

ITU-R WP 5D

第 50 回会合 報告書

第 1.0 版

2026 年 1 月 15 日

日本代表団

1. はじめに.....	4
2. 会議構成.....	4
3. 主要結果.....	6
3.1 全体の主要結果	6
3.2 各WGの主要結果	8
4. 審議概要.....	12
4.1 プレナリ会合	12
4.1.1 オープニング会合.....	12
4.1.2 中間会合	13
4.1.3 クロージング会合.....	16
4.2 WG GENERAL ASPECTS	23
4.2.1 SWG SPECIFIC APPLICATIONS	25
4.2.2 SWG NATIONAL EXPERIENCES	29
4.2.3 SWG CIRCULAR.....	30
4.3 WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS	31
4.3.1 SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS.....	33
4.3.2 SWG SHARING STUDIES.....	33
4.3.3 SWG IMT CHARACTERISTICS.....	36
4.3.4 SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7.....	38
4.3.4.1 DG 4GHz.....	41
4.3.4.2 DG 7/8GHz.....	43
4.3.4.3 DG 14/15GHz.....	53
4.3.5 SWG IMT-MSS	54
4.4 WG TECHNOLOGY ASPECTS.....	63
4.4.1 SWG EVALUATION	67
4.4.2 SWG IMT SPECIFICATIONS.....	75
4.4.3 SWG IMT UNWANTED EMISSIONS	77
4.4.4 SWG RADIO ASPECTS.....	81
4.4.5 SWG COORDINATION	89
5. 今後の予定等	94
5.1 会合開催予定.....	94
5.2 次回会合に向けての日本のアクション事項.....	94
付属資料 1 参加国・機関.....	95
付属資料 2 日本代表団名簿	100
付属資料 3 日本寄与文書等の審議結果	102
付属資料 4 入力文書一覧	115
付属資料 5 出力文書一覧	132

付属資料 6 各 WG の当面のスケジュール.....	146
-----------------------------	-----

1. はじめに

WP 5D (Working Party 5D : 5D 作業部会) は、ITU-R の SG 5 (Study Group 5 : 第 5 研究委員会) の下に設置され、IMT (International Mobile Telecommunications : 移動通信システムの国際標準) に関する検討を所掌とし、通常年 3 回程度開催されている。

本資料では 2025 年 10 月 7 日から 16 日に開催された第 50 回会合の結果を報告する。

第 50 回会合はスイス・ジュネーブ (ITU 本部) にて Web 会議併用での開催となった。

今回の会合には、69 ヶ国および各団体／機関から 637 名の参加 (付属資料 1 参照) があり、日本からは日本代表団として 38 名 (付属資料 2 参照) が参加した。また日本からは中国・韓国との共同寄与文書 2 件を含む合計 14 件の寄与文書を入力した (付属資料 3 参照)。

本会合における入力寄与文書は合計 196 件、出力文書 (TEMP 文書) は合計 96 件であった (付属資料 4、付属資料 5 参照)

2. 会議構成

各 WG 等の担当項目と議長を下表に示す。

* は今回会合での開催が無かったもの

グループ	担当項目	代理議長
WP 5D PLENARY	WP 5D 全体	新 博行 (日本)
WG GENERAL ASPECTS (WG GEN)	全般的事項	B. BHATIA (IAFI)
SWG SPECIFIC APPLICATIONS	・ IMT の特定のアプリ応用の研究	J. SINGH (インド)
DG IMT Applications (Report)	・ IMT による特定の産業用途のためのアプリケーションに関する新レポートの作成	L. MEGHWAL (インド)
DG Air to Ground (ATG)	・ 暫定新報告草案 ITU-R M.[IMT. ATG]に関する検討	X. MENG (中国)
DG M.2291	・ 報告 ITU-R M.2291 の改訂	H. NGUYEN (ベトナム)
SWG NATIONAL EXPERIENCES	・ 各主管庁の IMT に関する事例をまとめた報告書の作成	E. MIGWALLA (Qualcomm)
DG National Approaches (Report)	・ 各主管庁の IMT に関する事例をまとめた新レポートの作成	B. GAUR (インド)
SWG CIRCULAR *	・ IMT-2030 提案募集回草案等の作成	H. LIN (中国)
WG SPECTRUM ASPECTS and WRC Preparations (WG SPEC)	周波数関連	M. KRÄMER (Intel)
SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS *	・ 周波数配置に関する検討	A. SANDERS (米国)
SWG SHARING STUDIES	・ 周波数共用研究	S. OBERAUSKAS (リトアニア)
DG FS-IMT Coordination	・ 暫定新報告草案 ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION]に関する検討	F. TSEEKE (南アフリカ)
DG SRS-IMT	・ 暫定新勧告草案 ITU-R M.[SRS-IMT]に関する検討	B. LYU (中国)
DG FSS DL-IMT	・ 暫定新勧告草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT]に関する検討	L. AMIRAULT (カナダ)

グループ	担当項目	代理議長
SWG IMT CHARACTERISTICS	・ WRC-27 に向けた共用検討に利用する IMT パラメータの検討	R. RUISMÄKI (フィンランド)
SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7	・ 既存一次業務を考慮した、4400-4800MHz、7125-8400MHz (またはその一部)、及び 14.8-15.35GHz における IMT 使用のための共用・両立性検討、及び技術的条件の策定	G. NETO (ブラジル)
DG 4GHz	・ 4GHz 帯における IMT 使用のための共用・両立性検討、及び技術的条件の策定	立木 将義 (日本)
DG 7/8GHz	・ 7GHz 帯における IMT 使用のための共用・両立性検討、及び技術的条件の策定	P. RATHOD (インド)
DG 14/15GHz	・ 15GHz 帯における IMT 使用のための共用・両立性検討、及び技術的条件の策定	V. SOROKIN (ロシア)
SWG IMT-MSS	・ IMT ネットワークを補完するための宇宙局と IMT 機器の直接接続のための移動衛星業務への新規分配の検討	G. KHOMAMI (オーストラリア)
DG AI 1.13 Technical Consideration	・ WRC-27 議題 1.13 における技術的側面の検討	O. MIRONOVA (ロシア)
WG TECHNOLOGY ASPECTS (WG TECH)	・ 無線技術関連	H. WANG (中国)
SWG EVALUATION	・ IMT-2020 無線インタフェースの評価及び IMT-2030 評価方法に関する検討	Y. PENG (中国)
DG Channel Model	・ ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]におけるチャンネルモデルの記載内容に関する検討	J. ZHANG (中国)
DG New Evaluation Methodology	・ ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]における IMT-2030 より追加される TPR (Energy Efficiency 及び Sensing Capabilities) に関する記載内容の検討	S. DEVAR (インド)
DG Network Layout	・ ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]におけるネットワークレイアウト (Indoor Factory-ISAC and Indoor Factory-HRLLC) の記載内容に関する検討	S. OH (韓国)
SWG IMT SPECIFICATIONS	・ 勧告 ITU-R M.2012、M.2051 改訂	本多 美雄 (日本)
SWG IMT UNWANTED EMISSIONS	・ IMT 無線インタフェースの不要輻射に関する検討	U. BÄDER (ローデ&シュヴァルツ)
SWG RADIO ASPECTS	・ IMT システムに係る一般的技術事項の検討	M. GRANT (GSMA)

グループ	担当項目	代理議長
DG AI	・ TPR の AI の項目に関する検討	J. SKOLD (Ericsson)
DG Joint Requirements	・ TPR の Joint Requirements の項目に関する検討	R. LIU (ZTE)
DG Energy Efficiency	・ TPR の Energy Efficiency の項目に関する検討	H. LIN (華為)
SWG COORDINATION	・ IMT-2030 無線インタフェース提案に関する手続き検討および外部機関とのリエゾン文書作成	H. LEE (韓国)

(WG : Working Group, SWG : Sub Working Group)

3. 主要結果

3.1 全体の主要結果

(1) General Aspects 関連

- ITU-R 新報告案 M.[IMT.ATG]「地上 IMT 及びその他の陸上移動通信技術を利用した空対地通信システム」の作成のため、2 件の寄与文書を作業文書に取り込み更新を行った。しかしながら、IMT 以外の陸上移動通信技術のセクションへの対応方法について議論になり、章構成を技術ごとに分けるよう見直すことになった。2026 年 10 月会合での新報告案の完成に向けて引き続き更新作業を行う。

(2) Spectrum Aspects & WRC Preparation 関連

- WRC-27 議題 1.7 の候補周波数帯について、IMT と既存業務との共用・両立性を検討した多くの寄与文書が入力され、干渉検討モデルやパラメータなどの具体的な議論が、周波数帯毎に設置された各ドラフティンググループで行われた。また CPM テキスト案の骨子の更新が行われたが、今会合の中で具体的な議論がされていないため、未合意文書であることが注記され、次回会合で議論することとなった。
- ITU-R 新報告案 M.[SRS-IMT]「7145-7190MHz 帯における宇宙研究業務（深宇宙）の地球局と 6425-7125MHz 帯で運用する IMT 無線局との調整手法」ならびに ITU-R 新報告案[FS-IMT COORDINATION]「6425-7125MHz における固定業務局と IMT 無線局との調整手法に関するガイドライン」が完成し、2025 年 12 月の SG 5 会合に上程されることが合意された。
- WRC-27 議題 1.13 に関わる地上系 IMT 端末と衛星との直接通信（DC-MSS-IMT）について、DC-MSS-IMT システムからの地上 IMT システムの保護に関する規制条件の策定に関する議論が続けられた。WP 5D で検討を進めるための WP 4C からの技術情報の提供が十分でないという指摘があり、議論を行ったが、両 WP 議長の連携で検討を促進させることが得策であるということが確認された。

(3) Technology Aspects 関連

- IMT-2020 及び IMT-Advanced の無線インタフェース技術に関する ITU-R 勧告 M.2150-2 及び ITU-R M.2012-6 の改訂について、外部標準化団体からの標準規格に関するハイパーリンク情報の入力を反映し、勧告改定案として 2025 年 12 月の SG 5 会合に上程されることが合意された。
- IMT-2030 無線インタフェース技術の評価方法をまとめる新報告案の作成のため、日本寄与文書を含む 19 件の入力があり、技術性能要求条件に対する評価方法の詳細手順などに関する検討結果を作業文書に反映し、次回会合に持ち越した。本新報告案は 2026 年 6 月会合で完成する予定である。
- IMT-2030 無線インタフェースの技術性能要求条件を示す新報告案の作成のため、日本寄与文書を含む 22 件の入力があり、日本が提案した Resilience and Extended Connectivity が技術要求条件の 1 つとなる

一方、Interoperability 及び Security は技術要求条件としないこととなった。更にピーク周波数効率、接続密度、モビリティ（の一部）及び遅延については目標数値について合意した。これらの結果を文書に反映し、新報告草案に格上げした。本新報告案は次回の 2026 年 2 月会合で完成する予定である。

- IMT-2020 無線インタフェース技術の不要輻射特性に関する ITU-R 新勧告案 2 件（基地局および移動局）は、2024 年 12 月の SG 5 会合で採択・承認の手続きを進めることが合意されず WP 5D に差し戻されていたが、本会合にて日本などの寄与文書を元に新勧告案の修正作業が完了した。また、対流圏ダクト効果による IMT ネットワークの干渉を軽減する方法の検討についても、寄与文書を元に文書を更新して新報告案に格上げした。これらの ITU-R 勧告案及び ITU-R 報告案は、2025 年 12 月の SG 5 会合に上程されることが合意された。

日本寄与文書に関する主な議論結果については以下の通り。（詳細は付属資料 3 を参照）

【Technology Aspects 関連】

- J-01（5D/871、新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]に向けた作業文書への提案）：本寄与文書の提案内容が IMT-2030 技術性能要求条件の新報告草案の作業文書に反映された。ただし、一部技術性能要求条件のターゲット値はまだ角括弧付きとなっており、結論は次回会合に持ち越した。
- J-02（5D/872、新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]に向けた作業文書への提案）：Resilience and Extended Connectivity を IMT-2030 の最小技術性能要求条件に含めることが合意された。
- J-04（5D/874、IMT-2030 技術要求条件としての複合要求条件に関する提案）：提案内容である Composite Requirement の定義はほぼ合意したと考えられる。一方、一部の国は当該項目に依然懸念を持っており、技術要求条件として認められるのは次回会合に持ち越された。
- J-05（5D/875、新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]に向けた作業文書への提案）：本寄与文書の提案内容は、Sensing Resolution を除き IMT-2030 無線インタフェース提案の評価ガイドライン報告の作業文書に反映された。
- J-07（5D/877、新報告草案 M.[IMT-2030.EVAL]に向けた作業文書への提案（IMT-2030 の評価のためのチャネルモデルに関するプライマリーモジュール及び ISAC モジュール））：提案内容の 1 点目である、シングルチャネルモデルの開発及び当該チャネルモデルの概ねの構成については合意された。一方、提案 2 点目の ISAC テスト環境における 3GPP の Release 19 のチャネルモデルの検討結果を活用したチャネルモデルの初期記載案については合意には至らず、継続議論となった。
- J-10（5D/879、IMT-2020 不要輻射の新勧告案に対する提案）：本寄与文書を元に、IMT-2020 無線インタフェースの不要輻射特性を示す 2 つの新勧告案（基地局および移動局）の更新が行われ、新勧告案は完成した。

【Spectrum Aspects & WRC Preparation 関連】

- J-11（5D/880、WRC-27 議題 1.7 に係わる 7 125-8 400 MHz 帯における固定業務と IMT の共用に関する作業文書修正の提案）：7-8GHz 帯における固定業務との共用検討に関する作業文書について、本寄与文書及び他国の寄与文書に基づき各検討を反映し、作業文書を更新した。
- J-12（5D/881、WRC-27 議題 1.7 に係わる 7 145-7 235 MHz 帯における宇宙研究業務（地球から宇宙）と IMT の共用検討の提案）：7-8GHz 帯における宇宙研究業務（地球から宇宙）との共用検討に関する作業文書について、本寄与文書及び他国の寄与文書に基づき各検討を反映し、作業文書を更新した。

- J-13 (5D/882、WRC-27 議題 1.7 の 4 400-4 800 MHz における固定業務と IMT システムの共用検討の Study B に関する更新提案) : DG4GHz において本提案がレビューされ、検討手法の一部計算式の誤記を修正した上で適切に作業文書に反映された。
- J-14 (5D/883、WRC-27 議題 1.7 の 14.8-15.35 GHz における固定業務と IMT システムの共用検討の Study B に関する更新提案) : DG14/15GHz において本提案がレビューされ、検討手法の一部計算式の誤記を修正した上で適切に作業文書に反映された。

3.2 各WGの主要結果

(1) WG GENERAL ASPECTS

(1)-1 SWG Specific Applications

新報告草案 ITU-R M.[IMT.ATG]に向けた作業文書

- 新報告案 ITU-R M.[IMT.ATG] (IMT およびその他の陸上移動技術を用いた空地通信システム) の作成に関し、2 件の入力文書を作業文書に取り込み 4 章～6 章のレビューを行った。
- IMT 以外の技術の空対地通信に関するセクションへの対応方法について議論となり、章構成を見直すこととした。詳細は次回会合で検討することとした。
- DG においては、章構成を以下のように変更する方針が示された。
 - 第 1 章 : イントロダクション、スコープ、略語、参考文献等
 - 第 2 章 : IMT 関連 ATG 資料
 - 第 3 章 : ITU-R M.2282 報告書の改訂を含む、ATG に関連する IMT 以外の (陸上移動) 資料
 - ANNEX : 各国の経験
- 作業計画を更新し、完成時期を 1 会合延伸し、第 53 回会合 (2026 年 10 月) に変更した。

報告 ITU-R M.2527-0 の改訂

- 報告 ITU-R M.2527 (IMT 地上コンポーネントの社会、産業、その他の用途への適用に関する報告書) の改訂に向け 2 件の寄書入力があり、作業文書に取り込みレビューを行った。
- 5.10 節「海洋利用 IMT アプリケーション」について、レビューが完了した。
- 5.7.6 節「エンターテインメント分野」については、報告 ITU-R M.2528 にてエンターテインメント分野が詳細に扱われているため、各アプリケーションの詳細なテキストは記載せず、エンターテインメント分野の IMT アプリケーションの事例のみを記載することで合意した。Annex-10 (5.7.6 節のエンターテインメント分野における IMT アプリケーションに対応した事例) の見直しを含め、文書の更なる見直しが必要であることを考慮して、作業計画を 1 会合延伸し、完成時期を第 52 回会合 (2026 年 5 月) に変更した。

報告 ITU-R M.2291-2 の改訂

- 報告 ITU-R M.2291-2 (ブロードバンド公共保護・災害救援 (PPDR) アプリケーションにおける IMT 利用に関する報告書) の改訂に向けた 1 件の寄書入力があり、作業文書に取り込みレビューを行った。
- 1 章～4.6.3 節までのレビューが完了し、次回会合で引き続き継続予定である。
- 本報告の改訂完了予定時期は、第 53 回会合 (2026 年 10 月) である。

リエゾン文書の作成

- ITU-T WP 1/13、JCA-IMT2020、SG 5 議長からのリエゾン文書への返信リエゾン文書案を作成した。
- ITU-T WP 1/13 からの 9 件のリエゾン文書は主に、新勧告案 ITU-T Y.FM5C「固定、移動、衛星の融合」に関するものであり、勧告案に引用されている WP 5D 作成の勧告が ITU-R M.1645（IMT-2000 フレームワーク勧告）のみであったため、WP 5D で作成された IMT-2020 以降の勧告・報告の情報を提供するため返信リエゾン文書を送付することとした。
- 前回会合に引き続き JCA-IMT2020 から JCA-IMT2020 のロードマップの継続的な情報提供を求めるリエゾン文書が送られてきたため、前回会合で作成し持ち越すこととした返信リエゾン文書案を修正し、送付することとした。
- TSAG からの持続可能なデジタル変革に関する活動と研究に関する情報提供を求めるリエゾン文書へ返信するため、SG 5 議長より各 WP へ情報を求めるリエゾン文書を受領し、これに対する返信文書案を作成した。プレナリにおいて、本文書案を送付することは不要との意見があり、WP 5D 議長より、リエゾン文書の形ではなく、WP 5D 議長が SG 5 会合に提出するエグゼクティブレポートにこの内容を含める代替案が提案され、反対意見なく承認された。

(1)-2 SWG National Experiences

報告 ITU-R M.2480-1 の改訂

- 報告 ITU-R M.2480（IMT の特定帯域における IMT システムの導入に関する各国のアプローチ）の改訂に関するロシア、エジプト、コロンビアからの 3 件の入力文書を作業文書の ANNEX に取り込みレビューを行った。
- ロシア、エジプトの入力内容のレビューが完了し、コロンビアからの入力内容は一部のレビューが完了し、次回会合で引き続き確認することとした。
- 作業計画を更新し、完成時期を 1 会合延伸し、第 52 回会合（2026 年 5 月）に変更した。

新報告草案 ITU-R M. [IMT-FOR-BB-ACCESS]

- 新報告案 ITU R M. [IMT-FOR-BB-ACCESS]（IMT 技術を用いた固定無線ブロードバンドアクセスを提供することの技術的および運用上の実現可能性）の作成に関し、寄与文書が米国より入力され、内容の確認を行った。特に修正されず作業文書に反映された。引き続き次回会合で議論される予定である。

(2) WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

共用検討全般（SWG Sharing Studies）

- ① 6-7GHz 帯における宇宙研究業務（深宇宙）の地球局と IMT の無線局の調整手法に関する検討（決議 220（WRC-23）関連）
 - ITU-R 新報告案 M.[SRS IMT]が完成し、SG 5 に上程されることになった。
 - WP 7B に対して新報告案の完成を伝えるリエゾン文書を作成し、発出された。
- ② 6 425-7 125 MHz における固定業務と IMT の無線局の調整手法に関する検討（決議 220（WRC-23）関連）
 - ITU-R 新報告案 M.[FS-IMT COORDINATION]が完成し、SG 5 に上程されることになった。
 - WP 5C に対して新報告案の完成を伝えるリエゾン文書を作成し、発出された。
- ③ 6-7GHz 帯における非静止衛星地球局周辺の IMT 基地局の保護に関する検討

(決議 220 (WRC-23) 関連)

- 作業文書の更新が行われるとともに、作成する文書種別を新勧告案とすることが合意され、文書のステータスを新勧告草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT]に格上げし、作業計画の更新を行った。
- WP 4A に対し、本新勧告草案の確認を依頼するリエゾン文書を作成し、発出された。

④ 新勧告/報告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHZ]の確認

- 電波天文と IMT の調整範囲を定義する新勧告/報告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHZ]が WP 7D から照会されているが、WP 5D 会合と WP 7D 会合の開催日程を鑑み、次回の WP 5D 会合で継続議論として、今回のリエゾン文書の発出は見送ることとなった。

IMT 共用検討パラメータ関連 (SWG IMT Characteristics)

① WRC-27 に向けた共用・両立性検討のための IMT 特性

- 共用・両立性検討のための IMT 特性をまとめた作業文書は、前回会合から持ち越されていた未解決事項のうち、CPE に関する記載の削除は合意されたが、IMT の保護基準の記載は合意できず、前回の WP 5D 第 49 回会合の議長報告に基づく保護基準の記載と、今回 WP 5D 会合で提案された内容をまとめたファイルを作業文書に併記し、次回 WP 5D 会合で継続議論となった。

② リエゾン文書の作成

- WP 1A から情報提供依頼を受けているブロッキング特性について、必要な情報をまとめた返信のリエゾン文書を作成し、発出された。

WRC-27 議題 1.7 関連 (SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7)

- 共用・両立性を検討した多くの寄与文書が入力され、干渉検討モデルやパラメータなどの具体的な議論は周波数帯ごとに設置された各 DG で行った。
- 既存業務ごとに共用・両立性検討をまとめた作業文書を作成し、議論の中で上がった検討課題を NOTE として作業文書に記載した。また、各周波数帯、各既存業務に対して入力されている共用・両立性検討において結果が大きく異なっているケースが散見されるため、検討の前提条件を比較するための一覧表を作成し、その内容を精査して、結果の違いが生じている原因を検討していくアプローチが取られることになった。
- 既存業務のシステムから IMT システムへの干渉影響の取り扱いの議論については、前回の WP 5D 会合で合意された当該干渉影響に関する検討をまとめた作業文書の形式を維持しつつ、今回の会合で受領した新たな検討結果を追記した。また、本結果に基づいてどのような内容を CPM テキスト案に反映していくかについて、意見が交わされた。
- 入力された寄与文書に基づいて WRC-27 AI1.7 に関する CPM テキスト案の骨子が更新されたが、本 WP 5D 会合の中で具体的な議論がなされていないため、まだ未合意文書であることが注記され、次回 WP 5D 会合で議論することとなった。

地上系 IMT 端末と衛星との直接通信 (SWG IMT-MSS)

- 前回 WP 5D 会合に続いて、DC-MSS-IMT システムからの地上 IMT システムの保護に関する規制条件の策定に関する議論が続けられた。既存の作業文書に対して、入力された寄与文書の内容を反映した作業文書の内容を議論したが、大きな議論の進展はなく、単独衛星、単独システムからの pfd/epfd、複数システムからの pfd/epfd の総和を考慮するそれぞれの規制条件の案が残っている。
- 議論の中で、WP 5D で検討を進めるための WP 4C からの技術情報が十分でないという指摘があり、WP

4C に対して必要な情報を提供できるよう働きかけを行う方法について議論されたが、両 WP 議長の連携で検討を促進させることが得策であるということが確認された。

(3) WG TECHNOLOGY ASPECTS

SWG IMT Specifications 関連

- ITU-R 勧告 M.2150-2 の既存無線インタフェースの更新については、外部標準団体から標準規格のハイパーリンクの入力があった。この情報をもとに改定草案の Annex1 (3GPP 5G-SRIT)、Annex2 (3GPP 5G-RIT)、および Annex 4 (DECT 5G-SRIT)を更新して、勧告改訂案への繰り上げを行った。ITU-R 勧告 M.2012-6 の既存無線インタフェースの更新についても外部標準団体から標準規格のハイパーリンクの入力をもとに、Annex 1 (LTE-Advanced)の更新を行い、勧告改訂案とした。これらの ITU-R 勧告改訂案は、12 月の SG 5 会合に上程することとなった。

SWG Evaluation 関連

- IMT-2030 無線インタフェースの評価方法を示す新報告作成には、日本寄与文書および繰越文書を含む 19 件の入力文書があり、チャンネルモデル、新規の評価方法、およびネットワークレイアウトを議論する 3 つのドラフティンググループを設立、技術性能要求条件に対する評価方法の詳細手順、試験環境の絞り込み、チャンネルモデル等について検討を行った。試験環境は IMT-2020 の既存試験環境に対応する 5 つと ISAC 用の 2 つが合意された。結果を新報告草案に向けた作業文書に反映して、次回会合に繰り越した。本新報告案は 2026 年 6 月会合での完成予定である。

SWG Radio Aspects 関連

- IMT-2030 無線インタフェースの技術性能要求条件を示す新報告案の作成に関し、日本寄与文書を含む 22 件の入力があった。技術性能要求条件項目として、AI 要求条件、エネルギー効率、Composite requirement (複合要求条件)、およびセンシングを取り扱うオフライン議論を行い、これら要求条件定義の安定化をはかった。日本が提案した Resilience and Extended Connectivity は技術要求条件として合意された。技術性能要求条件のターゲット (数値) については、ピーク周波数効率、接続密度、モビリティ (の一部)、モビリティ中断時間、および遅延の数値を合意した。結果を作業文書に反映してこれを新報告草案に格上げをした。本新報告案は次回会合 (2026 年 2 月) で完成する予定である。

SWG Coordination 関連

- IMT-2030 の提出テンプレートなどを示す新報告案の作成に関し、日中韓の共同寄与文書などをもとに作成作業を進めた。本新報告案は 2026 年 10 月会合での完成予定である。また IMT-2030 の開発プロセスを示す文書 (IMT-2030/01) の改訂作業も寄与文書をもとに行われた。次回会合 (2026 年 2 月) で改訂案を作成する予定である。

SWG IMT Unwanted Emissions 関連

- IMT-2020 無線インタフェース技術の不要輻射特性新 ITU-R 勧告案 2 件 (基地局および移動局) は、2024 年 12 月の SG 5 会合では採択・承認の手続きを進めることが合意されず、WP 5D に差し戻されている。

た。本会合では日本およびカナダからの入力があり、新勧告案の修正作業を進め作業を完了した。2025年12月のSG 5会合に上程して、採択を求める予定である。

- 対流圏ダクト効果による IMT ネットワークの干渉を軽減する方法を示す新報告案の作成に関し、オレンジ、ATDI の寄与文書をもとに文書を更新して、新報告案に格上げをした。2025 年 12 月の SG 5 会合に上程して承認を求める予定である。

4. 審議概要

4.1 プレナリ会合

4.1.1 オープニング会合

- (1) 議長：新博行氏(日本)
- (2) 主要メンバー：各国代表団、現地参加者約 200 名、現地参加の重複を含むリモート参加者約 280 名
- (3) 入力文書：5D/ADM/110, 111, 112, 113, 114
5D/INFO/7
5D/792, 808, 855, 893, 986, 985(Rev.1)
- (4) 出力文書：なし
- (5) 持越文書：なし
- (6) 審議概要
 - (6-1) 主要結果
 - 入力文書の各 Working Group への割り当てが合意された。
 - Provisional schedule に関して様々な議論が行われ、第 1 週目のスケジュールが合意された。
 - (6-2) 審議状況
 - Opening of the meeting, welcome, and introductory remarks
5D 議長から、WP 5D は、今会合で 50 回目を迎え、2008 年 1 月から 17 年、WP 5D を行っていることが紹介されるとともに、今会合では、200 件近い寄与文書があるが、記念すべき会合を成功させましょうとの挨拶が行われた。
 - Approval of the agenda
5D 議長から、administrative matters に 5D/INFO/8 が追加されたことが説明された。特にコメントなく、アジェンダは承認された。
 - Administrative matters
事務局から、会議の運営等の説明が行われるとともに、今日明日は会合部屋に制約があることが示された。
5D 議長から、INFO/7 は従来の文書で、INFO/8 は初めての紹介であり、質問等があれば、事務局に確認するよう促された。
 - Report of the 49th meeting of Working Party 5D
前回会合報告に関して、南アフリカから、Chapter 1, 2.3.5 Other にある南アフリカのステートメントは取り下げたいとの要請があった。5D 議長から、議長報告から削除し、改訂版を発行する旨、示された。

- Reports from the relevant rapporteurs
5D 議長から、時間がないので、各自で確認し、質問があれば、ラポーターに問い合わせるよう促されるとともに、ラポーターへの謝意が示された。
- Assignment of input documents
入力文書の割当に関して、イランから、本文書に基づく文書割当の確認方法について効率化を図るべきとの指摘が行われ、5D 議長から、次回会合から、その旨対応することが示された。
- Provisional schedules for the meeting sessions
暫定会合日程に関して、5D 議長から、肌色網掛けされた 10/6(Tue)の 3,4 限の Room H, K、10/7(Wed)の 3,4 限の Room K は部屋を確保できておらず、後程、調整する旨、示された。
ロシアから、10/7(Wed) 1 限の Ad hoc IMT Protection Criteria のセッションが予定されているが、この Ad hoc の設置は、WG Spectrum Aspects and WRC Preparations の議論結果を待つ必要があるとの意見が示され、5D 議長から、WG Spectrum Aspects and WRC Preparation で議論の結果を踏まえて必要な修正をする旨が示された。ロシアから、Ad hoc IMT Protection Criteria に[]付けして欲しいとの要求があり、[]付けすることになった。
5D 議長から、10/9(Fri)の mid plenary では、各 WG から簡単な報告を行う予定であるが、そもそも mid plenary が必要であるかとの問い掛けがなされた。イランから、他の Working Party での慣例にも習って、mid plenary を行うべきとの意見が示された。
イランから、10/11(Sat)の 10:00-14:00 予定を午後にして欲しいとの要求があり、5D 議長から、week 2 schedule とともに、mid plenary で決定するとの意向が示された。
また、ロシアから、Ad hoc IMT Protection Criteria は、1 session では少ないとのコメントがあり、5D 議長から、WP SPEC で議論して決めたいとの意向が示された。
- Consideration of documents assigned to the Plenary
5D 議長から対象となる文書がないことが示された。
- Next WP 5D Plenary meeting
5D 議長から、修正を加えた会合日程の説明が簡単に行われ、後程、5D/ADM/111 rev.1 として公開するので確認して欲しいとの依頼が行われた。

4.1.2 中間会合

- (1) 議長 : 新博行氏(日本)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团、中国、韓国、アメリカ、他 260 名程度
- (3) 入力文書 : 5D/ADM/115, 5D/ADM/111(Rev.4)
- (4) 出力文書 : 無し
- (5) 持越文書 : 無し
- (6) 審議概要
- (6-1) 主要結果
 - 各 WG 議長より、各 WG における作業進捗と課題について口頭説明が行われた。

- 本会合の今後のスケジュールの調整が行われ、合意された。
- Agenda の Annex に掲載の WRC-27 議題 1.7 及び 1.13 に関する論点が議論され、本会合における今後の検討方針が確認された。

(6-2) 審議状況

WRC-27 議題 1.7 および 1.13 に関する ITU-R における検討上の課題について

- WG General Aspects
 - WG General Aspects 議長（Bharat BHATIA 氏（IAFI））より進捗状況について説明があった。SWG Specific Application の会合が 1 回開催され、全ての文書が紹介されたこと、またリエゾン文書作成作業は順調に進捗しており、プレナリに上程すべき特別な課題はないと報告された。
 - ATDI の Mazar 氏は、CCT（Coordination Committee for Terminology）に対するリエゾン文書を準備するよう要請されていることに関し、当初プレナリレベルで作成する予定であったが、WP 議長が WG General Aspects レベルで別途処理するよう整理していたと説明した。作業は良好な進展を示しており、次回の WP 5D 会合において CCT への回答内容の承認に移りたいとの見通しを述べた。
- WG Technology Aspects
 - WG Technology Aspects 議長（Hu WANG 氏（中国））より進捗状況について説明があった。当該 WG の 5 つの SWG では、全体的に作業は順調に進捗していると報告された。
 - 一方で、主要課題としては、最大の問題は時間が限られていることであると述べた。SWG Radio Aspect は、minimum technical performance requirements (TPR)に関する作業文書を今回の会合において PDNR (Preliminary Draft New Report) へ格上げする必要がある、また、SWG Evaluation では評価手法関連の作業を進めている。両 SWG とも多数の DG を構成して作業を進行中であるが、参加者の作業負担が高く、時間確保に困難をきたしていることが説明された。
 - WP 議長は、参加者が非常に熱心に作業しているものの、利用可能な時間が限定的であることを理解すると表明した。本問題にある程度対処できるかどうか会合後に協議するとしたが、現在セッションの枠が完全に埋まっているため、調整は容易でない可能性があると言及した。
- WG Spectrum Aspects and WRC Preparations
 - WG Spectrum Aspects 議長（Michael KRAEMER 氏（Intel））より進捗状況について説明があった。全ての SWG において作業が進行中であり、良好な進展を示している。DG では一部の open issue に取り組んでいる。
 - 主要課題としては、WG Spectrum Aspects の AI 1.7 と AI 1.13 の作業に関連していくつかの課題があり、本プレナリの後段で議論したい旨、また、スケジュール調整に関して追加セッションの要請事項があることが説明された。

今後のスケジュールについて

- スケジュール変更の確認

- DG7/8 の土曜実施が提案され、その他追加セッション（DG7/8 GHz、SWG Radio Aspects）の設定、既存 SWG セッションの DG への置き換え（DG14/15 GHz、SWG Specific Applications、DG Network Layout（新設））についてスケジュール変更が議論された。P6 での実施数の調整などを経て、変更点が合意された(5D/ADM/111 (Rev.5)に反映)。

WRC-27 議題 1.7 および 1.13 に関する ITU-R における検討上の課題について

- Issue 1: Implementation of the text from WRC-23 Plenary（WRC-23 で合意された WRC-27 及び WRC-31 の検討に関する指示文書内容の実施について）
 - WRC-23 で合意された WRC-27 及び WRC-31 の検討に関する指示文書を、WP 5D の実際の検討にどう適用し、整合性を取るかが論点となった。特に、電波伝搬モデルや評価基準の適用方法について、各主管庁の検討結果において最大 30 dB もの大きな差異が生じていることが問題視された。イランは、現在の文書では不十分であり、具体的なパラメータや仮定、P-series 勧告の適用方法について WP 5D 内で統一的な指針を定める必要があると主張し、そのための新たなグループ設置を提案した。これに対し米国や韓国は、WP 5D はすでに WRC-23 の決定に従って作業を進めており、他グループの役割を肩代わりすべきではないため、新たなグループ設置は不要であると反対した。フランスは現状の進め方では時間がかかりすぎるとし、方法論を議論する別グループの試みを提案した。最終的には、新たなグループの設置は見送られ、既存の作業グループ（DG）で引き続き各寄書の検討を通じて相違点を洗い出し、技術的議論を継続することで調和を図る方針が確認された。WP 5D 議長は、WG Spectrum Aspects 議長に対し、共用・両立性検討の調和に向けた改善点について検討を依頼し、今後 WG レベルで議論を進めることとなった。
- Issue 2: Implementation of resolves 2 in Resolution 256 (WRC-23)（決議 256(WRC-23) の resolves 2 の実施について）
 - WRC-23 決議 256 に含まれる「resolves 2」の具体的な実施方法が論点となった。この Issue 2 は本セッション中において十分な議論の時間がなかったが、米国は、WG レベルでの議論継続には異議がないとコメントした。WG Spectrum Aspects 議長からは、まず本会合で受理された Reverse study について、既存の作業グループ（DG）で各検討のレビューを行い、以前のプレナリで決定されたように、Attachment への暫定的な収容を継続しつつ、将来的にその位置づけを検討していく方針が示された。最終的に、この議題に関する議論は WG レベルで進められることとなった。
- Issue 3: Receiving more information from WP 4C to facilitate WP 5D's studies for WRC-27 agenda item 1.13（WRC-27 議題 1.13 に関する WP 5D の検討を促進するための WP 4C からの追加情報入手について）
 - WP 5D が WRC-27 議題 1.13（DC-MSS-IMT システム関連）の検討を進める上で、WP 4C からの情報、特に運用情報や PFD（電力束密度）制限値の算出方法に関する情報が不足していることが課題となった。韓国は、この情報不足が WP 5D の作業を妨げているとし、WP 5D 議長が WP 4C 議長と直接会談し、情報提供を要請すべきだと提案した。WP 5D 議長は、韓国の提案の趣旨に理解を示した上で、WP 5D 議長自身が WP 4C に情報提供を求めるか、あるいはリエゾン文書を作成するかについて、SWG または WG で検討する方針を確認した。

4.1.3 クロージング会合

- (1) 議長：新博行氏(日本)
- (2) 主要メンバー：日本代表团、他 300 名程度
- (3) 入力文書：5D/ADM/119
- (4) 出力文書：(付属資料 5 参照)
- (5) 持越文書：SPEC & WRC PREP:
5D/1696(R19), 5D/853, 5D/899, 5D/928, 5D/976, 5D/978

(6) 審議概要

(6-1) 主要結果

- IMT-2020/IMT-Advanced 詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.2150/M.2012 改定案、IMT-2020 無線インタフェース技術の不要輻射特性新勧告案 2 件（基地局および移動局）、および対流圏ダクト効果による IMT ネットワークの干渉を軽減する方法を示す新報告案について、SG 5 に上程することが承認された。
- 6-7GHz 帯における宇宙研究業務（深宇宙）の地球局と IMT の無線局の調整手法に関する新報告案、および 6425-7125 MHz における固定業務と IMT の無線局の調整手法に関する新報告案を SG 5 に上程することが承認された。
- IMT 特性に関する作業文書について、7 節 保護基準において、案 1) 第 49 回会合議長報告添付の内容、案 2) 本会合での議論の経緯をまとめたファイルの埋め込みの 2 つの代替案を含む形にて持ち越された。
- WRC-27 議題 1.7 の共用検討において考慮すべき伝搬モデルや手法に関する事項について、共用検討に関する作業文書の本文に、合意が得られていない旨の Note を追記のうえ、SWG の議長報告に当該議論の経過をまとめたファイルを埋め込む形にて持ち越された。
- 次回第 51 回 WP 5D 会合は 2/3-2/12 にスイス・ジュネーブで開催予定である。

(6-2) 審議状況

討議の概要

1. Opening of the meeting

はじめに議長から記念すべき 50 回会合が多くの笑顔で終わられることを望む旨挨拶された。

2. Approval of the agenda

5D/ADM/119

韓国から、5D/899 も持ち越し文書として扱う議論に含めるよう提案され、追加された。

3. Reports from the relevant rapporteurs

5D/987

議長より別途各々で確認するようコメントされた。

4. Reports from the Working Groups and Ad-Hoc Group

- **GEN:** TEMP/462

イランからコメント。Spectrum Aspect の活動にかかりきりであったこと、ここ二日の WP 5D と WP 4C のオーバーラップにより、GEN の活動には参加が制限されていたことを考慮して欲しいとのコメントが行われた。

- **TECH:** TEMP/463

イランより、以下について 3 点質問行われ、WG 議長より回答された。

- “new evaluation method”と呼んでいる理由は？
 - IMT-2030 では新しいシナリオ、新しい capability が考慮されており、新しい methodology を検討しているため
- Technical requirementにつける形容詞について、なぜ optimum、fundamental などではなく minimum を使っているのか？
 - minimumの方が engineering, technical term の観点で相応しい。これまでの ITU-R 決議 65 に用語を合わせる意味でもこの言い方としたい
- IMT に未特定の周波数帯はこれらの勧告案に含まれているのか？
 - 技術仕様の一部として含むが、その周波数帯の使用を推奨するものではない。

またイランより、Evaluation に関する記述については、new は不要であり、「The または a Evaluation method」でよいのでは、また IMT に未特定の周波数帯は明確に区別し、注釈をつけるべきとのコメントが行われた。

WP 5D 議長から Evaluation レポートの実際のタイトルには new が含まれない旨説明された。また、未特定の周波数帯の注釈付き分類は草案に反映済みとの見解を示した。

インドから、「Minimum Technical Requirements」よりも「Technical Performance Requirements (TPRs)」の方が一般的で理解されやすいと提案が行われ、SWG Evaluation 議長より、「new evaluation methodologies」という表現は、IMT-2030 で新たに必要とされる評価手法を区別するための仮称であり、将来的にはより一般的な名称に変更する可能性があるとの説明が行われた。

- **AH Workplan:** TEMP/459

Ad-hoc 議長より、2026 年の会議日程の変更について報告が行われた。会場の確保が困難であり調整を要した結果、5 月～6 月、9 月の会議日程に若干の変更が生じた旨説明が行われた。

イランから、他の WP との会議の時間の重複のため参加が困難だったことを強調するコメント、アメリカから、12 月の会議日程が年末休暇と重なり準備が困難であると指摘された。

WP 5D 議長より、2 月会合の会議日程はすでに確定済みであり、変更は困難との見解が示された。

- SPEC & WRC PREP: TEMP/464

5. Issues related to WG SPEC & WRC PREP

イランから、detailed work plan は単に work plan とするべき旨提案され、議長がすべての作業計画の文書をその旨変更するとの回答に対し、特に反対なく承認された。

また、イランから誤解を避けるため SWG IMT-MSS から提出された Working Document については Information Document にとタイトルを変更する、あるいは末尾に「for information purposes only」をつける旨が提案された。この提案に対して UAE、ロシア、ブラジルなどからタイトルに加えると、今後の作業が行われないという誤解を招く恐れがあるとの反対がされた。議論の結果、タイトルは変更せず、タイトル直下にこのドキュメントは合意されていないものも含むため、参考情報であることを但し書きすることとなった。

5.1. WD for IMT characteristics: TEMP/460 (Rev.1)

WG SPEC 議長より、7 節 IMT 保護基準について WG レベルで合意が得られていないことが説明され、前回会合後の内容を維持するか、今回会合の議論を反映した内容とするかの 2 つの Alternative にて合意が得られていないとの Editor's Note を追記した文書が審議された。Spark ニュージーランドより、セクション 7 Protection criterion for IMT について、「100%非超過確率（non-exceedance probability）」の使用は統計的に不適切であると指摘された。

ロシアから、セクション 7 の議論を今回で終了させるか次回に持ち越し妥協案を検討するか決定をすることが重要であるとコメントがあり、現時点では Alternative3 を削除した上で文書をそのまま保持することを支持する旨コメントがされた。

韓国より、Alternative 1 および 2 を維持し次回に持ち越し議論を継続する意向が示された。

南アフリカより、Alternative 1 および 2 を維持することを提案し、アメリカが支持した。

カナダより、前回 WP 5D 会合の内容を維持し、入力文書を持ち越すことを提案した。

イランより、このセクション 7 の冒頭に 2 つの案が併記されており、合意がされていない旨記載するよう提案があり、反映された。さらに、WP 5D #50 の Chairman Report も参照する旨追記されることとなった。

結局、合意が得られていない旨の Editor's note 付きの内容にて、Alternative 1 及び 2 を維持する形で合意された。

5.2. Propagation models, methodologies and other considerations for sharing studies under WRC-27 AI 1.7

TEMP/461 (sections 3.1.1), TEMP/401(Rev.1) (Sharing and compatibility studies – Main part)

WG SPEC 議長より、TEMP/461 の内容は WG でレビューされていないため記載ぶりの確認が必要であり、伝搬モデルや検討手法についてオフラインで議論した内容がまとめられたファイルを TEMP/461 に埋め込みつつ、

TEMP/401(Rev.1)に Editor's Note を追記して TEMP/461 の内容を参照する案が説明された。イランから、エディタノートではなくノート、という記載をするように提案された。他の部門（ITU-T や ITU-D）では編集者がいるが、ITU-R では使うべきではないとのこと。

またアメリカから、このノートについて懸念が示された。note は文書に残る正式な記述であるため、今回のように一時的な記載をする場合はエディタズノートとして記載するほうが適切と考える。ITU-R でもエディタズノートは一般的に使われている言葉であると説明が行われた。

ATDI より、エディタズノートという表現を支持する旨コメントされた。

WP 5D 議長より当該 Note は議論の進展に基づいて修正可能なものであるとの説明が行われ、Note の表現を一部修正のうえ、TEMP/401(Rev.1)を議長報告に添付することが合意された。

5.3. Possible course of action on the WRC-23 decision related to WRC-27 studies

TEMP/461 (section 3.1.3)

SWG 議長より、セクション 3.1 について、箇条書きが二つあるが、片方が簡潔に、もう片方が詳細に記述されているため、公平さを保つため、このレベルを合わせる必要がある旨コメントされた。

イランより、記述内容は他国の立場を保護する旨の記載や ICAO に関する言及があるため受け入れられず、段落ごと削除するべきと提案がされ、議論の後、TEMP/461 を議長報告に添付することが承認された。

5.4. WD for draft CPM text for WRC-27 AI 1.7TEMP/402(Rev.1)

議長報告に添付することが合意された。

5.5. Receiving more information from WP 4C for studies under WRC-27 AI 1.13

WP 議長より、WP 5D と WP 4C の WP 議長間で調整を行う意向が示され、特にコメントなく合意された。

6. Consideration of TEMP documents

6.1. Documents for approval (to be sent to SG 5 and their relevant liaison statements to other WPs)

6.1.1. WG Spectrum Aspects and WRC Preparations

- TEMP/371(Rev.2) (DN Report M.[FS-IMT COORDINATION])

内容への修正を求めるコメントはなく SG 5 への送付が承認された。

- TEMP/372(Rev.2) (LS to WP 5C),

特にコメントなくWP 5Cへの送付が承認された。

- TEMP/379(Rev.2) (DN Report M.[SRS-IMT])

内容への修正を求めるコメントはなくSG 5への送付が承認された。

- TEMP/380(Rev.1) (LS to WP 7B)

特にコメントなくWP 7Bへの送付が承認された。

6.1.2. WG Technology Aspects

- TEMP/375(Rev.1) (DRR M.2150-2),

特にコメントなくSG 5への送付が承認された。

- TEMP/376(Rev.1) (DRR M.2012-6),

特にコメントなく承認され、SG 5へ上程されることとなった。

- TEMP/386 (DNR M.[IMT-2020.UNWANT.BS]),

イランから、「considering」「noting」においてshouldを用いた表現がないかの確認が求められ、議論の後表現が見直された。

SG 5への送付が承認された。

- TEMP/387 (DNR M.[IMT-2020.UNWANT.MS]),

イランから、本勧告案についてはSG 5において、PSAA（採択・承認同時手続き）でなくTraditional approval process (TAP)を取るべき旨意見された。WP 5D議長から、SG 5での決定とはなるが、WP 5Dとしては2ステップの採択・承認手続きを推奨する旨を、SG 5へ情報として提供することとされた。

特に反対なく、SG 5へ送付されることとなった。

- TEMP/388 (DN Report M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION])

イランから、ダクティングの影響は重要な事象であり、その内容を取り扱った本文書に対して、SG 5で何らかのコメントをする可能性がある旨コメントされた。

その他特に反対意見なく、SG 5への送付が承認された。

6.2. Documents for approval (others)

6.2.1. WG Spectrum Aspects and WRC Preparations

- TEMP/382(Rev.2) (LS to WP 4A)

リエゾン文書で参照している文書は完成しておらず、first stepとして文書ステータスを格上げした位置付け。次回会合でのさらなる検討が必要。

特に反対意見なくWP 4Aへの送付が承認された

- TEMP/407(Rev.1) (LS to WP 1A)

特に反対意見なくWP1Aへの送付が承認された

6.2.2. WG General Aspects

- TEMP/369(Rev.2) (LS to ITU-T WP 1/13),

特に反対意見なくITU-T WP 1/13への送付が承認された

- TEMP/370(Rev.1) (LS to JCA),

特に反対意見なくJCAへの送付が承認された

- TEMP/377(Rev.2) (Note to SG 5 Chair)

イランから、TSAG の求めに応じて、ITU の他の部門や会議体に本情報をリエゾン文書として送る必要はないとの反対意見がなされた。

WP 5D 議長より、リエゾン文書の形ではなく、WP 5D 議長が SG 5 会合に提出するエグゼクティブレポートにこの内容を含める代替案が提案され、反対意見なく、SG 5 への WP 5D 会合報告へ含めることで承認された。

6.2.3. WG Technology Aspects

- TEMP/384 (Rev. to IMT-ADV document),

特に反対意見なく承認された。

- TEMP/405(Rev.1) (LS to EO),

イランから、注意書きとして今後の状況に応じてスケジュールが変更される可能性があることを明記すべきとの意見があり、上記の TMEP/384 に注意事項としてイラン提案の内容を追記のうえ、外部機関への送付が承認された。

- TEMP/385 (Rev. to IMT-2020 document),

WP 5D議長より、上記のスケジュール変更の注意書きを同様に追記することが説明され、特に反対なく承認された。

- TEMP/404(Rev.1) (LS to EO),

特に反対なく外部機関への送付が承認された。

- TEMP/368(Rev.1) (LS to WP 4B)

イランから表現に関して修正の提案があり、その他反対意見なくWP 4Bへの送付が承認された。

- TEMP/378(Rev.1) (LS to CCT)

特に反対意見なく CCT への送付が承認された。

6.3. Documents to be included in the Chair's Report

6.3.1. Chapter 2: Work plan

- **AH Workplan:** TEMP/458
- **GEN:** TEMP/389, TEMP/393, TEMP/416, TEMP/423, TEMP/425
- **SPEC & WRC PREP:** TEMP/383(Rev.2), TEMP/411
- **TECH:** TEMP/373, TEMP/374, TEMP/446, TEMP/448, TEMP/450, TEMP/455

特に反対意見なく議長報告に添付することで承認された。

6.3.2. Chapter 3: WG General Aspects

- TEMP/390, TEMP/391(Rev.1), TEMP/392, TEMP/415, TEMP/424

特に反対意見なく議長報告に添付することで承認された。

6.3.3. Chapter 4: WG Spectrum Aspects and WRC Preparations

- TEMP/381(Rev.2) (elevate to PDNR), TEMP/395, TEMP/396, TEMP/397, TEMP/398, TEMP/399, TEMP/400, TEMP/401(Rev.1), TEMP/402(Rev.1), TEMP/409, TEMP/410, TEMP/412, TEMP/413, TEMP/414, TEMP/417, TEMP/418, TEMP/419, TEMP/420, TEMP/421, TEMP/427, TEMP/428, TEMP/429, TEMP/430, TEMP/431, TEMP/432, TEMP/433, TEMP/434(Rev.1), TEMP/435(Rev.1), TEMP/436(Rev.1), TEMP/437(Rev.2), TEMP/438, TEMP/439(Rev.1), TEMP/440(Rev.1), TEMP/441, TEMP/442, TEMP/443(Rev.1), TEMP/444, TEMP/460

特に反対意見なく議長報告に添付することで承認された。

6.3.4. Chapter 5: WG Technology Aspects

- TEMP/445, TEMP/447, TEMP/451, TEMP/456(Rev.1) (elevate to PDN Report)

特に反対意見なく議長報告に添付することで承認された。

7. input documents carried forward

SPEC & WRC PREP:

- 5D/1696(R19), 5D/853, 5D/899, 5D/928, 5D/976, 5D/978

WG 議長から、韓国提案の寄書 899 は文書 TEMP/460 [\(Rev.1\)](#) に含まれるため持ち越す必要はないか韓国に確認が求められた。

韓国から、理由や背景が含まれていない旨説明され、その結果次回会合へ持ち越されることとなった。

8. Next meeting of WP 5D

- 次回 WP 5D 会合は現地参加とリモート参加併用で 2026 年 2 月 3 日～12 日にスイス・ジュネーブで開催
- イランから、会議のオーバーラップがないようにコメントされた。

9. Other business

特になし

10. Closing Remarks

- 議長から会合参加者への謝意が示され、会合は終了した。

4.2 WG GENERAL ASPECTS

(1) 議長 : Bharat BHATIA 氏 (IAFI)

(2) 主要メンバー : 日本代表団他 各国代表団約 250 名

(3) 入力文書 : SWG Specific Applications:

5D/793(JCA-IMT2020), 5D/795(ITU-T WP 1/13), 5D/796(ITU-T WP 1/13), 5D/797(ITU-T WP 1/13), 5D/798(ITU-T WP 1/13), 5D/799(ITU-T WP 1/13), 5D/800(ITU-T WP 1/13), 5D/801(ITU-T WP 1/13), 5D/803(ITU-T WP 1/13), 5D/806(ITU-T SG2), 5D/807(Chair, SG 5), 5D/829(中国), 5D/896(韓国), 5D/910(IAFI), 5D/911(IAFI), 5D/912(IAFI)

SWG National Experiences:

5D/846(ロシア), 5D/868(コロンビア), 5D/934(エジプト), 5D/963(米国)

(4) 出力文書 : SWG Specific Applications:

5D/TEMP/369(Rev.2) : ITU-T WP 1/13 への返信リエゾン文書案

5D/TEMP/370(Rev.1) : JCA IMT2020 への返信リエゾン文書案

5D/TEMP/377(Rev.2) : SG 5 議長へのノート案

5D/TEMP/389 : ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の詳細作業計画

5D/TEMP/390 : ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の作業文書

5D/TEMP/415 : ITU-R 報告 M.2291-2 改訂に向けた作業文書

5D/TEMP/416 : ITU-R 報告 M.2291-2 改訂の詳細作業計画

5D/TEMP/424 : ITU-R 報告 M.2527-0 改訂に向けた作業文書

5D/TEMP/425 : ITU-R 報告 M.2527-0 改訂の詳細作業計画

5D/TEMP/454(Rev.2) : SWG Specific Applications 会合報告

SWG National Experiences:

5D/TEMP/391(Rev.1) : ITU-R 新報告草案 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の作業文書

5D/TEMP/392 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂に向けた作業文書

5D/TEMP/393 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂の詳細作業計画

5D/TEMP/423 : ITU-R 報告 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の詳細作業計画

5D/TEMP/453 : SWG National Experiences 会合報告

(5) 持越文書 : 無し

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

将来のサービスやマーケットの予測をはじめ、地上系 IMT の将来構想、研究課題 ITU-R 229-6/5（地上系 IMT の将来開発）の中で WP 5D 内の他の WG が取り扱わない内容を検討対象とする。

第 6 回会合で WG DEVELOPING ASPECTS が本 WG に吸収され、IMT システムの開発と展開に関し、開発途上国のニーズについて検討する研究課題 ITU-R 77-9/5 も本 WG で扱う。

現在配下に SWG Specific Applications、SWG National Experiences、SWG Circular が設けられている。

(6-2) 主要結果

- SWG Specific Applications にて作成された 3 件の返信リエゾン文書案 5D/TEMP/369(Rev.2), 5D/TEMP/370(Rev.1), 5D/TEMP/377(Rev.2)をプレナリに上程することとした。
- 以下の新報告、既存報告の改訂に向けた作業文書及び作業計画を議長報告書に添付し持ち越すこととした。
 - 5D/TEMP/389 : ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の詳細作業計画
 - 5D/TEMP/390 : ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の作業文書
 - 5D/TEMP/415 : ITU-R 報告 M.2291-2 改訂に向けた作業文書
 - 5D/TEMP/416 : ITU-R 報告 M.2291-2 改訂の詳細作業計画
 - 5D/TEMP/424 : ITU-R 報告 M.2527-0 改訂に向けた作業文書
 - 5D/TEMP/425 : ITU-R 報告 M.2527-0 改訂の詳細作業計画
 - 5D/TEMP/391(Rev.1) : ITU-R 新報告草案 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の作業文書
 - 5D/TEMP/392 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂に向けた作業文書
 - 5D/TEMP/393 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂の詳細作業計画
 - 5D/TEMP/423 : ITU-R 報告 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の詳細作業計画

(6-3) 審議状況

【第 1 回会合】

5D/807(Chair, SG 5)

ATDI より、SG 5 議長からのリエゾン文書について、WP 5D が対応するか決定する必要があるとコメントがなされた。

SG 5 議長より、本リエゾン文書の趣旨の説明がなされ、WP 5D として情報を持っていれば次回 12 月の SG 5 会合に提供するよう要請するとコメントがなされた。

議長より、IMT-2030 フレームワーク文書には SDGs に関連する活動がいくつか含まれており、それを SG 5 に報告する予定であるとコメントがなされた。

ATDI より、本件については、オフラインで議論したいと提案がなされ、議長より、SWG Specific Applications で議論するとのコメントがなされた。

【第 2 回会合】

SG 5 議長へのノート案(5D/TEMP/377(Rev.1))の確認

ATDI より本文書案の初版をオフライン DG にて作成したが、SWG Specific Applications 第 2 回会合にて米国嘉新の提案文書により変更されたことに懸念が示され、説明が求められた。

米国より、米国案はオフライン DG に送付したが、初案には反映されていなかったため、上記 SWG 会合にて再提出したことが説明された。また、SWG 会合での議論の末の妥協の結果であり、本案には問題はないとコメントがなされた。

ATDI より、削除された持続可能性に関するテキストがないことに懸念が示されたが、カナダより、2.2.9 のサブセクションの詳細部分は削除されたが、セクション 2.2 はそのまま残っており、このセクションが持続可能性の記載部分であるため、本案に納得するようコメントがなされた。

その他、エディトリアルな修正を行った。

ITU-T WP 1/13 への返信リエゾン文書案(5D/TEMP/369(Rev.1))の確認

ATDI より、タイトルが長いと、修正案が提示された。

韓国より、タイトルに ITU-T の新勧告案に「同意」と記載している点について、「同意」という単語を使うことに懸念が示された。カナダより、「同意」という単語を削除したタイトル案が提案され、特に反対意見はなく、カナダ案に修正された。

WP 5D 議長より、表内の Vision は Framework に置き換えることが提案された。議長より、IMT-2030 以外では、Vision が利用されていたため、Vision と記載されていると回答がなされたが、WP 5D 議長より、IMT-2020 の勧告でも Framework はタイトルに含まれていること、Vision という言葉を利用するとプレナリで不必要な議論になることを心配しているとコメントがあり、修正することとした。

JCA-IMT2020 への返信リエゾン文書案(5D/TEMP/370)の確認

韓国より、Appendix の表の Entity の意味について確認がなされ、議論の末、「ITU-R」に統一することとした。

上記修正及びエディトリアルな修正を行った。

(7) 今後の課題

2 つの新報告の作成及び 3 つの既存の報告書の改訂について、作業を継続する。

4.2.1 SWG SPECIFIC APPLICATIONS

(1) 議長 : Jitendra SINGH 氏 (インド)

- (2) 主要メンバー： 日本代表团：川上、佐藤(拓)、他各国代表团約 24 名
- (3) 入力文書： 5D/793(JCA-IMT2020), 5D/795(ITU-T WP 1/13), 5D/796(ITU-T WP 1/13), 5D/797(ITU-T WP 1/13), 5D/798(ITU-T WP 1/13), 5D/799(ITU-T WP 1/13), 5D/800(ITU-T WP 1/13), 5D/801(ITU-T WP 1/13), 5D/803(ITU-T WP 1/13), 5D/806(ITU-T SG2), 5D/807(Chair, SG 5), 5D/829(中国), 5D/896(韓国), 5D/910(IAFI), 5D/911(IAFI), 5D/912(IAFI)
- (4) 出力文書： 5D/TEMP/369(Rev.1)：ITU-T WP 1/13 への返信リエゾン文書案
5D/TEMP/370：JCA IMT2020 への返信リエゾン文書案
5D/TEMP/377(Rev.1)：SG 5 議長へのノート案
5D/TEMP/389：ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の詳細作業計画
5D/TEMP/390：ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の作業文書
5D/TEMP/415：ITU-R 報告 M.2291-2 改訂に向けた作業文書
5D/TEMP/416：ITU-R 報告 M.2291-2 改訂の詳細作業計画
5D/TEMP/424：ITU-R 報告 M.2527-0 改訂に向けた作業文書
5D/TEMP/425：ITU-R 報告 M.2527-0 改訂の詳細作業計画
5D/TEMP/454(Rev.1)：SWG Specific Applications 会合報告
- (5) 持越文書： 無し

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

将来のサービスやマーケットの予測をはじめ、地上系 IMT の将来構想、研究課題 ITU-R 229-6/5（地上系 IMT の将来開発）の中で WP 5D 内の他の WG が取り扱わない内容を検討対象とする。また IMT システムの開発と展開に関し、開発途上国のニーズについて検討する研究課題 77-9/5 も本 SWG で扱う。

(6-2) 主要結果

- 3 件の返信リエゾン文書案 5D/TEMP/369(Rev.1), 5D/TEMP/370, 5D/TEMP/377(Rev.1)を WG-GEN に上程することとした。
- 以下の新報告、既存報告の改訂に向けた作業文書及び作業計画を議長報告書に添付し持ち越すこととした。
 - 5D/TEMP/389：ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の詳細作業計画
 - 5D/TEMP/390：ITU-R 新報告草案 M.[IMT.ATG]の作業文書
 - 5D/TEMP/415：ITU-R 報告 M.2291-2 改訂に向けた作業文書
 - 5D/TEMP/416：ITU-R 報告 M.2291-2 改訂の詳細作業計画
 - 5D/TEMP/424：ITU-R 報告 M.2527-0 改訂に向けた作業文書
 - 5D/TEMP/425：ITU-R 報告 M.2527-0 改訂の詳細作業計画

(6-3) 審議状況

① SWG における審議状況

【第 1 回会合】

- リエゾン文書の検討

WG-GEN 議長より、WG-TECH に割り当てられている 5D/794 も他のリエゾン文書と同様な返信リエゾン文書を返信できることから、他の文書と合わせて WG-GEN で検討することになったことが伝えられた。

ATDI より、5D/807 の返信文書案を作成するオフライン DG グループの設立提案があった。

WG-GEN 議長より、5D/807 以外のリエゾン文書も検討が必要であり、返信リエゾン文書は、次の 3 つのグループに分けて検討ができるとコメントがなされた。

5D/793 : JCA-IMT2020 からのリエゾン文書であり、前回会合で同様のリエゾン文書の返信案を作成したがプレナリで持ち越したもの (Annex 3.8 to Document 5D/792) を参考に作成

5D/794～5D/803 (5D/802 除く) : IMT-2020 に関する定義の引用に IMT-2000 のフレームワーク勧告 ITU-R M.1645 を引用しており、その点を修正するための情報を提供する返信案を作成

3. 5D/807 : IMT-2030 の SDGs 関連を SG 5 へ回答する返信案を作成

カナダは、WG-GEN 議長に賛同し、5D/794～5D/803 (5D/802 除く) に記載の ITU-T Y.3100 の定義に勧告 ITU-R M.1645 を引用している部分は、M.1645 を削除するのではなく、勧告 ITU-R M.2083 が含まれていない点が問題であると補足した。

5D/793(JCA-IMT2020)

WG-GEN 議長より、前回会合で JCA-IMT2020 へのリエゾン文書案を作成しているものがあるが、修正する必要があるとコメントがなされた。議長より、前回会合で作成したものは、5D/571 に対しての返信リエゾン文書案であり、5D/793 も含める修正が必要であるとコメントがなされた。

5D/794～5D/803 (5D/802 除く) (ITU-T WP 1/13)

WG-GEN 議長より、5D/794 は情報提供であり、WP 5D にコメントを求められていないが、その他のリエゾン文書には対応が必要。ただし、勧告 ITU-R M.1645 を引用している点は同様であり、まとめてリエゾン文書を送信することができるとコメントがなされた。(実際は 5D/800 も情報提供文書)

カナダが WG-GEN 議長のコメントに賛同した。また、5D/794 についても ITU-T Y.3100 の定義部分を指摘すべきとコメントがなされた。

議長より、以下の 2 案が提示され、意見が求められた。

案 1 : 5D/794～5D/803 (5D/802 除く) を 1 つの返信リエゾン文書案を作成

案 2 : コメントが要請されているリエゾン文書と、情報提供のみのリエゾン文書に対応した 2 つの返信リエゾン文書案を作成

特に意見はなく、現時点では、1 つのリエゾン文書案を作成することとし、必要に応じて 2 つにわけることとした。返信案はオフライン DG で作成することとなった。

5D/806(ITU-T SG2)

米国より本リエゾン文書には勧告 ITU-R M.1645 の引用はなく、勧告 ITU-R M.1797 (地上モバイルサービスに関する用語) の引用のみであるため、特に返信する必要はないとコメントがなされた。特に反対意見はなく、本リエゾン文書は留意することとした。

5D/807(Chair, SG 5)

カナダより、SDGs としては、IMT-2030 のエネルギー効率などがあり、持続可能な開発目標にどのように貢献できるかを説明する必要がある。この件は、SWG Radio Aspect 議長も認識しており、作成には、専門的知識が必必要であるとコメントがなされた。

本件については、オフライン DG にて作成することとし、初案を ATDI が作成することとなった。

- 寄与文書に関する質疑

5D/829(中国)

ATDI より、前回会合でも指摘したように、作業文書に各国提案のテキストにハイライトの色分けが残っていると、次回会合への寄与文書提案がやりにくいため、ハイライトを削除すべきと再度指摘がなされ、今会合終了時には変更履歴が残っていないことを求めた。また、新報告草案 M.[IMT.ATG]の検討にあたり、オフライングループを作成する提案がなされたが、議長より、DG セッションが 3 セッションあるため、そこで議論するようコメントがなされた。

【第 2 回会合】

ITU-T WP 1/13 への返信リエゾン文書案(5D/TEMP/369)の確認

ITU-T WP 1/13 からのリエゾン文書 5D/794～5D/803（5D/802 除く）への返信リエゾン文書案の確認を行い、エディトリアルな修正を行い、WG-GEN へ上程することとした。

JCA-IMT2020 への返信リエゾン文書案(5D/TEMP/370)の確認

第 49 回会合で作成し、持ち越された JCA-IMT2020 への返信リエゾン文書案をもとに修正された返信リエゾン文書案の確認を行い、特に修正なく WG-GEN へ上程することとした。

SG 5 議長へのノート案(5D/TEMP/377(Rev.1))の確認

SG 5 議長への持続可能なデジタル変革に関する活動に関して報告をする返信リエゾン文書案について確認を行った。

米国より、記載されている勧告 ITU-R M.2160 の内容を確認すれば、求めている情報を読み取れるため、章番号を含む詳細な内容を不要とし、詳細を削除した修正案が提示されたため、内容を確認することとした。

WG-GEN 議長より、セクション 2.2「利用者とアプリケーションの動向」のサブセクション 2.2.9「持続可能性」の部分は、デジタルトランスフォーメーションについて非常に明確に言及しているため、このテキストの削除について懸念が示された。

議論の末、2.2.9 のサブセクションの記載は削除し、セクション 2.2 の記載は追加することで合意し、その点を修正し、WG-GEN に上程することとした。

【Drafting Group における審議状況】

DG IMT Applications

韓国、IAFI からの 2 件の寄与文書を作業文書に取り込み、5.7.6 節エンターテインメント分野および 5.10 節海洋利用 IMT アプリケーションのレビューが完了した。

5.7.6 節については、報告 ITU-R M.2528 にてエンターテインメント分野が詳細に扱われているため、各アプリケーションの詳細なテキストは記載せず、エンターテインメント分野の IMT アプリケーションの事例のみを記載することで合意した。

Annex-10（5.7.6 節のエンターテインメント分野における IMT アプリケーションに対応）の見直しを含め、文書の更なる見直しが必要であることを考慮して、作業計画を 1 会合延伸し、完成時期を第 52 回会合（2026 年 5 月）に変更した。

DG ATG

中国、IAFI からの 2 件の寄与文書を作業文書に取り込み、4 章～6 章のレビューを行った。しかしながら、IMT 以外の空対地通信に関するセクションへの対応方法に関して問題が提起され、次回会合で検討することとした。

議長および WG-GEN 議長より、報告 ITU-R M.2282 の統合、WP 5A の改訂作業内容、WP 5D における新報告書の作成作業の扱いについて、イントロダクション等の基本部分、IMT 関連、IMT 以外の内容に分けることが提案された。また、付録に各国の経験を記載することも可能であるとコメントがなされた。

カナダより、本ガイダンスを議長報告に記載するよう依頼がなされた。

米国より、WP 5A へのリエゾン文書については、作業が進んだ段階で検討すればよいとコメントがなされた。

DG M.2291

IAFI からの 1 件の寄与文書を作業文書に取り込みレビューを行い、1 章～4.6.3 節までのレビューが完了した。

SWG SPECIFIC APPLICATIONS 議長より、「IMT」と「IMT-2020」という記述が混在しており明確化が必要。また、PPDR の IMT-2020 への実装について、追加の情報が必要であるとコメントがなされ、次回会合で引き続き議論することとした。

(7) 今後の課題

新報告草案 ITU-R M.[IMT.ATG]、既存の報告 ITU-R M.2527-0、ITU-R M.2291-2 の改訂について、作業を継続する。

4.2.2 SWG NATIONAL EXPERIENCES

(1) 議長 : Elizabeth MIGWALLA (Qualcomm)

(2) 主要メンバー : 日本代表团 : 佐藤(拓)、他各国代表团約 11 名

(3) 入力文書 : 5D/846(ロシア), 5D/868(コロンビア), 5D/934(エジプト), 5D/963(米国)

(4) 出力文書 : 5D/TEMP/391(Rev.1) : ITU-R 新報告草案 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の作業文書

5D/TEMP/392 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂に向けた作業文書

5D/TEMP/393 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂の詳細作業計画

5D/TEMP/423 : ITU-R 報告 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の詳細作業計画

5D/TEMP/453 : SWG National Experiences 会合報告

(5) 持越文書 : 無し

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

第 47 回会合までは、SWG SPECIFIC APPLICATIONS 配下で担当していた ITU-R 報告 M.2480-1 改訂作業等、各主管庁の IMT に関する事例をまとめるレポートの作成・更新を所掌するため、第 48 回会合より設定された。

(6-2) 主要結果

以下の新報告、既存報告の改訂に向けた作業文書及び作業計画を議長報告書に添付し持ち越すこととした。

- 5D/TEMP/391(Rev.1) : ITU-R 新報告草案 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の作業文書

- 5D/TEMP/392 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂に向けた作業文書
- 5D/TEMP/393 : ITU-R 報告 M.2480-1 改訂の詳細作業計画
- 5D/TEMP/423 : ITU-R 報告 M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]の詳細作業計画

(6-3) 審議状況

5D/846(ロシア)

米国より、ロシアからの 6425-7125MHz 帯の提案については、問題があることを承知しているが、この情報が付録 14 に記載されている限り、RCC 地域で実施しようとしていることであるため、特に問題ないとコメントがなされた。

イギリスが、米国に賛同した。また、本寄与文書は、RCC 地域の経験について言及しているが、本報告書は国家レベルでの経験であるため、ロシアの経験か、RCC の経験かを明確にすべきとコメントがなされた。更に、前回会合で Ericsson より確認がなされた、ITU-R 報告 M.2480-1 の最初のページの脚注の「ロシアは本報告書の承認を支持しない」という旨の記載について、現時点のステータスについて確認がなされた。

ロシアより、2 週間前の RCC 地域会合でこの情報を入力することは有益であると同様承認されているとコメントがなされた。また、脚注については、今回この文書が承認されたため、脚注を変更（単に削除）する予定であり、次回会合に提出予定であるとコメントがなされた。

5D/963(米国)

ロシアより、米国提案の内容には、システムの一般的な説明しかなく、具体的なパラメータなどより詳細な情報が有益であると、次回会合で提供する予定があるか確認がなされ、米国より、これらの情報を提供しているネットワークオペレータに確認し、可能であれば次回情報提供すると回答がなされた。

議長より、本報告に関する寄与文書入力が少ないことに対して懸念が示され、ロシアより、議長報告に次回会合での本報告への寄与文書入力を呼び掛けることが提案された。

【Drafting Group における審議状況】

DG National Experiences

ロシア、コロンビア、エジプトからの 3 件の寄与文書を作業文書の ANNEX13,14,15 にそれぞれ追加し、レビューを行った。

ロシア、エジプトのテキストのレビューは完了し、コロンビアのテキストは一部のレビューが完了した。

「4G/5G」の記述を IMT への用語へ変更することや、各 ANNEX の「Conclusion」を「Summary」に置き換えるなど、文書全体における複数のエディトリアルな修正を次回会合で確認する必要がある、これらを踏まえ、完成時期を 1 会合延伸し、第 52 回会合に変更した。

(7) 今後の課題

新報告草案 ITU-R M. [IMT- FOR-BB-ACCESS]及び既存の報告 ITU-R M.2480-1 の改訂について、作業を継続する。

4.2.3 SWG CIRCULAR

※今回はセッション無し

4.3 WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

- (1) 議長 : Michael KRAEMER 氏 (Intel)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团(伊藤、縣、今田、坂田、宇都宮、大野、林、市川、新、立木、谷田 他)、
各国代表团 全約 300 名程度 (敬称略)
- (3) 入力文書 : WG 議論 : 5D/977, 5D/976
Ad hoc IMT 保護基準 : 5D/848, 5D/899
SWG Sharing Studies : 5D/811, 5D/828, 5D/842, 5D/887, 5D/923,
5D/939, 5D/940, 5D/945, 5D/961, 5D/978
SWG WRC-27 agenda item 1.7 : 5D/815, 5D/816, 5D/817, 5D/818,
5D/819, 5D/820, 5D/821, 5D/822, 5D/835, 5D/836, 5D/837, 5D/838,
5D/839, 5D/840, 5D/841, 5D/851, 5D/853, 5D/854, 5D/856, 5D/857,
5D/858, 5D/859, 5D/860, 5D/861, 5D/862, 5D/863, 5D/864, 5D/865,
5D/880, 5D/881, 5D/882, 5D/883, 5D/884, 5D/886, 5D/888, 5D/891,
5D/900, 5D/901, 5D/902, 5D/903, 5D/915, 5D/916, 5D/917, 5D/919,
5D/920, 5D/921, 5D/922, 5D/924, 5D/925, 5D/928, 5D/929, 5D/930,
5D/931, 5D/932, 5D/933, 5D/935, 5D/936, 5D/937, 5D/938, 5D/942,
5D/943, 5D/944, 5D/946, 5D/947, 5D/948, 5D/949, 5D/950, 5D/951,
5D/952, 5D/953, 5D/954, 5D/955, 5D/956, 5D/957, 5D/958, 5D/959,
5D/960, 5D/962, 5D/964, 5D/972
SWG IMT-MSS : 5D/823, 5D/824, 5D/825, 5D/826, 5D/827, 5D/844,
5D/845, 5D/849, 5D/885, 5D/897, 5D/898, 5D/914, 5D/926, 5D/927,
5D/941, 5D/967, 5D/968, 5D/973
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/464, 5D/TEMP/460, 5D/TEMP/461, 5D/TEMP/401(Rev.1),
5D/TEMP/461, 5D/TEMP/402(Rev.1), 5D/TEMP/371(Rev.2),
5D/TEMP/372(Rev.2), 5D/TEMP/379(Rev.2), 5D/TEMP/380(Rev.1),
5D/TEMP/383(Rev.2), 5D/TEMP/411, 5D/TEMP/381(Rev.2),
5D/TEMP/395, 5D/TEMP/396, 5D/TEMP/397, 5D/TEMP/398,
5D/TEMP/399, 5D/TEMP/400, 5D/TEMP/401(Rev.1),
5D/TEMP/402(Rev.1), 5D/TEMP/409, 5D/TEMP/410, 5D/TEMP/412,
5D/TEMP/413, 5D/TEMP/414, 5D/TEMP/417, 5D/TEMP/418,
5D/TEMP/419, 5D/TEMP/420, 5D/TEMP/421, 5D/TEMP/427,
5D/TEMP/428, 5D/TEMP/429, 5D/TEMP/430, 5D/TEMP/431,
5D/TEMP/432, 5D/TEMP/433, 5D/TEMP/434(Rev.1),
5D/TEMP/435(Rev.1), 5D/TEMP/436(Rev.1), 5D/TEMP/437(Rev.2),
5D/TEMP/438, 5D/TEMP/439(Rev.1), 5D/TEMP/440(Rev.1),
5D/TEMP/441, 5D/TEMP/442, 5D/TEMP/443(Rev.1), 5D/TEMP/444,
5D/TEMP/460
- (5) 持越文書 : なし
- (6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS (WG-SPEC&WRC) は、IMT の周波数全般に関連する事項についての検討を行うことを所掌とする。前研究会期と同様、周波数アレンジメントの検討、他の無線システムとの共用検討、リエゾン文書の作成および WRC-27 議題関連の検討を取り扱うことが合意された。名称は全研究会期では“WRC-23”としていたが、WG SPECTRUM ASPECTS& WRC PREPARATIONS に変更された。

(6-2) 主要結果

- IMT 保護基準の議論のために新たに Ad hoc IMT Protection Criteria を立ち上げることを議長が提案したが、当該 AdHoc は設置せず、SWG IMT Characteristics を継続することとなった。
- 初回の会合で、全ての寄与文書の紹介を各 SWG で行うことが確認された。
- IMT 無線特性の作業文書の扱いは Plenary で判断することとなった。

(6-3) 審議状況

本 WG は WP 5D 会合初日の Opening Plenary に合わせて第 1 回会合が開催された後、最終日前日に第 2 回会合が 2 セッション連続で開催された。

- Ad hoc IMT Protection Criteria の設置検討
 - 初回の WG で議長は、SWG IMT Characteristics に代わって新たに Ad hoc IMT Protection Criteria を立ち上げて IMT 保護基準について絞って議論すること、CPE の保護は SWG IMT-MSS で議論することを提案した。
 - ロシアは、CPE の保護は WRC-27 議題 1.13 の議論に限るべきではないなどの理由から、SWG IMT Characteristic を継続し、前回 WP 5D まで議論していた IMT の保護基準、CPE のパラメータ、IMT-2020 無線特性を議論することを主張した。
 - しかし米国は CPE の保護は WRC-27 議題 1.13 の議論として継続することを主張し、南アフリカが支持した。
 - そこで WG 議長が、Ad hoc IMT Protection Criteria は設置せず、CPE の保護の必要性等は SWG IMT-MSS 議論し、その議論に基づいて CPE に関連するパラメータは SWG IMT Characteristics で議論することを提案し、合意された。
- 寄与文書の扱い
 - 初回の WG 会合で、イランより、寄与文書の紹介は SWG レベルで行い、関係者全員がプレゼンを聞いて質疑応答を行うべきと発言し、合意された。
- SWG 議長報告
 - 第 2 回の WG 会合で、SWG IMT Characteristics の議長報告に本 SWG の出力文書がないことをフランスとロシアが指摘した。
 - SWG IMT Characteristics 議長は、IMT 無線特性に関しては継続議論として残っていた部分に合意できず、前回の WP 5D 会合から進捗が無いため新たに出力文書を作成していないと説明し、WP 5D 議長も、新たな出力文書として作業文書番号を更新すると、本作業文書を参照している他の文書もその文書番号に更新する必要があるため、内容に更新が無いのであれば、新たな出力文書は不要という見解を示した。
 - 韓国、インド、南アフリカは、SWG 議長の判断に合意したが、ロシア、フランス、イランは、今回の会合の成

果として出力文書を作ることを求めて長い議論になった。

- 最終的に前回会合で作成した作業文書を元に、今回の WP 5D 会合で行った CPE に関する議論結果を反映した出力文書を作成し、その扱いは改めて Plenary で判断することとなった。
- その他 SWG 議長報告は軽微な指摘のみで了承された。
- 決議 256 Resolve2 への対応
 - 第 2 回の WG 会合で議長は、決議 256 Resolve2 への対応に関しては Reverse study として議論されたきた案件であり、前回の WP 5D 会議での合意に基づき、Reverse study の結果も Study としてまとめること、Reverse study を特別扱いせず、他の案件と同様に扱う方針であることを説明した。
 - 米国は、Reverse study の実施を否定しておらず、現在も検討を進めているという認識を示し、ロシアも Reverse study は Attachment につけることとなっており、これ以上議論することはないと述べ、フランスも同様の見解を示した。
 - イランは、IMT が既存業務からの干渉を受けても、既存業務に関する規定は変えず、IMT は「保護を求めない」という理解が必要と重ねて主張し、決議 256 の Resolve 2 にある「without any technical or regulatory constraints」という表現は曖昧で、IMT が保護を求めないという本来の意図から歪められていると発言した。
 - ロシアは、Resolve 2 の目的は干渉検討（Study）であり、IMT が保護を求めているという事にはならないと説明した。
 - 一連の議論を経て、議長は、Reverse study に関する有益な議論ができ、今後は CPM テキストへの反映に関する検討が必要であり、今後も継続的に議論していきたいと述べて、本件を締めくくった。
- 文書の手承
 - 第 2 回の WG 会合でその他の出力文書は特に議論なく承認された。

(7) 今後の課題

- 今後は CPM テキスト案の議論も本格的になることから、日本としても共用検討と並行して CPM テキスト案を検討していくことが求められる。

4.3.1 SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS

※今回はセッション無し

4.3.2 SWG SHARING STUDIES

- (1) 議長 : Sarunas OBERAUSKAS 氏 (リトアニア)
(議長代理 ※初回セッションのみ) Michael KRAEMER 氏 (Intel)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团 (立木、谷田、今田、縣、宇都宮、大野、中島 他)、アメリカ、中国、ロシア、フランス、英国、オランダ、イラン、Ericsson、ESA 他、全約 150 名
- (3) 入力文書 : 5D/609 (WP 5C)、5D/811 (WP 7B)、5D/828 (中国)、5D/842 (ロシア)、5D/887 (ESA)、5D/923 (Ericsson)、5D/939 (フランス)、5D/940 (フラン

ス)、5D/945 (WP 7D)、5D/961 (アメリカ)

(4) 出力文書： 5D/TEMP/371R2 新報告案 ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION]

5D/TEMP/372R2 WP 5C への返答リエゾン文書案 (新報告案 ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION]関連)

5D/TEMP/379R2 新報告案 ITU-R M.[SRS-IMT]

5D/TEMP/380R1 WP 7B への返答リエゾン文書案 (新報告案 ITU-R M.[SRS-IMT] 関連)

5D/TEMP/381R2 新勧告草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT]

5D/TEMP/382R2 WP 4A への返答リエゾン文書案 (新勧告草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT]関連)

5D/TEMP/383R2 新勧告草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT] の詳細作業計画

(5) 持越文書： 該当なし

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

SWG Sharing Studies は、IMT 周波数帯における共用両立性検討を主な所掌としており、Sarunas OBERAUSKAS 氏 (リトアニア) が SWG 議長を務めている。ただし、今会合の初回セッションでは SWG 議長が欠席であったため、WG-SPEC&WRC 議長の Michael KRAEMER 氏 (Intel) が SWG 議長代理を務めた。今回は、3 つの DG (FS-IMT Coordination、SRS-IMT、FSS DL-IMT) を設立し、新報告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHZ]に関する WP 7D からの返答リエゾン文書への対応については DG を設置せずに SWG Sharing Studies で議論を実施した。

(6-2) 主要結果

- 以下の新報告草案のレビューを完了し、SWG Sharing Studies では格上げに異論なく、WG-SPEC&WRC に上程することが合意された。
 - 新報告草案 ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION]
 - 新報告草案 ITU-R M.[SRS-IMT]
- 新[勧告/報告]草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT] に向けた作業文書については、SWG Sharing Studies では格上げには異論がなかったが、勧告か報告かで合意が得られないまま WG-SPEC&WRC へ上程された。
- 以下のリエゾン文書案を WG-SPEC&WRC に上程することが合意された。
 - 新報告[草]案 ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION]に関する WP 5C への返答リエゾン文書案
 - 新報告[草]案 ITU-R M.[SRS-IMT]に関する WP 7B への返答リエゾン文書案
 - 新[勧告/報告]草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT]に関する WP 4A への返答リエゾン文書案
- 新報告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHZ]に関する WP 7D からの返答リエゾン文書への対応については、次回の WP 5D 会合にて議論を実施することとされた。

(6-3) 審議状況

本会合期間中に SWG Sharing Studies は 2 回、個別トピックのドラフティング作業を行うドラフティンググループ (DG) は 6 回開催された。各トピックの議論状況は以下の通り。

FS-IMT Coordination (6 425–7 125 MHz における固定業務と IMT の調整手法)

寄書紹介では、5D/940（フランス）に対して、ロシアから「C/I の削除提案について前会期の検討を踏まえた議論が必要」との意見があり、中国は「WP 5C からのリエゾン文書では C/I は各リンク・各国事情に依存するとされ、現行の草案でも考慮するという記載である」と言及した。詳細は DG FS-IMT Coordination で議論されることとなった。

DG FS-IMT Coordination のレポートでは、DG 議長（南アフリカ TSEEKE 氏）から、本 DG は 1 回開催され、新報告草案、WP 5C 宛返答リエゾン文書案のレビューを行い、DG レベルでは新報告草案について新報告案へ格上げすることを合意したと報告された。

新報告草案のレビューでは、イランより「IMT から FS への干渉の計算であること」を明確化することが提案され、中国による「調整距離の計算」とする意見を踏まえ、「調整距離を含む IMT から FS への干渉の計算」と記載することが合意された。また、SWG 議長より「新報告案への格上げの判断については SWG レベルでは実施するものではない」と言及され、イランから「角括弧を付与して新報告[草]案とすること」が提案され、合意された。

以上の議論を経て、新報告[草]案 ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION]（TEMP/371R1）、WP 5C への返答リエゾン文書案（TEMP/372R1）のレビューが完了し、WG-SPEC&WRC に上程することが合意された。

SRS-IMT Coordination (6–7GHz 帯における宇宙研究業務と IMT の調整手法)

寄書紹介では、5D/961（アメリカ）に対して、ESA から「SRTM 地形データと勧告 ITU-R P.2108 を同時に使うとクラッタの二重計上となる懸念」について言及され、フランスからは「新報告草案本文での記載内容と Appendix D（アメリカ提案）での記載内容でクラッタの二重計上に対して乖離がある」と指摘があった。アメリカから「Appendix D では SRTM データのみの結果と SRTM データと勧告 ITU-R P.2108 を用いた結果をそれぞれ提示しており、二重計上への懸念は理解している一方、SRTM データだけでは十分でない」と発言があった。詳細は DG SRS-IMT で議論されることとなった。

DG SRS-IMT のレポートでは、DG 議長（中国 LYU 氏）から、本 DG は 3 回開催され、新報告草案、WP 7B 宛返答リエゾン文書案のレビューを行い、DG レベルでは新報告草案について新報告案へ格上げすることを合意したと報告された。イランから格上げを今回会合で行うことの必要性について質問された。SWG 議長から「作業計画に基づいており、SG 5 への提出を 1 度見送ると次は 2026 年の年末になる点」が説明され、さらに「格上げの判断は WG レベルで行うこと」が言及された。

新報告草案のレビューでは、SWG 議長より「新報告案への格上げの判断については SWG レベルでは実施するものではないとして、角括弧を付与して新報告[草]案とすること」が提案され、合意された。

以上の議論を経て、新報告[草]案 ITU-R M.[SRS-IMT]（TEMP/379R1）、WP 7B への返答リエゾン文書案（TEMP/380R1）のレビューが完了し、WG-SPEC&WRC に上程することが合意された。

FSS DL-IMT (6–7GHz 帯における非静止衛星ダウンリンク地球局と IMT の両立性)

寄書紹介では、5D/939（フランス）に対して、ロシアから「結果の記載について、具体的な離隔距離は記載せずに CDF 曲線のみ記載する方針に前回会合で合意した」と指摘があった。詳細は DG FSS DL-IMT で議論されることとなった。

DG FSS DL-IMT のレポートでは、DG 議長（カナダ AMIRAULT 氏）から、本 DG では 2 回開催され、作業

文書と WP 4A 宛返答リエゾン文書案のレビューを行い、作業計画を SWG に提出したことが報告された。

作業文書のレビューでは、「成果物を勧告とすること」についてイランから反対があり、ロシア、アメリカ、フランスからは勧告とすることについての妥当性が説明されたが合意に至らず、角括弧を付与して[勧告/報告]と記載された。作業文書の格上げについては、SWG レベルでは異論がなかったため、SWG 議長から「角括弧を付与して WG レベルで格上げの判断が行われる」と説明があった。

以上の議論を経て、新[勧告/報告]草案 ITU-R M.[FSS DL-IMT] [に向けた作業文書] (TEMP/381R1)、WP 4A への返答リエゾン文書案 (TEMP/382R1)、作業計画 (TEMP/383R1) のレビューが完了し、WG-SPEC & SPEC に上程することが合意された。

RAS-IMT (6 650–6 675.2 MHz における IMT と電波天文の局との調整手法)

WP 7D への返答リエゾン文書発出の必要性については、SWG Sharing Studies にて簡潔に議論された。次回の WP 5D 会合が次回の WP 7D 会合より先に開催されることから、次回の WP 5D 会合で返答リエゾン文書案について議論することが適切とされた。

(7) 今後の課題

共用両立性検討関連 (SWG Sharing Studies) では、「6–7GHz 帯における非静止衛星ダウンリンク地球局と IMT の両立性」について、我が国にとって不利となる結論が導かれないよう、適切に対処していく必要がある。

4.3.3 SWG IMT CHARACTERISTICS

- (1) 議長 : Mr. Rauno RUISMÄKI (Nokia)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团 (伊藤、谷田、立木、中島、坂田、上村、宇都宮、中村、今田、縣、竹澤他)、各国代表团 全約 180 名
- (3) 入力文書 : 5D/848 (インド)、5D/899 (韓国)、5D/926 (ボツワナ、エスワティニ、ケニア、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、南アフリカ)、5D/976 (WP 7C)、5D/978 (WP 7C)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/407(Rev.1) WP 1A へのリエゾン文書案
5D/TEMP/408 SWG 会合報告
5D/TEMP/409、410 WP 7C へのリエゾン文書案の要素
- (5) 持越文書 : 5D/1696、5D/976、5D/978

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

本 SWG は、WRC-27 議題における共用検討に用いる IMT 特性及び拡張 AAS (Advanced Antenna System) モデルに関する課題について、外部団体及び他研究グループへのリエゾン文書案、IMT 特性に関する作業文書の作成を検討するために設置された。

(6-2) 主要結果

- WRC-27 に向けた共用両立性検討のための地上系 IMT 特性に関する作業文書について、前回会合から結

論が出ていない IMT 保護基準について妥協点を見出すため引き続き議論されたが SWG では結論に至らず。その後、WG およびプレナリの審議にて、IMT 保護基準について合意が得られていない旨の Editor's note 付きで作業文書は持ち越された。

- WP 1 A からの WPT による IMT 受信機への影響に関するブロッキング特性についての情報提供依頼を受け、リエゾン文書を作成し発出された。
- WP 7C から情報提供依頼を受けた地球探査衛星業務（受動）との共用・両立性検討に用いる IMT 特性について、次回会合（2026 年 2 月）までに WP 7C は開催されないことより、リエゾン文書案の要素を次回会合に持ち越し検討継続することとなった。

(6-3) 審議状況

本会合中に 5 回セッションが行われ、入力文書の審議、IMT 保護基準および関連 WP へのリエゾン文書の作成に関する審議を行った。

- IMT 保護基準について

IMT 保護基準について妥協点を見出すため議論された。I/N と非超過確率(Non-Exceedance Probability)に関する記載についてオフラインで議論されたものの、本会合でも結論に至らなかった。結局、本会合にて議論した妥協案、第 47 回会合にて複数の WP に送付した IMT 保護基準（5D/413 Annex 4.2）、第 49 回会合にて議論し合意されていない IMT 保護基準（5D/792 Annex 4.32）を支持する意見に分かれ、合意は得られなかった。主な議論は下記の通りである。

IMT 保護基準についてロシアから M.2101 のセクション 2.9, 3.2, 8 を参照する旨記載し I/N=-6dB の明記はしないことが提案され、アメリカから支持されたものの、南アフリカ、Nokia、Ericsson、GSMA、カナダおよびインドから反対意見があった。

非超過確率について、これまでの会合で“値の規定はせずシミュレーション結果に記載することとする Option1”、“IMT の UE は 98%、IMT の BS は 99.5%、そのほかさらに高い値とするケースもあるとする Option2”の 2 つが提案されており、この妥協案について引き続き議論がされた。はじめに韓国および南アフリカから、事前に数値を設定することに強く反対する旨コメントがされた。またアメリカから 100%とすることが提案され、カナダからは一様な値ではなく対象の業務ごとに複数の I/N 値と非超過確率を検討すべき旨提案された。本 SWG では合意にいたらなかった。

また、CPE の保護に関する議論については SWG IMT MSS に付託され、IMT 特性の作業文書からは削除された。

- WP1A へのリエゾン文書について

WP 1 A から情報提供依頼を受けた WPT による IMT 受信機への影響に関するブロッキング特性について、必要な情報をまとめた返信のリエゾン文書が SWG 議長により作成され、とくに反対なく発出された。本リエゾン文書は Blocking Characteristics of IMT receivers by the emissions of beam WPT と題し、WPT(無線電力通信) による IMT 受信機への影響に関して下記の見解を示すものである。

- IMT 受信機（UE/BS）に対する Beam WPT の影響評価に関して、24.25–27.5 GHz 帯の IMT 仕様に基づくブロッキングレベルの値は、24.1–24.15 GHz 帯の Beam WPT の干渉信号にも適用可

能。

- 帯域内外それぞれのブロッキングの仕様は 3GPP TS 38.104 Sections 7.4, 7.5, 10.5, 10.6 に記載の通り。

- WP 7C へのリエゾン文書について

WP 7C から情報提供依頼を受けた 6425-7250 MHz 帯における地球探査衛星業務（受動）との共用・両立性検討に用いる IMT 特性、および WRC-27 議題 1.19 に関する 4400-4800 MHz 帯に適用する Ra/Rb 値に関して、次回会合（2026 年 2 月）までに WP 7C は開催されないことより、次回会合に持ち越し検討継続することとなった。

(7) 今後の課題

IMT 保護基準に関しては議論が長期化しており、収束に向けた対応を行うか等、検討する必要がある。

4.3.4 SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7

(1) 議長 : Geraldo NETO 氏（ブラジル）

（第 10 回からは Michael KRAEMER 氏（Intel）が代理議長）

(2) 主要メンバー : 日本代表団(伊藤、縣、今田、坂田、宇都宮、大野、林、市川、新、立木、谷田 他)、
各国代表団 全約 250 名程度（敬称略）

(3) 入力文書 : General : 5D/932, 5D/944

4 GHz : 5D/817, 5D/853, 5D/882, 5D/884, 5D/903, 5D/920, 5D/930,
5D/935, 5D/936, 5D/937, 5D/952, 5D/955, 5D/972

7/8GHz : 5D/74, 5D/815, 5D/816, 5D/818, 5D/819, 5D/820, 5D/821,
5D/835, 5D/836, 5D/837, 5D/838, 5D/839, 5D/840, 5D/841, 5D/851,
5D/856, 5D/857, 5D/858, 5D/859, 5D/860, 5D/861, 5D/862, 5D/863 ,
5D/864, 5D/865, 5D/880, 5D/881, 5D/886, 5D/888, 5D/891, 5D/900,
5D/901, 5D/902, 5D/915, 5D/916, 5D/917, 5D/919, 5D/921, 5D/922,
5D/924, 5D/925, 5D/928, 5D/929, 5D/931, 5D/942, 5D/943, 5D/946,
5D/947, 5D/948, 5D/949, 5D/950, 5D/951, 5D/954, 5D/957, 5D/958,
5D/960, 5D/964

14/15GHz : 5D/74, 5D/822, 5D/854, 5D/883, 5D/938, 5D/953, 5D/956,
5D/959

Draft CPM text : 5D/933, 5D/962

Consideration of possible LS : 5D/792

(4) 出力文書 : 5D/TEMP/402, 5D/TEMP/401, 5D/TEMP/395, 5D/TEMP/396,

5D/TEMP/397, 5D/TEMP/398, 5D/TEMP/399, 5D/TEMP/400
5D/TEMP/418, 5D/TEMP/419, 5D/TEMP/421, 5D/TEMP/432,
5D/TEMP/433, 5D/TEMP/443r1, 5D/TEMP/434r1, 5D/TEMP/435r1,
5D/TEMP/436r1, 5D/TEMP/437r1, 5D/TEMP/438, 5D/TEMP/439r1,
5D/TEMP/440r1, 5D/TEMP/441, 5D/TEMP/442, 5D/TEMP/444,
5D/TEMP/414, 5D/TEMP/420, 5D/TEMP/412, 5D/TEMP/417,
5D/TEMP/413

(5) 持越文書： なし

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

WRC-23 および CPM27-1 において、WRC-27 議題 1.7 として 4400-4800 MHz、7125-8400 MHz、14.8-15.35 GHz の IMT の周波数特定を WP 5D が主幹となって検討することとなった。

これを受けて、SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7 を設置し、これらの周波数帯の IMT 特定に向けた検討を実施することとなった。

(6-2) 主要結果

- 本 SWG に関連する全寄与文書の紹介とそれに関する質疑応答が行われた。
- 最終の第 13 回 SWG 会合では、各 DG で作成した出力文書が承認された。
- CPM テキスト案に関してはまだ議論が十分でないという指摘があり、WG-Spectrum & WRC Preparations で扱いを議論することになった。

(6-3) 審議状況

本 SWG は全 13 回開催された。

初回の SWG で議長が、全寄与文書の紹介を SWG で行い、周波数帯毎に設置した DG では技術議論に特化すると説明し、第 12 回会合までは寄与文書紹介とその質疑応答が行われた。

- 共用検討パラメータ全般の扱い
 - 5D/932 と 5D/944 は周波数帯に限らず、全共用検討に共通するパラメータの扱いに関する内容として、第 1 回 SWG 会合で寄与文書紹介が行われた。
 - 5D/932（衛星コンタの考慮の考え方）について、-20dB の損失まで評価範囲を広げることにに対し、Qualcomm や Nokia が疑問を呈した。
 - 5D/944（クラッタ損失等伝搬モデルへのパラメータの考え方）の寄与文書について、Nokia やアメリカは、作業文書に反映するには検討課題が多いと懸念を示した。
 - 第 1 回 SWG 会合で両入力文書の扱いが議論になり、フランスは作業文書へ反映したいとしてオフラインで議論を進めることを提案し、アメリカは作業文書への反映に懸念を示したが、オフライン議論への反対はなく、フランスを中心にオフライン議論を開始することとなった。
 - 第 13 回の SWG 会合で、5D/932、5D/944 の入力文書に基づくオフライン議論結果を作業文書として議長報告に残すことをフランスが求め、ロシア、イラン、ニュージーランド、ドイツ、オーストラリアが支持した。
 - 一方で米国、Ericsson、GSMA、Nokia は、公式な場で議論されたものではないとして議長報告に残すことに反対し、長い議論となったが決着せず、WG-Spectrum & WRC Preparations および Plenary

で継続議論となった。

- 4GHz 帯の共用検討
 - 寄与文書紹介では、中国や Apple、アメリカを中心にクラッタ損失の見込み方や地形データの考慮、偏波損失有無など共用検討に使用するパラメータ設定に関する質問が相次ぎ、フランスは固定衛星業務との共用検討に関して地球局のアンテナ高が低すぎるという指摘をし、アンテナ高と共にクラッタ損失を見直すべきという主張をした。
 - またフランスは、モンテカルロシミュレーションにおける時間率と場所率の設定に疑問を呈する発言を行った。
 - 無線航行業務に関しては共用検討モデルに関する質問が多く、空港と IMT 網、および飛行機の位置関係についてモデル検討が不十分という指摘や、ITU-R 勧告 M.2059 との整合性の懸念、また WP 5B からの情報を待つべきなどの意見が出た。
 - 衛星業務との共用に関しては、イランはあくまでも評価基準は PFD とするべきという考えを示した。
 - 第 13 回の SWG 会合では、イランは DG4GHz 帯で作成した作業文書に、共用検討で用いたパラメータの一覧表を付けるのかの確認があり、4GHz 帯に限らずの全ての共用検討の作業文書に検討の前提条件を比較するための一覧表を付け、その内容を精査して、結果の違いが生じている原因を検討していくことが確認された。
 - 4GHz 帯の共用検討に関する本体と業務ごとの共用検討詳細（Attachment1-6）の作業文書が承認された。
- 7-8GHz 帯の共用検討に関する寄与文書紹介
 - 寄与文書紹介では 4GHz 帯と同様に、中国や Apple、アメリカを中心に共用検討に使用するパラメータ設定に関する質問が相次ぎ、フランスはモンテカルロシミュレーションの時間率と場所率の設定に関する疑問を述べた。
 - また固定衛星業務との共用検討に関しては、地球局の仰角の設定の妥当性の確認が行われた。
 - 更に固定衛星業務はコンタが-20dB、-30dB など広範囲で評価しているものもあり、そのような広範囲では人口密度や IMT 置局状況が異なることを考慮しなければならないという指摘があった。
 - 第 13 回の SWG 会合で、7-8GHz 帯の共用検討に関する本体と業務ごとの共用検討詳細（Attachment1-14）の作業文書が承認された。
- 14-15GHz 帯の共用検討に関する寄与文書紹介
 - 時間がないことから、第 12 回の SWG 会合でイランが 14-15GHz 帯の共用検討に関する寄与文書は SWG で紹介をしないまま DG14/15GHz に送ることを提案し、全寄与文書入力者からの同意を得て、SWG では紹介しないこととなった。
 - 第 13 回の SWG 会合で、14-15GHz 帯の共用検討に関する本体と業務ごとの共用検討詳細（Attachment1-4）の作業文書が承認された。
- CPM テキスト案
 - 第 13 回の SWG 会合で議長が TEMP/402 を紹介し、本文書は 5D/933 と 5D/962 に基づいて作成したものの、内容について議論しておらず、非公式な扱いと説明した。
 - イラン、フランスは文書内容に概ね同意したが、フランスは内容を見直したいと発言した。
 - 中国は、本文書は公式に合意したものではなく、議論したものを文書化するべきであり、非公式に作成した文書は慎重に扱わないといけないと発言し、議長も改めて公式に作成した文書ではないと説明し、WG-

Spectrum &WRC Preparations に提出して扱いを議論することになった。

- リエゾン文書
 - 第 13 回の SWG 会合で 5D/792 (Chair's report Annex 4.30)に関してリエゾン文書発出の要否を議長が確認し、GSMA は WP 4A に技術情報を求めるリエゾン文書の発出は不要と発言し、特に異論はなく、了承された。

(7) 今後の課題

今後は CPM テキスト案の議論も本格的になることから、日本としても共用検討と並行して CPM テキスト案を検討していくことが求められる。

4.3.4.1 DG 4GHz

- (1) 議長：立木 将義氏（日本）
- (2) 主要メンバー：日本代表团(伊藤、縣、今田、坂田、宇都宮、大野、林、市川、新、立木、谷田 他)、各国代表团 全約 250 名程度（敬称略）
- (3) 入力文書：5D/817, 5D/853, 5D/882, 5D/884, 5D/903, 5D/920, 5D/930, 5D/935, 5D/936, 5D/937, 5D/952, 5D/955, 5D/972
- (4) 出力文書：5D/TEMP/395, 5D/TEMP/396, 5D/TEMP/397, 5D/TEMP/398, 5D/TEMP/399, 5D/TEMP/400, 5D/TEMP/418
- (5) 持越文書：なし
- (6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

WRC-23 および CPM27-1 において、WRC-27 議題 1.7 として 4400-4800 MHz、7125-8400 MHz、14.8-15.35 GHz の IMT の周波数特定を WP 5D が主幹となって検討することとなり、SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7 を設置して検討をしている。更に具体的な共用検討を行うため、この SWG 配下に周波数帯ごとに DG を設置することになり、4400-4800 MHz を検討するために本 DG が設置された。

(6-2) 主要結果

- 議長が、本 DG に割当てられた入力文書を反映した作業文書案を準備し、それに沿って議論が進められた。
- DG では作業文書内容の確認を行うと共に、SWG WRC-27 AI1.7 の寄与文書説明で出た質問やコメントを作業文書の各 Study の最後に NOTE として注記することとなった。
- 4GHz 帯に関する共用検討の本体と業務ごとの共用検討結果をまとめた Attachment1-6 が作業文書として完成した。

(6-3) 審議状況

- 本 DG は 3 回行われた。
- 初回 DG 会合でイランが、
 - 共用条件は無線通信規則で定められており、脚注に記載された内容に沿うべきであり、他のやり方は受け入れられない
 - パラメータや伝搬モデルの合意が取れていないため、これらの文書は会議で合意されたものではなく、暫定

結果でもなく、「情報提供文書」として添付されるべき

と主張した。

- 更にイランは、イランが送った注記 (NOTE) を文書に反映することを求め、WG-Spectrum& WRC Preparations 議長は Plenary で扱うと説明した。
- Attachment 1 (固定との共用検討)
 - 日本の提案 (Study B) も含め特に異論なく了承された。
- Attachment 2 (航空移動業務との共用検討)
 - 中国提案が地形を考慮していない検討をしていたことに関して、過剰な共用条件となることを回避するためにも地形データを考慮すべき (米国、ロシア) と、地形は場所によって異なり、一般化が難しいので含めるべきではない (中国) という 2 つの意見が出て長い議論となった。
 - 韓国の提案で、地形データなど議論になったものは各 Study の最後にコメントを記載することになった。
 - また今回の会合では新規入力が無いことから作業文書の更新がないものについては、更新がないことが分かるよう「No update」と記載することをイランが提案し、合意した。
- Attachment 3 (海上移動業務との共用検討) は
 - 国際水域を保護対象とすべき (中国) と、保護の対象外である (ロシア、イラン) の意見があり、議論となった。
 - 中国の国際水域も保護対象とする考え方に、前会期とスタンスが変わっていることをロシアが指摘した。
 - イランは無線通信規則の 8 条を引用し、通告されていない割当は認識も保護もされず、国際的な権利や保護は発生しないと強調し、Attachment 3 に無線通信規則の 8 条の内容を注記することとなった。
- Attachment 4 (固定衛星業務 (宇宙から地球) との共用検討)
 - NOTE の内容について議論になった。
 - NOTE に、過去の 3GHz 帯の IMT 特定の検討と無線通信規則の脚注の参照の考え方を引用するというイランの意見に対し、中国、米国が、今は共用検討を行っており、規制 (Regulatory) 議論をするべきではない、このような記載は CPM テキストにするべきなどの意見が出て、長い議論となった。
 - 最終的には 4GHz 帯の IMT 特定の検討に当たっては、WRC-07/23 に倣い同様の技術・制度条件を適用し、必要措置を講じる旨の記載を NOTE として記載することで合意した。
- Attachment 5 (隣接周波数帯の航空移動業務 (R) との共用検討)
 - 本会合では新たな入力無く、作業文書の更新は不要として、そのまま了承された。
- Attachment 6 (航空無線航行業務との共用検討)
 - オーストラリアとフランスがオフラインで作成した文書を共用検討の「基本シナリオ」としていることに対し、米国、ロシア、イランは、WP 5B から必要な情報を待つべき、検討が未熟であり「基本シナリオ」とすることは認められないと強く反発し、持ち越しとすることを提案した。
 - 一方でオーストラリア、フランスは、基本シナリオは必要として、作成した文書を持ち越すことに難色を示し、長い議論となった。
 - 最終的に、議長がオーストラリア、フランスと調整し、その結果を SWG WRC-27 AI1.7 で報告するとして議論を終了した。

(7) 今後の課題

- 各 Attachment に記載した NOTE の内容への対応が今後の議論になると予想される。
- NOTE の内容も鑑み、寄与文書入力を含めた共用検討への対応を検討していく。

4.3.4.2 DG 7/8GHz

- (1) 議長 : Mr. Punit Rathod (インド)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团、各国代表团 全約 206 名
- (3) 入力文書 : 5D/74 (BR)、5D/815 (ドイツ)、5D/816 (ドイツ)、5D/818 (中国)、5D/819 (中国)、5D/820 (中国)、5D/821 (中国)、5D/835 (ロシア)、5D/836 (ロシア)、5D/837 (ロシア)、5D/838 (ロシア)、5D/839 (ロシア)、5D/840 (ロシア)、5D/841 (ロシア)、5D/851 (インド)、5D/856 (ブラジル)、5D/857 (ブラジル)、5D/858 (ブラジル)、5D/859 (ブラジル)、5D/860 (ブラジル)、5D/861 (ブラジル)、5D/862 (ブラジル)、5D/863 (ブラジル)、5D/864 (ブラジル)、5D/865 (ブラジル)、5D/880 (日本)、5D/881 (日本)、5D/886 (豪州)、5D/888 (ESA)、5D/891 (英国)、5D/900 (韓国)、5D/901 (韓国)、5D/902 (韓国)、5D/915 (カナダ)、5D/916 (カナダ)、5D/917 (カナダ)、5D/919 (Qualcomm)、5D/921 (Qualcomm)、5D/922 (Ericsson Canada)、5D/924 (Telefon AB – LM Ericsson)、5D/925 (Telefon AB – LM Ericsson)、5D/928 (サウジアラビア)、5D/929 (Nokia)、5D/931 (Nokia)、5D/942 (フランス)、5D/943 (フランス)、5D/946 (米国)、5D/947 (米国)、5D/948 (米国)、5D/949 (米国)、5D/950 (米国)、5D/951 (米国)、5D/954 (米国)、5D/957 (米国)、5D/958 (米国)、5D/960 (米国)、5D/964 (米国)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/421 Attachment 1: FS との干渉検討
5D/TEMP/432 Attachment 2: SRS アップリンクとの干渉検討
5D/TEMP/433 Attachment 3: SOS アップリンクとの干渉検討
5D/TEMP/434Rev1 Attachment 5: FSS アップリンクとの干渉検討
5D/TEMP/435Rev1 Attachment 6: MSS ダウンリンクとの干渉検討
5D/TEMP/436Rev1 Attachment 7: MSS アップリンクとの干渉検討
5D/TEMP/437Rev2 Attachment 8: MetSat ダウンリンクとの干渉検討
5D/TEMP/438 Attachment 9: MetSat アップリンクとの干渉検討
5D/TEMP/439Rev1 Attachment 10: EESS ダウンリンクとの干渉検討
5D/TEMP/440Rev1 Attachment 11: SRS ダウンリンクとの干渉検討
5D/TEMP/441 Attachment 12: EESS アップリンクとの干渉検討
5D/TEMP/442 Attachment 13: MMSS アップリンクとの干渉検討
5D/TEMP/443Rev1 Attachment 4: FSS ダウンリンクとの干渉検討
5D/TEMP/444 Attachment 14: 既存業務から IMT への干渉検討
- (5) 持越文書 : なし
- (6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

本 DG は、WRC-27 議題 1.7 における 7125-8400MHz 帯 IMT に関する共用及び両立性検討を実施するために設置された。

(6-2) 主要結果

- WRC-27 に向けた共用・両立性検討のための共用・両立性検討に関する作業文書を更新した。各検討に関する質疑応答を行い、作業文書中の各検討の該当箇所中にこの状況を Editor's Note を設けて記録した。同一の干渉シナリオに対して複数の検討が存在し、これらの複数の検討の間で適用条件が異なるために検討結果が異っている状況から、「適用条件を一致させるべき」との意見が出たが、適用条件を一致させる議論ではなく、異なる条件を比較するために取りまとめ表を作成する方向で議論が実施された。当該取りまとめ表は検討シナリオ毎に作成されたが、記載する項目を含めて合意に至っておらず、将来の WP 5D 会合で継続して内容の充実を図っていくこととなった。

(6-3) 審議状況

今会合中に 6 回のセッションが行われ、入力文書で提案された各共用・両立性検討の審議、それぞれ異なる条件(クラッタ損失の適用方法や電波伝搬モデルやそれに用いた地形データ(データソースの違い及び地形データを用いず平坦な地表面を考慮等)等)を用いて実施された各検討をどのように比較するかの議論のために、各検討条件を比較するまとめ表の作成等を実施して、共用・両立性検討の作業文書の更新を実施した。但し、それぞれの検討において、詳細な条件が必ずしも記載されておらず、比較まとめ表の項目の全てにおいて各検討の条件の比較が可能な状況にはなっていない。

【FS との共用・両立性検討の作業文書の審議】

本 DG では、SWG での文書紹介の際に出た質問・コメント（これらは各 Study の最後に Note として追記された）に関する以下の質疑を経て、5D/TEMP/421 Attachment 1: FS との干渉検討 が取りまとめられた。

Study A(米国 5D/950) : FS のパラメータとして WRC-23 会期の 6GHz 帯の典型パラメータ (WRC-23 5D/583) を使用している点について明確化が求められ、米国より使用しているパラメータは WP 5C のアドバイスに従っており、比較表が埋まればそれがはっきりするだろうと回答された。

Study B(日本 5D/880) : DG では特に追加の質疑なし。

Study D(ブラジル 5D/856) : FS 局高さ、クラッタ損失を与被干渉局両方に適用している点について、本文 A1.1.4.1.3 のテキストを修正したとブラジルより説明があった。また、ITU-R 勧告 P.452 を利用する際に地形データを使用していないのは、場所を限定したくないのと最悪ケースの検討としたためであるとの説明があった。

Study G(中国 5D/821) : 検討で採用した帯域幅と FS 局高さについて、中国より、帯域幅は 40MHz であること、FS 局高さは 60m であり多くの検討で使用されている値であることが説明された。WRC-23 の 6GHz 帯と同じパラメータを使用しているのに WRC-23 の 6GHz 帯と結果が大きく異なるという米国のコメントに対しては、中国より、今後確認すると回答された。ロシアより、4GHz 帯の結果との比較について、4GHz 帯の方が低利得でビーム幅が広がるので干渉を広く集めるはずであり 7GHz の結果で距離が 2 倍になっていることを説明できないとコメントがあった。加えて、中国より、都市によってクラッタ状況が異なるので 0%、30%、60% といろいろなケースをカバーするように検討しているとの説明があった。

Study H(韓国 5D/901) : 韓国より、FS 局高 20m のものについては 100%クラッタ損失を適用していること、ITU-R 勧告 P.2108 を適用していること、アーバン及びサバーバンのシナリオを検討していることが説明された。

本 Attachment の最後には各 Study の比較表が追加されており、その表の項目について議長案をもとに DG で議論され、アップデートされた。

【FSS(宇宙から地球)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

本 DG では、SWG での文書紹介の際に出た質問・コメント（これらは各 Study の最後に Note として追記された）に関する以下の質疑を経て、5D/TEMP/443rev1 Attachment 4: FSS ダウンリンクとの干渉検討 が取りまとめられた。

Study A(中国 5D/819) : 中国より、ネットワークローディングファクターのベースラインは 20%であるものの、本検討では IMT クラスタを 1 つしか考えていないため 50%を使用しているとの説明があった。また、GSO 衛星軌道位置と仰角の関係に関するコメントに対しては、本検討で使用している仰角値は WP 4A から提供された値であり、コメントの趣旨が理解できないとの回答がなされた（その後、当該コメントは本文から削除された）。米国より、3dB アポーショメントについては根拠が示されていない、地形データを考慮していないので干渉が過剰評価されている、とのコメントがあった。

Study D(カナダ 5D/916) : カナダより、クロスボーダー検討に関するコメントに対しては、コメント元の ESA にオフラインで回答したと説明があった。IMT BS の synchronization に関するコメントに対しては、センシティブティスタディとしては検討可能であると回答された。地形データの利用に関するコメントに対しては、特定の場所での検討にたくないため地形データは使用していないとの説明があった。

Study G(米国 5D/946) : 米国より、Below rooftop の BS に対して ITU-R 勧告 P.2108 section 3.2 を適用しているとの説明があった。

Study I(Nokia 5D/931) : フランスより、時間と空間の確率を混同すべきではない旨コメントされた。DG では Nokia からコメントへの回答は行われなかったが、その後オフラインで本文に回答が記入された。

Study J(ブラジル 5D/857) : ブラジルより、IMT BS 展開モデルに関するコメントに対して、マクロセルとマイクロセルは別の周波数で運用すると仮定したため、シミュレーションは別々に行ったとの説明があった。ネットワークローディングファクターに関するコメントに対しては、小さいエリアだと 50%とすることも可能と前回議長報告に記載されているとの説明があった。伝搬路の両側に ITU-R 勧告 P.2108 のクラッタ損失を適用している点に関するコメントに対しては、地球局が 5m 程度の高さであればクラッタ損失を適用できるとの回答があった。また、本検討での伝搬モデルは ITU-R 勧告 P.452 を使っているが、ITU-R 勧告 P.2001 の利用も検討しているとの説明があった。

Study K(韓国 5D/902) : 韓国より、今回の入力は初期検討であるため、地球局は他のケースも今後実施するとの説明があった。また、本検討ではクロスボーダー検討を行っているが、韓国はクロスボーダーについて特殊な状況にあるとの説明があった。また、仰角はいろいろな値で検討しているとの説明があった。

本 Attachment の最後には各 Study の比較表が追加されており、その表の項目について議長案をもとに DG で議論され、アップデートされた。

【FSS(地球から宇宙)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

本 DG では、SWG での文書紹介の際に出た質問・コメント（これらは各 Study の最後に Note として追記された）に関する以下の質疑を経て、5D/TEMP/434Rev1 Attachment 5: FSS アップリンクとの干渉検討 が取りまとめられた。

Study A(オーストラリア 5D/886) : オーストラリアより、人口密度が 1 人/km² 以下のエリアは非居住地域とみなし検討対象から除外していること、ITU-R 勧告 P.2108 は最新版を使用していなかったので今後更新すること、衛星は両偏波受信のため交差偏波損失を見込んでいないこと、検討対象帯域全体に他の一次業務があるため 3dB のアポーショメントを適用していることが説明された。米国、Nokia、Qualcomm より、3dB のアポーショメントの技術的根拠について疑問が示された。ロシアより、本 Study への 3 番目のコメント（88E の衛星ファイリングにおけるハイゲインアンテナ有無及び周波数調整に関するもの）は WP 5D で検討する事項ではなく不適切であり、またハイゲインアンテナのパラメータは WP 4A から提供されたものであるにもかかわらず共用検討に都合が悪いからといって除外しようとする動きに困難を感じるとのコメントがあった。イランはロシアを支持するとともに、既存業務の現在のシステムだけでなく将来のシステムも保護対象であるとコメントした。Ericsson や Qualcomm は WP 4A から提供されたハイゲインアンテナを含む衛星ファイリングがないため軌道位置やアンテナコンタが分からず、そのようなパラメータを使用することができないと主張した。これに対し、ドイツ、フランス、ロシア、イランより、WP 4A から提供されたパラメータが現時点の衛星ファイリングにないから使用しないという方針に反対が表明された。また、英国、中国よりパラメータやアポーショメントについて確認の必要があるなら WP 4A にリエゾンを送るべきとコメントがあった。オーストラリア、フランスの要求により、3 番目のコメントは削除された。

Study B(米国 5D/951) : 米国より、クラッタの仮定について説明された。また、TIG ファクターは WRC-23 会期においても使用されていると回答された。フランスより、TIG ファクターは主にサイドローブの寄与によるため 3dB コンタを使用する場合は TIG ファクターを適用すべきでないとコメントがあった。またドイツとロシアより、TIG ファクターを最後に I/N から引くのは間違いである、TIG ファクターは一般にメインローブには適用できずサイドローブにのみ適用可能である、そのためグローバルビームに対して TIG ファクターを適用するのは要するにメインローブの利得を下げていたので正しくない、といったコメントがされた。Nokia より、TIG 補正が必要なのは間違いなので議論が必要とコメントされた。これに対し、中国より、TIG は WP 5D で議論されてないと考えるとコメントがあった。米国より、衛星ビームは 3dB 範囲内でフラットゲインとしていること、衛星ビームのサイドローブは ITU-R 勧告 S.672 を使用していることが補足された。

Study C(フランス・ルクセンブルク 5D/943) : フランスより、非居住地域は検討から除外していること、ハイゲインアンテナの検討是非については Study A で議論済みであること、パリに置いた地球局から東経 37 度の GSO を指向すると仰角が 25 度になること等が説明された。Ericsson より、非居住地域をどの程度除外したのか検証したいため数値を示すよう要求があり、フランスは Table 8 に記載があると回答した。イランより、テヘランは人口密集地だが首都を移転したらそこが人口密集地になるとの例を挙げて、質問が深入りし過ぎであるとコメントがされた。米国より、アポーショメント及び交差偏波損に関するコメントを追記するよう要求があった。ロシアより、Study A でもコメントした通り、WP 4A から提供されたパラメータをファイリングと比較して検証するのは WP 5D の仕事ではないとコメントがあった。

Study D(ドイツ 5D/815) : ドイツより、非居住地域は検討から除外していること、人口データと比較した結果ヨーロッパでは Ra2Rb1 オプションが適していること、ベジテーションデータを使っていないのは事実だが使うとクラッタ高は下がること等が説明された。また、Study D へのコメントのうちアポーショメントに関するコメントが意味不明であること、最低仰角の値は WP 4A・4C のリエゾンに従っているため最低仰角に関するコメントは削除すべきとの回答があった。ブラジルより、交差偏波損失についてドイツは両円偏波を使っているので損失がないというが、その点は WP 4A のリエゾンに記載がないので説明が必要とコメントされた。これに対しドイツより、衛星に両円偏波の受信機があるので交差偏波損失はないとし

ている旨回答された。英国より、交差偏波損失とクラッタに関しては全 Study に共通であるため、個別に議論せずまとめて議論すべきであるとのコメントがあった。

本 Attachment の最後には各 Study の比較表が追加されており、その表の項目について議長案をもとに DG で議論され、アップデートされた。

【MSS(宇宙から地球)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

SWG での文書紹介の際に出た質問・コメントが各 Study の最後に Note として追記されたが、基本的に FSS(宇宙から地球)と同様であるため、DG での審議は省略され、5D/TEMP/435Rev1 Attachment 6: MSS ダウンリンクとの干渉検討 が取りまとめられた。

【MSS(地球から宇宙)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

SWG での文書紹介の際に出た質問・コメントが各 Study の最後に Note として追記されたが、基本的に FSS(地球から宇宙)と同様であるため、DG での審議は省略され、5D/TEMP/436Rev1 Attachment 7: MSS アップリンクとの干渉検討 が取りまとめられた。

【SRS(地球から宇宙)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

7145-7235MHz 帯 SRS 宇宙局への同一周波数帯 IMT からの干渉において、下記の検討がまとめられた。

Study A(米国入力 Doc. 5D/960) : 7190-7235MHz 帯 SRS(地球近傍)宇宙局(低軌道上及び静止軌道上)への同一周波数帯 IMT からの干渉検討結果として、Ra/Rb の条件を用いてモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量が、ITU-R 勧告 SA.609 のクライテリアを満足するとしている。

Study B(GSMA から前回 WP 5D 会合への入力) : 7190-7235MHz 帯 SRS(地球近傍)宇宙局への同一周波数帯 IMT からの干渉検討結果として、10000km² 内のピクセル内に IMT 基地局を 100 仮定してモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量が、ITU-R 勧告 SA.609 のクライテリアを満足するとしている。

Study C(ロシア入力 Doc. 5D/835) : 静止軌道上の 7190-7235MHz 帯 SRS(地球近傍)宇宙局への同一周波数帯 IMT からの干渉検討結果として、Ra/Rb の条件を用いてモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量が、ITU-R 勧告 SA.609 のクライテリアを満足するとしている。

Study D(ロシア入力 Doc. 5D/840) : 月近傍の 7190-7235MHz 帯 SRS(地球近傍)宇宙局への同一周波数帯 IMT からの干渉検討結果として、Ra/Rb の条件を用いてモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量が、ITU-R 勧告 SA.609 のクライテリアを満足するとしている。

Study E(日本入力 Doc.5D/881) : 7190-7235MHz 帯 SRS(地球近傍)宇宙局(低軌道上及び静止軌道上)への同一周波数帯 IMT からの干渉検討結果として、Ra/Rb の条件を用いてモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量を算出するためのパラメータ及び干渉シナリオの整理をしている。

Study AA(米国入力 Doc. 5D/960) : 7145-7190MHz 帯 SRS(深宇宙)宇宙局(クリティカルフェーズの低軌道上)への同一周波数帯 IMT からの干渉検討結果として、Ra/Rb の条件を用いてモデル化された地表面上の可視範囲

内の IMT 局からの総干渉量が、ITU-R 勧告 SA.1157 のクライテリアを満足するとしている。

Study AB(日本入力 Doc.5D/881) : 7145-7190MHz 帯 SRS(深宇宙及び地球近傍)宇宙局(低軌道上及び静止軌道上)への同一周波数帯 IMT からの干渉検討結果として、Ra/Rb の条件を用いてモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量を算出するためのパラメータ及び干渉シナリオの整理をしている。

上記の Study の結果が比較まとめ表(他の衛星アップリンクと同一項目)と共に作業文書中に出力された。

【SOS(地球から宇宙)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

ロシアからの入力(Doc.5D/836)において、7125-7155MHz 及び 7190-7235MHz 帯 SOS(地球から宇宙)への同一周波数帯 IMT からの共用検討が提示された。Study A として静止軌道上の SOS 衛星への干渉、Study B として低軌道上の SOS 衛星への干渉、の検討が扱われ、いずれも Ra/Rb を用いてモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量が ITU-R 勧告 SA.363 の $C/I=20\text{dB}$ 以上を 1%の時間率で下回らないとのクライテリアを満足する結果であった。

ロシアからの入力(Doc.5D/841)において、7100-7155MHz 帯 SOS(地球から宇宙)への同一周波数帯 IMT からの共用検討が提示された。Study C として低軌道上の SOS 衛星への干渉の検討結果が扱われ、Ra/Rb を用いてモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量が ITU-R 勧告 SA.363 の $C/I=20\text{dB}$ 以上を 1%の時間率で下回らないとのクライテリアを満足する結果であった。

大きな議論はなく、上記の Study A, B 及び C の結果が比較まとめ表と共に作業文書中に出力された。

【MetSat(宇宙から地球)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

7450-7550MHz 及び 7750-7790MHz 帯 MetSat(宇宙から地球)への同一周波数帯 IMT からの干渉として、下記の検討がまとめられた。

Study A(米国入力 Doc. 5D/964) : 非静止軌道を指向する MetSat 地球局(JPSS-1 と JPSS-2 の軌道を想定した水平方向への変ゲインを考慮)への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.1027 の全てのクライテリアを、クラッタを IMT 側にのみ適用した場合に隔離距離 60km 程度で満足するとしている。地形データとしては U.S. Geological Survey (USGC)のデータを使用している。

Study B(中国入力 Doc. 5D/820) : 静止軌道及び非静止軌道を指向する MetSat 地球局への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.514 と SA.1027 の全てのクライテリアを、クラッタを IMT 側にのみ適用した場合に隔離距離 100km から 300km 程度(クラッタ損失の条件や IMT クラッタ方向の地球局アンテナ指向仰角で異なる)で満足するとしている。解析条件として地形データを考慮せず平坦な地表面の条件としていたことに対して米国が反対意見を出す等の議論が行われた。

Study C(ブラジル入力 Doc. 5D/862) : 静止軌道及び非静止軌道を指向する MetSat 地球局への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.514 と SA.1027 の全てのクライテリアを、クラッタを両側に適用した場合には隔離距離 5km から 10km の範囲で満足し、クラッタを IMT 側にのみ適用した場合には隔離距離 200km 以上で満足するとしている。クラッタの適用が両側か片側か等の質疑応答がなされた。

Study D(GSMA からの前回 WP 5D 会合への入力)：静止軌道方向を指向する MetSat 地球局への干渉検討結果として、SRTMの地形データを用い、方位角方向毎に異なる IMT クラスタとの隔離距離(1.0から8.5km)で ITU-R 勧告 SA.514 中の保護クライテリア-154dBW/MHz を 1%以上の時間率で超過しないを満足するとしている。今回合会における更新はなかったため、議論はなされていない。

Study E(Ericsson 入力 Doc.5D/924)：静止衛星及び低軌道衛星を指向する MetSat 地球局への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.514 と SA.1027 の全てのクライテリアを、静止衛星の場合にクラッタ損失を IMT 側のみに考慮した場合で 4km から 13km の隔離距離でクラッタ損失を MetSat 地球局側にも考慮した場合で 1km 以下の隔離距離で満足、非静止衛星の場合にクラッタ損失を IMT 側のみに考慮した場合で 2km から 13km の隔離距離でクラッタ損失を MetSat 地球局側にも考慮した場合で 1km 以下の隔離距離で満足、としている。電波伝搬モデルの適用に関して ITU-R 勧告 P.2001 の伝搬モデルを地形データは用いずに(平坦な地表面モデルを使用し)モンテカルロでランダムな時間率で計算したことや、クラッタ損失の適用に関して ITU-R 勧告 P.2108 のモデルをランダムな場所率で計算したこと等の、質疑応答がなされた。

上記の Study の結果が比較まとめ表(他の衛星ダウンリンクと同一項目)と共に作業文書中に出力された。

【MetSat(地球から宇宙)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

8175-8215MHz 帯 MetSat(地球から宇宙)への同一周波数帯 IMT からの干渉として、下記の検討がまとめられた。

Study A(ブラジル入力 Doc. 5D/863)：静止軌道上の MetSat 衛星への干渉検討結果として、Ra/Rb の複数の条件を用いたモデル化と人口密度を基にモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量のいずれもが、ITU-R 勧告 SA.514 のクライテリアを満足するとしている。人口密度を基とした IMT 局の総数算出のモデル化やクラッタのモデル化に関する質疑応答が行われた。

上記の Study の結果が比較まとめ表(他の衛星アップリンクと同一項目)と共に作業文書中に出力された。

【EESS(宇宙から地球)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

8025-8400MHz 帯 EECS(宇宙から地球)への同一周波数帯 IMT からの干渉として、下記の検討がまとめられた。

Study A(米国入力 Doc. 5D/954)：静止軌道及び非静止軌道を指向する EECS 地球局(JPSS-1 と JPSS-2 の軌道を想定した水平方向への可変ゲインを考慮*)への干渉検討結果として、静止軌道を指向する EECS 地球局(最小仰角 5deg*)の場合は ITU-R 勧告 SA.514 のクライテリアを 38-50km の隔離距離(IMT クラスタの仮定等により異なる)で満足、非静止衛星を指向する EECS 地球局(JASON-CS 及び Oceansat-3 の軌道を考慮した水平方向への時刻可変ゲイン(Time Variant Gain: TVG)を考慮)の場合は 48-55km の隔離距離(IMT クラスタの仮定等により異なる)で ITU-R 勧告 SA.1027 の全てのクライテリアを満足するとしている。解析においてクラッタは両側に適用されている。地形データとしては U.S. Geological Survey (USGS)のデータを使用している。*: 地球局のアンテナ方位角指向方向と同一方向に IMT クラスタが位置するとの最悪条件

Study B(米国入力 Doc. 5D/958)：非静止軌道を指向する EECS 地球局(WP 7B からのリエゾン中で追加的として提示されたパラメータ)への干渉検討結果として、85-180km の隔離距離(IMT 側へのクラッタ適用条件により異なる)で ITU-R 勧告 SA.1027 の全てのクライテリアを満足するとしている。解析においてクラッタは IMT 側のみに適用され

ている。地形データとしては U.S. Geological Survey (USGS)のデータを使用している。地球局のアンテナ方位角指向方向と同一方向に IMT クラスターが位置するとの最悪条件が保守的すぎる可能性があるとの理由で、方位角方法も含めた IMT クラスター方向への EESS 地球局ゲインの変化の影響を将来の検討で見直す可能性を示唆している。

Study C(ESA から前回 WP 5D 会合への入力) : EESS 地球局への干渉検討結果として、水平方向への最悪ゲインを用いて(RR Appendix 7 中の Time Invariant Gain と同一方法)、ITU-R 勧告 SA.1027 の全てのクライテリアを、隔離距離 14km から 145km の範囲で満足するとしている。SRTM の地形データを使用し、クラッタ損失は考慮していない。今回会合における更新はなかったため、議論はなされていない。

Study D(ドイツ及びフランスから前回 WP 5D 会合への入力) : EESS 地球局への干渉検討結果として、平滑な地形データを用い、RR Appendix 7 と同一の TVG の条件(EESS 地球局のみの時刻可変ゲインを考慮)で最大 353km の隔離距離で、IMT 基地局側にも TVG を考慮する条件で最大 258km の隔離距離で、ITU-R 勧告 SA.1027 中の保護クライテリアで超過しないを満足するとしている。クラッタ損失は考慮していない。地形データを考慮していない点については、地形データを考慮すると IMT 基地局が EESS 地球局より高い位置に設置される場合には必要隔離距離が大きくなる場合があるとして、最悪条件になっていない可能性があるとの見解が記載されている。今回会合における更新はなかったため、議論はなされていない。

Study E(Ericsson 入力 Doc. 5D/925) : 静止軌道及び非静止軌道を指向する EESS 地球局(静止軌道としては IMT クラスター方向と IMT クラスターから 45deg オフセットの方位角方向を考慮、Sentinel-3 と Oceansat-3 の軌道を想定した水平方向への可変ゲインを考慮)への干渉検討結果として、(1)静止軌道を指向する EESS 地球局においては、①クラッタ損失を IMT 側にのみ考慮した場合で最大 34km、②両側に考慮した場合で最大 2km の隔離距離、(2)非静止衛星を指向する EESS 地球局においては、①クラッタ損失を IMT 側にのみ考慮した場合で最大 29km、②両側に考慮した場合で最大 3km の隔離距離で、ITU-R 勧告 SA.1027 の干渉クライテリアを全て満足するとしている。地形データは考慮していない。EESS 地球局側へのクラッタ損失の考慮や、1km 以下の隔離距離に対する ITU-R 勧告 P.2108 のクラッタモデルの適用、に対して疑義が出された。

Study F(インド入力 Doc. 5D/851) : 非静止軌道を指向する EESS 地球局(Oceansat-3 の軌道を想定した水平方向への可変ゲインを考慮*)への干渉検討結果として、最大 35km の隔離距離で ITU-R 勧告 SA.1027 の干渉クライテリアを全て満足するとしている。クラッタは IMT 側にのみ適用している。その他解析の前提条件が明確でない点が多く、これら不明点についてノートが付され、将来的に検討を見直すかもしれないことが記載された。

Study G(中国から前回 WP 5D 会合への入力) : 非静止軌道を指向する EESS 地球局への干渉検討結果として、非静止衛星軌道データがない場合(地球局最小仰角 5deg を使用)、非静止衛星軌道データがある場合(単一衛星追尾の場合とコンスタレーションを追尾の場合それぞれで水平方向への可変ゲインを考慮)のそれぞれで、最大 430km の隔離距離、最大 340km の隔離距離(単一衛星と場合とコンスタレーションの場合で最悪ケースの結果は同一)で ITU-R 勧告 SA.1027 の干渉クライテリアを満足するとしている。クラッタは IMT 側にのみ複数の条件で考慮した結果をそれぞれ掲載している。今回会合において更新がなかったため、議論はなされなかった。

Study H(ブラジル入力 Doc. 5D/864) : 静止軌道及び非静止軌道を指向する EESS 地球局(非静止衛星としては JASON-CS A と Oceansat-3 の軌道を想定した水平方向への可変ゲインを考慮*)への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.1027 の全てのクライテリアを、クラッタを両側に適用した場合には隔離距離 5km から 10km の範囲で満足し、クラッタを IMT 側にのみ適用した場合には隔離距離 100km から 200km で満足するとしている。隔離距

離の算出方法の質疑にて、RR Appendix 7の方法ではなく ITU-R 勧告 M.2101の方法が用いられたこと、地形データは用いていない(平滑な地表面モデルを使用)との回答がブラジルからなされた。

Study I(カナダ入力 Doc. 5D/915) : 非静止軌道を指向する EESS 地球局への干渉検討結果については、ITU-R 勧告 SA.1027 の long-term においてクライテリアを満足する隔離距離として、最大 50km を提示している。クラッタは IMT 側にも適用されており、地形データは用いていない。Short-term クライテリアに対する解析は将来の WP 5D 会合で提示するとしている。

上記の Study の結果が比較まとめ表(他の衛星ダウンリンクと同一項目)と共に作業文書中に出力された。時間率に関する干渉クライテリアに対する評価としては時間率と場所率を組み合わせた結果と比較することがないように等の留意事項がノートされている。

【SRS(宇宙から地球)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

8400-8450MHz 帯 SRS(宇宙から地球)への隣接周波数帯 IMT からの干渉として、下記の検討がまとめられた。

Study A (米国入力 Doc. 5D/957) : SRS 深宇宙地球局(最小仰角 10deg)への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.1157 に ITU-R 勧告 SA.1743 に基づいた 1%の apportionment を考慮したクライテリアを、IMT の不要放射レベル 1.46dBm/100kHz の場合は最低 260km の隔離距離で、-13dBm/MHz の場合(100MHz 以上のガードバンドで実現可能)で最低 150km の隔離距離で、満足するとしている。解析においてクラッタは IMT 側にも適用されている。地形データとしては Shuttle Radar Topography Mission (SRTM)のデータを使用している。地球局のアンテナ方位角指向方向と同一方向に IMT クラスターが位置するとの最悪条件としている。

Study B (前回 WP 5D 会合へのブラジル入力) : SRS 地球局(最小仰角 10deg)への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.1157 のクライテリア(apportionment 不適用)を、クラッタを両側に適用した場合には隔離距離 50km で満足し、クラッタを IMT 側にも適用した場合には隔離距離 300km で満足するとしている。

Study C (前回 WP 5D 会合へのインド入力) : SRS 地球局(最小仰角 5deg)への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.1157 のクライテリアで検討する方法のみが記載されている状態で、解析結果の記載がなく、今回の WP 5D 会合における更新もなかった。

Study D (中国から前回 WP 5D 会合への入力) : SRS 地球局(最小仰角 5deg)への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.1157 のクライテリア(apportionment 不適用)を、クラッタをいずれの側にも適用しない場合に隔離距離 250km で満足するとしている。

Study E (ESA 入力 Doc.5D/888) : SRS 地球局(最小仰角 10deg)への干渉検討結果として、ITU-R 勧告 SA.1157 に ITU-R 勧告 SA.1743 に基づいた 1%の apportionment を考慮したクライテリアを、クラッタを IMT 側に適用した場合に隔離距離が最大で 415km で満足するとしている。地形データは SRTM を使用している。

上記の Study の結果が比較まとめ表(他の衛星ダウンリンクと同一項目)と共に作業文書中に出力された。時間率に関する干渉クライテリアに対する評価としては時間率と場所率を組み合わせた結果と比較することがないように等の留意事項がノートされている。

【EESS(地球から宇宙)との共用・両立性検討の作業文書の審議】

7190-7250MHz 帯 EESS(地球から宇宙)への同一周波数帯 IMT からの干渉として、下記の検討がまとめられた。

Study A(ブラジル入力 Doc. 5D/865)：静止軌道上の EESS 衛星への干渉検討結果として、Ra/Rb の複数の条件を用いたモデル化と人口密度を基にモデル化された地表面上の可視範囲内の IMT 局からの総干渉量のいずれもが、ITU-R 勧告 SA.514 のクライテリアを満足するとしている。EESS は保護を求められないため、作業文書中に記載することに対する疑義が示されたが、ブラジルが「既存業務から IMT への干渉検討が残るのであれば、この検討も残すべき」として作業文書中に残ることとなった。

【既存業務から IMT 方向の共用・両立性検討の作業文書の審議】

既存業務から IMT 方向の共用・両立性検討に関しては、過去数回の WP 5D 会合において、WRC-27 議題 1.7 の検討範囲かどうかの対立の議論があり、2025 年 6-7 月開催 WP 5D 会合のプレナリにおける議論の後に、各業務との共用・両立性検討中の Attachment には含めずに独立した Attachment を設けて作業文書中に入れることになった経緯がある。しかし、WRC-27 議題 1.7 の検討範囲かどうかについては合意形成がなされていないことがノートされている。

Study AA(ESA からの前回 WP 5D 会合への入力)：7145-7190MHz 帯 SRS 深宇宙地球局アップリンクから同一周波数帯 IMT への干渉検討であり、IMT 側の保護クライテリア $I/N = -6\text{dB}$ を満足するための隔離距離として、SRS 地球局の最大送信電力値である 80kW で検討した場合、最大 909km が必要であるとの結果となっている。

Study AB(中国からの前回 WP 5D 会合への入力)：MSS 地球局アップリンクから同一周波数帯 IMT への干渉検討。議題 1.7 の検討に関する以下の見解を述べたもの。①既存業務から新規 IMT への共用検討の扱いの結論を得てから更なる議論を開始すべき ②今の共用検討に関する作業文書の構成を維持し、既存業務から新規 IMT への干渉検討も作業文書に含めるべき ③7GHz 帯の地球探査衛星サービス（地球－宇宙）と IMT の共用検討を支持する。

Study AC(フランスからの前回 WP 5D 会合への入力)：7 250-7 750 MHz における固定衛星業務（宇宙から地球）と 7 125-8 400 MHz における IMT との間の共用検討（固定衛星業務の宇宙局から IMT への干渉検討）を行った結果を提示している。

Study AD(フランスからの前回 WP 5D 会合への入力)：8025-8400MHz 帯 EESS 衛星ダウンリンクから同一周波数帯 IMT への干渉検討として、single-entry(単一の EESS 衛星ダウンリンクからの干渉、注：aggregate として複数 EESS 衛星ダウンリンクからの干渉については別途提示としている)として IMT 基地局から EESS 衛星方向の仰角を 0deg から 90deg 方向に変化させ出力した統計的な解析を実施し、 $I/N = -6\text{dB}$ の IMT 保護クライテリアの超過が発生しているとの結果となっている。

Study [x].1(ロシア入力 Doc.5D/837)：7100-7155MHz 帯及び 7190-7235MHz 帯 SOS 地球局アップリンクから同一周波数帯 IMT への干渉検討として、IMT の保護クライテリア $I/N = -6\text{dB}$ を満足するための隔離距離最大 63km の結果となっている。

Study [x].1(ロシア入力 Doc.5D/838)：7190-7235MHz 帯 SRS 地球局アップリンクから同一周波数帯 IMT への干渉検討として、IMT の保護クライテリア $I/N = -6\text{dB}$ を満足するための隔離距離最大 63km の結果となっている。

Study AB(ロシア入力 Doc.5D/839)：7145-7190MHz 帯 SRS 深宇宙地球局アップリンクから同一周波数帯

IMT への干渉検討として、IMT 保護クライテリア $I/N = -6\text{dB}$ を用いる場合は最大 70km(suburban の場合)の隔離距離が必要であるが、スループット損失 5%で評価すると隔離距離が最大で 55-60km(suburban の場合)まで低減するとの結果となっている。

なお、上記の既存業務から IMT への干渉検討に関しては各検討間の比較を目的とするまとめ表は作成されていない。

(7) 今後の課題

WRC-27 に向けた共用・両立性検討において、異なる検討において異なる条件や前提が用いられており、各検討間の結果の直接的な比較が困難な状況にある。

4.3.4.3 DG 14/15GHz

- (1) 議長 : Vladislav Sorokin 氏
- (2) 主要メンバー : 日本代表団、アメリカ、ブラジル、フランス、ロシア、ニュージーランド、中国、インド、韓国、他、全約 150 名
- (3) 入力文書 : 5D/647 (ロシア), 5D/708 (中国), 5D/736 (日本), 5D/767 (USA), 5D/768 (USA), 5D/769 (USA)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/329
- (5) 持越文書 : なし
- (6) 審議概要
- (6-1) 所掌と経緯

WRC-27 議題 1.7 に関する 14.8-15.35 GHz の IMT の周波数特定に関する既存業務との共用・両立性検討の実施のため第 48 回会合より Drafting Group が設置された。

(6-2) 主要結果

- 15GHz 帯共用検討に係る作業文書に本会合の入力文書を反映して更新し、SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7 へ上程した。
- 日本提案は米国、フランス、中国等からの質問を踏まえて更新し、異論なく反映した。共用検討結果の内容に変更はない。

(6-3) 審議状況

本会合において、入力文書 6 件を受領し、DG14/15GHz 会合を計 2 回開催した。SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7 の時間制約により、寄与文書の個別紹介は実施せず、本 DG で寄与文書を集約した統合作業文書のレビューの過程で適宜質疑を行う方法により審議を進めた。

■ 作業文書の業務 (Attachment) ごとのレビュー

Attachment 1 固定業務 (新たな寄与文書 854 (日本)、953 (米国))

Study A (米国)

- フランスより、共用検討パラメータ (network loading factor、固定局の仰角、時間率と場所率が混在する

シミュレーションの妥当性)に関する懸念が示された。米国より、IMT 特性の文書に記載されたパラメータに基づき、network loading factor は 20%、仰角は 0°、その他は勧告 ITU-R M.2101 に基づいてシミュレーションを実施している旨の説明があった。また、地形情報については次回会合で参照元を追加する旨の説明があった。

- イランより、summary table に比較可能な情報が整理されているか確認があった。議長より、現在は業務別に作成中であり、パラメータの更新の必要性について意見を求めた。イランより、初期段階のため、今後の適正化が必要とのコメントがあった。

Study B (日本)

- フランスより、米国提案と同様の指摘があった。米国より、アンテナ高、地形情報の参照元、偏波損失を考慮していない理由について確認があった。中国より、米国と同様に地形情報の参照元について確認があった。日本より、オフラインで共用検討パラメータのセクションに記載の情報をもって回答した。併せて、検討手法の一部計算式の誤記を修正した。追加の質疑は無く、作業文書に反映された。

航空移動業務 (938 (フランス)、959 (米国))

Study A、B (米国)

- Nokia より、Study A と Study B で航空移動局のアンテナ利得が異なる点、およびどちらの Study を優先するかについて確認があった。中国より、システムごとに伝搬損失が異なる点について確認があった。米国より、本件は初期検討であるため指摘事項を別途精査し、必要に応じて次回会合で更新する旨の説明があった。

Study C (中国)、Study D (フランス)

- 特に意見無し。

宇宙研究業務 (959 (米国)、767 (米国))

- 特に意見無し。

電波天文業務 (854 (CRAF))

- 米国は、地球局と IMT 局の地上局間の検討に Ra/Rb を用いることは不適切であると指摘した。CRAF は当該指摘を受け入れ、次回に向けてアップデートを実施する旨を説明した。
- ロシアは、隣接の帯域外放射に加えスプリアス領域まで考慮した検討の妥当性に懸念を示した。CRAF は、隣接業務の検討として両方がスコープに含まれると主張した。イランは決議に基づきロシアの見解を支持し、米国も同様に支持した。CRAF は引き続きスプリアス領域を含めた検討が必要と主張し、次回以降継続議論となった。

(7) 今後の課題

引き続き、IMT 特定に向けた共用検討に積極的に参加していく。

4.3.5 SWG IMT-MSS

- (1) 議長 : Golnar Khomami 氏 (オーストラリア)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团 (伊藤、新、立木、谷田、今田、縣、竹澤、中島、宇都宮、大野、他)、アメリカ、ロシア、ブラジル、ドイツ、フランス、中国、インド、韓国、イラン、トンガ、エジプト、Spark NZ、Ericsson、Nokia、China Mobile、Orange、Telia、ATDI、他 全約 210 名
- (3) 入力文書 : 5D/823 (中国)、5D/824 (中国)、5D/825 (中国)、5D/826 (中国)、

5D/827 (中国)、5D/845 (ロシア)、5D/897 (韓国)、5D/898 (韓国)、5D/914 (トンガ)、5D/926 (南アフリカ他、複数主管庁)、5D/927 (南アフリカ他、複数主管庁)、5D/941 (フランス)、5D/967 (Orange)、5D/968 (Ericsson)、5D/973 (Telia)

(4) 出力文書： なし

(5) 持越文書： 5D/TEMP/427: WRC-27 議題 1.13 の下での地上 IMT システム保護のための規制措置の検討に関する作業文書

5D/TEMP/428: 作業文書 Annex 1 (Calculation of limits for protection of terrestrial)

5D/TEMP/429: 作業文書 Annex 2 (Factors impacting the aggregate interference from DC-MSS-IMT to terrestrial IMT)

5D/TEMP/430: 作業文書 Annex 3 (PFD Levels Field Measurement)

5D/TEMP/431: 作業文書 Annex 4 (Considerations on the regulatory measures)

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

WRC-27 議題 1.13 (IMT ネットワークを補完するための宇宙局と IMT 機器の直接接続のための移動衛星業務への新規分配の検討) に向けた IMT に関わる検討の実施、IMT に関わる CPM テキスト案の一部の作成のために、第 45 回会合にて設置された。

第 49 回会合 (2025 年 6-7 月) では、作業文書中の技術的事項に関する DG が設置され、主に地上 IMT システム保護のための規制措置を策定するためのアプローチに関する議論がなされた。一部の主管庁より、衛星ごとの PFD 制限値の適用に対し懸念が示され、アプローチとしての選択肢からの削除が提案されたが合意には至らず、WP 4C からさらに詳細な技術情報が提供され次第、議論を継続することで合意された。また、隣接する国々において同一周波数帯域で複数の DC-MSS-IMT システムが運用される場合のアグリゲートファクター (β) についても議論となり、複数システムからのアグリゲート干渉の考慮要否及びその値 (β) についていくつかの提案があったが合意には至らず、アグリゲートファクターに関する WP 4C からの追加情報が必要と指摘され、継続議論となった。WP 4C への返信リエゾン文書の追加送付要否についても議論は収束せず、WG 会合に上程されたものの、最終的にリエゾン文書送付は見送られることになった。

(6-2) 主要結果

- ・地上 IMT システム保護のための規制措置の検討に関する作業文書 (WP 5D 議長報告 5D/792 Annex 4.6) の更新作業およびレビューが行われ、最終的に当該作業文書と、4 つの Annex を含む計 5 件の TEMP 文書が次回会合に持ち越すべく、WG Spectrum Aspects に上程された。

- ・DC-IMT-MSS システムからの保護対象として CPE (Customer Premises Equipment) を含めるべきかについてオフライン協議の結果、IMT UE のベースラインパラメータは変更しないこと、また CPE を想定したアンテナ利得および人体吸収損のパラメータ値を用いた追加分析は実施可能とすることが合意され、作業文書へ反映された。

(6-3) 審議状況

入力寄書紹介

5D/845 (ロシア)

CPE (顧客宅内機器) と通常の UE の干渉耐性の比較に関する本寄書での検討に対し、複数の参加者から前提条

件の妥当性について異論が提起された。

- Telia と南アフリカは、CPE が実運用では UE よりも電波の弱い遠距離やセル端で使われるため、ロシアの分析における CPE と UE の同一距離条件は実態と異なり、CPE が有利に見えるのは誤解を招くと指摘した。また、参照している勧告の距離条件の適用範囲や、保護基準として I/N ではなく $C/(N+I)$ を用いている理由の明確化を求めた。
- 中国は IMT パラメータの再議論に否定的な立場を示し、Nokia は CPE の雑音指数の根拠を質問した。これに対しロシアは、CPE と UE の干渉耐性の比較が目的であり、保護基準の変更を提案するものではないと回答し、雑音指数は勧告 ITU-R F.758 から引用したと説明した。

5D/926 (南アフリカ他、複数主管庁)

CPE の特性パラメータの定義と、その検討を「感度分析」「追加オプション」「ベースライン」のいずれとして位置づけるかについて活発な議論が交わされた。

- ロシアは、CPE を検討するならば IMT 特性を変更する必要があるのかと質問した。
- 中国は、IMT 特性に関する作業文書の変更に反対し、異なるパラメータを使用する場合は「感度分析」として分類すべきだと主張した。
- 南アフリカは、FICC-CPE (Fixed-wireless Internet Connectivity Client-CPE) の普及状況を根拠に、既存業務として保護されるべきであり、「感度分析」として扱われると結果が無視される懸念があるため、「追加オプションとしての検討」がより現実的だと述べた。SWG 議長は、CPE を保護する必要があること、および CPE が通常の UE とは異なり別途扱う必要があることでは意見が一致していることを確認した。
- 米国は、CPE をベースラインとするのか、オプション的なシナリオとするのか、また誰が決めるのか明確化を求め、WG Spectrum Aspects 議長は、議論の効率化のためパラメータの数を絞るべきだと助言した。

5D/973 (Telia)

Telia による CPE に関する本寄書に対しては、雑音指数の値やアンテナパターンの適用に関する議論が中心となった。

- ロシアは、雑音指数 6 dB が特定メーカーの値に依存している可能性を指摘し、議題 1.13 で採用する場合は SWG 内での合意が必要だと述べた。
- 中国は、勧告 ITU-R F.1336 のアンテナパターンを CPE に適用する提案が、過去の IMT UE の前提と異なる考え方であり、過去の共用・両立性検討の再検討が必要になる可能性を指摘した。
- Telia は、当該パラメータの適用は UE 全体の 0.6% 未満に限られるため、他業務へのアグリゲート干渉の増加は無視できる水準であり、現行の評価値に影響を与えないと説明した。

【CPE に関する議論のためのオフライン e-mail ディスカッショングループの設置】

CPE に関する議論の複雑さと重要性から、SWG 議長はオフライン e-mail ディスカッショングループの設置を提案し、合意された。

5D/823 (中国)

本寄書は、DC-MSS-IMT から地上 IMT への PFD (電力束密度) 制限値に関する中国の検討結果を提示している。

- ブラジルは、DC-MSS-IMT の合理的運用と地上 IMT 保護のバランスが重要であると述べ、PFD 制限値のオ

プシオンについて次回会合までに合意形成できることへの期待を示した。ロシアもブラジルに同意し、人体吸収損のようなベースライン特性に基づき PFD 制限に関するオプションを集中すべきだと強調した。

- Ericsson は「追加の離隔（ISO: IMT システムを保護するために必要となる追加の干渉抑制量）」の意味について明確な説明を要求した。イランは中国の計算方式が複雑であると批判し、単一の周波数帯域内で複数の PFD 制限値が示されていることに懸念を表明、方法論の合意がまず必要だと主張した。
- Nokia とフランスは、シミュレーションモデルの前提（衛星セルの数、ビームのオーバーラップ、ISO の適用方法）の明確化を求め、Motorola はアンテナ利得と人体吸収損の値の出典を質問した。中国は、ブラジルとロシアのコメントに賛同し、SWG IMT Characteristics で合意したベースラインを重視すべきと述べ、ISO の算出手順やビームの重なりはないことなどを説明した。

5D/824（中国）

本寄書は、国境地域における DC-MSS-IMT と IMT UE 間の干渉評価に関する中国の検討結果を提示している。

- 韓国は、想定シナリオ（DC-MSS-IMT が国 A、被干渉 IMT UE が国 B の国境に位置）における I/N 値と PFD 制限値の関係について確認を求めた。中国は、保護基準 $I/N = -6$ dB との比較で約 24.82 dB の超過となると説明し、単一の DC-MSS-IMT システムの場合の PFD 制限値は約 -115 dBW/m²/MHz であると説明した。

5D/825（中国）

本寄書に対する質疑では、複数 DC-MSS-IMT システムによるアグリゲート干渉評価における離隔距離の影響と、アグリゲートファクター (β) の扱いが主な論点となった。

- 南アフリカは、離隔距離は論理的な解となり得るが、その遵守が保証されるものか不明であると懸念を示し、WP 4C からの具体的指針がないため、アグリゲート効果が適用されないとする結論は時期尚早だと述べた。
- 韓国は、本寄書の提案が β の値を 0 とすることであるか確認を求め、Nokia、Ericsson、フランス、Spark NZ は、複数システムのアグリゲート干渉が単一システムより小さいとする結論の論理的整合性について説明を求めた。イランは、前提や原則が未確立のまま詳細検討を進めるのは不適切だとし、干渉緩和策の具体的な実装やアグリゲートファクターの枠組みの適用について説明を要求した。中国は、離隔距離の実装は WP 4C で議論すべきとし、 $\beta = 0$ dB とする理解は正しいと回答。複数システムのアグリゲート干渉が単一システムより大きくなるのは、モデルに離隔距離を組み入れているためだと説明した。

5D/826（中国）

本寄書は、DC-MSS-IMT のアンテナパターンに関する中国の検討結果を提示した。

- Spark NZ は、IMT システムのモデリングに関する勧告 ITU-R M.2101 のモデル適用に関する技術的懸念を指摘した。エレメントパターンや座標変換、本文と結論の整合性について改善の余地があると述べた。
- 韓国は、30 GHz 以下の固定衛星業務で運用される NGSO 衛星のアンテナ放射パターンに関する勧告 ITU-R S.1528 におけるモデルとの比較結果の提示を要請した。
- Nokia は、提案されたアンテナパターンをファイリングの際にも想定しているのか中国の見解を求めた。
- イギリスは、本件が WP 5D と WP 4C のどちらで扱うべき内容が確認し、WP 4C の所掌事項であれば本 SWG で時間を費やすことに懸念を示した。これに対しイランは、PFD 計算は IMT の保護に直結するため WP 5D が主体的に関与すべきであり、WP 間の共同作業であると強調した。中国は、本寄書は分析内容の共有が目的であり、WP 5D での判断は意図しておらず、技術的詳細はオフラインで継続議論したいと回答した。

5D/827（中国）

本寄書では、地上 IMT 基地局保護のための PFD 制限値に関する中国の検討結果が示された。

- AST は、PFD が単一システムの結果より約 20 dB 保護的になっている点を指摘しつつ、最終的な値が全ての DC-MSS-IMT システムを代表できるかについては慎重な判断が必要だと述べた。
- Ericsson は、提案の PFD 制限値が単一衛星か複数衛星のアグリゲート PFD なのか、基地局のアンテナの利得の扱い、PFD 制限値の CDF の意味、IMT 基地局保護のための PFD 制限値の一意な導出方法について質問した。
- フランスは、IMT UE と BS で同一手法を用いる懸念、アンテナ指向性の扱いの不明確さ、PFD 制限値が衛星コンステレーションの特性に依存する可能性を指摘し、中国が IMT 基地局保護のための制限値としてアグリゲート PFD を支持するのか確認を求めた。
- 中国は、IMT 基地局保護のための制限値導出の方法論は IMT UE 保護のケースと同一であり、シミュレーションのスナップショットごとに PFD 制限値を導出し、所望の確率に応じて PFD 制限値を決定する手順であると説明した。

5D/897、898 (韓国)

本寄書は、IMT UE および基地局保護のための PFD 制限値の算出方法、特にアグリゲート干渉の評価方法とアグリゲートファクター (β) の扱いを提案した。

- Spark NZ は、アンテナモデルが特定の方向にビームを指向できない設定に懸念を表明した。
- 中国は、PFD マスクの形式自体には反対しないとしつつ、様々な角度からの干渉の影響の分割方法や、各仰角に対する保護基準の決定方法が明確に扱われるべきだと指摘した。
- AST は、衛星数過多や同時最大送信電力の過大評価によりアグリゲートファクターが過大評価されている可能性があるとの懸念を示した。
- Nokia は、負のアグリゲートファクターの値について、直感的に理解できないとして追加説明を要求した。
- Ericsson は、提案されている PFD 計算式に関し、各仰角が全体の干渉量のうちどれだけを占めるかについて、割当メカニズムが必要であると指摘した。
- 韓国は、シミュレーション上で生じている衛星フットプリントの重なりは現実的ではないかもしれないが、本検討は特定 UE におけるアグリゲート干渉評価が目的であるため、特定のビーム配置は仮定していないと説明した。また、負のアグリゲートファクターはモンテカルロ計算の結果であり、衛星数が増えると特定 UE への干渉が低下するためと回答した。

5D/914 (トンガ)

本寄書は、DC-MSS-IMT からの干渉が IMT システムのスループット損失に与える影響に関するトンガの検討を提示した。

- ロシアは、用いられているシステムパラメータが、共用検討のための地上 IMT システム特性に関する勧告 ITU-R M.2292 と整合していないと指摘し、基地局アンテナ高さ、UE 分布、セル半径、ダウンチルトの記載不足や、人体吸収損の考慮不足について疑問を呈した。
- 南アフリカは、Suburban が含まれる理由、DC-MSS-IMT と地上系 IMT のネットワーク統合の証拠がないこと、セル間干渉低減機能が存在する場合、追加マージン割り当ての根拠が乏しいことなど複数の課題を指摘した。
- Spark NZ、Nokia、Orange、米国、Telia、Ericsson、Qualcomm は、PFD 制限値の算出で「熱雑音 + セル間干渉」を N として用いる手法や、セル間干渉の過大評価、広帯域について同一の仮定を用いていること、

IMT の保護基準とセル間干渉の混同など、計算手法と前提の妥当性に強い懸念を表明した。

- フランスは、セル間干渉はネットワーク計画上の課題であるためアプローチを支持できないとしつつ、人体吸収損の差が出ないことから、その値に関する論争を収束できる可能性に言及した。韓国は、PFD 制限値なしで地上 IMT を保護する方法の説明を求めた。

5D/927 (南アフリカ他、複数主管庁)

本寄書に関する質疑では、UE の人体吸収損やアンテナ利得の値、複数 DC-MSS-IMT システムのアグリゲートファクターの導出方法、および国境点でのビーム照射に関する課題が提起された。

- AST は、CPE 保護に関するオフライン e-mail ディスカッションにおいて、CPE パラメータが過大評価される恐れが議論されていることに触れ、baseline/non-baseline の扱いを再検討すべきだと述べた。また、衛星間の完全な同期を仮定しているように見える複数システムアグリゲートファクターの導出は実態に合わない指摘した。
- オーストラリアは、UE と CPE ではアンテナ利得と指向性が大きく異なるため、アグリゲート効果の評価において差異を設けるべきだと主張した。
- フランスは、国境線上の評価点で干渉最大値を確認すべきであるとし、DC-MSS-IMT のセルサイズの明確化とアグリゲートファクターの算定手法の合意形成が必要だと指摘した。
- 中国は、シナリオのモデリングと解析手順の妥当性について、領域 A/B における DC-MSS-IMT システムのセル数・サイズ、衛星が全セルを同時にサービス可能か、システム内・システム間干渉、距離分離の考慮有無など、詳細な明確化を求めた。

5D/941 (フランス)

本寄書は、IMT 基地局保護のための EPFD (等価電力束密度) 制限値に関するフランスの検討結果を提示した。

- オーストラリアは、EPFD の単位に基準帯域幅の記載がないことと、基地局アンテナのダウンチルトと衛星干渉の到来角を考慮すると最大利得方向からの入射を前提とすることは非現実的であり、計算に用いる利得 G を修正することの是非を確認した。
- AST は、EPFD が本来固定された指向性を持つ GSO 受信アンテナ向けの概念であるため、空を向かない IMT 基地局への適用にはサイドローブ利得の扱いの明確化が必要だと指摘した。また、固定屋外 CPE の前提が感度を過大評価し得るため、再評価が必要だと述べた。
- Ericsson は、地上 IMT 基地局のアンテナパターンの取り扱いに関してさらなる議論が必要だと述べた。
- 中国は、異なる SNO 間の調整が困難であっても MNO 間の協調による両立性確保と隔離距離設定が必要との前提で手法の再検討を要請した。アンテナ利得の計算で最大利得のみを用いている点に過剰保護の懸念を示し、AAS アンテナと non-AAS アンテナで異なる EPFD 限度を実務上どのように適用するのかの明確化を求めた。

5D/967 (Orange)

本寄書は、DC-MSS-IMT からの干渉を評価するための測定ベースのアプローチを提案した。

- イランは、アプローチ自体は評価するものの、実装性が極めて低いと述べ、自国での測定結果なしには合意できないとした。
- AST と中国は、2.2 節の記述に関し、利得が 10~20 dBi で真の無指向性は成立せず、方法論の明確化を要請した。中国はさらに、複数 DC-MSS-IMT システムのアグリゲートファクターや単一システム内の衛星ビームのアグリゲートファクターの選定根拠と適用方法、走行中測定と固定点測定の違い、CDF 作成方法、複数システム合算のアグリゲート PFD 値は測定可能としつつ「per system」のアグリゲート PFD 値の測定は不可能とし

た理由の説明を要請した。

- ・ フランスは、可視衛星が多い場合に、どの衛星を対象に測定するかの識別方法を質問した。

5D/968 (Ericsson)

本寄書は、異なる DC-MSS-IMT システム間の最小距離と I/N 値の CDF に関する検討結果を提示した。

- ・ 中国は、異なる DC-MSS-IMT システムの UE 間の最小距離の考慮の有無とその値の確認を求めた。また、I/N 値の CDF（特に低仰角での干渉レベル）に関する図の整合性について説明を要請し、詳細はオフラインで議論したいと述べた。

CPE の保護に関する議論

第 1 回の SWG セッションにおいてオフライン e-mail ディスカッショングループの設置が合意された。このグループでの検討すべき事項としては、CPE に関する検討をどのように呼ぶか（感度分析、追加オプション等）、CPE の特性を「感度分析」「追加のオプションシナリオ」「局所的なケースにのみ関連し、全てに適用されるわけではないもの」「ベースライン」のいずれで位置づけるかといった点が挙げられた。第 1 回 SWG セッション中においては、南アフリカは CPE をベースラインに含めるべきだと主張し、「感度」などの用語に抵抗を示した。一方ロシアは「感度分析」が科学的な用語であり適切であるとし、UE をベースライン、CPE を追加分析とする解決策を提示した。

GSMA の Ferran Font 氏をコンビーナーとして、10 月 7 日より 10 日までオフラインでの協議が行われた。オフライン ディスカッションの結果、IMT UE のベースラインパラメータとすることに対しては、変更は加えず、併せて「アンテナ利得 0 dBi、人体吸収損 0 dB というパラメータ値を用いた追加分析が可能である」という趣旨のテキストが作業文書に盛り込まれることとなった。第 4 回 SWG 会合にて当該テキストの確認が行われ、文言の調整を経て、合意されたテキストが決定された。

なお、オフライン e-mail ディスカッションでは、共用検討における CPE のパラメータの扱いについて、下記のように各主管庁より立場が示されていた。

- ・ 既存の IMT 保護基準のベースラインに組み込むべきとの立場（南アフリカ）
- ・ CPE のパラメータをベースラインとして扱うことへ反対の立場（中国、ロシア、トンガ、Apple）
- ・ UE と CPE で 2 種類の PFD 制限値を策定すべきとの立場（Finland、Orange、Telia、Spark NZ）

作業文書の更新およびレビュー

WRC-27 議題 1.13 における地上 IMT システム保護のための規制措置の検討に関する作業文書について、第 5 回から第 7 回 SWG 会合にかけて、その取り扱いや文書構成の更新案が審議された。作業文書の取り扱いについては、本会合終了時点では WP 4C に送付すべきとの合意がないこと、また本会合では WP 5D 内で技術検討を継続し、次の会合以降、合意が形成された段階で WP 4C と連携する方針が SWG 議長により確認された。作業文書の構成変更は、ロシアの提案を基にした暫定案（下記「作業文書の構成変更箇所」参照）であり、正式な合意はなされなかった。

また、計 2 回開催された DG Technical considerations において、技術的事項に焦点を絞ったレビューが行われた（下記「レビューされた項目」参照）。レビューは 2.2 節及び 3 章が完了し、4 章以降は継続審議されることとなり、当該作業文書は次回会合へ持ち越すべく TEMP 文書として WG Spectrum Aspects へ上程された。

【作業文書の構成変更箇所（暫定案）】

- 2.2 Technical and operational characteristics: CPE 保護に関するオフライン e-mail ディスカッションで作成されたテキストが追加されている。
- 第 3 章 Potential interference scenarios: 日本の既提案にインドの修正が反映された。
- 第 4 章 Methodologies to determine protection threshold for terrestrial IMT networks:
 - オーストラリア提案のテキストが追加され、PFD 計算式は 4.2 節に集約された。
 - 4.1 節：地上 IMT 保護のための制限値に関するオプションが整理された（PFD per satellite, aggregate PFD per system, EPFD per system when protecting base stations, aggregate PFD for multiple systems for protecting UEs, aggregate EPFD for multiple systems when protecting base stations）。WP 4C からの関連情報待ちで、作業継続中であることが明記されている。
 - 4.2 節：PFD/EPFD 計算式が集約された。
 - 4.3 節：ロシア提案に基づき、計算手法が分類されている（決定論的計算法、動的シミュレーション法、スループット損失に基づく計算法）。
 - 4.4 節：アグリゲート干渉に影響を及ぼすファクターに関する記述のためのプレースホルダーとなり、WP 4C からの入力待ちとされた。Ericsson のコメントである「より完全なコンステレーションのモデルが共用検討上重要である」との文言が反映されている。
 - 4.5 節：地上 IMT 保護のための制限値に関する検討の各結果の整理表が追加された（Annex に各検討の詳細を収録）。
- 第 5 章、第 6 章：周波数帯ごとの規制値、規制措置に関するプレースホルダーとされた（SWG 議長は、これらは WP 4C への送付対象であり、次会合で重点的に検討したいと補足した）。
- 第 7 章：結果の要約が記入されるが、現時点では TBD とされている。

【レビューされた項目】

本会合では、CPE の扱いや干渉シナリオの記述については一定の進展と合意が見られたものの、PFD 制限値の具体的な計算手法やアグリゲートファクター、用語の定義といった技術的詳細については、WP 4C からの情報待ちや、各主管庁間の見解の相違により、多くの論点が次回会合以降に先送りされた形となった。

2.2 Technical and operational characteristics:

- CPE 保護に関するオフライン e-mail ディスカッショングループで作成されたテキストが反映された。IMT UE のベースラインパラメータに加え、「アンテナ利得 0 dBi、人体吸収損 0 dB」での追加解析が可能であること、また脚注において、場合により「アンテナ利得 5 dBi、雑音指数 6 dB」が考慮されうとの趣旨の文言が追加された。
- 修正された箇所：「analysis」の単複、「conducted with using」の修正、「different parameters」を「different parameter values」かつ「from those of IMT UE」とすることなど、文言の正確性に関する議論が多岐にわたった。最終的に、「additional analyses can be conducted using different parameter values as below for the IMT UE」という表現が合意された。

- パラメータの組み合わせの柔軟性に関するフランスの懸念（提示された特定の組み合わせに限定されるのか、他の組み合わせも許容されるのか）は、議論が収束せず、オフラインで合意された原文に戻すことで対応することになった。SWG 議長は、オフラインディスカッションの結果は、多数のオプションに可能性を残す方向ではないとの認識を示した。ベトナムが指摘したアンテナ利得の注釈に含まれる雑音指数の記述の不適切さも、最終的にはアスタリスクの位置を元の場所に戻すことで合意された。

3 Potential interference scenarios:

- インド提案のシナリオ（B2-3）が更新として反映された。
- 修正された箇所：干渉シナリオを示す図（Figure 1）と A1/A2 シナリオに関するテキストの扱いが議論された。「地上 IMT→DC-MSS-IMT 方向」のシナリオ（A1/A2）を削除するか、あるいは「検討不要」であることを明確にするかの議論を経て、最終的には決議 253(WRC-23)を引用し、「DC-MSS-IMT 衛星局および UE は移動業務局からの保護を主張しないため、検討は不要である」という文言に修正され、図とテキストを維持しつつ、その意味するところを明確化する方向で合意された。
- B1 シナリオに関するテキストでは、オーストラリア提案の「追加の規制的・技術的措置は不要」という文言の要否が議論された。議論が収束しなかったため、当該文を角括弧付きで維持し、Note で「テキストは確認を要する」と示すことで合意された。

4 Methodologies to determine protection threshold for terrestrial IMT networks:

- タイトルは「Methodologies to protect terrestrial IMT networks from downlink of DC-MSS-IMT」に修正された。
- 修正された箇所：第 4 章の冒頭にオーストラリア提案の記述があったが、第 3 章と重複すること、DC-MSS-IMT UE 起因の干渉は検討不要であることなどから、第 4 章からは削除し、第 3 章に必要な追記を行う方針で合意された。

4.1 Possible Approaches to protect terrestrial IMT from downlink of DC-MSS-IMT:

- タイトルが「4.1 Possible Approaches to protect terrestrial IMT from downlink of DC-MSS-IMT」に修正され、重複するオーストラリア提案のテキストが削除された。
- 「PFD per satellite」を「PFD per satellite cell」とすべきか、「PFD per satellite beam」とすべきか、用語の厳密な定義と概念整理の必要性が提起された。
- 先送りされた箇所：「PFD per satellite」、「per satellite beam」、「satellite cell」といった用語の定義と概念整理、複数ビームやアグリゲート効果に関するテキストへの対応、オプション 1（Pfd per satellite）の角括弧の扱いは未解決のまま、WP 4C からの追加情報を踏まえて検討を継続することとされた。また、各アプローチの並び順（「aggregate PFD for multiple system」を先頭とするロシア提案）や、検討を「per beam」から積み上げるべきとするイランの提案も、時間切れにより継続審議とされた。

(7) 今後の課題

第 34 回 WP 4C 会合において作成された WP 5D 宛返信リエゾン文書には WP 5D からの技術的質問事項に対する回答が含まれており、当該回答の受領を詳細議論開始の前提としていた「地上 IMT システム保護のための規制措置を策定するためのアプローチ」については、次回会合で集中的に議論されることが予想される。また作業文書の第 5 章と第 6 章（それぞれ周波数帯ごとの規制値、規制措置に関するプレースホルダー）も次回会合での審議対象としたとの意向が SWG 議長より示されている。地上 IMT システムの保護確保と DC-MSS-IMT システムの運用環境の確保という二つの観点から、バランスの取れた規制措置につながるよう、日本としての見解を整理したうえで将来の会合で

示すとともに、規制措置策定のアプローチの絞り込みに向けて、引き続き状況の推移を注視していく必要がある。

4.4 WG TECHNOLOGY ASPECTS

- (1) 議長 : Hu Wang 氏 (中国)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团、中国、韓国、アメリカ、カナダ、ドイツ、フランス、インド、イラン、ロシア他各国、IAFI、ATDI、ATIS、AT&T、R&S、China Mobile、Ericsson、Qualcomm、アップル、WWRF 他セクターメンバー、無線通信局他全 280 名程度
- (3) 入力文書 : IMT-Specifications 関連: 5D/974 (ATIS), 5D/979, 5D/980, 5D/981, 5D/982 (BR)
Evaluation 関連: 5D/809 (Spark NZ), 5D/810 (ETSI TC DECT), 5D/831 (中国), 5D/834 (Huawei), 5D/850 (インド), 5D/869 (ATIS NG), 5D/875, 5D/876, 5D/877 (日本), 5D/890 (Nokia 他), 5D/895 (韓国), 5D/905 (Apple), 5D/908 (WWRF), 5D/965 (米国), 5D/969, 5D/970 (Ericsson), 5D/975 (3GPP)
Evaluation 関連の持越文書: 5D/721 Attachment 1 Section9 (中国), 5D/728 (日本)
Radio Aspects 関連: 5D/813 (ドイツ、フィンランド、英国), 5D/814 (Spark NZ), 5D/830 (中国), 5D/843 (ロシア), 5D/852 (インド), 5D/870 (ATIS NG), 5D/871 (日本), 5D/872 (フィンランド、日本、英国), 5D/873 (日本), 5D/874 (日中韓), 5D/889 (Nokia 他), 5D/889 (Nokia 他), 5D/892 (TSDSI), 5D/894 (韓国), 5D/906 (Apple 他), 5D/907 (Apple), 5D/909 (WWRF), 5D/913 (One6G), 5D/918 (Qualcomm), 5D/966 (米国), 5D/971 (Ericsson), 5D/975 (3GPP), 5D/802, 5D/803, 5D/805, 5D/983, 5D/984 (CCT)
SWG Coordination 関連: 5D/812 (ドイツ、フィンランド、英国), 5D/832, 5D/833 (中国), 5D/878 (日本), 5D/904 (日中韓)
SWG Coordination 関連の持越文書: 5D/614 (英国、フィンランド、ドイツ), 5D/664 (日中韓), 5D/697 (IAFI, WWRF)
IMT unwanted emissions 関連: 5D/847 (ATDI), 5D/866 (カナダ), 5D/867 (Orange), 5D/879 (日本)
その他 (WG TECHNOLOGY ASPECTS で検討): 5D/794 (ITU-T SG13)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/375: ITU-R 勧告 M.2150-2 改定案
5D/TEMP/376: ITU-R 勧告 M.2012-6 改定案
5D/TEMP/373: ITU-R 勧告 M.2150-3 改定の詳細作業計画
5D/TEMP/374: ITU-R 勧告 M.2012-7 改定の詳細作業計画

5D/TEMP/385: ITU-R 勧告 M.2150-4 のスケジュール (IMT-2020/98(Rev.1))
5D/TEMP/384: ITU-R 勧告 M.2012-8 のスケジュール (IMT-ADV/34(Rev.1))
5D/TEMP/404: ITU-R 勧告 M.2150-4 のスケジュールに関する外部団体へのリエゾン案
5D/TEMP/405: ITU-R 勧告 M.2012-8 のスケジュールに関する外部団体へのリエゾン案
5D/TEMP/368: ITU-R 勧告 M.2150 の状況とスケジュールに関する WP 4B へのリエゾン案
5D/TEMP/406: SWG IMT-Specifications 会合報告

5D/TEMP/451: 新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]の作業文書
5D/TEMP/450: 新報告 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]作成の詳細作業計画
5D/TEMP/452: SWG EVALUATION 会合報告
5D/TEMP/456(Rev.1): 新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030 TECH PERF REQ]
5D/TEMP/378: CCT への返信リエゾン案
5D/TEMP/455: ITU-R 新報告 M.[IMT-2030 TECH PERF REQ]作成の詳細作業計画
5D/TEMP/457(Rev.1): SWG Radio Aspects 会合報告
5D/TEMP/388: 新報告案 ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION] (対流圏ダクト効果による IMT ネットワーク干渉の軽減)
5D/TEMP/386: ITU-R 新勧告案 M.[IMT-2020.UNWANT.BS]
5D/TEMP/387: ITU-R 新勧告案 M.[IMT-2020.UNWANT.MS]
5D/TEMP/403: SWG IMT Unwanted Emissions 会合報告
5D/TEMP/445: 文書 IMT-2030/02 改定草案の作業文書
5D/TEMP/447: 新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION]の作業文書
5D/TEMP/446: 文書 IMT-2030/02 プロセスの詳細作業計画
5D/TEMP/448: 新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION]の詳細作業計画
5D/TEMP/449: SWG Coordination 会合報告

(5) 持越文書 : なし

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

本 WG は、IMT-Advanced、IMT-2020 無線インタフェースに関する勧告、報告の策定・改訂、IMT-2030 無線インタフェース開発に向けた技術的検討を所掌としている。本会合の検討課題は、ITU-R 勧告 M.2012、M.2150 の改定、IMT-2030 技術性能要求条件とその評価方法、IMT-2020 の不要輻射特性、対流圏ダクト効果による IMT

ネットワーク干渉の軽減、IMT-2030 無線インタフェース開発プロセス文書および提案テンプレートの検討であった。今会合では下記 5 つの SWG 体制で審議が行われた。

SWG	議長	議論内容
SWG IMT Specifications	本多 美雄 氏 (日本)	ITU-R 勧告 M.2150-2 の改定、および ITU-R 勧告 M.2012-6 の改定
SWG Evaluation	Ying Peng 氏 (中国)	IMT-2030 評価方法新報告の作成
SWG Radio Aspects	Marc Grant 氏 (アメリカ)	IMT-2030 技術性能要求条件新報告の作成
SWG Coordination	Hyunjoong Lee 氏 (韓国)	IMT-2030 プロセス文書の検討 IMT-2030 提案テンプレートの検討
SWG IMT unwanted emissions	Uwe Bäder 氏 (R&S)	IMT-2020 の不要輻射特性、および対流圏ダクト効果による IMT ネットワーク干渉の軽減の検討

(6-2) 主要結果

SWG IMT SPECIFICATIONS 関連

- 勧告 ITU-R M.2150-2 の既存無線インタフェースの改定については、外部標準団体から標準規格のハイパーリンクの入力があった。この情報をもとに改定草案の Annex1 (3GPP 5G-SRIT)、Annex2 (3GPP 5G-RIT)、及び Annex 4 (DECT 5G-SRIT)を更新して、改定案への繰り上げを行った。ITU-R 勧告 M.2012-6 の既存無線インタフェースの改定についても外部標準団体から標準規格のハイパーリンクの入力をもとに、Annex 1 (LTE-Advanced)の更新を行い、改訂案とした。12 月の SG 5 会合に上程することとなった。
- ITU-R 勧告 M.2150-3 の改定プロセスでは、締め切りである今会合までに新規 IMT-2020 無線インタフェースの提案はなかった。今後の改定作業は既存無線インタフェースについて行われることとなった。

SWG EVALUATION 関連

- IMT-2030 無線インタフェースの評価方法を示す新報告の作成には、日本寄与文書および繰越文書を含む 19 件の入力文書があり、チャネルモデル、新規の評価方法、およびネットワークレイアウトを議論する 3 つのドラフティンググループを設立、技術性能要求条件に対する評価方法の詳細手順、試験環境の絞り込み、チャネルモデル等について検討を行った。試験環境は IMT-2020 の既存試験環境に対応する 5 つと ISAC 用の 2 つが合意された。結果を新報告草案の作業文書に反映して、次回会合に繰り越した。

SWG RADIO ASPECTS 関連

- IMT-2030 無線インタフェースの技術性能要求条件を示す新報告には、日本寄与文書を含む 22 件の入力があった。技術性能要求条件項目として、AI 要求条件、エネルギー効率、Composite requirement (複合要求条件)、およびセンシングを取り扱うオフライン議論を行い、これら要求条件定義の安定化をはかった。日本が提案した Resilience and Extended Connectivity は技術要求条件として合意された。技術性能要求条件のターゲット (数値) については、ピーク周波数効率、接続密度、モビリティ (の一部)、モビリティ中断時間、および遅延の数値を合意した。結果を作業文書に反映して新報告草案に格上げをした。

SWG COORDINATION 関連

- IMT-2030 の提出テンプレートなどを示す新報告は、日中韓の共同寄与文書などをもとに新報告作成の作業

を進めた。IMT-2030 の開発プロセスを示す文書（IMT-2030/01）の改定作業も寄与文書をもとに行われた。

SWG IMT unwanted emissions 関連

- IMT-2020 無線インタフェース技術の不要輻射特性新勧告 2 件（基地局および移動局）は、2024 年 12 月の SG 5 会合では採択・承認の手続きは行われず、WP 5D に差し戻されていた。本会合では日本およびカナダからの入力があり、新勧告案の修正作業を進め作業を終了した。12 月の SG 5 会合に上程することとなった。
- 対流圏ダクト効果による IMT ネットワークの干渉を軽減する方法を示す新報告は、Orange、ATDI の寄与文書をもとに文書を更新して、新報告案に格上げをした。2025 年 12 月の SG 5 会合に上程することとなった。

(6-3) 審議状況

第 1 回会合

- SWG 構成

第 50 回会合では SWG IMT Specifications、SWG Evaluation、SWG Radio Aspects、SWG Coordination、SWG IMT unwanted emissions の 5 SWG 体制で活動すること、SWG に割当ての寄与文書を確認した。また SWG Coordination の新しい議長として Lee 氏（韓国）を指名した。

- 今回会合の重点項目作業として下記を確認した。
 - ITU-R 勧告 M.2150-2 および ITU-R 勧告 M.2012-6 の改定案を完成する。
 - 対流圏ダクト効果による IMT 基地局干渉の軽減に関する新報告案を完成する。
 - IMT-2020 の不要輻射特性を示す新勧告案を完成する。
 - IMT-2030 無線インタフェース開発プロセス文書の改訂作業を行う。
 - IMT-2030 無線インタフェース提案テンプレートの検討を継続する。
 - IMT-2030 技術性能要求条件を示す新報告の作成を継続する。
 - IMT-2030 無線インタフェース技術の評価方法の検討を継続する。

- WG Technology Aspects に割り当てられた寄与文書を議論した。

5D/794 は、ITU-T 新勧告 Y.3166 の情報提供をする ITU-T WG13 のリエゾンであった。WG 議長は本リエゾンを留意することを提案したが、韓国（SG 5 議長）は、リエゾンが示している新勧告案に ITU-T Y.3100 からの IMT-2020 の定義があり、この部分を精査して返信するかどうか決定するべきと述べた。WG GEN にも SG13 からの他のリエゾンが来ているので、本文書を WG GEN に割当てを変更して、1 つの返信リエゾンを検討することになった。

第 2 回会合

各 SWG の本会合での結果報告が行われ、これらを留意した。なお、韓国から SWG Evaluation の報告がチャネルモデルに関する次回 WP 5D までの非公式議論について言及しているが、これは SWG 報告としては適当でない、との意見があった。Ericsson、Huawei、Spark NZ から同様のコメントがあり、SWG Evaluation 議長が該当箇所を削

除することとなった。

各 SWG の結果に関する主な審議結果は以下の通り。

- ITU-R 勧告 M.2150-2 および 勧告 M.2012-6 の改定草案改訂案への格上げを承認した (5D/TEMP/376, 5D/TEMP/375)。なお、ロシア、韓国、Spark NZ から 2 つの改定案の改定概要にある“New bands”について明確するべきとのコメントがあった。プレナリ会合までにオフラインで議論して解決することとなった。
- ITU-R 新報告草案 M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION] (対流圏ダクト効果による IMT ネットワーク干渉の軽減) の新報告案への格上げを承認した (5D/TEMP/388)。
- IMT-2020 無線インタフェースの不要輻射特性を示す、ITU-R 新勧告案 M.[IMT-2020.UNWANT.BS] および ITU-R 新勧告案 M.[IMT-2020.UNWANT.MS] を承認した (5D/TEMP/386, 5D/TEMP/387)。
- IMT-2030 の最小技術性能要求条件を示す、新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030 TECH PERF REQ] の作業文書の新報告草案に格上げした (5D/TEMP/456(Rev.1))。なお、韓国より新報告のタイトルにある「最小」は否定的な表現であり、これを変更するべきとのコメントがあった。本件は次回 WP 5D 会合で検討することになった。
- ITU-R 勧告 M.2150-2 改定案の完成および今後の改定スケジュールを知らせる WP 4B へのリエゾンを承認した。なお米国より 5D/974 (地上系、衛星系 IMT-2020 無線インタフェース勧告のスケジュールを合わせる ATIS から WP 4B への提案) について質問があり、SWG IMT Specifications で留意した旨回答があった (5D/TEMP/368)。
- 用語定義に関する CCT への返信リエゾンを承認した (5D/TEMP/378)。
- その他の各 SWG からの詳細作業計画および作業文書の全てを留意し、次回会合に持越すことが合意された。

(7) 今後の課題

- IMT-2030 の技術性能要求条件、評価方法ガイドライン、および提案テンプレートを示す新報告の作成と完成。
- IMT-2030 の要求条件である Composite requirements および Maximum Link Distance (旧 Coverage) については今後も意見の対立が予想される。IMT-2030 の技術性能要求条件の新報告案が次回会合で完成するよう対処する。
- IMT-2030 の評価方法を示す報告草案の作業文書を確認して、新報告草案への格上げに貢献する提案を検討する。
- IMT-2030 の提出テンプレートなどを示す新報告については、さらに文章の完成度を上げる提案を検討する。

4.4.1 SWG EVALUATION

(1) 議長 : Ms. Ying PENG (CICT、中国)

(2) 主要メンバー : WG TECH 議長、中国、韓国、米国、カナダ等、日本代表団 : 伊藤、佐藤、金本、本

多、菅田、朱など、その他 60 名程度(遠隔参加者も含む)

- (3) 入力文書： 5D/809 (SPARK NZ)、5D/810 (ETSI TC DECT)、5D/831 (中国)、5D/834 (華為)、5D/850 (インド)、5D/869 (NGA)、5D/875 (日本)、5D/876 (日本)、5D/877 (日本)、5D/890 (Multiple companies)、5D/895 (韓国)、5D/905 (Apple)、5D/908 (WWRF)、5D/965 (アメリカ)、5D/969 (Ericsson)、5D/975 (ATIS(3GPP))
- (4) 出力文書： 5D/TEMP/452 (SWG Evaluation 会合報告)、5D/TEMP/450 (SWG Evaluation ワークプラン)、5D/TEMP/451 (M.[IMT-2030.EVAL]の作業文書)
- (5) 持越文書： なし

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

- 本 SWG は、IMT-2020 および IMT-2030 無線インタフェースの評価に関する技術的な課題の解決を所掌としている。

(6-2) 主要結果

- IMT-2030 無線インタフェースの評価方法を示す報告作成には、日本寄与文書（および繰越文書）を含む 19 件の入力があった。チャンネルモデル、新規の評価方法、およびネットワークレイアウトを議論する 3 つのドラフティンググループを設立、技術性能要求条件に対する評価方法の詳細手順、試験環境の絞り込み、チャンネルモデル等について検討を行った。試験環境は IMT-2020 の既存試験環境に対応する 5 つと ISAC 用に 2 つが合意された。結果を新報告草案の作業文書に反映して、次回会合に繰り越した。本新報告は 2026 年 6 月会合で完成する予定である。

(6-3) 審議状況

本会合では 10 回のセッションが実施された。

【第 1・2・3 回】

- Approval of the agenda
 - 特にコメントなく、アジェンダは承認された。
- IMT-2030 無線インタフェースの評価に関する審議
 - 作業時間が限られたために、SWG-Eval 議長は前回会合と同様の作業方法として、入力寄書の説明を省略し、SWG-Eval 議長が作成したサマリー文書に基づいて審議を進めることを提案し、特にコメントはなく合意した。
 - SWG 議長より、全ての入力寄書からの提案を要約したサマリー文書が紹介された。
- 一部の国・機関の代表は今会合の 1 週目しか参加しないため、SWG-Eval 議長よりチャンネルモデルに関しては最初の 1 週目に集中して議論することが提案された。さらに、議長はチャンネルモデルに関してオフライングループを設定することも提案し、合意された。
 - ここから、チャンネルモデルに係る寄書の紹介が始まった。
 - まず、中国がチャンネルモデルに関する 5D/831 の寄書を説明し、特にコメントは無かった。次に、日本が 5D/876 及び 877 の寄書を紹介した。インドは、今後チャンネルモデルを改善する提案を行う可能性を示唆した上で、今会合でチャンネルモデルに関する議論を終了することが無いよう要請した。Spark NZ より、イ

ンドを支持するコメントがあった。

- Spark NZ より、5D/809 の寄書が紹介された。Qualcomm より、M.2412 を更新する意向があるかと質問があり、Spark NZ より更新する意向はないと回答した。
 - Ericsson より、5D/969 の寄書を説明した。日本（朱氏）より、郊外（Sub-Urban）モデルの追加と ISAC チャネルモデルに関する提案の意図について質問した。また、韓国と Spark NZ より、EVAL レポートにて IMT-2030 チャネルモデルを記載するための今後の進め方についてコメントした。
 - ATIS より、5D/975 の寄書を説明した。特にコメントなし。
 - ここで時間切れとなり、SWG-Eval 議長より、チャネルモデル議論の進め方として、オフライングループが設立され（BUPT がリード）、今日の P4 まで議論を進めることになった。これで、第 1 回のセッションは終了した。
 - ここから、チャネルモデルの進め方について、審議が始まった。
 - SWG-Eval 議長より、自身が作成したチャネルモデルに関する寄書のサマリー文書の説明があった。
 - まず、7-24GHz 帯におけるチャネルモデルの更新について、Ericsson より提案の意図を説明し、将来の会合でさらに更新を提案する可能性があると述べた。
 - BUPT（張氏）より、オフライングループ議論の結果（IMT-2030 チャネルモデルの目次文書）を説明した。これについて、Ericsson および韓国より、この文書が IMT-2020 モデルの Delta アプローチなのか、IMT-2030 の独立チャネルモデルのアプローチなのかを尋ねた。
 - また、日本（表氏）より、M.2412 のチャネルモデルに関する Attachment も文書に含めるように求めた結果、合意され、その趣旨のメモが追加された。
 - Spark NZ より、IMT-2030 評価用の独立チャネルモデルの作成を主張した。また、UE アンテナモデルの更新の可能性があることも示した。結果として、その趣旨のメモも追加された。
 - その一方、中国より、M.2412 のチャネルモデルをベースラインとし、モデルの更新が必要なところに留めるという Delta アプローチを堅持した。
 - 最後に、IMT-2030 チャネルモデルを開発するアプローチについて、今後審議・決定することが合意された。また、IMT-2030 チャネルモデルの目次文書も合意された。
 - ここで時間切れとなり、第 2 回のセッションは終了した。
 - ここから、第 3 回のセッションが始まった。
 - 中国、CICT、BUPT、Qualcomm、Ericsson および日本より、3GPP で使用されるチャネルモデルに焦点を当てることが望ましいとコメントがあった。一方、スパーク NZ より違う意見が表明された。最終的に、IMT-2030 評価のため、シングルチャネルモデルを開発することが合意され、IMT-2020 チャネルモデル B がベースとして使用されることについて合意された。
 - SWG-Eval 議長は、チャネルモデルを開発するために公式のドラフティンググループ（DG）を設立し、BUPT の張氏が DG 議長にノミネートされた。
- TPR の評価方法についての審議：
 - SWG 議長より用意された、全ての入力寄書からの提案を要約したサマリー文書を用いて審議が始まった。
 - Energy efficiency について、loaded ケースに関してシミュレーションを用いることに合意した。また、1 つのテスト環境（Dense-Urban IC）のみが使用されることに合意した。最後に、ISAC のテスト環境を適用しないことも合意した。

- Mobility について、Rural-IC テスト環境を保持することに合意した。また、ISAC のテスト環境を適用しないことも合意した。
- テスト環境についての審議
 - Sub-Urban Macro テスト環境の提案について、様々な懸念が表明されたが、結論には至らなかった。
 - HRLLC テスト環境について、Urban-Macro HRLLC の代わりに Indoor-Factory HRLLC を用いることについて合意した。
 - MC テスト環境について、Urban-Macro MC とすることに合意した。
 - ここで時間切れとなり、第 3 回のセッションは終了した。

【第 4・5 回】

- SWG-Eval 議長の作成したサマリー文書に関する継続審議が始まった。
- テスト環境に関連するシミュレーション構成についての審議
 - Indoor-hotspot IC のシミュレーション構成（コンフィグレーション）：まず、7GHz が評価の周波数帯として、合意された。Ericsson、華為、Qualcomm も 4GHz をサポートした。さらに、下記の評価原則も確認され、合意された：For the cases when there are multiple evaluation configurations under the selected test environment, one of the evaluation configurations under that test environment can be used to test the candidate RITs/SRITs. The technical performance requirement corresponding to that test environment is fulfilled if this requirement is met for one of the evaluation configurations under that specific test environment.
 - インドの IIT は、4GHz 帯が 7GHz 帯に近いと指摘した。その結果、周波数帯の周波数範囲を示す脚注（M.2412 と同様）を付けることが合意された。
 - Qualcomm は、構成におけるシミュレーション帯域幅に疑問を呈した。韓国より、この懸念を解決するためにシミュレーション帯域幅の前に「最小帯域幅」を追加することが提案され、合意された。
 - 最終的に、端末と基地局でのアンテナ構成のパラメータを除く、屋内 Hotspot IC に関するほぼ全てのパラメータは合意された。
 - ここで時間切れとなり、第 4 回のセッションは終了した。
 - 第 5 回のセッションでは引き続きレビューを行った。
- Dense-urban IC のシミュレーション構成：
 - 韓国、CICT、Apple は、マルチレイヤの構成を削除することを提案した。一方、ZTE はデータレートの結果を改善するためにそれを維持することを主張し、結局、角括弧を付けて保持することにした。
 - 最後に、端末と基地局でのアンテナ構成のパラメータを除く、Dense-urban IC に関するほぼ全てのパラメータは合意された。
- Rural-IC のシミュレーション構成：インドより他セッションとの重複のため議論を延期するよう要請があり、合意された。
- Indoor Factory-ISAC for positioning：
 - 中国の CICT は 4GHz 帯を採用することを主張した。その一方、華為は 7GHz 帯を維持することを提案した。当面は 4GHz/7GHz 帯の両方を維持することが合意された。

- シミュレーション帯域幅については、4GHz 帯は 100MHz/200MHz、7GHz 帯は 200MHz/400MHz を使用することで合意。
- 4GHz 帯について、基地局のアンテナ構成としては最大 256 素子が合意された。
- ここで時間切れとなり、第 5 回のセッションは終了した。

【第 6 回】

- Indoor Factory-ISAC for positioning :
 - UE アンテナ素子数については、インドから、8 素子とする理由の明確化が必要である旨の意見があり、Spark NZ から同様のコメントがあった。
 - Device deployment : 100% indoor、Uniformly distributed とすることが合意された。
 - UE mobility model : Fixed and identical speed $|v|$ of all UEs, randomly and uniformly distributed direction とすることが合意された。
 - UE speeds of interest : 3km/h とすることが合意された。
 - Inter-site interference modeling : IIT からは Ideal muting とすることが提案されたが、中国や ZTE 等からはその表現が適切でないとのコメントがあり SWG 議長から項目自体の削除も言及があった。しかし、Huawei からは項目は残すほうが良いとのコメントもあり、記載内容に関して継続議論されることとなった。
 - BS/UE noise figure: それぞれ 5dB / 7dB とすることが合意された。
 - BS/UE antenna element gain: それぞれ 5dBi / 0dBi とすることが合意された。
 - Thermal noise level: -174dBm/Hz とすることが合意された。
 - その他、青色・黄色ハイライトされた項目については継続議論となった。
- Indoor Factory-ISAC for sensing:
 - 各寄与文書の提案内容が複数あり決定が現時点で困難であり、ユースケースやターゲット、sensing mode を考慮すべきと SWG 議長から言及があった。
- Rural-IC:
 - 対象とする TPR: Energy efficiency は Dense Urban とするため削除され、Spectral efficiency、Mobility の 2 つを対象とした。
 - 新規 Configuration D（インド提案、700MHz）：この Configuration の目的等について議論がなされたが、全体的に[]付きとして引き続き議論することとなった。
 - Configuration A/B/C :
 - Carrier frequency はそれぞれ 700MHz / 4GHz / 7GHz とすることが合意された。 Minimum simulation bandwidth は、TDD は 20MHz とすることで合意され、Config B/C の FDD については継続議論することとなった。 Total transmit power per TRxP は 49 dBm per 20MHz bandwidth は合意され、46 dBm per 10MHz bandwidth は Config A では合意され、Config B/C については継続議論することとなった。 BS antenna height は 35 m で合意された。 Percentage of high loss and low loss building type は 100% low loss とすることで合意された。 Device deployment は 50% indoor、50% outdoor(in-car)とすることで合意された。 UE speed は Indoor 3km/h、outdoor 120km/h（高速移動時の mobility 評価で 500km/h）とす

ることで合意された。Inter-site interference modeling は Explicitly modelled とすることで合意された。Traffic model は Full buffer、UE density は 10UEs、UE height は 1.5m とすることで合意された。その他、青色・黄色ハイライトされた項目については継続議論となった。

- Parameters for Link Budget Analysis for Rural-UC TE :
 - インドより Maximum link distance の評価用のパラメータである旨が説明された。現時点ではリンクシミュレーションの議論を行わないため、本項目については継続議論することとなった。
 - 日本（朱氏）からシングルセル評価で Inter-site interference modeling があるのはなぜかと質問があり、インドから誤りであることが回答された。
 - 最後に New DG として、New evaluation methodology、Network layout の 2 つが設立され、オフライン議論を行うことが SWG 議長より言及され、第 6 回のセッションが終了した。

【第 7 回】

- TPR の評価方法についての審議 :
 - DG Energy Efficiency は Table 1.1 の Energy efficiency for sustainability の内容について合意した。
 - DG Sensing – Detection Probability と False Alarm Probability については、2 つの定義 (Type 1/Type 2) 間で収束せず、双方を並記し次回まで持ち越し、他は議論中。
 - Sensing Resolution, sensing latency : 削除で合意した。
- テスト環境についての審議 :
 - Positioning: Indoor Factory-HRLLC に関しての議論結果待ち。
 - Indoor Factory-ISAC, Urban Macro-ISAC: インドより Note 案提示、Qualcomm よりワーディングについては注意が必要で検討する必要があるとコメント、Qualcomm から修正提案があり、合意した。
- ネットワークレイアウトについての審議 :
 - Dense Urban-IC のレイアウト: DG 議長(韓国)からオフライン議論の結果を紹介、Multi-layer の場合の 5% user data rate のみで定義、収束しないので、次回に継続したいとコメントした。SWG-Eval 議長より Multi-layer、Multi-bands の用語の明確化を DG 議長に求めた。また、CICT および Qualcomm より、Multi-Layer に反対を表明した。
 - Indoor Factory-ISAC、Urban Macro-ISAC のレイアウトについてはほぼ合意、一部[]付きの内容については次のセッションで SWG Radio Aspects の結果を待つこととした。
- IMT-2030 Evaluation 作業文書の審議 :
 - 試験環境 Rural-UC は後で議論することとして、その他についてレビューが行われた :
 - 7.1.1 Average spectral efficiency: 合意
 - 7.1.2 5th percentile spectral efficiency : 既存定義を維持するが、説明文を残し、T (Service time)の定義文を次回寄書で入力するように要請。
 - 7.1.3 Connection density: 合意
 - 7.1.4 Mobility, 7.1.5 Reliability : 合意
 - 7.1.6 Energy efficiency : DG 合意案で合意
 - 7.1.7 Positioning : 若干の修正をし、合意した。

- 7.1.8 Sensing 以降の 7.1 章の内容は時間の制限のため、議論をスキップした。
- 7.2 Analytical approach : 時間の制限のため以下の節以外の議論をスキップ
 - ✧ 7.2.4 Area traffic capacity calculation:
- Huawei から試験環境以外の日本提案が削除されているのはなぜとの質問(Multi-Layer と関係ない)あり。
- 日本(朱氏)より Huawei の理解は正しく、意図は“同一構成内で複数帯域の合算”を意味するもので、Multi-layer とは無関係との説明あり。
- Qualcomm より、混乱させるとして文言の“multiple band”を“multiple channels within same band”に置き換える案は検討可能との発言あり。
- SWG-Eval 議長から各国からの見解を次回までに持ち寄り再検討するように要請。
- 7.2.8 Energy efficiency: DG 議長の文で合意。

ここで時間切れとなり、セッションは終了した。

【第 8・9 回】

- SWG-Eval 議長は統合された IMT-2030 Eval の作業文書を紹介し、SWG レベルでの継続審議が始まった。
- 7 章「Evaluation Methodology」
 - 7.2.4 章「Area Traffic Capacity Calculation」: 日本が提案したマルチバンドの意味について議論し、混乱を避けるために、シングルバンドとマルチバンドに関する両方のテキストを削除することに合意した。
 - 7.2.8 章「Energy Efficiency for sustainability」: ドラフティンググループが合意したテキストに基づいて、議論がはじまった。結局、Editorial な修正をし、テキストが合意された。また、SWG Radio-Aspect にての合意に基づいて、「Sensing latency」および「Positioning latency」に関するテキストも削除された。
- 8.2 章「Test environments」
 - Rural IC テスト評価環境: テスト環境を説明するテキストが合意された。
 - Indoor factory HRLLC テスト評価環境: テスト環境を説明するテキストが合意された。
 - Indoor factory ISAC および Urban Macro-ISAC テスト評価環境: テスト環境を説明するテキストが合意された。
 - 一方、Sub-Urban Macro-IC および Rural-UC テスト評価環境について、角括弧でつけることに合意した。また、インドは、Rural-IC と Rural-UC の両方のテスト評価環境を維持したいと述べた。
- 8.3 章「Network layout」
 - インドは、周波数利用効率などの従来の TPR を評価するために、シングルセル レイアウトを使用したいと述べた。
- ここで時間切れとなり、第 8 回のセッションは終了した。
- SWG-Eval 議長により統合された IMT-2030 Eval の作業文書を用いてレビューが再開した。
- SWG Radio-Aspects での合意を踏まえ、security と interoperability に関連する部分の削除が合意された。また、「Resilience」の名前を「Resilience and extended connectivity」に更新した。「AI-related capability」の名前を「AI-related requirement」に更新した。

- 日本（坂田氏）より、6 章におけるサマリー表を更新するよう求め、テーブルの更新が行われた。
- 8.3 章「Network layout」
 - Indoor-factory ISAC および Urban Macro-ISAC は、ドラフティンググループが開発したテキストの内容で合意された。
- 8.4 章「Evaluation configurations」
 - TPR とテスト評価環境のマッピング テーブルがチェックされ、更新された。
 - Indoor hotspot-IC シミュレーション構成：
 - 評価の周波数 4GHz および FDD 基地局の送信電力について、角括弧を付けることについて合意された。
 - また、シミュレーション構成のテーブルについて、「Notes to Table X」があり、これらのノートについて議論が行われた。特にノート 2 は、評価用周波数帯のレンジについて、曖昧な説明に修正された。その他のノートも修正された。
- ここから、また 7.1.8 章「Sensing-related requirements」のレビューに戻った。
- 7.1.8.2 章「Localization accuracy」
 - 7.1.8 章の冒頭で、センシングノード、センシングモードがどのようなものかを明確にすることで合意された。
 - 7.1.8.2 章のテキストのレビューが終わった。
- ここで時間切れとなり、第 9 回のセッションは終了した。

【第 10 回】

- まず、チャンネルモデルのドラフティンググループ（DG）が合意した作業文書のレビューが行われた。
- DG チャンネルモデル議長（BUPT 張氏）は作業文書を紹介した。ZTE は、拡張モジュールの適用周波数が [6-9]GHz に更新した理由について質問した。日本（表氏）は、ITU の P 勧告に従って更新されたと回答した。結局、チャンネルモデルに関するテキストは、Eval レポートの作業文書に統合された。
- また、SWG-Eval 議長は、次回の 5 D 会合にて Eval の作業文書が新報告草案にアップグレードされた場合、すべての付属文書(Annexes/Attachments)が削除される予定とアナウンスした。最後に、Eval レポートの作業文書は WG-TECH に上程することに合意した。
- 次に、SWG-Eval 議長は、今回の会合でリエゾン文書を発出する意図について確認し、特に意図がないと確認された。
- 最後に、SWG-Eval 議長は Eval 作業計画の改訂について、審議が開始した。今回の会合の進捗状況に基づいて、若干の改訂が行われた。更新された作業計画は、WG-TECH に上程することに合意した。SWG-Eval 議長は、次回の 5 D 会合でより多くの DG グループを設立する予定とアナウンスした。
- これで、SWG-Eval のクロージングセッションは終了した。

(7) 今後の課題

- IMT-2030 の評価方法を示す報告草案の作業文書を確認して、新報告草案への格上げに貢献する提案を検討する。

4.4.2 SWG IMT SPECIFICATIONS

- (1) 議長 : 本多 美雄氏 (日本)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团(佐藤 (拓)、金本)、中国、カナダ、ETSI 他 8 名程度 (現地参加者を含む遠隔参加者は 10 名程度)
- (3) 入力文書 : 5D/974 (ATIS)、5D/979、5D/980、5D/981、5D/982 (BR)
- (4) 出力文書 : [WG TECH の承認を求める出力文書]

5D/TEMP-375 : M. 2150-2 改訂草案 (IMT-2020 の地上無線インタフェースの詳細仕様)

5D/TEMP-376 : M. 2012-6 改訂草案 (IMT-Advanced の地上無線インタフェースの詳細仕様)

5D/TEMP-401R1 : M.2150-4 の更新スケジュールを外部団体に知らせるリエゾン文書

5D/TEMP-405R1 : M.2012-8 の更新スケジュールを外部団体に知らせるリエゾン文書

5D/TEMP-368 : M.2150 の改版スケジュールを WP 4B に知らせるリエゾン文書

[WP 5D ウェブサイトに掲載される出力文書]

5D/TEMP-385 : M.2150-4 の改版スケジュール (IMT-2020/98 Rev. 1)

5D/TEMP-384 : M.2012-8 の改版スケジュール (IMT-ADV/34 Rev. 1)

[WP 5D 議長報告への添付が提案された出力文書]

5D/TEMP-373 : M.2150-3 の改版に関する作業計画

5D/TEMP-374 : M.2012-7 の改版に関する作業計画

5D/TEMP-406 : SWG IMT Specifications の会合報告

- (5) 持越文書 : 無し

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

本 SWG の所掌は、WG TECH 管轄既存勧告の改訂と維持、テクノロジーに関する他部門との連携、および研究課題 (Question) に対する検討である。

本 SWG で扱っている既存勧告は下記通り。

- 地上系 IMT-2000 詳細無線インタフェース仕様に関する ITU-R 勧告 M.1457
- IMT-2000 アクセスネットワークのためのサービス要求性能と品質に関する ITU-R 勧告 M.1079
- 地上系 IMT-Advanced 詳細無線インタフェース仕様に関する ITU-R 勧告 M.2012
- 地上系 IMT-2020 詳細無線インタフェース仕様に関する ITU-R 勧告 M.2150

(6-2) 主要結果

- ITU-R M. 2150 及び ITU-R M. 2012 の改版に向けた寄書のレビューが行われ、特に修正は無かった。また、それらを元とした勧告改定草案についてもレビューが行われ、特に修正はなかった。結果として、ITU-R M.2150-2 及び M.2012-6 の勧告改定草案のレビューが終了し、TEMP 文書（勧告改定案）として WG TECH に提出されることとなった。
- ITU-R M. 2150 の 2027 年における改版及び WP 4B で改版予定の ITU-R M.[IMT-2020-SAT.SPECS]の改版スケジュールに関して、WP 4B に送付するリエゾン文書のレビューが行われ、10/22 より予定されている WP 4B 会合に提出すべく、TEMP 文書（勧告改定案）として WG TECH に提出されることとなった。
- ITU-R M.2150-3 及び M.2012-7 の作業計画のレビューが終了し、TEMP 文書（勧告改定案）として WG TECH に提出されることとなった。
- ADV 文書（IMT-ADV/34）及び IMT-2020 文書（IMT-2020/98）の会合日程の変更を知らせる外部団体へのリエゾン文書を作成することとなった。

(6-3) 審議状況

本会合期間中、SWG IMT Specificationsは計2回開催され、勧告ITU-R M.2150および勧告ITU-R M.2012の改定に関する議論が行われた。

[Revision of Rec. ITU-R M.2150-2、Rec. ITU-R M.2012-6]

- BRよりITU-R M. 2150 及び ITU-R M. 2012 の改版に向けた寄与文書 5D/979、5D/980、5D/981、5D/982 の内容が説明された。特に質疑は無かった。

[Future revision schedule of Rec. M.2150]

- 5D/974 (ATIS)

カナダより、WP 5D にて M.2150 を 2027 年に更新するスケジュールと WP 4B で M.[IMT-2020-SAT.SPECS]の改版スケジュールの同期を提案する内容だが、WP 4B の会合が2週間後に予定されており、リエゾン文書等によるやり取りについて時間的に可能か懸念があるとのコメントがあった。SWG 議長より、WP 5D では M.2150 の改版スケジュールを既に決めており、WP 4B に改版スケジュールを合わせてもらうしかないため、WP 5D から改版スケジュールを伝えるリエゾン文書を提出する提案があり、特に異論はなかった。

[Draft Revision of Rec. M.2150-2 及び Draft Revision of Rec. M.2012-6]

BR による入力を元に SWG 議長が Editorial な修正を行った文書のレビューが行われ、特にコメントなく承認され、TEMP 文書（勧告改定案）として WG TECH に提出することとなった。

[Liaison statement to WP 4B]

SWG 議長により Editorial な修正が行われた WP 4B へのリエゾン文書のレビューが行われた。本文についてカナダや中国（WG TECH 議長）より内容及び英文法の観点からコメントがあり、それに基づき修正が行われた。

WG TECH 議長より、リエゾン文書を WP 4B の会合へいつ提出するか質問があった。カナダより、本リエゾン文書は最終プレナリで承認後送ったとしても、WP 4B の次回会合で議論できるはずなので、急いで金曜日の中間プレナリに提出しなくても良いのではないかとコメントがあり、SWG 議長より提案のスケジュールで進めるとのコメントがあった。

[Detailed Workplan]

今回 M.2150-2 から M.2150-3 及び M.2012-6 から M.2012-7 への改版となるため、古い作業計画（M.2150-2 改定及び M.2012-6 改定）は更新されず、持ち越しもしないことが確認された。

また、M.2150-3 改定及び M.2012-7 改定の作業計画のレビューが行われた。ETSI より、WP 5D 第 51 回会合の開催場所についてインドと聞いていたがジュネーブになっており、間違いなのか確認があった。議長より間違いはないとの回答があった。

他に特にコメントなく、作業計画を WG TECH に提出することとなった。

[Any Other Business]

議長より、WP 5D 第 52 回会合の日程について変更があったが、これは IMT-ADV/34 文書（M-2012-7 改定スケジュール）及び IMT-2020/98 文書（M-2150-3 改定スケジュール）に影響があるため、変更に関する外部への周知をどのように行うか課題提起された。議長より、第 49 回会合では M.2150-3 及び M.2012-7 の改版を知らせるリエゾン文書を送ったが、これに対し日程の変更を知らせる新たなリエゾン文書を送るという事で良いか確認があった。WG TECH 議長より、送るべきという回答があった。これを受けてオフライン議論で内容を検討した結果、IMT-ADV 文書と IMT-2020 文書のそれぞれにリエゾン文書を送る事となり、WG TECH に提出されることとなった。

(7) 今後の課題

- 次回会合では既存の GCS Proponent から M.2150 及び M.2012 の次期改版に係る初期の報告がされることになっており、その場合は GCS Proponent に対する返答内容を検討する。

4.4.3 SWG IMT UNWANTED EMISSIONS

- (1) 議長 : Uwe Bäder 氏 (R&S)
- (2) 主要メンバー : 日本代表团 (本多)、中国、韓国、アメリカ、カナダ、ロシア、フランス他各国、ATDI、中国移动通信、Orange、TSDSI、モトローラ、BR、他全 20 名程度
- (3) 入力文書 : IMT-2020 不要輻射特性 : 5D/866 (カナダ)、5D/879 (日本)
対流圏ダクト伝搬干渉の軽減 : 5D/847 (ATDI)、5D/86 (Orange)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/388: 新報告案 ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION MIT]
(対流圏ダクトにおける IMT ネットワーク干渉の軽減)
5D/TEMP/386: 新勧告案 ITU-R M.[IMT-2020.UNWANT.BS] (IMT-2020 基地局の不要輻射特性)
5D/TEMP/387: 新勧告案 ITU-R M.[IMT-2020.UNWANT.MS] (IMT-2020 移動局の不要輻射特性)

5D/TEMP/403: SWG IMT Unwanted Emissions 会合報告

(5) 持越文書： なし

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

本 SWG の所掌は、IMT の基地局・端末の不要輻射特性の検討、勧告案および報告案の策定である。今回会合では IMT-2020 不要輻射特性の新勧告、および対流圏ダクトにおける IMT 基地局干渉の軽減について議論した。本会合期間中、SWG 会合は 4 回開催された。

(6-2) 主要結果

- IMT-2020 無線インタフェース技術の不要輻射特性新勧告は、2024 年 12 月の SG 5 会合では採択・承認の手続きは行われず、WP 5D に差し戻されていた。今会合では日本、カナダからの入力があり、新勧告案の修正作業を進めこれを完成した。
- 対流圏ダクト効果による IMT ネットワークの干渉を軽減する方法を示す新報告は、ATDI およびオレンジの寄与文書をもとに新報告草案を更新して、新報告案を完成した。

(6-3) 審議状況

- IMT-2020 無線インタフェース技術の不要輻射特性新勧告

本新勧告案（5/44(Rev.3), 5/45(Rev.2)）は、2024 年 12 月の SG 5 会合で修正されたものの、最終的に採択・承認の手続きは行われず、WP 5D に差し戻されていた。

本会合には日本およびカナダから新勧告案を修正する寄与文書あり、まずそれらの紹介があった。

- 5D/879（日本）： 基地局新勧告案の Recommends 1 に“by administration”を追加、移動局の新勧告案の本文を基地局新勧告案の本文を合わせる提案。韓国から“by administration”の追加を行うと SG 5 のレベルで議論を呼ぶとの懸念が示された。
- 5D/866（カナダ）： 基地局・移動局新勧告案のスキームの修正、その他のエディトリアル修正提案。寄与文書には示されていないが、全ての Recommends から“by administration”を削除するを提案が口頭であった。
- Recommends にある“by administration”については、Orange が特に移動局については Global Circulation の関係で、by administration は不要とコメントした。また議長は、Recommends に by administration を追加したのは、前回 WP 5D#49 会合でロシアを交えた長い議論の結果であり、直ちに削除することに懸念を示した。

議長が日本とカナダの修正提案を反映した統合文書を用意して、以下の議論を行った。

➤ 基地局の新勧告案

- ✧ スキームにはカナダ寄与文書の修正提案があったが、ロシアから「Annex 2 にある用語 operating band との関連性を付けるべき」、モトローラから「M.1036 について記述するべき（この案は、Annex 2 に IMT バンド、non-IMT バンドの表があるため不採用）」などの意見があった。議論の結果以下の記述に修正した。
- This Recommendation provides the unwanted emission characteristics of base stations using radio interfaces of the terrestrial component of IMT-2020 and operating on

frequencies within the bands identified for IMT, based on material submitted to the ITU by external organisations.

- ✧ スコープ後半部分については、モトローラから本勧告の不要輻射特性は、他の業務との共用・両立性検討に使用するかとの質問があり、もしそうであればスコープの後半部分は不十分との主張を行った。議長、ロシアから「前回第 49 回会合での詳細の議論の結果、この不要輻射特性は IMT ネットワーク間の両立性がスコープであり、スコープの変更は不要」との回答があった。スコープ後半部分は、カナダ提案のエディトリアル修正を反映して以下とした。
 - These unwanted emission characteristics, which are subject to compliance with the Radio Regulations, could be used by Administrations to ensure intra-system compatibility between IMT-2020 terrestrial networks. These characteristics could also provide guidance to Administrations to establish regulations at a national level.
 - ✧ Recommends 部分：日本寄与文書では、Recommends 1 に他の Recommends と表現を合わせるため、“by administration”の追加を提案していた。しかし、by administration の意味はスコープに含まれているとの理由から、全ての Recommends からこれを削除することとなった。
 - ✧ Annex 2 の Category A, B に関するテキストは、日本提案をベースに以下とした。
 - The section 3.3 in Recommendation ITU-R SM.329 should be referred to for “Category A” and “Category B” in this Annex.
- 移動局の新勧告案
- ✧ 移動局の新勧告案は、基地局新勧告案の記述に整合させることを合意して修正作業を行った。
 - ✧ スコープは基地局と同様としたが、“global circulation”の部分が基地局のスコープにないものであった。日本より“to establish the technical basis of global circulation”が適切な表現ではないとの指摘を行った。議論結果、以下のスコープ後半部分を以下とした。
- These characteristics could be considered as a common technical basis for the global circulation of IMT-2020 terminals and may also provide guidance to Administrations to establish regulations at a national level.
 - ✧ Considering f) の “ITU spurious emission limits and national standards and regulations”について、Orange より「アフリカ諸国のように national standards がない国もあるので問題」とのコメントがあった。議論の結果、この部分を “ITU spurious emission limits, national standards and regulations”に変更した。基地局の considering e) にも同じ表現あり、同じように修正した。
 - ✧ 日本寄与文書では、Recommends に “by administration” の追加を提案していたが、基地局と同様にこの部分はすべて削除となった。

新勧告案（基地局、移動局）の更新作業を完了して、WG Technology Aspects に上程することを合意した。

- 対流圏ダクト効果による IMT 基地局間干渉の軽減に関する新報告

本新報告草案の作業文書には、ATDI および Orange から修正提案の寄与文書があった。

- 5D/867 (Orange) : 第 8 章 “Technical parameter for cross-border analysis” は、cross

boarder coordination は実行が困難のため削除する提案。その他はエディトリアルな修正。

- 5D/847 (ATDI) : 新 8 章として“TDD interference mitigation software solution”の追加を提案。その他はエディトリアルな修正。Orange は、新 8 章は機能としては、第 7 章で記述済みであるため、新 8 章の追加には反対した。

議長が Orange と ATDI 提案を反映した統合文書を用意して、以下の議論・文書の修正を行った。

- 1 章 (Background)
 - ✧ Orange 提案が提案した本レポートの目的への修正については、議論の結果以下のテキストを合意した。
 - This report describes a process for identifying the interference causes due to tropospheric propagation and possible optimization solutions within a IMT network.
 - ✧ 日本より、“identifying the interference causes”は WP 1C の所掌ではないかと指摘したが、レポート 5 章に“identifying the interference causes”の記述があり、この表現はそのままとなった。
 - 2 章 (Reference) , 3 章 (Definition) , 4 章 (Abbreviation) : ADTI、Orange の提案に従って、内容を整理した。
 - 5 章 (Identification of interference causes and optimisation plan)
 - ✧ 図 3、図 3bis は、3GPP TR 38.866 からの引用であったが、韓国およびロシアから内容について単独では意味が不明確との指摘があり、結果としてこれらの図を削除して、単に 3GPP TR 38.866 を参照することとなった。
 - ✧ 勧告 ITU-R M.1036 から TDD バンドのアレンジメントを示した表 1 “Unpaired TDD arrangements”は、韓国、Orange からの不要とのコメントがあり、削除した。
 - 6 章 (Optimization at the interferer side) および 7 章 (Optimization at the interfered side) : ADTI および Orange の修正提案を概ね採用した。
 - 新 8 章 (TDD interference mitigation software solutions) : 本章は ADTI の提案であったが、Orange は「ソフトウェア・ソリューションがあれば問題は簡単に解決するとの間違ったメッセージを与える。実際のネットワークの最適化は困難が作業である」として、この章の追加に強く反対した。またロシア、韓国もこの章に疑問を示した。ATDI はこの内容を 7 章または 5 章に移動する提案を行ったが、Orange はこれにも強く反対した。結果として ATDI の提案は採用されなかった。
 - 8 章 (Technical parameter for cross-border analysis) : 本章は WP 5D 第 49 回会合での IAFI、インドの提案であったが、他国からの支持がなく、8 章は削除となった。
 - 9 章 (Future considerations) : 上記 8 章削除のの代わりとして Orange 案をもとにロシア、フランスの意見を取り入れ、以下のテキストを 9 章の最後に追加することとなった。
- Between neighboring countries, an exchange of mobile network parameters is essential for finding an appropriate solution to solve the cross-border interference problems due to tropospheric propagation.

以上で新報告草案の修正作業確認を終わり、新報告案に格上げしてWG Technology Aspects に上程することを

合意した。

ATDI は本新報告に関する WP1C および ITU-T SG 5 へのリエゾンを検討することを提案したが、報告案は 12 月の SG 5 会合で承認の予定であり、WP1C は 2026 年 6 月まで会合がないので、リエゾンは送付しないこととなった。

- 詳細作業計画

IMT-2020 不要輻射特性新勧告（基地局・移動局）、および対流圏ダクト効果による IMT 基地局間干渉の軽減に関する新報告の作業は終了したため、それらの詳細作業計画は更新せず、持ち越さないこととなった。

- その他

SG 5 議長（韓国）より、WP 7C からのリエゾン（5D/976）に含まれる議題 1.19 での EESS と IMT の共用検討に IMT の不要輻射特性が使われており（7C/317 Annex 16 の Section 7.7）、今後本 SWG でレビューして WP 5D としての見解を示す必要があるかも知れないとのコメントがあった。一方カナダ、ロシアは、本 SWG でなく、SWG IMT Characteristics の所掌である可能性があると指摘した。SWG 議長は、WP 7C からのリエゾンの件を SWG 会合報告に残し、次回以降の各国の貢献を促すこととした。

(7) 今後の課題

特になし。

4.4.4 SWG RADIO ASPECTS

(1) 議長 : Marc GRANT(GSMA)

(2) 主要メンバー : 日本代表团(金本、坂田、朱、菅田、小原、武次)、米国、中国、韓国、他 現地参加 50 名程度(遠隔参加: 60 名程度)

(3) 入力文書 : IMT-2030.TPR: 5D/813, 814, 830, 843, 852, 870, 871, 872, 873, 874, 889, 890, 892, 894, 906, 907, 909, 913, 918, 966, 971, 975

Liaison statements from CCT: 5D/802, 804, 805, 983, 984

(4) 出力文書 : 5D/TEMP/378: CCT への返答 liaison

5D/TEMP/456: ITU-R 新報告草案 M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]作業文書

5D/TEMP/457: ITU-R 新報告草案 M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]の詳細作業計画

(5) 持越文書 : none

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

本 SWG は、IMT システムに掛かる一般的技術事項の検討を所掌している。

第 45 回会合から、IMT-2030 Technical Performance Requirements (TPR)報告に関する検討が開始された。

(6-2) 主要結果

- TPR 目標値に関して、peak spectral efficiency, area traffic capacity, user plane latency, control plane latency, connection density, mobility は合意され、5th percentile user data rate, 5th percentile user spectral efficiency, average spectral efficiency, reliability, bandwidth は 2 案に絞られ、positioning, sensing は多数の目標値が残された。
- ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]を PDNR に昇格することが合意された。

(6-3) 審議状況

本会合期間中、SWG Radio Aspects は 11 回、offline Drafting Group (DG)として、AI, Energy Efficiency, Composite Requirement, Sensing, Coordination Committee for Technology (CCT)が設置され、IMT-2030 Technical Performance Requirements (TPR)報告等に関する議論が行われた。

SWG 議長から、各入力寄与文書あたり 4 分で、TPR 目標値以外に関して簡易な紹介を行うことが提案され、22 件の入力寄与文書の紹介とともに、質疑が行われた。

インド提案(5D/852)に対して、T-Mobile から、Coverage に代わる Maximum link distance に関して、Rural-IC 試験環境における simulation ではなく、link budget template を用いた評価でも良いのではないかとこの質問があり、インドから、link budget template とすると目標値が低くなりすぎる問題があるとの回答が行われた。

また、韓国から、何故、2 Mbps の実現が必要なのか問われ、インドから、目標値は柔軟に対応可能だが、インドにおける rural scenario で video call を用いることを想定していることが示された。

韓国提案(5D/894)に対して、ZTE から、4.17 Resilience の"[Advanced] relays and repeaters"が削除されていることに関して、災害時には、repeater は役に立つとの指摘が行われた。

下記 offline DG が設置され、各々 DG 議長が指名された。CCT は 10/10(Fri)、残りの 4 件は 10/9(Thu)終日を締め切りとすることになった。

- AI: Johan SKOLD
- Energy: Hui LIN
- Composite requirements: R.LIU
- Sensing: Liang MA
- CCT: Haim MAZAR

下記の資料を用いて TPR 目標値の議論が行われた。

Sharefolder: DRAFT MTPR Chairman's Table r2.docx

TPR 目標値の個別の議論の前に、全ての TRP に関して、誤記や記載の追加・修正が行われた。

続けて、Peak data rate の目標値に関して議論が行われた。

目標値として、具体的な数値を示す(インド、one6G、Qualcomm)、IMT-2020 との比較を示す(日本、中国)、

提案者に報告させる(multi companies)の 3 案が提案されており、達成可能な目標値は peak spectral efficiency, 帯域幅、MIMO layer 数等に依存してしまうことや、marketing number として、市場への訴求効果が期待出来る一方、誤解を招く恐れもあること等が議論されたが、合意には至らなかった。

SWG 議長から、名称を変えることも一案であるとの指摘が行われ、議論を継続することになった。

下記資料を用いて、Coverage [Maximum Link Distance]に関する議論が行われた。

Sharefolder: DRAFT MTPR Chairman's Table r3.docx

SWG 議長から、Coverage の定義を唯一要求しているインドに対して寄与文書(5D/852)の紹介が求められ、インドから説明が行われた。

T-Mobileから、名前を変えただけであり、具体的な use case が示されておらず、必要性感じないとの指摘が行われ、米国から、国際的な議論ではなく、link budget で対応すれば良いとのコメントが出された。

インドから、Coverage から Maximum Link Distance への名称変更は妥協案であり、link budget analysis は必須ではないため、TPR としての定義が必要との意見が示された。

T-Mobile から、link budget は多くの関係者が理解しており、link budget で充分であり、3GPP が IMT-2020 提案時に提出した link budget を確認するよう促され、ZTE から、3GPP は IMT-2020 提案の際、UL/DL とも link budget template の検討を行っていたことが紹介された。

SWG 議長から、offline 議論の継続が提案されたが、T-Mobile から、offline 議論を行っても建設的な議論とはならず、結論には至らないとの指摘があり、カナダから、ITU mandate は各国主管庁が政策方針とするため、本提案は受け入れられないとの意向が示された。

インドから、offline 議論の継続が希望され、offline 議論が継続されることになった。

DG Sensing, Energy Efficiency, Composite requirement, AI の議論結果が紹介され、幾つかの DG に関しては、継続議論を行うことになった。

DG Sensing に関して、DG 議長から、Sensing Range Resolution に[]が残っているので、この場で合意を得たいことと、confidence level は 90%で合意されたこと等が紹介された。

SWG 議長から、[]で挟まれた部分を削除して良いかとの問い掛けがあり、反対もなく、削除された。

DG Energy Efficiency に関して、DG 議長から、loaded scenario として、4 案あり、今回合意しても良いし、次回会合で合意しても良いとの紹介が行われた。

Spark から、何故比率なのかとの質問があり、全負荷状態との比較を表しているとの回答が行われた。また、Spark から、測定対象は基地局と端末の何れかとの質問があり、両方であるとの回答が行われた。

芬英から、energy consumption の定義明確化の必要性が求められ、offline 議論を継続することになった。

DG Composite Requirement に関して、DG 議長から、文案は安定的であり、Indoor Factory-HRLLC を推す国もあったが、1 ヶ国のみだったため、[]付けしていることが紹介された。

Spark から、data rate の 30 Mbps(DL)/10 Mbps(UL)の根拠が問われ、ZTE から、3GPP を参照した旨、紹介された。Spark から、3GPP は商用目的であり、TPR 報告は ITU 文書であるとの指摘が行われた。

Ericsson から、これらの値は、種々の XR simulation から導出した値であるとの説明が行われ、インドから、何故、connection density と同じ値を用いないかの質問があり、日本から、何故、この値となっているかは offline 議論を行う必要があること、また、一つの TPR 目標値と別の TPR 目標値は分けて議論すべきであり、そうでないと議論が循環するとの指摘が行われた。Huawei から、目標値は 4K refresh rate から来ていると考えていること、connection density との類似性はあるが、use case も異なり、目標値が異なっても問題ないとの指摘が行われた。

SWG 議長から、offline 議論を継続するよう促された。

DG AI に関して、DG 議長から、下記提案に対する参加者からの意見を求め、多数の支持を得た案を基に文案を作成したことが紹介された。

- Proposal 1: Change of title to “AI-related requirement”
- Proposal 2: Addition of reference to AI & comm Usage scenario
- Proposal 3: Addition of “AI model monitoring” to list of mechanisms and functionalities
- Proposal 4: Choice of Option A, B or C for enabling/disabling AI functionalities

インドから、Option B の“e.g.”は削除した方が良いのではとの意見や IIT から、AI model execution/inference が認められる一方、何故、AI model monitoring が削除されるのかとの問いが示され、DG 議長から、“e.g.”は必要との意向が示されるとともに、monitoring は framework 文書に記載されているが、冗長であるため削除された旨が示された。

Option B の文案に関して、where applicable ではなく、文頭に If applicable とした方が良いとの意見が出され、修正されることになった。また、should は are encouraged to に修正された。

フィンランドから、This requirement から始まる文章は本文章の最後に移した方が良いとの意見が出され、移されることになった。

Sharefolder: DRAFT MTPR Chairman’s Table r4.docx を用いて、各 TPR 目標値に関する議論が行われた。

- Peak data rate

SWG 議長が、Current proposals (Summary)として、3-5 times, -2 times, Proponents to report と記載していることに対して、Spark から、delete も追加して欲しいとのコメントが出されたが、ZTE から、delete は report と同義ではとの指摘が行われ、追加されないことになった。

Spark から、不幸にも 5G peak data rate は技術者でない人に誤解されたと言う指摘がなされ、英国から、IMT-2020 との比較が良いとのコメントが出された。SWG 議長が、peak data rate の冒頭に theoretical を追加したが、CICT から[]で囲むようコメントが出され、[]付けされることになった。

- Peak spectral efficiency

SWG 議長から、TPR 目標値として、具体値と IMT-2020 との比較が提案されていることが紹介された。

Huawei から、IMT-2020 の 2 倍(2x)は 60 Mbps (DL)/30 Mbps (UL)と同意なので、2x が多数であるとの指摘が行われた。

TPR 目標値の前提に関して、変調方式や MIMO layer 数の議論となり、SWG 議長から、offline 議論を行うよう促された。

- 5th percentile user data rate

Spark から、x3 とする TPR 目標値に関して、どのように実現するのか説明して欲しいとの依頼が行われた。

Huawei から、3GPP において、複数の団体から、simulation 結果が提供されており、それらを勘案して、3x としたことが紹介され、simulation 結果に関して、Spark と offline 議論を行いたい旨、示された。

Qualcomm から、UL は送信出力に制限があり、50 Mbps の提案が多数であるとの指摘が行われた。

- 5th percentile user spectral efficiency

インドから、インド提案に、1.5x DL, 1.5-2.0x UL を追記して欲しいとの依頼が行われ、追記された。

China mobile, Spark から、TPR 目標値として、特定値が好ましいとの意見が出され、インドから、IMT-2020 との比較の方が柔軟であるとのコメントが出され、継続議論することになった。

- Control plane latency

SWG 議長から、one6G のみが、10ms を提案していることが紹介され、one6G から、10ms, 20ms に修正してほしい旨、依頼が行われた。

- User plane latency

SWG 議長から、日本が異なる値を提案していることが紹介され、日本から、3GPP と同じ値に修正して欲しいとの依頼が行われた。また、one6G から同様な依頼が行われた。

- Positioning

one6G から、Positioning に記載されている one6G の提案は、sensing 向けなので移動して欲しいとの依頼が行われた。

DG CCT 議長から、下記文書の紹介が行われた。

Sharefolder: Draft Response to CCT.docx

conducted radio-frequency connection と network usage scenario の定義には同意できないため、note と表現している旨、示された。

特にコメントなく、TEMP 文書化、及び、WG Technology Aspects への上程が承認された。

SWG 議長が作成した下記文書を用いて、TPR 目標値に関する議論が行われた。

Sharefolder: DRAFT MTPR Chairman's Table r4.docx

Qualcomm から、議論の進め方の明確化が求められ、SWG 議長から、本文書は TPR 報告の annex への attachment であり、恐らく carried forward されるとの想定が示された。また、今会合での PDNR 化を目指すため、

合意可能な部分は合意したいとの意向が示された。

- [Theoretical] peak data rate

SWG 議長から、[Theoretical]の[]を外して良いか問われ、特にコメントなく、[]を外すことになった。

- Peak spectral efficiency

one6G が提案を取り下げ、インドも同意したため、DL: 60bps/Hz, UL: 30bps/Hz で合意された。

- 5th percentile user data rate

インドから、今会合においてインド提案以外の数値に合意できないので、次回会合で議論したいとの意向が示された。

日本から、3GPP が UL: 50 Mbps を提案していることを確認出来たため、UL TBD for Japan を削除して欲しいとの要請があり、削除されることになった。

韓国、ZTE 等から、インド提案の UL: 75-100 Mbps は達成不可能であり、antenna 数等の算出条件の提示が求められたが、インドから、複数社からの提案に基づいており、具体的な説明は今は出来ない旨、示された。

結果、TPR 目標値として 2 案残ることになり、次回会合で結論を得ることになった。

- 5th percentile user spectral efficiency

インドから、DL: 1.5x, UL: 1.5-2x を追記して欲しいとの依頼があり、追記された。

WWRF から、自身の提案は、2x だが、より挑戦的な 3x 案に反対はしないとの意向が示され、WWRF 提案は削除されることになった。

結果、TPR 目標値として 2 案残ることになり、次回会合で結論を得ることになった。

また、Qualcomm から、試験環境毎に TPR 目標値を設定するのかと問われ、SWG 議長が各試験環境の TPR 目標値の是非を確認することになった。

- Average spectral efficiency

WWRF から、前述の通り、3x 案で良いとの意向が示され、WWRF 提案は削除されることになった。

インドから、インド提案(UL: 3x or 2x, DL: 3x or 1.5x)が記載されていないとの指摘があり、記載されることになった。

結果、TPR 目標値として 2 案残ることになり、次回会合で結論を得ることになった。

- Energy efficiency for sustainability

Huawei から、提案者報告で合意されたとの指摘があり、合意事項として、“Not to define a target value for energy efficiency. The proponent reports achievable energy efficiency.”と記載することになった。

- Area traffic capacity

日本とインドから、indoor hotspot の TPR 目標値は 40 Mbps/m² で良いとの意向が示され、合意された。

Qualcomm から、one6G にも確認すべきとの指摘があり、不在であったため、後程、SWG 議長が確認することになった。

インドから、dense urban の TPR 目標値を取り下げるとの意向が示され、CICT から一つの試験環境とすべきとのコメントがあり、日本から、提案を取り下げる意向が示され、合意された。

- User plane latency

1ms for HRLLC, 4ms for Immersive communication で合意された。

- Control plane latency

20ms で合意された。

- Connection density

インドと日本から、 10^6 devices per km² で良いとの意向が示され、one6G には後程確認する前提で合意された。

- Reliability

試験環境の変更(urban macro (IMT-2020) => indoor factory)に伴い、TPR 目標値の更新要否($1-10^5$ or $1-10^6$)が議論されたが、結論には至らなかった。

結果、TPR 目標値として 2 案残ることになり、次回会合で結論を得ることになった。

- Mobility

インドから、rural-IC の場合には、speed の定義が必要であり、次回会合で speed 毎の TPR 目標値を提案したいとの意向が示された。

SWG 議長から、link rate として、 $1.5x \rightarrow$ InH-IC: $2.25@10$ km/h, Du-IC: $1.68@30$ km/h を合意とすることが求められ、合意された。

UE Speed Supportとして、IMT-2020と同等であることが合意され、1000 km/hは継続議論を行うことになった。

- Bandwidth

インドから、一旦、400MHz への同意が示されたが、インド内での周波数割当の懸念から、at least 200 MHz に戻したいとの意向が示された。

結果、TPR 目標値として 2 案残ることになり、次回会合で結論を得ることになった。

- Positioning

日本から、vertical accuracy を TPR 目標値としないことが提案され、日本案として記載されることになった。

Qualcomm から、“Summary ? 90% & for ISAC noted”の意味が問われ、China mobile から、90% confidential level の意味だとの指摘が行われた。

China mobile から、vertical の cm level は基地局配置にもよるが実現不可能との指摘が行われ、インドから、indoor 環境では可能との反論が行われた。日本から、インドに対して、3GPP では、cm level の達成が可能であるとの結論にはなっていないので、実現可能性を示すため、simulation 結果を提供して欲しいとの依頼が行われた。

日本提案の vertical accuracy 削除に関して、Huawei や China mobile から支持する旨が示され、Proposal: Proponents are encouraged to report Vertical positioning accuracy が記載されることになった。

結果、TPR 目標値として多くの案残ることになり、次回会合で結論を得ることになった。

- Sensing

韓国から、inspection の提案を削除して欲しいとの依頼があり、削除されることになった。

Qualcomm から、indoor なのか outdoor なのか、confidence level や sensing mode を明確にすべきとの指摘が行われ、インドから、支持が表明された。

日本から、提案者から報告させれば良いとの提案があり、CICT から、支持が表明された。

結果、TPR 目標値として多くの案残ることになり、次回会合で結論を得ることになった。

- AI-related capabilities

SWG 議長から、offline 議論の結果を待つとの意向が示された。

SW 議長から、Resilience and Extended Connectivity に関する芬日英の共同寄与文書(5D/872)から議論を始める方針が示され、日本から寄与文書の紹介が行われた。

TSDSI から、resilience と extended connectivity の二つの異なる capability が記載されているので、分けて記載した方が良いのではとのコメントがあり、ZTE, Nokia, T-Mobile, 韓国から、二つの capability は類似点が多いので統合した方が良いとの意見が出され、提案通り、統合された記載を行うことになった。

ZTE から、resilience における after a natural or man-made disturbance を削除する提案がなされ、最終的に、after a service disruption と記載することになった。

韓国から、extended connectivity の一例として、shared network architecture の追加が求められ、最終的に Shared network architectures to provide redundancy and backup と記載されることになった。

その他、editorial な修正が行われ、作業文書に取り込むことが合意された。

SWG 議長が作成した Output_MTPR_5D_50r4.docx を用いて、作業文書に関する議論が行われた。

英国から、SWG Radio Aspects において、4.18 Interoperability が TPR 候補から外れたことが紹介され、削除されることになった。また、4.16 Security も description template に記載されるため、削除されることになった。

4.11 Positioning に関して、日本から、表内の Vertical accuracy は、[]で囲むよう求められ、囲むことになった。

ZTE から、表の下に、Proponents are encouraged to report Vertical accuracy.を追記すべきとの提案があり、追記されることになった。

Huawei から、HRLLC と IC の usage scenario が追加されている理由が問われ、インドから、positioning のために追加している旨、示された。Usage scenario の追加に関して議論が行われたが、結論には至らず、議論を継続することになった。

その他、editorial な修正が行われ、作業文書に取り込むことが合意された。

SWG 議長から、作業文書を TEMP 文書化するため、記載の見直しと目標値の盛り込みを行う方針が示された。

Qualcomm から、4.2 5th percentile user data rate の表中に user experience data rate の記載が残っているため、修正が求められ、修正されることになった。また、DRAFT MTPR Chairman's Table r10.docx に纏められている目標値を[]付きで表に記載することになった。

同様な作業が、4.3.1 peak spectral efficiency から、4.12 Bandwidth まで行われ、その他、editorial な修

正が行われた。

SWG 議長が作成した下記資料を用いて、作業文書のレビューが行われた。

sharefolder: Output_MTRP_5D_50r5_CLEAN.docx

4.15 Energy Efficiency for sustainability に関して、UK から、describe other mechanism の other を削除するよう求められ、Huawei から、削除が合意されていたが、修正出来ていなかったとのコメントがあり、削除されることになった。

5D/813(独芬英)で提案されている“4.Y Other considerations for IMT-2030”のレビューが行われた。

Editorial な修正後、4.1 [Theoretical] Peak data rate の直前に[]付きで挿入されることになり、次回会合に記載の改善案が求められた。

4.10 Maximum link distance のレビューが行われた。

Huawei から、2 Mbps の条件は uplink/downlink の両方に適用されるのかとの質問があり、インドから、両方に適用されるが、uplink に重きを置いている旨、示された。

カナダから、本 TPR 採用に対して強い反対意見が示されたが、全体を[]で囲み、次回会合で再度議論を行うことになった。

4.11 Positioning Accuracy のレビューが行われた。

“or latitude/longitude”の削除等、editorial な修正が行われ、次回会合で再度議論を行うことになった。

Huawei から、4.3.3 5th percentile user spectral efficiency の表中の各試験環境に対する目標値を入れ替えるよう指摘があり、入れ替えることになった。

ZTE から、4.6 Mobility と 4.6.1 Mobility interruption time は目的が異なる TPR であるため、4.6.1 とするのは間違っているとの指摘が行われ、SWG 議長から、分離して記載する意向が示された。

SWG として、本作業文書を PDNR に昇格することが合意された。

本文書に対する作業計画のレビューが行われた。

UK から、次回会合は、Geneva で確定かとの質問があり、SWG 議長から、opening plenary でアナウンスされており、確定であるとの回答が行われた。

(7) 今後の課題

TPR 報告に対する日本提案要否の検討を行う必要がある。

4.4.5 SWG COORDINATION

(1) 議長 : Hyunjoong LEE 氏 (韓国)

(2) 主要メンバー : 会場参加は日本 (本多、朱、上村、坂田、大山、菅田、小原、富永、金本) 韓国、中

国、英国など 30 名程度

リモート参加含め 50 名程度

(3) 入力文書： 5D/832（中国）、5D/614（英国）、5D/664（中国/日本/韓国）、5D/697（WWRF）、5D/812（ドイツ/フィンランド/英国）、5D/833（中国）、5D/878（日本）、5D/904（韓国/中国/日本）

(4) 出力文書： [WP 5D 議長報告への添付が提案された出力文書]

5D/TEMP/446: IMT-2030/2 “Process” 文書の作業計画

5D/TEMP/445: IMT-2030/2 “Process” 文書の作業文書

5D/TEMP/448: 新報告草案 ITU-R M. [IMT-2030.SUBMISSION]の作業計画

5D/TEMP/447: 新報告草案 ITU-R M. [IMT-2030.SUBMISSION]の作業文書

(5) 持越文書： 無し

(6) 審議概要

(6-1) 所掌と経緯

- 本 SWG は IMT-2030 開発提案プロセスにおける主に提案受付に関わる作業を所掌し、具体的には IMT-2030/2（プロセス文書）、ITU-R 新報告案 M.[IMT-2030.SUBMISSION]、IMT-2030/YYY（入力提案サマリー文書）の作成を行う。

(6-2) 主要結果

- IMT-2030/2 “Process”文書の改版案に関する作業計画及び作業文書が更新され、TEMP 文書として WG TECH に提出する事となった。
- Submission Template の作業文書のレビューを行ったが時間の関係で全てのテキストのレビューは行われず、未完了分については次回会合以降で引き続きレビューを行うこととなった。また、作業計画についてもレビューが完了し、いずれも TEMP 文書として WG TECH に提出する事となった。

(6-3) 審議状況

本会合期間中、SWG Coordination は計 3 回開催され、IMT-2030 の Submission Template の作業文書及び作業計画並びに IMT-2030/2 “Process”文書の作業文書及び作業計画に関する議論が行われた。

[Revision of Document IMT-2030/2 “Process”]

- 5D/832（中国）
韓国、Nokia 及び日本（本多氏）より、ステップ 4 のタイトルに対するテキストの追加について、読者を混乱させる懸念があり削除したほうが良いとのコメントがあった。
- 作業文書のレビュー
Nokia、Qualcomm、韓国及び日本（本多氏）より、寄与文書での議論と同様にステップ 4 のタイトルに対するテキストの追加に対する懸念が示され、議長より、これまでの議論を踏まえてステップ 4 の文章から「Grouping of the technology through consensus building」の表現を削除するとともに図のステップ 4 から同様のテキストを削除することについて提案があり、特にコメントなく合意された。

他の個所については追加の修正等のコメントはなかった。

[Work plan for Document IMT-2030/2 “Process”]

- 日本（朱氏）より、作業計画では 2026 年 2 月会合で完成となっているが、状況によっては完成時期を変更するという理解で合っているか質問があった。議長より、認識の通りであり、試験環境の議論の進捗次第では完成時期が変更になるとのコメントがあった。

[Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION]]

- 5D/812（英国/フィンランド/ドイツ）
ZTE より追加された質問は少し詳細すぎる箇所や一部範疇外の内容もあるので、セキュリティやその関連する質問に絞っても良いかも知れないとのコメントがあった。米国からは、作業文書のレビューの際に詳細について確認したいとのコメントがあった。
- 5 D/833（中国）
英国より、3.4 の削除は問題ないが、4 章に該当する内容（包括的な設計原則）を盛り込む形にしてほしいとのコメントがあった。
- 5 D/878（日本）
日本（坂田氏）より寄与文書の説明が行われた。特に質問は無かった。
- 5 D/904（韓国/中国/日本）
Qualcomm より、Compliance template における周波数の項目はどのような内容になるか質問があった。韓国より、該当の項目（Sec. 3.2）の内容は日中韓で議論されていないが、見解としては本 SWG の議論次第とのコメントがあった。
- 5 D/614（UK） 、5 D/694（日中韓）
これらの寄与文書は第 49 回会合からの持ち越し文書だが、今会合でそれぞれ新規寄与文書が入力されており、改めての確認は不要とのコメントが議長からあり、議論はされなかった。
- 5 D/697（WW R F）
Qualcomm より、NTN という略称が使われているが、何を指すのか分からない人もいる可能性があり、断りなく使うべきでないとのコメントがあった。日本（本多氏）より、サービス要件のテンプレートにおいて、最後に

Security 及び Resilience があり、これらは新しい項目のため慎重にレビューする必要があるとのコメントがあった。

- 作業文書レビュー

冒頭からレビューが行われ、用語の修正や英文法的な見直しなどが行われた。主な質疑は以下の通り。

1 Introduction

- IMT-2020 文書と同様であり、英文法などの Editorial な修正が行われた他は大きな変更なく合意された。

2 Scope

- ETSI より、[and its Addenda]の表現に関して、本文書の回章の計画について質問があった。Huawei (SWG Circular 議長) より、2026 年 2 月にセッションを行う可能性があるが、今のところ予定はないので角括弧もしくは丸括弧の表現でよいとの回答があった。
- 他修正等は無く、内容について合意された。

3 IMT-2030 minimum requirements

- 米国より、本章には周波数の項目 (3.2 Spectrum) があり、どのように記載する計画か質問があった。Qualcomm より、3.2 項の内容は後の 5.2.4 の内容と関係するため、現時点では 3.2 項全体を角括弧で囲む提案があり、合意された。
- 「3.4 Overarching design principles」については、英国からは新たな章として追加する事が提案された一方、ZTE からは削除することの提案があったため、現時点では角括弧付きで新たな章として記載する可能性について残しておくこととなった。

4 IMT-2030 evaluation guidelines

- 「the criteria (technical, spectrum and service)」のカッコ内のテキストは不要として削除された他は変更なく合意された。

5 IMT-2030 submission guidelines and templates

- Qualcomm より、5 章のタイトルにあった「for details of submission」は不要という指摘があり、削除された。
- 「5.1 Completeness of submissions」の冒頭の文章に関して、Qualcomm より提出に係る 3 つの要素というものが何かが表現上分かりづらいという指摘があり、英国より後半の文章を 1) ～3) の後に移動する事で読みやすくなる、という提案があり、提案の通りで合意された。
- 5.1 の 1) 、2) について、語句の追加・削除が行われ、修正した内容で合意された。
- 5.1 3) について、日本 (本多氏) より、Resolution ITU-R 1-7 とあるが、1-9 が最新のはずなので確認してほしいとのコメントがあった。韓国より、確認した結果 Ver. 1-9 が最新で合っているとの回答があり、議長により 1-9 に修正された。また、日本 (本多氏) より、“final deadline”は締め切りが複数あるように誤解されるため、“the deadline”にするよう提案があり、特にコメントなく適用された。
- 5.2.3 について、Qualcomm より、試験環境毎に提供される情報に関して、[for each test environment]を付記する提案があり、英国より [specific to individual test environments]の表現に修正された上で、[]が削除されて適用された。

- 5.2.3.2 以降は、Description Template の各項目に関して各国・機関から提案があったテキストを元にレビューが行われたが、日本（本多氏）より、各項目の提案は単一の国だけか確認があり、議長より項目によっては複数国からの提案もあるため、その場合は複数国の提案を横並びにして確認するとのコメントがあった。
- Multiple access schemes (5.2.3.2.2.1)
Nokia より“system performance”とあるが曖昧なため必要性について確認があり、結果的に削除することで合意された。
- Channel bandwidth scalability (5.2.3.2.8.2)
scalable bandwidth について、日本（本多氏）より元々あった 1GHz が削除された経緯について確認があり、インド、ZTE などより当該項目は SWG Radio Aspects で議論されている帯域幅の値に関連する項目のためであるが、一方で 400MHz も決まった値ではないため、TBD とすることについて提案があり、特に異論無く採用された。
- 5.2.3.2.8.6
Qualcomm より、表にタイトルがあたりなかったりしており、番号だけでは内容が何かが分かりづらいので、表現を統一するよう提案があった。議長より、最終的には 1 つの表にまとめる予定だが、その段階で項目を追加するなどして統一するとのコメントがあった。
Nokia より、「(e.g. TDD, FDD, half-duplex FDD or others)」とあるが、例示の表現が網羅的ではないとの指摘があり、議論の結果該当のテキストは削除されることで合意した。
- 5.2.3.2.9.1 (Support of Advanced Antenna capabilities)
日本（本多氏）より “other nodes” の内容について質問があり、提案元の中国（ZTE）より、CPE などを意識して追記したとの回答があったが、表現として分かりづらいので該当の表現は[]を付与した上で今後議論する事となった。
- 5.2.3.2.9.2
英国より Antenna Spacing についての質問があるが、必要性について質問があり、中国（ZTE）より当該箇所は M.2411 からの引用であるとの回答があったが、Huawei より 3GPP からの情報も踏まえると、そもそもの質問内容として改善が必要として質問全体に[]を付ける提案があったが、日本（本多氏）より 3GPP の内容に応じて質問を変えようとするのは正しい動きではないとのコメントがあり、議長より該当の質問含めて内容を見直す機会があるので、[]は付けないこととするとのコメントがあった。
- 5.2.3.2.9.5 (Other antenna technologies)
Qualcomm より他のアンテナ技術という表現が曖昧であり、例示も網羅的ではないとのコメントがあり、結果的に具体例を削除した上で質問も適した表現に変更されることとなった。

ここまでで時間切れとなり、議長より、「WP 5D の今回会でレビューが終わらなかったため次回以降の会場でレビューする」旨の Editors' note を作成するとの提案があり、特にコメントなく合意された。

日本（本多氏）より、本 SWG の冒頭で Qualcomm より指摘のあった Missing Column についてどうするか質問があり、議長よりベースラインは M.2411 のテキストとするが、そこにはない場合は各国・機関からの寄与文書による提案を求めるとの提案があり、特にコメントなく同意された。

[Work plan for Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION]]

- 韓国より、作業計画の第 50 回会合の 4. にある外部機関のリエゾン文書発出については実態に合わせて第 51 会合に移すことに提案があり、特にコメントなく合意された。
- 議長より、レビューした内容で TEMP 文書を作成するとのコメントがあった。

(7) 今後の課題

- IMT-2030/2 “Process”文書については、次回会合での最終化に向けて、引き続き議論への参加及び評価用の試験環境並びにその数を考慮した修正提案を行う。
- Submission Template の作業文書については、寄与文書入力等により文書の構成等の安定化を図る。

5. 今後の予定等

5.1 会合開催予定

会合名	形態・場所	期間
WP 5D 第 51 回会合	ジュネーブ（Web 会議併用）	2026/2/3～2/12
WP 5D 第 52 回会合	ジュネーブ（Web 会議併用）	2025/5/26～6/4

5.2 次回会合に向けての日本のアクション事項

(1) WG GENERAL ASPECT

新報告草案 ITU-R M.[IMT.ATG]、M.[IMT-FOR-BB-ACCESS]及び、既存報告の修正作業（M.2291-2、M.2480-1 および M.2527-0）については、提案内容を確認し、必要に応じて現地にて対応する。

(2) WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-27 PREPARATIONS

共用検討全般（SWG Sharing Studies）

- 6-7GHz 帯における非静止衛星地球局周辺の IMT 基地局の保護（決議 220（WRC-23）関連）
 - 本会合での各国見解と議論経過を踏まえ、対処の必要性について検討する。

IMT 共用検討パラメータ関連（SWG IMT Characteristics）

- WRC-27 に向けた共用検討のための IMT 特性
 - 保護基準に関しては議論が長期化しており、収束に向けた対処を行うか等、対処案を検討していく。

WRC-27 議題 1.7 関連（SWG WRC-27 AGENDA ITEM 1.7）

- 共用・両立性検討では多くの寄与文書入力があり、そのモデルやパラメータ設定の妥当性に関する議論結果を踏まえ、寄与文書入力を含めて積極的に共用検討に対処していく。
- CPM テキストの骨子案に関して次回 WP 5D 会合での議論が本格的に始まることが予想され、CPM テキスト案に盛り込む内容を検討し、積極的に対処していく。

地上系 IMT 端末と衛星との直接通信（SWG IMT-MSS）

- 今回の議論結果、および WP 4C からの情報を踏まえ、DC-MSS-IMT からの地上 IMT 無線局の保護等について議論促進に向けた検討を行う。

(3) WG TECHNOLOGY ASPECTS

- IMT-2030 の技術性能要求条件を示す報告草案を確認して、新報告として完成に貢献する提案を検討する。特に Composite requirement および Coverage については今後も意見の対立が予想される。新報告案が次回会合で完成するよう対処する。
- IMT-2030 の評価方法を示す報告草案の作業文書を確認して、新報告草案への格上げに貢献する提案を検討する。
- IMT-2030 の提出テンプレートなどを示す新報告については、さらに文章の完成度を上げる提案を検討する。
- IMT-2030 の開発プロセスを示す文書（IMT-2030/02）の改定では、評価用の試験環境およびその数を考慮した修正提案を検討する。

付属資料 1 参加国・機関

国・機関等名称		参加者数
1) Member States		
	DZA アルジェリア	5
	ARG アルゼンチン	1
	AUS オーストラリア	8
	AUT オーストリア	1
	BHR バーレーン	4
	BLR ベラルーシ	2
	BEN ベナン共和国	1
	BRA ブラジル	18
	CMR カメルーン	3
	CAN カナダ	13
	TCD チャド	4
	CHN 中国	43
	COL コロンビア	5
	CIV コートジボワール	1
	CZE チェコ	1
	COD コンゴ民主共和国	1
	EGY エジプト	6
	SWZ エスワティニ	1
	FIN フィンランド	4
	FRA フランス	19

国・機関等名称	参加者数
DEU ドイツ	9
GHA ガーナ	3
IND インド	29
IRN イラン・イスラム共和国	3
IRQ イラク	1
ITA イタリア	4
JPN 日本	38
KAZ カザフスタン	1
KEN ケニア	4
KOR 韓国	17
KWT クウェート	1
LVA ラトビア	1
LEB : レバノン	1
LBR : リベリア	2
LTU リトアニア	1
MYS マレーシア	2
MUS モーリシャス	1
MEX メキシコ	6
MAR モロッコ	3
MOZ モザンビーク	2
NAM ナミビア	1
NLD オランダ	1
NZL ニュージーランド	2
NER : ニジェール	2
NGA ナイジェリア	3
PRY パラグアイ	3
POL ポーランド	2
PRT ポルトガル	1
RUS ロシア	18
WSM サモア	3
SAU サウジアラビア	7
SEN セネガル	4
SRB セルビア	1
SGP シンガポール	3
ZAF 南アフリカ	19
SWE スウェーデン	2

国・機関等名称		参加者数
	CHE スイス	2
	TZA タンザニア	4
	THA タイ	3
	TON トンガ	1
	TUN チュニジア	1
	UGA ウガンダ	1
	ARE アラブ首長国連邦	5
	GBR イギリス	12
	USA アメリカ	52
	UZB ウズベキスタン	2
	VNM ベトナム	3
	ZMB ザンビア	1
	ZWE ジンバブエ	2
	小計	431
2) Sector Members - Recognized Operating Agencies		
	China Mobile Communications Co. Ltd. (中国)	5
	China Satellite Network Group Co., Ltd (中国)	7
	China Telecommunications Corporation (中国)	1
	China Unicom (中国)	1
	Shanghai Spacesail Technologies Co., Ltd (中国)	4
	Orange (フランス)	3
	Deutsche Telekom AG (ドイツ)	1
	Norddeutscher Rundfunk (NDR) (ドイツ)	1
	Mobile Communication Company of Iran (イラン)	3
	Telecom Italia S.p.A. (イタリア)	1
	Telespazio S.p.A. (イタリア)	1
	KDDI Corporation (日本)	2
	Nippon Hoso Kyokai (NHK) (Japan Broadcasting Corporation) (日本)	2
	NTT DOCOMO, INC. (日本)	1
	Rakuten Mobile, Inc. (日本)	2
	SKY Perfect JSAT Corporation (日本)	1
	SoftBank Corporation (日本)	1
	KT Corporation (韓国)	1
	SK Telecom (韓国)	1
	Telecomunicaciones de México (TELECOMM) (メキシコ)	3
	SES World Skies (オランダ)	2
	Spark NZ Limited (ニュージーランド)	1

国・機関等名称	参加者数
Space Norway AS (ノルウェー)	1
Telefónica S.A. (スペイン)	1
Telia Company AB (スウェーデン)	1
Emirates Telecommunication Corporation - Etisalat (アラブ首長国連邦)	2
Space 42 PLC (アラブ首長国連邦)	1
Airbus Defence and Space Ltd (イギリス)	1
British Telecommunications Plc. (BT Plc) (イギリス)	2
Vodafone Group Services Ltd (イギリス)	2
AT&T, Inc. (アメリカ)	1
Lockheed Martin Corporation (LMC) (アメリカ)	1
T-Mobile USA, Inc (アメリカ)	2
Verizon Communication Corporation (アメリカ)	2
Viasat, Inc. (アメリカ)	2
Viettel Group (ベトナム)	3
小計	67
3) Sector Members - Scientific or Industrial Organizations	
Ericsson Canada, Inc. (カナダ)	1
China Information Communication Technologies Group (中国)	4
Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd. (中国)	2
Huawei Technologies Co., Ltd. (中国)	7
Nokia Shanghai Bell Co. Ltd. (中国)	1
ZTE Corporation (中国)	5
Nokia Corporation (フィンランド)	7
ATDI (フランス)	1
Thales SA (フランス)	1
Robert Bosch GmbH (ドイツ)	1
Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG (ドイツ)	1
National Institute of Information and Communications Technology (NICT) (日本)	3
NTT, Inc. (日本)	1
Samsung Electronics Co., Ltd. (韓国)	4
Huawei Technologies Sweden AB (スウェーデン)	5
Telefon AB - LM Ericsson (スウェーデン)	19
Access Partnership Limited (イギリス)	2
Omnispace UK Limited (イギリス)	1
Apple Inc. (アメリカ)	7

国・機関等名称		参加者数
	Intel Corporation (アメリカ)	1
	InterDigital Communications, Inc. (アメリカ)	1
	ITRI International Inc. (アメリカ)	1
	Motorola Solutions Inc. (アメリカ)	1
	Qualcomm, Inc. (アメリカ)	6
	Shure Incorporated (アメリカ)	1
	Skylo Technologies, Inc. (アメリカ)	1
	The Boeing Company (アメリカ)	1
	小計	86
4) Sector Members - Other Entities dealing with Telecommunication Matters		
	Telecommunications Standards Development Society, India (TSDSI) (インド)	5
	Oman Telecommunications Regulatory Authority (TRA) (オマーン)	1
	Policy Impact Partners Ltd. (イギリス)	2
	AST & Science SpaceMobile (アメリカ)	2
	DLA Piper LLC (アメリカ)	2
	RKF Engineering Solutions, LLC (アメリカ)	2
	小計	14
5) Sector Members - Regional and other International Organizations		
	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	1
	Committee on Radio Astronomy Frequencies	2
	European Telecommunications Standards Institute	1
	GSM Association	5
	IALA - International Organization for Marine Aid to Navigation	1
	International Organization for Standardization	1
	ITU-APT Foundation of India (IAFI)	4
	Wireless World Research Forum	4
	小計	19
6) Sector Members-Intergovernmental Organizations Operating Satellite Systems		
	European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellite	1
	European Space Agency (ESA)	2
	小計	3
7) United Nations and its Specialized Agencies		
	International Civil Aviation Organization	1
	小 計	1
8) Associates		

国・機関等名称	参加者数
Purpose Partners Consulting (ドミニカ)	1
ACES Inc. (アメリカ)	1
小 計	2
9) Academia	
Beijing University of Posts and Telecommunications (中国)	4
Centre for Development of Telematics (インド)	1
Indian Institute of Technology Madras (インド)	3
ICT Research Institute (イラン)	1
MITRE (アメリカ)	1
小 計	10
10) ITU Staff	
International Telecommunication Union	12
小 計	12
11) Guest	
one6G Alliance	1
PSConsult	1
Toivonen Tmi	1
小 計	3
総 計	648

付属資料 2 日本代表団名簿

区 分	氏 名 (敬称略)	会 社 名・団 体 名
団 長	伊藤 梓	総務省 新世代移動通信システム推進室
構成員	梅田 翔	総務省 新世代移動通信システム推進室
構成員	川上 敦大	総務省 新世代移動通信システム推進室
構成員	青野 海豊	総務省 国際周波数政策室
構成員	宮邊 健二	国土交通省 航空局 安全部 航空機安全課
構成員	野田 雅之	国土交通省 航空局 安全部 航空機安全課
構成員	山中 清	国土交通省 航空局 安全部 航空機安全課
構成員	北村 健	国土交通省 航空局 安全部 航空機安全課
構成員	新 博行	株式会社 NTT ドコモ
構成員	谷田 尚子	株式会社 NTT ドコモ
構成員	立木 将義	株式会社 NTT ドコモ
構成員	小原 辰徳	株式会社 NTT ドコモ

構成員	富永 貴大	株式会社 NTT ドコモ
構成員	林 剛史	株式会社エム・シー・シー
構成員	黒沢 健人	株式会社エム・シー・シー
構成員	本多 美雄	エリクソン・ジャパン株式会社
構成員	縣 幹哉	KDDI 株式会社
構成員	今田 諭志	KDDI 株式会社
構成員	竹澤 和暉	KDDI 株式会社
構成員	河合 宣行	KDDI 株式会社
構成員	菅田 明則	国立研究開発法人 情報通信研究機構 標準化推進室
構成員	上村 治	ソフトバンク株式会社
構成員	坂田 研太郎	ソフトバンク株式会社
構成員	大山 真澄	ソフトバンク株式会社
構成員	中島 絃	ソフトバンク株式会社
構成員	表 英毅	ソフトバンク株式会社
構成員	佐藤 彰弘	ソフトバンク株式会社
構成員	武次 將徳	日本電気株式会社
構成員	朱 厚道	華為技術日本株式会社
構成員	宇都宮 隆介	楽天モバイル株式会社
構成員	大野 誠	楽天モバイル株式会社
構成員	山田 渉	NTT 株式会社
構成員	市川 麻里	宇宙航空研究開発機構
構成員	三留 隆宏	スカパーJSAT 株式会社
構成員	中村 隆治	富士通株式会社
構成員	黒田 淳	警察庁 長官官房 通信基盤課
構成員	佐藤 拓也	一般社団法人電波産業会
構成員	金本 高志	一般社団法人電波産業会

付属資料 3 日本寄与文書等の審議結果

文書番号	タイトル／内容	審議結果
------	---------	------

5D/871
(J-01)

PROPOSALS TO WORKING DOCUMENT
TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW
REPORT ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF
REQ]

本寄与文書では、XGMF Beyond 5G ホワイトペー
ー第 4 版の内容を参考として、IMT-2030 の最小技
術性能要求条件の数値を提案するものである。第 49
回会合の暫定リストで定量的となっている以下の項目に
ついて数値を提案する。

最小技術性能要求条件	数値
最高伝送速度	30-50 Gbps (下り) 15-25 Gbps (上り)
ユーザ体感伝送速度	300 Mbps (下り) TBD Mbps (上り)
最高周波数効率	IMT-2020 の 2 倍
平均周波数効率	IMT-2020 の 3 倍
5 パーセンタイルユーザ周波数効率	IMT-2020 の 3 倍
エリアトラフィック容量	50 Mbit/s/m2 (室内 試験環境) 1 Mbit/s/m2 (Dense Urban 試験環境)
モビリティ	IMT-2020 の 1.5 倍
モビリティ中断時間	0 ms
接続端末密度	107 端末/km2
ユーザプレーン遅延	0.5 ms (HRLLC) 1 ms (IC)
制御プレーン遅延	20 ms
信頼性	1-10-6
Composite Requirement (複 合要求条件)	10 users/TRxP
Positioning(位置推定)	水平方向 : Meter レベル (室外環境)
帯域幅	400 MHz

HRLLC: Hyper Reliable Low Latency
Communication

IC: Immersive Communication

TRxP: Transmission Reception Points

本寄与文書の多数の提案は、下記のテ
ーブルのように、IMT-2030 無線インタフ
ェース提案の技術性能要求条件の新報
告草案の作業文書に反映された。た
だ、一部技術性能要求条件のターゲッ
ト値はまだ角括弧を付けており、結論は次
回会合に持ち越した。

最小技術性能要 求条件	数値
最高伝送速度	TBD
ユーザ体感伝送速 度	[150 or 300 Mbps] (下り) [50 or 75 Mbps] (上 り)
最高周波数効率	IMT-2020 の 2 倍
平均周波数効率	IMT-2020 の [1.5 or 3 倍] (下り) [2 or 3 倍] (上り) (室 内試験環境および Dense Urban 試験環境)
5 パーセンタイルユ ーザ周波数効率	IMT-2020 の [1.5 or 3 倍] (下り) [2 or 3 倍] (上り) (室 内試験環境および Dense Urban 試験環境)
エリアトラフィック容量	[40] Mbit/s/m2 (室 内試験環境)
モビリティ	IMT-2020 の 1.5 倍 (室内試験環境および Dense Urban 試験環 境)
モビリティ中断時間	[0 ms]
接続端末密度	10 ⁶ 端末/km2
ユーザプレーン遅 延	1 ms (HRLLC) 4 ms (IC)
制御プレーン遅延	20 ms
信頼性	[1-10 ⁻⁵ or 1-10 ⁻⁶]
Composite Requirement(複 合要求条件)	[6] users/TRxP
Positioning(位置 推定)	TBD
帯域幅	[200 or 400] MHz

文書番号	タイトル／内容	審議結果
	さらに、「Composite Requirement(複合要求条件)」、「Positioning(位置推定)」、「センシング関連能力」、「AI 関連能力」、および「エネルギー効率」を説明する記述や定義を修正する提案を行う。また「相互運用性」については技術性能要求条件とはしないことを提案する。	
5D/872 (J-02)	PROPOSALS TO WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] (RESILIENCE AND EXTENDED CONNECTIVITY) 本寄書では、Extended Connectivity は IMT-2030 の主要利用シナリオの 1 つである Ubiquitous Connectivity を実現する上で重要であり、IMT-2030 の最小技術性能要求条件において、Resilience と並んで不可欠であるとの見解を示す。そのうえで、前回の議論を踏まえ、Resilience に統合し「Resilience and Extended Connectivity」として定義することを提案する。 また、第 49 回会合で見解が分かれた「Relays and repeaters (中継局とレピータ)」に「advanced(高度な)」を付けるか否かについては、「advanced」を例示全般に掛かるように位置を調整し、より一般的な内容とする妥協案を提案する。	提案内容については、新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] (5D/TEMP/456R1) に反映され、Resilience and Extended Connectivity を IMT-2030 の最小技術性能要求条件に含めることが合意された。
5D/873 (J-03)	PROPOSALS TO WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] (On “4.4 Area traffic capacity”) 本寄与文書では、第 49 回会合で提案したエリアトラフィック容量の Dense Urban-IC テスト環境の追加について、その必要性と評価負荷についての見解を示し、改めて Dense Urban-IC テスト環境を追加することを提案する。 IMT-2030 では、屋内・屋外共に周波数利用効率および面的利用効率の向上が望まれること、また、送受信ポイント (TRxP) 密度が非常に高い Indoor Hotspot-IC 環境だけでなく、Dense Urban-IC 環境を含めたほうがより現実的な環境でのエリアトラフィック容量評価につながる旨の見解を示す。 加えて、テスト環境が増えることによる評価負荷については、算出に必要な平均周波数利用効率の評価には Dense Urban-IC テスト環境が既に含まれていること、エリアトラフィック容量はそれに基づいてアナリティカルに算出できることから、評価負荷の増加量は大きくないとの見解を示す。	Area traffic capacity については IMT-2020 同様に、試験環境を一つにすべきとの反対意見があり、本提案内容について賛同が得られなかったため、IMT-2030 無線インタフェース提案の技術性能要求条件の新報告草案の作業文書への反映はできなかった。

文書番号	タイトル／内容	審議結果
5D/874 (J-04)	PROPOSAL ON COMPOSITE Requirement AS IMT-2030 TECHNICAL PERFORMANCE REQUIREMENT 本寄与文書では、Composite Requirement を技術性能要求条件として採用することを提案する。 Composite requirement は IMT-2030 無線インタフェース技術が XR(Extended Reality)等の新たなユースケースに適するかどうかを評価する要求条件である。XR アプリケーションにおいてユーザの体感品質を維持するには、高いデータレート、低遅延、および高品質が重要である。また XR は追加の高トラフィックを生成することから、IMT-2030 はこれを処理するキャパシティを持つこと求められる。そのため IMT-2030 無線インタフェース技術提案が、データレート、遅延、信頼性、キャパシティの要求条件を同時に満足することを保証する必要がある。Composite requirement は上記能力を同時に評価する要求条件であり、これを新報告 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] の技術要求条件とすることを提案する。	IMT-2030 無線インタフェースの技術要求条件を示す新報告草案の作業文書では、Composite Requirement の定義のアップデートが行われ、定義はほぼ合意したと考えられる。また作業文書は新報告草案に格上げとなった。一方一部の国は依然 Composite Requirement に懸念を持っており、これが技術要求条件として認められるのは次回会合に持ち越された。
5D/875 (J-05)	PROPOSALS TO WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] 新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]の作業文書に対して、以下の提案を行い、新報告の作成を着実に進めていく。 ・7 章 Evaluation Methodology: 現在議論中の技術性能要求条件 Composite requirement、Area traffic capacity、Energy efficiency for sustainability、Sensing Resolution の評価方法について、修正提案を行う。 ・8.3 章 Network layout: Indoor Factory-ISAC および Urban Macro-ISAC のネットワークレイアウトの修正提案を行う。 ・8.4 章 Evaluation configurations: Indoor Hotspot-IC(屋内 HotspotIC)および Dense-Urban IC(高密度都市 IC) の試験環境にて 30 GHz キャリア周波数の評価を追加すること、さらに、Rural-IC (農村部 IC) の試験環境にて 4 GHz キャリア周波数の評価を追加することも提案する。	本寄与文書の大多数の提案は、IMT-2030 無線インタフェース提案の評価ガイドライン報告の作業文書に反映された。Sensing Resolution について、多数の反対があり、作業文書に反映されなかった。

文書番号	タイトル／内容	審議結果
5D/876 (J-06)	PROPOSALS TO WORKING DOCUMENT TOWARDS PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] (EXTENSION MODULE ON CHANNEL MODEL FOR IMT-2030 EVALUATION) 本寄書では、エクステンションモジュールが基本モジュールの規定外のパラメータ値にも対応しており、現在検討が進んでいるテスト環境の多くの環境でも評価も可能であること、また、IMT-2020 では 6GHz 以下であった対応周波数が 9GHz まで拡張可能であり、より広範な候補周波数における評価にも対応可能であることから、IMT-2030 の技術評価においても重要な役割を果たすとの見解を示す。そのうえで、前回提案した作業文書の 9 章 Evaluation model approach(評価モデルアプローチ)にエクステンションモジュールを追加することを継続して提案する。	提案内容については、新報告草案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]の作業文書（5D/TEMP/451）に反映のうえ、次回継続検討されることとなった。

文書番号	タイトル／内容	審議結果
5D/877 (J-07)	PROPOSALS TO WORKING DOCUMENT TOWARDS PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] (PRIMARY MODULE AND ISAC MODULE OF CHANNEL MODEL FOR IMT-2030 EVALUATION) 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]の作業計画において、WP5D 第46回会合では、IMT-2030 無線インタフェースの評価で使用するテスト環境のシナリオグループ 1 (Indoor Hotspot-IC, Dense Urban-IC, Rural-IC, Urban Macro-MC, Urban Macro-HRLLC) が暫定的に合意した。シナリオグループ 2 (Ubiquitous Connectivity (UC)、AI and Communication (AIAC)、Integrated Sensing and Communication (ISAC)のテスト環境) が今後の検討課題となっており、WP5D 第49回会合では、Dense Urban-ISAC, Indoor Factory-ISAC のテスト環境の議論を集約した。 加えて、第49回 WP5D 会合では、IMT-2030 無線インタフェース技術の性能評価に用いるためのチャンネルモデルの検討が開始されている。本寄与文書では、上記の経緯を踏まえ、日本の見解を述べる。 - シナリオグループ 1 における IMT-2030 無線インタフェースの評価には、現状の ITU-R M.2412 のチャンネルモデルの Primary Module において、高周波数（特に 7-24 GHz の領域）による検証、near field チャンネルモデルによる考慮等は不十分である。そこで、これらの観点を反映した 3GPP の Release 19 のチャンネルモデルに関する新たな検討結果を Primary Module に活用すべきとの意見を述べる。 - シナリオグループ 2 の ISAC テスト環境における IMT-2030 無線インタフェースの評価において、これまでの通信用のチャンネルモデル以外に、異なる振る舞いの物体の検出・トラッキング用チャンネルモデルも必要である。そこで、現状の Rep. ITU-R M.2412 の3つモジュール (Primary Module、Extension Module, Map-based Hybrid Channel Module) に加え、センシング用の ISAC Module も追加することを支持する。また、ISAC Module には 3GPP の Release 19 の ISAC チャンネルモデルの検討結果を活用すべきとの意見を述べる。	IMT-2030 評価のため、従来の ITU-R M.2412 のチャンネルモデルとは独立に、シングルチャンネルモデルとして開発することが合意された。併せて、本チャンネルモデルの概ねの構成も合意された。 本チャンネルモデルの構成において、ITU-R M.2412 のチャンネルモデルの Primary Module B に基づき、パラメータを更新したチャンネルモデルを含むことが合意された。 なお、3GPP の Release 19 のチャンネルモデルの検討結果を活用したチャンネルモデルの初期記載案については時間切れで詳細は議論されず、合意には至らなかった。 また、本チャンネルモデルの構成に ISAC チャンネルモデルも含むことを前提とし、本チャンネルモデルの記載案を作成していく方針が合意された。 結論として、本寄与文書の提案 1 点目は合意され、提案 2 点目の ISAC チャンネルモデルについては継続議論となった。

文書番号	タイトル／内容	審議結果
5D/878 (J-08)	PROPOSALS TO WORKING DOCUMENT towards A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION] 本寄書は、第 49 回会合の議論を踏まえて、別の寄書にて日本など各国から提案される Extended Connectivity を Resilience に統合した最小技術性能要件(Resilience and Extended Connectivity)を評価するための記述テンプレート(提案者が IMT-2030 候補無線インタフェース技術の特性を記載するためのテンプレート)及びコンプライアンステンプレート(IMT-2030 候補無線インタフェース技術が最小技術性能要件等に適合しているか否かを評価するためのテンプレート)を作業文書に追加することを提案するものである。	提案内容については時間切れのため今会合では審議されず、作業文書(5D/TEMP/447)に反映のうえ次回継続検討されることとなった。
5D/904 (J-09)	PROPOSALS for A WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION] 本寄与文書では、IMT-2020 の対応する報告 M.2411 と同様のテキストを目次の 3 次レベル（以下その目次レベルを示す）に対して提案する。また 3.4 章（Overarching design aspects）を含めるかどうかは今後の課題とする。 1 Introduction 2 Scope 3 IMT-2030 minimum requirements 3.1 Services 3.2 Spectrum 3.3 Technical performance [3.4 Overarching design aspects] 4 IMT-2030 evaluation 4.1 Guidelines, evaluation criteria and methodology 5 IMT-2030 submission guidelines and templates for details of submission 5.1 Completeness of submissions 5.2 Submission guidelines and templates 5.2.1 Submission guidelines 5.2.2 Templates for submission 5.2.3 RIT/SRIT description template 5.2.4 RIT/SRIT compliance templates 6 Abbreviations	本寄与文書をもとに、IMT-2030 無線インタフェース提案のテンプレート等を示す新報告草案の作業文書が更新された。

文書番号	タイトル／内容	審議結果
5D/879 (J-10)	PROPOSAL ON DRAFT NEW RECOMMENDATIONS FOR IMT-2020 UNWANTED EMISSION CHARACTERISTICS 新 勧 告 案 ITU-R M.[IMT-2020.UNWANT.BS/MS]に 対 す る 修 正 を Attachment1 および Attchment2 で提案する。 Attachment 1 (ITU-R M.[IMT-2020.UNWANT.BS]) - Recommends 1 のエディトリアル修正 - Annex 2 の冒頭に Category A、Cateogry B は勧告 ITU-R SM.329 を参照するテキストを追加。 Attachment 2 (ITU-R M.[IMT-2020.UNWANT.MS]) 新 勧 告 案 本 体 部 分 で ITU-R M. [IMT-2020.UNWANT.BS]と表現を統一する修正提案を行う。	本寄与文書をもとに、IMT-2020 無線インタフェースの不要輻射特性を示す 2 つの新勧告案（基地局および移動局）の更新が行われ、新勧告案は完成した。

文書番号	タイトル／内容	審議結果
5D/880 (J-11)	PROPOSED MODIFICATION TO WORKING DOCUMENT ON SHARING BETWEEN THE FIXED SERVICE AND IMT OPERATING IN THE FREQUENCY BAND 7 125-8 400 MHz ON WRC-27 AGENDA ITEM 1.7 日本の下記更新結果に基づき作業文書への修正を提案する。 作業文書の日本の検討 (Study B) において、WP 3K/3M からの指針(5D/160)に基づき、伝搬モデル (ITU-R 勧告 P.2001) の時間率を従来の固定値 (20%) からランダム値に修正し、評価した結果を入力する。 <u>結果</u> - FS 受信局が IMT システムの正面を向く場合、IMT ネットワーク負荷率、クラッタ損を適用する基地局の割合、及び FS 局の種類に応じて、所要離隔距離は 5km 以下から 75km (従来結果 95km から改善) との結果を示す。 以下の前提は従来どおり。 <u>固定業務(FS)の特性及び保護基準</u> - 前会期に WP 5C からのリエゾン文書 (5D/583) で提示された 6425-7125 MHz 帯における FS(ポイントツーポイント)の典型的な特性値を適用する。 - FS 保護基準は、ITU-R 勧告 F.758-7 に基づき、I/N -10dB (20%を超過しない時間率)とする。 <u>IMT 特性</u> - 前回議長報告書添付の IMT 特性に関する作業文書 (5D/792 Annex 4.32) に基づき、7125-8400 MHz の IMT 特性を適用する。 <u>伝搬特性</u> - WP 3K/3M からのリエゾン文書 (5D/160) に基づき、基本伝搬モデルとして ITU-R 勧告 P.2001、クラッタ損モデルとして ITU-R 勧告 P.2108 を用いる。 <u>評価手法</u> - IMT モデル (ITU-R 勧告 M.2101) に基づき、57 セクタの基地局からの総干渉を評価する。 - IMT ネットワーク負荷率 (20%、50%)、クラッタ損を適用する基地局 (全て、Below rooftop のみ) を変更し評価する。	7-8GHz 帯における固定業務との共用検討に関する作業文書について、日本、中国、ブラジル、韓国、アメリカからの寄書に基づき、各検討を反映し、作業文書を更新した。パラメータの適用や干渉検討モデルの前提に関する質疑について、作業文書の冒頭の Editor's note 及び検討の末尾の Note として記載し、今後の検討事項とされた。

5D/881 (J-12)	PROPOSED SHARING STUDY BETWEEN THE SPACE RESEARCH SERVICE (EARTH-TO-SPACE) and IMT OPERATING IN THE FREQUENCY BAND 7 145-7 235 MHz ON WRC-27 AGENDA ITEM 1.7 日本の下記検討の作業文書への追加を提案する。 7190-7235 MHz 帯における SRS（地球近傍）（地球から宇宙）及び 7145-7190 MHz 帯における SRS（深宇宙）（地球から宇宙）について、各々、IMT システムからの干渉に関する共用検討に関し、SRS の特性及び保護基準、IMT 特性、伝搬特性、及び評価手法について入力する。 7190-7235 MHz 帯における SRS（地球近傍）（地球から宇宙） <u>SRS 特性及び保護基準</u> ・WP 7B からのリエゾン文書(7B/403)で提示された ITU-R 報告 SA.2309-0 表 2 に基づき、SRS（地球近傍）（地球から宇宙）の代表的な技術特性値である、LEO（高度 550km、最低運用仰角 5 度）に関する宇宙局及び地球局特性を用いる。地球局位置は臼田（長野）とする。 ・保護基準は、ITU-R 勧告 SA.609-2 に基づき、干渉量 -177 dB(W/kHz) (0.1%を超過しない時間率)とする。 7145-7190 MHz 帯における SRS（深宇宙）（地球から宇宙） <u>SRS 特性及び保護基準</u> ・WP 7B からのリエゾン文書(7B/403)で提示された、重要な運用フェーズである Launch and Early Orbit Phase (LEOP)及び swing-by 時における代表的な最小距離（高度 200km、最低運用仰角 10 度）、及び ITU-R 勧告 SA.1014-4 3 節に基づく SRS（深宇宙）（地球から宇宙）の代表的な宇宙局及び地球局特性を用いる。地球局位置は臼田（日本）とする。 ・保護基準は、ITU-R 勧告 SA.1157-1 に基づき、干渉量 -190 dB(W/20Hz)とする。 共通 <u>IMT 特性</u> ・前回議長報告書添付の IMT 特性に関する作業文書（5D/792 Annex 4.32）に基づき、7125-8400 MHz の IMT 特性を適用する。 <u>伝搬特性</u> ・WP 3K/3M からのリエゾン文書（5D/160）に基づき、基本伝搬モデルとして ITU-R 勧告 P.619、クラッタ損モデルとして ITU-R 勧告 P.2108 を用いる。 <u>評価手法</u> ・IMT モデル（ITU-R 勧告 M.2101）に基づき、visible area 内の基地局からの総干渉を評価する。	7-8GHz 帯における宇宙研究業務（地球から宇宙）との共用検討に関する作業文書について、日本、ロシア、アメリカからの寄書に基づき、各検討を反映し、作業文書を更新した。パラメータの適用や干渉検討モデルの前提に関する質疑について、作業文書の冒頭の Editor's note 及び検討の末尾の Note として記載し、今後の検討事項とされた。
--------------------------	---	---

文書番号	タイトル／内容	審議結果
	・感度評価として、キャリア対干渉比（C/I）を評価する。 今後、本パラメータに基づく評価を実施し、結果を入力する。	
5D/882 (J-13)	PROPOSALS TO UPDATE STUDY B on SHARING STUDIES BETWEEN THE FIXED SERVICE AND IMT OPERATING IN THE FREQUENCY BAND 4 400-4 800 MHz UNDER WRC—27 AGENDA ITEM 1.7 本寄与文書は、上記課題に基づき、前回会合で提案した Study B に対する作業文書の更新を提案する。 ■ Network loading factor、TDD 同期、偏波損失の取扱い Network loading factor については、20%および50%で検討を実施し、離隔距離への影響はわずかであり、5km 程度であった。IMT ネットワークの基地局送信および端末送信は同期しており、基地局送信比率は75%とした。偏波損失は考慮していないが、検討結果の CDF 曲線によれば、数 dB の偏波損失による離隔距離への影響は 5 km 未満と考えられる。 ■ 固定業務の保護基準 ITU-R 勧告 F.758-8 に基づき、長時間干渉の I/N = -10 dB、時間率 20%未満を基準として評価を行った。短時間干渉については、現時点で WP5C から値が示されていないため評価していない。将来的に WP5C で合意された値が示された場合には、本検討で得られている CDF 曲線の結果により評価可能である。 ■ IMT ネットワークに適用するクラッタ損失 ITU-R 勧告 P.2108-1 3.2 節に基づき、IMT ネットワークにクラッタ損失を適用した。モンテカルロシミュレーションでは、場所率を 0～100%の範囲でランダムに割り当てている。また、Macro Urban モデルのパラメータに基づき、IMT 基地局の 50%にクラッタ損失を適用した。 ■ 伝搬モデルにおける地形情報と時間率の設定 ITU-R 勧告 P.2001-4 を使用し、IMT 局と固定局間の伝搬について、「実際の地形情報」或いは「地表面のみ」を考慮した 2 つのシナリオで評価した。伝搬モデルの適用時間率については、前回会合での議論を踏まえ、固定値 20%に加えて、0～100%のランダム値を用いた評価も実施した。 本寄与文書では、上記の課題点に基づき、前回会合で提案した Study B に対する作業文書の更新を提案する。	DG4GHz において、本提案がレビューされ、検討手法の一部計算式の誤記を修正した上で適切に作業文書に反映された。

文書番号	タイトル／内容	審議結果
5D/883 (J-14)	PROPOSALS TO UPDATE STUDY B on SHARING STUDIES BETWEEN THE FIXED SERVICE AND IMT OPERATING IN THE FREQUENCY BAND 14.8-15.35 GHz UNDER WRC—27 AGENDA ITEM 1.7 本寄与文書は、上記課題に基づき、前回会合で提案した Study B に対する作業文書の更新を提案する。 ■ Network loading factor、TDD 同期、偏波損失の取扱い Network loading factor については、20%および50%で検討を実施し、離隔距離への影響はわずかであり、5km 程度であった。IMT ネットワークの基地局送信および端末送信は同期しており、基地局送信比率は75%とした。偏波損失は考慮していないが、検討結果の CDF 曲線によれば、数 dB の偏波損失による離隔距離への影響は 5 km 未満と考えられる。 ■ 固定業務の保護基準 ITU-R 勧告 F.758-8 に基づき、長時間干渉の I/N = -10 dB、時間率 20%未満を基準として評価を行った。短時間干渉については、現時点で WP5C から値が示されていないため評価していない。将来的に WP5C で合意された値が示された場合には、本検討で得られている CDF 曲線の結果により評価可能である。 ■ IMT ネットワークに適用するクラッタ損失 ITU-R 勧告 P.2108-1 3.2 節に基づき、IMT ネットワークにクラッタ損失を適用した。モンテカルロシミュレーションでは、場所率を 0～100%の範囲でランダムに割り当てている。また、Urban micro or hotspot モデルのパラメータに基づき、IMT 基地局の 100%にクラッタ損失を適用した。 ■ 伝搬モデルにおける地形情報と時間率の設定 ITU-R 勧告 P.2001-4 を使用し、IMT 局と固定局間の伝搬について、「実際の地形情報」或いは「地表面のみ」を考慮した 2 つのシナリオで評価した。伝搬モデルの適用時間率については、前回会合での議論を踏まえ、固定値 20%に加えて、0～100%のランダム値を用いた評価も実施した。 上記を踏まえた共用検討結果を作業文書に反映する。	DG14/15GHz において、本提案がレビューされ、質疑については個別回答で解消し、検討手法の一部計算式の誤記を修正した上で適切に作業文書に反映された。

付属資料 4 入力文書一覧

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[792] +Ch.1-7	Chair, WP 5D	Report on the 49th meeting of Working Party 5D Kobe, Japan, 24 June-3 July 2025)	PLENARY
[793]	JCA-IMT2020	Liaison statement on invitation to update the information in the IMT-2020 and beyond roadmap	GENERAL ASPECTS
[794]	ITU-T SG13	Liaison statement on consent of draft new Recommendation ITU-T Y.3166 (ex Y.U2USM-REQ-FRA) – Future networks including IMT-2020 network – Requirements and framework for the support of UE-to-UE session management	TECHNOLOGY ASPECTS
[795]	ITU-T WP 1/13	Liaison statement on consent of draft new Recommendation ITU-T Y.3223 (ex Y.FMSC-MEC) – Fixed, mobile and satellite convergence – Multi-access edge computing for IMT-2020 networks and beyond	GENERAL ASPECTS
[796]	ITU-T WP 1/13	Liaison statement on consent of draft new Recommendation ITU-T Y.3224 (ex Y.FMSC-INNETFL) – Fixed, mobile and satellite convergence – Requirements and framework for in-network aggregated federated learning for enabling AI in IMT-2020 networks and beyond	GENERAL ASPECTS
[797]	ITU-T WP 1/13	Liaison statement on determination of draft new Recommendation ITU-T Y.3222 (ex Y.FMSC-ConTrans) – Fixed, mobile and satellite convergence – Functional requirements and functional architecture of the transformer model based unified control entity	GENERAL ASPECTS
[798]	ITU-T WP 1/13	statement on initiation of new work item ITU-T Y.FMSC-UEGC – Fixed, mobile and satellite convergence – Supporting user equipment group communication for IMT-2020 networks and beyond	GENERAL ASPECTS
[799]	ITU-T WP 1/13	Liaison statement on initiation of new work item ITU-T Y.FMSC-AN – Fixed, mobile and satellite convergence – Autonomous networks for IMT-2020 networks and beyond	GENERAL ASPECTS
[800]	ITU-T WP 1/13	Liaison statement on initiation of new work items ITU-T Y.IMT2020-CP – IMT-2020 networks and beyond – Control plane and ITU-T Y.IMT2020-UP – IMT-2020 networks and beyond – User plane	GENERAL ASPECTS
[801]	ITU-T WP 1/13	Liaison statement on determination of draft new Recommendation ITU-T Y.3221 (ex Y.FMSC-LDS) – Fixed, mobile and satellite convergence – Local data switching for IMT-2020 networks and beyond	GENERAL ASPECTS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[802]	CCT	Liaison statement on comments on several “antenna-related” terms and definitions developed by ITU-T Study Group 2	TECHNOLOGY ASPECTS
[803]	ITU-T WP 1/13	Liaison statement on initiation of new work item ITU-T Y.FMSC-CS – Fixed, mobile and satellite convergence – Connection switching between heterogeneous satellites for IMT-2020 networks and beyond	GENERAL ASPECTS
[804]	CCT	Reply liaison statement on the term “massive Internet of Things” and its definition developed by ITU-T Study Group 17	TECHNOLOGY ASPECTS
[805]	CCT	Reply liaison statement on the validation of definitions for the terms “conducted radio-frequency connection” and “network scenario” developed by ITU-T Study Group 12	TECHNOLOGY ASPECTS
[806]	ITU-T SG2	Liaison statement on the consent of draft new Recommendation ITU-T M.3393 (M.rsmca) – Requirements for smart maintenance of cell antenna	GENERAL ASPECTS
[807]	Chair, SG 5	Note to the Chair of ITU-R Working Parties 5A, 5B, 5C and 5D copy to ITU-R Study Group 5 – Consideration of received liaison statement from TSAG on the activities and studies on sustainable digital transformation	GENERAL ASPECTS
[808]	Region 2 Rapporteur	Update on activities in Region 2	PLENARY
[809]	Spark NZ Limited	Channel models for IMT-2030	TECHNOLOGY ASPECTS
[810]	European Telecommunications Standards Institute	Contribution to ITU-R Working Party 5D on IMT-2030.EVAL	TECHNOLOGY ASPECTS
[811]	WP 7B	Reply liaison statement to Working Party 5D – Coordination between space research service (deep space) stations operating in the band 7 145-7 190 MHz and IMT stations operating in the band 6 425-7 125 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[812]	Germany, Finland, United Kingdom	Proposed input towards Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION] – Submission template report	TECHNOLOGY ASPECTS
[813]	Germany, Finland, United Kingdom	Proposed input to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[814]	Spark NZ Limited	Proposals for target values of IMT-2030 TPRs	TECHNOLOGY ASPECTS
[815]	Germany	Sharing and compatibility studies between FSS (Earth-to-space) and IMT in the frequency band 7 900-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[816]	Germany	Sharing and compatibility studies between MSS (Earth-to-space) and IMT in the frequency band 7 900-8 025 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[817]	China	Sharing and compatibility studies of the aeronautical mobile service and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[818]	China	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing and compatibility study between IMT in 7 125-8 400 MHz band and mobile satellite service (E-s) in 7 900-8 025 MHz band	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[819]	China	Sharing and compatibility studies of the fixed satellite service and IMT operating in the frequency band 7 250-7 750 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[820]	China	Proposal on sharing between the meteorological satellite service (space-to-Earth) in the frequency bands 7 450-7 550 MHz and 7 750-7 900 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[821]	China	Sharing and compatibility studies of the fixed service and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[822]	China	Proposal on sharing and compatibility studies of IMT systems in the frequency band 14.8-15.35 GHz in relation to WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[823]	China	Pfd values for protection of terrestrial IMT under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[824]	China	Pfd values for protection of terrestrial IMT in 694/698-960MHz under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[825]	China	Additional analysis of aggregate interference from DC-MSS-IMT systems to terrestrial IMT receivers under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[826]	China	WRC-27 agenda item 1.13 – Analysis on the applicability of Recommendation ITU-R M.2101 under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[827]	China	Calculation of the aggregate pfd limit value for protecting IMT BS under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[828]	China	Proposal on modifications to preliminary draft new Report ITU-R M.[SRS-IMT]	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[829]	China	Proposals for the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT.ATG] and a draft liaison statement to Working Party 5A	GENERAL ASPECTS
[830]	China	Proposals on the draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[831]	China	Proposals on the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] – Guidelines for evaluation of radio interface technologies for IMT-2030	TECHNOLOGY ASPECTS
[832]	China	Proposals on the working document towards preliminary draft revision of Document IMT-2030/2	TECHNOLOGY ASPECTS
[833]	China	Proposals on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION]	TECHNOLOGY ASPECTS
[834]	Huawei Technologies Co., Ltd.	Proposal on simulation assumptions for draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[835]	Russian Federation	Interference from IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz into geostationary satellites in the space research service operating in the frequency band 7 190-7 235 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[836]	Russian Federation	Interference from IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz into space operation service (Earth-to-space) in the frequency bands 7 100-7 155 MHz and 7 190-7 235 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[837]	Russian Federation	Interference from SOS (E-s) operating in the frequency bands 7 100-7 155 MHz and 7 190-7 235 MHz into IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[838]	Russian Federation	Interference from GSO SRS (E-s) operating in the frequency band 7 190-7 235 MHz into IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[839]	Russian Federation	Interference analysis from SRS (deep space) in the 7 145-7 190 MHz band to IMT in the frequency range 7 125-7 250 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[840]	Russian Federation	Sharing studies of SRS (Earth-to-space) (near-Earth) operating in frequency band 7 190-7 235 MHz in lunar vicinity and IMT operating in frequency band 7 125-7 250 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[841]	Russian Federation	Sharing studies of non-GSO SOS (Earth-to-space) operating in the frequency bands 7 100-7 155 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-7 250 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[842]	Russian Federation	Case study of determining coordination area around a non-GSO earth station in the frequency band 6 700-7 075 MHz when interfered by an IMT base station for Annex 2 of Recommendation ITU-R M.[FSS DL-IMT]	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[843]	Russian Federation	Proposals for the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[844]	Russian Federation	Proposals to the structure of the working document on studies for the regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[845]	Russian Federation	Estimation of the link performance for customer premises equipment (CPE) in frequency bands between 694/698 MHz and 2 700 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[846]	Russian Federation	Proposals to reviewed Report ITU-R M.2480 – National approaches of some countries on the implementation of terrestrial IMT systems in bands identified for IMT	GENERAL ASPECTS
[847]	ATDI	Preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION] – Mitigation of interference for IMT network due to tropospheric ducting effect	TECHNOLOGY ASPECTS
[848]	India	Inputs regarding the IMT protection criterion discussion	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[849]	India	Proposal for the modification to the working document on regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[850]	India	Proposal on text of working document towards the preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] – Guidelines for evaluation of radio interface technologies for IMT-2030	TECHNOLOGY ASPECTS
[851]	India	Towards the sharing and compatibility studies between EESS and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[852]	India	Text proposals for the working document towards preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] – Minimum requirements related to technical performance for IMT-2030 radio interface(s)	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[853]	Committee on Radio Astronomy Frequencies, Scientific Committee on Frequency Allocations for Radio Astronomy and Space Science, Square Kilometre Array Observatory	Compatibility studies of RAS operating in the bands 4 800-4 990 MHz and 4 990-5 000 MHz and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz for WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[854]	Committee on Radio Astronomy Frequencies, Scientific Committee on Frequency Allocations for Radio Astronomy and Space Science, Square Kilometre Array Observatory	Compatibility studies of RAS operating in the band 15.35-15.4 GHz and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz for WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[855]	ITU Region 1 (CEPT) Rapporteur	Update on recent activities within CEPT	PLENARY
[856]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the fixed service and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[857]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Considerations on sharing study between the fixed satellite service (space-to-Earth) in the frequency band 7 250-7 750 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[858]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Considerations on studying sharing between the fixed satellite service (Earth-to-space) in geostationary orbit in the frequency band 7 900-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[859]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the mobile satellite service (space-to-Earth) in the frequency band 7 250-7 375 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[860]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the mobile satellite service (Earth-to-space) in the frequency band 7 900-8 025 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz (Update Document 5D-792, Annex 4.19)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[861]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the mobile satellite service (Earth-to-space) in the frequency band 7 900-8 025 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz (New sharing study)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[862]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the meteorological satellite service (space-to-Earth) in the frequency bands 7 450-7 550 MHz and 7 750-7 900 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[863]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the meteorological satellite service (Earth-to-space) in geostationary orbit in the frequency band 8 175-8 215 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[864]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the earth exploration satellite service (space-to-Earth) in the frequency band 8 025-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[865]	Brazil	WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing study between the earth exploration satellite service (Earth-to-space) in the frequency band 7 190-7 250 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[866]	Canada	Revisions to draft new recommendations on IMT-2020 unwanted emissions	TECHNOLOGY ASPECTS
[867]	Orange	Modification proposals on the PDNR ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION]	TECHNOLOGY ASPECTS
[868]	Colombia	Proposal towards working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2480-1 – National approaches of some countries on the implementation of terrestrial IMT systems in bands identified for IMT	GENERAL ASPECTS
[869]	ATIS Next G Alliance	Text proposal for the working document towards the preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[870]	ATIS Next G Alliance	Text proposal for the working document towards the preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[871]	Japan	Proposals to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[872]	Finland, Japan, United Kingdom	Proposals to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] (resilience and extended connectivity)	TECHNOLOGY ASPECTS
[873]	Japan	Proposals to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] (on “4.4 area traffic capacity”)	TECHNOLOGY ASPECTS
[874]	Japan, China, Korea (Rep. of)	Proposal on composite requirement as IMT-2030 technical performance requirement	TECHNOLOGY ASPECTS
[875]	Japan	Proposals to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[876]	Japan	Proposals to working document towards preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] (extension module on channel model for IMT-2030 evaluation)	TECHNOLOGY ASPECTS
[877]	Japan	Proposals on working document towards preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] (primary module and ISAC module of channel model for IMT-2030 evaluation)	TECHNOLOGY ASPECTS
[878]	Japan	Proposals to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION] – Requirements, evaluation criteria and submission templates for the development of IMT-2030	TECHNOLOGY ASPECTS
[879]	Japan	Proposal on draft new recommendations for IMT-2020 unwanted emission characteristics	TECHNOLOGY ASPECTS
[880]	Japan	Proposed modification to working document on sharing between the fixed service and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz on WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[881]	Japan	Proposed sharing study between the space research service (Earth-to-space) and IMT operating in the frequency band 7 145-7 235 MHz on WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[882]	Japan	Proposals to update study b on sharing studies between the fixed service and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[883]	Japan	Proposals to update study B on sharing studies between the fixed service and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[884]	Australia	WRC-27 agenda item 1.7 – Annex 4.11 to Working Party 5D Chair’s 48th meeting report – Annex 1 (4 400-4 800 MHz) – Attachment 6 – Compatibility of the aeronautical radionavigation service (RR No. 5.438) Operating in the frequency band 4 200-4 400 MHz and IMT Operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[885]	Australia	Considerations for the protection of terrestrial IMT systems in relation to WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[886]	Australia	Sharing and compatibility of the FSS (Earth-to-space) operating in the frequency band 7 900-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz (or parts thereof)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[887]	European Space Agency (ESA)	Preliminary draft new Report ITU-R M.[SRS-IMT] – coordination between space research service (deep space) stations operating in the band 7 145-7 190 MHz and IMT stations operating in the band 6 425-7 125 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[888]	European Space Agency (ESA)	Compatibility study between SRS (deep space) (space-to-Earth) systems and potential identification of IMT in the adjacent frequency band 8 400-8 450 MHz – WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[889]	Nokia Corporation, Huawei Technologies Sweden AB, InterDigital Communications, Inc., Qualcomm, Inc., Samsung Electronics Co., Ltd., Telefon AB - LM Ericsson, ZTE Corporation	Further considerations on IMT-2030 TPRs	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[890]	Nokia Corporation, China Broadcasting Network Corporation Ltd., China Information Communication Technologies Group, China Mobile Communications Co. Ltd., China Telecommunications Corporation, China Tower Corporation Limited, China Unicom, Deutsche Telekom AG, Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI), Guangdong OPPO Mobile Telecommunications Corp., Ltd., Huawei Technologies Co., Ltd., InterDigital Communications, Inc., KT Corporation, LG Uplus, Qualcomm, Inc., Samsung Electronics Co., Ltd., SK Telecom, T-Mobile USA, Inc, Telecom Italia S.p.A., Telefon AB - LM Ericsson, Telefonica S.A., Telia Company AB, Verizon Communication Corporation, ZTE Corporation	Proposals for target values of IMT-2030 TPRs	TECHNOLOGY ASPECTS
[891]	United Kingdom	Sharing and compatibility studies between FSS (Earth-to-space) and IMT in the frequency band 7 900-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[892]	Telecommunications Standards Development Society, India (TSDSI)	Proposal on text of working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] – Minimum requirements related to technical performance for IMT-2030 radio interface(s)	TECHNOLOGY ASPECTS
[893]	Region 3 Rapporteur	Update on activities in Region 3	PLENARY
[894]	Korea (Rep. of)	Proposal for update to a working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[895]	Korea (Rep. of)	Proposal for update to a working document towards a preliminary draft new Report (PDNR) ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[896]	Korea (Rep. of)	Proposals on working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2527-0	GENERAL ASPECTS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[897]	Korea (Rep. of)	Protection of IMT system from the satellites emission of DC-MSS-IMT system	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[898]	Korea (Rep. of)	Calculation of aggregate interference from DC-MSS-IMT Satellites to the IMT UE under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[899]	Korea (Rep. of)	View and proposal on protection criterion for IMT	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[900]	Korea (Rep. of)	Sharing studies between FSS (Earth-to-space) and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[901]	Korea (Rep. of)	Sharing studies between the fixed service and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[902]	Korea (Rep. of)	Sharing studies between FSS (space-to-Earth) and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[903]	Korea (Rep. of)	Sharing and compatibility studies of the fixed service and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[904]	China, Japan, Korea (Rep. of)	Proposals for a working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION] – Requirements, evaluation criteria and submission templates for the development of IMT-2030	TECHNOLOGY ASPECTS
[905]	Apple Inc.	On sensing test environment for Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[906]	Apple Inc., Deutsche Telekom AG, Nokia Corporation, SK Telecom, Spark NZ Limited, Telecom Italia S.p.A.	On peak data rate ITU-R requirement for Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[907]	Apple Inc.	On sensing and positioning TPRs for Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[908]	Wireless World Research Forum	Proposal for the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[909]	Wireless World Research Forum	Proposals for the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[910]	IAFI	Further updates to the working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2291-2	GENERAL ASPECTS
[911]	IAFI	Further updates to the Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT.ATG] – Systems for non-safety air-ground communications (excluding UAS) using terrestrial IMT and other land mobile technologies	GENERAL ASPECTS
[912]	IAFI	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2527-0 – Applications of the terrestrial component of International Mobile Telecommunications for specific societal, industrial and other usages	GENERAL ASPECTS
[913]	Director, BR (on behalf of one6G)	Contribution to Working Party 5D – minimum requirements related to technical performance for IMT-2030 radio interface(s)	TECHNOLOGY ASPECTS
[914]	Tonga	Working document on studies for the regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[915]	Canada	Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing between the Earth exploration-satellite service (space-to-Earth) in the frequency band 8 025-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[916]	Canada	Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing between the fixed-satellite service (space-to-Earth) in the frequency band 7 250-7 750 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[917]	Canada	Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 – Sharing between the mobile-satellite service (space-to-Earth) (see No. 5.461) in the frequency band 7 250-7 375 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[918]	Qualcomm, Inc.	Proposal for the working document towards preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[919]	Qualcomm, Inc.	Sharing and compatibility of the FSS (Earth-to-space) GSO systems operating in the frequency band 7 900-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz (or parts thereof)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[920]	Qualcomm, Inc.	Sharing and compatibility of the FSS (space-to-Earth) operating in the frequency band 4 500-4 800 MHz and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[921]	Qualcomm, Inc.	Sharing and compatibility of the MSS (Earth-to-space) GSO systems operating in the frequency band 7 900-8 025 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz (or parts thereof)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[922]	Telefon AB - LM Ericsson	WRC-2027 agenda item 1.7 coexistence study between IMT and FSS/MSS in the UL (earth-to-space) for the 7 125-8 400 GHz band (or parts thereof)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[923]	Telefon AB - LM Ericsson	Proposals for the preliminary draft new Report ITU-R M.[SRS-IMT]	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[924]	Telefon AB - LM Ericsson	Sharing study between IMT and METSAT (space-to-Earth) in the frequency bands 7 450-7 550 MHz and 7 750-7 900 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[925]	Telefon AB - LM Ericsson	Sharing study between IMT and EESS in the DL (space-to-Earth) in the frequency band 7 125-8 400 MHz (or parts thereof)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[926]	Botswana, Eswatini, Kenya, Malawi, Mozambique, Namibia, South Africa	Proposals for consideration in respect of IMT characteristics for the protection of terrestrial IMT services	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[927]	Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, South Africa	Studies in respect of potential interference from MSS (DC-MSS-IMT) to IMT under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[928]	Saudi Arabia	Coverage study for IMT system operating in the 7.125 to 7.225 GHz band: measurement and benchmark	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[929]	Nokia Corporation	Update to study I on sharing study of FSS (Earth-to-space) and IMT operating in the frequency band 7 900-8 400 MHz for WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[930]	Nokia Corporation	Sharing study of FSS (SPACE-TO-EARTH) and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz for WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[931]	Nokia Corporation	Sharing study of FSS (space-to-Earth) and IMT operating in the frequency band 7 250-7 750 MHz for WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[932]	France, Germany, Greece, Italy, Latvia, Luxembourg, Netherlands (Kingdom of the), Norway, Turkiye, United Kingdom	Impact of the size and elevation of the study area in the results of sharing studies with FSS and MSS (E-s)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[933]	Egypt	Proposal for the working document towards preliminary draft CPM text for WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[934]	Egypt	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2480-1 – National experience to terrestrial IMT deployment in sub-1 GHz and 2.6 GHz frequency bands	GENERAL ASPECTS
[935]	France	Compatibility study between IMT in the frequency band 4 400-4 800 MHz and aeronautical radionavigation service operating in the frequency band 4 200-4 400 MHz (Analysis of radio altimeters)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[936]	France	Compatibility study between IMT in the frequency band 4 400-4 800 MHz and aeronautical radionavigation service operating in the frequency band 4 200-4 400 MHz (Proposed operational framework)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[937]	France	Compatibility study between IMT in the frequency band 4 400-4 800 MHz and aeronautical radionavigation service operating in the frequency band 4 200-4 400 MHz (Impact of a single IMT-BS)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[938]	France	Sharing between the aeronautical mobile service and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[939]	France	Update to working document towards a preliminary draft new Recommendation/[Report] ITU-R M.[FSS DL-IMT]	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[940]	France	Draft new Report ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION] – Guidance for national and bilateral coordination of stations in the fixed service with IMT stations in the frequency band 6 425-7 125 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[941]	France	Discussion on a regulatory measure for the protection of terrestrial IMT UL under WRC-27 agenda item 1.13	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[942]	France	Placement of some studies under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[943]	France	Sharing studies between FSS and MSS (earth-to-space), and IMT systems in the frequency band 7 900-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[944]	France	Propagation models, methodologies and other considerations for sharing studies under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[945]	WP 7D	Reply liaison statement to Working Party 5D – Determination of the coordination area around existing RAS stations from IMT stations in the frequency band 6 650-6 675.2 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[946]	United States	Sharing between the fixed satellite service (space-to-earth) in the frequency band 7 250-7 750 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[947]	United States	Sharing between the non-GSO mobile-satellite services (earth-to-space) in the frequency band 7 900-8 025 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[948]	United States	Sharing between the non-GSO fixed-satellite service (earth-to-space) in 7 900-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[949]	United States	Sharing between MSS (space-to-earth) and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[950]	United States	Sharing between the fixed service and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[951]	United States	Sharing and compatibility of the FSS/MSS (earth-to-space) operating in the frequency band 7 900-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz (or parts thereof)	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[952]	United States	Compatibility of the aeronautical radionavigation service (RR No. 5.438) operating in the frequency band 4 200-4 400 MHz and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[953]	United States	Sharing between fixed systems and IMT systems operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[954]	United States	Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 (EESS (space-to-Earth))	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[955]	United States	Sharing between the fixed service and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[956]	United States	Sharing between the aeronautical mobile service and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[957]	United States	Compatibility of the space research service (space-to-earth) operating in the frequency band 8 400-8 500 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[958]	United States	Sharing between the earth exploration satellite service (space-to-earth) in the frequency band 8 025-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[959]	United States	Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 14.8-15.35 GHz under WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[960]	United States	Sharing between the space research service (earth-to-space) in the frequency band 7 145-7 235 MHz and IMT	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[961]	United States	Preliminary draft new Report ITU-R M.[SRS-IMT] – Coordination between space research service (deep space) stations operating in the band 7 145-7 190 MHz and IMT stations operating in the band 6 425-7 125 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[962]	United States	Elements of a working document towards preliminary draft CPM text for WRC-27 agenda item 1.7	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[963]	United States	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-FOR-FWBB-ACCESS] – Technical and operational feasibility of providing fixed wireless broadband access using IMT technology in mobile service bands identified for IMT	GENERAL ASPECTS
[964]	United States	Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 (Meteorological satellite service (space-to-Earth))	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[965]	United States	Proposed edits to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] – Guidelines for evaluation of radio interface technologies for IMT-2030	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[966]	United States	Proposed edits to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] – Minimum requirements related to technical performance for IMT-2030 radio interface(s)	TECHNOLOGY ASPECTS
[967]	Orange	Discussion on the DC-MSS-IMT DL PFD measurement methods	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[968]	Telefon AB - LM Ericsson	Aggregate interference to IMT UE from DC-MSS-IMT	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[969]	Telefon AB - LM Ericsson	Introduction of channel models in the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL]	TECHNOLOGY ASPECTS
[970]	Telefon AB - LM Ericsson	Proposals for the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] -	TECHNOLOGY ASPECTS
[971]	Telefon AB - LM Ericsson	Proposals for the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	TECHNOLOGY ASPECTS
[972]	Telefon AB - LM Ericsson	Compatibility study of IMT operating in the 4400-4800 MHz with aeronautical radionavigation service (RR No. 5.438) operating in 4200-4400 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[973]	Telia Company AB	Protection of IMT user equipment for specific deployment scenarios in frequency bands between 694/698 MHz and 2 700 MHz	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[974]	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	3GPP proposal on aligning the timing of future updates to Recommendations ITU-R M.2150 and M.[IMT-2020-SAT.SPECS]	TECHNOLOGY ASPECTS
[975]	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	Liaison statement response on minimum requirements related to technical performance for IMT-2030 Radio Interface(S)	TECHNOLOGY ASPECTS
[976]	WP 7C	Liaison statement to Working Party 5D – WRC-27 agenda item 1.19	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[977]	WP 7B	Liaison statement to ITU-R Working Parties 3J, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7A, 7C and 7D – Progress of activities relating to WRC-27 agenda item 1.15	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS
[978]	WP 7C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5C, 5D and 7B – EESS (passive) studies in the 6 425-7 250 MHz range	SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

文書番号 5D/	文書提出元文書	文書タイトル	割当WG
[979]	Director, BR	Correspondence received regarding the updates of Recommendation ITU-R M.2012 to Revision 7 and Recommendation ITU-R M.2150 to Revision 3 – (“Certification C”)	TECHNOLOGY ASPECTS
[980]	Director, BR	Correspondence received regarding the updates of Recommendation ITU-R M.2012 to Revision 7 and Recommendation ITU-R M.2150 to Revision 3 – Relevant business matters and intellectual property rights (IPR)	TECHNOLOGY ASPECTS
[981]	Director, BR	Editorial update of Recommendation ITU-R M.2150 to Revision 3 with the received transposition references	TECHNOLOGY ASPECTS
[982]	Director, BR	Editorial update of Recommendation ITU-R M.2012 to Revision 7 with the received transposition references	TECHNOLOGY ASPECTS
[983]	CCT	Liaison statement to ITU-R Working Parties 4A, 5A and 5D – Request for feedback on the term “mesh network” and its definition developed by ITU-R Working Party 5C and submitted to the CCT for validation	TECHNOLOGY ASPECTS
[984]	CCT	Liaison statement to ITU-R Working Parties 4C, 5A, 5D and 6A (copy to ITU-T Study Groups 5, 13 and 15 for information) – Request for feedback on the term "multiple-input and multiple-output (MIMO)" and its definition developed by ITU-R Working Party 5C and submitted to the CCT for validation	TECHNOLOGY ASPECTS
[985] Rev.2	BR, Study Groups Department	Assignment of documents for Working Party 5D #50 (Documents 5D/792 – 5D/987)	PLENARY
[986]	ITU Region 1 (ATU) Rapporteur	Update on recent activities within ATU	PLENARY
[987]	CITEL Rapporteur	Update report on CITEL PCC.II activities	PLENARY

付属資料 5 出力文書一覧

文書番号 5D/TEMP/	文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[368] (Rev.1)	Liaison statement to Working Party 4B - Status and revision schedule of Recommendation ITU-R M.2150	WP 5D	ホ	a
[369] (Rev.2)	[Draft] Reply liaison statement to ITU-T Working Party 1/13 on consent for various components of draft new Recommendation from ITU-T - Consent of new Recommendations of ITU-T Working Party 1/13	SWG Specific Applications	ホ	a
[370] (Rev.1)	[Draft] Reply liaison statement to ITU-T Joint Coordination Activity for IMT-2020 and beyond (JCA-IMT2020) - Information on IMT-2020 and beyond roadmap	SWG Specific Applications	ホ	a

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[371]	(Rev.2)	[Preliminary] draft new Report ITU-R M.[FS-IMT COORDINATION] - Guidance for national and bilateral coordination of stations in the fixed service with IMT stations in the frequency band 6 425-7 125 MHz	SWG Sharing Studies	□	a
[372]	(Rev.2)	Draft reply liaison statement to Working Party 5C - Coordination of stations in the fixed service with IMT stations in the frequency band 6 425-7 125 MHz	SWG Sharing Studies	ホ	a
[373]		Detailed work plan for a draft revision of Recommendation ITU-R M.2150-3 - Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2020 (IMT-2020)	SWG IMT Specifications	ル	e
[374]		Detailed work plan for a draft revision of Recommendation ITU-R M.2012-7 - Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-Advanced (IMT-Advanced)	SWG IMT Specifications	ル	e
[375]	(Rev.1)	[Preliminary] Draft revision of Recommendation ITU-R M.2150-2 - Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2020 (IMT-2020)	SWG IMT Specifications	イ	a
[376]	(Rev.1)	[Preliminary] Draft revision of Recommendation ITU-R M.2012-6 - Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-Advanced (IMT-Advanced)	SWG IMT Specifications	イ	a
[377]	(Rev.2)	[Draft] Note to the Chair of ITU-R SG 5 - Activities and studies on sustainable digital transformation	SWG Specific Applications	ワ	d
[378]	(Rev.1)	Reply liaison statement to CCT (copy for information to Working Parties 1A, 4C, 5C and 6A)	WG Technology Aspects	ホ	a
[379]	(Rev.2)	[Preliminary] draft new Report ITU-R M.[SRS-IMT] - Coordination between space research service (deep space) stations operating in the band 7 145-7 190 MHz and IMT stations operating in the band 6 425-7 125 MHz	SWG Sharing Studies	□	a

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[380]	(Rev.1)	Draft reply liaison statement to Working Party 7B - Coordination between space research service (deep space) stations operating in the band 7 145-7 190 MHz and IMT stations operating in the band 6 425-7 125 MHz	SWG Sharing Studies	ホ	a
[381]	(Rev.2)	[Working document towards a] preliminary draft new [Recommendation/Report] ITU-R M.[FSS DL-IMT] - Coordination between fixed satellite service (FSS) non-GSO (space-to-Earth) earth stations operating in the frequency band 6 700-7 075 MHz and IMT base stations operating in the frequency band 6 425-7 125 MHz	SWG Sharing Studies	□	e
[382]	(Rev.2)	Draft liaison statement to Working Party 4A - Coordination between fixed satellite service (FSS) non-GSO (space-to-Earth) earth stations operating in the frequency band 6 700-7 075 MHz and IMT base stations operating in the frequency band 6 425-7 125 MHz	SWG Sharing Studies	ホ	a
[383]	(Rev.2)	Detailed work plan for the development of preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[FSS DL-IMT] - Coordination between fixed satellite service (FSS) non-GSO (space-to-Earth) earth stations operating in the frequency band 6 700-7 075 MHz and IMT base stations operating in the frequency band 6 425-7 125 MHz	SWG Sharing Studies	ル	e
[384]		Schedule for revision 8 of Recommendation ITU-R M.2012 - Schedule for Revision 8 of Recommendation ITU R M.2012 "Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-Advanced (IMT Advanced)"	WP 5D	リ	a
[385]		Schedule for Revision 4 of Recommendation ITU-R M.2150 - Schedule for Revision 4 of Recommendation ITU R M.2150 "Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2020 (IMT 2020)"	WP 5D	リ	a
[386]		Draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.UNWANT.BS] - Unwanted emission characteristics of base stations using the terrestrial radio interface of IMT-2020	SWG IMT Unwanted Emissions	ワ	a

文書番号 5D/TEMP/	文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[387]	Draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.UNWANT.MS] - Unwanted emission characteristics of mobile stations using the terrestrial radio interface of IMT-2020	SWG IMT Unwanted Emissions	㊦	a
[388]	Draft new Report ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION] - Mitigation of interference due to tropospheric ducting effect within an IMT network	SWG IMT Unwanted Emissions	□	a
[389]	Detailed work plan for the development of preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT.ATG] - Systems for non-safety air-ground communications (excluding UAS) using terrestrial IMT and other land mobile technologies	SWG Specific Applications	㊦	e
[390]	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT.ATG] - Systems for non-safety air-ground communications (excluding UAS) using terrestrial IMT and other land mobile technologies	SWG Specific Applications	□	e
[391]	(Rev.1) Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-FOR-FWBB-ACCESS] - Technical and operational feasibility of providing fixed wireless broadband access using IMT technology in mobile service bands identified for IMT	SWG National Experiences	□	e
[392]	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2480-1 - National approaches of some countries on the implementation of terrestrial IMT systems in bands identified for IMT	SWG National experiences	□	e
[393]	Detailed work plan for the revision of Report ITU-R M.2480-1 - National approaches of some countries on the implementation of terrestrial IMT systems in bands identified for IMT	SWG National Experiences	㊦	e
[394]	This document has been withdrawn	N/A	-	-
[395]	Annex 1 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SWG agenda item 1.7	㊦	e

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[396]		Annex 1 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 1 - Sharing between the fixed service and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[397]		Annex 1 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 2 - Sharing between the aeronautical mobile service and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[398]		Annex 1 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 3 - Sharing between the maritime mobile service and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[399]		Annex 1 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 4 - Sharing between the fixed satellite service (space-to-Earth) (RR No. 5.441) in Allotments in the RR Appendix 30B Plan, assignments in the RR Appendix 30B List,...	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[400]		Annex 1 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 5 - Compatibility of the aeronautical mobile (R) service (RR No. 5.436) operating in the frequency band 4 200-4 400 MHz and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[401]	(Rev.1)	Sharing and compatibility studies under WRC-27 agenda item 1.7 - Main part	SWG agenda item 1.7	㊴	e

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[402]	(Rev.1)	Elements of a working document towards preliminary draft CPM text for WRC-27 agenda item 1.7	SWG agenda item 1.7	ワ	e
[403]		Meeting Report of SWG IMT Unwanted Emissions - WP 5D #50	SWG IMT Unwanted Emissions	ヲ	e
[404]	(Rev.1)	[Draft] Liaison statement to external organizations on the schedule for updating Recommendation ITU-R M.2150 to Revision 4	SWG IMT Specifications	ホ	a
[405]	(Rev.1)	[Draft] liaison statement to external organizations on the schedule for updating Recommendation ITU-R M.2012 to Revision 8	SWG IMT Specifications	ホ	a
[406]		Meeting Report of SWG IMT Specifications	Chair, SWG IMT Specifications	ヲ	e
[407]	(Rev.1)	Reply liaison statement to Working Party 1A - Blocking characteristics of IMT receivers by the emissions of beam WPT	SWG IMT Characteristics	ホ	a
[408]		Meeting Report of SWG IMT Characteristics	SWG IMT Characteristics	ヲ	e
[409]		Elements towards a draft reply liaison statement to Working Party 7C - WRC-27 agenda item 1.19	SWG IMT Characteristics	ホ	e
[410]		Elements towards a draft reply liaison statement to Working Party 7C - EESS (passive) studies in the 6 425-7 250 MHz range	SWG IMT Characteristics	ホ	e
[411]		Detailed work plan for WRC-27 agenda item 1.7	SWG agenda item 1.7	ル	e
[412]		Annex 3 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 14.8-15.35 GHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 2 - Sharing between the aeronautical mobile service and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz	SWG agenda item 1.7	ワ	e
[413]		Annex 3 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 14.8-15.35 GHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 4 - Compatibility of the radio astronomy service in the frequency band 15.35-15.4 GHz and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz	SWG agenda item 1.7	ワ	e

文書番号 5D/TEMP/	文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[414]	Annex 3 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 14.8-15.35 GHz under WRC-27 agenda item 1.7	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[415]	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2291-2 - The use of International Mobile Telecommunications (IMT) for broadband Public Protection and Disaster Relief (PPDR) applications	SWG Specific Applications	□	e
[416]	Draft detailed work plan for revision of Report ITU-R M.2291-2	SWG Specific Applications	ル	e
[417]	Annex 3 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 14.8-15.35 GHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 3 - Sharing between the space research service (see No. 5.510A) and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[418]	Annex 1 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 4 400-4 800 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 6 - Compatibility of the aeronautical radionavigation service (RR No. 5.438) operating in the frequency band 4 200-4 400 MHz and IMT operating in the frequency band 4 400-4 800 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[419]	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[420]	Annex 3 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 14.8-15.35 GHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 1 - Sharing between the fixed service and IMT operating in the frequency band 14.8-15.35 GHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e

文書番号 5D/TEMP/	文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[421]	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 1 - Sharing between the fixed service and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	ワ	e
[422]	Meeting Report of Sub-Working Group Sharing Studies	Chair, SWG Sharing Studies	ヲ	e
[423]	Detailed work plan for the development of preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-FOR-BB-ACCESS] - Technical and operational feasibility of providing fixed wireless broadband access using IMT technology in mobile service bands identified for IMT	SWG National Experiences	ル	e
[424]	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R M.2527-0 - Applications of the terrestrial component of International Mobile Telecommunications for specific societal, industrial and other usages	SWG Specific Applications	□	e
[425]	Detailed work plan for revision of Report ITU-R M.2527-0 - Applications of the terrestrial component of IMT for specific societal, industrial and other usages	SWG Specific Applications	ル	e
[426]	Meeting Report of SWG IMT-MSS	Chair, SWG IMT-MSS	ヲ	e
[427]	Working document on studies for the regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13	SWG IMT-MSS	ワ	e
[428]	Working document on studies for the regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13 - Annex 1 - Calculation of limits for protection of terrestrial IMT	SWG IMT-MSS	ワ	e
[429]	Working document on studies for the regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13 - Annex 2 - Factors impacting the aggregate interference from DC-MSS-IMT to terrestrial IMT	SWG IMT-MSS	ワ	e

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[430]		Working document on studies for the regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13 - Annex 3 - PFD Levels Field Measurement	SWG IMT-MSS	㊴	e
[431]		Working document on studies for the regulatory considerations to protect terrestrial IMT systems under WRC-27 agenda item 1.13 - Annex 4 - Considerations on the regulatory measures	SWG IMT-MSS	㊴	e
[432]		Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 2 - Sharing between the space research service (Earth-to-space) in the frequency band 7 145-7 235 MHz and IMT operating in the frequency	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[433]		Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 3 - Sharing between the space operation service (Earth-to-space) (see No. 5.459) in the frequency bands 7 100-7 155 MHz and 7 190-7 250 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[434]	(Rev.1)	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 5 - Sharing between the fixed satellite service (Earth-to-space) in the frequency band 7 900-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[435]	(Rev.1)	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 6 - Sharing between the mobile satellite service (space-to-Earth) (see No. 5.461) in the frequency band 7 250-7 375 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[436]	(Rev.1)	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 7 - Sharing between the mobile satellite service (Earth-to-space) in the frequency band 7 900-8 025 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[437]	(Rev.2)	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 8 - Sharing between the meteorological satellite service (space-to-Earth) in the frequency bands 7 450-7 550 MHz and 7 750-7 900 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[438]		Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 9 - Sharing between the meteorological satellite service (Earth-to-space) in the frequency band 8 175-8 215 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[439]	(Rev.1)	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 10 - Sharing between the Earth exploration satellite service (space-to-Earth) in the frequency band 8 025-8 400 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[440]	(Rev.1)	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 11 - Compatibility of the space research service (space-to-Earth) operating in the frequency band 8 400-8 500 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[441]		Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 12 - Compatibility of the Earth exploration satellite service (Earth-to-space) operating in the frequency band 7 190-7 250 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e
[442]		Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 13 - Sharing between the maritime mobile satellite service (Earth-to-space) in the frequency band 7 375-7 750 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㊴	e

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[443]	(Rev.1)	Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 4 - Sharing between the fixed satellite service (space-to-Earth) in the frequency band 7 250-7 750 MHz and IMT operating in the frequency band 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㇏	e
[444]		Annex 2 - Sharing and compatibility studies between services to which the band is currently allocated and IMT systems in the frequency band 7 125-8 400 MHz under WRC-27 agenda item 1.7 - Attachment 14 - Sharing and compatibility studies on potential interference from incumbent services into IMT in the frequency range 7 125-8 400 MHz	SWG agenda item 1.7	㇏	e
[445]		Working document towards a preliminary draft revision of document IMT-2030/2 "Process" - Submission, evaluation process and consensus building for IMT-2030	SWG Coordination	㇏	e
[446]		Detailed work plan for the development of document IMT-2030/2 "Process" - Submission, evaluation process and consensus building for IMT-2030	SWG Coordination	㇏	e
[447]		Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION] - Requirements, evaluation criteria and submission templates for the development of IMT-2030	SWG Coordination	□	e
[448]		Detailed Work plan for development of the draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSION] - Requirements, evaluation criteria and submission templates for the development of IMT 2030	SWG Coordination	㇏	e
[449]		Meeting Report of Sub-Working Group Coordination	SWG Coordination	㇏	e
[450]		Detailed work plan for development of the draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] - Guidelines for evaluation of radio interface technologies for IMT-2030	SWG Evaluation	㇏	e
[451]		Working document towards preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] - Guidelines for evaluation of radio interface technologies for IMT-2030	SWG Evaluation	□	e

文書番号 5D/TEMP/		文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[452]	(Rev.1)	Meeting Report of SWG Evaluation	SWG Evaluation	ヲ	e
[453]		Meeting Report of Sub-Working Group National Experiences	SWG National Experiences	ヲ	e
[454]	(Rev.2)	Meeting Report of Sub-Working Group Specific Applications	SWG Specific Applications	ヲ	e
[455]		Draft detailed work plan for development of the draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ]	WP 5D	ル	e
[456]	(Rev.1)	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT-2030.TECH PERF REQ] - Minimum requirements related to technical performance for IMT-2030 radio interface(s)	SWG Radio Aspects	□	e
[457]	(Rev.2)	Meeting Report of Sub-Working Group Radio Aspects	SWG Radio Aspects	ヲ	e
[458]		Working Party 5D Structure and work plan	WP 5D	ル	e
[459]		Meeting Report of Ad-Hoc Workplan - Working Party 5D #50 meeting	Chair, Ad-Hoc Workplan	ヲ	e
[460]		Working document on characteristics of terrestrial component of IMT for sharing and compatibility studies in preparation for WRC-27	WG Spectrum Aspects and WRC Preparations	ワ	e
[461]		Meeting Report of Sub-Working Group WRC-27 agenda item 1.7	SWG agenda item 1.7	ヲ	e
[462]		Meeting Report of Working Group General Aspects	WG General Aspects	ヲ	e
[463]		Meeting Report of Working Group Technology Aspects	WG Technology Aspects	ヲ	e
[464]		Meeting Report of the Working Group Spectrum Aspects & WRC Preparations	Chair, WG Spectrum Aspects & WRC Preparations	ヲ	e

※分類

※結果

イ	勧告 (Recommendation) 案
□	報告 (Report) 案
ハ	決議 (Resolution) 案
ニ	研究課題 (Question) 案
ホ	リエゾン文書 (Liaison statement)
ヘ	Hand book text
ト	CPM Report text
チ	Circular letter text
リ	Text for web page or IMT-2020 document

a	WP 5D として合意、承認
b	WP 5D PL 審議対象外
c	WP 5D として否決 (削除、差し戻し)
d	WP 5D として継続 (キャリーフォワード)
e	議長報告に含める

ヌ	Text for web page or IMT-2030 document
ル	Work plan
ヲ	Meeting report
ワ	その他 (未定を含む)

付属資料 6 各 WG の当面のスケジュール

注 1) ●：作業文書の作成 △ ▲：準備等 ○：勧告/報告案の完成(WP 5D) ◎：勧告案の採択又は報告案の承認(SG 5) ◎：勧告として成立

WG GEN	2024												2025												2026												2027												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
会合予定		▼WP5D #45			▼SG5	▼WP5D #46				▼WP5D #47	▼SG5	▼WP5D #48					▼WP5D #49					▼WP5D #50	▼SG5	▼WP5D #51				▼WP5D #52					▼WP5D #53	▼SG5		▼WP5D #54		▼SG5	▼WP5D #55										
SWG Specific Applications		● 修正報告案 ITU-R M.2527 - Applications of the terrestrial component of IMT for specific societal, industrial and other usages												● 新報告案 ITU-R M.[IMT.ATG] - Systems for non-safety air-ground communications (excluding UAS) using terrestrial IMT and other land mobile technologies												● 修正報告案 ITU-R M.2291-2 - The use of International Mobile Telecommunications (IMT) for broadband Public Protection and Disaster Relief (PPDR) applications																							
SWG National Experiences		● 修正報告案 ITU-R M.2480-1 - National approaches of some countries on the implementation of terrestrial IMT systems in bands identified for IMT												● 新報告案 ITU-R Report ITU-R M. [IMT-FOR-BB-ACCESS]												○												○											
SWG Circular		● IMT-2030背景文書 ○												○ 回章”Invitation for submission of proposals for candidate radio interface technologies for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2030 and invitation to participate in their subsequent evaluation”初版																																			

WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC PREPARATIONS

		2024年										2025年												2026年												2027年		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
SWG Frequency Arrangements					○																	◎																
		ITU-R勧告M.1036-7 改訂案完成																																				
SWG Sharing Studies	[IMT-SRS]			●				●				●					●				○	◎																
		新報告作成提案受領										新報告案完成																										
	[FS-IMT COORDINATION]			●				●				●					●				○	◎																
		新報告作成提案受領										新報告案完成																										
	[FSS DL-IMT]							●			●					●								○										◎				
		新報告作成提案受領										新報告/勧告案完成																										
WRC-27 AI1.7				●				●			●					●				●			●					●							○		●	
																								CPMテキスト, 作業文書完成												追加検討 (必要であれば)		

WG 区分	2025												2026												2027													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
WG TECH																																						
		● 改訂勧告案 ITU-R M.2150-3, M.2012-7 検討				● 改訂勧告案 ITU-R M.2150-3, M.2012-7 検討				○ 改訂勧告案 ITU-R M.2150-3, M.2012-7 完成			● 改訂勧告案 ITU-R M.2150-4, M.2012-8 検討					● 改訂勧告案 ITU-R M.2150-4, M.2012-8 検討				● 改訂勧告 ITU-R M.2150-4, M.2012-8 検討			● 改訂勧告 ITU-R M.2150-4, M.2012-8 検討						○ 改訂勧告案 ITU-R M.2150-4, M.2012-8 完成							
		● 新勧告 IIMT-2020.unwanted emission 検討				● 新勧告 IIMT-2020.unwanted emission 検討				○ 新勧告 IIMT-2020.unwanted emission 完成		◎ 改訂勧告案 ITU-R M.2150-3, M.2012-7 採択		◎ 勧告 ITU-R M.2150-3 完成		◎ 改訂勧告案 ITU-R M.2012-7 完成																						
												◎ 新勧告 IIMT-2020.unwanted emission 採択		◎ 新勧告 IIMT-2020.unwanted emission 完成																								

WG 区分	2025												2026												2027													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
WG TECH		● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PER REQ]検討				● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PER REQ]検討				● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PER REQ]検討			○ 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PER REQ]完成										◎ 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.TECH PER REQ]承認															
		● 文書 IMT-20302 検討				● 文書 IMT-20302 検討				● 文書 IMT-20302 検討			○ 文書 IMT-2030(Rev.1) 完成 (WP 5D#48・#51)																									
		● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] 検討				● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] 検討				● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] 検討			● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] 検討					○ 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] 完成						◎ 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.EVAL] 承認														
						● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSIO N]検討				● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSIO N]検討			● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSIO N]検討					● 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSIO N]検討					○ 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSIO N]完成		◎ 新報告案 ITU-R M.[IMT-2030.SUBMISSIO N]承認													
		● 新報告案 ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION]検討				● 新報告案 ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION]検討				○ 新報告案 ITU-R M.[IMT-TROPODUCT MITIGATION]承認			◎ 新報告案 ITU-R M.[IMT-TROPO DUCT MITIGATION]承認																									