谷や断層線谷のように思われる。しかし、地質図にはそれらの構造線の大部分は表現されていない。図示しなければならぬほどの地層の変位が認められないことによると思われる。

大堰川本流は、上流から下流に向って、順次、周山盆地、宇津峡、亀岡盆地、保津峡、京都盆地というように、盆地と峡谷が交互にあらわれる。その盆地の部分は地盤運動の沈降部分、峡谷の部分は隆起部分というように、それぞれの場所の地塊運動に対応しているように思われる。宇津峡や保津峡は地盤の隆起軸を横切る横谷に相当し、先行河流の性質

を示している。その結果、山地の分水界の方向も間接に地盤運動の性質を反映しているものと思われる。清滝川の流域界などについて、とくにそれがいえる。

水系の一部分に、著しい流路変遷の証拠を残しているものがある。その1つは胡麻における由良川支流の高原川と大堰川支流の胡麻川の谷中分水である。他の例は清滝川の南岸にみられる。すなわち、愛宕山の南斜面を刻む谷に対して、清滝川がそれを斜断して峡谷を刻む地形を示している。構造運動によって清滝川が新しく生じたために、愛宕山の南斜面の谷は争奪されて清滝川の右岸に合流するようになり、清滝川の左岸に旧谷系の鞍部を残し、谷中分水の地形を示している。

これらの高い水系次数の水流に対して、低い水系次数の水流はその谷壁斜面に細かい谷壁を伴ってよく発達している。とりわけ、本図幅の北東部の中世木—下宇津—中之町—杉阪線のあたりから東側に水系が細かく発達している。これは、この線の東側で向斜軸が傾き、地質構造が複雑になっていて、水系が細かくなっているためであると思われる。

中世木—下宇津—中之町—杉阪線の線の西側の地域では、亀岡盆地の長軸の方向に平行な北西—南東の方向が卓越し、それが低い水系次数の水系にもよく表われている。これは、亀岡盆地を形成する構造運動を反映しているものと考えられるが、地表を構成する岩石の走向とも一致していて、地層の姿勢とも関係がある。

谷 密 度 図

谷密度図は、水系図を基礎にして、地形の開析状態を数量的に表現したものである。その作成方法は地形図を縦横40等分して、各方眼区画の四辺を切る谷の数の和を求めた。それをさらに隣接する4単位区画ごとに集計した値でもって示した。



表1 谷密度毎の頻度分布表

谷密度	頻度	谷密度	頻度	谷密度	頻度	谷密度	頻度	谷密度	頻度	谷密度	頻度	谷密度	頻度	谷密度	頻度
0	2	7	2	14	2	21	5	28	13	35	13	42	11	49	0
1	0	8	5	15	5	22	7	29	12	36	15	43	12	50	1
2	2	9	3	16	3	23	4	30	6	37	30	44	7	51	2
3	0	10	4	17	6	24	13	31	23	38	13	45	4	52	1
4	6	11	1	18	3	25	12	32	15	39	13	46	3	53	0
5	2	12	5	19	2	26	11	33	22	40	12	47	4	54	1
6	5	13	5	20	4	27	16	34	16	41	11	48	3	55 以上	2

本図幅では、中起伏を主とする山地部が大半を占めているので、谷密度は、概して高い密度を示し、密度31以上のものが約60%（表2）を占めて、最大値は60にも及ぶ。表2は、谷密度を階級区分して頻度分布を求めたもので、それをグラフ化したものが図1である。図1から本図幅の谷密度頻度分布は、階級4をピークとして両側に減少する正規分布をとることがわかる。

表2 谷密度の階級別頻度分布表

谷密度の階級 (谷密度)	頻度 (度数)	頻度 (%)
1 (0~10)	31	7.75
2 (11~20)	36	9.00
3 (21~30)	99	24.75
4 (31~40)	172	43.00
5 (41~50)	56	14.00
6 (51~60)	6	1.50
計	400	100

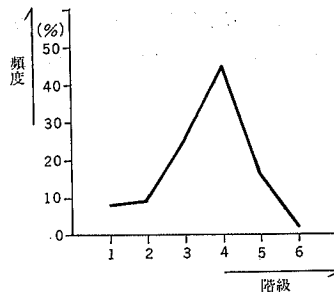


図1 谷密度の階級別頻度分布のグラフ

さらに細かくみるため、各密度ごとの頻度分布表（表1）から図2を求めると、谷密度0～23のグループ〔V〕（頻度0～7，頻度の平均3.46）と谷密度24～43のグループ〔IV〕・〔III〕・〔II〕（頻度7～30，頻度の平均14.45）と谷密度44以上〔I〕（頻度0～7，頻度の平均2.33）に3大別できる。〔V〕は主として亀岡盆地と京都盆地の平野部にみられ、〔I〕～〔IV〕は丹波山地の中にみられる。谷密度24～43のグループをさらに細かく、谷密度24～29〔IV〕（頻度の平均12.8），谷密度30～37〔III〕（頻度の平均17.5），谷密度38～43〔II〕（頻度の平均12.0）に3区分した。その分布図が図3である。

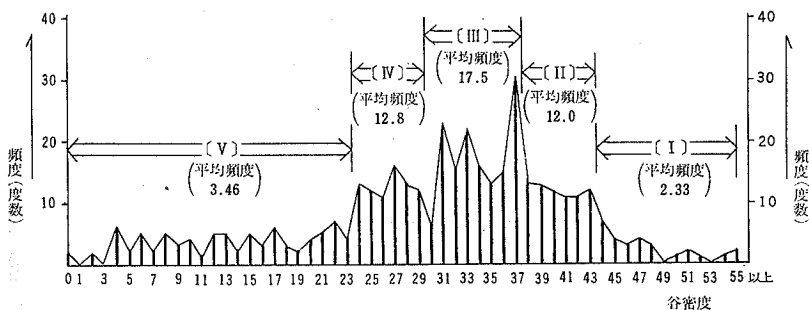


図2 谷密度毎の頻度分布グラフ

図3をみると、丹波山地は、全体としてグループ〔III〕が卓越するが、グループ〔IV〕は概してその南半部にみられ、〔II〕や〔I〕はその北半部にみられる。

〔IV〕は盆地の周辺部（京都盆地，亀岡盆地，神吉盆地周辺部）や朝日峯北部，園部東部山地I b₂，愛宕山山地I a₇から清滝川下流部に卓越し，愛宕山山地に特に顕著である。

〔I〕及び〔II〕は、沢山山地I a₉の北部（氷室を中心とする一帯）と棧敷ヶ岳山地I a₃，周山周辺山地I a₂，朝日峯山地I a₄の北西半部，竜王ヶ岳山地I a₅の北西半部にみられ，そのうち，特に棧敷ヶ岳北東部，周山東部には〔I〕が顕著である。

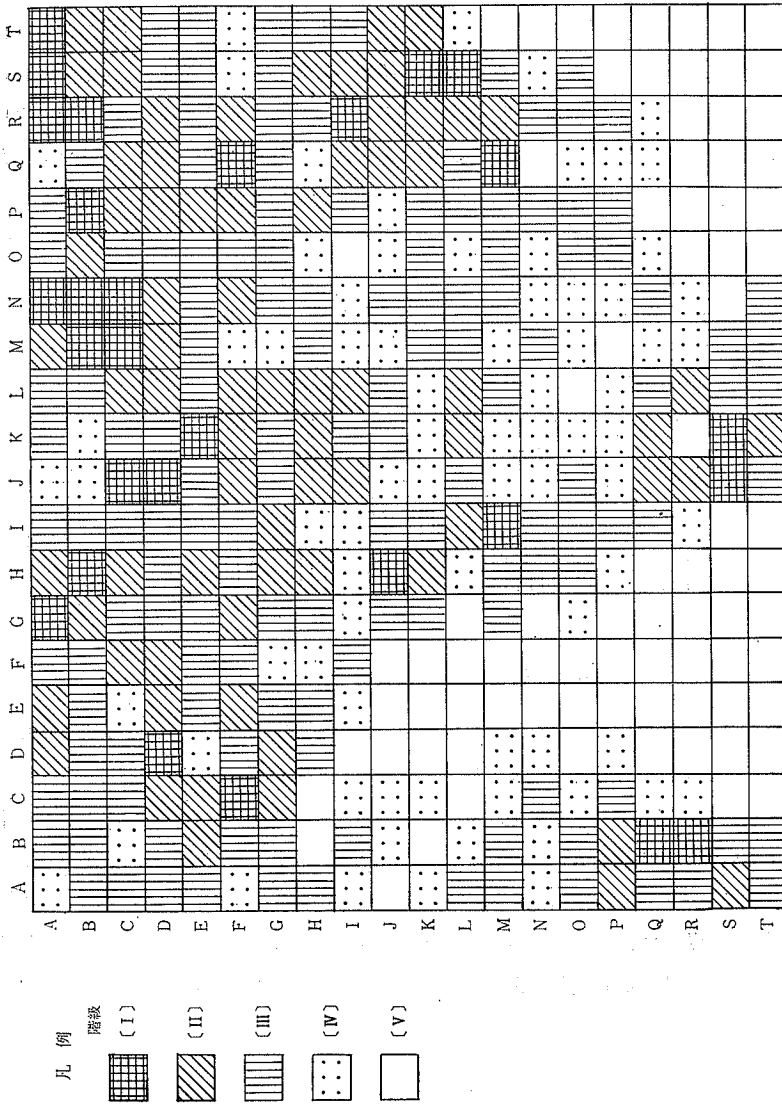


図3 谷密度の頻度階級別 <(I)~(V)> 分布図

以上の分布の特徴は、岩石の性質、降水量や降雨強度、冬の凍結、融解などに関係すると思われるが、地質図との照合から次のようなことに気づく。

丹波山地北半部には中・古生層の砂岩やチャートが分布し、南半部には泥岩が分布していて、前者の谷密度が大きく、後者のそれが小さいように思われる。沢山山地の中・南部はこの一般傾向とは異なるが、それはこの山地の標高が低く、下刻が小さいことにもとづくものであろう。

谷密度図と傾斜区分図とを照合すると、丹波山地は全体として、傾斜の値 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の卓越する地域に谷密度が大きい傾向がみられる。ただし、沢山山地中・南部はこの傾向と異なる様相を示している。

なお、谷密度の特に大きいところ、特に眉山東部から棧敷ヶ岳山地に、小崩壊地形が卓越する傾向があるのは、短小な1次谷の発達と関連しているように思われる。

水	山	高	幸
坂	口	慶	治
園	田	平	悟

VI 土地利用現況図

1 農 地

(1) 亀岡盆地部

亀岡盆地部には、亀岡および八木町に広大な農地が広がっているが、主として水田として利用されている。盆地周辺の山麓斜面や台地面に普通畑、樹園地が散在している。また、盆地内を北西から南東に流れる大堰川の兩岸と台地の先端部に分布する竹林は特異な景観を示している。

盆地内の平坦地は大堰川を境にして、農地が2分される。その左岸においては市街化の進行は少なく、水稻を中心とし、酪農および養豚などの畜産が盛んである。一方、右岸においては国鉄山陰本線や国道9号線沿いに住宅地や商工業地として農地の転用が進んでおり、市街地内において、水稻を主体に水田を利用した野菜栽培も盛んである。

盆地東部の三俣川流域扇状地においては、排水も良好なことから、水田では野菜栽培が多く、また一部には樹木畑、くり園として利用されている。七谷川流域の扇状地および亀岡市保津町から旭町に至る山麓斜面には、くり園、茶園が散在している。

盆地南部に位置する亀岡市篠町には、市街地の中において普通畑および水田に野菜の栽培が多く、また、盆地西部の行者山山地周辺においては、普通畑、樹園地が散在し、水田における野菜栽培も増加しつつある。

(2) 丹波山地部

図幅北部の園部町、日吉町、京北町、京都市北部には、各所に谷底低地が散在するが、主に水田として利用され、水稻を主体に一部に野菜、山林樹苗が栽培されている。

亀岡盆地の東北部に位置する神吉盆地においては、山間地で排水不良のため水稻の単作である。越畑盆地においては、階段状の水田で排水も良く、冷涼な気候を生かして夏秋野菜の栽培が盛んである。越畑盆地の南部に位置する京都市水尾地区には、急傾斜地にゆずの栽培が盛んである。

(3) 京都盆地周辺部

京都盆地北西部における農地は、分布面積は少ないが京都市北区の西賀茂と鷹ヶ峰周辺、京都市右京区の嵯峨、太秦周辺には、市街地の中に水田と普通畑が混在し、ほうれんそう、すぐき、かぶ、ねぎなどの伝統的な野菜栽培が行われている。

北山山地の山麓傾斜地には、敷わらや客土など徹底した土壌管理が行われるだけの

こ畑があり、そのほか一部に樹木畑としての利用がみられる。

(京都府農業総合研究所 川戸 義行)

2 林 地

本図幅の東部中央の京都市中川地区には、北山林業とよばれるスギ林業地帯が形成されている。北山林業は、古い歴史をもち、密植と高度な技術による集約的な枝打ちによって、優れた品質の磨丸太を生産している。その高い収益性から、全国的に有名な林業地帯である。

この北山林業の影響を受けて、丸太仕立てによるスギ林が中川地区を中心に京都市、京北町に広がっている。京都市では、鴨川流域の車坂から雲ヶ畑にかけて、清滝川流域の高雄から中川、小野郷を経て大森にかけて、さらに真弓川流域および京見峠から杉坂一帯が、京北町では、細野および下宇津を中心として細野川、大堰川流域のスギ林はほとんどが丸太仕立てである。これらの地域では、斜面の上部、ときには尾根筋まで造林が行われ、高度な土地利用がなされている。

その他の地域の人工針葉樹林にも、丸太仕立てのスギ林がみられるが、その規模は小さい。大部分は、谷筋を中心に細長く植栽された一般用材生産を目的としたスギ林である。用材林では、棧敷ヶ岳東部、保津峡周辺、愛宕山の京都市側斜面および神吉盆地北部に規模の大きな造林地がみられる。

また、本図幅地域では、ヒノキの植栽の歴史は新らしく、大面積のヒノキ林はみられないが、愛宕山南東斜面に比較的まとまったヒノキの美林がみられる。

日吉町殿田から神吉盆地を経て亀岡盆地東部を結ぶ線から南東部、清滝川から京都盆地北縁部にかけて、および周山周辺の丘陵地はアカマツ林地帯となっている。これらの地域では土地利用度が低く、とくに亀岡盆地の大堰川西部は、人工針葉樹林は極端に少ない。なお、行者山周辺には、竹林が山腹上部にまでみられ、他のアカマツ林地帯とは異なる相観を示している。

一方、広葉樹林は図幅全域に散在するが、比較的まとまったものとして、殿田から天若にかけてのクヌギ林、愛宕山北側斜面および棧敷ヶ岳周辺のコナラ林がある。また、面積的には小さいが、高雄、保津峡、嵐山にみられる常緑広葉樹林や嵐山国有林のケヤキ林は、松尾神社社叢に続く桂川右岸の風致上重要な植生である。

(京都府林業試験場 小林 藤雄)

1981年12月 印刷発行

土地分類基本調査

京都西北部（京都府内）

編集発行 京都府農林部耕地課
京都市上京区下立売通新町
電話（075）451—8111（代表）
内線 2578

印刷 緑川地図印刷株式会社
東京都墨田区吾妻橋2～18～3