

GMS3 による

ソリューションパートナーズ
株式会社 ティコク

橋梁床版の土砂化探査

MMS

モバイル・マッピング・システム

360°



RADAR

3次元地中レーダ

GPR.com

地中レーダ3次元モバイルマッピングシステム

GMS3

Ground-penetrating radar Mobile Mapping System 3D

GMS3

地中レーダとモバイルマッピングシステムを搭載したGMS3は、地下と地上情報を効率的で高精度に一元管理する次世代の3次元調査システムです。

- 地下と地上の全方位連続3次元化を時速80kmで実現
- 地下と地上情報を一元管理
- 一元管理されたデータベースは、専用ビューソフトやGISソフトに対応

橋梁床版の土砂化

PC橋梁の劣化の一つにコンクリート床版の土砂化があります。

床版の土砂化は、放置すると床版の脱落などが発生して重大な事故を招く恐れがあります。定期的な検査による早期発見と早期対処による事故防止が必要です。



鉄筋が露出



橋梁床版の土砂化状況

3次元地中レーダによる橋梁床版の土砂化探査

GMS3に搭載された三次元地中レーダにより、橋梁床版の損傷箇所を立体的にかつ連続的に探査ができるほか、1/500精度の位置計測が可能なモバイルマッピングシステムが搭載されています。

地中レーダとモバイルマッピングシステムを連携させるGMS3は、地下と地上情報を一元化したデータベースが構築できます。

最高時速80kmでの調査ができるため交通規制が不要なほか、現地の位置特定精度の向上や、現地作業の簡略化などによって作業効率が向上するメリットがあります。



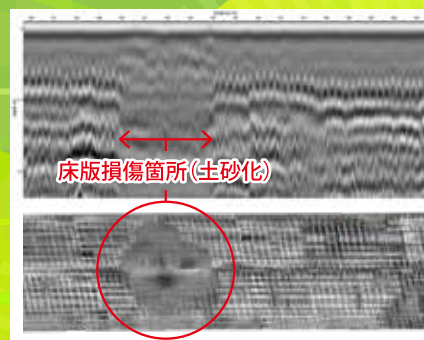
全方位カメラ

GNSSアンテナ

距離測定用エンコーダ

3次元地中レーダ

GMS3の主な装備品



橋梁床版の土砂化探査例

GMS3の特徴

1 作業効率化

マルチチャンネルアンテナにより様々な探査が1回の走査で完了します。

2 探査深度・反射映像の分解能力向上

マルチチャンネルアンテナのステップ周波数利用により向上します。

3 解析精度の向上・解析時間の短縮

位置座標によるデータ管理や地上地下の同時調査が可能です。

4 現地における位置特定作業の簡略化

室内におけるとりまとめ作業の簡略化

全方位の情報が高精度にリンクし、様々な作業が簡略化されます。

5 下水管近傍までの調査が可能

6 地上と地下の情報の一元管理が可能

一元管理されたデータベースは各種GISソフトに対応し、調査結果を様々なGIS情報で共有できます。



〒500-8856
岐阜県岐阜市橋本町2-8 濃飛ニッセイビル 5F
TEL:058-214-6667(代表) FAX:058-252-2533
URL: <http://www.teikoku-eng.co.jp/> Mail: info@teikoku-eng.co.jp



GMS3掲載ページ