

# 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	50ns、100n(小型アンテナ)	50ns、100ns
	100ns、200ns(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)

★2台所有

★1台所有

※探査深度は土質、地下水等の地盤状況により変化します。  
水溜ま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。

## こんなときに役立ちます

- 牽引型 ●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
- 車載型 ●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

◎会社概要◎  
 会社名：川崎地質株式会社(Kawasaki Geological Engineering Co., Ltd.)  
 創業：1943年7月22日  
 所在地：〒108-8337 東京都港区三田二丁目11番15号(三田川崎ビル)  
 資本金：819,965,000円(平成29年11月末日現在)  
 従業員数：307人(平成29年11月末日現在)  
 資格者数：理学博士11名／工学博士5名／技術士113名／RCCM67名／測量士39名／一級土木施工管理技士51名  
 地質調査技士113名(2016年4月1日)

◎お問合せ先



本社：〒108-8337 東京都港区三田二丁目11番15号(三田川崎ビル)  
 ホームページ：<http://www.kge.co.jp> Email：[post-master@kge.co.jp](mailto:post-master@kge.co.jp)  
 戦略企画本部：TEL:03-5445-2088 FAX:03-5445-2093



Copyright©2016.8 KGE Co., Ltd All rights reserved



# マルチチャージプレーダ

Marine



Maintenance

Laboratory



Disaster



Ground

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。

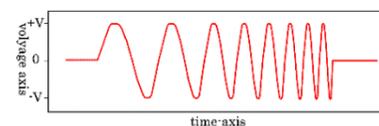
費用は従来装置と同程度!!  
交通規制不要!



技術の特徴

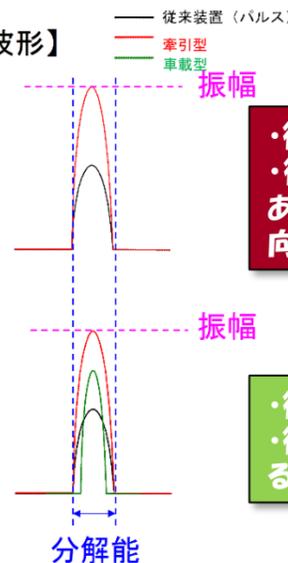
【送信波形】

●牽引型 (50~800MHz)



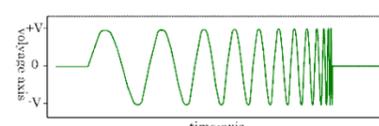
【受信波形】

パルス圧縮

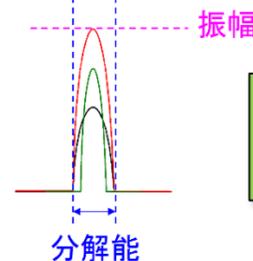


・従来装置と同等の分解能  
・従来装置の数十倍のパワーであるため、探査可能深度大幅向上

●車載型 (50~1100MHz)



パルス圧縮



・従来装置以上の分解能  
・従来装置の数倍のパワーであるため、探査可能深度向上

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!!

【装置外観】

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!!

車載型

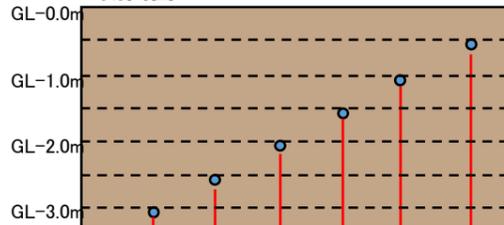


【探査事例】

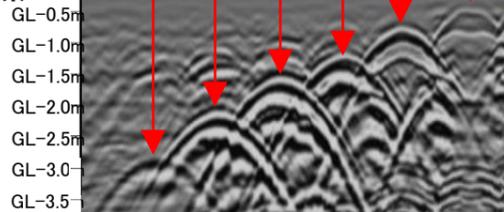
牽引型

★小型アンテナ

●モデル断面図



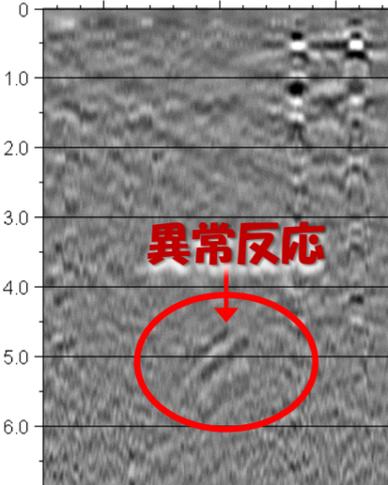
●探査結果



地下3mの铸铁管を検知!

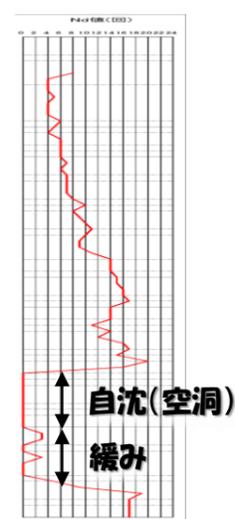
★大型アンテナ

(meter) 100 105 110



地下4.8mの空洞を探知!!

★簡易貫入試験

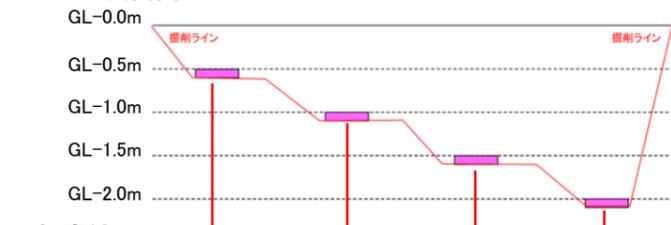


【実績】

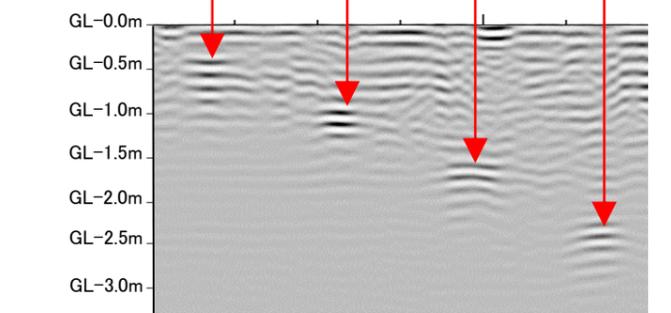
国土交通省、地方自治体、ゼネコン、インフラ関連、高速道路

車載型

●モデル断面図



●探査結果



地下2mまでの空洞 (50cm×50cm×10cmの発泡スチロール)を検知!

地方自治体、ゼネコン、メーカー工場、高速道路