

橋梁点検

作業コスト3割減

前田建設
コンクリートポンプ車利用

前田建設は20日、コンクリート圧送工事のヤマコン（山形市、佐藤隆彦社長）とグループ会社の前田製作所と共同で、汎用的なコンクリートポンプ車を使ったインフラ点検ロボットを開発したと発表した。コンクリートポンプ車のブームの先端に計測機器を取り付けるためのアタッチメントを

開発。ブームの動きとは別に2方向に回転可能なため点検箇所の高い精度で近接できる。着脱も簡単なため、省力化が図られ、橋梁点検作業のコストが3割程度削減できる。

開発したアタッチメントは、全国のコンクリートポンプ車の9割以上に適用できる汎用性の高い装置で、数十キの重さがある点検機器も設置できる。首振り・旋回と2方向に回転できる機能を備えており、4段ブームの車両に搭載した場合、七つの回転軸で機器の位置を調整できるため、高い精度で点検箇所に近接し、点検できる。

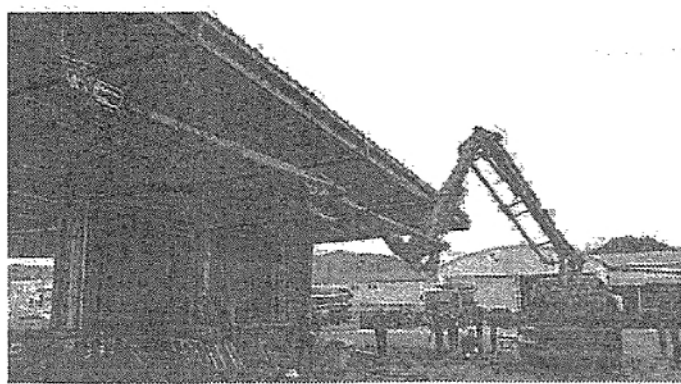
トは、ブームへの着脱がワンタッチでできるため、点検作業コストを3割程度削減できるという。

アタッチメントには任意の機器が自由に取り付けられるため、高圧洗浄機や送風機などを取り付けると、アクセスが難しい箇所の洗浄・清掃作業にも応用できる。

前田建設は今後、自社が参画する道路コンセッション事業に導入し、業務の効率化を図る考え。コンクリートポンプ車を所有する企業にも広く展開し、インフラ維持管理コスト低減につなげる。

今回の開発でコンクリートポンプ車のオペレーションを担当したヤマコンとアタッチメントを製作した前田製作所は、インフラ維持管理関連事業への領域拡大を視野に入れている。

今後はCIM（コンストラクション・インフォーマー



コンクリートポンプ車へ装置を取り付けての点検作業