

目 次

	頁
1 調査概要	1
1) 調査地域の範囲	1
2) 調査の実施方法及び実施体制	1
2 調査対象地域図	3
3 徳島県の植生の概説	4
1) 気 候	4
2) 地 形	5
3) 地 質	5
4) 植生概説	6
(1) 亜寒帯・亜高山帯自然植生	6
(2) 亜寒帯・亜高山帯代償植生	6
(3) ミズナラ・ブナクラス域自然植生	6
(4) ミズナラ・ブナクラス域代償植生	7
(5) ヤブツバキクラス域自然植生	7
(6) ヤブツバキクラス域代償植生	7
(7) 河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生	8
(8) 植林地・耕作地植生	8
(9) そ の 他	9
4 凡 例 解 説	10
1) ブナクラス域自然植生	
(1) スズタケ・ブナ群団	10
(2) アスナロ群落	10
(3) イワシデ群落	10
2) ブナクラス域代償植生	
(4) クリーミズナラ群落	11
(5) アカシデーイヌシデ群落	11
(6) ススキ群団	12
(7) 伐跡群落	12
3) ヤブツバキクラス域自然植生	
(8) モミ・シキミ群集	12
(9) ツガ・ハイノキ群集	12
(10) シラカシ群集	13
(11) サカキ・コジイ群集	13

(12)	ウバメガシ群落	14	頁
(13)	河辺ヤナギ低木群落	14	
4)	ヤブツバキクラス域代償植生		
(14)	コナラ群落	14	
(15)	シイ・カン萌芽林	15	
(16)	伐跡群落	15	
(17)	ススキ群団(チガヤ群落を含む)	15	
(18)	路傍雑草群落	15	
(19)	アカマツ群落	16	
5)	河辺・湿原植生		
(20)	ヨシクラス(ヨシ群落)	16	
(21)	ツルヨシ群集	16	
6)	植林地・耕作地植生		
(22)	スギ・ヒノキ植林	16	
(23)	カラマツ植林	17	
(24)	外国産針葉樹植林	17	
(25)	竹林	18	
(26)	常緑果樹園	18	
(27)	落葉果樹園	18	
(28)	桑園	19	
(29)	茶園	19	
(30)	畑地雑草群落	19	
(31)	牧草地(ゴルフ場を含む)	19	
(32)	水田雑草群落	20	
7)	その他		
(33)	市街地	20	
(34)	緑の多い住宅地	20	
(35)	工場	20	
(36)	造成地	20	
(37)	開放水域	20	
(38)	自然裸地	20	
5	植生調査表		
1	スズタケブナ群団	23	
2	アスナロ群落	24	
3	イワシデ群落	25	

4	クリーミズナラ群落	26	頁
5	アカシデーイヌシデ群落	27	
6	ススキ群団	28	
7	伐跡群落	29	
8	モミーシキミ群集	30	
9	ツガーハイノキ群集	31	
10	シラカシ群集	32	
11	サカキーコジイ群集	33	
12	ウバメガシ群落	34	
13	河辺ヤナギ低木林	35	
14	コナラ群落	36	
15	シイ・カシ萌芽林	37	
16	伐跡群落	38	
17	ススキ群団	39	
18	路傍雑草群落	40	
19	アカマツ群落	41	
20	ヨシクラス	42	
21	ツルヨシ群集	43	
22	スギ植林	44	
23	カラマツ植林	45	
24	外国産針葉樹植林	46	
25	竹 林	47	
26	常緑果樹園	48	
27	落葉果樹園	49	
28	桑 園	50	
29	茶 園	51	
30	畑地雑草群落	52	
31	牧 草 地	53	
32	水田雑草群落	54	
6	資料リスト	55	
7	調査担当者名簿	56	

1. 調 査 概 要

1) 調査地域の範囲

昭和58年度、徳島県における調査地域の範囲は、1/5万地形図の川島、雲早山、桜谷、高松南部、脇町、池田、観音寺の計7枚である。

2) 調査の実施方法及び実施体制

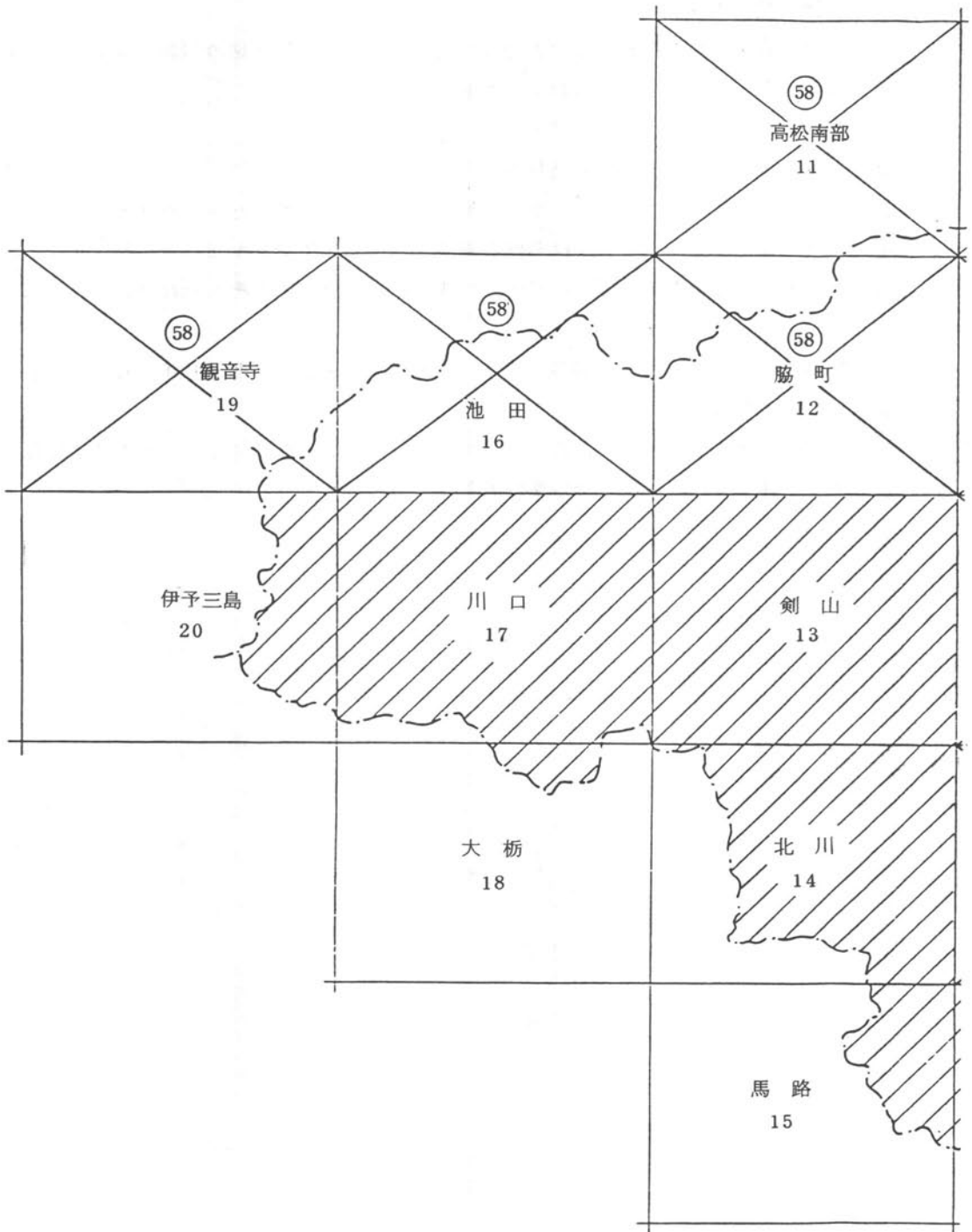
あらかじめ、空中写真により1/5万地形図上に群落区分をした後、現地へ行き確認修正した。また、必要箇所については時間の許す範囲内で植生調査を行った。植生調査は調査地により単独または共同で行い、植生図は4名の調査担当者がそれぞれ分担して作成した。

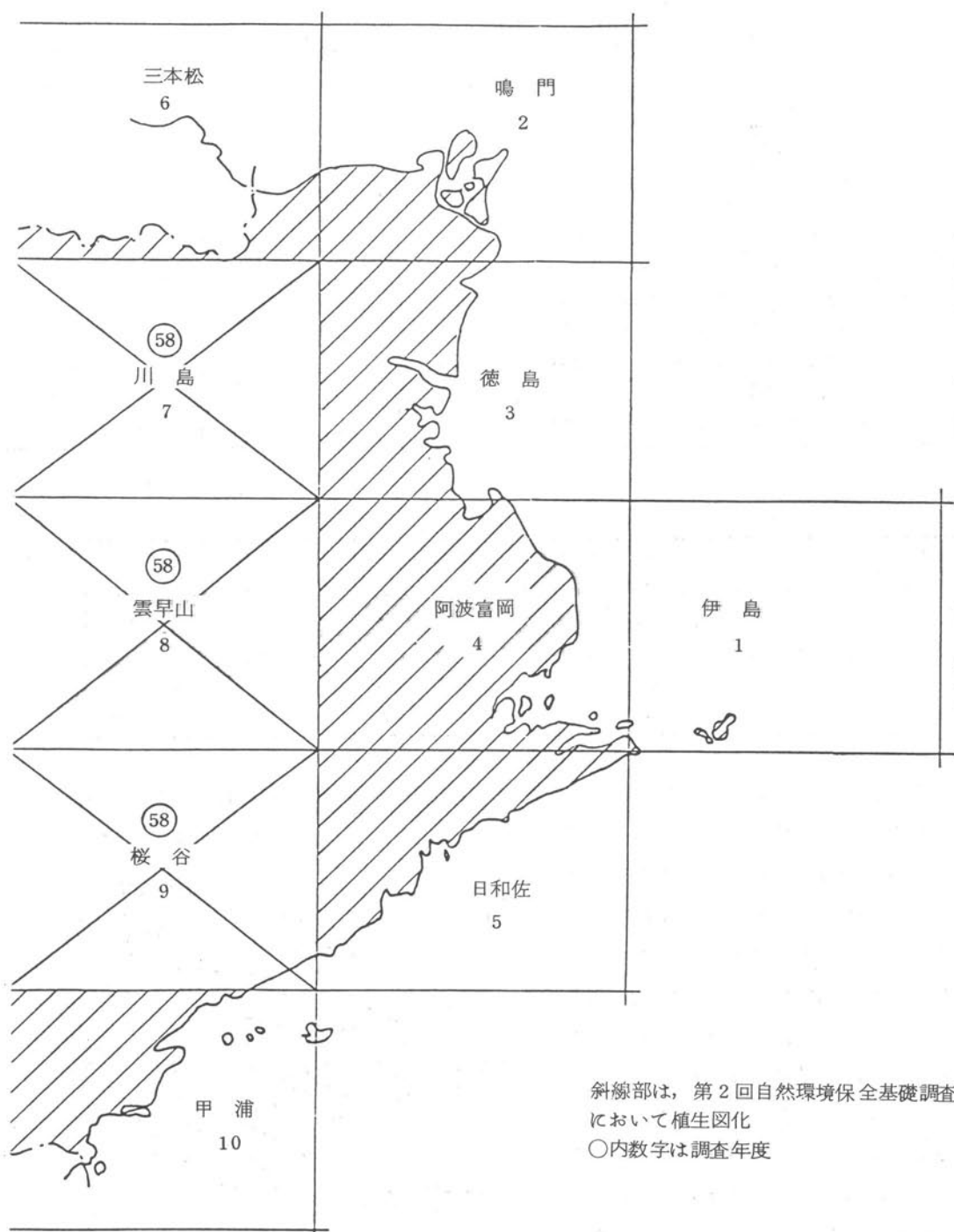
川島－森本、空早山－友成、桜谷－石井、高松南部－森本、脇町－石井、池田－森本、西浦、観音寺－森本、西痛

なお、以前に植生調査した群落については、その群落が調査時にくらべ大きく変化していないことを確認した場合は、その植生調査表を使用した。

2. 調査対象地域図

図1 徳島県調査対象地域図





3. 徳島県の植生の概説

1) 気 候

本県は太平洋に面し、平均気温の最高は8月、最低が1月で、雨量は梅雨前線の活動する6月と、台風の影響を受ける9月に多い特徴をもっている(表1)。また、剣山地が県

表1 徳島県の気象

平均気温(°C) (1941~1970) 剣山(1945~1970)

観測地	海 抜	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均	暖かさの指数
鳴 門	2m	5.6	5.8	8.6	13.8	18.3	22.0	26.4	27.8	24.4	18.7	13.5	8.5	16.1	133.4m. d.
木 頭	340m	3.5	4.6	7.5	12.9	17.2	20.7	25.1	25.6	22.2	16.0	11.0	5.8	14.3	114.0
穴 喰	4m	7.0	7.6	10.3	15.2	19.0	22.4	26.4	27.4	24.6	19.4	14.6	9.8	17.0	143.7
徳 島	2m	5.6	5.9	8.7	14.0	18.7	22.2	26.4	27.6	24.1	18.4	13.2	8.2	16.1	133.0
剣 山	1955m	-7.3	-6.4	-3.0	3.2	7.5	11.1	15.2	15.5	12.4	6.3	1.7	-4.1	4.4	38.0

降 水 量(mm)

観測地	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
鳴 門	42	51	87	114	135	205	163	133	245	155	82	53	1,465
木 頭	72	100	154	277	260	385	392	549	568	217	123	69	3,166
穴 喰	81	94	204	352	350	446	317	305	397	231	149	88	3,015
徳 島	47	55	94	140	153	239	195	167	291	170	93	53	1,711
剣 山	-	-	-	-	2656	4458	4858	4990	4762	2351	-	-	2,407.5

を南北に分けているため、県南の海岸沿いではほとんど雪をみず、年間を通して気温が高く(穴喰町年平均 17.0°C)かつ、降水量(穴喰町年平均 $3,015\text{mm}$)が多い。これに対し、県北の吉野川以北では降水量が少なく(鳴門市年平均 $1,465\text{mm}$)、鳴門市では穴喰町の半分以下となっている。また、剣山地の南斜面地域(木頭など)では、南からの湿った風をまともに受け、本県の最多雨地域となっている(図2)。剣山頂上では、月平均気温は12月から3月までの間は零度以下で、年平均気温は 4.4°C である。

暖かさの指数を算出すると、平野部

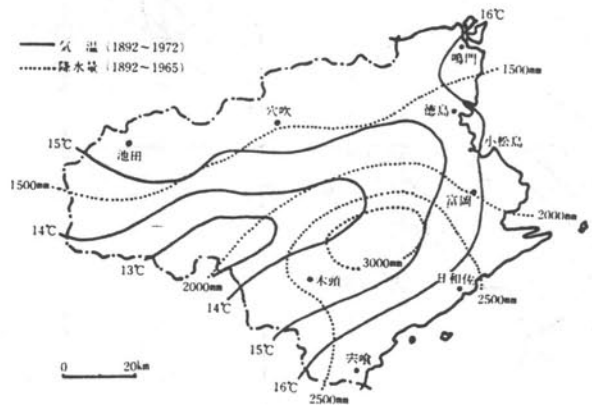


図2 気温と降水量の分布

はいずれも185～85m・d.に含まれ照葉樹林帯に属することがわかる。徳島市の気温を基準として気温減率(0.5°C/100m)から計算すると、海拔1,000mで暖かさの指数が84.6m・d.となり、照葉樹林帯と夏緑樹林帯との境界となっている。また、夏緑樹林帯と常緑針葉樹林帯との境(1,700m)の暖かさの指数は45.8m・d.、剣山頂は38m・d.で常緑針葉樹林帯に含まれることがわかる。



図3 山地と地質構造線

2) 地形

本県は全面積の約80%が山地で占められており、北から讃岐山脈、四国山地、剣山地、海部山地がそれぞれ中央構造線、御荷鉾構造線及び仏像構造線ではぼ区切られている(図3)。

讃岐山脈 西から雲辺寺山(911m)、大川山(1,043m)、竜王山(1,060m)、大滝山(946m)、大麻山(538m)などの山々が東に連なり、東端は鳴門海峡に至る。

四国山地 北は吉野川、南は鮎喰川から祖谷川を結ぶ線にはさまれた山地で、西から国見山(1,409m)、中津山(1,447m)、寒峰(1,605m)、鳥帽子山(1,670m)、矢筈山(1,849m)、八面山(1,312m)、東宮山(1,091m)、高越山(1,122m)、焼山寺山(938m)、西竜王山(495m)、眉山(283m)などの山々が主峰となっている。

剣山地 最高峰の剣山(1,955m)を中心に、三嶺(1,893m)、天神丸(1,632m)、高城山(1,628m)、雲早山(1,496m)、旭ヶ丸(1,020m)、中津峰(773m)などの連山よりなっている。

海部山地 剣山地とはほぼ平行して、西から赤城尾山(1,436m)、甚吉森(1,423m)、湯桶丸(1,372m)、神戸丸(1,148m)、吉野丸(1,116m)、鰻轟山(1,046m)、胴切山(884m)、八郎山(919m)、後世山(539m)と東へいくに従って低くなっており、この山地の南側は断崖となって太平洋にそそり立っている。

蒲生田岬以北では、吉野川、勝浦川、那賀川などの下流に平野が発達し市街地となっているが、それより南には大きな河川はなく、日和佐川、牟岐川、海部川などの河口には広い平野は発達していない。

3) 地質

本県の北部を西から東に向かって流れる吉野川は、西日本を内帯と外帯とに大きく2分

する中央構造線に沿うもので、ほぼこれと平行して、北から和泉帯、三波川帯、秩父帯、四万十帯の四帯に分かれている。

和泉帯は、吉野川以北の讃岐山脈がこれにあたり、中生界の和泉層群の砂岩、砂質泥岩、泥岩などよりなる。

三波川帯は、中央構造線と御荷鉾構造線にはさまれた地域で、古生界の結晶片岩を主とし、緑色片岩、泥質片岩、砂質片岩などからなる。

秩父帯は、御荷鉾構造線より南の地帯で、南縁は仏像構造線で境され、古生界の剣山層群、若杉層群、中生界の春森層、鳥ノ巣層、立川層、羽ノ浦層など多数の層を含む複雑な地質構造をもつ地帯で、砂質泥岩、砂岩、泥岩などが主でチャートも伴う。また、この帯には石灰岩の露頭もしばしばみられ、所によっては超塩基性の蛇紋岩が露出している。

四万十帯は、仏像構造線以南、高知県境までの範囲にわたり、中生界の砂岩、泥岩が主であるが、また、南部に新生界の砂岩、泥岩の層もみられる。

4) 植生概説

徳島県は山が多く複雑な地質の上に地形も変化に富んでいる。海拔0mの海岸から1,955mの剣山頂上に至る間、それぞれの海拔高に応じた垂直分布帯に伴う種々の群落が見られる。しかし、森林のほとんどが代償植生や植林であり、自然植生はわずかしかない。

ここでは、植物帯を自然環境保全基礎調査植生調査の植生凡例に従って述べる。

(1) 亜寒帯・亜高山帯自然植生 本県では常緑針葉樹林帯は海拔約1,700m以上にみられ、剣山でよく発達している。1,700m付近ではウラジロモミヤコメツガの林であるが、上部へ行くにつれてシコクシラベが多くなり、剣山二ノ森ではシコクシラベが純林状を呈している。これらは本県としては貴重な群落であるので、亜寒帯植物林として県指定天然記念物となっている。

(2) 亜寒帯・亜高山帯代償植生 剣山からジロウギウ、丸笹山から塔ノ丸、矢筈山から寒峰にかけての稜線にはミヤコザサの優占する風衝ササ草原が発達している。ササ草原の下方は所によってはかなり広範囲にわたってダケカンバ群落が見られる。

(3) ミズナラ・ブナクラス域自然植生 この域の大部分はブナ林で占められ、主に剣山地、海部山地の海拔1,000m以上にあって1,200～1,400m付近でよく発達している。林床は一般に海拔の低いところではスズタケが密生しており、上部ではミヤコザサがこれに代わることが多い。また、場所によってはテンニンソウが一面に繁っていることもある。ブナ林ではしばしばウラジロモミが混生し、上部ではウラジロモミ林が見られる。剣山地では谷沿いにチドリノキ、シオジ、サワグルミなどよりなるミヤマクマワラビーシオジ群集が、ブナ林内へ細く帯状に入り込んでいる。

三嶺から天狗塚にかけての稜線には、ミヤコザサの中にコメツツジが斑状に生育しているコメツツジ群落が見られる。

那賀郡木頭村南川の上流にはスギーツガ群落があり、池野河山付近は、スギの天然母樹林として保護されている。木頭村石立山や木沢村杖谷山などの石灰岩地には、特有のイワシデ群落が見られる。また、木沢村大美谷には蛇紋岩地があり、そこにアスナロ群落がある。ヒノキ・ジャクナゲ群集は山城町野鹿池山の頂上付近にわずかに残されている。

(4) ミズナラ・ブナクラス域代償植生 冷温帯の二次林は主にクリ・ミズナラ林で、剣山夫婦池付近に等高線沿いに発達しているほか、ブナ林伐採跡の天然更進地に広くみられる。風衝地に近いブナ林の上部には、低木のニシキウツギ・ノリウツギ群落が見られ、高木林から低木林へ漸次推移し、ついには風衝草原となっている。この帯におけるススキ草原は採草がくり返される所にみられ、山城町の塩塚峰にその代表的なものがある。また、アカシダーイヌシデ群落は、ミズナラ・ブナクラス域の下部にしばしばみられる。一次林または二次林が伐採された直後には伐跡群落であるタラノキ・クマイチゴ群落が一時的に発達している。

(5) ヤブツバキクラス域自然植生 ブナクラス域下部からヤブツバキクラス域上部にかけては、両者の構成種である落葉広葉樹と常緑広葉樹が入りまじって群落を構成しているので中間温帯林ともよばれている。こういう所では、高木層にモミヤツガの樹冠が他より高くつき出しているのもミミツガ林などとよばれることもある。一般にモミは尾根近くに多くみられモミ・シキミ群集として、ツガは谷に近いところでツガ・コカンスゲ群集としてまとめられている。また、池田町雲辺寺山にはツガ・ハイノキ群集が見られる。

本県におけるヤブツバキクラス域の気候極相はシイ林であるが、シイの自然林は社叢などに残されているにすぎない。海岸近くではスダジイ群落が、内陸部ではサカキ・コジイ群集が一般にみられる。シイ林の上部にはシラカシ林が発達することがある。ホルトノキ群落は徳島市城山にその代表がある。海岸に面した急傾斜地で土壌が少なく、常に強い海風が当たるような立地ではシイ林は発達できず、ウバメガシ群落がマッキー状になっている。県南の蒲生田岬から南の海岸の断崖上に帯状に分布している。

吉野川上流の大歩危付近や那賀川中流域の河岸には、キシツツジ、カワヤナギ、カワラハンノキなどからなる河辺ヤナギ低木群落が見られる。那賀川の驚敷付近ではこれにナカガワノギクやトサンモツケなどを含み貴重な群落となっている。

(6) ヤブツバキクラス域代償植生 ヤブツバキクラス域は、元来人間の居住できる生活域で、昔から人工がよく加えられており、同じような地理的条件の場所でも人工の加わり方によって群落は異なってくる。従って、代償植生の群落の種類も多い。

コナラ群落は、讃岐山脈や四国山地、剣山地のやや高い所にみられ、ほとんどミズナラ林と接する（海拔約900m）ところまで上り、ところによってはミズナラとコナラとが混生している。海拔の低い山腹や県南の海部山地には、広くシイ・カシ萌芽林が見られる。これはかつて薪炭林として択伐がくり返されていた林で、海岸近くではウバメガシとスダジイが多く、内陸部へいくにつれて次第にアラカシとコジイに移り変わる傾向が見られる。

雨量の少ない乾燥した県北部、吉野川兩岸の讃岐山脈と四国山地に広くアカマツ群落が発達している。アカマツ群落も低い所では林床にモチツツジを伴うが、高海拔域ではオンツツジが多くなる傾向がみられる。

阿南市、鳴門市の海岸近くでは、クロマツが優占するクロマツ群落が発達している。

ヤブツバキクラス域では、自然植生にしろ代償植生にしろ森林群落が伐採された直後には伐跡群落としてベニバナボロギク・ダンドボロギク群落、また、クサイチゴ・タラノキ群落などが一時的にみられる。堤防や造成地などにはススキやチガヤが密生したススキ群落がある。また、人里に近い路傍には、ヨモギ群落、オオバコ群落、クズ・カナムグラ群落などの路傍雑草群落がみられるのが普通である。

(7)河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生（各クラス域共通） 吉野川、勝浦川、那賀川などの河口には、川岸に沿って帯状にヨシ群落が発達している。これらの河川の上流域では、ヨシに代ってツルヨシが群落を形成している。また、那賀川河口の辰己町のかつての水田は現在では広いヨシ群落になっている。

徳島市大原町籠には小規模ながらハママツナーハマサジ群落がみられる。かつては那賀川町出島に曲型的な内湾があり、塩沼植生がみられたが、護岸工事のためなくなってしまった。

海岸砂丘植生は、鳴門市から那賀川町までの紀伊水道に面した海岸の砂浜にみられたが、海岸の護岸工事によってその大部分が失われ、コウボウムギ群落が鳴門市竜宮の磯、阿南市炭島海岸などにわずかにみられるにすぎない。しかし、これらの群落も帰化植物の侵入により本来の姿を失いつつある。

(8)植林地・耕作地植生（各クラス共通） 海岸の防潮防風林として植えられたクロマツ群落が各地の砂浜海岸に帯状にみられるが、護岸工事やマツクイムシの被害などのため次第に衰えてきている。しかし、北の脇海岸や大里海岸などでは、補植されたクロマツの幼木が順調に生育している。

スギ・ヒノキ植林は、本県の森林の半分以上を占めており、剣山地の南側の多雨地帯を中心に生育がよい。カラマツ植林は海拔約1,000m付近の水ノ口峠や風呂ノ塔、高越山などにみられるが広い面積ではない。

外国産針葉樹植林として、カリビアマツ、テダーマツなどが植えられているが、市場町に最も広い植林地がある。

竹林としては、阿南市一帯にモウソウチク林が広くみられタケノコの産地となっている。また、吉野川中流域の河岸にはマダケ林が帯状にあり、かつての防水林としてその姿をとどめている。

常緑果樹園は主にウンシュウミカンで、勝浦川沿いの山腹に広く栽培されている。

落葉果樹園は鳴門市のナシ、板野郡から阿波郡にかけてのブドウ、三好郡のクリ園などがこれに含まれる。

その他、山城町、相生町の茶園、吉野川流域の桑園、剣山山麓の苗圃、腕山や池田町の西山放牧場などにみられる牧草地。眉山、阿南市、阿波町などのゴルフ場、そして、平野部にみられる水田、山地部に多い畑地などがある。

(9)その他 市街地は、徳島市、鳴門市、阿南市の中心街に、緑の多い住宅地は市街地の周辺部にみられる。その他、北島町や鳴門市に工場がみられ、市街地やその周辺部に造成地が小規模につくられており、あとは開放水域、自然裸地などとなっている。