

平成 25 年 10 月 8 日
総務省電波環境課

植込み型医療機器への影響調査（平成 24 年度）の結果概要等

1 . FDD-LTE 方式の電波による影響の調査

- 植込み型心臓ペースメーカ 13 台及び植込み型除細動器 12 台に対して、ダイポールアンテナによるスクリーニング測定を実施
- その結果、1 台のペースメーカに距離 1cm でレベル 2 の影響が発生
(レベル 2 の影響：持続的な動悸、めまい等の原因になりうるが、その場から離れる等、患者自身の行動で現状を回復できるもの)
- 上記機種について、LTE 端末実機による影響測定を実施した結果、影響の発生はなかった。

2 . 複数電波による影響調査に向けた基礎的測定

- スマートフォン等、複数電波を発する電波利用機器からの影響調査に向けて、スクリーニング測定に使用するアンテナの電磁界分布特性の測定や評価など、基礎的な測定を実施
- 広帯域アンテナ（平面型、ワイヤー型）の電磁界測定の結果から、入力電力を調整することにより、ダイポールアンテナの代替として測定に使用することが可能であることを確認した。
- 平面型広帯域アンテナを用いた測定系を構築し、複数電波による影響調査が実施可能であることを確認した。

3 . 今後の予定

- 準備が整い次第、報告書を公表するとともに、「各種電波利用機器の電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響を防止するための指針」に所要の改訂（調査対象機器一覧に LTE を追加等）を行う。
- 平成 25 年度の植込み型医療機器への影響調査として、昨年度の基礎的測定によって確立した測定方法に従い、複数電波による影響を調査することとしている。