

河川整備計画(環境)の 目標・整備メニュー(案)について



河川整備の計画策定の流れ

平成17年11月18日策定

河川整備基本方針

河川整備を行うに当たっての長期的な基本方針及び河川整備の基本となるべき事項

内容 基本方針、基本高水、計画高水流量等

河川整備基本方針
の案の作成

意見

社会資本整備
審議会

河川整備基本方針
の策定・公表

河川整備計画

具体的な河川整備に関する事項

内容 河川整備の目標
河川工事、河川の維持の内容

コレカラプロジェクト

原案

流域委員会
(学識経験者)

意見

河川整備計画の
案の決定

地域懇談会
(市民意見交換会、講座集会、
オープンハウス、公聴会の
開催等による住民意見の
反映)

意見

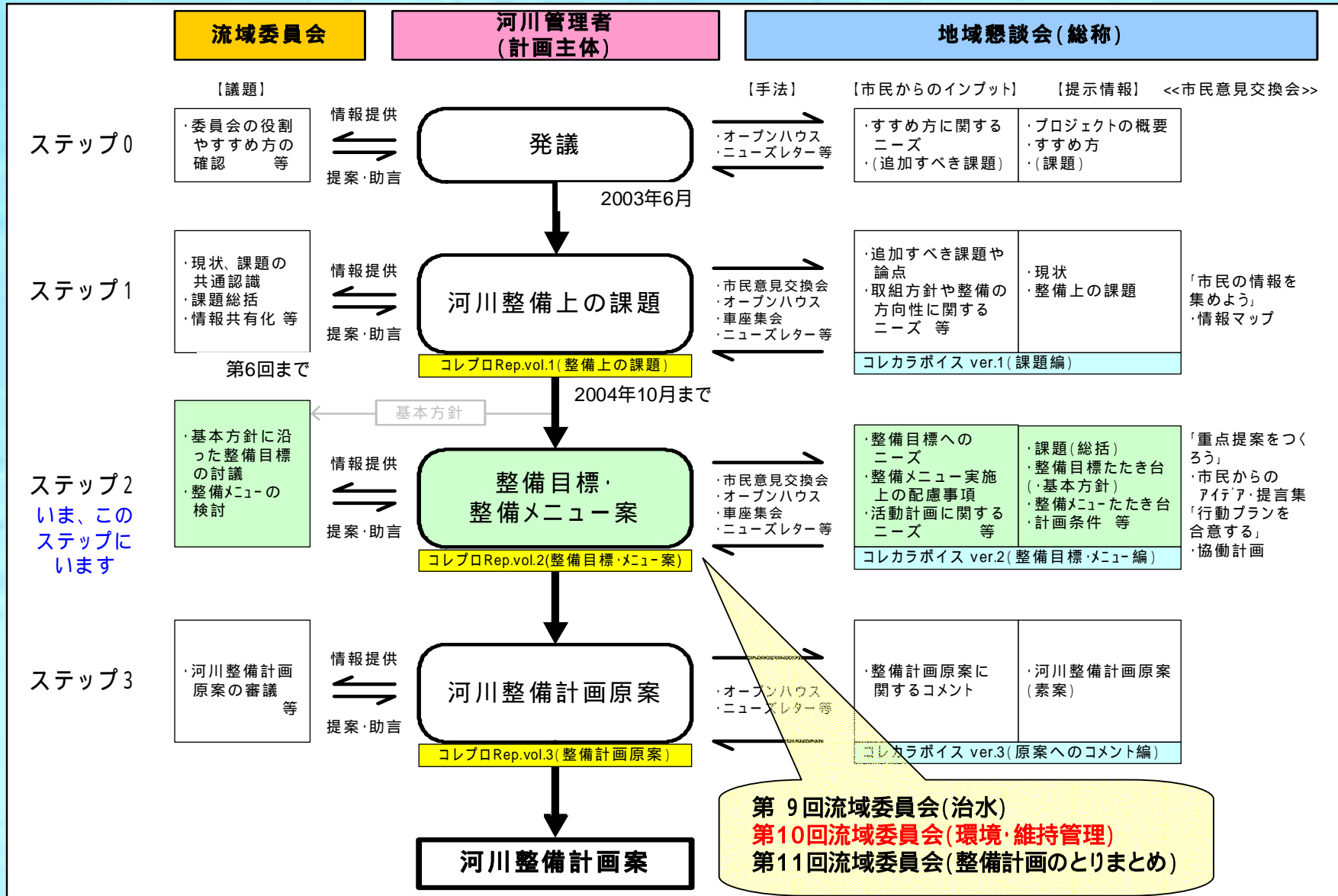
地方公共団体の長

河川整備計画の
策定・公表

河川工事、河川の維持



土岐川庄内川コレカラプロジェクトの取り組み状況



河川整備計画に定める事項（河川法施行令第10条の3）

1．計画対象区間

2．計画対象期間

3．河川整備計画の目標に関する事項

洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

河川環境の整備と保全に関する事項

4．河川の整備の実施に関する事項

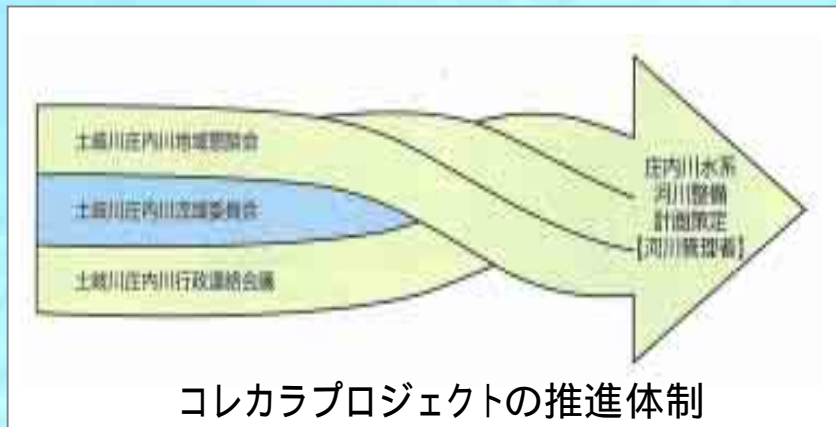
イ．河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事により設置される河川管理施設の機能の概要

ロ．河川の維持の目的、種類及び施行の場所

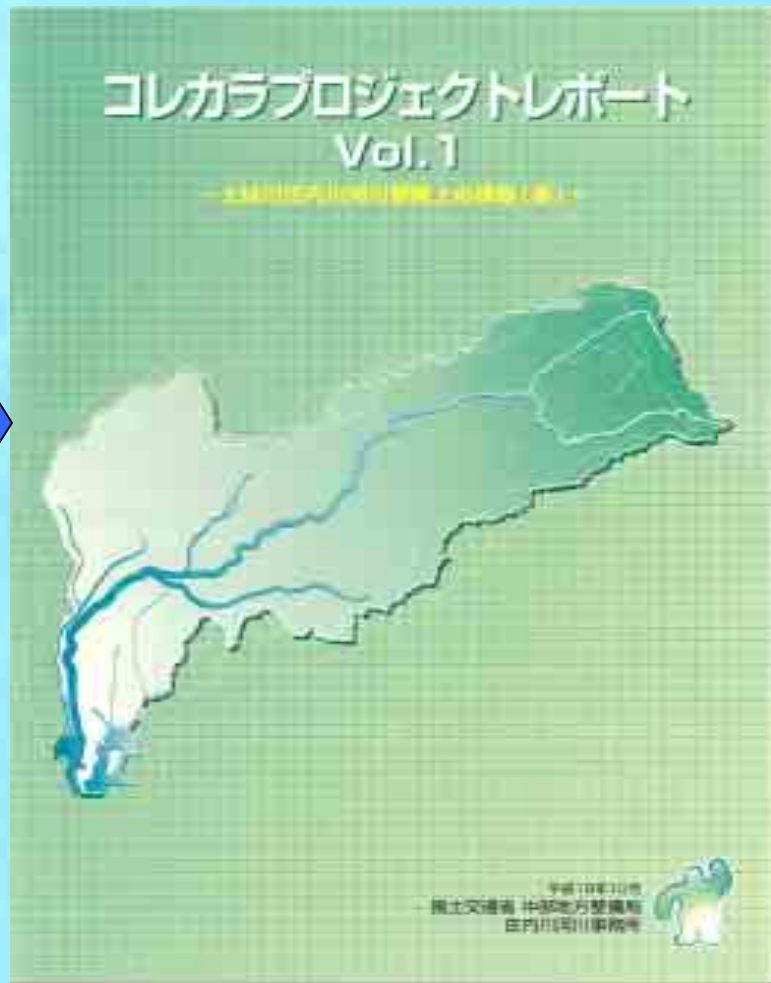
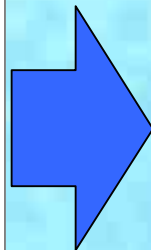
コレカラプロジェクトレポートVol.1

ステップ1で 河川整備上の課題（案）をとりまとめた

「コレカラプロジェクトレポートvol.1」



地域懇談会から
の課題をまとめた
ボイスその1



治水上の課題

- (1) 都市河川にふさわしい安全性を備える
- (2) 新川と庄内川との関係の再構築を行う
- (3) 雨水貯留・雨水浸透機能の維持や確保を行う

水利用と水環境からみた課題

- (1) 地域や社会の状況を踏まえた水利用を行う
- (2) 流域の自治体と一体となって水環境を改善する
- (3) 地域住民や地域企業が一体となって水環境を改善する

河川の自然環境からみた課題

- (1) 生態系の保全と再生を図る

人との関わりの面からみた課題

- (1) 治水機能を維持するための施設管理を行う
- (2) 治水を念頭に置いた高水敷利用を行う
- (3) 公共の河川空間として望ましい環境にする
- (4) 地域に根ざした河川整備を行う



水利用と水環境からみた課題

- (1) 地域や社会の状況を踏まえた水利用を行う
土地利用の現状に合わせた適正な水利用を行うこと
環境に配慮した弾力的な水利用を行うこと
- (2) 流域の自治体と一体となって水環境を改善する
親水意識の高まりに見合った規制や監視を行うこと
下水道などの整備を推進すること
おりがわ湖の水質を保全すること
河川の持つ自浄機能を向上させること
- (3) 地域住民や地域企業が一体となって水環境を改善する
環境に対する意識を向上させること
環境にやさしい生活様式に転換すること



河川の自然環境からみた課題

(1) 生態系の保全と再生を図る

治水と調和のとれた環境保全を行うこと

河川内に残された自然環境の保全や再生を図ること

流域圏の生態系に寄与する河川環境の保全や再生を行うこと

動植物の外来生物対策を適切に行うこと

人との関わりの面からみた課題

(3) 公共の河川空間として望ましい環境にする

生物の移動障害を少なくして生態系を育む河川環境をつくること



豊富な流量ではないが、工業用水、かんがい用水として利用。



庄内用水頭首工

枇杷島地点流況(流域面積705 km²)

年	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均
	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)	(m ³ /s)
20ヶ年平均値	24.70	14.49	10.20	6.93	4.99	25.66
10ヶ年平均値	23.93	14.11	10.02	6.88	5.05	24.88
20ヶ年第2位	15.40	10.14	7.53	4.98	3.18	16.59

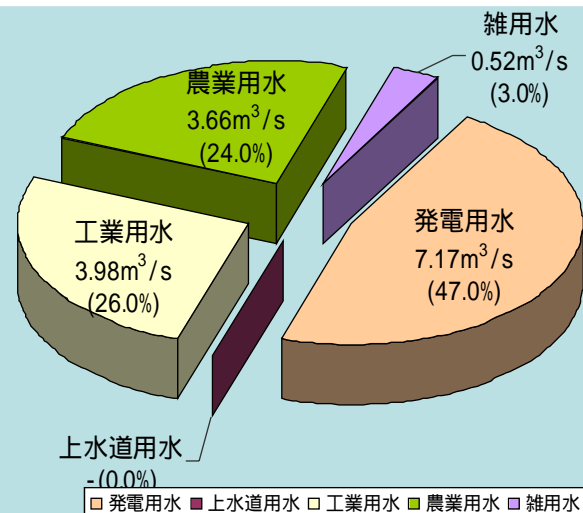
10ヶ年平均は、平成5年～平成14年の10年
20ヶ年平均は、昭和58年～平成14年の20年

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: 河川法施行前から存在する慣行水利権



流域の水利用や庄内川の流況は木曾川水系に依存している。

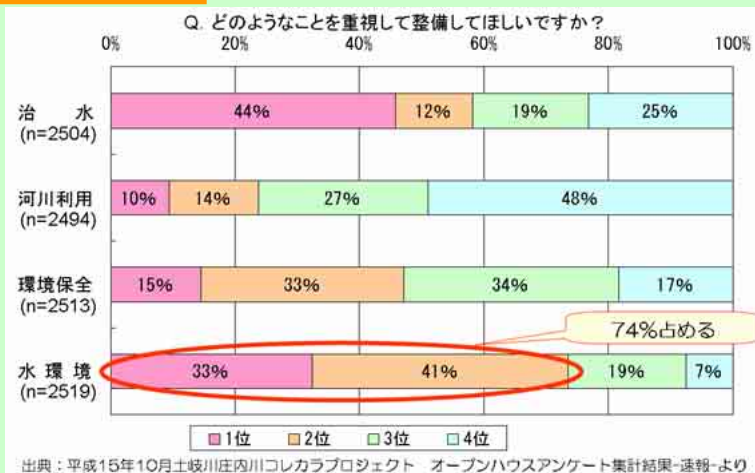
庄内川流域の水道用水や農業用水の多くは、木曾川水系に依存。(水道用水約13m³/s)
 庄内川枇杷島上流域(非感潮域)には、平均湯水流量(枇杷島6.9m³/s)の約1/3に相当する
 水道用水が木曾川水系から供給。



庄内川流域の水に係わる施設位置の模式図

環境用水としての新たな水需要の要請。

市民からの要請



堀川試験通水の様子



堀川試験通水のイベントに
集まった人々

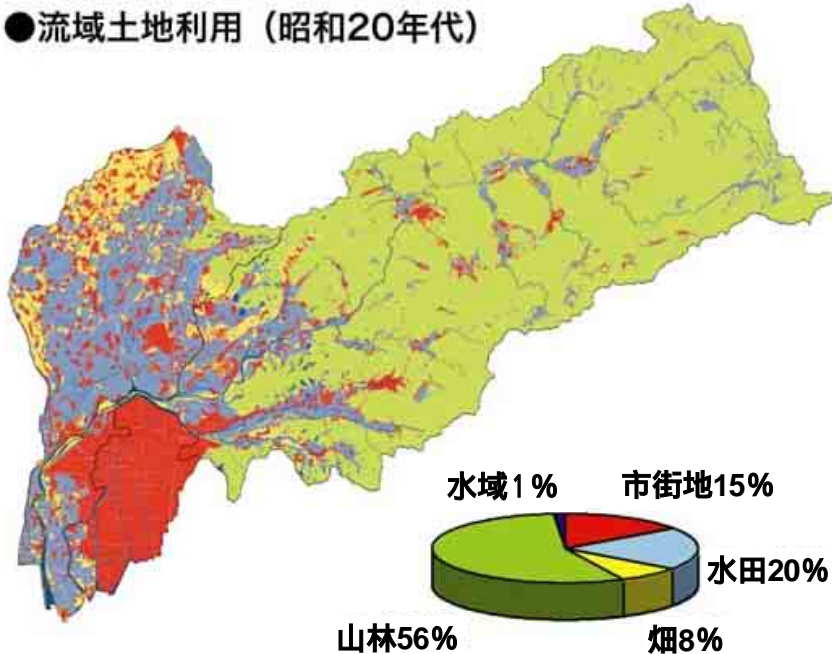


庄内用水試験通水の様子

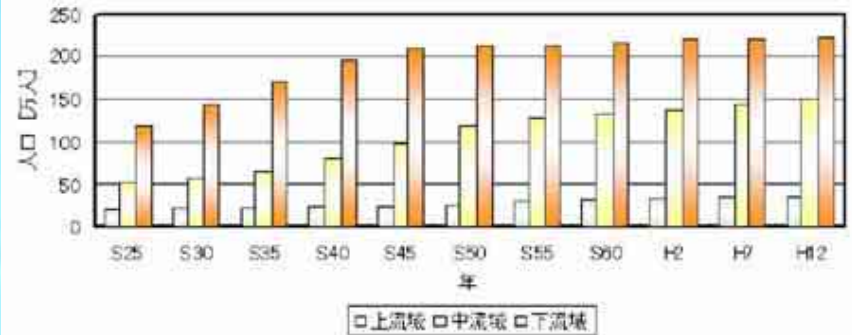
流域の市街化が進展し、河川空間の重要度が増してきている。

流域の土地利用の変遷

●流域土地利用（昭和20年代）

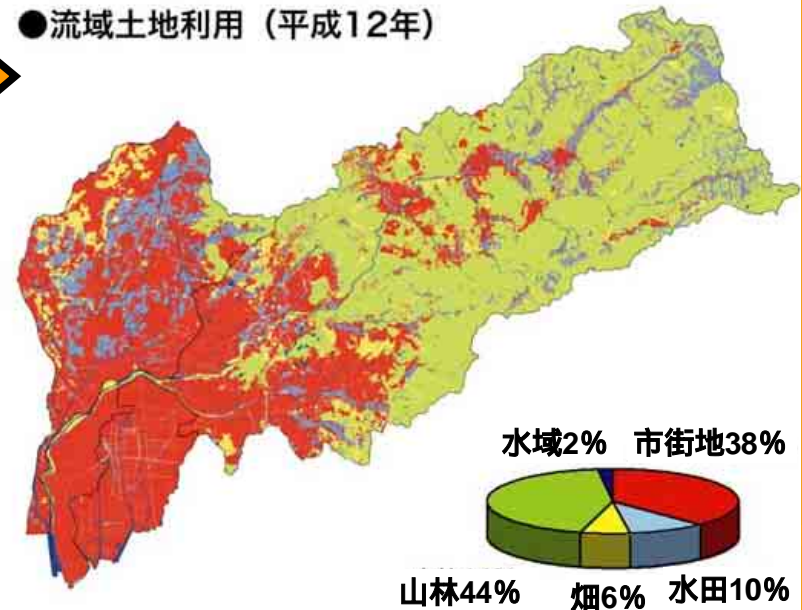


人口



- ・名古屋市を含む17市7町
- ・名古屋市、春日井市に流域全体の90%以上が集中

●流域土地利用（平成12年）



河川空間の利用の殆どは高水敷で、スポーツ等のレクリエーションに利用されている。

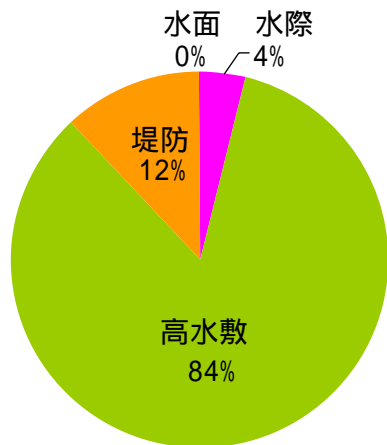
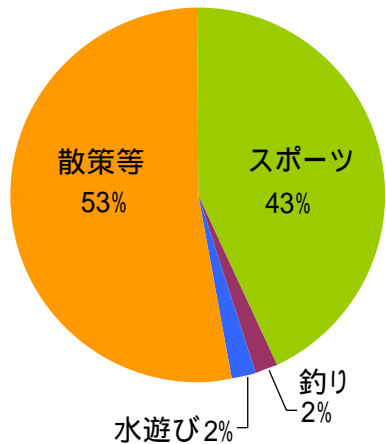
庄内川の河川空間利用状況

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

一部で漕艇利用も見られる



利用状況の割合(平成15年度)



出典:庄内川河川利用実態調査

名古屋市都市公園の現況

平成13年4月1日現在

種別	箇所数	面積(ha)	
住区 基幹公園	街区公園	1,085	244.77
	近隣公園	92	157.78
	地区公園	24	131.21
	小計	1,201	533.76
都市 基幹公園	総合公園	6	193.25
	運動公園	4	70.85
	河川敷公園	21	133.38
小計	31	397.48	
特殊公園	動植物公園	1	117.40
	墓園	1	39.38
	歴史公園	2	0.85
	大通公園	2	23.21
小計	6	180.84	
大規模公園	広域公園	3	300.20
緑街緑地	1	11.50	
広場公園	1	0.14	
都市緑地	34	15.76	
緑道	13	19.17	
都市公園 合計	1,290	1,458.85	

庄内緑地40ha
総合公園の約21%

庄内川水系の
河川敷緑地12.1ha
河川敷公園の約91%

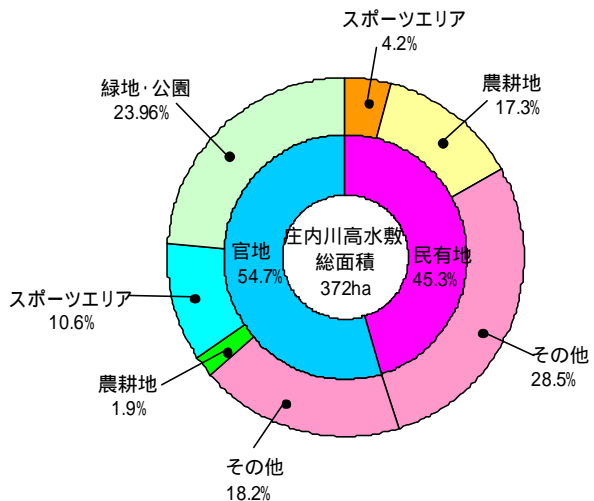
庄内川水系の
公園面積161ha
名古屋市の公園全体の
約11%

(注) 総合公園として、近隣公園1箇所(0.08ha)、地区公園1箇所(2.99ha)、広域公園1箇所(300.20ha)を含む。

高水敷の約半分は民有地。約半分は高度利用されている。

高水敷の利用状況

高水敷の利用形態



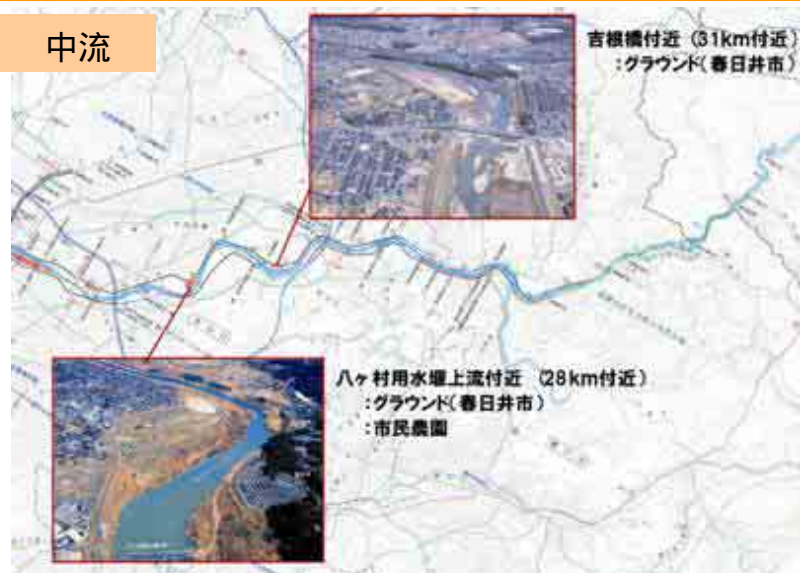
上流



下流



中流



河川空間は伝統的な行事などにも利用されている。

主な河川利用状況(イベント)

河川名	名称	期間	場所、内容
庄内川	きねこさ祭り	2月上旬	名古屋市 万場大橋上流
	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) 庄内川河原で花火
	りばーびあ庄内川	11月上旬	庄内緑地公園において、各種イベント、沿江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。
	多治見市消防出初式	1月上旬	多治見市 土岐川多治見橋下流 一斉放水等
	土岐市消防出初式	1月上旬	土岐市 土岐川中央橋上流 一斉放水等



りばーびあ庄内川の活動風景



織部祭りの様子



多治見市消防出初式の様子

高度な河川利用がされる一方、良好な自然環境も残されている。

中流部の状況

砂礫地ではコアジサシやイカルチドリなどの生息場となっている。

内津川合流部付近



河口(藤前干潟とヨシ原)

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。干潟の上流にはヨシ原が広がっている。



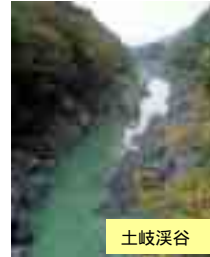
干潟に続くヨシ原



河口部の干潟

上流部の状況(土岐溪谷)

土岐、多治見盆地の間の溪谷部



土岐溪谷

上流部の状況(多治見市)



盆地部に市街地が発達し、街の真ん中を土岐川が流下している。

中流部の状況

川原には、ヤナギ、オギ群落など河川特有の植生がみられ、竜泉寺裏山の山林と一体となっている。

竜泉寺下流付近



竜泉寺

川原区域

玉野溪谷の状況

山地溪流の豊かな自然がみられる溪谷は、愛知高原国定公園となっている。

玉野溪谷



都市河川でありながら良好な景観が広がっている。



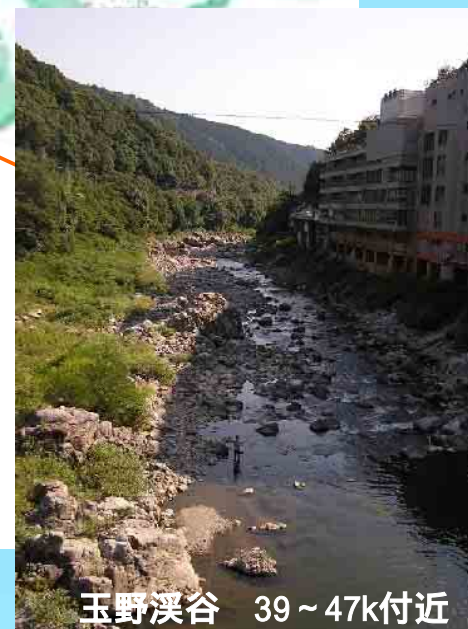
クロマツ並木 4.5k付近



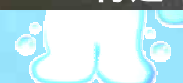
桜堤 土岐市土岐津町



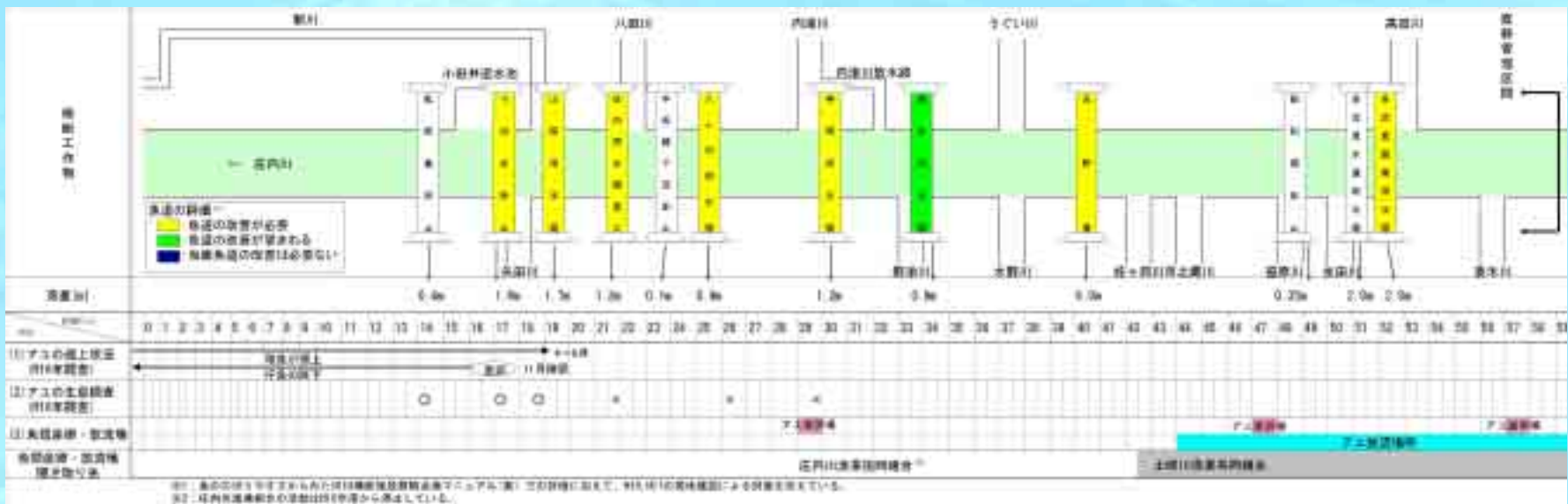
広大に広がるヨシ原 0~3k付近



玉野溪谷 39~47k付近



河川工作物や高水敷利用などが、生物の移動などの阻害となっている。



横断工作物による魚類の移動阻害



小田井床止めの様子 (17.4k付近)

庄内川と支川との連続性が無い(護岸、落差工)



内津川合流部の様子

高水敷が連続したグランド等に利用されており植生が連続していない



13k付近の高水敷利用の様子

コンクリート張により生物の生息がしにくく、水際が急斜面で水域と陸域の連続性がない

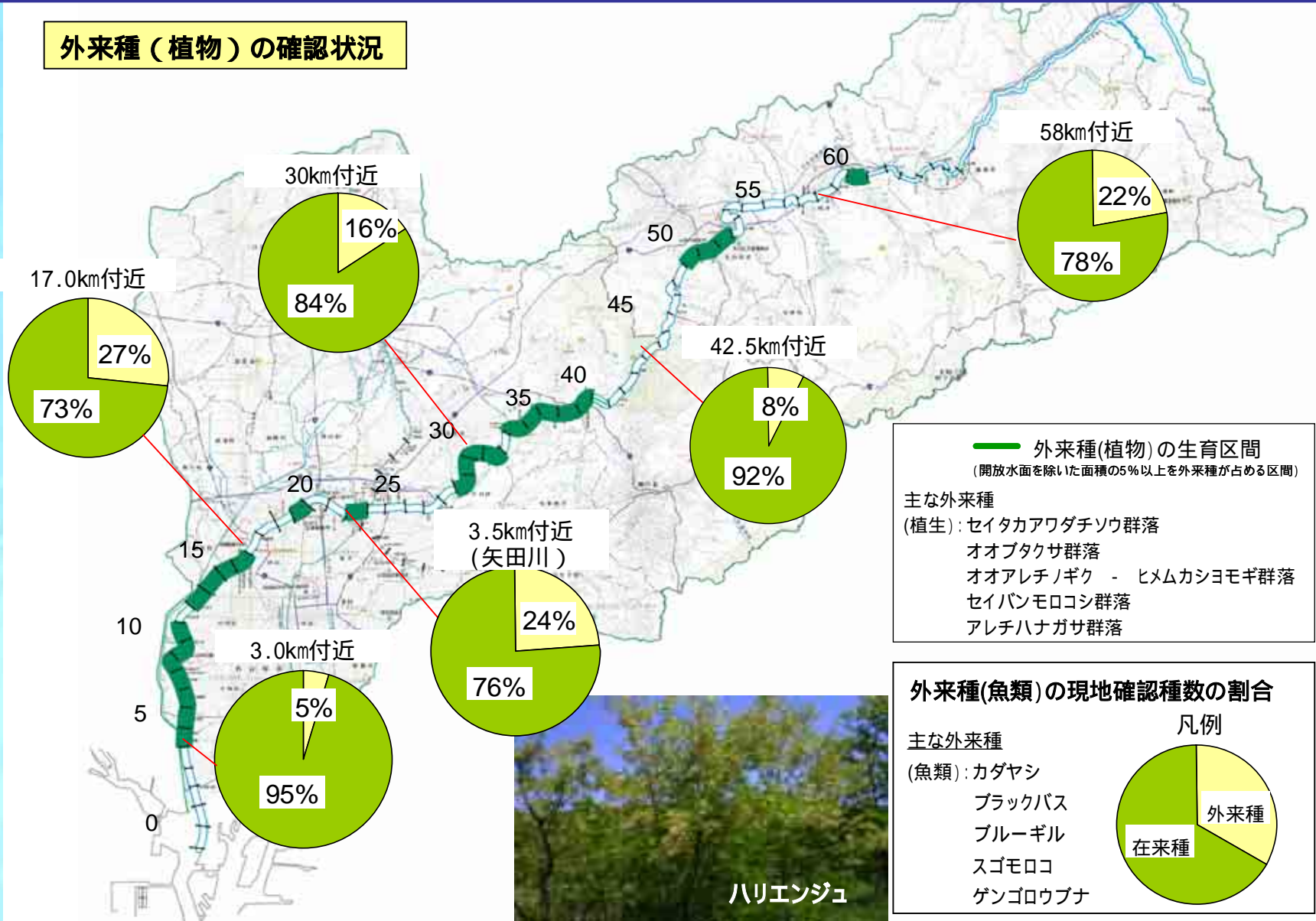


多治見市内の護岸の様子

連続性の確保が必要。

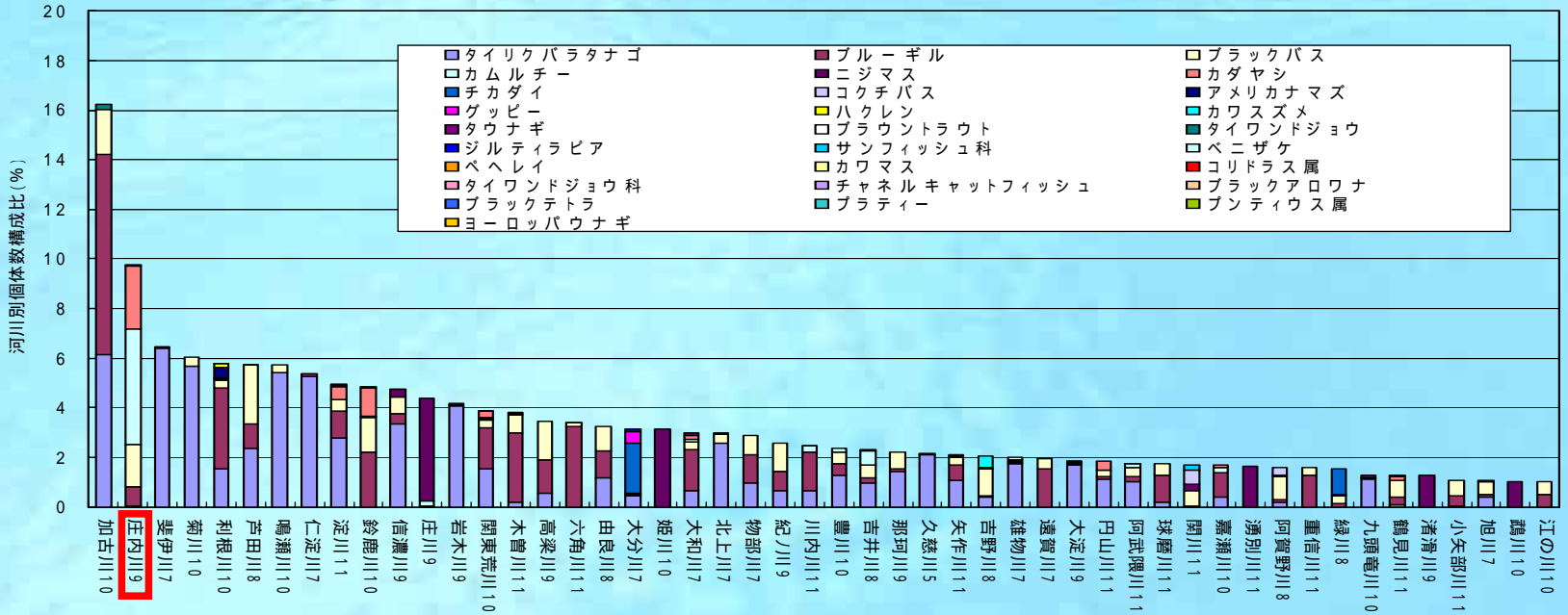
河川区域には外来種が確認されている。

外来種（植物）の確認状況

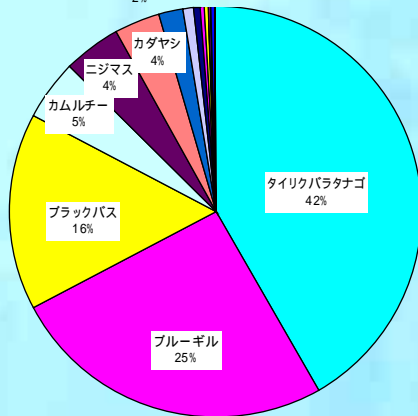


庄内川には生息種が少なく、外来種の占める割合が大きい。

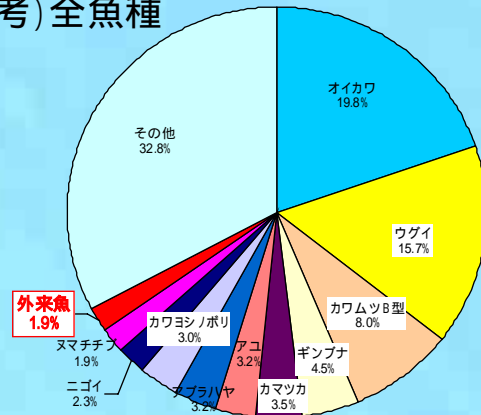
外来魚の河川別分布状況



全国河川の外来魚分布

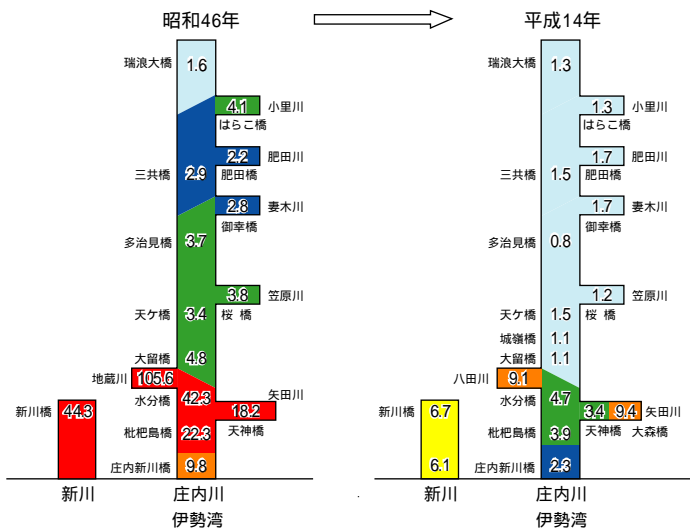


(参考) 全魚種



水質は改善傾向だが、全国の一級河川では下位に。

水質は昭和50年代と比べ、改善傾向にある



BOD変化図 (BODは平均値)

出典：庄内川水質資料, 昭和46年新川は水質年表

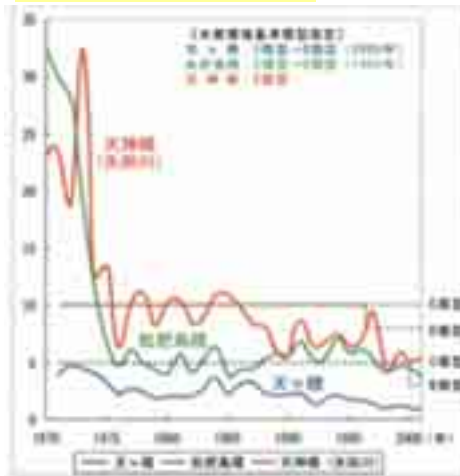
庄内川の変化の様子



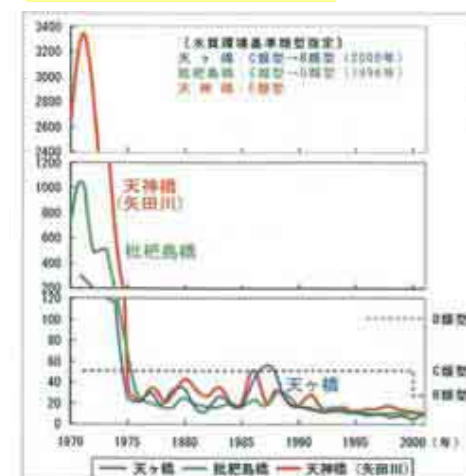
昭和48年

平成13年

BOD75%値(mg/l)



SS年平均値(mg/l)



水質の経年変化

しかし、まだ改善する必要がある



床止め下流で泡が消えない状況(米ヶ瀬の床止め)

- ・ 住民からは、さらに水質を改善して欲しいという要望がある。
- ・ 庄内川のBOD平均値は、全国の一級河川166河川中、149位 (H16年)。

家庭や工場からの排出負荷により中下流部はD類型。

庄内川の水質現況図



八田川合流点の状況(2013年撮影)



河床に露出したヘドロ (右岸4.5km付近)



(庄内川河口部のヨシ原)



(庄内川河口干潟)

●河川の特徴・自浄機能のある干潟とヨシ原



庄内川中流に位置する浄化センター



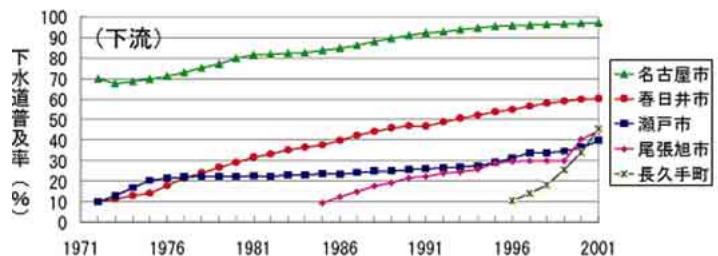
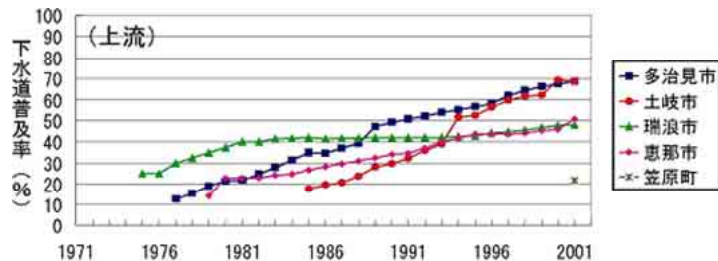
都市排水の流入部前面に形成されている湿地。浄化機能を有している。(下岸吉根橋上流)



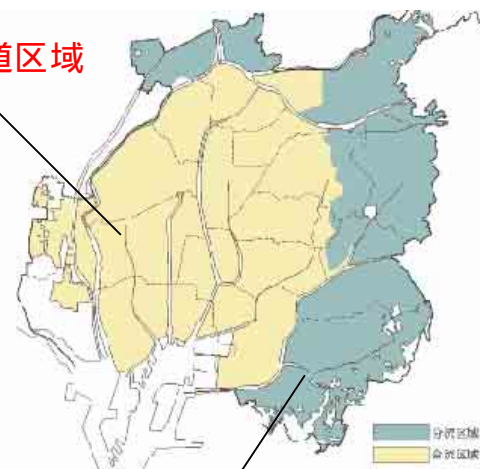
床止めの下流に続く洗剤等による泡

凡 例	
	排水ポンプ
	下水処理施設・浄化センター
	下水監視橋

流域市町村の下水道普及率は低いところもあり、下水道整備は整備途上。また、合流式下水道の改善や高度処理化なども必要。



合流式下水道区域



分流式下水道区域

名古屋市上下水道局HPより作成

高度処理人口普及率(愛知県)

市町村名	行政人口	下水道供用区域内人口	高度処理人口	下水道普及率(%)	高度処理人口普及率(%)
名古屋市	2,130,983	2,087,500	85,281	98.00%	4.00%
瀬戸市	128,786	55,351	0	43.00%	0.00%
春日井市	292,836	183,539	0	62.70%	0.00%
尾張旭市	78,120	37,461	0	48.00%	0.00%
長久手町	42,041	26,977	0	64.20%	0.00%
愛知県計	7,062,762	4,411,125	1,584,119	62.50%	22.40%

下水道普及率が98%の名古屋市でも高度処理の普及率は4%と低い。

平成16年度末

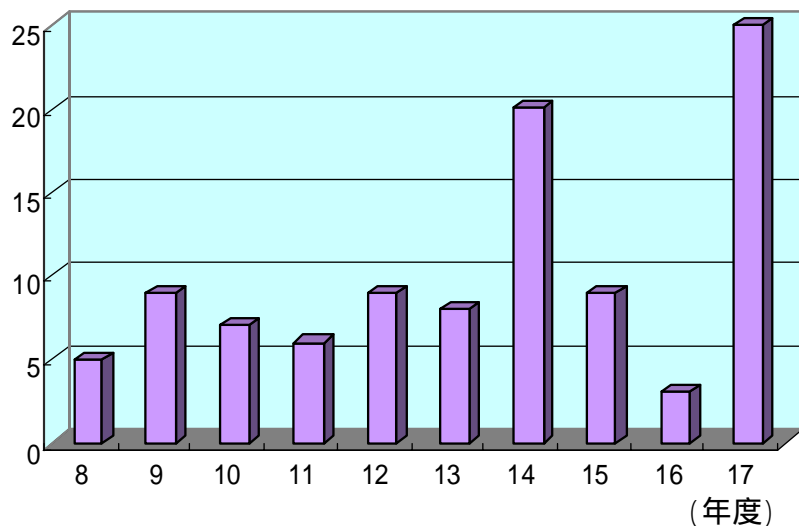
名古屋市上下水道局HPより作成

油など汚濁物質による河川環境の悪化。(水質事故等の発生)

年間約10件程度の
河川の汚濁が毎年発生

年度別水質事故発生件数

(件数)



陶土の流出による白濁状況



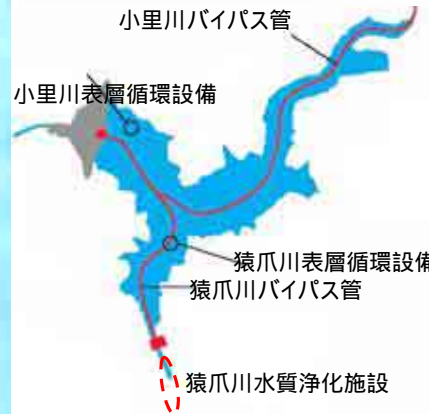
水質事故対策



小里川ダムでは将来的に水質悪化が懸念されるため各種水質保全対策を実施。



小里川ダムの水質浄化設備



懸念される事項

- 冷温水現象
- 濁水長期化現象
- 富栄養化現象
- 貯水池底層DO低下現象



排水基準や上乘せ排水基準は守られているものの、「泡立ち」、「ヘドロ」、「臭い」等の問題がある。

庄内川における排水施設位置図



泡立ち状況



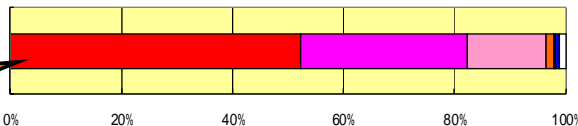
ヘドロ堆積状況



臭いに関するアンケート結果

川の水の臭いの改善について

- | | |
|-------------|-------------|
| ■ 非常に必要だと思う | ■ かなり必要だと思う |
| ■ 普通に必要だと思う | ■ 少し必要だと思う |
| ■ 全く必要と思わない | ■ わからない |
| □ 未記入 | ■ 無効 |



約80%強の人が改善の必要性を感じている。

出典：平成15年度庄内川中下流域水環境改善検討業務報告書

庄内川水系河川環境管理基本計画

庄内川水系河川環境管理基本計画（平成6年3月改定）

河川空間の適正な保全と利用に関する基本構想

河川空間の整備のための事業実施に関する基本方針

河川工事および占用許可等に当たって配慮すべき事項

河川周辺地域における河川空間に関連のある各種施策等との調整に関する方針

【河川空間管理計画】

空間配置計画

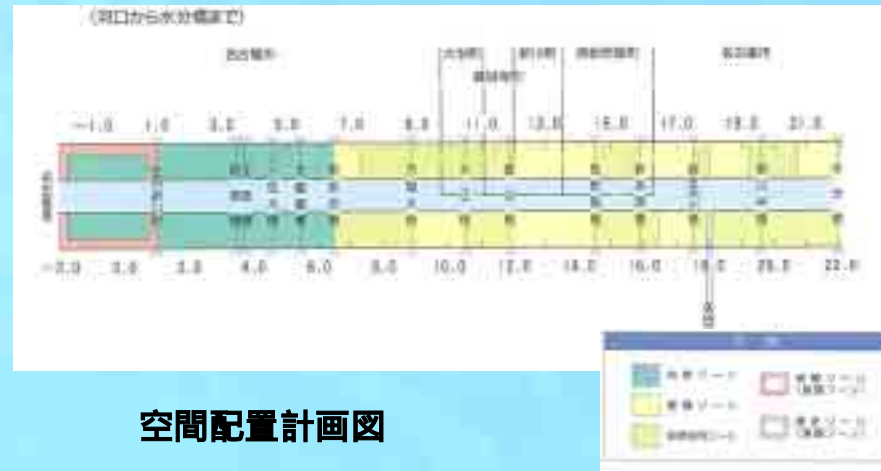
施設整備計画

平成6年3月改定

【水環境管理計画】

未策定

「庄内川水系河川環境管理基本計画」は、庄内川水系の将来の動向を踏まえた長期的視野に立ち、治水・利水機能を確保しながら、河川環境の適正な保全と利用に係わる施策を実施し、庄内川水系の望ましい河川像を確立するために、中部地方整備局、岐阜県、愛知県が策定したものの。



空間配置計画図

河川水辺の国勢調査

(1) 目的

河川水辺の国勢調査とは、河川を生物環境という観点から捉え、定期的、継続的、統一的に、基礎情報を収集整備するための調査です。

(2) 生物項目

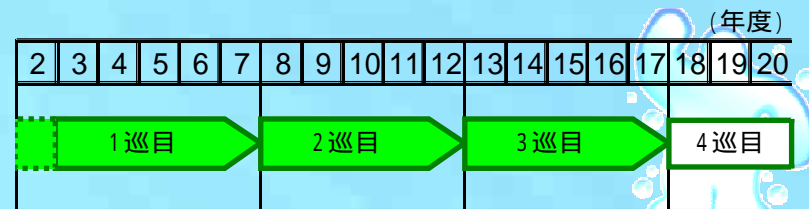
調査対象の生物項目は魚介類、底生動物、植物、鳥類、両生類・爬虫類・哺乳類、陸上昆虫類等の6つです。

(3) 調査頻度

5年間で6生物項目を一巡して調査しています。4巡目調査から、調査頻度の見直しを行っています。

(4) 調査実績

平成2年度から調査を開始し、平成18年度から4巡目調査に移行しています。



現状と課題(総括)

河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- ・現状で概ね正常流量は確保されているが、水利用の殆どは木曽川水系に依存している。
- ・環境用水としての新たな水需要の要請がある。

河川環境(「自然環境の保全、再生」、「景観の維持、形成」)

- ・都市河川でありながら自然環境、良好な景観が残されている。
- ・河川工作物や高水敷利用が動植物の移動阻害、連続性の喪失となっている。
- ・河川区域に外来種が確認されている。

河川環境(人と河川の豊かなふれあい)

- ・流域の市街化が進展し、河川空間の重要度が増している。
- ・高水敷の緑地は、都市域の公園として利用されている。
- ・高水敷の約半分が民有地、約半分は高度利用されている。

水質の保全(水環境)

- ・水質は改善傾向であるものの、全国の一級河川との比較では下位
- ・基準等は守られているものの、流域全体での水質改善の取り組みが必要



河川整備計画(環境)の目標(案)



庄内川水系河川整備基本方針の骨子(環境)

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

イ. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

(河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持)

将来、新たな水需要が生じた場合には、関係機関と調整しながら、他水系を含めた水資源の広域的な利用促進を図る。

ウ. 河川環境の整備と保全

(河川環境の整備と保全の全体的な方針)

治水や河川利用との調和を図りつつ、自然環境の保全・再生に努める。

河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、空間管理等の目標を定め、住民や関係機関と連携しながら川づくりを推進。

(動植物の生息地、生育地の保全)

渡り鳥の中継地として重要な河口干潟や小動物、鳥類の生息場所となっているヨシ原の保全。

中流部の瀬と淵や河畔林、イカルチドリなどの生息地となっている砂礫地等の保全。水際推移帯の確保に努める。

(良好な景観の維持、形成)

虎溪山などの渓谷環境、下流のヨシ原等が広がる雄大な河川景観などの保全に努める。

市街地における貴重な空間としての水辺景観の維持、形成に努める。



庄内川水系河川整備基本方針の骨子(環境)

(人と河川との豊かなふれあいの確保)

自然環境との調和を図りつつ、適正な河川の利用に努める。
貴重な自然や水辺空間とのふれあいを体験できる施策を推進し、人と川との関係の再構築に努める。

(水質)

生活雑排水や工場排水等の排水の影響が見られる矢田川、新川等の支派川、及び本川下流部について、下水道事業等の関連事業や関連機関との連携、調整及び住民等との連携を図りながら改善に努める。

(モニタリング)

環境や景観に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映。

2 . 河川の整備の基本となるべき事項

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関する事項

枇杷島地点；動植物の保護、水質、景観等を考慮して概ね $5 \text{ m}^3/\text{s}$



河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標(案)

1. 河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

現状において、利水の状況、動植物の保護、景観、水質等により必要な流量 $5\text{ m}^3/\text{s}$ (枇杷島地点) が概ね確保されているが、今後も、土地利用や社会情勢の変化に合わせた水資源の合理的利用を促進し、新たな水需要に対しては、関係機関との調整を図りながら、他水系を含めた水資源の適正な利用を図る。

また、流水の正常な機能の維持を確保するとともに、健全な水循環系の構築に努める。



河川環境の整備と保全に関する目標(案)

1. 良好な自然環境の保全、再生

治水、河川利用との調和を図りながら、河道内の緑や水辺空間の保全と再生を行い、流域の生態系の幹としての連続性の確保に努め、多様な生態系を育む、地域の環境に寄与する川づくりを行う。

2. 良好な景観の維持、形成

沿川の計画との調整を図りながら、都市及び都市近郊における、オアシス空間として、河川空間の良好な景観の維持と形成に努める。

3. 人と河川との豊かなふれあいの確保

地域と連携しながら、河川空間利用の一層の促進を図るための、基盤整備を行うとともに、自然観察や環境学習の場の確保を行い、水辺や自然とのふれあい空間の確保に努める。

4. 水質の保全

水質の保全を図りつつ、動植物の保護、親水活動の活性化を目指して、関係機関、住民等と連携を図りながら水質改善に努める。

河川整備計画(環境)メニュー(案)



流域全体を見据えた水資源の適正な利用

< 整備内容 >

- ・水資源の合理的利用の促進
- ・適正な水利用の推進
- ・正常流量の確保
- ・渇水時の管理

< 整備の詳細 >

- ・土地利用の変化や社会情勢の変化に合わせた水資源の合理的利用の促進。
- ・環境目的などの多様化する新たな要請に対しては、適切な水利用を地域との合意形成を図りつつ、関係機関と調整しながら、水資源の広域的な利用の推進を図る。
- ・現状において概ね確保されている正常流量(枇杷島地点 $5\text{m}^3/\text{s}$)を維持するとともに、異常な渇水時に際しては、その状況に応じた必要な措置を講ずる。

< 関係機関 >

水利権者、住民、市民団体、関係市町

適正な水利用の推進

環境面に配慮した水利用方法の構築



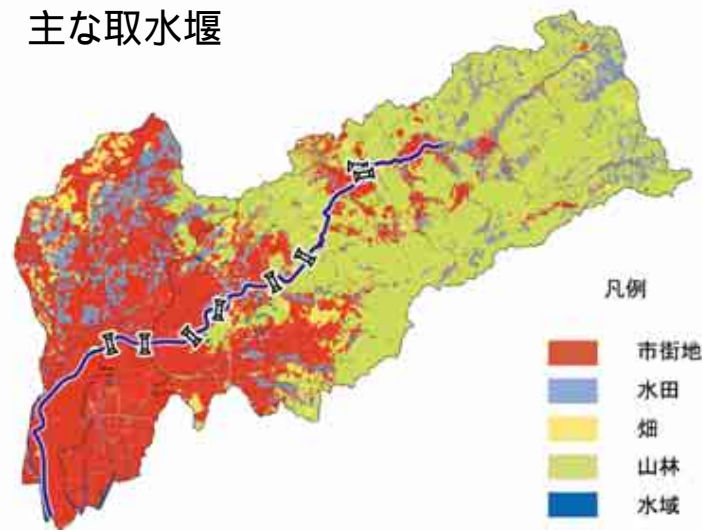
庄内川から導水された堀川(黒川)



試験通水のイベント(堀川)

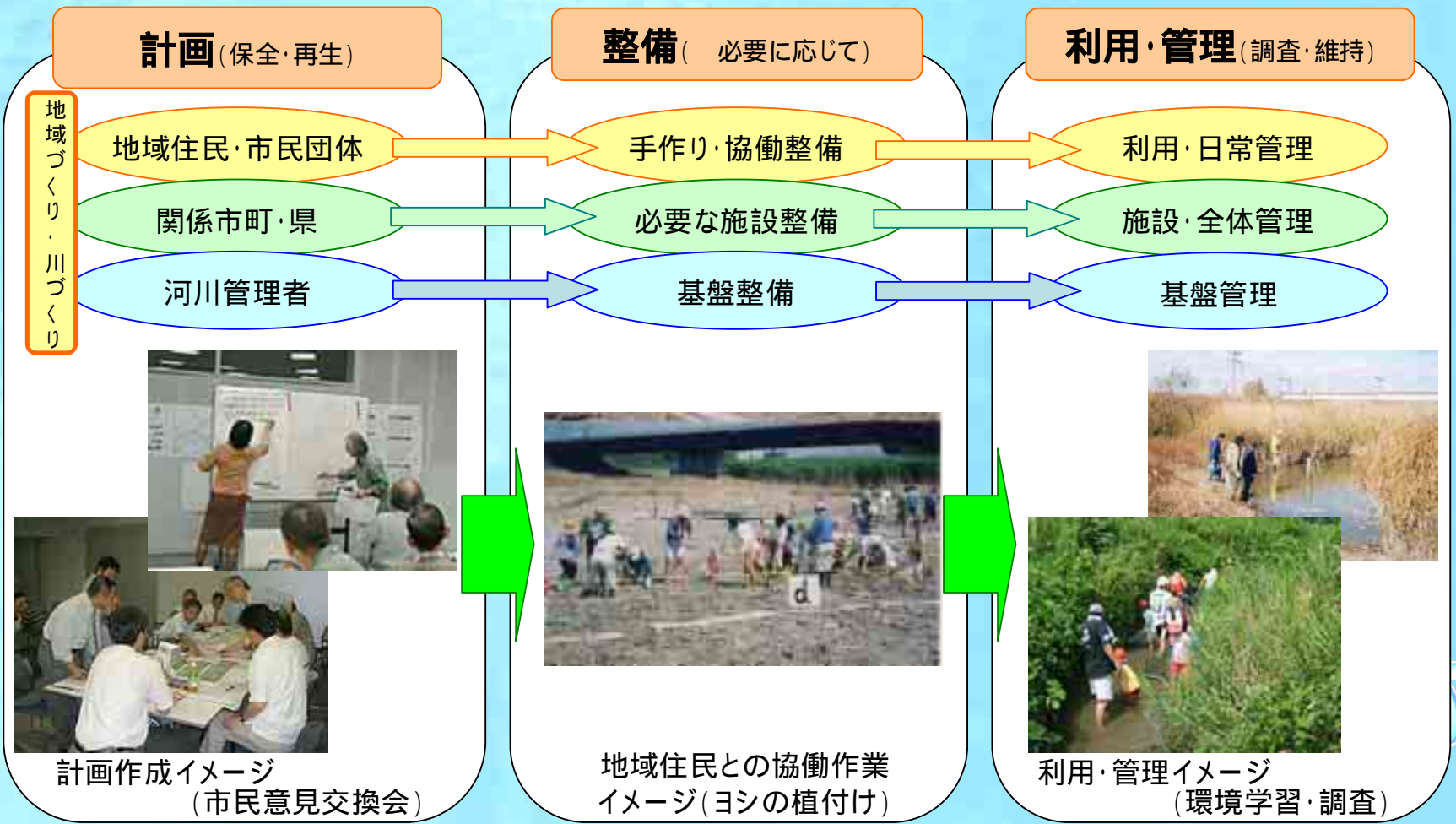
渇水時の管理

主な取水堰



河川環境(自然環境の保全・再生等)の整備の進め方

計画から管理まで地域住民・市民団体等の参画により市町の地域づくりと一体となった**庄内川らしい**河川環境の整備を推進



良好な自然環境の保全と再生

< 整備内容 >

- ・良好な自然環境の保全と再生
- ・河川の持つ自浄機能の向上

< 整備の詳細 >

- ・ラムサール条約登録湿地の干潟、ヨシ原、レキ河原、オギ群落等の保全と再生を行い、多様な生態系を育む川づくりを行う。
- ・地域の環境の核となる自然環境の保全と再生を推進する。
- ・流域全体の多様な生態系を維持し、川が本来持つ自浄機能を高める。

< 関係機関 >

住民、市民団体、環境省など

レキ河原 29km付近



ヤナギ等の河畔林 33km付近



ラムサール条約登録湿地



河川の自浄機能を有する
河口部の広大なヨシ原

自然再生<全体位置図>

万場地区環境整備

志段味地区環境整備



連続性の確保、外来生物の排除

< 整備内容 >

- ・連続性の確保
- ・外来生物の排除

< 整備の詳細 >

- ・工事における水際部の環境配慮や魚道の改善、支川合流部等の保全、改善により、水や動植物の連続性の確保に努め、多様な生態系を育む川づくりを行う。
- ・特定外来生物をはじめ外来種の分布状況の把握に努め、関係機関と連携して排除する。

< 関係機関 >

住民、市民団体、占有者、環境省など

連続性の確保



河道掘削時の環境対策(激特事業の例)



外来生物の排除



ブラックバス



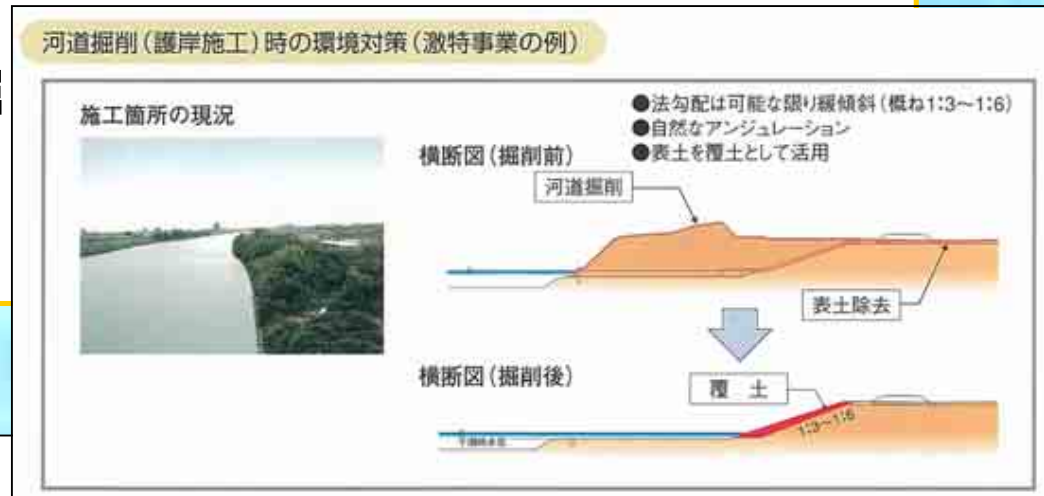
高貝用水取水堰(市・農) 33.5k

環境への配慮方針(水際推移帯の確保)

環境と調和した河川整備

- ・水際部の多孔質化、緩傾斜化による横断方向の連続性の確保、植生が回復しやすい工法の採用
- ・河道内樹木の保全や高水敷掘削区域の環境の復元に配慮
- ・環境モニタリング

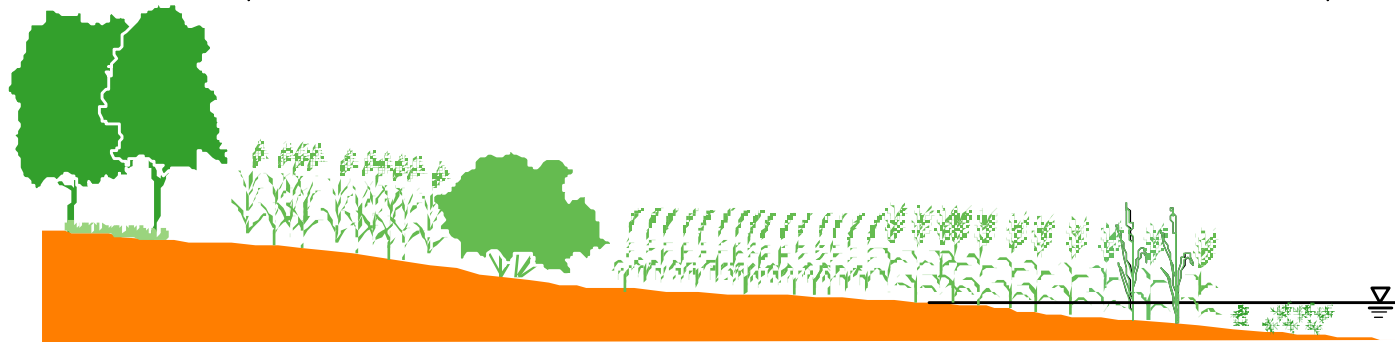
河道掘削(護岸施工)時の環境対策(激特事業の例)



水辺林

推移帯(エコトーン)

沖帯



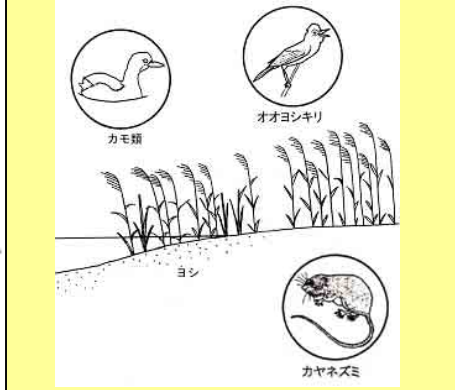
湿性植物帯

抽水植物帯

沈水・浮葉植物帯

環境への配慮横断図(ヨシ原等の保全)

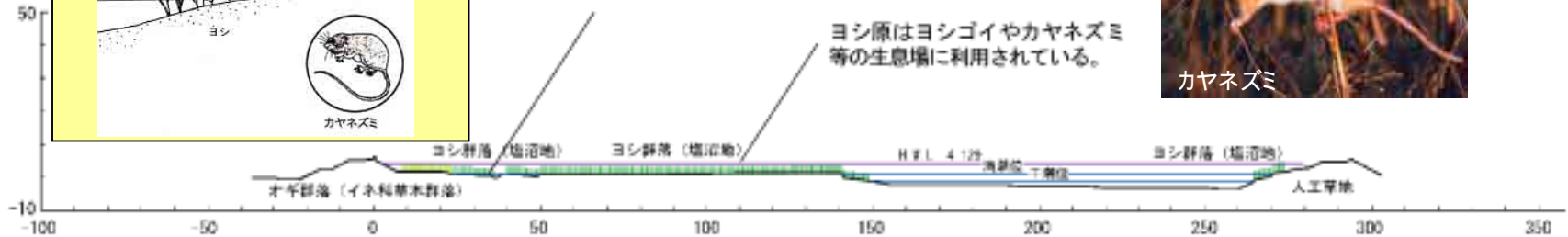
生態系の構造(イメージ) :ヨシ原



3.0K 現況河道

ワンド・クリークは小魚の生息場、カモ類等の餌場、休息の場利用されている。

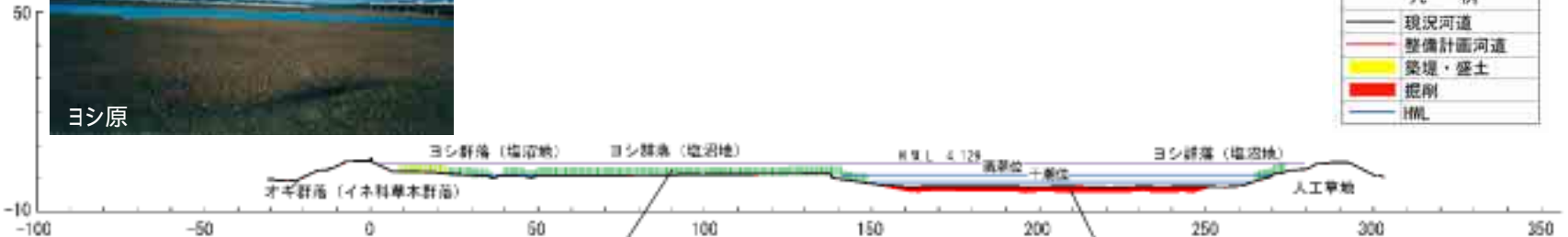
ヨシ原はヨシゴイやカヤネズミ等の生息場利用されている。



ヨシ原は、庄内川の河口部から下流域にかけて広く分布している。
特に河口部のヨシ原は規模が大きく、ヨシゴイやオオヨシキリ等の鳥類
やカヤネズミ等の小動物が生息する重要な場所となっている。



整備計画後



ヨシ原、ワンド・クリークの保全

河床は現況河床形状を考慮して整備

良好な景観の維持と形成

< 整備内容 >

- ・良好な渓谷環境、雄大な河川景観等の維持と形成

< 整備の詳細 >

- ・沿川の計画との調整を図りながら、都市部及び都市近郊における、オアシス空間として、河川空間の良好な景観の維持と形成に努める。

< 関係機関 >

住民、市民団体、市町、県など



クロマツ並木



ヨシ原が広がる雄大な河川景観



桜堤（土岐市土岐津町）



玉野渓谷などの渓谷景観

河川環境(人と河川との豊かなふれあい)の整備の進め方

環境整備(人と河川との豊かなふれあいの確保)は、地域のニーズや整備の必要性の高い箇所において、関係機関、地域住民、市民団体等と連携し、計画、整備、利活用、管理等の調整を図った上で実施します。

場所の選定

地域のニーズ(多い)

十分に効果が望める

地域計画と整合

地域環境と整合

地域連携が図れる

(市町、地域住民、市民団体)

地域の活力が高まる



計画の調整

利活用の方法

施設等整備計画

施設等整備の分担

(国、市町、地域住民、市民団体)

維持管理計画

(国、市町、地域住民、市民団体)

条件の整理

(占用計画、都市計画決定、各種登録等)



環境整備の具体化
庄内川らしさのある

人と河川との豊かなふれあいの確保

< 整備内容 >

- ・人と河川との豊かなふれあいの確保

< 整備の詳細 >

- ・地域と連携しながら、河川空間利用の一層の促進を図るための、基盤整備を行うとともに、自然観察や環境学習の場の確保を行い、水辺や自然とのふれあい空間の確保に努める。

< 関係機関 >

住民、市民団体、市町、県など

志段味のピオトープ



土岐川水辺の楽校



ダムの監査廊



小田井遊水池



小里川ダム



河川空間利用の促進<全体位置図>

小田井堀越地区環境整備

豊岡地区(多治見)環境整備

土岐地区(定林寺川)環境整備



西枇杷島小田井地区環境整備

西枇杷島地区環境整備

西枇杷島地区環境整備

矢田川地区環境整備

河口部地区環境整備

凡例	
●	橋
■	水田
●	グラウンド
●	公園
□ (青)	拠点(境外)
□ (粉)	拠点(境内)
—	自転車道
■ (緑)	国立公園
■ (粉)	鳥獣保護区
■ (赤)	鳥獣保護区 特別保護地区

誰にでも利用されやすい河川整備の推進

< 整備内容 >

- ・地域の特性を活かした河川整備の推進
- ・安全で利用されやすい河川整備の推進
- ・新たなニーズに対する対応

< 整備の詳細 >

- ・川を中心に育まれてきた歴史・文化的な行事や周囲の環境・景観資源など地域の特徴を活かした河川の整備や河川利用を地域住民、関係機関等と連携して推進する。
- ・日常的に川に訪れ、親しみふれあい憩える空間となるように、利用状況に応じたアクセス方法の改善等を、関係機関の協力のもと推進していく。
- ・散策や自然体験、環境学習の場としての利用要望が新たにあり、このようなニーズに対しても応えていく。

< 関係機関 >

地域住民、市民団体、県、関係市町

地域の特性を活かした河川整備の推進



庄内緑地



きねこさ祭り

安全で利用されやすい河川整備の推進



坂路のバリアフリー化

新たなニーズに対する対応



自然環境学習



散策

流域全体での水質改善の進め方

水質改善の検討

河川管理者

河川水質の浄化
啓発活動
(河川環境の保全)
(水辺空間の整備)

自治体

下水道整備
保水能力の向上
啓発活動

市民

家庭での対策

企業

排水対策

水質浄化対策の実施

河川管理者



自治体

下水道整備



雨水流出抑制



連携

(コミュニケーションの強化)

水質に対する意識の向上



排水水質の向上



排水の循環利用



水質改善

流域の水質に対する関心の高まり

水質改善に関する調査、研究
水質浄化技術
負荷の抑制対策技術
住民感覚に見合う水質指標 など

水質改善に向けた取り組み

< 整備内容 >

- ・環境に優しい住まい方など啓発活動
- ・流域全体での水質改善の取り組み
- ・連携による迅速な水質事故対応

< 整備の詳細 >

- ・水を汚さない環境に優しい住まい方等の啓発を行っていく。
- ・伊勢湾の水質も視野にいた流域全体での水質改善を、関係機関、企業、住民と連携して推進する。
- ・「庄内川水系水質保全連絡協議会」の組織の拡充、NPO団体との連携等も視野に入れ、より一層事故対策・情報連絡の迅速化に努める。

< 関係機関 >

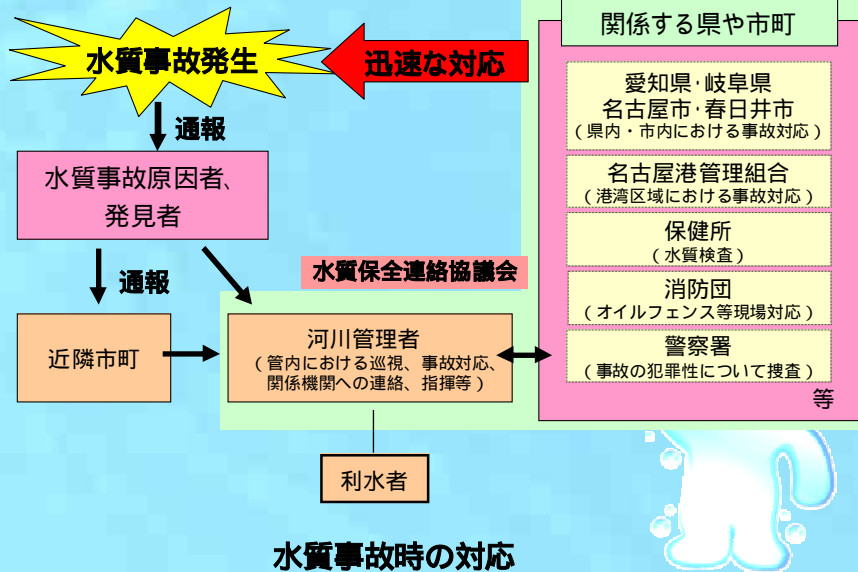
企業、住民、水質保全連絡協議会など関係機関、水質事故発生原因者

【施策メニュー】

【施策内容】

施策メニュー	施策内容	
ハード的対策	下水道整備	下水道整備の推進 合流式下水道の改善 下水処理の高度化
	排水対策	排水水質の向上 水の循環利用促進による負荷の軽減
	河川水質の浄化	河川浄化施設の設置 側溝、水路等での簡易な浄化施設の設置
	水辺空間の整備	ワンド、多自然型護岸、瀬・淵の再生等
水量改善	保水能力の向上	水源のかん養、雨水貯留浸透施設の設置
ソフト的対策	家庭での対策	台所での対策 洗濯時の対策 風呂水対策
	河川環境の保全	清掃活動 水質保全施策の維持管理
	保水能力の向上	山林、農地等の保全
水環境改善の意識の向上	河川環境の保全	生物多様性の保全
	啓発活動	排水対策の啓発 多彩な啓発活動の展開
	環境学習	水辺の楽校、水生生物調査等
	コミュニケーションの強化	水質保全連絡協議会、流域住民による情報発信 パートナーシップの推進

連携による迅速な水質事故対応



水質事故時の対応

水質の改善<全体位置図>

中流部水質浄化対策



小里川ダム水質保全

河川環境や景観に関する情報収集やモニタリング

< 整備内容 >

- ・環境や景観に関する情報収集
- ・環境や景観に関するモニタリング

< 整備の詳細 >

- ・雨量、水位、流量、水質等の水文資料、測量等の河道資料、水辺の国勢調査等の環境調査資料等の環境や景観に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。

< 関係機関 >

地域住民、市民団体、県、関係市町

【利水】

- ・雨量 ・水位、流量
- ・測量など



水位観測所(枇杷島)

観測施設(枇杷島)

【水質】

- ・水質 ・底質



採水作業

採水作業

【環境】

- ・河川水辺の国勢調査
- ・環境モニタリング



陸上昆虫類調査

魚類調査

【利用状況】

- ・利用状況



散策の様子(土岐市内)

グラウンド利用(松河戸付近)

健全な水循環系の構築の進め方

水循環系を考える際には、「森林」、「農地」、「河川」、「水道」、「下水道」等の様々な分野を総合的に捉えることが必要であり、これらに関する機関が連携・協力した取り組みが重要です。このため、関係機関が連携・協力して、水循環系に関する調査、研究に取り組みます。

水循環系の実態把握

水循環系の問題点や要因の分析、課題の整理

健全な水循環系の構築に向けた基本方針や目標の設定

流域における各主体の連携のあり方とその取り組みの評価

健全な水循環系の構築に向けた計画づくり

健全な水循環系

「健全な水循環系」とは、流域を中心とした一連の水の流れの課程において、人間社会の営みと環境の保全に果たす水の機能が、適切なバランスの下に、ともに確保されている状態と考えています。



健全な水循環系の構築

< 整備内容 >

水循環の4つの機能

水質の浄化

水量の確保

多様な生態系の維持

水辺の保全

が確保されている健全な水循環系の構築について、流域全体にわたって連携した総合的な取り組みを促進

< 整備の詳細 >

下水道整備、工場・農地等の発生源対策などを関係機関と調整を図りながら促進し、各用途に適したきれいな水を確保する。

森林・農地の保全・管理などを関係機関と調整を図りながら促進し、生活や産業を支える水量を確保する。

動植物の生息・生育に適した環境を保全・再生する。

憩いや遊びの場として、親しみのある水辺空間を整備する。

< 関係機関 >

住民、市民団体、市町、県、排出事業者など

