

(様式7)

学位論文審査結果の要旨

氏名	杉本 泰亮
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 小池 淳司
論文題目	人口減少下における効率的な下水道経営に関する評価手法の検討 —小規模自治体を対象として—
審査結果の要旨	<p>景気の低迷によりわが国の多くの自治体では財政が悪化している。下水道事業においても、景気低迷と人口の減少により財政は厳しく、とくに中小規模の自治体においてはその財政悪化が一般会計にも影響を及ぼしており、経営効率の改善が求められている。</p> <p>本研究では下水道経営の改善を図るために、下水道接続率の向上、維持管理コストの削減、下水道料金の適正化という点に着目し、その合理的な評価手法の開発を試みたものである。</p> <p>下水道料金収入増のためには、整備済み地区内全世帯の接続が求められるが、現実的にはあまり進んでいない。そこで段階的に整備が進む状況での住民の接続の速さを評価する手法を開発し、全国の整備中の自治体において、接続速さに及ぼす社会的要因や啓発政策の影響を明らかにした。道路下に埋設されている下水道管路の更新コストを削減するために、道路工事との同時実施を考え、これまでは個別に検討されていた道路と下水道管路の双方を集合的に維持管理し、LCCを小さくする方法を提案した。下水道料金は、それが住民の生活だけではなく、地域の産業にも影響を与え、巡り巡って住民の厚生にも影響を与える。そこで下水道を含む地域経済モデルを構築し、下水道料金体系が住民の厚生に及ぼす影響を考慮して料金を考える方法を提案した。最後に今後の発展として、これらの評価ツールを組み込んで下水道のストックマネジメントのシステム化の方向性を探っている。</p> <p>以上、本研究は、人口減少が進み今後ますます厳しくなる小規模自治体において、従来ともすれば経験的に行われてきた下水道事業経営を効率化するための、合理的なツールの開発を行っており、博士（工学）の学位を授与するにふさわしいものと判断する。</p>