

執務用

那智勝浦・串本周辺地域

土地分類基本調査

那智勝浦・串本

5万分の1

国土調査

和歌山県

1981

はじめに

この「那智勝浦・串本」図幅は、那智勝浦町及び串本町を中心とした、温暖な気候、すぐれた溪谷美や黒潮を眺める海岸美、温泉など観光資源に恵まれた地域で経済、社会、文化等は中核都市・新宮市の影響を受けて発展しており、近年、鉄道（電化）、道路、港湾等の交通網の発達により京阪神、中京圏等との結びつきを深めつつあります。

今後、この地域の発展は、モデル定住圏、新広域市町村圏等により定住圏の整備拡充を図らなければなりません。このため国鉄紀勢本線の複線化、近畿自動車道路紀勢線の延長を促進するとともに地域内の道路網の整備、観光資源の開発、港湾機能の充実、漁港の整備のほか、特に離島串本町大島の振興整備及び海岸沿いの小都市（町）の社会生活基盤の整備拡充を推進する必要があります。

そのためには、この地域の特性に応じた土地の有効利用を図ることにあり、自然的立地条件を学術的に把握、分析した基礎調査が必要である。この調査の使命もこの点にあると考えます。

この調査は、昭和49年度から「粉河」「海南」「和歌山」「御坊」「田辺・印南」「新宮・阿田和」「高野山・五条」の各図幅の調査に引き続き国土調査法に基づく指定を受け、和歌山県が事業主体となつて実施しているものであります。

今後、この地域の土地利用計画や各種振興計画及び企画立案に際し、基礎資料として広く活用していただければ幸いです。

なお、この調査に当たっては資料の収集、図簿の作成等にご協力いただいた関係者の方々に深く感謝申し上げます。

昭和57年8月

和歌山県企画部長

勅使河原 文 雄

目 次

はじめに

総 論

- I 位置及び行政区画…………… 1
- II 人 口…………… 4
- III 地域の自然的特性…………… 5
- IV 主要産業の概要…………… 9
- V 開発の現状と発展方向…………… 12

各 論

- I 地 形 分 類…………… 15
 - (傾斜区分)
 - (水系・谷密度)
 - (起伏量)
- II 表 層 地 質…………… 22
- III 土 壤…………… 27
- IV 土地 利用 現 況…………… 34

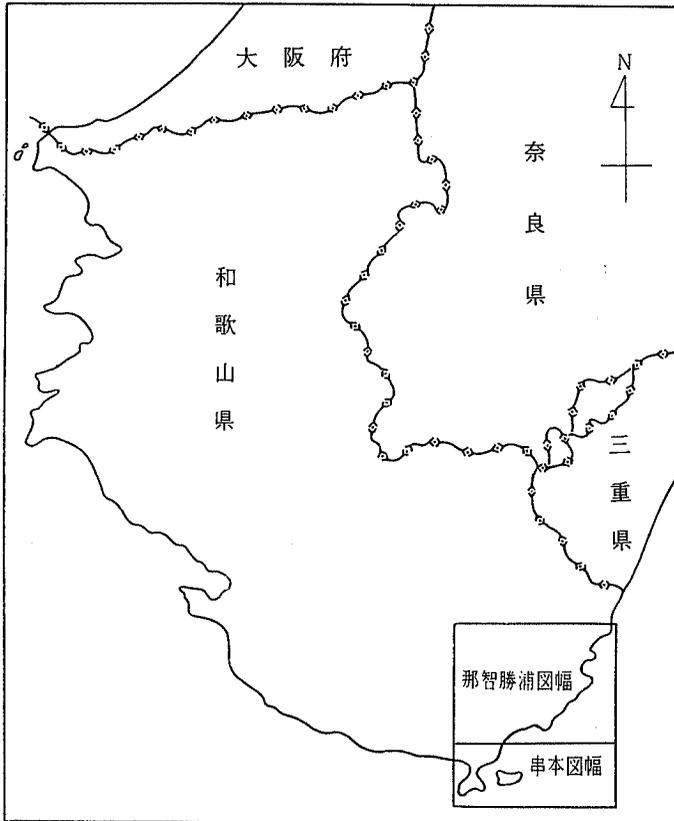
おわりに

I 位置及び行政区画

1 位置

「那智勝浦・串本」図幅は、和歌山県のほぼ南東部に位置し、熊野灘の海域を含む東経 $135^{\circ}45' \sim 136^{\circ}00'$ 、北緯 $33^{\circ}24' \sim 33^{\circ}40'$ の範囲に位置している。

第1図 「那智勝浦・串本」位置



2 行政区画

この図幅内の行政区画は、古座町、太地町の全域と那智勝浦町の大部分及び古座川町、串本町の約3分の1域で構成するほか、新宮市の僅少域も含まれている。

第2図 行政区画



第1表 図幅内町面積

町名	総面積 km ²	図幅内面積 km ²			構成比 %	割合 B/A%	備考
		A 那智勝浦	串本	B 計			
串本町	91.4		29.93	29.93	9.2	32.7	
那智勝浦町	184.24	134.11		134.11	41.4	72.8	
太地町	5.81	5.81		5.81	1.8	100.0	
古座町	45.87	44.85	1.02	45.87	14.2	100.0	
古座川町	293.76	108.10		108.10	33.4	36.8	
計	621.08	292.87	30.95	323.82	100	52.1	

資料：町別総面積は建設省国土地理院（昭和56年10月1日現在）による。

注：図幅内面積は5万分の1の地形図をプランメーターにより計測したものである。

（新宮市の区域は僅少面積であるので除いた。）

Ⅱ 人 口

この図幅地域内に含まれる5町の人口動向は、第2表のとおりであり、昭和45年から昭和50年までは、2.4%の減少、その後昭和55年までの5年間には2.2%の減少となっており、この地域内の人口減少はやや鈍化傾向を示している。

地域内町別の人口動向についてみると、串本町の人口は、昭和45年から昭和50年までの5年間は僅かに増加しているが、その後の5年間は逆に減少を示している。那智勝浦町では昭和45年からの5年間の減少に比し後の5年間は減少率が高くなっている。古座町及び古座川町は昭和45年から引き続き減少を示しているが、前半の5年間と比較して、昭和55年まで後半の5年間は、減少率が鈍化の傾向を示している。また、太地町については、昭和45年からの5年間は減少しているのに対し、その後の5年間においては逆に増加を示している。

このように各町の人口動向は、地域によつて異なつた動きを示している。

第2表 世帯数及び人口の動き

区分 町名	昭和45年		昭和50年		昭和55年		昭和56年		人口の増減	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	昭和45 ~50年	昭和50 ~55年
	戸	人	戸	人	戸	人	戸	人	%	%
串本町	5,621	18,905	5,884	18,997	6,190	18,852	6,194	18,779	0.5	△0.8
那智勝浦町	6,921	23,871	7,436	23,596	7,895	23,006	8,079	23,040	△1.2	△2.5
太地町	1,311	4,566	1,369	4,433	1,486	4,539	1,484	4,483	△2.9	2.4
古座町	2,507	8,236	2,548	7,766	2,537	7,404	2,541	7,291	△5.7	△4.7
古座川町	1,889	6,078	1,819	5,365	1,809	5,030	1,803	4,939	△11.7	△6.2
計	18,249	61,656	19,056	60,157	19,917	58,831	20,101	58,532	△2.4	△2.2
県計	285,401	1,042,736	308,341	1,072,118	327,162	1,087,012	329,877	1,088,814	2.8	1.4

注：(1) 国勢調査による。ただし、昭和56年は和歌山県人口調査(10月1日現在)による。

(2) 参考世帯数は普通世帯と準世帯の和である。

總

論

Ⅲ 地域の自然的特性

自然的特性

この図幅地域は、和歌山県の中央から南東部に位置し、熊野灘に面しており、さらに本州最南端に当たる潮岬が含まれている。

この地域は、山地部が大部分を占め、海岸線に沿って丘陵地が帯状に伸び、台地は点在し、中小河川の河口部には僅かな平野がみられる。

また南海気候区に属し降雨量は多く、気温は温暖であることから地域内を流れる中小河川には、豊富な水量があり、一部上流河川に防災等の多目的ダムが設けられ、農業、都市用水等に利用されている。

土地利用は、もっぱら森林として利用され、海岸沿い、及び河口部の平坦地においては農業と都市的土地利用が行われているほか、自然に恵まれた海岸地形を生かし漁港等が整備されている。一方海岸は山裾が黒潮に洗われ、串本節で知られる橋杭岩をはじめとする奇岩、怪石が海中にそびえ立ち雄大な景観を展開しているとともに温泉地にも恵まれ、紀州路を代表する観光地帯となっている。

(1) 地 勢

この地域の地質は西南日本外常の新第三紀層が大部分を占めるほか、古第三紀層は部分的に見られ、第四紀層（沖積層）等が一部に分布する層からなり、特に火成岩は図幅の北縁部と大島及び潮岬を中心に分布している。

地形は主に中起伏山地で形成されており、妙法山周辺部に山麓地が見られる。

また海岸線に沿って丘陵地が形成し、台地が小規模な範囲で分布している。一方河川沿いに河川段丘が点在しているのが見られ、河口部には低地が発達している。

これらの地質、地形等の条件からの土壌は、山地部は褐色森林土で占められ、海岸線に沿って未熟土、赤黄色土及び潮岬に黒ボク土が分布しており、低地部は灰色低地土が分布している。

主な河川は古座川、太田川、那智川などがあり、これらの河川は蛇行し、急流が多く、一部上流では渓谷もみられ、なお短路であることから降水量は太平洋に早く注がれていることもあつて太田川上流に防災ダムが設けられている。

海岸線は波蝕台地が発達し、その沖を黒潮の流れと岩礁を洗う飛沫は、自然の雄大な景観をつくり出しており、観光資源の豊さを誇っている。

(2) 気 象

この図幅地域の気象は、南海気候区に属し、海洋性気候（黒潮）の影響を受け年間を通じ温暖、多雨地帯である。

気温については、潮岬観測所では年間の平均気温16.7℃、月平均最高気温は8月の28.8℃が最高（年平均最高気温19.9℃）、月平均最低気温は1月の4.4℃が最低（年平均最低気温13.8℃）となっている。また下里観測所では年間の平均気温16.4℃、月平均最高気温は8月の30.3℃が最高（年平均最高気温20.9℃）、月平均最低気温は、1月の

0.8℃が最低（年平均最低気温 11.7℃）となっており、温暖な地帯であることを示している。

降水量については串本町潮岬では、平年値 2,638.39 mm、那智勝浦町下里では平年値 3,445.7mm（1972年～1978年）であり、この図幅の北縁部に接続している色川観測所では平年値 3,906.6 mm と多くの降雨量を記録しているが、和歌山観測所の平年値1,356.05 mm と比較すれば約1.9倍～2.9倍に達し、全国的にも降雨量の多い地帯である。

風速は、潮岬では月平均風速は、冬は4.5m/S、春は4.4m/S、夏は4.1m/S 秋は4.0 m/Sであり、年間通じての平均風速は4.2m/S（平年値）の風速となっている。

また台風の常襲地帯となっており、さらに年間通じての風向については、北東の風が最も多く、それに続いて北西の風となっている。

第3表の1 月平均気温及び降水量の平年値 (潮岬観測所)

区分 \ 月	月												年	観測期間
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
平均気温℃	7.5	7.9	10.6	15.2	18.6	21.8	25.2	26.0	23.5	19.5	14.5	9.9	16.7	1972～1981年
最高気温℃	10.8	11.4	14.2	18.5	21.8	24.5	27.9	28.8	26.5	22.7	17.9	13.3	19.9	〃
最低気温℃	4.4	4.6	7.0	12.1	15.6	19.6	23.1	23.9	21.1	16.5	11.4	6.8	13.8	〃
降水量 mm	112.75	141.55	160.45	278.2	251.14	348.25	210.7	275.4	309.45	234.15	227.45	88.92	2,638.39	〃

第3表の2 月平均気温及び降水量の平年値 (下里観測所)

区分 \ 月	月												年	観測期間
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
平均気温℃	6.4	7.0	9.7	15.2	18.5	22.0	25.8	26.6	23.8	19.0	13.5	8.7	16.4	1972～1978年
最高気温℃	11.7	12.3	15.2	19.8	22.9	25.5	29.1	30.3	27.6	23.5	18.7	14.2	20.9	〃
最低気温℃	0.8	1.7	4.1	10.5	14.0	18.4	22.4	22.9	19.5	14.5	8.3	3.1	11.7	〃
降水量 mm	137.1	204.1	222.3	378.9	355.0	482.7	242.4	366.1	400.7	290.1	236.7	129.6	3,445.7	〃

注 下里観測所は1979年から廃止

第3表の3 (参考) 色川観測所の降水量の平年値

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年	観測期間
降水量 mm	147.9	185.1	281.8	475.5	352.4	488.1	421.1	531.6	386.4	290.6	225.4	120.7	3,906.6	1972~1981年

第3表の4 (参考) 和歌山観測所の降水量の平年値

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年	観測期間
降水量 mm	52.3	66.25	75.4	136.5	132.05	197.4	128.75	111.35	197.25	136.2	78.75	43.85	1,356.05	1972~1981年

第3表の5 月別平均風速の平年値及び最多風向

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年	観測期間
平均風速 (m/S)	4.7	4.7	4.4	4.5	4.3	4.0	4.2	4.1	3.9	3.9	4.1	4.1	4.2	1972~1981年
最多風向	WN W	WN W	N	NE	W	WS W	W	W	ENE E	ENE E	NE	NW	—	1979年
	NW	NW	NE	NE	ENE E	W	W	ENE E	NE	NE	NE	NW		1980年
	NW	NW	NE	WN W	WN W	NE	W	NE	NE	NE	NW	NW		1981年

(3) 動植物

植物については、海岸部ではウバメガシ林が低木風衝群落として広く分布している。ウバメガシの二次林は、その背後地に広範囲に広がり、所によっては内陸部まで深く分布している。

また、内陸部ではシイ・カシの萌芽林が多く、スギ・ヒノキ林がこれに続いている。

スタジイの自然林は串本町大島や太地町の海岸で見られ、またコジイの自然林は古座川の支流の小川の源流部に見られる。

海岸部で、ハドノキやシラタマカズラ、アオノクマタケラン、リュウビンタイなどの亜熱帯植物の生育するところがある。

動物については、鳥類では山間部にはシジュウカラ、ヤマガラ、メジロ、エナガ、ウグイス、キジバト、コジュケイ、キジ、サシバ、イワツバメなど、河川、池、海岸等にはカモ類やカモメ類(特にセグロカモメ)が冬期に多く、その外シギ・チドリ類、セキレ

イ類、ウミウ、イソヒヨドリなど、また溪流部にはヤマセミ、カワガラスなどが生息する。

人里付近では、スズメ、カラス、トビ、ホオジロ、ヒヨドリ、ムクドリ、ツバメなどが生息する。

哺乳類では、ニホンザル、シカ、イノシシ、カモシカ、キツネ、タヌキ、アナグマ、テン、イタチ、ムササビなどが生息する。

昆虫類では、特色のあるものとして、古座川の溪流沿いにムカシトンボ、カワゲラ類、蛾のサツマニシキなどが生息している。

海岸付近の森林には、蝶類のミカドアゲハ、ヤクシマルリシジミ、串本町潮岬、大島にはタマムシ類のアヤムネスジタマムシ、サツマウバタマムシなどが生息している。

は虫類では下里海岸でアカウミガメが見られる。

IV 主要産業の概要

1 農 林 業

この図幅地域の農業は、恵まれた気象条件を生かし、果樹、野菜、花きの栽培が盛んである。

果樹にあっては、海岸沿いを中心に特産のボンカン、ゆず、福原オレンジ等の果樹が栽培されており、串本町大島は、金柑の産地として知られ、野菜では、きゅうり、いちご、レタス等、花きでは、ストック、キク、エンジェル等の産地である。

また、肉牛、豚、ブロイラー等の振興も図られている。

今後、この地域の農業は、地域の特性を生かした暖地農業の定着化を基本として、各種の生産基盤及び近代化施設の整備拡充が望まれる。

林業については、那智勝浦町の妙法山、古座川町の戸矢倉山及び鳥屋森山の周辺を中心とする奥地林業地帯と、その他の海岸沿いの里山農林業地帯とに区分できる。

奥地林業地帯は恵まれた気象条件にありすぎ、ヒノキの人工林を中心とする林業生産地であり、林業生産体制の整備により地域林業の中核となる優良林業として発展が期待され、林道等による生産基盤の整備、計画的施業の実施等により林業生産の増進を図るとともに水源かん養、県土の保全等公益的機能の高い森林として維持増進を図る必要がある。

里山農林業地帯は、ウバメガシ等の天然林が多く、人工林率は全般に低く、森林に対する経営意欲が相対的に低いいため、林道等による生産基盤の整備と相まって森林施業の計画化等により林業生産性の向上を図る必要がある。

また海岸沿線は、国立公園に指定されており自然公園を中心とする自然休養、生活環境の保全形成及び山地災害防止等、県土の保全と公益的機能の充実に重点をおいて森林施策の推進を図る必要がある。

2 商 工 業

この図幅地域の商業のうち串本周辺については、紀南地方の中核都市であり、商業が大型化しつつある田辺市及び新宮市の中間に位置し、また鉄道電化、道路網等も整備されてきており、その影響も受け、今後魅力ある商業を作ることをねらいとして、観光資源等を活した商業機能の見直し、商業基盤の確立及び商業施設の整備拡充等が望まれている。

那智勝浦周辺の商業については、中核都市である新宮市に多くを依存し、既存の商業は、そのほとんどが、日用雑貨程度に限られている。

今後は地域の顧客人口の大巾な伸びは望めない現況にあるので、当地域の商業の方向については、新しい商業への転換を図り、地場産業特に観光業の振興が望まれている。

工業は、水産加工食品、製材、繊維（横編メリヤス製造業）及び衣服が地場産業として見られる。

地域資源として水産資源等が豊富であり、これらの資源を有効に利用する新たな地場

産業の発掘、育成が望まれている。

3 観 光

この図幅地域は、吉野熊野国立公園内に位置し、歴史と温泉、自然美豊かな観光地として県内屈指のレクリエーション地帯である。

串本節で有名な大島を初め、本州最南端潮岬は冬でも陽炎がたち、観光客の絶好の休憩所となっており、古座川沿いは、国の天然記念物一枚岩を初め滝の拜、七川ダムと溪谷美をほこっている。

また、日本最古の捕鯨基地太地町は、今も近海捕鯨地として文字通り鯨の町であり、捕鯨の盛時を偲ばす、鯨踊りを初め、世界でも珍しい鯨博物館、鯨プール等の施設も整備され多数の観光客にたしなまれている。

一方海の温泉で有名な那智勝浦町は、名瀑那智の滝、西国一番札所、青岸渡寺等、名勝奇観が多く、紀州を代表する大温泉郷で訪れる観光客を十分楽しませてくれる。

歴史遺産も数多く、熊野三山へ通じる旧大辺路街道で、今もなお昔を偲ぶ多くの遺跡や伝説が残されている。

4 産業構造

この図幅地域内に含まれる5町の産業構造を就業人口からみると、第1次産業は、地域内就業者の20.1%を占め、県平均16.1%より上回る就業率を示している。

町別では串本町20.7%、那智勝浦町18.1%、太地町24.1%、古座川町30.1%と何れも県平均より高く、古座町15.5%は僅かに県平均より低くなっている。その就業者の内容は、漁業、農業、林業となっており、漁業は地域の9.3%は県平均1.5%を大きく上回っている。これは海を持つ串本町外3町の漁業就業者率が高く、太地町では22.6%を占め、これらの町は漁業の町として栄えてきたことを示している。

農業については、地域の8.6%は県平均13.8%より低いが、古座川町は18.3%と高くなっている。

林業については、地域の2.2%は県平均0.8%より高く、特に古座川町は11.6%を占め、林業生産地であることを示している。

次に第2次産業は、地域の就業者率の18.0%を占め、県平均29.7%を下回っており、その内容は建設業、製造業、鉱業の順であり、建設業は地域の9.4%で県平均8.7%より高く、古座川町12.7%、古座町11.1%、串本町9.8%は県平均より上回っているが、太地町は8.7%、那智勝浦町は8.0%となっている。

製造業は地域の8.5%を占め、県平均20.9より大きく下回っており、古座町は13.4%、古座川町11.1%、串本町7.6%、那智勝浦町7.4%、太地町7.3%となっている。これは食料品、木材等を中心とした製造業が発展しており、また鉱業は極僅かな就業者である。

さらに第3次産業は、地域就業者率の61.8%を占め、県平均54.6%を上回っており、那智勝浦町は66.4%と地域内で最も高く、串本町61.7%、太地町59.9%、古座町59.9%は何れも県平均より高いが、古座川町は45.6%と低い、この地域は温泉及び自然景観に

恵まれた観光資源が多いことから特に海岸沿いに立地する町は観光の町として発展している。

従って就業者構造からみた産業は、観光を中心とした第3次産業の比率が高く、次に農林漁業では、良好な漁港を持っているこの地域に漁業が定着しているのが特色である。また、第二次産業では地場産業である製材及び建設業を中心に産業活動が行われている。

第4表 産業別就業人口

産業別 町別	総数	第1次産業				第2次産業				第3次産業	分類不能の産業
		計	農業	林業	漁業	計	鉱業	建設業	製造業		
串本町	7,896 (100)	1,635 (20.7)	696 (8.8)	88 (1.1)	851 (10.8)	1,378 (17.5)	6 (0.1)	774 (9.8)	598 (7.6)	4,876 (61.7)	7 (0.1)
那智勝浦町	10,662 (100)	1,934 (18.1)	922 (8.6)	163 (1.5)	849 (8.0)	1,641 (15.4)	1 (0)	854 (8.0)	786 (7.4)	7,079 (66.4)	8 (0.1)
大地町	1,796 (100)	433 (24.1)	27 (1.5)	1 (0)	405 (22.6)	287 (16.0)	—	156 (8.7)	131 (7.3)	1,076 (59.9)	—
古座町	3,247 (100)	504 (15.5)	170 (5.2)	34 (1.1)	300 (9.2)	798 (24.6)	2 (0.1)	362 (11.1)	434 (13.4)	1,944 (59.9)	1 (0)
古座川町	2,308 (100)	695 (30.1)	422 (18.3)	269 (11.6)	4 (0.2)	560 (24.3)	11 (0.5)	292 (12.7)	257 (11.1)	1,052 (45.6)	1 (0)
計 B	25,909 (100)	5,201 (20.1)	2,237 (8.6)	555 (2.2)	2,409 (9.3)	4,664 (18.0)	20 (0.1)	2,438 (9.4)	2,206 (8.5)	16,027 (61.8)	17 (0.1)
県計 A	499,416 (100)	80,323 (16.1)	69,011 (13.8)	4,077 (0.8)	7,235 (1.5)	148,264 (29.7)	374 (0.1)	43,364 (8.7)	104,526 (20.9)	270,182 (54.1)	647 (0.1)
構成比 B/A%	5.2	6.5	3.2	13.6	33.3	3.1	5.3	5.6	2.1	5.9	2.6

注 昭和55年国勢調査による。

V 開発の現状と発展方向

この図幅地域は、観光・水産を主要な経済基盤として、生活及び生産環境の整備を図ってきたが、立地上的の制約等により、そのすぐれた地域ポテンシャルを十分に活かす余地を残したままの現状にある。

しかし、近年、新宮圏モデル定住圏の一画として、立地条件の改善が構想され、又大規模浅海漁場造成等産業の新たな分野への展開によって、豊かな自然環境を活かした総合的居住環境の整備が図られつつある。

今後の発展方向は、これを更に推進し、定住の場の確保のための総合的な定住条件の整備を図ることにある。

具体的には、近畿自動車道紀勢線の実現、国道371号線の紀南延長整備、国鉄紀勢本線の複線化等総合交通網整備による時間的距離の短縮、生活関連施設の広域利用、あるいは、観光のネットワーク化、紀南福祉エリアを核とする憩の場としての長期滞在型観光保養レクリエーション基地化、農林水産業の観光レクリエーションへの対応、特色ある高付加価値作物への転換、海洋牧場構想の実現等による資源管理型漁業への移行、加工産業をも包含した大規模水産基地の建設等域内主要産業の新たな分野への展開である。

1 道路、鉄道

この図幅地域の主要交通網は、海岸沿いに走っている国鉄紀勢本線（和歌山～松阪）と国道42号及び串本町より中辺路町、橋本市を経て大阪府河内長野市へ結ぶ国道371号があり、また主要県道では、周参見七川古座線が古座町とすさみ町を結び、那智勝浦線が那智山と勝浦を結んでいる他3路線があり、一般県道14線が図幅内を走っている。

さらに有料道路では、串本町字平松から海岸沿いに潮岬を周遊して串本町字出雲に通じる潮岬有料道路（県営）が走っている。

一般国道 ①42号線 ②371号線

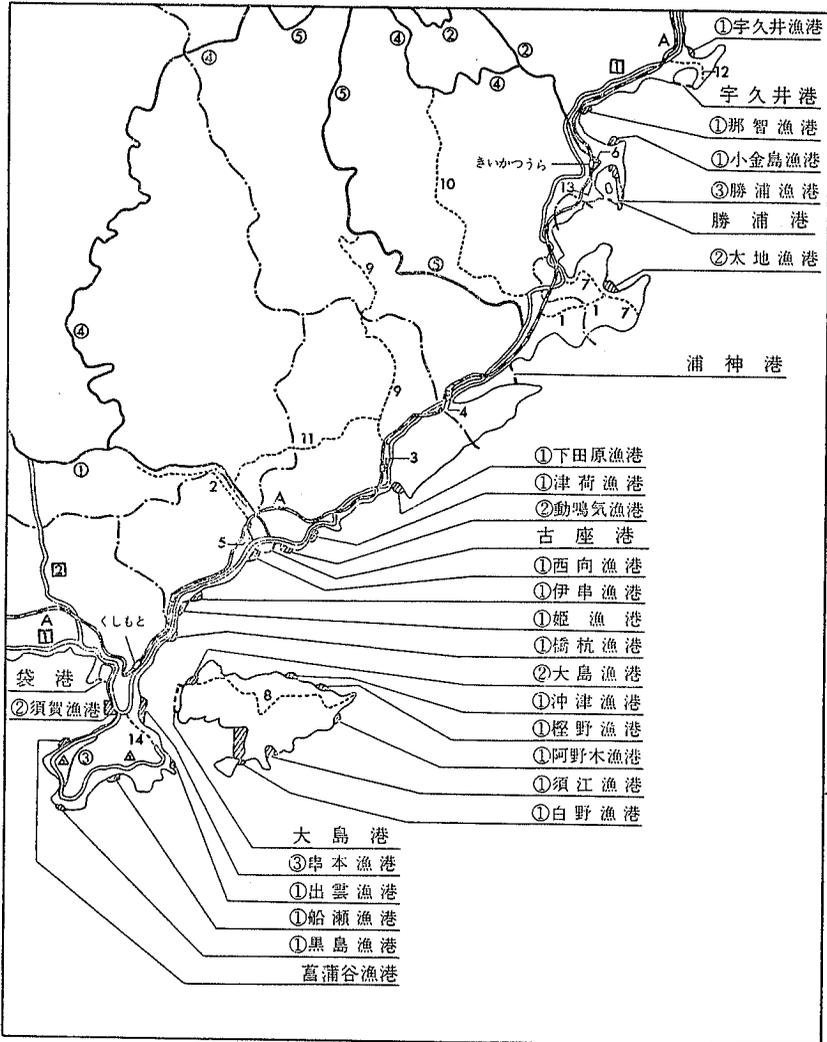
主要県道 ①周参見七川古座線 ②那智勝浦線 ③串本潮岬線 ④那智勝浦古座川線
⑤那智勝浦本宮線

一般県道 1 太地港下里 S.T 線 2 高瀬古座 S.T 線 3 田原 S.T 線 4 浦神 S.T 線
5 古座西向港線 6 勝浦 S.T 線 7 梶取崎線 8 樫野串本線 9 長井古座線
10 南平野下里 S.T 線 11 田原古座線 12 宇久井港線 13 勝浦 S.T 湯川線
14 潮岬線

有料道路 △潮岬有料道路

鉄 道 A 国鉄紀勢本線

第3図 道路・鉄道等社会交通基盤



2 港 湾

この図幅地域には、地方港湾として、袋、大島、古座、浦神、勝浦、宇久井の6港がある。明治時代以降大阪、名古屋等との海上航路の寄航地であったが、鉄道の開通とともに変遷し、現在は地元の経済活動による発生貨物の取扱港として進展している。

今後も地元の経済に対応した係留施設、泊地等の整備を図っていく予定である。

3 漁 港

この図幅地域には、第3種漁港の串本漁港、勝浦漁港、第2種漁港の須賀漁港、動鳴気漁港、太地漁港、大島漁港があり、その他に18の第1種漁港がある。

沿岸、沖合、遠洋漁業の振興をはかるため、現在漁港修築、改修事業等により漁港施設の拡充整備が進められている。

4 水 資 源

この図幅地域は、二級河川古座川、太田川の下流域域にあって、県内河川でも最も多雨地帯に位置している。

古座川は流域も大きく豊富な水資源を有している。しかし利用率は極めて低い。

太田川は流域が小さく流況不安定であり将来の水資源確保には調整施設が必要であろう。

各論

I 地 形 分 類

1 概説

本図幅地域は紀伊山地の南縁部を占め、熊野灘に突出する潮岬および大島を含んでいる。全般に山勝ちで、沿岸部に海岸段丘や小規模な三角州平野、主要河川沿いに僅かな河岸段丘や狭長な谷底平野の発達をみるが、図幅内において台地、低地の占める面積は狭小である。

図幅内山地は主に新第三紀層である熊野層群の砂岩、泥岩層よりなり、一部に熊野酸性岩や古第三紀層である牟婁層群の砂岩、泥岩地域がある。このような地質条件や山地の地形発達に応じて、山地の高度、起伏、傾斜さらに水系、谷密度等に地域的な特徴が認められる。

図幅北縁の中央部には熊野酸性岩よりなる妙法山が周辺山地より突出し、図幅内の最高点をなす。この妙法山附近を除くと、図幅内の高度分布は全般に北西部に大きく南東乃至南方の熊野灘に向けて順次低下する。起伏量よりみてもこの傾向は明瞭であり、北西部で300~400m、中央部で300mから200m前後、沿海部で100m前後となる。すなわち中起伏山地から小起伏山地さらに丘陵となる。

山地を流下する主要河川は深く山地を穿ち30°以上の谷壁斜面を形成している。水系図においてよく示されているように主要河川には著しい穿入蛇行が認められる。河川の下刻力は強く中起伏山地にあっては谷底平野は殆んど発達しない。主要河川が狭長ながらも谷底平野を有するに至るのは小起伏山地乃至は丘陵地域においてである。谷底平野は太田川に沿って最もよく発達しているが、東西方向の流路をとる古座川に沿っても若干の発達が認められる。古座川流路のこの部分は浦神の湾入部に連らなっており、岩脈に沿って選択的に浸食された一連の凹地部に当たっている。

図幅内の主要河川の三角州の発達は不良であるが、それらの河口附近の他、宇久井、勝浦、串本等に砂州が発達し、低湿な沿海低地にあって市街地の立地するところとなっている。

海岸段丘は図幅内の沿岸全般に認められるが、太地、大島、潮岬に発達が良好である。

2 各説

I 山地

(I a) 小雲取・大塔山地

北に隣接する新宮図幅より続く山地であって、標高は500m乃至600m程度、起伏量は400m前後を示す。本図幅中、標高、起伏量とも最も大きい地域の一つである。斜面の傾斜からみると30°以上を示す斜面が卓越的に分布し、40°以上の極急斜面も谷壁斜面の下部あるいは中腹に点在する。小森川の集落に至る北西一南東方向の成見川に沿い、起伏、傾斜とも最も大きい地域が存在する。相対的にみれば、現谷壁の部分に比較して河間の稜線の附近は起伏、傾斜が小さい。それは主要谷に流下す

る河間地の小谷に逕急点が形成されていることが多いことに現れている。成見川に右岸より合流する小河川にみられる滝はそのような逕急点の著しい一例である。地形区内の急斜面には表土の剥離、崩落の発生しているところがある。

(I b) 戸矢倉山地

図幅の北西部を占める中起伏山地で本図幅内山地の主要部をなす。標高は戸矢倉山附近で500m、東方乃至南方に向って次第に高度を下げ、縁辺部では300m以下となる。その高度分布と規を一にして起伏量もまた300m乃至400m程度から200m内外にまで減少する。

傾斜分布もまた地形区内の主部において30°~40°の斜面が卓越するのに対し、東域から南域にかけての縁辺部においては20°~30°となる。一方、山地の中央部においても、古座川支流の小川、太田川とその支川の谷壁斜面の下部は急で、河間の稜線附近は相対的に傾斜が緩かとなる。現河谷は相対的に緩傾斜、小起伏の山地に深く下刻しており、河間地の小谷が逕急点を形成して主谷に落ち込むことが多いのはI a地形区の場合と同様である。地形分類図には現谷壁斜面上に並ぶ多類の逕急点が図示されている。

山地中における水系、谷密度に関する特徴は、主要河川にみられる著しい穿入蛇行と谷密度分布における地域差である。穿入した蛇行水路が蛇行を進行させ蛇行の頸部をまさに切断しようとしているところも多く、またすでに切断が行われているところも稀ではない。後者においては貫通丘陵をとりまいた旧河道の部分が短絡した新水路から取りのこされ、さらに河川の下刻と共に段丘化していることが多い。このような旧蛇行部は平地に乏しい山地にあって集落、耕地を立地させていることが多い。このような旧河道部は現谷底からの比高により低位段丘I（相対的に大）および低位段丘II（相対的に小）に区分して図示してある。蛇行は砂岩卓越地域、泥岩地域ともに発達しているが、谷密度の上では両者の間に著しい差異が認められる。水系谷密度図によれば、本地形区内の北西部は残部に比較して著しく谷の分布が疎である。この部分は砂岩卓越地域にあたり、密度の高い部分は泥岩地域である。谷密度は前者において20~30、後者で40前後である。谷の分布の平面的肢節に関しては両者とも断層、褶曲等の地質構造に基づいて規制されている点は少ない。

(I c) 大雲取山地

図幅の北縁中央部に位置する妙法山を中心とする山地である。新宮図幅内に主部を有する大雲取山地に連らなる。

熊野酸性岩よりなる本山地は図幅内における最高の山地であり起伏量からみても400m以上の大起伏を示している。大雲取山地主部において山頂部に浸食小起伏面を残存させているのと同様に比較的小面積を占めるに過ぎない妙法山においても山頂部は相対的に傾斜が緩く、15°~20°程度、周辺部の斜面傾斜は20°~30°乃至30°~40°となっている。この急斜面とその周縁をなす熊野山麓地地形区との傾斜の変換は明瞭である。

水系は妙法山を中心に放射する平面形を示し、谷密度は極めて小さい。

(I d) 熊野山麓地

大雲取山地の周辺山麓には連続的に緩斜面が発達しているが、本図幅中の妙法山山腹の急斜面下にも山地をとり囲むように傾斜 $8^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 、 $15^{\circ}\sim 20^{\circ}$ 程度の緩斜面の発達をみる。特に顕著な緩斜面は地形分類図上に図示してある。本地形区は熊野層群の砂岩・泥岩よりなり、熊野酸性岩よりなる妙法山山腹から大小の岩屑の供給を受けつゝ、基本的に浸食作用によって形成された緩斜面である。本地形区内の谷には地形分類図に示すように土石流堆積物により埋められているところがある。比較的急傾斜の谷底にあった岩屑が豪雨に伴って一気に押し出してきた地形であるので、今後も土石流の発生には注意が必要な地形区である。

(I e) 新宮山地

新宮図幅中に本体のある中起伏山地でその南縁の一部が本図幅中に位置するにすぎない。熊野酸性岩よりなり、起伏量は $300m$ 前後、 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の斜面を主とするが、 $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ の急斜面も存在する。一部には熊野酸性岩地域に特有の節理面に沿う風化、剥落により形成された 40° 以上の極急斜面も見出される。

(I f) 古座川低位山地

東西性の流路をとる古座川に沿い標高 $200m$ 前後、起伏量も $200m$ 前後の低位、小起伏の山地が発達する。古座川に沿っては大規模な岩脈を構成する流紋岩が分布するが山地の大半は熊野層群の砂岩よりなる。低起伏ながら谷壁斜面の傾斜は 30° 以上 40° 程度までを示すことが多いが稜線付近は相対的に緩傾斜であり、山地を刻む小谷が古座川に向かって逕急点を形成して流下しているところもある。谷密度は比較的小さく 30 前後である。本地形区は西に接する江住図幅において古座川流域に広く発達している。

(I g) 峰ノ山山地

図幅内において東西性流路をとる古座川の右岸、南側を占める山地。紀伊山地南端部をなす東西性山地の東端部に当り、本地形区の主部は西に隣接する江住図幅にある。比較的定高性のある稜線を示し、稜線の標高は $300m$ 前後、起伏量は $200m$ 前後である。斜面は $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の傾斜を示すところが多く、 40° 前後の急斜面の分布は限られている。主に砂岩よりなるが谷密度は比較的高く 30 から 40 程度を示している。

II 丘陵・台地

(II a) 新宮丘陵・段丘

本地形区は新宮図幅より連続するもので、図幅の東北縁から那智川に至る間の沿岸部において新宮山地の山麓に附着するように分布する丘陵と宇久井附近に発達する海岸段丘を含んでいる。

主に熊野酸性岩よりなり、起伏量 $100m$ を越える丘陵が新宮山地に接し、その海側に小起伏丘陵が配列する。全般に $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ の斜面が卓越的に分布する。

標高100m乃至140m程度の小起伏丘陵においては稜線の高度分布に定高性が認められ、赤色の北方においては平坦面が存在する。平坦面は地形分類図において最高位段丘として図示してあるもので、定高性のある丘陵稜線の示す面はこの段丘面に対応して形成された段丘面が開析されたものである。

宇久井の砂州でもって陸繋された国民休暇村をのせる台地上には標高50m前後の中位段丘面が発達している。堆積物の極めて薄い海蝕段丘である。

(II b) 那智勝浦丘陵・段丘

戸矢倉山地の東、那智川と太田川に挟まれた丘陵および段丘よりなる地形区。高度分布をみると、戸矢倉山地に接する附近で標高200m前後、海岸附近で100m前後であり全般に北西から南東に稜線高度を低下させている。丘陵の稜線はやせ尾根を連続させているが、全般に定高性を示している。

本地形区は主に熊野層群の泥質岩よりなり、細かく谷に刻まれて谷密度が40前後を示す地域がある。傾斜は全体的にみれば20°~30°を示す斜面が広く分布するが30°~40°の斜面も分布する。

本地形区の東縁部、太地附近には比較的まとまりのある段丘面が分布する。大きく2段に分かれており、西地附近で東方から南方に比較的緩い斜面で限られた標高70~80mの面を高位段丘、現海食崖よりその面に至る間に拡がり標高60m以下の面を中位段丘として図示した。堆積物は殆んど1m以下、海食礫を点在させる程度で海食段丘である。

(II c) 東古座丘陵

熊野灘に面する海岸丘陵のうち、太田川と古座川に挟まれた地域を占める丘陵地形区、熊野層群の砂岩、泥岩よりなり、内陸側で標高200m前後を示し、沿岸方向に徐々に高度を下げて100m前後にまで低下する。起伏量は150mから100m程度である。斜面傾斜の分布よりみると全般に20°~30°の傾斜が卓越するが地形区中の主要谷壁斜面には30°~40°の急斜面が認められると共に丘陵頂附近に15°~20°の相対的緩傾斜地域の分布をみるところがある。谷密度は30乃至40程度を示している。

本地形区を概観すると、ここでも丘陵稜線に著しい定高性の認められることが大きな特徴である。そして定高性のある稜線附近に狭長ながら平坦な地形が残存しているところがある。浦神の北西方の八郎山直下の南斜面には160m~180mの平坦面があり、古座の北東には140m前後に著しい定高性を示す平坦な尾根があり、一部は耕地化されている。これら稜線上の平坦面にあって狭長ながらもやゝ幅を有することが空中写真上で認められたところを地形分類図上に最高位段丘面として図示した。それらは断片的ながら地形区内の各地の稜線状に分布する。すなわち、本丘陵地形区は最高位の海岸段丘の開析されたものである。熊野灘に面しては標高50mから60mの中位段丘面が断続して附着すること図に示す通りであり、畑地化されているところが多い。

(II d) 西古座丘陵

古座川以西の沿岸部につらなる丘陵地形区で「田並」図幅内に接続して分布する。峰ノ山山地地形区に接する内陸側で凡そ200m、海岸付近で100m前後の標高を示し、起伏量は150m程度を示す地域が広い。傾斜は20°~30°を示す地域が卓越する。谷密度40前後。

丘陵域の稜線高度に著しい定高性が認められることは東古座丘陵と同様であり、その成因もまた同じである。重嶺山^{かさね}の南東斜面は明瞭な傾斜変換線^{くじの}を示して標高は $\leq 180m$ 以下に展開する平坦な尾根に接している。閩野川と二色川^{くじの}の間の尾根も標高180m以下につらなり、標高140m前後は殊に平坦である。しかし図幅内の本地形区においてはそれらの尾根は平坦面として認められるような幅を示さず全般にやせ尾根となっている。

伊串、橋杭から串本の背後につらなる丘陵は標高が低く100m以下となる。そして海岸沿いに、あるいは丘陵頂に、標高50~60mを示す中位段丘を断片的に附着させている。

(II e) 大島丘陵・段丘

島の中央部の北寄りに位置ある大森山が最高点（171.2m）であり全体として南方乃至東南に向けて高度を低下させている丘陵地形区である。起伏量も標高分布と同じく島の北部乃至北西部に大きく、この部分では大起伏丘陵となる。

大起伏丘陵内においては、大森山山頂附近のなだらかな緩斜面をはじめとし、その南方あるいは西方の稜線には標高140~160m、100~120m程度を示す緩斜面がある。図示可能な拡がりを示すものは最高位段丘とした。

上記の段丘面分布域の外縁は低起伏丘陵となるが高位段丘以下の海岸段丘が開析を受けた地域である。大起伏丘陵を東方から南方にかけて取り囲む本地域は標高およそ100m以下に展開し、上記大起伏丘陵との境界は比較的明瞭である。本地域には標高100~60mを示す緩かな尾根乃至平坦面がありそれらを高位段丘とした。これらの外側、島の南縁に沿い標高は $\leq 50m$ 以下40m程度までの明瞭な平坦面が発達する。海成礫層を欠き、時に海食礫を散在させる海食面に由来する海岸段丘で、中位段丘として図示した。この段丘面は急峻な海食崖で限られ、その直下には礫が展開している。

(II f) 潮岬段丘

全域がほぼ海成段丘面よりなる地形区。串本低地に接する北縁部に高く標高85m前後、南方に向って高度を下げ南端で30~35mとなる。外縁は海食崖により取り囲まれ、全体として台状の地形を呈している。

北半には標高は $\geq 60m$ 以上85mの間に三段ほどに区分される段丘面が発達している。これらは高位段丘として図示した。これらの段丘は段丘堆積物を欠くところが多い。

高位面を南方および西方から取り囲むように標高55m内外以下に発達する平坦面が中位段丘面である。10cm内外の円礫を含む砂礫の薄層をのせることもあるが全般

に海食段丘である。

高位段丘の南域では開析谷が入り込み丘陵状を呈している。開析谷底には狭長な谷底平野が認められ、僅かに水田が開かれている。

III 低地

(III a) 那智勝浦低地

勝浦市街地附近の沿海低地および那智川の谷底平野よりなる地形区。

那智山山麓より発達する那智川は、本川に合流する支谷谷底に土石流地形や急傾斜の小扇状地が図示されているように比較的粗大な風化物質の供給を受けつゝ狭長な谷底平野を発達させている。図幅北縁より那智湾頭に至る凡そ4kmの間、比高80mを流下し、谷底平野の平均傾斜は 20×10^{-3} と比較的に急である。現河床の堆積物は市野々附近は最大長径1m、平均30~50cmの巨礫が認められ、下流の山際地附近でも10cm径乃至それ以上の礫よりなり、本谷底平野な粗大な礫からなる狭長な扇状地の性格を示している。

那智川の注ぐ勝浦湾頭には砂州および海岸平野が発達している。沿海部にあって砂礫質の微高地をなす砂州上には勝浦や浜ノ宮の市街地が立地する。砂州はやゝ隆起しており、紀伊天満駅西方山麓や、那智駅北方の山麓に附着する部分は一段と高く、標高は10m弱である。勝浦では砂州および海岸平野の前面は人工的埋立地となっている。

(III b) 太田川低地

戸矢倉山地より流下する太田川の形成する谷底平野および三角州。山地内で著しい穿入蛇行を示す太田川は丘陵地域に流下する長井附近で幅200m、下流部で500m程度の幅の谷底平野を形成している。庄の集落が麓に立地する丘陵は曲流の発展によって切断された繞谷丘陵であり、外ラ地や下和田の低い丘陵も将に切断寸前の地形を示している。谷底平野の平均傾斜は 3×10^{-3} 程度で前記の那智川谷底に比較して著しく緩やかである。太田川は砂礫を運搬しているが那智川に比し相対的に細粒である。一般平野面より若干低くつらなる旧河道趾が谷壁斜面直下あるいは平野内部に認められるところがあり、洪水氾濫に際してはことに洪水流の主流路となりやすいところである。このような旧河道は庄の南方にも明瞭に認められるが、この庄の繞谷丘陵をめぐる谷底平野部は、短絡した現太田川に沿う谷底平野からやゝ段丘化した状態となっている。下和田附近についても同様であり、従って谷底平野は上下二段に区分が可能である。

河口附近には小規模な三角州平野があり、右岸の高芝の立地するところは砂州である。

(III c) 古座川低地

古座川は河川の規模に比し谷底平野は発達せず、太田川に比較しても更に狭小な低地が認められるに過ぎない。支流の小川が合流する附近では最大500m程度の谷底平野が認められるが大規模な岩脈に沿う東西性の流路から海岸丘陵を横谷をなし

て流下する最下流部附近は欠床谷とも云える位である。

しかしそのような幼年的形態をとるもの、本地形区における河床の平均傾斜は 2×10^{-3} 程度で図幅内の主要河川の中で最も小さい。谷底平野はや、段丘化の傾向を示しているが、河口附近において古座の市街地をのせる砂州乃至自然堤防附近はその隆起が明瞭である。目津の砂州は標高 8 m で後背の丘陵より流下する小河川により下刻を受けている。同様の関係は河口附近より南西方に断続的に分布する伊串や姫の砂州でも同様であり、沿海低地の形成において高海水準期と以降の相対的低下期に対応して形成された地形を認め得ることとなる。

(III d) 串本低地

紀伊山地の最南端と基本的には島である現在の潮岬を結ぶ陸繋砂州よりなる地形区。砂州はほぼ串本の市街地で占められている。砂州は標高 5 m 前後、西縁部で高く極く緩やかに東方に傾斜している。市街北部の大水崎附近には主たる砂州の背後に陸に封じ込められた小規模な砂州が認められるように本串本砂州は全般にや、隆起している。橋杭岩附近の砂州も同様の傾向を示しており、串本北西方の二色附近の低地内にもや、段丘化した三角州乃至谷底平野部を認めることが出来る。(なお、この点に関しては細部に互るのでこの 5 万分 1 地形分類図では分類した図化は行っていない)

橋杭の集落をのせる砂州と橋杭岩との間には平坦な岩礁がひろがりその上に礫を散在させているのが観察される。さらに橋杭砂州の南岸や串本砂州の西岸には隠頭岩がっらなっている。すなわち串本砂州は基盤よりなる岩礁を根にもち薄く砂礫を堆積させているものである。

従来、この種の陸繋砂州は津波による浸水、その越流により被害を受くる場合があるので注意が必要である。串本の北西側の袋状の湾奥にある袋港附近は 1960 年のチリ地震津波の襲来に際し被害を受けている。

奈良女子大学 武 久 義 彦

Ⅱ 表 層 地 質

1 概説

本図幅中の大部分を占めるものは、地質的に比較的新しい熊野層群と呼ばれる新第三紀層の固結堆積物であり、その分布している地域は、約1500万年前には浅い海が存在していたことを示している。

その熊野層群の下部、地質図面では熊野層群をとりかこむ形で、牟婁層群と呼ばれるより古い古第三紀層が存在している。この地層は紀伊半島の南半分に広く分布しているものであるが、本図幅中では西端と東北端に僅かに顔を出している。

本図幅の北側には、新宮図幅で広く分布している花岡斑岩がその南限として存在している。

又、古座川流域から浦神にかけて、細長く脈状に火成岩が噴出した形で分布している。これは全体としては随円形をなす環状岩脈の一部であって地質的には興味のあるものである。

さらに、潮岬、大島においては各種の火成岩類が複雑に分布しており、これらの成因については古くから多くの報告があり現在も新しい事実が発見されつつある所である。

海岸に沿っては多くの海岸段丘が発達しており、これらは紀伊半島の隆起を証明するものであり、牟婁層の研究、火成岩類の研究等と相まって紀伊半島の地殻変動の歴史を解明する多くの資料を提供している。

本図幅中には特に著明な断層、構造線は存在していない。

牟婁層群は局部的にかなり乱れた地層もあり、地層の傾斜は一般に40度以上である。熊野層群は全体として非常に安定した地層であり、傾斜はおおむね20度以下である。熊野層群にはやや軟質の部分もあったり、泥質の部分は風化が著しいという欠点もあるが、地形的な要因を別とすれば、各種の開発は容易な地質である。

なお、この図幅の作成にあたっては、地質調査所5万分の1、「那智図幅」（水野、1957）、同「串本図幅」（広川・水野、1965）、「同粟栖川図幅」（鈴木ほか、1979）、通産省資源エネルギー庁（1979）、久富邦彦（地質学雑誌87巻、1981）、三宅康幸（地質学雑誌87巻、1981）の報告を参照したことを付記する。

2 各説

(1) 未固結堆積物

a 沖積層

那智川、太田川、古座川を主として、河川の流域に谷底平野を形成するものは、砂、泥を複雑に含み、さらに礫も混在するという形である。ある時代には海が進入して形成された海浜性の堆積物もあり又、上流から運ばれて来た河川性の堆積物もある。これらは耕地として利用するために改良された部分も多く、その構成成分を分類することは困難である。

海岸部には宇久井、勝浦、太地等において海流の運んで来た砂や礫が夫々の平野を形成して、これらには人口が集中する所となっている。

その砂州の陸側には、小規模ながら後背湿地的な泥の多い地帯が存在している。

これらの分布も判然としたものでなく、かなり入り込んだ所も多いし部分的にも複雑である。

さらに、これらすべての沖積層は紀伊半島の隆起に伴って侵食作用も著しく又、海岸部には人工改変地も多くなりつつあるため、その構成成分も多様化している。

何れにしても、砂州的な所は土地利用上で比較的良好な地盤であり、反対に後背湿地的な所では大型の開発には一応の注意を要する。

b 段丘堆積物

本図幅中で段丘堆積物としたものには河岸段丘と海岸段丘の2種類がある。

何れも構成成分は主として礫、砂であるが、生成後の侵食もあって、その発達が極めて貧弱な所も多い。

海岸段丘については地形分類図でさらに多くの分布が示めされているが、その堆積物は非常に少いため地質図では塗色していない。従って、海岸段丘は全体として土地利用上では岩石段丘と考えて良さそうである。

(2) 固結堆積物

a 熊野層群

この地層は牟婁層群の上に不整合に乗り、上限は火成岩類に覆われているが全体の厚さは1500~4000mに及ぶ。

下部は固くて淘汰の悪い綿状の細粒砂岩および泥岩の互層である。その厚さは500~2000mで北部では薄く南部では厚くなる傾向にある。地域的にはほとんど泥岩からなる所もある。時には砂岩や泥岩の礫や角礫を含むこともあり、部分的に白色~淡緑色の硬い凝灰岩が数cm~1mの層として入ってくる。

その上部には厚さ800~1200mの泥岩が乗ってくる。中に細粒の砂岩が薄くはさまることがあって互層に見られることもあるが全体的には厚い泥岩層であり節理が発達し又、軟らかいので風化して砕け易い性質を持つ。

その中に極めて不揃いの砂岩やチャートの角礫岩を含む所がある。この地層からは串本町の植松の海岸でレピドサイクリナとよばれる有孔虫化石が発見されており、前期中新世の後期の時代が明らかになっている。

熊野層の最上部は図幅中、北部に分布しているが粗粒の砂岩、細粒の砂岩、泥岩、角礫岩等で構成された互層である。その構成状況は地域的にかなり異なっており、この地層が、かつての海域が浅くなり、しだいにせばまっていき、形成された当時の推積状況の複雑さを示している。

熊野層群は全般的にゆるやかな傾斜を持って褶曲している。断層も特に注意すべきものはなく構造的には安定した形であるが、岩質上で軟かい所もあり侵食風化等の影響を受けやすい。

b 牟婁層群

本地層は古第三紀漸新世から新第三紀中新世前期にわたって海底に形成された地層であり、全体として砂岩・泥岩の互層という形を持っていて、海底における乱泥流が作った地層と考えられており、砂岩と泥岩が一定の特徴がある法則を持って重なっているのを、これをフレッシュ型互層と呼んでいる。

その中でも特に砂岩の多い所もあり又、泥岩の多い所もあるので塗色において夫々前者を砂岩とし後者を泥岩とした。大体等量と考える所を砂岩・泥岩互層と区分してある。又、部分的には礫岩や含礫泥岩をはさむこともある。

岩質的には何れもかなり硬いものであるが、地殻変動をはげしく受けて地層の傾斜はかなり急であり、しばしば逆転している複雑な構造を示している。そのため小さな断層や亀裂も多く、部分的にはくずれ易い所が多い。

本図幅中には西側と北側の一部に分布している。その最も下部にあたる部分は5~20cmのうすい互層であり、その上はかなり厚い砂岩が発達し、さらにその上には泥岩が分布する。その上は次第に砂岩が入って来て互層を形成し厚い砂岩層となる。最も上部にあたる部分は互層であるが、その上限は不明である。

c 深成岩

熊野層群が堆積後、約1400万年前に大量のマグマが上昇して大規模な火山岩や深成岩が入り混じって生成した。それらは場所によつて様々な岩質を作り夫々に岩石名も異なってくるが、土地利用上では本質的にあまり異なるものではない。

岩石は、新鮮な物では硬いが、もろい一面を持つ。部分的に風化に対して弱い所がある。又、固結堆積物との接触面では、しばしば破碎された所があって地すべり等を起こしやすい。

i) 斑岩

新宮図幅では花岡斑岩として広い分布を占めたもので南端が本図幅の北東部に分布し又、潮岬の西側にも存在する。さらに岩脈として古座川流域と橋杭岩から北方に向って細く貫入している。

柱状節理も発達し非常に硬い岩石である。

ii) 花岡岩質岩石

潮岬の基盤の大半を占めており、グラノファイアーと呼ばれる半深成岩である。

iii) 斑岩質岩石

肉眼的には暗緑色の硅質分の少ない岩石であつて潮岬の他の火成岩に取りかこまれた形で分布する。地下深所に存在した岩体から火成岩噴出の時にブロックとして持ち上げられて来たものである。

成分的に、カンラン石斑岩と普通輝石斑岩の二種類が報告されているが一括して塗色してある。

d 火山性岩石

i) 玄武岩質岩石

潮岬で特異的に分布しており、成分的に数種類が報告されているが、これも一括して塗色してある。

ii) 流紋岩質岩石

古座川の流域に岩脈として又、大島の西半分に広く分布する。

古座川流域のものは黒雲母流紋岩で風化され易いが新鮮なものは帯緑灰色を示して一見、凝灰岩や砂岩と似ている。

大島に分布するものはシソ輝石流紋岩であるが同じ塗色にしてある。

iii) 凝灰岩質岩石

那智山周辺に帯状に分布するものと、大島の東半分を広く分布するものがある。一部は潮岬の北端にも存在する。

火砕岩と呼ばれるもので、火山活動によって放出されたものが固結して生じた岩石であるため、構成成分は複雑である。那智山周辺や大島の物は流紋岩質の凝灰岩とも呼ぶことができる。

3 構造線

(1) 孤状岩脈

古座川に沿って浦神まで、流紋岩質岩石と花崗斑岩が細長く孤状に分布している。これは火成岩の一種であるが、特異な形態をもち、地質構造の弱線にそって貫入していると思われる。その2種の岩石の貫入した前後関係については不明であるが、この孤状の延長線はある所で断層となり、ある所で温泉を含み、かなり整然とした随円形を構成している。地下深所における爆発が逆円錐形の亀裂を生じ、その所に噴出したものとも言われている。

これらの岩脈の露頭はしばしば数10mの崖を作り又、尖頭状に侵食から取り残され或いは風蝕によるとと思われる蜂の巣状の景観を作っている。

(2) その他の構造線

本図幅内には特に注意すべき断層、構造線は認められない。

ほぼ南北に近い小規模の断層がいくつか存在している。これらにそって、石英の細脈が見られ、しばしば黄鉄鉱を胚胎している。同方向にのびる石英斑岩の岩脈もこれらの断層にそって貫入したものであろう。

これらは開発にあたっては問題はない。先にのべた古座川孤状岩脈にそって断層の存在が推定され、温泉も湧出しているので、これを横断するような工事については注意が必要であらう。

4 応用地質

(1) 温泉

勝浦温泉、湯川温泉は特に有名であり又、古座川流域の孤状岩脈にそっても数ヶ所の温泉がある。これらは前記の約1400万年前の火山活動と何らかの関係のあるものである。

この図幅中で200本を超える温泉井があるが、大半は50度以下で、高温のものは勝

浦湾の中に存在する。泉質は単純硫黄泉から単純硫化水素泉が大部分である。

(2) 採石

古座川にそう流紋岩質岩石を宇津木石と称し又、花岡斑岩は鬼みかげと称して夫々数ヶ所の採石場が存在しているが大きくは稼動されていない。これらは附近の人家の土台石や石垣、堤防等に用いられている。

その他、図幅北部の花岡斑岩や熊野層群の中の砂岩等が小規模に採掘されている。

(3) 鉱山

多くの銅鉱床が分布し、これらは何れも熊野酸性岩の貫入と関連する亀裂充填型の鉱床であり、過去には大規模に稼行されたが現在では廃山になっている。

島根大学 徳岡隆夫

近畿大学 吉野実

Ⅲ 土 壤

1 山地・丘陵地の土壤

この図幅地域のうち、山地・丘陵地域（林地）の土壤は、褐色森林土を主体とし、黒色土及び未熟土を混じえた3群7統群に分類でき、各土壤の分布や土壌的諸性質は主に地形・地質・気候に対応して変化している。

褐色森林土は、褐色森林土、褐色森林土（黄褐色系）、乾性褐色森林土、乾性褐色森林土（赤褐色系）及び乾性褐色森林土（黄褐色系）の5統群に分けられる。林地生産力は、地形・地質・気象条件等に基づく水分環境や堆積様式等により支配されるため、褐色森林土及び褐色森林土（黄褐色系）が分布している山腹上部から沢筋は林地生産力が高く、乾性褐色森林土、乾性褐色森林土（赤褐色系）及び乾性褐色森林土（黄褐色系）が分布している尾根筋から山腹上部は林地生産力が低い傾向にある。また、黒色土の分布しているところの林地生産力は低く、未熟土の分布しているところの林地生産力は非常に低い。

人工造林の適木は、褐色森林土及び褐色森林土（黄褐色系）に包括される土壤タイプのうち、主としてB_D型はスギ、B_D(d)型はヒノキで、乾性褐色森林土、乾性褐色森林土（赤褐色系）及び乾性褐色森林土（黄褐色系）に包括される土壤タイプのうち、B_C型はヒノキの植栽が可能であるが、その他の土壤タイプ（B_B型、B_A型）はマツ類の植栽か天然更新又は広葉樹の天然更新による。

なお、湿性褐色森林土（黄褐色系）は沢筋で凹地形のところや崖錐のところにて点在し、赤色土は串本町大島及び潮岬に点在しているが、小面積であったので図示しなかった。

(1) 黒色土

淡黒色土 (LB_ℓ)

串本町潮岬の緩斜面に分布するこの土壤は、標準的な黒色土より淡色の色調を呈するや、乾性の黒色土である。

土性は埴土で粒状構造が発達し、腐植の浸透が少ない通気性の劣る土壤で、殆んどが常緑広葉樹林である。林地生産力は低く、更新は広葉樹の天然更新である。

(2) 未熟土

残積性未熟土 (I m)

古座川の南側地域の山頂及び尾根筋と、串本町大島の尾根筋に分布する表層土（A層）が殆んど発達していない下層土（B層）の風化の程度が低い土壤である。腐植の浸透は殆んどなく、乾燥のはげしい堅密な土壤で、林地生産力は非常に低い。

なお、古座川の南側地域に分布するこの土壤は、過去の大火災により地表物が焼失したため、有機物層の堆積は殆んどない。

更新は、マツ類又は広葉樹の天然更新によるほかない。また、一度伐開すれば緑の回復は困難であるので、積極的な林地の保全が必要である。

(3) 乾性褐色森林土

乾性褐色森林土 (黄褐色) (B(Y)-d)

主として新第3紀のところに分布する下層土が黄色味を帯びる土壤で、奥地部では山頂及び尾根筋に帯状に分布するが海岸線に近づくにしたがい分布幅が広くなり、海岸沿線では尾根筋から山脚まで幅広く分布している。有機物層は比較的発達し、表層土への腐植の浸透が少ない乾性な土壤で保水力に欠ける。

林地生産力は比較的低く、更新はマツ類の植栽か天然更新及び広葉樹の天然更新によるが、弱乾性(Bc型)の土壤のところはヒノキの植栽が可能である。

なお、この土壤の分布するところは急峻な地形を呈するところが多く、岩が露出している箇所や土壤層の浅い箇所が随所に所在している。

乾性褐色森林土 (B-d)

主として熊野酸性岩類のところに分布する乾性の土壤である。那智勝浦町那智山では妙法山及びこれより派生する尾根に、宇久井では尾根筋より山脚まで幅広く、古座町佐部から古座川筋にかけては尾根筋から山腹中部にかけて及び太地町の一部に分布している。また、串本町大島では殆んどがこの土壤によって占められる。なお、大島では乾性褐色森林土(赤褐色)が点在するが、面積が小さいためこの土壤に包含した。

この土壤は、有機物層が比較的発達し、表層土への腐植の浸透は比較的少なく、保水力に欠ける。

林地生産力は低く、更新はマツ類の植栽か天然更新、広葉樹の天然更新によるが、弱乾性(Bc型)の土壤ではヒノキの植栽が可能である。

乾性褐色森林土 (赤褐色) (B(R)-d)

この土壤は、串本町潮岬及び古座町古座の一部に分布する下層土が赤色味を帯びる土壤である。有機物層の堆積及び表層土への腐植の浸透が少ない乾性の土壤で、保水力に欠けや、堅密な土壤である。

林地生産力は低く、更新はマツ類の植栽か天然更新、広葉樹の天然更新によるが、弱乾性(Bc型)の一部にヒノキの植栽が可能である。なお、赤色土が点在しているが、小面積で図示できないのでこの土壤に含めた。

(4) 褐色森林土

褐色森林土 (黄褐色) (B(Y))

主として新第3紀のところで、乾性褐色森林土(黄褐色)の下部に分布している土壤である。奥地部では山腹上部からところにより尾根筋から沢筋にかけて広く分布するが、海岸線に近づくにしたがい山腹中部から下部としいに少なくなり、海岸沿線では沢筋に細長く分布するのみである。また、南斜面はや、乾燥ぎみのB_D(d)型が多く、北斜面は適潤性のB_D型が多く分布している。

有機物層は殆んど発達してなく、表層土は一般に腐植に富みかつ深く、下層土への腐植の浸透がみられ、団粒構造が発達した通気透水性の良好な土壤である。

一般に林地生産力は高く、スギ、ヒノキの植栽に適しており、B_D(d)型はヒノキ、B_D型はスギー部ヒノキ、崩積性のB_D型はスギの適地である。しかし、急峻な地形を呈するところが多く、岩が露出している箇所や土壌層の浅い箇所が随所に所在しており、このようなところは林地生産力が比較的低く、スギ、ヒノキの植栽に適さないところが多い。

なお、崖錐や沢筋の凹地形を呈する箇所の一部に湿性褐色森林土（黄褐色系）が点在しているが、小面積で図示できないのでこの土壤に含めた。

褐色森林土（B）

主として熊野酸性岩類のところ、那智勝浦町那智山から宇久井に至る地域と、古座町佐部から古座川筋にかけて分布する乾性褐色森林土の下部に分布している土壤である。

有機物層は殆んど発達してなく、表層土は腐植に富み、下層土への腐植の浸透もみられ、団粒構造が比較的発達した通気透水性の良好な土壤である。

一般に林地生産力は高く、スギ、ヒノキの植栽に適しており、B_D(d)型はヒノキ、B_D型はスギー部ヒノキ、崩積性のB_D型はスギの適地である。

和歌山県林政課 田 中 和 之 助
和歌山県林業センター 畑 中 直 造

2 台地及び低地地域の土壌（農地土壌）

地域の土壌分布概要

本図幅の耕地土壌は、那智勝浦町を中心とした平坦低地部及び段丘、合地上に主として水田が分布し、その他は古座川流域に、畑、樹園地は段丘合地上、太田川、古座川流域と上流部の傾斜地及び低地に転換樹園地として茶園が多く、その他は散在する程度で本地域内ではきわめて少ない。樹園地の作目も雑柑類が多く、山間部では過疎化現象により農地の林地化、放任など、那智勝浦町、串本町中心部では住宅地化の移動が多く農地の減少傾向が多いのが図幅地域の特徴である。

地質的には熊野層群下部の古第三紀で潮岬、大島は各種の火成岩類が複雑に分布する。栽培作物では、水稻は平坦低地部の太田川流域平坦部、田原川、古座川、那智川沿いに小規模に点在し栽培されている。

普通畑は海岸段丘合地上の串本潮岬周辺では施設を含む、ストックを中心とした花き栽培、その他は那智勝浦町、太地町の花きを一部含む野菜栽培が行われている。

樹園地は、重畳山周辺の傾斜地、丘陵地にその他は海岸合地上に点在し雑柑類と大島では金柑の栽培が多い。那智勝浦町小坂、串ノ谷、円満寺では水田転換による茶の栽培が棚田、低地を含み集団で行われ増加傾向にある。桑園は古座川沿いに一部栽培されている程度であるが専業農家は少なく、経営規模も狭小である。花き栽培地帯においては土地の高度利用が行われ積極的な農業経営である。

本地域内の気象条件は、南海気象区に属する海洋性で年間を通じて温暖、多雨地帯である。したがって低地では増冠水の頻度が高く地形的にも塩基の溶脱、土壌侵蝕など地力の消耗低下など、農地土壌の生産力は低い。

以下に土壌統群別特徴を説明する。

土壌統群別土壌の特徴

砂丘未熟土

那智勝浦町、古座町、古座川町の低地部の砂州水積地帯の一部に分布する、本土壌統群には1土壌統が該当する。

内灘統（U c n）

各河川流域の下流部の河口に主として散在する。非固結堆積岩を母材としている。土地利用は普通畑であるが一部に樹園地も含まれる土壌の養分状態は不良で過早のおそれが多い。

細粒褐色森林土

本土壌は、土色が黄褐色で母材は固結堆積岩で山腹傾斜地及び山麓傾斜面に分布する。土地利用は主として樹園地で一部は普通畑である。土性は粘質～強粘質で、土壌生産力は中程度である。この土壌統群には1土壌統が該当する。

貝原統（K i b）

主として古座川町に散在分布する。土地利用は樹園地である。土性は粘質～強粘質で表土は25cm前後であるが有効土層は浅い、理化学性は不良で土壌侵蝕のおそれがある。

る。

中粗粒褐色森林土

この土壤は、土色が黄褐色で母材は固結堆積岩で山腹傾斜地の一部に分布する。土性は壤質である。土地利用は畑、樹園地である。

裏谷統 (Urt)

主として古座川町に散在分布する。土性は壤質であり有効土層はやゝ深く土壤生産力は中程度である。土壤侵蝕のおそれがある。

礫質褐色森林土

褐色森林土のうち下層に礫を含む土壤である。母材は固結堆積岩で本地域内では散在分布する。土性は作土が粘質で下層は粘質～強粘である。2土壤統が含まれる。

泉南統 (Imm)

那智勝浦町に散在する。固結堆積岩を母材とする傾斜地に分布し、土地利用は樹園地が多い。理化学性は不良で生産力は低い。

岩屋統 (Iwa)

太地町、古座町に主として散在する。土地利用は畑、樹園地である。表土は18cm前後でやや深い、30cm以下は礫土層である。土性は粘質で土壤侵蝕のおそれが多い。

細粒灰色台地土

主として台地上の平坦地及び緩傾斜地に分布し、土色は灰～灰褐色で母材は広範囲にわたる。土地利用は水田である。本地域では1土壤統が該当する。

喜久田統 (Kik)

古座川町の一部に散在する。固結堆積岩を母材とした台地上に分布し、土色は灰～灰褐色である。次層以下は粘質で酸化沈積物にとむ、生産力は中程度である。

細粒赤色土

段丘台地上に分布する。母材は火成岩に由来し土色は表土が黒色～黒褐色で次層以下は赤色である。土地利用は畑利用であるが一部は樹園地として利用されている。1土壤統が該当する。

唐原統 (Tbr)

串本町潮岬及び大島に分布する。火成岩を母材とした段丘台地上の土壤で、第1層は25cm前後で深い、土性は粘質で有効土層はやや浅い。土壤生産力は中～低い。平坦～緩傾斜面であるが土壤侵蝕のおそれが多い。

細粒黄色土 (班紋あり)

洪積台地上または崩積地で固結堆積物を母材とした地域に分布する。土色は黄色～黄褐色で土性は粘質である。本土壤統群は、下層に酸化沈積物が存在するかどうかで2つに分類される。土地利用は、畑及び水田である。班紋なし、又はありの各2土壤統が該当する。

赤山統 (Aky)

那智勝浦町に散在する。固結堆積岩を母材とする。土性は粘質～強粘質で表土は15

cm前後で土壤生産力は中程度で土地利用は畑地である。

八久保統 (Hkb)

古座町、古座川町の一部に散在する。土性は強粘質で表土の深さは18cm前後で深く土壤生産力は中程度である。

蓼沼統 (Tdn)

主として那智勝浦町に分布し、固結堆積岩を母材とした台地上の土壤である。表土は19cm程度でやや深く土壤生産力は中程度である。主として水田利用である。

新野統 (Art)

那智勝浦町に散在する。固結堆積岩を母材とする崩積地の土壤である。表土の土性は壤質であるが下層土は粘質である。土壤生産力は中程度である。土地利用は水田である。

礫質黄色土班紋あり

黄色土壌のうち50cm前後以下に礫が存在する土壌が該当し1土壤統が該当する。

土佐山統 (Tsy)

串本町潮岬に主として分布する。母材は火成岩で土地利用は水田であるが休耕又は放任されているものが多い。表土の土性は壤質で下層土は粘質である。作土は深いが天水利用で湛水状態の土壤管理のものが多く土壤生産力は低い。

細粒灰色低地土灰色系

主とし平坦部の水積地に分布する。土地利用は水田転換による茶園として利用されている。1土壤統が該当する。

佐賀統 (Sag)

那智勝浦町に分布する。非固結堆積物を母材とした土壤であり、表土は壤質であるが下層土は粘質である。作土は19cm前後で深く生産力は中程度である。

中粗粒灰色低地土灰色系

主として平坦部に分布する灰色低地土壌のうち土性が壤質～粗粒質のものである。2土壤統が該当する。

加茂統 (Km)

那智勝浦町を中心に散在する。非固結堆積物を母材とする水積地の土壤で、全層灰色で、作土は25cm前後で深く、生産力は中程度である。土地利用は水田である。

清武統 (Kyt)

那智勝浦町を中心に地域内の平坦部に分布する。作土は18cm前後でやや深く、次層以下酸化沈積物が見られる。土壤生産力は中程度である。土地利用は水田である。

礫質灰色低地土灰褐色

灰色低地土のうち下層土に礫の出現するものが該当する。本土壌統群には2土壤統が該当する。

赤池統 (Ak)

全域の平坦部に分布する。作土は18cm前後でやや深い。20cm前後から円礫出現し、

IV 土地利用現況

この図幅地域は、県域の約7.0%を占め、県南東部に位置し、黒潮の影響を受けた海洋性気象条件で、海岸線は波食台地からなる自然景観に勝れた観光地を形成している。

この台地は、林業生産性の低い林地があるが、太地町上野、串本町潮岬には、まとまった農用地等がみられる。

その背後の山地は、林業生産地があり、各中小河川沿い及び河口部の低地には、農用地利用と都市的利用がみられる。

この図幅に含まれる5町の土地利用状況は、第5表に示すとおりで、農地2.1%、森林88.7%、宅地1.0%、その他8.2%の割合で利用されている。

1 農地

この地域の農地は、生産力に乏しい耕地土壌が大部分で、農業生産性は低い地帯であるが、太田川沿いの低地及び海岸台地には前述のように太地町上野、串本町潮岬にまとまっており、各中小河川沿いの低地、河川段丘及び海岸台地との背後の丘陵地に小規模な範囲で分布している。

また山間部の那智勝浦町田垣内、小坂、南平野等の山腹には小規模な棚田として利用されているほか、一部の山地では僅かな農地がみられる。

最近山間部等で農地の耕作放棄がみられ一部では植林が行われているほか、古座、潮岬の台地及び丘陵地では宅地等の開発、また、特に串本、勝浦、浜ノ宮及び宇久井周辺の低地部では宅地等への転用が進みつつある。

1-1 水田

水田は、主に太田川周辺の低地に広がっており、田原川、古座川、那智川沿いの低地にも小規模な範囲で広がっている。

また、各中小河川の両岸にも点在しており、山間部の田垣内、小坂等の山腹に棚田が点在しているのは前述のとおりである。

1-2 普通畑

普通畑は、主に海岸台地にみられ、串本町潮岬、大島では、キク、ストック等の花き栽培が盛んに行われている。

また丘陵地及び河川段丘や山間部等に僅かな規模で点在している。

これらの普通畑では、きゅうり、いちご、レタス等が栽培されている。

1-3 樹園地

果樹園は、重畳山、八郎山周辺の丘陵地及び平周辺の山地にまとまっており、また海岸沿いの台地及び丘陵地等の山腹に点在している。

これらの果樹園では、ポンカン、ゆず、福原オレンジ等の栽培がみられるほか、串本町大島では、特産の金柑栽培が行われている。

茶園地は、那智勝浦町小坂、串ノ谷、円満寺等の山腹の棚田を利用して茶栽培が行われている。

桑園地は、古座川沿いの大柳に僅かな桑の栽培が行われている。

土性は壤質である。土壤生産力は中程度であり土地利用は水田である。

松本統 (Mt_m)

古座町に主として分布する。作土は15cm前後で30cm以下円礫が出現する。表層の土性は壤質である。土壤生産力は中～低く、土地利用は水田である。

灰色低地土 班紋なし

主として平坦部に分布する灰色低地土壤のうち、土性は壤質で水田から樹園地に転換されている土壤である。1土壤統が該当する。

宮木統 (Myk)

古座川流域の平坦部に散在する。非固結堆積物を母材とした土壤で土地利用の大半は樹園地が多い。作土は20cm前後であるが生産力は中～低い。

中粗粒強グライ土

主として平坦低地部に分布する水田土壤のうち排水不良の低温地及びかんがい用水が天水利用による地域の土壤のうち土壤が壤質～粗粒質のものが該当する。本地域内では1土壤統が該当する。

芝井統 (Shb)

古座町に主として散在するが、串本町その他の山間部にも点在する。土地利用は水田単作である。作土は浅いものが多く、水管理の改善をはからない限り生産力は向上しない。

細粒グライ土

主として平坦低地部に散在するが、階段棚田水田の場合もある。グライ土壤のうち土性が粘質～強粘質のもので1土壤統が該当する。

三隅下統 (Mis)

串本町の一部に散在しかんがい用水は天水利用のため年間を通じて湛水状態で経過する。したがって、下層土は還元色で土壤生産力は低い。

中粗粒グライ土

グライ土壤のうち、土性は壤質～粗粒質のものが該当する。

上兵庫統 (Khy)

主として那智勝浦町の太田川流域及びその支流の平坦低地部及び階段状水田の一部にも分布する。土性は壤質で排水が困難なため土地利用は水田単作で土壤生産力は低い。その他、地域内の山間低地部にも点在する。

和歌山県農業試験場 上田長和

2 農業用施等

農業用施設で、小規模な畜産施設は一部にみられ、那智勝浦町下里及び串本町大島には、果菜類及び花き等の温室栽培施設の試験場がある。

農業用水は、殆んど中小河川から取水しておる。また溜池は一部の中小河川の支流にみられる。

3 森 林

この地域の森林は、温暖多雨に恵まれ、林業生産地帯であるが、海岸沿いの未熟土地帯は林業生産が低い。

この図幅に含まれている5町の民有林の人工林率は、57.1%で県平均60.4%より下回っているが、今後さらに林道網の整備拡充等を図り、人工林率を高められる地域と思われるとともに水源かん養、県土保全等で森林の公益的機能を高めつつある地域であり、殆んどが民有林で国有林は、妙法山周辺のみみられる。

一方那智勝浦町、串本町等の市街地周辺の林地は、宅地及び生活、生産道路等への他用途利用がみられる。また古座町上野山では宅地造成、串本町潮岬ではスポーツ施設（グラウンド）が造成されているほか、那智勝浦町の与根子池周辺から太地町の一部にまたがる山地を利用した紀南大規模年金保養地建設が進められている。反面山間部等に点在する農地の一部は、林地への転換がみられる。

3-1 人工林

この地域の人工林は、妙法山、戸失倉山、稲荷山等の奥地森林地帯にまとまって分布しており、海岸線及び各河川沿いの里山森林地帯には、沢（谷）に沿って分布している。主にスギ、ヒノキの針葉樹林で占められている。一方広葉樹林は与根子池周辺に分布しており、混交林は古座川沿いの和田地及び支流の一部の山地に僅かな範囲で分布している。

3-2 天然林

この地域の天然林は、図幅全域に亘って分布し、主に城山、高山、鳥屋ノ森山、成見川周辺山地及び海岸沿いにまとまっており、シイ、ウバメガシ等及び雑木林の広葉樹林で占められている。特に海岸沿いにはウバメガシが多い。

また、針葉樹林（マツ）は、南平野周辺及び古座川支流等に僅かな範囲で分布している。混交林は古座川の支流池野山川、大谷等にまとまった範囲で分布しており、海岸線の一部の台地にも僅かに分布している。

3-3 竹林等

この地域の竹林等は、極く一部の地域で小規模な範囲で分布している。

3-4 未立木地等

この地域の未立木地は、一部の山地等でみられる。

4 保安林

この図幅に含まれている5町の保安林指定の種類は、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、潮害防備保安林、防火保安林、魚つき保安林、風、

致保安林で、その指定面積は、昭和56年3月31日現在7,212.1ヘクタールであり、県土の保全の役割を果している。

5 都 市

この地域の都市は、小都市で主な市街地は勝浦港沿いの低地及び那智川下流の低地並びに串本海岸低地に形成されているほか、海岸沿いの宇久井、太地、大島及び古座川下流の低地に町並がみられる。これらの小都市は、観光と漁業の町として発展している。

6 集 落

この地域の集落は、海岸沿いの低地及び台地に分布しており、太地、潮岬ではまとまった集落が形成されているほか、太田川河口部の低地にもまとまった集落がみられる。また太田川をはじめとする各河川沿いの河川段丘及び低地には、小集落が点在しており、一部の山間山腹には、小規模な集落が散在しているが、最近の過疎化の影響を受けて空家が一部でみられる。

7 観光資源

この地域には、自然に恵まれ豊かな観光資源が多く、図幅の北縁部に接している新宮図幅には、高さ133mの日本一の大滝（那智の滝）がある。

また海岸沿いの勝浦には、豊富な温泉地があり、串本海岸沿いにも温泉が湧くほか、本州最南端潮岬を有し、串本と大島を結ぶ橋杭岩がみられるとともに海岸線の奇岩、怪石を洗う黒潮の風景は雄大な眺めである。さらに太地には自然地形に恵まれた良好な漁港を有し、古くから捕鯨が盛んで、これを生かした観光地が形成されている。

8 その他

この地域の那智勝浦町大原の山地部は、勝浦ゴルフ場に利用されているが、海岸沿いの台地には荒地が点在しており、各河川の低地及び山間部の水田の一部は、耕作放棄に伴う荒地化がみられる。

また空闲地は、市街地周辺に僅かにみられるほか、海岸線に沿った低地及び丘陵地にもみられる。

この地域の河川は、すべて二級河川で古座川外43の河川指定を受けており、その他小河川を含め治水対策等が講じられており太田川上流の小匠川には、防災ダムが設けられている。

また古座川上流（図幅外）には、防災、発電のダムが設けられている。

水の利用については、太田川、古座川から上水道用水に利用されているが、未利用のままの放流も多い。

交通施設については、総論編の開発の現状と発展方向の主要交通網で記述しているほか、集落を結ぶ町道及び農林道があり、地域の生活、生産の基盤となつている。

第5表 土地利用現況面積

単位：ha

区分 町名	総計	耕地						林地				宅地	その他 (河川道路等)
		計	田	畑				計	民有林		国有林		
				計	普通畑	樹園地	牧草地		5条森林	2条-5条林			
串本町	9,140 (100)	207 (2.3)	109 (1.2)	98 (1.1)	66 (0.7)	32 (0.4)	—	7,206 (78.8)	7,206 (78.8)	—	—	222 (2.4)	1,505 (16.5)
那智勝浦町	18,424 (100)	608 (3.3)	445 (2.4)	163 (0.9)	40 (0.2)	123 (0.7)	—	16,067 (87.2)	15,859 (86.1)	—	208 (1.1)	235 (1.3)	1,514 (8.2)
太地町	581 (100)	28 (4.8)	5 (0.9)	23 (3.9)	17 (2.9)	6 (1.0)	—	351 (60.4)	351 (60.4)	—	—	56 (9.7)	146 (25.1)
古座町	4,587 (100)	170 (3.7)	118 (2.6)	52 (1.1)	25 (0.5)	27 (0.6)	—	3,757 (81.9)	3,757 (81.9)	—	—	68 (1.5)	592 (12.9)
古座川町	29,376 (100)	267 (0.9)	189 (0.6)	78 (0.3)	38 (0.1)	40 (0.2)	—	27,736 (94.4)	26,860 (91.4)	—	876 (3.0)	69 (0.2)	1,304 (4.5)
計 B	62,108 (100)	1,280 (2.1)	866 (1.4)	414 (0.7)	186 (0.3)	228 (0.4)	—	55,117 (88.7)	54,033 (87.0)	—	1,084 (1.7)	650 (1.0)	5,061 (8.2)
県計 A	472,322 (100)	43,600 (9.2)	16,400 (3.5)	27,200 (5.7)	2,480 (0.5)	24,700 (5.2)	52 (0)	363,092 (76.9)	343,787 (72.8)	679 (0.2)	18,626 (3.9)	10,553 (2.2)	55,077 (11.7)
構成比 B/A %	13.1	2.9	5.3	1.5	7.6	0.9	—	15.2	15.7	—	5.8	6.2	9.2

- 注 ① 総面積は、建設省国土地理院（昭和56年10月1日現在）による。
 ② 耕地面積は、耕地統計資料（昭和56年8月1日現在）による。
 ③ 林地面積は、森林資源現況資料（林政課調査昭和57年4月1日現在）による。
 ④ 宅地面積は固定資産の価格等の概要調査（昭和56年度）による。
 ⑤ その他面積は、総面積から耕地、林地、宅地面積を除いた面積

第6表 森林資源の現況

単位：ha

区分	町名	林種別		人工林			天然林			竹	無等立木地	備(人工林考率)
		林地	天然林計	計	針葉樹	広葉林	計	針葉樹	広葉林			
民有林面積(五条森林)	串本町	7,206	7,133	3,592	3,579	13	3,541	12	3,529	11	62	49.8
	那智勝浦町	15,859	15,648	8,807	8,783	24	6,841	55	6,786	16	195	55.5
	太地町	351	346	132	132	—	214	8	206	4	1	37.6
	古座町	3,757	3,746	1,403	1,403	—	2,343	—	2,343	1	10	37.3
	古座川町	26,860	26,805	16,899	16,874	25	9,906	175	9,731	0	55	62.9
	計	54,033	53,678	30,833	30,771	62	22,845	250	22,595	32	323	57.1
国有林面積	那智勝浦町	208	208	85	81	4	123	64	59	—	—	40.9
	古座川町	876	871	796	526	270	75	2	73	—	5	90.9
	計	1,084	1,079	881	607	274	198	66	132	—	5	81.3
	参考										除地	
	那智勝浦町	248	245	122	—	—	123	—	—	—	3	49.2
古座川町	943	873	798	—	—	75	—	—	—	70	84.6	
計	1,191	1,118	920	—	—	198	—	—	—	73	77.2	

注 ① 昭和56年4月1日現在(林政課資料による)

② 参考(那智勝浦町、古座川町の国有林面積)は、新宮営林署及び北海道大学農学部附属演習林和歌山地方演習林の資料による。

和歌山県水土地対策課 水本佳伺

土地分類基本調査機関及び担当者

総括	和歌山県企画部水土地対策課	課長 桂山辰郎 主幹 中井文雄 課長補佐兼班長 浅原孟
地形調査	奈良女子大学文学部	文部教官 武久義彦
傾斜区分調査	奈良女子大学文学部	文部教官 武久義彦
水系・谷密度調査	奈良女子大学文学部	文部教官 武久義彦
起伏量調査	奈良女子大学文学部	文部教官 武久義彦
表層地質調査	島根大学理学部 近畿大学薬学部	文部教官 徳岡隆夫 講師 吉野実
土壌調査（農地）	和歌山県農業試験場	環境保全部長 小野善助 主任研究員 上田長和
土壌調査（林地）	和歌山県農林部林政課 和歌山県林業センター	林業専門技術員 田中和之助 専門技術員 畑中直造
土地利用現況調査	和歌山県企画部水土地対策課	専門技術員 水本佳伺

お わ り に

- 1 この調査は、国土庁の指導により、和歌山県が事業主体となり、奈良女子大学、島根大学、近畿大学の協力を得て行ったものであります。
- 2 この調査は、自然条件のうち土地の自然的性格を形成している地形、表層地質、土壌の3要素を基礎に、これに傾斜区分、水系・谷密度、起伏量、土地利用現況を加え、それぞれの分類結果をまとめたもので、これを相互に有機的に組合せることによつて、科学的な土地利用の可能性を求めることもできます。

1982年8月 印刷発行

那智勝浦・串本周辺地域
土地分類基本調査

那 智 勝 浦 ・ 串 本

編集発行 和歌山県企画部
水土地対策課
和歌山市小松原通1-1

印刷 和歌山県印刷所
和歌山市湊通り丁北1丁目