

#1024 運行管理システムで可視化！Smart Construction Quick3Dで測量のタイミングを逃さない！



■■ 現場詳細 ■■ 香川県坂出市

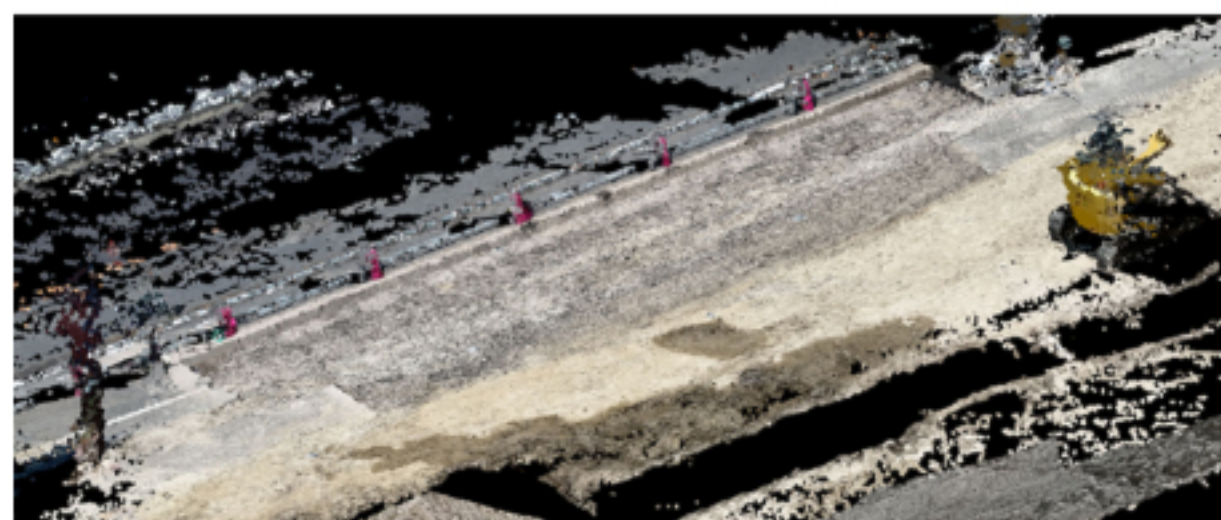
交通渋滞の緩和と安全向上のために車線を拡幅する工事

【施工数量】土量：掘削4,300m³ 範囲：法面：570m²

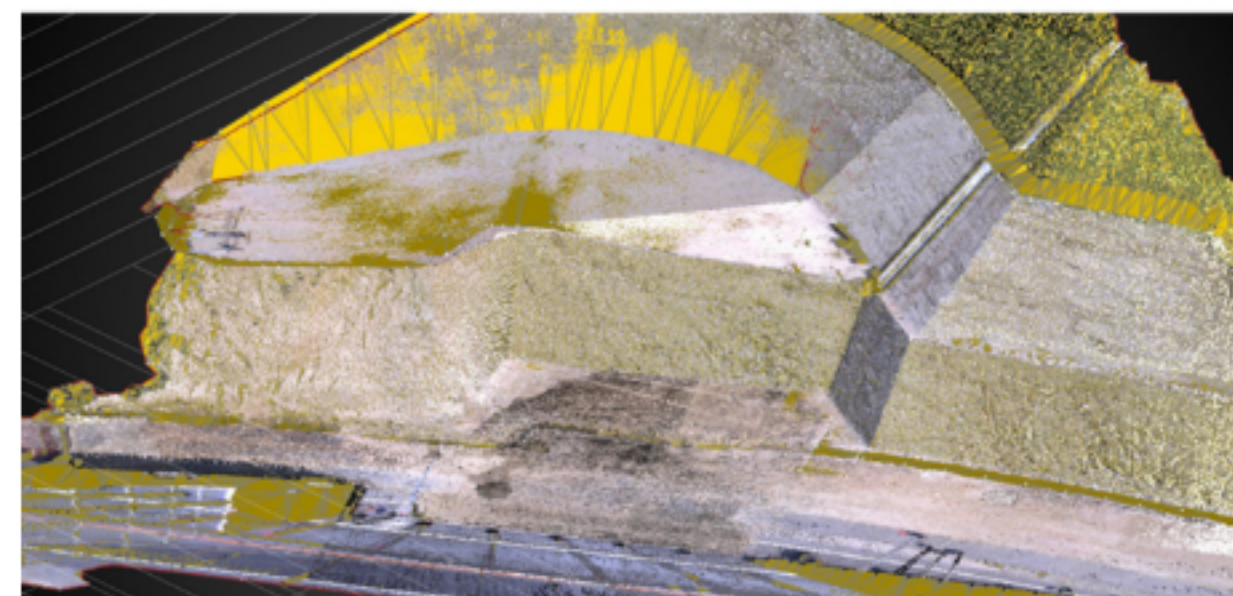
【ソリューション】Smart Construction Quick3D/Smart Construction Fleet

(掲載月：2025年8月)

既存の測量データを有効活用したい



安全面と作業効率の向上で工期短縮に



■■ 導入経緯 ■■

(株)石井 工務部課長 新川浩之さん

今回の工事は前工事からのつづきの工事で、施工範囲がほぼ同じだったため、前回工事の出来形測量成果のデータで起工測量の対象範囲がほぼ網羅されていました。しかしながら矢板裏側にある既設の舗装箇所約20m²程度のデータが不足しており、舗装を剥がした後すぐに掘削に取り掛かりたいという条件がありました。測量範囲も狭くわざわざ業者に依頼して、タイミングを合わせるのも手間だと考えていたところ、モバイル端末を用いて手軽に任意のタイミングで3次元測量できるSmart Construction Quick3Dという技術があるということをご提案頂きました。前回の工事の出来形測量データを起工測量データとして不足部分のみを補間測量するので工事金額も抑えられることも魅力の一つでした。また、当現場は交通量が多く、スピードの出やすい道路に面しており、誘導員の負担軽減につながるダンプの運行管理システムのSmart Construction Fleetも併せて導入することになりました。

■■ 導入効果 ■■

(株)石井 工務部課長 新川浩之さん

Smart Construction Fleetを導入してみて、履歴データの活用ができる点も便利でしたが、安全面での効果も大きいと感じました。現場から土捨て場までの通学路付近や信号のない交差点などでアラートを鳴らすことができるため、運転手への注意喚起と共に近隣住民へ安全に対する取り組みを説明する際に、効果的に説明することができました。従来であればダンプの接近を誘導員が確認するために、視界が悪い場所で道路に身を乗り出しての確認が必要でしたが、アラート機能のお陰で誘導員の安全も確保できました。さらにダンプの接近通知で重機オペレーターも余裕をもって積み込み準備ができました。従来のように測量業者に依頼して地上型レーザースキャナーで計測する場合、狭小な範囲でも事前に日程調整が必要で計測作業も半日程度は必要ですが、今回Smart Construction Quick3Dを使ったことで既設の舗装を剥がしたタイミングに合わせてすぐに測量することができました。タブレット上で測量し忘れた箇所が無いかをその場で確認でき、事前準備や予備の測量も含めて2時間程度で実施できたので、次の工程にすぐに取り掛かることができて助かりました。

(株)石井 様

坂出市を拠点として原点である不動産業を強みに公共民間の土木・建築工事を幅広く手がけてきました。長年培ってきたノウハウと技術に一貫したワンストップ管理でお客様の豊かな未来の実現へ。



工務部課長 新川浩之さん