

Road Eye®

道路性状調査

“高解像度カラーラインセンサカメラ”

トンネル覆工調査

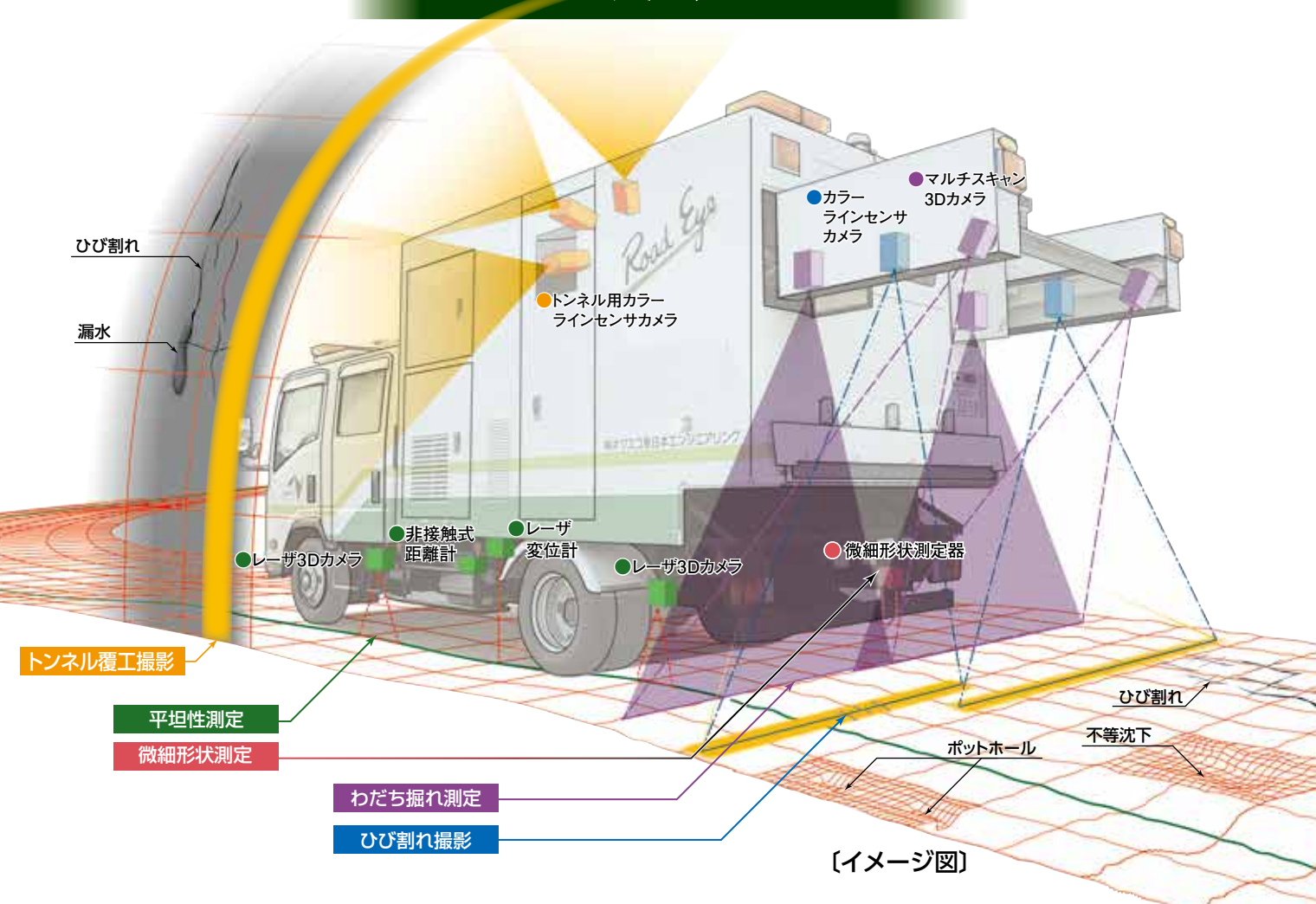


“光切断方式によるマルチスキャン3Dカメラ”
“カラーラインセンサカメラ”

路面性状調査



舗装路面 トンネル覆工面 の 的確な損傷の抽出

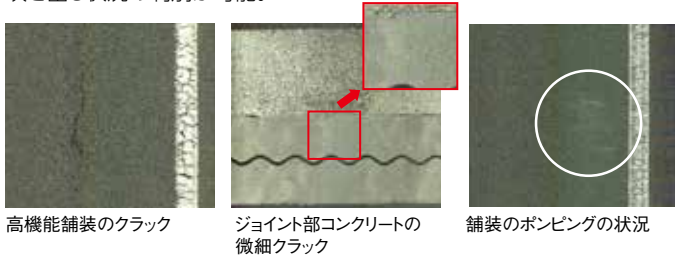


株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング

路面性状調査

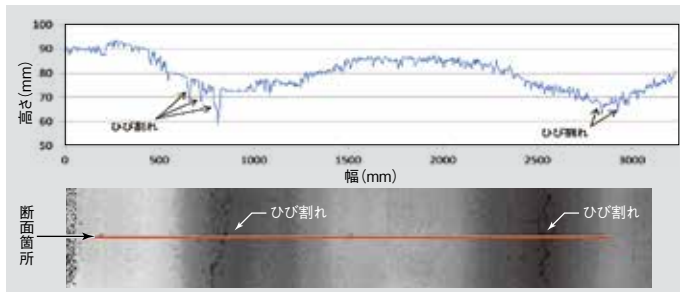
■ひび割れ

カラーラインセンサカメラ方式により、高機能舗装のひび割れ・コンクリートの微細なひび割れ(ヘアクラック)の判読、またポンピングの泥土の吹き出し状況の判別が可能。



■わだち掘れ

レーザ照射とマルチスキャン3Dカメラの組合せによる3次元形状測定により、横1.3mm×縦3.4mm×高さ0.5mm以上の分解能による横断形状を測定できます。また、高さ方向のプロファイルデータをモノクロ・256階調の「高さ画像」として表示することも可能です。

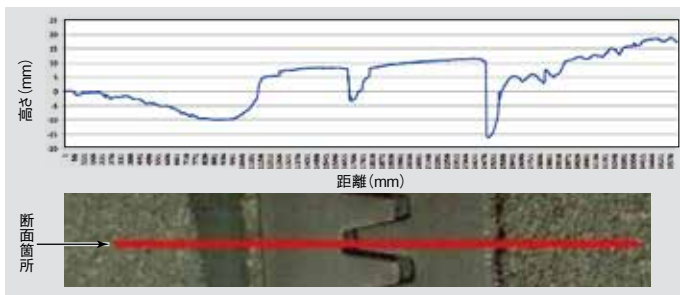


わだち掘れプロファイル、モノクロ256階調表示「高さ画像」と横断形状

■平坦性 (IRI)

平坦性:レーザ変位計と前後の3D形状検査装置を組み合わせることにより、分解能が高く微小な段差部の断面形状も正確にプロファイルを取得します。

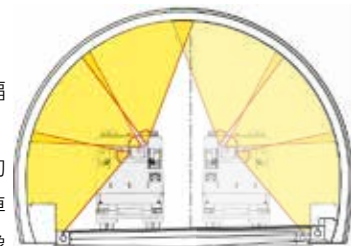
IRI:3D形状検査装置と慣性測定装置を縦断方向に用いることにより路面の断面プロファイルを取得し、25cmピッチにプロファイルから算定します。



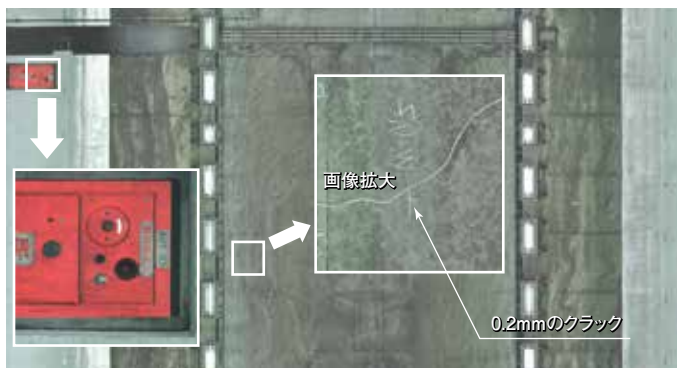
平坦性 (IRI) 路面プロファイル例 (伸縮部の縦断プロファイルデータ)

トンネル覆工面調査

カラーラインセンサカメラを使用。高画質なカラー画像は、ひび割れ幅0.2mmのクラックを検出可能です。3台のカメラでトンネル覆工面の約半分ずつ撮影し、走行車線と追越車線の画像を合成し1チューブの画像を作成します。



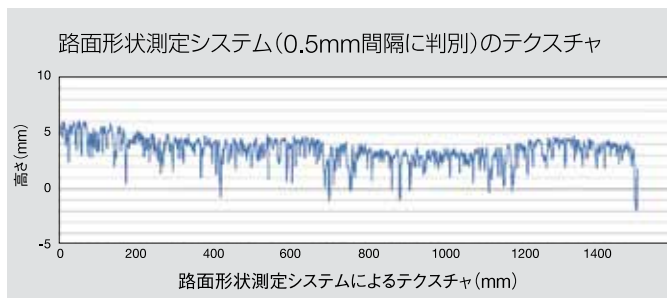
トンネル覆工面撮影イメージ



トンネル覆工面撮影画像例

微細路面形状測定システム

舗装路面の性状の一つである微細な凹凸(キメ深さ:テクスチャ)をより高精度で測定する機能です。レーザ変位計による測定です。



測定方式および機器性能

項目	測定方式	測定範囲	分解能
わだち掘れ	マルチスキャン3Dカメラ	4.0m(4.32m)	横1.3mm×縦3.4mm×高さ0.5mm
ひび割れ	カラーラインセンサカメラ	4.5m(4.78m)	1画素 1mm×1mm
平坦性	レーザ変位計 +3D形状検査装置	1測線(OWP)	測定間隔 1.0mm
IRI	レーザ・カメラ一体型3D形状検査装置	1測線(OWP)	測定間隔 25cm
微細形状測定	レーザカメラ	1測線(IWP)	測定間隔 0.5mm
トンネル覆工面	カラーラインセンサカメラ	1/2チューブ	1画素 1mm×1mm

※路面性状・トンネルの同時測定は出来ません。

お問い合わせ先 株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング

〒116-0014 東京都荒川区東日暮里 5-7-18 コスモパークビル

TEL: 03-3805-8056 FAX: 03-3805-7956

担当: 技術開発・営業部 技術開発・営業課

製品紹介サイト URL: <https://www.e-nexco-engi.co.jp>

※メールによるお問い合わせは、上記URLの「お問い合わせ」画面よりお願い致します。