

JSだより

連載 204

ソリューション推進部の事業紹介

ソリューション推進部次長
藤井 良和



1 はじめに

不可欠な社会インフラである下水道。ヒト・モノ・カネの問題が山積しながらも、事業を健全に継続していくことが求められています。JSソリューション推進部では、持続可能な下水道事業経営を実現するため、経営・技術の両面から地方公共団体を支援する体制を構築しています(図1)。本稿では、私たちの最近の取り組みをご紹介します。

2 事業経営支援

持続的な下水道事業運営を目指すためには、適切な経営戦略の策定及び実行が最重要課題となります。策定後、さらに質を高めるための改定も重要なポイントで、改定に際しては情勢の変化をふまえ、料金収入や更新費用、維持管理費用を予測し収支維持に必要な経営改革を検討することが必

要です。

JSでは、より質の高い経営戦略に改定するための支援を行っており、具体的には、効率化・経営健全化に向けた取り組み方策を経営面から技術面まで多面的視点から提案し、使用料の適正化や資産の有効活用等の収入改善策、ストックマネジメントや広域化・共同化、新技術の導入、官民連携等の支出抑制策を検討し経営戦略に反映させていきます(図2)。

また、投資・財政計画に加えてキャッシュフロー計算書も併せて作成し、投資・財政計画が適正であることを検証するとともに、計画期間内に資金不足に陥ることがないように、実際下水道事業経営に即した経営戦略の改定支援を行っています。

3 新技術導入支援

経営戦略をはじめとした各計画を策定、実行する



図1 持続可能な下水道事業経営の実現

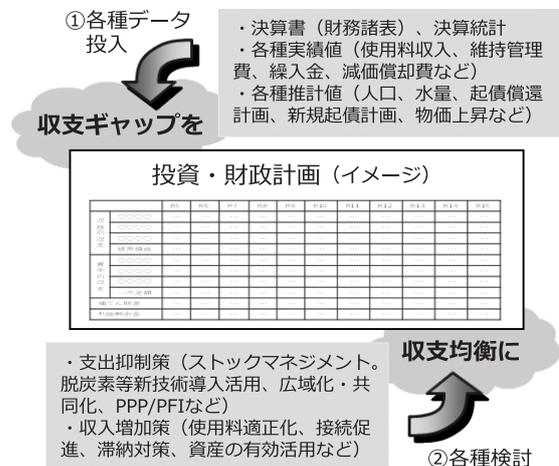


図2 下水道事業における適切な経営戦略策定

際には、その手段として新技術の導入を検討することで事業のさらなる効率化を図ることが可能です。

JSではこれまで、産・官・学が連携した共同研究等を通じて多様な下水道技術を開発してきました。また、世界的に脱炭素への動きが活発化しており、下水道分野も例に漏れず、様々な手段、技術を組み合わせることにより温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で46%削減、2050年にはカーボンニュートラルを目指すこととなっています。JSではこれらに資する技術の開発、実用化を推進しており、個別の技術に関してはJSのWebサイト (<https://www.jswa.go.jp/new-technology/>) やパンフレット「ニーズに応える新技術」でも紹介していますので是非ご参照ください。

さらに、近年では輸入依存度の高い肥料原料の価格が高騰し、リンや窒素が含まれる下水汚泥が有効な資源として改めて注目されていることから、下水汚泥の肥料利用を推進するため、農林水産省や国土交通省などでは「下水汚泥資源の肥料利用の拡大に向けた官民検討会」が開催されています。

JSではこれまでも下水汚泥の肥料利用を推進してきましたが、このような流れを受け、支援をますます強化してまいります。

このような脱炭素技術や汚泥の肥料利用に関しては、民間活力を生かした官民連携手法による施設整備・運営も支出抑制策として有効です。JSでも近年では汚泥燃料化やコンポスト化施設整備のDB+(O)事業(設計=D、建設=B、維持管理=O)を行う民間事業者グループをJSが一括して選定し、D及びB部分をJSが契約し、O部分を地方公共団体が契約する方式)を支援しており、これら官民連携手法に係る支援を継続してまいります。

4 官民連携

官民連携は「公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本やノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指すもの」とされ、下水道事業においては、体制の維持・強化や事業の効率化、リスク移転等を期

待して導入が検討されます。

地方公共団体の指定する施設を対象として維持管理を民間委託する手法には包括的民間委託や指定管理者制度があり、比較的多くの地方公共団体で導入されています。一方で、資金調達や料金収受、計画策定を含む範囲を対象に加え、最大限に民間を活用しようとするのがコンセッションで、静岡県浜松市、高知県須崎市、宮城県の3団体で実施され、令和5年度からは神奈川県三浦市でも実施される予定です。

現在、JSは浜松市と宮城県のコンセッション事業に関与しており、浜松市において実施されている「浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区)運営事業」では、JSは市と協定を締結し、運営権者の事業実施状況について市が実施するモニタリングを「第三者機関」として補完する役割を担っています。また、宮城県の「宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)」では、事業者と県によるモニタリングを有識者から構成された「経営審査委員会」が監視することとしており、この委員としてJSが参画しています。

5 おわりに

ソリューション推進部では、今後ともコスト削減に資する新技術の導入支援や最適な経営戦略の策定支援を実施し、地方公共団体の下水道経営の健全化に地方公共団体の皆様とともに取り組みます。さらに、下水道施設の一体的な維持管理の実施や広域化・共同化、PPP/PFIの実施等、新たな課題にも積極的に取り組み、下水道ソリューションパートナーとして、持続可能な下水道事業の推進に向け、地方公共団体の下水道事業が直面する様々な課題の解決に資するソリューションを提供してまいります。どうぞお気軽にご相談ください。

ふじい・よしかず 平成8年4月福岡市入庁。同26年4月(出向)国土交通省下水道部下水道事業課課長補佐、同28年4月福岡市道路下水道局下水道経営企画課長、同31年4月同下水道事業調整課長、令和3年4月より現職。