

空洞探査

空洞の存在を効果的に確認できます

●空洞を確認するには

空洞を確認するには、ボーリング(サウンディング)調査と物理探査を組み合わせると効果的です。

ボーリング(サウンディング)調査

利点: 空洞を直接確認できる
欠点: 広範囲の調査には適さない

物理探査

利点: 広範囲の調査が可能
欠点: 空洞を直接確認できない

ボーリング調査と物理探査を
組み合わせて調査
(両手法の利点を活用)

●物理探査の種類

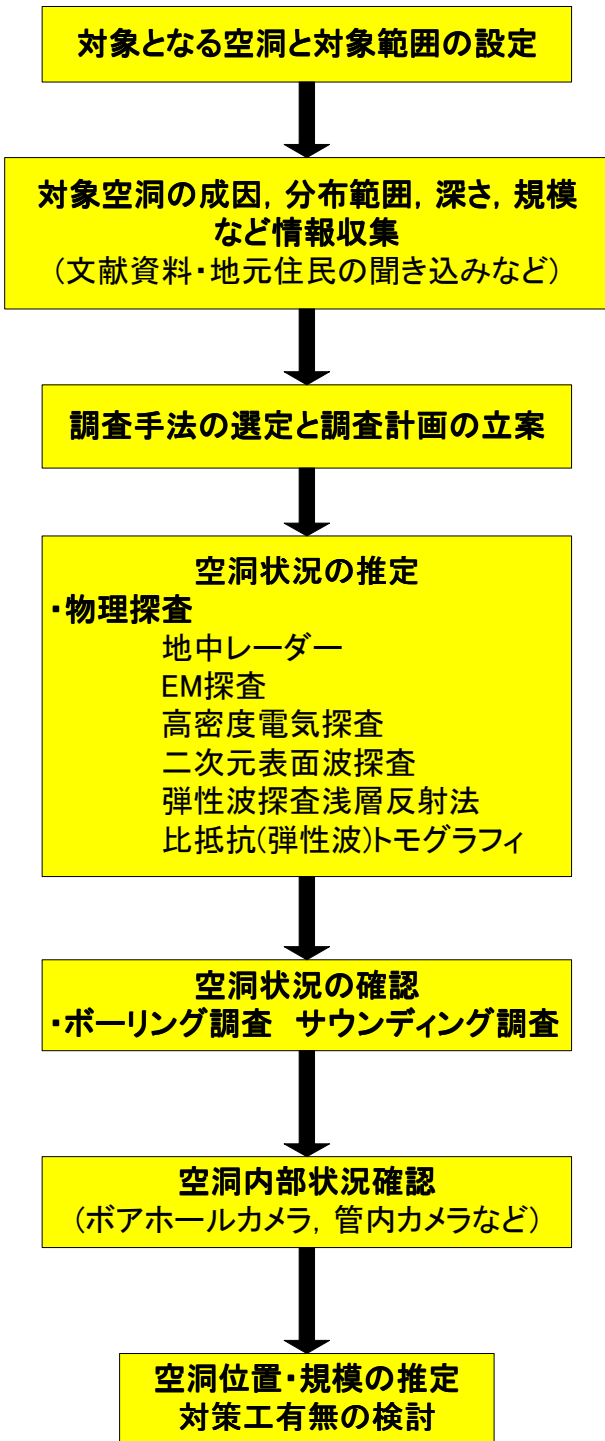
空洞探査に適用可能な物理探査手法を示します。

探査手法	探査深度	検知可能な大きさ	適用性
高密度電気探査	10~30m	土被りの0.5~1倍	○
EM探査	~10m程度	浅部では高密度 電気探査より良好	○
地中レーダー	~3m程度 (地下水面より上)	10~数10cm以上	◎
弾性波探査浅層反射法	10~30m (最大50m程度)	数m以上	△
2次元表面波探査	~30m程度	数m以上	○
弾性波トモグラフィ ^(*)	孔間30~40m程度	2~3m以上	△
比抵抗トモグラフィ ^(*)	孔間30~40m程度	2~3m以上	△

適用性 ◎:よく用いられる ○:◎より頻度が少ないが適用事例多い

△:現場状況により適用される

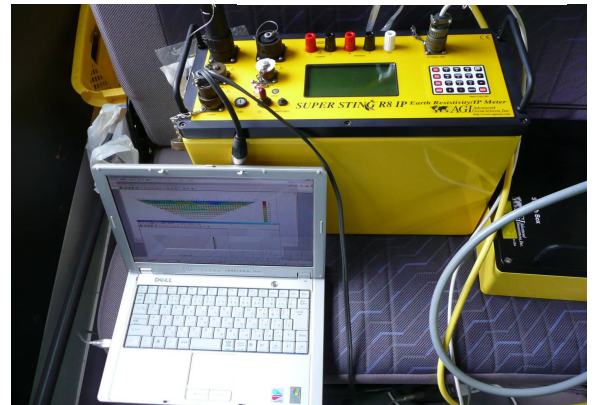
注釈 (*):別途ボーリング孔が必要



EM 探査実施状況



電気探査装置



高密度電気探査測線展開

