

26 神奈川県 横浜市

江川せせらぎ緑道

水源	導水方法	導水箇所	水環境上の問題
下水処理水	新規管路 自然流下	河川・水路	水質悪化・悪臭 親水性・景観



※地図中の破線枠は次ページの地図範囲



対象地区概要

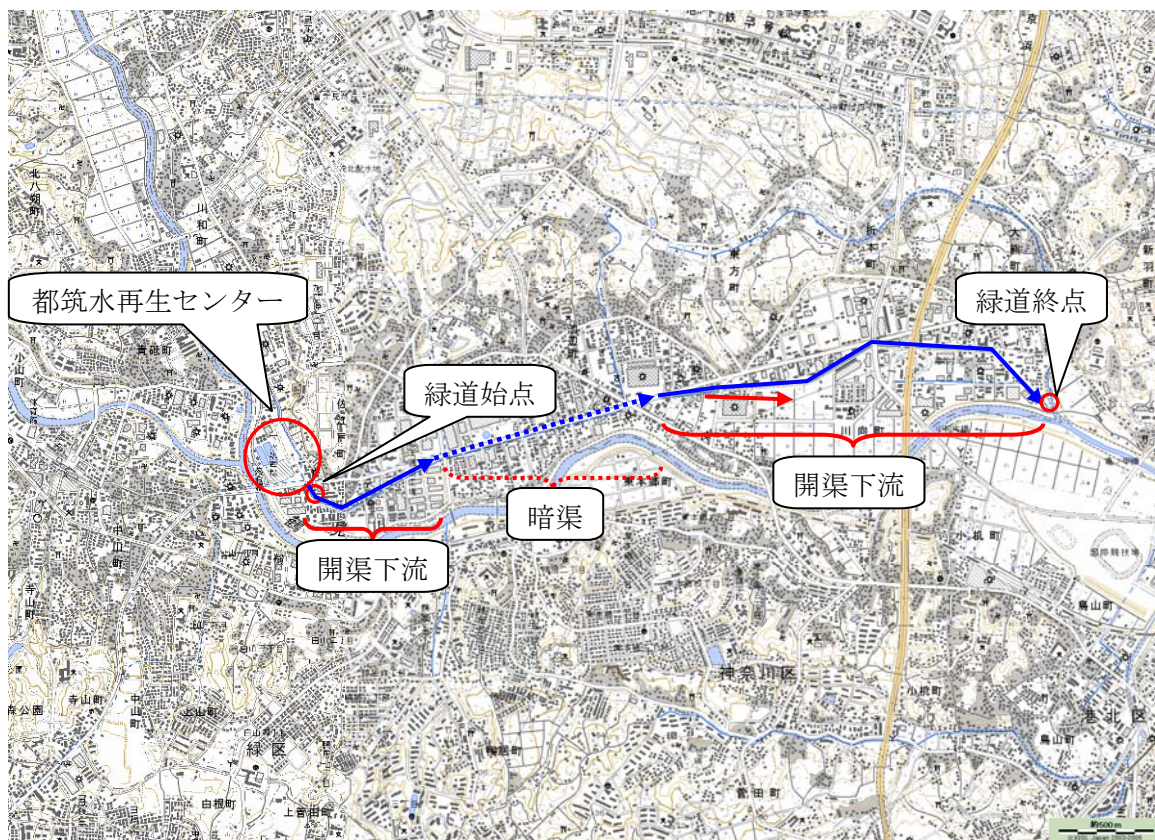
・地域の概要

横浜市は 15 の政令指定都市のひとつで、神奈川県の東部に位置し、県内で最も大きい市です。区制が施行され 5 区に分かれたのが 1927 年で、分区を経て現在横浜市は 18 の区があります。

平成 19 年 3 月 1 日現在で、人口総数は 360 万 7,125 人、世帯数は 150 万 9,031 世帯となりました。前月比では人口は 223 人、世帯数は 942 世帯増加しました。（横浜市ホームページより）

・対象水域の概要

昭和 30 年代には周辺には水田や畑地が広がっており、江川も農業用水路として活用されていましたが、それ以降、周辺は都市化が進み、現在のような宅地等として利用されるようになりましたが、都市化の進展に伴い生活排水の流入とゴミの不法投棄によって水質汚濁が進みました。さらに、市街化の進行による地下水の枯渇と下水道整備による生活排水のカットから晴天時の水量は低下していました。



<p>対象地域の概要</p>	<p>・水環境上の問題：水質悪化・悪臭 生態系悪影響 親水性・景観</p> <p>昭和 30 年代には農業用水路として活用されていましたが、周辺の都市化に伴い、生活雑排水が流入する排水路として位置づけられるようになってきました。しかし、下水道整備により水量も減少し、また従来から不法投棄の問題もある等、環境として好ましくない状況となっていました。</p> <p>そこで対象地の環境を改善するために、何らかの対策を講じる必要がありました。</p>
<p>目標</p>	<p>・目標像</p> <p>住民の要望などはおそらくあったと思われますが、具体的プロセスでどう反映したかについては不明です。</p> <p>・目標値</p> <p>水質については、当時は『建設省下水処理水の修景親水利用水質検討マニュアル(案)』を目標水質としました。なお、現在は国交省が『下水処理水の再利用水質基準等マニュアル』として、平成 17 年 4 月に改訂した版を出しています。導水量については、魚が十分に生息できる水量を水深、水路幅を考慮して算出し、確保しました。</p>
<p>導水開始</p>	<p>平成 7 年</p>
<p>水源</p>	<p>・水源</p> <p>都筑水再生センターの高度オゾン処理水を導水しています。</p> <p>・理由</p> <p>水再生センターが隣接しており、再生水を有効活用できる条件下にあったためです。しかし導水にあたっては水質の問題をクリアする必要があり、高度処理施設が新設されました。</p> <p>・他の水源</p> <p>なし</p>
<p>導水量</p>	<p>都筑水再生センターのオゾン処理水のうち約 5,000m³/day をせせらぎに導水しています。</p>
<p>方導水法</p>	<p>水再生センターから江川せせらぎ水路の始点まで、県道 45 号線をほぼ直線に横断するように埋設された延長 200m 程度の暗渠管によって導水しています。途中緑産業道路との交差点から約 1,000m 程度の暗渠水路へ入った後、再び地表を流れ、そのまま鶴見川へ合流しています。</p>

施設諸元	<p>新規設備：高度処理施設、導水管 既存設備：－ 導水距離：約 200m 概要：環境用水の導水と併せて水路構造も整備しました。</p>
運用状況	<p>平成 7 年の供用開始以降、せせらぎへは常時ほぼ一定の水量で導水していますが、点検時や大雨時にはオゾン処理水の導水を停止することもあります。また、せせらぎ最下流部には増水時の鶴見川からの逆流を防止するためのゲートが設置されています。</p> <p>年 1 回の定期点検の際にはオゾン処理水を通水できない状況となりますが、部分的な点検を段階的に進めることで、完全停止を防ぐことも可能と考えられます。</p>
関係主体との調整	<p>事業前の協議の有無は不明です。</p>
効果	<p>・導水事業 水路の再整備と合わせ、水環境問題が解消しました。</p> <p>水質については、毎月 1 回、最上流部分においてデータを取得しています。当初の目標の水質はおおむね達成していますが、魚類への影響に配慮しオゾン処理を抑制するなどの処置が必要であるため、常に達成できているわけではありません。現在の技術では、汚水の水質変動が日によって違う中で、常時、達成は難しいと思われます。また、上流部分の水質が満足されていたとしても、流下中に雑菌等が混入しているため、下流部まで満足されているとは言えません。</p> <p>また、下流での若干の水質の悪化はあるにしても、高度処理施設導入前の鶴見川への汚濁負荷は、高度処理施設導入により軽減されたと考えられます。</p> <p>・事業全体 目に見える効果としては、水辺で魚やザリガニを採るなどして遊ぶ子どもの姿がみられるようになりました。また、江川近隣の事業者による自主的な清掃活動なども行われるようになり、啓発活動に貢献しています。</p>
今後の課題	<p>・処理水の導水にあたって良好な水質を得るために、高度処理施設の導入が必要となりました。</p> <p>・魚類の生息環境に配慮して、処理水に含まれるオゾン濃度をあまり高くしないように調節する必要があります。</p>
注すべき事項	<p>環境用水の水源として利用するために高度処理施設を導入しました。</p> <p>水源として利用する場合の水質については、「建設省下水処理水の修景親水利用水質検討マニュアル(案)」(当時)を参考にしました。</p>
資料提供先	<p>横浜市環境創造局環境政策課：045-671-2891</p>
参考	<p>横浜市環境創造局HP： http://www.city.yokohama.jp/me/kankyuu/gesui/saiseisui/egawa.html</p>