
土地分類基本調査

雲 早 山

5万分の1

国 土 調 査

徳 島 県

1 9 8 3

序 文

国土は国民のため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」を調査しました。56年度は、「雲早山」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 58 年 3 月

徳島県農林水産部長 福 田 圭 助

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条第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及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 吉野川北岸農業水利対策室	室長 安部 誠一	
	”	室長補佐 木下 孝之	
	”	主査兼係長 三好 堯	
地形分類語査	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	中川 衷三	
	”	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	
	”	宇 水 泰三郎	
	徳島県農業試験場	川 口 公 男	
	”	岡 田 俊 美	
傾斜区分調査	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	
	”	宇 水 泰三郎	
	徳島県農業試験場	川 口 公 男	

	徳島県農業試験場	岡田俊美
水系・谷密度調査	阿南工業高等専門学校	寺戸恒夫
起伏量調査	阿南工業高等専門学校	寺戸恒夫

目 次

序 文

総 論

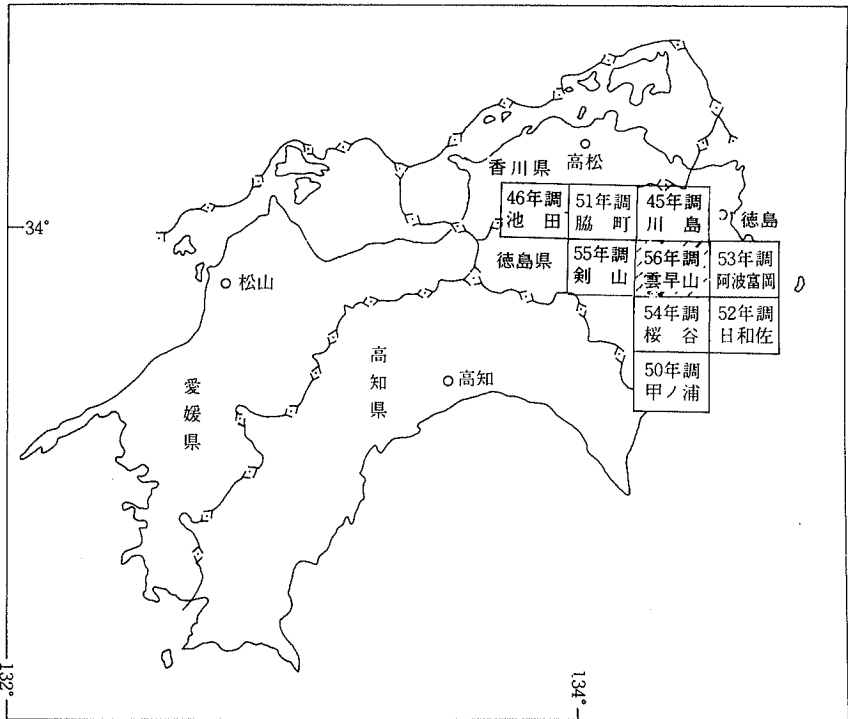
I 位置および行政区画	1
II 地域の特性	3
1. 自然的条件	3
2. 社会経済的条件	3
III 主要産業の概要	7
1. 農 林 漁 業	7
2. 商 工 業	7
3. 観 光	7
IV 開発の現況と方向	9

各 論

I 地形分類	11
1. 地域概観	11
2. 各 論	12
III 表層地質	18
1. 未固結堆積物	18
2. 半固結堆積物	18
3. 固結堆積物	18
III 土 壤	20
1. 山地および丘陵地の土壌	20
2. 主として台地・低地地域の土壌	25
IV 傾斜区分	28

V	水系・谷密度	30
VI	土地利用現況	32
VII	起伏量	33

位置図

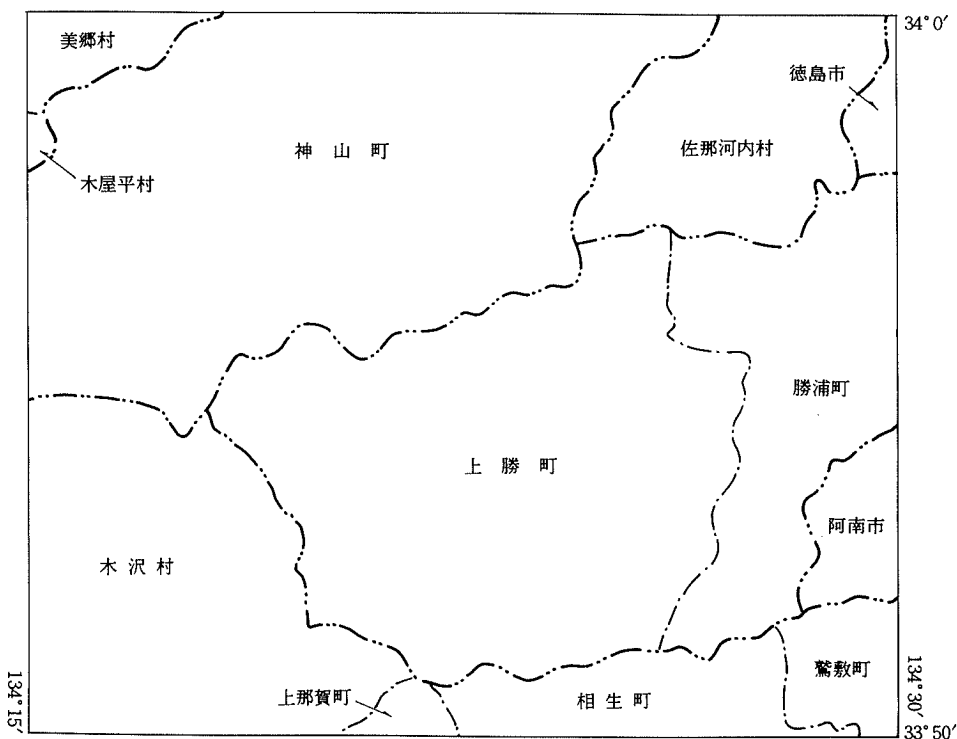


総論

I 位置および行政区画

位 置：「雲早山」図幅は徳島県の中東部に位置し、東経 $134^{\circ}15'$ ～ $134^{\circ}30'$ 、北緯 $33^{\circ}50'$ ～ $34^{\circ}0'$ の範囲内にあり、図幅内面積は 427.0km^2 である。

行政区画：本図幅内の行政区画は、麻植郡美郷村、美馬郡木屋平村、名西郡神山町、勝浦郡上勝町、勝浦町、那賀郡木沢村、上那賀町、相生町、驚敷町、名東郡佐那河内村、徳島市、阿南市の2市6町4村からなっている。



第1図 行政区画

第1表 函幅内市町村別面積

県名	区分 市町村名	函 幅 内 面 積		市町村面積 B (km ²)	A/B×100(%)
		実数A (km ²)	構 成(%)		
	美 郷 村	6.2	1.5	50.04	12.4
	木 屋 平 村	0.9	0.2	101.39	0.9
	神 山 町	120.4	28.2	174.18	69.1
	上 勝 町	108.7	25.5	108.72	100.0
	勝 浦 町	42.5	10.0	69.57	61.1
	木 沢 村	64.1	15.0	155.32	41.3
	上 那 賀 町	3.1	0.7	175.13	1.8
	相 生 町	21.8	5.1	100.45	21.7
	鷺 敷 町	10.7	2.5	29.94	35.7
	佐 那 河 内 村	35.9	8.4	42.44	84.6
	徳 島 市	3.1	0.7	188.15	1.6
	阿 南 市	9.6	2.2	252.74	3.8
計	12	427.0	100.0	1,448.07	29.5

資料：建設省国土地理院調（昭55. 10. 1）

Ⅱ 地 域 の 特 性

1. 自然的条件

(1) 地 勢

本図幅は、徳島県の中東部に位置し、四国山地（剣山地）東部地域でほとんどが山地である。山地は急峻で標高 1,495.9m の雲早山を主峰に、高丸山 1,438.6m、旭ヶ丸1,019.5m など東西性の山稜が連らなっている。

図幅内の主な水系は、剣山地を分水嶺とし、北に鮎喰川水系、園瀬川水系、中央に勝浦川水系、南に那賀川水系となっている。

平坦地は、鮎喰川、園瀬川、勝浦川、那賀川及びその支流の沿岸に点在し、農地、集落に利用されている。山地は、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。

(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、正木ダム管理事務所の観測によれば、年平均気温14℃前後の温暖な気温で、また福原旭観測所における年間降水量は 2,000 mm 程度の多雨型である。

主 な 気 象(気温℃, 雨量mm)

月別 区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均 合計
平均気温	0.2	1.8	7.0	14.2	17.9	22.3	26.3	25.5	21.1	15.0	8.1	3.2	13.6
降水量	14	98	153	235	197	134	307	187	148	195	121	49	1,838

期間：昭和56年 1月～12月

資料：徳島県気象年報（徳島地方気象台）

正木ダム管理事務所データ

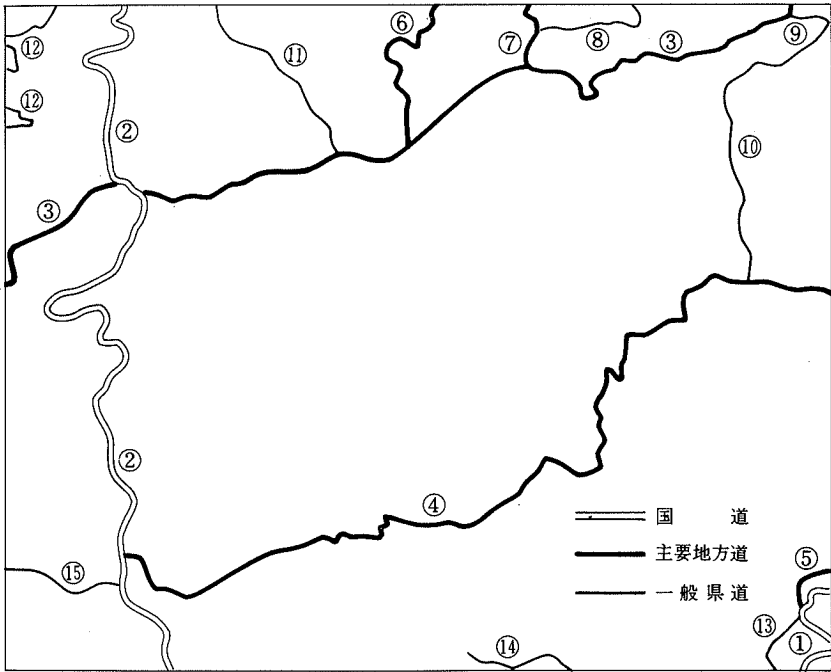
2. 社会・経済的条件

(1) 交 通

この地域は高知市、徳島市を結ぶ国道 195号線、高松市、海部郡海南町を結ぶ国道 193号線を基幹として主要地方道も整備されつつあるが、地形的障害に悩まされ、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	国 道	1 9 5 号	高知市	徳島市
2	”	1 9 3 号	高松市	海部郡海南町
3	主要地方道	徳 島 剣 山 線	徳島市	美馬郡木屋平村
4	”	徳 島 上 那 賀 線	徳島市大原町	那賀郡上那賀町
5	”	阿南鷲敷日和佐線	阿南市	海部郡日和佐町
6	”	石 井 神 山 線	名西郡石井町	名西郡神山町
7	”	神 山 鮎 喰 線	名西郡神山町	徳島市鮎喰町
8	一般県道	鬼 籠 野 国 府 線	名西郡神山町鬼籠野	徳島市国府町
9	”	佐那河内小松島線	名東郡佐那河内村	小松島市
10	”	寺 谷 勝 浦 線	名東郡佐那河内村寺谷	勝浦郡勝浦町
11	”	寄 井 川 島 線	名西郡神山町神領字寄井	麻植郡川島町
12	”	三 ッ 木 宮 倉 線	美馬郡木屋平村三ッ木	麻植郡美郷村宮倉
13	”	竹ガ谷鷲敷線	那賀郡相生町大字竹ガ谷	那賀郡鷲敷町
14	”	西 納 大 久 保 線	那賀郡相生町大字西納	那賀郡相生町大字大久保
15	”	木 沢 上 那 賀 線	那賀郡木沢村	那賀郡上那賀町



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9.9%、山林率は75.0%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。

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	山 林	耕地率 B/A×100
美 郷 村	5,004	387	37	84	266	4,039	7.7
木 屋 平 村	10,139	206	17	69	120	9,694	2.0
神 山 町	17,418	936	241	207	488	14,179	5.4
上 勝 町	10,872	349	95	16	238	9,299	3.2
勝 浦 町	6,957	1,305	213	42	1,050	4,730	18.8
木 沢 村	15,532	62	27	20	15	14,943	0.4
上 那 賀 町	17,513	133	74	18	41	16,774	0.8
相 生 町	10,045	385	280	27	78	9,083	3.8
鷲 敷 町	2,994	262	143	16	103	2,398	8.8
佐 那 河 内 村	4,244	738	85	100	553	3,005	17.4
徳 島 市	18,815	4,218	3,150	422	646	5,426	22.4
阿 南 市	25,274	5,341	3,210	91	2,040	15,021	21.1
計	144,807	14,322	7,572	1,112	5,638	108,591	9.9

資料：昭和55年～56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、経営面積も狭い。そのため、農業経営は零細で生産性は低く、収入が少ないため、農業以外の労働収入に依存している。主要作物は、すだち、梅、ゆず、しいたけ、花木等である。

林業は良好な自然条件を有し、本図幅内の基幹産業であり、林業地帯の中核として形成している。樹種の殆んどが杉で造林されており、主に素林中心に生産されている。若年層の減少により、労働者の不足や高齢化、賃金高騰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、その殆んどが町内住民を対照とする生活必需品小売業で、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ないが、商工会の発展育成に協力するとともに、経営の近代化と合理化が図られるよう努めている。

工業は、木材・木製品工業が主で、婦人の働く職場として、弱電子工場及び縫製工場等が定着しているが、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、又、経済の低成長時代と悪条件が重なり非常に難しい現況にある。

3. 観 光

中部山溪県立自然公園として、雄大な山岳と溪谷、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

産業構造	市町村名		美郷村		木屋平村		神山町		上勝町		勝浦町		木沢村		上郷賀町		相生町		驚敷町		佐河内村		徳島市		阿南市	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
総	1,331	100.0	1,128	100.0	6,328	100.0	1,712	100.0	4,195	100.0	688	100.0	1,402	100.0	2,338	100.0	1,944	100.0	2,201	100.0	118,58	100.0	100,040	100.0	7,290	24.1
計	619	46.5	423	37.5	2,224	35.1	683	39.9	1,541	36.7	244	35.5	532	34.5	860	36.5	384	19.8	1,024	46.5	9,335	7.9	7,290	24.1		
第一次産業	592	44.5	239	21.2	2,068	32.6	557	32.3	1,497	35.7	88	12.8	202	12.6	759	32.2	338	18.9	1,020	46.3	8,364	7.2	6,268	20.7		
林業・狩猟業	27	2.0	184	16.3	153	2.4	116	6.8	40	0.9	149	21.7	344	21.5	94	4.0	15	0.8	4	0.2	119	0.1	49	0.2		
漁業・水産・養殖業	-	-	-	-	-	-	3	0.1	10	0.6	4	0.1	7	1.0	6	0.4	7	0.3	1	0.1	-	-	652	0.6	973	3.2
計	420	31.6	438	38.8	2,133	34.0	599	35.0	1,227	29.3	215	31.2	523	32.6	764	32.4	754	38.7	563	25.6	83,130	27.9	9,630	31.2		
第二次産業	7	0.5	1	0.1	23	0.3	1	0.1	25	0.6	16	2.3	1	0.1	1	0.1	9	0.4	1	0.1	71	0.1	75	0.3		
建設業	216	16.3	367	32.5	1,075	17.0	316	18.4	544	13.0	142	20.6	242	15.1	322	13.6	247	12.7	286	13.0	10,119	8.5	2,764	9.1		
製造業	197	14.8	70	6.2	1,055	16.7	282	16.5	658	15.7	57	8.3	280	17.4	441	18.7	498	25.6	276	12.5	22,940	19.3	6,391	21.8		
計	282	21.9	267	23.7	1,851	30.9	427	24.9	1,423	33.9	229	33.3	534	32.7	734	31.1	805	41.4	614	27.9	75,730	63.9	13,487	44.6		
卸売業・小売業	119	8.9	76	6.7	741	11.7	97	5.7	536	12.8	46	6.7	147	9.2	196	8.3	284	14.6	237	10.8	82,635	27.5	4,807	15.9		
金融・保険・不動産業	3	0.2	1	0.1	30	0.5	6	0.4	71	1.7	2	0.3	12	0.7	10	0.4	47	2.4	28	1.3	5,654	4.8	586	2.0		
運輸・通信業	34	2.6	27	2.4	195	3.1	50	2.9	212	5.1	31	4.5	48	3.1	146	6.2	111	5.7	75	3.4	6,424	5.4	2,659	6.8		
電気・ガス・水道業	-	-	1	0.1	13	0.2	4	0.2	14	0.3	8	1.1	16	1.0	35	1.5	9	0.5	3	0.1	761	0.6	278	0.9		
サービス業	87	6.5	116	10.3	802	12.7	180	10.5	497	11.8	103	15.0	216	13.5	292	12.4	237	15.3	212	9.6	25,437	21.5	4,877	16.1		
公務	49	3.7	46	4.1	170	2.7	90	5.2	93	2.2	39	5.7	84	5.2	55	2.3	57	2.9	59	2.7	4,818	4.1	880	2.9		
分類不能の産業	-	-	-	-	-	-	3	0.2	4	0.1	-	-	3	0.2	-	-	1	0.1	-	-	364	0.3	39	0.1		

資料：昭和55年国勢調査

IV 開発の現況と方向

本図幅の主産業は第1次産業であるが、近年の過疎現象による老令化の傾向があり、又、兼業化による質的低下が目立つ。

この課題解決の方向として、生活と生産の共通基盤と交通体系の整備、基幹産業である農林業を中心とした産業の振興と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、地域の立地条件等を活かした果樹、花き等の農業生産と杉、ヒノキ等の良質材の林業生産を中心とした産業行政を促進する。

このため、基盤整備と経営の近代化について、今後より一層強力に推進し、生産基盤の確立を図る。

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、経営の共同化、店舗の近代化など商業基盤を確立するとともに経営意識の向上を図り、地域の商店街の特性を活かした方策を促進する。

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、中高年者及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を図る。

3. 観 光

雄大な自然景観を中心に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、森林レクリエーション地域としての整備を図り、さらに農林業
等そ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、四国東海岸近くの中央部、徳島市の南西方にあたり、四国山地の主山稜を含み、山地がほぼ全域を占めている。

地域の山稜ならびに河谷のおおむねその方向は、ENE～WSWが第1級のもので、本地域の地質構造に規制されたものといえる。この方向の2系統の河谷により、山稜は北部・中部・南部に三大別されている。これに直交する河谷が中部以西に見出されるほか、NNE～SSWの河谷も中部から東部にかけて散見され、この二者の方向が地域の第2級の地形方向とみることができる。

2系統の河谷のうち、北側の鮎喰川ならびに園瀬川のそれぞれの中・上流にある谷は、直線状を示し、河道に沿って狭い谷底平野が、神山町寄井付近や佐那河内村中辺付近に形成されている。この谷は御荷鉾統の北縁を走る断層の位置とほぼ一致しており、断層が河谷の形成に関与していることは間違いない。これに対して、南側の勝浦川の中・上流ならびに那賀川上流の坂川木頭川が通じる谷は、おおむねその方向はENE～WSWを示すとはいえ、屈曲いちじるしく、わずかな谷底平野も不規則な分布をみせている。河道はいずれの方向を取るものも深く下刻して両岸は急斜し、南北方向に流れる支流の多くは、本流と滝や急流によって不協和な合流をしている。後述する古期の大規模崩壊地の分布と共に、以上の特色は、この地域が浸食の最盛期にあることを物語るものである。

3つの山稜のうち、北部山稜は西端で900m強、東端で200m強と、他の2つの山稜に比べて低く、東西方向（直線方向）での高度減率は1kmにつき29m内外で、鮎喰川、鬼籠野川（鮎喰川の支流）および園瀬川による横谷により分断されている。中部山稜は、図幅内の最高所雲早山（1,495.9m）を有し、西端で1,500m弱、東端で700m弱、高度減率は1kmにつき33m内外である。この稜線が四国山地（厳密にはその一部の剣山地）の主分水界で、河谷による分断は図幅内では認められない。数本の支脈のうち、雲早山付近から南東に向うものが最も大きく、高丸山（1,438.6m）付近からさらに3つの支脈を分岐している。1つは、東へ山犬岳（997.2m）まで、1つは西へ西三子山（1,349.0m）まで、そして南は八重地トン

ネルから東に折れ、竜峠—蟹ヶ峠—竜王山(732.1m)の南部山稜へと連らなり、勝浦川と那賀川との分水界を形成している。竜峠以東は、本来は南西端の六郎山(1,287.3m)の延長と考えられ、東端が約760mであるので、高度減率は1kmにつき22m程度となる。図の南東隅、那賀川が曲流する付近では、丘陵性の小起伏山地が分布するが、これは那賀川による浸食と共に、仏像構造線の影響によるものとする。

2. 各 論

2 a. 山 地

地域区分図に示した山地起伏の大・中・小の区分は、本図を縦横各20等分した約1km²の区画内の最高点と最低点の高度差(起伏量)をもとにして分類したもので、起伏量400m以上の山地を大起伏山地、400~200mの間および200m未満の山地を、それぞれ中および小起伏山地としている。

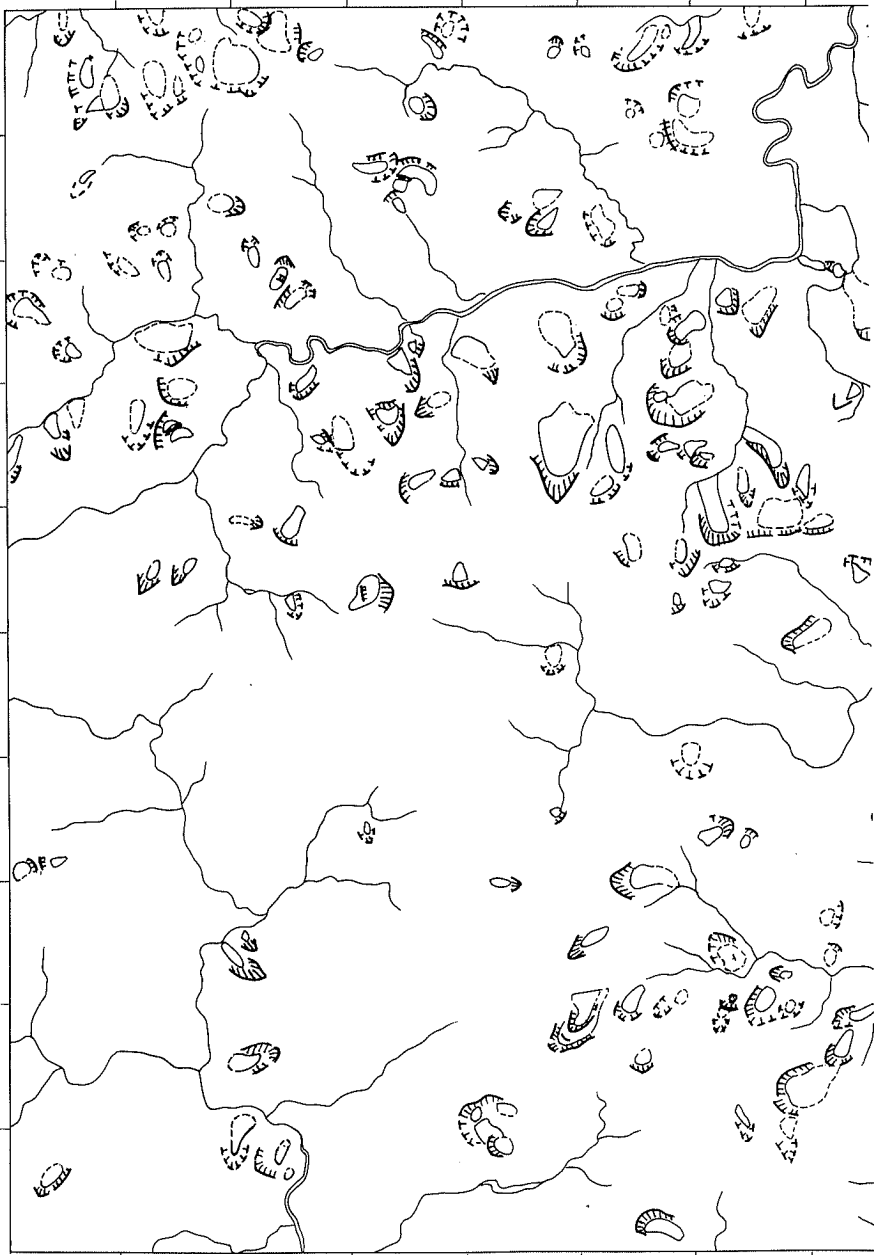
図幅内の約半分が大起伏山地、残りの大部分が中起伏山地で、大起伏山地がほぼ全域を占める西側の剣山図幅と、中・小起伏山地ならびに平地よりなる東側の阿波富岡図幅の中間にあり、漸移地域となっている。従って本図幅内では、西に大起伏山地、東に中起伏山地という一般的傾向が認められる。しかし、主な河谷に沿う部分では、中起伏山地が西へ浸入するような分布を示している。

山地の地形で顕著な特色は、一部の山地で岩質などにより傾斜が著しく異なること(傾斜区分図の項参照)と、地すべりあるいは崩壊地形が多数見出されることである。現在の地すべりは、鮎喰川ならびに園瀬川の上流右岸の各所に認められ、豪雨後に滑動がよく報告されている。この部分は、背後の大起伏山地と明瞭な傾斜変換線をもって接している中起伏山地で、緩斜面が多く、耕地に利用されている。地質は大部分が御銚統よりなる。高銚山を南限とする佐那河内村南西部から神山町南東部の地域、さらに神山町川又南西の大影を中心とする山塊も、その多くが御荷銚統よりなり、地すべりを起しやすい部分である。ただし、現在の地すべりは、山腹下部あるいは山麓部で発生しているものが目立ち、河川の浸食により誘発されていることが推測できる。ところが、空中写真を判読すると、滑落崖と思われる孤状の急斜面と、その下部に崩積地を思わせる盛りあがりをする崩壊地あるいは地すべり状の地形が、御荷銚統の地域にとどまらず、三波川



帯（結晶片岩）の北部山稜や図幅の南半を占める秩父帯（主に古生層）の稜線から山腹にかけて広く認められる。現地踏査をすると、崩積地状の部分には岩盤らしいものを欠き、厚い斜面堆積物を有して表流水に乏しいなど、大規模なマス・ムーブメントの結果生じた地形であることを裏付けている。このような地形はまた滑落崖頂が稜線に及んでいたり、稜線直下にあるほか、崩積地末端と現河床との間に大きな比高を有するなど、その形成時期が古いと考えられるものが少なくない。崩積土量も推定 $10^6\sim 10^7\text{m}^3$ のオーダーに達するものが一般的である。筆者はこれらを一括して古期崩壊と仮称している。第3図は本図幅内の古期崩壊を主とする大規模崩壊の分布状況を示す。これをみると、古期崩壊の分布にも片寄りがあり、御荷鉢帯に最も多く認められるのに続いて、北部山稜および勝浦川中流から坂州木頭川に至る凹地の周辺にも顕著である。これに反して、雲早山周辺および竜峠から竜王山に通じる南部山稜での分布が少ない。空白部に共通する点として、 40° 以上の急斜面の卓越と短少な山脚の高密度の分布が挙げられる。一般に緩斜面は、長期にわたる厚い風化層の形成や、集水しやすい地形ということから、地すべりを発生しやすい地形要因を有している。上述の空白域はこの逆にあたるといえよう。なお、本図幅中の山頂・山腹緩斜面の多くは、古期崩壊による崩積地の一部である。

本図中の崩壊地形の大部分は、1975年の6号台風および1976年の17号台風によるもので、前者では神山町栗生野北方の崩壊が、後者では雲早トンネル北西のそれが、図幅内では最大である。歴史時代の発生が知られているものとしては、上勝町山犬岳南斜面の崩壊が最大で、1701(元禄14)年の台風に伴う豪雨によるものらしく、崩壊量は $230\sim 260\text{万}\text{m}^3$ と見積られる。長径10m以上の巨礫を含む崩積物質のほとんどが、山腹上部に残存する点で、溪岸浸食による崩壊の多い現在では特異な崩壊といえる。ただし、空中写真判読の結果では、元禄期の崩壊も初生的なものではなく、より古い時代の大規模崩壊の痕跡が一部に認められる。これに次ぐものとしては、1892(明治25)年の上勝町葛又南西の崩壊がある。斜面に多量の崩積物が残るほか、稜線上にそれに平行した凹地が認められる。この凹地も含めて図幅中で構造的な地形としたものは、その多くが稜線付近にあり、大構造とは無関係の、山体が重力などの影響で移動してできた、いわゆる地すべり断層

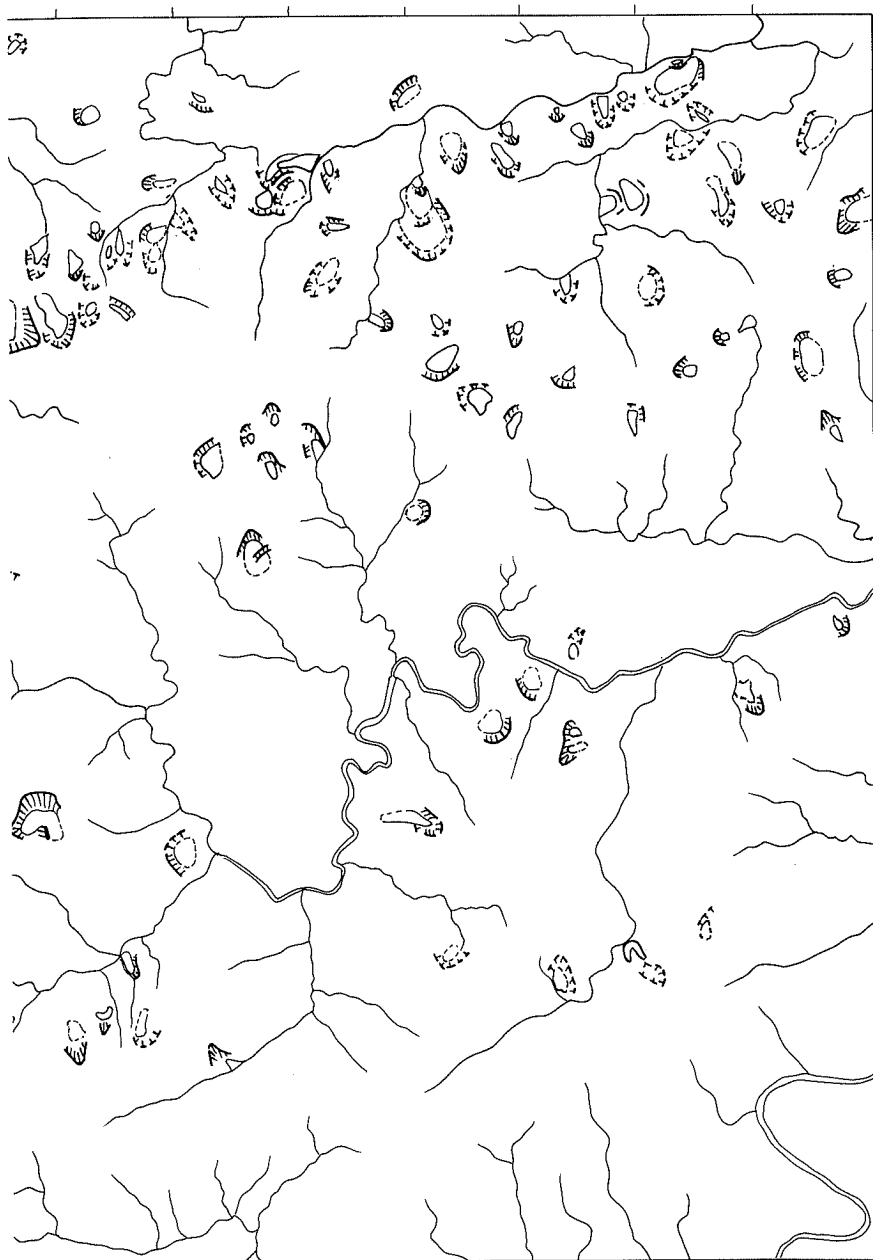
第3図 大規模崩壊分布図



記号説明

	大規模地すべり地 滑落崖・崩壊緩斜面		麓斜面
---	-----------------------	---	-----

— 14 —



点線部は浸食による不明りょう部あるいは推定範囲を示す。 寺戸恒夫作成

によるものと考える。

2b. 台 地

連続するものとしては、那賀川に沿う低位岩石台地（段丘）が存在するだけで、他は鮎喰川および勝浦川のそれぞれの本流沿いに狭い分布を示している。

上位岩石台地：神山町大埜地西方の丘陵頂部の2ヵ所に、緩斜面ならびに堆積物が認められる。河床との比高は90～110m、石英片岩・塩基性片岩・石英脈・御荷鉾緑色岩類などの亜角礫から円礫までを含む。最大礫径は約70cmである。塩基性片岩礫は風化甚しく移植ごとで切り得るものが混る。5YR程度に赤色化した粘土質のマトリックス中にあり、一部礫には流れの方向を示すものがある。谷底との比高で、これに相当する礫層は、勝浦町坂本の内谷川左岸稜線上の農家付近にわずかに見出されるが、チャートの亜角礫よりなり、支谷からの押出しと考えられる。なお大埜地西方の上位段丘礫層相当層として鮎喰川には、徳島市境に近い下流左岸の神山町歯ノ辻（図幅外）背後の稜線上（河床＋約70m）の礫層がある。

中位岩石台地：神山町大埜地西方のほか、勝浦川流域では上勝町福川南方右岸に、那賀川では驚敷町石橋付近などで散見できる。大埜地南方のそれは、河床と約50mの比高を有する。上位と礫種に変わりはないが、塩基性片岩礫の風化が劣る。マトリックスは7.5YRであるが、これに続く北の面では、2.5YR₈明赤褐を呈し、赤色化だけで上下を判定することはできない。相当する礫層としては下流の本小野東南東山腹や上流の石堂北東稜線上に見出されるが、狭小で台地として表示するには至らない。上勝町福川右岸には、5段の段丘があり、最上部の2段には、2.5YRと赤色化した粘土質マトリックス中に、マトリックス化寸前の風化砂岩礫があり、河床との比高も60m内外あるので、中位岩石台地を含めた。これ以外の勝浦川流域では、上勝町川西北方の山脚先端にわずかな礫層が見出されたほかは、相当層を認めていない。那賀川流域では低位岩石台地上に突出した小丘先端付近に、礫層が散見できる程度である。

低位岩石台地：那賀川流域で最もよく発達しており、主集落はいずれもこの上にある。礫層は厚さ数m以内で、驚敷町松ノ木南西の対岸や小仁宅の滑走斜面には砂層が認められる。河床との比高が10mに達しない地域が多いので、1892(明治25)年の高礫山崩壊による天然ダム決壊時には、阿井で河床＋10m、和食で＋16mの洪

水が押寄せ、和食では集落の多くが被災した。本図には当時のおおよその冠水域を表示した。勝浦川の低位岩石台地は、福川のほか、上流の上勝町旭地区右岸に見出される。鮎喰川では大埜地付近のほか小面積で散見され、いずれも集落が立地している。上流の下分大久保では、現河床より約20mの比高をもって旧河道の曲流跡が段丘化している。園瀬川流域では、根郷付近に河床との比高数mの段丘が認められるに過ぎない。

2c. 低 地

氾濫原性低地や扇状地性低地が、河川沿いに狭小な分布をみせている。河川の割に発達がよいのは、園瀬川上流と、鮎喰川支流沿いの鬼籠野付近である。位置からみればすべて谷底平野にあたり、構成物質からみればすべて扇状地性の堆積物よりなる。

(寺戸 恒夫)

参 考 文 献

- 寺戸 恒夫(1966)：徳島県東部の段丘とその形成，阿南高専紀要，No.2，pp. 49～64
- 寺戸 恒夫(1970)：徳島県高磯山崩壊と貯水池防災，地理科学，No.14，pp. 22～28
- 寺戸 恒夫(1975)：四国東部における大規模崩壊，阿南高専紀要，No.11，pp. 91～100
- 寺戸 恒夫(1977)：大規模崩壊による山地地形の変化，地理科学，No.28，pp. 17～27
- 寺戸 恒夫(1980)：古期崩壊地形の分布にみる特性，西村嘉助先生退官記念地理学論文集，pp. 94～98

Ⅱ 表 層 地 質

1. 未固結堆積物

1-1 砂礫および粘土 (gsm) (沖積世)

主として各河川の河床およびその周辺に分布する。

2. 半固結堆積物

2-1 砂礫 (段丘堆積物) (sgm) (洪積世)

勝浦川流域では福川南方に分布し、木沢村大美谷上流にも局地的に分布する。その他、小河川に沖積世の洪水段丘と目されるものが小規模に点在している。堆積物は風化があまり進まず、膠結度も弱い。厚さは10m以下である。

3. 固結堆積物

本図幅には、三波川帯、秩父帯、四万十帯が分布していて、三波川帯と秩父帯との境界には、みかぶ緑色岩類が分布している。また、秩父帯はその中に黒瀬川構造帯をはさむ。かって古生界とされていた秩父帯中の地層の多くより、三疊紀、ジュラ紀を含む中生代の微化石が発見され、中生界に変更された。しかし、石灰岩、チャート、緑色岩の一部は古生界に属し、それらが大小のブロックとして中生界の泥質岩中に包含されていることが分っている。勝浦川流域には、いわゆる勝浦川盆地白亜系が分布している。

3-1 砂岩および砂岩がち砂岩・泥岩互層 (ss) (中生代)

勝浦川盆地白亜系および秩父帯ではその西部および南部に分布する。応用地質的には一般に堅硬であるが、断層に接すると、塊状のものでも著しく破碎され軟岩化する。

3-2 泥岩 (ms) (中生代)

秩父帯北部に最も広く分帯する。断層に接する部分では、破碎されて粘土化することがあり、著しく剪断面を発達させ粘板岩化する。全体として、応用地質学にみて軟弱部といえる。

3-3 石灰岩 (ls)・チャート (ch)・塩基性海底火山噴出物 (sch)

秩父帯に分布し、いずれもレンズ状またはかなりの大きさのブロックとなっている。他の場所から移動してきて現位置をしめたもので、いわゆる他地性 (allochthonous)

とみられる。枕状溶岩(海底火山噴出物)は木沢村沢谷地区に広く分布し、この岩石は割れ目にとみ、崩壊しやすい。

3-4 黒瀬川構造帯構成岩石

圧碎された花崗岩質岩(gr), 蛇紋岩(sp), 角閃岩・黒雲母片岩(ah), 流紋岩(lp)が含まれ、絶対年代として4億年の年令が得られている。蛇紋岩は断層にそって出現し、完全に蛇紋岩化していて、片状となっている。

3-5 みかぶ緑色岩類

ハイアロクラスタイト(上部枕状溶岩層(hy), 下部枕状溶岩層(mg))は、礫岩状の岩石で、割れ目にとみ緑泥石が粘土化して地すべりの要因をつくる岩石である。塩基性堆積物(gs), 変はんれい岩(gbm), はオリストストローム層をつくり全体として小断層にとむ。蛇紋岩(sms)は小岩体となって下部枕状溶岩層中に出現する。

3-6 三波川結晶片岩類

図幅の北縁部に分布する。すべて低変成度の無点紋片岩である。塩基性片岩(bs)と泥質片岩(ps)が主で、石英片岩(pq), (qs)をはさむ。片理が発達し、特に泥質片岩では小褶曲の軸面劈開があり、その面にそって粘土をはさむ小断層が発達する。

参 考 文 献

- 岩崎 正夫(1978): みかぶ帯および隣接する秩父帯における火成作用の順序, 地球科学 159号
- 岩崎 正夫(1979): Gabbro breccia (olistostrome) in the Mikabu Green Stone Belt of the eastern Shikoku, 地質学雑誌, 85巻
- 中山 勇・加治 敦次(1979): 四国東部神山町付近三波川帯の南側火成活動地域の地質と火成活動, 地球科学, 33 (5)
- 須鎗 和己・桑野 幸夫・石田 啓祐(1980): 御荷鉾緑色岩類に関する2・3の問題, 中生代造構作用の研究, No.2
- 通商産業省(1970): 昭和45年度広域調査報告書(吉野川地域)
- 加治 敦次(1975): 四国東部三波川結晶片岩地域の堆積盆の変化, 地団研専報, 19号

(徳島大学教育学部 中川 衷三)
(徳島大学教育学部 岩崎 正夫)
(徳島大学教養部 須鎗 和己)
(徳島大学教養部 石田 啓祐)

Ⅲ 土 壤

1. 山地および丘陵地の土壤

1-1 概 説

本図幅は、徳島県の中東部に位置し、12市町村にわたっている。

剣山系の東部にある雲早山1,495.9mを最高峰として、東西に連なる1,000m級の山々があり、これらの連山が分水嶺をなし、北に鮎喰川、南に那賀川の支流である坂州木頭川、勝浦川が流出している。

地形は壮年期の険しい山容を呈している。地質は北から三波川帯、みかぶ帯、秩父帯、四万十帯と複雑な様相を示している。従って母材も北半部では泥岩が多く、黒色片岩も見られ、南半部では地質の複雑性を反映して、砂岩、泥岩のほか、砂岩と泥岩の互層、凝灰岩、蛇紋岩などの分布が見られる。

本図幅の山地及び丘陵地の土壤を、次のように2土壤群、6土壤統群、17土壤統に区分した。

土壤群	土 壤 統 群	土壤統
褐色森林土	乾性黄色系褐色森林土壤	1 統
	乾性赤色系褐色森林土壤	2 統
	乾性褐色森林土壤	4 統
	褐色森林土壤	7 統
	湿性褐色森林土壤	2 統
赤黄色土	暗 赤 色 土	1 統

1-2 各 論

乾性黄色系褐色森林土壤

(1) 日和佐1統

本図幅では極く小部分、阿南市大井町付近に分布し、尾根筋、山腹斜面上部に出現する土壤である。

母材は砂岩と泥岩の互層で、黄褐色を呈する乾性な土壤である。

A層の堆積は薄く、粗粒状構造の発達したA層が5～7cm形成され、B層は比較的堅密で半角礫を含み、土性は全般的に砂質である。

植生はアカマツと常緑広葉樹林との混交林が多い。

乾性赤色系褐色森林土壌

(1) 中津峰1統

徳島市八多町に極く小部分に分布し、主に尾根筋に出現する土壌である。

母材は砂岩と泥岩を主とし、一部凝灰岩、石灰岩も見られる。

土色はA層では褐色を呈するが、B層では赤褐色を呈するものが多く、一部では黄褐色を呈する土壌も見うけられる。A層の堆積は薄く、やや粒状構造の発達したA層が形成され、B層は比較的堅密で、半角礫を有する。土壌はやや粘性の壤土または埴質壤土である。

この土壌ではアカマツや広葉樹の天然林のほか、ヒノキの造林地も見られるが、生育はあまり良くない。

(2) 明谷1統

勝浦郡勝浦町、徳島市八多町に分布し、本図幅での分布面積は極めて少なく、尾根筋、山腹凸形斜面に出現し、乾性黄色系褐色森林土と乾性赤色系褐色森林土が複雑に出現するため、日和佐1統、中津峰1統と区分して本土壌統とした。

母材は砂岩と泥岩の互層で、A層の堆積は薄く、粒状や塊状構造の発達したA層が形成され、B層は比較的堅密で角礫、半角礫を含む。土性はやや粘質である。

この土壌にはアカマツと広葉樹の混交林が大半を占め、一部スギ、ヒノキの造林地も見られるが、その生育は悪い。

乾性褐色森林土壌

(1) 竜王山1統

麻植郡美郷村倉羅、名西郡解山町鬼籠野、名東郡佐那河内村根郷など、本図幅の北縁部の町村に小面積分布し、尾根筋に出現する乾性な土壌である。母材は主に黒色片岩から成り、H層が厚く堆積し、A層は貧弱で、透水性が悪い。B層はやや堅密で、腐植に乏しい土壌である。

アカマツの二次林が多く、その生育は悪い。

(2) 一字1統

名西郡神山町、勝浦郡上勝町、勝浦町、名東郡佐那河内村など広範囲に分布し、尾根または山腹上部に多く出現する土壌である。母材は泥岩が多く、砂岩もみと

められる。

A₀層は竜王山1統よりやや薄く、A層腐植の下層への浸透がやや良好である。

植生はアカマツの二次林と広葉樹の混交林が主で、一部ヒノキの造林地も見られる。

(3) 木沢1統

那賀郡木沢村沢谷，上那賀町東尾，相生町竹ガ谷に分布し，急峻な尾根または山腹上部に多く出現する乾性な土壌である。

母材は砂岩，砂岩と泥岩の互層が多い。F，H層が発達し，A層は粒状または粗粒状構造を有し，腐植を含む壤土である。B層は7.5YRの色相を呈し，土層がやや堅密で，土性は埴質壤土である。

植生はアカマツとカシ類，シイなどの混交林が多く，一部スギ，ヒノキの造林地も見られるが，生育はややおとる。

(4) 御世山1統

本図幅の東南部に分布し，尾根筋及び凸形斜面に出現する土壌である。

母材は砂岩と泥岩の互層が多い。

A層の堆積は薄く，粗粒状の発達した土壌で，腐植を含むA層が10～13cm程度形成され，B層は比較的堅密で角礫に富む。C層では黄褐色～赤褐色を呈する場所もあるが，一般的に褐色森林土的な土色を呈する。

この地域では，アカマツ，広葉樹の天然林が多く，スギ，ヒノキの人工造林地も見られるが，その生育はやや悪い。

褐色森林土

(1) 中津峰2統

中津峰1統と同じ地域に分布し，沢沿いの凹形斜面に出現する土壌である。

母材は砂岩，泥岩のほか凝灰岩も見られる。A₀層はやや厚いが，A層が薄く。半角礫を含み，B層はやや淡色を呈し，土性は埴質壤土である。

植生はアカマツの天然林のほか，スギ，ヒノキの造林もされているが，その生育は普通である。

(2) 明谷2統

明谷1統と同じ地域に分布し，谷沿い斜面，凹形斜面に出現する土壌で，本図

幅での分布面積は極めて少ない。

土壌断面は日和佐3統と類似しているが、日和佐3統に比較して、A層では明度がやや高く、B、C層では半角礫を有し、B層が中津峰2統より厚く堆積している。この土壌にはスギ、ヒノキの造林地が多く、生育も良い。

(3) 日和佐3統

本図幅では極く小部分、阿南市大井町付近に分布し、沢筋、山腹凹形斜面に出現する土壌である。

日和佐1統が分布する地域内の適潤性土壌のうちより褐色森林土的な様相を示すものを日和佐3統とした。

腐植の下層への浸透は比較的によく、15cm前後の暗色～黒褐色のA層が形成され、弱度の団粒状構造が発達する。

この土壌にはスギ、ヒノキの造林地が多く、生育も良い。

(4) 竜王山2統

竜王山1統と同じ地域に分布し、凹形斜面及び沢筋に出現する。

A₀層は薄く、A層は暗褐色を呈し、腐植の土層への浸透がやや良好で、土壌断面層序の発達がよく、土性は壤土または埴質壤土である。

天然のアカマツと落葉広葉樹の混交林が多く、スギ、ヒノキの造林地も見られる。

(5) 一字2統

一字1統と同じ地域に分布し、沢筋、凹形斜面に出現する土壌で、本図幅中もっとも広く分布している。

母材は砂岩と泥岩の互層から成る。

A層はかなり腐植に富み、半角礫を多少含んでいる。B層は深く、腐植の土層への浸透が良好である。

スギの造林地が多く、その生育は良好である。

(6) 木沢2統

木沢1統と同じ地域に分布し、沢沿い斜面、山腹凹形斜面に出現する適潤性の土壌である。土性は壤土で、角礫を含みB層はかなり厚く、腐植に頗る富み、土色は7.5YRの色相を呈する。一字2統よりもやや湿性な土壌である。

スギの造林地が多く、その生育は非常に良好である。

(7) 御世山2統

御世山1統と同じ地域に分布し、凹形斜面、沢沿い斜面に出現する土壤である。15～20cmの腐植に富むA層が形成され、B層はやや暗褐色を呈し、A層との境界は漸变的である。

この土壤には、スギの造林地が多く、生育が良い。

湿性褐色森林土

(1) 一字3統

一字1統と同じ地域に分布し、北面の谷沿い斜面に多く出現する土壌である。

この土壤は有機物の分解が極めて良好で、団粒状構造がよく発達したA層が厚く形成され、暗褐色を帯びたB層に漸変する。調査地域の水分環境の良好な緩斜地形に出現し、林地生産力が高く、スギの生育が極めて良好である。

(2) 木沢3統

木沢1統と同じ地域に分布し、沢筋、谷沿い斜面に出現する湿性な土壌である。A層が50～70cmでかなり深く、腐植に頗る富み、7.5YRの土色を呈して、団粒状構造がよく発達し、角礫を多く含む膨潤な土壌で、B層への腐植の浸透は良好である。

この土壤は一字3統よりも林地生産力がやや高く、スギの人工造林地が殆んどで、その生育は極めて良好である。

暗赤色土

(1) 大川原統

名東郡佐那河内村大川原高原、六郎山、勝浦郡上勝町高丸山周辺、那賀郡木沢村西三子山付近、大用知、沢谷川、六郎山国有林、出羽などに分布し、総じて亜高山地帯の尾根筋または凸形斜面に出現する土壌である。

母材は凝灰岩を主とし、一部石灰岩、蛇紋岩も含まる、土性はやや粘性が強い。5～15cm程度の粒状構造のA層が形成され、やや厚いB層では土色がチョコレート色を呈する。

本統は石灰岩を母材とする大竜寺統と類似しているが、凝灰岩の占有率が多いことからこれらと区別して大川原統として区分した。なお、蛇紋岩を母材とする

土壌も分布が小面積であるのでこの統に含めて図示した。

この土壌には、アカマツと広葉樹の混交林が多く、一部沢筋にスギ、ヒノキも植栽されているが、生育は良くない。

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

2-1 概 説

本地域は徳島県の中東部に位置し、名東郡佐那河内村、名西郡神山町、勝浦郡勝浦町、上勝町をはじめ徳島市の南西部、麻植郡美郷村南東部、美馬郡木屋平村東部、阿南市西部、那賀郡驚敷町、相生町、上那賀町、木沢村の各一部を含む2市6郡（10町村）である。

地形的には剣山山地の東部に属し、鮎喰川と那賀川にはさまれた東西性の山が中央部に連なっている。即ち、西から雲早山（1,495.9m）旭ヶ丸（1,019.5m）六郎山（972.1m）杖立山（724.0m）がある。

耕地は1割程度と少なく、その多くも傾斜畑と棚田である。

ここに出現する土壌は褐色森林土壌3土壌統、赤色土壌1土壌統、黄色土3土壌統、褐色低地土壌1土壌統、粗粒褐色低地土壌2土壌統の計10土壌統である。

2-2 各 論

褐色森林土壌

本土壌は山地に分布し、次層以下の土色が黄褐色（色相7.5YR～2.5Yで彩度4前後）を呈し、角礫を有する残積の土壌である。土性や礫含量により、貝原統、上統、石浜統の3土壌統がある。

(1) 貝原統

表層は粘質なことが多いが、下層土がLiCのような強粘質となり、礫含量が含む～富む程度の黄褐色の土壌である。下層土が通気性や透水性に恵まれず、永年作物では根の障害を受けやすいことが多い。分布としては佐那河内村、勝浦町黄礫などに多い。

(2) 上統（神宅統）

貝原統とは土色や礫含量は類似しているが、下層の土性が粘質な土壌である。ただしまれに60cm程度以下に強粘質土や礫層の出現のみられることがある。全般

に下層の通気性や透水性は良く、神山町、勝浦町、上勝町、上那賀町、木沢村など各地に分布する。

(3) 石浜統

下層（30～60cm）が礫質となる有効土層の浅い黄褐色土壌である。このため通気性や透水性には恵まれても、干害を受けやすい。上勝町傍示などでみられる。

赤色土壌

下層土が赤色（色相5 YRまれに2.5YR）を呈する土壌で、唐原統がこれである。

(4) 唐原統

礫に富む強粘質の土壌で作土は7.5YR程度であるが、下層は5YR～2.5YRを呈する。佐那河村平地、丸岡、堤、管沢などに分布する。

黄色土壌

本土壌は段丘のような排水に恵まれた所に分布する。下層の土色は水田のため黄褐色を呈する。土性、礫含量により北多久統、新野統、氷見統の3土壌統に分類される。

(5) 北多久統

作土下の土性が強粘でマンガン結核を有する水田土壌である。上勝町田野々、喰田、神山町今井などに分布する。

(6) 新野統

表層土、下層土とも粘質で、下層にマンガン結核のみられる土壌である。那賀山分の水田は、ほぼこれに相当する。

(7) 氷見統

下層の礫含量が、北多久統や新野統の含む～富む程度でなく、すこぶる富～礫土の黄色土壌である。ただ、湛水性を良くするため作土直下にハガネと称する強粘質土を客入していることが多い。神山町の上分や上勝町の生実などに分布する。
褐色低地土壌

本土壌は排水の良い所に分布し、次層の土色が黄褐色の沖積の土壌で江刺統がこれである。

(8) 江刺統（国府統・江索統）

粘質の黄褐色土壌で、マンガン結核を有する生産力の高い乾田である。神山町

大埜地や西上角、驚敷町小仁宇などに分布する。

粗粒褐色低地土壤

本土壤は砂質～礫質（ここでは礫質）の黄褐色を呈する沖積土壤で、礫層の位置により八口統、井尻野統の2土壤統に分類される。

(9) 八口統

30～60cmから礫層の出現する。マンガン結核を有する水田土壤である。黄色土壤の永見統と礫層の位置は類似するが、円礫が八口統の特徴である。神山町鬼籠野地域や勝浦町坂本川流域に分布する。

(10) 井尻野統

30cm以内から礫層の出現する八口統より有効土層の浅い乾田土壤である。園瀬川上流域の佐那河内村高樋～宮前、鮎喰川上流の神山町寄井～稻原に分布する。

参 考 文 献

- (1) 林野庁・高知営林局：高知営林局土壤調査報告第12報，徳島事業区，1977
- (2) 国土庁土地局：土地分類図36，(徳島県)，1975
- (3) 農林省林業試験場：林野土壤とそのしらべ方，1969，林野弘済会
- (4) 土壤調査法編集委員会編：野外研究と土壤図作成のための土壤調査法，1978，博友社
- (5) 経済企画庁：土地分類基本調査，地形・地質・土じょう，川島，5万分の1，国土調査，1971
- (6) 香川県・徳島県：阿讃山地開発地域，土地分類基本調査，脇町，5万分の1，国土調査，1977
- (7) 徳島県：南阿波地域，土地分類基本調査，阿波富岡，5万分の1，国土調査，1979
- (8) 同上：同上，桜谷，1980

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ょうな急斜地では1mm以下でもこれを示した。一般に、等高線間隔は、大起伏山地で斜面などの地形単元が大きい場合と、小起伏山地などで地形単元が小さい場合では、同一傾斜であっても後者が緩斜面として示される傾向があるので、空中写真の判読も行なって、このような地域の傾斜 15° 以上の区分では、1段階ランクをあげて示した。図の南東端、那賀川をはさむ地域がこの例である。ただし、北東部の佐那河内村南端近くの緩斜地では、等高線間隔の変化がきわめて大きい部分が混るので、傾斜区分の表示は平均的な結果となり、上下へ1ランク幅をもった地域としてみる必要がある。

図幅内の急斜地は、勝浦川中流の河岸、同上流域、那賀川上流の坂川木頭川流域に密集している。流域全体に急斜地がみられる地域は壮年の開析された段階を示し、従って山腹あるいは山頂の緩斜面が減少するほか、地形分類の項第3図で見られるように、古期崩壊を中心とする大規模な崩壊地形の分布も少なくなる。急斜地はことに河岸に多く認められ、この部分が旺盛な下刻の結果、近い地質時代に形成されたことを示している。古い集落の多くは、この急斜部の上にもみろわずかな緩斜面に分布している。なお山頂直下あるいは山腹に、河道とは無関係に、線状に東西にのびるものと、山頂をとりまく形で円形にのびるものがある。いずれも地質構造、ことに硬岩の存在に関与するものと考えられる。

図幅内の緩斜地は、園瀬川、鮎喰川のそれぞれの中・上流右岸に広く分布する。そしてこの分布は、旭ヶ丸西側斜面を除いて御荷鉾緑色岩類の分布とよく一致している。この部分は、大規模崩壊あるいは地すべりの多発域でもあり、均質な地質に由来するマス・ムーブメントの特性が、緩斜面の形成を招いたものとみられる。阿子島 功 (1972) によれば、本図幅の北部山地 (三波川帯結晶片岩)、中部山地北半 (御荷鉾緑色岩類) および中部山地南半以南 (秩父帯、古生界) の各山地の特徴は、(一部略) 次表の通りである。

地 質	山稜 高度	山 稜	開析谷・水系	山 腹 斜 面	起 伏 量
三波川帯 結晶片岩	低	やや丸味を帯びる。塊状に分断されている。	深く、求心的。模様を描く。	勾配大分断されている。	大
御 荷 鉢 緑色岩類	山腹・河谷 に一致	丸味を帯びる。よく連続する。	山腹を刻むもの 浅く平行状。	勾配小平面的	小
秩 父 帯 古 生 界	高	するどい。 短く屈曲に富む	最も深く、よく分岐している。	勾配最大分断されている。	最大

(寺戸 恒夫)

計測にあたっては、大東昌代さんの協力を得た。

参 考 文 献

- 阿子島 功・寺戸 恒夫(1972)：地形概説，徳島県の地質説明書（中川衷三編），徳島県農林水産部農林企画課，pp. 1～10

V 水系・谷密度

水系図は、原則として、河幅1.5m以上の河川の平面形を表示するように形成することとされているが、図示したものは、地形図ならびに空中写真で判読し得る最小の谷一最上流の支谷（1次谷）まで含めた。故に常に流水が認められる河幅1.5mの河川より相当多く示されている。

本図の範囲は、北西端の一部（吉野川支流の川田川上流域）を除くと、園瀬川、鮎喰川、勝浦川、那賀川（坂州木頭川）の4流域に大別でき、これらが本図幅域の第1級の河川といえよう。それぞれの大きな支流として、園瀬川では嵯峨川・音羽川、鮎喰川では鬼籠野川・上角谷川・野間谷川・左右内谷川・神通谷川・勝浦川では坂本川・藤川谷川・傍示谷川・杉地谷川・旭川、那賀川では紅葉川・大桧谷川・沢谷川があり、これらが第2級の河川といえよう。

水系の方向としては、ENE～WSWが顕著で、園瀬川中・上流、鮎喰川上流、勝浦川の概形はこれに沿うもので、地質構造に規定され縦谷を形成している。これに直交するNNW～SSE、さらにNNE～SSWの水系が全域に認められ、鮎喰川流域では前二者が組み合されて格子状の水系をつくっている。一般に主水系に直交する南北方向の谷は横谷となり、溪谷を形成する。神山町大埜地以北の鮎喰川、木沢村符殿以南の坂州木頭川、同村沢谷以北の沢谷川、上勝町落合以北およびその東方の勝浦川がこの例である。

図の中央部を占める勝浦川は、著しく屈曲した樹枝状水系を示しており、流域が白亜系の分布域に近いので、その岩質や構造が影響しているものと思われる。

水系が東西性と南北性に二大別されることから、本来東流している河川が、その後北流したと解釈した人もいたが、北流による峡谷部が一般に硬岩地域であること、以前の東流を示す堆積物が見出されないこと、また東西方向の谷系が地質上の弱線とほぼ一致することなどから、本来北流していたもので、地域の全般的隆起から地質に関連する差別浸食が進み、東西方向の谷が発達したと考えられる。

谷密度図は、図幅を縦横各40等分して、各辺を切る谷の数を4マス（面積は約1km²）ごとに合計して表わしたものである。谷密度においても、園瀬川および鮎喰川

上流右岸の御荷鉾緑色岩類分布域に低いことが特徴的である。

(寺戸 恒夫)

計測は、大東昌代さんによる。

参 考 文 献

- 寺戸 恒夫(1966)：徳島県東部の段丘とその形成，阿南高専紀要，No. 2，
pp. 49～65

VI 土地利用現況

林 地

この図幅で林地の占める割合は、全体の約8割強である。

人工林は雲早山(1,495.9m)を中心として、名西郡神山町、勝浦郡上勝町、勝浦町、那賀郡木沢村が大部分を占め、一部、相生町、驚敷町に分布している。造林樹種はスギが多く、ヒノキも見られる。

天然針葉樹林は、人工造林の行われていない稜線部や尾根筋に広く分布している。樹種はアカマツが多く、モミ、ツガも見られる。

天然広葉樹林は、亜高山帯の急峻な斜面や人工造林が行われていない谷筋斜面に分布し、主要樹種は、亜高山帯の国有林ではブナ、ミズナラ、ヒメシャラなどが、低山部ではカシ類、シイ、ツバキなどが多い。

混交林はアカマツと広葉樹の混交歩合が3割から8割のものとした。分布区域は標高100~300mで、図幅の北部及び東部に多い。

竹林は低山部の名東郡佐那河内村、那賀郡相生町、驚敷町の中小河川周辺部の地域に分布するが、その面積は非常に少ない。

農 用 地

水田では一部に施設芸園のイチゴ等が見られるが、多くは水稻の単作である。

畑地では、佐那河内村、勝浦町、上勝町を中心に温州ミカン園が、また神山町では八朔、スダチ、梅園が多い。桑園は神山町で普通畑や果樹園に混じって少し存在する。花木類は神山町や上勝町でイブキ、ヒオウギ等が栽培されている。

草地は佐那河内村大川原で見られる程度である。

Ⅶ 起 伏 量

起伏量は、図幅（10'×15'）を縦横各20等分した1マス（0.5'×0.75'、面積約1km²）内の最高点と最低点との高度差で表現した。

起伏量階級区分は、次のとおりである。（図中では起伏量50m未満はないので省略した。）

起伏量(0.5'×0.75'メッシュあたり)	階級値
50m以上100m未満	1
100m以上150m未満	2
150m以上200m未満	3
200m以上300m未満	4
300m以上400m未満	5
400m以上500m未満	6
500m以上600m未満	7
600m以上700m未満	8
700m以上	9

図では階級値ごとに凡例によって示した。図幅中の最大値は790m、最小値は80mである。

起伏量の大小は、傾斜の大小と関連していて、西に大きく、東に小さいことのほか、山稜部で大きく、谷部で小さいという一般的傾向がみられる。しかし、図幅内の北東部では南東部以上の高度を有しながら、起伏量が小さくなってきている。これはほぼ御荷鉾緑色岩類の分布域と一致しており、岩質が起伏量に影響を及ぼしている一例と考えることができる。

（寺戸 恒夫）

計測ならびに図の作成にあたっては、大東昌代さんの協力を得た。

1983年3月 印刷発行

土地分類基本調査

雲 早 山

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 内地図株式会社
東京都千代田区神田小川町3-22