

【個別技術紹介】 当社保有設備 [伝導 EMI 測定装置]

当社の研究・開発で使用しております保有設備をご紹介します。

● 伝導 EMI (Electromagnetic Interference) 概要


- 伝導 EMI とは、電気機器が電線を通して放出される不要な電氣的ノイズ(主として電磁波)により、他の電気機器や無線設備などの動作に影響を与える電磁障害を指します。
- 電磁障害の発生を未然に防ぐため、電気機器は放出される電氣的ノイズのレベルが技術基準などで定められた限度値内になることが求められます。

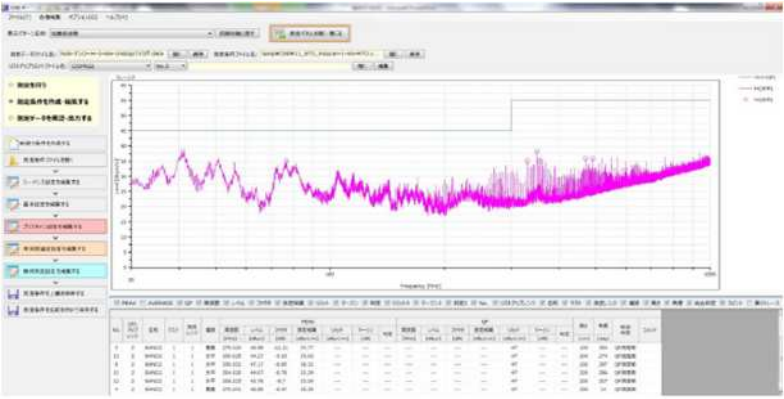
● 伝導 EMI 測定

- 当社で行っている伝導 EMI 測定は、電気機器(被試験物)から電源線を介して外部に放出される電氣的ノイズ電圧(雑音端子電圧)を測定します。
- 測定は、接地面上に電気機器(被試験物)および電氣的ノイズ電圧(雑音端子電圧)測定用の回路網(※)を配置して行います。
 ※当社では電源線に重畳される電氣的ノイズを測定する疑似電源回路網(ラインインピーダンス安定化回路網: LISN(Line Impedance Stabilization Network))を使用します。

● 保有設備のご紹介

- 当社では、電力会社様向けの電気機器等の開発を行っており、伝導 EMI 測定が必要であることから、規格認証試験の事前確認を社内にて実施しております。
- 以下に当社で保有している試験設備をご紹介します。

設備名称	EMIレシーバー		
外観			
メーカー	ローデ アンド シュワルツ Rohde & Schwarz	型式	R&S®ESR3
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ○ 周波数レンジ : 9kHz~3.6GHz ○ 広いダイナミックレンジと高い確度 ○ FFTベースのタイムドメイン・スキャン機能を標準搭載 		

設備名称	伝導エミッション試験ソフトウェア		
ソフト画面			
メーカー	TDK	型式	EMI-CE
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ○ CISPR12、CISPR25、CISPR32、FCC Part15 Subpart Bに準拠 ○ 予備測定時にスペクトラムデータだけでなくコンター図(等高線表示)・アジマスパターン・ハイトパターン表示が可能 		

設備名称	疑似電源回路網：LISN		
外観			
メーカー	協立テクノロジー	型式	TNW-341F
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ○ 周波数範囲：150kHz ~ 30MHz ○ 測定線路相数：単相、三相3線式 ○ 測定線路インピーダンス：50Ω ○ 電源線路最大定格：AC440V、50/60Hz、100A 		



<試験エリア>

< 補 足 >

- 当社は EMC 試験の試験所認定は取得しておりませんので、試験成績証明書の発行は、お受けしておりません。
- 基準接地面(垂直基準接地面、水平基準接地面)の違いにより、他の試験所での測定値と差異が発生します。