

TYPE OF INDUSTRY

情報通信研究機構
NICT
 先端研究

(208)

現在、私たちは電気・電子機器に囲まれた便利で快適な社会・生活環境を享受している。しかしながら、これらの機器が電磁ノイズを放射し、または電磁ノイズに脆弱であればどうだろう。快適

さは一転して、電磁ノイズレベルで正発を進めている。ここ
 イズによる機器の誤動作、機械の暴走、重要無線への干渉など重大な影響を生じかねない。
 調和のとれた電磁的環境のため、電子機器には電磁環境適合性(EMC)と呼ばれる必要な電磁ノイズを出さない、かつ、規定の

機器の近くで携帯無線端末が発した電波により機器の誤動作が生じたら大変である。このように懸念から国際電気標準会議(IEC)は、携帯無線端末からの近接電波放射を想定した電子機器の電磁耐性基準を新たに定め

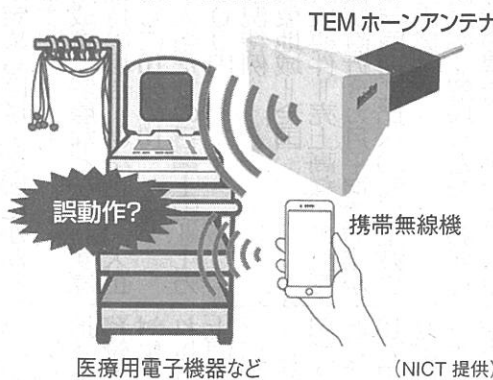
近接電磁耐性試験
EMC国際規格に対応

電磁波研究所・電磁波標準研究センター
 電磁環境研究室 有期研究技術員
張間 勝茂

86年九州工大卒、同年郵政省電波研究所(現NICT)入所。以来、EMCに関する研究開発に従事。



電子機器の近くで携帯無線機使用を想定した近接電磁耐性試験イメージ



は、電子機器から非常に近い位置(10センチ)に設置したアンテナを移動させながら強い電波(最大300ワット)を電子機器全面に照射し、誤作動が生じないかを試験する。携帯無線機は、NICTが開発し、高効率な電波照射、広い電界均一場の生成など効率の良い近接電磁耐性試験が行える。また、TEMホーンアンテナを使用した近接電磁耐性試験は、医療電子機器やマルチメディア機器などの製品を対象としたEMC国際規格への展開が期待されている。今後も、調和の取れた電波利用を活かし社会へ貢献していきたい。

(火曜日に掲載)

科学技術・大学