

鳥 取 県 南 地 域

---

土 地 分 類 基 本 調 査

---

智 頭

5 万 分 の 1

国 土 調 査

鳥 取 県

1 9 7 8

## ま え が き

国土の秩序ある利用を図ることは、人口がちょう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、自然環境を損わず、地域の自然的、社会的及び文化的特性を配慮した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、気象的条件から土地利用の発展が遅れていたが、それだけに未利用部分は多く、利用発展の可能性をもっている。この利用発展を具体化するため高速交通体系及び各種産業開発構想等が計画として策定されている。

幸い国において土地利用に関する具体的な公的プロジェクトのある地域の条件を明らかにするために、国土調査法に基づく都道府県土地分類基本調査が設けられているが、これは、土地の利用や規制に関する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、昭和48～52年度に「赤碓」「大山」「青谷」「倉吉」「鳥取北部」「鳥取南部」「浜坂」「若桜」「村岡」「根雨」「湯本」（建設省国土地理院発行縮尺5万分の1地形図）を実施したのに引き続き鳥取県南地域の土地分類基本調査として「奥津」「智頭」（同図）の鳥取県の区域を国土調査の指定を受け都道府県土地分類基本調査実施大綱及び鳥取県南地域都道府県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7図葉と簿冊を作成した。なお、印刷に当っては「奥津」は「湯本」の東部と接合印刷のうえ別冊とした。

今後も、残りの図幅についても遂次実施し、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

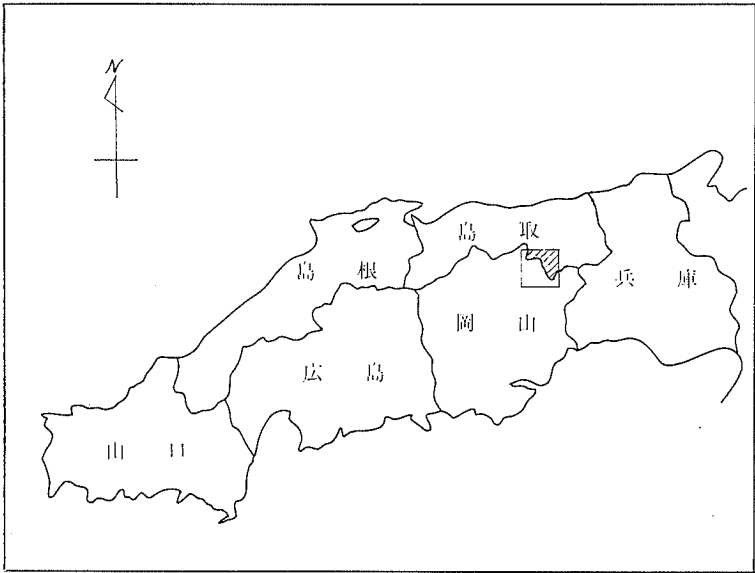
- I 位置、行政区画 ..... 1
- II 人 口 ..... 2
- III 地域の特性 ..... 4
- IV 開発の方向と主な基本計画 ..... 8

各 論

- I 地形分類図 ..... 9
- II 表層地質図 .....12
- III 土じょう図 .....17
- IV 水系谷密度図 .....23
- V 傾斜区分図 .....24
- VI 開発規制図 .....25
- VII 土地利用現況図 .....27

あとがき

位置図



# 總 論

## I 位置・行政区画

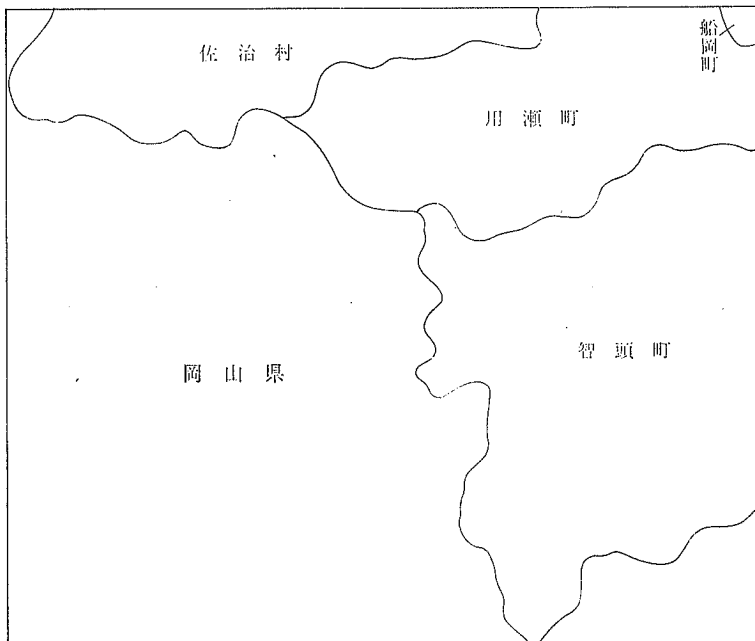
### 1 位 置

この図葉は、鳥取県の東部の南側に位置し、経緯度は東経 134° 0′ から 134° 15′ まで、北緯35°10′から35°20′までの範囲である。

### 2 行政区画

この図の行政区画は、佐治村、用瀬町、智頭町が大部分の面積を占め、東北端にぎわめて小面積で船岡町の一部がみられる。したがって、図幅内には1村3町が含まれている。図の南部および西南部には岡山県が位置している。

第1図 行政区画



## Ⅱ 人 口

本図葉の地勢を一見して気付くように、ほとんど大部分の面積は山地に占められ平地はごく僅かである。したがって可住地面積は限定されるから人口総数は少なく、人口密度も小さい。昭和50年の時点において、用瀬町の人口密度は62人/km<sup>2</sup>、智頭町は52人/km<sup>2</sup>、佐治村は47人/km<sup>2</sup>である。

世帯数、人口総数、人口移動の推移は第1表のようで、各町村とも人口総数は減少傾向にある。人口減少の割合は、昭和45年から昭和50年にかけては、かなり急激であったが、昭和51年頃から人口の減り方が鈍化しはじめたことが注目される。

世帯数は人口総数の減少とは逆に僅かながらではあるが増加していて、本地域のような農山村部でも世帯の細分化、核家族化が進行していることがわかる。しかしその中で佐治村のみは世帯数も減少しているのが注目される。佐治村は谷が深く、昭和45年過疎地域の指定を受けた山村的环境であるから、昭和45年から昭和50年にかけて、人口・世帯数がともに減少したほど過疎化が進行したものと考えられる。しかし昭和50年以後世帯数は横ばい傾向となり村の将来にやや明るい展望がみられるようになった。

本地域の人口問題のもう一つの側面は人口の老令化である。65才以上の老令人口を0～14才の若年人口で割った老令化指数(%で示す)をみると、昭和40年には用瀬町 36.3%、佐治村 34.5%、智頭町 30.2%であったが、昭和45年には用瀬町 54.7%、佐治村 50.7%、智頭町 43.3%に上昇し、人口の老令化が急速に進行していることを物語っている。

第1表 世帯数、人口、人口移動状況

県統計課

区 分		年 次		昭和45年	昭和46年	昭和47年	昭和48年	昭和49年	昭和50年	昭和51年	昭和52年
		世帯数	人口								
八 頭	佐治村	世帯数	954	954	949	950	946	930	930	930	933
		人口	4,131	3,961	3,880	3,872	3,842	3,806	3,771	3,754	
		移動状況 { 総数		△ 170	△ 81	△ 8	△ 30	△ 36	△ 35	△ 17	
		自然増減		△ 9	△ 14	14	△ 4	5	△ 2	△ 6	
		社会増減		△ 161	△ 67	△ 22	△ 26	△ 41	△ 33	△ 11	
八 頭	瀬頭町	世帯数	1,186	1,221	1,213	1,206	1,204	1,199	1,204	1,211	
		人口	5,054	5,189	5,068	5,024	4,988	4,952	4,903	4,908	
		移動状況 { 総数		135	△ 121	△ 44	△ 36	△ 36	△ 49	5	
		自然増減		△ 12	5	20	6	22	14	27	
		社会増減		147	△ 126	△ 64	△ 42	△ 58	△ 63	△ 22	
八 頭	船岡町	世帯数	1,136	1,149	1,150	1,156	1,156	1,138	1,138	1,137	
		人口	5,291	5,198	5,120	5,063	5,034	4,938	4,925	4,914	
		移動状況 { 総数		△ 93	△ 78	△ 57	△ 29	△ 96	△ 13	△ 11	
		自然増減		△ 12	△ 12	9	22	16	11	10	
		社会増減		△ 81	△ 66	△ 66	△ 51	△ 112	△ 24	△ 21	
八 頭	智頭町	世帯数	2,957	2,945	2,943	2,954	2,965	2,964	2,968	2,970	
		人口	12,597	12,208	12,018	11,906	11,796	11,651	11,660	11,641	
		移動状況 { 総数		△ 389	△ 190	△ 112	△ 110	△ 145	9	△ 19	
		自然増減		42	19	44	39	24	31	31	
		社会増減		△ 431	△ 209	△ 156	△ 149	△ 169	△ 22	△ 50	



### Ⅲ 地 域 の 特 性

#### 1 自然的特性

本地域は中国山地の東部に位置し、海拔1000m内外の山地に接して、深い峡谷や盆地が形成されているため、山地の傾斜は概して急峻であり、起伏量もかなり大きい地域である。地質的にみると三郡変成岩類の千枚岩地域と花崗岩類の分布域が広い面積を占めている。またこれらの古生層・花崗岩を被覆して安山岩や凝灰岩などが県境部や稜線部に分布している。

気候は湿潤・冷涼で、雨量は佐治村の資料によると年間2205mm、降雨日数220.5日と多く、1年の殆どは雨天である。智頭町では年間2058mm、年平均気温 13.4 °Cである。このような地形・地質・気候条件は、植生の繁茂に好条件を与え、ブナ・トチなどの照葉樹林が形成される一方、人工林の育成も、急速に江戸期以後進行し、すぐれたスギ、ヒノキの「智頭林業」地域を形成した。

#### 2 歴史的特性

先史時代の遺跡としては佐治村森坪や畑における縄文遺物（磨製石斧、石棒）や土師川流域の弥生遺跡などが知られる他近年の土木工事等によって発見されたものなど次第に増加しつつある。古墳時代の遺跡は千代川沿岸や佐治川下流部にさらに多数発見されている。

本地域は辰巳峠、物見峠、黒尾峠など山陽側への連絡ルートをもっているため、古来かなりの文化上の接触が岡山県側と行なわれてきたものと想定される。歴史時代に入ってから、大井の経筒や各地の五輪墓などが発見されて、古代～中世にかけての人々の動きが知られる他、智頭郡、美成、佐沼（佐治）、土師、日部、三田の郷名が和名抄にみえ奈良・平安期にすでにより本地域が開発されていたことが推定されている。

本地域は林野に恵まれていたから、用材をもとめて多くの木地師が山間地に古くから入山し、木地屋集落を形成した。近世になると植林が盛んに行なわれ（天保2年）、また炭焼きも行なわれる。佐治村では和紙の製造が寛永年間以後盛行するようになり、明治21年には製紙戸数 495戸に達した。

#### 3 社会的、経済的特性

##### 1) 農 業

耕地面積は、第2表でわかるように水田の面積が卓越している。しかし佐治村では樹園地の面積が著しく広い。これは津無付近の高原をひらいて造成した梨園が大きい面積を占めるためである。農産物としては米、ナシ、タバコ、カキなどがあげられる。

第2表 耕地・山林面積一覧 (単位ha)

	総面積	田	畑	樹園地	宅地	山林
佐治村	8074	177	57	211	36	1070
用瀬町	8033	247	37	83	46	1562
船岡町	5469	391	73	73	57	1626
智頭町	22485	534	72	31	109	6903

(1975年農業センサス等による)

## 2) 林業

本図葉は、いわゆる「智頭林業」地帯に相当し、中国地方でも代表的な林業地域にあたる。その歴史はかなり古いとされ造林は元和7年(1621)頃から始まったと云われる。スギの良材を産し、千代川を筏で鳥取の市場に搬出され、また峠越えて山陽側にも運ばれていたと云うが、現在は外材の輸入増大、労賃の高騰など問題も多い。山林の面積は第2表にみるように智頭町がもっとも広大であり、また人工林率が69%と高い。

## 3) 鉱工業

本地域の工業、製造業は地場産業、伝統産業として知られる佐治村の「和紙」が特産品工業としてあげられる。また「農村工業導入計画」等で誘致されたものが若干ある。それらは智頭町、用瀬町の電気機械、男子服製造、シャツ類製造などの労働力指向型の業種が多い。

## 4) 観光

本地域には氷ノ山後山那岐山国定公園がふくまれておりすぐれた自然が残されている。また千代川や佐治川沿いに峡谷や河川景観としてすぐれたものも多い。猿渡り溪谷、山王滝などはその一例である。また佐治石は水石として定評がある。

5) 本図葉に係る町村の就業構造と産業別事業所数・財売・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50年国勢調査

区分	市町村名	八頭郡			
		佐治村	用瀬町	船岡町	智頭町
農	業	1,014	629	947	1,263
林	業・狩猟業	104	65	39	453
漁	業・水産養殖業	—	1	—	1
鉱	業	4	16	6	20
建	設業	186	209	338	678
製	造業	460	778	564	1,874
卸	売業・小売業	140	362	331	765
金	融・保険業	10	45	31	81
不	動産業	2	5	6	5
運	輸・通信業	52	155	110	244
電	気・ガス・水道業	—	17	6	33
サ	ービス業	174	371	358	772
公	務	54	89	90	156
そ	の他	—	15	2	2

第 4 表 産業別事業所数・販売・出荷額等

区 分		市 町 村 名			
		八 頭 郡			
		佐 治 村	用 瀬 町	般 岡 町	智 頭 町
工 業	事 業 所 数	36	30	22	80
	従 業 所 数	313	705	291	1,460
	製 造 品 出 荷 額 等 (100万円)	616	5,248	1,822	8,408
商 業	商 店 数	55	94	79	230
	年 間 販 売 額 (100万円)	439	1,465	925	3,757
農 業	農 家 数	666	636	773	1,432
	(専 業)	65	28	44	29
	(兼 業)	601	608	729	1,403
	生 産 農 業 所 得 (100万円)	592	397	601	508
	耕 地 面 積 総 数 (ha)	499	413	571	740
	田	199	283	446	622
	畑	300	130	125	118

昭和52年工業統計調査

昭和51年商業統計調査

昭和51～52年農林水産統計

## Ⅳ 開発の方向と主な基本計画

### 1 農 業

各町村とも基盤整備事業をすすめる農業の近代化，機械化をすすめている。本地域は東部広域生活圏に入っており，中心都市鳥取市とは30km内外の距離にあるので，消費市場・流通基地としての鳥取との関連を考えつつ農業は発展させる。中型機械の導入，ナシなどの果樹の生産増大，花き，花木，中小家畜の団地化などが農業発展の柱である。

### 2 林 業

智頭町を中心とする優良な林業地帯があるので，造林木の保育事業を推進し，健全林分の育成と生産力の増強をはかる。また林道の整備が必要で大規模林道や各種林道網の整備を促進する。

### 3 工 業

電気機械，一般機械，金属など内陸型工業を導入し，また林業と関連させて木材関連工業の振興を図る。

### 4 観光開発

本地域には山岳，河川，峡谷植生などのすぐれた観光資源があるので，温泉地，海岸（浦富），砂丘都市（鳥取）などを有機的に結合させる観光ルートを整備したり，宿伯機能を高めたりする必要がある。

### 5 交通体系

本地域は鳥取市と岡山県あるいは京阪神都市圏とを連絡するルートに当たっているので，交通体系の整備は鳥取県全体にとっても，本地域自体にとってもきわめて重要である。とくに中国縦貫自動車道の完成にあわせて横断道の整備が急がれるのである。また智頭から佐用をへて山陽本線上郡に至る国鉄智頭線（総延長54km，県境に5.6 kmのトンネル）の建設が現在すすめられている。これは鳥取地区と阪神地区の最短連絡線として重要である。

（鳥取大学 文部教官 豊島 吉則）

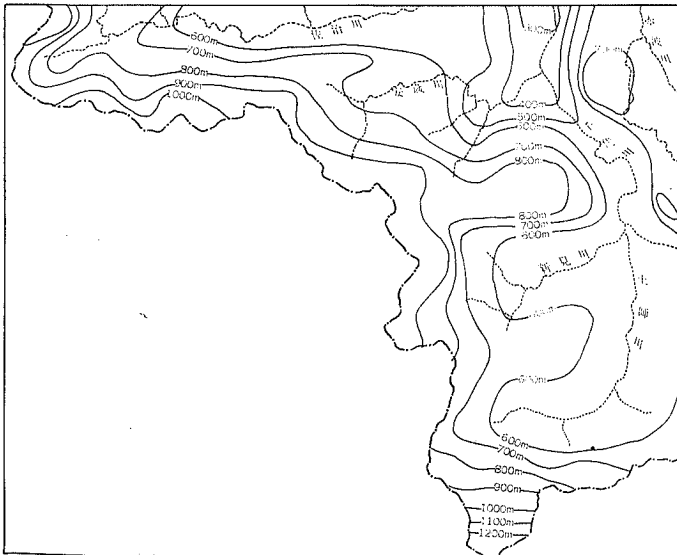
# 各 論

# 1 地形分類図

## 1 地形概説

第2図の接峰面図は、5万分の1地形図を方眼に細分し、その方眼内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智頭盆地と佐治谷の2つの盆地に分けて考えることができる。佐治谷は500mのコンターに囲まれた千代川中流の低地とともに一括して考えられる。このような2つの大きな盆地を海拔600m以上の山地が取り囲んでいる。そして岡山県との境界域の山地は佐治谷の南で海拔1000m内外、智頭盆地の南方では1200mに達する。接峰面と河川の流路との関係はあまり明確ではないが、千代川や赤波川は南から北に向ってほぼ必從的な流路を示しそれらの支流の中小の河川は樹枝状の水系を示している。しかし佐治川のみは東西方向に流れており、必從河川でなく、構造支配を受けた適從河川であることを暗示している。

第2図 接峰面図



## 2 地形細説

### 2-1 山地

I aの高鉢山・三国山山地は、この南に位置するI cの三原山山地とともに典型的壮年山地で、けわしい山形を示している。またこれらの1000m内外の海拔高度をもつ山々を侵食する河川は急峻なV字谷が発達し、谷壁斜面にはブナなどの原生林が生育している場合もある。とくに山王谷と北谷は溪谷美にもすぐれ、トチ・アカガシ・シクナゲなど植生にも特色がある。

I bの津無高原は安山岩溶岩やその碎屑物で構成され、本図葉内では海拔 300m内外の古崖錐地形がその主体をなす。また高山～森坪の小起伏山地、福園付近の中起伏山地の一部もI bの中に包含した。

I dの波多の台高原・三原高原は、岡山県との県境付近に発達する海拔1000m内外の高原を一括したものである。これらの高原は地形分類上からは、中起伏山地に形成された山頂緩斜面に分類され、隆起準平原遺物と考えられる。山頂緩斜面は、上位、下位の2つの面に分けられる。上位面は 900m～1000mの海拔高度をもち、波多の台（黒岩）高原がその代表的地形である。下位面は 800m～ 900mの高さのもので、三原高原がその代表的地形である。この両高原はきわめて平坦で、好展望地でもあり、ハイキング、山菜採集地としても名高い。

I e, I f, I hの諸山地は、I gの智頭盆地の小起伏山地を取り囲む中起伏山地で、籠山（905,5m）・桜尾山（957m）那岐山（本図葉内で1240m）などが代表的な山である。智頭盆地を作る小起伏山地と取り囲む中起伏山地との境界は、きわめて明瞭な傾斜の変換線で追跡することができる。この小起伏山地は高度 500m内外でかなり定高性を維持している。山地表層はかなり赤かつ～黄かつ色に風化している。I iの洗足山山地の大部分は険しく壮年の斜面をもつ中起伏山地であるが、北方に小起伏山地が分布している。

### 2-2 台地

本図葉内には台地の分布面積はごく僅かしか認められない。台地の分布は断片的に千代川、土師川、佐治川沿いに認められるが、そのうちやや面積の大きいものは佐治村高山の古崖錐地形である。また智頭町穂見、天木にも古崖錐が分布する。河岸段丘は古川瀬、安蔵（用瀬町）や南方、埴師（智頭町）にみられるものが代表的なものと云えよう。



### 2 - 3 低 地

本図葉内の低地は、千代川およびその支流沿岸の谷底平野で、細長い分布を示し、構成物質は砂れき質である。

(鳥取大学 文部教官 豊島 吉則)

## Ⅱ 表層地質図

### 1 表層地質概説

本図葉内に分布する堆積物および岩石は、未固結堆積物、半固結堆積物、固結堆積物、火山性岩石、深成岩および変成岩に大別される。これらは、時代的には第四紀から古生代までにわたり、多種類の堆積物や岩石が見られる。基盤岩類は、古生界の変成岩類、中生界の火山岩類と花崗岩類、新第三系の火山性岩石と固結堆積物である。被覆する堆積物はすべて、第四系に属するものであって、図葉内を北流する千代川の本支流に沿って発達する。

図葉内では花崗岩類の分布がもっとも広く、智頭町を中心に南半部に発達する。変成岩は佐治川沿いと、北東部に分布する。新第三系のうち堆積岩は北部に小範囲に見られるが、火山岩類は図葉の調査範囲の西南部にあたる県境に見られる。

変成岩はほぼ、東西方向の走向で褶曲構造をしている。新第三系の堆積物は、佐治川北方で変成岩類に不整合にのる。火山岩類はほぼ水平に発達しており県境部の地形によく反映している。大山火山に由来する火山灰が佐治村の丘陵上にみられる。また、千代川にそって段丘地形がよく発達している。

第 5 表 表層地質総括表

地質時代		未固結堆積物	半固結堆積物	固結堆積物	火山性岩石(固結)	深成岩	変成岩
新 生 代	第四紀 A	れき・砂 (g) 碎屑物 (cl)					
	Q		砂れき 3 (Sg <sub>3</sub> ) 砂れき 2 (Sg <sub>2</sub> ) 砂れき 1 (Sg <sub>1</sub> )				
	新第三紀 Tn	鮮新世			玄武岩質岩石 2 (Ba <sub>2</sub> ) 安山岩質岩石 2 (Ab) 凝灰岩質岩石 (Tr) 玄武岩質岩石 1 (Ba <sub>1</sub> )		
		中新世		人形砕屑 (N) 郡家れき岩層 (Tm)	火山砕屑岩 (Tp)		
	M					花崗岩質岩石 6 (Gr <sub>6</sub> ) 花崗岩質岩石 5 (Gr <sub>5</sub> ) 花崗岩質岩石 4 (Gr <sub>4</sub> ) 花崗岩質岩石 3 (Gr <sub>3</sub> ) 花崗岩質岩石 2 (Gr <sub>2</sub> ) 安山岩質岩石 1 (Mv) 花崗岩質岩石 1 (Gr <sub>1</sub> ) 斑状岩質岩石 (Gb)	
P						緑色片岩 (Gs) 珪質片岩 (So) 黒色片岩 (Bs)	

## 2 表層地質細説

## (1) 未固結堆積物

## れき・砂 (g)

現河床堆積物で、千代川、佐治川などの谷底平地に分布する。れきがちの堆積物でれき質は流域の地質とよく対応する。

## 碎屑物 (cl)

崖錐や扇状地堆積物，河川の小支谷などに発達する亜角れき～角れきを主とする未固結の堆積物。

## (2) 半固結堆積物

砂れき 3 (Sg<sub>3</sub>)

現河床から比高 5 m 土の低位段丘堆積物。分布高度が高いこと半固結であることその他にはれき砂 (g) と変るところはない。

砂れき 2 (Sg<sub>2</sub>)

千代川沿いで河川の合流する場所や佐治川沿いに発達する，比高 10～20 m の段丘堆

積物で、よく土地利用されている。

#### 砂れき 1 (Sg<sub>1</sub>)

分布は小範囲であるが、砂れき 2 (Sg 2) より高位置に発達する高位段丘堆積物である。段丘上に火山灰をのせるものがある。洪積段丘である。

### (3) 火山性岩石

#### 玄武岩質岩石 2 (Ba<sub>2</sub>)

岡山県阿波村との県境部に広がる黒岩高原に発達する玄武岩溶岩で、黒岩玄武岩とよばれているものである。厚さは全体で 200m以上と推定されるが、自然露頭はあまりない。三郡変成岩、用瀬花崗岩、智頭花崗岩に不整合にのる鮮新世火山岩である。

#### 安山岩質岩石 2 (Ab)

佐治村と岡山県加茂町とを境とする八本越峠付近に分布する。100mをこえる安山岩質の溶岩で、南にゆるく傾斜する。八本越安山岩溶岩として一括されているが、2枚以上の異なった岩相の溶岩からなっている。

#### 凝灰岩質岩石 (Tr)

三朝町丹戸付近に模式的に分布するので丹戸凝灰岩と呼ばれている。鮮新世火山岩類の一種で、佐治谷の南西、県境付近に広く分布している。紫蘇輝石安山岩質の凝灰角れき岩であるが、火山円れき岩と呼べるものもある、固結度の低いものもある。

#### 玄武岩質岩石 1 (Ba<sub>1</sub>)

岡山県加茂町の岩淵国有林に模式的に分布するので岩淵玄武岩溶岩と称されている鮮新世火山岩で、一見、無斑晶に見えるが、橄欖石玄武岩である。

#### 火山碎屑岩 (Tp)

本図葉の北縁にわずかに見られるのみであるが、中新統鳥取層群の一累層である河原火山岩の名の示すごとく河原町に模式的に発達している。玄武岩、安山岩および粗面安山岩質の火山碎屑岩で、溶岩や凝灰岩である。変質作用をうけているうえに風化して源岩の判然としないものも多い。

#### 安山岩質岩石 (Mv)

中生代後期の火山噴出物で、安山岩質の溶岩および火砕岩を主とするが、流紋岩質の火山岩やれき岩、凝灰角れき岩までもこの中に含めてある。図葉の南端にまとまって分布している。岩片、岩体ともに堅硬な岩石である。三郡変成岩類を直接被覆して

いる。

#### (4) 固結堆積物

##### れき岩・砂岩・泥岩 (N)

佐治川の上流辰己峠付近に発達する本岩は、人形峠付近に模式的に発達する人形峠層の一部である。花崗岩を基盤とし、基盤の凹地に堆積したれき岩はウラン鉱物を胚胎する母岩である。辰己峠では泥岩が卓越し、中新世を指示する豊富な植物化石群が知られている。

##### れき岩・砂岩 (Tm)

図葉内に発達する第三紀中新世の堆積物のうち、最下部に発達するれき岩を郡家れき岩層とよんでいる。これは鳥取層群の一累層で佐治村森坪～高山間に分布する。佐治村壺谷に分布するれき岩を壺谷れき岩と称しているが、ここでは一括した。れき岩は主に安山岩の円れき～亜円れきからなるが、壺谷れき岩は黒色千枚岩の角れきからなる。

#### (5) 深成岩

##### 花崗岩質岩石 6 (Gr<sub>6</sub>)

後期中生代の進入岩類のうち、図葉内では最後に進入したものである。佐治谷の上流、辰己峠近くに小規模に発達する黒雲母花崗閃緑岩である。

##### 花崗岩質岩石 5 (Gr<sub>5</sub>)

智頭町新見南方にまとまって分布するアブライト質アダメロ岩である。細粒で淡紅色～灰白色を呈す、石英に富み黒雲母に乏しい岩石である。

##### 花崗岩質岩石 4 (Gr<sub>4</sub>)

用瀬町屋住付近に広く分布するので用瀬花崗岩と呼ばれている細粒～中粒黒雲母アダメロ岩である。灰白色で塊状の花崗岩であるが、淡紅色の風化面を呈す。

##### 花崗岩質岩石 3 (Gr<sub>3</sub>)

図葉南方で東西方向に帯状に分布する粗粒黒雲母アダメロ岩である。風化して淡紅色を呈する。本岩も用瀬花崗岩に所属するものである。

##### 花崗岩質岩石 2 (Gr<sub>2</sub>)

智頭町智頭付近を模式地として発達する角閃石黒雲母花崗閃緑岩で図葉内にもっとも広範囲に分布する。岩相的には数種類の閃緑岩に分けられるが、いずれも塩基性の

鉍物を含有しているので暗色を呈する。

#### 花崗岩質岩石 1 (Gr<sub>1</sub>)

図葉内で第1期に進入した深成岩のうち斜長石珩岩、文象斑岩などを一括したものである。智頭町物見峠北方に小規模にみられるほか、ごく小岩体として分布している。

#### 斑輝岩質岩石 (Gb)

本岩石は智頭花崗岩や用瀬花崗岩の分布域、さらには三郡変成岩の分布域で小岩体として発達する斑輝岩～閃緑岩である。智頭町堂鋪峠、市ノ瀬、真賀野、佐治村細尾などに発達する閃緑岩脈はいずれも本岩のものである。

### (6) 変成岩

#### 緑色片岩 (Gs)

佐治村森坪、細尾付近と智頭町江波付近に東西に褶曲軸をもつ褶曲構造をなして分布する緑色千枚岩である。花崗岩によって接触変成作用をうけたところではホルンフェルスに変化している。玄武岩～粗粒玄武岩溶岩、玄武岩質凝灰岩、凝灰角れき岩などを源岩としている。「佐治石」と称する鑑賞石は本岩に属するものである。

#### 珪質片岩 (So)

図葉の北域にかなりまとまって分布している。チャートを源岩とする珪質千枚岩で産状は泥質部と珪質部が互層するものと、しないものに分けられる。

#### 黒色片岩 (Bs)

肉眼的に細粒で石墨黒色を呈する片岩を本岩に所属させた。多くは葉理状に細かく泥質部と砂質部とが互層した黒色千枚岩である。佐治村三王滝付近や用瀬町板井原、智頭町籠山、中島付近に分布する。

## 3 応用地質

### (1) 災害

本図葉内には花崗岩類の分布が広範で、それらの岩石は風化がいちじるしい。したがって集中豪雨によって、山地崩壊がおこることが予想される。本図葉内は県内有数の植林地域であるから伐採後の数年間は充分な警戒を要する。

### (2) 鉍床

変成岩類の中に胚胎したマンガン鉍床は佐治、社の両地区にまとまって分布してお

り、採掘は昭和30年代まで実施していたが現在はすべて廃されている。

珪石が用瀬町屋住南方で採掘されていたが、これも現在は休業中である。

智頭町那岐駅北方の山腹に金盛鉍山とよぶ金属鉍山があり、黄銅鉍、方鉛鉍、閃亜鉛鉍を出していたが、現在は全く廃している。そのほか、モリブデン・タングステンの日進鉍山があったが今はない。

### (3) 石 材

図葉中では花崗岩と閃緑岩が建築用、土木工事用の石垣石や、墓石として採掘されている。用瀬花崗岩は“やしろ石”と称し、細粒～中粒で灰白色の岩石である。現在も盛んに切り出されている。

智頭町市瀬では閃緑岩を採石している。

佐治川加瀬木地区の河川沿いに分布する緑色片岩れきは「佐治石」と称して鑑賞用にされている。

(鳥取大学 文部教官 赤木 三郎)

## Ⅲ 土 じ ょ う 図

### 1 山地および丘陵地域の土じょう

#### 1-1 土じょうの概要

本調査地は鳥取県の東部、千代川の西部上流、佐治川、安蔵川、新見川、土師川などの支流域で、南は岡山県に接して中国脊梁山脈が走っている。

出現する土じょうは、かっ色森林土、黒ボク土、ポドゾルに区分され、地形、地質、気象条件などの影響により各種土じょうを形成している。かっ色森林土は、本調査地のおおよそ95%を占め、各河川流域に分布し、黒ボク土は智頭町波多を中心として、岡山県の黒岩高原に接続し山頂緩斜面から山ろくにかけて分布する。ポドゾルは標高 900m 以上の中国脊梁山脈に局部的に存在するにすぎない。

これら出現する土じょうをとりまとめると、3土じょう群、8土じょう統群となり、

下表の通りとなる。

第 6 表 山地および丘陵地域の土じょう一覧表

土じょう群	土じょう統群	記号
かっ色森林土	乾性かっ色森林土じょう	B-d
	かっ色森林土じょう	B
	湿性かっ色森林土じょう	B-W
	乾性かっ色森林土じょう（黄かつ系）	B(Y)-d
	かっ色森林土じょう（黄かつ系）	B(Y)
黒ボク土	黒ボク土じょう	A
	厚層黒ボク土じょう	A T
ポドゾル	乾性ポドゾル化土じょう	P-d

## 1-2 土じょう細説

### 乾性かっ色森林土じょう B-d

本調査地の大半の山腹斜面上部から尾根筋にかけ、また谷密度の高い丘陵地の尾根筋に幅狭く分布する。

A<sub>0</sub>層がよく発達して厚く、A層は薄く腐植に乏しく、一部でM層がみられたりし、その理化学性は劣る。これらの地域には、低質広葉樹や天然アカマツが多く、部分的には、アカマツ人工造林地も存在するが、その生育は劣る。（林野土じょうのBA、BB、BC型に相当する）

### かっ色森林土じょう B

乾性かっ色森林土じょうの出現する地域の、山腹斜面中部から谷筋にかけて広範に分布し、本調査地のおおよそ60%を占める。

一般にA層は厚く、腐植に富み、B層はかっ色を呈し、その層位は漸変し、膨軟な粒状～団粒状構造がよく発達した匍行～崩積土が多い。地形によりアカマツ、ヒノキ、スギの造林適地に大別され、その生育も良好である。佐治村を中心として一部に20



世紀ナシが栽培されている。(林野土じょうのB<sub>D</sub>(d), B<sub>D</sub>型に相当する。)

#### 湿性かつ色森林土じょう B-W

かつ色森林土じょうの分布するかなり起伏の大きい山腹斜面下部から谷筋に幅狭く局所的にみられ、A層は非常に厚く腐植に富み、膨軟な団粒状構造が深くまで発達した崩積土である。林野土じょうの一等地でその生産力は高く、スギの優良林分が多くみられる。

(林野土じょうのB<sub>E</sub>, B<sub>F</sub>型に相当する。)

#### 乾性かつ色森林土じょう(黄かつ系) B(Y)-d

花崗岩を基岩とした低山丘陵地の用瀬町、安蔵川流域を中心とした山腹斜面上部より尾根にかけて分布する。

A層は乾性かつ色森林土じょう同様浅く腐植に乏しく、B, C層は堅密で黄色味を帯びた酸性土じょうでアカマツ天然林や人工造林地が多いが、その生産力は劣る。

(林野土じょうのY<sub>AA</sub>, Y<sub>Bb</sub>, Y<sub>Bc</sub>型に相当する。)

#### かつ色森林土じょう(黄かつ系) B(Y)

乾性かつ色森林土じょう(黄かつ系)が出現する周囲の山腹斜面中部から谷筋にかけて分布する。A層は比較的厚く、しかも割合腐植に富み、B, C層の色調は、かつ色森林土じょうに比べ黄味が強く、山腹斜面ではやや乾燥気味で、アカマツ造林地が多く、一方谷筋では比較的団粒状構造が発達し、スギの生育も良好である。また一部には20世紀ナシの栽培がおこなわれている。

(林野土じょうのY<sub>B<sub>D</sub></sub>(d), Y<sub>B<sub>D</sub></sub>型に相当する。)

#### 黒ボク土じょう A

火山灰を母材とし、黒～黒かつ色を呈する表層土が50m以下で、智頭町波多や、佐治村の岡山県に接した単調な台地状の尾根筋や一部緩斜面に分布している。

スギ、ヒノキの造林地が多く生育も割合良好である。

#### 厚層黒ボク土じょう A<sub>T</sub>

黒ボク土じょうの分布する周辺山ろく緩斜面から谷筋にかけて、黒～黒かつ色の表層土が50cm以上有するものである。スギ、ヒノキの造林地が多く、その生育も良好である。

#### 乾性ポドゾル化土じょう P-d

岡山県境中国脊梁山脈の標高 900m 前後の天然スギ林やブナ林地帯に幅狭く局所的に分布する。

気候、地理的条件により、落葉の分解が悪く、粗腐植の A<sub>0</sub> 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。

（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. 鳥 取 県 （1966） 鳥取県地質図
3. 林野庁大阪営林局（1968） 大阪営林局土壌調査報告書  
第13報 「鳥取事業区」
4. 岡山県林業試験場（1969） 岡山県適地適木調査報告書  
第15号 「苫田北部地区」
5. 岡山県林業試験場（1969） 岡山県適地適木調査報告書  
第15号 「英田、勝田北部地区」
6. 経済企画庁 （1974） 土地分類図1/20万 「岡山県」
7. 経済企画庁 （1974） 土地分類図20万 「鳥取県」
8. 鳥 取 県 （1975） 土地分類基本調査1/5万  
「鳥取北部・鳥取南部」

## 2 台地，低地地域の土じょう（農地土じょう）

### 2-1 土じょうの概要

本図葉は岡山県境沿いの八頭郡，智頭町，用瀬町，佐治村を包含する智頭」図巾で北方は「鳥取南部」図幅に接する。

耕地は千代川，佐治川上流に沿ってひらけた谷底平野で，固結火成岩に由来する沖積土である，本図葉内の土じょうの分布は粗粒質（れき層，れき質，砂質）のものが主体で，一部扇状台地に灰色台地土，多湿黒ボク土（佐治村）が分布する，一般に河川流域の水田は浅耕で排水は良好である。

第7表 台地、低地地域の土じょう一覧表

土じょう群	土じょう統群	記号
黒ボク土	多湿黒ボク土じょう I	A-W-I
	// // II	A-W-II
灰色台地土	灰色台地土じょう I	Gu-I
	// // II	Gu-II
灰色低地土	灰色低地土じょう I	GL-I
	粗粒灰色低地土じょう II	GL-c-II

## 2-2 土じょう細説

## (1) 黒ボク土

本図巾と「鳥取南部」図巾の接する八頭郡佐治村の台地上の水田に分布し、その性状により

火山灰に由来する腐植含量の高い土じょうをA-W-Iに、

外因的な影響をうけ腐植が退化、混層、埋没したもので腐植質火山灰の影響を強くうけているものをA-W-IIに区分した。

## 多湿黒ボク土じょう I (A-W-I)

本土じょうは八頭郡佐治村高山一帯の台地上の窪地に分布し、表層は稍色調が退色し、下層は黒色が濃く、層が厚く、置換容量が大きく、りん酸吸収力が強い。一般に畦ぎわを除いて排水は良好である。

## 多湿黒ボク土じょう II (A-W-II)

本土じょうは八頭郡佐治村の台地、谷間水田に分布し、他の要因により黒色層の埋没或は砂れき層の混入したもので、表層は、灰、灰かっ色、黒かっ色のS I L、次層に(20~60cm)腐植質の火山灰層が埋没し最下層は巨れきを含む粘質層となっている、谷間水田のため排水は不良である。

## (2) 灰色台地土

本土じょうは断面の主要土層の土色、土性、れき、班紋等の状況を考慮し分類した、特に灰色低地土じょうと区別したのはその地形が扇状地形で明らかに河成沖積面と極端な標高差がみられるので区分した。

## 灰色台地土じょう I (GU-I)

本土じょうはその断面の主要土層の土色が灰～灰かっ色で、鉄の班紋が発達し、マンガン結核のない、じょう質の土じょうである、 $1/20$ の傾斜で北東に開けた水田で八頭郡用瀬町古用瀬一帯の水田が該当する。

## 灰色台地土じょう II (GU-II)

本土じょうはその断面の主要土層の土色が灰～灰かっ色で、班鉄、マンガンの集積が著しいじょう質の土じょうである、排水は稍良好で八頭郡智頭町南方、惣見、埴師の扇状地形の台地に分布する、

## (3) 灰色低地土

土じょう断面の主要土層の土色、土性、れき層の出現位置、班紋、結核の有無等を考慮し分類した、これに属する土じょうは本図葉では灰色低地土じょう I、と粗粒灰色低地土じょう IIで、後者が主要面積を占める。

## 灰色低地土じょう I (GL-I)

本土じょうはその断面の主要土層の土色が灰～灰かっ色（灰色、灰かっ色土、じょうじょう土型）鉄の班紋が比較的に浅い層にみられるじょう質の土じょうで、有効土層は厚い、下層にれき含量が多いが排水は不良である。狭い谷間水田で生産性は中である。佐治村大井、福園の段田水田に僅かに分布する。

## 粗粒灰色低地土じょう II (GL-c-II)

本土じょうはその断面の主要土層の土色が灰、灰かっ色で下層30～60cm以下が砂れき層、及び砂の出現するものを包含し俗称れき層土じょう 砂土河床型、れき質土じょう 砂土盤層型のものである。本図巾のものは30cm以下は砂、砂れき層が出現し浅耕土が多く、透水性良好で水稻は秋落現象を起す。八頭郡智頭町の千代川に沿う沖積水田の大部分はこれに該当する。

(鳥取県農業試験場 西尾 一雄)

### 参 考 資 料

1. 鳥取県農業試験場（1963） 施肥改善事業調査報告書（千代川沖積地区）
2. 鳥取県農業試験場（1970） 施肥改善事業調査報告書  
（大山山麓，三朝，気高地区）
3. 鳥 取 県（1975） 土地分類基本調査<sup>1</sup>/<sub>5</sub>万（鳥取北部・鳥取南部）
4. 鳥取県農業試験場（1968—70） 地力保全基本調査成績書
5. 鳥取県農業試験場（1975） 鳥取県土地生産性分級図および地力保全対策図
6. 鳥 取 県（1975） 鳥取県土地利用図

## Ⅳ 水系，谷密度分布図

### 1. 水系図

水系の様子は樹枝状水系が卓越しているが，山地の越伏，勾配などによって場所により若干の差異がみられる。たとえば，起伏の大きな佐治川上流部地域では長大な直線状の谷がみられその支谷は発達はやや不良である。それに対して智頭盆地においては短小な支谷をもつ典型的な樹枝状河系が低起伏の山地に発達している。

### 2. 谷密度分布図

水系図は鳥取県内の範囲内の水系のみを図化してある。しかし谷密度を計算するため県境に接する部分では，岡山県側の水系も原図では画いた上で谷密度を計測した。谷密度は最大26，最小は3であり谷密度の10以下の地区は，岡山県との県境の準平原状山地に多い。また千代川の穿入蛇行がみられる用瀬町と智頭町の境界部の峡谷状斜面にも谷密度が小さな場所がみられる。

（鳥取大学 文部教官 豊島 吉則）

## V 傾斜区分図

傾斜区分図は5万分の1地形図中の20m等高線の間隔を測定し、斜面勾配を算定して表現した。斜面の区分などに当って2万5000分の1地形図の読図や空中写真の判読を参考にした。

本図はそのほとんどを山地が占めているため、15°以上の斜面が広い面積を占め、緩斜面の占める面積はきわめてせまい。

3°以下の平坦面は千代川に沿った谷底平野と、佐治川の下流部の谷底平野にみられる。また3～8°の緩斜面は段丘面や崖錐の地形面に分布する他谷底平野の上部部分にもみられる。岡山県との境界部の海拔900m内外の波多の台高原（黒岩高原）や佐治村の三原高原も著しく平坦であり3°～8°の斜面がやや広く分布している。

岡山県との県境を構成する山地には、山頂平坦面が点在し、8～15°の斜面が散見される。また、佐治川左岸の高山付近の古崖錐地形にも8～15°の斜面が発達している。15～20°の傾斜区分に入る斜面は、智頭盆地周辺の海拔500m内外の山地に広く分布している。20～30°の斜面は分布面積がもっとも広く、本地域の山地に普遍的にみられる。30～40°の斜面は佐治川の中流部および上流部の山地に分布面積がやや広くみられる。また洗足山および籠山付近にも分布する。さらに智頭町南部の黒尾峠付近にも分布している。

40°以上の急斜面は分布面積はもっともせまい。佐治川中流、上流部の峡谷地形には急斜面の谷壁がみられ、猿渡り溪谷はその代表的事例であろう。千代川に沿っては用瀬町と智頭町の境付近に穿入蛇行地形がみられその谷壁斜面下部に40°以上の急崖が分布している。他には赤波川上流の峡谷部や新見川の出合付近の峡谷部などにも急崖地形が分布している。

傾斜区分図の中に100m等高線をトレースした標高区分図が記入されている「智頭」図幅において海拔高度の最高地域は図幅南端の部分で、1200mの等高線によって囲まれている。最低の部分は千代川沿いの谷底平野で100m以下の用瀬町の平野である。等高線間隔がせまく険しい山地と考えられるのは佐治川上流部や赤波川上流部の山地である。智頭盆地はコンターの間隔が広く、なだらかな小起伏山地が発達することが等高線の状態から判定される。

(鳥取大学 文部教官 豊島 吉則)

## Ⅵ 開 発 規 制 図

天然の資源を高度に利用するための土地利用計画は自然環境、遺跡文化財等の保護との調和のとれたものでなければならない。

### 1 国 定 公 園

本図葉内の県境部に氷ノ山後山那岐山国定公園区域の一部がある。この公園区域内での行為制限は、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を経なければならない。

### 2 保 安 林

この地域は、千代川流域の上流地帯に位置し、水源の確保と流量調節等のため水源かん養保安林を主体に指定されているが、局所的には、災害の防止を目的とした土砂崩壊防備保安林、なだれ防止保安林等が指定されている。

保安林の法的規制は森林法（昭和26年6月26日法律第249号）により規定されている。

### 3 鳥 獣 保 護 区

智頭町諏訪神社周辺及び佐治村高鉢山周辺が鳥獣保護区に設定されている。この地区内では巣箱、給餌台、給水器等を設置し、鳥獣の保護繁殖が図られ、同時に鳥獣保護及狩猟＝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。

### 4 砂 防 指 定 地

砂防設備を必要とする土地、又は、治水上砂防のための一定の行為を禁止、制限しようとする土地は砂防指定地に指定されている。

これらの砂防指定地には、えん堤工、流路工などの砂防工事が実施されており、本図葉内には54溪流が指定されている。

砂防指定地内における行為の禁止、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図葉内に2か所指定されており、急傾斜

地崩壊防止工事の実施並びに行爲制限措置などが講ぜられている。

## 6 地すべり防止区域

本図葉内の地すべり防止区域は佐治村に1か所指定されている。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、地下水の誘致等の行爲の制限がとられている。

## 7 国 有 林

本図葉内の国有林は千代川支流の佐治川、安蔵川、新見川、土師川の水源地帯に存在している。

これらの国有林を借り受け又は使用する場合には国有林野法（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承認を要する。

## 8 史跡、天然記念物及び埋蔵文化財

本図葉内に所在する国、県、町村指定の史跡、天然記念物は、合わせて8件あり、それぞれ文化財保護法（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）、智頭町文化財保護条例（昭和50年3月28日智頭町条例第15号）及び佐治村文化財保護条例（昭和45年12月23日佐治村条例第15号）によって保護されている。

このほか、地域を定めず指定された国の特別天然記念物オオサンショウウオ、天然記念物イヌワシ及び天然記念物ツクシヤクナゲがある。また、文化財保護法には埋蔵文化財についても保護上必要な規定が設けられており、この図葉内には今のところ31か所の遺跡（史跡、東光寺山経塚と史跡、中田古墳群（7基）を含む。）が確認されている。

これらに関する法的規制等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、天然記念物に関する現状変更等の制限

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）

村指定 佐治村教育委員会（佐治村文化財保護条例第33条）

### (2) 届出を必要とするもの

史跡、天然記念物に関する現状変更



町 指 定 智頭町教育委員会（智頭町文化財保護条例第11条）

埋蔵文化財の発掘

文化財保護法第57条……………調査のため

文化財保護法第57条の2……………土木工事等のため

遺跡の発見 文化財保護法第57条5（国の機関等は除く。）

遺物の発見 遺失物法第1条（所轄警察署長あて）

(3) 通知を必要とするもの

国の機関，地方公共団体又は国若しくは地方公共団体の設立に係る法人で政令の定めるもの。

埋蔵文化財に対する土木工事等のための発掘 文化財保護法第57条の3

遺跡の発見 文化財保護法第57条の6

なお，埋蔵文化財については，資料が十分でないので開発計画の策定に当っては事前に教育委員会と協議することが望ましい。

（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，土木部砂防利水課，鳥取県教育委員会事務局文化課

## VII 土地 利用 現 況 図

### 1 農 地

本図葉の主たる市町村は八頭郡智頭町，佐治村，用瀬町の一部である，耕地の土地利用状況は千代川上流及び支流に沿う沖積地に水田が，山裾の比較的平坦なかつ色森林土地帯，台地上の黒ボク土地帯に畑が分布する。

#### (1) 水 田

本図葉の水田はその大部分が千代川上流の沖積地で下層に砂，砂れき層をともない

表土は砂じょう土～じょう土であるが浅耕土で排水良好であるが、水稻は秋落現象を起す。棚田が多く、台地上の水田はじょう質である。

水田は主として水稻単作で一部チューリップ、イチゴ、スギ苗が栽培されている。最近水田再編対策の一環として大豆の栽培が多いが積雪地帯のため裏作利用は少ない。

## (2) 畑

普通畑は傾斜ゆるやかなかった色森林土地帯、台地上の黒ボク土地帯に点在している利用状況はたばこ、茶、自家用野菜畑である。

樹園地は八頭郡佐治村に集団的に栽培され、福園、高山の平坦地形の台地上の黒ボク土じょうとかつ色森林土地帯の山裾にナシが集団化して栽培されている。八頭郡智頭町は樹園地は僅少である。

## 2 林 地

本図葉内の国有林は、佐治村、佐治川、用瀬町安蔵川、智頭町新見川の上流部及び智頭町那岐山に位置し、スギの人工林と広葉樹の天然林が大部分である。

民有林はスギの人工林と広葉樹の天然林が大半を占め、混合林とマツの天然林が点在している。

保安林は水源かん養保安林が全町村に広く指定され、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林及びびなだれ防止保安林が部分的に指定されている。

## 3 都 市 ・ 村 落

本図葉内には都市はないが河川の流域に村落が発達している。

(鳥取県農林部林務課)

(鳥取県農業試験場)

## 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53年6月8日国土調査の指定を受け、国土庁の都道府県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 迩富

〃 〃 課長補佐 砂川 昇

企画調整編集 〃 〃 小川 末広

〃 〃 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 〃 〃 〃 赤木 三郎

土じょう調査 鳥取県農業試験場 土じょう保全科長 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 角脇 智

鳥取県農業試験場 土じょう保全科長 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。

鳥取県企画部統計課、 鳥取県衛生環境部自然保護課、 鳥取県農林部林務課、

鳥取県農林部造林課、 鳥取県土木部砂防利水課、 鳥取県教育委員会事務局文化

課

1979年3月

印刷発行

鳥取県県南地域

土地分類基本調査

智 頭

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