

ITU-R WP 5D
第36回 bis 会合報告書
(案)

第 1.1 版

2021年2月9日
日本代表団

1. はじめに.....	3
2. 会議構成.....	3
3.主要結果.....	4
3.1 全体の主要結果.....	4
3.2 各WGの主要結果.....	4
4.審議概要.....	5
4.1 プレナリ会合.....	5
4.1.1 オープニング会合.....	5
4.1.2 クロージング会合.....	6
4.2 WG GENERAL ASPECTS.....	7
4.2.1 SWG CIRCULAR.....	8
4.3 WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-23 PREPARATIONS.....	9
4.4 WG TECHNOLOGY ASPECTS.....	10
4.4.1 SWG IMT SPECIFICATIONS.....	11
4.5 AH WORKPLAN.....	12
5. 今後の予定等.....	12
5.1 会合開催予定.....	12
5.2 次回会合に向けての日本のアクション事項.....	12
付属資料 1 参加国・機関.....	13
付属資料 2 日本代表団名簿.....	16
付属資料 3 日本寄与文書等の審議結果.....	16
付属資料 4 入力文書一覧.....	17
付属資料 5 出力文書一覧.....	17
付属資料 6 各WGの当面のスケジュール.....	19

1. はじめに

WP 5D (Working Party 5D : 5D 作業部会) は、ITU-R の SG5 (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 2020 年 11 月 17 日から 19 日に開催された第 36 回 bis 会合の結果を報告する。

尚、新型コロナウイルスの影響から、2021 年 6 月開催予定の第 38 回会合まで Web 会議とすることが決まっている。

今回の会合には、41 ヶ国および各団体／機関から約 280 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 9 名 (付属資料 2 参照) の他、セクタメンバとして 1 名が参加した。また日本からは 1 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 5 件、出力文書 (TEMP 文書) は合計 7 件であった (付属資料 4、付属資料 5 参照)。

2. 会議構成

WP5D の各 WG 等の担当項目と議長を下表に示す。(*は本会合では開催されなかった)

グループ	担当項目	議長
WP 5D PLENARY	WP 5D 全体	S. BLUST (AT&T) 副議長 : K. J. WEE (韓国)、 H. OHLSÉN (Ericsson)
WG GENERAL ASPECTS (WG GEN)	全般的事項	K. J. WEE (韓国)
SWG CIRCULAR	・ IMT-2020 提案募集回草案等の作成	Y. WU (Huawei)
SWG PPDR*	・ IMT の PPDR 応用の研究	B. BHATIA (インド)
SWG SPECIFIC APPLICATIONS*	・ IMT の特定のアプリ応用の研究	代理議長 : M. Park (韓国)
WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-23 PREPARATIONS* (WG SPEC)	周波数関連	M. KRÄMER (ドイツ)
SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS*	・ 地上系 IMT 周波数アレンジメントの検討、および ITU-R 勧告 M.1036 改訂	Y. ZHU (中国)
SWG SHARING STUDIES*	・ 周波数共用研究	新 博行 (日本)
DG ARTICLE 21.5*	・ AAS を用いた IMT 無線局への無線通信規則 21.5 条の適用検討	D.ZHOU (ZTE)
DG AAS MODELLING*	・ 共用研究に用いる AAS アンテナ特性のモデル化	R. COOPER (英国)
DG IMT PARAMETERS FOR WRC-23*	・ WRC-23 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-23 AI1.1*	・ 4800-4990 MHz における国際空域及び公海における航空、海上業務無線局の保護の検討と脚注 5.441B の pfd 要件の見直し	B. SIREWU (ジンバブエ)

SWG WRC-23 AI1.2*	・ 3300-3400 MHz、3600-3800 MHz、6425-7025 MHz、7025-7125 MHz 及び 10.0-10.5 GHz 帯における移動業務への一次分配を含む IMT 特定の検討	L. CAMARGOS (ブラジル)
SWG WRC-23 AI1.4*	・ 2.7GHz 以下の IMT 特定周波数帯における HIBS の検討	G. NETO (ブラジル)
WG TECHNOLOGY ASPECTS (WG TECH)	無線技術関連	H. WANG (Huawei)
SWG IMT SPECIFICATIONS	・ ITU-R 勧告 M.1457、M.2012 改訂、および IMT-2020 詳細無線インタフェース勧告の策定	石川 禎典 (日本)
SWG RADIO ASPECTS*	・ IMT システムに係る一般的技術事項の検討	M. GRANT (AT&T)
SWG OUT OF BAND EMISSIONS (OOBE)*	・ IMT 無線インタフェースの不要輻射に関する検討	U. BÄDER (ドイツ)
SWG COORDINATION*	・ IMT-2020 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	本多 美雄 (日本)
SWG EVALUATION*	・ IMT-2020 無線インタフェースの評価に関する検討	Y. PENG (CICT)
AH WORKPLAN*	WP 5D 全体の作業計画等調整	H. OHLSEN (Ericsson)

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

3. 主要結果

3.1 全体の主要結果

- ・ IMT-2020 無線インタフェース新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]案が完成し、SG5 に上程することとなった。
- ・ 上記新勧告の完成に伴う回章追補 8 版、および外部団体へのリエゾン文書について、日本からの入力寄書等をベースに完成させた。両文書の発出時期に関しては、新勧告が各国の郵便投票により採択/承認された後に出すこととした。

IMT-2020 の無線インタフェース開発は 2014 年頃に着手され、現在までに、ビジョンの作成、要求条件策定、ワークショップ、提案募集、技術評価等の各種プロセスを経てきており、今回の新勧告初版の完成を以て、WP 5D としての一連の開発作業は一区切りとなる。

3.2 各WGの主要結果

(1) WG GENERAL ASPECTS

回章 5/LCCE/59 (IMT-2020 無線インタフェース候補技術の募集) への追補第 8 版案 (IMT-2020 詳細無線インタフェース仕様勧告案の完成、及び ITU の Member states による承認 (予定) を伝えるため、承認確定後 (2 月上旬位) に発出。)、ならびに外部団体向け LS 文書案 (「IMT-2020 地上無線インタフェース詳細仕様の完成と承認を伝える) を最終化し、closing Plenary へ送った。

(2) WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-23 PREPARATIONS

本会合では開催なし

(3) WG TECHNOLOGY ASPECTS

WG レベル

- IMT-2020 の詳細無線インタフェース勧告 M.[IMT-2020.SPECS]については、各トランスポーディング団体からの Transposition Reference (Hyperlink)を受領した。Transposition Reference (Hyperlink)を含む新勧告草案が BR から提出され、確認およびエディトリアルな修正の後、WG およびプレナリで承認されて新勧告案となった。
- 前回会合で評価グループに対して発出した IMT-2020 提案技術の再評価に関する Liaison への応答があった。CEG, TTA, 5GIF, Bnrist が継続して IMT-2020 提案技術の評価を行うことを連絡してきた。この情報を IMT-2020 評価の Web page に公開することとなった。

SWG IMT SPECIFICATIONS 関連

- IMT-2020 詳細無線勧告 M.[IMT-2020.SPECS]に関しては、3GPP 5G-SRIT (Annex 1), 3GPP 5G-RIT (Annex 2)及び 5Gi (Annex 3)に対する Transposition Reference (Hyperlink)およびそれに付随する Certification C を受領した。Transposition Reference (Hyperlink)を含む新勧告草案が BR から提出され、確認およびエディトリアルな修正の後これを承認した。

(4) AH WORKPLAN

本会合では開催なし

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 : Stephen BLUST 氏(AT&T)
副議長 : K. J. Wee 氏(韓国), Hakan OHLSEN 氏(Ericsson)
 - (2) 主要メンバ : 米国、カナダ、ロシア、インド、中国、韓国、日本等
 - (3) 入力文書 : 5D/ADM/91(WP 5D), 92(WP 5D), 93(WP 5D 議長), 5D/360(WP 5D 議長)
 - (4) 出力文書 : なし
 - (5) 繰越文書 : なし
 - (6) 審議概要
- (6-1) 主要結果
- ・ 今会合の目的が確認されるとともに、入力文書の割り当て、会合スケジュールの確認が行われた。
- (6-2) 審議状況
- ・ アジェンダ案 (5D/ADM/93) 、特段のコメントなく承認された。
 - ・ 前回第 36 回の WP 5D 会合の議長報告(5D/360)について確認が行われた。ロシアより、確認を求めているのは今回の第 36 回 bis 会合の検討範囲に関わる部分だけでよいかと確認の質問があり、議長よりその通りであり、残りの部分は次回の第 37 回会合で確認をするとの回答が行われた。これ以外の質疑はなく、確認が完了した。
 - ・ ADM/93 の Attachment 1 に基づいて、今会合の検討範囲の説明が議長より行われた。特段の質疑はなかった。
 - ・ ADM/91 に基づいて、入力文書の割り当てが確認された。特段の質疑はなかった。
 - ・ ADM/92 に基づいて、今会合の会合スケジュールが確認された。
 - ・ 引き続き、WG Technology Aspects 及び WG General Aspects の開催が行われ、その後 Opening Plenary 会合は終了した。

4.1.2 クロージング会合

- (1) 議長 : Stephen Blust 氏 (AT&T)
副議長 : K. J. WEE 氏 (韓国)、Håkan OHLSEN 氏(Ericsson)
- (2) 主要メンバ : 日本代表团、アメリカ、中国、イラン、韓国、ドイツ、カナダ、フランス
他セクタメンバ、全 90 名程度
- (3) 入力文書 : 5D/ADM/100
- (4) 出力文書 : (付属資料 5 参照)
- (5) 繰越文書 : 5D/ADM/91(Assignment of Documents)で、not in scope とされた文書、及び 5D/360 (Report on the thirty-sixth meeting of Working Party 5D)
- (6) 審議概要
 - (6-1) 主要結果
 - ・ 勧告案[IMT-2020.SPECS]のレビューを行い、軽微な修正後、SG5 に上程することを合意。
 - ・ 回章追補 8 版、外部団体リエゾンについてレビューを行い、勧告案[IMT-2020.SPECS]が Res. ITU-R 1-8 の手続に沿って承認された後（各国の郵便投票により採択/承認された後）に発出することを合意。
 - ・ 今回扱わなかった入力文書は 37 回会合へキャリアフォワードする。
 - ・ 最後に議長から、WP5D にて 2014 年から行われてきた IMT-2020 開発に関わる作業は全て完了したとして、関係者への感謝が述べられた。
 - (6-2) 審議状況

議長から、本クロージングセッションでは、WG にて合意された勧告案[IMT-2020.SPECS]等の文書の最終確認を行うことが説明された。

 - ・ Approval of the agenda Document 5D/ADM/100
特に質疑なく承認。
 - ・ Reports from the Working Groups
WG TECH 議長より、BR が準備した入力文書をレビューし勧告案[IMT-2020.SPECS]を完成させたこと、WG GEN 議長より、入力文書を基に回章追補 8 版と外部団体へのリエゾン文書をそれぞれ完成させたことが説明された。議長からは、両議長に対してこれまでの各文書の作成作業への感謝が述べられた。
 - ・ Documents for agreement/approval by Working Party 5D
 - TEMP/261 Draft New Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]
本文はセクション単位で確認し、Annex 部は全体一括での承認を求めた。下記の修正、質疑を行い、SG5 に上程することを承認した。
 - ◇ 日本（丸橋氏）の指摘で、P3 の略語一覧について QoS と RRM の順序を修正。
 - ◇ 同じく略語について、TSDSI より、2 単語目以降の単語の先頭に大文字が使われているケースとそうでないケースが混在しているとの指摘があり、事務局より必ずしも大文字で始まるとは限らないとしつつ、事務局にて別途提出前に最終確認を実施。
 - ◇ ブラジルの指摘で、タイトルのスペルミスを修正。
 - TEMP/260 Draft Addendum 8 to Circular Letter 5/LCCE/59
 - TEMP/258 Draft liaison statement to External Organizations
共に質疑なく承認。勧告案[IMT-2020.SPECS]が Res. ITU-R 1-8 の手続に沿って承認後に発出することを確認。
 - ・ Input documents carried forward
本会合で扱わなかった入力文書は第 37 回にキャリアフォワードすることを確認した。

- Next meeting details – WP 5D Thirty-Seventh Meeting
次回会合の予定（第 36 会合で決定した内容から変更無し）が説明され、特に質疑なし。
- Any other business
議長から、IMT-2020 開発のタイムラインの図が示され、2014 年から今会合に至るまで、ビジョン文書、要求条件の策定、ワークショップの実施等、様々なマイルストーンを経て、ようやく WP5D としての全作業が完了したことについて、関係者に対して感謝が示された。TSDSI から、主に TSDSI 提案が勧告案[IMT-2020.SPECS]に反映されたことに関連して、これまでの ITU-R の WP5D のリーダーシップや特に SWG 議長石川氏に対して感謝の意が示された。
最後に議長から、改めて関係者への尽力への感謝、及び勧告案を SG5 に上程するとの発言をもって閉会した。

4.2 WG GENERAL ASPECTS

- (1) 議長 : Dr. Kyu Jin Wee (韓国)
- (2) 主要メンバ : 日本代表団 (丸橋,西岡,加藤,谷田,石川,本多,新,武次,菅田)
米、加、中、韓、ATIS,ETSI,TSDSI 他
Sector Members, 中村, WP 5D 議長他、
- (3) 入力文書 : 5D/379(日本), 381(中国), 382(AT&T)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/258 : 外部団体向け LS 案
– IMT-2020 地上無線インタフェース詳細仕様に関する ITU-R 勧告 M. [IMT-2020.SPECS]の完成に関する情報 –
5D/TEMP/260 : 回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版案
- (5) 繰越文書 #36 会合で #37 会合に繰越された文書
5D/364(ETSI), 365(ITU-D SG2), 366(ITU-D SG2), 367(ITU-D SG2), 373(ITU-D SG2),
- (6) 審議概要
- (6-1) 主要結果
回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版案、及び外部団体向け LS 文書案（「IMT-2020 地上無線インタフェース詳細仕様の完成と承認を伝える）を closing Plenary で承認を求めるために上程することを承認した。
- (6-2) 審議状況
本会合期間中に WG GENERAL ASPECTS は 2 回開催された(Opening Plenary 内での討議を含む)。

第 1 回 WG GENERAL ASPECTS 会合（オープニング）

- 今会合における検討目標
 - i) 回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版案の作成
 - ii) 外部団体向け LS 文書案の作成
- 作業方法及び SWG の確認
SWG Circularを開催し、議長はMr. Yong WU。いつもはLSの作成は、SWG Coordination で検討するが、今回は、SWG Circularで扱うことを事前確認し、本多氏がそれを補助した。
- 文書の割当
上記(3)の 3 本の寄書を SWG Circular で取り扱うことを確認した。
(この後、直ぐに SWG Circular を開催し、討議した。)

第 2 回 WG GENERAL ASPECTS 会合（クロージング）

- SWG Circular 会合の報告

SWG Circular議長Wu氏が、SWG Circular会合報告(5D/TEMP/259)に沿って概要を説明。特に、追補第8版は、勧告ITU-R M. [IMT-2020.SPECS]の承認後のタイミングで発出されることを説明。

○ WP5D 閉会 Plenary へ提出のための TEMP 文書の承認

・TEMP/260: 回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版案

WG GEN議長のWee氏が、当該追補第8版案は、勧告ITU-R M. [IMT-2020.SPECS]の承認後のタイミングで発出されることを説明した。各セクションを確認し、コメント、質問なく、当該文書の承認を求めるため、Closing Plenaryへ上程することを承認した。

・TEMP/258: 外部団体向け LS 案「IMT-2020 地上無線インタフェース詳細仕様に関する ITU-R 勧告 M. [IMT-2020.SPECS]の完成に関する情報」

本多氏が1ページ目の欄外脚注の Independent Evaluation Groups で、組織名称を正しく記載した方がいいものがあるので、後で、BR がオフラインで修正するよう要望した。セクレタリーが後で対応することにした。その他、コメント等なく、承認を求め Plenary へ上程することを承認。

4.2.1 SWG CIRCULAR

- (1) 議長 : Mr. Yong WU (中国)
 - (2) 主要メンバ : 日本代表団 (丸橋,西岡,加藤,谷田,石川,本多,新,武次,菅田)
米、加、中、韓、ATIS,ETSI,TSDSI 他
Sector Members, 中村, WP 5D 議長他
 - (3) 入力文書 : 5D/379(日本), 381(中国), 382(AT&T)
 - (4) 出力文書 : 5D/TEMP/258 : 外部団体向け LS 案
– IMT-2020 地上無線インタフェース詳細仕様に関する ITU-R 勧告 M. [IMT-2020.SPECS]の完成に関する情報 –
5D/TEMP/260 : 回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版案
5D/TEMP/259 : SWG CIRCULAR 会合報告
 - (5) 繰越文書 無し
 - (6) 審議概要
 - (6-1) 主要結果
 - ・ 回章 5/LCCE/59 の追補第 8 版案を作成した。IMT-2020 地上無線インタフェース詳細仕様勧告案の承認は、ITU-R で PSAA を行うことを前提に、承認後に追補第 8 版を発出する予定を前提にして、その内容を審議した。
 - ・ 当該勧告の完成に関する情報を伝える、外部団体向けの LS を作成した。
 - ・ これらを WG GEN へ上程することにした。
 - (6-2) 審議状況
- 今会合における検討目標
- i) 回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版案の作成と最終化
 - ii) 関係外部団体向け LS 文書案の作成
- 入力文書の検討
- 上記 3 件の入力寄書を提案者が説明。
- AT&T 寄書については、追補第 8 版案について、IMT-2020 詳細無線インタフェース仕様勧告案の承認過程を勘案した場合と日中の提案を踏まえ #36bis 会合後に追補を提出する場合の 2 つの提案をしていることを説明。

【回章の追補第8版案】

- ・ SWG Circular議長は作業文書として、op.1（5D/382ベースでIMT-2020勧告承認後に発出する場合の案）とop.2（IMT-2020勧告承認前に発出する場合の案）の2案を事前に作成し、討議資料として照会した。
- ・ 本多氏から、議論の進め方について、op.1とop.2のどちらの考え方で検討すべきか決めた方がいいとコメントし、op.1の方がいいとの見解を示した。
これに対し、SWG議長が、op.1で検討することについて参加者へ照会し、異論なく、op.1について審議することとした。
- op.1のセクション2
 - ・ エディトリアル修正コメントがカナダ（最初の節の第1行の“submitted proposals for the”の削除／第1ピュレットの“accepted”の使用が不適當、等）、AT&T（勧告案に含められた詳細無線インタフェース仕様の提出元を明示するのに、勧告のAnnexに組み込まれていることから、Annex of Recommendationと“Annex of”を追記）、韓国（WG GEN議長Wee氏：列記しているグルーピング状況に関する記述に複数の内容が盛り込まれていて、ドラフトが複雑化し、分かり難いとコメント。ここのセクションで伝えるメッセージは、Step 8まで完了したことを言えば充分）よりあった。
これらコメントを含め、主要な修正点は、次の通りだった。
 - IMT-2020開発プロセスについて言及しているが、これは、過去の追補版で説明しており、検討中の追補第8版で再度言及する必要はなく、第2節の記述にあるように、“designation”が伝えるべきことであるから、名称を明示すればいいとして、
 - 各技術名称、
 - 各仕様がどの提出提案に関連しているかを示すことが必要とすることで合意した。
 この原則に従って、3つの無線インタフェース仕様を列記することとした。
- op.1のセクション3
 - ・ 将来の無線インタフェース仕様の検討に係る記述の要否が議論になった。
 - ・ 本追補第8版に将来技術についても言及する必要はないので当該セクションを削除すべきという意見（ノキア等）とあってもいいという意見（UAE）があった。
 - ・ これら意見を踏まえ、将来の無線インタフェース仕様に係る記述を提案したAT&Tから、提案テキストから用語「6G」や「Vision」の単語を使わずに、寄書で提案した内容を部分的に反映した新テキストを提案し、それを採用することにした。
- タイトル修正

ドラフトした追補第8版案の内容に合ったタイトルの記述に修正することにし、“Suggested edits to”を削除し“Draft Addendum 8”から始まるように修正し、“if dispatched”の“if”を“to be dispatched”に置き換えた。

【外部団体へのLS案】

 - ・ タイトル中に記載していた送付先を欄外脚注で具体的に列挙する形式に変更（候補無線インタフェース仕様提案者、GCS提案者、transposing organizationsとしていたのを変更）。
 - ・ タイトル名称を「IMT-2020無線インタフェース技術に関する新勧告案ITU-R M.[IMT-2020. SPECS]の完成」とした。
 - ・ 当該LSの発出タイミングについて確認の議論があり、Member Statesによる勧告案の承認後とすることを、Editor’s Noteで明示した。

4.3 WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-23 PREPARATIONS

本会合では開催無し

4.4 WG TECHNOLOGY ASPECTS

- (1) 議長 : Hu Wang 氏 (中国)
- (2) 主要メンバ : 日本代表团 (丸橋,西岡,加藤,谷田,新,菅田,武次,石川,本多)、中国、韓国、アメリカ、イギリス、カナダ、ドイツ、フランス、ロシア、フィンランド、スウェーデン、オーストラリア、インド、UAE、ナイジェリア、エジプト、オランダ、スイス、ロシア他各国、ATIS, ETSI, AT&T, Intel, Nokia、Ericsson, Nufront, 富士通(中村)他センタメンバ、無線通信局他全 120 名程度
- (3) 入力文書 : (3-1) M.[IMT-2020.SPECS]
5D/380R1 (無線通信局)
: (3-2) その他
5D/383 (無線通信局)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/261 新勧告草案 M.[IMT-2020.SPECS]
5D/TEMP/262 SWG-IMT SPECIFICATIONS 会合報告
5D/TEMP/263 WG-TECH 会合報告
- (5) 繰越文書 : 今会合では、5D/ADM/91 で取り扱われなかったすべての入力文書を次回会合へキャリアフォワードすることにした。実際には、WG TECHNOLOGY ASPECTS でキャリアフォワードされた入力文書はない。

(6-1) 所掌と経緯

本 WG は、IMT-2000, IMT-Advanced の無線インタフェースに関する勧告、報告の策定・改訂、IMT-2020 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、IMT-2020 の詳細無線インタフェース新勧告 M.[IMT-2020.SPECS] の完成であった。

(6-2) 体制

下記の 1 SWG 体制で審議を行った。他の 4 つの SWG は会合を開催しなかった。

Group	Chairman	Topic
SWG IMT SPECIFICATIONS	石川 禎典 氏 (日本)	IMT-2020無線インタフェース勧告M.[IMT-2020.SPECS]案完成

(6-3) 審議概要と主要結果

本会合期間中、WG TECHNOLOGY ASPECTS は 2 回開催された。

<主要結果>

第 1 回会合

- SWG 構成
 - ・ SWG-IMT SPECIFICATIONS の 1 SWG 体制とし、活動を行う。
- プレナリ会合で討議すべき入力
 - ・ 5D/383 は、前回会合で評価グループに対して発出した Liaison に対する応答をまとめたものであり、CEG, TTA, 5GIF, Bnrist が継続して IMT-2020 提案技術の評価を行うことを連絡してきた。このうち Bnrist は Nufront 提案技術の評価、他グループは DECT 提案技術と Nufront 提案技術の評価する予定である。本寄与文書を留意し、無線通信局 (BR) がこの情報を IMT-2020 Evaluation の Web page に掲載することとなった。

第 2 回会合

クロージング・プレナリでは、各 SWG の報告、及び文書の確認・承認を実施した。

- SWG-IMT SPECIFICATIONS
 - ・ IMT-2020 詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]に関しては、BR からの Transposition References を含めた新勧告草案を見直し、エディトリアルな修正を加えて 5D/TEMP/261 として最終化した。
- その他
 - ・ 特になし。

<審議状況>

SWG の報告に関する審議は、以下の通り。

- ・ SWG-IMT SPECIFICATIONS からは 5D/TEMP/262 により SWG の報告があった。
- ・ IMT-2020 詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]に関しては、特段の意見はなく新勧告草案（5D/TEMP/261）を承認した。

(7) その他

特になし。

(8) SG5 に採択・承認を求める文書

新勧告案 M.[IMT-2020.SPECS]

(9) Bookshelf に入れた文書

なし

4.4.1 SWG IMT SPECIFICATIONS

- (1) 議長 : 石川 禎典氏 (日本)
- (2) 主要メンバ : 日本代表団 (丸橋,西岡,加藤,谷田,新,菅田,武次,石川,本多)、中国、韓国、アメリカ、イギリス、カナダ、ロシア、フィンランド、ロシア他各国、ATIS, ETSI, AT&T, Intel, Nokia, Ericsson, Nufront, 富士通 (中村)他センタメンバ、無線通信局他全 100 名程度
- (3) 入力文書 : 5D/380 (Rev.1)(無線通信局)
- (4) 出力文書 : 5D/TEMP/261
- (5) 繰越文書 : なし
- (6) 審議概要
- (6-1) 主要結果
暫定勧告草案 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]が完成し、WG Technology に上程することとなった。

(6-2) 審議状況

本会合における SWG IMT Specification は 1 回のみの開催だった。

SWG 開会

- ・ 冒頭で議長より、本 SWG の目的は暫定勧告草案 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]の最終化とハイパーリンクの確認であると説明があった。

暫定勧告草案 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]審議 (概要)

- ・ 審議対象となる文書 5D/380(Rev.1)を入力元である、無線通信局が説明した。質疑はなかった。
- ・ 議長は、既に Certification C を全て受領しており、ハイパーリンクを付けると説明した。

暫定勧告草案 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]審議 (詳細)

- ・ 勧告本文の” Abbreviations/Glossary”部分の誤記をカナダ、韓国が指摘し、修正することとなった。

- ・ TSDSI は“recommends”部にある IMT-2020 無線インタフェース名称 5Gi に関する脚注の記載を“Candidate RIT Submission from TSDSI”から“5Gi RIT”としたいと発言した。議長は、この変更では本文と脚注の両方に 5Gi と記載することになると指摘したが、TSDSI は ITU における名称を 5Gi とすることを主張し、反対意見はなく、TSDSI の変更提案が認められた。併せて ANNEX 3 の 5Gi に関する脚注も同様に変更することとなった。
- ・ ANNEX3 においては、TSDSI が一部文章の入れ替えと図の修正を要求し、図は無線通信局側で修正できないことから TSDSI が修正した図を議長と無線通信局に送ることとなった。
- ・ 本文“recommends”部の IMT-2020 無線インタフェース名称“3GPP 5G-SRIT”と“3GPP 5G-RIT”に関して脚注に Developed by 3GPP Proponent as “5G, Release 15 and beyond”と記載していることに対し、ロシアが 3GPP から現在出ている仕様の版数（Release 15 and 16）を明記するべきであり、beyond という記載で将来の仕様版数まで包含する書き方は適切ではないと指摘した。
- ・ 議長は、ITU-R 勧告 M.2012 でも同様に Release 10 and beyond と記載しており違和感はないとし、WP5D 議長、カナダも ITU 勧告改版の都度、3GPP 仕様の参照先を最新化するやり方をしてきたと説明した。
- ・ ロシアは、脚注の記載に関して強いこだわりはないとし、今の記載を維持することを受け入れる一方で、指摘した点は今後も国内で議論し、課題意識を持つと発言した。

以上を以て暫定勧告草案 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]が完成し、WG Technology に上程することとなった。議長から GCS Proponent や Transposing Organization を含め、関係者に謝辞が述べられ、また韓国は議長に対して勧告草案完成の功績を称える言葉が述べられた。

4.5 AH WORKPLAN

本会合では開催無し

5. 今後の予定等

5.1 会合開催予定

WP 5D 第 37 回会合	Web 会議	2021/3/1 ~ 2021/3/12
WP 5D 第 38 回会合	Web 会議	2021/6/7 ~ 2021/6/18
WP 5D WG Technology Aspects (Option2)	Web 会議	2021/8/23 ~ 2021/8/27
WP 5D 第 39 回会合	Web 会議 または スイス ジュネーブ	2021/10/4 ~ 2021/10/15
SG5	Web 会議 または スイス ジュネーブ	2021/11/29 ~ 2021/11/30

5.2 次回会合に向けての日本のアクション事項

(1) WG GENERAL ASPECTS

- 今回の会合を受けて、次回へ向けた日本のアクション事項はない。#36 回会合で記載した項目から、今回会合で完了した事項を除いたものを繰り越し、今後のアクションとする。

(2) WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-23 PREPARATIONS

- 本会合では開催がなかったため、第 36 回会合報告書を参照のこと

(3) WG GENERAL ASPECTS

- 今回新勧告案 M.[IMT-2020.SPECS]が完成したため、これに関して次回会合で日本から入力すべき事項はない。

➤ 第 37 回会合のアクション事項は、第 36 回会合報告書を参照。

付属資料 1 参加国・機関

国・機関等名称	参加者数
1) Member States	
AUS オーストラリア	2
AUT オーストリア	1
BLR ベラルーシ	1
B ブラジル	5
CME カメルーン	2
CAN カナダ	4
CHN 中国	4
CTI コートジボワール	1
EGY エジプト	3
FIN フィンランド	2
F フランス	6
GEO ジョージア	2
D ドイツ	8
DZA アルジェリア	1
GIN ギニア	1
HNG ハンガリー	1
IND インド	11
IRN イラン・イスラム共和国	6
IRL アイルランド	1
J 日本	9
KEN ケニア	2
KOR 韓国	11
MLA マレーシア	3
MAR モロッコ	1
HOL オランダ	1
NZL ニュージーランド	1
NIG ナイジェリア	5
RUS ロシア連邦	11
WSM サモア	1
AFS 南アフリカ	8
SUI スイス	2

国・機関等名称	参加者数
THA タイ	3
TUN チュニジア	5
TUR トルコ	1
UAE アラブ首長国連邦	3
G 英国	1
USA 米国	5
UZB ウズベキスタン	8
VTN ベトナム	1
ZMB ザンビア	2
ZWE ジンバブエ	1
小計	199
2) Sector Members - Intergovernmental Organizations Operating Satellite Systems	
European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellite	1
European Space Agency (ESA)	1
小計	2
3) Sector Members - Regional and other International Organizations	
European Broadcasting Union	1
European Telecommunications Standards Institute	1
GSMA	2
International Air Transport Association	1
Square Kilometre Array Organisation	1
The European Organisation for the Safety of Air Navigation (EUROCONTROL)	1
小計	7
4) Sector Members - Recognized Operating Agencies	
Asia Satellite Telecommunications Co. Ltd. (中国)	2
AT&T Inc. (米国)	2
China Mobile Communications Corporation (中国)	1
Orange (フランス)	1
Deutsche Telekom AG (ドイツ)	1
Inmarsat Plc. (英国)	1
Intelsat US LLC (米国)	1
Telia Company AB (スウェーデン)	1
KDDI Corporation (日本)	1(再掲 1)

国・機関等名称	参加者数
Norddeutscher Rundfunk (NDR) (ドイツ)	1
Viasat, Inc. (米国)	2
小 計	14
5) Sector Members - Scientific or Industrial Organizations	
Access Partnership Limited (英国)	4
ATDI (フランス)	2
China Information Communication Technologies Group (中国)	4
Ericsson Canada, Inc. (カナダ)	3(再掲 2)
Fujitsu Limited (日本)	2
Huawei Technologies Co., Ltd. (中国)	5
Huawei Technologies Sweden AB (スウェーデン)	2
Intel Corporation (米国)	3
ITRI International Inc. (米国)	1
Microsoft Corporation (米国)	1
Motorola Solutions Inc. (米国)	2
Nokia Corporation (フィンランド)	3
Qualcomm, Inc. (米国)	3
Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG (ドイツ)	1(再掲 1)
Samsung Electronics Co., Ltd. (韓国)	2
Sennheiser Electronic GmbH & Co. KG (ドイツ)	2(再掲 1)
Telefon AB - LM Ericsson (スウェーデン)	4
Thales SA (フランス)	2
ZTE Corporation (中国)	3
小 計	50
6) Academia	
Indian Institute of Technology Hyderabad (インド)	1
小 計	1
7) Other Entities	
Nufront (Beijing) Technology Group Co. Ltd. (中国)	1
小 計	1
8) Associates	
Telecommunications Standards Development Society, India (TSDSI) (インド)	8
小 計	8
総 計	282

付属資料 2 日本代表団名簿

区分	氏名	会社名・団体名
団長	丸橋 弘人	総務省
構成員	新 博行	NTT ドコモ
構成員	菅田 明則	KDDI
構成員	石川 禎典	標準化部会オブザーバ
構成員	本多 美雄	エリクソン・ジャパン
構成員	武次 將徳	日本電気
構成員	西岡 誠治	電波産業会
構成員	加藤 康博	電波産業会
構成員	谷田 尚子	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/379 (J-1)	<p>proposal for development of Addendum 8 to Circular Letter 5/LCCE/59 and liaison statement 回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版及びリエゾンの提案</p> <p>WP5D は、第 36 回 bis 会合で新勧告草案 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]を完成し、それを ITU メンバーに周知する回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版を発送する予定である。なお、WP 5D 第 36 回会合では、追補第 8 版の案が作成されている (Attachment 3.5 to 5D/360)。</p> <p>本寄与文書では、追補第 8 版の案をさらに修正して、これを第 36 回 bis 会合後に発出することを提案する。追補第 8 版の修正案は、Attachment 1 である。また Attachment 2 として追補第 8 版を外部評価グループに知らせるリエゾン案を提案する。</p> <p>Attachment 1: 回章 5/LCCE/59 への追補第 8 版の修正提案</p> <p>Attachment 2: 外部評価グループへのリエゾン案</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本寄与文書、および他の寄与文書 (中国 5D/381、AT&T 5D/382) をもとに、追補第 8 版および外部団体へのリエゾンを完成した。 ・新 勧 告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] が承認された 2021 年 2 月にこれらが発出することとなった。

付属資料 4 入力文書一覧

文書番号	文書タイトル	文書提出元	割当 WG
[379]	Proposal for development of Addendum 8 to Circular Letter 5/LCCE/59 and liaison statement	Japan	GENERAL/TECHNOLOGY ASPECTS
[380]	Preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] - Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2020 (IMT-2020)	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS
[381]	Proposal for developments of Addendum 8 to Circular Letter 5/LCC/59, liaison statement to External Organizations and updated workplan for Circular Letter	China (People's Republic of)	GENERAL ASPECTS
[382]	Considerations for Addendum 8 of Circular Letter 5/LCCE/59	AT&T, Inc.	GENERAL ASPECTS
[383]	INFORMATION REGARDING THE RE-ENGAGEMENT IN STEP 4 EVALUATION OF THE "ETSI (TC DECT) AND DECT FORUM PROPONENT" AND OF THE "NUFRONT PROPONENT" CANDIDATE TECHNOLOGY SUBMISSIONS FOR IMT-2020	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS

付属資料 5 出力文書一覧

TEMP	文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[258]	Draft liaison statement to External Organizations - Information on the completion of Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] on radio interface technologies for the terrestrial component of IMT-2020	WP 5D	ホ	a
[259]	Meeting Report of Sub-Working Group Circular	Chairman, SWG Circular	ル	b
[260]	Draft Addendum 8 to Circular Letter 5/LCCE/59	WP 5D	子	a
[261]	[Preliminary] draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] - Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2020 (IMT-2020)	WP 5D (SWG IMT Specifications)	イ	a
[262]	Meeting Report of SWG-IMT Specifications	WP 5D (SWG IMT Specifications)	ル	b
[263]	Meeting Report of Working Group Technology Aspects	Chairman, WG Technology Aspects	ル	b

TEMP	文書タイトル	文書提出元	分類	結果
[264]	Meeting Report of Working Group General Aspects	Chairman, WG Technology Aspects	ル	b

イ	勧告 (Recommendation) 案
ロ	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
ヌ	Work plan
ル	Meeting report
ヲ	その他 (未定を含む)

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)

付属資料 6 各 WG の当面のスケジュール WG GENERAL ASPECTS

付属資料6 各WGの当面のスケジュール

WG 区分	2020												2021												2022																	
	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						
全体		★				★				★	★			★				★			★	★				★							★	★				★	★			
		WP 5D 34th				WP 5D 35th				WP 5D 36th	SG 5 WP 5D 36bis			WP 5D 37th				WP 5D 38th			WP 5D 39th	SG 5				WP 5D 40th					WP 5D 41st					WP 5D 42nd	SG 5					
WG GEN						○IMT-2020 提案募集の回章の追補第 6 版の検討・完成	○IMT-2020 提案募集の回章の追補第 7 版の作成・完成			●IMT-2020 提案募集の回章の追補第 8 版の作成	○IMT-2020 提案募集の回章の追補第 8 版の完成							●新報告案 ITU-R M [IMT-C-V2X] の検討	●新報告案 ITU-R M [IMT-C-V2X] の検討	●新報告案 ITU-R M [IMT-C-V2X] の検討	●新報告案 ITU-R M [IMT-C-V2X] の検討	○新報告案 ITU-R M [IMT-C-V2X] の最終化(#35 で決定)																				
						●報告改訂案 ITU-R M.2291-1 の検討	●報告改訂案 ITU-R M.2291-1 の検討			●報告改訂案 ITU-R M.2291-1 の検討				○報告改訂案 ITU-R M.2291-1 の検討				○報告改訂案 ITU-R M.2291-1 の検討	○報告改訂案 ITU-R M.2291-1 の承認																							
											○Option 2 の回章の作成・完成																															

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

WG SPECTRUM ASPECTS AND WRC-23 PREPARATIONS

WG SPEC&WRC	2020年												2021年												2022年												2023年																																					
	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																										
SWG Frequency Arrangements																																																																										
SWG Sharing Studies	L-band MSS																																																																									
	AAS modelling																																																																									
	Transmittin g FSS earth stations in 26 GHz																																																																									
	Transmittin g FSS earth stations in 40 GHz																																																																									
	IMT parameters for WRC- 23																																																																									
studies requested by WRC-19 in Doc 550 (RR No.21.5)																																																																										

注 1) ● : 作業文書の作成 △ ▲ : 準備等 ○ : 勧告/報告案の完成(WP5D) ◎ : 勧告案の採択又は報告案の承認(SG5)

WG SPEC&WRC	2020年												2021年												2022年												2023年											
	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
SWG WRC-23 AI1.1																																																
SWG WRC-23 AI1.2																																																
SWG WRC-23 AI1.4																																																

注 1) ● : 作業文書の作成 △ ▲ : 準備等 ○ : 勧告/報告案の完成(WP5D) ◎ : 勧告案の採択又は報告案の承認(SG5)

