

設備紹介

平成 28～29 年度
地方創生拠点整備交付金

車載機器用 EMC 試験施設

【キーワード】

車載機器、EMC (Electromagnetic Compatibility)、電波暗室、シールドルーム

【はじめに】

近年、自動車は電子制御化が急速に進み、多数の電子機器・部品が使われています。これらの電子機器は、放送・通信用の電磁ノイズやエンジン等から発生する電磁ノイズを受けても誤動作しないように、高い安全性や信頼性が要求されています。

自動車部品メーカーは、製品の出荷の際、規格に定められた EMC 試験(電磁ノイズの発生量測定試験、外部からの電磁ノイズに対する耐性試験)を行う必要がありますが、高価な試験機器を社内に導入している企業は限られているのが現状です。

そこで、静岡県は次世代自動車産業に関わる県内中小企業を支援するために、自動車部品の EMC 試験に特化した「車載機器用 EMC 試験施設」を整備しました。

【車載機器用 EMC 試験施設の概要】

車載機器用 EMC 試験施設は、金属で部屋を囲むことにより外部からの電磁ノイズを遮断したシールドルームと、それに加え、内壁に電波吸収材料を貼り付けて、測定の邪魔になる電磁ノイズの壁での反射を抑えた電波暗室から構成されています。

電波暗室は、測定物から放射する電磁ノイズをアンテナで測定する放射エミッション(EMI)測定と測定物が電磁ノイズで誤動作しないかを調べるアンテナ照射(EMS)試験を行う部屋に分かれています。また、シールドルームでは、測定物がケーブルを通じて外部に出す電磁ノイズの測定や各種電磁ノイズを注入して耐性を調べる規格試験を行います。



図 1 車載機器用 EMC 試験施設の外観

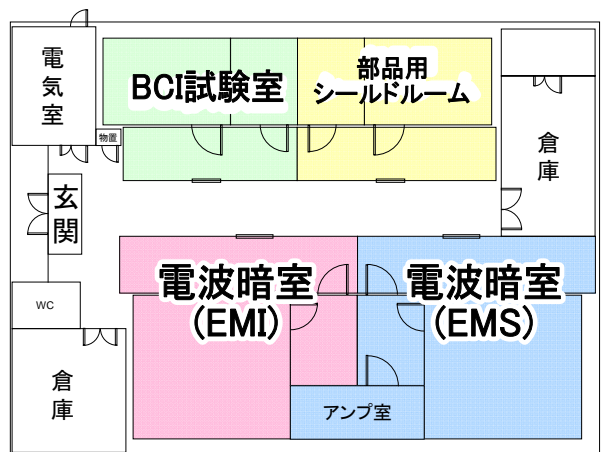


図 2 試験室配置図

お問い合わせ先 浜松工業技術支援センター
機械電子科
電話 053-428-4155