

○

現場

事務所内

捨土掘削運搬ダンプ運行管理システムの導入

【 捨土掘削運搬ダンプの運行管理システム (SC Fleet) の導入 】



運行管理状況



運行管理画面



迂回路表示と音声による注意喚起

運行シミュレーション



運行管理システムによるサイクルタイムの把握



取組み内容

導入背景として、当現場は捨土掘削約50万m³の運搬先である2箇所の土捨場への運行ルートが交通量の多い道路を通過する長距離運搬となる。そのため、計画通りの土量を運搬できるかが懸念された。
また、長距離運搬時の安全対策を講じる必要もあった。
そこでGPS端末を用いた運行管理として、コマツのスマートコンストラクションのダンプ運行管理システム (SC Fleet) を導入した。

効果

当システムはダンプ走行履歴をリアルタイムにモニタリングすることが可能であり、土運搬のサイクルタイムを把握できる。この結果から、運行シミュレーションを修正することで、効率的な台数の土運搬計画について継続的に改善を図ることが可能となった。

また、危険箇所における音声による注意喚起を事前入力設定することが可能であり、運転手にリアルタイムに案内を実施している。

社内外からは、安全対策として音声による注意喚起をリアルタイムに運転手に案内できる点について高評価を得ている。

留意事項 / その他

ダンプ走行履歴は膨大な情報量となり、報告書類の作成には多大な時間を要する。
そこで、エクセルのマクロ機能を利用して簡単に取り纏める仕組みを構築することで業務効率化を図った。