

(様式②-1) 令和3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]

1 款 1 項 8 目	事業名
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	
政策番号	主な施策番号

令和2年度 事業評価書 番号	
令和2年度 事業評価書 番号	

(単位：千円)

区分	金額	財源内訳				
		国	県	その他	企業債	下水道使用料等
令和3年度	36,786	0				36,786
補助事業 単独事業		補助率	%			
令和2年度	15,433					15,433
増△減	21,353	0	0	0	0	21,353

支出		平成29年度	平成30年度	令和元年度
予算	事業費	14,929	15,070	14,981
	企業債+下水道 使用料等	14,929	15,070	14,981
決算	事業費	7,957	826	14,200
	企業債+下水道 使用料等	7,957	826	14,200

支出		令和4年度	令和5年度
予算	事業費	36,786	36,786
	企業債+下水道 使用料等	36,786	36,786

方針の確認/決裁
有 () ・ 無 ()

【事業の目的・必要性】
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。

根拠・データ等
横浜市下水道事業中期経営計画2018(49項)
横浜市下水道事業エネルギー・地球温暖化対策ロードマップ2018(14項)

【令和3年度実施内容と期待される効果】

① 温室効果ガス削減や下水道資源の有効活用等に関する基礎調査
下水道事業では、温室効果ガス削減及び化石燃料由来の電力消費量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、従来以上の取り組みが必要である。
このため、温室効果ガスの削減及び化石燃料由来の電力消費量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水処理に応用できる可能性のある技術などを含めた、幅広い基礎調査を行う。
また、下水道資源の有効利用を図るため、下水道資源からリン等の抽出、地域バイオマス投入等による下水消化ガス増量及び水蒸気改質による水素等の新たなエネルギー創出など、先端的な技術の調査研究を行う。

② 下水道事業が抱える課題解決に向けたICT活用に関する基礎調査
下水道事業が抱える課題として、下水道事業に携わる職員の減少、下水道施設(管路施設、水処理施設等)の老朽化及び下水道使用料収入の減少などがある。これらの課題に対し、ICTを活用し業務の省力化及び最適化をはかり、さらに下水道の活用による付加価値を向上させる取り組みについて検討を行う。
具体的には、下水道分野におけるICT活用事例に基づき、フィールドインスペクション系・ビッグデータマネジメント系・スマートオペレーション系の3つの分野において、各分野ごとにどのようなICT活用が本市にとって有効であるか基礎調査を行う。

【実績及び今後見込み】
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：下水消化ガス増量に関する実現可能性調査業務委託
令和元年度：省エネ型水処理技術調査業務委託
令和2年度：下水消化ガス増量に関する実現可能性調査業務委託(その2)
今後見込み：温室効果ガス削減、下水道資源の有効利用及びICT等に資する技術開発・研究を進め、事業推進につなげる。

【事業費の内訳】

	本年度	前年度	差引	説明
1 調査研究委託	36,000	14,260	21,740	過年度実績による増
2 旅費、備消耗品費など	786	1,173	△ 387	備消耗品購入費用の減
合計	36,786	15,433	21,353	

【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

本資料は、公正・適正に作成しました。	課長	係長	技術開発担当係
	赤坂 真司	若林 竜哉	武石 由佑紀