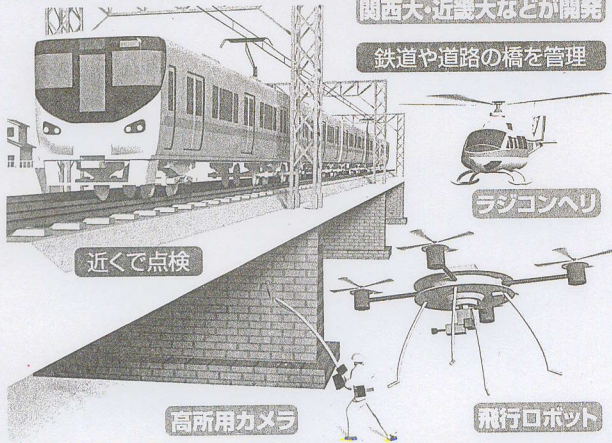


中小企業の技を使ったインフラ管理

東大阪中心の中小企業・
関西大・近畿大などが開発

鉄道や道路の橋を管理



近くで点検

ラジコンヘリ

高所用カメラ

飛行ロボット

グラフィック山中 位行

メリット

- ・細部チェックで長寿命化
- ・人手を減らしコスト削減

国内の橋の多くは鉄道会社や道路会社の
下請け企業が維持管理を担っている。高い
橋脚に足場をつくって肉眼で点検するが、
手間がかかるうえ死角もある。そこで高所
を撮影できるカメラや、カメラ付きの無線

大阪府東大阪市などの中小企業が関西
大、近畿大、南海グループと連携し、鉄道
や道路の橋を効率的に維持管理する手法づ
くりに乗出す。中小企業の技で遠隔操作
できる機器などを開発。細部をチェックし
て橋の寿命を延ばし、人手頼みから脱却し
てコスト削減も図る。インフラの老朽化対
策の一手となりそうだ。

橋守る 東大阪の技結集

鉄道・大学と連携 中小企業が開発

飛行ロボなど維持管理に活用

操縦ヘリ・飛行ロボットなどを活用。近く
で観測し、細かな傷みを把握できるように
する。
17日に「東大阪橋梁維持管理研究会(仮
称)」を立ち上げ、1年ほどかけて実証実
験に取り組む。電子部品やシリンドラーの製
造、めっきの加工や組み立てを得意とする
中小企業約10社に大学側が協力して専用機
器を開発。南海電鉄の橋などで実験し、現

場に合わせて改良を進める。
老朽化が進んだ橋でも架け替えせず傷ん
だ部分を早期に補修すれば、より長く使え
る。作業が短縮されることで、人件費も圧
縮できるという。橋以外のインフラへ応用
し、中小企業の活性化にも結びつけたい考
えだ。
橋に詳しく、研究会代表になる坂野昌弘
・関西大教授は「老朽化した橋をより長く
持たせるために、地域をよく知る中小企業
に維持管理を担ってもらおう仕組みだ。日本
全国、世界のインフラ管理のモデルケース
になれば」と話している。

(大宮司聡)