

振動で管路漏水検知

札幌施設管理

自治体に「AIMS」提案

札幌施設管理(本社・札幌)は、水道管路の漏水対策として「AIMS(アイムス)」を自治体向けに提案している。管路上の仕切り弁などに漏水監視ユニットを設置し、振動センサーによって漏水の振動を検知。情報はタブレット端末に入力され、効率的な保守点検業務を進められる。従来のように音聴棒を使った作業員の聴覚に頼らず、漏水箇所を定量的に絞り込みできる。

騒音の影響受けず作業効率化

水道管路上の仕切り弁や消火栓、空気弁などに無線型の漏水監視ユニットを設置し、車両によるパトロールだけで水道管路の漏水をチェックでき

る。監視ユニットで把握した異常は、タブレット端末に入力されたGPSの位置情報から漏水箇所を推測できる。

監視ユニットは振動センサーによって、管路の漏水を検知する。深夜2時から5時までの静かな

時間帯にタイマー作動

し、3分置きに周辺の振動を測定。漏水振動を検知すると2日間解析し、

内蔵されているコンピューターが漏水の有無を総合的に判断する。

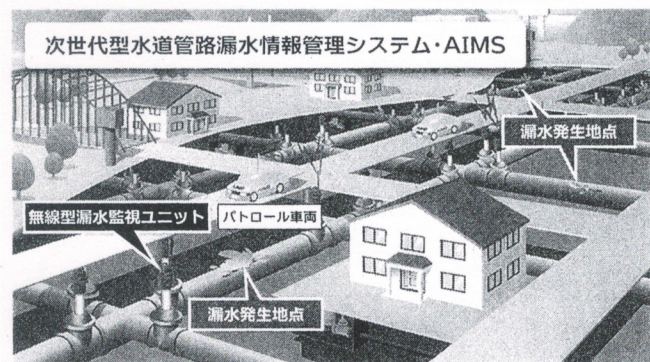
保守員はパトロール車で日中、監視ユニットから送られる漏水情報をパソコンで把握できる。発生箇所や発生日などの情報は発注先の自治体担当者とも共有でき、現場保守員に作業指

示するなど迅速な対応にも効果を発揮する。
一般的な音聴棒を使った聴覚頼りの調査方法ではないので、周辺の騒音や季節・天候に左右されない。経験の浅い保守員でも作業に当たれ、過酷な深夜作業からも解放される。積雪寒冷地では困

難だった冬期間でも漏水監視が可能となる。
機器の初期費用は、他社製品に比べ半分から20分の1と安価。ランニングコストは、監視ユニット300カ所設置の場合で月額リース40万円程度だという。

田中芳章社長は「漏水

監視ユニットで、広範囲にわたる水道管路を監視し漏水箇所を絞り込むこの方式は、コストパフォーマンスにおいて圧倒的に優れたシステム。道内の市町村でも徐々に導入されており、さらに採用が広がれば」と話している。



次世代型水道管路漏水情報管理システム・AIMS