

相模川流域下水道における中間浄化施設に関する調査研究

全体期間

1997.9～1999.3

(目的)

本調査は、相模川流域下水道において、社会情勢の変化を踏まえて、流域内の水環境・水循環の保全再生等を進める上での施策の一つとして、中間浄化施設の設置に関する基本構想の検討を行うことを目的として行った。

平成9年度調査では、中間浄化施設の設置候補地の評価の観点から、流域水循環の改善、水資源の節約、防災的観点の三点に置いて、25カ所の候補地を抽出したが、平成10年度調査では、この結果を踏まえながら、施設設置に係わる処理水再利用計画や施設の概略設計を、ケーススタディとしてとりまとめた。

(結果)

平成10年度調査では、総合評価の高かった2カ所の施設設置候補地に対して、施設の概略設計や概算事業費の算出、事業化へ向けての課題の整理などのケーススタディを行った。

(1) 中間浄化施設の基本的要件の整理

中間浄化施設の設置を具体的に検討する上で、必要となる各種要件（利用用途別処理水質・水量や制度的課題など）の整理・検討を行った。

(2) 中間浄化施設による下水処理水の再利用計画の検討

流域内の諸元を基に中間浄化施設の検討候補地を選定し、下水処理水再利用計画について、以下に示す項目のケーススタディを実施した。

- ① 候補地における下水処理水の利用目的の設定
- ② 候補地における下水処理水の利用目的に応じた再利用水量、処理水質の設定
- ③ 導送水ルートと導送水施設の諸元の検討
- ④ 整備イメージ図の作成

(3) 中間浄化施設の概略設計

(2)で検討した下水処理水の再利用計画に基づき、候補地における中間浄化施設の概略施設設計を行った。

(4) 概算事業費の試算

(2)及び(3)の結果に基づき、候補地における中間浄化施設の概算事業費を算出した。

(5) 中間浄化施設の導入に係わる定性的評価

上記までに行った検討の結果を基に、中間浄化施設の導入がもたらす影響や効果、実施に向けての課題を整理した。

神奈川県からの受託研究

研究担当者：篠田 康弘, 渡辺 聡, 伊東 良秀, 永松 真一

キーワード

中間浄化施設, 下水処理水の再利用