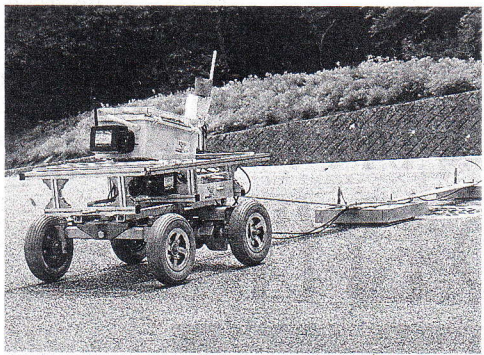


# 上水道掘らずに調べて



無人走行車両を備えた装置によって、地中に電気を流す＝8月、福岡市西区

上水道管の老朽化による漏水事故が各地で相次ぐなか、道路を掘らずに上水道管の劣化状況を調べる実証実験が福岡市で行われている。地表から電気を流し、上水道管の周辺に腐食をもたらす土壌があるかどうかを調べる方法で、市によると、全国で初めての取り組み。技術が実用化されれば、より効率的に上水道管更新を行うことが期待されるという。

茨城県つくば市の産業技術総合研究所（産総研）と福岡市が連携し、9月1日から来年3月末まで行う。海が近い同市の地下には、上水道管を腐食させるリスクが高いとされる海水を含んだ土壌が比較的多く分布していることなどから実証実験の場選ばれた。

## 腐食リスク 電氣流し点検

### 福岡市で実証実験

実証実験ではまず、ローラーがついた電極を走らせ、電氣の流れを測定。水や塩分を含む土壌ほど電氣が流れやすいことから、測定結果から腐食リスクを評価する。

道路を掘削して目視などで上水道管の劣化状況を確認する現行の方法では、多大な時間や費用がかかる。一方、新技術では1時間あたり1500〜2千円程度の速度で測定でき、スピードアップとコスト削減が見込まれるという。

全国の上水道管は高度成長期に多く整備されており、一斉に耐用年数を迎えつつある。同市によると、法律で定められた耐用年数（40年）を超えた市内の上水道管の割合は、2023年度時点で約35%。腐食リスクが高い上水道管の早急な更新が必要となっている。

市の担当者は、「市の水道管は約4100基ある。漏水が起きないように、計画的な水道管更新をしなければならぬ」と話す。

実施箇所は、天神や六本松などの市街地を含めた市内6カ所。全国の複数の自治体、海外の1自治体でも実証実験が予定されている。28年度以降の実用化を目指すという。

（中村有紀子）

025  
7