

地下埋設管・地下空洞・コンクリート診断用

地中レーダー探査



地中レーダー探査とは

地中レーダー探査は電磁波を利用した非破壊の探査手法であります。地表面に置いたレーダーアンテナ（100MHz～1.6GHz）から地中に向けて電磁波を発信し、地中の様々な対象物（物性境界面）から反射してくる電磁波を受信します。受信された反射波は信号処理され、地中断面画像として表示されます。

特長

- ・ 試掘調査に比べて、コストが安く、連続的な探査が可能です。
- ・ 機動性が高く、迅速な探査が可能です。
- ・ 対象物（管路、空洞、鉄筋、構造物等）の材質にかかわらず探査が可能です。
- ・ 深度約3mまで探査が可能です。（土質によって多少異なります）



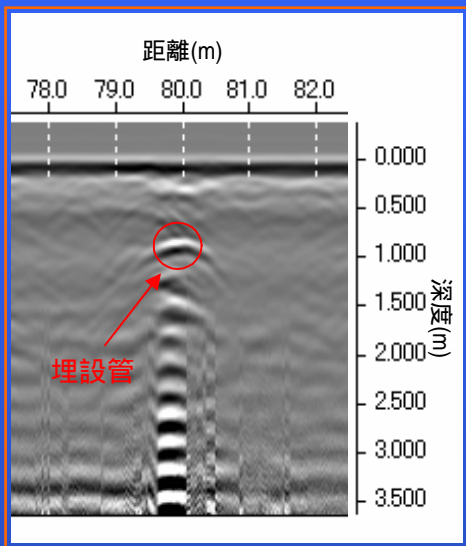
地中レーダー本体(SIR-3000)



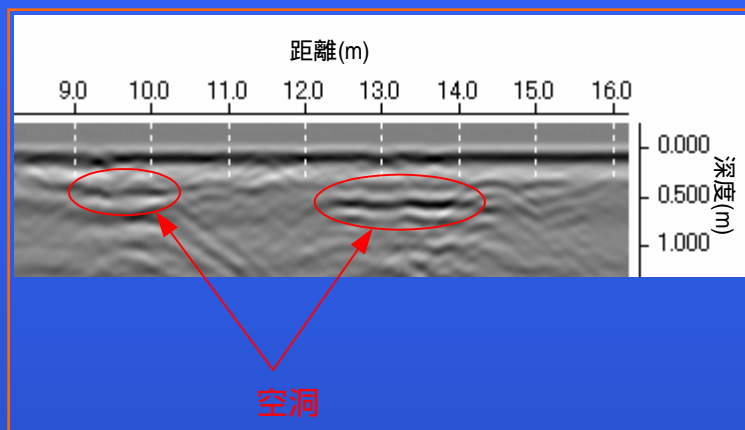
地中レーダーアンテナ(270MHz)

地下埋設管・地下空洞探査

地中レーダー探査は、地中の埋設管や空洞、地中に残置された構造物（矢板、杭、ガラ等）を非破壊で探査します。探査深度は、土質によって異なりますが、約3mまで探査可能です。地中レーダーアンテナ（270MHz）は、3輪カート（距離計付）に搭載して探査を行うため、機動性が高く、1日当りの探査距離も長くできます。



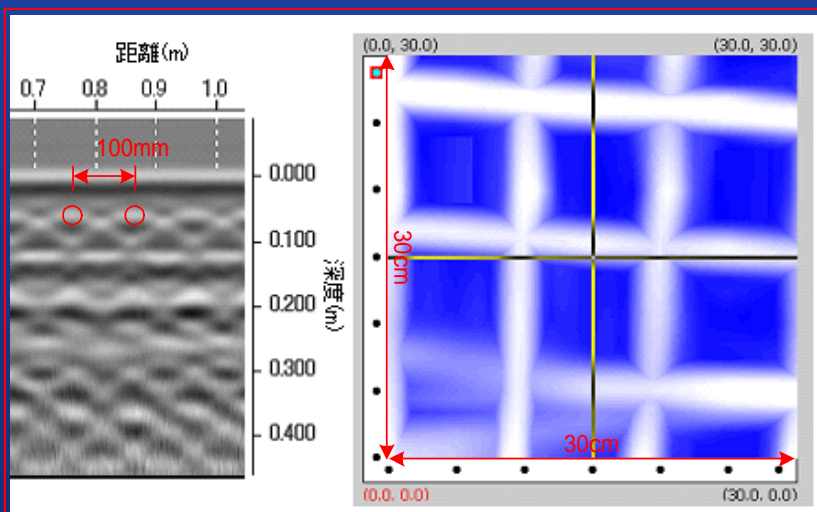
地中断面画像（埋設管）



地中断面画像（空洞）

鉄筋コンクリート探査

橋梁、建築物、RC 構造物の鉄筋や配管の位置および被り厚さ、コンクリート構造物内部の空洞等をコンクリート用レーダーで探査します。コンクリート用レーダーアンテナ（1.6GHz）は、ハンディータイプであり、狭い場所でも探査できます。



鉄筋コンクリート断面画像（鉄筋）



コンクリート用レーダーアンテナ
（1.6 GHz）