

名古屋市による施策の紹介

水環境改善に向けた取り組み

平成31年2月23日

**緑政土木局河川計画課
上下水道局下水道計画課
環境局地域環境対策課**

1

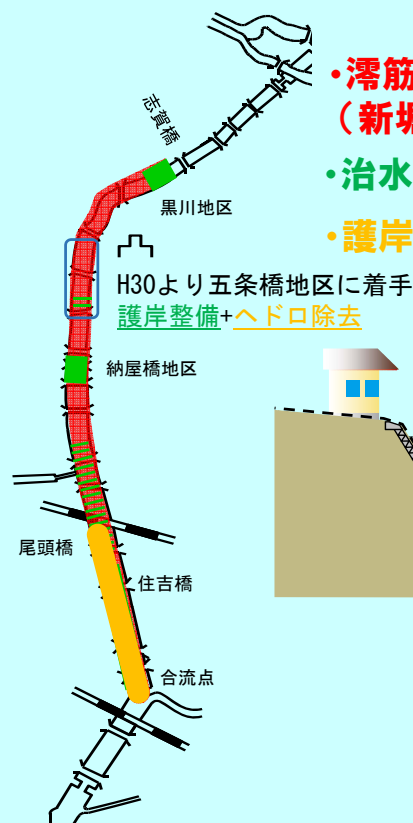
緑政土木局の施策

2

堀川の浄化対策 ～①ヘドロ除去～

3

◆堀川のヘドロ除去

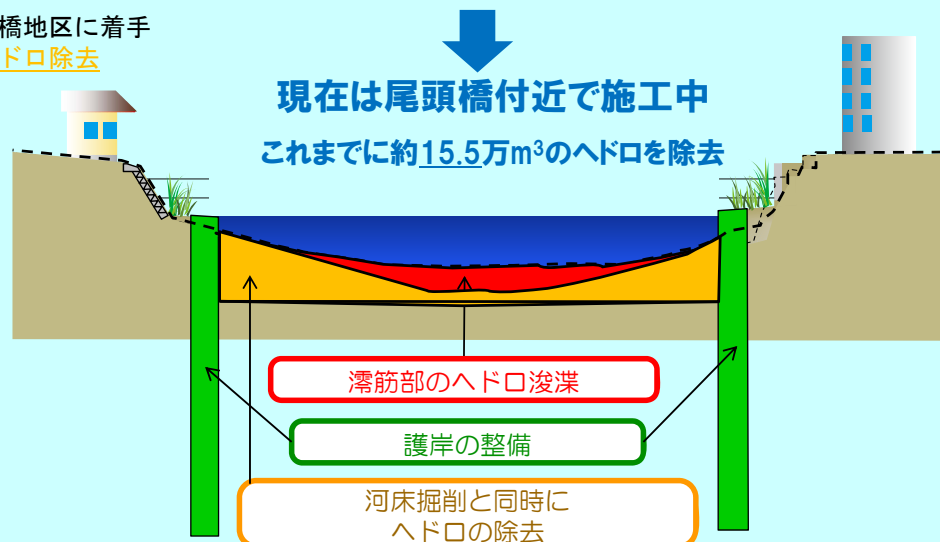


・滞筋を中心としたヘドロの除去を上流(志賀橋)から下流(新堀川合流点)まで実施(H6～H19)

・治水整備による護岸の整備

・護岸の整備後、河床掘削に合わせたヘドロの除去

現在は尾頭橋付近で施工中
これまでに約15.5万m³のヘドロを除去



4

堀川の浄化対策 ～②瀬・淵の設置～

5

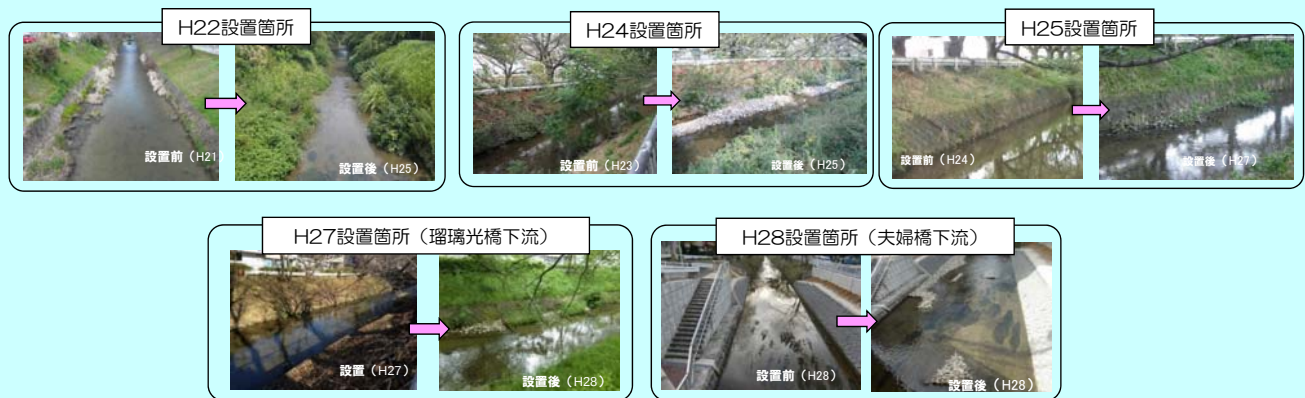
◆瀬・淵の設置

置石の設置によって単調な流れに変化を持たせ、植物の成長を促しながら川の自浄機能の向上及び生物の生息環境など、水環境改善を図る。



6

◆瀬・淵の設置



堀川上流部で見られる生物の一例

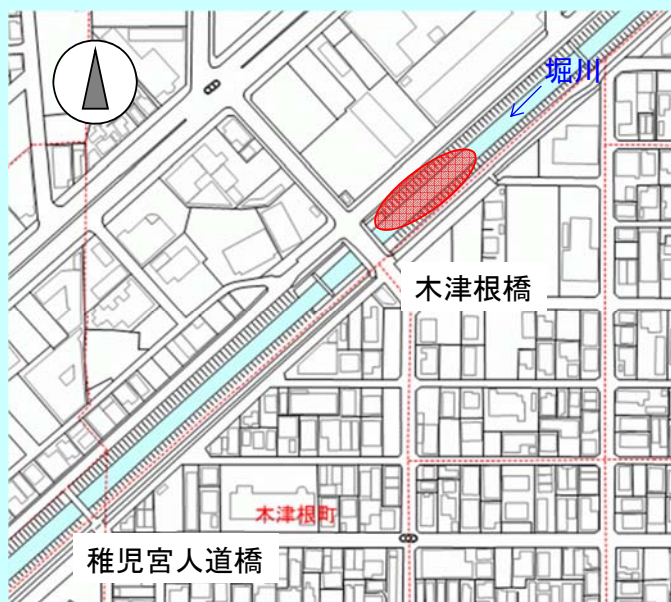


◆設置による効果

- ・ 魚類の種類、個体数が増加 (オイカワ等)
- ・ 底生生物が増加 (スジエビ等)
- ・ 植物の生育が促された

◆瀬・淵の設置

H31年3月、北区の木津根橋上流に設置 (予定)



現地の様子



堀川の浄化対策 ～③浅層地下水の活用～

9

◆浅層地下水の活用

堀川上流部での浅層地下水の活用



★ : H31年度
(黒川1号橋上流)



10

堀川の浄化対策 ～④啓発看板の設置～

11

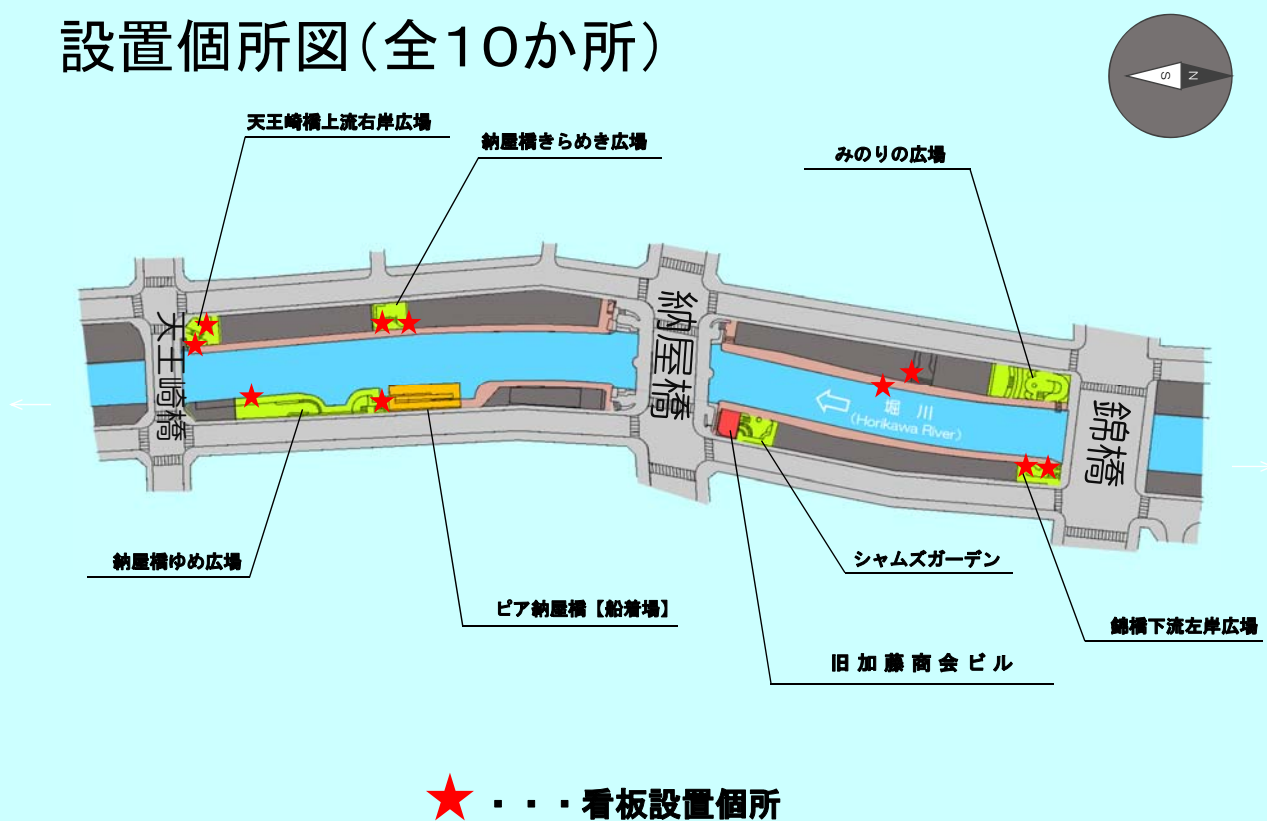
◆啓発看板の設置

納屋橋周辺に啓発看板を設置



12

◆啓発看板の設置 設置箇所図(全10か所)

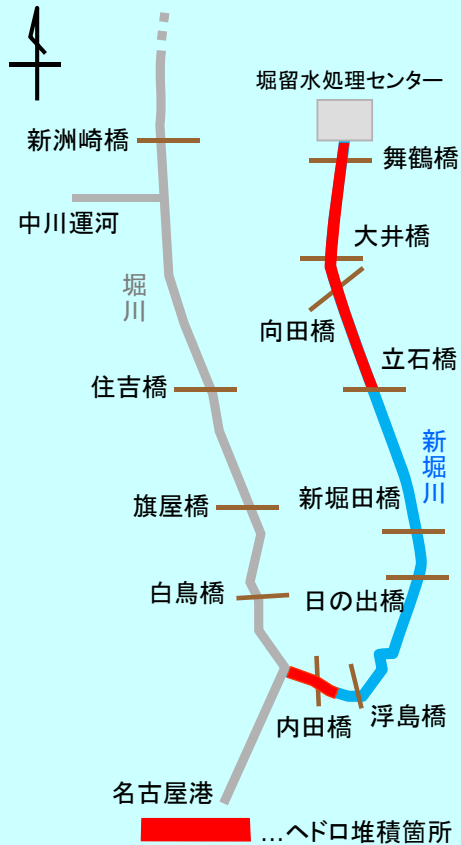


13

新堀川のヘドロ除去

14

■新堀川のヘドロ除去



上流部のヘドロ除去が完了しました。



15

■新堀川のヘドロ除去



浚渫の様子

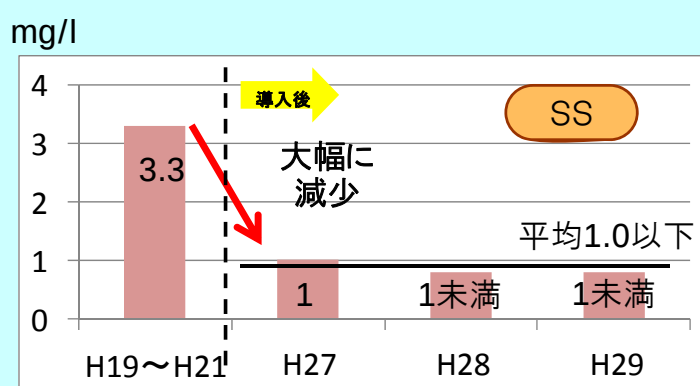
16

上下水道局の施策

17

■汚濁物質の除去・放流量の削減

◆名城水処理センターの高度処理(H22年5月より)



ろ過装置（ディスクフィルタ）により、
下水処理水の小さな汚れをさらにこし取る

18

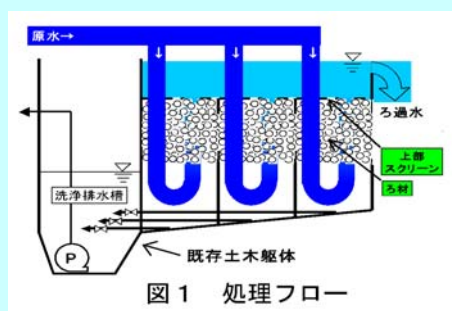
■汚濁物質の除去・放流量の削減

◆合流式下水道の改善（簡易処理高度化施設の設置）

雨天時に実施する簡易処理を従来の沈殿処理からろ過処理に変更し、処理水質を向上させるため、既存の水処理センターの最初沈殿池の一部を改造し簡易処理高度化施設を設置

◆名城水処理センター

- ・平成29年度着手
- ・平成31年度稼働予定



※図1については伝馬町水処理センターのもの

■汚濁物質の除去・放流量の削減

◆合流式下水道の改善（貯留施設）

汚れの度合いが大きい降りはじめの雨水を一時的に貯め、雨天時に堀川へ流入する汚濁負荷を減らす貯留施設を建設

大曽根雨水調整池



H18年度稼働
(12,000m³)

堀川右岸雨水滞水池



H22年度稼働
(13,000m³)

堀川左岸雨水滞水池



H20年度着手
31年稼働予定
(14,000m³)

■汚濁物質の除去・放流量の削減

◆堀川右岸雨水滞水池

- ・H22年9月稼働
- ・13,000m³

平成29年度の年間総貯留量
約710,000m³



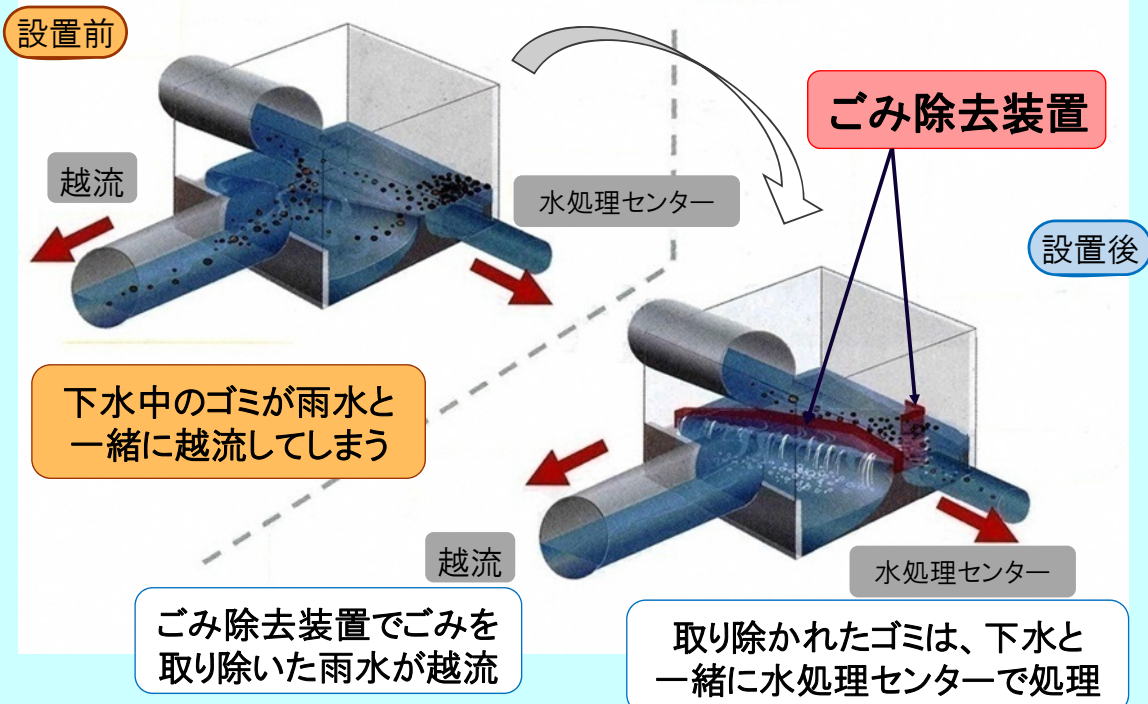
21

■河川へのごみの流出防止

◆合流式下水道の改善 (ごみ除去装置の設置)

堀川流域におけるごみ除去装置の設置数(箇所)

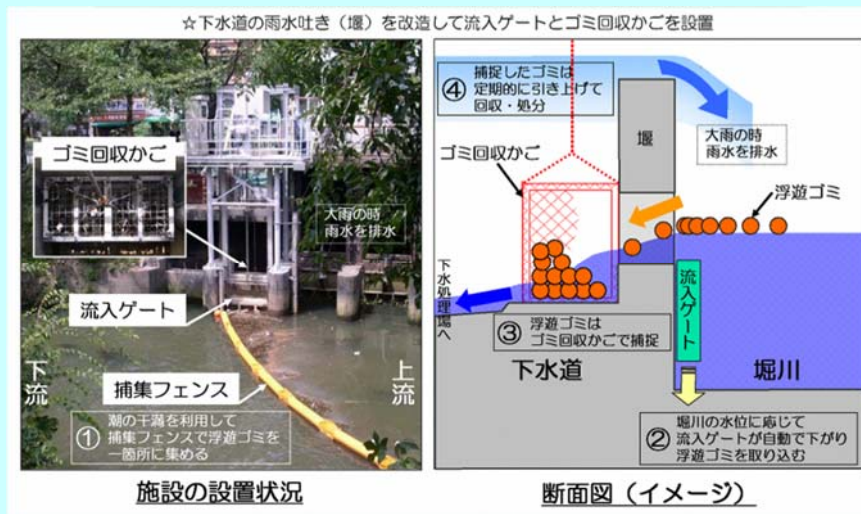
全体の計画	設置済	今後の設置予定
126	112	14



22

■河川に流れるごみの除去

◆ごみキャッチャー（城北橋付近） H18年度より



平成27年度の回収実績	1. 4 トン
平成28年度	1. 3 トン
平成29年度	0. 8 トン
平成30年度	1. 0 トン



12月末時点

23

■水源の確保

◆下水再生水の送水（冬季は除く）

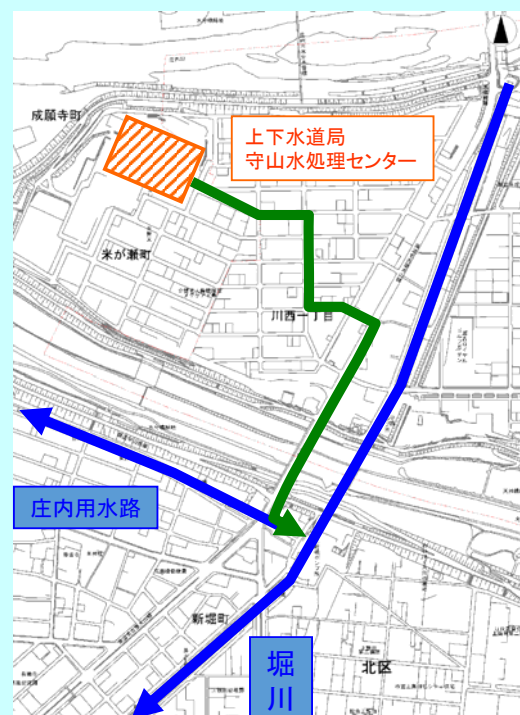
守山水処理センターで膜ろ過された下水再生水を活用
送水量 最大4,000m³/日 (0.046m³/s)



好気タンク内の
平膜ユニット
(400枚 × 12ユニット)

上段膜ケース
(カートリッジ200枚収納)

下段膜ケース
(カートリッジ200枚収納)



※通水期間は、概ね灌漑期(4月～10月)
(庄内用水路に通水を行う期間(11月～3月)を除く)

24

25

大曽根層

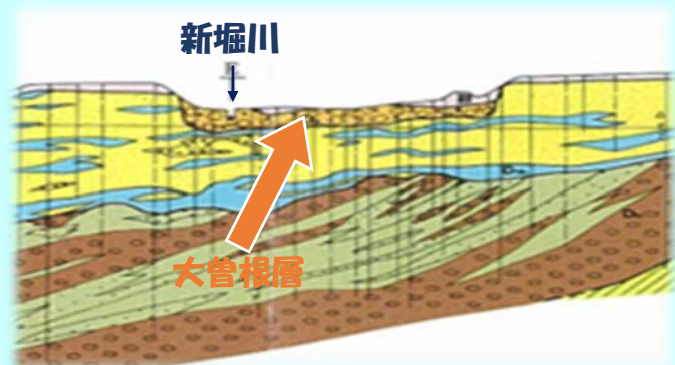
鶴舞中央図書館

堀川

新堀川

山崎川

石川大橋・
かなえ小橋



◆新堀川浄化に向けた地下水活用の検討

◆山崎川の河床の湧き水を増やす 取り組みの検討

◆新堀川浄化に向けた地下水活用の検討

悪臭など、水質に課題を抱える新堀川において、地下水を魅力ある水辺空間や水質改善の水源とするための基礎調査を実施予定。

水源を
確保したい！

水質を
改善したい！



そのために...

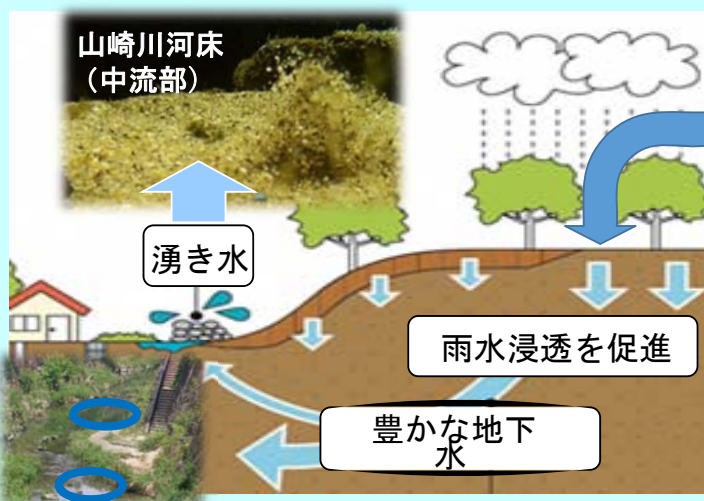
□ 流域で活用ができる地下水
について、情報をまとめる

・ボーリングデータ
・地下漏水の情報 など

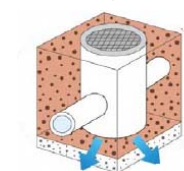
□ 地下水を活用して河川を浄化
するモデルケースを検討する

◆山崎川の河床の湧き水を増やす取り組みの検討

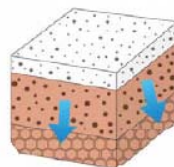
湧き水が存在する山崎川において、流域の雨水浸透を促進することにより、河床の湧き水を増やし、自然の水循環を回復させるための基礎調査などを実施予定。



例：雨水浸透施設



雨水浸透ます



透水性舗装

流域での
設置状況
を調べる

パンフレット
作成

ご清聴ありがとうございました

