

「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」の改正について

1. 改正の経緯

- (1) 総務省では、平成12年度から毎年度、新たに導入された各種電波利用機器（携帯電話、無線LAN、RFID機器、電子商品監視装置等）から発射される電波が植込み型医療機器に与える影響について調査を実施し、その結果に基づき、「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」（以下「指針」という。）を取りまとめ、電波利用機器の利用者、植込み型医療機器の装着者、双方の機器の製造者等の関係者における情報共有を図っているところである。
- (2) 現行の指針において、携帯電話端末は「植込み型医療機器の装着部位から22cm程度以上離すこと」とされている。当該離隔距離（22cm）は、実機による測定調査における最大干渉距離^{※1}（15cm）に安全マージンを考慮して設定されたものであるが、この最大の影響を示した方式の携帯電話（第二世代携帯電話）が平成24年7月にサービスを終了したことから、指針の見直しについて検討を行うことが必要となった。
- (3) このため、「生体電磁環境に関する検討会」^{※2}（座長：大久保千代次 電磁界情報センター所長）に「電波の医療機器等への影響に関するワーキンググループ」を設置することにより検討が行われ、平成24年10月15日に検討会の意見が取りまとめられたところである。
- (4) 本件は、上記検討会の意見を踏まえ、携帯電話との離隔距離等に関して指針の改正を行うものである。

※1 最大干渉距離：測定調査において、植込み型医療機器の動作に影響が観測された電波発射源（携帯電話等）との最大距離のこと。ここで観測された影響は、いずれも電波発射源と植込み型医療機器の距離を離せば正常状態に復帰する可逆的な影響であった。

※2 参照 URL：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policy_reports/chousa/seitai_denji_kankyou/index.html

2. 改正の概要

(1) 離隔距離の見直し

これまでの測定調査の結果を踏まえた上で、国際整合性を考慮して、携帯電話との離隔距離を 22cm から 15cm に見直す。

【考え方】

- ① 現行の指針における離隔距離（22cm）は、測定調査における最大干渉距離（15cm）に安全マージンを考慮して設定されたものであるが、最大干渉距離を示した方式の携帯電話（第二世代携帯電話）は、平成 24 年 7 月にサービスを終了した。
- ② 第三代以降の携帯電話端末による植込み型医療機器への影響は、これまで実施した測定調査において、3cm が最大干渉距離であったことから、離隔距離を短縮することは可能であると考えられる。
- ③ 一方、植込み型医療機器の電磁波に対する耐性試験に関する国際規格（IS014117 等）においては、携帯電話相当の電波を 15cm の離隔距離で受けても動作に異常をきたさないよう定められている。
- ④ そのため、指針における離隔距離は、この国際規格との整合性を考慮して、国内外で一元的な離隔距離となる 15cm に見直すことが適当である。

(2) 携帯電話端末の所持者に対する注意事項の修正

携帯電話端末の所持者に対しては、「植込み型医療機器の装着者と近接した状態となる可能性がある場所（例：満員電車等）では、その携帯電話端末等の電源を切るよう配慮することが望ましい」としていたが、リスクを過剰に評価することによる不安等を与えることのないよう表現を修正する。

【考え方】

- ① 現行の指針においては、植込み型医療機器の装着者への「配慮」として、装着者と近接した状態となる可能性のある場所では携帯電話端末の電源を切ることを求めている。
- ② しかし、この表現では、携帯電話端末からの電波に対するリスクを過剰に評価するおそれがあり、特に優先席周辺での携帯電話端末の取扱いについて誤解を生じさせるとの意見が示されているところ。
- ③ そのため、指針の表現を見直し、「携帯電話端末と植込み型医療機器の装着部位との距離が 15cm 程度以下になることがないよう」にすることが必要であることを明確にし、あわせて携帯電話端末の新たな機能（電波 OFF モード等）にも対応した表現に修正する。

(3) PHS 端末の取扱いに関する修正

PHS 端末については、携帯電話と同様に取り扱うことを求めてきたが、今後はその実態に応じた取扱いに修正する。

【考え方】

- ① 現行の指針においては、PHS 端末は、「全く影響を受けないわけではなく、また、PHS 端末と携帯電話端末が外見上容易に区別が付きにくく、慎重に取り扱うという意味で、携帯電話と同様に取り扱うことが望ましい」としている。
- ② ただし、PHS 端末については、これまでの測定調査においては、植込み型医療機器に影響を与えた事例はなかった。
- ③ さらに、最近の PHS 端末の利用状況の変化も踏まえ、今後は携帯電話と同様の取扱いまでは求めず、「必要に応じて植込み型医療機器の装着者に配慮することが望ましい」とし、指針の改正を行う。

以 上