

西谷浄水場の再整備の進捗状況について

西谷浄水場では、「①耐震性が不足しているろ過池と排水池の整備」、「②水源の水質状況に対応できる粒状活性炭処理の導入」、「③相模湖系統の水利権水量の全量処理を可能とするための処理能力増強」を目的とし、浄水処理施設と排水処理施設の再整備を進めています。(図1)

また、これに合わせて、「導水能力の増強と耐震化」を図るため、川井接合井から西谷浄水場までの新たなルートに、シールド工事で導水管の整備を進めています。(図2)

1 進捗状況

(1) 浄水処理施設

令和5年度は、整備範囲に現存する国登録有形文化財の移設保存を行いました(写真1)。6年度は、直径2mの場内管路を断水せずに切り回しする工事を行い(写真2)、その後、ろ過池の新設に着手します。

(2) 排水処理施設

浄水処理の過程で発生した汚泥などを処理する排水処理施設の整備を行っています。令和5年度は、場内配管の更新、脱水機棟の新設、排水池の新設、排泥池の補修などを進めました(写真3、4)。6年度は、これらに加えて受電・自家発電棟の新設に着手します。

(3) 相模湖系導水路

水源である相模湖から原水を送る導水路の一部を再整備しています。令和5年度は、川井接合井から西谷浄水場に向けてシールド工による掘削を開始し、現在までに長さ約9kmのうち約500mを掘進しました。また、旧旭・瀬谷地域サービスセンターや西谷浄水場などの用地内で、立坑の築造工事を並行して進めています(写真5、6)。なお、想定よりもシールド工や立坑築造の進捗が遅れが生じており、原因の分析と対策について、請負事業者と協議しているところです。

2 事業スケジュール

施設の耐震化と処理能力の増強については、10年度の完了を見込んでいます。粒状活性炭処理の導入については、14年度の完了を見込んでいます。(図3)

今後、土砂やコンクリート運搬のための工事車両の増加を計画していることから、入退場時の交通事故防止や、騒音、振動対策など周辺環境に配慮しながら工事を進めていきます。

年度	R3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15~
浄水処理施設 (DB方式)		R4年4月契約 耐震化、処理能力の増強 R10年度完了見込							粒状活性炭処理の導入 R14年度完了見込				
排水処理施設 (DBO方式)		R3年6月契約 R9年度完了見込											
相模湖系導水路 (DB方式)		R3年4月契約 R9年度完了見込											

図3 事業スケジュール(令和6年5月現在)

3 事業費の見込み

総事業費は、4年度決算時点で約957億円を見込んでいました。その後、3つの整備工事で、物価上昇に伴う契約変更の申し出があり、内容を精査したところ、総事業費は14%増加した約1,086億円となる見込みです。長期に渡り多額の費用が必要となることから、引き続き、国からの交付金の確保に努めていきます。



写真1 国登録有形文化財の移設完了



写真2 場内管路切り回し工



写真3 排水池の新設



写真4 排泥池の補修

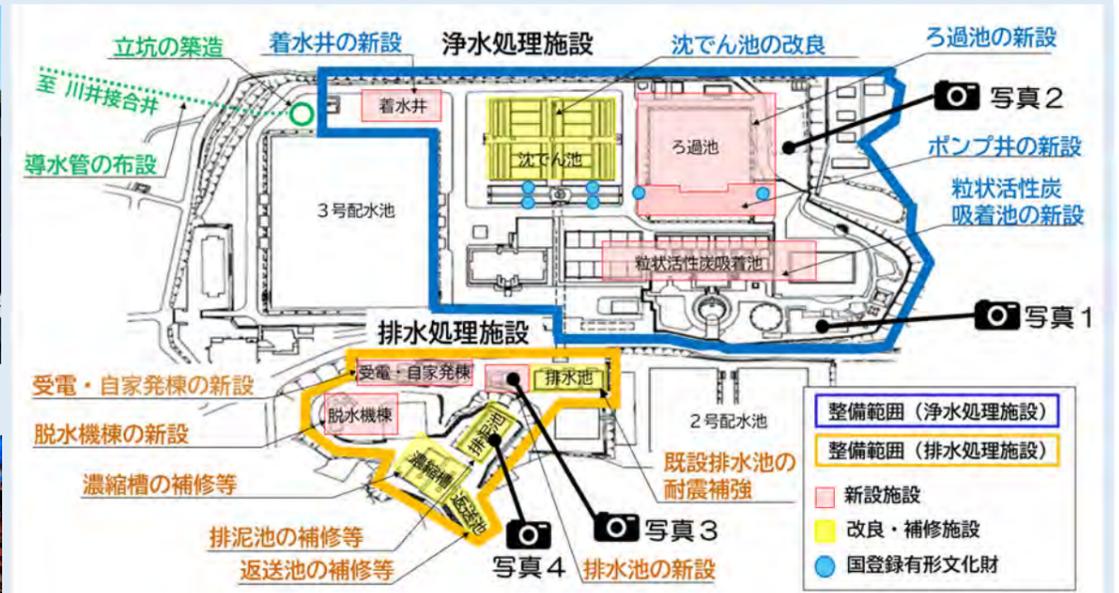


図1 西谷浄水場の整備範囲

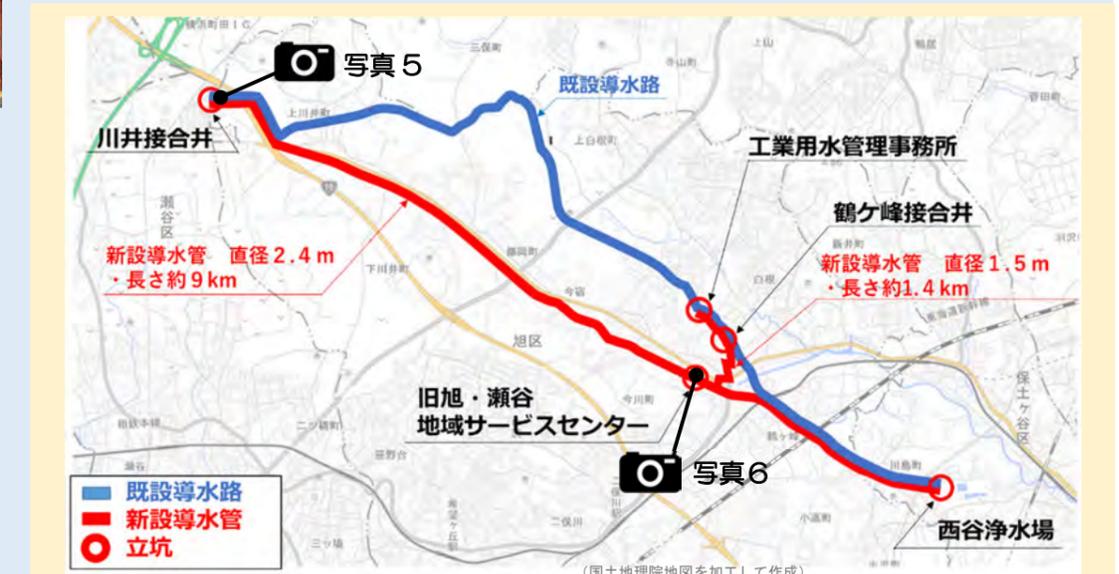


図2 相模湖系導水路の整備範囲



写真5 シールド工



写真6 立坑築造工

これまでの水道・交通委員会における西谷浄水場の再整備の報告概要

報告日	件名	報告概要
平成 27 年 2 月 13 日	西谷浄水場再整備の方向性について	・浄水処理方法の検討結果 (粒状活性炭の導入)
平成 27 年 12 月 11 日	西谷浄水場再整備事業の基本計画について	・ろ過池の耐震化 ・粒状活性炭施設の導入 ・処理能力の増強 ・事業費約 250 億円
平成 29 年 2 月 16 日	西谷浄水場再整備事業の進捗状況について	・ろ過池の耐震化 ・粒状活性炭施設の導入 ・処理能力の増強 ・相模湖系導水路の改良検討 (導水能力増強) ・排水処理施設の事業手法についても引き続き検討
平成 29 年 9 月 15 日	西谷浄水場再整備事業における新たな整備案の検討について	・導水路、浄水処理施設、排水処理施設について全体最適の視点で範囲を拡大して検討等
平成 29 年 12 月 14 日	相模湖系導水路（川井接合井から西谷浄水場）改良事業について	・相模湖系導水路（川井接合井から西谷浄水場）の導水能力の増強及び耐震化 ・事業費約 300 億円
平成 30 年 9 月 28 日	西谷浄水場再整備事業における整備案の検討結果について	・平成 29 年 9 月 15 日報告の 2 つの整備案の検討結果を報告 (現在の再整備事業の整備範囲とすることを決定) ・事業費約 681 億円
令和元年 5 月 28 日	西谷浄水場再整備事業について	・平成 30 年 9 月 28 日報告の方向性に基づいた進捗状況 ・排水処理施設への D B O 方式の採用
令和元年 9 月 13 日	西谷浄水場再整備事業の整備手法について	・浄水処理施設への D B 方式の採用 ・関連事業である導水管への D B 方式の採用
令和 2 年 2 月 14 日	西谷浄水場再整備事業及び関連事業の進捗状況について	・西谷浄水場再整備事業の基本計画 (整備費約 695 億円) ・導水管整備の基本設計 (整備費約 362 億円)
令和 3 年 5 月 31 日	西谷浄水場再整備事業の進捗状況について	・浄水処理施設の調達公告に向けた手続きの状況 ・排水処理施設の落札者の決定、S P C の設置 ・相模湖系導水路の工事請負契約締結
令和 4 年 6 月 3 日	西谷浄水場の再整備の進捗状況について	・浄水処理施設の契約結果 ・排水処理施設の進捗状況 ・相模湖系導水路の進捗状況
令和 5 年 5 月 29 日	西谷浄水場の再整備の進捗状況について	・進捗状況 ・事業スケジュール ・地域住民への広報の取組

浄水処理施設完成予想図（令和 14 年度完了予定）



排水処理施設完成予想図（令和 9 年度完了予定）

