

情報通信審議会 情報通信技術分科会 電波利用環境委員会（第 62 回）

議事要旨

1 日時：令和 7 年 6 月 30 日（木）15:00～16:00

2 場所：Web 会議開催 (Cisco Webex)

3 出席者（敬称略）

【構成員】平田主査、石上主査代理、長谷山委員、増田委員、秋山専門委員、大西専門委員、河瀬専門委員、小島原専門委員、杉本専門委員、曾根専門委員、田島専門委員、堀専門委員、松永専門委員、山口専門委員、山崎専門委員、和氣専門委員

【関係者】東山氏 (NTT ドコモ)、山田氏 (KDDI)、藤田氏 (楽天モバイル)、大島氏 (楽天モバイル)

【事務局】総務省：武藤電波環境課長、道方企画官、水井課長補佐、花島専門職、小山官、齊藤官

4 議事

（１） 基地局適合性評価等の検討の再開について

始めに、事務局より資料 62-1 に基づき基地局適合性評価等の検討の再開する背景の説明が行われた。

次に、携帯電話事業者代表の東山氏より資料 62-2 に基づき制度改正の要望に至った経緯について説明が行われた。

質疑応答については次のとおり。

田島専門委員：電磁界強度指針と電波防護指針を使い分けたのは、電磁界強度指針は告示で定められているような電界強度と磁界強度の指針を含むという意図で使用したのか。

東山氏：おっしゃるとおりである。

田島専門委員：全身平均 SAR 評価で 10cm 以上に適用されるとあるが、元々告示 300 号では数 m や数十 m の測定が想定されていると思う。そういった距離でも全身平均 SAR を評価するのか。

東山氏：数 m 単位離れたところでは、現行 IEC62232 で規定されている方法でも全身平均 SAR を評価することは少し難しい状況。できても数十 cm が限度で、適用できる領域はかなり狭くなってしまうと思う。

田島専門委員：全身平均 SAR 評価はシミュレーションで行うのか。

東山氏：IEC62232 において、SAR 評価方法として、電磁界計算に基づくような方法もあるが、今回の要望は、測定と、かなり周波数の制限はかかるが簡易計算の 2 点としたい。

平田主査：統計分析で得られた電力比を乗じた値を実効上の最大送信電力とする、必ず過大側になるように設計する形でできるのか。また、どんな統計を用いているのか詳細があればご教示いただきたい。

東山氏：統計分析の詳細な方法は、現状は世界共通ではない。詳細な方法に若干ばらつきがある中

で要点を抑える形で標準化が進行している。例えば、1分おきに出力されたデータなどを6分の固まりごとに移動平均していき、その中で最大値を機械的に拾うことで、6分間平均値で規定される電波の強度の基準値に対応した実効上の最大送信電力の統計分析を出せる。少なくとも分析した局について保守的な評価ができるのではないかと考えている。

山崎専門委員：局所 SAR は3種類のファントムを使って評価するのは理解したが、全身平均 SAR はどのような方法になるか。

東山氏：全身平均 SAR については基本的にラージボックスシェイプトファントムかスモールボックスシェイプトファントムを用いて測定する方法となる。

山崎専門委員：全身平均 SAR の測定時は、基地局装置がファントムから離れるのか。

東山氏：全身平均 SAR を測るに当たり、近傍でも若干離れても評価できるような方法になっており、ばく露状況に応じた評価が可能となっている。密着した際の全身平均 SAR、少し離れた地点での全身平均 SAR は、測定後、距離に応じた係数を乗じて補正し、距離別に評価ができる。

大西専門委員：海外ベンダがやっている例として、基地局の送信電力を時間的にモニターするという話があったが、それはビームを振るのと違うのではないか。どういうことを想定しているのか、もう一度御説明をお願いしたい。

東山氏：最大送信電力、基地局の送信電力のモニタリングのところは、ビームごとに落とし込んだ場合でも評価が可能である。ビームごとの方向において、基地局送信電力のモニターであったり、状況によっては放射された電力の測定に基づく評価をしている場合もある。ビームごとに対してどの程度出力が出ていたかモニタリングし、その移動平均値から統計分析によって得られた電力比を得られる。ビームごとに分析することで、方向の最大値が見られ、それを全ビームに行うことで、全体としてどのような電力比で検討することが適切か示すことができると思う。

大西専門委員：ビームの向きはずっと固定しているわけではなく、データトラフィック等により変わるが、空間的な考慮はしないのか。資料 62-1 の説明から基地局から出る電波の向きを動的に切り替えるところの実効値と思ったが、意味合いが若干違うと思う。

平田主査：今日初めて出た資料であり、大枠ですと IEC に整合させる方向性は間違っていない解釈か。国内事情もあるため、作業班を設置するなら細かい点や我が国の利用状況も踏まえ、より明瞭にしていくような形がよいのではないか。

(2) 検討の進め方について

事務局より資料 62-3 に基づき今後の進め方について、電波防護指針の在り方に関する検討作業班と基地局等評価方法作業班にて検討していくことを説明。

質疑応答の時間を設けたが説明に対する意見はなかった。

(3) その他

事務局より、次回については詳細が決まり次第、事務局より通知する旨連絡があった。

以上