

上下水道施設における設備保全・維持管理技術調査専門委員会
設置趣意書

公共施設技術委員会

1. 目的

上下水道事業は重要なインフラ基盤として大きく発展してきたが、近年、急速な施設老朽化や財源難など上下水道を取り巻く環境は急速に変化している。加えて団塊世代のベテラン技術職員退職による運転・保全ノウハウの喪失が問題として挙げられる中、限られた人材による安定した設備運営が求められており、設備保全・維持管理の重要性は益々大きくなってきている。このような状況に対し、ICTを活用した診断技術への取組みなど、維持管理業務の効率化・高度化への機運が高まっており、官民両者での取組みが行われている。

本調査専門委員会では上下水道施設における設備保全・維持管理技術について、その現状を調査し、課題を抽出・考察することにより、今後より一層推進していくべき取組やシステムへの提言をまとめることとする。

2. 背景および内外機関における調査活動

我が国の上下水道事業は、水需要の減少に伴う収益の伸び悩み、施設老朽化による更新需要の増加、ベテラン技術者の大量退職など厳しい環境にさらされており、財政の立て直し・健全化など、運営基盤の強化が求められている。水道・下水道事業とも、総支出費に対し設備の維持管理費の占める割合は施設整備よりも大きいため、維持管理費の削減が上下水道事業の経営改善に寄与することは明らかである。

このような背景の中、維持管理に関して、国による方針表明や取組みも行われてきた。水道分野では、厚生労働省が策定した「新水道ビジョン」で、施設の適切な維持管理と情報の電子化による施設寿命のマネジメント・健全性の維持を取り組むべき方策の一つとして掲げている。下水道分野では、国土交通省のB-DASHプロジェクトで、ICTを活用した劣化診断技術や設備点検技術がテーマに採択されており、2015年度から実証事業として継続中である。

2005年から2007年にかけて実施した「予防保全と維持管理技術の公共施設応用に関する協同研究委員会」において、実状及び課題の調査とそれを踏まえた対策の提言を行ったが、その後10年以上を経過する中で、最新技術や課題等の状況が変化してきていると考えられる。

3. 調査検討事項

(1) 上下水道施設における設備保全・維持管理に関する現状と課題

- ①設備保全・維持管理業務の種類・内容
- ②業務省力化・効率化のための取組み事例

(2) 設備保全・維持管理技術の最新技術動向調査

(3) 上記調査結果を踏まえた、今後のシステム・技術への提言

- ①効率的な設備保全・維持管理業務のあり方
- ②有効な設備保全・維持管理技術の提案

4. 予想される効果

上下水道施設の運営、計画、建設に携わる技術者・研究者が集い、多様な視点から調査することにより、上下水道施設において効率的な設備保全・維持管理を実現するシステム・技術の展望を示すことができる。

5. 調査期間

2019年5月～2021年11月

(調査期間2年、技術報告の作成及びフォーラム参加及び発表まで)

6. 委員会の構成 (職名別の五十音順に配列)

職名	氏名	所属	会員・非会員区分
委員長	秋吉 政徳	神奈川大学	会員
委員	小暮 敏志	メタウォーター(株)	会員
同	後藤 大輔	横浜市環境創造局	非会員
同	後藤 光彦	(株)日水コン	非会員(6月入会予定)
同	齋藤 健士	東京都下水道局	非会員
同	霜田 健太	三菱電機(株)	非会員(6月入会予定)
同	仲谷 啓史	(株)明電舎	非会員(6月入会予定)
同	橋本 貴	東京都水道局	非会員
同	宮尾 圭一	東芝インフラシステムズ(株)	会員
同	山野井 一郎	(株)日立製作所	非会員(6月入会予定)
幹事	時盛 孝一	三菱電機(株)	会員
幹事補佐	橋爪 弘二	三菱電機(株)	会員

※ 本調査専門委員会は上下水道の施設管理、運用の知見が非常に重要であり、必須である。よって自治体の方においては、非会員ではあっても知見を得るため委員として参画して頂いております。

故に、正員比率が0.75以下であることについてご配慮頂きたい。

7. 活動予定

委員会 6回/年

8. 報告形態

技術報告をもって成果報告とする。