

大山山ろく開発地域

土地分類基本調査

赤碕・大山

5万分の1

国土調査

鳥取県

1973

ま え が き

国土の開発及び保全並びにその利用の高度化を図ることは、人口が稠密で土地資源が限られている我が国において緊急かつ重要な課題であるが、その基本的理念は、国土が国民の生活及び生産の共通の基盤であることを念頭に置き、公共の福祉を優先させ、自然環境を損なわず、地域の自然的、社会的条件を配意して、健康で文化的な生活環境を確保し、均衡ある発展が図られるものでなければならない。

鳥取県は山陰の中央部に位置し、その地理的、気象的条件から諸種の開発の後れを来していたが、それだけに未開発資源は多く、限りない開発発展の可能性をもっている。昭和44年に策定された新全国総合開発計画においても高速交通体系及び各種産業開発構想が組み入れられている。

幸いに国において大規模開発プロジェクト地域の土地条件を明らかにするために、国土調査法に基づく開発地域土地分類基本調査が実施されているが、これは新全国総合開発計画の基礎的な資料を提供するものとなっている。本県としてもこのような情勢に即応して、大山山ろく開発地域の土地分類基本調査を行うことにし、初年度である昭和48年度は縮尺5万分の1地形図（建設省国土地理院発行）「赤碕」「大山」を国土調査の指定を受け、県が事業主体となって開発地域土地分類基本調査実施大綱及び鳥取県大山山ろく地域開発地域土地分類基本調査作業規程に基づき、地形分類図、表層地質図、土壌図、傾斜区分図、水系谷密度図、開発規制図、土地利用現況図の計7図葉を作成した。

今後、他の図幅についても逐次実施し、昭和52度までには全県下の図幅について作成する予定である。

目 次

まえがき

総 論

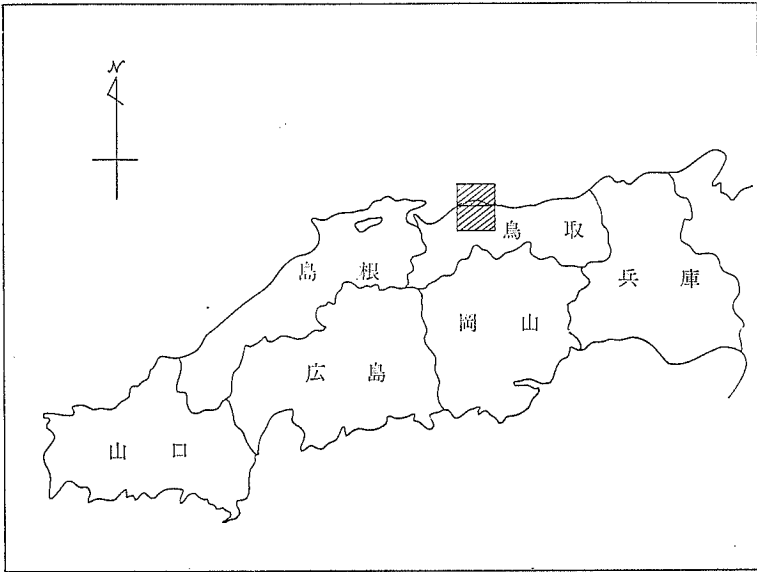
- I 位置・行政区画 1
- II 人 口 2
- III 地域の特性 4
- IV 開発の方向と主な基本計画10

各 論

- I 地形分類図12
- II 表層地質図17
- III 土 壌 図26
- IV 水系谷密度図34
- V 傾斜区分図36
- VI 開発規制図37
- VII 土地利用現況図41

あとがき

位置図



総論

I 位置・行政区画

1 位置

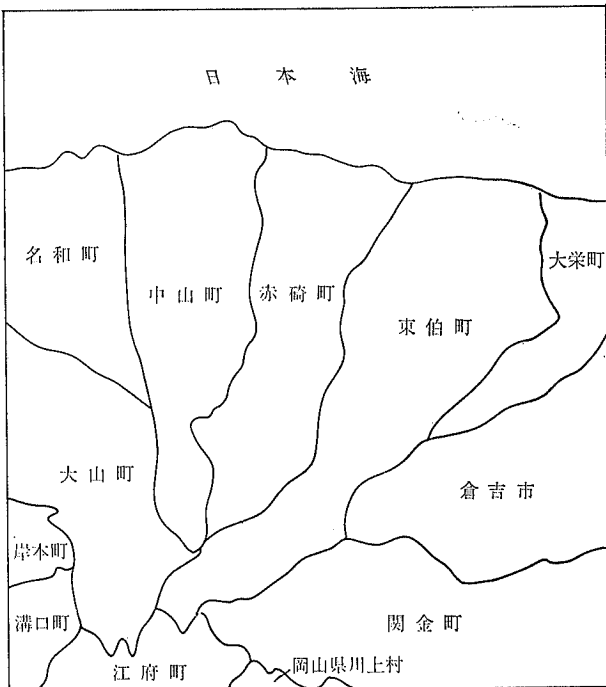
「赤碕・大山」図幅は北緯 $35^{\circ}20'$ から北緯 $35^{\circ}40'$ まで、東経 $133^{\circ}30'$ から $133^{\circ}45'$ までの範囲である。

2 行政区画

本図の行政区画は、倉吉市、岸本町、大山町、名和町、中山町、赤碕町、東伯町、大栄町、大栄町、関金町、江府町、溝口町、及び岡山県川上村の1市10町1村からなる。

行政区画

第 1 図



Ⅱ 人 口

本県の人口は、都市部以外の地域では、すべて減少傾向にある。本図中にふくまれる地域は、すべて人口の減少地域と云える。第1表により昭和40年から昭和47年に至る人口推移をみると各市町村の総人口はいずれも減少していることがわかる。その原因は転出などの社会的減少が主たるもので人口の自然増をオーバーして、人口総数減少の因をなしている。しかしながら世帯数は多少増加している。これは核家族化が進行したことを物語るものであろう。人口移動をさらに詳しく検討すると、若年層の転出とくに15～20才層の男子の移動が顕著であることがわかる。また若年女子労働力の流出もかなり著しいものがある。

したがって、本地域の人口構成は次第に中・高年型に変化しつつある。このような人口の減少傾向は、この地域が農林漁業を中心とする第一次産業の比率が高く、所得水準が低いこと、魅力的な就業の機会に乏しいためと考えられる。今後農業の機械化・大規模化など近代化をすすめるとともに、構造改善や諸種の基盤整備を推進し他方農村工業化・リクリエーション基地化など諸種の地域振興策をはかることにより人口は定着化するものと予想される。

第 1 表

世帯数人口、人口の移動状況

(県統計課)

区 分			年 次					
			昭和40年	昭和43年	昭和44年	昭和45年	昭和46年	昭和47年
西 伯 郡	岸本町	世帯数	1,157	1,153	1,159	1,163	1,162	1,164
		人口	5,565	5,368	5,334	5,295	5,218	5,194
	移動状況	総数		△ 197	△ 34	△ 39	△ 77	△ 24
		自然増減			△ 4	3	15	28
大山町	世帯数	人口	1,797	1,804	1,804	1,811	1,802	1,824
		人口	8,473	8,070	7,946	7,861	7,771	7,756
移動状況	総数		△ 403	△ 124	△ 85	△ 90	△ 15	
	自然増減			23	0	32	58	
名和町	世帯数	人口	2,079	2,082	2,085	2,082	2,073	2,086
		人口	9,236	8,810	8,653	8,535	8,530	8,495
移動状況	総数		△ 426	△ 157	△ 118	△ 5	△ 35	
	自然増減			12	15	21	50	
中山町	世帯数	人口	1,475	1,463	1,453	1,446	1,456	1,452
		人口	6,744	6,404	6,308	6,260	6,075	6,050
移動状況	総数		△ 340	△ 96	△ 48	△ 185	△ 25	
	自然増減			36	5	6	21	
倉吉市	世帯数	人口	12,021	13,355	13,611	13,104	13,013	13,064
		人口	50,114	50,156	49,958	49,850	49,544	49,448
移動状況	総数		42	△ 198	△ 108	△ 306	△ 96	
	自然増減			309	306	270	349	
東 伯 郡	赤碓町	世帯数	2,308	2,337	2,354	2,364	2,382	2,391
		人口	10,320	9,679	9,542	9,479	9,618	9,581
移動状況	総数		△ 641	△ 137	△ 63	139	△ 37	
	自然増減			34	40	23	46	
東伯町	世帯数	人口	3,056	3,114	3,126	3,127	3,167	3,226
		人口	13,391	12,775	12,659	12,620	12,559	12,583
移動状況	総数		△ 616	△ 116	△ 39	△ 61	△ 24	
	自然増減			16	45	35	41	
大柴町	世帯数	人口	2,052	2,062	2,046	2,060	2,050	2,061
		人口	9,203	8,782	8,641	8,614	8,541	8,461
移動状況	総数		△ 421	△ 141	△ 27	△ 73	△ 80	
	自然増減			0	17	23	16	
関金町	世帯数	人口	1,240	1,224	1,220	1,250	1,236	1,242
		人口	5,577	5,208	5,130	5,085	5,046	4,987
移動状況	総数		△ 369	△ 78	△ 45	△ 39	△ 59	
	自然増減			14	8	6	15	
日 野 郡	江府町	世帯数	1,326	1,299	1,294	1,293	1,292	1,281
		人口	6,311	5,892	5,758	5,619	5,371	5,282
移動状況	総数		△ 419	△ 134	△ 139	△ 248	△ 89	
	自然増減			2	△ 26	1	△ 10	
溝口町	世帯数	人口	1,538	1,515	1,523	1,520	1,536	1,527
		人口	7,291	6,714	6,607	6,406	6,449	6,354
移動状況	総数		△ 577	△ 107	△ 201	△ 43	△ 95	
	自然増減			0	△ 29	△ 14	△ 16	
移動状況	総数			△ 107	△ 172	△ 57	△ 79	
	自然増減							

Ⅲ 地 域 の 特 性

1 自然的特性

(1) 地 形

本地域は北方に日本海，南に大山及び蒜山がそびえる火山とその山ろく地帯であり，したがって，南方の高く急峻な火山地と北方のなだらかな火山裾野や扇状地から成り立っている。特に火山地には景観の上からも，美しい自然環境が多く分布し学術上も貴重な地区が多い。大山を中心とする火山地は標高が大で雨量も多く，特に冬季深い積雪があり，西日本随一のスキー場となる。

しかし大山火山は崩壊が著しく大山を源流とする諸河川は荒廃河川となり，治山治水十分な対策を必要とする。

これに対し北部の山ろく地は地形は単調であるが，広い平坦な台地を有し農業地域として利用されてきた。また広い未利用の林地，草地があるので大規模な開発の候補地域として注目されている。大山火山の山ろくは緩やかで広大な斜面を有し，その表層は火山灰土，黒ボクからなる。この火山灰土は一般に風化して褐色の細粒土からなり，粘土化している場合が多い，また黒ボクは土壌層の最上部を構成し厚さ20cm～200cmである。黒ボクは酸性土壌であり，大山の農業的開発においては石灰による中和など十分な改良と管理を必要とする。

(2) 気 象

大山赤碓地域はその中心山地と山ろくとの高度差が大きいため気象条件も場所によって著しい差異を示す。たとえば雨量についてみると，海岸地帯で1,852mm/年なのに対して，大山火山の中心に近い大山寺においては3,471mm/年と約2倍に達する。したがって大山の山頂部や勝田ヶ山の山頂付近などは更に大きな年雨量が想定される。

気温も米子では年平均14.1℃に対し，大山寺では10.4℃と4℃ちかく低温である。降雪期間も場所による差異が著しく第2表のようになる。

第 2 表 大山における積雪期間

	初 日	終 日	降雪期間
大 山 山 頂	11 月 4 日	5 月 23 日	201 日
大 山 寺	11 月 11 日	4 月 19 日	160 日
平 地	12 月 3 日	3 月 21 日	109 日

(3) 土質、地質的条件

本地域の地質は大部分が安山岩及び安山岩質の碎屑物や火山灰から成り立っている。ところで本地域の安山岩や火山岩屑は風化しやすく、また容易に崩壊しやすく急な斜面部では崖くずれや、落石をおこしやすい。また植生が何らかの原因で破壊されると表土がガリー侵食で失われ急速な崩壊を招くことが多い。

火山山ろくの地質は一般に粗粒の岩屑によって形成されているため表流水は地下に滲透し、水無川となりやすい。一般に山ろく地は地下水の透水性はよいが、適当な貯水帯がない場合はその水位は著しく低くなり、水を得るのに困難な場合がある。

土壌は一般に火山灰性～岩屑性の基質を母材として発達している。その中でももっとも広域に分布するのがいわゆる「黒ボク」である。黒ボクは地表の微細な地形と対応していることがあり、凹所では一般に厚く堆積している。また層的には上・下2枚の黒ボクが認められる。

(4) 動植物的条件

大山火山や船上山には海拔 800m 付近にはブナ原生林が見事に発達し海拔 1,400m 以上になると低木草本帯に変わり、大山山頂付近の緩斜面には特別天念記念物ダイセンキョラボクの純林が発達している。

烏ヶ山の山頂付近の海拔 1,400m 内外の急斜面にはミヤマハンノキ林が分布し亜高山植物の分布上珍らしく、本州の西限南限をなして学術上貴重なものとされている。

動物の中では天念記念物のオオサンショウウオが図幅南東部の蒜山北斜面の清水谷などの山間の清流に棲息している。また大山寺付近には日本特産の「ヤマネ」がみられる。

鳥類は多く 160種あまり数えられ、こん虫は現在 100種ほどが知られている。

(5) 歴史的、考古学的条件

大山山ろくは、すでに先史時代において、人類の活動舞台となっていた。特に赤碕～名和の海岸付近の台地には縄文期の遺物出土がかなり多い。弥生期にはいと生活舞台が拡大し、かなり内陸の標高大な船上山茶園原や鋤拔山ろくに遺跡が認められる。

さらに古墳時代に入ると広い大山山ろくのあらゆる地域に生活の跡や古墳を残すようになる。とくに図幅中では阿弥陀川右岸の高田付近、真子川河口付近、赤碕付近などの台地上にその密度が高いのが注目されるのである。このように大山北ろくは遺跡が多いので開発にあたって十分な配慮が必要である。

歴史時代に入っても大山山ろくは二つの点で重要な人文上の役割を果たしてきた。第一は大山寺を中心とする宗教的舞台として利用されてきた。古来大山は山岳宗教、修験道の聖地としてあがめられ、続いて8世紀に至って大山寺が創建され広大な寺領をもち、160余の宿坊をもち多くの僧兵を養うようになった。そして近世に至ると寺領は縮小されたがなお13ヶ国にわたる信仰圏をもち、博労座を中心とした牛馬市も開かれにぎわった。明治初年に廃仏棄釈運動によって大山寺の勢威は急速におとろえた。現在格式ある寺社や宿坊などが歴史的景観として残っておりその中に阿弥陀堂などの貴重な国の重要文化財が含まれている。第二は古戦場や古い城壘などの歴史的な遺産に関するものである。

船上山は名和長年が後醍醐帝を迎えて戦った古戦場として名高く、空堀りや屋敷跡などが山上に残っている。また戦国時代の城壘跡も図幅内に10ヶ所を越えて存在する。

2 社会，経済的特性

(1) 農 業

大山周辺の平坦地の多くは歴史的にみると、大山寺の寺領や鳥取藩の所有地が多かった。これらが明治維新のさい官有地となったのであった。したがって、その一部は中山原の如く、軍馬放牧地や原野として残され、農業開発の視点からみると本地域の発達が妨げられた原因をなしたと云えよう。

農業についての他の重要な側面は、きびしい自然的条件である。大山山ろくは、酸性土壌の黒ボクからなること、高冷地であること、そして地下水・表流水が得にくく、用水不足であることなどの悪条件があげられる。

このような自然的悪条件も大山山ろくが長らく原野として放置されてきた原因であった。しかし幕末から明治にかけて、新田開発が行なわれたり、江戸町官市原の如く鉄山師などの資金による開拓が次第にすすめられた。また官有地の払い下げが行なわれて開拓がすすめられたり、木地師集落が炭焼きや製林業に移りさらに農業に転換していったりしたのである。とくに第二次大戦後、大規模な開墾建設事業がすすめられた。昭和22年から42年にかけて大山山ろくの2郡6ヶ町にわたって1,609haを開墾し、それによると入植戸数は464戸、増反戸数は1,401戸に達し、総事業費10億6,000万円であった。これら開墾のうち、もっとも代表的で成功したのが香取開拓地である。しかし一般的に開拓は必ずしも坦々とした道程ではなかった。劣悪な自然条件や交通条件などのために開拓地をすてて離農するものが多かった。

昭和36年以後、農業の開墾には二つの大きな柱がかかげられてきた。一つは大規模な草地改良事業である。水無原(50ha)・榊水原(42ha)・笠良原(116ha)・瓜菜沢(55ha)などで牧草地造成・水路・農道・家畜関連基幹施設の整備などがすすめられている。もう一つの柱は、開拓パイロット事業である。これは梨などの果樹園地の大規模な開墾や土壌改良その他の基幹工事である。

当地域内では県営としては赤碓町の以西開拓パイロット事業がある。これは対象面積84ha、うち梨園71haで昭和42年から昭和46年にかけて事業費6,000万円であった。団体営のものは東伯町の八橋パイロット事業で対象面積13ha、うち梨園は12haで昭和44～46年に事業費2,000万円をみこんでいた。このような梨園地の大規模造成は経営の大型化、合理化、近代化を促し、本地域の農業の構造改善をもたらすものである。

このような農業の構造改善は本地域の水田地帯においても、すすめられている。そして昭和45年～48年大山北ろくの松河原庄田・加茂・高田・高井谷・一ツ谷の20.2kmを結んで、広域営農団地農道がつくられつつある。(事業費は11億円)

本地域の特色ある農産物としては山間地のわさび、黒ボク台地にみられる「大山芝」があげられる。

(2) 林業

大山山ろく一帯は鳥取県内で特色のある林業地帯を形成してきた。海拔800m以上の山地にはブナ林などの広葉樹林が発達し、かつて木地師集落の立地と深い関係があ

った。

また昭和30年頃までは炭焼きが盛んで製炭業との関係が深かった。大山の裾野一帯にはマツ林が多く、本地域は古くからマツ材の産出地として有名であった。このマツ林はアカマツとクロマツの林があり両者の分布区域は明確にわかれている。アカマツは、西、南斜面に卓越し大山町赤松、岸本町、溝口町に多く、クロマツは北斜面に多く名和町、中山町、赤碓町に美林が多い。

(3) 水産業

本海域は鳥取県でもっとも水産資源の豊富な場所であると云われている。したがって沿岸漁業は赤碓を中心にさかんである。これは本地域の海底に広い岩礁が多く天然礁が無数にあること、海岸が岩石海岸や礫浜であるなどの自然条件によるものである。

図幅北端の中山町御崎には、アクアリングによる潜水漁業基地があり、うに・さざえ・あわびなどの採集が行なわれている。

図幅内の海岸線は比較的単調で良港に恵まれず、漁港は小規模で水産関連施設が貧弱なことが問題点として指摘される。また若年労働力の他産業への流出や経営規模の零細性などのため、水産業は停滞しており積極的な対策が必要である。

(4) 工業

本地域の工業は食品工業に特色がある。酪農に結びついた乳業・水産加工・農産加工工業に加えて製菓業も数多く立地しその中心地は東伯町である。また農村工業の導入促進政策にしたがって、最近各種の工業が導入されつつある。紡績・縫製・家具・金属・電気部品などの多種類の企業が次第に立地しつつある現況である。従来の導入企業は女子型労働力指向企業であり、今後は、男子型企業の導入が望まれる。

(5) 観光

本地域の中心部から南西部にかけての大起伏の火山地域は、大山隠岐国立公園を構成している。したがってトロイデ型の火山やメサ型火山のすぐれた地形や原生林に恵まれ、大山寺の宿坊、神社など多くの文化財にも恵まれている。また冬季の多雪地域として西日本随一のスキー場でもある。

このようにすぐれた観光資源が多いので、大山は年間 200万人を越す観光客の来訪をみるにいたっている。

(6) 統計資料

本図幅にかゝる市町村の就業構造と産業別事業所数・販売・出荷額を記すと第3表、第4表のとおりである。

第3表 就業構造 昭和45年国勢調査

市町村名 区分	西伯郡				倉吉市	東伯郡				日野郡	
	岸本町	大山町	名和町	中山町		赤碓町	東伯町	大梁町	関金町	江府町	溝口町
人	1,751	2,924	2,519	2,243	7,577	1,944	3,039	2,926	1,601	1,801	2,238
農業	5	21	2	12	104	56	27	8	113	26	55
漁業	2	20	72	19	2	177	17	1	—	—	1
鉱業	5	6	3	—	55	29	9	2	3	9	11
建設業	243	299	365	222	1,624	563	571	271	249	276	201
製造業	342	393	721	322	5,479	738	1,358	619	237	286	299
卸売業	363	455	583	285	4,779	554	735	430	265	264	313
小売業	20	34	31	15	407	50	67	39	11	18	36
金融業	—	5	5	1	44	3	3	2	3	—	—
運輸業	191	215	228	117	1,398	220	276	160	107	129	197
ガス	11	3	11	3	144	14	13	7	7	16	13
水道業	381	545	527	459	4,845	1,042	1,044	534	381	312	471
電気	78	105	101	69	798	123	179	98	65	77	117
その他の	—	2	—	1	9	3	4	4	1	2	3
計	3,392	5,027	5,168	3,768	27,265	5,516	7,342	5,101	3,043	3,216	3,955

第4表 産業別事業所数・販売・出荷額等

市町村名 区分	西伯郡				倉吉市	東伯郡				日野郡	
	岸本町	大山町	名和町	中山町		赤碓町	東伯町	大梁町	関金町	江府町	溝口町
工業	10	6	25	20	268	38	74	31	16	13	11
事業所数	176	211	563	162	6,035	512	1,960	489	197	221	220
従業者数	398	1,456	1,140	273	24,789	1,205	8,598	1,937	392	522	742
製造品出荷額等 (100万円)											
商業	59	94	150	89	1,431	215	241	143	79	83	79
商店販売額 (100万円)	337	909	1,400	533	38,693	2,036	2,450	1,357	431	746	691
農業	947	1,326	1,406	1,113	4,332	1,235	1,831	1,424	884	913	1,114
農家数	86	232	273	306	653	195	403	465	146	97	181
(専業)	861	1,094	1,133	807	3,679	1,040	1,428	959	738	816	933
(兼業)	385	754	759	777	2,057	739	1,371	1,416	418	276	380
生産農業所得 (100万円)											
耕地面積総数 (ha)	1,010	1,660	1,620	1,360	3,980	1,110	2,050	1,660	1,050	1,080	1,200
田	729	1,153	629	634	2,737	589	1,108	673	803	765	855
畑	281	507	991	726	1,243	521	942	987	247	315	345

(昭和47年工業統計調査)

(昭和47年商業統計調査)

(昭和46~47年農林水産統計)

Ⅳ 開発の方向と主な基本計画

1 農 業

本地域の広大な大山山ろく畑作地帯は野菜・養蚕などの産地とする外、なし、くりなどの果樹の集団化をはかる。また草地開発により肉用牛、乳牛など畜産を振興する。

予定されている中国横断自動車道の整備を利用して、大都市市場指向の高冷地そさい・花き・芝等の振興を図る。このような土地利用や経営の近代化のため、基盤整備を行なう必要がある。現在建設中の広域営農団地農道と、ほ場整備事業を促進することが大切であり、大山山ろくパイロット事業を開発の起爆剤として農業の合理的経営を推進するべきであろう。

2 林 業

本地域の山林は人工林率がかなり低位にある。したがって大山山ろくにおいて人口造林をすすめ、また森林資源の開発を図るため、現在建設中の大幹線林道大山東部線（巾4.6 m延長 62.5 km）の建設を促進し、林道網の整備をはかることとする。また、国による大規模林道、中国縦貫線の建設を構想している。

3 水 産 業

沿岸漁業の振興のためには長期的には獲る漁業から栽培する漁業に体質を改善してゆく必要がある。しかしその前に現在の沿岸漁業の充実がとりあえず図られねばならない。

そのため漁港の整備、水産物流通加工センターの建設整備が必要であり、さらに、沖合に大型漁礁の設置が計画されている。またあわびなどの養殖の計画もすすめられている。

4 観光開発と自然保護

国立公園大山は中国地方最大の観光資源で昭和50年には約 300万人の観光客数が見込まれている。増大する観光客に対応して自然保護に十分な注意を払った開発や公園計画が策定されつつある。自然保護の具体的な対策としては国立公園区域の拡大や公園内における特別保護地区の大巾な面積拡大、各地区の格上げによる規制の強化などが計画されている。他方国立公園整備計画として駐車場31,950 m²、運動場 5,000 m²、ダム 1ヶ所、歩道 7,700m、野営場 6ヶ所などが計画されている。

5 交通体系

中国縦貫自動車道及びこれと米子を結ぶ中国横断自動車道の開設が近い将来見込まれ

る。したがってこのような幹線道に連結する国道、地方道の整備が計画されている。

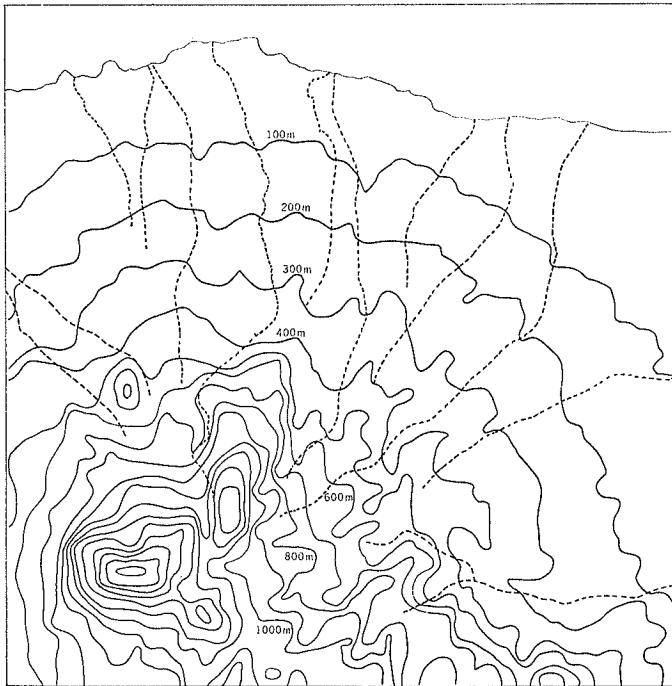
(鳥取大学・文部教官 豊島吉則)

I 地形分類図

I 地形概説

第2図の切斜面は、5万分の1地形図を1km方眼に細分し、その方眼の最高点をデータとして画いたものである。これによると本図葉は三つの地形に大別される。すなわち大山・船上山山地、蒜山山地及び海拔400m以下の同心円的な等高線で特徴づけられる火山裾野面である。

第 2 図



本地域には西南部に大山トロイデと船上山熔岩台地などの大起伏火山地が存在し、大山の三角点は1,711mに達する。これらの山地は起伏量が大きで、急峻な地形を示し、大山や烏ヶ山の山頂部にはアルプス型の急崖地形や馬の脊状のやせ尾根の地形を発達させている。また本図葉の南には蒜山火山の中起伏火山地も存在する。この山地はかなり開析のすゝんだ地形である。

これらの山地の北ないし北東に、丘陵性山地がかなり広い面積を占めて分布している。これは大山の古期の外輪山をなす地形の名残りである。これらの丘陵性山地は、形成時期が古いため侵食がすすみ、山頂部に局部的に平坦面を残すにすぎない。

大山火山裾野の北方には、とくに主要河川の河口部付近に台地が発達している。これらは主に扇状地タイプの台地地形で、他に軽石流や火砕流の台地や河岸段丘タイプのもも存在する。

地形分類の基準として、起伏量・傾斜・谷密度や高度分布などの地形諸要素を重視して考え、山地・低地などの分類を行なった。さらに地形を細分するにあたっては、構成物質の種類・風化度・火山灰層序・微地形の特長や連続性を考慮して分類した。

2 地形細説

2-1 山地

本地域には大山・蒜山の火山性山地の他花崗岩などの非火山性山地がふくまれる。関金町の要害山山地 (*Id*) や倉吉市の高城山山地 (*Ie*) がそれである。地形発達史からみて、その後に蒜山山地 (*Ic*) が形成され、そのあと大山外輪山をなす小起伏火山地の形成があり、続いて船上山熔岩台地 (*Ib*) が南北方向に発達し、最後に、大山トロイデ (*Ia*) が誕生したと考えられる。

大山トロイデは地形の形成がきわめて新しいため、侵食は南・北壁及び地縁谷斜面をのぞいて、進展せず谷密度は10/km²未満である。とくに1,711mの三角点付近には、山頂緩斜面として表現した原面が残り、西斜面や中の原・大休峠付近にもトロイデ原面と考えられる面が残っている。

船上山熔岩台地も、その北端に熔岩の堆積原面が良好に保存されており、江府町御机付近にも原面が残っている。そのためメサ型の地形を示し、とくに船上山東斜面は典型的メサ型地形と言える。この熔岩台地の中で、烏ヶ山は独立して急峻な孤立峯を示すが調査不十分なため図の中で区別していない。

外輪山を形成する丘陵性山地では、地蔵峠丘陵性山地 (*If*) が分布が広い。地蔵峠付近の山頂部は平坦面が残っており、構成物質は火山性の角礫岩である。しかし谷密度は20~40/km²とかなり開析されていることが認められ、上部ロームから最下部ロームまでの厚い火山灰におおわれていることなどから形成時期は古いと考えられる。

赤碓・東伯丘陵性山地 (*Ig*) も同様に広大な面積を占め谷密度も20~30/km²で、かなり

開析されている。

このような丘陵性山地と時代的にほぼ同じ頃形成された寄生火山の山地が大山トロイデ北方に認められる。鏑抜山山地 (*Ik*) と飯戸・豪円山山地 (*II*) がそれで、これらは安山岩山地をなし、傾斜30°以上とより急峻である。

2-2 台地

台地の中でもっとも古い時代に形成されたものは、砂礫台地 I (*GI*) である。これは古期外輪山である丘陵性山地を侵食して、その外縁に堆積した「火山扇状地」と考えられる。

したがって構成物質は、多少円磨された砂礫層 (亜円礫を主体とする) からなり、その上に下部ローム以上の火山灰が覆っている。関金町と倉吉市にまたがる仙隠台地 (*IIh*) ・大梁町の高千穂台地 (*IIm*) や東伯町の大成台地 (*IIp*) などがこれにあたる。この地形は平坦面が広く残り、台地上には浅く細長い谷が発達している。したがってこの台地地形の特長はローリングする「波状台地」としてとらえることができる。

砂礫台地 II (*GI* II) は、火山扇状地に隣接して一段低く、やや細長い分布を示す河岸段丘状の地形である。天神野台地 (*IIi*) ・青木台地 (*IIn*) ・赤碓小学校台地 (*IIq*) や中山町の報国台地 (*IIt*) などがそれで、高位段丘にふくまれる。この段丘は下部ロームの一部と中部ローム以上の火山灰に覆われる。砂礫台地 III (*GI* III) は、名和軽石流及び中部ロームに覆われているが、その下に砂礫層をもち、開析度・高度関係から高位段丘の中に含ませて考えた。この台地は一部に悪地地形が認められる。砂礫台地 III は、中山町の二本松台地 (*IIw-1*) と名和町の手折谷台地 (*IIw-2*) の2地域である。

砂礫台地 IV (*GI* IV) も高位段丘に隣接し、それより一段低い扇状地ないし河岸段丘状の特長をもつ地形で、中位段丘に相当する。東伯町の斉尾台地 (*IIo*) ・赤碓駅台地 (*IIr*) ・中山町の御崎台地 (*IIs*) ・退休寺台地 (*IIv*) などである。

この台地は中部ローム以上に被覆される外、砂礫層が比較的新鮮な特長をもっている。台地面はほとんど平坦で開析を受けていない。

火山灰砂台地 I (*Ap* I) は名和軽石流の堆積面であり、名和台地 (*IIx*) や関金町の泰久寺台地 (*IIg*) ・中山原台地 (*IIu*) のようにやや細長く、旧河谷を埋めたように分布している。

火山灰砂台地 II (*Ap* II) は新期火砕流の堆積面で、大山を中心に放射状に分布する。

草草原 (Ⅱy)・福永原 (Ⅱc)・鏡ヶ平 (Ⅱe)・笹ヶ平 (Ⅱf)などは、この地形のうち代表的なものである。

この台地は侵食をほとんど受けておらず、また大きな河谷地形を埋積するように分布している。またこの台地上には上部火山灰のみがのっている。

砂礫台地V (Gtv)は、低位段丘にあたり、大きな河川に沿って比較的連続的に発達する。加勢蛇川上流の一向平から三本杉・宮場・上法万・浦安にかけて、加勢蛇川谷底平野 (Ⅲc)のかなりの部分は、この低位段丘によって占められている。この段丘は上流では3段ほどの段丘群からなり、厚い砂礫層からなる。下流部では比高は小となり礫層もうすくなる。この段丘には上部ロームと黒ボクをのせている。加勢蛇川の外には、小鴨川・勝田川沿岸に低位段丘の発達が良好である。

2-3 低地

沖積錐は大山トロイデ西南ろくに発達するものが代表的なものである。筆者はこれを横手道崖錐・谷底平野 (Ⅲa)と呼称した。これは角礫層からなり、黒ボクによって被覆されている若干古い時代のもので、現在大雨の度に堆積しつつあるものと識別される。

谷底平野は本地域の沖積平野の大部分を形成するもので、一般に砂礫質である。三角州平野はきわめて小範囲に分布し、図葉北東に局限される。

本地域の小河谷地形は台地を浅く侵食しつつ北方の海食崖のところで、滝や瀬となり、遷急点を形成している。したがって海食崖に懸谷地形がみられるのが特長である。海食崖下には海拔5m以下の小段丘があり、この上に赤碓・御米屋などの漁村が立地している。したがって現在波食を受けつつある海食崖は、御崎～黒川の部分のみである。

なお現海岸線には、大山系の海浜礫(拳大から人頭大)からなる礫浜が大部分であるが、東伯町八橋海岸と由良砂堆のみに砂浜がみられる。また、妻波には小砂丘が分布している。

本地域の海底は、みくりや砂礫層などからなる岩礁帯が発達し、水深50mまで連続する。

3 土地利用・開発と地形災害

本図葉内の大起伏火山地は大山トロイデ、烏ヶ山・船上山をふくみ、国立公園区域にほぼ一致し開発は厳重な規制を受ける地域にあたる。この地域のうち大山トロイデは、西斜面が比較的侵食を受けずトロイデ原面が残っているものと考えられ、海拔800mから

1,400mまでブナ林帯が発達する。その水準より上位は草原・倭樹である。

しかし大山トロイデの北と南斜面は侵食が著しく急崖と崖錐地形が発達する。また崩壊地形が非常に多い。これは、構成岩石は同化しやすく崩壊しやすい角閃石安山岩であることと傾斜が30°を越す急斜面が卓越することが主たる原因と考えられる。したがって崩壊土砂は絶えず沢に滑落し、降雨時に土石流型の洪水をひき起す。

船上山～矢筈山のいわゆる東大山は崩壊しにくい輝石安山岩質の岩石であり、崩壊は顕著ではない。ブナ林を中心とする原生林が山地全域を被覆して自然度は高い。

しかし輝石安山岩の熔岩の下には火砕流堆積物が存在し、ガリ侵食を受けたり、若干の崩壊地が散見する。

蒜山火山は大部分が高さ 1,000m以下の中起伏の山地で、針葉樹・広葉樹（ブナ～ミズナラ）の混交林が被覆している。しかし、傾斜が一般に急であるため、崩壊地も散見される。小泉、福原、清水などの谷はかつて土石流による被害を受けたことがあるので防災上留意する必要がある。

このような山地においては古来林業の主たる産業で、その他製炭が昭和30年頃までは盛んに行なわれた。また溪流の冷水を利用した「わさび」栽培が行なわれている。

大山の火山裾野一帯はそれぞれの地形特性に応じた土地利用と開発が行なわれている。古期火山裾野をなす丘陵性山地は侵食がすゝみ地形がやゝ険しいため、その大部分がアカマツ・クロマツを中心とする針葉樹林（二次林）におおわれている。現在まで開発はほとんど行なわれていない。したがって、本地域の開発は今後問題であり、昭和49年2月26日完成した大山東部幹線林道を軸として進められるであろう。

大山北ろく・東ろくの広い台地群は、一般に海拔高度の大なものや開析が進んだものほど土地利用がはかまれている。それは気象条件のきびしさ、地形、土壌条件の劣悪などの自然条件と関係している。

第二次大戦後、大山北ろくの台地に多くの開墾農民が入植したが離農者も多かった。その原因は自然的条件としては以下のことがあげられる。

気象的条件としては冬の積雪によって隔離されること、寒冷な気温の農業への影響、風が強く作物に悪影響があることなどがあげられる。また台地であるため、地下水が深く水が得にくいことが、農業用水や生活用水の確保の上で大きな障害となっていた。深い侵食谷が台地と台地を分離していることは開墾上も交通上も大きな問題である。また台地を厚

く被覆する火山灰土及び黒ボク土は雨食や風食を受けやすく、悪地（バットランド）を形成しやすい。とくに山林を伐採したあとや開墾を大規模に行なった場所ではガリー侵食をひき起さないような配慮が必要である。手折谷台地や一息坂丘陵性山地ではガリー侵食の進行がみられる。今後の台地利用は適正な林地保全（とくに谷壁斜面には良好な林地が残っている）をはかりながら、果樹・そさい・芝などの畑作と酪農の大規模化と近代化をはかることにある。

低地の土地利用はほとんど水田であり、もっとも古くから利用されてきた地形である。しかし地形的な問題としては、洪水による災害が重要である。

大山を中心とする河川はいわゆる「荒れ川」で、扇状地型河川の典型的な特長を示している。すなわち、河床は礫質で平常は流水の多くは河床下に伏流し、流量が小であるが、大雨のとき、大量の運搬物質を伴い激しい土石流型洪水を起しやすく流路の変遷も著しい。

たとえば図葉北東に流れる加勢蛇川は下流部で4本の旧流路を示しており、古記録にも記載されている。

また、土石流の激しい侵食力で山陰線の橋脚が破壊されたこともあり、中流・下流部の水田地帯の被害が大きかった。

由良の砂堆と台地の間のせまい低地はデルタが発達し、古代～中世にかけて、入海で「方見瀉」・「琴の浦」あるいは伯耆の湊とよばれ良港であったと言われ、現在でも排水不良地である。

（鳥取大学 文部教官 豊島吉則）

Ⅱ 表層地質図

1 表層地質細説

本図葉内の地質層をとりまとめると第5表のようになる。

第 5 図 表層地質総括表

	堆積物		火山砕屑物		火山性岩石
沖積世 A	礫 ……………g	未固結物	X		X
	砂 ……………s				
泥 ……………m					
砕屑物……………cl					
洪積世 D	砂礫1 ……………Sgn (中山砂礫層)	半固結物	ローム1 ……………Lu (大山上部火山灰)	未固結物	安山岩1 ……………Ab1 (熔岩門頂丘安山岩)
	砂礫2 ……………Sgi (今西砂礫層)		ローム2 ……………Lm (大山中部火山灰)		安山岩2 ……………Ab2 (大山安山岩)
	砂礫3 ……………Sgm (御来屋砂礫層)		ローム3 ……………Ll (大山下部火山灰)		安山岩3 ……………Ab3 (外輪山安山岩)
	X		火山砕屑流1 ……Pmk (新期火砕流)		半固結物
火山砕屑流2 ……Pmn (中期火砕流)			安山岩5 ……………Ab5 (烏ヶ山安山岩)		
火山砕屑流3 ……Pmo (古期火砕流)			安山岩6 ……………Ab6 (寄生門頂丘安山岩)		
凝灰岩質岩石 ……Trm (東伯凝灰角礫岩)			安山岩7 ……………Ab7 (明間安山岩)		
新第三紀 Tn				半固結物	安山岩8 ……………Ab8 (蒜山安山岩)
					火砕岩……………Pyh (蒜山火砕岩)
中生代 M	花崗岩 a ……………Ga (アブライト質花崗岩)		X		花崗岩質岩石
	花崗岩 b ……………Gb (粗～中粒黒雲母花崗岩)				

(1) 未固結堆積物

礫 (g)

本図葉の海岸部の沖積低地帯に主として分布するほか中小河川の谷底平地に分布する。甲川、勝田川、加勢蛇川などの河口部に広く分布するが、いずれも大山火山系の碎屑岩や火山岩からなり、円礫～亜円礫が大部分で、径50cmに達する大礫が含まれるが、礫は不揃いで、礫を充填する砂は、未固結で透水性は高い。これらは扇状地礫層として形成されたもので試錐資料によると10m前後の層厚で比較的うすい。N値は30～40である。

砂 (s)

砂層は、本図葉内では、海岸部に砂丘と砂州として帯状に発達している、北条砂丘の一部が、図葉の北東で加勢蛇川河口まで発達する洗川、黒川の各河口部にも小規模な砂丘が見られ、砂層が発達しているほか、現汀線部に砂が薄く分布している、大谷、妻波付近の砂層は風成砂で新砂丘に属するものである。砂丘砂はとうたのよい細砂で石英粒は不透明なものや、黄褐色に風化し、表面のよごれたものが多く、全体に褐色を呈している。砂丘砂は厚いところで5mに達するが、沖積面上に薄く発達することが多い。また、砂はしばしば礫層にはさまれて発達している。

泥 (m)

本地域では、泥及び泥質堆積物はほとんど見られない。わずかに北条平野の西縁部で瀉性堆積物として砂丘の内陸部に発達している、洗川河口の八橋付近でもいわゆる“沖積面”下に局部的に見られる、いずれも地形的なくぼみに限られて分布している。これらは、腐植質で流木や一部に海棲の貝殻をはさむことがある、N値は10以下の軟弱地盤をなし、厚さは15m前後である、赤碓町^{のす}窪津付近では沖積層の礫の下に同質の泥が発達している。海岸の沖積層を構成する泥は、洪積世に形成された谷部が沖積世に埋積される過程で堆積したものである。

碎屑物 (cl)

本図葉では地域内に発達する崖堆積物を碎屑物として扱った。これはとうたの悪い角礫～亜角礫からなり、泥質物が充填している、大規模な碎屑物は、大山、烏ヶ山、蒜山の山ろく部に見られ、小規模な崩落物は山地の山脚にいたるところで見られるが、後者は図示しなかった。大規模な碎屑物の下部には火山灰層をはさむことが多

く、その下には古崖雫が発達していることが多い。碎屑物の岩質は後背地にあたる山地の地質を反映して大部分は、安山岩質の火山岩である。

(2) 半固結堆積物

砂礫₁（中山砂礫層（sgn））

砂礫₁（中山砂礫層）は甲川の河口付近に扇状地性段丘として模式的に発達するほか、阿弥陀川の中流部、勝田川、小鴨川、加勢蛇川などの河川沿いに、低位段丘として図葉内に広く見られる。沖積面上に比高3～5mで明瞭な段丘崖で境されるが、大栄町雲波、大谷南方などでは、沖積面下にもぐるような形で発達している。礫の大部分は、大山系の角閃石安山岩の中円礫からなり、半固結ときに未固結の砂によって充填されている。本砂礫は、整合的に大山上部火山灰によって被覆されるが一部では火山灰層の発達が見られないことがある。層厚は最大10m前後であるが、加勢蛇川上流の一向付近では20m以上になるものと考えられる。

砂礫₂（今西砂礫層（sgi））

関金町今西付近に発達する段丘を構成する礫層で、小鴨川左岸の天神野南縁や、加勢蛇川の両岸などに分布している、比高は10m前後で、大山系の角閃石安山岩の円礫を主とし、砂をはさむことがある、礫を充填する砂はよくしまり、急崖をつくっている。礫は新鮮であるが、東伯凝灰角礫岩から供給されたものは、風化がすすんでいる。しばしば火山灰に覆われている、被覆する火山灰は大山中部火山灰と上部火山灰である、これらのことから本砂礫は中位段丘に相当するもので、米子南方の高姫礫層に対比されている。

砂礫₃（御来屋砂礫層）（sgm）

本図葉の海岸沿いに可成り広く分布する扇状地性段丘で名和町御来屋付近に模式的に分布している。阿弥陀川、真子川、宮川、下市川甲川、勝田川、加勢蛇川の河口部で高位段丘を構成している。高度分布は、100m前後で下流側にゆるやかな起伏をもって低下し、海岸では約30mの波食崖となって海に面している、礫は亜円礫～円礫であるが、凝灰質粗粒～中粒砂と不規則な互層をしている。御来屋砂礫層は、部分的にクサリ礫化している。本層の上部には、大山最下部火山灰が整合に発達する。なお、本図葉では御来屋本砂礫に砂礫層より若干新しく、大山下部火山灰層が整合にのる砂礫層（由良砂礫層）も一括して図示した。

(3) 未固結火山砕屑物

ローム₁ (大山上部火山灰) (Lu)

ローム₁ (大山上部火山灰) (Lu) は、図葉全域の表層に広く分布している。層厚は2 m以下であるが、地層の連続性はよく、地表ちかくの厚さ50cm前後が黒ボクに漸移するので、図葉地域の表層地質として重要である。本層の最下部には厚さ20cm前後の黄褐色細粒軽石層が発達しており、その上に成層した灰色火山砂礫があるが、後者は固結して堅硬である。低位段丘を構成する中山砂礫層を整合におおい、中部火山灰を不整合におおう。大山火山の最後の活動により、噴出したもので、含まれる木片の年代測定で洪積世末期のものであることがわかっている。

ローム₂ (大山中部火山灰) (Lm)

図葉内の沖積地と低位段丘面とを除く平坦面または緩斜面上に分布する。とくに大山の東北東方向によく発達している。本層の下半部の軽石層は「ミソツチ」と俗称されている。層厚は2～2.5 mで、5 mに達するところもある。全体に著しく粘土化している。ローム₃ (大山下部火山灰) の上に、顕著な不整合で堆積している。比較的緩斜面でありながら、名和町神田谷付近では本層が欠除している。

ローム₃ (大山下部火山灰) (Ll)

大山火山の降下火山灰のうち、ローム₂ (大山中部火山灰) 以下の火山灰を一括してローム₃ (大山下部火山灰) としてまとめてある。粘土化がすすみ、赤色土化をうけている火山灰層で、その分布は、現在の微地形とは、不調和的である。大山から放射状に流出する河川の河口部に発達するいわゆる高位段丘面をおおほく、大山山ろくの緩傾斜面上に厚く堆積している。層厚は10 mに達することがあり、倉吉市上大立、赤碓町宮木、中山町種谷などに模式的に発達している。

(4) 半固結火山砕屑物

火山砕屑流₁ (新期火砕流) (Pmk)

大山の火山体から谷部を流下した火砕流堆積物で、大山上部火山灰層に対応する。烏ヶ山南ろくの鏡ヶ成や笹ヶ平によく発達しており、青灰色でとうたの悪い火山角礫岩からなる。層厚は4 m前後であるが、大山から離れるほどに薄くなり、泥流堆積物と呼ぶのがよいようになってくる。大山北面の中ノ原、香取付近の泥流堆積物も本層に一括した。

火山碎屑流₂（中期火砕流）（Pmn）

大山を中心に四周の凹地を流下した火砕流堆積物で図葉北部から西部には薄く広く分布し、小鴨川、加勢蛇川、勝田川などでは谷部に比較的厚く堆積している。名和町付近にもっとも広く分布するので、「名和火砕流」の名で呼ばれている。阿弥陀中流部では一部熔結して「弥山熱雲」と呼ばれている。人頭大からコブシ大の亜角礫からなる角閃石石英安山岩からなる灰色～紅灰色の火山砂で凝結されたものである。層理は見られないが、炭化木片を含むことがある。層厚変化は著しく、20mに達することもあるが平均約10mである。

火山碎屑物₃（古期火砕流）（Pmo）

中山町荻原で見られる火砕流を区別して火山碎屑物₃（古期火砕流）とした。本層は火山碎屑物₂（中期火砕流）より古く、凝灰岩質岩石（東伯凝灰角礫岩）より新しいもので、亜円礫と亜角礫からなる安山岩礫が火山砂で凝結されたものである。層厚は約20mである。

凝灰岩質岩石（東伯凝灰角礫岩）（Trm）

図葉内にもっとも広く分布し、角閃石安山岩や無斑品安山岩を含む凝灰岩質岩石である。火山岩塊と火山礫を主とし、これらを充填する褐灰色ないし淡紫色の火山灰まじりの火山砂からなる。一般に無層理であるが、ときに成層し、白色火山灰層や降下軽石はさむことがある。層厚は100m以上である。本層は強く風化していわゆる「クサリ礫」化しているのが特長である。

(5) 火山性岩石

安山岩₁（熔岩円頂丘安山岩）（Ab₁）

弥山円頂丘と三鉢峰円頂丘を構成する円頂丘（ドーム）である。新期大山噴出物を貫いており、岩質は流理構造が顕著で節理の発達したシソ輝石角閃石石英安山岩である。青灰色を呈し、崩壊が進んでいる。

安山岩₂（大山安山岩）（Ab₂）

大山主峯を構成する熔岩と火砕流堆積物を一括して大山安山岩とした。これは解体された古期大山の上位に形成されたもので、青灰色の角閃石安山岩とシソ輝石含有黒雲母石英安山岩からなる。

安山岩₃（外輪山安山岩）（Ab₃）

東大山及び城山、吉原などに分布する古期大山火山体の安山岩を一括したものである。濃青灰色微細な斑晶をもつ、両輝石安山岩からなり、しばしば柱状節理が発達して絶壁をなしている。

安山岩 4 (烏ヶ山熔岩安山岩) (Ab₄)

烏ヶ山の円頂丘を構成するシソ輝石玄武角閃石安山岩で、灰紫色を呈する。弥山の南東方に高くそびえ、特異な山容を呈している。

安山岩 5 (烏ヶ山安山岩) (Ab₅)

烏ヶ山火山体を構成する熔岩と火砕流堆積物を一括して烏ヶ山熔岩とした。大山安山岩に似ており、シソ輝石含有黒雲母角閃石安山岩からなるが、両者の関係は不明である。大山に隣接しているが烏ヶ山はもともと別の火山として形成したものと考えられる。鏡ヶ成は烏ヶ山の活動に関連して形成された。

安山岩 6 (寄生円頂丘安山岩) (Ab₆)

鋸抜山、鋸戸山を構成する安山岩で、新鮮なものは濃青色であるが風化すると、灰色化するシソ輝石含有黒雲母角閃石安山岩で、斜長石の斑晶は大きい、有色鉱物は小さくて目立たない。

安山岩 7 (明間山安山岩) (Ab₇)

図葉西端にわずかに分布する無斑晶安山岩で、濃黒色～暗灰色を呈し板状節理がよく発達している。「米子」図幅内には多く見られるが、全体が南方から北方にゆるく傾斜しており、大山火山の噴出物で覆われている。風化すると紫赤色を呈する。

安山岩 8 (蒜山安山岩) (Ab₈)

蒜山三山及び二股山の山頂部を構成する黒雲母角閃石安山岩の熔岩で、海拔 600m より高所に見られ、青色灰で節理がよく発達している。大山火山の安山岩に類似するが蒜山はすでに火山体が侵食されて原地形を失っている、火山砕屑岩のはさまがわずかに見られる。

火砕岩 (蒜山火砕岩) (Pyh)

蒜山安山岩の下部に発達し火砕岩を主とし熔岩をはさむ岩石を一括したもので、花崗岩類の上のっている。黒雲母角閃石安山岩質の火山砕屑物を主とするが、風化が著しく、灰褐色を呈している。東伯凝灰角礫岩の中に突出するものが、倉吉市高塚の西方に見られ、半球状の山容を呈している。蒜山火砕岩及び蒜山安山岩の噴出時期は

洪積世初期か鮮新世末期にさかのぼるものと考えられている。

(6) 花崗岩質岩石

花崗岩 a (アブライト質花崗岩) (Ga)

図葉南東隅の要害山に見られる岩石で、細粒完晶質の全体が帯桃灰色をしたアブライト質黒雲母花崗岩で風化の程度は弱く、岩片、岩体ともに硬い。

花崗岩 b (粗～中粒黒雲母花崗岩) (Gb)

要害山の西南と高城山付近に見られる粗～中粒黒雲母花崗岩で等粒完晶質である。著しく風化し崖堆積物でおおわれていて新鮮な資料は得がたい、アブライトの細脈を伴うことが多いが、高城山の岩体には、閃緑岩質の岩脈がよく発達している。東伯擬灰角礫岩のつくる大山山ろくから突出しているが、本岩石は大山火山岩体の基盤として広く分布しているものと考えられる。

2 表層地質分類と開発及び保全との関係

(1) 風化殻

岩石が風化を受けた地殻の表層を風化殻と呼ぶ。風化殻の上部には土壌断面が見られるのが普通である。黒ボクは火山灰地に広く見られる風化殻で、本図葉ではローム 1 (大山上部火山灰) が黒ボク化している。黒ボクと大山火山灰層は多孔質で、吸水性がよく、表層の水分の保持に重要な役割を果たしている。いっぽう、ローム 1 (大山上部火山灰) の中にはさまれる成層した火山砂層は硬化しており、薄層でありながら、分布地域の地形の保護に役立っている。これらの表層の特性は開発に当って充分に留意されなければならない。もし、風化殻の構造を破壊したら、その影響は急速に下層に伝達されるであろう。それは現地のみならず、下流にまで影響するものと考えられる。

東伯擬灰角礫岩や御來屋砂礫は「クサリ礫」化しているが、これらも風化殻と考えられる、花崗岩類は風化してマサ土となっている。安山岩類は風化して泥化する。従来の開発、保全ではこれら風化殻の特性に注意が払われていなかった。風化殻の実体把握は残された重要な問題であろう。

(2) 災害

地すべり・山崩れ

図葉内の地すべり指定地は赤碓町赤碓の一ヶ所のみであるが、これは海岸に面して

分布する砂礫₃（御来屋砂礫層）の急崖が崩壊をおこすものである。このような急崖は海岸に面した大山山ろくに広く見られるものである。

火山碎屑物1～3は小鴨川、勝田川などの河谷にそって厚く堆積しているので急崖をつくり、豪雨に際してはせん断型式で崩壊する。崖錐堆積物も崩かいをおこすことがある。

図葉内の主要河川はほとんど砂防指定をうけている。これは、大山に源を發する河川が多量の土砂を下流に運び込む荒れ川であるからで、未固結～半固結堆積物、未固結～半固結火山碎屑物が図葉内にもっとも広く分布していることにも一因があろう。

平野の地盤

図葉北東端の沖積地と八橋、浦安、赤碓の沖積地には地下に軟弱な粘土をはさんでいる。これらは最終氷期後の海進で埋積された地層である。厚さは不規則で5mから15mまで変化するが、N値は10以下で腐植を含んだ黒色粘土からなるので注意を要する。海岸の砂丘地でも、表層は砂で被覆されているものの単なる飛砂地で地下には軟弱粘土が発達することがある。

海岸侵食

古くは多量の海砂が漂着し、砂鉄鉱床のあった八橋海岸が今では侵食されるようになってきた。海岸侵食にたいする防止工事は行なわれているが、原因の一つに流砂量の減少と採砂の急増との間のアンバランスが考えられる。侵食防止のためには砂収量の面からの研究が必要である。

(3) 鉱床

本地域で現在稼行されている鉱山はないが、休鉱中の鉄床がある。

1. 銅およびモリブデン

関金町要害山にあり、花崗岩 α （アブライト質花崗岩）に胚胎する。鉄石は磁鉄銲を主とし、黄銅鉄と黄鉄鉄を伴ない、輝水鉛鉄をともなう。断層に沿って生成した脈型の鉄床である。

2. 砂鉄

八橋海岸から大谷海岸にかけて、層をなしていた打上げ砂鉄が採取されていたが、現在では全く行なわれていない。また、海浜の浜砂鉄もかつて採集されたことがある。図葉西縁の豊成、下木料でも砂鉄がわずかにみられる。

(4) 石 材

図葉内で採石がおこなわれているのは加勢陀川の三本杉のみである。当初は河川敷に堆積している火山岩類を砕石していたが採りつくし、現在は近くの段丘礫層を採掘している。

八橋付近の砂丘砂は細骨材として採取された。

(5) 地下水及び湧泉

大山に源を發した河川が放射状に流下しているが、図葉内では、日本海に直接注ぐものが多く、小鴨川は東流するがいずれ合流して日本海に注いでいる。阿弥陀川、真子川、宮川、下市川、甲川、黒川、勝田川、洗川、加勢蛇川、小鴨川などでどれにも扇状地を形成しており、自由面地下水は平地の地下数 m で容易に得られる。被圧地下水は臨海部に自噴帯を構成しており大谷海岸では海中に自噴していると言う。

大山山ろくの各地に湧泉が見られる、とくに裂隙が発達したところでは多量の地下水が得られる、大栄町峠塚では地下 $24m$ で裂隙の発達した安山岩から $240m^3/day$ の揚水を得ている。地下水、表流水ともに水質は良質である。

(鳥取大学 文部教官 赤木三郎)

Ⅲ 土 壤 図

1 山地及び丘陵地域の土壌

1-1 土壌の概要

伯耆富士と呼ばれる大山(1,711 m)を頂点とし、これから北東に連なる矢筈ヶ山・勝田ヶ山・船上山及び大山から南東につづく蒜山山系など起伏の大きい山地と、広大な大山山ろく・丘陵台地がここでの対象地域である。

図葉内に出現する土壌は、褐色森林土壌と黒ボク土壌で大部分を占めているが、一部未熟土壌と岩屑性土壌及び岩石地がみられる。これらは凝灰角礫岩・安山岩類・花崗岩及び火山放出物(主として火山灰)などの母材に由来するため、地形、標高などにより、それぞれ特徴をもった土壌を形成している。

大山山ろく及び丘陵地の比較的安定した地形面には黒ボク土壌が、起伏の大きい山地並

びに開析がすすみ谷密度の高い丘陵地域には、褐色森林土壌が分布している。1 般に尾根筋は乾性褐色森林土壌、山ろくから丘陵台地に黄褐色系、丘陵台地の先端部である海岸寄りに赤褐色系が出現する。

山地及び山ろく地域の褐色森林土壌の黒ボク土壌は、丘陵台地の赤褐色系、黄褐色系土壌よりも理化学性がまさるため、造林木の生育がよい。

1-2 土 壤 細 説

岩 石 地

図葉南西部に位置する大山山頂周辺に出現する裸岩地である。

岩 屑 性 土 壤

阿弥陀川・甲川・加勢蛇川などの上流で大山から北東に連なる標高 1,000m 前後の屹立した山地の谷筋に出現している。その面積は僅少である。A 層の発達は弱く、石礫の間隙をわずかに土が満たしているため、灌木が生育しているにすぎない。

残積性未熟土壌

天神川の支流小鴨川の上流で、関金町郡家付近に分布している。母材は花崗岩で、礫が多く層全体が堅密で構造の発達が不十分なため、未熟土壌として区分した。

厚層黒ボク土壌

大山火山の火山灰を母材とした土壌で、黒～黒褐色を呈する表層土が50cm以上のものを言う。丘陵台地地域のうち、緩斜面や谷筋に分布している。

標高 400m 以上の地域では、砂礫まじりの微砂質～埴質壤土で、スギ・ヒノキの造林地が多い。一方標高がそれ以下の地域は、砂礫を含まず彩度の高い粘質のB層をもっている。

黒ボク土壌

この土壌は、前記火山灰を母材とした土壌で、黒～黒褐色の表層土が50cm以下のものである。大山山ろくの単調な尾根筋及び緩傾斜の安定地に広範に分布しており、その面積は本図葉の約60%を占めている。砂礫を含むことは少なく、微砂質～埴質壤土で腐植に富む粒状構造が多い。

乾性褐色森林土壌

大山に連なる矢管ヶ山・勝田ヶ山・船上山系の峰筋や斜面上部、ならびに倉吉市西方（北谷・高城地区の谷密度の高い丘陵地の尾根筋に出現する。A 層は1 般に浅く堅

密で理学的の悪いものが多い。(林野土壌のBA, BB, BC型に相当する)

乾性褐色森林土壌(黄褐色)

本図葉のほとんどの中央の東伯町から赤碓町(上郷～成美)にいたる丘陵地の尾根筋に分布している。A層は、腐植をわずかに含む壤土～微砂質壤土で、林木の生育はよくない。

乾性褐色森林土壌(赤褐色)

低山丘陵地の尾根筋に分布しているが、その面積は僅少である。A層, B層とも堅密で理学的が悪く林木の生育は劣る。

褐色森林土壌

急峻な山容を示す矢筈ヶ山・勝田ヶ山。船上山・蒜山などの山腹斜面から谷筋、及び開析の進んだ北谷・高城地区の丘陵地に出現する徧行土～崩積土である。

一般にA層は厚く腐植に富み、膨軟で団粒状構造や弱い粒状構造が発達しているが、地形、気象条件により、スギ、ヒノキの造林適地と、アカマツの造林適地に2分される。(林野土壌のBD(d), BD型に相当)

褐色森林土壌(黄褐色)

この土壌は、乾性褐色森林土壌(黄褐色)と同じ地域の谷筋から山腹斜面にかけて分布する。比較的厚い腐植層を保有しており、谷筋では、団粒状構造が発達した微砂質～壤土で、スギの造林地など生育は良いが、山腹斜面はやや乾燥しており、アカマツの造林地として利用されている。

褐色森林土壌(赤褐色)

火山性台地の先端で、赤碓町中村から尾張周辺に出現する。全層土は深いが、構造の発達が悪く堅密で理学的は良くない。アカマツの人工造林化がすすんでいるが、生育はやや劣る。

湿性褐色森林土壌

かなり大きな起伏を示す山地の山腹斜面下部あるいは谷筋に出現する崩積土で、A層は腐植に富む膨軟な団粒状構造が発達している。林野土壌の1等地であり、林地生産力は非常に高い。(林野土壌の(BE型に相当する))

(鳥取県林業試験場 白間 純雄)

参 考 資 料

- 1) 鳥取県林業試験場(1956~1969) 民有林適地適木調査報告書
- 2) 林野庁・大阪営林局(1960) 大阪営林局土壌調査報告第5報
- 3) 林野庁・大阪営林局(1970) 大阪営林局土壌調査報告第18報
- 4) 経済企画庁(1967) 土地分類基本調査図幅 1/5 万「米子」

2 台地, 低地地域の土壌

2-1 土壌の概要

本図葉は大山を中心とし、中国山脈が南に連なり、北側に向い火山性台地が日本海まで広がっている。

地形的には海岸線より約8km~10kmは比較的緩傾斜な台地が連なり、その大部分は火山の影響を受けた腐植質の火山灰に覆われている。

畑地土壌は殆ど腐植質火山灰土壌で台地状となり日本海まで広がり腐植含量、りん酸吸収係数の高い強酸性の土壌である。しかし中山町、名和町一帯は黒土下に可成り厚い礫層が存在し、赤崎以東の地帯では黒土下に黄色の厚い軽石風化物、水土層、赤褐色~黄褐色の粘質土層が存在する。

本図葉の東部台地は傾斜がゆるく、西部は起伏がはげしく、水田(低地)畑(台地)の大部分が海岸線より8~10kmの地帯に分布し低地水田土壌は主要河川の流域に沿い安山岩が風化堆積し粗粒灰色土壌が大部分を占める。

2-2 土壌細説

砂丘未熟土壌

海岸砂丘にあってA層の発達の弱い全層砂よりなる土壌である。日本海岸沿いに狭く分布し、殆ど植生がない海浜であり耕地との境界に潮害防備保安林がある。

耕地は大栄町付近に僅かに分布し(北条砂丘へ続く)長芋が栽培されている。

厚層黒ボク土壌

本土壌は大栄町、東伯町に隣接する台地に分布し、大山火山灰の影響を受け腐植含量が高く、腐植層の厚い土壌である。

柱状断面6型

一般に強酸性でりん酸吸収力と保水性が強く、乾燥すると飛散し、物理、化学的に不良な土壌である。

表層は黒～黒褐色で下層土は黄褐～赤褐色の粘質土，黄～黄褐色の腐朽浮石層（水土）を伴う。台地上の緩傾斜面は畑として利用され梨，西瓜が栽培されている。

黒ボク土壌

中位の傾斜地に分布し，畑地土壤中の大半をしめる。

黒色層が30～50cm腐植質火山灰土で物理，化学的諸性質は原層黒ボク土壌に類似する。

柱状断面 11 型

赤崎町以東の火山性台地の緩斜面に広く分布する。

表層は黒色（10YR^{1/1} *siel*）中層は褐～黄褐色，（10YR^{5/6} *sic*）下層は黄褐色（7.5 YR^{7/8} *sl*）の腐朽浮石層（水土）となっている。腐朽浮石層は場所により厚さ，層位を異にすることがある。

畑地としての利用度は高く，西瓜，果樹が栽培されている。

柱状断面 12 型

本図葉西部の台地に分布し，表層は，黒褐色（7.5 YR^{2/2} *siel*）中層な漸移層で黒褐色（7.5 YR^{3/2} *L*）下層は明褐色（7.5 YR^{5/6} *Cl*）を伴い，腐朽浮石層を欠き，最下層に火山性砂礫層がある。

中山町一帯のものは果樹畑，名和町一帯のものは牧草畑として利用されている。いずれの場合も干ばつをうけるおそれがある。

多湿黒ボク土壌

台地上の黒ボク土壌が河川の影響をうけず，そのまま水田化したもので，表層腐植層が厚く土層配列も腐植層，粘土層，水土層，粘土層の階析台地上のものと扇状地，段丘で河川の影響をうけた埋積地の水田とに分類される。排水はよく，班鉄の発達は弱い。

柱状断面 13 型

関金町泰久寺一帯の台地に広く分布し，腐植層が厚く50cm以上にも及び直接河川の影響をうけていない土壌である。

表層は黒色で置換容量が大きく，りん酸吸収力が強く（2,000以上）窒素含量が高いが，遊り鉄の少ない土壌である。この土壌には腐植過多による秋落現象がみられる。排水良好で生産力は高い。

柱状断面 14 型

赤崎、名和町一帯の海岸に沿う扇状地、段丘に大部分が分布し、その外倉吉市付近の谷間水田が散在する。

この土壌は河川の影響をうけた腐植層の埋積があり表層は火山灰の退化がみられ、置換容量15、りん酸吸収係数 1,000～2,000、全炭素3—5%である。しかし下層の火山灰腐植層は明らかに柱状断面13型のもので、その間安山岩風化土を互層として堆積し、60cm以下には角～円礫層がある。排水は良好で生産力が高い。

淡色黒ボク土壌

黒色土層が25cm以内か、腐植含量が10%以下のものを淡色黒ボク土壌とした。傾斜のやや急な台地に分布し、黒ボク土壌に次いで分布面積が広い。一般に強酸性で、りん酸吸収力は強い。有効土層が浅いため干ばつの被害を受け易い。

柱状断面 16 型

東伯町一帯の海岸沿いの起伏のはなはだしい台地に分布し、表層は黒褐色(7.5 YR 2/2 *sic1*) 中層は褐色(7.5 YR 4/1 *CL*) 次いでマサ土層をはさみ下層は褐色(10YR 5/6 *SL*) の水士層となっている。

有効土層が浅く表土直下に粘土層があり干ばつ対策が必要である。一帯は芝生産が盛んで芝畑として利用されている。

柱状断面 17 型

中山町、名和町一帯の台地に分布し全層粘質である。

黒土層は深い腐植含量が10%以下のものが多く、表層は暗褐色、下層は褐～明黄褐色である。この下層に火山砂礫層がみられる。

奥部二本松、萩原一帯の耕地は牧草地、放牧地、芝畑として利用され海岸近く、台地のもは桑畑、普通畑として利用され、果樹畑はその間に小規模で散在する。

細粒灰色低地土壌

この土壌は全層 *CL*～*Lic* の灰色～灰褐色で海岸線に近い位置に分布する、排水はやゝ良好で生産力が高いが分布面積は少ない。

下層土の色。土性等により次の二つに分類される。

柱状断面 31 型

海岸に近いやや扇状台地で、中山町中尾附近の水田にみられる。全層、灰褐色の

Lic で粘性が強く、作土下に鉄の集積がみられる。一般に窒素、りん酸吸収力が弱く、乾土効果も低い。しかし遊り鉄、還元性マンガンは表層に多い。分布面積は少なく、生産力はやや中である。

柱状断面 32 型

勝田川河口付近に少面積で分布する。全層が灰色で、土性は *CL~Sicl*、鉄班紋（糸状、管状）マンガ結核が作土下より下層に集積している。

表層は置換容量、りん酸吸収力、アンモニア化成量はやや高いが、鉄、マンガンは下層程多い。生産力が高い。

灰色低地土壌

加勢蛇川、甲川、天神川の河川沿いに分布する。土性 *I~Sil* の中粒質の沖積土で広い面積を占める。

柱状断面 34 型

河川沖積土で各河川下流の平坦地に分布し、表土は褐灰色、下層は黄褐灰色の壤質土である。作土下全層に鉄班紋を伴い、排水良好で谷間水田を除いては生産力が高い。

細粒灰色低地土壌

天神川、加勢蛇川、勝田川、甲川等の河川沖積地に分布する土壌で作土は粗粒質（*SL, S, LS*）で下層は砂質又は砂礫質である。

土色は灰～灰褐色を呈し排水良好は乾田である。殊に下層土に礫層のある場合は漏水過多のおそれがあり水稻の秋落現象がみられる。

下層土の土性、土色、結核、礫の位置により 4 区分される。

柱状断面 35 型

本土壌は主として加勢蛇川に沿って分布し、表土は壤質、下層土は砂質で灰褐色土壌砂土型に属する。下層 42~76cm に鉄の集積が甚だしく、地下水位 80cm 以下の安山岩風化沖積土である。

下層に礫層を伴わないが、排水は良好で生産力はやや高い。

柱状断面 36 型

加勢蛇川下流、阿弥陀川流域にその大部分が分布する。その他は小面積で点在する。

表土は壤質，下層（35cm以下）は砂質～壤質の礫土で旧河床型の水田である。土色は灰～灰褐色，班鉄は比較的浅い位置にみられる。

表土の置換容量は可成り高いが鉄，マンガンの溶脱のはなはだしい土壤で生産力は中庸である。

柱状断面 37 型

加勢蛇川上流に主に分布し，その外は山間谷間水田に分布する。表土，下層土ともに壤質で土色は灰色～灰褐色，鉄の班紋は作土直下より発現し50cm以下は礫にすこぶる富む壤質土となっている。

窒素，りん酸吸収力は弱い，鉄，マンガンの溶脱は比較的少ない土壤で透水はよく，生産力は中～高である。

柱状断面 38 型

勝田川上流に分布し，表土は壤質であるが，下層は砂質で30cm以下より礫層を伴う。窒素，りん酸吸収力は弱く乾土効果も小さい。鉄，マンガンは全層にわたり少なく，溶脱のはなはだしい土壤である。排水は良好で秋落水田が多く生産力は低い。

グライ土壤

地下水位が高くグライ層のあるもので面積は僅少である。

柱状断面 39 型

谷間の水田に部分的に分布し表層は灰黄褐色（10YR 4/2—6/2），壤質，下層は灰色（2.5 Y 5/2～5 Y 5/2）壤質で地下水が70cmである。

グライ層が30cm以下にあって生産力はやや低い。

（鳥取県農業試験場 西尾 一雄）

Ⅳ 水系，谷密度分布図

水系分布図は2万分の1空中写真に記入後，5万分の1地形図に転写したものである。また，5,000分の1地形図を読図しそれに認められる谷地形も参考にし，現地の地形観察で確認しつゝ補正を行った。水系を記入する場合に問題になるのは，どのていどの微細な谷地形までとりあげるかと言う問題である。また斜面に形成された浅い凹地地形と谷地形とを区別することが実際問題としてむずかしいことが指摘されねばならない。要するにどのていどの谷地形までも水系としてとりあげるかが問題であるが2万分の1空中写真においてははっきりと判読できるていどの谷地形は全部とりあげられるようにした。

水系の位置については，巾のやゝ広い谷床で水路の認められないときは，谷床の中央部に水系があるように表現した。V字谷の場合は谷底部がそのまゝ水系の位置となる。つぎに樹林地の場合と裸地の場合とで谷密度が異なる。空中写真において微細な谷地形は裸地ではよく表現されている。樹林地においては樹冠にかくされて表現が不十分であることが普通である。

1 水系分布

本図葉内の主要な水系をつくっている川は，小鴨川，加勢蛇川，勝田川，甲川及び阿弥陀川などである。これらの河川は大山や勝田山を源流として大山火山の裾野を放射状に流下している。そして下流部においては扇状地を形成している。

大山東ろくと北ろくの中小河川や主要河川の支流も一般には放射状の水系パターンを形成している。しかしこれらの中小河川の多くは浅く細長い谷地形を形成して，V字谷型の主流とは異なる谷地形を作っている。

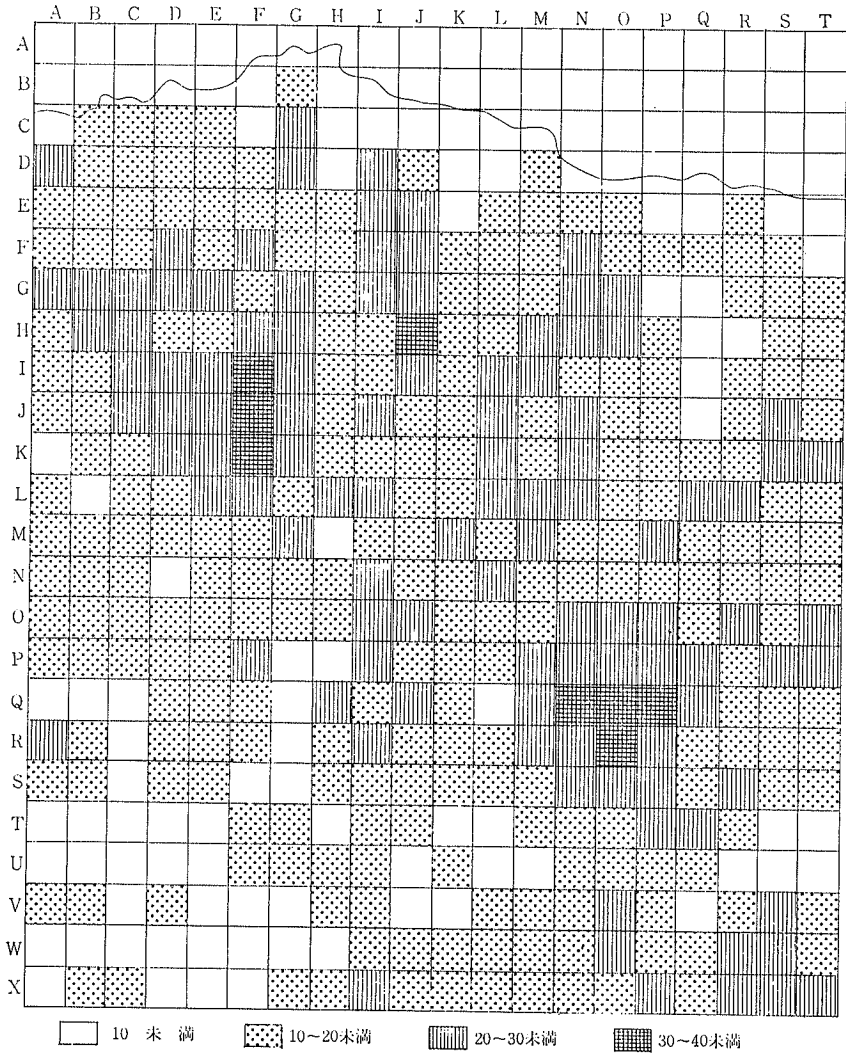
関金付近の花崗岩山地や安山岩の山地における水系は短小で不規則なパターンを示している。

古期の火山山ろく地にあたる小起伏火山地は起伏が大で，谷壁は急斜し，そのため短小な水系がみられる。

2 谷密度分布

谷密度を大局的につかむため，第3図を示した。図によれば谷密度は10未満のものは大山北ろくの海岸線寄りの扇状地と大山トロイデ付近や新期火砕流地域に分布しているこ

第 3 图 谷 密 度 分 布 图



とがわかる。これに対し、谷密度の大な30~40のものは、中山町、赤崎町、倉吉市の小起伏山地に分布している。

とくに上大立・河来見・中津原付近は谷密度が大である。

(鳥取大学 文部教官 豊島 吉則)

V 傾 斜 区 分 図

本図葉内には大山や船上山や蒜山のような火山地があるから、 30° 以上の勾配をもつ急峻な斜面が多く分布している。一方大山北ろくや東ろくには広大な火山裾野や扇状地が分布するため 8° 未満の勾配の緩傾斜面も広く分布している。傾斜区分のうちもっとも分布の広いのは $0^\circ \sim 3^\circ$ の階級のもので、加勢蛇川、甲川下流部の扇状地や名和の台地などに広く発達している。これに対し $3^\circ \sim 8^\circ$ 勾配の地域は断片的かつ連続性がなく、分布域もせまい。土地利用と勾配との関係を見ると 3° 未満の地域は水田と畑、 $3^\circ \sim 8^\circ$ の地域は畑と樹園地が卓越する。

$3^\circ \sim 8^\circ$ の勾配をもつ地域では、草谷原、楨原、名和町の台地、一向ヶ平、笹ヶ平などが代表的な分布地域と考えられる。

$8^\circ \sim 15^\circ$ の地域は分布面積もせまく、連続性もよくない。鏡ヶ平、福永原、榊水原、水無原、中ノ原などの海拔高度の大な火砕流面がほぼこの傾斜面と一致する。他方、古期の火山裾野の侵食の進んだ部分にも若干発達している。火砕流面上部のこれらの斜面は冬季スキーの良好なスロープをなし、榊水、中ノ原などにはロープウェイの施設がみられる。また、大山寺の集落もこの斜面に立地している。 15° 以下の緩斜面は、このように水田・畑・スキー場・集落などに利用され、あまり人間の手が加わっていない未開発の斜面と言える。

$15^\circ \sim 20^\circ$ の斜面は、榊水原の崖錐型斜面、小鴨川右岸の小起伏・中起伏の山地にみられる。また大山火山裾野の中で開析の進んだ斜面部にもみられる。この斜面は殆どまつを主体とする針葉樹やくぬぎ、ならなどの広葉樹林が被覆している。

$20^\circ \sim 30^\circ$ の斜面は大山東北ろくに良好に分布し、その面積もかなり広い。この斜面は

古期火山裾野面が早壮年的に開析された山地斜面にあたり、針葉・広葉樹林におおわれている。

30°～40°の急斜面は大山トロイデや船上山～矢筈山などの山腹斜面を構成していて、植生は草地またはブナの原生林が卓越する。

40°以上の急崖のうち顕著なものは、大山の北壁・南壁・船上山東側の屏風岩などがあげられる。その他の急崖地形は、河川による峡谷の谷壁、段丘崖や海食崖が分布している。
(鳥取大学 文部教官 豊島 吉則)

VI 開 発 規 制 図

本図葉内には中国山脈の最高峰大山がある。この大山は大山隠岐国立公園の一部を成しており、その勝れた自然環境を高度に利用するために近年著しく開発が進められている。この開発は自然環境あるいは多数存在する遺跡文化財等の保護との調和のもとに行うことが必要である。

本図葉内における土地利用及び開発を制限する人為的要因は次のとおりである。

1 国 立 公 園

大山はトロイデ火山であるが、西方からみると富士型の美しい形なので伯耆富士と呼ばれている。東側は北壁と呼ばれるアルプス的な岩壁でそり立っている。

この大山の主峰を中心として大山隠岐国立公園の公園区域が広がっている。この公園区域は大山山頂付近、船上山付近の特別保護地区をはじめとして第1種～第3種特別地域、普通地域から成り、区域内の行為制限は自然公園法（昭和32年6月1日法律第161号）によって定められ一定の手続きを経なければならない。

また、公園区域内の鏡ヶ成、桝水原、大山寺に旅館、売店等が公園区域に無秩序に建設されることにより、自然景観が損傷を来さないよう一定の範囲を限定し、公園利用施設を有機的かつ総合的に整備して適正な利用に供する地区として集団施設地区がある。

2 鳥 獣 保 護 区

大山を中心とする区域及び東伯町の西部に鳥獣保護区が指定してある。区域内の鳥獣類

の捕獲は鳥獣保護及狩猟に関する法律（大正7年4月4日法律第32号）によって禁止されている。

3 保安林

大山に源を発している水系の上流地帯は水資源の確保及び流量調節のため、水源かん養保安林が配備され、下流地帯には災害の防止を目的とした土砂流出防備、土砂崩壊防備保安林がある。また海岸線には潮害防備、魚つき、飛砂防備保安林が配備されている。

保安林区城内における法的規制は森林法（昭和26年6月26日法律第249号）に規定されている。

4 砂防指定地

砂防設備を必要とする土地、又は治水上砂防のため一定の行為を制限しようとする土地は砂防指定地に指定されている。これら砂防指定地には、砂防えん堤、護岸などの砂防工事が実施されており、本図葉内には約20河川が指定されている。

砂防指定地内の行為制限は砂防法（明治30年3月30日法律第29号）砂防指定地取縮規則（昭和23年3月30日規則第19号）によって定められている。

5 急傾斜地崩壊危険区域

急傾斜地崩壊危険区域は急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年8月1日法律第57号）に基づき指定されるもので、本図葉内に6カ所指定されており、急傾斜地の崩壊防止工事の実施、行為制限措置などが講ぜられることとなった。

6 地すべり防止区域

本図葉内の地すべり防止区域は赤碕町に1カ所あるだけである。地すべり防止区域は地すべり等防止法（昭和33年3月31日法律第30号）によって地域の保全と民生の安定のための防止策が講ぜられるとともに、行為の制限等がとられている。

7 海岸保全区域

本図葉内の海岸保全区域は総延長12,651mに及び海岸線のほぼ半分が指定されており、季節風の強い当地域における高潮、波浪などの海からの災害を防ぐため保安施設を設け保護している。

これら指定区域内は海岸法（昭和31年5月12日法律第10号）により、海岸管理者である知事が行為制限を行っている。

8 国有林

本図葉内の国有林は大山周辺とその東方に広域にわたって存在しているが、これら国有林を借り受け又は使用する場合は国有林野法（昭和26年6月23日法律第246号）により営林署長または営林局長の許可を要する。

9 史跡，天然記念物及び埋蔵文化財

史跡，天然記念物については，文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）鳥取県文化財保護条例（昭和34年12月25日鳥取県条例第50号）及び赤碕町文化財保護条例（昭和44年3月20日）により第6表のとおり（番号1～17）合わせて17カ所が指定されている。

これらの保護のため定められた法的規制等は次のとおりである。

(1) 許可を必要とするもの

史跡，名勝，天然記念物に関する現状変更等の行為の制限

国指定	文化庁長官	（文化財保護法第80条）
県指定	県教育委員会	（鳥取県文化財保護条例第31条）
町指定	町教育委員会	（赤碕町文化財保護条例第32条）

(2) 届け出を必要とするもの（文化庁長官）

埋蔵文化財の発掘	（法第57条，第57条第2項）
遺跡の発見	（法第84条）

(3) 環境保全地域における行為の制限禁止（法第81条）

埋蔵文化財は第6表のとおり（番号18～67）であるが，調査が完全でなく，今後かなり増加するものと考えられ，県教育委員会では昭和47年度から4カ年計画で分布調査を実施中であるので詳しいことについては，教育委員会と協議する必要がある。

地域開発と文化財の保護については，全国的な問題として，国民の関心事となっているが，文化財保護の立場から開発との調整を十分とる必要がある。

このため，次の施策を推進せねばならない。

- ア 文化財の防災保護対策をたて，その万全を期する。
- イ 文化財の一般公開等を通して，文化財保護思想の普及高揚に努め，愛護運動を盛り上げる。
- ウ 埋蔵文化財の発掘調査および記録の作成，民俗資料の調査，記録保存，有形資料の収集など調査研究の拡大強化を図る。

番号	種 別	名 称	番号	種 別	名 称
1	(赤碓町指定) 史跡	出上岩屋古墳	35	古 墳	美好古墳群
2	(//) 天然記念物	前田氏の大タブ	36	寺 院 跡	大法麿寺跡
3	(県指 定) 天然記念物	中山の大イヌマキ	37	古 墳	杉地古墳群
4	(国指 定) 特別史跡	斉尾麿寺跡	38	//	楓下古墳群
5	(町指 定) 天然記念物	池田氏の大イヌマキ	39	//	斉尾古墳群
6	(//)	大熊神社の大ムク	40	散 布 地	斉尾遺跡
7	(国史 指 定) 史跡	船上山行宮跡	41	//	西高尾遺跡
8	(県指 定) 天然記念物	転法輪寺の大イチ ョウ	42	古 墳	中野古墳群
9	(//)	東伯町大イヌグス	43	//	藤井谷古墳群
10	(国指 定) 天然記念物	伯音の大シイ	44	//	狐塚古墳
11	(県指 定) 天然記念物	大日寺の大イチ ョウ	45	//	別所古墳群
12	(//)	古布庄の大スギ	46	//	湯坂古墳
13	(国指 定) 特別天然記念物	大山のダイセンキ ャラボクの結林	47	//	光古墳群
14	(町指 定) 天然記念物	船上神社の大スギ	48	//	梅田古墳群
15	(県指 定) 天然記念物	中山町ハマナス南 限地帯	49	//	六ツ塚古墳群
16	(//)	寛津のハマヒサカ キ群落	50	//	赤碓古墳群
17	(町指 定) 天然記念物	葦原神社社叢	51	//	坂上古墳群
18	古 墳	梶原古墳群	52	散 布 地	豊成遺跡
19	//	大山農場古墳群	53	//	倉谷遺跡
20	//	原向古墳群	54	古 墳	上木料古墳群
21	//	藏岡古墳群	55	//	小竹古墳群
22	散 布 地	大林遺跡	56	//	上前谷古墳群
23	古 墳	新田古墳群	57	//	東坪古墳群
24	//	三谷古墳群	58	//	山の尾古墳群

25	散 布 地	八重遺跡	59	散 布 地	築地峰遺跡
26	〃	束積遺跡	60	〃	原屋敷遺跡
27	古 墳	束積古墳群	61	〃	石井垣遺跡
28	散 布 地	羽田井遺跡	62	古 墳	長野古墳群
29	古 墳	国主古墳群	63	〃	八重古墳群
30	〃	出上古墳群	64	〃	中尾古墳群
31	散 布 地	分乗寺遺跡	65	〃	御崎古墳群
32	〃	岩本遺跡	66	〃	石井垣古墳
33	〃	竜湾遺跡	67	〃	岡古墳
34	銅鐸出土地	〃			

10 特殊専用地区

本図葉内の特殊専用地区は大山南西山ろくに位置する防衛庁日光演習場敷地だけである。

(鳥取県農林部農業指導課)

<資料提供機関>

企画部企画課，厚生部自然保護課，農林部林務課，農林部造林課，土木部河港課，土木部砂防課，教育委員会文化課

VII 土地 利 用 現 況 図

本図葉は中山町，赤碕町，東伯町の全部，名和町，大山町，岸本町，溝口町，江府町の東部地域，大栄町，倉吉市，関金町の西部地域を包轄している。

1 農 地

農地について，利用現況を土壌型別に述べると次のようである。

(1) 水 田

水田は，小鴨川，加勢蛇川，勝田川，甲川の流域に広く分布し，安山岩風化沖積土

壤と段丘屬状地に分布する多湿黒ボク土壤とに分けられる。各河川流域の沖積土壤は粗粒灰色土壤が大部分で次で灰色土土壤が多く排水良好で生産力も高い。狭い谷間水田を除いては水稻の生産基盤としての条件は良好で裏作物導入に適する。

なお、粗粒灰色土壤で礫質、礫層土壤は水田基盤整備にさいしては充分配慮することが必要であるとともに多湿黒ボク土壤を含め水稻乾田直播栽培には問題がある。

(2) 畑

本図葉の台地は腐植質火山灰土に覆われた、大山山ろく台地で海岸まで突出しているため、裾野の比較的傾斜のゆるやかな地帯が畑地として利用されている。

東部の台地は畑の利用度が高いが、西部は急峻地が多いため利用度は低い。

大柴町一帯の厚層黒ボク土壤、黒ボク土壤は腐植質火山灰層が厚く、傾斜がゆるやかで大部分が普通畑で西瓜の栽培が盛んで、果樹、芝畑が点在する。(西瓜の主産地)

中部の黒ボク土壤地帯(赤碓町、中山町)では果樹(梨)栽培が盛んで普通畑が点在する。(梨の生産地)

西部(名和町)では普通畑として利用され、里芋の栽培が盛んで、果樹、芝は普通畑に混在する。一方、奥部香取一帯は牧草畑、放牧地として利用され酪農が盛んである。

淡色黒ボク土壤は東伯町、名和町一帯に分布し、前者は比較的傾斜がゆるやかでその大部分が芝畑として利用されている。(芝の主産地)

後者は海岸近くで桑、奥部では里芋、西瓜、芝が栽培され、特に芝畑としての利用がのびつゝある。

一般に丘陵台地に位置するため、過干のおそれが多く、栽培作物によっては灌漑施設の必要があるとともに有機質、塩基類の施用、りん酸肥料の多用による土層改良が必要である。

砂丘未熟土壤は海岸線のせまい部分に分布し、防風林として利用されたり裸地のまゝとなっているが、一部大柴町付近では砂畑として長芋が栽培されている。過干のおそれがあり灌水対策を講ずる必要がある。

2 林 地

国有林は大山(標高 1,711m)を起点としたように、岡山県に接する県境を東に伸び本

図葉の林地の4/5を占めている。

大山は大山隠岐国立公園の中心地で、周辺は一部針葉樹の人工林を除き広葉樹の天然林である。標高 1,300m 以上は無立木地である。

民有林は南部山地から北部平野部まで広く分布し、本図葉林地の4/5を占有している。

樹種別にみると、針葉樹林のうち、スギの人工林は南部山地を主体とし、マツの人工林は中央よりやや、南部よりから北部林地に多い。天然林は北部を東西に広く分布している。広葉樹林は大山周辺と中央部にまとまった面積が多く分布し北部林地では小面積で分散して分布している。

広葉樹林はクヌギの人工林が極少面積があるのみで、すべて天然林である。

保安林は林地の約45%を占めている。その大部分が水源かん養保安林である。大山を中心としたその周辺及び南部山地は水源かん養保安林で、中部、北部山地は土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林が広く点在している。北部日本海沿岸の山地には潮害防備保安林、飛砂防備保安林、魚つき保安林等が 130ha 位ある。

3 草 地

本図葉内には草地は全般的に少なく、小面積のものが点在する程度であるが、現在は放置され広葉樹林に移行しつつある。

4 都 市, 村 落

本図葉内の宅地は海岸沿いの低地や国道、県道、鉄道沿いに村落形態をなして散在しており、人口集中地区はない。

(鳥取県農業試験場 西尾 一雄)

(鳥取県農林部林務課 山脇 暹)

あ と が き

1. 本調査は国土調査法（昭和26年6月1日法律第180号）第5条第4項の規定により昭和48年7月10日国土調査の指定を受け、経済企画庁の開発地域土地分類基本調査費の補助金により、鳥取県が調査主体となって実施したものである。
2. 本調査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. 調査の実施、成果の作成関係機関及び関係担当者は下記のとおりである。

	指 導 経済企画庁総合開発局		
総 括	鳥取県農林部農業指導課	課 長	西 尾 迺 富
	//	課 長 補 佐	五 百 川 保
企画調整編集	//	課 長 補 佐	小 谷 三 男
	//	主 任	池 内 孝 明
地形調査	鳥取地学調査会鳥取大学教育学部	文 部 教 官	豊 島 吉 則
表層地質調査	//	文 部 教 官	赤 木 三 郎
土壌調査	鳥取県農業試験場	低 位 生 産 科 長	西 尾 一 雄
	鳥取県林業試験場	研 究 員	白 間 純 雄
土地利用現況調査	鳥取県農林部林務課	課 長 補 佐	山 脇 暹
	鳥取県農業試験場	低 位 生 産 科 長	西 尾 一 雄
開発規制調査	鳥取県農林部農業指導課	主 任	池 内 孝 明

- 4 協力機関は次のとおりである。

鳥取県企画部企画課
 // // 統計課
 // 厚生部自然保護課
 // 農林部林務課
 // // 造林課
 // 土木部河港課
 // // 砂防課
 // 教育委員事務局文化課

1974年3月 印刷発行

大山山ろく開発地域

土地分類基本調査

赤 碕・大 山

編集発行 鳥取県農林部農業指導課

鳥取市東町一丁目 220

印刷 緑川地図印刷株式会社

東京都墨田区吾妻橋二丁目18番3号