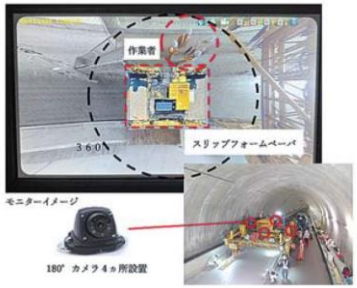
2020年9月25日　日刊建設工業新聞

コンクリ舗装

接触事故対策を強化

大成ロテック　機械周辺見える化



モニターにはリアルタイムに上から見下ろしたような映像が映るため、周囲の安全確認を確実に行える

大成ロテックはコンクリート舗装工事での機械と作業員の接触対策を強化する。コンクリート舗装工事に使う施工機械「スリップフォームペーバ」に、機械の周辺を見える化できるシステムを導入した。機械に設置した四つのカメラの映像をリアルタイムに加工するシステム。機械を上から見下ろしたような一つの映像として確認できるため、機械周辺の安全確認が容易になる。

導入したのは、東京通信機の360度可視化モニターシステム「ガルデ360」。中日本高速道路会社発注の「新東名高速道路伊勢原北IC～秦野IC間舗装工事」（神奈川県）に導入し、効果を確した。

システムでは施工機械に複数のカメラを設置し、得られた画像をリアルタイムに加工することによって操作盤上で施工機械の周囲360度を一つのモニターで見える化する。これにより機械周囲の作業員の作業状況を一目で把握できるようになった。トンネル内など、作業範囲が狭く施工に制約を受ける場所では特に、施工時の接触防止の効果が高まるという。今後は中・大型の施工機械に順次システムの導入を進めていく。

スリップフォームペーバは舗装に使う機械の中でも大型の機械。オペレーターは機械の上で操作盤を操作する。機械周囲に死角が多いため、機械の上で操作盤を操作するオペレーターは周囲の作業員の位置や作業状況を確認するために、操作の度に機械上を移動して目視確認する必要があった。

大型の施工機械などを使う舗装工事では機械と作業員の接触事故の防止が課題となる。アスファルト舗装に使う機械では音などを鳴らして接触の危険を知らせるシステムが導入されている。一方でコンクリート舗装機械にはこうした安全対策機器が導入されていなかった。