

情報通信審議会 情報通信技術分科会 電波有効利用方策委員会
VHF/UHF帯電波有効利用作業班（第3回）議事要旨

1 日時

平成18年9月5日（火）14時00分～16時00分

2 場所

総務省 1001会議室

3 出席者（敬称略）

（作業班構成員）

若尾主任、分類別代表者及び作業班構成員

（総務省）

富永電波政策課長、小泉電波政策課周波数調整官、大野電波政策課周波数調整官

4 議事

- （1）各分類別類型化の検討結果の報告について
- （2）類型システム（案）について
- （3）作業班中間報告書について
- （4）その他

5 議事概要

- ・ 配布資料の確認について事務局より説明があった。
- ・ 前回（第2回）議事要旨（案）の確認について若尾主任より説明があった。
- ・ 議事（1）各分類別類型化の検討結果の報告に関し、自営通信システム（基地局一端末間）、自営通信システム（端末一端末間）、自営通信システム（画像伝送）、ITS関連システム、電気通信システム（TDD）、電気通信システム（FDD）、デジタル放送（マルチメディア放送）、デジタル放送（デジタルラジオ放送）、及びアナログ放送（FM放送）の各分類別代表者より説明があった。
- ・ 議事（2）類型システム（案）について、資料2022-VU作3-11「類型化システム及び必要周波数帯幅」に基づき、事務局より説明があった。
- ・ 議事（3）作業班中間報告書について、資料2022-VU作3-12「作業班中間報告書 目次（案）」に基づき、事務局より説明があった。
- ・ 今後の作業について、参考資料VU作3-1「今後の検討スケジュール」に基づき、事務局より説明があった。

6 議事内容

議事について以下のような説明及びやり取りがあった。

(1) 配布資料の記載事項について質疑応答があった。

- ① 資料 2022-VU 作 3-3「類型化システム（自営通信システム（端末－端末間）」について
 - 類型化項目「システムの技術的条件」の中項目「無線周波数帯域」の欄に記載されている「170MHz～222MHz」（参考値）に関して、“参考値”の意味について質問があり、誤解を招く表現であるので削除する旨の回答があった。
- ② 資料 2022-VU 作 3-11「類型化システム及び必要周波数帯幅」について
 - 自営通信システム（基地局－端末間）3「公共業務用等ブロードバンド無線システム」の備考欄「 V_H をに加え～」の“を”が不要との指摘があり、削除された。

(2) 各システム間での調整経緯について質疑応答があった。

- ① 自営通信システムについて
 - 3つのシステム（基地局－端末間、端末－端末間、画像伝送）間での摺り合わせを行ったかについて質問があり、基地局－端末間と端末－端末間では代表者間で摺り合わせを行ったが、画像伝送とは今後話し合いの余地があるとの回答があった。また、基地局－端末間及び端末－端末間は、各システム間で調整の上で、それぞれのシステムが独立して必要な周波数帯幅を記載したとの説明があった。
- ② デジタル放送について
 - マルチメディア放送が提案した ISDB-T_{SB} と、デジタルラジオ放送が提案したデジタルラジオとの間で、それらの差異や区分について整理した経緯があるか質問があり、技術的に整理した上で別々にシステムとして提案した旨の回答があった。

(3) システムの集約の仕方について質疑応答があった。

- 各システムの集約の仕方について質問があり、事務局より、作業班第1回の配布資料にある検討の進め方に従って検討し、技術的に同一あるいは類似したものは、9つのグループの枠を越えて集約を図っても差し支えない旨の説明があった。
- RFに着目すれば、OFDM系、CDM系、シングルキャリア系でほぼ整理できるとの提案があったが、技術的にOFDMだからといって単純に一つのシステムに集約されるわけでもないので、技術的なパラメーターだけでなくサービス面も含めて、各アドホックグループで議論する必要があるのではないかとの意見があった。
- 最終的に残ったシステムに対するアドバンテージの有無について質問があり、事務局より、あくまで周波数の効率的な使い方を検討しているのであって、最終的に残ったシステムだからといって、割当て周波数が確保され、技術規格が承認される保証は全くないとの説明があった。

(4) 特定のシステムに対する集約について以下のような議論が行われた。

- ① マルチメディア放送：7「TD-CDMA MBMS システム」について
 - TD-CDMA MBMS システムを電気通信システムに移行させたらどうかとの意見があり、検討の結果、TDD 及び FDD でもアプリケーションの一つとして MBMS システムを含んだ議論をしていることから、同システムを電気通信システム TDD に移行させることになった。
 - ただし、TDD では IEEE の技術を検討しているため、アプリケーションとして MBMS を議論することは可能であっても、技術的要素としての MBMS は別物になってしまうとの意見があり、この点については、TDD で整理することとなった。
- ② 端末-端末間：8「デジタルラジオ用 STL/TTL 装置」について
 - 中継回線として通信の範疇で議論しているが、技術的にはデジタル放送のアプリケーションの一つと見なせるので、この点の議論はどうすればよいか質問があり、デジタルラジオ放送と周波数共用が可能であるので、仮に特定の帯域幅がデジタルラジオに割り当てられた場合、当該帯域を自営無線にも使えるようにして何ら問題はないし、周波数の有効利用に繋がるとの意見があった。
 - その結果、資料 2022-VU 作 3-11 の備考欄の書き方を工夫し、“デジタルラジオ放送と周波数共用”と明記するなどし、必要周波数帯幅の値の記入はカッコ書きにして、必要周波数帯幅を合算する際にはカッコ書きの数値を入れないこととした。

(5) 個別のシステムに対して以下のような質疑応答があった。

- ① マルチメディア放送：10「衛星マルチメディア」について
 - 必要周波数帯幅について現段階で要求がないので類型システムから外してもよいかとの質問があったが、提案者に確認してから回答したい旨の説明があった。
- ② VHF 帯のローバンド使用について
 - デジタルラジオが VHF 帯のローバンドではなくハイバンドを希望する理由が、サービス展開（置局）の観点にあるのか、または周波数帯の物理特性にあるのかについて質問があり、サービス展開ではなく VHF 帯ローバンドにおける外来波混信の問題によるものとの回答があり、根拠となる資料は示されなかったが、OFDM を用いるデジタルラジオは、FM 放送同士の混信と異なり、FM 放送からの混信に耐えられないとの理由から VHF 帯ローバンドを避けたとの説明があったが、検討は行わなかった。
- ③ マルチメディア放送の技術について
 - マルチメディア放送が提案する技術について確認があり、技術的に見れば、メディアフロー、ISDB-T の全セグメントを用いるもの、ISDB-T の一部セグメントを用いるもの、DVB-H の 4 種類である旨の説明があった。

(6) 今後のスケジュールについて事務局より以下のような説明があった。

① 中間報告書の原案作成について

- 今週中（9月8日まで）に、資料 2022-VU 作 3-11 について各アドホックで見直し、システムの集約を図る。来週中旬（9月11日の週）に、中間報告書の原案を事務局が作成し、各代表者へ送付する。原案に対する構成員の意見は、代表者が取り纏めて、指示された期限までに事務局へ報告する。

② 次回会合について

- 第4回会合（全体会合）は、9月下旬に実施することとし、日時と場所が確定次第、追って連絡する。