

MIMM

Mobile Imaging technology system and Mobile Mapping system



■特徴

- ▶法定速度で走行計測でき、**交通規制不要**
- ▶カメラとレーザにより、トンネル**覆工状況**と**3次元形状**を同時計測
- ▶**0.3mmのひび割れ**やその他変状を把握

【NETIS登録

No : KK-130026-VE】

【点検支援技術性能カタログ

技術番号 : TN010006-V0120】

現地点検日数の削減、点検精度向上を実現

■活用フィールド



道路トンネル



鉄道トンネル※



※小型システム(MIMM-S)
でも画像とレーザ計測可能

地下鉄、水路、橋梁など

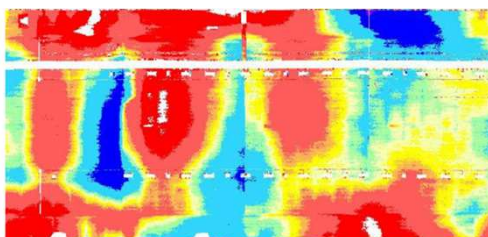
■MIMM計測の成果例

① 覆工展開画像



ひび割れや付帯設備を**高精細なカラー画像**で取得。またレーザ計測を活用し、**正確な寸法や位置精度**で変状展開図を作成することが可能。

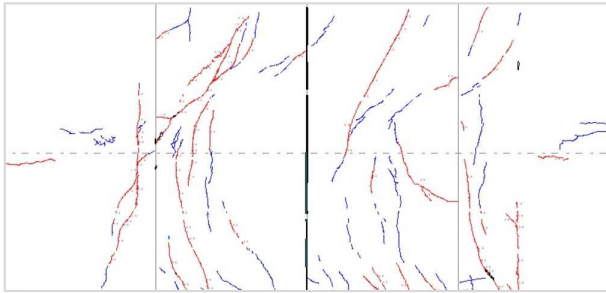
② コンター解析



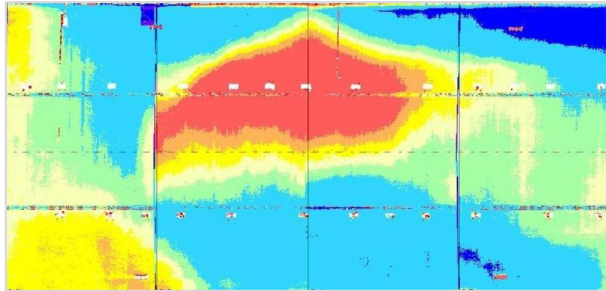
トンネルの変形状態を把握するためMIMMで取得した**3次元トンネル点群データ**より**推定断面**を求め、**推定断面より内側を示す値を赤色**、**外側を示す値を青色**で表示し視覚化したもの。

■ 複合解析

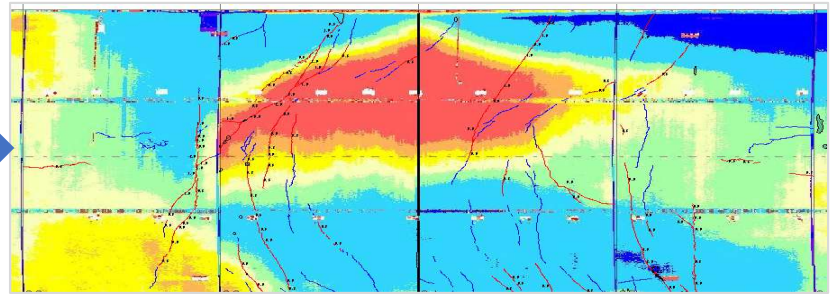
変状展開図（覆工展開画像から作成）



コンター解析結果



変状展開図+コンター解析結果



変状展開図と重ね合わせることで
複合解析が可能

■ 活用シーンとメリット

① 目視点検実施前に MIMM走行の場合

MIMM計測



目視・打音検査

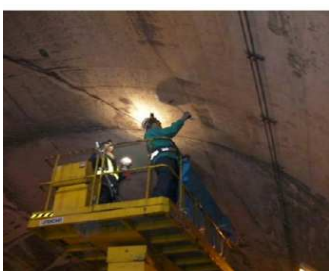


メリット

- ▶ 事前^①に取得したデータを活用し
現地での点検作業の効率化・
人為的な記載ミスの抑制・
交通規制期間の短縮
- ▶ 客観的な画像データにより
点検成果のバラツキ抑制

② 目視点検実施後に MIMM走行の場合

目視・打音検査



MIMM計測



メリット

- ▶ スケッチ作業省略による
交通規制期間の短縮・
変状図作成時間の短縮
- ▶ 正確な寸法や位置精度の
変状図取得(成果品質の向上)
- ▶ 健全部のエビデンスを残せる