

の2工場へ展開し、その後、順次展開する予定。また、さらなる業務効率化に向けて、社内書類とシステムとの自動連携に関する開発も進める予定だ。

原材料在庫管理を効率化

画像認識 AI活用 業務時間9割削減

大林道路と神戸大

大林道路は、アスファルトプラントにおけるストックヤード在庫管理システムの運用を開始した。原材料（骨材、砂）の在庫管理に関する負担軽減に向けて、同社と神戸大学が画像認識とAI（人工知能）を活用して数量を算出するアルゴリズムを共同研究で

開発し、その成果をシステム

ことを確認した。原材料は資産のため、厳格に管理することが必要となる。原材料の棚卸では、職員がテープ、スタッフなどを利用して体積を算出しており、高く積み上げた材料の山を上り下りしながら整形して寸法を計測していることなどから、確認作業と資料整理に2人で1日の時間を要することが課題となっていた。

同システムは、ストックヤードの屋根の中心にカメラを1台設置し、壁面に設置した



1ヤード当たりの表示内容

マーカーを利用してリアルタイムで在庫数量を算出する。一種別の学習データで砕石、砂の両方を算出でき、計算時間は10秒程度で、前日からの増減比も表示する。ユーザーが任意のタイミングで計測することが可能となっており、構内の粉じんにも影響を受けることなく利用できる。

開発に当たっては、画像1枚からAIを利用した体積算出を行う際に、真値との評価の差に誤差が発生してしまう要因の排除に時間を要したが、その課題をクリアし、実運用で利用できるレベルとなった。

これから、福島県と熊本県

