

## 12. 電波暗室とは

- 構造  
シールドルームの内壁に電波吸収体を貼った試験室
- 特徴  
外来ノイズ(電波)が入らない  
壁面で電波が反射しない
- 用途  
EMC試験、無線関係試験



福島県ハイテクプラザ EMC-ロメモ②

電波暗室には、いくつか種類があります。

構造的には、壁と天井に電波吸収体、床は金属大地面の5面電波暗室と、壁と天井および床に電波吸収体が貼ってある6面電波暗室があります。

5面電波暗室は無限に広い大地、6面電波暗室は自由空間を模擬しています。

測定距離では、アンテナと被測定物間の距離により、3m法電波暗室、10m法電波暗室、30m法電波暗室等があります。

壁や天井等に貼られている電波吸収体にも、種類があります。

くさび形のような幾何学形状をもつ誘電体損失型吸収体、タイル状のフェライトタイル吸収体、この2つを組み合わせた複合吸収体(当所電波暗室)等があります。

誘電損失型吸収体は高周波領域、フェライトタイル吸収体は低周波領域での吸収特性が良いという特徴があります。

電波暗室では主に妨害波電界強度測定のようにアンテナで送受信する試験を行いますが、シールドルームの機能もあるため、シールドルームで試験する伝導妨害波測定等にも使用されます。

※「資料を読まれる方に」もお読みください。