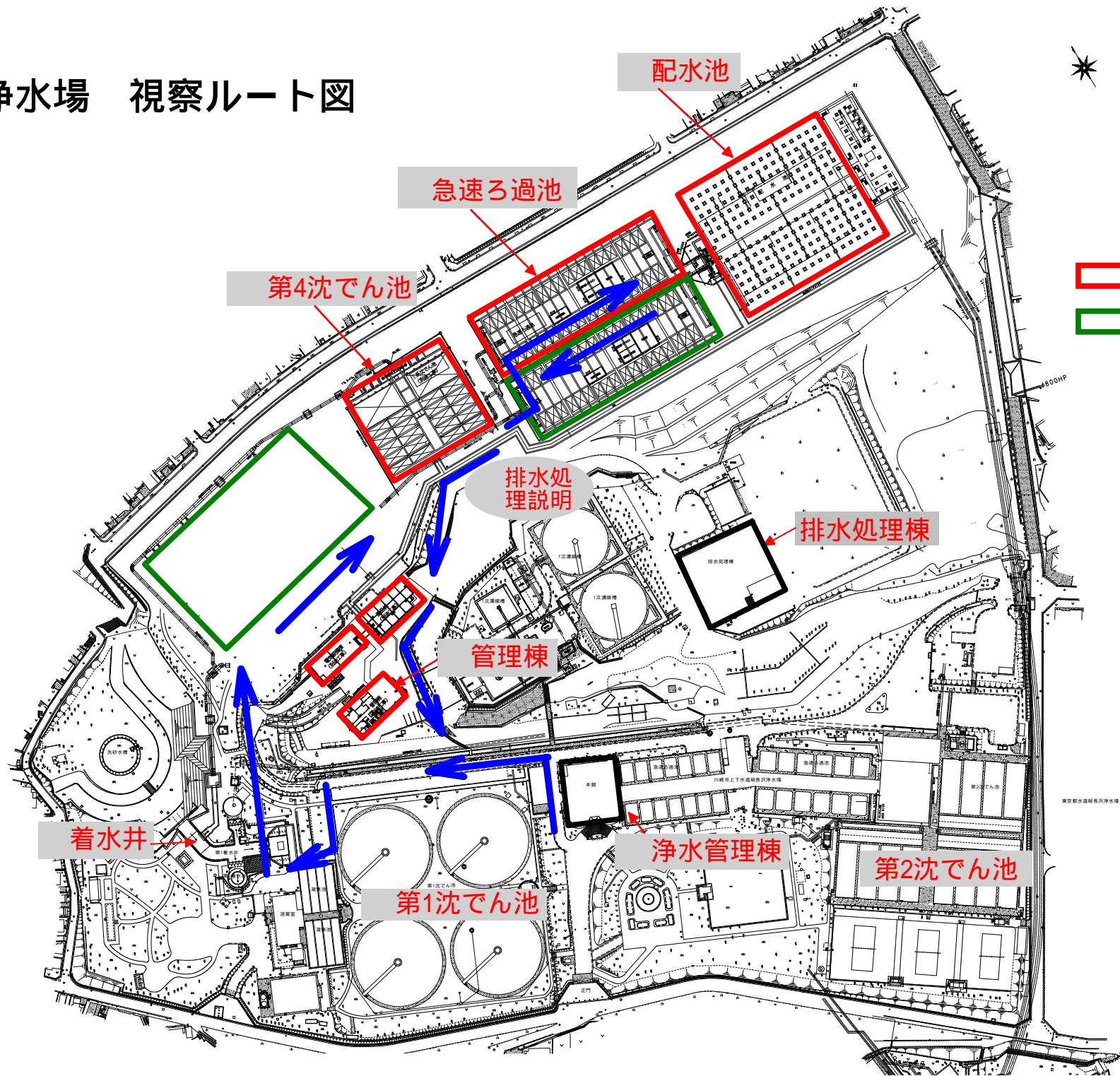


長沢浄水場 視察ルート図



配水池

急速ろ過池

第4沈でん池

排水処理説明

排水処理棟

管理棟

着水井

第1沈でん池

浄水管理棟

第2沈でん池

新施設

第2期工事

長沢浄水場



平成25年4月から新施設が稼働しました!



川崎市上下水道局

KAWASAKI CITY

沿革

長沢浄水場は、相模川を水源とし、施設能力 水道10万 m^3 /日、工業用水道10万 m^3 /日の浄水場として、昭和29年に通水を開始しました。

その後、市域の拡大や水需要の増大に併せて数次の拡張を行い、上水道24万 m^3 /日、工業用水道25万 m^3 /日の施設となりましたが、平成18年度から開始した水道事業の再構築計画により長沢浄水場の施設能力を28万 m^3 /日とする施設整備を進めています。

その中で、25年度からは14万 m^3 /日の運用を開始しています。

概要

所在地 神奈川県川崎市多摩区三田5丁目1番地1

標高 着水井 83.5m

用地面積 197,591.60 m^2

水源 相模川水系

・相模湖（表流水）・津久井湖（表流水）

浄水方法

- ・上水道 凝集沈でん→急速ろ過→消毒→配水
- ・工業用水道 凝集沈でん→調整池→配水

施設能力

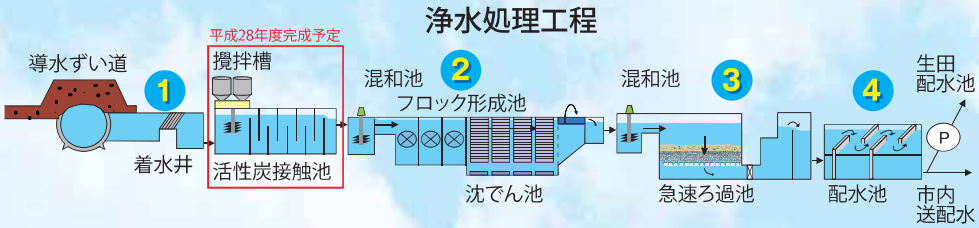
上水道 280,000 m^3 /日（平成28年度完成時）

工業用水道 250,000 m^3 /日

施設配置図



上水道施設



1 着水井



○相模湖・津久井湖から導いた原水が到着する地点です。ここから、各沈でん池と隣の東京都長沢浄水場に分水します。

2 混和池+フロック形成池+沈でん池



水平流式傾斜板方式
○流入した水の汚れは、フロック形成池でフロック（汚れの塊）となり、4列の傾斜板を通過する間に綺麗に沈降処理されます。その後、上澄み水が急速ろ過池に流入します。また、傾斜板で沈降した汚泥は、かき寄せ機により集められて排泥処理されます。

薬品設備



粉末活性炭注入設備

○臭気等が発生した時に粉末活性炭を注入する設備です。



硫酸注入設備

○原水のPH調整のため硫酸を注入する設備です。



次亜塩素酸ナトリウム注入設備

○殺菌、消毒を行うための次亜塩素酸ナトリウムを自動注入する設備です。

3 混和池+急速ろ過池



○アンスラサイト（無煙炭）と砂の層を通して微細な浮遊物を取り除きます。

4 配水池

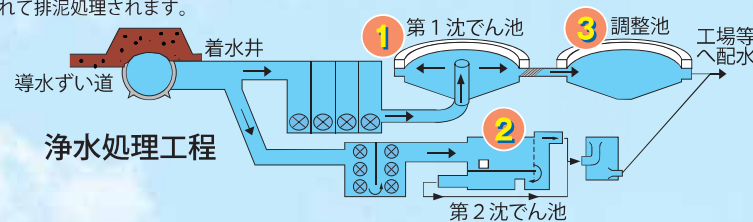


○処理して飲めるようになった水を貯めてここから各家庭に配水します。

各家庭へ



工業用水道施設



1 第1沈でん池



横流式円形放射流型
○沈でん池の中央から水は流れ込み、水中のフロック（粒子の塊）は池内で沈でんし取り除きます。上澄みの水は周囲から越流されて流出します。

2 第2沈でん池



横流式二階層型
○上段に流入したフロック（粒子の塊）を沈でんさせて、下段に折り返す地点で上澄みの水は流出し、下段に流入した水は更に沈でん処理され流出します。

3 調整池



○配水量に応じて水の量を調整するために水を貯め配水します。

上水・工業用水 共通施設



管理室

○集中監視分散制御方式で、各施設の監視と制御を行っています。



ポリ塩化アルミニウム注入設備

○フロック（粒子の塊）を形成させる凝集薬品を自動注入する設備です。



苛性ソーダ注入設備

○原水のPHが低い時に苛性ソーダを注入する設備です。

長沢浄水場における施設整備計画

長沢浄水場では、川崎市唯一の浄水場として安定給水の確保と安全性の向上に向けて進めています再構築計画に併せて、『環境にやさしい水づくり』を基本コンセプトに環境に配慮した施設整備を進めています。



環境にやさしい水づくり

環境配慮型施設の積極的導入

環境負荷の低減に配慮した浄水場

周辺環境への配慮

生田緑地の立地にふさわしい緑多く親しみやすい浄水場

事業広報の拠点となる施設整備

充実した見学者対応施設や展示施設を備えた浄水場

雨水リサイクル施設

太陽光発電設備の導入

LED照明化

周辺に配慮した植栽

場内緑化整備

光触媒塗装

見学者施設の整備

バリアフリー化誘導表示多言語案内板



環境配慮型施設の導入

エネルギー活用

● ハイブリット外灯

太陽光発電を利用したクリーンエネルギーによる独立型外灯とLED外灯の積極的利用をします。



(平成25年度完成予定)

● 太陽光発電+蓄電池システム

1,100kwの太陽光発電により年間電力使用料の約20%を補います。



(平成27年度完成予定)

● ハイブリット時計

太陽光発電を利用したクリーンエネルギーによる独立型場内時計を設置します。



(平成25年度完成予定)

資源循環

● 雨水等の循環利用

場内の雨水、ろ過池排水、配水池排水などを1か所に集め場内で再利用します。



(平成25年度完成予定)

● 排水処理

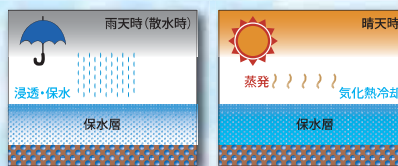
沈殿池等で発生した沈殿物は排水処理施設で脱水し改良土とセメントの原材料として再生利用しています。



環境改善

● 保水性塗装

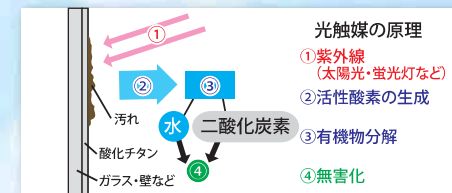
路面の温度上昇の抑制、熱汚染環境の改善、ヒートアイランド現象の緩和などの効果があります。



(平成25年度完成予定)

● 光触媒塗装 (順次施工)

排ガスに含まれる公害物質 (Nox, Sox) を分解して周辺地域の空気浄化を行うほか、降雨などの自然の力で外壁の汚れを除去します。





● **相模湖** (有効貯水量 48,200,000㎡)

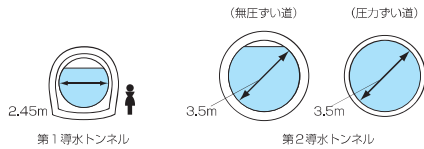


● **津久井湖** (有効貯水量 51,200,000㎡)



- | | | | |
|--|-----------|--|-----------|
| | 第1導水トンネル | | 企業団導水トンネル |
| | 第2導水トンネル | | 津久井導水トンネル |
| | 上水道送・配水管 | | 道志導水トンネル |
| | 工業用水送・配水管 | | |

◆導水トンネル断面図



● **沼本ダム原水取水口** (標高121m)



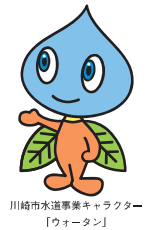
● **下九沢分水池** (標高112m)



案内図



ISO14001 認証取得事業所
川崎市上下水道局 長沢浄水場
 〒214-0034 神奈川県川崎市多摩区三田5-1-1
 TEL 044(911)2022 FAX 044(900)9946



川崎市水道事業キャラクター「ウォータータン」