

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10回）会合 議事要旨

1 日時

平成29年6月29日（木）14時00分～15時15分

2 場所

中央合同庁舎2号館 地下2階 第1,2,3会議室

3 出席者（敬称略、順不同）

(1) 構成員

藤井 威生（主任）、松井 房樹（主任代理）、有木 節二、伊藤 信幸、大島 浩、大幡 浩平、小竹 信幸、菊池 弘明、城戸 克也、行田 弘一、小出 孝治、上馬 弘敬（代理 土谷 牧夫）、城田 雅一、関口 和浩、田中 祥次、中山 稔啓、菱倉 仁、福井 裕介、福本 史郎、古川 憲志、本間 希樹（代理 亀谷 収）、森 正幸

(2) 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、坂下 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、構成員の出席状況の報告、構成員の自己紹介及び配付資料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) 「小型衛星から構成される衛星コンステレーションによる衛星通信システムの技術的条件」の検討開始について、資料10-1に基づき事務局より説明が行われた。特段の質疑はなかった。

(2) 衛星通信システム委員会作業班の運営方針等について、資料10-2、資料10-3及び資料10-4に基づき事務局より説明が行われた。特段の質疑はなかった。

(3) イリジウム高度化システムの検討について、資料10-5に基づき、関口構成員より説明が行われた。説明後、以下の質疑が行われた。

菊池構成員：資料10-1（9ページ）に、イリジウムの使用周波数についてL帯だけではなくKa帯も記載されているが、Ka帯はどのように使用するのか。

関口構成員：L帯はサービスリンクであり、Ka帯はフィーダリンクと衛星間通信で使用する。なお、ゲートウェイ局はアメリカのアリゾナにある。

亀谷構成員代理：イリジウムネクストの運用が始まると、現行のイリジウム衛星はどのように運用されるのか。

関口構成員：イリジウムネクストが軌道に入り、一ヶ月間の試験運用の後、商用サ

ービスを開始し、現行ユーザーを案内する。イリジウムネクストのサービス開始後、現行衛星は軌道から外し、大気圏に突入させ焼却させる。

藤井主任：イリジウムネクストでは占有周波数帯幅を広げることにより、送信電力が大きくなると思われるがいかがか。

関口構成員：米国本社に確認後、回答させていただく。

土谷構成員代理：電波天文の周波数とはある程度の離隔があり、現行衛星も運用されているが、今回はどのような点を中心に検討を実施するのかイメージがわからない。送信電力が大きくなるのであれば、検討の必要性はあろうと思う。

藤井主任：他にも帯域外漏洩電力に関する基礎データなども共用検討に必要なになるので、なるべく早めに情報提供をお願いしたい。

関口構成員：米国本社に確認する。

大島構成員：衛星間通信に使われる Ka 帯についても共用検討は必要なのか。

事務局：情報通信審議会での検討は、日本で免許する無線局の技術的条件についてである。フィーダリンクや衛星間通信は米国で免許されるものであるため、今回の検討の対象外である。

藤井主任：イリジウム関口構成員と国立天文台関係者の間で、電波天文との周波数共用に向けた詳細な技術検討・調整を開始していただきたい。なお、KDDI 福井構成員にも技術的な観点からサポートをお願いしたい。

関口構成員：了。(事務局注1)

福井構成員：了。(事務局注1)

亀谷構成員代理：国立天文台のコンタクトポイントについては、後日連絡することとしたい。(事務局注2)

事務局注1：その後確認したところ、イリジウム社と KDDI 社の間で情報相違が見られたため、具体的進め方については、再度関係者間で調整中。

事務局注2：電波天文周波数小委員会事務局の竹林局長をコンタクトポイントとする旨、後日連絡があった。

(4) 今後のスケジュールについて、事務局より、今後のイリジウム側と電波天文側との調整進捗に応じて、次回作業班が開催される旨が説明された。説明後、以下の質疑が行われた。

中山構成員：L 帯システムの答申を出した後に Ku 帯、Ka 帯システムの共用検討に着手するとのことであるが、L 帯システムの答申の時期、Ku 帯、Ka 帯システムの検討開始時期は、いつ頃を見込んでいるか。

事務局 : L帯については、イリジウム関係者の調整状況次第であり、Ku帯、Ka帯システムについても、関係者の準備状況次第であり、現時点では見込みが立っていない。

中山構成員 : Ku帯非静止衛星の静止衛星との共用検討は、以前にもスカイブリッジでされていたようだが、それが今後の検討のベースになりうるのか。

事務局 : 報道が元で正確性に欠けることを御了承いただきたいが、米国の非静止衛星システム関係者のコメントとしてITUのルールに定める一定の電力制限値を下回ると発言している。事実ならば、個別の調整は不要であるが、特殊な技術を用いて制限値を下回っているとのことであるので、どのような技術を用いているのか等、確認する必要がある。

資料 10-1 「小型衛星から構成される衛星コンステレーションによる衛星通信システムの技術的条件」の検討開始について

資料 10-2 衛星通信システム委員会 運営方針

資料 10-3 衛星通信システム委員会 調査検討の進め方

資料 10-4 今後の検討スケジュール (案)

資料 10-5 イリジウムネクストによる新しいLバンドサービス

参考資料 衛星通信システム委員会 作業班 構成員名簿