

移動式クレーン遠隔操作システム「CRANET」の 現地実証実験を開始しました

当社はこのほど、(株)竹中工務店様（本社：大阪市）・(株)アルモ様（本社：高松市）との共同研究で開発した「CRANET」を活用し、香川県内に設置した専用コックピットから徳島県内の工事現場に設置したラフテレーンクレーンを操作し、材料移動、積み込み・積み下ろし作業等の遠隔操作が可能であることを確認する「現地実証実験」を開始したことをお知らせします。



移動式クレーン遠隔操作システム「CRANET」とは、移動式クレーンの運転席とその周囲に設置された複数台のカメラによって撮影された映像を通常のインターネット通信網を経由して離れた場所にあるコックピットへリアルタイムに送信し、専用のモニターへ映し出します。コックピットは実際の運転席の環境を忠実に再現し、荷重などの動作信号に加え異常信号を監視する専用モニターも配置することで、作業現場に設置した実際の移動式クレーンの運転席と遜色がない作業環境で、レバー・スイッチから送られる信号を遠隔の実機に伝え、実際のクレーン操作が可能になるというものです。

建設現場において当社主力製品である移動式クレーンは建設部材の揚重作業を担いますが、近年は建設労働人口の減少や熟練オペレーターの高齢化を受けた労働力確保の問題、あるいは長期間・長時間に及ぶ作業に対する「働き方改革」の問題も抱えています。

今回、実証実験を行った遠隔操作が今後実用化に向かえば、事務所内に設置した専用コックピットから、現場の移動式クレーンを操作することで、現場への移動時間や現場での待機時間が短縮できたり、熟練オペレーターが複数の現場を連続して担当したり、といった効果も想定されます。またコックピットを複数設置することで、若手オペレーターに対する指導・教育も容易になり、技術伝承を支援することも可能になります。

なお今回の実験で使用したラフテレーンクレーンは、新規開発されたものではなく、既に市場流通している既存製品に簡単な改造工事（レトロフィット）を施したものです。将来、技術が確立できれば、当社製品をご利用いただいているすべてのお客様が、遠隔操作の技術を導入することが可能です。

今後も竹中工務店様では、2024年12月まで同じ作業所において、諸官庁との協議を行いながら試適用を繰り返し、コックピットの増産及び移動式クレーンへの本システム搭載を進め、2025年度中に本格的な運用を目指していくとのことです。当社では、同システムを製品実装への研究・開発を継続し、アルモ様にはコックピットおよび通信システムのレンタル運用保守を担当いただく構想です。

当社は「創造・奉仕・協力」の経営理念のもと、企業価値の最大化と持続可能な事業活動を行うことで、地球環境の保全と持続可能な社会の実現に貢献し、世界にそして未来に誇れる企業を目指しています。中期経営計画（24-26）においても「新技術への挑戦と製品化」成長戦略の重点項目と定めており、今後も自動操縦や遠隔操作技術など、さまざまな技術へのチャレンジを続けていきます。

【株式会社竹中工務店について】

株式会社竹中工務店は大阪市に本社を置く、1610年創業の総合建設会社です。「最良の作品を世に遺し、社会に貢献する」を経営理念のもと、ランドマークとなる数多くの建築物を手掛けてきた。時代の流れとともに、「作品」を通じた活動は国内外へ、また建築の枠を超えて、豊かで安心な「まちづくり」へと広がっています。環境・エネルギー分野、DXにおいても先進的な技術の開発、取り組みを積極的に推進しています。

企業ウェブサイト <https://www.takenaka.co.jp/>

【株式会社アルモについて】

わたしたちアルモは「人」「技術」「信頼」から成り立つアルモイズムを胸に、土木工事、ビル耐震工事などを通して地域の社会基盤を構築・整備しています。

企業ウェブサイト <https://rmoism.com/>

■本リリースに関するお問い合わせ先：

株式会社タダノ 総務部 広報・広宣G（担当：山本）

TEL：087-839-5601

以上