

庄内川水系の流域及び河川の概要

平成17年11月

国土交通省 河川局

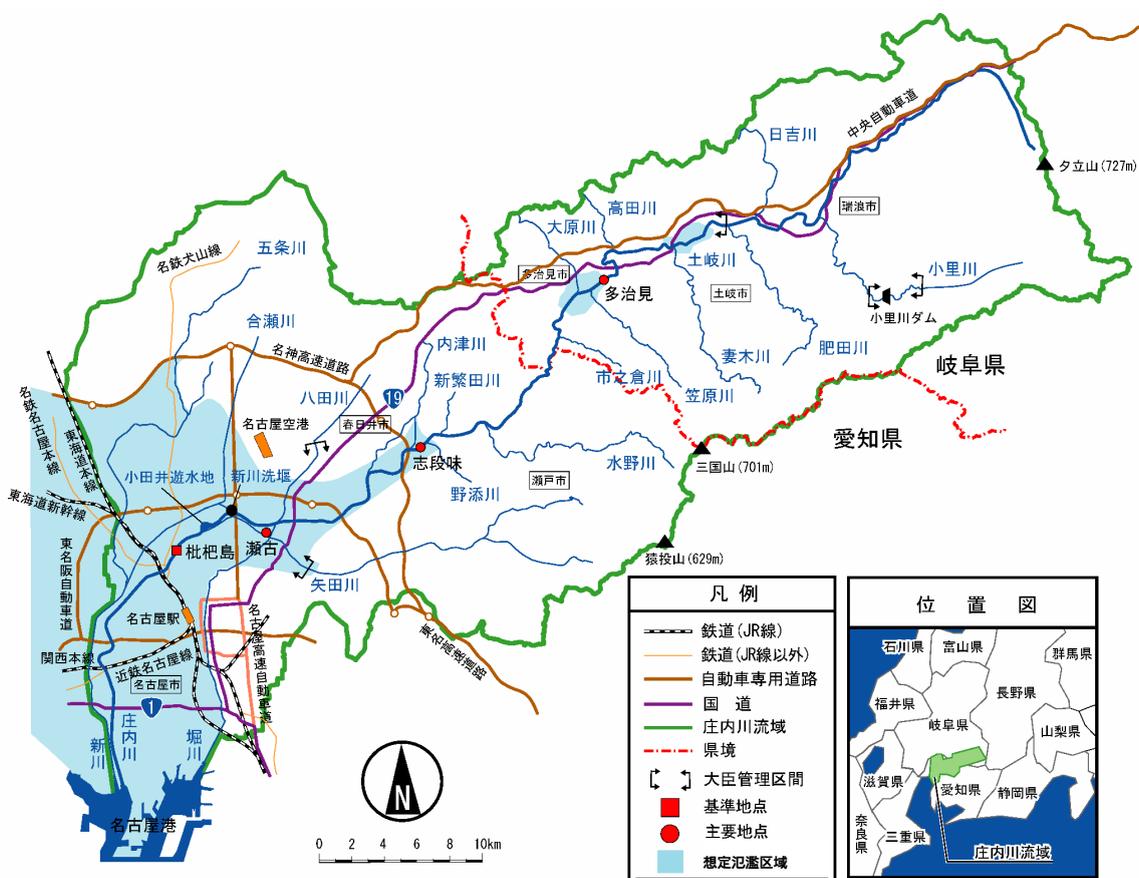
目 次

第1章	流域の自然状況	1
1-1	流域の概要	1
1-2	地形	6
1-3	地質	7
1-4	気候、気象	9
第2章	流域及び河川の自然環境	11
2-1	流域の自然環境	11
2-2	河川の自然環境	17
2-3	特徴的な河川景観や文化財等	34
2-4	自然公園等の指定状況	45
第3章	流域の社会状況	49
3-1	土地利用	49
3-2	人口	53
3-3	産業、経済	54
3-4	交通	56
第4章	水害と治水事業の沿革	59
4-1	既往洪水の概要	59
4-2	治水事業の沿革	74
第5章	水利用の現状	86
5-1	水利用の現状	86
5-2	渇水被害の概要	90
第6章	河川の流況と水質	92
6-1	河川流況	92
6-2	河川水質	93
第7章	河川空間の利用状況	99
7-1	河川敷の利用状況	99
7-2	河川の利用状況	107
第8章	河道特性	110
8-1	河道特性	110
8-2	河床の経年変化	115
第9章	河川管理の現状	117
9-1	河川管理の現状	117
9-2	河川管理施設	120
9-3	許可工作物	121
9-4	水防体制	122
9-5	危機管理への取り組み	125
9-6	地域連携	127
9-7	河川管理の課題	129

第1章 流域の自然状況

1-1 流域の概要

庄内川は、愛知県北西部の太平洋側に位置し、その源を岐阜県恵那市の夕立山（標高727m）に発し、岐阜県内では土岐川と呼ばれ、瑞浪市で小里川、土岐市で妻木川、多治見市で笠原川等の支川を合わせ、岐阜愛知県境に位置する玉野溪谷を抜け、春日井市高蔵寺で濃尾平野に出て、その後、矢田川等の支川を合わせて名古屋市の北西部を流下し、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長96km、流域面積1,010km²の一級河川である。



<庄内川の各種諸元>

流域面積 (km ²)	流域内人口 (千人) (H13.10 河川 現況調査)	想定氾濫区域内				流域内の主な都市と 人口 (平成 12年 10月国勢 調査値)
		面積 (km ²)	人口 (千人)	資産 (億円)	人口密度 (人/km ²)	
1,010	2,461	277	1,544	238,778	5,570	名古屋市(2,171,557) 春日井市(287,623) 多治見市(104,135) 土岐市(63,283)

図-1.1 庄内川水系流域図

・土地利用の概要

庄内川流域は、名古屋市をはじめ15市13町からなり、岐阜県東濃地方と愛知県尾張地方に東西にまたがり、流域の土地利用は山林等が約45%、水田や畑地等の農地が約15%、宅地等の市街地が約40%となっている。

・地形の概要

上流域は盆地と山地を繰り返し、河床勾配は約 1/100～1/400 であり、東濃地方と呼ばれ、古くから美濃焼などの陶磁器の生産地として有名である。

中下流域は、河床勾配は約 1/500～水平であり、中部圏内最大の都市である名古屋市などの中心部が存在し、自動車産業をはじめとする輸送用機械器具製造業が多く存在するとともに、地域の中核機能や各種交通機関の拠点が集中しており、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしている。

また、庄内川は、都市河川でありながら河口域に見られる^{ふじまえ}藤前干潟等の豊かな自然環境に恵まれていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

・地質の概要

庄内川流域は、西南日本内帯に位置し、新生代第三紀末の^{せんしんせい}鮮新世の^{とうかい}東海層群(^{せと}瀬戸層群)が広く分布している。また、上流域は、^{りょうけ}領家花崗岩類と美濃帯の古生層が基盤となっており、河床には^{でいがん}泥岩、チャートが露頭している。地表の花崗岩はマサ化して崩壊しやすいことから、流出土砂が多く、山地は比較的緩やかになっている。

・気象の概要

流域内の年間降水量は、平野部で1,400～1,500mm、山間部で1,500～1,700mmといずれも中部地方の河川としては比較的少ない。

・自然環境の概要

上流域は、急峻な山地は少なく、自然のアカマツやコナラの群落やスギの人工林などで覆われており、瀬と淵が連続する渓谷部には、ヤマセミ、カワガラスなどの鳥類が見られる。土岐、多治見の盆地部では、市街地の中心を流下し、河岸にはツルヨシ群落が見られ、アカザやカワヨシノボリなどが生息している。

中流域は、広い河川敷が発達し、河原にはオギ群落、カワヤナギ群落が見られる。河道は、瀬と淵、砂礫の州が分布する多様な環境が形成されており、砂礫地に営巣するチドリ類などが見られる。旧河道沿いの一部に自然堤防や後背湿地が分布していたが、近年では宅地等の整備が進んでいる。

下流域は、名古屋市などの市街地が広がり、緩やかに蛇行する河道は、水際にヨシ群落などの湿生植物が分布するなど、都市河川でありながら、自然豊かな環境を有する貴重な空間となっている。高水敷は、農地、都市計画緑地、散策路や高校などのグラウンド、ゴルフ場などに利用されている。

河口部は、干潟とヨシ原が広がる塩性湿地が形成され、シバナなどの植物も確認されている他、水鳥をはじめ多様な生物を育てている。中でも河口部の干潟は、国内最

大級のシギ、チドリ類の渡来地として、ラムサール条約湿地に登録されている。

・水質の概要

水質は、昭和20年代から昭和40年代にかけて、陶磁器原料、^{ゆづやく}釉薬生産や製紙工場などの排水や生活雑排水の流入により悪化したが、その後、水質汚濁防止法による排水規制や下水道整備により改善され、水系内の環境基準地点における近年10ヶ年のBOD75%値はいずれの地点も環境基準値を概ね満足している。しかし、矢田川、新川等の支派川及び庄内川下流部では環境基準の類型指定がDまたはE類型であり、地域や住民からさらなる水質改善が望まれている。

・水利用の概要

河川水の利用に関しては、^{こけい}虎溪用水や庄内用水などの古くからの農業用水や一部の工業用水については、庄内川から利用されているが、上水道用水、工業用水及び農業用水の多くは、木曾川水系に依存しているが。また、水力発電は、大正10年に完成した玉野発電所で最大出力500kw、平成15年に完成した小里川発電所で最大出力1,800kwの発電が行われている。

河川の利用に関しては、上流の盆地部の河原は、多治見市、土岐市の花火大会や^{おりべまつ}織部祭り等の行祭事などに利用されている。^{こけいざん}虎溪山等の溪谷部は景勝地として親しまれており、中流部の水辺では、水遊びや自然観察の場として利用されている。

下流部では、高水敷は古くから農耕地として利用されているほか、^{しょうないりよくち}庄内緑地等の都市計画緑地、高校のグラウンド、ゴルフ場等が有り、スポーツ、散策など幅広く利用されている。また、矢田川の全国選抜名古屋花火や、きねこさ祭り、レガッタなどの水面利用も行われており、市街地の貴重なオープンスペースとなっている。

上流域では、岐阜県を流れる庄内川は土岐川と呼ばれ、瑞浪、土岐、多治見の3つの盆地と山地の中を流下する。中流域では、広い河川敷が発達し、河道は瀬と淵、砂礫の州が分布する多様な環境の中を流れており、大規模な土地区画整理事業が行われている。

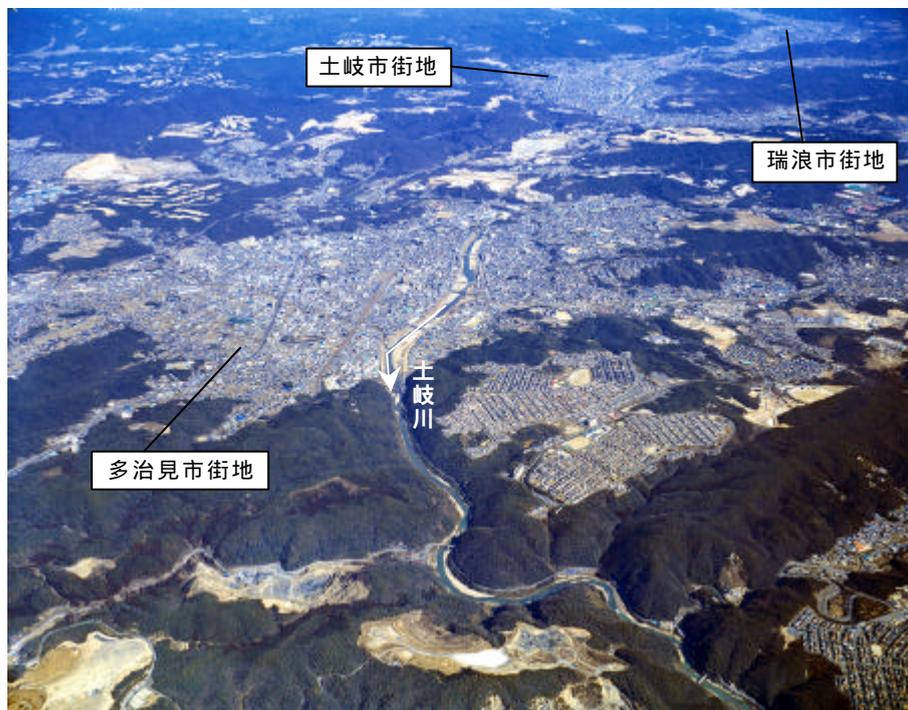


図-1.2 庄内川上流域

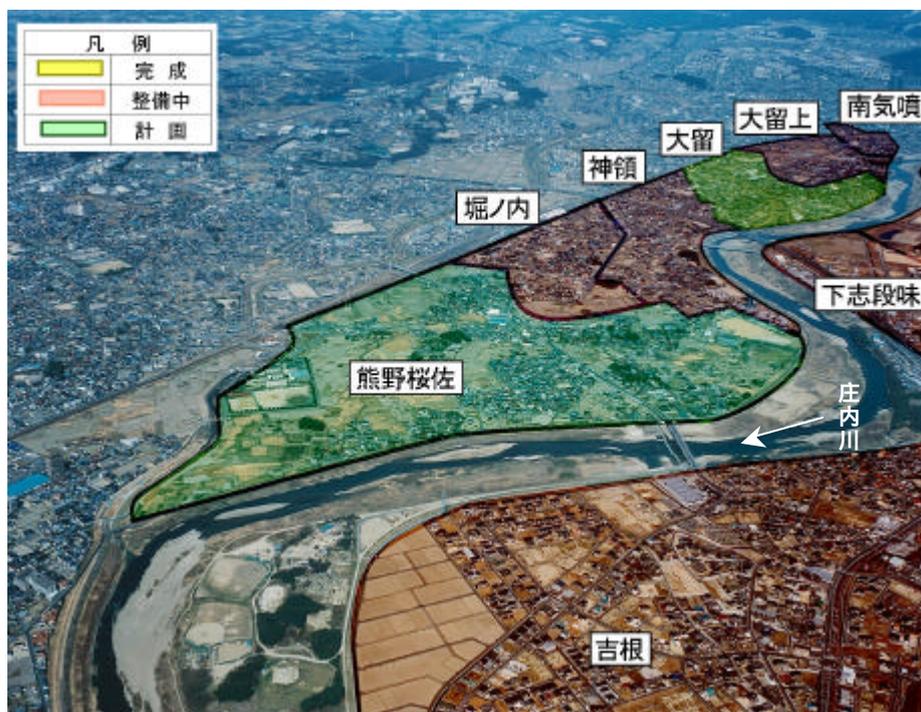


図-1.3 中流域の土地区画整理事業

下流域は、中部圏内最大の都市である名古屋市を抱え、名古屋駅のほか、東海道新幹線、名古屋港、名古屋空港、東名・名神高速道路、国道1号など重要な交通拠点や交通網が集中している

JR 名古屋駅には東海道新幹線、東海道本線、中央本線、関西本線が乗り入れている。地下には、名古屋鉄道名古屋本線、近畿日本鉄道名古屋線、名古屋市営地下鉄東山線、桜通線ひがしやまが集中しており、平成16年10月より名古屋臨海高速鉄道あおなみ線きくろどおりが開通し、1日に50万人以上の乗降客が集中する中部圏最大のターミナルとなっている。JR 名古屋駅の周囲にはエスカ、ユニモールをはじめとする地下街が発達しており、約8万m²、400店舗ほどの商業集積が形成されている。

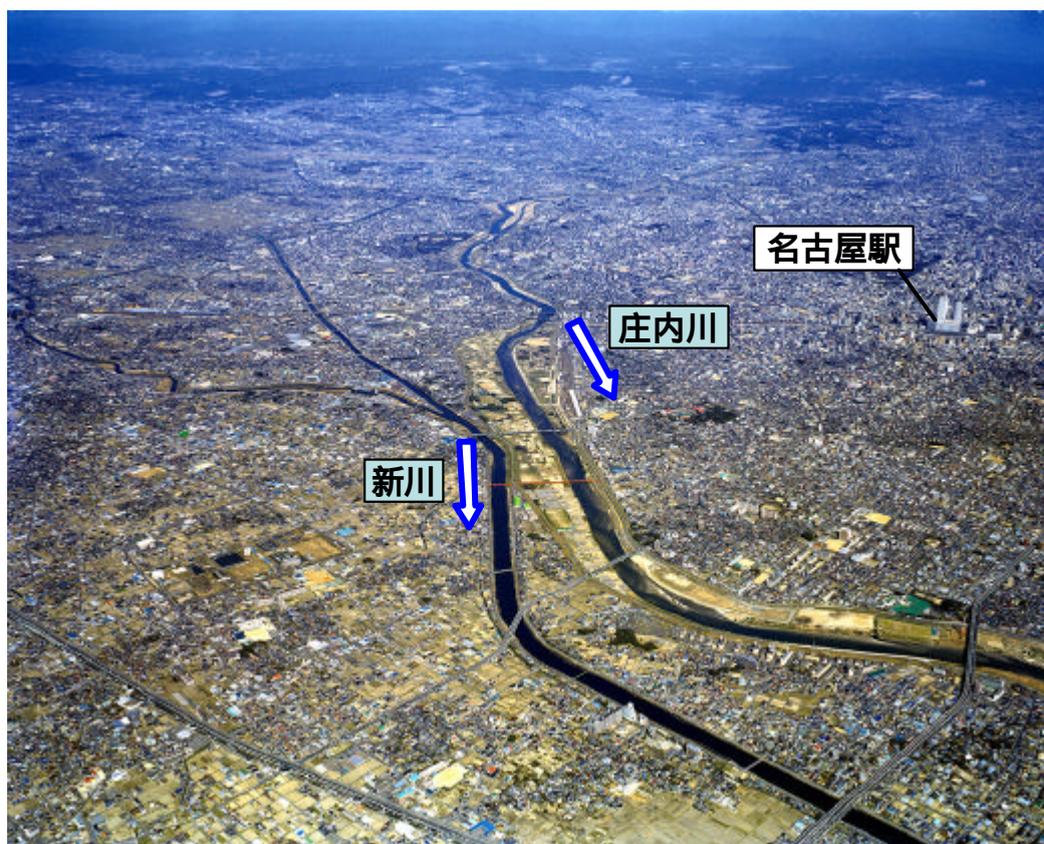
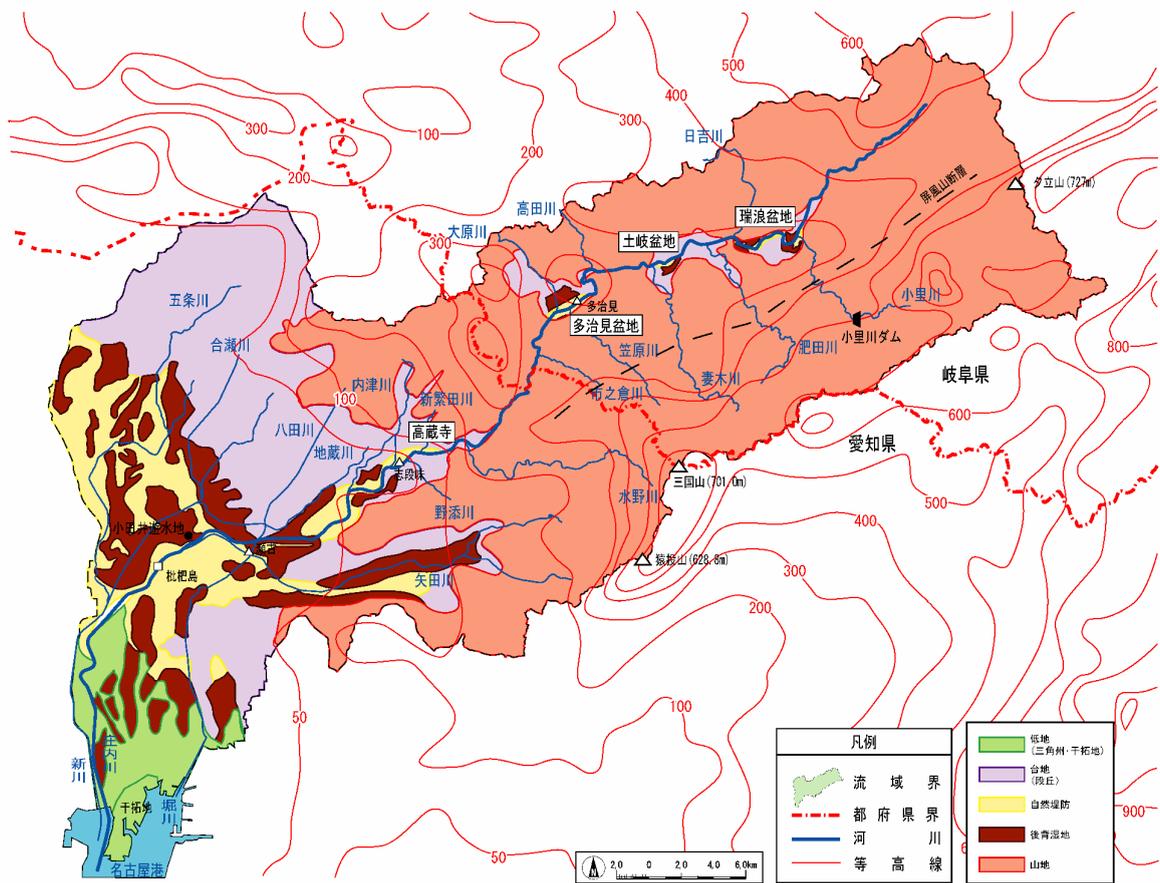


図-1.4 庄内川下流域

1-2 地 形

庄内川は標高 727m の夕立山に源を発し、北西に流れ、その後方向を転じ、屏風山断層に平行して標高 200～300m の丘陵地を刻んで流れる。瑞浪、土岐、多治見の三つの盆地を貫流するが、その間は峡谷を作っている。多治見から濃尾平野に至る間は、岩盤を深く侵食して著しい峡谷を成している。濃尾平野に出て高蔵寺から名古屋市北部付近までは瀬戸層群の丘陵、台地である段丘地形に囲まれ、名古屋市北部より下流は自然堤防、後背湿地、三角州、及び干拓地などの低平地が広がっている。

庄内川流域の地形は、大きく標高 700m 付近の源流から濃尾平野に至る標高 200m 程度までの山地、盆地、峡谷を含む上流域、標高 200m 付近から下流の濃尾平野に広がる丘陵、台地を主とした中流域、標高 50m 以下の自然堤防、後背湿地、三角州、及び干拓地などの低平地からなる下流域に分けられる。



出典: 庄内川治水地形分類図

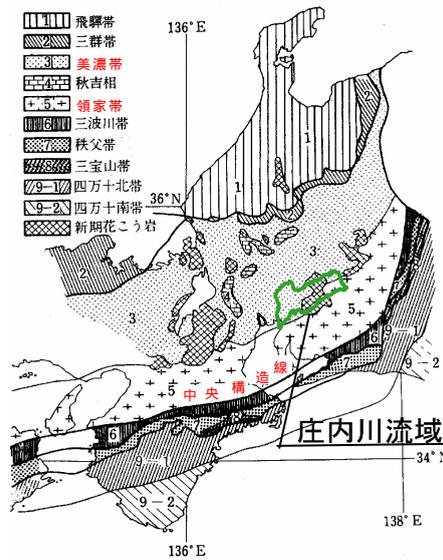
図-1.5 庄内川流域地形区分図

1-3 地質

庄内川流域は、西南日本内帯に位置し、新生代第三紀末の鮮新世の東海層群（瀬戸層群）が広く分布している。また、上流域は、領家花崗岩類と美濃帯の古生層が基盤となっており、河床には泥岩、チャートが露頭している。地表の花崗岩はマサ化して崩壊しやすいことから、流出土砂が多く、山地は比較的緩やかになっている。

瀬戸層群は、瀬戸市周辺に分布する瀬戸陶土層や、多治見市、土岐市に分布する土岐口陶土層などで構成され、いずれも古くから陶器類の原料となる粘土を産出し、この地方の産業のきわめて重要な資源となっている。

西南日本内帯・・・中央構造線の日本海側を西南日本内帯という。太平洋側は西南日本外帯という。



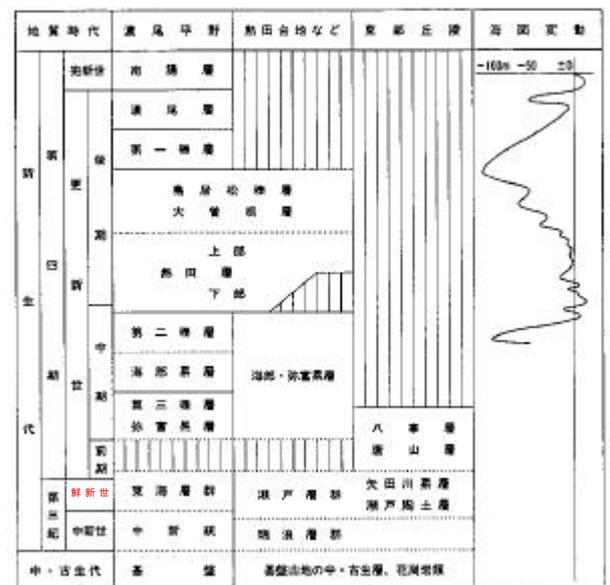
出典：庄内川流域史

図-1.6 中部日本の地質構造区分



出典：20周年記念庄内川

図-1.7 東海層群の分布



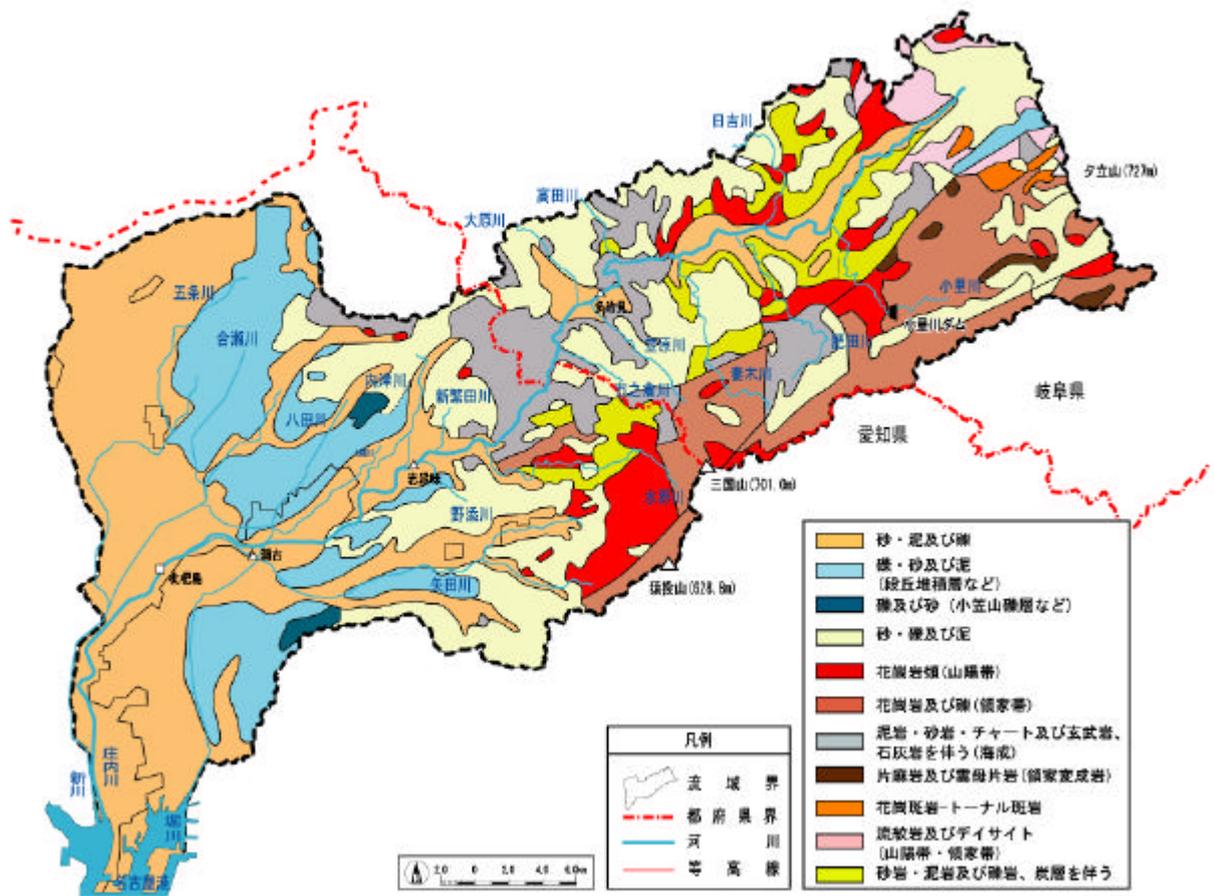
出典：20周年記念庄内川

図-1.8 濃尾平野及び周辺地域の地下層序

表-1.1 庄内川流域周辺の主要地質構成

地質時代		地質構成
新生代	第四紀	沖積層 段丘および崖錐堆積物 御岳火山岩類
	第三紀	瀬戸層群 土岐砂礫層 土岐口陶土層、東原陶土層、瀬戸陶土層 瑞浪層群
中生代	白亜紀	苗木、上松花崗岩 土岐花崗岩 武節花崗岩 伊那川花崗岩 濃飛流紋岩(Stage III、IV、V) 阿寺層 濃飛流紋岩(Stage I、II) 領家変成岩類
		古生代二疊紀

出典:20周年記念庄内川



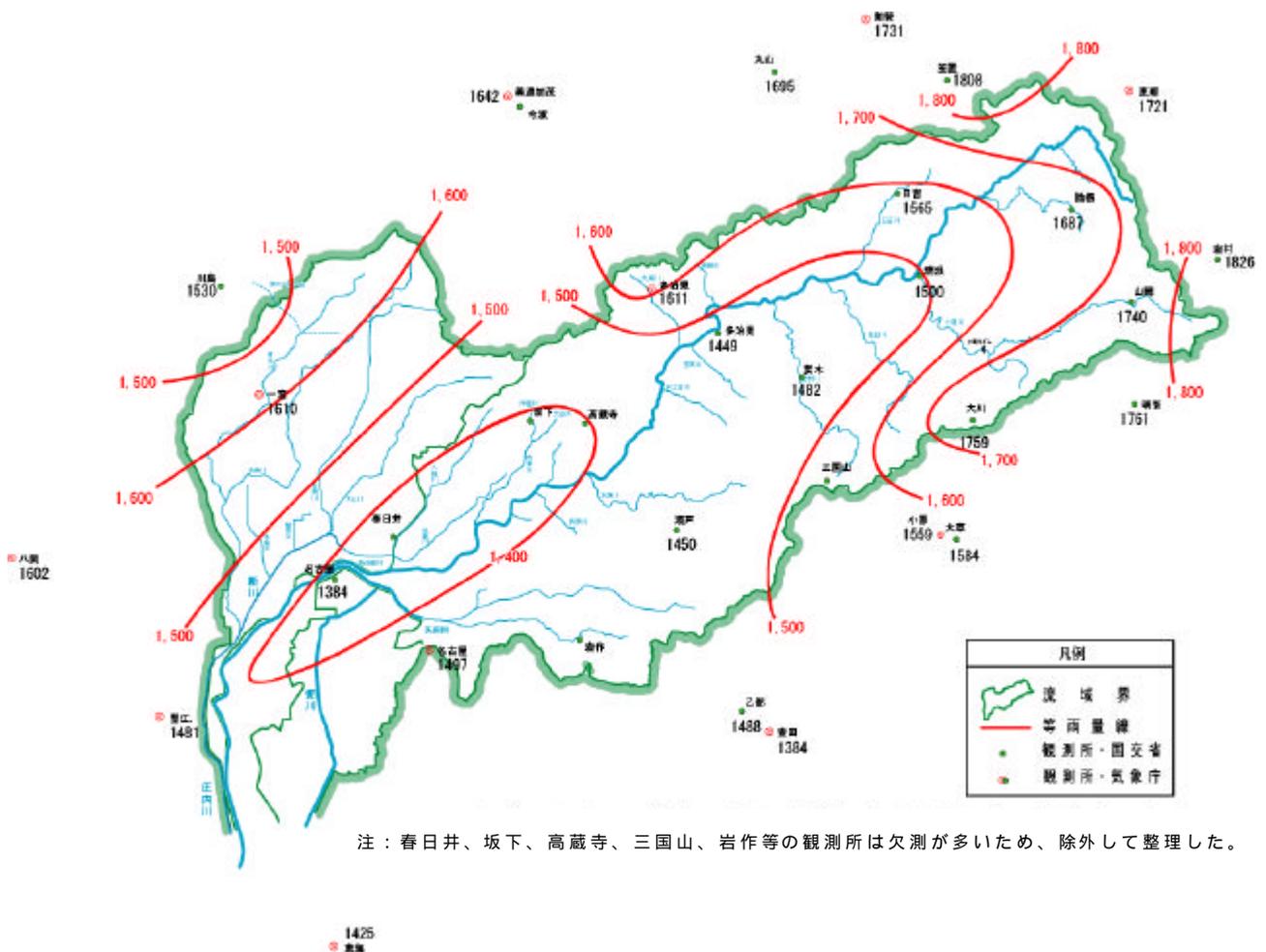
出典:1/50万地質図 京都

図-1.9 庄内川流域地質図

1-4 気候、気象

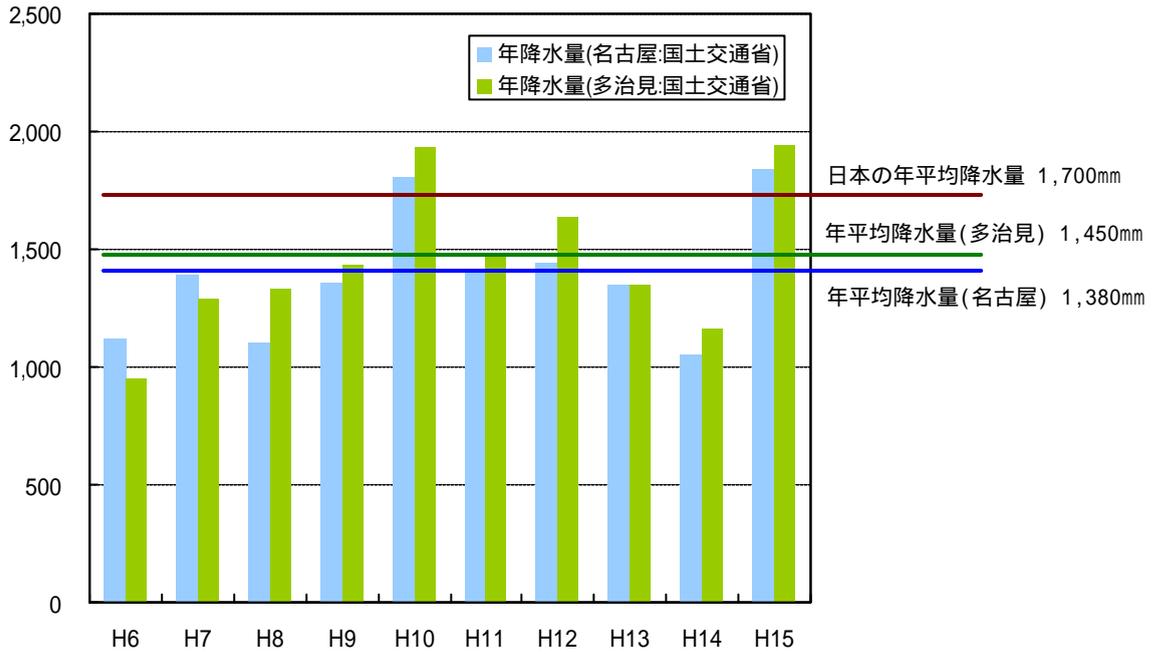
庄内川流域の気候は、中下流部と上流部に分けられる。中下流部は濃尾平野に位置し、東海式気候に属している。冬季において西高東低の冬型の気圧配置になると、「伊吹おろし」と呼ばれる冷たい季節風が吹き、寒さが厳しくなる。これは、北西の季節風が若狭湾から伊勢湾にかけて吹き、それが1,000m級の山々から吹き下ろされるためである。上流部の盆地は太平洋側気候に属しており、寒暖の差が大きい。特に夏には最高気温が35度を超えるなど酷暑となる。

流域内の年間降水量は、平成6年～15年までの10ヶ年平均で、平野部で1,400mm～1,500mm、山間部で1,500mm～1,700mmといずれも中部地方の河川としては比較的少ない。また、季節的には9月の台風シーズンの降水量が最も多く、次いで6～7月の梅雨期の降水量が多くなっている。



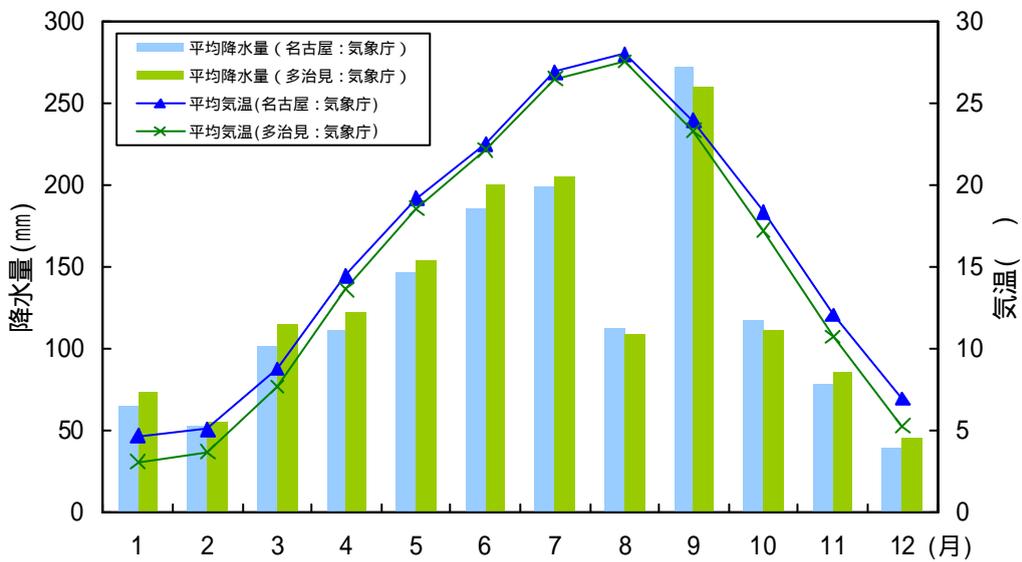
出典：雨量年表、気象庁データ

図-1.10 年平均降水量分布図（H6～H15）



出典：雨量年表

図-1.11 名古屋と多治見の年降水量の推移 (H6～H15)



出典：気象庁データ

図-1.12 名古屋と多治見の月別平均降水量と平均気温 (H6～H15)

第2章 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

庄内川流域は、本州のほぼ中央部、岐阜県東濃地方と愛知県尾張地方に東西に広がっており、起伏量の少ない山間地の盆地と溪谷を流下する上流域、平野部に出て蛇行しながら流下する中流域、名古屋市を中心とした市街地を流下する下流域からなっており、河口部には、河口干潟とヨシ原が広がり、国内最大級のシギ、チドリ類の渡来地として有名な^{ふじまえひがた}藤前干潟が位置している。

(1) 上流域

上流域は、標高 700m 付近の源流から^{のうび}濃尾平野に至る標高 200m 程度までの山地、盆地、及び溪谷を含む区域であり、盆地部と川沿いに耕地、市街地が見られるが山林を主体とする地域である。

源流域山地一帯では、スギの人工林、アカマツ等の針葉樹林、コナラ等の落葉樹林が主体となっている。また水源の^{ゆうだち}夕立山には、クロマツの人工林が分布している。

流域の植生は、古くから美濃焼などで知られる地域であることから陶磁器生産のための^{しんたんりん}薪炭林(落葉広葉樹-常緑広葉樹林、落葉広葉樹林)や近年の砂防事業に伴う針葉樹林(アカマツ等)が多く分布し、二次林の多い地域となっている。盆地部は耕作地、市街地が分布している。



図-2.1 夕立山



図-2.2 砂防事業(山腹工)による
針葉樹林

また、動物相では、オオタカやハイタカ、ミサゴ等の^{もうきんるい}猛禽類、ヒメカンアオイを食草とするギフチョウやハッチョウトンボ、国指定天然記念物のオオサンショウウオ、ネコギギ等が生息している。

ハッチョウトンボ

Nannophya pygmaea
(トンボ目トンボ科)

・名古屋市 RDB/準絶滅危惧

【分布】本州と九州に分布。

【生息場所】滲出水のある浅い水たまり、水ゴケ湿原等に生息。

【分布時期】平地では5,6月、山地では7,8月。

出典:原色昆虫大図鑑



ネコギギ *Pseudobagrus ichikawai*
(ナマズ目ギギ科)

- ・国指定天然記念物
- ・環境省 RDB/絶滅危惧 IB 類
- ・愛知県 RDB/絶滅危惧 IB 類
- ・岐阜県 RDB/絶滅危惧 II 類

【分布】日本固有種で伊勢湾及び三河湾に注ぐ河川に分布。

【生息場所】ゆるやかな流れの浮き石の下や岸辺のヨシ原等の隙間に生息。

【産卵時期】6~7月頃。

出典:日本の淡水魚

(2)中流域

中流域は、標高 200m 付近から下流の濃尾平野に広がる台地を主体とした区域で、川沿いに一部自然堤防が分布し、宅地化が進んでいる地域である。

流域の植生は、中流域はシイヤカシ等の照葉樹林^{しょうようじゅりん}とスギの人工林が広く分布し、丘陵地はアカマツ林、ネザサ・ツツジ等。平野部は耕地、市街地が分布している。

また、動物相では、オオタカやミサゴ等の猛禽類、タヌキ、キツネ等の哺乳類が河川区域を餌場として利用している。



ミサゴ *Pandion haliaetus*
(タカ目タカ科)

- ・環境省 RDB/準絶滅危惧
- ・愛知県 RDB/準絶滅危惧
- ・名古屋市 RDB/準絶滅危惧

【分布】留鳥として全国に分布。
【生息場所】海岸、大河川、湖等に生息し、魚を捕らえる。
【産卵時期】4月頃。

出典：日本の野鳥



タヌキ *Nyctereutes procyonoides*
(ネコ目イヌ科)

・名古屋市 RDB/絶滅危惧 II 類

【分布】全国に分布。
【生息場所】郊外の住宅地周辺から山地まで広く生息。亜高山帯に生息することは少ない。
【繁殖時期】春季。

出典：日本の哺乳類

(3)下流域

下流域は、標高 50m 以下で、自然堤防、後背湿地が流域に広がり、また、三角州や干拓地などの低地を含む河口までの地域である。

下流域は、名古屋市を擁し大部分が市街地や農地(水田や畑)となっている。

河口部には、藤前干潟が形成され、シギ・チドリ類をはじめとした水鳥類が多く飛来する。



ホウロクシギ

Numenius madagascariensis
(チドリ目シギ科)

- ・環境省 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・愛知県 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・名古屋市 RDB/絶滅危惧 II 類

【分布】ユーラシア大陸東北部で繁殖し、日本には旅鳥として春秋に渡来。

【生息場所】海岸や河口の干潟に生息。長い嘴を泥の中にさしこんで大型のカニを捕まえる。

出典:日本の野鳥



コアジサシ *Sterna albifrons*
(チドリ目カモメ科)

- ・環境省 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・愛知県 RDB/準絶滅危惧
- ・岐阜県 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・名古屋市 RDB/絶滅危惧 II 類

【分布】本州以南に夏鳥として渡来し、繁殖する。

【生息場所】広い川や海岸に生息し、コロニーを作って営巣する。

【産卵時期】4~7月。

出典:日本の野鳥

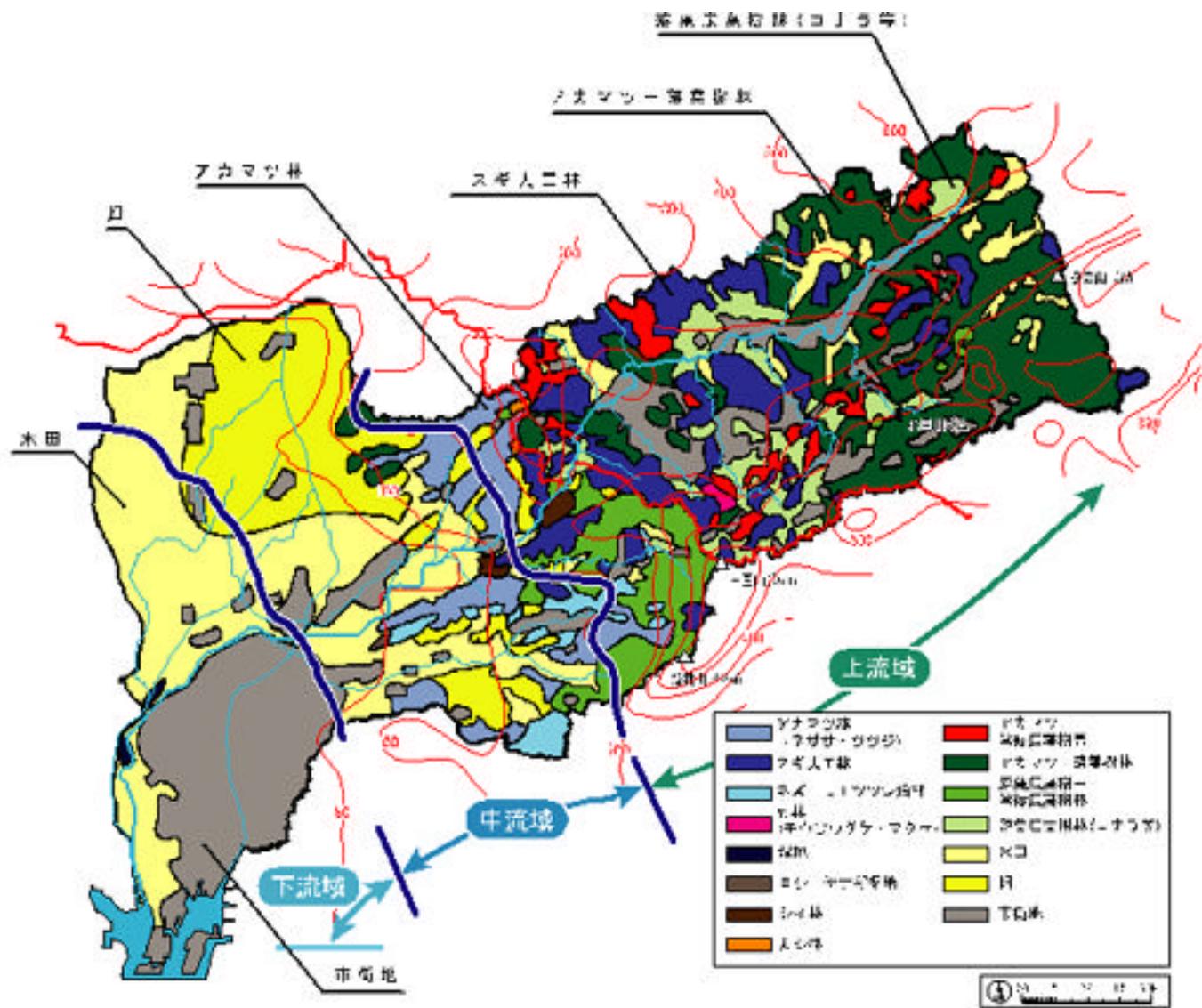
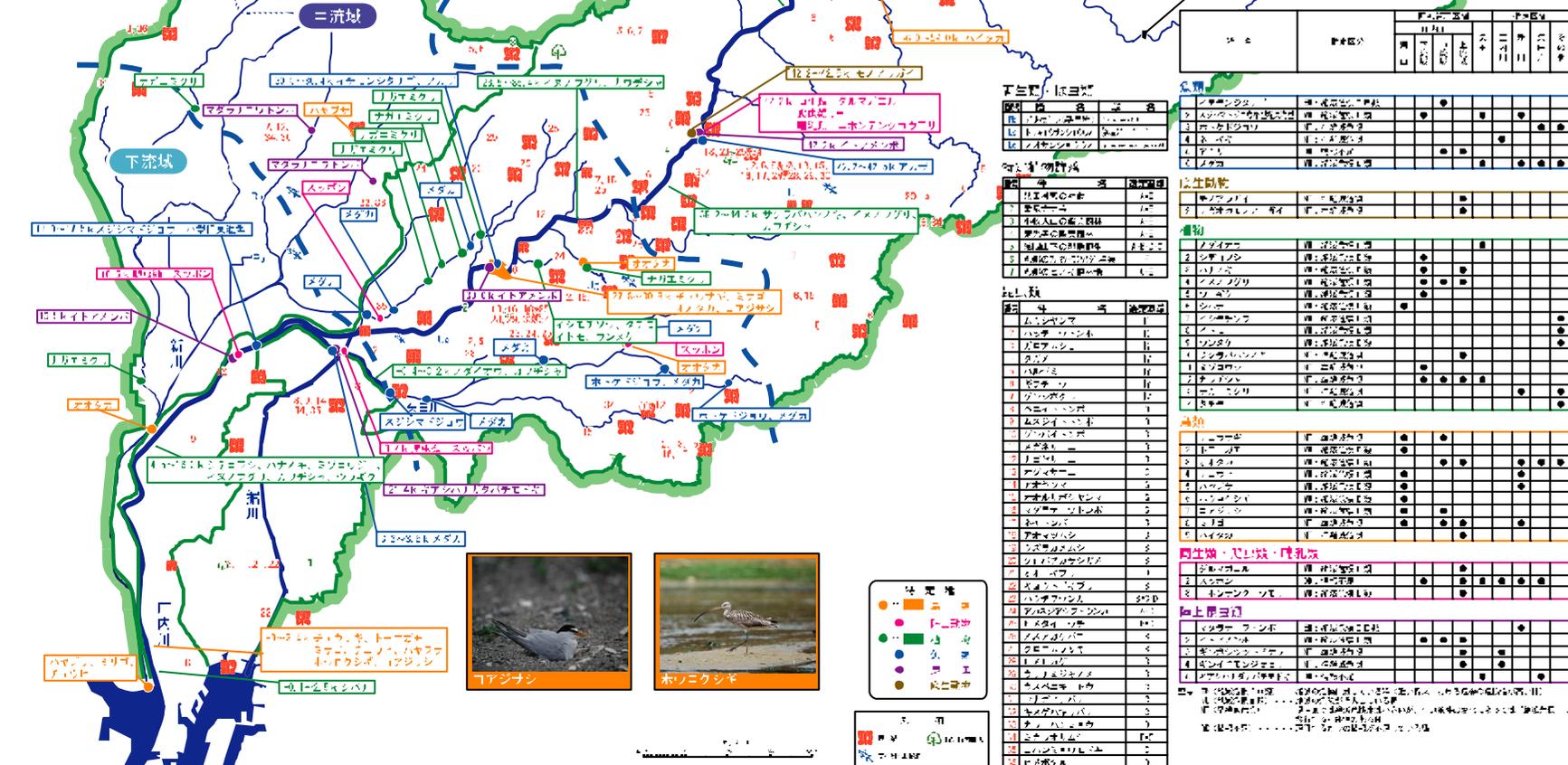


図-2.3 庄内川流域の自然環境(現況植生)



調査年度	調査区画	調査項目				
		鳥類	哺乳類	両生類	爬虫類	昆虫類
2015	上流域	●	●	●	●	●
2015	中流域	●	●	●	●	●
2015	下流域	●	●	●	●	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	鳥類	●
2015	中流域	鳥類	●
2015	下流域	鳥類	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	哺乳類	●
2015	中流域	哺乳類	●
2015	下流域	哺乳類	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	両生類	●
2015	中流域	両生類	●
2015	下流域	両生類	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	爬虫類	●
2015	中流域	爬虫類	●
2015	下流域	爬虫類	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	昆虫類	●
2015	中流域	昆虫類	●
2015	下流域	昆虫類	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	植物	●
2015	中流域	植物	●
2015	下流域	植物	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	水生動物	●
2015	中流域	水生動物	●
2015	下流域	水生動物	●

調査年度	調査区画	調査項目	調査結果
2015	上流域	水生植物	●
2015	中流域	水生植物	●
2015	下流域	水生植物	●

調査年度: 2015年
調査区画: 上流域、中流域、下流域
調査項目: 鳥類、哺乳類、両生類、爬虫類、昆虫類、植物、水生動物、水生植物

2-2 河川の自然環境

庄内川は、山間地の盆地や溪谷を流下する上流部、段丘部を流下する中流部、平野部を流下する下流部、さらに干拓地を流下する河口部から構成される。

特に、下流部は名古屋市街地を流れ、都市部に残された貴重な自然環境となっている。

(1) 上流部

急峻な山地は少なく、自然のアカマツやコナラの群落やスギの人工林などで覆われており、瀬と淵が連続する溪谷部には、ヤマセミ、カワガラスなどの鳥類が見られる。土岐、多治見の盆地部では、市街地の中心を流下し、河岸にはツルヨシ群落が見られ、アカザやカワヨシノボリなどが生息している。

魚類は、カワヨシノボリやアカザが生息し、アブラハヤ、ドンコ等が上流部でのみ確認されている。

底生動物は、カゲロウ類やトンボ類をはじめ、トビケラ類といった溪流の流水環境を好む水生昆虫が生息している。

植物は、河岸が溪流となっているために岩場が発達し、ネコヤナギ群落やカワラハンノキ群落等の溪畔林が見られる。斜面部にはコナラ群落等の二次林やスギの人工林が広く分布している。また、水際部には、流路が蛇行していることから礫河原が広く形成され、ツルヨシ群落等が広がっている。

鳥類は、周辺に広がる樹林地環境を反映してヤマセミやカワガラス等の溪流性の種、アオゲラ等の山地性の種が多く生息している。水際部の礫河原ではイカルチドリやセキレイ類等が多数生息し、冬季にはオシドリが多く見られる。

しかし、多治見市付近では市街地内を流れることから、人里周辺に生息するツバメやスズメの個体数が顕著に多く見られる。なお、新土岐川橋はイワツバメの集団繁殖地になっている。

両生類・爬虫類・哺乳類は、樹林地が水際より連続しているためカジカガエルやニホンリス、ヒメネズミ等が生息している。

陸上昆虫類は、高水敷の草地ではカメムシ目やテントウムシ科、バッタ目が多く生息している。しかし、周辺環境を反映して樹林地に生息するコウチュウ目やチョウ目も多く見られる。



カワヨシノボリ
Rhinogobius flumineus
(スズキ目ハゼ科)

【分布】日本固有種で、神通川及び富士川以南の本州、四国、九州北部に分布。

【生息場所】河川中上流部の淵の周囲から平瀬にかけての流れの緩やかな場所。

【産卵時期】5～8月に石の下面に産卵。

出典:日本の淡水魚



アカザ
Liobagrus reini
(ナマズ目アカザ科)

- ・環境省 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・愛知県 RDB/準絶滅危惧

【分布】日本固有種で、宮城県、秋田県以南の本州、四国、九州に分布。

【生息場所】水の比較的きれいな河川の中流から上流の瀬の石の下や間に生息。主に夜間に活動する。

【産卵時期】5～6月に石の下に産卵。

出典:日本の淡水魚



ヤマセミ
Ceryle lugubris
(ブホウ目カワセミ科)

- ・愛知県 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・岐阜県 RDB/準絶滅危惧

【分布】全国に留鳥として分布。

【生息場所】山地の溪流や湖沼に生息している。淵や岸に突き出た枝の上にとまり、ダイビングして魚を捕らえる。

【産卵時期】3～6月。

出典:日本の野鳥



ツルヨシ
Phragmites japonica
(イネ科)

【多年草】

【分布】本州から九州に分布。

【生育場所】上流域砂礫河原の、水の流れの弱い部分に生育する。

【花期】8～10月頃。

出典:川の生物図典



コナラ
Quercus serrata
(ブナ科)

【落葉高木】

【分布】全国に分布。

【生育場所】陽当たりのよい山野に生育。高さ15～20m。

【花期】4～5月。

出典:日本の樹木



カワガラス
Cinclus pallasii
(スズメ目カワガラス科)

- ・愛知県 RDB/準絶滅危惧

【分布】全国に留鳥として分布。

【生息場所】河川の上流部に生息し、流れの速い浅瀬に潜って水生昆虫を捕らえている。

【産卵時期】2～6月。

出典:日本の野鳥



スギ
Cryptomeria japonica
(スギ科)

【常緑高木】

【分布】本州、四国、九州に分布。

【生育場所】広く自生するとともに、有用樹種として多く植林されている。

【花期】4月頃。

出典:日本の樹木

(2)中流部

広い河川敷が発達し、河原にはオギ群落、カワヤナギ群落が見られる。河道は、瀬と淵、砂礫の州が分布する多様な環境が形成されており、砂礫地に営巣するチドリ類などが見られる。旧河道沿いの一部に自然堤防や後背湿地が分布していたが、近年では宅地等の整備が進んでいる。

魚類は、純淡水魚が大部分を占め、オイカワ、アユ、カワヨシノボリ等が生息している。

底生動物は、カゲロウ類やトンボ類をはじめ、トビケラ類といった瀬淵の連続する流水環境を好む水生昆虫が生息している。

植物は、水際にはカワヤナギ低木群落等のヤナギ林、オギ群落等の湿生草地在分布している。一方、高水敷にはエノキ群落やオニグルミ群落等の樹林地が形成されている。また、陸地化した河原の部分にはハリエンジュ(外来種)が分布している。

鳥類は、高水敷の草地にはスズメや水際の低木林にはヒヨドリ等が多く生息している。点在する砂礫地には、コチドリやイカルチドリ等が見られ、サギ類やカモ類も休息場として利用している。冬季にはオオタカやノスリ等の猛禽類も見られる。

両生類・爬虫類・哺乳類では、水際の高茎草にカヤネズミが生息している。

陸上昆虫類は、草地に依存するカメムシ目や水際のヤナギ類に依存するヤナギツヤカスミカメ等が見られる。また、比較的起伏の激しい地形では出水時の水が溜まっていると考えられる池状の場所もあり、止水性のトンボ類も見られる。



カワヤナギ
Salix gilgiana
(ヤナギ科)

【落葉低木】

【分布】全国に分布。

【生育場所】河川の中流から下流域の泥湿地に生育。氾濫時の流路跡等の裸地に多い。

【花期】3～5月。

出典:川の生物図典



オギ
Miscanthus sacchariflorus
(イネ科)

【多年草】

【分布】全国に分布。

【生育場所】泥の堆積した河原や水際の湿地に生育。河川の中～下流の粗砂から砂泥のところに適す。

【花期】7～9月。

出典:川の生物図典



イカルチドリ
Charadrius placidus
(チドリ目チドリ科)

・愛知県 RDB/準絶滅危惧

【分布】全国に留鳥として分布。

【生息場所】河川中流部の砂礫河原や中州に生息し、冬季には水田にも現れる。

【産卵時期】3～7月。砂礫地の地上に営巣する。

出典:日本の野鳥

(3) 下流部

名古屋市などの市街地が広がり、緩やかに蛇行する河道は、水際にヨシ群落などの湿生植物が分布するなど、都市河川でありながら、自然豊かな環境を有する貴重な空間となっている。高水敷は、農地、都市計画緑地、散策路や高校などのグラウンド、ゴルフ場などに利用されている。

魚類は、枇杷島橋より下流が感潮区域であることからオイカワ、ギンブナ等の淡水魚、ボラ等の汽水海水魚が見られる。回遊魚^{かいりゅうぎょ}としては、ウナギ、アユ、カマキリ等が見られる。

底生動物は、イトミミズ科やシマイシビル等の汚濁に強い種が多く見られる。

植物は、畑、人工草地、公園、グラウンド等の人工的な環境が広範囲に見られ、ヨシ群落やオギ群落の他、オオブタクサ、セイタカアワダチソウ等の外来植物も広く分布している。

鳥類は、樹林性のキジバト等が多く生息している。点在する砂礫地では、コチドリ等が生息しており、水際にはゴイサギのねぐらが形成されている。庄内緑地内の池ではカルガモやバン、カワセミが生息し、冬季にはカモ類が多く見られる。

両生類・爬虫類・哺乳類では、水際の高茎草地にカヤネズミが生息し、水際にはウシガエルやヌートリアが生息している。

陸上昆虫類は、草地に多く見られるカメムシ目やハチ目が多く生息している。ヨシ原に見られるヒメテントウ類も多く見られる。またエノキが生育している場所では、葉を採餌するヤマトタムシや幼虫の食樹^{しょくじゆ}としてゴマダラチョウ等も生息している。



ヨシ
Phragmites australis
(イネ科)

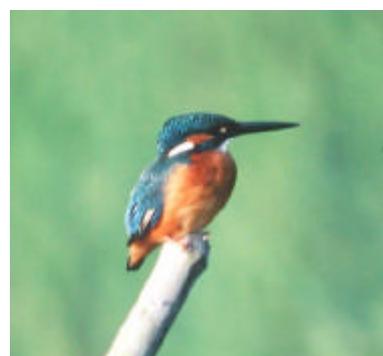
【多年草】

【分布】全国に分布。

【生育場所】河川の中下流から河口部にかけての水際付近に生育。低地の湿地に多く、水分を含んだ砂泥質に生育する。

【花期】8～10月。繁殖は種子と地下茎で、地下茎が主体。

出典：川の生物図典



カワセミ
Alcedo atthis
(ブッポウウ目カワセミ科)

【分布】全国に留鳥として分布。

【生息場所】平地から山地の水辺に生息し、水中にダイビングして魚を捕らえる。

【産卵時期】3～8月。水辺の土の崖に巣穴を掘って営巣する。

出典：日本の野鳥

(補足)矢田川

また、名古屋市の北部を流れる矢田川は、市街地を流下することから、都市河川としての様相を呈し、高水敷には樹木はほとんど見られずに草地が広がり、グラウンドや河川公園等が広範囲に整備されている。低水流路には砂礫地が部分的に形成されている。

魚類は、オイカワ、コウライモロコが多く見られる。またヤリタナゴやメダカ等の緩やかな流れを好む種も生息している。

底生動物は、水際の草地や樹木にコシボソヤンマが見られる。

植物は、グラウンドや河川公園が整備され人工草地が広がっているものの、ノダイオウやカワヂシャ等の湿性の植物も生育している。

鳥類は、スズメ、ムクドリ等の主に人里に生息する種が多く見られる。

両生類・爬虫類・哺乳類では、水際の高茎草地でスッポンやカヤネズミが生息している。

陸上昆虫類は、高水敷のほとんどが背の低い草地であり、樹木が少ないために草地性のカメムシ目が多く生息している。また開けた草地や耕作地にはチョウ類が多く見られる。



メダカ

Oryzias latipes
(ダツ目メダカ科)

- ・環境省 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・愛知県 RDB/準絶滅危惧
- ・名古屋市 RDB/絶滅危惧 II 類

【分布】本州以南から沖縄まで分布。

【生息場所】平地の池や水田、用水、河川下流部の流れの緩い場所。

【産卵時期】4～8月頃。

出典:日本の淡水魚



カワヂシャ

Veronica undulata
(ゴマノハグサ科)

- ・環境省 RDB/準絶滅危惧

【越年草】

【分布】全国に分布。

【生育場所】水辺や水田に生育する。

【花期】5～6月。

出典:日本の野草

(4)河口部

河口部は、干潟とヨシ原が広がる塩性湿地が形成され、シバナなどの植物も確認されている他、水鳥をはじめ多様な生物を育んでいる。その中でも河口部の干潟は、国内最大級のシギ、チドリ類の渡来地として、ラムサール条約湿地に登録されている。



魚類は、マハゼ等のハゼ類やボラ等の汽水海水魚が大部分を占めている。

底生動物は、貝類やゴカイ類といった汽水性の種が多く生息している。

植物は、潮止め堰がないために塩沼地が発達しておりヨシ群落が広く分布するほか、シオクグ群落、イセウキヤガラ、シバナが分布している。

鳥類は、干潟を主な採餌場とするハマシギやホウロクシギといったシギ・チドリ類が多数見られるほか、水域では冬季を中心にカモ類、カモメ類も多い。導流堤では1年を通してカワウが生息している。

両生類・爬虫類・哺乳類は、ヨシ原にカヤネズミが生息している。

陸上昆虫類は、バッタ目が草地や裸地で多く見られる。草地や耕作地等の開けた環境が多く見られることからチヨウ類の個体数が多い。



シバナ

Triglochin maritimum
(ホロムイソウ科)

- ・環境省 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・愛知県 RDB/準絶滅危惧
- ・名古屋市 RDB/絶滅危惧 IB 類

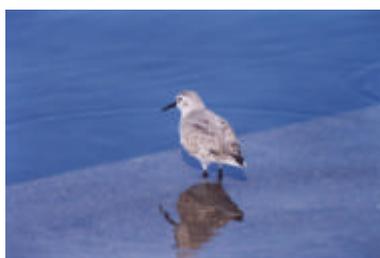
【多年草】

【分布】全国に分布。

【生育場所】河口や干潟等の塩分を含む湿地に生育する。

【花期】5～10月。

出典:日本の野草



ハマシギ

Calidris alpina
(チドリ目シギ科)

【分布】旅鳥または冬鳥として全国に分布。

【生息場所】海岸の干潟に多く、干潟では泥の上を歩き回り、嘴でゴカイ等を捕らえる。

出典:日本の野鳥



カヤネズミ

Micromys minutus
(ネズミ目ネズミ科)

- ・愛知県 RDB/絶滅危惧 II 類
- ・名古屋市 RDB/絶滅危惧 IB 類

【分布】本州の太平洋側では福島県以南、日本海側では石川県以南、四国、九州に分布。

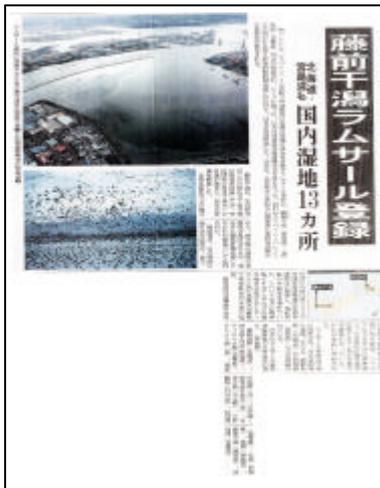
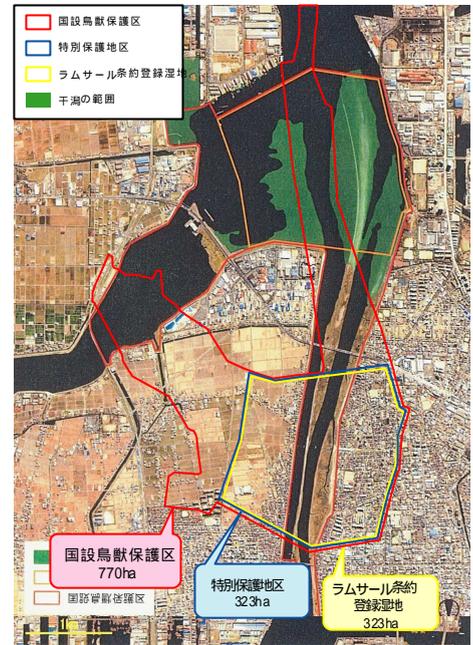
【生息場所】イネ科が密生し水気のあるところに多い。

【産卵時期】春と秋。イネ科植物の葉を編み、鳥が作るような球形の巣を作る。

出典:日本の野鳥

藤前干潟の概要

- 所在地 愛知県名古屋市及び^{あまぐんとびしまわら}海部郡飛島村
- 面積 323ha
- ラムサール条約の「国際的に重要な湿地に係る登録簿」への登録年月日
平成14年11月18日
- 東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワークへの参加日
平成16年8月1日
- 特色
 - 名古屋港に流入する庄内川、新川、日光川の河口干潟を中心とする区域で、伊勢湾奥部に残された唯一の大規模な干潟である。
 - 政令指定都市に位置する初のラムサール条約登録湿地である。
 - 特にシベリア等北半球の繁殖地とオセアニア等南半球の越冬地を往復するシギ、チドリ類の中継地として国際的に重要である。
 - 日本国内でも最大規模のシギ、チドリ類の中継地である(11千羽2000年春季)。
- ラムサール条約登録湿地の資質
登録湿地の基準のうち、下記の4つの基準を満たしている。
 - 絶滅のおそれのある種が定期的に利用している(カラフトアオアシシギ、サンカノゴイ、ツクシガモ、セイタカシギ等)。
 - シギ、チドリ類の中継地として、ライフサイクル上の重要な段階を支えている。
 - シギ、チドリ類をはじめ2万羽を超える水鳥を定期的に支えている。
 - ダイゼン、ハマシギ等シギ・チドリ類7種について、東アジア地域個体群の個体数の1%以上を定期的に支えている。
- 東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワークへ参加基準
 - 定期的に2万羽を越える渡り性シギ・チドリ類が利用している。
 - 定期的に特定の種(または亜種)の推定個体数の1%を越えるシギ・チドリ類が利用している。
 - 絶滅のおそれのある種(亜種・地域個体群)に属する渡り性のシギ・チドリ類がある程度利用している。



ラムサール条約登録の新聞記事(平成14年11月18日朝日新聞)

藤前干潟のラムサール条約湿地登録までの経緯

平成11年2月	名古屋港港湾計画において、廃棄物処理用地等として埋め立てされる計画(昭和56年7月)であったが、近年の一般市民の環境への注目による機運から、名古屋市議会臨時会にて埋立事業は中止とした。
平成12年春季	環境省による国内主要渡来地におけるシギ・チドリ類渡来地の出現状況で藤前干潟が国内1位の10,866羽が記録された。
平成12年12月11日～平成14年6月5日	国土交通省と愛知県は、平成12年9月洪水(東海豪雨)に対する激特事業の実施にあたり、庄内川・新川を考える地域懇談会(全6回)を開催し、河川の間境面への配慮や親水性確保のあり方および庄内川・新川の中長期的な治水対策のあり方について検討した。
平成13年10月3日～平成14年9月14日	環境省は、藤前干潟のラムサール条約への登録を目指し、藤前干潟保全活用構想検討会(全5回)を開催し、貴重な自然環境を良質な状態で次世代に継承するとともに、ラムサール条約の理念のひとつであるワズユース(賢明な利用)を目指し、積極的に活用していく方策を検討した。
平成14年5月27日～7月8日	国設鳥獣保護区の設定にあたっては、地域住民から治水対策に対する影響が懸念されたため、国土交通省、環境省および愛知県は地域住民に対して治水事業になんら影響がないことを説明した。
平成14年10月3日	環境省が藤前干潟鳥獣保護区(A=770ha)を指定 環境省が藤前干潟を国設鳥獣保護区特別保護地区(A=323ha)に指定 鳥獣保護区は、鳥獣保護法に基づき、鳥類や動物を守り繁殖を促すために指定されている地域で、鳥獣の捕獲が禁止されている区域である。環境大臣が設定する国設鳥獣保護区と、県知事が設定する県設鳥獣保護区との2種類がある。さらに、鳥獣保護区特別保護地区は、保護区域内に指定され、捕獲禁止以外に、樹木伐採や埋立時の環境大臣や県知事への許可を受ける必要がある。
平成14年11月18日	藤前干潟国設鳥獣保護区の特別保護地区が、パレンシア(スペイン)で行われた第8回締約国会議でラムサール条約湿地に登録。

ラムサール条約:特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約

水鳥の生息地として国際的に重要な湿地及びそこに生息・生育する動植物の保全を促し、湿地の賢明な利用を進めることを目的として作成された条約。

東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワーク

国際的な生息地ネットワークの構築を通じて、鳥類の渡りルート沿いの生息地の保全を図り、生物多様性の確保と自然資源の持続的利用に資するためのネットワーク。

(6) 庄内川における重要な種

庄内川に生息生育する重要な生物として、既往の河川水辺の国勢調査において確認された、環境省レッドデータブック等によりその生息、生育が危惧されている種(重要な種)は、次頁以降に示すとおりである。

表-2.1 重要な種の選定根拠文献

<ul style="list-style-type: none"> ・改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック <ul style="list-style-type: none"> 1 哺乳類．2002年．環境省 2 鳥類．2002年．環境省 3 爬虫類・両生類．2000年．環境省 4 汽水・淡水魚類．2003年．環境省 8 植物Ⅰ(維管束植物)．2000年．環境省 9 植物Ⅱ(維管束植物以外)．2000年．環境省 ・愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち <ul style="list-style-type: none"> 植物編．2001年．愛知県 動物編．2002年．愛知県 ・岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物-岐阜県レッドデータブック- 2001．岐阜県 ・名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや <ul style="list-style-type: none"> 植物編．2004年．名古屋市 動物編．2004年．名古屋市

表-2.2 既往の河川水辺の国勢調査でこれまでに確認された重要な種

調査項目	種数
魚介類	10
底生動物	8
植物	37
鳥類	26
両生類	3
爬虫類	4
哺乳類	9
陸上昆虫類等	24

表-2.3 庄内川で確認された魚類の重要な種一覧表(H5～H13)

種名	指定区分	河口付近	下流部	中流部	上流部		矢田川
		惟信高校前	新名西橋	吉根橋下流	蛇ヶ洞川合流点	土岐津橋	三階橋下流
1 ヤリタナゴ	愛						
2 イチモンジタナゴ	環 EN、愛、岐、名						
3 ゼゼラ	名						
4 スジシマドジョウ小型種東海型	環 EN、愛、岐						
5 アカザ	環 VU、愛						
6 アユ	名						
7 メダカ	環 VU、愛、名						
8 カマキリ	愛						
9 ドンコ	愛、岐、名						
10 アベハゼ	名						

：地方版レッドデータブック掲載種のため、当該市県以外の確認地点では特定種とならない種。

根拠文献

環：「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」掲載種

記号 EN：絶滅危惧IB類

VU：絶滅危惧類

愛：「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち」掲載種

岐：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物-岐阜県レッドデータブック- 2001」掲載種

名：「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや」掲載種

表-2.4 庄内川で確認された底生動物の重要な種一覧表(H5～H13)

種名	指定区分	河口付近	下流部	中流部	上流部		矢田川
		惟信高校前	新名西橋	吉根橋下流	蛇ヶ洞川合流点	土岐津橋	三階橋下流
1 ヒロクチカノコガイ	愛、名						
2 モノアラガイ	環 NT、愛、名						
3 ナガオカモノアラガイ	環 NT、愛、名						
4 ミズムシ	愛						
5 コシボソヤンマ	愛、名						
6 ホンサナエ	愛、岐、名						
7 ナベブタムシ	愛						
8 ミヤモトアシナガミゾドロムシ	愛						

：地方版レッドデータブック掲載種のため、当該市県以外の確認地点では特定種とならない種。

根拠文献

環：「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」掲載種

記号 NT：準絶滅危惧

愛：「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち」掲載種

岐：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物-岐阜県レッドデータブック- 2001」掲載種

名：「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや」掲載種

表-2.5 庄内川で確認された植物の重要な種一覧表(H5～H13)

種名	指定区分	河口付近	下流部	中流部	上流(渓谷)	上流(盆地)	矢田川
		St.1～3(-2～5km)	St.4～7(5～20km)	St.8～11(20～40km)	St.12～14、18、19(35～45、50～55km)	St.15～17、20、21(45～50、55～59.6km)	矢田川合流部宮前橋(0～7.1km)
1 ヤシャゼンマイ	自、緑1						
2 カワラハンノキ	名						
3 サクラバハンノキ	環 NT、愛、岐、名						
4 ウラジロガシ	名						
5 ウナギツカミ	名						
6 ノダイオウ	環 VU、愛、岐						
7 カワラナデシコ	名						
8 オオヤマフスマ	愛						
9 シデコブシ	環 VU、愛、岐、名						
10 シロダモ	名						
11 ヘビノボラス	愛、岐、名						
12 ハナノキ	緑1、環 VU、愛、岐						
13 ヤブムラサキ	名						
14 シロネ	愛						
15 ハッカ	名						
16 ヤマハッカ	名						
17 ミゾコウジュ	環 NT、岐、名						
18 タツナミソウ	名						
19 アブノメ	名						
20 イヌノフグリ	環 VU、愛、岐、名						
21 カワヂシャ	環 NT						
22 ナンバンギセル	名						
23 オトコエシ	名						
24 カワラハハコ	名						
25 ウラギク	環 VU、名						
26 リュウノウギク	名						
27 ウリカワ	名						
28 シバナ	環 VU、愛、名						
29 ヒルムシロ	名						
30 チゴユリ	名						
31 ノカンゾウ	名						
32 ウバユリ	名						
33 アオウシノケグサ	名						
34 ケタガネソウ	名						
35 サワヒメスゲ	愛						
36 シオクグ	名						
37 イセウキヤガラ	愛、名						

：地方版レッドデータブック掲載種のため、当該市県以外の確認地点では特定種とならない種。

根拠文献

自：「自然公園法」による指定植物

緑1：「緑の国勢調査報告書(1976)すぐれた自然調査」掲載種

環：「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」掲載種

記号 VU：絶滅危惧 類

NT：準絶滅危惧

愛：「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち」掲載種

岐：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物-岐阜県レッドデータブック- 2001」掲載種

名：「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや」掲載種

表-2.6 庄内川で確認された鳥類の重要な種一覧表(H5～H13)

種名	指定区分	河口付近	下流部	中流部	上流部		矢田川
		河口	庄内緑地	吉根橋下	蛇ヶ洞川合流点	土岐市街	三階橋下
1	ヨシゴイ	愛、岐、名					
2	チュウサギ	環 NT、岐、名					
3	トモエガモ	環 VU、愛、名					
4	ミサゴ	環 NT、愛、名					
5	オオタカ	保存、環 VU、愛、岐、名					
6	ハイタカ	環 NT、愛、岐、名					
7	サシバ	愛					
8	チュウヒ	環 VU、愛、名					
9	ハヤブサ	保存、環 VU、愛、名					
10	イカルチドリ	愛					
11	シロチドリ	岐、名					
12	オバシギ	愛					
13	オグロシギ	愛、名					
14	オオソリハシシギ	愛、名					
15	ダイシャクシギ	愛、名					
16	ホウロクシギ	環 VU、愛、名					
17	コアジサシ	環 VU、愛、岐、名					
18	カッコウ	名					
19	ツツドリ	愛					
20	ヤマセミ	愛、岐					
21	コシアカツバメ	名					
22	カワガラス	愛					
23	アカハラ	愛					
24	コサメビタキ	愛					
25	ホオアカ	愛、岐					
26	コイカル	名					

：地方版レッドデータブック掲載種のため、当該市県以外の確認地点では特定種とならない種。

根拠文献

保存：「絶滅のおそれのある野生動植物種の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物種指定種及び緊急指定種

環：「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」掲載種

記号 VU：絶滅危惧類

NT：準絶滅危惧

愛：「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち」掲載種

岐：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物-岐阜県レッドデータブック- 2001」掲載種

名：「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや」掲載種

表-2.7 庄内川で確認された両爬哺の重要な種一覧表(H5～H13)

種名	指定区分	河口付近	下流部	中流部	上流部		矢田川
		明德橋下流	新庄内川橋下流	吉根橋	諏訪大橋	三共橋	三階橋下流
両生類							
1	トノサマガエル	名					
2	ダルマガエル	環 VU、愛、岐、名					
3	カジカガエル	愛					
爬虫類							
1	クサガメ	名					
2	イシガメ	名					
3	スッポン	環 DD、愛、名					
4	シマヘビ	名					
哺乳類							
1	キクガシラコウモリ	愛					
2	ニホンテングコウモリ	環 VU、岐					
3	ハタネズミ	愛、名					
4	アカネズミ	名					
5	カヤネズミ	愛、名					
6	タヌキ	名					
7	キツネ	名					
8	テン	愛、名					
9	イタチ	名					

：地方版レッドデータブック掲載種のため、当該市県以外の確認地点では特定種とならない種。

根拠文献

環：「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」掲載種

記号 VU：絶滅危惧 類

DD：情報不足

愛：「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち」掲載種

岐：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物-岐阜県レッドデータブック- 2001」掲載種

名：「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや」掲載種

表-2.8 庄内川で確認された陸上昆虫類等の重要な種一覧表(H5～H13)

種名	指定区分	河口付近	下流部	中流部	上流部		矢田川
		惟信高校前	庄内緑地公園対岸	吉根橋下流	蛇ヶ洞川合流点	みつば保育園付近	三階橋下流
1	シロオビトリノフンダマシ	愛、名					
2	ゲホウグモ	愛、名					
3	エビチャコモリグモ	名					
4	ミナミコモリグモ	愛、名					
5	ハマキフクログモ	名					
6	アシナガカニグモ	愛					
7	カトウツケオグモ	愛					
8	ホンサナエ	愛、岐					
9	ヒナカマキリ	愛					
10	アリツカコオロギ	名					
11	ハネナガイナゴ	名					
12	ニイニイゼミ	名					
13	イトアメンボ	環 VU					
14	ギンボシツツトビケラ	環 NT					
15	ギンイチモンジセセリ	環 NT、愛、岐					
16	ミドリヒョウモン	名					
17	キベリマルクビゴムシ	愛、名					
18	ミツノエンマコガネ	名					
19	ヤマトタマムシ	名					
20	ヒメボタル	名					
21	ゲンジボタル	名					
22	ハイケボタル	名					
23	クワカミキリ	名					
24	キアシハナダカバチモドキ	環 DD					

：地方版レッドデータブック掲載種のため、当該市県以外の確認地点では特定種とならない種。

根拠文献

環：「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」掲載種

記号 VU：絶滅危惧 類

NT：準絶滅危惧

DD：情報不足

愛：「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち」掲載種

岐：「岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物-岐阜県レッドデータブック- 2001」掲載種

名：「名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや」掲載種

(7)庄内川の代表種

庄内川の河川環境を特徴づける種(代表種)として、既往の河川水辺の国勢調査結果をもとに選定した種は、下記に示すとおりである。

表-2.9 区間別環境要素と河川環境を特徴づける種及び集団分布地・繁殖地など(1)

流域区分	河川区分	環境要素		調査項目	生息生育する主な代表種	集団分布地・繁殖地など
下流域	河口部	水域	干潟汽水域	魚類	スズキ、ボラ、ピリンゴ、マハゼ	カワウの集団分布地 シギ・チドリ類の集団分布地 カモ類、カモメ類の集団分布地
		陸域	ヨシ原	植物	シバナ、イセウキヤガラ、ヨシ群落、アイアシ群落、シオクグ群落	
				鳥類	チュウビ、チュウサギ、トモエガモ、ミサゴ、ハヤブサ、ホウロクシギ、コアシサシ、シギ・チドリ類、カワウ、オオヨシキリ、ヨシゴイ	
				両爬哺	カヤネズミ	
	下流部	水域	瀬淵	魚類	スジシマドジョウ小型種東海型、コイ、ギンブナ、オイカワ、マハゼ、ウナギ、アユ、カマキリ	-
		陸域	ヨシ原 砂礫地 湿生草地 乾生草地 河畔林	植物	シデコブシ、ハナノキ、ミゾコウジュ、イヌノフグリ、カワヂシャ、ウラギク、ヨシ群落、オギ群落、ヤナギ類、エノキ群落	
				鳥類	サシバ、トビ、ゴイサギ、キジバト、ツバメ、カワセミ、スズメ、カワウ	
				両爬哺	カヤネズミ	
				陸上昆虫	イトアメンボ	
		中流域	中流部	水域	瀬淵 ワンド等	
陸域	砂礫地 湿生草地 乾生草地 河畔林 樹林地			植物	イヌノフグリ、カワヂシャ、オギ群落、ヤナギ類、コナラ群落、オニグルミ群落	
				鳥類	オオタカ、チュウサギ、ミサゴ、コアシサシ、ノスリ、トビ、チョウゲンボウ、シギ・チドリ類、キジバト、カワセミ、ツバメ、ヒヨドリ、スズメ、カワウ	
				両爬哺	カヤネズミ	
陸上昆虫	イトアメンボ					

注) 青字の種は環境省レッドデータブック掲載種として選定されている種を示す。

赤字の種は上位種として選定されている種を示す。

緑字の種は典型種として選定されている種を示す。

黒字の種は移動種として選定されている種を示す。

上記選定種は、河川水辺の国勢調査において現地確認された、庄内川の河川区域内に生息、生育する種。

表-2.9 区間別環境要素と河川環境を特徴づける種及び集団分布地・繁殖地など(2)

流域区分	河川区分	環境要素		調査項目	生息生育する主な代表種	集団分布地・繁殖地など
上流域	上流部	水域	瀬淵	魚類	アカザ、オイカワ、カワムツ類、アブラハヤ、カワヨシノボリ、ドンコ	イワツバメの集団繁殖地
				底生動物	モノアラガイ、ナガオカモノアラガイ	
		陸域	砂礫地 湿生草地 乾生草地 河畔林 樹林地	植物	サクラバハノキ、イヌノフグリ、カワヂシャ、ヤシャゼンマイ、ツルヨシ群落、オギ群落、ヤナギ類、カワラハノキ群落、コナラ群落、アカメガシワ-ヌルデ群落	
				鳥類	ハイタカ、トビ、オシドリ、シギ・チドリ類、ヤマセミ、カワセミ、ツバメ、イワツバメ、カワガラス、ヒヨドリ、スズメ、カワウ	
				両爬哺	ダルマガエル、ニホンテングコウモリ	
				陸上昆虫	イトアメンボ、ギンボシツツビケラ、ギンイチモンジセセリ	
下流域	矢田川	水域	瀬淵	魚類	メダカ、コイ、オイカワ、ヤリタナゴ	-
				陸域	砂礫地 湿生草地 乾生草地	
		鳥類	チョウゲンボウ、シギ・チドリ類、キジバト、ツバメ、スズメ			
		両爬哺	スッポン、カヤネズミ			
		陸上昆虫	キアシハナダカバチモドキ			

注) 青字の種は環境省レッドデータブック掲載種として選定されている種を示す。

赤字の種は上位種として選定されている種を示す。

緑字の種は典型種として選定されている種を示す。

黒字の種は移動種として選定されている種を示す。

上記選定種は、河川水辺の国勢調査において現地確認された、庄内川の河川区域内に生息、生育する種。

(8)庄内川を特徴づける場所

庄内川を特徴づける場所(庄内川らしさを代表する箇所)としては、以下に示す 9 箇所が整理される。

表-2.10 庄内川を特徴づける場所一覧表

保全上重要な環境	位置	環境の特徴
河口の干潟	- 2.0~0.2k 右岸 - 1.0~0.3k 左岸	庄内川河口干潟は、隣接する藤前干潟と相まって国内最大級のシギ、チドリ類の渡来地として、ラムサール条約湿地に登録されている。
湿地及びヨシ原	0.0~2.2k 右岸 0.2~3.4k 左岸	河口から明德橋にかけて広がる湿地には、ヨシを中心とした抽水植物が広く分布し、カヤネズミやオオヨシキリ等の良好な生息場となっている。
クロマツ並木	4.5~4.9k 左岸	堤防法面に連なる樹齢200年近くのクロマツ並木(約60本)は、松陰公園として親しまれ庄内川の緩やかな流れと調和している。
竜泉寺下流付近	25.0~28.0k 付近	松川橋~八ヶ村用水堰付近は、中州や寄州が形成され、瀬が分布し変化のある流れをみせる。水際にはヤナギ群落やオギ群落などがみられ、竜泉寺裏の山林と一体となっている。
内津川合流付近	28.0~30.0k 付近	河道が大きく蛇行し、大規模な礫州や瀬淵などが分布し、ツルヨシやヤナギ等の生育する良好な環境が維持されている。この区間の瀬は、アユの産卵場と推定されている。
吉根橋上流付近	30.0~31.4k 付近	東名高速道路下り線守山PAの北側に位置するアカメガシワ・ヌルデ群落の落葉広葉樹林から成り、蛇行部に形成された淵の魚類の餌場や休息場として利用されている。
野添川合流付近	31.4~34.0k 付近	高貝用水堰の湛水域に位置し、礫河原をはじめとしてコナラ群落やツルヨシ、オギ群落などの多様な環境が見られる。近傍には湧水を水源とした才井戸流れと呼ばれる小川も流れている。
東谷橋付近	34.0~36.0k 付近	アラカシ、オニグルミなどの樹林は魚付林として機能しており、背後の山地へと連続している。また、支川大矢川はゲンジボタルの生息地となっている。
山地溪谷	・玉野溪谷 (39.0~47.0k) ・虎溪山永保寺付近 (50.2~56.0k)	水際にはネコヤナギやツルヨシ、崖地斜面にはアラカシ、コナラ等の樹林が連続し、溪流性の多様な生物がみられる。 河岸の樹木や岩盤の露出、瀬淵の連続が一体となった四季折々の溪谷美を呈している。



図-2.5 庄内川を特徴づける場所位置図

2-3 特徴的な河川景観や文化財等

(1)特徴的な河川景観

上流域の渓流は自然景観に優れ、^{りゅうぎん}竜吟の滝、^{ふどうみょうおう}不動明王の滝、^{ちごいわ}稚児岩などの名勝が点在している。庄内川の河川敷では2000万年～1500万年前の生物の姿を化石として見ることができ、瑞浪市の野外学習地として開放されている。

土岐盆地、多治見盆地には、美濃焼の伝統を伝える安土桃山時代の元屋敷陶器窯跡などの文化財が点在し、現在では支川の市之倉川、笠原川、高田川沿いには窯元や陶芸施設を巡る焼きもの散歩道がコース設定されている。また、瑞浪市の土岐川桜祭り、土岐市の織部祭り、多治見市の花火大会、西枇杷島の花火大会、矢田川花火、きねこさ祭りなどが行われ、庄内川はこれらの中心市街地を貫流することから、都市の景観軸として重要な役割を担っている。

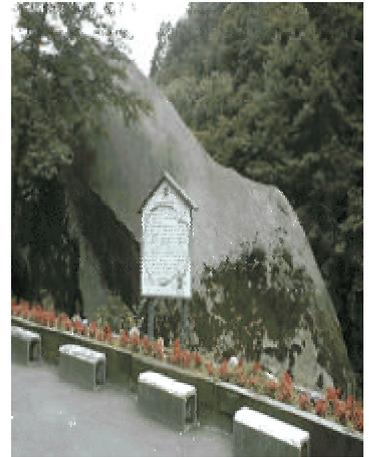


図-2.6 稚児岩

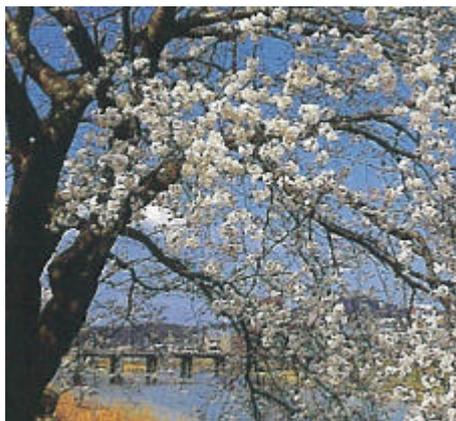


図-2.7 土岐津町付近



図-2.8 矢田川(全国選抜大名古屋花火)

^{むそうこくし}夢窓国師ゆかりの古虎溪、玉野溪谷の周辺には、鎌倉時代から虎溪山永保寺、定光寺、^{みつぞういん}密蔵院などの寺院や社が建立され、近代においても^{しんげんしゅうどうかい}神言修道会多治見^{たじみしんごん}神言修道院が設立されている。また、^{しるがねぼし}城嶺橋は古いアーチ橋で歴史的な風情を漂わせ、愛知高原国定公園の入り口としても親しまれている。

玉野溪谷を過ぎると、河川景観は礫河原が広がる扇状地の景観を呈し、背後の丘陵に広がる高蔵寺ニュータウンや、沿川の里山と調和している。さらに下ると尾張候ゆかりの洗堰や、庄内川用水、万場の渡し跡、庄内用水元杵樋門、松蔭公園のクロマツ並木などの歴史的な景観資源を見ることができる。

下流域の周囲には市街地が連続し、河川景観も都市河川としての景観を呈し、高水敷には公園緑地やグラウンド、ゴルフ場、農地や市民農園などが整備され、水辺や緑に憩う人々や、サイクリング、ボートを楽しむ人々の姿を見ることができる。

また、名神高速道路や、JR 東海道本線、JR 中央本線などの橋梁が庄内川を横断し、大都市ならではの躍動的な景観を呈している。

河口部はヨシ原と干潟が広がるのどかな自然景観を呈し、野鳥観察館からは水鳥の姿を眺めるため、都市における重要な自然探勝の場として親しまれている。特に干潟は、国内最大級のシギ、チドリ類の渡来地として、ラムサール条約湿地に登録されており、貴重な河川景観を形成している。



図-2.9 土岐市土岐津町の溪谷



図-2.10 玉野溪谷



図-2.11 中志段味



図-2.12 名古屋市



図-2.13 河口部



図-2.14 藤前干潟

(2)庄内川流域の文化財、歴史

1) もとやしきとうきがまあと元屋敷陶器窯跡

美濃国最初の登窯のぼりがまと伝えられる元屋敷陶器窯跡は、慶長中期頃、美濃陶祖加藤景延がこの地域で初めて築いたといわれる。地上式横サマ有段連房式登窯で、長さ 24m、幅 2m、14 室からなる窯跡で、国指定文化財に選ばれている。



2) みのやき美濃焼

岐阜県の南東部、東濃地方とうのうで焼かれるやきものの総称。尾張 [愛知県]の瀬戸焼に対して、美濃で焼かれたものを指す言葉として用いられる。可児市・多治見市・笠原市・土岐市・瑞浪市に広がる窯で焼かれたものをいう。美濃地方は、平安時代より土師器はじきなどが、鎌倉、室町時代には、山茶碗・古瀬戸などが焼かれ、現在も和食器の主要な生産地になっている。



3) つまぎじょう妻木城跡

妻木城主、土岐明智氏は美濃焼初期の窯跡のほとんどが妻木城主の領内にあること美濃焼の振興を支えていたと考えられる。戦国時代に入ると妻木氏がこの地方を治め、志野織部に代表される美濃焼の最盛期を築いた。この時期の代表的な窯跡に、元屋敷窯(土岐市泉町 国指定史跡)がある。妻木城は標高 409m の城山山頂に築かれた山城で、城郭遺構が岐阜県史跡に指定されている。



4) おりじょう小里城等の城跡

土岐氏の流れの小里出羽守光忠おりでわのかみみつただが天文 3 年(1534)に築城し、以降代々の居城となった。天正元年、武田方に攻略された岩村城を奪回するための拠点であった小里城は天下統一に力をそそいだ信長の天下布武てんかふぶの跡をとどめる「小里城山城跡」として、県の史跡に指定されている。



5) 柿野温泉 かきの おんせん

その昔は薬師湯と呼ばれ、戦国時代には、尾州の織田勢、甲州の武田勢、三州の松平勢などの小ぜりあいや合戦で傷ついた武士達の療養の地であった。江戸時代には諸大名の湯治場として利用された。



6) 永保寺 えいほうじ

土岐川を東に接している、正式名「臨済宗南禅寺派虎溪山永保寺」は、鎌倉時代の末期、正和2年（1313年）、夢窓疎石ら7,8人で庵を建てたのが草創である。その後、後醍醐天皇や後光明天皇の勅願となり、室町時代には僧坊の数も30坊を越え、全国でも屈指の禅寺として全盛を極めた。国・県指定の重要文化財などが多くあり、中世禅宗寺院の庭園は、春夏秋冬、美しい姿を現代に見せている。



7) 神言修道会多治見神言修道院 しんげんしゅうどうかい たじみしんげんしゅうどういん

多治見の修道院は、1930年（昭和5年）宣教師モール神父によって、設立された。

日本における男子三大修道院の一つと呼ばれ、小高い丘に広がるぶどう畑、中世ヨーロッパを偲ばせる雰囲気を持つ神言修道院は、魅力あふれる修道院として多くの人々を惹きつけており、虎溪山の永保寺とともに多治見市の名所である。



8) 定光寺 じょうこうじ

応夢山定光寺は、1336年（建武3）に覚源禅師が開いた臨済宗のお寺で、尾張藩祖「義直」の霊廟のある菩提寺でもある。付近は名古屋の奥座敷ともいわれる景勝地で、春は桜、秋は紅葉の名所としてもよく知られている。



9) 白鳥塚古墳

東谷山麓西側に位置する前方後円墳で、全長 105m、高さ約 6m、後円部径約 55m、前方部の最大幅約 26m となっている。白色石英の葺石が全面をおおいその美観が白鳥に似ていることから白鳥塚と呼ばれている。国の史跡に指定されている。



10) 密蔵院

嘉暦 3 年 (1328) 慈妙上人によって開山された医王山薬師寺密蔵院は、庄内川 32.5k 付近の右岸に位置する。寺運盛んな時代には塔頭三十六坊、3,000 人を超える修行学侶がいたという。国指定文化財である木造薬師如来立像・多宝塔をはじめ、指定文化財は 29 件にもおよぶ。



11) 小長曾陶器窯跡

瀬戸市南東部の猿投山の北山麓にある古窯で、国の史跡に指定されている。室町時代中期のものと推定され、この時代の窯としては、唯一、ほぼ原型をうかがうことのできる貴重な遺跡である。



12) 万場の渡し跡

庄内川にかかる万場大橋から 100m 南の堤防に跡碑が立っているが、この付近に佐屋街道の渡船場があった。尾張名所図会に描かれた渡し船には馬 2 頭、客 9 人、籠、船頭 2 人が乗っている。このような大きな川船が行き来していたことは東西交流の多さを物語っている。



13) 佐屋街道

その昔、東海道を旅する人が熱田の渡しからの海路を避けて通った脇街道で、佐屋路または姫街道とも呼ばれた。万場の渡し跡から西に延びて大治町へと続く。街道沿には今でも火の見櫓、低い二階家、黒壁の家、高く土盛りした民家が並び、日本の昔の雰囲気漂う。



14) 庄内用水元杵樋^{しょうないようすいもとじりひ}

明治 43 年新木津用水^{しんこまつようすい}の助水を得て、庄内川の水を名古屋市内に農業用水に取り入れるためと通舟路のために改築された樋門である。その構造はアーチ型の二門並列で、人造石が用いられているのが特徴。改修された形跡はなく、竣工当初の形状を保ち現存している。



15) 御用水^{ごようすい}

庄内川の水を名古屋城の内堀に引き入れるため、江戸時代に開削された用水路である。現在の守山区竜泉寺の西方、白沢川の合流点あたりから庄内川の水を取り、矢田川の三階橋あたりから名古屋城へ流れていた。昭和 48 年に埋め立てられ、緑の散歩道として整備された。夫婦橋から猿投橋^{さなげぼし}までの約 1.6km に渡る桜並木が美しい。



16) 黒川樋門^{くろかわひもん}

明治初期、矢田川^{やだ}の川底の下にトンネルを掘って庄内川の水を堀川（黒川）へ入れた当時の面影を残す水門。御用水は江戸時代からあったものの堀留に架かる朝日橋までしか船が行き来できなかった。明治 9 年、御用水とほぼ平行に走る黒川を作ったことで犬山まで船が通行可能になり、名古屋の産業は大いに発展したといわれている。かつてここには庄内川から取り入れた用水を黒川や御用水などに分けるための池（通称天然プール）があった。



17) 名古屋城^{なごやしじょう}

慶長 17 年（1612）、徳川家康の子義直^{よしなお}の居として家康の命により築城。戦災で焼失したが、昭和 34 年金のシャチをいただく大天守閣と小天守閣を再建。天守閣は、博物館相当施設に指定され所蔵品の展示や特別展に利用される。園内には、名勝二之丸庭園がある。



18) 竜泉寺^{りゅうせんじ}

延暦 14 年（約 1160 年前）、最澄^{さいちょう}が熱田神宮^{あつたじんぐう}参籠^{さんろう}中に竜神^{りゅうじん}の御告げ^{おつげ}を受け、当地に赴き多々羅池より出現した銅造馬頭観世音菩薩^{どうぞうばとうかんぜのんぼさつ}を本尊として寺堂を建立したのに始まる。境内は、庄内川左岸にあり広い境内には、重要文化財指定の仁王門のほか、文化財が数多い。



19) 二子山の古墳群^{ふたごやま}

庄内川中流域右岸に、5 世紀前半から 6 世紀中頃まで継続して築かれた首長墓^{あじよしこふんぐん}が味美古墳群で、中でも味美二子山古墳は尾張有数の規模を誇る前方後円墳である。古墳は支配者としての力を誇示するものであり、灌漑技術の進歩を伴いながら、次第にその範囲を拡大していった。現在は二子山公園の一角にある。



20) 新川の開削と洗堰^{しんがわ かいさく あらいげき}

新川洗堰^{しんがわあらいげき}の築造と新川の開削は、時の尾張藩主徳川宗睦の命により、勘定奉行の要職にあった水野千之右衛門が人見弥右衛門とともに計画を立て、天明 4 年（1784 年）に着工した。庄内川の北堤を長さ 40 間（約 73m）にわたって半分の高さに切り下げて、大水の時には庄内川の水をこの堰から分流し、新たに開削した新川を通じて伊勢湾に流れるようにした。天明 7 年に完成したこれら一連の治水工事は「天明の改修」とよばれている。



洗堰とこれに続く新川は庄内川の右岸（北）側に作られたが、当時の庄内川の堤防は、もともと左岸側に比べて右岸側の堤防が低く作られており、これらはすべて名古屋城下を水害から守るために作られたものであった。

21) 七里の渡し^{しちりのわたし}

江戸幕府は、東海道の 53 の宿駅を定め、尾張熱田^{あつた}の宮^{みや}と桑名に宿を設け、その間を「七里の渡し」とした。七里の渡し（約 28km）は、熱田の宮と伊勢参宮の一の鳥居である川口港までを結んでいたが、そのルートは長島の地先や青鷺川^{あおさぎかわ}から白鷺川^{しらさぎかわ}を経るもの等、天候、潮の干満、船の大小、積み荷の軽重によって選ばれた。



22) 萱津の藤

有名な下萱津のフジは樹齢 350 余年、花の房は 1m を越すほどの大藤であり、見頃は 4 月下旬～5 月上旬である。萱津神社あたりの森は「あわでの杜」とよばれ、日本武尊と宮簀姫の悲恋の舞台となっている。日本武尊が東征の祈り、この森で休憩した。この森に姫が駆け付けた時には、すでに旅立ったあとで姫は大変悲しんだ。その後、誰彼となく、この森を「不遇の杜(阿波手杜)」と呼んだと伝えられている。



図-2.15 庄内川流域の史跡等位置図

(3)庄内川にまつわる伝説・行事

1)十五の森

場所：春日井市松河戸町

春日井市松河戸町あたり一帯は、かつて庄内川の水域で湿田が多く雨期になると毎年のように堤防が決壊し、多くの被害を出してた。500年前の明応3年のこと、出水期を迎えた村人達が氏神の境内で相談していた時、一人の占い師が通りかかり助けを乞うと、占い師は「水神に15歳の少女を生けにえとして捧げれば水神の怒りはおさまる」と告げた。そこで村人がくじを引いたところ、時の庄屋に当たり、親子は泣く泣くこれを承諾し、6月29日に川底に沈められることになった。少女は白木の箱に入れられ、沈められたが、地上では娘の鳴らす鐘の音が7日7晩つづいたと言われた。



それから、この地には水害もなくなり、一望みな美田となって今日に至ったと伝えられている。この跡を十五の森と呼び、村人達は小祠を建て薬師如来を安置した。これを江戸時代の中頃に観音寺に移し、毎年命日には供養がなされ、供養の歌・踊りも奉納されて昔をしのんでいる。また、親子地蔵が昭和44年5月に建立され、そのかたわらには、「十五の森の由来記」が石に刻まれている。

2)白狐温泉神明水

場所：瑞浪市釜戸町

昔、土岐川のほとりに天猷寺の大雲和尚が隠居して暮らしていた。ある夜、和尚がふと気付くと、前の大岩のもとで、真っ白な狐がじっとうずくまっていた。それが幾晩も続き、ある日、その狐が夢の中に現れ、「あの岩の下から霊泉が湧き、私はその泉で足のケガを治した所だ。」と教えてくれた。



そこを掘ると白狐の教えどおり、温かい湯がこんこんと湧き出てきた。この泉は、神明水と言われ、今も変わりなく湧き出ている。この神明水のほとりには天然記念物のヒトツバタゴがあり、毎年春にみごとな白い花を咲かせている。

3) 竜吟の滝 りゅうぎん たき

場所：瑞浪市釜戸町西大島地区～町屋地区

竜吟湖の下流にあり、緑濃い山の中で水しぶきを上げているにある竜吟の滝は、その昔、雄竜と雌竜がお互いを慕って呼び合ったという伝説にふさわしい風情をたたえている。周辺には、ナラ・クヌギ・カシなどの広葉樹林が見られる。竜吟の滝開きは6月第4土曜日に、竜吟の滝まつりは8月14日に近い日曜日に開かれる。



4) 不動明王の滝 ふどうみょうおう たき

場所：多治見市小名田町大石原

滝の高さは約10mあり、滝水は不動明王の祭られている岩の上からと、不思議なことにこの岩の途中からも流れ出し、いくつもの流れとなって落ちている。

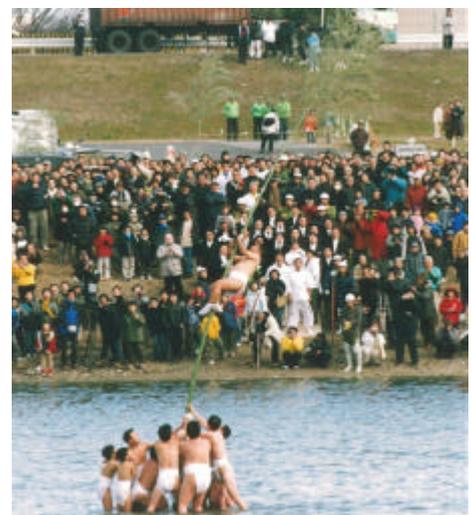
不動の滝の溪水は眼病に良いと伝えられている。それは昔、眼病にかかった小名田の伊兵衛が、不動明王の夢を見て、滝つぼから砂に埋もれていた不動明王を探し出し、それから毎日お参りし、不動の滝の水で眼を洗ったところ、21日目にすっかり治ってしまったという言い伝えからである。毎年、7月28日には保存会により、滝開き不動尊大祭が開催され、昭和61年には、「岐阜県の名水」に選ばれている。



5) きねこさ祭

場所：名古屋市中村区岩塚町七所社

祭の起源は平安時代の元慶8年、西暦884年ごろから始まったと伝えられている。旧暦の1月17日に厄除け、子孫繁栄、天下太平、五穀豊穰などを祈念して行われる祭礼で、特に厄除けに靈験があると伝えている。「きねこさ祭」の名前は、祭りに使用する祭具のきね（たて杵）とこさ（杵からこすり落とした餅の意）に由来し「御田祭」とも言われている。尾張三大奇祭の1つであり、名古屋市無形民族文化財に指定されている。



6) 小田井人足おたいにんそく

場所：名古屋市西区

江戸時代に、庄内川が増水して危険になると、尾張藩は名古屋城下を水害から守るため、役人をつかわして川向こうの小田井村の堤を切らせることを命じた。小田井村の人々は、堤を切れば自分たちの家や田畑が大被害を受けるので、表面上は一生懸命働くふりをし、実際には少しも能率を上げずにわざと時間をのばし、ひたすら水がひくのを待った。このような史実から、怠け者を表す「小田井人足」の語が起こったといわれている。

7) 清一少年顕彰碑せいいちしょうけんしょうひ

場所：名古屋市中村区横井町

名古屋市街地の西郊外の景勝地の一つである横井山緑地には、昭和 11 年 7 月に友人を助けるために力尽きて水死した山田少年を讃える記念碑が建立されている。



2-4 自然公園等の指定状況

(1)自然公園及び自然環境保全地域

庄内川の中流域には、愛岐丘陵の一部である道樹山と三国山一帯が、愛知高原国定公園及び土岐三国山県立自然公園に指定されている。自然豊かなこの地域は、キャンプやハイキング等を通じて、四季折々地域の人々に親しまれている。

表-2.11 庄内川流域自然公園等の指定状況

公園名	指定年月日	関係市町村	景観・地形地質	公園面積
愛知高原国定公園	S45.12.28	瀬戸市、春日井市、豊田市、小牧市、藤岡町、小原村、足助町、下山村、旭町、稲武町、設楽町、作手村の各一部	隆起山地の準平原、渓谷美(神越渓谷、香嵐渓)	21,705ha
特徴	<p>木曽山地の南端に位置し、愛知県北部の山岳地帯である三河山地の一部と、その西に連なる三河高原及び尾張北東部にある愛岐丘陵南部を含めた高原景観と矢作川上流部及びその支流の巴川を含めた地域の河川景観が特徴。</p> <p>高原や渓谷の優れた景観地帯を縫うように東海自然歩道が整備されている。</p>			

出典：環境省、愛知県データ

東海自然歩道

東京「明治の森高尾国定公園」から大阪「明治の森箕面国定公園」までの1都2府8県にまたがり緑豊かな自然と貴重な文化財を結ぶ全長1,697kmの歩道。

公園名	指定年月日	関係市町村	主なみどころ	公園面積
土岐三国山県立自然公園	S44.4.1	土岐市	三国山、柿野温泉	1,516ha
特徴	<p>標高が高く展望が優れ、濃尾平野を一望できる景勝地。山頂付近にはキャンプ場もあり、夏は多数の利用者で賑わう。</p>			

出典：岐阜県データ



図-2.16 庄内川流域の自然公園等指定状況

(2)鳥獣保護区

庄内川流域には、国設鳥獣保護区が1箇所、県設鳥獣保護区が15箇所(愛知県6箇所、岐阜県9箇所)が指定されている。

そのうちの藤前干潟鳥獣保護区、森林公園鳥獣保護区、虎溪山^{こけいざん}鳥獣保護区、土岐鳥獣保護区、松野鳥獣保護区の5箇所には、鳥獣保護区特別保護地区が指定されている。

表-2.12 庄内川流域の国設鳥獣保護区

NO.	設定	名称	指定期限	面積
1	国設	藤前干潟鳥獣保護区	~ H24.10.31	770ha(323ha)

注:()は当該鳥獣保護区内に含まれる特別保護地区面積

出典:愛知県鳥獣保護区等位置図

表-2.13 庄内川流域の県設鳥獣保護区(愛知県)

NO.	設定	名称	指定期限	面積
1	県設	森林公園鳥獣保護区	~ H24.10.31	1,290ha(165ha)
2	県設	定光寺鳥獣保護区	~ H24.10.31	1,300ha
3	県設	岩倉自然生態園鳥獣保護区	~ H19.10.31	1ha
4	県設	小牧山鳥獣保護区	~ H19.10.31	22ha
5	県設	春日井市少年自然の家鳥獣保護区	~ H20.10.31	39ha
6	県設	小牧鳥獣保護区	~ H18.10.31	315ha

注:()は当該鳥獣保護区内に含まれる特別保護地区面積

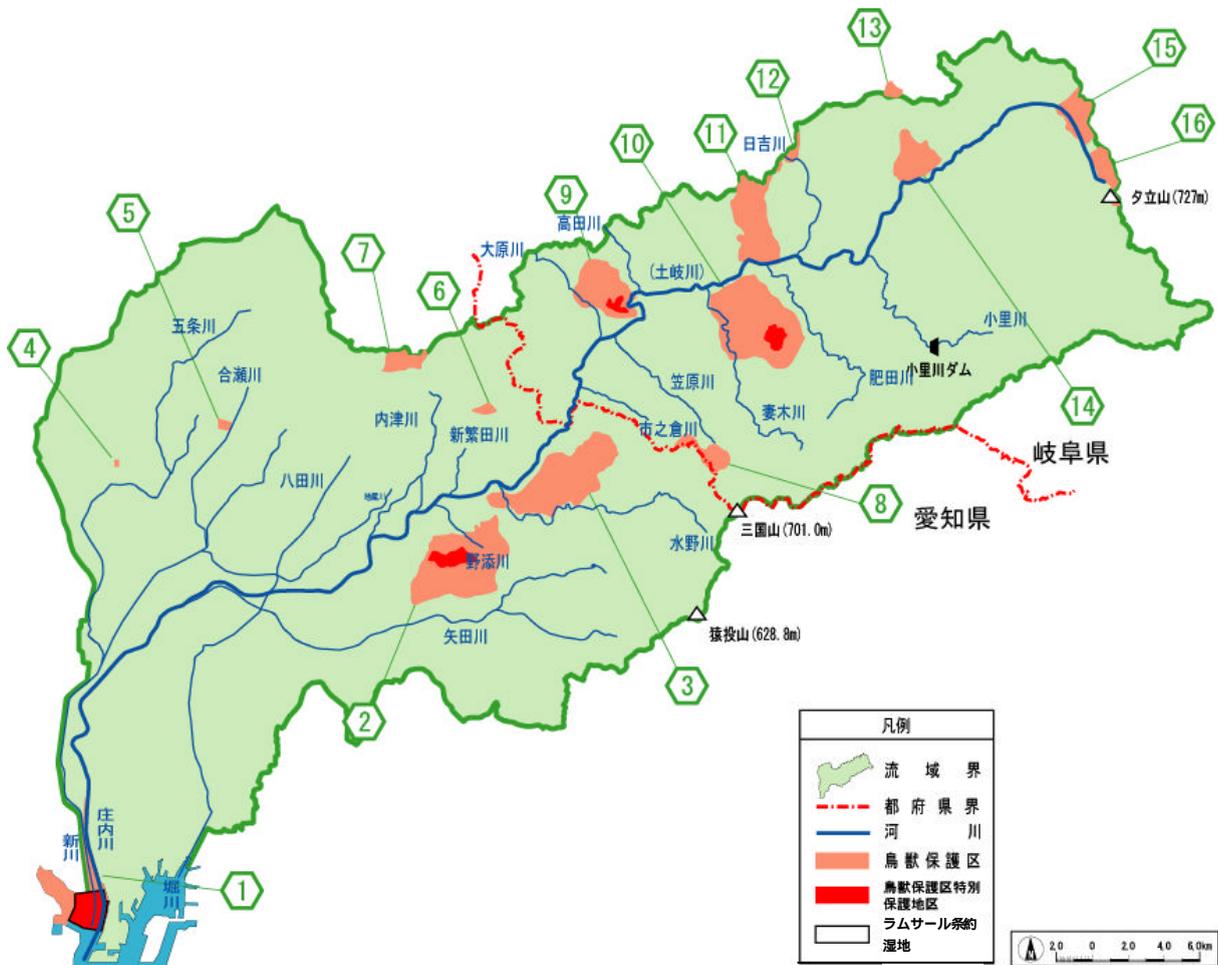
出典:愛知県鳥獣保護区等位置図

表-2.14 庄内川流域の県設鳥獣保護区(岐阜県)

NO.	設定	名称	指定期限	面積
1	県設	かさはら潮見の森鳥獣保護区	~ H21.10.31	139ha
2	県設	虎溪山鳥獣保護区	~ H19.10.31	560ha(34ha)
3	県設	土岐鳥獣保護区	~ H24.10.31	1,157ha(104ha)
4	県設	若人の丘鳥獣保護区	~ H25.10.31	620ha
5	県設	松野鳥獣保護区	~ H16.10.31	680ha(72ha)
6	県設	八瀬沢鳥獣保護区	~ H25.10.31	10ha
7	県設	釜戸鳥獣保護区	~ H24.10.31	377ha
8	県設	恵那高原鳥獣保護区	~ H23.10.31	695ha
9	県設	阿木川鳥獣保護区	~ H22.10.31	1,935ha

注:()は当該鳥獣保護区内に含まれる特別保護地区面積

出典:岐阜県鳥獣保護区等位置図



注： 松野鳥獣保護区内の特別保護地区は庄内川流域外のため記載していない。

図-2.17 庄内川流域の鳥獣保護区等位置図

鳥獣保護区名称*****

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. 藤前干潟鳥獣保護区 | 2. 森林公園鳥獣保護区 |
| 3. 定光寺鳥獣保護区 | 4. 岩倉自然生態園鳥獣保護区 |
| 5. 小牧山鳥獣保護区 | 6. 春日井市少年自然の家鳥獣保護区 |
| 7. 小牧鳥獣保護区 | 8. かさはら潮見の森鳥獣保護区 |
| 9. 虎溪山鳥獣保護区 | 10. 土岐鳥獣保護区 |
| 11. 若人の丘鳥獣保護区 | 12. 松野鳥獣保護区 |
| 13. 八瀬沢鳥獣保護区 | 14. 釜戸鳥獣保護区 |
| 15. 恵那高原鳥獣保護区 | 16. 阿木川鳥獣保護区 |

第3章 流域の社会状況

3-1 土地利用

庄内川流域は愛知県、岐阜県の2県にまたがり、名古屋市をはじめ近年市街化が著しい春日井市、尾張旭市、瀬戸市、長久手町、多治見市などの諸都市を擁し、中部圏の社会生活や経済活動が集中するエリアである。

流域に関連する15市13町の土地利用状況は、山林44%、農地(水田・畑)16%、市街地(宅地)38%、その他(水域)2%となっており、山林と農用地で約60%を占めており、市街化率は約40%に達している。

また起伏量の少ない山地であることから頂上付近まで開発利用が進み、特に多くのゴルフ場開発がされており、流域内に愛知県7箇所、岐阜県19箇所の合計26箇所が営業中である。

表-3.1 流域内のゴルフ場一覧(愛知県)

No.	場所	ゴルフ場名
1	名古屋市北区	庄内橋ゴルフ倶楽部
2	名古屋市守山区	緑ヶ丘カンツリークラブ守山ゴルフ
3	瀬戸市	定光寺カントリー倶楽部
4	瀬戸市	品野台カントリークラブ
5	春日井市	オールドレイクゴルフ倶楽部
6	春日井市	春日井カントリークラブ
7	尾張旭市	森林公園ゴルフ場

表-3.2 流域内のゴルフ場一覧(岐阜県)

No.	場所	ゴルフ場名
1	恵那市	笹平カントリー倶楽部
2	恵那市	山岡カントリークラブ
3	恵那市	ニューキャピタルゴルフ倶楽部
4	瑞浪市	瑞陵ゴルフ倶楽部
5	瑞浪市	グリーンヒル瑞浪ゴルフ倶楽部
6	瑞浪市	中仙道ゴルフ倶楽部
7	瑞浪市	クラウンカントリークラブ
8	瑞浪市	みずなみカントリー倶楽部
9	瑞浪市	デイリー瑞浪カントリークラブ
10	瑞浪市	明世カントリークラブ
11	瑞浪市	瑞浪高原ゴルフ倶楽部
12	瑞浪市	瑞浪トーカイカントリークラブ
13	土岐市	名岐国際ゴルフ倶楽部
14	土岐市	新陽カントリー倶楽部
15	可児郡御嵩町	レイクグリーンゴルフ倶楽部
16	可児市	富士カントリー可児クラブ可児ゴルフ場
17	可児市	愛岐カントリー倶楽部桜ヶ池コース
18	多治見市	多治見カントリークラブ
19	多治見市	スプリングフィールドゴルフクラブ

昭和 30 年代より著しく都市開発が進み、特に春日井市の高蔵寺ニュータウン（約 700ha）や多治見市のホワイトタウン（約 120ha）に代表されるように丘陵地、里山の大規模な宅地開発が進んだことが特徴的で、河川沿いや段丘面上に広がる既開発の農用地は市街化されないまま残ってきた。

しかし、名古屋市を中心とする下流域、沿川の市街化がほぼ 100%に達したこともあり、近年まで残されていた中流域の名古屋市守山区、春日井市で、大規模な区画整理が現在進行している。



図-3.1 下流域の沿川(市街化の状況)

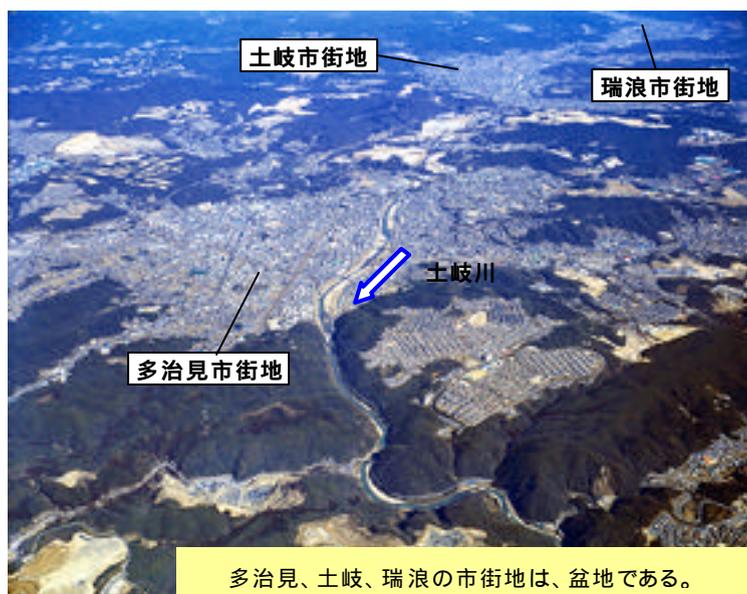
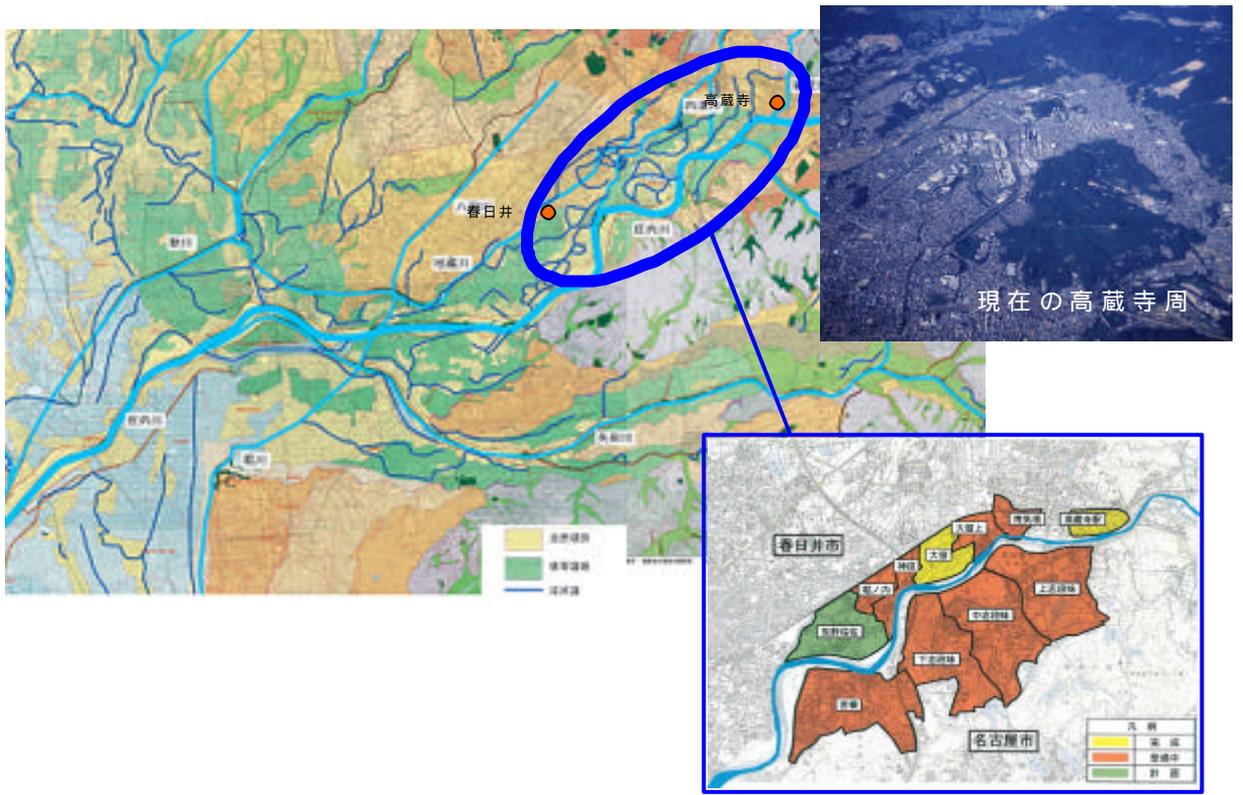
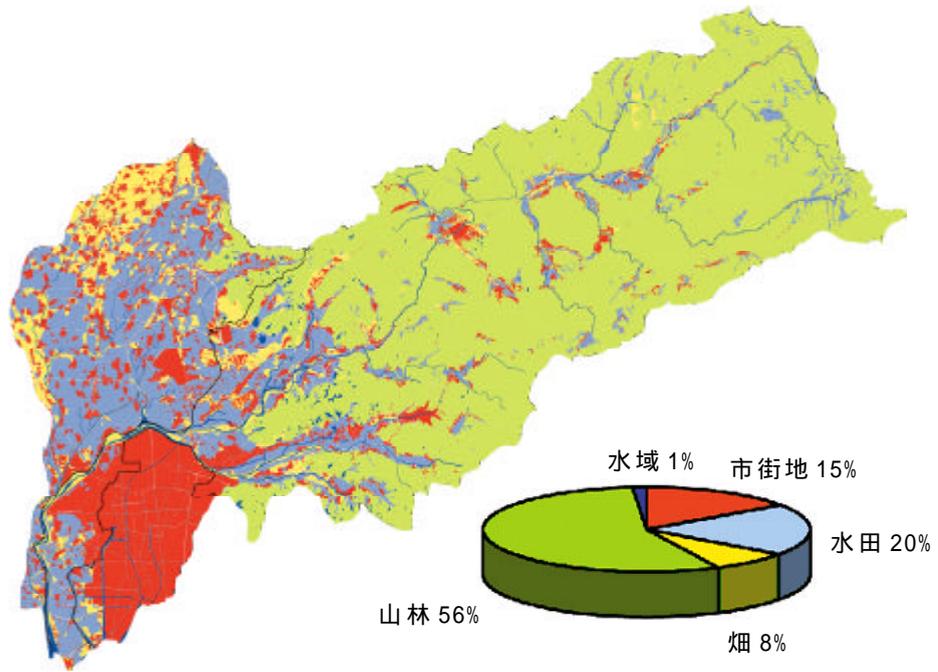


図-3.2 山頂部に造成された住宅地(ホワイトタウン<多治見市>)

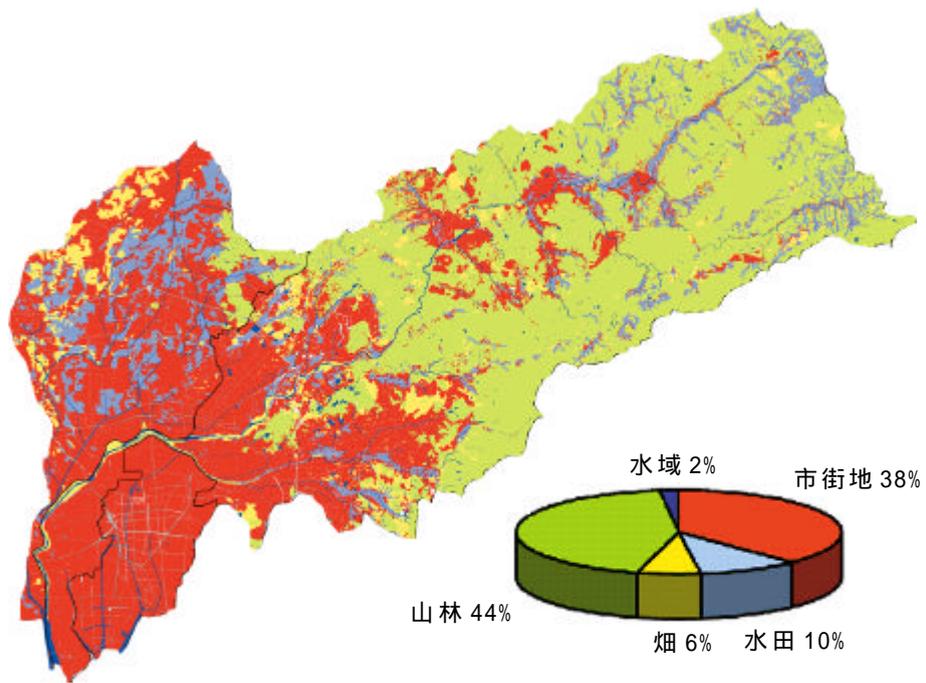


中流域の土地区画整理事業

図-3.3 中流域の土地区画整理事業



流域土地利用の変化(昭和 20 年代)



流域土地利用の変化(平成 12 年)

	昭和 20 年代	平成 12 年
市街地	15%	38%
水田	20%	10%
畑	8%	6%
山林	56%	44%
水域	1%	2%

図-3.4 昭和 20 年代(上)と平成 12 年(下)の流域の土地利用変化

3-2 人口

庄内川流域に含まれる市町は、名古屋市を含む15市13町であり、全体で合わせて約410万人(市町人口単純合計)の人口である。人口の分布を見ると上流域に約35万人(9%)、中流域に約150万人(37%)、下流域に約222万人(55%)が生活しており、名古屋市、春日井市を中心とする中流域、下流域に流域全体の90%以上の人口(約370万人)が集中している。

この50年間の人口推移を見ると、流域全体で人口はほぼ2倍になっており、なかでも中流域は約3倍の増加率を示しており、高蔵寺ニュータウン、菱野団地など中流部に開発された宅地造成地に新たな住民が定着していることがわかる。

同様に多治見市、可児市も人口増加が著しく、これらもベッドタウンとして宅地造成された宅地への人口集中であることがうかがえるが、近年は周辺都市のベッドタウンから名古屋市街近くの区画整理地や都心への回帰も進んでいる。

流域内の人口増加は、都市化、資産集積が進んだことを如実に表しており、特に名古屋市、周辺市町の低平地の321km²が氾濫防御区域になっており、都市型水害による多大な被害が想起される。都市機能、資産が集積している下流域での洪水氾濫を引き起こした東海豪雨の被害は記憶に新しい。

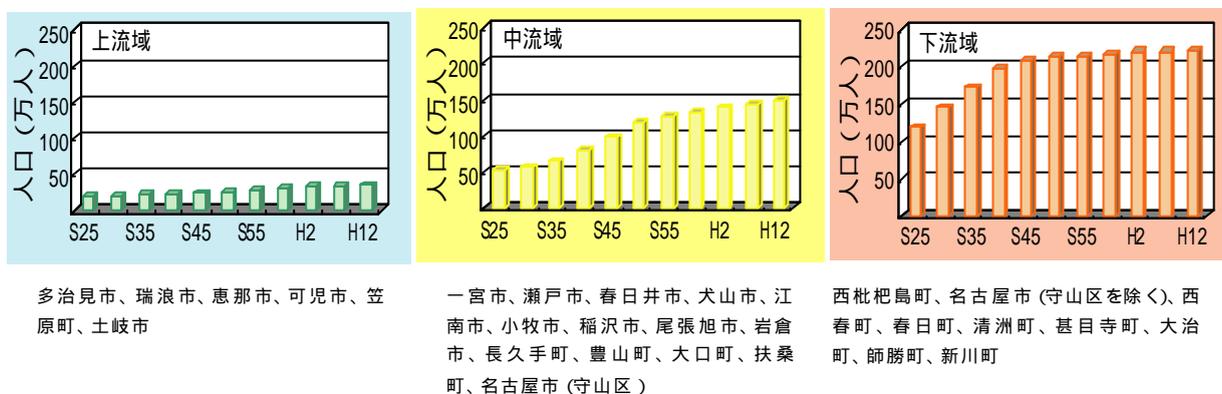


図-3.5 流域市町村の人口推移

表-3.3 流域市町村

上流域	多治見市 可児市	瑞浪市 笠原町	恵那市 土岐市	
中流域	一宮市 江南市 岩倉市 扶桑町	瀬戸市 小牧市 長久手町 名古屋市(守山区)	春日井市 稲沢市 豊山町	犬山市 尾張旭市 大口町
下流域	西枇杷島町 清洲町 師勝町	名古屋市(守山区を除く) 新川町	西春町 甚目寺町	春日町 大治町

3-3 産業、経済

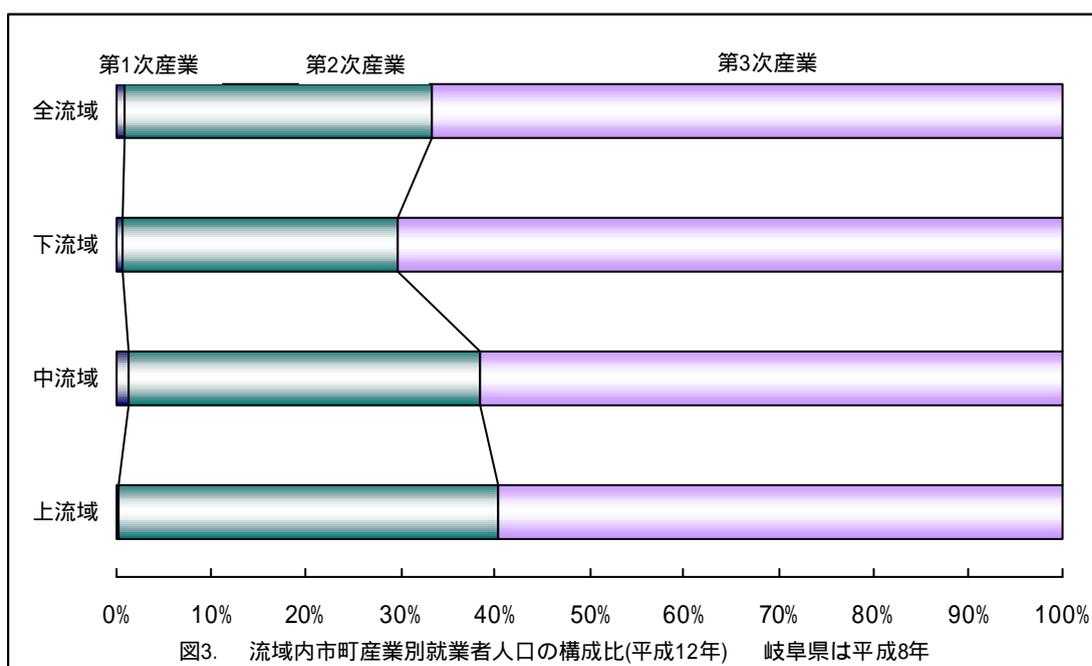
庄内川流域の産業は、伝統産業である陶磁器生産から発祥した窯業・土石製品製造業が盛んな上流域から中流域と、全国シェアの4割近くを占める輸送用機械器具製造業をはじめ、一般機械器具製造業など、我が国経済を牽引してきた製造業が発達した中流域から下流域に大別することが出来る。

産業別従業者数の割合から見ると、第一次産業が約1%、第二次産業が約32%、第3次産業が約67%であり、名古屋市街地を中心とした都市部においては、第3次産業の従業者が多くなっている。

良質な陶土、珪砂などに恵まれた上流域、中流域では、室町時代には製陶が、江戸時代には磁器生産が始められるなど窯業の歴史は古く、現在もその地位は変わっておらず全国シェアで見ると、東濃地域で主に生産される陶磁器製食器が40%、タイルは50%とそれぞれ全国1位となっており、窯業・土石製品製造業の出荷額は愛知県と岐阜県を合わせて、約1.4兆円を有しており、東濃地域はそのなかでも屈指の生産地となっている。

中流域から下流域には、窯業・土石製品製造業、一般機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、パルプ・紙・紙加工品製造業等の産業が発達するとともに、都市近郊の利点を活かしたそ菜類、全国シェア80%程度を占めるサボテンをはじめとする花き類等の生産も盛んである。

特に輸送用機械器具製造業は約16兆円(愛知県全体)の出荷額があり、愛知県における製造業全体の出荷額のほぼ半分を支えており、庄内川流域は、我が国の製造業全体をリードする地域となっている。



出典: 愛知県: 平成12年、岐阜県: 平成8年の統計資料

図-3.6 産業別就業者の構成比

名古屋圏(愛知県、三重県、岐阜県)の製造品出荷額等の産業別全国比を見ると、全国比が高いのは輸送用機器で41.7%(平成13年)を占めている。また、繊維工業も23.8%と高くなっている。その他、プラスチックやゴム製品といった輸送用機器の関連産業、窯業土石も製造業全体の全国比をやや上回っている。特に輸送用機器は、自動車産業界の再編が進む中、名古屋圏に地盤を持つ自動車メーカーの競争力が相対的に高まっていることが、全国比の増加につながっていると考えられる。

表-3.4 名古屋圏の産業構造(平成13年度)

項目	圏域	全国	構成比				対全国比		
			全国	名古屋圏	東京圏	大阪圏	名古屋圏	東京圏	大阪圏
合計		億円	%	%	%	%	%	%	%
合計		2,866,680	100.0	100.0	100.0	100.0	16.4	21.4	13.2
軽工業素材型		559,910	19.5	13.5	14.1	19.0	11.4	15.3	12.8
	食料品	234,540	8.2	4.7	7.7	8.0	9.4	20.0	12.8
	飲料たばこ飼料	109,140	3.8	1.4	2.0	4.0	6.2	11.1	13.7
	繊維工業	27,370	1.0	1.4	0.2	1.5	23.8	4.4	20.9
	木材木製品	29,060	1.0	0.9	0.3	0.8	13.8	6.3	9.9
	パルプ・紙	75,830	2.6	1.5	1.9	2.6	9.4	15.0	13.1
	窯業土石	83,970	2.9	3.6	2.0	2.1	20.5	14.5	9.6
軽工業加工型		361,640	12.6	9.8	18.0	15.5	12.7	30.4	16.2
	衣服その他	30,080	1.0	0.6	0.5	1.6	9.7	9.6	19.8
	家具装備品	25,320	0.9	0.9	0.7	1.0	16.3	17.0	14.3
	出版印刷	125,250	4.4	1.8	10.6	5.5	6.9	52.0	16.6
	プラスチック	99,950	3.5	4.2	2.9	3.4	19.6	17.7	13.0
	ゴム製品	28,970	1.0	1.3	0.8	1.0	20.9	15.9	13.2
	なめし革同製品	6,250	0.2	0.1	0.4	0.5	5.4	40.2	30.5
	その他	45,820	1.6	0.9	2.1	2.5	9.1	27.7	20.6
重工業素材型		498,920	17.4	11.2	20.6	19.9	10.5	25.3	15.1
	化学工業	232,280	8.1	4.0	10.5	10.0	8.1	27.7	16.2
	石油石炭製品	96,130	3.4	1.9	5.0	2.8	9.3	31.9	10.9
	鉄鋼業	112,020	3.9	3.8	3.4	5.4	15.8	18.5	18.4
	非鉄金属	58,490	2.0	1.5	1.7	1.7	12.0	18.2	10.9
重工業加工型		1,446,210	50.5	65.6	47.5	45.6	21.4	20.1	11.9
	金属製品	145,450	5.1	4.1	4.6	7.3	13.3	19.2	19.0
	一般機械	282,100	9.8	9.1	8.9	12.6	15.3	19.3	16.9
	電気機器	524,660	18.3	11.4	19.8	18.1	10.2	23.1	13.1
	輸送用機器	451,520	15.8	40.0	12.3	6.3	41.7	16.7	5.2
	精密機器	40,000	1.4	0.7	1.9	1.3	8.8	29.2	12.1
	武器	2,480	0.1	0.3	0.0	0.0	57.4	4.4	0.0

出典:産業の名古屋2003(名古屋市)

3-4 交通

庄内川は、広い街路を計画的に整備した名古屋市を取り巻くように流れることから、堤防天端を古くから堤防兼用道路として利用してきているが、他の路線整備に伴い河川利用や河川環境への要請にあわせた整備が必要になってきている。

下流域には、東京と大阪の間に位置する大都市である名古屋を中心として、東西方向等の交通網を形成する東名、名神、第二東名、第二名神などの高速道路と東海道新幹線など国土交通重要幹線が通っている。また、中央自動車道、東名阪自動車道、東海北陸自動車道、名濃道路、名岐道路など都市間を連絡する幹線道路が放射状に、空港、港湾と都市内と連結する名古屋都市高速道路、名古屋環状2号線が整備されている。

また、中部圏の空の玄関である名古屋空港があるが、知多半島常滑市沖に24時間運用可能な海上空港として、中部国際空港「セントレア」が完成し、今後活用が期待されている。

中流域には北尾張中央道、上流域には名古屋大都市地域周辺における環状方向等の連携を支える東海環状自動車道が整備されつつあり、庄内川流域は、高速交通ネットワークの中にすっぽり収まり、ますますの発展が期待されている。

河口域には、国内外の諸都市を結ぶ海の玄関としての名古屋港があり、外国貿易貨物量は、昭和57年(1982)から5大港(東京、横浜、名古屋、大阪、神戸)の中でもトップであり、総取扱貨物量においても6年連続第1位になるなど、スーパー中枢国際港湾としての立場を誇っている。

庄内川流域は、東海道沿いの太平洋ベルト地帯を中心とした国土軸に属しており、日本列島の中央に位置するという地理的優位性を持っていることから、厚く多様な産業集積を支える大都市圏や地方との、また国際的な人流、物流両面の交通体系の要として今後も発展が期待されている。

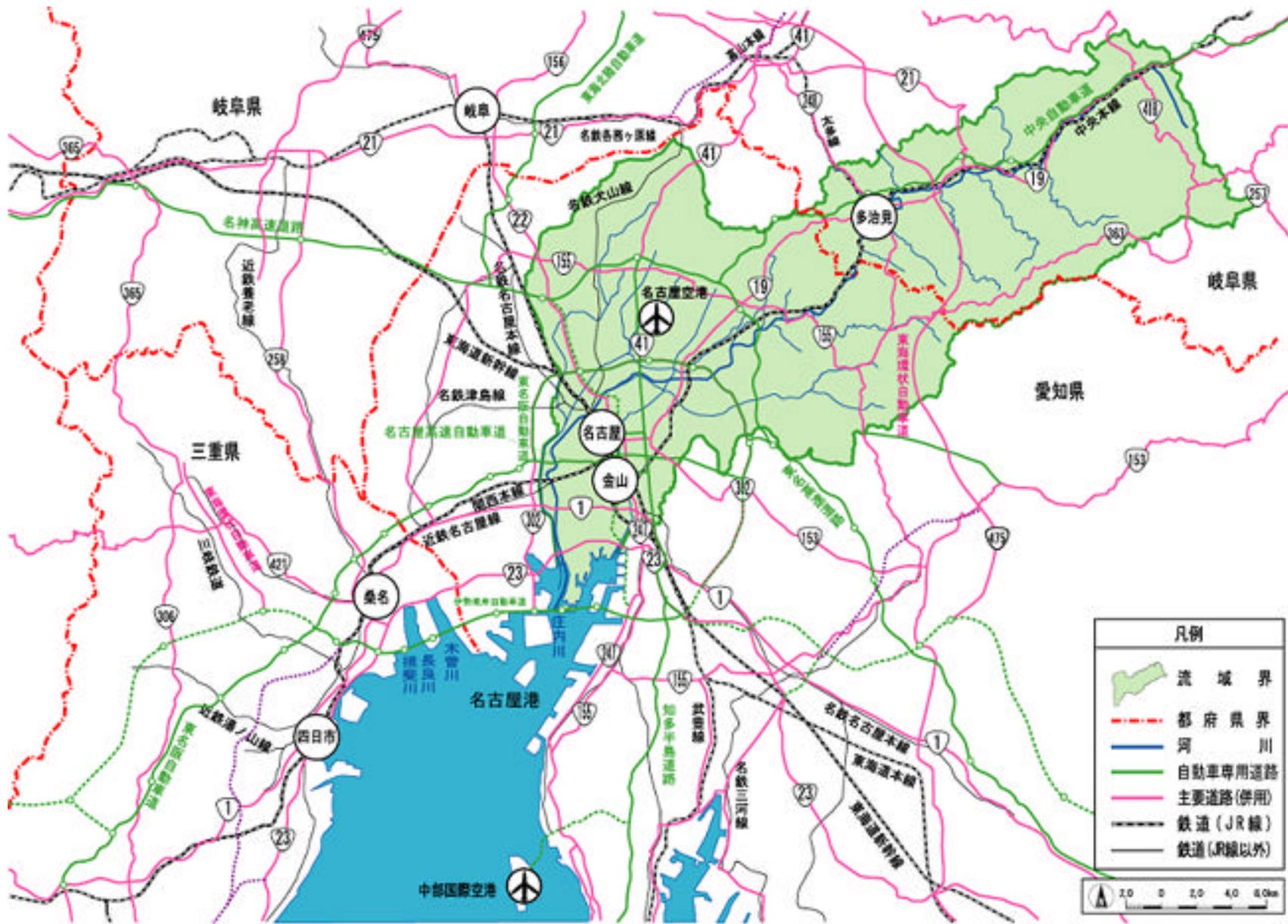


図-3.7 庄内川流域の交通網図



図-3.8 名古屋駅 1 日の利用者数は約 53 万人



図-3.9 駅前中心に広がる地下街



図-3.10 地下鉄名古屋駅 1 日の利用者数は約 15 万人

第4章 水害と治水事業の沿革

4-1 既往洪水の概要

庄内川は、古くは土岐川、玉野川、勝川、枇杷島川、番場川、一色川と沿川の地名と密接な河川名で呼ばれ、全川を通した名前は無く、一説には、江戸期に沿川に発達した農業集落地「庄」(稲内庄、山田庄、一色庄など)の内をぬって流れる川ということから、庄内川と呼ばれるようになったと言われている。

今も岐阜県では「土岐川」、愛知県では「庄内川」と呼ばれており、その名前への愛着には並々ならぬ歴史を感じさせられる。

庄内川は、その周辺に多くの古墳や条里制の遺構が見られ、沿川の人々の生命と暮らしに多大なる恩恵を与えながらも、幾多の洪水氾濫を繰り返してきた。

記録によれば、かつて庄内川は毎年のように氾濫を繰り返す暴れ川で、沿川の人々は多くの被害を受けていた。庄内川の沿川には、名古屋城下を守るために堤防を切れという尾張藩の不条理な命令に作業時間をわざと引き延ばして洪水が治まるのを待った故事に由来する「小田井人足(怠け者を表す)」という言葉や、水害から地域を守るために人柱となった娘の「十五の森」の悲話が残されており、洪水の悲惨さを今に伝えている。

表-4.1 庄内川各地の名称

土岐川	岐阜県側の名称
玉野川	春日井市域内、旧玉野村
勝川	春日井市域内、旧勝川村
枇杷島川	西春日井郡、西枇杷島町
番場川	名古屋市中川区、万場町
一色川	名古屋市中川区、一色町

条里制とは、条及び里の座標によって、方格式に地割をし、その1条1里の内部を36に等分し、「坪」と称し、それぞれ1~36までの番号をつけた制度である。これは、班田収授法を実施するに当たり、耕地を正確に区画し、農民に耕作させるためであった。

条里制の遺構とは、そうしてできた耕地がそのまま区画の変形なく最近まで残存していたところを言う。

出典：庄内川流域史

図-4.1 条里制の遺構



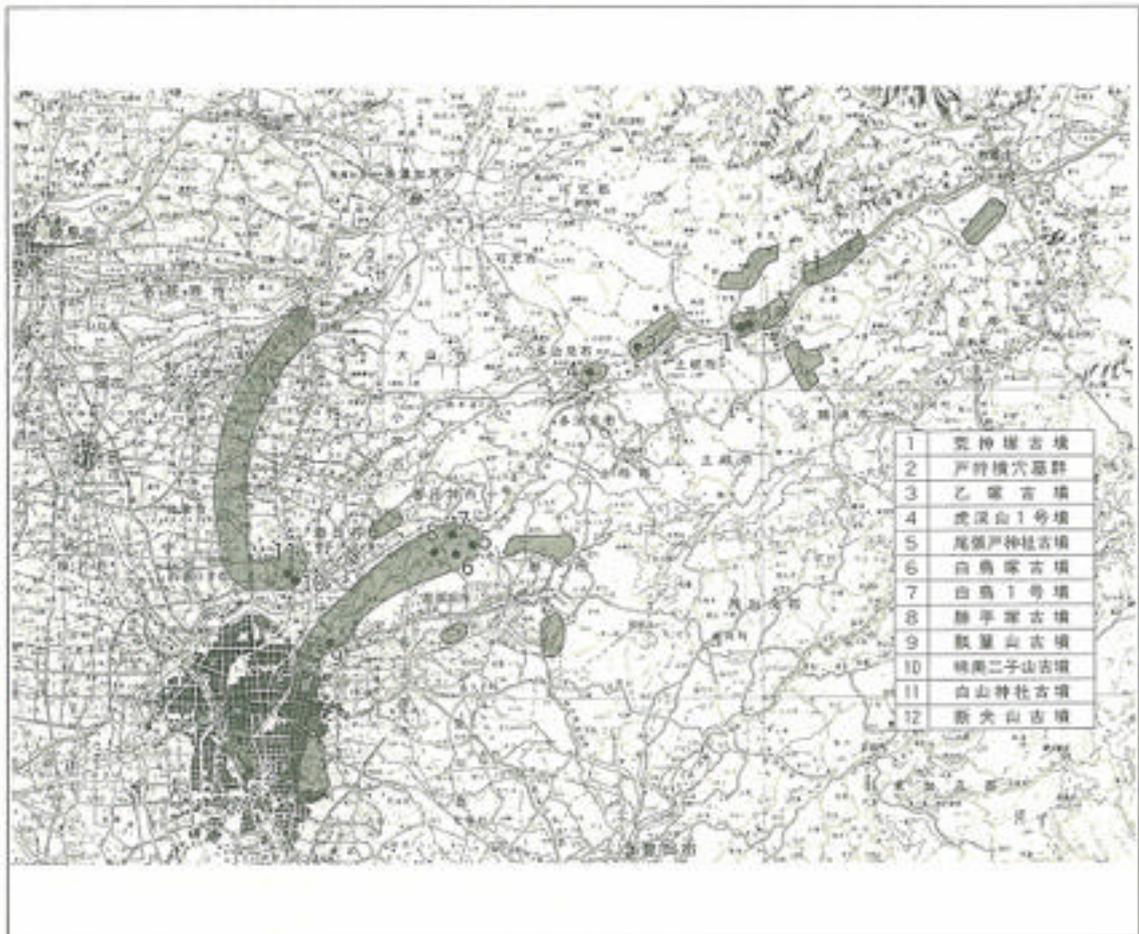


図-4.2 庄内川流域の古墳分布と主要古墳

出典：庄内川流域史

表-4.2 庄内川流域の主な古墳

No	名称	位置	形式	備考
1	荒神塚古墳	瑞浪市	円墳	岐阜県指定史跡
2	戸狩横穴墓群	瑞浪市	横穴群	岐阜県指定史跡
3	乙塚古墳	土岐市	円墳	岐阜県下最大、国指定史跡
4	虎溪山1号墳	多治見市	円墳	
5	尾張戸神社古墳	名古屋市守山区	円墳	
6	白鳥塚古墳	名古屋市守山区	前方後円墳	尾張地方では最古の古墳の一つ
7	白鳥1号墳	名古屋市守山区	円墳	
8	勝手塚古墳	名古屋市守山区	帆立貝式の前方後円墳	
9	瓢箪山古墳	名古屋市守山区	前方後円墳	名古屋市指定史跡
10	味美二子山古墳	春日井市	前方後円墳	
11	白山神社古墳	春日井市	前方後円墳	
12	断夫山古墳	名古屋市熱田区	前方後円墳	東海地方最大の前方後円墳

出典：20周年記念庄内川

庄内川水系における過去の洪水は、破堤による氾濫被害、合流地点等での越水、浸水などにより人家や農作物等に多大な被害をもたらしてきた。

庄内川における主要洪水としては、昭和34年9月26日(伊勢湾台風)、平成元年9月20日、平成11年6月30日、平成12年9月12日洪水(東海豪雨)等がある。各洪水の概要は以下に示すとおりである。

表-4.3 過去の主な洪水と洪水被害

洪水発生年	流域平均日雨量 (枇杷島上流域)	実績流量(枇杷島) 下段：戻し流量	被害状況
昭和32年8月7日 (秋雨前線)	179mm	-	被災家屋：22,428戸(愛知県)、 4,540棟(岐阜県)
昭和34年9月26日 (伊勢湾台風)	103mm	-	被災家屋：140,596戸(愛知県) 6,227世帯(岐阜県)
昭和36年6月27日 (台風・梅雨前線)	137mm	約1,500m ³ /s (約1,500m ³ /s)	水害区域面積：7,374ha(愛知県)、479ha(岐阜県) 被災家屋：39,604棟(愛知県)、171棟(岐阜県)
昭和47年7月12日 (梅雨前線)	117mm	約1,600m ³ /s (約1,700m ³ /s)	水害区域面積：229.3ha(愛知県)、344.8ha(岐阜県) 被災家屋：832棟(愛知県)、1,515棟(岐阜県)
昭和50年7月4日 (梅雨前線)	135mm	約1,600m ³ /s (約1,600m ³ /s)	水害区域面積：3,091.5ha(愛知県)、96.9ha(岐阜県) 被災家屋：10,315棟(愛知県)、107棟(岐阜県)
昭和51年9月8日 (台風)	154mm	約1,300m ³ /s (-)	水害区域面積：3,476.5ha(愛知県) 被災家屋：8,713棟(愛知県)
昭和58年9月28日 (秋雨前線・台風)	154mm	約1,900m ³ /s (約2,000m ³ /s)	水害区域面積：526.6ha(愛知県)、8.4ha(岐阜県) 被災家屋：7,871棟(愛知県)、164棟(岐阜県)
昭和63年9月25日 (低気圧・秋雨前線)	106mm	約1,600m ³ /s (約1,600m ³ /s)	水害区域面積：317.9ha(愛知県)、111.9ha(岐阜県) 被災家屋：1,896棟(愛知県)、94棟(岐阜県)
平成元年9月20日 (台風)	120mm	約1,900m ³ /s (約1,900m ³ /s)	水害区域面積：27.6ha(愛知県)、62.1ha(岐阜県) 被災家屋：84棟(愛知県)、571棟(岐阜県)
平成3年9月19日 (台風・秋雨前線)	156mm	約2,200m ³ /s (約2,300m ³ /s)	水害区域面積：965.9ha(愛知県)、3.9ha(岐阜県) 被災家屋：6,440棟(愛知県)、16棟(岐阜県)
平成11年6月30日 (秋雨前線)	84mm	約2,000m ³ /s (約2,000m ³ /s)	水害区域面積：11ha(岐阜県) 被災家屋：1棟(愛知県)、120棟(岐阜県)
平成12年9月12日 (秋雨前線・台風)	334mm	約3,500m ³ /s (約3,800m ³ /s)	水害区域面積：10,476.6ha(愛知県)、10.5ha(岐阜県) 被災家屋：34,041棟(愛知県)、8棟(岐阜県)

注) 昭和32年、34年の「水害区域面積、被災家屋」は、愛知県災害誌、岐阜県災異誌より

昭和36年～平成12年の「水害区域面積、被災家屋」は、水害統計より

実績流量の下段：戻し流量は、洗堰・小田井遊水地戻し流量

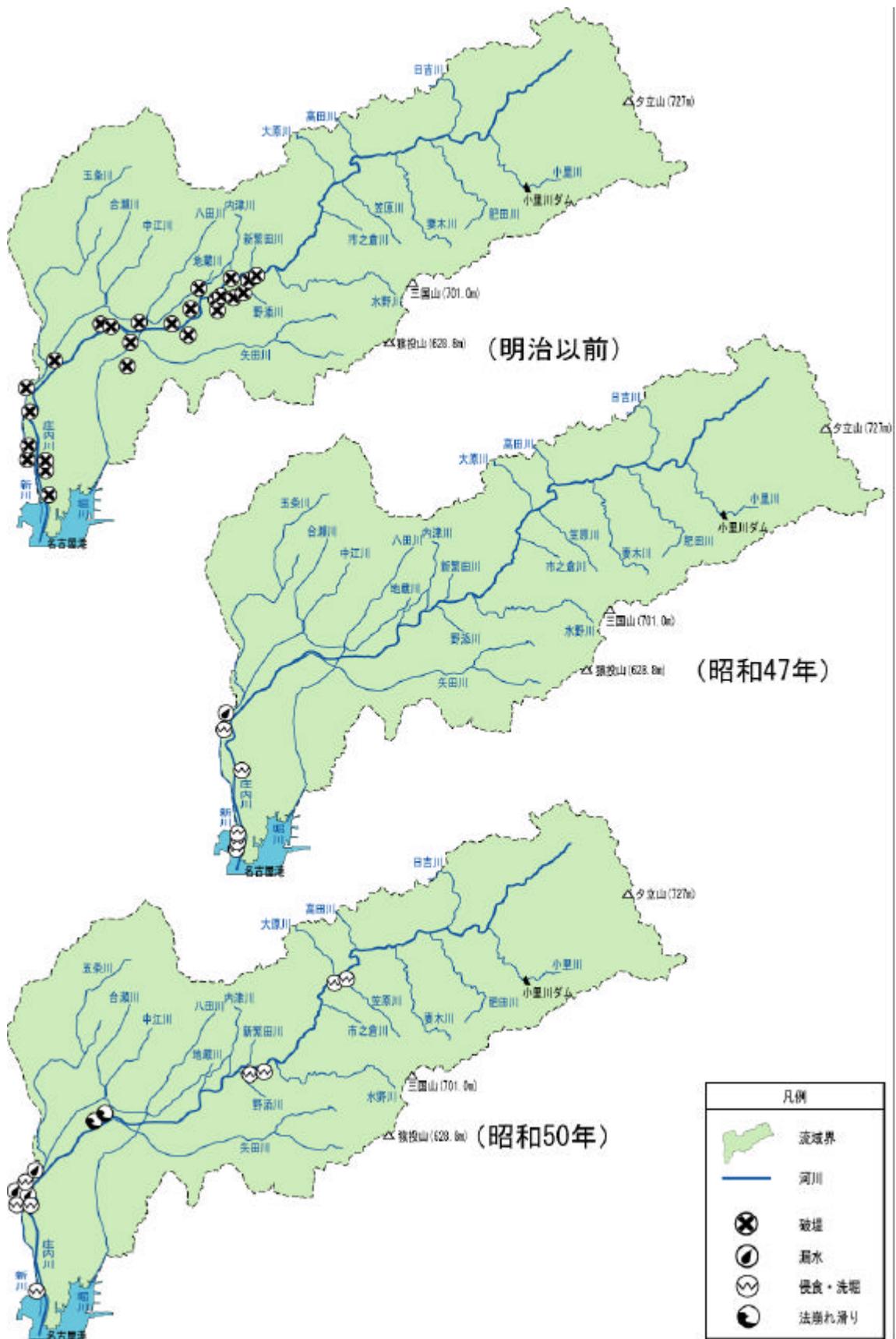


図-4.3(1) 過去の主な洪水と洪水被害状況(明治以前～昭和50年)

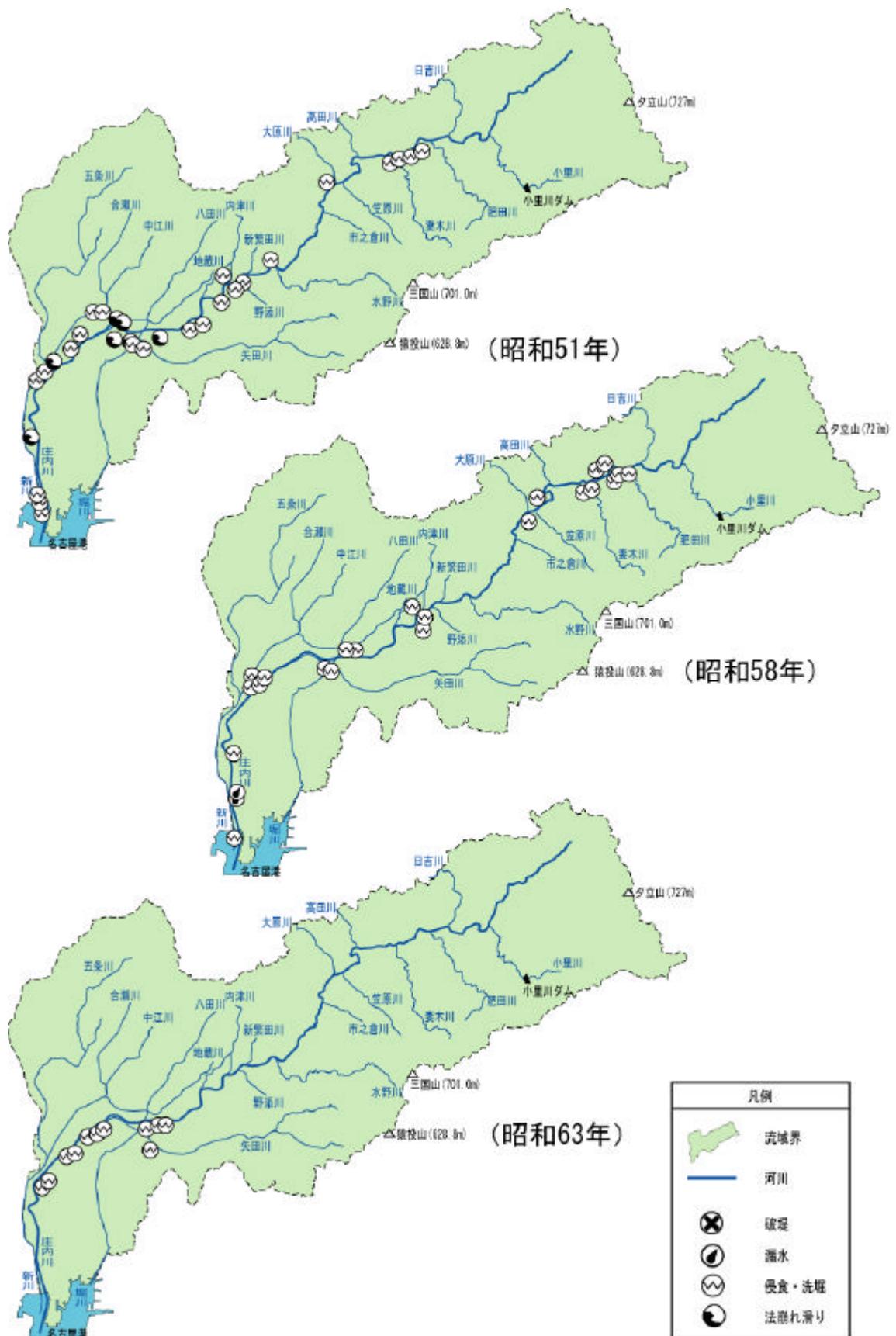


図-4.3(2) 過去の主な洪水と洪水被害状況(昭和51年～昭和63年)

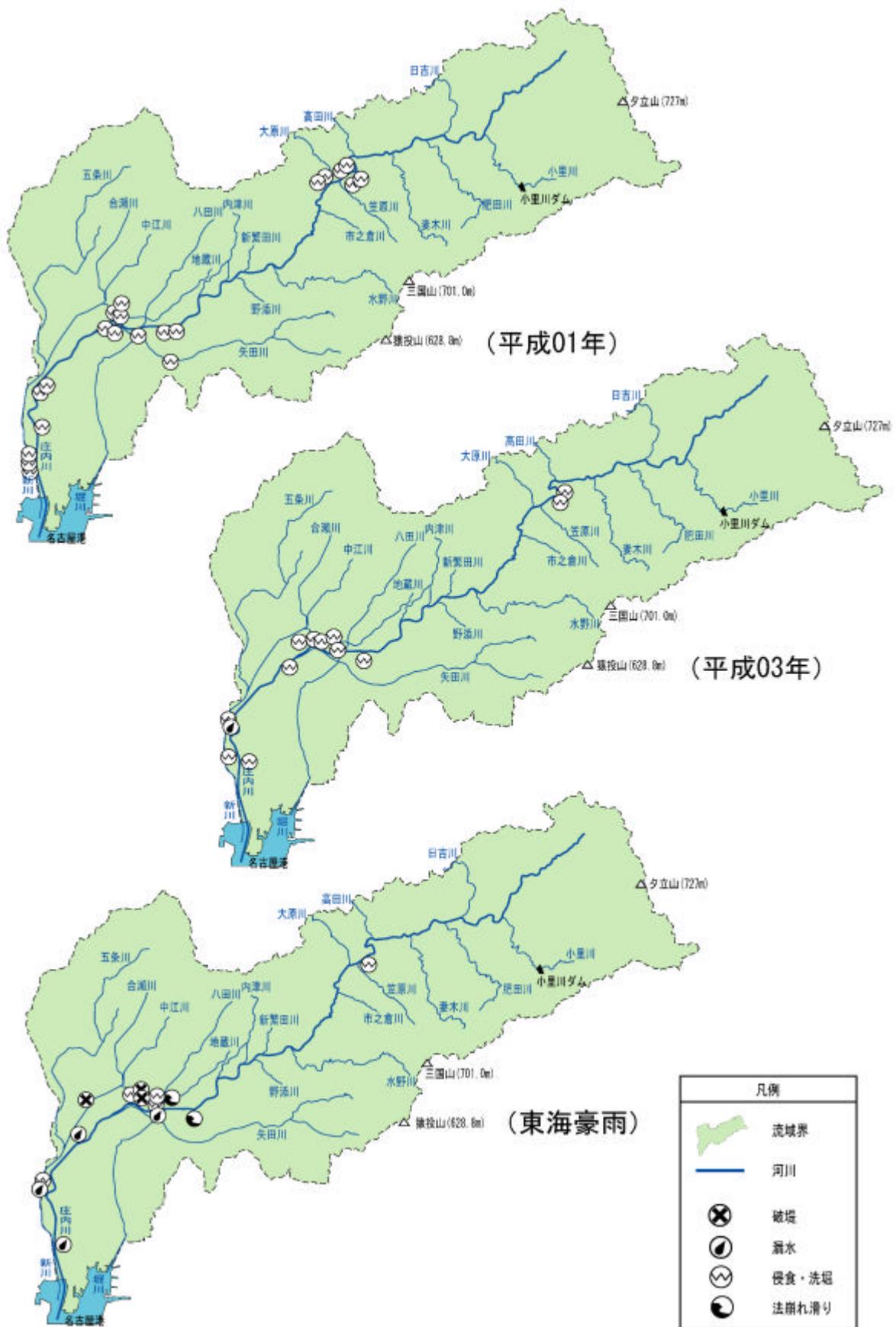


図-4.3(3) 過去の主な洪水と洪水被害状況(平成01年～東海豪雨:平成12年)

・昭和 34 年 9 月洪水(台風 15 号 伊勢湾台風)

伊勢湾台風は、超大型台風でしかも東海地方の西を通ったために東海地方は暴風雨となった。特に伊勢湾周辺の風は激烈をきわめた。台風の中心が通過する前 2~3 時間は時間雨量 40mm~70mm の激しい雨が各所で降り、河川は急に水かさを増した。合わせて高潮により河口付近では至る所で堤防が決壊したために大災害となった。

愛知県の被害は、死者 3,168 人、行方不明 92 人、重傷者 3,090 人、軽傷者 55,955 人、被災家屋は 140,596 戸(愛知県)、6,227 世帯(岐阜県)であった。

出典:愛知県災害誌



伊勢湾台風による宝神町地内破堤状況



名古屋市港区内の状況

図-4.4 伊勢湾台風の被害の様子(昭和 34 年 9 月洪水)

・昭和 47 年 7 月洪水(梅雨前線)

本州に停滞した梅雨前線は、9 日朝より 13 日まで断続的に雨を降らせた。特に 11 日夜と 12 日夜から 13 日未明にかけては大雨が降り、12 日夜には岐阜県中央部で 200mm 前後が降った。

岐阜県における被害は、恵那郡明智町および瑞浪市を中心に山崩れ、川の氾濫が多発し、死者行方不明 27 人、負傷者 93 人、被災家屋は 832 棟(愛知県)、1,515 棟(岐阜県)であった。

出典：岐阜県災異誌

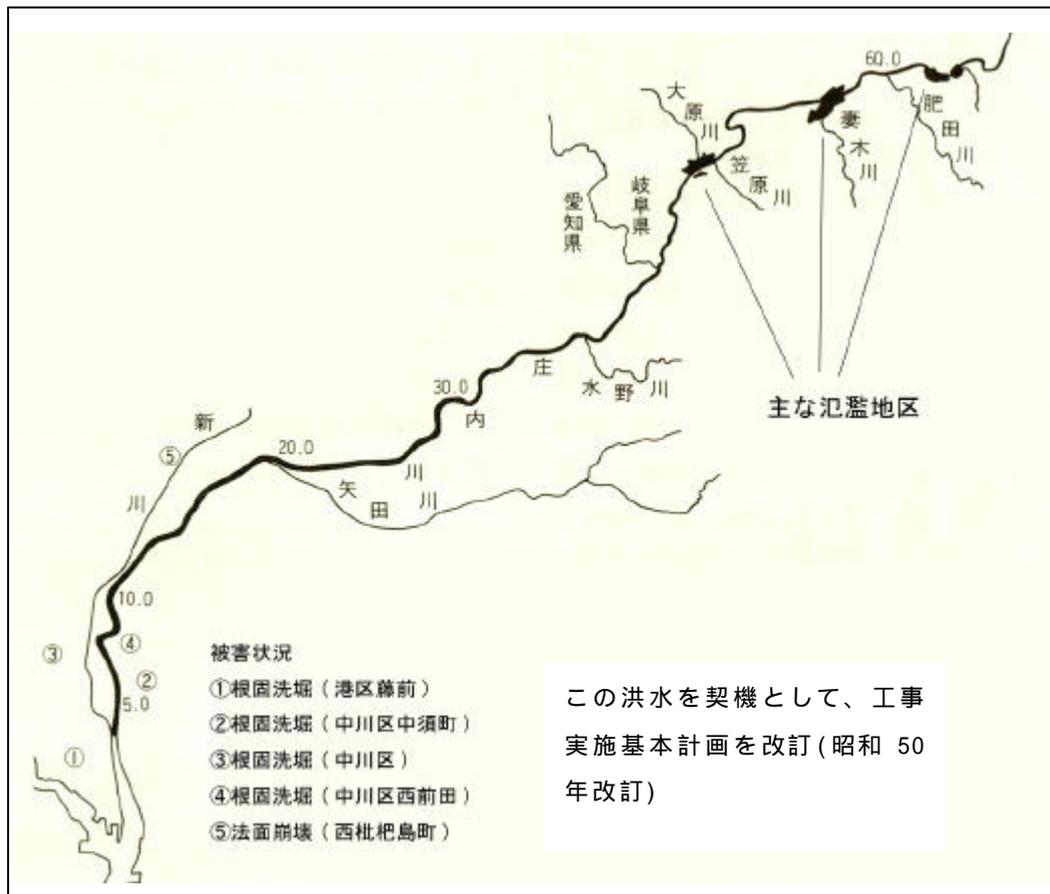
表-4.4 昭和 47 年 7 月洪水の氾濫状況

地 区	氾濫地点	氾濫原因	氾濫面積
多治見地区	脇之島川合流点	本川バック及び 支川溢水	29ha
	大原川	本川バック及び 支川溢水	
土岐地区	本川 伊野川	本川溢水 本川バック及び 支川溢水	60ha
瑞浪地区	本川 無堤地	本川溢水	23ha

出典：20 周年記念庄内川



図-4.5 土岐市新土岐津西町付近(昭和47年7月洪水)



出典:20周年記念庄内川

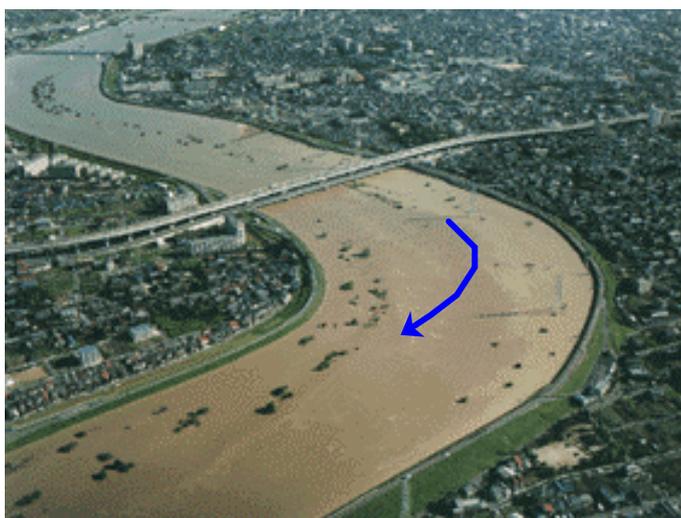
図-4.6 洪水の被害地域(昭和47年7月洪水)

・平成元年 9 月洪水(台風 22 号)

台風 22 号は、本州上に停滞した前線と合わせ、19 日から 20 日にかけて岐阜県に最も接近した。東濃地方を中心に激しい雨を降らせ、恵那では 20 日 0 時から 1 時までに 51mm、中津川で 44mm の雨を降らせた。

岐阜県における被害は、土岐市駄知町で裏山が幅約 30m、高さ約 200m にわたって崩れ、恵那郡串原村では大平川が増水し濁流となった。死者行方不明 2 人、負傷者 1 人、被災家屋は 84 棟(愛知県)、571 棟(岐阜県)であった。

出典：岐阜県災異誌



万場大橋(河口から約 9.0k)付近の状況



土岐市内の浸水状況

図-4.7 近年の洪水被害(平成元年 9 月洪水)

・平成 11 年 6 月洪水(梅雨前線による大雨)

梅雨前線は、29 日午後から 30 日にかけて日本海沿岸を北東進した低気圧の影響を受けて活発になり、愛知県、岐阜県の各地で大雨を降らせた。特に 29 日夜から 30 日早朝にかけては、愛知県内で所により 1 時間に 50mm を越える激しい雨となった。

岐阜県における被害は、土岐市を中心に床上、床下浸水が発生し、負傷者 2 人、被災家屋は 1 棟(愛知県)、120 棟(岐阜県)であった。

枇杷島地点の流量は $1,949\text{m}^3/\text{s}$ 、多治見地点の流量は $1,486\text{m}^3/\text{s}$ となり、このため、「河川災害復旧等関連緊急事業」が実施されている。

出典:平成 11 年災害の記録(愛知県)、岐阜県消防防災年報

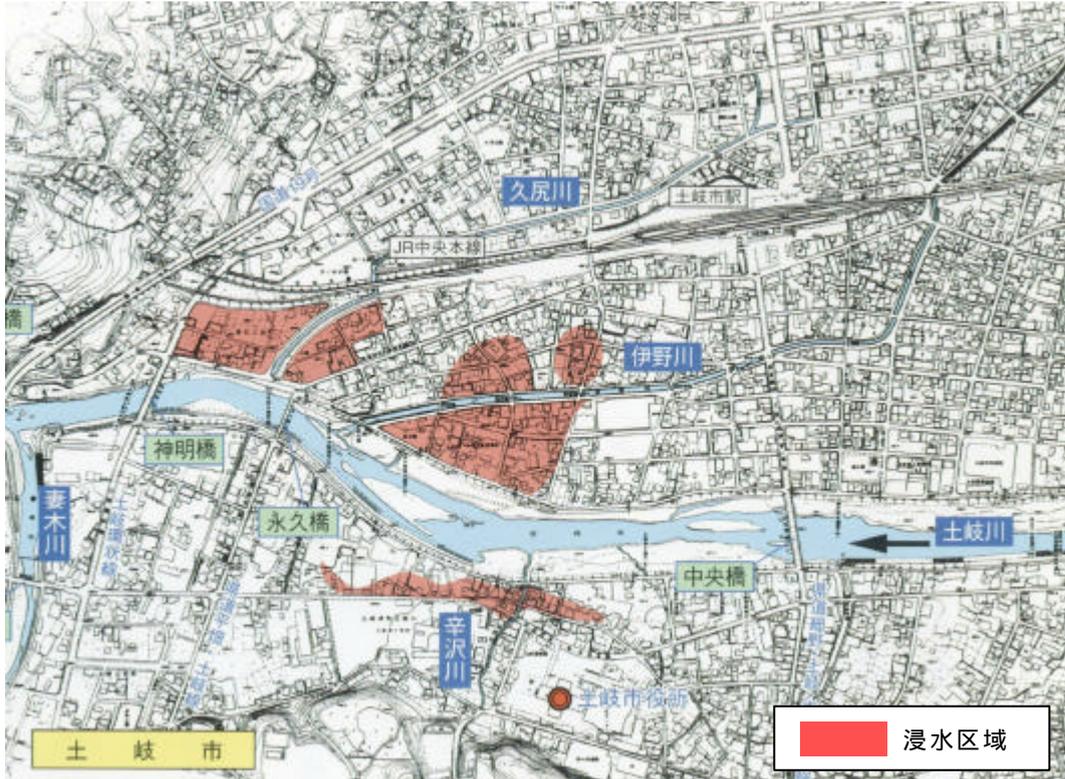


土岐市内の浸水状況

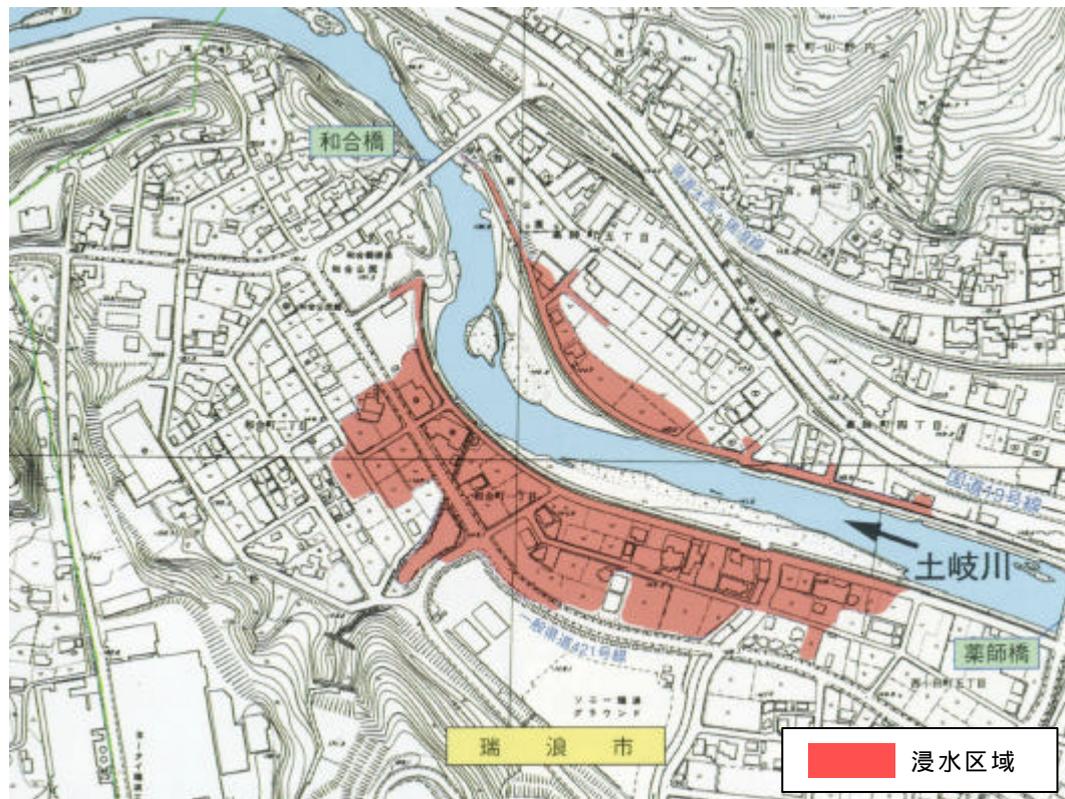


一色大橋(河口から約 4.4k)付近(名古屋市中川区)の状況

図-4.8 近年の洪水被害(平成 11 年 6 月洪水)



土岐市の浸水区域図



瑞浪市の浸水区域図

出典:H11.6.30 洪水の記録

図-4.9 浸水被害の状況(平成11年6月洪水)

・平成 12 年 9 月洪水(台風 14 号 東海豪雨)

平成 12 年 9 月 11 日から 12 日にかけて、日本付近に停滞していた秋雨前線は、台風 14 号からの暖かく湿った空気が多量に流れ込み、愛知県を中心とした東海地方に記録的な雨を降らせた。名古屋地方気象台では、11 日午後 7 時に時間最大雨量 93mm を記録し、11 日未明から 12 日までの総雨量は 567mm(年間総雨量の 1/3)となった。

愛知県では、県西部を流れる一級河川新川の堤防が決壊したのをはじめ、河川の破堤は 20 カ所に達したほか、名古屋市内では広範囲に浸水被害が発生した。

愛知県における被害は、大雨による浸水や崖崩れ、また 11 日夕方に発生した竜巻により、死者行方不明 7 人、負傷者 107 人、被災家屋は 34,041 棟(愛知県)、8 棟(岐阜県)であった。

出典:平成 12 年 9 月 11 日からの大雨による災害の記録(愛知県)

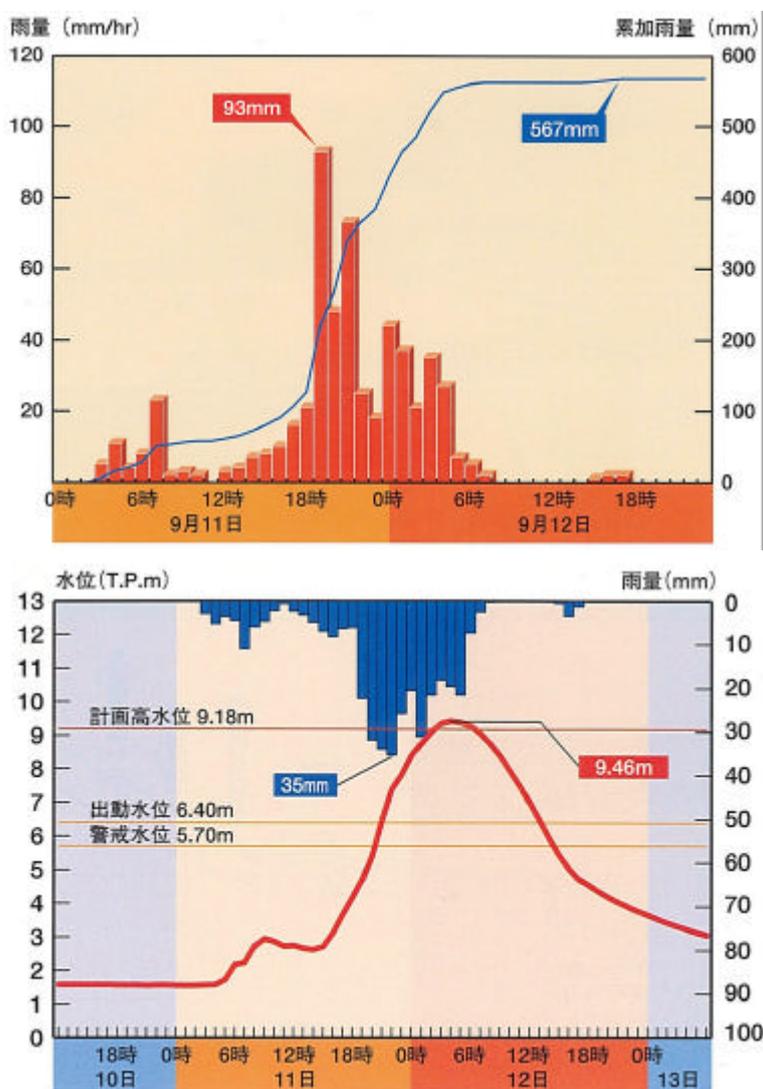


図-4.10 雨と水位の状況(平成 12 年 9 月 11-12 日)

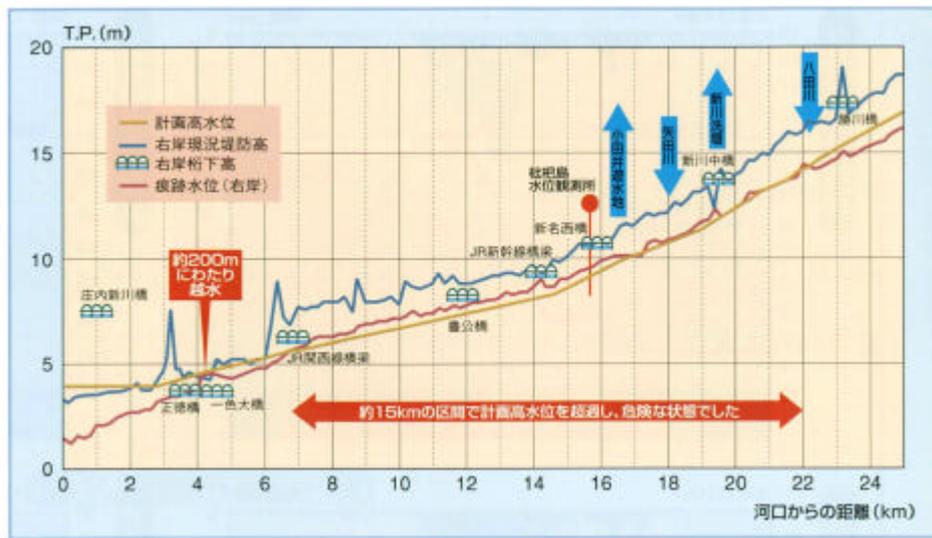


図-4.11 水位縦断面図(平成12年9月12日)

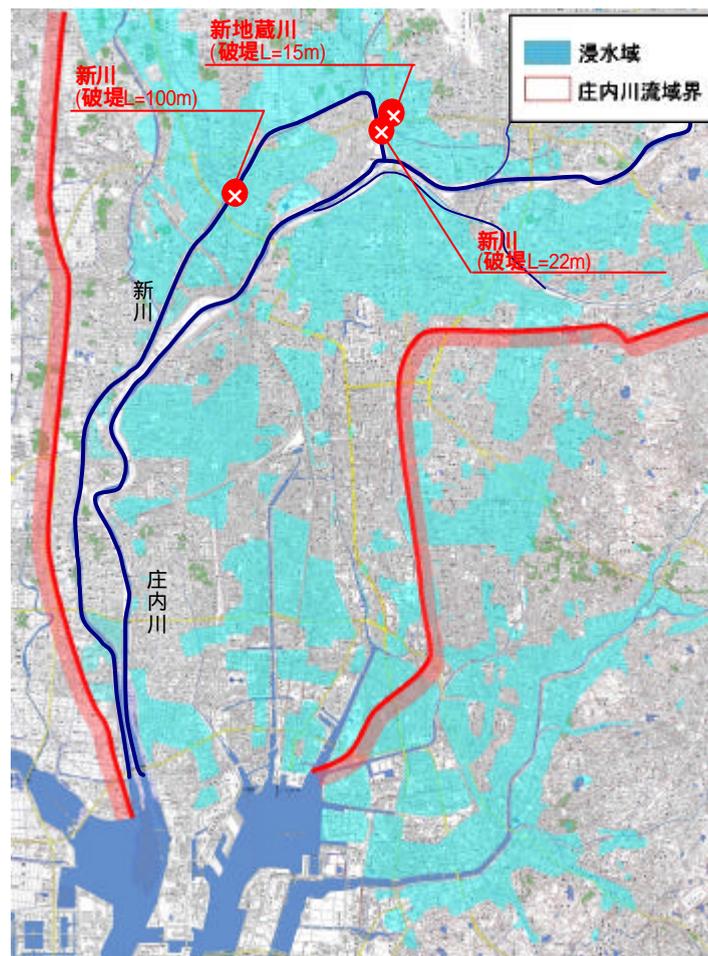


図-4.12 浸水状況図(平成12年9月12日)



図-4.13 名古屋市西区(平成 12 年 9 月 12 日)



図-4.14 新聞記事(朝日新聞)
(平成 12 年 9 月 12 日)



図-4.15 新川洗堰(河口から約 19.3k)付近



図-4.16 西枇杷島町

4-2 治水事業の沿革

(1) 治水事業

治水事業は、慶長 15 年（1610 年）徳川義直の名古屋城築城と共に始まったと言われており、同 19 年に現在の堤防位置に堤が築かれた。

その後、庄内川下流部右支川の合流点付近の湿地の改善と、庄内川下流部の洪水被害軽減等を目的に、新川の開削及び新川洗堰の築造をはじめとする「天明の治水」（1784 年）が行われた。

新川開削

大蒲沼に発し、庄内川右岸に並行して流れ、菅津付近で五条川を合流し、五条川の庄内川への合流点はこれを塞ぎ更に南下して、榎津・納屋山新田（中川区富田町）の中ほどで庄内川に合流させた。長さ約 20km、堤防の高さは 3～4m、大蒲沼から流れ出る地点での川幅は約 60m と壮大なものであった。

周囲の水田よりも 2～3m 掘り下げられていたため、排水は非常によくなったと言われている。

五条川旧河道に沿って新川が開削されたと見られる。

新川^{あらいせき}洗堰の築造

楠村と山田村の境の庄内川の右岸堤を切り落とし、延長約 70m の築造とし、庄内川の洪水が五合を越えるようになると流れる高さとした。構造は木枠を組み、石籠を並べ両側は石積みとしている。



図-4.17 新川洗堰

表-4.5 新川洗堰の経緯

安永 8年 (1779年)	大雨により各地にて堤防決壊 (新川開削の契機)
天明 4年 (1784年)	尾張藩主徳川宗睦の命により新川開削 新川洗堰築造に着手
天明 7年 (1787年)	新川 新川洗堰完成 (この後約 60年間は下流部にて水害がほぼ無し)
明治 11年 (1878年)	新川洗堰修築 (越流高を堤防より3m下がりに)
明治 16年 (1883年)	新川洗堰の大修理 (現在の形状に)
昭和 16年 (1941年)	庄内川改修計画策定 (新川洗堰越流量300m ³ /s) 昭和 17～25年 直轄管理】
昭和 25年 (1950年)	庄内川中小河川改修事業全体計画 (新川洗堰越流量300m ³ /s) (愛知県) 昭和 25～43年 愛知県管理】
昭和 44年 (1969年)	庄内川水系工事実施基本計画 (新川洗堰越流量300m ³ /s) 昭和 44年～現在 直轄管理】
昭和 50年 (1975年)	庄内川水系工事実施基本計画 (新川洗堰越流量0m ³ /s)
平成 12年 (2000年)	東海豪雨 新川洗堰からの越流量270m ³ /s)～ 激特事業着手
平成 17年 (2005年)	激特事業による洗堰高上げ (予定)

新川の開削と新川洗堰の築造の契機

江戸時代、尾張藩の奨励もあって瀬戸地方を中心に窯業が盛んになり、その原材料としての陶土などが採掘され、また磁器を焼き上げる際の材料として木材が採取されたことにより山林が荒廃して流出土砂が増大し、また、庄内川河口付近一帯の干拓により流路が延長され、庄内川の疎通が悪くなり、庄内川下流部の河床が徐々に上昇し、庄内川下流部にて洪水が頻発するようになった。また、現在の新川沿いはこの付近一帯で最も低い低平地となっており、現在、新川に合流している合瀬川や五条川等は当時、庄内川右支川であったが、上記庄内川の河床上昇により、直接庄内川に流れ込むことができなくなり一帯が湿地化するとともに支川の洪水も発生していた。

上記の状況から、流域住民からの治水対策を求める「直訴」が何度も行われ、尾張藩の藩士水野千之右衛門の建白書の提出などもあって、尾張藩藩主徳川宗睦（むねちか）の命により、天明4年（1784年）新川の開削と新川築造に着手、天明7年（1787年）完成にいたったと言われている。

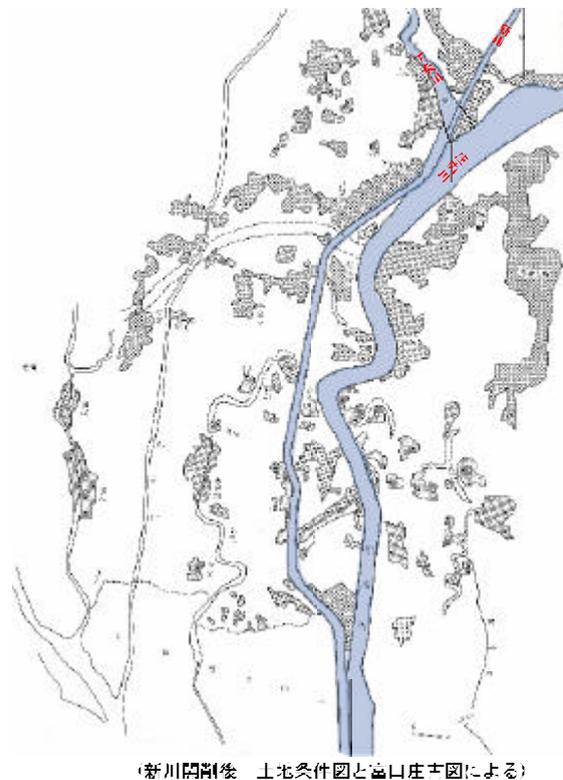


図-4.18 新川開削による河道の変遷

出典：庄内川流域史、20周年記念庄内川

庄内川の本格的な治水事業は、下流部においては、大正7年から愛知県により改修が始められ、川中村（現名古屋市北区）での矢田川の付け替えなどが行われ、現在の庄内川、矢田川の河道の骨格が完成している。

上流部においては、昭和7年から岐阜県により改修が始められ、多治見市脇之島地区での河道付け替えなどが行われた。

昭和17年からは直轄事業として、名古屋市及びその周辺の軍需工場を水害から守るため、味鋺における計画高水流量を2,500m³/sとし、用地買収と一部堤防の補強を実施した。その後、昭和25年からは愛知県補助事業中小河川改修として枇杷島の中島撤去をはじめ、河積の増大を図るため築堤護岸、掘削等を実施した。

河口部では、昭和34年9月伊勢湾台風による洪水を契機に、伊勢湾等高潮対策事業を実施し、昭和38年に高潮堤防が完成した。



14～15k付近の河道は湾曲した狭窄部で、大規模な中島が存在し、家屋や樹林、耕作地等があり、流水の疎通能力からみて治水上懸案地点となっていた。



14～15k付近の狭窄部に位置する中島が撤去され、疎通能力が確保されている。

図-4.19 枇杷島「中島」撤去の状況

その後も、昭和 58 年 9 月、平成元年 9 月、平成 3 年 9 月と相次ぐ出水により被害を受け、近年では、平成 11 年 6 月の梅雨前線がもたらした洪水により上流部において被害が発生し、河川災害復旧等関連緊急事業により、上流部の河道掘削、狭窄部の引堤、橋梁架け替え等を実施した。

また、平成 12 年 9 月の台風 14 号及び秋雨前線がもたらした東海豪雨による洪水は、既往最大流量を記録し、派川新川の破堤などにより、水害区域面積 10,487ha、被災家屋 34,049 棟となる甚大な被害をもたらし、それにより、庄内川及び新川では、河川激甚災害対策特別緊急事業により、河道の掘削、堤防の補強、橋梁の架け替え等の整備が進められている。

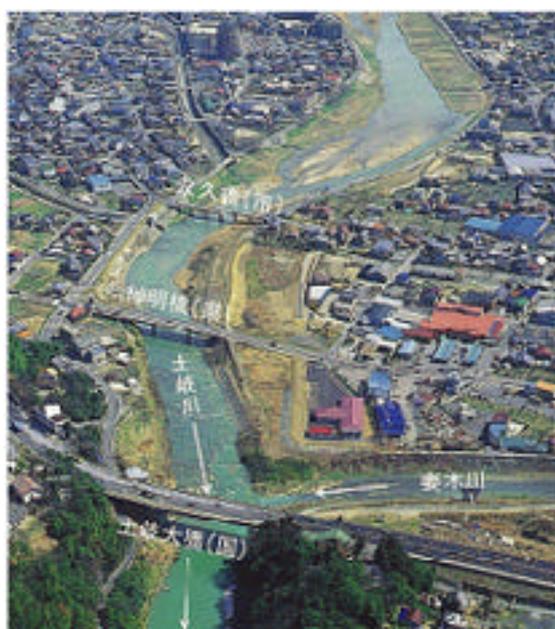
さらに、相次ぐ災害対応への緊急事業（特定構造物改築事業）として、一色大橋（国道1号）の改築や枇杷島三橋（JR東海道新幹線庄内川橋梁、JR東海道本線庄内川橋梁、枇杷島橋）の改築が進められている。



図-4.20 東海豪雨時の一色大橋
(河口から約4.4k)



図-4.21 東海豪雨時の枇杷島三橋
(河口から約14.0k)



(対策前 平成9年3月撮影)



(対策後 平成16年3月撮影)

図-4.22 土岐市内の工事の状況(河口から約56.0k)

庄内川は、占用家屋が多かったことから庄内川の堤防整備は大幅に遅れており、工事実施基本計画上の堤防整備率は完成堤が約30%(平成16年現在)となっている。



図-4.23 高水敷上の占用家屋

表-4.6 庄内川の堤防整備状況(H16現在)

	完成堤	暫定堤	未施工	不必要 区間	計
堤防整備延長 (km)	33.8	62.8	15.9	32.3	144.8
堤防整備率 (%)	30	56	14	-	100.0

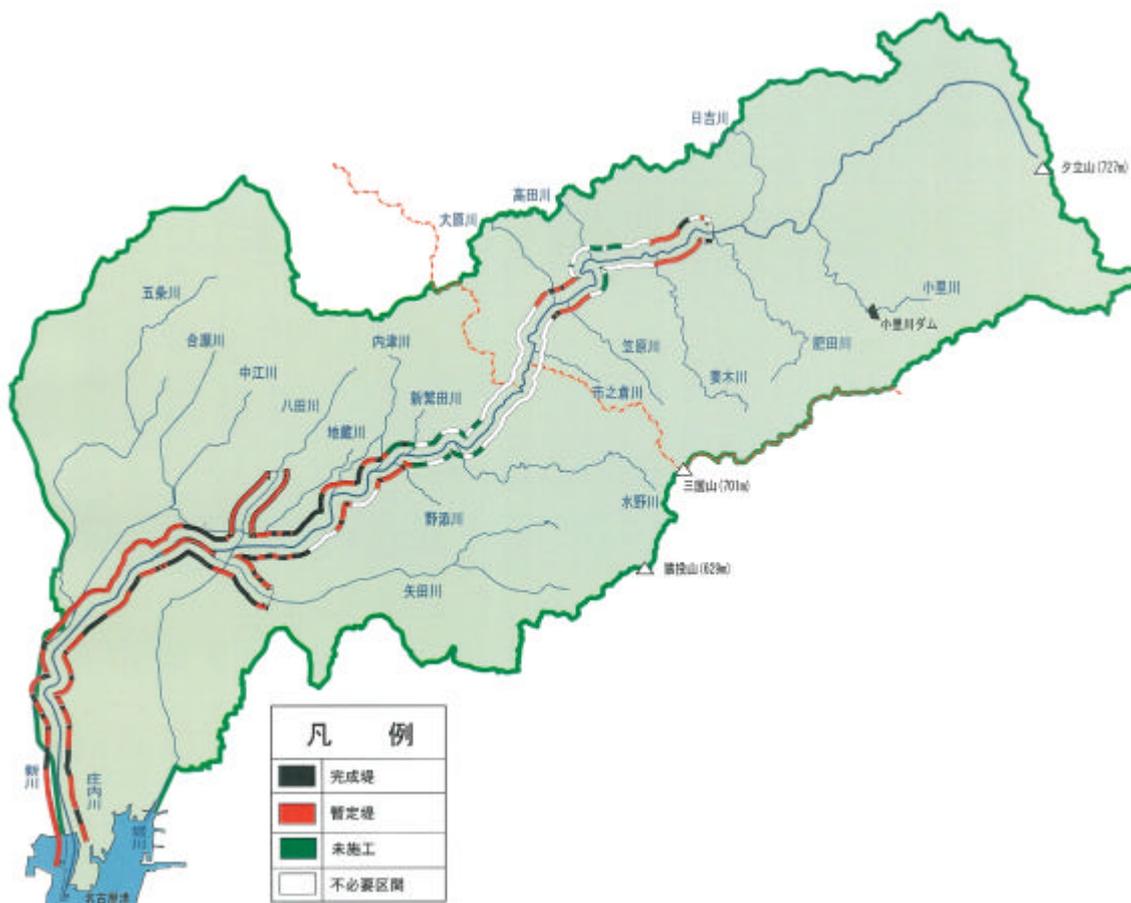


図-4.24 堤防整備状況平面図

表-4.7 治水事業の沿革

西暦	年月日	記 事	主要洪水
1918	大正7年度	愛知県による改修事業に着手	S32.8月洪水 S34.9月洪水 (伊勢湾台風) S36.9月洪水
1932	昭和7年度	岐阜県による改修事業に着手	
1932	昭和7年度	矢田川の付け替え完成	
1936	昭和11年度	脇之島地区の河道付け替え完成	
1942	昭和17年度	直轄改修事業に着手	
1950	昭和25年度	愛知県による改修事業に着手	
1958	昭和33年度	枇杷島の「中島」の撤去完成	
1963	昭和38年度	伊勢湾等高潮対策事業による高潮堤完成	
1969	昭和44年3月20日	一級水系に指定 4月1日に直轄区域指定 庄内川本川：河口～20.7km(庄内川橋)	
1969	昭和44年度	庄内川水系工事実施基本計画 基準地点枇杷島における基本高水のピーク流量を3,150m ³ /sとし、新川へ300m ³ /sを分派するとともに、150m ³ /sを小田井遊水池にて調節とした。	
1973	昭和48年4月12日	直轄区域編入 庄内川本川：20.7～38.1km(東谷橋) 矢田川：合流点～7.0km	
1974	昭和49年4月11日	直轄区域編入 庄内川本川：38.1～53.3km(虎溪大橋)	S50.7月洪水
1975	昭和50年4月1日	庄内川水系工事実施基本計画改正(施行) 基準地点枇杷島における基本高水のピーク流量を4,500m ³ /sとし、このうち小里川ダムと小田井遊水池により300m ³ /sを調節して、計画高水流量を4,200m ³ /sとした。また、上流域については、基準地点多治見における基本高水ピーク流量を2,700m ³ /sとし、小里川ダムにより300m ³ /sを調節して、計画高水流量を2,400m ³ /sとした。	
1976	昭和51年5月10日	直轄区域編入 庄内川本川：53.3～62.5km(59.6k)(三共橋)	
1978	昭和53年度	脇之島排水機場完成	S51.9月洪水
1979	昭和54年度	土岐津地区 狭窄部岩掘削工事完成	
1981	昭和56年度	大蠍螂地区暫定改修概成 (3.2～6.0k右岸)	
1982	昭和57年4月5日	小里川ダム建設着工	
1983	昭和58年度	明德橋左岸引堤工事完成 (3.2～3.6k付近左岸)	
1983	昭和58年3月	土岐津引堤事業着手	
1983	昭和58年4月8日	直轄区域編入 八田川合流点～4.48km	
1985	昭和60年度	平和町引堤工事着手 (笠原川下流の左岸平和町地区)	
1989	平成元年度	小田井遊水池概成	
1999	平成11年度	河川災害復旧等関連緊急事業着手(47.0～50.0k付近、55.5～59.0k付近、)	
2000	平成12年度	特定構造物改築事業(国道1号一色大橋の改築)着手	
2000	平成12年度	庄内川・新川河川激甚災害対策特別緊急事業着手	
2002	平成14年度	特定構造物改築事業(枇杷島三橋の改築)着手	
2003	平成15年度	河川災害復旧等関連緊急事業完成	
2004	平成16年3月	小里川ダム建設事業完成	



図-4.25 これまでに実施されてきた治水事業

「庄内川河川激甚災害対策特別緊急事業」の実施

庄内川では、再び東海豪雨と同規模の降雨があった場合でも被害を最小限にとどめるため、河川激甚災害対策特別緊急事業を新川と一体的に実施。

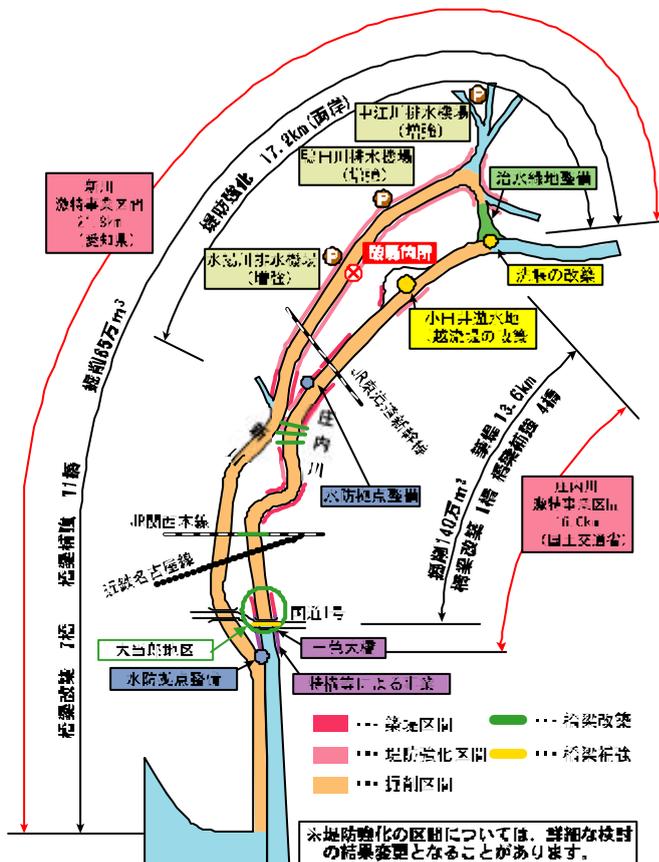
- ・庄内川：河道の掘削、築堤、堤防の強化、遊水地越流堤の改築及び新川洗堰の改築などを実施(国土交通省施工)。
- ・新川：堤防の強化、河床の掘削、橋梁の改築と補強、遊水地の整備、河川ポンプの増強などを実施(愛知県施工)。
- ・総事業費は約719億円(庄内川403億円、新川316億円)。期間は平成12～16年度。



事業前(大当郎地区)



事業途中(大当郎地区)



事業実施区間

庄内川、新川の橋梁改築と補強

庄内川		
距離	名称	工事内容
4.5k	一色大橋	改築
7.0k	JR関西線橋梁	補強
10.4k	新大正橋	補強
11.2k	大治水管橋	補強
11.8k	豊公橋梁	補強

新川		
距離	名称	工事内容
4.1k	両郡橋	改築(仮設)
6.5k	近鉄名古屋線	根固
6.9k	伏屋橋	改築
9.0k	砂子橋	改築
10.5k	大治橋	改築
11.4k	大治水道管橋	橋脚補強
12.0k	萱津橋	根固
13.7k	新川橋(仮設)	改築
13.8k	名鉄名古屋本線	改築
14.2k	新川小橋	根固
14.7k	JR新幹線新川橋梁	橋脚補強
14.7k	東海道稲沢線新川橋梁	橋脚補強
15.0k	新川大橋	橋脚補強
15.6k	阿原橋	改築
15.8k	新川新橋	根固
16.3k	水管橋	橋脚補強
19.9k	比良新橋	根固
20.5k	喜惣治橋	根固

(2) 基本高水

計画高水流量は、昭和17年に味鏡地点で2,500m³/sと決定された。

昭和44年には一級河川の指定を受け、直轄事業として基準地点枇杷島^{びわしま}における基本高水のピーク流量を3,150m³/sとし、このうち新川への分派300m³/s、小田井遊水池^{おたい}で150m³/sを調節し、計画高水流量を2,700m³/sとする工事実施基本計画を策定した。その後、昭和49年には直轄区間を岐阜県多治見市の市街地区間を含む多治見市虎溪大橋まで、次いで昭和51年に岐阜県土岐市の市街地区間を含む土岐市三共橋まで延伸した。

さらに、昭和50年には、昭和47年7月洪水等の出水状況及び流域の開発状況等にかんがみ、基本高水のピーク流量を枇杷島、多治見においてそれぞれ4,500m³/s、2,700m³/s、このうち洪水調節施設により300m³/sを調節し、計画高水流量をそれぞれ4,200m³/s、2,400m³/s、新川への分派量を0m³/sとする工事実施基本計画の改定を行った。この計画に基づき、小里川ダムは平成16年に完成している。

表-4.8 工事実施基本計画の概要

策定年	昭和44年(昭和50年改訂、平成6年部分改訂)	
計画安全度	枇杷島 1/200 (平成6年部分改訂)	多治見 1/100
基本高水のピーク流量	4,500m ³ /s 流量確率・雨量確率などから総合的に判断し設定	2,700 m ³ /s
計画高水流量	4,200m ³ /s	2,400m ³ /s
洪水調節施設	小里川ダム 小井田遊水池	小里川ダム

上記は、昭和50年改訂時の数値

表-4.9 工事実施基本計画策定後の状況

- ・中部圏の名古屋市を抱えて、都市機能が集中。
- ・工実策定後、平成元年、平成12年の大規模出水により浸水被害が発生している。
- ・平成12年東海豪雨は、工実の計画降雨量を上回る洪水であった。

砂防事業については、明治14年頃から実施してきたが、明治大正年間の相次ぐ災害にかんがみ、昭和12年から直轄砂防事業を実施している。かつては陶土採掘や燃料を得るための山林伐採により、東濃西部地方にはとくしゃ地(山の斜面で乱伐等によって植生がなくなり土壌が流出し、表面浸食が行われている箇所)が広がっていたが、砂防事業の実施に伴い、森林は回復傾向にある。



図-4.26 昭和30年の団子山(多治見市)

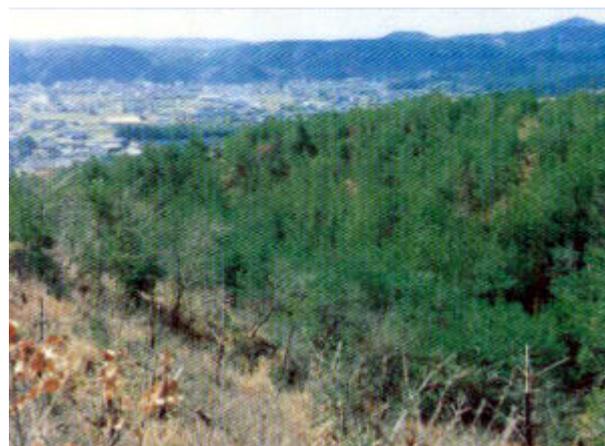


図-4.27 現在(平成14年)の団子山(多治見市)

表-4.10 砂防事業と明治大正年間の既往洪水

<主な砂防事業>

年月(西暦年)	主要な砂防事業
明治13年7月(1880年)	オランダ人工師ヨハネスデレーケ土岐川を視察。
昭和12年5月(1937年)	内務省名古屋土木事務所土岐川砂防工事が設置され、妻木川、笠原川の直轄工事に着手。(6月)笠原川赤坂第1砂防ダム着工。(7月)妻木川島屋砂防ダム着工。
昭和14年10月(1939年)	市之倉川の砂防事業に着手。(10月)西の平砂防ダム着工(昭和10年代に72施設完工)。
昭和25年4月(1950年)	肥田川の砂防工事に着手。宮ヶ洞第1砂防ダム着工。
昭和27年4月(1952年)	大原川の砂防工事に着手。団子第1砂防ダム着手(昭和20年代に61施設完工)。日本で初の等高線環工法による山腹施工(団子山)。
昭和32年4月(1957年)	高田川の砂防工事に着手。裏山第1砂防ダム着手(昭和30年代に49施設完工)。
昭和42年9月(1965年)	満山流路工着手。庄内川(土岐川)流域の都市化に伴い、流路工事が盛んになる。
昭和51年3月(1976年)	梅平流路工、10年の工期により竣工(昭和50年代に15施設完工)。
昭和62年11月(1987年)	事務所開設50周年。この間に砂防ダム180基、流路工総延長15.753m、床固工40基、山腹工4箇所を完成。
平成2年2月(1990年)	昭和63年度新規事業の「緑の砂防ゾーン創出事業」として市之倉流路工(緑の砂防ゾーン)完成。
平成4年6月(1992年)	砂防ギャラリー(砂防資料館)を多治見市坂上町に開
平成9年2月(1997年)	庄内川渓流環境整備計画策定。
平成10年10月(1998年)	雲五川床固工群完成。
平成12年9月(2000年)	市之倉ありべ(中峰谷第1)砂防えん堤完成。

<明治大正年間の主な洪水>

年月(西暦年)	主要な洪水
明治元年8月(1868年)	多治見村本郷が大洪水。土岐川の堤防が各所で寸断され
明治14年9月(1880年)	暴風雨。土岐川氾濫し多治見橋流失する。
明治15年10月(1881年)	暴風雨。再び多治見橋流失する。
明治29年7月(1882年)	洪水。藤ノ下辺り(錦町・三笠町)は一面湖沼と化す。
明治29年9月(1883年)	暴風雨。土岐川・笠原川の合流点決壊。出水1升2合に及
明治30年9月(1884年)	洪水。船之島の堤防36m崩壊。出水1升余に及ぶ。
明治31年6月(1885年)	洪水。遊郭の北より西南一面湖水の如し。出水9合余。雷雨。土岐川・笠原川合流点東方堤防崩壊。出水5合余。
明治35年8月(1886年)	雷雨。池田村被害。大原川鉾橋際の堤防破損。
明治37年7月(1886年)	台風。土岐川・笠原川合流点堤防決壊。出水1升1合。
明治39年7月(1887年)	洪水。頓堀(青木町)より新羅神社辺り湖水の如し。出水9合。
明治44年7月(1888年)	洪水。土岐川堤防力所決壊。
大正13年10月(1924年)	台風により土岐川及びその支川が氾濫。被害甚大。

出典: 多治見砂防国道事務所HP、多治見市史

(3)洪水調節施設

- ・小里川ダム(昭和 57 年着工、平成 16 年完成)

平成 16 年に完成した小里川ダムは、洪水調節、河川環境の保全等のための流量の確保及び発電を目的とする多目的ダムである。

(1)洪水調整

ダム地点の計画高水流量 $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を $260\text{m}^3/\text{s}$ に洪水を調節し、東濃地域・尾張地域の水害を軽減する。

(2)河川環境の保全等のための流量確保

ダム下流及び庄内川に必要な流量を確保し、河川の利用や生態系などに影響を与えないようにする。

(3)発電

中部電力によってダム直下に新設される発電所により、最大使用水量 $3.0\text{m}^3/\text{s}$ 、最大出力 $1,800\text{kW}$ の発電を行う。

表-4.11 小里川ダムの諸元

位 置	左岸：岐阜県瑞浪市陶町水上 右岸：岐阜県恵那市山岡町田代
型 式	重力式コンクリートダム
堤 高	114m
堤頂長	331.3m
堤体積	$750,000\text{m}^3$
非越流部標高	(標高) 404.0m
集水面積	55km^2
湛水面積	0.55 km^2
総貯水容量	$15,100,000\text{m}^3$
有効貯水容量	$12,900,000\text{m}^3$
常時満水位	(標高) 371.0m
サーチャージ水位	(標高) 400.5m
設計洪水位	(標高) 403.0m



図-4.28 小里川ダム

・小田井遊水地(平成元年概成)

平成元年に概成した小田井遊水地は、庄内川の河口から 15.8k ~ 17.7k の右岸側の地点で河川敷を利用した多目的遊水地である。

普段は都市公園として利用するとともに、洪水時には越流堤から遊水地に流れ込み、下流へ流れる水量を減らして水害を防ぐ働きをしている。遊水地の貯水面積は約 42ha、貯水容量は約 140 万 m³ である。そして、この遊水地を利用して、名古屋市の総合公園として“水と緑と太陽”をテーマとする庄内緑地の整備が、昭和 40 年代半ばから進められ、都市緑地の拠点として幼児から老人まで広く親しまれている。

表-4.12 小田井遊水地の諸元

位置	名古屋市西区山田町
面積	約 42ha
容積	約 140 万 m ³
水門	1 箇所
越流堤	190m



(平常時)



(平成 3 年 9 月洪水)

図-4.29 小田井遊水地



図-4.30 洪水調節施設位置図

第5章 水利用の現状

5-1 水利用の現状

河川水の利用に関しては、上水道、工業用水及び農業用水の多くは、木曾川水系に依存しているが、虎溪用水や庄内用水などの古くからの農業用水や一部の工業用水については、庄内川から利用されている。

庄内川河川事務所に関わる水利の処分等の件数は、上水道用水の利用がないことから、農業用水、工業用水の占める割合が大きくなっている。

農業用水は、庄内用水などの許可水利が $3.66\text{m}^3/\text{s}$ 、庄内川の許可水利に関わるかんがい区域は約 220ha となっている。

工業用水は、王子製紙春日井工場が最大取水量 $2.234\text{m}^3/\text{s}$ 、名古屋市工業用水が最大 $1.157\text{m}^3/\text{s}$ のほか、水車用工業用水が 6 件あり、水車用工業用水合計で最大取水量 $0.59\text{m}^3/\text{s}$ となっている。

発電用水としては、小里川発電所（平成 15 年完成）において最大 $3.00\text{m}^3/\text{s}$ が利用され、最大出力 1,800kw の電力を供給し、玉野発電所（大正 10 年完成）において最大 $4.17\text{m}^3/\text{s}$ が利用され、最大出力 500kw の電力を供給している。

表-5.1 庄内川水系の水利状況表(庄内川河川事務所・小里川ダム管理所関係分)

項目	区分	件数	最大取水量(m^3/s)	摘要
発電用水	法	2	7.170	
上水道用水	-	-	-	
工業用水	法	8	3.981	
農業用水	法	7	3.660	かんがい面積 221ha
	慣	2	-	
雑用水	法	4	0.516	

法：河川法第 23 条の許可を得たもの 慣：河川法施工前から存在する慣行水利権



図-5.1 木曾川からの水供給模式図

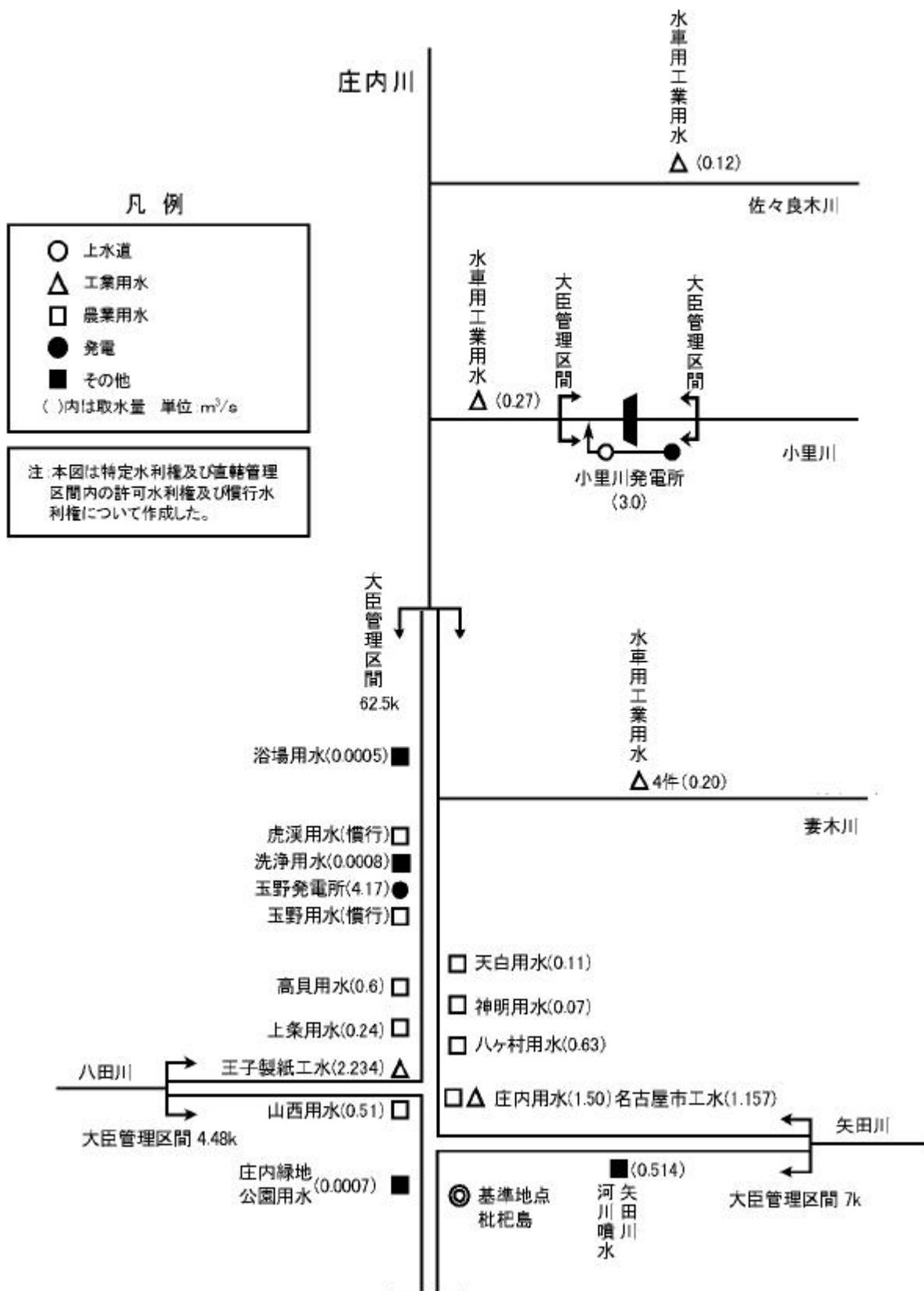


図-5.2 庄内川水系水利模式図

庄内川では、工業用水、農業用水等が取水されている。今後の水需要の動向は以下に示すとおりであり、庄内川からの新たな取水は見込まれていない。

しかしながら、派川等への導水などの動きや、人々の河川環境への関心の高まりなど、新たな庄内川の水資源への要請も課せられている。

上水道用水

庄内川の上水道用水利用はなく、庄内川からの新たな取水は見込まれていない。

工業用水

工業用水は、庄内川から3.981m³/sを取水しているが、庄内川からの新たな取水は見込まれていない。

農業用水

農業用水は、庄内川から3.66m³/sを取水しているが、農地面積が近年減少傾向にあるため、庄内川からの新たな取水は見込まれていない。

発電用水

発電用水としては、小里川発電所（平成 15 年完成）において最大 3.00m³/s が利用され、最大出力 1,800kw の電力を供給し、玉野発電所（大正 10 年完成）において最大 4.17m³/s が利用され、最大出力 500kw の電力を供給しているが、庄内川からの新たな取水は見込まれていない。

庄内川流域では、発電用水を除きほとんどの地域で、東濃用水、愛知用水、名古屋市上水道用水など、木曾川水系からの取水により水需給を満たしている。庄内川に対する新たな水資源開発の要請はない。

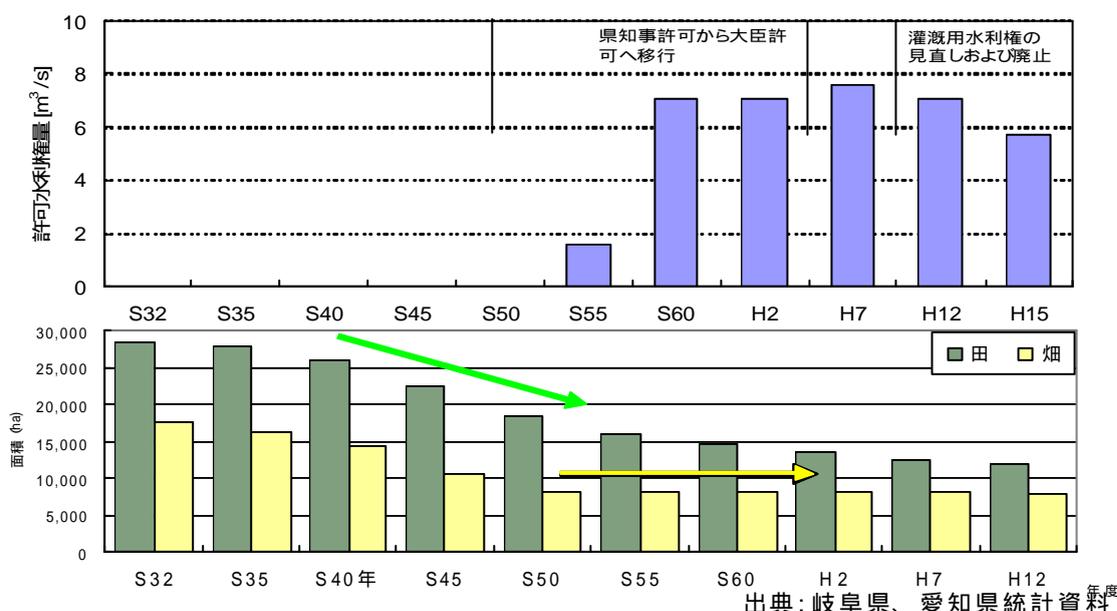
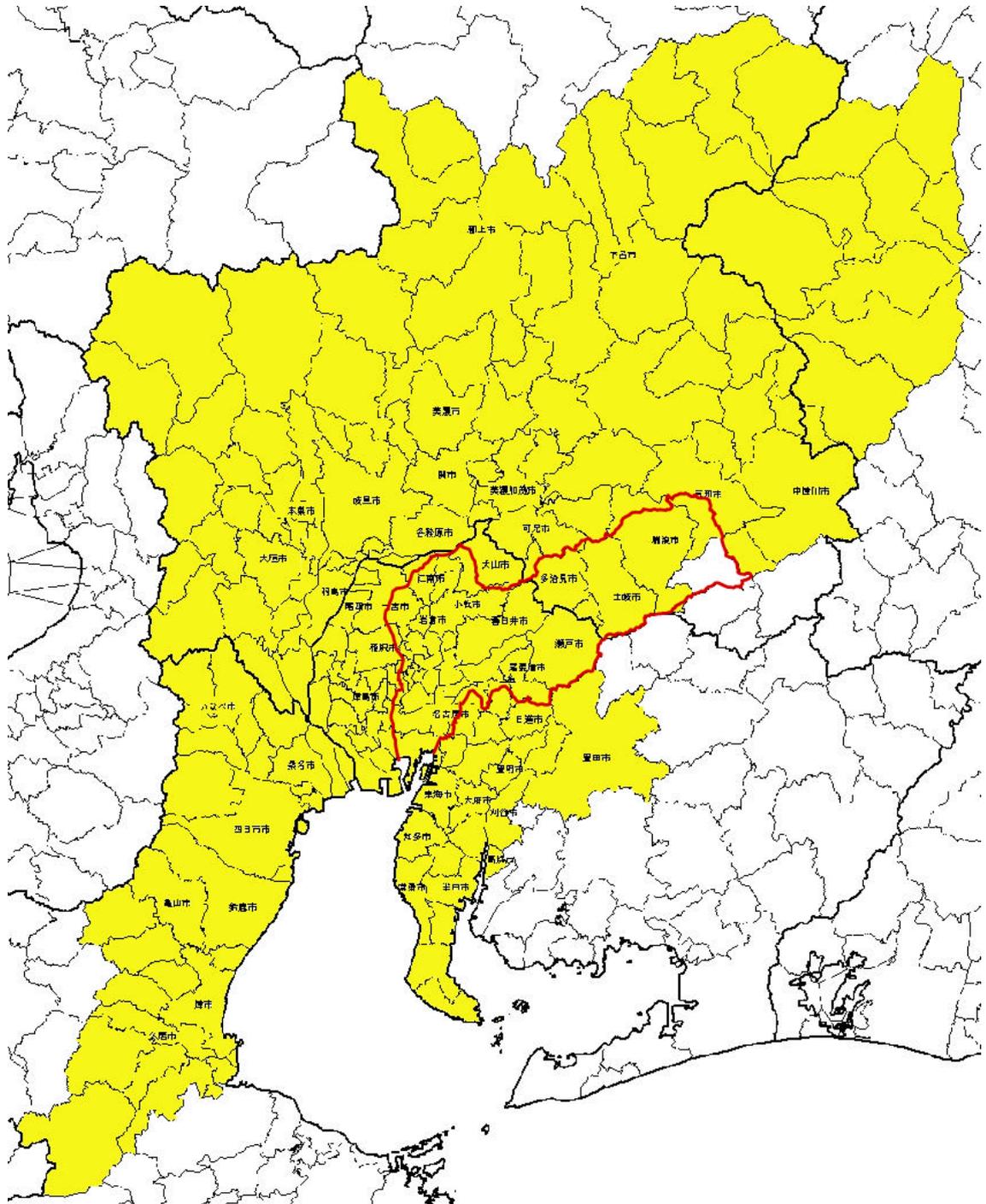


図-5.3 農業用地の経年変化と許可水利権量の経年変化

庄内川流域を含む周辺地域における水需要の動向は「木曾川水系^{きそがわ}における水資源開発基本計画」に示される。



出典：木曾川水系における水資源開発基本計画

図-5.4 木曾川水系水資源開発基本計画需要想定エリア

5-2 渇水被害の概要

中部地方を中心とする愛知県では、断続的な水不足に悩まされており、特に、1994年（平成6年）の渇水は、中部地方だけでなく全国的な水不足を招いている。

庄内川流域の都市用水は、木曽川水系からの東濃用水、木曽川用水、愛知用水、名古屋市上水道用水により賄われており、木曽川水源地域での渇水の影響を受ける。平成6年の渇水は、6月～10月中頃までの約5ヶ月間の長期間に渡って起きたものである。木曽川水系牧尾ダム、岩屋ダム、阿木川ダムの貯水容量は底をつき、過去最大の取水制限（上水道35%、農業・工業用水65%）が実施された。庄内川においては、流量の減少に伴い水質の悪化の恐れがあることから河川状況や取水実態の把握に努めたが、利水制限を行うまでには至らなかった。

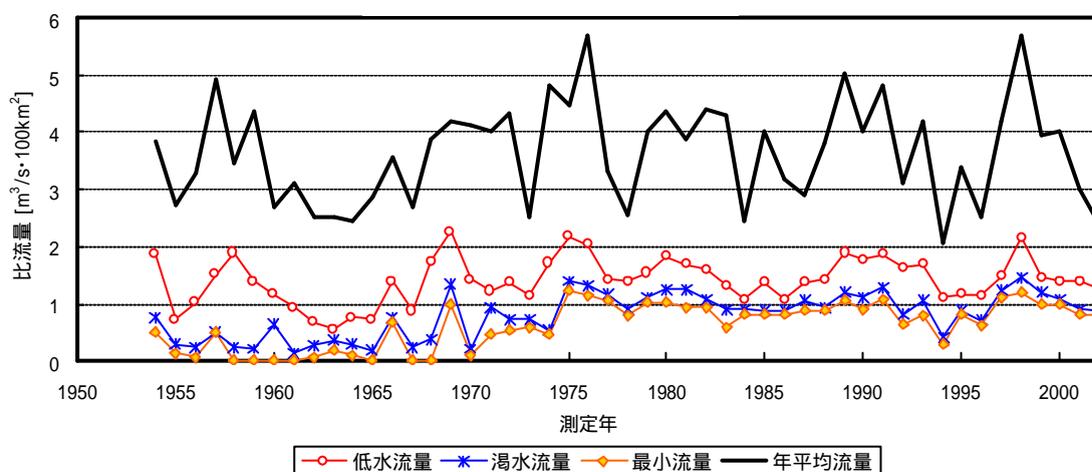


図-5.5 枇杷島における流況の経年変化



平成6年牧尾ダム（木曽川水系）の枯渇状態

発生地域	木曽川水系 牧尾ダム				木曽川水系 阿木川ダム				木曽川水系 岩屋ダム						
	取水制限期間		最大取水制限率		取水制限期間		最大取水制限率		取水制限期間		最大取水制限率				
	上水	工水	農水	上水	工水	農水	上水	工水	農水	上水	工水	農水			
H6	6/1～11/13		35%	65%	65%	7/11～11/13		35%	65%	-	6/9～11/13		35%	65%	65%
	166日間					126日間					158日間				

図-5.6 平成6年当時の渇水状況

出典：平成6年度渇水報告書



愛知用水地区19市町
17日から19時間断水
愛知用水地区の19市町が、17日から19時間断水となる。断水は、愛知用水地区の19市町にわたって実施される。断水は、愛知用水地区の19市町にわたって実施される。

愛知用水地区19市町

17日から19時間断水

読売新聞 (H6.6.14)

長かった節水に別れ 14日から

東濃用水道 166日ぶり 可茂用水道 158日ぶり

これでホッとした 『水』 愛知

愛知用水地区の断水が17日午後11時に終了し、18日午前1時に再開された。断水は、愛知用水地区の19市町にわたって実施された。断水は、愛知用水地区の19市町にわたって実施された。

給水制限

水防衛も限界

企業は軒並み操短 景気に
冷や水

読売新聞 (H6.8.12)

中日新聞 (H6.11.12)

残暑

止むや

魚が大量死

濃・中川

酸欠

新田川建設局は、濃川と中川の両河川で、魚が大量死している。原因は、酸欠によるものと見られる。酸欠は、濃川と中川の両河川で発生している。

濁水対策支部を設置
中部地方建設局
中部地方建設局は、庄内川工事事務所に濁水対策支部を設置した。庄内川の水量の減少で、水質悪化の恐れがあるため、河川状況や取水実験を把握する。

毎日新聞 (H6.9.5)

毎日新聞 (H6.8.9)

図-5.7 平成6年の濁水状況

第6章 河川の流況と水質

6-1 河川流況

庄内川^{びわじま}枇把島地点の実績流況は、表-6.1 に示すように、昭和58年～平成14年までの20年平均で、低水流量約10.2 m³/s、濁水流量約6.9m³/s となっている。

表-6.1 枇把島地点流況(流域面積705 km²)

年	豊水 (m ³ /s)	平水 (m ³ /s)	低水 (m ³ /s)	濁水 (m ³ /s)	最小 (m ³ /s)	年平均 (m ³ /s)	年総量 ×10 ⁶ m ³
昭和58年	25.20	14.45	9.16	6.42	3.26	30.15	950.73
昭和59年	15.40	10.14	7.49	6.30	5.53	17.12	541.36
昭和60年	27.66	15.22	9.67	6.16	5.56	28.25	890.91
昭和61年	22.24	11.28	7.53	6.07	4.33	22.33	704.59
昭和62年	18.12	11.75	9.52	7.32	5.57	20.52	647.05
昭和63年	26.86	15.08	9.97	6.63	5.81	26.73	845.24
平成元年	33.38	18.62	13.35	8.47	5.75	35.30	1,113.10
平成2年	28.39	17.36	12.52	7.71	5.08	28.23	890.41
平成3年	33.95	19.80	13.14	9.02	5.15	33.96	1,070.99
平成4年	23.54	15.02	11.50	5.66	3.18	21.78	688.67
平成5年	31.79	17.20	11.81	7.43	4.05	29.39	926.72
平成6年	13.29	10.07	7.81	2.94	1.87	14.46	456.10
平成7年	22.16	12.12	8.18	6.13	5.38	23.91	753.97
平成8年	17.88	11.48	8.03	4.98	3.57	17.49	553.13
平成9年	28.52	14.92	10.49	8.63	6.98	29.65	935.02
平成10年	43.49	23.33	15.08	10.27	7.35	40.02	1,262.19
平成11年	23.60	13.50	10.28	8.43	6.55	27.84	877.81
平成12年	22.38	13.55	9.81	7.48	5.52	28.21	892.16
平成13年	19.32	13.04	9.91	6.32	4.77	21.24	669.70
平成14年	16.83	11.92	8.84	6.14	4.49	16.59	523.18
20ヶ年平均値	24.70	14.49	10.20	6.93	4.99	25.66	809.65
10ヶ年平均値	23.93	14.11	10.02	6.88	5.05	24.88	785.00
20ヶ年第2位	15.40	10.14	7.53	4.98	3.18	16.59	523.18

注) 10ヶ年平均は、平成5年～平成14年の10年

出典：昭和58年～平成13年は流量年表(日本河川協会)

平成14年は庄内川河川事務所資料

6-2 河川水質

(1) 水質の環境基準値

庄内川水系の水質は、上乘せ排水規制などにより近年は改善傾向にある。

生活環境の保全に関する環境基準の水域類型の指定状況では、表-6.2に示すとおり、小里川合流点から上流がA類型、小里川合流点から水野川合流点の間がB類型、水野川合流点から下流でD類型となっている。

表-6.2 水域類型の指定状況

水域の範囲	類型	達成期間	環境基準点	指定年月日	備考
庄内川下流 (水分橋より下流)	D	イ	びわしまばし 枇杷島橋	H8.3.29	愛知県告示
庄内川中流(2) (水野川合流点から水野川 合流点まで)	D	イ	みずわけばし 水分橋	H8.3.29	愛知県告示
	D	イ	おおどめばし 大留橋	H8.3.29	愛知県告示
庄内川中流(1) (小里川合流点から水野川 合流点まで)	B	イ	しろがねばし 城嶺橋	H12.3.31	愛知県告示
	B	イ	あまがはし 天ヶ橋	H12.3.31	岐阜県告示
	B	イ	さんきょうばし 三共橋	H12.3.31	岐阜県告示
庄内川上流 (小里川合流点より上流)	A	イ	みずなみおおはし 瑞浪大橋	S46.5.25	閣議決定
矢田川下流 (大森橋より下流)	E	イ	てんじんばし 天神橋	H8.3.29	愛知県告示
矢田川上流 (大森橋より上流)	D	口	おおもりばし 大森橋	S46.5.25	閣議決定
新川下流 (新橋より下流)	E	ハ	かやつばし 萱津橋	S46.5.25	閣議決定
五条川下流 (待合橋より下流)	E	イ	まちあいばし 待合橋	H8.3.29	愛知県告示
堀川 (全域)	D	イ	みなとしんばし 港新橋	H9.3.31	愛知県告示
笠原川 (全域)	A	イ	さくらばし 桜橋	H10.3.10	岐阜県告示
妻木橋 (全域)	B	イ	みゆきばし 御幸橋	H14.3.29	岐阜県告示
肥田川 (全域)	B	イ	ひだばし 肥田橋	S50.9.12	岐阜県告示
小里川 (全域)	B	イ	はらこ はら子橋	H12.3.31	岐阜県告示

達成期間について
 イ：直ちに達成
 口：5年以内で可及的速やかに達成
 ハ：5年を超える期間で可及的速やかに達成

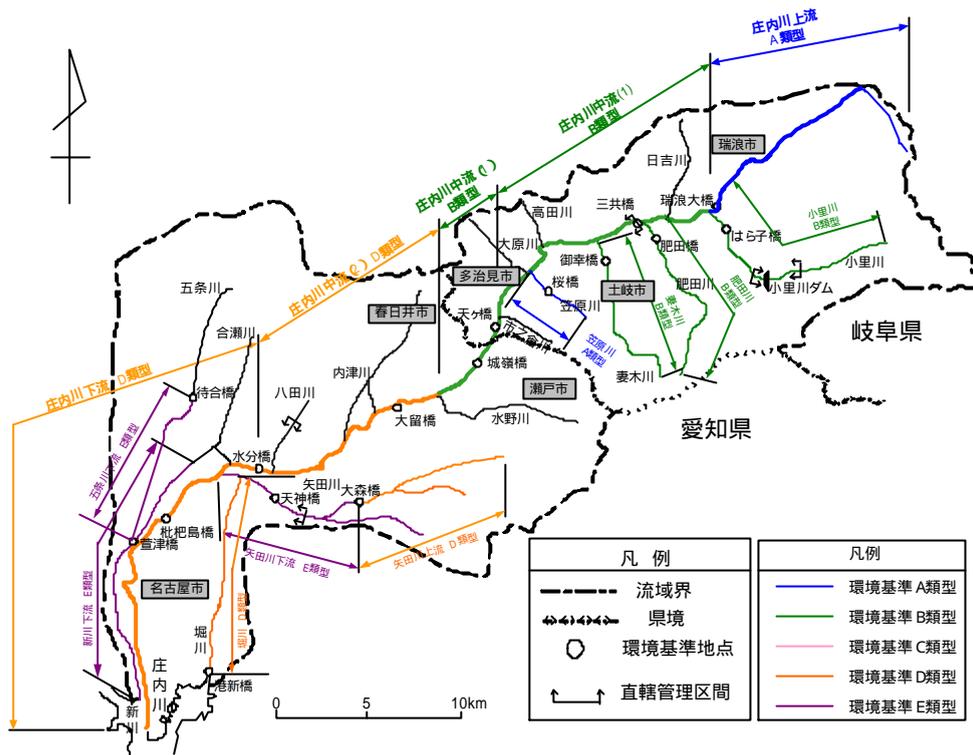


図-6.1 庄内川水系の環境基準類型指定状況

(2)水質の現状

水質は、昭和 20 年代から昭和 40 年代にかけて、陶磁器原料、^{ゆうやく} 釉薬生産や製紙工場などの排水や生活雑排水の流入により悪化したが、その後、水質汚濁防止法による排水規制や下水道整備により改善され、水系内の環境基準地点における近年 10 ヶ年の BOD75%値はいずれの地点も環境基準値を概ね満足している。しかし、矢田川、新川等の支派川及び庄内川下流部では、依然として生活雑排水や工場排水等の影響による水質汚濁が顕著であり、地域や住民から水質改善が望まれている。

昭和 40 年代の庄内川は白く濁った汚れた河川であり、昭和 45 年当時、枇杷島橋の BOD は 30mg/l 以上あった。その後、水質汚濁防止法 等の施行により、昭和 50 年代前半までに水質は急速に改善されたが、現在では横ばい状態で、中部管内の一級河川の中では、相変わらず最も汚れた川の 1 つとなっている。

庄内川水系の近年10ヶ年（平成5年～平成14年）のBOD75%値の変化状況は、表-6.3、図-6.5に示すとおりである。庄内川では本川の水分橋で平成6～8年に、新川では萱津橋で平成9年に環境基準を満足していないほかは、全地点で環境基準を満足している。しかし、下流域は名古屋市市の市街地に位置するため、生活排水や工場排水等の影響により、上流域と比較して水質は悪くなっている。

水質汚濁防止法：施行：1971年6月24日

工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活廃水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域、地下水の水質汚濁の防止を図ることを目的とした法律。

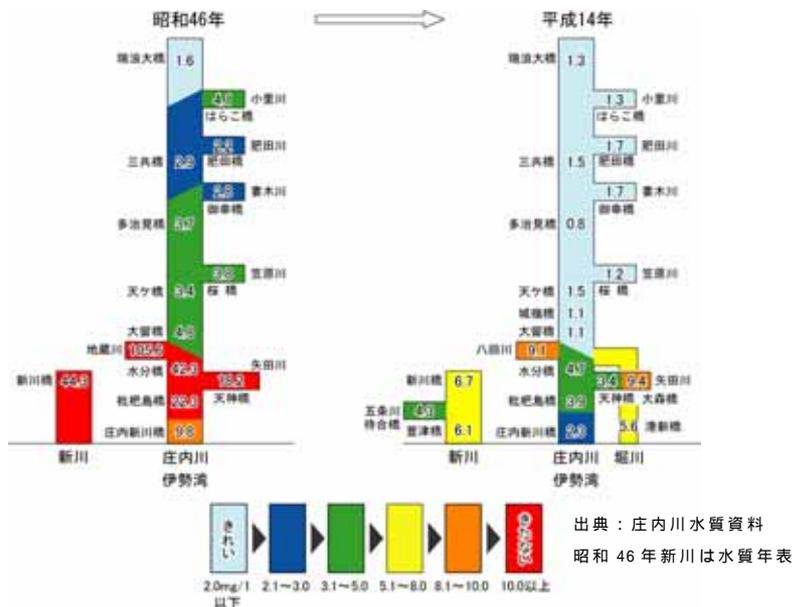


図-6.2 庄内川の BOD 変化図（BOD は平均値）

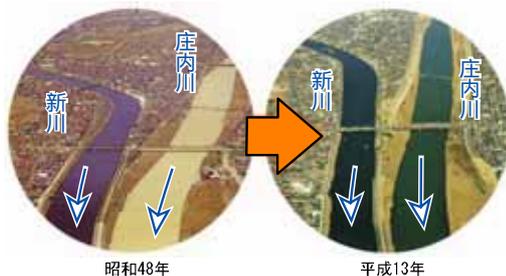
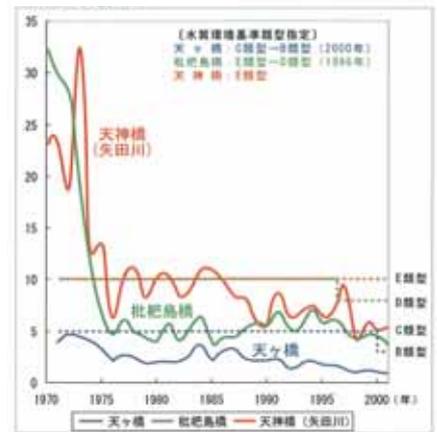


図-6.3 庄内川の変化のようす

BOD75% 値 (mg/l)



SS 年平均値 (mg/l)

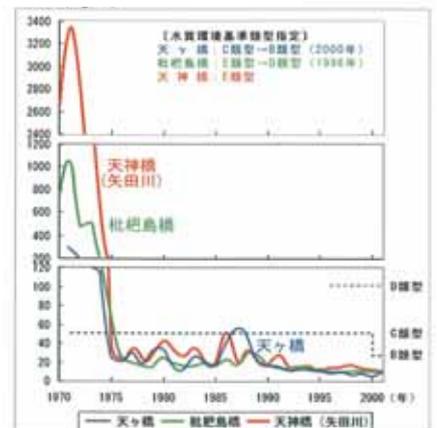


図-6.4 水質の経年変化

表-6.3 水質の経年変化

河川名	地点名	類型指定	項目	環境基準値	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	10ヶ年平均	
庄内川	瑞浪大橋	A	pH	6.5~8.5	7.7	8.0	8.0	7.9	7.7	7.8	7.6	7.7	7.7	7.8	7.8	7.8
			DO	7.5mg/l以上	11.5	11.3	11.1	11.4	11.3	10.9	10.7	10.6	10.6	10.6	10.4	11.0
			BOD	2mg/l以下	1.7	2.0	1.1	1.4	1.5	1.6	1.2	1.2	1.2	1.3	1.6	1.5
			SS	25mg/l以下	2.0	3.0	2.0	3.0	3.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.0	2.9
	三共橋	B*1)	pH	6.5~8.5	7.6	8.0	7.9	7.8	7.6	7.7	7.6	7.7	7.7	7.8	8.0	7.8
			DO	5mg/l以上	11.1	11.4	11.0	11.1	11.1	10.8	10.7	10.7	10.7	10.7	10.4	10.9
			BOD	3mg/l以下	1.7	2.1	1.3	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.3	1.9	1.7
	天ヶ橋	B*1)	pH	6.5~8.5	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.3
			DO	5mg/l以上	10.8	10.0	10.2	10.3	10.2	10.1	9.9	10.0	10.1	10.1	10.0	10.2
			BOD	3mg/l以下	1.8	2.5	1.8	2.6	2.0	1.2	1.5	1.7	1.9	1.9	1.9	1.9
	城嶺橋	B*1)	pH	6.5~8.5	7.3	7.5	7.4	7.2	7.3	7.2	7.4	7.5	7.4	7.6	7.4	
			DO	5mg/l以上	10.5	10.1	10.3	10.4	10.2	10.1	10.0	10.0	10.2	10.1	10.2	
			BOD	3mg/l以下	1.3	2.3	1.1	1.5	1.5	1.0	0.9	1.1	1.4	1.1	1.3	
	大留橋	D	pH	6.0~8.5	7.3	7.6	7.4	7.3	7.3	7.2	7.5	7.5	7.4	7.6	7.4	
			DO	2mg/l以上	10.8	10.4	10.3	10.4	10.3	10.3	10.2	10.4	10.2	10.4	10.4	
			BOD	8mg/l以下	2.0	2.6	1.8	1.8	1.7	1.0	1.0	1.4	1.4	1.2	1.6	
			SS	100mg/l以下	13.0	11.0	12.0	6.0	6.0	4.0	5.0	4.0	6.0	7.0	7.4	
	水分橋	D	pH	6.0~8.5	7.0	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.9	6.8	
			DO	2mg/l以上	9.1	7.2	6.6	6.9	6.9	7.5	7.6	6.9	7.5	7.9	7.4	
			BOD	8mg/l以下	6.0	8.2	8.1	8.2	6.8	5.8	5.1	7.5	6.2	5.9	6.8	
SS			100mg/l以下	13.0	17.0	16.0	15.0	14.0	11.0	12.0	12.0	14.0	13.0	13.7		
枇杷島橋	D*2)	pH	6.0~8.5	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1		
		DO	2mg/l以上	8.0	8.3	7.8	8.1	7.9	8.2	7.7	7.8	8.3	8.3	8.0		
		BOD	8mg/l以下	5.3	7.0	5.7	5.9	5.2	3.6	4.6	4.7	3.7	4.2	5.0		
		SS	100mg/l以下	17.0	15.0	13.0	11.0	10.0	10.0	12.0	10.0	11.0	12.0	12.1		
矢田川	天神橋	E	pH	6.0~8.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.4	7.6	7.7	7.6	7.8	7.6	
			DO	2mg/l以上	9.1	8.7	8.7	8.5	8.6	8.3	8.8	9.5	8.9	9.4	8.9	
			BOD	10mg/l以下	6.7	7.5	6.4	6.7	9.5	4.1	5.7	5.1	5.4	4.4	6.1	
			SS	ごみ等の浮遊が認められない	12.0	16.0	9.4	14.0	14.0	14.0	13.0	12.0	10.0	6.0	12.0	
新川	萱津橋	E	pH	6.0~8.5	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	6.9	
			DO	2mg/l以上	3.6	2.4	3.2	4.4	3.6	4.8	4.1	4.2	5.1	5.0	4.0	
			BOD	10mg/l以下	9.5	10.0	8.5	9.7	11.0	5.7	7.5	5.2	6.3	8.9	8.2	
			SS	ごみ等の浮遊が認められない	14.0	12.0	10.0	9.0	14.0	11.0	8.0	6.0	7.0	12.0	10.3	
五条川	待合橋	E	pH	6.0~8.5	7.0	7.1	7.2	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	
			DO	2mg/l以上	7.9	7.4	7.5	8.4	7.8	8.7	8.6	8.8	8.6	8.7	8.2	
			BOD	10mg/l以下	8.5	7.6	8.5	6.0	5.0	2.7	4.9	4.5	4.3	6.1	5.8	
			SS	ごみ等の浮遊が認められない	16.0	18.0	7.0	6.0	5.0	6.0	6.0	5.0	5.0	6.0	8.0	
堀川	港新橋	D*2)	pH	6.0~8.5	7.5	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2	7.5	7.3	7.5	7.5	7.4	
			DO	2mg/l以上	5.1	4.8	5.2	6.7	6.0	4.6	7.2	6.0	6.3	6.3	5.8	
			BOD	8mg/l以下	7.1	5.7	5.7	5.8	5.2	4.8	7.4	6.5	5.2	6.6	6.0	
			SS	100mg/l以下	7.0	6.0	7.0	9.0	8.0	5.0	10.0	6.0	6.0	7.0	7.1	

注： は環境基準値を満足していない項目

単位は mg/l、ただし pH は無単位

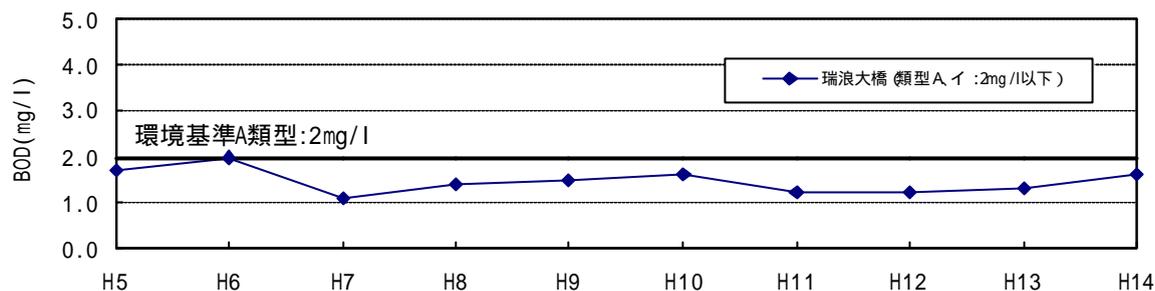
*1) : 平成11年まではC類型である。

*2) : 平成7年まではE類型である。

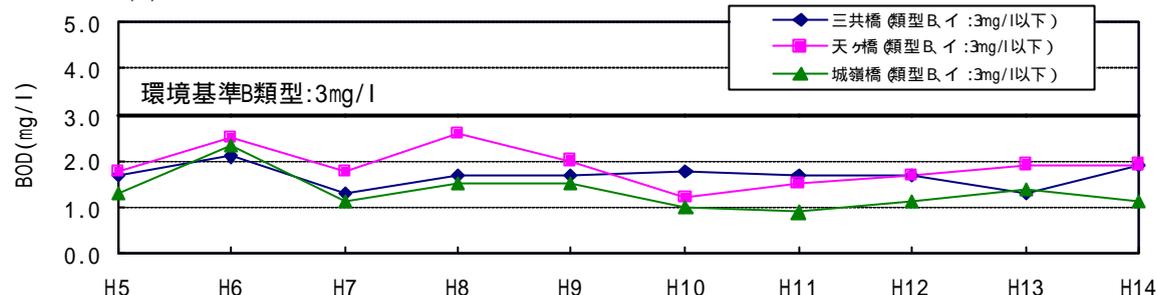
各項目の値は平均値(ただし、BODは75%値)

出典：庄内川水質調査資料

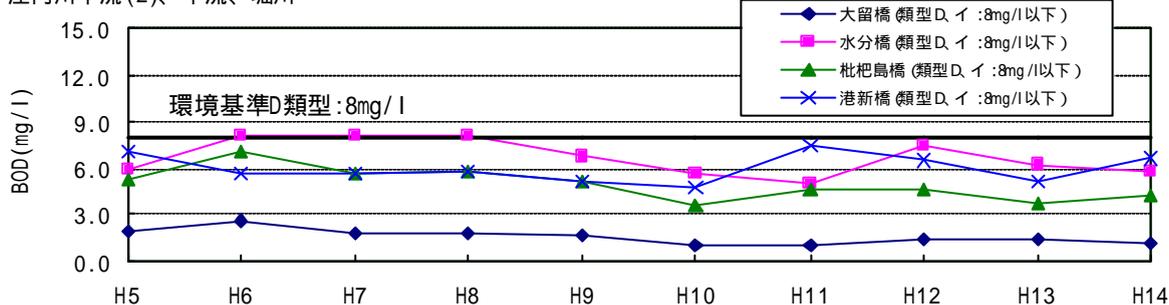
庄内川(土岐川)上流



庄内川中流(1)



庄内川中流(2)、下流、堀川



矢田川、新川

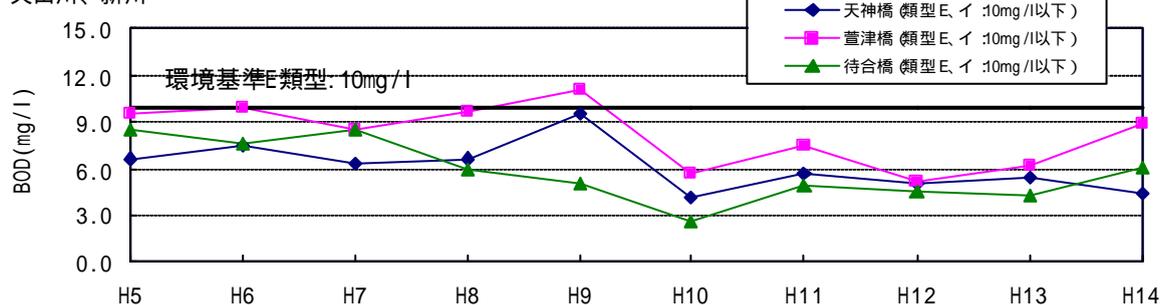


図-6.5 庄内川水系の水質経年変化 (BOD75%値)

注)BOD: 水中の比較的分解されやすい有機物が微生物によって分解される際に消費される酸素の量。
BODの数値が低いほど、水質がきれいだと判断される。

75%値: 年間の日間平均の全データを水質のよいものから並べ、 $0.75 \times n$ (n はデータ数)の水質値。
 $0.75 \times n$ が整数でない場合は小数点以下を切り上げた整数番目の値となる。仮に年間12回のBOD測定値ならば、小さいものから9番目の値となる。

(3) 下水道普及率の現状

庄内川流域の関連市町村の下水道普及率は、名古屋市で90%以上となっており、多治見市、土岐市、春日井市で約60~70%、他の市町村で50%以下という現状である。

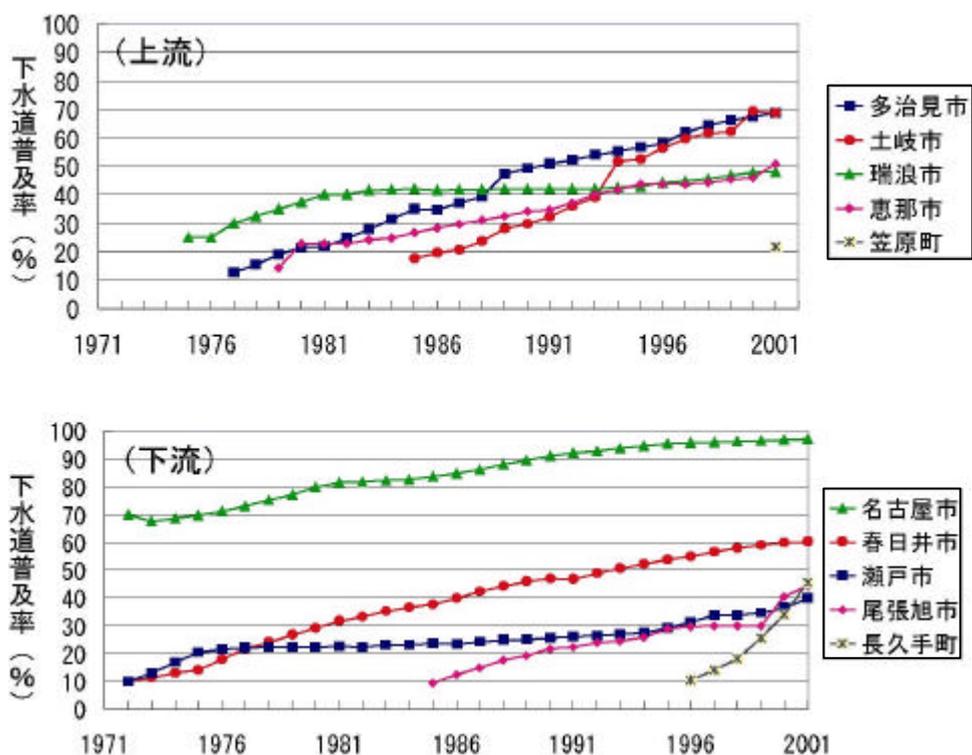


図-6.6 主な流域市町村の下水道普及率

第7章 河川空間の利用状況

7-1 河川敷の利用状況

(1)河川敷の利用状況

庄内川の直轄管理区間における高水敷は約370haで、散策、スポーツ等の利用で年間約260万人が利用しているが、その内約51%を民有地が占め、残りが官有地(約49%)となっている。高水敷の民有地は、中流域を中心に主に小規模耕作地として利用されている他、ゴルフ練習場や自動車学校等の民間営利施設としての利用もされている。

官有地は、下流域を中心に主に緑地・公園などとして利用され、野球場、テニスコート、ゴルフ場、ゲートボール場等のスポーツレクリエーション施設として利用されている。

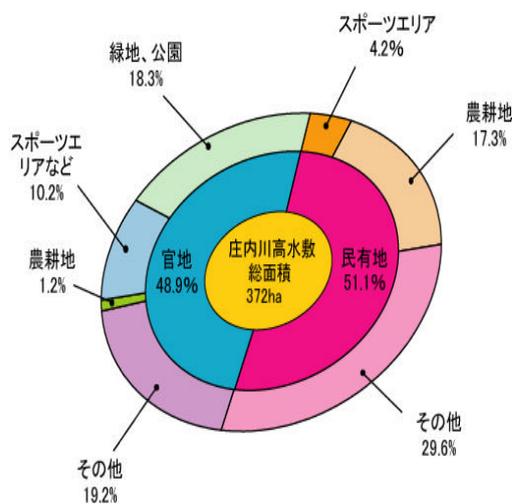


図-7.1 高水敷の利用形態

庄内川の高水敷の約20%を占める緑地・公園には、主なものとしては庄内緑地(小田井遊水地)、矢田川高水敷などの都市計画緑地などがある。この他にも下流域の塩性湿地や、上流域の公園整備の要望が高まっているが、高水敷の公園利用には、洪水時の土砂堆積による高水敷高さの上昇や、植生変化による粗度変化等の課題も残されており、治水、自然環境との調和が求められる。

これらの空間は、人々のコミュニケーションの場、憩いの場として利用されるのをはじめとして、土岐市や多治見市の花火大会、織部祭り(土岐市)、名古屋市のきねこさ祭り(名古屋市中村区)、りばーびあ庄内川など、河川空間を利用した行事等が盛んに開催され、地域の人々に親しまれている。また、子供達の野外学習、環境学習等総合学習の場としても活発に利用され、現地見学会や水質調査、ボランティアによるゴミ拾い等、学校や各団体での様々な活動が行われている。

上流の盆地部の河原は、多治見市、土岐市の花火大会や織部祭り等の伝統的な利用が行われている。また、水辺の楽校などが整備され、人と川がふれあう場所として親水活動等に利用され、市街地の貴重なオープンスペースとなっている。

また、山間渓谷美に富んだ虎溪山等の渓谷部は景勝地として人々に親しまれている。

中流部では、高水敷は農耕地や公園、グラウンド等に利用されており、瀬と淵や砂礫の河原が分布する水辺では、水遊びや自然観察の場として利用されている。

下流部では、高水敷は古くから農地として利用されているほか、庄内緑地等の都市計画緑地、高校のグラウンド、ゴルフ場等が有り、スポーツ、散策など幅広く利用されている。また、矢田川の全国選抜名古屋花火、きねこさ祭り、レガッタなどの水面利用も行われ、市街地の貴重なオープンスペースとなっている。

なお、下流域における名古屋市域のほとんどの高水敷は、広域避難場所に指定されており、都市災害における防災空間として重要性が高いものとなっている。地震など災害時に一般道がマヒして緊急の物資輸送が困難な場合に、高水敷を利用して物資輸送ができるように緊急河川敷道路の整備が進められている。



図-7.2 グラウンド



図-7.3 耕作地



図-7.4 ゴルフ場



図-7.5 自動車学校



図-7.6 土岐川水辺の楽校付近(多治見市)



図-7.7 庄内緑地(小田井遊水地)

表-7.1 庄内川の河川利用状況(イベント)

河川名	名称	期間	場所、内容
庄内川	尾張西枇杷島まつり	6月第一土・日曜	美濃路街道沿い(名鉄二ツ杵駅～西枇杷島駅間) 土/同駅間庄内川河原で花火
	りばーぴあ庄内川	11月上旬	庄内緑地公園において、各種イベント、沿川市町村紹介パネル展示など開催。
土岐川	土岐花火大会	7月下旬～8月上旬	土岐市 土岐川中央橋・浅野河原間 約3千発の花火
	多治見花火大会	8月1日	多治見市 土岐川昭和橋・多治見橋間
	織部祭り	8月上旬	土岐市 メインイベントの「野焼き窯」は参加者が河原で作陶から焼成までを自らの手で創り上げる。
矢田川	全国選抜大名古屋花火	8月第一土曜	矢田川新川中橋上流～三階橋で開催。 全国選抜大名古屋花火として人気。仕掛け、打ち揚げ花火など1万発以上。



図-7.8 きねこさ祭り

きねこさ祭り

七所社西 300m まんばあおはし 万場大橋北側
 祭り当日の役者(祭りの中心者)が笹竹を持って、庄内川に向かい、川の中程で竹を立て、一人が登り、竹の倒れた方向でその年の吉凶を占う勇壮な神事である。

このほか、多治見市市制記念花火大会、矢田川全国選抜大名古屋花火などが行われる。



図-7.9 全国選抜大名古屋花火



図-7.10 織部祭りの様子



図-7.11 りばーぴあ庄内川の活動風景



図-7.12 緊急河川敷道路

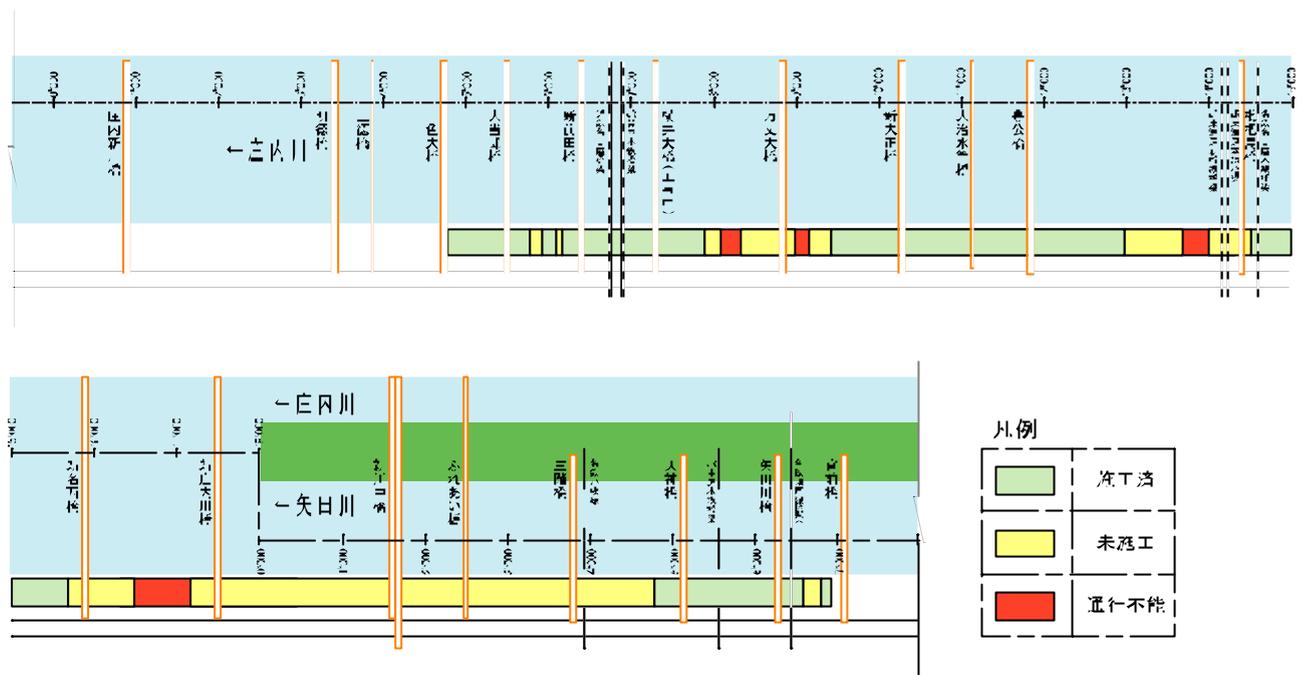


図-7.13 緊急河川敷道路の整備状況

緊急用河川敷道路は、地震等の災害時に資機材や物資輸送をするため河川敷に設けた道路。庄内川では、庄内川左岸一色大橋～矢田川宮前橋間 19.9km が計画対象区間であり、現在、約 50%が整備済みである。



図-7.14 高水敷の利用状況(下流)

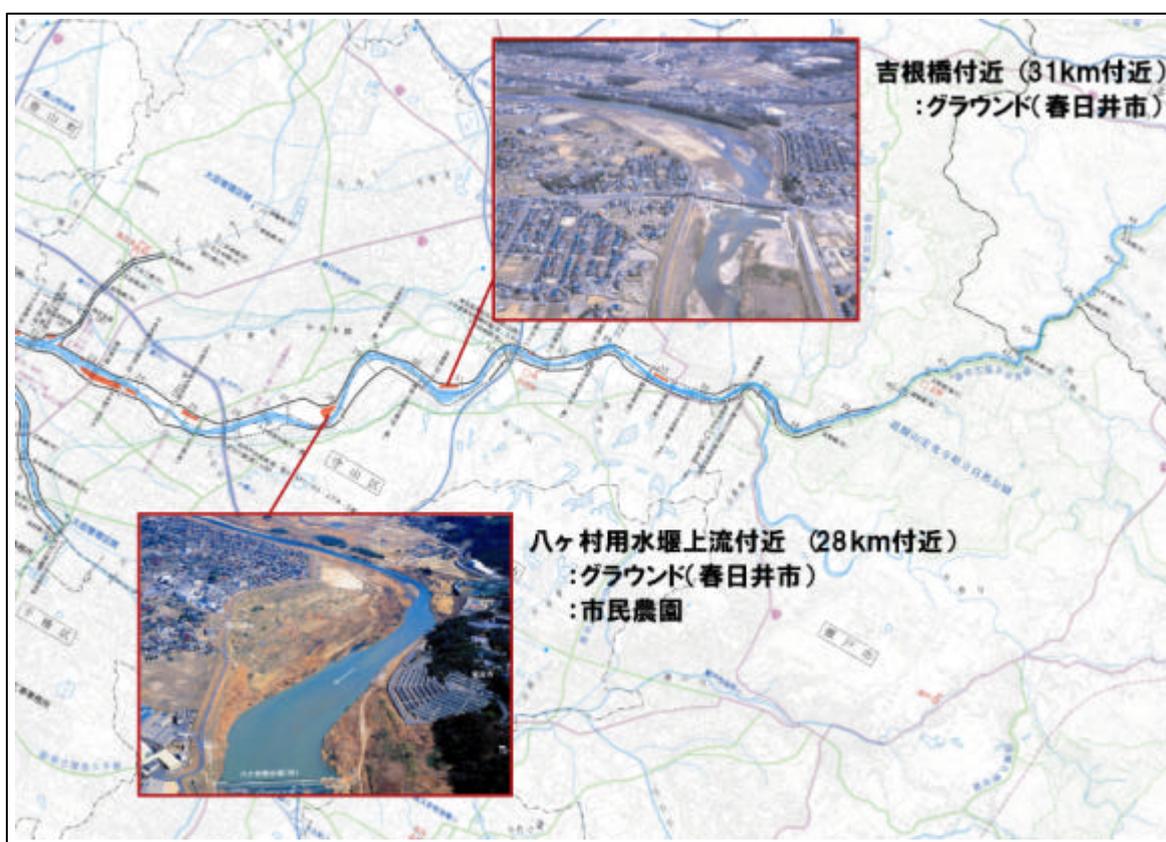


図-7.15 高水敷の利用状況(中流)

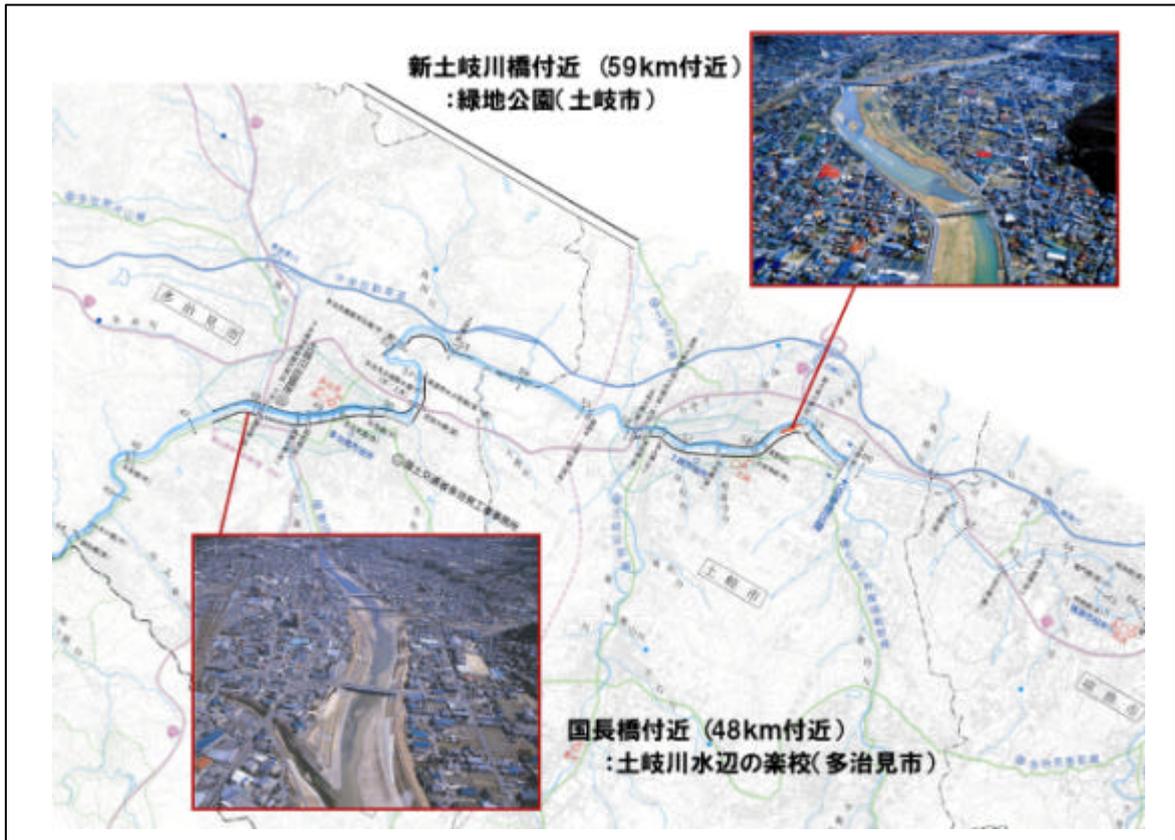


図-7.16 高水敷の利用状況(上流)

(2) 堤防の利用状況

庄内川の直轄区間における堤防は、約 80%が堤防道路となっているため中流域、下流域の交通量は非常に多い。

平成 11 年道路交通センサスによる通過交通量の調査によると、県道 106 鳥ヶ地新田名古屋線、中村区日比津町古川（庄内川左岸 13k 付近）地点における交通量は、平日 24 時間交通量で 30,756 台、平日ピーク時間交通量では 2,155 台（大型車類は 269 台で 1 割強）にも達した。

大型車両の通行も多いため堤防は弱体化し、交通量が多いために川へ接しにくくなっている。



図-7.17 堤防道路の利用状況



図-7.18 クラックが入った状況

表-7.2 通過交通量と堤防道路延長

河川名	岸区別	位置	区分	路線番号	路線名	観測地点名	平均 24 時間自動車類交通量 (台)	平日ピーク時間交通量 (台/時)	
								大型車類	自動車類合計
庄内川	左岸	6.0k	県道	106	鳥ヶ池新田名古屋線	名古屋市中川区中洲町	13,318	168	954
庄内川	左岸	9.0k	県道	106	鳥ヶ池新田名古屋線	名古屋市中村区岩塚町字八ツ屋通	25,290	289	1,773
庄内川	左岸	13.0k	県道	106	鳥ヶ池新田名古屋線	名古屋市中村区日比津町字古川	30,756	269	2,155
庄内川	右岸	18.0k	県道	162	松戸西枇杷島線	名古屋市西区坂井戸町	9,482	29	628
矢田川	左岸	3.0k	県道	202	守山西線	名古屋市北区成願寺町	14,658	52	1,132
庄内川	右岸	21.0k	県道	162	松戸西枇杷島線	名古屋市北区楠町味鏡	5,032	50	343
庄内川	右岸	29.0k	県道	162	松戸西枇杷島線	春日井市松戸町字村中	7,002	65	504

堤防道路総延長情報	
堤防道路延長 (km)	
名古屋市	45.8
春日井市	7.6
土岐市	4.6
多治見市	3.6
愛知県	8.1
岐阜県	0.5
西枇杷島町	0.9
大治町	0.6
甚目寺町	0.0
新川町	1.6
総延長	73.0

出典：平成 11 年道路交通センサス

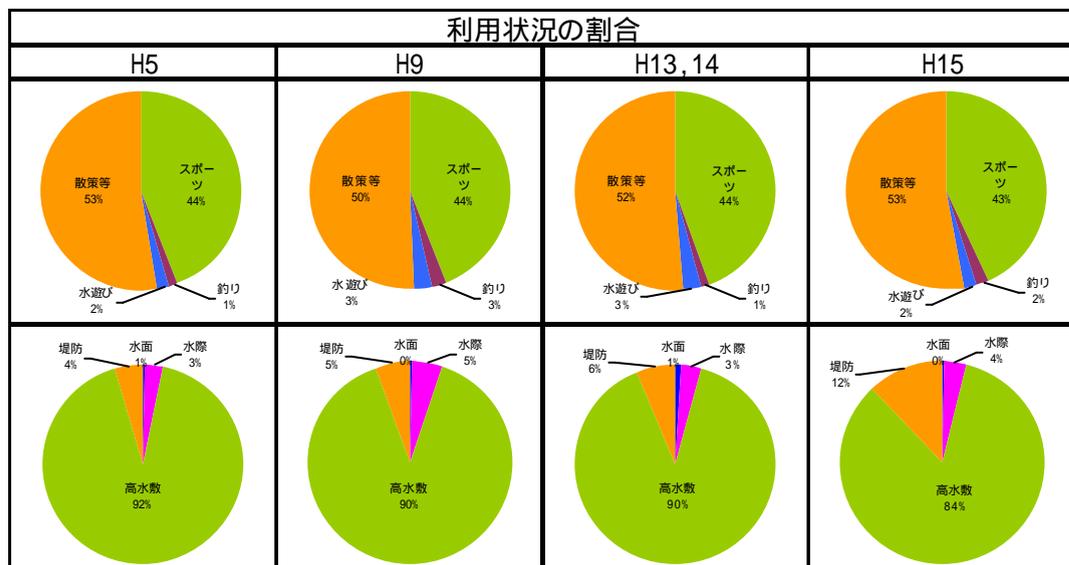
7-2 河川の利用状況

(1)河川の利用実態

平成14年度の河川利用実態調査によると、庄内川の河川利用は、特にスポーツ、散策等による高水敷の利用が多い。年間の全体的な利用者は、約200～300万人で、河川の利用回数は、平成14年度で沿江市町の人口から見ると平均0.7回/年程度である。庄内川は、高水敷が公園として整備されていること、沿川が名古屋市などの都市部であることから河川の利用が盛んである。

表-7.3 庄内川の河川空間利用状況

区分	項目	年間推計値(千人)			
		H5	H9	H13,14	H15
利用形態別	スポーツ	1,172	1,352	968	1,115
	釣り	38	79	28	53
	水遊び	54	86	63	48
	散策等	1,390	1,568	1,119	1,378
	合計	2,654	3,085	2,178	2,594
利用場所	水面	14	11	17	4
	水際	77	154	74	97
	高水敷	2,446	2,752	1,956	2,181
	堤防	117	168	131	312
	合計	2,654	3,085	2,178	2,594



出典：庄内川河川利用実態調査

(2) 舟運

庄内川の舟運は、観光船等の日常的な船の運航は行われていない。しかし、大学のボート部等による下流域の水面利用がなされており、各団体相互の横の連携、船台周辺の環境整備、地域社会との融和を目的に、名古屋大学、名古屋工業大学、愛知教育大学、南山大学、大同工業大学、中部電力株式会社からなる庄内川ボート協議会が組織されている。

表-7.4 漕艇利用状況

大学名	練習用ボート数					ボート練習範囲	
	1人乗用	2人乗用	4人乗用	8人乗用	合計	上流部	下流部
大同工業大学	4	1	2		7	近鉄橋	庄内新川橋
愛知教育大学	4	3	4	1	12	新前田橋	庄内新川橋
南山大学	4	3	2		9	近鉄橋	庄内新川橋
名古屋大学	4	2	2	2	10	近鉄橋	庄内新川橋
名古屋工業大学	4	2	2	2	10	JR橋より上流 0.5km	庄内新川橋より 下流0.5km
中部電力株式会社	6	2	1	1	10	新前田橋	庄内新川橋

出典：庄内川第一出張所資料、聞き取り調査



図-7.19 漕艇利用の状況と利用区間

(3)内水面漁業

庄内川の内水面漁業権は、土岐川漁業協同組合(組合員数 1,335 人(H13 時点)、漁獲量 4,601kg(674.3 万円))に設定されている。内水面漁業権の設定状況は、以下に示す通りである。

表-7.5 内水面漁業権の設定状況

組合名	土岐川漁業協同組合
活動内容	漁業権指定範囲内の漁業権の配布
漁業権指定範囲	岐阜県、愛知県境～上流端
漁業権魚種名	アユ、アマゴ、コイ、ニジマス、オイカワ、フナ類、ウナギ、ウグイ
漁の方法	組合委員:釣り、投網 一般:釣りのみ
放流の有無	あり
備考	問い合わせ先: 岐阜県農政部水産振興室

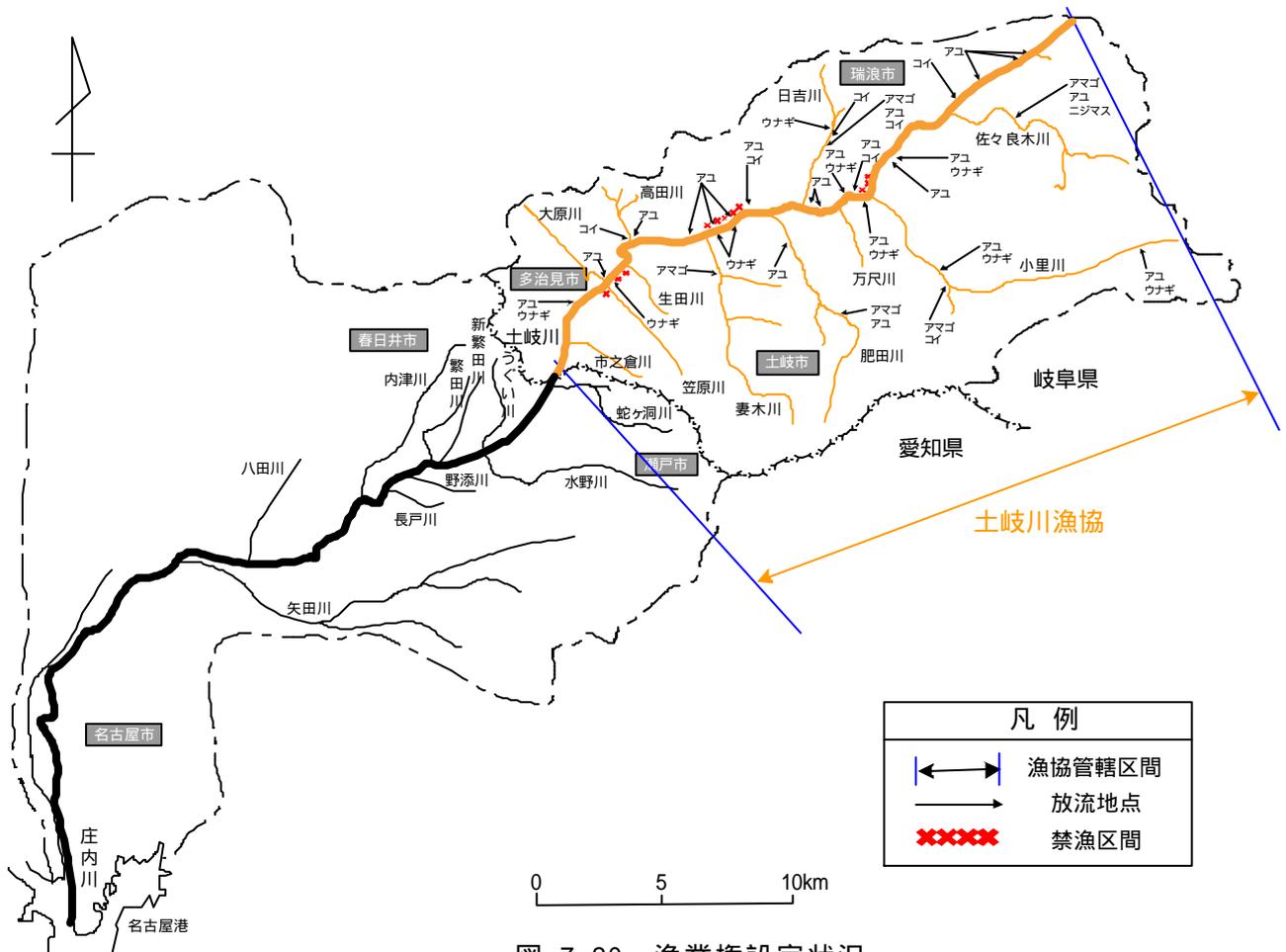


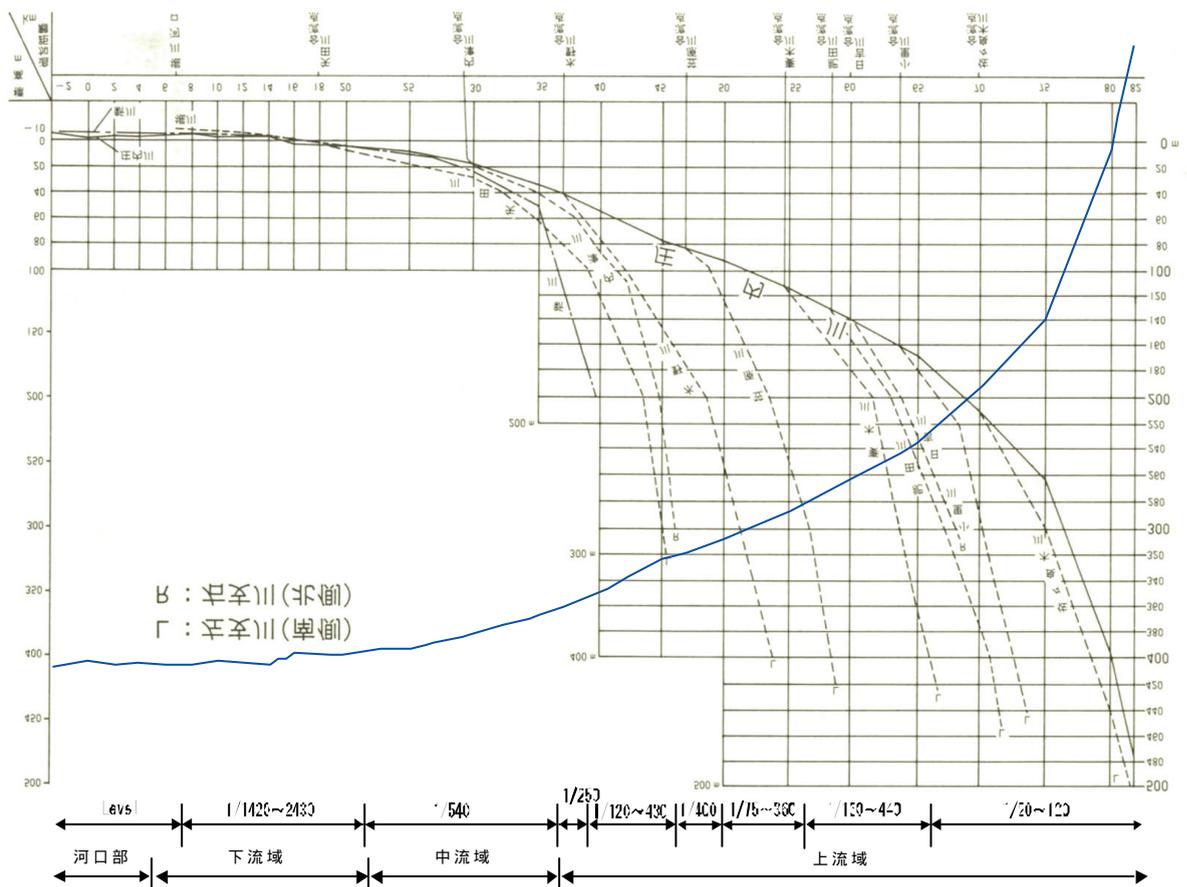
図-7.20 漁業権設定状況

第8章 河道特性

8-1 河道特性

庄内川は、愛知県北西部の太平洋側に位置し、その源を岐阜県恵那市の夕立山（標高 727m）に発し、岐阜県内では土岐川と呼ばれ、瑞浪市で小里川、土岐市で妻木川、多治見市で笠原川等の支川を合わせ、岐阜愛知県境に位置する玉野溪谷を抜け、春日井市高蔵寺で濃尾平野に出て、その後、矢田川等の支川を合わせて名古屋市北西部を流下し、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長 96km、流域面積 1,010k²の一級河川である。

庄内川の河道は、山間地の盆地及び溪谷を流下する上流部、玉野溪谷から濃尾平野に出て蛇行しながら流下する中流部、名古屋市街地を北方から西方へと囲むように流下する下流部、及び干拓地を流下する河口部からなっている。



出典: 20周年記念庄内川

図-8.1 庄内川の縦断形状

(1)上流部 (37.0k 付近 ~)

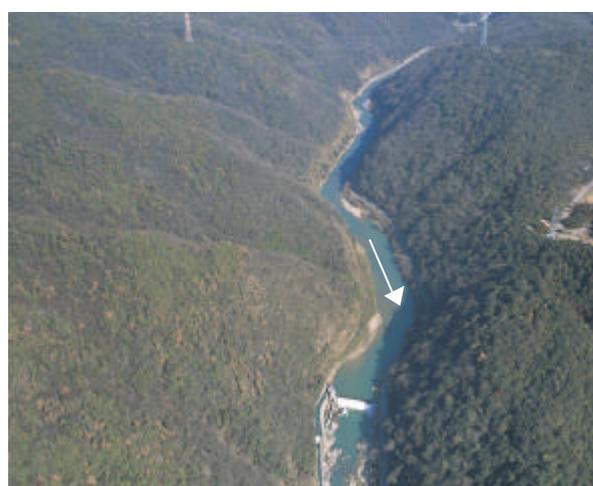
庄内川 (土岐川) 水源の夕立山 (標高 727m) から濃尾平野に至るまでの上流部は、それほど急峻な山地は無いが、山間地の溪谷を流下し、瑞浪、土岐、多治見の盆地を持つことが特徴である。

河床勾配は虎溪山^{こけいざん}付近の溪谷や玉野溪谷などの溪谷部で 1/100 ~ 1/400 程度を示し、土岐市や多治見市などの盆地部では 1/400 程度で蛇行した流れをみせる。

上流部の川幅は 50 ~ 150m で河川敷は狭く、盆地部でわずかにみられる程度である。水辺には、盆地部ではツルヨシ群落、オギ群落が形成されており、溪谷部ではカワラハンノキ群落などの溪畔林や斜面のコナラ群落、アカメガシワ - ヌルデ群落などが形成されている。



上流部：玉野溪谷から上流多治見盆地を望む



玉野溪谷 (41.0k 付近)



虎溪山付近の溪谷 (51.0k 付近)



土岐市の盆地部を流下する庄内川 (58.0k 付近)

図-8.2 上流部の状況

(2)中流部 (22.0 ~ 37.0k 付近)

濃尾平野に出て、段丘部を大きく蛇行しながら流下する中流部は、支川の内津川、八田川などを合せ、河道内には瀬、淵や礫州の河原が分布している。

河床勾配は 1/500 ~ 1/700 程度と比較的緩やかであり、川幅は 100 ~ 500m と広くなる。高水敷は耕作地や公園緑地、グラウンド等の利用も行われている。河床材料は平均粒径で 60 mm 程度の礫であり、河原には、オギ群落やカワヤナギ群落などの河畔林が形成されている。



中流部：水分橋付近から上流を望む



八田川が合流する水分橋付近(24.0k 付近)



大きく蛇行する内津川合流付近(31.0k 付近)



野添川合流付近(33.0k 付近)

図-8.3 中流部の状況

(3)下流部 (5.0~22.0k 付近)

平野部の市街地を流下する庄内川の下流部は、支川の矢田川などを合流し、河床勾配は 1/1000 以下と緩くなる。川幅は 200~600m と広く、高水敷は耕作地をはじめ公園緑地、グラウンド、ゴルフ場等が整備され利用が盛んである。

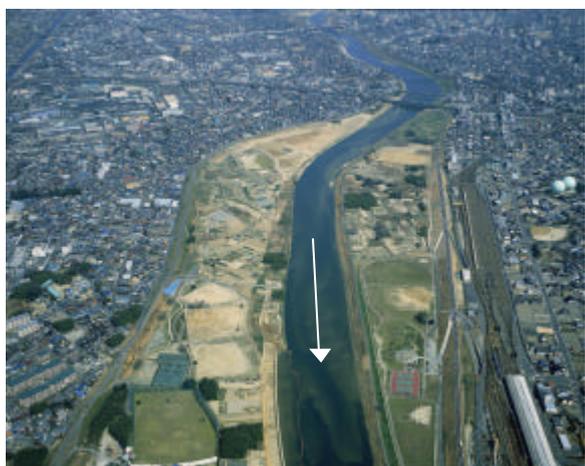
河床材料は平均粒径で 0.2 mm~3.5 mm 程度の砂、シルトが主体であり、水際にヨシ群落などの湿生植物が分布している。また、19~20k 付近及び 7~9k 付近で大きく蛇行している。



下流部：名古屋市街地



万場、横井(8.0k 付近)



高水敷利用が盛んな日比津付近(13.0k 付近)



小田井遊水地(17.0k)

図-8.4 下流部の状況

(4)河口部 (0.0 ~ 5.0 km)

干拓地を流下する庄内川の河口部は、汽水、海水部であり、導流堤を挟んで新川と並流し伊勢湾に注いでいる。

河床勾配は概ね平坦である。川幅は200 ~ 600mと広く、河床材料は平均粒径0.2 mm程度とシルト質が主体で、干潟や広大なヨシ原を形成している。河口の干潟はラムサール条約の登録湿地に登録されており、シギ、チドリ類などの渡り鳥の渡来地として重要な役割を果たしている。



河口部 (-2.0k 付近)



藤前、宝神町 (0.0k 付近)



庄内新川橋付近のヨシ原 (1.0k 付近)



一色大橋 (4.5k 付近)

図-8.5 河口部の状況

8-2 河床の経年変化

庄内川における昭和 57 年以降の主要地点付近の横断面図、及び平均河床高縦断面図から、河床の経年変化傾向をみると、近年約 20 年間に於いて河床低下や堆積などによる大きな変動はなく、安定化している。

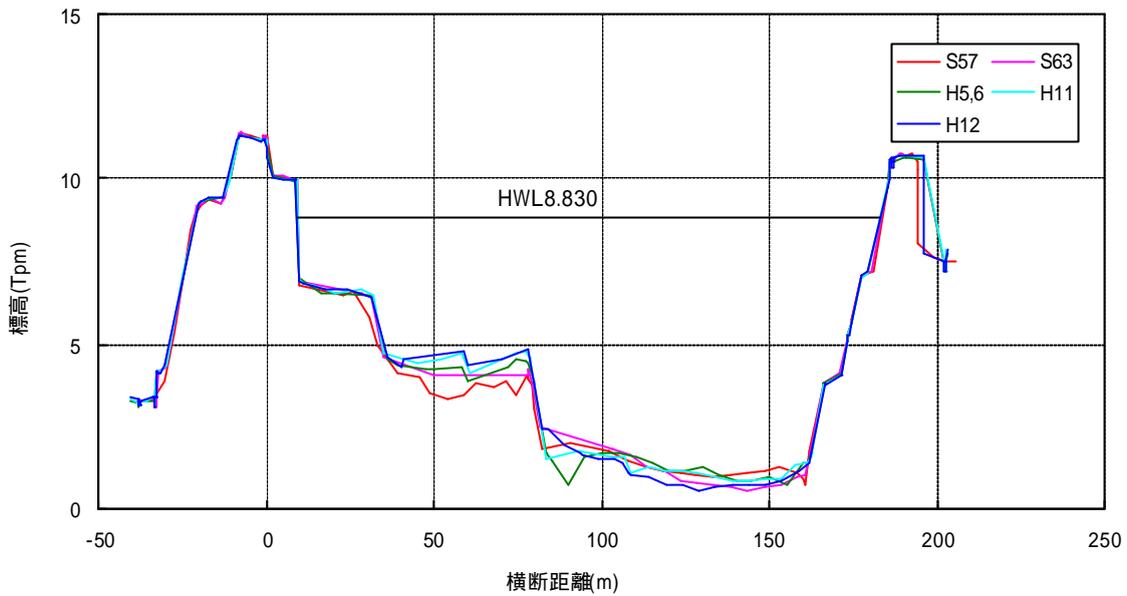


図-8.6 横断面形状の経年変化 (15.8k)

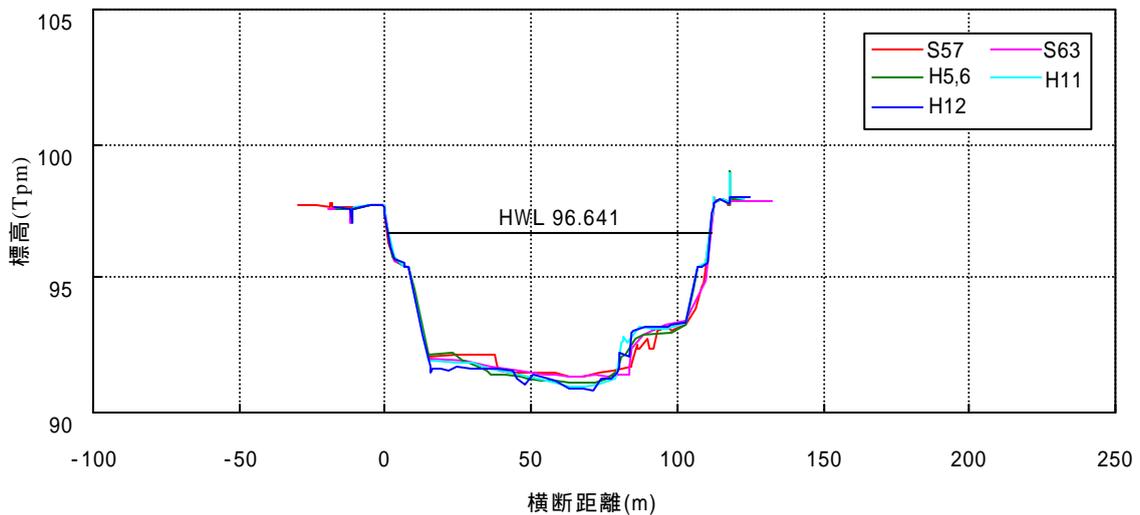


図-8.7 横断面形状の経年変化 (49.4k)

平均河床高縦断面図：庄内川(全川)

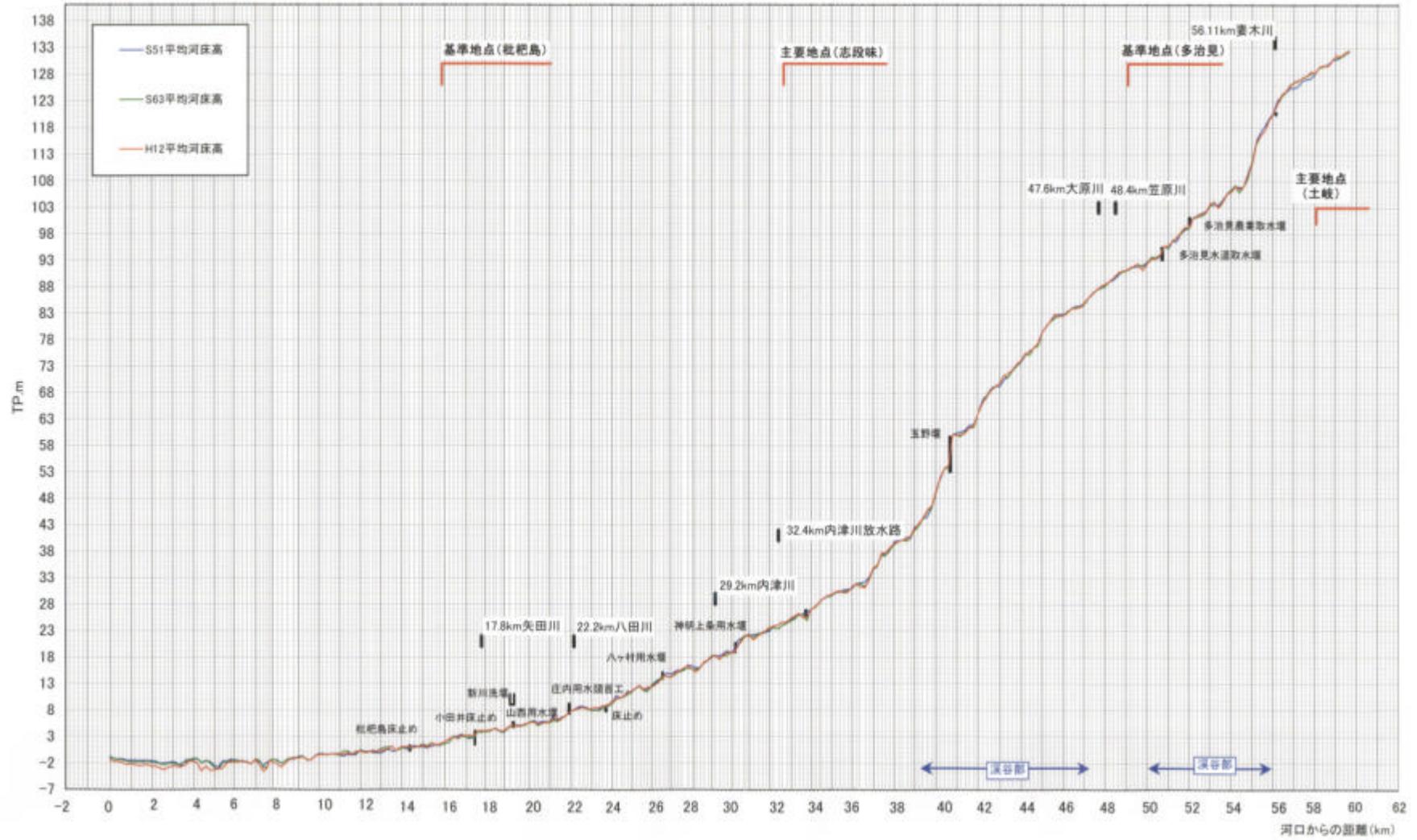


図-8.8 平均河床高縦断面図の経年変化

第9章 河川管理の現状

9-1 河川管理の現状

庄内川においては、河川を通じて低廉かつ良質な公共サービスを提供して、公共財産からの恵みを健全な形で次世代に引き継ぐことを使命として洪水や高潮等による災害の発生を防止し、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全の観点から河川管理を行っている。

- 1) 災害の未然防止と公共用物の長期健全利用の観点から、堤防護岸、排水機場、樋門樋管、床止等の河川管理施設の状況を把握し、橋梁、堰、取水施設等の許可工作物についても施設管理者を指導して状況把握に努めている。また、必要に応じて適切な処置を講じるため、河川の巡視、立会点検、補修工事等の維持管理を行うほか、定期縦横断測量、航空写真撮影等による管理を行っている。
- 2) 異常洪水時の情報伝達を円滑に行い、災害の未然防止を図り、管理するために、情報伝達演習等を定期的を実施しており、また水防施設、車両等の整備、洪水予警報や重要水防箇所などを把握し、水防連絡会の開催など情報提供を行うとともに出水時巡視等を実施している。また、ハザードマップ等の情報提供を自治体と協力して実施している。
- 3) かつて庄内川下流域には農地が広がり農業用水の利用が多かったが、市街化の進展により、利水量は格段に減少しており、渇水時に河道流量が極端に少なくなった場合にも利水者間での調整等は比較的円滑であるが、水質悪化などに関する住民からの要請などが増加している。このため定期的な水質調査を行うほか、水質自動監視装置を設置して状況把握に努めている。適正な水利用を進めるほか、渇水時には渇水協議会の開催、河川流量等の情報提供等を行っている。
- 4) 市街地に隣接した河川敷では、ゴミの不法投棄や廃車の放置などを免れられず、ホームレスの不法居住や家財の滞積などが、河川利用者に不便や不快感を与えたりしており、河川利用者などからの苦情も多く、平常から巡視や注意喚起等を行うほか、地域行政と連携しながら未然防止、撤去等の活動を行っている。また、住民参加による一斉清掃、アダプト事業などによる市民団体、企業に清掃活動奉仕など、河川愛護並びに公共空間の健全な利用を推進している。

- 5) 庄内川の堤防天端のほとんどを占有している堤防道路や高水敷に広がる緑地や田畑への通行車両による河川管理施設の損傷、不法投棄等を目的とした河川敷内へ車両の進入等を防止するため、注意標識や車止め等を設置するほか、官民境界杭の設置及び維持管理、不法投棄多発場所などに木柵などを設置して、河川敷地の明確化に努めるとともに、公共財産の適正な管理を推進している。

庄内川水系の直轄管理区域は、表-9.1、図-9.1 に示すとおりである。

表-9.1 直轄管理区間延長

河川	直轄編入区間	編入経緯
庄内川	河口～17.5km(庄内川橋)	昭和44年4月1日
	庄内川橋～34.8km(東谷橋)	昭和48年4月12日
	東谷橋～50.4km(虎溪大橋)	昭和49年4月11日
	虎溪大橋～59.6km(三共橋)	昭和51年5月10日
矢田川	合流点～7.0km(宮前橋)	昭和48年4月12日
八田川	合流点～4.48km(御殿橋)	昭和58年4月5日

直轄区間の延長は河川現況調査(H7)による



図-9.1 直轄管理区間位置図



9-2 河川管理施設

庄内川の河川管理施設は、堤防護岸等の他、水門 1 箇所、樋門樋管 91 箇所、揚排水機場 22 箇所、堰 10 箇所、床止め 15 箇所、陸閘 2 箇所があり、これらの河川管理施設の状況を把握し、適正な処置を講じるため、河川の巡視、点検を行っている。

表-9.2 排水樋管等一覧表(直轄管理区間)

種 類	施設別	河川名	箇所数	計
水 門	直 轄	庄内川	1	1
	許 可			
樋門樋管	直 轄	庄内川(土岐川含む)	7	91
		矢田川	1	
	許 可	庄内川(土岐川含む)	65	
		矢田川 八田川	7 11	
揚排水機場	直 轄	土岐川	1	22
	許 可	庄内川(土岐川含む) 矢田川	18 3	
堰	直 轄	庄内川	1	10
	許 可	庄内川(土岐川含む)	9	
床止め	直 轄	庄内川(土岐川含む)	5	15
		矢田川	5	
		八田川	5	
陸 閘	直 轄	庄内川	2	2

9-3 許可工作物

庄内川の許可工作物は、樋門樋管 83 箇所、揚排水機場 21 箇所、堰 9 箇所、河底横過トンネル 10 箇所、伏せ越し 12 箇所、橋梁 104 箇所、潜水橋 6 箇所、取水塔 5 箇所、取水埋渠 5 箇所、鉄塔 18 箇所の合計 273 箇所にのぼる。

各工作物については、河川管理施設同様の維持管理水準を確保するよう、各施設管理者と協議し、適正な維持管理を行うよう指導している。

表-9.3 許可工作物一覧表(直轄管理区間)

種 類	河川名	箇所数	計
樋門樋管	庄内川(土岐川含む)	65	83
	矢田川	7	
	八田川	11	
揚排水機場	庄内川(土岐川含む)	18	21
	矢田川	3	
堰	庄内川(土岐川含む)	9	9
河底横過トンネル	庄内川(土岐川含む)	6	10
	矢田川	2	
	八田川	2	
伏せ越し	庄内川(土岐川含む)	7	12
	矢田川	2	
	八田川	3	
橋 梁	庄内川(土岐川含む)	66	104
	矢田川	10	
	八田川	23	
	その他	5	
潜水橋	庄内川(土岐川含む)	1	6
	矢田川	5	
取水塔	庄内川(土岐川含む)	5	5
集水埋渠	庄内川(土岐川含む)	5	5
鉄 塔	庄内川(土岐川含む)	18	18
計			273

9-4 水防体制

(1) 河川情報の概要

庄内川流域に雨量観測所 20 箇所（うち 12 箇所がテレメータ）、水位・流量観測所 20 箇所（うち 13 箇所がテレメータ）、河川監視カメラ 25 箇所を設置し、河川管理の重要な情報源となる雨量、水位等の観測を行い、リアルタイムに正確な情報を収集している。また、河川現況を把握し、地域住民への河川情報の提供、水防活動等に役立てている。



図-9.2 庄内川水系雨量水位観測所設置位置図

(2)水防警報、洪水予報

庄内川において、洪水による災害が起こりうる可能性があると認められたとき、水防警報を発令し、水防団や近隣市町村の関係機関と協力して洪水被害の軽減に努めるように態勢を整えている。

また、庄内川は、平成3年に、洪水により地域の経済上重大な損害を生ずる恐れがある河川を指定する洪水予報指定河川に指定されており、名古屋地方気象台と共に、洪水予報（洪水注意報、洪水警報、洪水情報の発表）を行い、周辺の住民への適切な情報提供を実施している。

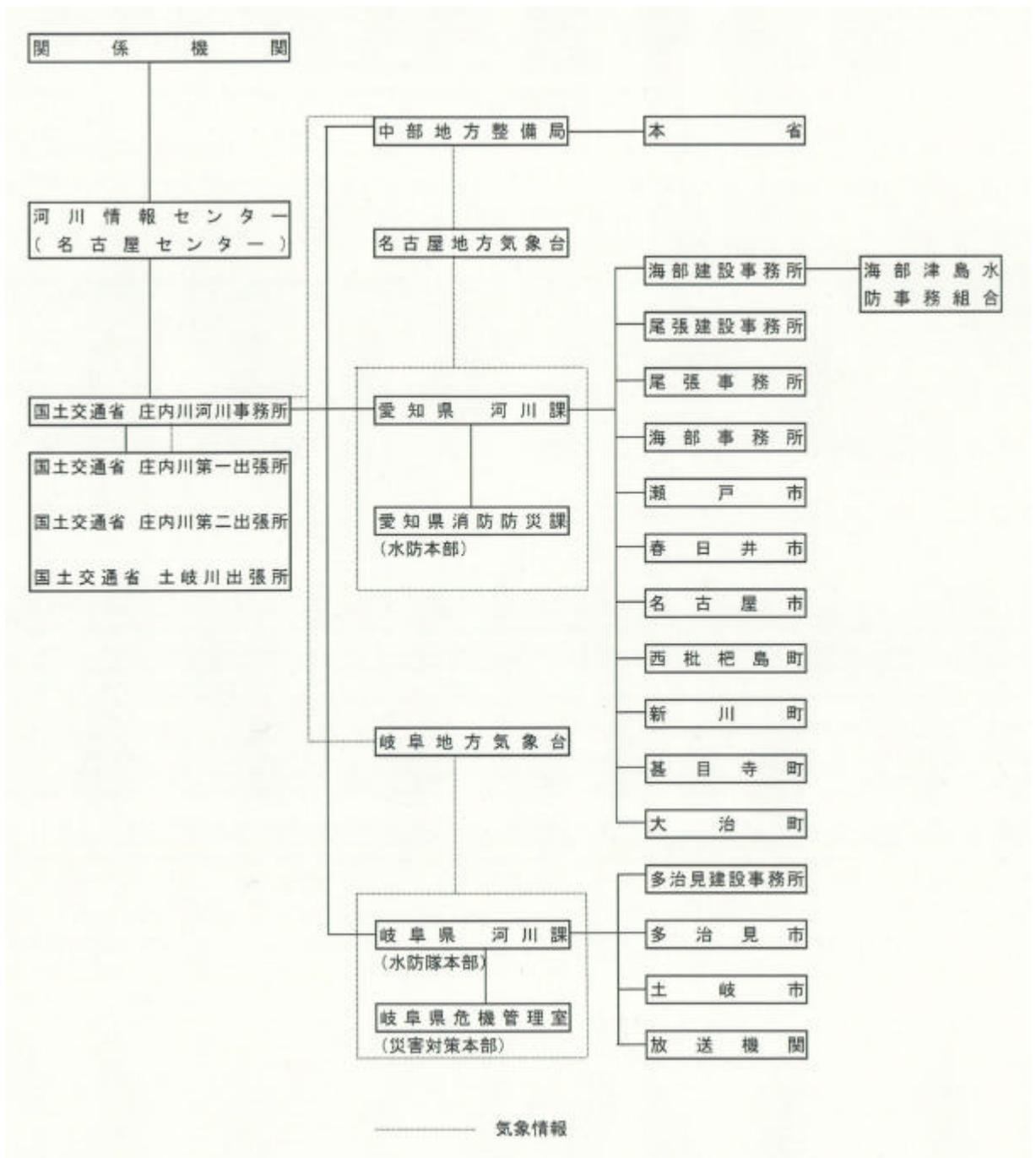


図-9.3 水防警報連絡系統図

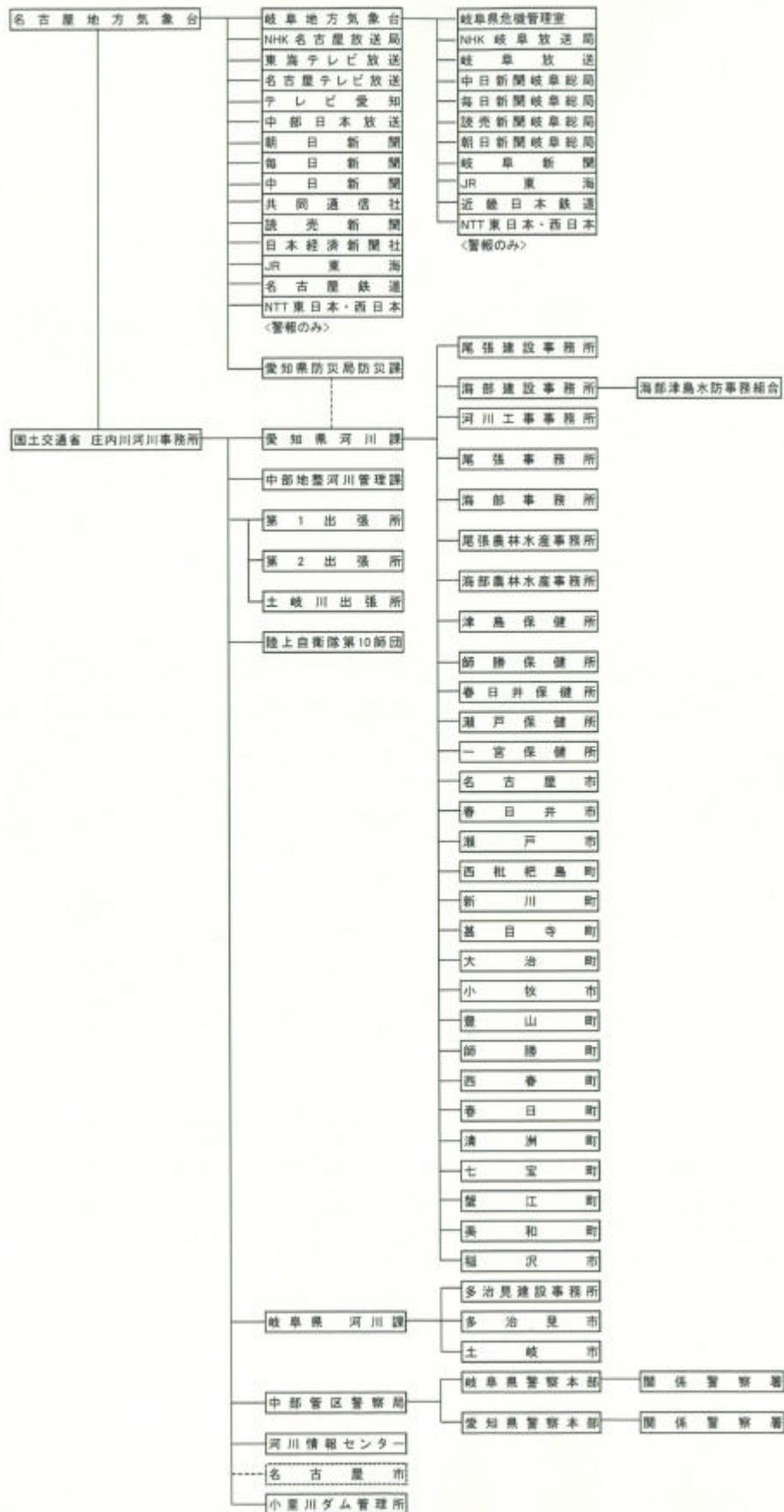


図-9.4 洪水予報連絡系統図

9-5 危機管理への取り組み

庄内川の浸水想定区域面積は 185km² (浸水想定区域内の人口約 110 万人、資産約 21 兆円)であるが、概ね 200 年に 1 回程度起こる大雨が降り、庄内川・土岐川の堤防が決壊した場合を想定すると、その氾濫区域は名古屋市中心街にまで及ぶとされている。庄内川では遊水地や堤防といった施設を整備するばかりでなく、住民の洪水に対する意識を高めるため、平成 6 年に洪水氾濫危険区域図を公表し、周囲住民への情報提供を行っている。さらに、庄内川では、沿川自治体と共同してハザードマップの作成を進めている。平成 16 年 3 月末現在の作成自治体は表-9.5 の通りである。

また、河川水位、雨量、堤防の挙動や出水状況の映像などの情報を防災関連機関や住民に提供するシステムを関連機関等と調整を図りながら整備している。

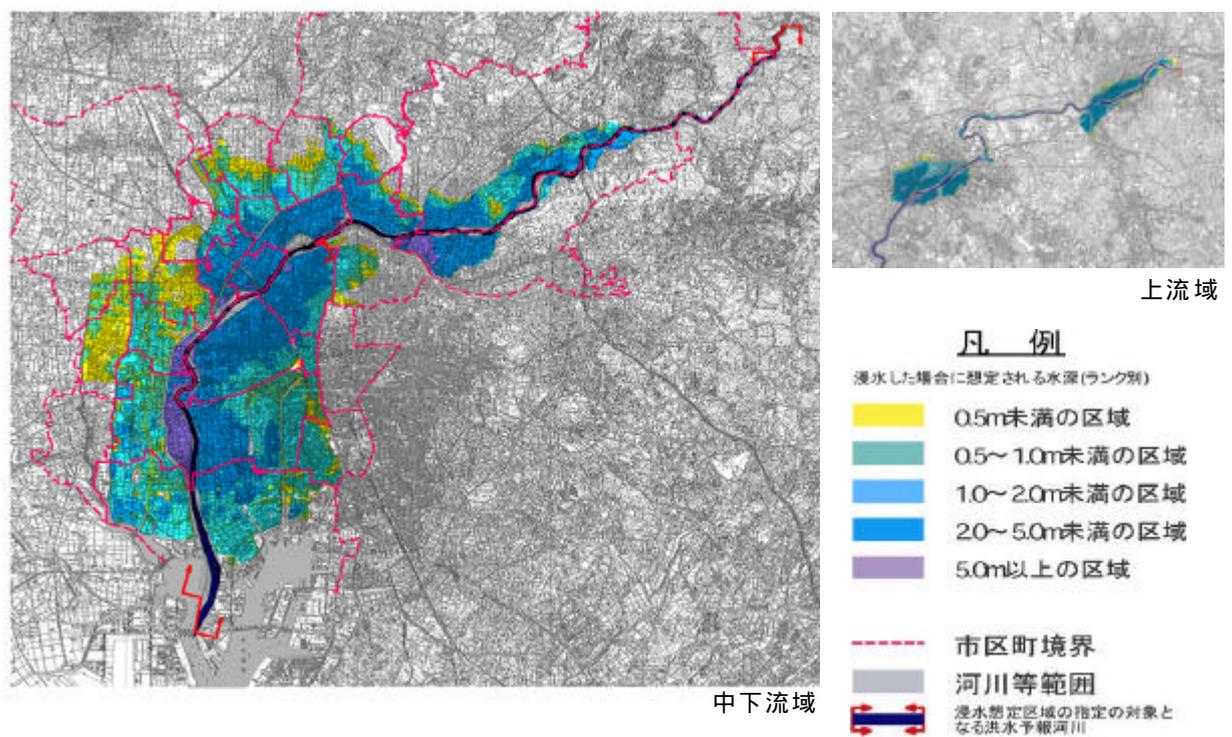


図-9.5 浸水想定区域図

表-9.4 浸水想定区域の諸元

面積	人口	資産額
185km ²	約 110 万人	約 21 兆円

表-9.5 流域市町のハザードマップ作成・公表状況(H16.10現在)

市町村名	ハザードマップ公表状況	対象河川
名古屋市	平成14年6月公表 平成15年5月公表	庄内川、新川 天白川
春日井市	平成14年11月公表	H12 東海豪雨実績で作成
小牧市	平成16年3月公表	庄内川、新川
稲沢市	平成16年4月公表	庄内川、日光川、青木川
豊山町	平成15年8月公表	新川
師勝町	平成14年5月公表	新川
西春町	平成14年7月公表	新川
春日町	平成14年3月公表	庄内川、新川、五条川
清洲町	平成14年9月公表	庄内川、日光川
新川町	平成14年10月公表	新川
西枇杷島町	平成14年9月公表	庄内川、新川
甚目寺町	平成16年度公表予定	庄内川、五条川
大治町	平成15年3月公表	庄内川、新川、福田川
七宝町	平成16年3月公表	庄内川、日光川
蟹江町	平成15年6月公表	庄内川、日光川、木曾川
美和町	平成15年2月公表	庄内川、日光川
多治見市	平成12年6月公表	土岐川
土岐市	平成14年5月公表	土岐川
江南市	平成13年6月公表	新川、日光川
瑞浪市	平成13年6月公表	土岐川
犬山市	平成14年5月公表	新川
大口町	平成15年9月公表	新川

9-6 地域連携

(1) 地域連携の活動

庄内川では、地域住民と一体となった川づくりのために、「りばーぴあ庄内川」や「庄内川・土岐川E C O調査隊」、「土岐川・庄内川流域ネットワーク」、「川ナビモデル事業」、「アダプトモデル事業」などの様々な取り組みを行っている。

表-9.6 地域と連携した取り組み

名称	取り組みの内容
りばーぴあ 庄内川	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃活動や川とのふれあいを通じて、川の環境と生活との関わりを学ぶ活動を実施している。 ・「りばーぴあ庄内川」実行委員会は国土交通省、岐阜県、愛知県、多治見市、土岐市、名古屋市、瀬戸市、春日井市、西枇杷島町、新川町、甚目寺町、大治町 を関係機関として平成2年8月に発足。
庄内川、土岐川 E C O調査隊	<ul style="list-style-type: none"> ・一般の方々に、生物調査、水質調査及び河川工事現場見学などに参加してもらい、体験を通して、楽しみながら流域環境や川の役割などへの興味・関心を深めてもらう活動を実施している。
土岐川、庄内川 流域ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ・土岐川・庄内川水系の現状と今後のあるべき姿について、住民が集い、情報の交換や交流を進め、流域の行政や企業とも協同しながら、互いに連携し、信頼関係を構築していくことを目的とし、市民会議やフィールド調査など実施している。
川ナビ モデル事業	<ul style="list-style-type: none"> ・川ナビは、河川周辺での活動に対する様々な要請に応えるための制度で、“自然観察、生物調査、歴史探索、川遊びなどの川に関する活動を実施・支援する指導・案内ボランティア”を指している。 ・将来的な川ナビの制度化に向けて、モデル事業として実際に活動するとともに、「川ナビ会議」を設け、参画者の方と問題点、課題などの検討を実施している。
アダプト モデル事業	<ul style="list-style-type: none"> ・庄内川アダプトは、庄内川流域において河川管理と地域住民等が連携・協働して河川管理を行うなど、行政と地域のパートナーシップを構築することを目的として実施している。 ・モデル事業期間は活動を通して円滑に推進していくための枠組み・ルールの検討を実施している。
川と海の クリーン大作戦	<ul style="list-style-type: none"> ・住民、自治体、河川管理者が協働して、ゴミの除去による河川美化、環境改善を行い、ゴミの投棄等をしないマナー向上の啓発や川と海とのふれあいによる川・海の魅力の再発見を図る。



図-9.6 りばーぴあ庄内川



図-9.7 水生生物調査

(2) 住民参加の川づくり

庄内川では、将来の川づくりに住民の声を反映していくための意見や想いを集めるための場として、「土岐川庄内川市民意見交換会」が開催されている。

平成 15、16 年度で計 10 回の会合や川歩きが開催され、参加者は、川の情報、課題と感じていること、川への想い等の意見を交換、情報の共有を行っている。



意見や情報をまとめた情報マップを作成



庄内川川歩きを開催

図-9.8 検討会、懇談会の写真

(3) 水防訓練

水防訓練は、自治体が主体となり住民の水防に関する関心と防災意識を高め、水防体制を確立することを目的に実施されている。



参加者による土嚢作成状況



地元住民で作成したシート張り工法

出典：多治見市ホームページ

図-9.9 水防訓練の写真(多治見市水防訓練)

9-7 河川管理の課題

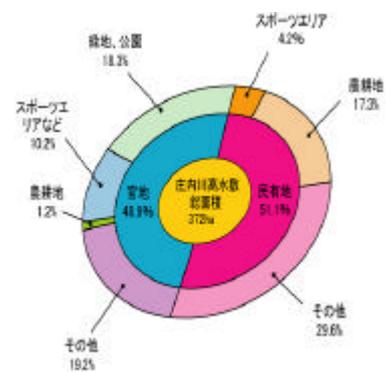
(1) 治水上の課題

庄内川の直轄管理区間における高水敷の約 370ha のうち、約 5 割は民有地が占めており、ゴルフ場、グラウンド、畑地など様々な利用がされているが、洪水時の施設管理が河川管理上の課題となっている。また、中流域の小規模耕作地や河口域に広がる塩性湿地もそのほとんどが民有地であり、必要用地の買収が困難となっている。

堤防上には、占用家屋や受益者が減少の一途にあり遊休化・放置が懸念されている農業用水利施設などがあるが、地域の権利意識から、旧施設の撤去や更新が進まない状況にある。占用家屋等は、洪水時の流水阻害となり、また、河川整備にも支障をきたしている。



図-9.10 東海豪雨時のゴルフ練習場



出典：平成 15 年度庄内川河川利用実態調査

図-9.11 高水敷の利用形態

高水敷の占用施設は、洪水時に被害を受けやすく、施設管理が課題となっている。



図-9.12 堤防上の占用家屋

占用家屋は洪水時に危険性が高く、また、河川整備事業に支障をきたしている。

(2)環境面の課題

庄内川では、堤防の約8割が兼用道路となっているが、交通量が多く大型車両の通行も多いため、堤内地と河川とを分断し、川へのアクセスに支障が生じている。

河川敷のゴミ等の不法投棄や不法居住については、河川環境や周辺環境に影響を与えており、さらなる対応の強化が必要となっている。

高水敷に設置されたグラウンド等は、動植物の移動阻害となっており、生態系の維持のために、河川環境の縦断的横断的な連続性に配慮した高水敷利用が課題となっている。また、取水堰などの河川横断施設は、魚類等の河川内の移動の障害となる場合があり、河川横断施設への魚道の設置等が必要である。



図-9.13 兼用道路



図-9.14 ゴミの不法投棄



図-9.15 魚道の無い横断施設



図-9.16 高水敷のゴルフ場、グラウンド利用
(自然地の分断)