事例No.	751
公表年度	H30
団体の属性	都道府県
団体名	長野県

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・事務の共同実施 ・ICT

事例種類	ICT／IoT

事例内容・タイトル

漏水調査機貸し出しによる市町村への支援

出典

地方公営企業の抜本的な改革等に係る先進・優良事例集

○ 事例名等

事例名	漏水調査機器貸し出しによる市町村への支援
団体名	長野県企業局
事業名（事業区分）	水道事業（末端給水・用水供給）

○団体及び事業の概要

行政区域内人口（人）	604,212	行政区域内面積（㎢）	1,560.3
供用開始年月日	昭和39年5月5日	給水人口（人）	188,424
施設利用率(%)	58.9	有収率（%）	89.1
職員数(人)	45	営業収益(千円)	3,367,456
営業費用(千円)	2,963,020		

※上記表中の「行政区域内人口」は、平成30年１月１日時点。「行政区域内面積」は、平成29年10月１日時点。それ以外の計数は、H30年３月末時点。

1．取組の背景、検討を開始した契機・導入過程

(1)取組の背景

○ 当局では、2016年度から2025年度までの10年間を計画期間とする「長野県公営企業経営戦略」を策定、「経営の安定」、「リスクマネジメント」及び「地域への貢献、地域との共存・共栄」という三つの視点を掲げ地域への貢献に取り組んでいる。

○ 平成28年度における長野県内の上水道事業の平均有収率(※)は83.6%で、全国平均の90.3%と比べて低い状況。（全国42位）

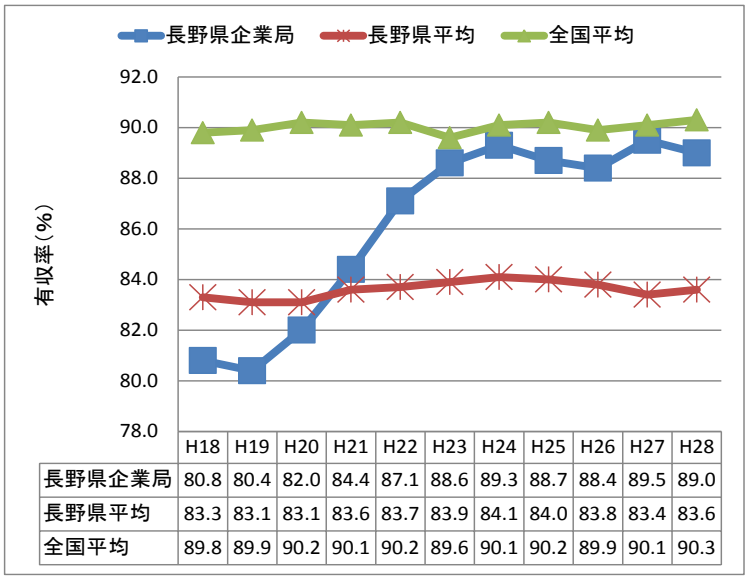
(2)検討を開始した契機・導入過程

○ 当局では、漏水調査等により、平成19年度には有収率(※)が80.4%であったが、H24年度には89.3%まで向上。

○ 有収率が全国平均近くまで達し、さらに効率的な漏水調査を行うため、平成29年度に高感度音圧センサーを搭載した漏水調査機器を購入、当局職員が直営による漏水調査を実施。

○ 当局技術職員によるワーキンググループでの検討（計3回）を実施、外部の専門家からの意見を踏まえ、同機器を活用した漏水調査の有効性を確認。（範囲の絞り込み手法や職員が夜間調査を必要としないことなど）

有収率の推移



	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
長野県企業局	80.8	80.4	82.0	84.4	87.1	88.6	89.3	88.7	88.4	89.5	89.0
長野県平均	83.3	83.1	83.1	83.6	83.7	83.9	84.1	84.0	83.8	83.4	83.6
全国平均	89.8	89.9	90.2	90.1	90.2	89.6	90.1	90.2	89.9	90.1	90.3

※有収率□ 料金収入の対象となる水量（有収水量）／配水量（給水量）

【H30年度スケジュール】

時　期	具 体 的 内 容
H30.4月～5月	県内の水道事業者が参加して行われる各種会議の場において、応募チラシを配布するとともに、ホームページや電子メールにより周知
H30.7月	応募申込み期間受付後、応募者を選定した上で決定通知を送付。4市町村（伊那市、安曇野市、千曲市、根羽村）を決定
H30.8月～10月	決定した市町村に対して、当局における有収率向上のための取組み状況の概要説明や操作のための事前研修会（室内・室外）を実施
H30.11月～H31.3月	決定市町村へ漏水調査機器を貸し出し漏水調査を実施していただくとともに、電話やメール、必要に応じて現地へ出向き支援を実施
H31.2月～3月	漏水調査機器返却後、取組み内容についての分析を行うため、アンケート調査を実施

2. 取組の具体的内容とねらい、効果

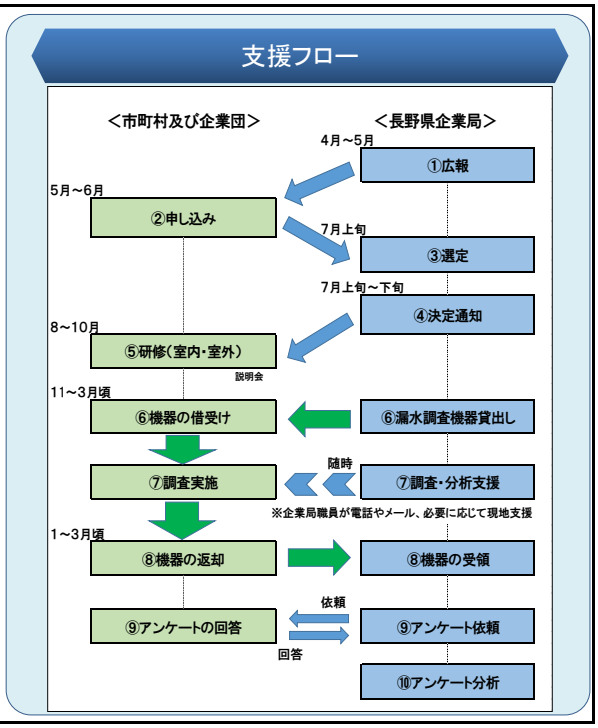
（1）取組の具体的内容とねらい

○ 当局が調査を実施しない期間に、調査を希望する水道事業者が利用することで機器の有効活用を図る。支援フローは右記のとおり。

○ 水道施設の老朽化や水道技術職員が減少し、諸課題が山積している中、当局による説明会及び実地研修会に参加することで、「有収率向上（漏水対策）」という同一課題における情報共有を図ることができかつ、技術力の向上に寄与する。

（2）効果

○ 有収率向上（漏水対策）の取組みを目指す水道事業者間において機器を有効に活用することにより、当該目的達成のため調査を行っていた職員の業務量の低減など効率的な漏水調査を実施することができる。



3. 他の自治体の参考となる点、今後の課題等

（1）他の自治体の参考となると考えられる点

○ 職員自ら漏水箇所の絞り込みまで行うことができ、同様の課題を抱える近隣事業体と共同して取り組む可能性も考えられる。

（2）今後の課題等

○ 機器貸出時期の検討（当局にて漏水調査機器を利用しない期間が冬期につき、積雪や凍結により漏水調査が時間を要するため）。

○問合せ先

担当課	長野県企業局水道事業課		
TEL	026-235-7381	MAIL	kigyo@pref.nagano.lg.jp