

第3章 自然環境の現況と対策

第1節 自然環境

1 概況

(1) 気候・気象

ア 気候

本県の気候は、地形の影響を受けて太平洋側気候（温暖湿潤） 瀬戸内気候（温暖乾燥） 山岳気候（冷涼湿潤）の3つに大きく区別することができます。

イ 気象

平成13年の年平均気温の分布を見ると、県の沿岸部では約17℃前後である一方、県西部および山間部では12℃～15℃とやや冷涼になります。

平成13年の年降水量については、南部沿岸地方（穴喰3,172mm）が最も多く、次いで剣山山系南東側（木頭2,846mm、福原旭2,966mm）が多い地域となっています。一方剣山山系を境として、県北部（徳島1,737mm、池田1,455mm、半田1,678mm）では降水量が少なくなり、県南部の約2分の1の降水量となっています。

図2-3-1 平成13年の年平均気温分布図

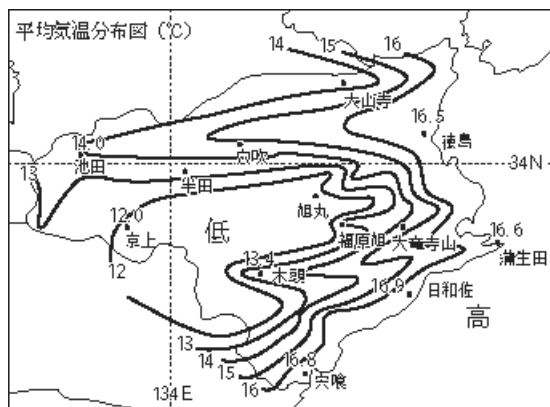
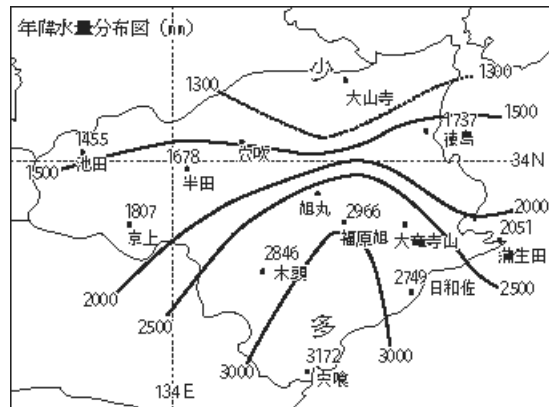


図2-3-2 平成13年の年降水量分布図



(2) 地形・地質

ア 地形

本県の地形は東西方向に分布する地質構造の影響を受けており、東西方向に山地や河川が分布しています。

(ア) 山地

山地は讃岐山脈、四国山地、海部山地の3つに大別することができます。北部の讃岐山脈は、標高が500～1,000mと比較的低いにもかかわらず、山麓に扇状地を伴います。四国山地は剣山（1,954.7m）や三嶺（1,893.4m）など、標高が1,000m以上の本県で最も高い地域を含む山地で、地すべり地形が発達しています。海部山地や四国山地の一部である剣山地では、崩壊による山麓堆積地形が見られます。

(イ) 低地

本県の低地は吉野川沿いのものが最大で、次いで東部沿岸の勝浦川、那賀川、桑野川の下流に見られます。県南では海部川河口付近に小規模な低地が見られる程度です。

(ウ) 河川

本県の河川は四国山地北側の吉野川水系と南部の那賀川水系、勝浦川など四国山地から東流して紀伊水道に注ぐ河川が代表的ですが、県南の太平洋岸では、海部川のように南流するものが見られます。

このうち吉野川の長さ（県内）は108.1km、那賀川は125.2km、勝浦川49.6km、海部川36.3kmなどとなっています。

図2-3-3 徳島県の地形区分

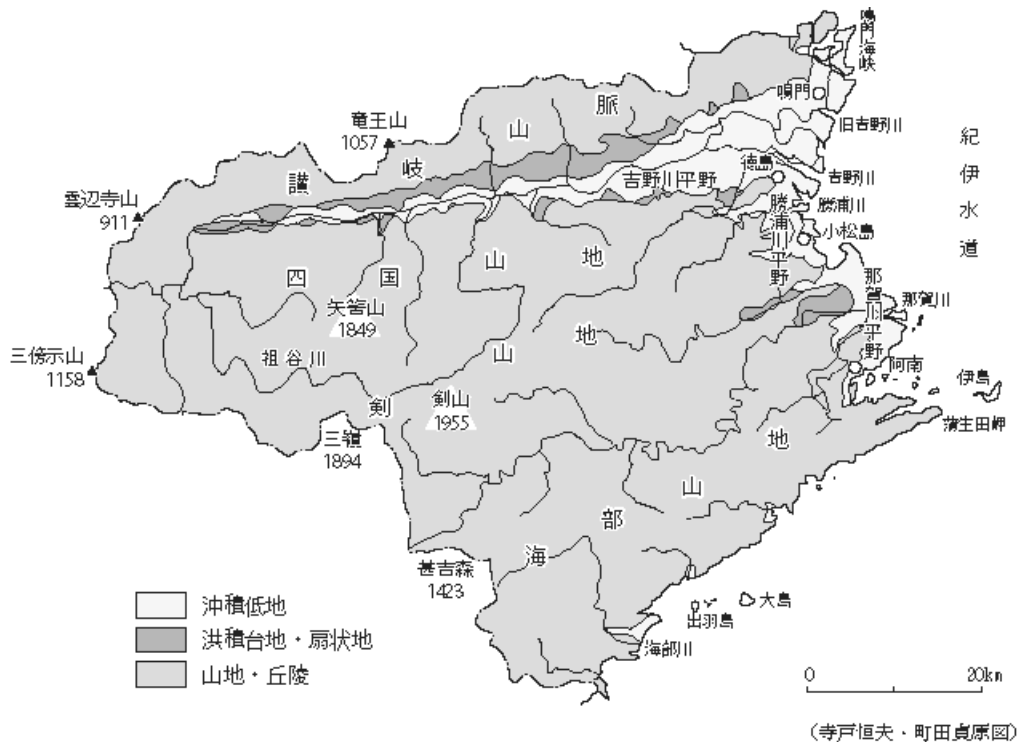
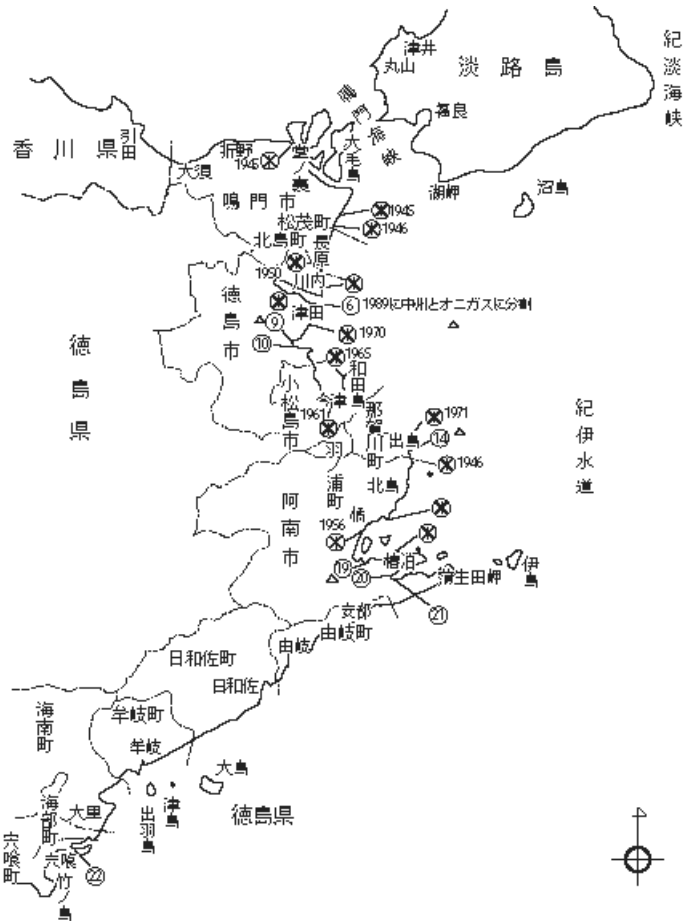
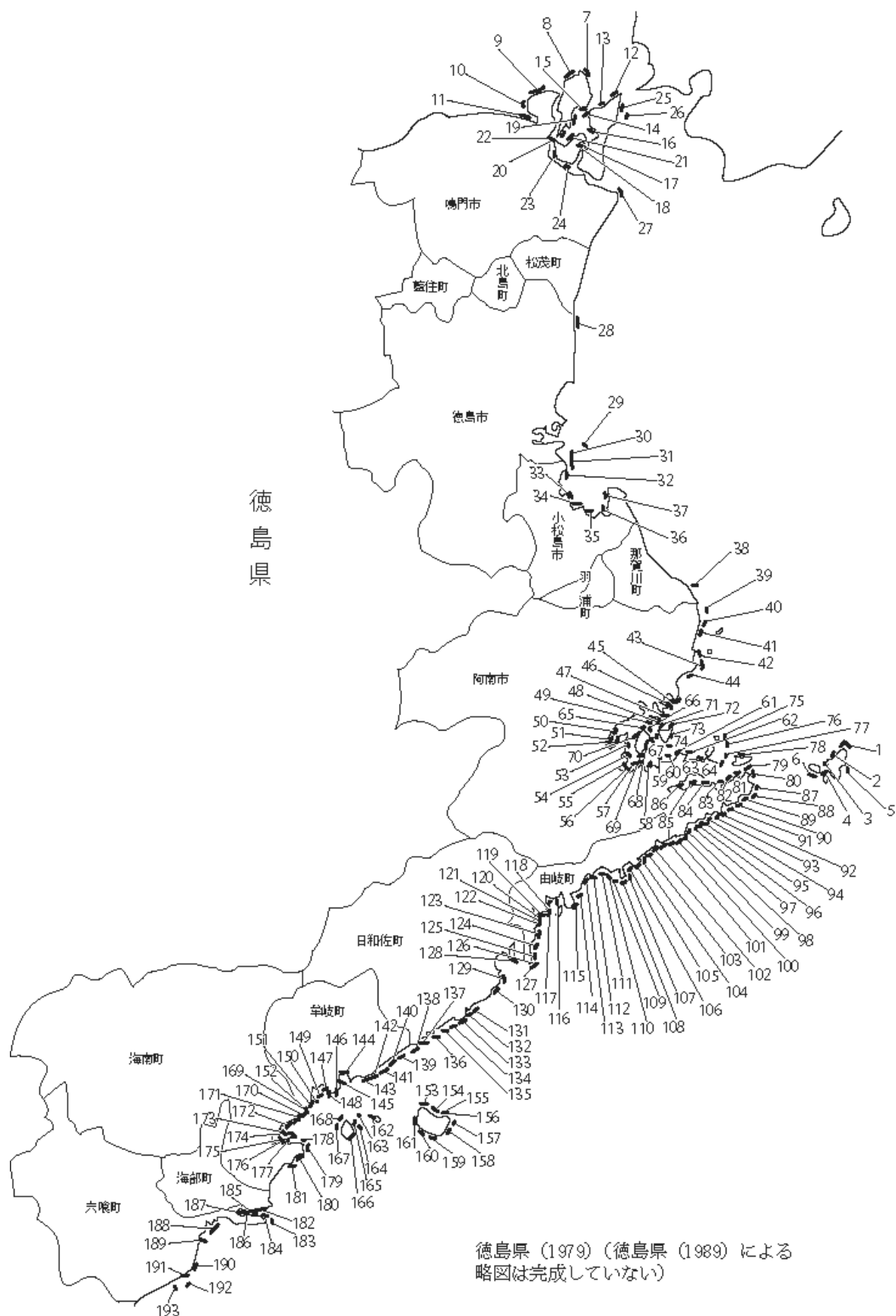


図2-3-4 干潟・藻場概略分布図

(1) 徳島県干潟





(二) 海 洋

本県周辺の海況について見てみると、室戸沖や和歌山沖を黒潮分岐流が北上する一方、本県沖を鳴門海峡から流出する内海水や紀伊水道沿岸水が南下するという状況となっています。

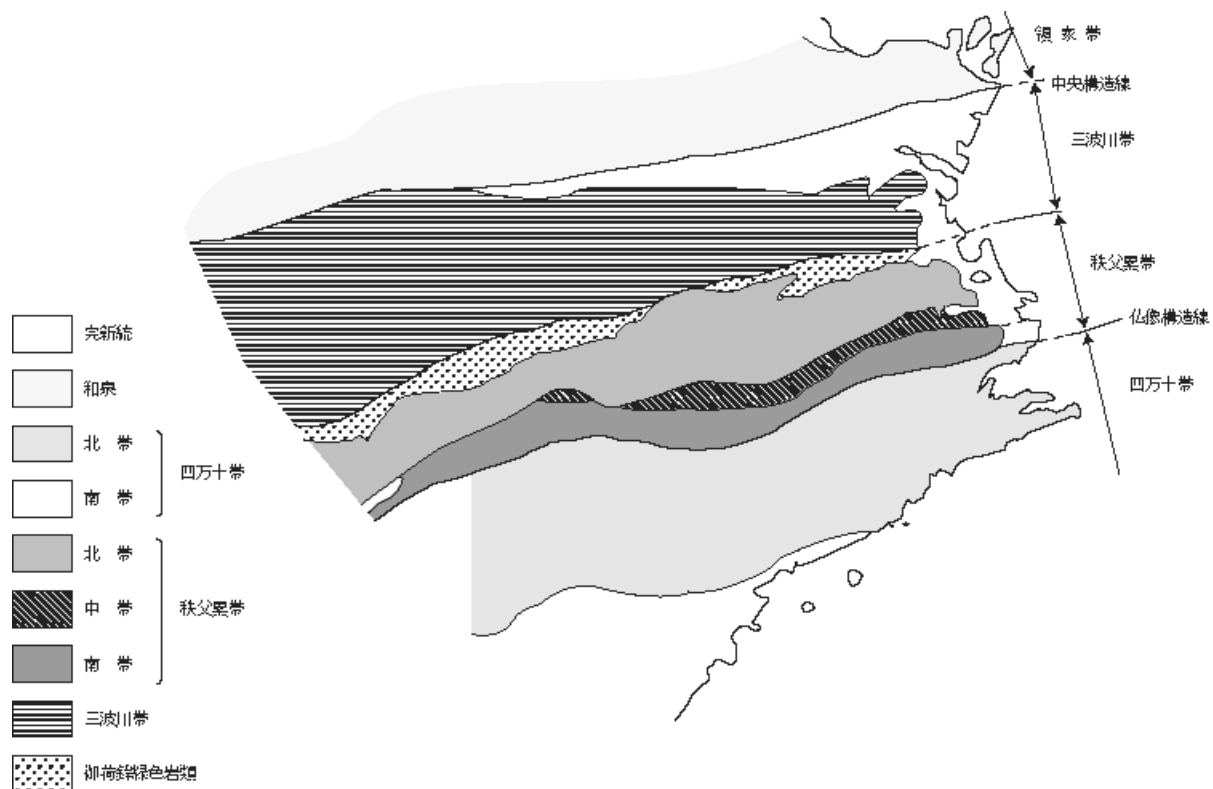
県内における自然海岸の総延長に対する割合は平成6(1994)年の時点で51.04%で、同様に砂浜海岸の割合は7.86%に過ぎません。干潟については平成6(1994)年の時点で、紀伊水道西海域に10か所・118ha、徳島(太平洋)海域で1か所・6haがあります。また、1ha以上の藻場については、平成6(1994)年までに19か所・108haが減少し、196か所・1,421haとなっています。造礁サンゴについては、平成6(1994)年で大島・竹ヶ島周辺に7.1haが見られています。

イ 地 質

本県の地質構造は中央構造線や仏像構造線などの構造線により切られ、東西に帯状に分布しています。北から、砂岩・泥岩などから構成される領家帯(和泉層群)、結晶片岩などから構成される三波川帯、御荷鉾緑色岩類、秩父累帯、砂岩・泥岩などからなる四万十帯の順に並んでいます。洪積層は吉野川や那賀川などの河川地域で、また沖積層は吉野川下流の徳島平野から那賀川河口域にかけての沖積低地や各河川の河口部などで見られます。なお活段層について、本県では中央構造線断層系と鮎喰川段断層系の2種類から知られています。

一方、本県の南方沖には西南日本の属するユーラシアプレートと南方のフィリピン海プレートの接する南海トラフがあり、ここでフィリピン海プレートが沈み込んでいます。

図2-3-5 徳島県の地質区分



須崎ほか編 H3(1991)「日本の地質8 四国地方」より抜粋

(3) 野 生 生 物

ア 植 生

本県の自然植生の割合は、平成6(1994)年の段階で既に県土面積の3.9%に過ぎない状態となっており、県下のほとんどはスギ・ヒノキなどの植林地やアカマツ林などの代償植生地、農用地などで覆われています。

残された自然植生を見ると、ヤブツバキクラス域（0～1,000m）では社叢林や島嶼としてわずかに残されているに過ぎません。森林については、沿岸域から内陸に向かうにつれて、海岸低木林からシイタブ林（ムサシアブミータブノキ群集、ミミズバイースダジイ群集など）、カシモミ林（カナメモチーコジイ群集、コガクウツギーモミ群集など）へと移行します。この他、吉野川河口などにはヨシ群落が見られます。またハマグルマーコウボウムギ群集など海岸砂丘草木植生は、かつて県東部の砂浜海岸で見られましたが激減しています。

ブナクラス域（1,000～1,700m）の森林は、現在では剣山周辺に分布しているに過ぎません。代表的な気候極相林であるブナ林（シラキーブナ群集）やウラジロモミ群落、山地渓谷林であるヤハズアジサイーサワグルミ群集などが見られます。

コケモートウヒクラス域（1,700m以上）は、剣山などの山岳山頂部に分布しており、シラビソ（シコクシラベ）群集やコメツガ群落、シコクフロウーショウジョウスゲ群集などが見られます。

イ 植 物

本県では、維管束植物として3,166種類（阿部，1990〔変種、品種、帰化植物を含む〕）、高等菌類で607種（大橋，1986）、藻類（海藻）として242種（徳島県水産課，1995）が確認されています。しかし、蘚苔類、藻類など維管束植物以外については、分布情報などについて、十分に調査されていないのが現状です。

●表2-3-2 本県に分布する維管束植物の概況（阿部，1990）

シダ植物	363種
種子植物	2,803種
裸子植物	24種
被子植物	2,779種
合 計	3,166種

●表2-3-3 高等菌類（キノコ）（大橋，1986）

担子菌類	559種
子のう菌類	48種
合 計	607種

●表2-3-4 藻類（海藻）（徳島県水産課，1995集計）

緑 藻	33種
褐 藻	70種
紅 藻	139種
合 計	242種

ウ 動 物

動物のうち脊椎動物については、哺乳類で51種、鳥類で336種、は虫類で18種、両生類で17種、陸水産魚類で233種が確認されています。一方、無脊椎動物については把握が十分になされていないのが現状であり、その種類については、表2-3-5に示します。

●表2-3-1 植生自然度別出現頻度（自然環境保全基礎調査、1994）

区 分	内 容	比率（％）
自 然 草 原		0.2
自 然 林		3.7
二次林（自然林に近いもの）		4.2
二 次 林		28.0
植 林 地		40.6
二次草原（背の高い草原）		0.5
二次草原（背の低い草原）		1.1
農 耕 地（樹 園 地）		2.9
農 耕 地（水 田、畑）		15.9
市 街 地、造 成 地 等		1.1
自 然 裸 地		1.1
開 放 水 域		0.7
計		100.0

●表 2-3-5 本県で記録または確認された主な動物種の概況

脊 椎 動 物		無 脊 椎 動 物			
哺 乳 類	51種	甲 殻 類	235種	ト ン ボ 類	86種
鳥 類	336種	淡水・汽水・海産貝類	約850種	半 翅 目	100種
は 虫 類	18種	陸 産 貝 類	162種	鱗翅目(チョウ類)	100種以上
両 生 類	17種	ク モ 類	318種	甲 虫 目	約3,000種
魚類(陸水産魚類)	233種	ザ ト ウ ム シ 類	5種		
		(海産無脊椎動物)	127種		

参考・引用文献 財団法人とくしま地域政策研究所、2000 環境現況基礎調査(平成13年度徳島県委託調査成果品)
(徳島県の委託による調査報告成果品、未公表)

2 自然環境保全基礎調査(みどりの国勢調査)及び生物多様性調査

(1) 概 要

自然環境保全基礎調査は、自然環境の現況の把握と解析を行い、科学的に自然環境保全行政を推進するため、自然環境保全法第4条に基づき、概ね5年毎に環境省が実施する基礎調査です。

また、平成6年度からは、我が国の野生動植物に関する全国的な分布概況等を把握するとともに、特に存在基盤が脆弱で減少傾向にある種などについて分布状況等の調査を行い、国内の生物多様性保全施策の基礎資料を得るため、生物多様性調査(種の多様性調査)が開始されました。

これまでの調査実績は次表のとおりです。(表 2-3-6)

●表 2-3-6 調 査 の 概 要

調 査 期 間		調 査 対 象
- 自然環境保全基礎調査 - 第1回調査 - 第2回調査 - 第3回調査 - 第4回調査 - 第5回調査 - 第6回調査	(昭和48年度) (昭和53年度・昭和54年度) (昭和58年度～昭和62年度) (昭和63年度～平成4年度) (平成5年度～平成10年度) (平成11年度～平成15年度)	ア 陸 域 (植物、動物、地形・地質) イ 陸 水 域 (湖沼・河川) ウ 海 域 エ 生 態 系
生物多様性調査 (種の多様性調査)	(平成6年度～)	ア 種 イ 生態系 ウ 遺伝子
海域自然環境保全基礎調査	(平成9年度～平成13年度)	

(2) 調 査 の 内 容

ア 陸 域(うち植物に関する調査)

(ア) 植生調査(第2回・第3回・第4回・第5回・第6回調査で実施)

植生は、地域ごとに様々な様相を示すが、この多様性は植生の存在する地域の地誌、気象、地質、地形、さらには人間を含む他の生物との相互作用等に基づく植物の進化、適応の結果であり、このため、人間の手のつけ具合である「自然度」を10ランクに分け、現況の調査を行いました。

本県では、県下の植生の状況をより詳細に把握するとともに、地域レベルの計画に対応できる植生図を整備するための一環として、県下の全域について植生状況調査を実施し、空中写真の判読及び現地確認により5万分の1の現存植生図を作成しました。