次期型地中レーダ GN-05/GN-06

開発中

NIPPON SIGNAL

電波を用いて地下の埋設物・埋設管・空洞を探査可能。
深い探査深度の市場ニーズにも応える次期型を開発。

特　長

優れた探査性能

【GN-05は探査深度2倍】

- 材質関係なく探査可（金属管、樹脂管）
- 高分解能に鉄筋直下の埋設管も探査可

小型・軽量な筐体

【約30%軽量化を実現】

- 小型且つ高性能なアンテナを搭載
- 軽量(18kg前後)。大人ひとりで持ち運び可

簡易な操作性

【AI搭載】

- 探査開始ボタンを押すだけで、面倒な設定不要
- AIによる自動判定機能を搭載 ※オプション

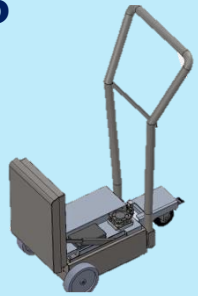
GN-05

探査深度：
0.5～3.0m
/ 0.1～1.5m



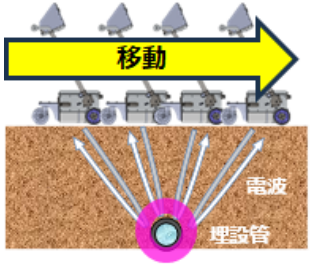
GN-06

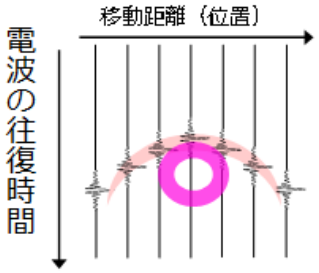
探査深度：
0.05～0.8m

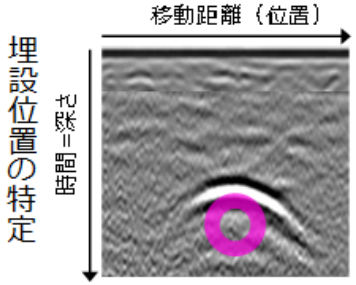


動作原理

電波の往復時間から埋設位置をリアルタイムに特定







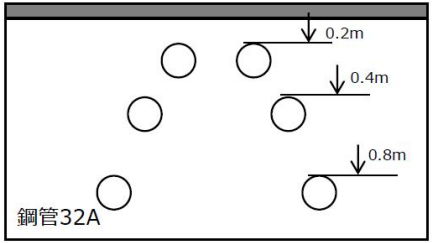
次期型地中レーダ GN-05/GN-06

開発中

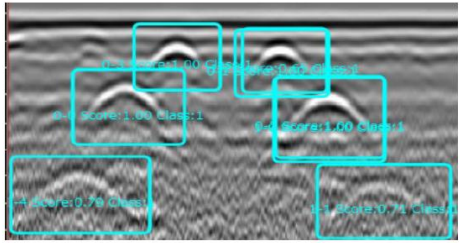
NIPPON SIGNAL

AIによる自動判別機能搭載

探査データから埋設管を判定するにあたり、
熟練作業者の判断を学習したAIを
地中レーダに搭載しております。※オプション
ボタン１つで埋設管探査が可能になります。



断面図



AI判定例

利用シーン

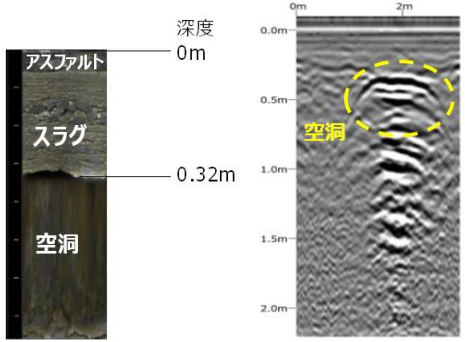
・軌道直下の空洞探査（試作機による検証）





・実現場での空洞を確認

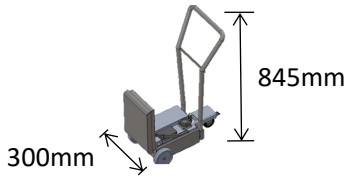




次期型地中レーダ GN-05/GN-06

開発中

NIPPON SIGNAL

製品名		GN-05	GN-06
外　観			
探査対象物		金属管・樹脂管・空洞・鉄筋	
探査速度		2km/h以下	
送信方式 ／ 受信方式		SFCW方式	
探査深度		0.5～3.0m / 0.1～1.5m	0.05～0.8m
送信周波数		70MHz～300MHz / 70MHz～800MHz	100MHz～1.4GHz
連続運転時間		1時間	
使用温度		-10～50℃ 、10～90%	
保護等級		JIS C 0920 IPx3相当	
寸　法	使用時	W470 × L660 × H845 mm	W300× L560 × H845 mm
	運搬時	W470 × L660 × H190 mm	W300× L560 × H190 mm
重　量		18kg	18kg
構成品		レーダ本体、バッテリ、充電器	

※地中レーダ操作用のタブレットPCはオプションとなります。