

第1章 三河湾流域の概要

1. 調査対象地域としての三河湾流域

三河湾流域は、閉鎖系水系である三河湾と、豊川によって形成された東三河地域、矢作川によって形成された西三河地域の3つの特徴的な地域で構成される。

国名としての参河（三河）は、「日本書紀」大化2年（646年）3月条で、「参河尾張両国之人」と記されているのが最初で、参河国は、大化以前に存在した三河国造と徳国造の支配地を併せて成立したものといわれ、古くから人々が生活していた地域である。

時代が下って、近世以降には18の藩がおかれ、岡崎、西尾、刈谷、挙母、吉田、田原の6カ所には城下町が成立し、東海道沿いには多くの宿場がにぎわった。また、矢作川および豊川両河川で水運が盛んになり、河川上流部の地域では農村集落や山村集落が独自の生活文化を形成してきた。さらに海では、大浜他の三河湾五箇湊が栄えるなど、産業振興と人々の往来によって、多様な流域圏を形成してきた地域であった。

このように、本地域は、2つの大河川によって上流部の山地地域と中流部の平野地域、さらに河口部の沿岸地域のつながりが維持されていた地域である。

また、かつては日本有数の豊かな海であった三河湾は、内湾漁業が栄えたことから、明治27年（1894年）に日本最初の水産試験場が一色町に設置された地域でもある。

しかし、昭和35年（1960年）代から経済の高度成長に伴い、海では生活排水、農畜産排水などの流入量が増加し、沿岸開発のための埋立てによる干潟・藻場の消失などにより、著しい水質汚濁が進み、透明度の低下や貧酸素化が課題となってきた。また、陸域では丘陵部を中心として市街化が進むほか、山地部では人口減少による過疎化が課題となっている。

三河湾流域は、森、里、川、海のそれぞれの地域で課題を抱えつつも、2つの河川が山から海へとつながり、これからの流域における持続可能な資源利用と生物多様性の保全を進めていくための方策を検討する上で、重要な地域であるといえる。

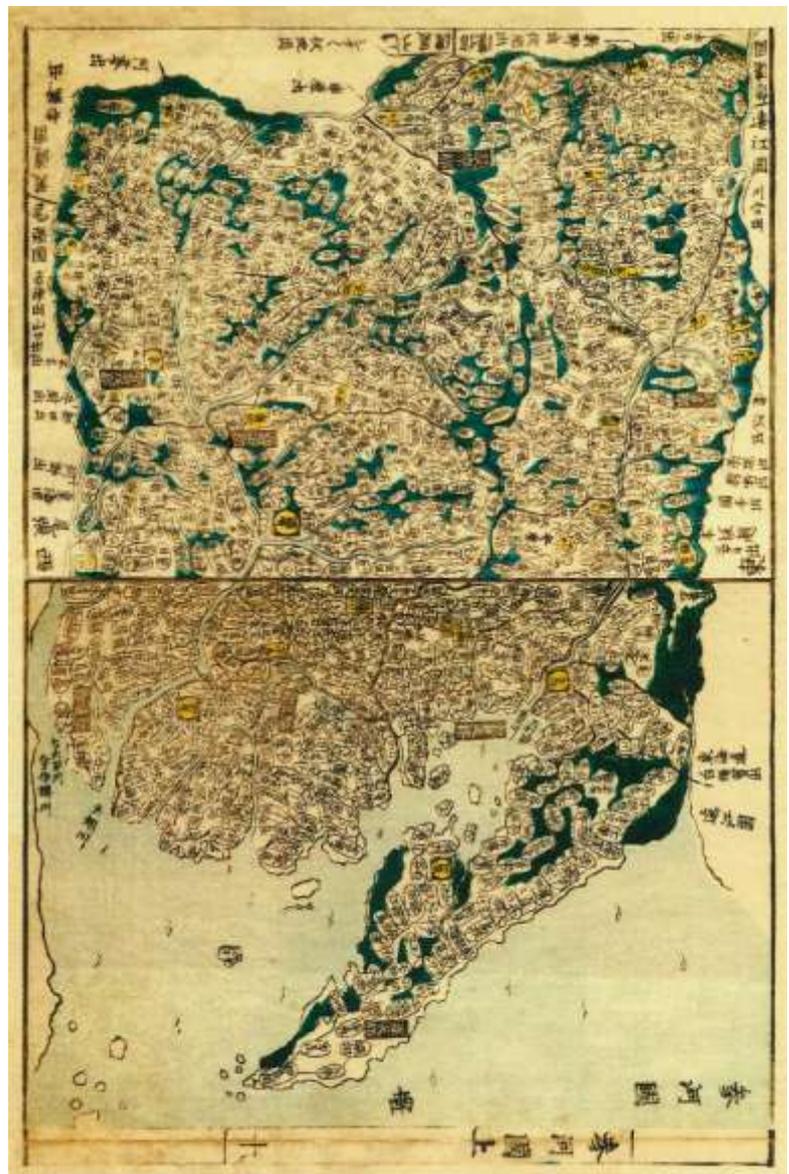


図 1-1：参河国絵図

2. 三河湾流域の概況

(1) 自然環境の概況

1) 地勢・気候

本地域の北部は、標高約 1,000m から 2,000m の山地からなり、最も標高の高い場所が長野県の大川入山（標高 1,908m）で、中央には段戸山（標高 1,152m）が位置する。南部の知多半島、渥美半島では、概ね標高 200m 程度の緩やかな丘陵が広がっている。三河湾に臨む平野部には、豊田市、豊橋市、岡崎市、刈谷市などの都市が立地する。

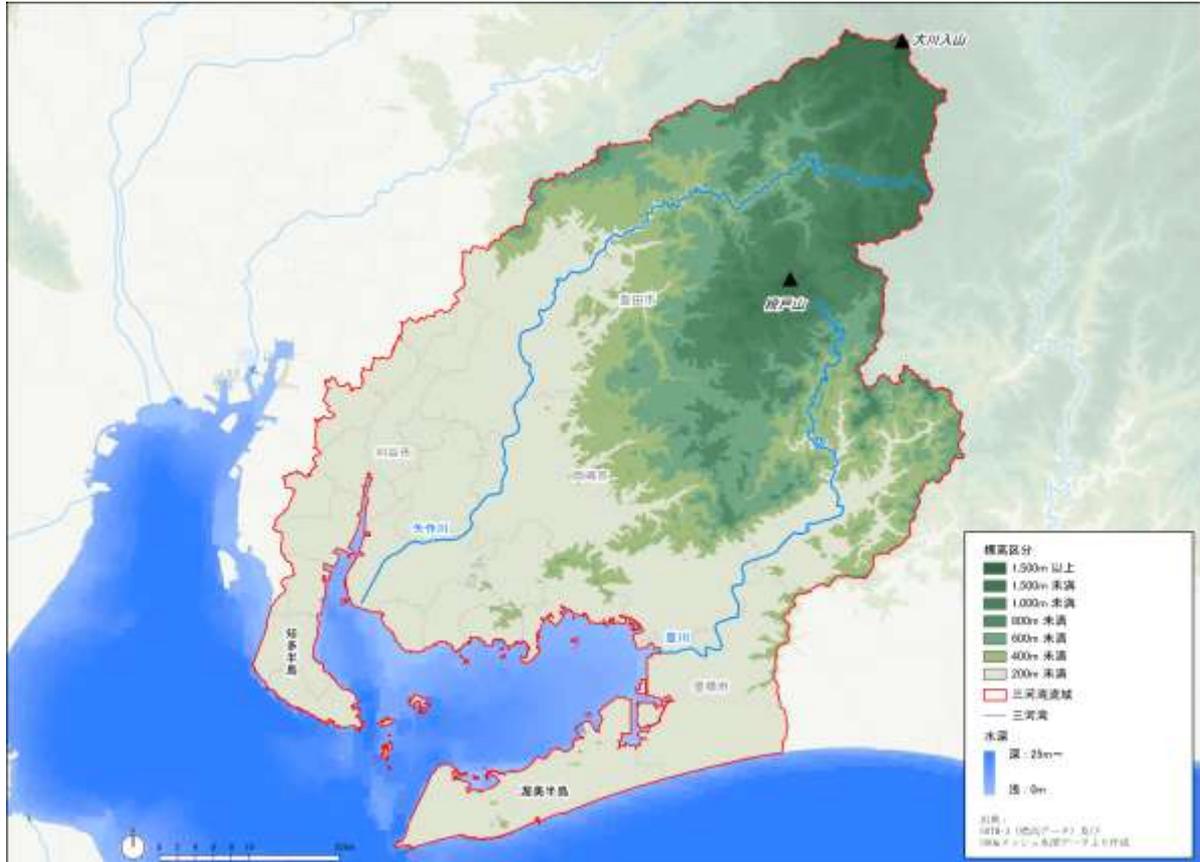


図 1-2 : 標高区分

本地域は、矢作川水系、豊川水系の 2 つの一级水系の流域、二级水系である境川水系の流域と、この 3 水系に含まれない単独水系の流域からなっている。

三河湾流域の西部は、矢作川流域を中心とした地域である。矢作川は、中央アルプス南端の長野県下伊那郡大川入山から発して、東濃の高原の南部をかすめて西三河に入る。矢作川流域の北部は花崗岩・領家変成岩系統からなる三河高原であり、矢作川は、その主要部をなす高度 400~600m の隆起準平原面を、峡谷をつくりながら南下する。矢作川流域の南部は、砂礫台地である。矢作川はこの台地をさらに開析し、三角州性低地を流下して三河湾に流入する。矢作川から分派する矢作古川は、かつて矢作川の本流であったが、氾濫を防ぐために江戸時代初期に新たに開いた水路が現在の矢作川本流となっている。

三河湾流域の東部は、岐阜県・長野県のうち豊川流域を含む地域である。地形上は、設楽山地、豊橋平野、渥美半島に分けられる。設楽山地の東部を北東-南西方向に中央構造線が横断し、これに沿って、愛知県設楽郡設楽町の段戸山を源流とする豊川が流下する。豊川の上流域は、急峻な山地地形

を呈しており、鳳来寺山、乳岩等に代表される著しい絶壁や急斜面からなる大起伏山地が分布している。豊川左岸の山地は、赤石山脈延長部の弓張山地であり、静岡県との境をなしている。渥美半島の骨格は、弓張山地の延長部が断続的に屹立する山地であり、その周辺に天伯原台地や高師原台地等の砂礫台地が発達している。二級水系境川は、かつての尾張国と三河国の境界線上を流れており、みよし市と豊田市の境の丘陵地帯のため池に発して支川を合流しながら南下し、河口から5 km付近で逢妻川と平行し、流下して三河湾に注ぐ。

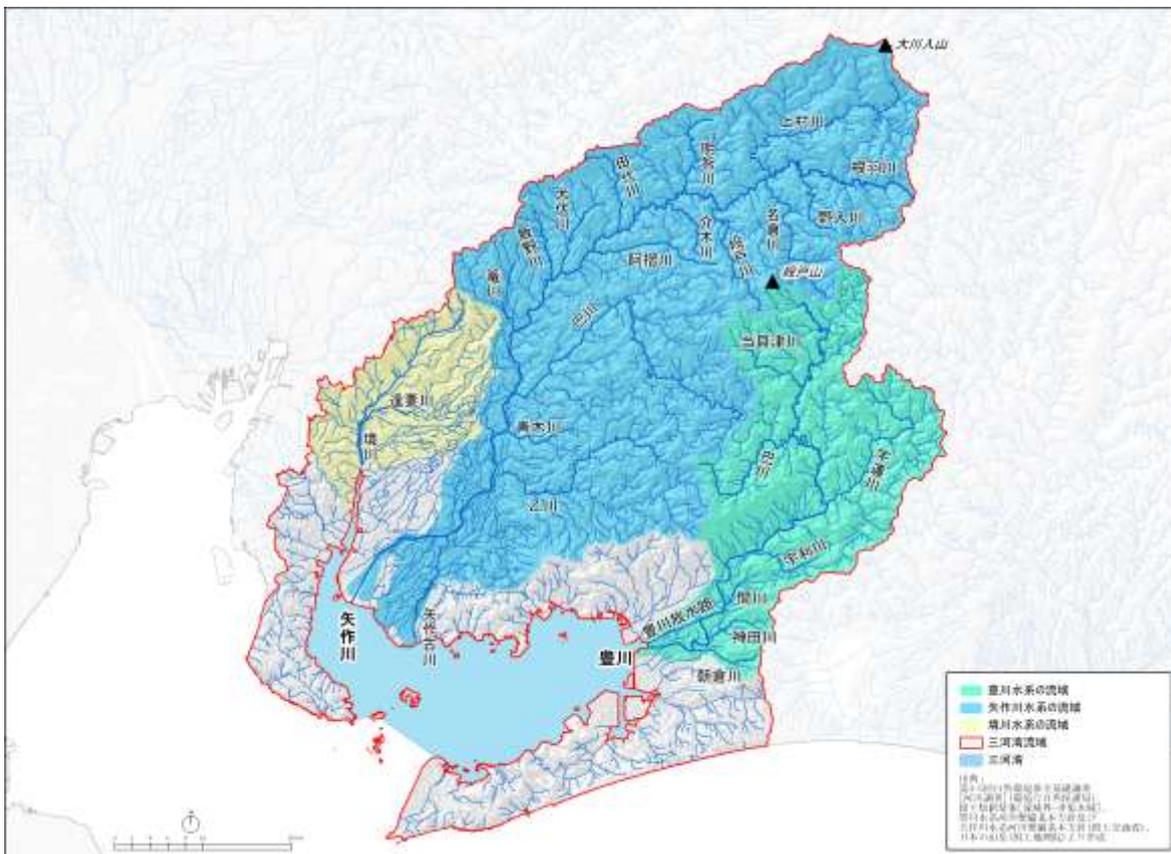
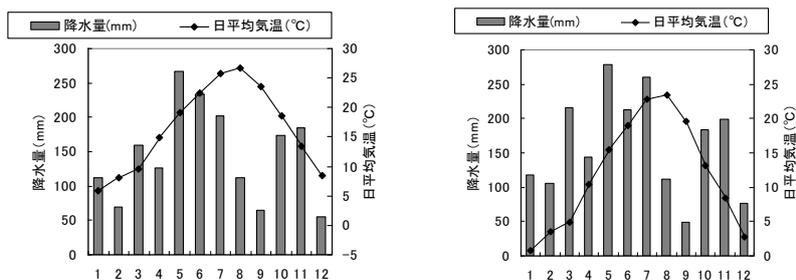


図 1-3 : 流域区分

本地域の太平洋沿岸の平野部は、太平洋を流れる黒潮の影響を受けて、年間を通して気温が高く、夏季の降水量が多く、冬季には少雨となる。これを詳細にみると地域差があり、豊橋平野では、冬も温暖で夏は高温であり、岡崎平野では冬の季節風の特徴がある。内陸部に向かうにつれて、次第に冷涼となり、高度を増すにしたがって、山地性の気候へと推移する。三河高原は、中央日本山地性気候であり、梅雨時に雨量が多い。



蒲郡：年間降水量 1759.0 mm 稲武：年間降水量 1953.5 mm
 図 1-4：蒲郡・稲武の月別平均気温と降水量（2009 年）

出典：気象情報統計より作成

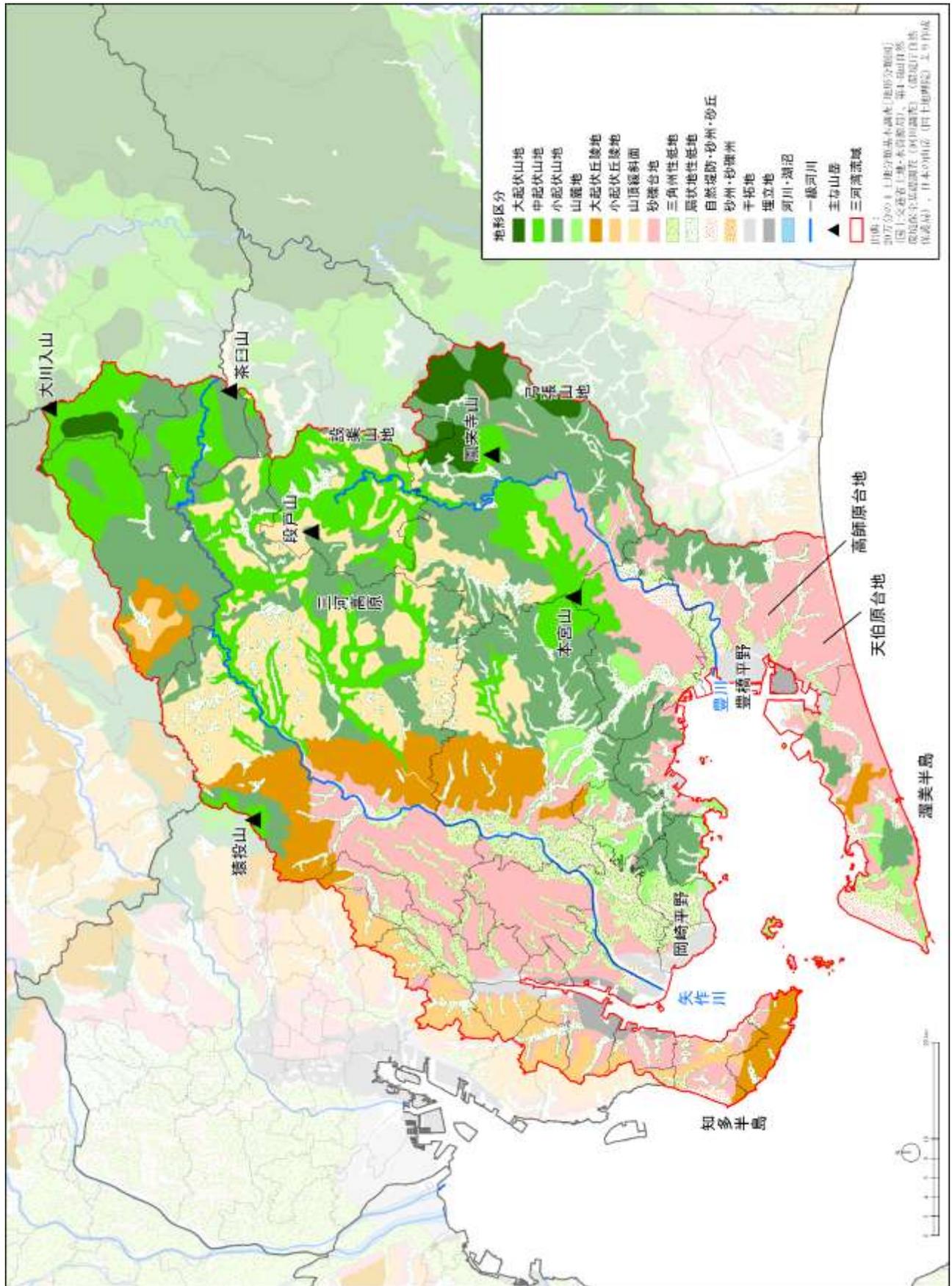


图 1-5：地形区分

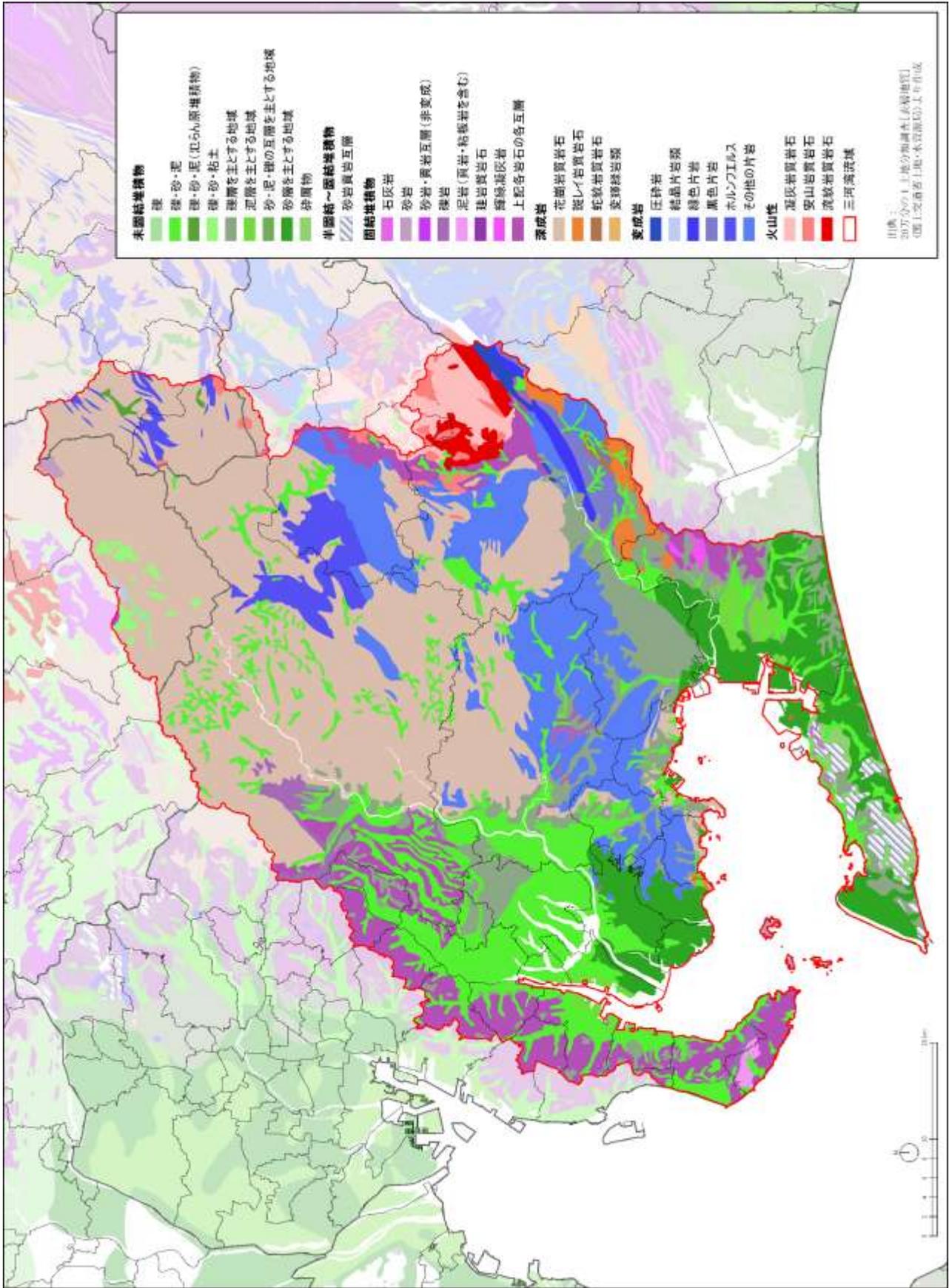


図 1-6：地質区
分

2) 植生区分

三河湾流域は、温暖で、夏季多雨、冬季小雨型の気候の影響を受け、大部分が暖帯に属しているが、奥三河の山地の一部が温帯に属する。また、植生は潜在的にはほとんどが照葉樹林帯に属しているが、平野部では古くから宅地、農地等としての土地利用が進んだため、シイ・タブを中心とした自然植生は社寺林などにわずかに残るのみである。

一方、丘陵から山地部の多くの部分はスギ及びヒノキを中心とした人工林となっているが、都市近郊の丘陵部を中心にコナラ、アベマキ等を主体とする二次的植生の森林（二次林）地域も広く見られる。

植物種については、気候条件や地形・地質などを反映して、シデコブシ、シラタマホシクサ等の「東海丘陵要素」と呼ばれる東海地方特有の種も多く見られる。

自然環境保全基礎調査（環境庁自然保護局）による植生自然度や集約群落から、三河湾流域を自然林、二次林、植林地、自然草原、二次草原、農地、市街地等、伐採跡地の8つの自然環境特性に区分すると、植林地の占める割合が約38%と最も大きく、次いで農地約28%、二次林約18%、市街地約13%となっている。

流域全体の1.6%である自然林は、ブナーミズナラ群落や、ツガーハイノキ群集のほか、サカキーコジイ群集、モミーシキミ群集等が確認される。また、二次林では、クリーミズナラ群落、コナラ群落、アカマツ群落の他、クロマツ群落やシイ・カシ萌芽林も確認される。

一方、自然草原は0.3%ではあるが、ヨシクラスの草原の他、ツルヨシ群集などが小規模ではあるが確認されている。その他、二次草原として、ススキ群団や休耕地雑草群落、休耕地雑草群落、ササ・タケ群落などが0.4%となっている。

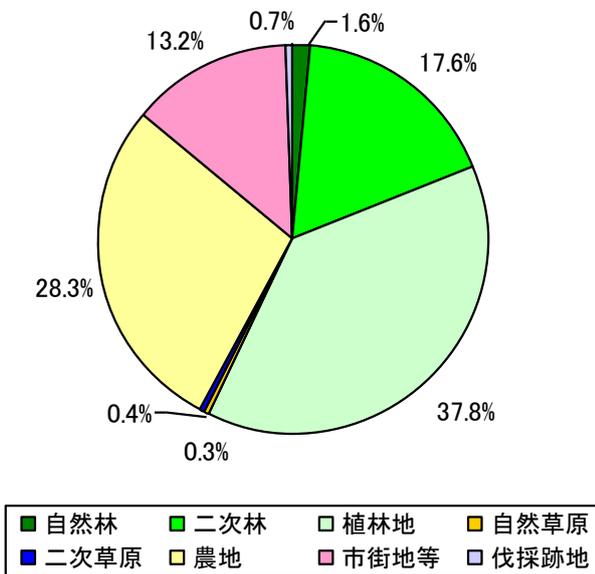


表 1-1：本地域の自然環境特性区分別の主な群落等

区分	主な草本種・樹種
自然林	ブナーミズナラ群落、ツガーハイノキ群集、サカキーコジイ群集、モミーシキミ群集等
二次林	クリーミズナラ群落、コナラ群落、アカマツ群落、クロマツ群落、シイ・カシ萌芽林等
植林地	スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、クロマツ植林等
自然草原	ヨシクラス、ササ自然草原、ツルヨシ群集、ヌマガヤオーダー等
二次草原	ススキ群団、休耕地雑草群落、休耕地雑草群落、ササ・タケ群落等

第2-5回自然環境保全基礎調査[植生調査]より作成

図 1-7：自然環境特性区分の割合

出典：第2-5回自然環境保全基礎調査[植生調査]より GIS 上で面積算出

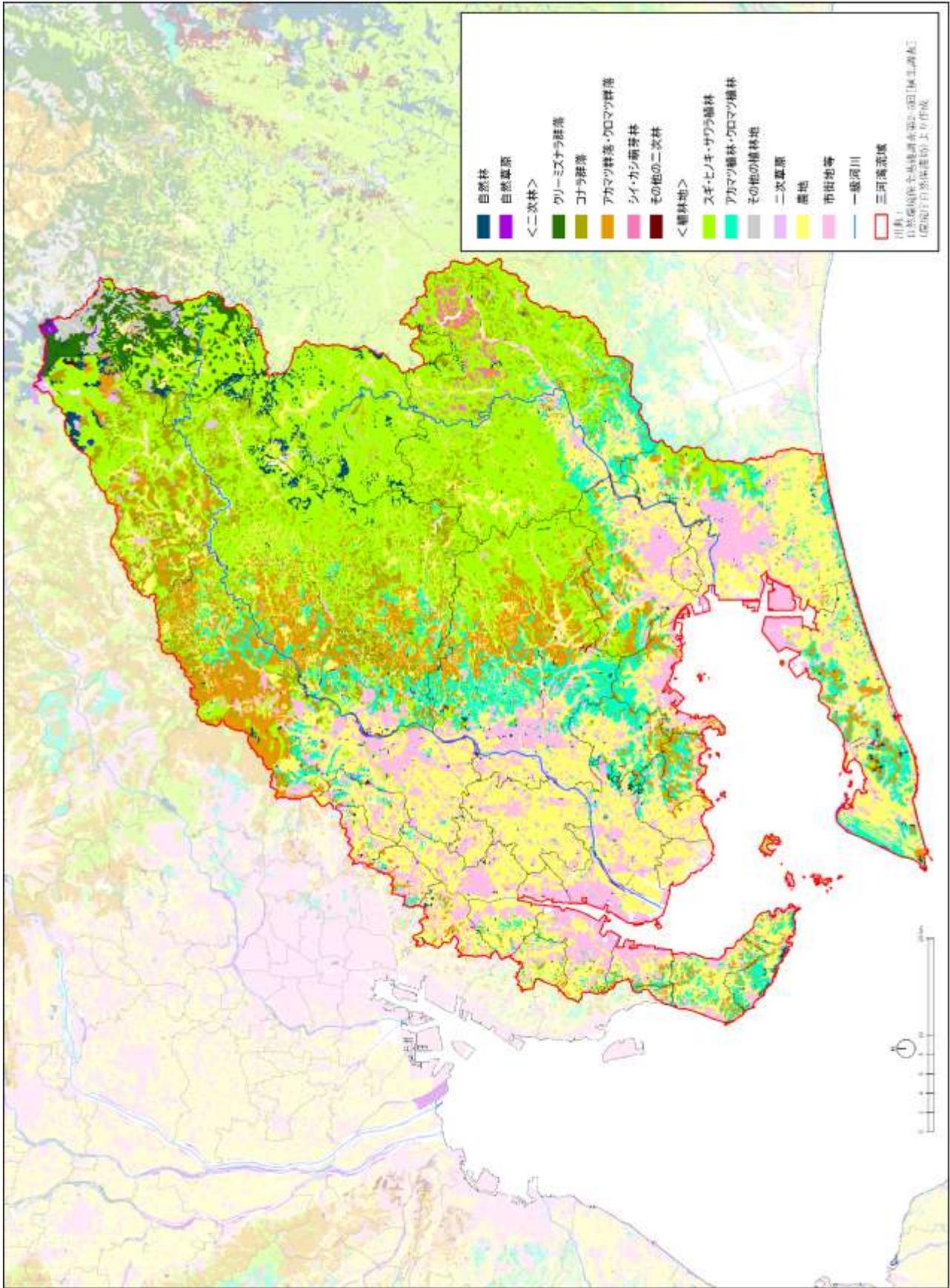


図 1-8： 植生
区分

3) 特定植物群落、巨樹・巨木の分布状況

特定植物群落調査（平成 12 年度、第 5 回自然環境保全基礎調査、環境庁自然保護局）は、わが国の植物相を具体的に形づくっている植物群落のうち、以下の選定基準に該当する植物群落をその生育地、生育状況等の把握を目的として実施されている。

A	原生林もしくはそれに近い自然林
B	国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群
C	比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群
D	砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの
E	郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの
F	過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの
G	乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群
H	その他、学術上重要な植物群落または個体群

本地域において貴重な植生として選定されている特定植物群落は 76 件、面積は約 1,641ha である。

選定基準別にみると、地域全体では選定基準 A（原生林もしくはそれに近い自然林）の面積割合が約 90%と最も多く、次いで、選定基準 E（郷土景観を代表する植物群落で、時にその群落の特徴が典型的なもの）が約 17%となっている。

表 1-2：特定植物群落の県別件数及び面積

県	件数	面積(ha)
愛知県 (29 市町)	75	641
長野県 (2 村)	0	0
岐阜県 (1 市)	1	1,000
計	76	1,641

出典：第 5 回自然環境保全基礎調査[特定植物群落調査]，平成 12 年，環境庁自然保護局より作成

表 1-3：特定植物群落の選定基準別件数及び面積

		A	B	C	D	E	F	G	H	合計※	
愛知県 (29 市町)	件数	件	33	17	11	13	39	2	0	0	75
		%	44.6%	23.0%	14.9%	17.6%	52.7%	2.7%	0.0%	0.0%	101.4%
	面積	ha	497	44	52	40	282	154	0	0	641
		%	77.6%	6.9%	8.1%	6.2%	43.9%	24.0%	0.0%	0.0%	100.0%
岐阜県 (1 市)	件数	件	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	面積	ha	1,000	0	0	0	0	0	0	0	1,000
		%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
計	件数	件	34	17	11	13	39	2	0	0	76
		%	45.3%	22.7%	14.7%	17.3%	52.0%	2.7%	0.0%	0.0%	101.3%
	面積	ha	1,497	44	52	40	282	154	0	0	1,641
		%	91.2%	2.7%	3.2%	2.4%	17.2%	9.4%	0.0%	0.0%	100.0%

※一つの特定植物群落の選定基準は複数項目となる場合があり、表はそれらの合計値である。

出典：第 5 回自然環境保全基礎調査[特定植物群落調査]，平成 12 年，環境庁自然保護局より作成

巨樹・巨木調査（昭和 63 年：第 4 回自然環境保全基礎調査、環境庁自然保護局、平成 16 年：第 6 回自然環境保全基礎調査、環境省自然環境局）は、原則として、地上から 1.3m の高さでの幹周りが 3m 以上の木を調査対象として実施されている。

本地域における巨樹・巨木林は 556 本である。

樹種別の本数をみると、スギが全体で 175 本と最も多く、次いでクスノキ 65 本、イチョウ 37 本となっている。また、清田の大クス、神明社の大シイ、牛久保のナギ、杉本の貞観スギ、甘泉寺のコウヤマキの 5 件の巨樹・巨木が国の天然記念物に指定されている。

表 1-4：県別の測定巨木総数

県	測定巨木総数（本）
愛知県（29 市町）	528
長野県（2 村）	16
岐阜県（1 市）	12
計	556

出典：全国巨樹・巨木林巨樹データベース、環境省より作成

表 1-5：樹種別の本数（上位 5 位まで）

順位	愛知県（29 市町）		長野県（2 村）		岐阜県（1 市）	
	樹種名	本数	樹種名	本数	樹種名	本数
1	スギ	154	スギ	16	スギ	5
2	クスノキ	65	-	-	ヒノキ	3
3	イチョウ	37	-	-	イロハモミジ	2
4	ヒノキ	25	-	-	ヒガンザクラ	2
5	ケヤキ	22	-	-	-	-

出典：全国巨樹・巨木林巨樹データベース、環境省より作成

表 1-6：国の天然記念物に指定されている巨樹・巨木

名称	指定年	所在地	概要
清田の大クス	昭和 4 年 (1929 年)	蒲郡市清田町	高さ 25m、胸高囲 13.5m、枝張り 27m で、中部地方におけるクスノキとしては代表的巨樹
神明社の大シイ	昭和 7 年 (1932 年)	西尾市上永良町	神明社拝殿の正面にあり、県下最大のスタジイの老樹である。樹齢は約 1,000 年と伝えられ、根回りは 20m。
牛久保のナギ	昭和 13 年 (1938 年)	豊川市下長山町	地上約 4m のところで、2 支幹にわかれ、樹高 15m、樹冠のひろがり 10m 四方におよぶ巨樹で、樹勢盛んである。
杉本の貞観スギ	昭和 19 年 (1944 年)	豊田市	村社神明神社の境内入り口、道路に接したところにそびえ立つ、県下最大のスギ大木。
甘泉寺のコウヤマキ	昭和 47 年 (1972 年)	新城市	樹令 400 年をこえる老樹で、根囲 6.8m、目通囲 6.3m をもつ堂々たる大樹。

出典：愛知県資料、西尾市資料より作成

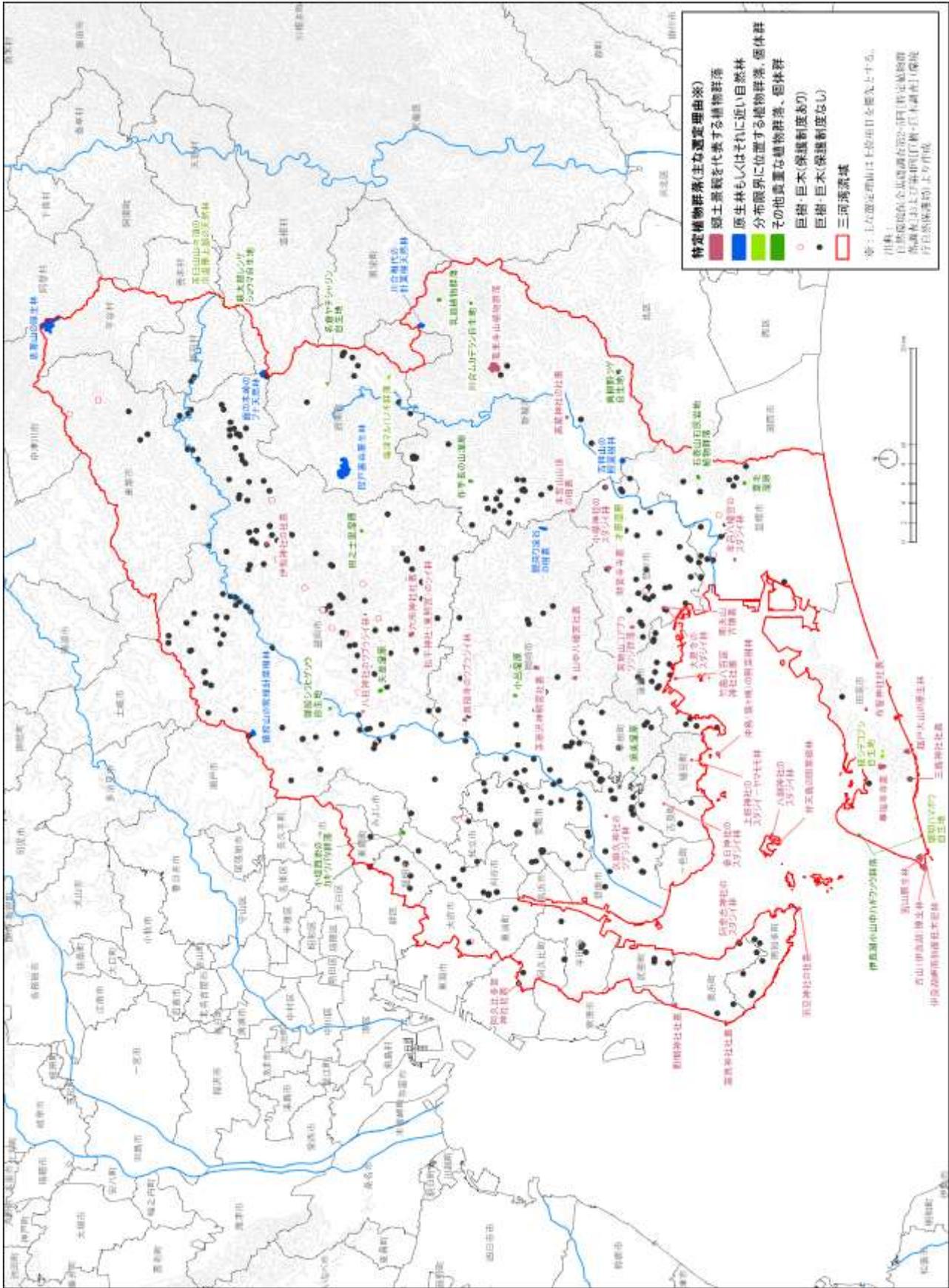


図 1-9：特定植物群落・巨樹・巨木林

4) 貴重な生物種の生息状況

本地域は、日本のほぼ中央に位置するため、南方系・北方系両方の鳥の分布がみられ、矢作川の河口干潟、汐川干潟等はダイゼン、ハマシギ等多くのシギ・チドリ類の越冬地やアオアシシギ、キアシシギ等の渡りの中継地となっている。

また矢作川、豊川の河口付近などはスズガモ、オナガガモなどのカモ類を中心とした水鳥の大規模な越冬地になっており、さらに渥美半島、知多半島は国内の主要な渡りのルートである。

一方、伊良湖岬はサシバの渡りの通過点として知られる。

また、三河湾ではスナメリの生息が確認されるとともに、三河湾では確認されていないが、伊勢湾内や渥美半島の太平洋側ではアカウミガメの上陸・産卵が確認されている。

ア) レッドデータブック記載種

三河湾流域を含む長野県、岐阜県、愛知県で策定しているレッドデータブックに掲載されている種数は下表の通りである。三県の絶滅・消滅（野生絶滅を含む）した種数の合計は111種、絶滅危惧種等（準絶滅危惧種を含む）は2,358種で、合計すると2,469種が、絶滅もしくは絶滅が危惧されている。なお、国のリスト、情報不足（DD）、地域個体群（LP）は下記の表1-7から省いている。

また、表1-8に示す地域個体群のうち、佐久島のニホンジネズミ、伊良湖岬のサシバの渡り群、ダイゼン、ハマシギが、三河湾流域の地域個体群である。

表1-7：各県のレッドデータブック掲載種数

	刊行物名称	刊行年 (改定年)	対象	掲載種数		
				絶滅・消滅	絶滅危惧種	計
岐阜県	岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物	H19(H21)	動物	4	326	330
		H19	植物	0	189	189
愛知県	レッドデータブックあいち2009	H13(H21)	動物	22	451	473
			植物	45	610	655
長野県	長野県版レッドデータブック	H13、15、16	動物	13	410	423
			植物・キノコ	34	949	983
計※			動物	35	885	920
			植物・キノコ	76	1,473	1,549

※重複する種があるため、合計は各県の累積に一致しない。
出典：各県レッドデータブックより作成

表1-8：各県のレッドデータブック記載の地域個体群

県	区分	個体群名
愛知県	哺乳類	ニホンジネズミ（佐久島の個体群）
愛知県	哺乳類	コウベモグラ（名古屋城外堀の個体群）
愛知県	鳥類	サシバの渡り群（伊良湖岬）
愛知県	鳥類	ダイゼンの越冬群（藤前干潟および庄内川河口周辺、汐川干潟、伊川津干潟および福江湾周辺）
愛知県	鳥類	ハマシギの越冬群（藤前干潟および庄内川河口周辺、境川および矢作川河口周辺、汐川干潟、伊川津干潟および福江湾周辺）
長野県	哺乳類	中信高原・八ヶ岳ニホンツキノワグマ個体群
長野県	鳥類	オシドリ繁殖個体群
長野県	鳥類	マガモ繁殖個体群
長野県	魚類	木崎湖のサクラマス個体群
長野県	昆虫類	スズムシ松川村西原地域個体群
長野県	昆虫類	イナオサムシ（交雑地域個体群：アオオサムシ×ミカワオサムシ）
長野県	昆虫類	ゲンジボタル志賀高原石ノ湯個体群

※岐阜県では地域個体群は選定されていない。出典：各県資料より作成

各県の絶滅・消滅した種名を表 1-9、表 1-10、表 1-11 に示す。

長野県では種の選定に当たっては、「長野県植物誌」（清水建美監修 1997 年）掲載種を対象とし、「長野県植物誌」及び「長野県植物誌資料集」より、県内にかかる約 5km 四方のメッシュ(615 メッシュ)で、出現メッシュ数が 50 以下の種を抽出し、その他の文献や専門部会員の調査・資料に基づく希少種及び環境庁版レッドデータブックに掲載されている種を加えて選定対象としている。それらの種について、出現メッシュ数、希少性、生育状況、減少性を検討して、掲載種の選定及びカテゴリー評価を行っている。その結果、絶滅種は 34 種で、そのうち、維管束植物が 31 種、藻類としてキサギフラスコモ、ホシツリモ、キヌフラスコモの 3 種があげられている。

レッドデータブック掲載種の主な特徴としては、絶滅種として、産地が限定されていた種が 15 種（アマクサシダ、ウバウルシ等）、水辺に生育する種が 11 種（アイナエ、ホソバノシバナ等）、草地に生育する種が 5 種（ナンバンギゼル、コケリンドウ等）である。また、絶滅のおそれのある種は、高山植物がコマウスユキソウ(IA)・ウルップソウ(IB)等、水辺に生育する種がミズニラ・アサザ(IB)・コオホネ（準絶滅危惧）等、湿地に生育する種がサクラソウ(II)・オオニガナ（準絶滅危惧）等、草地に生育する種がオキナグサ(IB)・キキョウ（準絶滅危惧）等、採取圧の高い種がエビネ(IA)・エンビセンノウ(IB)・ヤマシャクヤク(II)等、環境庁版 R D B に掲載されていない種がアズミトリカブト(IA)・アマナ(IB)・シラネアオイ(II)等があげられる。

表 1-9：長野県の絶滅・消滅した種名（植物）

県	区分	種名	学名
長野県	維管束植物	アマクサシダ	<i>Pteris dispar</i>
長野県	維管束植物	キレハオオクボシダ	<i>Ctenopteris sakaguchiana</i>
長野県	維管束植物	カゴノキ	<i>Actinodaphne lancifolia</i>
長野県	維管束植物	オオイチョウバイカモ	<i>Ranunculus nipponicus var. major</i>
長野県	維管束植物	ジロボウエンゴサク	<i>Corydalis decumbens</i>
長野県	維管束植物	ハナハタザオ	<i>Dontostemon dentatus</i>
長野県	維管束植物	ウバウルシ	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
長野県	維管束植物	アイナエ	<i>Mitrasacme indica</i>
長野県	維管束植物	コケリンドウ	<i>Gentiana squarrosa</i>
長野県	維管束植物	イヌセンブリ	<i>Swertia tosaensis</i>
長野県	維管束植物	マメダオシ	<i>Cuscuta australis</i>
長野県	維管束植物	ヒメハッカ	<i>Mentha japonica</i>
長野県	維管束植物	ナツノタムラソウ	<i>Salvia lutescens var. intermedia</i>
長野県	維管束植物	コナミキ	<i>Scutellaria guilielmi</i>
長野県	維管束植物	スギナモ	<i>Hippuris vulgaris</i>
長野県	維管束植物	オオアブノメ	<i>Gratiola japonica</i>
長野県	維管束植物	イワブクロ	<i>Penstemon frutescens</i>
長野県	維管束植物	オオヒキヨモギ	<i>Siphonostegia laeta</i>
長野県	維管束植物	ナンバンギセル	<i>Aeginetia indica</i>
長野県	維管束植物	エゾノチチコグサ	<i>Antennaria dioica</i>
長野県	維管束植物	キタダケヨモギ	<i>Artemisia kitadakensis</i>
長野県	維管束植物	アイズヒメアザミ	<i>Cirsium aidzuense</i>
長野県	維管束植物	イズハハコ	<i>Conyza japonica</i>
長野県	維管束植物	ハンカイソウ	<i>Ligularia japonica</i>
長野県	維管束植物	マルバオモダカ	<i>Caldesia parnassifolia</i>
長野県	維管束植物	トチカガミ	<i>Hydrocharis dubia</i>
長野県	維管束植物	ホソバノシバナ	<i>Triglochin palustre</i>
長野県	維管束植物	ヒメイバラモ	<i>Najas tenuicaulis</i>
長野県	維管束植物	クロホシクサ	<i>Eriocaulon parvum</i>
長野県	維管束植物	オオミズトシボ	<i>Habenaria linearifolia</i>
長野県	維管束植物	ムカゴソウ	<i>Herminium angustifolium</i>
長野県	藻類	キサギフラスコモ	<i>Nitella minispora Imahori</i>
長野県	藻類	ホシツリモ	<i>Nitellopsis obtusa (Desvaux) J. Groves</i>
長野県	藻類	キヌフラスコモ	<i>Nitella gracilens Morioka</i>

愛知県の絶滅危惧種（植物）は、維管束植物のうち、県内に確認記録のある主な種絶滅危惧ⅠA類には、マメナシ、ナガボナツハゼ、ハギクソウ等が、絶滅危惧ⅠB類には、ウラジロギボウシ、フジバカマ、ヒトツバタゴ等が、絶滅危惧Ⅱ類には、シデコブシ、カザグルマ、ホソバシヤクナゲ等が、準絶滅危惧には、キキョウ、イヌセンブリ、タコノアシ等があげられている。

また、蘚苔類では、絶滅危惧ⅠA類に、ウチワチョウジゴケ、キタガワシロクサリゴケ等が、絶滅危惧ⅠB類に、ウロコミズゴケ、カビゴケ、イチョウウキゴケ等が、絶滅危惧Ⅱ類に、マユハケゴケ、クロカワゴケ、マルバヒメクサリゴケ等が、準絶滅危惧に、ホソベリミズゴケ、ホンシノブゴケ等があげられている。

表 1-10：愛知県の絶滅・消滅した種名（植物）

県	区分	種名	学名
愛知県	コケ類	イボケクサリゴケ	<i>Cololejeunea denticulata</i> (Horik.) S.Hatt.
愛知県	コケ類	サカワヤスデゴケ	<i>Frullania sackawana</i> Steph.
愛知県	コケ類	タカサゴソコマメゴケ	<i>Jackiella javanica</i> Schiffn.
愛知県	維管束植物	オリヅルシダ	<i>Polystichum lepidocaulon</i> (Hook.) J.Sm.
愛知県	維管束植物	ミヤマシダ	<i>Diplazium sibiricum</i> (Turcz. ex Kunze) Kurata var. <i>glabrum</i> (Tagawa) Kurata
愛知県	維管束植物	トサオトギリ	<i>Hypericum tosaense</i> Makino
愛知県	維管束植物	タチスズシロソウ	<i>Arabis kawasakiana</i> Makino
愛知県	維管束植物	ベンケイソウ	<i>Hylotelephium erythrostictum</i> (Miq.) H.Ohba
愛知県	維管束植物	ハマビシ	<i>Tribulus terrestris</i> L.
愛知県	維管束植物	ヒロハツリバナ	<i>Euonymus macropterus</i> Rupr.
愛知県	維管束植物	ハマナツメ	<i>Pariurus ramosissimus</i> (Lour.) Poir.
愛知県	維管束植物	ミズスギナ	<i>Rotala hippuris</i> Makino
愛知県	維管束植物	ヤナギラン	<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.
愛知県	維管束植物	ヌマゼリ	<i>Sium suave</i> Walter subsp. <i>nipponicum</i> (Maxim.) Sugimoto
愛知県	維管束植物	ミツガシワ	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.
愛知県	維管束植物	マメダオシ	<i>Cuscuta australis</i> R.Br.
愛知県	維管束植物	ハイルリソウ	<i>Omphalodes prolifera</i> Ohwi
愛知県	維管束植物	タチコゴメグサ	<i>Euphrasia maximowiczii</i> Wettst.
愛知県	維管束植物	ゴマノハグサ	<i>Scrophularia buergeriana</i> Miq.
愛知県	維管束植物	ヒシモドキ	<i>Trapella sinensis</i> Oliver
愛知県	維管束植物	オオナンバンギセル	<i>Aeginetia sinensis</i> G.Beck.
愛知県	維管束植物	フサタヌキモ	<i>Utricularia dimorphantha</i> Makino
愛知県	維管束植物	コタヌキモ	<i>Utricularia intermedia</i> Heyne
愛知県	維管束植物	ヤチシャジン	<i>Adenophora palustris</i> Kom.
愛知県	維管束植物	ノコギリソウ	<i>Achillea alpina</i> L.
愛知県	維管束植物	カニコウモリ	<i>Cacalia adenostyloides</i> (Franch. et Sav.) Matsum.
愛知県	維管束植物	モリアザミ	<i>Cirsium dipsacolepis</i> (Maxim.) Matsum.
愛知県	維管束植物	フジアザミ	<i>Cirsium purpuratum</i> (Maxim.) Matsum.
愛知県	維管束植物	ヒゴタイ	<i>Echinops setifer</i> Iljin
愛知県	維管束植物	ヤマタバコ	<i>Ligularia angusta</i> (Nakai) Kitamura
愛知県	維管束植物	ウミヒルモ	<i>Halophila ovalis</i> (R.Br.) Hook.f.
愛知県	維管束植物	センニンモ	<i>Potamogeton maackianus</i> A.Benn.
愛知県	維管束植物	イトクズモ	<i>Zannichellia palustris</i> L. var. <i>indica</i> (Cham.) Graebn.
愛知県	維管束植物	ヒメユリ	<i>Lilium concolor</i> Salisb.
愛知県	維管束植物	ハマオモト	<i>Crinum asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Baker
愛知県	維管束植物	ビロードキビ	<i>Brachiaria villosa</i> (Lam.) A.Camus
愛知県	維管束植物	トダスゲ	<i>Carex aequialta</i> Kükenth.
愛知県	維管束植物	アワボスゲ	<i>Carex nipposinica</i> Ohwi
愛知県	維管束植物	ミスミイ	<i>Eleocharis acutangula</i> (Roxb.) Shult.
愛知県	維管束植物	ツクシカンガレイ	<i>Scirpus multisetus</i> (Hayas. et C.Sato)
愛知県	維管束植物	ヒナラン	<i>Amitostigma gracile</i> (Blume) Schltr.
愛知県	維管束植物	カンラン	<i>Cymbidium kanran</i> Makino
愛知県	維管束植物	オオミズトンボ	<i>Habenaria linearifolia</i> Maxim.
愛知県	維管束植物	ムカゴソウ	<i>Herminium lanceum</i> (Thunb.) Vuijk var. <i>longicrura</i> (Wright) H.Hara
愛知県	維管束植物	ツクシサカネラン	<i>Neottia kiusiana</i> Hashimoto et Hatus.

出典：愛知県資料

各県の絶滅・消滅した動物種のうち、長野県は、ホンドノレンコウモリ、ニホンオオカミ、ニホンカワウソなどの哺乳類、およびトキ、コジュリンなどの鳥類、スワモロコ、ウナギ、アユ、サケなどの魚類、アカハネバツタ、タガメ、マークオサムシなどの昆虫類があげられる。

岐阜県は、シルビアシジミ、ヒョウモンチョウ、オオウラギンヒョウモン、ヒョウモンモドキなどの昆虫類があげられている。

また、愛知県は、オオカミ、アシカ、カワウソなど哺乳類、トゲナベブタムシ、スジゲンゴロウ、マダラシマゲンオロウなどの昆虫類、カワネジガイ、ヒダリマキモノアラガイなどの貝類があげられている。

このように動物種については、各県によって異なるが、これらのレッドデータブック記載種以外にも絶滅が危惧される種が存在することが想定される。

表 1-11：各県の絶滅・消滅した種名（動物）

県	区分	種名	学名
長野県	哺乳類	ホンドノレンコウモリ	<i>Myotis nattereri bombinus</i>
長野県	哺乳類	ニホンオオカミ	<i>Canis lupus hodophilax</i>
長野県	哺乳類	ニホンカワウソ	<i>Lutra lutra nippon</i>
長野県	鳥類	トキ	<i>Nipponia nippon</i>
長野県	鳥類	コジュリン	<i>Emberiza yessoensis</i>
長野県	魚類	スワモロコ	<i>Gnathopogon elongatus suwae</i>
長野県	魚類	ウナギ	<i>Anguilla japonica</i>
長野県	魚類	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>
長野県	魚類	サケ	<i>Oncorhynchus keta</i>
長野県	昆虫類	アカハネバツタ	<i>Celes skalozubovi akitanus</i>
長野県	昆虫類	タガメ	<i>Lethocerus deyrollei</i>
長野県	昆虫類	マークオサムシ	<i>Apotomopterus maacki aquatilis</i>
長野県	昆虫類	ミヨタラヨトウ	<i>Oxytrypia orbiculosa</i>
岐阜県	昆虫類	シルビアシジミ	<i>Zizina otis emelina (de l'Orza)</i>
岐阜県	昆虫類	ヒョウモンチョウ	<i>Brenthis daphne rabdia (Butler)</i>
岐阜県	昆虫類	オオウラギンヒョウモン	<i>Fabriciana nerippe (C.et R.Felder)</i>
岐阜県	昆虫類	ヒョウモンモドキ	<i>Melitaea scotosia Butler</i>
愛知県	哺乳類	オオカミ	<i>Canis lupus Linnaeus</i>
愛知県	哺乳類	アシカ	<i>Zalophus japonicus (Peters)</i>
愛知県	哺乳類	カワウソ	<i>Lutra nippon Imaizumi et Yoshiyuki</i>
愛知県	昆虫類	トゲナベブタムシ	<i>Aphelocheirus nawae Nawa</i>
愛知県	昆虫類	スジゲンゴロウ	<i>Hydaticus satoi Wewalka</i>
愛知県	昆虫類	マダラシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus thermonectoides Sharp</i>
愛知県	昆虫類	コガタノゲンゴロウ	<i>Cybister tripunctatus orientalis Gschwendtner</i>
愛知県	昆虫類	シャープゲンゴロウモドキ	<i>Dytiscus sharpi Wehncke</i>
愛知県	昆虫類	ダイコクコガネ	<i>Copris ochus Motschulsky</i>
愛知県	昆虫類	ヒメヒロウドカミキリ	<i>Acalolepta degener (Bates)</i>
愛知県	昆虫類	アサカミキリ	<i>Thyestilla gebleri (Faldermann)</i>
愛知県	昆虫類	シルビアシジミ	<i>Zizina otis emelina (de l'Orza)</i>
愛知県	昆虫類	ヒョウモンモドキ	<i>Melitaea scotosia Butler</i>
愛知県	貝類	カワネジガイ	<i>Camptoceras hirasei Walker</i>
愛知県	貝類	ヒダリマキモノアラガイ	<i>Culminella prashadi (Clench)</i>
愛知県	貝類	ヨコハマシジラガイ	<i>Inversunio yokohamensis (Ihering)</i>
愛知県	貝類	オバエボシ	<i>Inversidens brandti (Kobelt)</i>
愛知県	貝類	カタハガイ	<i>Pseudodon omiensis (Heimburg)</i>
愛知県	貝類	タケノコカワニナ	<i>Stenomelania rufescens (Martens)</i>
愛知県	貝類	ハイガイ	<i>Tegillarca granosa (Linnaeus)</i>
愛知県	貝類	イチョウシラトリ	<i>Tellina (Serratina) capsoides Lamarck</i>
愛知県	貝類	アゲマキガイ	<i>Sinonovacula constricta (Lamarck)</i>

出典：各県資料

イ) 指標種の生息状況

愛知県が実施した「生態系ネットワーク形成調査（平成20年3月）」においては、森林や農地、河川や沿岸などの地域ごとに指標となる生物（指標種）を定めており、これらの観察を続けることで生態系ネットワークの形成状況を把握し、目標や手法を見直しながら進めていくこととしている。

ここでは上記調査において、貴重な動物であり、森林、里地里山等生息環境別の指標種として、愛知県RDBの絶滅危惧種ⅠB類1種、絶滅危惧種Ⅱ類5種、準絶滅危惧種5種、地域個体群1種の計12種が抽出された。それぞれの生息状況は下図に示す通りである。

表 1-12：貴重性及び指標性からの抽出種一覧（三河湾流域）

種名	生息環境	愛知県RDB種別
アズマモグラ	草地・畑地－里地里山	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
カヤネズミ	草地・畑地－平野	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
サンバ	森林－里地里山	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
アオバズク	森林－里地里山	準絶滅危惧(NT)
サンショウクイ	森林－里地里山	準絶滅危惧(NT)
コアシサシ	草地・畑地－沿岸域	準絶滅危惧(NT)
シロチドリ	草地・畑地－沿岸域	準絶滅危惧(NT)
ハマシギ	湿地湿原－沿岸域	地域個体群(LP)
ホトケドジョウ	水辺－里地里山	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
カワバタモロコ	水辺－里地里山	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
ネコギギ	河川	絶滅危惧ⅠB類(EN)
ヒメタイコウチ	湿地湿原－里地里山	準絶滅危惧(NT)

出典：生態系ネットワーク形成調査報告書(H20.3)愛知県及びレッドデータブックあいち2009

アズマモグラは、愛知県内では8市町村の14地点で確認されている。奥三河の豊根村、豊田市稲武地域、設楽町、新城市鳳来地域では分布が連続している可能性があるが、他の地点は孤立した個体群の可能性が高く、丘陵地や平地の個体群は孤立している可能性が高い。カヤネズミは休耕地、河川敷、ため池などの周辺では、特に市街化にともなって整備され、結果的にカヤネズミの生息地が失われることが多くなっている。

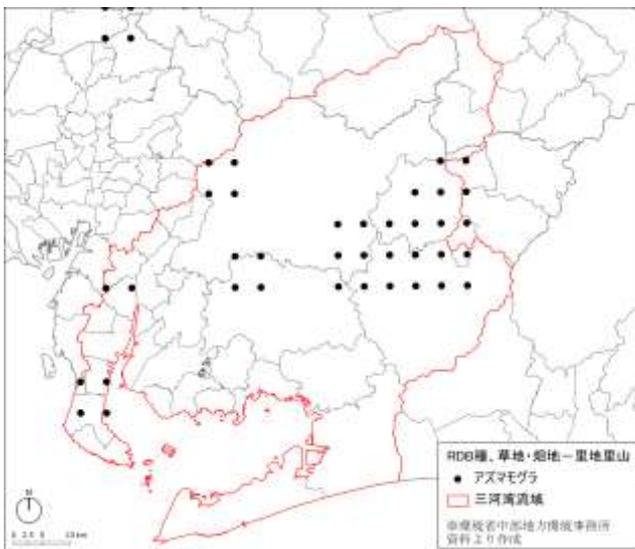


図 1-10：アズマモグラの生息分布

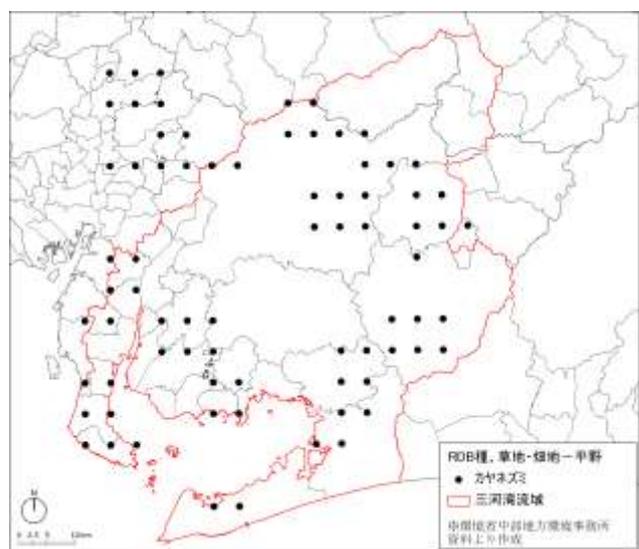


図 1-11：カヤネズミの生息分布

サシバ、アオバズク、サンショウクイ、コアジサイ、シロチドリ、ハマシギなどの鳥類は、三河湾流域では、比較的生息が確認されている箇所が多くなっている。



図 1-12 : サシバの生息分布



図 1-13 : アオバズクの生息分布

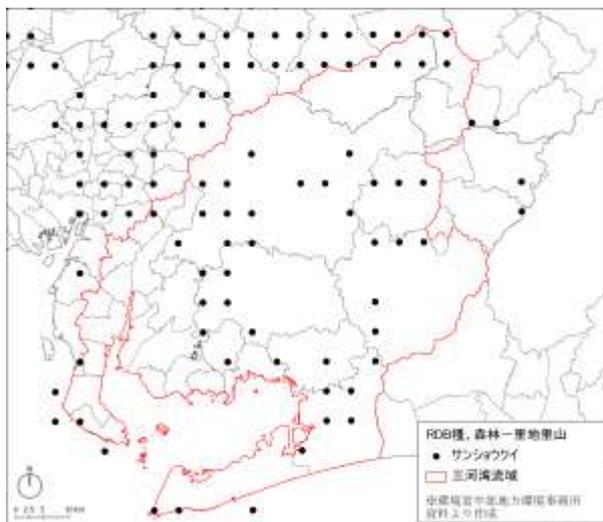


図 1-14 : サンショウクイの生息分布

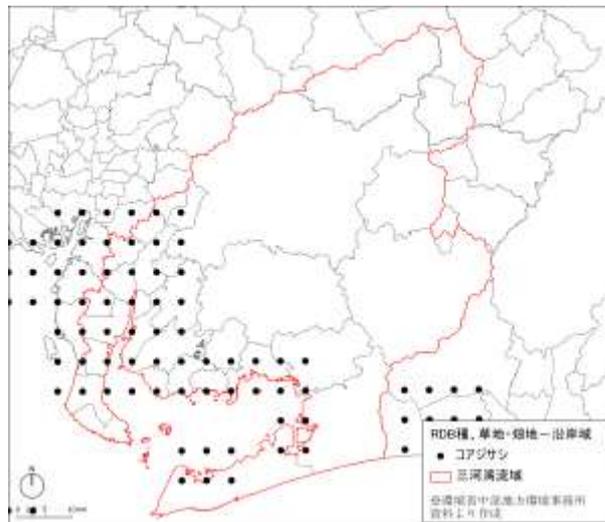


図 1-15 : コアジサイの生息分布

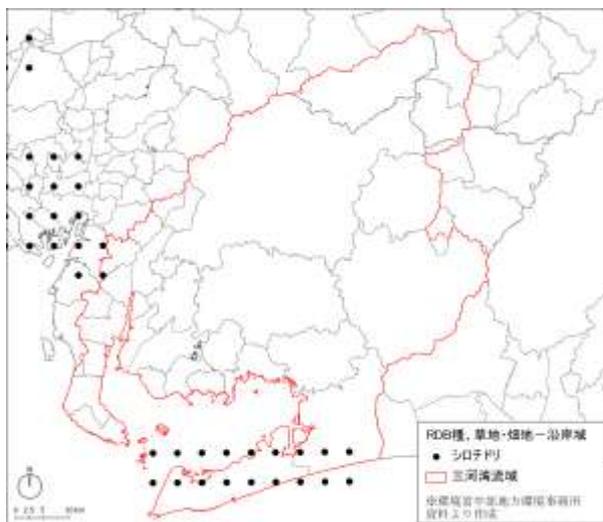


図 1-16 : シロチドリの生息分布

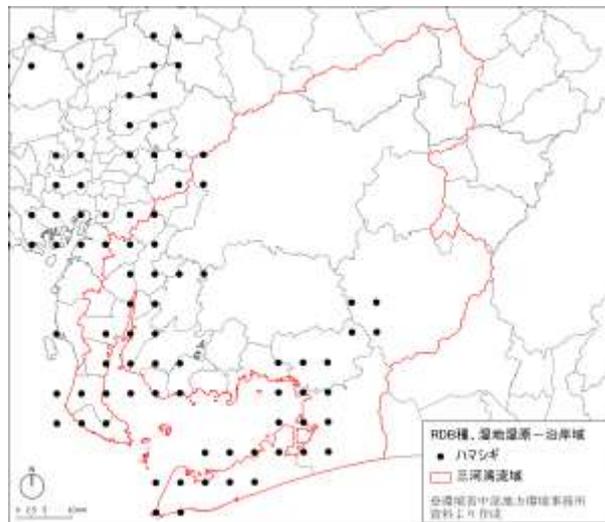


図 1-17 : ハマシギの生息分布

ホトケドジョウは、山間地帯や山すそを流れる細流、特に上流域に湧水があり、底質が泥や砂の場所に好んで生息し、冬季には池に入って越冬する。餌は浮遊性や底生性の小動物で、細流の小石や草木のたまったところに潜んでいることが多い。このため、山間部の細流の保全が必要とされる。

カワバタモロコは、平野部の浅いため池、小川、沼等に生息し、群れて生息する。藻類、特にアオミドロや水生昆虫の多く存在する場所を好む。このため、ため池、小川などの保全が必要とされる。

ネコギギは生息数や生息域の減少から昭和 52 年（1977 年）に種指定の国の天然記念物に指定され、平成 3 年（1991 年）には環境省のレッドデータブック「絶滅危惧 IB 類」に選定された。伊勢湾・三河湾に注ぐ河川に分布しており、ナマズ型のずんぐりとした体型で体色は黄褐色、全体に暗褐色の斑点がある。体長は 10cm 前後で、最大体長でも約 15cm である。護岸改修、河床平坦化、ダム・堰など河川改修などにより、生息場所としての空隙が激減し、全域的に著しく減少している。

ヒメタイコウチは湿地、水田や用水路、溜め池の水辺などで常に水の流入が認められる環境に生息する。小石や植物の堆積物の下などに潜み、クモ類やゴミムシ類など徘徊性の小動物を捕食する。湿地環境があれば多くの場合生息しているため、乾燥化などで減少している。このため、水田やため池などの保全が必要とされる。

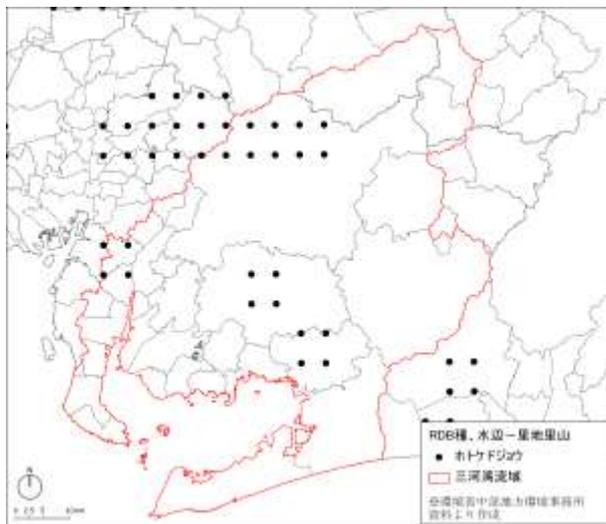


図 1-18 : ホトケドジョウの生息分布

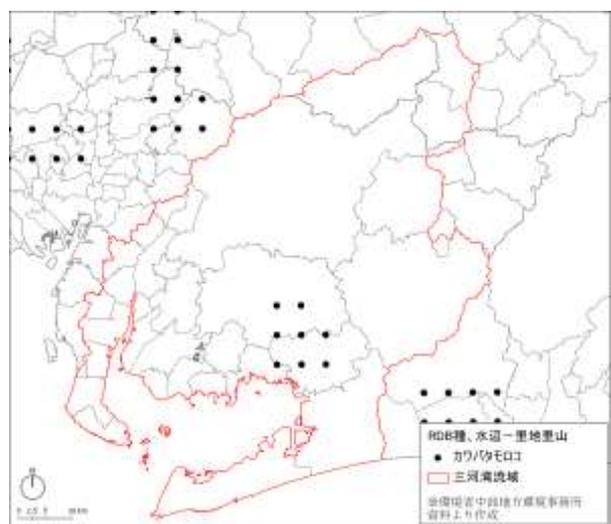


図 1-19 : カワバタモロコの生息分布

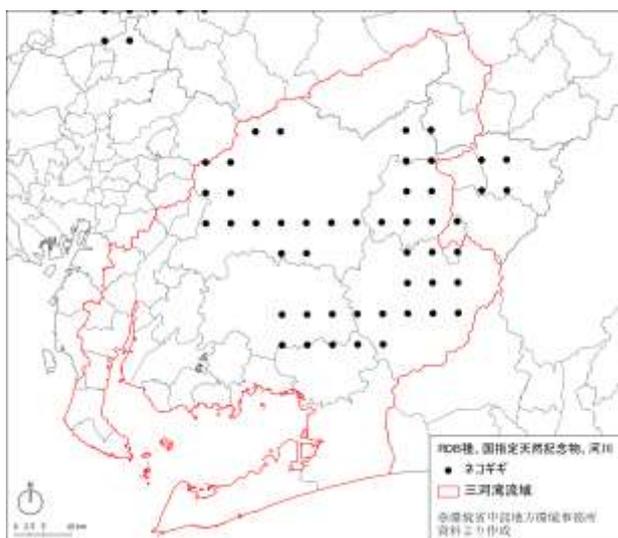


図 1-20 : ネコギギの生息分布

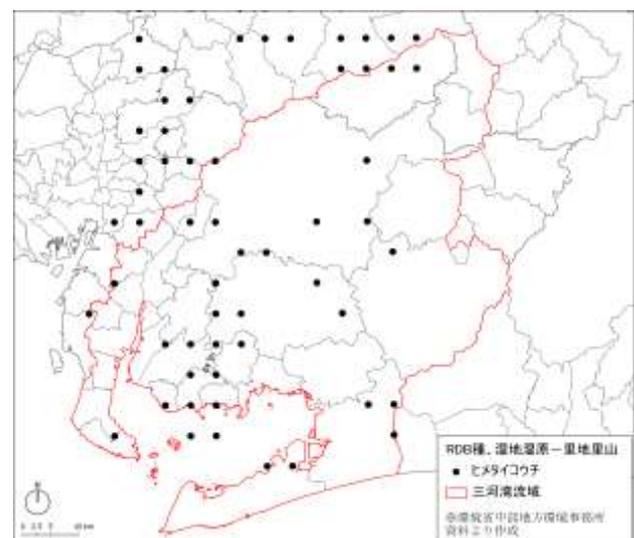


図 1-21 : ヒメタイコウチの生息分布

ウ) スナメリの生息状況

スナメリは、アジアの温暖な沿岸域や河口域に生息する背びれを持たないネズミイルカ科に属する小型ハクジラ類の一種で、沿岸生態系の最上位に位置する。スナメリは、愛知県レッドデータブックの準絶滅危惧種に指定されている。

伊勢湾・三河湾は、国内における本種の主要な生息海域のひとつとして知られており、宮下ほか(1994)は平成3年～平成6年(1991～1994年)の調査結果から同海域の生息数を1,900頭と推定している。

環境省による海棲動物調査「スナメリ生息調査」(平成9～14年度：第5回調査～第6回調査)では、スナメリを対象に主要な分布域において目視調査を行い、個体数を推定し、各海域におけるスナメリ個体群の現状を把握しており、三河湾におけるスナメリの推定個体数について、1,004頭(平成13年度)、705頭(平成14年度)と報告されている。

また「レッドデータブックあいち2009」によると、田原市(旧田原町、赤羽根地域、渥美地域)、蒲郡市、常滑市、南知多町、美浜町、一色町、幡豆町、碧南市、豊川市御津町、豊橋市で、スナメリの生息情報が記録されている。

漁業での混獲と汚染・埋め立てによる生息環境の悪化が個体数減少の要因と考えられており、生息数の推定値の精度を上げ、その変動傾向や要因の調査研究を行い、沿岸海域におけるスナメリ個体群の保全対策とモニタリングが必要であるとされている。

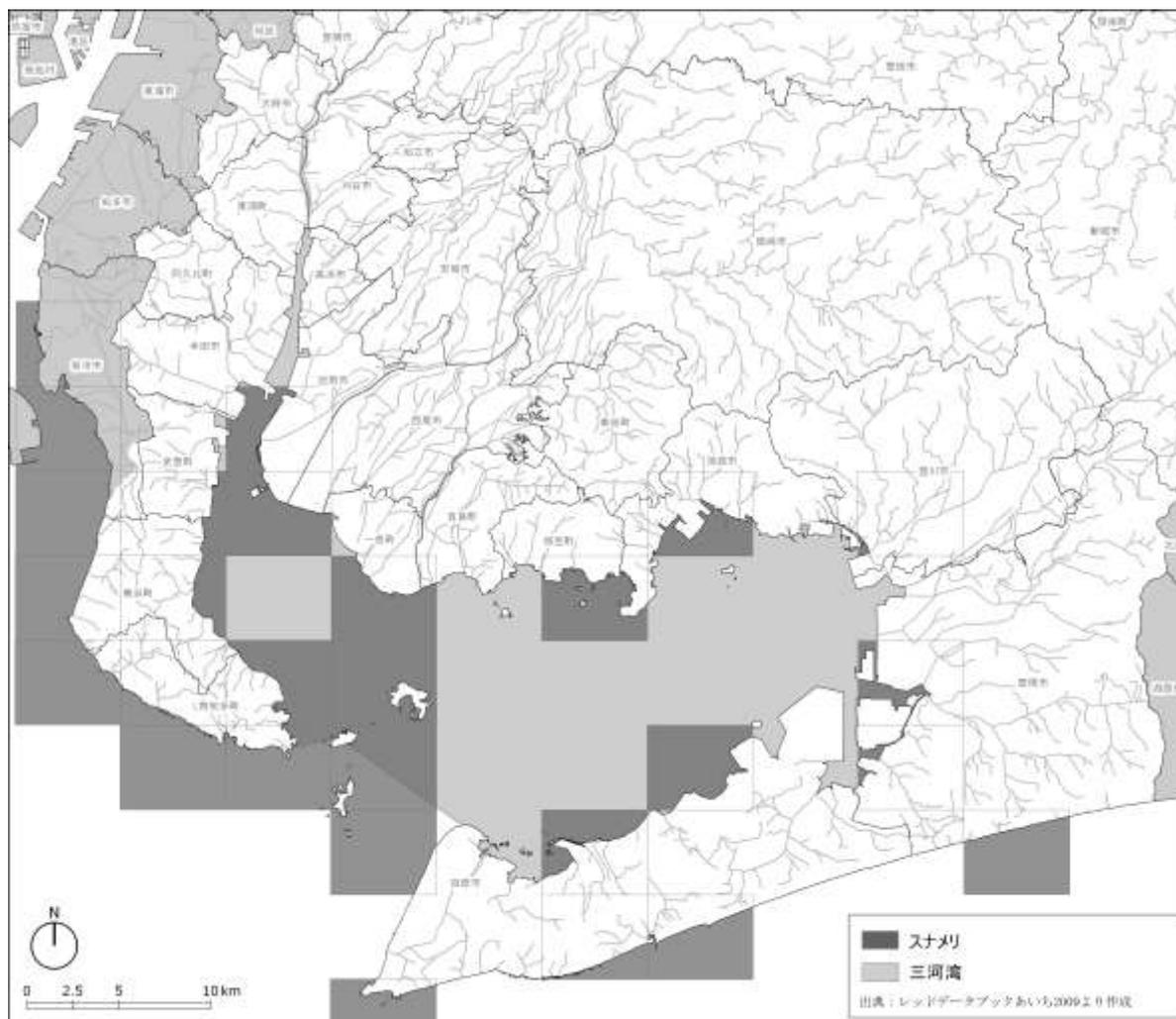


図1-22：スナメリの確認状況

エ) アカウミガメの上陸・産卵

アカウミガメは、環境省レッドデータブックの絶滅危惧 I B 類、愛知県レッドデータの絶滅危惧 I B 類に選定されている。産卵場所は、外洋に面した砂浜であり、条件として、太陽で十分に照らされ、柔らかい砂浜であり、満潮線より上部の砂浜の奥行きと厚さが十分に必要であり、さらに人工光が少なく暗くて静かな場所が好まれるとされる。

三河湾では確認されていないが、遠州灘に面する渥美半島外浜一帯（豊橋市、田原市）の、日出・堀切海岸や赤羽根海岸等で上陸、産卵が目撃されている。知多半島でも産卵が確認されている。しかし、表 1-13 に示すとおり、その数は少ない。

表 1-13 : ウミガメの上陸・産卵が確認されている海岸

市町	海岸名	近年の上陸・産卵数(調査年)
美浜町	小野浦（野間灯台）	産卵 1、上陸 1（1998）
美浜町	小野浦海岸	産卵 1、上陸 1（1995）
南知多町	内海（千鳥ヶ浜）	産卵 1、上陸 1（1994）
南知多町	内海（東浜）	産卵 1、上陸 1（1997）
南知多町	篠島海水浴場	産卵 1、上陸 1（1995）
田原市	日出・堀切海岸	産卵 26、上陸 38（1999）
田原市	赤羽根海岸	産卵 16、上陸 35（1999）
豊橋市	豊橋海岸	産卵 30、上陸 41（1999）

出典：日本のアカウミガメの産卵と砂浜環境の現状（2002）日本ウミガメ協議会

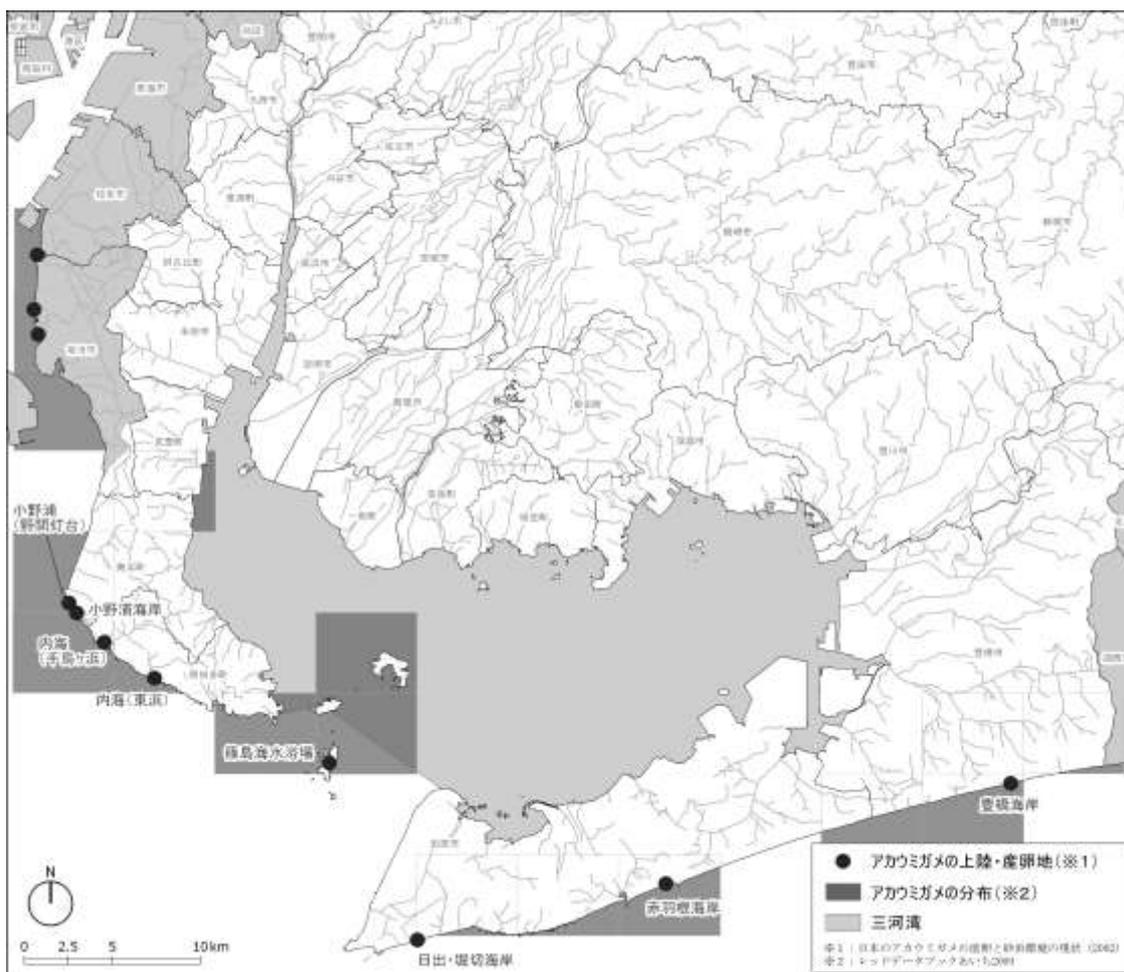


図 1-23 : アカウミガメの上陸・産卵地

(2) 社会環境の概況

1) 人口と土地利用概況

三河湾流域は、岐阜県・愛知県・長野県のうち、豊川及び矢作川流域に位置する 19 市 11 町 2 村¹からなっており、面積合計²は約 3,830 km²、世帯数および人口³は 1,088,369 世帯、2,925,455 人である。

表 1-14：対象地域の人口・面積

平成21年10月1日現在

県	市町村	世帯数 (世帯)	人口 (人)	面積 (km ²)	県	市町村	世帯数 (世帯)	人口 (人)	面積 (km ²)	
愛知県	豊橋市	140,673	378,102	261.35	愛知県	東郷町	14,861	41,152	18.03	
	岡崎市	140,277	373,608	387.24		阿久比町	8,323	24,841	23.94	
	半田市	44,567	118,571	47.24		東浦町	17,618	49,299	31.08	
	豊川市	57,709	161,527	150.71		南知多町	7,195	21,037	38.24	
	碧南市	25,917	73,336	35.86		美浜町	10,065	25,792	46.39	
	刈谷市	60,461	146,436	50.45		武豊町	16,109	42,096	25.81	
	豊田市	166,959	424,204	918.47		一色町	7,150	24,236	22.53	
	安城市	66,198	177,794	86.01		吉良町	6,852	22,409	35.98	
	西尾市	37,293	107,402	75.78		幡豆町	3,786	12,468	26.05	
	蒲都市	28,825	82,339	56.81		幸田町	13,175	37,740	56.78	
	常滑市(※)	20,255	53,723	4.52		三好町(注1)	21,330	59,682	32.11	
	新城市(※)	16,673	51,089	497.97		設楽町(※)	2,290	5,968	212.24	
	大府市	33,271	83,943	33.68		小坂井町(注2)	7,532	21,827	9.92	
	知立市	27,738	68,732	16.34		平谷村(※)	266	644	75.61	
	高浜市	16,231	44,041	13.00		根羽村	453	1,134	89.95	
	豊明市	26,731	69,453	23.18		岐阜県	恵那市(※)	18,360	54,063	238.55
	田原市	23,226	66,767	188.81		計(※)		1,088,369	2,925,455	3,830.63

(※) 3市1町1村(長野県平谷村、愛知県新城市、同設楽町、同常滑市、岐阜県恵那市)の面積は、土地利用細分メッシュを用いてGIS上で対象範囲内の面積を算出したが、世帯数・人口については市町村単位で集計した。
 (注1) 三好町は平成22年1月に「みよし市」に市制変更。(注2) 小坂井町は平成22年2月に豊川市に編入合併。
 出典：愛知県「平成21年度刊愛知県統計年鑑」、長野県「長野県毎月人口異動調査」、岐阜県「岐阜県の人口・世帯数月報200910」、国土数値情報「土地利用細分メッシュ」(平成18年度)より作成

本地域の土地利用現況をみると、総面積の約57%を森林が占めており、次いで農地(田・その他の農用地)が約20%、市街地(建物用地等)が約18%となっている。

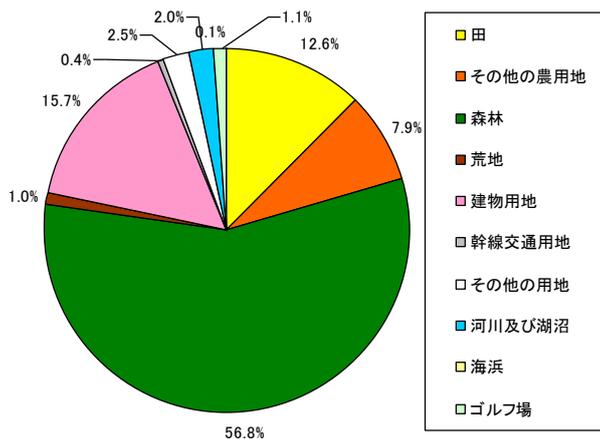


図 1-24：土地利用現況の面積割合

土地利用細分メッシュ(3次メッシュ1/10細分区画、100mメッシュ)を用いてGIS上で面積を算出

¹ 対象地域のうち、3市1町1村(長野県平谷村、愛知県新城市、同設楽町、同常滑市、岐阜県恵那市)は、区域内の一部が三河湾流域に含まれる。
² 土地利用細分メッシュを用いてGIS上で算出した面積。
³ 3市1町1村(長野県平谷村、愛知県新城市、同設楽町、同常滑市、岐阜県恵那市)の世帯数・人口については市町村単位で集計した。

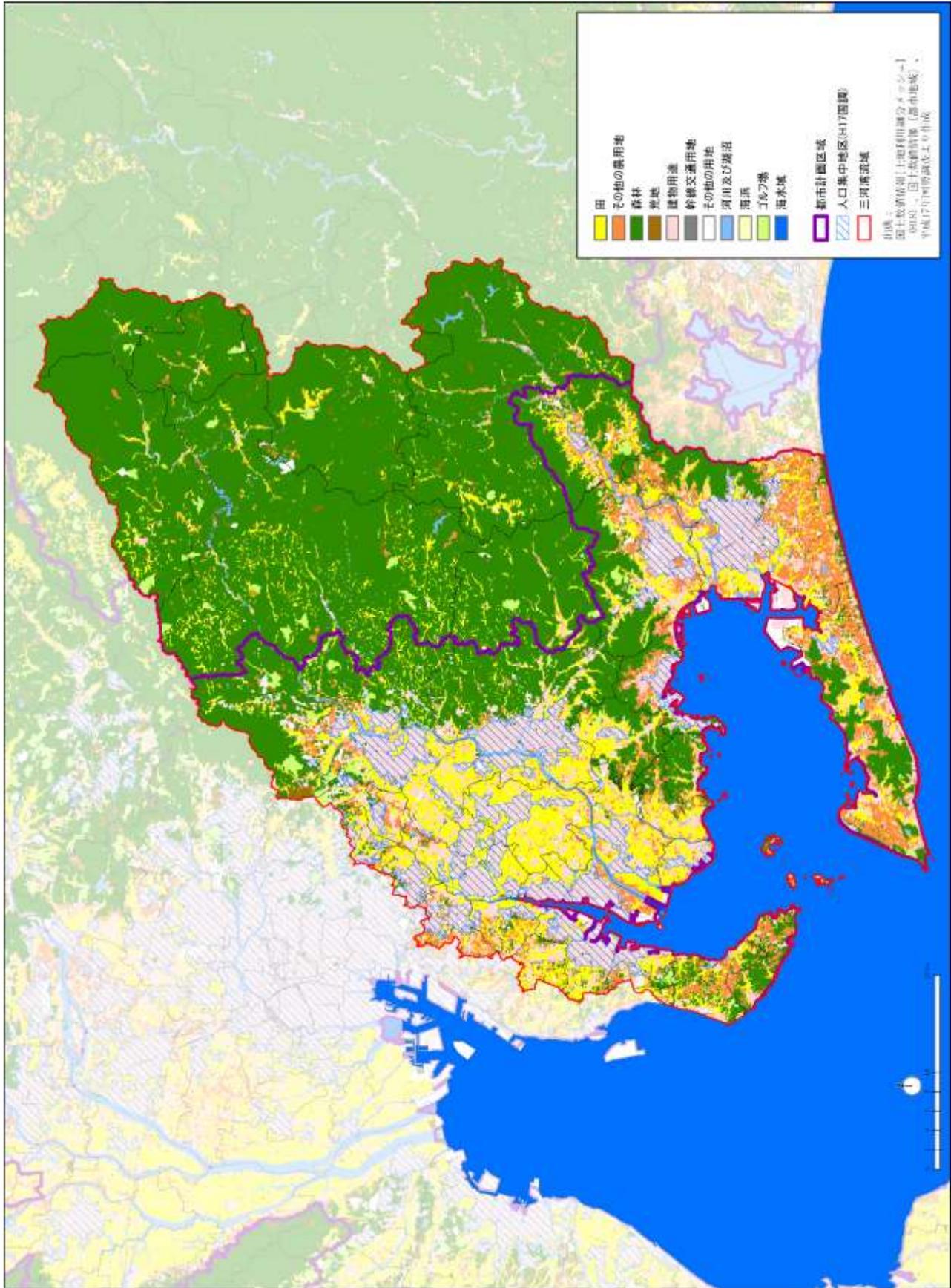


図 1-25：土地利
 用現況

2) 主な産業

三河湾流域は、名古屋市を中心とする大都市圏であることから、交通ネットワークに支えられて、輸送用機械産業を中心とするものづくり産業が集積するとともに、農林業ならびに伝統に育まれた地場産業も維持されている。

ア) 農林業

三河湾流域における主要な農業地は、岡崎平野や豊橋平野等の平野部、碧海台地や渥美半島に分布している。

矢作川流域の碧海台地では、沖積平野より標高が高く、矢作川の水を直接引くことが出来なかったため、江戸時代の末までは開発が進まず、「安城原」とも呼ばれる原野であったが、明治時代の明治用水・枝下用水の完成により水田耕作等が可能となった。この地域に大正期から昭和初期にかけて、多くの農業指導機関が移転・設置され、農業の多角化・共同化が実施されたことから「日本のデンマーク」と称され、当時としては先進的な農業地域が形成された。

同じく洪積台地が広がるために用水源に乏しかった渥美半島でも、昭和に入って豊川用水が完成したことで土地改良と耕地整理が進み、商品作物や花卉園芸を中心とした近郊農業地帯としての展開が可能となった。半島南岸の太平洋沿岸地域は、温暖な気候を利用した野菜の栽培、電照菊などの温室園芸地域として発展している。

三河湾流域は人工林が約 38%を占めている。このうち、新城市鳳来町・作手町、豊田市稲武町は、周辺地域と合わせて奥三河ともよばれ、愛知県の中でも最も森林の多い地域である。この地域は、豊川・矢作川流域を中心として、温暖な気候と豊かな土壌に恵まれており、「三河材」と呼ばれている。

「三河杉」は、光沢のある赤味と美しい木目で、鴨居や天井板などの高級材として利用され、「三河桧」は柱を中心に、高品質の製品として利用されている。特に豊川水系の寒狭川流域は、間伐の行き届いたまとまったスギ・ヒノキの人工林が分布する林業地帯である。

【碧海台地における米の単作から多角形農業までの経緯】

西三河地方は、明治 30 年代まで三河木綿の産地として綿花の栽培がさかんだった。しかし、資本主義経済の発展とともに衰え、養蚕が変わった。畑地は次第に水田化し、明治末期には水田単作地域となっていた。おりしも、第一次世界対戦後の農産物価格の下落に直面し、農村は不況にみまわれ、米作中心の農業の弊害をあらわすことになった。

町農会では、機会あるごとに「講習講話会」などを開き、共同経営と商品作物導入の必要性を説いた。こうして、集落を単位とした共同購入・共同販売を実践する「産業組合」が育成され、商品作物の導入による「多角形農業」が形成されていった。

多角形農業は、自然災害や農産物価格の変動による危険を分散させ、労働力を適切に配分することをねらって奨励された。大正 12 年（1923 年）ころ、山崎延吉は「米と養鶏とを組み合わせる平行線農業、米と蚕を春から秋までやり、冬の仕事に鶏を肥育すれば三角形農業、さらに宅地や畑に野菜を作るようにすれば四角形農業、これに果樹を加えれば五角形農業、さらに加工が加われば六角形農業」と説いている。

実際には、1 農家で多角形経営を行った例は、それほど多くなく、せいぜい三角形までだった。しかし、三角形でも米の単作に勝ることは確かであった。町農会は、1 農家で多角形経営することは、労働過重におちいることを見通し、それぞれの集落を単位とした適地適作主義を提唱した。里はスイカ、赤松は鶏、横山・箕輪は梨といった具合であった。こうして、各地域に即したものが作られ、組合により共同出荷されるようになり、農業の合理化・近代化をいち早く進めていった。安城を中心とした碧海郡の農業は、その後の農村不況を見事に克服し「日本デンマーク」への道を着実に歩んでいった。



出典：安城市中央図書館資料

イ) 漁業

三河湾では、アサリ類、エビカニ類等を対象とした沿岸漁業が盛んに行われ、小型底びき網や船びき網など特色ある漁業が営まれており、海面漁獲量は概ね4万トン前後で推移しており、また、特産のノリの生産量は、1万トン前後で推移している。

また、愛知県のアサリ漁獲量が国内の総漁獲量の約38%を占めるなど、全国でも有数のアサリの産地であるが、このうち、西三河地域の平成20年（2008年）度の生産量（約1.6万トン）は県全体の生産量（約1.9万トン）の約84%を占める。

愛知県では平成20年（2008年）度の総漁業生産量のうち18.3%を海面養殖業が占めている。矢作古川河口域等の区画漁業権漁場においては、ノリ、ワカメなどの養殖業が盛んに行われている。愛知県の平成20年（2008年）度のノリ類養殖経営体数は341で、年々減少している。このうち、西三河地区の平成20年（2008年）度の生産量は179百万枚と県全体の約31%を占める。近年、栄養不足によるノリの色落ちや生産量の減少が課題となっており、水質環境の悪化による影響が懸念されている。

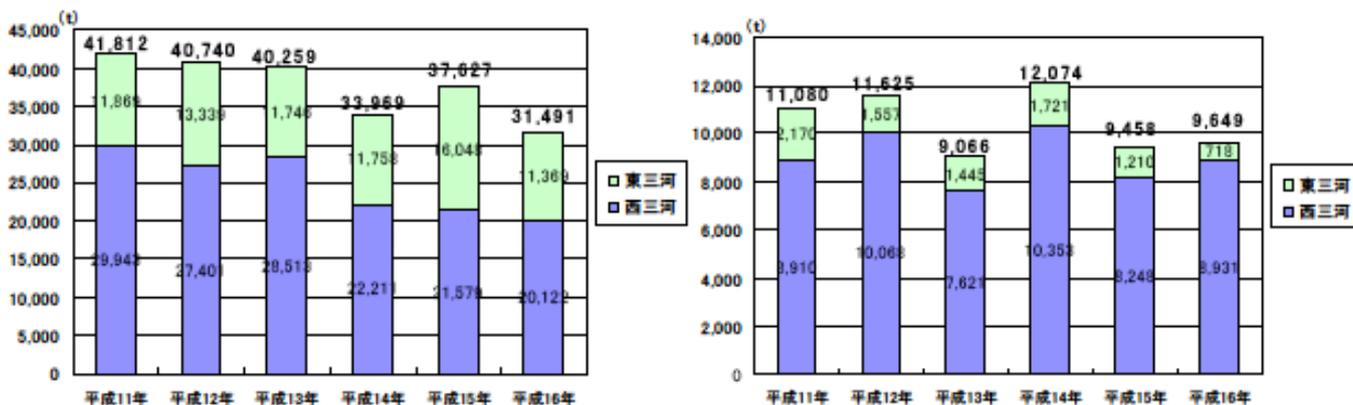


図 1-26：三河地区の海面漁獲量（左）とノリ生産量の推移

出典：愛知県農林水産部水産課資料

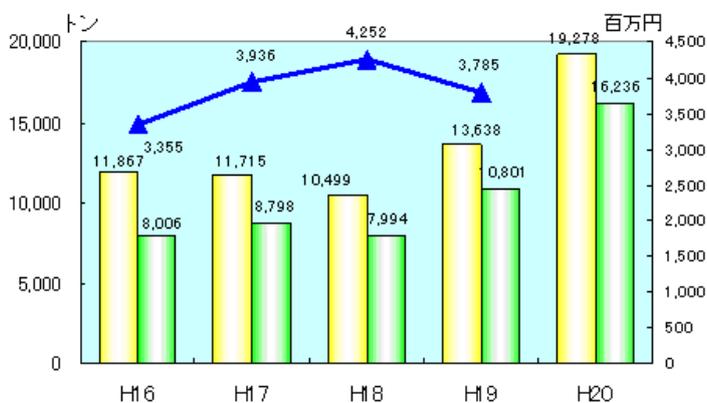


図 1-27：西三河地域のアサリ生産量の推移

出典：愛知県西三河農林水産事務所資料

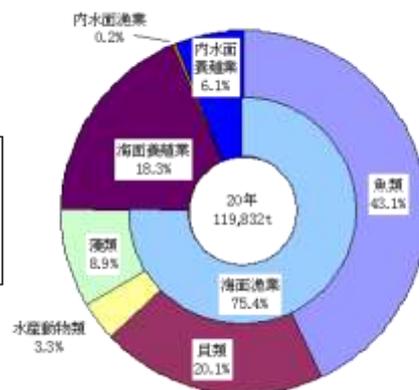


図 1-28：愛知県平成20年度漁業生産量の内訳

出典：愛知県農林水産部水産課資料

表 1-15 : 海面養殖の経営体数の推移

	平成 10年	平成 15年	平成 20年	増減率(%) 平 20/平 15
ヒラメ養殖	7	7	2	△ 71.4
ワカメ養殖	15	14	19	35.7
ノリ類養殖	762	467	341	△ 27.0
その他の養殖	1	2	2	0
計	785	490	364	△ 25.7
愛知県総経営体数	3,051	2,790	2,530	△ 9.3

出典：2008年漁業センサス

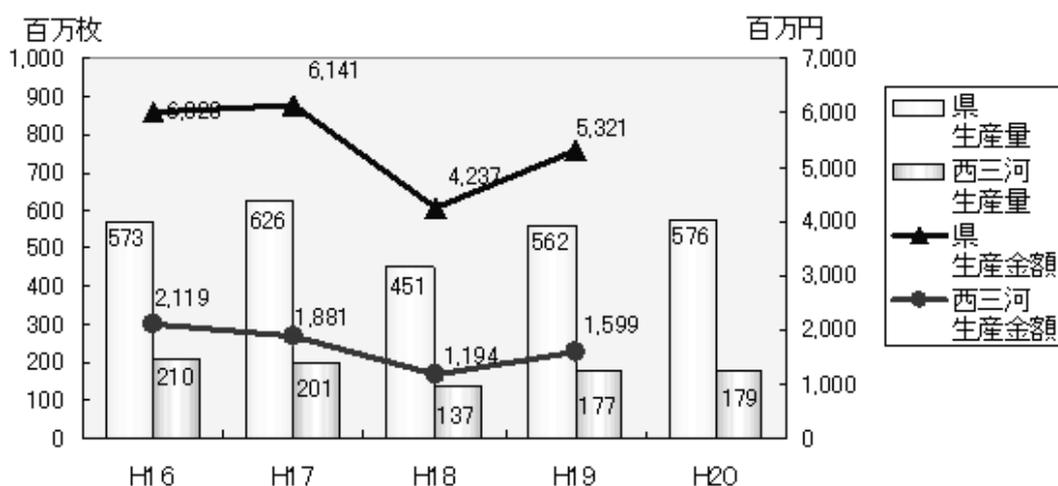


図 1-29 : 西三河地区におけるノリ生産量の推移

出典：愛知県西三河農林水産事務所資料

なお、「美しい愛知づくり景観資源 600 選」の中にも、「ノリそだ光る」「バンド（海苔）を採る老人」等の沿岸のノリ養殖に係る景観が選定されている。



一色干潟に立ち並ぶ海苔そだ（一色町）



バンド（海藻）を採る老人（吉良町）

出典：美しい愛知づくり景観資源、愛知県資料

図 1-30 : ノリ養殖の景観

ウ) 地場産業と重工業

三河湾流域では、岡崎市、西尾市、幡豆町、蒲郡市等を中心とした「三河木綿」の製織業、豊橋市を中心とした製糸業、高浜市、碧南市、半田市等を中心とした「三州瓦」の製瓦業、西尾市等の鋳物業、碧南市大浜のみりん製造業、岡崎市の八丁味噌や石灯籠の製作等が地場産業として発達し、これらの産業は現代にも継承されている。

戦後は繊維工業を中心に活況を呈し、さらに昭和 25 年（1950 年）に愛知県工場誘致委員会が発足したこともあって、昭和 34 年から 42 年（1959 年～1967 年）までの 9 年間に愛知県下に立地した敷地面積 3,300 m²以上の工場は約 1,400 箇所にあつたなど工業が大規模に発展したが、三河湾流域では臨海部を中心に埋立てによる工場立地などにより、自動車産業を中心として、さらなる産業拡大が進んだ。

現在では、主な工業地帯として、自動車工業を中心とする刈田・豊田工業地域、繊維工業・機械工業を中心とする岡崎・安城工業地域、鋳物業やガラ紡などの伝統工業から発展した西尾工業地域、鉄鋼業や石油化学を中心とした東三河臨海部などが挙げられる。



図 1-31：岡崎市に残る八丁味噌工場

3) 交通機関の整備状況

三河湾流域における交通機関の整備状況をみると、流域南部は東海道新幹線、JR東海道線、名鉄名古屋本線、東名高速道路の国土基幹交通網が平行に走り、名古屋市中心部から概ね 1 時間圏内に含まれる交通利便性の高い地域である。

また知多半島は、中部空港の整備に伴い、セントレアラインが整備されている他、名鉄知多線及び名鉄河和線などの公共交通が整備されている。また、知多半島道路～南知多道路によって、半島南部までの交通利便性が高まっている。

渥美半島には豊橋鉄道渥美線が整備されているが、その他の公共交通機関はみられない。

さらに、猿投山には猿投グリーンロード、茶臼山へは茶臼山高原道路（平成 20 年（2008 年）4 月 13 日から県道茶臼山高原設楽線）、本宮山スカイライン（平成 17 年（2005 年）2 月 1 日から県道本宮山保永線及び県道本宮山白鳥線）、鳳来寺山パークウェイ（平成 17 年（2005 年）7 月 1 日から山頂駐車場を有料駐車場として管理）などが整備され、県立自然公園を中心とした山間部の交通利便性が確保されている。

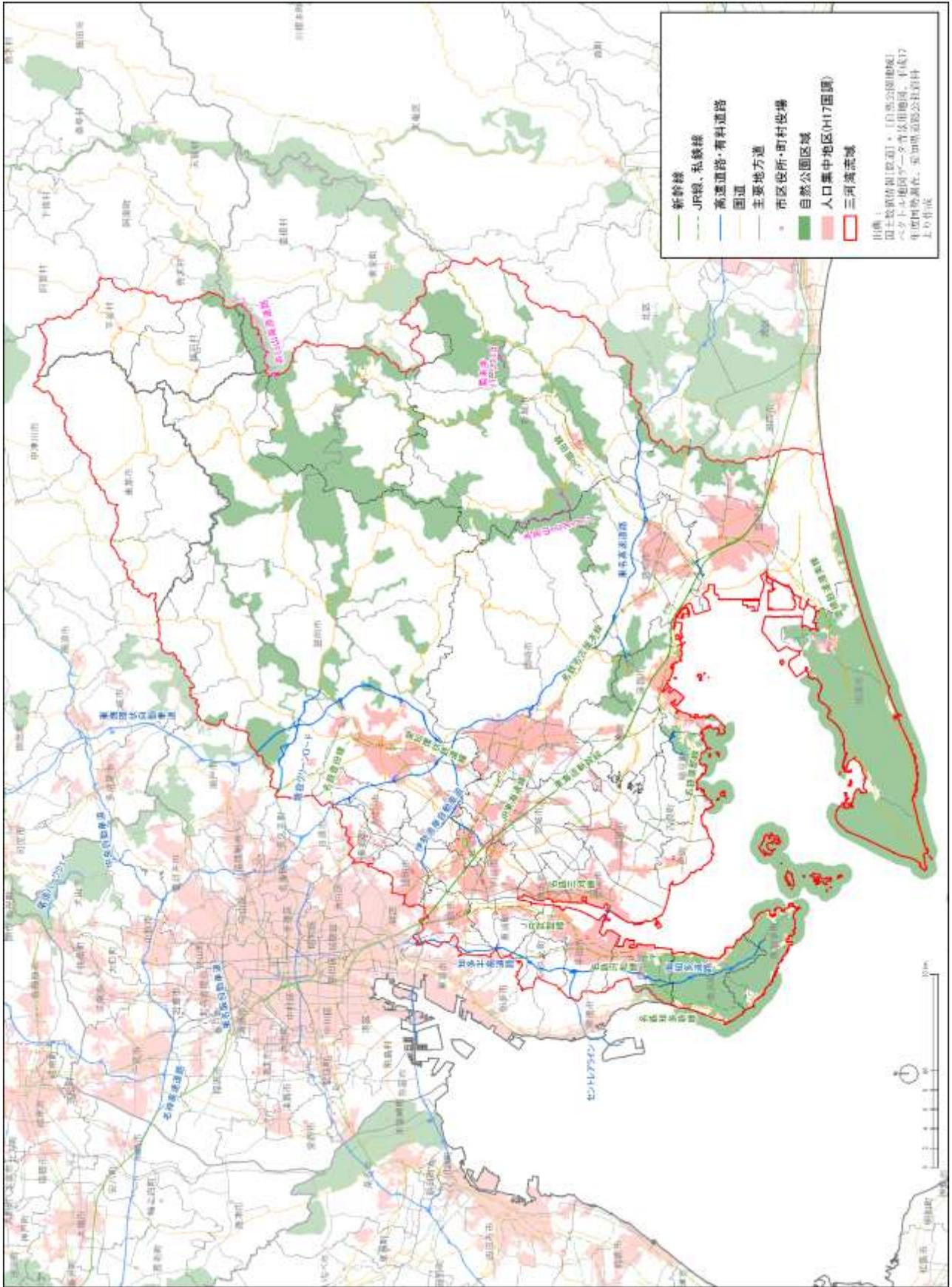


図1-32：交通機関の整備状況

4) 指定文化財（史跡・名勝・天然記念物）

三河湾流域には、国指定の史跡 20 件、名勝・天然記念物が 3 件、天然記念物が 16 件、合わせて 39 件が指定されている。阿寺の七滝、乳岩峡、鳳来寺山は、名勝・天然記念物の両方に指定されている。また県指定の名勝は 3 件、天然記念物は 41 件となっている。

表 1-16：国指定の史跡・名勝・天然記念物（三河湾流域）

区分	名称	所有者等	指定年	所在地
史跡	三河国分寺跡	豊川市	大正 11 年	豊川市八幡町
史跡	三河国分尼寺跡	豊川市	大正 11 年	豊川市八幡町
史跡	百々陶器窯跡	田原市	大正 11 年	田原市六連町
史跡	二子古墳	安城市	昭和 2 年	安城市桜井町
史跡	姫小川古墳	安城市	昭和 2 年	安城市姫小川町
史跡	長篠城跡	新城市	昭和 4 年	新城市長篠
史跡	舞木廃寺塔跡	豊田市	昭和 4 年	豊田市舞木町
史跡	北野廃寺跡	岡崎市	昭和 4 年	岡崎市北野町
史跡	正法寺古墳	-	昭和 11 年	幡豆郡吉良町
史跡	阿野一里塚	豊明市	昭和 12 年	豊明市阿野町
史跡	桶狭間古戦場伝説地附 戦人塚	豊明市	昭和 12 年	豊明市栄町
史跡	大平一里塚	岡崎市	昭和 12 年	岡崎市大平町
史跡	吉胡貝塚	田原市	昭和 26 年	田原市吉胡町
史跡	瓜郷遺跡	豊橋市	昭和 28 年	豊橋市瓜郷町
史跡	入海貝塚	-	昭和 28 年	知多郡東浦町
史跡	嵩山蛇穴	豊橋市	昭和 32 年	豊橋市嵩山町
史跡	伊良湖東大寺瓦窯跡	-	昭和 42 年	田原市
史跡	大アラコ古窯跡	-	昭和 46 年	田原市
史跡	真宮遺跡	岡崎市	昭和 51 年	岡崎市六名町
史跡	松平氏遺跡	-	平成 12 年	豊田市大内町・松平町
天然記念物・名勝	乳岩および乳岩峡	新城市	昭和 9 年	新城市
名勝・天然記念物	阿寺の七滝	新城市	昭和 9 年	新城市
名勝・天然記念物	鳳来寺山	新城市	昭和 6 年	新城市
天然記念物	清田の大クス	蒲郡市	昭和 4 年	蒲郡市清田町
天然記念物	猿投山の球状花崗岩	豊田市	昭和 6 年	豊田市加納町
天然記念物	神明社の大シイ	-	昭和 7 年	西尾市上永良町
天然記念物	羽豆神社の社叢	-	昭和 9 年	知多郡南知多町
天然記念物	鵜の山ウ繁殖地	美浜町	昭和 9 年	知多郡美浜町
天然記念物	馬背岩	新城市	昭和 9 年	新城市
天然記念物	岡崎ゲンジボタル発生地	岡崎市	昭和 10 年	岡崎市
天然記念物	牛久保のナギ	-	昭和 13 年	豊川市下長山町
天然記念物	小堤西池のカキツバタ群落	刈谷市	昭和 13 年	刈谷市井ヶ谷町
天然記念物	黄柳野ツゲ自生地	新城市	昭和 19 年	新城市
天然記念物	御油のマツ並木	豊川市	昭和 19 年	豊川市御油町
天然記念物	杉本の貞観スギ	-	昭和 19 年	豊田市
天然記念物	石巻山石灰岩地植物群落	-	昭和 27 年	豊橋市石巻町
天然記念物	宮山原始林	-	昭和 29 年	渥美郡渥美町
天然記念物	栴のシデコブシ自生地	-	昭和 45 年	田原市
天然記念物	甘泉寺のコウヤマキ	-	昭和 47 年	新城市

出典：文化庁資料、愛知県資料

表 1-17 : 県指定の名勝・天然記念物

区分	名称	所有者等	指定年	所在地
名勝	北設山岳公園岩古谷山	設楽町	昭和 30 年	設楽町
名勝	八橋伝説地	八橋旧跡保存会	昭和 40 年	知立市
名勝	満光寺庭園	満光寺	昭和 49 年	新城市
天然記念物	須山のイヌツゲ	個人	昭和 29 年	新城市
天然記念物	八幡のサクライソウ、ツクバネ自生地	八幡神社	昭和 29 年	豊田市
天然記念物	鳳来町のムカゲランの自生地	新城市	昭和 30 年	新城市
天然記念物	ネズの木	新城市	昭和 30 年	新城市
天然記念物	ハマボウの野生地	田原市	昭和 30 年	田原市
天然記念物	お葉付イチョウ	龍源院	昭和 30 年	豊橋市
天然記念物	玄武岩	豊田市	昭和 30 年	豊田市
天然記念物	八柱神社のクス	個人等	昭和 31 年	豊田市
天然記念物	福田寺のイヌグス	福田寺	昭和 31 年	設楽町
天然記念物	万福寺のイブキ	萬福寺	昭和 31 年	知立市
天然記念物	ヒメハルゼミの棲息地	蒲郡市教委	昭和 32 年	蒲郡市
天然記念物	高師小僧	豊橋市	昭和 32 年	豊橋市
天然記念物	四尾の地金	個人等	昭和 33 年	(尾張、三河地方)
天然記念物	宝円寺のシダレザクラ	個人等	昭和 41 年	豊川市
天然記念物	伊川津のシデコブシ	個人等	昭和 42 年	-
天然記念物	阿奈志神社のホルトノキ	阿奈志神社	昭和 42 年	美浜町
天然記念物	寺野の大クス	岡崎市教委	昭和 43 年	岡崎市夏山町
天然記念物	切山の大スギ	皇太神社	昭和 43 年	岡崎市切山町
天然記念物	西尾のヒメタイコウチ	西尾市教委	昭和 43 年	西尾市
天然記念物	白山社のクロガネモチ	白山社	昭和 43 年	武豊町
天然記念物	足助のヒメハルゼミ	豊田市教委	昭和 43 年	豊田市
天然記念物	豊明のナガバノイシモチソウ	豊明市教委	昭和 43 年	豊明市
天然記念物	時瀬のイチョウ	時瀬神社	昭和 44 年	豊田市
天然記念物	伊熊神社の社叢	伊熊神社	昭和 44 年	豊田市
天然記念物	黒河湿地植物群落	田原市	昭和 46 年	田原市
天然記念物	瑞龍寺のシダレザクラ	瑞龍寺	昭和 46 年	豊田市
天然記念物	砥鹿神社奥宮の社叢	砥鹿神社	昭和 47 年	豊川市
天然記念物	砥鹿神社のケヤキ	砥鹿神社	昭和 47 年	豊川市
天然記念物	長の山湿原	新城市	昭和 48 年	新城市
天然記念物	西尾のミカワギセル生息地	個人	昭和 49 年	西尾市
天然記念物	三河地震による地震断層	幸田町	昭和 50 年	幸田町
天然記念物	榎前のクロガネモチ	個人	昭和 53 年	安城市
天然記念物	本證寺のイブキ	本證寺	昭和 53 年	安城市
天然記念物	中宇利丸山の蛇紋岩植生	中宇利地区	昭和 55 年	新城市
天然記念物	摂取院のイブキ	個人等	昭和 56 年	半田市
天然記念物	壱町田湿地植物群落	武豊町	昭和 59 年	武豊町
天然記念物	小原村前洞の四季桜	個人	昭和 59 年	豊田市
天然記念物	永安寺の雲竜の松	永安寺	昭和 60 年	安城市
天然記念物	大野瀬の子持桂	豊田市大野瀬町	昭和 62 年	豊田市
天然記念物	葦毛湿原	豊橋市	平成 4 年	豊橋市
天然記念物	琴平町のシデコブシ自生地	個人	平成 15 年	豊田市

出典：各県資料より作成

三河湾流域における主な指定文化財の概要は次に示すとおりである。

ア) 国指定天然記念物：清田の大クス

清田の大クス（蒲郡市）は、愛知県下では最大で、中部地方の代表的なクスの巨樹である。切株の上に 10 畳の座敷が入るほどの大クスで、源義家の奥羽征伐の記念樹ともいわれている。地域の有志により、その保全管理が進められている。



図 1-33：清田の大クス

イ) 国指定天然記念物：御油の松並木

御油宿（豊川市）は、東海道五十三次の第三十五番目の宿場で、東三河には、二川、吉田、御油、赤坂の 4 宿が置かれた。御油宿と隣の赤坂宿との間には慶長 9 年（1604 年）から 11 年かけて整備された松並木があり、松の本数は当初推定 650 本であったとされる。その後、松が次第に減少して百数十本まで減少したことから、昭和 40 年代から松並木の保護育成が行われ、「日本の名松百選」にも選ばれている。また、昭和 19 年（1944 年）には国の天然記念物に指定されている。

残されたマツは、地元住民等による管理が行われ、松並木の保全が図られている。

参考：御油の松並木資料館資料



図 1-34：御油の松並木

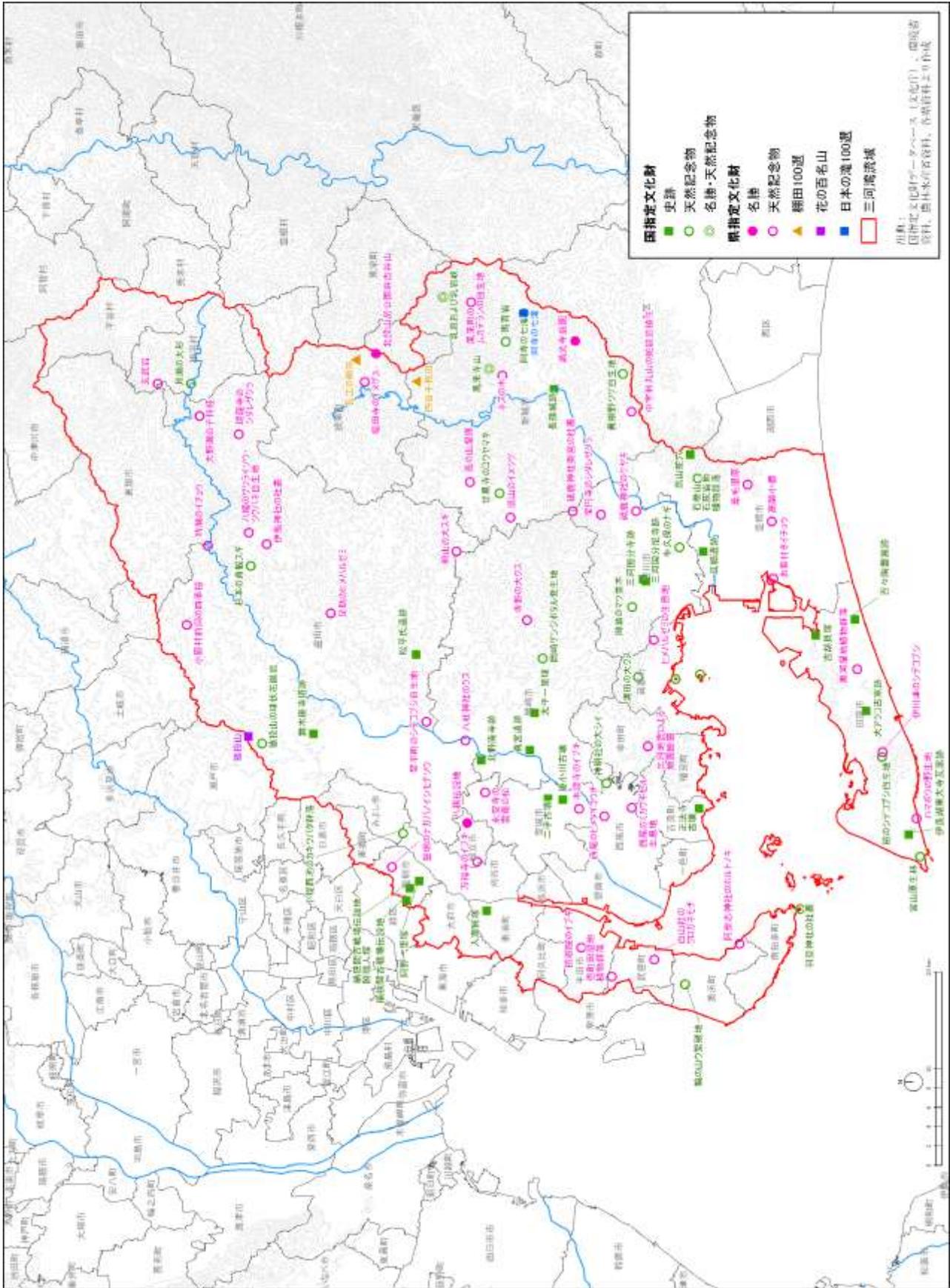


図 1-35：指定文化財等の分

(3) 自然環境保全に係る法制度等の概況

1) 自然公園

三河湾および三河湾流域において、自然公園は、国定公園3箇所、県立自然公園が6箇所指定されており、総計9箇所、面積にして約7.5万haである。流域全体に占める面積割合は約20%である。

国定公園としては、本宮山、猿投山、定光寺等の信仰の地や段戸裏谷のモミ原生林、三河湖等を含む愛知高原国定公園、茶臼山高原や鳳来寺山、阿寺の七滝や乳岩峡等の景勝地を含む天竜奥三河国定公園、渥美・知多両半島の海岸景観と三河湾内の内海多島景観を主とする三河湾国定公園が指定されており、自然的な景観要素と歴史・文化的な景観要素を複合的に有する地域が国定公園に指定されている。

県指定の自然公園としては、ブナ、ミズナラ、モミ等の原生林をもつ段戸高原県立自然公園、關荊溪谷や寒狭川などの溪谷美で知られる本宮山県立自然公園、シラタマホシクサ等希少な植物が分布する黒河湿地を含む渥美半島県立自然公園等、合計6箇所が指定されている。

平成20年度の自然公園の年間利用者数は全地区の合計で、25,762千人であり、うち国定公園の年間利用者数は19,272千人であった。

表 1-18 : 自然公園の県別箇所数と面積

	国定公園		県立自然公園		計		面積割合
	箇所	面積 (ha)	箇所	面積 (ha)	箇所	面積 (ha)	
愛知県 (29 市町)	3	37,654	6	36,858	9	74,477	21.7%
長野県 (2 村)	1	714	0	0	1	714	4.3%
岐阜県 (1 市)	0	0	0	0	0	0	0.0%
計	3	38,333	6	36,858	9	75,191	20.9%

注) 自然公園数および面積は平成22年10月26日現在
出典：愛知県資料及び環境省資料より作成

表 1-19 : 平成20年都道府県別自然公園利用者数

(単位：千人)

	公園名	指定年月日	年間利用者数
愛知県 (29 市町)	天竜奥三河国定公園	S44. 1. 10 指定	1,862
	三河湾国定公園	S33. 4. 10 指定 H18. 1. 19 一部変更	11,562
	愛知高原国定公園	S45. 12. 28 指定	5,468
長野県 (2 村)	天竜奥三河国定公園	S44. 1. 10 指定	380
国定公園：計			19,272
愛知県 (30 市町)	桜淵県立自然公園	S44. 3. 14 指定	219
	石巻山多米県立自然公園	S44. 3. 14 指定	282
	段戸高原県立自然公園	S44. 3. 14 指定	2
	本宮山県立自然公園	S44. 3. 14 指定	397
	南知多県立自然公園	S43. 5. 1 指定	5,104
	渥美半島県立自然公園	S43. 5. 1 指定	486
県立自然公園：計			6,490
合計			25,762

出典：環境省資料より作成

国土を縦断、横断又は循環し、多くの人々が四季を通じて手軽に楽しくかつ安全に国土の優れた風景地等を歩くことにより、沿線の豊かな自然環境や自然景観、さらには歴史や文化に触れ、国土や風土を再認識し、併せて自然保護に対する意識を高めることを目的として、長距離自然歩道が整備されている。これまで東海自然歩道以降、九州、中国、四国、首都圏、東北、中部北陸、近畿と順次整備を進めてきており、現在整備を進めている北海道自然歩道を加えると、全国の長距離自然歩道の計画総延長距離は約 26,000 km に及ぶ。

三河湾流域では、愛知高原国定公園、段戸高原県立自然公園をつなぐ形で、長距離自然歩道として東海自然歩道（愛知県 新城市、設楽町、豊田市）が設置されている。

東海自然歩道の見所としては、猿投山、香嵐溪、平勝寺、旭高原、段戸国有林、四谷千枚田、鳳来寺山、阿寺の七滝等が挙げられている。

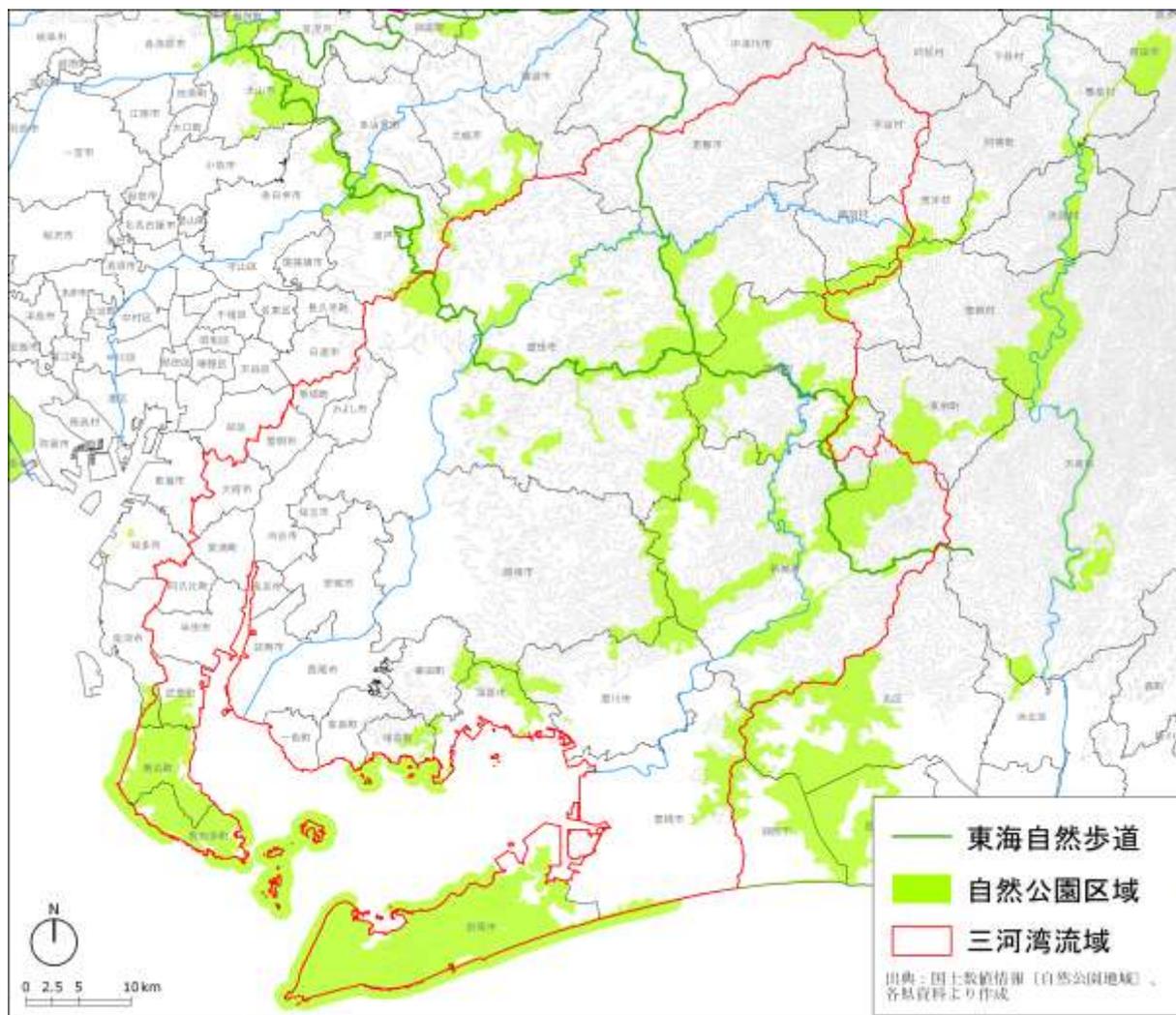


図 1-37：自然歩道の設置状況



図 1-38：三河湾流域の東海自然歩道

2) 自然環境保全地域・緑地環境保全地域の指定状況

三河湾流域における県指定の自然環境保全地域は8箇所(約56.2ha)が指定されており、岐阜県緑地環境保全地域として「大船神社」が指定されている。

自然環境保全地域として、地形・地質では、領家変成岩類やはんれい岩類がみられる青鳥山、角閃石片岩が露出する吉祥山が指定されている。湿原としては、ミズゴケやサワギキョウが分布する中間湿原の田之土里湿原、カキツバタ群落自生地の小堤西池、シラタマホシクサやハッチョウトンボがみられる壱町田湿地が指定されている。常緑広葉樹林としては伊熊神社社叢、山中八幡宮の社叢および茅原沢の樹林が指定されている。

また大船神社は、老齢巨木のスギ林を主体とした良好な緑地として指定されている。

表 1-20 : 三河湾流域の自然環境保全地域および緑地環境保全地域一覧

区分	名称	指定年月日	関係市町村名	面積(ha)	概要
愛知県 自然環境 保全地域	田之土里湿原	50.1.31 (50.10.8)	豊田市	2.8	ヌマガヤ、モウセンゴケ、ミカズキグサ、サワギキョウ、イヌノヒゲが生育、ヒメヒカゲやハッチョウトンボが生息する中間湿原特有の生態系を有する湿地
	青鳥山	51.10.15 (51.12.10)	幡豆郡吉良町	1.6	領家変成岩類、はんれい岩類及び領家変成岩類の貫入関係が顕著にみられる特異な地質構造を有し、はんれい岩体を貫くペグマタイト中には吉良町の町名の由来といわれるキララ(白雲母)、ザクロ石、電気石等を見ることができる山地
	吉祥山	51.10.15	豊橋市 新城市	20.2	角閃石片岩からなる地質及びその露頭が顕著にみられると共にシイの巨木林が小規模ながら山頂に成立する樹林
	伊熊神社社叢	52.4.22 (52.12.7)	豊田市	4.8	カシを主体とした暖帯性植生と、モミやウワミズザクラなどの温帯性植生の両植生を併せもつ針広混交の天然林が成立し、県内稀産又は分布上価値の高い種が自生する社叢
	小堤西池	53.3.24 (54.3.23)	刈谷市	5.8	カキツバタ群落は西三河地方唯一の自生地であり、その他貴重な植物の生育地であるため池
	茅原沢	59.3.28	岡崎市	14.4	アラカシを主体とする常緑広葉樹林にヒメシヤラが頻度高く出現する落葉広葉樹林、県内稀産又は分布上価値の高い植物の生育地である樹林
	壱町田湿地	H11.2.26 (H11.4.13)	知多郡武豊町	1.2	シロバナナガバノイシモチソウ等の食虫植物やシラタマホシクサ等の湿性植物およびハッチョウトンボ等昆虫の生息する湿地
	山中八幡宮	H16.2.27 (H16.5.14)	岡崎市	5.5	ツブラジイ主体の常緑広葉樹林としては県内最大で、県の絶滅危惧種であるルリミノキ、オオフユイチゴの群落があり、昆虫では県の準絶滅危惧種であるオオゴキブリ、市の天然記念物に指定されているヒメハルゼミが生息する社叢林
岐阜県 緑地環境 保全地域	大船神社	S54.3.30	恵那市上矢作町	7.1	老齢巨木のスギ林を主体とした良好な緑地

注)平成22年4月2日現在。()内は、特別地区の指定年月日。出典:環境省、愛知県、岐阜県資料より作成

3) 鳥獣保護区の指定状況

三河湾流域では、県指定の鳥獣保護区として58箇所(約2.3万ha)が指定されており、このうち特別保護地区は3箇所(244.2ha)となっている。

愛知県指定鳥獣保護区として大規模なものは、新城市の鳳来湖鳥獣保護区(1,600ha)、新城市の愛知県鳳来寺県有林及び県民の森を含む県民の森鳥獣保護区(約1,021ha)が平成18年(2006年)11月1日から平成28年(2016年)10月31日までを存続期間としている。また、岡崎市福岡町高須地内の岡崎鳥獣保護区(約6,450ha)、幡豆郡吉良町地内の三河南部鳥獣保護区(約720ha)が平成20年(2008年)11月1日から平成30年(2018年)10月31日までを存続期間としている。岐阜県指定鳥獣保護区としては、恵那市上矢作町の大船山鳥獣保護区が平成14年(2002年)10月1日から平成24年(2012年)10月31日までを存続期間としている。

表 1-21 : 県指定鳥獣保護区一覧

	県指定鳥獣保護区			
	箇所数	面積(ha)	特別保護地区	
			箇所数	面積(ha)
愛知県(29市町)	55	21119.5	3	244.2
長野県(2村)	2	1285.7	0	0.0
岐阜県(1市)	1	590.6	0	0.0
計	58	22995.8	3	244.2

※面積は各県資料及びGIS上で算出
出典：各県資料より作成

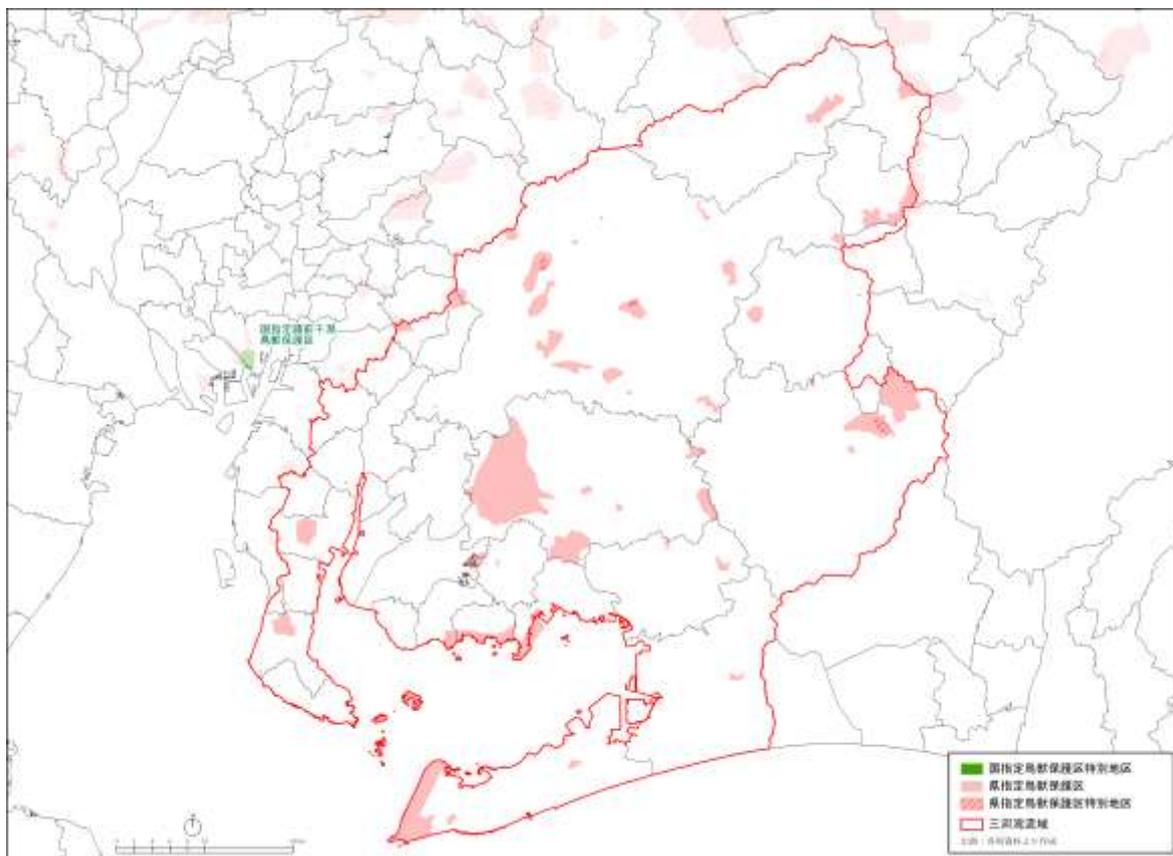


図 1-40 : 鳥獣保護区の分布

4) 保護林の指定状況

保護林は、原生的な森林生態系からなる自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、施業及び管理技術の発展等に資することを目的として区域を定め、禁伐等の管理経営を行うことにより、保護を図る国有林野である。

現行の保護林制度における保護林の種類は、①森林生態系保護地域、②森林生物遺伝資源保存林、③林木遺伝資源保存林、④植物群落保護林、⑤特定動物生息地保護林、⑥特定地理等保護林、⑦郷土の森、の7種類である。

三河湾流域においては、段戸モミ・ツガ植物群落保護林（約 14.3ha）が指定されている。

この保護林は、愛知高原国定公園内にある、段戸川の源流域に位置している。一帯は樹齢 200 年を超えるブナ、モミ、ツガを主体とする温帯性の自然林があり、学術的に貴重な森となっている。段戸モミ・ツガ植物群落保護林を中心とする自然林では、開発や伐採を控え、利用上危険な木の除去をおこなう程度とし、貴重な自然資源と風致保護に努めている。

出典：林野庁中部森林管理局愛知森林管理事務所資料

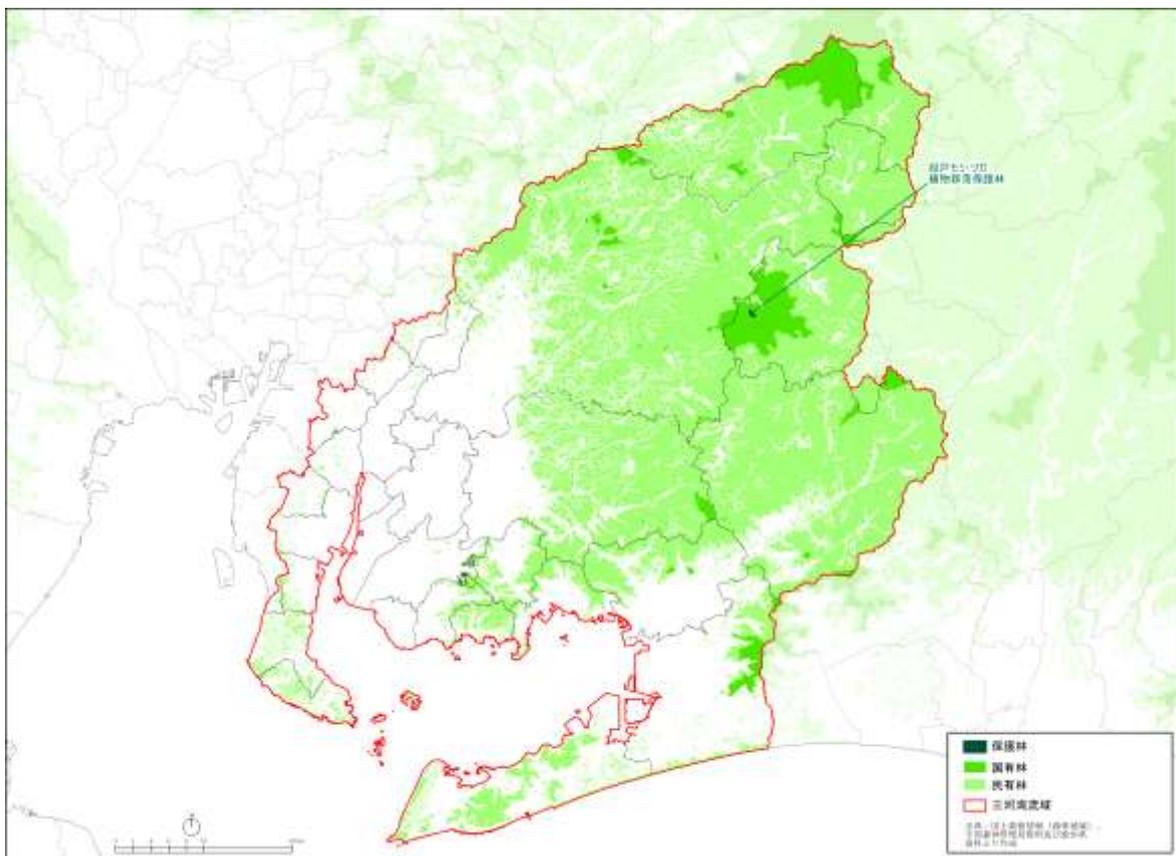


図 1-41：保護林の分布



図 1-42：
段戸モミ・ツガ植物群落保護林を含む
段戸裏原生林の状況

5) 保安林の指定状況

保安林は、水源のかん養、土砂の崩壊その他の災害の防備、生活環境の保全・形成等、特定の公共目的を達成するため、農林水産大臣又は都道府県知事によって指定される森林である。

保安林では、それぞれの目的に沿った森林の機能を確保するため、立木の伐採や土地の形質の変更等が制限されている。保安林は、水源のかん養、土砂災害の防備等それぞれの公益目的の達成のために、17種類の区分で指定されている。

三河湾流域では、約4,100haが保安林に指定されており、これは流域の森林面積の19.7%を占めている。

表 1-22：保安林の指定面積

区分	保安林(ha)
愛知県 (29 市町)	31,809
長野県 (2 村)	3,415
岐阜県 (1 市)	5,935
計	41,160

※面積はGIS上で算出した概算
出典：国土数値情報森林地域データ (H18)

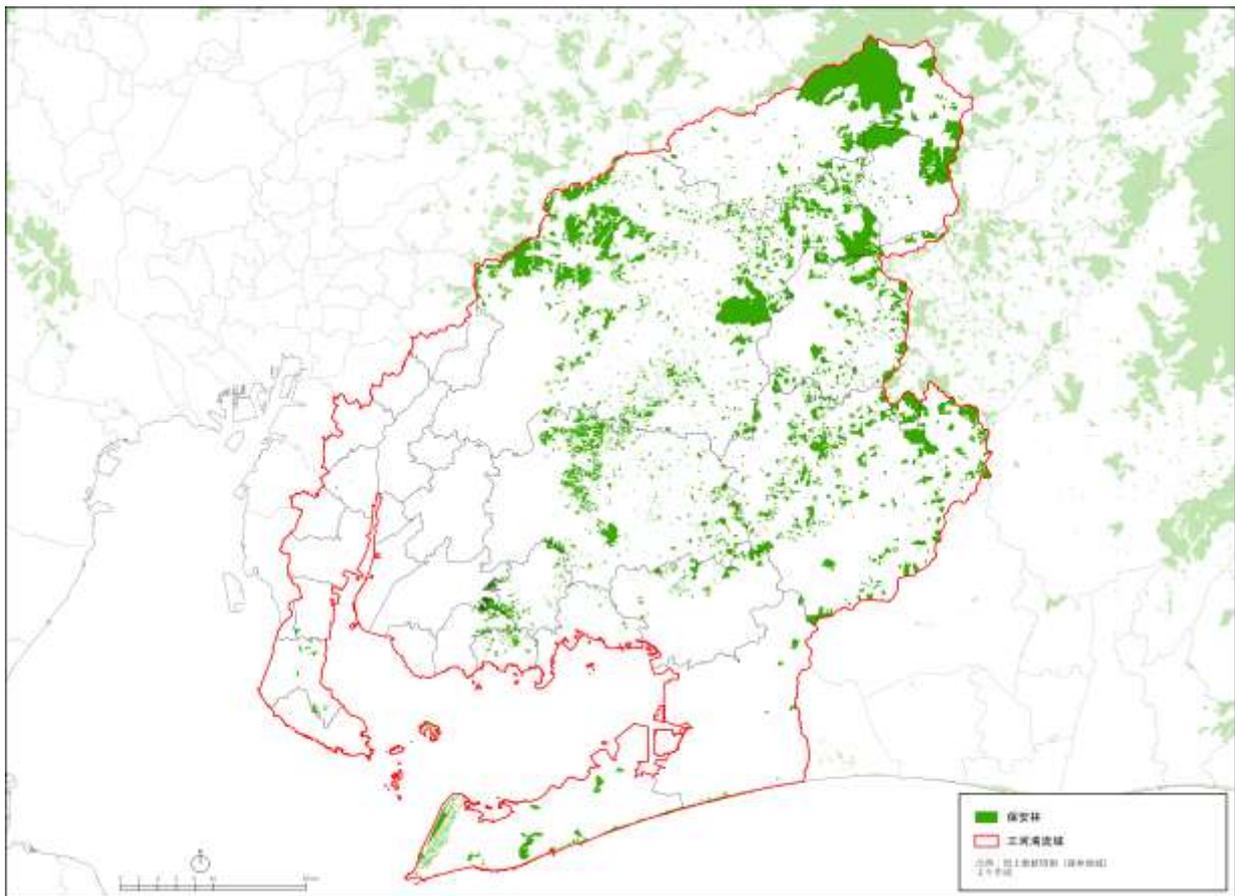


図 1-43：保安林の分布

6) 農用地区域の指定状況

農用地として利用すべき土地があり、総合的に農地の振興を図る必要がある地域であり、農業振興地域の整備に関する法律第6条により農業振興地域として指定されることが相当な地域（具体的には①国土利用計画法で指定する農業地域、及び②農業振興地域の整備に関する法律第8条第2項第1号の農用地区域）を農業地域とした場合、同地域は、三河湾流域において約143千ha（流域面積の37.4%）、農用地区域は約65千ha（17.2%）となっている。農用地区域の分布をみると、岡崎平野、豊橋平野、知多半島、渥美半島を中心に広く分布している。

表 1-23：農業地域（農業振興地域として指定されることが相当な地域）
及び農用地区域の面積

(単位:ha)

区分	農業地域	農用地区域
愛知県(29市町)	136,284.5	63,022.3
長野県(2村)	4,430.9	584.8
岐阜県(1市)	2,706.2	2,158.3
計	143,421.6	65,765.5

※面積はGIS上で算出した概算値
出典：国土数値情報農業地域データ（H18）

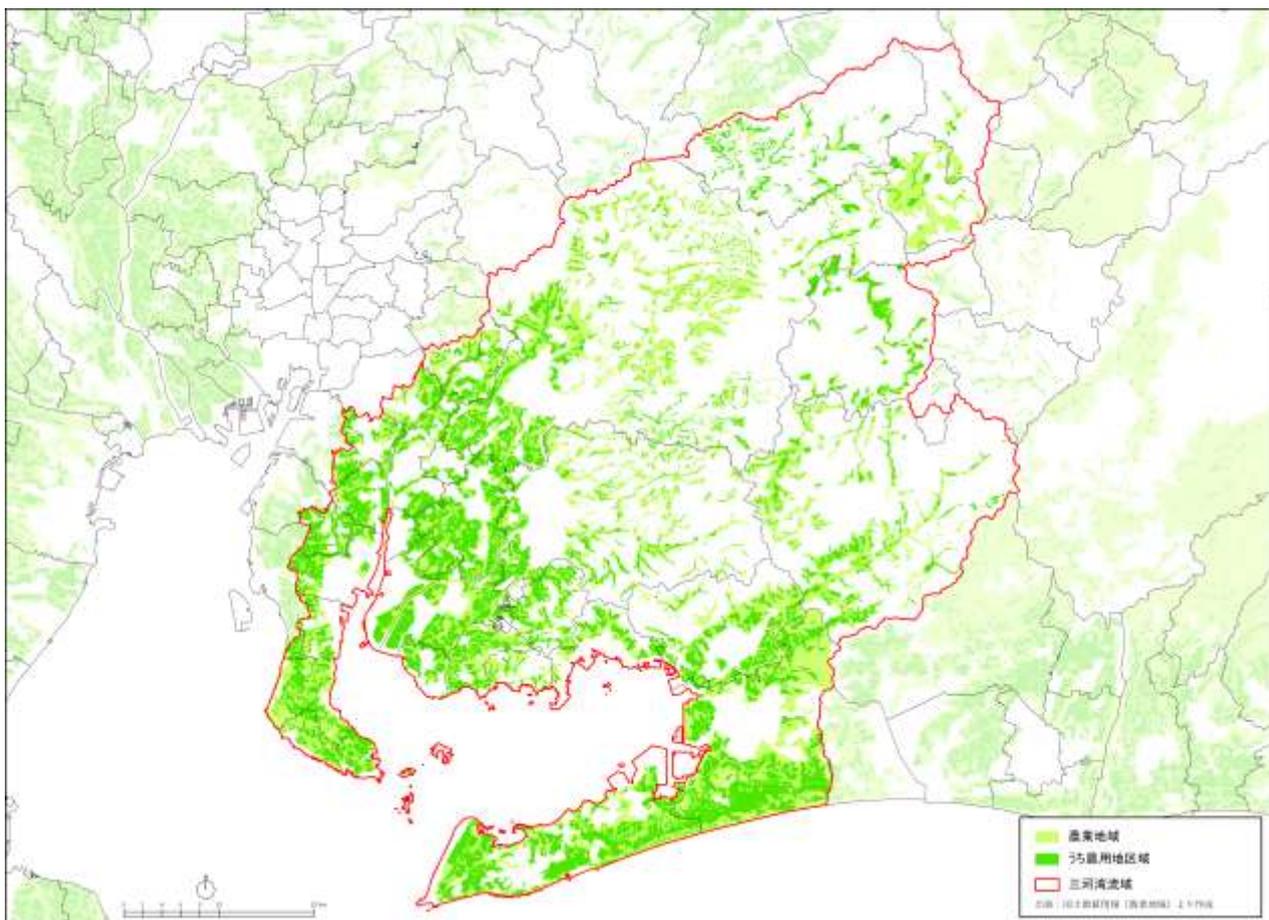


図 1-44：農業地域及び農用地区域の分布

7) 主な都市公園の指定状況

三河湾流域における愛知県の県営都市公園としては、東三河ふるさと公園（豊川市）、あいち健康の森公園（大府市・東浦町）、新城総合公園（新城市）の3箇所が開設しており、油ヶ淵水辺公園（碧南市・安城市）が整備中である。

東三河ふるさと公園は、面積約 175ha で、東三河の歴史、自然、文化を紹介するというコンセプトで整備され、三河郷土の谷、東海道の宿場町をテーマにした三河遊び宿、三河山野草園などのゾーンがある。あいち健康の森は、面積約 100ha のうち、健康ゾーン及び運動ゾーン約 51.5ha を都市公園として整備するもので、現在、テニスコート、体育館、球技場、ベビーゴルフ場、交流センターが整備されている。新城総合公園は、面積約 64ha で新城市郊外に立地し、野球場、テニスコート、陸上競技場、競技場、弓道場、展望台等が整備されている。

三河湾流域の各市が整備する大規模な都市公園として、矢作緑地（豊田市）、鞍ヶ池公園（豊田市）、岡崎中央総合公園（岡崎市）が挙げられる。矢作緑地は、市民の休息・観賞・散歩・運動など総合的な利用を目的とする総合公園で、中央公園・白浜公園・川端公園ほか 11 地区からなっている。

鞍ヶ池公園は、面積が約 94ha で豊田市の市街地東部にあり、かんがい池「鞍ヶ池」を中心に観光施設が点在する。山麓部にあたる鞍ヶ池湖畔には、池を一周する湖畔遊歩道をはじめ、芝生の若草山、動物園、広大な地形を生かした観光牧場などがある。

岡崎中央総合公園は、面積約 189ha で総合体育館、野球場、美術博物館、バーベキュー場などからなる大規模な公園であり、健康の森散策路が整備されている。

表 1-24：三河湾流域における愛知県営公園の整備状況

(単位:ha)

県営公園の名称	所在地	計画決定面積	開設面積
東三河ふるさと公園	豊川市	174.8	62.4
油ヶ淵水辺公園	碧南市・安城市	139.8	(整備中)
あいち健康の森公園	大府市・東浦町	51.5	48.2
新城総合公園	新城市	64.3	64.3
合計		430.40	174.9

出典：愛知県公園緑地課「愛知の都市公園（H19.10）」より作成

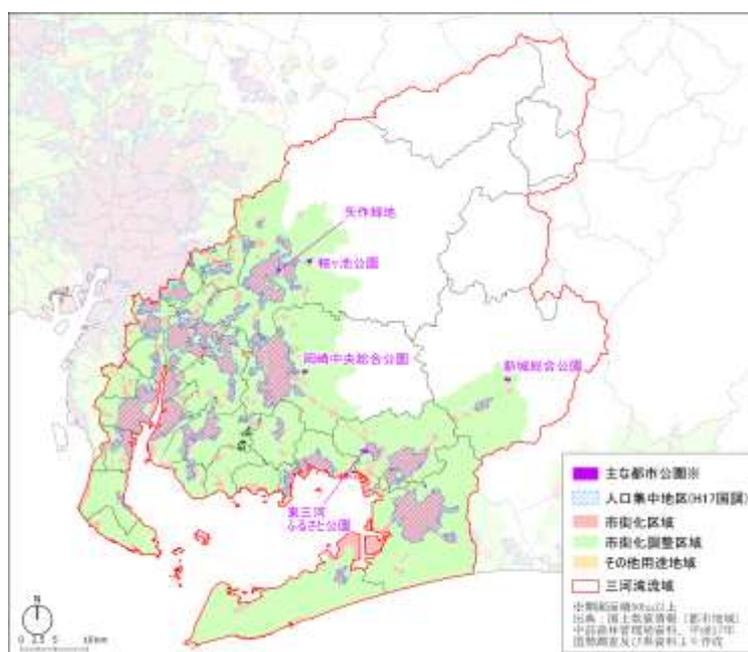


図 1-45：主な都市公園等の分布

8) 保護水面の指定状況

保護水面とは、水産動物が産卵し、稚魚が生育し、又は水産植物の種苗が発生するのに適している水面であり、その保護培養のために必要な措置を講ずべき水面として都道府県知事又は農林水産大臣が水産資源保護法（昭和26年（1951年））に基づき、指定する区域をである。

保護水面の区域内では埋立てや浚渫などの工事もしくは河川の流量や水位の変更をきたす工事を行う場合には、管理者の許可を得なければならないこととされ、また管理計画により、水産動植物の採捕や漁具・漁船の制限、禁止等が定められる。

三河湾では、田原市地先海面、幡豆町地先海面の2箇所が指定されている。



図 1-46：保護水面の指定状況

出典：社団法人日本水産資源保護協会環境情報センター資料

【保護水面における採捕の制限】

第三十三条 水産資源保護法第十五条第一項の規定によって指定された次の各号に掲げる保護水面の区域においては、水産動植物を採捕してはならない。ただし、同法第十七条に規定する当該保護水面の管理計画の範囲内において知事が許可した場合は、この限りでない。

一 次に掲げる基点あ、ア、イ、ウ、エ、オ、カ及び基点うの各点を順次結んだ直線と最大高潮時海岸線によって囲まれた水面

基点あ 田原市五十鈴川口左岸に管理者が建設した標柱の位置

基点い 田原市仁崎町前洲一番地一北西角漁業権基標二百三号の位置

基点う 田原市野田町坂下堤防に管理者が建設した標柱の位置

ア 基点あから九度（真方位をいう。以下同じ。）三百四十五メートルの点

イ 基点いから四十八度四十五分三百六十メートルの点

ウ 基点いから一度二百七十メートルの点

エ 基点いから二百八十五度七百八十メートルの点

オ 基点いから二百六十九度九百六十メートルの点

カ 基点うから三百三十七度三十分三百五十メートルの点

二 次に掲げるア、イ、ウ、エ、オ、カ及びアの各点を順次結んだ直線によって囲まれた水面

ア 基点（幡豆郡幡豆町大字鳥羽羽拓地南東角に管理者が建設した標柱の位置をいう。以下本号において同じ。）から九十七度五分七百十メートルの点

イ 基点から百二十五度二分三百五十メートルの点

ウ 基点から百九十三度五分六百八十メートルの点

エ 基点から百八十度十八分八百メートルの点

オ 基点から百三十四度二十三分五百五十メートルの点

カ 基点から百十度二十六分八百二十メートルの点

全部改正〔昭和四三年規則六九号〕、一部改正〔昭和四四年規則二二号・平成一五年九七号〕

出典：愛知県漁業調整規則

9) 海岸保全区域の指定状況

海岸保全区域とは、津波、高潮、波浪その他海水又は地盤の変動による被害から海岸を防護し、国土の保全に資する必要があると認められる海岸の一定区域である。都道府県知事がこれを指定することができるが、指定する区域は、海岸法の目的を達成するために必要な最小限度の区域（原則として、陸域においては満潮時の水際線から50m、水面においては干潮時の水際線から50m）とされている。また海岸保全区域において、土砂の採取や土地の掘削等をおこなう場合は、海岸管理者の許可が必要とされている。愛知県の海岸線（離島を含め約594km）のうち、約417kmが海岸保全区域に指定されているが、三河湾流域では、下図に示す範囲が海岸保全区域に指定されている。

【海岸保全区域における行動の制限】

第8条

海岸保全区域内において、次に掲げる行為をしようとする者は、主務省令で定めるところにより、海岸管理者の許可を受けなければならない。ただし、政令で定める行為については、この限りでない。

1. 土石（砂を含む。以下同じ。）を採取すること。
2. 水面又は公共海岸の土地以外の土地において、他の施設等を新設し、又はこれを改築すること。
3. 土地の掘削、盛土、切土その他政令で定める行為をすること。

表 1-25：愛知県における海岸保全区域の指定状況

所管	海岸数	延長 (m)
国土交通省河川局	115	178,516
国土交通省港湾局	44	121,161
農林水産省農村振興局	25	32,351
水産庁	34	82,781
国土交通省・農林水産省農村振興局共管	18	1,767
合計	236	416,576

出典：愛知県建設部河川課資料（平成21年4月1日現在）

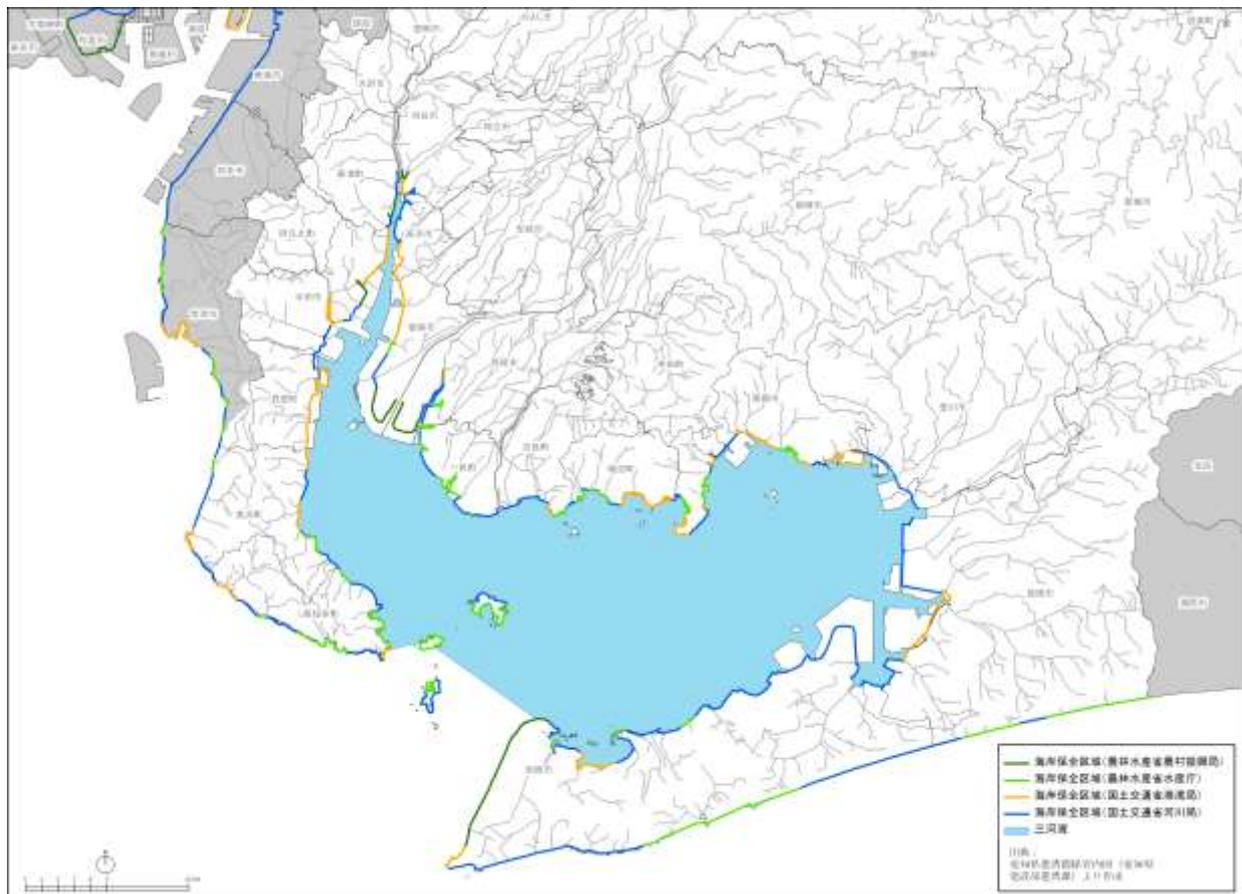


図 1-47：海岸保全区域の指定状況

出典：平成21年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

10) 一般公共海岸区域の指定状況

一般公共海岸区域とは、公共海岸⁴の区域のうち、海岸保全区域以外の区域を指す。知事などが行為の制限等の規制を行うことによって、適正な管理を行う区域である。一般公共海岸は、指定や告示にともなう図面がないのが実情である。三河湾流域では、ウミガメを保護する目的で車両侵入を規制するために、豊橋市の太平洋側、表浜海岸の一部に一般公共海岸区域に指定している。

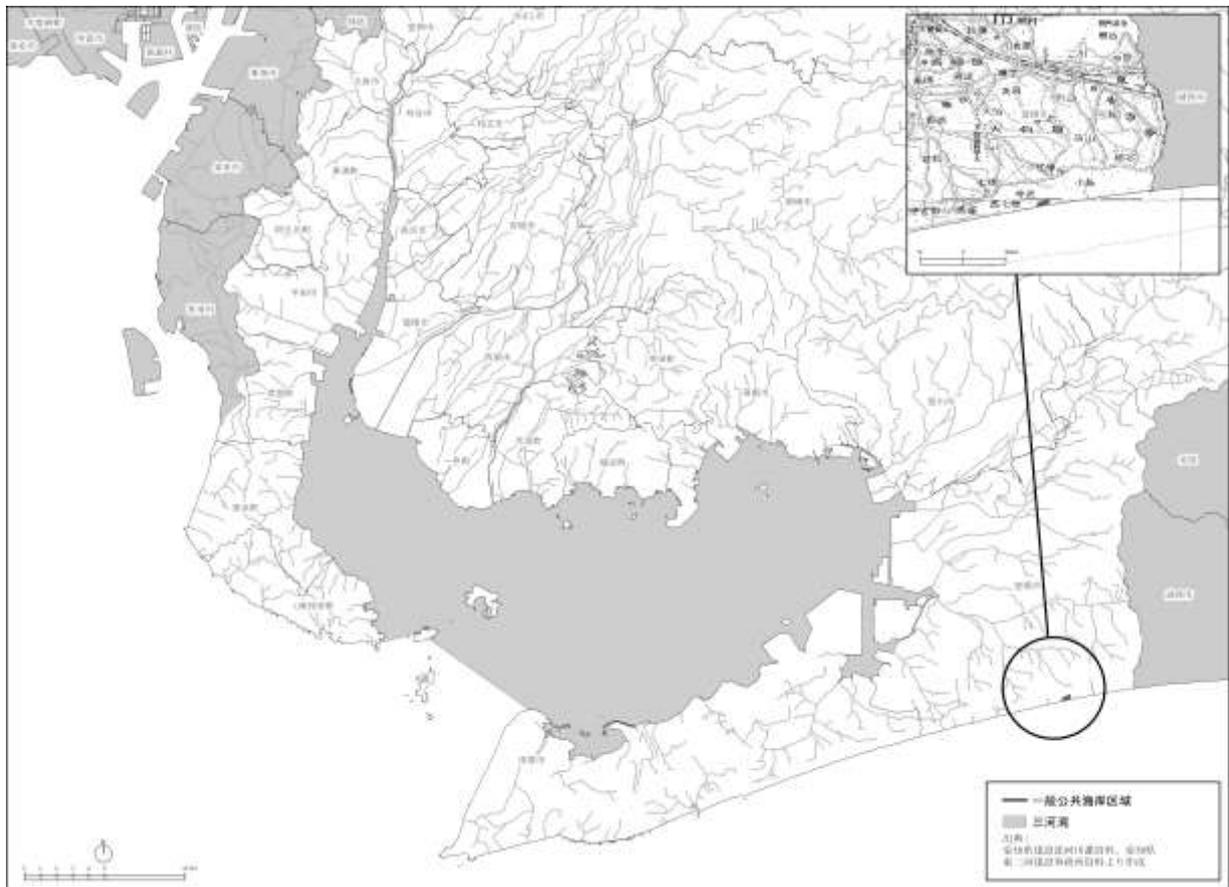


図 1-48：一般公共海岸区域の指定状況

出典：平成 21 年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

11) 港湾区域及び港湾隣接地域の指定状況

ア) 港湾区域

港湾区域は、経済的一体の港湾として管理運営するために必要な最小限度の区域であって、国土交通省で定める手続きにより、国土交通大臣又は都道府県知事の許可を受けた水域をいう。

港湾の陸側は臨港地区で、港湾の機能を十分に発揮できるよう港湾の管理運営をするために指定された地区である。

三河湾では、主に線的防護方式の防波堤、護岸等の整備が行われてきたが、近年はこの従来の線的防護部分を利用して、遊歩道や階段式護岸など親水性に配慮した整備を推進している。

三河湾の港湾区域を管理者別にみると、衣浦湾、三河湾、河和港等が愛知県管理の港湾区域に、倉舞港、泉港等が市町村管理の港湾区域に指定されている。

⁴ 国および地方公共団体が所有する土地「海岸保全区域」およびこれと一体として管理を行う必要がある区域。ただし、港湾や漁港など他の法令の規定により管理されている土地を除く。出典：海岸法

[港湾区域]

営造物としての港湾を管理運営するために必要最小限度の区域について、国土交通大臣又は都道府県知事が港湾管理者となるべき関係地方公共団体に対して認可した水域であり、港湾管理者が港湾法により管理権を行使する区域のうちの一つ（他は、臨港地区及び港湾隣接地域）。

港湾区域の認可による法的効果は、
港湾施設となるか否かの地域的範囲を画す。
港湾管理者が業務を行う地域的範囲を画す。
工事等の許可を行う地域的範囲を画す。
入港料を徴収する場合の港湾の地域的範囲を画す。 など。

出典：みなと用語辞典, 中部地方整備局資料

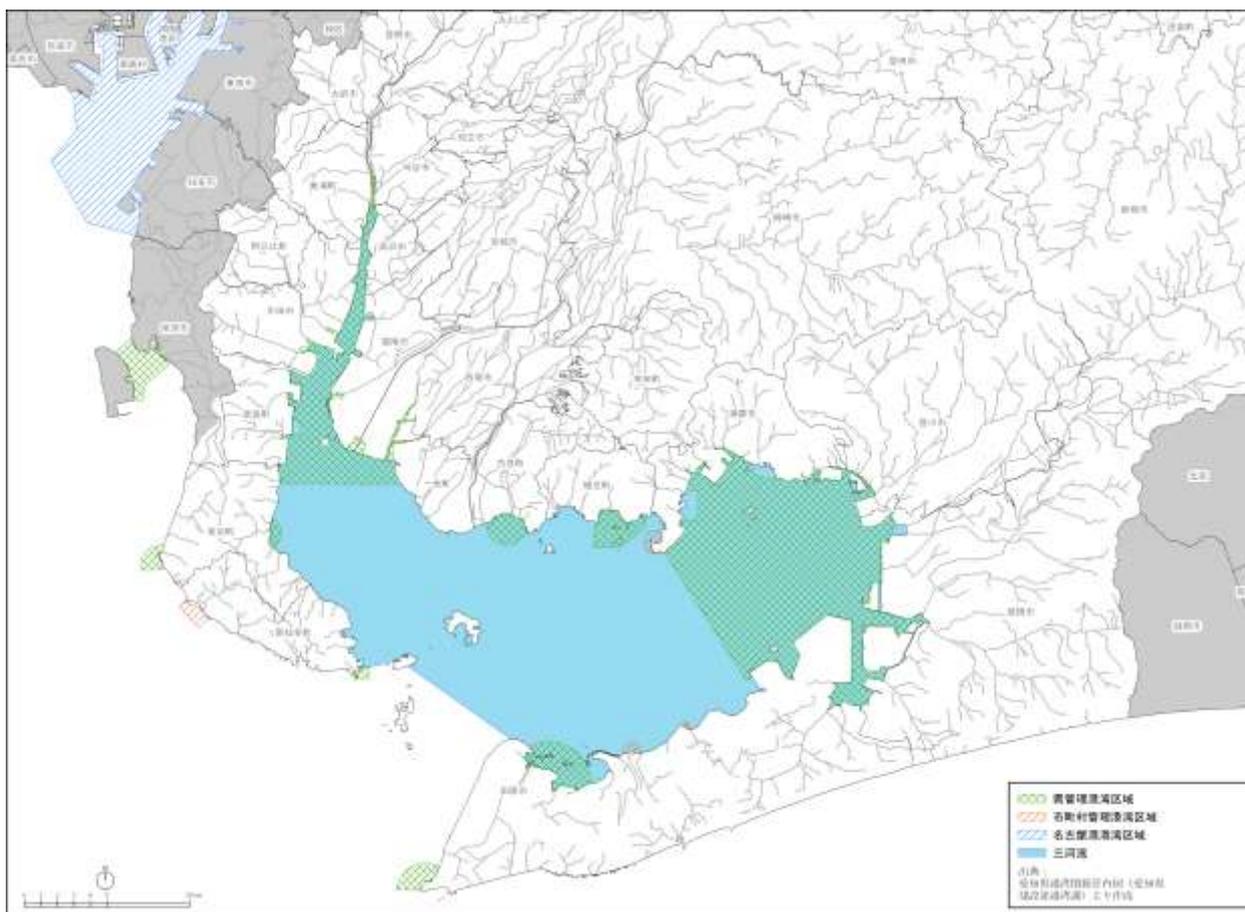


図 1-49：港湾区域の指定状況

出典：平成 21 年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

イ) 港湾隣接地域

港湾隣接地域とは、水域である港湾を保全し、水域にある港湾施設を維持し、港湾の背後地を保全するために、港湾区域に隣接する地域において、港湾管理者の長が指定した地域である。港湾区域又は港湾施設を良好な状態に維持・保全するため、港湾区域に隣接する一定範囲の土地における行為、利用等を規制することによって、港湾の開発、利用及び保全に支障が生じないように措置し、港湾の機能を十分に発揮させるために指定される。港湾隣接地域は、港湾管理者に指定が任されているが、その指定によって当該地域内における土地、建物その他の構築物の所有者の権利に重大な権限が加えられることになるため、その範囲は必要最小限としなければならない、その範囲は港湾区域外 100m の範囲内に限定されており、かつ利害関係人の意見を聴いて指定することとされている。

三河湾では、10 の港湾の周囲に港湾隣接地域が指定されている。

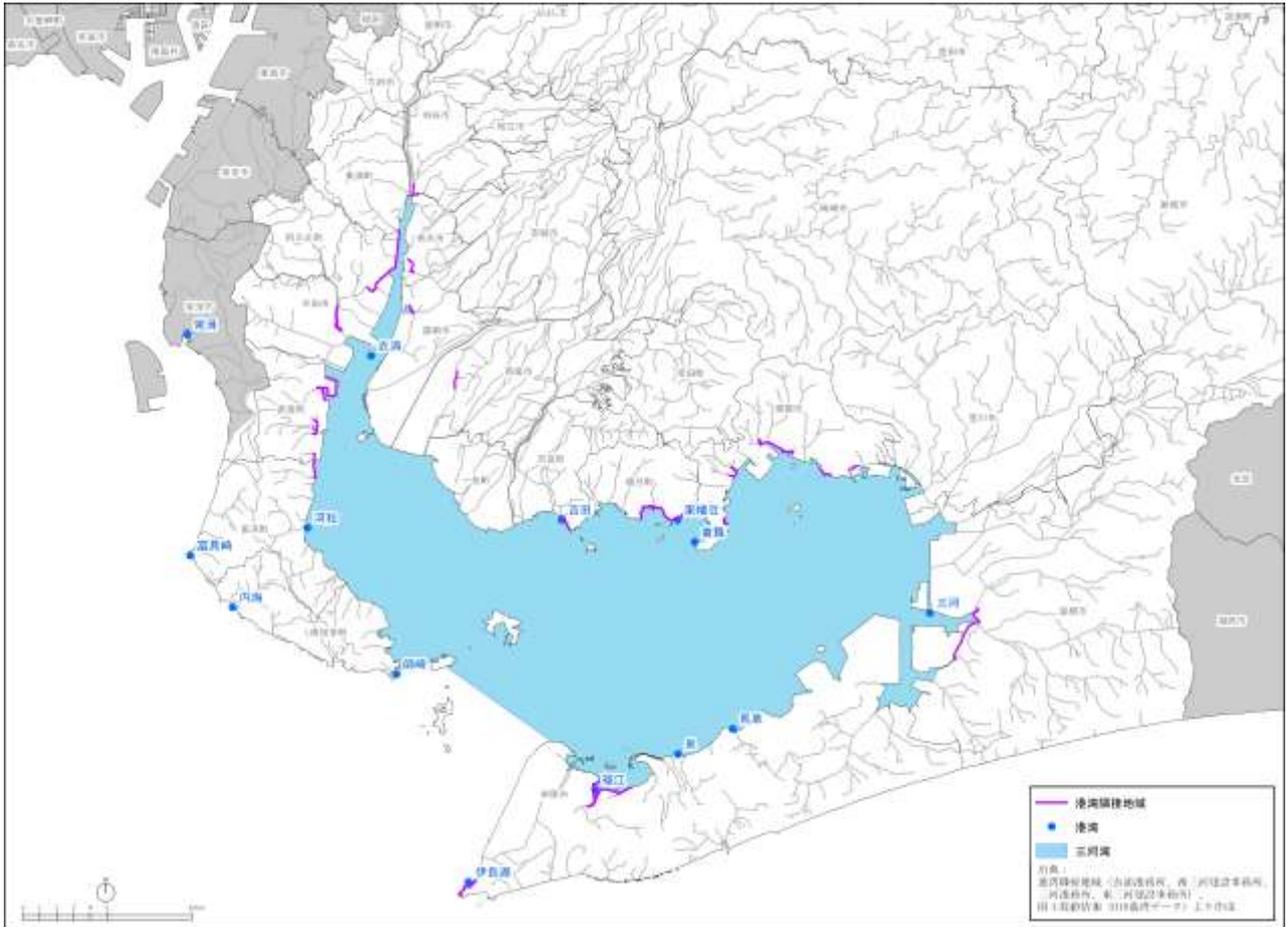


図 1-50：港湾隣接地域の指定状況

出典：平成 21 年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

12) 漁業権の設定状況

漁業権とは、知事の免許により漁業者が一定の水面で一定の漁業を営む権利をいう。漁業権が設定されている海域では、地元の漁業協同組合が組合員以外の利用を制限することができる。漁業権は、大きく共同漁業権、区画漁業権、定置漁業権の 3 つに分けられる。

表 1-26：漁業権の種類

定置漁業権	<p>「定置漁業権」とは、定置漁業を営む権利をいう。</p> <p>「定置漁業」とは、漁具を定置して営む漁業であつて次に掲げるものをいう。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 身網の設置される場所の最深部が最高潮時において水深27メートル（沖縄県にあつては、15メートル）以上であるもの（瀬戸内海（第110条第2項に規定する瀬戸内海をいう。）におけるます網漁業並びに陸奥湾（青森県焼山崎から同県明神崎灯台に至る直線及び陸岸によつて囲まれた海面をいう。）における落とし網漁業及びます網漁業を除く。） 2. 北海道においてさけを主たる漁獲物とするもの
区画漁業権	<p>「区画漁業権」とは、区画漁業を営む権利をいう。</p> <p>「区画漁業」とは、次に掲げる漁業をいう。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第1種区画漁業 一定の区域内において石、かわら、竹、木等を敷設して営む養殖業 2. 第2種区画漁業 土、石、竹、木等によつて囲まれた一定の区域内において営む養殖業 3. 第3種区画漁業 一定の区域内において営む養殖業であつて前2号に掲げるもの以外のもの
共同漁業権	<p>「共同漁業権」とは、共同漁業を営む権利をいう。</p> <p>「共同漁業」とは、次に掲げる漁業であつて一定の水面を協同に利用して営むものをいう。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第1種共同漁業 藻類、貝類又は農林水産大臣の指定する定着性の水産動物を目的とする漁業 2. 第2種共同漁業 網漁具（えりやな類を含む。）を移動しないように敷設して営む漁業であつて定置漁業及び第5号に掲げるもの以外のもの 3. 第3種共同漁業 地びき網漁業、地こぎ網漁業、船びき網漁業（動力漁船を使用するものを除く。）、飼付漁業又はつきいそ漁業（第1号に掲げるものを除く。）であつて、第5号に掲げるもの以外のもの 4. 第4種共同漁業 寄魚漁業又は鳥付こぎ釣漁業であつて、次号に掲げるもの以外のもの 5. 第5種共同漁業 内水面（農林水産大臣の指定する湖沼を除く。）又は農林水産大臣の指定する湖沼に準ずる海面において営む漁業であつて第1号に掲げるもの以外のもの

出典：漁業法第6条

漁業権の設定されている区域で貝や海藻を許可無く採取した場合、漁業権の侵害に問われることがある。愛知県では、水産資源の保護や漁業の秩序を守るために以下のような規制を設けている。

<p>○海面において漁業者以外の人が行える漁具漁法は以下に限られる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 竿釣および手釣 ・ 投網 ・ 四つ手網（3m²未満の網に限る） ・ たも網（火光を利用して使用するものは除く） ・ 動力を使用しない瀬干漁法 ・ やすおよびは貝 ・ 徒手採捕（つかみどり） <p>また、以下の漁法は禁止されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水中に電流を通じてする漁法 ・ びんづけ（セルロイド製、陶器製その他これらに類するものによる場合を含む） ・ 内水面において火光を利用して行う漁法 ・ 水中銃
--

出典：愛知県漁業調整規則抜粋、平成 21 年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

三河湾における共同漁業権の設定件数及び面積をみると、合計で 77 件、227,546,000m²、また、区画漁業権の件数及び面積は 62 件、43,826,000 m²となっている。

表 1-27：三河湾における共同漁業権の面積

漁業権区分	西三河地区		東三河地区		合計	
	件数	面積	件数	面積	件数	面積
第 1 種のみ	0	0	3	20,426	3	20,426
第 2 種のみ	1	54	5	9,413	6	9,467
第 3 種のみ	30	1,112	19	1,306	49	2,418
第 1 種および第 2 種併存	4	43,431	5	17,42	9	60,973
第 1 種および第 3 種併存	0	0	2	65,358	4	65,358
第 1 種、第 2 種および第 3 種併存	1	10,103	2	57,066	5	67,169
第 2 種および第 3 種併存	0	0	1	1,735	1	1,35
合計	36	54,700	41	172,846	77	227,546

※表中の西三河地区は西尾市、吉良町、幡豆町、一色町の地先、東三河地区は田原市、豊橋市、豊川市、蒲郡市の地先を指す
※面積は概算値、単位は千m²

出典：愛知県農林水産部水産課資料 2009、平成 21 年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

表 1-28：三河湾における区画漁業権の面積

漁業権区分	西三河地区		東三河地区		合計	
	件数	面積	件数	面積	件数	面積
ノリ養殖業のみ	17	23,189	19	6,279	36	29,468
ワカメ養殖業のみ	8	3,107	6	1,880	14	4,987
ノリおよびワカメ養殖業併在	3	2,519	8	6,732	11	9,251
カキ垂下式養殖業のみ	1	120	0	0	1	120
合計	29	28,935	33	14,891	62	43,826

※表中の西三河地区は西尾市、吉良町、幡豆町、一色町の地先、東三河地区は田原市、豊橋市、豊川市、蒲郡市の地先を指す
※面積は概算値、単位は千m²

出典：愛知県農林水産部水産課資料 2009、平成 21 年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

三河湾における漁業権の設定区域の分布をみると、共同漁業権区域は漁港周辺を含む区域で設定されている。

さらに、区画漁業権区域は、知多半島南部の海域や一色町沿岸で設定されている。

また共同漁業のひとつであるつきいそ漁業⁵は、佐久島や日間賀島、篠島周辺、知多半島沿岸を中心に設定されている。

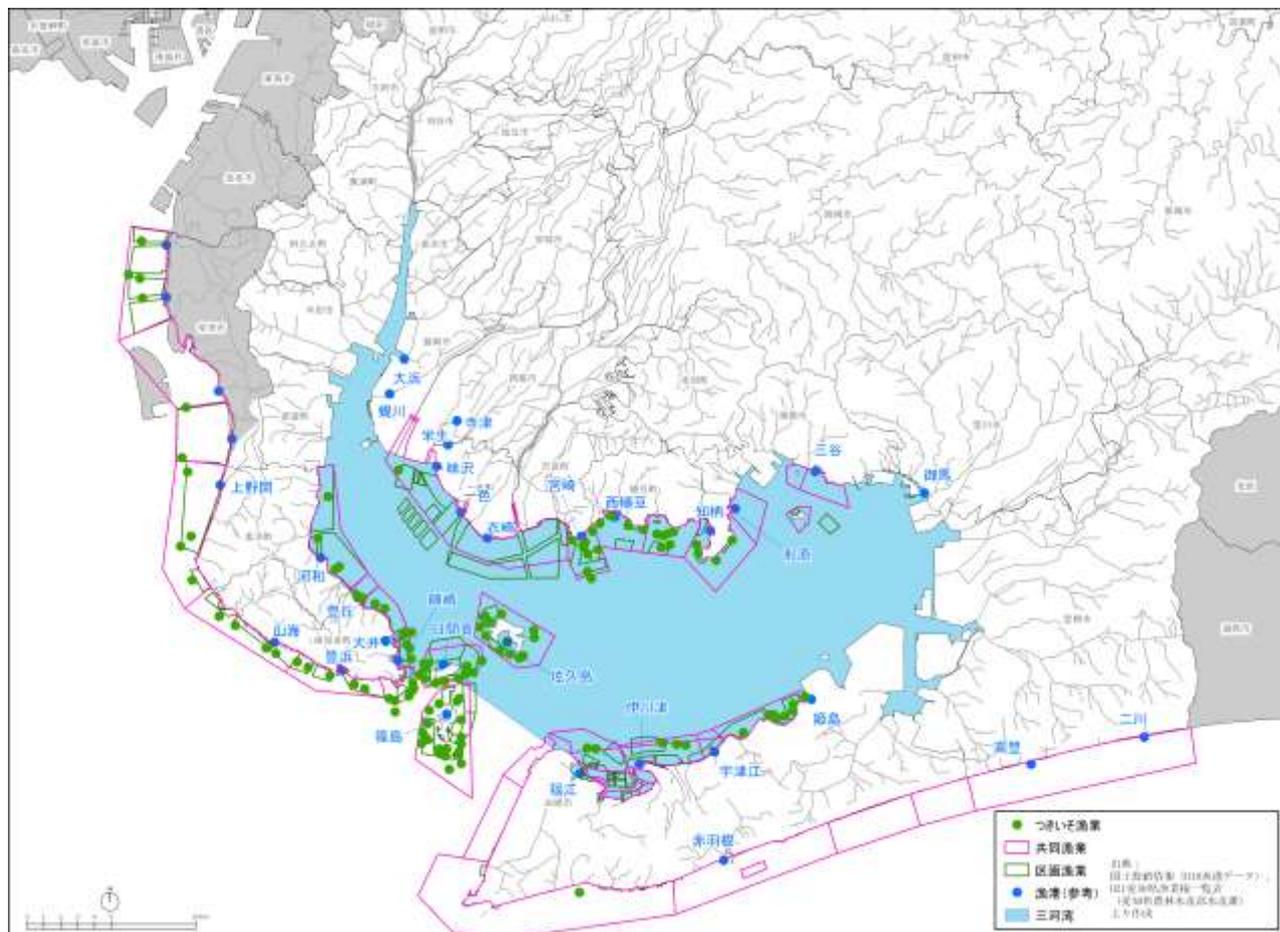


図 1-51：漁業権の設定状況

出典：平成 21 年度三河湾海域景観資質調査（環境省中部地方環境事務所）

⁵ 海底に人工魚礁等を設置して、そこに集まった魚類を採捕する共同漁業権で、第 3 種共同漁業に位置づけられている。

3. 三河湾流域の生物多様性

(1) 島々の多様性

1) 島々の分布状況

三河湾内には、佐久島（一色町）、日間賀島・篠島（南知多町）の3つの有人島の他に、梶島（吉良町）、竹島・大島・小島・仏島（蒲郡市）、前島・沖島（幡豆町）、姫島（田原市）等の無人島がある。島名がついていないものも含めると、三河湾に浮かぶ島（周囲が100m以上のもの）は41箇所⁶とされている。

なお、佐久島（一色町）、日間賀島・篠島（南知多町）は、「愛知三島」として昭和28年（1953年）に制定された離島振興法に基づく離島振興対策実施地域に指定されており、愛知県離島振興計画に基づき振興が図られている。



図 1-52：三河湾に浮かぶ島々（日間賀島・篠島） 出典：南知多町資料

表 1-29：愛知県離島振興計画の概要

計画の趣旨	離島振興法により離島振興対策実施地域として指定された愛知三島（日間賀島、篠島、佐久島）が、離島の地理的・自然的特性を生かし、創意工夫による地域の自立的発展の促進を目指すことにより、島民の生活の安定及び福祉の向上を図り、あわせて離島が担っている良質な水産物の安定的な供給と豊かな自然環境・生態系の保全等の役割を果たして行けるようにするため、今後の離島振興の基本的方向と施策のあり方を広域的見地から示し、離島振興施策を総合的かつ効果的に推進するために定めたものである。
計画の対象地域	本計画の対象地域は、知多郡南知多町及び幡豆郡一色町に属し、離島振興法において離島振興対策実施地域として指定された地域とする。
計画の期間	平成15年度から平成24年度までの10カ年

出典：愛知県離島振興計画

⁶ 三河港湾事務所資料

2) 代表的な島々の概況

ア) 佐久島

三河湾に浮かぶ最大の島で、1.81 km²の面積を有し、陸域から4.7kmに位置する。人口減少と高齢化の著しい島であり、昭和22年(1947年)に1,634人あった人口も、平成14年(2002年)4月1日現在337人まで減少し、高齢者率は56.4%となっている⁷。アサリ、アワビ、ナマコなどを主要品目とした漁業、および民宿などの観光業が主要な産業となっている。しかし、大規模な観光地開発がされなかったこともあり、島内の集落には、昔ながらの漁村の景観が残っている。

佐久島では、このままでは島は無くなるという島民の危機意識から、平成8年(1996年)に島の活性化推進を図る組織として「島を美しくつくる会」が島の各分野の担い手16名によって設立された。「コミュニティ・アイランド推進事業」で整備した文化交流施設「佐久島弁天サロン」を交流活動の拠点とし、芸術・文化活動を中心に創意ある資源の活用を企画している。また、交流の中から生ずる相互触発によって、島の人々の誇りと自信を回復し、島の美しい自然や伝統・歴史、生活などを活用して、島民自らの創意工夫による島づくりを進めようとしている。現在は、4つの分科会(ひと里分科会、美食分科会、漁師分科会、いにしえ分科会)を置き、各分科会で計画を立案し、多くの島民の参加を得て活動を展開しており、これからの島づくりの中心的役割を担うことを期待されている。

平成13年(2001年)からは、島の自然や集落などの環境を活かしたアートイベントが展開され、島内各所に作品が展示されている。また平成21年(2009年)には「佐久島地区活性化計画」が策定され、クラインガルテン(市民農園)や散策道整備などの整備が行われる予定となっている。

また佐久島は、黒壁の家並が続く半農半漁の島として、景観や人の営み、豊かな自然などが評価され、「にほんの里100選」⁸の一つに選定された。



渡船場(陸域側)



コールタールで黒く塗られた集落民家の壁



文化交流拠点施設「佐久島弁天サロン」



佐久島内のアート作品

図 1-53 : 佐久島の現状

⁷ 愛知県離島振興計画

⁸ 朝日新聞社と森林文化協会が主催した、人々の暮らしによって育まれてきた、すこやかで美しい里を100カ所選ぶ「にほんの里100選」選定事業により、平成21(2009)年1月に選定、公表された。

イ) 日間賀島

日間賀島は、面積約 0.75 km² であり、師崎から 2.4km の沖合に位置する。島内には、知多新四国八十八ヶ所の霊場のひとつである大光院や、蛸阿弥陀如来を本尊とする安楽寺等がある。

三河湾の有人島のうち、訪れる観光客数は最も多く、年間 31 万人の観光客が訪れる漁業と観光の島で、海水浴、潮干狩り、釣り、漁業体験などが体験できる。たこの島、ふぐの島とも言われ「名古屋から一番近い島」とも称される。

日間賀島では、魅力あるグルメプランの開発に取組み、稚魚の放流や魚礁設置などによって漁獲量の増えたフグを観光協会、観光事業者など関係者が協力をして島の新しい名物・特産づくりを進めている。そのひとつとして、平成 9 年（1997 年）に「フグづくしプラン」を考案するとともに、島内の旅館・民宿の 8 割がフグ調理師免許を取得し、低価格でフグ料理を提供することにより、これまで冬場に少なかった観光客の獲得に大きな成果を収めている。

また、平成 11 年（1999 年）からは島の産業である漁業を観光客や小・中学生に体験・学習してもらう「自然体験漁業」（地びき網漁、底びき網漁、流し網漁、タコのつかみ取り、干物づくり、海釣りを習う、イカダ作り&遊び、タコカレー作り、浜の清掃など）を観光・交流振興策として観光協会、漁業者、島民が中心となって取り組んでおり、集客・交流に大きな成果を上げるとともに観光客等から好評を得ている。

また日間賀島は島民の環境意識が高く、美化運動への積極的な取り組みや愛知 3 島の中では先進的に「漁業集落環境整備事業」に着手するなど「環境にやさしい島づくり」を目指している。



羽豆岬からより日間賀島を臨む

出典：愛知県資料



海水浴場

出典：南知多町資料



干物づくり体験



地域ブランド化された「島のり」

出典：愛知県離島振興計画

図 1-54：日間賀島の現状

ウ) 篠島

篠島は、知多半島と渥美半島のほぼ中央に挟まれた湾の入り口に位置する、面積約 0.92km²の島である。周辺には多くの無人島が分布する。篠島は、古くから黒松と女竹の美しさが有名であり、「東海の松島」と呼ばれている。また天然の良港に恵まれ、古くは伊勢・三河の交通の要衝として賑わったという。島内には、「帝井」をはじめとする史跡や名所が多く、万葉集にも「夢のみに継ぎて見えつつ小竹島（しのじま）の磯越す波のしくしく思ほゆ（柿本人麻呂）」と読まれている。知多四国八十八箇所の一の札所である正法禅寺、医徳院がある。また朝日、夕日の眺めがすばらしく「日本の夕日 100 選」にも選ばれている⁹。

年間約 29 万人の観光客が訪れる活気ある漁業と観光の島であり、日間賀島と同様、漁業者、観光協会、観光事業者などが協力して、「フグ料理」「篠島・日間賀島グルメプラン」「篠島・日間賀島ぴちぴちプラン」などの観光商品を考案し、日間賀島との協調のもとに観光振興が図られている。

篠島には、伊勢神宮の三大祭に供えられる「おんべ鯛の調製とその奉納」の行事が古来より続いており、これまで簡素化されていた方法を平成 10 年（1998 年）に漁業者が中心となり、70 年ぶりに唐櫃に入れ漁船で運ぶ古式に復活させている。「おんべ鯛の調製とその奉納」の古式での復活は、何百年も続いてきた「おんべ鯛の島」としての誇りが島の人々の意識の中に生き続けていることと、島の貴重な観光資源として活かして行くための島づくりの取り組みの一つといえる。

また、観光振興の取り組みとして、平成 8 年（1996 年）に漁協青年部が中心となって、「海の釣り堀・篠島釣り天国」を開設し、タイやハマチ、アジなど大・小ささまざまな魚が放流されており、初心者や子ども、女性にも楽しめることから家族づれなどに好評でリピーターも増えている。



医徳院

出典：篠島観光協会



歌碑公園からの夕日

出典：南知多町資料



行事「おんべ鯛の調製とその奉納」



海の管理釣り堀「篠島釣り天国」

出典：篠島観光協会

図 1-55：篠島の現状

⁹ 日本の島ガイド SHIMADAS (2004) 財団法人日本離島センター

エ) 竹島

蒲郡市の陸域から 500m の海上に位置する、面積約 0.019 km² の島である。蒲郡市の中心市街地からも近く、蒲郡市のシンボルとなっている。長さ 387m の橋で陸地と結ばれている。島の中央部には、日本七弁財天のひとつである「八百富神社」がある。

竹島は、対岸の陸域とは異なり、全体がタブなどの照葉樹林で覆われ、全体が花崗岩でできている。暖地性植物 65 科 238 種が生育する八百富神社社叢が昭和 5 年（1930 年）に国の天然記念物に指定されている。

竹島に関連する文学として、菊池寛「火華」、三島由紀夫「宴のあと」等で、その海岸の風景が克明に描写されている¹⁰。



対岸からの様子



八百富神社鳥居

図 1-56 : 竹島の現状

オ) 大島（三河大島）

大島は、蒲郡市三谷町の沖合約 2.5km に位置する面積約 0.06 km² の島であり、通称「三河大島」と呼ばれている。全島が花崗岩質で、クロマツを主体とした二次林に覆われている。

大島は、昭和初期から、海水浴場、キャンプ場として利用されており、現在は夏季（7～8月）のみ渡船が往復している。島周辺では、マリッジットやウィンドサーフィンも盛んにおこなわれている。

また島内には、国指定の天然記念物「大島ナメクジウオ生息地」（昭和 16 年（1941 年）指定）がある。ナメクジウオは、魚形をしているが、原索動物に含まれ、脊椎動物の先祖の種類として貴重なものである。日本では、瀬戸内海や九州の天草に多産するが、三河大島は分布の北限として注目されている。三河大島では、昭和 9 年（1934 年）に発見され、昭和 16 年（1941 年）に指定されたが、「文化財ナビ愛知」によると、近年、護岸工事その他による生息場所の制約、台風による被害等により、三河大島のナメクジウオは著しく減少していると指摘されている。



図 1-57 :

ナメクジウオ標本

写真提供：蒲郡市博物館

出典：文化庁資料

¹⁰ 日本の島ガイド SHIMADAS（2004）財団法人日本離島センター

3) 豊かな水産資源

三河湾内には、多くの漁港が立地し、カタクチイワシ、シラスなどの魚類が収穫されている。

漁港とは「天然又は人工の漁業根拠地となる水域および陸域ならびに施設の総合体」と定義され、市町村長、都道府県知事または農林水産大臣が名称及び区域を定めて指定することとされている¹¹。

三河湾には、三谷漁港や福江漁港のような県管理漁港と、佐久島漁港、日間賀漁港では市町村管理漁港があるが、佐久島や日間賀島などの島々では近海漁業が営まれている。

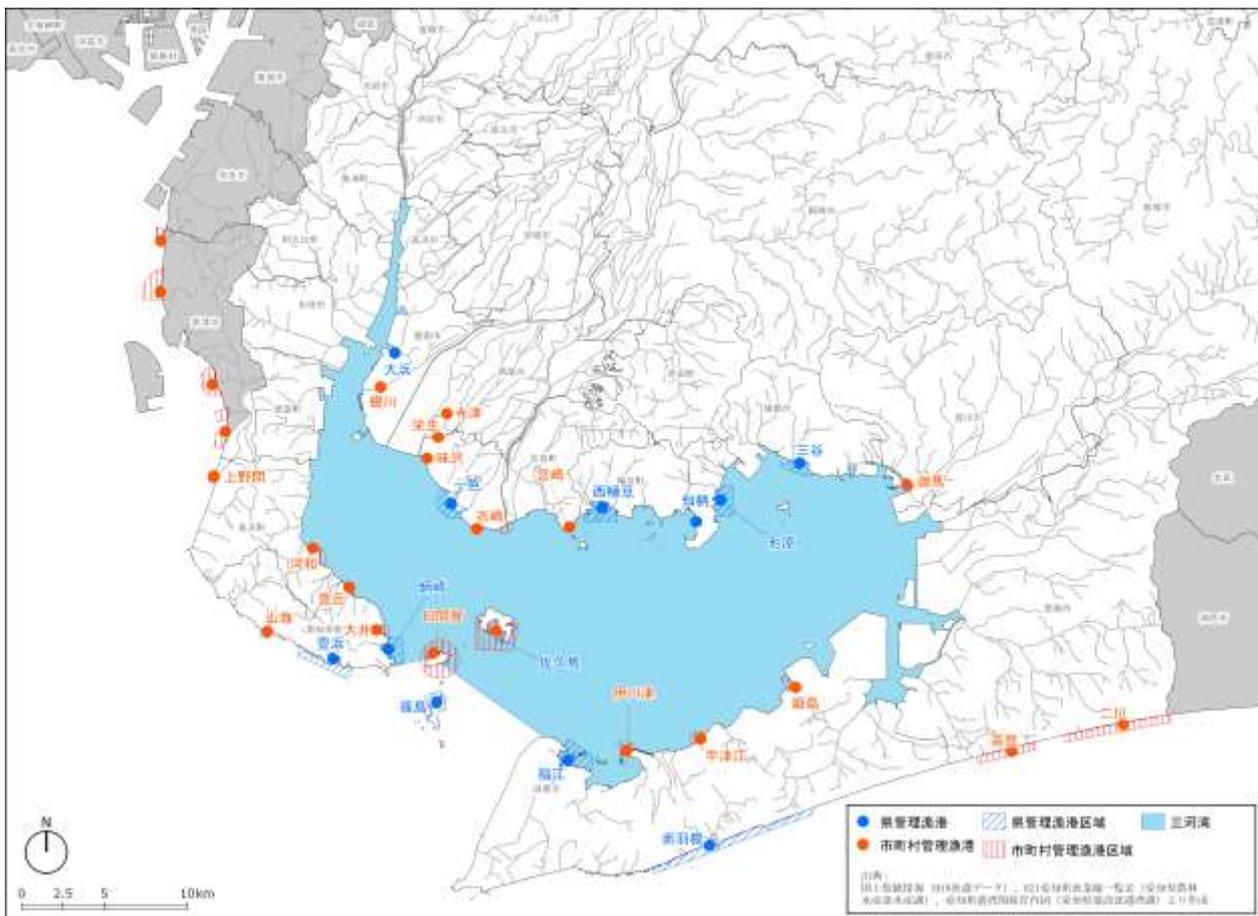


図 1-58 : 主な漁港と漁港区域の指定状況

出典：平成 21 年度三河湾海域景観資質調査：環境省中部地方環境事務所



図 1-59 : 三谷漁港および福江漁港の様子 (出典：愛知県資料)

¹¹ 漁港漁場整備法第 2 条、第 6 条

島の基幹産業である水産業は、伊勢湾、三河湾及び渥美外海を主漁場とした小型機船底びき網、機船船びき網、刺し網、一本釣り等の漁船漁業と、島沿岸のノリ、ワカメの浅海養殖の沿岸漁業が中心である。

篠島と日間賀島の平成 18 年（2006 年）魚種別漁獲量をみてみると、ともにイカマギ、シラスの順に漁獲量が多く、2島のイカナゴの漁獲量（4,502 t）は全体の漁獲量（9,667t）の 46.57%を占めている。

漁業形態は、篠島においては、シラス、イカナゴ等を対象とした沿岸域での機船船びき網が主体の漁船漁業とノリ等の養殖が行われており、水揚げの 100%近くが島内で加工等されている。日間賀島においては、沿岸地域でのシャコ、カレイ等を対象とした小型機船底びき網や、シラス、イカナゴ等を対象とした機船底びき網等の漁船漁業及びノリ等の養殖が行われている。鮮魚を中心に取引が行われ、昭和 49 年（1974 年）に日間賀島漁協と片名漁協が共同出資して、陸域の片名に水産物地方卸売市場を建設したことで、流通の合理化が図られ鮮度の高い魚介類が早く消費地に届くようになり、「日間賀島のおいしい魚」として認められ販路が拡大した。片名市場への水揚げの 90%は、日間賀島の魚で占められている¹²。

表 1-30：篠島・日間賀島の魚種別漁獲量（平成 18 年）

単位：トン

区分	魚類								
	カタクチイワシ	シラス	アジ類	サバ類	ヒラメ	カレイ類	アナゴ	タイ類	スズキ
篠島	29	1,984	-	-	-	2	3	3	6
日間賀島	-	1,038	17	1	4	30	169	42	45
計	29	3,022	17	1	4	32	172	45	51
占める割合	0.30%	31.26%	0.18%	0.01%	0.04%	0.33%	1.78%	0.47%	0.53%

区分	魚類				水産動物類				
	イカナゴ	アイナメ	トラフグ	その他魚類	小計	クルマエビ	その他エビ類	カザミ	その他カニ類
篠島	3,280	-	19	54	5,380	-	3	-	-
日間賀島	1,222	1	23	219	2,811	2	130	12	1
計	4,502	1	42	273	8,191	2	133	12	1
占める割合	46.57%	0.01%	0.43%	2.82%	84.73%	0.02%	1.38%	0.12%	0.01%

区分	水産動物類						貝類		
	コウイカ	スルメイカ	その他イカ類	タコ類	ナマコ類	シャコ	小計	アサリ類	白ミル
篠島	-	-	0	9	37	1	50	-	9
日間賀島	5	13	116	27	35	34	375	25	514
計	5	13	116	36	72	35	425	25	523
占める割合	0.05%	0.13%	1.20%	0.37%	0.74%	0.36%	4.40%	0.26%	5.41%

区分	貝類		合計
	その他貝類	小計	
篠島	77	86	5,516
日間賀島	426	965	4,151
計	503	1,051	9,667
占める割合	5.20%	10.87%	100.00%

出典：南知多町漁業概要（平成 20 年 4 月）

¹² 愛知県離島振興計画

(2) 干潟の多様性

1) 干潟の分布状況

三河湾は、日光が届く浅海域が広く、砂浜、干潟、岩場や栄養塩類を含む陸域からの淡水と海水が混ざり合う汽水域など、多様な自然環境が形成され、そこに多種多様な生物が生息、生育している。三河湾では、田原湾奥の汐川干潟や、豊川河口周辺の六条潟、矢作古川河口周辺等を中心に干潟が発達している。特に汐川干潟と伊川津干潟については、第7回自然環境保全基礎調査の干潟調査において、「潮間帯からアシを中心とした塩性湿地植生、陸上植生へという漸進的移行が認められ、自然の状態がよく保存されている場所」¹³と評価されている。

表 1-31：三河湾の主な干潟一覧

名称	市町村	概要
矢作川河口干潟	西尾市	矢作川河口部の両岸に沿って細長く続く干潟。ヨシ原には、ヨシ、シオクグ、ウラギクが生育する。
一色干潟	一色町	矢作古川によって形成された広大な前浜干潟。アサリの宝庫として知られる。
矢作古川河口干潟	吉良町 一色町	矢作川のかつての本流、矢作古川の河口に広がる干潟。多様な渡り鳥が飛来する。
六条潟	豊橋市	豊川河口に位置する干潟。古くよりノリ養殖やアサリの宝庫として知られる。
汐川干潟	豊橋市 田原市	田原湾に位置する総面積 280ha の広大な干潟で、藤前干潟とならぶ国内有数の渡り鳥飛来地である。
伊川津干潟	田原市	三河湾有数の良質のアサリ漁場で、立ち入りは漁協により非常に厳しく規制されている。

第7回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査（干潟調査）報告書より作成

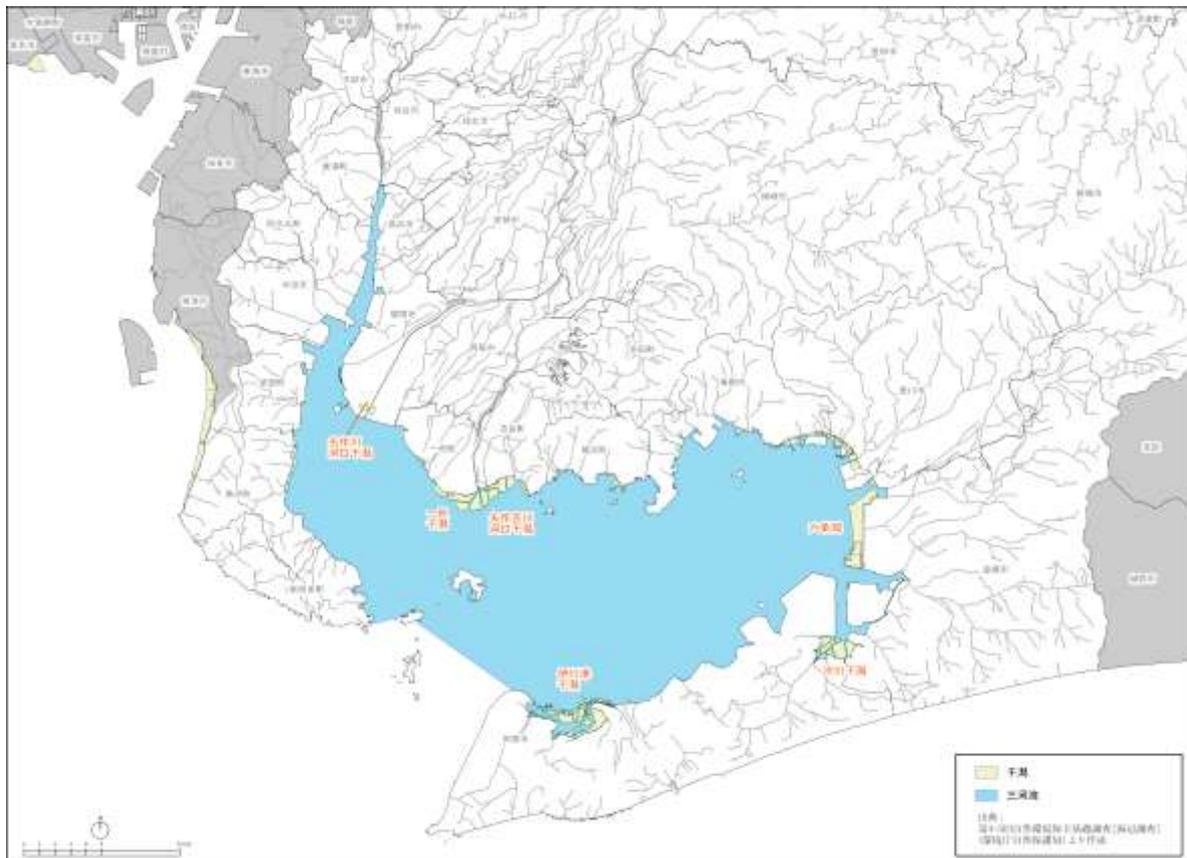


図 1-60：干潟の分布

出典：平成 21 年度三河湾海域景観資質調査：環境省中部地方環境事務所

¹³ 第7回自然環境保全基礎調査、浅海域生態系調査（干潟調査）報告書、平成 19（2007）年 3 月、環境省自然環境局、p 61

[三河湾北西部（矢作川河口干潟・一色干潟）]

三河湾北西部は遠浅の浜の続く入江だった衣浦湾から矢作川にかけて、かつては広大な干潟が形成されていた。衣浦湾では砂泥底の干潟や隣接するアシ原湿地が連なり、ヤマトシジミやヒロクチカノコが優占し、イボキサゴ、ムシヤドリカワザンショウ、ウミゴマツボ、ハイガイ、アゲマキ、イチョウシラトリ、オカミミガイが棲息していたとされる。昭和 26 年（1951 年）から昭和 32 年（1957 年）に干拓された衣浦干拓地では上記の貝類を含めた 78 種の貝類が確認されている。オカミミガイ、ハイガイ、アゲマキは昭和 30 年（1955 年）頃から急激に減少し、昭和 38 年（1963 年）以降生貝が確認されなくなった。この水域は、港の建設や護岸工事、工場用地や発電所建設のための埋め立てが激しく行われ、現在、衣浦湾に干潟はほとんど残っていない。西川（1996c）のアンケート調査では矢作川河口部に残った小さな干潟が、ヤマトシジミやアサリを採る家族連れでにぎわっていることが報告されている。木村・木村（平成 11 年（1999 年））は矢作川河口でヒロクチカノコを含む 14 種の腹足類を確認している。平成 13 年（2001 年）に川瀬は、河口干潟における半定量的調査でカニ類 6 種、フジツボ類 1 種、貝類 22 種、海藻類 1 種を確認した（川瀬、2002）。今回（平成 14 年（2002 年））の調査では、川瀬の調査地点より上流の河川内の干潟で 29 種の底生動物を確認している。ホトトギスのマットがあり、その他にウミニナ、ソトオリガイ、Hedistes sp.、Heteromautus sp. が優占していた。アシ原湿地内では木村・木村（平成 11 年（1999 年））の調査では確認されなかった希少な巻貝の 1 種を確認した。川瀬（平成 14 年（2002 年））と今回の調査の出現種は類似しているが、川瀬（平成 14 年（2002 年））で確認されたオチバガイやサビシラトリ、ノコギリガザミは今回確認されなかった。

矢作川河口の東にある一色干潟は、伊川津干潟とならび愛知県のアサリ漁業の中心地のひとつであり、ノリ養殖業も盛んである。西川（1996d）によるとユムシが激減し、昭和 30 年代には普通に見られたハマグリは絶滅したとされる。今回の調査地は前浜干潟で、有料の潮干狩り場になっていた。本調査では 41 種の底生動物が確認された。アサリやシオフキ、ヤミヨキセワタ、ミズヒキゴカイやコメツキガニが優占し、RDB 種であるミサキギボシムシも普通に見られた。その他にも RDB 種はユウシオガイ、オオノガイ、ソトオリガイが確認された。愛知県の沿岸域環境調査事業の調査では、前浜干潟の 6 カ所で平成 15 年（2003 年）にコドラード調査を行い、72 種の底生動物を確認した（愛知県・テクノ中部、平成 17 年（2005 年））。しかし、これらの調査を通じてユムシやハマグリは確認できなかった。

出典：第 7 回自然環境保全基礎調査、浅海域生態系調査（干潟調査）報告書、環境省自然環境局より抜粋

[汐川干潟]

かつての汐川干潟は、いくつかの大きな白砂青松の砂洲を通じて、緩やかに三河湾に開口した田原湾の奥に位置する広大な干潟であった。湾内にはアマモが繁茂し、周辺住民が総出でアマモを肥料に使うための藻狩りをするのが年中行事だったという。ハマグリも豊産した。しかし昭和 36 年（1961 年）から始められた三河港の埋め立て開発事業により、干潟は三河湾と幅 700m のコンクリート水路でつながる閉鎖的な内湾に改変され、干潟の面積は 280ha に縮小した。アマモ場も現在は無い。

この干潟は、藤前干潟とともに鳥類の渡来地として国内で最も重要な地域のひとつである。河口付近にはアシ原湿地が形成され、環境省のレッドデータブックで「絶滅危惧種Ⅱ類」とされているシバナやハマツナ、フクド、ハマボウの塩性湿地群落も確認されている。昭和 47 年（1972 年）に行われた日本鳥類保護連盟の調査では汐川河口付近を中心に 9 カ所の定量調査により、29 種の動物が確認され、ゴカイ、オキシジミ、カワアイの優占が報告された。その後昭和 49 年（1974 年）から昭和 50 年（1975 年）にかけて椋山によって干潟全域の 52 点で定量調査が行われた。この調査では 33 種群が確認され、やはりカワアイが優占していることが報告された。また、シャミセンガイ類、ハナグモリ、アゲマキの棲息も確認された。90 年代に入り、西川により平成 6 年（1994 年）に干潟の定性的な調査が行われ、21 種が確認された。平成 10 年（1998 年）には藤岡・木村（2000）により、干潟全域の 32 箇所定量的調査を行い、56 種群の底生動物を確認した。平成 14 年（2002 年）に実施した本調査では、6 カ所で調査を行い、35 種を確認した。愛知県・テクノ中部（2005）は、平成 15 年（2003 年）に 12 カ所でコドラード調査を行い、57 種の底生動物を確認した。90 年代以降の調査での優占種はウミニナ、ヘナタリ、アサリ、オキシジミ、ソトオリガイ、コケゴカイ、オイワケゴカイ、ゴカイなどで、70 年代に優占していたカワアイは 90 年代以降確認されていない。また、シャミセンガイ類、ハナグモリ、アゲマキの棲息も確認されていない。木村・木村（1999）はアシ原湿地内で RDB 種 14 種（和田ら、1996）を含む、23 種の腹足類を確認している。近年、アシ原湿地の部分的な破壊（木村・木村、2000）や全体的な湿地の縮小傾向があり、湿地内に特異的に生息するオカミミガイ科貝類やカワザンショウ科貝類の生息が危ぶまれる。

出典：第 7 回自然環境保全基礎調査、浅海域生態系調査（干潟調査）報告書、環境省自然環境局より抜粋

【伊川津干潟】

伊川津干潟は、三河湾湾口部南岸の福江湾内に形成された河口干潟である。福江湾は東西から伸びる砂州によって囲まれ、天白川、免々田川、新堀川などの小河川が流入している。三河湾奥部にある汐川干潟よりも外洋水の影響が強い。鳥類も多数飛来する。ここでは河口のアシ原を中心に塩生湿地植生が発達し、福江湾奥には泥質干潟、同湾口部付近にはれき干潟があるなど、環境は多様である。特に、干潟周辺に形成される伏流水によると思われる塩水池にはアマモ群落が形成され、特異な生物群集が認められる。伊川津干潟は三河湾有数の良質のアサリ漁場であるため、一般の立ち入りは漁協により厳しく規制され、公的な開発からもかなり守られている。そのため良好な自然環境が保たれているが、底生動物相に関するこれまでの報告としては愛知県（昭和42年（1967年））が唯一の報告といえる。これには、岩礫性のカメノテやウスヒザラガイ、イシダタミや干潟のクチバガイとハマグリを含む38種の動物が記録されている。最近、木村・木村（2002）は新堀川河口の塩性湿地において、愛知県（2002）のRDB種の腹足類8種を確認した。愛知県・テクノ中部（2005）は、2003年に9カ所でコドロード調査を行い、99種の底生動物を確認した。一方、今回（平成16年（2004年））の調査では78種の動物を確認したが、出現生物は平成17年（2003年）の調査と類似していた。これまで述べてきた他の調査地点に比べて、種数が多いだけでなく門レベルの多様性も高く、ユムシ動物門や棘皮動物門など多様な動物門が確認された。しかし、ハマグリは確認されなかった。優占種は、イシダタミやスガイ、アサリやウミナ、ホソウミナ、コケゴカイ、ヒモイカリナマコなどであった。和田らによるRDB種は、アシ原湿地の希少な巻貝2種やウモレベンケイガニなど10種が確認された。また、ヒモイカリナマコツツミガイ、スジホシムシヤドリガイ、カキウラクチキレモドキなど寄生性種が多かったことも特筆される。

出典：第7回自然環境保全基礎調査、浅海域生態系調査（干潟調査）報告書、環境省自然環境局より抜粋



一色干潟



汐川干潟



六条潟



伊川津干潟

図 1-61：三河湾における干潟の現状

2) 重要湿地（干潟）等に選定された干潟

環境省が専門家の意見に基づき 500 箇所選定し、平成 13 年（2001 年）12 月に公表した、重要湿地のうち、三河湾においては、伊川津、汐川干潟、矢作古川河口、一色干潟、矢作川河口等が、「三河湾」として選定されている。

また環境省では、平成 15 年（2003 年）より「モニタリングサイト 1000」に着手し、我が国の主な生態系タイプ毎の動向を把握するため、森林、里地里山、湖沼、湿地、海岸、浅海域（干潟、藻場、サンゴ礁）などの生態系ごとに、全国的な地域区分を考慮しながら調査サイトを配置し、生物多様性に関わる研究者や地域の専門家、NPO 等とネットワークを構築し、その協力による継続的な長期にわたるデータ収集を行うとしている。

三河湾では、伊川津、汐川干潟、矢作古川河口、矢作川河口周辺、境川河口の 5 箇所が「干潟」サイトとして登録されている。



図 1-62 : 重要湿地（湿地）およびモニタリングサイト 1000（干潟・砂浜）の分布

表 1-32 : 重要湿地「三河湾」の生物群と生育・生息域

生物群	生育・生息域	選定理由
海草	三河湾	一色干潟、神野新田沖などに広大なアマモ場（アマモ、コアマモ）。
シギ・チドリ類	神野新田	春秋の渡り期の種数・個体数が比較的多く、ケリでは最小推定個体数の1%以上が記録されている。RDB種のセイタカシギ、ホウロクシギ、オオジシギ、ツバメチドリが記録されている。
シギ・チドリ類	汐川干潟	春秋の渡りおよび越冬期の種数・個体数が多く、ケリ、ダイゼン、ハマシギでは最小推定個体数の1%以上、ミヤコドリ、メダイチドリ、チュウシャクシギ、ツルシギ、キョウジョシギ、キアシシギ、トウネンでは最小推定個体数の0.25%以上が記録されている。RDB種のコシャクシギ、セイタカシギ、ホウロクシギ、アカアシシギ、オオジシギが記録されている。
シギ・チドリ類	伊川津 (福江干潟)	春秋の渡り期の種数・個体数が比較的多く、ケリ、メダイチドリ、キアシシギ、キョウジョシギ、ハマシギでは最小推定個体数の0.25%以上が記録されている。RDB種のホウロクシギ、アカアシシギ、ツバメチドリが記録されている。なお、新堀川河口にはシバナ、ハマツナ、フクド、ハマサジなど塩性湿地固有の植物群落が見られる。
シギ・チドリ類	矢作古川 河口	春秋の渡り期の種数・個体数が比較的多く、ケリでは最小推定個体数の1%以上が記録されている。RDB種のホウロクシギ、ツバメチドリが記録されている。
シギ・チドリ類	矢作川河口	春秋の渡り期の種数・個体数が比較的多く、ケリ、ハマシギでは最小推定個体数の1%以上、メダイチドリ、チュウシャクシギ、ツルシギ、キョウジョシギでは最小推定個体数の0.25%以上が記録されている。RDB種のホウロクシギ、ツバメチドリが記録されている。
底生動物	汐川干潟	豊富なベントス相。オオノガイ、ヤミヨキセワタ、イボウミニナ、ヒロクチカノコ、ヒナユキスズメ、キヌカツギハマシイノミ、オカミミガイ、ワカウラツボ、ウモレベンケイガニといった希少種を多産する。
底生動物	矢作川河口	広大な塩性湿地を有し、塩性湿地固有の豊富な巻貝類が生息する。
底生動物	佐奈川河口	オカミミガイ類、カワザンショウ類、ウミニナ類など塩性湿地固有の腹足類（巻貝）が多数生息する。
底生動物	三河湾	有明海に次ぐアサリの生息地。

出典：環境省資料

3) 干潟の生物多様性

三河湾には、一色干潟、汐川干潟、六条潟などの干潟があり、シギ・チドリ類をはじめとした水鳥の中継地であるとともに、貝類などの底生生物が多く生息し、アサリなどの水産資源の宝庫となっている。

ア) シギ・チドリの出現状況

三河湾では、伊川津、汐川干潟等の4箇所がIBA（重要野鳥生息地、Important Bird Areas）に選定されている。IBAとは、国際的な鳥類保護組織であるBirdLife Internationalが、世界100ヶ国以上の加盟団体と共同実施している事業であり、「鳥類を指標した重要な自然環境」を、世界共通の基準（IBA基準）によって選定し、個々の生息地はもちろんのこと、それらすべての生息地をネットワークとして世界全体で保全していくことを目的としている。

日本国内では、平成15年（2003年）までに世界的に絶滅のおそれのある種の生息地、世界的に生息地が限定された固有種の生息地、大規模生息地など、167地点が選定されており、三河湾では「群れを作る水鳥の生物地理的個体群の1%以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト」としてシギ・チドリの出現状況の多い干潟が選定されている。

表 1-33：重要野鳥生息地

名称	関連市町村	面積(ha)	選定種（選定理由※）
伊川津	田原市	870	キョウジョシギ (A4i)
汐川干潟	豊橋市、田原市	900	スズガモ・コチドリ・ケリ・キョウジョシギ・トウネン・ハマシギ・キアシシギ・チュウシャクシギ (A4i)
矢作川河口	西尾市、碧南市	1,400	スズガモ・ケリ (A4i)
旧浅井新田養魚池	蒲郡市	6	ホシハジロ (A4i)

※A4i: 群れを作る水鳥の生物地理的個体群の1%以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト。

出典：(財)日本野鳥の会資料

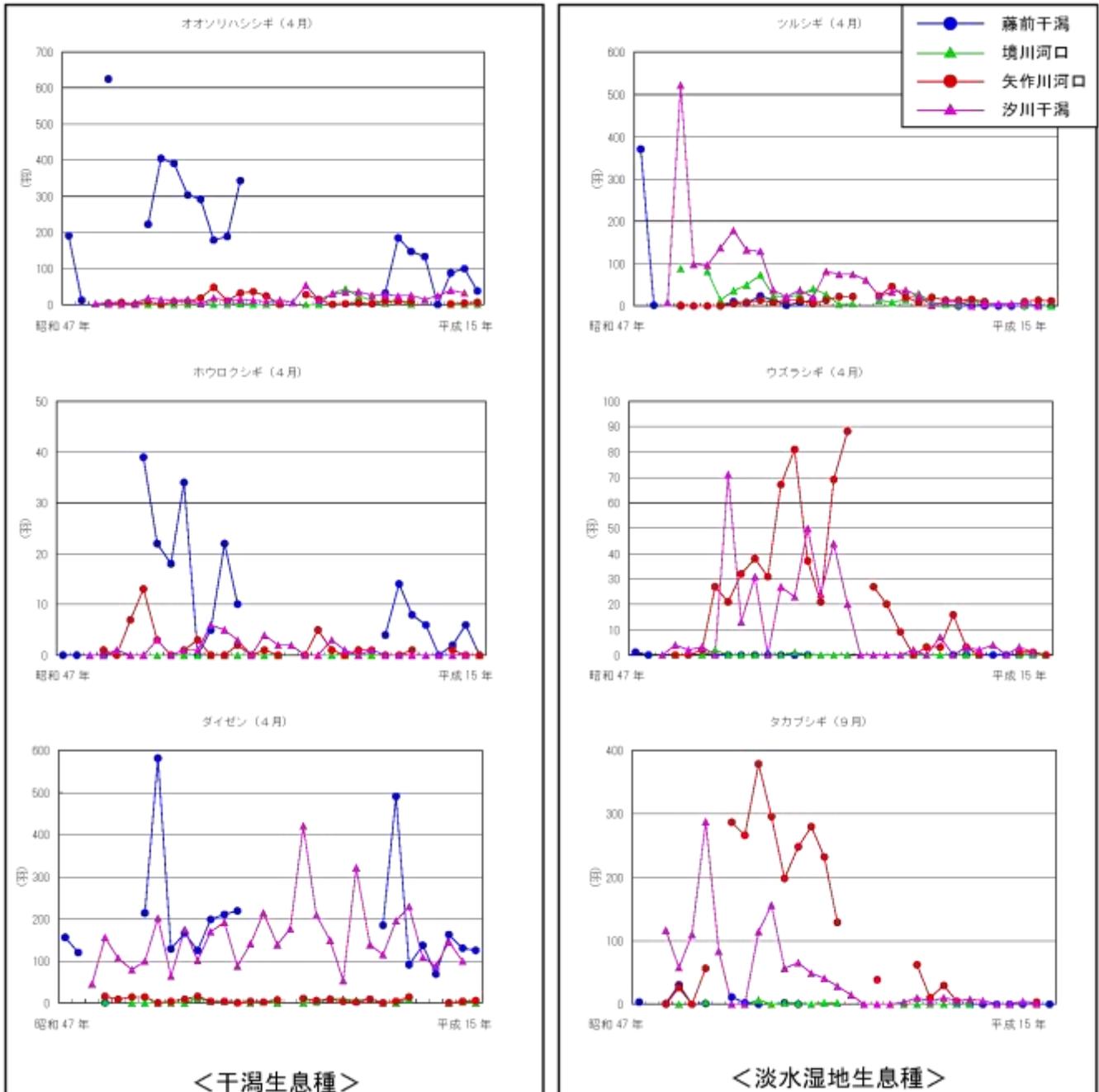


図 1-63：汐川干潟および矢作川河口におけるシギ・チドリの出現状況

出典：沿岸生態系保全の考え方～干潟生態系を中心として～、愛知県、平成 17 年 3 月

イ) 底生生物の生息状況

底生生物は、鳥類や魚介類の餌料としてその生息を支え、小型ながら沿岸域の多様な生態系を形成する。この底生生物には、濾過食性やデトリタス食性のものが多く、沿岸域の水質浄化に役立っている。沿岸域のうち特に干潟は、アサリを代表とする貝類等の底生生物の生息適地となっている。

愛知県における調査では、特に汐川干潟において希少な貝類が豊富にみられることが報告されており、一色干潟、汐川干潟、六条潟などの干潟は、水産資源の宝庫として地域の沿岸漁業を支えてきた。特に六条潟はアサリの稚貝の宝庫であり、一定の期間内において稚貝の採取が行われ、三河湾内の漁場に人の手によって供給されている。

しかしながら、近年三河湾沿岸では、大規模な埋め立て等による干潟面積の減少、貧酸素水塊の発生、底質の悪化等に伴う生息環境の悪化が懸念されている。

最近の既存調査結果から県内の主要干潟における底生生物の出現状況をみると、藤前干潟や一色干潟で約 80 種、汐川干潟では 100 種以上の生息がみられる等、各干潟とも多種類の底生生物が生息しており、特に汐川干潟は希少な貝類が豊富であることが判る。

しかし、本県では埋め立て等で広い面積の干潟が消失したことにより、生息場所自体が大幅に減少している。また、貧酸素水塊の発生、底質の悪化等により、底生生物群集が著しく衰退してきているとともに、移入種を含む少数の種が優占する単純な貝類相になっており、本来の多様性が失われてきている。特に、汚濁指標種である小型の環形動物 *Paraprionospio* sp. Type A、Type B、*Capitella capitata* 及び小型二枚貝のシズクガイが夏期を中心に一部の干潟で出現している。

現在、干潟等の潮間帯に普通に見られる貝類について生息場所別に列挙すると、干潟の表面付近ではアラムシロガイ、ホトトギスガイ、干潟の砂泥中にはサルボウ、アサリ、カガミガイ、シオフキ、バカガイ、人工護岸や転石地にはイシマキガイ、タマキビ、カワザンショウガイ、イボニシ、マガキ、コウロエンカワヒバリガイ（移入種）、ムラサキガイ（移入種）、ミドリイガイ（移入種）、他の貝類や小石等に付着するものとしてシマメノウフネガイ（移入種）が挙げられる。

干潟で普通に見られるカニ類としては、アシハラガニ、チゴガニ、コメツキガニ、オサガニが挙げられる。これらは、砂泥に巣穴を掘って生活している。小型ながら干潟で多産するものとしては、ニホンドロソコエビ等の小型甲殻類やゴカイ、コケゴカイ、アシナガゴカイ（移入種）等の多毛類があり、ベントス食性生物の餌料として重要な存在である。

干潟の潮間帯中部から高潮線付近に発達する塩性湿地（ヨシ原湿地）では、カワザンショウガイ科やオカミミガイ科等の他の環境ではほとんど見られない希少な貝類が多種類生息しているが、ヨシ原湿地の面積は著しく減少していることから、その生息場所自体が県内から消失する恐れがある。

内湾域の底生生物は、研究者の少なさや同定の難しさからデータが乏しく、環境省やほとんどの地方版レッドデータブックでは対象外となっている。本県では貝類のみではあるが対象としており、そのリストを表に示す。生息地別にみると、干潟に生息するものが 46 種と最も多く、塩性湿地（後背湿地）は 16 種であり、岩礁域は 4 種と少ない。

出典：沿岸生態系保全の考え方～干潟生態系を中心として～、愛知県、平成 17 年 3 月より引用

(3) 点在する湿地の多様性

1) 湿地の分布状況

三河湾流域には小規模だが多くの湿地が残されている。湧水湿地は知多半島、渥美半島及び三河山地に分布し、泥炭湿原は三河高原など標高 500m以上の起伏が穏やかな地域に分布し、すべて中間湿原に分類される。沼沢湿原については、湖沼やため池、河川等の浅瀬に形成されるヨシ原等が一般的であり、貧栄養な条件下に成立しているものは湧水湿地や中間湿原に比べて数が少ない。

「葦毛湿原・湖西地方の湿地」、「作手中間湿原群(長ノ山湿原等)」、「豊田市周辺中間湿原群(北山湿地、矢並湿地、伊保湿地等)」の中間湿原が、「重要湿地 500」に選定されている。

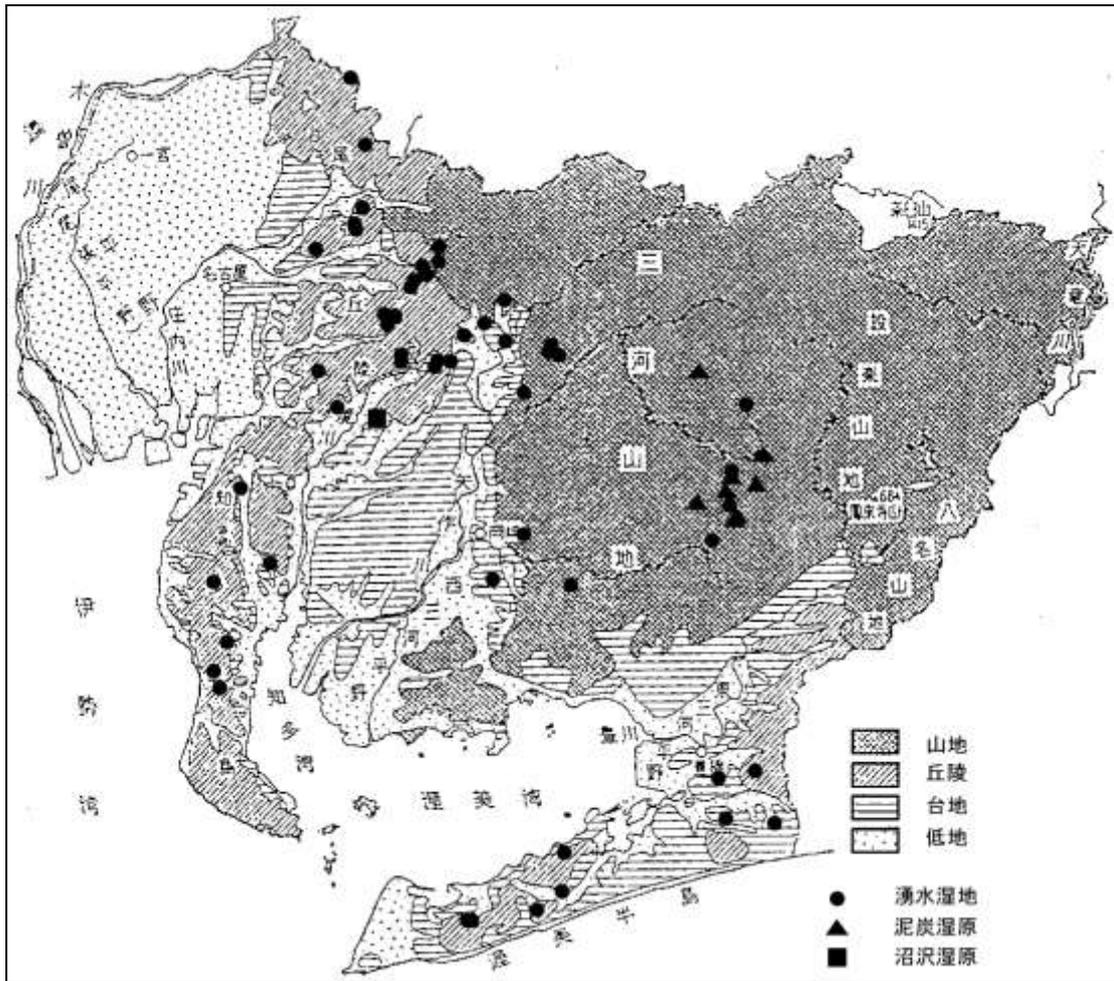


図 1-64 : 湿地湿原の分布 (愛知県)

資料)

- 1) 第5 回自然環境保全基礎調査・湿地調査(環境省、1995)
- 2) 現地調査
- 3) 聞き取り調査
- 4) 里山の生態学(広木、2002)
- 5) 名古屋瀬戸道路建設予定地周辺の自然環境保全対策業務報告書(1996)
日本気象協会東海本部
- 6) 愛知県森林公園の湿地(飯尾、2004)ため池の自然No. 40
- 7) 別曾池(知多半島、武豊町)に隣接する小湿地の植生(浜島・磯部、2004)ため池の自然
- 8) 常滑市・大谷湿地(仮称)の植生(浜島・磯部、2004) 蟲譜
- 9) 知多半島の植物誌(浜島、2006)

出典：湿地・湿原生態系保全の考え方～適切な保全活動の推進を目指して～、愛知県、平成 19 年 3 月

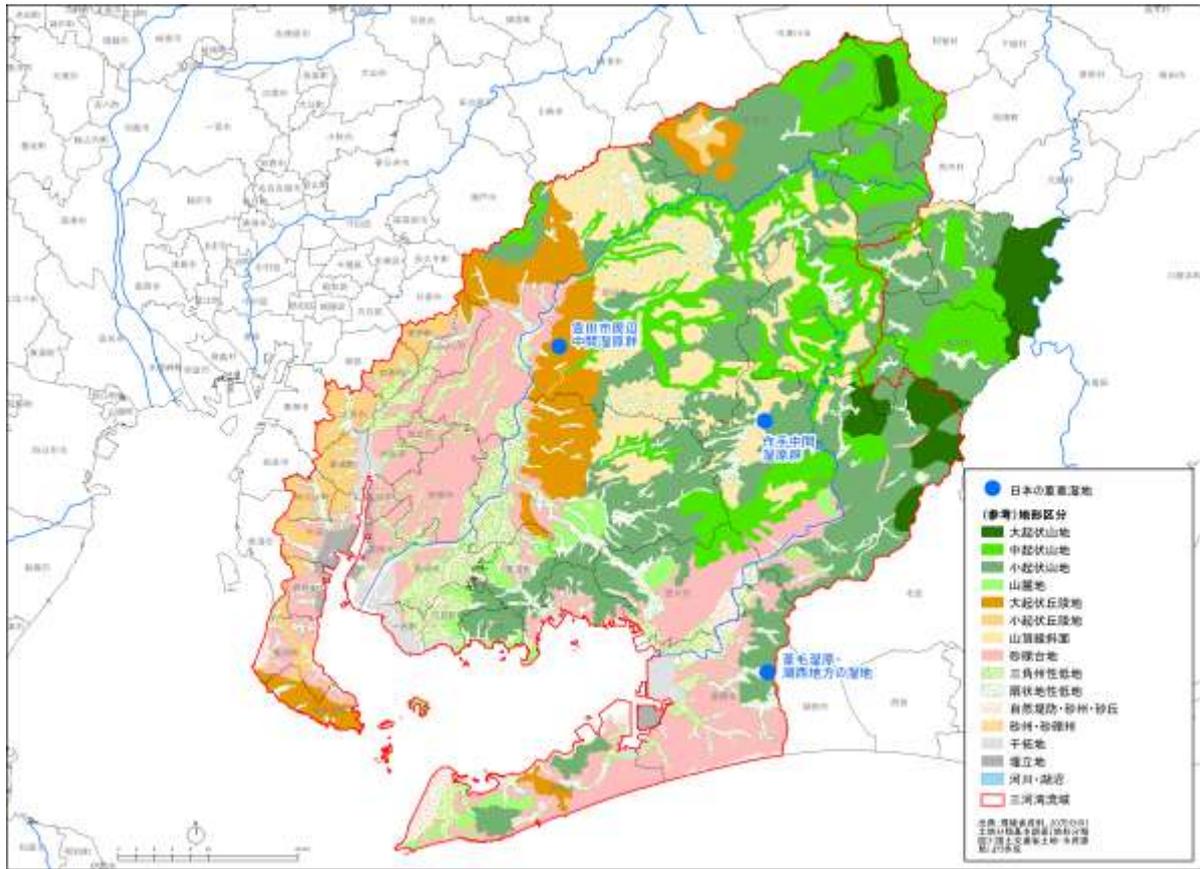


図 1-65 : 重要湿地（中間湿原）の分布

2) 代表的な中間湿原の概況

ア) 葦毛湿原

葦毛湿原（豊橋市）はチャートの岩盤の上を流れる湧水によってできた湿地で、都市近郊として全国にも珍しく約 5 ha の原野に高山性植物のミカワバイケイソウをはじめ、湿性植物など約 250 種が自生し、四季折々の花が開花している。葦毛湿原は、弓張山系の山々に抱かれるように広がっており、海拔は 60～70m 位である。

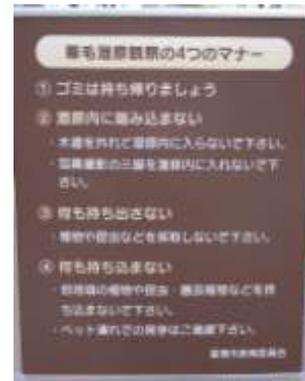
四季を通して多数の花が観察でき、「東海の尾瀬」として多くの人を訪れる。しかし、後背丘陵地の森林化や夏期の少雨によって近年乾燥化が進んでおり、地域の研究者が中心となって保全のための試行が続けられている。平成 4 年（1992 年）に愛知県の天然記念物に、平成 13 年（2001 年）には日本の重要湿地 500 に選定された。



葦毛湿原



葦毛湿原の草花



マナー掲示板

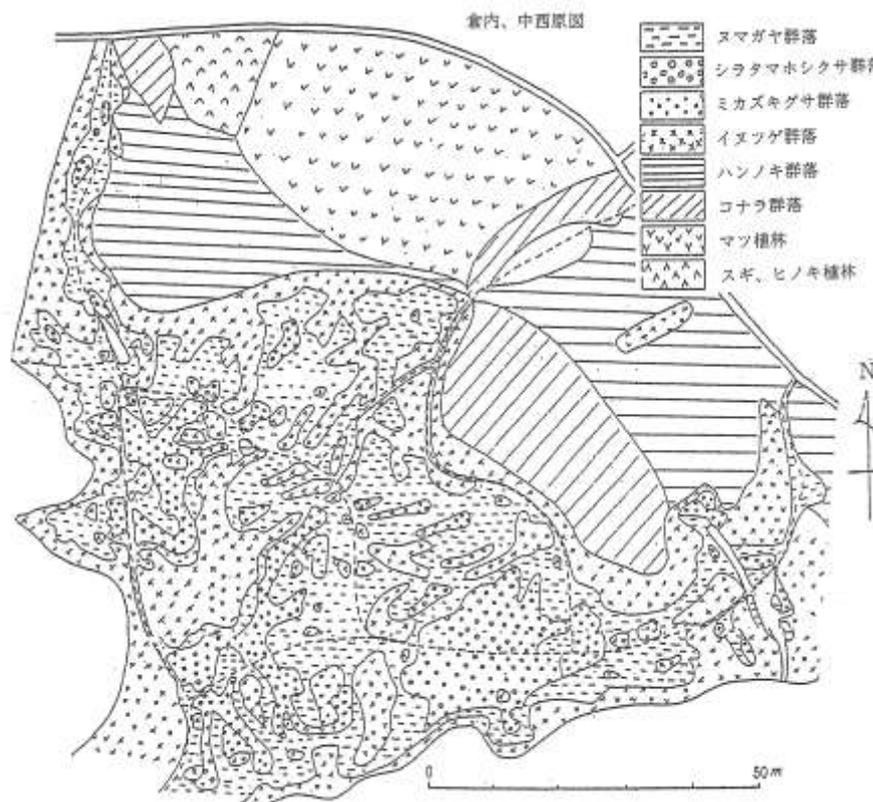


図 1-66 : 葦毛湿原の現状と現存植生概要図

出典：愛知県における湿原の泥炭層の有無と植生、権田昭一郎、1995（大野原湿原研究会報告集IV）

イ) 作手中間湿原

作手中間湿原は、愛知県内では数少ない泥炭の堆積が見られる湿地で、長ノ山湿原に代表される。また旧作手村には、かつて約 20ha の面積を有する大野原湿原があったが、昭和 39～40 年（1964～66 年）の土地基盤整備事業に伴い水田に転換され、現在では清岳向山湿原などわずかに残るのみである。

①長ノ山湿原

長ノ山湿原（新城市）は、泥炭湿原で東海地方最大の面積を擁する中間湿原で、堆積する泥炭に多くの花粉・火山灰等が含まれており、湿原の成立過程や過去の気候変遷を知るうえで、学術上貴重な資料である。ミミカキグサ、モウセンゴケ等の食虫植物やサギソウ、トキソウ等のラン科植物など植物分布上貴重な種が多く、昆虫ではハッチョウトンボやヒメヒカゲ等貴重な種が見られる。

昭和 48 年（1973 年）には県の天然記念物に、平成 13 年（2001 年）には作手中間湿原群として日本の重要湿地 500 に選定された。



長ノ山湿原



湿原植物保護のための車両侵入の禁止

図 1-67：長ノ山湿原の現状

②大野原湿原跡（清岳向山湿原等）

清岳向山湿原（新城市）は水田化により消滅した大野原湿原の一部が残ったもので、1～2 m 程の泥炭が堆積したものである。植生はヌマガヤミカズキグサ優占群落に属し、水位等の状況や泥炭湿原の遷移過程から典型的な「中間湿原」である。

また水田に転換された大野原湿原跡の地中には、泥炭をはじめとする未固結の堆積物が数 m の厚さで残されているのが確認されており、現在も堆積物の年代や成分などについての調査・研究が進められている。

ウ) 矢並湿地

矢並湿地（豊田市）には、シラタマホシクサなどの「東海丘陵要素植物」と呼ばれる貴重な植物が自生する。通常、一般の立ち入りを禁止し、豊田市自然愛護協会や地元の矢並湿地保存会の協力のもと保護している。隣接する水田が長らく休耕地となっており、ハッコウトンボなどの湿地に特有な動植物が生息・生育することから、一体的な管理が必要とされている。毎年 10 月上旬に、一般公開を実施している。愛知高原国定公園内に含まれる。

平成 13 年（2001 年）には、豊田市周辺中間湿原群として日本の重要湿地 500 に選定された。



矢並湿地（西湿地）の全景

出典：豊田市資料



シラタマホシクサ



図 1-68：矢並湿地の現状と紹介パンフレット（豊田市）

エ) 壱町田湿地

壱町田湿地は、知多郡武豊町の北西部に位置し、海拔 40m～50m の低山丘陵地にある低層湿地である。泥炭層のほとんどない砂礫地の湿地で、寒地性・暖地性の植物が混生している。

東海地方ではシロバナナガバノイシモチソウの唯一の自生地であるとともに、日本では東海地方だけに分布し、しかも他ではごく少ないヒメミミカキグサが多く生育する。その他にも食虫植物が 5 種、日本固有種で伊勢湾・三河湾の北部に面する湿地にしかないシラタマホシクサ、温帯性で平地には稀なイワショウブも混生する貴重な湿地植物群落である。また、愛知県内とその周辺及び兵庫県の一部にのみ生息し、西尾市で県指定になっているヒメタイコウチの生息も確認されている。

昭和 59 年(1984 年)に県の天然記念物に指定され、平成 11 年 (1999 年) 2 月 26 日には愛知県自然環境保全地域の指定を受けている。



壱町田湿地

出典：武豊町資料

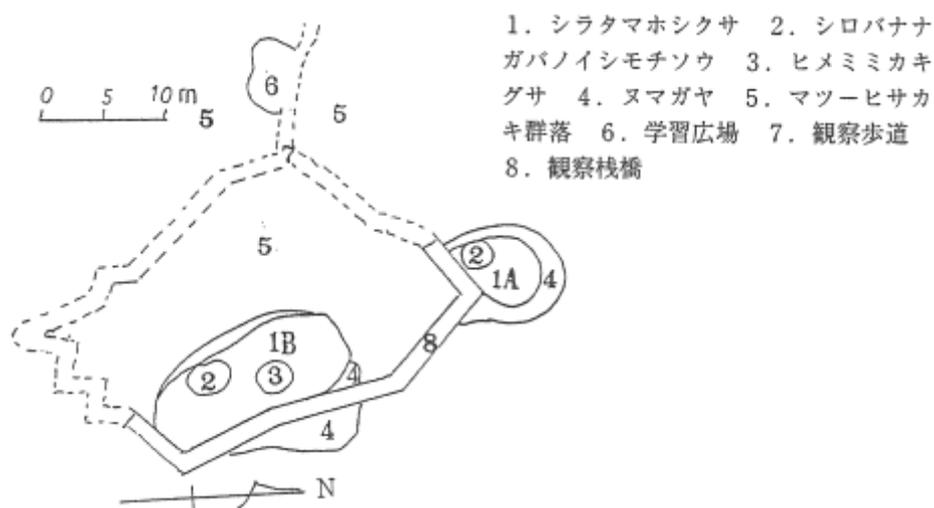


図 1-69：湿地の現状と現存植生概要図

出典：愛知県における湿原の泥炭層の有無と植生、権田昭一郎、1995（大野原湿原研究会報告集IV）

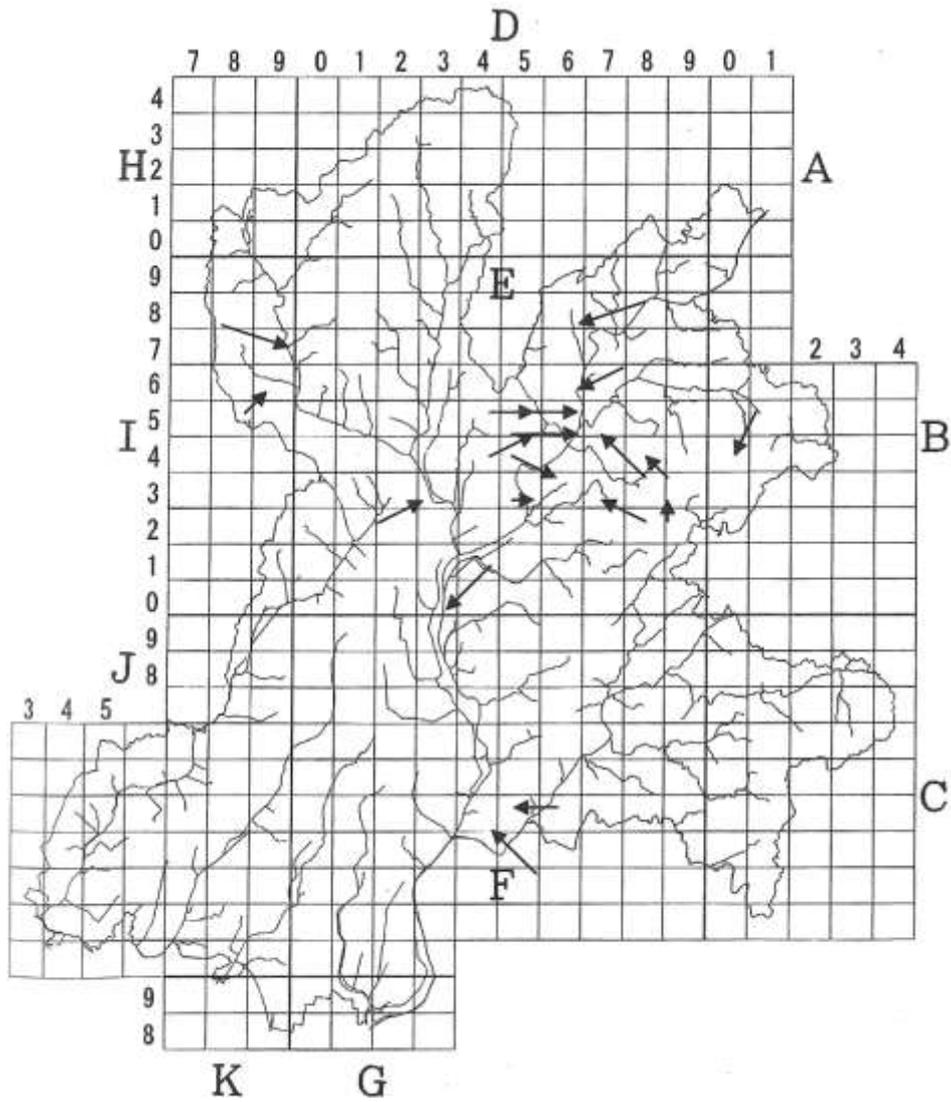


図 1-71 : 豊田市内(合併前)のシデコブシ分布

出典 : 豊田市自然環境基礎調査(平成 17 年)P79

表 1-34 : 天然記念物に指定されているシデコブシ自生地

名称	区分	指定年	所在地	概要
椈のシデコブシ自生地	国	昭和 45 年	田原市 伊川津町	樹高は 2~5m。葉は互生し、コブシ類の中では小形に属して、長さ 5~8 cm。
伊川津シデコブシ自生地	県	昭和 42 年	田原市 伊川津町	椈のシデコブシ自生地より東約 500 メートル付近にある。指定地の湿地には、約 70 株が自生しており、他にヤマドリゼンマイ、ヘビノボラズ、ムカゴニンジン、ヤマイヌワラビなどが混生して生えている。
琴平町シデコブシ自生地	県	平成 15 年	豊田市 琴平町	愛知県中部としては南端に近く(最南端は岡崎市)、群落の状態も良好で共存する植物も多く、貴重な自生地である。

出典 : 愛知県資料、田原市資料より作成

(4) 農地の多様性

1) 農地の分布状況

三河湾流域における農業集落の地域類型をみると、46.0%が都市的地域、22.1%が平地農業地域となっており、三河湾を囲む形で都市的地域、平地農業地域が広がり、奥三河地方を中心に山間農業地域が広がる。

※集落数(秘匿除く)

都市的地域, 633 (46.0%)	平地農業地域, 304 (22.1%)	中間農業地域 192 (14.0%)	山間農業地域, 246 (17.9%)
-----------------------	------------------------	--------------------------	------------------------

図 1-72 : 地域類型区別の農業集落割合

出典：2005年農林業センサス「農業地域類型別報告書」

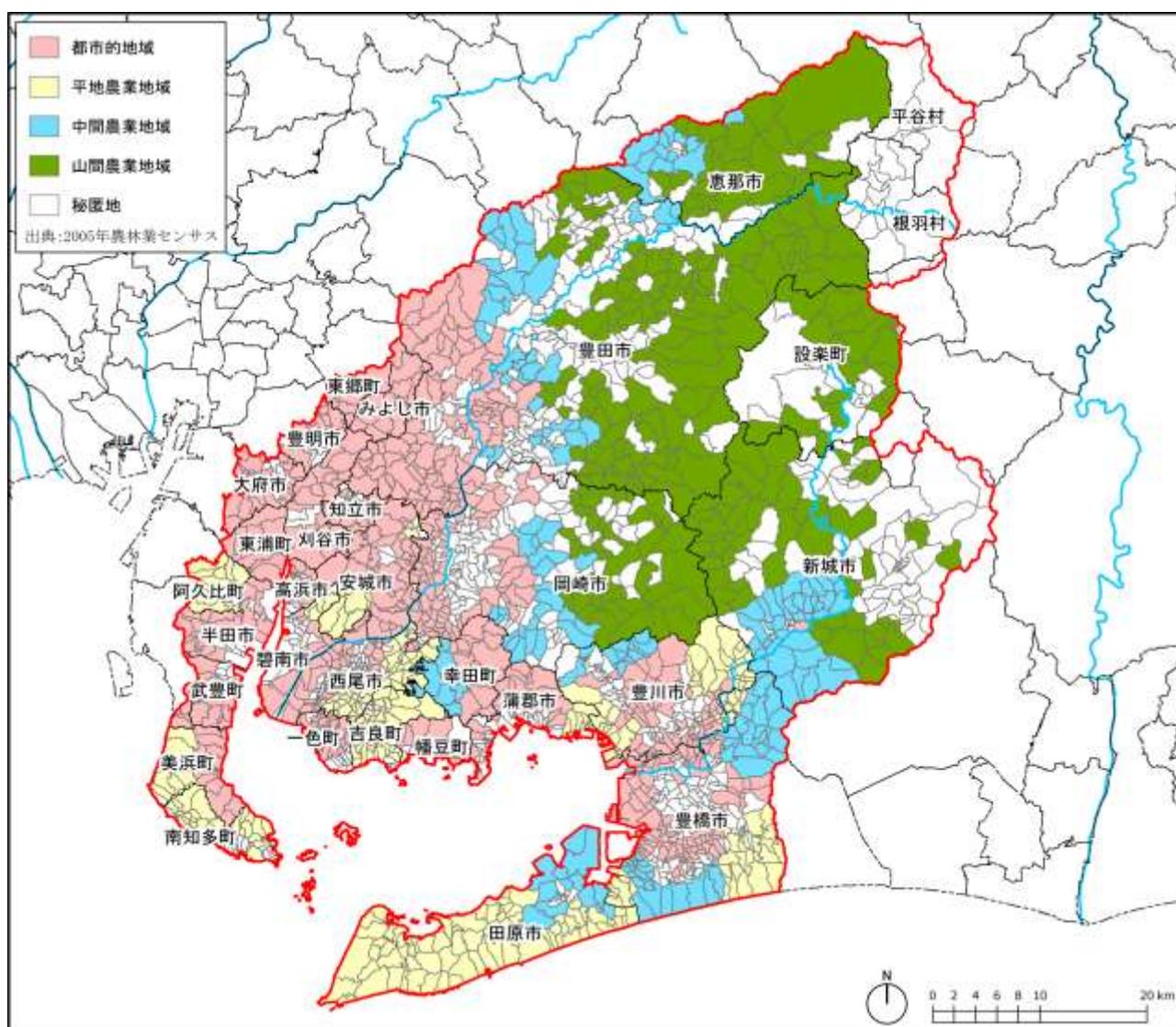


図 1-73 : 農業集落の地域類型区分

2) 多種多様な農業地域

三河湾流域には、四谷千枚田や長江など、「日本の棚田百選」に選定されている美しい棚田が残されている。川売（新城市）は、にほんの里 100 選に選定され、多くの南高梅・鶯宿梅などが谷間の集落に植栽され、梅林の景観や梅干しなどが地域固有の資源となっている。また、多様な自然条件と消費地が近いという地理的条件を活かし、各地域で特色ある農業が展開されている。

ア) 中山間部に分布する棚田

三河湾流域では奥三河地方を中心に棚田が多く分布し、四谷千枚田（新城市）と長江の棚田（設楽町）が、平成 11 年（1999 年）に「日本の棚田百選」に選定されている。

四谷千枚田（新城市）は、昭和 40 年代に写真家前田真三氏の写真集に掲載されたことから脚光を浴びるようになった。石積みの棚田が、標高 220m 付近から鞍掛山頂に向かって標高 430m 付近まで広がる。自然石による石積み棚田、鞍掛山、豊富な水が独特の風景を形成している。平成 9 年（1997 年）に千枚田を保存していくための組織として鞍掛山麓千枚田保存会が発足されたのを機に、保存会および連谷小学校区の各団体が協働・連携して、棚田の景観保全活動をはじめ、「四谷の千枚田だより」の発行、田んぼの生物観察会、「四谷の千枚田米」のブランド確立など、多彩な活動が展開されている。

長江の棚田（設楽町）は、主要道路から離れた場所に立地しており、棚田の標高差が約 40m、棚田の枚数は約 90 枚である。近くに民家はなく、地域で維持保存を行っている。

このほか三河湾流域では、愛知県の「美しい愛知づくり景観資源（景観資源 600 選）」に選定されている稲武の棚田（豊田市）、島田の棚田（新城市）などの美しい棚田景観がみられる。

表 1-35：日本の棚田百選

名称	平均勾配	団地面積	概要
四谷千枚田 （新城市鳳来町）	1/4	7.4ha	近年のふるさと嗜好から年々観光客は増え続けているが当地も過疎と高齢化で営農がまま成らず、棚田の存続が危ぶまれていたが、平成 9 年度に地元の有志による、「千枚田保存会」が動きだし、棚田存続に向けた検討に入るとともに、一部で千枚田を利用した都市住民との交流が行われるようになってきている。
長江の棚田 （設楽町）	1/8	3.4ha	地域は過疎化・高齢化の中、営農には厳しい条件ながら地元の結束は堅く、用水路等の維持管理、共同作業を通して地域の結束と交流に役立っている。

出典：「日本の棚田百選」農村環境整備センター



四谷の千枚田



長江の棚田

図 1-74：棚田の現状

イ) 特色ある特産品の栽培と農村景観

①川売集落の梅林（新城市）

新城市は戦前から続く県内最大のウメ産地で、昭和 30 年代には、梅酒の需要が増加したことに伴い「青いダイヤ」と呼ばれ生産量が増加した。現在、愛知東農協梅部会では、玉英、南高、改良内田などの品種を栽培し、「ほうらいの梅」として5月下旬～6月一杯まで市場出荷している。

新城市の川売集落では、1,500本の梅林が15戸の集落を包み、山に炭焼きの風景が残り、梅林を流れる川にはアマゴも生息している。梅干しは地区の特産品となっている。川売（新城市）は、平成21年（2009年）に「にほんの里100選」に選定されている。



図 1-75 : 川売梅林の現状

②てん茶園（西尾市・吉良町）

西尾・吉良地域の茶栽培の歴史は、文永8年（1271年）に実相寺（西尾市）の開祖・聖一国師が境内に茶種をまいたことに始まると伝えられている。矢作川流域の砂混じりで肥沃な土壌と、川霧が適度な湿度をもたらす環境がてん茶の栽培に適しており、現在、西尾市で約150ha、吉良町で約50haの茶畑で良質なたん茶が生産されている。

てん茶は茶葉を蒸した後、炉で乾燥させたもので、これを石臼で挽いて微粉末にしたものが抹茶となる。新芽が生育する4月上旬頃から茶園を黒色の被覆資材で覆い、葉を直射日光から遮って育てるのが特徴で、西尾市での新芽の収穫は、今なおていねいに手で摘みとる方法を中心としており、深い緑、上品な香り、穏やかな旨みとコクが特色の高品質なたん茶が生産されている。



図 1-76 : てん茶園の現状

出典：愛知県資料

ウ) 集団農地

安城市は、明治用水の通水をきっかけに、多くの新田開発が進むとともに、大正末期から昭和初期にかけて、農業経営の多角化を実現し、「日本デンマーク」と呼ばれる農業先進地として全国的に知られていた。「日本デンマーク」と呼ばれるようになった由来として、①明治 30 年代中頃、町農会、愛知県立農林学校、愛知県農事試験場が相次いで開設され、農都としての発展の基礎が築かれたこと、②農林学校の初代校長として赴任した山崎延吉をはじめ良き指導者と明治用水の豊富な水資源に恵まれ、米麦を中心に畜産、野菜、園芸など典型的な多角経営農業が行われたこと、③農民の協同意識が強く、農産物の販売や肥料などの購入を共同で行うなど、産業組合の普及・活動が特に盛んだったこと、④零細貧困状態の農業を何とか引き上げようとする勤勉な精神を持っていたこと。また、全村学校運動により、一般にも学校が開放され、農村教育が行われたことなどが挙げられる。

戦後、自動車関連産業の進出などにより、急速に都市化が進んだものの、一方で積極的な農業投資が実を結び、区画の整った集団的な農地を市内いたるところで見ることができる。現在も、優良農地の保全、地域営農システムにより、担い手農家に対し農地の利用集積が進み、地域営農システムを導入した経営規模の拡充や都市近郊型農業の先進地として全国的にも注目を集めており、稲作をはじめ施設野菜、花き、茶、果樹、畜産などの生産が行われている。平成 18 年（2006 年）の水稻の作付面積は 1,800ha で、平成 7 年（1995 年）の作付面積（2,470ha）より大きく減少しているが、過去 5 年間については大きな変動はみられない。



図 1-77：都市に広がる集団農地の状況

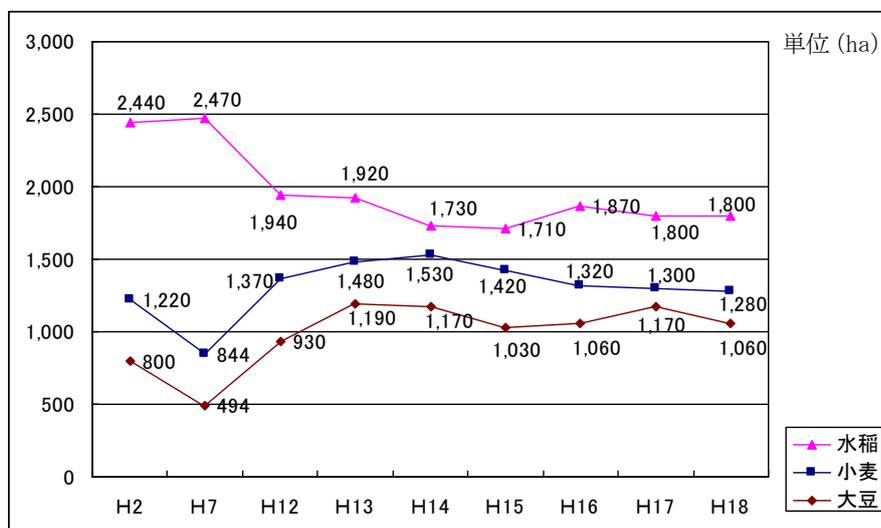


図 1-78：安来市における稲・麦・大豆の作付面積の推移

出典：愛知県農林水産統計年報より作成

エ) 商品作物や花卉園芸を中心とした近郊農業地帯

渥美半島一帯では、恵まれた温暖な特性を活かしながら発展し、特に昭和 43 年（1968 年）の豊川用水の全面通水以降、生鮮野菜類の産地化と温室・畜産団地など大規模な生産基盤の整備が進められ、全国屈指の農業先進地域となっている。農業産出額は、近年 700 億円台を推移し、平成 17 年（2005 年）には 779 億 4 千万円であった。

農業の種別は、露地栽培や施設園芸、畜産と多様で、露地栽培では主に、キャベツ、ブロッコリーなどが、施設園芸では、トマト、メロン、輪ぎくなどの花卉園芸などが栽培されており、水稻の作付面積は年々減少傾向にある一方で、キャベツや輪ぎくなどの作付面積は増加傾向にある。

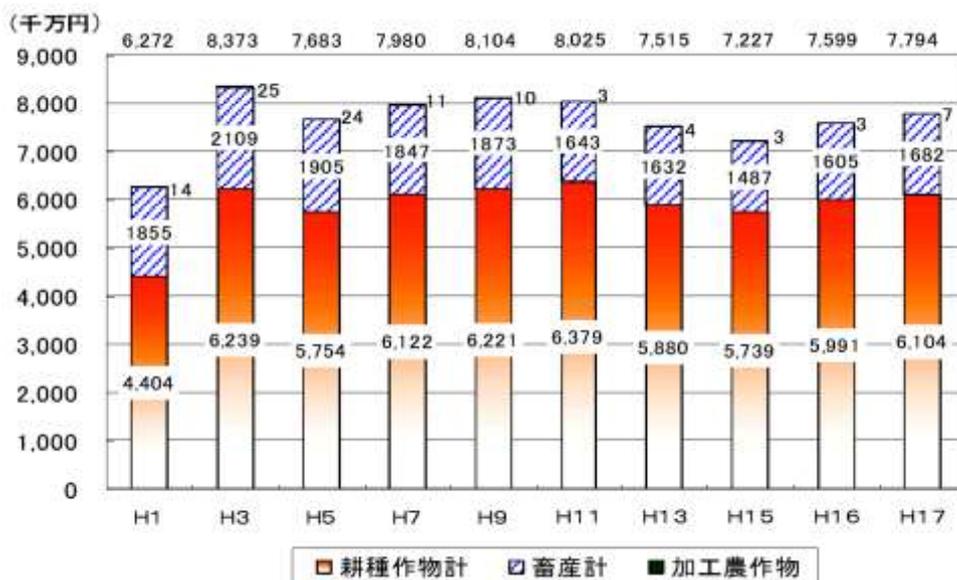


図 1-79：田原市の農業産出額の推移

出典：愛知県農林水産統計年報（たはら 21 新農業プラン）

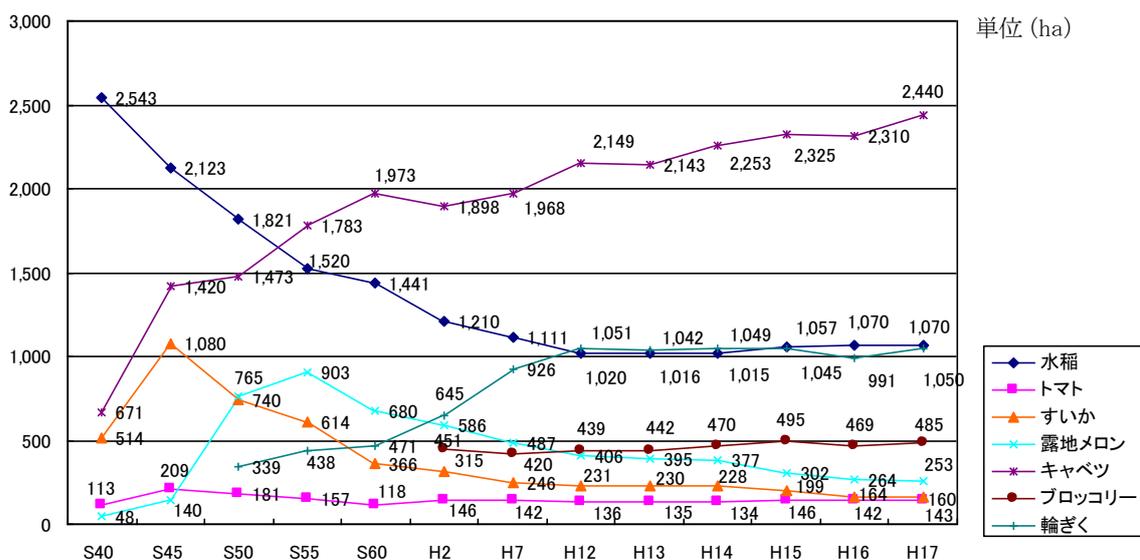


図 1-80：田原市の主要農作物の作付面積の推移

出典：愛知県農林水産統計年報

3) ため池の分布状況

農業用水を供給することを目的に造られたため池は、水のオアシスとして多様な生物の生息地、地域住民の憩いの場、洪水の緩和など、さまざまな恵みを地域に提供している。愛知県のため池数は約3,000箇所（平成18年（2006年）3月時点）あり、知多半島を中心に38市町に分布しており、地域の農業生産を支えてきた。

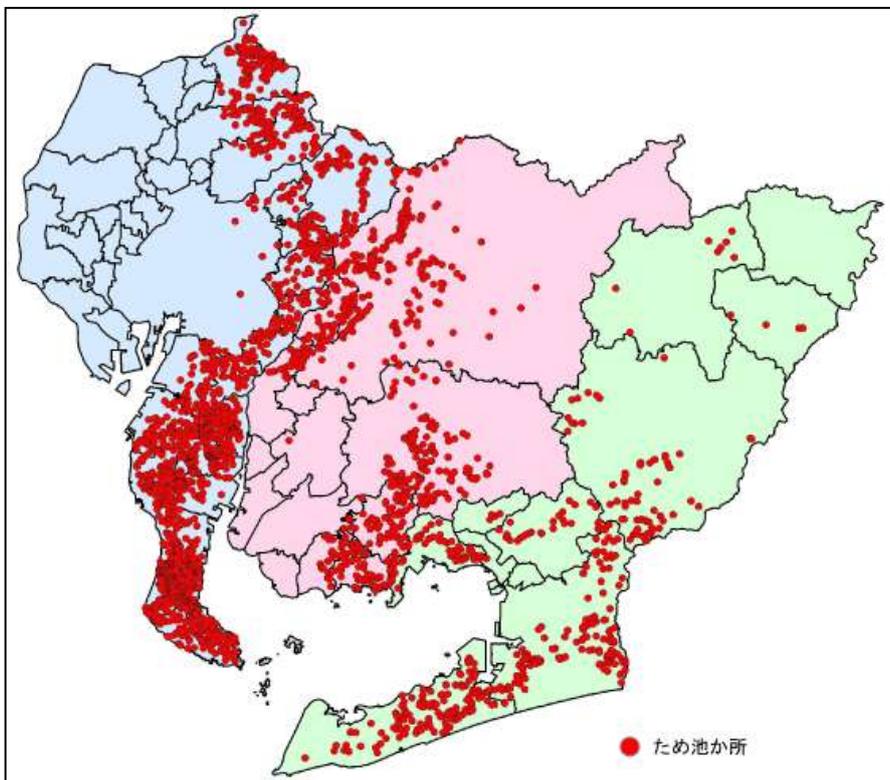
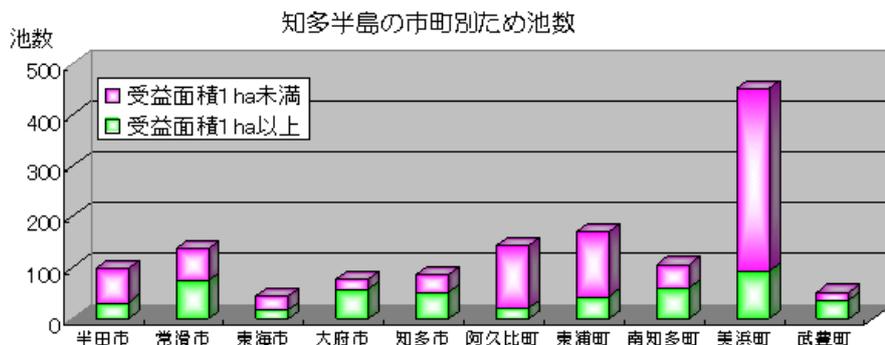


図 1-81 : 三河湾流域の
ため池の分布

出典：三河湾流域圏会議資料

[知多半島のため池の分布]

知多半島では大河川等の大きな水源がなく、稲作等の農業用水の確保に大変苦勞した地域で、多くのため池がつけられている。知多半島はほぼ全域が小さな山や谷が連なる丘陵地であり、多くは谷の一部を盛土し、水の流れを堰き止めて、ため池とすることが可能な地形の多いことも、ため池の多い理由とされる。池からは用水路を通し水田へ水を引くが、水路より高い水田には、足踏み水車、龍骨車などが使用された。



出典：愛知県資料

4) 農地の生物多様性

農村の生態系は、農作業など人の働きかけによる影響を受けて成り立っている二次的自然で、田畑における農業生産活動、二次林の管理・利用、農業水路・ため池の造成や維持管理等の人の関わりが、多様な生物相を保つという役割を果たしてきた。人の関わりである農業生産活動と維持管理作業は、さまざまな生物の生息を可能とし、農業のサイクルに合わせて様々な生物が生活史の中で水田などを活用している。また、営農が毎年行われることにより、定期的な攪乱が行われる場となっている。

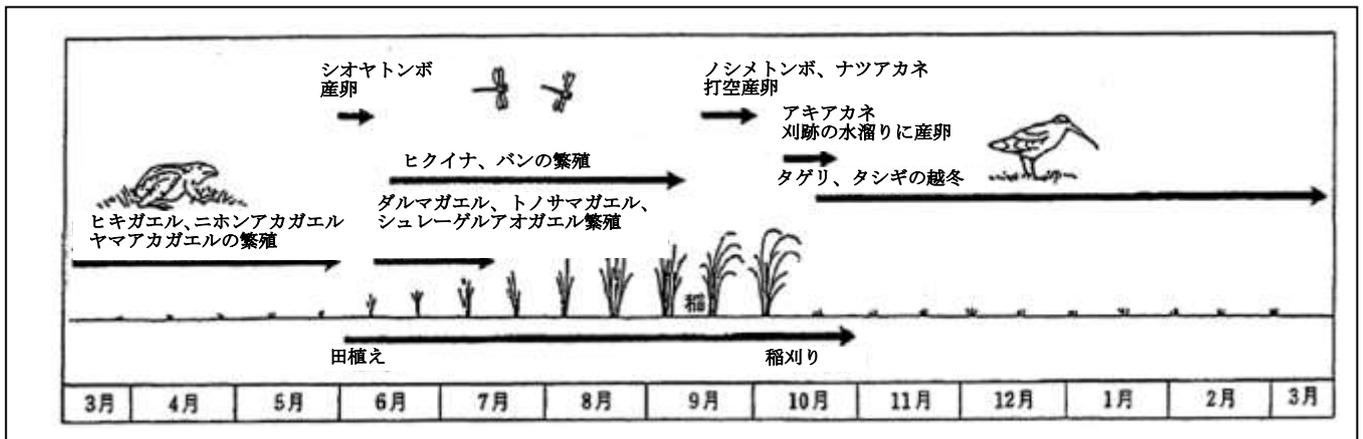


図 1-82 : 谷津田のサイクルと生物相の生活史

出典：農林水産省「水田生態系の保全技術」

愛知県では、淡水魚類に関する現地調査（平成 18 年度～20 年度）の結果より、絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）3 種、絶滅危惧Ⅱ類（VU）8 種、準絶滅危惧（NT）6 種、情報不足（DD）1 種の計 18 種の淡水魚類を絶滅危惧種に指定しており、これらの多くは、里山周辺の池沼や細流さらに農業用水路を生息環境とする魚類で、農業用水路は淡水魚にとって重要な生息地の一つとなっていることが確認された。

また愛知県では、COP10 に向けた取組である「里地里山里海生物多様性啓発事業」の一環として、水田地域の生物多様性を保全する「水田魚道」を県内 10 ヶ所にモデル的に設置する取組が行われ、平成 22 年（2010 年）5～10 月に行われた調査では、ドジョウ、タモロコ、メダカ、ヨシノボリ等の遡上が確認された。この取組では、県が「水田魚道」資材を提供し、設置団体自らが設置、遡上する魚類の観察・調査や、魚道の維持管理等を行った。



図 1-83 : 水田魚道の設置および観察会の実施状況

出典：愛知県資料

(5) 川の多様性

1) 三河湾に流入する河川

三河湾には、豊川、矢作川、境川をはじめ、大小 41 の河川が流入する。豊川と矢作川は一級水系であり、境川は二級水系である。



No.	河川名	No.	河川名	No.	河川名	No.	河川名	No.	河川名	No.	河川名
1	五宝川	8	神戸川	15	猿渡川	22	鳥羽川	29	音羽川	36	汐川
2	大川	9	十ヶ川	16	前川	23	八幡川	30	佐奈川	37	今池川
3	新江川	10	阿久比川	17	高浜川	24	拾石川	31	柳生川	38	今堀川
4	布土川	11	稗田川	18	新川	25	落合川	32	梅田川	39	新堀川
5	新川	12	須賀川	19	蜷川	26	西田川	33	境川	40	免々田川
6	堀川	13	豆搦川	20	北浜川	27	紫川	34	紙田川	41	天白川
7	石川	14	逢妻川	21	矢崎川	28	御津川	35	蜷川		

図 1-84 : 三河湾に流入する河川

出典：三河湾流域圏会議資料



豊川



矢作川

図 1-85 : 三河湾流域の河川の状況

2) 豊川水系と矢作川水系の概況

ア) 豊川水系

①流域及び河川の概況

豊川は、その源を愛知県北設楽郡設楽町の段戸山(標高 1,152m)に発し、山間溪谷を流れて南下し、宇利川、間川、神田川、朝倉川等の支川を合わせ、三河湾に注ぐ幹川流路延長 77 km、流域面積 724km²の一級河川である。流域は愛知県東部に位置し、東三河地域の中心である豊橋市をはじめとする 3市 2町からなる。

豊川流域の地形は、北西部に広がる標高 600~700m の起伏の少ない三河高原と、東側に連なる標高 400~600m の急峻な弓張山脈に挟まれた地形を基盤に形成されている。下流域の豊橋平野は、東西両山地の間に形成された三角州、扇状地の平地であり、山地の麓には小坂井台地と豊川左岸段丘があり、その間が河川氾濫原の豊川低地となっている。豊川上流部は大部分が森林に覆われ、流域内の月間降水量(平成6年~17年の平均値)をみると、6月で 306mm、7月で 293mm、8月で 314mm と、梅雨期及び台風期に降雨が集中し、全国的にみても多雨地域に属する。

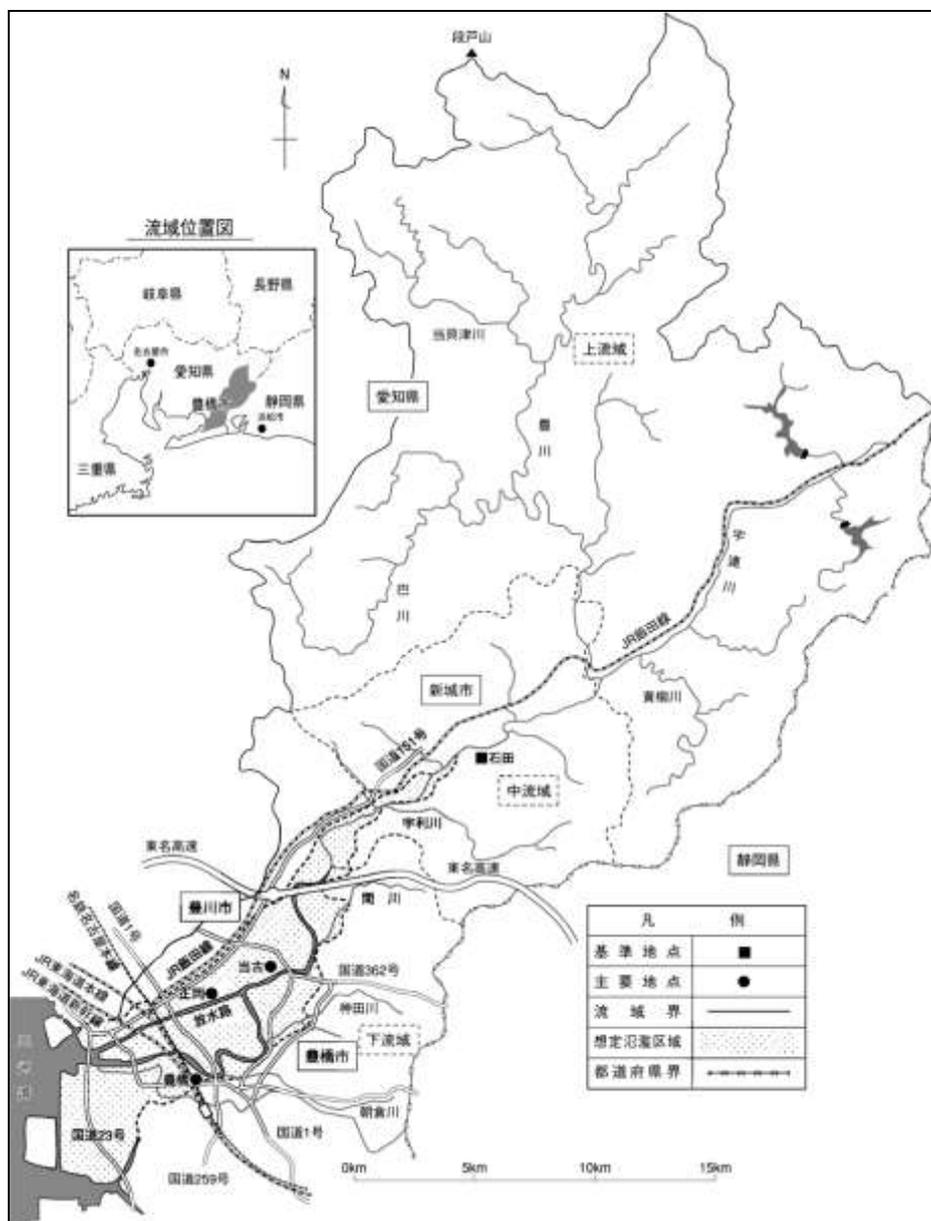


図 1-86 : 豊川水系流域図

出典：豊川水系河川整備基本方針・整備計画、中部地方整備局

②流域の自然環境

豊川上流域は、スギやヒノキ等の人工林を主体とする常緑針葉樹林が大部分を占めているが、高位標高部には、シイ・カシ・ブナなどの落葉広葉樹林も一部残されているとともに、鳳来寺山のホソバシクナゲや、黄柳野地区のツゲの自生地为代表されるように各所で優れた自然植生がみられる。またニホンザル・イノシシ・キツネ・タヌキ・アナグマ等の哺乳類、ブッポウソウ・ヤマセミ・シジュウカラやRDB記載種のクマタカ等の鳥類、魚類ではアマゴ、イワナやアユが多く生息しているほか、国指定の天然記念物であるネコギギが生息し、ハコネサンショウウオ、モリアオガエル等の両生類や国蝶のオオムラサキをはじめギフチョウ、ムカシトンボなど学術上重要な種が生息している。また豊川支流の宇連川では、清流が刻む溪谷美が独自の景観を呈している。

三河山間地を出て豊橋平野を流下する中流域の山間部には、アカマツ、クロマツなどの針葉樹と常緑広葉樹が分布している。特に本宮山はシダ類をはじめとする植物の宝庫とされる。また県の自然環境保全地域に指定されている吉祥山には、直径1mを越えるシイの巨木林が、小規模ではあるが形成されている。下流域は、吉田大橋周辺の市街化が進んだ都市地域で、その上流と河口付近は農業地帯となっている。支川神田川の上流部の石巻山には、石灰岩地帯植物群落など貴重な自然植生がみられる。



図 1-87：分流する豊川と豊川放水路

出典：国土交通省河川局資料

<宇連川溪谷>

豊川支流の宇連川上流部では、深い谷底を河川が流れ、切り立った山地と岩礁が特徴的な景観を形成し、「宇連川溪谷」と呼ばれ、市民に親しまれている。



図 1-88：宇連川溪谷の状況

<桜淵県立自然公園>

桜淵県立自然公園（新城市）は豊川上流域に位置し、天竜奥三河国定公園の南玄関にあたり、もともとは「笠岩」と呼ばれていた。寛文2年(1662年)に新城城主菅沼定実が、この景観に目をつけ、遊歩の地にしようと桜を植えさせたことで、桜淵と呼ばれるようになる。その後、「三河の嵐山」と称される桜の名所となる。

溪谷は、地盤隆起によって豊川河谷が一段と深く掘り下げられ、段丘は変化に富み、清らかな水をたたえている。「蜂の巣岩」と呼ばれる巨岩をはじめ、鍾乳洞、石門などが断崖を形づくっている。



図 1-89 : 桜淵県立自然公園の状況

イ) 矢作川水系

①流域及び河川の概況

矢作川は、その源を中央アルプス南端の長野県下伊那郡大川入山（標高 1,908m）に発し、飯田洞川・名倉川等の支川を合わせて愛知、岐阜県境の山岳地帯を貫流し、平野部で巴川、乙川を合わせて、その後、矢作古川を分派して三河湾に注ぐ、幹川流路延長 118km、流域面積 1,830km²の一級河川である。流域は、長野県下伊那地方、岐阜県東濃地方及び愛知県西三河地方にまたがり、豊田市、岡崎市をはじめとする 8市4町2村からなる。

矢作川は、江戸時代にはかんがい用水、さらには河川舟運によってこの地域の文化、経済の発展を支えてきた。その後、明治時代には明治用水、枝下用水が完成し農地開発が進んだ。

また河川水は、明治時代より製造業等にも利用され、明治 30 年（1897 年）には水力発電所が建設された。

明治 10 年（1877 年）頃からは「ガラ紡」と呼ばれる紡績機が導入されたが、矢作川では船の縁につけた水車を動力としていたため、水車紡績、船紡績と呼ばれ、後に紡績産業・自動車産業の基盤となる等、矢作川は西三河地方の産業、経済、社会、文化の発展を支えてきた。

矢作川が有する水と緑の空間は、愛知高原国定公園、段戸高原県立自然公園等に指定され、良好で多様な生態系を育むとともに、地域住民に憩いと安らぎを与える場となっている。



図 1-90 : 矢作川水系流域図

出典：矢作川水系河川整備基本方針・整備計画、中部地方整備局

②流域の自然環境

源流から矢作ダム付近までの上流域は、ブナの自然林やスギやヒノキの人工林が見られ、カモシカ等の大型哺乳類やクマタカ等の猛禽類が生息する豊かな自然環境であり、源流にはムカシトンボが生息し、溪流にはハコネサンショウウオ等が森林と溪流を移動しながら生息している。清澄な溪流にはアマゴ等が生息しており、カワガラス等が採餌場として利用している。

矢作ダム付近から明治用水頭首工付近までの中流域は、連続する瀬・淵とダムの湛水域が交互に形成されており、河岸にはカワヤナギ、アカメヤナギ、タチヤナギを主とするヤナギ類が生育し、水際にはツルヨシ群落が生育する。また、マダケ等の竹林が河畔林を形成する区間も見られる。連続する瀬や淵には、アユ、カワヨシノボリ等が生息し、礫河床にはウルマーシマトビケラ等が生息している。

明治用水頭首工付近から河口までの下流域は、白い砂礫河原が広がり、カワラナデシコ等の植物や、砂礫地で繁殖するコアジサシやコチドリ等の鳥類、オサムシモドキ等の昆虫類が生息している。また、高水敷にはヤナギ類をはじめ、エノキ、マダケ等の樹林地が見られる。水域には、マシジミ、シマドジョウ、カマツカをはじめとする砂礫底を好む生物が多く生息している。干潮区間の水際にはヨシ群落が形成され、オオヨシキリなどの繁殖地、オオジュリン等の越冬地となっている。また、浅場はカモ類・カモメ類の集団越冬地となっている。



豊田市中心部を流れる矢作川



安城市一帯の平野部

出典：国土交通省河川局資料

図 1-91：矢作川の状況

3) ダムの設置状況

三河湾流域では、多くの人口・産業を支えるために、各種社会資本が整備されてきたが、そのうち主なダムの設置箇所は 42 地点¹⁴に及ぶ。

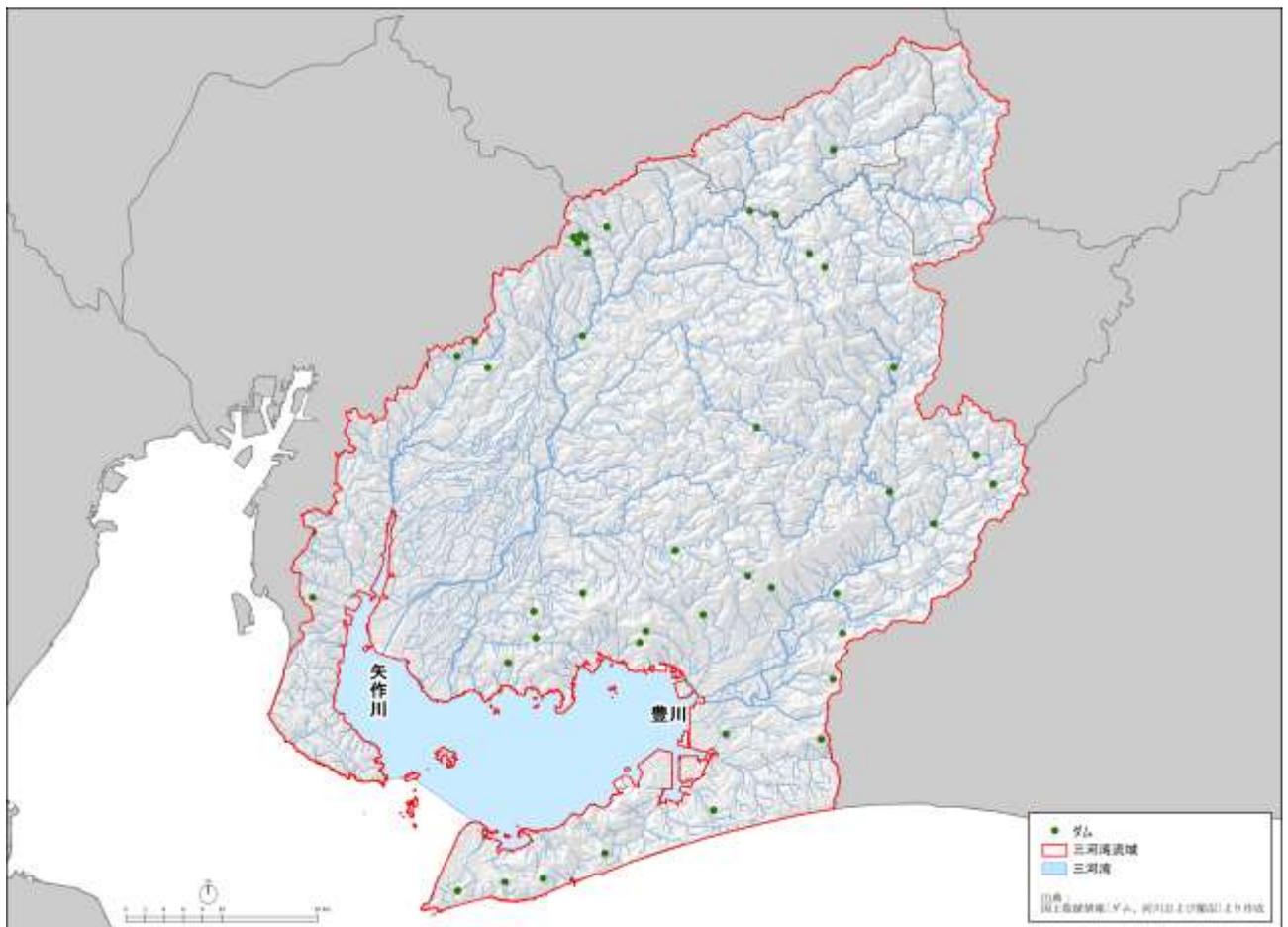


図 1-92：ダム設置箇所分布

¹⁴ 国土数値情報を用いてプロットしたもの

4) 川の恵みと生物多様性

三河湾流域では、豊川、矢作川の各水系の河川および人工湖を含む湖沼でアユを中心にマス類、フナ、コイなどの内水面漁業が行われている。

愛知県の内水面漁業の平成20年(2008年)の漁獲高は281tで、魚種別にみるとアユが168t(59.7%)と最も多い。漁業生産額でみるとアユの生産額(452百万円)は愛知県全体(545百万円)の82.9%を占め、次いで貝類(シジミ)の生産額(37百万円)が6.7%を占める。

表 1-36：愛知県の内水面漁業漁獲高の推移 (単位：トン)

		15	16	17	18	19	20
魚類	マス類	21	21	20	33	26	24
	アユ	125	158	189	220	179	168
	コイ	15	21	21	20	10	6
	フナ	9	12	11	10	11	7
	その他	28	48	47	22	30	20
貝類(シジミ)		28	25	35	10	10	55
その他水産動物類		3	3	3	2	1	1
計		229	228	326	317	267	281

注) 18年以降魚類は県水産課調べ

出典：愛知県「水産業の動き2010」

表 1-37：愛知県の内水面漁業生産額の推移 (単位：百万円)

		15	16	17	18	19	20
魚類	マス類	43	45	44	29	22	21
	アユ	385	498	643	578	424	452
	コイ	9	16	15	10	4	3
	フナ	5	7	6	4	4	3
	その他	26	45	42	13	21	28
貝類(シジミ)		17	15	21	6	6	37
その他水産動物類		2	3	3	1	1	1
計		487	629	774	641	482	545

県水産課が、全国平均単価をもとに推計

出典：愛知県「水産業の動き2010」

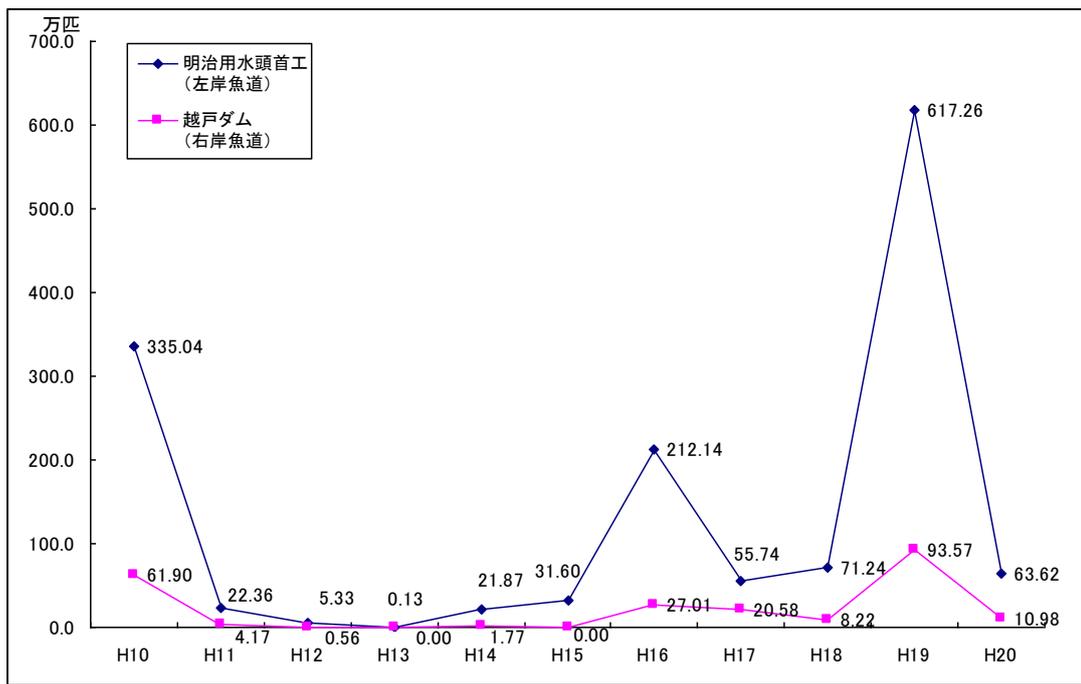
豊川は良好な水質や豊かな河道内の樹木群により良好な生物の生息・生育環境を育んできた河川で、中流域では、瀬や淵を形成し入江や溜まりもみられ、アユ、ウグイ、オイカワ等の産卵場が点在し、下流域ではヤマトシジミやテナガエビ等が生息し、貝や甲殻類は河口域の集落の重要な食料資源として採取されてきた。

豊川上流部の新城市では、遡上してきたアユが落差のある滝を乗り越えようとジャンプして滝壺に落ちた時に滝の上に差し出した手網でアユを受ける「鮎滝」という伝統的な漁法が継承されている。伝承によると、「寛永20年(1643年)に、出澤邑(すざわむら)の領主滝川宗右衛門一貞が、丸木流しの通行障害となっていた瀧川(旧寒狭川・現豊川)の三之瀧(釜淵(かまぶち))の棚巖(たないわ)といわれた大巖盤(がんばん)を、播州高砂の石工を使い、半年の難工事により爆破・切開した結果、木材の流通が容易になったばかりか、遡上する鮎も増加したのであった。これにより、領主設楽市左衛門貞信はその功績を嘉(よみ)し、正保3年(1646年)、瀧川家に「永代瀧本支配」のお墨付(すみつき)を与えた。この時一貞は、出沢村民にも鮎の漁獲を許可し、生計の助けとさせた。」

15とされている。現在では、漁業権は漁業組合に移っているが、「鮎瀧」については歴史的由緒と旧来の慣行によって、鮎の漁獲は特定の区域住民の権利とされているおり、昔ながらの伝統漁法は、保存会により継承されている。

矢作川は瀬や淵が連続して見られ、多くの砂州が発達し、豊田市の天然記念物に指定されているカワバタモロコやウシモツゴなど 87 種類の生息の魚類が確認されている¹⁶。矢作川では豊田市矢作川研究所、矢作川天然アユ調査会、矢作川漁業協同組合等の協働・連携によりアユの生態調査が行われており、平成 20 年（2008 年）の調査では、河口から 35km 離れた明治用水頭首工において約 63.6 万匹のアユの遡上が確認されている。また矢作川水系は伝統的漁法である築漁が多く行われてきた場所で、現在も築場では体験観光の一環として伝統的漁法が継承されている。

このように、三河湾に流入する河川では多種多様な生物相が生まれ、豊かな恵みをもたらしてきた。



※2005 年は明治用水頭首工の右岸魚道にて、矢作川漁協によって合計 145,000 匹が採捕された

図 1-93：アユ稚魚の遡上数の推移

出典：矢作川天然アユ調査会資料より作成



図 1-94：体験型観光として伝統的漁法が継承されている築場

出典：矢作川漁業協同組合

¹⁵三十四代滝川一興誌之

¹⁶梅村鯨二「川とともに生きる」

(6) 森の多様性

1) 森林の分布状況

ア) 自然林・自然草原の分布状況

三河湾流域における自然林としては、矢作川源流の大川入山周辺や豊川源流の段戸山周辺の尾根筋等に、ブナ・ミズナラ群落等の落葉広葉樹林、ツガ・ハイノキ群集等の冷温帯針葉樹林、モミ・シキミ群集等の暖温帯針葉樹林が分布している。また矢作川流域の平野部には、サカキ・コジイ群集等の常緑広葉樹林やヤナギ群落等の河辺林が、半島部の丘陵地や海岸沿いにはウバメガシ・トベラ群集等が分布している。

なお段戸川の源流域一帯には、樹齢 200 年を超えるブナ、モミ、ツガを主体とする温帯性の自然林があり、学術的に貴重な森であるために「裏谷原生林」として保護されている。

また自然草原については、矢作川の河川沿い等に断続的に分布している。

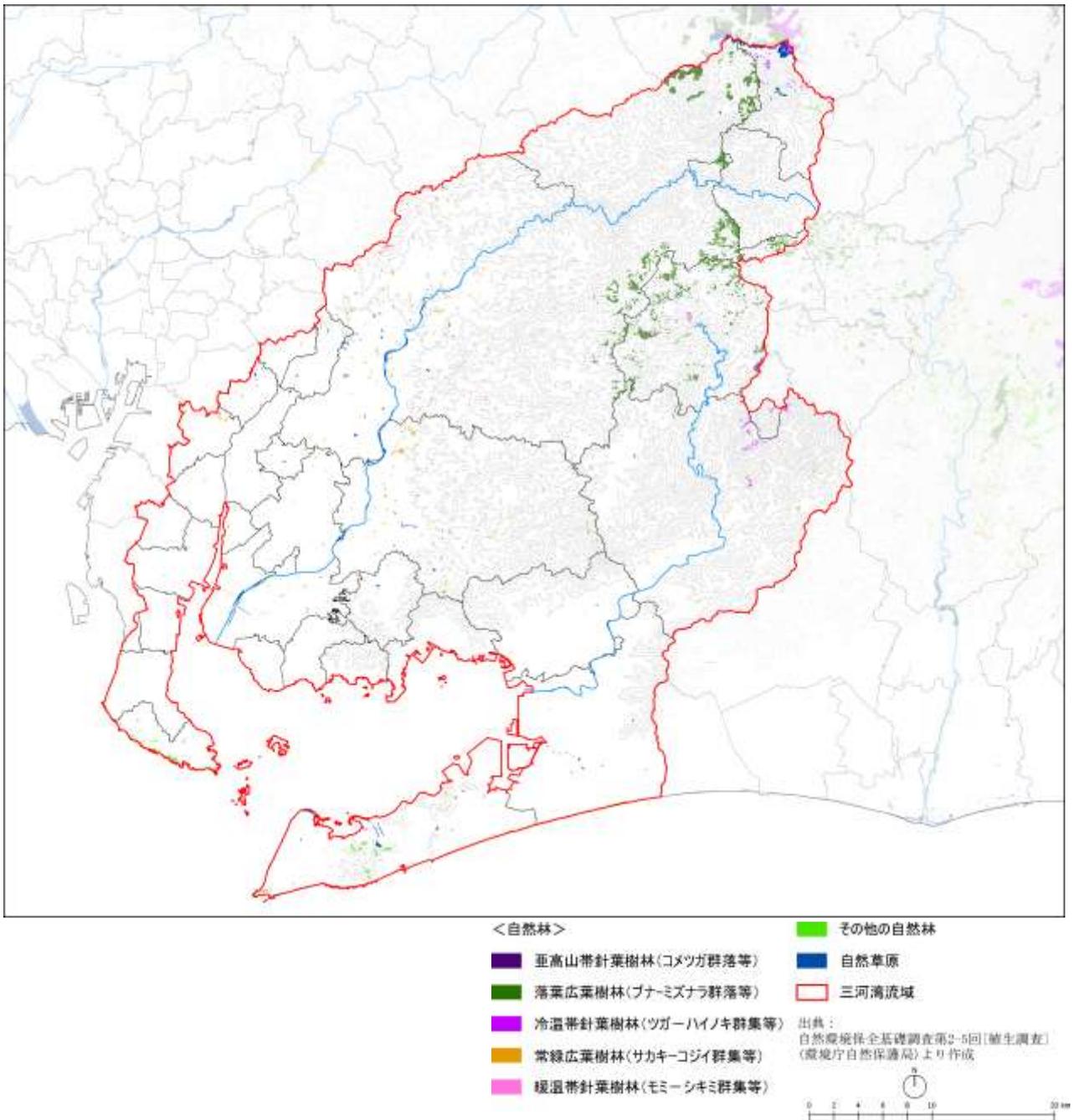


図 1-95 : 自然林・自然草原の分布

①段戸国有林（設楽町）

段戸国有林は愛知県内最大の国有林野である。国有林内の東海自然歩道、また自然観察路では、森林浴を楽しむことができる。



間伐材を利用したコース整備



複層林(広葉樹林転換林)



段戸湖



県道 365 号線沿いの景観

図 1-96：段戸国有林の様子

②段戸国有林裏谷原生林（設楽町）

段戸国有林の中心裏谷地区には、愛知県内では規模、内容において極めて貴重なモミ・ツガ・ブナを主とする温帯性の約 134ha の天然林があり、学術の考証、風致の維持等を目的に裏谷原生林として施行制限を加え、貴重な資源の保護を図っている。この一体は愛知県高原国定公園および段戸高原県立自然公園に指定されており、原生林はその中心的な存在となっている。

また林内の東海自然歩道を利用して、森林浴を楽しみながら散策できるようになっており、森林レクリエーションの場としても広く利用されている。



図 1-97：段戸国有林裏谷原生林の様子

イ) 二次林・植林地の分布状況

三河湾流域では、丘陵から山地部の多くの部分は、スギおよびヒノキを中心とした植林地であり、都市近郊の丘陵部を中心にコナラ、アベマキ等を主体とする二次的植生の森林も広くみられる。

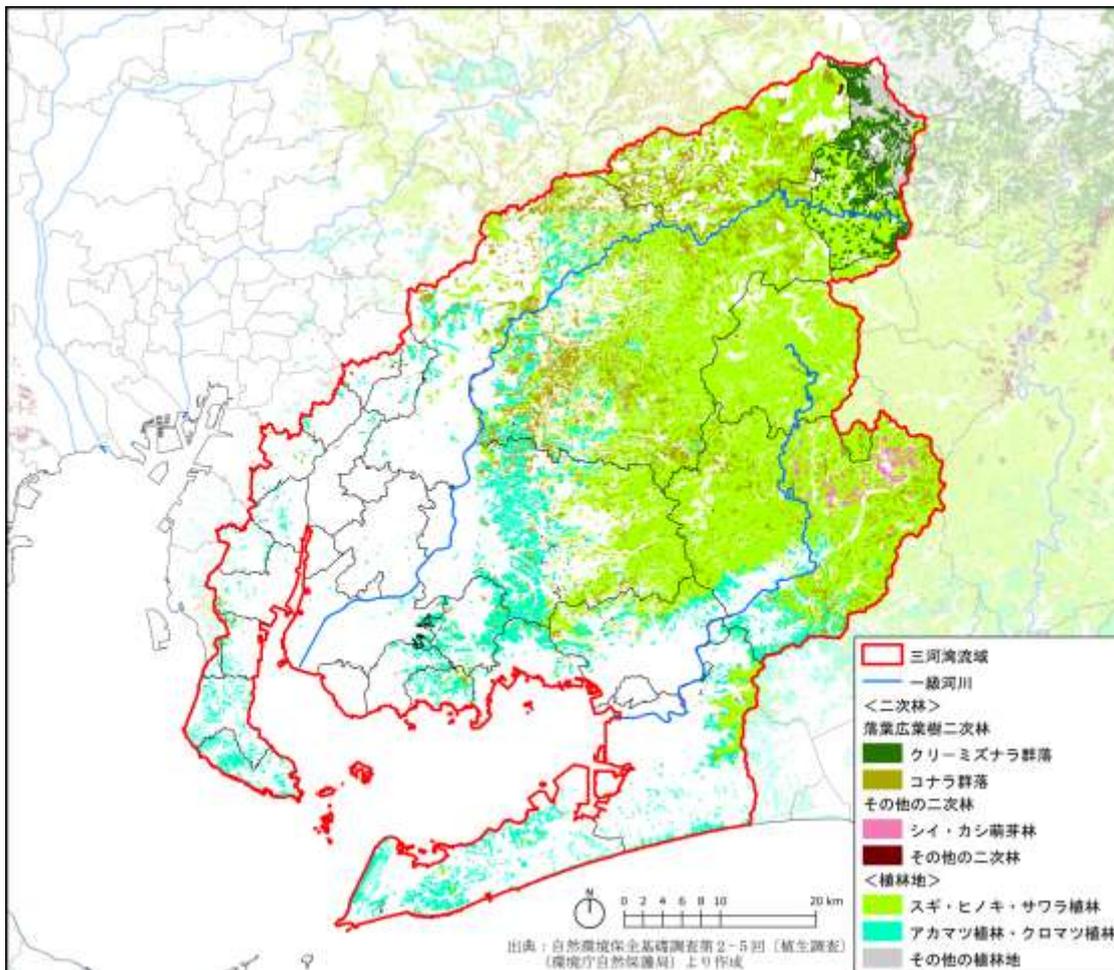


図 1-98 : 二次林・植林地の分布

①香嵐溪（豊田市）

香嵐溪（豊田市）のモミジは、香積寺十一世の三栄(参栄)和尚が、江戸時代の寛永 11 年(1634 年)に植えたのがはじまりとされる。三栄和尚は、美しい自然を、より美しくとの願いをこめて、巴川沿いの参道から香積寺にかけて、ヤマモミジ、スギなどを、般若心経を 1 巻詠むごとに、1 本 1 本植えたとされる。その後大正から昭和の始めに住民の手により補植され、現在の景観を維持している。



図 1-99 : 香嵐溪の状況

②奥三河の林業地帯（新城市、設楽町）

新城市及び北設楽郡（設楽町、東栄町、豊根村）は、愛知県の森林面積の41.3%を占める。腐植質に富んだ表土と豊富な雨量（年間2,000mm程度）が林木の生育に適していることから積極的に造林が進められた。現在では、スギ、ヒノキを中心として、人工林率が77.6%を占め、木材生産の場となるとともに、水源のかん養、県土の保全等の公益的機能を果たしている。

林業は当地域の主要産業であり、林業経営体910戸、林業就業者数304人で、林業就業者数は愛知県全体の45.0%を占める。現在、長期的な木材価格の低迷に対し、高性能林業機械等を導入した低コスト林業施策の推進により林業の採算性を向上させ、森林所有者の経営意欲を喚起するなど林業振興を図るとともに、森林の適正な整備が行われている¹⁷。

表 1-38：新城市及び北設楽郡の森林および林業の概況

	項目	愛知県	北設楽郡・新城市		出典	
			北設楽郡	新城市		
地域森林計画対象森林面積	森林面積(ha)	207,208	85,621	44,843	40,778	平成19年度愛知県林業統計書
	(県全体に対する割合)	-	41.3%	21.6%	19.7%	
	人工林面積(ha)	131,715	66,461	35,869	30,592	
	(県全体に対する割合)	-	50.5%	27.2%	23.2%	
	天然林面積(ha)	70,402	18,348	8,640	9,708	
	(県全体に対する割合)	-	26.1%	12.3%	13.8%	
林業経営	人工林率(%)	63.6	77.6	80.0	75.0	2005年農林業センサス
	林業経営体(戸)	2,838	910	416	494	
	(県全体に対する割合)	-	32.1%	14.7%	17.4%	
	林業就業者(人)	676	304	150	154	
(県全体に対する割合)	-	45.0%	22.2%	22.8%		
林業生産	素材生産量(m ³)	88,500	53,200	24,700	28,500	平成19年度愛知県林業統計書
	(県全体に対する割合)	-	60.1%	27.9%	32.2%	
	しいたけ生産量(kg)	117,150	8,336	5,209	3,127	平成19年度愛知県林業統計書
	(県全体に対する割合)	-	7.1%	4.4%	2.7%	

新城設楽農林水産事務所資料をもとに作成



図 1-100：高性能林業機械の導入

¹⁷ 愛知県新城設楽農林水産事務所資料

2) 特徴的な山地景観

自然景観資源調査（平成元年度、第3回自然環境保全基礎調査、環境庁自然保護局）は、自然環境保全上重要な要素である自然景観について、視対象である自然景観の基盤（骨格）を成す地形、地質及び自然景観として認識される自然現象に着目して、それらの位置及び特性等を調査する目的で実施されている。

三河湾流域において抽出された自然景観資源は141件あり、最も多いのは、山地景観（57件）、ついで河川景観（52件）となっている。

山地景観としては、「三ヶ根山」、「五井山」、「宮路山」、「吉祥山」等の山地、「茶臼山高原」、「三河高原」、「作手高原」「棚山高原」等の高原のほか、鳳来寺山の「屏風岩（鏡岩）」、「本宮山断層崖」等が指定されている。

表 1-39：自然景観資源数

		愛知県 (29市町)	長野県 (2村)	岐阜県 (1市)	計
陸景	火山景観	0	0	0	0
	山地景観	48	6	3	57
	石灰岩景観	3	0	0	3
	特殊地学景観	1	0	0	1
	その他	0	0	0	0
水景	河川景観	44	6	2	52
	湖沼景観	4	0	0	4
	海岸景観	24	0	0	24
	特殊地学景観	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0
計		124	12	5	141

出典：自然景観資源調査報告書（全国版）、平成元年、環境庁自然保護局



茶臼山自然林



鳳来寺山



愛知高原国定公園の森林



東三河の山々の遠望

図 1-101：特徴的な山地景観

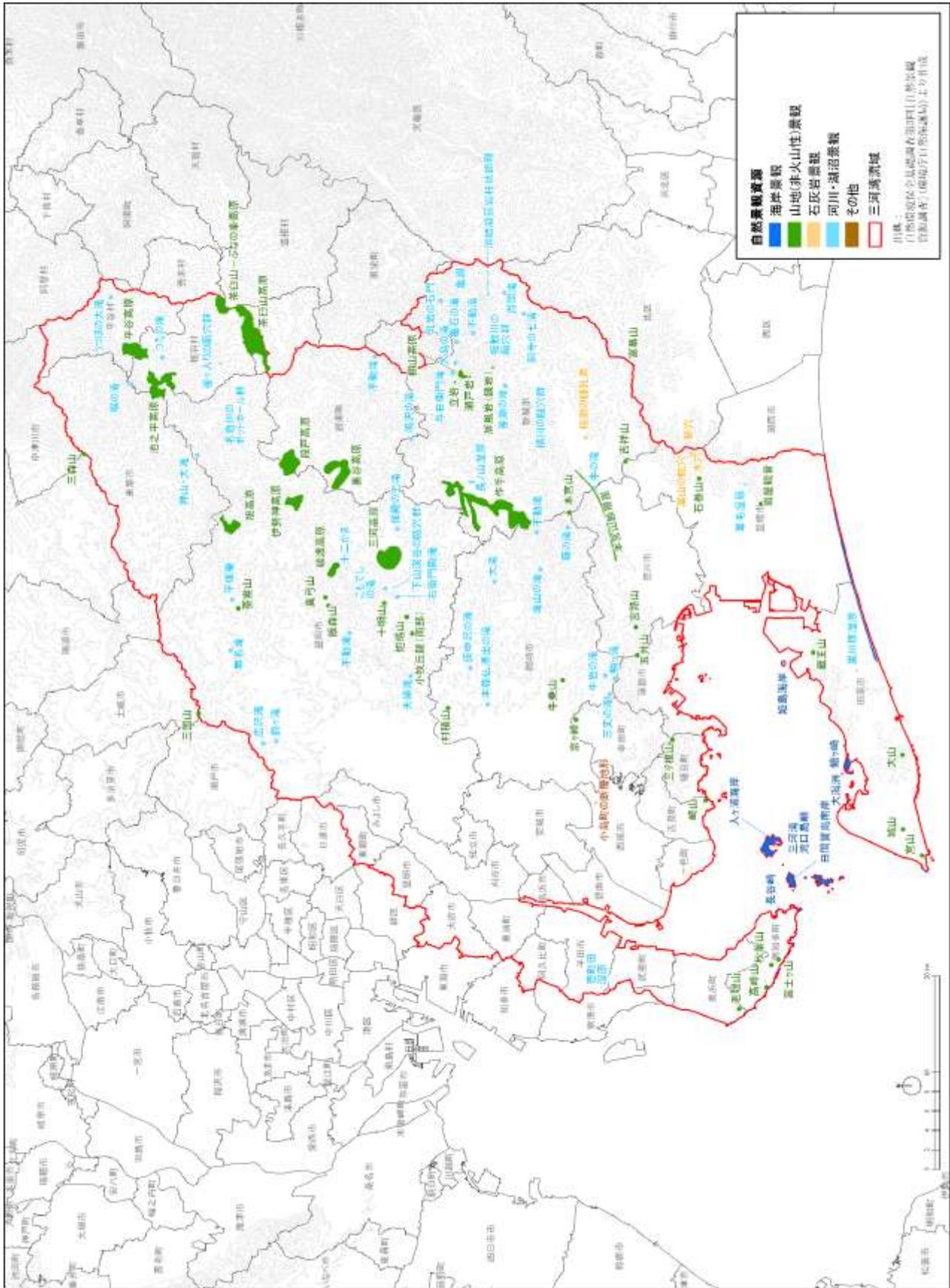


図 1-102：自然景観資源の

3) 希少種等の生息

地域の北部にはブナをはじめとする自然林が残されており、大型ほ乳類や希少種のコノハズクなどの生息が確認されている。

ア) 大型ほ乳類の生息状況

三河湾流域における大型哺乳類の生息分布を見ると、ツキノワグマやニホンジカは岐阜県・長野県県境付近の山地帯での生息が確認されている。またイノシシは設楽山地や弓張山地から三河高原までの広い範囲で生息が確認されている。

近年の開発などにより、これらほ乳類の生息数はニホンザル、イノシシ、ニホンジカ等の一部の種を除き減少しつつあり、生息区域も次第に三河山間部へ狭められている。

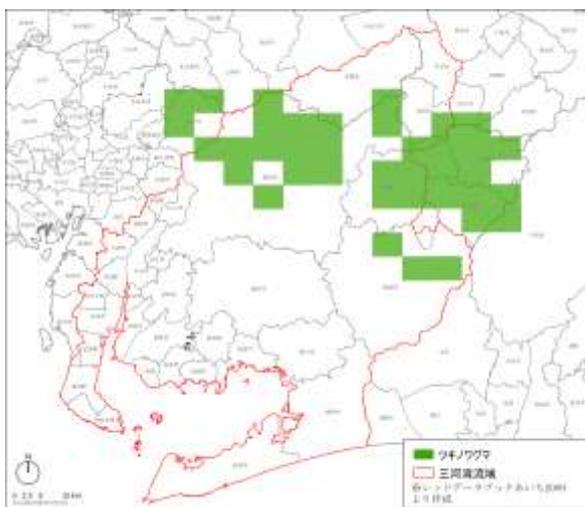


図 1-103 : ツキノワグマの生息分布

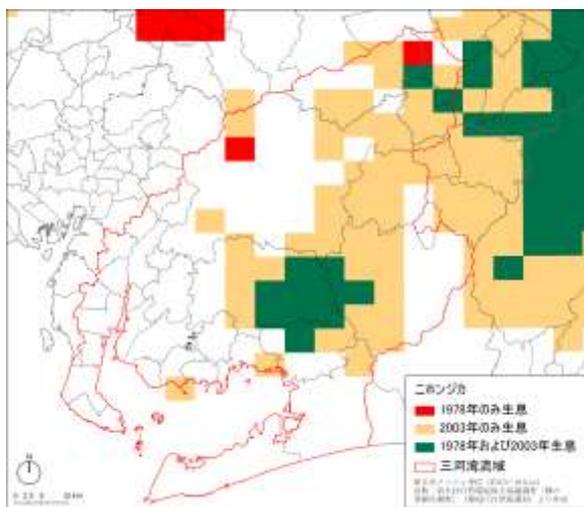


図 1-104 : ニホンジカの生息分布

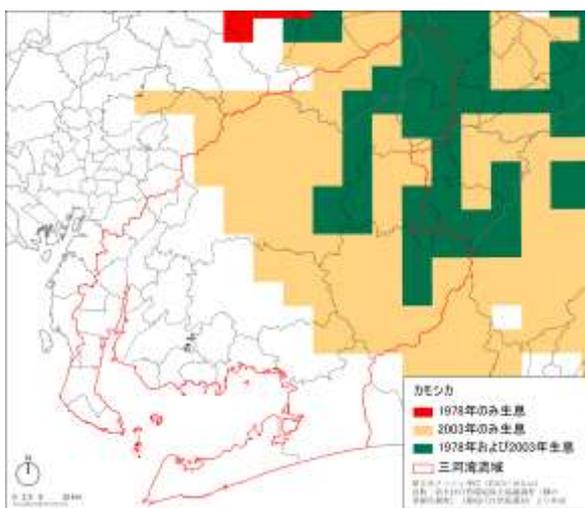


図 1-105 : カモシカの生息分布

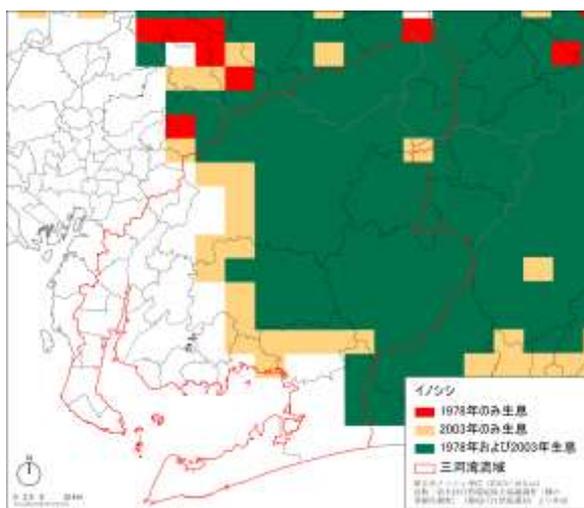


図 1-106 : イノシシの生息分布

出典：ツキノワグマはレッドデータブックあいち 2009、その他は自然環境保全基礎調査（種の多様性調査）より作成

イ) 県鳥コノハズクの生息状況

「愛知県の鳥」であるコノハズクは、山間部に夏鳥として生息するが、近年は生息場所の減少が認められることから、絶滅の危機に瀕していると考えられ、愛知県レッドデータブックでは絶滅危惧 I A類に選定されている。

コノハズクは、新城市旧鳳来町のシンボルの鳥でもあり、鳳来山自然科学博物館では、①コノハズクの声聞いた、②姿を見た、③保護した、④過去の情報、⑤その他コノハズクに関する事など、県内各地のコノハズクに関する情報の提供をホームページ等で呼びかけている。また同博物館では、コノハズクの鳴き声が聞こえる時期に、調査を実施している。

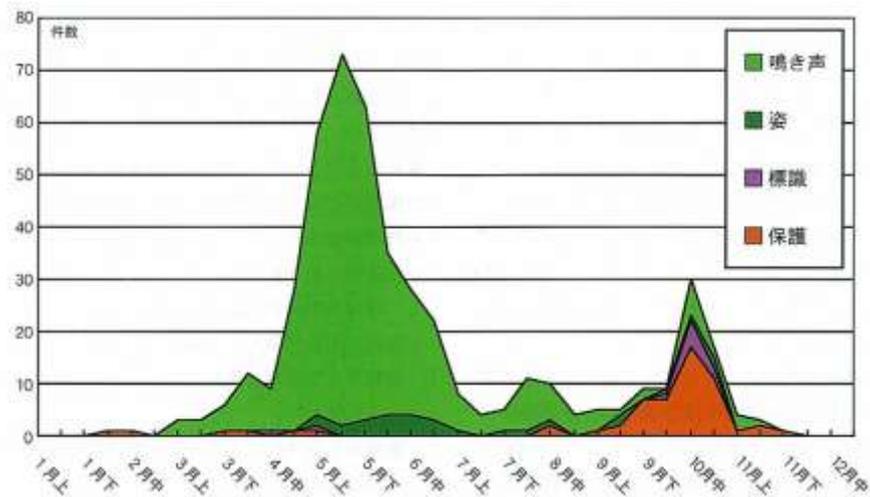


図 1-107 : 月別コノハズク確認状況(1963-2007)

出典：鳳来寺山自然科学博物館館報 37 号

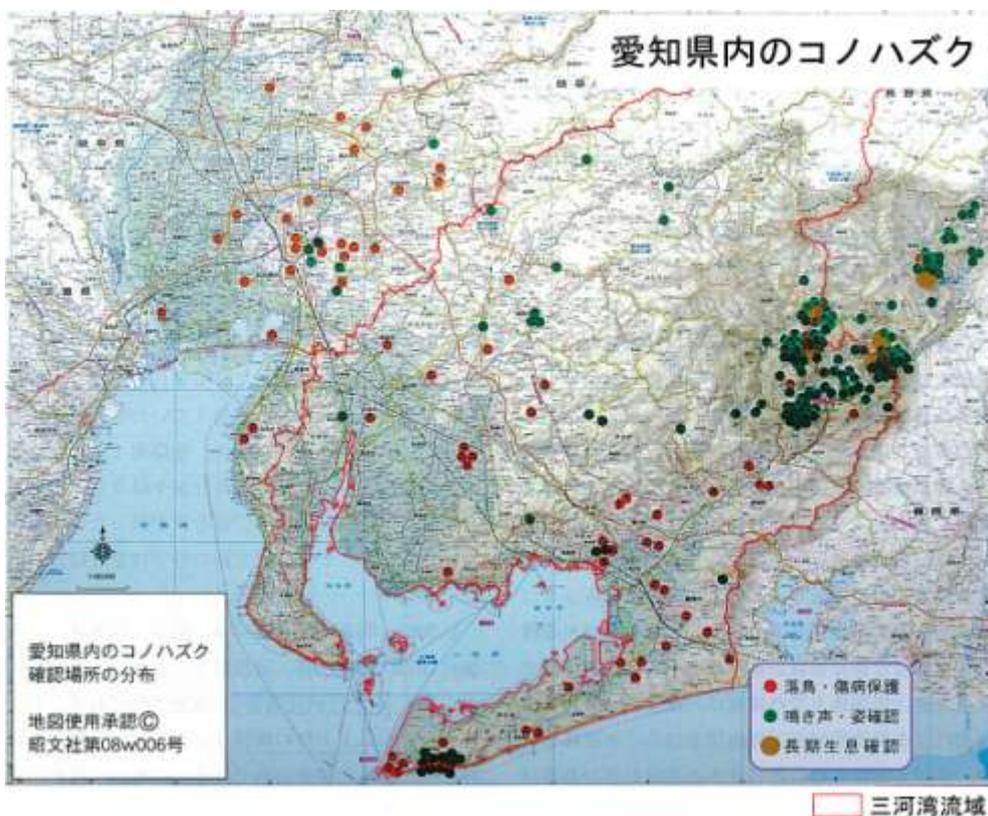


図 1-108 : 愛知県内のコノハズク確認場所の分布(1963-2007)

出典：鳳来寺山自然科学博物館館報 37 号より作成