

上水道施設の維持管理における課題

1 多種多様な施設群

現在、上水運用センターでは400を超える数の上水道施設施設を管理しているが、この数は近隣の市町村と比較しても群を抜いている。施設の種別や規模、仕様等も様々であり、設計思想も合併前の市町村単位で違っていることから、施設それぞれに合わせた内容で適切に管理業務を実施する必要がある。

2 業務の属人化

上水道施設の管理業務には専門的な知識、経験が求められることから、上水運用センターに所属する職員の在籍年数は長くなる傾向にある。そのことにより、一部の業務では特定の職員でなければ対応できないような事態も生じてしまっているため、ベテラン職員の異動や退職に備え、それらの職員の知見を引き継ぐ手段を確立するとともに、誰であっても適切に業務が行えるようにする必要がある。

3 情報管理ルールの再整備

市町村合併及び簡易水道事業の統合を経て、管理体制が何度か変更になった影響もあり、施設建設時の資料、過去の維持管理の記録等が紙資料、電子データともに乱雑に保管されている状態になっている。検索性も悪く、過去の履歴等をすぐに参照できないことから業務上の判断に支障が生じているため改善を図る必要がある。

4 不正確な台帳管理

類似する情報を記載した台帳（電子データ含め）が複数存在しており、同じ情報を複数の台帳に入力するなど無駄な手間が発生している。また、台帳間で異なる情報が登録されていることや、内容の更新が行われていないものがあることで、現時点の正確な情報が掴めなくなっているため、台帳自体に加え管理ルールも含めた整理が必要な状況である。

5 情報伝達・共有

上水道施設の管理には上水運用センターの職員だけではなく、委託先の民間事業者等も含め様々な主体が関わっているため、関係者間で遅滞なく情報伝達・共有を行うことが不可欠である。しかしながら、現在は情報伝達のルールや手段が徹底されておらず、口頭報告で済ませていたことで当人同士でなければ詳細が不明という状況も起こっている。また、点検・保守等の作業についての情報が十分に伝達されていなかったことで業務上の支障が生じる事態も発生していることから、情報伝達・共有に関するルールや手段を確立させる必要がある。

6 非効率な事務処理

ルーティン的に毎年度行われている予算編成や統計調査等に対して、都度、集計作業等を行っているが、特に異動等で担当者が変わると根拠の確認から行う状況となり、集計作業の再現性がなく対応に苦慮している。毎年度、同じ作業を繰り返しているような業務については自動化するなど、効率化を図るとともに正確に業務を遂行できるように改善を図る必要がある。

7 場当たり的な事後保全からの脱却

上水道施設の構造物及び設備は「水道ストックマネジメント計画」に基づき、部位や設備の種別に応じて予防保全（時間計画・状態監視）、事後保全を行うこととなっている。しかしながら、点検結果の整理ができていないことや、設備台帳システムの情報がうまく活用できないことで、現状は計画的な予防保全は満足にできておらず、ほとんどは故障報告を受けてからの事後保全での対応となっており、予期せぬ応急対応や予算捻出のための業務が発生する等の悪循環を生んでいる。将来にわたり安定的に施設を稼働させるためにも予防保全が行える体制を確立する必要がある。

<主な課題>

1	属人化の排除 (知識・経験を共有する仕組みがない)
2	確実な情報伝達・共有手段の整備 (情報伝達・共有が不十分なことに起因する支障が発生している)
3	DX化による業務効率・精度の向上 (前例踏襲で行われている非効率・不確実な業務が多い)
4	施設管理に係る情報の適正管理 (施設管理を行う上で必要となる情報が適切に管理されていない)

<外部環境の変化>

1	上水道施設の老朽化の進行
2	ベテラン職員の退職・異動に伴う経験値の低下
3	ウォーター P P P、広域化の推進