

光・マイクロ波・ミリ波ネットワーク測定システム (ベクトルネットワークアナライザ)のご紹介

マイクロ波・ミリ波帯域での周波数特性評価、アンテナ指向特性評価、材料特性評価が可能な光・マイクロ波・ミリ波測定システムをご紹介します。

従来の使用のほか、自動運転等に用いられるレーダーや現在規格化が進められている第5世代移動通信システム(5G)の検討対象となっている周波数帯での測定が可能で、マイクロ波・ミリ波関連の幅広い研究開発にご利用いただけます。

導入機器

光・マイクロ波・ミリ波ネットワーク測定システム(ベクトルネットワークアナライザ)

〈メーカー・型式〉

- アンリツ社 ME7838A

〈性能〉

- 測定周波数範囲 70kHz~110GHz
- 2ポートSパラメータ測定
- アンテナ近傍界測定/遠方界変換評価(18~110GHz)
- フリースペース法による吸収・シールド性能評価

〈用途〉

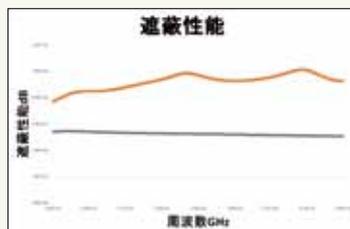
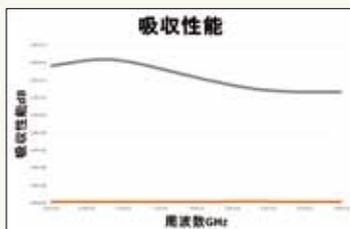
マイクロ波・ミリ波帯の電磁波を利用した機器・部品の周波数応答特性の解析、アンテナ指向特性、電磁波シールド材料特性の評価



活用事例

■FS法(フリースペース法・自由空間法)による吸収・シールド材の周波数特性

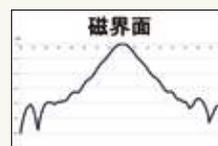
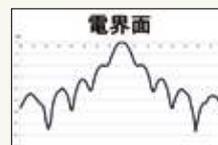
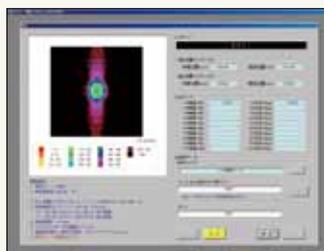
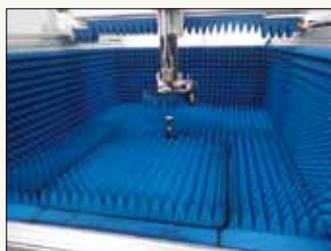
Sパラメータの数値から、グラフのように電磁波シールド材の吸収性能、遮蔽性能が得られます。



※測定に用いたシールド材は、当センター保有のシールド材です。

■近傍界測定によるアンテナの指向特性評価

アンテナスキャナを用いて得られた近傍界測定結果を遠方界に変換し、グラフのようなアンテナの指向特性が得られます。



近傍界測定画面

遠方界へ変換!

※測定に用いたアンテナは、当センター保有のホーンアンテナ(WR-12)です。

使用料(基本額)

- 機器貸付 1時間 8,600円
- 依頼試験 1測定 6,000円

お問い合わせ先

京都府中小企業技術センター 応用技術課 電気・電子担当 TEL:075-315-8634 FAX:075-315-9497 E-mail:ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp