

新研究テーマの紹介

浜松市における汚水処理最適化に向けた共同研究



研究第一部 主任研究員
和知 英治

1 研究の背景

浜松市は、人口約60万人を擁する旧浜松市を中心に合計12市町村が平成17年7月に合併し、平成19年4月には政令指定都市に移行している。浜松市の下水道計画は昭和34年に認可を取得し、昭和41年に中部浄化センターが稼働した。その後、段階的に事業を拡張し、市街化区域の下水道整備は概ね完了しているが、平成19年度末の人口普及率は74.7%であり、政令指定都市では低い水準にあり、他事業の汚水処理施設と役割を分担し、効率的に整備することが必要である。

また、合併により11処理区で10処理場と16ポンプ場が稼働しており、下水道以外の類似施設も複数稼働している。さらに、流域下水道施設が平成27年度に静岡県から移管される予定されており、厳しい財政状況の中、各施設の効率的な維持管理が求められている。

2 研究の目的

本研究は市町村合併を契機として、他事業との連携を含めた下水道未普及解消のための整備手法の検討、複数処理区および下水道以外の類似施設の効率的な整備と維持管理を目指し、処理区再編計画を策定することを目的とする。

3 研究内容

本研究の主な内容は以下のとおりである。

(1) 基礎調査

既往の全体計画、事業計画、既存施設状況等に関する資料を収集のうえ、整理・把握する。

(2) 全体計画見直し結果に関する検討

処理区再編計画策定の前段として、平成20年度に浜松市が別途検討予定の全体計画区域見直し結果について検討を行なう。具体的には、将来的な人口減少を加味した場合において浜松市が別途検討予定の全体計画区域見直し結果を検証する。

(3) 見直し後計画汚水量と既定施設計画の照合による余剰能力確認

平成20年度に浜松市が別途検討予定の計画汚水量算定結果と既定施設計画を比較することにより、余剰施設能力（再編計画において、受け側として想定される処理区の各施設が既定計画を拡大することなく、どの程度の計画汚水量を受け入れることが可能であるか）を確認する。

(4) 検討対象処理区および検討ケースの抽出

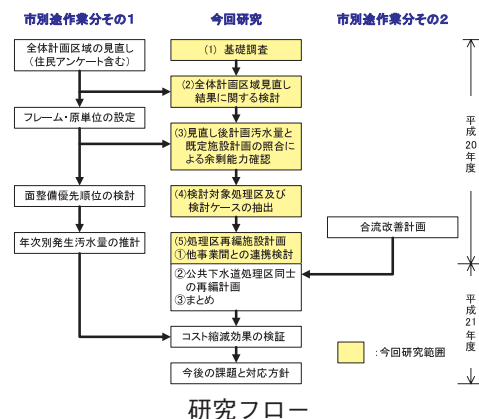
上記(3)を踏まえて、処理区再編の検討対象処理区および検討ケースを抽出する。

(5) 処理区再編施設計画

上記(4)で設定した検討ケースに応じ、処理区を再編する場合の施設計画を策定する。

(6) 他事業間との連携検討

浜松市では公共下水道の他、コミュニティプラントや農業集落排水が事業化されているため、これら他事業による処理区を公共下水道処理区へ編入することについて検討を行う。また、し尿処理場からの希釈し尿が公共下水道処理区へ接続された場合の検討も併せて行う。



4 研究体制と期間

本研究は、浜松市と下水道機構の2者により平成20年8月～平成21年3月で実施する。