

仕様

項目	牽引型	車載型
最大時速	40km/h~50km/h	60km/h
最小測定間隔	5cm (小型アンテナ)	5cm
	10cm (大型アンテナ)	
最大観測時間	100ns (小型アンテナ)	100ns
	300ns (大型アンテナ)	
最大探査幅	2m、2.5m (アンテナ張出時)	1.9m
アンテナ数	7センサー (小型アンテナ)	5センサー
	1センサー (大型アンテナ)	
最大探査深度	3m程度 (小型アンテナ)	2m程度
	5m程度 (大型アンテナ)	
送信周波数	50~300MHz	50~800MHz
	50~800MHz	50~1100MHz
位置特定装置	前方・後方・左・右カメラ	前方・後方・左・右カメラ
	GNSS+INS (慣性航法装置)	GNSS+INS (慣性航法装置)
所有台数	2台	1台

※探査深度は、土質、地下水等の地盤状況により変化します。水溜りができるような雨天時は探査できません。1回の走行で探査できる最大距離は16kmです。
※各装置により保証できる検出空洞規模は、長さ0.5m×幅0.5m×厚さ0.1m以上となります。

こんなときに役立ちます

- 老朽化下水道起因の深層空洞調査 (ストックマネジメント計画等への適用)
- シールド工事施工前後の深層空洞調査 など
- 路面下空洞調査 (国道、県道、市道、高速道路等)
- 河川堤防管理用道路の空洞調査 など

■お問合せ先

 **川崎地質株式会社**
Kawasaki Geological Engineering Co., Ltd.

本社 〒108-8337 東京都港区三田 2-11-15 (三田川崎ビル)
ホームページ <http://www.kge.co.jp/>
Email posto-master@kge.co.jp
戦略企画本部 TEL: 03-5445-2088 FAX: 03-5445-2093

 **メンテナンス**

マルチチャープレーダ



 地質調査  防災・減災  解析・設計  海外事業  研究開発  **メンテナンス**  海洋・資源・エネルギー

路面下3m以深まで、時速40km以上で従来と同程度の費用で、 空洞や埋設物の探査が可能です！

費用は従来装置と同程度!!
交通規制不要!

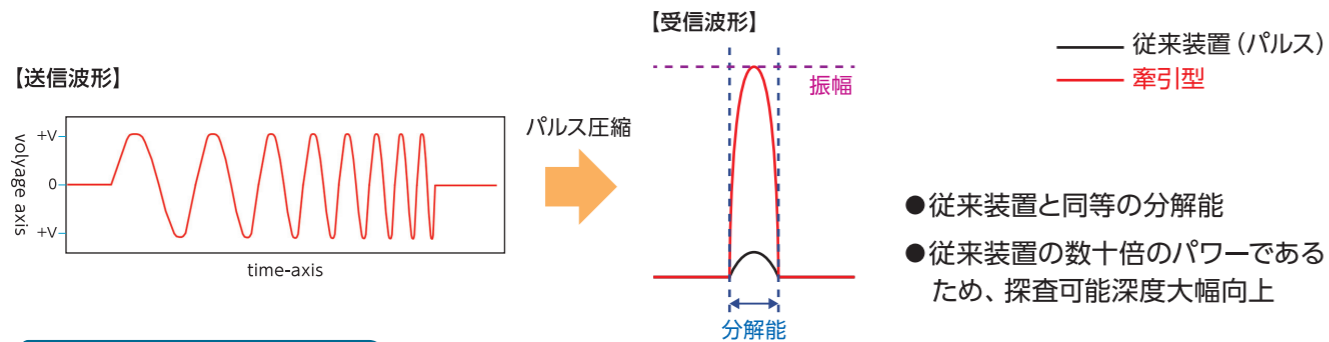
新技術情報提供システム
New Technology Information System
NETIS:KT-170075-A
深層空洞対応マルチチャープレーダ



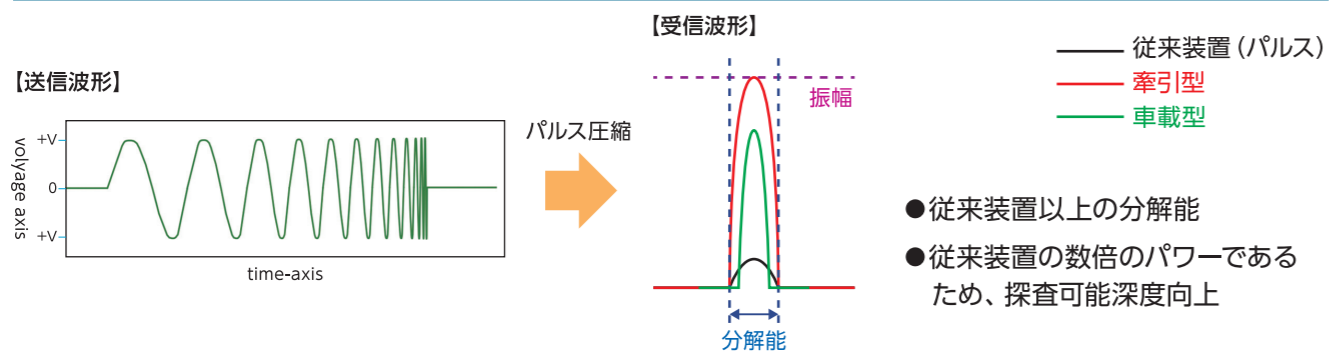
マルチチャープレーダは、地中に電磁波を放射し、電気特性の異なる境界からの反射波を捉えて探査する地中レーダの一種ですが、この電磁波の送信信号にチャープ波形（従来はパルス波形）を採用することにより探査可能深度（従来は1.5m程度）を大幅に向上させました。

技術の特徴

牽引型 (50~800MHz)



車載型 (50~1100MHz)



マルチチャープレーダは、チャープ波の反射信号を圧縮してパルス波に変換すること（パルス圧縮方式）により、従来のパルス波の分解能力（解像度）を確保しつつ探査可能深度を2倍以上に高めることを可能としました。

牽引型

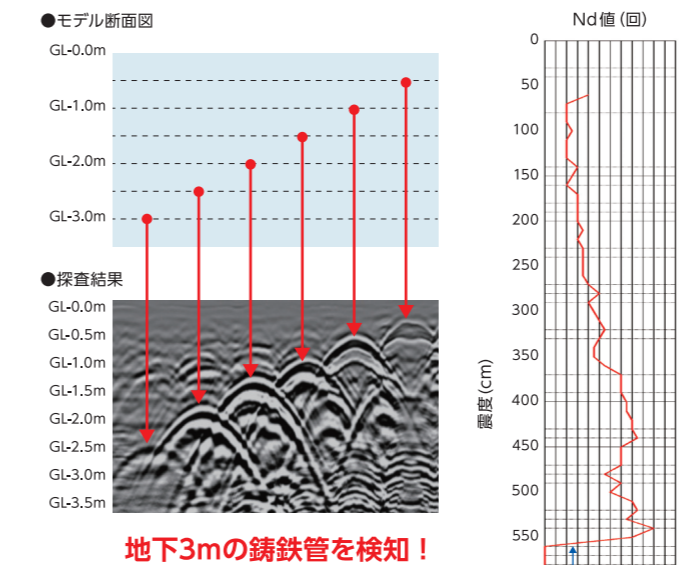
より深い場所の探査に最適!!



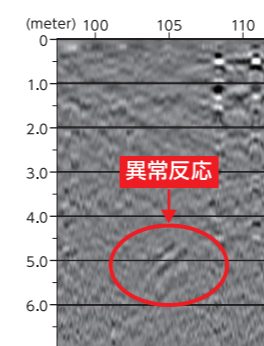
深度1.5m以上の老朽化下水道の
深層空洞調査に最適!!

探査事例

■小型アンテナ



■大型アンテナ



実績

国土交通省、地方自治体、ゼネコン、インフラ関連、高速道路

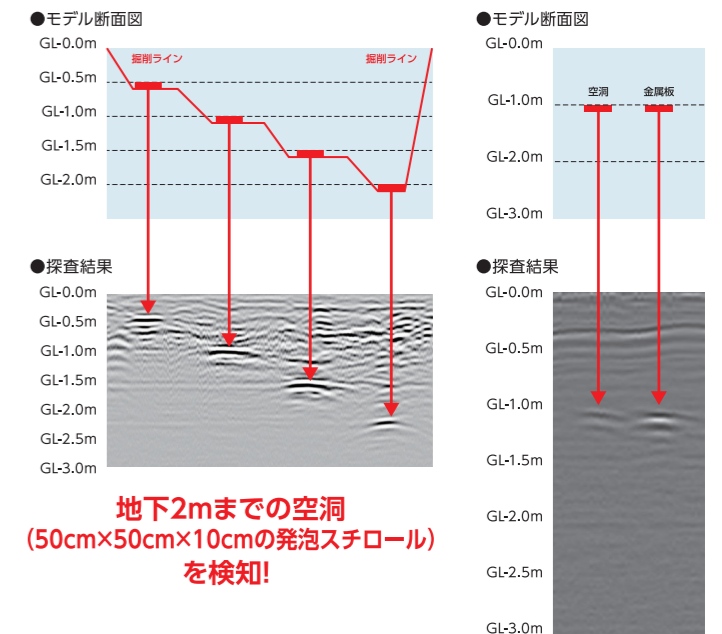
車載型

高分解能!!
狭い道路や浅層部の調査に最適!!



深度1.5mまでの
路面下空洞調査に最適!!

探査事例



実績

地方自治体、ゼネコン、メーカー工場、高速道路