

ITU-R SG5 WP5D (第37回) の結果について



総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課 丸橋 ひろひと
 新世代移動通信システム推進室 システム開発係長

1. はじめに

国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R) SG5 (地上業務研究委員会) の傘下のWP5D (IMT Systems担当) の第37回会合が、2021年3月1日 (月) から12日 (金) に、電子会議 (e-Meeting) で開催されたので、その結果について報告する。

(1) WP5Dの所掌及び会合の概要

WP5DはIMT (International Mobile Telecommunications: IMT-2000、IMT-Advanced、IMT-2020及びそれらの高度化・将来開発を包括する無線システム) の地上コンポーネント関連の検討を所掌としており、IMTに関する各種ITU-R勧告、報告類の策定、改訂作業及びWRC議題関連の検討を行っている。

前回第36回bis会合では、IMT-2020無線インタフェース技術について、3つの規格 (3GPP LTE+NR仕様、3GPP NR仕様、3GPP NRをベースとしたTSDSI (インドの電気通信標準化団体) 独自仕様) を勧告するITU-R勧告案の作成作業が完了した (2021年2月にITU-R勧告M.2150で承認)。

今回の第37回会合では、前回に引き続きすべて電子会議で行われ、勧告化が見送られたETSI/DECT Forum及びNufront (中国の設計特化半導体企業) のIMT-2020無線インタフェース技術の提案の再評価のための検討や、WRC-23議題に関する検討、IMTの将来技術に関する検討が主に行われた。

今会合には、69か国、81機関から621名が参加し、日本からは30名が参加した。日本からの寄与文書10件を含む178件の入力文書が検討され、82件の文書が出力された。

■表. WP5Dの審議体制 (敬称略)

	担務内容	議長
WP5D		S. BLUST (AT&T)
WG GENERAL ASPECTS	IMT関連の全般的事項	K. J. WEE (韓国)
WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-23 PREPARATIONS	周波数関連	M. KRÄMER (ドイツ)
WG TECHNOLOGY ASPECTS	無線伝送技術関連	H. WANG (中国)
AH WORKPLAN	WP5D全体の作業計画等調整	H. OHLSEN (Ericsson)

(2) 主要議題及び主な結果

①一般関連事項 (General Aspects関連)

- C-V2XへのIMTシステムの利用に関するITU-R新報告草案の作成について、日本、中国、クアルコムからの入力文書を反映し、作業文書が更新された。本報告は2021年6月に完成する予定である。
- 次世代IMTの展望 (ビジョン) に関するITU-R勧告の検討のため、SWG-Visionが設置され、Choi氏 (韓国; サムスン電子) が議長に推薦され承認した。今会合では、詳細作業計画案、新勧告案の章構成案、外部団体向けリエゾン案について初期検討を行い、次回会合から詳細検討を進めることとした。

②技術関連事項 (Technology Aspects関連)

- IMT-Advanced及びIMT-2020の無線インタフェースに関する勧告M.2012、M.2150について、2023年6月に同時に改訂を完了させることで合意し、このスケジュールをGCS提案者等の外部団体に通知し、意見を求めるリエゾンを作成した。
- IMT-2020無線インタフェース技術に係るETSI/DECT Forum提案及びNufront提案の再評価について、新たにETSI評価グループ及びWWRFから評価報告書を受領した。今後、両提案技術の再評価結果のみをまとめた新報告を作成することとし、この評価報告の今後の取扱い及びスケジュールについて提案者及び外部評価団体に知らせるリエゾンを作成した。
- 将来のIMTシステムの開発に向けた技術動向について、日本、韓国、中国等からの寄与文書に基づき検討が行われ、報告のスコープ及び構成を示す作業文書が作成され、次回会合で継続検討されることとなった。本報告は、2022年6月に完成する予定である。
- SWG-IMT Specifications議長について、日本の石川禎典氏が2009年7月の第5回会合から務めてきたところ、今回会合をもって勇退し、次回会合から本多美雄氏が議長を務めることが案内された。石川氏のこれまでの多大な貢献に、WG議長やWP5D議長をはじめ会場から謝意が表された。



③周波数及びWRC-23議題関連事項 (Spectrum Aspects and WRC-23 Preparation関連)

- 周波数アレンジメントに関するITU-R勧告M.1036の改訂について、日本から第34回会合で合意した内容で進めることを提案したが、ロシアは従来どおりロシア提案を反映した勧告改訂草案に基づいて検討を行うことを主張し、議論の結果、一部検討の進捗が図られたものの最終合意には至らず、次回会合で継続検討されることとなった。
- WRC-23議題の共用検討に用いるIMTパラメータについて、日本等からの寄与文書に基づき検討が進められ、作業文書を更新した。次回会合までの間にコレスボンデンスグループで、6-8GHz、10-11GHzのIMT展開パラメータの検討を進め、次回会合で継続検討されることとなった。
- AAS(Advanced Antenna System)のアンテナパターンについて、寄与文書に基づき検討が進められ、作業文書を更新し、次回会合で継続検討されることとなった。
- AASを用いるIMT無線局にRR第21.5条(1GHz超の宇宙業務の保護のための地上局のアンテナ入力電力制限値)の適用について、日本等から入力した寄与文書に基づき検討が行われ、作業文書を更新し、次回会合で継続検討されることとなった。
- WRC-23議題1.1「4800-4990MHzにおける国際空域及び公海における航空、海上移動業務無線局の保護手段の検討と脚注5.441Bのpfd要件の見直し」について、AMS及びMMSの無線局を保護するための技術運用条件に関する新報告草案に向けた作業文書を更新し、次回会合に持ち越すとともに、当該作業状況を伝えるリエゾン文書をWP5Bに対して送付した。
- 議題1.2「3300-3400MHz、3600-3800MHz、6425-7025MHz、7025-7125MHz及び10.0-10.5GHz帯における移動業務への一次分配を含むIMT特定の検討」について、寄与文書に基づく検討が行われ、CPMテキスト案に向けた作業文書初案、3300-3800MHz、6425-7125MHz、10-10.5GHzの各周波数における共用・両立性検討に関する作業文書、共用・両立性検討に関するフレームワーク文書を更新し、次

回会合に持ち越された。

- 議題1.4「2.7GHz以下でIMT特定された周波数帯におけるIMT基地局としての高高度プラットフォームステーション(HIBS)利用の検討」について、日本等からの寄与文書に基づき検討が行われ、HIBS技術運用特性等に関する新報告草案に向けた作業文書、CPMテキスト草案に向けた作業文書を更新するとともに、共用・両立性検討に関する作業文書を作成し、次回会合で継続検討されることとなった。
- 2655-2690MHzのMSSとIMTの共存、1.5GHz帯のIMTとBSSシステムの共用検討に関する新報告草案について、次回WP4C会合が7月に開催されることを踏まえ、本会合では審議は行われなかった。
- WRC-19議題に関連し、前研究会期で作業を実施してきた2.1GHz帯地上IMTと衛星コンポーネントIMTの共存検討(WRC-19議題9.1、課題9.1.1)に関する新報告草案について、次回WP4C会合が7月に開催されることを踏まえ、本会合では審議は行われなかった。

2. 今後の予定

次回以降、各会合は以下のとおり開催される。

- WP5A、5C会合(第25回会合):2021年4月28日(水)～5月11日(火)(電子会議)
- WP5B会合(第25回会合):2021年5月10日(月)～21日(金)(電子会議)
- WP5D会合(第38回会合):2021年6月7日(月)～18日(金)(電子会議)

3. おわりに

今回のWP5D会合も、前回会合に引き続き全期間を通じて電子会議で行われ、文書のドラフティングは関係者により会議外の時間に電子メールで行われた。

今回の会合では、IMT将来技術動向に関する検討やWRC-23議題に関する検討に対して、日本から積極的に議論に貢献できた。このことは、長時間・長期間にわたる議論に参加された日本代表団各位、会合前の寄書作成や審議に貢献していただいた関係各位のご尽力のたまものであり、この場をお借りして深く御礼申し上げる。