

魅力ある拠点整備に向けた取り組み

－2.EMCサイト(電波暗室とは)－

8月号から産業支援拠点整備の進捗状況や新拠点の特徴、事業概要などを平成22年3月まで全8回のシリーズで掲載していきます。第2回目は多摩テクノプラザ電波暗室(EMCサイト)について、お知らせいたします。

電子機器のノイズの規制

すべての電子機器からは、意図しない電波(電磁波)が出ています。この電磁波が別の電子機器に悪影響を与えるケースがあり、この場合電磁波を不要電波(あるいは電磁ノイズ)といます。

この不要電波は、法律や自主規制で放射される強さが規制されています。この電磁波の強さを測定する設備が「電波暗室」です。

電波暗室の必要性

電子機器開発において、「外部に電磁ノイズを出さない」、「外部からの電磁ノイズによる影響を受けない」という耐ノイズ設計が求められています。

電波暗室は、外部からの電波を遮断し、内部からの電波を外に出さないように設計された建屋です(図1)。次の2つの役割があります。

- ①電子機器から出る電磁ノイズを計る(エミッション)
- ②電子機器に電磁ノイズを浴びせ、誤動作しないか確認する(イミュニティ)

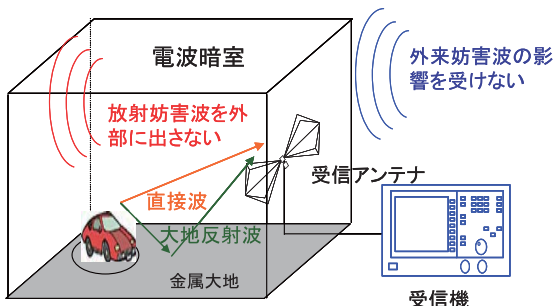


図1 電波暗室イメージ

製品から受信アンテナまでの距離により、3m・10m法電波暗室などがある

EMCサイトの特徴

多摩地区に新設するEMCサイトは10m法および3m法電波暗室、電波ノイズ試験室、2つのシールドルームで構成され(図2)、お客様のニーズに沿った試験環境を整えるべく電波暗室を整備しております。

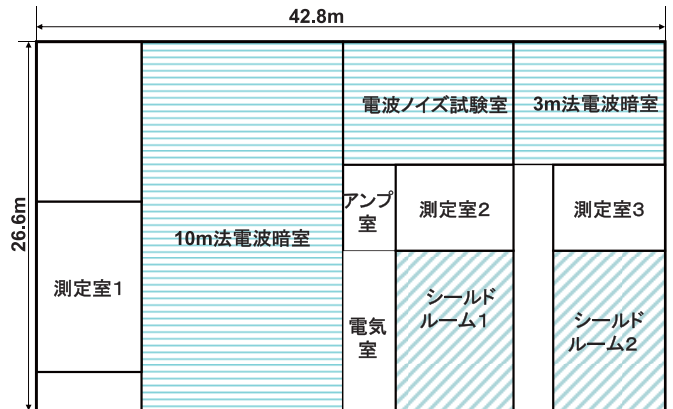


図2 EMCサイトの施設概要

各設備の試験項目はVCCI(日本自主規制)やCISPR(国際規格)などの規格に則った試験(表1)を行います。

表1 EMCサイト電波暗室明細

設備	試験項目
10m法電波暗室 1基	民生品、自動車(実車)、医療機器等対応放射・伝導エミッション試験
3m法電波暗室 1基	・民生品対応 放射・伝導エミッション試験/放射イミュニティ試験
電気ノイズ試験室 1基	・自動車(車載機器)対応 放射・伝導エミッション試験/放射イミュニティ試験
シールドルーム 2基	静電気試験、電源サージ/ディブ試験、雑音電力試験など

ご利用方法

本電波暗室は、設備導入、測定準備、校正等を経て、平成22年4月から運用開始予定です。皆様のご利用をお待ちしております。

経営企画本部 新拠点準備室 <西が丘本部>

西野義典 TEL 03-3909-2151

E-mail: nishino.yoshinori@iri-tokyo.jp

平成22年2月 多摩テクノプラザ開設 平成23年度 臨海副都心青海に新本部開設