

舗装や構造物の3次元点群データから、舗装面のわだち掘れやポットホール、コンクリートの浮き・剥離損傷などを検出  
【他分野への展開】

No	13	分野	道路、トンネル	左記に加えて展開可能な分野	鉄道、空港、河川(構造物)
プロセス	維持管理	目的	変化の把握	対象物(部材等)	コンクリート構造物/アスファルト
撮影・可視化対象事項	位置、形状			活用効果	品質、コスト、工程

現在の  
仕事の  
仕方

■ 近接目視によって、損傷部を評価

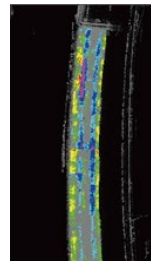
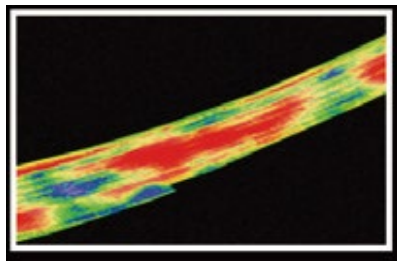
- 点検者が巡視点検を行い、ひび割れや路面の凹凸を発見するごとに、長さや幅を手作業で撮影、記録。人が補修箇所を判断



新たな  
仕事の  
仕方

■ 基準面データと3次元点群データから損傷部を抽出

- 舗装や構造物の3次元点群データから基準面を作成し、3次元点群データとの差分を段彩表示できる。この機能により、舗装面のわだち掘れやポットホール、コンクリートの浮き・剥離損傷などの早期発見が可能となる。また同種の技術によりコンクリートの浮き確認、法面のはらみ出し確認が可能



■ 他分野への展開について

< 鉄道・河川(構造物)分野 >

- 「トンネルの維持管理、壁面の点検作業」「鉄道のメンテナンス業務を効率化。近接構造物との離隔を計測できる」「水中の構造物についても船上からデータ取得が可能」(製品パンフレットに基づく)



[MMSによる滑走路の3次元点群計測]

撮影・可視化対象事項	【位置】変化の把握、【形状】変化の把握
撮影・可視化条件	対象物から半径30m以内(それ以上離れた構造物は、点群の密度が低くなるため)
対象の属性情報	【計測・点検結果】わだち掘れ量、平坦性