

1 調査検討の概要

1.1 調査検討の背景

地中レーダー技術は、地中又は地表面の状況など電波を利用することにより把握することが可能なレーダーシステムである。近年、機器の小型化や信号処理技術の向上等により、様々な目的や形態での利用が進んでいる。道路面の損傷などの効率的な把握や公共インフラの老朽化等に伴うメンテナンス分野等、今後の利用拡大が期待されている。

1.2 調査検討会の目的

地中レーダー技術の利用拡大に備え、空間に放射する電波が微弱である事から無線局免許を不要とされている機器を含め、多様な製品の諸元や形状、使用方法等で類型化、各モデル毎の電波強度等の電気的特性を調査・分析し、他の無線局との周波数共用技術条件及び適正な電波環境を担保するために必要な要件についての検討を行う。

地中レーダー技術は、広帯域の周波数を利用し、地中や構造物に向けて電波を発射する装置であり、他の無線局との周波数共用を図るためには、無線設備から空間に漏れる電波が他の無線局の運用に影響を与えないよう配慮する必要がある。

今後の地中レーダー技術の発展、電波利用の促進と周波数の有効活用に貢献するものである。

1.3 調査検討項目

- (1) 地中レーダー技術の利活用動向調査
 - 国内で使用されている機器について、使用実態等を調査し、類型化する。
- (2) 地中レーダー技術の検討
 - 測定方法を整理する。
 - 類型化したモデル毎に個々の電気的特性を測定し整理する。
- (3) とりまとめ