

近傍界測定システム

電子機器を作動させたときに、電子基板上から電波ノイズが発生することがあります。この電波ノイズは、電子機器を誤動作させるなど、他の機器に悪影響を及ぼすことがあります。このため電波ノイズの放射が認められた場合、電波ノイズの発生源を把握し、外部への放射を抑える対策が必須となります。本装置は、電波ノイズが電子基板のどの部分から放射されているかを測定し、放射強度分布を表示することができますので、放射源近傍の電波ノイズ対策やアンテナ設計・検査などにご利用いただけます。

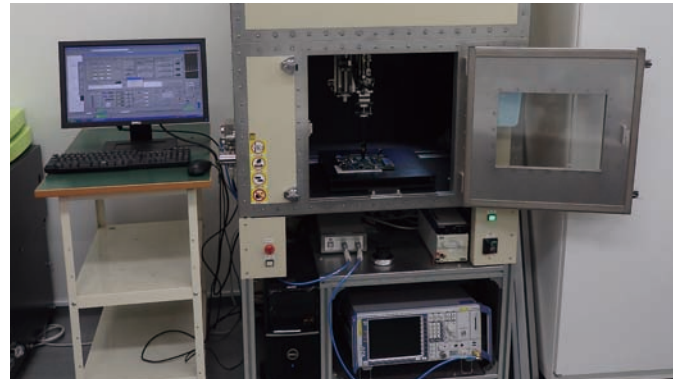
装置の特徴

装置は電波暗箱(電波を遮断する箱)の中に設置されており、外部からの電波やノイズの内部反射を抑え、安定した測定ができます。測定対象の最大高さ、スキャン範囲を設定すれば、あとは自動的に各部の高さを測定しスキャンを実行します。

結果の可視化画像については、ビューアソフトウェアが無償配布されていますので、お持ち帰り後、社内において結果の確認ができます。



電子基板を測定している様子



装置外観

活用事例

電子基板上のノイズ源の可視化

図1は電子基板を作動させながらノイズを測定し、可視化した画像です。赤い部分がノイズレベルが大きいことを示します。この図からノイズ源を特定し、ノイズの発生防止対策やノイズ電波の遮蔽などを検討する材料となります。10 cm角を1 mmピッチでスキャンさせた場合、10時間以上かかることもありますので、まずは大ざっぱに測定し、強く放射されている部分のみ狭小ピッチで高精度に測定すると、効率よく計測できます。

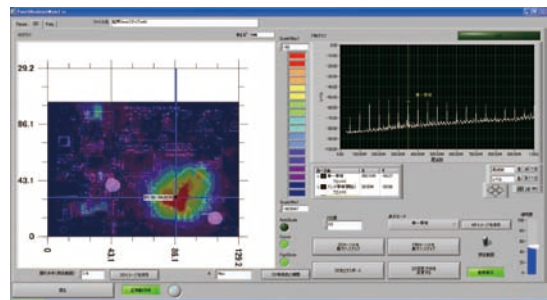


図1 測定結果画面

S P E C & P R I C E

主な仕様

項目	仕様
電界測定 (周波数/分解能)	プローブ (RS E10) 1 MHz ~ 1.5 GHz/1.0 mm
磁界測定 (周波数/分解能)	プローブ (上:CP-2S/下:MP-10L) 10 MHz ~ 3 GHz/0.25 mm 150 kHz ~ 1 GHz/1.0 mm
カメラ範囲	300 mm × 240 mm
測定走査方法	1) XY平面を同一高さで走査 2) 実装部品高さに合わせて走査

料金表

依頼試験料金	中小企業	一般
電子部品試験 (近傍界測定) 【最初の100測定点】	1,491円	2,880円
電子部品試験 (近傍界測定) 【以降100測定点につき】	462円	874円
機器利用料金	中小企業	一般
放射電界測定器 【1件1時間につき】	3,291円	4,032円

お問い合わせ | 電子・機械グループ<多摩> | TEL 042-500-1263