

トンネル覆工検査システム

MTIS-3

高性能MPLAレーダ搭載

3次元画像データ出力

主な仕様

項目	仕様	特徴
計測速度	3.5Km/h※	<ul style="list-style-type: none">● 3次元映像化レーダ(MPLAレーダ)搭載● 3次元解析により実際の状況に近いイメージで立体表示● 一般の4tユニック車にシステム積載● 走行しながら1m幅の連続計測● レーダ交換で覆工内部(～40cm)、背面空洞(～100cm)の探査が可能 <p>※ 状況に合わせて設定変更可</p>
レーダ装置	MPLAレーダ	
最大探査深さ	約40cm～100cm	
計測幅	約1m/回	
連続計測距離	50m※	
計測対象	覆工の内部変状、背面空洞等	

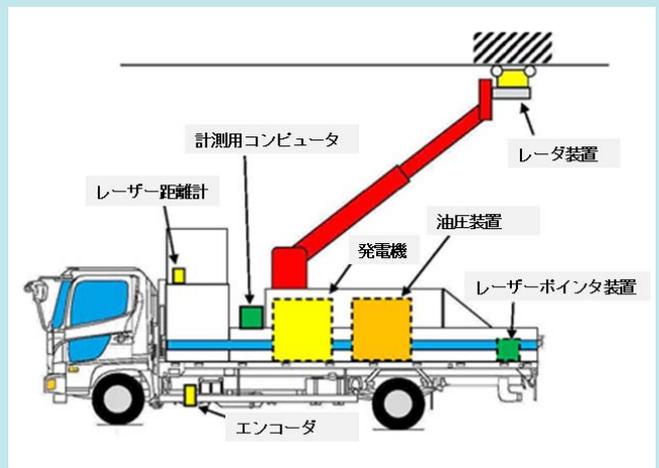


株式会社三井E&Sテクニカルリサーチ

Mitsui E&S Technical Research Co., Ltd.

計測システム

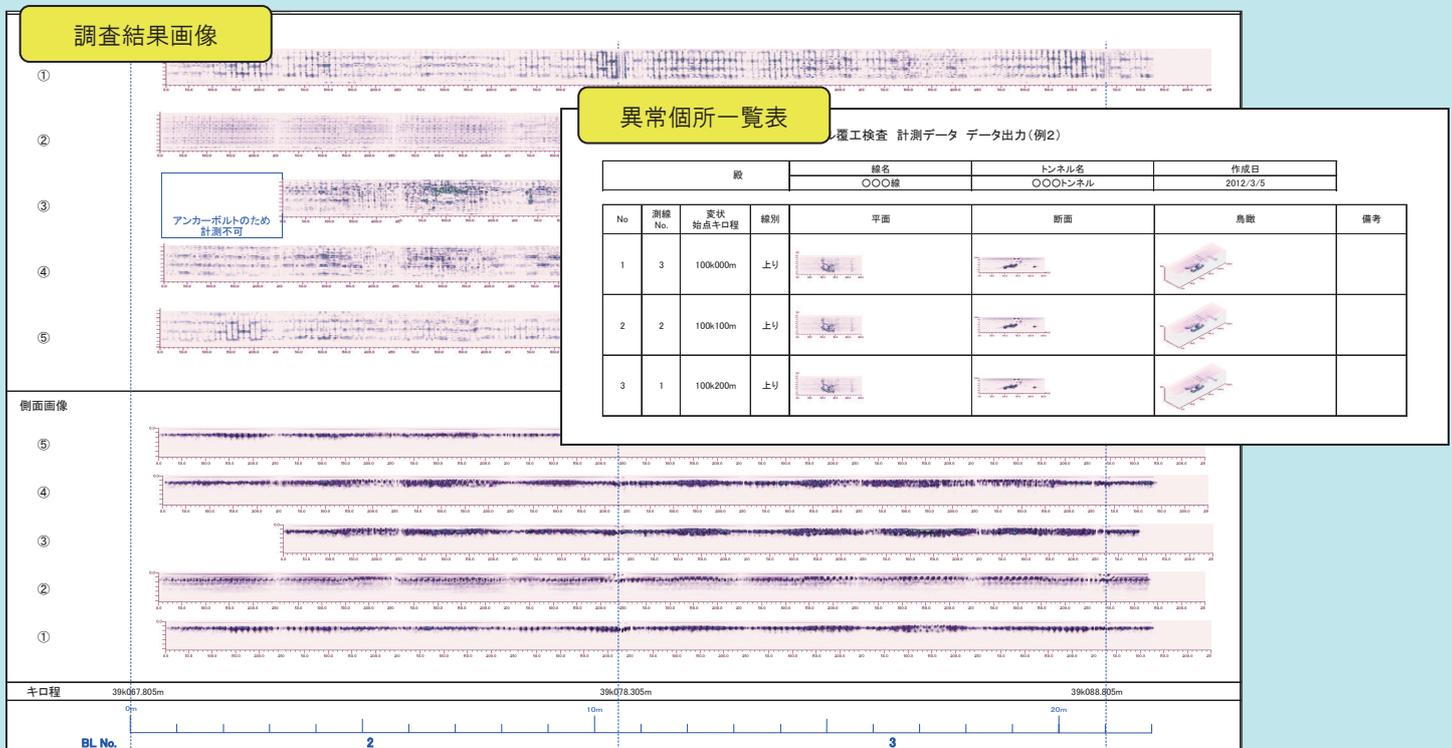
- ① アンテナ搭載の専用支持架台
油圧ブームによりトンネル壁面へのアンテナ設置可能
- ② 計測、解析システム搭載
専用解析システム搭載により現地での計測結果確認が可能
- ③ レーザーポインタ装置
計測位置の固定により、正確な計測結果
- ④ 走行補助装置(レーザー距離計)
トンネルに沿って壁面から一定間隔で走行可能



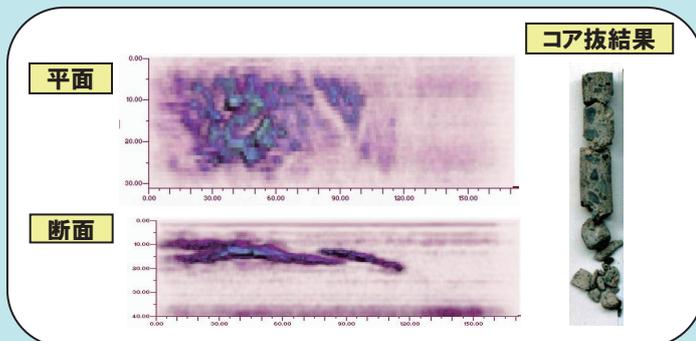
調査結果例

●調査結果画像、異常箇所一覧表

計測データの解析結果(平面・断面図)の全体図と異常・変状箇所をまとめた一覧表



●解析結果 出力例 (異常部)



MPLAレーダ

(Multipass Linear Array Radar)の特徴

- データの3次元画像化が可能
3次元画像化により調査結果の視認性が大幅に向上
実際のトンネル内部に近いイメージで表示認識可能
- 面計測が可能
1回の計測で幅約100cmの面計測が可能
- 各種トンネル曲率に対応
対象のトンネル曲率に合わせることで精度を向上

