

(様式②-1) 令和2年度事業計画書 (局・統括本部)

[環境創造局 下水道事業マネジメント課]

事業名: 1款 1項 8目 下水道研究事業

特記事項: 中期計画-38の政策, 中期計画-行政運営, 中期計画-財政運営, 新規・拡充

中期計画-38の政策番号, 主な施策番号

令和元年度事業評価書番号: 1-1-8 21

(単位: 千円)

財源内訳表: 区分, 金額, 国, 県, 企業債, 下水道使用料等

歳出表: 事業費, 企業債+下水道使用料等, 平成28年度, 平成29年度, 平成30年度

歳出表: 事業費, 企業債+下水道使用料等, 令和3年度, 令和4年度

方針に関する決裁 種別() 有( )・無( )

【事業の目的・必要性及び令和2年度実施内容】

下水道事業における循環型社会の形成及び地球温暖化対策等に資するための調査研究、技術開発を行う。

令和2年度実施内容

① 温室効果ガス削減に資する新技術導入に関する基礎調査

下水道事業では、温室効果ガス削減の取り組みとして、下水汚泥の燃料化や省エネ機器の積極導入などを進めているが、パリ協定の発効による、今後の高い温室効果ガス削減の目標に対しては、従来の取り組みでは十分とはいえない。このため、温室効果ガスの削減に資する新技術について、処理方法の変更など既存処理システムへの影響が大きな技術や研究開発中の技術も含めて、広く基礎的な調査を行う。本市下水道事業に適用した場合の効果などについて整理することで、導入に向けた検討を進める新技術の抽出につなげる。平成30～31年度は実証済みの省エネ型水処理技術の導入に向けた調査検討を行った。令和2年度は汚泥分離液処理施設の省エネ技術の導入に向けた調査を行う。

② 官民連携による下水道資源の有効利用等に関する調査研究

北部・南部の下水道センターはわが国最大の汚泥集約処理システムの拠点であり、水処理、汚泥処理、消化ガスなどの有効利用施設が一箇所に集まっている。また、北部下水道センターは、国際貢献・交流、技術開発・調査研究の推進などを目的とした、水環境ソリューションハブの拠点としても位置付けられている。この場所を利用し、下水道事業による地球温暖化防止や資源有効利用を図るため、消化ガスやリン等の下水道資源の有効利用、バイオマス受入による消化ガス増量や水素等の新たなエネルギー創出など、先端的な技術開発や調査研究を官民連携により行う。

【実績及び今後見込み】

平成28年度： 下水消化ガスの増量に関する調査検討委託、バイオマス等下水汚泥資源利用の研究推進に関する調査委託
平成29年度： 下水消化ガスの増量に関する調査検討委託（その2）
平成30年度： 省エネ型水処理技術に関する調査
令和元年度： 省エネ型水処理技術調査業務委託
今後見込み： 下水道資源の有効利用、温室効果ガス削減等に資する技術開発を進め、事業推進につなげる。

【事業費の内訳】

事業費の内訳表: 本年度, 前年度, 差引, 説明

【事業スケジュール】

下水道事業中期経営計画に掲げられている課題等に対応する技術開発を進めるとともに、事業実施において新たに発生した課題等に対応する研究開発を進めていく。

【事業開始年度】

昭和46年度から、下水道施設の効率的、効果的な整備や処理方法の技術開発を目的として事業を実施

【根拠とするデータ等】

過年度実績

課長: 赤坂真司, 係長: 若林竜哉, 技術開発担当係: 細川能之