
土地分類基本調査

伊予三島

5万分の1

国土調査

徳島県

1988

序 文

国土は国民の限られた資源であり、その有効適切な利用を図ることが今後ますます要求されるものと思いますが、本県においてもその恵まれた環境を保全しつつ、地域の特性を生かした土地利用を理念として各種の施策を進めているところであります。

本調査は、このような諸施策を進めるに最も必要な土地条件を科学的総合的に調査することを目的として、国土調査法に基づく都道府県土地分類基本調査を国土庁の国土調査費補助金を受けて実施するものであります。

本県では昭和46年度に「池田」、50年度「甲ノ浦」、51年度「脇町」、52年度「日和佐」、53年度「阿波富岡」、54年度「桜谷」、55年度「剣山」、56年度「雲早山」、57年度「川口」、58年度「北川」、59年度「鳴門海峡」、60年度「徳島」を調査しました。61年度は「伊予三島」図幅の調査を実施し、ここにその成果をとりまとめました。

この成果が広く関係各位に活用されることを望むと共に、実施にあたりご指導、ご助言を賜った国土庁土地局国土調査課の方々をはじめ資料収集等にご協力いただいた関係各位に深く謝意を表する次第であります。

昭和63年3月

徳島県農林水産部長 近藤通弘

まえがき

1. 本調査は徳島県農林水産部（吉野川北岸農業水利対策室，林業総合技術センター，農業試験場），徳島大学（教育学部，教養部）の諸機関により実施したもので，その事業主体は徳島県である。
2. 本調査の成果は，国土調査法施行令第2条第1項第4号の規定による土地分類基本調査図および土地分類基本調査簿である。
3. 調査基図は，測量法第27号第2項の規定により建設大臣が刊行した5万分の1地形図を使用した。
4. 調査の実施，成果の作成の関係機関および関係担当者は次のとおりです。

指 導	国土庁土地局国土調査課		
総 括	徳島県農林水産部	室 長	板 東 進
	吉野川北岸農業水利対策室		
	”	主 幹	村 崎 健 人
	”	室長補佐	宇 山 正 志
	”	主査兼係長	三 好 堯
地 形 分 類 調 査	阿南工業高等専門学校		寺 戸 恒 夫
表 層 地 質 調 査	徳島大学教育学部		岩 崎 正 夫
	徳島大学教養部		須 鎗 和 己
	”		石 田 啓 祐
土 壌 調 査	徳島県林業総合技術センター		谷 渕 正 弘
	”		佐 々 木 浩
	徳島県農業試験場		山 本 英 記
	”		岡 田 俊 美
傾 斜 区 分 調 査	阿南工業高等専門学校		寺 戸 恒 夫
水 系 谷 密 度 調 査	阿南工業高等専門学校		寺 戸 恒 夫
土 地 利 用 現 況 調 査	徳島県林業総合技術センター		谷 渕 正 弘
	”		佐 々 木 浩
	徳島県農業試験場		山 本 英 記
	”		岡 田 俊 美
地 す べ り 分 布 調 査	阿南工業高等専門学校		寺 戸 恒 夫

目 次

序 文

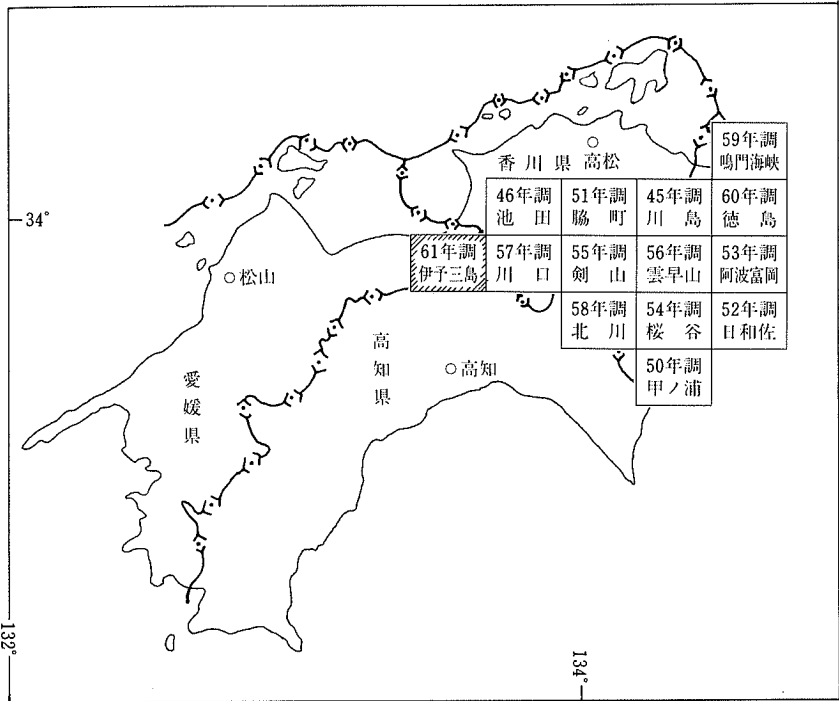
総 論

I 位置および行政区画	1
II 地域の特性	2
1. 自然的条件	2
2. 社会経済的條件	4
III 主要産業の概要	6
1. 農林業	6
2. 商工業	6
3. 観 光	6
IV 開発の現状と方向	8

各 論

I 地形分類	9
1. 地域概観	9
2. 各 論	10
II 表層地質	12
1. 概 説	12
2. 各 論	12
III 土 壤	14
1. 山地および丘陵地の土壌	14
2. 主として台地，低地地域の土壌	17
IV 傾斜区分	19
V 水系・谷密度	20
VI 土地利用現況	21
VII 地すべり分布	23

位 置 図



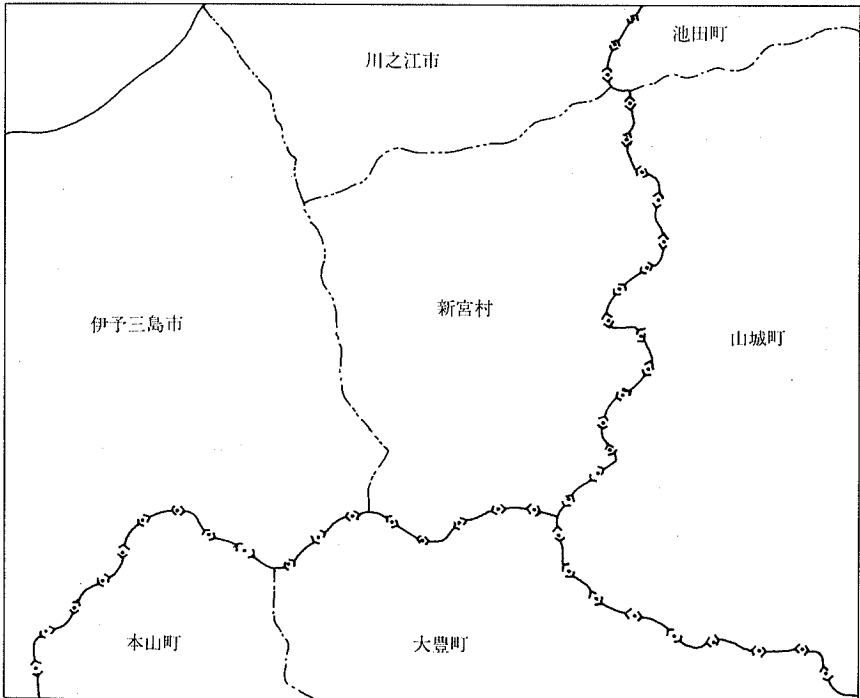
総論

I 位置および行政区画

位置：「伊予三島」図幅は、徳島県、愛媛県、高知県の県境が相接する地域に位置し、東経133°30'～133°45'、北緯33°50'～34°00'の範囲内にあり、図幅内陸地面積は412Km²である。

本調査は「伊予三島」図幅のうち、徳島県分を対象としている。

行政区画：本図幅内の行政区画は、第1図に示すとおり徳島県区域は三好郡池田町、山城町、愛媛県区域は伊予三島市、川之江市、宇摩郡新宮村、高知県区域として、長岡郡大豊町、本山町の2市4町1村からなっている。



第1図 行政区画

II 地域の特性

I. 自然的条件

(1) 地 勢

本図幅は、四国島中央のくびれた部分の北東部であり、四国四県の県境が相接する地域にあたる。本調査地域は、このうちの徳島県分で、徳島県の最西端に位置し、そのほとんどが山地である。

調査地域内の最高峰は、南端近くの野鹿池山1,294.4mで、北に向かうにつれ標高が低くなり、北端近くでは峰畑山747.9mが最高点となる。標高1,000mを越える最高所を有する山系は、域内の南半分に片寄っている。

調査地域内の河川は、北より馬路川、伊予川、白川、藤川が主要なもので、すべて東流し、吉野川に合流している。

台地や平地は、一部の谷にわずかに点在し、農地、集落に利用されている。山地は比較的温暖多雨な気候と地味肥沃な土質に恵まれ、杉、ヒノキ等、林野の育成に適している。

第1表 図幅内市町村別面積

県名	区 分 市町村名	図 幅 内 面 積		市町村面積 B (km ²)	A/B ×100(%)
		実数A (km ²)	構成(%)		
徳島県	池 田 町	8.8	2.1	167.79	5.2
	山 城 町	97.5	23.7	131.57	74.1
	計	106.3	25.8	299.36	35.5
愛媛県	伊予三島市	117.6	28.5	185.36	63.4
	川之江市	37.3	9.1	69.14	53.9
	新 宮 村	78.3	19.0	78.30	100.0
	計	233.2	56.6	332.80	70.1
高知県	大 豊 町	48.8	11.8	320.54	15.2
	本 山 町	23.7	5.8	134.36	17.6
	計	72.5	17.6	454.90	15.9
合 計		412.0	100.0	1,087.06	37.9

資料：市町村面積は、昭和62年全国都道府県市区町村別面積調による

(2) 気 候

本図幅地域は標高の変化に富んだ地勢で、気候的にも均一でないが、池田観測所のデータによれば、年平均気温14°C前後、年間降水量1,500mm程度である。降雪機関は12月初旬から3月中旬にわたり、山間部では1mを超える積雪を見ることがある。

池田観測所における主な気象（気温°C，雨量mm）

月別 区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均 合計
最高平均気温	8.3	8.9	11.4	17.8	22.4	26.3	29.1	30.5	25.1	21.4	15.8	10.9	19.0
最低平均気温	0.0	0.5	2.4	6.5	11.7	15.4	21.5	21.5	16.5	12.4	6.7	1.3	9.7
平均気温	4.1	4.4	6.8	12.1	17.0	20.8	24.9	25.5	20.3	16.4	10.7	5.8	14.1
降水量	50	35	52	30	130	182	265	163	103	348	39	93	1,490

期間：昭和61年12月～昭和62年11月

資料：徳島県気象年報（徳島北方気象台）

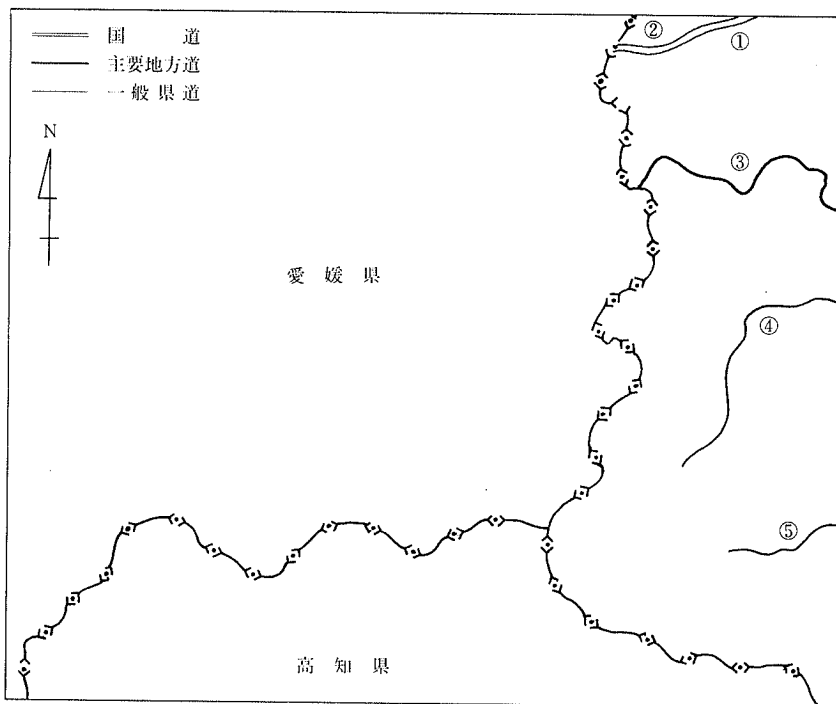
2. 社会・経済的条件

(1) 交通

この地域は、西条市と徳島市を結ぶ国道192号線を基幹として、主要地方道観音寺佐野線、新居浜山城線は整備されつつあるが、地形的妨害等に悩まされ、遅れているのが現状である。

主要交通網

番号	区 分	路 線 名	起 点	終 点
1	一般国道	192号線	西条市	徳島市
2	主要地方道	観音寺佐野線	観音寺市	三好郡池田町佐野
3	"	新居浜山城線	新居浜市	三好郡山城町
4	一般県道	栗山殿野線	三好郡山城町栗山	三好郡山城町西宇字殿野
5	"	上名西宇線	三好郡山城町上名	三好郡山城町西宇



第2図 主要交通網図

(2) 土地利用概況

本図幅は既述の如く、平野部は極めて少なく関係市町村農地面積率は3.6%、山地率は83.6%である。

なお、関係市町村別土地利用の概況は次表のとおりである。

土地利用の概況

(単位：ha)

市町村名	総面積 (A)	耕地面積 (B)	田	畑	樹園地	牧草地	山林	耕地率 B/A×100
池田町	16,779	615	150	306	151	8	13,844	3.7
山城町	13,157	460	51	142	247	20	11,179	3.5
計	29,936	1,075	201	448	398	28	25,023	3.6

資料：昭和61年～62年 徳島農林水産統計年報

Ⅲ 主要産業の概要

1. 農 林 業

大部分は山村あるいは農山村であり、急傾斜農地が多く経営面積も狭小である。そのため、農業経営は零細で生産性は低く、農業以外の労働収入に依存している。

主要農産物は、葉タバコ、茶、クリ等である。

林業は良好な自然条件を有し、本図幅内の主要産業の一つであり林業地帯の中核として形成している。

樹種は、杉、ヒノキで造林されており、主に素材中心に生産されている。若年層の減少により、労働力の不足や高令化、また所有規模の零細化から林業経営は難しく、財産的保有型林業が多い。

2. 商 工 業

商業はその殆んどが地元住民を対象とする生活用品小売業で、家屋密集地に集中している。その規模は極めて零細であり、過疎現象のなか商業の振興を図ることは容易ではないが、商工会の発展育成に努力すると共に、経営の近代化と合理化に努めている。

工業は土木建設関係が主で、婦人の働く職場として製茶工場等があるがその規模はいずれも小さい。

男子雇用型企業の誘致は以前から強く望まれているが、自然的、地理的に、また、経済の低成長時代と悪条件が重なり非常に難かしい現況にある。

3. 観 光

徳島県の最西端に位置し、野鹿池山、塩塚高原を中心とした雄大な山岳美と、吉野川の支流である伊予川、白川谷、藤川谷に見られる渓谷美、また文化財等豊富な観光資源に恵まれている。

これらのすぐれた自然環境や歴史環境を保護し、その活用を図ることは重要な課題である。

産業別就業構造

市町村名 産業構造		池 田 町		山 城 町	
		人 数	シェア(%)	人 数	シェア(%)
就 業 者 数		9,873	100.0	3,427	100.0
第 一 次 産 業	計	1,287	13.0	861	25.2
	農 業	1,179	11.9	729	21.3
	林 業	108	1.1	129	3.8
	魚 業	—	—	3	0.1
第 二 次 産 業		3,306	33.5	1,443	42.1
第 三 次 産 業		5,264	53.3	1,118	32.6
分類不能の産業		16	0.2	5	0.1
総 人 口		20,965		7,177	

資料：昭和60年国勢調査

IV 開発の現状と方向

本図幅の主産業は第1次産業であったが、近年の過疎現象による老令化現象と兼業化による質的低下が目立ち、第2次、第3次産業へ移行しつつある。

今後の方向としては、生活と生産の共通基盤および交通体系の整備を確立し、主要産業である農林業を中心とした産業の振興並びに自然環境を活かした観光開発を有機的に結びつけ、総合的に開発推進する必要がある。

1. 農 林 業

農林業の発展を図るため、農山村のもつ機能を高め地域の立地条件を活かした山間高冷地のための適地適作、杉、ヒノキ等の良質材の林業生産を中心とした農林行政が要求される。

このため、農林産業の振興と経営の近代化について今後より一層強力に推進するためにも生産基盤の確立が強く望まれる。

2. 商 工 業

最近の消費動向の多様化、複雑化に対応した商業機能の集積のため、経営意識の向上、店舗の近代化など商業基盤を整備すると共に、地域商店街の特性を活かした経営施策を促進する。

工業については、立地条件からみて、大企業の誘致は困難であり業種の選択が必要である。既存企業の育成を図りつつ、中高年者および潜在失業者を対象に、男子雇用型企業の誘致と地場産業の振興により人口の定着化が望まれる。

3. 観 光

雄大な自然景観を中心とした観光ルートの設定をはじめ、「保健休養型観光地」として位置づけ、山岳保養レクリエーション地域としての整備を図る。

さらに農林業等の他産業と連動させた観光開発に努める。

各論

I 地形分類

1. 地域概観

本図幅のおおむね範囲は、四国島中央のくびれた部分の北東部であり、四国四県の県境が相接する地域にあたる。調査地域はこのうちの徳島県分で、徳島県の最西端に位置し、図幅は約4分の1を占める。

域内はほとんど山地で、平地は谷沿いにわずかに認められるに過ぎない。地形は四国東部の他の地域同様、大局的には東北東—西南西の地質構造に調和的で、主な山系・水系はその方向をとっている。故にこの構造に斜交あるいは直交する侵食が進んだ部分は、山系では峠を形成し、水系では横谷となり東方の大歩危同様、峡谷をうがっている。調査地域内の最高峰は、南端近くの野鹿池山(1294.4m)で、北に向うにつれ標高が低くなり、北端近くでは峰畑山(747.9m)が最高点となる。標高1000mを越える最高所を有する山系は、域内の南半分に片寄る。全域のほぼ60%が大起伏山地(図幅の縦横各20等分した方眼内における最高点と最低点の高度差=起伏量が400m以上の山地)に属し、中起伏山地(起伏量200~400m)の大部分は北半分に集まり、一部が南東端に分布する。域内の最低所は、伊予川東端の標高130m内外で、北端の馬路川東端で240m弱、中部の白川東端で180m弱、南部の藤川東端で230m弱となる。これは北に低くなる山地全体の一般的傾向とは一致しない。その原因はいずれの河川も吉野川本流に関連しており、本流に近く、かつ流域が広くて下刻力の強い河川ほど低くなることによる。以上より、広く見た場合、起伏量は南が大きく北が小さくなる。北の中起伏山地の稜線付近には緩斜面や小起伏山地が認められる。それぞれの周辺には、過去の大規模マスマーブメント跡が多く見出され、その崩積地は緩斜面となり、主要な耕地となり住居が散在している。崩積地内部や末端はその後の侵食により崩積物質が移動しやすく、山城町内の集落はそのほとんどが地すべり危険箇所になっている。これに反し、南部は谷底のみならず山腹にも平地が乏しく、山地高度の増大と共に不利な居住条件を呈している。

河川は北より馬路川、伊予川、白川、藤川が主要なもので、すべて東流し吉野川に合流する。大部分が縦谷であるが、横谷部の伊予川左岸寺野付近では岩壁がそびえている。また白川中流、仏子南方には「とびのす峡谷」の景勝地をつくっ

ている。谷底平野が狭小なだけに調査地域内には、台地として特記すべきものは認められない。

2. 各 論

2a. 山地

図幅内の山地は、水系により分離されるが、C-D断面で見られるように南高北低の傾向が認められる。

北端の雲辺寺山中起伏山地は、和泉層群よりなる。その南端は馬路川沿岸低地となる。中央構造戦が関与して形成された低地である。その結果、山地南端は直線状のやや急斜した面で終る。馬路川と伊予川間の峰畑山中起伏山地は、北に緩かで南に急な非対称断面を示す。これは地質構造に由来すると考える。北向きの稜線近くにはマスマーブメントにより形成された滑落崖と崩積地が対をなした地すべり地形が並ぶ。大宗・有広・上馬路・下馬路などがそれである。伊予川右岸の黒川中起伏山地は、大野南方に小起伏面を有し、伊予川沿いの北斜面に広い緩斜面を発達させている。この緩斜面もマスマーブメントにより形成されたもので、地すべり指定地が並んでいる。茂地・大野・信正などがその例であるが、南西端の塩塚峰(1043.4m)北斜面から北東にのびる緩斜面もこれに類する。白川流域から藤川左岸域の中野・天狗岳・三傍示山・大久保峰各大起伏山地は、1000m内外の最高所を有し、山腹の開析が進んでいるので、以北のような緩斜面は北端の一部に限られる。天狗岳(1070m)・大久保峰(940m)・剣ノ山(1105.8m)・三傍示山(1157.8m)・根津木越東方の峰(1061.0m)などはほとんど壮年的な開析を受け、根津木越東方の放牧地を除くといずれも林地として利用されている。南端の野鹿池山大起伏山地は黒滝山(1209.9m)と野鹿池山が東西に並び、本地域内の最高所となっている。いずれも山頂付近の北斜面にマスマーブメントによる緩斜面を有している。ことに野鹿池山は名に示す通り山頂西方の野鹿池という凹地を生じ、山頂東部の凹地同様、稜線付近がスランプして凹地化したものとみられる。野鹿池の現状は低温な草地および林地と化している。

2b. 低地

馬路川・伊予川・白川の流域には川沿いにわずかな低地が散見される。馬路川沿いのそれは上述のように中央構造線に関連して形成された低地である。伊予川本流に沿う低地は大井その他に散在する。支流にみる谷底平野の多くは、顕著な

遷急点上流側にあることが注目される。瀬貝北方，大野南西方および黒川谷沿岸のものがそれで，ことに黒川谷では頼広南西の半田岩上流に存在する。白川沿いでは白川・光兼などに谷底平野が見出されるが，いずれも昭和58年9月の局地豪雨で平野全面が被災している。その後原形をとどめない程復旧したが，特に人工地としての表示は行わなかった。藤川流域はほとんど溪谷であり，集落の多くは山腹の緩斜地に立地している。

全域を通じて，谷の源流近くの緩斜地は，側方からの堆積物を主とするので，扇状地あるいは麓屑面として表示した。 (寺戸恒夫)

〔参考文献〕

徳島県 (1972)：徳島県の地質

Ⅱ 表 層 地 質

1. 未固結堆積物

山地の被覆上は一般に厚さはうすいが、地すべり地では厚く、30-40mの厚さの地すべり地崩積土が堆積している。岩塊、礫、粘土の混合物である。

2. 固結堆積物

池田町佐野一境目を通る断層（中央構造線）の北側に分布する。中生代白亜紀末期（ヘトナイ世）に属する和泉層群の砂岩泥岩互層である。

3. 変 成 岩

図幅地域内の変成岩は、三波川結晶片岩類に属する。点紋片岩類と無点紋片岩類とに分けられるが、図幅地域内では大部分が無点紋片岩類で、点紋片岩類は北縁部の池田町下馬路一峰畑山の間に分布するにすぎない。

(1) 点紋塩基性片岩、泥質片岩互層 (alt)

無点紋片岩より粗粒で粒径0.2mm以上である。片理の発達は、無点紋片岩より弱く塊状である。

(2) 点紋塩基性片岩 (sb)

普通の緑色から青色の片岩と青緑色各閃石を主成分とする緑れん石一角閃石とがある。

(3) 紅れん片岩、赤鉄鉱-石英片岩 (ps)

堅硬であるがうすく割れやすい赤色の片岩である。厚さは一般に10m以下である。

(4) 無点紋塩基性片岩 (no)

点紋塩基性片岩よりも強い片状で、板状に割れやすい。

(5) 無点紋泥質片岩 (ns)

石墨を含有する黒色片状の岩石である。微褶曲の軸面にそって割れる性質がある。破碎帯では破碎されて黒色-灰色の粘土となる。

(6) 砂質片岩 (sc)

一般には塊状で良好な岩盤をつくっている。
淡灰色である。原岩である砂岩を構成する砂粒は、石英、長石、岩片の粒である。

4. 火成岩

(1) ひん岩 (po)

東西方向に約10m内外連続する巾0.3-0.6mの岩脈である。山城町栗山付近に産する。暗灰色の緻密な石基に斜長石、輝石の斑晶がある。この種の岩脈は第三紀の石槌山付近の火山岩と関係あるものと考えられる。

5. 地質構造

中央構造線は、点紋片岩層と中生代の砂岩泥岩互層とを境して境目峠南方を通じて愛媛県に延びている。

大歩危を通る背斜軸は、根津木越に延びている。無点紋片岩層は、この背斜軸の両翼で向斜、背斜をくり返している。大歩危背斜軸部の厚い砂質片岩の南端は断層で、この断層と一字村吾橋から延びている破碎帯を伴う断層とは藤川にそって接近し破碎帯が発達している。

[参考文献]

木村 正・岸本文男 (1954) : 愛媛県新宮鉱山硫化鉄鉱床, 地質調査所月報, Vol. 3, No.11.

小島丈児・秀敬・吉野言生 (1956) : 四国三波川帯におけるキースラーガーの層序学的位置, 地質学雑誌, 62, No.724.

日本国有鉄道 (1964) : 土讃線防災対策委員会地質専門委員会報告書。

地質調査所 (1964) : 5万分の1地質図幅説明書「三島」。

剣山研究グループ(1977) : 四国中央部大歩危背斜南部地域の地質—とくに三波川結晶片岩中の「南日浦不整合」について—, 地質学雑誌, 83, 27-32頁。

中川 典 (1955) : 愛媛県川之江東方の地質 (特に和泉砂岩層の層序と構造), 地質学会関西支部報, No.26, 西日本支部報, No.16, 合併号。

光野千春(1953) : 愛媛県新宮鉱床の地質及び鉱床について, 地質学雑誌, 59, No. 695.

III 土 壤

1. 山地及び丘陵地の土壤

1-1 概 説

本図幅は四国山地のほぼ中央部、徳島県の最西部に位置し、この地域の山地及び丘陵地は全図幅のほぼ90%を占め、北部は池田町、西部は愛媛県新宮村、南部は高知県長岡郡大豊町に、東部は山城町の大步危、小歩危に接している。

西部の1,000m以上の山地が分水嶺をなして、北から伊予川、白川、藤川の3つの河川が東方の吉野川に注いでいる。

この図幅の極く一部分を占める北部の阿讃山地では、地形が早壮年期様の山容を呈し、地質は和泉層群に属している。図幅の大半を占める中南部山地では満壮年期の山容を示し、地質は三波川結晶片岩類で、母材は泥質片岩、砂質片岩が多い。

植生は本図幅の一部を占める北部では、アカマツを上木とし、下層にコナラ、クヌギ、アラカシ、ヒサカキなど陽性かつ乾性の植生が生育している。中南部の山地では、やや湿性な土壤が多く分布している。西部の塩塚峰、三俣示山の緩斜面には一部黒ボク土壤の分布も見られる。

本図幅内の山地、丘陵地の土壤は、上記のとおり褐色森林土壤と黒ボク土壤であるが、断面形態、母材、堆積様式などにより、次のとおり2土壤群、3土壤統群、9土壤統に細分される。

土壤群	土壤統群	土壤統
褐色森林土	乾性褐色森林土壤	4 統
	褐色森林土壤	4 統
黒ボク土壤	淡色黒ボク土壤	1 統

1-2 各 論

乾性褐色森林土壤

(1) 塩江1統

北部山地の尾根および山腹凸形斜面に広く分布する和泉層群の砂岩、泥岩を母材とする乾性の土壌である。比較的厚いA₀層が堆積し、H層の形成がしばしば見られる。

A層は黒褐色を呈し、粗粒状構造の発達するものが多いが、アカマツ林下のとくに乾燥したところでは菌糸網層が発達するものも見られる。B層には堅果状構造が認められる。

一般に壤土または埴質壤土で10YRの色相を呈す。アカマツ、落葉広葉樹の天然林またはアカマツ、ヒノキの造林地となっているが、尾根筋の一部を除けば生育は中庸である。

(2) 代官松Ⅰ統

三波川変成岩類からなる北部山地の土壌で、池田町佐野付近に出現し、尾根および山腹凸形斜面に分布する。

母材は黒色片岩と緑色片岩の互層でA層の形成はやや薄く、腐植に頗る富んでいる。B層は厚く、堅果状、壁状構造の発達が見られる。アカマツの天然林、落葉広葉樹林またはヒノキの造林地となっており、アカマツの生育はやや良好である。

(3) 竜王山Ⅰ統

伊予川以北から山城町と池田町の境界線にかけて出現し、尾根および山腹凸形斜面に分布する土壌である。母材は砂質片岩を主とし土性は埴質壤土で、土色は明黄褐色を呈する。

A層の形成は薄く、B層に壁状構造が見られ、B層下部に礫が多い。

天然のアカマツおよび落葉樹林が多く、土層の深い場合にはヒノキの造林が行われている。

(4) 一宇Ⅰ統

伊予川の南部の山城町に分布し、山腹上部から尾根筋にかけて出現する土壌で、本図幅において最も広く分布する土壌である。

母材は砂質片岩で、F、H層がかなり発達している。A層は腐植に富み、角礫を含んでおり塊状構造が認められる。B層は10YR^{4/6}~^{5/6}の色相を呈し、角礫に富むが、B層下部はやや堅密である。竜王山Ⅰ統に比べて、有機質のB層への浸透がやや良好である。ヒノキの造林地も見られ、生育は良い。下層植

生はクリ、イヌツゲ、クロモジなどが自生する。

褐色森林土壌

(1) 塩江 2 統

塩江 1 統と同じ地域に分布し、谷沿い斜面および山腹凹形斜面に出現する。

この土壌は崩積性のものが多く角礫に富み、腐植の浸透も良く、比較的厚い A 層が形成される。この土壌にはヒノキの造林地がかなり多く、その生育は良い。

(2) 代官松 2 統

代官松 1 統と同じ地域に分布する。母材は黒色片岩でこの土壌は埴質壤土であり、葡行土および崩積土が多い。A 層は厚く、腐植の下層への浸透も良好で、礫に富んでいる。

アカマツ、落葉広葉樹の天然林であるが、スギ、ヒノキの造林もされている。

(3) 竜王山 2 統

竜王山 1 統と同じ地域に分布し、谷底斜面および山腹凹形斜面に出現する。

土壌は埴質壤土で、土色は暗褐色を呈する。代官松統よりも林地生産力は高い。A 層は比較的厚く、小角礫を多少含み、腐植の浸透も良好で、粒状構造が見られる。

B 層の形成は厚く、角礫を多く含み、塊状構造が見られる。

天然のアカマツ、落葉広葉樹が多いが、スギ、ヒノキの造林地も見られ、その生育は良い。

(4) 一字 2 統

一字 1 統と同じ地域に分布し、沢筋、山腹凹形斜面に出現する本図幅で最も広く分布する土壌である。母材は砂質片岩で、A 層は腐植に富み、角礫を多少含んでいる。

B 層はかなり深く、腐植を含み、土性は埴質壤土である。

スギの造林地がほとんどで、その生育はかなり良好である。

黒ボク土壌

(1) 剣山 統

塩塚峰、三傍示山などの山頂付近の緩斜面に出現する土壌で、本図幅での分布は小面積である。残積土で母材は砂質片岩を主とする。A₀層は落葉のみで、

A層は腐植に頗る富んだ微砂質壤土である。上部は団粒状構造であるが、下部は堅果状を呈している。B層は鈍黄褐色(10YR⁴/₃)で腐植に乏しく、石礫は少ない。

上木はウラジロモミの天然生林で、低木層はリョウブ、シナノキ、ササが繁茂している。

[参考文献]

- 1) 香川県：土地分類基本調査，観音寺，1972
- 2) 愛媛県：土地分類基本調査，伊予三島，1982
- 3) 徳島県：土地分類基本調査，川口，1984
- 4) 高知県：土地分類基本調査，本山・伊予三島，1986

2. 主として台地，低地地域の土壤（山地の樹園地，畑地，草地の土壤を含む） （農地土壤）

2-1 概 説

本地域は徳島県の最も西部に位置し，三好郡池田町と山城町が含まれる。

四国山地の中央付近の山間地であるため，平地はほとんどない。そのため農地は大部分が山腹の傾斜畑であり，水田は谷底の平地や山腹に点在するに過ぎない。

ここに出現する土壤は褐色森林土壤4土壤統，黄色土壤2土壤の計6土壤統である。

2-2 各 論

褐色森林土壤

本土壤は山地に分布しており，次層以下の土色が黄褐色（色相7.5YR~2.5Y，彩度4前後）を呈する残積または崩積の土壤である。土性や礫層の出現位置等によって，貝原，上，石浜及び千原の4土壤統に分類される。

(1) 貝 原 統

表層の土性はCLのような粘質なことが多いが，下層の土性はSC~HCの強粘質な土壤である。礫含量は含む~富む程度である。下層の土性が強粘質であるため，透水性，通気性の悪いことが多い。一部の崩積土もこの統に包含した。

上統と同じように各所に分布する。

(2) 上 統

下層の土性がSCL～SiCLの粘質な土壤である。礫含量は含む～富む程度であり、60cmより浅いところには礫がすこぶる富む層は出現しない。一部の崩積土もこの統に包含した。貝原統と同じように各所に分布する。

(3) 石 浜 統

30～60cm以下に礫がすこぶる富む層が出現する土壤である。土性は粘～強粘質である。

(4) 千 原 統

石浜統よりもさらに浅く30cm以内に礫のすこぶる富む層が出現する土壤である。有効土層が非常に浅いために、干害を受ける恐れがある。分布は広くなく、山城町引地、光兼、影などに分布する。

黄色土壤

本土壤は丘陵や段丘などの排水の良いところに分布し、下層の土色が黄色～黄褐色を呈する土壤である。ここでは水田土壤を、礫層の有無で新野、氷見の2土壤統に分類した。分布は非常に少ない。

(1) 新 野 統

水田土壤であるため下層の土色が黄褐色である場合が多い。下層の土性はSCL～SiCLの粘質な土壤である。礫のすこぶる富む層は60cmより浅い層には出現しないが、この土層でも礫は含む～富む程度はある。

(2) 氷 見 統

水田土壤であるため下層の土色が黄褐色を呈する場合が多い。30～60cm以下に礫のすこぶる富む層が出現する。下層の土性は粘質～強粘質である。

2-3 資 料

- (1) 地力保全基本調査— (1971年度) 徳島農試
- (2) 土地分類基本調査「阿波川口」(1984) 徳島県
- (3) 土壤統の設定基準および土壤統一覧表第2次案—農技研土壤第3科 (1977)

IV 傾斜区分

傾斜区分は、地表の傾斜を 40° 以上、 30° 以上 40° 未満、 20° 以上 30° 未満、 15° 以上 20° 未満、 8° 以上 15° 未満、 3° 以上 8° 未満、 3° 未満の7段階に分級し、等高線の間隔を定規で測定して決定した。図上で長さおよび幅が2mm以下のものは原則として省略したが、稜線あるいは山腹・河岸などにみる連続した明りような急斜地では幅1mm以下でもこれを示した。一般に等高線間隔は稜線あるいは谷底では現実と必ずしも一致しないので、一部は空中写真判読も加えて1段階ランクをあげ、より急斜地として示した。

傾斜分布の特色として次の各項を挙げることができる。

1. 中部の白川流域以南とそれ以外の北部では、傾斜区分に大きな相違が見出される。以南では壮年山形が中心になり、北部では 40° 以上の急斜面地が減り、従順山形の傾向が強くなっている。
2. 北部でも伊予川沿岸には 40° 以上の急斜地が広がり、東端近くでことに目立っている。
3. 峰畑山東方・塩塚峰北東方・天狗岳北斜面・野鹿池山—黒滝山北斜面では、 30° 未満の緩斜地が広がっている。古い地形面が残存するほかIに示したように過去の大規模マスマーブメントの結果形成された地形と考える。
4. 一般に地すべり指定地の多くは 20° 以上 30° 未満の段階に集まっている。

(寺戸恒夫)

V 水系・谷密度

水系図は、川幅1.5m以上の河川の平面形を表示するのが原則であるが、この原則では川幅の判定に客観性が失われるおそれがあること、図幅内の水系がきわめて疎となり水系図作成のねらいが十分に達せられないこと、水系図作成と谷密度測定が全く別個の作業となり、両者の関係も不明りょうになるので、作業は次の要領で実施した。

1. 谷の定義を、等高線が上流に向かって凸になっている部分の同一等高線上の左右兩岸対称点間の間隔(A)と、その中点と同じ等高線の凸部の先端との距離(B)を比べ、最上流にある $B=A$ の部分から下流にするという三野(1942)の方法によった。この谷を同時に水系と認定した。
2. 谷密度は、図幅を縦横各40等分して作成された区画の各を切る水系の数(重複分は省く)を読み、4区画内の合計した値をもって表示した。

図幅内の第1級の水系は伊予川のみである。伊予川も含めて東流する河川はすべて吉野川左岸の支川である。主な水系は、北から馬地川・伊予川・白川・藤川で、伊予川が右岸に黒川谷、白川が左岸に尾又谷・アキン谷の比較的大きな支谷を有する。東西方向の河系は地質構造に支配されている。ことに馬地川は中央構造線に沿い直線状を呈する。山地の隆起と本流吉野川の著しい下刻により、河床勾配に大きい支川は緩やかで、小さい支川は急と差をみせている。伊予川が最も緩やかで、白川と藤川はやや急で深い谷をうがって流下する。

谷密度は総じて大きいが、峰畑山東方・塩塚峰東方および野鹿池山のそれぞれの北斜面に小さな地域がある。いずれも稜線近くに古期の大規模マスマーブメント跡が認められ、地表流が発達しにくい環境である。

(寺戸恒夫)

[参考文献]

三野与吉(1942):地形原論,古今書院,517p.

VI 土地 利 用 現 況

林 地

本図幅はほとんどが林地で、スギ、ヒノキの造林地が多い。所有形態はほとんど民有林である。

1. 人 口 林

人口林は全体の約70%を占め、樹種はスギ、ヒノキが主である。

2. 天 然 生 林

天然生林は全林地の約30%を占め、うち広葉樹林が約90%で、他は混交林と一部針葉樹林である。分布区域は人口造林が行われていない稜線部や尾根筋に多く見られる。

(1) 天然針葉樹林

北部の低山山地ではアカマツの二次林が多く、標高の高い地域ではモミ、ツガなどが分布している。

(2) 天然広葉樹林

低山地帯ではシイ、カシ類、中間地帯から冷温帯では、ミズナラ、ブナなどが分布している。なお、天然広葉樹林は広葉樹の混交歩合が80%以上のものとして図示した。

(3) 混交林

低山地帯の池田町境目、佐野、山城町佐連、柴川、相川などの稜線部では、アカマツと常緑広葉樹のシイ、カシ類および落葉広葉樹のコナラ、クヌギとの混交林が多い。標高1,000m以上の三傍示山、野鹿池山ではモミ、ツグの針葉樹にブナ、カエデなどが混入した樹林が多い。

3. 竹 林

竹林は低山地帯や河川沿いに小面積に点在する程度である。

農用地

水田は水稻単作が多い。

畑地では葉タバコを中心に多品目の畑作物が作付されている。茶園や栗園もあるが散在しているので図示はしなかった。

草地は塩塚峰の北東側に分布している。

〔参考文献〕 文 献

- 1) 香川県：土地分類基本調査，観音寺，1972
- 2) 徳島県：土地分類基本調査，川口，1984
- 3) 愛媛県：土地分類基本調査，伊予三島，1982
- 4) 高知県：土地分類基本調査，本山，1986
- 5) 徳島県：徳島県林相図（三芳森林計画区），1983

VII 地 す べ り 分 布

地すべり地形として表示したものは、空中写真判読により、滑落崖と崩積地が対になり崩積地面積が2ha以上のものに限定した。従って表層が厚く風化し、初生的と考えられる地すべりが発生している箇所はほとんど取り挙げていない。しかしながら、地すべり指定地あるいは危険市域として挙げられるものは、そのほとんどが古いマスマーブメントによって形成された地形面である。即ち滑落崖や崩積地内部あるいは末端で移動が発生しているばあいが多く、頭初に示した方法も意義を有するものとする。

地すべりは地質構成物質並び地質構造が素因として大きく関与する。本調査域も馬路川以北のほかはすべて三波川帯の結晶片岩よりなる。このうち特に泥質片岩部は破碎が進みやすい。地質構造は片理面の傾斜方向が大きくきいている。峰畑山東方北斜面、伊予川右岸、白川流域の白川・仏子付近の地すべり地形は以上の諸点に関連している。野鹿池山—黒滝山に沿う山頂付近の地すべり地形は現状では不明確な点が多い。北半の地すべり地の多くは耕地あるいは居住地として利用されているが、南半ではこのような利用が限られている。分布の少ない地域に散見される地すべり地形は、一般に地形が新しく、しかも溪岸侵食と関連する位置に多く認められるので、比較的新しい地質時代—その多くは数百年内に崩壊の形で山腹がえぐられたものと考えられる。

(寺戸恒夫)

〔参考文献〕

甲藤次郎ほか (1977)：高地営林局管内表層地質図，高地営林局。

1988年 印刷発行

土地分類基本調査

伊 予 三 島

編集発行 徳島県農林水産部
吉野川北岸農業水利対策室
徳島市万代町 1 - 1

印刷 内外地図株式会社
東京都千代田区神田小川町 3 - 22