

鳥取県 県南地域

土地分類基本調査

横田・多里・上石見

5万分の1

国 土 調 査

鳥 取 県

1 9 8 0

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意した均衡ある発展が図られるものでなければならぬ。

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48～54年度に「赤崎」「大山」「青谷」「倉吉」「鳥取北部」「鳥取南部」「浜坂」「若桜」「村岡」「根雨」「湯本」「奥津」「智頭」「坂根」「大屋市場」（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「横田」「多里」「上石見」（同図）の鳥取県の地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3図幅の接合印刷として作成した。

なお、この調査はこの成果品をもって全県下の図幅について完了をみたが、調査の実施に当って資料の収集、調査、図簿の作成等にご協力いただいた機関、関係各位に対し深く感謝する次第である。

目 次

まえがき

総 論

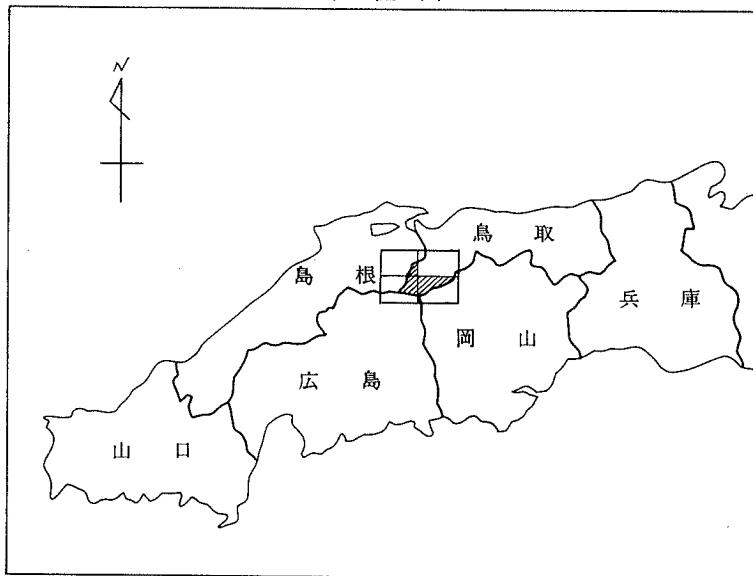
I 位置、行政区画.....	1
II 人 口.....	2
III 地域の特性.....	4
IV 開発の方向と主な基本計画.....	8

各 論

I 地形分類図.....	9
II 表層地質図.....	12
III 土じよう図.....	19
IV 水系谷密度図.....	26
V 傾斜区分図.....	27
VI 開発規制図.....	28
VII 土地利用現況図.....	30

あとがき

位 置 図



總論

I 位置・行政区画

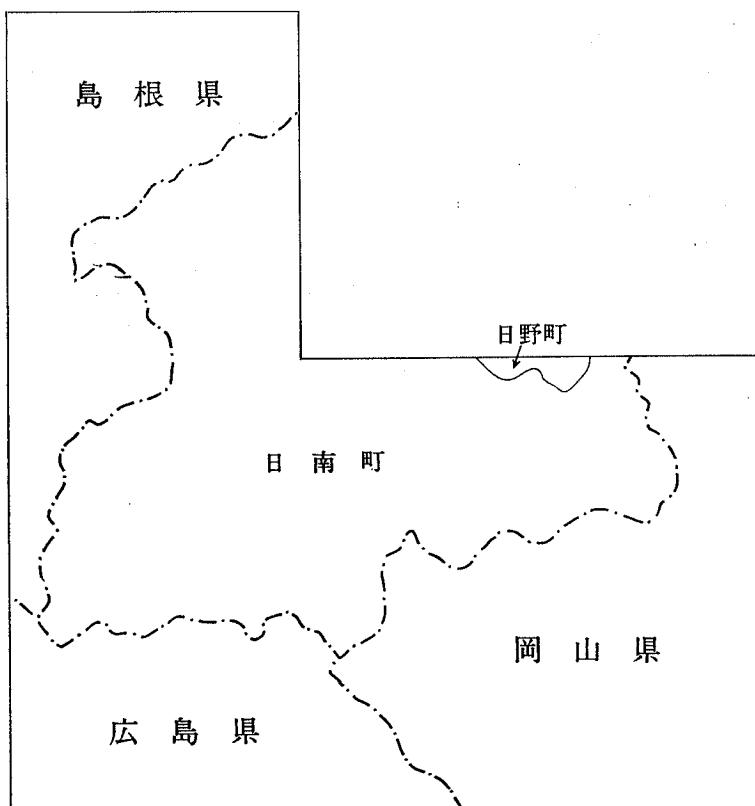
1 位 置

この図葉は北緯 $35^{\circ}0'$ から $35^{\circ}20'$ まで、東経 $133^{\circ}0'$ から $133^{\circ}30'$ までの範囲である。

2 行 政 区 画

この図の行政区画は、日南町、日野町の2つの町がふくまれるにすぎない。図の西方に島根県、西南に広島県、東南に岡山県が位置している。

第1図 行政区画



II 人 口

本地域は鳥取県の西南部にあたり、中国山地の山間部に位置している。図葉内にふくまれる町は、日野郡日南町がその大部分を占めている他、日野町が図の東部にごく僅かな面積を占めている。

両町は米子を中心とする経済圏や、定住圏の中に包含されているが、米子市との距離が大であるため、つながりは弱い。

第1表によつて、人口動態をみると、日南町と日野町は、ともに人口が過去10年間にわたり減少傾向を続けていることを示している。

人口減少の内容をみると、社会減がその主たる原因であることが明らかで、とくに日野町の昭和46年の社会減は318人の多きに達しているのが注目される。しかし、昭和47年は155人と半減し、昭和48年以降は昭和53年の22人を特別としても、40～100人といどんの社会減でやや落ちつきを見せている。日南町の社会減は昭和53年が254人でもっとも多く、その他の年度においては200名以下である。

世帯数も減少傾向を示しており、日南町は昭和45年に2,796、昭和54年には2,591と10年間で約200世帯の減少をみた。また日野町は1,710から1,672と10年間で38世帯の減少を示している。このような人口減少や世帯数の減少は過疎化の顕著な現われであり、さらに入口構成の老令化の問題もあるので、地域の活力のある発展の阻害条件となっている。したがってとくに若年層の流出を抑えるための適切な対策が必要である。

第1表 世帯数、人口、人口移動状況

県統計課

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	昭和 53年	昭和 54年
区分											
日	世 帯 数	2,796	2,725	2,707	2,681	2,655	2,639	2,633	2,623	2,595	2,591
人	口	10,562	10,583	10,362	10,177	9,962	9,730	9,599	9,506	9,199	9,057
日	移動 町状況	総 数	21△	221△	185△	215△	232△	131△	93△	307△	142△
南		自然増減	8△	29△	5△	21△	38△	45△	30△	53△	29△
野		(社会増減)	13△	192△	180△	194△	194△	86△	63△	254△	113△
郡	世 帯 数	1,710	1,738	1,732	1,746	1,720	1,704	1,691	1,686	1,679	1,672
日	口	6,966	6,658	6,518	6,462	6,403	6,362	6,251	6,154	6,137	6,097
野	移動 町状況	総 数	△ 308	△ 140	△ 56	△ 59	△ 41	△ 111	△ 97	△ 17	△ 40
野		自然増減	10	15	14	18	0△	14△	27△	5△	17△
		(社会増減)	△ 318	△ 155	△ 70	△ 77	△ 41	△ 97	△ 70	△ 22	△ 57

III 地域の特性

1 自然的特性

本地域は山地の面積が広く、台地や低地の面積がせまい。したがって山林や原野が広い面積を占め、山村的色彩がきわめて濃厚な地域である。とくに日南町は、日野川の最上流域に立地し、山地と高原状の地形が発達し“奥日野地域”とよばれるにふさわしい。地形的な特性をみると、岡山・広島・島根県との県境地帯には1,000mないし1,269mの高い山がそびえる一方、それらの山地に囲まれた500mないし800mのなだらかな高原状の山地が発達していることが指摘できる。このような高原地形は、日野高原ともよばれ、吉備高原や石見高原と同様の海拔高度や平坦性をもっている。このような山地の下位には山麓地、山麓緩斜面の地形や台地、低地がみられる。集落や水田、畠地はこのような地形の部分に立地し、その海拔高度は300mないし600mである。

地質は一部が古生層であるが、広い範囲にわたって花崗岩が分布している。花崗岩は風化層が発達し、その風化土（マサ）の砂流しによって砂鉄を得る鉄穴（カンナ）流しが過去において盛んに行なわれたことは、史料によっても明らかであるが、地形にもその痕跡が残されている。

2 歴史的特性

縄文遺跡・弥生遺跡の数は海岸部に比べて少ない。しかし日野郡の弥生・古墳期の遺跡の分布をみると、タカラ製鉄地と一致する場合が多く古い時代からタカラとの関係が密接であったことが推定されている。タカラ製鉄のための鉄穴（カンナ）流しが、いつ頃までさかのぼれるかは、本地域の調査がすすむまではむづかしい問題であろう。しかし本地域が古くからカンナ流しの中心であったことは明らかである。元禄7年日野郡の鉄山はすべて「御手山」とし藩の直営となり、同11年自由経営にもどったが、その頃鉄山の数は170ヶ所にのぼったと云われている。

3 社会的、経済的特性

(1) 農業

日野川およびその支流の谷底平野は水田がひらけ、段丘や山麓緩斜面などには、そ菜畑、果樹園などがあり、また放牧地に利用される。海拔高度が400—600mと高いために高冷地であり、土地生産性は高くないが、このような気候特性を活かして高冷

地野菜、りんごなどの果樹、花きなどの栽培も行なわれている。

(2) 林業

利用価値の低い広葉樹林が多いために、林業の生産性が低いことが問題点である。

しかし、山地がひらけていて山からの搬出には比較的好条件である。

(3) 鉱工業

工業はみるべきものがないが、メリヤス、ニットなどの下着の縫製工業が2ヶ所にみられる他、近時農村工業化の傾向がみられる。

鉱業では日南町の若松・広瀬鉱山があり、クローム鉄鉱の出荷をしている。これは日本で唯一最大のものである。

(4) 観光

本図葉内には、比婆道後帝釈国定公園（昭和38年7月24日指定）があり、県内の公園面積は1,437haである。船通山（島上山）、道後山がその核をなすが、利用（観光）客の数は年間約3万人である。

また奥日野県立公園（昭和39年6月1日指定）は面積4,278haであり、本図葉内には石霞渓がみられる。利用者数は年間約13万人である。石霞渓は日野川本流の中石霞渓、印賀川の北石霞渓、石見川の南石霞渓と3つの渓谷からなるが、本図葉には南石霞渓がみられる。花崗岩の節理に沿った侵食作用による奇岩、巨石、深淵、ヤマザクラ、ツツジなどすぐれた地形・植生に恵まれている。他方花見山の斜面はスキーの好適地として利用されている。

(5) 交通

鉄道は伯備線で陰陽の連絡の動脈となり、道路は国道183号が幹線道路をなしている。日南町の中心部から米子までの距離は48.9kmであり、鉄道で92分、バスで117分、マイカーで73分を要する。

また日野町の中心部から米子へは45.0kmであり、鉄道で45分、バスで79分マイカーで48分を要する。

(6) 統計資料

本図葉に係る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 産業別事業所数・販売・出荷額等

市町村名		日野郡	
区分	事業所数 従業者数 製造品出荷額等 (100万円)	日南町	日野町
		50 711 1,746	33 393 2,483
商業	商店数 年間販売額 (100万円)	173 4,784	105 4,504
	農家数 (専業) (兼業)	1,836 130 1,706	766 30 736
農業	生産農業所得 (100万円)	1,441	406
	耕地面積総数(ha) 田 畑	1,840 1,620 220	595 501 94

昭和54年工業統計調査

昭和53年商業統計調査

昭和53年~54年農林水産統計

第3表 就業構造 昭和50年国勢調査

区分	市町村名	日野郡	
		日南町	日野町
農業		3,185人	1,086人
林業・狩猟業		249	91
漁業・水産養殖業		一	1
鉱業		171	8
建設業		352	355
製造業		512	420
卸売業・小売業		466	460
金融・保険業		24	38
不動産業		2	6
運輸・通信業		228	237
電気・ガス・水道業		8	23
サービス業		569	522
公務		120	166
その他		1	3

IV 開発の方向と主な基本計画

1 農業

山ろく地帯、中山間部では基盤整備と共同利用の機械の導入をはかり、稲作の省力化、機械化をすすめる。また自然条件を利用した高冷地野菜、果樹、養蚕、花きなどの栽培をすすめる。とくに果樹の集団化と草地開発による畜産の振興をはかる。また広域営農団地農道など農道の整備をはかる。また牛・ブロイラーなどの畜産団地づくりと食肉流通センターづくりを計画する。

2 林業

人工造林をすすめるとともに林道網の整備をはかる。とくにスギ、ヒノキを中心とした拡大造林をはかるとともに、しいたけなどの原木林の育成や薬用原料の生産もはかる。

3 鉱工業

内陸型の男子型工業の導入をはかるとともに鉱業の発展をはかる。

4 観光・交通

本地域にはすぐれた自然などの観光資源があるにもかかわらずその利用が十分になされていない。それは交通条件の整備が不十分であることも関係している。また観光施設の整備がおくれていることもその原因の一つであろう。

伯備線の電化、複線化が促進される必要がある。また道路の整備、拡充が必要であると考えられる。

(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

本地域は鳥取県の南西端を構成し、中国山地に包含される地域である。したがって地域の西部および南部には標高 1,000m を越す山地が10以上分布している。そのうちもっとも高いのは道後山で 1,268.9m であり、ついで花見山 1,188.0m、稲積山 1,143.3m、船通山 1,142.5m、鬼林山 1,031.2m、大倉山 1,112.0m、窓山 1,076.5m、三国山 1,004.1m などがあげられる。これらの山地は相互に一定の距離を保って分布し、山頂に広狭の差はある平坦面を有し、山腹斜面はかなり急斜している。また山ろくには緩斜面が発達している場合が多い。

本図葉の中央部を北東流するのが日野川である。日野川よりも北側の山地は概して高原状の小起伏山地であり、海拔高度 700m 以下の山々が卓越する。この小起伏山地の山頂部にも山頂平坦面が良好に発達し、山ろく部に山ろく緩斜面が発達している。本図葉内には、笠木・茶屋、萩原、福塚附近に台地が分布している。また、日野川沿いや日野川の支流沿いに細長い谷底平野が分布している。

2 地形細説

2-1 山 地

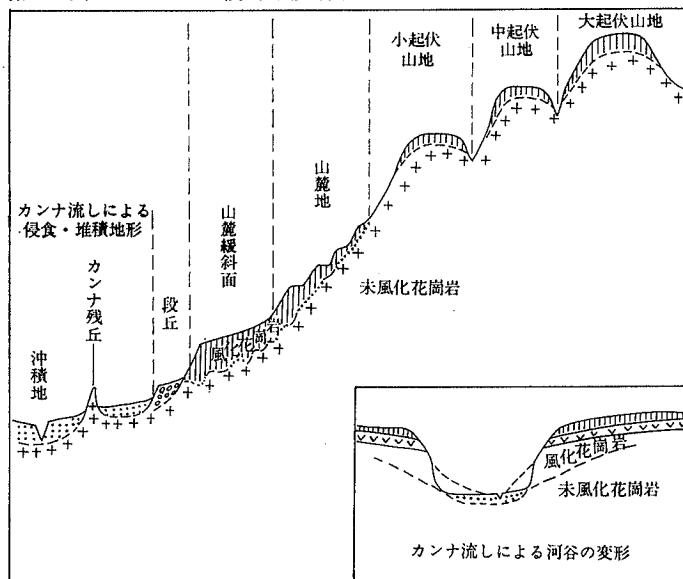
本地域北部の猿脇山山地 (Ia) は最高点が 816.9 m にすぎない小起伏山地である。砥波西方には標高 500m 以下に山ろく地が良好に発達している。Ib の日野山地には山頂緩斜面が標高 600 ないし 800m の範囲に広く分布している。これらの山頂緩斜面上には前輪廻の細長い谷がみられ、その末端は遷急点を形成している。また山ろく地も笠木西方に広い面積を占めている他阿昆縁附近にも分布している。

Ic の船通山山地、Id の窓山・三国山山地、Ie の道後山・稲積山山地は標高 1,000m 以上の中起伏山地であるが、なかでも道後山は一段と高くそびえているので道後山、岩樋山の 1,100m 以上の部分を大起伏山地とした。道後山の山頂部にも 1,200m 内外の水準に山頂平坦面がみられ、その下位に 1,000~1,100m の平坦面がスキー場附近にみられる。また三国山や窓山附近の県境部にも 800~900m の山頂平坦面がみられる。このように山頂の緩斜面も何段かに細分できそうである。他方、山ろく地が窓山東南ろくや道後山北ろくに分布している。

I f の鬼林山, I h の大倉山, I i の花見山山地は孤立した中起伏山地で、東西には等間隔に並んでいる。これらの山地はその山ろくに小起伏山地、山ろく地および山ろく緩斜面がとりまいている。花崗岩山地の侵食がすすみ山地が解体されて、適応単位山地になった事例と考えられる。山ろく地と山ろく緩斜面はそのようなプロセスを示す地形であり、地形学用語ではペディメントに相当すると考えられる。中国山地にはペディメントの発達が各地で知られていて、道後山の南の猫山附近のいわゆる 小奴可（おぬか）地形もペディメントと云われる。このような地形の形成は、洪積世の現在とは異なる気候条件の下に形成されたと考えられる。

山ろく地や山ろく緩斜面を構成する花崗岩の表層はかなり著しい風化作用を受け、赤色土や大山系（三瓶山および大山）のロームが被覆している。このような条件の土地は古くから山砂鉄をうるため鉄穴（カンナ）流しが行なわれてきた。

第 2 図 模式地形断面とカンナ地形



カンナ流しは渓流の水を利用し、沢や谷に沿って行なわれたので、図のような谷中谷の地形や未風化の岩が冲積面上に残存する独特の“カンナ残丘”的地形などが各所にみられる。本地域の谷地形の多くはカンナ流しによって改変された地形であるが、自然地形

と人工地形との差異を図的に表現するのが困難であるので、地形分類図上では明示していない。

2—2 台 地

台地地形としては笠木・茶屋、萩原、福塚附近に高位段丘がかなり広く分布し、その他日野川に沿って断片的に高位、中位、低位の段丘地形がみられる。

2—3 低 地

河川に沿って細長く谷底平野が分布し、微地形としては山ろくに崖錐がみられる。

2—4 そ の 他

生山の南に位置する石霞渓は急崖と大石の花崗岩の巨れきや瀬と淵などの峡谷地形およびツツジ、シャクナゲなどの植生などすぐれた景観地域である。花崗岩地域が卓越し、カンナ流しの盛行も関係して、新旧の崩壊地形がかなり多い。また鬼林山北方に2ヶ所の地すべり地形がみられる。断層線などの表現であるリニヤメントは猿島山南ろくや、南部の山地にみられ、東西性のものが目立つ他、これと直交するものがみられ、谷地形などとの関係もみられる。

(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

日野川の上流域に位置する本図葉内には大観すると花崗岩類と古生界が発達しており、古来、砂鉄の主産地として知られていた。奥日野地方は風化層が厚く、比較的平坦な準平原の地形がよく残されている。大倉山、花見山などの山ろくには古期碎屑物としたベディメント堆積物がよく発達している。新第三系は図葉の西南部に限って分布している。

本図葉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、固結堆積物と火山性岩石、深成岩および変成岩である。

変成岩は図葉の南西から北東にかけて分布し、断層で非変成古生層と接する。花崗岩等の深成岩類はもっとも広い範囲に分布している。進入の時期によって花崗岩類を3期6岩質に分けられる。深層風化した花崗岩はマサ状砂となり、“かんな流し”によって砂鉄を採取されていた。

中生代火山岩類は県境付近に発達し、3分される。

新第三紀の固結堆積岩は備北層群に属するれき岩・砂岩で日南町の山間盆地に分布する。

火山性岩石では、更新世の日野玄武岩と呼んだ玄武岩類がある。本岩石は、孤立した小火山として図葉内に点在する。

半固結堆積物は、更新世の段丘堆積物、ベディメント堆積物であり、これらは火山灰が被覆している。その供給源は三瓶火山と思われる。

未固結堆積物は、崖錐堆積物、低位段丘堆積物などの自然物と人工によるカンナ堆積物とからなる。

図葉内で断層は古期岩類を切って発達している。

表層地質総括は第4表に示した。

第5表 表層地質総括表

地質時代		堆積物			火山性岩石	深成岩	変成岩
		未固結	半固結	固結			
新生代	第四紀 A	砂 (Ak) 砂れき 3 (Sg ₃) 新崩碎屑物 (Acl)					
	更新世 Q		砂れき 2 (Sg ₂) 古崩碎屑物 (Dcl) 砂れき 1 (Sg ₁)		玄武岩質岩石 (Vb)		
	C 新第三紀 Tn 中新世 Mio			れき岩・砂岩 (Bt)			
中生代 M					流紋岩質岩石 (Mv ₃) 爆灰岩質岩石 (Mv ₂) 安山岩質岩石 (Mv ₁)	花崗岩質岩石 6 (Gr ₆) 花崗岩質岩石 5 (Gr ₅) 花崗岩質岩石 4 (Gr ₄) 花崗岩質岩石 3 (Gr ₃) 花崗岩質岩石 2 (Gr ₂) 花崗岩質岩石 1 (Gr ₁) ハシレイ 岩質岩石 (Gb) 超苦鉄質岩石 (U)	
古生代 P				泥質岩 (Pm)			珪質片岩 (Cs) 緑色片岩 (Gs) 黒色片岩 (Bs)

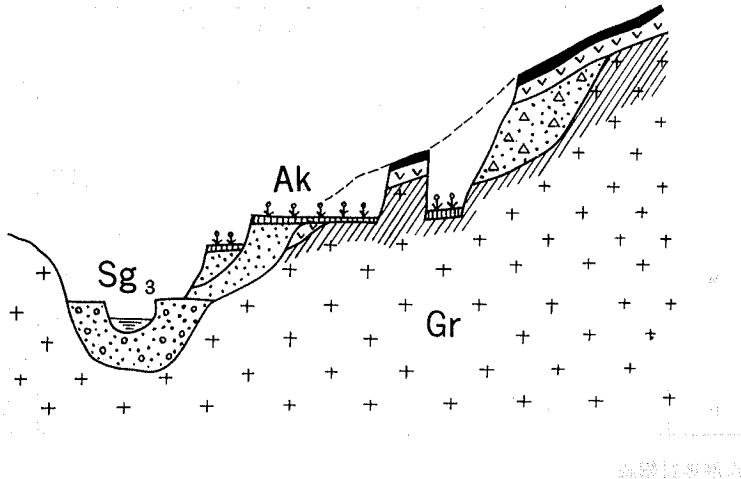
2 表層地質細説

(1) 未固結堆積物

砂 (AK) = カンナ堆積物

風化した花崗岩をカンナ流し（鉄穴流し）したためにできた人工的な堆積物である。削りとった部分と、堆積した部分、残丘などからこの地形が確認できる。図葉内の印賀、神戸山、山上などに顕著にみられる。そのおよその構造は第3図のようである。

第3図 カンナ地形の模式断面図

Gr:花崗岩, Sg₃:砂れき, Ak:カンナ堆積物砂れき3 (Sg₃) = 現河床堆積物

図葉内の谷底低地に発達する現河床堆積物である、粗粒の砂とれきとよりなり花崗岩が多い。カンナ流しによる人工的なもので沖積面に拡がるものは区別できず一括した。

新期碎屑物 (Acl) = 崖錐および扇状地堆積物

完新世の崖錐および扇状地堆積物を一括して新期碎屑物とした。砂がちの堆積物が多く、山ろく斜面、日野川沿岸によく発達している。

(2) 半固結堆積物

砂れき2 (Sg₂) = 下位段丘堆積物

火山灰をのせない、下位段丘堆積物であるが図葉内では上石見、多里、神戸上付近に見られる程度であまり発達はよくない。

古期碎屑物 (Dcl) = 古崖錐および岩石扇状地堆積物

図葉内には大倉山、花見山など花崗岩質の岩石からなる孤立した山があり、これら

の山ろくには火山灰をのせた碎屑物の厚い層が発達する。ベティメント状に堆積した岩石扇状地状の堆積物や崖錐を一括して古期碎屑物とした。

砂れき 1 (Sg₁) =上位段丘堆積物

図葉内に発達する二段の段丘のうち上位のものをここに砂れき 1 とした。火山灰をのせ、高位段丘らしいものもあるが一括した。分布は少なく、多里付近と石見付近に見られる。

(3) 固結堆積物

れき岩・砂岩 (Bt) =備北層群

図葉内の日南町多里付近には新第三系のれき岩・砂岩が発達している。これが備北層群に属するものであることがわかっているが、ほぼ水平層で、れき岩を主体に、上位で砂質になる。新屋川の河床から標高 600m付近まで分布している。

泥質岩 (Pm) =非変成古生層

頁岩を主とする非変成古生層で中国地方の中軸帯の延長であるが分布は多里の付近にわずかに分布するのみである。しかも変成岩とは断層で接し、両者の直接の関係はわからない。一般走向は西北西で、地質時代は二疊紀と考えられる。

(4) 火山性岩石

玄武岩質岩石 (Vp) =日野玄武岩

図葉内には小規模ながら基盤岩を貫いて玄武岩の小噴丘が点在する、その中にはスコリアをともなうものもあり、第四系のものと考えられる。こゝにこれらを日野玄武岩と呼ぶことにする。

流紋岩質岩石 (Mv₃) =千屋流紋岩類

岡山県境付近に分布する流紋岩質岩石は岡山県新見市千屋付近に模式的に発達するので千屋流紋岩類と呼ばれているもので、流紋岩～ディサイト質岩石の溶岩や火碎岩からなる。中生代白亜紀の火山活動によって噴出したものと云われている。

凝灰岩質岩石 (Mv₂) =三国山凝灰岩類

鳥取・広島・岡山の三県の境界地である三国山の付近に発達する中生代火山岩類中酸性の凝灰岩類である。

安山岩質岩石 (Mv₁) =三平山安山岩類

中生代火山岩類のうち安山岩質岩石は、根雨図幅の三平山安山岩に相当するもので

ある。図葉内の南東部に分布する、溶結した部分もある。

(5) 深成岩

花崗岩質岩石 6 (Gr₆) =鳥取花崗岩

中生代末の深成岩のなかで第Ⅲ期の进入岩である。粗粒の黒雲母花崗岩で図葉内では北辺の島根県境にそって東西方向に発達する。準平原上に露出し、強く風化している。

花崗岩質岩石 5 (Gr₅) =用ヶ瀬花崗岩

中粒～細粒の角閃石含有黒雲母花崗岩で「多里」図幅で竜駒花崗岩と呼ばれている。第Ⅱ期の花崗岩で鳥取県東部で用瀬花崗岩と呼ばれているものである。

花崗岩質岩石 4 (Gr₄) =柿谷花崗岩

粗粒角閃石黒雲母花崗岩で、班状黒雲母花崗岩も含めてある。「多里」図幅の花崗閃緑岩もここに一括した。図葉の西域に広く分布している。

花崗岩質岩石 3 (Gr₃) =智頭花崗岩

中粒角閃石黒雲母花崗閃緑岩で、図葉の西よりに分布する。多里一三国山花崗閃緑岩、下荻花崗閃緑岩と呼ばれたものもこれに一括した。鳥取県地質図で智頭花崗岩と呼ばれているものである。

花崗岩質岩石 2 (Gr₂) =鈴山文象斑岩

文象斑岩、花崗斑岩、花崗閃緑岩、微文象斑岩などを一括した。上石見図幅の北域に分布している。鈴山文象斑岩として「根雨・湯本」図葉で表現したものと同じである。

花崗岩質岩石 1 (Gr₁) =道後山花崗岩

多里図幅で道後山花崗閃緑岩とされた中粒角閃石黒雲母花崗閃緑岩である。図葉内の道後山付近と上石見付近に分布する。鳥取県地質図で上石見花崗岩として表わしてあるものもこれに含めてある。第Ⅰ期の花崗岩である。

ハンレイ岩質岩石 (Gb) =若杉山ハンレイ岩

図葉内に分布するハンレイ岩質岩石を若杉山ハンレイ岩としてまとめたものである。小範囲の分布で、石英閃緑岩、閃綠玢岩質のものもある。

超苦鉄質岩石 (U) =猫山超苦鉄質岩石

図葉の南縁から広島県の猫山にかけて分布する超塩基性岩石を猫山超苦鉄質岩石とし

た。カンラン岩、蛇紋岩などであり、クローム鉄鉱を伴う。

(6) 変成岩

珪質片岩 (Cs) =三郡変成岩

弱変成の珪質千枚岩で三郡変成岩に属するものである。地質時代は石炭～二疊紀と考えられる、図葉の南方から中央にかけて一般走向N 40° Eで分布する。

緑色片岩 (Gs) =三郡変成岩

緑色千枚岩～緑色片岩を一括したもので、源岩は火山岩源碎屑岩で塩基性岩である、分布はごく小範囲である。

黒色片岩 (Bs) =三郡変成岩

図葉内に分布する三郡変成岩中では最も広範囲に分布し、多里から矢戸、福万喜の方面にかけて、一般走向はN Eから北方でE-W方向に変りながら分布している。泥質岩源の弱変成岩で、非変成古生層とは断層で接する。

3 応用地質

(1) 災害

本図葉の地域は日野川の上流域に位置し、準平原の地形面が残っていて、相対的には災害の少ない地域と云えよう、地辺り防止区域の指定地や砂防指定地が他の図葉と比較して少ないこともこのことを示している。本図葉内に分布する花崗岩は深層風化作用をうけ、きわめて厚い風化層を形成している。その多くが、古代からカンナ流しがおこなわれ、砂鉄が採集されてきた。カンナ地形と表現した人工改変地は、山から水を引き、風化層を削り、谷を埋めたところである。大正時代までカンナ流しが行なわれたような場所が残っている。また、大倉山、花見山などにはベディメントの地形が発達し、厚い岩石扇状地堆積物が発達している。これらは更新世に形成したものであるが山地崩壊や集中豪雨による土石流には充分な注意を要するところである。とくに雑木林で被われたり、植林後50年も経ったところはよいとして、伐採後数年内の裸地については注意を要する。土砂崩壊と土砂流出は雨量の多い、1,000m級の山地では特に注意を要する。

蛇紋岩が南部に分布する。これらは滑りやすい岩石であるから局部的にではあるが注目する必要がある。国道の通るところでは切りとり法面に注意が必要である。

(2) 鉱床

本図葉内で最も重要な鉱床はクローム鉄鉱の鉱床である。日野上・若松・広瀬の三鉱山はわが国最大の鉱山であるが、現在は若松・広瀬鉱山のみが操業中である。主として耐火レンガに利用され製鉄には必要な資源である。鉱床は猫山超苦鉄質岩石の蛇紋岩に胚胎する。鉱床は母岩にレンズ状～皿状および塊状の鉱体となっており、母岩の伸長する方向に沿って配列する。若松鉱山は1899年に発見され、広瀬鉱山は1907年の発見で、それぞれ数年後には本格的に採掘された。鉱石は塊状鉱と斑状鉱からなり、クローム鉄鉱の品位は Cr_2O_3 、32～35%である。

現在は全く稼行されていないが、玉鋼の原料となる山砂鉄の鉱床がある。風化した花崗岩には真砂と赤目があり、カンナ（鉄穴）流しによって採掘してきた。山砂鉄は主に磁鉄鉱とチタン鉄鉱からなる。花崗岩類の岩質により含鉄量は異なる。赤目は閃綠岩～花崗閃綠岩質の岩石の風化分解物で、粗粒黒雲母花崗岩の真砂に比して2～3倍高い品位を示す。日南町神戸上の石見鉱床と、日南町阿毘緑鉱山の2ヶ所が大きいが小規模のものは数がはっきりしないくらい多くある。含鉄品位は赤目で2.3%前後、真砂で1.4%前後である。

(3) 石材

土木建築用の粗骨材が図葉内の霞、宇塚、野組などで採掘されている。これらは中生代火山岩類や古生層であるが需要が少なく本格的なものではない。小規模の採砂場はあるが、将来の細骨材生産の可能性は高く、人工砂が山地で生産される場合にはその立地条件はいゝものと考えられる。

(4) 地下水

大規模の湧泉はないが花崗岩地の地下水は良質で酒造用に使用されたりしている。表流水も良質で用水としての需要を賄っている。

(鳥取大学文部教官 赤木三郎)

III 土じょう図

I 山地および丘陵地域の土じょう

I—1 土じょうの概要

本調査地は鳥取県西部の日野川上流「根雨」図幅の西「横田」西南「多里」南「上石見」図幅で島根、広島、岡山各県に接した本県西南端に位置し、日野林業地が存在している。出現する土じょうは、未熟土、かっ色森林土、黒ボク土に大別され、これらは地形、地質などにより各々特徴をもった土じょうを形成し分布している。

かっ色森林土は日野川本支流域を中心に広範に分布し、黒ボク土は船通山、三国山、道後山、花見山など島根、広島、岡山県境などの山岳と、その周辺平坦面や一部の谷底平坦面に分布する。また日南町北部阿毘縁地区の一部にはタタラ、カンナ流しなど過去において砂鉄採取と製炭業の影響により、かっ色森林土から移行したと考えられる未熟土が散見される。

これら出現する土じょうをとりまとめる四土じょう群、七土じょう統群となり下表のごとくである。

第5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
岩石地	岩石地	R L
未熟土	粗粒残積性未熟土じょう	R G-C
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
黒ボク土	黒ボク土じょう	A
	厚層黒ボク土じょう	A T

I-2 土じょう細説

・岩石地 RL

日南町生山地区を中心とした伯備線沿線の一部に花崗岩が露出している。

・粗粒残積性未熟土じょう RG-C

日南町阿毘縁地区の一部の斜面に、過去タタラ、カンナ流などの砂鉄採取と薪炭林施業による人為的影響から、かっ色森林土より移行したと考えられる基岩の露出や花崗岩の深層風化によるマサ土の崩壊地などの未熟土がみられる。

これらは層位分化は微弱であったり、土じょう化があまり進んでいなかったり、腐植の浸透は少なく、乾燥せき悪な土じょうで、近年アカマツ人工造林がなされているが生育は劣る。

・乾性かっ色森林土じょう B-d

山腹上部や谷密度の高い丘陵地の尾根筋に幅狭く分布する。Ao. 層は厚く発達しA層は薄く腐植に乏しくM層がみられることもあり、B層は堅密でその層位は明瞭であるが理化学性は劣る。

阿毘縁地区の一部には、花崗岩の深層風化した受食系土じょうもみられる。これらの地域は低質広葉樹や天然アカマツが多くその生育は劣る。（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70%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、膨軟で粒状～団粒状構造が発達した匍匐～崩積土が多い。

地形によりスギ、ヒノキ、アカマツの造林適地に大別され、日野上地区は日野林業地の中心で国道183号沿線にはスギ優良林分が多くみられ、その生育は良好である。

（林野土じょうのBD (d), BD型に相当する）

・湿性かっ色森林土じょう B-W

かっ色森林土じょうの分布するかなり起伏の大きい山腹下部から谷筋に幅狭く出現する。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林野土じょうの一等地にあたりその生産力は高い。（林野土じょうのBE, BF型に

相当する。)

・黒ボク土じょう A

火山灰（大山火山と三瓶火山）を母材とし、各県境山岳地域やその周辺平坦面、緩斜面～山ろくなどに分布し、黒～黒かっ色の表層土が50cm以下でスギ、ヒノキの造林地がありその生育は比較的良好である。

・厚層黒ボク土じょう AT

前記黒ボク土じょう同様、火山灰を母材とし、表層土が50cm以上で黒～黒かっ色を呈し、黒ボク土じょうの分布する斜面下部や谷底平坦面に出現する。

スギ、ヒノキの造林地がありその生産に良好である。

（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. 林野庁大阪営林局 (1970) 大阪営林局土壤調査報告
第18報 「倉吉事業区」
3. 岡山県林業試験場 (1970) 岡山県適地適木調査報告書
第16号「阿哲東部新見地区」
// 「阿哲西部地区」
4. 島根県農林水産部造林課 } (1972) 島根県民有林適地適木調査説明書
島根県林業試験場 } (1972) 「仁多区域」
5. // (1975) //
6. 経済企画庁 (1970) 土地分類図1/20万 「島根県」
7. // (1972) // 「広島県」
8. // (1974) // 「岡山県」
9. // (1974) // 「鳥取県」
10. 鳥取県 (1977) 土地分類基本調査1/5万
「根雨」「湯本」
11. 林業土木コンサルタント (1980) 管沢地区重要水源山地整備
治山事業計画調査報告

2 台地、低地地域の土じょう

2-1 土じょうの概要

本年度の調査は多里、横田、上石見図幅にわたる日南町奥部地域で岡山県、広島県島根県と接している。耕地は日野川上流の笠木川、佐木谷川、石見川、印賀川の流域に分布し、河成沖積と砂鉄採取により造成された水田が混在している。

耕地は極山間地のため狭隘な谷間に水田が分布し、畑は山裾に点在している。水田は花崗岩の風化により砂へじょう質の土じょうが、畑は花崗岩の風化物及び火山灰土じょうからなっている。

土地分類基本調査作業規程準則にしたがって、その断面形態、母材の堆積様式により、次の如く細分した。

なお、本図葉内には古く採鉄により人工的に砂を流して造成した水田が各所に分布し、分類が困難なため沖積土に一括した。

第6表 台地、低地土壤の一覧表

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
	多湿黒ボク土じょう II	A W-II
灰色低地土	細粒灰色低地土じょう I	G L-f-I
	灰色低地土じょう I	G L-I
	灰色低地土じょう II	G L-II
	粗粒灰色低地土じょう I	G L-C-I
	粗粒灰色低地土じょう II	G L-C-II
	粗粒灰色低地土じょう IV	G L-C-IV
グライ土	細粒グライ土じょう	G-f
	グライ土じょう	G
	粗粒グライ土じょう	G-C

2-2 土じょう細説

(1) 黒ボク土

多湿黒ボク土じょう I (AW-I)

本土じょうは火山灰質のもので、比較的水食をうけない台地性の水田に分布している。黒色層は地形により厚さが異なるが、表層腐植質の多湿黒ボク土じょうである。主として上石見図幅の鉄穴内、丸山、花口、大原等の台地及び谷間水田の一部にみられる、火山灰土じょうとしての理化学的特性をもっているが谷間の水田は排水の悪い所が多い。

多湿黒ボク土じょう II

腐植に富む火山灰土じょうが河川或はカンナ流し等の影響をうけ花崗岩質のものと混層或いは埋没したもので表土はじょう質へ粘質下層の埋没土は火山灰の粘質、最下層は砂質である。

本土じょうは比較的標高の高い谷間水田、山裾の段田水田にみられる。上石見図幅花口、中石見、豊栄、横田図幅の山土盆地に可なり広く分布し、排水は比較的良好である。

(2) 灰色低地土

細粒灰色低地土じょう I (GL-f-I)

当該土じょうは灰色土じょう粘土構造型～灰褐色土じょう強粘土構造型のものであるが本土じょうは下層の土性が埴土で灰色土じょう粘土型のもので、多里図幅の萩原部落の山沿いの水田が該当する。

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～灰かっ色で、下層に鉄の斑紋が発達し、マンガンの結核をもたないじょう質の土じょうである、阿鬼縁の印賀川流域、茶屋、矢戸一帯に広く分布し、排水は良好である。

灰色低地土じょう II (GL-I-II)

本土じょうは断面の主要土層の土色が灰～灰かっ色で、下層に鉄、マンガンの斑紋結核の発達したじょう質の土じょうで理化学性、土じょう条件は灰色低地土じょうIに類似する。多里附近の谷間水田と、上山盆地の県日谷のタタラ地形の水田にみられる。

粗粒灰色低地土じょう I (G L-c-I)

本土じょうは下層30cm以内より砂れき層，れき層，粘れき層の出現する，れき層土じょうで排水はよい。根雨図葉に接する谷間水田に僅少ではあるが分布する。

粗粒灰色低地土じょう II (G L-c-II)

本土じょうは断面の主要土層の土色が灰色を呈し，下層30~60cm以下より砂れき層，れき層の出現するれき質土じょう砂土盤層型の土じょうである。

日野川流域の多里一帯の河川沖積水田に主として分布し排水良好である。

粗粒灰色低地土じょう IV (G L-c-IV)

本土じょうは断面の主要土層の土色が灰~灰かっ色で下層に砂層が出現する型に属し，灰かっ色土じょう砂土型が主要な分布を占める。

日野川流域の霞一帯の水田は河成沖積によるものと思われるが，上石見図幅の飛時原，洞，上花口，桜子，横田図幅の砥波，大管一帯に分布する水田は砂鉄採取により造成された水田と思われる。谷間水田のため日照不良，冷水，浅耕土のため生産性は低い。

3 グライ土じょう

グライ土じょうの主な分布は日南町石見一帯の山裾，谷間水田にみられ，全層及び作土直下よりグライ層の発達したもので，下層土の土性の相違によって以下の3土じょうに分類した。

細粒グライ土じょう (G-f)

本土じょうはその主要土層が青灰色のグライ層のある粘質のものでグライ土じょう粘土型である。上石見図幅の山裾，及び河川沿いの谷間水田にみられる。

グライ土じょう (G)

本土じょうは断面の主要土層の土色が青灰色のグライ層で，土性がじょう質でグライ土じょうじょう土型である。上石見図幅の山裾水田にわずかに分布する。

粗粒グライ土じょう (G-L)

本土じょうは作土直下よりグライ層が出現するもので下層土の土性が砂質のものがグライ土じょう砂土型のものが該当する。日南町神戸上，福塚周辺に分布し土じょう断面も複雑で古代鉄採取の際流しこみ客土（かんな流しによる造成田）跡に見られる。

参考資料

1. 鳥取県農業試験場 (1960) 施肥改善事業調査研究成績 (日野地区)

2. " (1964) 地力保全基本調査成績書 1

3. 経済企画庁 (1974) 土地分級図 1/20万 (鳥取県)

4. 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

5. 鳥取県 (1975) 鳥取県土地利用現況図

6. " (1978) 地力保全基本調査総合成績書

7. " (1978) 地力保全基本調査

鳥取県耕地土じょう図 1/15万

(鳥取県農業試験場 西尾 一雄)

IV 水系、谷密度分布図

本地域は、日野川水系に属し、日野川上流および日野川の支流である砥波川、阿毘緑川、小田原川、九塚川、岩見川などの河川の水系が分布する。水系の平面的な分布の模様は樹枝状の水系が卓越している。しかし、花見山、大倉山を開析する水系は多少放射状の水系の性格をもっている。また断層や節理系に支配されたとみられる直線状の水系も散見される。

谷密度の分布をみると、場所によって、かなり谷密度の大きいところと小さいところが交錯している。日野川最上流部の新屋附近は谷密度が30近いものがみられる。しかし九塚川流域の福塚や飛時原では谷密度が4ていどのものがある。また下阿毘緑、福寿美附近にも谷密度が小さい場所がある。一般に谷密度が小さい地域は、山ろくの緩斜面に多い。それに対して、谷密度の大きい地域は、かなり急斜面をなす山地帯である。

(鳥取大学文部教官 豊島 吉則)

V 傾 斜 区 分 図

本図葉は、その大部分が山地であるので、 15° 以上の斜面が広い面積を占めている。しかし、本地域の山地は、山頂緩斜面や山ろく緩斜面が良好に発達するため、一般的の山地に比べて緩やかな傾斜面も意外に多数分布していることが注目される。

40° 以上の急斜面は、峡谷部と山頂附近にみられる。とくに石霞渓はほとんど峡谷部全域にわたって広い面積が急斜面で占められている。

また花見山、大倉山の山頂部附近には、急勾配の斜面が分布している。

緩斜面のもののうち、 3° 以下の著しく平坦な地形は、日野川およびその支流の谷底平野に分布している。

$3^{\circ} \sim 8^{\circ}$ の斜面は、これらの谷底平野の最上流部の沖積地や、沖積錐、山ろく・山頂の緩斜面などに分布している。

$8^{\circ} \sim 15^{\circ}$ の斜面は、山ろくの緩斜面に広く分布している。とくに広い面積を占めるのは横田図幅では笠木附近、多里図幅では窓山南東ろく、上石見図幅では花見山、大倉山、鬼林山の山ろくなどである。

$15^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 、 $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の斜面は、本地域の山地の主体を形成するもので両者とも広い面積を占めるが、一般的に低い斜面部に $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 、高い斜面部に $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の斜面が卓越している。

(鳥取大学文部教育 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。

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 國 定 公 園

本図葉内西県境部に比婆・道後・帝釈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 県 立 自 然 公 園

本図葉東県境部に奥日野県立公園区域の一部がある。公園内における行為の制限は鳥取県立自然公園条例（昭和38年3月30日鳥取県条例2号）によって定められている。

3 保 安 林

この地域は日野川の上流地帶に位置し、水源の確保と流量調節のため水源かん養保安林が指定されているが、局所的には災害の防止を目的とした土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備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）に規定されている。

4 鳥 獣 保 護 区

日南町地内道後山周辺一帯が鳥獣保護区に設定されている。保護区内で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）によって鳥獣の捕獲が禁止され、保護繁殖が図られている。

5 地すべり防止区域

本図葉内の地すべり防止区域は、日南町に2箇所指定されている。この区域内では地すべり等防止法（昭和33年3月31日法律第3030号）によって地域保全のための防止策が講ぜられている。

6 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、えん提工、流路工などの砂防工事が実施されており、本図葉内には29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。

7 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、急傾斜崩壊防止工事の実施並びに行為制限措置などが講ぜられている。

8 国有林

本図葉内の国有林は、日野川上流及び支流の谷中川、木谷川、砥波川の水源地帯に存在している。

これらの国有林を借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。

9 天然記念物及び埋蔵文化財

本図葉内に所存する天然記念物は国指定1県指定3計4件ある。これらはそれぞれ文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）及び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）により保護されている。

このほか、文化財保護法によって地域を定めず指定された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、ヤマネ、マガツ、ヒシクイ等があり、現状変更とか保存に影響を及ぼす行為が制限されている。

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、この図葉内には現在59か所の遺跡が確認されている。

これらに関する法的規制の概要は次のとおりである。

(1) 許可を必要とするもの

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）

(2) 届出を必要とするもの

埋蔵文化財の発掘発見法

発掘調査の場合 文化財保護法第57条（地方公共団体を除く）

土木工事等の場合 // 第57条の2（国の機関等を除く）

遺跡を発見した場合 // 第57条の5（//）

遺物を発見した場合 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の特例。

土木工事等による発掘 文化財保護法 第57条の3

遺跡を発見した場合 // 第57条の6

なお、埋蔵文化財については、資料が不十分であるので開発計画の策定に当ってはできるだけ早く教育委員会と事前に協議し、現地調査を行うことが望ましい。

（鳥取県農林水産部農業指導課）

<資料提供機関>

鳥取県衛生環境部自然保護課、鳥取県農林水産部林務課、鳥取県農林水産部造林課、

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

VII 土地利用現況図

1 農地

本年度の調査は上石見、多里、横田図幅の日野郡日南町奥山間地域で岡山県、島根県、広島県と県境を接している。当地域の農業は日野川上流の笠木川、佐木谷川、石見川、印賀川等の流域にひらけた水田で水稻単作の経営である。

河川流域は花崗岩風化土の沖積であるが、奥部は多湿黒ボク土じょうが谷間水田に分布し、また古く砂鉄採取のため造成された水田が神戸上、鉄穴内、花口、福塚、笠木、上阿毘縁周辺にみられる。山地は一般に急俊で畑は山裾にわずかに点在する。

(1) 水田

本図葉内の水田は阿毘縁地区 540～600m、山上地区 480～520m、石見地区 300

～600mの標高内に分布し、各河川に沿った沖積地であるが谷間水田が多く、日照不良、冷水かんがい地帯が多い。したがって気象の変動によっては、冷水による生育遅延、登熟不良、イモチ病の多発による障害をうけ易く、生産性は不安定である。

また古く砂鉄採取による造成田、造成地形が各所にみられ黒ボク土じょうの上層に未風化れきを含む粗粒質の下層土が堆積している。河川沿いの水田は排水が良好で一部高冷地そさい、牧草の栽培が行われているが主として水稻単作である。

(2) 畑

本地域の地形は花崗岩山地で急峻なところが多く、畠の団地は少なく、比較的傾斜の緩やかな山裾に、栗園、自家用そさい畠として利用されている。排水良好な水田転換畠が高冷地そさいの栽培として利用されている。

ほとんどかっ色森林土であるが黒ボク土じょう、花崗岩風化物と黒ボク土じょうと混和した畠が一部分布するが積雪寒冷地のため土地利用は低い。

2 林 地

本図葉内の国有林は、日野川上流及び支流の谷中川、木谷川、砥波川の水源地帯に位置し、スギ、ヒノキ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、ヒノキ、マツの人工林と広葉樹の天然林が大半を占め、マツの天然林と混合林が点在している。

保安林は各地に広く指定され土砂流出防備保安林及び土砂崩壊防備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点在している。

(鳥取県農林水産部林務課)

(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55年8月11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	課 長	高 安也
総 括	鳥取県農林水産部農業指導課	課長補佐	岸本 純
企画調整編集	〃	〃	森 源蔵
地形調査	鳥取地学調査会鳥取大学教育学部	主任	池内 孝明
表層地質調査	鳥取県農業試験場	文部教官	豊島 吉則
土じょう調査	鳥取県農業試験場	土じょう保全科長	赤木 三郎
	鳥取県林業試験場	研究員	西尾 一雄
土地利用現況調査	鳥取県農林水産部林務課	農林技師	平尾 勝男
	鳥取県農業試験場	土じょう保全科長	矢部 元寛
開発規制調査	鳥取県農林水産部農業指導課	主任	西尾 一雄

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、鳥取県農林水産部林務課、
 鳥取県農林水産部造林課、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

1981年12月 印刷発行

鳥取県県南地域

土地分類基本調査

横田・多里・上石見

編集発行 鳥取県農林水産部農業指導課

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