下水道施設の更新・維持計画における優先順位決定に関する基礎的研究

白柳 博章 (奈良県) 北村 幸定 (摂南大学理工学部都市環境工学科)

近年,膨大な社会的基盤施設ストックの蓄積とともにその老朽化の進行が危惧されており,快適な市民生活の維持を図るためには,市民へのサービスレベル維持を鑑みつつ,施設の更新や維持管理の費用を最小化していく議論を進めることが重要となっている.しかしながら,小規模な事業体では長期的な視点からどのようなサービスレベルで下水道施設の更新や維持管理を実施していくかについて定量的な検証が進んでいない.

そこで、京都府長岡京市における下水道施設を対象として、事業全般の状態を把握する. そして、事業体としての下水道施設の更新・維持計画の考え方についてまとめた上で、社会的総費用を算出する上での各費用を定式化するとともに、更新時期や更新の対応方法を決定するモデルについて記述する. A basic study on the priority of the renewal and maintenance planning of the sewerage systems

SHIRAYANAGI Hiroaki Nara Prefecture

KITAMURA Yukisada Department of Civil and Environmental Engineering,

Faculty of Science and Engineering, Setsunan University

In recent days, with the accumulation of the enormous social capital infrastructure, these decrepit stocks are brought to a crisis progressively. It is important that we advance an argument to minimize the expense of renewal and maintenance of the infrastructure with a comfortable civic life. However, in the small enterprise, the quantitative verification is still lack and difficult how to plan and perform the renewal and the maintenance of the sewerage systems from the long-term viewpoint with present service level.

In this study, in Nagaokakyo City (Kyoto Prefecture), after having grasped the present conditions about sewer business, we formulate the social total costs, show the model of optimum renewal and maintenance planning, and arrange the various problems to decide this priority.