

# 環 境

- ・環境保全活動等の取り組み
- ・環境保全等
- ・矢作川の水質の変遷
- ・水系全体の水質状況
- ・東海（恵南）豪雨前後での矢作ダム貯水池の濁度
- ・三河湾の水質の現状
- ・三河湾環境ストーリー
- ・造成干潟（１）
- ・造成干潟（２）
- ・三河湾の環境の啓蒙活動
- ・流水の正常な機能の維持
- ・発電施設による川の水のバイパス
- ・流域下水道の状況
- ・河道内の状況変化（４０．０－４１．５k付近）
- ・河道内の状況変化（２０．５－２２．５k付近）
- ・河道内の状況変化（０．０－２．５k付近）
- ・代表的な生態系（１）
- ・代表的な生態系（２）
- ・流域内での河川利用
- ・河川空間の利用
- ・矢作川水系河川空間管理計画  
（矢作川本川）
- ・矢作川「水辺の楽校プロジェクト」
- ・矢作川の環境を考える懇談会

## ●● 環境保全活動等の取り組み

年	内 容
1969 昭和44年	濁水の防止や監視を図る「矢作川沿岸水質保全対策協議会」設立 流域内の開発行為に対し、事前に同意を得ることを条件とした 「矢作川方式」を確立
1976 昭和51年	豊田市立西広瀬小学校による透視度の継続調査
1978 昭和53年	水源地域の森林保全等を図る「矢作川水源基金」設立
1991 平成3年	上流と下流の住民の交流を深める「矢作川流域振興交流機構」設立
1991 平成3年	「矢作川水系水質汚濁対策連絡協議会」設置（平成14年7月 豊川水系と統合）
2002 平成14年	「矢作川水系濁水対策連絡調整会議」設置

# ●● 環境保全等

矢作川沿岸水質保全対策協議会(通称「矢水協」)

(目的) 矢作川沿岸及び水域の水質保全のために必要な調査・対策及び運動を行う。

(設立) 昭和44年

## 構 成 員

### (行政) 1県27市町村

#### 【県】

◆愛知県企業庁

#### 【市町村】

◆愛知県 22市町村

岡崎市、碧南市、安城市、  
豊田市、西尾市、刈谷市、  
知立市、高浜市、一色町、  
吉良町、幸田町、藤岡町、  
額田町、足助町、旭町、  
稲武町、設楽町、幡豆町、  
下山村、小原村、作手村、  
津具村

◆岐阜県 3市町村

上矢作町、明智町、串原村

◆長野県 2村

根羽村、平谷村

### (その他団体)

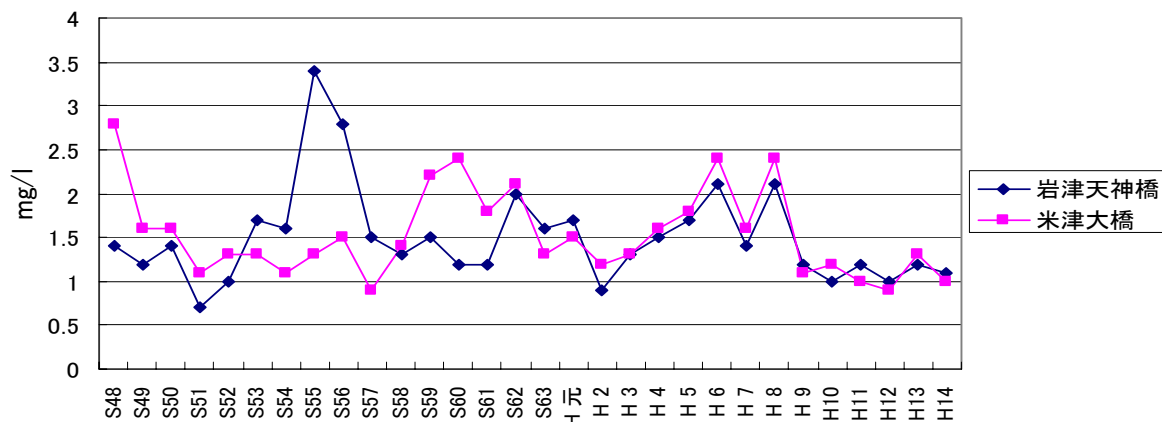
明治用水土地改良区、  
枝下用水土地改良区、  
矢作川沿岸土地改良区、  
西三河農業協同組合長会、  
愛知県漁業協同組合連合会、  
大浜漁協、西尾漁協、栄生漁協、  
味沢漁協、一色漁協、衣崎漁協、  
吉田漁協、吉良漁協、幡豆漁協、  
東幡豆漁協、佐久島漁協、  
一色うなぎ漁協、矢作川漁協、  
巴川漁協、男川漁協、岡崎市漁協、  
油ヶ淵漁協、碧海養鰻漁協、  
手三貝協会

※平成15年4月現在

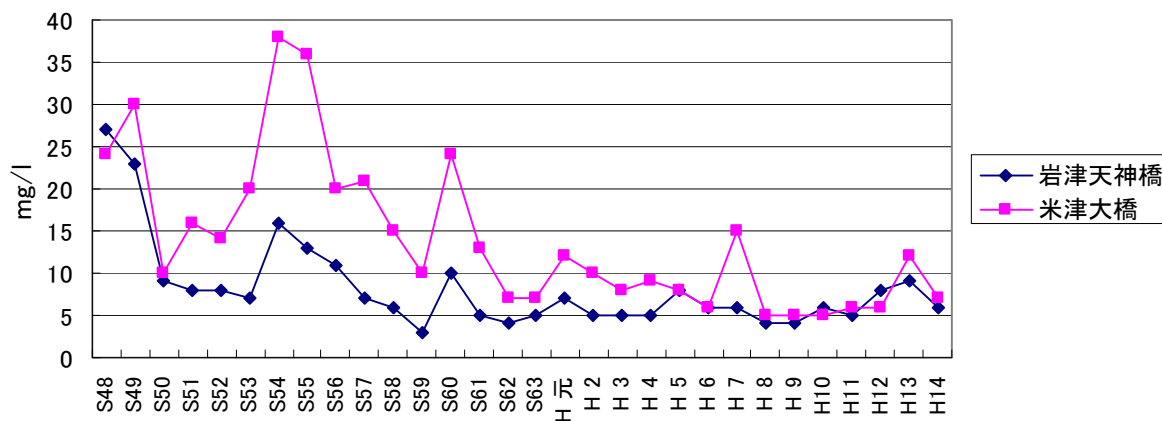
# 矢作川の水質の変遷

環境保全活動等の取り組みにより、以前に比べ水質は改善されている。  
水質は河川流量や山地崩壊等の影響を受け、年間変動している。

BOD75%値



SS年平均値

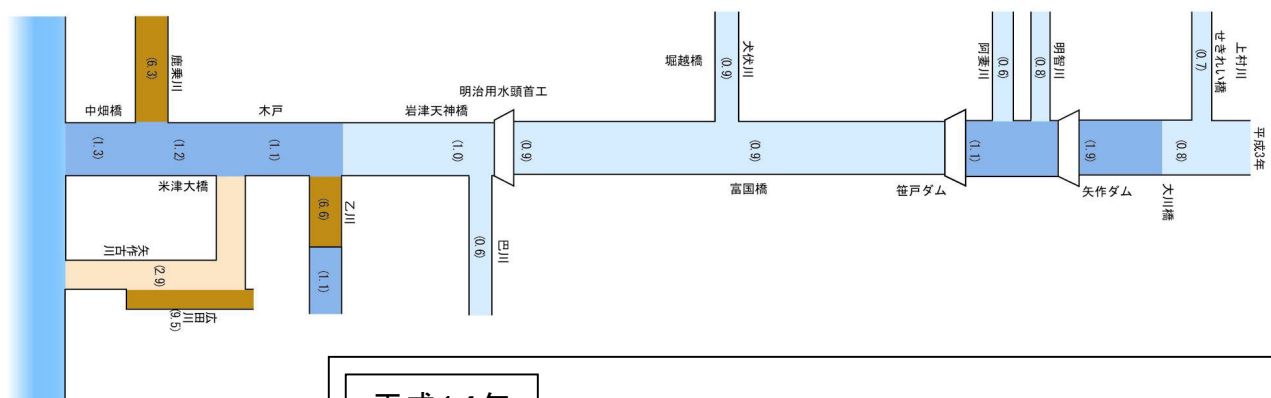




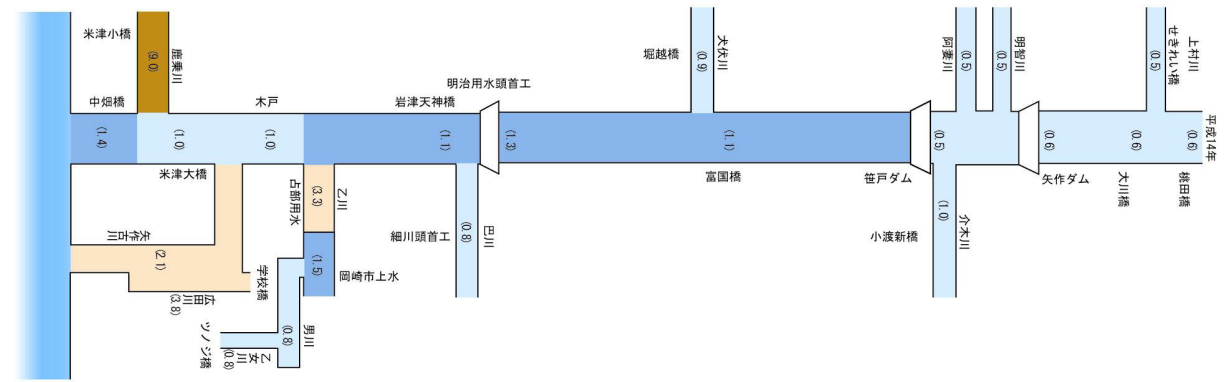
# 水系全体の水質状況

矢作川本川の水質は、支川の乙川、鹿乗川等の水質の影響を受け、下流ほど悪い。

平成3年



平成14年



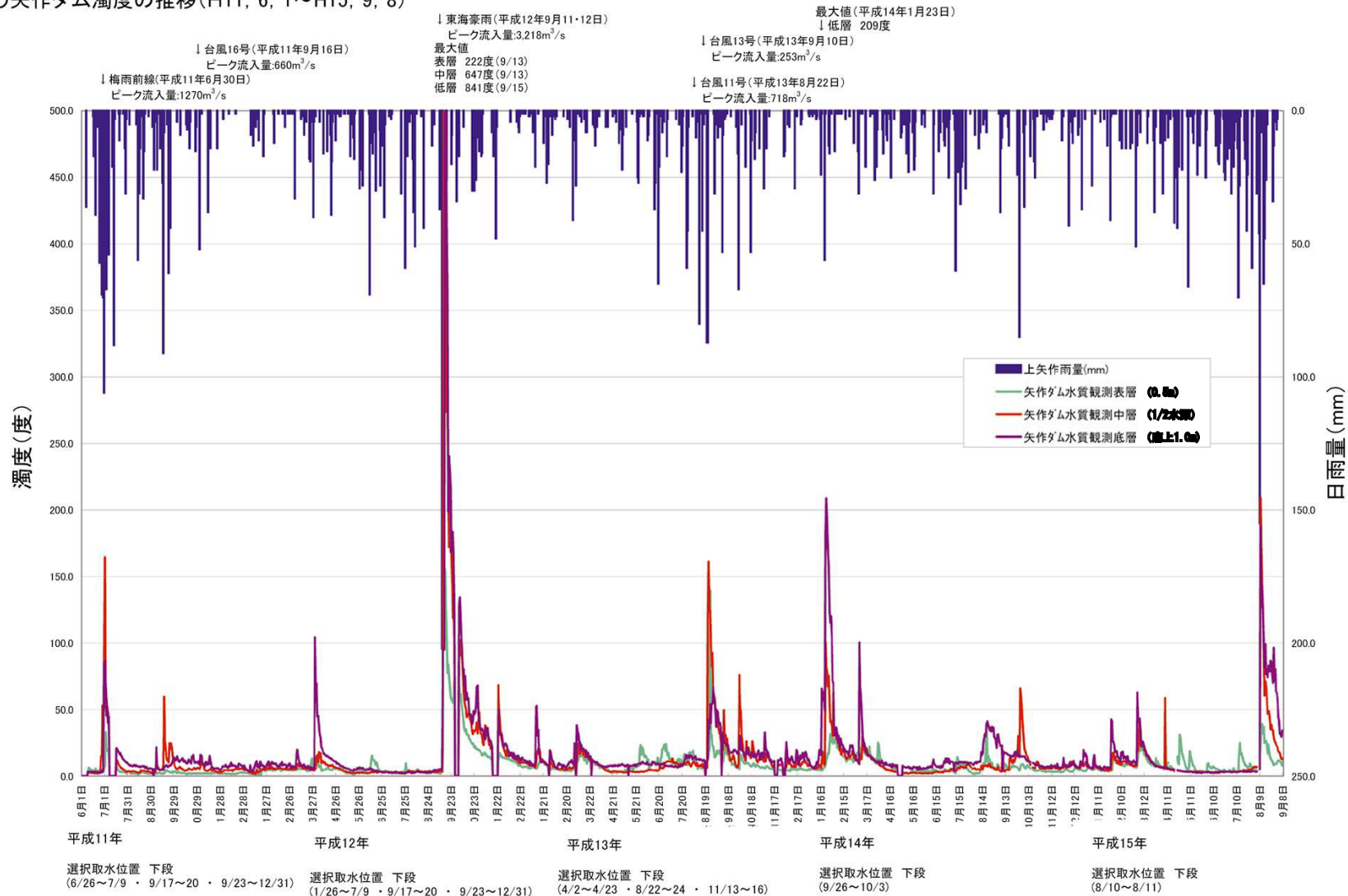
BOD75%値mg/ℓ

	1.0以下
	1.1～2.0以下
	2.1～5.0以下
	5.1～10.0以上

# 東海(恵南)豪雨前後での矢作ダム貯水池の濁度

東海(恵南)豪雨以降、濁水の発生が長期化している。

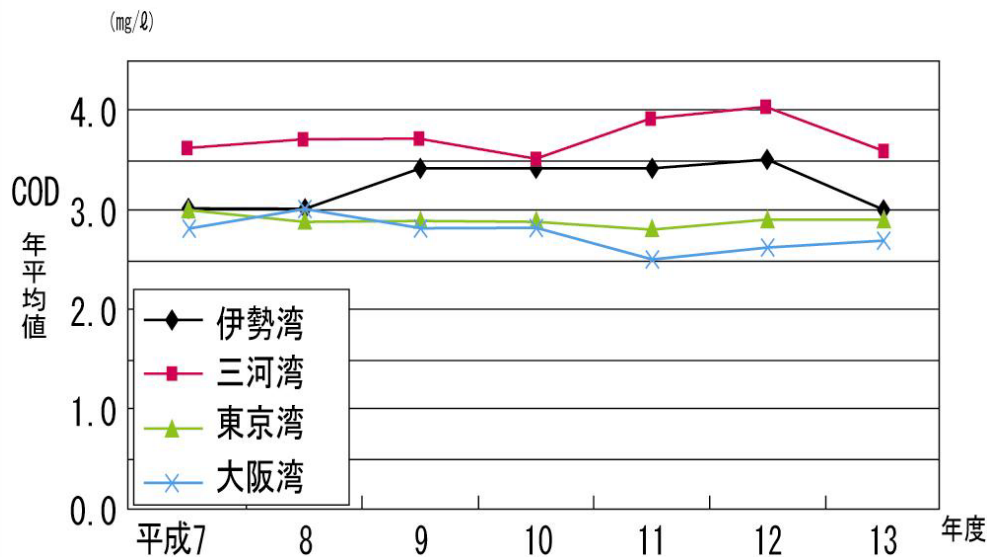
○矢作ダム濁度の推移(H11, 6, 1~H15, 9, 8)



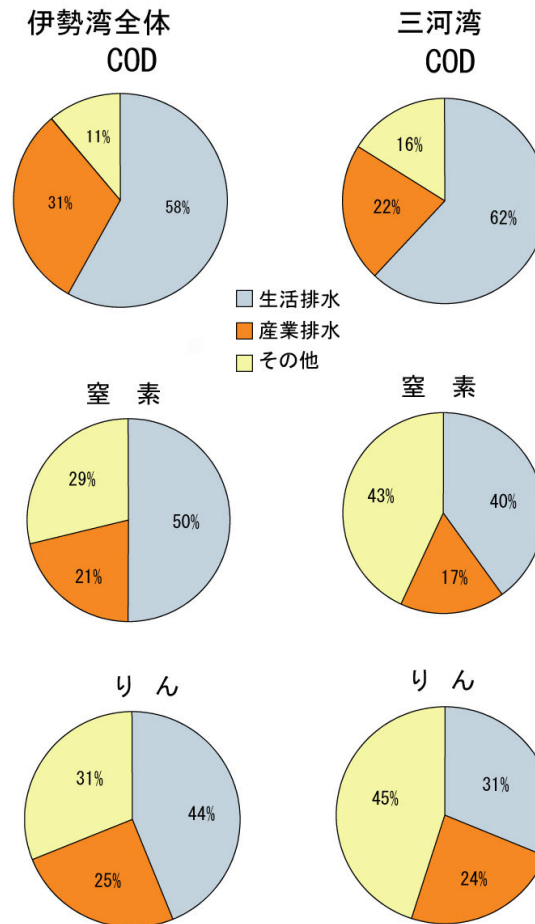
# ●● 三河湾の水質の現状

東京湾、大阪湾等に比べて、三河湾のCOD値は高い値を示している。  
陸域からのN(窒素)、P(リン)汚濁負荷は、その他(家畜、山村、田畑等)からの供給が多い。

三河湾の水質の経年変化 (COD年平均値)



陸域からの汚濁負荷割合 (平成11年度)

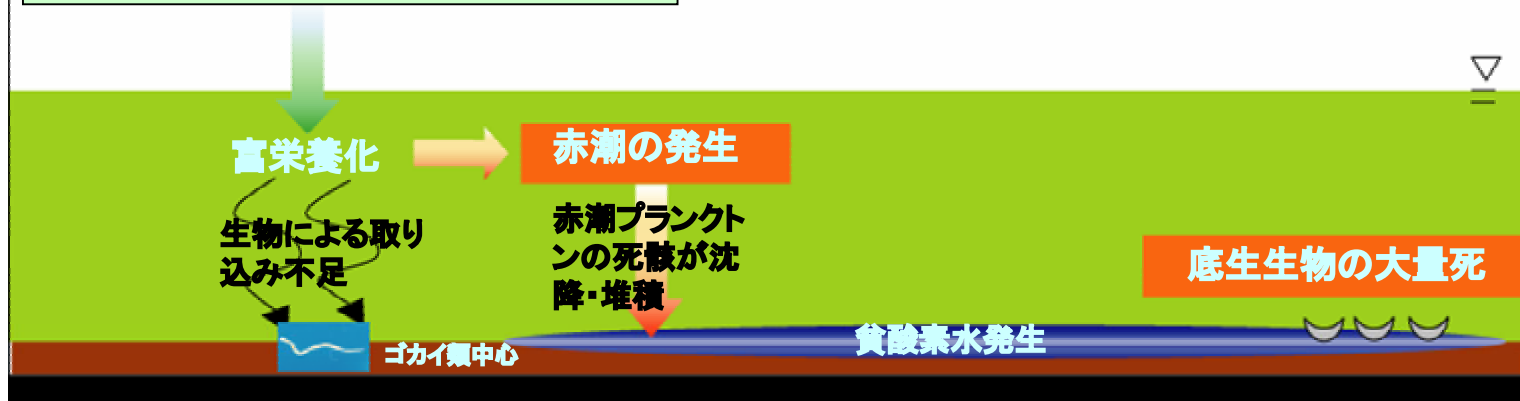


出典: 愛知県水環境課提供資料より

# ●● 三河湾環境改善ストーリー

生物浄化能力の低下→富栄養化・赤潮の発生→貧酸素水の発達

陸上からの有機物や栄養塩等の流入



健全な生物生息場所の創出→生物浄化能力の復活→水質改善

陸上からの有機物や栄養塩等の流入



# ●● 造成干潟(1)



浚渫

連携



イベント



～人工干潟(西浦)～



シロチドリ

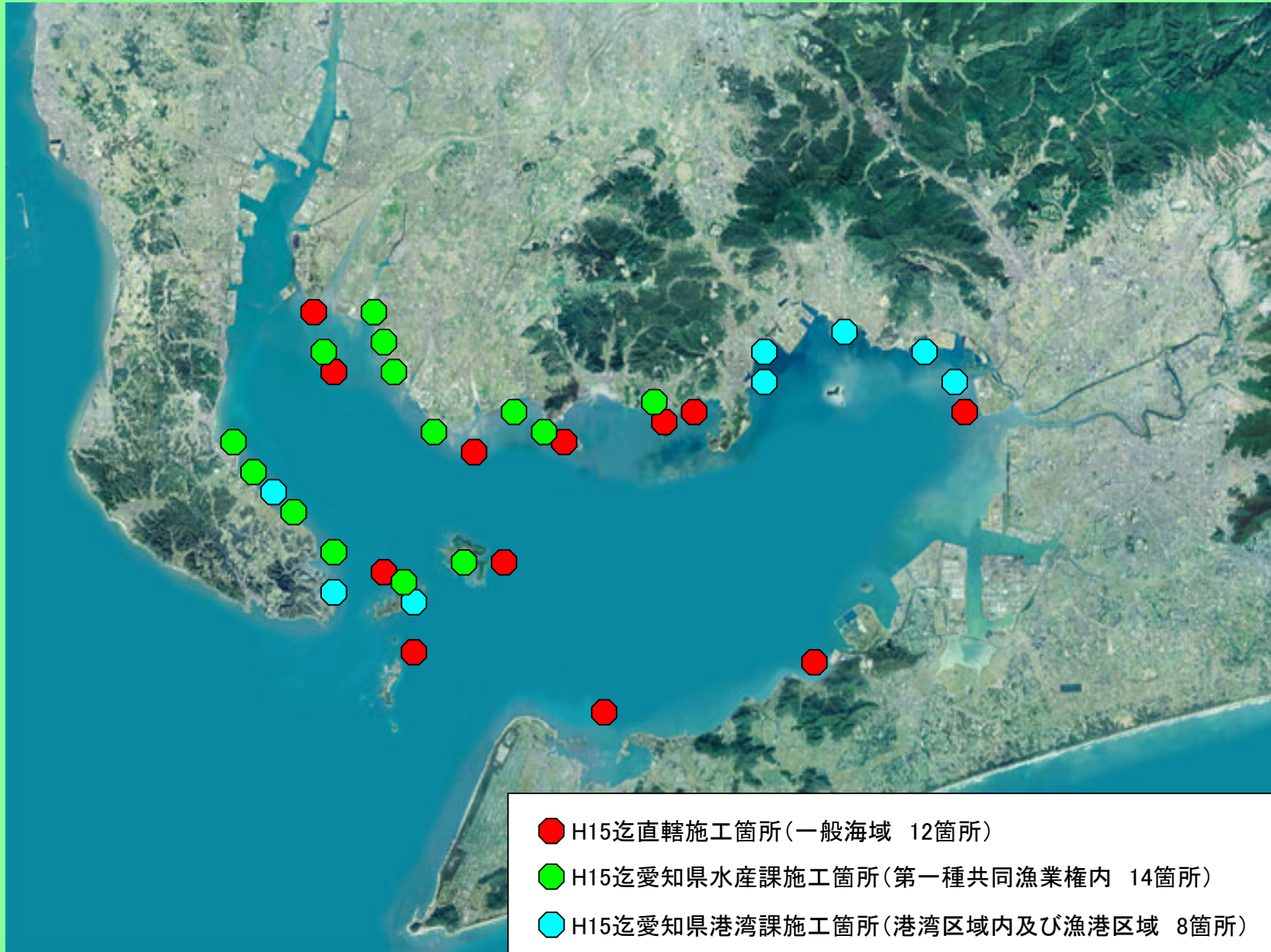
**バカガイ・アサリ・ワタリガニ...**  
**人工干潟に大量生息**  
**三河湾浄化に期待**  
 蒲郡で県試験場調査

蒲郡市西浦町に造成された人工干潟で、バカガイやアサリ、ワタリガニなどの生息が大量に確認されている。県大井川総合事務所蒲郡支所が、干潟の生態系を調査しているところだ。人工干潟の調査で、ワタリガニやアサリ、バカガイなどの生息が確認された。調査は、蒲郡市と県大井川総合事務所蒲郡支所が共同で行っている。調査の結果、干潟の生態系が回復していることがわかった。これは、三河湾の浄化に期待が持たれている。

蒲郡市西浦町の人工干潟で見つかったアサリ・バカガイ・ワタリガニの生息状況を調査している。蒲郡市と県大井川総合事務所蒲郡支所が共同で行っている。調査の結果、干潟の生態系が回復していることがわかった。これは、三河湾の浄化に期待が持たれている。



## ●● 造成干潟(2)



# ●● 三河湾の環境の啓蒙活動

## 三河湾環境改善シンポジウム～未来はもっと青い海～

定員400名を超える一般参加者からの応募の中、大盛況に開催。

行政・企業はもちろんNPO・市民団体、研究者などが共に手を取り合い「今、私たちに何ができるのか・・・？」三河湾の明日について熱く語り合った。



(H15.2.23 ホテル日航豊橋シアターホールA)

## 三河湾環境クルーズ

シンポジウムに先立ち、三河湾内の干潟・港などを巡る環境クルーズを開催。

1,000人を越える応募者の内、約160名が午前と午後の2回に分けて林正道さん(海洋学者)と鉄崎幹人さん(タレント)と共に三河湾の環境を船上から楽しく学んだ。

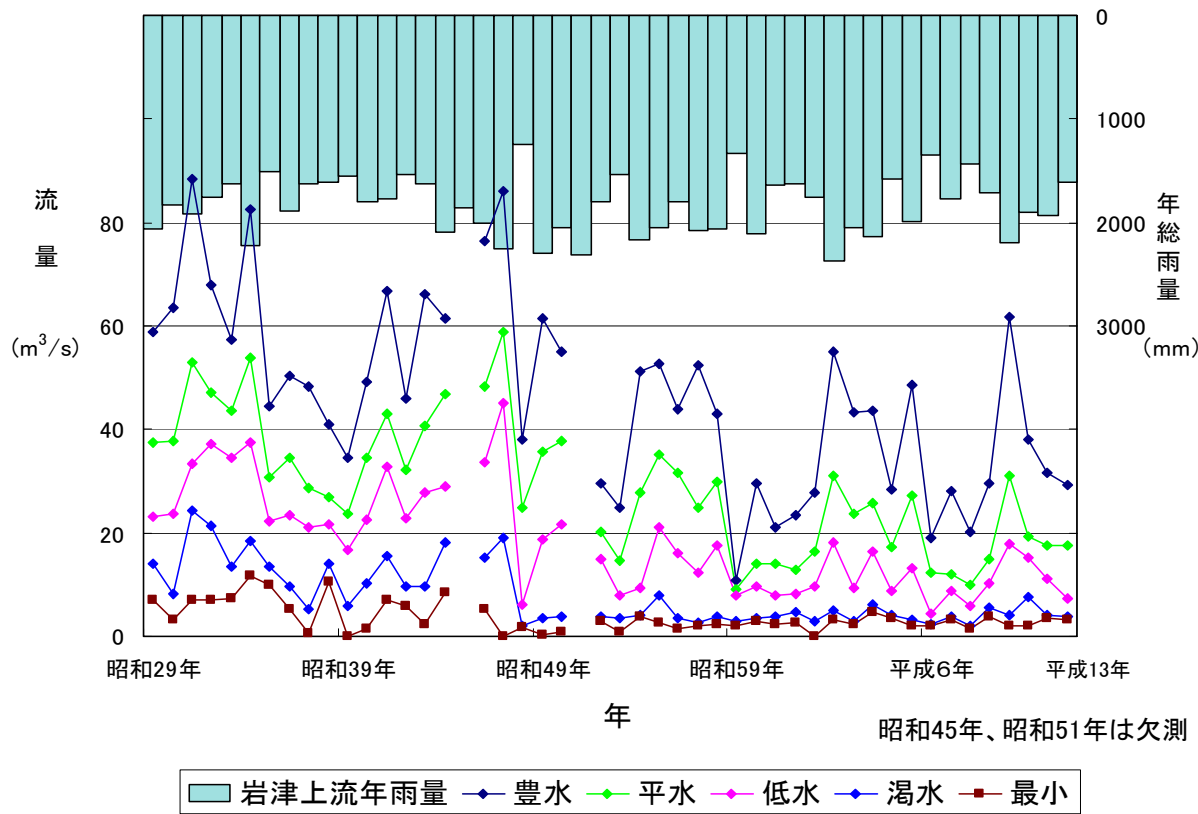


(H14.12.15 三河湾内)

# 流水の正常な機能の維持

水利用の進展等により、特に平常時・渇水時の河川流量が減少している。

岩津地点 流況の経年変化



※岩津上流年雨量: 岩津上流域雨量観測所の年総雨量の算術平均値



平成13年5月渇水時の水枯れ状態  
天神橋【岩津地点】(下流より上流を望む)



# ●● 発電施設による川の水のバイパス

発電施設により川の水がバイパスされ、部分的に河川流量が少ない区間が発生している。



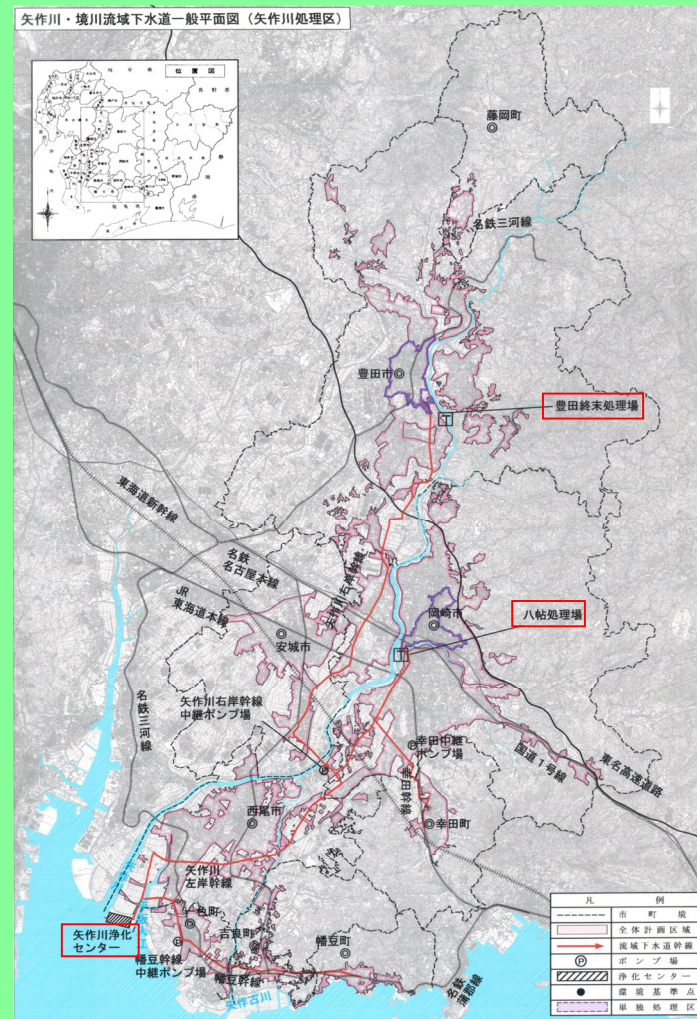
# ●● 流域下水道の状況

## 計画

- ・計画処理区域 岡崎市、豊田市、安城市、西尾市、一色町、吉良町、幡豆町、幸田町
- ・計画人口 887,600人
- ・計画汚水量 665,400m<sup>3</sup>/日
- ・目標年次 平成22年度
- ・事業着手 昭和47年度
- ・供用開始 平成4年4月

## 整備状況(平成14年度末)

- ・処理区域内人口 358,000人
- ・汚水処理能力 160,000m<sup>3</sup>/日



出典:愛知県建設部下水道課提供



# ●● 河道内の状況変化 (40.0-41.5k付近)

高水敷整備が進み、流路が固定され、併せて水辺の樹木等が発達した。



陸化した河川敷が広がり、流れに面した場所には砂州も見られる。



高水敷が整備され運動施設等に利用されている。水際部は植生が繁茂し、流路の固定化が見られる。



平成記念橋付近の左岸では樹林帯の成長が見られる。



# ●● 河道内の状況変化 (20.5-22.5k付近)

河道内の砂利採取、河道整備、ダム建設等による流下土砂や水量の減少により流路が固定され、河道内に樹木等の植生が繁茂している。

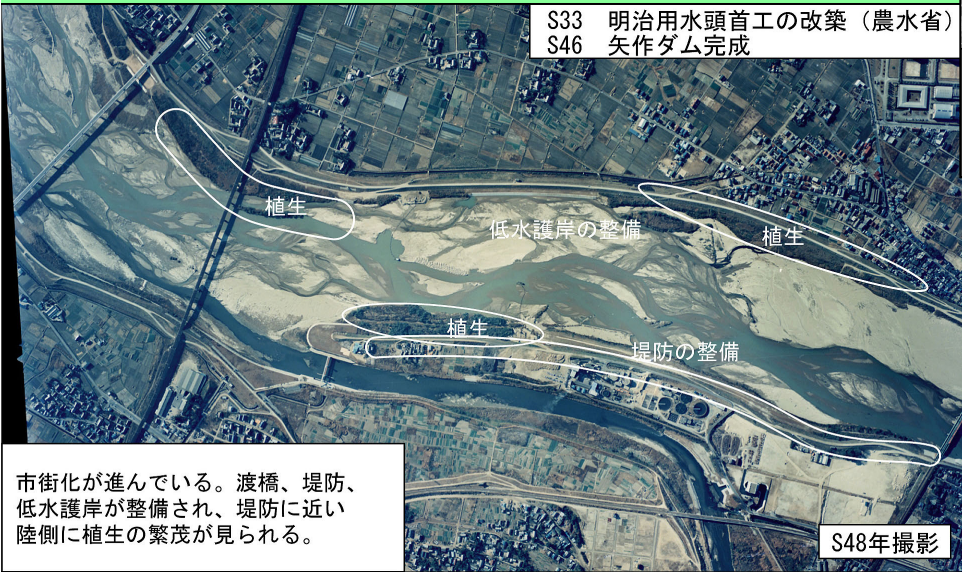
S4 越戸ダム(矢作川)完成  
S9 黒田ダム(名倉川)完成



流路が複雑にわかれ、川幅全体に中州が多く見られる。右岸側に砂州が見られるが、植生の繁茂は少ない。

S23年撮影

S33 明治用水頭首工の改築(農水省)  
S46 矢作ダム完成



市街化が進んでいる。渡橋、堤防、低水護岸が整備され、堤防に近い陸側に植生の繁茂が見られる。

S48年撮影

S48 乙川頭首工完成  
H元 砂利採取許可終了



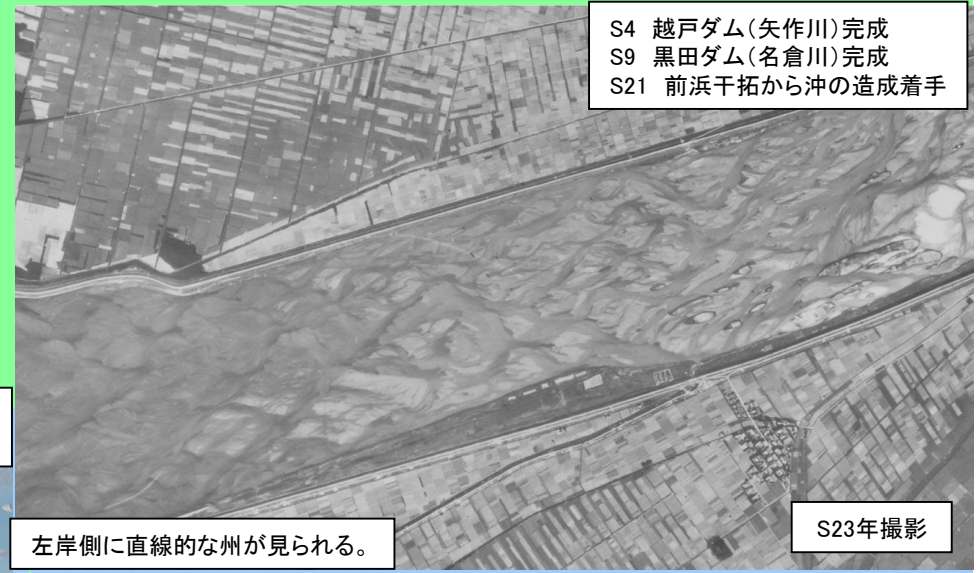
さらに市街化が進んでいる。植生が水際部にも拡大している。反面、流路の蛇行中が縮小し、流路の固定化が進んでいる。

H8年撮影



# ●● 河道内の状況変化 (0.0-2.5k付近)

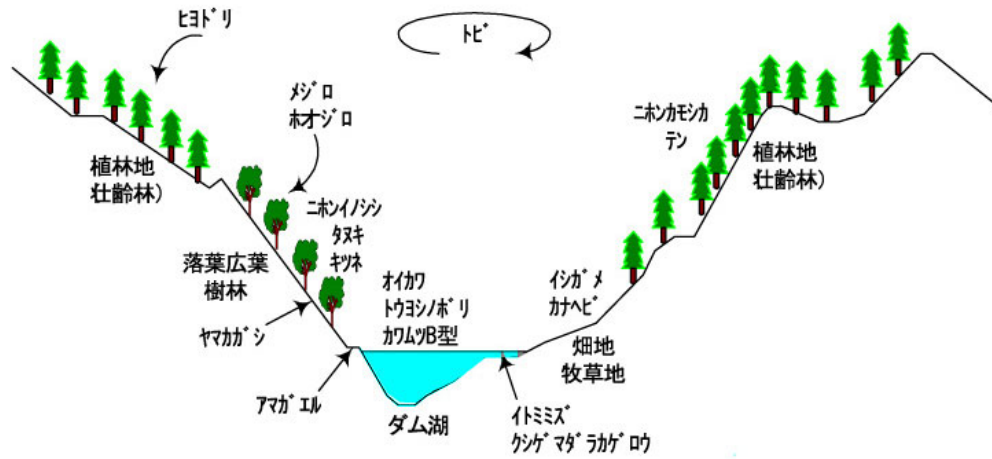
河床低下等の影響により水面部分が増え、中州が減少し、水辺にヨシ等が点在している。



# ●● 代表的な生態系(1)

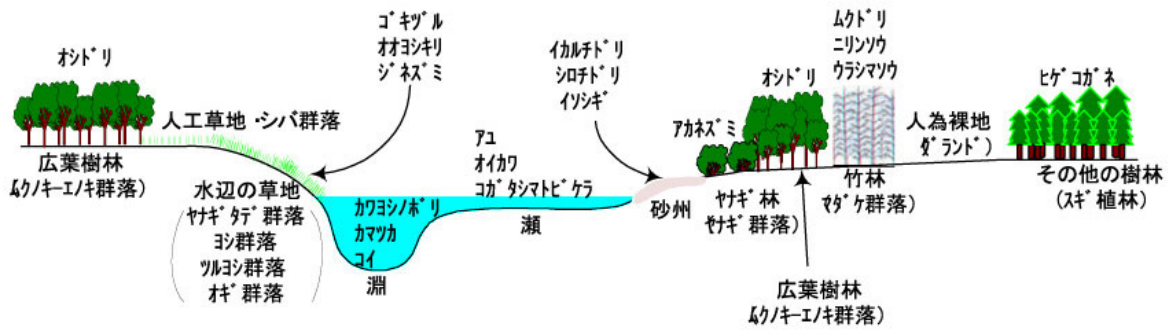
ダム湖周辺の生態系が創造されている。

矢作ダム域 (85.0k付近)



瀬・淵が連続し、樹林が広がり、多様な生態系を創出している。

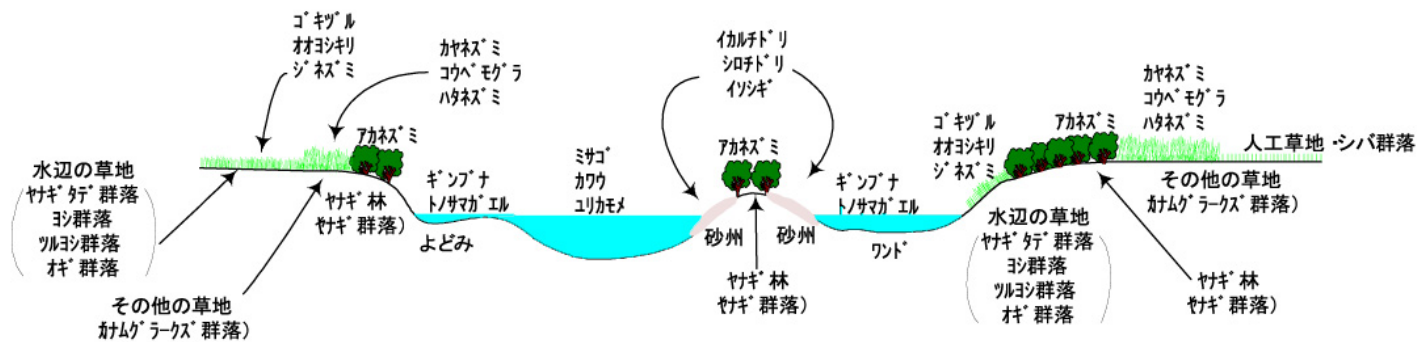
中流域 (40.0k付近)



## ●● 代表的な生態系(2)

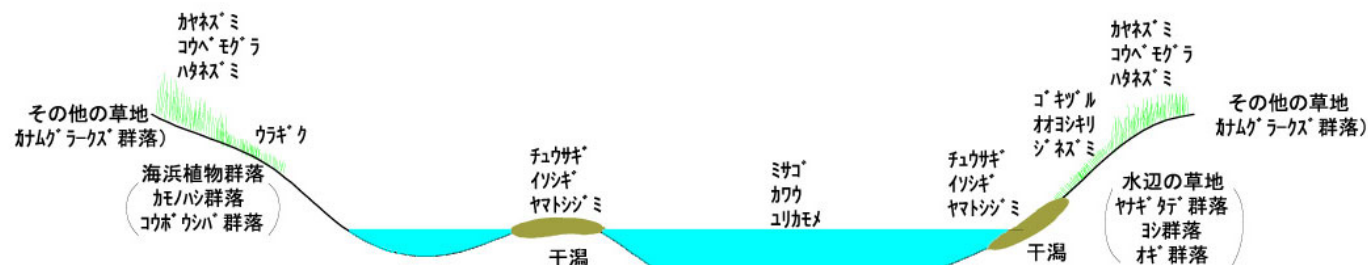
広い高水敷はレクリエーション利用だけでなく、多様性に富んだ生態系を創出している。

下流域 (20.0k付近)



河口域に特有の干潟、海浜植物群落広がっている。

河口域 (0.5k付近)

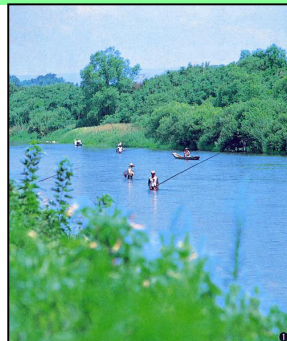




# ●● 流域内での河川利用



① 矢作ダム周辺ジョギング大会 (旭町)



アユつり



② 高水敷でのレクリエーション (豊田市、白浜公園)



④ アースワーク (岡崎市)



⑦ 河口域でのマリンスポーツ (碧南市)



③ 矢作川筏下り大会 (豊田市)



⑤ パラグライダーの練習 (安城市)



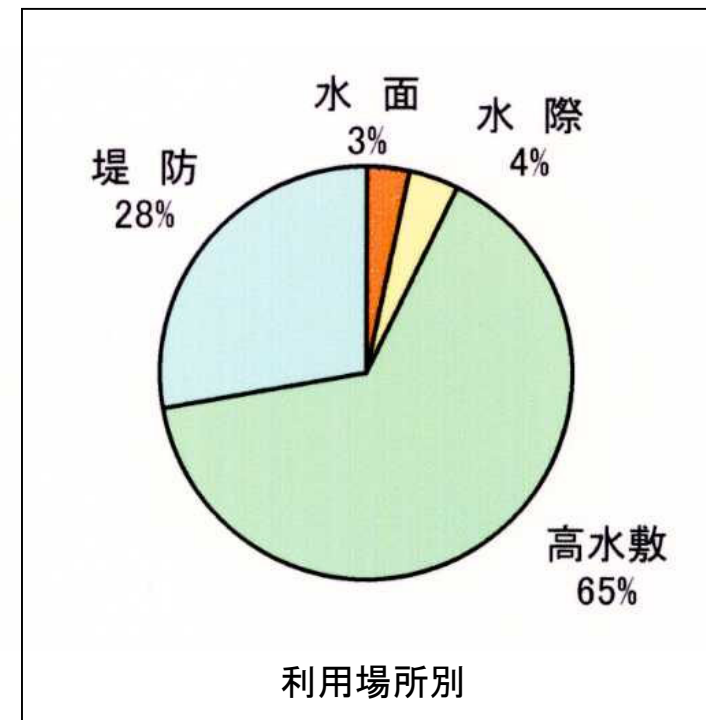
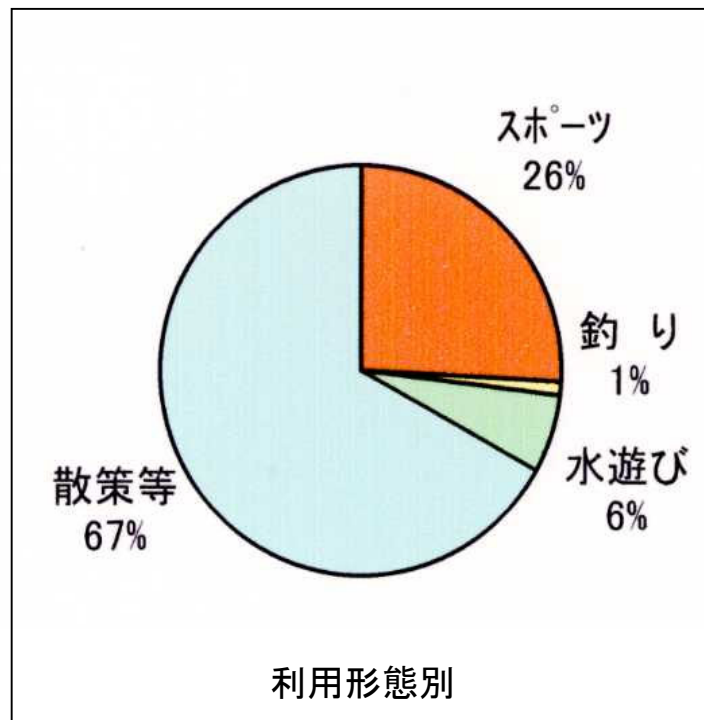
⑥ 高水敷でのレクリエーション (西尾市西尾緑地)



## ●● 河川空間の利用

河川の利用目的は散策が約7割、利用している場所としては高水敷が約7割と最も多い。

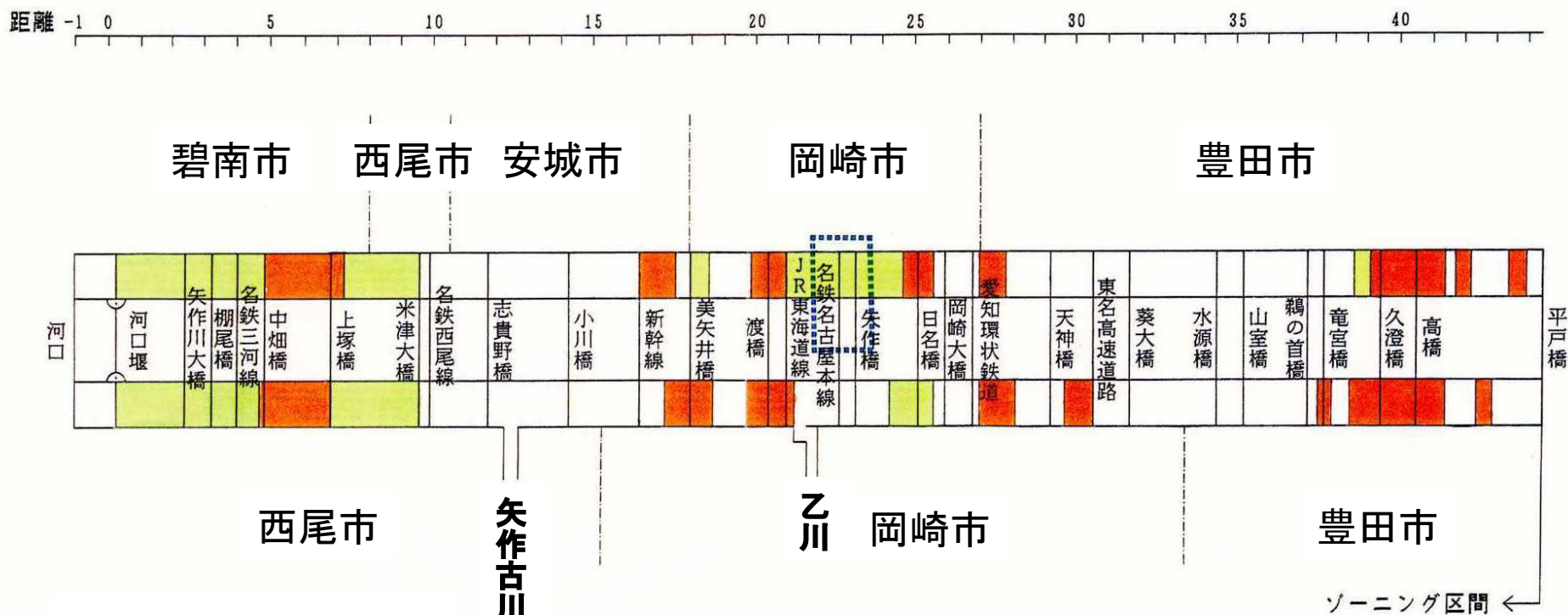
### 矢作川の年間河川空間利用状況(平成12年度)



# 矢作川水系河川空間管理計画(矢作川本川)(平成2年策定)

矢作川で自然利用ゾーン、整備ゾーンなどがゾーニング、岡崎市付近ではアースワークゾーンもゾーニングされている。

## 矢作川



### 凡 例

	自然利用ゾーン
	整備ゾーン
	アースワークゾーン

#### 【自然利用ゾーン】

河川特有の自然環境や景観を活かし、自然観察や野草広場等、準自然的な環境を整備し、散策や野鳥観察等の自然指向のレクリエーション活動ができる場として利用することが望ましい空間。

#### 【整備ゾーン】

高水敷や海岸を活用し、多目的広場、公園、運動広場、階段護岸、緩傾斜護岸等の整備を行い、各種レクリエーション、スポーツ活動、あるいは河道内で行われる花火大会、精霊流し、カヌー、レガッタ等の観覧等ができる場として利用することが望ましい空間。

#### 【アースワークゾーン】

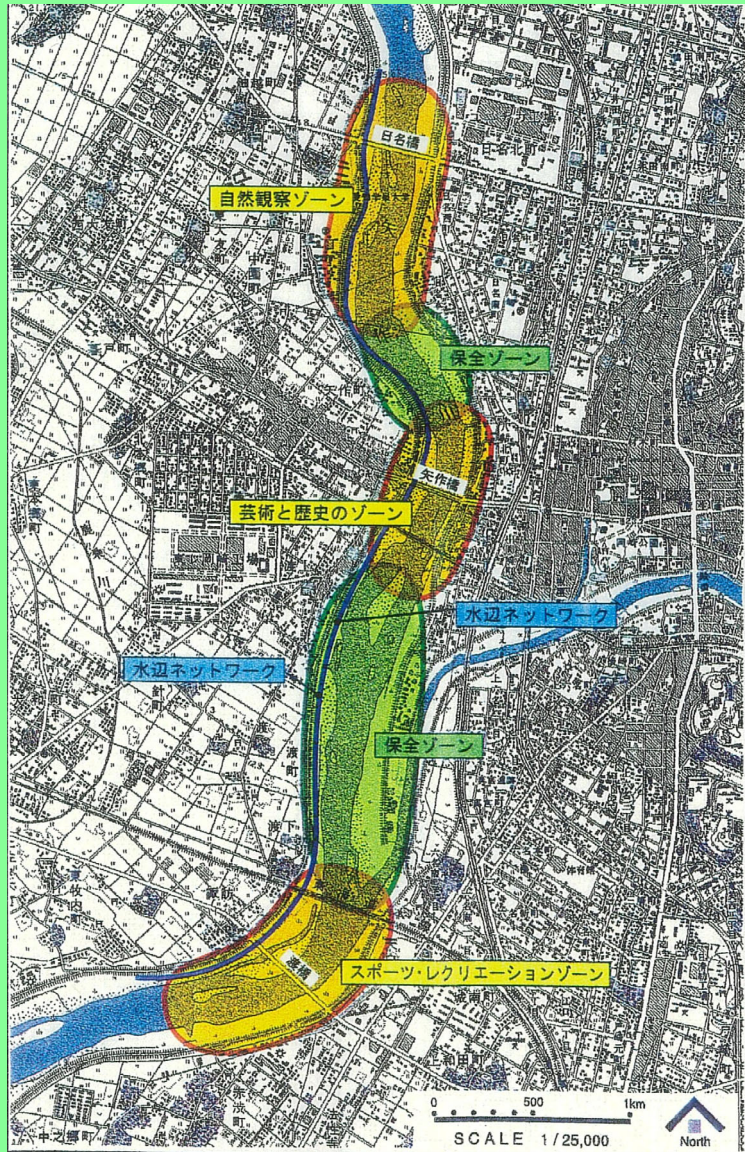
広い河川敷で砂洲や水とふれあい、砂の創作活動を通じて、人と人が連帯感を育む空間。



# ●● 矢作川「水辺の楽校プロジェクト」

河川と子供達の身近な遊び場、教育の場となるように、河川整備を進めている。

## 岡崎市「水辺の楽校プロジェクト」ゾーニング図



## 整備状況(矢作橋上流右岸)



◎高水敷利用状況  
カブスカウトによる  
デイキャンプ

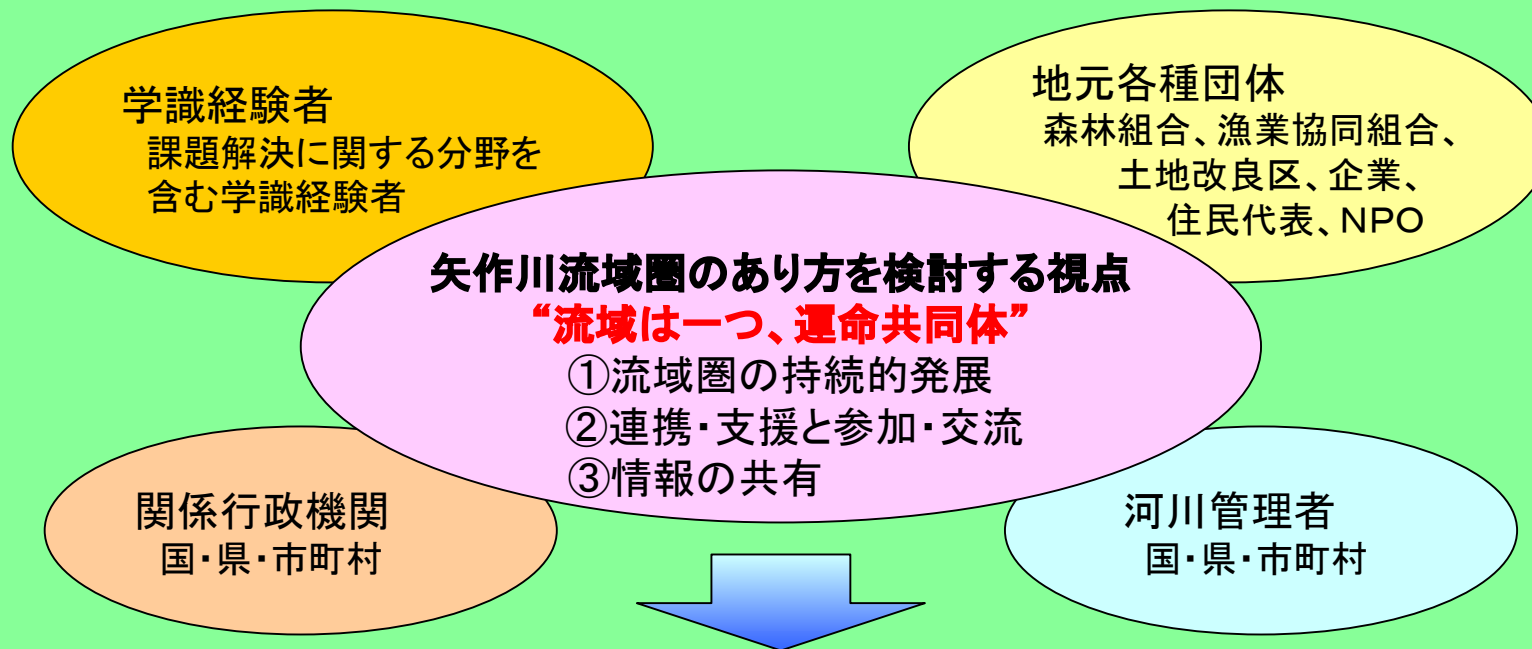


◎高水敷利用状況  
地元中学校の年中行事  
「アースワーク」



# ●● 矢作川の環境を考える懇談会

東海(恵南)豪雨を契機として、矢作川の環境の保全と整備について、関係者相互が情報を共有するとともに、矢作川流域の管理のあり方や自然環境と調和した川づくりについて意見交換を行い、課題解決に向けた新たな枠組み、今後の取り組みについて提案を行った。(平成13年4月～平成14年5月:5回)



## 調和のとれた流域圏の実現

調和のとれた流域圏の実現のためには、**流域は一つ、運命共同体**という共通認識のもと、矢作川流域圏のあり方を検討していく新たな枠組みが必要である。