総務省(報道資料) 10/03/23 3:49

報道資料



MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

平成20年5月30日

雷波の医療機器への影響に関する調査結果

1.7 GHz 帯W-CDMA方式及び2GHz帯CDMA2000方式の携帯電話端末の電波が植込み型医療機器へ与える 影響に関する調査

総務省では、平成12年度から電波の医療機器への影響に関する調査を実施しており、その調査結 果を基に「各種電波利用機器の電波が植込み型医用機器へ及ぼす影響を防止するための指針」を平 成17年8月に策定し、必要に応じて見直しを行っています。

平成19年度は、新たに導入された1.7GHz帯W-CDMA方式及

び2GHz帯CDMA2000方式の携帯電話端末から植込み型心臓ペースメーカ等の植込み型医療 機器へ及ぼす影響についての調査を実施し、その結果、「携帯電話端末を植込み型心臓ペースメーカ 装着部位から22cm程度以上離すこと」などとした同指針が妥当であることを確認しました。

1 経緯

総務省では、平成12年度より毎年度「電波の医療機器等への影響に関する調査研究」を実施し てきており、平成19年度は、1.7GHz帯W-CDMA方式及び2GHz帯CDMA2000方 式の携帯電話が、植込み型心臓ペースメーカに与える影響に関する調査を実施しました。

2 調査結果概要

今回の調査では、1.7 GHz帯W-CDMA方式携帯電話端末及 び2GHz帯CDMA2000方式携帯電話端末の電波が植込み型医療機器に影響を及ぼす最大干 渉距離は、現行の指針にある「22cm程度」に比べて十分に小さいことが認められました。よっ て、現在使用されている各種電波利用機器からの影響も考慮し、現行の指針は妥当であることを確 認しました。調査結果の詳細については、「別紙」を御覧ください。

関係資料

- 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(別添 1) (PDF)
- 電波の医療機器等への影響に関する調査研究報告書(別添2)(PDF)
- 医用電気機器への電波の影響を防止するための携帯電話端末等の使用に関する指針 http://www.emcc-info.net/others/keitai.html

【連絡先】

総合通信基盤局 電波部 電波環境課 島田課長補佐、長澤生体電磁環境係長	
TEL	(直通) 03-5253-5905 (代表) 03-5253-5111 内線 5905
FAX	0 3 - 5 2 5 3 - 5 9 1 4
E-mail ^(注)	d-bougo/atmark/soumu.go.jp

総務省(報道資料) 10/03/23 3:49

注 このアドレスには迷惑メール防止対策を施しています。使用の際は、/atmark/を、@に置きかえてください。

別紙

1 調査内容

新たに実用化された1.7 GHz帯W-CDMA方式及び2 GHz帯CDMA2000方式の携帯電話サービスで用いられる携帯電話端末の代表的機種から発射される電波が、現在使用されている植込み型医療機器の代表的機種へ及ぼす影響について、その影響が一番大きくなる最悪の実験条件を設定して調査しました。

調査機種の概要は次のとおりです。

(1) 携帯電話端末

携帯電話事業者の協力を得て、次の携帯電話端末について調査を実施しました。

- >> 1.7 G H z 帯W C D M A 方式の携帯電話端末 1 機種 ^(注)
- >> 2 G H z 帯 C D M A 2 0 0 0 方式の携帯電話端末 1 機種 ^(注)
 - 注 調査対象とした携帯電話端末は、調査実施時点において入手可能であった機種の中で電波の放射強度が最も高い機 種を選定しました。
- (2) 植込み型医療機器

ペースメーカ協議会の協力を得て、次の植込み型医療機器について調査を実施しました。

- >> 植込み型心臓ペースメーカ
- 49機種
- >> 植込み型除細動器

3 3 機種

2 調査結果概要

(1) 1.7 G H z 帯W-C DM A 方式の携帯電話端末の電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響

【植込み型心臓ペースメーカ】

携帯電話端末実機では影響は確認されませんでした。

【植込み型除細動器】

影響は確認されませんでした。

(2) 2 G H z 帯 C D M A 2 0 0 0 方式の携帯電話端末の電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響

【植込み型心臓ペースメーカ】

携帯電話端末実機による影響は、最も離れた位置で影響を受けた場合の距離が1cm未満であることが確認されました。

【植込み型除細動器】

影響は確認されませんでした。

注 本調査では、植込み型医療機器へ及ぼす影響が最大となるよう、携帯電話端末の送信出力を最大にするなどの厳しい条件で試験をしており、調査結果(最も遠く離れた位置で影響が確認された距離等)を通常の通信状態における携帯電話方式間の比較に用いることは適当ではありません。

総務省(報道資料) 10/03/23 3:49

戻る

Copyright © 2005 Ministry of Internal Affairs and Communications All Rights Reserved.