

## 生体電磁環境に関する検討会（第 12 回） 議事要旨（案）

1 日時：平成 27 年 6 月 23 日（火）16:00～18:00

2 場所：総務省 10 階 共用 10 階会議室

3 出席者

（1）構成員（五十音順、敬称略）

今井田 克己、牛山 明、宇川 義一、大久保 千代次（座長）、鎌田 環、熊田 亜紀子、多氣 昌生（座長代理）、恒松 由記子、豊島 健、西澤 真理子、野島 俊雄、平田 晃正、藤原 修、宮越 順二、山根 香織、渡邊 聡一

（2）総務省

吉良総合通信基盤局長、富永電波部長、杉野電波環境課長、澤邊電波利用環境専門官、水落課長補佐

（3）オブザーバ

総務省生体電磁環境研究（平成 26 年度終了案件）受託者

4 配付資料

資料-生電 12-1	生体電磁環境に関する検討会（第 11 回）議事要旨（案）	事務局
資料-生電 12-2	生体電磁環境に関する検討会第一次報告書（案） 意見募集の結果等について	事務局
資料-生電 12-3	変更後の生体電磁環境に関する検討会第一次報告書（案）	事務局
資料-生電 12-4	平成 26 年度「電波の医療機器等への影響に関する調査」影響測定結果概要について	事務局
資料-生電 12-5	「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」改定に関する論点について	事務局
資料-生電 12-6	「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」改定（案）	事務局
資料-生電 12-7	WHO RF 環境保健クライテリアモノグラフについて	大久保座長
資料-生電 12-8	ICNIRP ワークショップ及び IEEE/ICES 標準化会合の報告	平田構成員
資料-生電 12-9	平成 26 年度に終了した生体電磁環境研究の成果発表	各研究受託者
資料-生電 12-10	平成 27 年度より開始される生体電磁環境研究について	事務局

5 議事要旨

（1）開会

○議事に先立ち、吉良総合通信基盤局長より挨拶があった。

○資料-生電 12-1 に基づき、前回議事要旨（案）の確認が行われた。

（2）生体電磁環境に関する検討会第一次報告書（案）意見募集の結果について

資料-生電 12-2 に基づき、意見募集の結果について事務局から報告後、資料-生電 12-3 に基づき、第一次報告書（案）について事務局から説明があった。特段議論はなく、同報告書について6月末を目処に公表することとなった。

（3）「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」改定（案）について

平成 26 年度「電波の医療機器等への影響に関する調査」影響測定結果概要について、資料-生電 12-4 に基づき事務局から報告があり、さらに同指針の改定（案）について、資料-生電 12-5 及び資料-生電 12-6 に基づき、事務局から説明後、以下の議論がなされた。

（大久保座長）仙骨神経刺激装置については、最大の距離 59cm でカテゴリーレベル 3 の影響があったが、発生したのは補助装置（患者用プログラム）だから患者の健康には影響がないという理解でよいか

（事務局）そのとおり。

（宇川構成員）患者以外の方に求められることについてはしっかり記載されていると思う、患者や医師に求められることの記載が不十分ではないか。今回の調査結果から治療（プログラミング）中は、携帯電話を使用してはいけないという事実が判明したわけだから装着者と医師へしっかりと注意喚起すべきである。注意喚起は厚生労働省が別途実施するのか。

（事務局）各医療機器の EMC（電磁両立性）の取り扱いについて、機器メーカーが使用者に伝達することが法令で義務付けられている。今回は同義務に加え、総務省の指針にも記載することとしたい。

（宇川構成員）本事実是非常に重要なことであるから、しっかりと注意喚起したほうがよい。

（事務局）調査結果は、厚生労働省と製造メーカーとで情報共有することとなっている。また、実際には製造メーカーが使用者である患者と医師に向けた手引きに、携帯電話等の無線設備から離隔することが記載されている。

（豊島医療機器WG主査）製造メーカーはこれまで未知だった問題が判った際に、厚生労働省に届出する義務がある。

（大久保座長）資料生電 12-5 の 2 頁に、“国際規格上の要求事項に鑑みれば約 1m 以下の離隔距離で影響を受ける可能性がある”と記載されているが、具体的にはどういうことか。

（事務局）製造メーカーが医療機器を販売する際に遵守する必要がある I E C の製造規格である。携帯電話（250mW）との離隔（影響があってはいけない）距離を、植え込み型医療機器で 15cm、病院内で使用する医療機器で 115cm としている。

（大久保座長）つまり仙骨神経刺激装置の最大の距離 59cm で影響があったという結果は、国際規格上は適合しているということか。

（事務局）そのとおり。

（西澤構成員）指針案（資料 12-6）の 5 段落目『なお、影響の調査は～ しかし、～。

そのため～。』の追記は、今回の改訂における要だと思うが、文章のつながりが悪く、わかりづらい表現となっている。

(宇川構成員)『なお～。しかし、～。そのため。』のうち『しかし、～。』があるからわかりづらくなっている。削除して『なお～。そのため。』にしてもよいのではないか。

(事務局)『しかし、～。』は医療機器WGにおいて議論した結果、実験が最悪条件であることをより具体的に記載した方がよい、ということで記載したものである。

(宇川構成員) 記載を残すのであれば、逆接「しかし、」ではなく、順接にしたほうがよい。

(事務局) 順接「実際には、」に修正する。

(山根構成員)『そのため、一般生活において調査条件と同様の状況となる可能性は非常に低く、調査において影響が確認された距離まで電波利用機器が近接したとしても、実際に影響が発生するとは限りません。』とあるが、『発生するとは限りません。』がわかりづらいため、『可能性は低い』と記載すればよいのではないか。

(事務局) 医療機器WGにおいて議論した際に、確率を記載できればよいがそれはデータがないからできないという結論となったため、可能性が低いという確率的な表現を避けた。そのためこのような記載となっている。

(大久保座長) 各構成員からの指摘について事務局にて反映したものを以って、意見募集を行うこととしてよろしいか。(各構成員から異論なし。)

#### (4) WHO 環境保健クライテリアの状況について

WHO 環境保健クライテリアの状況について、資料-生電 12-7 に基づき、大久保座長から説明があった。議論等はなかった。

#### (5) ICNIRP ワークショップ及び IEEE/ICES 標準化会合の報告

ICNIRP ワークショップ及び IEEE/ICES 標準化会合について、資料-生電 12-8 に基づき、平田構成員から報告後、以下の議論がなされた。

(多氣座長代理) ICNIRP と IEEE 両組織間の交流について、何か展望があるか

(平田構成員) 研究者レベルでは統一したいという意思があり、規定値の設定の参考となる資料については統一できるよう、データを出していきたいと考えている。

#### (6) 平成 26 年度に終了した生体電磁環境研究の成果報告

平成 26 年度に終了した生体電磁環境研究について、資料-生電 12-9 に基づき、各研究の受託者から報告があった。

#### (7) 平成 27 年度より開始される生体電磁環境研究について

平成 27 年度より開始される生体電磁環境研究について、資料-生電 12-10 に基づき、事務局から説明があった。

(渡邊構成員) 「中間周波数帯の電磁界 (特に 100kHz 帯の磁界) における非熱的生体作

用の検討」の『特に 100KHz』というのは、具体的はどのような発射源を想定しているのか。

(事務局) ワイヤレス電力伝送を想定している。

(大久保座長) 研究が円滑に実施されるためにも早期に開始できることが必要であることから、その点事務局にはご配慮をいただきたい。

(8) その他

特段無し。

(9) 閉会

大久保座長より閉会の挨拶があった。

## 6 今後の予定

「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」改定(案)について、事務局にて本日の指摘事項を反映し、近日中に意見募集を開始することとなった。また、意見募集終了後には、意見反映後の指針案についてメール審議等を行うこととなった。

以上