

ポンプ車でインフラ点検

ブーム先端に機器装着



ブーム先端に取り付けた2方向の回転装置に点検機器を装着するもので、4段ブーム車両の場合は計7カ所の回転軸により、点検ターゲットに先端を精度よく近接できる。既に試行的に現場運用し、点検作業コストを3割程度削減できること試算している。

ポンプ車のブームは多関節送工事会社のヤマコン、グループ会社の前田製作所と共同で、コンクリートポンプ車を活用したインフラ点検ロボットを開発した。ポンプ車のブーム先端に取り付けた2方向の回転装置に点検機器を装着するもので、4段ブーム車両の場合は計7カ所の回転軸により、点検ターゲットに先端を精度よく近接できる。既に試行的に現場運用し、点検作業コストを3割程度削減できること試算している。

前田建設はコンクリート庄
送工事会社のヤマコン、グル
ープ会社の前田製作所と共同
で、コンクリートポンプ車を
活用したインフラ点検ロボッ
トを開発した。ポンプ車のブ
ーム先端に取り付けた2方向
の回転装置に点検機器を装着
するもので、4段ブーム車両
の場合は計7カ所の回転軸に
より、点検ターゲットに先端
を精度よく近接できる。既に
試行的に現場運用し、点検作
業コストを3割程度削減でき
ること試算している。

に取り付ける専用アタッチメントを介して回転装置を装着する。ポンプ車側の操作でブーム先端を点検位置に移動させ、スマートフォンを使って映像確認や撮影を行う。

橋梁の点検などでは、足場の設置や大型の点検車が必要になるため、多くの時間やコストがかかる場合がある。ポンプ車に簡単なアタッチメントを取り付けるだけの仕組みであることから、大幅なコスト削減を実現できる。

21、22の両日に東京都江東区の東京ビッグサイトで開かれるハイウェイテクノフェアに出展する。

前田建設はCIM技術との連携により、自動で機器の位置合わせを可能にする仕掛けなど、点検の効率化に向けた仕組みを開発し、点検や検査以外への活用にも道筋を付ける方針だ。

前田建設はCIM技術との連携により、自動で機器の位置合わせを可能にする仕掛けなど、点検の効率化に向けた仕組みを開発し、点検や検査以外への活用にも道筋を付ける方針だ。

試行現場では、山間部の道路橋損傷やコンクリート吹付

の切り土法面などの現況把握

ブーム先端に装置を搭載した状況