

#1033 運行状況の見える化で狭所でのリスクを未然防止！



■■ 現場詳細 ■■ 長崎県長崎市新戸町

長崎南環状線インターチェンジを作るにあたっての掘削工事

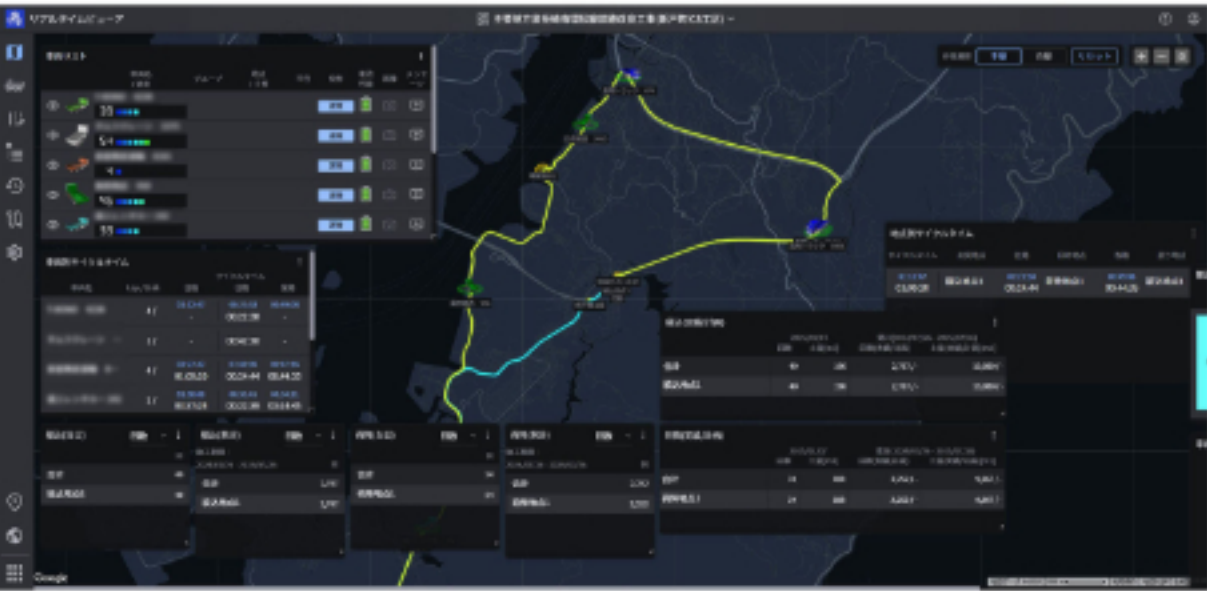
【施工数量】 範囲：2,000m² 土量：掘削15,000m³

【ソリューション】 Smart Construction Fleet/Smart Construction 3D Machine Guidance/ペイロードメーター

【稼働建機】 PC200i/PC200マシンガイダンス装着機

(掲載月：2025年10月)

ハイリスクな狭所でのすれ違いをなくしたい

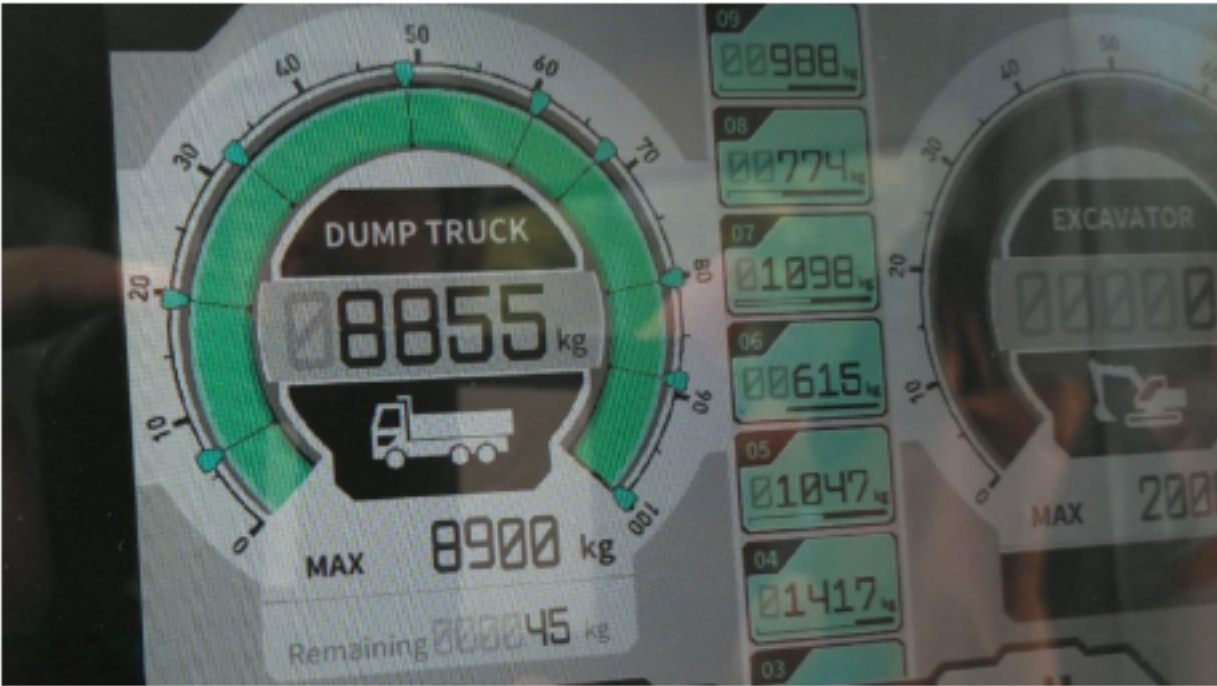


■■ 導入経緯 ■■

(株)長崎西部建設 工事部 主任 山口仁さん

当社はこれまでもSmart Construction Fleetを導入した経験があり、常にリアルタイムで運行管理できる点に魅力を感じていました。今回の現場は掘削メインの工事で、隣接工区と合わせると多い時で30台ほどのダンプが運行します。残土を搬出する土捨て場までの道のりにダンプ同士でのすれ違いが困難な狭所があり、もし対向車がきた場合には両車両がバックで下がり続けなければなりません。そこで、狭所での交錯を未然防止すると、往路12km、復路21kmという長い運搬距離での苦情を未然防止する目的も含めて、Smart Construction Fleetのリピー特導入を決めました。同時に過積載防止対策と効率の良い積み込みのためにペイロードメーターも導入しました。

大幅な管理工数削減と安全性確保を実現



■■ 導入効果 ■■

(株)長崎西部建設 工事部 主任 山口仁さん

ダンプトラックに積載したスマートフォンにてお互いの位置を把握できるため、狭所でのすれ違いを回避できました。管理者としては従来では決められた走行ルートやルールが守られているかの確認で1日1時間は臨場するため、工期中130時間は必要でした。Smart Construction Fleetを導入したことで事務所内に設置したモニターで常に車両位置や走行情報を確認できるため、臨場する時間がゼロになり、管理工数が大幅に削減されました。復路では右折禁止で大きく迂回するルートでしたが違反する車両もなく、速度もリアルタイムにわかるため、速度超過したダンプトラックには音声で注意喚起できる機能を活用し、運転手の安全意識向上にもつながりダンプトラックによる苦情を未然防止できました。また、従来の過積載対策は荷台を目視確認やトラックスケールでの管理を行っていたため手間とコストがかかり全数管理は不可能でした。ペイロードメーターを活用することで車両ごとの軽微な重量の違いもわかり、掘削15,000m³積み込みの全工期で過積載防止対策に取り組み、大幅な工数削減と安全性を確保できました。

(株)長崎西部建設 様

私たちは1964年の創業以来、皆様のくらしを豊かにするインフラ構造物の整備や、自然災害に負けない郷土づくりを行う企業としての使命と責任をもって遂行してまいりました。これからも安全第一はもとより、全社員やその家族が幸せだと実感できる企業であると共に、地域社会の安全と発展を担う企業であり続けることを目指します。

<https://nagasakiibu.co.jp/>



工事部 主任 山口仁さん



松浦英樹さん