

縮尺 20 万分の 1

# 土地保全図付属資料

(愛 媛 県)

昭 和 57 年

国 土 庁 土 地 局

愛 媛 県 農 林 水 産 部

# 縮尺20万分の1土地保全図（愛媛県）付属資料

## 目 次

I 土地保全基本調査の意義と概要	1
I-1. 土地保全基本調査の意義	1
I-2. 土地保全基本調査の概要	2
II 愛媛県の概況と自然条件の特質	4
II-1. 愛媛県の概要	4
II-2. 愛媛県の自然条件の特質	5
III 土地保全各説	13
III-1. 保全すべき自然	13
III-2. 危険な自然作用	25
III-3. 保護すべき自然と文化財	36
IV 土地保全の評価	38
IV-1. 土地保全分級の方法と基準	38
IV-2. 環境保全および防災と適性な土地利用	41
参考文献	43
資料編	45

## 挿入図の目次

図1	土地保全基本調査フローチャート	3
図2	国土の地形区分別割合	4
図3	標高別面積率累加グラフ	4
図4	傾斜度別面積率累加グラフ	5
図5	年平均気温分布図	6
図6	全年の降水量分布図	6
図7	降水日数の分布図	7
図8	県内各地での月別平均気温・降水量	8
図9	河川の水質測定点でのBODの変化	15
図10	湖沼・海域でのCODの変化	17
図11	愛媛県下の赤潮発生状況	21
図12	大気汚染の経年変化グラフ	22
図13	著名台風の経路図	26
図14	降水量の月別変化	26
図15	やまじ風の発生頻度と被害分布	27
図16	最近83年間(1894～1976年)に日本近海におきた津波の波源域分布	31
図17	地震の震央分布	35
図18	土地保全基本図作成フローチャート	39

## 表の目次

表1	自然条件の特質の分類基準	9
表2	大気汚染環境基準適合状況(経年変化)	23
表3	騒音苦情年度別件数	24
表4	騒音規制地域の指定状況	24
表5	農業用井戸の地下水障害	25
表6	本州南岸に起こった地震による津波の高さ	30
表7	指定地すべり地の概要	33
表8	地質別の地すべり状況	33
表9	愛媛県北半における地質別崩壊数と密度	33
表10	地表の傾斜による水田・畑適性分級	40

## 調 査 機 関 一 覧

企画・編集：国土庁土地局国土調査課

担当者 榎倉 克幹

西嶋 輝之（現関連農政局）

調 査 機 関：愛媛県農林水産部農政課

河野源太郎

大西 博彦

作 業 機 関：基礎地盤コンサルタンツ株式会社

栗原権四郎

鹿野 明郎

新沼 正彦

# I 土地保全基本調査の意義と概要

## I-1. 土地保全基本調査の意義

日本の国土は、生産活動の拡大に伴い都市地域を中心に大きく変貌し、より高い生産性を求めて高度な土地利用がなされてきている。都市はもとより、都市の近郊まで過密な住宅地域、商業地域が拡大するアーバンスプロールが進行しつつある。低湿地の宅地化、丘陵地の大規模な宅地化、沿岸部を埋め立てた工業地域の形成など、社会的、経済的要求からややもすれば自然的立地条件を軽視した土地利用がなされてきた。また国土の70%あまりもの広い面積をもつ山地、丘陵地にも生産活動・開発行爲の波が押し寄せ、自然の様相を変化させている。

われわれ人間は古来からこうした開発行爲を、自然条件との摩擦をさけながら巧みに実施してきた。農業生産活動が主体であった時代には、集落は沖積平野の微高地などに立地し、水害の危険は少なかった。また、生産活動は平野部が主体であった。土地は本来、土地のもつ特性を生かした利用がなされるべきである。

しかし、人口の増加は土地が本来持っている特性を生かした利用だけでは追いつかず、土地の特性には必ずしも適さない土地利用が余儀なくされてきている。土地特性からみると、居住地としては勿論、生産活動の場としても必ずしも適切でない土地の高密度利用が行われており、低湿地には連続堤防の建設、土砂流出防備工などの防災施設によって対応してきているとは言うものの、災害の危険と背中合わせの生活および生産活動が余儀なくされてきているといえることができる。

開発の進行、土地利用の変化に伴って災害の形態は多様化し、また災害が激化、頻発するようになってきている。都市周辺における谷底平野の無秩序な宅地化、流域のコンクリート被覆の進行により、わずかな降雨でも都市中小河川が氾濫し、周辺に浸水被害を及ぼしたり、所によっては地盤沈下の進行に関連して長期湛水被害に見舞われたりすることが多くなっているなど都市地域の災害の変化が目立っている。また、都市地域では水質汚濁による人間への衛生的、精神的被害の問題もある。人間活動が原因である水質汚濁が、逆に人間活動に影響を及ぼし、活動を規制している。水質汚濁が現在ほど進行していない時代には、水域は漁業、各種用水、リクレーションの場として人間社会と調和した利用がなされていたが、人間活動の影響で水質汚濁が始まり、それまでなされていた調和のとれた水域利用は次第にせばめられてきている。

こうした人間の生産活動が自然環境を悪化させ、災害形態を変化させている一方で、防災施策の充実、土木・建築技術、農業技術の向上によって災害が減少してきていることも事実である。堤防・護岸による高潮防止、河川流路の固定化、砂防施設による土砂流出のコントロール、地域防災計画の実施などのほか、農業面では、過去においてしばしば干害や冷害にみまわれていた地域でも、かんがい排水設備の充実や作物の品種改良によって農業災害が減少しているなどの例が上げられる。同じようなことは水質汚濁などの公害についても言うことができ、近年、行政的に水質汚濁等の進行を抑える努力が全国的に行われるようになっており、その効果も次第に目にみえるようになってきた。

また、一旦災害が発生した場合における文化的、学術的資産などの損失についても今後は重要な問題点となろう。土地にはそれぞれ歴史があり、その上ではぐくまれた自然や社会的遺産がある。これらの貴重な動植物、景観、史跡や積極的な保護が必要な自然地域などの文化的、学術的遺産については、人為的な環境の悪化や自然災害から守らなければ、ひとたびこれを失った時には再生不能となり社会的損失は測り知れないこととなる。

土地保全基本調査は全国土の土地保全に必要な基本事項である自然環境をとらえ、自然災害や公害の履歴が土地利用の変遷とどのような関係にあるかを土地をめぐる自然環境の側面から検討し、どのような土地利用が防災上適当であるか、また可能であるかを考えようとするものである。

土地利用計画においては、社会的・経済的要求が満たされなければならないが、そのためにも防災および土地生産性など自然環境からみて調和のとれた土地の有効活用が望まれる。

本調査では、社会・経済的条件については言及していないが、この点については実際の土地利用計画における個々のケーススタディに委ねるとともに、本成果がそれに対してささやかでも助言の役割を演じられれば幸いである。

## I-2. 土地保全基本調査の概要

土地保全基本調査は、土地に関する基本的情報を総合化した自然環境条件の特質を基礎にして、その上に、図1に示すような調査内容をもって構成されている。

まず、第1は、人間の生産活動、開発行為などにより、改変されてきた自然環境が、災害の拡大要因、変容要因になっている例が多いことから、環境変遷の実態を把握して、それを災害形態頻度の予測、適性な土地利用の資料としたい。ここでは、日常活動に影響をおよぼす公共用水域の水質汚濁、および種々の災害をもたらす地盤沈下とその原因とされている地下水揚水量、及び植生を中心とした緑被状況等について、その実態を把握するとともに、障害の発生可能性を検討する。これを一括して「保全すべき自然」としてとりまとめている。

第3は、気象災害、水害、海岸災害、土砂災害、地震災害、火山災害などの諸災害やこれらの災害を助長する可能性のある人為活動による環境改変から特に保護を必要とする貴重な自然、文化財の分布と保護状況をとらえ、防災上の問題、土地利用上の問題を考察する。

まとめた。

第3は、気象災害、水害、海岸災害、土砂災害、地震災害、火山災害などの諸災害やこれらの災害を助長する可能性のある人為活動による環境改変から特に保護を必要とする貴重な自然、文化財の分布と保護状況をとらえ、防災上の問題、土地利用上の問題を考察する。

最後に、これらの諸調査結果をもとに、それぞれの分野で適性な土地利用の基礎的資料として活用されることを期待しながら土地保全分級を行い、「土地保全基本図」としてとりまとめた。

土地利用計画は、生産性・安全性及び経済性などいろいろの観点から検討して判断されなければならないことは勿論であるが、この「土地保全基本調査」では、自然環境条件を中心に防災、土地保全を重視しながら検討を試みたものである。

土地利用は、社会経済的な発展や土木技術の向上によって時代の流れとともに変化するものであるが、現在では社会経済的な要請があれば、高度な土木技術を駆使して開発を進めることが可能である。以前までは開発の障害となっていたいくつかの因子も、現在の資本力と高度な技術力で次第に除去されつつある。しかし、こうした資本力と技術力によって推進される開発は、環境、自然、文化財の保護という立場から十分に検討されなければならない。人間による自然の改変が災害形態をさらに複雑に変化させる原因になると考えられるからである。土地の自然的条件に係る情報をより多く知ることによって開発と保全のバランスのとれた土地利用計画が可能になる。この土地保全基本調査では、バランスのとれた土地利用計画を作成するための基礎資料を提供することを一つの目的としてとりまとめた。

なお、この土地保全基本調査は、必ずしも土地に関する絶対的条件を固定してまとめあげた唯一のものではないと

いうことを理解されたいうえで、それぞれの専門分野における土地に係る各種の調査計画等のための概況把握の参考として活用されることを期待している。

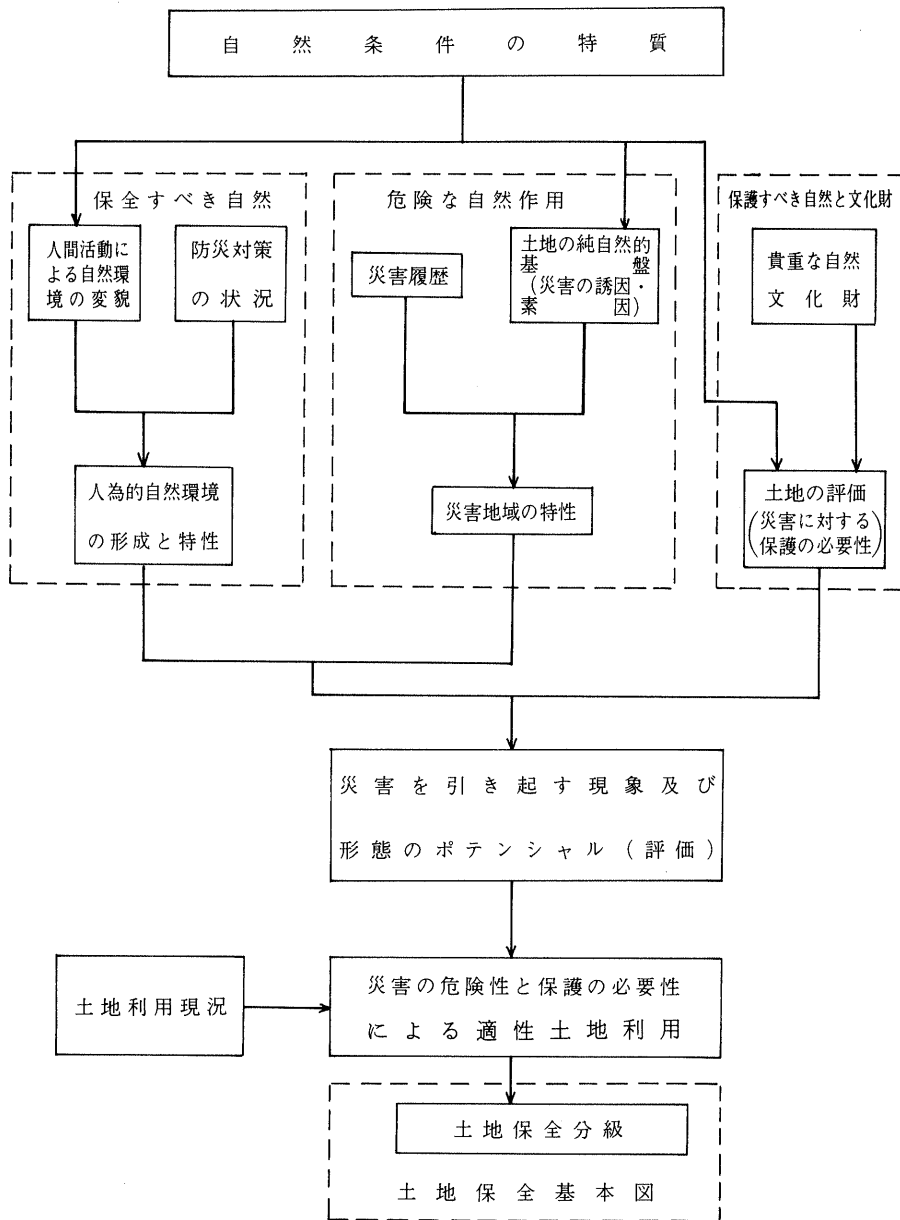


図1 土地保全基本調査フローチャート

## II 愛媛県の概況と自然条件の特質

### II-1. 愛媛県の概要

愛媛県は、四国の北西部に位置し、四国中央部を東西に継走する四国山脈と、瀬戸内海から豊後水道にまたがる約1,500 kmに及ぶ海岸線とに囲まれる細長い区域と、瀬戸内海、豊後水道に点在する大小の島々とからなっている。県土の面積は、5,667.8 km<sup>2</sup> (昭和55年10月1日現在)<sup>1)</sup>で全国都道府県別面積の26位にあたっている。一方、県総人口は、約1,507千人(昭和55年10月1日)であり、人口密度は、km<sup>2</sup>あたり約266人で全国の24位を占めている。位置的に見ると、北緯32°54'から北緯34°18'、東経132°00'から東経133°43'の範囲にまたがり、東は香川・徳島両県、南は、四国山脈を介して高知県に接し、西と北は、豊後水道・瀬戸内海を隔てて、宮崎・大分・山口・広島各県に相對している。

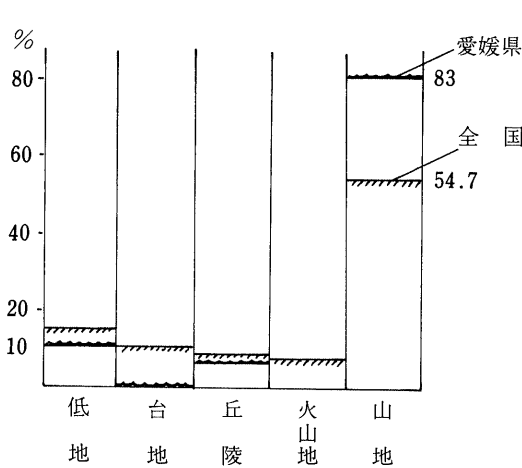


図2 国土の地形区分別割合

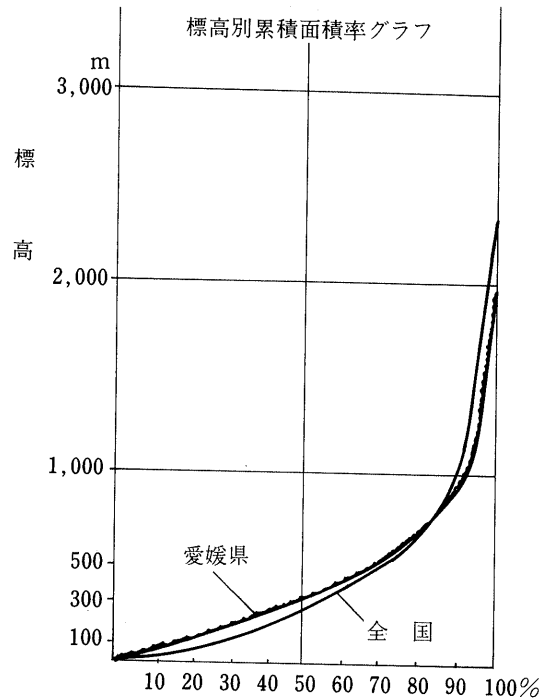


図3 標高別面積率累加グラフ

本邦は、もともと山勝ちの島国である。山地・火山地・丘陵の全国土に占める割合が70%を越えている。図2からも読めるとおり、本県は、日本平均よりもはるかに山勝ちであり、山地と丘陵を合わせた面積は、県土の90%にも及び、通常、可住地と言う名で総称される低平地が狭い。したがって、古くから山とともに生きる産業が開発され、山村集落が少なくない。

1) 国土地理院 (1981)。昭和55年全国都道府県市区町村別面積調



県下の最高峰は、標高 1,982 m の石鎚山天狗岳である。この山は、大台ヶ原の八剣山 1,915 m、伯耆大山 1,713 m、徳島の剣山 1,955 m、屋久島宮の浦岳 1,935 m などをおさえ、西日本の最高峰ともなっている。石鎚山天狗岳は、高知県境に連なる笹ヶ峰 1,850 m、伊予富士 1,756 m、瓶ヶ森山 1,897 m、筒上山 1,859 m などとともに東北東から西南西にのびる四国の屋根を形成している。県下の海岸線も、高縄半島の部分を除けば、東北東から西南西にのびているため、海岸から四国の屋根までの距離は、全般に短い。しかも、低地を除く県土の大部分は、起伏に富んでいるため地表面の傾斜が全般に急であり、15 度以上の傾斜地が県土の 70% もあり、標高の高い土地の占める割合も高い（図 3、図 4 参照）。

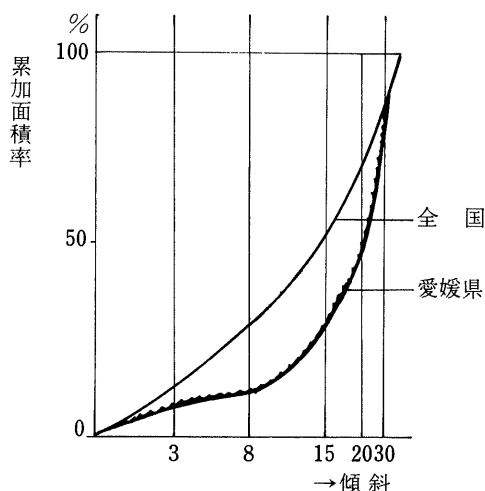


図 4 傾斜度別面積率累加グラフ

県土面積の 10% 前後にしかすぎない低平地の大部分は、次節に述べる中央構造線沿いに発達している。その最大のものが松山を中心とした道後平野であり、道前平野、新居浜平野などがあげられる。この構造線沿い以外の平野は、瀬戸内の今治平野、大洲、宇和などの内陸盆地があるが、いずれも狭小である。しかし、低平地の少ない本県にあっては、これらが県民の大部分の主要な生活の場であり、農業や工業にとっても貴重な生産基盤の場となっている。

本県を流れる河川は、1 級河川が肱川等 5 水系 741 河川、2 級河川が、加茂川等 181 水系 396 河川で、これらの総延長は約 3,140 km、流域面積約 5,000 km<sup>2</sup> となっている。

そのうち最も規模の大きい河川は宇和盆地に源を発し野村、内山、大洲の各盆地を貫流する肱川（1 級）である。その他に吉野川水系の銅山川（1 級）、仁淀川水系の仁淀川（1 級）、四万十川水系の広見川（1 級）、道後平野を貫流する重信川（1 級）、道前平野の中山川（2 級）などがある。

このうち平野を形成しているのは重信川・中山川等である。また、これらの河川は、地質構造に沿う東西方向とそれに直角な南北方向の流路をとっており、格子状～樹枝状の水系が主である。

本県の気候は、全般に温暖であるが、場所によって降水量が著しく異なるなど地域差がある。これらの詳細や、これをもたらす土地の自然条件の特質について以下に述べる。

## II-2. 愛媛県の自然条件の特質

### (1) 気候条件

本県の気候は全般に温暖であるが、気象条件は地域によって異なり、大きく東中予地方（瀬戸内側）と南予地方（宇和海側）に分けられる。

東中予地方沿岸部は、年平均気温 15℃ 前後、年降水量 1,100～1,500 mm の温暖少雨の瀬戸内式気候である。これは、夏期は南東の季節風が四国山脈により、冬期は、北西の季節風が中国山脈によりさえぎられるため、このため、山麓地帯では灌漑用溜池が多い。さらに、台風の被害も少ない。

また、内陸部は四国山脈に抱かれた山間高冷地帯であり、沿岸部の気候とはかなり異なり高原的な気候を示している。この地域は夏期は涼しく、冬期は積雪の期間が長い。

また、久万、大洲盆地では、年間を通じて霧の発生日数が多く平均100日にもなる。降雨量も1,500~2,200mmと多い。

南予地方は、宇和海に面し、気候は四季を通じて、いたって温暖で、年平均気温は16℃、最低気温も氷点下になることはほとんどなく、冬期の積雪、降霜はまれである。冬期は、北西の季節風が強く、また、夏期には台風の影響を受けることが多い。降水量は1,600~2,000mmと比較的多いが、夏期には渇水になることが少なくない。

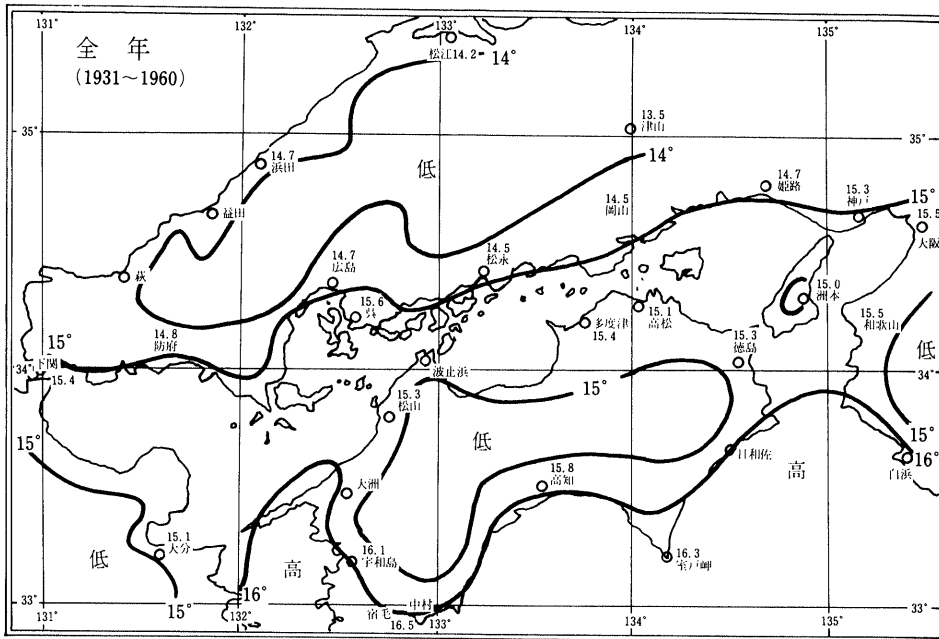


図5 年平均気温分布図（本四架橋気象調査より）

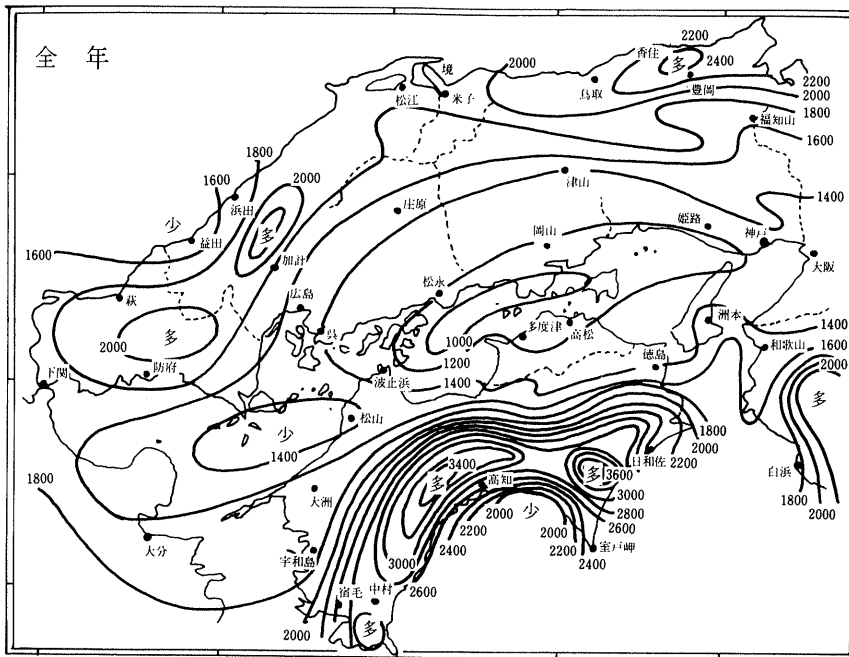


図6 全年の降水量分布図（本四架橋気象調査より）

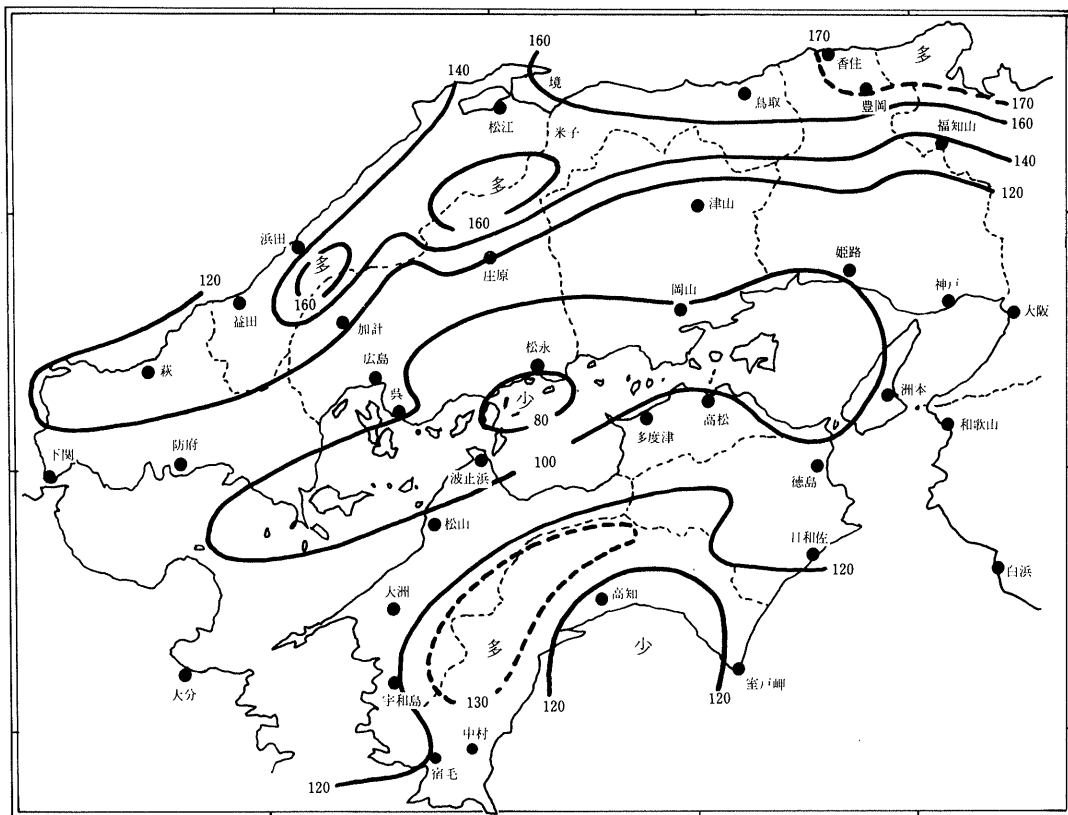
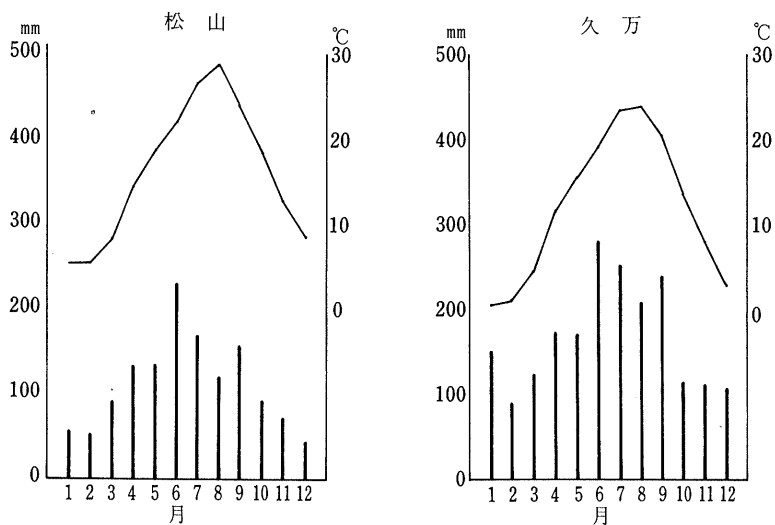


図7 降水日数の分布図 $\geq 1.0$  mm (本四架橋気象調査より)



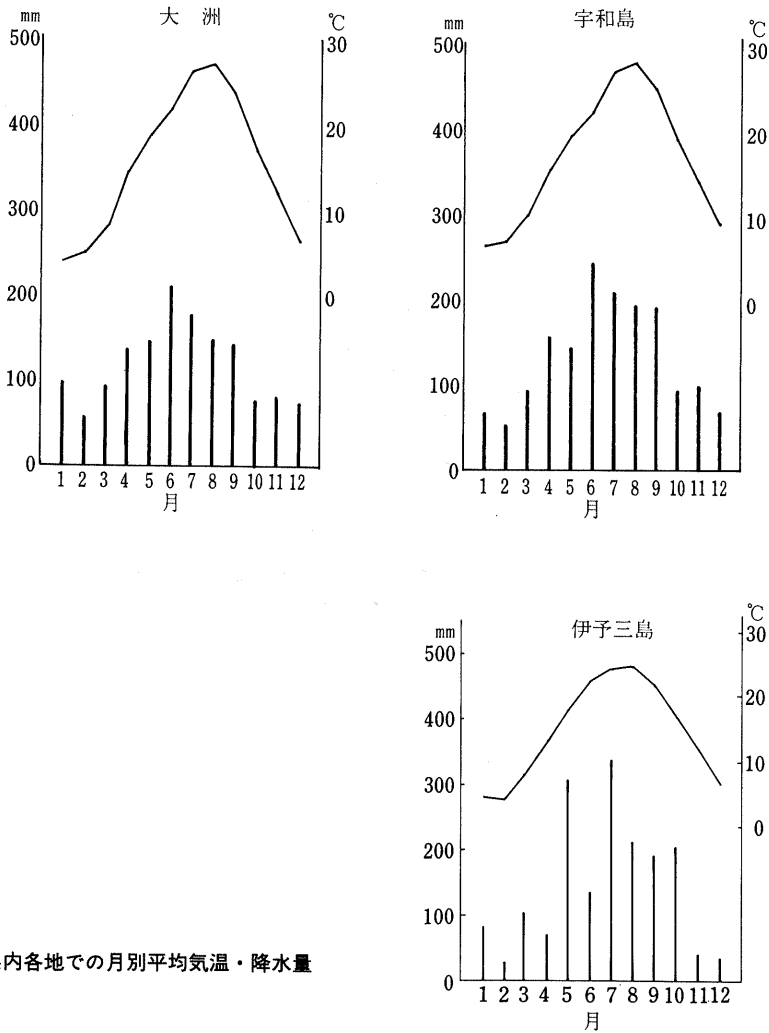


図8 県内各地での月別平均気温・降水量

## (2) 土地条件

土地を形成する基本的要素は、地形、地質および土壌である。これらのそれぞれの分布は、縮尺5万分の1土地分類図(1971~1981)に示されているとおりである。ここでは、これらを重ね合わせ、縮尺20万分の1に編集し、自然環境条件図を作成した。その分類基準は、表1に示すとおりである。

愛媛県は、前節でも述べたとおり、山地が県土の70%もあり、丘陵地を含めると90%にも達する山また山の県とすることができる。低平地が県土の10%程度しかなく、15度以上の傾斜地が県土の70%以上もあるところから、本県では、古くから、林業とともに傾斜地農業がさかんであり、山村集落が少なくない。これは、必要が生んだと言う見方もあるが、これを可能にする土地条件を見逃すわけにはいかない。

### ア 地域区分

愛媛県の地質と地形は、阿波池田から伊予三島、西条、松山南方の砥部を経て伊予灘、豊予海峡を横切って大分に至る「西南日本中央構造線」と呼ばれる大断層によって二分されている。この構造線の北側を内帯と呼び、南側を外帯と呼んでいる。

表1 自然条件の特質の分類基準

地形分類	地 質 分 類		土 壤 分 類	
山 地 M	未固結堆積物	nc	岩屑性土壌 L	
	新期固結堆積岩	sy		
	古期固結堆積岩(中生層)	SO <sub>2</sub>		
	古期固結堆積岩(古生層)	SO <sub>1</sub>		
	石灰岩	Ls		
丘陵地 H	珉岩質岩石	ch	褐色森林土壌 B	
	凝灰岩質岩石	tf		
	流紋岩質岩石	ry		
	安山岩質岩石	an		
	玄武岩質岩石	bt		
台 地 T	花崗岩質岩石(風化深度の深い)	gr <sub>1</sub>	赤黄色土壌 R	
	花崗岩質岩石(風化深度の浅い)	gr <sub>2</sub>		
	ハンレイ岩質岩石	gb	黒ボク土 K	
	蛇紋岩質岩石	Sp		
	ホルンフェルス	hf		
	緑色片岩	gs		
	黒色片岩	bs		
	その他の片岩	Sh		
	低 地 L	三角州性低地堆積物		
谷底平野堆積物		vf	灰色低地土壌 H	
扇状地性低地堆積物		fn	グライ土壌 G	
自然堤防・砂州堆積物		nd	泥炭土壌 M	
干拓地・埋立地		rf	非固結未熟土壌 S	
			人工未熟土壌 A	

本県の内帯は、県中央部から瀬戸内海に突出している高縄半島がその主体であり、これに、瀬戸内の島々と中央構造線の北側にそって東北東に細長く伸びる小山地形群およびこれらを開析もしくはとりまく小低平地とから

本県の外帯は、いわゆる四国山地の北西部にあたり、山また山の地域である。外帯の基盤地質は、中・古生層および、これらが低温・高圧変成作用をうけてできた千枚岩や結晶片岩などの全般に剝性に富んだ岩石からなっている。性質の異なる岩石が、東北東から西南西に細長く伸びた帯状構造を形成して分布し、御荷鉢線、仏像線などの重要な構造線によって北から三波川帯、秩父帯および四万十帯に分けられている。

四国山地は、東北東から西南西へ伸びる地質構造線によって、大きく数条の山系に分けられる。これらの山系は、大洲・野村などの内陸に発達する盆地によって、いくつかの山地群に分断されている。

以下、自然環境条件図の中で、比較的分布の広いものをとりあげ、内帯と外帯にわけて地形別に説明を加える。ただし、低地・段丘などの低平地は、共通する部分が多いので、一括して説明する。

#### イ 内帯の山地・丘陵

##### (ア) 高縄山地

高縄山地は、高縄半島の主体をなし、東三方森1,233 mを主峰とした南高北低の晩壮年期ないし老年期の山地である。構成地質は、大部分が花崗岩類からなり、地域南部にホルンフェルスが分布するが、この山地の南斜面一帯は、和泉層群(砂岩を主とし頁岩とと礫岩を伴う白亜紀の地層)に不整合で覆われている。

なっている。その構成地質は、大部分が花崗岩類からなっていて、これに古生層の泥質岩、砂岩、珪質岩などが高温・低圧変成作用をうけてできたホルンフェルスを伴っている。

この地帯には、前輪廻の浸食遺物と考えられる平坦面や小起伏面が数段ある。大部分は丘陵化がすすんで不明瞭になっているが、花崗岩地帯には、標高 200 m 前後と 50 m 前後の丘陵背面として残っているのが認められる。領家帯の花崗岩類は、一般によく風化して、いわゆるマサ状になっているところが少なくない。とくに深層風化は、浸食平坦面の保存によいところにおいて著しい傾向がある。このことは、深層風化は、標高の高いところではなく、標高 200 m 以下の丘陵背面や、標高 50 m 前後の平坦面の発達によいところに発現頻度が高く、浸食をまぬがれてよく保存されていると言い換えることができる。

露岩地を除く大部分の区域は、褐色森林土に覆われている。尾根筋に普遍的に乾燥褐色森林土が分布するほか、大半は、適潤性のものからなり、湿性のものの分布は谷筋の一部に限られている。

標高 200 m もしくはそれ以下の丘陵背面や浸食平坦面の残っている部分は、黄褐色褐色森林土壌または、赤黄色土が分布している。また、この丘陵地帯の浸食のすすんだ斜面の中腹以下は、露岩するところや残積性未熟土壌の部分が多い。

#### (イ) 阿讃山地、長野山地、下島山山地、綱付山山地

中央構造線の北側にそって、東北東から西南西に細長い分布をもつ小起伏山地がある。香川・徳島の県境に連なる阿讃山地が標高 700 m に及ぶ以外は、これらの山地はいずれも標高 300 m 以下の小山地である。構成地質は、領家帯の岩石を不整合に覆う和泉層群の砂岩・頁岩の互層からなっている。中央構造線に近づくにつれて地層は複雑に褶曲し、破碎の程度も激しい。低地との境界部に残積性未熟土が分布するほかは、黄褐色乾性褐色森林土が広く分布している。

#### (ウ) 瀬戸内海の島々

県下の瀬戸内の島々は、大部分が領家帯にあって、ホルンフェルスもしくは花崗岩類からなっている。島々には標高 150 m もしくはそれ以下の比較的平坦なもの、主峰の標高が 300 m を越える急峻なものがある。前者は、主として風化粗粒花崗岩からなり、後者は堅硬な珪質ホルンフェルスや細粒花崗岩からなる場合が多い。

瀬戸内海の島々は年間降水日数が 80 日前後、年降水量が 1,000 mm を割り、県下で最も雨の少ない地域である。このことは、森林伐採または焼失の場合の自然回復能力が最も低い地域であることを意味している。植被の回復が遅れた場合、この地方では時たまやってくる集中豪雨によって、土壌が浸食され、一夜にして流亡し、露岩地帯に転じてしまうことは珍しくない。このような現象の繰り返しによってか、瀬戸内の島々は、土壌の発達が悪い。

褐色森林土のまとまった分布は、大三島の山頂緩斜面と尾根筋に知られているだけである。標高 150 m 前後もしくはそれ以下の丘陵背面や平坦面に黄色土壌が発達するほか、大部分の地域は、残積性未熟土壌からなり、露岩地も少なくない。

### ウ 外帯の山地

#### (ア) 四国脊梁山地

石鎚山 1,982 m を主峰とする四国脊梁山地は、四国の屋根を形成している。中央構造線の南側の接する長大な上昇地塊で、本県の東端川之江から西端佐田岬へと連なっていて、本県地勢の骨格をなしている。石鎚山付近は、この東北東から西南西に伸びる隆起軸と、高縄半島から足摺岬へと伸びる隆起軸が交叉していて、いま

も隆起を続けていると言われている。

県下の四国脊梁山地は、石鎚山付近で南西に伸びる主脈と、西南西に伸びて佐田岬にいたる出石山脈にわかれている。南西に伸びた主脈は、宇和盆地、野村盆地等分断される神南・御在所山地および、秩父帯の南縁を縁取って西に伸びる法華津山脈に連なっている。

県東部の四国脊梁山地と出石山脈はすべて三波川帯に属し、その構成地質は泥質片岩、砂質片岩、塩基性火山岩起源の緑色片岩などの結晶片岩類からなっている。これらの岩石は、面積構造や線構造がよく発達し、除荷によってこれらが分離界面に発達しやすい性格をもっている。三波川帯は、北部ほど変成度が高く、斑状変晶としての曹長石が晶出し、点紋帯を形成している。出石山脈の南麓部は、三波川帯の南縁部にあたっていて、上記岩層に石灰質片岩をはさむなど岩相が変わるとともに構造も複雑になり、御荷鉾緑色岩などの侵入岩が広く分布するなど全体の様相がかわる。石鎚山から久万高原にかけては、三波川帯の結晶片岩類を不整合に覆って古第三紀から新第三紀にかけての火山性岩石が分布している。

神南・御在所山地および法華津山脈は、秩父帯に属し、地質はいわゆる秩父古生層と呼ばれる粘板岩と砂岩の互層を主とし、これに砂岩、チャート、石灰岩、凝灰岩などを夾在する累層からなっている。大部分は、古生代二疊紀の地層であるが、これより古い石炭紀の地層や、これより若い中生代の三疊紀、ジュラ紀、白亜紀の地層も一部に含まれている。また、秩父帯のほぼ中央部にほぼ東西に伸びる黒瀬川構造帯には、シルリア紀層、三滝火成岩類、寺野変成岩類など日本で一番古い岩石の仲間がもち上げられてリズ状に分布している。

四国脊梁山地の地質は、層理面、片理面、剝理面、劈開面、節理面などが密に発達した岩石が多く、除荷によってこれらの面が分離し、細片化しやすく、土壌化の容易なものが多い。したがって、チャートや珪質片岩のように土壌化しにくい岩石または、急崖や懸崖のように土壌が集積しにくいところを除けば、一般に土層の発達はいい。チャートなどの露岩地以外の大部分の地域が褐色森林土に覆われている。乾性のものは尾根筋、適潤性が斜面にそれぞれ普遍的に分布しており、谷筋の一部に湿性のものが分布している。瓶ガ森山、伊予富士、西赤石山、東赤石山など、森林限界以上の標高のところには、岩屑性土壌が発達しており、瓶ガ森山頂部をはじめ、県南部の高知県境大野ヶ原国有林一帯には、クロボク土壌が広く分布している。また、佐田岬半島一帯および、伊予灘や宇和海に面した標高 300 m前後もしくはそれ以下の地域には、黄褐色褐色森林土および黄色土壌が広く分布している。

#### (イ) 宇和海沿岸山地と高月・篠山山地

この地域の東側は、鬼ヶ城山 1,142 m、篠山 1,065 m など標高 1,000 m 前後の山が連なって高知県に接し、西側は屈曲の多い海岸線をもって宇和海にのぞんでいる。日振島などの西海に浮かぶ小島は、かつての尾根が沈水して島となったように思われる。これは、外帯特有の東西に伸びる帯状構造が東高西低の傾動運動によって形成されたものと考えられる。

秩父帯の南限を縁どる部分は、主としてチャートからなっており、差別浸食によって形成されたであろう法華津山脈は、実は、四万十帯へのし上げる秩父帯の前縁でもある。この構造線が仏像線である。本地域はこの線の南側にあり、すべて四万十帯に属している。四万十帯を構成する地質は、等斜褶曲など複雑に変形した砂岩・頁岩の互層を主体にした地層からなっていて、ときに赤色ないし暗緑色の凝灰岩や溶岩あるいは礫岩を夾在している。堆積物の大部分が白亜紀から古第三紀にかけて堆積したものである。

宇和島東部の高月山 1,224 m を中心にした地域には、第三紀に貫入した花崗岩類が分布しており、周辺の砂岩・頁岩に接触変成作用を与えている。この種の花崗岩類は、四万十帯だけでなく、三波川帯にもその分布が

あり、面河溪の紅葉岩もこの仲間の一つである。

宇和海沿岸山地と高月・篠山山地の全域を通して土壌分布のパターンを見ると、これは四国脊梁山地のそれと変わらない。この地域には、森林限界を越えるような地域がないため岩屑性土壌が発達しないこと、全体に気温が高く降水に恵まれているため土壌化は一般によく進み、黄褐色森林土や黄色土の分布が標高400m前後まで上がること、谷筋における湿性褐色森林土の発達がやや良いこと等を特徴として挙げるができる。

クロボク土壌は、高月山山頂部など比較的標高の高い山頂緩斜面と凹地に集積しているが、大野ヶ原などと比べると淡色のものが多い。

## エ 低平地

愛媛県は県土に占める山地の割合が高く、低平地は、県土面積の10%前後にしかない。その大部分は、中央構造線に沿ってその北側に分布している。松山市を中心にした道後平野、これにつぐ道前平野、西条平野、新居浜平野などがその例である。中央構造線沿い以外の平野として瀬戸内の今治平野、外帯内陸盆地の大洲、野村、宇和、鬼北などがあげられる。このほかにも、河川沿い、海岸沿いに谷底平野とこれに連続する海岸平野があるがいずれも極めて狭小である。

中央構造線沿いの平野は、四国脊梁山地の上昇に伴って形成された構造線沿いの断層崖扇状地から、氾濫平野とその末端の三角洲へと連なっている。平野の大きさは、背後地の四国山地の流域の大きさとその隆起量および、堆積する場所の沈降量に支配されている。構成地質は、いずれも未固結堆積物からなり、上流部は、扇状地性砂礫、中流部は礫・砂・泥、下流部は砂もしくは泥で構成されている。土壌的にも上流部は褐色低地土または粗粒灰色低地土、中・下流で中粒ないし細粒灰色低地土もしくはグライ土が出現し、地質とよく対応している。三角州低地の一部には泥炭土がある。低地の縁辺には、段丘や開析段丘が断片的に分布している。これらの段丘群を構成する地質は未固結砂礫を主とするが、半固結砂礫やクサレ礫層からなっていて、表層に、赤黄色土をのせている。また、これらの段丘は沖積低地の下に埋積している。このことは、平野の形成が単に、現河川の氾濫による土砂の堆積や海流による漂砂だけでなく、段丘や開析段丘の構成物が堆積時までさかのぼる長い歴史をもっていることを物語っている。

また、道後平野では、城山や大山寺丘陵などかつての離島が、年々の土砂埋積によって陸地につながっており、道前平野では近世以来の干拓地・埋立地の造成で海岸線はめざましく前進している。

中央構造線に沿う低平地以外の平野は、規模が小さいが、構成はほぼこれと同様である。今治・北条の平野や島嶼部の小平野は、風化花崗岩のマサが沿岸漂砂となって運ばれ、堆積したものであるが、これらの基礎に段丘砂礫や、開析段丘形成層が堆積している例が少なくない。

外帯の内陸盆地は、周辺山地の隆起に取残された湖盆の埋積によって形成されたもので、周辺部が扇状地性の粗い堆積、中央部から下流部が細粒堆積物からなっている。内陸盆地でも、縁辺部や盆地に流入する中小河川沿いには、段丘地形が発達している。



### III 土地保全各説

#### III-1. 保全すべき自然

本項の調査対象は主として人為による悪影響についてである。換言すれば一般的には公害と言われる内容についてである。実際には現在の公害は多種多様であり、文明の発展に伴って増大する傾向にある。しかし多くの公害もつきつめて言えば、われわれ人間の行為の結果であれば、それを除去し無くする方向に努力することもまた可能であろうと思われる。わが国では、公害発生元凶に対して種々の行政的規制措置がとられたり、悪化した環境の回復を図るべく多大な努力がなされており、それなりの成果をあげていることも事実である。当県においてもそれは例外ではない。しかし、今後当県がより一層社会的経済的に飛躍発展するときには、さらに今まで以上の多大な努力が必要となってくるであろうと思われるがそのところにこの種の問題解決の困難さがあることも認識しなければならぬであろう。

##### (1) 相観植生

愛媛県の植生分布は、高山性のシコクイチゲなどから亜熱帯性のビロウ・アコウなどまで、種類は非常に豊富である。植生図を概観してわかるように、海岸、島嶼部はクロマツ林とウバメガシ林、丘陵と標高の低い山地には、シイ林、アカマツ・広葉樹混交林とスギ・ヒノキ植林地が広く分布し、標高1,000 m以上の山地は、ブナ林が広い面積を占めている。ビロウ・アコウは、南予地方の標高の低い山地にその分布が限られ、ウバメガシは南予地方にその分布が広く、シイは中・南予に多い傾向はあるが、植生全体を大局的に見ると、その分布は、緯度による変化よりも、高度による変化の方が大きい。

海岸、島嶼部に主な分布域をもつクロマツ林は、近年この地帯の市街地化、工場化の進展に伴って、次第に減少しつつある。

アカマツ林は、近年、いわゆる松食虫\*による被害がひどく、全滅の危機に頻し、常緑広葉樹にとってかわられていくところが少なくない。松食虫駆除によってアカマツを保護する試みも一部ではなされているが、アカマツの材として需要の落ち込みや、自然生態系の破壊ともからんで、本格的駆除はなされていない。もともと、アカマツは、窯業等の燃料や鉱山・トンネル等の坑木を採ることを目的として植栽されたものが大部分であり、その需要のなくなった今日では、手入れも殆どなされておらず、もとの広葉樹にかわるのが自然とも言えよう。

標高1,000 mから1,500 mの山地は、落葉広葉樹が広く分布し、ブナの自然林が各所に残されており、極相的巨木林も少なくない。現状では、自然公園や保安林に指定され、伐採から守られているところが多い。ブナ林以外では、ミズキ、カエデ、クロモジ、シロモジ等の混生林が広範にわたっている。

石鎚山頂一帯には亜高山性のシコクシラベ林をはじめ、ウラジロモミ、ハリモミ林が見られ、この山系と赤石山系の山頂緩斜面には高山性草本の小群落が点散している。また、高知県境の石灰岩地帯には、石灰岩特有の植生が見られる。これらの大部分はブナ林と同様に保護されている。

— ○ —

\*松食虫の被害は、関東地方以南の海岸のアカマツには大なり小なり見受けられ、南に行くほど被害は大きい。これまでの研究によれば、松食虫被害はマツノザイセン虫を体内に寄生しているマツノマダラカミキリに新芽や葉を噛まれたアカマツに発生しており、噛まれたとき、マツノザイセン虫がアカマツ体内に潜入・繁殖してアカマ

ツを枯死させることがわかっている。

本県での植林は、そのほとんどがスギ、ヒノキであり、その面積は徐々に増加してきている。かつては、薪炭材としてクヌギやアベマキの植林地帯もあったが、燃料が薪炭から石油、ガスになるにしたがい、その利用は停滞し、現在では放置された状態のものが多し。ただし、シイタケの原木としてのクヌギ利用が次第に盛んになってきている。

わが国の植生、ことに森林に対する燃料もしくは木材の生産機能に対する評価は、たしかに低下してきている。また、治山治水機能について疑問視するむきもある。しかし、省エネルギーが叫ばれ、資源の有限性が明らかになりつつある今日、再生産可能な木材資源の有効活用を真剣に考えなければなるまい。本県は山地率が高く、わが国では緑豊かな地方と言うことはできる。しかし、スギ・ヒノキ林と広葉樹林の中の土壌生物や昆虫、鳥類その他の野生動物の相の厚さのちがいがいかにもわかるとおり、緑でありさえすればと言う考えは改めなければならない。人間を含む生物の生活環境として、植生ことに森林は、重要な因子であることに思いをいたし、開発と保全のバランスにとくに留意する必要がある。

## (2) 海域、河川、湖沼の水質保全

本県の公共用水域のうち、<sup>ひら</sup>肱川、重信川など5水系が一級河川であり、加茂川等181水系が二級河川となっている。これらの水系の水質は、一級河川では、市街地化の進んでいる地域での局所的な汚濁を除いて一般的に良好な水質を維持している。一方中小河川は、特に下流部において産業排水、生活排水等の影響による汚濁が認められている。銅山水系では、柳瀬、新宮の両ダムの貯水池で、水の停滞に伴う富栄養化が夏期にみられるほかは、全般に良好な水質を保持している。

加茂川水系では、黒瀬ダム貯水池でやや水質の低下がみられるほかは良好な水質を保持している。

中山川水系では、水質悪化の負荷量は多くないが、河口部にやや水質の悪化が認められる。

重信川水系では、本川下流では工場排水、畜舎排水等の流入の影響で水質の悪化がみられる。また、石手川も湯渡橋から下流では流量が少ないこともあり、生活排水等の影響による水質悪化がみられる。

仁淀川水系では、久万川で生活排水による水質悪化がみられるほかは本川・支川とも良好である。

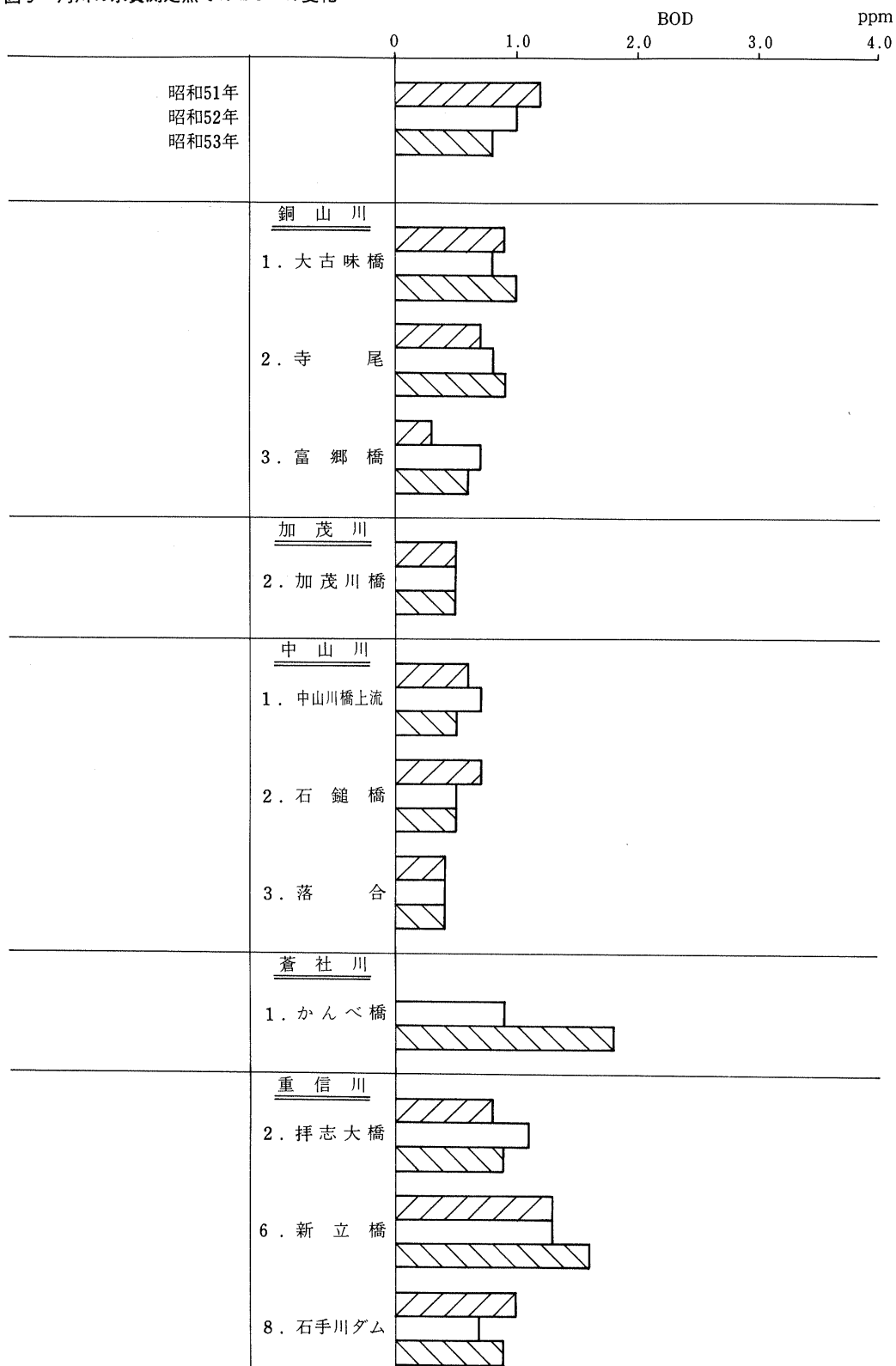
肱川水系では、河川部においては汚染源も比較的少なく、良好な水質を保持しているが、住宅密集地付近では局所的な汚濁がみられる。鹿野川ダム貯水池では湛水開始後20年を経過しており、富栄養化が進み夏期にはCODの上昇等の現象がみられる。

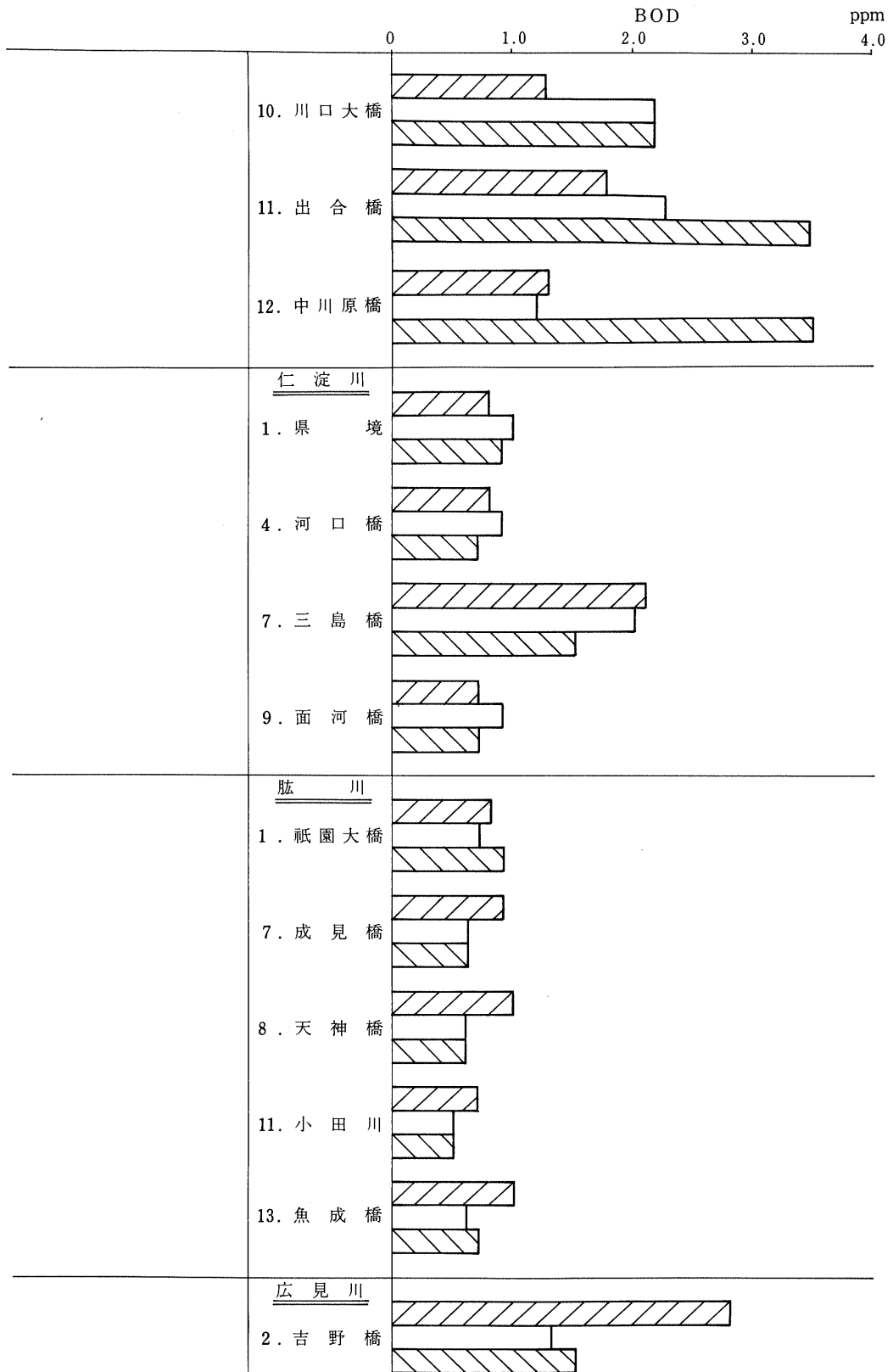
広見川水系では流域は農村地帯であり、生活排水・畜産排水等の影響で局所的な汚濁が生じている。

岩松川水系は汚染源が少ないこともあり、水質は良好である。

一方、海域は、<sup>ひら</sup>燧灘、<sup>ひら</sup>斎灘、伊予灘、宇和海に区分されているが、このうち<sup>ひら</sup>燧灘が、閉鎖的地形と沿岸の工業開発の影響により水質悪化がみられる。

図9 河川の水質測定点でのBODの変化





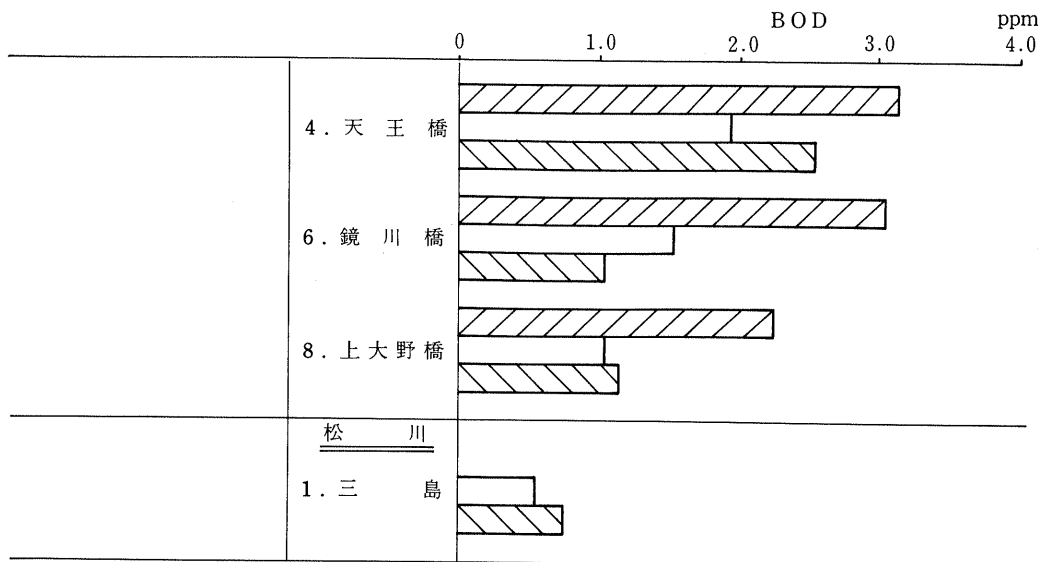
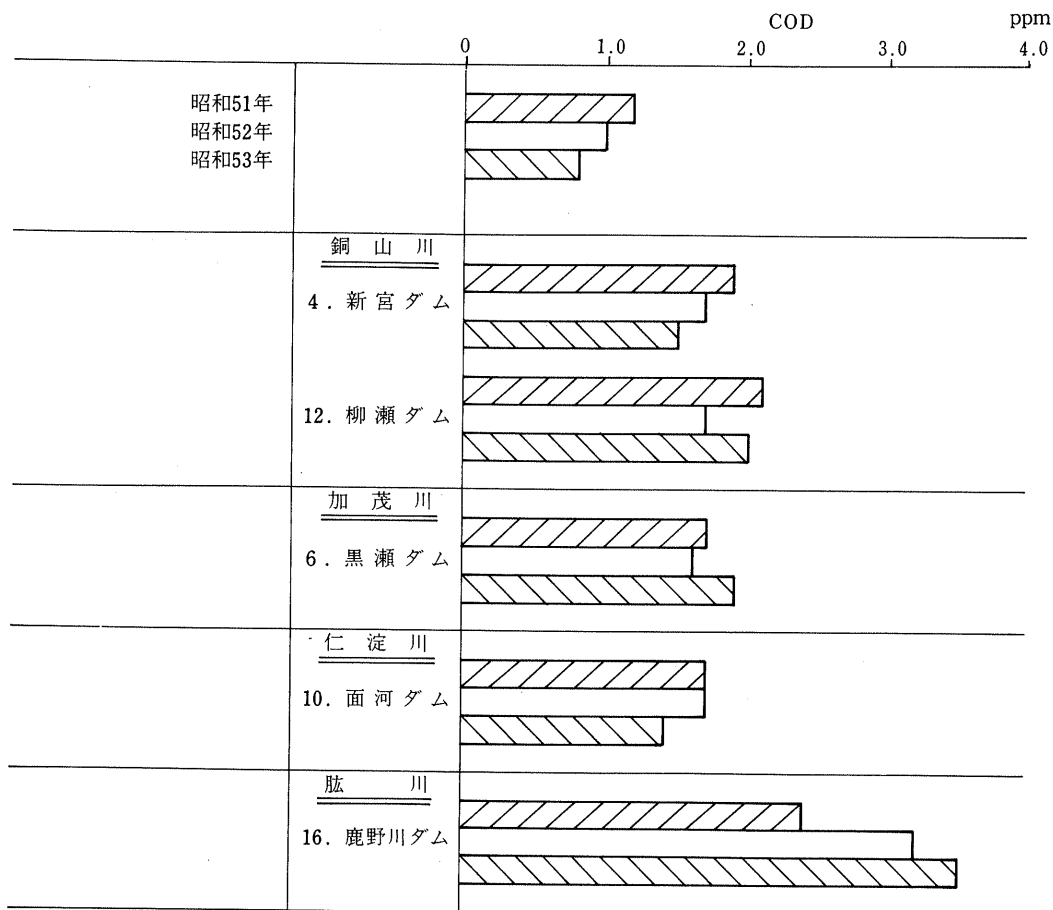
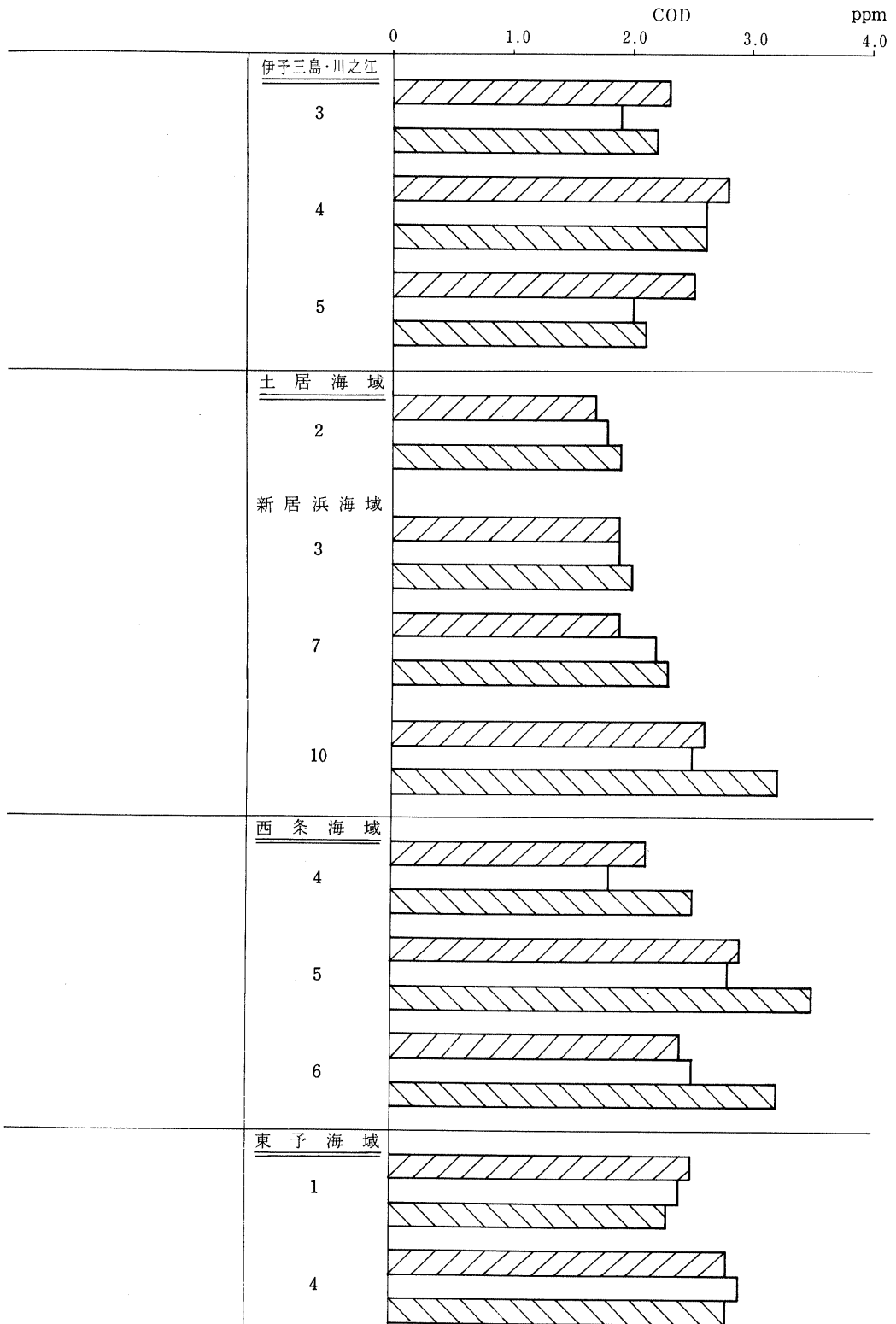
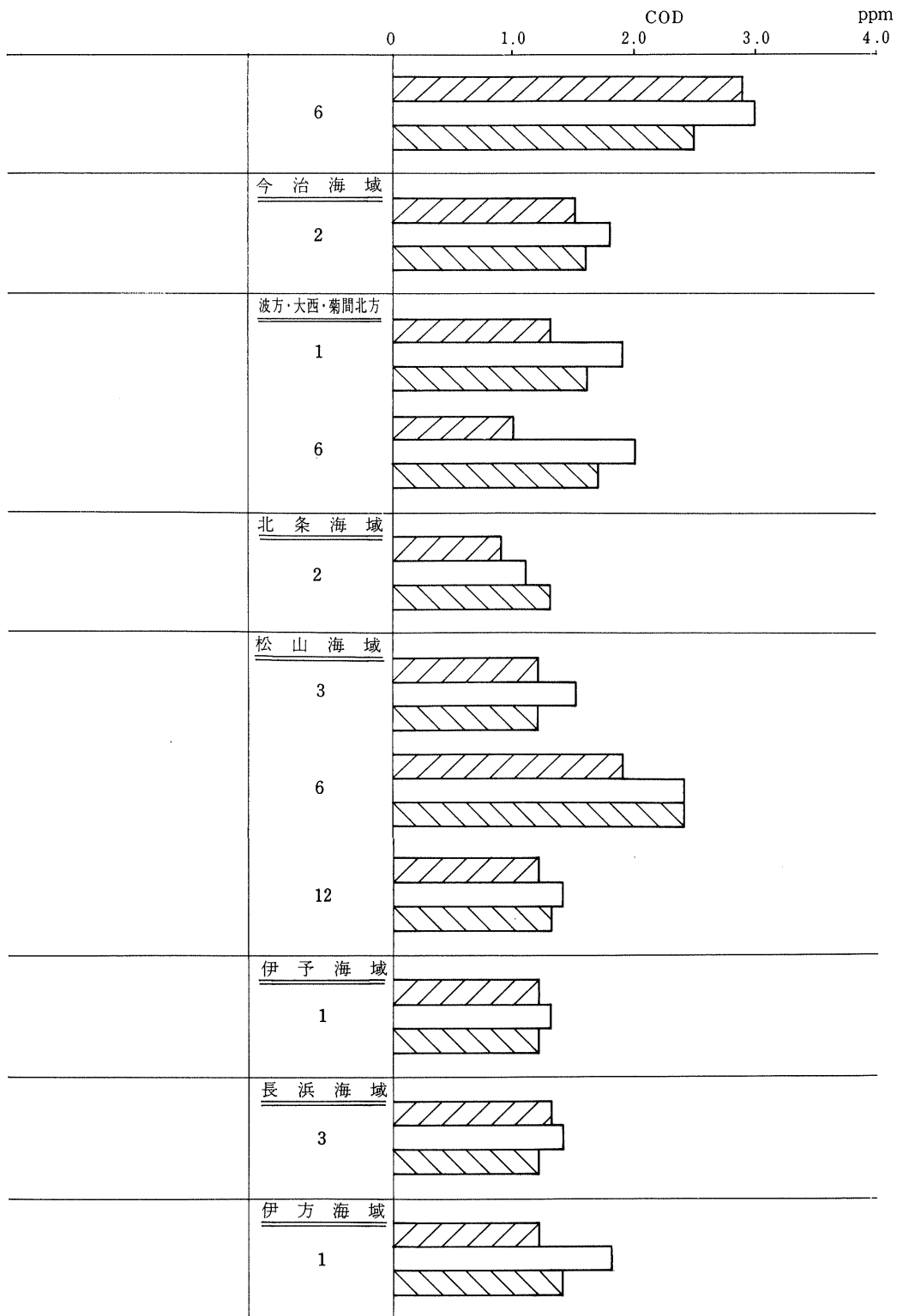
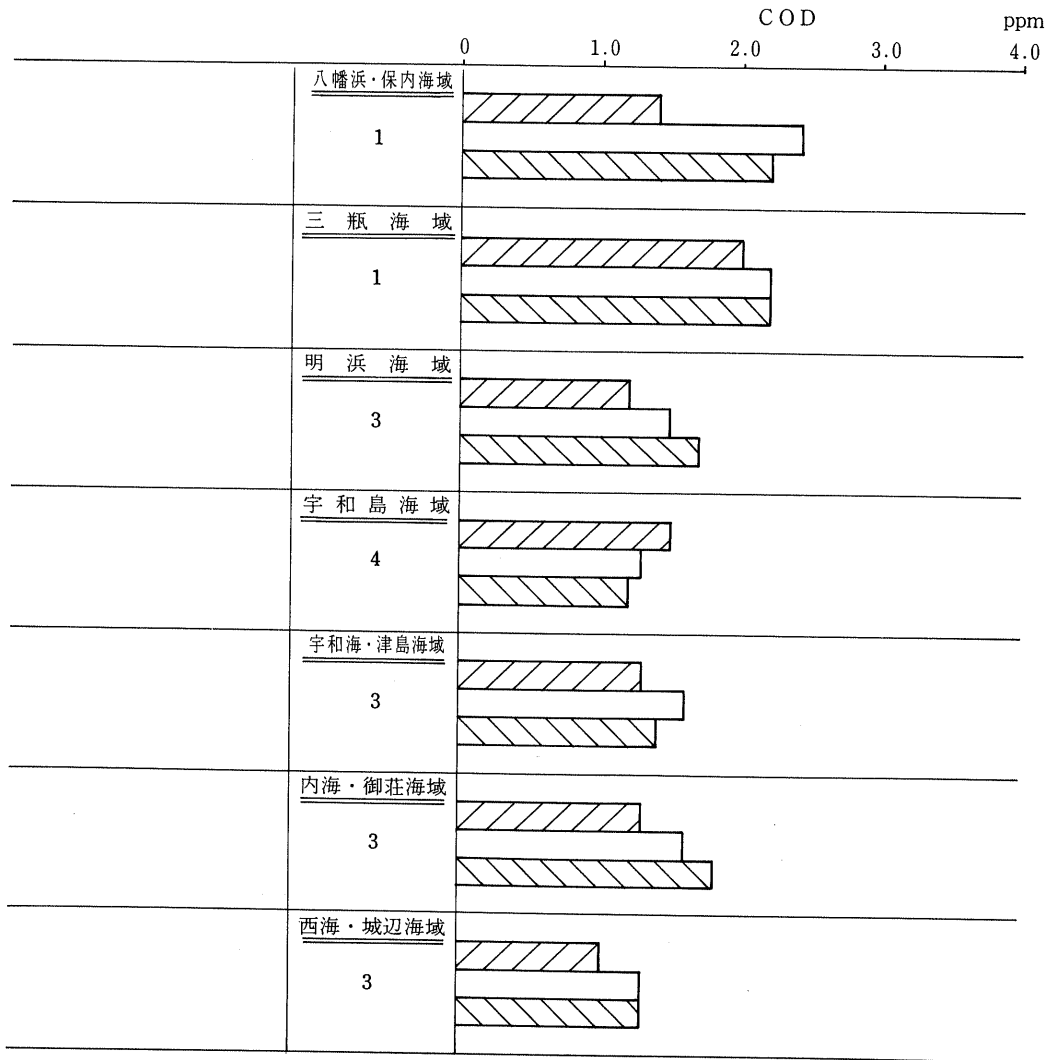


図10 湖沼・海域でのCODの変化











○赤 潮

赤潮は、白砂青松の瀬戸内海などで、初夏のころときおり出現しており、その淡紅色の長い水帯は、夏の風物詩でもあった。ところが、1960 年ごろから発生が目立ちはじめた。

本県でも、昭和 34 年までは、東予地方の赤潮などというものは全く聞くことがなかったのであるが、翌 35 年ごろから毎年のように発生し、40 年、41 年と漁業被害が問題になってきた。本県での赤潮発生状況は図 11 のとおりである。

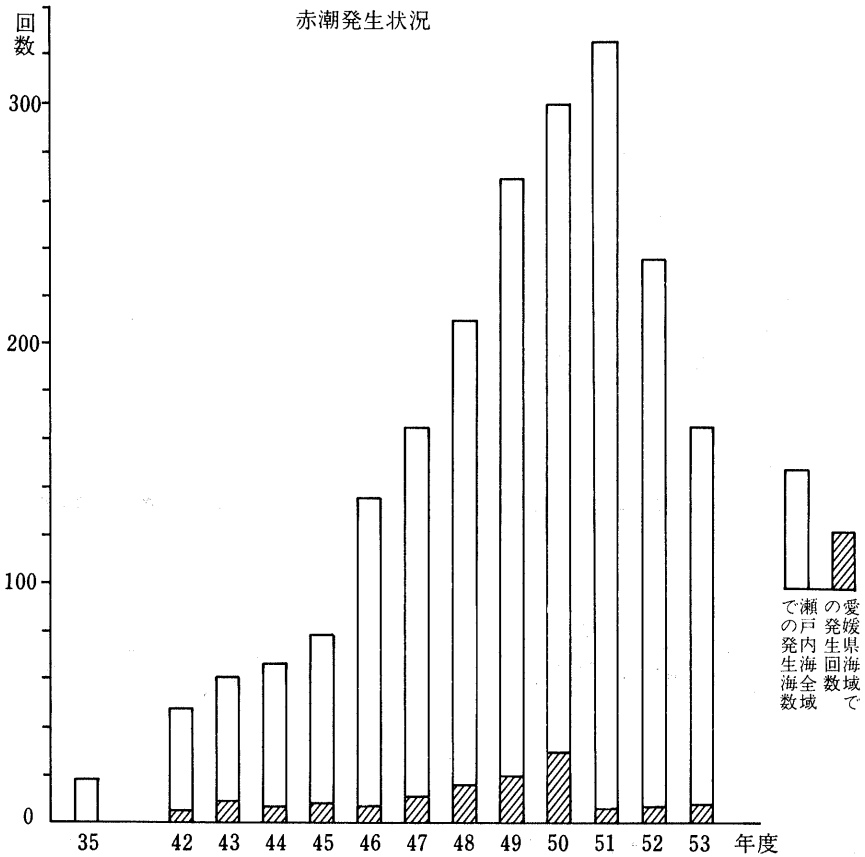


図11 愛媛県下の赤潮発生状況（愛媛県の公害による）

### (3) 大気汚染

本県における大気汚染地域としては、工業地帯を形成する、伊予三島・川之江地域、新居浜・西条・東予地域、松山臨海地域があげられる。

イオウ酸化物、フッ化水素、光化学オキシダント、窒素酸化物、炭化水素、一酸化炭素、浮遊粒子物質などの測定を行っているが、一応全測定点とも環境基準を満足しており、特に東予地域の大気汚染は、いろいろな規制が功を奏し、改善されつつある。しかし、オキシダント等の二次汚染物質による環境汚染には改善がみられずその発生機構や原因物質の削減が今後の課題として残されている（表2参照）。

また、最近、新居浜周辺においては、酸性雨が降ったという報告がなされている。この酸性雨は工場地帯や交通量の多い地点や山際で強酸性を示している。大気汚染物質との関連では窒素酸化物濃度が高い地域ほど降雨が強酸性を示すことが知られている。

図12 大気汚染の経年変化グラフ

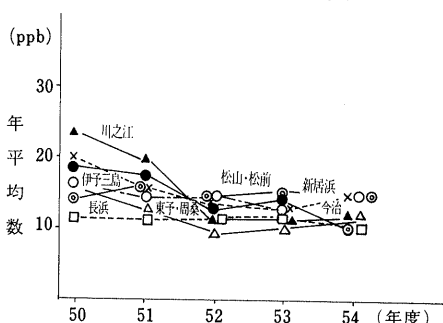


図12 a 地域別二酸化硫黄経年変化 (導電率法)

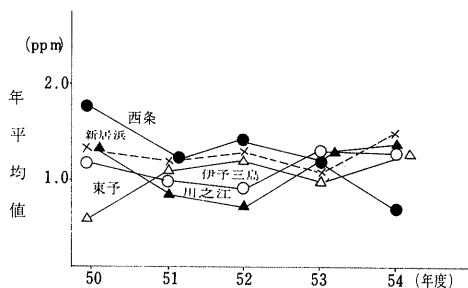


図12 d 地域別一酸化炭素濃度の経年変化

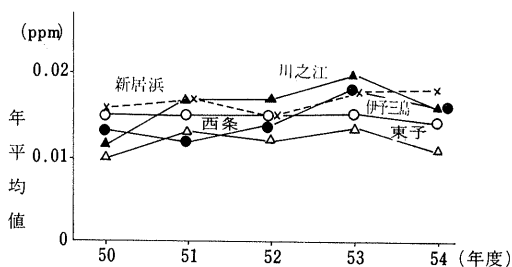


図12 b 地域別二酸化窒素濃度の経年変化

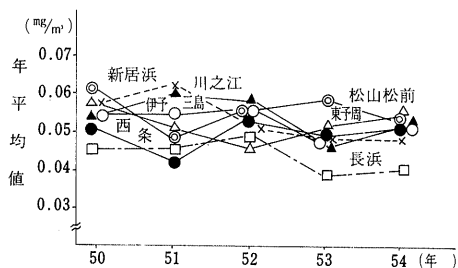


図12 e 地域別浮遊粉じん経年変化 (光散乱法)

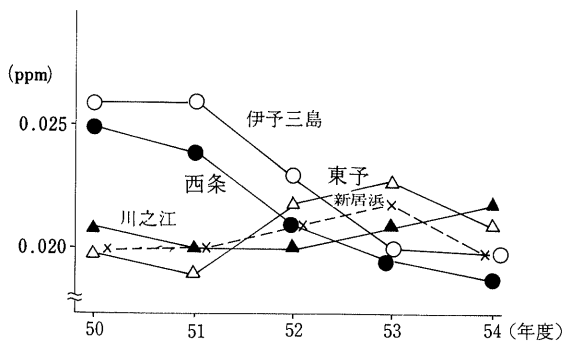


図12 c 地域別オキシダント経年変化

表 2 大気汚染環境基準適合状況(経年変化)

地域	物質名 測定局名 年度	二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )						二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )						一酸化炭素(CO)						光化学オキシダント(OX)						浮遊粒子状物質																				
		48	49	50	51	52	53	54	48	49	50	51	52	53	54	48	49	50	51	52	53	54	48	49	50	51	52	53	54	48	49	50	51	52	53	54										
川 之 江	吉祥院	×	×	○	○	○	○	○																																						
	金生	×	×	×	×	○	○	○																																						
	上分	×	×	×	×	○	○	○																																						
	川之江													○	○							○	○	○	○	○													○			×			×	
伊 予 三 島	工業用水池	×	×	×	×	○	○	○																																						
	旧県事務所	×	×	○	○	○	○	○																																						
	寒川	○	○	○	○	○	○	○																																						
	伊予三島													○	○							○	○	○	○	○																				
土 居  新 居 浜	土居	×	×	×	○	○	○	○																																						
	北小松原	×	×	○	○	○	○	○																																						
	センター	×	×	×	○	○	○	○					○	○																												×		×	×	×
	新居浜工高校	×	×	×	×	○	○	○																																						
	若宮	×	○	○	○	○	○	○																																						
	中村	×	×	×	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○																										
	大生院	×	×	○	○	○	○	○																																						
	高津													○	○																															
	泉川													○	○																															
	西 条	飯岡	×	×	○	○	○	○	○																																					
西条			○	×	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○																									○	
保健所		×	×	×	○	○	○	○																																						
西田		×	×	○	○	○	○	○																																						
永見		×	○	○	○	○	○	○																																						
東 予	広江	×	×	○	○	○	○	○																																						
	東中	×	×	○	○	○	○	○																																						
	北保育所	×	○	○	○	○	○	○																																						
小 松	東予			○	○	○	○	○					○	○																																
	小松中	○	○	○	○	○	○	○																																						
石 根	石根	○	○	○	○	○	○	○																																						
		○	○	○	○	○	○	○																																						
丹 原	丹原	○	○	○	○	○	○	○																																						
	来見	○	○	○	○	○	○	○																																						
		○	○	○	○	○	○	○																																						
松 山	味生					○	○	○																																						
	富久	○	○	○	○	○	○	○																																						
	和気	○	○	○	○	○	○	○																																						
松 前	松前	○	○	○	○	○	○	○																																						
		○	○	○	○	○	○	○																																						
		○	○	○	○	○	○	○																																						
長 浜	大屋		○	○	○	○	○	○																																		○				
	黒田	○	○	○	○	○	○	○																																						
	港務所	○	○	○	○	○	○	○																																						
下 平	下平	○	○	○	○	○	○	○																																						
		○	○	○	○	○	○	○																																						
今 治	今治					○	○	○																																						
環 境 基 準	測定局数	27	32	33	33	34	35	35						8	8	2	2	5	5	5	5	5	5	2	4	8	8	8	8	8	8			4	0	2	2	0	2							
	達成局数	8	16	24	29	34	35	35						8	8	2	2	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0			3	0	1	0	0	0								
	達成率(%)	22	50	73	88	100	100	100						100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0			75	0	50	0	0	0								

愛媛県環境白書(昭和55年による)

#### (4) 騒音

表3にみられるように昭和50年度以降騒音苦情は年々増加の傾向にある。この原因と考えられるものは、その発生源の大型化、交通量の増加などである。苦情の大半を占めるものは工場騒音である。また最近の傾向として深夜営業騒音の割合が増加している。

表3 騒音苦情年度別件数（愛媛の公害による）

年度	50	51	52	53	54
件数	289	294	310	342	346

本県で騒音規制を実施している地域は12市6町で昭和44年から49年までに順次地域指定を行っておりその後3回の見直しを行い、騒音防止に努めている（表4参照）。

表4 騒音規制地域の指定状況

指定年月日	指定市町名	備考
昭和44年10月1日	松山市、今治市、新居浜市	
45年11月20日	西条市	
46年9月1日	宇和島市、川之江市、伊予三島市	
47年9月28日	八幡浜市、大洲市、伊予市、北条市、東予市	
49年1月1日	土居町、小松町、丹原町、重信町、松前町、長浜町	
51年7月1日	松山市、今治市、新居浜市、西条市	見直し
52年10月1日	宇和島市、川之江市、伊予三島市	〃
54年1月1日	大洲市、伊予市、北条市、東予市	〃

#### (5) 振動

本県では、51年12月の振動規制法の施行に伴い、地域の指定及び規制基準の設定を行うため、52年度から実施した工場振動及び道路交通振動の実態調査の結果をふまえ、55年3月に10市5町について地域指定と規制基準の設定を行っている。

規制地域の指定（10市5町）

松山市、今治市、宇和島市、八幡浜市、新居浜市、西条市、川之江市、伊予三島市、東予市、土居町、小松町、丹原町、重信町、長浜町

#### (6) 地下水汚染、地下水障害

本県の北部の平野には、狭いながらも沖積層や洪積層があり、相当規模の地下水を滞水している。そこで、この地下水を農業用水、工業用水、また上水道用としてくみ上げている。近年、過剰揚水のため、水位低下、塩水化、地盤沈下等が全国的に問題化されてきたが、本県も例外ではなく、昭和30年代よりこの傾向が知られていた。

東予地方の燧灘沿岸では、地形的にも低地であるが、古くから塩害があり、南海大地震後ますますそれが著しくなったことが報告されている。

農林水産省の調べでは、本県の農業用井戸の地下水障害の状況は表5のとおりである。

これによると、東予地方や今治平野の浅井戸の障害が70%以上という高い割合となっている。また、注目すべきことには、東予地方において地盤沈下現象ともいえる井戸の抜け上がりが2箇所みられる。これに比べて、松山平野や南予地方では、障害の割合が50%前後となっており、東予地方よりいく分良い傾向にある。

また、南予地方の保内町では、川之石・宮内地区は古くから地下水が豊富で、海岸部はもとより海中から湧水があった程であった。しかし、平野部に工場やレジャー施設が建設されるにともない揚水量も増加し、すでに既設井戸において水位低下が見られるようになった。特に昭和42年の大干ばつをきっかけに海岸部の井戸へ塩水の浸入が

みられ、生活用水として使用不能となった。すでに海岸より750m内陸まで影響がおよんでいる。

表5 農業用井戸の地下水障害（愛媛県）

地下水障害		地下水量減少	塩水浸入	汚水浸入	井戸の ぬげ上がり	障害の割合
地域						
東予	浅井戸	972	11	5	2	72.9%
	深井戸	25	1	0	0	48.1
今治平野	浅井戸	568	8	2	0	78.1
	深井戸	17	0	0	0	68.0
松山平野	浅井戸	344	2	4	0	55.5
	深井戸	14	1	1	0	45.7
南予	浅井戸	60	1	0	0	47.6
	深井戸	1	0	0	0	33.3
合計		2,001	24	12	2	61.5

農林水産省(1976)による

### III-2. 危険な自然作用

災害をその発生の源となる誘因の違いによって人為災害と自然災害に大別する方法はよく知られている。災害と言えば台風とか地震とかを連想するが、正しくは、台風とか地震というのは自然現象であり、災害とは、この自然現象と人間生活の総合されたものであり、その結果、人間生活に好ましくない状態に達した場合を災害と称している。従って、自然災害の調査には、誘因としての自然現象の調査とともに、人間生活の状態等についても併せて調査しなければ片手落ちとなることは論をまたない。しかし、本調査の性格上、ここではあえて自然条件にのみ対象を限定してとりまとめた。

#### (1) 気象災害

##### ア 台風

本県への台風による影響は6～10月に多く、台風による水害・土砂崩れなど多くの被害が知られている。昭和15年～30年までの15年間で、大きな台風は47個来襲したがそのうち半数以上の26個が本県に被害を与えている。台風時の雨量は平地で100～200mm、山地で300～500mmであるが、時には山地で1,000mmを越す雨量を記録する。本県の場合、台風の影響は風よりも雨にあらわれる傾向があり、特に前線の活動に台風の影響が加わった場合、非常に大きな被害が予想される。昭和51年9月8日～13日の17号台風では秋雨前線の活動と相まって、新居浜地方山間部で1,567mm、今治地方で1,001mmという異常な降雨量となり、東予地方を中心に死者11名負傷者47名、被害総額674億円という未曾有の大災害となった。

本県に大きな被害を与えた台風のコースは図13のとおりである。図14の降水量の季節的变化をみると、本県のうち中予～南予にかけては梅雨時に雨が多く、一方東予地方は台風時に雨が深い。

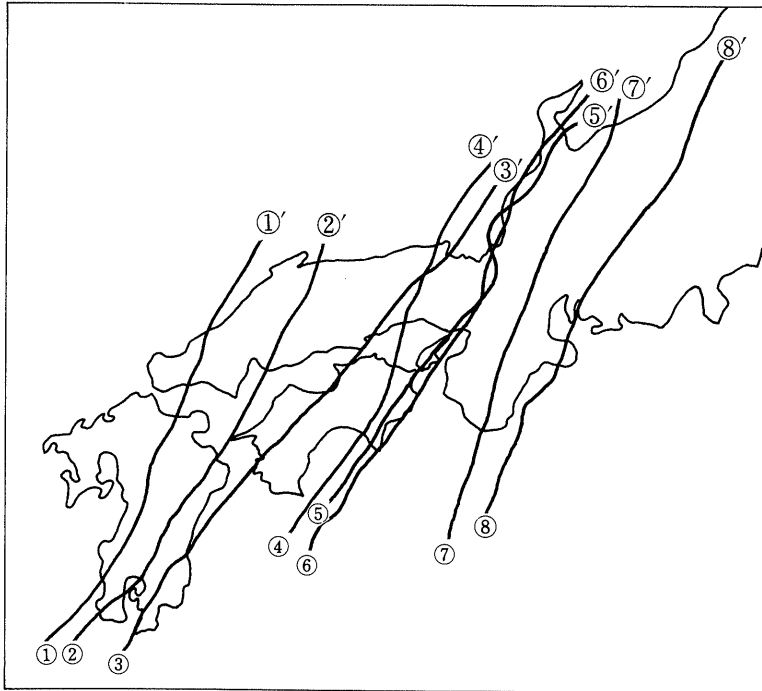


図13 著名台風の経路図

①—①ルース台風 ②—②枕崎台風 ③—③6420号台風 ④—④6523号台風  
 ⑤—⑤室戸台風 ⑥—⑥第2室戸台風 ⑦—⑦伊勢湾台風 ⑧—⑧5313号台風

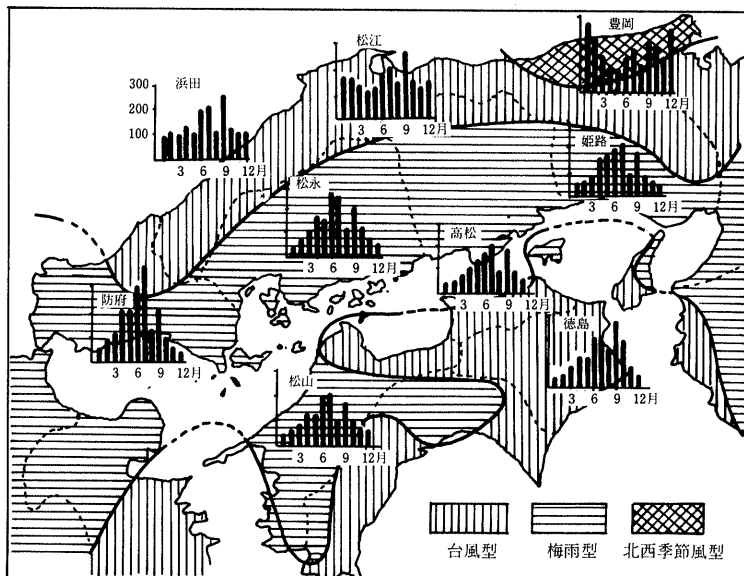


図14 降水量の月別変化

## イ 風 害

本県では、突風・強風のみによっておこった風害は数例のみで、その大部分は台風に伴うものである。

瀬戸内海沿岸では、地形の影響と考えられる局地的な強風現象が各所でみられる。これらは主として背後に山地を持つ山麓一帯に出現する。本県では代表的なものとして、燧灘に面した宇摩地方を中心に、香川県三豊郡南西部から西は松山市におよぶ範囲に吹く、「やまじ風」があげられる。やまじ風は南寄りの強いフェーン風であって、特異な地形の影響を受けるところは特に強い。やまじ風は4～6月に起こるものが多く、ときには2、3月、7～10月に起こるものもある。特に4、5、6月と9、10月に起こるものは被害を起しやす。最大風速10m/s程度のものが多く、15m/s以上のものは年に数日である。次にやまじ風の月別頻度、時間頻度、継続時間頻度、被害分布を示す。

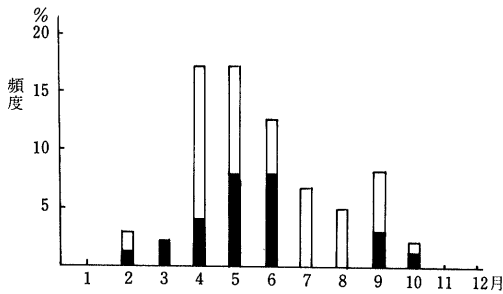


図15 a やまじ風の吹く月別頻度分布図  
(1652～1955年)

(白い部分は10m/s以下)  
(黒い部分は10m/s以上)

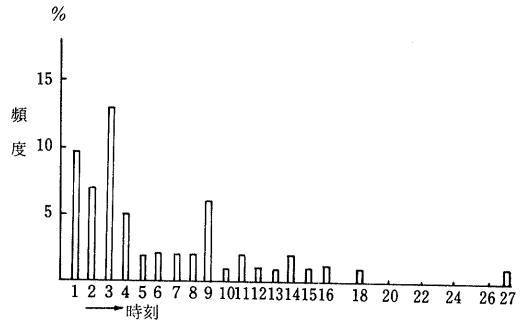


図15 c やまじ風の継続時間頻度分布図

(1652～1955年)

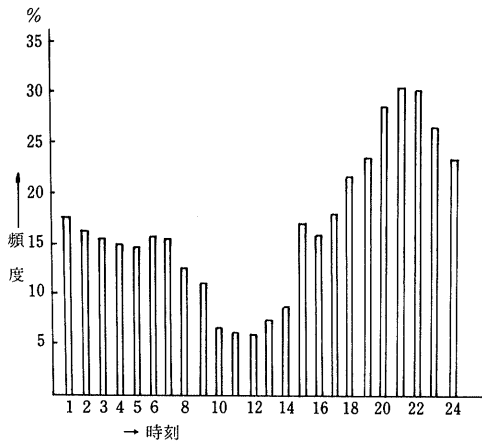


図15 b やまじ風の吹く時間の頻度分布図

(1952～1955)

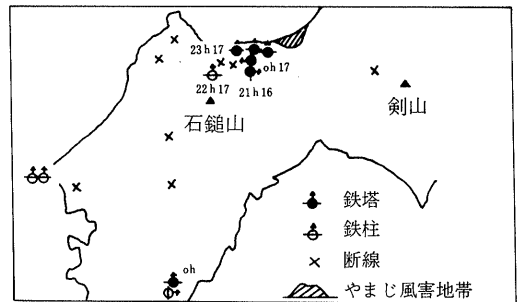


図15 d 台風時のやまじ風による被害分布図

(1651年ルース台風)

鉄塔、鉄柱とも横線は送電方向、↑は倒壊方向を示す。数字は事故発生時刻。

図15 やまじ風の発生頻度と被害分布 (本四架橋気象調査より)

## ウ 干 害

干害はかなり広範囲に被害をもたらす。本県では過去 100 年間で 11 回、平均すれば 10 年に 1 回の割合で干ばつに見舞われている。近年では、昭和 42 年 6 月～9 月にかけての干ばつは松山気象台始まって以来の異常干天となり、農作物を主として 50 億を越す被害であった。被害のあった農作物のうちその大部分はみかんを主とする果樹である。みかんの栽培地帯は台地および丘陵地を主に、山地まで拡大されており、農業用水の確保が困難で、乏しい伏流水及び地下水をポンプアップして利用しており、特に南予や島嶼部では、夏期に 20 日以上も降雨がないと干害が発生する。道後平野では重信川の地表流水が極めて少量であるため、豊富な地下水の利用がなされてきたが、自然供給量に比べて利用水量が多いこともあって、面河ダムから導水することや石手川ダムによって解決策をみいだしている。

南予地方では、将来計画として水質源開発のため野村ダムからの用水路が計画されており、ある程度の水質源は確保できるとしても、干ばつ時の水の確保は困難であろう。

## エ 雪 害

本県の大部分は冬期の積雪地帯とはなっておらず、雪害はまれである。明治 40 年、昭和 38 年、昭和 43 年と明治以降 3 回記録されている。特に昭和 38 年の豪雪は 38 豪雪として全国的規模の豪雪で県下全般が交通マヒ状態となり、農林水産物を中心に 51 億円の被害があった。

主に本県の雪害は、交通、通信、電力関係をはじめとし、果樹を主とする農作物被害や山林被害が主である。

## オ 霜 害

霜害は、過去 100 年間に、10 回記録されているが、その多くは桑園に被害を与えている。霜害の発生時期は 4 月、5 月に集中している。

また、発生地域は、内陸の盆地に多い。

## カ 大雨、集中豪雨

本県では、台風以外にも前線の活動による豪雨も多い。特に梅雨時に台風が梅雨前線の活動を刺激し、大雨をもたらしている。最近では昭和 50 年 6 月 17～25 日の豪雨では、県下全域において 200 mm を超える雨量を記録した。また秋雨前線の活動を刺激した例として、昭和 51 年 9 月 8 日～13 日にかけて、伊予三島、新居浜、今治および越智郡一帯で 1,000 mm を超える雨量を記録する大雨があり、死者 11 名、負傷者 47 名、被害総額 674 億円にのぼる被害を受けている。

以上のように本県では前線活動時の大雨・集中豪雨による水害・土砂災害が台風による場合と同様に多く、梅雨時の大雨のときには水害に特に注意する必要がある。

## キ 冷 害

最近の本県における冷害は昭和 40 年 9 月～10 月、昭和 46 年 7 月～10 月、昭和 51 年 7 月～10 月と昭和 55 年に発生しており、水稻を中心に被害があった。

昭和 51 年冷害の水稻の被害は本県では、内陸の盆地に集中しており、損傷状態としては部分不稔でその被害面積は 5,290 ha で、本県の水田のおよそ 15% に及んだ。また、昭和 55 年は、冷夏に加え寒い冬となり、主に東予地方のみかんに被害が集中した。

## (2) 水災害、海岸災害

### ア 水 災 害

水害の型は、河川洪水型、内水氾濫型の二つに大別される。古来から大洪水と称されるものは大部分河川洪水



型に属しその被害は大きい。一方、内水氾濫は、中小河川の氾濫、用排水路の越水、雨水の排水不良などによる湛水被害であり、前者に比べその発生頻度は高い。特に近年、都市化の進行する地域や地盤沈下の著しい地域において、種々のかたちで内水氾濫が頻発している。

水害の被害地域は、河川流域の微地形に大きく左右される。そこで、ここでは、水害（洪水害、浸水害、湛水害）の危険地域を河川流域の空中写真判読による微地形区分と災害資料により区分した。各区分域に含まれる地形要素は次のとおりである。

○水害の危険の大きい地域

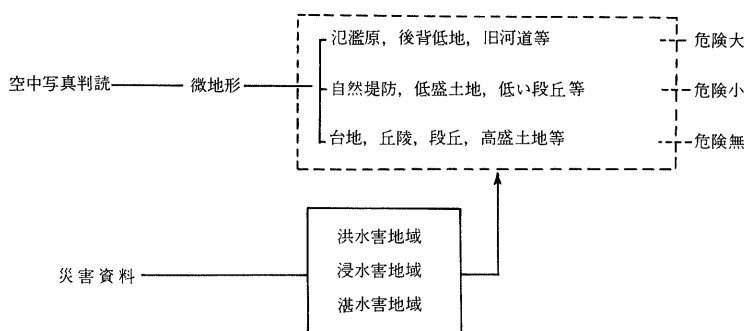
主要河川の氾濫源、後背低地、旧河道、三角州、干拓地、埋立地、中小河川の谷底平野、現成扇状地

○水害の危険の比較的小さい地域

自然堤防、低い盛土地、低い段丘、など

○水害の危険のない地域

高い盛土地、段丘、台地、丘陵、山地斜面



本県の河川のうちその大部分の源をなす四国山地は、年降水量1,600～2,000mm以上に及ぶ多雨地域であり、また台風の経路にもあたっている。このため、本県内を流れる河川は大小の洪水をくり返している。このうち主な河川についてその概要を述べる。

重信川流域は、その流域面積の80%が山地であり、山地を構成している地質は崩壊を起こしやすい。そのため河川に多量の土石を供給している。重信川の河床勾配は、上流部で急であり、下流の平野部ではゆるやかである。そのため、上流部からもたらされた土石は、扇状地や沖積平野に堆積し、河床の上昇を起こやすく、洪水時には、被害を起こす可能性が大きい。昭和20年10月の阿久根台風では、重信川流域では、家屋の床上浸水524戸、床下浸水10,729戸などの被害を受けている。

肱川流域は、他の河川と比べて、流域面積の90%が山地であるのが特徴で、平野としては上流、中流にわずかに盆地があるのみである。山地の多い割に河床勾配は緩く、流速は比較的緩慢である。それに加えて、下流部において兩岸の山脚が迫る狭俵部が数箇所ある。このため異常な増水時には逃げ場のない氾濫水が兩岸の谷底平野を冠水させた。特に河口の長浜の満潮時と増水ピークが一致したときに水位の極値が現れる。大洲盆地では、毎年のように浸水被害に見舞われ、昭和18年7月21～24日の台風と前線による雨では肱川上流で700～800mmの雨量となり、最高水位8.48mの洪水を記録している。このほか、野村町で7.5m、内子町で4.5mの洪水位を記録している。

しかし、昭和19年より国直轄による堤防の建設が進むとともに、その後洪水調節と発電を兼ねた鹿野川ダムが

建設され、近年大きな水害は起こっていない。

周桑平野では、記録によると1494年～1952年のおよそ450年間に202回の洪水被害を数え、2年に一度の割合となっている。月別では8～10月の台風期に集中している。主な例では、昭和9年9月21日の第1室戸台風、昭和18年7月21～24日の台風と前線、昭和20年9月17日のそれぞれの大雨により、大洪水を起こしている。

南予地方の僧都川はきわめて流れのゆるやかな川で、豪雨のたびに大洪水が起こり、流域の御荘町、城辺町では大きな被害を受けてきた。しかし、近年の河川改修や堤防工事などが進み、災害の発生は減少している。

今治平野を流れる蒼社川流域は、花崗岩質の岩石よりなり、マサの低地への流出量が多く河床上昇の傾向のある河川である。このため増水時には氾濫しやすく、昭和47年の集中豪雨により、全流域にわたって洪水被害を受けている。

島嶼部の河川は小さなものではあるが、大三島、伯方島、大島等には花崗岩質岩石が分布しており、このためマサの流出量が多くこれが堆積し河床上昇の傾向がみられる。このため、豪雨による河川の氾濫に注意する必要がある。

#### イ 海岸災害

海岸災害には高潮、津波、海岸侵食がある。このうち、本県では高潮の被害が多い。

高潮は気圧低下による吸い上げと風の吹き寄せというそれぞれの原因で起こるが、実際は2つの原因が合成されて起こることのほうが多い。本県の高潮被害は、その被害域は瀬戸内沿岸や島嶼部、豊後水道に面した地域と、県下全域にわたっている。その原因の主なものとは台風であるが、時には季節風によるものもある。

今治・東予・西条・新居浜の各市の瀬戸内沿岸低地は近世以降の干拓によって造成されたところであるが、この地域では高潮により堤防が決壊し、海水が長期にわたって湛水するなどの被害を見たことがある。特に、昭和21年の南海大地震後、県内の沿岸各地で地盤沈降が起こり、海岸沿いの干拓地において塩害の被害が大きな問題となったが、排水と客土により解決している。

津波の来襲は、表6のように大きなものだけでも2回もあり、その範囲は主に宇和海沿岸である。特に日向灘では昭和に入って震度IV～Vの地震が4回起こっており、そのうち3回弱い津波が発生している。昭和43年4月1日の日向灘地震では、御荘湾に高さ約1mの津波がおしよせた。

本県の宇和海沿岸は、典型的なリアス式海岸で、狭い低地に家が密集しており、津波の来襲があれば、大きな被害を受けるであろう。豊後水道一帯は、日向灘で起こる地震のみならず、紀伊半島や四国南岸で起こるM=8クラスの巨大地震による津波の影響も受けやすく、今後注意を要する。

表6 本州南岸に起こった地震による津波の高さ

地震 地区	1707	1854	1854	1944	1946
	宝永	12.23 安政	12.24 安政	東南海	南海道
岩松			2.5		
宇和島					1.0
吉田	4		4		1.5
三瓶			3.5		1
八幡浜					0.9
伊方			3		1.2

1/5万土地分類基本調査説明書

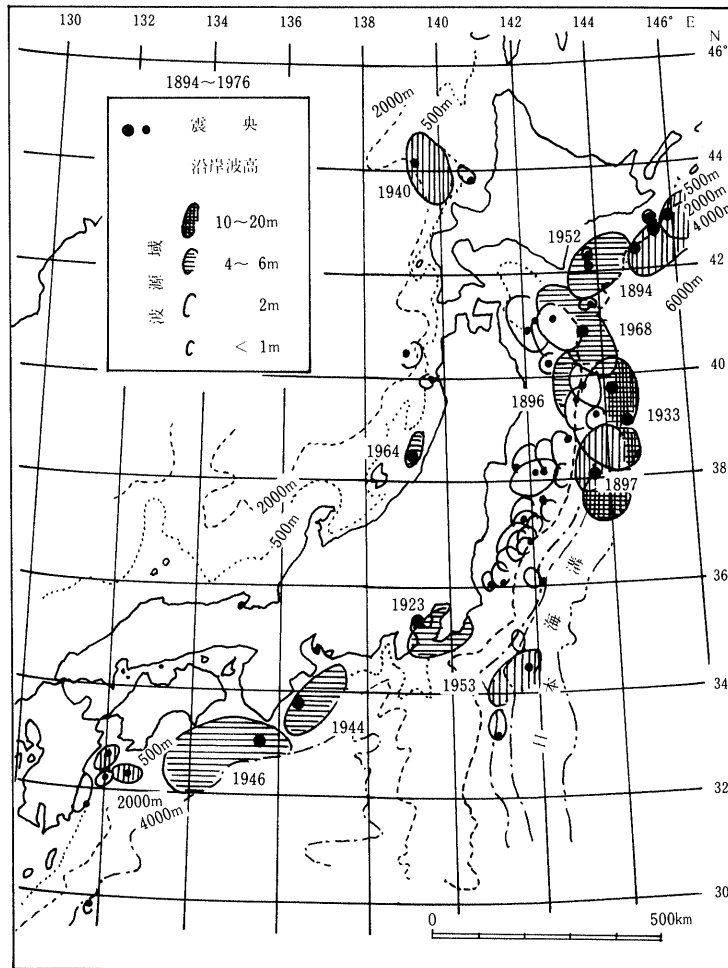


図16 最近83年間（1894～1976年）に日本近海におきた津波の波源域分布  
（羽鳥：1977による）

### (3) 土砂災害

土砂災害は、崩壊、土石流、地すべりおよび土壌侵食を対象としており、すべて土砂の崩壊、滑動、流動によるもので、被害の様相は、水災害に比べれば極めて激甚で壊滅的であることが多い。

土砂災害の発生機構は、地形・地質・植生等の素因と降雨、地震等の誘因が複雑に組み合わさって、各地域ごとに災害の発生条件が異なっている。

本県の土砂災害については、国内の代表的な地すべり地帯に属しており、愛媛県といえば地すべりといわれるほどである。しかし、地すべりと同等に高縄半島や島嶼部に分布している花崗岩地帯の山腹崩壊も多い。

次に本県の土砂災害の概要を地すべり、崩壊、土石流の順に述べる。

#### ア 地すべり

地すべりは、一般に山崩れ、がけ崩れ等に比して緩傾斜地において起こる場合が多く、最初は緩慢な土地の滑動による移動現象が現れ、その範囲が広く、人家や道路を含めてそのまま移動している場合が多い。

地すべり地は地質的に素因を保持しており、過去に地すべりを起こし、地形的にもいわゆる地すべり地形を呈

していることが多い。しかしながら、近年、特に各種の開発行為の進行により、道路、ダム、宅地開発等に関連した地すべりが多発している。

本県の地すべり形態は小出の分類による破碎帯地すべりである。また、本県の地すべり発生地は、県中央部を東西に帯状に分布する緑色片岩、黒色片岩およびその南縁の御荷鉾緑色岩類が発達する地域に集中しており、その他の地域にはさまれている。

三波川帯の地すべりは、県東部では、黒色片岩を主とする地帯、砂質片岩・石英片岩・緑色片岩を互層状にはさむ黒色片岩地帯、緑色千枚岩を主とする地帯に多く発生している。地形が急峻なことから、地すべり深度の大きいことが特徴としてあげられる。銅山川、加茂川および面河川流域では地すべり地の下方に比高100~300mの鋭いV字谷が刻まれ、地すべり地の頭部から谷底までの比高が800mに達するものもある。銅山川流域では、流域全般にわたって地すべり地がひろがっており、集落のあるところのほとんどが地すべり地となっている。特に大規模なものは、伊予三島市寒川山上猿田地区、別子山村のつつら尾地区が代表的である。加茂川流域では、黒瀬ダム上流の大保木地区、支流の谷川流域の加茂地区に多くみられる。

県西部地域では三波川帯の大部分に緑色片岩が分布している。緑色片岩地帯では、塩基性の熔岩を原岩としたと思われる塊状の緑色片岩地帯にはほとんど地すべりは発生しておらず、凝灰岩などの碎屑岩を原岩としたとみられる千枚岩質の緑色片岩地帯には著しく地すべりが多い。緑色片岩地帯の南側に分布する黒色片岩地帯では、千枚岩構造の卓越した地区に地すべりが多い。緑色片岩地帯の地すべりは、中山町周辺から喜多郡~西宇和郡佐田岬半島におよぶ地帯に多い。黒色片岩帯の地すべりは、広田村総津周辺から内子町の東部にかけて密集している。

三波川帯の地すべり地は、谷底からはるかに高い山腹急斜面で、礫質の地下水位の低い土地という条件から、畑中心の土地利用という特色を有している。地すべりの動きはあまり激しくないが、急傾斜地の礫質土であるため、多量の降雨時に崩壊が発生することがある。地すべり地の斜面が長く、上方の地域を含めると集水量は多量になり、地下水位を急激に上昇させ、高い地下水位の区域の間隙水圧を高め、地すべりを発生させることになる。

三波川帯の南側には、御荷鉾帯の緑色岩類を含めた幅5km前後の地帯は御荷鉾系の緑色千枚岩、秩父系の黒色千枚岩の地すべりが、複雑な状態で密集している。御荷鉾緑色岩類は塩基性~超塩基性の幅広い組成をもった複合岩体で、そのうち凝灰岩、角礫凝灰岩などの火砕岩が原岩とみなされる緑色千枚岩に地すべりが卓越している。これは岩を構成する鉱物が、緑泥石——陽起石——緑簾石が典型的な変成鉱物組み合わせとなる変成作用を受けているうえに御荷鉾帯は褶曲と衝上性亀裂によって擾乱されていることが素因と考えられる。この地すべり地帯は、規模の大きな地すべりが多く、割合に緩傾斜で、また原岩の性質を反映して表層が粘土化しており、土壌の保水性が高く水田率が高い。また、地すべりの活動も継続型のものが多く、三波川帯の地すべりとはよい対照を示している。

秩父帯の地すべりは、黒色千枚岩や緑色千枚岩、非変成の砂岩粘板岩互層を母岩とした地すべりが発生している。また、秩父帯の中に位置する黒瀬川構造帯では、粘板岩に剝離面が著しく発達しているため地すべりが密集している。また、蛇紋岩分布地帯にも点々と地すべりが分布している。

四万十帯や和泉層群の分布する地域では、砂岩頁岩の互層するところに崩壊性の地すべりが発生することが多い。四万十帯の地すべりは、宇和島市や津島町周辺にいくつかあるのみである。和泉層群の地すべりは、温泉郡川内町桧皮付近に集中している。これら、中生層の地すべりは前述の互層部のうち頁岩が砂岩より風化されやすく、砂岩には層理面と直角な方向の割れ目が発達しているが、これらが分離界面を形成し地すべりの素因となる

と考えられている。

また、古第三系の久万層群の分布地域にも風化した久万層群や崩積土層がすべる表層地すべりが発生している。この地すべりは、川内町から久万町にかけて分布しており、久万層群とそれを覆っている火山砕屑物よりなる石鎚層群との境界付近で発生している。

イ 斜面崩壊

本県で斜面崩壊の多く発生している地域は、花崗岩質岩石の広く分布する高縄半島である。花崗岩質岩石は、深層風化しマサ土化しており容易に地中に水が浸透し、崩壊を引き起こす。また本地域では、ENE—WSW、WNW—ESEなどの断層が多く、これらの断層はしばしば破碎帯を伴い、断層角礫や断層粘土がみられる。これらの弱部が斜面崩壊などの原因になりやすい。

新居浜地域の山地では、かなり急峻な地形が多く、所により、崩壊が密集して発生している。また、昭和51年の9月災害では石鎚断層に沿う地帯に崩壊が多く発生している。

四万十層の分布する地域では、砂岩頁岩互層が分布する地域に多く発生しやすい。これは、砂岩よりも頁岩の

表7 指定地すべり地の概要 55. 5. 31

地域	箇所	面積(ha)	面積の多い市町村
東予	63	1,135	双海町 563ha 瀬戸町 341ha 小田町 282ha
中予	100	1,733	
南予	127	1,965	
合計	290	4,833	

表8 地質別の地すべり状況 55. 5. 31

地質	箇所	面積(ha)
三波 川成帯	黒色片岩	69
	緑色片岩	141
	砂質片岩	1
粘板岩	53	725
和泉層群 砂岩・頁岩	10	129
石鎚層群 頁岩・火山岩	16	232

表9 愛媛県北半における地質別崩壊数と密度

地質	崩壊数	面積(km <sup>2</sup> )	1km <sup>2</sup> あたりの崩壊数	
固結堆積物	451	267.8	1.7	
深成岩	黒雲母花崗岩	965 { 76 889	430.8 { 52.1 378.7	2.2 { 1.5 2.3
	内緑岩	24	16.6	1.4
	蛇紋岩, かんらん岩	86	6.5	13.2
火山性岩石	安山岩質岩石	192	47.8	4.0
	凝灰岩質岩石	24	6.2	3.9
	内緑ひん岩	7	0.2	35.0
変成岩	黒色片岩	20	55.2	0.4
	緑色片岩	148	76.2	1.9
	泥質片岩	100	153.1	0.7
	珪質片岩	26	12.5	2.1
	砂質片岩	1	11.6	0.1
	角閃岩	22	16.3	1.3
	ホルンフェルス	125	30.5	4.1

ほうが風化されやすく、また風化されると碎片化するという状況にあるからである。地形的には溪流にのぞむ谷壁や、急傾斜の海食崖に多い。

いずれにしても、本県は集中豪雨や台風による大雨で、斜面崩壊を起こしやすい。

#### ウ 土石流

土石流の発生形態はおおむね次の様な5つの型に分類される。

- ① 豪雨などにより山腹斜面とくに谷頭部に多量の水が供給され、山腹崩壊や地すべり性崩壊が起こり、崩壊土砂が崩壊に伴う噴出水や表流水とともに一気に急斜面を流下し、直接土石流となる場合、また崩落による衝撃が溪床土砂を流動化させる場合。
- ② 山腹や溪岸の崩壊物が溪流をせき止め、一時的にダム・アップした形となり、これが水圧で破れるか、崩落物の上を溢流して急激な崩壊をひきおこして土石流となる場合。
- ③ 溪床上の堆積土砂が、豪雨などによる異常な洪水流によって急激に移動を始めて土石流となり、さらに溪岸を侵食して多量の土砂を加えながら流下する場合。
- ④ 粘質土地すべりにおいて流動化した土塊がそのまま土石流となって流下する場合。
- ⑤ 火山爆発や火口湖決壊による場合（火山泥流型）。

特に①型の豪雨などによる山腹崩壊がそのまま土石流に直結する例は多い。さらに土石流は、地質的に脆弱な地域で特に発生しやすい。たとえば地質構造線および断層に沿った破碎帯地域、火山噴出物堆積地、温泉作用による変質を受けた地域、風化花崗地帯、第三紀層地帯、その他特殊土壌地帯の崩壊が生じやすく、侵食作用に弱い地域で起こりやすい。しかも土石流はがけ崖れ等に比較量的に大型であり、その破壊力が強大なため、土石流による災害を受けた地域の範囲は広く壊滅的であることが多い。

近年、全国的に発生している大きな土石流災害の多くは前述の①の型が主である。この型は起因となる崩壊が必ずしも大規模でなくても、溪床勾配、溪流長、溪床・溪岸堆積物の状況などによって流下しつつ大型化する例が多い。

本県では昭和41年より土石流発生のおそれのある溪流を土石流発生危険溪流として1598箇所を指定している。

本県における土石流発生例としては、昭和50年の5号台風によって、日吉村大字父野川で発生している。

#### (4) 地震災害

地震による災害は、1次災害と2次災害があり、1次災害は地震の振動による建物の倒壊や斜面崩壊で、2次災害は火災や津波などの被害である。このうち1次災害では斜面崩壊、盛土の崩壊を除くと、大部分は低地帯いわゆる沖積平野に集中している。低地の被害としては建物の倒壊をはじめとして、地割れ、隆起、陥没、噴砂・噴水がある。しかし、低地においても震害のきわめて軽微な地域もある。

本県に被害をもたらした地震は、内陸で発生した地震、安芸灘で発生した地震、日向灘および太平洋で発生した地震に大別される。

明治38年(1905年)の芸予地震では、松山や郡中(伊予市)において家屋の倒壊や破損等の大きな被害を受けた。

昭和21年12月21日の南海大地震では県下全般に家屋の倒壊などの被害をもたらし、海岸に沿う低地では、その後地盤沈降現象があり、新居浜市で55cm、今治で30.5cm、菊間で28.8cm伊予市で30cm、津島町で25cmの沈下量となり、沿岸の農地に塩水が侵入するなどの大きな被害をうけた。

昭和43年8月6日、M=6.6の地震が宇和島湾で発生した。この地震の震度は宇和島市でVで、同市大浦の貯油タンクが破損し重油170klが流出するという事故が発生した。

地震予知連絡会は、伊予灘および日向灘周辺を特定観測地域に指定して観測の重点化をはかっている。この地域が指定された理由は次のとおりである。「この地域では、M=7級の地震がしばしば発生している。この地域の地震活動はおよそ30~40年くらいの間において活発化する傾向がみられる。九州東岸には南上りの地盤傾動がみられる。」

また、愛媛県の中央部を西日本の地質帯を区分する大断層である中央構造線が通っている。中央構造線に沿って、数本の活断層\*がみられ、活断層系をなしている。これらは池田断層、石鎚断層、寒川断層、岡村断層、川上断層、伊予断層などからなり、活断層研究会の「日本の活断層」によれば、これらは、いずれも確実度I、活動度A~Bである。活断層のうち、特定の地震に際し地表に変位を現した断層を地震断層というが、本県の活断層には、これまでのところ地震断層は確認されていない。

\*活断層：過去10万年間に活動した履歴があり、今後も活動する可能性のある断層

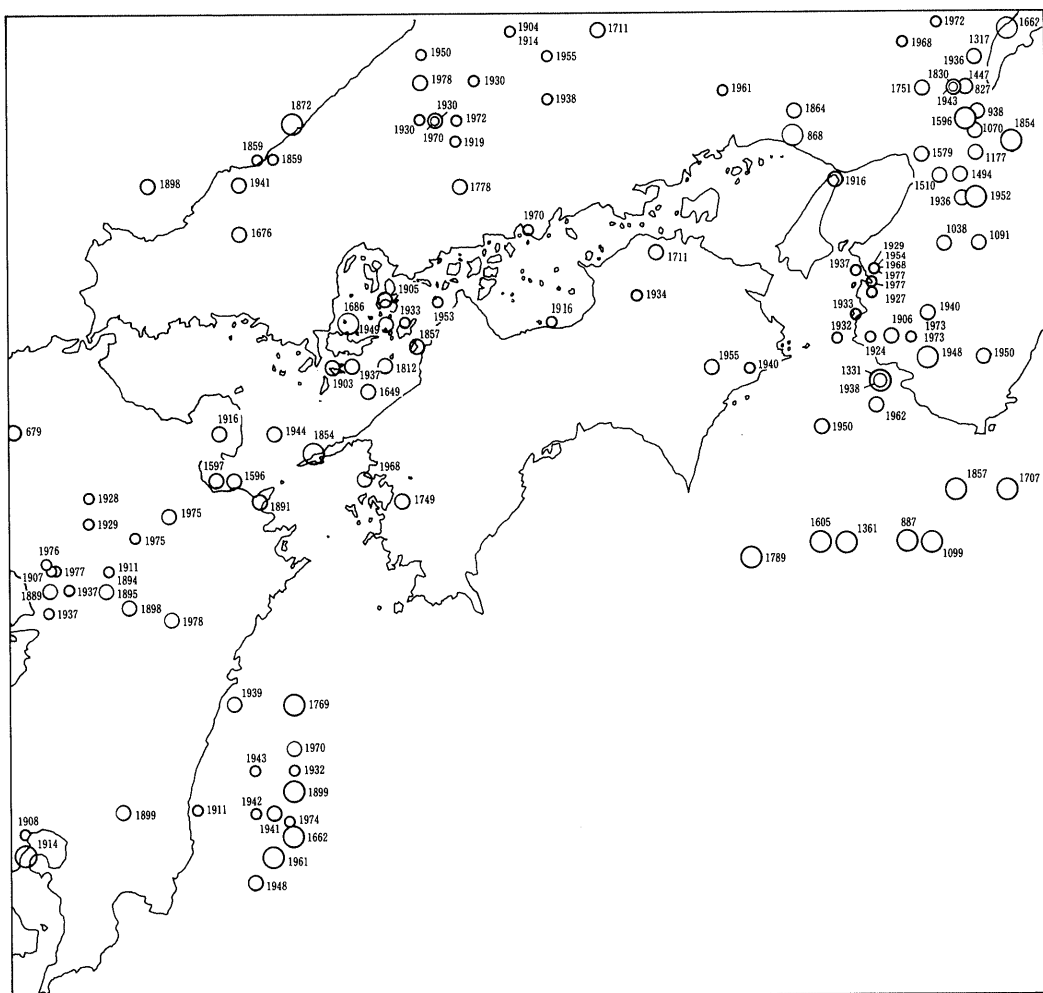


図17 地震の震央分布

松山市をはじめとして、瀬戸内沿岸は、工業地帯となっており、それらの多くは埋立地などの軟弱地盤上に建設されている。江戸時代の記録でも干拓地において、噴水や堤防破損が知られている。宮城県沖地震においては、宅地造成地での盛土の崩壊、軟弱地盤上に建設された高層マンションの内部のゆがみなどが報告されている。住宅地等が郊外へ進出する場合、災害を無視した土地利用がなされることが少なくなく、注意を喚起する必要がある。

### III-3. 保護すべき自然と文化財

この項の内容は本調査としては若干異質な、人間が人間らしい生活を行ううえで必要な優れた文化財や貴重な自然などについて扱っている。これら文化財や貴重な自然そのものは観光資源としての価値を除けば、それ自身直接的には生産資源としての価値は高くないものである。極論すれば、これらのものが無くなっても人間が生きていくことは不可能ではない。またそれらを保護するためにはある一定の土地が必要であったり、存続のための経済的保護も必要となる。すなわち、生産性がなく消費面だけが重視されるものである。このことが原因で今までにも優れた文化財や貴重な自然が数多く姿を消していった。そしてまた今まさに姿を消そうとしているものもある。

人間には、感情がそなわっており、また価値感が行動を規制することが少なくない。個々の人間が価値感を磨き上げるうえにおいては、文化財や自然というものが、大きな役割を果たしており、これからの時代こそ、その役割がますます増大することであろう。したがって自然や文化財を保護するということは、単なる感情論から出発するのではなく、我々および次世代を含む人間の生活にとって必要なものとする考え方から出発せねばならないであろう。

#### (1) 保護すべき自然

本県には、自然公園法にもとづく国立公園が2地域、国定公園が1地域、県立自然公園が7地域、自然環境保全法および愛媛県自然環境保全条例にもとづく県自然保全地域が2地域、それぞれ指定されている。

国立公園には、瀬戸内海国立公園と足摺宇和海国立公園がある。本県の瀬戸内海国立公園には大三島、伯方島などの芸予諸島、中島、興居島などの防予諸島の島々をはじめとし、佐田岬や金山出石寺付近などの四国本島の景勝地が含まれている。足摺宇和海国立公園には、宇和島市の沖合に浮かぶ、戸島、日振島、西海町の横島、鹿島などの島々や、三浦半島、由良半島、西海半島の海岸線、法華津峠、高月鬼ヶ城連山、横吹溪谷、篠山などの溪谷や山岳が含まれる。

国立公園には石鎚国定公園があり、この公園は西日本最高峰の石鎚山を主としてその周辺の山地を含む、山岳美と溪谷美のすぐれた山岳自然公園である。

県立自然公園には、奥道後玉川県立自然公園をはじめとし、皿ヶ嶺連峰、篠山、四国カルスト、肱川、金砂湖などの山岳や溪谷を主とする自然公園と、佐田岬半島宇和海県立自然公園のように海岸を主とする自然公園がある。

県自然環境保全地域には、赤石山系県自然環境保全地域、小屋山県自然環境保全地域がある。赤石山系県自然環境保全地域は、蛇紋岩地帯特有の植物と高山植物の種類が多く、この地域の地質と動植物は極めて重要な特質を持っている。小屋山県自然環境保全地域は、丸石山を中心とし標高1,000 m以上のところはほとんどブナの純林をなしている。このように、県環境保全地域にはそれぞれ地形地質、動植物のすぐれた自然環境のうち特に保全する必要のある地域を指定している。

#### (2) 保護すべき文化財

本県には国指定史跡6件、県指定史跡49件、国指定名勝10件、県指定名勝12件、国指定特別天然記念物2件、



国指定天然記念物 11 件，県指定天然記念物 80 数件の物件が文化財保護法および県条例にもとづいて指定されている。

史跡には，国指定の松山城跡，宇和島城跡，上黒岩岩陰遺跡などをはじめとし，城館跡，古墳，集落跡，寺跡，墳墓等がある。

名勝には，岩屋・古岩屋・面河溪などの溪谷，波止浜・志島ヶ原などの海岸，天赦園・保国寺庭園・広瀬公園などの庭園がある。

天然記念物には，特別天然記念物の八釜甌穴群，カワウソをはじめとして，おきちもずく発生地，エヒメアヤマ自生南限地帯，砥部衝上断層，赤石山高山植物，ゴトランド紀石灰岩などの国指定，県指定の物件がある。カワウソは，今日その生活場所を人間にうばわれて，四国の西海岸に追いつめられ，種の絶滅が心配されたが，県指定天然記念物から国指定へさらには特別天然記念物へと保護の手が加えられており，また，愛媛県の県獣として大切に保護し，御荘町菊川にはカワウソ村を設け，種の保護，増殖につとめている。

埋蔵文化財は，県下全般に分しているが，伊予の国府のあった今治平野をはじめとし，道前平野，道後平野に多い。南予地方では，宇和盆地には古墳，集落跡が多い。鬼北盆地周辺には城館跡が多いのが目立っている。島嶼部では，集落跡も多いが，中世の河野水軍，村上水軍などに関連した城跡等の遺跡も多い。

埋蔵文化財は開発行為によって発見されるものが多く，古来より台地の縁辺部や低地の微高地などが生活しやすい場所であったことを物語っている。

## IV 土地保全の評価

人間活動による自然環境の改変から土地を守るため、自然条件からみた災害の危険度、貴重な自然、文化財の保護の必要度によって土地を分類し「適性な土地利用のあり方」を考察し「土地保全基本図」を作成した。適性かつ計画的な土地利用は社会経済および技術的要因などによる総合的検討が必要であるが、この土地保全基本図は、土地の自然的要因を重視して作成した、いわば土地利用適性分級を示したものである。

### IV-1. 土地保全分級の方法と基準

#### (1) 分級の方法

この調査における土地保全分級は、次の3つの要素のそれぞれについて分級した成果を、属地的に連ね合わせ、図18に示す流れ図にそって、付加もしくは消去して評価をすすめた。

- ㊦ 土地条件等に起因する生産性
- ㊧ 自然災害に対する危険性
- ㊨ 自然保護、文化財保護の必要性

㊦、㊧、㊨の分級要素は、本来全く独立したカテゴリーであるとする考え方もあろう。その場合には、それぞれ別個に分級された成果の単純組み合わせ結果に基づいて地域区分が行われるべきであろう。ここでは、これらの分級要素は、それぞれの土地に属した保全分級を行う際の相補的側面として扱うこととした。したがって、㊨に関する現行法令によって行為の制限や規制が発効している地域については、特に理由のない限り、制限、規制の内容や範囲を尊重し、㊦の分級対象から消去した。ただし、㊧に関する法令規制地域は、㊦の分級対象とし、これに災害危険度と法令に基づく防災内容、規制範囲をオーバーレイさせて評価をすすめた。

#### (2) 分級基準

##### ア 生産的分級

土地の生産性と開発行為の難易度を分級基準の要素とし、地表面の傾斜、表層地質の硬軟、および土壌生産力を評価因子とした。したがって、自然環境条件図に示した地形分類、表層地質土壌の共通界線によって大別し、それぞれの界線によって評価対象区を細分した。

地表面の傾斜は土地利用に対する制約条件として大きく働いている。水田と畑は、その代表例であるが(表10参照)、他の評価因子に特に問題がない限り、ここでは、傾斜8度未満の場合「水田・畑適地」、8度以上30度未満の場合「畑適地」と言う具合に表示している。ただし、地表面の傾斜は、主として自然環境条件図の地形分類情報からの読み替えによった。

表層地質の硬軟と土地利用の係わり方は、それぞれの土地利用を行うに必要な環境整備の難易度との関係が一番大きい。この調査では、自然環境条件図の表層地質情報から、軟らかい地質、硬い地質に大別し、都市集落的土地利用および耕地的土地利用の適地を前者に求めた。また、他の因子によって、適地と評価された場合には、後者の場合でも、都市・集落・工業・畑・草地等の「可能地」とした。

土壌は、農作物の生産や、伐採後の森林の再生に深く関わっている。ここでは、作物生産や森林再生の制約条件として大きく働くものだけを抽出して評価因子とした。水田に対して非固結未熟土、畑に対してボラ・コラなどの特殊土、森林に対して露岩地、岩屑性未熟土、ポトゾル、湿性ポトゾルなどがそれである。

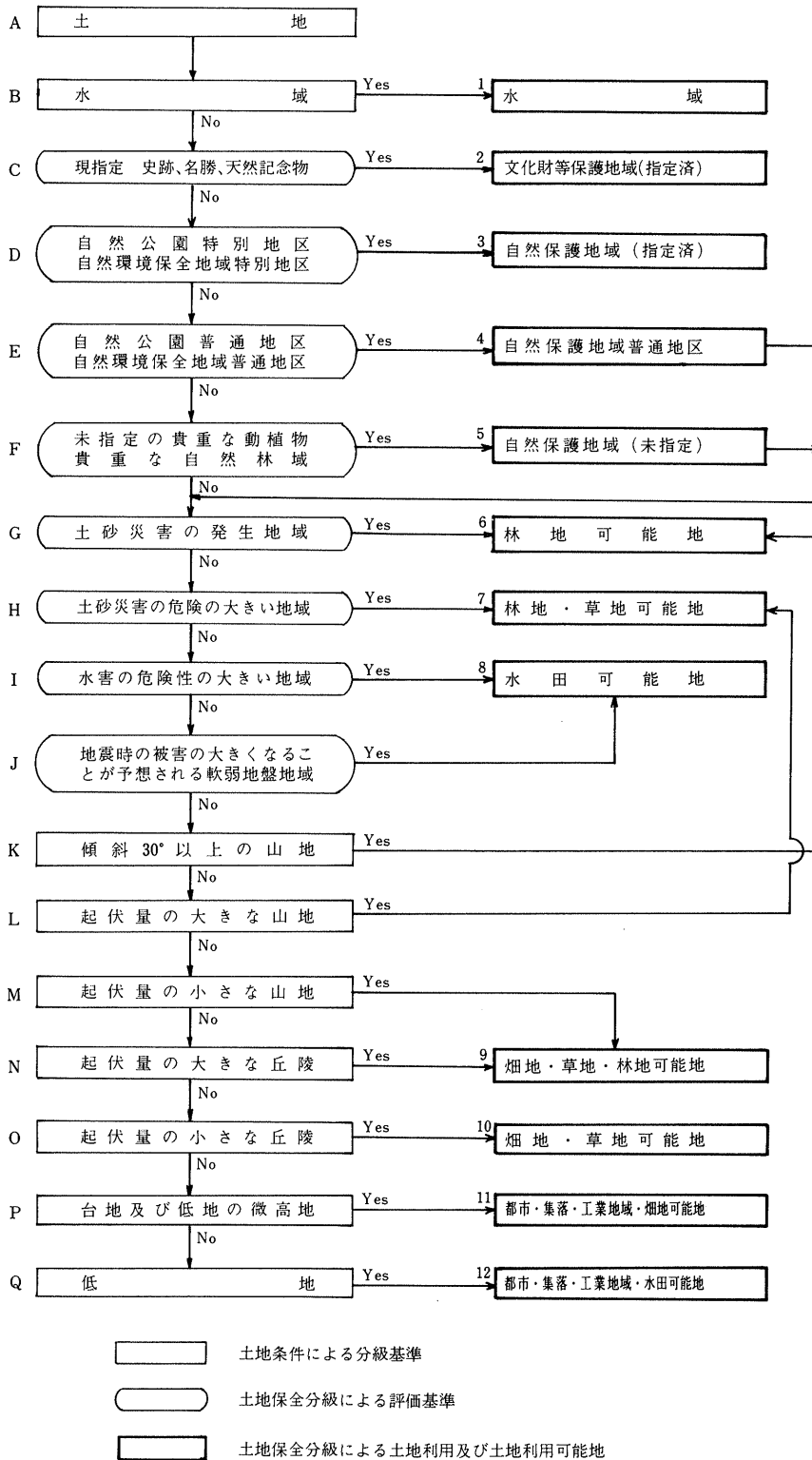


図18 土地保全基本図作成フローチャート

表10 地表の傾斜による水田・畑適性分級

傾斜	水田分級		畑分級	
$a < 1/100$ (35')	I	田差1m以内で整形30アール区画す。大型機械自在。	I	侵食の危険なし。山成工。乗用トラクターによる機械化一貫作業に支障なし。
$1/100 \leq a < 1/35$ (1°40')	IIa	田差1m内外で整形20~30アール区画可。大型機械の上下左右移動は制限される。		
$1/35 \leq a < 1/20$ (3°)	IIb			
$1/20 \leq a < 1/10$ (6°)	IIIa	田差1m以上で不整形30~20アール区画可。	IIa	侵食の危険小~中。山成工。
$1/10 \leq a < 1/7$ (8°)	IIIb	用排水農道に特別の配慮を要す。	IIa	
$8^\circ \leq a < 12^\circ$	IVa	原則として開田不適。	IIb	乗用トラクターによる機械化一貫作業に若干ないしかなり支障がある。
$12^\circ \leq a < 15^\circ$	開田不適		IIc	
$15^\circ \leq a < 20^\circ$			IIIa	侵食の危険中~大。階段工。作業効率は低いが、機械の部分利用が可。
$20^\circ \leq a < 25^\circ$			IIIb	
$25^\circ \leq a < 30^\circ$			IIIc	
$30^\circ \leq a < 35^\circ$			IVa	侵食の危険大。階段工。開畑の限界。
$35^\circ \leq a$			開畑不適	

イ 自然災害危険度分級

この分級は、各種自然災害のうち本県においてとくに重要な、水害、地すべり災害、土石流災害、干害を対象を限定した。それぞれの災害類型ごとの災害危険度の予測については、未だ明らかでない点も多く、評価基準の設定には程遠い。土砂災害を例にとっても、素因としての体質の評価（表層地質の分離界面の発達程度、地表面の傾斜と分離界面の傾斜の幾何的關係、基準水面との比高）が可能な場合でも、引き金となる誘因の種類とその大きさが算定できないことが多く、ケーススタディの積み重ねを必要としている。したがって、ここでは、それぞれの災害の過去の履歴から発生頻度、周期性（免疫性の有無）、地域性（常襲地か?）を検討し、これに対する法令による防御や対策の水準から概括的に危険度の評価をするにとどめた。

ウ 自然保護と文化財保護の分級

本分級は、文化財や自然の状態等をありのままに把握し、保護するに価するものとそうでないものに区分するのが本筋であろう。しかし、文化財保護法や自然公園法においても、保護するに価するか否かの評価に対しては、客観的基準は設けられていないのが現状である。すなわち、文化財や貴重な自然の価値というのは主観的価値観の中に見出されるべきものであるかもしれない。

従って、本調査では分級のカテゴリーを、すでに行政的に保護されている地域（指定済保護地域）と、保護するに価する可能性をもった対象物の分布地域（未指定保護地域）の2つとした。

指定済保護地域は、文化財保護法あるいは保護条令に基づく、文化財、史跡、名勝、天然記念物のうち、面積的に表示しうるものの範囲、および自然公園法に基づく自然公園の範囲とした。一方未指定保護地域の基準は、文化財関係においては埋蔵文化財が高密度で密集分布している地域、あるいは単独で面的に表示しうるだけの広さをもった埋蔵文化財とした。また自然保護関係では相観植生図に示された植生区分のうち、自然植生の分布域でかつ自然公園や保安林、あるいは自然環境保全区域等の指定のなされていない範囲とした。なお動物に関しては、文化庁によって行われた天然記念物緊急調査（1974）のうち学術上貴重な生物生息地を採用した。

## IV-2. 環境保全および防災と適性な土地利用

以上のようにして作成した土地保全基本図から、本県における自然的要因からみた望ましい土地利用のあり方を考察してみる。

### ○瀬戸内海沿岸平野

この地域に含まれるのは、松山・北条・今治・周桑・新居浜・宇摩の各平野である。本県では、この地域が最も集約的なあるいは生活の場としての土地利用の可能性を有しており、近世以後開発の手が加えられている地域でもある。しかし、この地域は古くから洪水や高潮に見舞われてきた。しかし、近年、河川改修やダム建設によって洪水の数も減少しつつある。だが、沿岸に広がる一部の干拓地では排水能力が低い内水氾濫により浸水しやすいところがある。また、この干拓地や埋立地などの人工造成地は地盤そのものが一般に軟弱地盤であり大地震時には噴砂噴水や建物の倒壊などの災害を受けやすい土地でもある。西条市の干拓地では南海大地震のときに塩水が噴き出したという記録が残っている。

したがって、この地域では自然堤防や浜堤などの微高地を除いては今後の新しい土地利用は平野周辺部の台地に求めることになろう。しかしこの地域は、土砂災害の危険の大きい山地を背景にしているため、山地に近い地域では土砂災害の対策が必要となろう。また、この地域は埋蔵文化財が多く、その中には今後の調査によりわが国の学術上貴重なものが発見される可能性を有しており、開発にあたっては十分な事前の調査を必要とする。

前述のように、低地部は水害の面から考えると、決して安全とは言えないが、水害に対する防災施設の充実にともない都市的土地利用が可能になるであろう。しかし、水質保全の面から考えると急速な都市化は河川の水質汚濁をもたらす可能性が高いので低地の今後の土地利用計画にあたっては慎重な配慮を必要としている。

### ○内陸盆地地域

この地域に含まれるのは、大洲・内子・野村・久万・宇和・鬼北・御楨・一本松の各盆地である。これらの盆地もまた古くから水害に悩まされてきた。特に大洲盆地では、毎年のように水害を受けていたのが、堤防やダムの建設により、水害の危険は排除されたかに見受けられる。しかし、計画水量を上回る出水の発現率は近年高まっており、盆地内低地の冠水が全くなくなったわけではない。したがって、都市集落的土地利用は、盆地周辺の台地に求められることになろう。特に古来より、洪水時に長期間湛水していた地域は、自然の遊水池であり、このような地域は水田として利用するのが望ましい。また、盆地周辺にある丘陵地は都市集落・工業地域として利用するには土地の造成等の工事を必要としている。しかし、人工的に土地を改変することが災害を引き起こす可能性もあり、丘陵地での都市集落・工業地域を主とした土地利用計画においては、慎重な配慮が必要である。

### ○宇和海湾頭低地

この地域に含まれるのは、保内・八幡浜・吉田・宇和島・津島・御荘の各海岸低地である。

この地域は、山が海岸近くまでせまり、また、リアス式海岸の湾頭にあるため、低地は狭く、細長く奥行きはあまりない。したがって古来より市街地や集落として利用されている。この地域は、日向灘に面していることから、日向灘で発生する地震の影響を受けやすい。地震の被害としては一次災害の建物の倒壊等や二次災害の津波の両者の危険性があげられる。また、低地が細長いため大雨時には水害の危険性を有している。したがって、都市的土地利用にあたっては周辺の台地を利用するのが最良であろう。また、リアス式海岸の湾は細長く、波静かであるため、海水の停滞が起こりやすい。そこで、低地部の土地利用計画を考えるにあたっては水質保全対策を十分に行う必要がある。

#### ○島嶼部

島嶼部には、狭い低地が点在し、背後の山地との距離も短い。また、地質が花崗岩であり土砂の流出が激しい。したがって、河川は天井川となりやすく、古くから、土石流発生頻度が高い。そこで都市的土地利用の可能な地域が狭範囲に限定される。

島嶼部の山地丘陵地は、土砂の流出の激しい地域であり、土砂災害対策を配慮する土地利用が望ましい。

#### ○内帯山地

内帯山地のうち、高縄半島では花崗岩であるため放射状の谷が発達するが、平坦地の分布は狭く河川沿いの極めてわずかな平坦地や緩斜面が居住地の対象になっているにすぎない。また、斜面崩壊や土石流などの土砂災害が数多く起こっており、また地質的にも起こりやすい地域となっている。したがって、直接の保全対策の有無にかかわらず、治山対策は十分に行わなければならない。

また、この地域の土壌流亡は激しい。そこで山林の皆伐はできる限り少なくするのが望ましい。特に、保安林の指定面積を増加させるなどの対策も必要であろう。

#### ○外帯山地

外帯山地は中央構造線以南に広がっており、地質区では三波川帯・御荷鉾帯・秩父帯四万十帯にわたる。このうち、四万十帯を除く地域は全国有数の地すべり発生地帯となっている。また、本県の主要河川のほとんどが、この地域を源としており、本地域に大雨が降ると、盆地や平野部に洪水をもたらしやすい。また、本地域においても、斜面崩壊や地すべりにより河川がせきとめられ一時的にダムアップした形となりそれが欠壊して洪水を起こす可能性も高い。水害・土砂災害の危険が大きい地域である。そこで直接の保安対象の有無にかかわらず、治山対策を行う必要がある。治山対策で常に問題となるのは山林の皆伐である。特に本地域では、災害対策上からも広範囲な皆伐は好ましくはなく、最小限にとどめるのが望ましい。また保安林指定により林地帯を拡大し、治山対策を集めていくことも望ましい。

また近年本地域において、人為的原因による斜面崩壊や地すべりの発生が増加しており、小規模といえども、地形改変には慎重に取りくむ必要がある。

## 参 考 文 献

- 経済企画庁（1971）縮尺20万分の1土地分類図（愛媛県）
- 文化庁（1973）植生図，主要動植物地図
- 文化庁（1974）全国遺跡地図（愛媛県）
- 愛媛地学会（1980）愛媛県地質図
- 愛媛県（1981）愛媛の公害
- 力武 常次（1981）日本各地の地震危険度
- 農林水産省（1976）農業用地下水の利用実態
- 守屋 久夫（1978）地震災害の防止と対策，261 P 鹿島出版会
- 田淵 洋（1979）自然環境の生い立ち，176 P 朝倉書店
- 経済企画庁（1967）縮尺5万分の1土地分類基本調査 西条
- 愛媛県（1971～1981）縮尺5万分の1土地分類基本調査
- 国土庁監修（1981）56年版国土統計要覧，313 P，大成出版社
- IAN L. McHARG（1969）DESIGN WITH NATURE，198 P，Natural History press U. S. A.

1. 気象災害調査票

台風による被害の概要

発 生 年 月 日	被害地域 (地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害	
		死者	不明	負傷	全壊	半壊		
1880年8月25日	県下全域							被害不明
1880年9月15日	県下全域							被害不明
1884年8月10日 ~12日	県下全域							被害不明
1884年8月25日	県下全域(松山)	53						松山 高潮 その他被害多し
1885年10月15日	県下全域							被害不明
1886年8月20日	県下全域							被害不明
1886年9月10日	県下全域(立岩川, 石手川の 流域, 大洲付近)	80				山崩れ		大洲水位 9.72m 立岩川, 石手川等欠壊
1887年10月7日	県下全域							被害不明
1889年8月19日	県下全域(東予)							東予に風雨
1890年9月11日	県下全域							松山 風 SW 5.1m/s 松山 雨 115mm
1891年8月16日	県下全域(加茂川, 国領川流 域)							松山 風 WNW 10.7m/s 松山 雨 64mm 加茂川, 国領川氾濫
1891年9月14日	県下全域(南予や肱川流域)							松山 風 SSE 19.1m/s 松山 雨 42mm 宇和島 雨 222mm 大洲 雨 83mm 宇和 雨 88mm 久万 雨 170mm



発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害地域の 広がりなど） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 地 の 特 記 事 項
		人的被害(人)			家 屋 の 被 害 (戸)				そ の 他 の 被 害			
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水				
												川之江 雨 73mm やまじ風あり(宇摩郡) 南予や肱川流域では風水害
1893年10月14日	県下全域(東予)											松 山 風 NE 11.7m/s 松 山 雨 201/mm 宇和島 雨 192mm
1894年9月11日	県下全域											松 山 風 SW 11.7m/s 松 山 雨 175mm
1895年8月25日	県下全域(南・東予)											松 山 風 E 4.7m/s 松 山 雨 24mm 宇和島 雨 210mm 大 洲 雨 69mm 久 万 雨 118mm
1896年5月20日	県下全域											被害不明
1896年8月18日	県下全域(特に東予)											宇和島 雨 112mm 八幡浜 雨 150mm 大 洲 雨 109mm 松 山 雨 130mm 西 条 雨 143mm 肱川流域水害
1897年9月29日	県下全域											県下全域に150mm以上 山 岳に300mm以上
1898年8月29日 ～9月2日 (台風2ヶ)	県下全域											南 予 200mm～400mm 東 予 250mm 被害の詳細不明
1899年7月9日	県下全域											被害不明
1899年8月28日	県下全域(東予)	662		26	122	37					家屋流失	加茂川、国領川の氾濫

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 地 の 特 記 事 項		
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害							
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水						
												田畑流失 山崩れ	10ha	別子銅山の被害 死者 512人, 負傷 26人 家屋全壊 122戸, 半壊 37戸
1899年9月8日	県下全域(東予)													被害不明
1899年9月20日	県下全域(東予, 南予)													被害不明
1900年8月24日	県下全域(東予, 南予)													被害不明
1900年9月27日	県下全域(東予)													400mm以上(水害)
1902年8月10日 ~11日	県下全域													200mm
1902年9月8日	県下全域													被害不明
1905年7月18日	県下全域(東予)													被害不明
1905年8月16日 ~17日	県下全域	12	2		45	38	548	227				家屋流失 橋・堤 田畑流失埋没 田畑冠水	25戸 27か所 14ha 1,000ha	銅山川, 国領川流域(水害)
1907年7月18日	県下全域	1			2							船沈没 船破損	5隻 2隻	
1907年9月7日 ~8日	県下全域	4		1										東予山岳で 1,000mm以上 松山 163mm 新居浜 250mm 別子山 946mm
1908年8月6日 ~7日	県下全域													被害不明
1909年8月6日	県下全域													被害不明

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)		そ の 他 の 被 害		
		死者	不明	負傷	全壊		半壊	
1910年5月10日 ～11日	県下全域						被害不明	
1910年9月8日	県下全域						山岳で300mm 平地で100mm } 水害	
1911年6月19日	県下全域						被害不明	
1911年8月15日 ～16日	県下全域	3		3	6	1	31か所 土木	
1911年9月22日	県下全域						被害不明	
1912年9月19日	県下全域(特に東予, 中予)						風水害 宇摩・金生川 新居・名河川, 国領川, 土橋川 周桑・中山川, 大明神川, 実報 寺川 松山・温泉・重信川, 石手川な ど 喜多・肱川	
1912年9月21日 ～22日	県下全域	21		4	10		最大風速 松山 15m/s 新居浜 29m/s 期間雨量 東予の平地 350mm 山岳部 500mm	
1914年9月14日	県下全域	17		22	232		最大風速 松山 13m/s 新居浜 29m/s 期間雨量 八幡浜 200mm 山岳部 150mm	
1915年9月8日	県下全域				64		最大風速 松山 14m/s 新居浜 14m/s	

発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害地域の 広がりなど） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)		そ の 他 の 被 害		
		死者	不明	負傷	全壊		半壊	
							船 舶 3隻	期間雨量 別子山 宇和島 松 山 21m/s 19m/s 200mm 600mm
1918年7月10日 ～12日	県下全域	7		20	305	5,204	家屋流失 17戸	最大風速 新居浜 期間雨量 平地 山岳部 23m/s 17m/s 500mm 150mm
1934年9月17日 ～21日 (室戸台風)	県下全域	30		7	156	6,314	家屋流失 堤防, 道路, 橋梁 船 舶 農作物2割減収 71戸 356か所 409隻 901ha	最大風速 松 山 新居浜 山岳部 平地 23m/s 17m/s 500mm 150mm
1937年9月8日 ～11日	県下全域	4		4	229	1,685	堤防, 道路, 橋梁 1,038か所	最大風速 松 山 宇和島 松 山 16m/s 22m/s 120mm
1941年9月28日 ～10月1日	県下全域	76		7	218	573	堤防, 道路, 橋梁 船 舶 104か所 77隻	最大風速 松 山 宇和島 南 予 11m/s 25m/s 250mm
1942年8月26日 ～28日	県下全域	2		2	714	9,052	家屋流失 堤防, 道路, 橋梁 船 舶 田畑浸水 田畑被害面積 17戸 93か所 38隻 376ha 16,061ha	最大風速 松 山 宇和島 平担部 山岳部 17m/s 15m/s 100mm 300mm
1942年9月18日 ～21日	県下全域	8		7	348	6,592	堤防, 道路, 橋梁 船 舶 田畑浸水 130か所 10隻 888ha	最大風速 松 山 東 予 中 予 南 予 11m/s 400mm 250mm 150mm
1943年7月21日	県下全域	134		127	2,585	27,020	家屋流失 911戸	期間雨量 脈川流域 800mm

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)		そ の 他 の 被 害		
		死者	不明	負傷	全壊		半壊	
~24日								水害 重信川, 肱川 大洲 22日 水位 6m 23日 水位 7.87m 24日 水位 8.48m 内子 23日 水位 4.54m 宇和 水位 3.63m 野村 24日 水位 7.5m
1945年9月16日 ~17日	県下全域	182	328	17,898	15,561	890戸 堤防, 道路, 橋梁 1,841か所 田畑流失 701ha 田畑浸水 3,552ha	最大瞬間風速 松 山 42m/s 最大風速 松 山 25m/s 20m/s 期間雨量 東予平担部 250mm 山岳部 800mm	
1945年9月19日 ~20日	県下全域	8	3	162	3,773	61戸 堤防, 道路, 橋梁 707か所 船 舶 119隻 田畑流失 324ha 田畑浸水 6,540ha	最大風速 松 山 16m/s 20m/s 期間雨量 松 山 258mm 宇和島 235mm	
1945年10月10日 (阿久根台風)	県下全域	15	6	123	9,911	35戸 堤防, 道路, 橋梁 276か所 田畑流失 430ha 田畑浸水 3,764ha	最大風速 松 山 14m/s 12m/s 期間雨量 東予沿岸部 600mm 山岳部 700mm	
1946年7月29日 ~30日	県下全域	6		153	1,115	鉄道損傷 258か所 田畑浸水 452ha	最大風速 松 山 13m/s 18m/s 期間雨量 南 予 300mm 東 予 200mm 中 予 100mm	
1949年6月18日	県下全域	46	188	229	562	田畑流埋 121ha	最大風速 松 山 18m/s	

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 地 の 特 記 事 項	
		人的被害(人)			家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害					
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床上浸水	床下浸水				
～21日 (デラ台風)											田畑冠水 堤防, 道路, 船	220ha 1,693か所 1,655隻	最大風速 19m/s 期間雨量 200mm 100mm 農林水産被害額 15億円 (日振島の惨事, 青葉丸の沈没)
1950年9月10日 ～14日 (キジア台風)	県下全域	6		13	294						田畑流理 田畑冠水 堤防, 道路, 山崩 船	204ha 8,156ha 1,132か所 542か所 112隻	最大風速 14m/s 18m/s 600mm 800mm
1951年10月12日 ～14日 (ルース台風)	県下全域	44		415	6,280						家屋流失 田畑流理 田畑冠水 道路, 橋梁, 山くずれ 船	202戸 503ha 7,831ha 2,739か所 3,768隻	最大風速 20m/s 26m/s 400mm
1954年9月13日 (12号台風)	県下全域	3		24	810						堤防, 道路, 橋梁 山くずれ 船 木材流失	957か所 37隻 2,701石	最大風速 21m/s 21m/s 300mm 500mm
1954年9月25日 ～26日 (15号台風)	県下全域	16		7	1,917						家屋流失 田畑流理 田畑冠水 堤防, 道路, 船	86戸 89ha 1,518ha 597か所 878隻	最大風速 25m/s 28m/s 300mm
1955年9月20日 ～30日	県下全域			5	117						田畑流理 田畑冠水	93ha 1,823ha	最大風速 15m/s 19m/s

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 地 の 特 記 事 項	
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害						
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床上浸水					床下浸水
		1	1	10	571 (非住家462)	4,817	3,209戸 189ha 3,320ha	堤防, 道路, 橋梁, 山崖くずれ 249か所 118隻					
(22号台風)												期間雨量 松 山 宇和島 71mm 263mm	
1957年9月6日 ～7日 (10号台風)	県下全域					627						最大風速 松 山 宇和島 15m/s 234mm 312mm	
1959年8月7日 ～9日 (6号台風)	県下全域				15					2,141		最大風速 松 山 宇和島 16m/s 733mm 448mm	
1959年9月25日 ～27日 (15号伊勢湾台 風)	県下全域	2		7	36					2,336		最大風速 松 山 宇和島 12m/s 14m/s	
1960年8月28日 ～30日 (16号台風)	県下全域	1				304						最大風速 松 山 宇和島 17m/s 333mm	
1961年9月14日 ～16日 (18号第2室戸 台風)	県下全域	1		16	32					破損1,143		最大風速 松 山 宇和島 17m/s 28m/s 480mm 471mm	
1963年8月8日 ～10日 (9号台風)	県下全域	1	1	10	571 (非住家462)					4,817		最大風速 松 山 宇和島 17m/s 29m/s 600mm	

発 生 年 月 日	被害地域 (地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項		
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)		そ の 他 の 被 害				
		死者	不明	負傷	全壊		半壊		床上浸水	床下浸水
1964年9月24日 ～25日 (20号台風)	県下全域	1		13	635 (非住家544)		2,957	山崖くずれ581か所 家屋一部破損 田畑流失 田畑冠水 道路378, 橋梁50, 堤防218, 山 崖くずれ142か所	期間雨量 被害総額 最大風速 松山 宇和島 佐田岬 東予山間部 中予山間部 海岸 被害総額 45億6千万円	300mm 37億円 16m/s 32.7m/s 47.5m/s 300mm 250mm 150mm 10億9千万円
1965年9月9日 ～10日 (23号台風)	県下全域 (主として東予地方)	1	1	7	8 (非住家6)		3,251	住家一部破損 田畑流失 田畑冠水 道路433, 橋梁2, 堤防423, 山 崖くずれ20か所	最大風速 松山 宇和島 佐田岬 大保木 西条 別子 被害総額 10億9千万円	10m/s 21m/s 33m/s 301mm 237mm 345mm 10億9千万円
1965年9月14日 ～17日 (24号台風)	県下全域			18	120 (非住家97)		7,932	住家一部破損 田畑流失 田畑冠水 道路442, 橋梁14, 堤防549, 山 崖くずれ319か所	最大風速 松山 宇和島 佐田岬 宇和島 三島 富郷 被害総額 17億1千万円	10m/s 11m/s 28m/s 385mm 512mm 676mm 17億1千万円
1966年9月9日 (19号台風)	県下全域	1			2		724	住家一部破損 道路77, 橋梁1, 堤防88か所	最大風速 松山 宇和島 佐田岬 宇和島 美川 期間雨量	10.7m/s 16m/s 34.8m/s 117mm 193mm



発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害地域の 広がりなど） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 地 の 特 記 事 項		
		人的被害(人)					家 屋 の 被 害 (戸)						そ の 他 の 被 害	
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床上浸水	床上浸水	床上浸水	床上浸水			
														1
1966年9月17日 ～18日 (21号台風)	県下全域												道路250, 橋梁1, 堤防284か所	期間雨量 127mm 被害総額 5億7千万円 最大風速 5.9m/s 6.7m/s 16.5m/s 期間雨量 281mm 249mm 252mm 被害総額 7億1千万円
1966年9月22日 ～25日 (24号台風)	県下全域				7	5					3,280		住家一部破損 62戸 田畑流失 66ha 田畑冠水 1,521ha 道路92, 橋梁2, 堤防206か所	最大風速 5.6m/s 11.7m/s 25.7m/s 期間雨量 320mm 321mm 350mm 被害総額 3億3千万円
1968年8月25日 ～29日 (台風10号)	県下全域	1		6	13	26					1,385		道路損壊 201か所 橋梁損壊 220か所	最大風速 33.3m/s 13.3m/s 389mm 266mm 被害総額 16億円
1968年9月24日 ～25日 (台風16号)	県下全域	1		2	4						81		住家一部破損 22戸 道路損壊 137か所 橋梁損壊 9か所 堤防損壊 135か所	最大風速 23.3m/s 12.3m/s 367mm 235mm 被害総額 9億2千万円
1970年6月14日 ～7月6日	県下全域										113		住家一部破損 214戸 道路損壊 212か所	期間雨量 312mm 295mm

発 生 年 月 日	被害地域 (地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)		そ の 他 の 被 害		
		死者	不明	負傷	全壊		半壊	
(台風2号)							被害総額 10億円	
1970年8月15日 ~21日 台風9号なら びに台風10号	県下全域	2		168	1,118	9,127	堤防損壊 167か所 住家一部破損 148,976戸 道路損壊 815か所 堤防損壊 678か所	最大風速 松 山 36.8m/s 佐田岬 30.5m/s 波止浜 130mm 大 洲 96.0mm 宇和島 86.5mm 松 山 (以上台風10号) 被害総額 405億円
1971年8月4日 ~6日 (台風19号)	県下全域	5		34	7	966	住家一部破損 3,572戸 道路損壊 438か所 堤防損壊 218か所	最大風速 松 山 14.8m/s 宇和島 17.3m/s 大野ヶ原 510mm 松 山 48mm 宇和島 244mm 39億5千万円
1971年8月28日 ~30日 (台風23号)	県下全域			2	8	295	住家一部破損 400戸 道路損壊 306か所 堤防損壊 195か所	最大風速 松 山 10.2m/s 宇和島 16.3m/s 今 治 19.2m/s 松 山 69.5mm 宇和島 234.0mm 今 治 27.0mm 被害総額 32億円
1972年6月6日 ~7月25日 (台風9号)	県下全域 (特に中・南予)	2		7	28	4,733	住家一部破損 579戸 道路損壊 1,196か所 堤防損壊 560か所	期間雨量 松 山 520mm 宇和島 722mm 御 荘 985mm 松 野 1,033mm 被害総額 50億8千万円
1972年9月6日	県下全域	5		18	89	9,168	住家一部破損 169戸	期間雨量 三 島 463mm

発生年月日	被害地域(地名・被害地域の広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被害の概要										その他の特記事項
		人的被害(人)		家屋の被害(戸)			被害の被害		その他の被害			
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水	道路損壊	堤防損壊	その他	
~9月18日 (台風10号)	(特に東予)										432か所 330か所	期間雨量 139mm 338mm 221mm 被害総額 95億円
1974年7月5日 ~7日 (台風8号)	県下全域 (特に東予)						1,453				95か所 75か所	期間雨量 238mm 237mm 203mm 318mm 389mm 石鏡スカイライン 224mm 177mm 63mm 45mm 被害総額 1,045,087千円
1974年9月1日 (台風16号)	県下全域	5		4	55 (非住家44)		807				69棟 326か所 4か所 377か所 54か所 23か所	期間雨量 83mm 162mm 179mm 149mm 208mm 41mm 223mm 167mm 86mm 被害総額 7,376,192千円
1974年9月9日 (台風18号)	県下全域				45 (非住家33)		3,101				62棟 415か所 310か所	期間雨量 386mm 200mm 260mm

発 生 年 月 日	被害地域 (地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害	
		死者	不明	負傷	全壊	半壊		
1975年8月16日 ~18日 (台風5号)	県下全域	4		42	93	8,008 (非住家1,165)	漁港損壊 8か所 家屋一部破損 10,937棟 田畑流没 143.49ha 道路損壊 859か所 橋流失 13か所 堤防損壊 592か所 漁港損壊 99か所 海岸損壊 22か所 林道損壊 54か所	期間雨量 今 治 139mm 松 山 116mm 土小屋 296mm 大 洲 122mm 宇和島 79mm 被害総額 3,334,904千円
1975年8月22日 ~23日 (台風6号)	県下全域				2	350 (非住家4)	住家一部破損 1か所 道路損壊 189か所 堤防損壊 146か所 港湾損壊 1か所 漁港損壊 9か所 海岸損壊 2か所 林道損壊 9か所	期間雨量 西 条 115mm 東之川 391mm 純 川 197mm 松 山 67mm 久 万 126mm 宇和島 119mm 被害総額 21,372,299千円
1976年6月22日 ~25日 (台風9号)	県下全域				5 (非住家4)	1	住家一部破損 2棟 田畑流没 2.7ha 田畑冠水 176ha 道路損壊 641か所 堤防損壊 190か所 林道損壊 12か所	期間雨量 八幡浜 210mm 大 洲 200mm 久 万 200mm 宇和島 175mm 中 山 163mm 被害総額 2,496,814千円

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 地 の 特 記 事 項		
		人的被害(人)			家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害						
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床上浸水	床上浸水	道 路 損 壊			堤 防 損 壊	
										か所	か所		期間雨量	被害総額
1976年7月23日 ～25日 (台風11, 12号)	県下全域					1							美川 150mm 久万 150mm 大保木 139mm 西条 76mm 被害総額 258,738千円	
1976年9月8日 ～13日 (台風17号)	県下全域 (特に東予)	11		47	480 (非住家 423)	110	2,177	16,845					伊予三島 1,050mm 新居浜 1,042mm 大保木 1,011mm 鈍川 559mm 久万 569mm 中山 414mm 大洲 378mm 松山 365mm 被害総額 67,483,758千円	
1976年9月8日 ～13日													港湾被害 24か所 砂防損壊 495か所 水道損壊 11か所 清掃施設被害 1か所 崖くずれ 1,694か所 鉄道不通 9か所 船舶被害 15隻 通信被害 663か所 漁港損壊 61か所 海岸損壊 39か所 林道損壊 595か所 都市施設被害 32か所 被害総額 67,483,758千円	
1977年8月22日 ～25日 (台風7号)	県下全域							1					期間雨量 72mm 長浜 67mm 鈍川 64mm 大洲	

発 生 年 月 日	被害地域 (地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 地 の 特 記 事 項			
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害				
		死者	不明	負傷	全壊	半壊			床上浸水	床下浸水	
								期間雨量 被害総額	新居浜 172,582千円	38mm	
1977年9月8日 ～11日 (台風9号)	県下全域							田畑流没 学校被害 道路損壊 橋梁被害 河川損壊 砂防損壊	2ha 1か所 284か所 2か所 102か所 11か所	降水量 新居浜 鈍川 伊予三島 宇和島 被害総額	165mm 135mm 127mm 111mm 93mm 1,131,484千円
1978年6月10日 ～23日 (台風3号)	県下全域							道路損壊 河川損壊 砂防損壊 船舶被害	153か所 69か所 3か所 1隻	期間雨量 新居浜 宇和 久万 中山 宇和島 御庄 被害総額	196mm 192mm 191mm 190mm 185mm 183mm 656,499千円
1978年8月2日 ～3日 (台風8号)	県下全域							道路損壊 河川損壊 砂防損壊 海岸損壊 農林施設被害	342か所 123か所 5か所 5か所 21か所	期間雨量 宇和 久万 御庄 宇和島 中山 伊予三島 被害総額	139mm 133mm 96mm 78mm 75mm 77mm 1,101,808千円
1978年9月15日 (台風18号)	県下全域 (特に越智郡, 中島町)				5	58	355	住家一部破損 田畑の冠水 文教施設被害 道路損壊 港湾損壊 海岸損壊	174戸 39ha 7か所 29か所 24か所 27か所	期間雨量 被害総額	23mm 19mm 15mm 2,700,382千円

発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害地域の 広がりなど） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 地 の 特 記 事 項	
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)				そ の 他 の 被 害					
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床上浸水	床下浸水				
										船舶被害			
												86隻	

# 風 害 の 概 要

発 生 年 月 日	被害地域（地名，被害域の幅など） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 他 の 特 記 事 項 風の原因，最大風速等 （ ）内は最大瞬間風速(m/s)
		人的被害(人)		家屋の被害(戸)		農 林 関 係	主 な 被 害 作 物	
		死者	不明	全壊	半壊			
1883年 4 月 4 日								被害不明
1887年10月22日								被害不明
1907年 4 月13日								被害不明
1907年 4 月30日								被害不明
1908年11月26日								被害不明
1952年 3 月19日								やまじ風により川之江で校舎一棟倒壊
1952年 3 月23日 ～25日	宇摩地方			10	18			船 舶 堤 防 2隻 50m



干害の概要

発 生 年 月 日	被害地域（地名、被害域の幅など） （ ）は被害の大きかった地域	干ばつの規模		被 害 の 概 要			その他特記事項
		無降雨日数	干ばつ期間 降水量(mm)	被害面積(ha)	被害額(千円)	主な被害作物	
1967年 6月 ～ 9月	県下全域 (主として南予・中予)				25,580,000	果 樹	
1969年 8月 ～11月	南予地域				4,020,000	果 樹	
1883年	県下全域						
1893年 6月25日 ～ 8月 4日	県下全域		20				
1894年 7月26日 ～ 8月31日	県下全域		松 山 三 津 浜 郡 中 大 洲	16 12 11 4			
1897年 7月22日 ～ 8月18日	県下全域		南 予 中 予 東 予	24 7 20			
1914年 7月14日 ～ 8月21日	県下全域						
1926年 8月	県下全域(南予・東予)					甘 し よ そ さ い	
1929年 7月10日 ～ 9月19日	県下全域(特に島しょ部)						
1934年 7月27日 ～ 8月30日	県下全域						
1951年 7月21日 ～ 8月16日	県下全域						

長雨災害・冷霜害・雪害・雪害・高温災害の概要

災害の種類	発生年月日	被害地域(地名・被害域の幅など)( )は被害の大きかった地域	被害の概要						その他の特記事項		
			人的被害(人)		家屋の被害(戸)		農林関係				
			死者	不明	負傷	全壊	半壊	一部破損		被害面積(ha)	被害額(千円)
長雨	1963年4月～6月	県下全域							9,300,000		降水量 4月 146mm (松山) 5月 365mm 6月 253mm 日照時間 4月 156時間 (松山) 5月 92時間 6月 127時間
長雨	1770年4月～6月 (昭45)	県下全域							1,940,000		3月の異常低温, 4月の異常高温ならびに4月上旬から5月, 6月に及ぶ連続降雨
異常低温	1977年1月～3月 (昭52)	県下全域(特に南予)							24,961,330		農産物被害 1,542千円 その他被害 24,959,788千円
雪害	1963年1月～2月 (昭38)	県下全域	1		3	3,893 (非住家 3,722)	7,872		5,100,000		積雪 4m { 小田深山 大野が原 }
雪害	1968年2月	中・東予地域							12,210,000		積雪 80cm 川之江市山田井 積雪 70cm 西条市橋
霜害	1901年3月18日										被害不明
霜害	1902年4月14日										被害不明
霜害	1903年4月18日										被害不明
霜害	1903年5月10日										被害不明
大雪	1907年2月11日										松山 34cm 宇和 24cm 宇和島 15cm

災害の種類	発生日	被害地域(地名・被害域の幅など) ( )は被害の大きかった地域	被害の概要				その他の特記事項			
			被害の被害(戸)		農林関係	主な被害作物				
			人的被害(人)	家屋の被害(戸)						
				死者	不明	負傷		全壊	半壊	一部破損
									洲 大	24cm
霜害	1920年4月23日	南予							桑に被害大	41cm
霜害	1923年4月14日	喜多郡, 東宇和郡							桑に被害多	40cm
霜害	1927年5月8日	久万地方							し	40cm
霜害	1928年4月24日									40cm
霜害	1929年4月23日								桑園	59cm
霜害	1941年4月8日									

雹害の概要

発 生 年 月 日	被害地域(地名・降ひょう域の幅など) ( )は被害の大きかった地域	ひょうの規模		被害の概要			その他の特記事項
		最大径(cm)	最大積ひょう深(cm)	被害面積(ha)	被害額(千円)	主な被害作物	
1904年10月5日	越智郡桜井村	1.2					
1913年12月7日	東予所々						
1915年3月2日							
1926年10月30日	松山, 大洲付近					稲が倒伏	
1928年4月22日							
1931年5月28日						作物多大の被害	

雷害の概要

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害域の幅など) ( )は被害の大きかった地域	被害の概要						その他の特記事項				
		被 害 者		家屋の被害(戸)		農 林 関 係						
		人的被害(人)	死者	不明	負傷	全壊	半壊		一部	被害面積(ha)	被害額(千円)	主な被害作物
1900年4月11日												被害不明 (雷雨)

大雨および集中豪雨による災害の概要

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 他 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害	
		死者	不明	負傷	全壊	半壊		
1880年7月1日								被害不明
1880年8月3日								被害不明
1880年8月25日								被害不明
1880年9月15日								被害不明
1882年8月5日								被害不明
1883年9月10日								被害不明
1883年10月12日								被害不明
1885年6月7日								被害不明
1885年6月17日								被害不明
1886年11月18日								被害不明
1890年7月1日 ～4日								被害不明
1900年7月7日	東・中予							150～200mm
1900年7月14日 ～20日	東・中予							200～300mm
1901年6月30日	県下全域(波止浜で水害)							200～300mm
1901年7月14日 ～15日	県下全域(東予・脇川流域水 害)							
1902年7月20日	中部沿岸, 平坦部(東予・八幡 浜大水害)							
1902年9月28日								被害不明
1903年7月8日								被害不明

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 他 の 特 記 事 項	
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害		
		死者	不明	負傷	全壊	半壊			床上浸水
		1							床下浸水
1908年8月10日	中・南予						家屋流失 1戸 堤防, 道, 橋 36か所	松山市石手川決壊 持田町, 一番町浸水0.6m	
1920年8月14日 ～17日	東・南予(特に南宇和)							3日間(15日～17日) 連続の豪雨	
1923年7月11日	県下全域(特に中・南予)							水害 重信川, 肱川, 石手川	
1935年6月26日 ～30日	県下全域	4		6	7	363	田畑浸水 2,930ha 道路, 堤防, 橋梁 97か所 西瓜 7,500 t	期間雨量 南 予 400mm	
1938年7月27日 ～8月2日	県下全域	16		6	97	5,438	道路, 橋梁, 堤防 306か所 田畑流失 174ha 田畑浸水 1,309ha 船 舶 2隻	期間雨量 山岳部 500mm 平地 100mm 千足山 300mm	
1967年7月8日 ～9日	越 智 部 島 しょ 部 中予山間部	9		11	36	4,721	住家一部破損 579戸 農 地 282ha 農業用施設等 2,147か所 道路, 河川等 909か所	期間雨量 越智郡島しょ部 200mm 小田町 180mm 被害総額 24億円	
1968年8月25日 ～29日	県下全域	1		6	13	1,385	道路損壊 201か所 橋梁被害 220か所	期間雨量 大森山 389mm 富 郷 266mm 被害総額 16億円	
1969年6月25日 ～7月10日	県下全域	2		4	19	2,027	住家一部破損 214戸 道路損壊 607か所 橋梁被害 6か所 堤防損壊 284か所	期間雨量 宇 和 町 872mm 松 山 382mm 大野ヶ原 622mm 被害総額 15億8千万円	
1970年6月14日 ～7月6日	県下全域				1	113	住家一部破損 214戸 道路損壊 212か所 堤防損壊 167か所	期間雨量 松 山 312mm 佐田岬 295mm 被害総額 10億円	

発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害地域の 広がりなど） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 他 の 特 記 事 項		
		人的被害(人)			家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害						
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水	住家一部破損 道路損壊 堤防損壊	1,196か所 560か所	579戸			
		2		7	28	89	4,733	9,168						
1972年6月6日 ～7月25日	県下全域 (特に中・南予)											期間雨量 520mm 宇和島 722mm 御 庄 985mm 松 野 1,033mm 被害総額 50億8千万円		
1972年9月6日 ～9月18日	県下全域 (特に東予)	5		18				28	89			住家一部破損 道路損壊 堤防損壊	169戸 432か所 330か所	期間雨量 463mm 三 島 139mm 松 山 338mm 今 治 221mm 宇和島 95億円
1973年5月7日 ～8日	中予・南予地域	1		1	9							住家一部破損 道路損壊 堤防損壊	34戸 201か所 22か所	期間雨量 110mm 大洲 127mm 石鏡スカイライン 宇 和 101mm 被害総額 4億円
1973年6月26日 ～27日	県下全域											住家一部破損 道路損壊 堤防損壊	7戸 185か所 26か所	期間雨量 115mm 松 山 144mm 玉川ダム 56mm 宇 和 島 3億6千万円
1973年7月26日 ～28日	中予・南予地域											道路損壊 堤防損壊	107か所 78か所	期間雨量 104mm 久 万 134mm 宇和島 126mm 野 村 (熱帯低気圧による) 被害総額 2億8千万円
1974年4月7日 ～9日 (風浪と豪雨)	県下全域 (特に東予・中予)				2	1						住家一部破損 道路損壊 堤防損壊 漁港損壊	2戸 237か所 80か所 2か所	期間雨量 43mm 西条 139mm 丹原 124mm 松山 111.3mm 久万

発 生 年 月 日	被害地域(地名・被害地域の 広がりなど) ( )は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 他 の 特 記 事 項	
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害		
		死者	不明	負傷	全壊	半壊			床上浸水
1974年7月15日 ～17日					3			期間雨量 大洲 97mm 宇和 114mm 御荘 68.5mm 鞆瀬 156.5mm 被害総額 757,904千円 被害総額 200,444千円	
1975年6月4日 ～5日	南宇和郡 (一本松町, 西海町)					257	4戸 72か所 30か所 住家一部破損 道路損壊 堤防損壊	期間雨量 南宇和高校 128mm 御荘土木 123mm 一本松役場 126mm 被害総額 117,824千円	
1975年6月17日 ～25日	県下全域					111	10戸 716か所 2か所 333か所 1か所 17か所 住家一部破損 道路損壊 橋梁流失 堤防損壊 漁港損壊 林道損壊	期間雨量 御 荘 305mm 宇和島 297mm 大 洲 323mm 松 山 251mm 久 万 342mm 今 治 253mm 西 条 170mm 被害総額 3,135,967千円	
1976年4月13日 ～14日	県下全域				2	1	29 1戸 36ha 175か所 53か所 住家一部破損 田畑冠水 道路損壊 堤防損壊	期間雨量 小 田 98mm 宇和島 96mm 久 万 91mm 中 山 89mm 松 山 48mm 被害総額 615,476千円	
1976年6月22日 ～25日	県下全域				5 (非住家4)	1	2戸 2.7ha 住家一部破損 田畑流没	期間雨量 八幡浜 210mm 大 洲 200mm	



発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害地域の 広がりなど） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要										そ の 他 の 特 記 事 項	
		人 的 被 害 (人)			家 屋 の 被 害 (戸)			そ の 他 の 被 害					
		死者	不明	負傷	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水					
1976年9月8日 ～13日	県下全域 (特に東予)	11		47	480 (非住家 423)	110	2,177	16,845	田畑冠水 道路損壊 堤防損壊 林道損壊	308戸 598ha 16,348ha 16校 3,252か所 38か所 2,510か所 24か所 495か所 11か所 1か所 1,694か所 9か所 15隻 663か所 61か所 39か所 595か所 32か所	伊予三島 新居浜 大保木 鈍川 久万 中山 大洲 松山 67,483,758千円		
1977年6月15日 ～7月17日	県下全域			2 (非住家1)	2	1	2	32	住家一部破損 田畑流没 道路損壊 河川損壊 砂防損壊	3戸 2ha 539か所 243か所 28か所	久万 八幡浜 大洲 宇和島 松山 新居浜 288mm 254mm 246mm 230mm 213mm 179mm		

発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害地域の 広がりなど） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 の 概 要						そ の 他 の 特 記 事 項		
		人的被害(人)		家 屋 の 被 害 (戸)		そ の 他 の 被 害				
		死者	不明	負傷	全壊		半壊		床上浸水	床下浸水
1977年8月22日 ～25日	県下全域						1	道路損壊 河川損壊 砂防損壊	38か所 69か所 3か所	被害総額 1,608,559千円 期間雨量 長 浜 72mm 鈍 川 67mm 大 洲 64mm 新居浜 38mm 被害総額 172,582千円
1977年9月8日 ～11日	県下全域							田畑流没 学校被害 道路損壊 橋梁被害 河川損壊 砂防損壊	2ha 1か所 284か所 2か所 102か所 11か所	期間雨量 久 万 165mm 新居浜 135mm 鈍 川 127mm 伊予三島 111mm 宇和島 93mm 被害総額 1,131,484千円
1977年11月16日 ～17日	県下全域							田畑流没 道路損壊 橋梁被害 河川損壊	69ha 107ha 1か所 65か所	期間雨量 新 宮 126mm 伊予三島 107mm 宇和島 90mm 大 洲 83mm 美 川 80mm 新居浜 73mm 被害総額 229,584千円
1978年6月10日 ～23日	県下全域							道路損壊 河川損壊 砂防損壊 船舶被害	153か所 69か所 3か所 1隻	期間雨量 新居浜 196mm 宇 和 192mm 久 万 191mm 中 山 190mm 宇和島 185mm 御 荘 183mm 被害総額 656,499千円

## 2. 侵食を受けやすい土壌

土 壤 統	分 布 地 域	分 布 地 の 地 形 の 特 徴	主 要 栽 培 作 物	土 壌 の 特 性
寺ノ尾統 高城統 (褐色森林土)	瀬戸内沿岸 島しょ部 松山南部・東部 南予(特に吉田町 から津島町にかけ ての宇和海沿岸)	急傾斜地	果樹(みかん), 野菜	中生層砂岩を母材とする残積性粘 質土壌。 酸性が強く、土層は浅い。一部礫 の含有量が多いが、黄褐色系の腐 植に乏しく塩基状態の不良な土壌 である。
裏谷統 西部統 (黄色土)	瀬戸内沿岸 島しょ部	急傾斜地	果樹(みかん)	花崗岩を母材とする残積性粗粒砂 質土壌である。 保水性に乏しく、干害の影響も受 けやすい。
千原統	山間部に狭少に分 布	急傾斜地	茶, 桑, 果樹, 雑 穀, 野菜, タバコ	結晶片岩を母材とする崩積性礫質 土。表層から角礫に富む急傾斜地 にみられる。
権現統 大川口統 (黒ボク土)	久万町, 野村町 宇和盆地, 津島町 新居浜市南部の山 間地域	洪積台地	野菜, タバコ, 飼料 作物, 桑	表層黒音地下層に若干の赤音地を 挟む。 リン酸, 有機物が不足しており, これらの多施を要するため, 生産 力は劣る。
富山乙統 (褐色森林土)	高幡山地, 幡多山地	山腹斜面上部, 西・南斜面		地表には発達の弱い腐植層が見ら れるが, 土壌層の堆積も軟らかく, 生産性は良好で, 人工造林には好 適の土壌である。 急傾斜地では表土の移動が見られ る。
綱付山1統 (褐色森林土)	東予・中予の中央 構造線と花崗岩分 布域にはさまれた, 和泉層群の分布地域の山地丘 陵。	山地, 丘陵地の尾 根筋や凸形斜面。		和泉砂岩, 頁岩を母材とする褐色 森林土。 土層は一般に浅く, 小中角礫に富 み, 砂質であるが堆積は堅密であ る。 ほとんどアカマツおよび広葉雑木 林の天然林であるが, 一部ヒノキ の人工造林地となっているが生育 は良くない。
竜門山1統 (褐色森林土)	領家花崗岩の分布 域の高縄半島, 大 三島, 伯方島, 大 島, 岩城島, 生名 島, 弓削島。	稜線, 尾根筋		領家花崗岩を母材とした黄褐色系 の乾性褐色森林土。 土層は一般に浅く, 下部は深層風 化を受けて脆弱な基層に接する。 この土壌はアカマツの天然林, ネ ジキ, ヒサカキ, コシタ等があり, 生産力の低い土壌である。褐色森 林土から受蝕土への移行段階にあ る。

### 3. 地震災害の概要

発生年月日	被害地域（地名・被害域の幅など）	被害の概要						その他の被害	その他の特記事項
		人的被害(人)		家屋の被害(戸)			その他の被害		
		死者	不明	負傷	全壊	半壊			
1891年7月18日								震度 IV (松山) 震源地, 安芸灘	
1897年4月19日								震度 IV (松山) 震源地, 安芸灘	
1903年3月21日	大洲付近							震度 IV (松山) 震源地, 周防灘 大洲で器物倒壊	
1904年9月21日								震度 IV (松山) 震源地, 伊予灘	
1905年6月2日 (芸予地震)	松山, 温泉, 越智, 伊予			16	7	58	住家一部破損 土木構造物	震度 V (松山) 震源地, 安芸灘	
1905年9月12日								震度 IV (松山) 震源地, 内海中部	
1905年12月8日								震度 IV (松山) 震源地, 内海中部	
1906年5月22日								震度 IV (松山) 震源地, 内海中部	
1907年8月7日								震度 IV (松山) 震源地, 豊予海峡	
1909年10月10日				1	1			震度 IV (松山) 震源地, 安芸灘南四方	
1913年9月7日								震度 IV (松山) 震源地, 安芸灘南四方	
1916年8月6日							建物の崩壊 道路の損壊	震源地, 宇摩郡関川村大字五良 津山付近	

発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害域の幅など）	被 害				の			概 要		そ の 他 の 特 記 事 項
		人的被害(人)		家屋の被害(戸)		そ の 他 の 被 害		震 度	震 源 地		
		死 者	不 明	負 傷	全 壊	半 壊	亀 裂 等				
1920年 4 月 18 日										震度 IV (松山) 震源地、四阪島付近	
1927年 3 月 7 日										震度 IV (松山) 震源地、奥丹後若狭湾	
1937年 2 月 27 日										震度 IV (松山) 震源地、安芸灘	
1946年12月21日 南海地震	県下全域	27		28	1,133					震度 IV～V (M8.1) 地震後の地盤沈下 本県内では 40～50cm	
1944年12月 7 日										震度 IV (松山) 震源地、東南海沖	
1953年 7 月 30 日										震度 IV (松山) 震源地、安芸灘	
1968年 4 月 1 日										震度 IV (松山) 震源地、日向灘 御荘湾で1mの津波	
1968年 8 月 6 日	南予・東予地域			18		11,296			被害額9億1千万円 (宇和島市中心)	震度 V (宇和島, 大洲) 震度 IV (松山) 震源地、宇和島湾	
1976年 2 月 2 日									港湾被害 被害総額 22,372千円	震度 II (松山, 宇和島)	
1977年 3 月 13 日	宇和島市								被害総額 773千円	震度 III	

4. 海岸災害の概要（高潮・津波）

発 生 年 月 日	被害地域（地名・被害域の幅など） （ ）は被害の大きかった地域	被 害 者				概 要			そ の 他 の 特 記 事 項	
		人的被害(人)		家屋の被害(戸)		農 業	林 業	関 係		
		死者	不明	全壊	半壊					浸水など
1952年3月23日 ～25日	宇摩地方			10	18	17			船舶 堤防	2隻 50m
1960年5月24日	チリ地震津波（御荘湾）							1億4千万	真珠	御荘湾で4mの潮位差
1964年3月29日	アラスカ地震									御荘湾で90cmの津波
1968年4月1日	日向灘地震津波（御荘湾）								真珠いかだ 500台 真珠母貝 100万個	御荘湾で1mの津波

## 5. 保護すべき自然地域・景観的に価値ある自然地域

名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現 在 の 状 況	備 考
瀬戸内海国立公園 昭和25年5月18日指定 昭和31年5月1日指定 面積 659.25km <sup>2</sup> (91.60km <sup>2</sup> )	特別地域(7,005ha) 第1種特別地域 44ha 第2種特別地域 5,891ha 第3種特別地域 1,070ha 普通地域(2,155 ha) 三崎町・八幡浜市・大洲市・ 長浜町・松山市・中島町・ 北条市・上浦町・大西町・ 今治市・波方町・東予市・ 朝倉村・大三島町・宮窪町・ 魚島村・伯方町・関前村・ 弓削町・吉海町・岩城村・ 生名村	雲仙・霧島とともにわが国最初の国立公園に指定された海洋自然公園。指定区域は瀬戸内海の主要部を占め、福岡・大分・愛媛・香川・徳島・山口・広島・岡山・兵庫・和歌山の10県にまたがっている。この公園の特徴は、波静かな海に白砂青松の3,000余の島々が浮かぶ瀬戸内海の海洋景観にあり、温暖な気候にも恵まれて、四季観光に適し、鳴門の渦潮や安芸の宮島など、わが国でも指折りの景勝地が多い。 愛媛県内の指定面積は91.60km <sup>2</sup> で桜井海岸・唐子浜・中島・北条鹿島・金山出石寺・佐田岬などが含まれている。		
足摺宇和海国立公園 昭和47年11月10日指定 面積 480.89km <sup>2</sup> (270,311km <sup>2</sup> )	特別保護地区(2,155 ha) 特別地域(4,781.3ha) 第1種特別地域 361.6ha 第2種特別地域 2,589.9ha 第3種特別地域 1,829.8ha 普通地域(22,000 ha) 海中公園地区 32.3ha 宇和島市・吉田町・宇和町・ 松野町・広見町・津島町・ 内海村・御荘町・西海町・ (海中公園地区)・城辺町・ 一本松町	高知・愛媛の両県にまたがる海洋自然公園。愛媛県では主として宇和島市・津島町・吉田町・御荘町・西海町などの豊後水道沿岸と島嶼部が指定区域に含まれている。 見どころとしては溪谷美で知られる薬師谷溪谷や滑床溪谷、藤原純友にゆかりの日振島・西海海中公園・鹿島といった景勝がある。 薬師谷溪谷は鬼が城山と権現山の間にはさまれた溪谷で、奇岩と清流の間を縫って遊歩道がつづき、岩戸の滝・万代の滝・雪輪の滝・千畳岩・三段の滝・瓢箪淵等の景勝が切り立った岩や樹林と調和して千変万化の景観を展開している。 日振島は宇和島港の西方約22km、宇和海に浮かぶ面積約5km <sup>2</sup> の孤島。屈曲の多い海岸線をもち、東海岸の入江に北から能登・明海・喜路と三つの部落があり、戸数は各々100余戸である。神武天皇の東征の	日振島は釣り、海水浴の適地で、すぐ北方に浮かぶ沖の島(渡船10分)には、ハマユウの群生(県指定天然記念物)がみられる。	

(注)指定年月日欄の( )内は最終区域指定年月日であり、面積欄の( )内は本県内の面積である。

名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現 在 の 状 況	備 考
		<p>とき、この島で火を振って安全な海路を案内したという伝説がある。島名もこれに由来するが、平安時代の中期（10世紀）、ここを根拠に中央政府に反旗をひるがえした、藤原純友の乱はよく知られている。</p> <p>宇和海海中公園の海域は鹿島と横島周辺の海域で、その面積は30ha余、透明度も20数mと高く、大型のサンゴ類、ことにエンタクミドリイン（テーブルサンゴ）が多く、また同じ腔腸動物であるが赤や黄の軟らかい肢体をした海トサカ類の多いことで日本有数の所である。</p>		
<p>石鎚国定公園</p> <p>昭和30年11月1日指定</p> <p>面積 106.83km<sup>2</sup> (78.20km<sup>2</sup>)</p>	<p>特別地域(7,403ha)</p> <p>第1種特別地域 1,985ha</p> <p>第2種特別地域 2,880ha</p> <p>第3種特別地域 2,538ha</p> <p>普通地域(417ha)</p> <p>西条市・面河村・小松町・丹原町</p>	<p>県の北東部に盛り上がる石鎚山と、溪谷美の面河溪を中心とした山岳自然公園で、指定範囲は西条市・小松町・丹原町・面河村と、高知県土佐郡本川村・同吾川郡池川町にわたっている。</p> <p>石鎚山は西日本の最高峰。瀬戸内海を航行する船上からも、その秀麗な山容は目立って見える。山頂からは、北に瀬戸内海を隔てて伯耆大山、西に九州連山、東に四国中部の山々など広い眺望が楽しめる。</p> <p>開山の歴史は古く、奈良時代の前期（飛鳥時代、7世紀）役小角によって開かれたという。平安時代の初め（9世紀）にまとめられた「日本霊異記」にも、「祭神は石鎚の神いまずがためなり」などと記されている。</p> <p>中世以降は、山岳信仰の霊場として栄え、富士山・御岳山・立山・大山・大峰山・釈迦が岳とともに「日本七霊山」の一つとされていた。今も毎年行われる7月1日～10日のお山開きは、全国各地からの善男善女</p>	<p>原生林や高原、峡谷と変化に富み、キャンプに、ハイキングに、登山に、スキーにと多くのレジャー客を集めている。</p> <p>南麓の面河溪から、東腹の土小屋まで石鎚スカイラインが通じており、松山市からバスが入って、登山を容易にしている。</p> <p>宿泊施設としては、成就社に旅館があるほか、土小屋に国民宿舎、山頂・二の鎖・土小屋に山小屋がある。</p> <p>東に連なる瓶が森（1,896m）、笹ガ峰（1,660m）も、登山・キャンプの好対象とされている。瓶ガ森の頂上付近を通る自動車道が開かれている。</p>	

(注)年月日欄の（ ）内は最終区域指定年月日であり、面積欄の（ ）内は本県内の面積である。



名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現 在 の 状 況	備 考
		の登拝できぎわう。山頂に石鎚神社の頂上社、東腹に成就社、北麓に本社がまつられている。		
奥道後玉川 県立自然公園  昭和37年3 月9日指定  面 積 77.50km <sup>2</sup>	特別地域(250ha) 第1種特別地域 65ha 第2種特別地域 185ha 普通地域(7,500ha) 松山市・北条市・玉川町	松山市の石手川上流の奥道後温泉付近を中心に、北条市の高縄山系から越智郡玉川町の鈍川温泉・楯原山の一带を含む地域が指定区域で、東西および南北とも約20km、北東から南西にかけて細長い。石手川・蒼社川の溪谷、奥道後・鈍川の温泉、また高縄山をはじめとする諸峰からの展望景観と多彩な特徴をもつ自然公園で、高縄山の神途城跡や名刹高縄寺、楯原山の奈良原神社など史跡も各地にちりばめられている。	奥道後の杉立山には県営のユースホステル、鈍川には国民宿舎があり、高縄山の裏手にはスケート場も建設されて、春の新緑から秋の紅葉はもちろんのこと、四季を通じて行楽客の訪れが多い。	
皿ヶ嶺連峰 県立自然公園  昭和42年1 月25日指定  面 積 30.95km <sup>2</sup>	特別地域(967ha) 第1種特別地域 191ha 第2種特別地域 338ha 第3種特別地域 438ha 普通地域(2,128ha) 伊予市・重信町・川内町・松山市・久万町・面河村・砥部町・中山町	石鎚山系西部の皿ヶ峰を中心とする東西約16kmにわたる連山と、山麓地帯の一部を含む公園である。皿ヶ峰を中心に、東には陳ガ森・黒森峠・面河ダム・滑川溪谷等があり、北には塩ガ森、北西にかけては三坂峠・障子山・谷上山などが含まれる。山地部はいずれも1,000m級の山々が連なり、その間に溪谷・瀑布・人造湖などがちりばめられている。海抜1,271mのこの山は高縄山と共に中予地方における典型的なブナ群落である。その組成は、ブナ〜シコクザサ群落を主とし、他にブナ〜タンナサワフタギ〜クロモジ群落がある。ブナ林を含む頂上付近の自然林は保存すべき重要な植生である。		
肱川県立自 然公園  昭和35年5 月10日指定	特別地域(600ha) 第1種特別地域 149ha 第2種特別地域 408ha 第3種特別地域 43ha 普通地域(60ha) 肱川町・野村町	肱川上流の南北7kmにわたる地域を中心とした自然公園で、その範囲は喜多郡肱川町と東宇和郡野村町の両町に及び、県下で第3番目の県立自然公園として指定された。	鹿野川湖面には、湖上遊覧の観光船(4~11月運航)が浮かび、直線1,000mのコースではボートレースも行われる。釣りも楽しめ、ジャ	

( )内は最終区域指定年月日であり、面積欄の( )内は本県内の面積である。

名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現 在 の 状 況	備 考
面 積 6.6km <sup>2</sup>		<p>この自然公園の中心は鹿野川湖一帯の自然景観と、坂石付近の宇和川橋・黒瀬川橋・舟戸橋・高丸橋・大谷橋などの近代橋梁、ツツジ・シャクナゲの名所の丸山公園・鹿野川園地、および小藪溪谷と小藪温泉である。</p> <p>鹿野川湖は昭和34年3月、肱川の上流をせき止めて完成したダム湖で、湖を包む緑の連山と清らかな湖水は見事な自然の景観を構成している。このあたり一帯は禁猟区に指定されているので、カモ・キジ・ヤマドリ・ハトその他の野鳥が多く、とくに秋から春にかけて訪れる色とりどりのカモの群れは観光客の目を楽しませてくれる。また両岸には桜やカエデが植えられて、ツツジ・桜・シャクナゲが花をつける春、紅葉の秋ともよい。</p> <p>鹿野川園地は、鹿野川ダムの北方約400m、鹿野川湖や肱川の清流が一望できる丘陵地帯にある。園内には桜・シャクナゲなどの樹木も多いが、見どころは1万本をこえるといわれるツツジ群落であろう。花期になると、平戸・霧島など種々な種類のツツジが一斉に咲き乱れ、終日観光客の目を楽しませてくれる。</p> <p>小藪温泉は中心集落の鹿野川から北西へ約1km、肱川の支流小藪川の上流溪間にある山の湯。</p> <p>鹿野川からここへ来る途中、小藪川の溪谷には、蛇滝・竜王院・美砂滝などと名付けられた景勝がありあたりはうっそうと茂るシイ・ナラガシワ・イロハモミジの自然林。新緑のころ、紅葉の秋ともそれぞれによい。</p>	<p>ンボヘラブナのでる湖として、釣り人の間ではよく知られている。また、堰堤下には、小藪温泉から引き湯した温泉旅館がある。</p> <p>鹿野川園内には展望台・休憩所などの諸施設がある。</p> <p>小藪温泉の宿は6軒、旅館を兼ねた老人福祉センターもある。小藪川溪谷の車道とは別に、溪流沿いに小道が開かれ、格好の散策コースになっている。</p>	

(注) 年日月日欄の ( ) 内は最終区域指定年月日であり、面積欄の ( ) 内は本県内の面積である。

名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現在の状況	備 考
佐田岬半島 宇和海県立 自然公園  昭和40年10 月15日指定  面 積 107.24km <sup>2</sup>	特別地域(388.2ha) 第1種特別地域 19.6ha 第2種特別地域 98.2ha 第3種特別地域 270.4ha 普通地域 (10,335.8 ha) 八幡浜市・保内町・伊方町・ 瀬戸町・三崎町・三瓶町・ 明浜町	佐田岬半島と宇和海北部一帯 の島々、および沿岸の一部地 域を含み、面積5.27km <sup>2</sup> 、範囲 は八幡浜市・西宇和郡保内 町・伊方町・瀬戸町・三崎町・ 東宇和郡明浜町の1市5町に またがっている。 この自然公園の特色は佐田岬 半島の海食景観と宇和海北部 の典型的なリアス式海岸、散 在する島々などである。 佐田岬半島は俗に「岬十三里」 といわれ、全長約50km、幅の 最大6.2km、最小0.8kmの半島 で、その先端部が佐田岬であ る。岬の一角は岬々たる岩山 で緑におおわれ、目にも鮮や かな白亜の灯台が建っている。 脚下には速吸瀬戸の激しい 潮流が渦巻き、この地方で は岩と呼ばれる岩礁が波間に 見え隠れしている。潮流とこ の岩のためたびたび船が座礁 したが、藩政時代にはこのあ たりは御鼻といって恐れられ たものである。戦時中は要塞 地帯として一般の立入りが禁 止されていた。 岬の先端に立てば、豊予海峡 を隔てて九州佐賀関の大煙突 (高さ200m)を間近に、天候 に恵まれれば遠く臼杵・別府 の山々を望見できる。	佐田岬の灯台の近くには、サザエ・アワビ・ハマチなどの養殖池や、椿と眺望の良さなどで知られた椿山がある。海水浴に、キャンプに絶好で、沖釣り・磯釣りも楽しめる。	
四国カルスト 県立自然 公園  昭和39年3 月21日指定  面 積 53.60km <sup>2</sup>	特別地域(2,056ha) 第1種特別地域 247ha 第2種特別地域 329ha 第3種特別地域 1,480ha 普通地域 (3,304 ha) 久万町・美川村・柳谷村・ 小田町・野村町	県中央南部のカルスト高原を 中心に、溪谷や奇峰などの景 観を含む自然公園で、その範 囲は東宇和郡野村町・上浮穴 郡小田町・柳谷村・美川村・ 久万町の3町2村にまたがっ ている。 代表的な景観は、四国カルス ト地形や、小田深山の溪谷美、 八釜甌穴群、礫岩峰の古岩屋 などで、新緑のころ、涼風の わたる夏、紅葉の秋ともそれ ぞれによいところである。 四国カルストとは愛媛・高知 の両県境に沿い、西は大野ガ		

(注)指定年月日欄の( )内は最終区域指定年月日であり、面積欄の( )内は本県内の面積である。

名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現 在 の 状 況	備 考
		原（野村町）から、東は鳥形山（高知県）付近まで続く、延長約20kmのカルスト台地をいう。海拔1,485mの天狗の森を最高点に準平原がひろがり、姫鶴平・天狗高原・五段高原などに分かれている。山口県の秋吉台、福岡県の平尾台とともに、わが国三大カルストの一つとされている。なおカルストとは溶食作用の発達した、石灰岩地に特有の地形のことをいう。		
篠山県立自然公園  昭和39年3月21日指定（昭和47年11月10日変更）  面 積 8.219 km <sup>2</sup>	特別地域(821.9ha) 第2種特別地域 43.4ha 第3種特別地域 778.5ha 津島町・一本松町	篠山は津島町の南東端、愛媛県と高知県が境を接する地点にあり、標高1,064m、比較的急傾斜を見せ、南北にひろがっている。 頂上には篠山権現が祀られ、山頂を取り巻く周囲2kmに及ぶ森林は神社の境内として千古斧を知らず、広大な自然林の姿をとどめている。1,000mをこす山としては四国で最南端に位置するが、ブナ帯を欠いており、特異な植生をもっている。信仰の山として、もともとシイとカシを主とする常緑広葉樹林におおわれていたものだが、現在海拔800m以上に天然林を残すだけになって、ほとんど伐採造林されてしまった。 山腹一帯は国有林で、アケボノツツジの群生が見られ、コウヤマキ・ハリモミ・杉・桧などの自然林が、太平洋方面からの烈風をまともうけて白骨林となった異様な景観も見られる。 北西の瀬戸黒森（標高977m）との間を流れる祓川は祓川溪谷とよばれる景勝地で、滝や自然林が見事であり、近くには同じく溪谷美で知られる横吹溪谷もある。 横吹溪谷は宇和海に注ぐ岩松川の上流にある溪谷である。		

（ ）内は最終区域指定年月日であり、面積欄の（ ）内は本県内の面積である。

名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現 在 の 状 況	備 考
		<p>溪谷は約1.5kmにわたり、ひょうたん淵・鍋淵などの深淵や大小の滝が連続してかかり、さまざまな変化を見せている。うっそうと茂る樹林は屋なお暗く溪谷をおおい、それらが溪谷をいろどって赤く染まる秋はすばらしい。溪流に沿って延長2kmほどの自然探勝路が開かれている。</p>		
<p>金砂湖県立 自然公園 昭和36年3 月22日指定  面 積 9.80km<sup>2</sup></p>	<p>特別地域(921ha) 第1種特別地域 155ha 第2種特別地域 358ha 第3種特別地域 408ha 普通地域(59ha) 伊予三島市</p>	<p>金砂湖は、四国山脈とその支脈法皇山脈の間を流れる銅山川をせきとめて、昭和29年に完成を見た人造湖である。この人造湖は二つの発電所を動かし、宇摩平野に農業用水を、工業地帯に工業用水を供給しているが、建設に当たっては、旧金砂村の中心部が水没し、旧金砂村で146戸、旧富郷村で12戸が立退き、10名の殉職者を出した。</p> <p>湖面標高290m、長さは約7kmにわたって満々と水をたたえ、両岸に屹立する山々の緑を映して静まり返っている。</p> <p>富郷溪谷とは金砂湖の上流、銅山川にかかる富郷橋から松野のあたりまで約6kmの溪谷をいう。</p> <p>富郷橋付近から本流の北岸をさかのぼると「戻り崖」と呼ぶ景勝がある。両岸に高さ60mを越える岩壁がそば立ち、岩の割れ目に赤松・岩ヒバが生育して、山水画を思わせるような風景が展開する。</p>		
<p>赤石山系県 自然環境保 全地域 昭和51年3 月16日指定  面 積 17.90km<sup>2</sup></p>	<p>新居浜市、土居町、別子山村 特別地区 410ha 普通地区 1,380ha</p>	<p>赤石山系は東赤石山を中心にして東西に連なる1,400～1,500m級以上の山々からなり、カンラン岩や角閃岩の地質がその山体を形づくっている。</p> <p>東赤石山頂のカンラン岩の峨々たる岩場と北面の急峻な山容の特異さは他に類をみない。</p> <p>また、このような地を反映し</p>		

(注) 年日月日欄の ( ) 内は最終区域指定年月日であり、面積欄の ( ) 内は本県内の面積である。

名 称	区 域	特徴およびすぐれた景観	現 在 の 状 況	備 考
		て、蛇紋岩フローラといわれる独特の植生も数多く存在し、特に固有種もみられることから、四国ではまたとないきわだった景観を示している。		
小屋山県自然環境保全地域  昭和52年11月8日指定  面 積 1.24km <sup>2</sup>	野村町, 小田町 特別地区 42.93ha 普通地区 81.10ha	丸石山よりブナ峠付近までの尾根・峠に残された自然林は、県下屈指のブナ林である。このブナ林の組成は主として、高木層はブナ、ミズナラ、ハリギリ、オオイタヤメイゲツなど、低木層はシコクザサ、タンナサワフタギ、コハウチワカエデ、ヤマウルシ、アオハダ、ハリギリなどより成るブナ～シコクザサ群落である。 石鎚山系につぐ動物の豊富なところでヤマネ、テン、アナグマ、リス、ムササビ、イノシシなど森林にすむ哺乳類やコマドリ、サンコウチュウ、オオルリ、カッコウ、ホトトギス、カワガラス、コノハズクなど多くの鳥類が生息し、溪流内にはハコネサンショウウオ、アマゴが多産する。昆虫類ではアカエゾゼミ、エゾハルゼミ、ルリクワガタ、エゾベニヒラタムシ、フタスジカタビロハナカミキリ、フタコブルリハナカミキリ、キヌツヤハナカミキリ、ルリハナカミキリ、オオアオカミキリなど、北方系の代表的な種や四国特産のシコクヒメコブハナカミキリ、コジマベニスジカミキリなど注目すべき種が多く分布する。		

(注) 定年月日欄の ( ) 内は最終区域指定年月日であり、面積欄の ( ) 内は本県内の面積である。

## 6. 社会的・文化的に価値ある地域，歴史的に重要な地域

種別	被指定物の名称	地域・地名	特徴及びその学術的意義	備考
国指定史跡	松山城跡	松山市堀之内	松山市街のほぼ中央に盛り上がった、海拔132mの勝山山頂にある平山城の跡。白亜の連立式天守閣を中心に多くの楼閣や石垣、堀などが遺存している。姫路城、和歌山城と共にわが国の三大平山城の一つともされている。	
	上黒岩岩陰遺跡	上浮穴郡美川村上黒岩	久万川右岸の河岸段丘上にある。昭和36年水田に客土するため掘って発見された縄文草創期～後期にわたる複合遺跡。昭和37年から44年にかけて前後4回の発掘調査が行われ、日本最古の土器といわれる細隆起線文土器や有舌尖頭器が数多く出土し、さらにわが国ではじめての線刻神像石、完全に近い数体の人骨などが発見された。	
	宇和島城跡	宇和島市丸の内	宇和島市街のほぼ中央部に盛り上がった海拔80m余りの城山に残る平山城、築城年代は明らかではないが、古くは板島（宇和島の古名）丸串城と呼ばれ、藤原純友の乱の当時、伊予の警固使を務めた橘遠保が、天慶4年（941）ここに拠ったのが始まりともいわれている。旧城の建物は、南登山口の上り立ち門と山上の天守閣が遺存するだけだが、一の丸矢倉や御台所、一の門跡、櫓跡など、城構えはほとんどむかしのままに残されている。山腹をおおって茂るマキ、ウバメガシの老大樹は築城以来のものという。	
	伊予国分寺塔跡	今治市国分	天平時代に造立された伊予国分寺の東塔跡で、巨大な花崗岩の礎石13個が遺存している。大きなものは直径が200cm×150cmでいずれも円形で凸形の柱口が工作されており石の刻み方も天平時代の荒打ちの手法が用いられている。配列には一部に傾倒したり移動されたりしたものもあるが、間隔は往時のままに保たれて整然としており、柱口の径から見ても、かなり豪壮な規模の塔であったことが想像される。古文書によれば塔は七重で高さは60m近くあったらしい。	
	法安寺跡	周桑郡小松町北川	推古天皇4年（604）この地を訪れた聖徳太子によって建立されたとされる寺で現在では塔・金堂・講堂跡と思われる3ヶ所に礎石が残っている。塔跡と推定される場所には16個、それから北に約30mの、金堂跡と推定される場所に14個、さらに北に25mの位置に講堂跡の4個が残存し、塔・金堂・講堂が直線上に並んだ四天王寺式伽藍様式を備えていたことがわかる。寺域からは、飛鳥・白鳳・奈良時代のもものと推定される瓦の破片なども発見された。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
国指定 史跡	能 島 城 跡	越智郡宮窪町宮窪	宮窪の北方海上約1km、鵜島との間の船折瀬戸に浮かぶ能島にある。鎌倉時代末期、村上義弘の築城と伝えている。現在島にはT字状に本丸・二の丸・三の丸・出丸の跡が残り、海岸べりの岩礁地帯には、整然と並ぶ柱穴が遺存する。旧構をよく留めており、島内からは古瓦・銅鏡・明銭・焼米・陶片なども出土した。	
県指定 史跡	子規堂附埋髪塔	松山市末広町	子規が17歳で上京するまで住んだ居宅で、子規の没後ここに移築されたが、のち火災で焼失、昭和21年、今の建物が昔のままに再建、復原された。玄関左手の3畳は、子規の少年時代の部屋であり、子規遺愛の「香雲」の扁額が壁にかけられている。ほかにも多くの遺品、遺墨が展示されている。子規と生前親交のあった寺の住職仏海禅師が、その遺髪を埋め、3周忌に造立したもの。塔の碑面に子規の親友であった下村為山画伯の筆になる、子規の横顔の肖像が刻まれている。	
	菊屋新助の墓	松山市木屋町	新助は安永2年(1773)、今の越智郡波方町の農家に生まれ、のち松山に出て商業を営んだ。このころ伊予結城紬の改良に着目し、京都から織機を移入、これを改造して、能率の良い高機を発明、その織り方を町家の子女たちに教え、伊予結城紬の増産に大きく貢献した。	
	足立重信の墓	松山市御幸町	浄土宗来迎寺の境内にある、松山城の築城にあたった、加藤嘉明の家臣足立半右衛門重信の墓。重信は松山の城下町造りなどにも大きな事績を残し、寛永2年(1625)60余歳で卒去した。墓石は五輪石塔。	
	青地林宗の墓	松山市御幸町	林宗は松山藩医快庵の子で、江戸に出て杉田玄白に師事して蘭学を修め、文政8年(1825)わが国最初の物理学書「気海観瀾」を著した。	
	一遍上人の誕生地	松山市道後湯月町	一遍上人の誕生の地といわれる宝厳寺は、天智天皇の4年(665)の開基と伝える古寺で初め相宗に属し、天長7年(830)天台宗に改められたという。のち衰えたが、鎌倉後期の正応5年(1292)に時宗の寺として再興された。	
	東野お茶屋跡	松山市東野	万治2年(1659)、松山藩松平氏初代定行が建てた隠居所の跡。東野御殿とも呼ばれ、千宗安に造園させて、庭園・建物とも3年後の寛文元年(1661)に完成したが、寛文8年に定行が没すると、その十数年後に建物の大部分がとり壊された。現在琵琶湖を模してつくられた池と小さな観音堂を残すだけ。	
	経石山古墳	松山市桑原町	古墳時代中期の築造とみられる前方後円墳で、後円部は径22m、高さ5m、前方部は幅25m、高さ4m余り。墳丘上に松が生い茂り、後円部の中腹に「一字一石」と彫った碑がたつ。	



種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 史跡	荏原城跡	松山市久谷	築城年代は明らかでないが、南北朝時代初め（14世紀前半）の構城ともいわれる。のち伊予の領主河野家18将の一人である平岡氏が居城するが、当主平岡遠江守通倚の代の天正13年(1585)、豊臣秀吉の四国征伐によって落城、以後廃された。城域は東西約125m、南北105m余りで高さ5mほどの土塁を巡らし、その外側に幅16mの水堀が遺存する。土塁上には松が茂り、水堀の一部は水田などに変わっているが、よく旧態を留めている。	
	鍵谷カナの墓	松山市西垣生町	真言宗長楽寺の境内にある、伊予かすりの始祖といわれる鍵谷カナの墓。墓碑は花崗岩で高さ約1m、正面に「慈光妙照信女」と戒名が刻まれている。カナは17、8のころ、農家のワラ屋根の葺き替えのとき、スス竹に表われた美しいかすり模様を見てこれを織物に織り込もうと考え、享和年間（1801～04）、伊予かすり織りを創始したといわれる。	
	川上神社古墳	温泉郡川内町大字北方	川上神社は小高い丘の上にあり、裏手に巨石を用いて造られた2基の古墳がある。墳丘は長さ39m、幅22mで横穴式石室が2基設けられている。東のものは入口から奥壁まで約7m、天井の高さ2.1m、奥壁、側壁とも各1枚の巨石である。西のものは発見当時（大正2年）玄室内に人骨4体が横たわり、そのうち1体の頭骨は壇上に安置されていた。副葬品として須恵器・馬具・太刀・耳飾等が置かれ、4隅には矢が挿してあった。いずれも古墳時代後期のものである。	
	恵良城跡	北条市上難波	腰折山の東に盛り上がった、海拔302mの恵良山上に残る山城跡。頂上に恵良神社が鎮座し、付近に楼閣跡の平坦地が遺存している。築城年代は明らかでないが、建武2年(1335)、北条氏の出といわれる赤松重時が恵良城に拠ったことが史実にみえる。赤松氏はまもなく南朝方の得能、土居氏らに攻められて敗死、城はのち河野氏の領有するところとなった。天正13年（1585）豊臣秀吉の四国攻めで河野氏が滅びると来島通総が鹿島城に入城、その子康親が恵良城主となったが、慶長5年（1600）の関が原の合戦で敗れたため豊後（大分県）の森へ移封され、城も廃された。	
	難波奥の谷古墳	北条市庄奥の谷	兵陵の斜面を利用して作られた典型的な横穴式古墳で、内部は羨道と玄室に分かれ、入口の高さ1.25m、奥行12m、玄室の高さ3mで、いずれも花崗岩が使用されている。羨道と玄室の天井はいずれも3枚の巨岩で構築され、奥壁は幅1.8m、高さ3mにも及ぶ一枚石という豪壮なものである。	

種別	被指定物の名称	地域・地名	特徴及びその学術的意義	備考
県指定 史跡	横山城跡	北条市麓	川が谷の標高300mの険しい山上にあり、中世河野通武の築城といわれ、代々その子孫である南氏が居城した。天正13年(1585)、秀吉の四国征伐で南彦四郎通具は敗れた。以来400年城跡は落葉に埋もれたまま今日に至り、38個の柱口をわずかに残すばかりである。	
	伊予岡古墳	伊予市上吾川	田園地帯に盛り上がる伊予岡八幡神社の樹叢を中心に「月陵」と呼ばれる前方後円墳など10基の古墳が群集している。	
	義農作兵衛の墓	伊予郡松前町筒井	作兵衛の悲壮な死を聞いた松山藩主松平定静が、安永6年(1777)「義農之墓」と彫った墓碑を造立した。この石碑は現存し、その背後に作兵衛の本墓がある。墓の傍らに明治14年(1881)作兵衛をまつて創建された義農神社がある。作兵衛は今の松前町筒井のあたりで3反余の田畑を耕す百姓であったが、享保17年(1732)未曾有の大飢饉に見舞われ、松山藩領内では餓死者3,400人余りといわれた。このとき作兵衛は父、兄と共に飢えに倒れた。そのとき作兵衛の手もとにはその年の秋にまく麦種があったが、これを食べては穀物をまき、育てるといふ百姓の本分に外れるとすこしも手をつけず、麦種を枕に餓死した。作兵衛45歳であったという。	
	大下田古墳群	伊予郡砥部町宮内	国道に沿う宮内の果樹園のひろがる海拔60~100mの丘陵上に散在している。いずれも古墳時代後期の築造とみられている。うち1号墳は直径15mの円墳で横穴両袖式の石室をもち、石室の規模は奥行3m、幅2.3m、高さ2.6m、羨道部は破壊されている。子持高坏・装飾子持壺・台付壺・直刀・金環・切子玉・丸玉などが出土した。昭和44年2号墳の発掘調査が行われ、2基の石室が発見された。	
	大洲城跡	大州市三の丸	肱川の右岸に残る平山城の跡。現在城跡は城山公園とされているが本丸・二の丸跡や堀・石垣などをよく残している。数棟の楼閣も現存している。鎌倉時代初期、河野通信が砦を構えたのが始まりというが、本格的な築城がなされたのは元弘元年(1331)伊予国守護職に任ぜられ、下野(栃木県)から入った宇都宮豊房が、大津(大洲の旧称)を本拠としてからのこと。室町末期の8代豊綱が湯築城(道後)主と戦い敗れ滅び去った。その後城主は大野直之、河野通直、戸田氏繁、藤堂高虎、脇坂安治、加藤貞泰と替わり、加藤氏が13代伝えて明治維新に及んだ。この間藤堂、脇坂氏の時代に近世平山城としての構えが整えられたらしい。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 史跡	中江藤樹邸跡	大洲市大洲	県立大洲高校の構内にある。近江聖人中江藤樹が大洲藩主加藤貞泰に仕えた時期を過ごしたところで、現在邸跡には藤樹が使った“中江の水”と呼ぶ井戸が昔のままに残っている。ほかに滋賀県安曇川町の藤樹書院跡から分植された“藤樹遺愛のフジ”、100石取りの武家屋敷を復原した“至徳堂”などがある。	
	仰西渠	上浮穴郡久万町西明神	江戸時代中期の元禄年間（1688～1704）につくられた灌漑用水路で幅2.2m、深さ1.5m、長さ57mで、久万の商人山之内彦左衛（入道して仰西）が農業用水に悩む入野、辻付近の農民のために私財を投じ、堅固な岩盤をノミで掘削して開いたもので、この水路の完成で、農業生産は安定し農民たちはたいへんな恩恵を受けた。今もむかしのままに利用され、満々と水をたたえて流れている。	
	高野長英の隠家	東宇和郡宇和町卯之町	蘭医二宮敬作が天保4年（1833）から安政3年（1856）まで開業していたところで二宮家の離れ座敷に、幕吏に追われる高野長英が嘉永2年（1849）の一時期を過ごした。ちなみに長英と敬作は、長崎とともにシーボルトに師事した学友であった。当時の離れは2階建てで、長英は2階に隠れ住んだという。この付近は江戸時代の商業中心地で、今も酒屋の土蔵や白壁、妻入りの家が並び、古い街並みが保存されている。	
	仙貨居士の墓	東宇和郡野村町野村	泉貨紙という名称は今も残っているが、この泉貨紙を創案した兵頭太郎右衛門の墓である。太郎右衛門はもと土居を名乗り松葉城主に仕え、戦功により野村に25貫文の土地と兵頭の姓を与えられた。しかし主家が没落し新しい領主・戸田氏の追及をうける身となる。そこでその追及を逃れるため仏門に入って泉貨と号し、雲林山のほとりに草庵を結んでかくれ住んだが生活のたすけに紙をすき、新しい紙のつくり方を創案した。彼の工夫によって出来た紙は厚手で短冊や経文などに利用されて好評を博し、やがては宇和島藩の特産として広く藩外にも送り出された。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 史跡	三 滝 城 跡	東宇和郡城川町窪 野	男地の北に盛り上がる三滝山(642m)の山上にある、天文年間(1532~54)西園寺氏15将の一人、北之川氏の築城といわれる。北之川氏は紀貫之の末裔といわれ、南北朝のころ(14世紀)京都からこの地に下向したという。初め南西約5kmの甲ガ森城に居たが、土佐の長宗我部氏に備えて、より堅固な三滝山に本拠を移したものらしい。が天正11年(1583)土佐勢の攻撃を受けて落城、城主親安は自刃して、北之川氏は滅び去り城も廃された。頂上に本丸跡や空堀が残存し、落城にまつわる焼米も出土する。山頂から杉木立の中を少し下がった二の丸跡に、親安を合祀する三滝神社があり、さらに石段をくだると親安の墓碑の残る林庭院がある。	
	穴 神 洞 道 跡	東宇和郡城川町川 津南	黒瀬川源流部の山間にある。穴神洞と呼ばれる鐘乳洞の入口に残る縄文草創期~晩期の遺跡である。1万2000年ほど前の草創期の出土遺物は細隆文土器と細石刃器があり炉跡も確認された。早期(約8000年前)のものでは、キセルガイ・イモガイ・タカラガイ・ハイガイなどの装飾品が多く発見された。	
	ひら じょう 平 城 貝 塚	南宇和郡御荘町	僧都川の下流北岸、海拔4~5mの台地面に東西60m、南北90m余りの範囲にわたってひろがり、現在は家が密集して平城の中心街になっている。この貝塚は3000~3500年前の縄文時代後期のもので、貝層の厚さは約1m、人骨や多くの獣骨、魚骨、土器片、石斧などが出土した。	
	高野長英築造の台 場跡	南宇和郡城辺町	岬の背後、海拔25mほどの高台に嘉永(1848~55)のはじめ宇和島藩に身を寄せていた高野長英が設計し、藩臣によって築かれたものである。丘陵の頂きに高さ1~1.5mの石塁を構築し、大砲5門を置いたという。その石塁が残存している。	
	今 治 城 跡	今治市蔵敷	吹揚城、美須賀城の別称がある平城跡。城は慶長7年(1602)藤堂高虎が着工、翌8年に城下町の街割りを行い、慶長9年9月に完成させた。高虎は当時の諸将の中でも築城の名手として聞こえ、今治城もオランダ人のつくった台湾のゼーランジア城の最新式手法をとり入れて構築したなどといわれている。石垣は直線傾斜の反りのない石積み、天正・慶長時代の様式を踏襲し、櫓は城堡の隅に設けられてその間を塙で結んだ。実戦型の素朴なものであった。また城をめぐる堀には海水を引き入れ、北隅に水門を設けて、潮の干満によって水位の増減もできるようになっていた。	

種別	被指定物の名称	地域・地名	特徴及びその学術的意義	備考
県指定史跡	鯨山古墳	今治市馬越	田園地帯にぽっかりと盛り上がった丘陵を利用して築かれた前方後円墳である。前方部が一部破壊されているが、後円部はほぼ完形を留め、昔は円筒埴輪がおかれていたという。伝えによれば応神天皇の時代(270～310)、小千国造であった小致命の墳墓であるといわれている。	
	阿方貝塚	今治市阿方	ゆるやかな舌状台地の先端部にある。弥生時代前期の貝塚で明治の末(1868～1912)、越智熊太郎氏によって発見され以後4回にわたって発掘調査が行われた。石包丁、石鏃、骨器、貝類、鳥獣骨等に混じて出土した壺・カメには独特のへら描き文や凸帯文が施されており、「阿方式土器」と呼ばれ、弥生前期の一標準土器とされている。この種の土器は瀬戸内海沿岸地域に広く分布している。	
	今治藩主の墓	今治市桜井古国分寺山	今治藩初代藩主久松定房・同3代定陳・同4代定基の墓所である。初代定房の墓は墓地正面に瓦ぶきの土塀に囲まれ、墓碑の高さは3.6mで左右に大灯籠2基が立ち、正面参道の両側には各9基の小灯籠が並んでいる。3代定陳の墓は正面左側、同じく瓦ぶき土塀をめぐらして碑の高さも3.6m、大灯籠4基が前面に建ち、参道も初代と同様両側に各9基の小灯籠がある。4代定基のものは正面右側の少し前にあり、大灯籠6基のほかは初代、3代のものとほぼ同様である。墓所の規模も広大で荘厳の感に満ちており、県下における各藩主のそれと比較しても甚だ立派なものである。	
	多伎神社古墳	越智郡朝倉村古谷	多伎神社の境内にあり雑木林におおわれて30数基を数え、うち26号墳と呼ばれる直径約12m、高さ3m余りの円墳には巨石で築かれた横穴式石室が開口している。その規模は奥行7.3m、玄室の長さ5m、幅1.8m、持送り式の側壁をもち、奥壁の高さは1.85mである。	
	七間塚の古墳	越智郡朝倉村野々瀬	笠松山の麓にある古墳群のうち、特に大規模で最も整った石室をもつ円墳である。入口は南西幅約2m、巨大な花崗岩で組み立てられている。明治以来の開拓のため外形は多少壊されているが、内部は完全な形で残され、大人20人くらいゆったりと入ることができる。	
	近藤篤山の旧邸敷	周桑郡小松町新屋敷	文化3年(1806)小松藩主一柳頼親に招かれて藩校養正館を創設した近藤篤山の旧宅で、篤山はのち自邸内に緑竹舎・把蒼亭と呼ぶ私塾を開き、藩内子弟の教育にあたり「伊予聖人」などとも称され慕われた。現在表門と邸内小門、書斎が残っている。	
	船山古墳群	周桑郡小松町新屋敷	国道南側の盛り上がった丘の上、三島神社の境内に木々におおわれてある。10数基が群集し、勾玉、須恵器が出土した。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 史跡	甘 崎 城 跡	越智郡上浦町甘崎	町の東部、甘崎の東海上約200mの古城島に残る海賊城の跡、天崎城とも書く。築城年代は明らかでないが、天正のころ（1573～92）には、三島村上氏の属将今岡民部が居城したといわれる。江戸時代初期に廃城とされた。島の周囲に高い石垣がめぐらされ、所々に居館跡が遺存して、海べりの岩礁地帯には多くの柱穴が見られる。	
	甘 蒔 地 蔵	越智郡上浦町瀬戸	曹洞宗向雲寺の境内にある。江戸時代の中、この地にサツマイモ栽培を移入した下見吉十郎の功績をたたえて島民たちが造立した石地藏。吉十郎は回国巡礼の旅の途中、薩摩国（鹿児島県）日置郡で初めてサツマイモを食べ、その珍味に驚いた。当時薩摩藩はサツマイモの国外持出しを固く禁じていたが、禁を犯し吉十郎が種芽を大三島まで持ち帰ったのは正徳元年（1711）のことで、瀬戸村で栽培し、次第に瀬戸内の島々に普及するに至った。	
	ど 土 居 構 跡	西条市中野	伊曾乃神社の北東、高外木山 <sup>たかどうげ</sup> の東麓にある。室町時代、高外木城に拠った石川氏が日常住んだ館の跡で、当時は東西二つの館があったが、これは東館の遺構である。石川氏は秀吉の四国攻めにより滅び、残った東館は江戸時代、庄屋の久門家の屋敷とされた。今もその子孫にあたる久門氏が住んでいるが、土塁や堀跡、石垣、犬走り、お囲いの竹やぶなどが遺存して、中世地方豪族の館構えを知る上で貴重とされている。	
	大空・高原古墳群	宇摩郡土居町野田	山麓台地にあり、雑木林の中に散在し、開拓などによって破壊されたものも多く現在10数基が確認されている。いずれも古墳時代後期の様式を留める石室をもち全般的に規模が小さいが、5号墳と呼ばれる1基の石室は、全長6.2m、玄室の奥行2.9m、奥壁の高さ1.5mで形がよく整っている。人骨・土師器・須恵器・鉄鍬などが出土した。	
	向 山 古 墳	川之江市下分向山	金生川東岸の丘の上にある。6世紀後半の築造とみられる横穴式石室古墳で雄・雌の2塚あり、雌塚の石室は奥行9.36m、奥壁の長さは2.5m、底部の幅2.45m、巨大な緑泥片岩と紅簾片岩を使って築かれている。雄塚は羨道がくずれ落ち、天井石の一部が城山の尾藤二洲の記念碑として持ち去られている。	
	朝 日 山 古 墳	川之江市金田町	海拔180mの丘陵上にある円墳。直径約13m、よく原形を保っている。横穴式の石室をもち玄室は長さ4.5m、幅2m、高さ2.4m、羨道は長さ2.5m、幅1.6m、高さ1.4m、玄門と羨門の両側に柱石がある。古墳時代後期の築造とみられている。	
	伊予国分尼寺塔跡	今治市桜井	聖武天皇の時代（724～49）に造立された、伊予国分尼寺の塔跡と推定されるところで、畑地の中に巨大な花崗岩の礎石6個が、各々2m間隔の配置で遺存している。	

種別	被指定物の名称	地域・地名	特徴及びその学術的意義	備考
県指定 史跡	七重石塔	西条市福武		
	別子銅山口屋跡	新居浜市西町	江戸時代別子銅山に飯米や日用品を供給した口屋の跡。	
	満願寺石塔	越智郡朝倉村朝倉下		
	松平定行の霊廟	松山市祝谷東町		
	松平定政の霊廟	松山市祝谷東町		
	市場かわらがはな 古代窯跡群	伊予市市場		
	川田雄琴一家の墓	大洲市柚木		
	伊達秀宗の墓	宇和島市野川		
国指定 名勝	岩屋	上浮穴郡美川村七鳥	四国88カ所霊場の45番札所で村の北部直瀬川右岸の山腹にある。境内入口の山門をくぐり、昼なお暗い杉木立の中に続く石段と坂道を約700m、20分ほど登ったところに、200m余りの石灰岩質の大岩壁を背にして本堂、大師堂、本坊などがたつ。本堂へ通じる石段の下、右手に口を開ける洞窟は「穴禅定」と呼ばれ、20mほど入った奥に弘法大師が掘ったという「独鈷の霊水」が湧いている。大師堂奥から山道を登り、そそり立つ岩山の間、一人がようやく入れるところから鎖場をよじ登ると、白山権現をまつる岩の上にて「迫割禅定」と称する行場で奇岩峰を眼前に、直瀬川の清流を見下ろす眺望がすばらしい。	
	古岩屋	上浮穴郡久万町直瀬西野川	第三紀の礫岩地層が数千万年の間に風化、浸食されてきた岩峰群で、高さ数十mにも及び巨岩が群立している。岩腹には大小無数の穴があり、頂きに古松をのせ、ツタ類が着生している。	
	面河溪	上浮穴郡面河村大味川	石鎚山（1982m）の南腹、面河川上流の約10kmの溪谷をいう。兩岸には、頂きに原生林をのせた深成岩や変成岩の岩壁がそばたち、岩盤を洗う面河川は早瀬・滝・淵とめまぐるしく変化して、ときには凧穴をつくるなど複雑な流れをみせている。溪谷中には関門・鉢巻岩・想思溪・亀腹・蓬莱峡・紅葉河原・下熊淵・上熊淵・虎ガ竜・阿弥陀淵・御来光滝などと名付けられた景勝がある。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
国指定 名勝	天 赦 園	宇和島市天赦公園	江戸時代末期の文久2年(1862)、宇和島藩伊達氏7代宗紀(春山)が、隠居所をつくるためこの地に潜淵館や記念館を造立、翌年から造園にとりかかり慶応2年(1866)に完成したもの。天赦園の名は遠祖伊達政宗が作った漢詩からの引用という。面積約15万㎡の池泉回遊式庭園で、園内には伊達家の紋所の「竹に雀」にちなんで大明竹・豊後竹・黒竹・大名竹・真竹・寒竹・孟宗竹など10数種の竹が植えられている。また、伊達氏の祖先が藤原氏ということから、多くの藤が植栽されており、とくに池をまたぐ「白藤」や「上り藤」は見事である。	
	波 止 浜	今治市波止浜	市域の北端、波止浜の街の背後にある波止浜公園と北東海上に浮かぶ来島、馬島を含めた一帯である。紺碧の海と松をのせた小島の調和が見事で、波止浜公園は桜の名所としても知られている。波止浜と北東の大島との間が来島海峡で海の難所として有名なところ。潮流の速いことでは鳴門海峡以上といわれ、最高急潮には時速18km近くに達する。	
	志 島 ケ 原	今治市桜井	唐子浜と桜井漁港を隔てて南に続く白砂の海岸で、浜の背後は、枝ぶりの良い数千本の老松におおわれ、その中に綱敷天満神社の社殿が静かなたたずまいを見せている。東方海上に平市島、比岐島を眺め、西方に霊仙山(157m)を仰ぐ風光にも恵まれている。	
	千 疋 の サ ク ラ	越智郡玉川町鈍川	鈍川温泉の南東、玉川上流の仏ヶ峠・千疋峠付近には山桜の老樹が多く、4月の花のころには杉・ヒノキの樹林の緑の中にピンクの模様を描き出して、見事な景観を呈する。南北朝時代の文中2年(1373)里人たちが北朝方に追われて檜原山中に逃れた吉野朝の長慶天皇を慰めるため、吉野の桜になぞらえて植えたもの、という伝説がある。	
	八 幡 山	越智郡吉海町	大島の南西部に盛り上がる山で東西2峰に分かれる山頂からは、幸新田部落の家並みを西方眼下に、燧灘、斎灘、伊予灘に散在する島々が一望に見渡せる。	
	大 三 島	越智郡大三島町	今治市から海上32km、島の中央にそびえる鷲ガ頭山(437m)を主峰とする山地が島を南北に縦断し、町域はその西側斜面と山麓平坦地を占めている。鷲ガ頭山は町の東部、上浦町との境界近くに盛り上がる山で大三島々内の最高峰。全山花崗岩からなり、赤松の老樹におおわれ、所々に奇岩、絶壁が見え隠れして風趣に富んでいる。山頂からの眺望も雄大。瀬戸内海の島々から遠く中国・四国の山並みまで見渡せる。	



種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
国指定 名勝	保 国 寺 庭 園	西条市中野	室町幕府3代将軍足利義満(1358~1408)が、当時の名匠相阿弥に命じて造らせたという石庭。四国最古の庭園といわれている。一部破損しているが、本堂の濡縁からみた池と石組みは、静的かつ幽玄的で、巧みな造園手腕がうかがえる。	
県指定 名勝	金 山 出 石 寺	喜多郡長浜町豊茂	大洲・八幡浜两市との境界に盛り上がる出石山(812m)の山頂にある寺。四国88ヶ所霊場の番外札所とされている。寺域は約6,600㎡、本堂・庫裏・護摩堂・山門・大師堂など建物は昭和16年の失火に焼けて以後建てられた新しいものだが、あたりに茂りあうヒノキ・ケヤキ・アカゲシ・トチノキなどの自然林と相まって、荘厳なたたずまいを見せている。眺望にも恵まれて、瀬戸内海の島々や石鎚連峰、遠く九州、中国地方の山々まで見渡せる。	
	御 幸 の 橋	喜多郡河辺村北平	天神神社の神前の小流に架けられた屋根付きの橋で、金属類を全く使わずすべて木組みでつくられている。神橋の原型を伝えるものといわれている。	
	御 三 戸 嶽	上浮穴郡美川村仕出	面河川と久万川の合流点東側にある。複雑な岩面をみせてそそり立つ石灰岩の絶壁で、頂上に老松をいただいて見事な景観を呈している。陽のあたり具合で1日に7回色どりを変えるといわれ「七面鳥岩」の別称がある。	
	菅 生 山	上浮穴郡久万町菅生	久万の中心街から久万川を渡って、東へ1km余り入った山中にある大宝寺の境内地は約1万㎡。杉・檜の大木が昼なお暗くうっそうと茂りあい、背後の山の幽しいなたたずまいと相まって、いかにも霊場らしい雰囲気満ちている。	
	西 江 寺 庭 園	宇和島市丸穂	西江寺にある枯山水庭園で江戸時代初めの作庭とみられている。のびやかにひろがる芝生の所々に三尊・中島・滝橋などの石組みを置き、これに形の良い松やツツジの刈込みを配し遠く泉が森の稜線を借景にとり入れている。	
	鹿 島	南宇和郡西海町	西海町の北西海上に浮かぶ周囲6km余りの小島。江戸時代、宇和島藩伊達氏の狩猟場とされていたところで、うっそうと茂る原始林の中に、今も約200匹の猿と50頭近い鹿が生息している。また南方系の植物アコウ・ビロウジュ・ハマユウなども多くみられる。島はぐるりを険しい海食崖にとり囲まれ、南岸に「鹿島穴」と呼ぶ大海食洞がある。その大きさは高さ35m、幅30m、奥行12m。夏でも涼しく、満潮線にあたる岩肌には一面に赤・紫のイボヤギが付着して紺碧澄明な海水と鮮やかな対照をみせている。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 名勝	西 山	周桑郡丹原町古田	西山と呼ぶ海拔275mの山にある興隆寺は皇極天皇のころ(642~645)空鉢仙人が一草庵を営んだのが開基と伝え、養老年間(717~724)行基が来住して自刻の千手観音を安置、桓武天皇のとき(781~806)勅願寺になったという。境内は広く約11万6,000㎡。長い間霊域として保護されてきたこともあって、ヒノキ・松・杉・カエデ・桜などの巨木が、昼なお暗くうっそうと茂りあい、原始に近い密林を形づくっている。この間に本堂や宝暦3年(1753)造立の勅使門ほか、三重塔・仁王門・大師堂・護摩堂・鐘楼・庫裏などの諸堂が見え隠れしていかにも寺の由緒にふさわしい古刹らしいたたずまいを見せている。庫裏の前からの眺めは俗に「扇面の景」と呼ばれ石鏡山を指呼の間に仰ぎ、周桑平野から燧灘が一望に見渡せる。	
	御 串 山	越智郡大三島町宮浦	宮浦港のすぐ南方、西に向かって細長く突き出た岬の中央にある。海拔66m、大山祇神社の飛地境内とされており、全山、クロマツ・タイミンタチバナ・ヒメユズリハ・カクレミノ・カゴノキなどの、暖帯性常緑樹におおわれている。	
	法 王 ガ 原	越智郡弓削町下弓削	島の南部、下弓削の街のすぐ南東、弓削神社を中心とする白砂の海浜一帯に、クロマツの古木数百本が群生し、紺碧の海と相まって、見事な勝景を形づくっている。	
	広 瀬 公 園	新居浜市中村角野	瑞応寺西方の高台にある。明治時代の初め、土地の素封家広瀬幸平氏が、京都から多くの庭師を招いてつくった露地式庭園。面積は約3万㎡で、庭池を中心に碑石や灯籠、あずまや、石層塔を配し、形の良いクス・松・モミジ・ハゼなどを植えている。椿・モクセイ・サザンカ・カリンといった花木も多い。	
	金砂湖及び富郷溪谷	伊予三島市富郷	金砂湖は県立自然公園に指定されており富郷溪谷は、金砂湖の上流、銅山川にかかる富郷橋から松野のあたりまで、約6kmの溪谷をいう。富郷橋から本流の北岸をさかのぼると「戻り崖」と呼ばれる両岸に高さ60mを越える岩壁がそば立ち岩の割れ目に赤松・岩ヒバが生育して、山水画を思わせるような風景が展開する。 富郷溪谷の上流、別子山村との境界近くに「戸女の接待」と称する大甕穴がある。	
	別 子 ラ イ ン	新居浜市角野町	市内を流れる国領川の上流、生子橋から清滝付までの約10kmの溪谷をいう。 鹿森ダム・遠登志溪谷・もみじ谷といった見どころがあり、そそり立つ岩壁と清流、木々の緑がみごとな調和を見せている。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
国指定 特別天 然記念 物	八 釜 甌 穴 群	上浮穴郡柳谷村柳 井川	黒川の河床になっている堅いフリント質角岩の上に生じたもので大小30余の甌穴が5列に並んでいる。各甌穴間は小さな滝となって順次に連絡し、この列が現在川の主流になっている。甌穴の最大のもは径9～12m、深さ13.5mにも達し大きな釜状となっている。形状によってトンネル釜・二段釜・メガネ釜・獅子釜などと名づけられ、それが8個あるところから八釜の名が出たものである。付近は柳谷キャニオンの名で呼ばれているV字渓谷で両岸には100mをこえる断崖がそそり立ち、懸谷滝が各所にかかって見事な景観を展開している。	
	カ ワ ウ ソ	県下一円	ニッポンカワウソの生息地で、わが国では唯一のもの。陸地2,500㎡、水面4,100㎡の地域を金網で囲い、えさ場・水のみ場・遊び場・巣などがつくられている。カワウソは、食肉目イタチ科の動物で水辺に住み、体長65～80cm、尾の長さが30～50cm、イタチによく似て体は暗褐色、足は短く、みずかきがある。水中にもぐって魚やカエル、カニなどを捕えて食べ、視覚は鈍いが、聴覚、嗅覚は鋭い。かつては全国に生息していたが、現在では高知・愛媛両県沿岸の一部にしかみられない。	
国指定 天然記 念物	北吉井のビャクシ ン	温泉郡重信町樋口	真言宗大連寺の境内にあるビャクシンの巨木。根回りは約7m、地上1mで東西の2幹に分かれ、東幹の周囲3m、西幹の周囲3.9m、樹高は20m余りである。	
	おきちもずく発生 地	温泉郡川内町吉久	吉久の外れにある「おきち泉」と呼ぶ小さな池から流れ出て重信川に注ぐ延長400m余りの浅い水流中にオキチモズクが着生する。オキチモズクは、淡水産ベニモズク科に属するベニモノ一珍種で、葉形は紫紅色の柔軟な円筒状をなして無数に分岐し、長さが70～80cm。晩秋のころに発芽し、翌年の3～4月に胞子を生じて流失する。この発生地は昭和13年八木繁一氏によってわが国で初めてオキチモズクが発見されたところで分布の北限にもなっている。	
	エヒメアヤメ自生 南限地帯	北条市下難波腰折 山	エヒメアヤメはアヤメ科の植物で、陽春の4月上旬に淡い藍色の可憐な花をつける。大陸植物として有名なもので腰折山の群落は日本における自生南限地帯である。	
	砥 部 衝 上 断 層	伊予郡砥部町大南	砥部川の河岸にあり、断層の下盤がずり上がって古い地層が新しい地層の上のし上がっているものである。この断層はおよそ2500万年前の地殻変動によって生じたといわれ断層の上部は頁岩と砂岩、下部は礫岩からなり、その間に安山岩の岩脈が入り込んでいる。南西日本を外帯（南側）と内帯（北側）に分ける大断層、いわゆる中央構造線の活動を知る地質学上の貴重な資料とされている。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
国指定 天然記 念物	三 崎 の ア コ ウ	西宇和郡三崎町三 崎	三崎港の西の外れの海べり、2ヶ所に分かれて6株ある。アコウは熱帯性樹で、ここがその自生北限地帯とされている。うち最大の1本は根回り6m、目通り幹囲3m、樹高約15m。枝幹を広く分枝し、多くの気根を垂らしている。	
	八幡神社のイブキ	宇和島市伊吹町	社殿の直前に2本の老木が左右に並んでそびえている。右のものは根回り6m、目通り4.4m、地上約4mのところから3本の大枝に分かれ樹高約25m。左のものは根回り5m、目通り3.7m、樹高23m余り。樹齢約800年と推定される。イブキはビャクシン科の常緑喬木で、中国・朝鮮には多く見られるが、わが国で自生のものは少ない。	
	大山祇神社のクスノキ群	越智郡大三島町宮 浦	大山祇神社の境内には全域にわたってクスノキが群生しており、幹囲1mを越えるもの40本近くを数える。その最大の1本は拝殿前の広場にあり、根回り20m、目通り幹囲11m、高さ15.6m。本殿裏にも樹高48m、目通り幹囲8mの老大樹が樹冠を広げている。その他、河野通有兜掛クス、小千尊御手植クス、能因法師雨乞クスなどと称する巨木がある。植物学的にも貴重とされる。	
	おしもり 王至森寺のきんも くせい	西条市飯岡野口	真言宗王至森寺の山門西側にある。石垣に接してたち、根元の周囲約3m、地上1.2m余りで3本の支幹に分かれその最大の1本は基部の周囲が約1.4m、樹高は16m。10月ごろ花を開き、その香気は2km四方に達するという。	
	いづく 一宮神社のクスノ キ群	新居浜市一宮町	一宮神社の神域は約1万6,500㎡。木々が茂って風致に富んでいる。とくに参道から本殿付近へかけてはクスの大木が目立つ。総数60本余りを数え根回り10~16m、樹高30mに達するものだけでも20本近くある。	
	しもはく 下柏の大イブキ	伊予三島市下柏町	根元の周囲11m、樹高約15m、地上2mのところ に直径1m余りの大きな瘤がある。主幹は屈曲して5本の枝を出し、西向きのものが最も太い。樹齢は1000年以上といわれ、東側基部に裂けて出来た空洞があり、その中に天明3年(1783)造立の地藏尊が安置されている。	
	与 力 マ ッ	松山市小野町	小野小学校の構内にある。クロマツの老大樹で、根回り6.5m、目通り幹囲5.3m、地上7m余りから2大支幹に分かれ、樹高は約34m、枝張り南北23m、東西30mに及んでいる。むかしこの木の下に与力の住居があったので与力マツと呼ばれるようになったのだという。	
	松 山 城 山 樹 叢	松山市丸の内	松山城天守のそびえる勝山は城山とも呼ばれ、全山、アカマツ・クロマツ・ツブラジイ・アラカシ・クロガネモチ・ヤマザクラ・アベマキ・チシャノキなど、よく茂った暖帯植物におおわれている。その樹下には各種のシダ類が自生するなどほとんど自然林に近い状態が保たれており貴重な植物学的資料とされている。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 天然記念物	天 神 松	松山市道後祝谷	千葉氏の邸内に枝をひろげており根回り7.9m, 樹高約10m。枝を四方に張って見事な傘状を呈している。	
	門 前 の 松	松山市石手	クロマツの巨樹で根回り5m, 地上3m余りで2大支幹に分かれ, 樹高は低く10mを出ないが, 枝張りは見事。樹齢は推定約400年。	
	千 秋 寺 杉 並 木	松山市御幸町	黄檗宗千秋寺の南側土塀沿いには, 樹齢推定300年の老杉がそびえたち, 高い梢を競って壮観。30数本ある。	
	大 エ ノ キ	松山市南久米町	乃万氏宅地内にそびえており幹回り約5m, 樹高15m余り。見事な樹冠をひろげている。	
	ソ テ ツ	伊予市大平		
	ウ ラ ジ ロ ガ ン	温泉郡川内町河之内		
	ベニモンカラスジミ	温泉郡重信町	皿が嶺連峰一帯に生息する珍蝶。	
	鹿 島 の 鹿	北条市鹿島	北条港の沖合い400m余りに浮かぶ周囲約2kmのなだらかな円錐型をなす小島, 鹿島に生息する20頭余りの野生鹿。	
	大 師 松	北条市下難波甲	クロマツの巨木。根回り6m, 目通り幹囲5m, 樹高25m余り。枝張りは東西21m, 南北18mに及んでいる。	
	イブキビャクシン	北条市宮内	このビャクシンの古木は宮内町としても最も古い木として古来大切に保存されている。根回り7m, 目通り5m, 高さ20m, 枝張り東, 西, 北各6m, 南7.5mの太さがある。	
	南 柿	北条市本谷	雲門寺境内にあり真直に生長した姿のよい樹である。品種は渋柿で西条市に属する。根回り4.31m, 目通り2m余, 高さ25m, 枝張り四方に20m内外の半径で繁茂した樹勢の旺盛な樹である。寺は横山城主の菩提寺で, 城主の南通具の植えたものといひ伝えて地元では南柿と呼んでいる。	
	城の山ビャクシン 自生地	温泉郡中島町二神	二神島にはビャクシンの自生が目立つがとくに城の山付近が顕著で, 幹囲1~5mのもの数十本が一叢をなして繁茂している。植物学的にも貴重とされている。	
	扶 桑 木	伊予市森	伊予灘に臨んだ大谷海岸に1,800m余りにわたって第三紀の粘土質岩の断崖が続いている。この断崖の中からメタセコイア・トガサワラ・オオバラモミなど, 古代植物の化石が出土し, 一括して「扶桑木」と名づけられている。扶桑木の他にも淡水産の貝類の化石が多く発見されている。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 天然記 念 物	モ ガ シ	伊予郡松前町徳丸	高忍日売神社の境内の一隅にある。根回り9.2m、目通り幹囲4.5m、樹高26m余り。	
	菩 提 樹	伊予郡中山町出淵	盛景寺の境内にあり、樹齢700年といわれている。	
	如 法 寺 の 椿	大洲市柚木	寛文9年(1669)盤珪国師に深く帰依した大洲藩加藤氏2代泰興が、国師を開山に迎えて造立した如法寺の境内の一隅にある。	
	八 幡 神 社 社 叢	大洲市阿蔵	八幡神社の境域は約5,800㎡。肱川の左岸に盛り上がった小丘上を占めトキワガキ・ミズバイ・イチイガシ・コパンモチなどの亜熱帯性の植物がうっそうと茂り合っている。	
	森山のサザンカ	大洲市森山	この木は白色単弁の野生種で、根回り1.8m、高さ8m、枝張りは東西、南北共8mに及ぶ。本県に産するサザンカの分布の北限地にあたる著しい大株の1つである。樹下の苗木も育てたいものである。	
	西禅寺のビャクシン	大洲市手成甲	西禅寺の山門脇に枝をひろげている。根回り3.66m、目通り幹囲3.45m、樹高約15m。樹齢は推定600年。寺の草創以来のものである。	
	金竜寺のイチョウ	大洲市手成	金竜寺の境内に3本ある。最大の1本は根回り10.77m、目通り幹囲3.58m、樹高約41m。枝張りは東西28.3m、南北19m余りに及んでいる。いずれも雌株で秋にはよく結実する。寺の棟札によると、文化3年(1806)に本堂再建のため、当時相当の大木であったのを伐採して売り、建築費にあてたことがわかる。その伐採から発芽して伸び育ったのが現在のものである。	
	イ チ イ ガ シ	喜多郡肱川町	中野三島神社の境内にある。	
	用 の 山 の 桜	喜多郡河辺村北平		
	シ ラ カ シ	喜多郡河辺村	北平中の森。	
	伊予だけ自生地	上浮穴郡久万町露峰		
	カ ヤ の 樹 叢	上浮穴郡久万町下畑野川		
	乳出の大イチョウ	上浮穴郡小田町	三島神社の境内にある。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 天然記 念 物	イ チ イ ガ シ ケ ヤ キ	上浮穴郡小田町 本川	広瀬神社のうっそうと茂る老樹の社叢の中にありイチイガンは境内東端にたち、根回り10m、目通り幹囲6.7m、樹高30m。ケヤキは1株が根回り11m、目通り幹囲7m、もう1株が根回り13m、目通り8m、樹高はともに40mに達している。	
	世 善 桜	上浮穴郡小田町上 川	ヒガンザクラの巨樹3本あり。1本は根回り9m、目通り幹囲5m、高さ18m、他の2本は根回りが5.5mと4.5m、高さが11～13m。いずれも文明年間（1469～87）領主大野氏の手植えと伝えられている。	
	桂	上浮穴郡面河村杣 野大成	大成の山地に自生するカツラの大樹、目通り幹囲3.2mの主幹をとりまくように幹回り2～3mの20本余りの小幹が生育して小樹林のような形をなしている。その周囲は約28m、樹高は25m余り。	
	須 賀 の 森	西宇和郡瀬戸町三 机	八幡神社の社叢で樹齢250～500年のウバメガシの大樹におおわれ、社殿背後には樹齢1000年を越えるというビャクシンの巨木が根を下ろしている。	
	客人神社のアコウ 樹	東宇和郡明浜町宮 野浦		
	うどがまのアコウ 樹群	東宇和郡明浜町高 山		
	小屋の羅漢穴	東宇和郡野村町小 屋大野高原	舟戸川源流部に溪間にある鐘乳洞で鐘乳石の林立する様が五百羅漢に似ているとかいわれこの名がある。入口は幅3m、高さ1.5mとさして大きくないが奥行は深延長300mを越え170m近い支洞もあって、その奥に冷水を湛えたプールがある。洞内生物としては、キクガシラコウモリが最も多く、トビムシ・ラカンメクラ・チビゴミムシなどが生息する。洞内に湧く清水には海岸に見られるアオサが自生している。	
	田 穂 の 石 灰 岩	東宇和郡城川町	下部三畳紀に属するミーコセラス・アナビリテス類の化石を含有している。	
	ゴトランド紀石灰 岩	東宇和郡城川町宮 脇	ゴトランド紀は古生代の中ごろにあたる時期で、今から約3億5000～3億8000万年くらいさかのぼった時期に生成した地質である。バルト海のゴトランド島に典型的なものが見られるのでこの名がある。この地層に見られる化石としてはトコイタサンゴが最も多く、そのほかクサリサンゴ、ハチノスサンゴ、タイヨウサンゴなどが著名で城川町のものにもそれらの化石が見られる。わが国では極めて小範囲にしか分布していない貴重な資料である。	
	大 イ チ ョ ウ 樹	東宇和郡城川町窪 野	三滝城跡にあるイチョウの雌株で無数の乳柱を垂れ、根回り8.6m、目通り幹囲7.4m、地上6m余りで2大支幹に分かれ、樹高は40mに達している。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 天然記念物	ハマユウ	宇和島市日振島		
	イトザクラ及びウバヒガンザクラ	北宇和郡広見町内 深田	大本神社に群生しており、ウバヒガンザクラの大きな1本は、根回り4.5m、目通り幹囲4m余りに達している。この種のサクラは東北地方に多く、江戸時代の初期伊達秀宗が仙台から移植したものとみわれ、伊達桜の別称がある。	
	蔵王神社のイチイガン	北宇和郡松野町	境内社殿の側面にいちいがしの巨樹が2株併立している。その1株は根回り7m、目通り5m、樹高20mに達し、他の1株は根回り6m、目通り4mで樹高20m程度の大木で、樹勢は両者とも旺盛である。	
	逆杖のイチヨウ	北宇和郡相野町 蘇野	妙楽寺薬師堂の境内にそびえるイチヨウの雄株。根回り12m、目通り幹囲11m、根元近くから5本に分岐し樹高約30m、樹勢は極めて盛んである。むかし弘法大師が四国巡錫のおり、この地でひと休みした。そのとき逆さにさしたイチヨウの杖が根付きのび育ったもの、との伝説がある。これに由来して逆杖と呼ばれる。	
	蘇 鉄	北宇和郡津島町	この木は主幹の太さ2mその上方は4本の主幹となる。その高さ5mで、この主幹の周囲に太さ1mの小幹が5本立ち並んでまわり8mの大株となる。雌株でよく発芽する種子ができる。	
	おおうなぎ	北宇和郡津島町	岩松川の下流やその支流の増穂川に生息しており、大きなものでは体長1.5m余り、重さも12kgを越えるのがある。	
	二 重 柿	北宇和郡津島町 岩淵	満願寺の境内にあり、根回り1.7m、樹高15m、果実の内部に2重、3重に実を結ぶところからこの名がある。"子持柿"とも呼ばれ、県内では稀な珍種である。	
	サギソウ自生地	北宇和郡津島町 御内	園内の湿地帯にさぎそうの群生が見られる。	
	大島の樹林	南宇和郡御荘町	御荘港の沖合い約300mに浮かぶ周囲2km余りの大島をタブノキ・アコウ・ツバキ・スダジイの自然林がおおい茂っている。	
	宇和海海中資源群	南宇和郡西海町 御荘町 内海村 城辺町 北宇和郡津島町	海底の岩礁に造礁サンゴやウミトサカの類が一面に付着し、その間をソラスズメダイ・キンギョハナダイ・インダイなどが群泳している。	
	大 楠	今治市別名	別名の樹下大神の境内にそびえるクスノキの大樹。根回り13.6m、目通り幹囲7.51m、地上3m余りで6大支幹に分かれて繁茂している。枝張り東西30m、南北26m。平安初期、この付近一帯を統治した小千玉澄（越智玉純）の墓標として植えられたものといいい根部に玉澄の墓石を巻き込んでいるともいわれる。	



種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 天然記 念 物	湿 地 植 物	今治市桜井	桜井孫兵衛作の蛇池の南東畔に自生するサギソウ・ネジバナ・アオトンボ・モウセンゴケ・インモチソウなど。	
	根 上 り 松	越智郡朝倉村山口	クロマツの巨樹、根回り11.5m、根元近くから2本の太い幹に分かれ樹高は約30m、見事な枝ぶりを見せ、大きく樹冠を広げている。小高い丘の上にある根が大きく洗い出されているところからこの名がある。松では県内第一の名木といわれている。	
	榎	東予市玉之江	木は樹齢380年以上で根回り15m、目通り6m、高さ25m、枝張り東西23m、南北15mある。台風のため木はほとんど南半分を失われてはいるが、それで以上の如き大きさを持ってなお樹勢も盛んである。	
	カブトガニ繁殖地	東予市三芳町から西条市に至る海岸地帯	怪奇な姿をした海産動物でカブトガニとはいっても、いわゆるカニのような甲殻類よりもむしろクモ類に近く節足動物中独立の1綱が設けられ、剣尾類として扱われている。カブトガニは古生代ゴトランド紀に起こり中世代に栄えた動物で、現在日本産のものを含めて世界に5種のものが残存しているだけで「生きている化石」として動物学上貴重なものである。瀬戸内海や博多湾などに見られ、岡山県金浦湾は多産地として国の天然記念物に指定されている。	
	唐 椿	周桑郡小松町新屋敷		
	衝 上 断 層	周桑郡丹原町湯谷口		
	え の き	周桑郡丹原町湯谷口	根回り7m、目通り6m、高さ30m、樹齢500年と称せられ、容姿もりっぱなえのきである。このえのきはずいぶん古い姿をした木で幹は枯れた所大小様々のこぶが周辺を覆っている。桜三里入口の目標木として古くから人々に親しまれた名木である。	
	孟 宗 竹 林	周桑郡丹原町高松	八雲神社境内に隣接してある。約2,000㎡の広さのところ根回り70cm以上のもの30本、50~60cmのが300本、その他合計500本余りが繁茂し、30m近い梢をそろえている。植物学的にも貴重とされている。	
	子 持 ち ス ギ	越智郡玉川町木地	楯原山の頂上に伊佐奈伎命、宇気母知命と長慶天皇を合祀する奈良原神社が鎮座している。その社殿の近くにあり、樹齢推定1000年である。	
客 社 社 の 社 叢	越智郡菊間町	イスノキ等暖地性植物約40種が茂り、樹下にセンリョウ・マンリョウ・ルリミノキ・イスセンリョウなどが多く原始林の様相を呈する貴重な社叢で、その境内は3,840㎡の丘陵地になっていて、二方は川、後方は山続きである。		

種別	被指定物の名称	地域・地名	特徴及びその学術的意義	備考
県指定 天然記念物	賀茂の大樟	越智郡菊間町	木は神社拜殿の右手にあり、目通り7m、枝張り東20m、西37m、南20m、北11m、地上3.4mにて二大幹となり、樹勢旺盛である。4m位埋めたてている。	
	名駒みかん	越智郡吉海町	名駒の矢野氏の敷地内に古株を中心に60数本が群生している。名駒ミカンは吉海町の特産で一名"葉付きミカン"とも呼ばれる。実の直径が約3cmと小さい、いわゆる小ミカンの一種で、見た目にも可愛らしく、味も甘くて風味がよいので昔から珍重されてきた。室町時代来島水軍が遠く中国から持ち帰って植えたのが始まりといい、藩政時代は毎年正月に今治藩主に献上するのが習わしであったという。	
	生樹の門	越智郡大三島町宮浦	大山祇神社の神殿の後方、奥の院への参道の途中にあるクスノキの巨木。根回り約30m、根元から2本の大きな幹に分かれ、その両幹の分岐点直下をつかって通路として奥の院参拝にはこれをくぐる習わしになっている。"生樹の門"の名はこれによる。	
	オオムラサキ	越智郡上浦町甘崎		
	盛口のすみかん	越智郡上浦町井口	菅氏宅地内にあり吉海町名駒と同品種のものである。	
	エジル石閃長岩	越智郡岩城村	石英を含まない火成岩の一種で、珍しいアルカリ性岩石の出土がみられる。	
	舟形ウバメガシ	越智郡岩城村西部	祥雲寺の境内の南西斜地に自生しており、幹回り約3m、樹高6m余り。樹形が帆掛け船のような形に刈り込まれ、整えられている。樹齡は約500年。	
	ふじ	西条市上喜多川	観音堂にあり、根回り2.2m、高さ3m、東西16m、南北11mに及んでいる。室町時代からのものであるという。よい位置にあるので開花期には花見の人々でにぎわう。	
	天満神社のクス	西条市坂元	クスの大木。根回り17m、目通り幹囲9.7m、樹高約25m。地上数mで4本の大きな枝に分かれ、枝張りは東西43m、南北47mに及び、神社境内をおおいつくしている。水田地帯にあるため遠くからでも目立って見える。	
	ソテツ	新居浜市多喜浜町	多喜浜の旧家天野氏の宅地内にある。根回り5.4m、根元近くから4本の幹に分かれて四方に広がって60㎡の地面をおおっている。樹高は約5m。	
アッケシ草自生地	新居浜市多喜浜町	塩田跡に自生している。アッケシソウは海水の入る湿地に生育する。寒地性の一年草。アカザ科に属し高さは10~20cm、枝には多くの節があってトマツの葉のような形をし、春、夏は濃い緑色をしているが、秋に入ると美しいサンゴ色に変わる。この付近が自生の南限とされている。		

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 天然記 念 物	瑞応寺のイチョウ	新居浜市角野町	瑞応寺の境内にある。雌株で根回り14m、目通り幹囲9.4m、中央の大主幹を囲んで4本の小幹が一体となつてのび育ち、高さ30m余りに達している。樹齢は推定800年。多くの乳柱を垂れ、乳出の霊木として信仰されている。	
	赤石山の高山植物	宇摩郡別子山村 宇摩郡土居町 新居浜市	西赤石山(1,626m)、東赤石山(1,707m)の山稜一帯に自生する。タカネバラ・クロベ・マツムシソウ・コケモモ・ツガザクラ・コウスユキソウなど。	
	ニッポンタチバナ	宇摩郡土居町入野	山中義貞氏邸の一隅にある太さ1.5mのタチバナで、県下においてこの種類での巨木とされている。地上2m足らずのところ、2、3の樹幹に分岐しており、樹勢は近年次第に衰えをみせているので、同邸では目下樹勢挽回のため十分手を尽くしている。	
	大川の大クス	宇摩郡土居町上野	大川の薬師堂の境内にあって、目通り10mに余る巨樹で地上に露出した根張りの見事なこと、樹冠の雄大なことで珍しいクスである。ところが惜しいことに、接近して檜や杉に邪魔されている。	
	ビ ャ ク シ ン	伊予三島市富郷	この子安観音の境内にあるビャクシンは、根回り7.7m、目通り8.8mで、地上3mのところから四方に根を張り、東北19.4m、南北19mに及び樹高は10mであるが、全体の容姿は低い美しい傘を呈している。	
	ツゲの自生地	伊予三島市富郷	自生地は藤瀬橋から上流1kmの南岸の断崖にあって、イヌツゲ・リョウブ・ツガ等と混生している。現状は根回り12cm程度で、樹高2m内外のものを最大とし、付近一帯にツゲの小樹が無数に生育している。元来ツゲの自生する地域は本県では蛇紋岩地帯の一部で、分布上貴重な植物である。	
	椎	伊予三島市富郷	八幡神社境内に自生したイタジイの大木で、根回り12m、目通り8.3m、樹高は20m以上とみられる。地上約5mで数本の枝を出し、さらに上部2mから6本の大枝をつけて枝張りは直径18.5mに及ぶ堂々たる容姿を示し、恐らくシイの木としては県下最大の巨樹とみられる。	
	ツ バ キ	伊予三島市富郷	熊野神社境内の東隅に自生するヤブツバキの大木で根回り2.7m、地上約1mで2大幹に分岐し、1つは目通り1.7m、他の幹は1.2m、樹高は15m程度であり、枝張りは四方に15mに及び全体の容姿は傘状を呈して樹勢は極めて旺盛。	
	イ タ ヤ カ エ デ	伊予三島市富郷	富郷上猿田から高知県吉野村に通ずる道路の西方にある菅寅吉氏所有のイタヤカエデは、根回り4.5m、目通り4m、地上4mの箇所から四方に枝を出し、枝張りは東西28.6m、南北26.5mに及び、樹高は25mに達している。地元の人々から「ゴンゼのカエデ」と呼ばれている。	

種 別	被指定物の名称	地 域・地 名	特 徴 及 び そ の 学 術 的 意 義	備 考
県指定 天然記 念 物	桂	伊予三島市富郷	この木は富郷上猿田から隣県高知に通ずる道路の西方500m, 玉取山の麓にあり, 目通り13.5m, 枝張りは半径15mに及び, 樹高は40mに達している。地上2mのところから6本の幹に分かれている。	
	榎	伊予三島市富郷	富郷下猿田から藤原に至る山道に自生するカヤの大木で, 根回り4m, 地上ただちに2幹に分かれ, 目通り4m, 地上3mからさらに数本の大枝に分かれ, この樹種独特の生育振りを示し, 樹勢は旺盛。この樹種としては恐らく県下で最大のものであろう。	
	お葉つきイチョウ	宇摩郡新宮村新瀬川	真言宗宝来寺の境内にあるイチョウの雌株, 幹回り3.75m, 樹高約15m。葉の上に奇形的に実を結ぶところからこの名がある。	
	ふ じ	伊予三島市富郷	津根山にある小祠の付近は, ケヤキ・アラカン・トチノキの老樹が密生している。それらの間に自生したヤマフジの大木で, 根回り2.7m, 目通り2.2mで, 地上2mのところ, 5枝を分岐し, 12mのところトチの大木に纏わっている。樹幹の下部は既に空洞となっているが, 樹勢は旺盛である。	