

ITU-R WP5A  
第21回会合報告書 (案)

第0.0版

平成30年12月XX日

日 本 代 表 団

# ITU-R WP5A 第21回(ジュネーブ) 会合報告書 目次

## 内容

第21回 Working Party 5A 会合 報告書(案)	2
1 WP5A	2
1.1 会合の概要	2
2 主要結果	3
3.1 オープニングプレナリ会合	5
3.2 中間プレナリ会合	6
3.3 クロージングプレナリ会合	7
4 各WG等における審議内容	11
4.1 WG1(アマチュア業務)	11
4.1.1 暫定報告書草案 ITU-R M.[AMATEUR_50_MHZ]に向けての作業文書の検討	11
4.1.2 リエゾン文書の検討	12
4.2 WG2(システムと標準)	13
4.2.3 新報告草案 ITU-R M.[CDLMR]の検討	15
4.2.4 新勧告草案 ITU-R M. [MS-RXCHAR-28]の検討	15
4.2.5 新報告草案 ITU-R M.[Utilities]の検討	15
4.2.6 報告改訂案 ITU-R M.[2282-0]、ATG 新報告案の検討	16
4.3 WG3(PPDR)	17
4.3.1 決議646(Rev.WRC-15)に関連する既存PPDR勧告の改訂に関する検討	18
4.3.2 その他の、PPDR及びWG3連携文書等に関する検討	19
4.4 WG4(干渉と共用)	20
4.4.8 AI 1.16(Res.239)(WGレベル)	21
4.4.8.1 SWG 5A-4-1 AI 1.16(Res.239)	22
4.4.8.2 DG SWG 5A-4-1 RLAN Sharing	26
4.4.8.3 DG SWG 5A-4-2 RLAN REQ-PAR	31
4.5.1 SWG-5A5-1 ITS(高度道路交通システム)の検討	36
4.5.1.1 DG 5A5-1-1 M. [ITS_FRQ], M.[ITS_ARR] and Rev. M.1890	36
4.5.1.2 DG 5A5-1-2 M. [ITS_USAGE]	39
4.5.1.3 DG 5A5-1-3 Rev. M. 2084	40
4.5.1.4 DG 5A5-1-4 LMH Vol.4-ITS	41
4.5.1.5 研究課題 ITU-R Q.205-5/5(ITS関連)の審議	42
4.5.2 DG5A5-2 MTCの検討	42
5 今後の予定	46
6 次回会合のスケジュール	46

# 第21回 Working Party 5A会合 報告書 (案)

## 1 WP5A

WP5AはIMTを除く陸上移動業務、一部の固定業務（FWA：Fixed Wireless Access）、アマチュア業務、アマチュア衛星業務を扱っている。

### 1.1 会合の概要

第21回WP5A会合は、2018年11月5日から15日までの9日間（土曜・日曜は会議なし）、スイス国ジュネーブ市のITU本部において開催された。本会議には46カ国から257名が参加し、日本からは別紙のとおり20名が出席した。本会合には、131件の文書（日本からの寄与文書11件）が入力された。議長はJose Costa(カナダ)が担当し、表1のとおりWorking Partyのもとに5つのWG(Working Group)、17のDG(Drafting Group)及び3つのSWG(Sub Working Group)を設置し、検討が行われた。

結果として、68件の出力文書を作成した。

表1 WP5Aの審議体制

	担務内容	議長
WP5A		Jose Costa (カナダ)
WG1	Amateur services	Dale Hughes (オーストラリア)
WG2	Systems and standards	Lang Baozhen (中国)
SWG 5A-2-1	Railways	Bin Liu (中国)
DG SWG 5A-2-1	RSTT Usage	Shi Jin(中国)
DG SWG 5A-2-2	RSTT Frequency	Daniel Hamadeh(Motorola Solutions)
DG 5A-2-1	CDLMR	David Tejada (メキシコ)
DG 5A-2-2	Utilities	Brett Kilbourn(UTC) /Clovis Baptista(UTC)
DG 5A-2-3	M. [MS-RXCHAR-28]	Jayne Stancavage (米国)
DG 5A-2-4	Broadband A2G	Kamlesh Masrani(Inmarsat)
WG3	PPDR	Amy Sanders (米国)
DG 5A-3-1	M. 2015	Stuart Shepard (オーストラリア)
DG 5A-3-2	PPDR Spectrum	Kershaw David (NZ)
WG4	Interference and sharing	Michael Kraemmer (ドイツ)
SWG 5A-4-1	AI 1.16	Hector Marin (メキシコ)
DG 5A-4-1	RLAN SHARING	Fang Jicheng (中国)
DG 5A-4-2	RLAN REQ-PAR	David Weinreich (米国)
DG 5A-4-3	Revision of Rec. M.1808	Shelli-Rose Haskins (米国)
DG 5A-4-4	Frequency Range 92-109.5 GHz	小川 博世 (日本)
WG5	New technologies	吉野 仁 (日本)
SWG 5A-5-1	Intelligent Transport System(ITS)	小山 敏 (日本)
DG SWG 5A-5-1-1	AI1.12M. [ITS_FRQ]and Rev. M. 1890	Tom Schaffnit (米国)
DG SWG 5A-5-1-2	M. [ITS USAGE]	Bettina Erdem (ドイツ)
DG SWG 5A-5-1-3	Rev. M. 2084	Andy Phang (シンガポール)
DG SWG 5A-5-1-4	LMH	HyunSeo Oh (韓国)
DG 5A-5-2	MTC_Res. 958	Jean-Philippe Kermoal(ドイツ)

## 2 主要結果

### 2.1 WG1（アマチュア業務）

- (1) 暫定新報告案 ITU-R M.[AMATEUR\_50\_MHZ]に向けての作業文書の審議を行い、作業文書から暫定新報告案（PDNR）に格上げした。また、WRC-19 議題 1.1 に関する WG5A-1 の作業進捗報告のリエゾン文書を作成し、関連 WP に送付した。
- (2) WP1A からのモバイル機器用 WPT に関するリエゾンへの返信リエゾン文書を作成し、関連 WP に送付した。
- (3) アマチュア及びアマチュア衛星業務に関する Guide to Text の改訂を行った。

### 2.2 WG2（システムと標準）

- (1) 新報告案 ITU-R M. [RSTT. USAGE] を完成し SG5 に上程された。
- (2) PDN 勧告作業文書 ITU-R M. [RSTT. FRQ] が更新された。
- (3) 新報告草案 ITU-R M. [CDLMR] に向けた作業文書が更新された。
- (4) 新勧告草案 ITU-R M. [MS-RXCHAR-28] が更新された。

### 2.3 WG3（PPDR）

- (1) 決議 646 と連動する勧告・レポート類の改定作業を実施し、M.1637、M2009 について改訂を完了し、5A にて承認の上、SG5 に送付した。
- (2) 決議 646 と連動する勧告・レポート類の改定作業を実施し、M.1826 に関する改定案を作成し、TEMP 書類として議長レポートに添付し、キャリアフォワードされた。
- (3) ITU-T から送付されたリエゾンの内容をレビューし、リエゾンバックを作成し、5A にて承認の上、SG5 に送付した。

### 2.4 WG4（干渉と共用）

- (1) WRC-19 議題 1.16 (RLAN 関連) については、新報告草案 ITU-R M.[RLAN SHARING 5 150-5 250 MHz] に向けた作業文書が重点的に議論されたが、継続検討となっている。新報告草案 ITU-R M.[RLAN SHARING 5 350-5 470 MHz] に向けた作業文書、新報告草案 ITU-R M.[RLAN SHARING 5 725-5 850 MHz] に向けた作業文書も継続議論となっている。新報告草案 ITU-R M.[RLAN REQ-PAR] に向けた作業文書は、完成に近い状態だが未確定の部分があり、継続議論となっている。新報告草案 ITU-R M.[AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS] は、ほぼ完成しており、Preliminary Draft New Report となっている。
- (2) 新報告草案 ITU-R M. [100GHZ. RSTT. COEXIST] の作業文書が更新された。
- (3) 勧告 ITU-R M. 1808 改定案が更新された。

### 2.5 WG5（新技術）

- (1) WRC-19 議題 1.12 に関する検討を引き続き行い、陸上移動業務における ITS の周波数配置に関する新勧告素案 ITU-R M. [ITS\_FRQ] の更新作業が完了し SG5 に上程された。
- (2) 陸上移動業務における ITS の周波数配置の各国事例に関する新報告書草案 ITU-R M. [ITS\_ARR] の更新作業が完了し SG5 に上程された。
- (3) 高度 ITS のための運用上の無線通信の目的及び要件に関する勧告改定草案 ITU-R M. 1890 の更新作業が完了し SG5 に上程された。
- (4) ITU-R 加盟国の ITS 利用状況に関する新報告草案 ITU-R M. [ITS USAGE] の作業が完了し SG5 に上程された。



### 3 プレナリ会合における主要議論

#### 3.1 オープニングプレナリ会合

##### 【入力文書】

Report of the twentieth meeting of Working Party 5A (WP 5A)	5A/844
Reports on related ITU and external activities of interest to WP 5A	Results of the CPM Management meeting: Draft CPM Report CPM19-2/1
Work program for the meeting	5A/ADM/25, 5A/ADM/26
Input documents	5A/870(SCV), 5A/888(ITU-T SG 5), 5A/968R1(ITU-T SG15)

##### 【出力文書】

なし	
----	--

##### 【出席者】

José COSTA 議長（カナダ）、各国代表団、日本代表団等約 170 名程度

##### 【審議概要】

※以下の見出し番号はアジェンダ（5A/ADM/27-E）の番号に対応

2. 本プレナリのアジェンダ（5A/ADM/27-E）が承認された。
3. WP 5A 第 20 回会合の議長報告（5A/844）が承認された。
4. WP 5A 第 21 回会合の目的（5A/844 の Section 4）が承認された。
5. WP 5A の体制およびコンタクト先リスト（5A/844 の Annex1 の Section 2.2 及び 4、並びに Attachment 1）について紹介があった。
  - 体制の変更に関する提案は無い旨、本アジェンダへの Attachment1 に最新のコンタクト先を添付している旨ノートされた。
6. WP5A に関連した ITU 及びその他活動の報告として、2018 年 9 月の CPM Management 会合の結果（文書 CPM19-2/1）が 6 言語で公開されている旨、報告があった。
7. Reports on Correspondence Activities
  - ・ガブリエル・オーウェン氏から活動報告があった。なお、オーウェン氏の後任を今回のミーティングで選出する旨コメントがあった。
8. 本会議のプログラム（5A/ADM/25、5A/ADM/26）について、以下のコメントがあった。
  - スイスより、WG1, A11. 1に文書776(Switzerland)が欠けている旨指摘があり、修正された。
  - 議長より、会合は適宜追加されるので最新情報を確認するようコメントがあった。
9. 3つの入力文書（文書 870(SCV)、文書 888(ITU-T SG5)、文書 968 (ITU-T SG15)）のうち、文書 888(ITU-T SG5)と文書 968 (ITU-T SG15) の2つについて報告された。
10. 議長より、WP5Aテキストの改正案（5A/844のAnnex1のSection1、陸上移動業務に関するITU-Rテキストの利用ガイド、アマチュア及びアマチュア衛星業務に関するITU-Rテキストの利用ガイド）について検討するよう要請があった。
  - カナダより、WP5Aにアサインされている15の質問の修正に関する提案（文書928）があった。

USAより複数のWGにアサインされている質問の扱い方に関して質問があり、議長よりWG間で調整するよう依頼された。

11. 5A/844のAnnex1について、議長より以下の留意点が挙げられた。
  - Section 3に記載の通り、ITU-R2-7決議に基づき、WP5AはWRC-19の4つのアジェンダ及び1つのイシューを担当する旨ノートされた。
  - 各WGにて作成する文書はIRU-R勧告のフォーマット及びITU英語スタイルガイド (section2.3) に従うようノートされた。

TIESメールサービスが2017年11月17日を以って終了し、TIESメールの代替サービスへの転送は2018年11月30日をもって終了する旨、共有された。

12. リエゾン・ラポータより文書910 (L. R. #2) と文書911 (D. R. L. R) の紹介があり、議場からは特段のコメント無く共有された。
13. 今後のWP 5AおよびSG 5の会合スケジュールが以下の通り提示された。
  - WP5A
    - 2019年4月29日～5月9日
  - SG5
    - 2018年11月19日
    - 2019年 9月2日～3日

### 3.2 中間プレナリ会合

#### 【入力文書】

Input documents	5A/970 (ITU-D SG 2), 5A/971
-----------------	-----------------------------

#### 【出力文書】

WG1	5A/TEMP/341
WG2	5A/TEMP/342R1
WG3	5A/TEMP/340R1, 338, 339R1, 346R1
WG4	5A/TEMP/348, 337
WG5	5A/TEMP/343, 344, 345, 347

#### 【出席者】

José COSTA 議長（カナダ）、各国代表団、日本代表団等約 120 名程度

#### 【審議概要】

※以下の見出し番号はアジェンダ (5A/ADM/28-E) の番号に対応

2. 本プレナリのアジェンダ (5A/ADM/28-E) が承認された。
3. 入力文書の検討
  - 5A/970に関してはコメントなし。
  - 5A/971に対してはイスラエルから有用な文書なのでノートすべきというコメントあり。
4. 出力文書の検討
  - ・各 WG 議長より活動報告と出力文書の紹介があり、審議がなされた。
  - 1) WG1
    - WG議長Dale Hughes氏（オーストラリア）から、WRC議題1.1関連の共用検討報告書の審議はかなりの進捗を見た。来週も審議を継続する。また、WP1AからのWPT関連の報告書素案への返信リエゾン (TEMP/341) を作成したと報告があった。
    - 341は事務局でエディトリアルな修正を加えることとして、承認された。

## 2) WG2

- WG議長Lang Baozhen氏(中国)から活動報告の後、TEMP/342R1の紹介があった。
- 642R1の本文および表中の国名表記に関してWP5A議長および会場からコメントが出され、編集が行われることになった。またタイからP75のタイのカラム内の表記も他と同様、センテンスごとにダッシュをつけて読みやすくするよう要請があった。これらを実施することとして承認された。

## 3) WG3

- WG議長Amy Sanders氏(米国)から活動報告の後、TEMP/338、TEMP/339R1、TEMP/346Rの紹介があった。
- 338についてはコメントがなく承認。339R1については韓国からp5の脚注について誤りではないかというコメントがあったが、WG議長によるとANNEXについては外部からの情報を純粹に編集したものという回答だった。346RについてはITU-D Study Group2にもコピーすることとなった。コンタクト先にAmy Sanders氏と今中秀郎氏を記載することとなった。

## 4) WG4

- WG議長Michael Kraemer氏(ドイツ)から活動報告の後、TEMP/337の紹介があった。すでにWP5Cでは承認されているということであり、WP5Aでも承認された。

## 5) WG5

- WG議長吉野仁氏(日本)より、SWG(ICT)とDG(MTC)およびインフォーマルグループを設置して文書の作成に取り組んでおり、クロージングプレナリに提出する予定である旨、報告された。

## 5. Update of Annex 1 to Chairman' s Report (including list of contacts) and the Guides

- ・WP5A議長より、WP 5A Plenary Draft TEMP Docs Shared Folderに格納しているのでコメントを求める、クロージングプレナリで議論するとのアナウンスがあった。

## 6. 今後のミーティングについて

- ・WP5A議長より、本日をもってWG3が終了するほかはオーブンプレナリでの提示に変更なしとのコメントがあった。

### 3.3 クロージングプレナリ会合

#### 【入力文書】

なし	
----	--

#### 【出力文書】

WG1	5A/TEMP/362, 363, 364
WG2	5A/TEMP/366, 367R1, 368, 369, 370, 371R1, 372, 373R1, 374R1, 375R2, 377R1, 378, 379, 380
WG3	5A/TEMP/356
WG4	5A/TEMP/352, 357R1, 358, 359R1, 360, 361R1, 365R1, 376
WG5	5A/TEMP/343R2, 344R3, 345R2, 347R1,

## 【出席者】

José COSTA 議長（カナダ）、各国代表団、日本代表団等約 110 名程度

## 【審議概要】

※以下の見出し番号はアジェンダ（5A/ADM/29-E）の番号に対応

2. 本プレナリのアジェンダ（5A/ADM/29-E）が承認された。
3. 入力文書の検討
  - ・ 検討すべき入力文書はなし。
4. 出力文書の検討
  - ・ WG5、WG1、WG2、WG3、WG4 の順序で、各 WG 議長より活動報告と出力文書の紹介があり、審議がなされた。各 WG 議長より SWG や DG の議長および会合への参加者への謝辞が述べられた。WP5A 議長より各 WG 議長に謝辞が述べられた。報告・審議概要は以下の通り。

## 1) WG5

- WG 議長吉野氏から、ITS のための SWC および SWC 内に 4 つの DG、さらに MTC のための DG を設置し、SG5 に提出するための 4 つの文書、3 つのリエゾン・ステートメントを作成した旨、報告があった。
- 351R1 を Documents noted (for Chairman' s Report)に加えることに USA から反対のコメントがあり、独等複数国から USA を支持するコメントがあった。議長より、本文書を working paper のステータスで Chairman' s Reportに加える提案がなされ、了承された。
- Proposal for SG5 に挙げられた文書として、344R3 についてはオーストラリアから Table4 のオーストラリアの行（空欄だった）にシンガポールと同じ情報を記載するよう依頼があった。それ以外にコメントはなく、承認された。343R2 については p2 の Preliminary は削除の上、承認された。345R2 と 347R1 については会場からコメントなく承認された。
- Draft documents for approval に挙げられた 3 つのリエゾン・ステートメントに関しては、349R1 と 353R1 は会場からコメントなく承認された。354R1 については USA より第 2 パラグラフの 3 行目がネガティブな表現であり、より建設的な表現にしたいというコメントがあった。議長から修正案が提示された。当該文章は修正されるが、本文書自体は承認された。

## 2) WG1

- WG 議長より、WRC 議題 1.1 に関する報告 ITU-R M. [AMATEUR\_50\_MHZ]の作業文書を改訂し、作業文書から報告書素案(PDNR)への格上げに合意したこと、2 件のリエゾン文書を作成（WPT に関する返信、AI1.1 に関する進捗報告）したこと、アマチュア及びアマチュア衛星業務に関する Guide to Text 及び WG1 に割当てられている Question を更新した旨、報告があった。
- Draft documents for approval に挙げられた 363（関係 WP への AI1.1 に関する進捗報告）に関して、スイスから、送付先に 3K、3M が入っているが、これらの次回会合は WP5A の次回会合の後であり、今回は送付先に入れなくていいのではないか等の

コメントがあった。WG1 議長も合意して、送付先から 3K、3M を削除して、本文書は承認された。

### 3) WG2

- WG 議長より、1 つの SWC、4 つの DG を設置して活動を行った旨、報告があった。
- Draft documents for approval に挙げられた 5 つのリエゾン・ステートメントに関して、366 と 367R1 は特に議論がなく承認された。371R1 については APT と AWG を送付先から削除することになり、送付先に関してエディトリアルな修正を加えて承認された。374R1 については、USA から第 3 パラグラフ 2 行目の表現に関する修正、モトローラから下から 2 段目のパラグラフの文書の修正、ナイジェリアと USA から最後のパラグラフの文章の修正に関するコメントがあった。これらを反映して承認された。377R1 については、スイスから最初のパラグラフ中の headquarter of ITU を削除するコメントがあり、これを反映して承認された。

### 4) WG3

- 審議対象の文書なし。

### 5) WG4

- WG 議長より、10 の文書の作成に取り組み、2 つは中間プレナリで既に承認されたこと、7 つは Chairmans' s Report にノートして次回会合に持ち越すこととし、本プレナリでは 1 つの文書を付議する旨、報告があった。
- Draft documents for approval に挙げられた 365R1 も次回会合に持ち越すことになり、本文書も Chairmans' s Report にアタッチされることになった。

## 5. WP 5A Management

・ Texts, structure, contacts, and working methods of WP5A (Doc. 5A/TEMP/381) の紹介、および The guide to the use of ITU-R texts relating to the amateur and amateur-satellite services がアップデートされた旨アナウンスがあった。

## 6. List of Annexes for the Chairman' s Report (Docs 5A/TEMP/382, 5A/TEMP/383)

・ 383 の ANNEX24 のタイトル（項番 4 での WG5 に関して議論になった点）等、いくつかの修正に関するコメントがあった。

## 7. Planned correspondence activities

- ・ 議長より、オランダのオーウェン氏が 9 年 Rapporteur を務めてくれたことに関し謝辞を述べた。
- ・ 日本より、山崎氏が Rapporteur に推薦され、議長より歓迎された。

## 8. Liaison Rapporteur Reports

- ・ 吉野氏が Doc. 5A/972 (WWRF) を紹介。特に、今年 5 月 29 日から 6 月 1 日まで南アフリカのダーバンで第 5 回 HUDDLE および WWRF 第 40 回会合が 5G for all をテーマに開かれたこと、チャプター 6 に今後の WWRF の活動予定が記されていることが言及された。
- ・ オーウェン氏が、Doc. 5A/973 (#1) を紹介した。
- ・ 吉野氏が Doc. 5A/974 (#3) を紹介。第 24 回 APT ワイヤレスグループ会合が今年 9 月 17 日から 21 日にかけてタイのバンコクで開かれたこと、特に 2.3 節と 2.4 節を参照してもらいたい旨コメントされた。

## 9. 次回会合予定

- ・ WP5A : 2019 年 4 月 29 日～5 月 9 日
- ・ SG5 : 2018 年 11 月 19 日
- ・ 会場より、WP5A の会合時期を早めることができないか質問があったが、不可能との回答があった。

散会

## 4 各WG等における審議内容

### 4.1 WG1 (アマチュア業務)

#### 【入力文書】

WC-19 議題 1.1 作業文書 PDNR ITU-R M.[AMATEUR_50_MHZ]	5A/650 Annex 14 (WP 5A); 705 (WMO); 756 (WP 6A); 773 (IARU); 775, 776 (スイス); 786 (フランス、スイス), 788 (フランス); 866 (WPs 3K&3M); 918 (ロシア); 961 (IARU)
Wireless Power Transmission 関連 リエゾン文書	5A/842 (WP5B); 862, 864 (WP1A); 867, 868 (WP3L)

#### 【出力文書】

WC-19 議題 1.1 PDNR ITU-R M.[AMATEUR_50_MHZ]	5A/TEMP/362
WC-19 議題 1.1 作業進捗報告 リエゾン文書	5A/TEMP/363
Wireless Power Transmission 関連 リエゾン文書	5A/TEMP/341
アマチュア及びアマチュア衛星業務の Guide to Text 改訂版	WP5A ウェブサイトに掲載 <a href="https://www.itu.int/oth/R0A06000067">https://www.itu.int/oth/R0A06000067</a>

#### 【出席者】

米、露、仏、独、蘭、中、スイス、チェコ、IARU、日本等最大 20 名

#### 【審議概要】

- ・前回会合でWRC-19議題1.1のCPM Textの作成を優先したため今回会合に先お送りした暫定報告書草案ITU-R M.[AMATEUR\_50\_MHZ]に向けての作業文書の審議を行い、PDNRへの格上げを行った。また、WRC-19議題1.1に関する作業進捗報告のリエゾン文書を作成し、関連WPIに送付した。
- ・WP1Aからのモバイル機器用WPTに関するリエゾンへの返信リエゾン文書を作成し、関連WPIに送付した。
- ・アマチュア及びアマチュア衛星業務のGuide to Textを改訂し、WP5Aのウェブサイトに掲載した。

#### 4.1.1 暫定報告書草案ITU-R M.[AMATEUR\_50\_MHZ]に向けての作業文書の検討

##### 【入力文書】

5A/650 Annex 14 (WP 5A); 705 (WMO); 756 (WP 6A); 773 (IARU); 775, 776 (スイス); 786 (フランス、スイス), 788 (フランス); 866 (WPs 3K&3M); 918 (ロシア); 961 (IARU)

##### 【出力文書】

5A/TEMP/362, 363

##### 【審議概要】

- ・前回会合からキャリアフォワードされた作業文書5A/650 Annex 14を基として、前回会合への寄与文書5A/775, 776 (スイス); 786 (フランス、スイス), 788 (フランス)及び今次会合に入力された寄与文書5A/866 (WPs 3K&3M); 918 (ロシア); 961 (IARU)で提案された修正及び追加情報を加える形で審議を行い、本文は入力された研究内容の概要と結論だけを記載し研究の詳細はAnnexとして添付する形で取りまとめたものをPDNRに格上げして5A/TEMP/362として出力した。
- ・IARU寄与文書5A/773は内容を更新した961で代替された。
- ・5A/705 (WMO); 756 (WP 6A); 866 (WPs 3K&3M)はノートされた。

- ・WRC議題1.1に関する作業進捗報告のリエゾン文書5A/TEMP/363を作成し、WP5Aの承認を受けて関連WPに送付した。

#### 4.1.2 リエゾン文書の検討

##### 【入力文書】

5A/842 (WP5B); 862, 864 (WP1A); 867, 868 (WP3L)

##### 【出力文書】

5A/TEMP/341

##### 【審議概要】

- ・5A/842 (WP5B); 862, 867, 868 (WP3L)はノートされた。
- ・5A/864 (WP1A)については、PDNR ITU-R SM. [WPT\_100-148.5KHZ]のアマチュア業務に関連する個所について注意を喚起する返信リエゾン文書5A/TEMP/341を作成し、WP5Aの承認を受けて関連WPに送付した。

## 4.2 WG2 (システムと標準)

### 【入力文書】

AI 1.11 (Railways Res. 236)	RSTT.USAGE: 844 (Annex 14) (WP 5A); 913 (Australia); 920 (Germany); 937 (China); 951 (Japan); 966 (Viet Nam) RSTT Frequencies: 844 (Annex 15) (WP 5A); 902 (WP 6A); 912 (Australia); 916 (Russian Federation); 935 (Germany); 938 (China); 950 (Japan); 965 (Viet Nam)
Broadband Wireless Access	M. [MS-RXCHAR-28]: 650 Annex 15 (WP 5A); 733 (USA); 934 (Korea); 963 (UK) Satellite in NGAT: 871 (WP 4B)
Land mobile systems	M. [CDLMR]: 844 Annex 16 (WP 5A); 936 (Motorola Solutions) Utilities: 844 Annex 18; 861 (WP 1A); 903 (WP 5D); 909 (UTC América Latina); 959 (Egypt); 960 (Egypt) Hearing aids: 859 (WP 1B); 890 (ETSI ERM TG 17) M. 478: 598 (Saudi Arabia) Applications of IMT: 905 (WP 5D)
RLAN characteristics	Vocabulary: 844 (Annex 17) (WP 5A) Support WG 4 on RLANs
Update of Rec. ITU-R M. 1746	844 (Annex 20) (WP 5A); 964 (Viet Nam)
ANTs, HNTs. etc.	906 (ITU-T SG 15); 907 (ITU-T SG 15)
Update of Rep. ITU-R M. 2282	559 (Telstra, Nokia); 927 (Telstra)

### 【出力文書】

AI 1.11 (Railways Res. 236)	RSTT.USAGE: 5A/TEMP/342 (Rev. 1) RSTT Frequencies: 5A/TEMP/374 (Rev. 1) (to WP 6A) 5A/TEMP/377 (for Regional group) 5A/TEMP/378 (WD) 5A/TEMP/379 (carry forward) Update of work plan: 5A/TEMP/375 (Rev. 2)
Broadband Wireless Access	5A/TEMP/372 (Rec. ITU-R M. [MS-RXCHAR-28])
Land mobile systems	TEMP/367 (LS-1A); 370 (Report on Utilities); 371 (LS-E0-M. 478); 373 (Report on CDLMR)
RLAN characteristics	なし
Update of Rec. ITU-R M. 1746	5A/TEMP/366 (LS-E0)
ANTs, HNTs. etc.	なし
Update of Rep. ITU-R M. 2282	5A/TEMP/368 (New Report on ATG), 369

**【出席者】**

議長：Mr. Lang Baozhen (中国) 日本含む各国代表団

**【審議概要】**

以下の Sub Working Group (SWG) と Drafting Group (DG) が設けられ、DG 毎にリエゾン文書及び勧告、レポート文書の作成を行った。

- ・ SWG 5A2-1 AI 1.11 Railway 議長：Mr. Bin LIU (中国)
- ・ DG5A2-1 CDLMR 議長：Mr. David Tejada (メキシコ)
- ・ DG5A2-2 Utilities 議長：Mr. Brett Kilbourne (UTC) /Mr. Clovis Baptista(UTC)
- ・ DG5A2-3 M. [MS-RXCHAR-28] 議長：Ms. Jayne Stancavage (米国)
- ・ DG5A2-4 Broadband A2G 議長：Mr. Kamlesh Masrani(Inmarsat)
- ・ 本会合の期間にSWGに2つのDGが設置され、各議長が伝えられた。
  - DG RSTT Usage、議長：Mr. Shi Jin (中国)、新報告草案ITU-R M. [RSTT.USAGE]に向けた作業文書の本文を整理・精査。
  - DG RSTT Frequency、議長：Mr. Daniel Hamadeh (Motorola Solutions) 新勧告草案ITU-R M. [RSTT\_FRQ]に向けた作業文書の本文を整理・精査。
- ・ 新報告草案ITU-R M. [RSTT.USAGE]はPDNRに更新され、WP5Aの承認を得てSG5へ送付された。
- ・ 勧告案ITU-R M. 478及びITU-R M. 1746の改定案検討を開始した。
- ・ 5つのリエゾン文書を作成し、外部機関に送付した。

**4.2.1 新報告草案 ITU-R M.[RSTT.USAGE]の検討****【入力文書】**

844 (Annex 14) (WP 5A); 913 (Australia); 920 (Germany); 937 (China); 951 (Japan); 966 (Viet Nam)

**【出力文書】**

5A/TEMP/342 (Rev. 1)

**【審議概要】**

- ・ 新報告草案ITU-R M. [RSTT.USAGE]に向けた作業文書の本文を整理・精査するためにDG RSTT Usageが設置され、Mr. Shi Jin (中国)が議長を務めた。
- ・ 前回会合からキャリーフォワードされた作業文書 5A/844 Annex14 に、今回会合の寄与文書 913 (Australia); 920 (Germany); 937 (China); 951 (Japan); 966 (Viet Nam) で提案された修正を加える形で審議を行った。
- ・ 今会合入力文書を反映した作業文書が完成し、新報告草案 ITU-R M. [RSTT.USAGE]はPDNRに更新され、出力された。
- ・ PDNR に昇格した 5A/TEMP/342 Rev. 1 は最終的に WP5A での承認を得ることで、SG5 に送られることになった。

**4.2.2 新勧告草案 ITU-R M.[RSTT\_FRQ]の検討****【入力文書】**

844 (Annex 15) (WP 5A); 902 (WP 6A); 912 (Australia); 916 (Russian Federation); 935 (Germany); 938 (China); 950 (Japan); 965 (Viet Nam)

**【出力文書】**

5A/TEMP/374 (Rev. 1) (to WP 6A), 5A/TEMP/377 (for Regional group), 5A/TEMP/378 (WD)

5A/TEMP/379 (carry forward)

**【審議概要】**

- ・ 新勧告草案ITU-R M. [RSTT\_FRQ]に向けた作業文書の本文を整理・精査するためにDG RSTT Frequencyが設置され、Mr. Daniel Hamadeh (Motorola Solutions)が議長を務めた。
- ・ 前回会合からキャリーフォワードされた作業文書 5A/844 Annex15 に、今回会合の寄与

- 文書 902 (WP 6A); 912 (Australia); 916 (Russian Federation); 935 (Germany); 938 (China); 950 (Japan); 965 (Viet Nam)で提案された修正を加える形で審議を行った。
- ・ PDNR 昇格に向けたグローバル及び地域周波数のハーモナイゼーションを図る作業文書が更新されたが、周波数ハーモナイゼーションを具体的に実施する手法及び周波数帯については別文書で作業を進めることとされ、次回 WP5A にキャリアフォワードされた。
  - ・ 2つのリエゾン文書が作成され、1つは WP6A に返答する形で作業文書の更新と修正を寄せた物であり、別の物は各地域機関に加盟団体から RSTT と現行移動通信サービスのハーモナイズが図れると考える周波数帯の候補を集めて提供することを依頼するものが作成された。

#### 4.2.3 新報告草案ITU-R M.[CDLMR]の検討

##### 【入力文書】

5A/844 (Annex 16) ;936 (Motorola Solutions)

##### 【出力文書】

5A/ TEMP/ 373 (Report on CDLMR)

##### 【審議概要】

- ・ DG 5A-2-1 CDLMR が設置され、Mr. David Tejeda (メキシコ) が議長を務め、新報告草案 ITU-R M. [CDLMR]文書検討が行われた。
- ・ 前回会合からキャリアフォワードされた作業文書 5A/844 (Annex 16)に、今回会合の寄与文書 936 (Motorola Solutions)で提案された修正を加える形で審議を行い、TEMP/ 373 (Report on CDLMR)が出力された
- ・ TEMP/ 373 (Report on CDLMR)は、PDNRに昇格することが合意された。

#### 4.2.4 新報告草案ITU-R M. [MS-RXCHAR-28]の検討

##### 【入力文書】

5A/650 Annex 15 (WP 5A); 733 (USA); 934 (Korea); 963 (UK)

##### 【出力文書】

5A/TEMP/372 (Rec. ITU-R M. [MS-RXCHAR-28])

##### 【審議概要】

- ・ DG5A2-3 [MS-RXCHAR-28]が設置され、Ms. Jayne Stancavage (米国) が議長を務め、新報告草案 ITU-R M. [CDLMR]文書検討が行われた。
- ・ 前回会合からキャリアフォワードされた作業文書 5A/650(Annex 15)に、今回会合の寄与文書 733 (USA); 934 (Korea); 963 (UK)で提案された修正を加える形で審議を行い、TEMP/372 (Rec. ITU-R M. [MS-RXCHAR-28])が出力された
- ・ 作業文書をDNRに昇格することは合意できず、次回WP5A会合で議論されることとなった。

#### 4.2.5 新報告草案ITU-R M.[ Utilities]の検討

##### 【入力文書】

5A/844 Annex 18; 861 (WP 1A); 903 (WP 5D); 909 (UTC América Latina); 959 (Egypt); 960 (Egypt)

##### 【出力文書】

5A/ TEMP/367 (LS-1A); 370 (Report on Utilities)

##### 【審議概要】

- ・ DG5A2-2 Utilities が設置され、Mr. Brett Kilbourne (UTC) /及び Mr. Clovis Baptista(UTC)が議長を務め、新報告草案 ITU-R M. [ Utilities]文書検討が行われた。
- ・ 前回会合からキャリアフォワードされた作業文書 5A/844 (Annex 18 )に、今回会合の寄与文書 903 (WP 5D); 909 (UTC América Latina); 959 (Egypt); 960 (Egypt)で提案さ

れた修正を加える形で審議を行い、TEMP/ 370 (Report on Utilities)が出力された。作業文書は次回 WP5A に持ち越された。

- ・ WP 1Aからのリエゾン文書への返答文書が作成され、TEMP/367 (LS-1A)として出力された。
- ・ 5A/861 (WP 1A)は次回会議に持ち越し、入力文書に基づいて次回会議でより詳細な返答を行うことを決定した。

#### **4.2.6 報告改訂案ITU-R M.[ 2282-0]、ATG新報告案の検討**

##### **【入力文書】**

5A/559 (Telstra, Nokia); 927 (Telstra)

##### **【出力文書】**

5A/TEMP/368 (New Report on ATG), 369 (Revision on M. 2282)

##### **【審議概要】**

- ・ DG5A2-4 Broadband A2G が設置され、Mr. Kamlesh Masrani (Inmarsat)が議長を務め、2つの文書作成検討が行われた。
- ・ 報告改訂案 ITU-R M. [ 2282-0]及び、ATG 新報告案は更新を行い、5A/TEMP/368 (New Report on ATG), 369 (Revision on M. 2282)が出力された。
- ・ 出力2文書は、次回 WP5A にキャリーフォワードされた。

### 4.3 WG3 (PPDR)

#### 【入力文書】

Updates of ITU-R Recommendations	F. 1105: 846 (WP 5C) M. 1637: 844/Annex19 (WP5A) M. 1746: 844/Annex20 (WP5A) ; 7964 (Viet Nam) M. 2009: 844/Annex21 (WP5A) M. 1826: 844/Annex22 (WP5A)
Updates of ITU-R Reports	M. 2377: 891 (WP 5D)
Information	872/873 (ITU-T SG 2)
Review of Questions	<a href="#">928</a> (Canada)
Input to ITU for website	<a href="#">911Rev.1</a> (D. R. L. R)

#### 【出力文書】

PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 1637*	5A/TEMP/338
PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 2009-1	5A/TEMP/339R1
PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 1826	5A/TEMP/340R1
DRAFT REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 2 Disaster relief systems	5A/TEMP/346R1
Report of Working Group 3	5A/TEMP/356

#### 【出席者】

Amy Sanders (米・議長)、酒井原、大槻、米、加、豪、韓、中、モトローラ等最大 40 名

#### 【審議概要】

- WG3は、PPDR(Public Protection and Disaster Relief)について審議するWGであり、今会合中に4回開催され、11件の入力文書を審議した。
- 既存勧告 (ITU-R. F. 1105-3) の改訂完了に関するWP5CからのLSを確認した。
- 決議646 (Rev. WRC-15) に関連する既存勧告、M. 1637、M. 1746、M. 1826、M. 2009-1についての改訂作業を行った。M. 1637およびM. 2009-1については、WG3/5Aの審議を完了し、SG5に送付された。M. 1826については、決議646から引用波及する内容波及しTEMP文書としてWG3議長レポートに添付し、入力を要望する旨、記載するとした。M. 1746に関しては、レビュー及びLS案の作成を行ったが、該当文章がPPDRではなく、Property Protectionに関する文書だったため、WG2に引き継いだ。
- M. 2733に関する5Dからの入力文書については、特段の対応をせずにキャリアフォワードとし、WG3議長レポートに入力を求める記載をするとした。
- ITU-T SG2からの災害救助システムについてのリエゾンについては、WG3内では特段の追加レビュー・改訂提案はなく、5A/5Dの文書をガイダンスとして提案するリエゾン文書を作成し、WG3/5Aで審議の上、ITU-DのSG2にも、送付する対応がされ、SG5に送付された。
- PPDR Rappotureの入力文書内にて提案されている、ITU-RのEmergency Radiocommunicationsに関するWeb記載の情報について、最新の活動が波及されておらず古い点について改定案を作成し、議長レポートに添付した。
- Questionドキュメントに関する改訂レビューについては、WG2連携担当の37/209最新の情報を波及し、その検討を2023年まで延長する変更を施し、WG2と共有した。

#### 4.3.1 決議 646 (Rev.WRC-15) に関連する既存 PPDR 勧告の改訂に関する検討

##### 【入力文書】

- M. 1637: 844/Annex19 (WP5A)
- M. 1746: 844/Annex20 (WP5A) ; 7964 (Viet Nam)
- M. 2009: 844/Annex21 (WP5A)
- M. 1826: 844/Annex22 (WP5A)

##### 【出力文書】

- 5A/TEMP/388 (PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 1637\*)
- 5A/TEMP/389R1 (PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 2009-1)
- 5A/TEMP/340R1 (PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 1826)

##### 【審議概要】

- M.1637 改訂: Res646 (Rev-WRC15) と連動した改訂について、前回の議長レポートに添付した文書を再度審議。追加の入力文書が無かったことから、内容について再度の確認のうえ、エディトリアルな修正を実施し、TEMP338 として作成され、WG3 及び WP5A の承認を得て SG5 へと送付された。
- M.2009 改訂: Res646 (Rev-WRC15) と連動した改訂として実施。前回モトローラが LTE のみを残すとする文書を入力し、中国・日本・ドイツ・米国他の反対によって、該当の更新が保留されていたもの。今回、モトローラが該当の提案を取り下げたため、規格記載の部分には手を加えず、必要な情報更新を行うことで合意された。前回の議長レポートに添付された作業文書を TEMP339 ドキュメントとし、審議を実施。オランダの指摘で、一部、原文には無い繰り返し記載されている修正部分について削除修正を行い、Rev1 として WG3 にて承認された。5A にでも特段の課題無く承認され、SG5 へと送付された。
- M.1826 改訂: M.2015 の改訂に際し、記載内容が転写された 4.9GHz のチャンネルプランに関する勧告で、維持の可否を APT と CITELE の双方に確認をしたが、双方とも残すという意味だったが、今回も特段の入力文書がなく、前回議長レポートに添付された文書の審議を再度実施した。基本的には他の度文書同様、Res646 (Rev-WRC15) と連動した更新部分を最新の記載にするものだが、既に Region2 にて、完全にハーモナイズされていないことが、M.2015 でも確認されているため、主にモトローラの提案と WG3 議長との議論にて、Region1、2 記載の部分について表現の変更を行った。主要な改訂を終え、CITELE/APT の確認を待つ状態とし、改訂内容は TEMP340R1 として、議長レポートに添付してキャリアフォワードされることとなった。
- M.1746 は、前回の議長レポートの添付文書と、ベトナムからの入力 964 とを合わせ審議を行った。964 については、技術仕様が不足しているため、追記を提案するものだが、具体的な提案とはなっておらず、また周波数的にも、ショートレンジデバイス他、多くのアプリケーションのある周波数であるため、取り扱いには留意が必要である旨、モトローラからのコメントがあった。技術仕様に関し M.2015 との関係も議論されたが、本文書については、その対象が PPDR ではなく、Property Protection であり、前日の周波数に共存するほかのシステム・アプリケーションの問題もあるため、Res646 (Rev-WRC15) と連動した改訂他必要な修正を施した上で、WG2 に

引き継ぐことを、WG3 議長が提案し、ニュージーランドとドイツが、これに賛同し、WG2 議長と 5A 議長の同意を得て、対応が合意された。

また、特に技術仕様の追加において、該当の対応を外部 SDO にリエゾンとして送付すべきとの議論もあったが、前回の改定が 2006 年であり、どこに送付するべきかの妥当性を確認できるメンバーも不在であったため、5A 議長の提案で、前回の改定主体者であった、アメリカの担当者に確認し、その結果も含めて WG2 議長に引き継ぐとした。本議論は SharePoint 内の暫定文書を WG2 に引き継ぐことで完了とした。

- M.2377:の改訂に関する 5D からの入力文書 891 については、他に入力がないため、今回はキャリーフォワードして議長レポートに添付し、次回以降の入力文書を待つこととなった。

#### 4.3.2 その他の、PPDR 及び WG3 連携文書等に関する検討

##### 【入力文書】

873/873 (ITU-T SG 2)

[928](#) (Canada)

[911Rev.1](#) (D. R. L. R)

##### 【出力文書】

5A/TEMP/346R1 DRAFT REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 2

Disaster relief systems

##### 【審議概要】

- 872/873 はITU-T SG 2から入力された情報文書で、「災害救助システムにおける、災害マネジメントのフレームワーク」に関するもの。WG3議長からは、本文書の対応方針に対する問いかけがあり、モトローラから日本のシステムなど有用な情報があるので、検討するのが良いとのコメントがあり、オフラインで各国が確認して、意見があればWG3議長に連絡するとした。しかしながら、意見提案がどの国からも出てこなかったため、WG3議長がガイダンスとしてのWG3 取り扱い文書等の情報提供をリエゾンバックする方針となった。WG3の議長が作成したTEMP文章 346に対して、ナイジェリアの提案により、対象をDisaster Relief全体ではなく、その為のsystem としタイトルを変更し、モトローラの確認により、本文書がSG5に送付されているが、WP5Aにのみ送付されていたため、5Dに関する活動についても、M. 2291についての情報をリエゾンに含めることとして、Rev1としてWG3にて承認され。5Aにおいて、ITU-D Study Group2にもコピーすることとなり、コンタクト先にAmy Sanders氏と合わせて今中秀郎氏を記載する対応にて承認を経て、SG5へと送られた。
- 入力文書[928](#) (Canada)は、 Questionドキュメントに関する入力文書であり、提案内容をWG3レベルで確認を行った。G2連携担当の37/209最新の情報を波及し、その検討を2023年まで延長する変更を施し、WG2と共有した。
- [911Rev.1](#) (D. R. L. R)にて、PPDR Rappotureの入力文書内にて提案されている、ITU-RのEmergency Radiocommunicationsに関するWeb記載の情報について、更新すべきであるとして、WG3議長が活動を提案した。モトローラがボランティアとして改定案を作り、それをレビューする形で議論した。詳細な周波数の記載を主張する、モトローラに対して、Web情報はガイダンスであるべきとする、WG3議長、5A議長、ニュージーランド、ドイツなどの意見により、簡素化された表現と、M. 2015のハイパーリンクを埋め込むことで対応とし、「SG 5 part of Emergency Comms webpage and update to Regionally Harmonized bands Ver 2. docx」を議長レポートに添付した。
-

#### 4.4 WG4 (干渉と共用)

##### 【入力文書】

Sharing studies (general)	5A/835 (ITU-D SG 1); 5A/882 (ITU-T SG 5)
Revision of Rec. M.1808	5A/844 Annex 23 (WP 5A); 5A/914 (Thales); 5A/962 (Motorola Solutions)
UTC (Resolution 655)	5A/841 (WP 5B); 5A/855 (WP 5D); 5A/869R1 (WP 4B)
RR App. 7 and Rec. SM.1448	5A/857 (WP 1A); 5A/865 (WP 4C); 5A/881 (WP 7C)
Frequency Range 20-22 GHz	5A/852 (WP 5B); 5A/876 (WP 4A)
Sharing by zones	5A/650 Annex 19 (WP 5A)
Non-ionizing radiation	5A/848R1 (ITU-T SG 5); 5A/856 (WP 1A)
AI 1.16 (Res. 239)	REQ-PAR: 5A/650 Annex 21 (WP 5A); 5A/722 (USA); 5A/790 (France); 5A/792 (Japan); 5A/893 (USA); 5A/925 (Globalstar); 5A/929 (Canada); 5A/944 (Japan)  Aggregate Measurements: 5A/650 Annex 22 (WP 5A); 5A/758 (Globalstar); 5A/923 (Globalstar)  Technical regulation: 5A/933 (Korea)  Sharing: 5A/844 Annex 24, Annex 25, Annex 26 (WP 5A); 5A/710 (Russian Federation); 5A/723 (USA); 5A/725 (USA); 5A/752 (USA); 5A/806 (UK); 5A/874 (WP 4A); 5A/904 (USA); 5A/915 (Germany); 5A/917 (Russian Federation); 5A/922 (Globalstar); 5A/924 (Globalstar); 5A/930 (Canada); 5A/939 (China); 5A/943 (Japan); 5A/955 (France); 5A/956 (France); 5A/957 (France); 5A/958 (France)
AI 1.2 (400 MHz Res. 765)	5A/889 (WP 7B)
AI 1.3 (460 MHz Res. 766)	5A/886 (WP 7B)
AI 1.7 (nonGSO FSS Res.659)	5A/884 (WP 7B); 5A/885 (WP 7B); 5A/908 (WP 6A); 5A/954 (France)
AI 1.14 (HAPS Res. 160)	5A/849 (WP 5C); 5A/850 (WP 5C); 5A/851 (WP 5C)
/9.1.9 (50 GHz FSS Res. 162)	5A/875 (WP 4A)
ITU-T interference	5A/860 (WP 1A)
Frequency Range 92-109.5 GHz	5A/844 Annex 27 (WP 5A); 5A/853 (WP 5B); 5A/854 (WP 5B); 5A/879 (WP 7C); 5A/895 (USA); 5A/952 (Japan)
Antennas	5A/877 (ATDI)
Work under study in ITU-D SG2 Q7/2	5A/970 (ITU-D SG 2)

##### 【出力文書】

Antennas	5A/TEMP/337 (Revision of Recommendation ITU-R F.1336)
RLAN SHARING	5A/TEMP/361R1 (Working doc. PDN Report 5150-5250 MHz) 5A/TEMP/359R1 (Working doc. PDN Report 5350-5470 MHz) 5A/TEMP/360 (Working doc. PDN Report

	5725-5850 MHz)
RLAN REQ-PAR	5A/TEMP/358 (Working doc. PDN Report)
AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS	5A/TEMP/376 (PDN Report)
Revision of Rec. ITU-R M.1808	5A/TEMP/357R1 (Working doc. PDNR)
100GHz.RSTT.COEXIST	5A/TEMP/352 (Working doc. PDN Report)
AI 1.7 (nonGSO FSS Res.659)	5A/TEMP/365R1 (Draft LS to WP 7B)
GEO.SHARE	5A/TEMP/348 (PDN Report)

#### 【出席者】

米国、カナダ、英国、ロシア、中国、韓国、フランス、ドイツ、スイス、スウェーデン、ルクセンブルク、メキシコ、オーストラリア、日本（野村、東、大槻、岩谷、今中、植田）、IARU、Ericsson、Globalstar、Intel、Inmarsat 等 約 120 名

#### 【審議概要】

本 WG は今会合中に 4 回開催され、以下の Sub Working Group (SWG) と Drafting Group (DG) を設置した。WG4 全体で約 70 件の入力文書を審議し、10 件の出力文書を作成した。

- ・ SWG 5A-4-1 AI 1.16 : Hector Marin (メキシコ)
- ・ DG SWG 5A-4-1-1 RLAN Sharing : Fang Jicheng (中国)
- ・ DG SWG 5A-4-1-2 RLAN REQ-PAR: David Weinreich (Globalstar)
- ・ DG 5A-4-2 M.1808 : Shelli-Rose Haskins (米国)
- ・ DG 5A-4-3 100GHZ.RSTT.COEXIST : 小川 博世 (日本)
- ・ 本会合の期間にSWGに2つのDGが設置され、各議長が伝えられた。
  - DG RLAN sharing documents、議長 : Mr. Jicheng Fang(中国)
  - DG RLAN REQ-PA R document、議長 : Mr. David Weinreich (Globalstar)

#### 4.4.8 AI 1.16 (Res.239) (WGレベル)

##### 【入力文書】

REQ-PAR: 5A/650 Annex 21 (WP 5A); 5A/722 (USA); 5A/790 (France); 5A/792 (Japan); 5A/893 (USA); 5A/925 (Globalstar); 5A/929 (Canada); 5A/944 (Japan)

Aggregate Measurements: 5A/650 Annex 22 (WP 5A); 5A/758 (Globalstar); 5A/923 (Globalstar)

Technical regulation: 5A/933 (Korea)

Sharing: 5A/844 Annex 24, Annex 25, Annex 26 (WP 5A); 5A/710 (Russian Federation); 5A/723 (USA); 5A/725 (USA); 5A/752 (USA); 5A/806 (UK); 5A/874 (WP 4A); 5A/904 (USA); 5A/915 (Germany); 5A/917 (Russian Federation); 5A/922 (Globalstar); 5A/924 (Globalstar); 5A/930 (Canada); 5A/939 (China); 5A/943 (Japan); 5A/955 (France); 5A/956 (France); 5A/957 (France); 5A/958 (France)

##### 【出力文書】

5A/TEMP/361 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5150-5250 MHz])

5A/TEMP/359 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5350-5470 MHz])

5A/TEMP/360 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5725-5850 MHz])

5A/TEMP/358 (Working doc. PDN Report M.[RLAN REQ-PAR])

5A/TEMP/376 (PDN Report M.[AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS])

##### 【審議概要】

- ・ 議題1.16に関する入力文書はSWG 5A-4-1 AI 1.16で議論され、その結果がWGに報告された。WGでの議論結果は以下のとおり。

##### (1) SWG 1.16からの出力文書の確認

SWG 1.16 で議論された文書について、以下のとおり確認し、WP 5A への送付を承認した。

ORLAN SHARING:

- ・ 5A/TEMP/361 (Working doc. PDN Report 5150-5250 MHz):

カナダから、チャンネルプランの図で、保留の部分があることが説明された。文書は承認さ

れた。

- ・ 5A/TEMP/359 (Working doc. PDN Report 5350-5470 MHz):  
オフラインで協議した修正項目が紹介され、承認された。
- ・ 5A/TEMP/360 (Working doc. PDN Report 5725-5850 MHz):  
特段のコメントなく承認された。

ORLAN REQ-PAR:

- ・ 5A/TEMP/358 (Working doc. PDN Report):  
特段のコメントなく承認された。

(2) その他

- ・ AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS は、ほぼ完成しているため、Preliminary Draft New Report として出力文書に含めることで合意した。
- ・ 5A/923(Globalstar)は、AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS に反映させることを意図したものだが、新たな内容を含むため、反映させず、未議論の入力寄書として次回会合へキヤリーフォワードされた。

#### 4.4.8.1 SWG 5A-4-1 AI 1.16 (Res.239)

【入力文書】

REQ-PAR: 5A/650 Annex 21 (WP 5A); 5A/722 (USA); 5A/790 (France); 5A/792 (Japan); 5A/893 (USA); 5A/925 (Globalstar); 5A/929 (Canada); 5A/944 (Japan)  
Aggregate Measurements: 5A/650 Annex 22 (WP 5A); 5A/758 (Globalstar); 5A/923 (Globalstar)  
Sharing: 5A/844 Annex 24, Annex 25, Annex 26 (WP 5A); 5A/710 (Russian Federation); 5A/723 (USA); 5A/725 (USA); 5A/752 (USA); 5A/806 (UK); 5A/874 (WP 4A); 5A/904 (USA); 5A/915 (Germany); 5A/917 (Russian Federation); 5A/922 (Globalstar); 5A/924 (Globalstar); 5A/930 (Canada); 5A/939 (China); 5A/943 (Japan); 5A/955 (France); 5A/956 (France); 5A/957 (France); 5A/958 (France)

【出力文書】

5A/TEMP/361 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5150-5250 MHz])  
5A/TEMP/359 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5350-5470 MHz])  
5A/TEMP/360 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5725-5850 MHz])  
5A/TEMP/358 (Working doc. PDN Report M.[RLAN REQ-PAR])  
5A/TEMP/376 (PDN Report M.[AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS])

【審議概要】

- ・ 議題1.16に関する入力文書は、初めに全て、SWG 5A-4-1 AI 1.16で、概要の紹介と簡単な質疑が行われた。詳細については、対応する各文書のドラフティンググループで議論され、その結果が改めてSWG 5A-4-1 AI 1.16で確認された。SWG 5A-4-1 AI 1.16は4回開催された。SWGでの議論は以下のとおりである。なお、日本の入力寄書については、概ね合意され、5A/792, 5A/944は出力文書5A/TEMP/358、5A/943は出力文書5A/TEMP/361にそれぞれ反映された。

(1) 入力寄書の概要紹介と簡単な質疑

(1-1) M. [RLAN REQ-PAR]関連の寄書

- ・ 5A/893 (米国)は、eirp分布の表の修正提案であり、2%の屋外利用率が実際の経験上望ましく、10Wの高いeirpはPoint-to-Pointが前提で指向性を考慮していると説明された。フランスから、Point-to-Pointで10Wは議題1.16の対象範囲から外れていること、また、Activity Factorが2重に反映されているのではないかと指摘があった。米国から、以前の会議での、Point-to-Pointで検討すべきとの意見への回答であること、Activity Factorについては公共のアクセスポイントと家庭向け等での違いを考慮して適切に反映していると回答された。
- ・ 5A/925 (Globalstar)は、RLAN REQ-PARの検討にLTE-LAAの要素を含めること、および

3GPPの検討結果を元に5150-5250MHz帯のeirp分布等についての修正を提案している。米国から、6dBWを前提にしている点、およびアンテナパターンについて懸念が示された。Globalstarから、アンテナパターンの詳細は3.5節に追記があると回答された。また、米国から、アンテナ利得の5dBiについても懸念が示されたが、WG4議長から、ドラフトCPMテキストの3章で共用検討の条件としてRLAN REQ-PARを参照していること、RLAN REQ-PARの大幅な変更がある場合それを元にした共用検討結果の信頼性が問題になるため、2月のCPM会合ではパラメータ拡大の検討について注意が必要との見解が示された。また、マイクロソフトから、3GPPの仕様を元にしており条件の記載について混乱を招かないよう注意が必要との指摘があった。

・5A/929 (カナダ)は、RLAN REQ-PARのチャンネルプランの図の修正を提案している。英国から、5850-5925MHz帯のチャンネルプランは標準ではないと指摘があった。これに対し、5350-5470MHzと5850-5925MHz帯のチャンネルプランは明確な規定は無いため、図から削除することを提案していると説明された。

・5A/944 (日本)は、前回提出した寄書(5A/792)の内容を含むRLAN REQ-PARの文書全体の修正提案であり、今回会合での完成とDraft New Reportへの格上げを提案している。英国から、eirpマスクの条件を文書に含むべきと指摘があり、重要な技術条件のため文書への反映等について検討したいと回答された。

#### (1-2) M.[AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS]関連の寄書

・5A/923 (Globalstar)は、前回の寄書をアップデートして修正したものである。北米前提の干渉の測定方法と結果を提示している。米国から、非常に詳細な計算結果であり、ノイズの数値など米国の計算結果と異なる部分があると指摘された。計算の条件についての詳細確認のため、オフライン議論することになった。

#### (1-3) Technical Regulation関連の寄書

・5A/933 (韓国)は、韓国の国内の技術的な規制緩和の情報提供である。オーストラリアから、5150-5350MHz帯の規制について10mW/MHzの電力密度と7dBiのアンテナ利得は決議229のeirpの条件と合わないのではないかと指摘があり、オフラインで議論することとなった。中国から、屋外開放はしているのかとの質問があり、5150-5250MHzは屋内限定であったが屋外でも利用可能としたと説明があった。フランスから、本寄書は情報提供であるためRLAN SHARING等の文書には記載しないのか確認が求められ、情報提供であることが確認された。オーストラリア、中国、カナダ、Globalstar、日本から、本寄書の内容を更に議論したいとの要求があり、時間を見つけて議論することとなった。

#### (1-4) M.[RLAN SHARING]関連の寄書

・5A/874 (WP 4A)は、WP4Aからの衛星関連のI/NIについてのLSであり、フランスが説明したが特に議論はなかった。

・5A/904 (米国)は、5150-5250 MHz帯のPoint-to-Point考慮やアンテナパターン等条件の修正などを含むRLAN SHARING文書の修正提案である。Globalstarから、長期間の影響について議論したいとの提案があったが、北米中心に南北アメリカを対象エリアにしているため、評価方法は問題ないと回答があった。フランスから、仰角30度超でeirp 125mW以下の米国内条件での検討に問題があること、オーストラリアから、この条件は以前から正当性に疑問があるとの指摘があった。

・5A/915 (ドイツ)は、列車内での5150-5250MHz帯のRLAN信号の遮蔽損の測定結果を示すもので、列車内は20dB程度の遮蔽損があり建物内と同等と説明している。Globalstarから、アンテナの設置場所についての質問があり、アンテナは列車内に設置していると回答された。また、中国から、屋根の部分の遮蔽損は評価しているのか質問があったが、評価していないと回答された。

・5A/917 (ロシア)は、5150-5250 MHz帯の自動車内のRLANとARNSの共用検討結果を示しており、干渉量が許容値を超えるため共用不可と説明している。フランスから、自動車内の

RLAN利用は決議229の制約条件（屋内利用限定）と同等であり問題ないと指摘があった。これに対し、屋内利用とは異なること、また、RLANの密度も自動車と建物では異なることと回答された。オーストラリアから、RLAN屋内利用の条件として密度について質問があり、屋内でも自動車内でもRLAN密度が影響すると回答された。中国から、ANRSのアンテナのメインローブに入る干渉源の自動車数について質問があり、干渉の総電力で評価していると回答された。

・5A/922 (Globalstar)は、5150-5250 MHz帯の欧州でのMSSフィーダリンクの共用検討結果の更新である。米国から、この検討結果への懸念が示され詳細なレビューが必要との見解が示された。

・5A/924 (Globalstar)は、5150-5250 MHz帯の北米でのMSSフィーダリンクの共用検討結果の更新であり、LTE-LAAの影響を考慮するとノイズレベルが許容値を超過するとの見解を示した。米国、英国から、明確化のための質問があった。

・5A/930 (カナダ)は、5350-5470MHzで有効な干渉軽減策が無いとの記載追加を提案しており、特に議論は無かった。

・5A/939 (中国)は、5150-5250 MHz帯のRLANと中国独自衛星との共用検討結果の更新であり、干渉源の条件の修正などで、結論は以前からほぼ変わらないことが示された。

・5A/943 (日本)は、5150-5250 MHz帯のRLANの台数制限に関する日本の登録制の事例を追記する提案である。中国から、これは国内の事例であるためRLAN SHARINGの文書に含めるのが適切か疑問との意見があり、前回の会合で台数制限の方法について懸念があったため、参考情報として記載するという提案であると回答された。

・5A/955 (フランス)は、周波数ホッピングレーダーのDFS検出に関する検討結果の提示である。英国から、5150-5250MHzなど他の周波数帯のRLANの議論への影響について質問があり、決議239のスコープとしてはこの評価で十分であると回答された。

・5A/956 (フランス)は、5150-5250 MHz帯のMSSフィーダリンクとRLAN屋外利用の共用検討結果の提案であり、屋外利用率を1%~5%まで変化させた結果として、最大eirp 200mWの場合3%程度の屋外利用では干渉量が許容範囲内となることが示された。ATDIから、屋外利用の例として商用ドローンについて既存業務への干渉に関する質問があり、商用ドローンの高度は低く被干渉側の衛星は十分高度が高いため問題ないと回答された。オーストラリアから、結論部分のRLANの台数制限に関して、RLANのライセンスングについて質問があり、現時点では台数制限の方法はないと回答があったが、英国からライセンスや登録制が示唆された。

・5A/957 (フランス)は、5150-5250 MHz帯の列車内のRLAN利用に関する共用検討結果の提案である。ロシアから、受信機雑音温度、雑音指数の数値に関して質問があった。WP5B提供の数値であるがオフライン議論することとなった。

・5A/958 (フランス)は、5150-5250 MHz帯の米国の寄書(5A/893)のeirp分布に対応した共用検討結果の提案である。米国案が採用されるなら、本検討もレポートに含めることを提案している。

## (2) ドラフティンググループの設置

各文書の議論は、以下のように進めることとなった。

・M.[RLAN REQ-PAR]のドラフティングは、Globalstarがリードする。

・M.[RLAN SHARING]のドラフティングは、中国がリードする。

・M.[AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS]は、米国とGlobalstarでのオフライン議論の結果をSWGに報告する。

## (3) ドラフティンググループからの出力文書の確認

(3-1) DG SWG 5A-4-1-1 (RLAN SHARING) からの出力文書の確認

O5A/TEMP/361 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5150-5250 MHz])

・DG議長（中国）から、作業文書について、まだ結論が出ていない部分があり、オフライン議論を実施していると説明があった。

・米国から、本文書のタイトルについて、他の周波数帯は作業文書(Working Document)のままであるが、本文書はPreliminary Draft New Report (PDNR)になっているため、他に合わせて作業文書にすべきと指摘があり、WG4議長から前回会合でPDNRになっているが、他の文書を含めて作業文書とすると提案された。

・ただし、作業文書では次回会合で完成させる手続きが間に合わないと考えられるため、米国から次回5月会合でDraft New Report にすることを考慮する、というノートを付ける提案があり、オーストラリアの提案により、文書の冒頭に、Editor's Noteとして、「次回5月会合で文書完成が合意されれば、Draft New Reportにすることが可能」と追記された。

・現時点の文書を、作業文書としてWG4に送付することで合意された。

○5A/TEMP/359 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5350-5470 MHz])

・英国の提案により、5150-5250MHzの文書と同様に次回会合でのDraft New Report化についてのEditor's Noteが文書の冒頭に追記された。

・1章（序論）は、米国とカナダで合意されていないため、米国提案により後半部分に鍵括弧をつけることとなった。

・現時点の文書を、作業文書としてWG4に送付することで合意された。

○5A/TEMP/360 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5725-5850 MHz])

・5150-5250MHz、5350-5470MHzの文書と同様に、次回会合でのDraft New Report化についてのEditor's Noteが文書の冒頭に追記された。

・現時点の文書を、作業文書としてWG4に送付することで合意された。

（3-2）DG SWG 5A-4-1-2（RLAN REQ-PAR）からの出力文書の確認

○5A/TEMP/358 (Working doc. PDN Report M.[RLAN REQ-PAR])

・DG議長(Globalstar)から、作業文書のドラフティングの結果として、2つの残課題（eirp分布とチャンネルプランの図）があり、次回会合で完成させる予定と説明された。

・3.1.1節(eirp分布・WiFi type)で、表1C（Globalstar提案の屋外利用率20%のeirp分布）と表1CC（フランス案の屋外利用率1%のeirp分布）について議論があった。Globalstarが表1Cについて、フランスが表1CCについて共用検討に使っていると主張したが、米国が表1Cは不明点が多いと主張し、米国の提案により表1Cは鍵括弧をつけEditor's Noteで詳細を要検討と付記された。表1CCには鍵括弧は付加されていない。

・米国から、表1D（フランス案の乗物内利用時の分布）は通常の屋外の数値と乗物内の数値が混在しているため、説明の追記が必要との意見があり、補足説明を追記して解決した。

・3.1.2節（eirp分布・LTE type）で、米国から、Globalstar提案の表1Cの説明部分の「Region 2の一部での展開事例に基づく」と書かれた部分などについて懸念が示され、関連部分に鍵括弧が付加された。

・日本の提案により、M.[RLAN SHARING]の3つの作業文書と同様に、次回会合でのDraft New Report化についてのEditor's Noteが、文書の冒頭に追記された。

・現時点の文書を、作業文書としてWG4に送付することで合意された。

（3-3）M.[AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS]関連

・Globalstar寄書（5A/923）の議論結果として、M.[AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS]に、北米でのノイズ増加の測定事例等を追加することが提案された。また、Globalstarより、干渉源の周波数の範囲についての追記提案について説明された。

・米国から、Globalstar寄書に基づく追加提案の内容に合意できないため、次回会合で議論したいと説明があった。また、本寄書が今回で十分に議論されていないため、議長報告に添付するのではなく入力寄書として次会合に持越しすべきと提案があった。

・Globalstarから、本寄書は前会合では時間がなく議論されなかったが、重要であるため議長報告に添付すべきと主張された。

・英国から、Globalstarの寄書の内容が以前までの作業文書とは内容が異なるため、別に扱

うべきと指摘があった。

・WG4議長から、Globalstarの寄書の提案部分は十分議論されていないため、作業文書として議長報告には添付されず、前会合までの作業文書のみ議長報告に添付すると説明された。

#### (4) Technical Regulation関連

・韓国の国内制度改正の情報共有の寄書について、寄書紹介時に個別にコメント等があるため別途議論することとなっていたが、今回は特に追加の質問等は無く、議論されなかった。

#### (5) その他

・議長より、次回の会合で、残りの課題を解決すべきであると説明された。  
・カナダから、5350-5470MHzは、いくつか残課題の鍵括弧があると説明された。米国から、オフライン議論を実施したので、その結果をWG4で報告すると説明された。

### 4.4.8.2 DG SWG 5A-4-1 RLAN Sharing

#### 【入力文書】

Sharing: 5A/844 Annex 24, Annex 25, Annex 26 (WP 5A); 5A/710 (Russian Federation); 5A/723 (USA); 5A/725 (USA); 5A/752 (USA); 5A/806 (UK); 5A/874 (WP 4A); 5A/904 (USA); 5A/915 (Germany); 5A/917 (Russian Federation); 5A/922 (Globalstar); 5A/924 (Globalstar); 5A/930 (Canada); 5A/939 (China); 5A/943 (Japan); 5A/955 (France); 5A/956 (France); 5A/957 (France); 5A/958 (France)

#### 【出力文書】

5A/TEMP/361 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5150-5250 MHz])  
5A/TEMP/359 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5350-5470 MHz])  
5A/TEMP/360 (Working doc. PDN Report M.[RLAN SHARING 5725-5850 MHz])

#### 【審議概要】

・RLAN共用検討に関する3つの文書について、8回のDG SWG 5A-4-1 RLAN SHARINGを開催し入力文書の検討と3件の作業文書を出力した。日本の入力寄書（5A/943）の内容は、作業文書に反映された。

#### (1) オープニング

・前回のWP5A 5月会合で、5250-5350MHzと5850-5925MHzの文書は議論しないことで合意していることを確認した。

#### (2) M. [RLAN SHARING 5 725-5 850 MHz]の議論

・寄書5A/723(米国)と5A/806(英国)は、前回会合からキャリアフォワードされたものである。追加で5A/874(WP4A), 5A/955(フランス)がある。

・各寄書の内容を統合した作業文書に基づき、議論が行われた。

#### ○冒頭部分

・経緯等が書かれたEditor's noteは削除された。

#### ○3.1節 技術条件

・フランスから、技術条件はRLAN REQ-PARで書かれるため、参照するだけで十分との指摘があり、ロシアが懸念を示したが、最初の部分にRLAN REQ-PARのハイパーリンクを付加し、冗長な記載は削除することで合意した。

#### ○3.2節 技術条件：無線評定

・ロシアから、表3.1の一部は共用検討結果であるため、4.1.1節に移動すべきと提案があり、合意した。

・米国のRadar 8に関するNote記載は不要のため削除で合意した。

#### ○3.3節 技術条件：固定衛星

・最初のWP4Aのリエゾンに言及したNoteは不要のため削除し、リエゾン文書の内容のみ残すことで合意した。

- ・ Region 1のみ対象であることの記述について調整し、合意した。

#### ○4.1.1節 共用検討：無線評定（地上レーダー）

- ・ 英国提案により、4.1.1節の最後に「本検討で、干渉軽減技術としてのDFSは考慮されていない」との文を追加することで合意した。

#### ○4.1.2節 共用検討：無線評定（周波数ホッピングレーダー）

- ・ フランス寄書(5A/955)の提案について、米国から、テキストを確認したいとの意見があり、別途テキストの調整をすることとなった。

- ・ 米国から、結論部分の、DFSが周波数ホッピングを検出しないとの記述は削除すべきと指摘された。フランスが一部の高速な周波数ホッピングレーダーが対象であるとして、テキストを修正した。

- ・ 結論部分で、表が多いためAnnexに移動させることとなった。

- ・ 4.1.2節（周波数ホッピングレーダーとの共用検討）で、本節の末尾の表が多いため、Editor's noteとして、結果を後でまとめ直す等の修正が必要と記載することとなった。

#### ○4.2節 共用検討：固定衛星

- ・ Study 1, Study 2について、英国提案により、WP4Aの条件より保守的なパラメータを使っているとNoteとすることで合意した。

- ・ 4.2.3の今後の検討課題については、不要のため削除で合意した。

- ・ 4.2.1.2節（Study 1（ルクセンブルクの検討）・干渉軽減策）で、JTGの文書を参照していた部分は削除することとなった。

- ・ 干渉軽減策の説明部分について、英国・ルクセンブルクで議論があり、このStudy1の結果が前提であることや、Region 1限定であること、例として屋内利用限定、eirp制限、仰角制限等を追記することで合意した。

- ・ 4.2.1.3節（Study 1・隣接周波数帯）で、米国から、節自体の削除が提案された。ルクセンブルクから、将来の共用検討を想定していると説明された。

- ・ 英国から、4.2節の冒頭部分に、「本節の検討では、RLANと隣接周波数帯の固定衛星の共用検討は行われていない」との追記が提案され、合意した。

- ・ 4.2.1.4節（Study 1・固定衛星保護）について、英国から、保護基準は勧告S.1432を参照すべきと指摘され、合意した。米国の提案で、固定衛星への干渉許容量の配分(apportionment)についての説明が修正された。

#### ○5章 結論

- ・ ATDIから、タイトルを一般的な双方向の共用検討ではなく、RLANから既存業務に対する干渉の評価とすべきと意見あったが、WG4議長から決議239のスコープに基づくため変更不要と指摘があり、変更しないことで合意した。

- ・ 5.2節（検討結果）の米国案のテキストは、一般的な記述のため5.1節（概要部分）に移動させることで合意した。

- ・ 5.2節で、米国から、WP4A提示のパラメータを用いていないと指摘された。英国から、英国の検討(Study 2)の結果が結論部分に含まれていないと指摘があり、反映された。ルクセンブルクから、CEPTの検討の参照の要否について疑問が提示された。

- ・ 節全体に鍵括弧を付加し、Editor's noteで、全ての検討から得られる一般的な結論に関する寄書入力が必要と記載された。

#### （3）M.[RLAN Sharing 5350-5470]の議論

- ・ 冒頭の、経緯が書かれたEditor's Noteは削除された。

#### ○1章 序論

- ・ カナダ提案の、EESSとの共用困難とするテキスト追加案に対して、米国より結論を冒頭に書くべきではないと指摘があり、結論を示す部分を鍵括弧にすることで合意した。

#### ○3.1節 技術条件

- ・ RLANの技術条件は、RLAN REQ-PAR文書への参照のみ記載し不要な説明は削除することとなった。

### ○3.2節 技術条件(ARNS)

- ・ Editor's Note (CPMテキストとの整合性を要確認) について、米国から実際に確認が必要であるためまだ削除すべきでないという説明があり、Editor's Noteを残すことで合意した。
- ・ 表の一部は、5725-5850MHzの文書と同様に、検討結果の節に移動させることで合意した。

### ○3.3節 技術条件(EESS)

- ・ 対象システムに関する説明部分で、他の周波数帯 (5250-5350MHz) の内容が混在しているため整理が必要との指摘があり、一部テキストを修正した。また、不明確な部分は鍵括弧をつけてオフライン議論することとなった。
- ・ 干渉の基準値の表のRLANの密度等に関する注釈は、米国の指摘により不要部分を削除した上で残りは鍵括弧をつけることで合意した。

### ○3.4節 無線航行(5460-5470MHz)

- ・ 3.2節と同様の修正を行うこととなった。

### ○3.5節 無線評定

- ・ 不要なEditor's Noteの削除等の修正をした。

### ○4.1節 共用検討 (ARNS)

#### ○4.1.1節 共用検討 (ARNS (RLAN干渉軽減技術なしの場合))

- ・ ロシアの検討結果について、米国から、干渉評価として1%の時間が対象と追加説明されている部分の根拠について質問があり、ロシアから、勧告P.525の伝搬モデルの場合は不要だったが、以前米国から勧告P.525の適用は適切ではないと指摘があり勧告P.528を適用したため、追加説明したと回答された。

#### ○4.1.2節 共用検討 (ARNS (RLAN干渉軽減技術ありの場合))

- ・ カナダ提案により、干渉軽減技術が特定されていないと記載された。

### ○4.2節 共用検討 (EESS)

- ・ 対象システムに関する説明部分は、3.3節と同様に修正することを確認した。
- ・ カナダ提案により、干渉軽減技術が特定されていないと記載された。

### ○4.3節 共用検討 (無線評定)

- ・ 4.3.1.2節、4.3.1.3節の最後の結論の評価に関するテキストについて、米国が削除提案をしたが、カナダが、事実の部分は残すよう主張した。オフライン議論の結果、表の位置の移動などエディトリアルな修正をすることで合意した。

#### ○4.4.2節 無線航行(5460-5470MHz) (干渉軽減技術ありの場合)

- ・ カナダ提案により、干渉軽減技術が特定されていないと記載された。

### ○Annex

- ・ 異なる周波数帯を対象とした部分を削除した。

### ○その他

- ・ 議長から、5350-5470MHzの作業文書はほぼ完成したため、PDNRにするべきかと問題提起があり、ロシアから、まだ鍵括弧が残っているため不可と指摘された。

#### (4) M.[RLAN Sharing 5150-5250]の議論

- ・ 各寄書の内容を統合した作業文書に基づき、議論が行われた。
- ・ 冒頭の経緯が書かれたEditor's Noteは削除された。

### ○4章 技術条件

- ・ 列車内遮蔽に関する追加テキスト (ドイツ案) は、RLAN REQ-PAR文書にも含まれているため削除された。

#### ○4.2節 MSSフィーダリンク技術条件

- ・ 表2(技術条件)について、米国から、line lossを含む前提なのか、また雑音温度550K等もその前提なのか、などの質問があり、オフライン議論の結果、line lossを考慮してこのままで問題ないことを確認した。

- ・ Globalstarから、オフライン課題となっていた、Globalstarの検討の前提条件の表2 (MSSフィーダリンクパラメータ) の数値修正の説明があった。

- ・ 表2のI/Nの時変動干渉源の行について、米国から、WP4Aから回答がなく further studyの

ままであると指摘された。鍵括弧付加も検討されたが、行ごと削除することで合意した。

#### ○5.1節 共用検討 (MSSフィーダリンク)

- ・概要のテキスト(米国案)で、米国の国内基準(30度・125mWのeirp仰角制限など)が含まれている点について、フランスから、客観性がなくITU-Rのレポートとして適切ではないと指摘された。米国から、背景や数値の正当性について説明されたが、フランスが冒頭部分に記載すべきではないと主張した。

- ・米国案のテキストの後半部分の削除を合意した(前半部分は削除済み)。オーストラリアから、その場合米国案に言及したオーストラリアのテキストも削除が望ましいと説明があり、一旦削除した。

##### ○5.1.1節 Study 1 (米国の共用検討)

- ・米国から、共用検討の前提のeirp分布について、RLAN REQ-PARに記載の最新の条件(Table 1BB)ではなく、修正前の分布(Table 1B)を適用した検討であると説明があった。後で検討を修正する予定であるが、現時点では修正前の分布(Table 1B)としておきたいと説明された。

- ・Globalstarから、ハイパワーに関する記載が不明確との指摘があった。米国から、入力寄書に記載のPoint-to-Pointの条件は削除しており、以前からある4Wが最大であると説明された。

- ・5.1.1.3.2.2節 (RLANアンテナ減衰)で、フランスから、表4A、4B(アンテナパターン)と、米国案のeirpマスク(仰角30度で125mWまで)の関連について質問があった。米国から、これらを組み合わせて使っていると説明したが、フランスが不明確と指摘した。オフライン議論の結果、フランス提案により、eirp分布はある国(米国のこと)の最大4Wの事例に基づくとのテキストを追加することで合意した。

- ・5.1.1.3.2.4節 (パスロス)で、フランスから、図3のタイトルがmean clutter lossとなっているが、平均値か中央値のどちらなのか質問があった。米国がオフラインで議論したいと回答した。

- ・5.1.1.3.2.5節 (同時送信RLAN数)で、カナダから、図9(チャネルオーバーラップ)はRLAN REQ-PARのチャネルプランの議論に合わせて削除すべきと指摘された。鍵括弧をつけて保留となった。

- ・5.1.1.4.1節 (保護基準)で、Globalstarと米国との間で、勧告S.1432と勧告S.1427のどちらを参照するのが適切か議論があった。米国は、勧告S.1427を参照する形の修正案を提示しているが、Globalstarは、新しいほうの勧告S.1432の適用を主張し、また、米国の修正テキストから保護基準-12.2dBが削除されたため条件が不明確であると指摘し、オフラインで議論することとなった。

- ・フランスから、当該部分はCDF(累積分布関数)で評価しているのかと質問があり、米国から、閾値を超える時間率を評価しているもので、問題ないと回答された。

- ・5.1.1.4.2節 (シミュレーション詳細)で、オーストラリアから、「The single MSS satellite system」という記述は実運用に合わないとの指摘があり、「The studied MSS satellite system in this section」として、検討の前提であることを示す形に修正された。

- ・Globalstarから、シミュレーション期間について質問があり、米国から、6日間と回答された。

- ・5.1.1.4.3節 (計算)で、フランスから、Step3部分の記述で不完全な部分があると指摘があり、米国から、干渉レベルを表す数式の補足説明の追記が示され、詳細はオフラインで修正することとなった。

- ・表8で、Globalstarからいくつかのパラメータで疑問点があると指摘があり、米国が次回5月会合で修正すると説明した。

- ・5.1.1.5節 (結論)で、Globalstarから、最後の文のハイパワーでも問題がないという記述は不明確と指摘があり、オフライン議論の結果、米国がテキストを修正した。

##### ○5.1.2節 Study 2 (Globalstar共用検討：北米前提)

・ 5.1.2.4.1節 (ITU-R勧告) で、米国から、勧告S.1432について書かれた最後の段落は、適切ではないため削除すべきと指摘があり、Globalstarが、内容自体は正しいと説明した。英国から、関連する説明の部分の数値に疑問ありと指摘された。オフライン議論の結果、削除されることとなった。

・ 5.1.2.4.5節 (ノイズ増加)

・ 米国が、限定的な条件での結果であると指摘し、オフライン議論の結果、テキストが修正された。

・ 5.1.2.4.6節 (RLAN 増加の影響) で、米国から、Cisco 社の報告書(VNI)を参照している部分は適切ではないと指摘があり、Globalstar から、需要予測の前提として有用であり問題ないと回答された。Globalstar が付加的な文言を追加することとなった。

・ 5.1.2.4.7節 (特性劣化) で、Globalstarから、図8のグラフの点の位置がずれているため要修正と説明された。図9は後でチェックすることとなった。

・ 5.1.2.5節 (結論) で、干渉レベルの増加の記述について、米国から懸念が示され、米国とGlobalstarでオフライン議論することとなった。

・ 5.1.2.5.1節 (RLAN屋外利用の影響) で、詳細な結果の記述について、米国から懸念が示され、米国とGlobalstarでオフライン議論することとなった。

・ 5.1.2.5.2節 (推奨事項) で、MSSへの影響の説明部分について、米国から懸念が示された。オフライン議論の結果、鍵括弧を付加することとなった。

・ Annex D 表D4 (パラメータ) について、米国から、屋外利用率20%の部分について、数値が高すぎるなど疑問が示された。Globalstarから、最悪ケースを想定した数値であると説明された。米国・英国から、数値の根拠が不明確であると指摘があり、Globalstarから、実測に基づくと説明された。オフライン議論の結果、仮定であることを明記することで合意した。

・ Annex Fで、Cisco社の報告書(VNI)の参照内容について、米国・英国から、数値の妥当性に疑問があると指摘があり、オフライン議論の結果、不明確な部分に鍵括弧を付加することで合意した。

#### ○5.1.3 節 Study 3 (Globalstarの共用検討・欧州前提)

・ 5.1.3.2.1節 (シミュレーション) で、JTGの文書が参照されている部分について、米国から、不要と指摘があり、WG4議長から、JTG文書はまだパブリッシュされていないためITUでは参照できないと説明され、削除で合意した。

・ フランス提案により、検討の仮定について、WRC-15の検討期間で5350-5470MHz向けの検討の中で作られたとの説明が追記された。

・ 5.1.3.4節 (パラメータ) で、Globalstarから、表2 (パラメータ) の数値の一部を修正予定であると説明された。

#### ○5.1.4節 Study 4 (中国の共用検討)

・ エディトリアルな修正のみで、特に質疑等は無かった。

#### ○5.1.5節 Study 5 (日本の共用検討)

・ 中国から、干渉の時変動を考慮した場合について質問があり、日本から、干渉量は広範囲の多数のRLANからの干渉の合計であり、ほぼ一定となるため、時変動は考慮する必要がなく、干渉の平均値が許容値を超えない場合のRLAN台数を導出していると説明された。

・ 中国から、詳細な計算条件をオフライン議論したいと要請があり、当該部分は鍵括弧を付加することとなった。

・ フランスから、日本の制度改正の事例の説明部分で、国名の記載は不要と指摘があり、"one administration"に修正された。

#### ○5.1.6節 Study 6 (フランスの共用検討)

・ 中国の提案により、RLANの屋外利用率3%で共用可の評価の部分で、前提として最大eirp

200mWを明記することとなった。

- ・英国から、フランスの検討結果は、日本や米国の検討とも関連があり、総合的な結論や干渉軽減策をまとめ直すことも有効と提案があった。オーストラリアから、その場合中国の検討は異なる衛星が前提であると指摘があった。Globalstarから、パラメータ等をまとめ直すには時間が足りず現時点では結論を出せないとの見解が示された。議長から、次回WP5A 5月会合がWRC前の最終会合であるため、次回で完結させる必要があり、その前提で関連する寄書があれば検討できると説明された。

#### ○5.2節 ARNS共用検討

##### ○5.2.1節 Study 1 (ロシアの共用検討)

- ・5.2.1.1節（乗物内開放の共用検討）で、フランスから、全ての車が稼働中のRLANを持つ前提と追記すべきと提案があり、オフライン議論の結果、合意された。

- ・フランスから1%の時間率について書かれた部分について疑問が示されたが、修正はされなかった。

##### ○5.2.2節 Study 2 (日本の共用検討)

- ・エディトリアルな修正のみで、特にコメント等は無かった。

##### ○5.2.3節 Study 3 (フランスの共用検討)

- ・表の参照などエディトリアルな修正が行われた。

- ・5.2.3.2節（検討方法）で、英国から、BEL（建物遮蔽損）のパラメータについて、乗物内の評価であるため、BELとは別の扱いとすべきか要検討と指摘があった。

- ・フランスから、パラメータとしてBELを適用しただけで、数値は問題ないと説明された。建物遮蔽損は17dB、乗物の遮蔽損は10dBで計算しているとして、テキストは修正することとなった。

- ・5.2.3.4節（結論）で、米国の提案により、乗物内を屋外として説明した部分が削除された。英国から、CEPTの議論では乗物内は屋内という整理であると補足説明があった。

#### ○5.3節 AMT共用検討

##### ○5.3.1節 Study 1 (フランスの共用検討)

- ・5.2.3.4節と同様に、乗物内を屋外利用とした部分が修正された。

- ・米国から、AMTはRegion限定であることを明記すべきとの要請があり、フランスが、RR No.5446.Cに記載の国が検討対象と付記した。

#### ○6章 結論

- ・米国の結論部分で、オーストラリア、Globalstarから、衛星の運用や干渉の状況の説明が、実態を反映していないと指摘があり、オフラインで議論することとなった。

- ・ロシアの結論部分で、英国から、"unfeasible"の対象が不明確と指摘があり、ロシアから、屋外利用不可の意味と説明があった。

- ・日本、フランスの結論部分は、特にコメント等は無かった。

- ・結論全体について、英国が、全ての結論を鍵括弧にして、整理してまとめ直すため、オフライン議論すべきと提案した。結論部分は全て鍵括弧を付けて、今後議論することとなった。

#### 4.4.8.3 DG SWG 5A-4-2 RLAN REQ-PAR

##### 【入力文書】

5A/650 Annex 21 (WP 5A); 5A/722 (USA); 5A/790 (France); 5A/792 (Japan); 5A/893 (USA); 5A/925 (Globalstar); 5A/929 (Canada); 5A/944 (Japan)

##### 【出力文書】

5A/TEMP/358 (Working doc. PDN Report M.[RLAN REQ-PAR])

##### 【審議概要】

- ・RLANの共用検討に用いるパラメータ等を規定するレポートについて、3回のDG SWG 5A-4-2 RLAN REQ-PARを開催し、入力文書の検討と1件の作業文書を出力した。日本の入

カ寄書（前回からキャリアフォワードされた5A/792と今回入力した5A/944）の内容は、作業文書に反映された。

#### （１）目的の確認

- ・議長より、eirp分布など複数の提案を統合するか、現状どおり複数の表を並べるか意見が求められた。Globalstarは、統合した表を作成することで共用検討がやりやすくなると議長提案に賛意を示したが、フランス、英国、日本、米国、ドイツから新たな数値での検討の時間が無く、共用検討も多様な条件に基づき実施されているため複数の表を用途別に使用する前提で残すべきと意見があった。ATDIから、同様な問題がHAPSでもあったこと、これは勧告ではなくレポートであるので早く完成させたいとのコメントがあった。
- ・現状通り複数の表を並べて残すこととなった。

#### （２）ドラフティングの議論

- ・各国の寄書を議長が統合した作業文書を用いてドラフティングを実施した。

##### （２－１）2.2.1節 E.I.R.P.要求条件

- ・決議229、関連する勧告の引用部分について、フランス提案(5A/790)どおり削除した。

##### （２－２）2.2.2節 屋外屋内利用

- ・5850-5925MHzの状況説明部分について、フランス提案（5A/790）どおり削除した。

##### （２－３）2.3節 チャンネルプラン

- ・カナダ寄書（5A/929）により、明確な規定のない5350-5470MHzと5850-5925MHzを、対象外として、図からも削除する提案があったが、米国から、将来的なチャンネル計画を記載することが元の案であったことが指摘され、Globalstarから、LTE-LAAについても追加すべきと提案があった。また、フランスから、参照先をつけて全て記載すべきと指摘があった。
- ・カナダから、LTE-LAAのチャンネル計画はWi-Fiとは異なるためオフラインで議論したいと説明があり、興味がある国はカナダにコンタクトすることとなった。
- ・カナダとGlobalstar等とのオフライン議論の結果として、最初の2つのパラグラフは変更しないこととなった。これに対し、マイクロソフトより、表1にチャンネル数が記載されているが、カナダ提案の修正に合わせて修正が必要であると指摘された。
- ・その後、カナダ提案に基づきチャンネル数が修正されたが、英国から、数値に誤りがあり元のチャンネルプラン前提の数字に戻すべきと指摘された。
- ・カナダ提案のチャンネルプランの図の修正（5350-5470MHz, 5850-5925MHz削除）について、Globalstarから、後でLTE-LAAのチャンネルプランについても追記のため情報を提供すると説明された。
- ・米国から、カナダ提案の図の修正は合意されてないと指摘があり、カナダから、修正前・修正後の両方の図を残して、SWGで議論したいと提案され、合意された。
- ・日本提案（5A/944）に基づき、ETSIのチャンネルプランに関する一部の記述の鍵括弧とEditor's noteが削除された。

##### （２－４）2.4節 帯域外輻射

- ・日本提案（5A/944）に基づき、冒頭のエディトリアルなEditor's noteが削除された。
- ・フランス提案（5A/790）に基づきIEEE802.11の帯域外輻射の記述と図が削除された。

##### （２－５）3章 RLAN技術特性

- ・日本提案（5A/944）に基づき、冒頭部分の前提説明の鍵括弧が削除された。
- ・フランス提案（5A/790）により、IEEE, ETSIの標準に関する一般的な説明が削除された。

##### （２－６）3.1.1節 WiFi typeのeirp分布

- ・米国から、表1Aは5725-5850MHzが対象と注記することが提案された。中国・フランス・日本から、表1Aは、他の周波数帯の共用検討でも使用されており、特定の周波数帯に限定すべきではないと反論された。英国が、表1AはJTGの文書に基づくが、表1Bは米国提案であると指摘した。全ての表を残すことで合意した。
- ・カナダ提案により、表1C(Globalstar案)を説明する文が、Region 2として複数国の状況を

示すテキストに修正された。

- ・米国から、米国案の分布（表1B）の修正の提示があった。ただし、この修正版のeirp分布で共用検討をまだ実施していないと説明された。フランスから、元の米国案（表1B）でも共用検討をしているため、全ての表をそのまま残すべきと指摘された。元の表1Bの他、提案された表は全て残すことで合意した。

- ・議長などから、WRCやCPM会合の時期を考慮すると、RLAN REQ-PARは早期完成が必要と指摘された。

（2-7）3.1.2節 LTE typeのeirp分布

- ・日本の提案に基づき複数のEditor's noteが削除された。
- ・カナダから、表1C(Globalstar案)の説明のRegion 2の部分について、3.1.1節と同様の修正が提案された。

- ・Globalstar案の表1Cの補足説明全体について、補足説明の追記が提案された。米国から、住宅のsmall cellが含まれているのか不明確など指摘された。表1Cの下にGlobalstar提案のテキストを追加することとなった。

（2-8）3.1.3節（eirp仰角制限）

- ・英国から、日本・米国がドラフトCPMテキストで提案し共用検討でも使用されたeirpマスクの条件を追加すべきと提案された。新しく3.1.3節を追加することとなった。

- ・日本提案と米国提案（いずれもドラフトCPMテキストに記載）のeirp仰角制限の条件のテキストを追加した。フランスから、米国案のテキストに含まれる不要輻射の-27dBm/MHzの条件は共用検討には不要と指摘があり、当該部分は削除で合意した。

（2-9）3.2節 チャネル帯域幅の分布

- ・Globalstar提案のテキストの、LTE-LAAのチャンネルアグリゲーション部分の要否について議論があり、米国・英国・Globalstarでオフライン議論した結果、Globalstarの提案によりLTEのチャンネルアグリゲーションに関するテキストを追加した。

（2-10）3.3節 建物遮蔽損

- ・中国から、ドイツの寄書に記載の、列車の遮蔽損の測定結果を追加すべきと提案され、ドイツのテキストを追加した。

（2-11）3.5節 アンテナ特性

- ・アンテナの減衰に関して、米国が修正テキストを用意することとなった。
- ・アンテナパターンの数式部分について、不要との意見もあったが、日本が共用検討に使用しており、日本の提案に基づき、参照先の勧告M.1652の記載を残すこととした。
- ・米国提案により、アンテナ利得に関する条件のテキストを追加した。
- ・日本提案に基づき、勧告M.1652を参照するテキストが修正され、不要な式が削除された。

（2-12）3.6節 RLAN密度

- ・米国提案により、欧州以外の密度も検討に適用可と追記された。
- ・密度の妥当性を要確認としていたEditor's noteが削除された。
- ・日本案のRLAN密度・台数を固定せず上限を評価するシナリオは、残すことで合意した。

（2-13）Annex

- ・日本提案（5A/944）に基づき、関連文書の概要のリスト（文書冒頭の関連文書リストと類似）を記載したAnnexが削除された。

## 4.5 WG5 (新技術)

### 【入力文書】

AI 1.12 (ITS Res. 237)	<b>Rec. ITU-R M/[ITS FRQ]:</b> 5A/844 Annex 30 (WP 5A); 898 (USA); 919 (Germany); 945 (Japan)
Intelligent transport system (ITS)	<b>General</b> 878 (ITU-T SG16), 880 (AWF) <b>ITS usage</b> 844 Annex 29 (WP 5A); 899 (USA); 931 (Korea); 941 (China); 948 (Japan) <b>M.1890 (Operational objectives)</b> 844 Annex 31 (WP 5A); 897 (USA); 947 (Japan) <b>M.2084 (V2X):</b> 844 Annex 28 (WP 5A); 847R1 (ATIS); 887 (ETSI); 896 (USA); 967 (3GPP) <b>Frequency Arrangements:</b> 844 Annex 33 (WP 5A); 900 (USA); 940 (China); 946 (Japan) <b>Handbook:</b> 901 (USA); 932 (Korea); 949 (Japan) <b>Other Issue:</b> 844 Annex 32 (WP 5A);
AI 1.15 (Above 275 GHz Res. 767)	845 (WP 5C); 863 (WP 1A); 953 (Japan)
/9.1.8 (MTC Res. 958)	844 Annex 34 (WP 5A); 892 (WP 5D); 894 (USA); 921 (MFA); 926 (Germany); 942 (China)
Bird-to-Bird Packet Communication	858 (WP 1B); 883 (WP 7B)

### 【出力文書】

AI 1.12 (ITS Res. 237)	5A/TEMP/343R2 (Preliminary draft new Recommendation ITU-R M. [ITS_FRQ])
Intelligent transport system (ITS)	<b>ITS usage</b> 5A/TEMP/347R1 (Working document toward a preliminary draft new Report ITU-R M. [ITS USAGE]) <b>M.1890 (Operational objectives)</b> 5A/TEMP/345R2 (Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1890-0) <b>M.2084 (V2X):</b>

	<p>5A/TEMP/350R1 (Preliminary draft revision of Recommendation ITU M. 2084-0)</p> <p>5A/TEMP/349R1 (Draft liaison statement to External Organisations on the revision of Recommendation ITU-R M.2084-0)</p> <p>5A/TEMP/353R1 (Draft liaison statement to ITU-T Study Groups 16 and 17 on the definition of “V2X” (copy to CCT, SCV and CCV))</p> <p><b>Frequency Arrangements:</b></p> <p>5A/TEMP/344R3 (Preliminary draft new Report ITU-R M. [ITS_ARR])</p>
AI 1.15 (Above 275 GHz Res. 767)	5A/TEMP/351R1 (Preliminary Draft Revision of REPORT ITU-R M. 2417-0)
/9.1.8 (MTC Res. 958)	<p>5A/TEMP/355R1 (Preliminary draft new Report ITR-R M. [NON_IMT_USAGE])</p> <p>5A/TEMP/354R1 (Draft reply liaison statement to Working Party 5D)</p>

**【出席者】**

議長：吉野仁氏（日本）、米、独、仏、中、加、韓、露、日、豪、他合計最大約 70 名

**【審議概要】**

・本 WG は今会合中に 6 回開催され、30 件の寄与文書を審議し、10 件の出力文書が作成された。

・ITSに関するサブワーキンググループSWG 5A5-1とMTCに関するドラフティンググループDG5A-2およびAI 1.15 (Above 275 GHz Res. 767)に関するインフォーマルグループが設置された。SWG 5A5-1にはさらに4つのドラフティンググループが設置され、DGを含めて7回、DG5A-2は4回開催された。

- SWG 5A5-1 Intelligent Transport System (ITS) : 小山 敏 氏(日本)
  - DG 1 – AI 1.12 M. [ITS\_FRQ] and Rev. M.1890: Mr. Tom Schaffnit (USA)
  - DG 2 – M. [ITS USAGE]: Ms. Bettina Erdem (D)
  - DG 3 – Rev. M. 2084: Mr. Andy Phang (SNG)
  - DG 4 – LMH: Mr. HyunSeo Oh (KOR)
  - DG 5A5-2 MTC\_Res. 958 : Mr. Jean-Philippe Kermoal (ドイツ)
- ・ 本WGは以下の作業を行った。
- 前回から引き続き、新勧告素案 ITU-R M. [ITS FRQ] の更新作業を行った。
  - 前回から引き続き、新報告書草案 ITU-R M. [ITS USAGE] に向けた作業文書の更新作業を行った。
  - 前回から引き続き、勧告改定素案ITU-R M. 1890-0 の更新作業を行った
  - 前回から引き続き、勧告改定素案 ITU-R M. 2084-0 の更新作業を行った。
  - 新報告書素案 ITU-R M. [ITS\_ARR] の更新作業を行った。
  - ITU-R M. 2417-0の報告書改定素案の作成に着手した。
  - 前回から引き続き Land Mobile Handbook改定に向けた作業文書の更新を行った。
  - 前回から引き続き、新報告書素案ITU-R M. [NON\_IMT.MTC\_USAGE] の更新作業を行った。

#### 4.5.1 SWG-5A5-1 ITS（高度道路交通システム）の検討

##### 【入力文書】

##### AI 1.12 (ITS [Res. 237](#))

Rec. ITU-R M.[ITS\_FRQ]: [844 Annex 30](#) (WP 5A); [898](#) (USA); [919](#) (Germany); [945](#) (Japan)

##### ITS/

General : [878](#) (ITU-T SG16); [880](#) (APT)

ITS Usage: [844 Annex 29](#) (WP 5A); [899](#) (USA); [931](#) (Korea); [941](#) (China); [948](#) (Japan)

Operational objectives (M.1890): [844 Annex 31](#) (WP 5A); [897](#) (USA); [947](#) (Japan)

V2X (M.2084): [844 Annex 28](#) (WP 5A); [847R1](#) (ATIS); [887](#) (ETSI); [896](#) (USA); [967](#) (3GPP)

Frequency arrangements: [844 Annex 33](#) (WP 5A); [900](#) (USA); [940](#) (China); [946](#) (Japan)

Handbook: [901](#) (USA); [932](#) (Korea); [949](#) (Japan)

Other issue: [844 Annex 32](#) (WP 5A)

##### 【出力文書】

5A/TEMP/343R2 (Recommendation ITU-R M.[ITS\_FRQ])

5A/TEMP/344R3 (Report M.[ITS\_ARR])

5A/TEMP/345R2 (Revision of M.1089-0)

5A/TEMP/347R1 (Report M.[ITS\_USAGE])

5A/TEMP/349R1 (LS to External Organization on Rev. M.2084)

5A/TEMP/350R1 (Revision of M.2084-0)

5A/TEMP/353R1 (LS to ITU-T)

##### 【審議概要】

- DG 5A5-1 (SWG-ITS)の議長に小山（日：ARIB）が指名され議事が進められた。
  - ITU-T SG16からのリエゾン文書(5A/878)はFG-VMの設置に関する情報提供であり、APTからの入力文書(5A/880)はAPTの2件の新報告に関する情報提供である。両文書共に特に議論は無くノートされた。
- WRC-19 議題 1.12 に関する検討を引き続き行い、陸上移動業務における ITS の周波数配置に関する新勧告草案 ITU-R M. [ITS\_FRQ]の作業が完了し、SG5 に上程された。
- 新報告草案 ITU-R M. M. [ITS\_ARR] の作業が完了し、SG5 に上程された。日本からの入力文書は出力文書(5A/TEMP/344R3)に反映された。
- 高度 ITS のための運用上の無線通信の目的及び要件に関する勧告改定草案 ITU-R M. 1890 の改訂作業が完了し、SG5 に上程された。日本からの入力文書は出力文書(5A/TEMP/345R2)に反映された。
- ITU-R 加盟国の ITS 利用状況に関する新報告草案 ITU-R M. [ITS\_USAGE] の作業が完了し、SG5 に上程された。日本からの入力文書は出力文書(5A/TEMP/347R1)に反映された。
- ITS アプリケーションにおける VtoV, VtoI 無線インターフェース標準に関する勧告改訂草案 ITU-R M. 2084-0 の検討を行った。次回会合で継続審議される。
- Land Mobile handbook Vol. 4 - ITS の改訂作業を行った。日本からの入力文書は出力文書(WP 5A ShareFolder に収納)に反映された。次回会合で継続審議される。
- 次期研究期間(study period)に向けて研究課題 Q. 205 の改訂案が審議開始され、コネクテッド・自動運転関連が追記された。次回会合で継続審議される。

#### 4.5.1.1 DG 5A5-1-1 M. [ITS\_FRQ], M.[ITS\_ARR] and Rev. M.1890

##### 【入力文書】

##### AI 1.12 (ITS [Res. 237](#))

Rec. ITU-R M.[ITS\_FRQ]: [844 Annex 30](#) (WP 5A); [898](#) (USA); [919](#) (Germany); [945](#) (Japan)

##### ITS/

Frequency arrangements: [844 Annex 33](#) (WP 5A); [900](#) (USA); [940](#) (China); [946](#) (Japan)

Operational objectives (M.1890): [844 Annex 31](#) (WP 5A); [897](#) (USA); [947](#) (Japan)

【出力文書】

5A/TEMP/343R2 (Recommendation ITU-R M.[ITS\_FRQ])

5A/TEMP/344R3 (Report M.[ITS\_ARR])

5A/TEMP/345R2 (Revision of M.1890-0)

5A/TEMP/353R1 (LS to ITU-T)

【審議概要】

- DG 5A5-1-1 の議長に Tom Schaffnit (米) が指名され議事が進められた。

(1) M. [ITS\_FRQ]

- 日本提案 (5A/945) の recognizing part に b) として that a certain country in Region 3 operates an ITS system in 755.5 -764.5 MHz の追記については、noting part の f) と g) の間に記載されることとなった。
- 上記に関して ITS system に advanced をつけるか削除するかについて議論された。
- ANNEX の表のタイトル中の ADVANCED ITS を EVOLVING ITS に変更。Region 2 に、Canada の情報を追記することで合意した。
- 日本提案 (5A/945) の recognizing part の c) として、a certain country を certain countries にする修正に関しては、現状維持とされた。
- 草案標題に Question ITU-R 205-5/5 を追記することになった。
- ANNEX の表に関してカナダから米国と同じ周波数である旨報告があった。表の記載の順序を CANADA、USA の順序にするようカナダから要望があり、米国が受け入れた。
- DG1 でなされた修正箇所の確認が行われた後、SWG 議長からこれで WG5 に提出することが提案され、承認された。

WG5 に於ける審議経過 (5A/TEMP/343)

- オランダより、ANNEX の表の evolving ITS から evolving を外し、文書タイトルと一致させる提案があった後、DG で議論された。何もつけない ITS (ITS 一般) か evolving ITS かの議論が再燃した。日、独、仏等会場からのコメントは ANNEX から evolving を外すのみの修正が大勢であったが、中国より evolving を残すか、Scope で ETC は含まれない等を記述し、本文書のスコープを明確にするよう主張があり、合意に至らず。
- 中国から、recommends 2 の ITS の前に、evolving の追加を提案。米国、ドイツ、日本が、中国の指摘箇所は既に議論をし尽くしている内容であり、センシティブな内容でもあることから修正に反対。議論の結果、変更しないことで合意。
- M. [ITS\_ARR] と M. [ITS\_FRQ] は companion documents なので、recognizing の a) につけられたエディターノートは WP 5A 議長へのリマインダーとして残すことになった。
- カナダより recommends のセンテンスから should を削除する要求があった。米国等複数国から、本文書は stable なのでエディトリアルな修正以外はすべきでないというコメントがあったが、カナダが強く要求したため、should は削除された。
- カナダから noting の e) の 2 番目の文章が理解しにくいというコメントが出され、議論の結果、当該文章は削除されることになった。
- トルコからのコメントにより、noting の h) の radiocommunication local area networks は radio local area networks に修正された。

- ・ 以上の修正を反映して、タイトルから Working document towards が削除された後に WP5A のプレナリに提出することが承認された。

## (2) M. [ITS\_ARR]

- ・ ‘advanced ITS’ に関して議論があったが evolving ITS という形で草案に反映されることとなった。(5A/900 (米))
- ・ 中国の状況の追記に関して、「frequency planning」というワーディングが議論になり、オフラインミーティングで調整された。(5A/940(中)) で
- ・ 日本の導入状況については特にコメントはなかった。(5A/946(日))
- ・ その他 Table 3 などにエディトリアルな修正が行われた。
- ・ 文書のステータスについて、ドイツから、新報告草案にすることが提案され、DG1 として合意された。
- ・ 日本から Table 3 の 760 MHz ITS (ITS Connect) は、2015 年から実稼働 (deploy) しているとの情報追記を提案。異論なく合意された。
- ・ タイとドイツからのコメントにより、Table 3 の直下の文書から harmonization measures を削除。
- ・ DG1 でなされた修正の確認が行われた後に、SWG 議長から WG5 に提出することが提案され、承認された。WG5 議長の了承のもと、タイトルを [WORKING DOCUMENT TOWARDS A] としたドラフトが WG5 に提出された。

### WG5 に於ける審議経過 (5A/TEMP/344)

- ・ タイより、3.5 Frequency use in China の下から 4 行目の administration は Chinese administration に修正するようコメントがあり、中国が合意した。
- ・ カナダ (WP 5A 議長) より、3.5 中の略語は略語表等で説明されているのか確認要請があり、再確認することとなった。
- ・ オランダから、参照文献の URL 修正提案があり、オフラインで確認された。
- ・ ITS が Transportation, Transport などが使われていることと、MHz の表記方法が統一されていない点への対応をオフラインで対応した。
- ・ V2X の説明について議論され、当初の案 (X は Vehicle と Infrastructure) は、ITU-T の正式な定義との説明された。
- ・ 韓国、中国、米国、ドイツ、カナダ、日本、英国が議論。Network を含めるかどうかで議論したが、折衷案として、Vehicle-to-Everything とすることで合意。
- ・ WG5 議長より ” 5A/TEMP/344R1 (M. [ITS\_ARR]) を次回会合に先送りすることにした が、5A/TEMP/343R1 (M. [ITS-FRQ]) の recognizing パートで M. [ITS\_ARR] について言及されている。一方、カナダから情報提供があり、これを M. [ITS\_ARR] に反映するのであれば、カナダは M. [ITS\_ARR] の WP 5A への提出を支持するとしている。したがって、再度 M. [ITS\_ARR] とカナダの文書をあわせて検討し、カナダの文書を取り入れて M. [ITS\_ARR] も本会合で WP 5A に提出するか、それとも先の議論の通り M. [ITS\_ARR] は先送りとし M. [ITS-FRQ] の該当部分を削除するか議論したい” 旨の説明があった。
- ・ カナダ提案は、P6 にカナダからのインプットである新たなパラグラフ 2.2 を追加すること。これに伴い、Table 2 に情報追加の上、Table 2 をパラグラフ 2 の直下に変更す

る。Table2の位置を変更するにあたり、Table 2 shows the frequency usage in 5.9 GHz in Region 2を本文に追加。カナダからの入力の反映について承認された。

- ・ サブパラグラフ (2.1、2.2、3.1等) のタイトルは「Frequency use in 国名」で統一することになった。
- ・ WG5議長より、本文書をSG5への提出を目指してWP5Aに付議されることとされた。

WG5 に於ける審議経過 (5A/TEMP/353) (LS to ITU-T SG16, 17)

- ・ SWG議長より、ITU-TとITU-RでV2Xの定義が異なるので、その調整を行うためのリエゾンステートメントである旨、紹介された。
- ・ ナイジェリアと米国からのコメントを受け、タイトルがDefinitions of radiocommunication abbreviations related to Intelligent Transport Systemsに修正された。
- ・ 上記以外に特にコメントは無く、WP 5Aのプレナリに提出することが承認された。

### (3) Rev. M.1890

- ・ 米国および日本からの修正提案については、特にコメントは無く承認された。(5A/897(米), 5A/947(日))
- ・ 韓国から、Table3のdata castingとdata clippingは意味不明であり、一般的な用語なのかとのコメントがあった。米国からのコメントも受け、data castingはdata broadcastingに変更、data clippingに関しては行そのものを削除する提案が合意された。
- ・ タイと米国のコメントを受け、vehicle-to/from-infrastructureの/fromは削除。
- ・ 表のIMT-AdvancedをIMT-Advanced (including LTE based V2X)とし、単独のLTE based V2Xは削除。
- ・ 上記の変更を反映してWG5に提出することが承認された。

WG5 に於ける審議経過 (5A/TEMP/345)

- ・ カナダ (WP5A議長) より、タイトルにトラックレコードを残すようコメントがあり、修正された。
- ・ オランダからscopeとrecommendsの文書に関するコメントがあり、scopeの1行目This Recommendation provides the guidelines for radio interface requirements of intelligent transport systems (ITS).が、This Recommendation provides operational radiocommunication objectives and requirements for intelligent transport systems (ITS), including evolving ITS.に修正された。recommendsは、that the radio interface options and objectives shown in the Annex should be used as guidelines for deployment of ITS. がthat the radio interface operational objectives and requirements described in the Annex should be used for the further deployment of ITS.に修正された。
- ・ 以上の修正の後、SG5に提出することを目指してWP5Aのプレナリに付議することが承認された。

#### 4.5.1.2 DG 5A5-1-2 M. [ITS\_USAGE]

【入力文書】

ITS Usage: [844 Annex 29 \(WP 5A\)](#); [899](#) (USA); [931](#) (Korea); [941](#) (China); [948](#) (Japan)

Other issue: [844 Annex 32 \(WP 5A\)](#)

【出力文書】

【審議概要】

- ・ DG 5A5-1-2の議長にMs. Bettina Erdem (独)が指名され議事が進められた。
- ・ 844 Annex32の扱いについてルクセンブルク、ドイツ、フランス、タイ、中国によるオフライン議論が行われた。
- ・ 日・米からドラフトの新報告作業文書から草案への格上げが提案され承認された。
- ・ 韓国(5A/931)から提案されたTable 2 Technical characteristics of legacy ITS and advanced ITSへの反映部分に対し、中国から、Legacy ITSからCCSAは除くべきというコメントがあり、削除された。
- ・ 7.1 Overview中のV2Nにコメントが追加された。
- ・ 7.7 Options for Deployment and Operationsに記載された2017年2月に行われたニュールンベルクとミュンヘンの間で行われたトライアルに関する記述に対する中国のコメント(V2X trialsをC-V2X trialsに修正)はドイツと中国によるでオフラインで調整の結果、本文テキストに挿入されることになった。
- ・ 7.8 Options for Deployment and Operationsの”Towards 5G”以降のパラグラフ中のC-V2X、V2Xのワーディングに関して、用語としてLTE based V2Xを用いて整理することになった。
- ・ 入力文書(5A/899(米))、(5A/931(韓))、(5A/941(中))、5A/948(日)については、前記指摘事項を除いて承認された。
- ・ 上記の変更を反映してWG5に提出することが承認された。

WG5に於ける審議経過 (5A/TEMP/347)

- ・ SWG議長より、今会合で重点的に議論したのは、中国からのインプットで新たに導入された、7.1のIn October 2018で始まる段落(p26)と、p56の前回会合の議長報告に記載された事項を反映したところの2箇所である旨、報告された。
- ・ オランダのコメントを受けて、2. Backgroundの修正が行われた。(当初、オランダのコメントを受けて、議長より2. Backgroundの削除が提案されたが、文書全体のナンバリングに影響するため、記述をシンプルにし、2. Backgroundの節自体は残すことになった。)
- ・ タイからのコメントによって、Table 48のタイに関する情報が修正された。
- ・ オランダから、p. 14の脚注8が誤っている旨コメントがあり、最新情報を確認し修正することになった。
- ・ タイトルからWorking document toward aを削除しPreliminary Draft RevisionとしてWP 5Aのプレナリに提出することが合意された。

4.5.1.3 DG 5A5-1-3 Rev. M. 2084

【入力文書】

V2X (M.2084): [844 Annex 28](#) (WP 5A); [847R1](#) (ATIS); [887](#) (ETSI); [896](#) (USA); [967](#) (3GPP)

【出力文書】

5A/TEMP/349R1 (LS to External Organization on Rev. M.2084)

5A/TEMP/350R1 (Revision of M.2084-0)

【審議概要】

- ・ DG 5A5-1-3の議長にAndy Phang (シンガポール)が指名され議事が進められた。
- ・ 入力文書(5A/847R1 (ATIS)、5A/887 (ETSI)、5A/896 (米) 5A/967 (3GPP))の修正提案については承認された。

- ・ ドイツからのコメントにより、議長が用意したコメント反映版のAnnex9のTABLE17のETSIの欄へのBandの追加は削除されることとなった。
- ・ Annex6 CCSA standardsについて、中国から現時点では更新情報はないとのコメントがあった。
- ・ Annex9 Summary of the technical characteristics of the standards and technical specificationsのLTE-V2Xのuu-interfaceの対応バンドの記述について、ドイツ、中国、韓国、イスラエルが発言し議論が行われた。韓国から、テスト仕様は含めるべきかの確認があったが、ドイツから、テスト仕様とは言え実導入を想定している人たちもいるので、削除するのは困難とのコメントがあった。
- ・ LTE V2Xの仕様更新に、どこまで対応するか議論が行われた。米国から、SD0の仕様更新に応じてITU-Rのドキュメント更新を行うことの困難さ・課題等の指摘と、仕様更新に対応するなら、しっかりとした体制と仕組みを構築する必要があるとの指摘があった。ハイパーリンクで参照する方法を含め、ITU-Rのドキュメントをメンテする方法について議論があった。
- ・ M. 2084改訂作業の終了時期について、韓国から次回の会合に延期する提案があり、ドイツ、中国、トルコが支持した。米国から、情報更新を必要とするなら、必要とする国が具体的な寄書を出すべきであることと、3GPP Release 16もすぐに控えており、それらも考慮する必要があるとの指摘があった。
- ・ SWG議長から、作業終了時期がどんどん遅れるのは好ましくなく、今回延期したとしても次回は必ず完了するように進めるべきであるとの発言があった。議論の結果、作業終了まで1回会合を延期し、今回はキャリアフォワード文書として出力することが合意された。
- ・ 議長より、本文書のSG5への提出は2019年5月に開かれる次回会合後に先送りする、したがって寄与文書等があれば受け付けるとの報告があった。
- ・ DG3議長より作業計画修正案が提示され、承認された。

#### WG5に於ける審議経過 (5A/TEMP/350)

- ・ この文書の作業完了は次回会合に先送りされる予定なので、現バージョンのタイトルのPreliminaryにつけられている括弧は外されPreliminary Draft Revisionとされた。
- ・ 米国からの提案によって冒頭のSummary of the revision中の「updated」が「revised」に修正されたほか、エディトリアルな修正がなされた。
- ・ 本会合でなされた修正箇所を確認の後、次回会合で引き続き審議することが承認された。

#### LS to external SD0s on Rev. M. 2084審議経過 (5A/TEMP/349)

- ・ 独、仏、トルコ、カナダからエディトリアル上の修正提案があった。SWGからWGへは現状のまま上げ、修正提案に関する議論、承認はWGで行うこととなった。
- ・ WG5では次回会合の日程に関する修正とSD0sをexternal organizationsに統一するなどのエディトリアルな修正を行ったのちにWP 5Aへの提出が合意された。

#### 4.5.1.4 DG 5A5-1-4 LMH Vol.4-ITS

##### 【入力文書】

Handbook: [901](#) (USA); [932](#) (Korea); [949](#) (Japan)

##### 【出力文書】

WP 5A Share Folder に収納

##### 【審議概要】

- ・ DG 5A5-14の議長にHuynSeo Oh (韓国)が指名され議事が進められた。

- ・ 3件の入力文書(5A/901(米)、5A/932(韓)、5A/949(日))が紹介された。
- ・ オランダ等からもWP 5AのShare Folderへ入力されている旨紹介され、DG議長によりこれらを統合した作業文書が作成された。
- ・ 統合版について、米国から、多くの変更箇所があり、精査する時間が必要との意見があった。
- ・ SWG議長より、本文書はSWGのシェアフォルダではなく(これは会合の2週間後に削除される)、WP 5Aのシェアフォルダ'LMH review'に格納され、次回会合までいつでも参照できるので、精査してほしい旨の要請があった。
- ・ DG議長より、作業計画案について説明があり、本文書の作業終了が2020年5月予定のWP 5Aとの説明があった。

#### 4.5.1.5 研究課題 ITU-R Q. 205-5/5 (ITS関連)の審議

【入力文書】

928 (Canada)

【出力文書】

無し

- ・ 日本、ドイツ、カナダ、ドイツ、UK、ベルギー、米国が修正内容について議論。概ね、現行のQ. 205に合わせる修正内容とすることで合意。主な修正は下記の通り。
  - ・ 研究期間の延長(2019年→2023年)
  - ・ considering e)のautomatic vehicle locationの削除
  - ・ considering new f), recognizing new a), b)の追加
  - ・ Questions should be studiedから10項目を削除
- ・ 米国、カナダから改訂案について次回会合での継続審議が提案され、合意された。

#### 4.5.2 DG5A5-2 MTCの検討

【入力文書】

5A/844 Annex 34(WP 5A), 892(WP 5D), 894(USA), 921(MFA), 926(Germany), 942(China)  
(Annex-MTC-references.docx、Non\_IMT\_MTC\_ANNex\_MuteFire.docx)

【出力文書】

5A/TEMP/355R1 Preliminary draft new Report ITU-R M. [NON\_IMT.MTC\_USAGGE]

【審議概要】

・ DGは4回開催され、新報告草案作業文書ITU-R M. [NON\_IMT.MTC\_USAGE]が作成された。

・ 議長が894(USA), 921(MFA), 926(Germany), 942(China)を統合した作業文書(working document MTC compilation)をレビューする形で出力文書を作成した。なお、本DGのSharepointにはHuawayよりInformative document: eMTC-UとInformative document: NB-IoT-Uがアップされていたが、提出期限を過ぎているため、Sharepoint上には残し閲覧に供するが、検討の対象にはしないこととなった。審議概要は以下の通り。

- ・ タイトルおよび2章.Scope
- 文書942(China)によってスマートグリッドへの応用に関する情報が盛り込まれたため、文書894(USA)の、草案全体のスコープがWIAに限定されていることを明確にするための修正提案は採用されなかった。

### ・ 3 章

- 3.1 ITU documents に関して、6 番目に挙げられている WP5D の文書のタイトルが誤っており、これを修正。
- 3.2 Other references 中の [13], [14], [15], [16] に関して議論が行われた。[14] から [16] は本文と紐づいていないという指摘があり、オフラインで確認の上、削除された。[13] についてドイツから削除すべきというコメントがあったが、MFA は残すことを主張し、ANNEX 4 を参照する形に表現を変更の上、残された。

### 4 章

- 特に議論なし

### 5 章

- 5.2 Wireless Smart Grid Applications に関して、文章表現がわかりにくい (ground factors や distribution automation が何を意味するかわかりにくい、office intelligence の intelligence という言葉の使い方は不適切等) のコメントがあり、USA より英語表現の変更案が提示された。この変更案に対する中国のコメント (主に distribution automation という言葉の採用) を反映して文章を確定した。

### 6 章

- 特に議論なし

### 7 章

- TABLE1 のタイトル中の frequency bands that could be の could be は are に修正。
- 文書 921 (MFA) の表への追記提案は不採用。
- China の行に関して、230 MHz を the band 223-235 MHz に、for energy industry を for smart grid に変更。

### 8 章

- 8.1 WIA applications standards に関して、ドイツからの MulteFire は NON-IMT と言えず、本文書の対象外であり削除すべきというコメントを受けて、会場から様々なコメントが出された。USA や Canada (WP5A 議長) 等のコメントを受けて、MulteFire を本文書で取り上げることとし、Qualcomm 等のコメントを参考に議長が文章を修正。
- 8.2 Wireless Smart Grid application に関して、中国が記述内容を説明し、USA がより適切な英語表現を提案し、中国の承認の上、記述を修正。

### 9 章

- Annex 1 への参照を促すセンテンスを残すことで合意。

### ANNEX 1

- 3.2 はタイトルを変更し (Impact and challenges of radio propagation → Characteristics of radio propagation in WIA environment)、本文は残すことになった。(working paper に USA がつけたコメントに対する議論だったが、USA からの出席者が無く、カナダからのタイトル変更、本文維持のコメントが反映されることになった。)
- 3.5.1 Transmitter Output Power/Radiated Power の第 1 パラグラフに関して、欧州に特化した記述であるべきではないという USA のコメントと、欧州の現状に関するトルコ等からのコメントを受けて、議長が修正案を提示し、了承された。

## ANNEX2

- タイトルに関して、議長からコロン (:) を for に変える、中国から based on 3GPP を削除、ドイツは逆に残すべき等のコメントが出された。最終的に議長が Wireless smart grid applications : MTC applications based on 3GPP technology not IMT という案を提示の上、これを括弧で囲い、決定は来年 5 月の次回会合に持ち越すことを提案。この議長提案が承認された。
- TABLE1 のタイトルに関して USA からのコメントにより、Requirements を Typical characteristics に変更。
- 4.2 Key technologies of LTE-G 230 system に関して、議長より、本節は詳細に過ぎるので、一般に参照できるレファレンスが利用可能であるなら、そのレファレンスを提示することによって本節を削除したい旨提案され、その旨エディターノートとして記載され、来年の次回会合で決定されることになった。
- 同じく 4.2 Key technologies of LTE-G 230 system に関して、USA より LTE は商標登録されていないかというコメントがあり、中国が確認することとなった。また LTE-G 230 は standard な技術なのか、proprietary な技術なのかという質問がなされ、中国は年末に LTE-G 230 の仕様が公開される旨回答した。
- 5 Frequency Bands に関してカナダのコメントにより 1 行目の文章中の unlicensed を licensed exempt condition に変更。3 段落目の周波数を中国の確認により、223-235 MHz に確定。private power broadband wireless networks という用語に関して質問があり、議長から private broadband networks for smart grid applications という提案がなされ、中国了承。
- ANNEX2 全体で pile を station に変更する等、用語の変更やエディトリアルな修正が行われた。

## ANNEX3

- MulteFire Alliance からのインプットである Non\_IMT\_MTC\_ANNex\_MuteFire.docx を反映したもの。議長より、ANNEX の構成や情報の統一を図るため、本インプットのセクション 1 とセクション 2 のみを ANNEX3 として反映する旨提案があり、了承された。
- Huawei よりテクニカルおよびオペレーショナルな観点に関する追加情報が求められるのであれば、次回会合までに寄与文書を提出する旨コメントあり。議長により Annex 1 と同じフォーマットで追加情報が提供される旨エディターノートとして記録されるこ

とになった。

#### ANNEX4

- 各標準へのレファレンス表として、カナダからのインプットである Annex-MTC-references.docx により加えられた。

## 5 今後の予定

WP5A の次回会合の各 WG の主な審議事項は以下のとおり。

### 5.1 WG1（アマチュア業務）

- (1) WRC-19 議題 1.1 に関する暫定報告書草案 ITU-R M.[AMATEUR\_50\_MHZ]を完成させること。
- (2) 他のグループからの LS 文書の検討を行い、必要なら返信 LS 文書を作成すること。
- (3) アマチュアおよびアマチュア衛星業務に関する ITU-R 勧告、報告およびハンドブックの検討を行い、必要なら更新を行うこと。

### 5.2 WG2（システムと標準）

- (4) WRC-19 議題 1.11 に関する調査研究の検討を引き続き実施すること。
- (5) 新勧告草案 ITU-R M. [CDLMR]の更新検討を行うこと。
- (6) 新勧告草案 ITU-R M. [MS-RXCHAR-28] 更新検討を行うこと。
- (7) 勧告改訂草案 ITU-R M. [478-5] 更新検討を行うこと。
- (8) 勧告改訂草案 ITU-R M. [1746-0] 更新検討を行うこと。
- (9) 入力文書に基づいて WAS 調査研究を引き続き実施すること。

### 5.3 WG3（PPDR）

- (1) 引き続き決議 646（Rev-WRC15）と連携した勧告・レポートの改訂作業を行う。
- (2) PPDR に関する情報の収集と発信を継続する。

### 5.4 WG4（干渉と共用）

- (1) 議題1.16に関して、新報告草案ITU-R M. [RLAN SHARING 5 150-5 250 MHz]に向けた作業文書、新報告草案ITU-R M. [RLAN SHARING 5 350-5 470 MHz] に向けた作業文書、新報告草案ITU-R M. [RLAN SHARING 5 720-5 850 MHz]に向けた作業文書、新報告草案ITU-R M. [RLAN REQ-PAR] に向けた作業文書、新報告草案ITU-R M. [AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS]について、作成作業を継続すること
- (2) 新報告草案ITU-R M. [100GHZ.RSTT.COEXIST]作業文書の更新検討を行うこと。
- (3) 勧告ITU-R M. 1808. 改訂案の完成。

### 5.5 WG5（新技術）

- (1) IMT を除く陸上移動業務における IoT/M2M の技術・運用特性に関する新報告書草案 ITU-R M. [NON\_IMT.MTC\_USAGE]の検討を継続して行うこと。
- (2) ITS アプリケーションにおける VtoV VtoI 無線インターフェース標準に関する勧告改定草案 ITU-R M. 2084-0 の検討を継続して行うこと。
- (3) Land Mobile handbook Vo. I 4 - ITS の改訂に向けた作業文書を引き続き作成すること。
- (4) 275-450GHz 帯における陸上移動業務の技術・運用特性に関する ITU-R M. 2417-0 の報告書改定素案を引き続き作成すること。
- (5) 研究課題 Q. 205 の見直し、又は新課題の検討を行うこと。

## 6 次回会合のスケジュール

次回（第 22 回）WP5A 会合は、2019 年 4 月 29 日～5 月 9 日、ジュネーブ（スイス）にて開

催される予定。

表2 日本入力文書の審議結果

担当WG	文書番号	概要	審議結果	出力文書
WG4	5A/943	新報告草案 ITU-R M.[RLAN SHARING 5 150-5 250MHZ]に向けた作業文書の修正の提案	提案内容は合意され、出力文書に反映された。	5A/TEMP/ 361
WG4	5A/944	新報告草案 ITU-R M.[RLAN REQ-PAR]に向けた作業文書の修正の提案	提案内容は合意され、出力文書に反映された。	5A/TEMP/ 358
WG5	5A/945	新報告草案ITU-R M.[ITS FRQ]「移動業務におけるITSのための周波数帯の調和」に関する修正提案	日本からの提案が反映され、WP5Aで承認された後、SG5 へ上程された。	5A/TEMP/ 343R2
WG5	5A/946	新報告草案ITU-R M.[ITS ARR]の作業文書「移動業務におけるITSの展開のための周波数配列」に関する修正提案	日本からの提案が反映され、WP5Aで承認された後、SG5 へ上程された。	5A/TEMP/ 344R3
WG5	5A/947	ITU-R勧告M.1890「高度ITSのための無線通信技術の目的と要件」改訂草案の修正提案	日本からの提案が反映され、WP5Aで承認された後、SG5 へ上程された。	5A/TEMP/ 345R2
WG5	5A/948	新報告草案 ITU-R M. [ITS USAGE]「ITU加盟国におけるITS情報通信システムの利用状況」に関する[作業文書の]修正提案	日本からの提案が反映され、WP5Aで承認された後、SG5 へ上程された。	5A/TEMP/ 347R1
WG5	5A/949	陸上移動通信ハンドブック第4巻 高度道路交通システム(改訂版)の作業文書への修正提案	日本の提案が適切に作業文書に反映され、次回会合へキャリアフォワードされた。	WP 5A Share Folder
WG2	5A/950	ITU-R新勧告案M.[RSTT_FRQ]に向けた作業文書の修正案	周波数ハーモナイゼーションを具体的に実施する手法及び周波数帯については別文書で作業を進めることとされ、次回WP5Aにキャリアフォワードされた。	5A/TEMP/ 378, 5A/TEMP/ 379
WG2	5A/951	ITU-R 新レポート草案 M.[RSTT.USAGE]に向けた作業文書の100GHz帯RSTTの改定案	日本の提案を反映した作業文書が完成し、WP5Aで承認された後、SG5 へ上程された。	5A/TEMP/ 342(Rev.1)
WG4	5A/952	ITU-R 新レポート草案 M.[100-GHz.RSTT.COEXIST]に向けた作業文書の改定案	日本の提案を反映した形で作業文書が更新された。	5A/TEMP/ 352
WG5	5A/953	レポートM.2417-0の改定に向けた作業文書の提案	日本からの提案が適切に作業文書に反映され、次回にキャリアフォワードされた。	5A/TEMP/ 351R1

表3 WP5A 入力文書

Working Party 5A (Chairman: <a href="#">Jos · Costa</a> , Canada; Office: T072 (ext. 5239))	
Reports	<a href="#">844</a> (Chairman, WP 5A); <a href="#">910</a> (L.R. #2); <a href="#">911</a> (Rev.1) (Disaster Relief L.R.); <a href="#">972</a> (WWRF), <a href="#">973</a> (L.R. #1), <a href="#">974</a> (L.R. #3)
General	<a href="#">870</a> (SCV); <a href="#">888</a> (ITU-T SG 5); <a href="#">928</a> (Canada); <a href="#">968</a> (Rev.1) (ITU-T SG 15); <a href="#">969</a> (List of documents); <a href="#">975</a> (List of participants)

Working Group 1: Amateur Services (Chairman: <a href="#">Dale Hughes</a> , Australia)	
AI 1.1 ( <a href="#">Res. 658</a> )	<i>M.[AMATEUR_50_MHZ]:</i> <a href="#">650 Annex 14</a> (WP 5A); <a href="#">705</a> (WMO); <a href="#">756</a> (WP 6A); <a href="#">773</a> (IARU); <a href="#">775</a> (Switzerland); <a href="#">776</a> (Switzerland); <a href="#">786</a> (France, Switzerland); <a href="#">788</a> (France); <a href="#">866</a> (WPs 3K & 3M); <a href="#">918</a> (Russian Federation); <a href="#">961</a> (IARU)
Amateur satellite	
Amateur services protection	<i>Wireless power transmission:</i> <a href="#">842</a> (WP 5B); <a href="#">862</a> (WP 1A); <a href="#">864</a> (WP 1A); <a href="#">867</a> (WP 3L); <a href="#">868</a> (WP 3L)
Protection of other services	

Working Group 2: Systems and standards (Chairman: <a href="#">Lang Baozhen</a> , China)	
AI 1.11 (Railways <a href="#">Res. 236</a> )	<i>RSTT.USAGE:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 14</a> ) (WP 5A); <a href="#">913</a> (Australia); <a href="#">920</a> (Germany); <a href="#">937</a> (China); <a href="#">951</a> (Japan); <a href="#">966</a> (Viet Nam) <i>RSTT Frequencies:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 15</a> ) (WP 5A); <a href="#">902</a> (WP 6A); <a href="#">912</a> (Australia); <a href="#">916</a> (Russian Federation); <a href="#">935</a> (Germany); <a href="#">938</a> (China); <a href="#">950</a> (Japan); <a href="#">965</a> (Viet Nam)
Broadband Wireless Access	<i>M.[IMS-RXCHAR-28]:</i> <a href="#">650 Annex 15</a> (WP 5A); <a href="#">733</a> (USA); <a href="#">934</a> (Korea); <a href="#">963</a> (UK) <i>Satellite in NGAT:</i> <a href="#">871</a> (WP 4B)
Land mobile systems	<i>M.[CDLMR]:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 16</a> ) (WP 5A); <a href="#">936</a> (Motorola Solutions) <i>Utilities:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 18</a> ); <a href="#">861</a> (WP 1A); <a href="#">903</a> (WP 5D); <a href="#">909</a> (UTC América Latina); <a href="#">959</a> (Egypt); <a href="#">960</a> (Egypt) <i>Hearing aids:</i> <a href="#">859</a> (WP 1B); <a href="#">890</a> (ETSI ERM TG 17) <i>M.478:</i> <a href="#">598</a> (Saudi Arabia) <i>Applications of IMT:</i> <a href="#">905</a> (WP 5D)
Update of Rep. ITU-R M.2282	<a href="#">559</a> (Telstra, Nokia); <a href="#">927</a> (Telstra)
RLAN characteristics	<i>Vocabulary:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 17</a> ) (WP 5A) <i>Support WG 4 on RLANs</i>
ANT, HNT	<a href="#">906</a> (ITU-T SG 15); <a href="#">907</a> (ITU-T SG 15)

Working Group 3: PPDR (Chairman: <a href="#">Amy Sanders</a> , USA)	
---	--

<b>Updates of ITU-R Recommendations</b>	F.1105: <a href="#">846</a> (WP 5C) M.1637: <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 19</a> ) (WP 5A) M.1746: <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 20</a> ) (WP 5A); <a href="#">964</a> (Viet Nam) M.1826: <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 22</a> ) (WP 5A) M.2009: <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 21</a> ) (WP 5A)
<b>Updates of ITU-R Reports</b>	M.2377: <a href="#">891</a> (WP 5D)
<b>General</b>	<a href="#">872</a> (ITU-T SG 2); <a href="#">873</a> (ITU-T SG 2)

<b>Working Group 4: Interference and sharing (Chairman: <a href="#">Michael Kraemer</a>, Germany)</b>	
<b>Sharing studies (general)</b>	<i>General:</i> <a href="#">835</a> (ITU-D SG 1); <a href="#">882</a> (ITU-T SG 5) <i>M.1808:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 23</a> ) (WP 5A); <a href="#">914</a> (Thales); <a href="#">962</a> (Motorola Solutions) <i>UTC (Res. 655):</i> <a href="#">841</a> (WP 5B); <a href="#">855</a> (WP 5D); <a href="#">869</a> (Rev.1) (WP 4B) <i>RR Appendix 7 and Rec. ITU-R SM.1448-0:</i> <a href="#">857</a> (WP 1A); <a href="#">865</a> (WP 4C); <a href="#">881</a> (WP 7C) <i>Range 40-50 MHz:</i> <i>Range 20-22 GHz:</i> <a href="#">852</a> (WP 5B); <a href="#">876</a> (WP 4A) <i>Range 92-109.5 GHz:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 27</a> ) (WP 5A); <a href="#">853</a> (WP 5B); <a href="#">854</a> (WP 5B); <a href="#">879</a> (WP 7C); <a href="#">895</a> (USA); <a href="#">952</a> (Japan) <i>Antennas:</i> <a href="#">877</a> (ATDI) <i>Resolution 155:</i>
<b>Dynamic Access – sharing</b>	<i>support WG 5 on sharing &amp; coexistence studies</i>
<b>Sharing by zones</b>	<a href="#">850</a> <a href="#">Annex 19</a> (WP 5A)
<b>Non-ionizing radiation</b>	<a href="#">848R1</a> (ITU-T SG 5); <a href="#">856</a> (WP 1A)
<b>AI 1.16 (<a href="#">Res. 239</a>)</b>	<i>REQ-PAR:</i> <a href="#">850</a> ( <a href="#">Annex 21</a> ) (WP 5A); <a href="#">722</a> (USA); <a href="#">790</a> (France); <a href="#">792</a> (Japan); <a href="#">893</a> (USA); <a href="#">925</a> (Globalstar); <a href="#">929</a> (Canada); <a href="#">944</a> (Japan) <i>Aggregate Measurements:</i> <a href="#">850</a> ( <a href="#">Annex 22</a> ) (WP 5A); <a href="#">758</a> (Globalstar); <a href="#">923</a> (Globalstar) <i>Technical regulation:</i> <a href="#">933</a> (Korea) <i>Sharing:</i> <a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 24</a> ), ( <a href="#">Annex 25</a> ), ( <a href="#">Annex 26</a> ) (WP 5A); <a href="#">710</a> (Russian Federation); <a href="#">723</a> (USA); <a href="#">725</a> (USA); <a href="#">752</a> (USA); <a href="#">806</a> (UK); <a href="#">874</a> (WP 4A); <a href="#">904</a> (USA); <a href="#">915</a> (Germany); <a href="#">917</a> (Russian Federation); <a href="#">922</a> (Globalstar); <a href="#">924</a> (Globalstar); <a href="#">930</a> (Canada); <a href="#">939</a> (China); <a href="#">943</a> (Japan); <a href="#">955</a> (France); <a href="#">956</a> (France); <a href="#">957</a> (France); <a href="#">958</a> (France)
<b>AI 9.1/Issue 9.1.5 (<a href="#">Res. 764</a>)</b>	
<b>AI 1.2 (400 MHz <a href="#">Res. 765</a>)</b>	<a href="#">889</a> (WP 7B)
<b>AI 1.3 (460 MHz <a href="#">Res. 766</a>)</b>	<a href="#">886</a> (WP 7B)
<b>AI 1.5 (FSS <a href="#">Res. 158</a>)</b>	
<b>AI 1.6 (nonGSO FSS <a href="#">Res.159</a>)</b>	
<b>AI 1.7 (nonGSO FSS <a href="#">Res.659</a>)</b>	<a href="#">884</a> (WP 7B); <a href="#">885</a> (WP 7B); <a href="#">908</a> (WP 6A); <a href="#">954</a> (France)

(AI 1.8) (GMDSS <a href="#">Res. 359</a> )	
/1.9.1 (160 MHz <a href="#">Res. 362</a> )	
/1.9.2 (VDES/MMSS <a href="#">Res. 360</a> )	
AI 1.10 (GADSS <a href="#">Res. 426</a> )	
AI 1.13 (IMT <a href="#">Res. 238</a> )	
AI 1.14 (HAPS <a href="#">Res. 160</a> )	<a href="#">849</a> (WP 5C); <a href="#">850</a> (WP 5C); <a href="#">851</a> (WP 5C)
EESS 45 MHz (Res. 656)	
> 275 GHz	<i>support WG 5 on sharing &amp; coexistence studies</i>
/9.1.3 (nonGSO <a href="#">Res. 157</a> )	
/9.1.6 (WPT-EV <a href="#">Res. 958</a> )	
/9.1.9 (50 GHz FSS <a href="#">Res. 162</a> )	<a href="#">875</a> (WP 4A)
ITU-T interference	<a href="#">860</a> (WP 1A)

Working Group 5: New technologies (Chairman: <a href="#">Hitoshi Yoshino</a> , Japan)	
AI 1.12 (ITS <a href="#">Res. 237</a> )	<i>Rec. ITU-R M.[ITS_FRQ]: <a href="#">844 Annex 30</a> (WP 5A); <a href="#">898</a> (USA); <a href="#">919</a> (Germany); <a href="#">945</a> (Japan)</i>
ITS	<i>General: <a href="#">878</a> (ITU-T SG16); <a href="#">880</a> (APT)</i>
	<i>ITS Usage: <a href="#">844</a> (<a href="#">Annex 29</a> WP 5A); <a href="#">899</a> (USA); <a href="#">931</a> (Korea); <a href="#">941</a> (China); <a href="#">948</a> (Japan)</i>
	<i>Operational objectives (M.1890): <a href="#">844</a> (<a href="#">Annex 31</a>) (WP 5A); <a href="#">897</a> (USA); <a href="#">947</a> (Japan)</i>
	<i>V2X (M.2084): <a href="#">844</a> (<a href="#">Annex 28</a>) (WP 5A); <a href="#">847</a>(Rev.1) (ATIS); <a href="#">887</a> (ETSI); <a href="#">896</a> (USA); <a href="#">967</a> (3GPP)</i>
	<i>Frequency arrangements: <a href="#">844</a> (<a href="#">Annex 33</a>) (WP 5A); <a href="#">900</a> (USA); <a href="#">940</a> (China); <a href="#">946</a> (Japan)</i>
	<i>Handbook: <a href="#">901</a> (USA); <a href="#">932</a> (Korea); <a href="#">949</a> (Japan)</i>
	<i>Other issue: <a href="#">844</a> (<a href="#">Annex 32</a>) (WP 5A)</i>
AI 1.15 (> 275 GHz <a href="#">Res. 767</a> )	<a href="#">845</a> (WP 5C); <a href="#">863</a> (WP 1A); <a href="#">953</a> (Japan)
/9.1.8 (MTC <a href="#">Res. 958</a> )	<a href="#">844</a> ( <a href="#">Annex 34</a> ) (WP 5A); <a href="#">892</a> (WP 5D); <a href="#">894</a> (USA); <a href="#">921</a> (MFA); <a href="#">926</a> (Germany); <a href="#">942</a> (China)
Bird-to-bird communication	<a href="#">858</a> (WP 1B); <a href="#">883</a> (WP 7B)

表4 WP5A 出力文書

文書番号 (5A/TEMP/)	担当 WG	題目	処理
338	WG3	PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 1637*	SG5に送付
339R1	WG3	PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 2009-1	SG5に送付
340R1	WG3	RELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 1826	WP5A議長報告に添付
5A/TEMP/ 341	WG1	報告ITU-R SM. {WPT_100-148.5KHZ}へのコメント	WP5Aで承認 関連WPに送付
5A/TEMP/ 342R1	WG2	新報告案ITU-R M. [RSTT.USAGE]	WP5Aで承認、 SG5に上程
343R2	WG5	Draft new Recommendation ITU-R M. [ITS_FRQ] - Harmonization of frequency bands for Intelligent Transport Systems in the mobile service	SG5に送付
344R3	WG5	Draft new Report ITU-R M. [ITS_ARR] - Examples of Arrangements for Intelligent Transport Systems deployments under the mobile service	SG5に送付
345R2	WG5	Draft revision of Recommendation ITU-R M. 1890-0 - Operational radiocommunication objectives and requirements for advanced Intelligent Transport Systems	SG5に送付
346R1	WG3	DRAFT REPLY LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 2 Disaster relief systems	SG5に送付
347R1	WG5	Draft new Report ITU-R M. [ITS USAGE] - Intelligent transport systems (ITS) usage in ITU Member States	SG5に送付
5A/TEMP/ 348	WG4	新報告素案 ITU-R M. [GEO.SHARE]	WP5A議長報告に 添付 (Annex 14)
349R1	WG5	Liaison statement to EXTERNAL ORGANISATIONS <sup>1</sup> ON THE REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 2084-0 - Radio interface standards of vehicle-to-vehicle and vehicle-to-infrastructure communications for Intelligent Transport System applications	リエゾン発出
350R1	WG5	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M. 2084-0 - Radio interface standards of vehicle-to-vehicle and vehicle-to-infrastructure communications for Intelligent Transport System applications	Annex 24
5A/TEMP/ 351R1	WG5	報告書改定素案に向けた作業文書 ITU-R M. 2417-0	WP5A議長報告に 添付 (Annex24)

<sup>1</sup> ITS external organizations.

5A/TEMP/ 352	WG4	新報告素案 ITU-R M. [100-GHz. RSTT. COEXIST] に向けた作業文書	WP5A議長報告に添付 (Annex 21)
353R1	WG5	Liaison statement to ITU-T study groups 16 and 17 on the definition of "V2X" (copy to CCT, SCV and CCV) - Definitions of radiocommunication abbreviations related to Intelligent Transport Systems	リエゾン発出
5A/TEMP/ 354R1	WG5	WP5D からのリエゾン・ステートメントへの返信	WP5Aで承認、発出
5A/TEMP/ 355R1	WG5	新報告書素案 ITR-R M. [NON_IMT_USAGE]	WP5A議長報告に添付 (Annex23)
356	WG3	Report of Working Group 3	WP5A議長報告に添付
5A/TEMP/ 357R1	WG4	勧告 ITU-R M. 1808 の改訂素案	WP5A議長報告に添付 (Annex 15)
358	WG4	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M. [RLAN REQ-PAR] - Technical characteristics and operational requirements of WAS/RLAN in the 5 GHz frequency range	Annex 16
359Rev. 1	WG4	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M. [RLAN SHARING 5 350-5 470 MHz] - Sharing and compatibility studies of WAS/RLAN in the 5 350-5 470 MHz frequency range	Annex 19
360	WG4	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M. [RLAN SHARING 5 725-5 850 MHz] - Sharing and compatibility studies of WAS/RLAN in the 5 725-5 850 MHz frequency range	Annex 20
361Rev. 1	WG4	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M. [RLAN SHARING 5 150-5 250 MHz] - Sharing and compatibility studies of WAS/RLAN in the 5 150-5 250 MHz frequency range	Annex 18
5A/TEMP/ 362	WG1	暫定報告書草案ITU-R M. [AMATEUR_50_MHZ]	WP5A議長報告に添付
5A/TEMP/ 363	WG1	WRC19議題1.1共用・両立性検討の進捗報告	WP5Aで承認 関連WPに送付
364		Elements of Working Party 5A Chairman' s Report	
5A/TEMP/ 365R1	WG4	WP7Bへの返答リエゾン文書	WP5A議長報告に添付 (Annex 3)
5A/TEMP/ 366	WG2	勧告 ITU-R M. 1746-0の改訂素案に係る外部機関宛リエゾン文書	WP5Aで承認、 発出
5A/TEMP/ 367R1	WG2	WP1Aへのリエゾン返答文書	WP5Aで承認、 発出

5A/TEMP/ 368	WG2	ブロードバンドA2Gの将来報告案のための構成	WP5A議長報告に 添付 (Annex11)
5A/TEMP/ 369	WG2	ITU-R M. 2282-0報告の改定案ための構成	WP5A議長報告に 添付 (Annex 10)
5A/TEMP/ 370	WG2	新報告素案 ITU-R M. [Utilities]に向けた作業文書	WP5A議長報告に 添付 (Annex 9)
5A/TEMP/ 371R1	WG2	勧告 ITU-R M. 478-5の改訂素案に係る外部機関宛リエゾ ン文書	WP5Aで承認、 発出
5A/TEMP/ 372	WG2	新勧告素案 ITU-R M. [MS-RXCHAR-28]	WP5A議長報告に 添付 (Annex 6)
5A/TEMP/ 373R1	WG2	新報告素案 ITU-R M. [CDLMR]	WP5A議長報告に 添付 (Annex 7)
5A/TEMP/ 374R1	WG2	WP6Aへのリエゾン返答文書	WP5Aで承認、 発出
5A/TEMP/ 375R2	WG2	WRC-19 議題1.11準備活動計画の改訂	WP5A議長報告に 添付 (Annex 3)
376	WG4	Preliminary draft new Report ITU-R M. [AGGREGATE RLAN MEASUREMENTS] – Use of aggregate RLAN measurements from airborne and terrestrial platforms to support studies under WRC-19 agenda item 1.16	Annex 17
5A/TEMP/ 377R1	WG2	地域ハーモナイズ周波数帯に関するAPT, ASMG, ATU, CEPT, CITELE and RCC へのリエゾン文書	WP5Aで承認、 発出
5A/TEMP/ 378	WG2	新勧告素案 ITU-R M. [RSTT_FRQ]に向けた作業文書	WP5A議長報告に 添付 (Annex 8)
5A/TEMP/ 379	WG2	RSTTに関するキャリーフォワード事項	WP5A議長報告に 添付 (Annex 12)
380		Report on Activities of Working Group 5A-2 - Systems and Standards	
381		Annex 1 to Working Party 5A Chairman's Report - Working Party 5A Management	
382		Annex 4 to Working Party 5A Chairman's Report - Preliminary draft revisions of the Questions assigned to Working Party 5A	
383		List of Annexes for the Chairman's Report of the twenty-first meeting of Working Party 5A (Doc. 5A/976)	
5A/TEMP/ 384	WG5	WG5A-5活動報告	WP5A議長報告に 添付 (Annex3)
5A/TEMP/ 385	WG4	WG5A-4活動報告	WP5A議長報告に 添付 (Annex 3)

## ITU-R SG5 WP5A 第21回会合 日本代表団

	氏名	所属
団長	三宅 雅矩	総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室
	野村 惇哉	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課 基幹通信室
	小川 博世	(国研) 情報通信研究機構
	吉野 仁	ソフトバンク(株)
	中村 一城	(公財) 鉄道総合技術研究所
	小山 敏	(一社) 電波産業会
	土居 義晴	(株) トヨタ IT 開発センター
	山本 勝美	(一社) 日本アマチュア無線連盟
	岩谷 純一	日本電信電話(株)
	今中 秀郎	日本電信電話(株)
	大槻 信也	日本電信電話(株)
	酒井原 邦彦	パナソニック(株) コネクティッドソリューションズ社
	柴垣 信彦	(株) 日立国際電気
	植田 由美	(株) 三菱総合研究所
	川本 真紀夫	三菱電機(株)
	和田 将一	東芝インフラシステムズ株式会社
	北澤 弘則	株式会社K&Aスペクトラムインテグレーション
	新開 伊知郎	(株)NTT データ経営研究所
	北野 剛大	(株)NTT データ経営研究所
	片山 麻衣子	ワシントンコア L.L.C.