

堀川浄化の社会実験の状況について

- ・名古屋市による調査結果
- ・庄内川からの導水増量結果

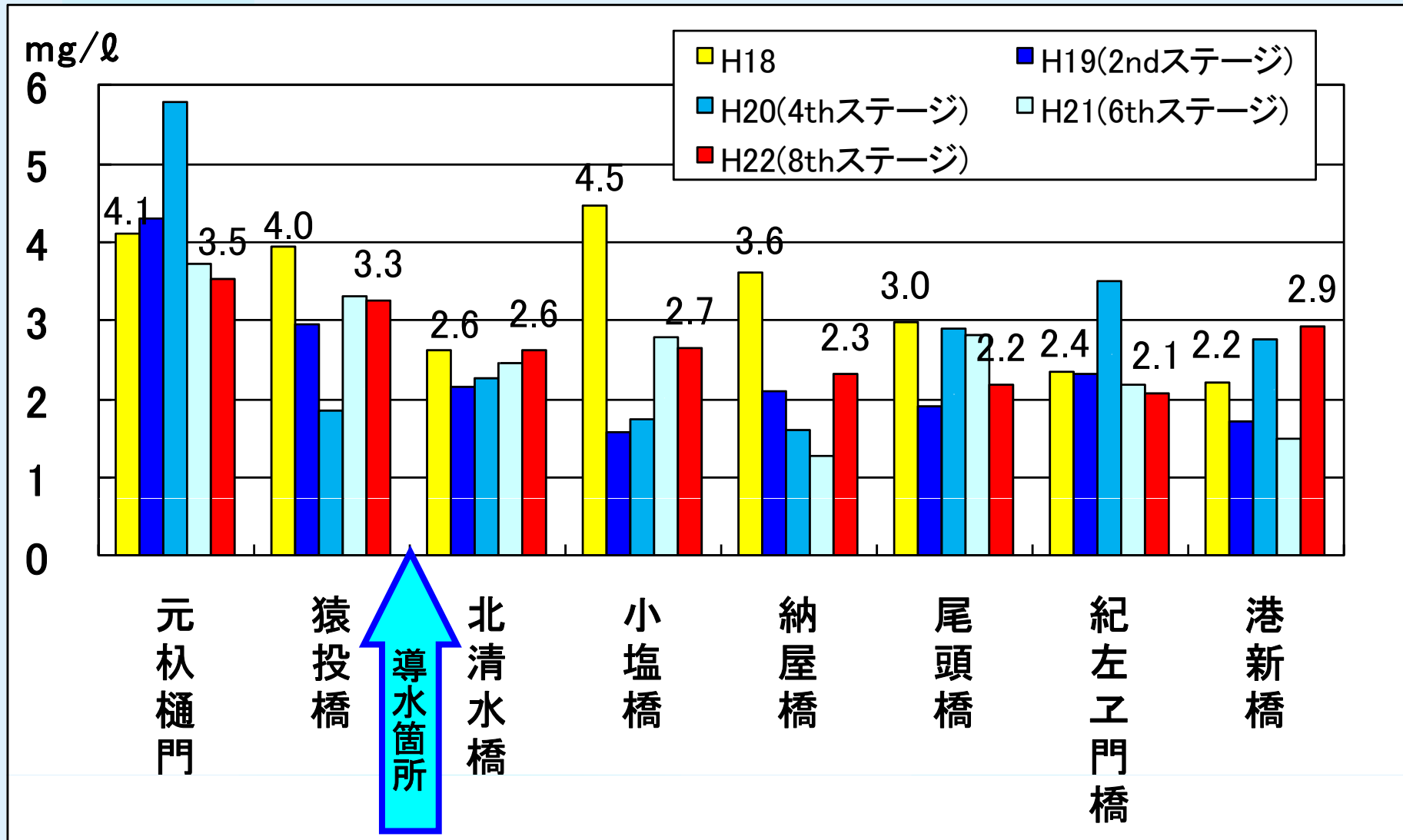
名古屋市緑政土木局河川部堀川総合整備室

行政調査の 主な調査箇所図



BOD(生物化学的酸素要求量)調査結果(9月~12月の平均値)

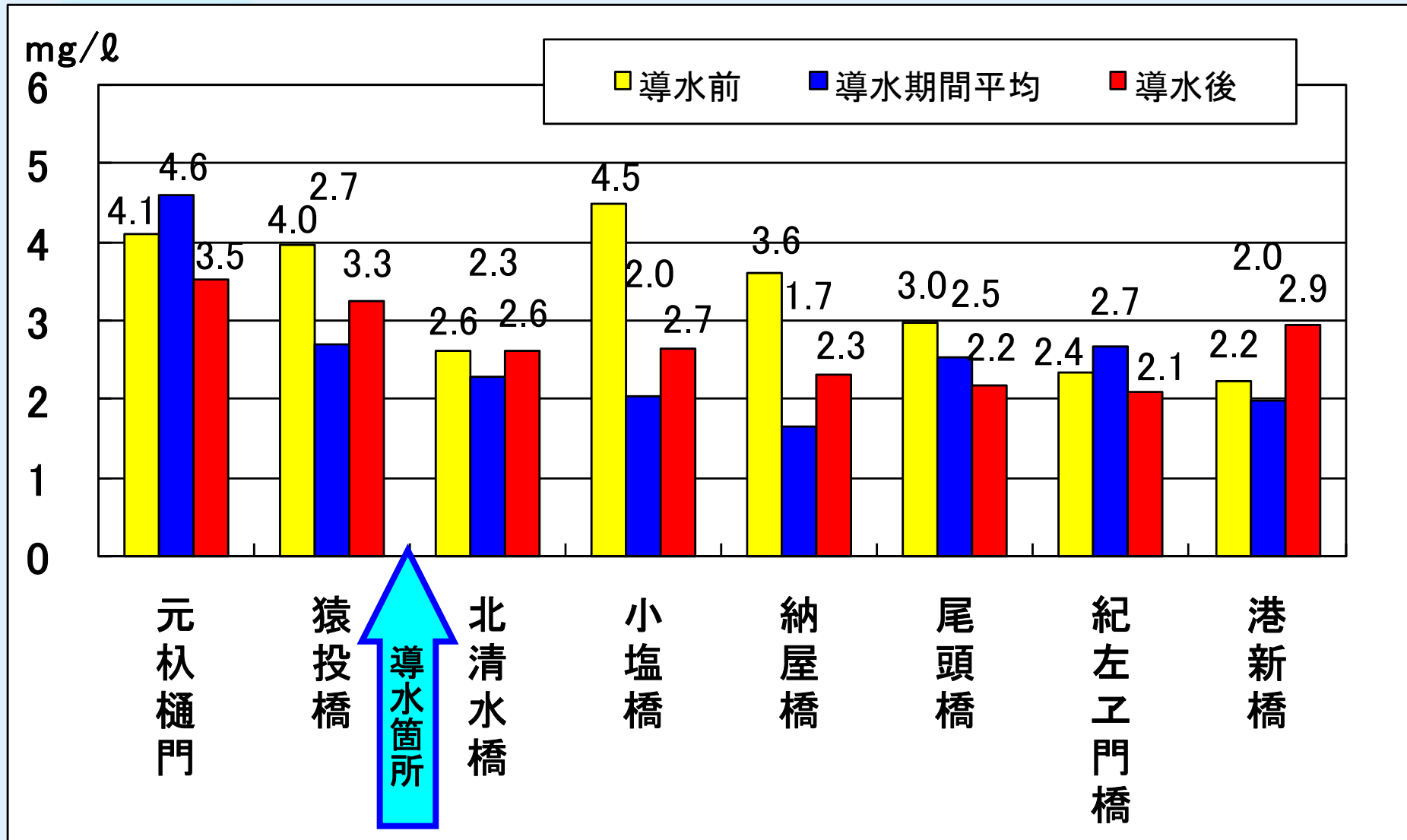
※導水時のみ(平成19年~平成21年)



※水質調査は、小潮の下げ潮時に行っている。 3

BOD(生物化学的酸素要求量)調査結果(9月~12月の平均値)

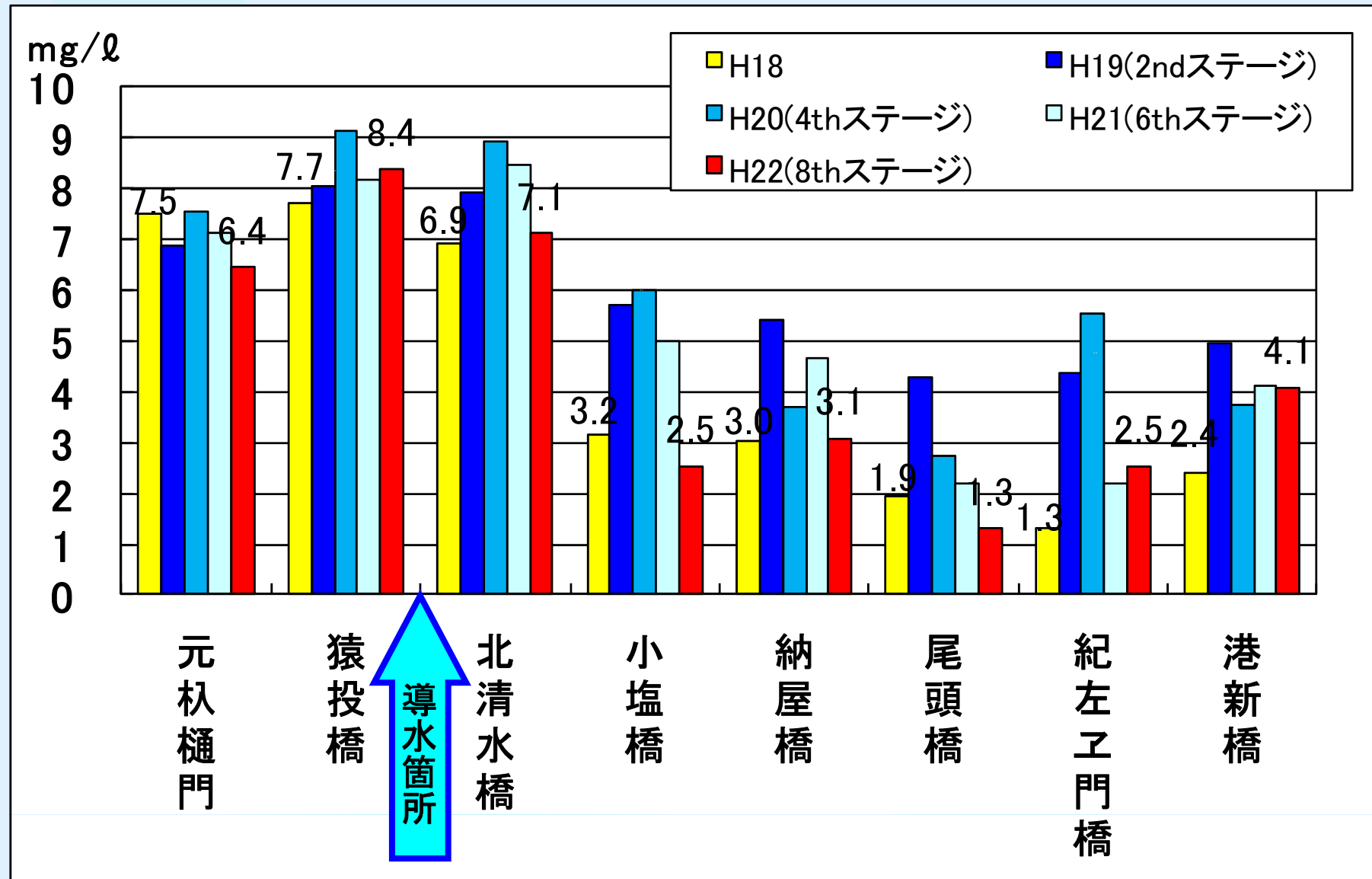
※導水時のみ(平成19年~平成21年)



※水質調査は、小潮の下げ潮時に行っている。 4

DO(溶存酸素量)調査結果(9月~12月の平均値)

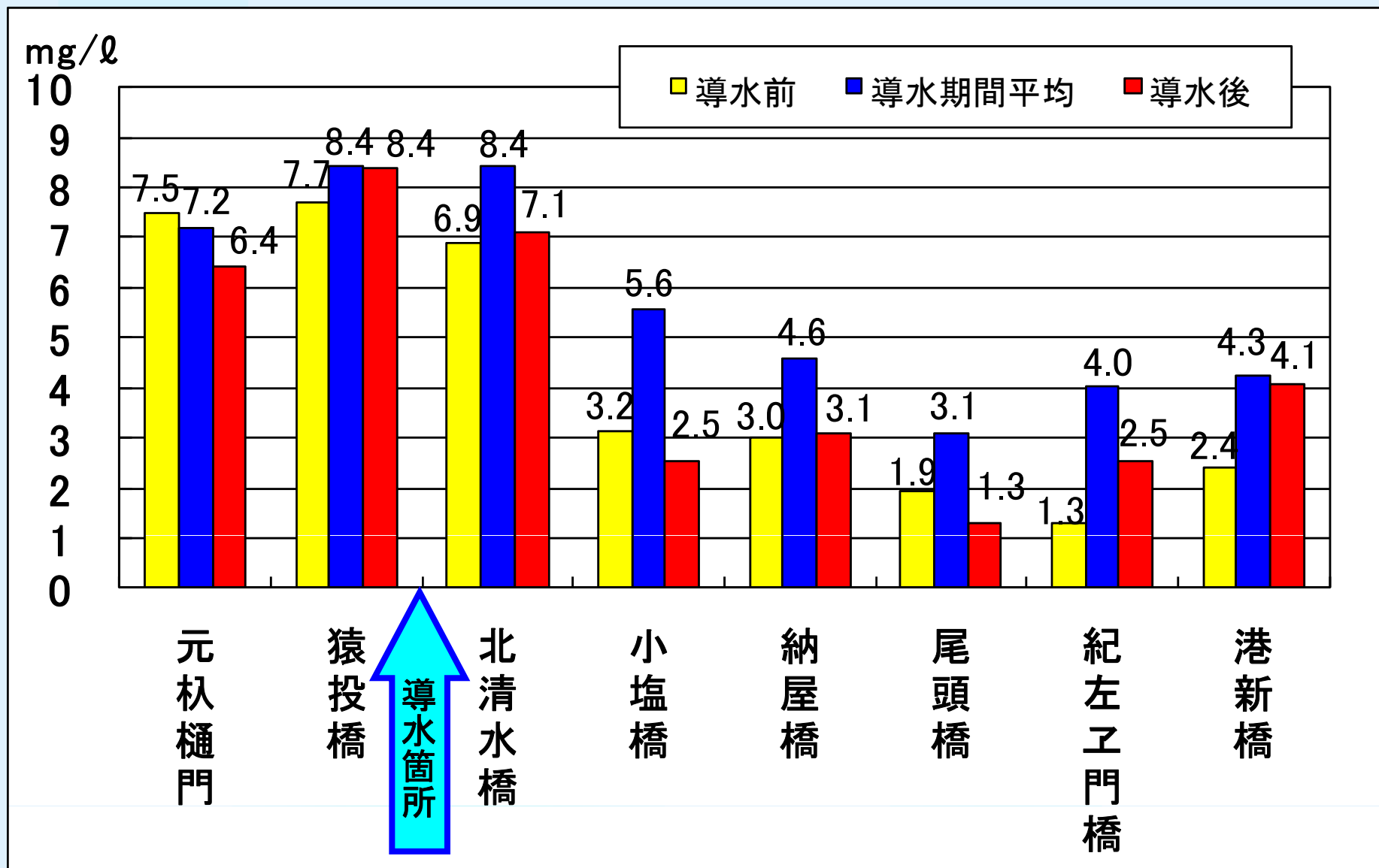
※導水時のみ(平成19年~平成21年)



※水質調査は、小潮の下げ潮時に行っている。 5

DO(溶存酸素量)調査結果(9月~12月の平均値)

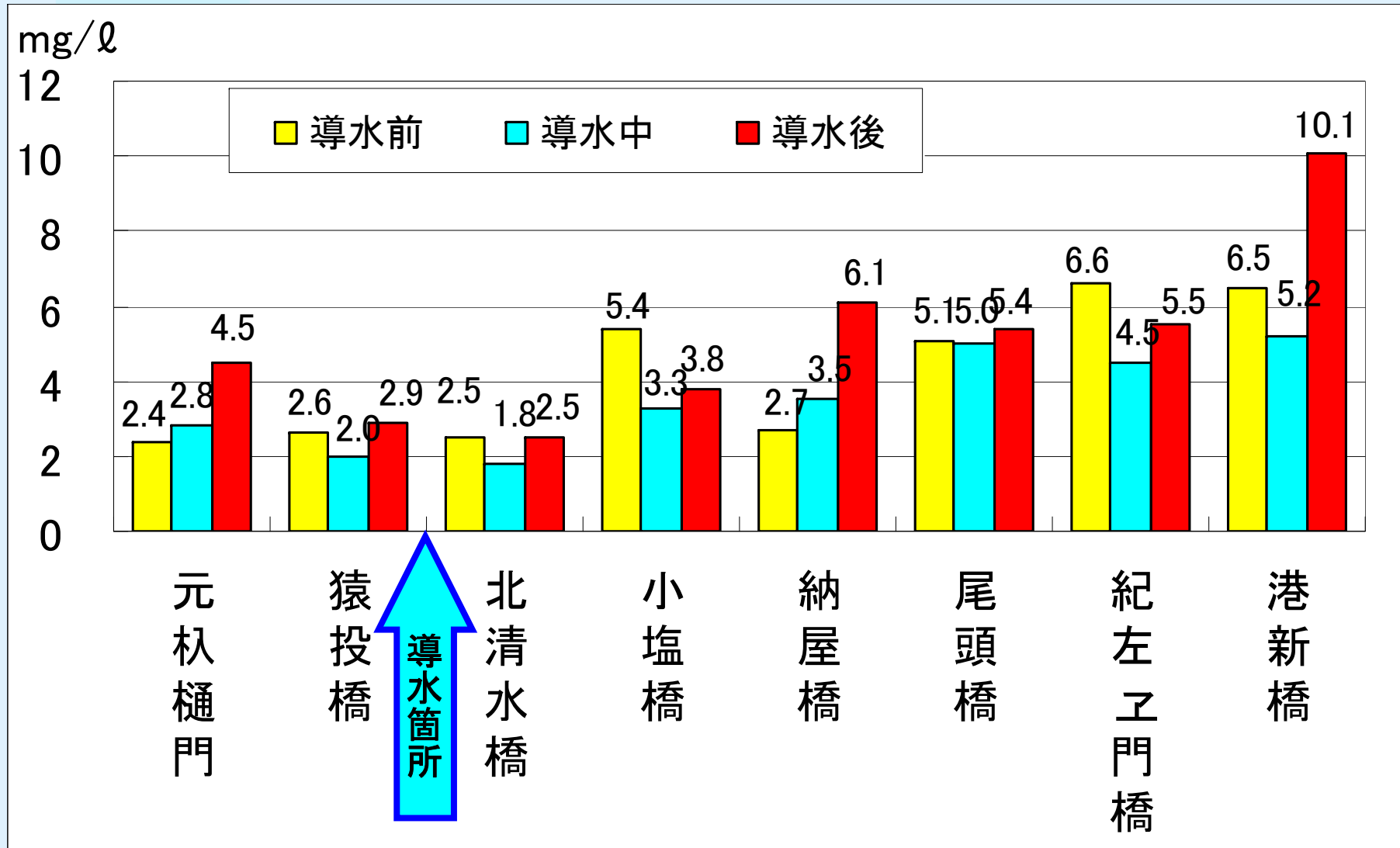
※導水時のみ(平成19年~平成21年)



※水質調査は、小潮の下げ潮時に行っている。 6

BOD(生物化学的酸素要求量)調査結果(4月~6月の平均値)

※導水時のみ(平成19年~平成21年)

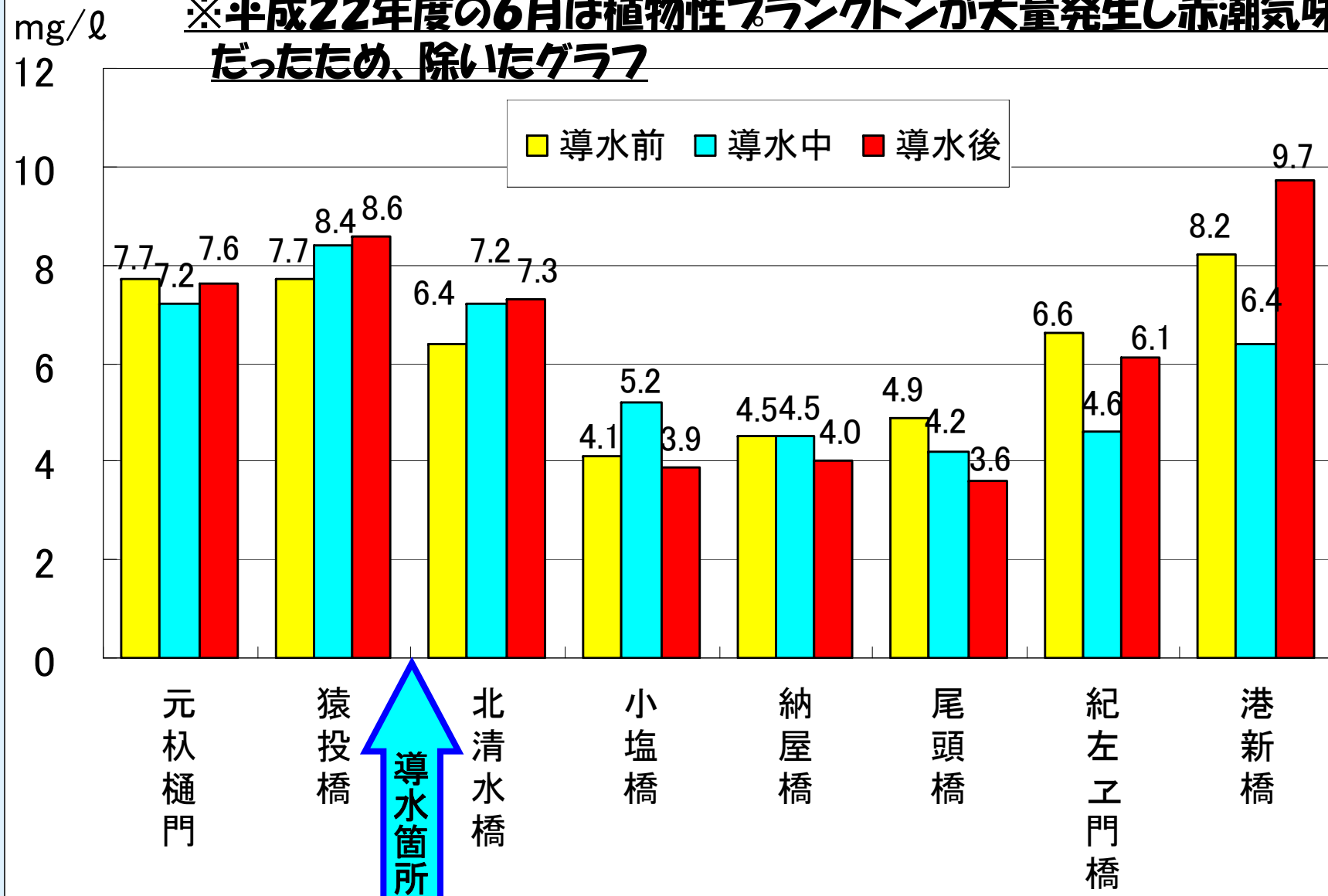


※水質調査は、小潮の下げ潮時に行っている。 7

DO(溶存酸素量)調査結果(4月~6月の平均値)

※導水時のみ(平成19年~平成21年)

※平成22年度の6月は植物性プランクトンが大量発生し赤潮気味だったため、除いたグラフ



↑ 導水箇所

※水質調査は、小潮の下げ潮時に行っている。 8

庄内川からの導水の増量実験について

1. 実験期間

平成22年10月1日～12月31日

2. 導水増量期間

平成22年10月5日10時～11月2日15時（28.2日間）

3. 導水の水源及び導水量

・水源：庄内川・庄内用水頭首工→元杵樋門→堀川

・導水量：増量期間 最大導水量： $0.7\text{m}^3/\text{s}$ ($0.4\text{m}^3/\text{s}$ 増量)
増量期間外 最大導水量： $0.3\text{m}^3/\text{s}$

4. 導水の条件

導水量及び河川等の水質に十分配慮し、上下流への影響が無いことを確認しながら進める。

庄内川からの導水の停止条件を以下に示す。

- ・庄内川枇杷島地点流量が $5\text{m}^3/\text{s}$ を下回る場合
- ・河川管理上の必要により、河川管理者が名古屋市に指示した場合
- ・愛知県西部又は尾張東部地方に大雨注意報又は洪水注意報が発令され、かつ、庄内用水頭首工における時間降雨量が 3.5mm 以上となった時から、そのような状態が連続して 9mm 以上に達した場合
- ・庄内用水頭首工における時間降雨量が 5.5mm 以上となった時から、連続雨量が 15mm 以上に達した場合
- ・愛知県西部又は尾張東部地方に大雨警報又は洪水警報が発令された場合

庄内川からの導水増量の実績

○導水増量

88.7万 m^3

なお、暫定導水 $0.3m^3/s$ を加えた総導水量は158.7万 m^3 です。

○導水増量時間

616時間 (616時間/24時間=25.7日)

導水増量停止時間

61時間 (61時間/24時間= 2.5日)

(増量停止の理由)

- ・10月6日、7日…22時間停止:自然観察会の実施のため
- ・10月9日、31日…39時間停止:雨のため

○導水増量期間の増量率

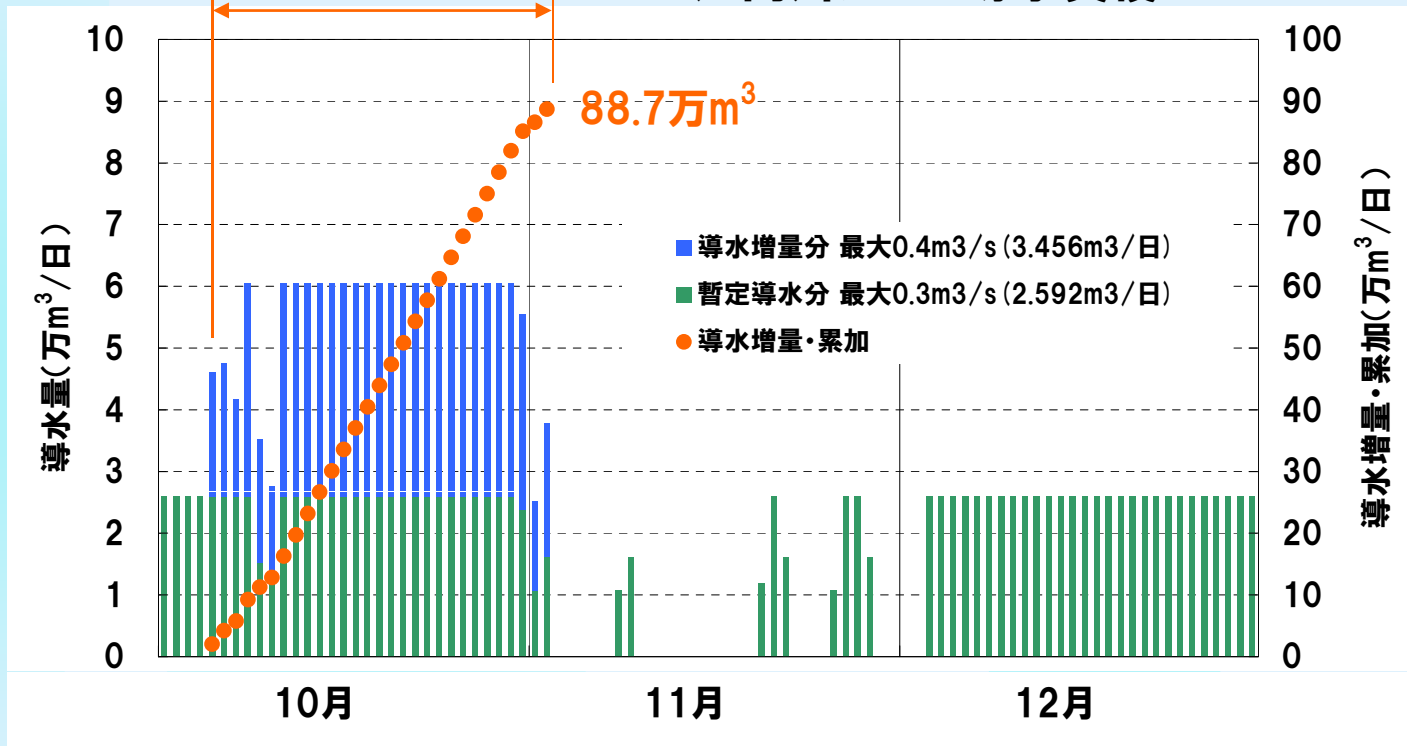
91.1% …25.7日/28.2日*100



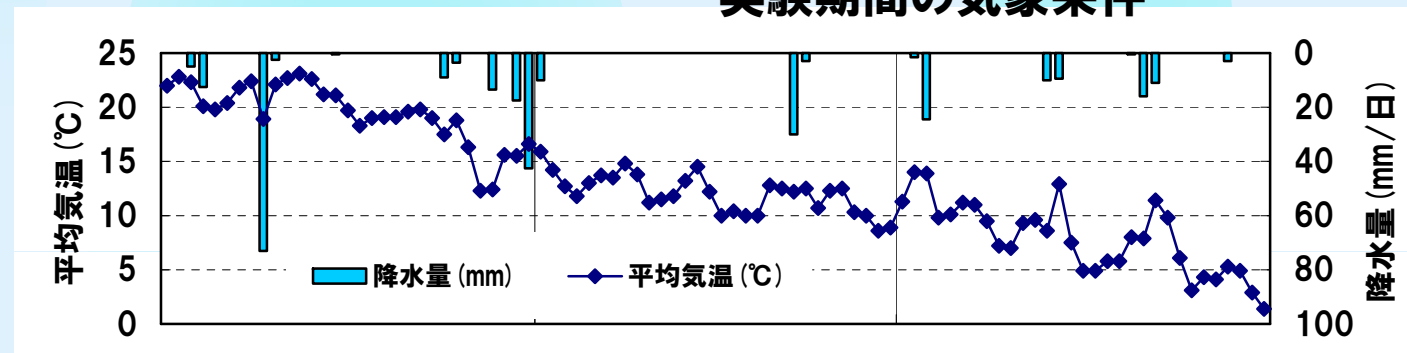
北清水橋～新洲崎橋で表層のDOの改善を確認

導水増量の実験期間
平成22年10月5日～11月2日

庄内川からの導水実績



実験期間の気象条件



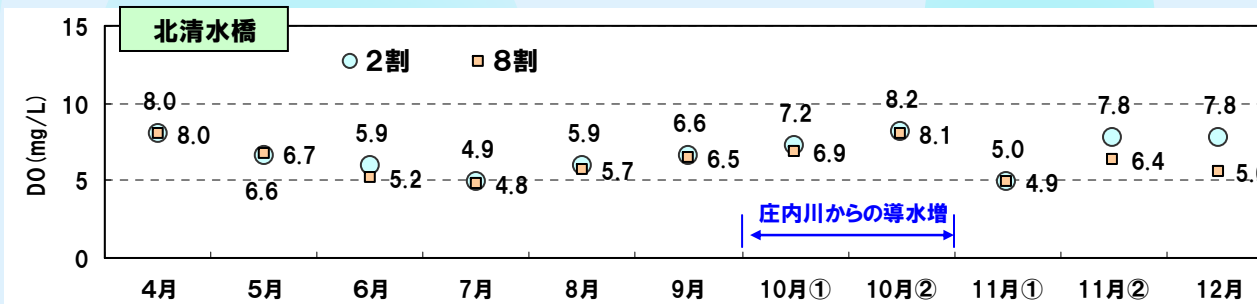
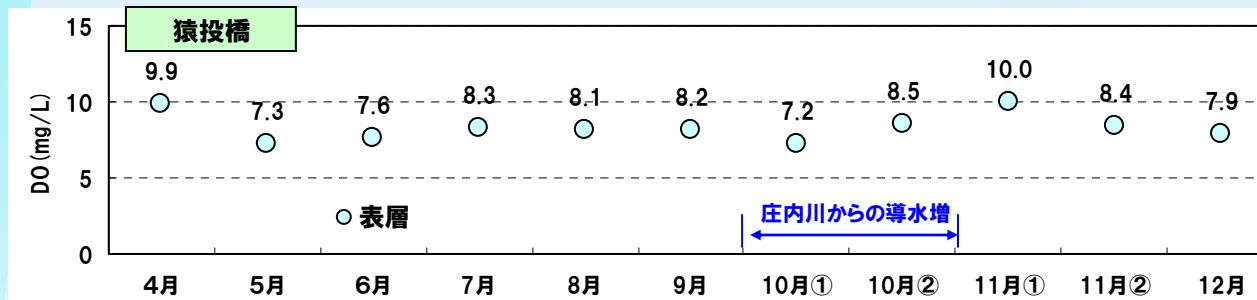
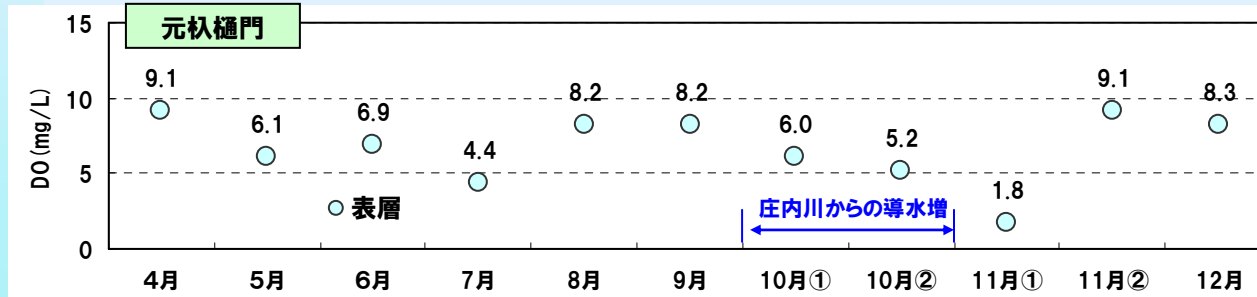
庄内川からの導水日数

区分	月	導水なし	暫定導水 0.3m ³ /s	導水増量 0.7m ³ /s	計
日数	10月	0日	4日	27日	31日
	11月	19日	9日	2日	30日
	12月	3日	28日	0日	31日
	計	22日	41日	29日	92日
構成比	10月	0%	13%	87%	100%
	11月	63%	30%	7%	100%
	12月	10%	90%	0%	100%

庄内川からの導水時間

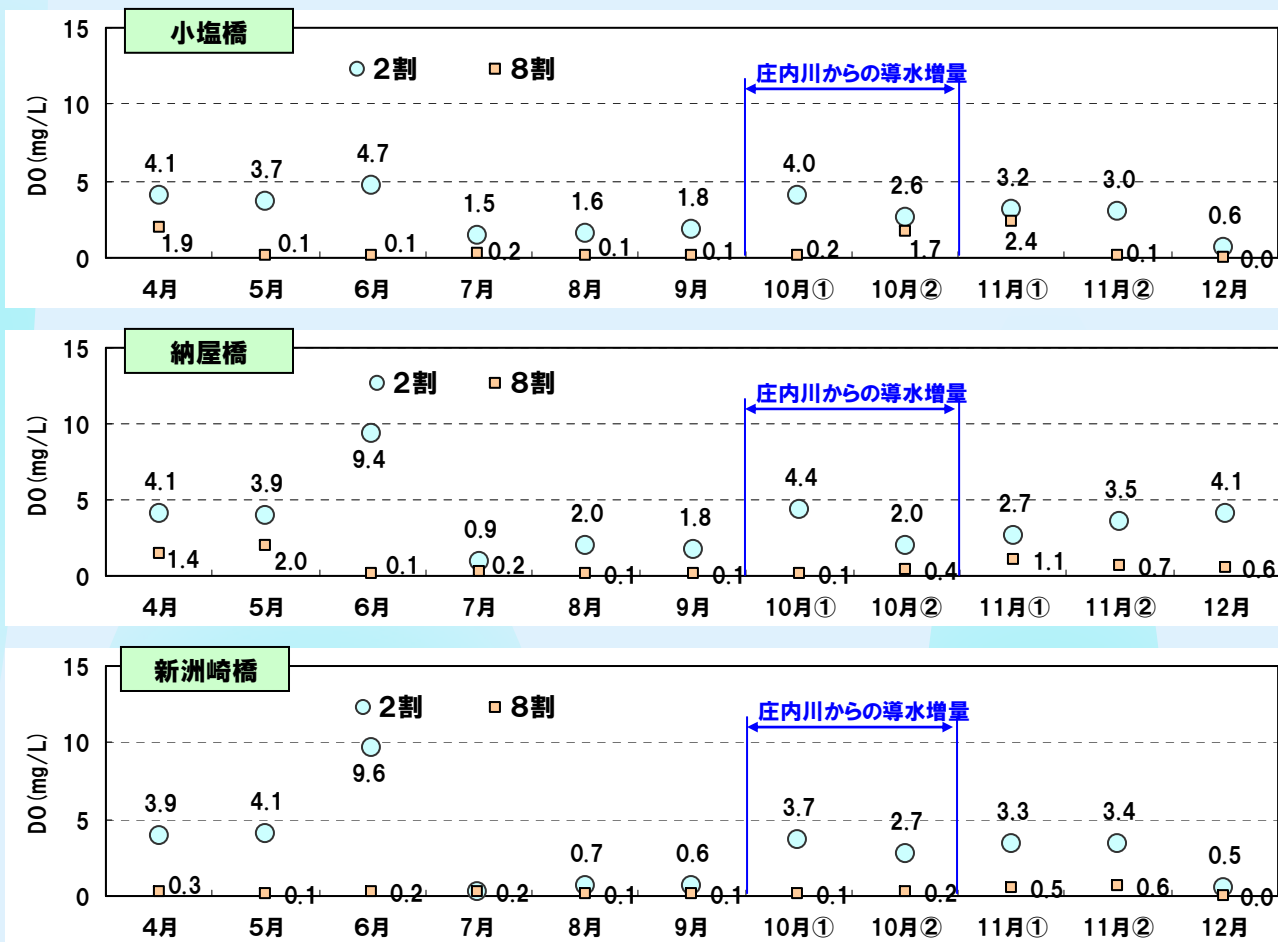
区分	月	導水なし	暫定導水 0.3m ³ /s	導水増量 0.7m ³ /s	計
時間	10月	25時間	128時間	591時間	744時間
	11月	547時間	148時間	25時間	720時間
	12月	72時間	672時間	0時間	744時間
	計	644時間	948時間	616時間	2208時間
構成比	10月	3%	17%	80%	100%
	11月	76%	21%	3%	100%
	12月	10%	90%	0%	100%

DO (1/3)



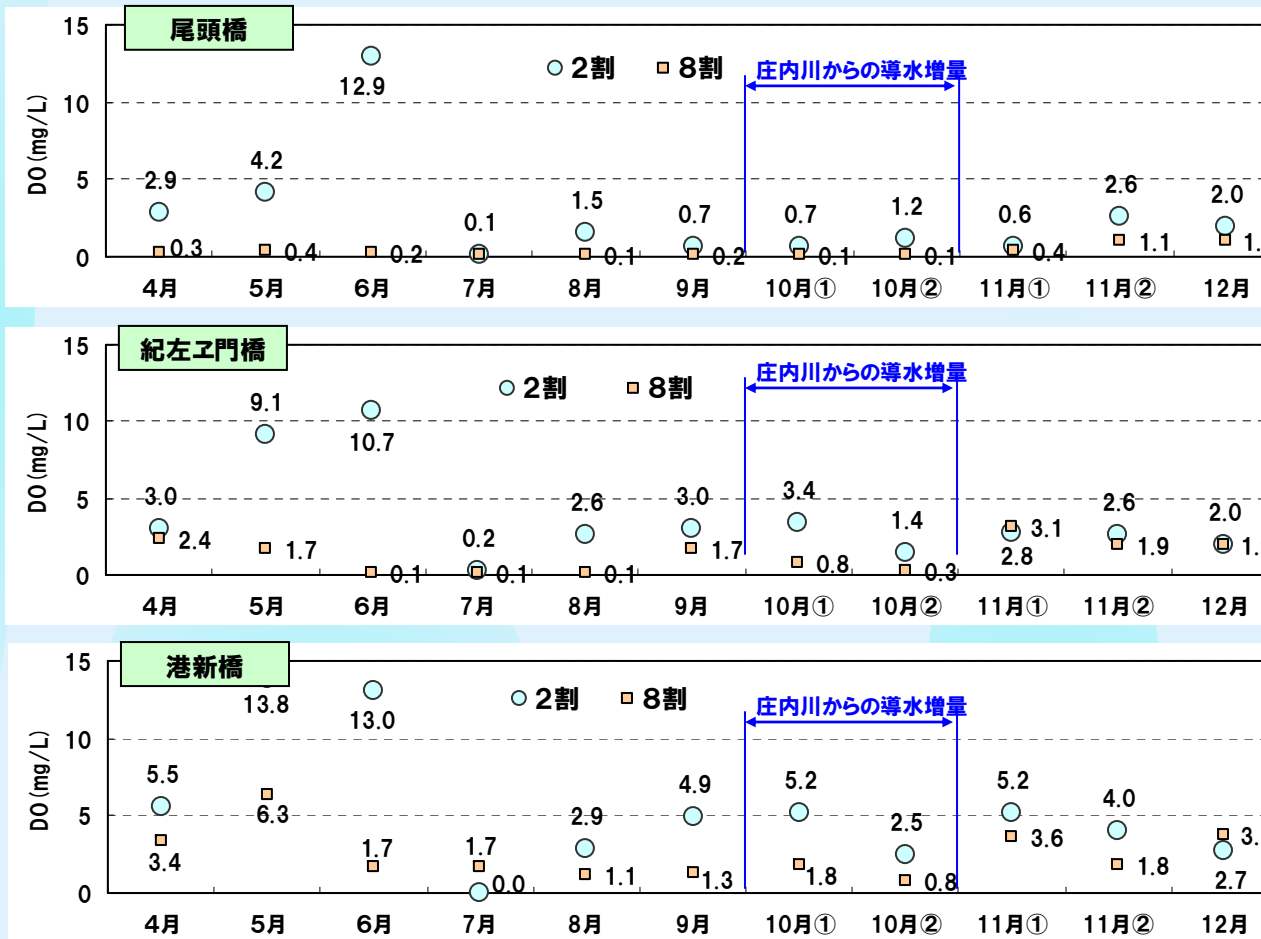
↑
DOが
やや増加

DO (2/3)



表層の DOが やや増加

DO (3/3)



堀川浄化の社会実験・追加実験(庄内川からの導水の増量実験)

連続調査 DO 平成22年10月26日～11月9日

