

大山山ろく開発地域

土地分類基本調査

青谷・倉吉

5万分の1

国土調査

鳥取県

1974

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、人口がちょう密で土地資源に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、社会的条件を配慮して、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たしていたが、それだけに未開発資源は多く、開発発展の可能性をもっている。昭和44年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なり、初年度である昭和48年度の「赤碕」「大山」（建設省国土地理院発行縮尺5万分の1地形図）の調査に引き続き昭和49年度は「青谷」「倉吉」（同図）を国土調査の指定を受け、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、土じょう図、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年度までに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

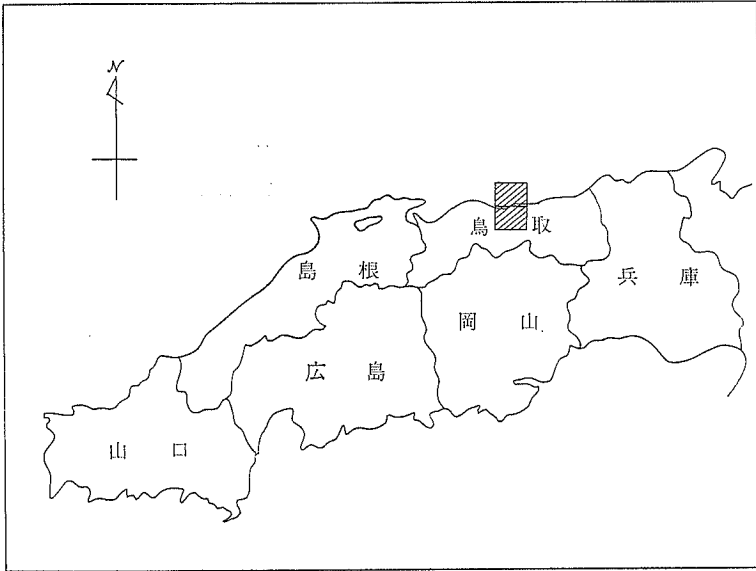
I 位置・行政区画	1
II 人 口	2
III 地域の特性	4
IV 開発の方向と主な基本計画	8

各 論

I 地形分類図	10
II 表層地質図	12
III 土じょう図	19
IV 水系谷密度図	28
V 傾斜区分図	30
VI 開発規制図	30
VII 土地利用現況図	33

あとかき

位置図



総論

I 位置・行政区画

1 位 置

「青谷・倉吉」図幅は北緯35°20'から35°40'まで東経 133°45'から 134°00'までの範囲である。

2 行政区画

本図の行政区画は、倉吉市、大栄町、北条町、羽合町、東郷町、青谷町、鹿野町、三朝町、関金町、泊村及び岡山県上斉原村の1市8町2村からなる。

行政区画

第 1 図



Ⅱ 人 口

本地域は鳥取県のほぼ中央部に当たり、ほぼ全域が倉吉市の経済圏内に入っている。しかし、倉吉市は人口約5万の小都市で、商工業機能の集積は不十分であり、人口を吸引する力はやや弱い。

第1表によれば昭和40年と同48年の人口を比較すると、本地域の市町村は横ばいするか減少傾向を示している。しかし、昭和47年前後から人口の減少に歯止めがかかり、ところによってわずかながら人口の増加が認められ始めていることは注目される。倉吉市及び羽合町は昭和48年においてわずかながら人口の移動からみると社会増を示しており、地域内での都市化と人口移動の状況を暗示している。世帯数においては漸増の傾向がみられ都市地域において特に核家族化が進行していることを示している。

このような人口の動態からみて本地域を活力ある地域社会とするため、人口減少を食い止めることが必要で、若年人口の流出を防ぐための諸施策が引き続き実施されねばならない。

第 1 表

世帯数、人口、人口移動状況

(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	昭和48年	
		世 帯 数	人 口								
倉 吉 市	世 帯 数	12,021	50,114	13,355	49,958	13,611	49,850	13,104	49,544	13,064	49,952
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			42	△ 198	△ 309	△ 507	△ 108	△ 306	△ 270	△ 445
大 栄 町	世 帯 数	2,052	9,203	2,062	8,782	2,046	8,641	2,060	8,541	2,061	8,415
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 421	△ 141	0	△ 17	△ 27	△ 73	△ 80	△ 16
東 北 条 ・ 町	世 帯 数	1,386	6,411	1,395	6,081	1,400	6,014	1,409	5,835	1,423	5,808
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 330	△ 67	8	△ 6	△ 69	△ 110	△ 23	△ 4
羽 合 町	世 帯 数	1,574	7,016	1,588	6,954	1,604	6,870	1,619	6,568	1,658	6,650
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 62	△ 84	△ 32	△ 22	△ 90	△ 212	△ 18	△ 4
泊 村	世 帯 数	873	4,138	877	4,008	875	3,948	871	3,761	880	3,667
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 130	△ 60	△ 1	△ 9	△ 18	△ 169	△ 32	△ 62
東 郷 町	世 帯 数	1,747	8,044	1,740	7,687	1,740	7,583	1,767	7,346	1,770	7,287
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 357	△ 104	21	△ 17	△ 64	△ 173	△ 79	△ 20
岡 金 町	世 帯 数	1,240	5,577	1,224	5,208	1,220	5,130	1,250	5,046	1,242	4,928
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 369	△ 78	14	△ 92	△ 45	△ 39	△ 59	△ 59
三 朝 町	世 帯 数	2,257	10,005	2,312	9,507	2,375	9,490	2,366	9,056	2,360	8,953
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 498	△ 17	30	△ 47	△ 166	△ 268	△ 92	△ 11
青 谷 町	世 帯 数	2,344	10,658	2,310	9,959	2,319	9,825	2,319	9,787	2,394	9,586
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 699	△ 134	11	△ 145	△ 190	152	△ 153	△ 48
鹿 野 町	世 帯 数	1,119	5,312	1,100	5,149	1,102	5,055	1,092	4,972	1,094	4,864
	移動状況 { 総 数 自然増減 社会増減			△ 163	△ 94	20	△ 114	△ 104	△ 21	△ 67	△ 41

Ⅲ 地 域 の 特 性

1 自然的特性

本地域の地形は図葉の対角線より東南側は山地が多いのに対して、対角線より西北側は台地や低地が卓越している。山地は岡山県境の高清水高原から三国山にかけての高さ1,000m内外の山地がもっとも高く、ついで三徳山付近の山地は高峻である。しかし、三徳川より北方の山地は高原状のなだらかな地形を示している。

台地は小鴨川の北西側に発達し、天神野や久米ヶ原などの広大な大山山ろくの台地がゆるやかに東に向って高度を低下し沖積面下にもぐる。

倉吉の谷底平野の北方には向山などの丘陵性山地があり、さらに北条三角州平野と北条開析砂丘が展開する。気候的には、曇天の多い山陰型気候であり、平野部では1700～1800mmの年雨量であるが、山間地ではさらに多雨で2200mmに達し特に冬季の積雪量が相当著しい。風向は冬季は西北風、夏季は南方が卓越する。地質的には南方の山地において花崗岩が広い範囲にみられるのに対し、北東部のゆるやかな山地には鮮新世火山岩類が発達している。この火山岩の下には砂れき岩があり、我が国を代表する水成ウラン鉱床が埋蔵されている。

土じょう的には、山地においては一般にかっ色森林土が卓越するが高原状の平坦な地域や台地上には大山の火山灰土を母層とするクロボク土が卓越している。

本地域の海岸線は単調な砂浜海岸が大部分を占め橋津と青谷の間に小湾入をもつ岩石海岸がみられるにすぎない。海底も一般に単調な地形で砂質であるので漁礁に恵まれていない。

2 歴史的特性

本地域は伯耆の国府や国分寺が存在することからも知られるように古代から開発が行われている。先史時代の遺跡も数多く分布しており、縄文遺跡としては北条町の島、船渡、天神川下流遺跡や東郷町門田などの低地遺跡と三朝高原の山地遺跡が注目されている。

弥生遺跡は泊村小浜や東郷町の北福や津浪遺跡、倉吉市の福庭、下余戸、大原、小田、及び野田付近の諸遺跡が存在している。古墳時代の遺跡は非常に多く、台地、山ろく地上に無数に存在していて総数1000を越えるといわれている。特に倉吉市国府・国分寺の古代遺構は規模の大きなもので、現在発掘調査中である。倉吉平野周辺は古墳の密

集地であり、開発にあたって留意が必要である。

奈良時代の条里遺構も北条平野、羽合平野、狭義の倉吉平野に残存している。奈良期から鎌倉期にかけては荘園も置かれ平野や台地の開発が進んだことがわかる。中世以後山城が各地に築かれた。東郷町羽衣石（うえし）城は安土・桃山期の南条氏の居城であり、長和田は当時の城下町であった。倉吉市巖城の田内城は山名氏の居城で見日（みるか）千軒はその城下町であったがこう水により衝は流失し天神川の流路下に埋もれた。その後城も打吹山に移転し城下町倉吉が形成された。

3 社会、経済的特性

(1) 農 業

北条平野、羽合平野、倉吉平野は県下でも重要な米作地帯で米の年産1.5万トンに達している。北条砂丘は徳川時代から明治にかけて乏水性に悩まされつゝ稲作が行われ、ついで桑畑化した。しかし、昭和27年から天神川の河水川を引水する畑地灌漑施設が着工し、昭和41年に完成したため農地利用が集約化し、葉たばこ、ぶどう、すいか、ながいもなどの優れた生産地帯となった。

東郷湖周辺の山ろく地や熔岩台地上では二十世紀梨が栽培され、鳥取県におけるなし生産の核心地域を形成している。

大山山ろくの天神野などの台地も、農業用水路や溜池の造成により開発が進んだ。

一方北条平野の湿地帯では湿田改良が重要で北条川の拡幅、排水路の改良などを行っている。

(2) 林業及び水産業

三朝町の山間地は鳥取県中部の林業地帯であり、俵原・神倉・中津などの山村は林業に強く依存している。またこれらの山村では和牛の飼育に特色があり、最近山村振興策として県営の俵原牧場が完成した。

水産業は、小規模の沿岸漁業が行われるにすぎず、その中心は泊である。泊、長和瀬などの沿岸漁村は一本釣や延縄などの漁法でたい、いかなどの魚獲に依存しているほかいたや貝の採取や磯もの（海草、貝類など）の採集も若干行われている。

本海域は天然魚礁は、天神礁・赤礁・由良沖岩礁などわずかであり、大部分は砂質の平滑な海底であるので漁場条件は良好とはいえない。そこで人工魚礁の設置事業が継続的に進行中である。また、漁港施設や水産関連施設が不十分であるので、その整

備充実がすすめられつつある。

内水面漁業としては、東郷湖の淡水漁業や三徳地区のにじます養殖業がある。

(3) 鉱・工業

本地域の伝統産業としては、倉吉紆や農機具であり倉吉千刀（せんば）が有名であった。これらの歴史的条件に支えられて、倉吉市においては製糸業、紡績業や金属工業、農機具製造などの工業が発展した。また、醸造業や木工業も盛んである。工業地域としては上井付近や羽合町の国道9号線沿線などが最近急速に発展している。その他各町村には農村工業団地が作られつつある。

鉱山としては水成ウラン鉱床があり、鉛山、神ノ倉鉱山、東郷鉱山などの試掘が進められている。

(4) 観光

本地域には国宝の三仏寺をもつ三徳山や面積6.2 km² の瀧湖、東郷湖と橋津～青谷の海岸美などの優れた自然をもっているので観光資源的には好条件をもっている。また東郷・松崎・浅津の湖畔温泉群や放射能温泉として著名な三朝・関金温泉が山の温泉として存在する。このような自然的観光資源に加うるに多くの文化財や社寺、古戦場など史跡にも恵まれているので、温泉地は順調に発展するとともに、東郷湖・三朝県立公園を中心とした広域観光地域の形成がすすめられつつある。岩石海岸の三日月^{みかづき}浜は海水浴場として利用される一方、なし園は観光なし園として衣替しえ、農漁村も観光化の波が進み民宿やドライブインも増加しつつある。

(5) 統計資料

本図葉に係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2表、第3表のとおりである。

第 2 表

就 業 構 造

昭和45年国勢調査

市町村名 区 分		倉吉市	東 伯 郡							気 高 郡	
			大栄町	北条町	羽合町	泊 村	東郷町	関金町	三朝町	青谷町	鹿野町
		人	人	人	人	人	人	人	人	人	人
農 業	7,577	2,926	2,006	1,400	652	1,440	1,601	1,873	2,026	1,299	
林 業・狩 猟 業	104	8	1	—	3	—	113	154	22	15	
漁 業・水産養殖業	2	1	4	12	126	3	—	4	122	2	
飲 業	55	2	5	5	2	2	3	15	5	1	
建 設 業	1,624	271	155	213	103	205	249	384	389	233	
製 造 業	5,479	619	539	792	446	493	237	511	1,455	492	
卸 売 業・小 売 業	4,779	430	268	383	232	414	265	488	585	259	
金 融・保 險 業	407	39	16	24	16	45	11	35	70	11	
不 動 産 業	44	2	1	6	1	9	3	7	2	—	
運 輸・通 信 業	1,398	160	137	152	95	200	107	164	195	129	
電 気・ガ ス・水 道 業	144	7	6	6	—	8	7	37	5	2	
サ ー ビ ス 業	4,845	534	375	658	422	1,406	381	1,541	679	360	
公 務 員	798	98	91	94	52	93	65	106	123	72	
そ の 他	9	4	6	—	—	2	1	1	—	—	
計	27,265	5,101	3,610	3,745	2,150	4,320	3,043	5,320	5,678	2,875	

第 3 表

産 業 別 事 業 所 数 ・ 販 売 ・ 出 荷 額 等

市町村名 区 分		倉吉市	東 伯 郡							気 高 郡	
			大栄町	北条町	羽合町	泊 村	東郷町	関金町	三朝町	青谷町	鹿野町
工 業	事 業 所 数	264	33	26	36	25	25	15	20	80	20
	従 業 者 数	6,049	534	530	714	310	233	222	388	1,131	413
製 造 業	製 造 品 出 荷 額 (100万円)	33,300	4,283	1,713	1,985	977	594	645	780	2,432	922
	商 店 数	1,431	143	76	132	80	122	79	145	192	101
商 業	年 間 販 売 額 (100万円)	38,693	1,357	361	4,309	483	1,045	431	1,341	1,215	471
	農 家 数	4,332	1,424	1,130	1,059	448	1,149	884	1,368	1,378	770
農 業	(専 業)	653	465	194	98	57	140	146	132	161	81
	(兼 業)	3,679	959	936	961	391	1,009	738	1,236	1,217	689
	生 産 農 業 所 得 (100万円)	2,368	1,615	811	522	339	1,044	479	492	613	286
耕 地 面 積 総 数 (h a)	耕 地 面 積 総 数	3,930	1,660	1,090	719	358	1,030	1,040	1,190	912	606
	田	2,690	650	579	435	119	558	795	864	580	532
	畑	1,240	1,010	511	284	239	472	245	326	332	74

昭和48年工業統計調査

昭和47年商業統計調査

昭和47～48農林水産統計

Ⅳ 開発の方向と主な基本計画

1 農 業

本地域は農業地としては県下で最も立地条件に恵まれており、従来から土地基盤整備、農業構造改善事業、農業経済圏整備事業等重点的な投資が行われてきたが、将来においても農業の広域的な開発を進めるため、広域農業経済圏としての機能を強化し、生産近代化施設、加工施設等有機的な関連のもとに配置する。

地域内の農業は多様であるが、県下では最も団地的なまとまりをもっており、本県移出農産物の中心的な役割を果している。

今後においても、これらの団地の生産拡大を目ざし、砂丘地を含めた平坦部においては、水稻の省力化を図るとともに、なし、ぶどうなどの果樹、やさい類及び乳牛や中小家畜を主とした畜産などの集団産地化を図る。

2 林 業

人工造林を推進し、森林資源の培養に努めるほか、森林資源の有効利用を図る見地から大規模林道中国縦貫線の建設と各種林道網の整備を行う。

3 水 産 業

沿岸漁業の充実を図るために漁港の整備、水産物流通加工センターの建設整備が必要であり、さらに沖合大型漁礁の設置が計画されている。

4 工 業

既に、かなりの集積のある金属工業のいっそうの開発を図るほか、電気機械の誘致に努め、農業開発に関連し食糧品工業の開発を図る。

5 観 光 開 発

本地域には多くの温泉があり、これと日本海、湖、山岳を有機的に結ぶルートを整備し、大規模な総合的な観光基地として整備する。また、従来東の砂丘、西の大山とのルートが確立していないが、大山については環状ルートを整備し、本地域西部の観光開発を進め、前記観光基地との関係を図り、本地域の東部海岸、温泉、湖地帯は県東部地域と一体とした大規模レクリエーション基地として整備する。なお県立公園施設整備計画として指定区域内に車道 1,500m 歩道 1,500m 駐車場 4,000㎡ 園地 4 か所 野営場 1 か所などの計画がある。

6 交 通 体 系

住民の行動範囲や交流圏を拡大させる自動車の普及に対処するために道路の整備が必要とされているが中国縦貫自動車道の開設と併せて新規連絡道路を作るほか国道，地方道の整備を図る。北条砂丘を縦断する北条バイパスは現在用地買収をすすめている。

鉄道については時間，距離を飛躍的に短縮する新幹線の建設を検討し，これを補完する在来線の充実（電化，復線化）及び新線建設（南勝線）を図る。

7 環境問題

東郷湖は貴重な自然であるが現在水質汚濁が問題になっている。この解決のため基礎調査を行うとともに，清掃事業を進め，底質の改良を図るとともに，下水道の充実を予定している。更に流域下水道整備事業により天神川流域下水道整備事業が着工した。

（5市町，2,035ha対象）これらの対策により東郷湖・天神川の水質汚濁は徐々に解決されると思われる。

（鳥取大学 文部教官 豊島 吉則）

各 論

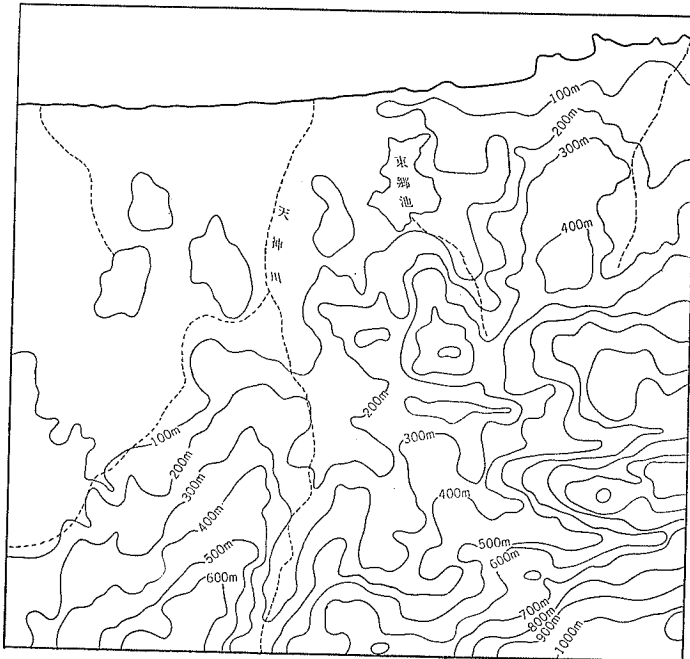
I 地形分類図

1 地形概説

本地域は、図葉東南部の岡山県境に海拔 1,000m の山地がそびえており北に向って漸次高度が低下する山地、丘陵地が広い範囲に分布している。その地形の概要は切峰面図で大観することができる。

第2図の切峰面は、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二つの地形に大別される。すなわち橋津、上井、倉吉、関金を結ぶ線から東南側の山地と西北側の台地・低地である。山地の高度関係をみると岡山県との県境付近の海拔 1,000m 以上の山地面が準平原面として認められる。また海拔 500m 付近の地形の変換線があり、切峰面コンター 500m 以上の部分が地形分類図上の中起伏山地にかなり一致している。また、倉吉市街の南方や東

第 2 図 切 峰 面 図



郷湖の南方の花崗岩質山地の 200m 以下の低い山地面が認められ、これは山ろく地として位置づけることができる。

三徳山の北方日本海にかけては徐々に高度を低下する平滑な面が認められる。これは中起伏、低起伏の山地や山ろく地上に熔岩台地の原面が残存しているためと思われる。

一方台地は倉吉市街の西方に分布している。低地は日本海沿岸の北条砂丘とその南側の三角州や谷底平野からなっている。

このような各種の地形の細分に当たっては、地形の特長や構成物質の種類や風化度、火山灰の有無などを配慮して分類した。

2 地形細説

2-1 山地

本地域の山地のうち南部の中伏起山地は花崗岩の山地であり、北東部の山地は亀尻玄武岩、鉢伏山安山岩などの鮮新世火山岩の熔岩がのる溶岩台地状の原面を残す地形が主体となる。南部の花崗岩山地上にも安山岩がのる地形があり、県境の標高 1,000m 内外の面を構成するのは安山岩である。上斉原村の中津河から恩原にかけてはメサ状地形を示している。図葉西南の倉吉南方山地の南端には福山の上流に海拔 600m 以下の小起伏面があり、準平原面の一部と考えることができる。

三朝高原は花崗岩の小起伏面上に厚さ 50m 内外のれき岩がのり、更に亀尻玄武岩、鉢伏安山岩が被覆して形成されている。しかしその上に風化れき層（厚さ 10m 内外）がのっていることから単純な熔岩台地ではないことがわかる。三朝高原の他に依原高原、鉢伏山高原などの平坦面上には厚い火山灰がのっている。

鉢伏山から北にひろがる熔岩台地状の地形面は更に三つに細分される。

鉢伏山高原（300～400m）、御冠山面（200m 内外）及び海拔 100m 以下の馬ノ山高原面である。このような地形面は熔岩層の新旧やその岩質（集塊質か塊状・熔岩かなどの）と関連しているようである。花崗岩山地の山ろく部の山脚はベディメント状地形となっている地域があり、山ろく緩斜面として図示した。松崎付近や東鴨付近には山ろく緩斜面の発達が良好である。

2-2 台地

図葉両端の台地は、大山の火山扇状地であり砂れき台地（Gt I）とした仙隠台地や久米ヶ原台地が台地のうちもっとも古期に形成された。そのあと天神野台地や小鹿河岸

段丘が形成された。河岸段丘の発達は大鹿川沿岸に良好で高位、中位、低位の各段丘がみられる。また、関金付近には名和軽石流に相当する火山灰砂台地がある。橋津の南谷付近や泊の原付近にもいわゆる古砂丘砂層からなる台地が中部ロームに被覆されて中位段丘面を形成している。

2-3 低地

北条砂丘には海拔6mほどの平坦な砂堆面が海岸付近に発達する。この砂堆中に貝化石、浮石れき、安山岩円れきなどを多く包含し、海成層であることが明瞭である。

砂堆の内陸側には、より細粒の砂からなる新期砂丘が発達している。この新期砂丘の下には2枚の黒砂層と旧期砂丘が伏在する。更に下神付近には火山灰と「古砂丘」がみられる。

砂丘の南側には三角州が形成されている。三角州の形成の不十分であった場所には湿地があり、かつて池や沼地であった名残りを示している。

デルタ上には天神川の旧流路や自然堤防が明らかに残存している。上井より南部は谷底平野の性格が強い。平野の中にも流路争奪地形の顕著な事例があり、上神の動々の流はその一例である。

3 地形災害

倉吉南方山地や花倉山地・三朝高原山地などの花崗岩で構成される小起伏・中起伏山地は崩壊地が多い。山地は深層まで風化を受けていることが多く、たたらに利用されてきた場所もある。したがって山地の開発に当っては崩壊や激しい土じょう侵食を招かないような注意が要請される。三角州低地のうちとくに低湿な湿地地域は降雨量が多いと浸水を受けやすい地域であるので、防災上の配慮が必要である。

(鳥取大学 文部教官 豊島 吉則)

II 表層地質図

本図葉の地質は天神川・小鴨川によって大きく三分される。天神川・小鴨川の西域には「大山・赤碕」図葉に続き、主として大山火山砕屑岩類が分布しており、東域には主とし

て鮮新世火山岩類が広く分布している。一方図葉の南よりには花崗岩質岩石が広く分布している。

1 表層地質細説

(1) 未固結たい積物

れき (g)

小鴨川流域、及び竹田川・小鹿川・三徳川・加茂川などの各流域の谷底平地や、これらの河川の合流した天神川が北条平野に臨む上井付近に分布する。大山火山系の火山円れきや鮮新世火山岩類の亜円れき～亜角れき、花崗岩質岩石の円れきからなっている。れき層の層厚は薄く、透水性は高い、倉吉市街の地下では砂と互層する不そろいなれき層である。

砂 (s)

本図葉の海岸部に帯状に広く分布する砂層のうち、海岸の砂州と飛砂を一括したものである。汀線部の砂は粗粒～中粒で新鮮な石英粒を多量に含む、天神川河口から由良川河口までの間に特によく発達している。

砂丘砂 (sn) (新砂丘)

沖積世に形成した新砂丘で北条砂丘、泊砂丘及び、石脇・青谷の砂丘の主部をなすものである。とうたのよい細粒砂で、黄かつ色に風化しているが未固結で強風下には移動する。厚いところで15mに達するがふつうには5m強の厚さである。うすいれき層をはさむことがある。また、砂丘中に腐植質にとんだ暗黒色のバンドをはさむことがあるが、これをクロズナと呼んでいる。

泥 (m)

本図葉内では海岸砂丘の内陸側の低地に泥層がよく発達している。北条平野、東郷湖周辺、泊村原、青谷町市街地などに発達している。沖積面下10m前後、深いところで20m近い厚さを有し、貝化石や流木を含んでいて、内湾ないしは河口部に形成したものであることがわかる。“縄文海進”と呼ばれている後氷期の海進時に埋積したものである。軟弱で含水率の大きい泥層で、炭質物にとんだ泥中には天然ガス(メタンガス)を発生するものがある。

碎屑物+火山灰土 (cl)

図葉東半部の山岳地帯では山ろく付近に崖錐性の碎屑物がかなり広く発達している。

東郷湖南方では花崗岩の基盤上にベディメント状の地形をなして分布するほか、鮮新世火山岩類とその下位の花崗岩などの基盤との岩質の異なる部分でよく発達する。青谷町桑原，東郷町麻畑，別所，俵原，吉原に見られる他，小鹿川沿いの斜面中腹などに見られる。クロボクで被覆されているところがあり，洪積世に形成されたものもあるものと考えられる。岩質は背後の山地の地質に支配されている。

(2) 半固結堆積物

砂れき 1 (金谷砂れき層) (sgk)

本図葉内に発達する低位段丘相当層を砂れき 1 とした。「大山・赤碕」図葉内の中山砂れき層に相当するものである。沖積面上の比高 3～5 m で大山上部火山灰によって被覆される。

砂れき 2 (大鳥居砂れき層) (sgo)

関金町大鳥居付近に発達する中位段丘相当層を模式とし図葉内の同層を砂れき 2 とした。今西砂れき層に対比されるもので主として砂れきからなるが砂をはさむことがある，大山中部火山灰層によって被覆されている。

砂れき 3 (駄徑寺れき層，生竹砂れき層) (Sgd)

「大山・赤碕」図葉内で御米屋砂れき層と呼んだ高位段丘相当層をつくる砂れきで，小規模ではあるが下部火山灰層をのせる砂れき層（生竹砂れき層）をもこれに含めて図示した。打吹山の北ろくにあたる駄徑寺付近でもっともよく発達しているほか，小鹿川沿いにはよく連続している。ゆるやかな起伏をもつ。大山火山灰層の最下部層と下部火山灰が被覆している。クサリれき化している。

砂 (古砂丘砂) (So)

洪積世に形成され，大山火山灰層の中部層に被覆される砂丘層を一括した。弓原，南谷，原，青谷に分布するが，新砂丘砂に覆われていて，実際の分布ははるかに広いものと考えられる，風化した黄かつ色の細粒砂からなり，やゝ固結していて，素手では掘れないがスコップでは容易に掘れる。

(3) 未固結～半固結火山性岩石

ローム 1 (大山上部火山灰) (Lu)

「大山・赤碕」図葉に記述したとおりで，本図葉内でも表層の 1.5 m 前後にローム 1 が発達する，現地形に調和的に発達しており，最上部はクロボクが覆っている。

ローム 2 (大山中部火山灰) (Lm)

本図葉内でもっともよく発達する火山灰層で「ミソツチ」と称されている軽石は倉吉市秋喜付近では 3 m 以上の厚さを有する。地形的に平坦な洪積台地や段丘上に発達する。

ローム 3 (大山下部及び最下部火山灰) (Lθ)

大山降下火山灰のうち中部火山灰層より古いものを一括してローム 3 とした。軽石、砂質ローム、火砕流をはさむほか、赤色土化した粘土層を数枚はさむ、駄経寺、天神野、久米原などによく発達している、駄徑寺、倉吉野球場ではピート層をはさんでいる。

凝灰岩質岩石 (東伯凝灰角れき岩) Trm

図葉内の西域のみに分布する大山火山に由来する碎屑岩類である。風化のすんだ火山れきや火山岩塊を主とするが、基質もれきと同質の安山岩質の火山砂、火山灰からなる。

(4) 火山性岩石

安山岩質岩石 (鮮新世火山岩類) Abp

本図葉内の三朝町一帯に広く発達するので三朝層群と命名されている鮮新世の火山岩類のうち、上部に発達する安山岩質岩石を一括したものである。岩質は無斑晶板状安山岩、普通輝石・紫蘇輝石安山岩、石英安山岩などからなり、俵原板状安山岩、三徳山安山岩、御冠山安山岩、鉢伏山安山岩などに分けることもできるが一括した。日本海側にゆるく傾き、熔岩台地をつくって広範囲に分布している。「大山・赤碕」図葉中の明間安山岩がこれに相当する。厚さは 300m 以上に達する。

玄武岩質岩石 (鮮新世火山岩類) (Bap)

三朝層群の火山岩類のなかで中位に卓越して発達する玄武岩質の岩石を一括したものである。青谷町亀尻付近に広がる玄武岩類と三朝町坂本付近に分布する塩基性安山岩類をこれに含めた。橄欖石粗面安山岩、粗粒玄武岩の熔岩からなる。

火山碎屑岩類 (鮮新世火山岩類) (Pyp)

三朝層群の基底部に発達する火山碎屑岩類で安山岩、石英安山岩質の凝灰角れき岩、火山れき凝灰岩からなり、砂岩、泥岩を伴っている。三朝町丹戸付近に発達する 200m に達する凝灰角れき岩には玄武岩を挟在している。

凝灰岩質岩石（中新世火山岩類）（TrN）

本図葉内の中新統は陸成の火山砕屑岩からなり、三朝町吉田、三徳、吉原付近に発達する凝灰角れき岩で、厚さは 300m 以上に達する。投入堂付近の本岩中にはさまれる泥岩中に植物化石を産し、中新世後期のものであることがわかった。

流紋岩質岩石（中生代火山岩類）（RyM）

中生代に陸上に噴出した火山岩類は鳥取県内にもかなり広く分布するが本図葉内では流紋岩質のものは倉吉市打吹山を構成する山体と上井東方に分布するのみである、流紋岩熔岩と凝灰岩から構成され、熱変成作用をうけていて、接触部に鉱物の大晶を伴う。打吹山山ろくでは粘土化した本岩石が小規模ではあるが地すべりを生じている。本岩は花崗岩の貫入をうけ、ホルンフェルス化している。

安山岩質～デーサイト質岩石（中生代火山岩類）（AbM）

本図葉内の南縁部余川谷、福吉南方に分布する中生代火山岩類で花崗岩れきを含む凝灰角れき岩、石英安山岩、安山岩を一括したものである。

(5) 深成岩

花崗岩質岩石 3（小鴨型花崗岩）（中生代末～第三期貫入岩類）（Gr₃）

本図葉内にもっとも広い面積を占める深成岩類で、小鴨川流域に分布するので小鴨型花崗岩として知られている、粗粒黒雲母花崗岩、アプライト質黒雲母花崗岩を主とするが細粒相も見られる、関金町、倉吉市、三朝町、東郷町にまたがって分布するが、深層風化がいちじるしく、多くの場合山ろく部は崩落層、崖錐が発達している。鉄、銅、亜鉛、モリブデン、ウランなどの鉱石を産出するが量的にはわずかである。

なお、表層には大山火山灰が分布している。

高城山、久米原、米里付近では基盤に本岩が広く分布している。

花崗岩質岩石 2（柿谷型花崗岩）（中生代第二期貫入岩類）（Gr₂）

三朝朝神倉、柿谷、田代付近に分布し、全体として北東―南西方向に伸びる中粒～粗粒で灰白色の角閃石黒雲母花崗閃緑岩及び黒雲母花崗岩からなる。県内の智頭花崗岩、用ヶ瀬花崗岩も同時期の貫入と考えられている。

花崗岩質岩石 1（鉛山型花崗岩）（中生代第一期貫入岩類）（Gr₁）

中生代の貫入岩類では第一期のもので小規模な岩体をなして分布している。鉛山に模式的に発達するので鉛山型花崗岩とよばれている鉛山花崗岩は文象斑岩、細粒花崗岩、

石英斑岩，などの総称である，道後山花崗岩，多里花崗岩などと同時期のものである。

斑縞岩質岩石（Gb）

余川谷の北北西にごく小規模に分布する斑縞岩～閃緑岩で柿谷花崗岩中に捕獲岩状にとりこまれて分布しているにすぎない。

2 応用地質

(1) 災害

地すべり・山崩れ

図葉内で災害上留意すべき箇所は倉吉市街に近接する打吹山の流紋岩質岩石，関金温泉の花崗岩質岩石3があげられる，前者は変質した流紋岩質岩石中の粘土の部分を表流水が入ることにより滑動するものと考えられ，後者は深層風化した花崗岩が豪雨時には雨裂を生じ，大規模な山崩れを起す危険性がある，いずれも民家の密集地であるから表流水を崩端近くで地下に透導しないよう注意しなければならない。三朝町大瀬，倉吉市大原，余戸の採土現場でも同様である。

平野の地盤

北条平野や東郷湖周辺をつくる沖積地，青谷町市街地などにはN値が10未満の軟弱地盤が発達している。未固結の砂丘砂を含め平野の土地利用については注意が必要である。

海岸侵食

北条砂丘の海岸部では採砂が続けられているが，一部では侵食がおきている。河川による砂の供給がほとんどなくなった現在，漂砂が集積する場所があれば侵食が並行して起っていると考えられる。

(2) 鉱床

本図葉内にはかつて多くの鉱山が開発されたが，現在稼働されているところは全くない，ウラン鉱床もその一つで，調査が完了した現在休鉱中である。

ウラン鉱床には堆積型のものと非堆積型ウラン鉱床があり，前者は神倉，麻畑が代表的で，後者は円谷，歩谷，横路，砂掘の各鉱床がある。

流紋岩質岩石（中生代火山岩類）に伴う鉱床に上井含マンガン磁鉄鉱床，下余戸磁鉄鉱床，余川硫砒鉄鉱床がある。

花崗岩質岩石3（小鴨型花崗岩）には非堆積型ウラン鉱床の発達するほか，高城モ

リブデン鉱床のような、モリブデン、黄鉄鉱を伴っている。

非金属鉱床として伊木絹雲母鉱床、吉原亜炭鉱床があるが全く稼行されておらず、後者は既に掘りつくされている。

由良海岸の砂鉄も現在は存在しない。

(3) 石 材

鮮新世火山岩類の安山岩質岩石が図葉内の数ヶ所で採掘されている。青谷町鳴滝では無斑晶安山岩を採集し骨材として利用されているほか、亀尻では墓石、土台石、石垣用の石材を出していたが現在は休鉱中である。

(4) 地 下 水

本図葉内には相当量の地下水が賦存されている。天神川が北条平野に臨む上井、上灘地区では可採水量17,000 m³/日に達する地下水があるものと推定されているが水質はよくない。

久米原の地下には大山火山系の地下水脈が発達しているものとみられる。

鮮新世火山岩類と基盤岩との不整合の位置や、火山岩類の裂隙には良質の湧泉がある。青谷町澄水、桑原、八葉寺に集中している。

(5) 温 泉

本図葉内には良質の温泉が随所にあり、高度に利用されているほか、2、3の湯徴地がしられている。浅津、東郷、三朝及び関金の各温泉が利用されているがそれらの泉質、温度は第4表のとおりである。

第 4 表

温 泉 地 名	平均温度	湧出量 ℓ/分	主 な 泉 質	備 考
浅 津	55.8 °C	1,809,9	含石膏食塩泉	
東 郷	59.8 °C	1,308,2	〃	
三 朝	49.9 °C	1,788,7	放射能泉	
関 金	43.2 °C	337,3	単 純 泉	

(鳥取大学 文部教官 赤木 三郎)

Ⅲ 土 じ ょ う 図

1 山地及び丘陵地域の土じょう

1-1 土じょうの概要

本図葉は、鳥取県の中央部倉吉市を中心とし、県下の三大河川の一つ天神川とその支流、小鴨川、竹田川などの流域地域である。

図葉内に出現する土じょうはかっ色森林土じょうがその大部分を占め、黒ボク土じょうポドソル化土じょう、赤色土じょう、未熟土じょうなどが一部にみられる。これらは地質、地形標高などにより、それぞれ特徴をもった土じょうを形成している。

西大山山ろくよりの丘陵台地及び緩斜面には黒ボク土じょう、竹田川、三朝川流域の起伏の大きい山地、並びに開析がすすみ谷密度の高い丘陵地にはかっ色森林土じょうが分布している。一般に尾根筋には乾性かっ色森林土じょう、山ろくから丘陵台地にかけて黄かっ系、丘陵台地の先端沿岸部に赤かっ系、またそのごく一部に赤色土じょうがみられ、一方県境中国背陵山脈を中心にポドソル化土じょうが分布している。

山地及び山ろく地域に分布するかっ色森林土じょう並びに黒ボク土じょうは、丘陵台地に出現する黄かっ系、赤かっ系の土じょうより理化学性がまさり、造林木の生育は良好である。

1-2 土じょう細説

残積性未熟土じょう

天神川の支流、小鴨川の上流、倉吉市付近の尾根筋に分布している。母材は花崗岩で腐植は少なく、れき多く、層全体が堅密で土じょう構造の発達も不良な乾燥せき悪土じょうである。

厚層黒ボク土じょう

大山火山の火山灰を母材とした土じょうで、黒～黒かっ色を呈する表層土が50cm以上もあるもので、大栄町栄地区、倉吉市社地区、三朝町三徳地区などの丘陵地や緩斜面を中心に分布する。

標高の高い地域では層位が比較的明らかで、スギ、ヒノキの適地が多く、低い地域では層位が漸変し、アカマツを中心にスギが混在し、その生育は良好である。

黒ボク土じょう

黒～黒かっ色を呈する表層土が50cm以下の火山灰よりなる土じょうで、倉吉市灘手、

小鴨地区、三朝町小鹿、三徳地区などの厚層黒ボク土じょうに隣接し、単調な台地形をなす尾根筋や緩斜面のような安定したところに分布する。山岳地ではスギ、里部ではアカマツの造林が有利で、生産力は厚層黒ボク土じょうよりやや劣る。

乾性かっ色森林土じょう

県境中国背陵山脈の山腹上部、三朝町小鹿、三徳地区、関金町矢送地区、青谷町勝部地区などの谷密度の高い丘陵地の尾根筋に分布する。A層は一般に浅く堅密で、理化学性も不良で、A₀層がよく発達し、局部的にM層がみられ低質広葉樹林やアカマツ天然林が多く、その生産力は劣る（林野土じょうのBA、BB、BC型に相当する。）

乾性かっ色森林土じょう（黄かつ系）

中間丘陵地域の東郷町、倉吉市、三朝町三朝、旭地区などの花崗岩地帯の山腹上部から尾根筋にかけて比較的幅広く分布する。A層は乾性かっ色森林土じょう同様浅く堅密でB、C層は乾性かっ色森林土じょうに比べ黄色みがあり酸性の土じょうである。アカマツ天然林や造林地が多いがその生育は劣る。

乾性かっ色森林土じょう（赤かつ系）

羽合町、東郷町、泊村、青谷町などの低山丘陵地域の尾根筋に分布し、その面積はきん少である。A層は浅く腐植に乏しく固く、B、C層は乾性かっ色森林土じょうに比べ、一般に色調に赤味が強く酸性で理化学性も悪く、アカマツ天然林が多くを占めるが生育は劣る。

かっ色森林土じょう

乾性かっ色森林土じょうの地域、関金町矢送地区、三朝町小鹿、三徳地区などの山腹斜面より谷筋にかけて、広く分布するは行土～崩積土である。一般にA層は厚く腐植に富み、B層は普通かっ色を呈し、その層位は漸変し膨軟で団粒状構造、弱粒状構造が発達し、スギ、ヒノキの造林適地とアカマツ造林適地に大別され、その生育は一般に良好である（林野土じょうのBD（d）、BD型に相当する。）

かつ色森林土じょう（黄かつ系）

乾性かっ色森林土じょう（黄かつ系）と同じ地域の山腹斜面から谷筋にかけて広く分布する。A層は比較的厚く腐植に富み、B、C層の色調はかっ色森林土じょうに比べて黄色みが強く、谷筋は団粒状構造が発達し、スギの生育は良好であるが、山腹斜面はや、乾燥気味でアカマツの造林地が多い。

かっ色森林土じょう（赤かつ系）

乾性かっ色森林土じょう（赤かつ系）と同じ地域の低山丘陵地に出現し、赤色土じょうの分布と関係が深い。これらの地域の一部には、表層に黒色火山灰土や下層に風化軽石（水土）がみられることがあり、B、C層の色調がかっ色森林土じょうに比べ赤味が強く、構造の発達も不良、堅密で、理化学性も悪く、アカマツの人工造林がすすんでいるが、その生育はやゝ劣る。

湿性かっ色森林土じょう

かなり起伏の大きい山地のかっ色森林土じょう地域の山腹斜面下部や谷筋に出現し、三朝町、三徳、小鹿地区などの奥地に点在する。A層は厚く腐植に富み、膨軟な団粒状構造が深くまで発達した崩積土である。林地生産力は極めて高くスギの優良林分を構成し、林野土じょうの一等地である（林野土じょうのBE、BF型に相当する。）

湿性かっ色森林土じょう（黄かつ系）

かっ色森林土じょう（黄かつ系）の分布する山腹斜面下部や谷筋の三朝町旭地区に点在する。林地生産力は湿性かっ色森林土じょう同様良好で、スギの優良林分がみられる。

乾性ポドソル化土じょう

岡山県境中国背陵山脈を中心に標高 900m 以上の天然スギ林やブナ林地帯に細く分布する。気候的、地理的に条件により落葉の分解が悪く、粗腐植のA層（特にF層）が厚く堆積し灰白色の溶脱層やチョコレート色の集積層がみられることが多く、酸性の強い土じょうである。

湿性ポドソル化土じょう

乾性ポドソル化土じょうの上部標高 1,000m 以上のブナ林地帯を中心に尾根筋に細く分布する。A層（特にH層）が厚くたい積し、A層もやゝ厚く、青灰色の溶脱層や青かつ～黄かつ色の集積層が多くみられる。

赤色土じょう

泊村内の沿岸低山丘陵部の安定緩斜面に局部的に分布する。A層は非常に浅く堅密で腐植に乏しく、B、C層は赤かつ～明赤かつ色味の強い酸性の土じょうで林地生産力は劣る。

（鳥取県林業試験場 平尾 勝男）

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) 大阪営林局土じょう調査報告第5報津山事業区
3. // (1968) // 13//鳥取 //
4. // (1970) // 18//倉吉 //
5. 岡山県林業試験場 (1969) 民有林適地適木調査報告書第15号苫田北部地区
6. 鳥取県 (1973) 土地分類基本調査 1/5万「赤碕・大山」
7. 経済企画庁 (1974) 土地分類図 1/20万「鳥取県」

2 台地, 低地地域の土じょう

2-1 土じょうの概要

本図葉は倉吉市を中心とし東, 南部は中国山脈及び一連の山地が連なり西部は傾斜ゆるやかな大山山ろく台地, 中央は天神川の沖積による沖積土, 北部の日本海に接する地帯は花崗岩風化産物の風積によってつくられた砂丘未熟土じょうが分布している。

地形的には西, 北部は傾斜ゆるやかで標高 100m 以下のものが大部分であるが, 東, 南部は急しゅんな山地である。

天神川に沿う一帯の水田は固結火成岩に由来する沖積土で粗粒灰色土じょう, 灰色土じょう, 細粒灰色土じょう, 細粒グライ土じょう, 黒泥土じょうが大部分を占め, 台地のものは大山火山灰の影響を受けた腐植質の火山灰土じょうが砂れき台地上を覆い, たい積状況により畑は厚層黒ボク土じょう, 黒ボク土じょう, 淡色黒ボク土じょうに分類され, 水田は多湿黒ボク土じょう I と多少とも河川の影響を受けた多湿黒ボク土じょう II に分類される。

台地上の土じょうは腐植に富む火山灰土で(黒色)漸移層をもち下層には黄色の厚い軽石風化土(水土層)次層に赤かっ色~黄かっ色の粘土層がある(場所により位置層序が異なる場合がある)。一般に腐植含量, りん酸吸収係数が高い, 強酸性土じょうである。

また, 北東部の東郷湖, 泊山一帯の小起伏山地の畑は火山灰の影響を受けているが表層の腐植層を欠き次層の漸移層, 水土層, 粘土層がみられ, 土じょうの性格は黒ボク土じょうに類似するが土色, 分布状況によりかっ色森林土じょう, 赤かっ系, 黄かっ系に

含めた。

2-2 土じょう細説

砂丘未熟土じょう (RS)

海岸地方にあってA層の発達によわい全層砂よりなる土じょうである。保水力、保肥力が弱く干ばつのおそれがあり、大部分が耕地である。現在は畑地かんがい施設が完備し生産力は高い。

厚層黒ボク土じょう (AT)

倉吉市西方の傾斜ゆるやかな台地上に分布し大山火山灰の影響をうけ腐植含量が高く、腐植層の厚い土じょうである。黒土層が50cm以上で腐植含量10%以上のものをこれに入れた、また、下層に軽石風化物の水土を伴うのが普通であるがこの場合1m以内ではみられない場合が多い。

柱状断面 6 型

一般に火山灰土じょうは強酸性で、りん酸吸収力、保水力が強く、乾燥すると飛散し物理、化学的には不良土じょうである。

層序は表層が黒～黒かっ色のシルト質埴じょう土で黒土層が極めて厚く、次層に漸移層を伴い、軽石風化層(水土)か赤かっ色の粘土質層或は砂質のマサ土の層に接している。普通畑として利用され、果樹園も点在する。

黒ボク土じょう (A)

本図葉西方の傾斜ゆるやかな砂れき台地上に分布し厚層黒ボク土じょうと接している。腐植含量は10%以上であるが、腐植層がうすく30～50cmで厚層黒ボク土じょう帯よりやや高所に分布する、成因・物理、化学性は厚層黒ボク土じょうに類似する。

柱状断面 9 型

表層は黒色のシルト質埴じょう土で漸移層として次層に灰かっ色のシルト質埴じょう土とかつ～黄かっ色の埴じょう土、明かっ色のマサ土を伴う、軽石の風化物の水土はこの下層に層位し、場所によっては1m以内に層位することがある、ほとんどが普通畑ですいかの栽培が盛んである。

多湿黒ボク土じょう (A-W)

本土じょうは図葉西部の標高50～100mの砂れき台地上に分布し腐植質火山灰土よりなっている。たい積の状況により二つに区分した、(1)台地上の土じょうは層序が黒ボク

土じょうと類似し、下層に水土、マサ土を伴う。

(2) 砂れき台地よりやや低い位置に分布し、河川の影響をうけ腐植層が下層にあるもの、また沖積土と互層となり下層に砂れき層を伴うもの等である。

物理、化学性は前者は黒ボク土じょうに類似し、後者は沖積土じょうに類似する排水良好で生産力が高い。

柱状断面 10 型

表層は黒色のシルト質埴じょう土で腐植含量が高く、腐植層が厚い。

次層に黒かっ色の漸移層、下層土に黄かっ色のシルト質埴じょう土～埴じょう土が層位する。一般に置換容量が大きく、りん酸吸収係数、窒素含量は高いが遊りの鉄含量は少ない土じょうある。したがって腐植過多による水稻秋落現象がみられる。

柱状断面 11 型

本土じょうは砂れき台地と沖積土との中間及び小さな谷間水田に分布し多少とも河川の影響をうけたものである。

表層は河川沖積土で腐植を含むシルト質じょう土、次層に腐植に富む黒色のシルト質埴じょう土と黒かっ色の軽埴土及び灰色の砂じょう土が層位する、また河川に近い位置に分布するものは表土が腐植質火山灰土で下層土に砂れき層を伴うものあるいは沖積土と腐植火山灰土が互層となっているものもある。

淡色黒ボク土じょう (A E)

本土じょうは成因、たい積様式ともに火山性のものであるが、表層の腐植層の厚さが25cm以下か、腐植含量が5%～10%のものを淡色黒ボク土じょうとして区別した。図葉北西部の台地先頭部に分布し普通畑に果樹園が混在する。一般に火山灰特有の化学性をもつが熟畑化している。

柱状断面 13 型

大栄町の低い台地の先頭部に分布し表層は浅く、黒色のシルト質埴じょう土で厚さ15cm内外のものが大部分である、次層は黒かっ色のシルト質埴じょう土、黄～黄かっ色の角れきを含む砂じょう土のマサ土で極めて硬い。最下層には黄かっ色の埴じょう土と軽石風化物の水土を伴う。

一般に有効土層が浅く、下層に砂れき盤層、粘質不透水層があり、過湿、過干のおそれがある。

細粒灰色低地土じょう (GL-f)

本図葉北部の北条平野，倉吉市上神地域に集団し，その他は小面積で各所に分布する。重粘質で排水はやや不良でゆう水面は80cmである。

生産力が高いが分布面積は少ない。

柱状断面 37 型

本土じょうは全層灰かっ色～かっ色のシルト質填じょう土～填じょう土で重粘土じょうである。表土の置換容量14m ℓ ，塩基飽和度50%で下層土程値が大きくなる。全窒素，乾土効果，遊り鉄含量は中庸であるが地温上昇効果は高い。

灰色低地土じょう (GL)

本土じょうは全地域にわたり分布し主として河口の末端の沖積地，または粗粒灰色土じょうに随伴してみられる。

表土は灰かっ色のじょう土，下層土は灰かっ色のシルト質じょう土である。耕作容易で排水良好で生産力が高い。

柱状断面 38 型

本土じょうは河川本流からやや離れた位置に分布する。

全層じょう質で排水良好である，班鉄はかなり下層に発達している，置換容量は低く，乾土効果中庸，遊り鉄は表土に少なく下層土に多く塩類の下方への溶脱がうかがわれる。

粗粒灰色低地土じょう (GL-c)

本図葉の中央を流れる天神川並びに各河川の流域に広く分布し表土は砂じょう土，下層土は砂～砂れき質である。

この土じょう統群には灰色土じょう砂土型，灰かっ色土じょう砂土型及び砂土マンガン型れき層，れき質土じょうが含まれるが面積的には灰かつ土じょう砂土型に属するものが大部分で次いでれき質，れき層土じょうがこれにつぐが部分的にしか存在しない。

したがって下層土の状態により二区分した。

柱状断面 39 型

これに該当する土じょうは小鴨川，天神川の流域に分布する灰かっ色土じょう砂土型で広大な面積を占める主要穀倉地帯である。排水良好で裏作，水田そ菜の適地であるが生産力では中上である。

表土は灰かっ色の砂じょう土，下層は灰色の砂土～砂じょう土で，班鉄は下層に発達し溶脱のはなはだしい土じょうである。

柱状断面 40 型

本土じょうは各河川に近接して分布し，れき質，れき層土じょう砂土型がこれに該当する。特に竹田川流域は灰かっ色土じょう砂土型と入り交り分布し図示出来ないが，分布範囲は広いが面積的には少ない。

表土は灰かっ色の砂じょう土，下層土は灰色の砂～砂れき土で透水性は良好である地方的には中庸で遊り鉄含量は少ない。

全般に下層に砂れき層があり水稲は漏水過多による秋落現象がみられる。

細粒グライ土じょう (G f)

本土じょうは図葉北東部の東郷湖周辺及び泊村に至る谷間水田に分布する粘質の強グライ土じょう～グライ土じょうがこれに該当する。

本土じょうの特徴は全層或は作土直下よりグライ層(α-α'ジピリヂル反応が鮮明に表われる土層)があるもので，泥炭，黒泥土じょう，火山灰土層をもたないものであるグライの程度により次の二つに分ける。

柱状断面 42 型 (G f-1)

本土じょうは東郷湖畔に近接した水田及び泊村一帯の谷間水田が該当し，全層或は作土直下よりグライ層のあるものでやゝ低位地帯で冠水の常発地である。全層粘質で暗オリーブ灰～暗緑灰の土色で周年還元状態である，水稲収量は不安定で常に根腐れを発生する低位生産地である。

柱状断面 41 型 (G f-II)

本土じょうは粘質のグライ土じょうで東郷湖畔より内陸部の中間に分布する。全層が粘質で暗オリーブ灰の土色でグライ化の程度が弱い，

乾土効果，地温上昇効果高く，生産力はやゝ高い，水稲は根腐れを発生するおそれがあり，収量性はやゝ不安定である。

グライ土じょう (G)

本土じょうは強グライ土じょう～グライ土じょうのうちじょう土質の土じょうで全層グライか作土下よりグライのもので下層土に泥炭，黒泥，火山灰土をもたないものである。分布は北条町国坂・東郷町金人地区にみられる，面積的には少ない。

柱状断面 43 型

本図葉内ではグライ土じょうじょう土型のもが主体で、表層はじょう質の暗オリーブ灰、下層土は粘質の緑灰色の色相をもち、グライ層は下層に発達し班紋の発達も顕著である。透水性はやゝ不良で地下水位が高い。

乾土効果、地温上昇効果は高いが、収量性は中庸である。

粗粒グライ土じょう

本土じょうは、グライ土じょうと同じ性格を有し、作土、下層土の土性が砂質であることが特徴である。

分布は東郷町田畑、埴見、倉吉市栗尾の谷間水田で少面積である。

柱状断面 44 型

表土はにぶいかっ色の色相のじょう土で下層はにぶいかっ色の砂土、最下層はオリーブ灰色の細砂でグライ層が発達している、班紋はかなり深い位置まで発達し地下水位は80cm程度である。

山沿いの棚田水田が多く収量性は中庸である。

低位泥炭土じょう (LP)

本土じょうは下層に泥炭層を有することが特徴である。分布は北条町米里、大栄町島、倉吉市古川沢の谷間水田、湖沼退化地帯である。

柱状断面 45 型

本土じょうは表層が灰黄かっ色の色相をもつ粘質土で次層に泥炭層をもつじょうで鉄の班紋は表土に発達し、地下水位30cm内外である。一般に低位生産地で泥炭層が作土直下にある場合は水稻の生育障害が表われ易い。

黒泥土じょう (M)

本土じょうは断面中に黒泥層をもつもので最下層に泥炭をともなう、黒泥層の厚さは場所により異なる。分布は大栄町島一帯である。

柱状断面 46 型

表土は黄かっ色の粘質土で次層は暗緑色のグライ層と黒かっ色の粘質の黒泥層である。生産性は中程度であるが暗きよ基盤整備等の工事を施行する場合は黒泥土じょうの風化による後作の酸性障害に注意する必要がある。

(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空中写真に実体視によって認められる谷をデルマトグラフィで記入し，これを5万分の1地形図に転写して作製した。更に現地での地形観察や地形図からの読図によって補正して作図した。水系の分布図をみると，山地にもっとも水系が発達していることがわかる。山地の中でも起伏の大きな図葉東南部が必ずしも水系の発達が最良ではなく，羽衣石山から倉吉南方山地にかけての花崗岩質の小起伏～中起伏山地に水系が密に発達しているようである。水系のパターンはおおむね樹枝状模様を示すが，倉吉南方山地では南北方向の直線的な水系が目立ち，三朝町では東西性の直線谷が卓越する。このような直線的な谷地形は構造的なものと考えられる。

図葉東北部の青谷・橋津・依原を結ぶ三角地帯には著しく細長い水系が卓越している。これは安山岩・玄武岩の熔岩台地を開析する谷がこのような特性をもっているためと考えられる。熔岩台地面上的の谷には前輪廻の浅く細長い谷が多くみられ，現在の河谷とは遑急点をもってへだてられているものがある。

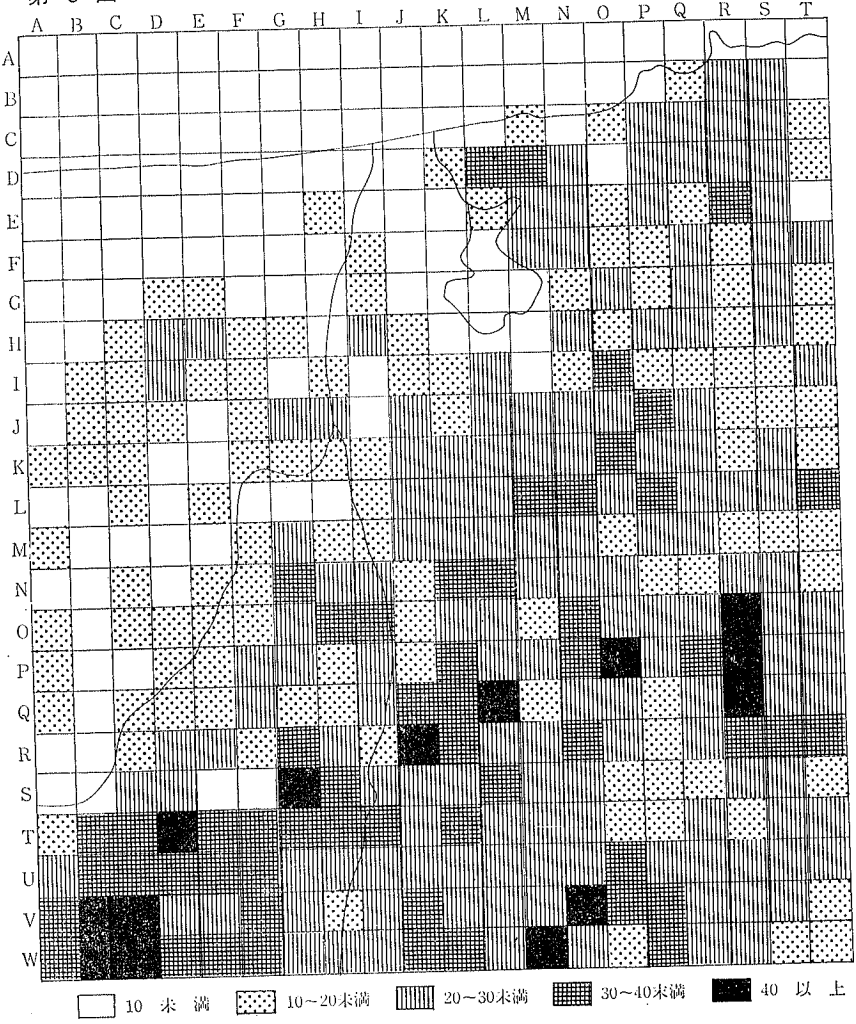
図葉西北の大山火山の山ろく台地においては，台地の崖端から南西方向に向って谷が発達している。この谷はやゝ直線的で幼年的な谷の横断面形を示すものが多く熔岩台地上の谷とは異なっている。

谷密度の分布をみると，鉢伏山，羽衣石山より南方の起伏のある山地は谷密度30以上の地域が多い。とくに関金温泉南東の山地や三徳山の北側斜面などでは谷密度が40以上である。それに対して図葉北東部の熔岩台地においては，谷密度は30以下であるものが広い面積を占めている。また大山の火山性台地は谷密度は10内外である。しかし四王寺山や上神山では谷密度はやゝ多くなり，15～20くらいの値を示している。このように本地域では谷密度や，水系の模様や形・谷の長さなどは地形・地質と密接な関係があることが指摘できる。

(鳥取大学 文部教官 豊島 吉則)

谷密度分布图

第 3 图



V 傾 斜 区 分 図

傾斜区分図は5万分の1地形図上において、単位斜面ごとに2地点間の平均傾斜を計測し、その大きさを40°以上、30°～40°未満、20°～30°未満、15°～20°未満、8°～15°未満、3°～8°未満、3°未満の7段階に分けて表示した。この図をもとに本地域の地形の傾斜度の分布を概観することにする。もっとも急峻な傾斜40°以上の斜面は図葉南東部の三徳山地、三朝高原山地に分布する他、図葉北東部の勝部川流域の安山岩斜面にみられる。また北の海岸線にそった海食崖や天神野付近の段丘崖も同様の急斜面を示す。傾斜30°～40°の斜面も上記の斜面や羽衣石山、倉吉南方山地にかなり広く分布している。また小起伏山地や中起伏山地に多い。傾斜度が30°以上の斜面は山地斜面の崩壊などを引き起しやすい地域であるので林地の伐さいなどに当たっては注意が必要である。特に図葉南部の花崗岩山地においては十分な災害予防の配慮が必要である。傾斜度20°～30°の斜面は、山地においてももっとも普通に発達するもので、分布面積も極めて広く、図葉内の山地に一般的にみられるものである。15°～20°の斜面は山ろく地にも分布している他、熔岩台地面に形成されているものもある。傾斜度15°以上の斜面は一般に林地として利用されている。それに対し傾斜15°以下の緩斜面は、本図葉では、草地や農耕地として利用されている。8°～15°の斜面は熔岩台地面に広い面積を占め、3°～8°の斜面は大山火山台地や砂丘地に発達している。

(鳥取大学 文部教官 豊島 吉則)

VI 開 発 規 制 図

本図葉内には美しい湖と多数の温泉があるが、これらを取りまく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、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 県立公園

本図葉内には三朝東郷湖県立自然公園がある。これは三朝町の小鹿溪谷、三徳山、倉吉の打吹山及び東郷湖等の景勝地と三朝、東郷、浅津温泉を中心に昭和29年4月1日鳥取県立自然公園条例に基づき指定されたものである。

この公園は、鳥取県立自然公園条例第7条に基づく制限を課す区域の決定がされてなく、自然保護の要請の強い今日では実情に沿わないので、近く保護計画を主体とする公園計画の見直しを行い、自然公園としてふさわしい形態に整えるよう準備中である。

2 鳥獣保護区

東郷湖、三朝高原、鉢伏山周辺及び三徳山周辺が鳥獣保護区に設定され、鳥獣の保護繁殖が図られている。また、西郷小学校の裏山が野鳥愛護林に設定され児童生徒の野鳥愛護思想の普及啓もうに利用されている。

これらの区域内では、鳥獣ノ保護及狩猟ニ関スル法律（大正7年4月4日法律第32号）によって鳥獣の捕獲が禁止されている。

3 保安林

中国山地を中心とする水系の上流地帯は、水資源確保及び流量調節のため水源かん養保安林が配備され、中流地帯に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。

保安林区域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40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）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7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10か所指定されており、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、倉吉市と三朝町に各1か所あるだけである。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15,992mに及び海岸線の半分以上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101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、勝部川、天神川支流三朝川、小鹿川、加茂川、小鴨川の水源地帯に存在している。これら国有林を借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）により営林署長又は営林局長の許可を要する。

9 史跡、名勝、天然記念物及び埋蔵文化財

本図葉内には史跡、名勝、天然記念物として指定されているものが17か所あり、埋蔵文化財包蔵地は178か所ある。

これらについては、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）及び大栄町文化財保護条例（昭和46年3月20日）により保存及び活用のため必要な措置を講じており、その概要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34条）
町指定	町教育委員会	（大栄町文化財保護条例第14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）

なお埋蔵文化財については県教育委員会で昭和47年度から4か年計画で分布調査を実施中であるので今後増加するものと考えられ、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及び記録の作成、民族資料の調査、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。

（鳥取県農林部農業指導課）

<資料提供機関>

衛生環境部自然保護課，農林部林務課，農林部造林課，農林部水産課，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

本図葉は東伯郡を主体としており、泊村，羽合町，東郷町，北条町と三朝町，関金町，大栄町，倉吉市，気高郡青谷町，鹿野町，岡山県上斉原村の一部を包轄している。

1 農 地

農地について、利用現況を土じょう統群により述べると次のようである。

(1) 水 田

水田は天神川，勝部川その他小河川の流域に分布する沖積土と，砂れき台地上に分布する腐植質火山灰土じょうからなっている。

沖積土の水田は粗粒灰色低地土じょうが大部分を占め，次いで灰色低地土じょう，

細粒灰色低地土じょうで、狭い谷間の水田を除いては排水良好で生産基盤としての条件はよく、生産力は高く、本県の穀倉地帯で裏作物の導入に適する。東郷湖周辺の細粒グライ土じょう、大栄町島、北条町米里一帯の泥炭土じょう、黒泥土じょう地帯は排水の不良地が多く、生産性は不安定である。また、粗粒灰色低地土じょうのうち下層がれき層の分布面積は少ないが共に基盤整備等の土層の変動工事に際しては水稻などの生育障害のないよう十分なる配慮が必要である。

(2) 畑

畑の分布は次の三つに大別される。

ア. 砂れき台地上の畑は腐植質火山灰におおわれ、厚層黒ボク、黒ボク、淡色黒ボク土じょうが分布し、主として普通畑（樹園地が混在する。）として利用され、すいかの栽培が盛んで大栄すいかの主産地である。

イ. 海岸沿いの砂州、砂丘に分布する砂丘未熟土じょう畑のうち北条町のは主としてブドウ樹園地で部分的にすいか、大根が栽培されている。

大栄町のは普通畑で長芋の特産地で、一部すいかその他営利そさいが栽培され畑地かんがい施設が完備し高度に土地利用がなされ、広大な砂丘畑地帯である。

ウ. 東部山ろくの傾斜や急で水田との接合地に細長く分布する畑で、ともに火山灰の影響を受けた土じょうで黒色土層のないものが多い。

一帯はすべて樹園地で本県特産の二十世紀梨の主産地である。しかし泊村一帯は普通畑として利用され、すいかその他そ菜が栽培されているが地形的に急傾斜地が多くまた交通の便が悪い。

2 林 地

岡山県との県境は国有林で占められ、スギの人工林と天然広葉樹林である。

民有林では本図南部から北部日本海との中間部まではスギを主体とした針葉樹の人工林と天然広葉樹林であるが、北部になるにしたがってスギが少なくなり、マツの人工林と天然林からなり、広葉樹林は減少している。

保安林は、県境付近が水源かん養保安林で東西に帯状に配置されており、中間部から北部海岸線まで、土砂流出、土砂崩壊防備保安林を主体として広く点在し、海岸線には飛砂防止、防風、潮害、魚つき保安林が帯状に指定されている。

草 地

草地は小面積のものが点在する程度であり年々利用者が減少して、天然広葉樹林に移行している。

4 都市・村落

倉吉市は本図の中心地であり、三朝、東郷湖周辺の松崎、浅津は温泉地であり、県立公園に指定されその面積は約15,500haである。

(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49年5月22日国土調査の指定を受け、国土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 国土庁土地局

総 括	鳥取県農林部農業指導課	課 長	西 尾 迺 富
	〃	課 長 補 佐	美 川 季 晴
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
土じょう調査	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	平 尾 勝 男
土地利用現況調査	鳥取県農林部林務課	課 長 補 佐	山 脇 迺
	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
 〃 衛生環境部自然保護課
 〃 農林部林務課
 〃 〃 造林課
 〃 〃 水産課
 〃 土木部河港課
 〃 〃 砂防課
 〃 教育委員会事務局文化課

1975年3月 印刷 発行

大山山ろく開発地域

土地分類基本調査

青 谷 ・ 倉 吉

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