

# ITU-R WP 5D

## 第33回会合報告書

第1.0版

2019年12月18日  
日 本 代 表 団

## はじめに

IMT (IMT-2000、IMT-Advanced および IMT-2020 を集合的に称するルートネーム) の地上系コンポーネントの更なる開発を目指す “Future development of the terrestrial component of IMT” を所掌とする ITU-R Study Group 5 (SG 5) Working Party 5D (WP 5D) の第 33 回会合が、2019 年 12 月 10 日から 12 月 13 日に、ITU 本部(スイス・ジュネーブ)において開催されたので、その結果について報告する。

今会合は、IMT-2020 無線技術インタフェース提案に関する内容に特化して行われ、IMT-2020 無線インタフェース評価に関するワークショップ、および IMT-2020 技術提案/評価に関する各種文書の審議を行う WG TECHNOLOGY 会合が実施された。

ワークショップでは、前回 WP 5D 第 32 回会合で IMT-2020 無線インタフェースの提案を行った 3GPP、中国、韓国、ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront の 6 団体がそれぞれの提案技術について発表を行ったのち、5GIA(欧州)、ATIS(北米)、ChEG(中国)、CEG(カナダ)、WWRF、TCOE(インド)、5GMF(日本)、TTA(韓国)、TPCEG(環太平洋)、5GIF(インド)の 10 の外部評価団体が評価の中間報告を行い、その後活発な質疑が行われた。

主な結果として、WG TECHNOLOGY ASPECTS では、IMT-2020 無線インタフェースの提案について、前回会合において自己評価の内容に不備があるとされた、ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront の提案について 2019 年 9 月 10 日までに不備を修正した文書入力が行われたため、本会合で内容を検討し、正式受領とすることを合意した。Nufront 提案に関しては、詳細仕様を確認しなければ評価できないこと、及び自己評価の方法に問題があるとして、中国のセクタメンバが正式受領に反対したが、必要書類は揃っており、詳細技術的評価はこの後のステップで実施されることを根拠として、受領が合意された。

日本の 5GMF を含む外部評価団体から入力された暫定評価報告を確認するとともに入力履歴を記録する IMT-2020 文書を作成した。なお、評価にあたっての疑問点、要確認事項等は ITU ウェブの電子的な討議エリアで議論を継続することとした。

日韓共同寄書及び中国からの入力寄書を基に新報告 M.[IMT-2020.OUTCOME]、新勧告 M.[IMT-2020.SPECS]の作業計画及び作業文書を検討・作成し、次回会合にキャリアフォワードした。第 34 回会合及び第 35 回会合で IMT-2020 無線インタフェース提案者に勧告作成に必要な書類提出を要請するリエゾンが発出された。

次回第 34 回会合は、2020 年 2 月 19 日～26 日に、ITU 本部(スイス・ジュネーブ) で開催される。

今回の会合には、20 ヶ国および 22 の機関から合計 92 名の参加 (付属資料 1 参照) があり、日本代表団としては 8 名が参加した (付属資料 2 参照)。なお、ワークショップには 5GMF から 1 名参加した。

本会合への入力寄与文書は 49 件であった (付属資料 4 参照)。日本からは 2 件の寄与文書を入力した (付属資料 3 参照)。前回会合からキャリアフォワードされた寄与文書が 16 件あった。なお、WG-TECH 関連以外の寄書 7 件は次回会合にキャリアフォワードされた。

本会合における出力文書 (TEMP 文書) は合計 35 件であった (付属資料 5 参照)。

# 目次

はじめに

1.	会議構成	- 1 -
2.	主要結果	- 2 -
2.1	全体の主要結果	- 2 -
2.2	各WG等の主要結果	- 2 -
3.	所管及び今後の課題	- 4 -
4.	プレナリ会合における主要論議	- 5 -
4.1	オープニング・プレナリ会合	- 5 -
4.2	クロージング・プレナリ会合	- 6 -
5.	各WG等における主要論議	- 9 -
5.1	WG TECHNOLOGY ASPECTS	- 9 -
5.1.1	SWG IMT SPECIFICATIONS	- 15 -
5.1.2	SWG COORDINATION	- 17 -
5.1.3	SWG EVALUATION	- 19 -
5.2	AH WORKPLAN	- 22 -
6.	Evaluation Workshop	- 24 -
7.	今後の予定等	- 27 -
7.1	WP 5D および関連会合の今後の開催予定	- 27 -
7.2	次回会合に向けての日本のアクション事項	- 27 -
7.2.1	WG TECHNOLOGY ASPECTS 関係	- 27 -
	付属資料 1 参加国・機関と寄与文書数	- 28 -
	付属資料 2 日本代表団名簿	- 30 -
	付属資料 3 日本寄与文書等の審議結果	- 30 -
	付属資料 4 入力文書一覧	- 31 -
	付属資料 5 出力文書一覧	- 36 -
	付属資料 6 各WGの当面のスケジュール	- 40 -

## 1. 会議構成

各 WG 等の担当項目と議長を表 1 に示す。日本は、各 WG、SWG に積極的に参加し、会議の進展に貢献した。

表 1 各 WG 等の担当項目と議長  
(WG : Working Group、SWG : Sub Working Group)

グループ	担当項目	議長	実施状況
<b>WP 5D</b>	ITU-R WP 5D 全体	Stephen BLUST (AT&T) 副議長 : Kyu-Jin WEE (韓国)、Håkan OHLSEN (Ericsson)	実施
<b>WG GENERAL ASPECTS (WG GEN)</b>	IMT 関連の全般的事項	Kyu-Jin WEE (韓国)	会合なし
SWG CIRCULAR	IMT-2020 提案募集回章案等の作成	Yong WU (Huawei)	会合なし
SWG PPDR	IMT の PPDR 応用の研究	Bharat BHATIA (インド)	会合なし
SWG IMT-AV	IMT による音声映像伝送に関する技術および運用面の特性の研究	Geraldo NETO (ブラジル)	会合なし
SWG RA PREPARATION FOR SG 5	RA-19 に向けた準備として WP 5D に関連する ITU-R 決議等の見直し案検討	HyoungJin CHOI (韓国)	会合なし
<b>WG SPECTRUM ASPECTS (WG SPEC)</b>	周波数関連	Alan JAMIESON (ニュージーランド)	会合なし
SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS	地上系 IMT の周波数アレンジメントおよび ITU-R M.1036-5 勧告改訂案の検討	Yutao ZHU (中国)	会合なし
SWG SHARING STUDIES	周波数共用研究	Michael KRAEMER (ドイツ)	会合なし
<b>WG TECHNOLOGY ASPECTS (WG TECH)</b>	無線伝送技術関連	Hu WANG (Huawei)	実施
SWG IMT SPECIFICATIONS	RSPC 勧告 ITU-R M.1457、RSPEC 勧告 ITU-R M.2012 の改訂、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)	実施
SWG RADIO ASPECTS	IMT システムに係る一般的技術事項の検討	Marc GRANT (AT&T)	会合なし
SWG OUT OF BAND	IMT-Advanced および IMT-2000	Uwe LÖWENSTEIN (ドイツ)	会合なし

EMISSIONS (OOBE)	無線インタフェースの不要輻射に関する検討	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	本多 美雄 (日本)	実施
SWG EVALUATION	IMT-2020 無線インタフェースの評価に関する検討	Ying PENG (CICT)、 Jungsoo JUNG (韓国)	実施
AH WORKPLAN	WP 5D 全体の作業計画等調整	Hakan OHLSEN (Ericsson)	会合なし

## 2. 主要結果

### 2.1 全体の主要結果

今会合は、IMT-2020 無線技術インタフェース提案に関する内容に特化して行われ、IMT-2020 無線インタフェース評価に関するワークショップ、および IMT-2020 無線インタフェース提案/評価に関する各種文書の審議を行う WG TECHNOLOGY 会合が実施された。

【IMT-2020 無線インタフェース評価ワークショップ】

- ・ IMT-2020 無線インタフェースを提案する 6 団体(3GPP、中国、韓国、ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront)、及び提案内容の評価を実施する 10 の独立評価団体(5GIA、ATIS、ChEG、CEG、WWRF、TCOE、5GMF、TTA、TPCEG、5GIF)からそれぞれ提案内容、評価状況に関してプレゼンテーションがあり、活発な質疑が行われた。

【WG TECHNOLOGY ASPECTS 関連】

- ・ 前回入力書類に不備があった 3 提案 (ETSI/DECT Forum、TSDSI 及び Nufront) から追加補足情報が入力され、内容の確認を実施し、正式受領とすることを合意した。Nufront 提案に関しては、詳細仕様を確認しなければ評価できないこと、及び自己評価の方法に問題があるとして、中国のセクタメンバが正式受領に反対したが、必要書類は揃っており、詳細技術的評価はこの後のステップで実施されることを根拠として、合意を得た。
- ・ 日本の 5GMF を含む 10 の外部評価団体から暫定評価報告が入力され、その内容を確認するとともに入力履歴を記録する IMT-2020 文書を今回の入力に従い作成した。なお、評価にあたっての疑問点、要確認事項等は ITU ウェブの電子的な討議エリアで議論を継続することとした。
- ・ 日韓共同寄書及び中国からの入力寄書を基に新報告 M.[IMT-2020.OUTCOME]、新勧告 M.[IMT-2020.SPECS]の作業計画及び作業文書を検討・作成し、次回会合にキャリアフォワードした。
- ・ 第 34 回会合及び第 35 回会合で IMT-2020 無線インタフェース提案者に勧告作成に必要な書類提出を要請するリエゾンを作成し発出した。

### 2.2 各WG等の主要結果

#### (1) WG TECHNOLOGY ASPECTS

##### SWG COORDINATION 関連

- ・ IMT-2020 無線インタフェース提案に関しては、前回会合で指示された追加情報の入力が TSDSI、ETSI/DECT Forum、および Nufront の 3 団体から入力され、入力履歴を記載する IMT-2020 文書 (IMT-2020/6, IMT-2020/7 及び IMT-2020/12)の改訂版を作成して入力内容の確認を実施した。
- ・ IMT-2020 無線インタフェース提案の追加入力では、ETSI/DECT Forum および TSDSI の提案は問題

が無かったが、Nufront は概要記載テンプレートの内容のみでは正しい評価が困難、および評価方法に疑義があるとして SWG-Evaluation で結論が出ず、WG-TECH プレナリにおいて ITU ウェブの電子的な討議エリアで討議を継続することを条件に Step 3 としては提案受理するとの結論となった。

- ・ これに伴い提案受領を示す IMT-2020 文書 (IMT-2020/17～IMT-2020/19) を更新し、各提案者への連絡リエゾンを作成・発出した。
- ・ 回章 5/LCCE/59 の Addendum 5 を作成して上記 3 提案を正式受領したことを ITU メンバに連絡するとともに、外部団体にも連絡するリエゾンを作成・発出した。

### **SWG EVALUATION 関連**

- ・ IMT-2020 無線インタフェースの評価に関して、今回 5GMF をはじめ 10 の外部評価団体から暫定評価結果が入力された。その内容を確認するとともに入力履歴を記載する IMT-2020 文書を作成 (IMT-2020/29～IMT-2020/34)、および更新 (IMT-2020/8 Rev.1～IMT-2020/11 Rev.1) して他の外部評価団体にも情報共有することとした。
- ・ 追加入力された 3 つの IMT-2020 無線インタフェース提案の自己評価の内容に関して確認を実施した。TSDSI からの入力に関しては補助情報が評価に直接関連していない等のコメントがあったものの内容的には問題なし、ETSI/DECT Forum は一部の評価が ITU-R で規定した方法 (ITU-R 報告 M.2412) に従っていなかったが、同等な評価であるとして問題なしとの結果となった。ただし、Nufront の入力に関しては概要記載テンプレートの記載のみでは正しい評価が困難、および評価方法に疑義があるとして議論が完結せず、WG-TECH プレナリにおいて ITU ウェブ上のディスカッションエリアで討議を継続することを条件に Step 3 としては提案受理するとの結論となった。これに従い提案のレビュー結果である IMT-2020/26～IMT-2020/28 を更新した。
- ・ IMT-2020 詳細無線インタフェース開発の Step 4～7 の内容を記載する新報告 M.[IMT-2020.OUTCOME] の開発作業を開始し、日韓共同寄書及び中国寄書の提案を基に作業計画及び作業文書を作成した。

### **SWG IMT SPECIFICATIONS 関連**

- ・ IMT-2000 詳細無線インタフェース勧告 M.1457 の第 15 版に向けた改訂に関しては、TDMA/FDMA の GCS プロポーネントである ETSI から改訂概要が入力され、第 36 回会合完成を予定として改訂作業を継続することを合意した。
- ・ IMT-2020 詳細無線インタフェース勧告 M.[IMT-2020.SPECS] の開発作業を開始し、日韓共同寄書及び中国寄書の提案を基に作業計画及び作業文書を作成した。
- ・ SWG-Coordination と共同で IMT-2020 無線インタフェース提案者に対して第 34 回会合及び第 35 回会合で提出を求める書類を連絡するリエゾンを作成、承認した。

### **(2) AH WORKPLAN**

- ・ 今回回会合では本 AH 会合は開催されなかった。
- ・ 他 SWG から出力された WP 5D 全体の作業計画に関する TEMP 文書は全て第 34 回会合にキャリアフォワード。
- ・ 次回第 34 回会合は 2020 年 2 月 19 日 (水) ～ 2 月 26 日 (水)、開催地はジュネーブ。

### **(3) Evaluation Workshop**

- ・ session 1 では、IMT-2020 無線インタフェース提案に関して、各提案者から、提案内容の紹介や自己評価結

果の報告が行われるとともに、技術的な明確化のための議論が行われた。

- ・ session 2 では、各外部評価団体から提出された暫定/最終評価報告の内容が紹介された。また、評価報告に基づく observation 等に関して議論が行われるとともに、ITU ウェブ上のディスカッションエリアを用いた議論の継続が推奨された。
- ・ session 3 では、workshop と SWG evalutaion、SWG coordination のジョイントセッションとして会議が行われ、外部評価団体から提出された暫定/最終評価報告に関する詳細な議論が行われるとともに、history document が作成された。

### **3. 所管及び今後の課題**

IMT-2020 無線インタフェース提案について、前回提案文書に不備があった ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufont が今回正式受領され、改めて技術内容の確認、自己評価の妥当性に関する検討が必要であると考えられる。

我が国としても、我が国で採用される 5G 技術を国際標準に反映し、かつ類似規格の乱立を防ぐ観点で、評価グループの活動とも連携しながら、2020 年の詳細勧告完成に向け積極的に貢献していくことが望まれる。

## 4. プレナリ会合における主要論議

### 4.1 オープニング・プレナリ会合

- (1) 議長： Stephen Blust 氏 (AT&T)  
副議長： Håkan OHLSEN 氏 (Ericsson)
- (2) 主要メンバ： 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,  
日本代表団 (西岡, 新, 武次, 岩山, 本多, 石川, 加藤) 全 120 名
- (3) 入力文書： 5D/35 (第3地域レポート)  
その他関連文書： 5D/ADM/2
- (4) 出力文書： なし
- (5) 審議概要：

#### <主要結果>

- ・ 文書の割り当て、会合スケジュールを決定した。
- ・ 今回会合の目的は IMT-2020 プロセスの Step3 に結論を出し、Step4 を推進することと、IMT-2020 無線インタフェース提案技術の評価であるため、一部の WG、SWG 会合のみ開催となる。
- ・ 第三地域レポートからの報告は、次回会合へキャリアフォワードされた。

#### <討議の概要>

##### (5-1) Opening of the meeting, welcome, and introductory remarks

- ・ WRC-19 が無事終了し、新たな Study Period が開始したとの挨拶があった。
- ・ 今回会合の目的は IMT-2020 プロセスの Step3 に結論を出し、Step4 を推進することと、IMT-2020 無線インタフェース提案技術の評価にあるとの確認があった。

##### (5-2) 前回議事録確認

- ・ 議長より前回会合報告の説明が行われた (5D/1297)。特に議論なく承認された。

##### (5-3) 今会合の位置づけ

- ・ 今会合から第 36bis 回までの IMT-2020 無線インタフェース勧告策定のスケジュールを再確認、イランから、WRC-19 の結果を踏まえ、2020 年までに予定通りに勧告化することが重要とコメントがあった。
- ・ US から、アラステ氏が WRC-23 に向けた非公式会合の議長に推薦されていることの紹介、アラステ氏への謝辞のコメントがあった。

##### (5-4) 寄与文書割振り (5D/ADM/002)

- ・ WP 5D カウンセラより、5D/ADM/002 に沿って本会合で扱う文書について紹介された。
- ・ 今回会合の目的外の寄書は前 Study Period のものも含めて次回会合にキャリアフォワードすることされた。

##### (5-5) 暫定スケジュール (5D/ADM/003)

- ・ 12/10 と 12/11 午前にワークショップを開催することが案内された。
- ・ 12/11 の SWG Evaluation のセッションで Step3 の結論を出すこととなった。

##### (5-6) プレナリで討議すべき寄与文書



- ・ プレナリ会合に割り当てられた文書なし。
- (5-7) 各地域等とのリエゾンレポート報告
- ・ なし。

## 4.2 クロージング・プレナリ会合

- (1) 議長： Stephen Blust氏 (AT&T)
- (2) 主要メンバー：アメリカ, 中国, 韓国, ドイツ, カナダ, フランス, ロシア,  
日本代表団 (丸橋, 新, 武次, 岩山, 本多, 石川, 西岡, 加藤)
- (3) 入力文書： 5D/TMP/35  
その他関連文書：5D/ADM/010
- (4) 出力文書： 省略 (付属資料 5 参照)
- (5) 審議概要：

### <主要結果>

- ・ ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront の提案した無線インタフェースに対して、入力履歴を記録する IMT-2020 文書 (5D/TEMP/11～5D/TEMP13)、Step 3 の受領を確認する IMT-2020 文書 (5D/TEMP/17～5D/TEMP/19)、返答リエゾン文書 (5D/TEMP/20～5D/TEMP/22)、技術に対する見解をまとめた IMT-2020 文書 (5D/TEMP/14～5D/TEMP16) が、それぞれ承認された。
- ・ 各評価団体からの評価レポートの入力履歴を記録する IMT-2020 文書 (5D/TEMP/1(Rev.1)～5D/TEMP/10(Rev.1)) が承認された。
- ・ ETSI/DECT Forum、TSDSI の提案無線インタフェース技術の受領等を報告する回章 5/LCCE/59 Addendum 5 (5D/TEMP/32)、同回章を外部団体に通知するリエゾン文書 (5D/TEMP/31) が承認された。
- ・ IMT-2020 詳細無線インタフェースの新勧告案 (M.[IMT-2020.SPECS]) の作成に必要なテキストを求めリエゾン文書 (5D/TEMP/26) が承認された。
- ・ IMT-2020 プロセスの Step 4-7 をまとめる新報告案 (M.[IMT-2020.OUTCOME]) に向けた作業文書及び作業計画 (5D/TEMP/29, 5D/TEMP/30)、IMT-2020 詳細無線インタフェースの新勧告案 (M.[IMT-2020.SPECS]) に向けた作業文書及び作業計画 (5D/TEMP/24, 5D/TEMP/25)、IMT-2000 詳細無線インタフェースの勧告 M.1457 改訂に向けた作業計画 (5D/TEMP/27) が、それぞれ次回会合にキャリアフォワードされた。

### <討議の概要>

- ・ クロージング・プレナリでは、WG TECH の議論状況の報告、文書承認、キャリアフォワード文書の確認等を実施した。(5D/ADM/010)

### (5-1) WG TECH 関連

- ・ WG-TECH は口頭で報告。
  - 今回は SWG Coordination、SWG Evaluation、SWG IMT Specifications の 3 つの SWG で検討を実施。
  - ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront の IMT-2020 無線インタフェース提案の Step 3 受

領を合意、ただし Nufront の提案に関連する文書はプレナリに直接提出され、プレナリで議論が必要。

- 各評価団体からの評価レポートを受領
- 新報告案 M.[IMT-2020.OUTCOME]、新勧告案 M.[IMT-2020.SPECS]の作業文書作成を実施
- ・ 各評価団体からの評価レポートの入力履歴を記録する IMT-2020 文書（5D/TEMP/1(Rev.1)～5D/TEMP/10(Rev.1)）が特にコメントなく承認された。
- ・ TSDSI、ETSI/DECT Forum の IMT-2020 無線インタフェース提案に対する見解をまとめた IMT-2020 文書（5D/TEMP/14(Rev.1)、5D/TEMP/16(Rev.1)）、Step 3 の受領を確認する IMT-2020 文書（5D/TEMP/17、5D/TEMP/19）、提案者への返答リエゾン文書（5D/TEMP/20、5D/TEMP/22）がそれぞれ特にコメントなく承認された。
- ・ Nufront の IMT-2020 無線インタフェース提案の Step 3 の入力履歴を確認する IMT-2020 文書（5D/TEMP/18）、見解をまとめた IMT-2020 文書（5D/TEMP/15）、提案者への返答リエゾン文書（5D/TEMP/21）のレビューが行われ、承認された。
  - WP 5D 議長からの確認により、ZTE 及び Huawei が、Nufront の提案内容に対する懸念を議長報告に載せるため、会議後にテキストを提供することになった。
- ・ SWG Coordination 議長から、議論加速のため ITU ウェブ上のディスカッションエリアの活用が確認され、WP 5D 議長から、セクレタリが必要な確認を取った後対応する旨回答された。
- ・ ETSI/DECT Forum、TSDSI の IMT-2020 無線インタフェース提案の Step 3 受領等を報告する回章 5/LCCE/59 Addendum 5（5D/TEMP/32）に、Nufront の Step 3 受領も追記することを確認し、特にコメントなく承認された。また、同回章を外部団体に通知するリエゾン文書（5D/TEMP/31）が、特にコメントなく承認された。
- ・ IMT-2020 詳細無線インタフェース新勧告案（ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]）の作成に必要なテキストを求めるリエゾン文書（5D/TEMP/26）が、特にコメントなく承認された。
- ・ Workshop on "IMT-2020 terrestrial radio interfaces evaluation" のサマリー（5D/TEMP/23）が紹介され、Convener の本多氏から ITU ウェブ上のディスカッションエリアを活用した議論の継続や、関係者への謝辞が示された。
- ・ IMT-2020 プロセスの Step 4-7 をまとめる新報告案（ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]）に向けた作業文書及び作業計画（5D/TEMP/29、5D/TEMP/30）、IMT-2020 詳細無線インタフェースの新勧告案（ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]）に向けた作業文書及び作業計画（5D/TEMP/24、5D/TEMP/25）、IMT-2000 詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.1457 改訂に向けた作業計画（5D/TEMP/27）が、それぞれ次回会合にキャリアフォワードすることが確認された。なお、作業計画については、AH Workplan 議長から Chapter 2 の更新を今回の会合で行っていないことが説明され、添付場所の確認が質問された。WP 5D 議長から今回は Chapter 1 に添付することが回答された。

(5-2) キャリーフォワード文書

- ・ 以下をキャリアフォワード文書とした。
  - 5D/TEMP/29、5D/TEMP/30：IMT-2020 プロセスの Step 4-7 をまとめる新報告案（ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]）に向けた作業文書及び作業計画

- 5D/TEMP/24、5D/TEMP/25 : IMT-2020 詳細無線インターフェースの新勧告案 (ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]) に向けた作業文書及び作業計画
- 5D/TEMP/27 : IMT-2000 詳細無線インターフェース勧告 ITU-R M.1457 改訂に向けた作業計画

(5-3) その他

- ・ 次回会合は 2020 年 2 月 19 日～26 日。スイス・ジュネーブ ITU 本部で開催。
- ・ WP 5D 議長が来年予定されている 4 回の会合で IMT-2020 無線インターフェース勧告案作成の作業を完成させる必要性をリマインドし、心機一転して来年の活動を行おうとコメント、BR への謝辞とともに会合を終了した。

## 5. 各WG等における主要論議

### 5.1 WG Technology Aspects

- (1) 議長：第1回 Hu Wang 氏 (中国)、第2回 本多氏 (日本：代理議長)
- (2) 主要メンバ： 日本代表団 (丸橋, 西岡, 加藤, 新, 岩山, 本多, 武次, 石川)、  
中国、韓国、アメリカ、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、ナイジェリア他各国、ATIS, ETSI, AT&T, Intel, Nokia, Qualcomm, Ericsson, Orange, Telecom Italia, Huawei, ZTE, CMCC, Da Tang, 無線通信局他全 120 名程度
- (3) 入力文書：
- (3-1a) ITU-R M.1457 : 5D/013 (ETSI)
- (3-1b) ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] : 5D/016 (日本・韓国), 5D/023 (中国)
- (3-2a) IMT-2020 RIT/SRIT 評価：
- 5D/1299, 5D/012 (ETSI), 5D/1300 (Nufront), 5D/1301 (TSDSI),  
5D/1302, 5D/003, 5D/004, 5D/005, 5D/006, 5D/007, 5D/008, 5D/009, 5D/010  
(ATIS),  
5D/1303, 5D/028 (無線通信局/CEG), 5D/1304, 5D/027 (無線通信局/5GIF),  
5D/1305, 5D/024 (無線通信局/ChEG), 5D/1306, 5D/015 (無線通信局/TTA),  
5D/1307/, 5D/026 (無線通信局/5GMF), 5D/1308, 5D/011 (無線通信局/5GIA),  
5D/022 (中国), 5D/025 (ITRI/TPCEG), 5D/029, 5D/030 (無線通信局/TCOE),  
5D/031, 5D/032, 5D/033 (無線通信局/AEG), 5D/034 (Nokia)
- (3-2b) ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]：
- 5D/017 (日本・韓国), 5D/019, 5D/020, 5D/021 (中国)
- (3-3a) IMT-2020 RIT/SRIT 提案：
- 5D/1299, 5D/012 (ETSI), 5D/1300 (Nufront), 5D/1301 (TSDSI), 5D/010 (ATIS)
- (3-3b) 5/LCCE/59 : 5D/018 (中国)
- (3-6) その他：無し
- (4) 出力文書： 5D/TEMP/  
001 Rev.1 : IMT-2020/8 Rev.1 (TPCEG からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
002 Rev.1 : IMT-2020/9 Rev.1 (TCOE からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
003 Rev.1 : IMT-2020/10 Rev.1 (ChEG からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
004 Rev.1 : IMT-2020/11 Rev.1 (5GIF からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
005 Rev.1 : IMT-2020/29 (ATIS からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
006 Rev.1 : IMT-2020/30 (CEG からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
007 Rev.1 : IMT-2020/31 (TTA からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
008 Rev.1 : IMT-2020/32 (5GMF からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
009 Rev.1 : IMT-2020/33 (5GIA からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
010 Rev.1 : IMT-2020/34 (AEG からの IMT-2020 評価レポート入力履歴)  
011 : IMT-2020/12 Rev.1 (Nufront からの IMT-2020 提案入力履歴)

012 : IMT-2020/7 Rev.4 (TSDSI からの IMT-2020 提案入力履歴)  
013 : IMT-2020/6 Rev.4 (ETSI/DECT Forum からの IMT-2020 提案入力履歴)  
014 Rev.1 : IMT-2020/28 Rev.1 (TSDSI からの IMT-2020 提案入力に対する確認結果)  
015 : IMT-2020/27 Rev.1 (Nufront からの IMT-2020 提案入力に対する確認結果)  
016 Rev.1 : IMT-2020/26 Rev.1 (ETSI/DECT Forum からの IMT-2020 提案入力に対する  
確認結果)  
017 : IMT-2020/19 Rev.1 (TSDSI からの IMT-2020 提案入力受領文書)  
018 : IMT-2020/18 Rev.1 (Nufront からの IMT-2020 提案入力受領文書)  
019 : IMT-2020/17 Rev.1 (ETSI/DECT Forum からの IMT-2020 提案入力受領文書)  
020 : TSDSI への IMT-2020 提案入力関連のリエゾン文書  
021 : Nufront への IMT-2020 提案入力受領関連のリエゾン文書  
022 : ETSI/DECT Forum への IMT-2020 提案入力関連のリエゾン文書  
023 : IMT-2020 評価 Workshop の結果報告  
024 : 新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]作業文書  
025 : 新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]作業計画  
026 : IMT-2020 提案者に対する新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]策定スケジュールに関する  
リエゾン文書  
027 : 勧告 ITU-R M.1457-15 作業計画  
029 : 新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]作業計画  
030 : 新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]作業文書  
031 : 外部団体に対する回章 5/LCCE/59 Addendum 5 に関するリエゾン文書  
032 : 回章 5/LCCE/59 Addendum 5  
028 : SWG-IMT SPECIFICATIONS 会合報告  
033 : SWG-COORDINATION 会合報告  
034 : SWG-EVALUATION 会合報告  
035 : WG-TECH 会合報告

(5) SG5 に採択を求める文書

無し

(6) キャリーフォワード文書

今会合では、下記文書を次回会合へキャリーフォワードすることにした。なお、作業計画は次回会合後に AH-WORKPLAN 側の報告に含まれる。

5D/TEMP/770 Rev.1 : IMT-2020/ZZZ テンプレート作業文書

5D/TEMP/024 : 新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]作業文書

5D/TEMP/025 : 新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]作業計画

5D/TEMP/027 : 勧告 ITU-R M.1457-15 作業計画

5D/TEMP/029 : 新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]作業計画

5D/TEMP/030 : 新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]作業文書

5D/1226 : エリクソン寄書: TDD 網同士の共存検討関連

5D/1278 : 中国寄書: TDD 網同士の共存検討関連

5D/1284 : エリクソン寄書: IMT-2020 の広域カバレッジ検討関連

## (7) 審議概要:

### (7-1) 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 無線インタフェースの提案最終受付における追加情報の確認および受領、暫定評価結果の確認、新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]の検討、RSPC 勧告 ITU-R M.1457 の第 15 版に向けた改訂、IMT-2020 無線インタフェース新勧告 M.[IMT-2020.SPECS]の検討、および IMT-2020 無線インタフェースの提案受領に関する回章 5/LCCE/59 Addendum 5 の検討であった。

### (7-2) 体制

下記の 3 つの SWG という体制で審議を行った。

Group	Chairman	Topic
SWG IMT SPECIFICATIONS	石川 禎典 氏 (日本)	RSPC勧告ITU-R M.1457の第15版に向けた改訂検討、およびIMT-2020無線インタフェース勧告M.[IMT-2020.SPECS]検討
SWG COORDINATION	本多 美雄 氏 (日本)	IMT-2020提案追加情報の確認、受領および回章5/LCCE/59 Addendum 5検討
SWG EVALUATION	Ying PENG 氏 (DaTang)	

### (7-3) 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
  - 第 33 回会合では SWG-IMT SPECIFICATIONS, SWG-EVALUATION, SWG-COORDINATION の 3 SWG 体制とする。
  - 今回会合の重点項目作業として下記を確認。
    - IMT-2020 の提案追加情報のチェックを行い、受領を行う。
    - 外部評価団体からの暫定評価報告の確認を行う。
    - IMT-2000 の詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.1457-14 の改訂を行う。
  - プレナリ会合で討議すべき入力
    - 特になし。

#### 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-COORDINATION
  - IMT-2020 無線インタフェース提案に関しては、前回会合で追加情報が要求された ETSI/DECT Forum, TSDSI、および Nufront の 3 団体からの入力があり、入力履歴を記載する IMT-2020 文書(IMT-2020/6、IMT-2020/7 および IMT-2020/12)を改訂した。
  - 3 団体の追加情報を含む最終提案に関しては、TSDSI および ETSI/DECT Forum の 2 提案は問

題が無く、提案受領を示す IMT-2020 文書(IMT-2020/19、および IMT-2020/17)を改訂して提案者へのリエゾンも作成したが、Nufront の提案に関しては概要記載テンプレートの内容では正しい評価が困難、および評価方法に疑義があるとして SWG-Evaluation で結論が出ず、WG-TECH プレナリでの議論を要請された。プレナリにおいても提出情報の問題点に関して議論が収束せず、最終的に疑問点を ITU ウェブ上のディスカッションエリアにて継続議論すること、WP 5D の議長報告に正式受領反対者からの理由記載を条件に正式受領とすることを合意し、IMT-2020 文書(IMT-2020/18)、およびリエゾンを承認した。

- ・ また、この結果を反映させ、回章 5/LCCE/59 の追補版 5 を作成して上記 3 提案を正式受領したことを ITU メンバに連絡するとともに、外部団体にも連絡するリエゾンを作成・発出した。
- ・ SWG-EVALUATION
  - ・ IMT-2020 無線インタフェース提案の自己評価の内容の確認を実施した。
  - ・ TSDSI からの追加入力に関しては補助情報が評価に直接関連していない等のコメントがあったが内容的には問題なし、ETSI/DECT Forum からの追加入力は一部の自己評価が ITU-R で規定した評価方法(ITU-R 報告 M.2412)に則していない等のコメントがあったが、同等な評価であるとして問題なしとの結果となり、レビュー結果を示す IMT-2020 文書(IMT-2020/28 および IMT-2020/26)の改訂を実施した。Nufront の RIT 提案は自己評価において概要記載テンプレートの内容のみでは正しい評価が困難、および評価方法(リンクレベルシミュレーションとシステムレベルシミュレーション間の不整合)に疑義があるとして確認が完結せず結論を WG-TECH プレナリにおける議論に委ねることとした。(結論は SWG-Coordination の項で記載)。
  - ・ IMT-2020 無線インタフェース提案の評価に関して、今回 5GMF をはじめ 10 の外部評価団体から暫定評価結果が入力され、その内容を確認するとともに入力履歴を記載する新 IMT-2020 文書を作成(IMT-2020/29～IMT-2020/34)および更新 (IMT-2020/8 Rev.1～IMT-2020/11 Rev.1)して他の外部評価団体にも情報共有することとした。
  - ・ IMT-2020 詳細無線インタフェース開発の Step 4～7 の内容を記載する新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]の開発作業を開始し、日韓共同寄書および中国寄書の提案を基に作業計画および作業文書を作成した。
- ・ SWG-IMT SPECIFICATIONS
  - ・ IMT-2000 詳細無線勧告 ITU-R M.1457 の第 15 版に向けた改訂作業に関しては、今回 TDMA/FDMA の GCS プロポーネントである ETSI から改訂概要の入力があり、来年 10 月を目途に改訂案を完成させることを合意した。
  - ・ 新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]に関しては、今回合合から開発作業を開始し、日韓共同寄書および中国寄書の提案を基に作業計画および作業文書を作成した。
  - ・ SWG-Coordination と共同で IMT-2020 無線インタフェース提案者に対して第 34 回合合および第 35 回合合で提出を求める書類を連絡するリエゾンを作成し、承認した。

#### <審議概要>

オープニング・プレナリでは、SWG 構成およびプレナリ合合で討議すべき入力を討議した。

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

各 SWG の報告は、以下の通り。

SWG-COORDINATION は口頭で報告した。(後に 5D/TEMP/033 として提出)。

a) IMT-2020 無線インタフェース提案:

IMT-2020 無線インタフェースに関して、今回合合は 9 月 10 日までに提出を要請した提案追加情報の確

認を行う会合であり、ETSI/DECT Forum (5D/1299)、Nufront(5D/1300)、および TSDSI (5D/1301)から更新提案が入力された。

SWG-COORDINATION では、内容確認に先立ち、入力履歴を記載する IMT-2020 文書に今回会合での入力を反映させることを合意し、ETSI/DECT Forum、TSDSI、および Nufront の提案入力履歴である IMT-2020 文書(IMT-2020/6, IMT-2020/7、および IMT-2020/12)の改訂を 5D/TEMP/013、5D/TEMP/012、および 5D/TEMP/011 に作成した。

提案入力の内容確認において、自己評価に関しては SWG-EVALUATION にてレビューを実施し、提案の完全性 (Complete Submission) チェック結果として ETSI/DECT Forum 提案に対して IMT-2020/26 Rev.1、TSDSI 提案に対しては IMT-2020/28 Rev.1 を受けた。これに伴い、SWG-COORDINATION では正式受領を示す IMT-2020 文書を ETSI/DECT Forum に対しては 5D/TEMP/019 にて IMT-2020/17 Rev.1 を、TSDSI に対しては 5D/TEMP/017 にて IMT-2020/19 Rev.1 を更新作成し、各々に正式受領を報告するリエゾンを 5D/TEMP/022 および 5D/TEMP/020 に発出した。

Nufront からの RIT 提案に対しては、SWG-EVALUATION において議論が紛糾し、完全性に関する結論が出なかったため、WG-TECH プレナリにおいて議論を継続した。Nufront の自己評価結果のチェックにおいては、評価を行っている無線インタフェースの動作モードが概要記載テンプレートの内容のみでは説明が不十分で添付している仕様書を読まなければならないこと、リンクレベルシミュレーションの結果とシステムレベルシミュレーションの内容に不整合があり、評価方法を規定した ITU-R 報告 M.2412 に則していないことを理由に、複数の中国のセクタメンバが自己評価結果に不備があるとして入力の完全性に疑義を表明し、Step 3 において正式受領すべきではないと反対した。これに対して、WG-TECH 議長代理、WP 5D 議長は正式受領に必要な書類は揃っており、技術的な評価は Step 4 で行えばよいとする今後の進め方を提示し、日本、CEG(カナダの外部評価団体)等が賛成した。結論として、ITU ウェブ上のディスカッションエリアで技術的な確認作業を継続すること、WP 5D 議長報告に反対者からの完全性に対する疑義および正式受領反対の理由記載することを条件に Nufront に対する正式受領を示す IMT-2020 文書(IMT-2020/018 Rev.1)を 5D/TEMP/018 に、正式受領を連絡するリエゾンを 5D/TEMP/021 に作成した。これらの IMT-2020 文書は ITU のウェブに掲載され、リエゾンが発出された。

b) 回章 5/LCCE/59:

上記 3 つの IMT-2020 無線インタフェース提案の正式受領を ITU メンバに連絡する回章 5/LCCE/59 の追補版 5 を検討し、5D/TEMP/032 に作成した。また、外部団体に同様な情報を提供するリエゾンを 5D/TEMP/031 に作成し、承認した。

SWG-EVALUATION は口頭で報告した。(後に 5D/TEMP/034 として提出)。

c) IMT-2020 RIT/SRIT 外部評価関連:

IMT-2020 無線インタフェースの評価に関しては、今回会合で 5D/1302、5D/003、5D/004、5D/005、5D/006、5D/007、5D/008、5D/009、5D/010 により ATIS、5D/1303、5D//028 により無線通信局経由外部評価団体である CEG (カナダの外部評価団体)、5D/1304、5D/027 により無線通信局経由外部評価団体である 5GIF (インドの外部評価団体)、5D/1305、5D/024 により無線通信局経由外部評価団体である ChEG (中国の外部評価団体)、5D/1306、5D/015 により無線通信局経由外部評価団体である TTA (韓国の外部評価団体)、5D/1307、5D/026 により無線通信局経由外部評価団体である 5GMF、5D/1308、5D/011 により無線通信局経由外部評価団体である 5GIA(欧州の外部評価団体)、5D/025 により ITRI から外部評価団体である TPCEG (台湾の外部評



価団体), 5D/029、5D/030 により無線通信局経由外部評価団体である TCOE(インドの外部評価団体)、5D/031、5D/032、5D/033 により無線通信局経由外部評価団体である AEG (アフリカの外部評価団体)から暫定評価に関する入力、5D/022 (中国)および 5D/034 (Nokia)により評価に際しての考察が入力された。

外部評価団体からの入力のうち寄書番号が前研究会期(1300 番台)のものは、各団体がどの提案を評価するかの回答、その他は暫定評価レポートである。

会合ではこれらの入力を基に評価レポートの入力履歴を記載する IMT-2020 文書を作成し、5D/TEMP/001 Rev.1 に IMT-2020/8 Rev.1 (TPCEG)、5D/TEMP/002 Rev.1 に IMT-2020/9 Rev.1 (TCOE)、5D/TEMP/003 Rev.1 に IMT-2020/10 Rev.1 (ChEG)、5D/TEMP/004 Rev.1 に IMT-2020/11 Rev.1 (5GIF)、5D/TEMP/005 Rev.1 に IMT-2020/29 (ATIS)、5D/TEMP/006 Rev.1 に IMT-2020/30 (CEG)、5D/TEMP/007 Rev.1 に IMT-2020/31 (TTA)、5D/TEMP/008 Rev.1 に IMT-2020/32 (5GMF)、5D/TEMP/009 Rev.1 に IMT-2020/33 (5GIA)、および 5D/TEMP/010 Rev.1 に IMT-2020/34 (AEG)からの IMT-2020 評価レポート入力履歴として承認した。

なお、5GIF の入力では 3GPP からの提案においてリンクレベルシミュレーション結果の確認が必要との指摘がある。また、Nokia からの入力は、ITU ウェブ上のディスカッションエリアで討議される。

d) IMT-2020 RIT/SRIT 提案関連:

IMT-2020 無線インタフェース提案の自己評価結果の確認に関しては、今回 ATIS から 5D/010、中国から 5D/022 で追加入力に対する考察が入力されており、自己評価結果確認を行う際にこれらを考慮して討議を行うこととした。

TSDSI の追加入力(5D/1301)に関しては、内容に不備の指摘は無かったが、補助情報として入力された資料(端末の出力レベルを 26dBm としているもの)が評価に必ずしも必要なものではなく、レビュー結果(IMT-2020/28 Rev.1)の記述に関して議論となった。TSDSI も当該情報が RIT 評価に必須でないことは合意しているため、WG-TECH プレナリで文言修正のうえ IMT-2020/28 Rev.1 を合意し、正式受領書である IMT-2020/18 Rev.1 に反映させた。

ETSI/DECT Forum の追加入力(5D/1299)に関しては、U-Plane latency の評価方法および Reliability の評価方法の確認の議論が行われ、ITU-R 報告 M.2412 で規定した方法に即してはいないが、同等な評価であるとして内容に不備はないとの結論に達し、レビュー結果(IMT-2020/28 Rev.1)を合意した。

Nufront からの追加入力(5D/1300)に関しては、各試験環境において RIT のモード(多重化、シンボル数等)を変更して行うことになっており、これは添付情報である仕様書内には対応する記載があるが、概要記載テンプレートのみでは読み取れないものとなっている。また、リンクレベルシミュレーションの結果とシステムレベルシミュレーションの間に不整合がある等の疑義により、自己評価結果が要求条件を満たしているとは言えないとの意見を中国の複数のセクタメンバが表明した。このため、SWG レベルではレビュー結果(IMT-2020/27 Rev.1)に合意ができず、WG-TECH プレナリで討議することとした。結論としては SWG-Coordination の項記載の通り、正式受領とはするが、技術的な妥当性確認は継続することとなった。

e) M.[IMT-2020.OUTCOME]関連:

今回会合から検討を開始して第 35 回会合で完成予定の新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]に関しては 5D/017 にて日本および韓国、5D/019、5D/020、5D/021 にて中国から作業文書および作業計画の提案があり、双方の提案内容を基に作業計画を 5D/TEMP/029、作業文書を 5D/TEMP/030 に作成した。

SWG-IMT SPECIFICATIONS は 5D/TEMP/028 により報告した。

f) RSPC 勧告 ITU-R M.1457 関連:

IMT-2000 の詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.1457 に関しては今回 TDMA/FDMA の GCS プロポーネントである ETSI から 5D/013 において第 15 版に向けた改訂概要が入力され、討議を実施した。結論として、次回以降で入力される具体的な変更内容提案を待って 2020 年 10 月を目途に勧告改訂案を完成させることを合意し、作業計画を 5D/TEMP/027 に更新した。

g) 新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]関連:

今回合会で IMT-2020 詳細無線インタフェースを規定する新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]の検討を開始し、日本・韓国共同寄書(5D/016)および中国寄書(5D/023)に基づいて討議を実施した。両寄書は作業計画および作業文書案を提案しており、ほぼ同一（数か所記述の違いがある）との内容であったため、両者を包含した形で作業文書を 5D/TEMP/024 に、作業計画を 5D/TEMP/025 に作成した。

h) SWG-Coordination と共同で IMT-2020 無線インタフェース提案者に対して第 34 回合会および第 35 回合会で提出を求める書類を連絡するリエゾンを作成。承認した

その他 :

特に無し。

### 5.1.1 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、新、武次、本多、岩山)、中国、韓国、アメリカ、カナダ、インド、ロシア、イラン他主管庁、ETSI、ATIS、AT&T、TSDSI、Nokia、Ericsson、Telecom Italia、Qualcomm 他セクタメンバ、WP 5D 議長、副議長、無線通信局他全 120 名程度

(3) 入力文書 :

ITU-RM.1457 : 5D/013 (ETSI)

ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] : 5D/016 (日本・韓国)、5D/023 (中国)

(4) 出力文書 : 5D/TEMP/

024 : 新勧告 M.[IMT-2020.SPECS]作業文書

025 : 新勧告 M.[IMT-2020.SPECS]作業計画

026 : 外部団体に対する新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]策定スケジュールに関するリエゾン文書

027 : 勧告 ITU-R M.1457-14 改訂の作業計画

028 : SWG-IMT SPECIFICATIONS 会合報告

(5) 審議概要 :

(5-1) 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。既存勧告とは、地上系 IMT-2000 詳細無線インタフェース仕様に関する勧告 ITU-R 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勧告

ITU-R M.1079 および地上系 IMT-Advanced 詳細無線インタフェース仕様に関する勧告 ITU-R M.2012 であり、今回合会では地上系 IMT-2000 詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.1457 の第 15 版へ向けた改訂検討、IMT-2020 の詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]の策定の論議が実施された。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

本合会期間中、SWG-IMT SPECIFICATIONS は 1 回開催された。

##### <主要結果>

- ・ IMT-2000 詳細無線勧告 ITU-R M.1457 に関しては、IMT-2000 TDMA/FDMA の GCS プロポーネントである ETSI からの改訂概要入力を確認し、第 36 回合会に完成にむけ第 15 版に向けた改訂案検討を継続することを合意した。
- ・ 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、今回日本・韓国共同寄書及び中国寄書の提案に基づいて作業計画を合意し、作業文書を作成した。
- ・ 次回・次々回合会で IMT-2020 無線インタフェース提案者に求める入力文書を連絡する外部団体へのリエゾンを作成し、発出した。

##### <審議概要>

- ・ 勧告 ITU-R M.1457-15

IMT-2000 の詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.1457 に関しては、今回は第 15 版に向けた改訂に関する更新概要確認を行う予定の合会となっていた。

今回合会では IMT-2000 TDMA/FDMA の GCS プロポーネントである ETSI から 5D/013 で無線インタフェースの更新に関する概要説明が入力され、内容確認を実施した。

IMT-2000/8 で定めたスケジュールに則した内容であるため、今後具体的な変更提案を待つ第 15 版に向けた改訂作業を継続することを合意した。

また、勧告 ITU-R M.1457-14 改訂の作業計画を 5D/TEMP/027 に更新した。

- ・ 新勧告 M.[IMT-2020.SPECS]

IMT-2020 詳細無線インタフェース勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]に関しては今回合会から検討を始めることが合意されており、日本・韓国共同寄書として 5D/016、中国から 5D/023 が入力され討議を実施した。

双方の寄書とも作業計画案と作業文書案を提案しており、作業計画に関しては文言の差異はあるものの同様な内容であった。よって両提案を統合して 5D/TEMP/025 に作業計画を作成し、次回合会にキャリアフォワードした。

作業文書案に関しては、文言の差異が Scope 部、Considering 部にあり、新勧告にふさわしい表現を検討するため次回合会で新たな提案を待つ討議を実施することとし、両者を包含した形([ ]内に併記)で 5D/TEMP/024 に作業文書を作成して次回合会にキャリアフォワードした。

なお、新勧告策定に向け IMT-2020 無線インタフェース提案者に対して次回(第 34 回)、次々回(第 35 回)の合会に提出を求める文書があるため、これを連絡するリエゾンを 5D/TEMP/026 に作成した。本リエゾン文書は WG-TECH プレナリおよび WP 5D プレナリで承認され、発出された。

#### (6)今後の課題：

- ・ ARIB/TTC は ARIB/TTC は IMT-2020 無線インタフェース提案者の一員として第 34 回合会で提出が必要な書類を提出する必要がある。

## 5.1.2 SWG COORDINATION

- (1) 議長：本多 美雄氏
- (2) 主要メンバ：日本代表团（丸橋、西岡、加藤、新、石川、武次、岩山）、アメリカ、カナダ、ドイツ、インド、中国、韓国、セクタメンバ他全 60 名程度

(3) 入力文書：

IMT-2020無線インタフェース提案関連：  
5D/10(ATIS)、5D/12(ETSI)、5D/20(中国)  
回章関連：5D/18(中国)

(4) 出力文書：5D/TEMP/

IMT-2020 無線インタフェース提案関連：

- 011：IMT-2020/12 Rev.1 Nufront からの提案入力履歴記録文書 改訂 1 版
- 012：IMT-2020/7 Rev.4 TSDSI からの提案入力履歴記録文書 改訂 4 版
- 013：IMT-2020/6 Rev.4 ETSI/DECT Forum からの提案入力履歴記録文書 改訂 4 版
- 017：IMT-2020/19 Rev.1 TSDSI からの RIT 提案に対する提案受領文書 改訂 1 版
- 018：IMT-2020/18 Rev.1 Nufront に対する提案受領文書 改訂 1 版
- 019：IMT-2020/17 Rev.1 ETSI/DECT Forum に対する提案受領文書 改訂 1 版
- 020：IMT-2020 無線インタフェース提案受領に関する TSDSI へのリエゾン文書案
- 021：IMT-2020 無線インタフェース提案受領に関する Nufront へのリエゾン文書案
- 022：IMT-2020 無線インタフェース提案受領に関する ETSI/DECT Forum へのリエゾン文書案

回章関連

- 032：回章 5/LCCE/59 の補遺 5
- 031：補遺 5 を外部機関へ周知する為のリエゾン文書案

SWG 会合報告

033: SWG COORDINATION 会合報告

(5) キャリーフォワード文書：なし

(6) 審議概要：

(6-1) 所掌と経緯

本 SWG の所掌は、IMT-2020 無線インタフェース技術開発のプロセスにおける外部団体との調整、および関連する文書案の作成である。前回会合において、3GPP、韓国、中国、ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront から最終技術提案が入力され、審議の結果 3GPP(RIT 提案と SRIT 提案)、韓国、中国の 4 提案の提案受領が完了した。ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront の 3 提案については入力情報の不備により提案受領が保留となり、各提案者は 9 月 10 日までに追加情報を入力し第 33 回会合にて再度審議することで合意していた。各提案について上記の最終提案受領状況を反映した提案受領文書(IMT-2020/YYY)の作成、及び各提案者に対応する提案入力履歴記録文書の更新が行われた。また、IMT-2020 評価に関する Evaluation Workshop の日程を決定し、ワークショップ詳細情報文書を作成した。

(6-2) 審議概要と主要結果

今会合中は 4 回の SWG 会合を開催(うち 2 回は Workshop 及び SWG Evaluation との共催)し、前述の第 32 回会合にて提案受領が保留された 3 提案について追加情報を基に審議が行われ提案受領が完了したことを確認した。その結果、3 提案についての提案入力履歴記録文書の更新案、提案受領文章の改訂案

を作成し審議を行った。また、回章 5/LCCE/59 において補遺 4 の内容を基に、補遺 5 案の作成と審議を行った。また各文書を提案者、外部評価団体等に周知する為のリエゾン文書を作成した。その結果、12 件の TEMP 文書を作成した。

#### <主要結果>

- ・ IMT-2020 無線インタフェース提案に関して、前回の第 32 回会合にて提案受領が保留となった ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront の各提案者から提出された追加情報を反映し提案入力履歴記録文書を IMT-2020/6 Rev.4 (5D/TEMP/13)、IMT-2020/7 Rev.4 (5D/TEMP/11)、IMT-2020/12 Rev.1 (5D/TEMP/12)と、それぞれ更新した。
- ・ SWG Evaluation での追加情報の確認結果に基づき、各提案に対する受領文書 IMT-2020/17 Rev.1 (5D/TEMP/19)、IMT-2020/19 Rev.1 (5D/TEMP/17)、IMT-2020/18 Rev.1 (5D/TEMP/18)を改訂し、各提案者へ発出するリエゾン文書案 5D/TEMP/22、5D/TEMP/20、5D/TEMP/21 を作成した。
- ・ IMT-2020 無線インタフェースの策定に関する回章 5/LCCE/59 の補遺 5 (5D/TEMP/31)を作成した。また、外部機関に補遺 5 が作成されたことを周知するリエゾン文書 (5D/TEMP/32)を作成、発出した。

#### <審議概要>

- ・ 最初と 2 回目の SWG 会合は Workshop および SWG Evaluation との joint session として開催し、外部評価団体から入力された初期/中間結果報告のまとめを行った。
- ・ 続く 3 回目、4 回目の SWG 会合では SWG Evaluation の会合の結果を逐次反映し、提案関連文書の改訂を行った。

#### a) 提案入力履歴記録文書の更新

- ・ 第 32 回会合で受領が保留された Nufront、TSDSI、ETSI/DECT Forum 提案について、各提案者から新たに入力された追加情報を追記した議長作成の提案入力履歴記録文書の更新案が示され、下記の議論と修正を経て内容に合意した。
  - ・ 日本から、最終提案の締切りである第 32 回会合後に提出された情報を受理した根拠を記載する必要があるとの指摘があり、WP 5D 議長からはそれに対する提案として IMT-2020/22 文書(3 提案者は 9 月 10 日までに追加情報を WP 5D に提出して第 33 回会合で再審議する等を合意した Way Forward)を引用する案が示され、この提案に沿って修正のうえ合意した。
  - ・ 議長から、ETSI/DECT Forum が mMTC ケースのシミュレーション条件を補足する別資料を 5D/012 として 9 月 10 日以降に提出しているが、これを Submission に含めて良いかとの疑問が呈された。ETSI/DECT Forum から、実際に使用したシミュレーションパラメータは最終提案の時点と同じで変更はなく、ATIS の提案に応じ分かり易く資料を分離して ITU-R パラメータと比較しているだけであるとコメントがされた。WP 5D 議長は、追加情報(再提出された提案文書)では当該パラメータ情報の記載が切り出されて無くなっている為、外部評価団体など読み手が混乱しないよう Submission に含めるべきとの考えが示され、「含める」ことで合意した。

#### b) 提案受領文書(IMT-2020/YYY)の改訂

- ・ SWG Evaluation にて TSDSI 提案、および ETSI/DECT Forum 提案について提案が完了したことに合意したことを受けて、第 32 回会合で作成した提案受領文書の改訂案(5D/TEMP/17、5D/TEMP/19)を作成した。
- ・ 主な改訂内容は、提案受領文書中の追記 1(IMT-2020/YYY テンプレート)にて、提案内容に追加資料を記載(5 章)、第 33 回会合でレビューを行い Submission が Complete したと記載(1 章、2 章)、等。議長作成の素案を審議し、WP 5D 議長から指摘された提案受領文書 1 ページ目の脚注に

参照文書として Way Forward 文書(IMT-2020/22)を追加等、若干の修正のうえで合意した。

- ・ 上記の提案受領結果に係る提案者に通知するリエゾン文書案(5D/TEMP/20、5D/TEMP/22)を議長が作成し、審議を行った。日本から、“WP 5D has initiated the Step.4…”の記述は第 32 回会合の情報であり表現を変更した方が良いのではないかとのコメントがあったが、過去の結果でも問題なくそのまま良い(ETSI/DECT Forum)との結論となり、修正事項は特になく内容に合意した。
- ・ Nufront 提案については、SWG Evaluation の最終セッションまでに受領可否の合意に至らなかった為 SWG Coordination における文書の作成、審議はされなかった。その後、WG TECH のクロージングプレナリ会合にて Nufront 提案についても提案完了の合意がされた為、SWG Coordination 議長が提案受領書(5D/TEMP/18)とリエゾン文書(5D/TEMP/21)を作成し WP 5D クロージングプレナリに上程した。

#### c) 回章 5/LCCE/59 の補遺 5 の作成

- ・ IMT-2020 無線インタフェースの策定に関する回章 5/LCCE/59 の追補版 5 は第 34 回会合にて発出される計画であったが、中国から今回第 33 回会合にて ETSI/DECT Forum、TSDSI、Nufront 各提案の審議結果を反映して追補版 4 の内容を更新するべきとの寄書(5D/018)が入力され、マネジメント会合にて追補版 5 を今回会合で作成することを決定した。今回会合では WG GEN(SWG Circular)が開催されない為 SWG Coordination が追補版 5 を作成、発出することとなった。
- ・ SWG Coordination 議長が追補版 5 の文書案を作成した。内容は、ほぼ追補版 4 と同じであること、変更点は、Subject の“Acknowledgement”を“Further acknowledgement”に変更、今回第 33 回会合の結果を追加し TSDSI 提案、ETSI/DECT Forum 提案に対する Acknowledge の追加、等であることが説明された。WP5G 議長から、4 章の全体的な記載に関して今回第 33 回会合での状況 (IMT-2020 評価ワークショップのまとめ等) を正確に反映する修正案の意見が出され、検討・修正のうえ内容に合意した。
- ・ 追補版 5 を作成したことを外部機関に周知するリエゾン文書(5D/TEMP/31)を SWG Coordination 議長が作成した。特に意見は無く内容に合意した。
- ・ WG TECH の Closing Plenary にて、WP 5D 議長から、追補版 5 文章案では 2 章に提案されている全ての提案技術がカバーされていない(Nufront 提案が言及されていない)との指摘があった。会合終了後に指摘を反映した更新が行われる予定。

#### (7) 今後の課題:

第 34 回会合では外部評価団体から提出された最終評価報告書の審議を行う予定である。但し、Workshop の開催予定はない。よって、各外部評価団体の意見が適切に反映されるよう関係者との事前調整が必要となる。会合では、外部機関へ発出するリエゾン等の文書作成を SWG Evaluation などと協力して対応を行う。

### 5.1.3 SWG EVALUATION

(1) 議長: Ying Peng 氏 (DaTang)

(2) 主要メンバ: 日本代表団 (丸橋、西岡、加藤、新、石川、本多、岩山、武次)、中、韓、印、米、加、他、合計約 60 名

(3) 入力文書:

5D/1297 (attachment 5.5): template of IMT-2020/ZZZ

5D/1297(attachment 5.4): Detailed workplan for development of the Document IMT-2020/ZZZ

5D/TEMP/607: template for IMT-2020/k

5D/589 (韓国)、5D/736 (日本)、5D/712 (中国):  
detailed workplan and/or skeleton of draft new Report ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]

5D/1299、5D/12 (ETSI/DECT Forum)、5D/1300 (Nufront)、5D/1301 (TSDSI)、5D/010、5D/004、5D/005 (ATIS)、5D/022(中国)、5D/034 (Nokia):  
self-evaluation results and review

5D/1302 (ATIS)、5D/1303 (CEG)、5D/1304 (5GIF)、5D/1305 (ChEG)、5D/1306 (TTA)、5D/1307 (5GMF)、5D/1308 (5GIA):  
inputs from independent evaluation groups

5D/003、5D/004、5D/005、5D/006、5D/007、5D/008、5D/009(ATIS): interim evaluation report

5D/028(CEG): interim evaluation report

5D/027(5GIF): interim evaluation report

5D/024(ChEG): final evaluation report

5D/015(TTA): interim evaluation report

5D/026(5GMF): interim evaluation report

5D/011(5GIA): interim evaluation report

5D/025(TPCEG): interim evaluation report

5D/029、5D/030(TCOE): interim evaluation report

5D/031、5D/032、5D/033(AEG) : interim evaluation report

5D/017 (日本, 韓国)、5D/019、5D/020 (中国): proposals on detailed workplan and working documents towards PDNR M.[IMT-OUTCOME]

(4) 出力文書: Doc.5D/TEMP/

001 (to be IMT-2020/8(rev.1)): TPCEG

002 (to be IMT-2020/9(rev.1)): TCOE

003 (to be IMT-2020/10(rev.1)): ChEG

004 (to be IMT-2020/11(rev.1)): 5GIF

005 (to be IMT-2020/29): ATIS

006 (to be IMT-2020/30): CEG

007 (to be IMT-2020/31): TTA

008 (to be IMT-2020/32):5GMF

009 (to be IMT-2020/33): 5GIF

010 (to be IMT-2020/34): AEG

014 (to be IMT-2020/28(rev.1)): observation of SWG Evaluation (TSDSI)

016 (to be IMT-2020/26(rev.1)): observation of SWG Evaluation (ETSI/DECT Forum)

(5) キャリーフォワード文書: Doc.5D/TEMP/

030: [Draft] working document towards PDNR ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]

029: draft new Report ITU-R M.[OUTCOME]の詳細作業計画

(6) 審議概要:

(6-1) 所掌と経緯

本 SWG は、IMT-2020 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。

前回会合は、IMT-2020 提案締切の会合であり、3GPP、中国、韓国提案に対しては、提案に問題ないとして、正式受領が認められたが、ETSI/DECT Forum、Nufront、TSDSI 提案に関しては、提案に不備があるとして、正式受領を行わず、各提案者に対して、提案の再提出を求めている。

#### (6-2) 審議概要と主要結果

今会合では、SWG EVALUATION は 8 回開催された。内、evaluation workshop 及び SWG coordination との joint session が 2 回、SWG Coordination との joint session が 1 回開催された。

##### <主要結果>

- ・ 前回会合で、提案に不備があるとされた ETSI/DECT Forum、Nufront、TSDSI 提案に関して、再提出された提案の review を行い、ETSI/DECT Forum、TSDSI 提案は、step 3 の完全性が認められ、正式受領することになった。Nufront 提案に関しては、step 3 の完全性が認められず、WG technology で再度議論を行うことになった。
- ・ 正式受領が認められた ETSI/DECT Forum、TSDSI 提案に対する observation の議論が行われ、ETSI/DECT Forum 提案に対する observation は合意されたが、TSDSI 提案に対する observation は、TSDSI の反対により合意されず、WG technology で再度議論を行うことになった。
- ・ 各外部評価団体から入力された暫定/最終評価報告に対する history report が作成された。
- ・ ITU-R M.[IMT.OUTCOME]に対する詳細計画と working document が作成された。

##### <審議概要>

#### a) 外部評価団体からの評価報告に対する history document 作成:

5D/003、5D/004、5D/005、5D/006、5D/007、5D/008、5D/009(ATIS)、5D/028(CEG)、5D/027(5GIF)、5D/024(ChEG)、5D/015(TTA)、5D/026(5GMF)、5D/011(5GIA)、5D/025(TPCEG)、5D/029、5D/030(TCOE)、5D/031、5D/032、5D/033(AEG)

Workshop session 3 と SWG evaluation、SWG coordination のジョイントセッションとして会議が行われ、外部評価団体から提出された暫定/最終評価報告に関する詳細な議論が行われるとともに、history document が作成された。

TSDSI 提案を対象とした ATIS 暫定報告に関して、日本より slide 3 の右側のチェックが複数の項目に跨っている理由の説明が求められ、ATIS から、TRPs to simulation の各 bullet point に対応しているが、最後の行だけが間違っているとの説明が行われた。

5GMF から、conclusion に対する template 提供が求められたが、SWG Evaluation chair から、conclusion は template の使用を必要としないので任意のフォーマットで記載して欲しいとのコメントが行われた。

#### b) 再提案に対する review:

5D/1299、5D/012 (ETSI/DECT Forum)、5D/1300 (Nufront)、5D/1301 (TSDSI)

再提出された ETSI/DECT Forum、Nufront、TSDSI 提案に関する議論を行った。

##### ・ ETSI/DECT Forum 提案

主な変更点に関して、ETSI/DECT Forum から説明が行われた。Attachment 1 において、DECT configuration のほかに ITU-R configuration による事項評価結果が追加されている。TSDSI から、HARQ の round trip delay を 6 slot としている理由が問われ、ETSI/DECT Forum から、typical delay であることから 6 slot を用いていることが示された。

##### ・ Nufront 提案

主な変更点に関して、Nufront から説明が行われた。TSDSI から、変更履歴の No.23 でサポートする bandwidth の種類が変更されている理由を問われ、Nufront から、spectrum mask 条件を厳しくし



たため、サポートを絞った旨、回答が行われた。

・ TSDSI 提案

主な変更点に関して、TSDSI から説明が行われた。Characteristic template では、NB-IoT のバンドの修正、poewr class の変更等が紹介された。

CEG から、link budget に関して、cell range を 12dB で計算されている理由が問われ、TSDSI から、M.2412 に従っているとの回答が行われた。

中国から、5D/022 として、checklist が提示され、本 list を基に、step 3 のみに焦点を当て、提案の完全性を確認することになった。TSDSI 提案、及び、ETSI/DECT Forum 提案に関しては、step 3 の完全性が認められ、正式受領とすることになり、受領レポートと observation を作成することになった。一方、Nufont 提案に関しては、repetition number と system level simulation と link level simulation の configuration が異なっていることが問題視され、step 3 の完全性に関する合意には至らず、WG technology で再度議論を行うことになった。

- ・ 正式受領となった ETSI/DECT Forum 提案、及び、TSDSI 提案に対する受領レポートと observation の議論が行われ、TSDSI 提案に対する observation は、TSDSI が記載内容に反対したため、合意には至らず、WG technology で再度議論を行うことになった。

c) Detailed workplan and working document towards PDNR ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]:

議長より、このセッションでは IMT-2020.OUTCOME 文書の審議を行うことが説明され、この文書は全ての STEP の作業のサマリとなる重要な文書であることが付け加えられた。

更に、本文書に関しては、過去、韓国、日本、中国から入力文書がありキャリアフォワードされてきているが、今回、日本、韓国の共同寄書、中国寄書の 2 件が入力されており、更新された内容となっているため、今回の入力文書を元に審議することが説明された。

議長から、入力文書をコンパイルした作業計画及び作業計画がシェアポイントにて共有され、それぞれ内容のレビューを行った。

作業計画に関しては、コンパイル文書を元に、内容の取捨選択、表現の明確化、精査が行われ、作業計画の作成を完了した。提案通り、2020 年 6 月の第 35 回会合で完成する計画とした。

作業文書に関しては、議長より、章構成、章毎の記載内容の説明が行われた。特に質疑なく、このまま TMP 文書とすることを合意し、次回会合で内容の更新、精査を図ることを確認した。

作業計画、作業文書共に、ほぼ日本提案が反映された内容となった。

d) Summary of response to Liaison

各 IEG からの入力状況を纏めた 5D/1297 chapter 7 の update が行われた。

議論の際に在席していなかった ETSI と WWRF に関しては、空欄のままとすることになった。

e) その他

Nokia 寄書(5D/34)と 3GPP link budget に関する議論は、ITU ウェブの電子的な討議エリアにおいて議論を継続することになった。

(7) 今後の課題:

WG technology、クロージングプレナリの議論を経て、ETSI/DECT Forum、TSDSI、ETSI/DECT Forum Nufont 提案の全てが step 3 の完全性を認められ、正式受領となった。しかしながら、自己評価結果に関しては、異論が多く、今後、外部評価団体からの評価も併せて、技術的に minimum requirement を満たしているかを判断していくことになる。

## 5.2 AH WORKPLAN

- (1) 議長: Håkan OHLSEN 氏 (WP 5D 副議長、Ericsson)
- (2) 主要メンバ: 日本代表団 (丸橋、西岡、加藤、新、石川、本多、武次、岩山)、WP 5D 議長、各 WG 議長、イギリス、フランス、ドイツ、ロシア、アメリカ、カナダ、ブラジル、中国、韓国、インド、セクタメンバ、他全 60 名程度
- (3) 入力文書: なし
- (4) 出力文書: なし
- (5) キャリーフォワード文書:
  - 5D/TEMP/25(SWG IMT-Specifications) : 新勧告案 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]策定に関する作業計画
  - 5D/TEMP/27(SWG IMT-Specifications) : 勧告改定案 ITU-R M.1457-14 策定に関する作業計画
  - 5D/TEMP/29(SWG Evalation) : 新報告案 ITU-R M[IMT-2020.OUTCOME]策定に関する作業計画
- (6) 審議概要:
  - (6-1) 所掌と経緯

中長期的作業計画に従って活動する必要があるとされた経緯から、毎回会場ごとに各作業グループ間の相互に関連ある作業計画等の調整作業を行い、また、Living Document として WP 5D 全体の作業計画を最新化して維持管理を行っている。結果を WP 5D 議長報告に第 2 章として添付している。
  - (6-2) 審議経過

会合スケジュールでは AH WORKPLAN セッションは必要であれば開催すると予定されていたが、セッション予定日前日に AH 議長から特に議題は無いので本セッションは無しとすることが提案され特に意見は無く決定された。

その後、WP 5D 全体の作業計画に関わる TEMP 文書(5D/TEMP/25, 5D/TEMP/27, 5D/TEMP29)が他 SWG から出力されたが、全て第 34 回会合にキャリーフォワードされることが Closing Plenary 会合にて告げられた。

次回第 34 回会合は 2020 年 2 月 19 日 (水) ~ 2 月 26 日 (水) (6 日間)、開催地はジュネーブ。
- (7) 今後の課題:

次回以降も WP 5D 全体作業計画が適切に策定されるよう対処する。

## 6. Evaluation Workshop

- (1) コンビナー：本多（エリクソン・ジャパン）  
(2) 主要メンバ：日本代表団（丸橋、西岡、加藤、新、石川、本多、岩山、武次）、中村（5GMF）、中、韓、印、米、加、他、合計約 120 名

(3) 入力文書：

IMT-2020 無線インタフェース提案者、及び、外部評価団体の発表資料は下記 URL から入手可能  
(<https://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/rsg5/rwp5d/Pages/ws-20191210.aspx>)  
5D/003、5D/004、5D/005、5D/006、5D/007、5D/008、5D/009(ATIS): interim evaluation report  
5D/028(CEG): interim evaluation report  
5D/027(5GIF): interim evaluation report  
5D/024(ChEG): final evaluation report  
5D/015(TTA): interim evaluation report  
5D/026(5GMF): interim evaluation report  
5D/011(5GIA): interim evaluation report  
5D/025(TPCEG): interim evaluation report  
5D/029、5D/030(TCOE): interim evaluation report  
5D/31、5D/032、5D/033(AEG) interim evaluation report

(4) 出力文書：

5D/TEMP/001 (to be IMT-2020/8(rev.1)): TPCEG  
5D/TEMP/002 (to be IMT-2020/9(rev.1)): TCOE  
5D/TEMP/003 (to be IMT-2020/10(rev.1)): ChEG  
5D/TEMP/004 (to be IMT-2020/11(rev.1)): 5GIF  
5D/TEMP/005 (to be IMT-2020/29): ATIS  
5D/TEMP/006 (to be IMT-2020/30): CEG  
5D/TEMP/007 (to be IMT-2020/31): TTA  
5D/TEMP/008 (to be IMT-2020/32):5GMF  
5D/TEMP/009 (to be IMT-2020/33): 5GIF  
5D/TEMP/010 (to be IMT-2020/34): AEG

(5) キャリーフォワード文書：

なし

(6) 審議概要：

(6-1) 所掌と経緯

本 workshop では、IMT-2020 無線インタフェース提案に対する評価に関する議論が行われた。

WP 5D は、前回 7 月会合において、IMT-2020 developing process の step 3 として、6 団体の提案者から、7 つの提案を受領した。今会合では、外部評価団体からの暫定評価報告を受領するとともに、外部評価団体が、提案者と議論を行うことにより、IMT-2020 提案内容を詳細に理解することを目的として、本 workshop が開催された。

(6-2) 審議概要と主要結果

本 workshop は、3 session、1 日半開催された。

<主要結果>

- ・ session 1 では、IMT-2020 無線インタフェース提案に関し、各提案者から、提案内容の紹介や自己評

価結果の報告が行われ、技術的な明確化のための議論が行われた。

- ・ session 2 では、各外部評価団体から提出された暫定/最終評価報告の内容が紹介された。評価報告に基づく observation 等に関して議論が行われるとともに、ITU ウェブの電子的な討議エリアを用いた議論の継続が推奨された。
- ・ session 3 では、workshop と SWG evalutaion、SWG coordination のジョイントセッションとして会議が行われ、外部評価団体から提出された暫定/最終評価報告に関する詳細な議論が行われるとともに、history document が作成された。

#### <審議概要>

- a) IMT-2020 無線インタフェース提案: 3GPP Proponent、中国、韓国、ETSI/DECT Forum、Nufront、TSDSI

session 1 として、IMT-2020 無線インタフェース提案に関して、各提案者から、提案内容の紹介や自己評価結果の報告が行われた。

TSDSI 提案に関しては、TTA から、time-frequency resource の sub-carrier spacing が 3GPP と異なっていることが指摘され、TSDSI から、uplink で 5kHz、downlink で 240kHz をサポートしていることが示された。

コンビナーから、韓国提案の future plan に関して、3GPP 提案に merge する予定なのかが問われ、韓国から、その予定であるとの回答が行われた。

Ericsson から、DECT 提案に関して、multi-hop に適用した伝搬式に関して質問があり、DECT から、ITU-R の評価方法では設定されていないが、NLOS のモデルを適用したことが紹介された。

- b) 外部評価団体からの暫定/最終評価報告: 5GIA, ATIS, ChEG, CEG, WWRF, TCOE, 5GMF, TTA, TPCEG, 5GIF

Session 2 として、外部評価団体から、暫定/最終評価報告の内容の紹介が行われた。

ATIS の ETSI/DECT Forum と TSDSI 提案の追加情報 (ITU レポート M.2412 の評価条件とは異なる自己評価) に対する評価は、“ ATIS WTSC Evaluation Group therefore offers no endorsement of this supplementary information in the context of IMT 2020 suitability.”となっている。

ChEG の評価報告は、最終評価報告であることが示された。

WWRF の TSDSI 提案の追加情報 (ITU レポート M.2412 の評価条件とは異なる自己評価) に対する評価は、“ Therefore, WWRF observes that the submission of Section 20) is not self-contained, and is not providing complete and requisite details/information, as mandated by IMT-2020 Evaluation process to facilitate Independent Evaluation of claims.”となっている。WWRF と TSDSI は以前 meeting を行ったそうだが、communication を改善するため、継続して議論を行うこととなった。

5GMF の暫定評価報告に対して、convener から、3GPP 以外の評価を行う可能性があるのか問われ、evaluation group の member が検討することを考えているので、間に合えば、入力したいとの回答が行われた。

TTA の暫定評価報告に対して、カナダから、3GPP に参加している以外のメンバが open source の simulation 等を行っているのかとの問いがあり、TTA から、Korea University 等が貢献しているとの回答が行われた。

TPCEG の暫定評価報告に対して、コンビナーから、core technology に関する情報が興味深いとのコメントがあり、TPCEG から、アイデアを示したかったこと、また、現在の関係性が正しいかは、最終評価報告で示したいとの回答が行われた。

- c) 外部評価団体からの評価報告に対する history document 作成: 5D/003、5D/004、5D/005、5D/006、5D/007、5D/008、5D/009(ATIS)、5D/028(CEG)、5D/027(5GIF)、5D/024(ChEG)、5D/015(TTA)、5D/026(5GMF)、5D/011(5GIA)、5D/025(TPCEG)、5D/029、5D/030(TCOE)、5D/031、5D/032、5D/033(AEG)

session 3 では、workshop と SWG evaluation、SWG coordination のジョイントセッションとして会議が行われ、外部評価団体から提出された暫定/最終評価報告に関する詳細な議論が行われるとともに、history document が作成された。

TSDSI 提案を対象とした ATIS 暫定報告に関して、日本から、slide 3 の右側のチェックが複数の項目に跨っている理由の説明が求められ、ATIS から、TRPs to simulate の各 bullet point に対応しているが、最後の行だけが間違っているとの説明が行われた。

5GMF から、conclusion に対する template 提供が求められたが、SWG Evaluation 議長から、conclusion は template の使用を必要としないので任意のフォーマットで記載して欲しいとのコメントが行われた。

#### (7) 今後の課題

- ・ Workshop は、今回限りであり、次回 WP 5D 会合に外部評価団体から入力される最終評価報告は、SWG Evaluation で議論が継続されることになる。
- ・ ZTE Japan から、5GMF に対して、3GPP と Nufront 提案に対する評価報告が入力される方向で話が進んでおり、Nufront 提案に対する評価結果は否定的であるとのことなので、5GMF と連携を取りながら、次回会合における対処法を検討する必要がある。

## 7. 今後の予定等

### 7.1 WP 5D および関連会合の今後の開催予定

WP 5D および関連の会合の今後の予定は以下のとおりである。

[WP 5D の開催予定]

- |           |            |                       |
|-----------|------------|-----------------------|
| ・第 34 回会合 | スイス（ジュネーブ） | 2020/2/19 ～ 2020/2/26 |
| ・第 35 回会合 | 未定         | 2020/6/24 ～ 2020/7/01 |

[関連する会合の開催予定]

- |       |            |           |
|-------|------------|-----------|
| ・SG 5 | スイス（ジュネーブ） | 2020/5/08 |
|-------|------------|-----------|

### 7.2 次回会合に向けての日本のアクション事項

#### 7.2.1 WG WG TECHNOLOGY ASPECTS 関係

- ・ TDD 網同士の共存及び広域エリアサポートに関して国内で検討し、必要であれば寄書入力する。
- ・ 新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME] に関して、今回会議の結果を反映させた修正案を検討し、必要であれば寄書入力する。
- ・ ARIB/TTC は IMT-2020 無線インタフェース提案者として次回会議までに必要な書類を提出する必要がある。
- ・ ARIB/TTC は IMT-2020 無線インタフェース提案者の一員として、第 33 回会議で外部団体(5GIF)から指摘された質問に対して ITU ウェブの電子的な討議エリアで対応する必要がある。
- ・ 外部評価団体における評価活動が次回で完了するため、国内(5GMF 評価グループ)は最終評価報告書を提出する必要がある。

**付属資料1 参加国・機関と寄与文書数**

1) Member States	参加者数	寄与文書数
オーストリア	1	0
ブラジル	2	0
カナダ	4	0
中国	5	6
エジプト	1	0
エチオピア	1	0
フィンランド	1	0
フランス	1	0
ドイツ	1	0
インドネシア	4	0
イラン	1	0
日本	8	0
ケニア	1	0
韓国	5	0
ポーランド	1	0
ロシア	2	0
スイス	1	0
米国	2	0
ベトナム	1	0
ジンバブエ	2	0
(共同寄書) 日本、韓国	—	2
2) Recognized Operating Agencies		
China Mobile Communications Corporation(中国)	3	0
Orange(フランス)	1	0
Telecom Italia S.p.A.(イタリア)	1	0
AT&T, Inc.(米国)	1	0
3) Scientific or Industrial Organizations		
Ericsson Canada, Inc.(カナダ)	2	0
China Information Communication Technologies Group(中国)	2	0
Huawei Technologies Co., Ltd.(中国)	3	0
ZTE Corporation(中国)	4	0

Nokia Corporation(フィンランド)	1	1
Huawei Technologies Sweden AB(スウェーデン)	3	0
Telefon AB - LM Ericsson(スウェーデン)	3	0
Intel Corporation(米国)	1	0
ITRI International Inc.(米国)	1	1
Motorola Solutions Inc.(米国)	1	0
Qualcomm, Inc.(米国)	3	0
4) Other Entities dealing with Telecommunication Matters		
Nufront (Beijing) Technology Co., Ltd.(中国)	2	1
5) Regional and other International Organizations		
Alliance for Telecommunications Industry Solutions (ATIS)	1	9
Cooperation Council for the Arab States of the Gulf	1	0
6) Associates		
DECT Forum	1	3
Telecommunications Standards Development Society, India (TSDSI)	8	1
7) Academia		
Telecom Centres of Excellence (TCOE) India(インド)	2	1
8) ITU Staff		
ITU	2	0
他の寄与文書		
Canadian Evaluation Group(カナダ)	—	1
5G India Forum(インド)	—	2
The Chinese Evaluation Group(中国)	—	2
Fifth Generation Mobile Forum(日本)	—	2
The 5G Infrastructure Public Private Partnership(欧州)	—	1
5G Infrastructure Association(欧州)	—	1
5G India Forum(インド)	—	1
Africa Evaluation Group(アフリカ)	—	3
Telecommunications Technology Association (韓国)	—	2
その他 (議長報告、リエゾン、ラポーター報告等)	—	9
計	92	49



**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	石川 禎典	日立製作所
構成員	岩山 直文	三菱電機
構成員	武次 將徳	日本電気
構成員	本多 美雄	エリクソン・ジャパン
構成員	西岡 誠治	電波産業会
構成員	加藤 康博	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/0016 (J-1)	<p>Proposals on the detailed workplan and the working document towards preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]</p> <p>本寄与文書は、IMT-2020 詳細無線インタフェースに関する新勧告 ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] 策定に関する作業計画、および作業文書案を提案するものである。</p> <p>(韓国との共同寄与文書)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国からの寄書とともに SWG-IMT Specification において討議され、提案内容を基に作業計画及び作業文書を作成し、次回会合以降の検討のベースとした。</li> <li>新勧告策定を予定通りに進捗させるため有用に活用された。</li> </ul>
5D/0017 (J-2)	<p>Proposals on the detailed workplan and the working document towards new Report ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]</p> <p>本寄与文書は、IMT-2020 無線インタフェース開発に関する Step 4～Step 7 の検討結果を纏める新報告 ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]策定に関する作業計画、および作業文書案を提案するものである。</p> <p>(韓国との共同寄与文書)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国からの寄書とともに SWG-IMT Evaluation において討議され、提案内容を基に作業計画及び作業文書を作成し、次回会合以降の検討のベースとした。</li> <li>新報告を予定通り第 35 回会合で完成させるため有用に活用された。</li> </ul>

**付属資料4 入力文書一覧**

文書番号 5D/	文書タイトル	文書提出元	割当 WG
1297	Report on the thirty-second meeting of Working Party 5D (Búzios, Brazil, 9-17 July 2019)	Chairman, WP 5D	Plenary & Carried forward to meeting #34
1298	Liaison statement on ITU-T SG20 terms and definitions	SCV	Carried forward to meeting #34
1299	Candidate submission for inclusion in IMT-2020	European Telecommunications Standards Institute	TECHNOLOGY ASPECTS
1300	Updated submission of candidate IMT-2020 Radio Interface Technology (EUHT)	Nufront (Beijing) Technology Co., Ltd.	TECHNOLOGY ASPECTS
1301	Updated submission of the candidate IMT-2020 Technology	TSDS, India (TSDSI)	TECHNOLOGY ASPECTS
1302	Liaison statement from ATIS WTSC IMT-2020 Evaluation Group regarding information of the evaluation for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
1303	Response to the LS from ITU-R Working Party 5D - Information of the evaluation for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020 (CEG)	Canadian Evaluation Group	TECHNOLOGY ASPECTS
1304	Liaison statement from the 5G India Forum Evaluation Group - Information of the evaluation for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020	5G India Forum	TECHNOLOGY ASPECTS
1305	Liaison statement from ChEG regarding information of the evaluation for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020	The Chinese Evaluation Group (ChEG)	TECHNOLOGY ASPECTS
1306	Reply liaison statement to Working Party 5D - Information of the	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書タイトル	文書提出元	割当 WG
	evaluation for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020 (TTA)		
1307	Liaison statement from the 5GMF IMT-2020 Evaluation Group - Information of the evaluation for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020	Fifth Generation Mobile Forum (5GMF-IEG)	TECHNOLOGY ASPECTS
1308	Liaison statement from the 5G PPP IMT-2020 Evaluation Group Regarding - Information of the evaluation for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020	5G PPP	TECHNOLOGY ASPECTS
1309	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 2/1 to ITU-R Working Party 5D on collaboration - ITU-D Study Group 1 Question 2/1: Strategies, policies, regulations and methods of migration and adoption of digital broadcasting and the implementation of new services	ITU-D SG 1	Carried forward to meeting #34
1310	Liaison statement on work being carried out under study in ITU-T Q3/5	ITU-T SG 5	Carried forward to meeting #34
0001	Documents to be carried over from the 2015-2019 study period	WP 5D	Plenary
0002	Liaison statement on invitation to update the information in the IMT2020 Roadmap	Chairman, ITU-T JCA-IMT 2020	Carried forward to meeting #34
0003	Initial evaluation Report from ATIS WTSC IMT-2020 evaluation Group for 3GPP proponent submissions of SRIT (IMT-2020/13) & RIT (IMT-2020/14)	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
0004	Initial evaluation Report for RIT submission from TSDSI (IMT-2020/19) for 3GPP portions only	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書タイトル	文書提出元	割当 WG
0005	Initial evaluation Report for SRIT submission from ETSI (TC DECT), DECT forum (IMT-2020/17) for 3GPP component RIT only	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
0006	Initial evaluation Report for RIT submission from Korea (IMT-2020/16)	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
0007	Initial evaluation Report for RIT submission from China (IMT-2020/15)	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
0008	Initial evaluation Report for RIT submission from 3GPP proponent (IMT-2020/14)	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
0009	Initial evaluation Report for RIT submission from 3GPP proponent (IMT-2020/13)	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
0010	Consideration of supplementary materials provided with IMT-2020 candidate technology submissions	Alliance for Telecommunications Industry Solutions	TECHNOLOGY ASPECTS
0011	Preliminary evaluation Report from the 5G infrastructure association on IMT-2020 proposal	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS
0012	System parameters for DECT-2020 MMTC simulations	European Telecommunications Standards Institute	TECHNOLOGY ASPECTS
0013	Information on the proposed update for Recommendation ITU-R M.1457 to Revision 15	European Telecommunications Standards Institute	TECHNOLOGY ASPECTS
0014	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-T SG5 WP1/5, ITU-R WP 1A, WP 1C, WP 4A, WP 5A, WP 5D and WP 6A on strategies and policies concerning human exposure to EMF	ITU-D SG 2	Carried forward to meeting #34
0015	Evaluation of IMT-2020 candidate Technology by TTA SPG33	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS
0016	Proposals on the detailed workplan and the working document towards preliminary draft new	Japan , Korea (Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書タイトル	文書提出元	割当 WG
	Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]		
0017	Proposals on the detailed workplan and the working document towards new Report ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]	Japan , Korea (Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS
0018	Considerations for Addendum 5 to Circular Letter 5/LCCE/59	China (People's Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS
0019	Proposals on workplan to M.[IMT-2020.OUTCOME]	China (People's Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS
0020	Proposals for the outcome of technical review	China (People's Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS
0021	Proposals on working document towards PDNR M.[IMT-2020.OUTCOME]	China (People's Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS
0022	Check list towards the further input of IMT-2020 submissions	China (People's Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS
0023	Proposals on the detailed workplan and the working document towards preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]	China (People's Republic of)	TECHNOLOGY ASPECTS
0024	ChEG final evaluation Report on submission (IMT-2020/13, IMT-2020/14, IMT-2020/15, IMT-2020/16)	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS
0025	Interim evaluation Report from TPCEG on the IMT-2020 proposal in Documents IMT-2020/3 (Rev.3) ("3GPP" under step 3 of the IMT-2020 process)	Industrial Technology Research Institute, Inc. (ITRI)	TECHNOLOGY ASPECTS
0026	Interim evaluation Report from 5GMF on the IMT-2020 proposal in documents ITU-R IMT.2020 Contribution 3 (Rev.3) ("3GPP under step 3 of the IMT-2020 process)	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS
0027	Interim evaluation results for 3GPP proponent's candidate RIT submission (IMT-2020/14)	5G India Forum	TECHNOLOGY ASPECTS

文書番号 5D/	文書タイトル	文書提出元	割当 WG
0028	Interim evaluation Report on the candidate proposals for IMT-2020 submitted to Working Party 5D - Report with provisional results (CEG)	Director, BR	TECHNOLOGY ASPECTS
0029	Interim evaluation Report of the RIT submitted by 3GPP	Telecom Centres of Excellence Group (TCOE)	TECHNOLOGY ASPECTS
0030	Interim evaluation Report of the RIT submitted by TSDSI	Telecom Centres of Excellence Group (TCOE)	TECHNOLOGY ASPECTS
0031	Initial evaluation Report from EAG for 3GPP proponent submissions of SRIT & RIT	Africa Evaluation Group (AEG)	TECHNOLOGY ASPECTS
0032	Initial evaluation Report from EAG for ETSI proponent submissions of SRIT & RIT	Africa Evaluation Group (AEG)	TECHNOLOGY ASPECTS
0033	Initial evaluation Report from EAG for China proponent submissions of SRIT & RIT	Africa Evaluation Group (AEG)	TECHNOLOGY ASPECTS
0034	Technical review of new components submissions from the proponents	Nokia Corporation	TECHNOLOGY ASPECTS
0035	Update on activities in Region 3	Region 3 Rapporteur	Carried forward to meeting #34

**付属資料5 出力文書一覧**

<b>Doc. 00</b>	<b>Title</b>	<b>Source</b>	<b>修正</b>	<b>分類</b>	<b>結果</b>
1	Evaluation Report received from TPCEG on the candidate IMT-2020 radio interface technology proposals	WP 5D	1	リ	a
2	Evaluation Report received from Telecom Centres of Excellence, India (TCOE) on the candidate IMT-2020 radio interface technology proposals	WP 5D	1	リ	a
3	Evaluation Report received from Chinese Evaluation Group (CHEG) on the candidate IMT-2020 radio interface technology proposals	WP 5D	1	リ	a
4	Evaluation Report received from 5G India Forum (5GIF) on the candidate IMT-2020 radio interface technology proposal	WP 5D	1	リ	a
5	Evaluation Report received from ATIS WTSC IMT-2020 IEG on the candidate IMT-2020 radio interface technology proposals	WP 5D	1	リ	a
6	Evaluation Report received from the Canadian Evaluation Group (CEG) on the candidate IMT-2020 radio interface technology proposals	WP 5D	1	リ	a
7	Evaluation report received from TTA SPG33 on the candidate IMT-2020 radio interface technology proposals	WP 5D	1	リ	a
8	Evaluation report received from the Fifth Generation Mobile Communications Promotions Forum (5GMF) on the candidate IMT-2020 Radio Interface Technology proposals	WP 5D	1	リ	a
9	Evaluation report received from 5G infrastructure association on the candidate IMT-2020 Radio Interface Technology proposals	WP 5D	1	リ	a
10	Evaluation report received from Africa Evaluation Group (AEG) on the candidate IMT-2020 Radio Interface Technology proposals	WP 5D	1	リ	a
11	Submission received for proposals of candidate radio interface technologies from proponent 'Nufront' under step 3 of the IMT-2020 process	SWG Coordination	0	リ	a

Doc. 00	Title	Source	修正	分類	結果
12	Submission received for proposals of Candidate Radio Interface Technologies from "Proponent 'TSDSI' under Step 3 of the IMT-2020 Process	SWG Coordination	0	リ	a
13	Submission received for proposals of Candidate Radio Interface Technologies from Proponent 'ETSI' (TC DECT), and 'DECT Forum' under Step 3 of the IMT-2020 process	SWG Coordination	0	リ	a
14	Observations of SWG Evaluation (Proponent TSDSI)	SWG Evaluation	1	リ	a
15	Observation of SWG Evaluation (Proponent Nufront)	SWG Evaluation	0	リ	a
16	Observations of SWG Evaluation (Proponents ETSI (TC DECT) and DECT Forum)	SWG Evaluation	1	リ	a
17	Acknowledgement of candidate RIT submission from TSDSI under Step 3 of the IMT-2020 process	SWG Coordination	0	リ	a
18	Acknowledgement of candidate RIT submission from Nufront under Step 3 of the IMT-2020 process	SWG Coordination	0	リ	a
19	Acknowledgement of candidate SRIT submission from ETSI (TC DECT) and DECT Forum under Step 3 of the IMT-2020 process	SWG Coordination	0	リ	a
20	Draft liaison statement to IMT-2020 proponents 'Proponent TSDSI' - Confirmation of receipt of candidate technology submission related to proposals for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020	SWG Coordination	0	ホ	a
21	Draft liaison statement to IMT-2020 proponents 'Proponent Nufront' - Confirmation of receipt of candidate technology submission related to proposals for the terrestrial components of the radio interface(s) for IMT-2020	SWG Coordination	0	ホ	a
22	Draft liaison statement to IMT-2020 proponents 'Proponent ETSI (TC DECT) & DECT Forum'	SWG Coordination	0	ホ	a



Doc. 00	Title	Source	修正	分類	結果
23	Summary of ITU-R Working Party 5D Workshop on "IMT-2020 terrestrial radio interfaces evaluation"	Workshop Convener	0	ル	a
24	Working document towards preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS] - Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2020 (IMT-2020)	SWG IMT Specifications	0	イ	e
25	Workplan for development of draft new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]	SWG IMT Specifications	0	又	e
26	Liaison statement to external organizations on the request to submit the materials for the first release of new Recommendation ITU-R M.[IMT-2020.SPECS]	SWG Coordination / IMT Specifications	0	ホ	a
27	Workplan for a draft revision of Recommendation ITU R M.1457-14	SWG IMT Specifications	0	又	e
28	Meeting Report of SWG-IMT Specifications	SWG IMT Specifications	0	ル	a
29	[Draft] detailed workplan for development of draft new Report ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME]	SWG Evaluation	0	又	e
30	[Draft] Working document towards PDNR ITU-R M.[IMT-2020.OUTCOME] - The outcome of the evaluation, consensus building and decision of the IMT-2020 process (Steps 4 to 7), including characteristics of IMT-2020 radio interfaces	SWG Evaluation	0	□	e
31	Draft liaison statement to external organizations - Availability of Addendum 5 to Circular Letter 5/LCCE/59	SWG Coordination	0	ホ	a

Doc. 00	Title	Source	修正	分類	結果
32	Addendum 5 to Circular Letter 5/LCCE/59	SWG Coordination	0	チ	a
33	Meeting report of SWG Coordination	SWG Coordination	0	ル	a
34	Meeting report of SWG Evaluation	SWG Evaluation	0	ル	a
35	Meeting Report of Working Group Technology Aspects	WG Technology Aspects	0	ル	a

\*分類

0	修正無し
1	修正有り

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 として承認
b	WP 5D として合意 (SG5 会合に上程)
c	WP 5D PL 審議対象外
d	WP 5D として否決 (削除、差し戻し)
e	WP 5D として継続 (キャリーオーバー)

付属資料6 各WGの当面のスケジュール

WG区分	2016												2017												2018												
	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 23rd				★ WP 5D 24th				★ WP 5D 25th	★ SG 5			★ WP 5D 26th				★ WP 5D 27th				★ WP 5D 28th	★ SG5		★ WP 5D 29th					★ WP 5D 30th					★ WP 5D 31st	★ SG 5	
WG GEN		○IMT-2020 提案募集の回章 完成  ○文書 IMT-2020/1 IMT-2020 Background の完成  ●報告改訂案 ITU-R M.2373 の 検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.EXPERIENCES]の検 討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.OTHER.INDUST RIES]の検討  ●議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案の検討  ●報告改訂案 ITU-R M.2291 の検討				○IMT-2020 提案募集の回章 の追補第 1 版の完成  ○文書 IMT-2020/1 IMT-2020 Background の改訂・完成  ●報告改訂案 ITU-R M.2373 の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.EXPERIENCES]の検 討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.OTHER.INDUST RIES]の検討  ●議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案の検討  ●報告改訂案 ITU-R M.2291 の検討				●IMT-2020 提案募集の回章 の追補第 2 版の検討  ●報告改訂案 ITU-R M.2373 の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.EXPERIENCES]の検 討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.OTHER.INDUST RIES]の検討  ●議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案の検討  ○報告改訂案 ITU-R M.2291 の完成 ◎報告改訂案 ITU-R M.2291 の承認				○IMT-2020 提案募集の回章 の追補第 2 版の完成  ●IMT-2020 提案募集の回章 の追補第 3 版の検討  ●報告改訂案 ITU-R M.2373 の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.EXPERIENCES]の検 討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.INDUSTRIES]の 検討  ●議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案の検討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.MTC]の検討				○IMT-2020 提案募集の回章 の追補第 3 版の完成  ●報告改訂案 ITU-R M.2373 の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.EXPERIENCES]の検 討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.INDUSTRIES]の 検討  ●議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案の検討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.MTC]の検討				●報告改訂案 ITU-R M.2373 の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.EXPERIENCE S]の検討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.INDUSTR IES]の検討  ●議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案 の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.MTC]の検討				●報告改訂案 ITU-R M.2373 の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.EXPERIENCES] の検討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.INDUSTRIES]の 検討  ○議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案の完成 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.MTC]の検討 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.MTC]の検討				●報告改訂案 ITU-R M.2373 の検討 ●新報告案 ITU-R M.[IMT. EXPERIENCES]の検討  ●新報告案 ITU-R M. [IMT.BY.INDUSTRIES] の検討  ○議題 9.1 課題 9.1.8 の CPM テキスト案の完成 ●新報告案 ITU-R M. [IMT.MTC]の検討 ●SWG RA PREPARATION FOR SG 5 向け準備文書 作成				●IMT-2020 提案募集の回章 の新追補第 4 版の検討  ○報告改訂案 ITU-R M.2373 の完成 ●新報告案 ITU-R M.[IMT. EXPERIENCES]の要否を 検討 ○新報告案 ITU-R M. [IMT.USAGE]の完成  ○新報告案 ITU-R M. [IMT.MTC]の完成 ●SWG RA PREPARATION FOR SG 5 向け準備文書 作成			

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区分	2018												2019												2020																					
	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	● RSPC改訂勧告案 ITU-R M.1457-14 検討					● RSPC改訂勧告案 ITU-R M.1457-14 検討					○ RSPC改訂勧告案 ITU-R M.1457-14 承認 ☆ ITU-R M.1457-14 RSPC改訂勧告案 5.X.2章情報, Certification CをITU へ提出												☆ M.2012-3改訂勧告案Reference情報 Certification CをITUへ提出							● SPECS勧告ITU-R M[IMT-2020.SPECS]検討							○ SPECS勧告 ITU-R M[IMT-2020.SPECS]完成									
						</																																								



