

堀川1000人調査隊2010 第37回調査隊会議

会場：名古屋都市センター 11階ホール



第37回 調査報告 目次

1. 堀川1000人調査隊2010の概要	3	6.4. 第21回 堀川一斉調査	99
2. 調査隊の登録状況	7	6.5. 堀川と新堀川の潮回りによるちがい	121
3. 調査期間・調査結果の報告数	9	6.6. 除草で改善した水辺環境(年2回除草)	127
4. 気象の状況	11	6.7. 生き物	132
5. 主な水質改善施策の実施状況	15	6.7.1. 堀川の主な生き物	132
6. 第37ステージ調査報告	24	6.7.2. 汽水・回遊生物の遡上	133
6.1. はじめに ~コラム~	24	今年もアユの遡上を確認	
6.2. 堀川の変化	33	6.7.3. 堀川における死魚の発生について	135
6.2.1. 水の汚れの印象と評価	33	6.8. カムチャツカ半島地震の津波到達時の様子	143
6.2.2. 透視度	37	6.9. 市民意識の向上	144
6.2.3. COD	40	6.9.1. 学習会、イベントなど	144
6.2.4. 泡	43	6.9.2. 空芯菜による堀川浄化実験	150
6.2.5. におい	45		
6.2.6. 色	49		
6.2.7. ごみ	51		
6.2.8. 風	53		
6.2.9. 水の汚れの経年的な変化(年度)			
堀川(大瀬子橋~猿投橋下流間)	54		
6.3. 新堀川の変化	81		
6.3.1. 区間別の状況	81		
6.3.2. 腐卵臭・白濁がない新堀川をめざして			
新堀川(向田橋~堀留間)	85		

堀川1000人調査隊2010
ホームページ QRコード

定点観測結果
入力ホーム QRコード

堀川の生き物たち
YouTube QRコード



事務局からのお願い

- みなさんからの情報をお待ちしております。
- みなさんの活動の様子を紹介させていただきます。
- 過去の堀川の姿を記録として残しましょう。

(報告先) 調査隊事務局

メールアドレス 2010@horikawa1000nin.jp

携帯電話、パソコンなどで、コメント・画像(日時・場所)を送ってください。

*写真は携帯電話に付属しているカメラで撮影したもので十分です。



1. 堀川1000人調査隊2010の概要

～堀川社会実験～

1. 目的

堀川浄化のため、木曾川の清らかな水を堀川へ流し、その浄化効果を市民とともに検証する。

- (1) 新規浄化施策への展開
- (2) 生態系への影響の把握
- (3) 市民の浄化活動の継続と盛り上げ
- (4) 流域全体の浄化意識向上への展開



2. 水源及び導水量

- (1) 水源: 一級河川木曾川水系木曾川
- (2) 導水量: 毎秒0.4立方メートルを上限

3. 実施期間

- (1) 実験期間: 5年間 2007年(平成19年)4月から2012年(平成24年)3月まで
(導水終了後の事後調査、評価期間を含める)
- (2) 導水期間: 3年間 2007年(平成19年)4月22日から2010年(平成22年)3月22日まで

■ 庄内川からの導水の増量実験(追加実験)

1. 水源及び導水量

- (1) 水源: 一級河川庄内川水系庄内川
- (2) 導水量: 毎秒0.4立方メートルを上限に増量
(総導水量: 毎秒0.7立方メートルを上限)

2. 増量期間

- (1) 実験期間: 2010年(平成22年)10月1日から2010年(平成22年)12月31日
- (2) 増量期間: 2010年(平成22年)10月5日から2010年(平成22年)11月2日

堀川1000人調査隊2010結成

2007年(平成19年)4月22日

導水による浄化効果を市民の視点と感覚で調査を開始



■ 市民の視点と感覚

・汚れ・透明感・色・泡・臭い・ごみ・生き物など



第1回なごや環境活動賞
環境首都づくり貢献部門
優秀賞
2012年(平成24年)2月



水資源功績者表彰
(国土交通大臣)
2016年(平成28年)8月



3

木曾川からきれいな水を導水

2007年(平成19年)4月22日から3箇年(2010年(平成22年)3月22日停止)



- 木曾川からの導水中の調査 3箇年
2007年(平成19年)4月～2010年(平成22年)3月
- 木曾川からの導水停止後の調査 2箇年
2010年(平成22年)4月～2012年(平成24年)3月

堀川1000人調査隊2010

- 定点観測隊
堀川浄化の社会実験の効果を調査
- 自由研究隊
自由なテーマで堀川を研究
- 堀川応援隊
堀川の浄化を応援



市民の視点
と感覚

堀川浄化の社会実験 5箇年のとりまとめ

- 猿投橋～松重橋間で浄化の効果を確認
- 堀川の浄化と再生を願う市民のネットワークが拡大
- 清掃活動が活発化するなど市民の浄化意識が向上

■ 調査隊の役割 (第10回調査隊会議での決議)

① 堀川にはまだまだ時間をかけて調査を続けなければわからないことがある

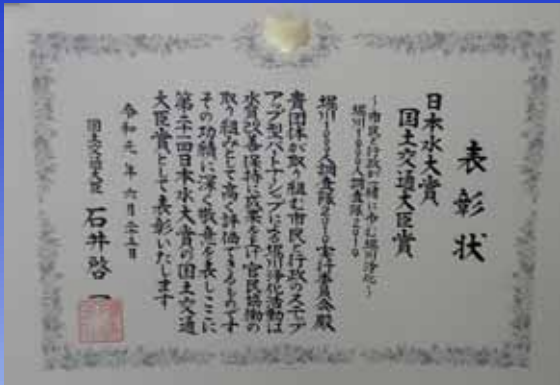
堀川の調査を継続し、堀川の実態解明、汚濁の原因をデータで特定する必要がある。それによって、対策をたて、処方箋を描く。そして、官と民が力をあわせて、堀川の浄化・再生をめざし、それぞれができることを継続する。

② 市民としてできることがある

- ・木曾川導水の復活を目指し、堀川を愛する人の輪をさらに広げる。
- ・木曾川、長良川、揖斐川など、流域の人たちと市民レベルの交流を広げる。
- ・雨の日の生活排水に気をつける運動や、使用済みマスクなどを使った家庭排水からの汚濁負荷を削減する実験を行い、その効果を確認して実行する。

4

第21回 日本水大賞 国土交通大臣賞を受賞 2019年(令和元年)6月



堀川1000人調査隊2010実行委員会の会長以下8名が日本水大賞・国土交通大臣表彰の報告をするために名古屋市長を訪問しました。



2019年(令和元年)6月25日、第21回日本水大賞の表彰式が名誉総裁秋篠宮皇嗣殿下のご臨席のもとに行われました。堀川1000人調査隊2010実行委員会は、「国土交通大臣賞」を受賞しました。

官民学協働 ステップアップ型パートナーシップ



日本科学未来館
(東京都江東区青荷)

堀川の水環境

堀川
流域面積:52.85km²
延長:16.20km

新堀川
流域面積:22.77km²
延長:5.95km

気温、降水量、日照時間等の変化

植物プランクトンの繁殖のもと(窒素やリン)は、家庭や工場や店舗などの排水に含まれています

水の汚れの主な原因は家庭や工場や店舗などからの排水です
汚れた水は水処理センターで処理されてから放流されています

たくさん雨が降ると汚れた水がそのまま放流されることもあります

私たちが使っている水の水源は木曾川です

庄内川 暫定:0.3m³/s

赤潮や青潮のようになる時がありました
名古屋港や堀川の下流域では植物プランクトンなどが増殖と死滅を繰り返すことで水域がさらに汚れるといわれています

赤潮の状況

青潮の状況

潮の干満の差が2m以上の時もあります
潮の干満によって水位、流れの向き・速さが変化します

地下水等

巻きあげ

ヘドロが浮かび上がったり、巻き上がったりする時がありました

ヘドロ浮上の状況

ヘドロ巻き上げの状況

清水わくわく水

2. 調査隊の登録状況


2007年(平成19年)3月26日受付開始

堀川の浄化と再生を願う市民のネットワークが
大きく広がりました。



5万人を超える市民ネットワーク

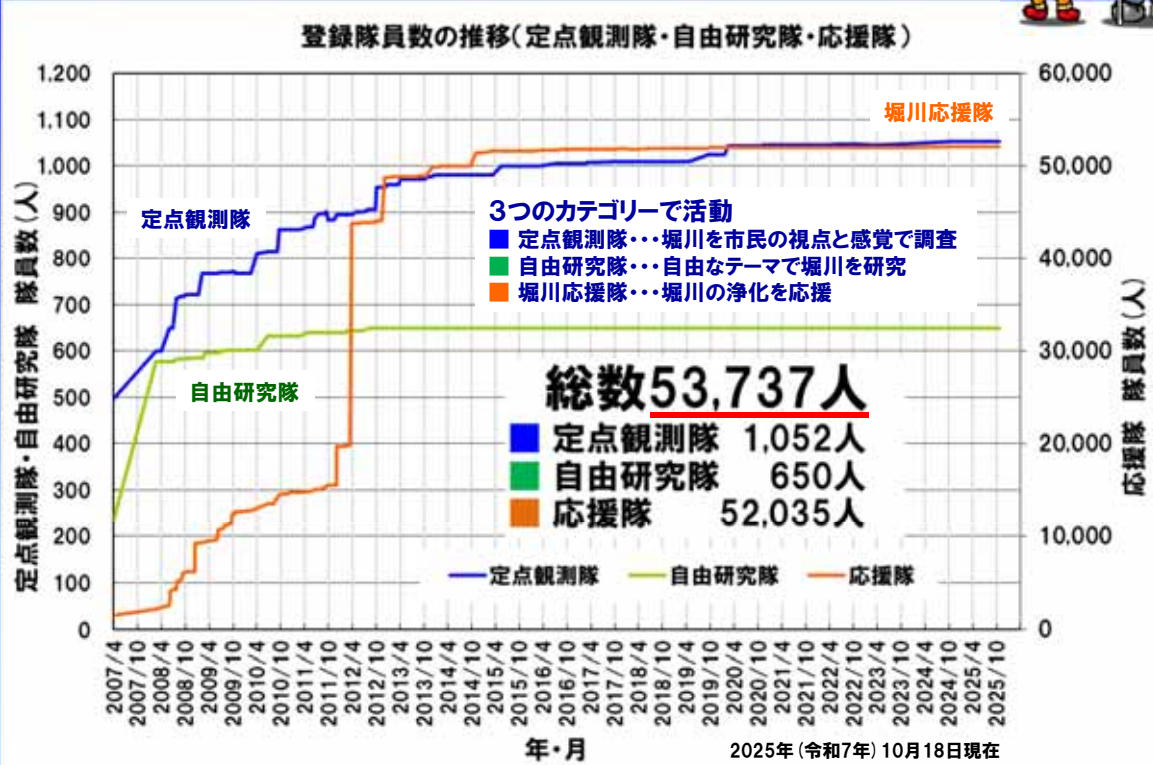
高度成長期に著しく汚れた「名古屋の母なる川・堀川」
かつての姿を取り戻そうと市民が立ち上がりました

	発足時 2007年 (平成19年) 4月22日	現在 2025年 (令和7年) 10月18日現在
定点観測隊	55隊 497人	110隊 1,052人
自由研究隊	22隊 234人	40隊 650人
応援隊	88隊 1,531人	2,610隊 52,035人
計	165隊 2,262人	2,760隊 53,737人



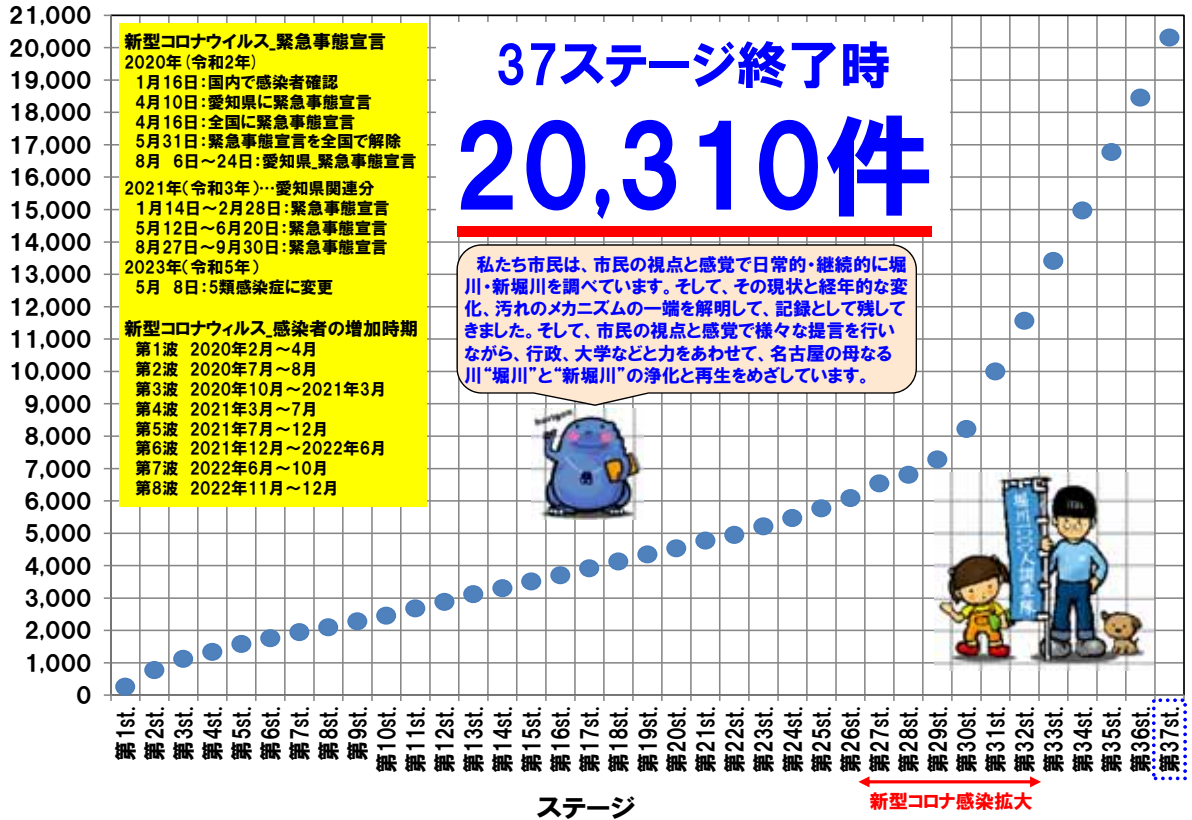
調査隊の登録状況

堀川をきれいにするためのプロジェクトや実験の効果を市民の目線で調査することから始まった「堀川1000人調査隊」。その活動は調査にとどまらず、浄化・美化実験、清掃活動、啓発活動、地域間交流の実施などにも広がっています。



3. 調査期間・調査結果の報告数

調査報告数(件)



調査期間・調査結果の報告数

内容	年度	期間	報告数		内容	年度	期間	報告数			
			堀川	新堀川				堀川	新堀川		
堀川浄化の社会実験 木曾川からの導水 0.4 m³/s	平成19年 2007年	第1ステージ 春~初夏	4月22日~6月30日	258	258	-	第25ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	193	127	66
		中間	7月1日~9月7日	134	134	-	中間	7月1日~9月19日	101	43	58
		第2ステージ 秋~初冬	9月8日~12月16日	383	383	-	第26ステージ 秋~初冬	9月20日~12月16日	214	105	109
	平成20年 2008年	中間	12月17日~3月31日	103	103	-	中間	12月17日~3月31日	123	67	56
		第3ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	245	245	-	第27ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	333	168	165
		中間	7月1日~9月27日	64	64	-	中間	7月1日~9月19日	32	23	9
	平成21年 2009年	第4ステージ 秋~初冬	9月28日~12月16日	152	152	-	第28ステージ 秋~初冬	9月20日~12月16日	232	161	71
		中間	12月17日~3月31日	100	100	-	中間	12月17日~3月31日	131	101	30
		第5ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	145	145	-	第29ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	343	190	153
	平成22年 2010年	中間	7月1日~9月26日	54	54	-	中間	7月1日~9月19日	35	22	13
		第6ステージ 秋~初冬	9月27日~12月16日	120	120	-	第30ステージ 秋~初冬	9月20日~12月16日	907	816	91
		中間	12月17日~3月31日	81	81	-	中間	12月17日~3月31日	878	857	21
	平成23年 2011年	第7ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	111	111	-	第31ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	897	788	109
		中間	7月1日~9月11日	44	44	-	中間	7月1日~9月19日	699	696	3
第8ステージ 秋~初冬		9月12日~12月17日	104	104	-	第32ステージ 秋~初冬	9月20日~12月17日	906	789	117	
平成24年 2012年	中間	12月18日~3月31日	72	72	-	中間	12月18日~3月31日	849	842	7	
	第9ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	112	112	-	第33ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	959	866	93	
	中間	7月1日~9月10日	42	42	-	中間	7月1日~9月19日	623	621	2	
平成25年 2013年	第10ステージ 秋~初冬	9月11日~12月16日	133	133	-	第34ステージ 秋~初冬	9月20日~12月16日	941	853	88	
	中間	12月17日~3月31日	77	77	-	中間	12月19日~3月31日	916	914	2	
	第11ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	148	148	-	第35ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	886	778	108	
平成26年 2014年	中間	7月1日~9月21日	60	59	1	中間	7月1日~9月19日	662	660	2	
	第12ステージ 秋~初冬	9月22日~12月16日	139	135	4	第36ステージ 秋~初冬	9月20日~12月15日	1,018	902	116	
	中間	12月17日~3月31日	92	78	14	中間	12月16日~3月31日	910	908	2	
平成27年 2015年	第13ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	145	129	16	第37ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	942	838	104	
	中間	7月1日~9月28日	70	55	15	中間	7月1日~9月19日				
	第14ステージ 秋~初冬	9月29日~12月17日	113	99	14	第38ステージ 秋~初冬	9月20日~12月15日				
平成28年 2016年	中間	12月18日~3月31日	79	68	11	中間	12月16日~3月31日				
	第15ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	133	117	16	計		20,310	18,164	2,146	
	中間	7月1日~9月28日	91	78	13						
平成29年 2017年	第16ステージ 秋~初冬	9月29日~12月16日	99	90	9						
	中間	12月17日~3月31日	107	89	18						
	第17ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	113	100	13						
平成30年 2018年	中間	7月1日~9月19日	81	69	12						
	第18ステージ 秋~初冬	9月20日~12月16日	126	109	17						
	中間	12月17日~3月31日	91	79	12						
平成31年 令和元年 2019年	第19ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	127	116	11						
	中間	7月1日~9月19日	62	54	8						
	第20ステージ 秋~初冬	9月20日~12月16日	130	107	23						
令和2年 2020年	中間	12月17日~3月31日	104	84	20						
	第21ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	129	100	29						
	中間	7月1日~9月18日	58	48	10						
令和3年 2021年	第22ステージ 秋~初冬	9月19日~12月20日	121	93	28						
	中間	12月21日~3月31日	80	67	13						
	第23ステージ 春~初夏	4月1日~6月30日	180	107	73						
令和4年 2022年	中間	7月1日~9月19日	76	44	32						
	第24ステージ 秋~初冬	9月20日~12月16日	184	106	78						
	中間	12月17日~3月31日	108	67	41						
令和5年 2023年	調査結果の報告数は、37ステージ(2025年4月1日~6月30日)の終了時に20,310件でした。なお、37ステージの報告数は942件でした。このうち、堀川が838件、新堀川が104件でした。堀川・新堀川では、たくさんの市民が、市民の視点と感覚で日常的・継続的に堀川と新堀川の水環境の実態を調べています。										

4. 気象の状況

資料：気象庁_気象統計情報 名古屋地方気象台
http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html

今年のソメイヨシノの開花(名古屋)は、平年値(3月24日)とほぼ同じの3月26日、満開は4月4日でした。また、梅雨入りは平年(6月6日)とほぼ同じの6月9日頃でした。

37ステージは、平均気温が平年値よりも高くなりました。降水量は平年値よりも多く、日照時間は平年値並みでした。

(特徴)・気温は平年値よりも高い(6月は記録的な高温)
・降水量は平年値よりも多い



■気温

平均気温は平年値(19.0℃)よりも高い20.1℃でした。月別の平均気温もすべての月で平年値よりも高くなりました。特に6月は記録的に気温が上昇しました。

■降水量

月平均降水量は平年値(154.8mm)よりも多い190mmでした。5月と6月に平年値よりも多く雨が降りました。

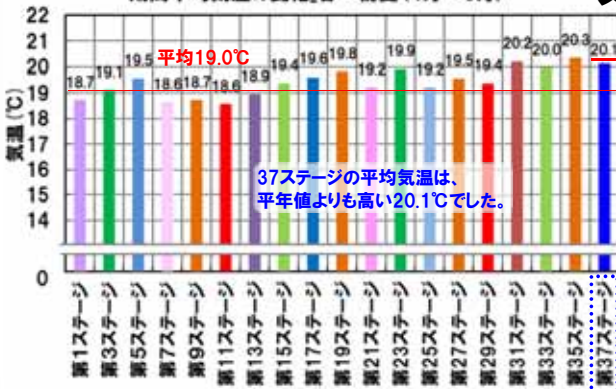
■日照時間

日照時間は平年値(185.8時間)程度の192時間でした。4月と6月は平年値よりも多く、5月は平年値よりも少なくなりました。

名古屋地方気象台 平年値(月ごとの値)

区分	降水量(mm) 合計	気温(℃)			日照時間(時間) 合計
		平均	日最高	日最低	
統計期間	1991 ~2020	1991 ~2020	1991 ~2020	1991 ~2020	1991 ~2020
資料年数	30	30	30	30	30
年間	1535.3	15.8	20.7	11.9	2091.6
4月	127.5	14.6	20.1	9.7	200.2
5月	150.3	19.4	24.6	14.9	205.5
6月	186.5	23.0	27.6	19.4	151.8
期間平均	154.8	19.0	24.1	14.7	185.8
9月	231.6	24.5	29.1	21.0	159.6
10月	164.7	18.6	23.3	14.8	168.9
11月	79.1	12.6	17.3	8.6	167.1
12月	56.6	7.2	11.7	3.4	170.3
期間平均	133.0	15.7	20.4	12.0	166.5

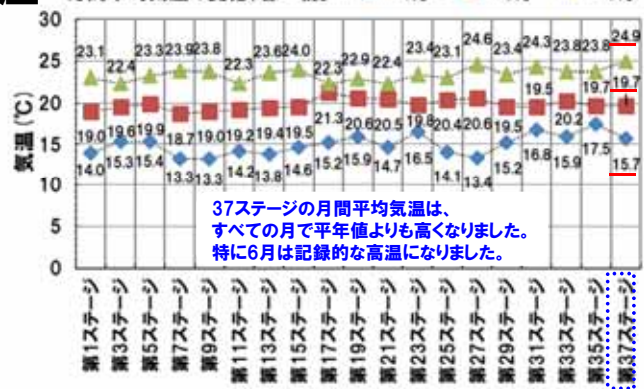
期間平均気温の変化(春~初夏(4月~6月))



4月~6月の平年値(1991年~2020年) 平均19.0℃

気温

月間平均気温の変化(春~初夏) 4月 5月 6月

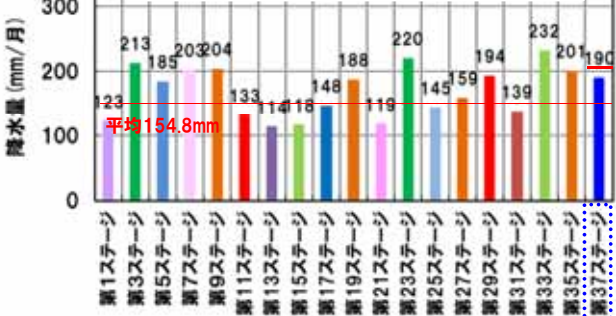


37ステージの月間平均気温は、すべての月で平年値よりも高くなりました。特に6月は記録的な高温になりました。

気象の状況

資料：気象庁_気象統計情報 名古屋地方気象台
http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html

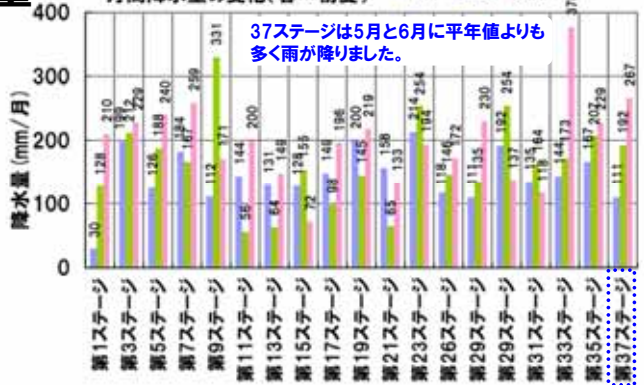
期間平均降水量の変化(春~初夏(4月~6月))



4月~6月平年値(1991年~2020年) 平均154.8mm

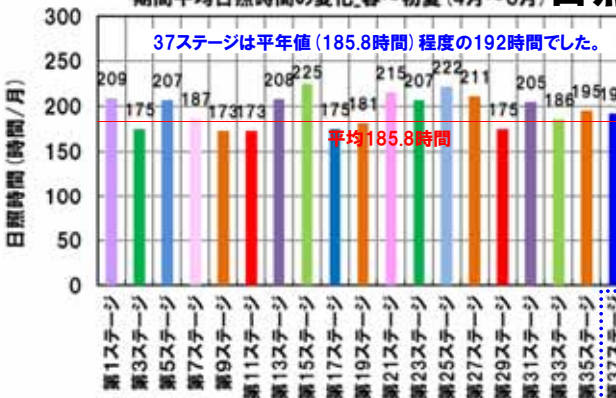
降水量

月間降水量の変化(春~初夏) 4月 5月 6月



37ステージは5月と6月に平年値よりも多く雨が降りました。

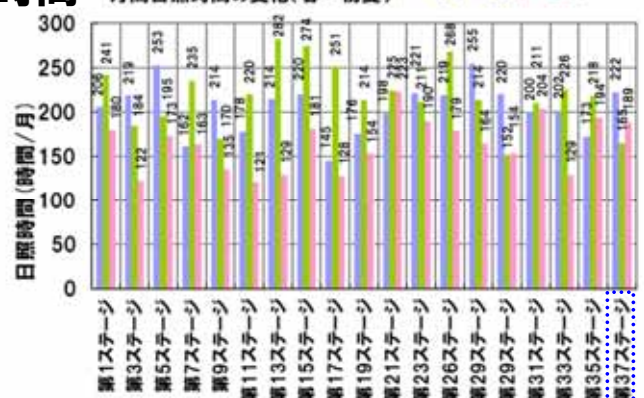
期間平均日照時間の変化(春~初夏(4月~6月))



4月~6月平年値(1991年~2020年) 平均185.8時間

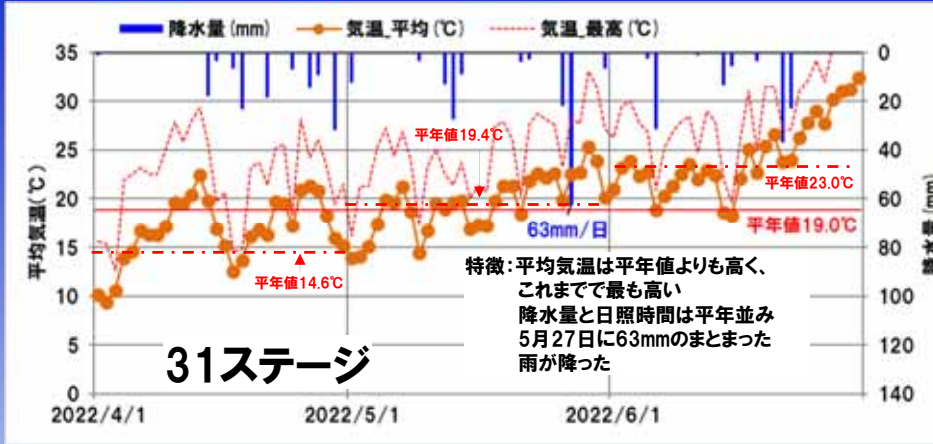
日照時間

月間日照時間の変化(春~初夏) 4月 5月 6月



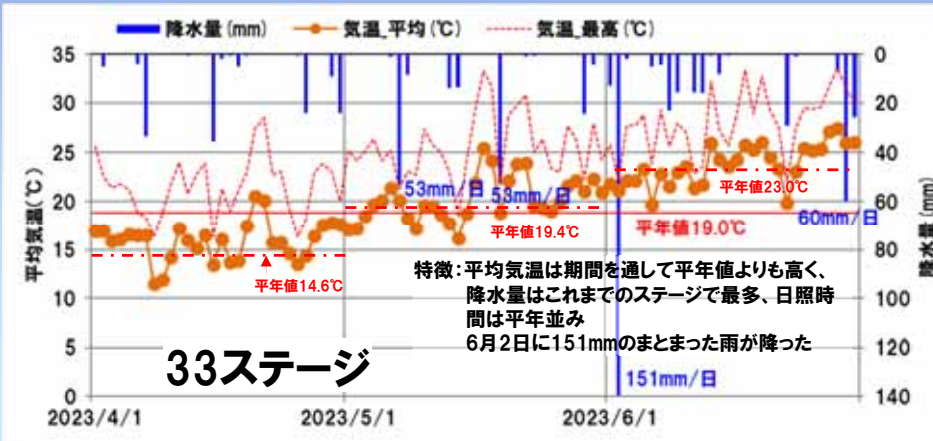
37ステージの4月と6月は平年値よりも多く、5月は平年値よりも少なくなりました。

(参考) 日々の気温と降水量

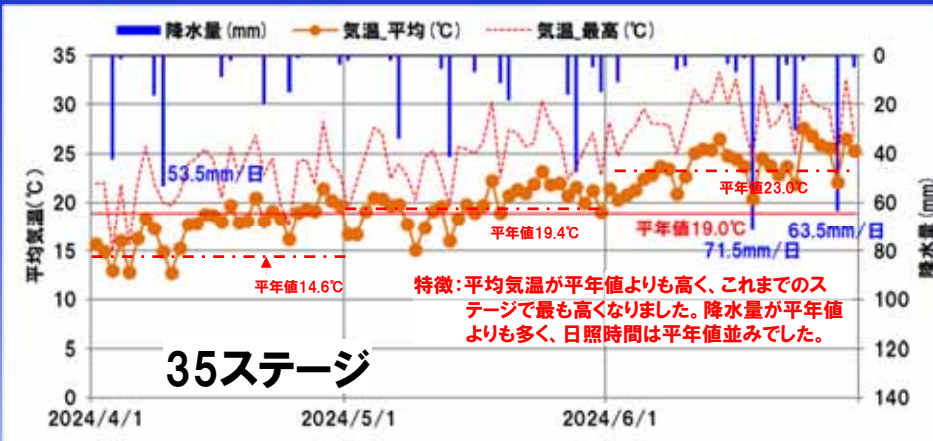


注) 対象期間の
気象の特徴の整理

- 期間平均気温 (°C)
- 平均気温 - 平年値
- 0.5°C以上 → 高温
- 0.5°C以下 → 低温
- 期間平均降水量 (mm/月)
- 平均降水量 - 平年値
- 20mm/日以上 → 多雨
- 20mm/日以下 → 少雨
- 期間平均日照時間 (時間/月)
- 平均日照時間 - 平年値
- 20時間/日以上 → 日照多
- 20時間/日以下 → 日照少

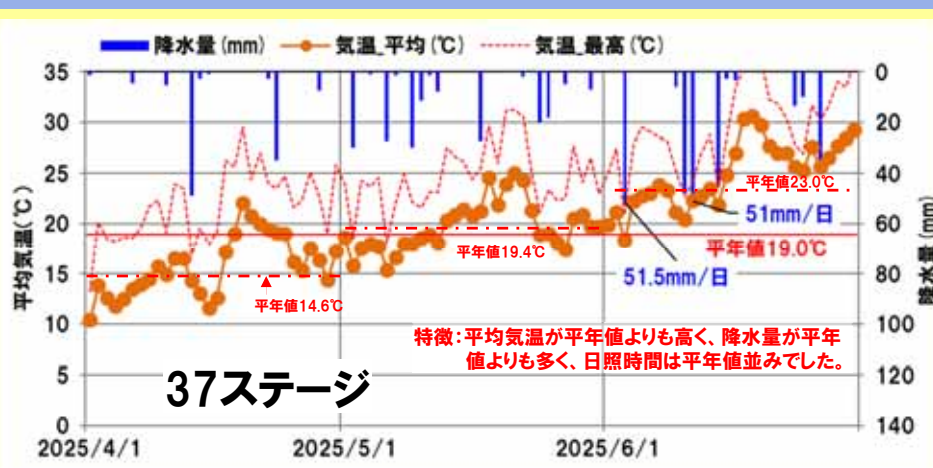


(参考) 日々の気温と降水量



注) 対象期間の
気象の特徴の整理

- 期間平均気温 (°C)
- 平均気温 - 平年値
- 0.5°C以上 → 高温
- 0.5°C以下 → 低温
- 期間平均降水量 (mm/月)
- 平均降水量 - 平年値
- 20mm/日以上 → 多雨
- 20mm/日以下 → 少雨
- 期間平均日照時間 (時間/月)
- 平均日照時間 - 平年値
- 20時間/日以上 → 日照多
- 20時間/日以下 → 日照少



6月は記録的に気温が上昇しました。

5. 主な水質改善施策の実施状況

実施施策 (平成19年度以降)	2007年度 (平成19年度)	2008年度 (平成20年度)	2009年度 (平成21年度)	2010年度 (平成22年度)	2011年度 (平成23年度)	2012年度 (平成24年度)	2013年度 (平成25年度)	2014年度 (平成26年度)	2015年度 (平成27年度)	2016年度 (平成28年度)	
	1st.	2st.	3st.	4st.	5st.	6st.	7st.	8st.	9st.	10st.	
木曾川からの導水(0.4m ³ /s)	●										
瀬淵の形成 (自然浄化機能の向上、水環境の改善)											
庄内川からの導水の増量(+0.4m ³ /s)											
水源の確保(地下水の利用) (堀川分:0.0825m ³ /s) (新堀川分:0.004m ³ /s)											
覆砂による浄化 巾下橋~桜橋付近(両岸の水際)											
新堀川の悪臭対策(浚渫・覆砂)											
守山水処理センターの下水再生水の活用(0.046m ³ /s)											
名城水処理センター高度処理の導入											
雨水滞水池の供用											
簡易処理高度化施設の設置											
中川運河の水循環促進(堀川へ放流)											

実施施策 (平成19年度以降)	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	
	21st.	22st.	23st.	24st.	25st.	26st.	27st.	28st.	29st.	
木曾川からの導水(0.4m ³ /s)	●									
瀬淵の形成 (自然浄化機能の向上、水環境の改善)										
庄内川からの導水の増量(+0.4m ³ /s)										
水源の確保(地下水の利用) (堀川分:0.0825m ³ /s) (新堀川分:0.004m ³ /s)										
覆砂による浄化 巾下橋~桜橋付近(両岸の水際)										
新堀川の悪臭対策(浚渫・覆砂)										
守山水処理センターの下水再生水の活用(0.046m ³ /s)										
名城水処理センター高度処理の導入										
雨水滞水池の供用										
簡易処理高度化施設の設置										
中川運河の水循環促進(堀川へ放流)										

木曾川からの導水停止後の新たな水質改善施策 (2010年度(平成22年度)以降)

水の汚れの発生源
家庭・工場・事業所等

自然浄化機能を向上

- 瀬淵の形成
(2010年度(H22年度)以降 11箇所)

水処理センターからの放流水
合流下水の雨天時の排水
(未処理下水等の流入)

水の汚れ
主に有機物(溶解・浮遊)

茶褐色
どぶ臭

市民の感覚
印象・泡・におい・色

新たな水質改善施策
の実施による

改善を

確認



色
主に白濁、濃灰色、茶褐色

におい
主にどぶ臭、ヘドロ臭、腐卵臭など

無色・無臭

白濁

濃灰色

腐卵臭

ヘドロ臭

ヘドロ巻き上げ

泡
メタン

泡
硫化水素

ヘドロ

川底に堆積した汚れが腐敗したもの

浮遊・懸濁物が
沈降・堆積
(有機物含む)

浮泥

↓

酸素消費

水の汚れを減らすための対策

(水処理センター放流水の水質向上)

- 名城水処理センター高度処理
(2010年度(H22年度))
- 伝馬町水処理センター簡易処理の高度化
(2011年度(H23年度))
- 堀留水処理センター簡易処理の高度化
(2018年度(H30年度))
- 名城水処理センター簡易処理の高度化
(2019年度(R元年度))
- 千年水処理センター簡易処理の高度化
(2024年度(R6年度))

(合流下水の雨天時の排水の抑制)

- 堀川右岸雨水滞水池(2010年度(H22年度))
- 堀川左岸雨水滞水池(2019年度(R元年度))

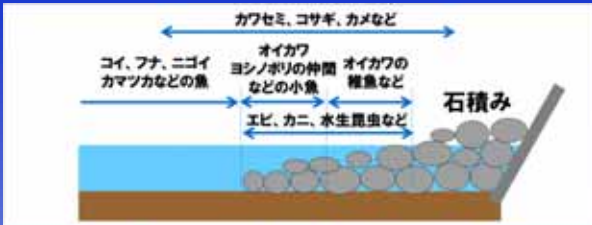
新たな水源を確保

- 守山水処理センターの下水再生水の活用
(2011年度(H23年度))
- 地下水の利用
(2013年度(H25年度)以降 堀川7箇所 新堀川1箇所)
- 中川運河の水循環促進(堀川へ放流)
(2024年度(R06年度)以降 約18万m³/日)

川底からの悪臭・白濁を減らす対策

- 覆砂
・堀川:桜橋~巾下橋付近
(2014年度(H26年度)、2017年度(H29年度))
- ヘドロ除去・覆砂
・新堀川:下流部(2017,2018年度(H29,30年度))
- ヘドロ除去
・新堀川:立石橋~上流端
(2018年度(H30年度))
- 堀川:護岸工事後にヘドロ除去

■ 瀬淵の形成



■ 食物連鎖による自浄作用の高まり



瀬淵を形成すると、そこで色々な生き物が生育・繁殖することが確認されました。オイカワなどの石・礫がある環境を好む生き物の生息・生育の場になっていました。冬になると、ここで春を待つカモの仲間もいます。使われている石の濃い(丸い石、角張った石)にも注目して観察をしています。



テナガエビとモクスカニは、川と海城・汽水域の間を回遊する生き物です。



水の中の汚れの成分は、食物連鎖の中で、生き物に取り込まれ、生育・繁殖のために消費されます。瀬淵が形成され、多様で豊かな生態系が構築されると、より多くの汚れの成分が連鎖的に消費され、水の中から取り出され、水がきれいになります。川が持つ自らの浄化作用が高まります。(=自浄作用の高まり)



撮影:事務局 2025年(令和7年)5月

撮影:事務局 2025年(令和7年)5月

護岸工事が終わると川底が掘られ、へドロが除去されます。



護岸工事の状況
事務局:現地確認

凡例
— 護岸工事
— 済み区間

撮影:事務局
2025年(令和7年)6月

■ 護岸工事が進む中流部の様子(へドロ除去を実施)



覆砂の工事 桜橋～巾下橋間

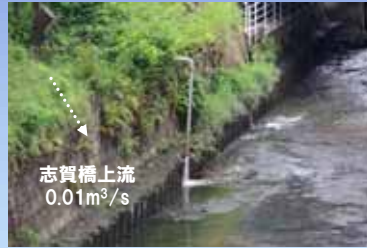
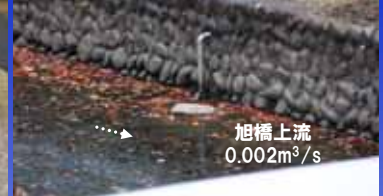
2015年(平成27年)1月～2月
2017年(平成29年)12月～2018年(平成30年)1月



庄内川からの暫定導水

2001年(平成13年)7月～ 最大0.3m³/s

水源の確保(浅層地下水の利用)



新堀川の悪臭対策(浚渫:ヘドロ除去)

区間:上流部 立石橋～堀留
期間:2018年(平成30年)9月～2019年(平成31年)2月



除去されたヘドロは、こんな性状でした。



新たな水源の確保

◆下水再生水の活用(冬場を除く)
守山水処理センターで、
膜ろ過された下水再生水を活用し、
日最大4,000m³堀川へ通水する。
通水開始 平成23年8月

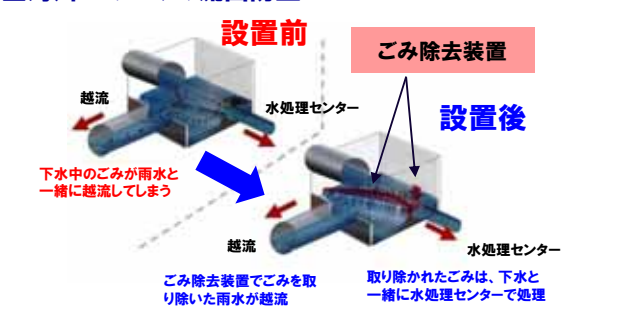


木曾川からの導水が停止した後に新たに稼動した施設

■処理水質の向上
名城水処理センターの処理水をさらにろ過して、名城水処理センター高度処理堀川に放流する水質を向上しています。
・処理方法 標準活性汚泥法+急速ろ過
・供用開始 2010年(平成22年)5月



河川へのごみの流出防止



雨水スクリーン目幅縮小(ごみの流出防止)

堀川 白鳥橋ポンプ所
千年水処理センター
新堀川 牛巻ポンプ所
高蔵ポンプ所
伝馬町水処理センター

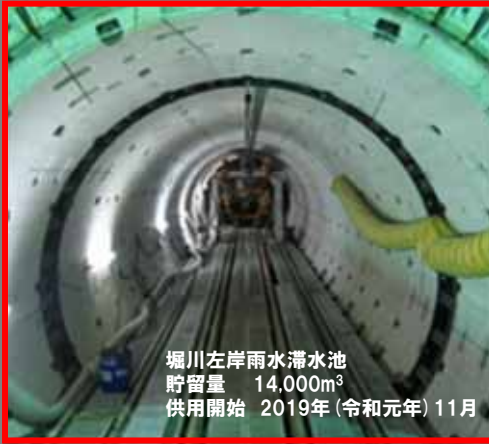


木曽川からの導水が停止した後に新たに稼動した施設

■合流式下水道の改善

汚濁負荷の高い初期雨水を一時的に貯留して流出を抑制、雨水吐の越流頻度を低減しています。

堀川右岸雨水滞水池
貯留量 13,000m³
供用開始 2010年(平成22年)9月



堀川左岸雨水滞水池
貯留量 14,000m³
供用開始 2019年(令和元年)11月



堀留水処理センター簡易処理高度化施設の設置

雨の日の合流式下水道 2019年(平成31年)3月供用開始

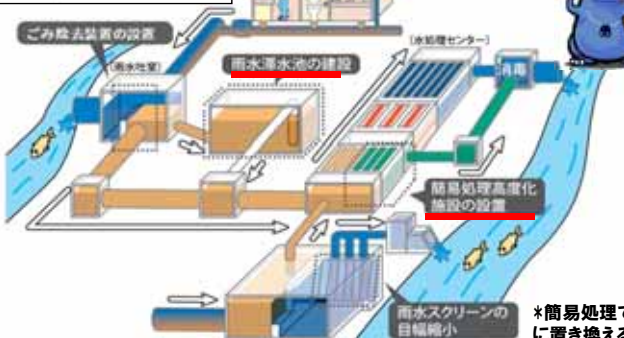
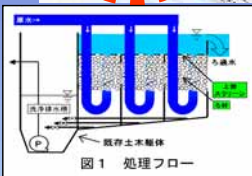


一定量の雨水までは汚水とともに水処理センターで処理されますが、それを越えた雨水は川に直接流れ出てしまいます。

汚れの度合いが大きい降雨初期の雨水を一時的に貯留する施設を雨水滞水池と言います。貯留された雨水は、降雨終了後に水処理センターに送水されて、処理(雨天時に増加した分は簡易処理)されて放流されています。

簡易処理高度化施設は、雨水滞水池から水処理センターに送水された水のうち、雨で増加した分の水に対する簡易処理をより高度(きれい)にできる施設です。

(出典) 第25回調査隊会議 (名古屋市からの報告)



*簡易処理で行う沈殿による処理をろ過処理等に置き換えることで、従来の簡易処理と比較して処理水質を大幅に向上するための施設です。

新堀川における地下水利用

- 底層の溶存酸素濃度(DO)の改善
- 成層化(表層と底層の塩分濃度の差)の軽減を主な効果として地下水を導水

名古屋市環境局 まいづるばし 舞鶴橋環境井戸広場

この広場では、豊富な水資源を活かして、身近に水切があるまちに向けて取り組みを進めています。

この広場は、一度あまり目にする機会のない地下水をみなに見てもらうきっかけとして、地下水をくみ上げ、きれいな水でまわす「水切」(浄水・浄水は移動はしません)を設置しています。

この地下水は、地下21-33メートルの比較的浅い層からくみ上げています。塩分が多くなることは、水質検査などで確認されています。

設置の水質検査をしていないため、引用には適していません。

くみ上げただけでは、新堀川の水質改善のために適していません。

地下水利用のイメージ図

建設の水質検査の問い合わせ先
052-972-2675



新松重ポンプ所の運転開始により
中川運河の水循環が促進
(水循環量の増加と安定的な排水)

中川運河の滞留時間(試算値)

約24日→約13日→約9日

1~21ステージ 22~34ステージ 35ステージ以降
7万m³/日 13万m³/日 18万m³/日

流動の改善(滞留時間の減少)

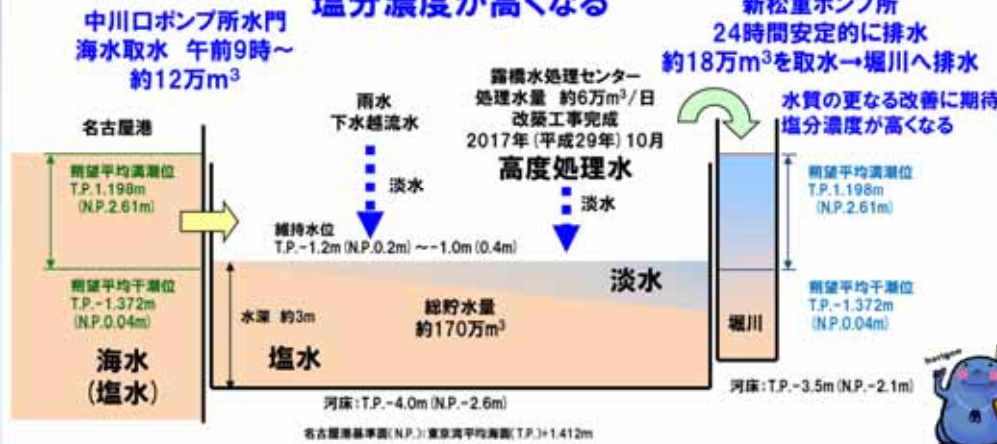
⇒水質の更なる改善に期待

- ①中川運河の流動が改善(滞留時間の減少)することで植物プランクトンの増殖が減少
⇒堀川に排水される水質の更なる改善に期待
- ②中川運河に導水される海水が増えることで堀川への排水の塩分濃度が高くなる
⇒塩分濃度が高く(比重が重くなる)など、堀川の停滞しやすい底層の水を押し流す力が強くなることに期待



松重閘門
撮影日:2025年(令和7年)6月13日

水質の更なる改善に期待
塩分濃度が高くなる



新松重ポンプ所が2024年(令和6年)4月に供用を開始しました。これに伴い閉鎖的な水域である中川運河の水源の一つとなっている名古屋港(海水)からの一日の導水が7万m³から12万m³になり、中川運河の滞留時間が短く(約9日:試算値)になりました。中川運河の流動が改善することで、水質の更なる改善に期待をしています。また、塩分濃度が高く(比重が重くなる)など、停滞しやすい堀川の底層の水を押し流す力が強くなることに期待をしています。中川運河から堀川への排水による堀川の変化が楽しみです。これらの変化は、市民の視点と感覚で積み重ねている調査で時間をかけて少しずつ見えてくると考えています。



6. 第37ステージ調査報告
6.1. はじめに ~コラム~

~コラム~ 堀川の浄化・再生をめざして

堀川1000人調査隊2010は、堀川の浄化と再生を願う市民の活動の場(定点観測隊、自由研究隊、応援隊)として、2007年(平成19年)4月22日に発足しました。

定点観測隊は、水質改善施策の実施による堀川の浄化効果の確認、水質の実態及び汚濁の原因の解明をめざして、市民の視点と感覚で調査をしています。自由研究隊は、堀川を自由な視点で研究をしています。応援隊は、自由なスタイルで堀川の浄化・再生を応援しています。そして、この3つの活動が堀川の浄化と再生を願い、大きなネットワークの中でお互いに手をつないで活動をしています。

現在の調査隊の登録状況(2025年(令和7年)10月18日現在)は、定点観測隊が110隊、自由研究隊が40隊、応援隊が2,610隊の計2,760隊、53,737人です。発足時は165隊、2,262人でした。堀川の浄化と再生を願う市民のネットワークが大きく広がったことがわかります。(参照:2. 調査隊の登録状況_p.7~8)

定点観測隊の活動の状況について説明します。定点観測隊は37ステージ終了までの間に20,310件の観測を実施しました。これまでの調査で、堀川の猿投橋から下流の区間や新堀川(感潮区間)では、潮の干満によって、水域の様子が時々刻々と変化していることがわかってきました。また、定点観測隊がたくさん観測(色々な場所、潮の状態、時間帯に観測)をすることで、市民の視点と感覚で水質の平均的な状態、泡、におい、ごみ、生き物の様子などが分かり、その変化の傾向もとらえられることがわかりました。(参照:3. 調査期間・調査結果の報告数_p.9~10)

~堀川浄化の社会実験(2007年(平成19年)4月~2012年(平成24年)3月 木曾川からの導水による浄化効果を確認)~
堀川浄化の社会実験の5箇年では、木曾川からの導水(毎秒0.4m³)による水質改善の範囲が概ね“松重橋~猿投橋間”であったことを確認しました。また、この活動の期間にごみ(人工ごみ:プラスチック系など)が減少したことを確認しました。清掃活動が活発化するなど、市民の意識が変化したためと考えられます。

【社会実験5箇年のとりまとめ】

- 松重橋~猿投橋間で木曾川からの導水による浄化の効果を確認
- 堀川の浄化と再生を願う市民のネットワークが拡大
- 清掃活動が活発化するなど市民の浄化意識が向上



第37ステージ(春～初夏:4月1日～6月30日)は、**新型コロナウィルスが5類感染症に移行(2023年(令和5年)5月)して約2年が経過した状況での調査**でした。現在でも新型コロナの感染者数は増減を繰り返していますが、**社会経済活動の正常化、市民の日常生活の回復を実感しながらの調査隊活動**になりました。

(1) 気象等について(参照:4.気象の状況_p.11~14)

今年のソメイヨシノの開花(名古屋)は、**平年とほぼ同じの3月26日、満開は4月4日**でした。また、**梅雨入りは平年とほぼ同じの6月9日頃**でした。37ステージの平均気温は、**平年値(4月～6月平均19.0℃)よりも高い20.1℃**でした。特に6月は記録的に気温が上昇しました。降水量は平年値(4月～6月平均154.8mm/月)よりも多い**190mm/月**でした。日照時間は平年値(4月～6月平均185.8時間/月)程度の**192時間/月**でした。

(37ステージの気象等の特徴)

・気温は平年値よりも高い(6月は記録的な高温) ・降水量は平年値よりも多い



(2) 新たな水質改善施策の実施について(参照:5.主な水質改善施策の実施状況_p.15~23)

木曽川からの導水が停止(2010年(平成22年)3月)した後は、**水質改善を実現するための新たな施策が実施されてきました**。昨年度(2024年度(令和6年度))は**千年水処理センターの簡易処理高度化施設が供用し、堀川の辻栄橋～新堀橋間に瀬淵が形成され、新堀川の舞鶴橋環境井戸からの放流**が始まりました。

これまでの主な施策としては、堀川では護岸整備に伴い川底のヘドロ浚渫が継続的に実施されています。また、近年では2019年度(令和元年度)に合流式下水道の改善を図るため、堀川左岸雨水滞水池と名城水処理センターの簡易処理高度化施設が供用しました。2021年度(令和3年度)には、新たに堀川の旭橋上流に浅層地下水を利用するための10本目の井戸が掘られ、堀川への導水(0.002m³/s)が始まりました。新堀川では2017年度(平成29年度)と2018年度(平成30年度)に合流点付近と上流区間で悪臭対策として川底のヘドロ浚渫が実施されました。また、新堀川の上流端の堀留水処理センターでは2018年度(平成30年度)に簡易処理高度化施設が供用しました。

(3) 堀川の水質の変化について(参照:6.2.堀川の変化 6.2.1.水の汚れの印象と評価~6.2.7.こみ_p.33~52)

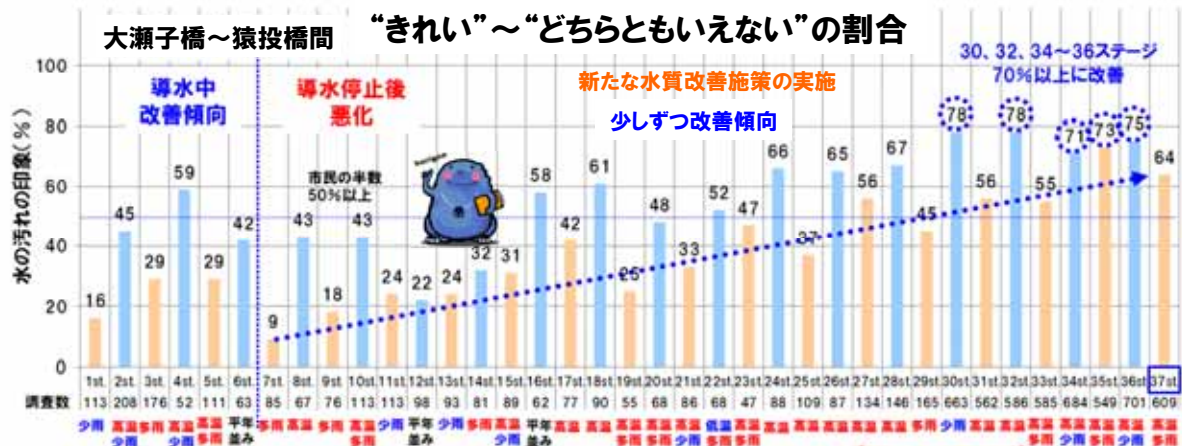
堀川の水質は、**木曽川からの導水停止後に悪化**しました。その後は気象条件などによって悪化することもありましたが、**総じて少しずつ改善の傾向**が見られています。

導水停止後の春～初夏の水の汚れの印象は、**増減を繰り返しながら少しずつ改善の傾向**であることが分かります。しかし、**松重橋～朝日橋間では他の区間よりも改善に遅れ**が見られます。

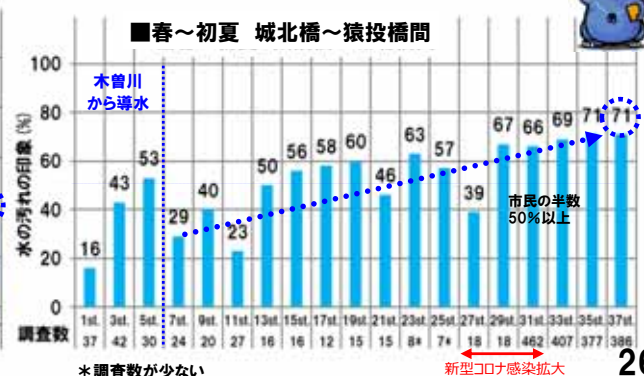
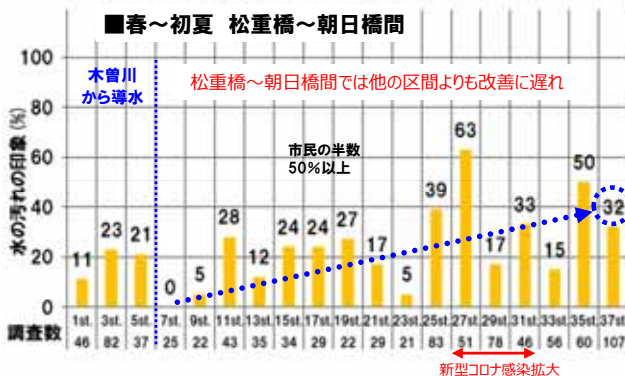
においは、少しずつ“どぶ臭”、“ヘドロ臭”の構成比率が減少し、“無臭”が増加(改善)しました。**無臭の構成比率の増加は新たな水質改善施策の実施による効果**だと考えています。**37ステージは無臭が93%まで増加(改善)**しました。

水の汚れの印象

(参照:6.2.堀川の変化 6.2.1.水の汚れの印象と評価_p.33~36)

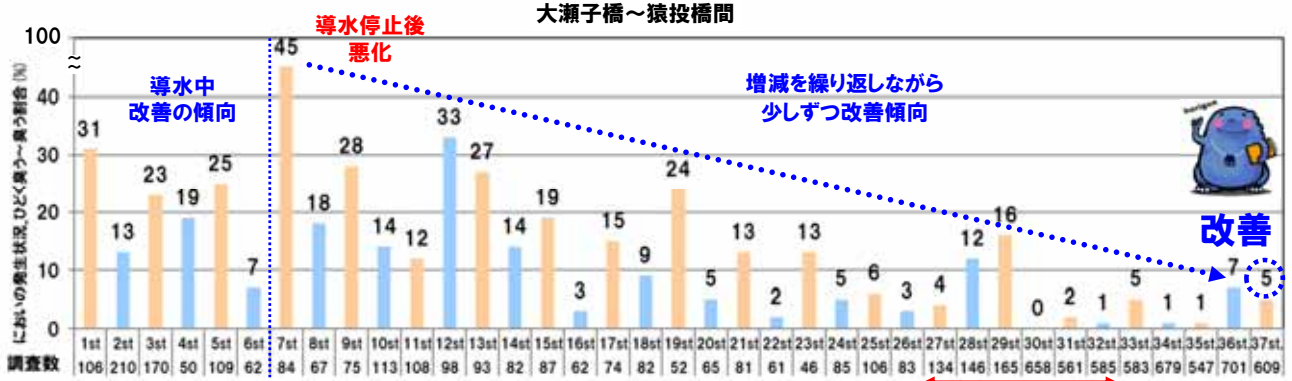


“きれい”～“どちらともいえない”の割合

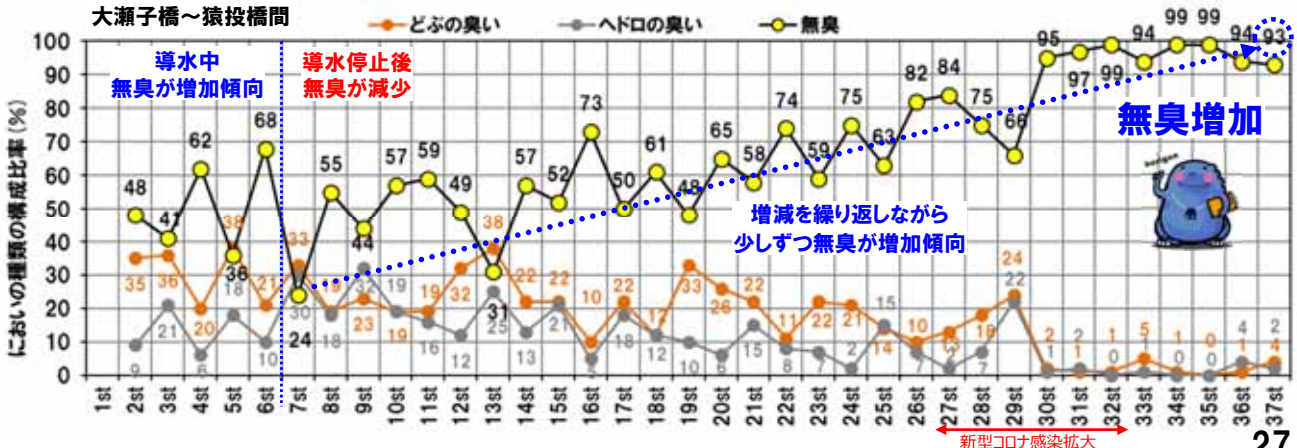


におい ひどく臭う～臭うの割合

(参照:6.2.5.におい_p.45～48)



どぶ臭・ヘドロ臭・無臭の構成比率の変化



(4) 水の汚れの経年的な変化(年度) (参照:6.2.9.水の汚れの経年的な変化(年度)_p.54～80)

水の汚れの印象は新たな水質改善施策の実施に伴い、気象条件等によって悪化することもありましたが、増減を繰り返しながら、総じて改善の傾向です。なお、松重橋～朝日橋下流間は、潮の先端部で浮泥が生成(浮遊・懸濁物が沈降・堆積)しやすい環境になっており、特に大潮時の干潮時間帯にヘドロが巻き上がりやすく、やや水の汚れの印象の改善が遅れています。水の汚れの印象は主に水の“色”と“におい”の改善が関係しています。



(5) 腐卵臭・白濁がない新堀川をめざして (参照:6.3.2.腐卵臭・白濁がない新堀川をめざして_p.85～98)

(仮説) 腐卵臭・白濁がない日があるのはなぜ?

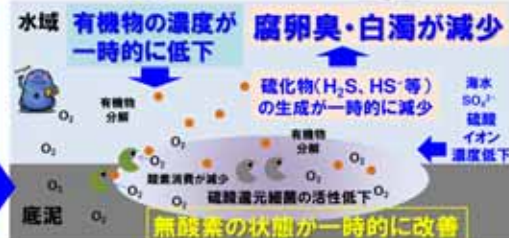
市民の視点と感覚で確認できたこと

6月10日,11日の大雨(降雨:99mm)
路面・管路内などの汚れをフラッシュ?
6月14日の大雨(45mm)
汚れがフラッシュされた後のきれいになった路面・管路内などを雨が流出
汚れが少ない水が大量に流出
停滞していた底層水を希釈・押し流した

6月14日以降 底層水・底泥内硫化物が生成・蓄積されにくい環境に変化

底層水・底泥内 硫化物が生成・蓄積されにくい環境に一時的に変化

大雨(6月14日)で新堀川に汚れが少ない水が大量に流出
停滞していた底層水(有機物・硫化物を含む)を希釈・押し流した
6月20日(小瀬)川底の水圧の変化が少ない期間
底層中の硫化物が水域に解放されにくい環境



腐卵臭・白濁がない新堀川をめざして (対策の方向性)

- 有機物の濃度の低減
堀留水処理センター放流水の対策
雨天時の合流雨水の対策
- 貧酸素化の改善

(これまでの市民の調査でえられた市民の気づき)

新堀川の水の汚れの印象を改善するためには、川底からの泡、白濁、腐卵臭の発生が顕在化している宇津木橋～堀留間(硫化物の多くがこの区間で生成)の底層水と底泥内の貧酸素化の改善が必要だと考えています。

「名古屋の母なる川 堀川」の再生をめざす市民の願い

「名古屋の母なる川 堀川」の再生をめざして！
 私たちは、市民(民学産)と行政がいっしょになって堀川の浄化に取り組んできました。
 その結果、堀川の水の汚れの印象は、木曾川からの導水停止後(2010年(平成22年))に悪化しましたが、今は行政が実施している新たな水質改善施策により、総じて改善の傾向が確認されています。

今年は昨年に続き2年連続で上流区間(黒川橋～猿投橋間)でアユ(幼魚)の群れが確認され、モクスガニ(稚ガニ)が遡上する姿、大きなボラの生息も確認されるなど、生態系の回復の確かな兆しも見えてきました。

一方で松重橋～朝日橋間の水の汚れの印象の改善がまだまだ遅れていることが確認され、有機物の流入の削減、川底の貧酸素化の改善の検討・実施・継続の必要性があらためて明らかになりました。さらに川幅が広がっている田幡橋～黒川橋間では、水の汚れの印象が急激に悪化する様子の報告があり、浮遊物が川底に沈降・堆積(底泥化)し、堆積した底泥が貧酸素化しやすい環境になっていることが確認されたことから、河道の形状を含めた改善の必要性が明らかになりました。

また、これまでの堀川一斉調査では、過去の調査との比較で「庄内川暫定導水による水域の希釈、酸素の供給、下流に押し流す効果」が確認され、「船の定期運航による水域・ヘドロの攪拌、酸素の供給、浮遊物質を沈降しにくくする効果」もあらためて確認され、舟運の実施と新たな水源の確保が水域・川底の環境の更なる改善に寄与する施策として期待が膨らみます。

「名古屋の母なる川 堀川」の再生をめざす市民の願い
 私たちは更なる改善に期待をしています。

今後の対策の方向性

行政による水質改善施策の検討・実施・継続

- ・有機物の流入を削減
 (三の丸地区における分流化などの合流改善)
- ・川底の貧酸素化の改善
 (河川整備にあわせてヘドロ除去など)
- ・上流からの導水の水質改善と新たな水源の確保
- ・船の定期運航の実現、運航区間の拡大、運航頻度の増加
- ・川幅が広がった区間の改善
 (田幡橋～黒川橋間など)

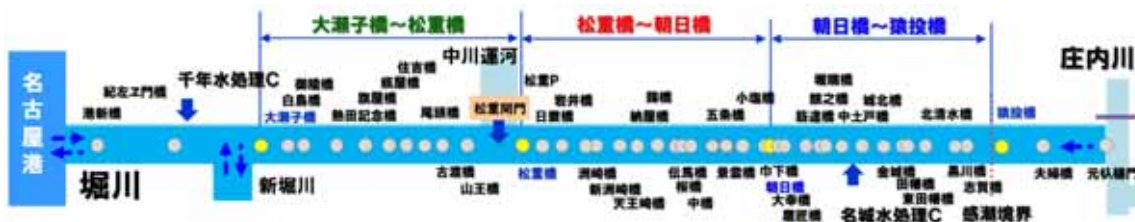
おもてなしの心で、再び「堀川へ」、「名古屋へ」、「愛知へ」、「日本へ」と思っていたら大会になることを願っています。



木曾川からの導水

愛知・名古屋2026アジア・アジアパラ競技大会

おもてなしの心



「名古屋の母なる川 堀川」の再生をめざして！
 私たちは、市民(民学産)と行政がいっしょになって堀川の浄化に取り組んできました。



今年は昨年に続き2年連続で上流区間(黒川橋～猿投橋間)でアユ(幼魚)の群れが確認され、モクスガニ(稚ガニ)が遡上する姿、大きなボラの生息も確認されるなど、「生態系の回復」の兆しも見えてきました。



6.2. 堀川の変化

6.2.1. 水の汚れの印象と評価

■水の汚れを評価

水の汚れに対する印象を5段階で評価

- ①きたくない
- ②ややきたくない
- ③どちらともいえない
- ④ややきれい
- ⑤きれい

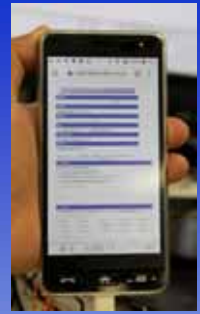
■水の汚れの印象を評価した

主となる項目を1つ選択

- ①色
- ②におい
- ③透明感
- ④ごみ
- ⑤泡
- ⑥生き物の様子
- ⑦その他

- ・水の汚れの印象は？
- ・水の透明感は？
- ・水の色は？
- ・泡は？
- ・臭いは？
- ・ごみは？
- ・生き物たちは？

定点観測結果
入力ホーム QRコード



調査の結果は、スマートフォンなどからも入力が可能です。お散歩、お買い物、通勤、通学時などに見た堀川・新堀川の様子を、お気軽に報告してください。透視度やCODの測定値がなくても結構です。



携帯電話やスマートフォンなどで、堀川の様子を撮影して、事務局に送ってください。調査結果のとりまとめの貴重な情報になっています。調査をしている様子もぜひ送ってください。
■メールアドレス
2010@horikawa1000nin.jp

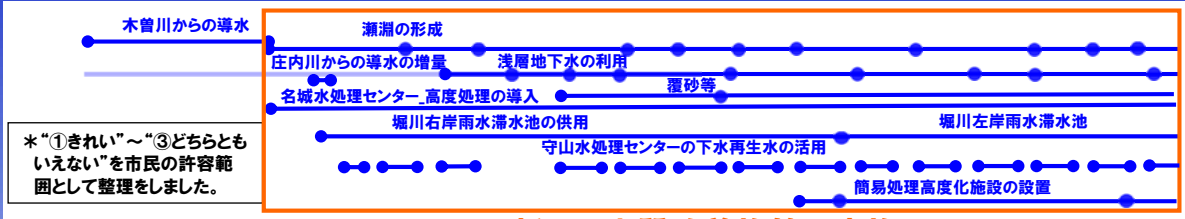


堀川の水の汚れの現状を市民の目線で評価をしています。

水の汚れの印象 “きれい”～“どちらともいえない”の割合

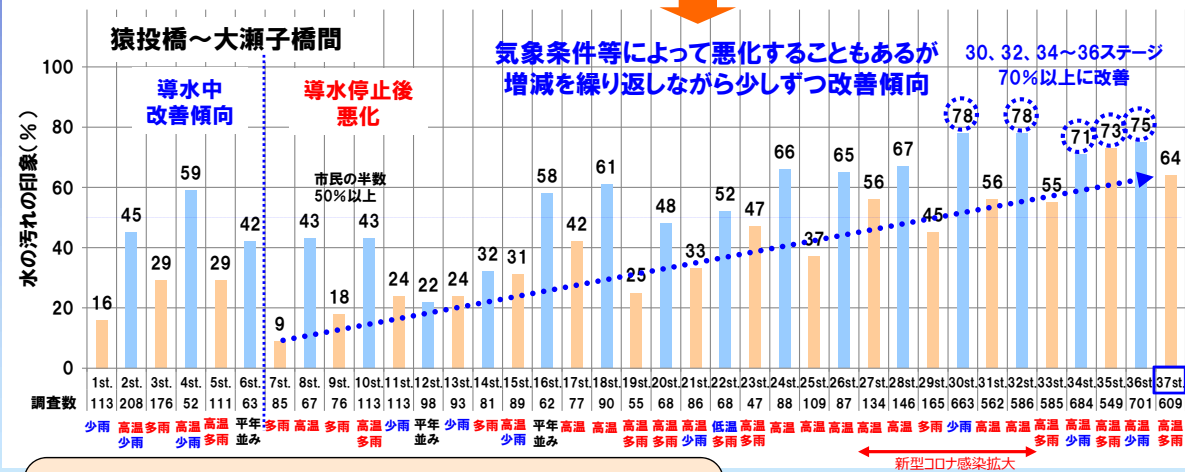
注)調査数が少ない大瀬子橋～港新橋区間は除く (猿投橋～大瀬子橋間_平均値)

1～6ステージ：木曾川からの導水あり
前日・当日の降雨なし
7～37ステージ：木曾川からの導水なし
前日・当日の降雨なし



*“①きれい”～“③どちらともいえない”を市民の許容範囲として整理をしました。

新たな水質改善施策の実施



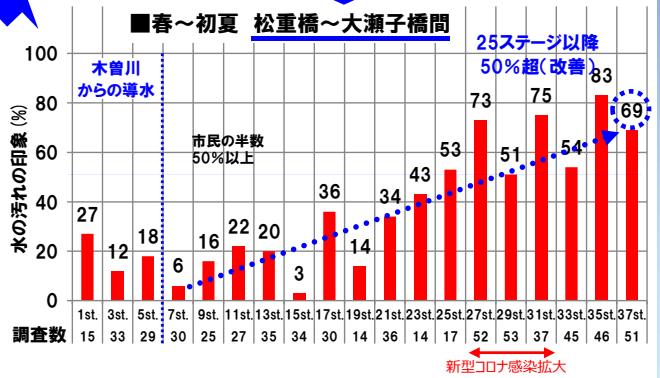
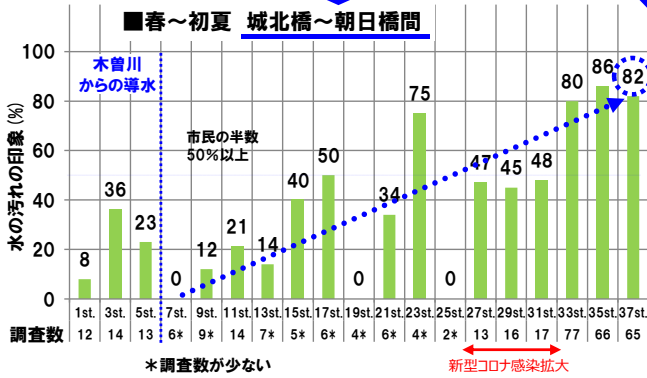
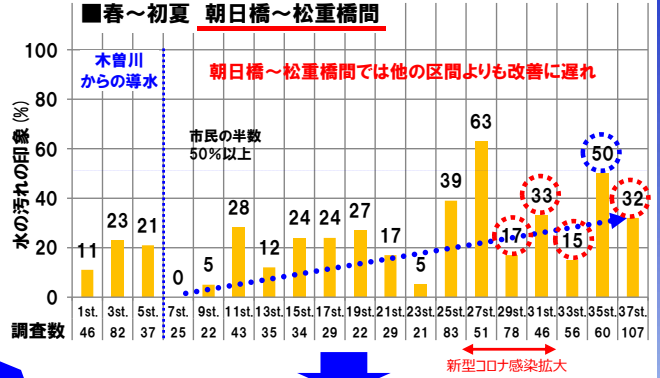
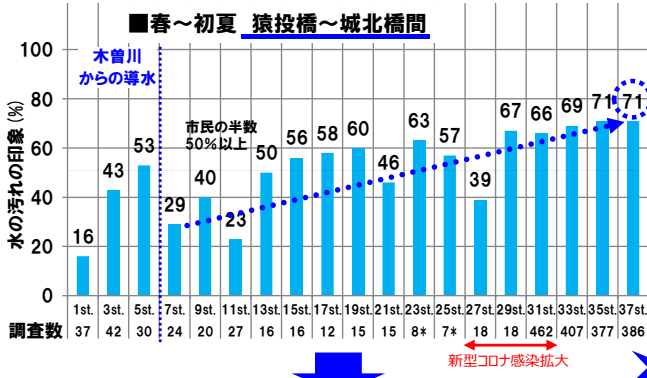
■猿投橋～大瀬子橋間の水の汚れの印象はどのように変化しましたか？
水の汚れの印象は、木曾川からの導水中に改善の傾向が見られました。しかし、導水停止後に悪化しました。その後は気象条件などによって悪化することもありましたが、総じて少しずつ改善の傾向が見られています。34～36ステージの“きれい”～“どちらともいえない”の割合は70%以上でしたが、37ステージは割合がやや減少して64%でした。

“①きれい”～“③どちらともいえない”の割合を市民の許容範囲の指標として整理しました。“①きれい”～“③どちらともいえない”の参考評価値は、市民の半数の50%以上としました。

水の汚れの印象(区間平均値) ■春～初夏

“きれい”～“どちらともいえない”の割合

1～5ステージ : 木曾川からの導水あり 前日・当日の降雨なし
7～37ステージ : 木曾川からの導水なし 前日・当日の降雨なし

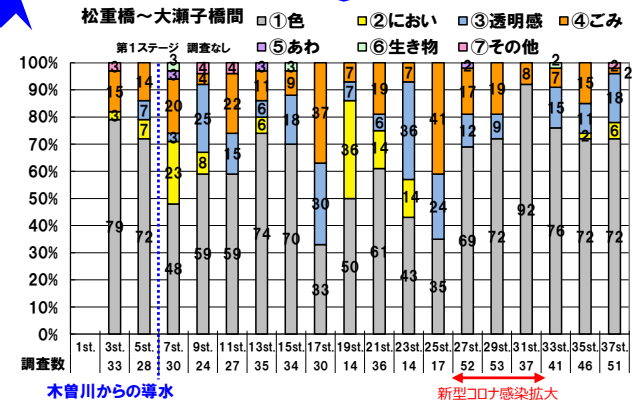
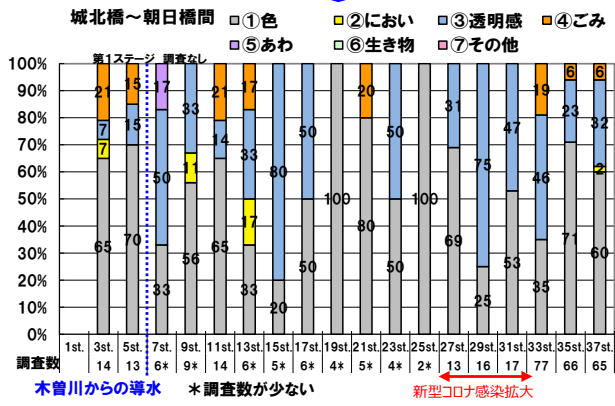
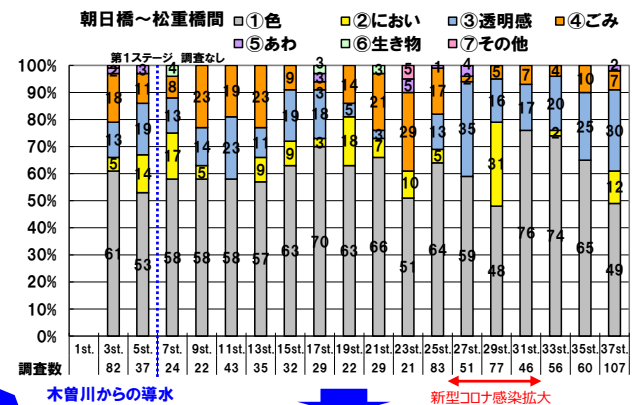
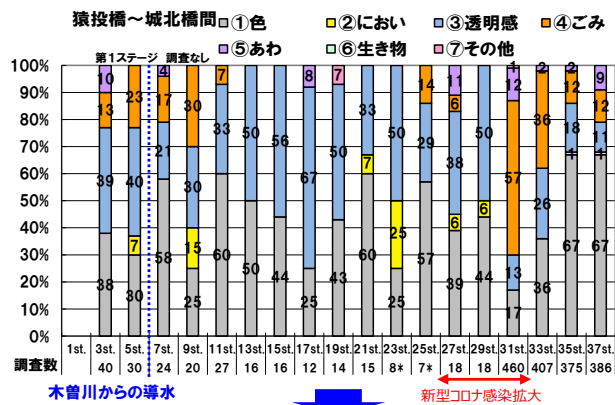


■ 区間毎(春～初夏)の水の汚れの印象はどのように変化したのか?
導水停止後の春～初夏の水の汚れの印象は、総じて増減を繰り返しながら少しずつ改善の傾向であることが分かります。しかし、朝日橋～松重橋間では他の区間よりも改善に遅れが見られます。



水の汚れの印象の評価 ■春～初夏

3～5ステージ : 木曾川からの導水あり 前日・当日の降雨なし
7～37ステージ : 木曾川からの導水なし 前日・当日の降雨なし



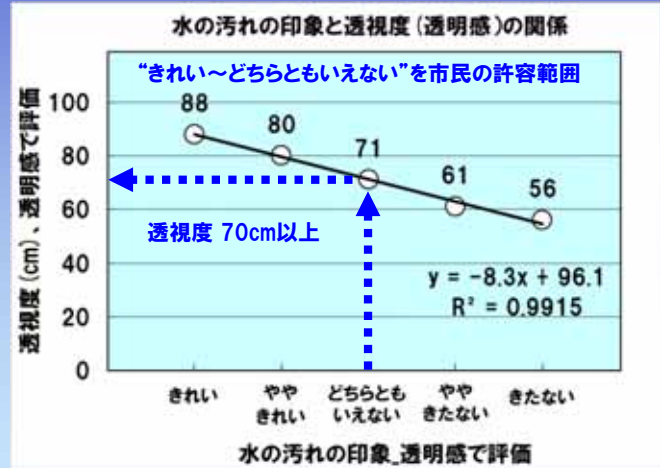
6.2.2. 透視度

透視度の測定



水の汚れの印象と透視度の平均値の関係

■使用データ 調査数:1122
2~37ステージ 堀川・全区間
降雨なし 期間外データ含む
汚れの印象の評価:透明感

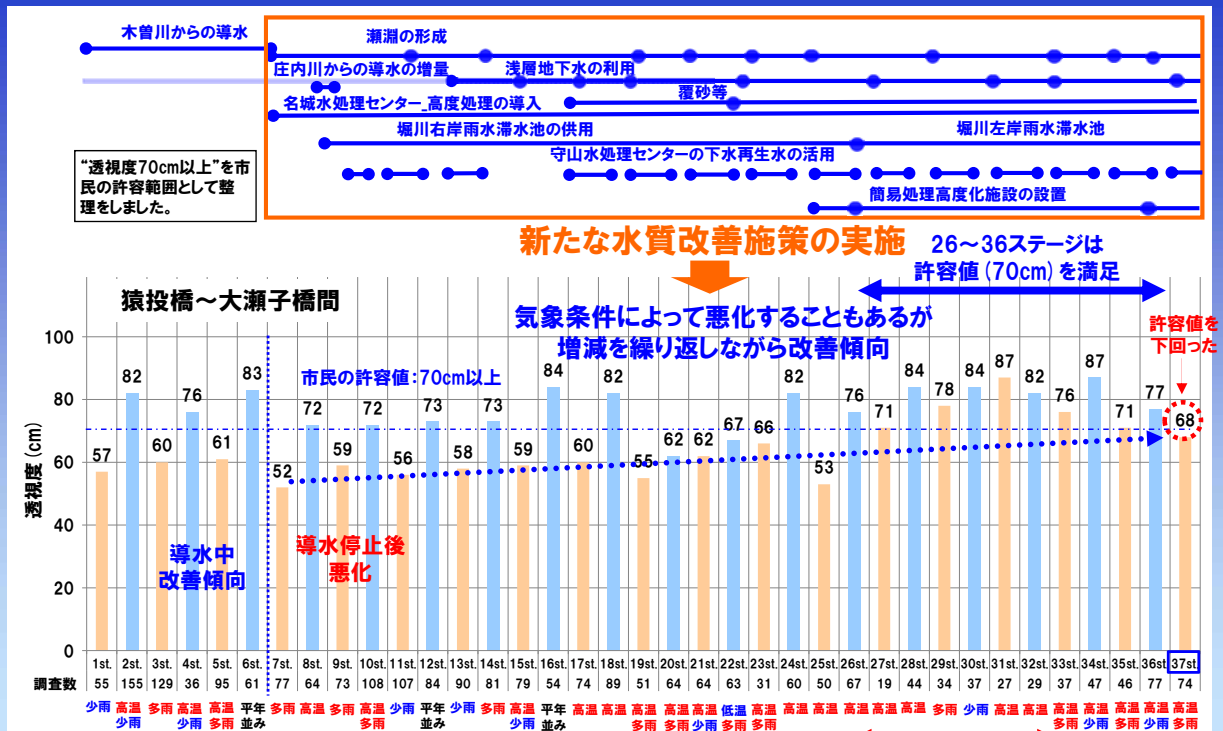


決定係数 R²:回帰式が実際のデータに当てはまっているかを判断する指標です。0から1の値で算出されます。1に近いほど回帰式が実際のデータに当てはまっていることを表しています。

37

透視度の変化 (猿投橋~大瀬子橋間_平均値)

1~6ステージ:木曾川からの導水あり
前日・当日の降雨なし
7~37ステージ:木曾川からの導水なし
前日・当日の降雨なし



■猿投橋~大瀬子橋間の透視度はどのように変化したのか?
透視度は、木曾川からの導水中に改善の傾向が見られました。しかし、導水停止後に悪化しました。特に導水停止後の春~初夏のステージは、25ステージまで市民の許容値の70cmを下回る60cm前後で推移をしていましたが、26~36ステージは市民の許容値(70cm)を満足しました。しかし、37ステージはわずかに市民の許容値を下回りました。

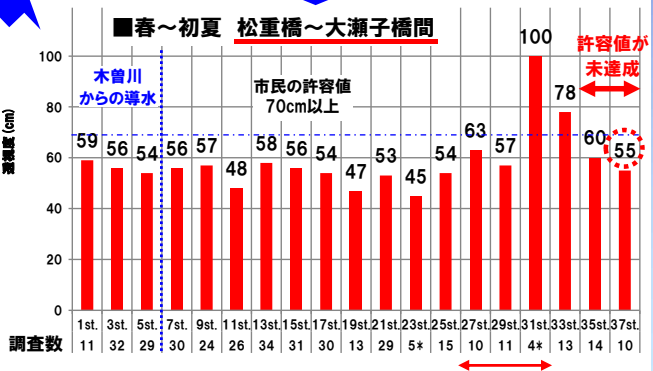
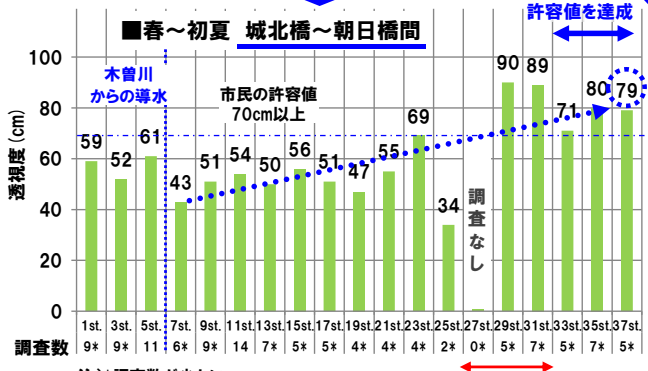
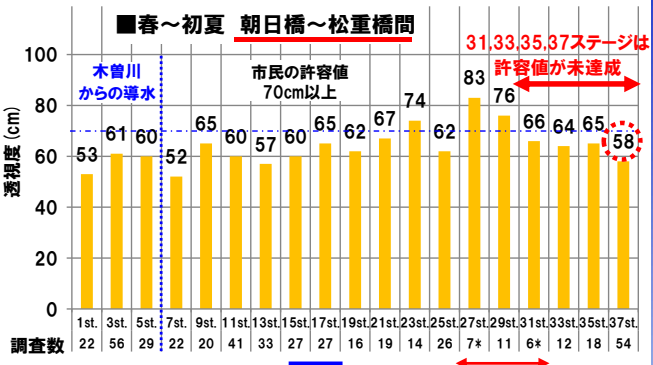
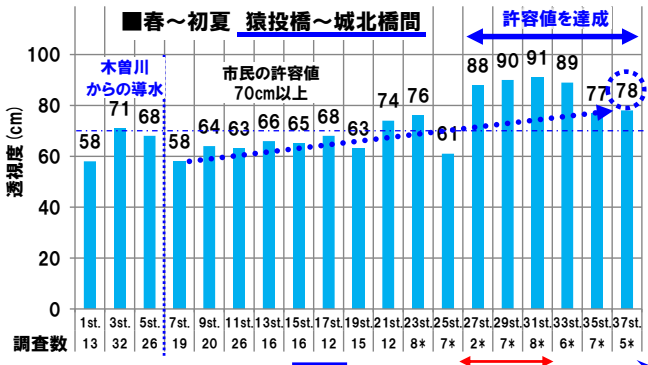


* 27stの城北橋~朝日橋間の調査がないため、27stの平均値は7st以降の春~初夏ステージの平均値を代入して算定した。

38

透視度の変化(区間平均値) ■春～初夏

1～5ステージ：木曾川からの導水あり 前日・当日の降雨なし
7～37ステージ：木曾川からの導水なし 前日・当日の降雨なし



注) *調査数が少ない

■ 区間毎(春～初夏)の透視度はどのように変化したのか？
導水停止後の春～初夏の透視度は、特に猿投橋～朝日橋間で増減を繰り返しながら少しずつ改善の傾向であり、許容値を達成しています。しかし、朝日橋～大瀬子橋間では改善が遅れが見られ、許容値が未達成の状況です。



“透視度70cm以上”を市民の許容範囲として整理をしました。

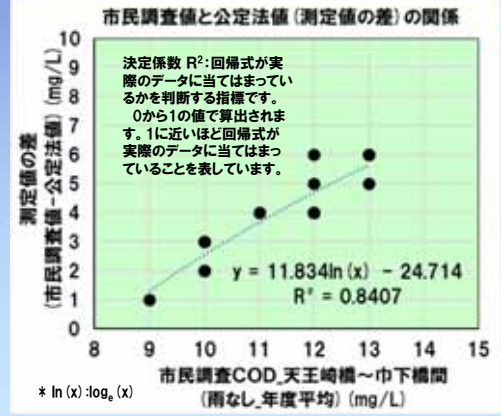
6.2.3. COD

Chemical Oxygen Demand. 化学的酸素要求量。主に海域・湖沼における有機物等による水質汚濁の程度を示す項目。水中の有機物と反応(酸化)させた時に消費する酸素の量をいう。数値が高いほど汚濁の程度が高い。



年度	07年	08年	09年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	24年
市民調査COD 天王崎橋～巾下橋間 (雨なし_年度平均) (データ数)	12	13	12	13	12	12	12	13	11	12	13	10	10	10	11	10	10	9
公定法値COD 小塩橋 (年度平均)	8.1	7.4	5.6	8.2	8.3	8.0	8.0	7.5	7.5	6.7	7.5	7.2	8.1	7.6	7.4	7.0	7.5	7.9
測定値の差 (市民調査値 - 公定法値)	4	6	6	5	4	4	4	6	4	5	6	3	2	2	4	3	3	1

(資料) 市民調査:各年度の天王崎橋～巾下橋間(小塩橋に近い地点)の調査結果の平均値(前日・当日の降雨なし)
公定法値(公共用水域水質調査):名古屋水環境局 堀川・小塩橋 年度平均値



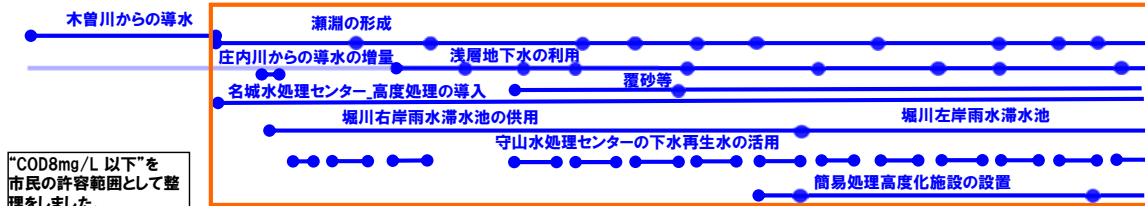
■バックテストの測定結果が公共用水域水質調査結果(公定法)よりも大きい値になった理由は？
バックテストは、①比色紙(0.5,10,13,20,50,100mg/L)を用いて、色を肉眼で判断するため、詳細な測定結果が得られないこと、②水温による反応時間の管理が難しいため、誤差が広がりやすいことが理由としてあげられます。
一方、今回の比較の結果、有機的な汚れの変化の傾向を確認するためのツールとして、CODバックテストの使用が有効であることがあらためて確認されました。



市民調査値と公定法値(測定値の差)の関係を整理した結果、市民調査値(バックテスト)と公定法値(公共用水域水質調査)の測定値の差は、市民調査値が大きくなるに従って、差が大きくなる傾向が見られました。

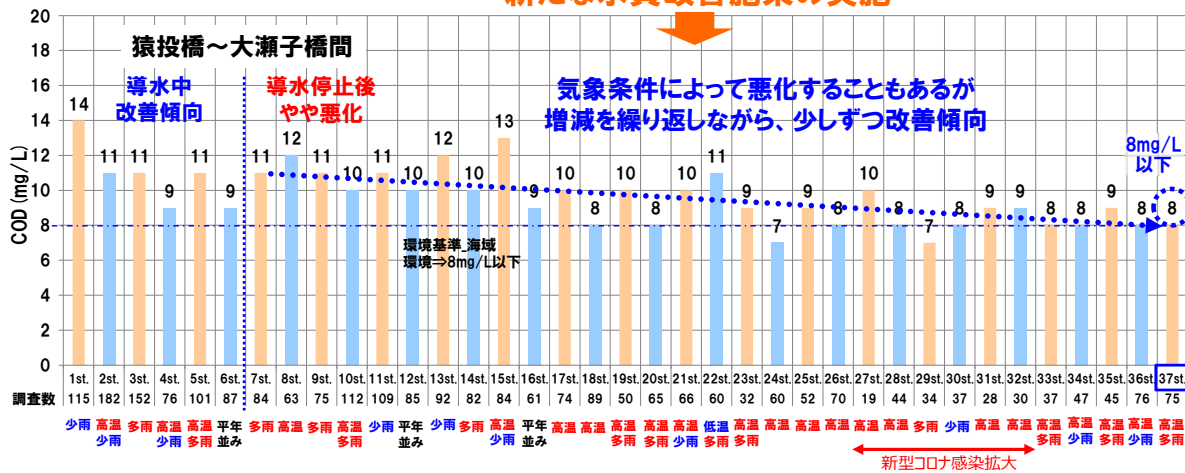
CODの変化 (猿投橋～大瀬子橋間_平均値)

1～6ステージ：木曾川からの導水あり
前日・当日の降雨なし
7～37ステージ：木曾川からの導水なし
前日・当日の降雨なし



“COD8mg/L以下”を市民の許容範囲として整理をしました。

新たな水質改善施策の実施



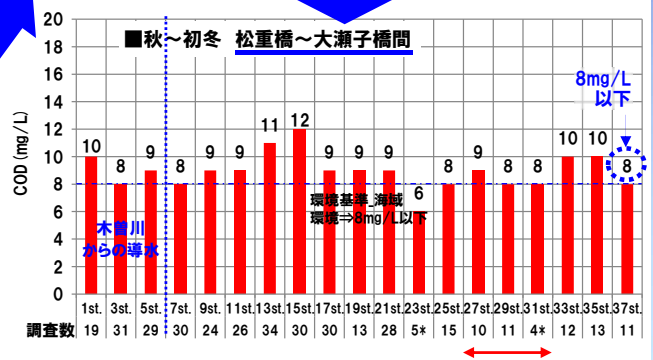
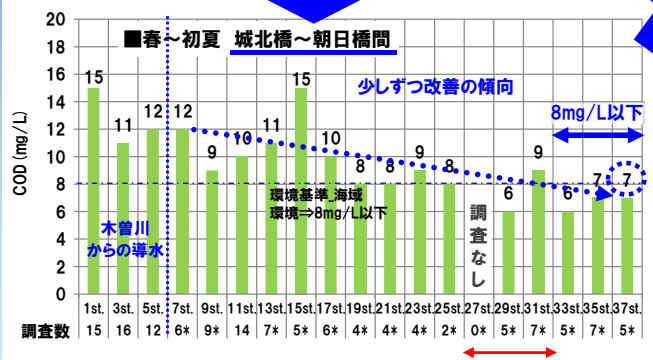
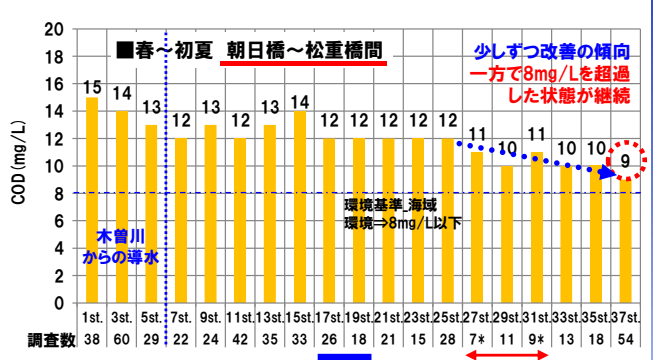
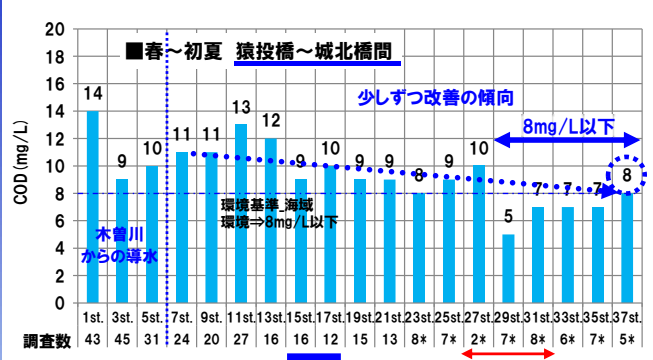
■ 猿投橋～大瀬子橋間のCODはどのように変化したのか？
導水中に改善の傾向が見られました。しかし、導水停止後にやや悪化しました。その後は気象条件などによって悪化することもありましたが、少しずつ改善の傾向が見られます。



* 27stの城北橋～朝日橋間の調査がないため、27st. 28stの平均値は7st以降の春～初夏ステージ、秋～初冬ステージのそれぞれの平均値を代入して算定した。

CODの変化(区間平均値) ■春～初夏

1～5ステージ：木曾川からの導水あり 前日・当日の降雨なし
7～37ステージ：木曾川からの導水なし 前日・当日の降雨なし



注)*調査数が少ない

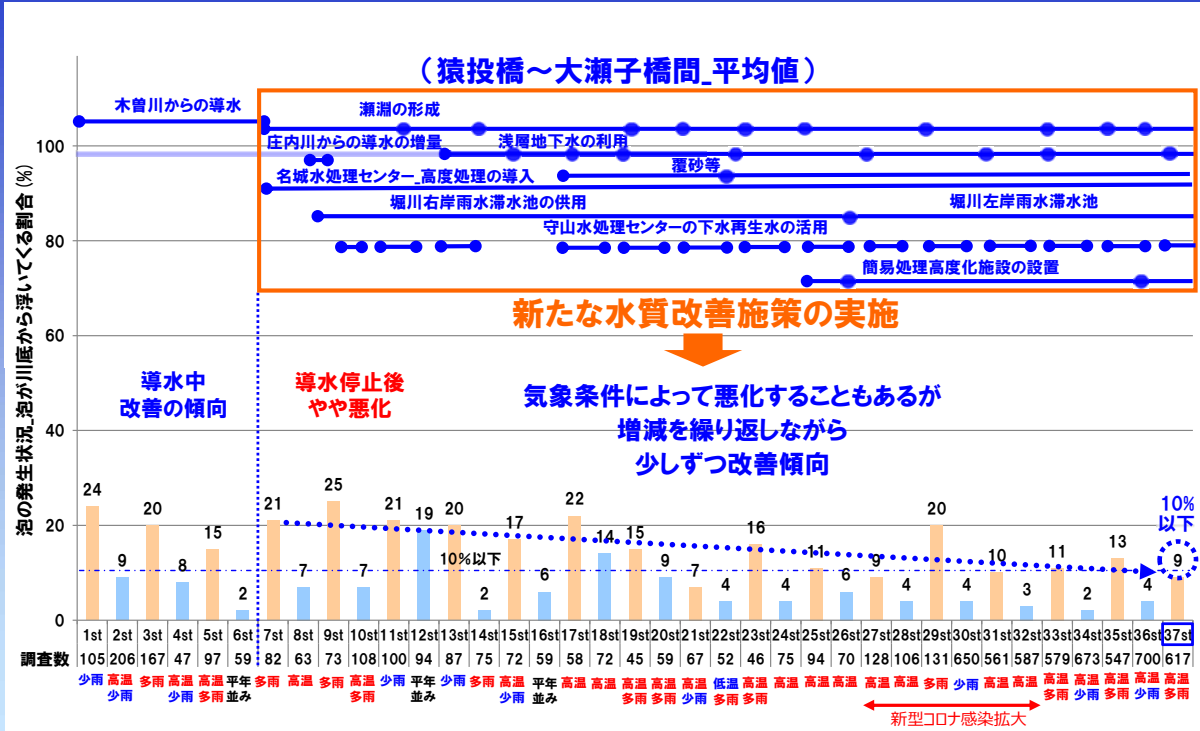
■ 区間毎(春～初夏)のCODはどのように変化したのか？
導水停止後の春～初夏のCODは、特に猿投橋～松重橋間で増減を繰り返しながら少しずつ改善の傾向です。猿投橋～朝日橋間では8mg/L以下が継続しています。



6.2.4. 泡

川底からの泡の発生状況

1～6ステージ：木曾川からの導水あり
前日・当日の降雨なし
7～37ステージ：木曾川からの導水なし
前日・当日の降雨なし



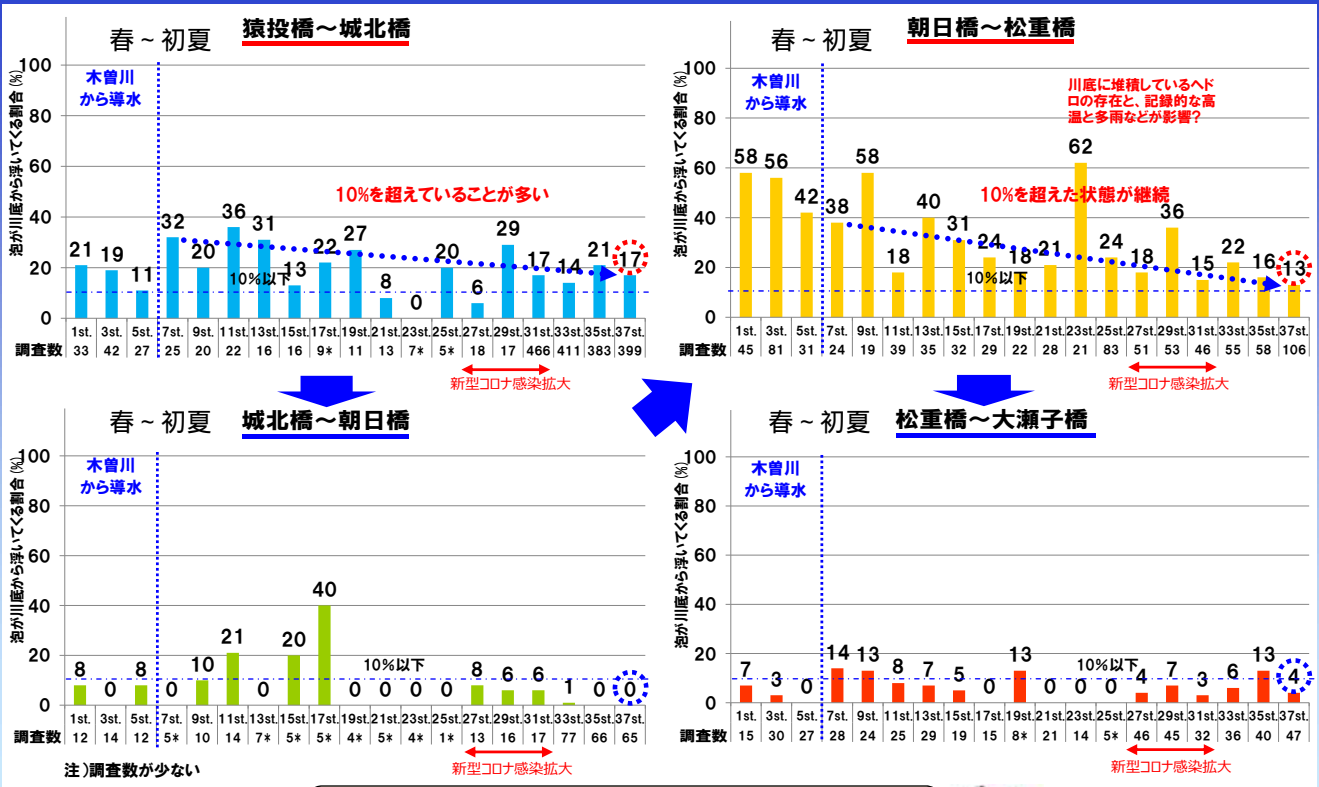
■ 猿投橋～大瀬子橋間の川底からの泡はどのように変化したのか？
川底からの泡の発生は、木曾川からの導水中に改善の傾向が見られました。しかし、導水停止後にやや悪化しました。その後は気象条件によって悪化することもありましたが、少しずつ改善の傾向が見られます。川底の環境が少しずつ改善していると考えています。37ステージは9%でした。



川底からの泡の発生状況(区間平均値)

春～初夏

1～5ステージ：木曾川からの導水あり 前日・当日の降雨なし
7～37ステージ：木曾川からの導水なし 前日・当日の降雨なし

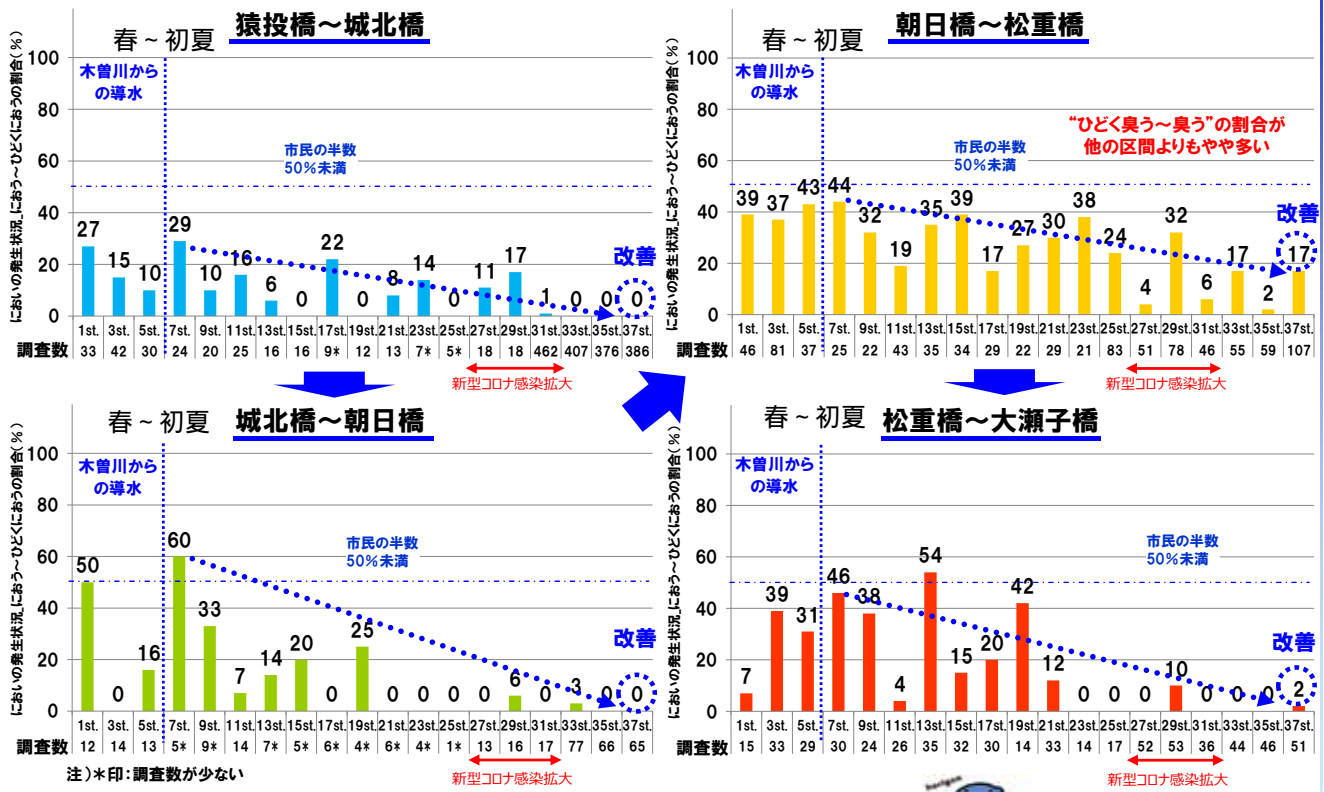


■ 区間毎(春～初夏)の川底からの泡はどのように変化したのか？
導水停止後の春～初夏の川底からの泡は、特に川底からの泡が多く見られた猿投橋～城北橋間、朝日橋～松重橋間で増減を繰り返しながら少しずつ改善の傾向です。しかし、10%を超えた状況が継続しています。



においの発生状況(“ひどく臭う～臭う”の割合) ■春～初夏 (区間平均値)

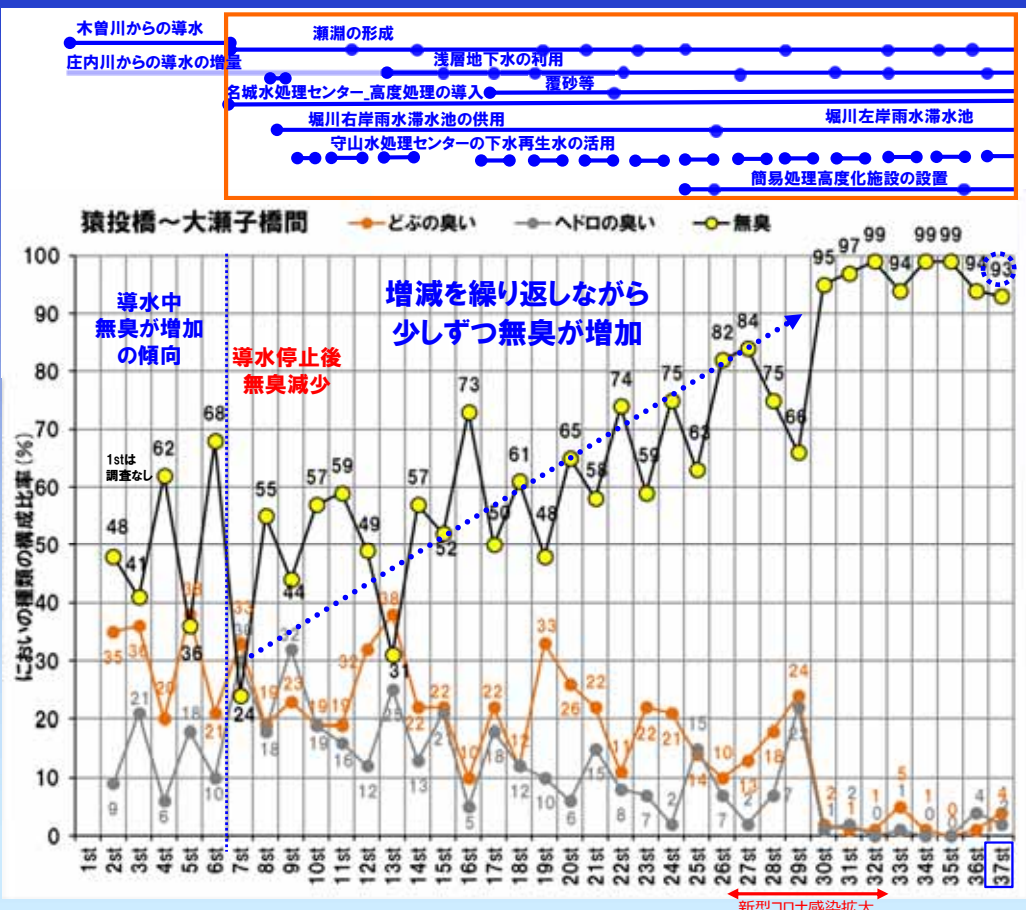
1～5ステージ : 木曾川からの導水あり 前日・当日の降雨なし
7～37ステージ : 木曾川からの導水なし 前日・当日の降雨なし



■ 区間毎(春～初夏)においては、総じて増減を繰り返しながら少しずつ改善の傾向であることが分かります。一方で朝日橋～松重橋間では他の区間よりもやや改善に遅れが見られます。



どぶ臭・ヘドロ臭・無臭の構成比率の変化



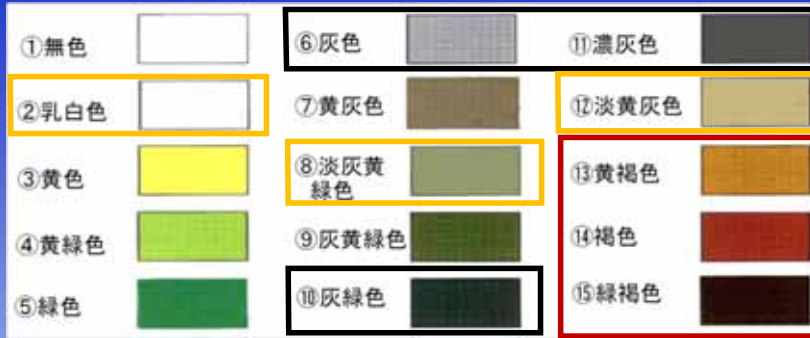
1～6ステージ
木曾川からの導水あり
前日・当日の降雨なし
7～37ステージ
木曾川からの導水なし
前日・当日の降雨なし

無臭増加
どぶ臭、ヘドロ臭が減少
無臭が増加 ⇒改善

■どぶ臭・ヘドロ臭・無臭の構成比率はどのように変化したのか？
木曾川からの導水停止後に猿投橋～大瀬子橋間で増減を繰り返しながら、少しずつ無臭が増加
“どぶ臭”、“ヘドロ臭”の構成比率が減少し、“無臭”の構成比率が増加(改善)しました。
無臭の構成比率の増加は新たな水質改善施策の実施による効果だと考えています。
37ステージは無臭が93%(改善)でした。



6.2.6. 色



(凡例)

- 白濁系
 - ② 乳白色
 - ⑧ 淡灰黄緑色
 - ⑫ 淡黄灰色
- 赤潮系
 - ⑬ 黄褐色
 - ⑭ 褐色
 - ⑮ 緑褐色
- ヘドロ系
 - ⑥ 灰色
 - ⑩ 灰緑色
 - ⑪ 濃灰色

今までの定点観察で発生した色の状況をもとに色を白濁系、ヘドロ系、赤潮系の別に区分しました。

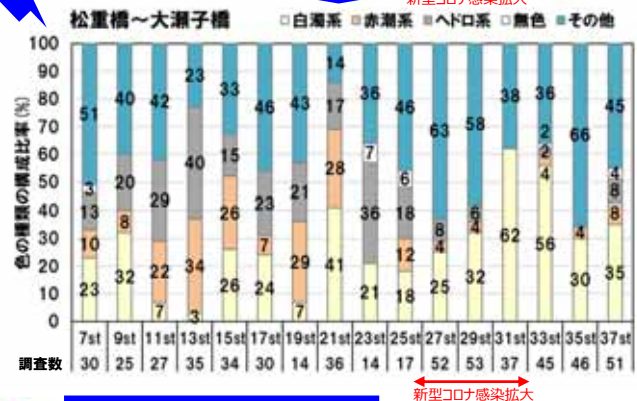
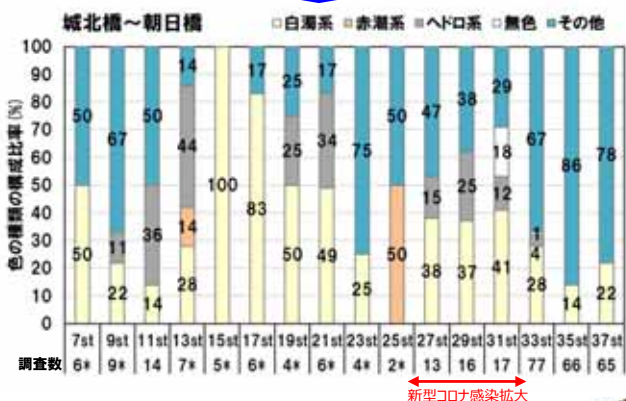
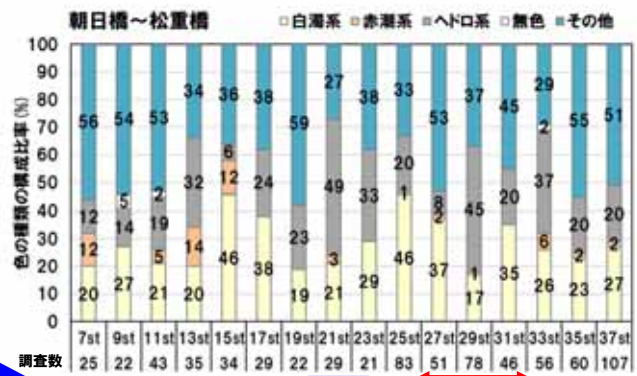
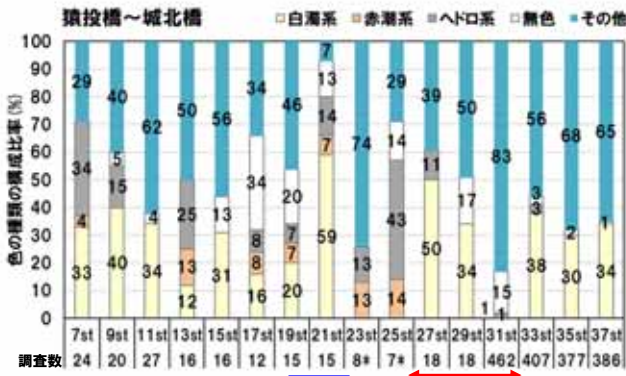


堀川の水の色の三原色



色の種類の変化(区間平均値) ■春～初夏

7～37ステージ:木曾川からの導水なし 前日・当日の降雨なし



注)*調査数が少ない 0%の項目は表示していません。



- (凡例)
- 白濁系
 - ② 乳白色
 - ⑧ 淡灰黄緑色
 - ⑫ 淡黄灰色
 - 赤濁系
 - ⑬ 黄褐色
 - ⑭ 褐色
 - ⑮ 緑褐色
 - ヘドロ系
 - ⑥ 灰色
 - ⑩ 灰緑色
 - ⑪ 濃灰色

6.2.7. ごみ

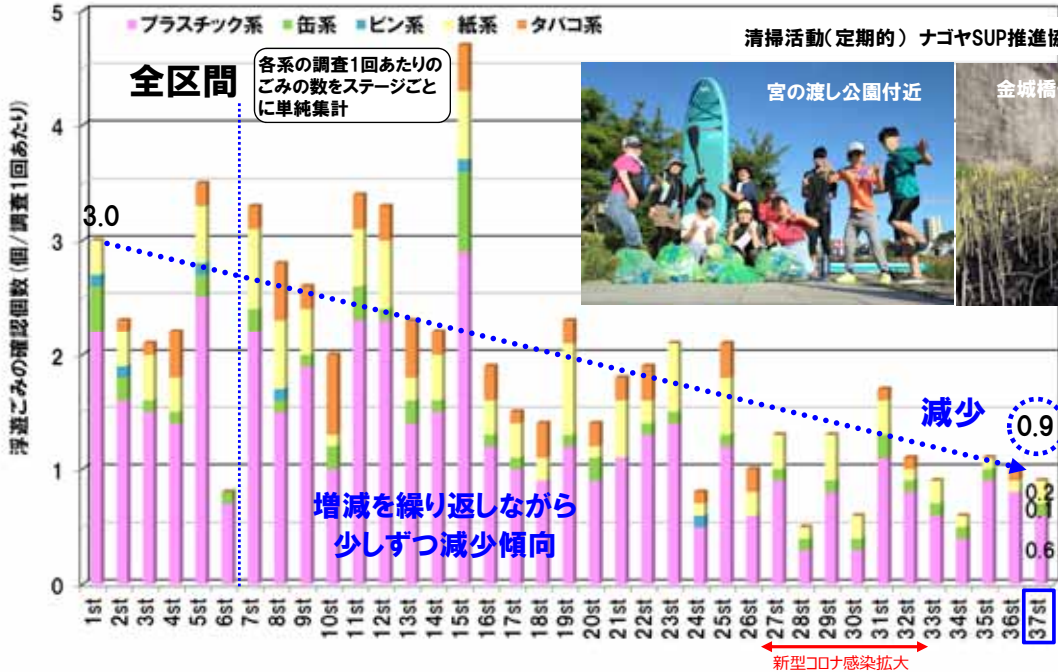
浮遊物について 浮遊物(人工ごみ)の数の変化

1~6ステージ: 木曾川からの導水あり
前日・当日の降雨なし

7~37ステージ: 木曾川からの導水なし
前日・当日の降雨なし

■人工ごみ?

プラスチック系(レジ袋、ビニール袋、カップめん容器、発泡スチロールトレイ、ペットボトル、ごみ入りレジ袋など)、缶系、ビン系、タバコ系(包装、吸殻)



注)調査1回あたりのごみの数

=種別に確認した人工ごみの数/調査回数
*人工ごみの数は、調査で確認されたごみの数です。“多数(=***)”と報告されたものについては、人工ごみの報告値の最大値相当の10を代入して計算しました。



■浮遊物(人工ごみ)は?

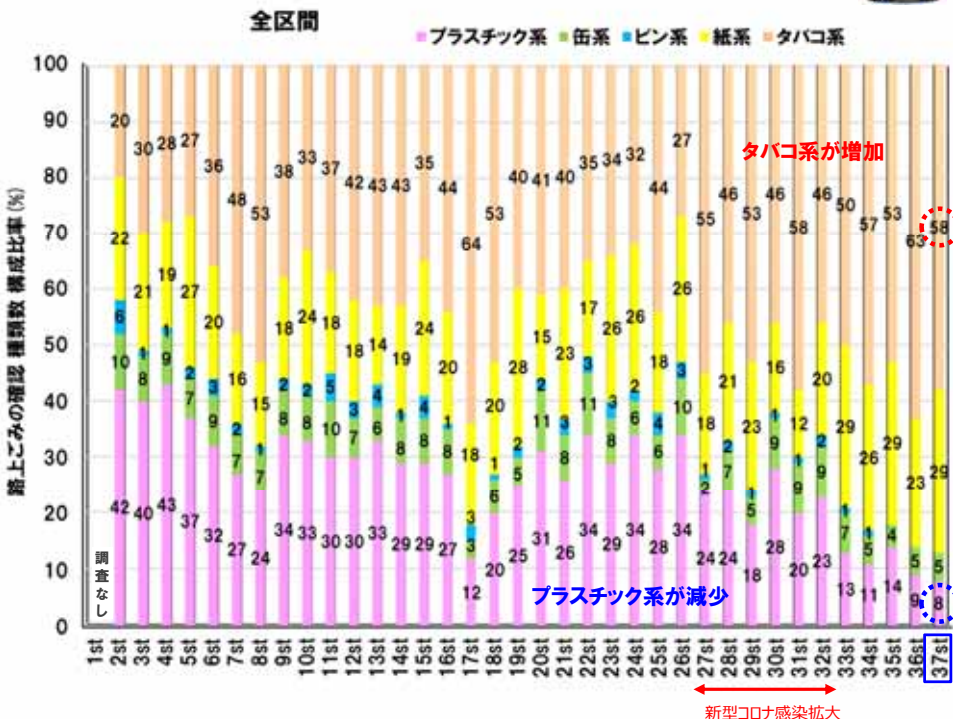
37ステージの浮遊ごみの数は調査1回あたり0.9個でした。浮遊物(人工ごみ)は1ステージと比較すると減少(改善)しました。特にプラスチック系が調査1回あたり0.6個に減少(改善)しました。市民の清掃活動、清掃船きよかわ(清港会)、ごみキャッチャー(城北橋)による陸上及び水面の人工ごみの回収による効果だと考えています。

51

路上ごみについて 路上ごみ(人工ごみ)の確認種類数の変化 (2~37ステージ:全区間)

■人工ごみ?:プラスチック系(レジ袋、ビニール袋、カップめん容器、発泡スチロールトレイ、ペットボトル、ごみ入りレジ袋など)、缶系、ビン系、タバコ系(包装、吸殻)

■路上ごみ(人工ごみ)は?
プラスチック系のごみの構成比率が減少し、タバコ系の構成比率が増加しています。



2~6ステージ: 木曾川からの導水あり
前日・当日の降雨なし

7~37ステージ: 木曾川からの導水なし
前日・当日の降雨なし



名古屋造形大学
×地域(黒川ドリーム会)
×北区役所
『黒川ボーイ捨て防止ポスター』



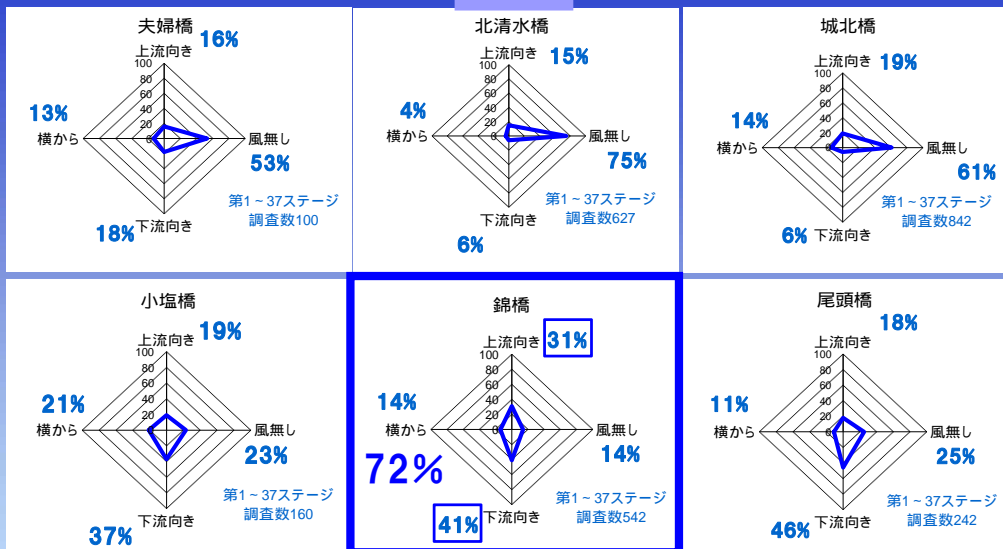
52

6.2.8. 風

風の向き

1~37ステージ 全データ
特に中心市街地では
堀川に沿って吹く風が多い

横からの風



下流向きの風

■風の向きは？
1ステージから37ステージまでの全部のデータを使って、整理をしました。
名古屋の中心市街地の錦橋では72%が堀川に沿って風が吹いていることがわかりました。



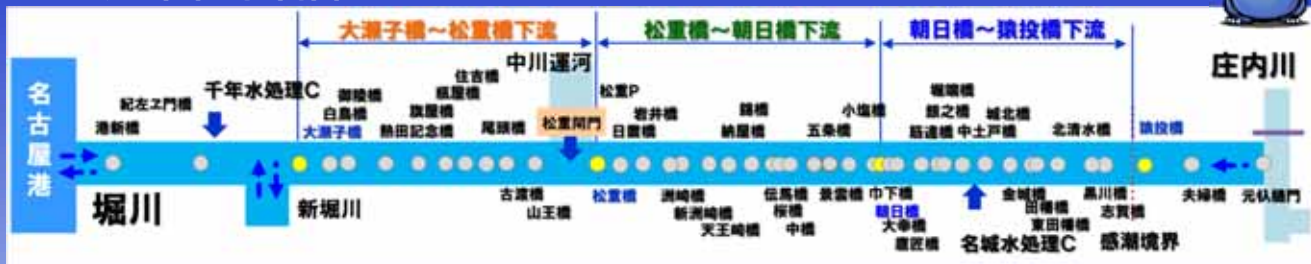
6.2.9. 水の汚れの経年的な変化 (年度)

堀川 (大瀬子橋~猿投橋下流間)

使用データ: 2007年度(平成19年度)~2024年度(令和6年度)
前日・当日降雨なし データ数: 12,529件

堀川(大瀬子橋~猿投橋下流間)の水の汚れの経年的な変化(年度)を整理してみました。

調査位置・区間図



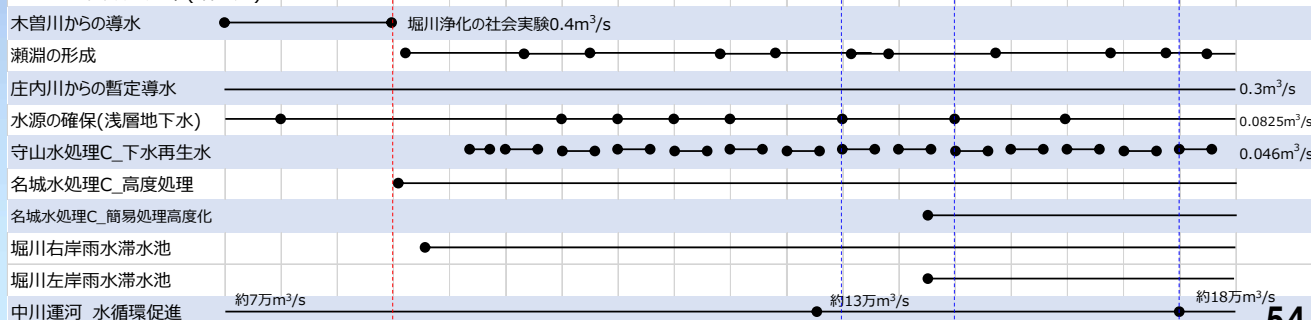
区間別調査データ数 (年度)

(単位: 件)

年度	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
朝日橋~猿投橋下流	196	119	94	66	78	87	66	63	73	66	59	50	39	60	1186	1900	2077	2004	8283
松重橋~朝日橋下流	255	190	84	75	94	121	87	101	95	68	69	86	155	206	161	112	127	293	2379
大瀬子橋~松重橋下流	106	94	102	95	100	91	108	115	101	80	108	88	88	106	125	104	121	135	1867
計	557	403	280	236	272	299	261	279	269	214	236	224	282	372	1472	2116	2325	2432	12529

■主な水質改善施策(堀川分)

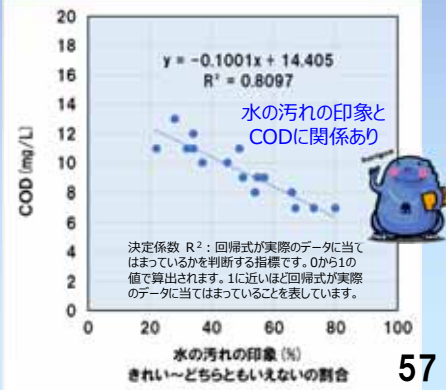
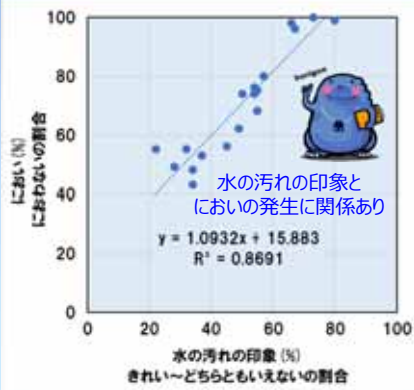
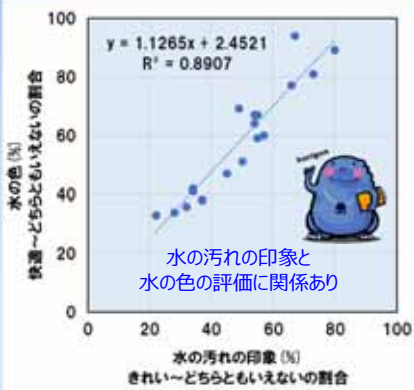
新たな水質改善施策の実施



水の汚れの経年的な変化(年度) 堀川:朝日橋～猿投橋下流

悪 ← → 良

項目		木曽川からの導水			新たな水質改善施策の実施														
年度		07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
水の汚れの印象(%)	きれい～どちらともいえないの割合	28	45	37	34	34	22	32	49	55	50	55	54	54	57	67	66	73	80
	快適～どちらともいえないの割合	34	47	38	42	41	33	36	69	59	51	67	67	64	60	94	77	81	89
水の色(%)	ヘドロ系の割合	21	18	15	17	13	9	27	9	16	17	15	20	34	22	1	1	1	0
	白濁系の割合	10	28	40	39	41	33	23	47	43	27	53	22	10	39	3	3	23	15
泡(%)	川底からの泡の割合	14	9	9	15	11	23	11	18	13	13	2	5	7	3	4	10	7	10
におい(%)	におわないの割合	49	56	53	43	48	55	55	62	75	74	68	74	76	80	96	98	100	99
COD(mg/L)		13	10	10	12	11	11	11	11	9	9	9	8	8	9	7	8	7	7
透視度(cm)		69	68	70	61	62	63	65	65	71	62	67	65	56	88	85	90	84	76

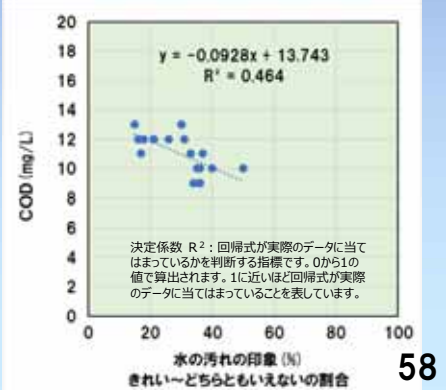
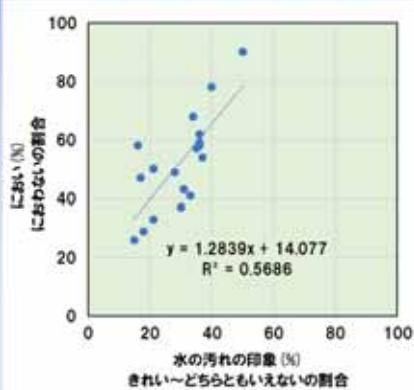
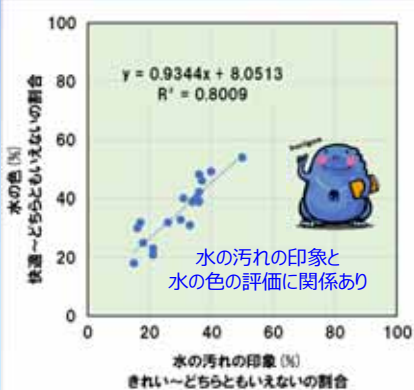


57

水の汚れの経年的な変化(年度) 堀川:松重橋～朝日橋下流

悪 ← → 良

項目		木曽川からの導水			新たな水質改善施策の実施														
年度		07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
水の汚れの印象(%)	きれい～どちらともいえないの割合	26	30	18	15	21	17	21	31	37	33	16	35	36	36	34	50	40	36
	快適～どちらともいえないの割合	32	33	25	18	21	32	23	40	46	31	30	40	48	39	39	54	49	42
水の色(%)	ヘドロ系の割合	16	20	11	17	22	19	25	15	22	16	36	29	19	51	27	11	18	35
	白濁系の割合	16	32	27	23	22	18	15	32	32	25	14	26	32	18	35	37	36	18
泡(%)	川底からの泡の割合	38	35	23	20	22	23	20	18	15	13	14	22	21	15	17	7	12	11
におい(%)	におわないの割合	27	37	29	26	50	47	33	43	54	41	58	57	62	59	68	90	78	58
COD(mg/L)		12	13	12	13	12	11	12	12	11	11	12	10	10	9	9	10	10	9
透視度(cm)		71	68	71	65	69	66	66	65	71	67	68	77	72	76	80	61	68	60

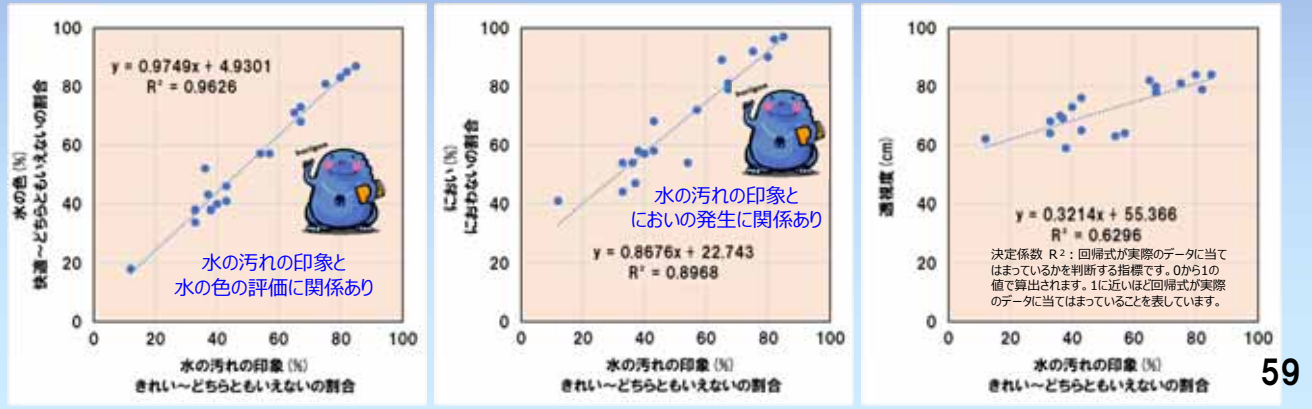


58

水の汚れの経年的な変化(年度) 堀川:大瀬子橋~松重橋下流

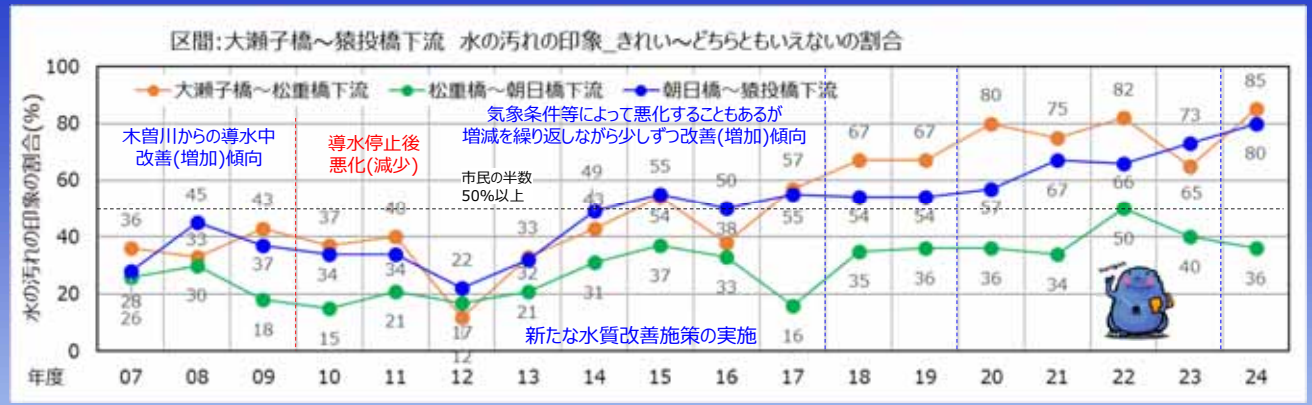
悪 ← → 良

項目		木曽川からの導水			新たな水質改善施策の実施														
年度		07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
水の汚れの印象(%)	きれい~どちらともいえないの割合	36	33	43	37	40	12	33	43	54	38	57	67	67	80	75	82	65	85
	快適~どちらともいえないの割合	52	38	41	43	40	18	34	46	57	38	57	68	73	83	81	85	71	87
水の色(%)	へど系の割合	23	31	22	18	10	27	35	26	14	16	24	17	8	8	5	5	5	10
	白濁系の割合	12	20	17	24	26	21	17	30	36	16	25	43	43	29	33	48	40	37
泡(%)	川底からの泡の割合	5	3	3	5	4	2	2	1	2	4	1	0	0	3	3	1	2	5
におい(%)	におわないの割合	54	54	58	47	57	41	44	68	54	58	72	79	81	90	92	96	89	97
COD(mg/L)		9	7	7	7	7	9	9	10	8	8	9	7	8	7	8	8	10	8
透視度(cm)		70	64	76	69	73	62	68	65	63	59	64	78	80	84	81	79	82	84



水の汚れの印象_経年変化(年度) きれい~どちらともいえないの割合

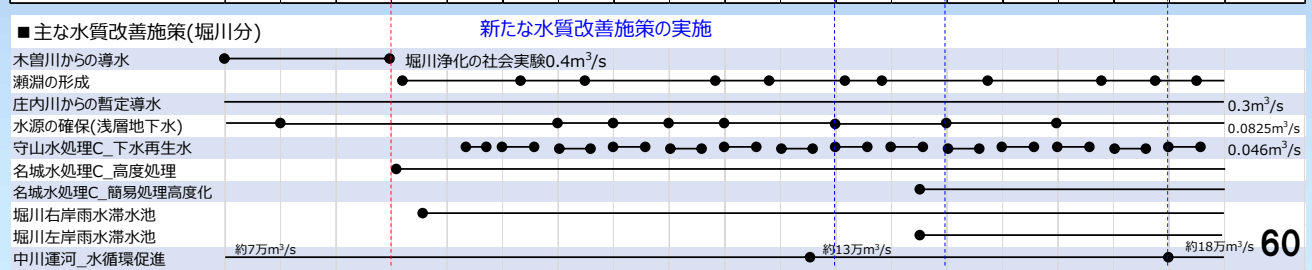
使用データ: 大瀬子橋~猿投橋下流間
2007年度(平成19年度)~2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし データ数:12,529件



水の汚れの印象_経年変化(年度) データ数

(単位:件)

年度	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
朝日橋~猿投橋下流	196	119	94	66	78	87	66	63	73	66	59	50	39	60	1186	1900	2077	2004	8283
松重橋~朝日橋下流	255	190	84	75	94	121	87	101	95	68	69	86	155	206	161	112	127	293	2379
大瀬子橋~松重橋下流	106	94	102	95	100	91	108	115	101	80	108	88	88	106	125	104	121	135	1867
計	557	403	280	236	272	299	261	279	269	214	236	224	282	372	1472	2116	2325	2432	12529



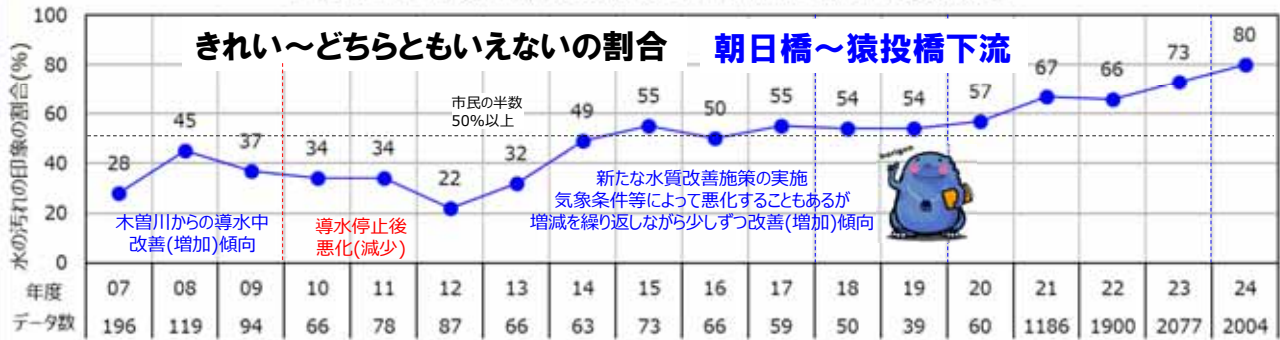
水の汚れの印象_経年変化(年度)

使用データ: 朝日橋～猿投橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日・降雨なし

朝日橋～猿投橋下流



区間:朝日橋～猿投橋下流 水の汚れの印象_きれい～どちらともいえないの割合



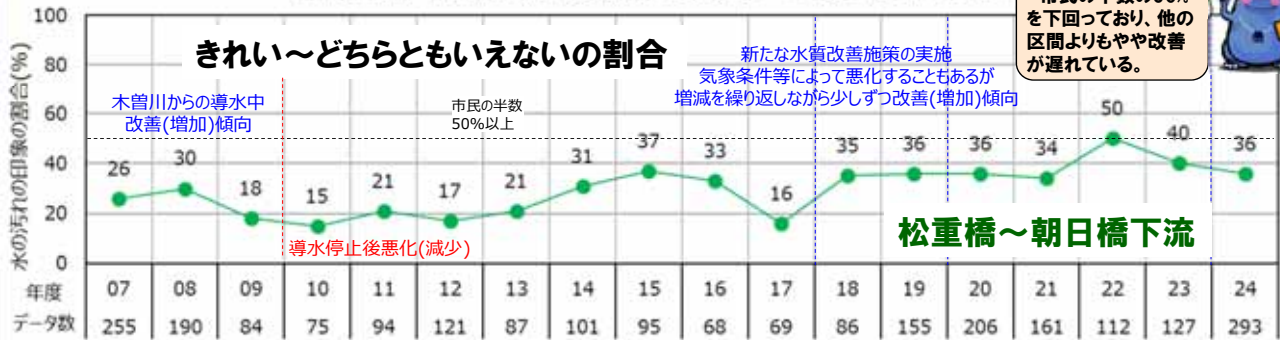
水の汚れの印象_経年変化(年度)

使用データ: 松重橋～朝日橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日・降雨なし

松重橋～朝日橋下流



区間:松重橋～朝日橋下流 水の汚れの印象_きれい～どちらともいえないの割合



水の汚れの印象_経年変化(年度)

使用データ: 大瀬子橋~松重橋下流
2007年度(平成19年度)~2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし

大瀬子橋~松重橋下流



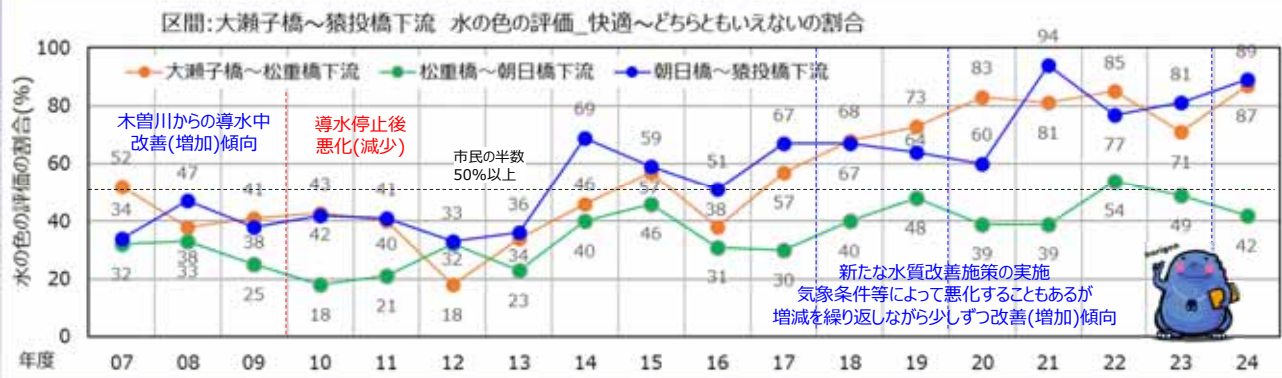
水の汚れの印象_きれい~どちらともいえないの割合



水の色の評価_経年変化(年度)

使用データ: 大瀬子橋~猿投橋下流間
2007年度(平成19年度)~2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし データ数: 12,026件

快適~どちらともいえないの割合



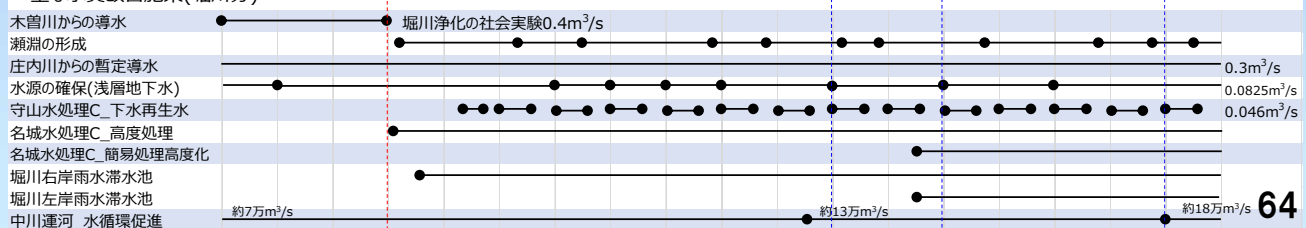
水の色の評価_経年変化(年度) データ数

(単位:件)

年度	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
朝日橋~猿投橋下流	175	110	87	56	69	79	63	62	67	61	57	44	36	60	1131	1888	2065	2000	8110
松重橋~朝日橋下流	240	182	75	62	87	115	82	91	88	62	63	81	145	182	156	108	120	270	2209
大瀬子橋~松重橋下流	93	87	95	86	91	81	102	97	92	70	96	80	80	99	121	93	115	129	1707
計	508	379	257	204	247	275	247	250	247	193	216	205	261	341	1408	2089	2300	2399	12026

■主な水質改善施策(堀川分)

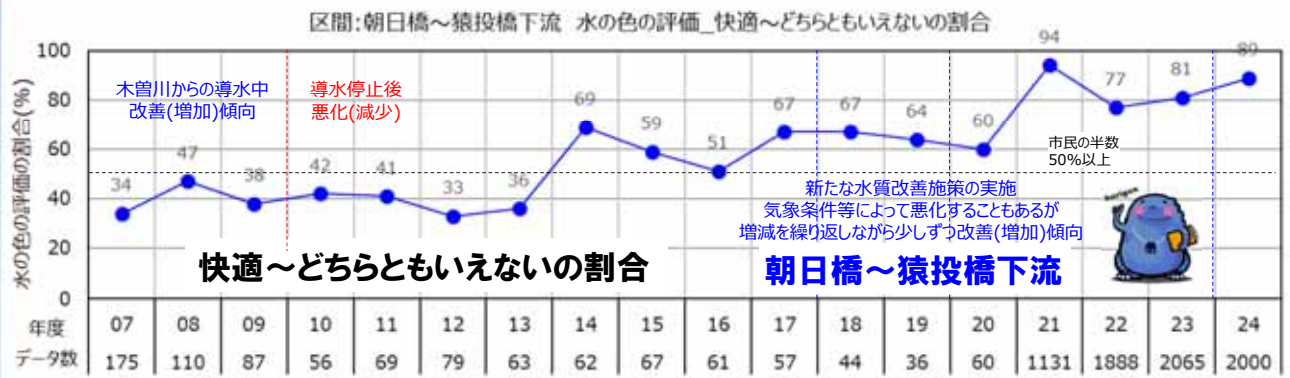
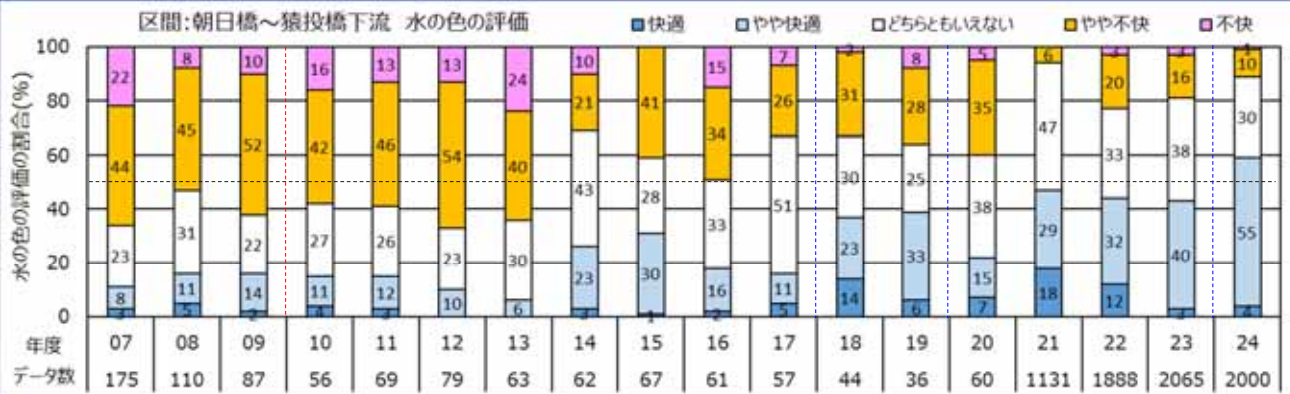
新たな水質改善施策の実施



水の色の評価_経年変化(年度)

朝日橋～猿投橋下流

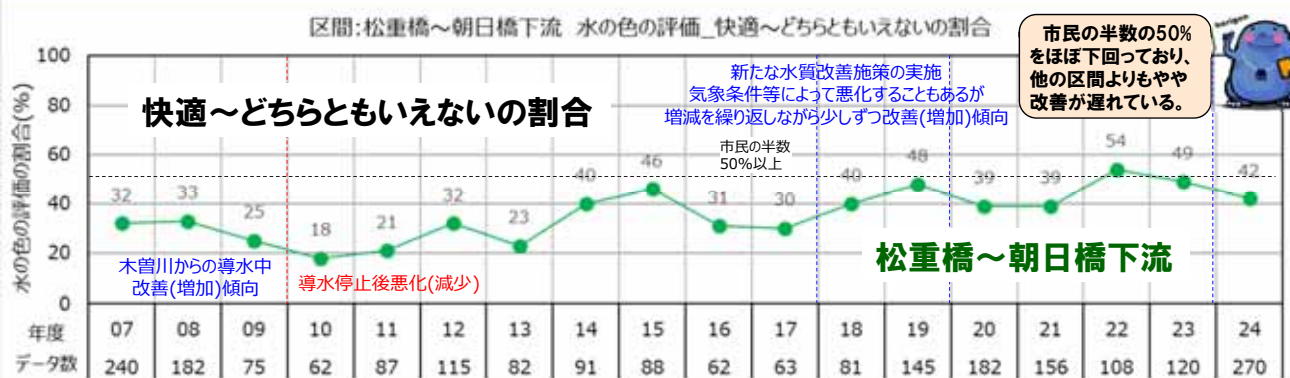
使用データ: 朝日橋～猿投橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日降雨なし



水の色の評価_経年変化(年度)

松重橋～朝日橋下流

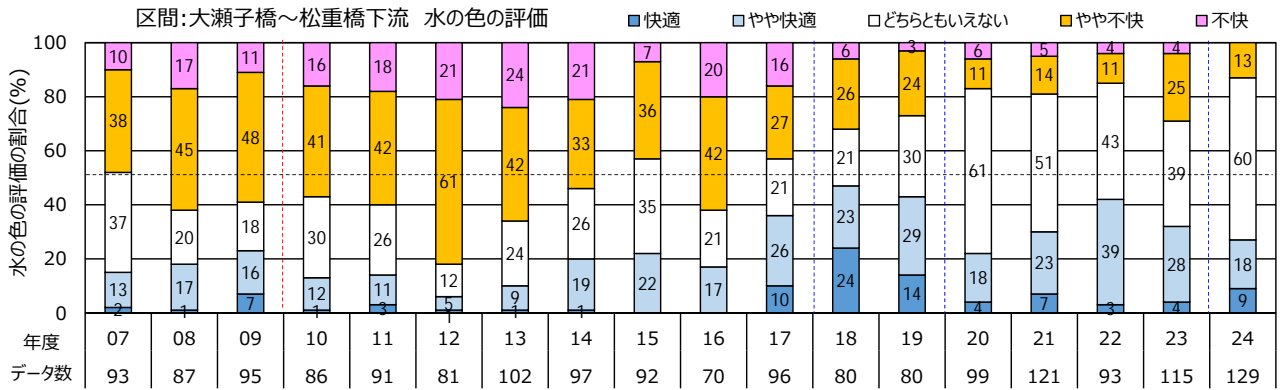
使用データ: 松重橋～朝日橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日降雨なし



水の色の評価_経年変化(年度)

大瀬子橋～松重橋下流

使用データ: 大瀬子橋～松重橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし



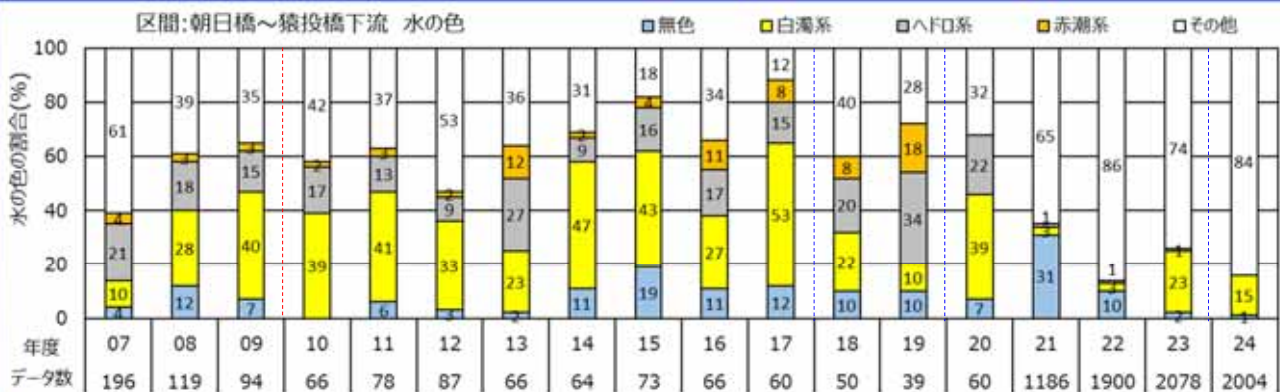
区間:大瀬子橋～松重橋下流 水の色の評価_快適～どちらともいえないの割合



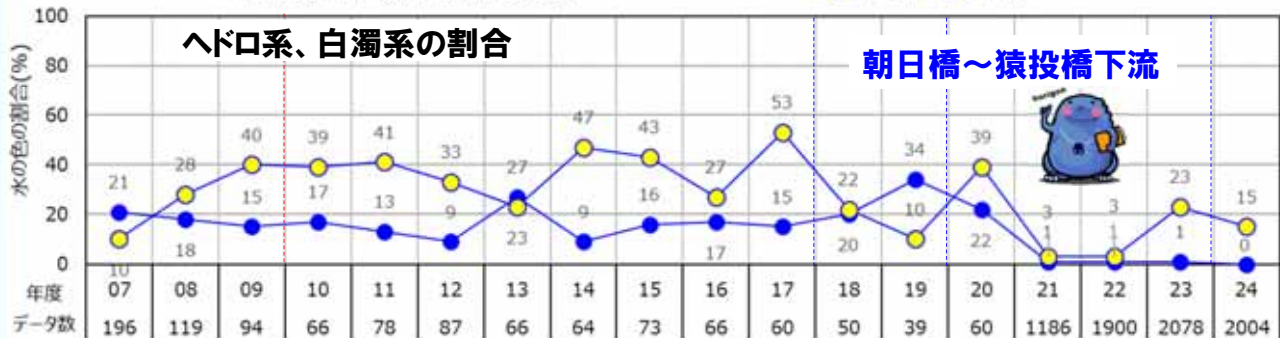
水の色_経年変化(年度)

朝日橋～猿投橋下流

使用データ: 朝日橋～猿投橋下流間
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし

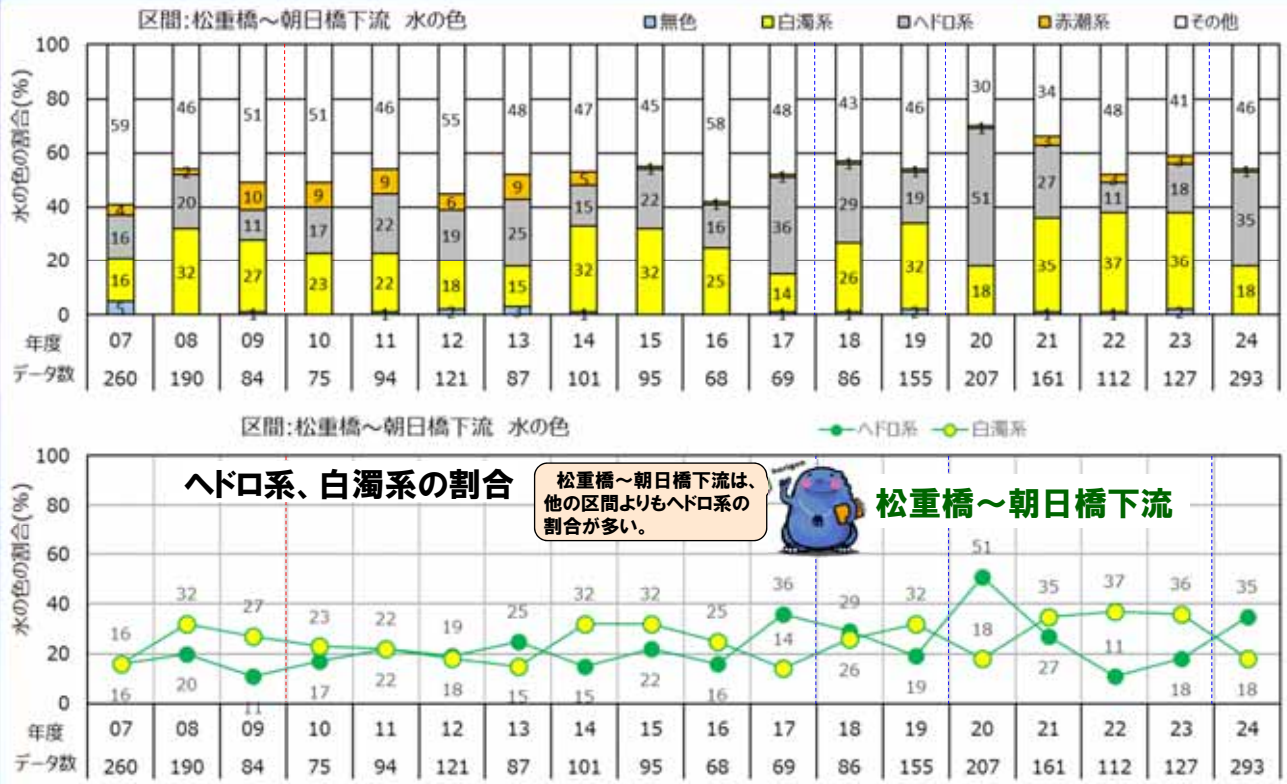


区間:朝日橋～猿投橋下流 水の色



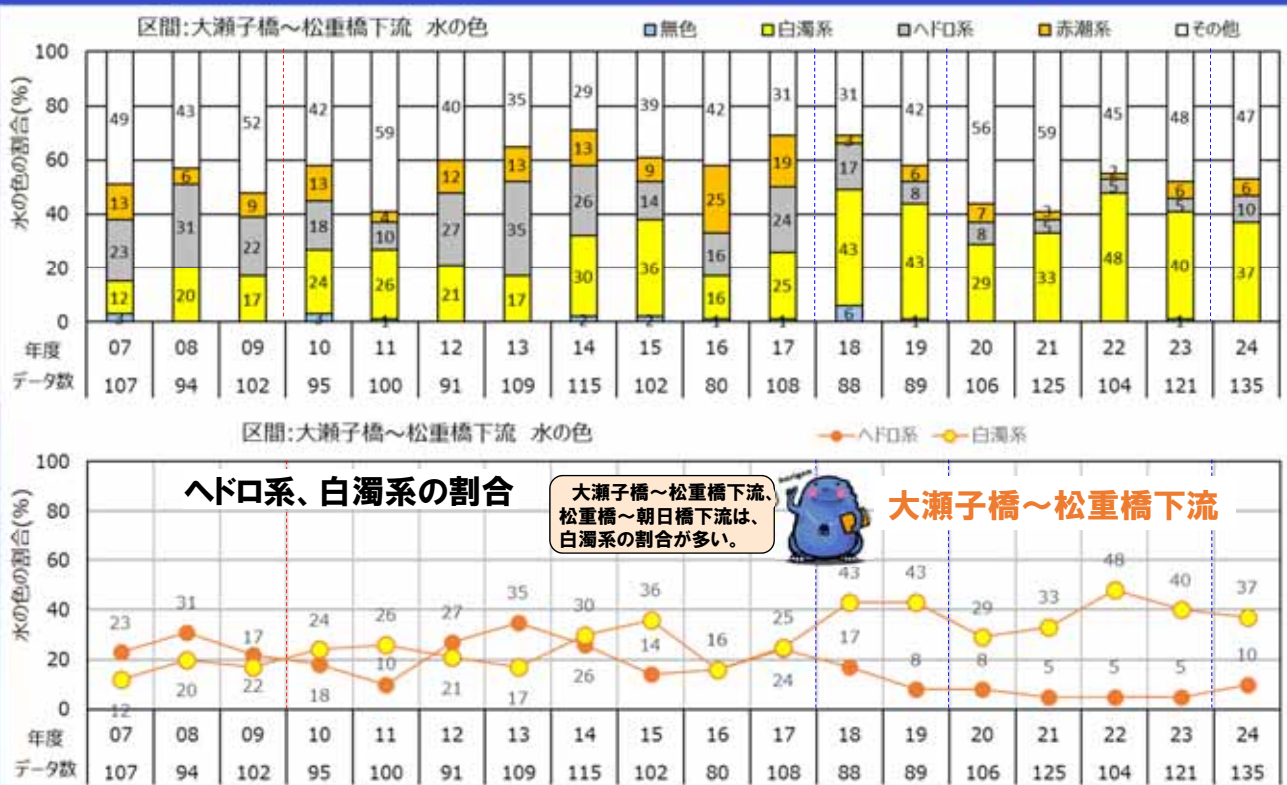
水の色 経年変化 (年度) 松重橋～朝日橋下流

使用データ: 松重橋～朝日橋下流間
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし



水の色 経年変化 (年度) 大瀬子橋～松重橋下流

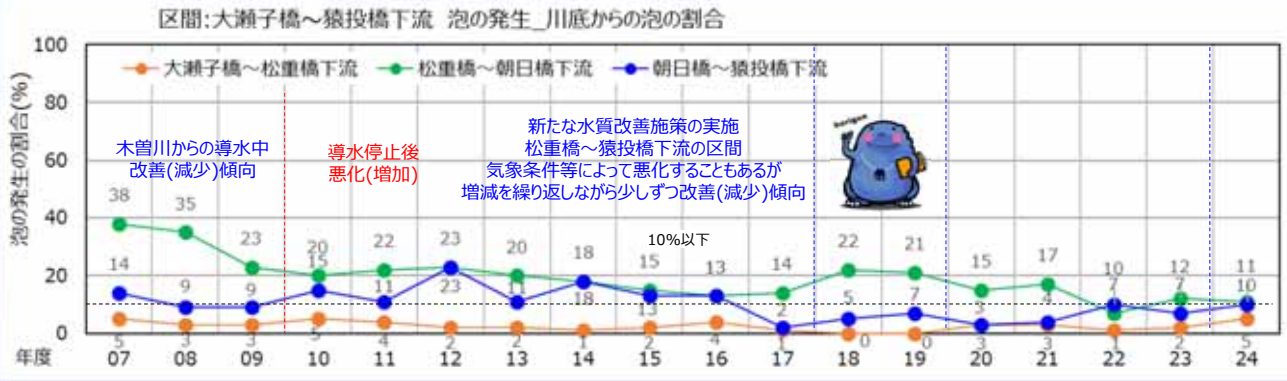
使用データ: 大瀬子橋～松重橋下流間
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし



泡の発生 経年変化 (年度)

川底からの泡の割合

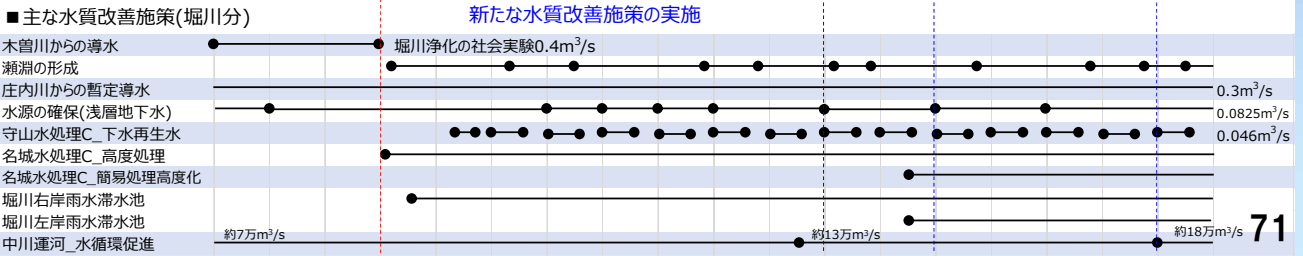
使用データ: 大瀬子橋～猿投橋下流間
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし データ数: 11,791件



泡の発生 経年変化 (年度) データ数

(単位:件)

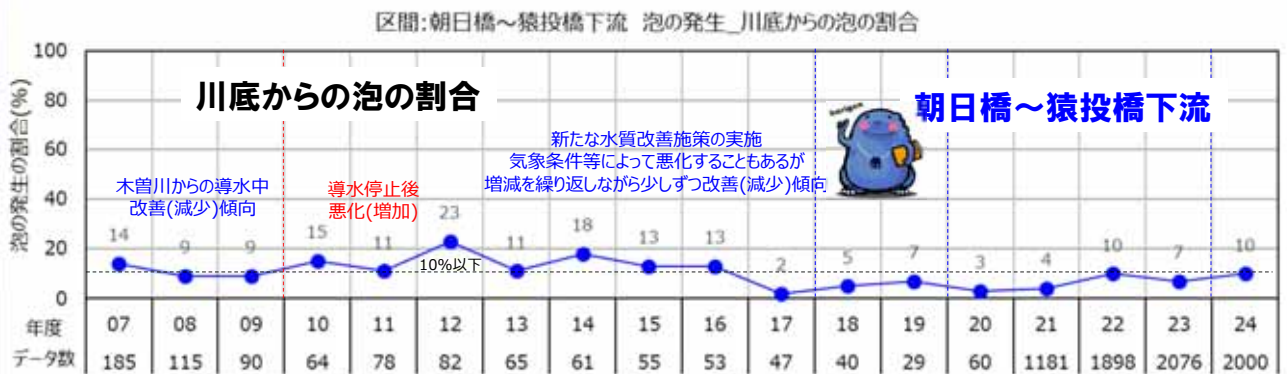
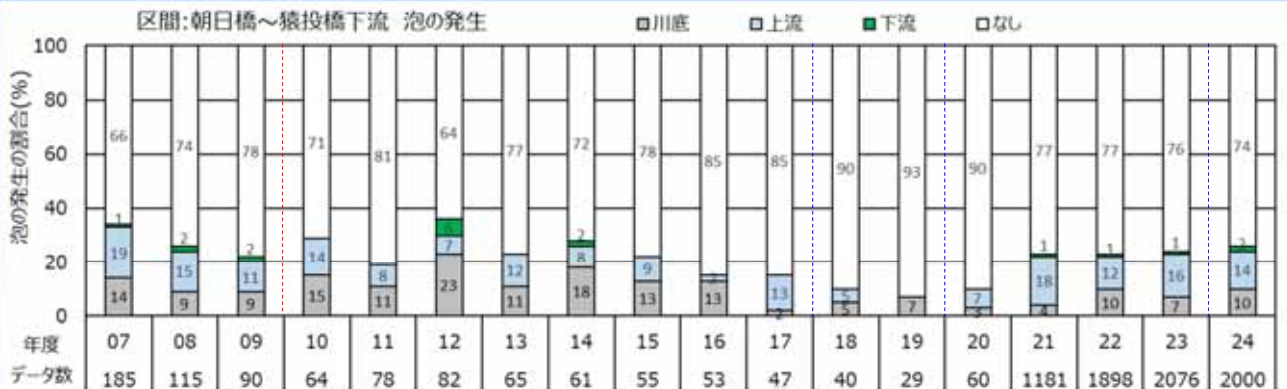
年度	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
朝日橋～猿投橋下流	185	115	90	64	78	82	65	61	55	53	47	40	29	60	1181	1898	2076	2000	8179
松重橋～朝日橋下流	255	186	75	69	89	110	85	99	91	67	66	86	154	125	136	112	125	290	2220
大瀬子橋～松重橋下流	103	91	97	82	91	74	72	65	57	57	66	52	41	85	93	83	83	100	1392
計	543	392	262	215	258	266	222	225	203	177	179	178	224	270	1410	2093	2284	2390	11791



泡の発生 経年変化 (年度)

朝日橋～猿投橋下流

使用データ: 朝日橋～猿投橋下流間
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし



泡の発生_経年変化(年度)

使用データ: 松重橋～朝日橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし

松重橋～朝日橋下流



泡の発生_経年変化(年度)

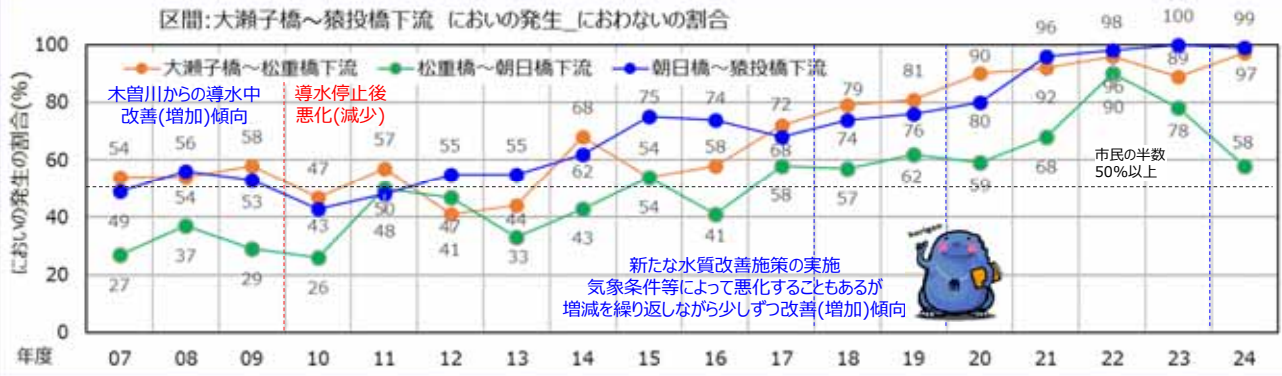
使用データ: 大瀬子橋～松重橋下流間
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし

大瀬子橋～松重橋下流



においの発生_経年変化(年度) におわないの割合

使用データ: 大瀬子橋～猿投橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし データ数: 12,407件



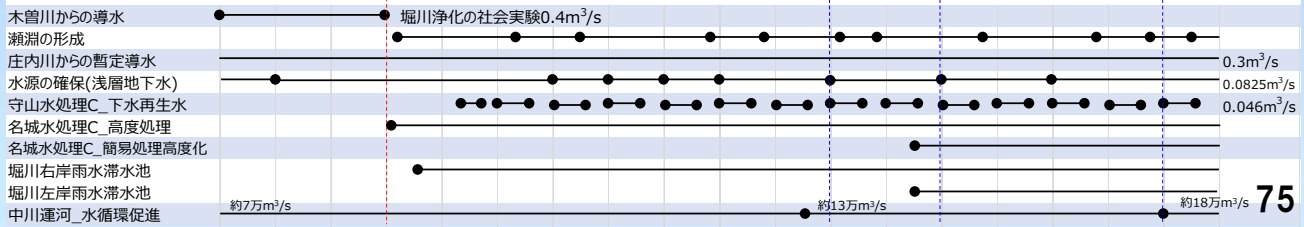
においの発生_経年変化(年度) データ数

(単位:件)

年度	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
朝日橋～猿投橋下流	189	119	94	65	78	85	66	63	59	54	47	43	29	60	1180	1897	2072	2003	8203
松重橋～朝日橋下流	260	189	84	73	94	121	87	100	94	66	68	85	155	207	159	111	126	291	2370
大瀬子橋～松重橋下流	105	93	102	95	99	89	109	111	98	80	101	83	87	106	125	102	116	133	1834
計	554	401	280	233	271	295	262	274	251	200	216	211	271	373	1464	2110	2314	2427	12407

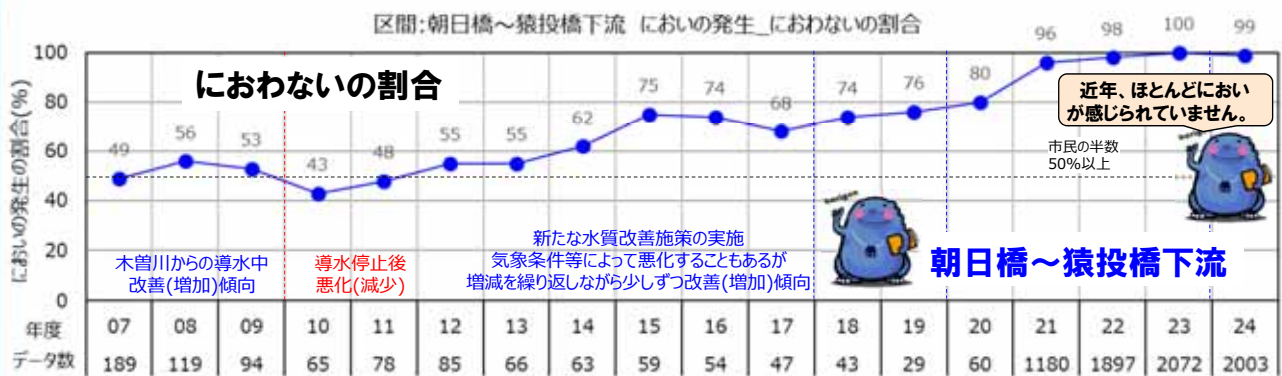
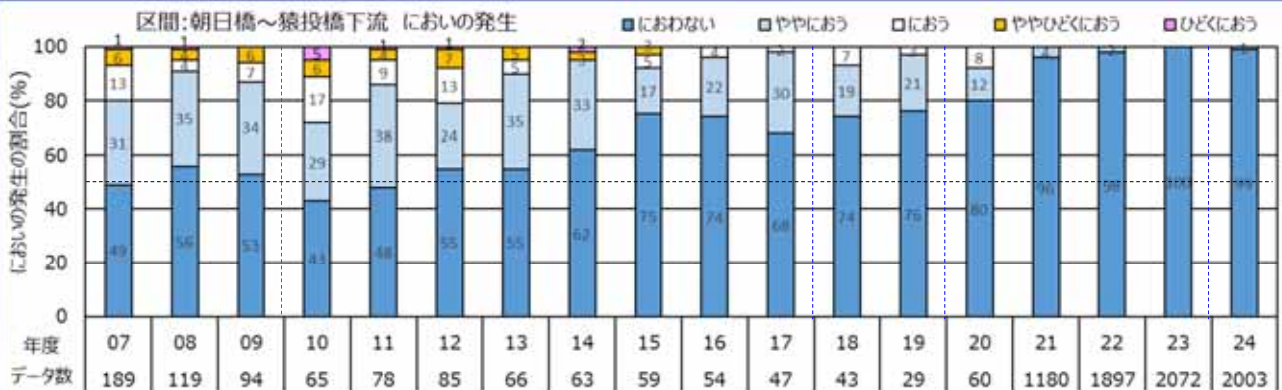
■主な水質改善施策(堀川分)

新たな水質改善施策の実施



においの発生_経年変化(年度) 朝日橋～猿投橋下流

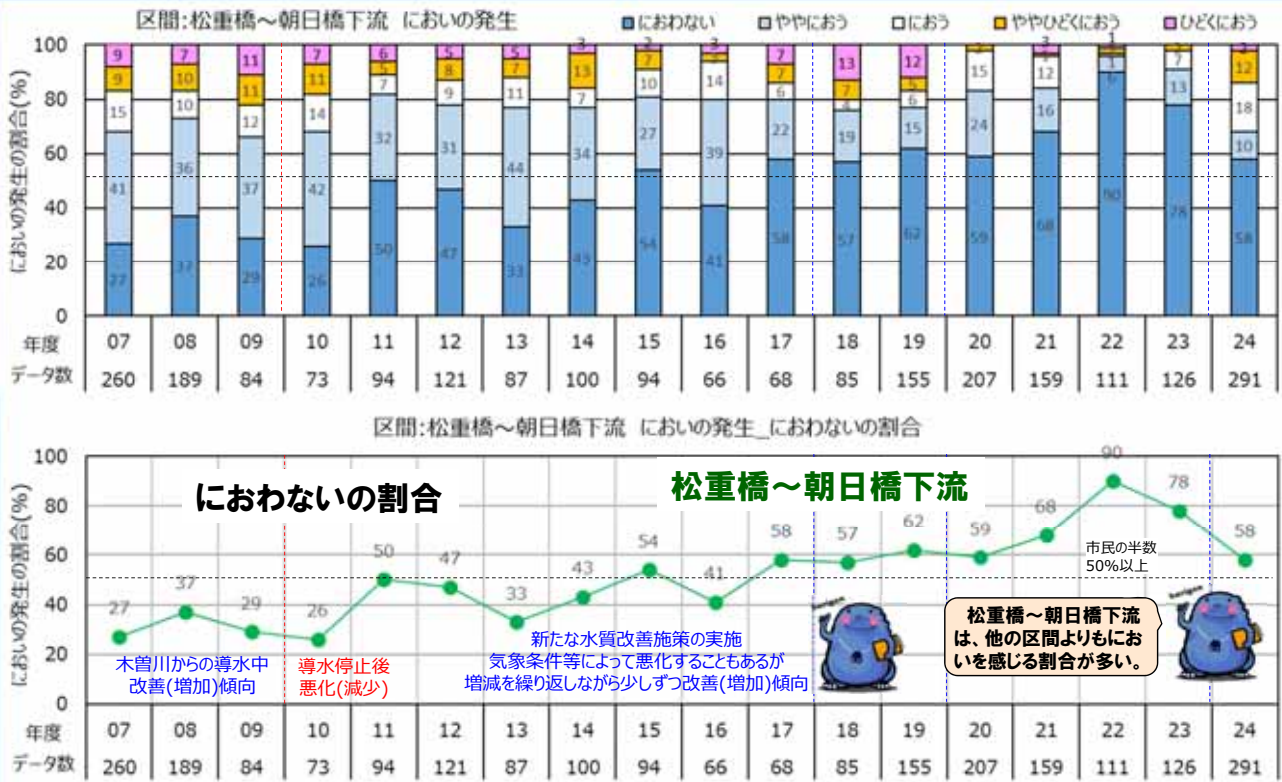
使用データ: 朝日橋～猿投橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし



においの発生_経年変化(年度)

松重橋～朝日橋下流

使用データ: 松重橋～朝日橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし



においの発生_経年変化(年度)

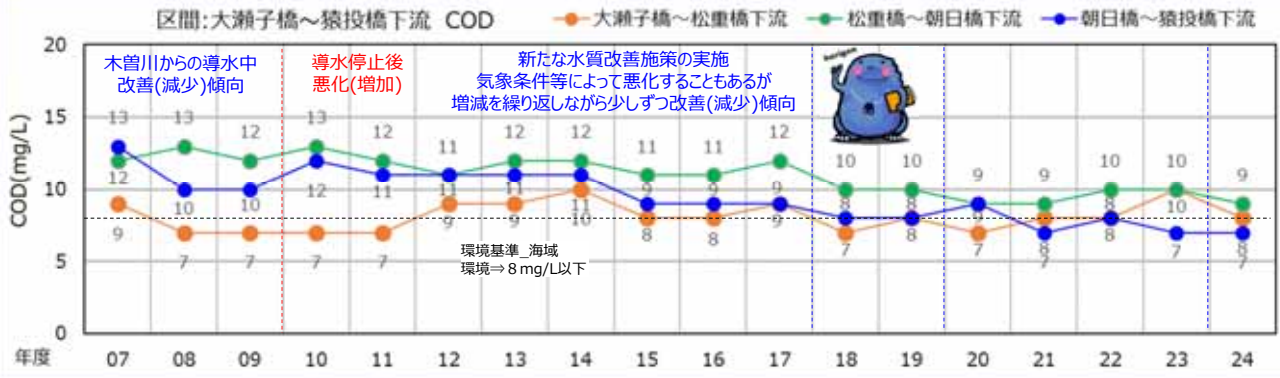
大瀬子橋～松重橋下流

使用データ: 大瀬子橋～松重橋下流
2007年度(平成19年度)～2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし



COD_経年変化(年度)

使用データ: 大瀬子橋~猿投橋下流
2007年度(平成19年度)~2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし データ数:3,940件



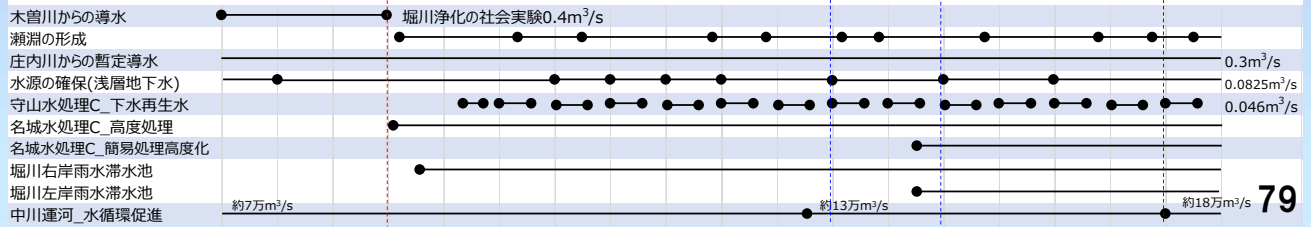
COD_経年変化(年度) データ数

(単位:件)

年度	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
朝日橋~猿投橋下流	165	112	88	66	78	84	66	64	73	66	56	45	38	11	20	23	30	26	1111
松重橋~朝日橋下流	134	123	74	72	93	111	86	99	93	63	60	56	87	44	39	35	35	157	1461
大瀬子橋~松重橋下流	99	87	98	91	96	88	105	106	97	70	86	56	72	39	42	30	50	56	1368
計	398	322	260	229	267	283	257	269	263	199	202	157	197	94	101	88	115	239	3940

■主な水質改善施策(堀川分)

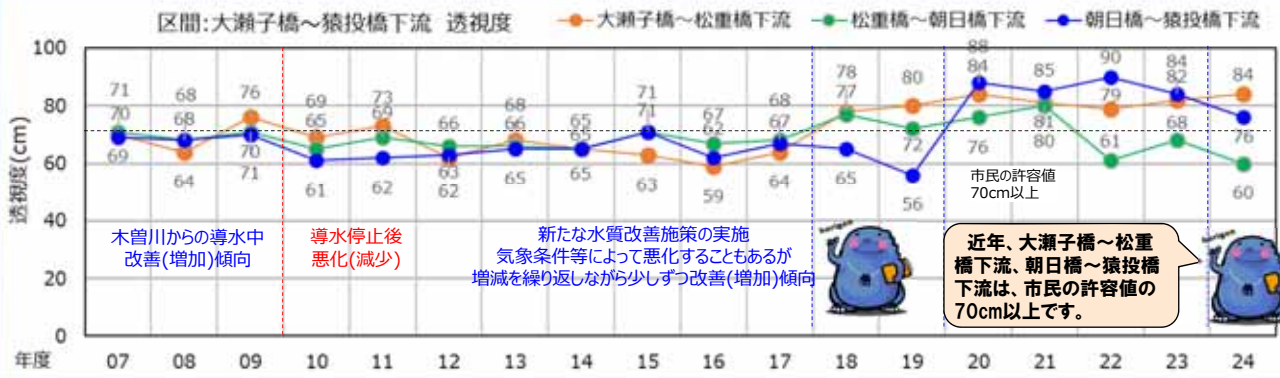
新たな水質改善施策の実施



79

透視度_経年変化(年度)

使用データ: 大瀬子橋~猿投橋下流
2007年度(平成19年度)~2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし データ数:3,785件



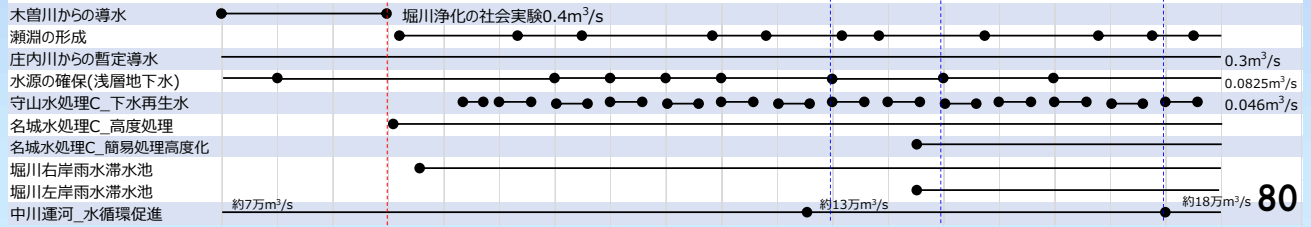
透視度_経年変化(年度) データ数

(単位:件)

年度	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	計
朝日橋~猿投橋下流	126	87	86	61	78	83	66	59	65	61	52	47	38	11	20	23	30	26	1019
松重橋~朝日橋下流	132	116	75	64	85	104	79	76	86	57	49	59	83	44	37	30	34	158	1368
大瀬子橋~松重橋下流	89	91	99	95	95	88	105	110	101	77	92	64	71	39	43	31	52	56	1398
計	347	294	260	220	258	275	250	245	252	195	193	170	192	94	100	84	116	240	3785

■主な水質改善施策(堀川分)

新たな水質改善施策の実施



80

6.3. 新堀川の変化

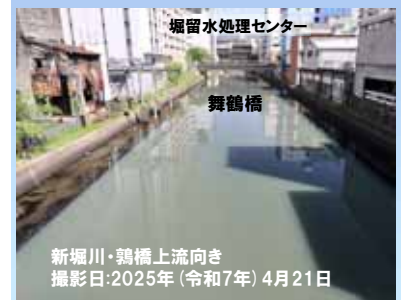
6.3.1. 区間別の状況

新堀川は“上流区間(立石橋～堀留間)”と“堀川との合流点付近を含めた下流区間”で水の汚れの印象の悪化が顕在化しています。特に最上流の向田橋～堀留間の水の汚れが顕著であり、川底からの泡、腐卵臭、白濁の発生が報告されています。川底付近の水域と底泥で硫化物が生成されやすい環境になっていると考えています。

水の汚れの印象などの“区間別の状況”を整理してみました。

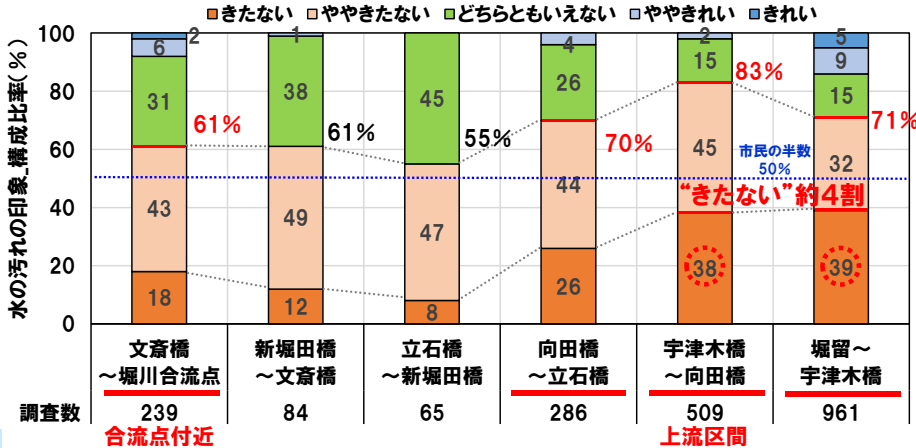
■ 水の汚れの印象は？
上流区間と合流点付近は、“きたない”～“ややきたない”の割合が多く、水の汚れの印象が良くありません。
特に最上流の向田橋～堀留間は“きたない”が全体の約4割を占めていました。

■ 使用データ 降雨あり・なし
期間外データ含む全データで整理
(37ステージ終了まで)



新堀川 水の汚れの印象について

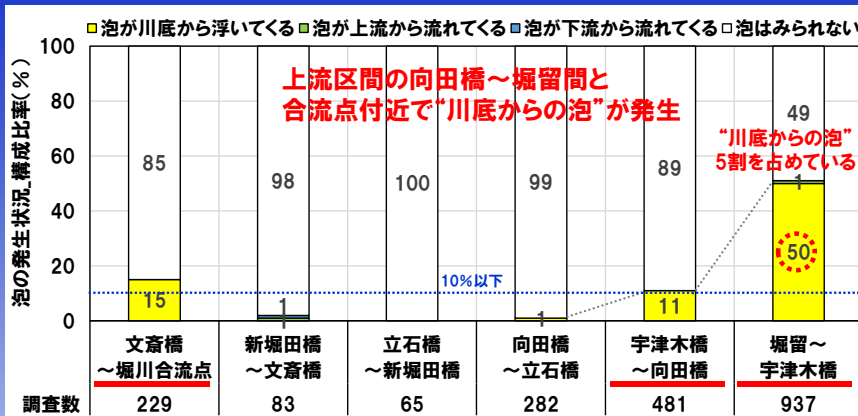
上流区間と合流点付近の水の汚れの印象が良くない



注)新堀川は調査データが少ないため、現時点では全データ(前日・当日の降雨ありを含む)を用いて整理をしています。

新堀川 泡について

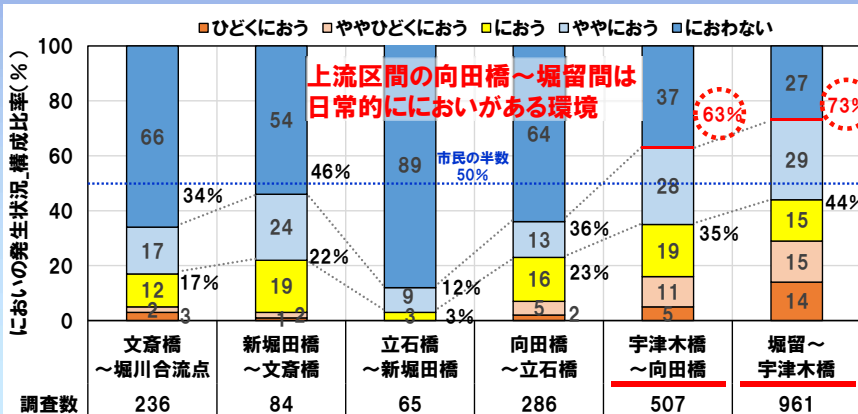
■ 使用データ 降雨あり・なし
期間外データ含む全データで整理 (37ステージ終了まで)



■ 泡の発生の状況は？
上流区間の向田橋～堀留間と合流点付近で“川底からの泡”が発生しています。特に最上流の宇津木橋～堀留間は“川底からの泡”の発生が5割を占めていました。



新堀川 においについて

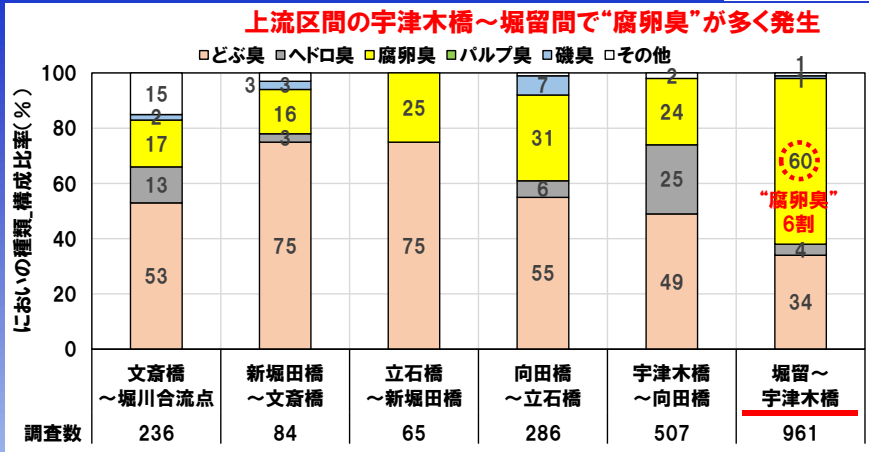


■ においの発生の状況は？
上流区間の向田橋～堀留間は、“ひどくにおう”～“ややにおう”の割合が6割～7割程度を占めており、日常的においがある環境であるということがわかりました。



新堀川 においの種類について

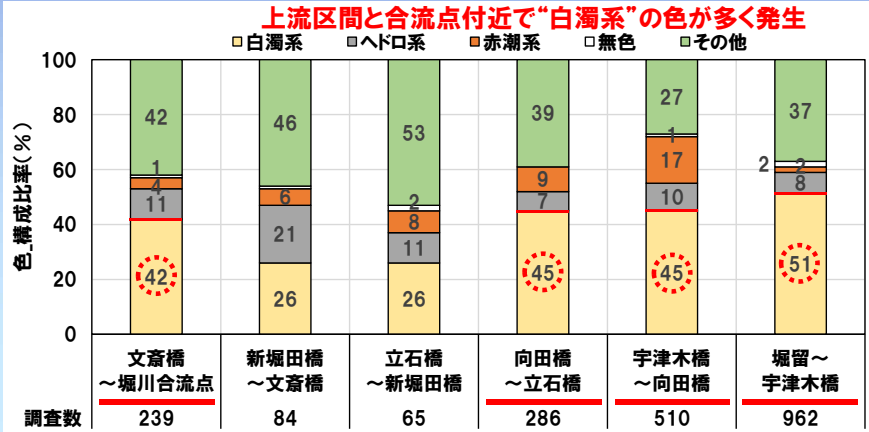
■使用データ 降雨あり・なし
期間外データ含む全データで整理 (37ステージ終了まで)



■においの種類は？
上流区間の宇津木橋～堀留間では、“腐卵臭”が6割を占めています。この区間は他の区間よりも硫化物が多く生成されやすい環境になっていると考えています。

- (凡例)
- 白濁系
 - ②乳白色
 - ⑧淡灰黄緑色
 - ⑫淡黄灰色
 - 赤潮系
 - ⑬黄褐色
 - ⑭褐色
 - ⑮緑褐色
 - ヘドロ系
 - ⑥灰色
 - ⑩灰緑色
 - ⑪濃灰色

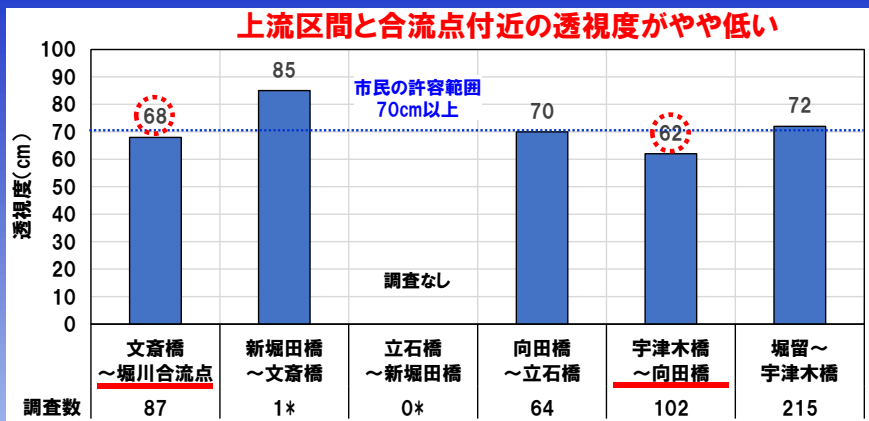
新堀川 色について



■色の状況は？
特に上流区間と合流点付近で“白濁系”の色が多く発生しており、その割合は4割以上を占めています。
水域及び底泥中で生成された硫化物が硫黄コロイドとなり白濁した水が移動・拡散していると考えています。

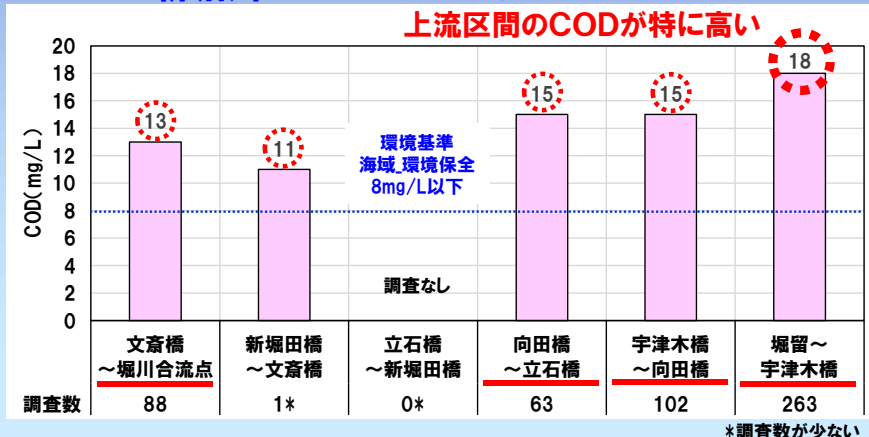
新堀川 透視度について

■使用データ 降雨あり・なし
期間外データ含む全データで整理 (37ステージ終了まで)



■透視度はどの程度か？
上流区間の向田橋～宇津木橋間と合流点付近の堀川合流点～文斎橋間の透視度がやや低いようです。
水の中に含まれている硫黄コロイドなどの濁りの成分が多くなる環境を有していると考えています。

新堀川 CODについて



■CODはどの程度か？
調査値がある全区間で8mg/Lを超えています。
下流区間よりも上流区間のCODが高いようです。
最上流の宇津木橋～堀留間は最も高い18mg/Lでした。
有機物の分解が水中と底泥の硫酸化を進め、硫酸化の環境を好む硫酸還元菌が有機物を分解する時に硫酸イオンを還元して、硫化物を生成していると考えています。

6.3.2. 腐卵臭・白濁がない新堀川をめざして 新堀川(向田橋～堀留間)

新堀川が生まれ、今の姿になった経緯と水の汚れの特徴

参考資料: 第36回調査隊会議 市民報告 p.72

新堀川(特に向田橋～堀留間)は、これまでの市民調査で白濁が見られ、日常的に腐卵臭などのおいがある環境であり、水の汚れの印象が悪いことが分かってきました。一方で同じ区間でも腐卵臭・白濁がない日もあることが分かってきました。それはどのような条件の時でしょうか? そのメカニズムを紐解いてみました。新堀川の水の汚れの改善のヒントになるかもしれません。

新堀川が生まれ、今の姿になった経緯

- 明治時代に改修された人工河川
- 伊勢湾台風後の浸水対策
全川の護岸改修、下流部にポンプ所を設置
- 流域の都市化の進展に伴い広範囲で浸水被害が発生

主に護岸整備と河床掘削を実施
昭和52年(1977年)から平成20年(2008年)

底層水(海水)が停滞する区間が徐々に上流に拡大



新堀川上流区間(向田橋～堀留間) の水の汚れの特徴

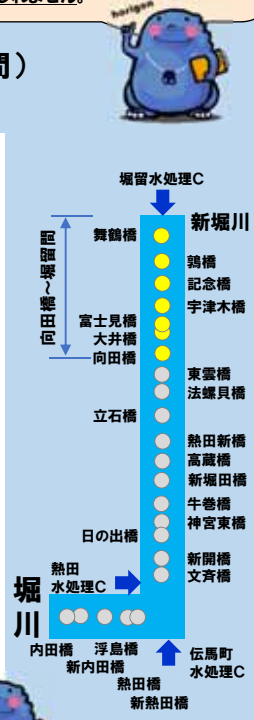
新堀川は堀川よりも水の汚れの印象が悪く、改善が遅れている。特に最上流の宇津木橋～堀留間の水の汚れの印象が悪く、腐卵臭・白濁が発生する硫化物が生成しやすい環境になっています。

(宇津木橋～堀留間の特徴)

- "川底からの泡"が多い
- "臭う"の割合が多い
- "腐卵臭"が多く、8割を占める
- 水の色は"不快～やや不快"が多く、"白濁系"が多い

最上流の宇津木橋～堀留間は特に平成28年(2016年)以降腐卵臭、白濁系の色の増加傾向を確認

硫化物が生成しやすい環境に変化



(まとめ) (仮説) 腐卵臭・白濁がない日があるのはなぜ?

2025年6月20日(小潮) 新堀川・向田橋～堀留間

底層水・底泥内 硫化物が生成・蓄積されにくい環境に一時的に変化

市民の視点と感覚で確認できたこと

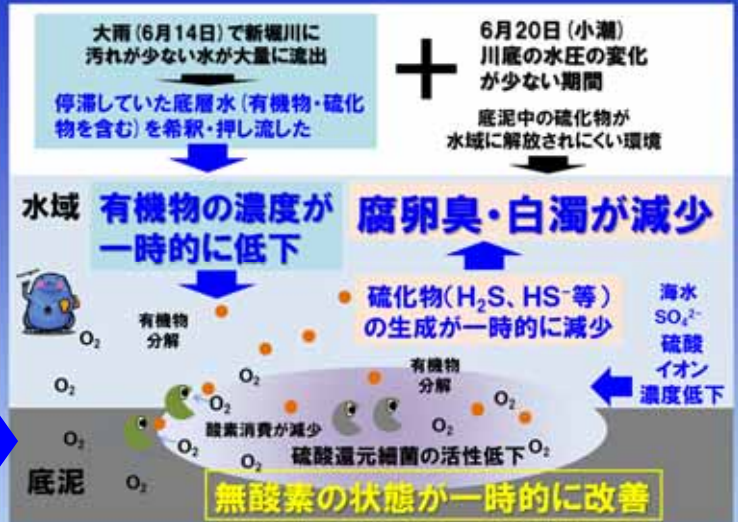
6月10日,11日の大雨(降雨:99mm)
路面・管路内などの汚れをフラッシュ?

6月14日の大雨(45mm)

汚れがフラッシュされた後のきれいになった路面・管路内などを雨が流出

汚れが少ない水が大量に流出
停滞していた底層水を希釈・押し流した

6月14日以降 底層水・底泥内硫化物が生成・蓄積されにくい環境に変化



降雨の前日(13日)の状態



降雨(6月14日)



(まとめ) 続き

新堀川・向田橋～堀留間
 (仮説) 腐卵臭・白濁がない日があるのはなぜ？
市民の視点と感覚で確認ができたこと
 新堀川・向田橋～堀留間
 汚れが少ない水が大量に流出
 停滞していた底層水を希釈・押し流した

- 底層水・底泥内
- 有機物の濃度が低減
- 貧酸素化が改善

底層水・底泥内は
 硫化物が生成・蓄積されにくい環境
硫化物の生成が減少

腐卵臭・白濁が減少

水の汚れの印象が改善

新堀川(向田橋～堀留間)の底層水・底泥内の有機物の濃度の低減、貧酸素化の改善による水の汚れの印象の改善(腐卵臭・白濁が減少)が市民の視点と感覚で確認がされました。



市民の気づき 腐卵臭・白濁がない新堀川をめざして

(対策の方向性)

■ 有機物の濃度の低減

堀留水処理センター放流水の対策
 雨天時の合流雨水の対策

■ 貧酸素化の改善

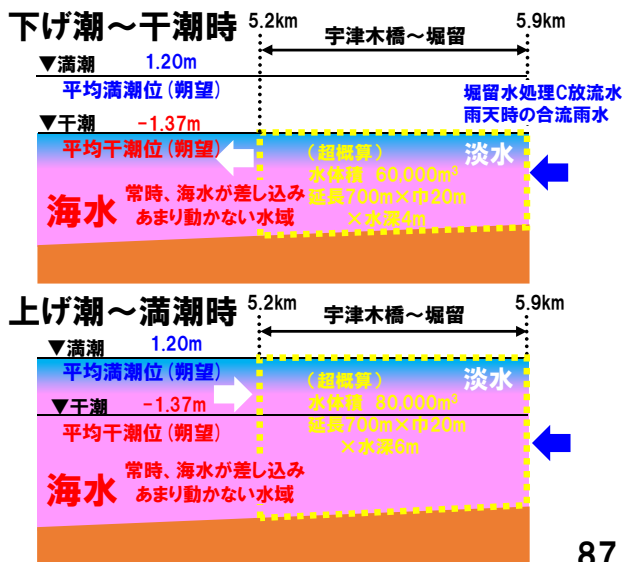
(これまでの市民の調査でえられた市民の気づき)

新堀川の水の汚れの印象を改善するためには、川底からの泡、白濁、腐卵臭の発生が顕在化している宇津木橋～堀留間(硫化物の多くがこの区間で生成)の底層水と底泥内の貧酸素化の改善が必要だと考えています。

“有機物の流入の低減”は行政により継続的に実施をされています。



対策実施区間の現状(超イメージ図)



2025年6月13日 大潮

2025年6月20日 小潮

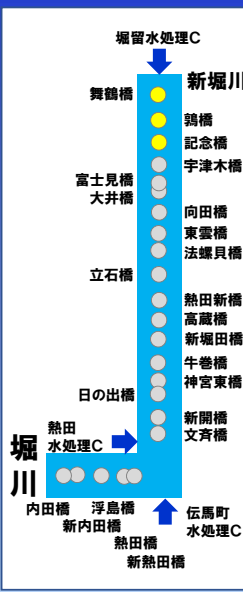
舞鶴橋



鶉橋



記念橋



6月13日は腐卵臭・白濁がありました。6月20日はありませんでした。



2025年6月13日 大潮

2025年6月20日 小潮

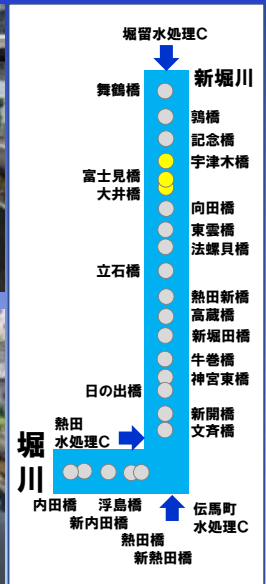
宇津木橋



富士見橋



大井橋



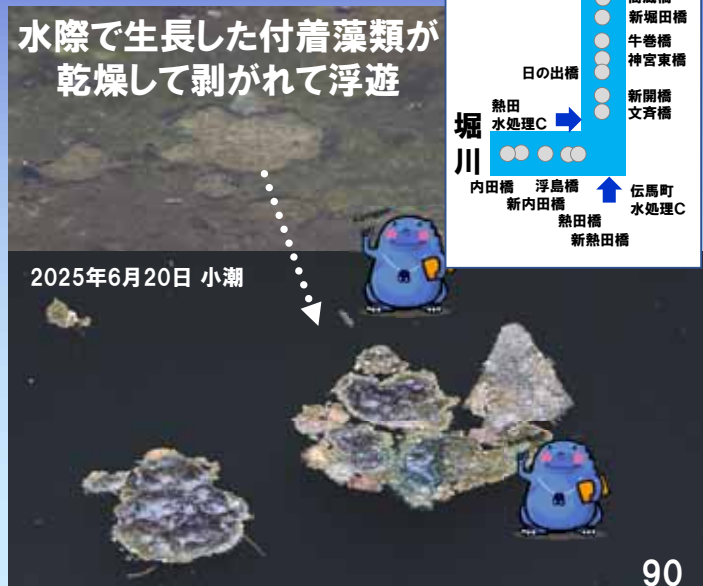
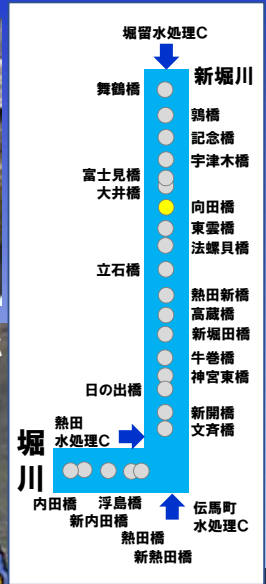
6月13日は腐卵臭・白濁がありました。しかし、6月20日はありませんでした。



2025年6月13日 大潮

2025年6月20日 小潮

向田橋

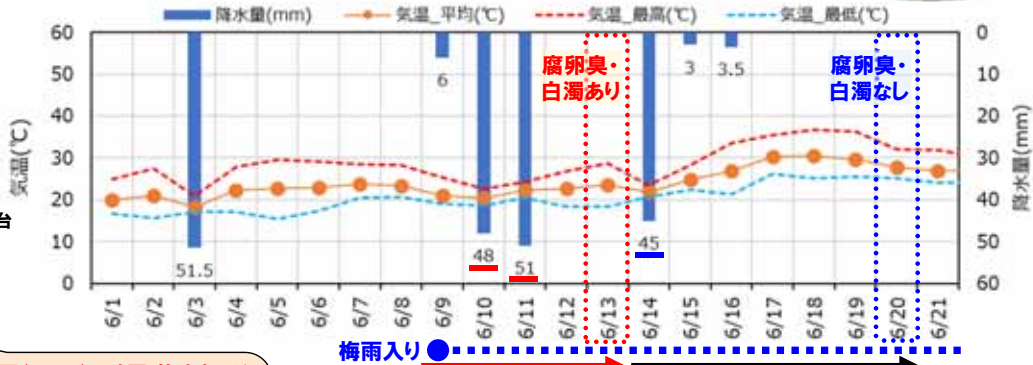


2025年6月20日 新堀川・向田橋～堀留間
腐卵臭・白濁がない日があるのはなぜ？



気象条件

資料:名古屋地方気象台

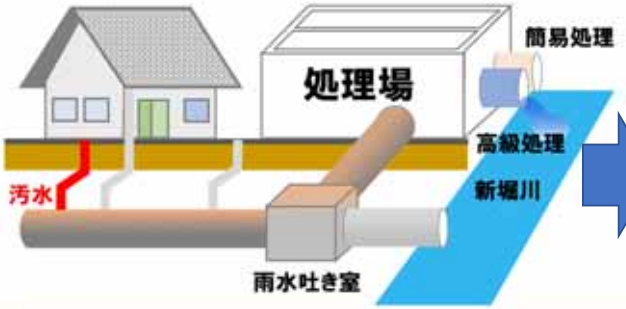


6月10日,11日の大雨(99mm)で路面・管路内などの汚れが流出したと考えています。その汚れの流出によって、底層水・底泥内で生成される硫化物が増加しやすい環境になり、さらに、昼間に水位が低下(=川底の水圧が低下)し、底泥内の硫化物が解放されやすい環境になったと考えられます。

大雨(6/10,11)で路面・管路内などの汚れがフラッシュされた?
⇒新堀川に汚れが流出
⇒底層水・底泥内で生成される硫化物が増加

汚れがフラッシュ(前降雨(6/10,11))された後の路面・管路内などを大雨(6/14)が流出
⇒新堀川に流出した汚れは少ない
⇒底層水・底泥内で生成される硫化物が減少

大雨の前日(6月9日)の状態



降雨(6月10日,11日)で路面・管路内などの汚れが流出?



2025年6月10日,11日 新堀川に降った雨量の試算

項目	流域面積 (km ²)	連続雨量 (mm)	流域に降った雨量 (m ³)	バンテリンドームナゴヤ〇個分
新堀川	22.77	99	2,254,230	1.3個分

- (参考)
- 流域面積 名古屋市HP
 - 累加雨量 名古屋地方気象台6月10日,11日 99mm
 - 流入雨量 流域面積 (km²) × 累加雨量 (mm) × 1000
 - 浸透、蒸発は考慮していない
 - バンテリンドームナゴヤアリーナ容積 1,700,000m³ (フィールド+スタンド)

新堀川の流域に降った雨量(試算)は、バンテリンドームのアリーナの容積の約1.3個分に相当します。また、新堀川に流入した雨の量(浸透、蒸発は考慮なし)は、新堀川の水体积(100万m³)の約2倍でした。

6月10日,11日の大雨(99mm) 路面・管路内などの汚れをフラッシュ?

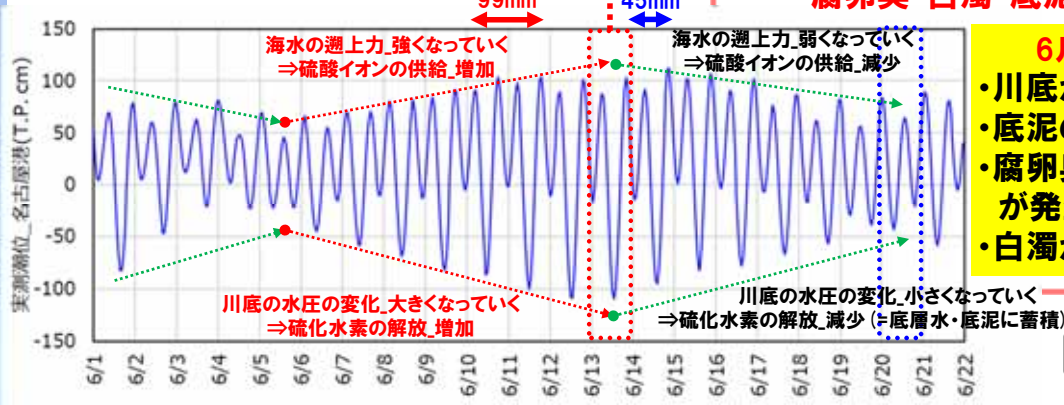
路面・管路内などの
汚れが流出

底層水・底泥内で生成される
硫化物が増加しやすい環境

6月13日(大潮) 川底の水圧の変化大
底泥中の硫化物が解放されやすい環境

腐卵臭・白濁・底泥の浮上が顕在化

潮位の変化



6月13日の様子

- 川底から泡が浮上
- 底泥の浮上・浮遊
- 腐卵臭(硫化水素臭)が発生
- 白濁が発生

腐卵臭・白濁・底泥の浮上が顕在化。



6月14日(大潮)の雨(45mm)
前降雨(6月10日,11日)で
汚れがフラッシュされた後の
路面・管路内などを流出

汚れが少ない水が
新堀川の水を希釈・押し流した？

底層水・底泥内で
硫化物が生成されにくい環境

+

6月20日(小潮)
川底の水圧の変化が少ない期間
底泥中の硫化物が
解放されにくい環境

6月20日の様子

- 腐卵臭(硫化水素臭)なし
- 白濁なし

腐卵臭・白濁系の色
は感じられなかった。

2025年6月14日 新堀川に降った雨量の試算

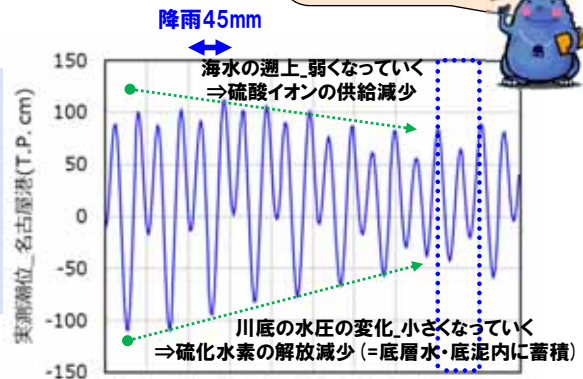
項目	流域面積 (km ²)	連続雨量 (mm)	流域に 降った雨量 (m ³)	バンテリンドーム ナゴヤ〇個分
新堀川	22.77	45	1,024,650	0.6個分

(参考)

- 流域面積 名古屋市HP
- 累加雨量 名古屋地方気象台6月14日 45mm
- 流入雨量 流域面積(km²)×累加雨量(mm)×1000
- 浸透、蒸発は考慮していない
- バンテリンドームナゴヤアリーナ容積 1,700,000m³(フィールド+スタンド)

新堀川の流域に降った雨量(試算)は、バンテリンドームのアリーナの容積の約0.6個分に相当します。また、新堀川に流入した雨の量(浸透、蒸発は考慮なし)は、新堀川の水体積(100万m³)と同程度でした。

海水の遡上力が小さい期間
・硫酸イオンの供給減少
・川底からの硫化水素の解放減少
⇒比較的良好な環境が継続



(参考資料) 新堀川の水の汚れの
印象悪化のメカニズムを考える

第34回調査隊会議 市民報告

宇津木橋～堀留間

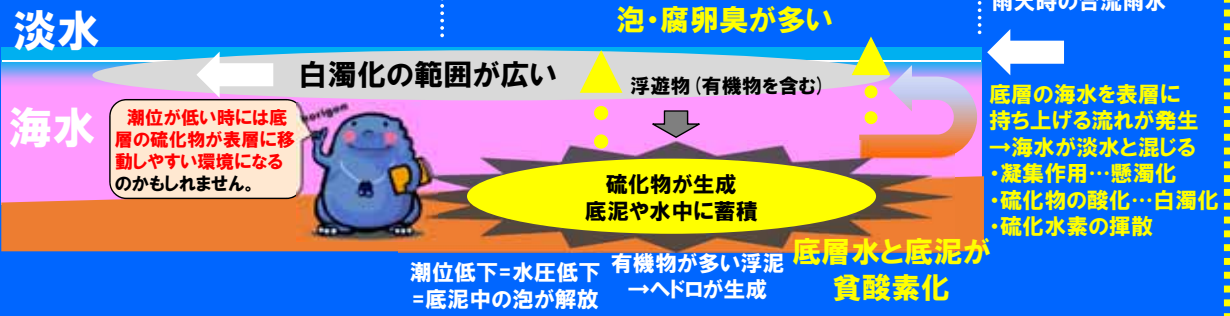
- 特に潮位が低い時に川底からの泡、白濁、腐卵臭が発生。
- ⇒硫化物の多くはこの区間で生成。



潮位が低い時

▼満潮

▼干潮



潮位が高い時

▼満潮

▼干潮



新堀川の水の汚れの印象の悪化を改善するためには、川底からの泡、白濁、腐卵臭の発生が顕在化している宇津木橋～堀留間(硫化物の多くがこの区間で生成)の底層水と底泥の貧酸素化の改善が必要です。

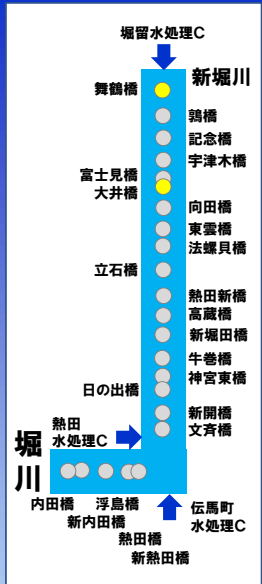
★検証 2025年7月22日(中潮) 新堀川・大井橋～堀留間
腐卵臭・白濁が感じられなかった

2025年7月22日 新堀川 大井橋 観察・記録:大井橋1人調査隊



白濁なし

7月22日、23日、24日の新堀川・上流区間の観察・記録に腐卵臭と白濁の報告はありませんでした。



2025年7月23日,24日 新堀川 舞鶴橋付近 観察・記録:川本氏
・川底から泡がすく出ていた ・卵の腐った匂いは感じなかった



23日



24日



新堀川の最上流の舞鶴橋付近の観察・記録には、川底からの泡の報告があり、浮泥(写真)が確認できます。しかし、腐卵臭の報告はなく、白濁も確認(写真)できません。7月17日の降雨などにより停滞していた底層水を希釈・押し流し、硫化物が生成されにくい環境になっていたと考えられています。



2025年7月22日 新堀川 大井橋～堀留間 腐卵臭なし・白濁なし

観察・記録:事務局



新堀川 舞鶴橋上流向き
12時35分



新堀川 宇津木橋上流向き
11時59分



新堀川 舞鶴橋上流向き
12時24分



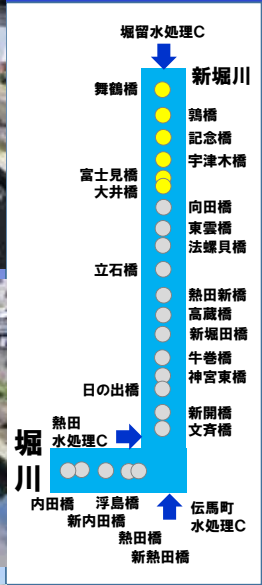
新堀川 富士見橋上流向き
11時46分



新堀川 記念橋上流向き
12時16分



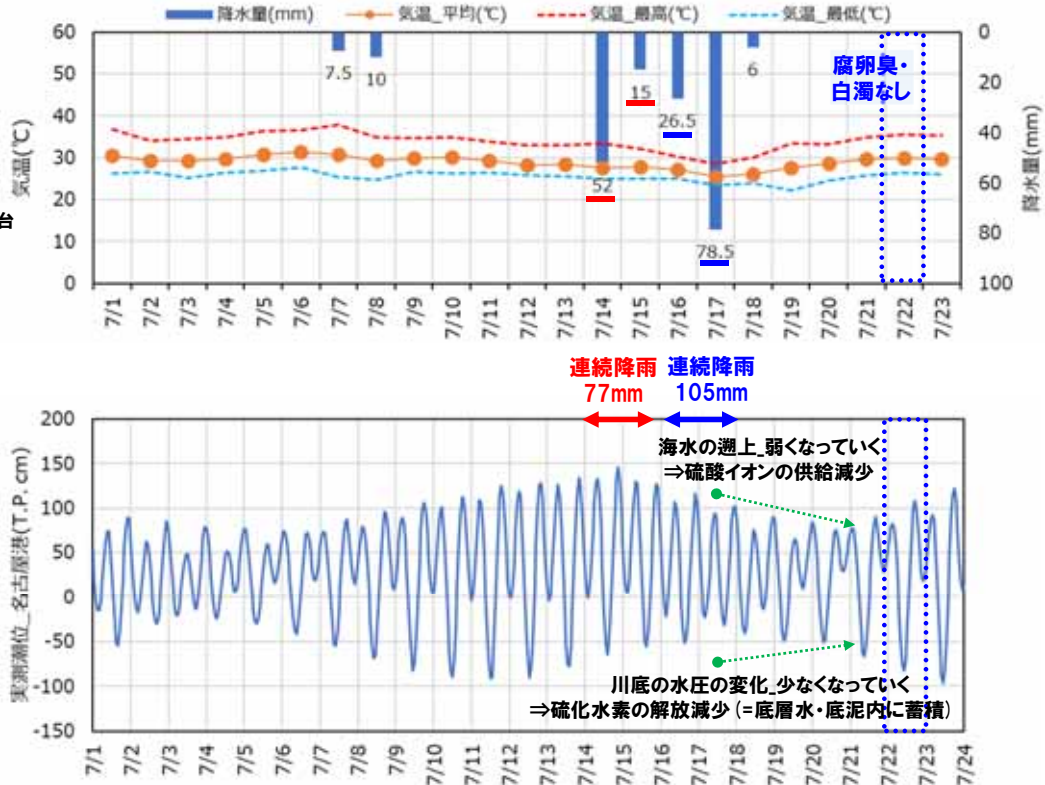
新堀川 大井橋上流向き
11時38分



2025年7月22日(中潮) 新堀川・大井橋～堀留間 腐卵臭・白濁が感じられなかった

気象条件

資料:名古屋地方気象台



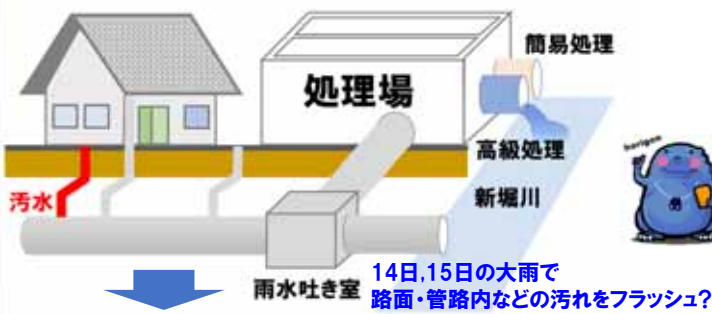
2025年7月14日～17日 流域(新堀川)に降った雨量の試算

項目	流域面積 (km ²)	2025年7月14日,15日			2025年7月16日,17日		
		連続雨量 (mm)	流域に降った雨量 (m ³)	バンテリンドームナゴヤ〇個分	連続雨量 (mm)	流域に降った雨量 (m ³)	バンテリンドームナゴヤ〇個分
新堀川	22.77	<u>77</u>	1,753,290	1.0個分	<u>105</u>	2,390,850	1.4個分

(参考)

- ・流域面積 名古屋市HP
- ・連続雨量 名古屋地方気象台
- ・流入雨量 流域面積 (km²) × 累加雨量 (mm) × 1000
- ・浸透、蒸発は考慮していない
- ・バンテリンドームナゴヤアリーナ容積 1,700,000m³ (フィールド+スタンド)

7月14日,15日の大雨後の状態



7月14日,15日の大雨(降雨:77mm)
路面・管路内などの汚れをフラッシュ?

7月16日,17日の大雨(105mm)
汚れがフラッシュされた後の
きれいになった
路面・管路内などを雨が流出

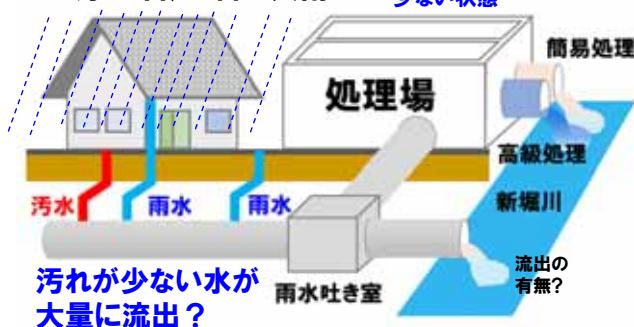
汚れが少ない水が大量に流出
停滞していた底層水を希釈・押し流した

底層水・底泥内
硫化物が生成されにくい環境

腐卵臭・白濁が減少

腐卵臭・白濁が感じられなかった

7月16日,17日の大雨

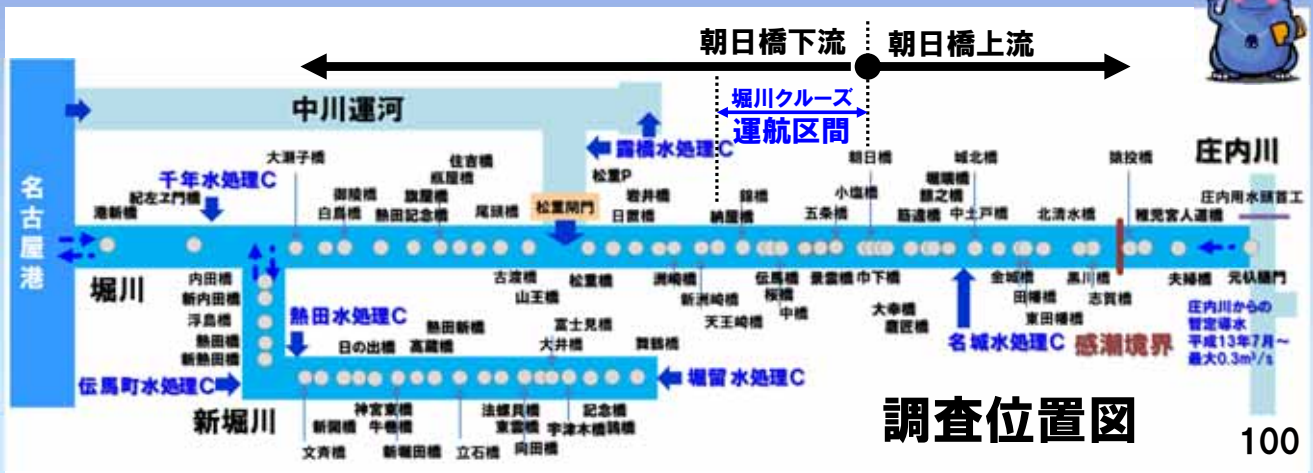
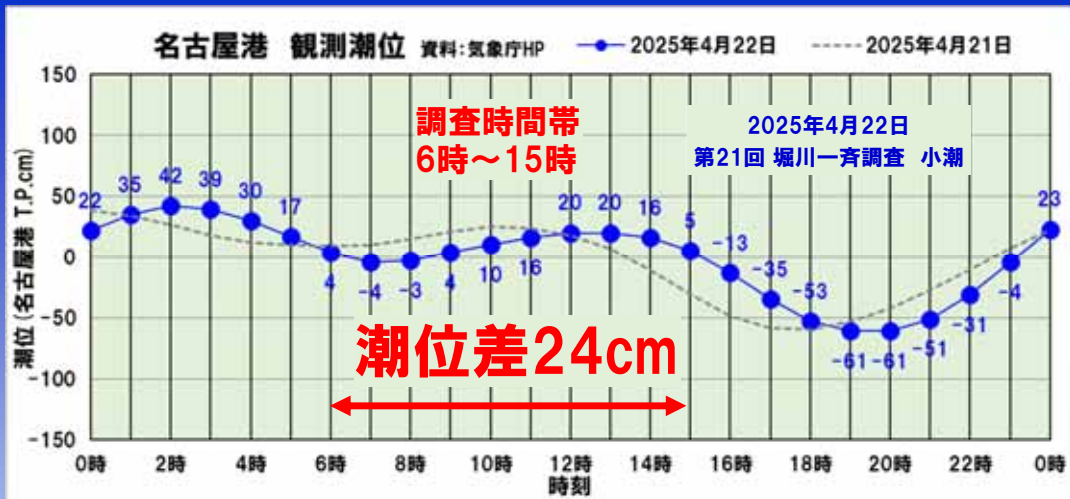
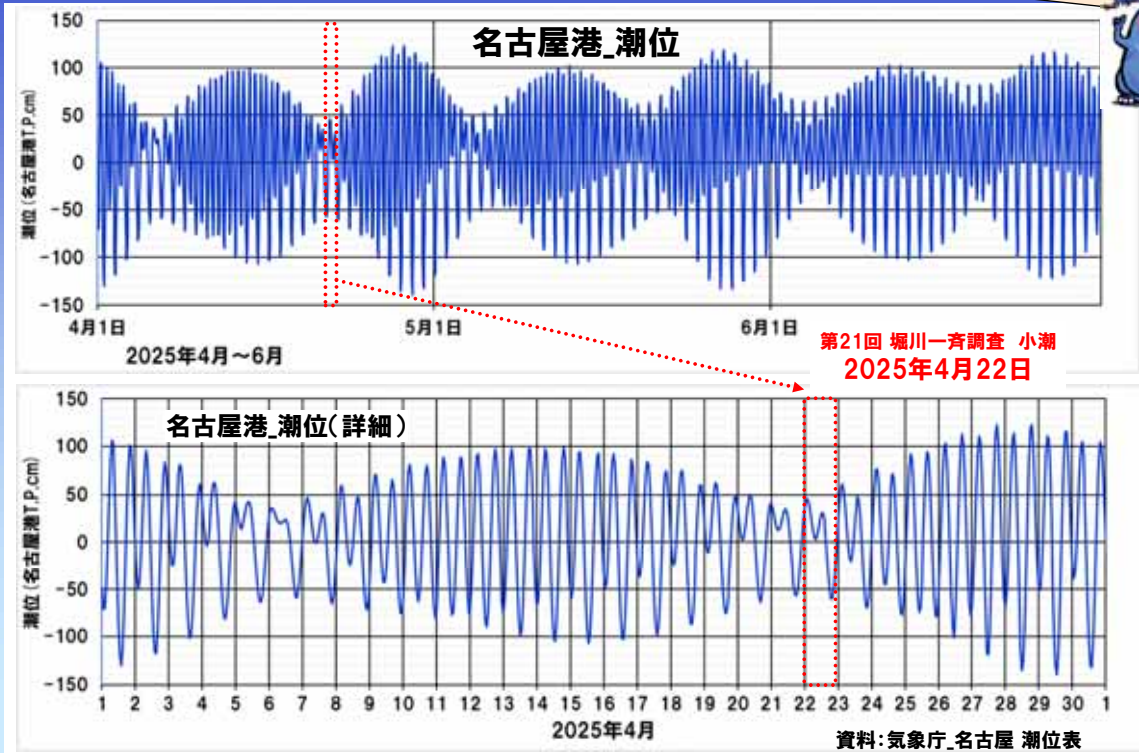


6.4. 第21回 堀川一斉調査 小潮 2025年4月22日

■ 春～初夏

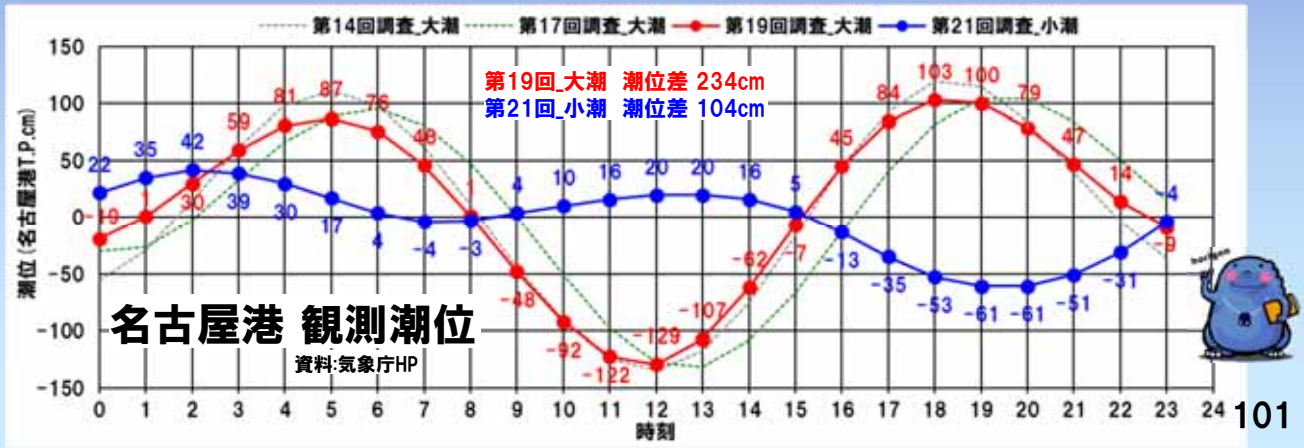
市民の視点と感覚で水位の変化が
小さい時の堀川の様子を調べる

今回(第21回)は、潮位の変化が少ない小潮時に調査(庄内川暫定導水、堀川クルーズあり)を実施しました。今回の結果と第19回の大潮時(庄内川暫定導水、堀川クルーズあり)の結果を比較することで、春～初夏の水位の変化が異なる状況での市民の視点と感覚の違いを数値化してみました。



堀川一斉調査（春～初夏） 実施時の状況

項目	第14回 皆既月食 大潮_月齢14.3 2021年(令和3年)5月26日	第17回 大潮_月齢16.5 2023年(令和5年)6月5日	第19回 大潮_月齢29.0 2024年(令和6年)6月6日	第21回 小潮_月齢23.7 2025年(令和7年)4月22日
庄内川暫定導水	あり:○ 0.3m³/s	なし:× (流木対策)	あり:○ 0.3m³/s	あり:○ 0.3m³/s
堀川クルーズ (船の定期運航)	なし:× (新型コロナ対策)	あり:○	あり:○	あり:○
	運航区間	-	納屋橋～朝日橋	納屋橋～朝日橋 五条橋～朝日橋
	運航期間	-	3月18日～5月28日_土・日・祝	3月23日～6月2日_土・日・祝
運航日数 (往復運航)	-	11週_25日_1日4～11便	11週_30日_1日3～11便	納屋橋～朝日橋 11週_31日_1日3～11便 五条橋～朝日橋 11週_31日_1日2～9便
潮位 (T.P.cm) 気象庁:名古屋港実測値	最高	121	107	104
	最低	-134	-132	-130
気温 (°C) 気象庁:名古屋地方気象台	潮位差	255	239	234
	日平均	20.1	23.3	22.9
	日最高	24.5	28.8	28.1
日最低	15.4	17.8	18.9	16.7



(まとめ) 堀川一斉調査結果（春～初夏）の 第19回（大潮時）と第21回（小潮時）の比較

■ 水の汚れの印象
“きれい～どちらともいえない”の割合

■ 水の色印象
“快適～どちらともいえない”の割合

今後の堀川一斉調査で
着目する環境の変化

堀川
朝日橋
上流

第19回（大潮時）
・第21回（小潮時）
ともに印象が良い
=90%超

第19回（大潮時）
・第21回（小潮時）
ともに印象が良い=90%超
白濁系の色の割合が
第21回（小潮時）に多い

小潮時に水が滞留しやすく、白濁した
水の影響がやや長期化しやすい環境
⇒新たな導水、広がった区間の改善、
合流改善などによる変化

堀川
朝日橋
下流

第19回（大潮時）
の印象が悪い
=53%

第19回（大潮時）
の印象が悪い=61%
主にヘドロ系の色の割合が
第19回（大潮時）に多い

川底のヘドロの存在と、それが大潮の
干潮時間帯に巻き上がりやすい環境
⇒ヘドロ除去、合流改善（一部分流化
を含む）などによる変化

新堀川
(全区間)

第21回（小潮時）
の印象が悪い
=13%

第21回（小潮時）
の印象が悪い=19%
主に白濁系の色の割合が
第21回（小潮時）に多い

硫化物がコロイド化した白濁水が滞留
しやすい環境
⇒合流改善、地下水の利用などの
底層水・底泥の貧酸素化対策による
変化



今後も一斉調査を継続実施することで、市民の視点と感覚での観察と分析による堀川と新堀川の異なる汚れのメカニズムの実態の解明が望めます。

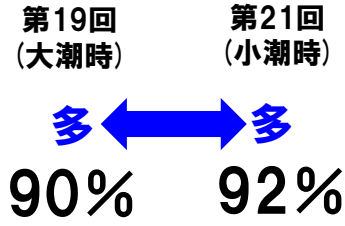


水の汚れの印象

“きれい～どちらともいえない”

第19回(大潮時)・第21回(小潮時)ともに90%超

堀川
朝日橋
上流

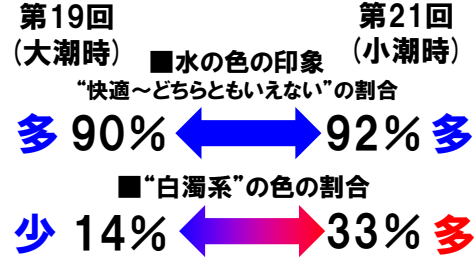


堀川の朝日橋上流の水の汚れの印象は、“きれい～どちらともいえない”の割合が第19回(大潮時)・第21回(小潮時)ともに90%を超えています(印象が良い)。

水の色の印象

“快適～どちらともいえない”

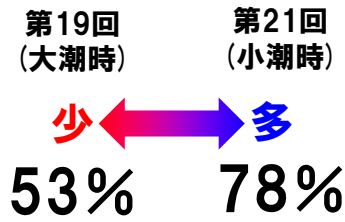
第19回(大潮時)・第21回(小潮時)ともに90%超



堀川の朝日橋下流の水の色の印象は“快適～どちらともいえない”の割合が第19回(大潮時)・第21回(小潮時)ともに90%を超えています(印象が良い)。なお、第21回(小潮時)は白濁系の色の割合が多い。

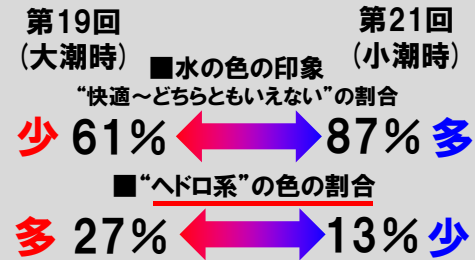
第19回(大潮時)の印象が悪い

堀川
朝日橋
下流



堀川の朝日橋下流の水の汚れの印象は、“きれい～どちらともいえない”の割合が第19回(大潮時)に少ない(印象が悪い)。

第19回(大潮時)の印象が悪い



堀川の朝日橋下流の水の色の印象は、“快適～どちらともいえない”の割合が第19回(大潮時)に少ない(印象が悪い)。第19回(大潮時)は主にヘドロ系の色の割合が多い。

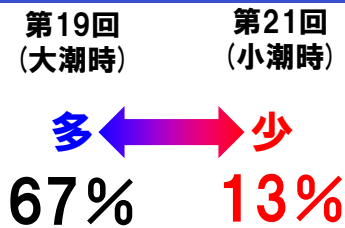
103

水の汚れの印象

“きれい～どちらともいえない”

第21回(小潮時)の印象が悪い

新堀川
(全区間)

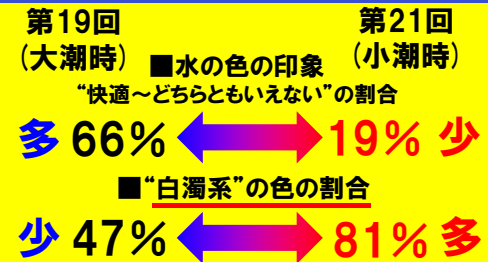


新堀川の水の汚れの印象は、“きれい～どちらともいえない”の割合が第21回(小潮時)に少ない(印象が悪い)。

水の色の印象

“快適～どちらともいえない”

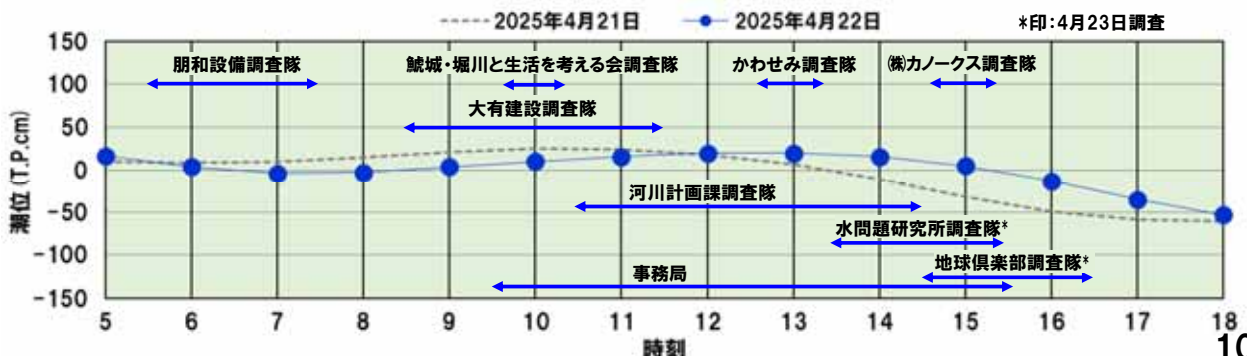
第21回(小潮時)の印象が悪い



新堀川の水の色の印象は、“快適～どちらともいえない”の割合が第21回(小潮時)に少ない(印象が悪い)。第21回(小潮時)は主に白濁系の色の割合が多い。

調査隊活動状況

名古屋港 観測潮位 2025年(令和7年)4月21日,22日,23日 資料:気象庁HP



104

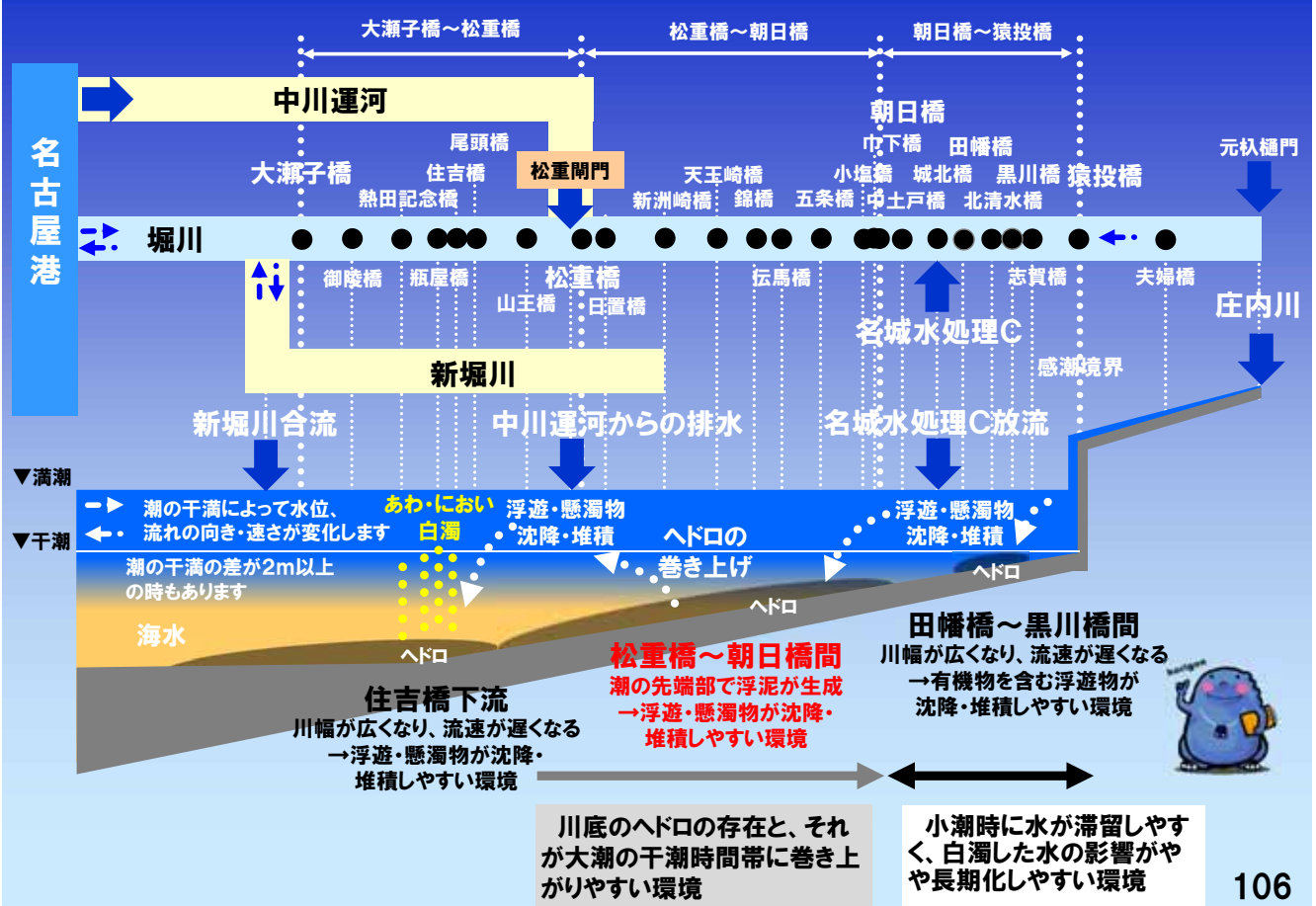
(詳細説明)

堀川一斉調査結果の比較 (春～初夏)

～大潮時 (第19回)と小潮時 (第21回)の堀川・新堀川の様子～ *調査数が少ない

項目		第19回 大潮 2024年6月6日	第21回 小潮 2025年4月22日	主な結果	
庄内川暫定導水 0.3m ³ /s		あり:○	あり:○		
堀川クルーズ (船の定期運航)		あり:○	あり:○		
水の汚れの印象	"きれい～どちらともいえない"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	90%	92%	大潮・小潮ともに90%を超えている (良い)。
		堀川 朝日橋下流	53%	78%	大潮・小潮ともに50%以上である。小潮時は78%であり、大潮時よりも25%多い (良い)。
		新堀川 (全区間)	67%	13%	大潮時は50%以上である。小潮時は13%であり、大潮時よりも54%少ない (悪い)。
色	印象 "快適～どちらともいえない"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	90%	92%	大潮・小潮ともに90%を超えている (良い)。
		堀川 朝日橋下流	61%	87%	大潮・小潮ともに50%以上である。小潮時は87%であり、大潮時よりも26%多い (良い)。
		新堀川 (全区間)	66%	19%	大潮時は50%以上である。小潮時は19%であり、大潮時よりも47%少ない (悪い)。
	"白濁系"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	14%	33%	小潮時の割合が大潮時よりも19%多い (悪い)。
		堀川 朝日橋下流	17%	9%	大潮時と小潮時ともに1割から2割程度の頻度で確認されている。
		新堀川 (全区間)	47%	81%	小潮時は81%であり、大潮時よりも34%多い (悪い)。
"ヘドロ系"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	0%	0%	大潮・小潮ともに0%である。	
	堀川 朝日橋下流	27%	13%	小潮時の割合が大潮時よりも14%少ない (良い)。	
	新堀川 (全区間)	13%	6%	大潮時と小潮時ともに1割から2割程度の頻度で確認されている。	
におい	印象 "におわない～ややにおう"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	100%	100%	大潮・小潮ともに100%である。
		堀川 朝日橋下流	100%	100%	大潮・小潮ともに100%である。
		新堀川 (全区間)	93%	62%	大潮・小潮ともに50%以上である。小潮時は62%であり、大潮時よりも31%少ない (悪い)。
	"腐卵臭"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	0%*	-	調査数が少ない。小潮時は"におわない"が100%である。
		堀川 朝日橋下流	0%*	-	調査数が少ない。小潮時は"におわない"が100%である。
		新堀川 (全区間)	0%*	72%*	調査数が少ない。小潮時は腐卵臭が感じられた (悪い)。
"ヘドロ臭"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	0%*	-	調査数が少ない。小潮時は"におわない"が100%である。	
	堀川 朝日橋下流	50%*	-	調査数が少ない。小潮時は"におわない"が100%である。	
	新堀川 (全区間)	0%*	0%*	調査数が少ない。大潮・小潮ともに0%である。	
泡	"上流からの泡"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	19%	25%	大潮時と小潮時ともに2割から3割程度の頻度で確認されている。
		堀川 朝日橋下流	0%	0%	大潮・小潮ともに0%である。
		新堀川 (全区間)	0%	0%	大潮・小潮ともに0%である。
	"川底からの泡"の割合 (%)	堀川 朝日橋上流	14%	8%	大潮時と小潮時ともに1割から2割程度の頻度で確認されている。
		堀川 朝日橋下流	20%	0%	小潮時は0%であり、大潮時よりも20%少ない (良い)
		新堀川 (全区間)	20%	19%	大潮時と小潮時ともに2割程度の頻度で確認されている。

(参考資料) 堀川の水の汚れのイメージ図 (概略)



(参考資料) 新堀川の水の汚れのイメージ図(概略)

(仮説) 新堀川上流域における汚れのメカニズム 出典:第29回調査隊会議 市民報告 p.121(一部加工)

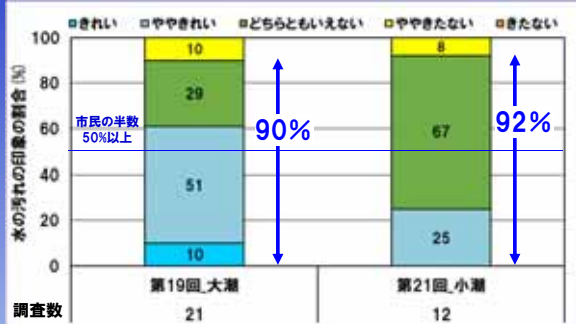
小潮時に主に硫化物の発生とそれがコロイド化した白濁が滞留しやすい環境



堀川一斉調査結果の比較(春~初夏) ~大潮時(第19回)と小潮時(第21回)の堀川・新堀川の様子~

水の汚れの印象の比較 “きれい~どちらともいえない”の割合

堀川・朝日橋上流



水の汚れの印象の比較

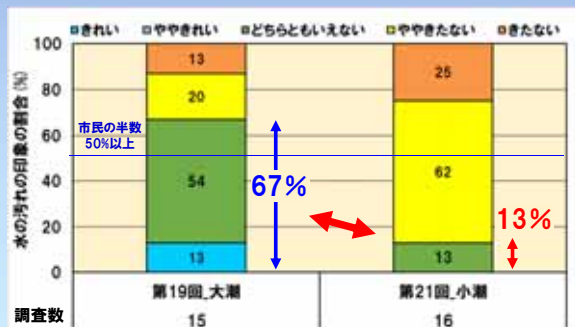
(“きれい~どちらともいえない”の割合)

- 堀川・朝日橋上流
 - ・大潮・小潮ともに90%を超えている(良い)
- 堀川・朝日橋下流
 - ・大潮・小潮ともに50%以上である。
 - ・小潮時は78%であり、大潮時よりも25%多い(良い)
 - ・大潮時よりも小潮時に“きれい~どちらともいえない”の割合が多いようです
- 新堀川(全区間)
 - ・大潮時は50%以上である。
 - ・小潮時は13%であり、大潮時よりも54%少ない(悪い)
 - ・小潮時よりも大潮時に“きれい~どちらともいえない”の割合が多いようです

堀川・朝日橋下流



新堀川(全区間)



“きれい~どちらともいえない”の割合
大潮時<小潮時 (+25%)

“きれい~どちらともいえない”の割合
大潮時>小潮時 (-54%)

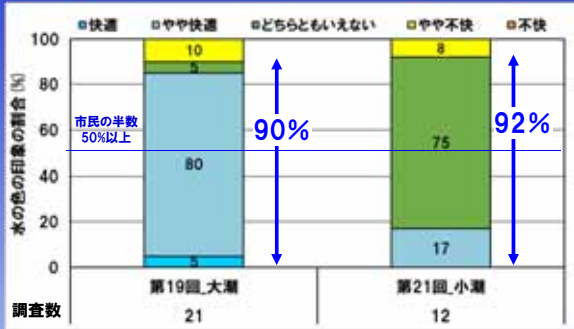
堀川一斉調査結果の比較 (春～初夏)

～大潮時 (第19回)と小潮時 (第21回)の堀川・新堀川の様子～

水の色印象の比較

“快適～どちらともいえない”の割合

堀川・朝日橋上流



水の色印象の比較

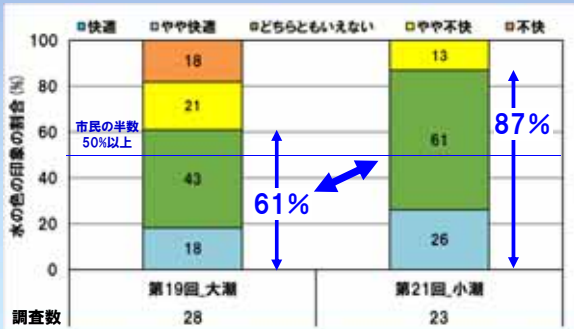
(“快適～どちらともいえない”の割合)

- 堀川・朝日橋上流
 - ・大潮・小潮ともに90%を超えている(良い)
- 堀川・朝日橋下流
 - ・大潮・小潮ともに50%以上である。
 - ・大潮時は87%であり、大潮時よりも26%多い(良い)
 - ・小潮時は75%であり、大潮時よりも26%多い(良い)
 - ・大潮時よりも小潮時に“快適～どちらともいえない”の割合が多いようです
- 新堀川 (全区間)
 - ・大潮時は50%以上である。
 - ・小潮時は19%であり、大潮時よりも47%少ない(悪い)
 - ・小潮時よりも大潮時に“快適～どちらともいえない”の割合が多いようです

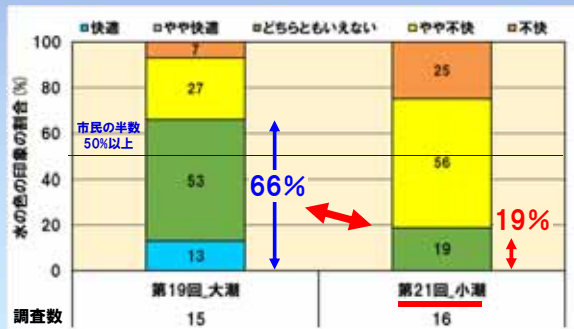
水の汚れの印象は、水の色印象と関係があるようです。



堀川・朝日橋下流



新堀川 (全区間)



“快適～どちらともいえない”の割合
大潮時<小潮時 (+26%)

“快適～どちらともいえない”の割合
大潮時>小潮時 (-47%)

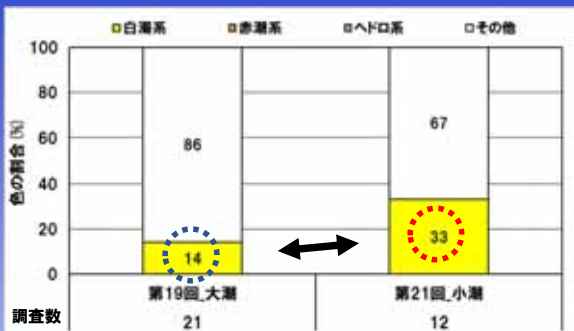
堀川一斉調査結果の比較 (春～初夏)

～大潮時 (第19回)と小潮時 (第21回)の堀川・新堀川の様子～

水の色比較

- 白濁系
 - ②乳白色
 - ③黄褐色
 - ④淡灰黄緑色
 - ⑤淡黄灰色
- 赤濁系
 - ⑬黄褐色
 - ⑭褐色
 - ⑮緑褐色
- ヘドロ系
 - ⑥灰色
 - ⑩灰緑色
 - ⑪濃灰色

堀川・朝日橋上流



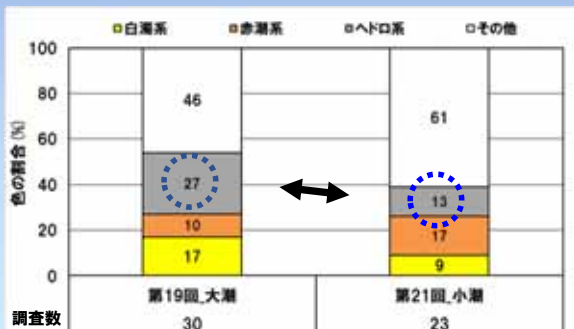
水の色比較

- 堀川・朝日橋上流
 - ・小潮時の白濁系の割合は大潮時よりも19%多い(悪い)
- 堀川・朝日橋下流
 - ・小潮時のヘドロ系の割合は大潮時よりも14%少ない(良い)
- 新堀川 (全区間)
 - ・小潮時の白濁系の割合は81%であり、大潮時よりも34%多い(悪い)

堀川の朝日橋上流と新堀川では、大潮時よりも小潮時に“白濁系”の割合が多いようです。一方、堀川・朝日橋下流は小潮時よりも大潮時に“ヘドロ系”の割合が多いようです。



堀川・朝日橋下流



新堀川 (全区間)



“ヘドロ系”の割合
大潮時>小潮時 (-26%)

“白濁系”の割合
大潮時<小潮時 (+34%)

堀川一斉調査結果の比較 (春～初夏)
 においの印象の比較

～大潮時 (第19回)と小潮時 (第21回)の堀川・新堀川の様子～
 “におわない～ややにおう”の割合

堀川・朝日橋上流

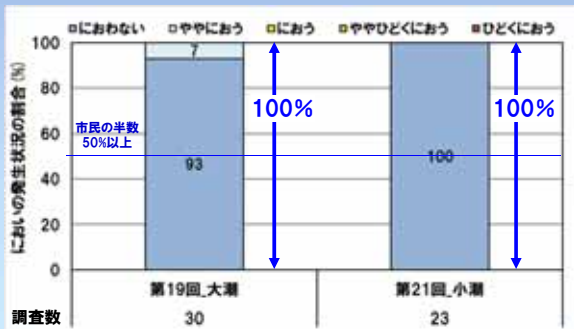


においの印象の比較
 (“におわない～ややにおう”の割合)

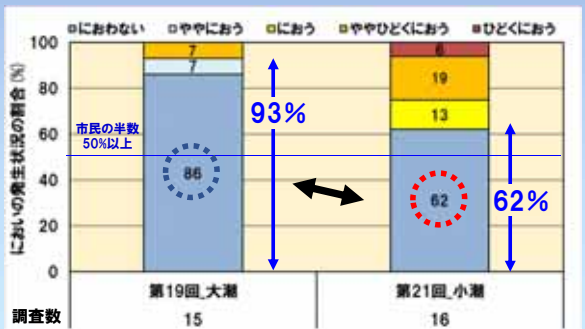
- 堀川・朝日橋上流
 - ・大潮・小潮ともに100%である
- 堀川・朝日橋下流
 - ・大潮・小潮ともに100%である
- 新堀川 (全区間)
 - ・大潮・小潮ともに50%以上である
 - ・小潮時は62%であり、大潮時よりも31%少ない (悪い)
 - ・小潮時よりも大潮時に“におわない～ややにおう”の割合が多いようです



堀川・朝日橋下流



新堀川 (全区間)



“におわない～ややにおう”の割合
 大潮時 > 小潮時 (-31%)

堀川一斉調査結果の比較 (春～初夏)
 におう_においの種類

～大潮時 (第19回)と小潮時 (第21回)の堀川・新堀川の様子～

堀川・朝日橋上流



においの種類の比較
 *調査数が少ない

- 堀川・朝日橋上流
 - ・小潮時は“におわない”が100%である。
- 堀川・朝日橋下流
 - ・小潮時は“におわない”が100%である。
- 新堀川 (全区間)
 - ・小潮時は腐卵臭が感じられた (悪い)



堀川・朝日橋下流



新堀川 (全区間)



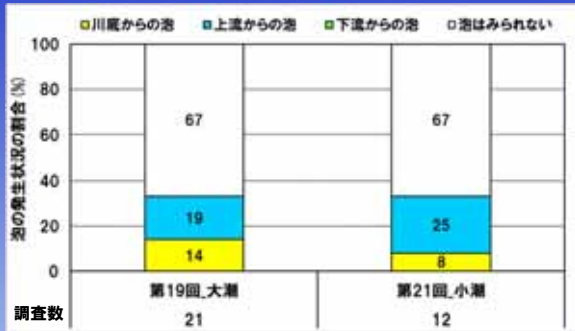
“腐卵臭”の割合
 小潮時に腐卵臭が感じられた (悪い)

堀川一斉調査結果の比較 (春～初夏)

～大潮時(第19回)と小潮時(第21回)の堀川・新堀川の様子～

泡の比較

堀川・朝日橋上流



泡の比較

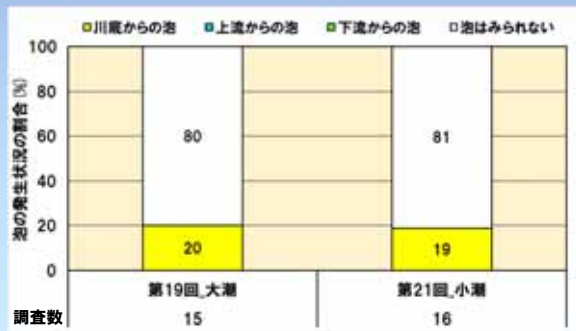


- 堀川・朝日橋上流
 - ・大潮時と小潮時ともに“上流からの泡”が2割から3割程度の頻度で確認されている。
- 堀川・朝日橋下流
 - ・小潮時の“川底からの泡”の割合は0%であり、大潮時よりも20%少ない(良い)。
- 新堀川(全区間)
 - ・大潮時と小潮時ともに“川底からの泡”が2割程度の頻度で確認されている。

堀川・朝日橋下流



新堀川(全区間)

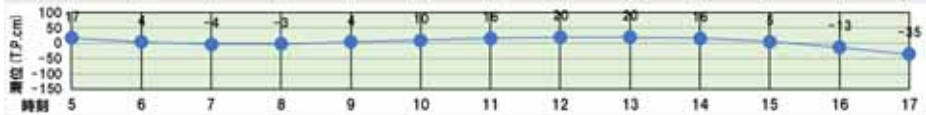


“川底からの泡”の割合
大潮時>小潮時 (-20%)

第21回 堀川一斉調査結果 ～水位変化が小さい時の堀川・新堀川の様子～

流れの向き

2025年4月22日



地点名		5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
堀川	猿投橋													
	志賀橋													
	黒川橋													
	北清水橋													
	東田橋													
	田橋													
	金城橋													
	城北橋													
	中土戸橋													
	朝日橋													
	巾下橋													
	小塩橋													
	景雲橋													
	五条橋													
	中橋													
	桜橋													
	伝馬橋													
	錦橋													
納屋橋														
天王崎橋														
洲崎橋														
日置橋														
松重橋														
古渡橋														
尾頭橋														
瓶屋橋														
旗屋橋														
熱田記念橋														
御蔭橋														
大瀬子橋														
新堀川	舞鶴橋													
	鶏橋													
	記念橋													
	宇津木橋													
	富士見橋													
	大井橋													
	向田橋													
	東雲橋													
	法螺貝橋													
	立石橋													
	新堀田橋													
	神宮東橋													
新開橋														
浮島橋														
内田橋														

観測時間帯(6時～15時)の潮位差は24cmと少なく、堀川で観察された流れの向きは、上げ潮～満潮時間帯であっても下流向きと停滞と上流向きの流れが混在している状況でした。

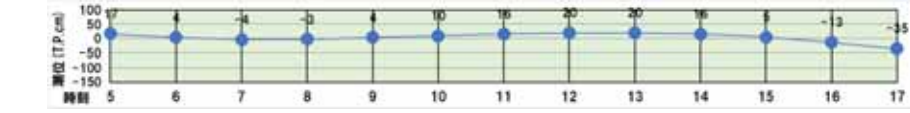
新堀川で観察された流れの向きは、上げ潮～満潮時間帯であっても概ね下流向きの流れでした。

注)矢印は観測時の流れの向きを示す。*印は4月21日調査値。4月23日の観測値は雨の影響があり除外。

第21回 堀川一斉調査結果 ～水位変化が小さい時の堀川・新堀川の様子～

水の汚れの印象

2025年4月22日



1: きれい 2: ややきれい 3: どちらともいえない 4: ややきたくない 5: きたくない

地点名		5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
堀川	猿投橋～城北橋	猿投橋			2↓									
		志賀橋			3↓									
		黒川橋		3-										
		北清水橋		3-										
		東田橋		3-										
		田橋		3-										
	城北橋～朝日橋	金城橋		4-										
		城北橋		3↓										
		中土戸橋		2-										
		朝日橋							3↓					
		朝日橋							3↓			2↑		
		市下橋					3↑							
	朝日橋～納屋橋	小塩橋							4↑					
		景雲橋									2↓			
		五条橋						2↓	3↑				4↓	
		中橋							3↑					
		桜橋									4↓			
		伝馬橋						4↑						
納屋橋～松重橋	錦橋							3-		3-				
	納屋橋													
	天王崎橋									2↓				
	洲崎橋							3-						
	日置橋							3-						
	松重橋								2↓					
松重橋～大瀬子橋	古渡橋											3↑		
	尾頭橋											3↑		
	瓶屋橋						4↑					3↑		
	旗屋橋							2↑						
	熱田記念橋											3↑		
	御陵橋								2↑				3↑	
新堀川	堀留～宇津木橋	大瀬子橋											3↑	
		舞鶴橋							*4↓					
		鶏橋							*5↓					
	宇津木橋～向田橋	記念橋												
		宇津木橋												
		富士見橋												
	向田橋～立石橋	大井橋												
		向田橋												
		東雲橋												
	立石橋～文斉橋	法螺貝橋												
		立石橋												
		新堀田橋												
文斉橋～合流点	神宮東橋													
	新開橋													
	浮島橋													
内田橋												3-		

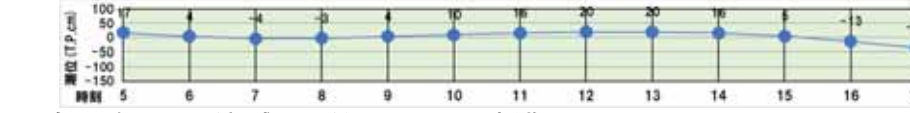
注)数値の右側の矢印は、観測時の流れの向きを示す。*印は4月21日調査値。4月23日の観測値は雨の影響があり除外。



第21回 堀川一斉調査結果 ～水位変化が小さい時の堀川・新堀川の様子～

水の汚れの印象の評価

2025年4月22日



1: 色 2: におい 3: 透明感 4: ごみ 5: あわ 6: 生き物

地点名		5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
堀川	猿投橋～城北橋	猿投橋			3↓									
		志賀橋			1↓									
		黒川橋		3-										
		北清水橋		1-										
		東田橋		4-										
		田橋		1-										
	城北橋～朝日橋	金城橋		1-										
		城北橋		1↓										
		中土戸橋		3-										
		朝日橋												
		朝日橋												
		市下橋					3↑							
	朝日橋～納屋橋	小塩橋												
		景雲橋												
		五条橋												
		中橋												
		桜橋												
		伝馬橋												
納屋橋～松重橋	錦橋													
	納屋橋													
	天王崎橋													
	洲崎橋													
	日置橋													
	松重橋													
松重橋～大瀬子橋	古渡橋													
	尾頭橋													
	瓶屋橋													
	旗屋橋													
	熱田記念橋													
	御陵橋													
新堀川	堀留～宇津木橋	大瀬子橋												
		舞鶴橋												
		鶏橋												
	宇津木橋～向田橋	記念橋												
		宇津木橋												
		富士見橋												
	向田橋～立石橋	大井橋												
		向田橋												
		東雲橋												
	立石橋～文斉橋	法螺貝橋												
		立石橋												
		新堀田橋												
文斉橋～合流点	神宮東橋													
	新開橋													
	浮島橋													
内田橋												1-		

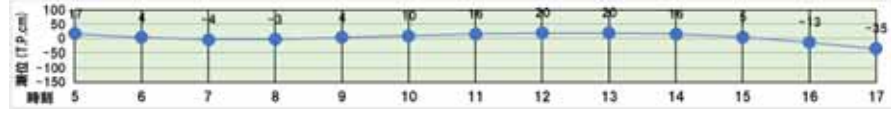
注)数値の右側の矢印は、観測時の流れの向きを示す。*印は4月21日調査値。4月23日の観測値は雨の影響があり除外。



第21回 堀川一斉調査結果 ～水位変化が小さい時の堀川・新堀川の様子～

水の色の印象

2025年4月22日



1: 快適 2: やや快適 3: どちらともいえない 4: やや不快 5: 不快

地点名		5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
堀川	猿投橋～城北橋	猿投橋		2↓										
		志賀橋		3-	3↓									
		黒川橋		3-										
		北清水橋		3-										
		東田橋		3-										
		田橋		3-										
	城北橋～朝日橋	金城橋		4-										
		城北橋		3↓										
		中土戸橋		2-										
		朝日橋							3↓			3↑		
		巾下橋					3↑							
		小塩橋							3↑					
	朝日橋～納屋橋	景雲橋									2↓		4↓	
		五条橋						2↓	3↑					
		中橋							3↑					
		桜橋									4↓			
		伝馬橋						3↑						
		錦橋							3-					
	納屋橋～松重橋	納屋橋									2↓			
		天王崎橋												
洲崎橋														
日置橋								3-						
松重橋								3-						
古渡橋									2↓					
松重橋～大瀬子橋	尾頭橋										3↑			
	瓶屋橋										3↑			
	旗屋橋						4↑							
	熱田記念橋							2↑				3↑		
	御陵橋								2↑					
	大瀬子橋											3↑		
新堀川	堀留～宇津木橋	舞鶴橋						*4↓						
		鶏橋						*5↓						
		記念橋						*5↓						
	宇津木橋～向田橋	宇津木橋							*5↓					
		富士見橋							*4↓					
		大井橋							*4↓					
	向田橋～立石橋	向田橋							*4↓					
		東雲橋							*4↓					
		法螺貝橋							3↑					
	立石橋～文青橋	立石橋							*4↓					
		新堀田橋							*4↓					
		神宮東橋								*5↓				
文青橋～合流点	新開橋								*4↓					
	浮島橋								*4↓					
	内田橋								*3↓					

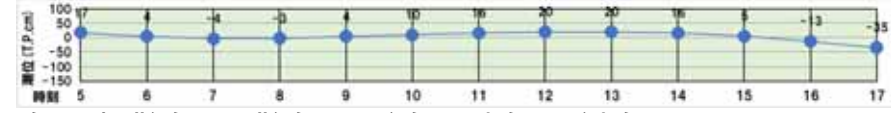
注)数値の右側の矢印は、観測時の流れの向きを示す。*印は4月21日調査値。4月23日の観測値は雨の影響があり除外。



第21回 堀川一斉調査結果 ～水位変化が小さい時の堀川・新堀川の様子～

水の色の種類

2025年4月22日



4: 黄緑色 5: 緑色 6: 灰色 8: 淡灰黄緑色 9: 灰黄緑色 10: 灰緑色 14: 褐色 15: 緑褐色

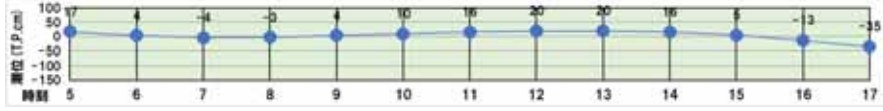
地点名		5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
堀川	猿投橋～城北橋	猿投橋		5↓										
		志賀橋		8↓										
		黒川橋		5-										
		北清水橋		5-										
		東田橋		5-										
		田橋		8-										
	城北橋～朝日橋	金城橋		8↓										
		城北橋		5-										
		中土戸橋												
		朝日橋							9↓			9↑		
		巾下橋					9↑							
		小塩橋							8↑					
	朝日橋～納屋橋	景雲橋									9↓		10↓	
		五条橋						15↓	10↑					
		中橋							9↑					
		桜橋									10↓			
		伝馬橋						8↑						
		錦橋							9-		9-			
	納屋橋～松重橋	納屋橋									9↓			
		天王崎橋												
洲崎橋								9-						
日置橋								9-						
松重橋										14↓				
古渡橋											9↑			
松重橋～大瀬子橋	尾頭橋										9↑			
	瓶屋橋										9↑			
	旗屋橋						4↑							
	熱田記念橋							14↑						
	御陵橋									14↑				
	大瀬子橋										9↑			
新堀川	堀留～宇津木橋	舞鶴橋						*8↓						
		鶏橋						*8↓						
		記念橋						*8↓						
	宇津木橋～向田橋	宇津木橋							*8↓					
		富士見橋							*8↓					
		大井橋							*8↓					
	向田橋～立石橋	向田橋							*8↓					
		東雲橋							*8↓					
		法螺貝橋							10↑					
	立石橋～文青橋	立石橋							*8↓					
		新堀田橋							*8↓					
		神宮東橋								*8↓				
文青橋～合流点	新開橋								*8↓					
	浮島橋								*8↓					
	内田橋								*8↓					

注)数値の右側の矢印は、観測時の流れの向きを示す。*印は4月21日調査値。4月23日の観測値は雨の影響があり除外。



第21回 堀川一斉調査結果 ～水位変化が小さい時の堀川・新堀川の様子～

についての印象
の評価



2025年4月22日 1: ■におわない 2: ■ややにおう 3: ■におう 4: ■ややひどくにおう 5: ■ひどくにおう

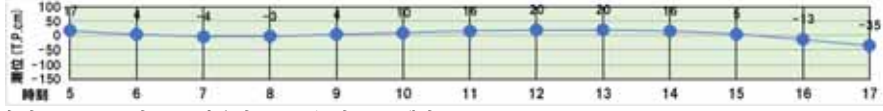
地点名		5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
堀川	猿投橋～城北橋	猿投橋			1↓									
		志賀橋			1↓									
		黒川橋		1-										
		北清水橋		1-										
		東田橋		1-										
		田橋		1-										
	城北橋～朝日橋	金城橋		1↓										
		城北橋		1↓										
		朝日橋		1-										
		中土戸橋							1↓					
		朝日橋							1↓			1↑		
		中下橋					1↑							
	朝日橋～納屋橋	小塩橋							1↑					
		景雲橋									1↓			
		五条橋						1↓	1↑				1↓	
		中橋							1↑					
		桜橋									1↓			
		伝馬橋						1↑						
納屋橋～松重橋	錦橋							1-		1-				
	納屋橋													
	天王崎橋									1↓				
	洲崎橋							1-						
	日置橋							1-						
	松重橋								1↓					
松重橋～大瀬子橋	古濠橋						1↑				1↑			
	尾頭橋										1↑			
	瓶屋橋										1↑			
	旗屋橋							1↑				1↑		
	熱田記念橋											1↑		
	御陵橋								1↑				1↑	
新堀川	堀留～宇津木橋	大瀬子橋										1↑		
		舞鶴橋						*5↓						
		鶏橋						*4↓						
	宇津木橋～向田橋	記念橋						*4↓						
		宇津木橋							*4↓					
		富士見橋							*1↓					
	向田橋～立石橋	大井橋							*1↓					
		向田橋							*1↓					
		東雲橋							*1↓					
	立石橋～文育橋	法螺貝橋							3↑					
		立石橋							*1↓					
		新堀田橋							*1↓					
文育橋～合流点	神宮東橋									*3↓				
	新開橋									*1↓				
	浮島橋									*1↓				
内田橋										*1↓	1-			

注)数値の右側の矢印は、観測時の流れの向きを示す。*印は4月21日調査値。4月23日の観測値は雨の影響があり除外。



第21回 堀川一斉調査結果 ～水位変化が小さい時の堀川・新堀川の様子～

についての種類



2025年4月22日 1: ■無臭 2: ■ヘド臭 3: ■腐卵臭 4: ■どぶ臭 5: ■磯臭

地点名		5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時
堀川	猿投橋～城北橋	猿投橋			1↓									
		志賀橋			1↓									
		黒川橋		1-										
		北清水橋		1-										
		東田橋		1-										
		田橋		1-										
	城北橋～朝日橋	金城橋		1↓										
		城北橋		1↓										
		朝日橋		1-										
		中土戸橋							1↓					
		朝日橋							1↓			1↑		
		中下橋					1↑							
	朝日橋～納屋橋	小塩橋							1↑					
		景雲橋									1↓			
		五条橋						1↓	1↑				1↓	
		中橋							1↑					
		桜橋									1↓			
		伝馬橋						1↑						
納屋橋～松重橋	錦橋							1-		1-				
	納屋橋													
	天王崎橋									1↓				
	洲崎橋							1-						
	日置橋							1-						
	松重橋								1↓					
松重橋～大瀬子橋	古濠橋						1↑				1↑			
	尾頭橋										1↑			
	瓶屋橋										1↑			
	旗屋橋							1↑				1↑		
	熱田記念橋											1↑		
	御陵橋								1↑				1↑	
新堀川	堀留～宇津木橋	大瀬子橋										1↑		
		舞鶴橋						*3↓						
		鶏橋						*3↓						
	宇津木橋～向田橋	記念橋						*3↓						
		宇津木橋							*3↓					
		富士見橋							*1↓					
	向田橋～立石橋	大井橋							*1↓					
		向田橋							*1↓					
		東雲橋							*1↓					
	立石橋～文育橋	法螺貝橋							4.5↑					
		立石橋							*1↓					
		新堀田橋							*1↓					
文育橋～合流点	神宮東橋									*3↓				
	新開橋									*1↓				
	浮島橋									*1↓				
内田橋										*1↓	1-			

注)数値の右側の矢印は、観測時の流れの向きを示す。*印は4月21日調査値。4月23日の観測値は雨の影響があり除外。



6.5. 堀川と新堀川の潮回りによるちがい

使用データ：2020年度(令和2年度)*~2024年度(令和6年度)
前日・当日_降雨なし データ数：13,157件
*新堀川の定点観測が本格実施

堀川と新堀川の潮回りによるちがいを整理してみました。

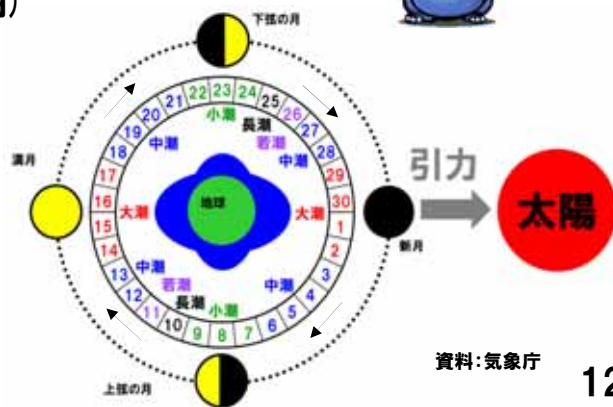
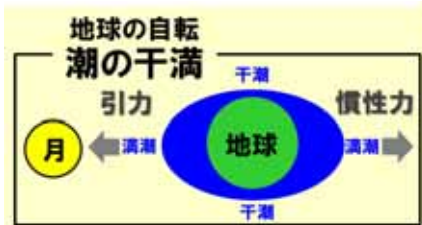


潮回り(小潮、長潮・若潮・中潮、大潮)

小潮<長潮<若潮<中潮<大潮

潮位の変化

小さい ← 大きい



資料：気象庁

121

(まとめ) 潮回り(小潮、中潮等、大潮)によるちがい

注)「長潮・若潮・中潮」は「中潮等」とする

悪 ← 良

項目		堀川			新堀川		
		大瀬子橋~松重橋	松重橋~朝日橋	朝日橋~猿投橋	内田橋~立石橋	立石橋~宇津木橋	宇津木橋~舞鶴橋
水の汚れの印象 きれい~どちらともいえないの割合(%)	小潮	82	52	75	53	33	37
	中潮等	76	34	72	40	21	32
	大潮	75	32	69	37	23	23
水の色 の印象 快適~どちらともいえないの割合(%)	小潮	85	56	82	61	47	48
	中潮等	83	39	84	54	24	40
	大潮	75	38	86	54	25	26
水の色 へドロ系の色 の割合(%)	小潮	7	25	2	8	6	4
	中潮等	6	36	1	10	3	3
	大潮	7	33	1	10	6	5
水の色 白濁系の色 の割合(%)	小潮	37	25	14	33	40	59
	中潮等	42	27	13	42	55	57
	大潮	29	26	10	37	57	65
泡 川底からの泡 の割合(%)	小潮	2	8	8	8	6	47
	中潮等	1	8	8	4	2	45
	大潮	8	20	8	21	6	50
におい におわない の割合(%)	小潮	95	79	97	85	60	33
	中潮等	95	59	98	80	56	28
	大潮	88	66	98	57	54	27
透視度(cm)	小潮	82	69	82	81	73	73
	中潮等	87	65	83	96	67	74
	大潮	73	64	85	75	84	82
COD(mg/L)	小潮	8	9	6	12	15	17
	中潮等	9	9	8	11	14	18
	大潮	8	10	7	12	14	16

堀川

潮位の変化が大きい時に川底のへドロが攪拌されて印象が悪化

- 小潮時よりも大潮・中潮等の時に水の汚れの印象が良くない。特に松重橋~朝日橋間の水の汚れの印象の改善が遅れている。
- 大潮・中潮等の時に水の色
の印象が良くなく、へドロ系の色の割合が多い。潮位の変化が大きい時に川底のへドロが攪拌されて印象が悪化していると考えられる。

新堀川

潮位の変化が大きい時に川底の硫化物が水域に解放されて印象が悪化

- 小潮時よりも大潮・中潮等の時に水の汚れの印象が良くない。全区間で水の汚れの印象の改善が遅れており、特に立石橋~舞鶴橋間が良くない。
- 特に宇津木橋~舞鶴橋間は白濁系の色、川底からの泡の割合が多く、におわないの割合が少ない。潮位の変化が大きい時に川底の硫化物が水域に解放されて印象が悪化していると考えられる。

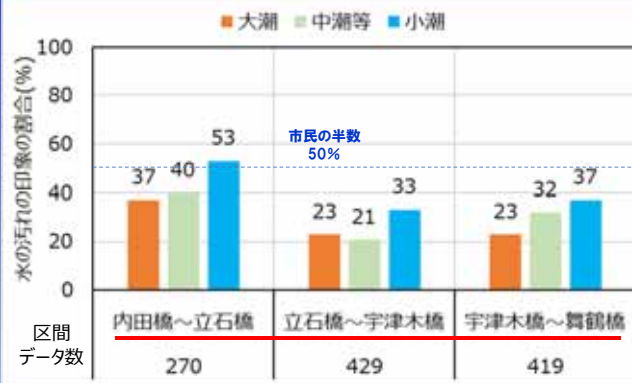
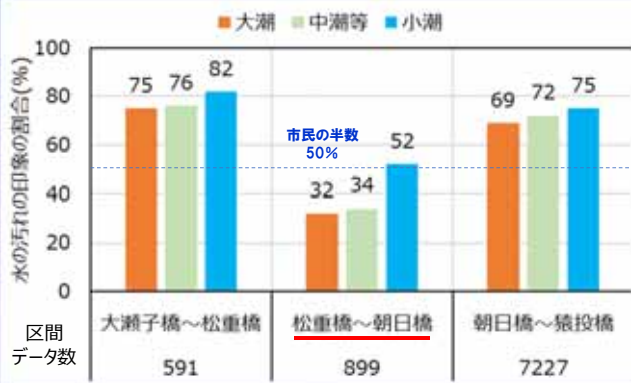
122

堀川

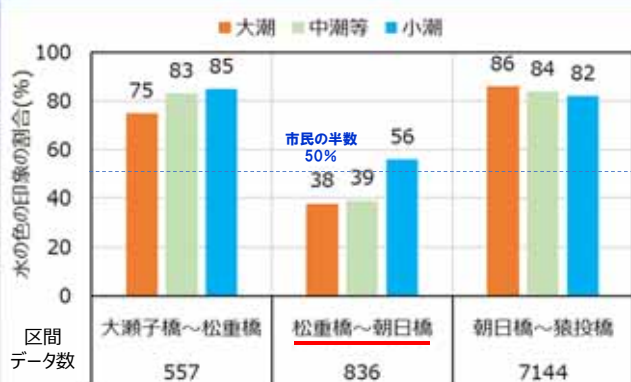
新堀川



■ 水の汚れの印象 “きれい～どちらともいえない”の割合



■ 水の色の印象 “快適～どちらともいえない”の割合



堀川

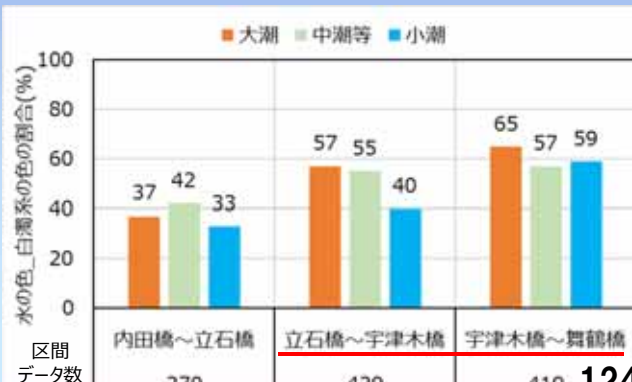
新堀川



■ 水の色 “ヘドロ系の色”の割合



■ 水の色 “白濁系の色”の割合



堀川

泡“川底からの泡”の割合



新堀川



におい“におわない”の割合



堀川

透視度



COD



6.6. 除草で改善した水辺環境 (年2回除草)

観察・記録: 朋和設備調査隊、事務局

第31回調査隊会議

今後、水辺を除草して、その後の浮遊物(自然由来)の変化を確認する。

- ① 除草の範囲・回数は例年どおり実施
- ② 猿投橋下流を対象にひとりばえの木の撤去を実施
- ③ 田幡橋から名城公園間のヨシの刈り込みを実施

2022年度

名古屋市が水辺の除草を実施

年2回除草実施

2023年度

1回目:7月18日頃 2回目:12月

2024年度

1回目:6月10日頃 2回目:11月

2025年度

1回目:7月 9日頃 2回目:—

除草なし 2022年4月



田幡橋下流向き



枯れたヨシが少しずつ水面に倒れて、落水・浮遊



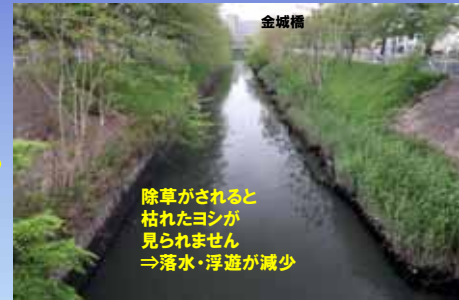
金城橋上流向き

除草しないと、枯れたヨシや木の葉などが年間を通して少しずつ水面に倒れて、落水・浮遊します。除草がされたことで、これらが減少しました。



枯れたヨシが少しずつ水面に倒れて、落水・浮遊

除草あり 2023年4月



除草がされると枯れたヨシが見られませんか ⇒ 落水・浮遊が減少



除草がされると枯れたヨシが見られませんか ⇒ 落水・浮遊が減少

除草の継続であらためて確認されたその効果と課題など

① 浮遊物の減少 (参考資料) 第32回調査隊会議 市民報告 p.63

- ・自然由来(草や木の葉など)の浮遊物が年間を通して減少
- ・プラスチックなどの人工の浮遊ゴミが回収しやすくなる

② 水質・底質の改善

- ・川底に沈降・分解する自然由来の有機物などが減少

③ 水辺景観の改善

- ・都市域の水辺として市民が望む機能・景観を模索
- ・水辺の人工ごみが減少(隠すように投棄される人工ごみが減少する)

市民調査の結果、除草の効果があらためて確認されました。あわせて「ゴミの回収、樹木の剪定・伐採・除草などの維持管理がしにくい水際の現状」も明確になってきました。今後の河道の整備では、この結果をもとに効果的・効率的な維持管理(市民と行政の連携・協働を含む)が可能な水辺・歩道・道路・植栽の実現、落水・浮遊したゴミの回収効率の向上(ゴミキャッチャーの逆流防止対策を含む)が望まれます。

雑木伐採の効果

雑木が伐採されることでクスなどのツル性植物の繁茂が減少することがわかりました。



1回目
除草

2023年7月23日



2023年10月17日

ヨシや雑草の落水・浮遊

除草時に落水したヨシや雑草が長期間に渡って浮遊しているのが確認されています。これらの浮遊物に取り込まれた人工ゴミは、回収が難しくなります。また、ヨシや雑草などは、いずれ川底に沈降して汚れの原因になります。



2回目
除草

2023年12月28日



人工ゴミが取り込まれて回収を難しくしている。また、川底に沈降して汚れの原因になる。

2024年1月23日

2025年度 1回目(初夏)の除草

■ 刈り取った草が落水・浮遊しないように配慮をされていました

これらの配慮と工夫によって、除草後でも水面を浮遊している草があまり見られませんでした。水の汚れの原因物質(有機物など)が減少、ごみキャッチャーへの負担も軽減して、水の汚れの印象への改善の効果を感しています。



2025年7月9日 城北橋～金城橋間

観察・記録:事務局

■ 落水・浮遊したものが潮汐で拡散・移動しないように工夫をされていました



2025年7月11日 黒川橋付近

観察・記録: 朋和設備調査隊

1回目(初夏)の除草の時期について

6月上旬除草

2024年6月10日頃除草

7月上旬除草

2025年7月9日頃除草



1回目の
除草後



2024年6月11日



2025年7月9日

除草
1箇月後
の様子

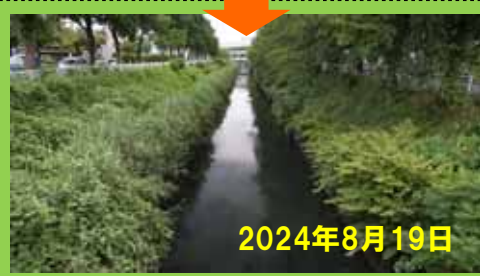


2024年7月19日



2025年8月8日

除草
2箇月後
の様子



2024年8月19日



2025年9月8日

7月中旬除草 2023年7月18日頃除草



6月上旬と7月(上旬・中旬)の除草後の観察・記録を比較すると、6月上旬に除草した場合の方が1箇月後、2箇月後の雑草の生長が著しく、短期間に除草前の状態に戻ってしまうようです。梅雨の期間は、梅雨明け後よりも植物の生長が著しいためと考えられています。今後、中土戸橋～猿投橋間の除草については、周辺の施設利用(名古屋城、IGアリーナのイベントなど)や親水・散策などの水辺利用を考慮しながら効果的な除草の時期を考えるための情報を収集するための観察と記録の継続が必要だと考えています。

1回目の 除草後



2023年7月19日

除草 1箇月後 の様子



2023年8月18日

除草 2箇月後 の様子



2023年9月19日

除草後の観察・記録

項目		6月上旬 除草	7月上旬 除草	7月中旬 除草
6月	上旬	○ 除草		
	中旬	梅雨 (平年)		
	下旬			
7月	上旬	● 1箇月後	○ 除草	
	中旬			○除草
	下旬			
8月	上旬	● 2箇月後	● 1箇月後	
	中旬			● 1箇月後
	下旬			
9月	上旬		● 2箇月後	
	中旬			● 2箇月後
	下旬			

131

6.7. 生き物 6.7.1.堀川の主な生き物

鳥類(38種→52種)

- タカの仲間
ミサゴ、トビ、ハイタカ、チョウゲンボウ
- カワセミ
- サギの仲間
コサギ、ダイサギ、ゴイサギ、アオサギ
ササコイ
- カワフ
- カモの仲間
カルガモ、オナガガモ、キンクロハジロ
スズガモ、コガモ、ヒドリガモ
ホシハジロ、マガモ、オシドリ
ハシビロガモ、ヨシガモ、オカヨシガモ
- カイツブリの仲間
カイツブリ、カンムリカイツブリ
- カモメの仲間
ユリカモメ、セグロカモメ、ウミネコ
- バン、オオバン
- セキレイの仲間
ハクセキレイ、セグロセキレイ
キセキレイ
- インビヨドリ ■イソシギ ■コチドリ
- ヒヨドリ ■アカハラ
- シロハラ ■ツグミ
- ジョウビタキ
- キジバト
- シジュウカラ
- コゲラ
- ツバメ
- カワラヒワ
- スズメ
- ムクドリ
- メジロ
- ウグイス
- オオヨシキリ
- アオジ

水際・水面 水域

魚類(16種→31種)

- 19ステージ 現在
- アユ
 - コイの仲間
コイ、フナの仲間、オイカワ
カマツカ、ニゴイ、モツゴ
 - ウナギ
 - ナマズ ■キギの仲間
 - カワアナゴ
 - ハゼの仲間
ウキゴリの仲間、マハゼ
アベハゼ、ヨシノボリの仲間
 - スズキ
 - クロダイ(またはキビル)
 - ボラ
 - マサバ
 - コノシロ
 - マイワシ、カタクチイワシ
 - アカエイ
 - カレイの仲間
 - ※外来種
ブラックバス、ブルーギル
カムルチー、カダヤシ
ガーの仲間、アロワナ
カワスズメの仲間(ティラピア)



色々な生き物が見られ、種によっては
成育・繁殖も確認されるようになりました。
→食物連鎖による自浄作用が回復

ほ乳類(3種)

タヌキ、ドブネズミ、※外来種 ハクビシン(死骸)

爬虫類(6種)

- カメの仲間
クサガメ、イシガメ、スッポン
- ※外来種 ミシシッピアカミミガメ、スッポン
- ヘビの仲間
アオダイショウ

両生類(1種)

- カエルの仲間
※外来種 ウシガエル

昆虫

- トンボの仲間
ハグロトンボ、シオカラトンボ
コシアキトンボ、ギンヤンマ

藻類

- アオサノリなど



堀川は水質が少しずつ改善し、魚類31種、甲殻類8種、鳥類52種などが確認され、種によっては成育・繁殖する姿が確認されるなど、生態系が戻りつつあります。この生態系の回復は、堀川の自浄作用の回復を意味するものと考えています。今年は昨年に引き続いて、堀川の上流でアユが確認されました。堀川の水環境の改善が市民の目により明確に見えてきたように感じています。



132

*黄色文字の種:日常的に良く見られる種

6.7.2. 汽水・回遊生物の遡上

ボラ・ハゼの仲間の幼魚の遡上 場所: 納屋橋～錦橋付近

■ボラの幼魚

(遡上の初確認日)

2008年(平成20年)3月22日
2009年(平成21年)5月 3日
2010年(平成22年)5月25日
2011年(平成23年)4月26日
2012年(平成24年)4月27日
2013年(平成25年)4月29日
2014年(平成26年)5月21日
2015年(平成27年)4月22日
2016年(平成28年)4月15日
2017年(平成29年)5月18日
2018年(平成30年)5月19日
2019年(平成31年)4月 8日
2020年(令和 2年)4月 6日
2021年(令和 3年)4月13日
2022年(令和 4年)3月17日
2023年(令和 5年)4月17日
2024年(令和 6年)4月18日
2025年(令和 7年)4月 8日

■ハゼの仲間の幼魚

(遡上の初確認日)

2008年(平成20年)4月22日
2009年(平成21年)4月22日
2010年(平成22年)4月25日
2011年(平成23年)4月13日
2012年(平成24年)4月18日
2013年(平成25年)4月16日
2014年(平成26年)4月23日
2015年(平成27年)4月22日
2016年(平成28年)3月21日
2017年(平成29年)4月 3日
2018年(平成30年)4月20日
2019年(平成31年)3月29日
2020年(令和 2年)6月 3日
2021年(令和 3年)5月18日
2022年(令和 4年)3月30日
2023年(令和 5年)4月14日
2024年(令和 6年)4月18日
2025年(令和 7年)3月26日



今年もボラとハゼの仲間(幼魚)の遡上が確認されました。

ハゼの仲間の幼魚の遡上 場所: 錦橋付近

撮影日: 2025年(令和7年)3月26日 事務局



ボラの幼魚の遡上 場所: 錦橋付近

撮影日: 2025年(令和7年)4月8日 事務局



今年も昨年に続きアユの遡上を確認(6月9日初見)しました。その後、8月までアユの生息が確認されました。



今年もアユの遡上を確認

撮影: 事務局

2025年(令和7年)6月25日
場所: 堀川・黒川橋～志賀橋間



読売新聞 2025年6月24日オンライン(抜粋)

「死せる川」にアユ 名古屋の中心部を流れる堀川で遡上を確認

6/24(水) 11:29 配信 107 視聴

読売新聞



アユが確認された名古屋市の堀川

名古屋市中心部を流れる堀川で今月上旬、清流で生息するアユが遡上(そじょう)しているのを堀川の浄化に取り組む市民団体「堀川1000人調査隊」が確認した。昨年に続いての確認となり、同団体は「かつてはヘッドロなどで魚もすめないような堀川が浄化されてきた証」と手応えを感じている。(高貝丈直)

【写真】これは貴重→堀川を泳ぐアユ

アユの群れが確認されたのは9日、堀川の上流部にあたる同市北区の志賀橋と黒川橋の間で、オイカワなどの群れと一緒に泳いでいた。同調査隊の副部長によると、名古屋港付近の海で生まれたアユの幼魚が中区の納屋橋など中下流部を通過、10キロ以上遡上してきた可能性が高いという。昨年も、打ち上げられていたアユ数十匹が確認されていたという。

清流でコケを食べながら生息するアユは「名古屋版レッドリスト2025」では絶滅危惧2類に分類されている。「なごや生物多様性センター」(名古屋市天白区)の担当者は「堀川では数年前から報告があった。餌となる石や岩に付着しているコケはなく、定着しているとは考えにくい。アユが少しでも遡上する環境にはなってきた」と話している。

25日、26日に収録・放映され、WEB配信がされています。

■中京テレビ

<https://www.youtube.com/watch?v=CHhs08H6eBU>



■メーテレ

<https://www.youtube.com/watch?v=E069tHX30Ho>



6.7.3. 堀川における死魚の発生について

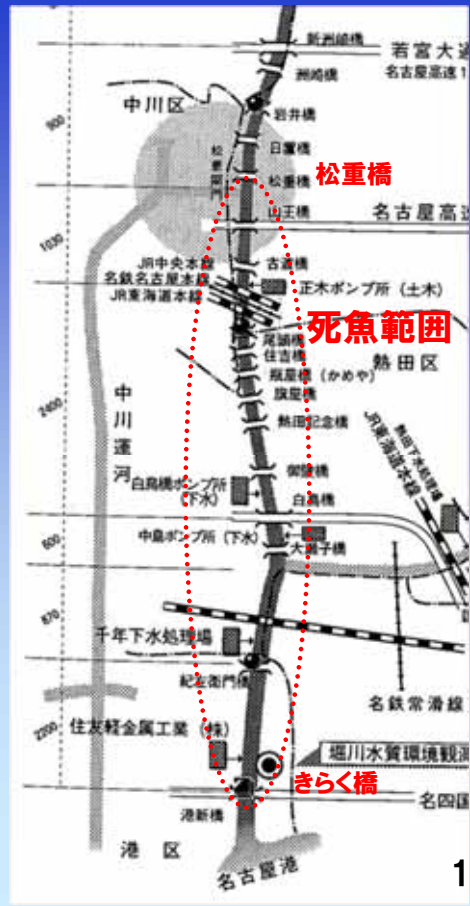
参考資料:環境局地域環境対策部地域環境対策課 2025年6月26日(最終報)

- 死魚数:1200尾 魚種:ボラ
- 死因:水質検査及び魚体観察結果より
DO(溶存酸素量)不足による酸欠の可能性
- 死後1日程度経過(6月25日に死魚発生)

*地球倶楽部調査隊から25日に顕著な白濁系の水の色と死魚の報告あり

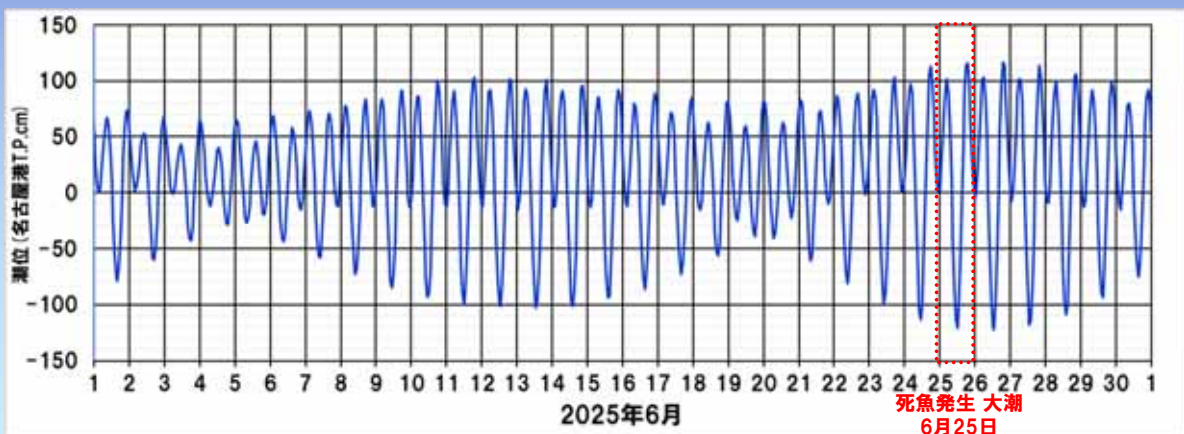
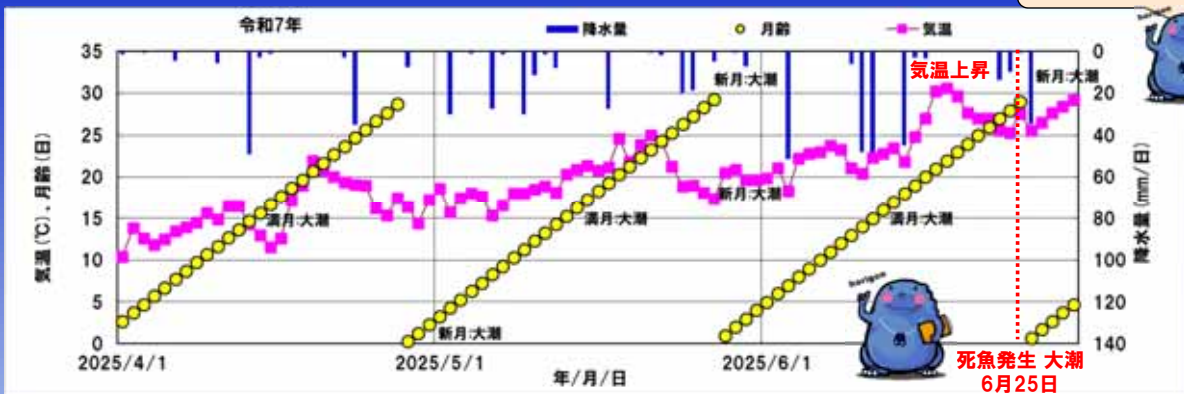


死魚範囲 松重橋~きらく橋 約7km



死魚の発生時の状況

6月は記録的に気温が上昇しました。



資料) 死魚情報:名古屋市、潮回り:気象庁、潮位:気象庁_名古屋港潮位表(T.P.cm)、降雨:気象庁_名古屋地方気象台

堀川・新堀川における死魚の発生状況 (2010年4月以降)



河川名	年月日	潮回り	月齢	潮位 (cm)			降雨 (mm)		場所	原因	種類	全長 (cm)	数 (尾)	備考	
				最高	最低	差		時間最大							
堀川	2010年4月30日	大潮	15.6	103	-132	235	29.5	27日~29日	5.0	納屋橋~旗屋橋	D0低下	コノシロ	20	150	魚体古い、28日の降雨による酸素低下
堀川	2010年5月21日	小潮	7.1	43	-65	108	42.0	19日~20日	7.5	白鳥橋~港新橋 内田橋~堀川合流点	不明	コノシロ	20	1500	-
堀川	2011年5月2日	大潮	28.5	73	-118	191	12.5	1日	5.0	白鳥橋~きらく橋	D0低下	コノシロ	20~30	1000	-
堀川	2011年5月16日	大潮	12.8	77	-134	211	134.0	10日~13日	17.0	松重橋	D0低下	コノシロ	20~30	50	腐敗
										熱田記念橋~きらく橋	D0低下	コノシロ	20~30	1500	腐敗
堀川	2012年6月19日	大潮	29.1	164	-92	256	53.0	19日	17.5	古渡橋~白鳥橋	不明	コノシロ	20~25	200	台風による高潮
堀川	2013年5月21日	若潮	11.1	78	-53	131	18.5	19日~20日	3.5	山王橋~岩井橋	不明	コノシロ	20~30	300	死後半日~1日 腐敗
堀川	2013年6月21日	中潮	12.5	95	-108	203	88.0	19日~21日	7.0	大瀬子橋~堀川河口	不明	コノシロ、ハゼ	-	1000	死後半日~1日 腐敗
										納屋橋付近	D0低下	ボラ、ハゼ	-	-	事務局調査
堀川	2014年5月28日	大潮	28.9	99	-114	213	60.0	26日~27日	12.0	納屋橋付近	D0低下	ボラ、ハゼ、 ウナギなどの幼魚	-	-	事務局調査
堀川	2014年6月6日	小潮	8.3	39	-74	113	44.5	5日~6日	23.0	白鳥橋~きらく橋	不明	コノシロ	-	3000	-
堀川	2014年7月7日	長潮	9.8	64	-49	113	82.0	3日~7日	17.5	山王橋~きらく橋	不明	コノシロ	20	800	死後1日~2日 腐敗
堀川	2015年4月6日	大潮	16.7	87	-119	206	39.5	3日~6日	6.0	松重橋~住吉橋	不明	コノシロ	-	230	-
新堀川	2015年6月22日	中潮	5.5	69	-81	150	31.0	21日	21.0	法螺貝橋~牛巻橋	D0低下	ボラ	5~10	1500	死後1日
堀川	2016年6月14日	長潮	9.0	74	-22	96	25.0	13日	6.0	古渡橋~熱田記念橋	D0低下	コノシロ	15~25	1000	死後1日
堀川	2016年8月26日	小潮	23.3	58	-50	108	5.0	24日	3.5	尾頭橋~白鳥橋	不明	ボラ	10~20	4000	死後1日
堀川	2017年4月28日	大潮	1.6	115	-139	254	11.5	26日	4.0	不明 五条橋~納屋橋付近で確認	D0低下	コノシロ	20	不明	死後1日 事務局調査
堀川	2017年7月26日	中潮	2.7	112	-112	224	99.0	25日	34.5	白鳥橋~堀川河口	D0低下	ボラ、コノシロ	15~50	5000	死後数日
堀川	2025年6月26日	大潮	0.6	118	-124	242	24.0	23日~25日	8.0	松重橋~きらく橋	D0低下	ボラ	4~40	1200	死後1日程度

資料) 死魚情報:名古屋市、潮回り:気象庁、潮位:気象庁_名古屋港潮位表 (T.P.cm)、降雨:気象庁_名古屋地方気象台

2,892日 (約8年) ぶりの大量死

(仮説) 堀川における死魚 (6月25日) の発生のメカニズム

記録的な
高温

貧酸素水塊は

①新堀川で生成されて堀川に流出、②住吉橋下流の区間 (川幅が広がる) の底層で生成

河道の形状

住吉橋上流 (川幅が狭くなる) に貧酸素水塊が強混合状態 (大潮_上げ潮時間帯) で遡上

魚類生息数の増加

強混合状態の貧酸素水塊にボラの群れが巻き込まれた

死魚発生

6月の記録的な気温の上昇と降雨によって、一時的に水域が貧酸素化しやすい環境になり、その貧酸素水塊にボラが巻き込まれて死魚が発生したと考えられています。



新堀川では、6月25日に水域が貧酸素化して、硫化物が生成され、底泥が浮上・浮遊、白濁している様子が市民から報告されました。



2025年6月25日 新堀川の貧酸素化の様子 観察・撮影:川本氏



舞鶴橋上流向き



記念橋上流向き



底泥が浮上・浮遊、白濁



2025年6月26日 19時頃
堀川・納屋橋付近
気象庁 名古屋港_満潮時刻 19時21分
撮影:事務局

白鳥付近で定期的に定点観測を実施していただいている地球倶楽部調査隊から6月25日の16時頃に**顕著な白濁系の水の色(黄灰色、御陵橋～旗屋橋間)と死魚(御陵橋)の報告**がありました。
また、納屋橋では6月26日の19時頃(満潮時間帯)に**水から外にあがっているモクスガニの姿が確認**されました。
水の中の酸素が不足していたためと考えられます。(=強混合状態の貧酸素水塊)



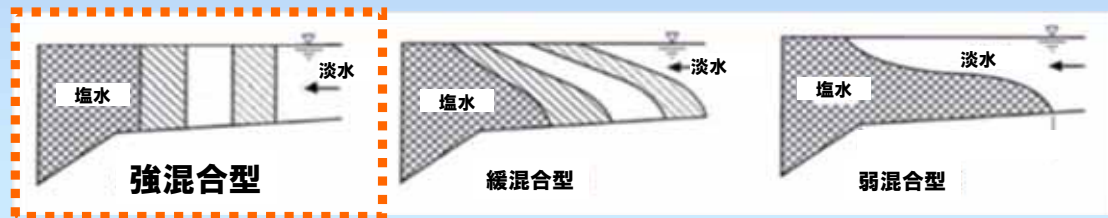
モクスガニ

撮影:事務局



モクスガニ

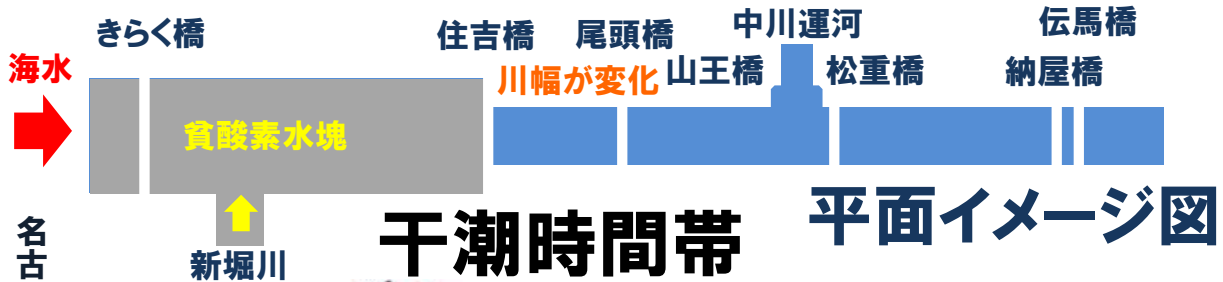
撮影:事務局



資料:河川砂防技術基準 調査編

大潮時の貧酸素水塊の移動のイメージ

(参考資料)
第11回 堀川1000人調査隊会議 一部編集



干潮時間帯

平面イメージ図



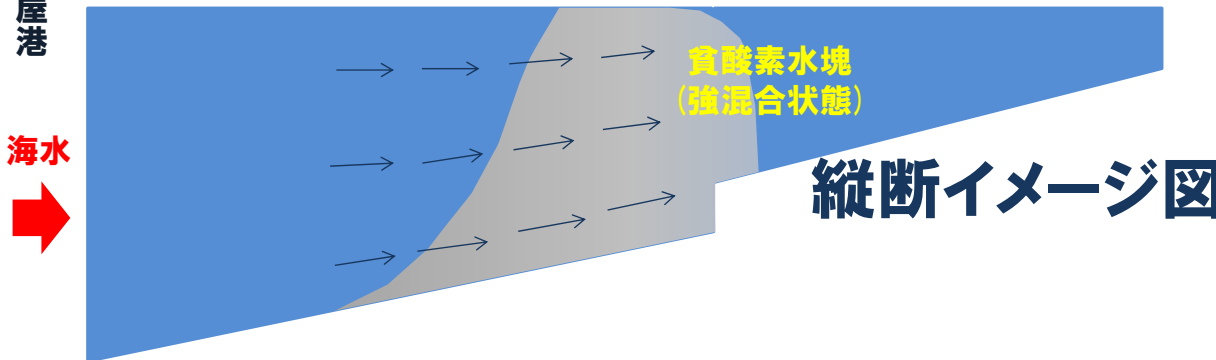
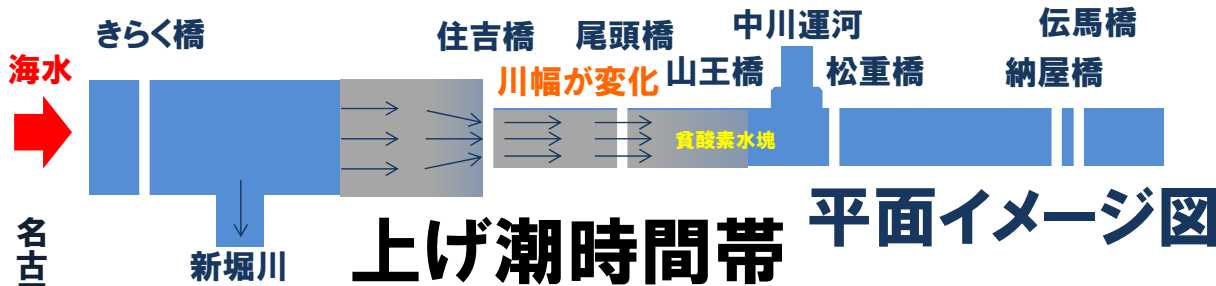
縦断イメージ図

上げ潮時_強混合状態の縦断イメージ図

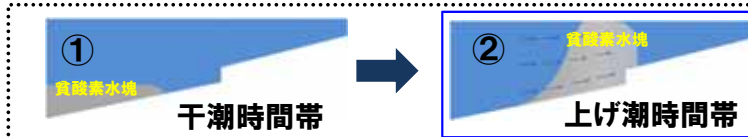


大潮時の貧酸素水塊の移動のイメージ

(参考資料)
第11回 堀川1000人調査隊会議 一部編集

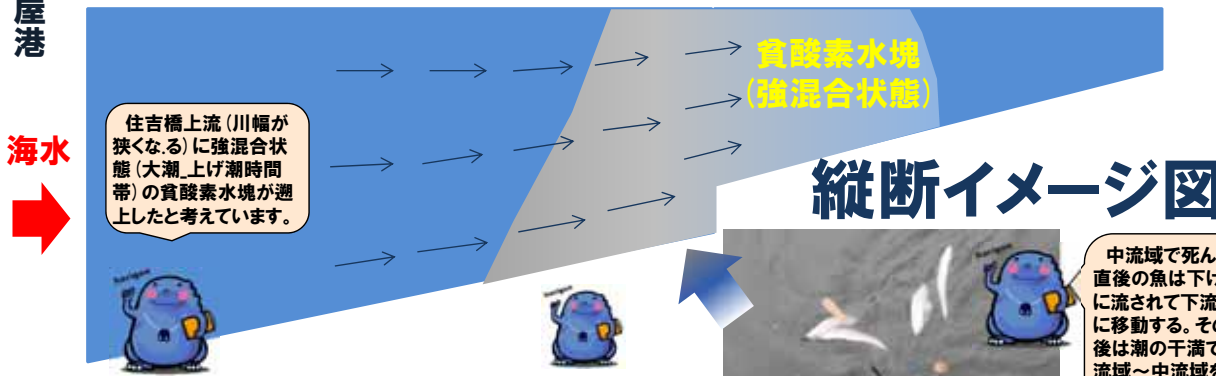
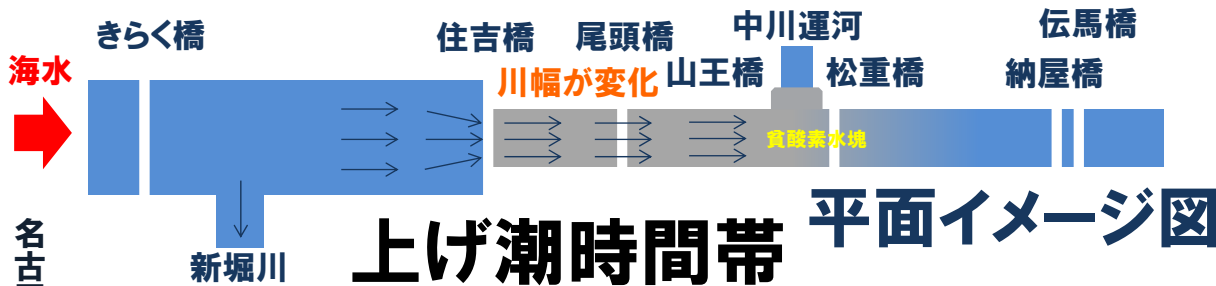


上げ潮時_強混合状態の縦断イメージ図



大潮時の貧酸素水塊の移動のイメージ

(参考資料)
第11回 堀川1000人調査隊会議 一部編集



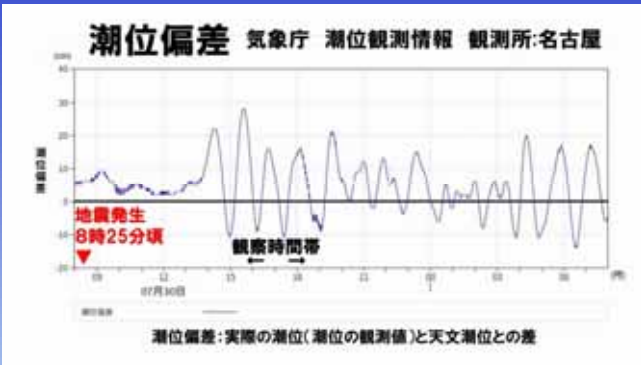
上げ潮時_強混合状態の縦断イメージ図



6.8. カムチャツカ半島地震の津波到達時の様子

地震発生: 2025年7月30日 8時25分頃
地震規模: マグニチュード 8.8

7月30日8時25分頃に発生したカムチャツカ半島付近を震源とする地震の津波が堀川にも到達しました。
名古屋港の潮位の偏差は最大で40cm弱でしたが、堀川では押し波と引き波の影響で底泥が舞い上がり、水の色が真っ黒になり、苦しそに水面付近を漂う魚の姿も見られました。



YouTube 堀川の生き物たち 堀川1000人調査隊
2025年7月30日 カムチャツカ半島地震津波_生き物の様子

6.9. 市民意識の向上 6.9.1. 学習会、イベントなど



中日新聞 名古屋市民版(朝刊)
2025年(令和7年)3月27日

新聞記事のスクリーンショットと会議の写真を組み合わせたレイアウト。記事には「新堀川の土流部」「白濁と騒音問題」などの見出しがあり、会議の様子が写真で示されている。

第21回 木曾三川と堀川・上下流をつなぐ交流会開催

主催 木曾川と堀川・上下流をつなぐ交流会実行委員会
堀川1000人調査隊2010実行委員会
後援 国土交通省中部地方整備局
名古屋市 木曾広域連合 木曾町

開催日 2025年7月26日(土)
会場 長野県木曾郡木曾町内 御料館(旧皇室林野曲木曾支局庁舎)
木曾町役場



堀川1000人調査隊の実施する調査・観測活動および調査報告の活動 アジア・アジパラ競技大会(Aichi-Nagoya2026) 公認文化プログラム認証

第25回堀川ラウンドテーブル 2025年8月21日(木) 堀川まちづくりの会 場所:名古屋能楽堂

Aichi-Nagoya 2026 公認文化プログラムの認証について

概要

皆さんのイベントが、**愛知・名古屋2026大会の応援になる!**

アジア、日本、愛知・名古屋の魅力を発信

Aichi-Nagoya 2026 公認文化プログラム

共に、愛知・名古屋2026大会を盛り上げていきましょう!

認証の通知

認定番号: 2025-001

認定対象: 堀川まちづくりの会

認定内容: 堀川まちづくりの会の活動が、Aichi-Nagoya 2026大会の応援になることを認めました。

第1号で認定を受けました!

堀川まちづくりの会 第9回堀川魅力アップ部会 2025年7月3日(木) 場所:名古屋都市センター



堀川まちづくりの会 第25回 堀川ラウンドテーブル

開催日: 2025年8月21日(木)

名古屋能楽堂

1 開会の挨拶

堀川まちづくりの会 会長
中野大平 桜花酒造 名誉取締役

2 会員交流・活動報告

2名員の活動報告と今後の活動予定
活動予定一覧もご覧ください。

会議次第

- 1 開会の挨拶
- 2 会員の活動報告と今後の活動予定
- 3 特別発表 名城大学建築学科 学生提案
- 4 堀川魅力アップ部会の活動について
- 5 令和7年度実施事項(予定)について
- 6 事務局報告(堀川Topics)
- 7 閉会の挨拶

MEOL

2 特別発表 名城大学建築学科 学生提案
名城大学建築学科の学生が、堀川まちづくりの会に提案した活動内容を発表しました。

3 事務局報告(堀川Topics)

4 堀川魅力アップ部会の活動について
堀川魅力アップ部会の活動について、事務局から報告しました。

堀川まちづくりの会 企画展「堀川ナビ・堀川案内マップ」
2025年6月16日(月)～7月4日(金)
場所:西区役所も～やっこ広場

堀川まちづくりの会 広報紙
「ワカアヒVol.15」と
「堀川ナビ!探索マップ黒川エリア・
名城エリア」編

堀川 施策PR展示
場所:名古屋市役所西庁舎地下1階
2025年5月



クリーン堀川 春の一斉大そうじ開催 2025年4月19日(土)
場所 午前 北区北清水親水広場周辺 午後 熱田区宮の渡し公園周辺

堀川一斉大そうじ
～参加者大募集～

2025年
春 4月19日(土)
秋 10月27日(土)

※参加費:無料
※受付時間:午前9時～午後5時
※雨天決行
※お申し込みは、お申し込みフォームから
※お申し込みは、お申し込みフォームから



なごや水フェスタ
(鍋屋上野浄水場解放イベント)開催
鯨城・堀川と生活を考える会調査隊が
堀川の浄化をアピール
2025年6月1日(日) 10時～15時
場所:鍋屋上野浄水場 (名古屋市千種区)
主催:名古屋市上下水道局
参加した調査隊:鯨城・堀川と生活を考える会調査隊
名古屋市河川計画課調査隊

「第13回 鯨城・堀川清掃大作戦」報告書
名古屋市高年大学環境学科等OB有志

水質調査活動報告 明電舎



名古屋市高年大学環境学科等
第13回 鯨城・堀川清掃大作戦

開催日 令和6年11月16日(土)

目的

- ・鯨城、中央橋、中央橋南 P.1～3
- ・鯨城浄水場と堀川沿いの清掃、環境美化 P.4
- ・ごみ回収の記録、清掃時間 P.5
- ・数点の配布物 P.6～14

主催:鯨城・堀川と生活を考える会
名古屋市高年大学環境学科等OB有志
(鯨城・堀川と生活を考える会)
後援:名古屋市
発行:2006人誌版 2018実行委員会

水質調査活動報告 明電舎

調査項目:水温、pH、溶存酸素量、濁度、COD、BOD、NO₃-N、NH₄-N、PO₄-P、NO₂-N、NO_x-N、Fe、Mn、Cu、Zn、Pb、Cd、Cr、Hg、As、Se、Co、Ni、Mg、Ca、K、Na、Cl、SO₄、F、I、Br、Li、Rb、Cs、Ba、Sr、Y、Zr、Nb、Mo、Sn、Sb、Te、Bi、Pb、Bi、Po、At、Rn、Ac、Th、Pa、U、Pu、Am、Cm、Bk、Cf、Es、Fm、Md、No、Lr



市民団体 クリーン堀川の機関紙
2025年3月号 第28号

クリーン堀川

第28号

発行:2025年3月

発行所:名古屋市河川計画課

「上流は下流を思い、下流は上流に感謝する」
水源の里を守ろう 木曾川流域みんなの会

＜みんなの会だより＞ NO. 12 (2025.3.1)

源は水の源(木曾川) 水は命の源(木曾川) 川は命のつなぐ

上流は下流を思い、下流は上流に感謝する(木曾川) 流域みんなの会

～気候変動は人類被害 CO2の削減をしよう～

「黒川友禅流し」2025年3月29日(土)
午前10時から 場所:辻栄橋付近

中日新聞 2025年3月30日(日)

第2回 堀川クルーズ乗船体験会
2025年5月31日(土)
共催:(株)カノクス
名古屋市住宅都市局



「堀川フラワーフェスティバル2025」開催
2025年4月25日(金)~5月24日(土) 場所:納屋橋周辺
主催:堀川フラワーフェスティバル実行委員会

水辺で乾杯2025
2025年7月7日(月)



6.7.2. 空芯菜による堀川浄化実験

2025年(令和7年)6月20日設置・実験開始

場所 納屋橋船着場付近
主催 恵那農業高等学校+名古屋堀川ライオンズクラブ

