

平成9年度相模川流域下水道事業計画変更(中間浄化施設検討)調査

全体期間

1997.9～1998.3

(目的)

相模川流域下水道事業は、昭和44年に事業着手を行い、現在幹線管渠の建設も最終段階を迎えている。

しかし、社会情勢の変化に伴う計画汚水量の見直しや相模川に流入する河川の流況悪化、大震災への備えの観点から施設の分散化やバックアップ体制の確立、下水処理水の有効利用を含めた水環境・水循環の再生などの検討を行う必要が出てきた。

本調査では、水環境・水循環の保全再生促進のため、下水道システムの新たな形態の一つとして、浄化施設としての機能だけでなく、処理水を小河川や水路に放流するほか、トイレ等の雑用水や濁水時の緊急水源として有効に活用することなどを目的とした中間浄化施設(せせらぎプラント)の設置に関する検討を行う。

(結果)

1. 基礎調査

相模川流域下水道事業計画区域の9市7町(平塚市、藤沢市、茅ヶ崎市、相模原市、厚木市、伊勢原市、海老名市、座間市、綾瀬市、寒川町、大磯町、愛川町、城山町、津久井町、相模湖町、藤野町)を対象に、再生水の利用実態、下水処理水の再利用及び中間浄化施設(せせらぎプラント)の設置に対する意向についてヒアリングを行った。概ね再利用及び中間浄化施設設置についての意義は理解されていたが、積極的ではない。その理由としては、費用負担の問題をあげる市町が多い。

2. 中間浄化施設の設置に係わる重要度の評価

評価の視点を、流域水循環の改善、水資源の節約、防災的観点の3点に置き、それぞれについて分析を行った結果、水環境改善重要度の高い河川は鳩川・目久尻川・小出川であった。

3. 水環境・水循環の保全再生(中間浄化施設)事業に関する基本構想の検討

1) 中間浄化施設の設置候補地の抽出

上記の3項目を考慮して25ヶ所の候補地を抽出した。

2) 設置候補地の絞り込み

抽出した25ヶ所について、流域水環境改善の観点からの評価、水資源節約の観点からの評価、防災的観点からの評価の3つの主軸評価値の合計点を算出し、各候補地のランク付けを行った。

共同研究者：神奈川県

財団法人下水道新技術推進機構

研究担当者：渡邊 聡、伊東 良秀、永松 真一

キーワード

せせらぎプラント、中間浄化施設、多目的施設、再生水