

令和5年度 事業計画

頻発する自然災害や新型コロナウイルスの蔓延など社会を取り巻く環境が大きく変動していく中で、少子高齢化の進展に伴う財政難や人員不足、働き方改革、生産性向上などの課題を背景にして下水道事業の持続性向上が求められています。このため、公共部門においてもDXの推進が模索され、従来にも増して情報の活用が不可欠になってきました。

今後、下水道事業運営と情報の関係が緊密になるほど、平常時、非常時にかかわらずいつでも高品質で信頼性や安全性の高い情報をいかに得るかが、重要になってまいります。

国土交通省では国土強靱化を強力に推し進めており、その一環として下水道施設の耐震化、耐水化に積極的に取り組んでいます。今後、情報の活用がさらに進めば下水道事業を支える情報インフラの強靱化も、施設の強靱化と同様の重みをもってくると思われまます。

下水道光ファイバーは、下水道管内に布設されているため、災害に強く、下水道事業者自らが運営できる自営線です。平時・非常時にかかわらず独占的に安定して使用できる、国土強靱化に欠かせない情報通信インフラであることを発信しながら、今後の下水道事業の持続性向上に貢献してまいります。

1. 調査研究

昨今は研究テーマの範囲が広がりつつあり、センサーと組み合わせた応用技術や下水道光ファイバーを活用した施設管理の在り方等の調査研究に取り組んでいる。

加えて、近年の無電柱化の動向を視点に入れて、新たなテーマでの調査研究も進めている。

(1) 調査研究受託

調査研究受託は、上記の技術を向上させ蓄積することで下水道光ファイバーの普及促進を図る当協会の根幹的な事業であることから、幅広い研究テーマの確保に向け国及び自治体に積極的に働きかける。

(2) 自主研究

無電柱化に向けた下水道管活用方策に関する調査を行う。

これにかかる費用に充当するため、技術開発積立金の取り崩しを行う。

2. 業務の普及・拡大

(1) 国への働きかけ

国は、人口減少、ストックの増大等の課題に対応するためには、DX（デジタル・トランスフォーメーション）を推進することでデジタル化やICTのさらなる活用を図ることとしている。

さらに、第5次社会資本整備計画では、重点目標にインフラ空間の多面的な活用が掲げられている。

下水道光ファイバーはまさに下水道管きょ空間の有効活用であり、下水道事業のみならず無電柱化や5G等通信基盤の強化への多面的活用を提案活動や意見交換等を通じて国に積極的に働きかけていく。

(2) 自治体への普及活動

① 下水道事業経営効率化及び情報の信頼性向上に向けた提案

自治体の限られた財政事情や職員の減少という厳しい状況の中、国土交通省が進める下水道DXの具体策として広域管理や運転管理の効率化・自動化が提案されている。

一方、下水道は住民生活に直結するインフラとして通常時のみならず災害時にも機能の確保が求められており、広域化や自動化が進む中で確実な情報伝達が不可欠になってくる。

このことを踏まえ、災害に強く高品質な情報伝達が可能な情報通信インフラである、下水道光ファイバーの活用提案を行っていく。

② 中小都市への普及拡大

情報を活用した事業運営の必要性や情報通信の信頼性確保の重要性は、自治体規模に依拠することなく、下水道事業を持続的に進めていくうえで不可欠となっている。

このため、中小都市においても普及が進むよう、自治体の状況に即した、財政運営に負担のかからない、下水道光ファイバーの整備方策を検討し、提案していく。

③ 活用提案の対象フィールドの拡大

下水道光ファイバーは高速大容量で災害に強く排他的に使用できる利点を有しており、この特性を生かして下水道事業以外での活用も期待できる。

このことを踏まえ、下水道事業の枠を超えた分野での活用方策に関する提案活動を行っていく。

3. 広報

(1) 「下水道展 2023 札幌」に出展

下水道事業者における情報の重要性と下水道光ファイバーの有用性をアピールするため、テーマの設定と展示内容の精査を行い、下水道展への出展を行う。

(2) 機関誌について

令和 5 年度のトピックなどを題材に SOFTA47 号の発刊を行う。

4. 技術の普及・向上

(1) 技術講習会開催

新型コロナウイルスの感染予防策を講じながら、技術の普及・向上のため技術講習会を開催する。

(2) 技術資料の整備

今後の技術マニュアル改訂を見据えて、情報の収集を行う。