

(様式7)

学位論文審査結果の要旨

氏名	灘 英 樹
審査委員	委員長 _____ 細井由彦 _____ 委員 _____ 谷本圭志 _____ 委員 _____ 増田貴則 _____ 委員 _____ 委員 _____
論文題目	人口減少高齢化社会における小規模自治体の持続可能な 下水道事業経営に関する研究
審査結果の要旨	<p>我が国の多くの小規模自治体において、下水道は未だに整備途上にある。一方で顕著な人口減少と厳しい財政状況にある。このような中で既整備施設の老朽化に対応しつつ未整備地区の整備を進めていくことが必要である。本研究では鳥取県境港市を具体的なフィールドに取り上げ、緊縮財政のもと、人口減少が進む中で下水道事業を進めていく手法を検討している。</p> <p>まず従来の全国一律的な方法で作成された当該自治体における下水道事業の基本計画を、地方小都市の特性に配慮して基本数値を見直し、基本計画の改良を行っている。つぎに現在下水道分野で進められ始めている施設診断をもとにしたアセットマネジメントを行い、既設と将来整備施設に関する維持管理費用の推定を行っている。これらの結果をもとに今後の整備を進める場合の下水道事業の財政シミュレーションを実施し、事業継続のための戦略を検討している。さらに下水道特別会計だけに着目をするのではなく、不足分を補填する一般会計との関係にも着目し、人口減少、高齢化が進む中で公共サービスを供給していく一般会計も組み込んだ財政モデルを構築し、将来の総合的な自治体財政の動向の中での、持続的な下水道事業経営を検討している。その際に、行政側の視点のみならず、住民側の効用や、地域、世代別の公平性も評価している。</p> <p>現在、中小下水道事業においては、下水道を建設してもそれに接続する世帯の率が必ずしも高くはなく、料金収入がのびず下水道財政への悪影響を及ぼしている。そこで有効な方策を検討するために、家計の下水道接続を、下水道に接続をすることによりかかる費用と、それによる水洗化の便益、及び今後の使用年数を念頭においた効用のもとに意思決定をしているとするモデルを構築し、世帯の高齢化や収入および、補助金や広報が下水道接続に及ぼす影響を検討している。</p> <p>最後に、地場産業に大きな影響を及ぼす工場団地の汚水を団地専用の処理プラントで処理することに対する補助政策が、地域経済に及ぼす影響を地域経済モデルを構築して検討し、これが自治体の政策として有効であることを示し実行に移した。</p> <p>以上、本研究は人口減少、高齢化が進む小規模都市における排水処理に係わる課題に取り組み、その解決のための手法を提示して、全国の地方で問題となっている課題解決の方向を示しており、博士(工学)の学位を授与するに値すると判断される。</p>