



# はじめてシールドボックスをご検討の方に

# ◇微弱無線局3m法電界強度許容値内で実験をする場合、シールドボックスが有用です。

### [アプリケーション ~\*Application\*~]

シールドボックスを用いて電磁波を遮蔽させることにより、微弱無線局3m法電界許容値以下でのエア接続試験が可能になります。

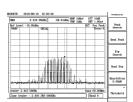
# [ソリューション ~\*Solution\*~]

小規模な無線機の技術基準適合証明を取得するまで、微弱無線局3m法電界強度許容値内で無線試験を行う必要があります。 仮に、無線LANや特定小電力無線などの10mW未満の送信出力を持った試作無線機から電波を発信し、電磁シールドがされていない環境下にて、送信源から3mの地点で電界強度を測定した場合、微弱無線局の規定値を超えてしまいます。(但し、使用する周波数帯域における空間減衰量による)

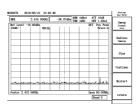
言うまでもありませんが、技適(技術基準適合証明)を取得することなく、実空間で無線接続による開発評価を行う場合、電磁波を遮蔽して試験する環境が必要になります。通常、電波暗室やシールドルームなどの設備を用いることにより、電磁波を遮蔽することができます。

もし、そのような設備を保有しておらず、簡易に評価を行いたい場合には、箱型の電波暗箱やシールドボックスを用いて代替試験を行うことも可能です。マイクロニクスでは様々な試験供給に合致した電磁波測定環境を提供しています。汎用型なシールドボックス Taurusでの遮蔽性能は次のようなデータです。

#### 【直接法】



電磁シールドをしない場合



電磁シールドをした場合

# 電 このレベル以下であれば、免許不要です。 強 度 1000 (μV/m) 500 μV/m 500 μV/m 100 35μV/m 150GHz

100kHz 1MHz 10

【図: 微弱無線局の3mの距離における電界強度の許容値】

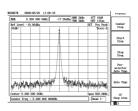
総務省 電波利用ホームページ「微弱無線局の3mの距離における電界強度の許容値」より抜粋

100

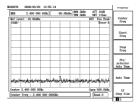
1GHz 10

100 1000

#### 【間接法】



電磁シールドをしない場合



電磁シールドをした場合



遮蔽性能のデータ取得をした電波暗箱 「MY1520」

# [システム構成・価格 ~\*System constitution&Price\*~]

構成例

 1. 電波暗箱 / MY1510
 ¥
 198,000

 2. 電波暗箱 / MY1520
 ¥
 478,000

 3. 電波暗箱 / MY1530
 ¥
 1,080,000

※Dsub、USB、LAN等のEMIフィルタが挿入されたインターフェイスモジュールは別途ご用意しております

※詳細は弊社営業担当までお問合せ下さい。 ※価格は全て税抜き表示です。

2022/6

〒193-0934 東京都八王子市小比企町2987-2 TEL. 042-637-3667 FAX. 042-637-0227

URL https://micronix-jp.com/ E-mail micronix\_j@micronix-jp.com