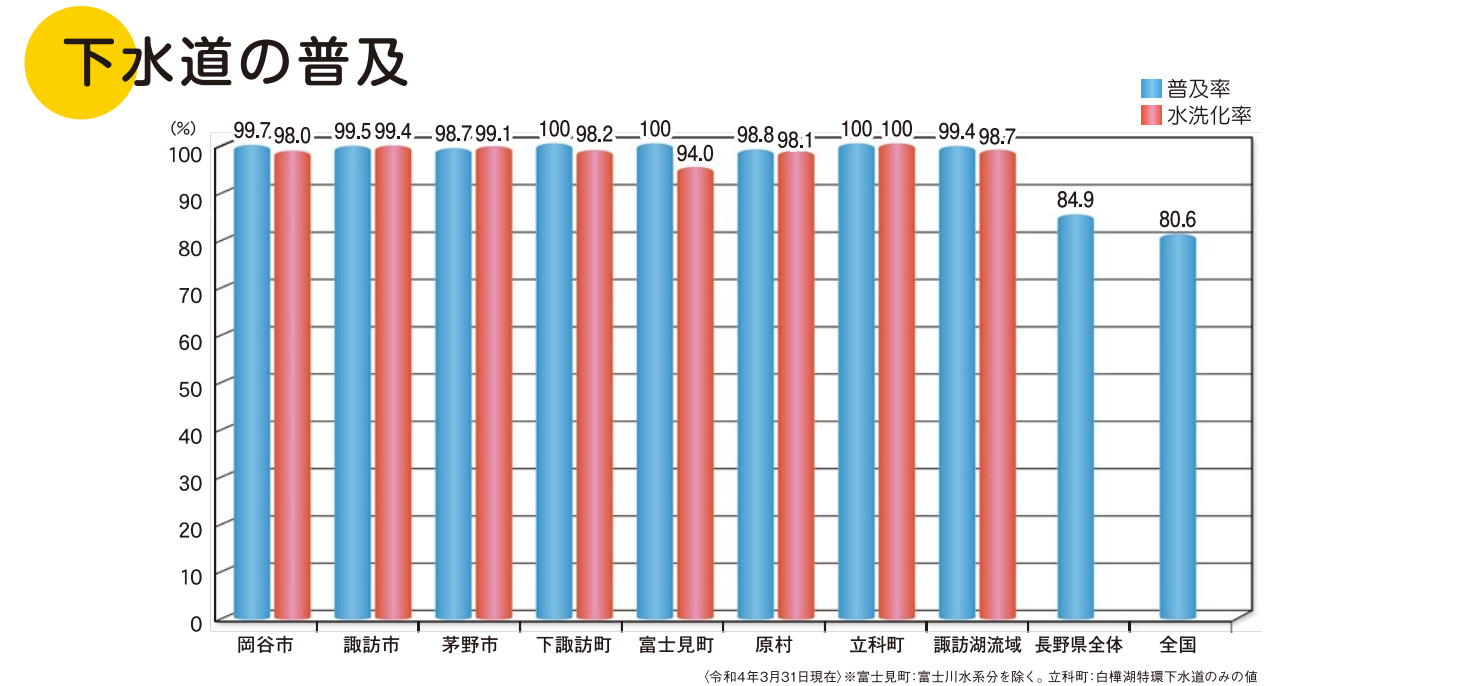
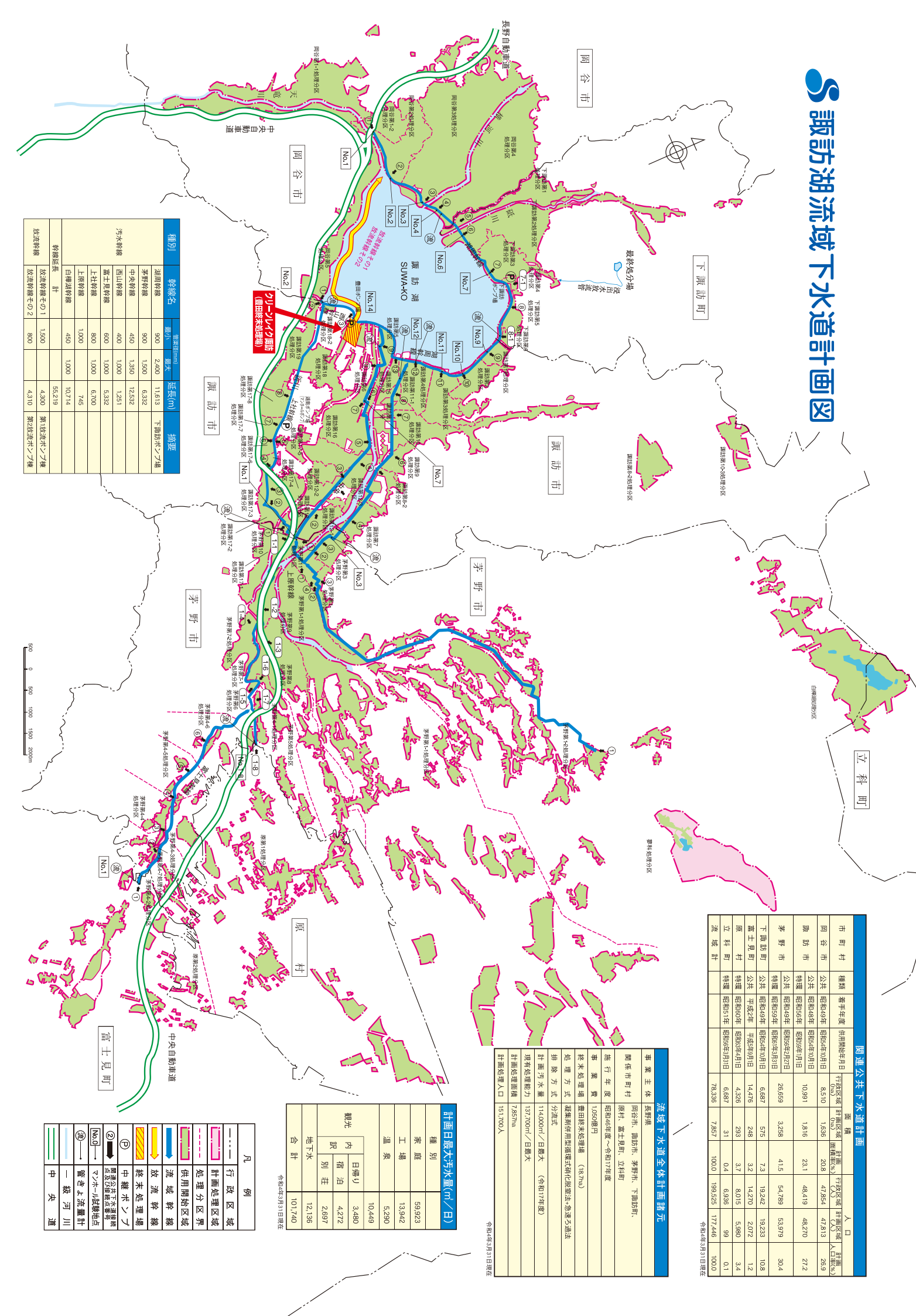




下水道用語集

B O D・・・河川などの汚れ具合を示す指標の一つ。汚れているほどBOD値が高い。

C O D・・・湖や河川などの汚れ具合を示す代表的な指標。汚れているほどCOD値が高い。

りん・窒素・・・生物の生育に必要な物質。水中に過剰に存在するとアオコ等のプランクトンの異常発生の原因となる。

管 渠・・・下水道管、マンホール、中継ポンプ場で構成され、下水道管の材質はコンクリート管、塩化ビニル管、強化プラスチック管及びそれらの複合管が使われている。開削工法、推進工法及びシールド工法の3つの工法がある。

- 開 削 工 法：埋設深さが浅い小口径管の標準的な工法。掘削する際の土留め工には木矢板、軽鋼矢板、建込み工法などが用いられる。
- 推 進 工 法：発進立坑からヒューム管をジャッキの力で押し込んでいき、到達立坑まで推進が完了すると管路が完成する。
- シールド工法：シールドマシンでトンネルを掘削する。セグメントで一時覆工し、あとで水を通すため内側に二次覆工としてコンクリートを打設する。

《イベントカレンダー》

毎年9月：「下水道の日」の関連イベント
★見学は随時受付しています。

案内図

諏訪湖流域関連市町村のマンホール

市町村	マンホールデザイン
諏訪湖流域	諏訪湖流域
岡谷市	岡谷市
諏訪市	諏訪市
茅野市	茅野市
下諏訪町	下諏訪町
富士見町	富士見町
原村	原村
立科町	立科町

長野県 諏訪湖流域下水道事務所

〒392-0016 長野県諏訪市大字豊田字湖畔1866-1
☎0266-58-2955 ☎0266-58-2958 ✉suwakoryuiki@pref.nagano.lg.jp
<https://www.pref.nagano.lg.jp/suwakoryuiki/index.html>

諏訪湖流域下水道 クリーンレイク諏訪



みんなでつくろう、未来の諏訪湖

諏訪湖流域下水道の概要

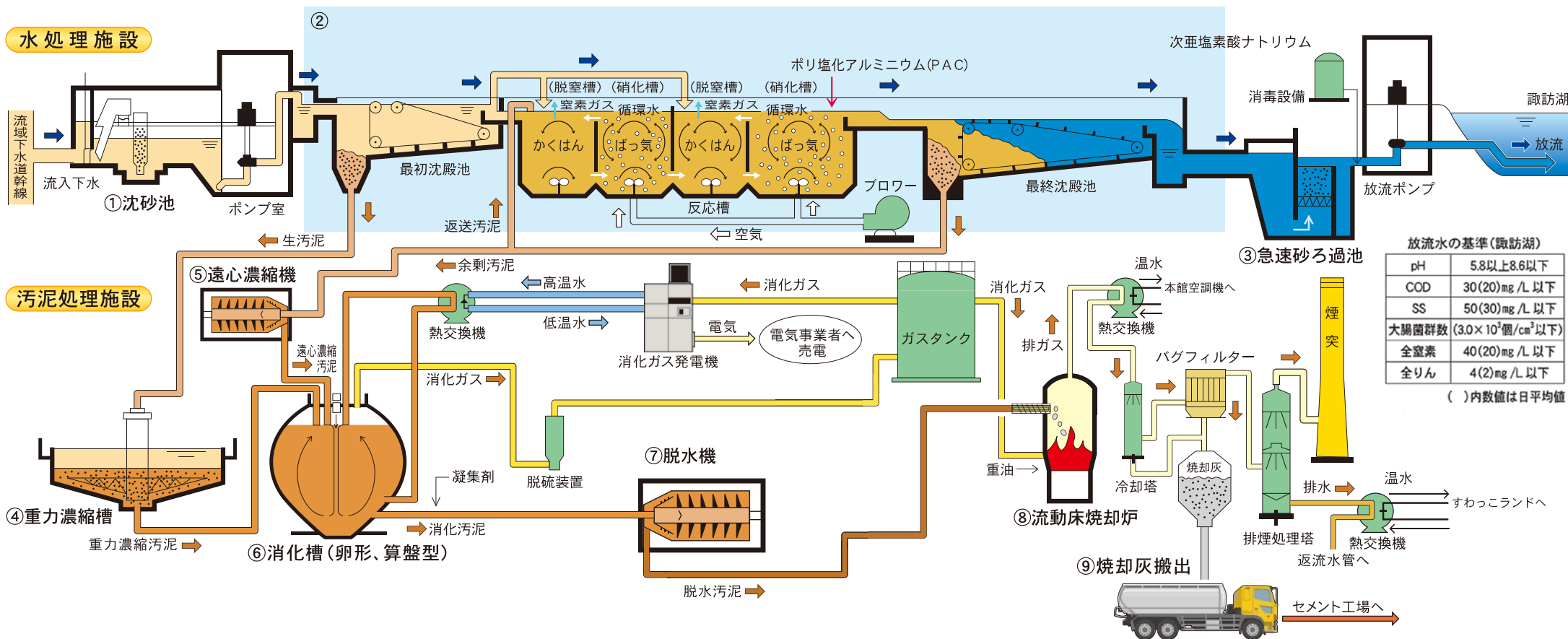
東洋のスイスと呼ばれる諏訪地方のシンボルである諏訪湖は、昭和30年代後半頃から、周辺地域の発展・生活水準の向上に伴い富栄養化が急速に進行し、植物性プランクトンによる水の華（アオコ）が発生して湖岸へ付着し、悪臭、魚類のへい死などの被害が発生するようになりました。

諏訪湖流域下水道は、諏訪湖、流出河川である天竜川及び流入河川の水質保全と生活環境改善のため、長野県と流域の関連市町村が協力して効率的に下水道整備を行う流域下水道事業を、昭和46年度に下水道事業認可を受け、翌年度から工事着手して昭和54年10月に一部供用開始しました。

平成7年度からは、諏訪湖の水質改善を更に促進するために水処理施設において高度処理を一部供用開始し、平成16年度には既存系列改造も含めて全施設が高度処理施設となりました。

また、平成28年4月より白樺湖特定環境保全公共下水道は廃止され、茅野市公共下水道及び立科町公共下水道として諏訪湖流域下水道へ編入しました。

豊田終末処理場（クリーンレイク諏訪）の働き



①汚水ポンプ



③急速砂ろ過池



⑥消化槽



⑦脱水機



⑧流動床焼却炉



⑨焼却灰搬出

放流水の基準(諏訪湖)	
pH	5.8以上8.6以下
COD	30(20)mg/L以下
SS	50(30)mg/L以下
大腸菌群数	(3.0×10 ³ 個/cm ³ 以下)
全窒素	40(20)mg/L以下
全りん	4(2)mg/L以下
()内数値は日平均値	



諏訪湖の今昔



昭和46年の諏訪湖
湖面はアオコで緑色に染まっている



昭和62年の諏訪湖
供用開始から8年が経過し、
水質が徐々に改善されてきている



令和4年の諏訪湖
透明度が向上している

諏訪湖流域下水道の沿革

- 昭和46年7月 諏訪湖工事事務所開所
- 昭和50年8月 豊田終末処理場建設工事着手
- 昭和54年10月 諏訪湖流域下水道供用開始
(岡谷市、諏訪市、下諏訪町公共下水道)
諏訪湖工事事務所を諏訪湖流域下水道事務所に名称変更
- 昭和56年2月 茅野市公共下水道供用開始
- 昭和63年4月 原村特定環境保全公共下水道供用開始
- 平成5年9月 富士見町公共下水道供用開始
- 平成7年7月 上乗せ排水規制適用に伴い高度処理運転開始（一部系列、りん除去）
- 平成17年3月 水処理第1系列高度処理改造竣工により、全系列高度処理化
すわっこランドへの温水供給開始
- 平成22年2月 白樺湖幹線工事着手
- 平成24年4月 諏訪湖流域下水道事務所の処理場維持管理業務を直営化
- 平成25年11月 水処理施設覆蓋の屋根貸し事業による太陽光発電開始
- 平成28年3月 白樺湖幹線工事竣工
- 平成28年4月 白樺湖特定環境保全公共下水道が諏訪湖流域下水道へ編入
- 平成30年4月 湖周幹線で下水管からの採熱による下水熱供給を開始
- 令和4年10月 民設民営方式による消化ガス発電事業開始

豊田終末処理場（クリーンレイク諏訪）の変遷



昭和46年以前の豊田終末処理場用地の状況。
当時は水田と「洪のエゴ」と呼ばれる沼地でした。



昭和52年、武井田川の付け替えが完了し、管理本館、水処理3系列、ブローア棟、汚泥処理棟、沈砂池ポンプ棟の建設が進んでいます。



昭和54年10月、供用を開始した当時の状況。
流域下水道が諏訪湖浄化に向けた第一歩を踏み出しました。



昭和58年6月、水処理2系列機械設備工事及び1号焼却炉棟完成時の状況。



平成4年6月、水処理1系列の一部供用開始及び放流管建設中の状況。鴨池川の対岸は放流管の製作ヤードです。



平成10年、高度処理の導入に伴う砂ろ過施設などの建設工事が着々と進んでいます。