



# 堀川1000人調査隊2010

## ～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:概ね5年間(平成19年4月から平成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:平成19年4月22日から平成22年3月22日の3年間・・・終了

#### ■ 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:平成22年10月1日から平成22年12月31日
- (2) 増量期間:平成22年10月5日から平成22年11月 2日

### 堀川1000人調査隊2010結成

(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 ・あわ ・臭い
- ・ごみ ・生き物など

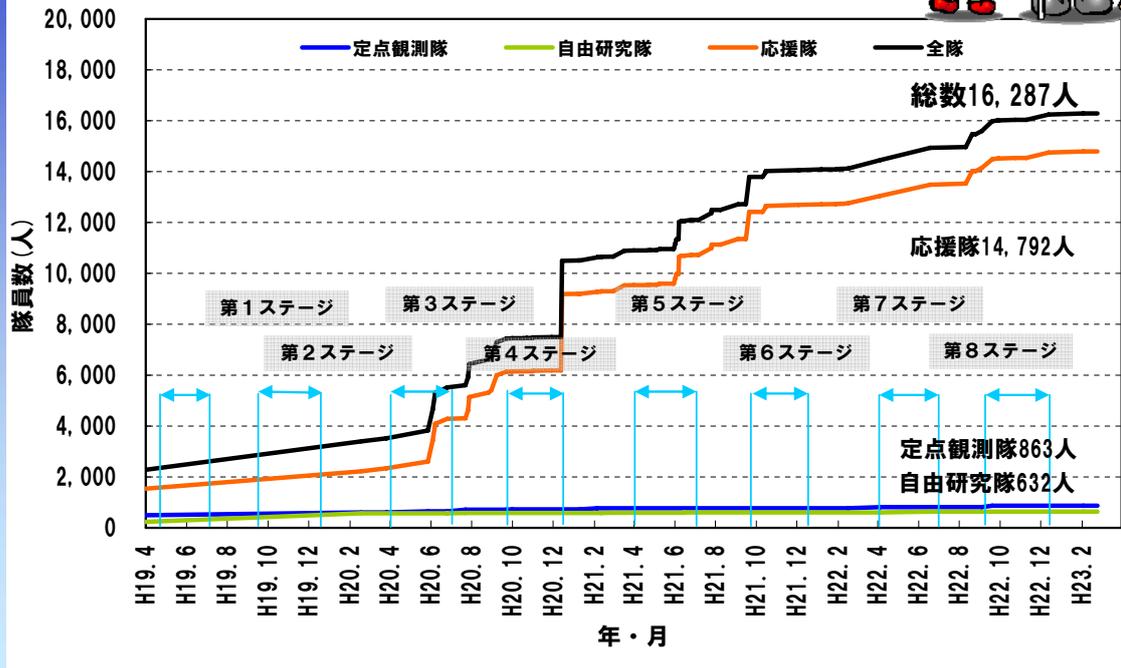




# 調査隊の登録状況



登録隊員数の推移（定点観測隊・自由研究隊・応援隊）



平成23年3月19日現在

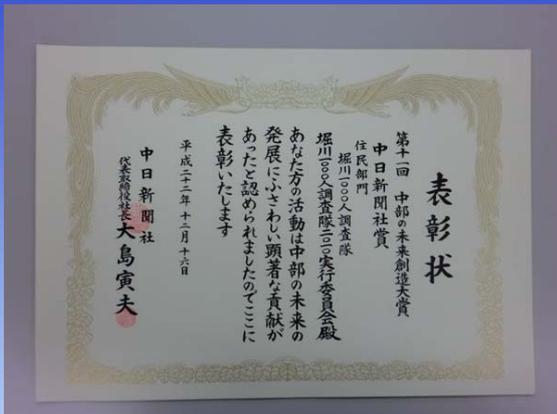


# 調査期間・調査結果の報告数



調査期間	報告数
<b>第1ステージ</b>	<b>258件</b>
中間	134件
<b>第2ステージ</b>	<b>383件</b>
中間	103件
<b>第3ステージ</b>	<b>245件</b>
中間	64件
<b>第4ステージ</b>	<b>152件</b>
中間	100件
<b>第5ステージ</b>	<b>145件</b>
中間	54件
<b>第6ステージ</b>	<b>120件</b>
中間	81件
<b>第7ステージ</b>	<b>111件</b>
中間	44件
<b>第8ステージ</b>	<b>104件</b>
<b>計</b>	<b>2,098件</b>

# 堀川1000人調査隊 中部の未来創造大賞 特別賞(中日新聞社賞)を受賞



## 堀川1000人調査隊



堀川1000人調査隊2010実行委員会

〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目17番30号  
 ニューマビル6階 名古屋堀川ライオンズクラブ内  
 TEL 052-222-2688  
 URL http://www.horikawa1000nin.jp

堀川の浄化、再生を進めるためには、行政の施策に頼るだけでなく、市民が積極的に関わりをもち、行政と市民がお互いに協力してゆくことが必要と考え、堀川1000人調査隊は、堀川浄化を目指し、行政と連携できる幅広い大きな市民運動として育ててゆくことを主目的としています。

幅広い市民層をネットワーク化するために、各調査隊の自発的な活動や個性を尊重し、「ゆるやかな連携」を基本としています。

名古屋市の木曽川導水実験の効果を市民の視点で検証することを主目的とする「定点観測隊」、大学・企業などを主力とする「自由研究隊」を堀川1000人調査隊の中核勢力として位置づけ、この熱心で関心の高い層をコアに、各調査隊が協力し合って堀川の実態解明を進めるかたわら、堀川に関心をもつ市民層を「堀川応援隊」に訪話、裾野の広がりを目指しています。各調査隊の活動は自主的・自由に行われ、実行委員会・事務局は全体の方向付けや、各調査隊への情報提供、活動支援を行っています。

行政と連携して行う堀川フワフワフェスティバル、ウォーターマジックフェスティバル、木曽川上下流交流などの大きなイベントを手づくりする過程を通して、より多くの人を堀川応援隊に取り込み、温かみのあるネットワークを広げています。



堀川1000人調査隊2010総成式



インターネットフォーラム

FUTURE CREATION 2010

## ～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、平成19年4月22日に発足しました。

定点観測隊は、木曽川からの導水による堀川の浄化効果を市民の視点と感覚で調べています。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は、定点観測隊が80隊、自由研究隊が37隊、応援隊が2,017隊の計2,134隊、16,287人です。（平成23年3月19日現在）

発足時は165隊、2,262人でしたので、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。

定点観測隊の活動の状況について説明します。

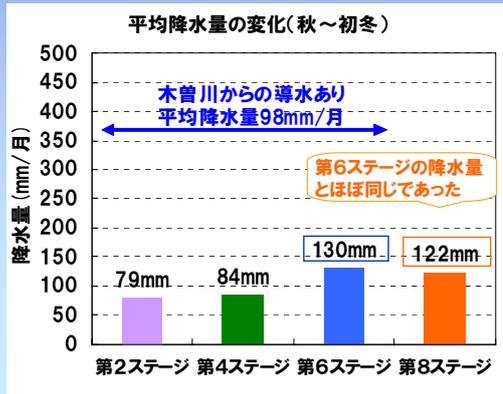
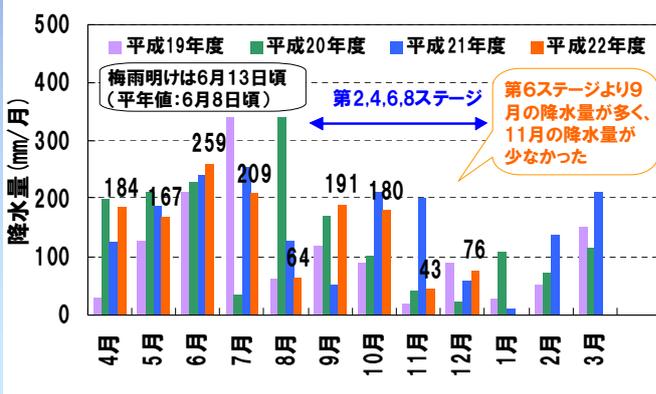
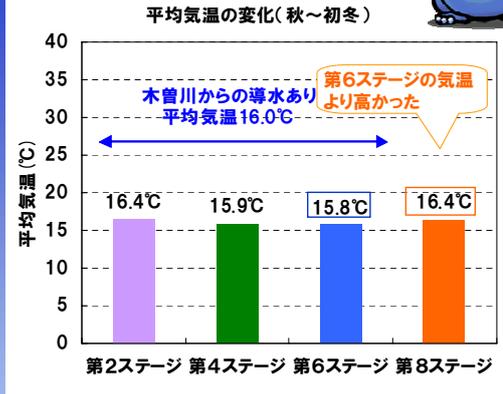
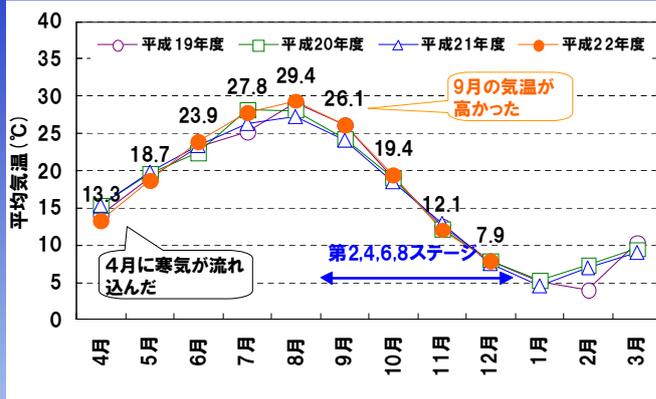
定点観測隊は、木曽川からの導水が停止した後も観測を継続しており、第8ステージ終了までの間に2,098回の観測を実施しました。

これまでの調査で、堀川の猿投橋から下流区間（感潮区間）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の観測（いろいろな場所、潮の状態、時間帯に観測）をすることで、堀川の平均的な状態をとらえられることができ、その変化の傾向がとらえられることがわかってきました。木曽川からの導水による堀川の浄化効果と導水停止後の変化も少しずつ見えてきました。



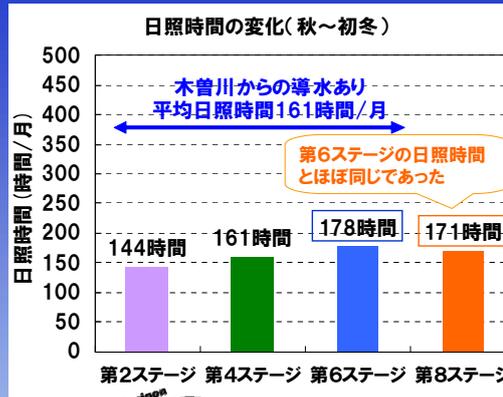
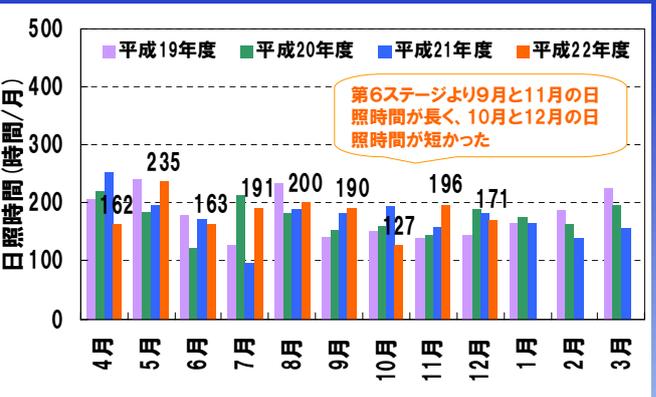
# 気象の状況

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



# 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



## ■気象条件は？

- ①気温**  
第8ステージの平均気温(9月~12月)は、平年値(14.9℃)より高い16.4℃でした。これは9月に残暑が続き、気温が高くなったためです。  
また、第8ステージの平均気温は、導水期間中の第6ステージ(15.8℃)よりやや高かったです。
- ②降水量**  
第8ステージの平均降水量(9月~12月)は、平年値(120.8 mm/月)と概ね同じ122mm/月でした。9月の降水量は平年値を下回ったが、10月には平年値を上回る降水量を記録しました。  
また、第8ステージの平均降水量は、導水期間中の第6ステージの平均降水量(130mm/月)とほぼ同じでした。
- ③日照時間**  
第8ステージの平均日照時間(9月~12月)は、平年値(159.2時間/月)より多い171時間/月でした。8月と11月の日照時間が多かった。  
また、第8ステージの平均日照時間は、導水期間中の第6ステージの平均日照時間(178時間/月)とほぼ同じでした。



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(°C)			日照時間(時間)合計
		平均	最高	最低	
統計期間	1971~2000	1971~2000	1971~2000	1971~2000	1971~2000
資料年数	30	30	30	30	30
9月	249.8	23.4	28.0	20.0	141.9
10月	116.9	17.6	22.4	13.5	165.6
11月	79.5	11.9	16.7	7.6	159.7
12月	36.8	6.7	11.4	2.6	169.7
平均	120.8	14.9	19.6	10.9	159.2



# 木曾川からの導水実績



調査期間	期間日数	導水日数 (%:導水日数/期間日数×100)
<b>第1ステージ</b> 平成19年4月22日～6月30日	70日	52日 (74%)
中間	69日	41日
<b>第2ステージ</b> 平成19年9月8日～12月16日	100日	84日 (84%)
中間	106日	86日
<b>第3ステージ</b> 平成20年4月1日～6月30日	91日	81日 (89%)
中間	89日	39日
<b>第4ステージ</b> 平成20年9月28日～12月16日	80日	50日 (63%)
中間	105日	93日
<b>第5ステージ</b> 平成21年4月1日～6月30日	91日	82日 (90%)
中間	88日	63日
<b>第6ステージ</b> 平成21年9月27日～12月16日	81日	60日 (74%)
中間(導水停止まで) 平成21年12月17日～平成22年3月22日	96日	92日
<b>計</b>	<b>1,066日</b>	<b>823日 (77%)</b>

注)導水日数は、導水が少しでもされた日を1日として計算



# 庄内川からの導水の増量実績

## 第8ステージ調査期間

平成22年9月12日～12月17日



調査月	第8ステージ 調査日数	庄内川からの導水 増量日数
9月	29日	—
10月	31日	27日
11月	30日	2日
12月	17日	—
<b>計</b>	<b>107日</b>	<b>29日 (27%)</b> (%:増量日数/調査日数×100)

注)増量日数は、導水の増量が少しでもされた日を1日として計算

# 第8ステージのまとめ

## 1. 庄内川からの導水の増量による変化について

※栄橋～猿投橋間は、調査データ数が少なかったため、猿投橋～港新橋間の調査データのみで評価

### ■ 水の汚れの印象の変化

猿投橋～港新橋間では、導水の増量期間中の“①きれい”～“③どちらともいえない”<sup>\*</sup>の割合が増量なしの期間より少なくなり(51%→39%)、**水の汚れの印象が悪くなりました。**

<sup>\*</sup>“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

### ■ 透視度の変化

猿投橋～港新橋間では、導水の増量の有無による**顕著なちがいは確認されませんでした。**

### ■ CODの変化

猿投橋～港新橋間では、導水の増量の有無による**顕著なちがいは確認されませんでした。**

### 猿投橋～港新橋間

項目	導水の増量なし 平成22年9月12日 から10月4日 同年11月3日 から12月17日	導水の増量あり 平成22年10月5日 から11月2日	評価
水の汚れの印象 “きれい”～“どちらとも いえない”の割合	51%	39%	悪化
透視度	78cm	77cm	顕著な変化なし
COD	10mg/L	12mg/L	顕著な変化なし



## 2. 木曾川からの導水が停止した後の堀川の変化について

導水停止後に堀川の水質が悪化したことを確認  
(第7・第8ステージ)

導水期間中に浄化の効果があったと考えられます

### 導水停止後の変化

項目		導水停止後の変化					評価方法
		港新橋 ～大瀬子橋	大瀬子橋 ～松重橋	松重橋 ～朝日橋	朝日橋 ～城北橋	城北橋 ～猿投橋	
水の汚れの 印象	第7ステージ	-	●	●	-	●	導水期間中(春～初夏)と 第7ステージ(導水停止後:春～初夏)を比較 導水期間中(秋～初冬)と 第8ステージ(導水停止後:秋～初冬)を比較
	第8ステージ	-	●	●	-	●	
透視度	第7ステージ	-	-	●	-	●	
	第8ステージ	-	●	●	-	●	
COD	第7ステージ	-	-	●	-	●	
	第8ステージ	-	●	●	-	●	
あわの 発生状況	第7ステージ	-	●	-	-	●	
	第8ステージ	-	●	●	-	●	
臭いの 発生状況	第7ステージ	-	●	-	-	●	
	第8ステージ	-	●	●	-	●	

注) ●: 導水停止後に悪化を確認した区間  
-: 調査データが“ない”又は“少ない(9件以下)”ため、評価をしなかった区間を示す。

## ●導水停止後の調査でも導水期間中に浄化の効果があつたことを確認

水質は木曽川からの導水期間中(第1ステージ～第6ステージ)に改善の傾向であったが、導水停止後(第7・第8ステージ)に悪化した区間が確認されました。これによって導水期間中に浄化の効果があつたことが確認されました。

### 改善区間の整理

項目	評価方法	港新橋 ～大瀬子橋	大瀬子橋 ～松重橋	松重橋 ～朝日橋	朝日橋 ～城北橋	城北橋 ～猿投橋
水の汚れの 印象	第1～6ステージ：導水期間中 導水期間中の改善傾向	-	-	○	○	○
	導水期間中(春～初夏)と 第7ステージ(導水停止後：春～初夏)を比較	-	●	●	-	●
	導水期間中(秋～初冬)と 第8ステージ(導水停止後：秋～初冬)を比較	-	●	●	-	●
透視度	第1～6ステージ：導水期間中 導水期間中の改善傾向	-	-	○	-	○
	導水期間中(春～初夏)と 第7ステージ(導水停止後：春～初夏)を比較	-	-	●	-	●
	導水期間中(秋～初冬)と 第8ステージ(導水停止後：秋～初冬)を比較	-	●	●	-	●
COD	第1～6ステージ：導水期間中 導水期間中の改善傾向	-	-	○	○	○
	導水期間中(春～初夏)と 第7ステージ(導水停止後：春～初夏)を比較	-	-	●	-	●
	導水期間中(秋～初冬)と 第8ステージ(導水停止後：秋～初冬)を比較	-	●	●	-	●
あわの 発生状況	第1～6ステージ：導水期間中 導水期間中の改善傾向	-	-	○	-	○
	導水期間中(春～初夏)と 第7ステージ(導水停止後：春～初夏)を比較	-	●	-	-	●
	導水期間中(秋～初冬)と 第8ステージ(導水停止後：秋～初冬)を比較	-	●	●	-	●
臭いの 発生状況	第1～6ステージ：導水期間中 導水期間中の改善傾向	-	-	-	○	○
	導水期間中(春～初夏)と 第7ステージ(導水停止後：春～初夏)を比較	-	●	-	-	●
	導水期間中(秋～初冬)と 第8ステージ(導水停止後：秋～初冬)を比較	-	●	-	-	●

注) ○：導水期間中の改善が確認された区間  
●：導水停止後に悪化したことにより、導水期間中の改善が確認された区間  
-：調査データが“ない”又は“少ない(9件以下)”ため、評価をしなかった区間を示す。



## 木曽川からの導水終了後の調査のまとめ (第8ステージ)

- ・水の汚れは？
- ・水の透明感は？
- ・CODは？

### ■ 水の汚れの印象

・朝日橋～松重橋間で水の汚れの印象が減少しました。この結果から朝日橋～松重橋間で導水期間中に水の汚れの印象が改善していたことがわかりました。

### ■ 透明感

・導水停止後の第8ステージの透視度は、猿投橋～城北橋間、朝日橋～大瀬子橋間で導水期間中(第2,4,6ステージ)よりも透視度が4cm～10cm減少しました。特に朝日橋～松重橋間で大きく減少しました。  
この結果から導水期間中に透視度が改善していたことがわかりました。

### ■ COD

・導水停止後の第8ステージは、猿投橋～城北橋間、朝日橋～松重橋間で導水期間中(第2,4,6ステージ)よりもCODが2mg/L～4mg/L増加しました。特に猿投橋～城北橋間で多く増加しました。  
この結果から導水期間中にCODが改善していたことがわかりました。



### 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。

- ・あわは？
- ・臭いは？
- ・水の色は？
- ・ごみは？
- ・生き物たちは？

#### ■ あわ

・第8ステージは、導水期間中(第6ステージ)よりも猿投橋～城北橋間と朝日橋～松重橋間で「あわ」の発生頻度が増加しました。

導水期間中は、あわの発生原因の1つとなっている底質が改善していたものと考えられます。

#### ■ 臭い

・第8ステージは、導水期間中(第6ステージ)よりも朝日橋～松重橋間においが減少し、松重橋～大瀬子橋間で「におい」が増加しました。松重橋～大瀬子橋間は、導水期間中ににおいが改善していたことがわかりました。(臭わない・やや臭うの割合が増加)

なお、第8ステージにおいて朝日橋～松重橋間においが改善(臭わない・やや臭うの割合が増加)した理由については、現時点のデータで分析することはできません。

#### ■ 水の色

・多く出現した色は、「⑧淡灰黄緑色」、「⑨灰黄緑色」、「⑩灰緑色」でした。

導水期間中と明確なちがいは確認されませんでした。

#### ■ ごみ

○水面に浮遊しているごみ(人工ごみ)

・プラスチック系のごみが多く見られました。プラスチック系のごみの構成比は5割でした。また、紙系のごみに増加の傾向が見られました。

○路上ごみ(人工ごみ)

・プラスチック系とタバコ系のごみが多く見られました。

・プラスチック系のごみは減少しました。また、タバコ系のごみは増加しました。

#### ■ 生き物

・納屋橋付近で今年もたくさんのベンケイガニが見られました。

(4月頃から11月頃にかけて)

・納屋橋付近で10月中旬頃から12月中旬にモクスガニが見られました。産卵のために降下しているものと考えられます。

・第8ステージの終了後ですが、1月30日にスナメリが堀川にきました。



# 1. 庄内川からの導水の増量による変化について

■ 庄内川からの導水  $0.3\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 0.7\text{m}^3/\text{s}$  ( $0.4\text{m}^3/\text{s}$ 増量)  
 増量期間: 平成22年10月5日から11月2日

増量なし

増量あり

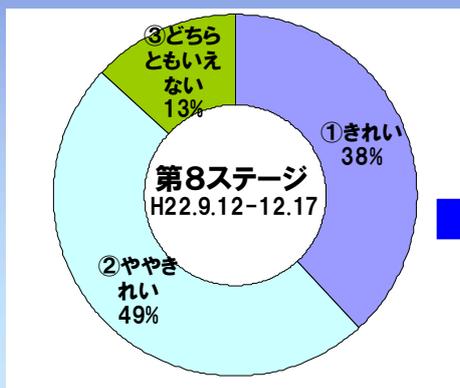
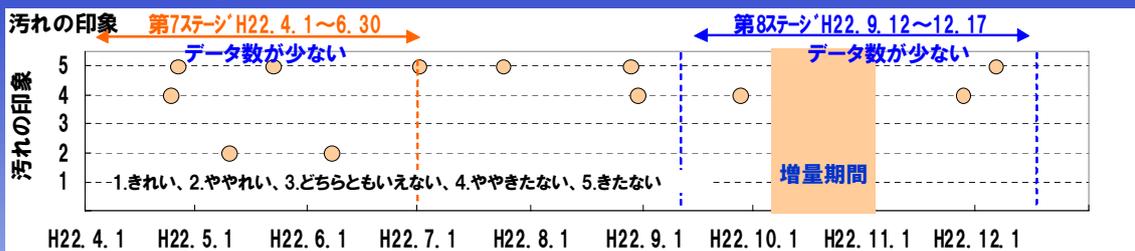


撮影: 御用水跡街園愛護会調査隊

## 庄内川からの導水の増量期間 水の汚れの印象の変化

■ 栄橋～猿投橋間

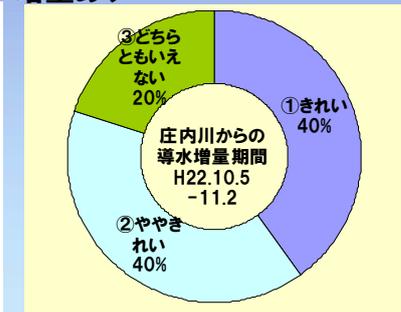
平成22年4月1日～12月17日 前日・当日の降雨なし



増量なし



増量あり

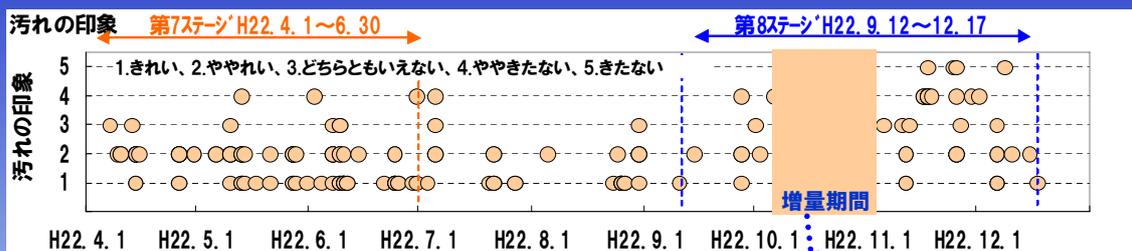


データ数が少ない

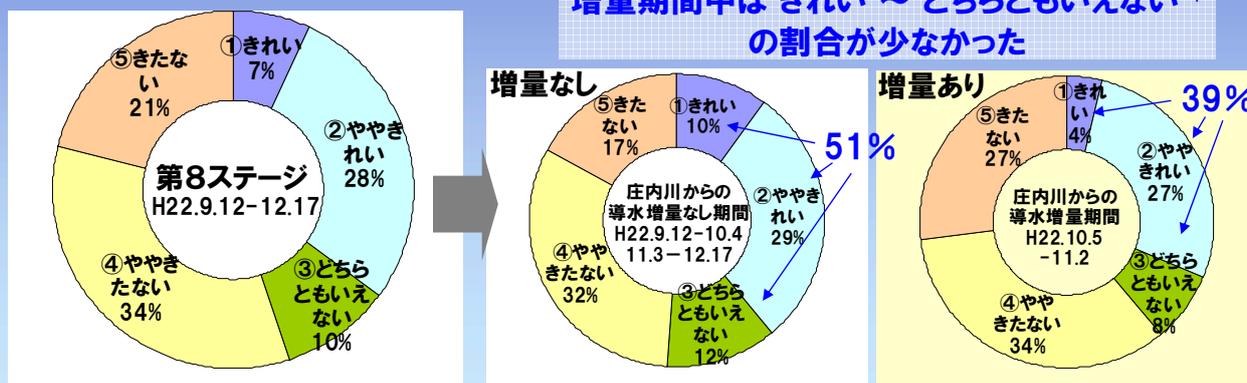
# 庄内川からの導水の増量期間 水の汚れの印象の変化

## ■ 猿投橋～港新橋間

平成22年4月1日～12月17日 前日・当日の降雨なし



増量期間中は“きれい”～“どちらともいえない”  
の割合が少なかった



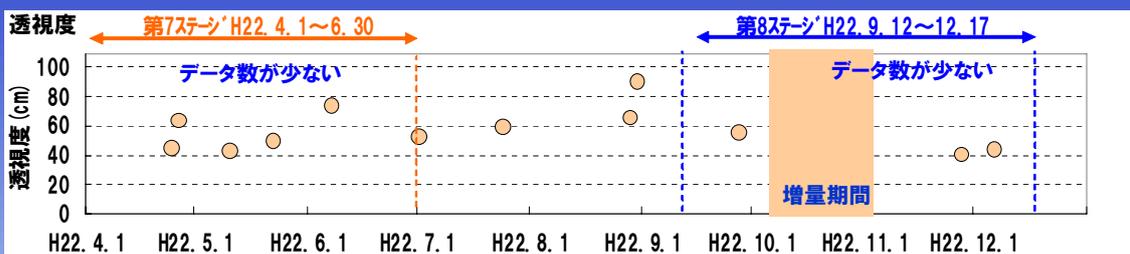
■庄内川からの導水の増量で水の汚れの印象はどのように変化したのか？  
→猿投橋～港新橋間では、導水増量期間中の“きれい”～“どちらともいえない”<sup>\*</sup>の割合が増量なしの期間より少なくなり(51%→39%)、水の汚れの印象が悪くなりました。  
<sup>\*</sup>“①きれい”～“③どちらともいえない”を市民の許容範囲として整理してみました。



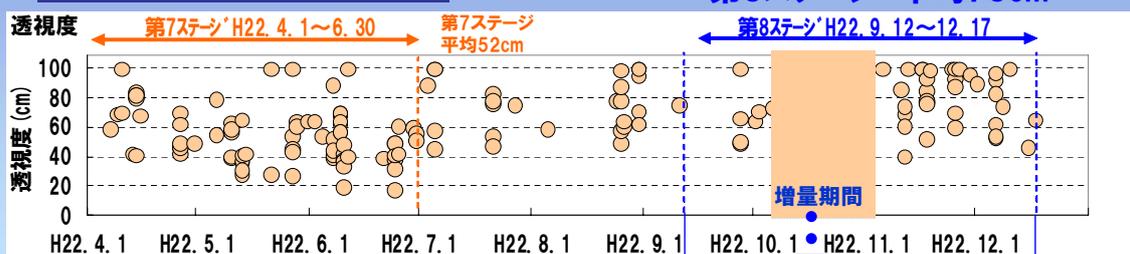
# 庄内川からの導水の増量期間 透視度の変化

平成22年4月1日～12月17日 前日・当日の降雨なし

## ■ 栄橋～猿投橋間



## ■ 猿投橋～港新橋間



導水増量による  
顕著な変化は確認されなかった

増量期間 平均77cm  
増量なし期間 平均78cm

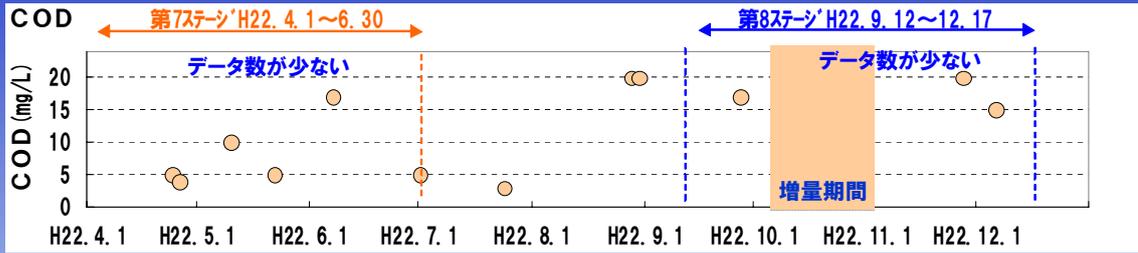


■庄内川からの導水の増量で透視度はどのように変化したのか？  
→猿投橋～港新橋間では、透視度に顕著なちがいは確認されませんでした。

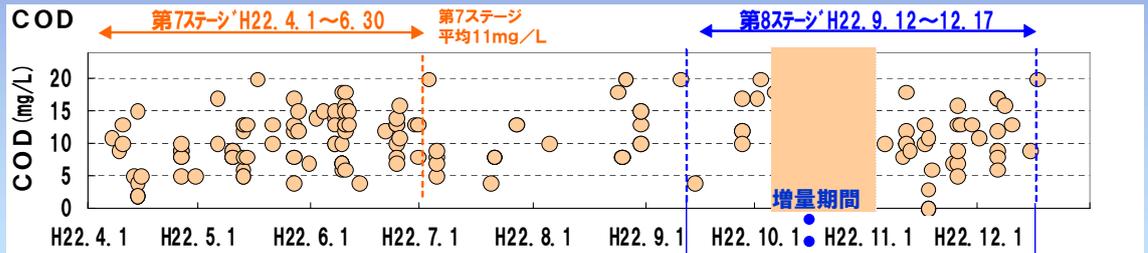
# 庄内川からの導水の増量期間 CODの変化

平成22年4月1日～12月17日 前日・当日の降雨なし

## 栄橋～猿投橋間



## 猿投橋～港新橋間



導水増量による  
 顕著な変化は確認されなかった  
 増量期間 平均12mg/L  
 増量なし期間 平均10mg/L



■庄内川からの導水の増量でCODはどのように変化したのか？  
 →猿投橋～港新橋間では、CODに顕著なちがいは確認されませんでした。

前日・当日の降雨なし

## (参考資料) 庄内川からの導水増量の有無 (第8ステージ: 区間別)

項目	港新橋～大瀬子橋			大瀬子橋～松重橋			松重橋～朝日橋			朝日橋～城北橋			城北橋～猿投橋			猿投橋～栄橋		
	全体 (8th)	増量なし	増量あり	全体 (8th)	増量なし	増量あり	全体 (8th)	増量なし	増量あり	全体 (8th)	増量なし	増量あり	全体 (8th)	増量なし	増量あり	全体 (8th)	増量なし	増量あり
報告件数 (件)	-	-	-	21	13	8	25	15	10	5	4	1	16	10	6	9	4	5
水の汚れの印象 (件)	①きたない	-	-	2	1	1	6	2	4	2	2	0	4	2	2	0	0	0
	②ややきたない	-	-	6	3	3	12	7	5	2	1	1	2	2	0	0	0	0
	③どちらともいえない	-	-	0	0	0	4	4	0	0	0	0	3	2	1	1	0	1
	④ややきれい	-	-	10	7	3	3	2	1	1	1	0	5	2	3	5	3	2
	⑤きれい	-	-	3	2	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	1	2
透視度 (mg/L)	-	-	-	83	84	81	79	82	74	50	50	49	77	77	77	62	45	72
	-	-	-	(21)	(13)	(8)	(22)	(14)	(8)	(5)	(4)	(1)	(16)	(10)	(6)	(8)	(3)	(5)
COD (mg/L)	-	-	-	7	6	9	13	12	14	12	11	17	13	12	14	15	18	13
	-	-	-	(21)	(13)	(8)	(25)	(15)	(10)	(5)	(4)	(1)	(16)	(10)	(6)	(8)	(3)	(5)

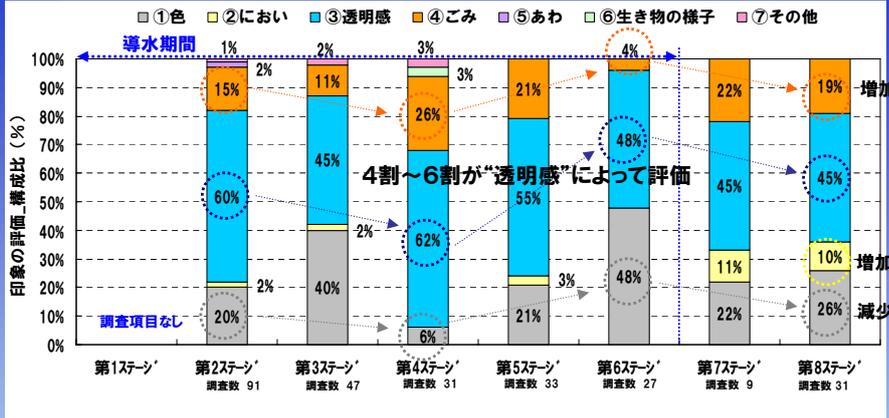
注) ( )書き: 報告された数  
 赤字: データ数が少ない値(9件以下)



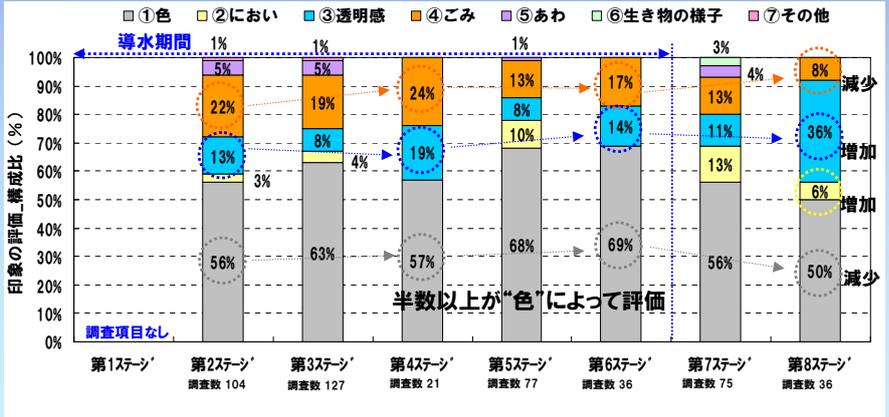
# 水の汚れの印象の評価 猿投橋～港新橋間

第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  
第7～8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

## “きれい”～“どちらともいえない”と評価したときに着目した項目



## “ややきたくない”～“きたくない”と評価したときに着目した項目



■ “きれい”～“どちらともいえない”の時の評価は？  
→4割～6割が“透明感”で評価されていました。

■ 第8ステージの“きれい”～“どちらともいえない”の時の評価は？  
→昨年の同時期(第6ステージ:導水時)と比較すると、主に“色”の評価が減り、“におい”と“こみ”の評価が増えました。



■ “ややきたくない”～“きたくない”の時の評価は？  
→半数以上が“色”で評価されていました。

■ 第8ステージの“ややきたくない”～“きたくない”の時の評価は？  
→昨年の同時期(第6ステージ:導水時)と比較すると、主に“透明感”と“におい”の評価が増え、“色”と“こみ”の評価が減りました。

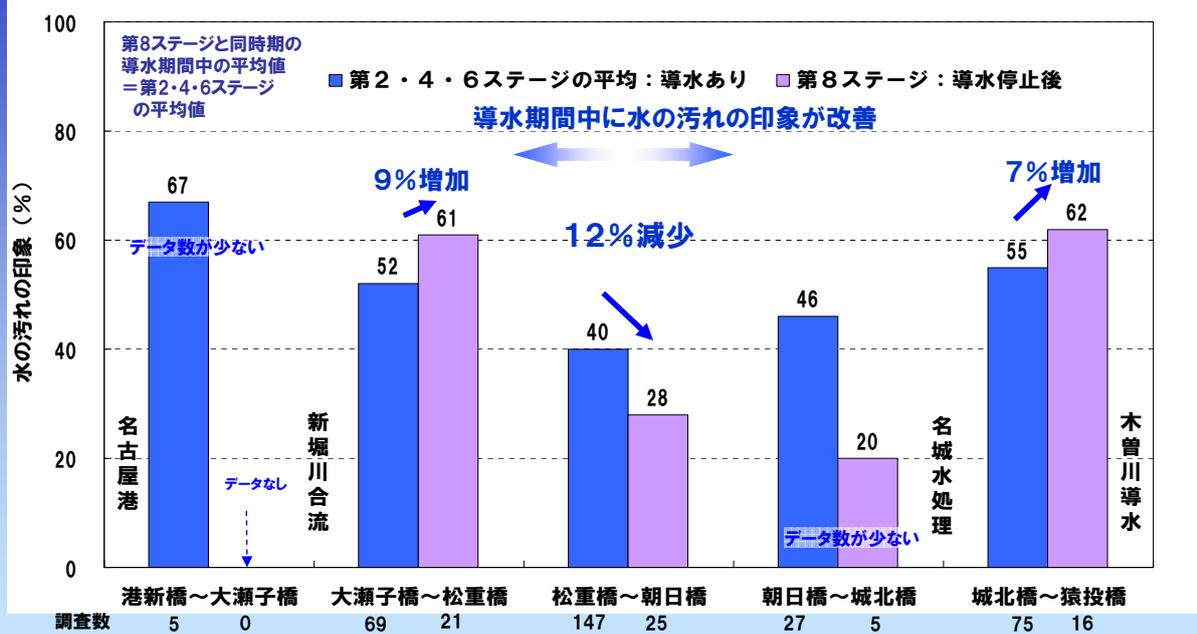
注)0%の項目は表示していません。

# 水の汚れの印象

“きれい”～“どちらともいえない”の割合

導水期間中と導水停止後の比較

第2・4・6ステージ: 木曾川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

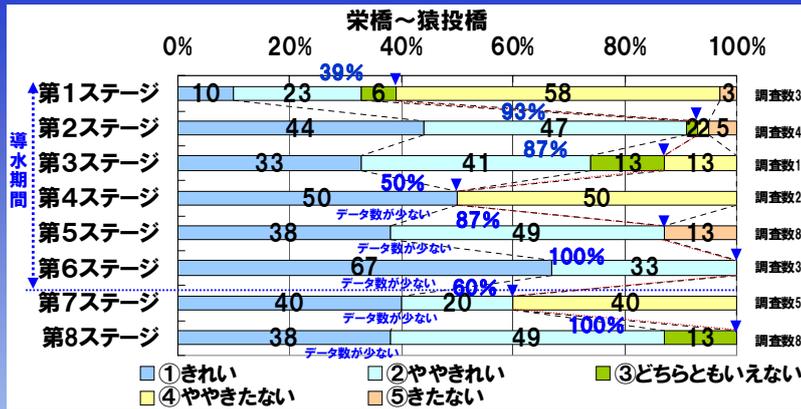


■ 導水停止後に猿投橋～港新橋間の水の汚れの印象はどのように変化したのか？  
→朝日橋～松重橋間で水の汚れの印象が減少しました。この結果から朝日橋～松重橋間で導水期間中に水の汚れの印象が改善していたことがわかりました。  
\* “①きれい”～“③どちらともいえない”を市民の許容範囲として整理してみました。

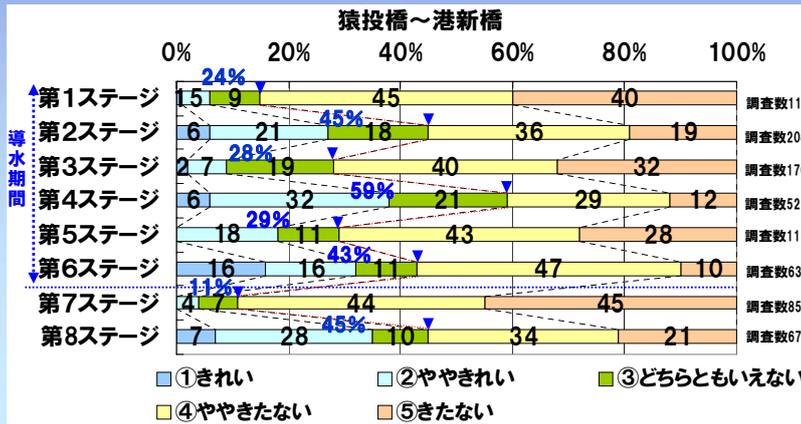


(参考資料)水の汚れの印象の変化

第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

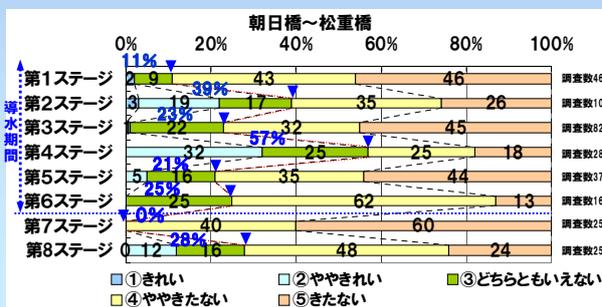
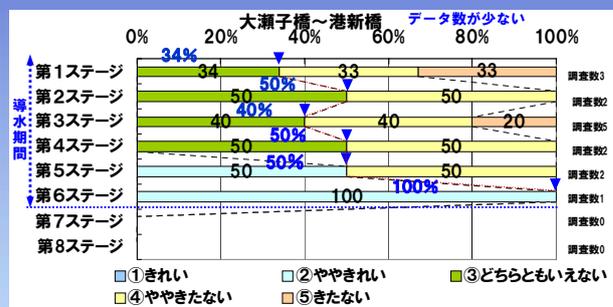
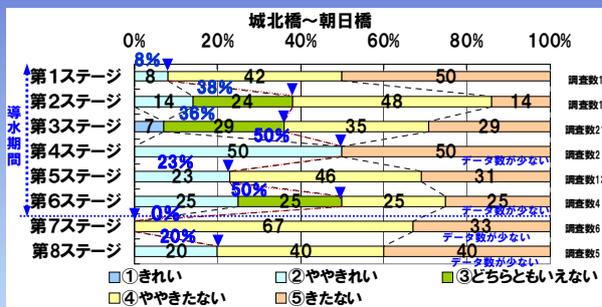
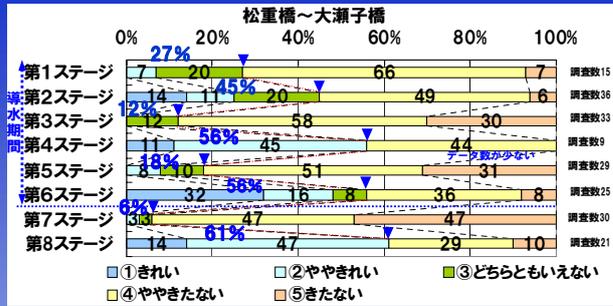
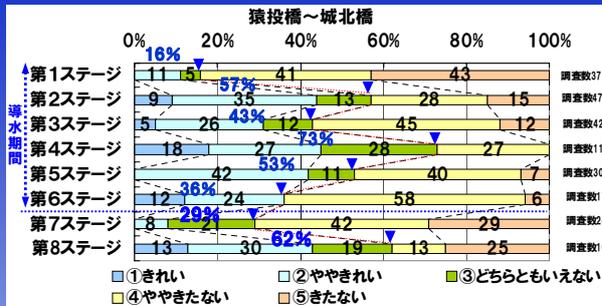


第1ステージ:31回の調査のうち  
25回の調査が6月27日に木津  
根橋で実施された。その時の印象  
は“ややきたない”が多かった。



注)%値:①きれい+②  
ややきれい+③どちら  
ともいえない

(参考資料)水の汚れの印象の変化 猿投橋～港新橋間



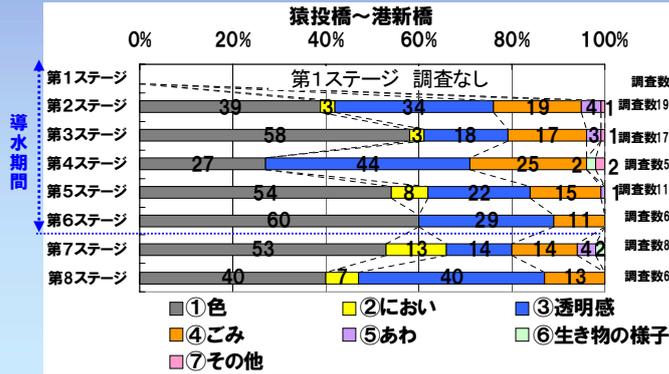
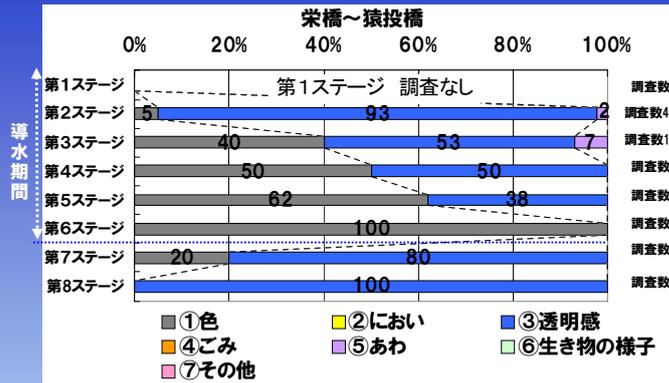
第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

注)%値:①きれい+②  
ややきれい  
+③どちらともいえない



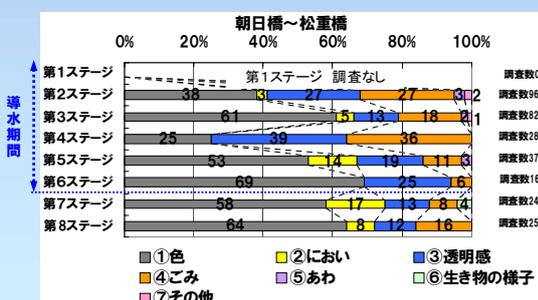
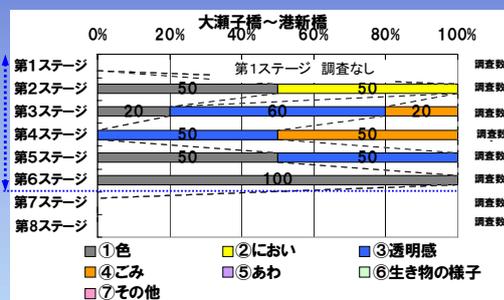
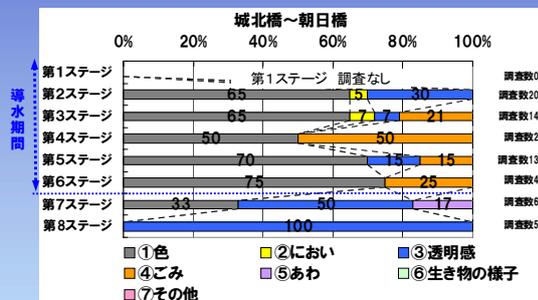
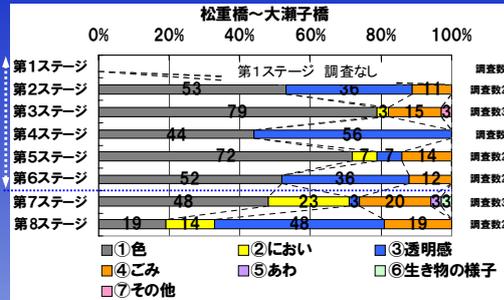
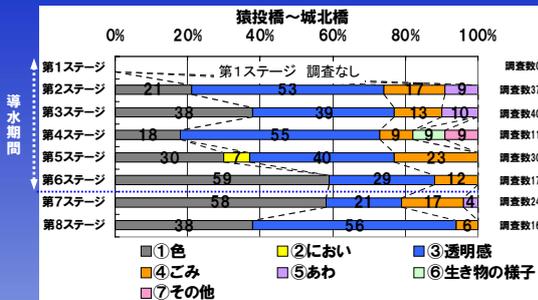
(参考資料)水の汚れの印象の評価の変化

第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



注)0%の項目は表示していません。

(参考資料)水の汚れの印象の評価の変化 猿投橋～港新橋間

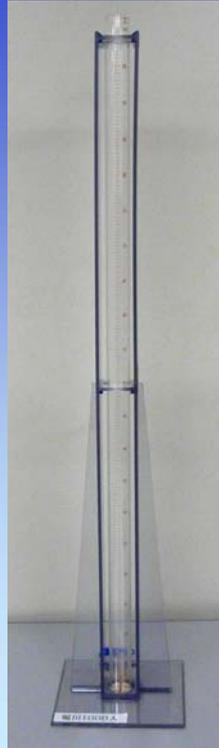


第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

注)0%の項目は表示していません。



## 2.2. 透視度について

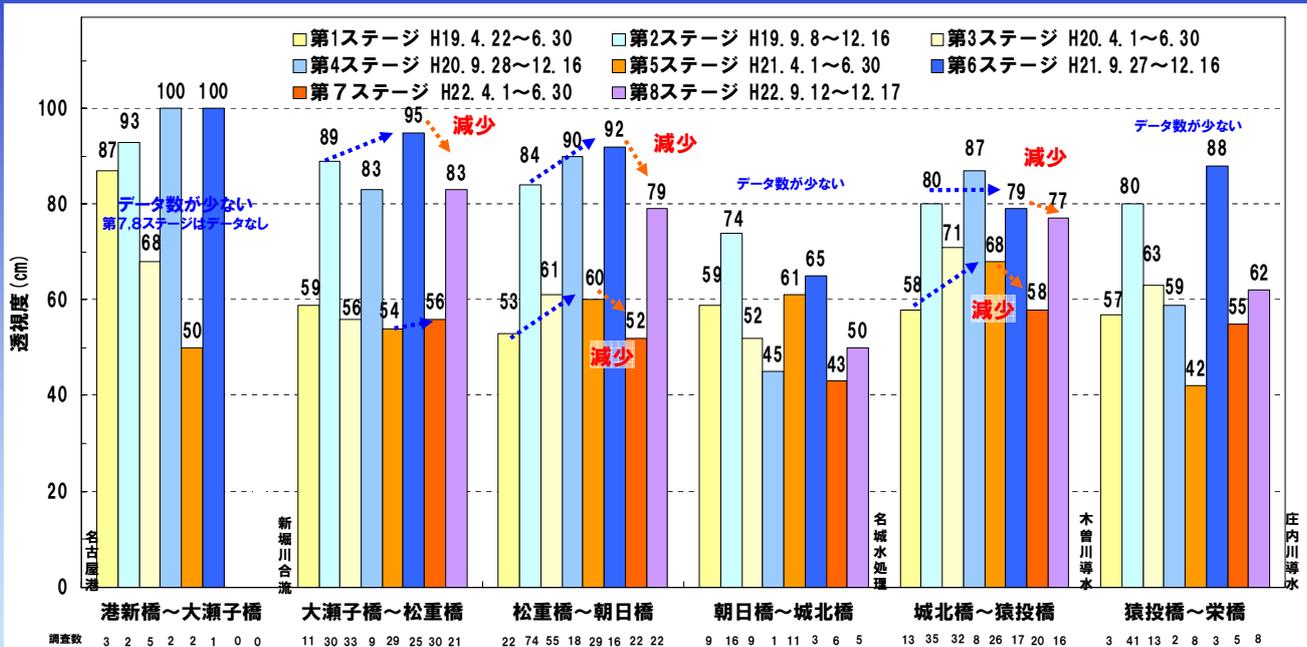


撮影：御用水跡街園愛護会調査隊

## 透視度の変化\_区間別の平均値

第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  
第7～8ステージ：木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

導水停止後(第8ステージ)に猿投橋～城北橋間、朝日橋～松重橋間で透視度の減少(悪化)を確認



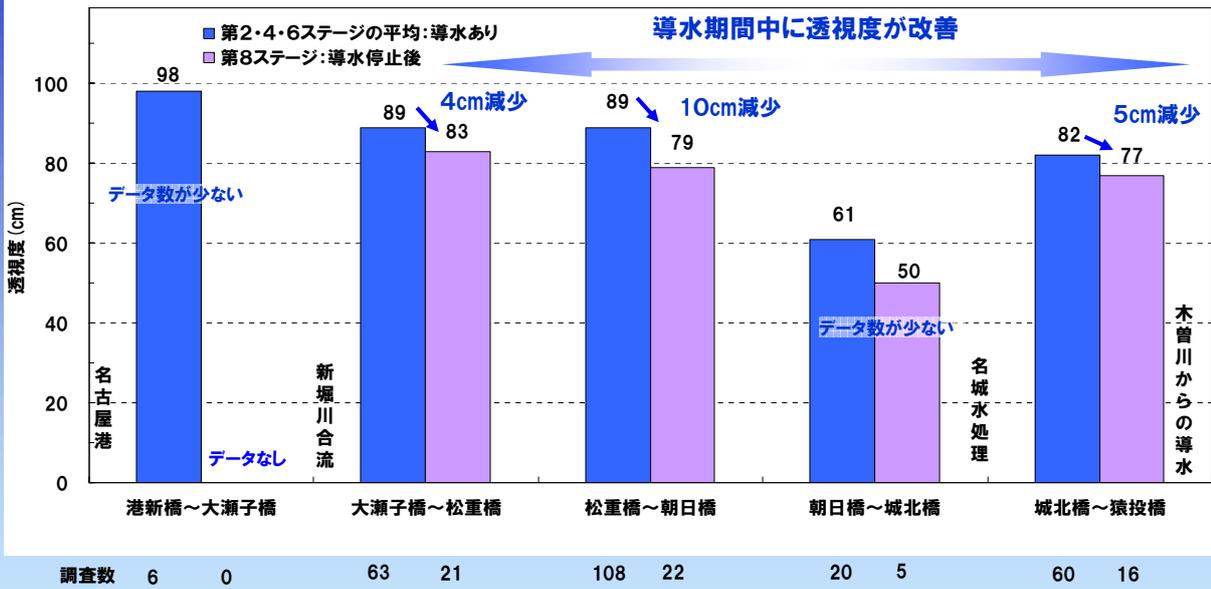
■導水停止後に猿投橋～港新橋間の透視度はどのように変化したのか？

→猿投橋～城北橋間、朝日橋～松重橋間の透視度は、導水期間中に増加し、改善の傾向が見られましたが、導水停止後の第7・第8ステージの値は昨年の同時期(第5・第6ステージ:導水時)の値よりも減少し、透視度は悪化しました。

注) 100cm以上の値は100cmとして平均した。

## 導水期間中と導水停止後の比較 透視度の変化

第2・4・6ステージ: 木曾川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第8ステージ:  
木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

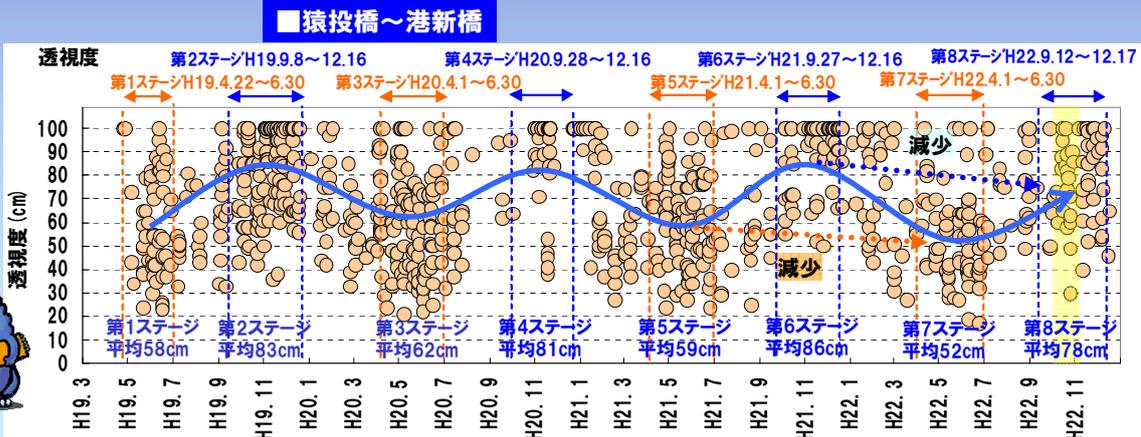
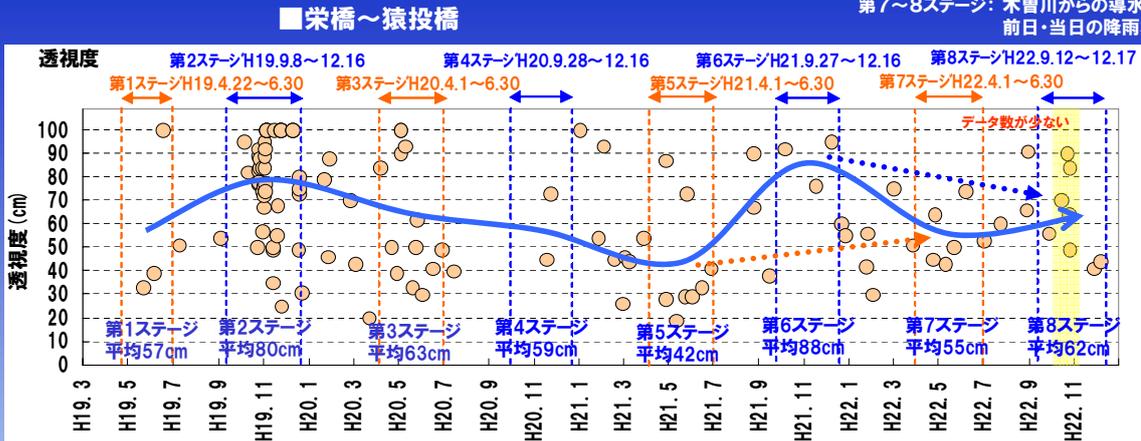


■導水停止後に猿投橋～港新橋間の透視度はどのように変化したのか？  
→導水停止後の第8ステージの透視度は、猿投橋～城北橋間、朝日橋～大瀬子橋間で導水期間中(第2,4,6ステージ)よりも透視度が4cm～10cm減少しました。特に朝日橋～松重橋間で大きく減少しました。  
この結果から導水期間中に透視度が改善していたことがわかりました。



## (参考資料)透視度の変化(区間別)

第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  
第7～8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

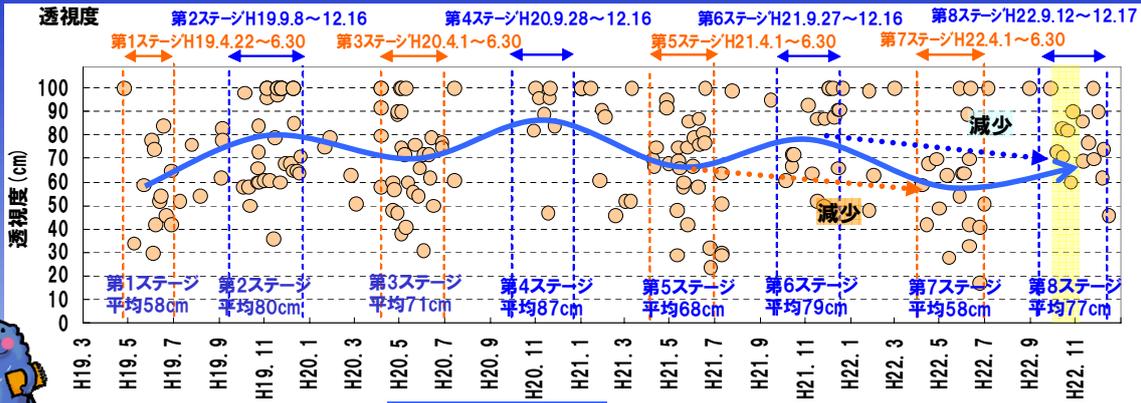


注) 100cm以上の値は100cmとして平均した。

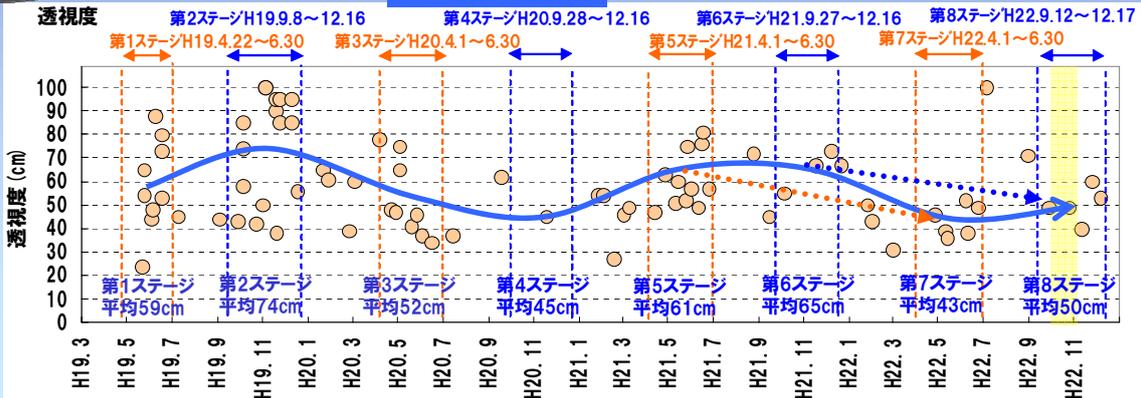
(参考資料)透視度の変化(猿投橋～港新橋間・区間別)

第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

■猿投橋～城北橋



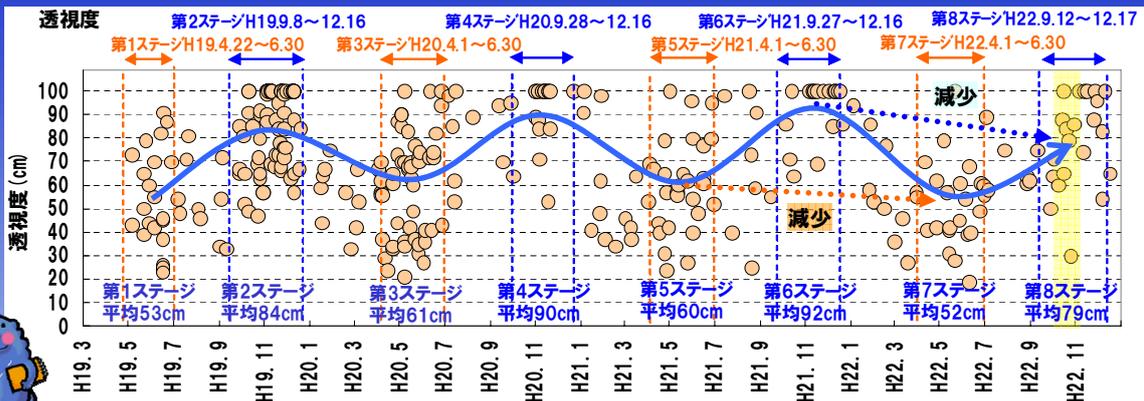
■城北橋～朝日橋



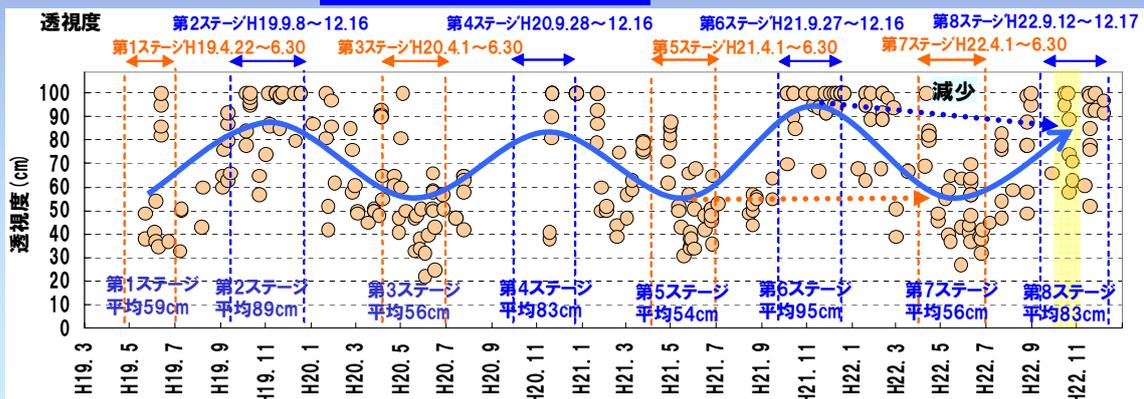
注) 100cm以上の値は100cmとして平均した。

■朝日橋～松重橋(降雨なし)

第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



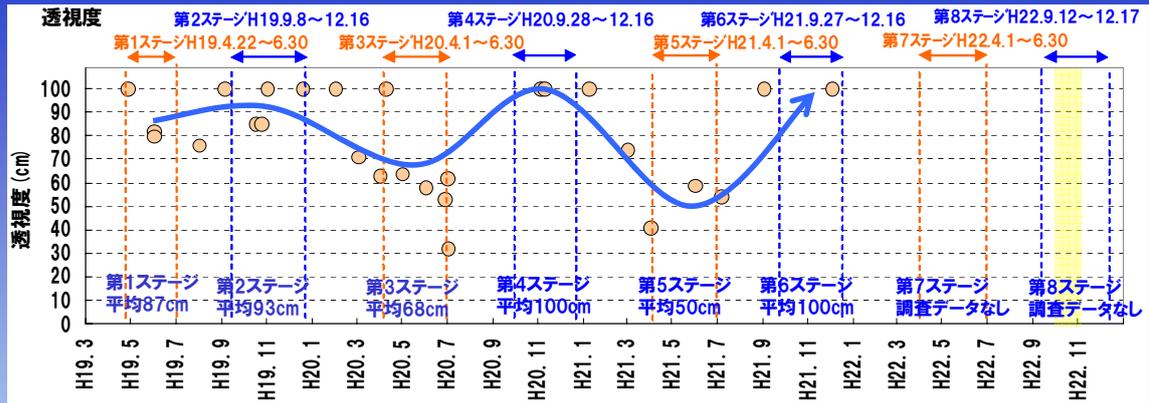
■松重橋～大瀬子橋(降雨なし)



注) 100cm以上の値は100cmとして平均した。

第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  
第7～8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

■大瀬子橋～港新橋(降雨なし)



注) 100cm以上の値は100cmとして平均した。 37

## 2.3. “COD”について

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。

### CODパケットテスト



撮影:御用水跡街園愛護会調査隊



# CODの縦断的な変化

(区間別の平均値)

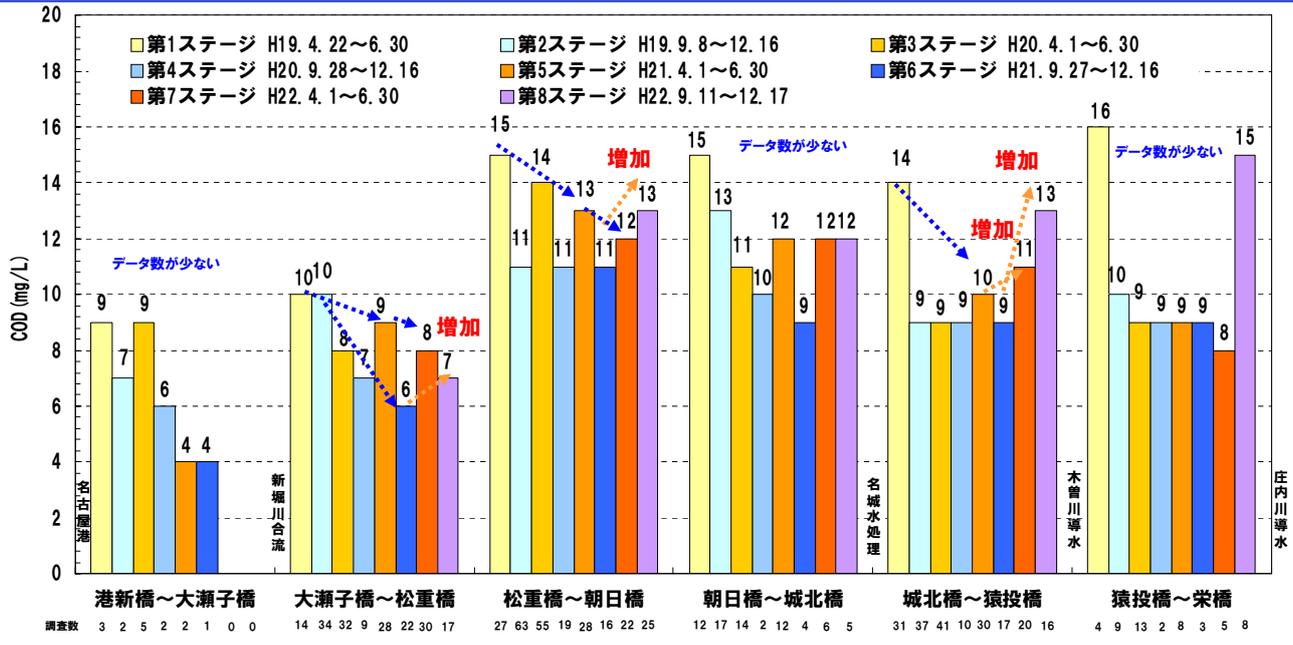
第1～6ステージ: 木曾川からの導水あり

前日・当日の降雨なし

第7～8ステージ: 木曾川からの導水なし

前日・当日の降雨なし

導水停止後(第8ステージ)に猿投橋～城北橋間、朝日橋～大瀬子橋間でCODの増加(悪化)を確認



注) 20mg/L以上の値は20mg/Lとして平均した。



■導水停止後に猿投橋～港新橋間のCODはどのように変化したのか？

→猿投橋～城北橋間、朝日橋～松重橋間のCODは、導水期間中に改善の傾向が見られましたが、導水停止後の第8ステージの値が今年の同時期(第6ステージ:導水時)の値よりも増加し、CODは悪化しました。

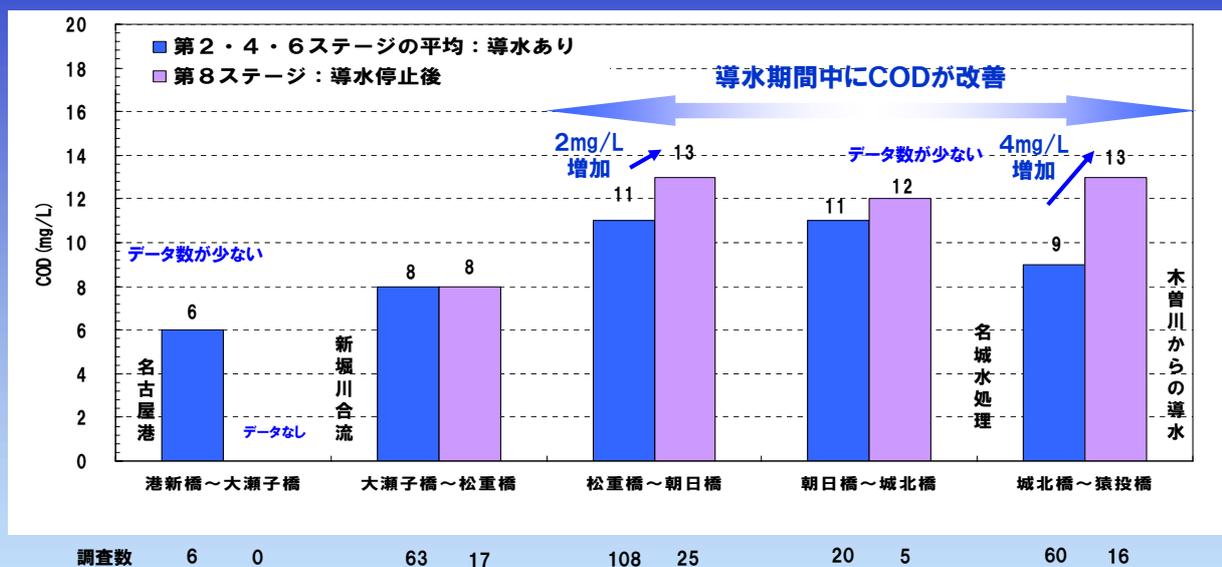
# COD 導水期間中と導水停止後の比較

第2・4・6ステージ: 木曾川からの導水あり

前日・当日の降雨なし

第8ステージ: 木曾川からの導水なし

前日・当日の降雨なし



■導水停止後に猿投橋～港新橋間のCODはどのように変化したのか？

→導水停止後の第8ステージは、猿投橋～城北橋間、朝日橋～松重橋間で導水期間中(第2,4,6ステージ)よりもCODが2mg/L～4mg/L増加しました。特に猿投橋～城北橋間で多く増加しました。

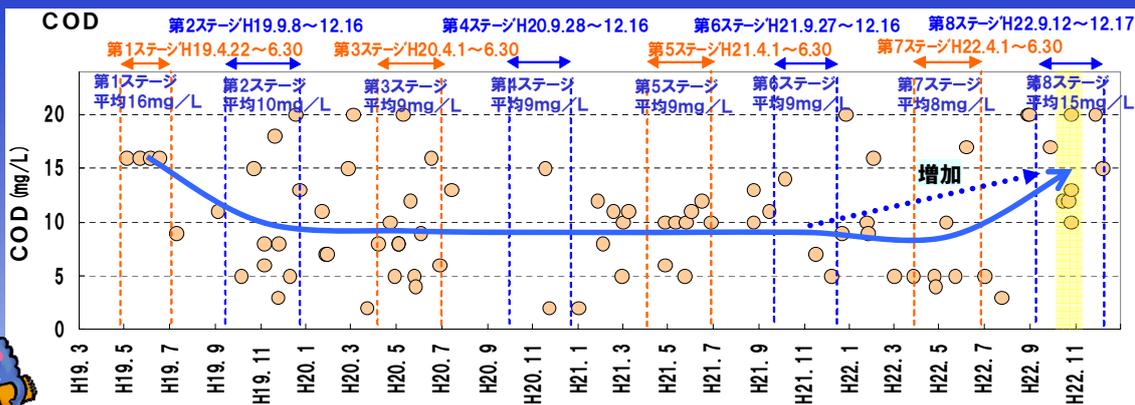
この結果から導水期間中にCODが改善していたことがわかりました。



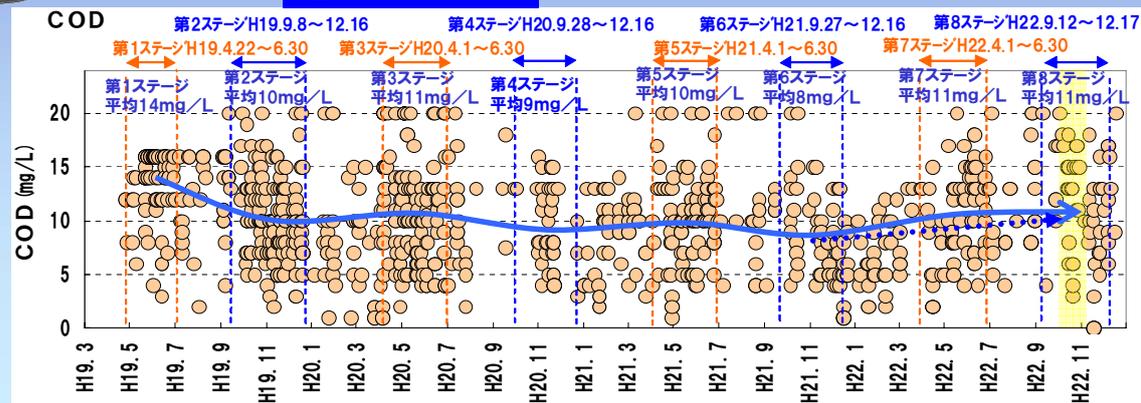
(参考資料)CODの変化(区間別)

第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  
第7~8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

■ 栄橋~猿投橋



■ 猿投橋~港新橋

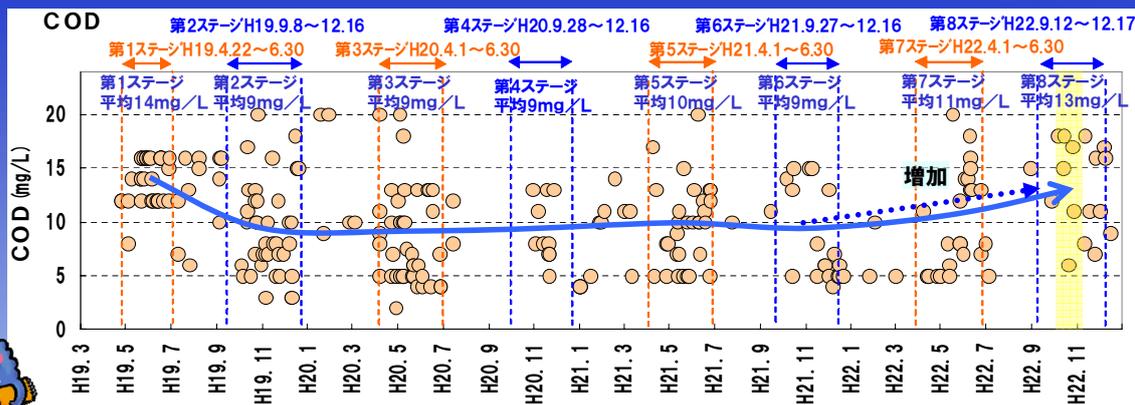


注) 20mg/L以上の値は20mg/Lとして平均した。

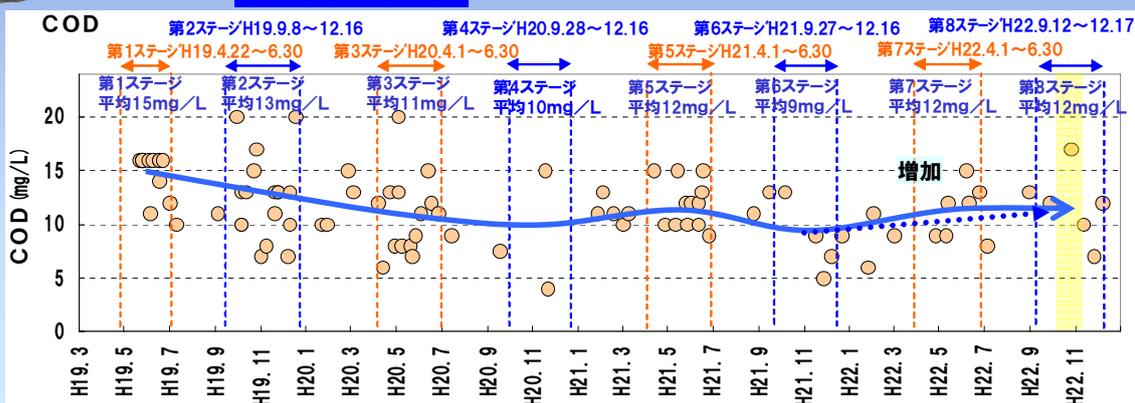
(参考資料)CODの変化(猿投橋~港新橋間・区間別)

第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  
第7~8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~城北橋



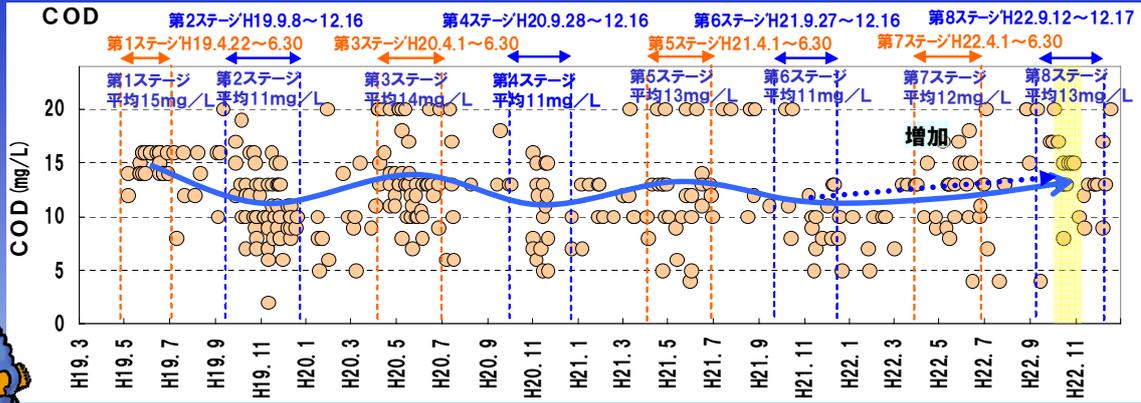
■ 城北橋~朝日橋



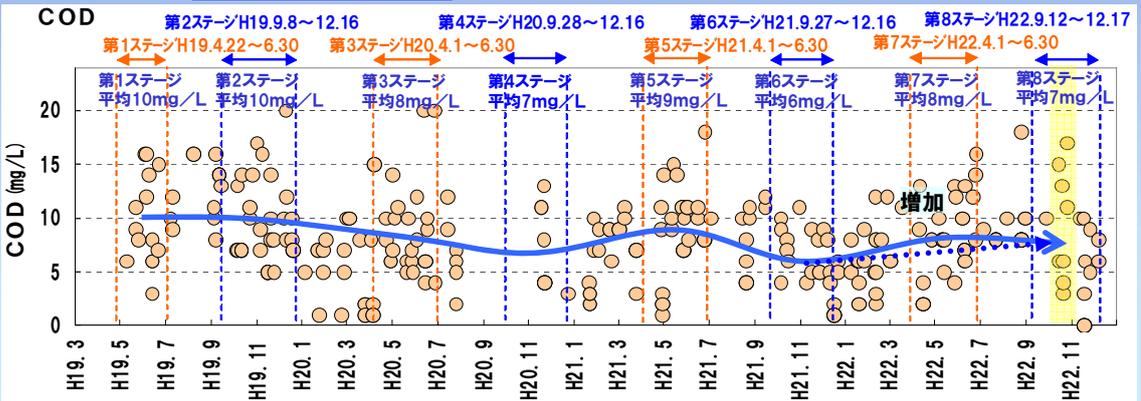
注) 20mg/L以上の値は20mg/Lとして平均した。

第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  
第7～8ステージ：木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

### ■朝日橋～松重橋



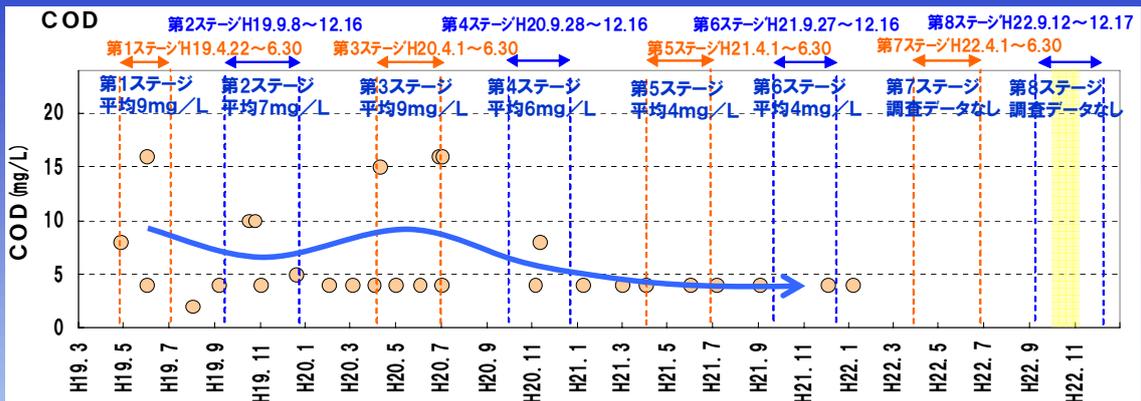
### ■松重橋～大瀬子橋



注) 20mg/L以上の値は20mg/Lとして平均した。

第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  
第7～8ステージ：木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

### ■大瀬子橋～港新橋



注) 20mg/L以上の値は20mg/Lとして平均した。



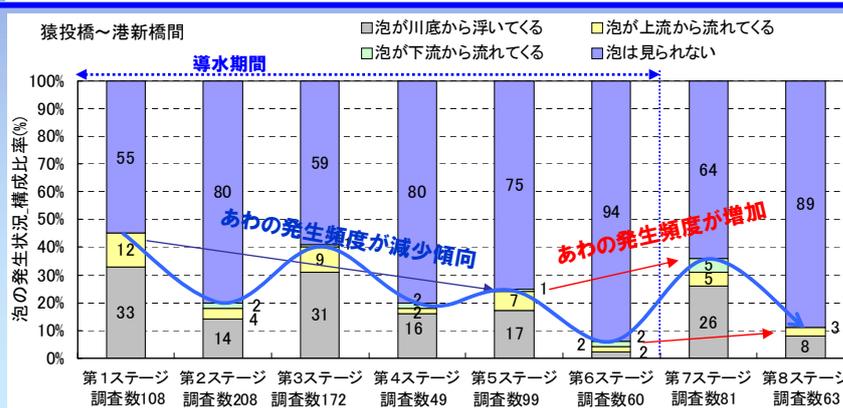
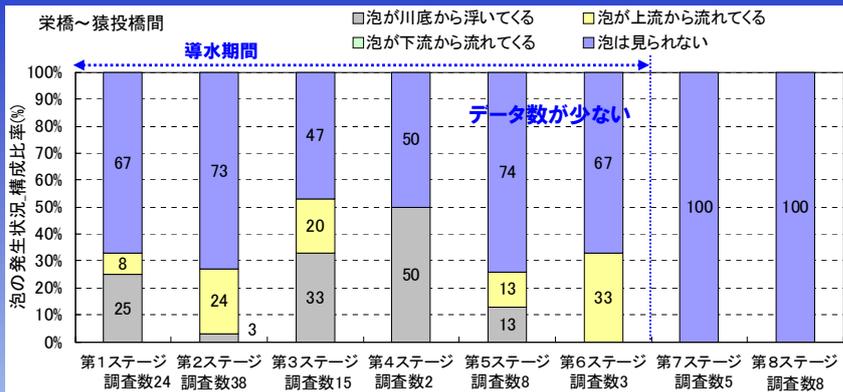
## 2.4. “あわ”について



撮影：御用水跡街園愛護会調査隊、かわせみ調査隊

## あわの発生状況（区間別）

第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  
第7～8ステージ：木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

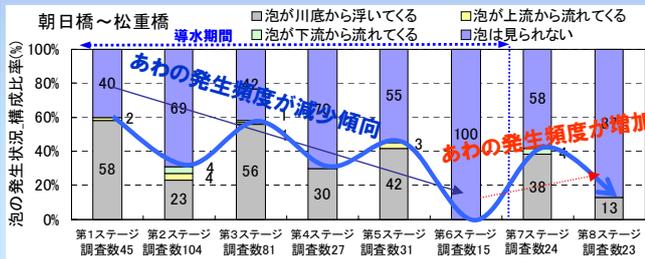
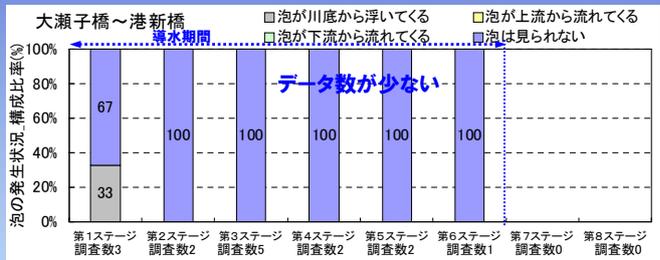
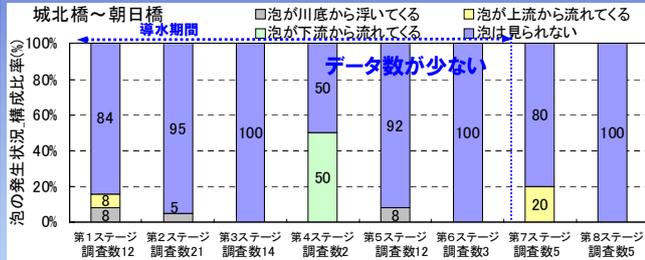
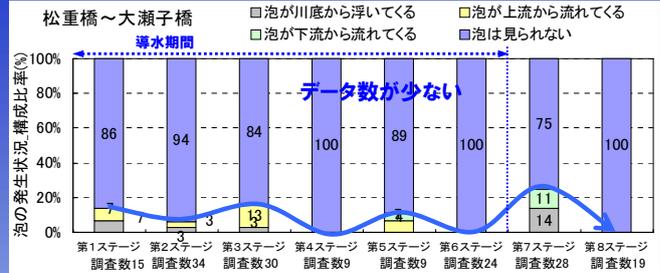
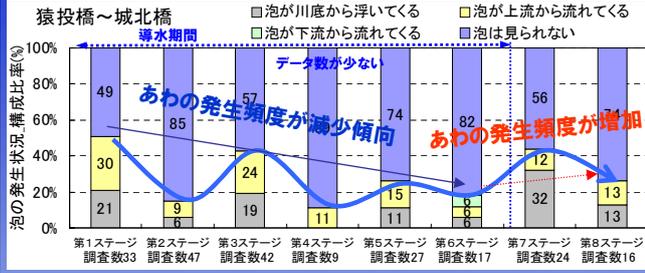


■ 導水停止後にあわの発生状況はどのように変化したのか？  
→導水期間中には、あわの発生頻度が減少傾向であったが、導水停止後はあわの発生頻度が導水期間中より増加しました。



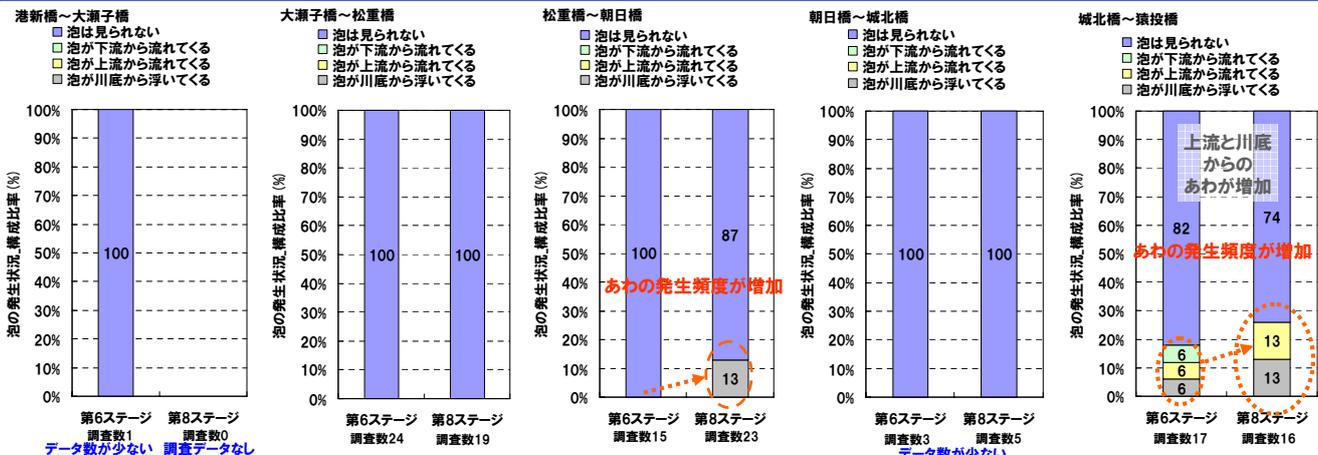
# あわの発生状況 (猿投橋～港新橋間・区間別)

第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  
第7～8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



# あわの発生状況 導水期間中と導水停止後の比較

第6ステージ: 木曾川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



導水期間中にあわの発生頻度が減少

■導水停止後に猿投橋～港新橋間の“あわ”はどのように変化したのか？  
→導水停止後の第8ステージは、導水期間中(第6ステージ)よりも猿投橋～城北橋間と朝日橋～松重橋間で“あわ”の発生頻度が増加しました。  
導水期間中は、あわの発生原因の1つとなっている底質が改善していたものと考えられます。



## 2.5. “におい”について

### 時刻表 Time Table

※天候・船客の都合により変更になる場合がございます。  
船頭から乗船、白鳥・宮の渡し・名古屋港へ行く場合は、船頭で乗船券をお買い上げ下さい。ご注意ください。

〈下り〉 (To Nagoya Port pier)

船日橋	納屋橋	白鳥	宮の渡し	名古屋港
9:00	9:25	9:35		
9:20	9:45	10:00	10:30	
9:45	10:10	10:20		
10:20	10:45	11:00	11:30	
11:05	11:30	11:40		
11:50	12:15	12:25		
13:35	14:00	14:10		
	14:15	14:30	15:00	
14:20	14:45	14:55		
14:55	15:20	15:30		
15:40	16:05	16:20	16:50	
16:20	16:45	16:55		
17:25	17:50	18:00		
17:40	18:00			

〈上り〉 (From Nagoya Port pier)

名古屋港	宮の渡し	白鳥	納屋橋	船日橋
9:40	9:55	10:15		
10:25	10:40	11:00		
10:35	11:10	11:25	11:45	
	11:45	12:00	12:20	
11:35	12:05			
12:30	12:45	13:05		
	13:10	13:30		
13:40	13:55	14:15		
14:15	14:30	14:50		
15:00	15:15	15:35		
15:05	15:40	15:55	16:15	
16:10	16:45	17:00	17:20	
	17:00	17:15	17:35	
16:55	17:30	17:45	17:55	

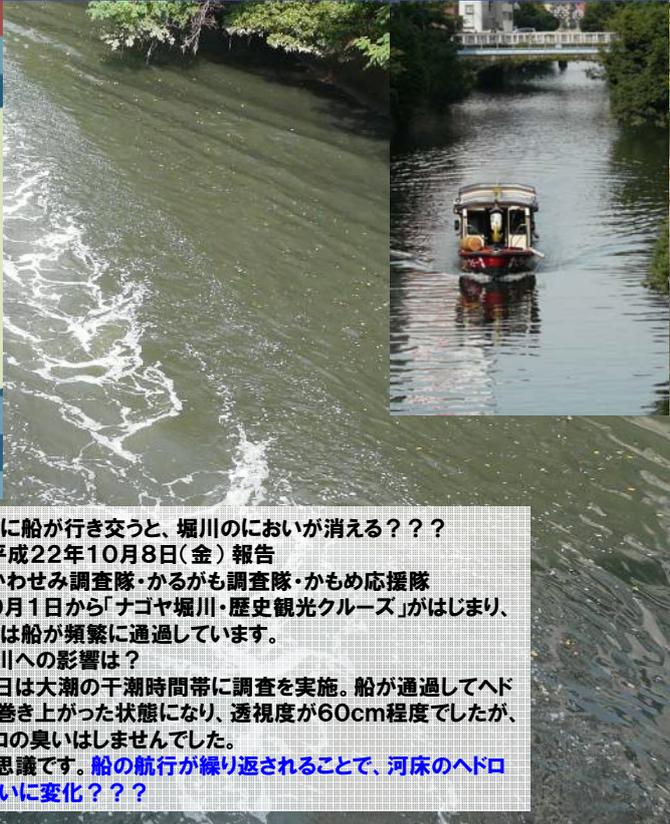
Operating hours between Aoshibashi Pier and Nagoya Port Pier have changed due to the tide. Please see the operating hours on the left. Details on operating hours are available through our website and mobile site.

Nagoya Horikawa River Cruise  
Discover Nagoya by Horikawa River Cruise!

発見! 堀川水上散歩でナゴヤをたのしむ

### ナゴヤ堀川歴史観光クルーズ

10月1日(金)~24日(日)  
Operating Period: October 1 (Fri.) - 24 (Sun.) 2010  
乗船時間 9:00~18:00  
Operating Hours: 9:00 am - 6:00 pm  
For operating hours, see website or mobile site.



## においの発生状況 (区間別)

第1~6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7~8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

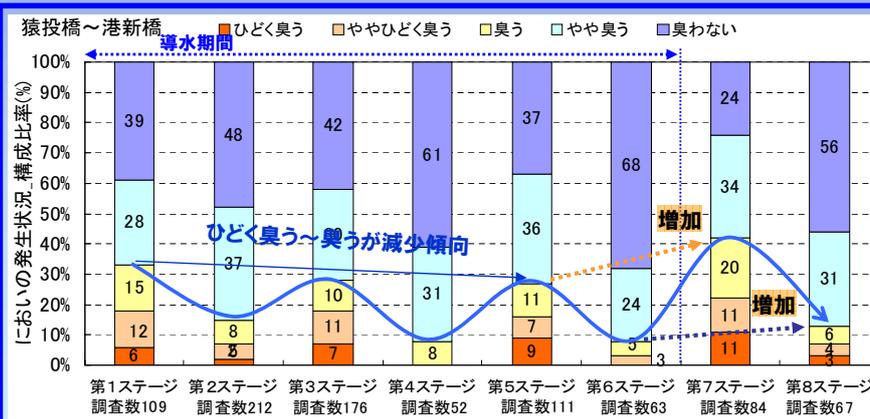
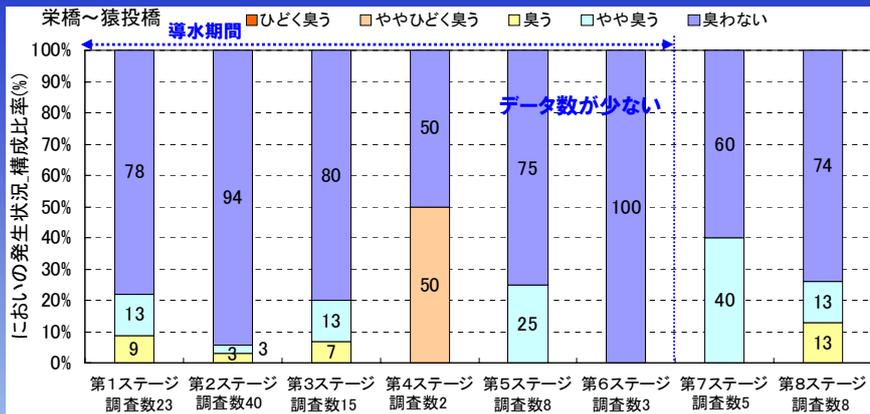
“やや臭う”を市民の許容範囲とした場合

(参考)悪臭防止法  
事業場敷地境界線における規制基準値は、六段階臭気強度表示法の臭気強度2.5から3.5に対応する特定悪臭物質の濃度として定められています。

臭気強度	においの程度
0	無臭
1	やっと感知できるにおい
2	何のにおいが判る弱いにおい
3	楽に感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

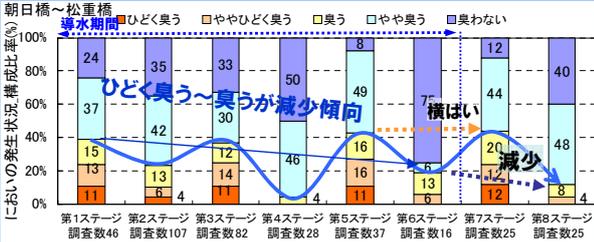
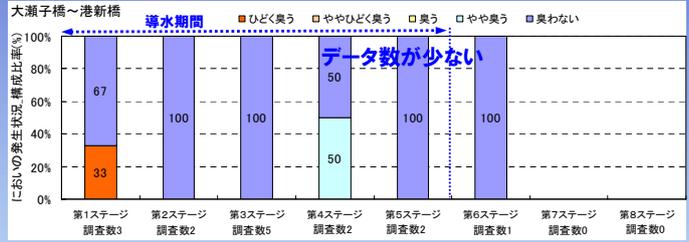
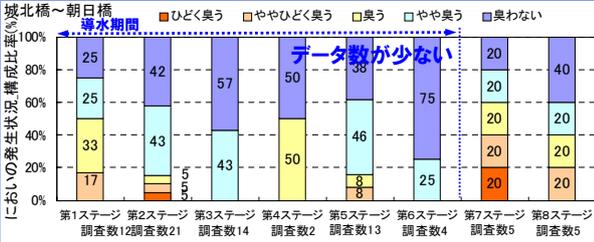
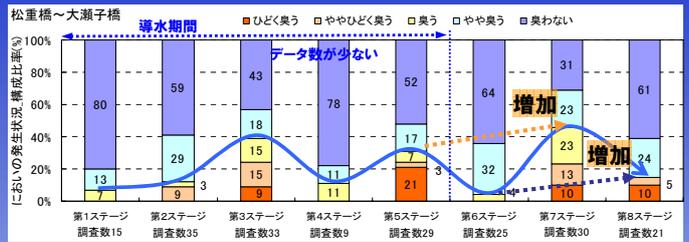
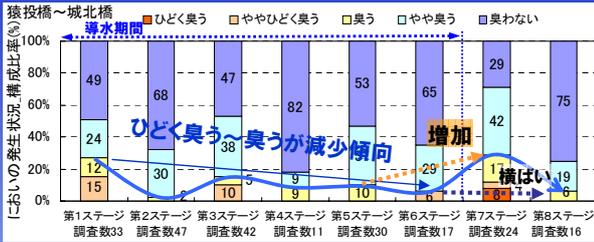


■ 導水停止後においの発生状況はどのように変化したのか?  
→導水期間中には、“ひどく臭う~臭う”が減少傾向でしたが、導水停止後は“ひどく臭う~臭う”が導水期間中よりやや増加しました。



# においの発生状況 (猿投橋～港新橋間)

第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  
第7～8ステージ：木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

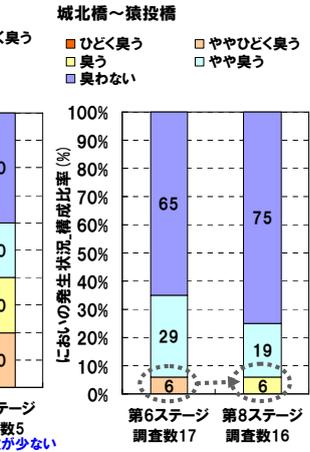
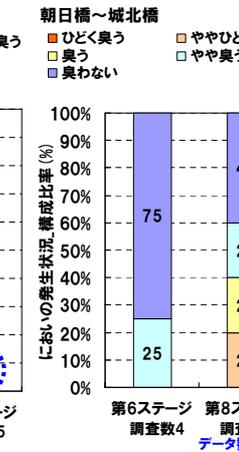
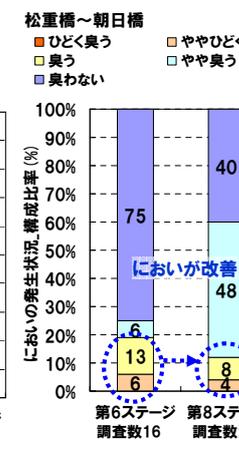
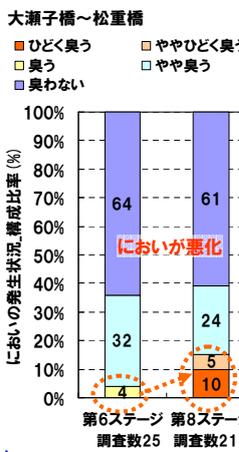
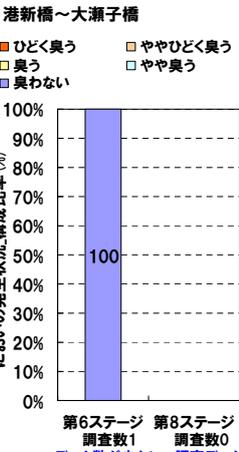


■導水停止後に猿投橋～港新橋間のにおいの発生状況はどのように変化したのか？  
→猿投橋～城北橋間、朝日橋～松重橋間は、導水期間中に“ひどく臭う～臭う”が減少傾向でした。導水停止後の第8ステージは、猿投橋～城北橋間で導水期間中とほぼ同じ、朝日橋～松重橋間で減少、松重橋～大瀬子橋間では増加の傾向でした。



# においの発生状況 導水期間中と導水停止後の比較

第6ステージ：木曾川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第8ステージ：木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



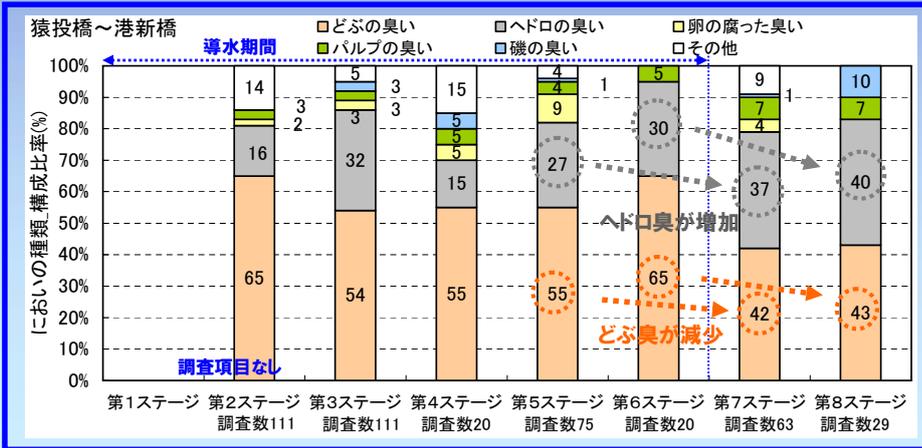
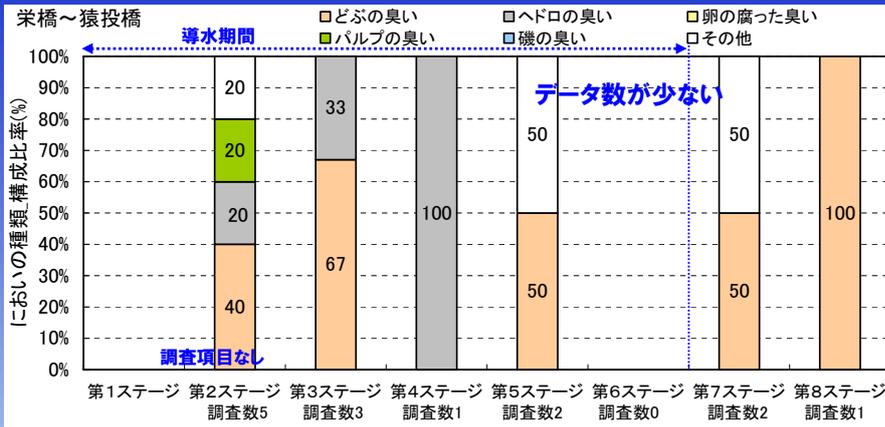
導水期間中ににおいが改善

■導水停止後に猿投橋～港新橋間の“におい”はどのように変化したのか？  
→導水停止後の第8ステージは、導水期間中(第6ステージ)よりも朝日橋～松重橋間でにおいが減少し、松重橋～大瀬子橋間で“におい”が増加しました。松重橋～大瀬子橋間、導水期間中ににおいが改善していたことがわかりました。(臭わない・やや臭うの割合が増加)  
なお、第8ステージにおいて朝日橋～松重橋間でにおいが改善(臭わない・やや臭うの割合が増加)した理由については、現時点のデータで分析することはできません。



# 臭いの種類 (区間別)

第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

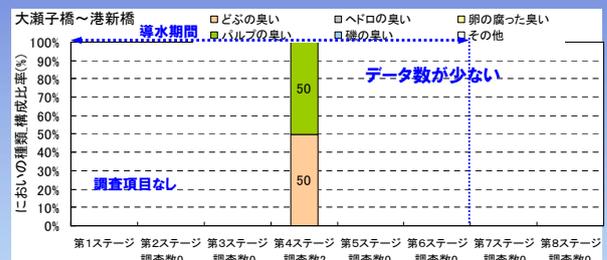
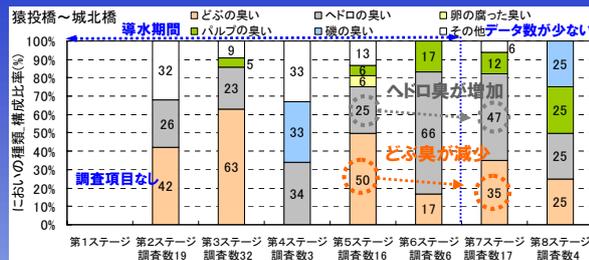


■導水停止後に猿投橋～港新橋間の臭いの種類はどのように変化したのか?  
→導水停止後には、導水期間中よりも「どぶの臭い」が減って、「ヘドロの臭い」が増えました。

注)0%の項目は表示していません。

# 臭いの種類 (猿投橋～港新橋間)

第1～6ステージ: 木曽川からの導水あり  
前日・当日の降雨なし  
第7～8ステージ: 木曽川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



注)0%の項目は表示していません。

## 2.6. “色”について



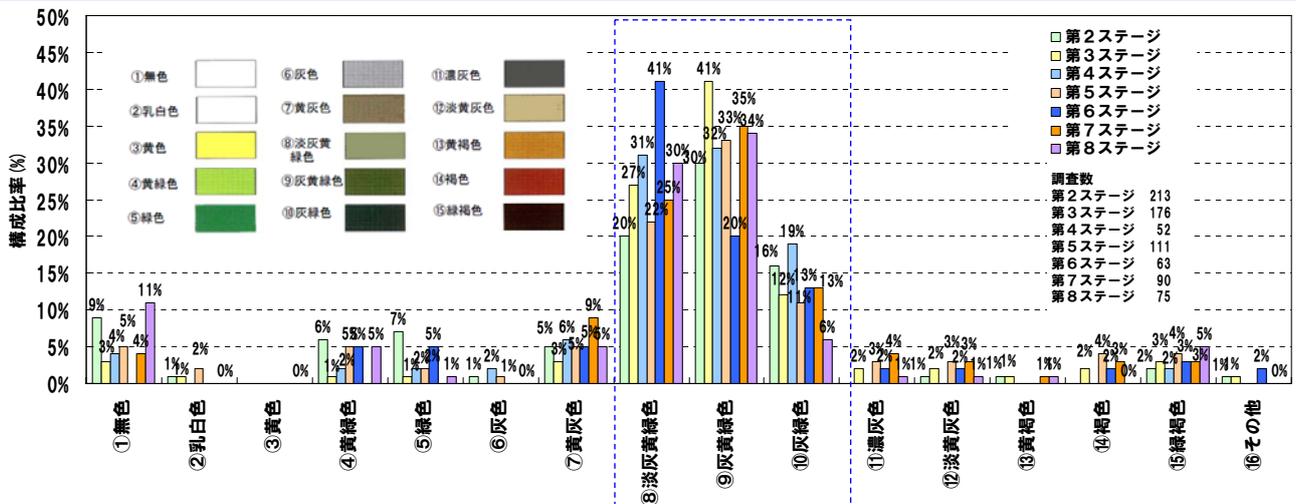
### 出現した色の構成比

猿投橋～港新橋間

第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  
第7～8ステージ：木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

色は、第2ステージから調査項目に加わりました。

多く出現した色：⑧ 淡灰黄緑色、⑨ 灰黄緑色、⑩ 灰緑色



■ 水の色は？

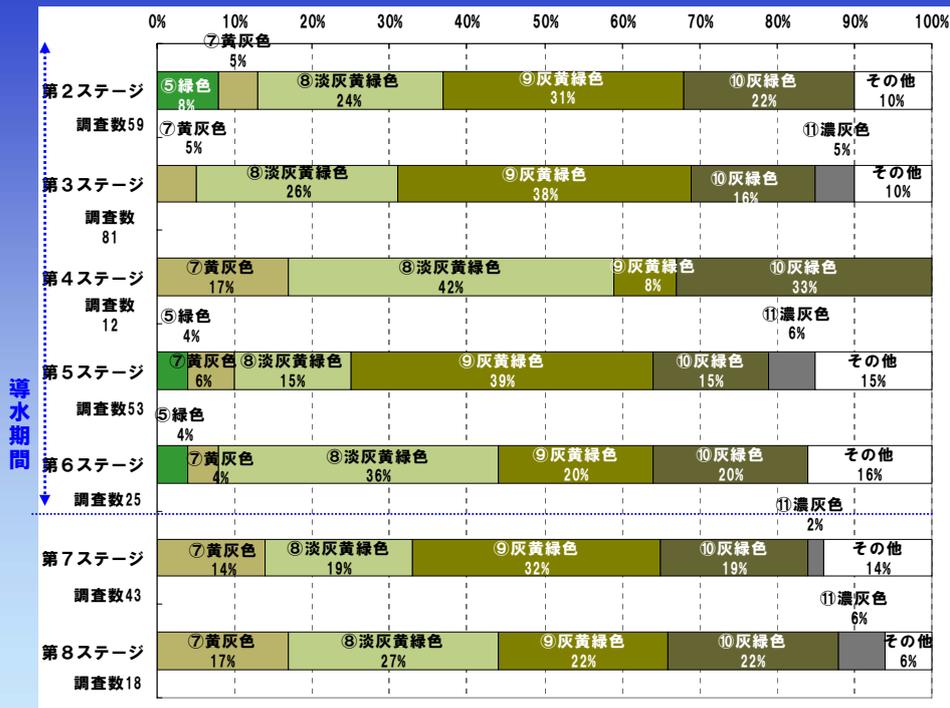
→ 多く出現した色は、「⑧ 淡灰黄緑色」、「⑨ 灰黄緑色」、「⑩ 灰緑色」でした。



# “きたない”～“ややきたない”の時に出現した主な色

## 出現した主な色の構成比 猿投橋～港新橋

第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  
第7～8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



“きたない”～“ややきたない”の時の色: 主に⑤緑色・⑦黄灰色・⑧淡灰黄緑色・⑨灰黄緑色・⑩灰緑色・⑪濃灰色  
その後は⑤～⑪以外の色

注)0%の項目は表示していません。

■水の汚れの印象を“きたない”～“ややきたない”と評価した時の色は？  
→主に「⑤緑色」、「⑦黄灰色」、「⑧淡灰黄緑色」、「⑨灰黄緑色」、「⑩灰緑色」、「⑪濃灰色」でした。  
→「⑪濃灰色」は主にヘドロが巻き上がった時の色でした。



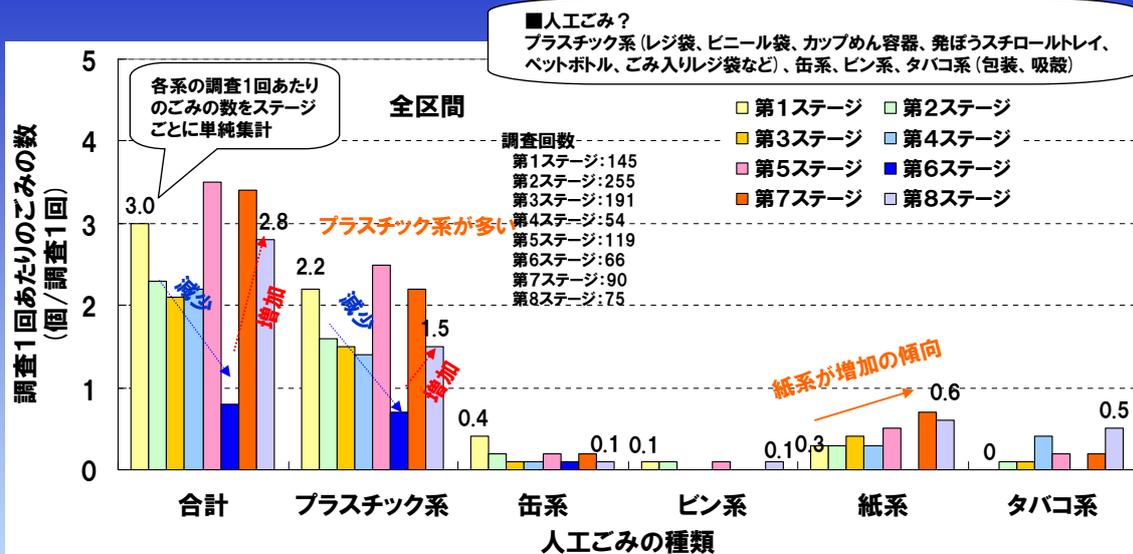
## 2.7. ごみについて



撮影：御用水跡街園愛護会調査隊、かわせみ調査隊

## 浮遊物について 浮遊物（人工ごみ）の数の変化

第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  
第7～8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1回あたりのごみの数=種別に確認した人工ゴミの数/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(第1,2,3,4,5:導水あり、降雨なし時)の最大値相当の10(最大値:第1ステージ・13、第2ステージ・11、第3ステージ・6、第4ステージ・6、第5ステージ・20、第6ステージ・8、第7ステージ・10、第8ステージ・20)を代入して計算しました。なお、“多数(=\*\*\*)”の報告は、第1ステージ・9件、第2ステージ・5件、第3ステージ・1件、第4ステージ・3件、第5ステージ・8件、第6ステージ・0件、第7ステージ・7件、第8ステージ・5件でした。

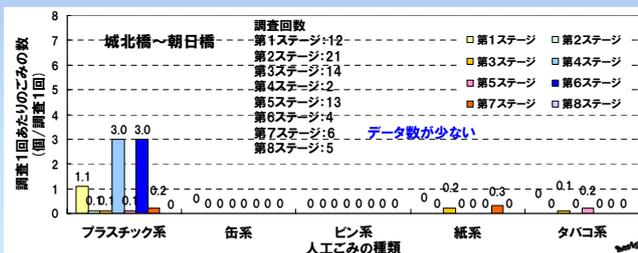
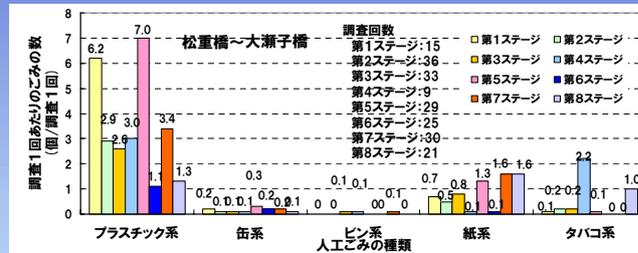
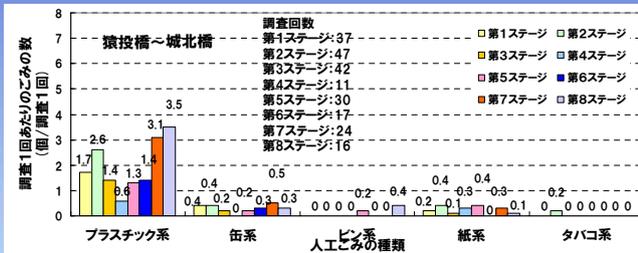
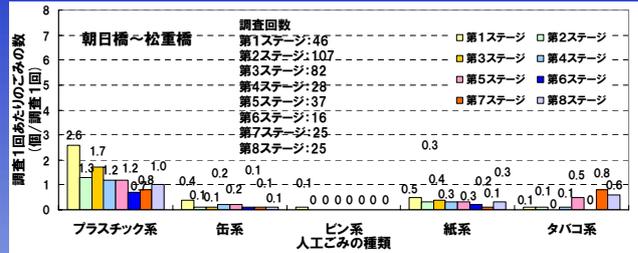
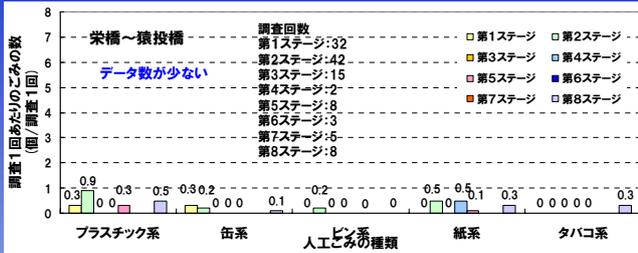


■水面に浮遊しているごみ(人工ごみ)は？  
→プラスチック系が多くみられました。  
→紙系に増加の傾向が見られます。

(参考資料)浮遊物(人工ごみ)の数の変化  
(第1ステージ~第8ステージ区間別)

第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  
第7~8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし

(木曾川からの導水あり、前日・当日の降雨なし)

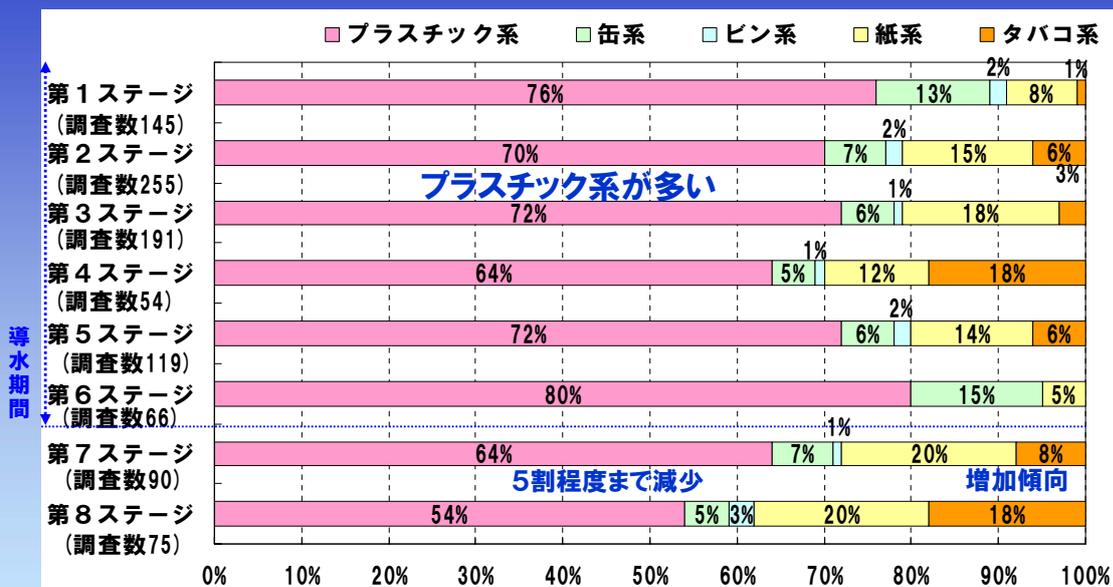


浮遊物(人工ごみ)の種類(構成比率)

第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  
第7~8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)種別の構成比率(%)=種別に確認した人工ごみの数/人工ごみの総数×100

木の葉、枝、草、藻は含めていない

\*人工ごみの数は、調査で確認されたごみの数です。

なお、「多数(=\*\*\*)」と報告されたものについては、同種の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)で多かったのは何?

→「プラスチック系」の浮遊物が多く見られました。第1ステージでは「プラスチック系」の割合が約8割を占めていましたが、第8ステージでは5割程度になりました。

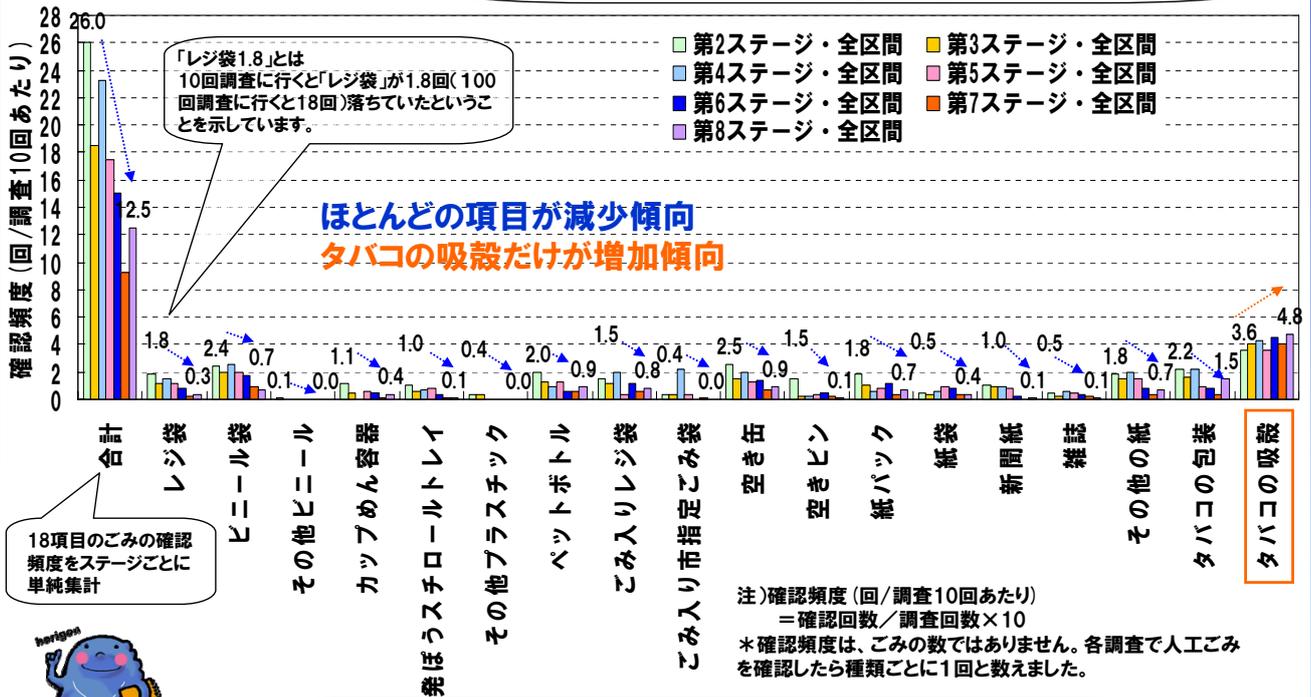


# 路上ごみについて 路上ごみ(人工ごみ)の確認頻度の変化

(第2～第8ステージ、全区間)

第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  
第7～8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)

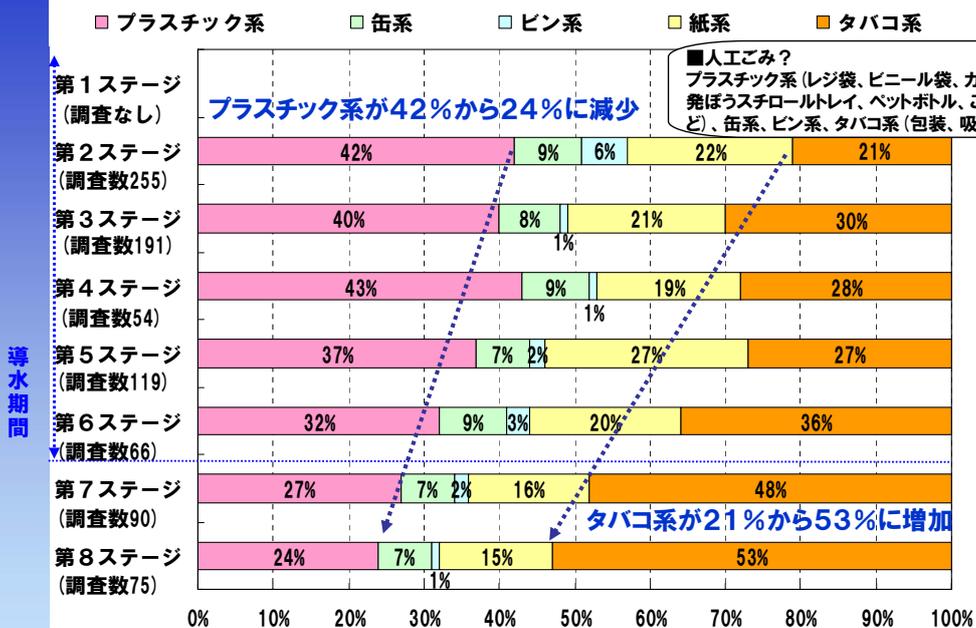


■路上の人工ごみを目にする頻度は?  
→多くの項目は、路上の人工ごみを目にする頻度が減少しました。清掃活動の活発化、レジ袋の有料化などの社会的な環境の変化も影響しているのかもしれませんが。  
→目にする頻度が最も高いのは、タバコの吸殻です。増加の傾向です。

# 路上ごみ(人工ごみ)の種類

(第2ステージ～第8ステージ、区間別)

第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  
第7～8ステージ: 木曾川からの導水なし  
前日・当日の降雨なし



注) 構成比率(%) = 種別の確認回数 / 全種の総確認回数 × 100  
木の葉、枝、草は含めていない  
\* 確認回数は、ごみの数ではありません。その調査で人工ごみを1つでも目にしたら1回と数えました。

■路上ごみ(人工ごみ)で多かったものは何?  
→プラスチック系とタバコ系の路上ごみが多かったです。  
プラスチック系は42%から24%に減少しました。一方、タバコ系は21%から53%に増加しました。



### 3. “生き物”について



撮影：御用水跡街園愛護会調査隊

### 第8ステージの生き物の様子

#### 生き物調査

黒川ドリーム会会長（堀川1000人調査隊実行委員会会長）の梅本さんの指導のもとで「堀川生き物調査」が開催されました。  
モクスガニ、スジエビ、ザリガニ、オイカワ、メダカ等。



報告：御用水跡街園愛護会調査隊



納屋橋付近のベンケイガニ

撮影：かわせみ調査隊



納屋橋付近のモクスガニ

撮影：かわせみ調査隊

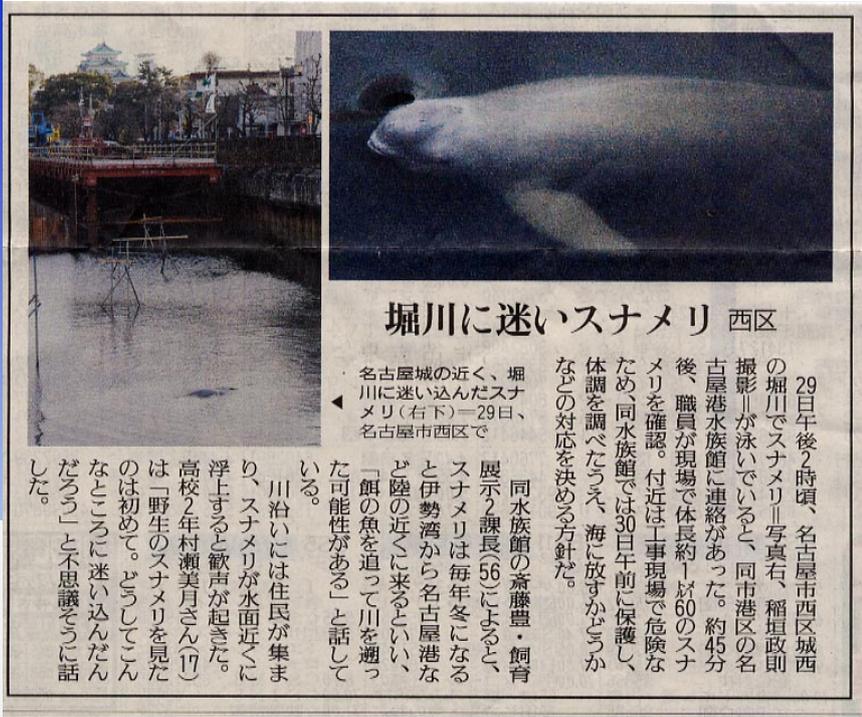
#### ■生き物の様子は？

- 堀川上流でモクスガニ、スジエビ、ザリガニ、オイカワ、メダカ等が確認された。
- 納屋橋付近で今年もたくさんのベンケイガニが見られました。（4月頃から11月頃にかけて）
- 納屋橋付近で10月中旬頃から12月中旬にモクスガニが見られました。産卵のために降下しているものと考えられます。
- 第8ステージの終了後ですが、1月30日にスナメリが堀川に来ました。



# スナメリ

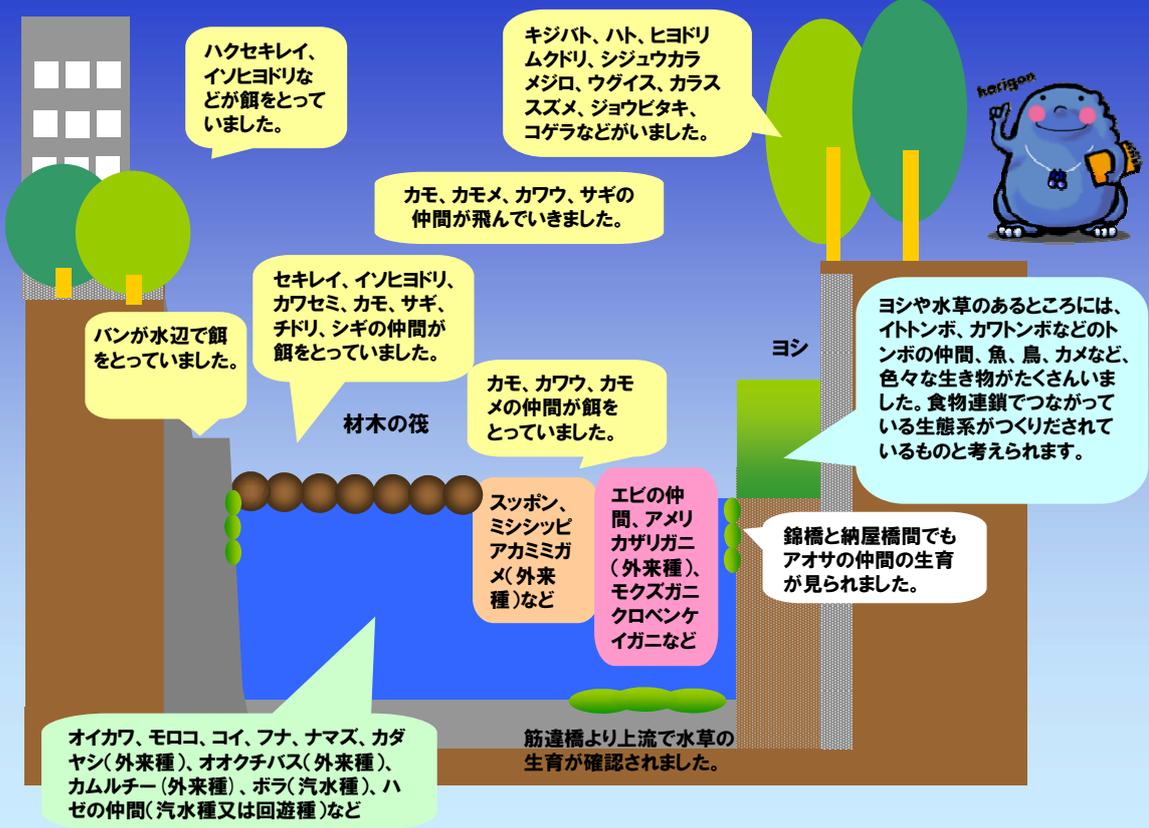
毎日新聞  
平成23年1月30日  
朝刊



堀川で発見の  
スナメリ死ぬ  
西区の堀川で二十九  
日発見されたイルカの  
仲間・スナメリが死ん  
だことが分かった。  
スナメリの保護を計  
画していた名古屋港水  
族館(港区)による  
と、二十九日午後十一  
時ごろ、河川敷の泥の  
上に打ち上がっている  
のを職員が発見。死ん  
でいることが確認され  
た。  
水族館が三十日午前  
に死骸を収容。解剖し  
て詳しい死因を調べ  
る。スナメリは雌で体  
長一五七センチ、体重四六  
キの成獣。ややせ気  
味の体形で、大きな外  
傷などはなかった。

中日新聞  
平成23年1月31日  
朝刊

## 今までに確認された生き物(第1ステージ～第8ステージ)



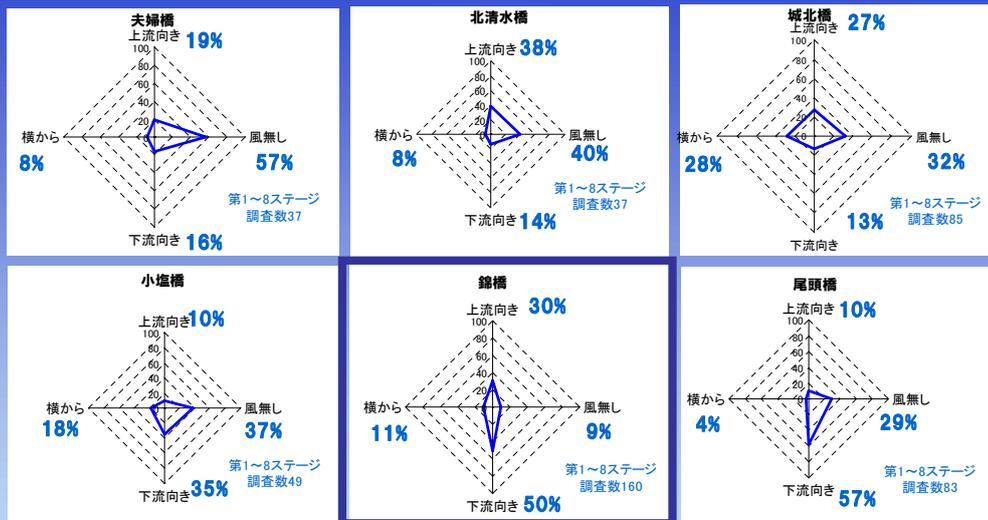
# 4. “風”について



## 風の向き(導水あり、降雨なし)

横からの風

上流向きの風



下流向きの風

堀川に沿って吹く風が多い

■風の向きは？

第1ステージから第8ステージまでの全部のデータを使って、整理してみました。横から吹く風よりも、堀川に沿って吹く風の割合の方が多いようです。錦橋では約8割が堀川に沿って風が吹いているようです。



# 5. 市民意識の向上 学習会など



第7回 堀川1000人調査隊会議  
報告:事務局  
場所:名城水処理センター



「堀川1000人調査隊」の報告会  
名古屋:北区



堀川1000人調査隊  
報告会の内容をまとめた今月中にも  
河村名古屋市長に手渡す方針



堀川導水終了後、堀川の透明度悪化などを報告



堀川生き物観察会  
主催:堀川ドリーム会調査隊  
報告:御用水跡街園愛護会調査隊



中川区八熊小学校5年生  
堀川乗船体験  
報告:事務局



木曾広域連合議会  
経済観光常任委員会  
堀川を視察研修  
案内:名古屋堀川ライオンズクラブ  
協力:名古屋市上下水道局  
報告:事務局



平成22年中村エコライフ学校 第3回  
場所:名古屋市の中村保健所  
報告:事務局



学習会「堀川の現状と未来について」  
開催:中鯨城会  
報告:御用水跡街園愛護会調査隊

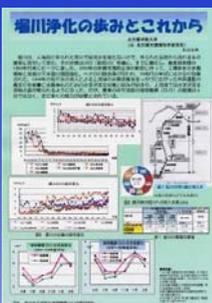


名古屋友禅の工房見学と御用水跡街園を歩く会  
開催:鯨城・堀川と生活を考える会調査隊  
報告:御用水跡街園愛護会調査隊



秋の歴史ウォーク  
主催:名古屋市上下水道局  
報告:御用水跡街園愛護会調査隊

# 市民意識の向上 学習会など



堀川開削400年記念  
シンポジウム  
都市河川の蘇生とまちづくり  
報告:事務局



中川区八熊小学校5年生  
堀川総合学習の成果発表  
報告:事務局



堀川体験乗船  
名瀬地区高等学校社会科教育研究会の皆さん  
協力:名古屋堀川ライオンズクラブ



堀川体験乗船  
丸の内中学校1年生  
開催:名古屋ホストライオンズクラブ  
報告:事務局



なごや緑カレッジ 成果報告会  
名城大・大同大・名古屋工業大・  
名古屋学院大の建築・都市計画・  
土木・経済系の5研究室の学生の皆さん  
報告:名古屋工業大学准教授  
秀島栄三先生



御用水歩こう会



街路樹大討論会



名古屋友禅の  
工房見学と御  
用水跡街園を  
歩く会



堀川ライオンズ  
クラブ 散策



報告:御用水跡街園愛護会調査隊



報告:御用水跡街園愛護会調査隊



報告:御用水跡街園愛護会調査隊

# 市民意識の向上 自由研究・応援隊などの活動



**EM団子投入  
堀川エコクラブ 堀川ドリーム会  
報告:堀川エコクラブ  
(名古屋市高年大学22期調査隊)**

清掃活動を通じて市民意識の向上を図る。平成22年9月11日、堀川ドリーム会が、堀川上流部合同清掃会に参加し、御用水跡街園愛護会調査隊と連携して活動を行った。

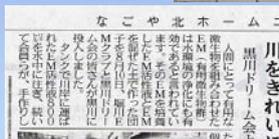


**定点観測 明舎舎錦調査隊**

観測項目	観測日時	観測者	観測結果
水温	2022/9/11	調査隊員	23.5℃
透明度	2022/9/11	調査隊員	1.2m
流速	2022/9/11	調査隊員	0.5m/s
浮遊生物	2022/9/11	調査隊員	不明
底質	2022/9/11	調査隊員	不明
魚類	2022/9/11	調査隊員	不明
水生昆虫	2022/9/11	調査隊員	不明
鳥類	2022/9/11	調査隊員	不明
哺乳類	2022/9/11	調査隊員	不明
植物	2022/9/11	調査隊員	不明
その他	2022/9/11	調査隊員	不明



**堀川にすむ魚**  
作成:名古屋市長政土木局  
堀川総合整備室



**名古屋北ホームニュース  
平成22年9月11日より**

**清掃活動 堀川上流部合同清掃会  
参加:ロマン黒川  
報告:御用水跡街園愛護会調査隊**



**堀川1000人調査隊代表  
河村市長を訪問  
第7回調査隊会議の結果報告**



**清掃活動 JAのスタッフの方々**

**清掃活動 開催:報告:鯉城・堀川と生活を考える会調査隊**



**「秋の堀川花盛り」フラワーハンギングバスケットの作成  
報告:事務局、かわせみ調査隊**

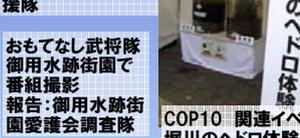
# 市民意識の向上 自由研究・応援隊などの活動



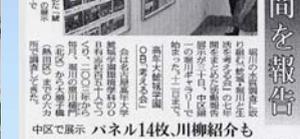
**清掃活動 ロマン黒川 支援センターなないろ  
報告:御用水跡街園愛護会調査隊**



**清掃活動 EM団子投入  
名古屋地区ライオンズクラブ  
地域の市民の皆さん  
334A地区 1R 1Z+2Z  
合同アクティビティ**



**名古屋市高年大学鯉城学園文化祭  
研究成果の発表  
名古屋市高年大学24・25期調査隊  
報告:事務局**



**中日新聞 平成22年12月1日朝刊**



**堀川の水 7年の変化を知る  
7年間を報告**



**堀川水質調査の成果発表(堀川ギャラリー)  
鯉城・堀川と生活を考える会  
報告:事務局**

# 市民意識の向上 自由研究・応援隊などの活動など

## 空芯菜の栄養価と水質浄化水量

調査場所：堀川（名古屋市中区）  
調査日：平成22年10月13日（金）  
調査項目：1. 空芯菜の水質浄化水量について  
2. 空芯菜の栄養価の比較

期日：平成22年11月13日  
住所：〒509-7201  
岐阜県志摩市大井町2625-17  
学校名：岐阜県志摩農業高等学校  
電話：0573-26-1251  
FAX：0573-26-1252  
作成者：環境科学科 森本 達雄

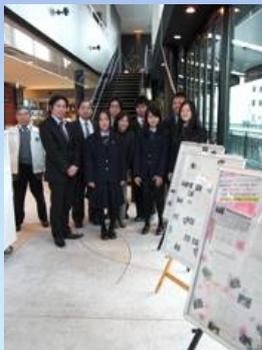


**納屋橋の空芯菜**  
栄養価と水質浄化効果を分析  
岐阜県立志摩農業高等学校 環境学科  
森本達雄先生 報告：事務局



**納屋橋 空芯菜栽培実験**  
恵那農業高等学校  
名古屋堀川ライオンズクラブ  
報告：事務局

中日新聞  
平成22年10月15日  
朝刊



読売新聞 平成22年11月21日 朝刊より



納屋橋 タイムカプセル開封・展示  
名古屋経済大学市郷高等学校  
名古屋堀川ライオンズクラブ  
協力：シーフードレストラン ほどりず  
報告：事務局

# 市民意識の向上 イベントなど



**堀川スターフェスティバル2010**  
主催：堀川スターフェスティバル実行委員会  
報告：事務局、御用水跡街園愛護会調査隊



**環境デーなごや**  
名古屋市高年大学24期、25期調査隊  
名古屋堀川ライオンズクラブ調査隊  
報告：事務局



**第6回堀川エコロボットコンテスト2010**  
主催：名古屋工業大学  
名古屋堀川ライオンズクラブ  
報告：御用水跡街園愛護会調査隊

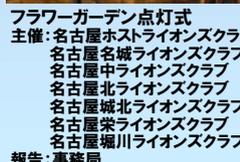
中日新聞  
2010年  
8月30日  
朝刊より



**ナゴヤ堀川・歴史観光クルーズ**  
報告：御用水跡街園愛護会調査隊



中日新聞  
平成22年10月2日  
朝刊より



**フラワーガーデン点灯式**  
主催：名古屋ホストライオンズクラブ  
名古屋名城ライオンズクラブ  
名古屋中ライオンズクラブ  
名古屋北ライオンズクラブ  
名古屋城北ライオンズクラブ  
名古屋栄ライオンズクラブ  
名古屋堀川ライオンズクラブ  
報告：事務局



**堀川でお月見 船上トークセッション**  
名古屋学院大学シカレレッジ2010  
主催：名古屋学院大学地域連携センター  
協力：堀川文化を伝える会  
報告：事務局

# 市民意識の向上 イベントなど



堀川ウォーターマジックフェスティバル  
同時開催連携イベント  
名古屋下町散歩日和 円頓寺商店街  
報告:事務局

第8回 堀川ウォーターマジックフェスティバル 報告:事務局



**木曾川の上下流域交流**  
本川上・下流域の交流を促進する「木曾川がつなぐ山とまちインターネットフォーラム」が、上松町の木曾川文化センターで、10月23日(土)10:00～19:00開催された。本川上・下流域の交流を促進する「木曾川がつなぐ山とまちインターネットフォーラム」が、上松町の木曾川文化センターで、10月23日(土)10:00～19:00開催された。本川上・下流域の交流を促進する「木曾川がつなぐ山とまちインターネットフォーラム」が、上松町の木曾川文化センターで、10月23日(土)10:00～19:00開催された。



中日新聞(木曾地域版)  
平成22年12月14日

第3回 木曾川がつなぐ山とまち インターネットフォーラム  
企画・実施:木曾川がつなぐ山とまちインターネットフォーラム実行委員会  
堀川1000人調査隊2010実行委員会  
特別協賛:アサヒビール株式会社、社団法人中部建設協会  
報告:事務局