

## 福岡市水処理センターネットワークに関する調査

全体期間

1996.10～

## 1. 調査目的

福岡市の下水道事業は昭和5年に雨水と雑排水の排除を目的としてスタートして以来、昭和41年に運転を開始した中部処理場をはじめ、昭和50年から昭和56年にかけて和臼、東部、西部、西戸崎の各処理場が運転を開始するなど積極的に事業を展開してきた。このような経緯を経て福岡市の下水道は、普及率100%達成を目前（平成6年度末現在の人口普及率約96%）に控え、21世紀の福岡市の新しい町づくりと市民のニーズに応えるため、より高水準の新しい下水道事業展開のスタートラインにたっている。

本調査は、こうした背景のもとに、福岡市の今後の既存処理場の改築・更新、高度処理等に対応した施設の見直しや、地震、濁水といった危機的な状況における安全性の確保など新たな都市機能としての見直しを図る必要があるため、中部水処理センターを含め全処理場の改築計画の意義、必要性を明確にし、水処理センターおよびポンプ場のネットワークを視野に入れた今後の福岡市下水道整備の基本構想を策定するものである。

## 2. 調査内容

本調査は、平成8年度から平成9年度の2カ年度で以下の項目について検討するものである。

## 2.1 福岡市下水道事業におけるニーズおよび課題の抽出・整理（H. 8）

「福岡市下水道マスタープラン」に示される未来下水道の施策実現のために再構築事業が果たすべき役割を整理し、下水道システム再構築の重要な柱となる処理場の改築更新を効率的に進めるための1つの手段として「水処理センターネットワーク化事業」の有効性・位置づけを明確にする。

## 2.2 水処理センターおよびポンプ場ネットワークに関する基本条件の検討（H. 8）

中部水処理センターをはじめ各処理場について、基本事項の整理、水処理・汚泥処理能力の把握・検討を行うとともに、配置計画、更新計画について検討する。

## 2.3 水処理センターおよびポンプ場ネットワーク化事業に関する基本方針の検討（H. 8～H. 9）

各処理場の年度別余剰水量を算定し、各処理場間を結ぶネットワーク化の必要性を含め、将来の水処理形態について検討する。

## 2.4 ネットワークに関する技術的検討（H. 9）

ネットワークの基本方針を踏まえ、ネットワーク化事業の実施方策、運用方法を具体化するために必要となる技術的課題等について整理する。

## 2.5 災害時ネットワークに関する検討（H. 9）

災害時にこれらのネットワーク施設が被災した場合の対応について検討する。

## 2.6 ネットワークに関する検討（H. 9）

2.1～2.5までの検討結果をもとに、ネットワーク化による改築更新事業に関する基本構想のとりまとめを行う。

本年度調査では、上記項目のうち主として2.1～2.3に対する検討を加えた。

共同研究者：福岡市

財団法人下水道新技術推進機構

研究担当者：山根 昭、鎌田 勝美、井上 茂治、細谷 守生

キーワード

改築・更新、高度処理、ネットワーク、危機管理