

情報通信審議会情報通信技術分科会
衛星通信システム委員会作業班（第8回）会合 議事要旨

1 日時

平成 28 年 11 月 21 日（月）14 時 55 分～15 時 50 分

2 場所

中央合同庁舎 2 号館 総務省 11 階会議室

3 出席者（敬称略、順不同）

(1) 構成員

松井 房樹（主任代理）、姉齒 章、伊藤 達郎、伊藤 信幸（代理 井上 眞太郎）、大幡 浩平、小竹 信幸、城戸 克也、小出 孝治、齋藤 正雄、城田 雅一、菅田 明則、土谷 牧夫、菱倉 仁、福本 史郎、古川 憲志、本多 美雄、三浦 周、森 正幸（代理 竹浪 政人）

(2) 説明者

小林 盛人、福家 直樹

(3) 総務省（事務局）

基幹・衛星移動通信課 内藤 課長、林 電波利用分析官、畠山 課長補佐、伊東 専門職、渡辺 専門職
国際周波数政策室 安澤 課長補佐

4 議事概要

議事に先立ち、事務局より、構成員の出席状況の報告、配付資料の確認及び前回会合議事概要の確認が行われた後、以下の議題について検討が行われた。

- (1) 「1.6GHz 帯/2.4GHz 帯を用いた移動衛星通信システムの技術的条件」に関する委員会報告（案）概要について、資料 8-2-1 に基づきテレキュート菱倉構成員より説明が行われた。また、委員会報告（案）について、資料 8-2-2 に基づき事務局より説明が行われた。主な質疑は以下のとおり。

小竹構成員 : P23 の測定法について、通常は汎用測定器を用いているが、外部試験装置は一般に流通しているものなのか。

菱倉構成員 : グローバルスター用の外部試験装置は存在する。日本メーカー製も存在するが、あまり一般的には流通していないかもしれない。

小竹構成員 : 波形解析装置について、通常はその設備専用の解析ソフトウェアが必要になるが、そのようなソフトウェアも流通しているものなのか。

菱倉構成員 : ソフトウェアは作成されたものである。

小竹構成員 : 端末はテストモードに対応しているのか。

菱倉構成員 : シミュレーターで大体まかなえるがテストモードにも対応している。

必要に応じて市販のパソコンを端末と接続してテストモードに設定することにより測定することもできる。

小竹構成員：専用の外部試験装置による方法と端末をテストモードに設定する方法を併記しておいた方が良いのではないかと。

菱倉構成員：記載ぶりを修正することとしたい。

齋藤構成員：電波天文との共用条件の検討について、記載されている値については偏差などを考慮した上での値ということを補足させていただきたい。

松井主任代理：電波天文と締結した平成 12 年の運用協定が有効なのか。今回の協定の進捗状況は。

菱倉構成員：P10 に平成 12 年の答申後に締結した運用条件を示したが、今回は P11 のとおり、ITU-R 勧告に規定された干渉制限値を用いて新たに運用条件（案）の検討を行ったもの。

松井主任代理：災害対策本部において、当該衛星システムと他の無線システムとどのように調整を図っていくのか

菱倉構成員：グローバルスター端末のターゲットユーザーとして、まずは自治体を想定している。ユーザーを考慮して調整方法を考える。

菅田構成員：説明資料のスライド 6 で、ロボット無線との共用について、災害発生時はドローンが使用されると考えられるが、運用調整が行われるという仮定に基づいて衛星携帯電話の利用可能となっている。具体的に運用調整について議論されているのか。

菱倉構成員：ロボット無線、グローバルスターともに使用者は自治体を想定している。当事者が同じであることから調整可能であると考えている。

松井主任代理：ドローンについては姉齒構成員が詳しいと思うが、ロボット無線の運用調整を行う関係者に対して、グローバルスターの存在を認識していただくことが重要と考える。

姉齒構成員：そのとおりである。今後関係者に周知を図っていきたい。

(2) 「Ka 帯の周波数共用条件」の検討について、資料 8-3 に基づき KDDI 福家説明者より説明が行われた。主な質疑は以下のとおり。

土谷構成員：P6 のケース 2、ITU 関連の数値について元々厳しい値なので確認させてほしい。国内だけを見た規格ではなく、海外展開を考慮した規格としたい。また、ITU への提案は行うのか。

福家説明者 : 本検討は、Inmarsat GX 衛星を例に技術検討を行っているが、今後出現する別の衛星も考慮する必要がある。ITU への提案等を実施する予定はない。

齋藤構成員 : 別の衛星を意識した今後の追加検討に際しては、電波天文とも引き続き共用検討をお願いしたい。

松井主任代理 : P5 のマージンの表記について、符号が“-”となっているのが、必要なマージンを満たしている場合は“+”の表記とした方が分かりやすいのではないか。

福家説明者 : 分かりやすいよう修正させていただく。

菅田構成員 : P8 の離隔距離について、航空機との相対関係を比較すると良いのではないか。

(3) 事務局より、資料 8-4 (今後のスケジュール) により、1.6/2.4GHz 帯システムについては、12 月開催の第 30 回衛星通信システム委員会に報告(案)を報告する等、今後の予定について説明が行われた。

【配 付 資 料】

資料 8-1 衛星通信システム委員会作業班 (第 7 回) 議事要旨

資料 8-2-1 衛星通信システム委員会報告 (案) 概要

1.6GHz/2.4GHz 帯を用いた移動衛星通信システムの技術的条件

資料 8-2-2 衛星通信システム委員会報告 (案)

1.6GHz/2.4GHz 帯を用いた移動衛星通信システムの技術的条件

資料 8-3 Ka 帯の周波数共用条件の検討

資料 8-4 今後の検討スケジュール (案)

参考資料 衛星通信システム委員会 作業班 構成員名簿