

出荷く打設完了まで可視化

舗装用コンクリ管理にICT

大成ロテック

大成ロテックは、舗装用コンクリートの運搬・品質管理向上を図るべく、施工を担当した三沢空港（青森県三沢市）駐機場部のコンクリート舗装工事に、大成建設が開発した「T・CIM/Concrete」を導入した。ICT（情報通信技術）を活用することで、コンクリートの出荷から打設完了までの進捗状況を常時確認できるようになり、作業の効率性向上を実現する。

舗装用コンクリートは一般的に、スランプ5㍉未満の硬練りコンクリートでダンプトラックを使

い運搬を行う。コンクリートの練混ぜから舗設開始までの時間限度の目安は、ダンプトラック運搬の場合で約1時間以内と、アジテータ車運搬と比較し30分も短くなる。硬練りの舗装用コンクリートの運搬管理を確実に行うことは、舗装後の出来映えに大きく影響することから、非常に重要な事項となる。

「T・CIM/Concrete」は、インターネットを介したタブレットやスマートフォンなどの端末を通じ、コンクリートの打設状況や出荷伝票などの情報を電子化

できるシステム。

同システムを適用することで、プラントから出荷されるコンクリートの「出荷・現着・打設開始・打設完了」といった各作業の時間情報や進捗状況を、現場の施工管理者がタブレットなどを介しいつでも確認できるようになる。適切な配車や施工速度の調整、コンクリート可使時間の確認にも対応可能で、コンクリート舗装の効率化と品質向上につながる。

加えて、同システムを導入した施工管理では、コンクリートの品質に関する各種品質管理試験の結果を工程毎にWebサーバーに保存することで、コンクリート打設日報や各種品質帳票の出力も行え、現場作業員の負担も減らすことができる。

今回の舗装工事導入にあたっては、土木・建築のコンクリート工事を対象に大成建設が開発したものを、舗装用コンクリートの品質管理にも対応できる内容に改良した。