

# 堀川・新堀川の水質浄化に向けた取り組み

令和5年10月21日

名古屋市

## <目次>

<u>1. これまでの取り組み</u>	.....	2
<u>2. 堀川再生の推進に関する検討会・有識者懇談会</u>	.....	6
<u>3. 今後の取り組み</u>	.....	38

# 1. これまでの取り組み

## 1. これまでの取り組み

### 1-1 令和5年度 堀川再生の推進に関するこれまでの取り組み

〈令和5年度 堀川再生の推進に関するこれまでの取り組み〉

時期	事項
2月	木曾川水系連絡導水路事業に関する提案 (名古屋市長から中部地方整備局長へ)
5月	木曾川水系連絡導水路意見交換会
6月	第1回 堀川再生の推進に関する検討会
8月	令和6年度国の施策及び予算に関する重点事項の提案 (木曾川水系連絡導水路新用途の早期実現)
	第1回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会
9月	第2回 堀川再生の推進に関する検討会

# 1. これまでの取り組み

## 1-2 木曽川水系連絡導水路意見交換会 ～開催概要～

4

### 〈日時〉

令和5年5月13日（土）14:30～17:00

### 〈場所〉

名古屋市中区役所ホール

### 〈コーディネーター〉

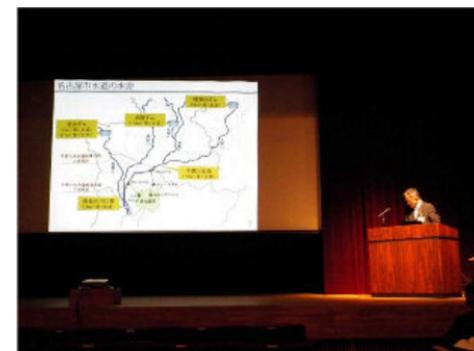
井澤 知旦 様（名古屋学院大学名誉教授・名古屋工業大学客員教授）

### 〈会議次第〉

1. 開 会
2. 挨 拶
3. 木曽川水系連絡導水路事業の概要説明〔名古屋市〕
4. 意見発表  
（1）学識者 5名  
（2）市民団体 3名
5. 意見聴取
6. 総 括
7. 閉 会



市長挨拶



名古屋市による説明

# 1. これまでの取り組み

## 1-2 木曽川水系連絡導水路意見交換会 ～開催概要～

5

### 〈意見発表〉

#### 1) 学識者 5名

- ・ 中部大学名誉教授 松尾 直規 様
- ・ 岐阜大学名誉教授 富樫 幸一 様
- ・ 京都大学教授 角 哲也 様
- ・ 名古屋工業大学教授 秀島 栄三 様
- ・ 名古屋大学准教授 平山 修久 様

#### 2) 市民団体 3名

- ・ 徳山ダム建設中止を求める会事務局長 近藤 ゆり子 様
- ・ 名古屋市地域女性団体連絡協議会会長 伊藤 和子 様
- ・ 堀川 1000 人調査隊事務局長 服部 宏 様

#### 5. 意見聴取

- ・ 一般参加者 9名



学識者等の意見発表者紹介



一般参加者からの意見聴取

## 2. 堀川再生の推進に関する 検討会・有識者懇談会

### 「堀川再生の推進に関する検討会」

堀川圏域（堀川・新堀川）のさらなる水質浄化に向けて、今後の浄化の方向性を検討

- ・堀川・新堀川への導水に関すること
- ・関連する浄化施策に関すること
- ・その他検討会の目的を達成するため必要と認めること

構成員：関係4局の局長級  
（緑政土木局・上下水道局・総務局・環境局）  
ワガザバー：中部地方整備局

### 「作業部会」

構成員：関係4局の部長級・課長級  
（緑政土木局・上下水道局・総務局・環境局）  
ワガザバー：中部地方整備局

### 「有識者懇談会」

堀川・新堀川の浄化施策等に対する助言

有識者：河川分野・下水分野に精通する専門家

意見聴取



意見・助言

## 2. 堀川再生の推進に関する検討会・有識者懇談会

### 2-2 第1回 堀川再生の推進に関する検討会 ～開催概要～

8

#### 〈日時〉

令和5年6月1日（木）11:00～11:25

#### 〈場所〉

名古屋市役所西庁舎 11C会議室

#### 〈議題〉

1. 堀川再生の推進に関する検討会について
2. その他

#### 〈出席者〉

(敬称略)

役職	所属・補職名	氏名	備考
会長	緑政土木局長	河田 誠一	
副会長	上下水道局長	横地 玉和	代理出席次長 愛知雅夫
委員	総務局企画調整監	武田 淳	
委員	環境局長	小林 靖弘	
オブザーバー	国土交通省中部地方整備局 河川部長	舟橋 弥生	

#### 〈会議の要点〉

- ・出席者全員が、堀川・新堀川の今後の浄化施策の方向性検討に向けて、協力しながら進めることを確認した。

## 2. 堀川再生の推進に関する検討会・有識者懇談会

### 2-2 第1回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会 ～開催概要～

9

#### 〈日時〉

令和5年8月21日（月）14:00～15:45

#### 〈場所〉

名古屋市公館 小会議室

#### 〈議題〉

1. 堀川再生の推進に関する検討会及び有識者懇談会について
2. これまでの浄化施策と水質の状況について
3. 今後の浄化施策について

#### 〈有識者一覧〉

(五十音順、敬称略)

役職等	氏名
大阪公立大学大学院 教授	貫上 佳則
大同大学 特任教授	大東 憲二
名古屋工業大学 名誉教授	富永 晃宏
中部大学 名誉教授	松尾 直規
名古屋工業大学大学院 准教授	吉田 奈央子

#### 〈会議の要点〉

- ・堀川・新堀川のこれまでの浄化施策や水質の現状を説明したうえで、今後検討を進める浄化施策の方向性についてご意見・ご助言を頂いた。

## 1-1 江戸時代

## 堀川

- ・堀川は、名古屋城築城と時を合わせ開削され、城や城下町への物資の輸送路あるいは雨水排水路として名古屋経済の動脈となっていた。
- ・また、日置橋の兩岸には数百本の桜や桃が植えられ、茶屋・料理屋・菓子屋が軒を揃え、花見船も繰りだされるなど、憩いの場としても重要な役割を果たしていた。
- ・開削当時から大正頃までの堀川の水はきれいであったと言われ、鯉や鰯が遡上し、銀ぶなの佃煮は名古屋名物「堀川はえ」として「諸国名物絵葉書」にも掲載されるほどであった。

- ・1663年「護岸を石垣とする旨仰せ出された」との記述あり
- ・1784年 川底が高くなり船の通行が不便になってきたことから「堆積土砂の浚渫」について請願が出され、その後1836年～1837年、1849年～1850年には、住民による冥加浚えが行われた。



堀川花盛り（名古屋名所団扇絵集）

## 1-2 明治・大正時代

## 堀川

- ・堀川の上流部である黒川が、1877年（M10）に開削される。
- ・1883年（M16）には、新木津用水の改修が完了し、木曾川から堀川までの舟運が可能となった。
- ・1860年（蔓延元年）頃より、今渡（現、洲崎橋）～堀詰（現、朝日橋）までの渡船が始まり、1894年（M27）には、洲崎橋から白鳥橋までの乗合船運賃が4銭であったと記録が残っており、堀川の乗合船を使って市中心部から熱田参り等をしたものと思われ、人々の日常の交通手段として堀川が利用されていた。
- ・瀬戸電気鉄道の堀川と瀬戸間が、1911年（M44）に全通し、瀬戸方面から瀬戸物が堀川を使って名古屋港へ運ばれるようになる。
- ・明治後半には、次第に都市化が進み、工業が発展していくなかで水質悪化が進み、下水道事業に着手。
- ・大正時代においてもはしけ（小舟）が所狭しと停泊しており、川沿いには商家や倉庫が立ち並んでいるなど、川が生活に密着していた。

- ・1871年（M4）には、愛知県の常例工事として堀川の堆積土砂の浚渫が行われるようになる。
- ・1906年（M39）に下水道敷設事業を名古屋市議会で可決。当初の計画は分流式下水道であったが、1909年（M42）に合流式下水道に変更し、国に申請を行っている。
- ・1921年（T10）には、堀川沿岸関係者150名により「堀川浚渫期成同盟会」が結成（後に「堀川改修期成同盟会」に改組）され、1922年（T11）に県議会に請願を行っている。
- ・1925年（T14）愛知県が浚渫を実施。

## 新堀川

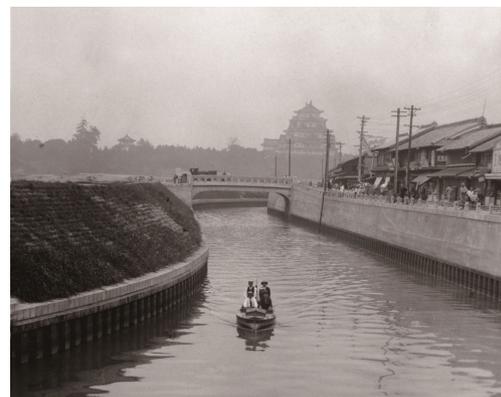
- ・1905年（M38）には、熱田兵器製造所の土地造成と水運確保のために精進川の河道拡幅工事が行われた後、1911年（M44）に新堀川と名称が改められた。掘削土の一部は鶴舞公園の造成に利用された。
- ・1898年（M31）に日本車両製造熱田工場や1907年（M40）には、名古屋瓦斯（現 東邦ガス）が建設され、原材料は、精進川、新堀川から陸揚げされていた。

## 1-3 昭和時代（初期）

## 堀川

- ・将来の大物流時代の到来を予測し、名古屋港と国鉄笹島貨物駅を舟運で結ぶ中川運河が1932年（S7）に全通し、松重閘門を通じて堀川とつながり、市中心部への水運が促進されていた。
- ・治水能力の向上と船舶の運航を便利にする目的で、川の幅員、線形の整理を行ったうえでの護岸整備と河床掘削による流下能力確保を行う堀川の改修工事を実施。
- ・このころから、著しい市街化の発展に伴い、水質は悪化していき、建物も次第に堀川に背を向けるようになる。

- ・1927～1939年(S2～14) 県が朝日橋から名古屋港までの区間について堀川改修工事を実施（河道掘削、護岸、係船設備）
- ・1939年（S14）杉戸清による「三川浄化計画」策定



昭和8年 浚渫後の堀川

## 新堀川

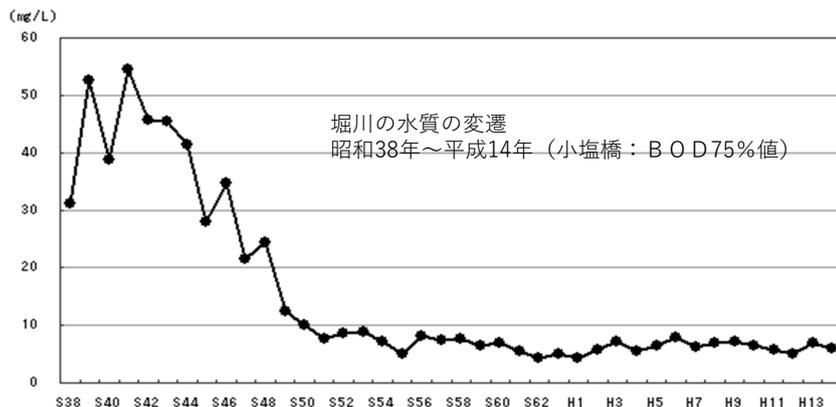
- ・新堀川開削以降、沿川には木材業を始めとする会社、工場が進出し、新堀川は東部商工業地帯における枢要な河川として年々その利用が増加し、その出入貨物量は1937年（S12）にそのピークを迎え89万5千tに達した。
- ・上流端にある堀留水処理センターは、日本最初の活性汚泥法による下水道の高級処理施設として1930年（S5）に建設された。

- ・1930年（S5）日本で初となる活性汚泥法を採用した「堀留処理場」「熱田処理場」が完成
- ・1939年（S14）杉戸清による「三川浄化計画」策定

## 1-4 昭和時代（中期～後期）

## 堀川

- ・昭和初期から高度成長期かけて、産業活動の急速な拡大と人口の都市集中に伴い、堀川や新堀川の水質は急速に悪化した。
- ・堀川流域での下水処理場の新設や増設やいわゆる公害国会（S45）を契機とする法整備が行われたこともあり、水質改善も急速に進むこととなったが、その後、水質は横ばい状況となる。



昭和40年頃の堀川 名古屋城の西側付近

- ・1965～1982年度（S40～57年度）河川汚濁対策事業、河川環境整備事業（河川浄化）を用いて愛知県が猿投橋から河口までの間で約30万m<sup>3</sup>のヘドロを浚渫。名古屋市も強力に河川浄化を進める立場から、昭和48年までの愛知県の事業費負担分の1/2を寄付金として負担。
- ・1964～1965年（S39～40）「名城処理場」・「千年処理場」完成
- ・1986年（S61）堀川が都市小河川改修事業に新規事業採択

## 1-4 昭和時代（中期～後期）

## 新堀川

- ・新堀川流域での浸水対策として、1982年（S57）に若宮大通の地下に「若宮大通調節池」（延長：約316m、幅：約47～50m、容量：約10万m<sup>3</sup>）の建設に着手し、1986年（S61）に完成した。



建設中の若宮大通調節池

- ・1977年（S52）都市小河川改修事業により新堀川の護岸工事及び河床掘削に着手
- ・1982年（S57）「若宮大通調節池」の整備に着手。1986年（S61）完成。
- ・1987年（S62）新堀川の合流改善施設として「高辻雨水滞水池」が稼働
- ・1988年（S63）新堀川改良工事全体計画 大臣認可

## 1-5 平成時代

## 堀川

- ・都心に残された数少ない水辺空間として堀川の実存意義が注目される。
- ・名古屋市市政100周年記念事業のひとつとして「堀川の総合整備」を位置づけ、建設省のマイタウン・マイリバー整備河川に指定されるとともに、「治水・浄化・にぎわい」を基本方針とした『堀川総合整備構想』を策定し“うるおいと活気のある都市軸・堀川”を再びよみがえらせることを目標とする。
- ・1999年（H11）には「堀川を清流に」の20万人署名が、現国土交通省中部地方整備局長・愛知県知事・名古屋市長に提出されるなど、さらなる水環境改善が求められる。
- ・堀川をフィールドとする「名古屋堀川ライオンズクラブ」や、堀川で活動する市民団体が構成される「クリーン堀川」の設立など市民活動も活発となっており、「堀川1000人調査隊」として、堀川浄化施策を市民目線で調査検証し、その結果を行政が施策に活かすステップアップ型の官民の協働も実現している。
- ・堀川をとりまく様々な資産を「民」「産」「学」「官」の協働により“掛け合わせ・つなげる”ことで「名古屋の母なる川 堀川」ににぎわいを創出しその魅力を発信するための指針として「堀川まちづくり構想」も策定。
- ・堀川納屋橋地区では、市有地の民間活力の活用や、河川区域でのイベントやオープンカフェなど水辺空間の利活用の促進も進んでいる。

- ・1988年（S63）堀川改良工事全体計画 大臣認可
- ・1988年（S63）都市小河川改修事業により堀川の護岸工事及び河床掘削に着手（現在は広域河川改修事業で実施中）
- ・1988年（S63）堀川がマイタウン・マイリバー整備河川指定、マイタウン・マイリバー整備計画の認定（H4）
- ・1989年（H1）「堀川総合整備構想」策定
- ・1994年（H6）河川環境整備事業としてヘドロの除去に着手
- ・2001年（H13）庄内川から堀川へ暫定導水開始（0.3m<sup>3</sup>/s）
- ・2001年（H13）「第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスII）」に登録
- ・2002年（H14）堀川整備に関する懇談会（事務局名古屋市堀川総合整備室）が「なごや・堀川プロジェクト21」を策定
- ・2007年（H19）堀川・新堀川の管理権限を愛知県から名古屋市に移譲
- ・2010年（H22）「一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画」策定
- ・2012年（H24）「堀川まちづくり構想」策定

## 1-6 年表（江戸時代～大正時代）

水質浄化に関連するもの

年	堀川	新堀川	内容
1610	慶長15	○	名古屋城築城に合わせ、城下へ物資を輸送することを目的に堀川が開削される
1663	寛文3	○	素掘り水路から石垣護岸へ。「護岸を石垣とする旨仰せ出された」との記述あり
1663	寛文3	○	守山区竜泉寺下の庄内川から名古屋城の堀まで御用水路を開削
1784	天明4	○	川底が高くなり船の通行が不便になってきたことから「堆積土砂の浚渫」について請願が出される。
1784	天明4	○	大幸川を堀川につなぐ工事を施工
1836～1837	天保7～8	○	住民による冥加浚え
1849～1850	嘉永2～3	○	住民による冥加浚え
1871	M4	○	愛知県の常例工事として堀川の堆積土砂の浚渫が行われるようになる。
1877	M10	○	堀川上流区間（黒川）が開削される
1883	M16	○	新木津用水の改修工事が完了し、木曾川から堀川までの水路がつながる。
1905	M38	○	精進川の河道拡幅工事が行われ、1910年に完成。 完成後、1911年（M44）に新堀川と名称が改められる。
1906	M39		下水道敷設事業を名古屋市議会で可決。当初の計画は分流式下水道であったが、1909年（M42）に合流式下水道に変更し、国に申請。
1917	T6	○	堀川が河川法の準用河川に認定される
1921	T10	○	川沿岸関係者150名により「堀川浚渫期成同盟会」が結成（後に「堀川改修期成同盟会」に改組）され、1922年（T11）に県議会に請願
1925	T14	○	愛知県が浚渫を実施。

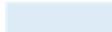
## 1-6 年表（昭和時代①）

年	堀川	新堀川	内容
1927～1939	S2～14	○	愛知県が朝日橋から名古屋港までの区間について、堀川改修工事（河道掘削、護岸、係船設備）を実施
1930	S5	○	日本で初となる活性汚泥法を採用した「堀留処理場」「熱田処理場」が完成
1932	S7		中川運河が全通
1932～	S7～	○	堀川（猿投橋付近）から船付ポンプ所を経由して新堀川へ導水。第2次大戦中まで実施。
1937	S12		松重ポンプ所 稼働（13万m <sup>3</sup> /日を堀川へ放流）
1937	S12	○	木曾川疎水実験として、堀川への清水注流試験を実施（約1週間）。 1939年（S14）から1941年（S16）までは約1か月間の清水注入試験を毎年5回実施。
1939	S14	○	杉戸清による三川浄化計画 策定
1963	S38	○	堀川浄化のため庄内川から試験通水開始（1.1～3.8m <sup>3</sup> /秒を適宜実施。S50まで）
1964	S39	○	堀川口防潮水門 完成
1964～1965	S39～40	○	名城処理場・千年処理場 整備
1965	S40	○	河川法改正により堀川が二級河川となる
1966	S41	○	堀川の水質汚濁がピークを迎える
1965～1982年度	S40～57年度	○	河川汚濁対策事業、河川環境整備事業（河川浄化）を用いて愛知県が堀川の猿投橋から河口までの間で約30万m <sup>3</sup> のヘドロを浚渫。名古屋市も強力に河川浄化を進める立場から、昭和48年までの愛知県の事業費負担分の1/2を寄付金として負担。

水質浄化に関連するもの

## 1-6 年表（昭和時代②）

年	堀川	新堀川	内容
1969	S44	○	堀川が一級河川に昇格
1970	S45		公害国会
1973	S48	○	新堀川が一級河川に指定
1977	S52	○	都市小河川改修事業により、新堀川の護岸工事及び河床掘削に着手
1986	S61	○	若宮大通調節池 完成
1986	S61	○	堀川が都市小河川改修事業に新規事業採択
1987	S62	○	新堀川の合流改善対策事業に着手（高辻雨水滞水池）
1988	S63	○	新堀川改良工事全体計画 大臣認可
1988	S63	○	堀川改良工事全体計画 大臣認可
1988	S63	○	都市小河川改修事業により、堀川の護岸工事及び河床掘削に着手
1988	S63	○	堀川がマイタウン・マイリバー整備河川に指定、マイタウン・マイリバー整備計画の認定（H4）

 水質浄化に関連するもの

## 1-6 年表（平成時代～令和時代）

年	堀川	新堀川	内容
1989	H1	○	堀川総合整備構想 策定
1994	H6	○	河川環境整備事業として堀川のヘドロの除去に着手
1998	H10	○	地下鉄上井田連絡線の工事に伴う湧水を堀川へ放流開始（H13.8まで）
2001	H13	○	庄内川から堀川へ暫定導水開始（0.3m <sup>3</sup> /s）
2001	H13	○	第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）に登録
2007～2012	H19～24	○	木曽川導水社会実験（導水期間：H19～H22・導水量0.4m <sup>3</sup> /s）
2007	H19	○	○ 愛知県から名古屋市に堀川・新堀川の管理権限の移譲される。
2010	H22	○	○ 一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画 策定
2010	H22	○	庄内川から堀川へ導水増量による堀川浄化の社会実験（最大導水0.7m <sup>3</sup> /s）
2012	H24	○	堀川まちづくり構想 策定
2014	H26	○	「堀川流域浸水対策推進プラン」を国土交通省が創設した100mm/h安心プランに登録（堀川の対象区間 下流～中流）
2017	H29	○	「水防災意識社会再構築ビジョンに基づく名古屋都心域豪雨対策推進プラン」を国土交通省が創設した100mm/h安心プランに登録（堀川の対象区間 中流）
2017～2019	H29～31	○	新堀川の上流部及び下流部でヘドロを浚渫
2021	R3	○	新堀川の浄化方針の策定

 水質浄化に関連するもの

2-1 堀川

～成り立ち～

名古屋城の築城と同じ慶長15年(1610年)に、城下への舟運による物資輸送のため、海に面していた熱田(宮の渡し)から名古屋城までの約6kmが開削された人工河川であり、その後、上流部(黒川)の開削や下流部での新田開発や名古屋港の築造などが進み、名古屋を南北に貫流する現在の全長16.2kmの姿となった。

かつては、物流の大動脈として機能し、沿川には、材木問屋や米問屋などが建てられ、荷の積み下ろしで大いに賑わったが、鉄道輸送や道路輸送の発達に伴い舟運事業が衰退していった。

産業の発達に伴い、大正の終わり頃から、堀川は水質汚濁などの問題が見られ始め、ゴミの不法投棄が追い打ちをかけ、昭和41年(1966年)に水質汚濁のピークを迎えた。

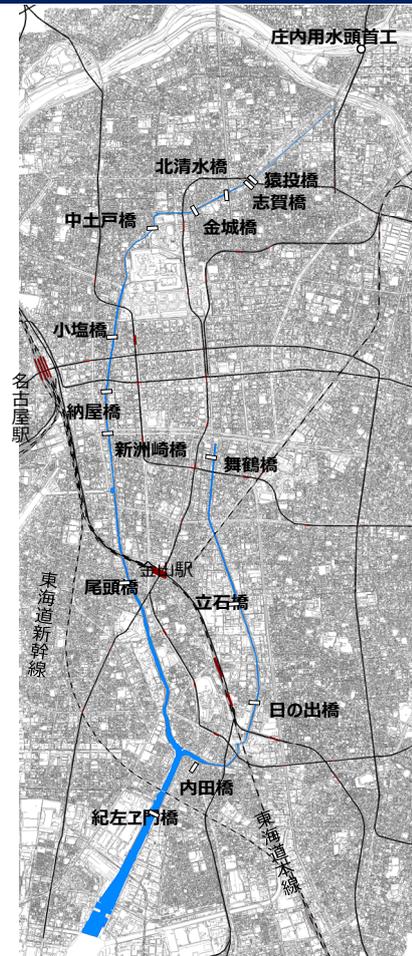
その後、人々の環境に対する意識が高まる中で、堀川の水辺環境の改善に向けた各種施策が行われ、水質については一定の水準まで改善している。

～現在の沿川状況～

河口から猿投橋の落差工までは感潮区域となっており、鋼矢板もしくは鋼管矢板の二面張り河道であり、水深が深く、瀬や淵、河床の植生も見られない。沿川は、新堀川合流部より下流は工業地帯として、新堀川合流部から朝日橋までの区間は商業地域として、朝日橋から上流は住居地域として利用されており、名古屋城も隣接している。

さらに、納屋橋地区は民間開発との協力により、川に顔を向けた店舗が並び、市民や観光客に利用されている。

猿投橋から元杵樋門までは潮の干満の影響を受けない順流区域となっており、護岸はブロック積みや石積み護岸などで整備され、水深は20~30cmと浅く、水際にはヨシやマコモ、法面にはススキやヨモギなどの植生が見られる。沿川は、住居地域として利用されており、近隣小学校が自然観察会を行うなど、貴重な水辺空間となっている。



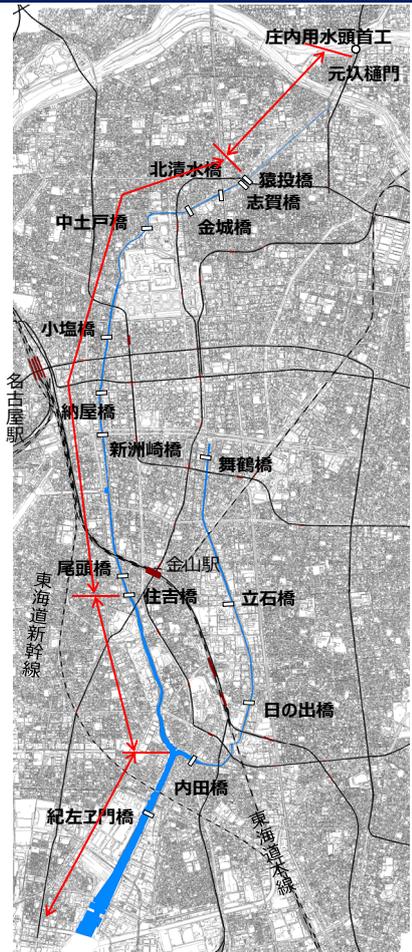
2-1 堀川

～河川整備～

堀川は、概ね10年に1回程度発生することが予想される降雨(24時間雨量 205mm, 1時間雨量 63mm)による洪水を安全に流下させることを目的に治水整備を行っている。現河道幅内において、護岸改築、河床掘削を行い流下断面を確保する計画となっており、下流より順次整備を進めている。

河川の諸元

	河口 ～ 新堀川合流部	新堀川合流部 ～ 住吉橋	住吉橋上流部 ～ 猿投橋落差工	猿投橋落差工 ～ 元杵樋門
河床勾配	1/10800	1/7240	1/7240～1/4110	1/1070～1/140
水深	9m	6～7m	4～6m	0.2～0.3m
川幅	500～100m	100～40m	40～20m	15m



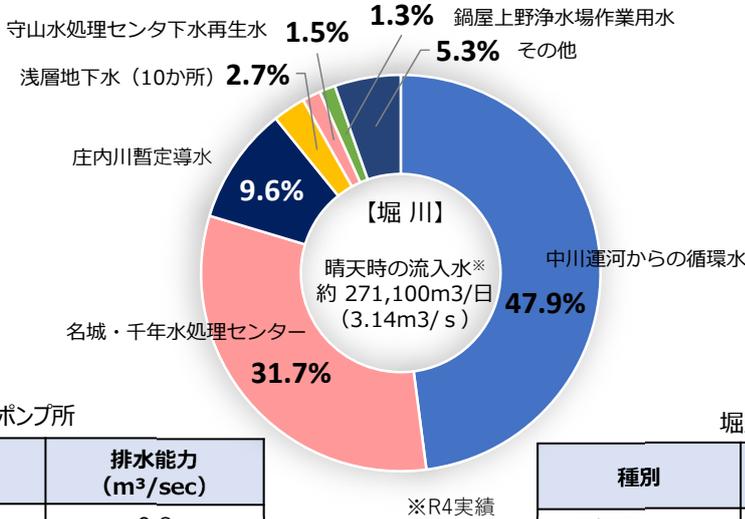
2-3 第1回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会

2-1 堀川

～ 水源 ～

晴天時の水源は、庄内川暫定導水(0.3m<sup>3</sup>/s) や中川運河からの循環水(現13万m<sup>3</sup>/日、将来18万m<sup>3</sup>/日予定)を始め、水源の確保のため浅層地下水の活用、守山水処理センターの高度処理水、鍋屋上野浄水場の作業水の導入などを実施している。

雨天時は、名駅前・白鳥橋・中島・千年の4ポンプ所からの流入に加え、下水道の雨水吐から汚水まじりの雨水が流入している。

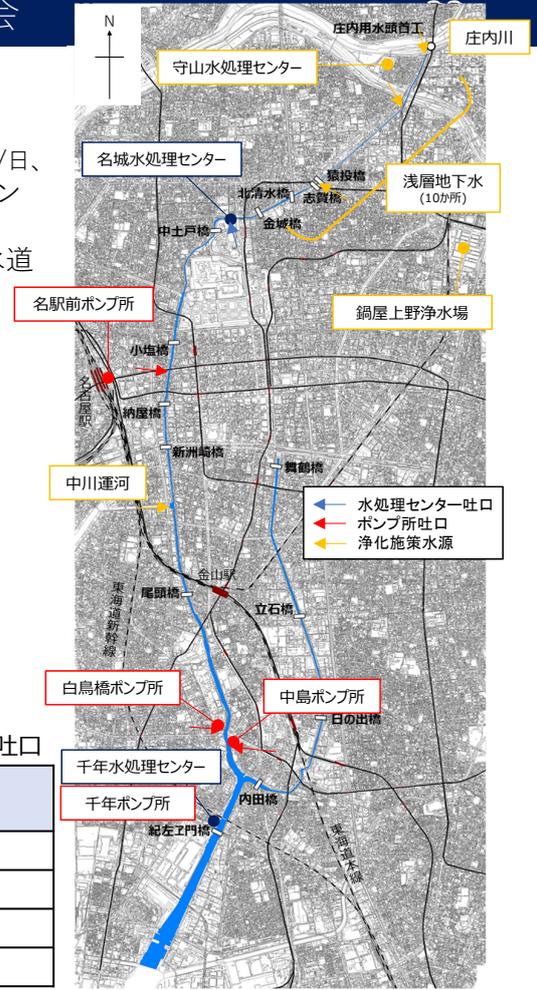


堀川 雨水ポンプ所

ポンプ所	排水能力 (m <sup>3</sup> /sec)
名駅前	0.8
白鳥橋	27.2
中島	6.8
千年	15.2

堀川 下水道の吐口

種別	箇所数
水処理センター	3
ポンプ所	4
雨水吐 (自然吐)	56
計	63



2-3 第1回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会

2-1 堀川

～ 下水道施設 ～

堀川流域では、都市化の進展に伴い、『公衆衛生の向上』及び『公共用水域の水質保全』を目的とした守山水処理センター、名城水処理センター、千年水処理センターが稼働している。

合わせて『浸水対策』を目的とした名駅前ポンプ所、白鳥橋ポンプ所、中島ポンプ所、千年ポンプ所 (千年水処理センター内) が整備されている。

水処理センター 一覧

水処理センター	計画処理量 (万m <sup>3</sup> /日)
守山	13.3 (1.5m <sup>3</sup> /sec)
名城	10 (1.1m <sup>3</sup> /sec)
千年	10 (1.1m <sup>3</sup> /sec)

ポンプ所 一覧

ポンプ所	排水能力 (m <sup>3</sup> /min)
名駅前	49.5 (0.8m <sup>3</sup> /sec)
白鳥橋	1,632 (27.2m <sup>3</sup> /sec)
中島	405 (6.8m <sup>3</sup> /sec)
千年	910 (15.2m <sup>3</sup> /sec)

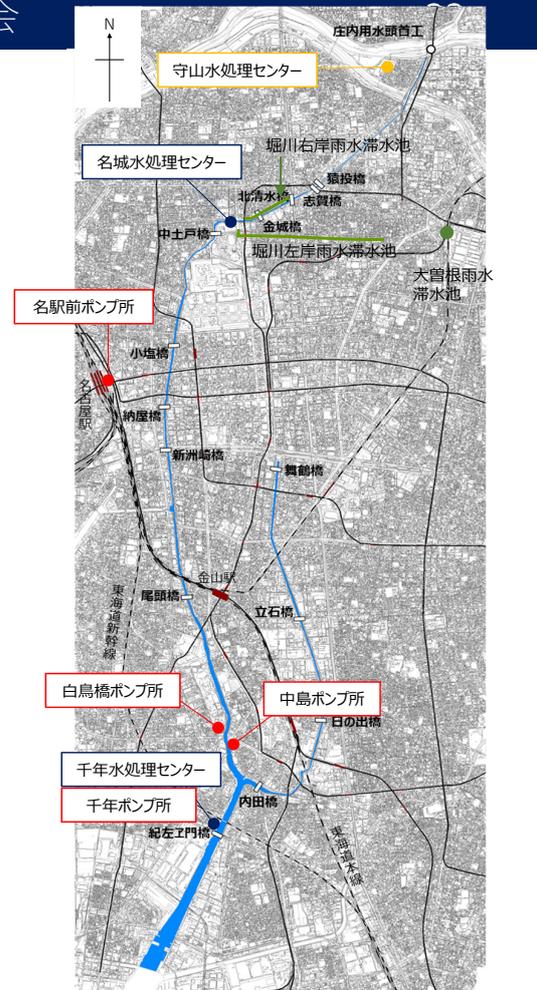
また、汚濁負荷量の削減を目的とした雨水滞水池が3カ所 (大曽根雨水滞水池・堀川右岸雨水滞水池・堀川左岸雨水滞水池) 整備されている。

雨水滞水池 一覧

施設	容量 (m <sup>3</sup> )
大曽根雨水滞水池	12,000
堀川右岸雨水滞水池	13,000
堀川左岸雨水滞水池	14,000



大曽根雨水滞水池



### 2-1 堀川

#### ～ 河川の特徴 ～

これまで様々な施策により水環境（水質環境）の改善に取り組んできた。しかし、堀川の特徴である『水源が乏しいこと』、『雨水吐等からの汚水まじりの雨水の流入（合流式下水道）』、『海水の遡上』の3要素により、水環境（水質環境）の改善に苦慮している。

#### ○水源の不足

- 水源を、庄内川からの導水、地下水の活用、下水処理水等に頼っている。
- ※晴天時：3.14m<sup>3</sup>/s

#### ○汚水まじりの雨水の流入

- 合流式下水道のため、雨天時には、雨水吐等から汚水まじりの雨水が流入する。
- ※雨水吐（自然吐）：56カ所

#### ○海水の遡上

- 猿投橋までが感潮区間である。
- 河道断面に対し、朔望平均干潮位より低い部分が多いため、海水が遡上する。

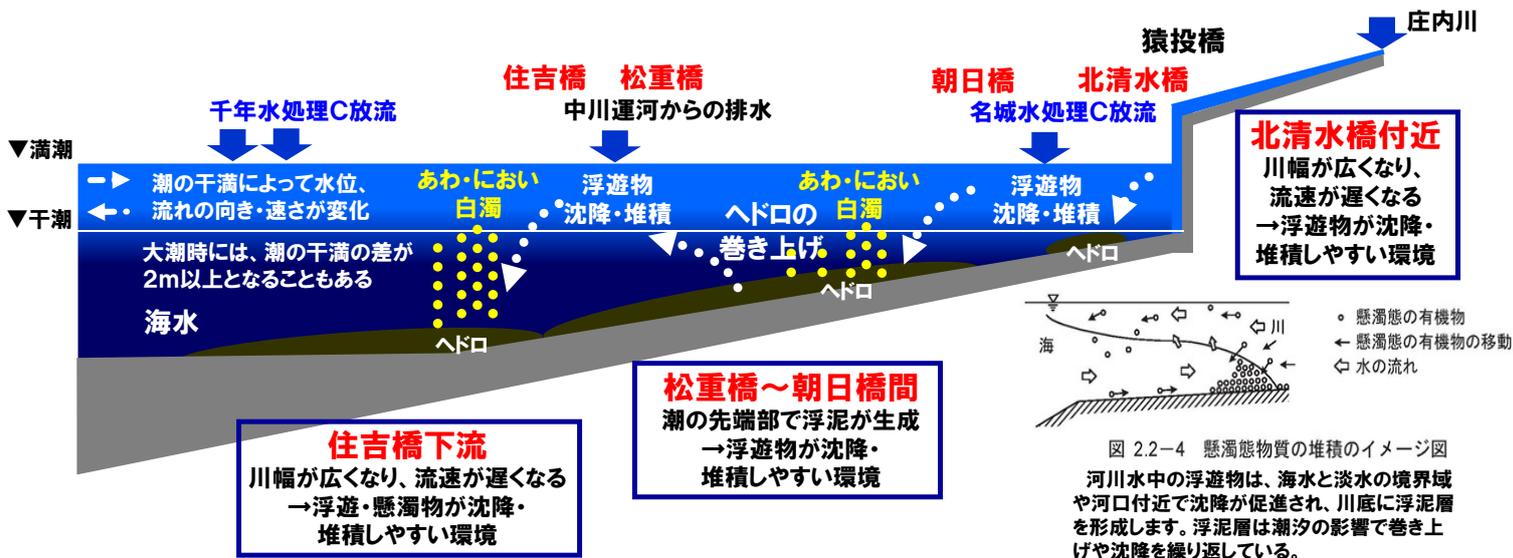


図 2.2-4 懸濁態物質の堆積のイメージ図  
河川水中の浮遊物は、海水と淡水の境界域や河口付近で沈降が促進され、川底に浮泥層を形成します。浮泥層は潮汐の影響で巻き上げや沈降を繰り返している。

### 2-2 新堀川

#### ～成り立ち～

新堀川は明治38年（1905年）に着工し、明治43年（1910年）に竣工した**精進川改修工事**によって開削された人工河川である。

明治時代に入り、日清・日露戦争が起ると、熱田兵器製造所の土地造成と水運確保のために改修工事が始められ、名称が精進川から新堀川と改められた。

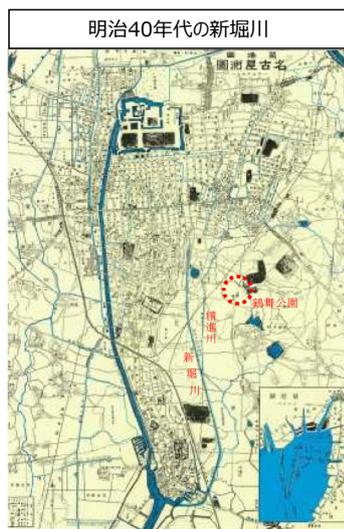
沿川には木材業を始めとする会社、工場などが進出し、新堀川は東部商工業地帯における重要な河川として年々利用が増加し、出入貨物は昭和12年（1937年）にピークを記録した。

戦後、産業復興とともに出入貨物量が漸増したが、大型工場の転出、陸上輸送機関の増強により出入貨物は急速に衰退した。

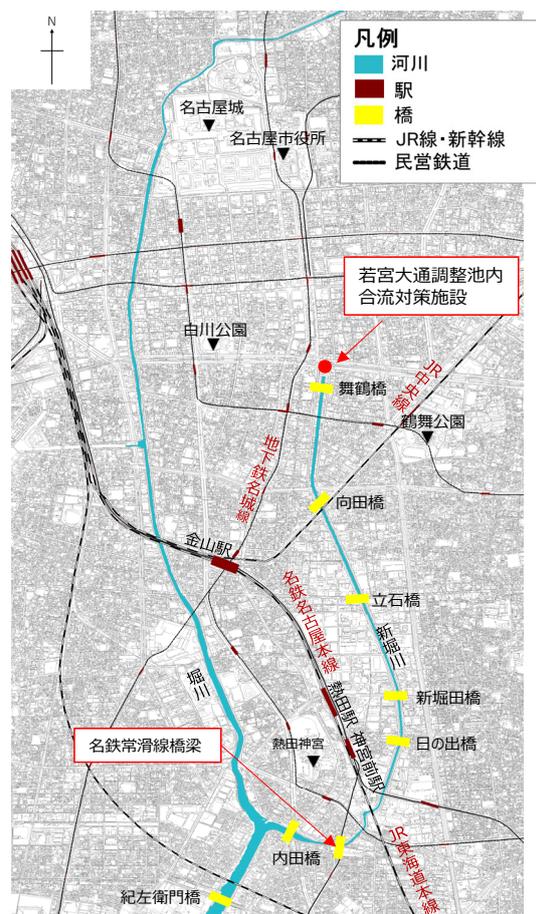
#### ～現在の沿川状況～

護岸は全川が鋼矢板で整備された**二面張り河道**であり、水深が深く、瀬や淵、水際の植生帯もほとんど見られない。また、沿川には**家屋が隣接**して立地しており、川に近づける場所が少ない。

新堀田橋（2.44k）上流付近では、住宅整備と一体になった整備が行われ、川岸に木が植えられており、良好な河川景観を創出している。また、JR中央本線、向田橋（4.54k）までが**工業地域**、それより上流は集合住宅・事務所・店舗となっている。



出典：名古屋測図



2-2 新堀川

～ 河川整備 ～

河床勾配は1/10000程度と非常に緩く、川幅は概ね15m～23mとなっている。

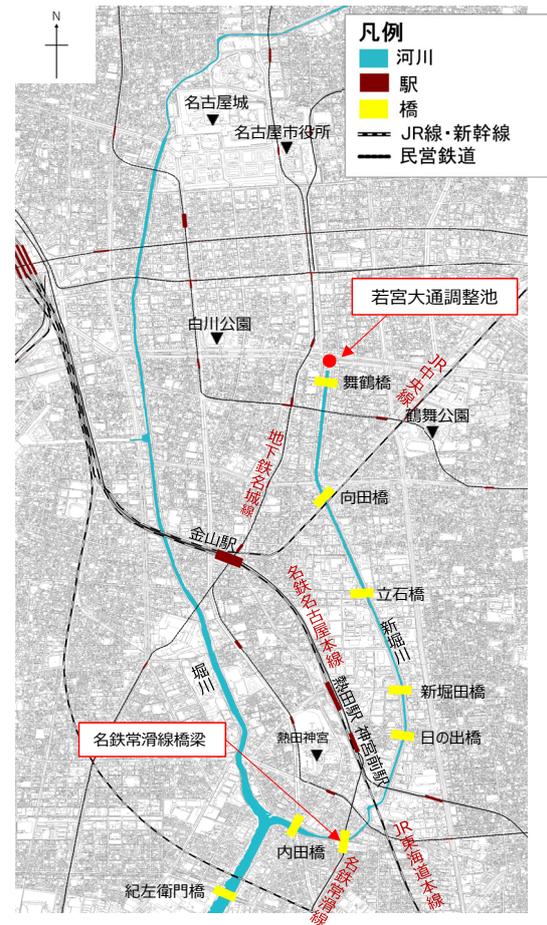
新堀川は、概ね10年に1回程度発生することが予想される降雨(24時間雨量205mm, 1時間雨量63mm)による洪水を安全に流下させる計画としているが、家屋が連坦しており、河道を広げることが困難であるため、新たに洪水調節池を整備することとしている。



JR東海道本線より上流の様子



名鉄常滑線より下流の様子



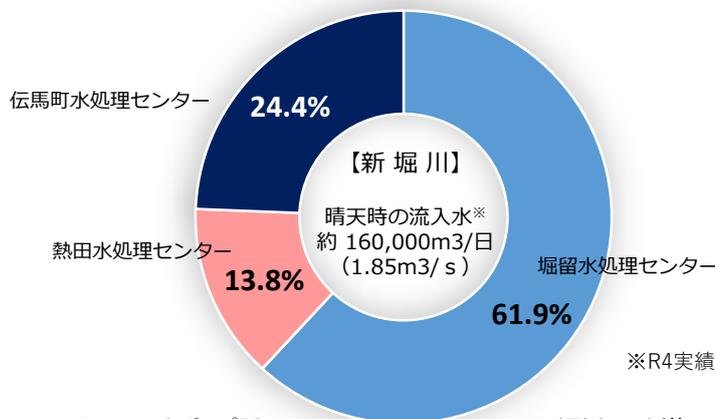
凡例  
 河川  
 駅  
 橋  
 JR線・新幹線  
 民営鉄道

2-2 新堀川

～ 水源 ～

晴天時の水源は、堀留・熱田・伝馬町の3水処理センターからの下水処理水のみである。

雨天時は、高蔵・牛巻・熱田・伝馬町の4ポンプ所からの流入に加え、下水道の雨水吐から汚水まじりの雨水が流入している。

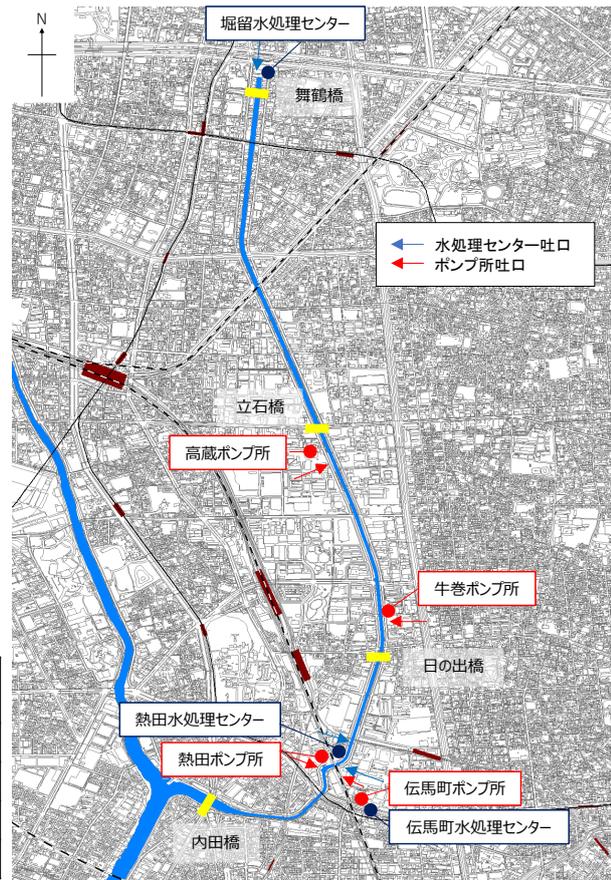


新堀川 雨水ポンプ所

新堀川 下水道の吐口

ポンプ所	排水能力 (m <sup>3</sup> /sec)
高蔵	26.7
牛巻	10.7
熱田	13.3
伝馬町	11.0

種別	箇所数
水処理センター	3
ポンプ所	4
雨水吐 (自然吐)	24
計	31



水処理センター吐口  
 ポンプ所吐口

2-2 新堀川

～ 下水道施設 ～

新堀川流域では、都市化の進展に伴い、『公衆衛生の向上』及び『公共用水域の水質保全』を目的とした堀留水処理センター、伝馬町水処理センター、熱田水処理センターが稼働している。

合わせて『浸水対策』を目的とした高蔵ポンプ所、牛巻ポンプ所、伝馬町ポンプ所（伝馬町水処理センター内）熱田ポンプ所（熱田水処理センター内）が整備されている。

水処理センター 一覧

水処理センター	計画処理量 (万m <sup>3</sup> /日)
堀留	20 (2.3m <sup>3</sup> /sec)
伝馬町	8 (0.9m <sup>3</sup> /sec)
熱田	6 (0.7m <sup>3</sup> /sec)

ポンプ所 一覧

ポンプ所	排水量 (m <sup>3</sup> /min)
高蔵	1,600 (26.7m <sup>3</sup> /sec)
牛巻	640 (10.7m <sup>3</sup> /sec)
伝馬町	660 (11.0m <sup>3</sup> /sec)
熱田	795 (13.3m <sup>3</sup> /sec)

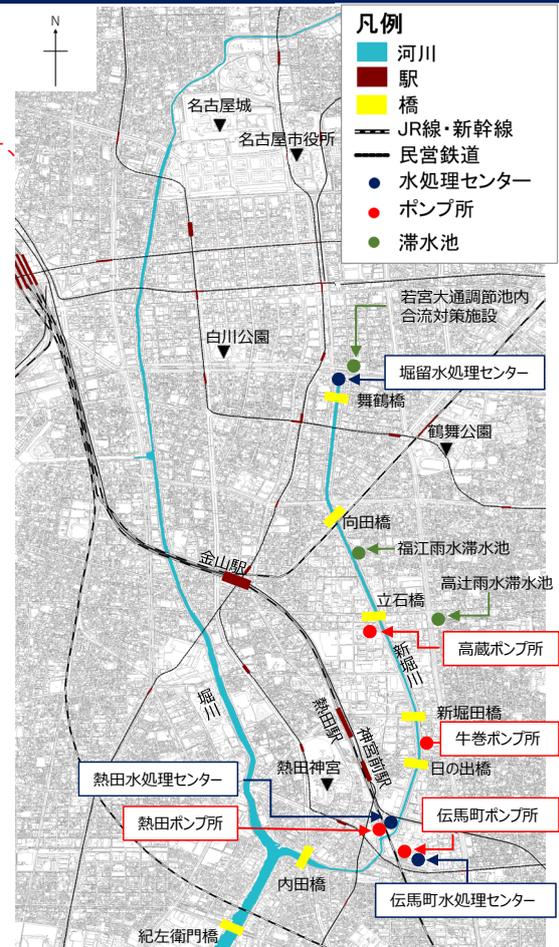
また、汚濁負荷量の削減を目的とした雨水滞水池が3カ所（高辻雨水滞水池・福江雨水滞水池・若宮大通調節池内合流対策施設）整備されている。

雨水滞水池 一覧

施設	容量 (m <sup>3</sup> )
高辻雨水滞水池	30,000
福江雨水滞水池	26,000
若宮大通調節池内合流対策施設	19,000



高辻雨水滞水池



2-2 新堀川

～ 河川の特徴～

これまで様々な施策により水環境（水質環境）の改善に取り組んできた。しかし、新堀川の特徴である『河床勾配が小さく水深が大きいこと』、『雨水吐等からの汚水まじりの雨水の流入（合流式下水道）』、『海水の遡上』の3要素により、水環境（水質環境）の改善に苦慮している。

○河床勾配・水深

- 河床勾配がI=1/10,000（6kmで60cm）であるため、『河床勾配による流れ』が小さい。
- 水深が深い（最大4～6m）

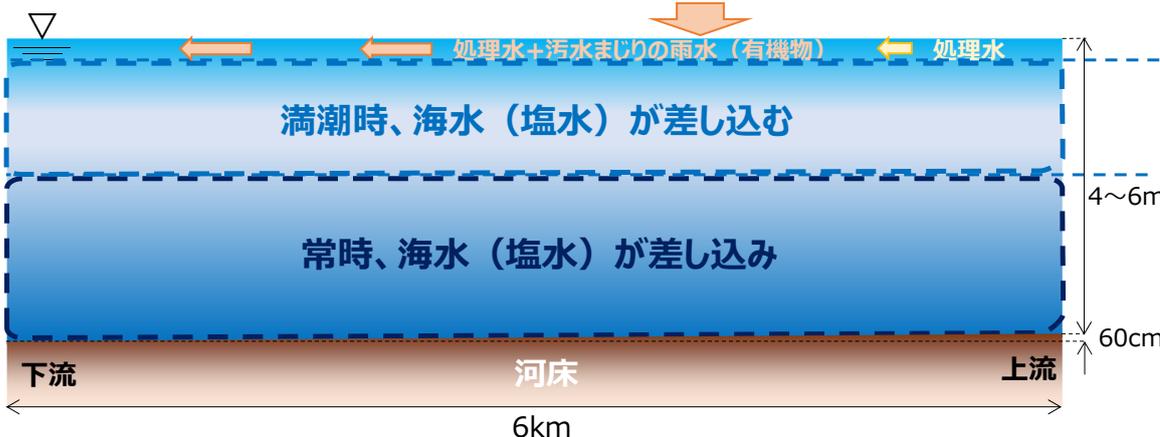
○汚水まじりの雨水の流入

- 降雨時に、雨水吐等から汚水まじりの雨水が流入する。
- ※雨水吐（自然吐）：24カ所

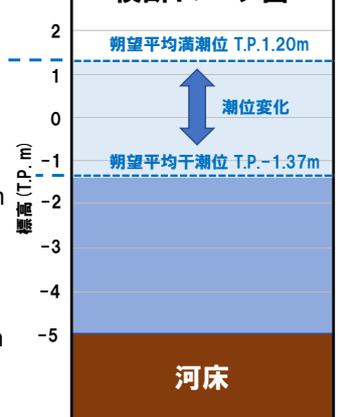
○海水の遡上

- 全川が感潮区間である。
- 河道断面に対し、朔望平均干潮位より低い部分が多いため、海水が遡上する。

汚水まじりの雨水（有機物）の流入



横断イメージ図



2-3 これまでの浄化の方針

河川施策

河川整備計画の水質目標の達成に向け、河床掘削に合わせたヘドロの除去など、浄化施策を実施

堀川圏域河川整備計画

	堀川（上中流）	堀川（中下流）	新堀川
類型	B類型並み	C類型並み	D類型並み
BOD	3mg/L以下	5mg/L以下	8mg/L以下
SS	25mg/L以下	50mg/L以下	100mg/L以下
DO	5mg/L以上	5mg/L以上	2mg/L以上

目的	施策	
水源の確保	水量の確保	・庄内川からの暫定導水
	水の有効活用	・水処理センターの高度処理水活用 ・地下水の活用（井戸） ・浄水場の作業水の活用 ・地下鉄湧水の活用
水質の向上	河川内の整備	・瀬淵の設置 ・河道内植生の設置 ・河川水へのDO補給 ・覆砂
汚濁物質の除去	汚濁物質の除去	・ヘドロの除去 ・河川内のゴミの除去

下水道施策

下水道法施行令における基準

①雨天時放流水質の基準

雨水の影響が大きいときの、1降雨あたりの各吐口からの放流水の平均BOD40mg/L以下

②雨水吐の構造上の基準

きょう雑物の流出を最小限に抑えるため雨水吐にスクリーン等を設置

⇒ **令和5年度末に達成見込み**  
国が定める雨水の影響が大きい時の放流水質は、一定の水準（分流式下水道と同程度）を達成

目的	施策	
汚濁負荷量の削減	雨天時に下水を「貯める」	・雨水滞水池
	雨天時に水処理センターで処理できる「量を増やす」	・簡易処理の高度化
放流回数の削減	雨水を下水道に「入れない」	・雨水流出抑制
きょう雑物対策	きょう雑物の削減	・水面制御装置の設置 ・雨水ポンプ所のスクリーン目幅縮小

2-3 これまでの浄化施策のまとめ

木曾川導水社会実験

木曾川導水社会実験  
0.4m<sup>3</sup>/s (H19~H22)



汚濁物質の除去

ヘドロの除去（浚渫）  
堀川・新堀川



河川内のごみの除去  
城北橋右岸下流 (H18~)



水質の向上

瀬・淵の設置  
猿投橋~黒川樋門 (H22~)



河道内植生の設置  
田幡橋~城北橋 (H14~)



覆砂  
L=1.3km (H26,H29)



河川水へのDO補給施設  
(H17~)



汚濁負荷量の削減

雨水滞水池の整備

- ・高辻雨水滞水池 (S62~)
- ・福江雨水滞水池 (H11~)
- ・若宮大通調節池 (H14~)
- ・大曾根雨水滞水池 (H18~)
- ・堀川右岸雨水滞水池 (H22~)
- ・堀川左岸雨水滞水池 (R1~)



水処理センター高度処理施設導入

名城水処理センター (H22~)



水処理センター簡易処理高度化施設導入

・堀留水処理センター (H30~)

・伝馬町水処理センター (H23~)

・名城水処理センター (R1~)

水源の確保

水量の確保

庄内川からの暫定導水  
0.3m<sup>3</sup>/s (H13~)



水の有効活用

守山水処理センターの高度処理水活用  
0.046m<sup>3</sup>/s (H23~) ※4月~10月



浅層地下水の活用（井戸設置10箇所）  
0.083m<sup>3</sup>/s (H16~)



鶴屋上野浄水場作業水の活用  
0.04m<sup>3</sup>/s (H17~)

地下鉄名城線の湧水の活用  
(H19~)



2-3 これまでの浄化施策のまとめ

実施施策	2007年度 (H19年度)	2008年度 (H20年度)	2009年度 (H21年度)	2010年度 (H22年度)	2011年度 (H23年度)	2012年度 (H24年度)	2013年度 (H25年度)	2014年度 (H26年度)	2015年度 (H27年度)	2016年度 (H28年度)	2017年度 (H29年度)	2018年度 (H30年度)	2019年度 (R元年度)	2020年度 (R2年度)	2021年度 (R3年度)	2022年度 (R4年度)
<b>堀川浄化の社会実験</b>																
堀川 木首川からの導水(0.4m³/s)	4/22		3/22	停止後の検証期間												
<b>暫定導水</b>																
堀川 庄内川からの暫定導水(0.3m³/s)	H13.7~				●● 増量実験 最大+0.4m³/s											
<b>新規水源の確保</b>																
堀川 水源の確保(浅層地下水の利用) (0.083m³/s)	辻栄橋上流 0.01m³/s (H16) 本津根橋上流 0.01m³/s (H17)	清水わくわく水 0.0005m³/s (H20)				瀬古橋上流 0.01m³/s	猿掛橋上流 0.01m³/s	志賀橋上流 0.01m³/s	中土戸橋上流 0.01m³/s	金城橋上流 0.01m³/s				黒川1号橋上流 0.01m³/s		旭橋上流 0.002m³/s
堀川 守山水処理センターの下水再生水の活用 (0.046m³/s)																
<b>浄化施策</b>																
堀川 ヘドロの除去																
堀川 瀬淵の形成 (自然浄化機能の向上、水環境の改善)				黒川1号橋~夫婦橋間		黒川2号橋下流	黒川2号橋上流	瑠璃光橋下流	夫婦橋下流	夫婦橋下流 (城北ライオンズ クラブから寄付)			本津根橋上流		新堀橋下流	
堀川 覆砂による浄化 巾下橋~桜橋付近(兩岸の水際)								中橋~五条橋			五条橋~巾下橋	桜橋~中橋				
新堀川 新堀川の悪臭対策(浚渫)											下流部	上流部				
<b>下水道の施策</b>																
堀川 水処理センター高度処理の導入			名城水処理センター													*露橋水処理センター(中川運河)高度処理供用開始 H29. 10
堀川 新堀川 雨水滞水池の供用					堀川右岸											堀川左岸
堀川 新堀川 簡易処理高度化施設の設置																名城水処理センター 堀留水処理センター
堀川 ゴミ除去施設(ゴミキャッチャー)	H18.9~															
堀川 新堀川 雨水スクリーンの目幅縮小		中島ポンプ所		牛巻ポンプ所	高蔵ポンプ所	白鳥橋ポンプ所										千早水処理センター 伝馬町水処理センター

2-3 新堀川の浄化方針の策定

(概要)

令和3年3月に、新堀川の水環境改善に向けて、河川や水質などの有識者にご意見を伺いながら、関係局(緑政土木局、上下水道局、環境局)が連携し、様々な水質浄化施策について浄化効果等を検証し、今後の浄化方針を取りまとめた。

(浄化方針)

- ① 水環境改善の根源対策として、汚濁負荷(有機物)を削減できる下水道の分流化をできる限り広域で進める。また、下水道の分流化を目指す中で、雨水滞水池の整備など早期に効果を発揮する対策を併せて進める。
- ② 短期対策として、底層DO\*の改善が期待できる地下水や工場冷却水を放流する。
- ③ ①②の対策を着実に進め、継続的に水質改善効果を確認する。  
また、さらなる水環境改善に向けて、取水先の水質改善に応じて他水域からの導水に取り組む。

< (参考) 想定スケジュール >



2-4 水質の概要

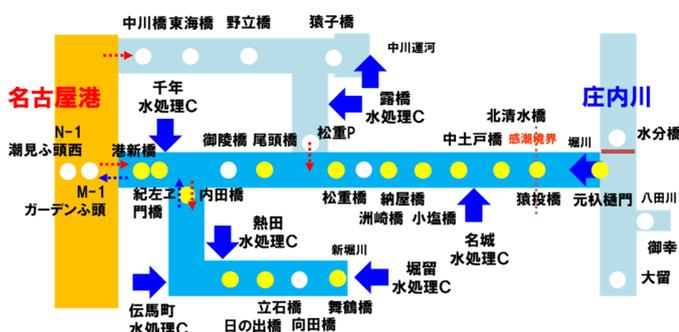
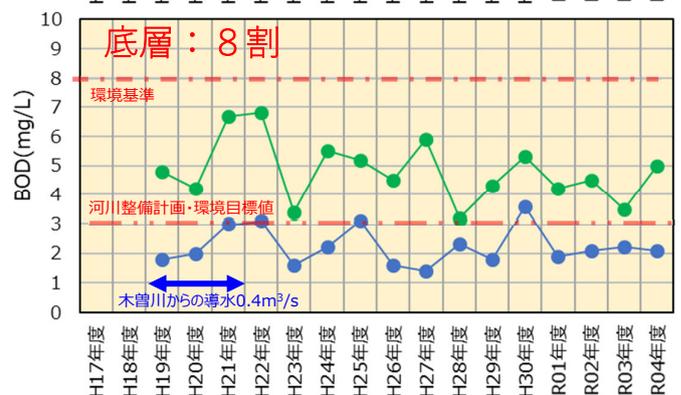
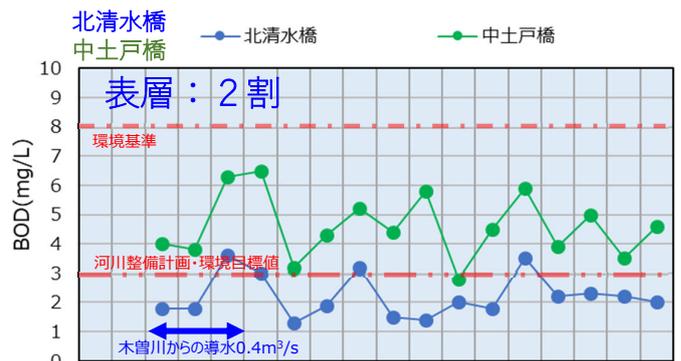
■ 堀川

- ① BOD
  - ・松重橋～中土戸橋間が高い
- ② SS
  - ・松重橋～小塩橋間の底層が高い
- ③ DO
  - ・紀左エ門橋～小塩橋間が低い(貧酸素状態)
  - ・底層は表層よりも低い
- ④ 塩分濃度
  - ・河口から北清水橋付近まで海水が遡上
  - ・表層よりも底層の塩分濃度が高く、密度差で成層化しやすい
- ⑤ 酸化還元電位
  - ・全川で概ね酸化傾向で推移
- ⑥ 硫化物
  - ・全川で低く、ほとんど測定限界値以下

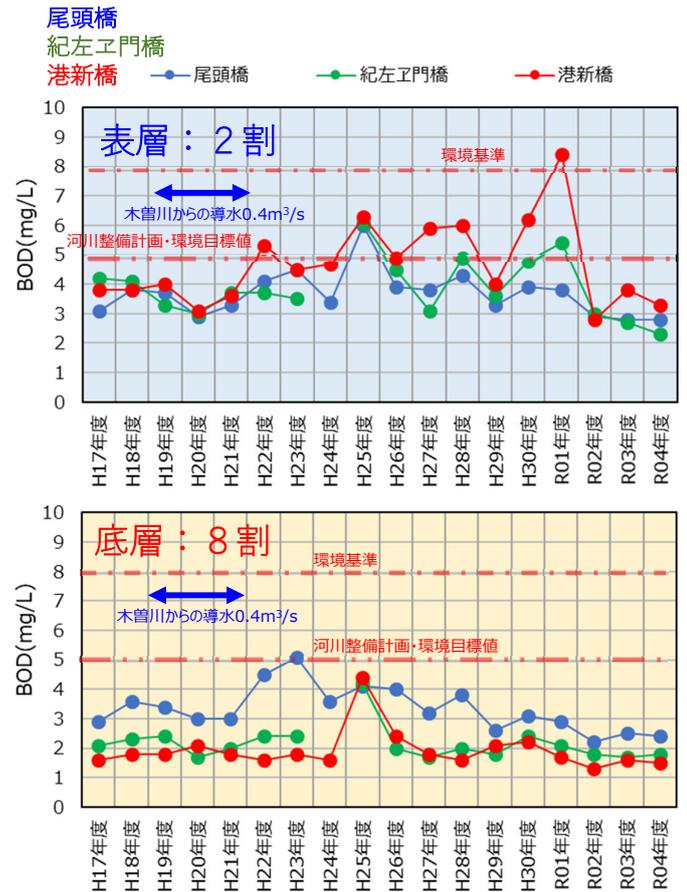
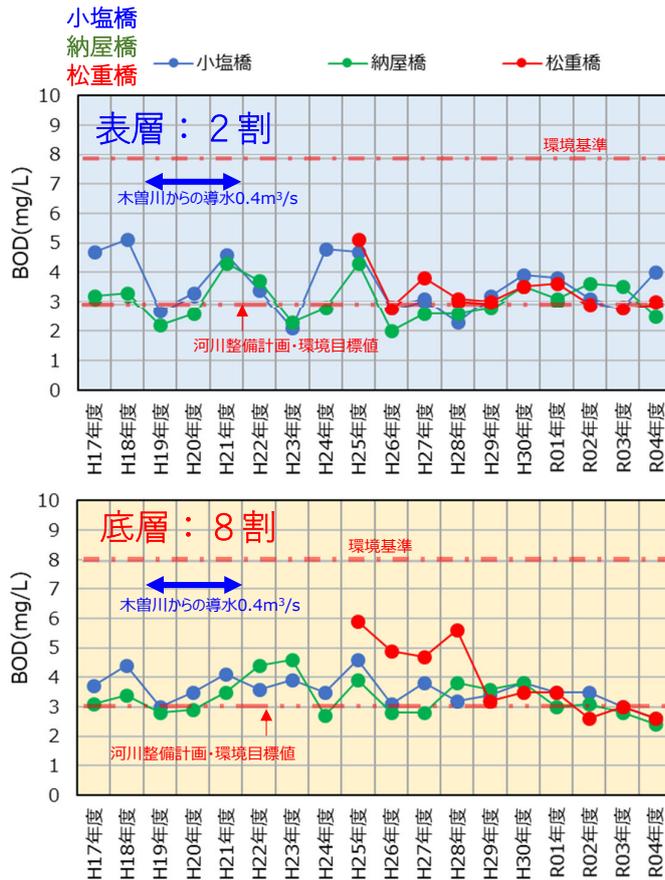
■ 新堀川

- ① BOD
  - ・最上流部の舞鶴橋の底層が高い
- ② SS
  - ・最上流部の舞鶴橋の底層が高い
- ③ DO
  - ・全川の底層が低い(貧酸素状態)
  - ・上流地点ほど低い
- ④ 塩分濃度
  - ・全川の底層に海水が遡上・滞留(海水と同程度の濃度)
  - ・全川で密度差による成層化が著しい
- ⑤ 酸化還元電位
  - ・最下流部の内田橋以外は全層がほぼ還元状態
  - ・最上流の舞鶴橋の底層が特に低い
- ⑥ 硫化物
  - ・最上流の舞鶴橋の底層が年間を通して特に高い

2-5 堀川の水質 ～ BOD ～ 松重橋～中土戸橋間は表層も底層も高く、環境目標値を上回ることがある。



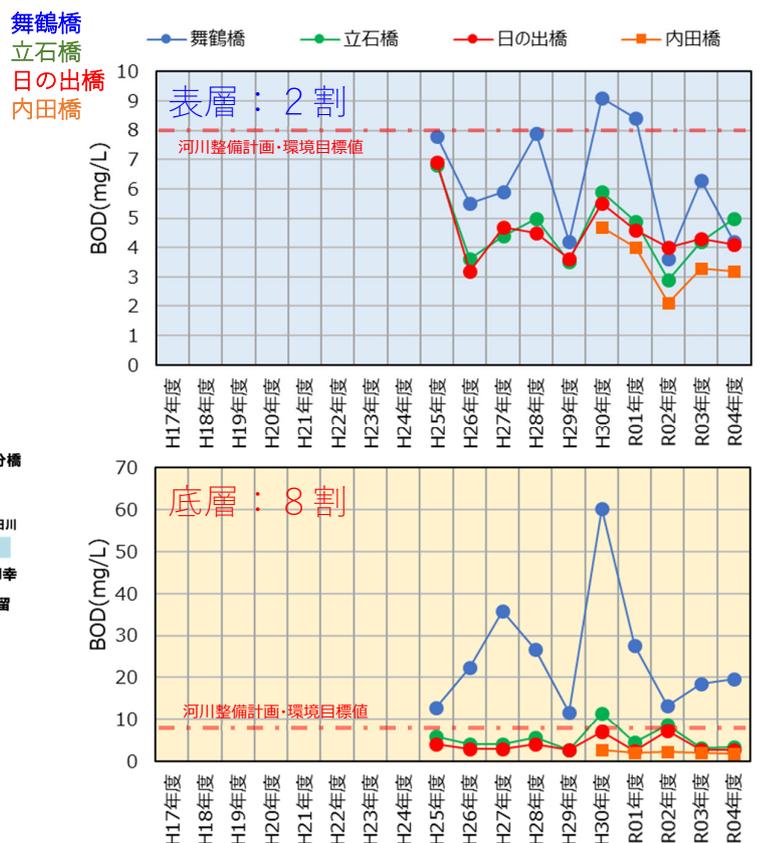
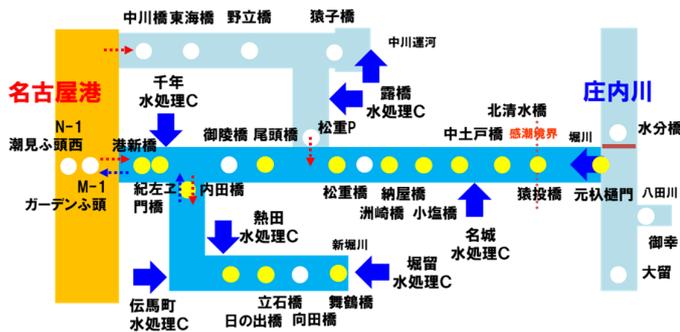
2-5 堀川の水質 ～ BOD ～



2-6 新堀川

～ BOD ～

表層は全川(舞鶴橋の平成30年度と令和1年度を除き)で概ね環境目標値を下回っている。最上流の舞鶴橋の底層で著しく高くなる。



# 3. 今後の取り組み

## 3. 今後の取り組み

出典：第1回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会を一部修正

### 3-1 今後の浄化施策の方向性

39

課題の整理と対策の方向性

#### ■ 要因（河川特性からの推測）

- ・水源が乏しい
- ・河川水の滞留時間が長い
- ・堀川では延長の約8割、新堀川では全川が感潮区域であり、海水が遡上
- ・海水遡上により二層化（成層化）している
- ・合流式下水道による雨天時の放流水質は分流式下水道と同程度となつてはいるものの、依然として汚水まじりの雨水が流入している

#### ■ 対策の方向性

##### ・ 有機物を減らす（河川）

- 水中の有機物の濃度低下
  - ・新規水源の確保（希釈効果）
- 河道内での有機物の削減
  - ・河川の浄化機能の回復

##### ・ 酸素消費量を減らす

- 酸素の消費が大きい底質の改善
  - ・有機物を含む底泥の除去（浚渫）
- 底泥（浮泥）が堆積しにくい環境の整備
  - ・新規水源を確保し、流動を促進
  - ・川幅・川底の凸凹を改修

##### ・ 溶存酸素を増やす

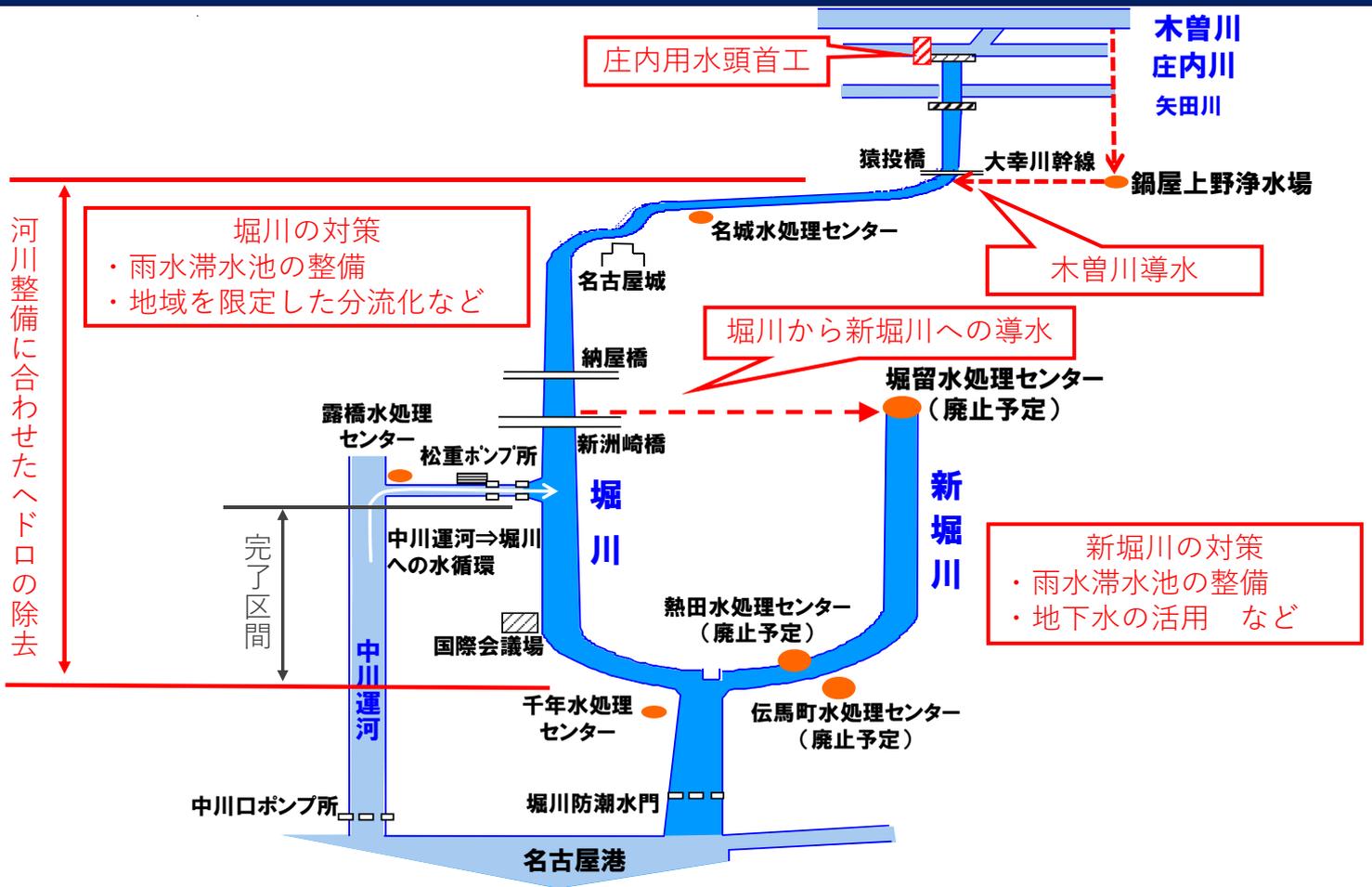
- 直接的な酸素の供給
  - ・溶存酸素量の高い新規水源の確保

##### ・ 放流量をさらに減らす、 放流水質の向上（下水）

- 河川への放流量のさらなる削減
  - ・効果の高い地域を限定した分流化
  - ・雨水滞水池の設置
- 河川への放流水質の向上
  - ・簡易処理高度化施設の整備

- ① 新規水源の確保（希釈効果・滞留時間の短縮）
- ② 流入水の水質改善（汚濁負荷の削減、浮遊物質の軽減、溶存酸素量の改善）
- ③ ヘドロの除去（有機物の溶出の軽減、酸素消費の軽減）

3-2 今後の浄化施策（素案）



3. 今後の取り組み

3-3 今後の浄化施策の効果検証

1 水質シミュレーションを用いた浄化施策の効果検証 ①

■ 考え方

- ・過去の木曽川導水の社会実験の結果から、河川整備計画で定めた水質目標値や環境目標値達成のためには、市の浄化施策に加え、木曽川からの導水など新規水源の確保が必要。
- ・目標値達成に向けた今後の浄化施策の方向性を検討するため、様々な施策の組み合わせによる浄化効果について水質シミュレーションによる検証を行う。（検証ケース：30ケース程度）
- ・検証は、「堀川圏域河川整備計画に基づく河川整備が完了する時期（概ねR22）」や「現在検討中の市の浄化施策が完了する時期」など、整備の進捗を考慮する。

■ 水質シミュレーションによる検証ケース

市の浄化施策を進めるとともに、木曽川導水を行った場合の浄化効果の確認

- ・これまでの市の浄化施策 + 木曽川導水（過去の導水量 0.4m<sup>3</sup>/s～）
- ・今後の市の浄化施策(素案)の組み合わせ

今後の市の浄化施策(素案)	
<汚濁物質の除去> ・ヘッドロの除去 <流入水質の改善> ・庄内用水頭首工の改築に合わせた上流移設 ・地域を限定した分流化 ・雨水滞水池の整備	<新規水源の確保> ・地下水の活用 ・木曽川導水（過去の導水量0.4m <sup>3</sup> /s～） ・堀川・新堀川連絡管（仮称）

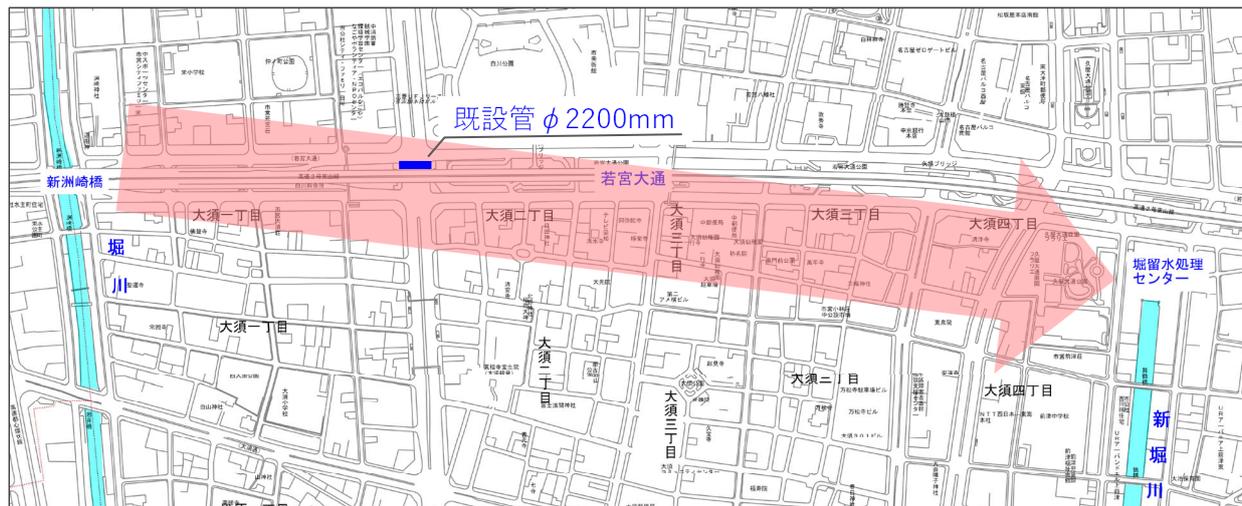
### 1 水質シミュレーションを用いた浄化施策の効果検証 ②

#### ■ 堀川・新堀川連絡管（仮称）の導水方法等の検討

以下の条件の組み合わせを変えながら、効果的な導水方法について検討

(条件)

- ・堀川から新堀川への導水量（現場条件、施工・維持管理費等も考慮して導水量を数ケース設定）
- ・新堀川への放流のタイミング（常時／下げ潮時）
- ・堀川の取水高さ（表層／中底層）
- ・新堀川への放流の高さ（表層／中底層） など

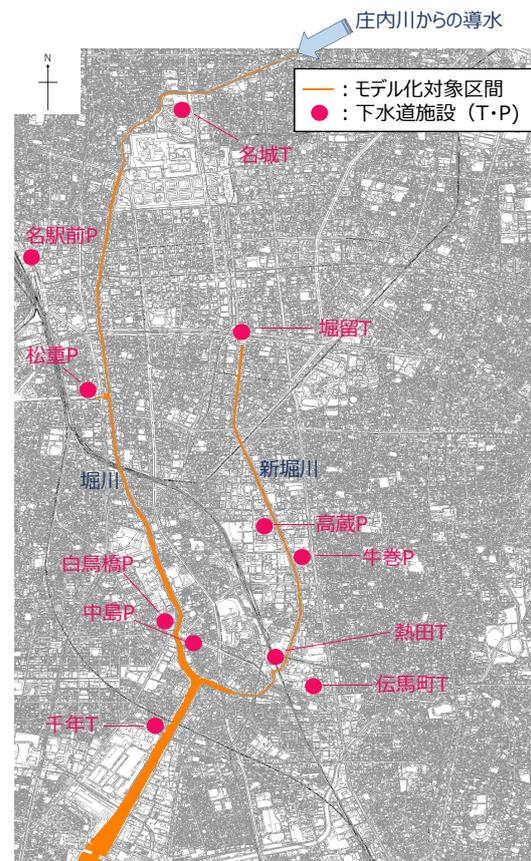
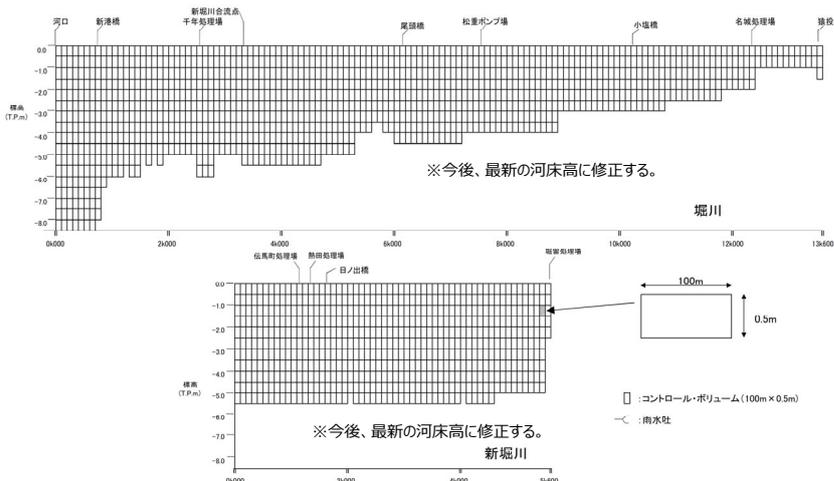


### 2 水質シミュレーション 河川モデル

<水質シミュレーションモデルの概要>

- 堀川・新堀川の2河川を対象とし、流下方向・水深方向の水質を解析する「鉛直二次元モデル」を使用する。
- 分解、沈降、底泥からの溶出などを考慮した生産消費モデルを組み込む
- 上流端条件として庄内川からの暫定導水、下流端条件として名古屋港の潮位を考慮
- 流入条件として水処理センター、ポンプ所、雨水吐などを考慮
- 観測結果と解析結果を比較してモデル中の係数の調整を行う
- 解析する水質項目は以下のとおり

水温・塩化物イオン・SS(浮遊物質)・BOD(生物化学的酸素要求量)・DO(溶存酸素)  
 T-N(総窒素, 有機態N+無機態N)・T-P(総磷, 有機態P+無機態P)・クロロフィルa



### 3 水質シミュレーション 下水道モデル

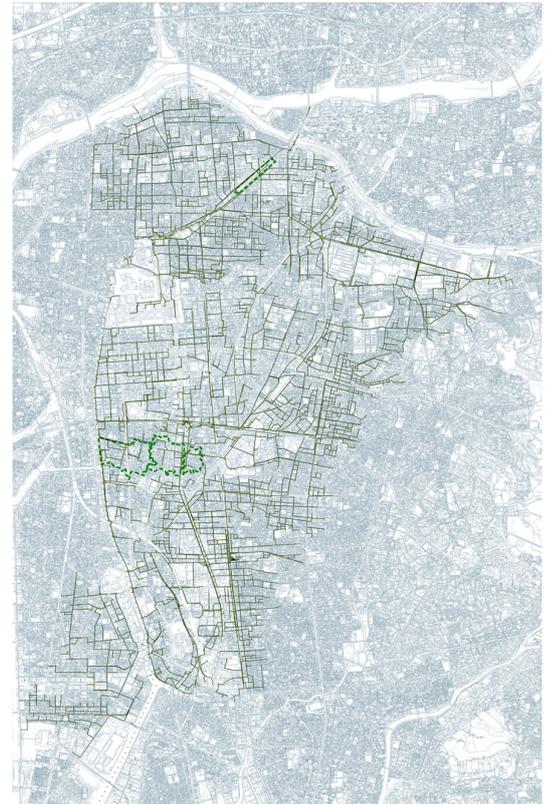
#### ■流出解析モデルの概要

流出解析は、4つのプロセスを解析データの受け渡しによって進める。

- ① 降雨損失モデル  
降雨量から地表面に流出する有効降雨を算定
- ② 表面流出モデル  
地表面を流れる経過から流入量を算定
- ③ 管内水理モデル  
管きょ内の流れを解析
- ④ 汚濁負荷量モデル  
水質の変動、汚濁負荷量を解析

#### ■流出解析モデルの構築

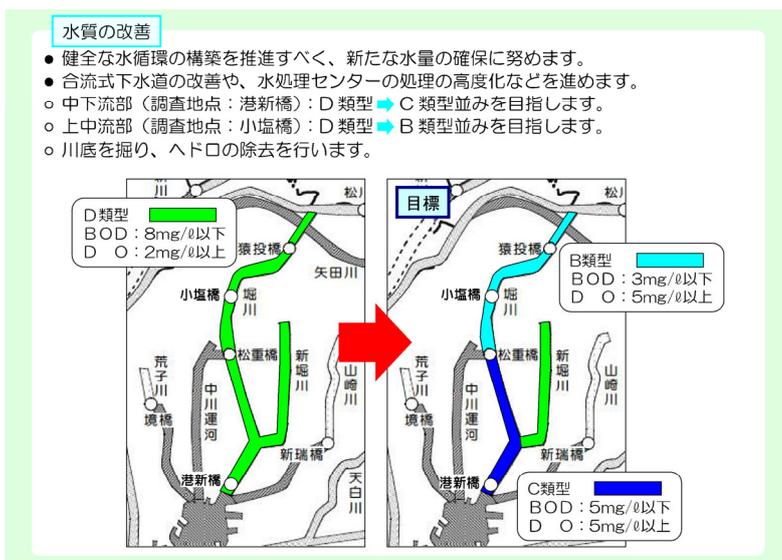
- ▶ 以下の下水道施設を対象にモデルを構築
  - ・管径600mm以上の管きょ（雨水吐き室を含む）
  - ・雨水ポンプ所
  - ・雨水滞水池
  - ・水処理センター 等
- ▶ 流出解析モデルにより算出された、雨水吐室、雨水ポンプ所、水処理センターにおける流量および水質データを河川モデルに横流入条件として与える



下水管（φ600以上）モデル化のイメージ

### 4 既存計画等の目標値等（参考）

#### (1) 河川整備計画における水質目標値



(出典)一級河川庄内川水系堀川圏域河川整備計画 概要版 (H22.10.13)

#### 【参考】環境基準

堀川 D類型（環境基準点 港新橋）  
新堀川 -

#### ■堀川

<b>上中流（松重橋より上流） B類型並み</b>	
pH	6.5~8.5
BOD	3mg/L以下
SS	25mg/L以下
DO	5mg/L以上
大腸菌群数※	5000MPN/100mL以下

<b>中下流（松重橋より下流） C類型並み</b>	
pH	6.5~8.5
BOD	5mg/L以下
SS	50mg/L以下
DO	5mg/L以上
大腸菌群数※	-

#### ■新堀川

<b>D類型並み</b>	
pH	6.0~8.5
BOD	8mg/L以下
SS	100mg/L以下
DO	2mg/L以上
大腸菌群数※	-

※ 整備計画策定時の基準

4 既存計画等の目標値等（参考）

(2) 環境保全条例における環境目標値（親しみやすい指標による目標）

区分 水質のイメージ 項目	河川			ため池		海域	
	☆☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆	☆☆	☆
	川に入っ ての遊 びが楽 しめる	水際 での遊 びが楽 しめる	岸 辺の散 歩が楽 しめる	水際 での遊 びが楽 しめる	岸 辺の散 歩が楽 しめる	水際 での遊 びが楽 しめる	海 辺の散 歩が楽 しめる
水の にごり (透視 度)	にごり がない おおむ ね70cm 以上	にごり が少な い おおむ ね50cm 以上	にごり がある おおむ ね30cm 以上	にごり が少な い おおむ ね50cm 以上	にごり がある おおむ ね30cm 以上	にごり がない (おおむ ね70cm 以上)	
水の におい	顔を 近づけ ても不 快でな いこと。	水際 に寄っ ても不 快でな いこと。	橋や 護岸で 不快で ないこ と。	不快で ないこ と。		不快で ないこ と。	
水の 色	異常な 着色の ないこ と。			水の 華(ア オコ)等 の異常 な着色 のない こと。		赤潮・ 苦潮等 の異常 な着色 のない こと。	
水の 流れ	流れの あるこ と。			-	-	-	-
ごみ	ごみ が捨て られて いない こと。						
生物 指標	(淡水 域) アユ、 モロコ シ、ヒ ラタカ ゲロウ 類、カ ワガラ 類	(淡水 域) カマツ カ、オ イカワ 、コカ ゲロウ 類、シ マトビ ケラ類 、ハグ ロトン ボ	(淡水 域) フナ類 、イト トンボ 類、ミ ズムシ (甲殻 類)、ヒ ル類	オイカ ワ、ウ チワヤ ンマ、 チヨウ トンボ 、トビ ケラ類 、ガガ フタ、 クロモ 、ヒル ムシロ 類、コ ウホネ	フナ類 、イト トンボ 類、コ シアキ トンボ 、ミズ カマキ リ類、 ヨシ、 ガマ類 、ヒシ 類	(海域) クロダ イ、マ ハゼ、 シロギ ス、カ レイ類 、ヤド カリ類 、アサ リ	(海域) ボラ、 スズキ 、イソ ギンチャ ク類、 フジツ ボ類
	(汽水 域) マハゼ 、スズ キ、ボ ラ、ヤ マトシ ジミ	(汽水 域) フジツ ボ類、 ゴカイ 類	(汽水 域) フジツ ボ類、 ゴカイ 類			(干潟) チゴガ ニ、ア ナジャ コ、ヤ マトシ ジミ	(干潟) ニホン ドロソ ゴエビ 、ゴカイ 類、ヤ マトオ サガニ

■ 堀川

**上中流（松重橋より上流） 地域区分 ☆☆☆**

水のごり（透視度）  
水の色  
水の流れ  
ごみ

にごりがない  
(おおむね70cm以上)  
顔を近づけても不快でないこと  
異常な着色がないこと  
流れのあること  
ごみが捨てられていないこと

**中下流（松重橋より下流） 地域区分 ☆☆☆**

水のごり（透視度）  
水の色  
水の流れ  
ごみ

にごりが少ない  
(おおむね50cm以上)  
水際に寄っても不快でないこと  
異常な着色がないこと  
流れのあること  
ごみが捨てられていないこと

■ 新堀川 地域区分 ☆

水のごり（透視度）  
水の色  
水の流れ  
ごみ

にごりがある  
(おおむね30cm以上)  
橋や護岸で不快でないこと  
異常な着色がないこと  
流れのあること  
ごみが捨てられていないこと

水質シミュレーションでは、においなど感覚的な指標について算定することができないため、水質をにおいなどの感覚的な指標で表現することが難しい。

〈令和5年度 堀川再生の推進に関する検討会・有識者懇談会のスケジュール〉

時期	事項
8月	第1回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会
9月	第2回 堀川再生の推進に関する検討会
10～12月	第2回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会（予定）
1～3月	第3回 堀川再生の推進に関する有識者懇談会（予定）
	第3回 堀川再生の推進に関する検討会（予定）



**今後の浄化施策の方向性ととりまとめ**