

資料2

揚水量最適化試験の状況

揚水量最適化試験の概要

■ 試験期間

- 季節変動を踏まえ試験期間は1年間
- 令和6年4月～令和7年3月

■ モニタリング

- 地下水位
 - 3号揚水井戸の北側の地下水位の状況を正確に把握するため、No.69へ自記水位計を設置
- 地下水質
 - 汚染地下水の北上を監視するため、No.66において月1回の水質測定を実施

内容	現状 (効果検証)	左記に加え追加
地下水位	■自記水位計 1～3号、No.18, 19, 34, 35, 63, 64, 66, 88, 89, 90, 91,	■自記水位計 No.69
地下水質	■月1回 1～3号、No.35, 90 ■年4回 No.18, 19, 34, 62, 63, 64, 69, 88, 89, 91	■月1回 No.66

※ 赤字：要監視井戸（揚水再開の判断基準の対象井戸）

■ 揚水再開の判断基準

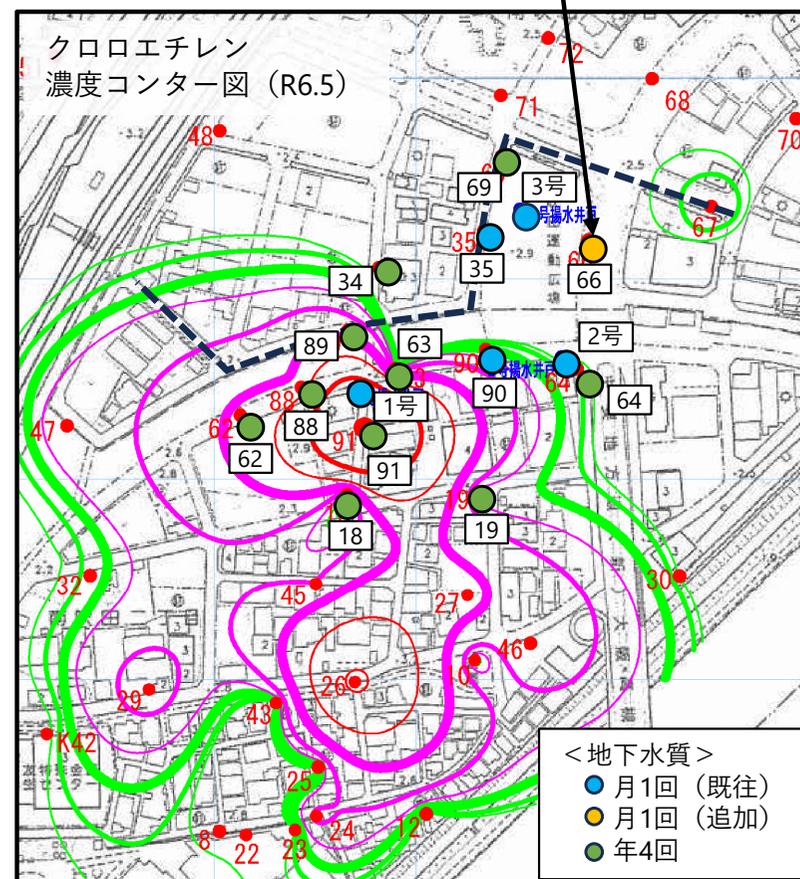
- 3号揚水井戸、No.35、No.66を要監視井戸とする
- 要監視井戸において「地下水の汚染濃度が環境基準を超過し、上昇傾向にあると認められる場合」は、揚水を再開する

■ 月1回の水質測定について

- 濃度上昇が一時的なものか否か見極める必要がある
- 月1回の水質測定で3～4回程度は最低限必要
- 仮に、3～4か月後に揚水再開した場合でも、北上した汚染地下水の回収は可能と想定

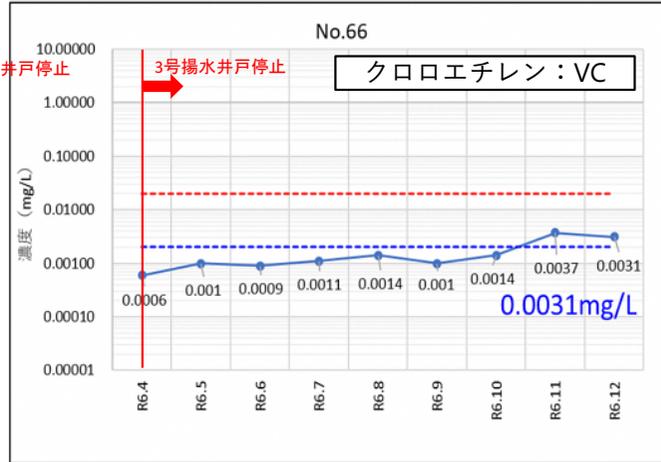
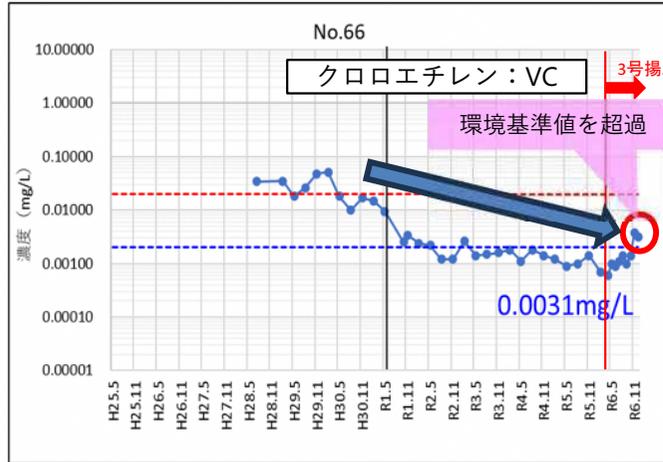
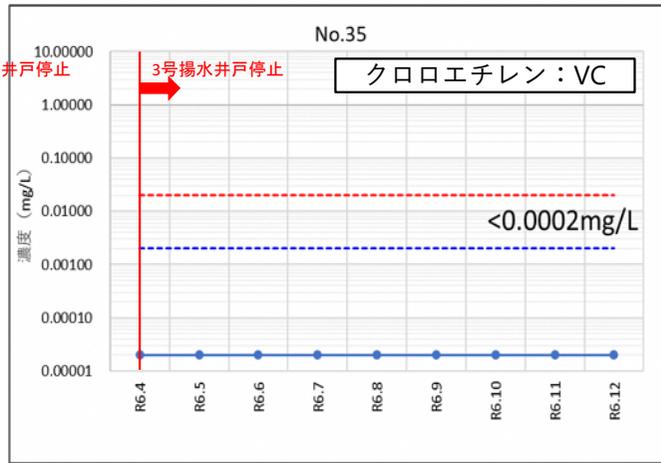
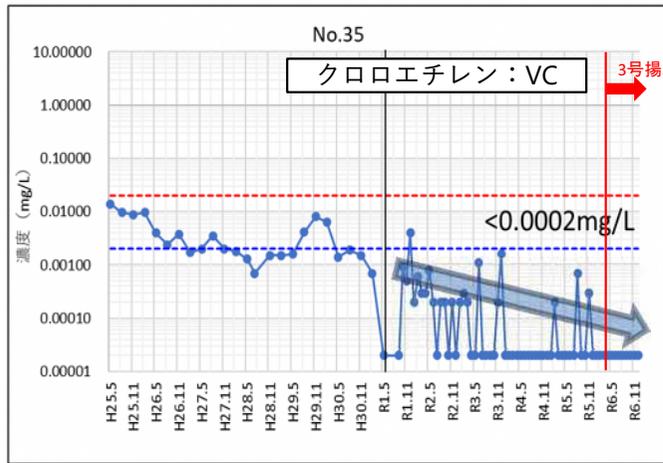
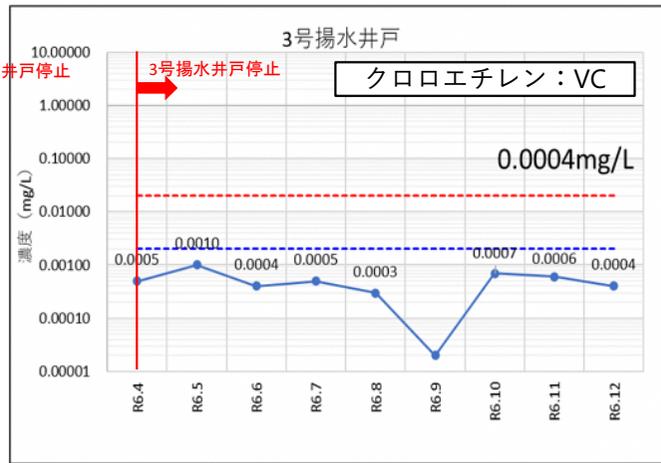
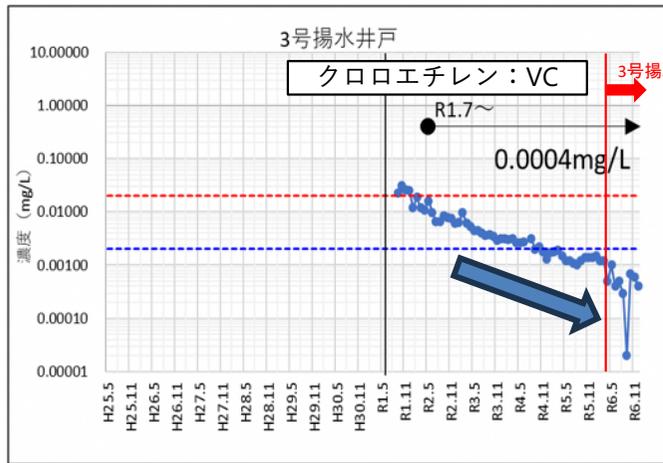
R5.11時点で3号揚水井戸周辺に汚染地下水の北上がない（3号揚水井戸のバリア井戸としての必要性が低下している）ことから、揚水量最適化試験として3号揚水井戸停止

No.66では、R6.11とR6.12で環境基準を超過クロロエチレン濃度：0.0031mg/L(R6.12の濃度)

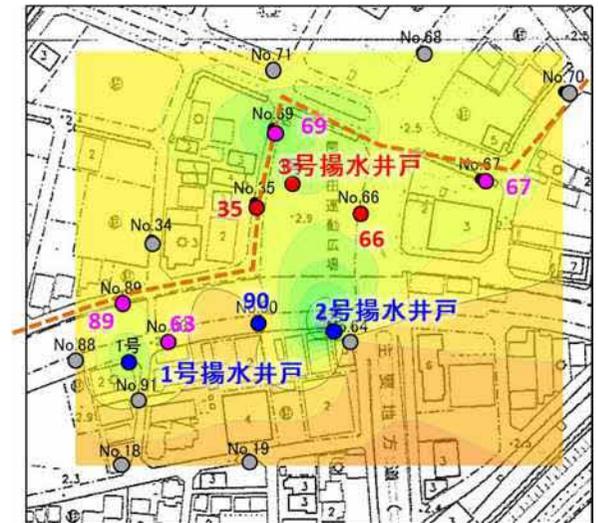


--- 下水道本管 (φ1,000mm以上)

要監視井戸のモニタリング結果について



- 揚水量最適化試験において、**要監視井戸**（3号揚水井戸と周辺観測井戸**No.35**、**No.66**）の汚染濃度は低下傾向を示し、環境基準値を満足していた。
- 令和6年11月及び12月の結果より、No.66孔でクロロエチレンの環境基準値の超過が確認された。
- 汚染の拡がり・経路を確認するため、R6.12では当初予定（1号、2号、3号、No.35、No.66、No.90）に、追加（No.63、No.67、No.69、No.89）で水質分析を実施
- 要監視井戸において「地下水の汚染濃度が環境基準を超過し、上昇傾向にあると認められる場合」は、揚水を再開する判断となる。



※ グラフ内の数値はR6.12月時点の濃度

※ R6.11月時点の水位コンター

3号揚水井戸再開の判断基準について

■ 揚水量最適化試験の概要

- 3号揚水井戸停止に伴う汚染地下水の北上を監視するためモニタリングを実施
- 要監視井戸である3号揚水井戸、No.35、No.66において「地下水の汚染濃度が環境基準を超過し、上昇傾向にあると認められる場合」は、揚水を再開する

■ 汚染の広がり、到達経路（揚水停止による効果面、リスク面）

- 揚水停止による効果面：1号揚水井戸、No.63、No.90に関しては低下傾向にあり、1号揚水井戸で効率的に高濃度汚染を回収
- 揚水停止によるリスク面：令和6年11月及び12月にNo.66、No.69で濃度が上昇し、汚染地下水の北上の可能性、No.67のスポット的な汚染の西側への汚染の拡散の可能性

■ 揚水再開の判断基準

- 1月にNo.66で環境基準を満足しているため、揚水停止を継続しつつ、2月・3月の結果も踏まえ、引き続き揚水再開の判断基準への該当を判断する（いずれかの要監視井戸で、月1回の水質測定で3回以上の環境基準超過が見られた場合は、汚染地下水の北上の可能性を考慮し、判断基準に該当するものと判断する）。

■ 令和7年度以降の3号揚水井戸の運用

- 揚水量最適化試験は令和6年4月1日～令和7年3月31日までを予定している。
- 揚水量最適化試験期間中に揚水を再開しなかった場合は、これまでの揚水再開と同様の判断基準で、令和7年度以降も3号揚水井戸を停止した状態とする。
- 揚水量最適化試験期間中や令和7年度以降に揚水を再開した場合は、一定期間3号揚水井戸を稼働させた後、汚染状況を見て、改めて最適化試験の協議を行う。