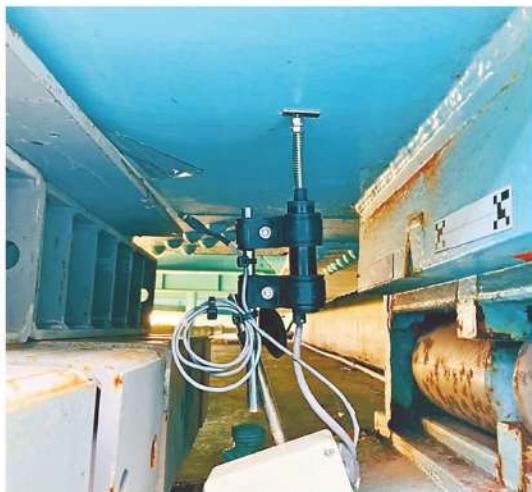


構造物検査・診断のアイペック(富山市中田、東出悦子社長)は、老朽化の進んだ橋りょうをセンサーヤやカメラで遠隔地から監視するI.O.Tソリューションの販売を強化している。

リアルタイムで橋の損傷具合を確認し、顧客の事業所にデータ送信するシステムで、早期の重量規制や修繕といった対応を取れるようにして、長寿命化につなげる。(飯田章太郎)

## 損傷を迅速通知 延命図る



神通大橋の沈下状況を調べるセンサー  
＝富山市神通町



センサーで取得したデータを送る  
通信機＝富山市神通町

県内には国、市町村、高速道路事業者が管理する橋りょうが約1万3千カ所ある。多くは1950年代に建設されており、架設後50年以上が過ぎ、老朽化したものが増えている。残す橋と撤去する橋の「選択と集中」を進めながら、限られた公共事業費で維持、管理、更新を図っていくことが求められている。

管理者による5年に1度の法定点検が行われているが、腐食やひび割れなどの

年、従来のモニタリングシ

ステムを発展させ、「アイ

ペックインターネットモニタリングシステム」(iIMS)を開発した。iIMSは、橋の状態をセンサーやカメラで確認し、傾きやひび割れなどの値に異常が

2043年には同市の7割以上の橋りょうが架設から50年を超え、老朽化状態

となる見通しという。市は、

架け替えは撤去費用が発生

することもあって、新設よ

りコストがかかるため、老

朽橋りょうでは徐々に重量

規制をかけながら、状態が

悪くなればiIMSで監視

し、できる限り使える状態

を維持する方針。

市道路構造保全対策課は

「撤去しなければならない

橋が増える。できる限り多くの橋を長く活用するた

め、モニタリング技術は必

要にならざる」とする。

アイペックはiIMSに

データで交通量が多い橋を

把握し、都市計画の策定に

### アイペック

# 橋の老朽化遠隔監視

不具合が見つかった場合は頻度を高める必要がある。ただ、人手不足が深刻化する中で作業員の人数は減少

しており、点検機会の確保も課題となっている。

アイペックは2020年、従来のモニタリングシステムを発展させ、「アイ

ペックインターネットモニタリングシステム」(iIMS)を開発した。iIMSは、橋の状態をセンサーやカメラで確認し、傾きやひび割れなどの値に異常が

あれば、顧客のパソコンや携帯に通知する。従来システムより長期間のデータを

管理できるようになり、橋の状態の経過を長く観察、分析できるようになった。現在、複数顧客が42件導入している。

iIMSを導入している

富山市は、管理対象である約2300橋のうち、点検

で不具合が見つかったもの

や、市の中心部から離れた

山間部でシステムを使用し

ている。神通大橋(同市神

通町)もiIMSで監視し

ている。鋼部材の腐食、ア

スファルト下のひび割れが

見つかっており、架け替え

を予定しているものの、損

傷が進行した場合はすぐ

に通行止めなどの対応を取

れるようチェックしてい

る。