

水道管路網で流量計の流量値がある基準値を超える場合に漏水が発生しているとして検知する漏水検知装置

特許権者：株式会社東芝

ライセンス情報番号：L2002007291

水道管路網において、自治体が管理している管路網のすべての漏水調査をすることは、漏水していない管路網、すなわち本来調査しなくてもよい所まで調査することになり、漏水調査という夜間作業にかかる時間と費用にムダが生じており、何等かの改善策が要望されていた。このために本発明は漏水が発生している点を含む管路網をまず特定し、この特定した管路網のみを漏水調査できる流量計を備えた漏水検知装置を設置する。すなわち漏水検出装置は、複数の配水管路網と、各管路網に対応する日最低流量を測定する流量計と、前記流量計で測定された日最低流量値に基づいて1次式を作成し、この1次式に基づいて漏水を判断するデータ処理装置とを備え、日最低流量を数ヶ月から数年に亘ってグラフ化し、そのグラフを1次関数に近似した結果、その傾きもしくは対象期間における日最小流量値の差が、ある基準値を超える場合に当該管路網に漏水が発生していると判断することで漏水を検知する水道分野における漏水検知装置。

ユーザー業界	活用アイデア
 機械・加工	漏水検知装置 市町村の水道だけではなく、工場やプラント設備の漏水検知に応用

market potential

水道管路網において、漏水箇所がある場合、その漏水量は漏水部分の拡大により時間が経過するごとに徐々に増大傾向となり、最後には地上にあふれ一般の人に漏水と分る。このような水道管路における漏水の検知は、従来漏水検知器を使って、水道管路が埋設されている道路上を、交通量が少なくなった夜間に人手により行なわれている。しかもこの漏水検知作業は、配水管路網すべてに対して行なわれているので、その調査量は数百kmにもものぼる自治体がほとんどである。本発明は、全国の公営水道事業体での漏水検出装置需要、またその周辺需要としての監視システム、設置交換工事や保守点検作業またこれに伴う遠隔点検サービスなどの新たな民間的な需要も創出される。同様の考えは同じ流体であるガスなどの管路網などにも研究開発次第で適用できると考えられる。

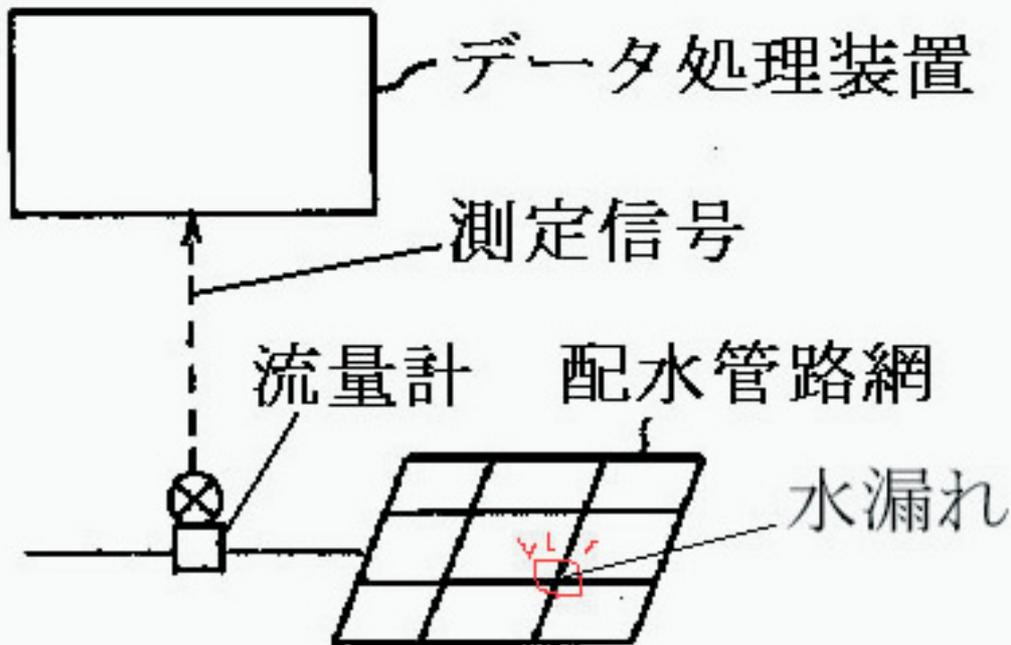
patent review

用語解説

漏水調査

水漏れは地中内の水道管のひびわれや接続部分のゆるみから生じ、現状これを地上から人の聴覚などで調査する

市町村水道の漏水検知に有効



特 許 情 報

- ・権利存続期間：8年11ヶ月(平25.12.16満了)
- ・実施段階：実施無し
- ・技術導入時の技術指導の有無：無し
- ・ノウハウ提供：無し
- ・ライセンス制約条件：許諾のみ

出願番号：特願平05-316233

出願日/平5.12.16

公開番号：特開平07-167732

公開日/平7.7.4

特許番号：特許3144971

登録日/平13.1.5

特許流通データベース情報

・タイトル：漏水検出装置

・ライセンス番号：L2002007291

<http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html>
からご覧になれます。

参 考 情 報

- ・関連特許：なし
- ・参照可能な特許流通支援チャート
：15年度 電気18 3次元物体識別技術

皆様からのお問合せを、お待ちしております。

この特許の問合せ先

株式会社東芝
知的財産部 特許権利化担当
部長 畑中 一夫
〒105-8001
東京都港区芝浦1-1-1
TEL:03-3457-2516 FAX:03-5444-9213
E-mail:kazuo.hatanaka@toshiba.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P179～182をご覧ください)にご連絡下さい。

