第11回 Working Party 5A会合　報告書（案）

1　WP5Aについて

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　会議の概要

第11回WP5A会合は、2013年5月20日から5月30日までの11日間、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30カ国から約150名が参加し、日本からは別紙のとおり19名が出席した。本会合には、108件の寄与文書(日本からの寄与文書6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)と3つのSWG(Sub Working Group)を設置し、検討が行われた。

表1　WP5Aの審議体制

	担務内容	議　長
WP5A		Jose Costa (カナダ)
WG-1	Amateur services	Dale Hughes (オーストラリア)
SWG-1a	Handbook	Colin Thomas (英国)
WG-2	System and standards	Lang Baozhen (中国)
WG-3	PPDR	Amy Sanders (米国)
WG-4	Interference and sharing	Michael Kraemmer (ドイツ)
WG-5	New technology	吉野　仁 (日本)
SWG-1	Cognitive Radio System(CRS)	Marja Matimmikko (フィンランド)
SWG-2	Intelligent Transport System(ITS)	小山　敏 (日本)

2　主要結果

【WG1（アマチュア）関連】

・WRC-15 議題1.4（5.3 MHz付近におけるアマチュア業務への2次分配の可能性の検討）については、アマチュア局と固定・移動業務の局との両立性および共用に関する暫定レポート案M.[5 MHz COMPAT]に向けての作業文書の本文を改訂して各国の検討結果をまとめるためのフレームワークを作成した。

・アマチュアおよびアマチュア衛星業務のハンドブックの改訂をほぼ完成させたが、英国からさらに追加情報を入力する意向が示され、次回会合で完成させることとし

た。

【WG2（システムと標準）関連】

・66GHz以下で運用される固定業務用BWAシステムの無線インターフェース標準の勧告F.1763の改訂について、日本からの寄書をベースに作業文書を作成し、次回改訂完了を目指して外部団体に入力文書を募るリエゾン文書を発出した。

・ATG（航空機内の公共携帯電話）の新レポートM.[LMS.ATG]の草案を作成し、次回の改訂完了を予定している。

・広帯域無線 LAN の特性に関する勧告M.1450の改訂について、作業文書を草案へとステータスアップさせ、次回改訂完了を目指して外部団体にリエゾン文書を発出した。

【WG3（PPDR）関連】

・WRC-15議題1.3（ブロードバンドPPDRの検討）に関して、PPDRの目的と要件に関する既存のレポートM.2033の改訂案、および暫定新レポート草案M.[B-PPDR]に向けた作業文書等の作成を開始した。

・日本からVHF帯を利用した公共ブロードバンド移動通信システムに関する寄与文書を提出し、我が国のシステムを紹介するとともに、既存のPPDR関連のITU-R勧告・レポートの改訂へ向けた今後の検討に資するため、当該文書は次回会合へキャリーフォワードされることとなった。

【WG4（干渉と共用）関連】

・WRC-15議題1.1（IMT及び他のモバイルブロードバンドアプリケーションに関する追加周波数の検討）における無線LANへのSuitable Frequency Rangeとして、5350-5470 MHz及び5725-5850 MHzを周知するリエゾン文書をJTG4-5-6-7に送付した。

・WRC-15議題1.6（固定衛星業務への追加一次分配の検討）において、14.5-15.35GHz帯の移動業務の技術特性と保護基準に関するレポート／勧告草案を作成した。

・勧告ITU-T K.60、ITU-T J.195、ITU-T G.fastに関するWP5A/5B/5C合同リエゾン文書をそれぞれ関連ITU-TとITU-R WP1Aに送付した。

【WG5（新技術）関連】

・CRSレポートに関する作業計画の見直しを行い、現在作成されているCRS2レポートの内容の安定している章節を残して、SG5会合での承認をめざし、次回WP5A会合で最終化を行うこととなった。また、内容の安定していない章節については、新たにCRS3レポートとして作業文書の作成を行う計画となった。

・WRC-15議題1.18（77.5-78.0GHzにおける無線標定業務への一次分配）に向けた79GHz帯高分解能レーダのシステム特性に関する新勧告草案M.[AUTO]へ向けた作業文書の改訂作業が行われた。日本等からの寄与文書をベースに作業が行われた後、新勧告草案としてWP5A議長報告に添付され、引き続き検討が継続されることとなった。

・高度ITS無線システムの車車間通信及び路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]へ向けた作業文書が日本からの寄与文書をベースに作業がおこなわれた。WP5A議長報告に添付され、引き続き検討が継続されることとなった。

3　各ＷＧ等における審議内容

3.1　WG１（アマチュア）

（１）入力文書：5A/200 (WP5B)、5A/237, 238 (ロシア), 5A/242 (カナダ), 5A/250 (米国)、5A/253, 254 (カナダ)、5A/280 (中国)、5A/289 (英国、オランダ、ノルウェー)、5A/292 (IARU)、5A/301 (WP5B)

（２）出力文書：5A/TEMP/104, 5A/TEMP/119, 5A/TEMP/120, 5A/TEMP/137, 5A/TEMP/138, 5A/TEMP/139

（３）出席者： Dale Hughes　(議長、オーストラリア)、Brennan Price　(米国)、Bryan Rawlings (カナダ)、Colin Thomas (英国)、Sergei Solokin, Yulia Averochkina (ロシア)、Ulrich Mueller (ドイツ)、(中国)、(アルジェリア)、Tim Elam (IARU)、加藤、小川、大村、山本（勝）(日本)などの最大約計20名であった。

（４）審議概要： WRC-15 議題1.4関連では暫定新報告草案M.[5 MHz CHAR]の新レポート草案への格上げ、CPMテキスト案に向けての作業文書および暫定レポート案M.[5 MHz COMPAT]に向けての作業文書の改訂、WP5Bへのリエゾンバックの作成などを行った。その他、アマチュア及びアマチュア衛星業務のハンドブックの改訂、ITU-R勧告M.1740「アマチュアおよびアマチュア衛星業務に関するITU-R文書の使用ガイド」の更新について審議した。

3.1.1　WRC-15議題1.4（5 250-5 450kHzにおけるアマチュア業務への二次分配）に関する検討

（１）入力文書：5A/200 (WP5B), 5A/237 (ロシア), 5A/242 (カナダ), 5A/250 (米国), 5A/253, 254 (カナダ), 5A/280 (中国), 5A/289 (英国, オランダ, ノルウェー), 5A/292 (IARU), 5A/301 (WP5B)

（２）出力文書：5A/TEMP/104, 5A/TEMP/120, 5A/TEMP/137, 5A/TEMP/139, 5A/TEMP/154

（３）出席者： Dale Hughes　(議長、オーストラリア)、Brennan Price　(米国)、Bryan Rawlings (カナダ)、Colin Thomas (英国)、Sergei Solokin, Yulia Averochkina (ロシア)、Ulrich Mueller (ドイツ)、(中国)、(アルジェリア)、Tim Elam (IARU)、加藤、小川、大村、山本（勝）(日本)などの最大約計20名であった。

（４）審議概要：

- WRC-15 議題 1.4 に関する CPM テキスト案に向けての作業文書に対して、5A/237 (ロシア)と 5A/253 (カナダ)の 2 件の改訂提案があったが、合意できた数行を追記しただけで議長報告に添付された。(TEMP/120)
- 5.3 MHz 帯でのアマチュア局の特性を記述した暫定新レポート草案 M.[5MHz CHAR]には新たな入力はなく、エディトリアルな修正を加え、新レポート草案として SG5 に上程することが承認された。(TEMP/104)
- 5.3 MHz 帯でのアマチュア局と固定・移動業務の局との両立性および共用についての暫定新レポート草案 M.[5MHz COMPAT]に向けての作業文書に対して、5A/237 (ロシア), 5A/242 (カナダ), 5A/250 (米国), 5A/254 (カナダ), 5A/280 (中国), 5A/289 (英国, オランダ, ノルウェー)の 6 件の入力があり、長時間にわたる議論が行われた。議長が、これらの入力文書を取りまとめるために新しいフレームワーク文書を作成し、合意できた部分のみを取り込んだ本文に、各国入力文書を ANNEX として添付

した出力文書を議長報告に添付した。(TEMP/139)

- 5.3 MHz 帯のスペクトル占有状況についての暫定新レポート案 M.[HF-SPCTRAL OCCUPANCY]に向けての作業文書は、提案元のカナダから差し止めて M.[5MHz COMPAT]の ANNEX とすることが 5A/242 で提案され、承認し、WG1 議長報告に記述して議長報告に添付した。(TEMP/154)
- WP5B からの 2 件のリエゾン文書への返信として、WP5A での WRC-15 議題 1.4 に関する検討の進捗状況を報告するリエゾン文書を作成し、WP5B 及び 5C に送付することが承認された。(TEMP/137)
- IARU の入力文書 5A/292 は、IARU の見解を表明したものであり WG1 でノートされた。

3.1.2　アマチュア及びアマチュア衛星業務のハンドブックに関する検討

（１）入力文書：5A/238 (ロシア)

（２）出力文書：5A/TEMP/138

（３）出席者： Dale Hughes　(議長、オーストラリア)、Brennan Price　(米国)、Bryan Rawlings (カナダ)、Colin Thomas (SWG1a議長、英国)、Yulia Averochkina (ロシア)、Ulrich Mueller (ドイツ)、Tim Elam (IARU)、山本（勝）(日本)などの最大約計10名であった。

（４）審議概要：

- アマチュア及びアマチュア衛星業務に関するハンドブックの暫定改訂草案に対して、ロシアから改訂提案(5A/238)が入力され、Colin Thomas 氏（英国）を議長とする SWG1a が設置され、審議を行った。アマチュア及びアマチュア衛星に分配された各周波数帯の利用状況についての記述を更新し、RR-2012 の内容が反映されていることを確認し、次回会合での完成を目指すこととして、議長報告に添付した。(TEMP/138)

3.1.3　関連するITU-R勧告及びレポートの検討

（１）入力文書：なし

（２）出力文書：5A/TEMP/154

（３）出席者： Dale Hughes　(議長、オーストラリア)、Brennan Price　(米国)、Bryan Rawlings (カナダ)、Colin Thomas (英国)、Yulia Averochkina (ロシア)、Ulrich Mueller (ドイツ)、(中国)、(アルジェリア)、Tim Elam (IARU)、山本（勝）(日本)などの１0名余りであった。

（４）審議概要：

- ITU-R 勧告 M.1740 「アマチュア及びアマチュア衛星業務に関する ITU-R テキストの使用ガイド」を見直し、同勧告を差し止めて内容を WP5A のウェブサイトに掲載することとした。次回会合で SG5 への上程を提案することとし、WG1 議長報告に記述して議長報告に添付した。(TEMP/154)

3.2　WG2（システムと標準）

（１）入力文書：

Wireless Gigabit Networks　5A/258 (WGA)

Question 37 (except PPDR)	5A/211 (ITU-T SG 5)
ATG(Update of Rep. ITU-R M.1051)	5A/198 Annex 14 (WP 5A); 5A/221 (APT); 5A/226 (ETSI); 5A/233 (USA); 5A/268 (Qualcomm); 5A/277 (China)
Update of Rec. ITU-R M.1450	5A/198 Annex 16 (WP 5A); 5A/229 (ETSI); 5A/234 (CEPT ECC WG FM); 5A/265 (Wi-Fi Alliance)
Update of Rec. ITU-R F.1763	5A/259 (WGA); 5A/260 (XGP Forum); 5A/272 (Japan)
ITU-T (Energy, ANTS, etc.)	5A/219 (ITU-T SG 13)
Hearing aids and related matters	5A/196 (WP 5B); 5A/198 Annex 15 (WP 5A); 5A/ 205 (ITU-T SG 16); 5A/209 (JCA-AHF); 5A/232 (ITU Sec Gen); 5A/255 (Canada); 5A/287 (ITU-T JCA-AHF) ; 5A/299(JCA-AHF) ; 5A/300(JCA-AHF)

（２）出力文書：

Wireless Gigabit Networks	5A/TEMP/101r1 (外部機関宛リエゾン） 5A/TEMP/113 (勧告改訂作業文書) 5A/TEMP/118 (レポート改訂作業文書）
Question 37 (except PPDR)	5A/TEMP/124 (ITU-T SG5向けリエゾン）
ATG(Update of Rep. ITU-R M.1051)	5A/TEMP/102 (新レポート草案)
Update of Rec. ITU-R M.1450	5A/TEMP/108 (外部機関宛リエゾン） 5A/TEMP/109 (勧告改訂草案)
Update of Rec. ITU-R F.1763	5A/TEMP/101 (勧告改訂作業文書) 5A/TEMP/103r1 (外部機関宛リエゾン）
ITU-T (Energy, ANTS, etc.)	なし
Hearing aids and related matters	5A/TEMP/111r1(WP5B,ITU-T SG16,JCA-AHF向けリエゾン) 5A/TEMP/112 (新議題作業文書) 5A/TEMP/115 (勧告改訂作業文書) 5A/TEMP/117 (ICT Sectorial Consultationへの回答文書) 5A/TEMP/117 (JCA-AHFへのリエゾン) 5A/TEMP/123r1 (WP5D向けリエゾン)

（３）出席者：

Lang Baozhen（議長・中国）、Jose Costa（カナダ）、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders（米）、Gabrielle Owen（オランダ）、Guanghan Xu(中)、Michael Krämer

（独）、Bharat Bhatia（インド）、Brian Copsey(ETSI)、Reza Arefi(インテル)、加藤、小川、大村、山崎、酒井原、大槻、上村、佐野 (日本)などの計約40名であった。

（４）審議概要：

- WG2 は、無線システムと標準について審議する WG である。本 WG は今会合中に 3 回開催され、26 件の入力文書を審議し、14 件の出力文書を作成した。
- ATG(Update of Rep. ITU-R M.1051)、Update of Rec. ITU-R M.1450、Hearing aids(Update of Rec. ITU-R M.1076)についてはドラフティンググループ(DG)を設置し、その他については WG2 で直接審議した。
- WG2 では、5A/ADM/15 での入力文書割当てに沿って主に以下の 7 つの項目について審議をおこなった。
  ① Wireless Gigabit Networks の勧告（M.2033）、レポート（M.2227）の改訂
  ② ITU-T SG5 からの Question 37 (except PPDR)に関するリエゾンの審議
  ③ ATG：新 ATG レポートの作成（M.1051 の差替え）
  ④ Update of Rec. ITU-R M.1450：無線 LAN システムの勧告の改訂
  ⑤ Update of Rec. ITU-R F.1763：固定業務用 BWA システムの勧告の改訂
  ⑥ ITU-T SG13 からのリエゾンに関する審議
  ⑦ Hearing aids：聴覚障害者のためのワイヤレスシステムの勧告の改訂 (M.1076)
- Wireless Gigabit Networks の勧告及びレポート改訂については、それぞれ改訂に向けて作業文書を準備して外部団体に入力を求めるリエゾン文書を作成。ATG については新レポート草案を準備し、次回完成を目指すこととなった。ITU-T SG5 からの Question 37 (except PPDR)に関するリエゾンに関しては、返答するリエゾン文書を作成。Update of Rep. ITU-R M.1450 については改訂に向けて勧告草案を準備し、次回完成を目指して外部団体に向けてリエゾン文書を作成。Update of Rec. ITU-R F.1763 については改訂に向けて作業文書を準備し、次回完成を目指して外部団体に入力を求めるリエゾン文書を作成。ANTS：ITU-T SG13 からのリエゾンに関しては、WG2 議長報告にノートされた。Hearing aids については M.1073 の改訂に向けて作業文書を準備し、WPWP5B,ITU-T SG16,JCA-AH にリエゾン文書を作成、さらに関連する新 Question に関する作業文書を作成し、また ICT Sectorial Consultation への回答文書や JCA-AHF に対するリエゾン文書などを作成した。

3.2.1 Wireless Gigabit Networksの勧告及びレポートの改訂について

（１）入力文書：

5A/258 (WGA)

（２）出力文書：

5A/TEMP/101r1 (外部機関宛リエゾン）
5A/TEMP/113 (勧告改訂作業文書)
5A/TEMP/118 (レポート改訂作業文書）

（３）審議概要：

- 5A/258 は、マルチプルギガビットワイヤレスシステム（MGWS）に関する勧告

M.2003 とレポート M.2227 の改訂案に関する文書。802.11ad が IEEE で承認となったことから、記述の追加などが提案された。

- 勧告とレポート改訂案を作業文書として議長報告に添付し次回にキャリーフォワード（TEMP113,118）、さらに各 EO に対してリエゾン文書(TEMP/101r1)を送付することことなった。

3.2.2 ITU-T SG5からのQuestion 37 (except PPDR)に関するリエゾンの審議

（１）入力文書：

5A/211 (ITU-T SG 5)

（２）出力文書：

5A/TEMP/124r1 (ITU-T SG5向けリエゾン）

（３）審議概要：

- 5A/211 は ITU-T SG5 からの発展途上国における電気通信インフラストラクチャー用スペクトラムの利用と無線技術に関して情報提供と電子合同会議を提案するもの。
- ITU-T SG5 対し､ITU-D が同様の Study をしていること､ITU-R で関連する Question 77-7/5 についての情報、また周波数や無線技術の所掌が ITU-T ではなく ITU-R であることを伝えるリエゾン文書を作成し、承認された。（TEMP/124r1）

3.2.3 ATG（航空機内の公共携帯電話）の新レポート作成について

（１）入力文書：

5A/198 Annex 14 (WP 5A); 5A/221 (APT); 5A/226 (ETSI); 5A/233 (USA); 5A/268 (Qualcomm); 5A/277 (China)

（２）出力文書：

5A/TEMP/102 (新レポート草案)

（３）審議概要：

- Xu 氏(中国)を議長に DG を 2 回開催し、審議を行った。
- 5A/221 (APT)は、APT より、APT レポートの内容をドキュメントのアップデートの材料に APT ガイドラインを提供するもの。5A/226 (ETSI)は、ETSI から ATG に関する ETSI の議論状況とキャリーフォワードされた文書にエディトリアルな修正を提案するもの。5A/233 (USA)は USA から Annex２の記述の修正を提案するもの。25A/68 (Qualcomm)は Annex2 に､米国で商用化されている CDMA2000 の記述追加を提案するもの。5A/277 (China)は、5A/198 Annex 14 に対し、エディトリアルな修正を提案するもの。5A/221(APT)については、Region3 を記載している Annex3 の脚注で参照することとし、それ以外の入力文書については、内容を反映させ、新レポート草案を作成し、WG レベルでの改訂作業は完了した。
- WP5A 中間プレナリーにて、SG5 への上程に向けて、審議を行ったが、フランスより次回会合にて追加情報を入力したいとの申し出があり、議論の結果、新レポート草案のまま、議長報告に添付（TEMP/102）。但し、次回会合での審議では追加提案のみ受け付ける事とし、現在の内容の再審議をしない事を議長報告に記載することとした。また、この文書に関連し、置き換え元となる、M.1051 を次回 WP5A 会合にてサプレスする予定であることが、WP5A 議長より示された。

3.2.4　広帯域無線 LAN の特性の勧告M.1450の改訂について

（１）入力文書：

5A/198 Annex 16 (WP 5A); 5A/229 (ETSI); 5A/234 (CEPT ECC WG FM); 5A/265 (Wi-Fi Alliance)

（２）出力文書：

5A/TEMP/108 (外部機関宛リエゾン）
5A/TEMP/109 (勧告改訂草案)

（３）審議概要：

- Owen氏（オランダ）を議長にDGを1回開催し、審議を行った。
- 5A/234 (CEPT ECC WG FM)は、CEPTに代わりフランスより無線LANに関してヨーロッパの状況のアップデートなどを行ったもの。5A/265 (Wi-Fi Alliance)は、IEEE802.11acの現状の状況などを説明するもの。5A/271 (IEEE)はIEEE802.11acの規格の状況などの紹介を行うもの。
- 各入力文書の内容ならびにDGでの指摘内容を反映させ、本文書は次回WP5Aで改訂完了を目指して、PDNへとステータスアップすることをWGレベルで合意し、議長報告に添付されることとなった。（TEMP/109）
- ただしIEEE802.11acの完成は来年2,3月ごろが見込まれるので、11月のWP5A会合及びSG会合では、一旦承認しておいて、11ac完成後にBRにて対応する手続きが可能かWP5A議長よりBRに確認する事とした。また次回改訂完了に向けてEO（外部団体）に対しリエゾン文書を作成し承認された。（TEMP/108）

3.2.5　66GHz以下で運用される固定業務用BWAシステムの無線インターフェース標準の勧告F.1763の改訂について

（１）入力文書：

5A/259 (WGA); 5A/260 (XGP Forum); 5A/272 (Japan)

（２）出力文書：

5A/TEMP/101 (勧告改訂作業文書)
5A/TEMP/103r1 (外部機関宛リエゾン）

（３）審議概要：

- 大槻氏(日本)を議長にDGを1回開催し、審議を行った。
- 5A/259 (WGA)は、WGAにより勧告F.1763に、勧告M.2003とレポートM.2227記載しているマルチプルギガビットワイヤレスシステム（MGWS）の追加を提案するもの。ただし具体的な提案文章はない。5A/260 (XGP Forum)は、XGP Forumより、勧告F.1763にXGPの追加を提案するもの。5A/272 (Japan)は、公開情報に基づきIEEE及びETSI規格の記述をアップデートし、さらに文書の構成変更などの提案をするもの。あわせて次回改訂完了を目指して、リエゾン文書の提案も行っている。
- 日本からの寄書をベースに、入力文書の内容を反映させた作業文書を作成。ただし米国より、日本の寄与文書にて IEEE/ETSI が策定した標準技術に関する記載内容（Annex1）について修正が加えられているが、これらの内容は当該 SDO が変更すべきとのコメントにて、Annex1への修正内容は全てオリジナルに戻すこととした。また米国より作業文書のタイトルが勧告改訂草案となっていることについて、作業

文書から始めるべき、次回 WP5A 会合にて改訂草案とすべき、であることが示唆され、修正。作業文書については、議長報告に添付し、次回会合にキャリーフォワード。（TEMP/101）

- あわせて日本からの寄書をベースに、次回会合での改訂完了を目指して、外部機関向けに入力文書を募るリエゾン文書を作成し承認された。（TEMP/103r1）

3.2.6 ITU-T SG13からのリエゾン(Energy, ANTS, etc.)に関する審議について

（１）入力文書：

5A/219 (ITU-T SG 13)

（２）出力文書：

なし

（３）審議概要：

- 5A/213 は、本文書勧告草案 Y.energMRM (Energy measurement of Networks)の進捗状況を伝えるリエゾン文書。
- 本文書に対し WG 参加者にコメントを求めたが、特に意見がなかったため、本文書に対し具体的なアクションは行わず情報として了知することとなった。

3.2.7 Hearing aids(聴覚障害者のためのワイヤレスシステムの勧告M.1076の改訂)について

（１）入力文書：

5A/196 (WP 5B); 5A/198 Annex 15 (WP 5A); 5A/ 205 (ITU-T SG 16); 5A/209 (JCA-AHF); 5A/232(ITU Sec Gen);5A/255 (Canada); 5A/287 (ITU-T JCA-AHF); 5A/299(JCA-AHF) ; 5A/300(JCA-AHF)

（２）出力文書：

5A/TEMP/111r1(WP5B,ITU-T SG16,JCA-AHF向けリエゾン)
5A/TEMP/112 (新Qustion作業文書)
5A/TEMP/115 (勧告改訂作業文書)
5A/TEMP/117 (ICT Sectorial Consultationへの回答文書)
5A/TEMP/119 (JCA-AHFへのリエゾン)
5A/TEMP/123 (WP5D向けリエゾン)

（３）審議概要：

- Copsey氏(ETSI)を議長にDGを3回開催し、審議を行った。
- 5A/196 (WP 5B)は 前回WP5A議長報告に添付された作業文書（5A/198 Annex 15）に記述された聴覚障害者のためのワイヤレスシステムの適切な帯域候補（156.4875-156.5625 MHz & 156.7625-156.8375 MHz and 960-1 164 MHz）がWP5Bの海上/航空業務で利用されており、懸念を表明するもの。5A/205 (ITU-T SG 16)はITU-SG16より、863-865MHzの帯域をモバイルシステムとの干渉があることから、除外していることを伝えるリエゾン文書。5A/209 (JCA-AHF)は、ITU-T のJCA-AHFより、勧告M.1076の改訂に際して、関係する他のグループとの情報交換を行うことを望むリエゾン返答文書。5A/232 (ITU Sec Gen)は障害者の参加を促進するためのICTの役割に関するICT部門のコンサルテーションについて関連する

ITU-R SGへの質問票の回答要請。5A/255 (Canada)は、上記5A/232の質問票への回答案の提案。5A/287 (ITU-T JCA-AHF)は、ITU-Tのアクセスビリティ及び人的要因の協調活動へのSGでの代表者の指名するよう求める文書。5A/299（JCA-AHF）は、5A/287に関連してWP5Aに対し、具体的なアクションを提案しているリエゾン。5A/300（WP5B）は5A/196とほぼ同内容のリエゾンで、WP5BからJCAーAHFが適切とする周波数帯に関して懸念を表明するものがコピー先としてWP5Aに送付されたもの

- 勧告M.1076の改訂については、5A/196でWP5Bが懸念する周波数帯の記述を削除し、作業文書を作成。議長報告に添付し、次回にキャリーフォワード。（TEMP/115）
- あわせて、WP5B、JCA-AHF、ITU-T SG16に対し、勧告M.1076の改訂の進捗状況やWP5Bが懸念する周波数帯を削除したことなどを伝えるリエゾン文書がそれぞれ作成されたが、カナダやドイツの指摘により内容がほぼ同一であることから、ひとつのリエゾン文書として内容を統合し、承認された。（TEMP/111r1）
- 勧告M.1076の改訂に関連して、聴覚障害者のためのワイヤレスシステムに関する新Questionを作成し、議長報告に添付、次回にキャリーフォワード。（TEMP/112）
- 5A/232のICT Sectorial Consultationへの回答文書については、カナダからの入力文書をベースに米国で情報を追加、さらにDGでの回答案が承認（TEMP/117）。あわせてWP5Dに対し、回答内容の情報をコピーとして送付するリエゾン文書を作成し、承認された。（TEMP/123）
- 5A/287、5A/299に関連して、ITU-Tのアクセシビリティ及び人的要因の協調活動へのSGでの代表者の指名するよう求める入力文書（5A /287）に対し、WP5AとしてCopsey氏を代表者としてノミネートする文書を作成。ただし中間プレナリーにて、米国などの指摘により、Copsey氏をラポータとしてアポイントする記載に改め、その他、コピー配布先にSG5内の各WPを加える修正を実施して承認。（TEMP/119）

3.3　WG3（PPDR）

（１）入力文書：

Update of Rep. ITU-R M.2033 / new Report	208 (WP 5D); 222 (APT); 231 (FG-DR&NRR); 244 (Canada); 248 (USA); 252 (Canada); 256 (CEPT ECC CPG PTA); 264 (New Zealand); 267 (Ericsson, Motorola Sol.); 269 (Israel); 270 (Motorola Sol.); 273 (Japan); 279, 281 (China); 282 (Korea)
Update of Rec. ITU-R M.2009	198 Annex 17 (WP 5A); 273 (Japan)
Update of Rec. ITU-R M.2015	79 Annex 18 (WP 5A); 236 (Australia)
AI 1.3 (PPDR Res. 646)	198 Annex 6 and Annex 7 (WP 5A); 235 (Australia); 243 (Canada)
[AI 9.1.7] (E&DR Res. 647)	[1B/42 Annex 12]

（２）出力文書：

Update of Rec. ITU-R M.2015	5A/TEMP/127R1(勧告M.2015改訂草案作業文書)
AI 1.3 (PPDR)	5A/TEMP/128(CPMテキスト作業文書)
Update of Rec. ITU-R F.1105	5A/TEMP/130R1(勧告F.1105改訂についての

	ITU-D SG2宛リエゾン)
Update of Rep. ITU-R M.2033 / new Report	5A/TEMP/132(外部機関宛リエゾン)
	5A/TEMP/141(報告M.2033改訂草案作業文書)
	5A/TEMP/142R2(暫定新報告草案M.[B-PPDR]作業文書)
	5A/TEMP/143R1(独立作業文書)
議長レポート	5A/TEMP/153(*share holderのみ)

（３）出席者：

SANDERS Amy（米・議長）、COSTA Jose、HSU Christine（カナダ）、IBARRA Dante（米）、Bharat Bhatia（インドモトローラ）、GOWANS Andy (英)、KRAEMER Michael（独）、KATZ Yoav（モトローライスラエル）、ABD EL-GHANY Mohamed（エジプト）、DEVERALL Bill（NZL）、SHEPARD Stuart (豪)、WALLACE Stewart（豪Telstra）、 PARK Jae Ha（韓国）、中国、仏、英、加藤、齊藤、山崎、酒井原、小川、村上、上村、佐野、植田（日本）などの約計40名であった。

（４）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3回開催され、18件の入力文書および5件の前回会合からのキャリーフォーワード文書を審議し、5件のキャリーフォーワード文書と2件のリエゾン文書を作成した。
- WG3では、5A/ADM/13-E での入力文書割当てに沿って以下の5つの項目について審議をおこなった。うち、①についての審議に大半が費やされた。
  - ① Update of Rep. ITU-R M.2033 / new Report：
    PPDR の要件のレポートの改訂／新レポートの作成
  - ② Update of Rec. ITU-R M.2009：PPDR の技術標準の勧告の改訂
  - ③ Update of Rec. ITU-R M.2015：PPDR の周波数配置の勧告の改訂
  - ④ AI 1.3 (PPDR Res. 646)：ブロードバンド PPDR の CPMtext 作成
  - ⑤ [AI 9.1.7] (E&DR Res. 647)：PPDR 用周波数データベースの作成
- ①、③、④についてはそれぞれ対応する以下の３つの Drafting Group が設置され詳細を審議した。

  DG 5A3-1 PPDR Reports：Andy Gowans 氏(英)
  DG 5A3-2 Revision of Recommendation M.2015：Stuart Shepard 氏(豪)
  DG 5A3-3 AI 1.3 CPM Text：Bharat Bhatia 氏(印)

3.3.1 PPDRの要件のレポートの改訂／新レポートの作成について

（１）入力文書：

ブロードバンドPPDRの要件の新レポート

5A/208(WP 5D); 5A/222(APT); 5A/231(FG-DR&NRR); 5A/244(Canada); 5A/248(USA); 5A/252(Canada); 5A/256(CEPT ECC CPG PTA); 5A/264(New Zealand); 5A/267(Ericsson, Motorola Sol.); 5A/269(Israel); 5A/270(Motorola Sol.); 5A/273(Japan); 5A/279, 281(China); 5A/282(Korea)

（２）出力文書：

5A/TEMP/132(外部機関宛リエゾン)

5A/TEMP/141(レポートM.2033改訂草案作業文書)
5A/TEMP/142R2(暫定新レポート草案M.[B-PPDR]作業文書)
5A/TEMP/143R1(独立作業文書)

（３）審議概要：

- Drafting Groupが9回開催された。
- PPDR の要件に関する既存のレポート M.2033をブロードバンド用に改訂するか、ブロードバンドに対応した新レポートを作成するかで議論となったが、結果として両者の作業を進めることとなり、M.2033改訂草案に向けた作業文書、暫定新レポート草案 M.[B-PPDR]に向けた作業文書及び最終的に作業文書に含まれるコンテンツとなる独立した作業文書の三つの作業文書が議長報告に添付され、次回会合にキャリーフォワードされた。
- 暫定新レポート草案 M.[B-PPDR]に関しては、ブロードバンドに対応した新レポートの目次案を提案する5A/248(USA)をベースに作成作業が開始された。なお、Spectrum Requirement の章について Methodology を記載するにつき、豪州から各主管庁の判断を尊重する見地から懸念が表明されたが、米国から各国の検討に有用との意見があり進められる方向となった。
- 最終的に作業文書に含まれるコンテンツとなる独立した作業文書については、ナローバンド・ワイドバンド・ブロードバンド PPDR で共通する技術検討を暫定的に記載した。
- 本作業が開始された旨、外部機関にリエゾンを送付した(5A/TEMP/132)。しかし、WP5Dに対するリエゾンについてはカナダが要望したものの米国が意見を求めるには検討内容が十分具体化されていないことを理由に反対、延期された。
- 一連の改訂の進捗が思わしくない点について、インドからコレスポンデンスグループを作って会合の合間に進める旨の提案があったが、議長の自薦が無かった事、ToRを先行させるべき事等あり、合意形成に至らず実現は保留された。

3.3.2　PPDRの無線インターフェース標準に関する勧告M.2009の改訂について

（１）入力文書：

5A/198 Annex 17 (WP 5A); 5A/273 (Japan)

（２）出力文書：

なし

（３）審議概要：

- 日本から VHF 帯を利用した公共ブロードバンド移動通信システムに関する寄与文書を提出し、我が国のシステムを紹介した。この結果、勧告 M.2009等、既存の PPDR 関連の ITU-R 勧告・レポートの改訂へ向けた今後の検討に資するため、当該文書は次回会合へキャリーフォワードされることとなった。

3.3.3　PPDRの周波数配置に関する勧告M.2015の改訂について

（１）入力文書：

5A/79 Annex 18 (WP 5A); 5A/236 (Australia)

（２）出力文書：

5A/TEMP/127R1(勧告M.2015改訂草案作業文書)

（３）審議概要：

- Drafting Group が1回開催され、5A/236 (Australia)を反映した変更をおこなったが、今回は作業文書のままキャリーフォーワードした。
- 決議646の調和的周波数リストを引用している部分をテーブル形式とする提案については、CPM テキスト案で議論中の改訂内容も入っており、本勧告案の決議646(REV WRC-12)に従う趣旨に反しているとして削除。
- また、インドより、Annex 4として追加提案されている「806-824/851-869 MHz のブロードバンドプラン」について、APT にて隣接システムとの検討中であり現時点での追加に懸念を示したが、作業文書ということで保留とした。

3.3.4　WRC-15議題1.3（ブロードバンドPPDRの検討）について

（１）入力文書：

5A/198 Annex 6 and Annex 7 (WP 5A); 5A/235 (Australia); 5A/243 (Canada)

（２）出力文書：

5A/TEMP/128(CPMテキスト作業文書)

（３）審議概要：

- Drafting Groupが2回開催された。
- 5A/235 (Australia)の入力寄与文書に基づき、決議646のresolve 2パートにおける各地域の調和周波数の記載方法を、既存のリスト方式からテーブル方式へと変更する提案を受け議論が行われたが､併記する形で次回会合へキャリーフォワードされた。
- 尚、豪州提案では、各地域の調和周波数の表記に関わらず、各国主管庁の判断を尊重する趣旨で、言い回しをidentifiedからpreferred (frequency)と変更していたが、米国からidentifiedでも趣旨が損なわれることはないとの反対があり変更はされなかった。
- また､[The frequency band (s) XXX-XXX is/are the preferred harmonized band(s) for broadband public protection and disaster relief solutions in some countries in Region 3]も調和周波数リストから削除され、結果として周波数追記のplace holderはRegion1のみとなった。

3.3.5　勧告F.1105改訂に関するITU-D Study Group 2宛WP5A & 5C合同リエゾン

（１）入力文書：

5C/157(Japan)

（２）出力文書：

5A/TEMP/130R1(勧告F.1105改訂についてのITU-D SG2宛リエゾン)

（３）審議概要：

- 勧告F.1105(減災および災害活動のための固定無線システム)に対し、可搬型のバックホール回線の記載を追記する改訂を開始した旨をWP5A ＆ 5Cの合同リエゾンとしてITU-D Study Group 2に送付した。

3.3.6　その他

WG3 担当の勧告・レポートの見直しについては、勧告 M.1222、レポート M.741 を削除することが承認された。

3.4　WG4（干渉と共用）

（１）入力文書：

(1) 共用検討(一般)	5A/210 (ITU-T SG 5); 5A/214 (ITU-T SG 9); 5A/225 (WP 7B); 5A/240, 5A/241 (WP 6A); 5A286 (Ericsson)
(2) レポートM.2116のアップデート	5A/198 Annex 19 (WP 5A)
(3) Cross-borderハンドブック	5A/284 (Chairman, JCG 5A/5C)
(4) WRC-15議題1.1(Res.233)	5A/199 (WP 5B); 5A/203, 5A/204 (JTG 4-5-6-7); 5A/212, 5A/213 (WP 5D); 5A/217 (IMO); 5A/230 (WP 7C); 5A/246 (USA); 5A/261 (USA); 5A/266 (Wi-Fi Alliance); 5A/271 (IEEE 802); 5A/291 (Sweden)
(5) WRC-15議題1.5 (UAS Res. 153)	5A/201 (WP 5B)
(6) WRC-15議題1.6 (FSS Res.151, 152)	5A/194 (WP 5C); 5A/198 Annex 18 (WP 5A); 5A/227 (WPs 7B, 7C, 7D); 5A/249 (USA); 5A/295 (WP 4A)
(7) WRC-15議題1.8 (ESV Res. 909)	5A/192 (WP 5C)
(8) WRC-15議題1.9.1, 1.9.2　(FSS Res.758)	5A/294 (WP 4A)
(9) WRC-15議題1.12 (EESS Res.651)	5A/228 (WP 7C)
(10) WRC-15議題1.13 (SRS Res.652)	5A/224 (WP 7B)
(11) WRC-15議題1.15 (MMS Res.358)	5A/193 (WP 5C); 195 (WP 5B)
(12) WRC-15議題9.1.x (MSS Res.205)	191 (WP 5C)

（２）出力文書：

5A/TEMP/105R1：JTG4-5-6-7へのWRC-15議題1.1に関するリエゾン文書
5A/TEMP/121：WP4AへのWRC-15議題1.6に関するリエゾン文書
5A/TEMP/122：新レポート／勧告草案M.[MS 14.5-15.35 CHAR]
5A/TEMP/125：WP7BへのWRC-15議題1.13に関するリエゾン文書
5A/TEMP/126：WP7CへのWRC-15議題1.12に関するリエゾン文書
5A/TEMP/131R1：WP5Dへの勧告F.1336-3に関するリエゾン文書
5A/TEMP/135R1：WP1A, ITU-T SG5 &9への勧告改定K.60に関する合同リエゾン文書
5A/TEMP/136R1：WP1A, ITU-T SG9への無線通信システムへのPLTを含む有線電気通信からの影響に関する合同リエゾン文書
5A/TEMP/140：WP5BへのWRC-15議題1.5に関するリエゾン文書
5A/TEMP/144R1：WP1A, ITU-T SG15への勧告G,fastに関する合同リエゾン文書
5A/TEMP/155：WG4議長レポート

（３）出席者： Michael Kraemer(ドイツ)、Christine Hsu、Jose Costa(カナダ)、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders、Brandon Mitchell(USA)、Baozhen Lang(中国)、John Shaw (BBC)、Reza Arfei (WiGig)、加藤、大村、大槻、上村、佐野、小川(日本)

などの他約50名であった。
（４）審議概要：WP5Aに関連する各WRC-15議題に関するリエゾン文書およびITU-T関連勧告に対するリエゾン文書の作成を行い、各グループに送付した。さらに、WRC-15議題1.6に関わるITU-Rレポート草案に向けた作業文書も作成し、議長報告にAnnex23として添付された。

3.4.1　共用検討一般に関する検討

（１）入力文書：5A/210 (ITU-T SG 5); 5A/214 (ITU-T SG 9); 5A/225 (WP 7B); 5A/240, 5A/241 (WP 6A); 5A286 (Ericsson)
（２）出力文書：5A/TEMP/131R1, 5A/TEMP/135R1, 5A/TEMP/136R1, 5A/TEMP/144R1
（３）出席者： Michael Kraemer(ドイツ)、Christine Hsu、Jose Costa(カナダ)、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders、Brandon Mitchell(USA)、Baozhen Lang(中国)、John Shaw (BBC)、Reza Arfei (WiGig)、加藤、大村、大槻、上村、佐野、小川(日本)などの他約50名であった。
（４）審議概要：

- WP5A/5C 合同会合において、WP5C 議長より、勧告 F.1336 の改訂作業は引き続き WP5C 主導で行っていくことが提案された。さらに、本勧告についての Telstra からの WP5C への入力文書の参照アンテナパターンは、固定業務よりも移動業務に適しているため、WP5A に作業を引き継いでもらい、本提案に関しては中長期的に、勧告 F.1336 とは別に、新勧告の作成を目指して欲しいと述べられた。さらに、本提案に関しては、JTG 4-5-6-7 には現段階ではまだリエゾン文書にて送付することはせず、勧告 F.1336 を固定業務と移動業務の両方に用いることを推奨することとなった。本勧告の改訂案については合同リエゾン文書を作成し、JTG 4-5-6-7 に送付し、コピーを WP5D に送付することとなった。そして、WP5D で K 値について確認し、必要な場合は追加情報を付加して JTG 4-5-6-7 にまた送付することも考えられた。WP5C で上記合同リエゾン文書案を作成し、WP5A にはそれを確認することが合意されて、WP5A と WP5C からの WP5D への合同リエゾン文書 5A/TEMP/131R1 が作成され承認された。
- 勧告 ITU-T K.60、ITU-T J.195, ITU-T G.fast に関するリエゾン文書に対する対処について WP5A/5C 合同会合で議論された。WP5C 議長より本文書は非常にカバーしている範囲が広いため、WP5A/5B/5C の合同リエゾン文書としたほうが良いと述べられた。WP5C から WP5A へ、そして WP5B に送られて内容を確認することが合意された。BBC より WP5B でも検討が行われていると報告されたが、WP5C 内でもまだ承認が終わっていないと WP5C 議長より述べられた。WP5B との調整をどのようにするかはオフラインで議論されることとなった。さらに、WP5A 議長より、WP5A でも検討し始めているとのことだったが、合同リエゾン文書でカバーされない部分を検討していると述べられた。本リエゾン文書の送付元に WP5D を含めるかどうかについては、本リエゾン文書の場合は、通常 WP1A が ITU-T に送付することとなるが、WP1A は WP5D 会合が行われる前の 6 月に会合が開催されることになっているため、WP5D にその後送付することも可能と思われるが、本件もオフラインで話し合われることとなった。その結果、WP5D には情報としてこれらの合同リエゾン文書を送付することが確認された。また、勧告 ITU-T K.60 と J.195 に関しては共通項があるため（過疎地域でのサービスなど）、共通の回答も探る必要がある

ことも今後検討することとなった。さらに WP6A からのリエゾン文書にある勧告 ITU-T G.fast に対しても合同リエゾン文書作成が合意された。WP5A では BBC の John Shaw 氏が中心となって意見を取りまとめ、WP5C からのリエゾン文書に対して WP5A の固有なコメント等が追加された。特に、勧告 ITU-T K.60 に対しては、WP6A からのリエゾン文書に記載されているケーブルシステムのセットトップボックスへの IMT システムの影響については ITU-R の関連 WP 間の連携が必要であることが明記されて、5A/TEMP/135R1 として、勧告 ITU-T J.195 に関するリエゾンは 5A/TEMP/136R1 として、勧告 ITU-T G.fast に関するリエゾンは 5A/TEMP/144R1 として作成され承認された。

3.4.2 レポートM.2116のアップデートに関する検討

（１）入力文書：5A/198 Annex 19 (WP 5A)

（２）出力文書：なし

（３）出席者： Michael Kraemer(ドイツ)、Christine Hsu、Jose Costa(カナダ)、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders、Brandon Mitchell(USA)、Baozhen Lang(中国)、John Shaw (BBC)、Reza Arfei (WiGig)、加藤、大村、大槻、上村、佐野、小川(日本)などの他約50名であった。

（４）審議概要：

・ 入力文書がなかったために、キャリーオーバーし次回入力があれば審議することになった。

3.4.3 Cross Boarderハンドブックに関する検討

（１）入力文書：5A/284 (Chairman, JCG 5A/5C)

（２）出力文書：なし

（３）出席者：加藤、齋藤、橋本、荒木、植田、大村、小川(日本)、Michael Kraemer(ドイツ)、Christine Hsu、Jose Costa(カナダ)、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders(USA)などの約計60名であった。

（４）審議概要：

・ WP5C 議長より、本ハンドブックのラポーターは暫定新ハンドブック案(Preliminary draft new Handbook)から新ハンドブック案(Draft new Handbook)に格上げすべきとの発言があった。WP5C 議長報告に添付されることとなり、コレスポンデンスグループも継続することとなった。最終的に、新ハンドブック草案に向けた作業文書が WP5C 議長報告に Annex7 として添付された。

3.4.4 WRC-15議題1.1における無線LANに関する検討

（１）入力文書：5A/199 (WP 5B); 5A/203, 5A/204 (JTG 4-5-6-7); 5A/212, 5A/213 (WP 5D); 5A/217 (IMO); 5A/230 (WP 7C); 5A/246 (USA); 5A/261 (USA); 5A/266 (Wi-Fi Alliance); 5A/271 (IEEE 802); 5A/291 (Sweden)

（２）出力文書：5A/TEMP/105R1

（３）出席者： Michael Kraemer(ドイツ)、Christine Hsu、Jose Costa(カナダ)、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders、Brandon Mitchell(USA)、Baozhen Lang(中国)、John Shaw (BBC)、Reza Arfei (WiGig)、加藤、大村、大槻、上村、佐野、小川(日本)などの他約50名であった。

（４）審議概要：

- スウェーデンから提案があった 5 350-5 470 MHz と 5 725-5 850 MHz の 2 つの周波数帯に対してロシアからどのような応用(RLAN or non-IMT based BWA)を想定しているかとの質問があったが、議長から RLAN との補足説明があった。米国から 5 725-5 825MHz 帯はすでに RLAN で使用していること、カナダからは、その帯域は ISM バンドであるとの指摘があった。米国からは 5 350-5 470 MHz の RLAN への分配提案が行われたが、IEEE, Wi-Fi Alliance からの入力文書、さらには米国からのリエゾン文書案に基づいた JTG4-5-6-7 へのリエゾン文書の作成が DG によって行われた(議長は Glass 氏)。
- カナダから、要求周波数帯域は、2003 年にできた勧告 M.1651 のメソドロジーに従っていると思われるが、最近制定された IMT のメソドロジーの勧告 M.1768 の方がよいとの指摘があり、さらにこのためカナダは RLAN の Marketing Settings の数値に対して保留するとの意見が出された。また、この結果は米国内だけに適用される結果ではないかとの質問に対して、米国からは 5GHz 帯 RLAN を含むブロードバンド用勧告のメソドロジーに従っており、所要周波数帯域は米国以外の多数の国にも適用できることの回答があった。JTG への回答提出の締め切り日が 7 月末であり、カナダは JTG に直接入力できることも米国が指摘した。さらに、IEEE802.11ac 標準が制定されること、製品化が 2013 年に始まることが追加された。ドイツからは「Suitable Frequency Range」の項を新たに設ける提案があり、5 350-5 470 MHz 帯、5 725-5 850 MHz 帯が明記された。なお、日本からこれまで提供してきた勧告／レポートの情報をこれらの周波数帯での共用検討で考慮に入れることを JTG4-5-6-7 に要請する文書の追加提案が行われたが、カナダより、当該帯域は WP5D より IMT の利用が提案されており既存業務に加えて IMT との Sharing も検討するよう要請すべきであること、フランスより当該帯域だけではなく隣接バンドも対象とすべきとの提案があった。議長より JTG は Self Standing Group であること、新しいアプリケーション間でのシェアリングや隣接帯域の検討の要否は JTG で判断することからカナダ・フランスの提案を追加することは適当ではないとの発言があり、カナダ案、フランス案は採用されず、原案の周波数を具体的な周波数にする米国提案が採用されて追加が合意され、5A/TEMP/105R1 として JTG4-5-6-7 に送付された。

3.4.5 WRC-15議題1.6 (FSS Res.151, 152)に関する検討

（１）入力文書：5A/194 (WP 5C); 5A/198 Annex 18 (WP 5A); 5A/227 (WPs 7B, 7C, 7D); 5A/249 (USA); 5A/295 (WP 4A)

（２）出力文書：5A/TEMP/121, 5A/TEMP/122

（３）出席者： Michael Kraemer(ドイツ)、Christine Hsu、Jose Costa(カナダ)、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders、Brandon Mitchell(USA)、Baozhen Lang(中国)、John Shaw (BBC)、Reza Arfei (WiGig)、加藤、大村、大槻、上村、佐野、小川(日本)などの他約50名であった。

（４）審議概要：

- 前会合で議長報告に添付された作業文書のステータスをアップする提案が米国から行われた。本レポートでは6のシステム例がリストアップされているが、各システム間の相関関係が分かりにくいとの指摘が、Don Jansky氏とドイツからあったため

に、Editor’s noteが追加された。またWP4Aからのリエゾン文書の質問6に関連し、米国から第4節の保護基準の記述変更案が提案され、WP4Aからの質問に対する“the tolerable I/N ratio for an individual interfere･･･”の意味の説明が追加された。DG議長より本回答案の内容については、WP4A議長にも確認しているかとの質問に対して、米国より前回DGの後に確認している旨の回答があった。これらの修正後、DG議長が文書を草案にステータスアップすることに関して参加者にコメントを求めたが、特に異議なく合意された。また、オーストラリアからの勧告かレポートのどちらにするかについて質問に対し、DG議長及びドイツから次回の入力文書などに基づき審議する予定であることの説明があった。以上により、新レポート／勧告草案が5A/TEMP/122として作成され議長報告添付が承認された。

・ 米国からWP4Aへのリエゾン文書案が入力されたが、さらに直前に開催されたWP4Aから新たなリエゾン文書が入力されたために、その文書の質問に対して回答するリエゾン文書が作成された。さらに、上記の新レポート／勧告草案は情報としてハイパーリンクされている。WP4Aで作成中の新レポートに向けた作業文書で、周波数14.5-15.35GHz帯のFSS/VSAT端末とMS局との共用が指定排他ゾーン内で実現可能ではないことが記載されている点についてWP5Aが留意していることが新たに追加されて、5A/TEMP/121としてリエゾン文書が作成されWP4Aに送付された。

3.4.6 WRC-15議題1.5, 1.8, 1.9.1, 1.9.2, 1.12, 1.13, 1.15, 9.1.xに関する検討

（１）入力文書 : 5A/191 (WP 5C); 5A/192 (WP 5C) ; 5A/193 (WP 5C) ; 5A/195 (WP 5B); 5A/201 (WP 5B) ; 5A/224 (WP 7B) ; 5A/228 (WP 7C); 5A/294 (WP 4A)

（２）出力文書：5A/TEMP/125, 5A/TEMP/126, 5A/TEMP/140

（３）出席者： Michael Kraemer(ドイツ)、Christine Hsu、Jose Costa(カナダ)、Dante Ibarra、Charles Glass、Amy Sanders、Brandon Mitchell(USA)、Baozhen Lang(中国)、John Shaw (BBC)、Reza Arfei (WiGig)、加藤、大村、大槻、上村、佐野、小川(日本)などの他約50名であった。

（４）審議概要：

・ WRC-15 議題 1.8, 1.9.1, 1.9.2, 1.15, 9.1.x に関するリエゾン文書はノートされた。

・ WRC-15 議題 1.5 では、10.95-12.75 GHz, 14.0-14.5 GHz, 17.3-20.2 GHz, 27.5-30.0 GHz 帯における MS システムの技術特性が無いことを周知するためのリエゾン文書が議長によって 5A/TEMP/150 として作成され WP5B に送付された。

・ WRC-15 議題 1.12, 1.13 については、コメントがないことを周知するためのリエゾン文書が 5A/TEMP/125, 5A/TEMP/126 として作成され、それぞれ WP7C と WP7B に送付された。

3.5 WG5（新技術）

（１）入力文書：

5A/190 (WP 5C), 5A/198 Annex 8, Annex 9, Annex 20, Annex 21, Annex 22 (WP 5A), 5A/202 (WP 5C), 5A/206, 5A/207 (WP 5D), 5A/218 (WMO), 5A/220 (IUCAF), 5A/223 (APT), 5A/245 (米国), 5A/247 (米国), 5A/251 (米国), 5A/262 (米国), 5A/274 (日本), 5A/275 (日本), 5A/276 (日本), 5A/278 (中国), 5A/283 (FT Orange, Telecom Italia), 5A/285 (フィンランド), 5A/288 (ドイツ), 5A/290 (NSN, VTT), 5A/292 (IARU)

（２）出力文書：

5A/TEMP/106R1 (車車・路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]の作業計画), 5A/TEMP/107(車車・路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]の作業文書), 5A/TEMP/129R1(79GHz帯レーダに関するWP5AとWP5BからのWP5Cへのリエゾンバック文書), 5A/TEMP/133(車車・路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]の作業文書に関するETSIへのリエゾン文書), 5A/TEMP/134(79GHz帯高分解能レーダのシステム特性に関する新勧告草案M.[AUTO]), 5A/TEMP/145R1 (CRSレポートに関するITU-R外部機関へのリエゾン), 5A/TEMP/146 (CRSレポート作業文書), 5A/TEMP/147 (CRS作業計画), 5A/TEMP/148R1(CRSレポートへのテキスト案)

（３）出席者：Belaid Hanza (アルジェリア), Jose Costa (カナダ), Christine Hsu (カナダ), Zheng Na (中国), Halina Uryga(仏), Marco Marcovina (仏), Marja Matimmikko(フィンランド), Jan Engelberg (フィンランド), Pasi Toivonen (フィンランド), Musa Etiko Omungu (ケニア), Alessandro Trogolo(伊), Bernd Wolf (独), Hartmut Dunger (独), Frank Ermst (独), Jurgen Hildbrandt (独), Martin Weber (独), Kim Namkyong (韓国), Gabrielle Owen (蘭), Heidar Kargar(スウェーデン), Stefan Mattsson (スウェーデン), Ali Sager (サウジアラビア), Al Riyami (オマーン), Suppapol Jaroonvanichkul(タイ), Nguyen Dinh Tuan (ベトナム), Dante Ibarra(米), Edward Ehrlich (米), Jayne Stancavage (米), Stephen Ward (米), Andy Feltman (米), Ed Jacobs (米), Paul Najarian (米)、Yulia Averochkina (露), Sergey Starchenko (露), Baozhen Lang(中), Reza Arefi (Intel), Zhan Yi (中国移動通信), Eiman Mohyeldin(Nokia Siemens Network), Fatih Yurdal (Robert BOSCH), Harvey Liszt (IUCAF), 田胡, 小川, 小山, 山本, 中川, 吉野, 大村, 樫木, 柴田, 上村, 佐野, 山崎, 村上 (日本)などの約計60名であった。

（４）審議概要：

WG5は、コグニティブ無線システム(CRS: Cognitive Radio Systems)、ソフトウェア無線(SDR: Software Defined Radio)などの新技術、ITS(Intelligent Transport Systems)などの新システムについて審議するWGである。本WGは、今会合中、3回開催され、25件の入力寄与文書を審議し、9件の出力文書を作成した。WG5は、今会合中、下記に示す2項目についてSWG(Sub-Working Group)を設立し審議を行った。

SWG (担当議長)	検討事項
SWG5A-5-1 コグニティブ無線(CRS)に関する検討 (Marja Matimmikko, フィンランド)	- 新レポート草案 M.[LMS.CRS2] (陸上移動通信のコグニティブ無線システム)作業文書の作成 - CRS レポート草案に関する ITU 外部機関へのリエゾン - CRS に関する WP6A へのリエゾン - 今後の CRS に関する研究の作業計画の見直し
SWG5A-5-2 ITSに関する検討 (小山 敏, 日本)	- 車車・路車間通信に関する新勧告草案 M.[V2X]の作業文書と、作業計画の作成 - 高度 ITS 通信システムに関するレポート M.2228 改訂案作業文書の作成 - WRC-15 議題 1.18 に関するミリ波自動車レーダの新勧告草案 M.[AUTO]作業文書の作成 - 車車・路車間通信に関する新勧告草案 M.[V2X]の作成作

	業に関する ETSI へのリエゾンの作成 - 76-77GHz 帯及び 77-81 GHz 帯の自動車レーダの技術上・運用上の特性に関するガイダンスについての WP5C からのリエゾンへの返答の作成 - WRC-15 議題 1.18 CPM テキスト案の作成と作業計画に関する WP5B との協調による必要に応じた文書の見直し - 今後の議題 1.18 に関する作業計画の見直し

SWG5A-5-1(CRS)および5A-5-2(ITS)は、今会期中に、それぞれ16回および4回開催された。

3.5.1 コグニティブ無線に関する検討

（１）入力文書：

5A/190 (WP 5C), 5A/198 Annex 22 (WP 5A), 5A/206 (WP 5D) , 5A/207 (WP 5D), 5A/247 (米国), 5A/251 (米国), 5A/274 (日本), 5A/278 (中国), 5A/283 (FT Orange, Telecom Italia), 5A/285 (フィンランド), 5A/290 (NSN, VTT)

（２）出力文書：

5A/TEMP/145R1 (CRS レポートに関する ITU-R 外部機関へのリエゾン), 5A/TEMP/146 (CRSレポートM.[LMS.CRS2]作業文書), 5A/TEMP/147 (CRS作業計画), 5A/TEMP/148R1(CRSレポートへのテキスト案)

（３）出席者：

Jose Costa (カナダ), Christine Hsu (カナダ), Halina Uryga(仏), Marja Matimmikko(フィンランド), Jan Engelberg (フィンランド), Pasi Toivonen (フィンランド), Musa Etiko Omungu (ケニア), Alessandro Trogolo(伊), Bernd Wolf (独), Gabrielle Owen (蘭), Heidar Kargar(スウェーデン), Al Riyami (オマーン), Dante Ibarra(米), Edward Ehrlich (米), Jayne Stancavage (米), Stephen Ward (米), Brennan Price（米, IARU）, Yulia Averochkina (露), Baozhen Lang(中), Reza Arefi (Intel), Zhan Yi (中国移動通信), Eiman Mohyeldin(Nokia Siemens Network), 加藤, 田胡, 小山, 山本, 樫木, 柴田, 村上, 吉野, 小川, 大村,上村, 佐野, 山崎,中川 (日本)などの約計40名であった。

（４）審議概要：

・フィンランドの寄与文書を基に、CRSレポートの今後の作業計画について議論した。次回11月会合で、作業文書の中の安定している章を先に最終化し、SG5会合で承認することで合意した。内容が固まっていない章節については、引き続き、CRS３レポートとして作業することでも合意した。合意内容に沿って、作業計画を更新した。

・日本の寄与文書を含む各国・セクタメンバーからの提案寄書を基に、CRSレポート草案M.[LMS.CRS2]作業文書の改訂作業が行われ、次回会合へキャリーオーバーされた。ただし、米国提案のブロードバンド通信システムのData base運用手順についてのテキストは、合意に至らずCRSレポート作業文書に組み入れることができず、別作業文書として次回会合へキャリーオーバーすることとなった。

・CRSレポート草案作業文書については、ITU外部機関のリエゾンに添付して、コメント、テキスト提案を求めることとした。

・米国の「WP6AへのリエゾンCRSのRequirementについて)の送付の提案(Doc.5A/251)」

については、WP5AではCRSレポート作業文書のHigh level operational and technical requirementの章の議論の結果を待って、次回WP5A会合で議論することとなり、米国寄書Doc.5A/251は次回会合へキャリーフォワードすることで合意された。
・CRSに関するリエゾン文書((Docs. 5A/190, 5A/206 and 5A/207)については、内容を確認し、ノートした。

3.5.1.1　CRSレポートの作業計画の更新

（１）入力文書：5A/285 (フィンランド)
（２）出力文書：5A/TEMP/147
（３）審議概要：
・CRSレポートの作業計画について、フィンランドの寄書をベースに議論した。フィンランドの提案は、(1) CRSレポートを分割して、現時点で比較的安定している部分をCRS2レポートとして、今会合で最終化し、11月のSG5で完成承認を目指すこと、(2) 内容がいまだまとまっていない章については、仕切り直しをおこない、新たなCRS3レポートとして作業を続けることを提案していた。
・フィンランドの提案については、日本、ドイツ、ノキアシーメンスネットワークが支持し、フランス、イタリアが反対した。
・米国が妥協案として、(1) CRS2レポートの最終化作業を次回11月の会合へ延期すること、(2) 今会合で作成されたCRSレポート作業文書をITU外部機関に送付し、内容へのコメントとテキストの修正提案を要望することを提案した。最終的に、米国の妥協案で合意した。合意した内容に沿って作業計画のマイルストーンを修正した。

3.5.1.2　CRSレポート草案M.[LMS.CRS2]作業文書

（１）入力文書：
5A/198 Annex 22 (WP 5A), 5A/247 (米国), 5A/274 (日本), 5A/278 (中国), 5A/283 (FT Orange, Telecom Italia), 5A/290 (NSN, VTT)
（２）出力文書：5A/TEMP/146, 5A/TEMP/148R1
（３）審議概要：
・日本の寄与文書を含む各国・セクタメンバーからの提案寄書を基に、CRSレポート草案M.[LMS.CRS2]作業文書の改訂作業が行われた。現在のCRSレポート作業文書については、第6章までが比較的安定な内容であり、第7～9章がまだ初期的段階であるとの認識である。作成された作業文書は、次回WP5A会合で継続審議を行い、CRSレポートの内容が安定している部分をまとめて、作業文書の最終化を行い（第7章以降も安定化できた場合は最終化の対象とする）、2013年11月のSG5での承認を目指すこととなった。
・日本寄書が提案するGeneral Characteristicsについては、新たに、CRSのCharacteristicsを記述する第7.1章を新設することで合意した。日本の提案テキストを基に、審議が行われ、第7.1章に記述する内容の方向性で合意し、Editor’s noteとして、CRSレポート作業文書に記述された。日本の提案するテキストそのものについては、次回会合で、合意された記述方向に沿って、日本が再提案することが求められた。
・日本寄書が提案するHigh level operational and technical requirementのテキストについては技術が詳細すぎるとの意見がイタリアから出され、テキストの削除の意見が出された。一方、フランスはオペレーターの立場で書かれている日本のテキストを支持した。しかし、何を記述すべきか？どの程度の粒度で技術すべきか？の方向性の合意ができず、

次回会合で再度議論することとなった。日本テキストの削除については、日本から次回会合への寄書入力の参考にするため、[ ]を付けて、作業文書中に残すことが提案され、最終的に残すことで合意した。また、今後の寄与文書として、(1) 本章に何を記述するのか？どの粒度で記述するのか？の提案、(2) CRSの機能の要求条件を記述するのではなくシステムレベルの要求条件を記述するための具体的なテキストの提案が、求められていることをEditor's noteに記述した。
・米国提案の「ブロードバンド通信システム(3550-3650 MHz帯)のDatabaseの運用手順(Three-layer approach)」を記述したテキスト提案(第6.1.3.1節 *Geolocation and access to databases*への提案)に対して、フランス・イタリアから「技術的内容ではなく、特定の国の規則を記述したテキスト」であるとの懸念が表明され、さらにCRSレポート作業文書に含めるべきではないとの意見が出された。さらに、米国案のテキストがTV White Spaceのデータベースに関するものとは異なる別の方法であるのであれば、6.1.3.1節に記述すべきではないとの意見が、イタリアより出された。前記テキストを提案している米国寄書(Doc.5A/247)を次回会合へキャリーフォワードすべきとの意見がSWG議長から出されたが、米国は入力寄書でのキャリーフォワードに強く反対した。議論の結果、CRSレポート作業文書(Doc.5A/TEMP/146)と分けて、新たな作業文書(Doc.5A/TEMP/148R1)を作成し、その中に提案テキストを記述して次回会合へ作業文書としてキャリーフォワードすることとなった。米国は、提案テキストの内容をWP5A議長報告に添付して、ITUメンバーが内容の精査と次回11月のWP5A会合へ修正提案をすることができるように、作業文書でのキャリーフォワードを強く希望したためであった。

3.5.1.3　CRSレポート草案作業文書に関するITU外部機関へのリエゾン

（１）入力文書：なし
（２）出力文書：5A/TEMP/145R1
（３）審議概要：
・今後のCRSレポートの作業計画の議論の中で、CRS2レポートの最終化に向けて、CRS２作業文書をITU外部機関にリエゾンに添付して送り、現在作成中のCRS2レポートの内容について、コメントや修正提案を要請することで合意した。合意内容にもとづいたリエゾンを作成し送付した。

3.5.1.4　CRSのRequirementに関するWP6Aへのリエゾン

（１）入力文書：5A/206 (WP5D), 5A/207 (WP5D), 5A/251 (米国)
（２）出力文書：なし
（３）審議概要：
・米国寄書を基に審議を行った。米国が、WP5DからWP6Aへのリエゾン(Doc.5A/206)の趣旨を説明した。WP5Dでの結論は、「CRS全般に共通な要求条件(general requirements)はないとの意見であるので、IMTでのCRSについての運用上・技術上のパラメータを提供できない」であるので、WP5Aも前回のWP6Aにリエゾンに次いで、WP5Dと同様の内容のリエゾンをWP6Aに再度送付すべきと、米国は主張した。
・これに対して、日本は、「前回WP5AからWP6Aへリエゾンを送付したが、それ以降、WP5Aでもgeneral requirementに関する議論が進展していないこと、WP6Aから更なる要請のリエゾンが来ていないことから、CRS2レポートで開始されたgeneral

requirementの議論の結果が出るまで、拙速なリエゾンを再度送付する必要はない」と発言した。これにノキアシーメンスネットワークが賛成した。
・米国は、CRS2レポートでのgeneral requirementの議論の結果を見て、WP6Aにリエゾンを出す手順に合意し、米国寄書(Doc.5A/251)を次回会合へキャリーフォワードを了承した。

3.5.2 ITSに関する検討

（１）入力文書：

5A/198 Annex 8, Annex 9, Annex 20, Annex 21 (WP5A議長報告),
5A/202 (WP5C), 5A/218 (WMO), 5A/220 (IUCAF), 5A/223 (APT), 5A/245 (米),
5A/262 (米), 5A/263 (CICSリエゾンラポータ), 5A/245 (米), 5A/275 (日),
5A/ 276(日), 5A/288 (独), 5A/292 (IARU),

（２）出力文書：

5A/TEMP/106 R1 (車車・路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]の作業計画),
5A/TEMP/107 (車車・路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]の作業文書),
5A/TEMP/129 R1 (79GHz帯レーダに関するWP5AとWP5BからのWP5Cへのリエゾンバック文書), 5A/TEMP/133 R1 (車車・路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]の作業文書に関するETSIへのリエゾン文書), 5A/TEMP/134(79GHz帯高分解能レーダのシステム特性に関する新勧告草案M.[AUTO]),
5B/TEMP/115 (議題1.18に関するCPMテキスト案)

（３）出席者：

Belaid Hanza (アルジェリア), Zheng Na (中国)、 Marco Marcovina (仏),
Hartmut Dunger, Frank Ermst, Jurgen Hildbrandt, Martin Weber,
Bernd Wolf (独), Kim Namkyong (韓国)、Sergey Starchenko (露)、
Ali Sager (サウジアラビア), Stefan Mattsson (スウェーデン),
Suppapol Jaroonvanichkul(タイ), Nguyen Dinh Tuan (ベトナム)、Ed Ehrlich,
Andy Feltman, Dante Ibarra, Ed Jacobs, Paul Najarian (米),
Zhan Yi (中国移動通信), Fatih Yurdal (Robert BOSCH), Harvey Liszt (IUCAF),
田胡, 小山, 山本, 中川, 吉野, 小川, 大村, 樫木, 柴田, 上村, 佐野, 山崎,
村上 (日本)などの約計50名であった。

（４）審議概要：

・WRC-15議題1.18（77.5-78.0GHzにおける無線標定業務への一次分配）に向けた79GHz帯高分解能レーダのシステム特性に関する新勧告草案ITU-R M.[AUTO]作業文書の改訂作業が行われた。日本からの寄与文書をベースに今会合での新勧告案の出力を提案したが、ドイツから更なる作業提案がなされたため、今会合では新勧告草案(5A/TEMP/134)としてWP5A議長報告に添付され、引き続き検討が継続されることになった。
・高度ITS無線システムの車車間通信及び路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]作業文書が日本からの寄与文書をベースに作業がおこなわれた後、WP5A議長報告に添付され、引き続き検討が継続されることになった。(5A/TEMP/107)
・高度ITS無線システムに関するレポートITU-R M.2228の改訂に関しては、今回会合での審議はなく、次回以降に検討が継続されることになった。

3.5.2.1　WRC-15議題1.18（77.5-78.0GHzにおける無線標定業務への一次分配）に関する79GHz帯自動車用レーダに関する新勧告草案M.[AUTO]の検討

（１）入力文書：

5A/218 (WMO), 5A/220 (IUCAF), 5A/223 (APT), 5A/245 (米), 5A/275 (日), 5A/288 (独), 5A/292（IARU）

（２）出力文書：5A/TEMP/134

（３）審議概要：

- 議題 1.18 に関連する各入力文書について対処方法が検討された。
  ①5A/218（WMO）について検討された。全議題に対する WMO のスタンスを表明する情報提供文書であり、ノートされた。
  ②IUCAFからの入力文書(5A/220) について検討された。WP5Bで電波天文との共用について検討されるのでこれをウォッチすることとされた。
  ③5A/223（APT）：APT諸国でのITSの使用状況のレポートで、車載レーダについても記載されている。ノートされた。
  ④5A/245（米国）：WP5Cからのリエゾン文書（5A/202）に対するリエゾンバックの提案。
  ⑤5A/275（日本）、5A/288（独）：勧告M.[AUTO]に関する修正提案。
  ⑥5A/292（IARU）：アマチュアとの共存に関する内容でWP5Bにて検討される。
- 日本から入力文書(5A/275)の説明がなされた。今会合で Table 1 のパラメータを修正の上作業を完了し、勧告案として SG5 に提出することを提案するもの。
- 引き続きドイツから入力文書(5A/288)の説明があった。レーダのアプリケーションとして前方と前後斜め方向（Corner application）を区別して各々のシステムパラメータを Table 1 に記載することを提案するもの。
- 日独からの 2 件の入力文書を合体する作業が行われることになった。
- 米国から Table 1 の System A については「勧告 M.1452 に含まれ、議題 1.18 には該当しない」旨、脚注に記載するよう提案があり、了承された。
- SWG5B-1 AI1.18 議長から、この作業においてパラメータが固まると WP5B 側にて検討が進められるとの期待が述べられた。
- DG エディタの Wolf 氏（独）が用意した 2 件の入力文書：5A/275（日本）、5A/288（独）をマージした文書をもとにドラフティングが行われた。
  - considering：e- g 及び noting 全て（a-d）を削除。
  - recommends：compatibility studies→ sharing/compatibility studies に変更。
  - Should/shall については should とする。
  - Annex の Table1 についてドイツ提案により欧州システムを System B(前方)と System C(前後斜め方向)に分離、Type A(従来の 76GHz), Type D(日本)の 4 システムのパラメータを記載することとなった。
  - Type D(日本)の数値に編集上の誤記があり日本の寄与文書の値に修正した。受信側のパラメータなど日本として特に規定しないパラメータについては Not specified と追記したが、ドイツから将来の被干渉の検討のために受信パラメータを記載するように要請された。
  - ドイツ提案の不要発射の緩和-67→-30dBm/MHz 等が Table1 に反映されている。
  - System A は ITU-R Rec M.1452 に関するもので AI 1.18 には関係しないが比較参照のために Table1 に記載されている。その旨脚注に記載した。

・ドイツ提案の Annex　4 節　Protection criteria、5 節　Interference mitigation techniques がそのまま反映された。

・　以上の変更が反映され、次回会合で WP5A から SG5 へ送ることを目指すことが確認された後、この文書のステータスを新勧告草案(PDNRec)とすることが SWG5A5-2 として合意され、WG5A5 で承認が得られた後、WP5A で議長報告に添付されることになった。

3.5.2.2　WP5Cからのリエゾン文書に関するWP5AとWP5Bからの共同回答に関する検討

（１）入力文書：5A/202 (WP5C), 5A/245 (米)
（２）出力文書：5A/TEMP/129 R1
（３）審議概要：

・　WP5C からのリエゾン文書(5A/202）について検討された。71～76GHz 及び 81～86GHz の固定業務との共用検討を WP5C で始めたことを情報提供するもの。議題 1.18 とは切り離して扱う（5A/202 にも AI 1.18 関連とは記載されていない）方針が確認された。米国からの入力文書(5A/245）をベースにリエゾンバック文書を検討するが、WP5B においても同じ文書に対して回答するため、WP5B との同一文書で回答する方向で調整することが合意された。

3.5.2.3　WRC-15 議題1.18 に関するCPM テキストについて

（１）入力文書：5A/198 Annex 8 (WP5A議長報告)
（２）出力文書：5B/TEMP/115
（３）審議概要：

・　CPMテキストは WP5Bにおける検討結果をそのまま引用することが確認された。

3.5.2.4　WRC-15 議題1.18 に関する作業計画

（１）入力文書：5A/198 Annex 9 (WP5A議長報告)
（２）出力文書：5A/79 Annex 9
（３）審議概要：

・　作業計画は毎会合での進捗に応じアップデートすることになっているが、今会合では修正の必要性が生じなかったため、現在の作業計画のままで WP5A 議長報告に添付することが確認された。

3.5.2.5　車車間通信及び路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X] 作業文書の検討

（１）入力文書：5A/262 (米), 5A/276 (日)
（２）出力文書：5A/TEMP/106, 5A/TEMP/107
（３）審議概要：

・　米国から 5A/262 により 5.9GHz 帯 DSRC に関する動作特性、周波数等の情報提供があった。今回は情報提供のみで、この文書の内容はキャリーフォワードを目的としていないことが報告された。今後、周波数共用検討に資する勧告化に向けた作業を行うことを想定しているとのこと。

・　日本から 5A/276 により今後の車車間通信及び路車間通信の展開、普及に資するため車車間及び路車間通信に関する新勧告の作成を提案するとともに、新勧告草案に

向けた作業文書の構成について提案された。これに対して、米国から Scope について、動作特性や適する周波数等の勧告を目的としてはどうかとの質問があった

- 検討を進めるため DG を構成し、2 件の入力文書 5A/262、5A/276 をもとに作業文書を作成することとされた。
- 日本から V2X の新勧告策定に向けた作業文書の説明を行った。これは日本からの入力文書(5A/276)をベースとし、スコープについて米国からの記述を反映して、「V2X の無線インタフェース標準に関し、すでに ITS に割り当てられている周波数に基づき技術的及び動作的な特性を記載する」としている。また Annex の IEEE 標準のパートに米国からの入力文書(5A/262)の内容を次回 11 月の会合に入力するとの Editor's Note が追記されている。
- 作業計画案が提案された。今回作業を開始し、2015 年 5 月の WP5A 会合まで 5 回の会合で完成させるもの。
- 作業文書について勧告 M.1453 "DSRC at 5.8GHz" との違いを明確にする必要があるとのコメントがあり、レポート ITU-R M.2228 での検討が参考になると回答された。これを含め次回 WP5A 会合にて寄与文書をもとに議論することとした。
- 以上の結果、作業計画及び作業文書について SWG として次回会合にキャリーフォワードすることが合意され、作業文書が作業計画案と共に WG5A5 に提出され承認された。
- この作業文書は WP5A で承認され議長報告に添付されて次回 WP5A で検討されることになった。
- IEEE 標準、ARIB 標準については次回会合にて米国、日本から各々入力されることが確認された。

3.5.2.6　新勧告草案M.[V2X]に関するETSIへのリエゾン文書の検討

（１）入力文書：なし
（２）出力文書：5A/TEMP/133 R1
（３）審議概要：

- 新勧告草案 M.[V2X]に向けた作業文書について次回 WP5A 会合（11 月）に ETSI からの入力を呼び掛けるためのリエゾン文書案がレビューされ、特段の議論無く承認された。TEMP 文書として WG5A5 に提出された後、WP5A でも承認された。

3.5.2.7　高度ITS無線通信システムのレポートM.2228改訂に関する検討

（１）入力文書：5A/198 Annex 20 (WP5A議長報告)
（２）出力文書：なし
（３）審議概要：

- レポートM.2228改訂に向けた作業文書については、今回は関連する入力がなく、そのままキャリーフォワードすることとされた。

3.5.2.8　APT加盟国・地域におけるITSの調査に関する報告

（１）入力文書：5A/223
（２）出力文書：なし
（３）審議概要：

- SWG5A5-2 議長から寄与文書(5A/263)に関して報告がなされた。APT 諸国の ETC

や車載レーダ等、ITS の導入状況についてレポートが作成されたことが報告された。

- SWG5A5-2 議長からこのレポートを拡大し、欧米を含めたレポート作成について提案があったが特段の意見無く、対応策の検討は保留された。

3.5.2.9　Collaboration on ITS Communication Standardsに関する報告

（１）入力文書：5A/263
（２）出力文書：なし
（３）審議概要：

- WP5A プレナリ会合で Collaboration on ITS Communication Standards (CICS)リエゾンラポータ(P. Najarian 氏（米）)から寄与文書(5A/263)を基に報告がなされた。
- 6 月 27 日、ジュネーブの国連本部で UNECE(United Nations EconomicCommision for Europe) 主催による World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations に関するワークショップが開かれることなど、今後の CICS 活動予定が紹介された。

4　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。

4.1　WG1

（１）5.3 MHz帯でのアマチュア局と固定・移動業務の局との両立性および共用の検討を引き続き行うこと。
（２）5.3 MHz帯でのアマチュア局と固定・移動業務の局との両立性および共用についての暫定新レポート草案M.[5MHz COMPAT]の作成作業を行うこと。
（３）WRC-15 議題1.4に関するCPMテキスト案の作成作業を行うこと。
（４）アマチュア及びアマチュア衛星業務のハンドブックの改訂作業を行うこと。
（５）関連するITU-R勧告及びレポートの見直しを行うこと。

4.2　WG2

（１）新レポート草案M.[LMS.ATG]の完成を目指すこと。
（２）勧告M.1076の改訂作業及び新Question[Doc. XXX-5]の作成作業を行うこと。
（３）勧告M.1450の改訂作業を行うこと。
（４）勧告F.1763の改訂作業を行うこと。
（５）勧告M.2003及びレポートM.2227の改訂作業を行うこと。

4.3　WG3

（１）WRC-15議題1.3に関して、CPMテキスト案等に関する作業を行うこと。
（２）PPDRの目的と要件に関するレポートM.2033の改訂及び新レポートM.[B-PPDR]の作成を進めること。
（３）PPDRの技術標準に関する勧告M.2009及びPPDRの周波数配置に関する勧告M.2015の改訂を進めること。

4.4　WG4

（１）レポート案M.2116の改訂作業を引き続き行うこと。

（２）レポート／勧告草案M.[MS 14.5-15.35 CHAR]の作業を引き続き行うこと。

（３）WP5Cからの提案に基づいた地上移動システム用基地局アンテナのモデリングの検討を行うこと。

4.5　WG5

（１）コグニティブ無線に関するレポートM.[LMS.CRS2]作業文書の作成作業を継続し、内容の安定している章節については最終化を行い、CRS2レポートの完成承認を目指すこと。

（２）コグニティブ無線に関するレポートM.[LMS.CRS2]作業文書で、まだ内容の固まっていない章節については、CRS2レポートから切り離し、新たにCRS3レポートとして作成作業を進めること。

（３）コグニティブ無線に関する今後の作業計画、研究項目の精査を行うこと。

（４）CRSレポートのrequirementに関する議論の結果を基に、CRSのRequirementに関するWP6Aへのリエゾン作成を行うかどうかを再度議論を行い、必要と認める時はリエゾンを作成すること。

（５）WRC-15 議題1.18に関して、79GHz帯自動車用レーダに関する新勧告案M.[AUTO]の作成作業を引き続き行うこと。

（６）高度ITS無線通信システムに関して車車間・路車間通信に関する新勧告草案M.[V2X]作業文書の検討を行うこと。

（７）高度ITS無線通信システム関する検討を行うこと。

5.　次回会合のスケジュール

次回(第12回)WP5A会合は、2013年11月18-28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
WG2	5A/272	勧告ITU-R F.1763の改訂案の提案、並びに外部団体に対して確認を求めるエゾン文書を送付することを提案。	WGAおよびXGP Forumからの寄与文書をマージした作業文書を議長報告に添付するとともに、次回改訂完了をめざし、BWAに関する外部団体に対してリエゾン文書を送付することで合意。	5A/TEMP/101 5A/TEMP/103r1
WG3	5A/273	VHF帯を利用した公共ブロードバンド移動通信システムに関する寄与文書を提出し、我が国のシステムを紹介するとともに、既存のPPDR関連のITU-R勧告・報告の改訂へ向けた今後の検討に資する提案。	勧告M.2009(PPDRの技術標準)等、既存のPPDR関連のITU-R勧告・報告の改訂へ向けた今後の検討に資するため、日本の提案は次回会合へキャリーフォワードされることとなった。	5A/273 (キャリーフォワード)
WG5	5A/274	新レポート草案[LMS.CRS2]作業文書の新章へのテキスト要素の提案	日本が提案するCRSの一般的特性については、新たに、CRSのCharacteristicsを記述する第7.1章を新設することで合意した。また、記述内容について日本提案のテキストを基に議論を行い、第7.1章の記述内容の方向性で合意した。また、日本が提案する要求条件についても、日本提案のテキストを基に議論が行われ、記述の方向性については合意されなかったが、課題が抽出された。日本提案のテキストについては、暫定的に作業文書に残すことで合意された。	5A/TEMP/146
WG5	5A/275	WRC-15議題1.18に関する79 GHz帯短距離高分解能レーダーのシステム特性に関する新勧告案M.[AUTO]の作業文書への変更提案。	日本の提案が反映され、新勧告草案としてWP5A議長報告に添付された。次回WP5A会合で継続審議。	5A/TEMP/134
WG5	5A/276	高度ITS無線通信システムの車車・路車間通信に関する勧告作成の提案。	日本の提案が反映された新勧告草案M.[V2X]の作業文書がWP5A議長報告に添付された。次回WP5A会合で継続審議。	5A/TEMP/107

表3　WP5A入力文書一覧表

Working Party 5A (Chairman: José Costa, Canada; Office: T075; Ext.: 5358	
Reports	198, 215 (Chairman, WP 5A); 257 (Disaster Relief L.R.); 263 (ITS L.R.); 293 (L.R. #2); 296 (WWRF L.R.); 297 (L.R. #3)
General	79 Annex 25 (WP 5A); 216 (CCV); 218+Corr.1 (WMO); 239 (ITU-T SG 17)
Working Group 1: Amateur Services (Chairman: Dale Hughes, Australia)	
AI 1.4 (~5300 kHz)	198 Annex 4 and Annex 5 (WP 5A); 200 (WP 5B); 237 (Russian Federation); 253 (Canada); 292 (IARU)
ITU-R Reports	198 Annex 10, Annex 11, Annex 12 (WP 5A); 242 (Canada); 250 (USA); 254 (Canada); 280 (China); 289 (UK, Netherlands, Norway)
Amateur Handbook	198 Annex 13 (WP 5A); 238 (Russian Federation)
(AI 7; AI 9.1.8) & other	*See AI 1.12 and AI 1.18 below*
Working Group 2: Systems and standards (Chairman: Lang Baozhen, China)	
Wireless Gigabit Networks	258 (WGA)
Question 37 (except PPDR)	211 (ITU-T SG 5)
Update of Rep. ITU-R M.1051	198 Annex 14 (WP 5A); 221 (APT); 226 (ETSI); 233 (USA); 268 (Qualcomm); 277 (China)
Update of Rec. ITU-R M.1450	198 Annex 16 (WP 5A); 229 (ETSI); 234 (CEPT ECC WG FM); 265 (Wi-Fi Alliance)
Update of Rec. ITU-R F.1763	259 (WGA); 260 (XGP Forum); 272 (Japan)
AI 9.1.6 (Def. Res. 957)	
ITU-T (Energy, ANTS, etc.)	219 (ITU-T SG 13)
Hearing aids and related matters	196 (WP 5B); 198 Annex 15 (WP 5A); 205 (ITU-T SG 16); 209 (JCA-AHF); 232 (ITU Sec Gen); 255 (Canada); 287 (ITU-T JCA-AHF)
Working Group 3: PPDR (Chairman: Amy Sanders, USA)	
Update of Rep. ITU-R M.2033 / new Report	208 (WP 5D); 222 (APT); 231 (FG-DR&NRR); 244 (Canada); 248 (USA); 252 (Canada); 256 (CEPT ECC CPG PTA); 264 (New Zealand); 267 (Ericsson, Motorola Sol.); 269 (Israel); 270 (Motorola Sol.); 273 (Japan); 279, 281 (China); 282 (Korea)
Update of Rec. ITU-R M.2009	198 Annex 17 (WP 5A)
Update of Rec. ITU-R M.2015	79 Annex 18 (WP 5A); 236 (Australia)
AI 1.3 (PPDR Res. 646)	198 Annex 6 and Annex 7 (WP 5A); 235 (Australia); 243 (Canada)
[AI 9.1.7] (E&DR Res. 647)	[1B/42 Annex 12]
Working Group 4: Interference and sharing (Chairman: Michael Kraemer, Germany)	
Sharing studies (general)	210 (ITU-T SG 5); 214 (ITU-T SG 9); 225 (WP 7B); 240, 241 (WP 6A); 286 (Ericsson)
Update of Rep. ITU-R M.2116	198 Annex 19 (WP 5A)
Cross-border handbook	284 (Chairman, JCG 5A/5C)
AI 1.1 (Res. 233)	199 (WP 5B); 203, 204 (JTG 4-5-6-7); 212, 213 (WP 5D); 217 (IMO); 230 (WP 7C); 246 (USA); 261 (USA); 266 (Wi-Fi Alliance); 271 (IEEE 802); 291 (Sweden)
AI 1.2 (Res. 232)	
AI 1.5 (UAS Res. 153)	201 (WP 5B)
AI 1.6 (FSS Res. 151, 152)	194 (WP 5C); 198 Annex 18 (WP 5A); 227 (WPs 7B, 7C, 7D); 249 (USA); 295 (WP 4A)
(AI 1.7) (FSS in ~5100 MHz)	
AI 1.8 (ESV res. 909)	192 (WP 5C)
AI 1.9.1, 1.9.2 (FSS Res. 758)	294 (WP 4A)
AI 1.10 (MSS Res. 234)	
AI 1.11 (EESS Res. 650)	
AI 1.12 (EESS Res. 651)	228 (WP 7C)
AI 1.13 (SRS Res. 652)	224 (WP 7B)
AI 1.15 (MMS Res. 358)	193 (WP 5C); 195 (WP 5B)
AI 1.16 (AIS Res. 360)	
AI 1.17 (WAIC Res. 423)	
AI 9.1.x (MSS Res. 205)	191 (WP 5C)
Working Group 5: New technologies (Chairman: Hitoshi Yoshino, Japan)	
CRS Report	190 (WP 5C); 198 Annex 22 (WP 5A); 206, 207 (WP 5D); 247, 251 (USA); 274 (Japan); 278 (China); 283 (FT Orange, TI); 285 Finland); 290 (NSN Oy *et al.*)
ITS	198 Annex 20 and Annex 21 (WP 5A); 202 (WP 5C); 223 (APT); 245, 262 (USA); 275, 276 (Japan); 288 (Germany)
AI 1.18 (Res. 654)	198 Annex 6 and Annex 7 (WP 5A); 220 (IUCAF)

表4　WP5A出力文書

文書番号 (5A/TEMP/)	担当 WG	題　目	処理
101	WG2	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1763 - Radio interface standards for broadband wireless access systems in the fixed service operating below 66 GHz	議長報告 ANNEX 16 に添付
102	WG2	Preliminary draft new Report ITU-R M.[LMS.ATG] - Systems for public mobile communications with aircraft	議長報告 ANNEX 12 に添付
103R1	WG2	Draft liaison statement to external organizations the work for revision of Recommendation - Radio interface standards for broadband wireless access systems in the fixed service operating below 66 GHz	関連E.O. に送付
104	WG1	[Preliminary] draft new Report ITU-R M.[5 MHz CHAR] - Characteristics of amateur radio stations in the range 5 250-5 450 kHz for sharing studies	SG5へ送付
105R1	WG4	Draft liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to relevant Working Parties for information) - Reply liaison statement on spectrum requirements for terrestrial mobile broadband (excluding IMT) related to WRC-15 Agenda item 1.1	JTG4-5-6-7 に送付
106R1	WG5	Work plan for the development of a new Recommendation ITU-R M.[V2X] on vehicle to vehicle and vehicle to infrastructure communication	議長報告 ANNEX 3 に添付
107	WG5	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[V2X] - Radio interface standards of vehicle-to-vehicle and vehicle-to-infrastructure communication for intelligent transport systems applications	議長報告 ANNEX 25 に添付
108	WG2	[Draft] liaison statement to BWA and RLAN external organizations - Revision of Recommendation ITU-R M.1450-4 - Characteristics of broadband radio local area networks	関連E.O. に送付
109	WG2	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1450-4 - Characteristics of broadband radio local area networks	議長報告 ANNEX 15 に添付
110R1	WG2	Draft liaison statement to external organizations on the work for revision of Recommendation ITU-R M.2003 and Report ITU-R M.2227 - Multiple gigabit wireless systems in frequencies around 60 GHz	関連E.O. に送付
111R1	WG2	Liaison statement to ITU-R Working Party 5B, ITU-T Study Group 16, and ITU-T JCA-AHF (copy for information to ITU-R WPs 1A, 1B, 5C and 6A, ITU-T FG-AVA, ITU-T SG 2, ITU-D SGs 1 and 2, and ETSI ERM TG 17) - Draft revision of Recommendation ITU-R M.1076 - Wireless communication systems for persons with impaired hearing	WP5B,ITU-T SG16,JCA-AHFに送付
112	WG2	Working document toward a preliminary draft new Question ITU-R [Doc. XXX-5] - Radiocommunication for short-range hearing aids operating in public access systems	議長報告 ANNEX 14 に添付
113	WG2	Working document towards a revision of Recommendation ITU-R M.2003 - Multiple gigabit wireless systems in frequencies around 60 GHz	議長報告 ANNEX 17 に添付
114	WG2	Reply liaison statement on draft revision of Recommendation ITU-R M.1076	TEMP/111r1 に統合
115	WG2	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1076 - Wireless communication systems for persons with impaired hearing	議長報告 ANNEX 13 に添付
116	WG2	Reply liaison statement to ITU-T SG 16 on technical characteristics of wireless aids for hearing impaired people operating in the VHF and UHF frequency range	TEMP/111r1 に統合
117	WG2	Proposed response to the ICT Sectorial Consultation on the role of ICTS to promote the inclusion of persons with disabilities	ICT Sectorial Consultation に送付
118	WG2	Working document towards revision of Report ITU-R M.2227 - Multiple gigabit wireless systems in frequencies around 60 GHz	議長報告 ANNEX 18

			に添付
119	WG2	Draft liaison statement to ITU-T JCA-AHF on nomination of JCA-AHF representatives (copy to the JCA-AHF Secretariat)	JCA-AHF に送付
120	WG1	Working document towards the draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.4	議長報告 ANNEX 4 に添付
121	WG4	Draft liaison statement to Working Party 4A- WRC-15 Agenda item 1.6	WP4Aに送付
122	WG4	Preliminary draft new [Report/Recommendation] ITU-R M.[MS 14.5-15.35 CHAR] - Characteristics of and protection criteria for systems operating in the mobile service in the frequency range 14.5-15.35 GHz	議長報告 ANNEX 23 に添付
123	WG2	Draft liaison statement to Working Party 5D - Response from Working Party 5A to the ICT Sectoral Consultation on the role of ICTs to promote the inclusion of persons with disabilities	WP5Dに送付
124R1	WG2	Draft liaison statement to ITU-T Study Group 5 (Q14/5) (copy to ITU-D Study Group 2 and ITU-R Working Party 5D for information) - Use of spectrum and radio technology low cost sustainable telecommunication infrastructure for rural communications in developing countries	ITU-T SG5に送付
125	WG4	Draft liaison statement to Working Party 7B - WRC-15 Agenda item 1.13	WP7Bに送付
126	WG4	Draft liaison statement to Working Party 7C - WRC-15 Agenda item 1.12	WP7Cに送付
127R1	WG3	WORKING DOCUMENT TOWARD A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.2015 Frequency arrangements for public protection and disaster relief radiocommunication systems in UHF bands in accordance with Resolution 646 (Rev.WRC-12)	議長報告 ANNEX 19 に添付
128	WG3	WORKING DOCUMENT TOWARDS THE PRELIMINARY DRAFT CPM TEXT FOR WRC-15 AGENDA ITEM 1.3	議長報告 ANNEX 6 に添付
129R1	WG5	Reply liaison statement to Working Party 5C - Fixed service information for the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands	WP5Cに送付
130R1	WG3	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-D STUDY GROUP 2 PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R F.1105-2	ITU-D SG2 に送付
131R1	WG4	Draft liaison statement to Working Party 5D - Applicability of the sectoral antenna pattern approximations in Recommendation ITU-R F.1336-3	WP5Dに送付
132	WG3	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS ON THE TECHNOLOGIES FOR PUBLIC PROTECTION AND DISASTER RELIEF COMMUNICATIONS ASSOCIATED WITH WORK ON WRC-15 AGENDA ITEM 1.3	外部機関 に送付
133R1	WG5	Liaison statement to European Telecommunication Standards Institute (ETSI) on the work toward a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[V2X] - Radio interface standards of vehicle-to-vehicle and vehicle-to-infrastructure communication for intelligent transport systems applications	ETSIに送付
134	WG5	Preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[AUTO] - Systems characteristics of automotive radars operating in the frequency band 76-81 GHz for intelligent transport systems applications	議長報告 ANNEX 24 に添付
135R1	WG4	Draft joint liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Groups 5 & 9 (Copy to ITU-R Working Parties 1C, 5A and 5C for information) - Coexistence of wired and wireless communications systems - Revision of Recommendation ITU-T K.60	WP1A, ITU-T SG5 & SG9に送付
136R1	WG4	Liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Group 9 (Copied for information to ITU-T Study Groups 5 and 15, and ITU-R Working Parties 3L, 4C, 5D, 6A, 7C and 7D)	WP1A, ITU-T SG9に送付
137	WG1	Liaison statement to Working Parties 5B and 5C (copy for information to Working Party 3L) - WRC-15 Agenda item 1.4 - Status of studies	WP5B,WP5C に送付

		and draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.4	
138	WG1	Preliminary draft revision to ITU-R Handbook for Amateur And amateur-Satellite Services	議長報告 ANNEX 11 に添付
139	WG1	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M [5 MHz COMPAT]- Compatibility analysis of possible amateur systems with fixed, land mobile, maritime mobile and radiolocation services in the frequency band 5 250-5 450 kHz and the aeronautical mobile service in an adjacent band	議長報告 ANNEX 10 に添付
140	WG4	Draft liaison statement to Working Party 5B - Technical characteristics of land mobile systems in the frequency bands 10.95-12.75 GHz, 14.0-14.5 GHz, 17.3-20.2 GHz and 27.5-30.0 GHz	WP5Bに送付
141	WG3	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF REPORT ITU-R M.2033 Radiocommunication objectives and requirements for Public Protection and Disaster Relief (PPDR)	議長報告 ANNEX 20 に添付
142R2	WG3	WORKING DOCUMENT TOWARD A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[B-PPDR] "Broadband public protection and disaster relief communications"	議長報告 ANNEX 21 に添付
143R1	WG3	WORKING DOCUMENT HOLDING TEXT TO BE CONSIDERED FOR OTHER WORKING DOCUMENTS	議長報告 ANNEX 22 に添付
144R1	WG4	Draft joint liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Group 15 (copy to ITU-R Working Parties 1C, 5A, 5C, 5D and 6A for information) - Coexistence of wired and wireless communications systems - Further developments on ITU-T Recommendation G.FAST	WP1A, ITU-T SG15に送付
145R1	WG5	Draft liaison statement to External Organizations on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [LMS.CRS2]	ITU外部機関 に送付
146	WG5	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [LMS.CRS2] - [Cognitive radio systems [(CRS) applications] in the land mobile service]	議長報告 ANNEX 26 に添付
147	WG5	Work plan for further studies on Cognitive Radios Systems (CRS)	議長報告 Annex 3 Appendix 2 に添付
148R1	WG5	Working document - Text element for possible inclusion in [LMS.CRS2] Report in Annex XX to Chairman' s Report	議長報告 ANNEX 27 に添付
149	WG2	Report on activities of Working Group 5A-2 Systems and Standards	議長報告 ANNEX 3 に添付
150	WG5	Meeting report of Working Group 5A 5-New technologies	議長報告 ANNEX 3 に添付
151	-	Working Party 5A Management	議長報告 ANNEX 1 に添付
152	-	Guide to the use of ITU-R texts relating to the land mobile service, Including wireless access in the fixed service	議長報告 ANNEX 2 に添付
153R1	WG3	Meeting Report of Working Group 5A-3 - Public Protection and Disaster Relief	議長報告 ANNEX 3 に添付
154	WG1	Report of the acting chairman of Working Group 5A-1: Elements of the Working Party 5A chairman's report	議長報告 ANNEX 3 に添付
155	WG4	Meeting report of Working Group 5A-4 activities (Interference and sharing)	議長報告 ANNEX 3 に添付

別紙

ITU-R SG5 WP5A 第11回会合　日本代表団

	氏　名	所　　属
団長	加藤　彰浩	総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課 システム開発係長
	田胡　匡基	総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課
	橋本　明	(株)NTTドコモ 無線標準化推進室 室長
	植田　由美	(株)NTTドコモ 無線標準化推進室 主査
	大槻　信也	NTTアクセスサービスシステム研究所 研究主任
	大村　好則	(一社)電波産業会 研究開発本部 移動通信グループ 担当部長
	小川　博世	(一社)電波産業会 研究開発本部 次長
	小山　敏	(一社)電波産業会 研究開発本部 ITSグループ 主任研究員
	樫木　勘四郎	(株)KDDI研究所 コグニティブ無線グループ 主幹研究員
	上村 治	ソフトバンクモバイル(株) 技術統括 電波制度室 標準化推進部 部長
	柴田 達雄	(株)国際電気通信基礎技術研究所 適応コミュニケーション研究所 自律システム研究室 室長
	酒井原 邦彦	パナソニックシステムネットワークス(株) 要素技術開発センター 開発3グループ 開発1チーム チームリーダー
	佐野 弘和	ソフトバンクモバイル(株)
	中川 洋一	パナソニック株式会社 東京R＆Dセンター 通信コアデバイス開発センター グローバル開発グループ 開発第二チームチームリーダー
	村上 誉	(独)情報通信研究機構 ワイヤレスネットワーク研究所 スマートワイヤレス研究室 主任研究員
	山崎 高日子	三菱電機(株) 通信システム事業本部 通信システムエンジニアリングセンター 戦略事業推進グループ 専任
	山本　勝美	(一社)日本アマチュア無線連盟　国際課長
	山本 武志	(一社)電波産業会
	吉野 仁	ソフトバンクモバイル(株) 技術統括 研究本部 ワイヤレスシステム研究開発センター 担当部長

ITU-R SG 5 WP 5B 会合（第 11 回）報告書（案）

1. WP 5B

1.1 所掌

WP 5B は、国際電気通信連合　無線通信部門（ITU-R）の第 5 研究委員会（SG5：陸上・海上・航空移動業務、無線測位業務、アマチュア・アマチュア衛星業務、固定業務）下の作業部会の一つであり、無線測位業務、海上移動業務及び航空移動業務を扱っている。

1.2 会議の概要

(1) 今研究会期（2012 年 – 2015 年）における第 3 回目の開催である WP 5B 会合は、2013 年 5 月 20 日（月）から同年同月 31 日（金）までの 12 日間にわたり、スイス国ジュネーブの ITU 本部において開催された。

本会合には、43 の主管庁、8 つの ROA、6 つの SIO、3 つの国連専門機関（ICAO、IMO、WMO）、6 つの地域又は国際機関（IATA、IARU、IALA、IUCAF、SITA、WGA）、その他の機関及び ITU 無線通信局から計 241 名が参加した。日本からは、表 1 に示す 14 名が出席した。

*　：認められた事業体（Recognized Operating Agency）
**　：学術団体又は工業団体（Scientific or Industrial Organization）

表 1　日本からの出席者（敬称略・順不同）

氏名		所属
1	竹下　晴子	総務省 総合通信基盤局　電波部　衛星移動通信課　国際係長
2	長澤　輝明	総務省 総合通信基盤局　電波部　衛星移動通信課　航空係長
3	加藤　彰浩	総務省 総合通信基盤局　電波部　移動通信課　システム開発係長
4	田胡　匡基	総務省 総合通信基盤局　電波部　移動通信課　推進係
5	細川　真也	国土交通省 港湾局　技術企画課技術監理室　課長補佐
6	橋本　明	株式会社 NTT ドコモ 無線標準化推進室長
7	小山　敏	一般社団法人　電波産業会 研究開発本部　ITS グループ　主任研究員
8	鐘ヶ江　誠一	三菱電機株式会社 電子システム事業本部　電子事業部　事業統括担当部長
9	川相　隆	三菱電機株式会社 通信機製作所　電子情報システム部　レーダー担当部長
10	高山　泰一	株式会社三菱総合研究所 科学・安全政策研究本部　科学技術グループ　研究員
11	辻　宏之	独立行政法人情報通信研究機構　ワイヤレスネットワーク研究所 宇宙通信システム研究室　主任研究員

氏名		所属
12	中川　洋一	パナソニック株式会社 デバイスソリューションセンター　センサーデバイス開発室
13	藤井　智史	琉球大学 工学部　電気電子工学科　教授
14	宮寺　好男	日本無線株式会社 海上機器技術部　船用通信グループ　担当課長

(2) WP 5B 議長は、Mr. J. Mettrop（英国）であり、表 2 に示す 4 つの Working Group（WG）を設置して、**171 の入力文書**（持ち越された文書 8 件、前回 WP 5B 会合議長報告の添付文書 26 件を含む）について審議を行い、**68 件の出力文書**を作成した。

出力文書のうち、1 件（5B/TEMP/137）の新勧告案（DNR）及び 3 件（5B/TEMP/106、112、149）の新報告案（DNRep.）が WP 5B において合意を得、SG 5 に上程されることとなった。その他は、新勧告草案（PDNR）1 件、勧告改訂草案（PDRR）3 件、新報告草案（PDNRep.）2 件、作業文書（WD）35 件（うち、PDNR へ向けた WD6 件、PDRR へ向けた WD7 件、PDNRep.へ向けた WD13 件、その他の作業文書 9 件）、関連 WP や関係機関等に宛てたリエゾン文書 23 件である。

なお、日本寄与文書の審議結果は表 3 に示すとおりであり、入力文書及び出力文書はそれぞれ表 8 及び表 9（本報告書最終ページ）に示すとおりである。

表 2　WP 5B の審議体制

WP/WG		検討案件	議長
WP 5B		無線測位業務、海上移動業務及び航空移動業務	Mr. J. Mettrop （英国）
	WG 5B-1	無線標定関係 （海洋レーダー、各種レーダー、電波高度計、WRC-15 議題 1.18 等）	Mr. D. Reed （米国）
	WG 5B-2	航空関係 （WRC-15 議題 1.5、1.17　等）	Mr. M. Weber （ドイツ）
	WG 5B-3	海上関係 （MOB、AIS、DVE、WRC-15 議題 1.15、1.16　等）	Mr. J. Huang （中国）
	WG 5B-4	他の課題	Mr. A. Roy （米国）

表 3　WP 5B への日本寄与文書の審議結果

文書番号 5B/*	件名	担当 WG	審議結果	出力文書 5B/TEMP/*
278	Proposed modification to working document toward a preliminary draft new Report ITU-R M.[AUTOMOTIVE RADARS] - *Systems characteristics and compatibility of automotive radars operating in the 77.5-78 GHz band for sharing studies*	5B-1	• 日本提案を一部反映した作業文書を作成した。	142

文書番号 5B/*	件名	担当 WG	審議結果	出力文書 5B/TEMP/*
279	Proposal for regional channel allocation for VHF data exchange - *WRC Agenda Item 1.16*	5B-3	• 日本提案を反映したCPMテキスト案を作成した。	109
280	Consideration on revision of a working document towards a preliminary draft new Report - *Efficient spectrum use of oceanographic radars in frequency bands in the frequency range 3 to 50 MHz*	5B-1	• 日本提案を反映した作業文書を作成した。	138

(3) WP 5B が担当する 5 件の WRC-15 議題の審議結果は次のとおりである。

➢ **議題 1.5（無人航空機（UAS）に係る検討）**
- 今会合において、CPM テキスト案については審議がなされなかったため、前回会合の WP5B 議長報告に添付された CPM テキスト案（5B/167 Annex 1）が次回会合へ持ち越されることとなった。
- UAS に関する ITU-R 新報告案 M.[UAS-FSS]における文書全体の構造が確定され、次回も引き続き審議が続けられることとなった。
- 今会合の結果を踏まえ、WRC-15 へ向けた作業計画が更新された。
- WP 3M 宛てに、情報提供を要請するリエゾン文書を発出。

➢ **議題 1.15（UHF 帯の海上移動における船上通信局のスペクトラム需要の検討）**
- 船上通信用に追加周波数を求める記述を CPM テキスト案から削除。
- 今会合の結果を踏まえ、WRC-15 へ向けた作業計画を更新。

➢ **議題 1.16（新たな船舶自動識別装置（AIS）等に係る検討）**
- AIS による VDL 負荷に関する新報告草案 M.[VDL-LOADING]に向けた作業文書を作成。
- WP 5A、5C 及び 4C 宛てに、衛星 VDE と移動業務（陸上局）との共用検討に関するリエゾン文書を発出。
- 今会合の結果を踏まえ、WRC-15 へ向けた作業計画を更新。

➢ **議題 1.17（航空機内の無線通信（WAIC）に係る検討）**
- WAIC のシステム特性及び周波数需要それぞれに関する新報告案 M.[WAIC_CHAR_SPEC]及び M.[WAIC BANDS]の作業文書を作成。
- WAIC と他システムとの共用に関する新報告草案 M.[WAIC_SHARING_2700-2900MHz]、M.[4200-4400MHz]及び M.[5350-5460MHz]の作業文書を作成。
- 上記作業文書について、今回の WP5B 会合において保留とされた課題等に関する次回会合以降の作業計画を作成。

➢ **議題 1.18（77.5-78.0 GHz 帯における自動車用無線標定業務への追加分配の検討）**
- 当該周波数帯における無線標定業務と他業務との共用検討に関する新報告案 M.[AUTOMOTIVE RADARS]の作業文書を作成。
- CPM テキスト案を作成。
- WP5A と WP5B が共同で WP5C へのリエゾンバック文書を発出。

(4) コレスポンデンス・グループ及び他グループとのリエゾンラポーターは次のとおり。

コレスポンデンス・グループ	Convenor
Radar WG	Mr. D. Reed（米国）
Maritime WG	Mr. F. Huang（中国）
Aeronautical WG	Mr. M. Weber（ドイツ）
Report/Recommendation maintenance	Mr. M. Weber（ドイツ）

グループ	ラポーター
JTG 4-5-6-7	Mr. J. Mettrop（英国）
WP 6A	Mr. J. Shaw（英国）
IEC-TC80 on test standards for GMDSS equipment	Mr. K. Fisher（英国）
IALA	Mr. C. Rissone（フランス） Mr. W. Kautz（米国）
ISO	Mr. J. Turban（米国） Mr. S. Ward（米国）

(5) 次回会合に持ち越された文書は、以下の 5 件である。

5B/117、167（Annex 25）、190、195、298

2. 審議の内容

2.1 WG 5B-1：Radiodetermination（無線測位業務）関連

入力文書: 5B/167（Annex 9、10、23）（前回 WP 5B 議長報告）、171（WP5C）、185（WMO）、187（IUCAF）、188（APT）、198（WP7D）、203（IUCAF）、225（ロシア）、231（スウェーデン）、232（米国）、244（米国）、245（米国）、265（フランス）、271（フランス）、281（中国）、284（IARU）

出力文書: 5B/TEMP/115、116(Rev.1)、136、142、167

WG 5B-1 は、Mr. D. Reed（米国）が担当し、全体会合が 5 回開催され、主要事項の検討を行うため、Drafting Group（DG）を設置し、表 4 に示す体制にて、審議を行った。

表 4: WG 5B-1 の審議体制

DG	主要事項	議長
WRC-15 議題 1.18 関係	77.5-78.0GHz における自動車用無線標定業務への一次分配の検討	Mr. F. M. Yurdal （ドイツ）
電波高度計	電波高度計に関する新勧告案	Mr. C. Tourigny（米国）
DG 5B-1a	RNS-RDSS 関係	Mr. C. Tourigny（米国）
DG 5B-1b	ITU-R 勧告 M.1460-1465 の改訂	Dr. T. Dissanayake（豪州）
DG 5B-1c	地上の気象レーダー関係 ITU-R 勧告 M.1638 及び M.1849 の改訂	Mr. J. Andre（フランス）
DG 5B-1d	ITU-R 勧告 M.1796 の改訂	Mr. C. Tourigny（米国）
DG 5B-1e	海洋レーダー関連	Mr. R. Leck（米国）
DG 5B-1g	議題 1.12 関係	Mr. H. Kuhlen（ドイツ）

2.1.1 WRC-15 議題 1.18 関連– 77.5-78.0GHz における自動車用無線標定業務への一次分配の検討（SWG 5B-1a）

入力文書: 5B/117（ロシア）、167（Annex 9、10、12、13、14、16、18、22、23、29）（前回 WP 5B 議長報告）、171（WP5C）、173（JTG 4-5-6-7）、175（JTG 4-5-6-7）、184（IMO）、185（WMO）、187（IUCAF）、188（APT）、193（WP 7C）、194（WP 7C）、195（WP 7C）、198（WP7D）、199（米国）、200（フランス）、201（ロシア）、203（IUCAF）、207（フランス）、211（ドイツ）、212（フランス）、217（豪州）、218（豪州）、219（豪州）、220（ロシア）、223（ロシア）、225（ロシア）、231（スウェーデン）、232（米国）、233（スペイン）、241（米国）、244（米国）、245（米国）、251（米国）、254（米国）、256（米国）、258（米国）、259（米国）、260（米国）、261（米国）、262（米国）、263（米国）、264（米国）、265（フランス）、271（フランス）、278（日本）、281（中国）、283（スウェーデン）、284（IARU）、288（ドイツ）、289（ドイツ）、293（Telstra）

出力文書: 5B/TEMP/99、100、115、116(Rev.1)、133、134、135、136、137、138、139、140、141、142、143、144、145、146、147、148、149、167

本件は、WRC-12 において WRC-15 議題 1.18 とすることが承認されたものである。決議第 654 に従って、77.5-78 GHz 帯における自動車用無線標定業務への一次分配を検討するものである。

今回は、(1)CPM 文章、(2)共用検討のためのシステム特性と干渉検討に関する作業文書、(4) WP5C 宛のリエゾン文書及び(5)WP7D 宛てのリエゾン文書について検討・審議が行われ、5 件の文書が出力された（表 5）。

表 5: 自動車用無線標定業務の周波数分配関連入・出力

審議項目	入力文書:18 件	出力文書:5 件	審議経過
(1) 議題1.18に関するCPM文書	5B/167（Annex 9）（前回 WP5B 会合議長報告）、231（スウェーデン）、244（米国）	5B/TEMP/115	CPM テキスト改訂ための作業文書がまとめられ、WP5B として承認された。
(2) 共用検討のためのシステム特性と干渉検討に関する作業文書	5B/167（Annex 23）前回 WP5B 会合議長報告）、187（IUCAF）、203（IUCAF）、225（ロシア）、265（フランス）、271（フランス）、278（日本）、281（中国）	5B/TEMP/142	レポート改訂の為の作業文書がまとめられ、WP5B として承認された。5B/187 は NOTE されたのみ。
(3) 作業計画	5B/167（Annex 10）（前回 WP5B 会合議長報告）、	5B/TEMP/167	前回会合からの変更はなく、前回の議長報告添付文書がそのままキャリーフォワードされた。
(4) 関係SG、WP からのリエゾン文書	5B/185（WMO）、188（APT）、284（IARU）	なし	NOTE された。

審議項目	入力文書:18 件	出力文書:5 件	審議経過
(5) WP5C宛のリエゾン文書	5B/171（WP5C）、232（米国）、245（米国）	5B/TEMP/116 (Rev.1)	WP5A と WP5B がジョイントして WP5C へ回答するもの。（5A/TEMP/129）と同一文書。
(6) WP7D宛てのリエゾン文書	5B/198（WP7D）	5B/TEMP/136	5B/198 (WP7D)において、電波天文リストに疑義が生じたことから、リエゾン回答にて再確認を求める事とした。

SWG 5B1 における、77.5-78 GHz 帯における自動車用無線標定業務への一次分配に関する審議結果概要を以下に示す。

本会合の冒頭に WP 5A と WP 5B の議題 1.18 関係者が非公式に一堂に会し、入力文書の確認と今後の作業方法についての意見が交換された。

- **CPMテキスト:**
  WRC-15に向けたCPM文書の提出締め切りは2014年7月であることから、2014年5月の会合には最終確定を目指す。CPMテキストについては WP 5Aへ入力された文書についてもWP 5Bで審議することになっている。CPMテキスト確定後の関連勧告やレポートの位置付けについては、勧告やレポートは明確な締切が無いことから適宜検討を進めることが確認された。
- **共用検討のためのシステム特性と干渉検討に関する作業文書:**
  WP 5Aがシステム特性、WP 5Bが共用・干渉検討を担当している。WP 5Bで審議を進めている共用検討のためのシステム特性と干渉検討に関する作業文書においては、WP 5Aにて審議を進めているシステム特性に関する勧告に記載されるパラメータを採用することから、WP 5A は2014年11月会合までに勧告案のSG 5承認を目指している。
- **作業計画:**
  作業計画に記載されているスケジュールと実際の進捗との確認を行い、会合の進捗に合わせて適宜見直す。

議題 1.18 に関する CPM テキストについて、アメリカ(5B/244)からの入力であるエディトリアルな修正提案については、特段の意見なく承認されたが、スウェーデン(5B/231)からの入力である自動車向けとして検討が進められている 79GHz レーダーを自動車以外の一般利用として拡張する提案については議論となった。

CPM テキストの中で自動車用途として記述されている Method A に加え、スウェーデンから自動車以外の用途として Method B の追加を提案したことに対して、SWG1.18 ではドイツやロシアから反対意見が出された。ロシアからは、追加作業となる Method B の干渉検討の推進について懸念が表明された。

また WP5B のプレナリーでは、イランから“WRC の議題 1.18 が一般的な radiolocation service を扱っているのか”との質問が出された。議題 1.18 では“invites”の中に“radiolocation service”と記載されていることから、用語の定義について、Coordination Committee for Vocabulary に確認することとなった。

なお、出力文書はアメリカ及びスウェーデンからの修正提案が反映されたものが WP 5B に

て承認され、議長報告に添付された。次回以降の WP 5B 会合で継続審議されることとされた。

共用検討のためのシステム特性と干渉検討に関するレポートの作業文書については、SWG1.18 の下に PDN レポートの作成及び電波天文との共用検討のための2つの DG が設置され、各入力文書の検討及びマージ作業が行われた。

PDN レポートの作成のための DG では、前回会合からキャリーフォワードされた PDN レポートについて、ロシア（5B/225）、フランス（5B/271）、日本（5B/278）からの修正提案をマージした文書の作成を行った。ロシアからはパラメータや各計算の修正、フランスからは車両と歩行者各々を対象とした検知距離の算出及びその場合の送信電力の算出、検討における想定降雨量（50 mm/h）の追加が提案された。また日本からは、酸素減衰量の修正及び送信電力を 100 mW から 10 mW への修正を提案した。日本とロシアとの間で、オフラインによる調整が行われた結果、酸素減衰量については日本からの提案が反映されることとなったが、送信電力の修正については 10 mW の場合はロシア国内において免許不要局となり、干渉検討が不要となることを理由として修正に反対したため、結論は保留とされた。

フランス（5B/265）からは、同国内の特定の電波天文台に対する干渉検討に関する文書が入力され、電波天文が 77.5-78 GHz では2次業務であることがリマインドされた。また、欧州委員会から自動車レーダーと電波天文との共用検討について結論が出されており、各国内の検討事例として扱うべきとの意見が出された。

フランス（5B/271）からは短距離レーダーの所要送信電力の決定に関する文書が入力された。送信電力に関して、欧州では 77−81 GHz 帯短距離レーダーについては、ETSI で規格化されており、また干渉検討に必要なパラメータは WP 5A のドラフト勧告案において検討されていることを確認するコメントがあった。

中国（5B/281）からは、電波天文との共用検討としてフランス国内の特定の天文台に対する干渉計算を結果が報告された。フランス（5B/265）と同様に、各国内の検討事例であることが確認された。

6.3.4.2 についてはロシアより、米国のアリゾナでの干渉実験に関する情報は、特定の天文台に対する検討として貴重な情報であるとのコメントがあった。日本から、上記アリゾナでの干渉検討の内容について、前回会合での米国の約束である追加情報が入力なされていないという対処方針に基づき、一旦この章を削除することを要望したが、結論は出されなかった。

5B1-1.18 議長より、77.5−78 GHz における干渉検討を Sharing study とし、隣接周波数帯における干渉検討は“compatibility study”として、異なる扱いであることを明確にすべきであること、各国の個別の手法に基づいた電波天文台との干渉検討については、foot note に記載するようにして内容を残すことという方針が示された。米国からは 77.5−78 GHz における二次業務に対する検討は、干渉軽減が必要というのではなく、干渉影響の度合いを示すにとどめるべきとのコメントがあった。

5B1-1.18 議長より、本 SWG の活動は、アマチュア及び Space Research から寄書がない場合には、干渉の問題はないと想定するという方針が示され、了承された。

電波天文との共用検討のための DG では、サウジアラビアがエディタとなり、フランス（5B/265）及び中国（5B/281）から入力された自国内における電波天文台との共用検討について、各々のテキストをマージした文書が作成された。IUCAF（5B/187）からの入力文書はノートするのみとされた。

上記 2 つの DG で作成した文書が最終的に PDN レポートへマージして出力され、WP 5B にて合意され、議長報告に添付された。日本提案のパラメータや計算等の修正を行う必要があるため、引き続きロシアがエディタとなって、関係国・機関と適宜連絡を取り合い、次回の 11 月会合までにドラフト修正作業を行うこととされた。

作業計画については、前回会合から変更はなく、前会合の議長報告添付文書がそのまま WP 5B 議長報告に添付された。

関係 SG、WP からのリエゾン文書について検討がなされた。

WMO（5B/185）からの入力文書について、WMO からの WRC-15 の一連の議題に関する Position Paper であり、また議題 1.18 については、24 GHz 車載レーダーに代わる 79 GHz レーダーを支持するとしている。特に問題となる内容ではないことが確認され、ノートされた。

IUCAF（5B/187）からの入力文書は電波天文のコミュニティからの入力文書であり、自動車レーダーからのスプリアスによる電波天文への影響を見積もっている。電波天文関係者による説明はなされず、ノートされた。

APT（5B/188）からの入力文書について、議題 1.18 に関連する項目は見当たらないと議長より指摘がなされたが、日本から、APT 各国の 79GHz の割り当て及び運用状況についても記述されたものであると説明された。本寄与文書はノートされて、必要に応じて参照することとされた。

IARU（5B/284）からの入力文書は、アマチュア及びアマチュアサテライトを一次業務として存続させることを求めた Position Paper であり、アマチュア及びアマチュアサテライトについては、CPM テキストにおいても一次業務へ割り当てのままとしていることから、特段問題無く、ノートされた。

WP 5C 宛のリエゾンバック文書について検討がなされた。WP 5B では議題 1.18 の対象が 77.5-78 GHz であることを認識して対処する検討状況について情報提供していくことが再確認された。

また WP 5C（5B/171）からのリエゾン文書への対処方針について、WP 5A と WP 5B の議長同士での話し合いの結果、WP 5A 及び WP 5B がジョイントして WP 5C へ回答することが確認された。

WP 5C（5B/171）より入力されたリエゾン文書について、米国（5B/232）からの入力文書を基に返答案を作成された。文案の中では、レーダーと関係のない ITU-R Report M.2228 が含まれていたことから、日本より関連する記述の削除提案を求めた。また、ITU-R M.[AUTO] 及び ITU-R M.[AUTOMOTIVE RADARS]に関する記述についても、固定業務の干渉検討用に作成された勧告ではないことから、WP 5C への情報提供としては不適として削除された。

その他、ドイツ及びスウェーデンの提案による、テキストの書きぶりについての修正が行われた後、WP 5B として承認された。

WP 7D（5B/198）から入力されたリエゾン文書について、記載されている 76-81 GHz における電波天文の利用状況リストに疑義があることが日本及び中国より指摘された。リエゾン文書への返答として、SWG 5B1-1.18 議長より、共用検討の資料として使うために WP 7D で作成された電波天文台のリストの再確認を求めることとなり、WP 5B として承認された。

2.1.2　海洋レーダー関連（WG 5B-1e）

入力文書:　5B/167（Annex 22）（前回 WP 5B 議長報告）、207（フランス）、211（ドイツ）、217（豪州）、233（スペイン）、251（米国）、280（日本）
出力文書:　5B/TEMP/133、138

(1)　新報告草案に向けた作業文書の作成

WRC-12 で海洋レーダーの周波数が初めて特定されたことを受け、前会合において、米国から海洋レーダーの周波数の有効利用のための海洋レーダーの技術・運用要件をまとめた新勧告の策定が提案された。しかし、本提案は米国技術に偏ったものであり、既に ITU-R 決議において海洋レーダーの運用調整が規定されているにも関わらず、海洋レーダーの運用調整機関の設置を勧告の中で規定するものであった。そこで、我が国やフランス、ドイツ）が米国提案の問題点を指摘した結果、米国提案を「勧告」ではなく「報告」として検討することとなり、海洋レーダーの周波数の有効利用に関する新報告草案に向けた作業文書が作成されていた。

今会合では、我が国（5B/280）から、我が国の海洋レーダーの技術的条件の追加及び海洋レーダーの運用調整を既存の ITU-R 決議等に則って行うべきことを提案した。ドイツ（5B/211 とフランス（5B/207）も新報告が米国技術に偏らないようにするための提案を行い、作業文書に記載されていた運用調整機関の設置の削除を提案した。一方、スペイン（5B/233）は欧州における独自の海洋レーダーの運用調整方法を提案し、豪州（5B/217）は米国技術に準拠した海洋レーダーの技術要件を提案した。審議の結果、全提案が作業文書に反映され、運用調整機関の設置やスペインが提案した運用調整方法は、運用調整例として別添（Annex）にまとめられることとなった。また、当該新報告のタイトルは「3-50 MHz 帯における海洋レーダーの周波数使用のためのガイドライン」へ変更され、2014 年中の策定を目指し、引き続き検討されることとなった。

(2)　海洋レーダーのデータベースについて

今会合において、無線通信局（BR）も海洋レーダーの運用調整機関に強い関心を示し、通常、BR が出席しないドラフティング作業にも BR は出席した。今会合の終盤では、BR が海洋レーダーの運用調整のためのデータベースの構築を検討することを提案してきた。

これを受け、次回会合においては、データベースの構築の要否等について審議することとなった。

2.1.3　ITU-R 勧告 M.1796 関係（WG 5B-1d）

入力文書:　5B/167（Annex 13）（前回 WP 5B 議長報告）、263（米国）、289（ドイツ）
出力文書:　5B/TEMP/147

ITU-R 勧告 M.1796-1 は、8500 – 10680 MHz 帯における地上レーダーの技術特性及び保護基準を定めたものであり、米国（5B/263）及びドイツ（5B/289）から、新たなレーダー特性を追加する提案がなされた。これらの提案は、前回 WP 5B 会合において作成されていた本勧告の改訂草案（PDRR）へ反映され、引き続き PDRR のステータスのまま、次回会合において継続審議されることとなった。

なお、PDRR 中には、周波数管理を検討する WP 1A への入力文書（1A/24）の中に記載されていた我が国の 9 GHz 帯固体素子レーダーの特性が転載されており、日本で検討中のパ

ラメーターについては、本勧告の改訂作業を完了させるため、前回会合において作成されたPDRR（5B/167 の Annex 13）中の Editor's Note において、我が国にパラメーターの提出が要請されていた。我が国では、当該レーダーの検討をまさに行っている最中であったため、我が国の要請により、5B/167 の Annex 13 から、我が国の 9 GHz 帯固体素子レーダーの技術特性を削除した。

2.1.4　RNS-RDSS 関係（WG 5B-1a）

入力文書:　5B/167（Annex 18）（前回 WP 5B 議長報告）、264（米国）
出力文書:　5B/TEMP/149

これまでの会合において、1215-1300 MHz 帯の無線航行衛星業務（宇宙から地球）とレーダー間の共用検討をまとめた ITU-R の新報告の策定へ向けた検討が進められており、前回会合において、新報告草案が作成されていた。

今回、米国（5B/264）から、前回会合で挙げられた質問に対する回答及び修正案が入力され、これを基に審議を行った結果、本文書は新報告案へ格上げすることが合意され、承認を求めるために SG 5 へ上程された。

2.1.5　ITU-R 勧告 M.1460－M.1465 の改訂関係（WG 5B-1b）

入力文書:　5B/167（Annex 12）（前回 WP 5B 議長報告）、218（豪州）、219（豪州）、262（米国）
出力文書:　5B/TEMP/139、140、141、143

ITU-R 勧告 M.1460、M.1464 及び M.1465 は S 帯レーダーの技術・運用特性及び保護基準を定めた勧告であり、各勧告が対象としている帯域は、それぞれ 2900-3100 MHz 帯、2700 – 2900 MHz 帯、3100 - 3700 MHz 帯である。また、ITU-R 勧告 M.1463 は 1215 – 1400 MHz 帯を対象としたものである。これらの一連の勧告は、現在、改訂作業が進められているところである。

ITU-R 勧告 M.1460-1 の改訂に関しては、豪州からの修正提案（5B/219）を踏まえて、本勧告の改訂草案へ向けた作業文書（5B/TEMP/139）が作成された。

ITU-R 勧告 M.1464-1 の改訂に関しては、豪州（5B/219）及び米国（5B/262）からの修正提案をマージし、本勧告の改訂草案へ向けた作業文書（5B/TEMP/141）が作成された。

ITU-R 勧告 M.1465-1 の改訂に関しては、豪州からの修正提案（5B/219）を踏まえ、本勧告の改訂草案へ向けた作業文書（5B/TEMP/140）が作成された。

ITU-R 勧告 M.1463-2 の改訂に関しては、豪州（5B/218）から修正提案が入力された。これを踏まえ、本勧告の改訂草案へ向けた作業文書（5B/TEMP/143）が作成された。

今会合で作成された 4 つの作業文書は、次回会合において継続審議される。

2.1.6　気象レーダー、ITU-R 勧告 M.1638 及び M.1849 の改訂関係（WG 5B-1c）

入力文書:　5B/167（Annex 14）（前回 WP 5B 議長報告）、199（米国）、200（フランス）、241（米国）、256（米国）、288（ドイツ）
出力文書:　5B/TEMP/145、146

ITU-R 勧告 M.1638 は、5250－5850 MHz 帯における無線評定業務、航空無線航行業務（ARNS）及び航空機気象レーダー間の共用検討と両立性の検討のための技術特性及び保護基準を定めたものである。今会合において、フランス（5B/200）、米国（5B/241）及びドイツ（5B/288）から新たなレーダー特性の追加提案及び地上ベースの気象レーダーの技術特性の削除が提案された。今会合において、新たなレーダー特性の追加が合意された。また、気象レーダーの技術特性の削除提案は、ITU-R 勧告 M.1638 に記載されていた気象レーダーの技術特性が ITU-R 勧告 M.1849 に包含されているため、ITU-R 勧告内での重複を避けることが理由であり、気象レーダーの技術特性の削除も合意された。審議の結果、次回会合において継続審議するため ITU-R 勧告 M.1638 の改訂草案へ向けた作業文書（5B/TEMP/146）が作成された。

ITU-R 勧告 M.1849 は、地上ベースの気象レーダーの技術・運用特性をまとめたものである。ITU-R 勧告 M.1638 で規定されている 5GHz 帯気象レーダーの技術パラーメーターが、ITU-R 勧告 M.1849 の改訂の際にそのまま転写され、M.1849 中において、M.1849 に記載されている気象レーダーが M.1638 中のどのレーダーに対応するのかの脚注が付されていたが、M.1638 の改訂提案において、5GHz 帯気象レーダーに関する記述の削除が提案されたため、M.1849 中における M.1638 に関する脚注の削除が米国（5B/256）から提案された。本提案は特段の質疑なく合意され、ITU-R 勧告 M.1849 の改訂草案へ向けた作業文書（5B/TEMP/145）が作成された。

2.1.7 WRC-15 議題 1.12 関係（9 GHz 帯における EESS 用周波数帯の拡大の検討）（WG 5B-1g）

入力文書: 5B/194（WP 7C）、260（米国）
出力文書: 5B/TEMP/135

WRC-15 議題 1.12 に関し、WP 7C から CPM テキスト案の現状を知らせるとともに、検討中の ITU-R 報告 RS.[EESS-9GHz-CHAR]に必要なレーダー特性を要請するリエゾン文書（5B/194）が入力された。また、米国からは、このリエゾン文書に対する回答案（5B/260）が入力された。

米国の回答案では、WP 7C で検討中の ITU-R 報告 RS.[EESS-9GHz-CHAR]に対し、1200MHz 以下の SAR チャープ幅、または非隣接帯域での不連続な運用が、議題 1.12 のもとで検討されている場合、共用検討で同一スペクトラル密度を維持することを推奨するとの回答案が示され、ITU-R 報告 RS.[EESS-9GHz_RDS]に対して、ITU-R 報告 M.2081 は様々な干渉試験結果が記載されており、本議題の検討に有効であるが、ITU-R 報告 M.2081 を ITU-R 勧告 M.1796 の代わりとして使用することは推奨しないとの回答案が示された。

米国の回答案を踏まえ、WP 7C 宛の回答リエゾン（5B/TEMP/135）を作成し、WP 7C へ送付した。

2.1.8 電波高度計関連

入力文書: 5B/167（Annex 16）（前回 WP 5B 議長報告）、212（フランス）、254（米国）
出力文書: 5B/TEMP/137

2.1.9　WRC-15 議題 1.1 及び 1.2 関係（IMT 用追加周波数帯の検討）

入力文書：5B/117（ロシア）、173（JTG 4-5-6-7）、175（JTG 4-5-6-7）、201（ロシア）、220（ロシア）、223（ロシア）、283（スウェーデン）
出力文書：5B/TEMP/144

WRC-15 議題 1.1 に関し、ロシアから入力された 2 件の寄与文書（5B/220、223）は、1300 − 1400 MHz 帯及び 2900 − 3100 MHz 帯と IMT の候補バンドの共用検討に関するものであったが、審議の結果、共用検討は JTG 4-5-6-7 の場において検討すべきということとなり、JTG 4-5-6-7 へこれらの帯域に関する関連 ITU-R 勧告を知らせるためのリエゾン文書を送付することとなった。なお、今会合においては、議題 1.1 に関するリエゾン文書は作成されなかった。

WRC-15 議題 1.2 に関し、前会合において、ロシア（5B/117）から、694-790 MHz 帯の航空無線航行業務（ARNS）の保護を主張する寄与文書が入力されたが、ロシアの主張を支持する国がなく、出力文書が作成されずに審議が終了していた。その後、ロシアが JTG 4-5-6-7 の場において、ARNS の保護の重要性を主張したことにより、JTG 4-5-6-7 から、当該帯域における ARNS の保護基準を要請するリエゾン文書（5B/173）が入力された。また、ロシア（5B/201）からは、前回同様、ARNS の保護を主張する文書が入力された。一方、スウェーデン（5B/283）からは、700 MHz 帯におけるデジタル放送に関する調整を規定するロシアとスウェーデン間の協定があるため、この協定を考慮することを提案する文書が入力された。

審議の結果、JTG 4-5-6-7 へ ARNS の保護基準に関する情報を提供するリエゾン文書（5B/TEMP/144）が作成され、JTG 4-5-6-7 へ送付された。

2.1.10 その他

入力文書：5B/167（Annex 29）（前回 WP 5B 会合議長報告）、184（IMO）、193（WP 7C）、195（WP 7C）、258（米国）、259（米国）、261（米国）、293（Telstra）
出力文書：5B/TEMP/99、100、134、148

(1) ITU-R 新報告草案 M.[OOB S-Band]へ向けた作業文書について

米国（5B/261）から、2700-2900 MHz 帯における気象用レーダーに影響を与える隣接バンドのブロードバンド無線システムの干渉量を評価するための新報告案の策定の検討が提案された。新報告の提案の中では、干渉が発生するメカニズムや干渉問題を緩和するための手法が記述されており、審議の結果、新報告を策定するための活動を進めていくことが合意された。

結果、米国提案を基に、新報告草案 M.[OOB S-Band]へ向けた作業文書（5B/TEMP/148）が作成され、次回会合以降、詳細が審議されることとなった。

(2) ITU-R 新勧告草案 M.[ANT-ROT]へ向けた作業文書について

米国（5B/258）から、アンテナのカップリング問題に対応するため、干渉解析や両立性解析のためのアンテナカップリングにおけるアンテナの回転の影響を記述する新勧告の策定の検討が提案された。

審議の結果、新勧告を策定するための活動を進めていくことが合意され、本提案を基に、新報告草案 M.[ANT-ROT]へ向けた作業文書（5B/TEMP/148）が作成され、次回会合以

降、詳細が審議されることとなった。

(3) ITU-R 新報告草案 M.[PEAK-FDR]へ向けた作業文書について

米国（5B/259）から、干渉解析に用いられるパルスシステムの PFDR を計算すための手順を記述する新勧告新勧告の策定の検討が提案された。

審議の結果、新勧告を策定するための活動を進めていくことが合意され、本提案を基に、新報告草案 M.[PEAK-FDR]へ向けた作業文書（5B/TEMP/148）が作成され、次回会合以降、詳細が審議されることとなった。

(4) ITU-R 新報告草案 RS.[EESS_ARNS 1 215-1 300 MHz]へ向けた作業文書について

WP 7C から、1215-1300 MHz 帯における地球探査衛星業務（能動）と無線評定業務の共用検討をまとめた ITU-R 新報告草案 RS.[EESS_ARNS 1 215-1 300 MHz]に対するコメントを要請するリエゾン文書（5B/193）が入力された。これを受け、WP 7C からのリエゾン文書に対する謝辞と、WP 7C で作業が完了することに対して関心を持っていることを示す回答リエゾン（5B/TEMP/134）を作成し、WP 7C へ送付した。

(5) 35.5-36 MHz 帯における地球探査衛星（能動）と無線標定業務の共用検討について

WP 7C で行っている 35.5-36 GHz 帯における EESS（能動）と無線標定業務に関する干渉検討に関し、以前、WP 5B から WP 7C へ送付されたリエゾン文書において、レーダーの最大仰角が明示されていなかったため、WP 7C は、最悪ケースにおける仰角を想定し、EESS（能動）と無線標定業務の共用検討を行い、新たな ITU-R 報告の作成に取りかかっていた。

そこで、この作業文書に対するコメントを WP 5B へ要請するリエゾン文書が WP 7C（5B/195）から入力されたが、今会合において、新たに WP 7C へ提供できる情報がなかったため、本文書は次回会合へ持ち越され、各主管庁は、次回会合へ寄与することが要請された。

(6) 2700-3100 MHz 帯におけるレーダーの共存について

これまでの WP 5B 会合において、2700-3100 MHz 帯におけるレーダーの共存が検討されてきていた（5B/167 Annex 29）。今会合においては、IMO（5B/184）及び Telstra 社（5B/293）から本検討を進めるための寄与文書が入力された。しかしながら、現時点では、作業の必要性が認められず、今会合においては、作業文書は出力されなかった。

(7) RR 脚注 5.511F について

WRC-12 において、15.4-15.43GHz 帯が新たに無線標定業務に分配され、隣接する 15.35-15.4GHz 帯における電波天文業務を保護するための RR 脚注 5.511F が追加された。この脚注では無線標定業務の pfd 制限値が規定されており、pfd 制限値は「2%の時間率」の場合の値として規定されている。WRC-12 においては、RR 脚注にこの時間率に関する一文を記載することに反対する主管庁がおり、時間率に関する記述を削除するかどうかは WRC-15 へ向けた BR 局長レポートの中に記載することとなった。

このことを踏まえ、WP 7D（5B/197）から、脚注 5.511F に記載されている時間率に関する用語を削除した場合の影響を評価するため、これまでの研究に関する情報提供が要請さ

れた。

今会合では、本件に関する寄与文書の入力はなく、現時点において WP 5B から WP 7D へ提供できる情報がなかったため、今会合では本件に関する文書は出力されず、各主管庁は次回会合への寄与が要請された。

2.2 WG 5B-2：Aeronautical（航空移動業務）関連

入力文書: 5B/167（Annex 1、2、7、8、17、21、24、25、26）（前回 WP 5B 議長報告）、185（WMO）、164（WP5C）、170（WP 5A）、190（WP7B）、191（WP7C）、192（WP7B）、202（WP4B）、204（WP4B）、208（ドイツ）、209（ドイツ）、210（フランス・ドイツ）、213（フランス）、221（ロシア）、222（ロシア）、224（ロシア）、234（カナダ）、235（カナダ）、236（カナダ）、227（WP6A）、242（米国）、243（米国）、246（米国）、249（米国）、250（米国）、252（米国）、253（米国）、266（ドイツ・フランス）、267（ドイツ）、269（ICAO）、270（ルクセンブルク）、284（IARU）、286（ルクセンブルク）、287（英国）、290（ドイツ）、291（ルワンダ）、292（AsiaSat）、295（WP4A）、296（WP4A）、297（WP4A）、298（WP 4A）、299（WP3M）

出力文書: 5B/TEMP/111、112、117、121、122、123、150、151、152、153、154、155、156、157、159、160、163、164、165

WG 5B-2 は、Mr. M. Weber（ドイツ）が担当し、全体会合が 7 回開催され、主要事項の検討を行うため、3 つの Sub-Working Group（SWG）を設置し、表 6 に示す体制にて、審議を行った。

表 6: WG 5B-2 の審議体制

SWG	主要事項	議長
SWG 5B-2a	無人航空機（UAS）	Mr. M. Weber（米国）
SWG 5B-2b	航空機内の無線通信（WAIC）	Mr. J. Cramer（米国）
SWG 5B-2c	14 GHz 帯、22 GHz 帯及び 25 GHz 帯付近における航空機システムの特性	Mr. M. Lemke（米国）

2.2.1 WRC-15 議題 1.5：無人航空機システム（UAS）関連（SWG 5B-2a）

入力文書: 5B/167（Annex 1、2、26）（前回 WP 5B 議長報告）、185（WMO）、164（WP5C）、202（WP4B）、204（WP4B）、222（ロシア）、227（WP6A）、243（米国）、269（ICAO）、270（ルクセンブルク）、286（ルクセンブルク）、287（英国）、290（ドイツ）、292（AsiaSat）、296（WP4A）、297（WP4A）、299（WP3M）

出力文書: 5B/TEMP/156、157、159

無人航空機（UAS）に関する WRC-15 議題 1.5 を扱う SWG 5B-2a は、Mr. Martin Weber（ドイツ）が議長を務めた。今会合においては、以下 4 項目について審議するための寄与文書

が入力され、審議の結果、ITU-R 新報告草案に向けた作業文書 1 件、作業計画案及び関連 WP へのリエゾン文書 1 件の計 3 件の出力文書が作成された。 尚、CPM テキスト案は審議の時間が無かったため、出力文書が作成されなかった。

- UAS に関する ITU-R 新報告草案
- CPM テキスト案
- 作業計画案
- 関連 WP 等へのリエゾン文書案

(1) UAS に関する ITU-R 新報告草案

本会合は WRC-15 及び CPM テキストの作成まで時間がないことから、UAS に関する ITU-R 新報告案作成のために入力された寄与文書を統合し、文章全体の構造を確定することが主目的とされ、今回入力された文書を単純に統合した作業文書を元に議論が進められた。全体方針としては、Annex を除くメインページが当初 P80 程度と長いことから、読み易さを配慮して極力 Annex に項目を移動させる方針となり、表及び段落構成の調整が行われた。また、議論が文章内容自体に及び各国の議論が平行線に陥ることが頻発したため、議長より本会合では文章構造を決定することを主眼とする旨が繰り返し述べられた。最終的には多くの項目・文面にスクエアブラケットや TBD、editors note を含む形とはなったが、本作業文書全体の構造が確定された。以下では、審議の概要及び主要な決定事項について記載する。

イランの提案により、冒頭に SCOPE として、本件が FSS と UAS を運用するための CNPC（非ペイロード通信）に関するシステムを主に対象とするものである旨が記載されることとされた。

2.3.1.章「Typical UA flight scenarios」については、当初 ICAO（国際民間航空条約）により、民間利用に資する UAS 運用シナリオが記載されていたが、ロシア及びイランより、記載されているシナリオに民間利用を逸脱しているものが含まれており、取捨選択及び定義の明確化が必要であるとの主張がなされた。また、イランは、ICAO により記載されたシナリオ自体の正確性が検証できていない以上、この章自体を Annex に移動させることを提案したが、議長、ICAO、ドイツ、インマルサット、ロシア、及びルクセンブルクより、利用シナリオを仮定しておくことが UAS の議論のベースとなるため重要である旨の主張がなされた。結果として、議論が平行線となったため、イランの提案によりこの章全体がスクエアブラケットとされた。

2.4 章 TABLE 4 に記載されていた、「UA CNPC への利用が可能な FSS に割当てられた周波数帯（Ku、Ka 帯）」については、米国・フランスから、本システムで利用され得る周波数帯がすべて掲載されていないため、表を削除すべきと主張し、結果として表の中身を空欄にする形で修正がなされた。

当初、米国からの寄書では CNPC の地上局として、「mobile unmanned aircraft control stations」が項目として挙げられていたが、ロシアより UAS を制御する地上局を移動させながら使う状況（航空機、船舶等に搭載）は民間用途では考えられず、そのような軍事利用の可能性のある使い方については議論するべきではない、という主張により章自体が削除されることとされた。

2.5.章 UAS の CNPC における保護基準については本会合において審議が長時間に及んだ事項の一つである。イランからの提案により、この章のタイトルは「2.5. Protection criteria for the operation of UAS CNPC using FSS links」に落ち着いたが、本文については、結果として全てが削除された上で「[TBD]」とされた。以下に、各国（または企業）の姿勢を示す。

- 議長：審議時間が限られているため、本文を TBD にして議論を先に進めることを依頼した。
- ロシア：寄書 5B/222 では ITU-R.S.1432 を基準としていたが、本勧告があくまで FSS を

対象とした評価規範であるため時間軸として長時間を想定した基準値設定がなされているが、UAS では実際の運用時間が短時間であるため、本勧告の評価規範を使用するべきではなく、他の評価規範が必要であるとの主張がなされた。

- ドイツ：FSS の基準である ITU-R.S.1432 を本章及び UAS に適用することを主張した。また、現在 ITU-R.S.1432 は UAS に対応していないが、今後 WP4A により改訂される見込みであるため、本章に入れ込むことを主張した。また、UAS は FSS の枠組みに含まれることも繰り返し主張された。
- フランス：基本的にはドイツと同じ姿勢で、短時間の基準が UAS には必要となるため、本章には FSS の長時間の基準を入れ込んだ上で、WP4A に短時間の基準についてリエゾンを送ることを提案した。
- インマルサット：ITU-R.S.1432 を本章に適用することを主張した。
- イラン：FSS の保護基準についての議論は WP5B では行うべきではないことを主張した。（WP5B は航空海上移動業務を審議対象とした WP であり、固定衛星業務を所管としていないため。）

当初 3 章で記載予定であった Regulatory aspects については、ドイツの提案により 5 章へと移された。また、今回の ITU-R 会合を通じてイランは、Link 1-4（衛星⇔固定地上局）と Link 2-3（衛星⇔UA）では運用方法が異なるため、基準及び制度を分けるべきであるとの主張を行っており、ここでもイランの提案により Regulatory aspects の下に Link 1-4 と Link 2-3 それぞれのサブタイトルが設けられた。また、Link1 及び Link4 との他システムとの共用検討については、イランより UAS は FSS の典型的な使用方法ではない（そもそも FSS に典型的な使用方法はない）との指摘がなされた。一方で、ドイツより ITU-R.S.1328 に FSS の「典型的」な使用法について言及があり、インマルサットより、UAS と CNPC が FSS の範疇で扱えるかどうかを判断するために、WP4B において UAS が FSS の典型的な使用法であると仮定してマージンを計算したため、ここでの典型的であるという意味合いは重要であるとのコメントがなされた。米国もインマルサットの意見を支持した。このマージンに対して、イランから UAS と FSS では使用形態が異なるため十分ではないとの発言もなされた。結果として、ここでも議論は平行線となり、米国より議論を後の項に進めるため、3.2 に記載された文書を削除して[TBD]とするとともに、3.3 は章自体を削除することが提案され、合意された。

4 章では、3 章と同様に UAS の扱いを典型的な FSS の特性に収めるか否かで議論が平行線となり、UA 地球局の特性についてはスクエアブラケット、FSS 宇宙局の特性についてはイランよりスクエアブラケットの提案があったが、米国より WP4B で検討された事項であることがコメントされ、結果としてスクエアブラケットとはならなかった。大気・降雨減衰については、イランより他の WP で検討済みの事項は WP5B のレポートで記載すべきではないとの考えの下、章自体の削除が求められた。一方で、議長、欧米は削除に反対の姿勢であったが、結果としてメインパートから削除され Annex において記載されることとなった。4.4.章は、「link2」と「link3」にさらに分割され、4.4.1.1.では周波数別の地上系サービス種別が記載されているが、本内容は Annex 4 に記載されているため不要であるという意見がドイツよりなされたが、米国が削除に反対したため結果として本章の本文全体がスクエアブラケットとされた。当初、項目として挙げられていた「干渉・安全面」及び「UAS 使用下での制度」については全面的に削除とされた。4.4.2.章の「Link3 における、現状の通信サービスとの親和性」、4.4.3.章の「地上系サービスの特徴」、4.4.3.1.章の「固定サービス」の本文すべてがスクエアブラケットとされた。

5 章 Regulatory Environment については、イランの指摘により Link1-4 と Link2-3 で別のサブセクションを設けられるなど、章立ての変更、及び Editors note の追記が行われた。また、ドイツの提案により、14.0-14.5 GHz 帯、及び 19.7-20.2 GHz 帯の記載内容がすべて削除された。

6 章の結論部分については、ドイツの提案により本章の本文は削除された上で、注として、

結論は周波数帯毎に記載する必要がある旨が記載され、合意された。

Annex については、Annex1 について審議が行われたが、Annex2 以降の議論を行う時間は無かった。イラン・ドイツの提案により、目次の Annex リスト記載部分の冒頭に Editors note として「2013 年 5 月の WP5B 会合では審議されなかったため、慎重に検討する必要がある。」旨を記載することとされた。なお、Annex1 ではWP4A からの情報が記載されているが、この扱いについて議論が紛糾した。以下に、各国（企業）の主な姿勢を示す。

- イラン：WP4A からのリエゾンによる本テーブルの数値は情報として不十分であり、WP4A もこの資料に対して十分な時間をかけていないため、本報告書では引用すべきではないと主張した。また、WP4A は FSS を管轄、WP5B は航空無線を管轄し、さらに UAS は WP5B が責任を持つため UAS のパラメーターを WP4A に求めるべきではないと強く主張した。
- ドイツ・米国：現在の Annex1 の表は不完全であるため、情報をさらに不可するためにWP4A にリエゾンを出すべきであると主張した。また WP 同士は協力するべきであるとのコメント行った。

全体として、ロシア・イランは Link2-3（UA⇔衛星）については、UA 自体が移動することから FSS における地上局とは別の基準を設けるべきであると主張した。一方で、ドイツ・米国は WRC で UAS を FSS の中で議論するとしたことから、Link2-3（UA⇔衛星）についても既存の FSS の基準を基に UAS 用に調整したものを使用すべきであるという姿勢を示した。

(2) CPM テキスト案

今会合では、ITU-R 新報告草案 M.[UAS-FSS]へ向けた作業文書の検討のために、WP 5B に割り当てられた審議時間のほぼすべてを費やしたため、CPM テキスト案については全く議論がなされなかった。

そのため、前回 WP 5B 会合議長報告（5B/167 Annex 1）が次回会合へ持ち越されることとなった。

(3) 作業計画案

CPM テキスト案同様、今会合において全く議論が行われなかったが、過去の作業計画案から今回実施した事項を削除した作業計画案が SWG 5B-2a 議長（Mr. Martin Weber）により作成され、WP5B-2 において合意を得た。

(4) 関連 WP 等へのリエゾン文書案

上記(1)で作成した ITU-R 新報告案 M.[UAS-FSS]へ向けた作業文書を踏まえ、関連 WP 宛てに WP 5B での検討状況を知らせるためのリエゾン文書案について審議を行った。

今回会合において作成されたリエゾン文書は関連 WP へ宛てた以下 2 件の文書であったが、WP4A 宛てのリエゾンについては、ロシアより今回共用検討にまで至っていない点、イランよりWP4A で議論を依頼するには ITU-R 新報告案 M.[UAS-FSS]についてさらに修正が必要である点、そして米国より WP4A 及び 4C の双方と調整するには時期を逸している点が指摘され、結果として今回はリエゾンの送付が保留され、次回会合（本年 11 月開催予定）へ持ち越されることとなった。

- <u>WP 3M 宛てリエゾン文書</u>
  UAS が降雨よりも高い位置にある場合における降雨以外（大気等）による減衰が時間率

にして 0.1%以下となる条件の要請、及び降雨や雲による減衰が年間の時間率にして 0.001 %以下となる条件の要請。

- WP 4A 宛てリエゾン文書
  ITU-R 新報告案 M.[UAS-FSS]の Regulatory において、まだ決定できていない部分についての資料の要請。

2.2.2 WRC-15 議題 1.17：航空機内の無線通信（WAIC）関連（SWG 5B-2b）

入力文書： 5B/167（Annex 7、8、21、24）（前回 WP 5B 議長報告）、185（WMO）、191（WP7C）、208（ドイツ）、209（ドイツ）、210（フランス・ドイツ）、213（フランス）、224（ロシア）、246（米国）、253（米国）、266（ドイツ・フランス）、267（ドイツ）、295（WP4A）

出力文書： 5B/TEMP/112、117、121、153、155、160

SWG 5B-2b は、航空機内無線通信（WAIC）に関する WRC-15 の議題 1.17 を扱うサブワーキンググループであり、議長は Mr. Joe Cramer が務めた。

今回の会合においては、以下の審議項目について審議するため、各国から計１２件の寄書が入力され、計6件の出力文書が作成された。

なお、今回会合では、本件に関するCPMテキスト案は作成されず、次回の第 12 回 WP5B 会合（本年１１月開催予定）において引き続き審議した後、次々回の第 13 回 WP 5B 会合（来年 5 月開催予定）において策定される予定である。

※ *WAIC = 航空機内で二箇所以上の短距離通信を提供し、飛行乗組員、機体内（エンジン等）の無線センサーシステム等、航空機内の閉じた中での情報伝達に利用される無線システム。*

(1) WAIC の技術・運用特性の定義について

WAIC の技術・運用特性について、米国、フランス、ロシア及びドイツ等から入力された寄書をもとに審議が行われた。

(2) WAIC の要求周波数、適切な周波数帯の決定について

WAIC の要求周波数は、15.7GHz 以下の航空無線航行、航空移動、航空移動（R）業務用の周波数帯から、計 135MHz 幅（最低でも 50MHz 幅）とすることが提案された。

しかしながら、WAIC の要求周波数について記載される新ドラフト草案 M.[WAIC_BANDS]の結論部分や、周波数帯毎の WAIC の適合可能性等について記載された ANNEX 等の扱いについては[TBD]とされ、次回会合において引き続き審議されることとされた。

なお、2700-2900MHz 帯、4200-4400MHz 帯、5350-5460MHz 帯を使用する他のシステムとの共用条件及び航空移動（R）、航空無線航行業務、航空無線航行業務との共用条件に関する寄書が米国、フランス、ロシア、ドイツから入力され、審議が行われたが、今回の WP5B 会合において、これらの文書を新報告案としてとりまとめるには至らず、次回会合（本年 11 月開催予定）において引き続き審議を行った上で、一つの新報告案にとりまとめる予定とされた。

(3) CPM テキスト案の策定について

CPM テキスト案については、今回の WP 5B 会合においては審議するまでに至らず、次回会合以降も引き続き審議を行った上で、来年の CPM テキストの提出期限までにテキスト案をとりまとめる予定とされた。

2.2.3 14 GHz 帯、22 GHz 帯及び 25 GHz 帯付近の航空機のシステム特性（SWG 5B-2c）

入力文書: 5B/167（Annex 17）（前回 WP 5B 議長報告）、192（WP7B）、236（カナダ）、242（米国）、252（米国）
出力文書: 5B/TEMP/151、152、164、165

これまで、14.5-15.35 GHz 帯における航空移動システムの技術特性及び保護基準を規定する新勧告草案 M.[AMS-CHAR-15 GHz]へ向けた作業文書（5B/167 Annex 17）が検討されてきた。

今会合においては、本文書の修正提案がカナダ（5B/236）及び米国（5B/242）からなされた。加えて、米国（5B/252）からは、22.5-23.6 GHz 帯及び 25.25-27.5 GHz 帯についても同様の新勧告を策定するための提案がなされた。

これらの寄与文書を踏まえ、帯域ごとに、作業文書が作成された。14.5-15.35 GHz 帯については、新勧告草案 M.[AMS-CHAR-15 GHz]へ向けた作業文書（5B/TEMP/151）が作成され、22.5-23.6 GHz 帯及び 25.25-27.5 GHz 帯については、新勧告草案 M.[AMS-CHAR-24 GHz]へ向けた作業文書（5B/TEMP/152）が作成された。

なお、前者については、WRC-15 議題 1.6（Ku 帯における FSS 用周波数の拡大の検討）に関係するため、本議題の責任グループである WP 4A へ本件を知らせるためのリエゾン文書（5B/TEMP/165）を作成し、WP 4A へ送付した。

本件に関しては、WP 7B（5B/192）から、ITU-R 勧告 SA.1626（14.8-15.35 GHz 帯における SRS（宇宙から地球）と FS/MS 間の共用の実現に関する勧告）の改訂作業に関する情報を提供するリエゾン文書が入力されていたため、WP 7B へ謝意を示すとともに、WP 5B で検討中の上記 2 件の作業文書を知らせるためのリエゾン文書（5B/TEMP/164）を作成し、WP 7B へ送付した。

2.2.4 WRC-15 議題 1.4 関係（アマチュア無線業務への追加分配の検討）

入力文書: 5B/170（WP 5A）、250（米国）、284（IARU）
出力文書: 5B/TEMP/111

WRC-15 議題 1.4 は、5240-5450 kHz 帯においてアマチュア業務への新規分配を検討するものであり、本議題の責任グループである WP 5A から、現在の検討状況を知らせるリエゾン文書（5B/170）が入力され、IARU からは本議題に係る検討への支持を表明する文書（5B/284）が入力された。

一方、米国（5B/250）からは、当該帯域に隣接する 5450 kHz 以上の帯域が、現在、AM(R)S に分配されているため、5450 kHz 以上における AM(R)S とアマチュア業務間の干渉検討に必要な情報を WP 5A に知らせるためのリエゾン文書案が提案された。

審議の結果、米国提案を基に、WP 5A へリエゾン文書（5B/TEMP/111）が送付された。

2.2.5 WRC-15 議題 1.7 関係（固定衛星業務（地球から宇宙）による 5091-5150 MHz 帯の使用の見直しの検討）

入力文書： 5B/298（WP 4A）
出力文書： —

WRC-15 議題 1.7 は、固定衛星業務（FSS）（地球から宇宙）による 5091-5150 MHz 帯の使用の見直しを検討するものであり、RR 脚注 5.444A において、この FSS の使用期限が定められている。この帯域は、現在、航空移動業務（AMS）、航空移動衛星（R）（AMS(R)S）及び航空無線航行業務（ARNS）に分配されており、本議題の責任グループである WP 4A において、審議が進められている。

今会合では、WP 4A の検討状況を知らせるリエゾン文書（5B/298）が入力された。これを受け、WP 5B から WP 4A への回答リエゾンの審議を行ったが、中国が ARNS を FSS から保護するための共用検討の必要性を強く主張してきた。これまで、中国がこの点を主張したことがなく、共用検討に関する寄与文書の入力もなかったため、今会合では本件は審議されなかった。なお、イランからの指摘を受けて、次回会合以降に、中国から共用検討に関する寄与文書が入力される見込みとなった。

結果、5B/298 は次回会合へ持ち越されることとなった。

2.2.6 2200-2290 MHz 帯の航空機局からの宇宙研究業務（SRS）地球局の保護について

入力文書： 190（WP7B）
出力文書： —

RR Appendix 7 の Table 10 において、SRS 地球局と航空機局の離隔距離が示されているが、Table 10 が対象としている周波数帯は 100MHz - 105GHz 帯であり、2200-2290MHz 帯の SRS 地球局がカバーされていない。そのため、現在は 2 GHz 帯の SRS 地球局と航空機局の調整距離は Table 10 で規定されている調整距離（500 km）を採用している。

しかしながら、WP 7B において 2 GHz 帯の共用検討を行ったところ、500 km の離隔距離では SRS を十分に保護することができず、あるケースにおいては、865～925km の調整距離が必要であるとなった（1000km を超える場合もある）。

そのため、WP 7B として、Table 10 に関する問題を WRC-15 へ向けた BR 局長レポートに記載することを考えていることを WP 5B へ知らせるためのリエゾン文書（5B/190）が入力された。

今会合においては、本件は詳細が審議されず、次回会合へ審議が持ち越された。

2.2.7 その他

入力文書： 5B/167（Annex 25）（前回 WP 5B 会合議長報告）、221（ロシア）、234（カナダ）、235（カナダ）、249（米国）、291（ルワンダ）
出力文書： 5B/TEMP/122、150、154、163、123

(1) ITU-R 新報告 M.[TELE-CHAR]について

これまでの会合において、ワイドバンド航空機テレメトリーの技術特性をまとめた新報告草案 M.[TELE-CHAR]へ向けた作業文書が検討され（5B/167 Annex 25）、今会合にお

いて、米国（5B/249）から新報告草案への格上げが提案された。しかしながら、前回会合の作業文書がそのまま次回会合へ持ち越されることとなった。

また、WRC-15 議題 1.1 に関し、ロシア（5B/221）から、1429 - 1535 MHz 帯で運用する航空機テレメトリーを保護するため、当該帯域を議題 1.1 の検討対象から除くことを要請するリエゾン文書案が提案された。本文書は、WG 5B-4 において、議題 1.1 全体として審議されることとなり、本 WG では審議されなかった。なお、ロシアの寄与文書は、JTG 4-5-6-7 宛のリエゾン文書（5B/TEMP/162）へ反映されている。

(2) ITU-R 勧告 M.1827 の改訂について

WRC-12 において、5091-5150 MHz 帯に分配されていた航空移動業務（AMS）が削除された。これに伴い、カナダ（5B/234）から、ITU-R 勧告 M.1827 の記述から当該帯域における AMS を削除することが提案された。

審議の結果、カナダの提案文書を基に、ITU-R 勧告 M.1827 の改訂草案へ向けた作業文書（5B/TEMP/150）が作成された。

(3) 新報告草案 M.[ADS-B EXTENDED]へ向けた作業文書について

カナダ（5B/235）から、航空機の現在の位置と高度を絶えず放送するシステム ADS（自動位置情報伝送・監視機能）を衛星へ拡大するため、新報告の策定の検討が提案された。

この提案を基に、新報告草案 M.[ADS-B EXTENDED] へ向けた作業文書（5B/TEMP/122）が作成され、本件を知らせるための WP 4C 宛リエゾン文書（5B/TEMP/154）及び ICAO 宛リエゾン文書（5B/TEMP/163）が作成され、それぞれ送付された。

(4) 新報告草案 M.[PROTECT]へ向けた作業文書について

ルワンダ（5B/291）から、ITU 勧告で規定されている航空機や船舶の無線設備の保護基準が不十分であるとして、各帯域・各無線業務に対する新たな I/N を設けることが提案された。

本提案を基に、航空及び海上システムの保護基準を検討する新報告草案 M.[PROTECT]へ向けた作業文書が作成され、次回会合以降、詳細が審議されることとなった。

2.3 WG 5B-3：Maritime（海上移動業務）関連

入力文書: 5B/31（米国）、62 Annex 27（前々回 WP 5B 議長報告）、147（日本）、162（WP 5C）、167（Annex 3、4、5、6、11、20）（前回 WP 5B 議長報告）、175（JTG 4-5-6-7）、176（IALA）、179（WP 5D）、181（WP 5D）、183（SG 5）、189（TDC A/S）、205（Telenor）、206（Telenor）、214（豪州）、215（豪州）、216（豪州）、230（TDC A/S）、237（カナダ）、238（カナダ）、239（フランス、ドイツ、ルーマニア、スウェーデン）、247（米国）、248（米国）、255（米国）、257（米国）、268（米国）、272（フランス）、274（IALA）、275（IALA）、276（オランダ）、277（韓国）、279（日本）、282（フランス）、285（ESA）、291（ルワンダ）

出力文書: 5B/TEMP/101、102、103、104、105、106、107、108、109、124、125、126、127、128、129、130(Rev.1)、131、132

WG 5B-3 議長は Mr. J. Huang（中国）が担当し、39 件の入力文書について審議を行い、18 件の出力文書を作成した。

WG 5B-3 は、さらにトピックスごとにサブワーキンググループ（SWG）及びドラフティンググループ（DG）を立ち上げ、各々表 7 に示す議長の下で担当議題を審議して出力文書を作成した。

表 7: WG 5B-3 の審議体制

SWG	主要事項	議長
SWG 5B3-WRC	WRC-12 議題 1.15、1.16 関連	Mr. C. Rissone（フランス）
SWG 5B3-1371	ITU-R 勧告 M.1371 関連	Mr. C. Rees（英国）
DG 5B3-MOB	ITU-R 新報告案 M.[MOB]関連	Mr. P. Pokorny（豪州）
DG 5B3-DSC	デジタル選択呼出装置（DSC）関連	Mr. H. Arnim（ドイツ）
DG 5B3-CS-Cospas-Sarsat	Cospas-Sarsat 関連	Mr. J. Johannessen（Telenor（ノルウェー））

2.3.1 WRC-15 議題 1.15 関連

入力文書: 5B/162（WP 5C）、167 Annex 3、4（前回 WP 5B 議長報告）、176（IALA）、181（WP 5D）、255（米国）、276（オランダ）、282（フランス）

出力文書: 5B/TEMP/101、102、127

議題 1.15 は、海上移動業務における船上通信局の周波数要求の検討であり、船上通信用に特定されている既存のチャネル（450-470 MHz 帯で 6 波）が船舶と港湾の運用に影響があるほどに混雑していることから、船上通信局用に、海上移動業務にすでに分配されている帯域内で UHF 帯の追加のチャネルの特定を検討するもの。

WP 5C からのリエゾン文書受領を通知するリエゾン文書（5B/162）、WP 5D からの IMT 関連 ITU-R 報告の更新状況を通知するリエゾン文書（5B/181）、及び，新周波数は共用検討が必要だとする IALA からのリエゾン文章（5B/176）が紹介され、特段の意見なくノートされ、IALA への返信リエゾンが作成された（5B/TEMP/127）。

CPM テキスト案（5B/167 Annex 3）について、米国から、UHF 帯を使用している IMT 関連の勧告・報告の情報追加を提案する文書（5B/255）が紹介され、エディトリアル修正のうえ

CPM テキスト案に反映された。オランダから、欧州で行った船上通信に関するアンケートの結果（5B/276）が紹介され、CTCSS（トーンスケルチ）の活用が混信解消の一つの手段であるとされた。フランスからは、船上通信用の追加周波数は不要とし、インターリーブチャネル（12.5 kHz 間隔チャネル）の利用がより明確になるようにRR 脚注5.287を書き換えることや、CTCSS（トーンスケルチ）の利用を提案する CPM テキスト案（5B/282）が紹介された。ノルウェーから、RR 脚注の修正は混乱を招くとし、ITU-R 勧告 M.1174 の改訂で検討するべきとされた。ドイツは、フランスの提案を支持した。日本から、既に日本で CTCSS を船上通信局が利用している情報を提供した。これらの審議を経て、船上通信用の追加周波数は不要とし、12.5 kHz 間隔チャネル及び CTCSS の使用を促し、RR 脚注 5.287 及び ITU-R 勧告 M.1174 の修正を必要とする CPM テキスト案が作成された（5B/TEMP/102）。

作業計画（5B/167 Annex 3）について、今次会合を計画より削除し、将来の会合から新周波数の追加及びその共用検討に関する項目を削除した（5B/TEMP/101）。

日本から、IMO において SOLAS 条約 II-2 章が改正され、消火活動中の消防員の通信手段として携帯型無線電話装置の装備が 2014 年 7 月より義務化されるので、今後船上通信の需要が増えるとする情報を提供した。

2.3.2 WRC-15 議題 1.16 関連

入力文書: 5B/147（日本）、167 Annex 5、6（前回 WP 5B 議長報告）、176（IALA）、238（カナダ）、239（フランス、ドイツ、ルーマニア、スウェーデン）、248（米国）、257（米国）、268（米国）、275（IALA）、277（韓国）、279（日本）、285（ESA）

出力文書: 5B/TEMP/103、105、106、107、108、109、127

議題 1.16 は、船舶自動識別装置（AIS）技術の新たな利用及び海上無線通信の向上のための規制条項及び周波数分配の検討であり、新しい地上及び衛星 AIS アプリケーションを実現するために無線通信規則の変更を検討し、また、既存の海上移動及び移動衛星業務への分配の枠の中で海上無線通信に対する追加または新規のアプリケーションを検討し、適切な規則上の対策を取るもの。

CPM テキスト案（5B/167 Annex 5）について主に、VDL（AIS 周波数の利用状況）、VDES（AIS、衛星 VDE を含む VHF データ通信）及び地域周波数の 3 項目が審議され、CPM テキスト案が修正された（5B/TEMP/109）。

米国から、米国における VDL の利用状況を含む暫定新報告案（5B/248）が紹介された。ドイツから、VDL 評価に用いた受信局は1局だけなのか質問がされ、米国より 1 局のみである回答がされた。韓国から、韓国における VDL 利用状況（5B/277）が紹介され、釜山において約 40%と高負荷であることが紹介された。英国から、日本の状況（5B/147）も含め、これらの測定結果はアンテナ高が影響するので、海岸局で測定した結果のみを扱うことに懸念が示された。IALA から、ASM を送信するのは海岸局なので、海岸局が ASM を送信するためには重要なデータであるとし、アンテナ高はさほど重要でない意見がされた。米国が IALA の説明を支持した。デンマークより、船舶間の衝突防止が AIS の目的であるので、海岸局のデータばかり扱うことに疑問が示された。IALA から、陸船間の AIS も同様に重要だとされ、議長より寄与文書が海岸局での測定結果しか入力されていないとされた。米国より IALA レポート A.124 に明確に海岸局の役割について記載されているので海岸局も重要であるとされた。議長から、米国、日本及び韓国の VDL 状況を一つのレポートに纏める提案がされ、日本は、米国の新報告草案作成及びそれに日本の状況を含めて一つのレポートとすることを支持した。ドイツも議長の提案を支持した。各国からの VDL 負荷の概要のみ CPM テキスト案に記載し、

詳細は米国による報告案及び IALA 寄書（5B/275）を基に、VDL 負荷に関する暫定新報告草案 M.[VDL-LOADING]が作成され、日本の状況は Annex 2 に、韓国の状況は Annex 3 に挿入された（5B/TEMP/106）。

フランス、ドイツ、ルーマニア及びスウェーデンからの CPM テキスト修正案（5B/239）が紹介され、以前の寄与文書で用いていた名称を VDE から VDES（VHF Data Exchange System）に変更したのは、AIS や衛星を用いた VDE を含めての VDE である理由が説明された。さらに、衛星からのダウンリンク周波数を前回会合での提案から変更したのは、船舶側の受信周波数をまとめるためである理由などが説明された。ロシアから、衛星 VDE との共用検討に関して、陸上移動業務へのフィードバックが必要であるとされ、さらに船舶から衛星へのアップリンクについては陸上移動業務からの干渉による衛星側受信機への影響に懸念が示された。IALA から、IALA の意見（5B/176）及び VDE 計画（5B/275）を示した寄与文書が紹介され、ドイツより ASM チャネルの利用方法はグローバルに検討する必要があるとされ、CH2006 はその検討対象に含めないのか質問がされた。オーストラリアから、CH2006 は MOB 用であるが、地域により使用が制限されているとされた。米国はオーストラリアを支持し、CH2006 は米国では MOB 用途に使用できないとされた。議長から、AIS 追加チャネルの ASM は SO TDMA ではなく、CS TDMA を意図している説明がされた。オーストラリアから、RR Article 5 の改訂（VDE で用いる周波数帯への MMSS 追加）は WRC-15 を目標としているのか、その次の WRC なのかが質問がされ、議長より WRC-15 での改訂を目指していると回答された。

日本から、VDE 用として利用方法を検討している周波数に、全 3 地域でデータ通信への分配が決まっている周波数だけでなく、第 1 及び第 3 地域のみに分配されている地域周波数での利用方法を提案する寄与文書（5B/279）を紹介した。オーストラリアはとても有用であると日本提案を支持し、African と記載している部分は South African が適切であると意見した。米国は、IALA 会合において既に日本の提案は支持されているとし、改めて日本を支持したが、地域周波数を CPM テキスト案に記載することは難色を示し、混乱を招くことや技術的に一つの無線機で地域周波数の対応をすることは難しいことがその理由として説明された。SWG 議長から、地域チャネルを CPM テキスト案に記載する必要性及び実際の通信機での実現性に懸念が示され、Appendix 18 の脚注に地域ごとの周波数が記載されているのでその情報を CPM テキスト案に記載する提案がされた。フランスから、第 1 地域及び第 3 地域のみのチャネルであるが、チャネルアレンジメントは必要であり、第 2 地域でも参考になるので地域周波数を CPM テキスト案に載せるとされ、IALA はフランスを支持し、日本もフランス及び IALA を支持した。最終的に CPM テキスト案 3/1.16/3.3 項の最後に Table 3 として日本提案による地域周波数の提案（Table 1）が追加された。

カナダから、海上無線通信の高度化に関するユーザ要求の調査結果や、スウェーデンが中心となった MONALISA プロジェクト、及び、デンマークが中心となった EfficientSea プロジェクトの情報を CPM テキスト案に挿入する提案（5B/238）が紹介され、特段の反対意見なく CPM テキスト案に挿入されることとなった。米国から、CPM テキスト案への修正提案（5B/268）が紹介され、デンマークより提案内容に大きな問題はないが、3/1.16/2.1 項の記述順序について、重要な順に記述する提案がされ、採用された。

米国から、非静止衛星に関する暫定新報告案（5B/257）が紹介され、デンマークより HIBILIO-2 は地域衛星なのか質問がされ、米国より ITU で全世界的な衛星システムとされている旨の回答がされた。暫定新報告草案 M.[MAR.MSS]は作業文書として次回会合にキャリーフォワードされた（5B/TMP/107）。

ESA から、VDE 衛星に関する暫定新報告案（5B/285）が紹介され、SWG 議長から、ESA 提案の衛星 VDE ダウンリンクは、地上系 VDE との受信レベル差が大きくなるため受信機のダイナミックレンジが不足する懸念が示されたが、スターティングポイントとして歓迎していると

された。オーストラリアから、最終頁に 5) The feeder links of VDE-SAT will not use maritime spectrum.と記載されていることについて質問がされ、ESA より衛星 VDE のフィーダーリンクに用いる周波数の記述について再検討するとされた。ESA の VDE 衛星に関する提案は CPM テキスト案に挿入することとされ、暫定新報告草案 M.[VDE-SAT]は作業文書として次回会合にキャリーフォワードされた（5B/TMP/103）。

衛星 VDE と陸上の移動業務との共用検討に関して、WP 5A、5C 及び 4C 宛てのリエゾン文書が作成された（5B/TEMP/105）。ITU-R における審議状況を連絡する IALA へのリエゾン文書（5B/TEMP/127）が作成された。

作業計画（5B/167 Annex 6）について、今次会合を計画より削除し、次回会合に VDES に関する規制条項検討の必要性調査項目を追加した（5B/TEMP/108）。

2.3.3 ITU-R 勧告 M.1371 関連

入力文書： 5B/167 Annex 11（前回 WP 5B 議長報告）、247（米国）、274（IALA）
出力文書： 5B/TEMP/127、128、132

船舶自動識別装置（AIS）の技術基準を定めた ITU-R 勧告 M.1371-4 の改訂について、IMO NAV（航行安全小委員会）会合へ照会をかけるために前回会合から保留とされていた（5B/167 Annex 11）。さらに、Message 27 を送出する装置に AIS-SART などの AIS SAR 装置や Class B “SO” AIS 装置を含める理由について、前回会合で IALA に説明を求めるリエゾン文書が送付されていた。

米国から、Message 27 の送信を、Class A AIS だけでなく、Class B “SO” AIS や AIS-SART などの捜索救助関連 AIS 装置でも許可することを提案する文書（5B/247）が紹介された。ドイツから、AIS のキャパシティに関するグラフについて出典を求める意見が出され、米国は ITU-R 報告 M.2169 から引用したとされた。デンマークは米国提案を支持した。IALA からも、Message 27 の送信を、Class A AIS だけでなく、Class B “SO” AIS や AIS-SART などの捜索救助関連 AIS 装置でも許可することを提案する文書（5B/274）が紹介され、それらの装置が CH75、76 で送信しても輻輳する可能性が低いことが説明された。

英国は、AIS-SART は short range device なので Message 27 は不要ではないかとされ、Distress を発した場合の応答方法に懸念が示された。IALA より AIS-SART は homing device であり alerting device ではないため、応答不要との意見がされた。ドイツは英国と同様の懸念があるとし、さらに検討が必要と意見した。オーストラリアは英国とドイツを支持し、AIS-SART による Message 27 のコンセプトは支持するが先ずは IMO で検討するべきとした。ドイツからはさらに、IMO に照会すると1年以上掛かるので、本年 11 月に勧告改訂の最終化できなくなる懸念が示された。日本は米国と IALA の提案を支持し、Message 27 は船舶の追跡や SAR に寄与でき、海上安全の向上や AIS の利便性拡大につながると意見した。また、AIS-SART は Alerting device でないとし、IMO は AIS の衛星検出に関して no position であると理解しているとし、本勧告改訂は 11 月で最終化すべきと意見した。米国は日本を支持し、Message 27 は Alerting に関連しないとし、AIS 衛星検出に関する IMO への照会は不要と意見した。IMO は、確かに AIS 衛星検出に関しては no position だが、ITU は本会合における改訂案を IMO に送付する約束をしているのを忘れないようにと意見した。フランスから、本年 9 月の IMO NAV 59 会合で合意が得られず、さらに先の NCSR（NAV+COMSAR）会合へ照会がされた場合、11 月の WP 5B に間に合わない懸念が示され、AIS SAR 装置を追加すべきではないとされた。オーストラリアはフランスの提案を支持した。IMO から、SAR 関連の審議は来年になる可能性があるので、11 月に間に合わせるためには SAR 装置を追加すべきでない意見がされた。最終的に今回の改訂案には AIS-SART による Message 27 送信を

含まないこととなった。

Class B“SO”AIS による Message 27 送信について、カナダから、AIS チャネルのひっ迫により AIS の追加チャネルを検討している状況なのに何故 AIS の追加のメーセージを提案しているのか、その理由について質問がされた。IALA から、Message 27 は現行 AIS と異なるチャネルで送信するメッセージであり、現在は class A のみとされているが、既存 AIS チャネルと同様に他の AIS を追加しても、送信間隔が長いので既存 AIS チャネルのようにひっ迫はしないであろうとされた。米国から、米国寄書（5B/247）にその理由が記されているとされた。フランスから、Class B“SO”AIS はまだ市販されていないため、これから Message 27 の送信を規定することは差し支えないと意見された。IALA は、IEC 基準には Class B“SO”AIS が制定されてないが、まだ装置が市販されていないので、今回の勧告改訂で決めれば IEC を改訂し、Class B“SO”AIS 装置の発売に間に合わせられるとした。オーストラリアは Class B“SO”AIS による Message 27 送信は問題ないとした。日本は、Class B“SO”AIS は SAR 装置ではなく、Class A AIS と同じプロトコルを用いている AIS なので、Message 27 の送信は問題ないと IALA を支持した。英国から IMO の確認が必要とされ、SWG 議長が IMO に確認を求めたところ、IMO からは既に IMO に送付している勧告修正からの変更が少ない方が IMO で合意を得られやすいだろうとされた。IALA から、元々の修正提案には Class B“SO”AIS が含まれていたので、削除しない方が IMO の要求に合致するとされた。Class B“SO”AIS による Message 27 送信を明確にするために、Annex 4 3.2 項に米国提案により“This message should be transmitted by ship borne mobile AIS class A and class B SOTDMA only.”が追記され、オーストラリアから、class B SOTDMA は class B-SOTDMA (“SO”)と明確化された。

本会合で ITU-R 勧告 M.1371-4 改訂案作業文書は最終化され、暫定改訂草案としキャリーフォワードするとともに（5B/TEMP/132）、IMO へ確認を求めるリエゾンを作成し（5B/TEMP/128）、IALA へ審議状況を連絡するリエゾンを作成した（5B/TEMP/127）

2.3.4 MOB 装置関連

入力文書: 5B/167 Annex 20（前回 WP 5B 議長報告）、216（豪州）
出力文書: 5B/TEMP/104

海中転落者（MOB）装置に関する ITU-R 暫定新報告案作業文書（5B/167 Annex 20）ついて、オーストラリアからグループ呼出 ID の使用などを提案する修正案（5B/216）が紹介された。ドイツから、オーストラリアの紹介している MOB 装置やシステムの関連規格の入手可否について質問がされ、オーストラリアより web で公開予定と回答がされた。さらにドイツから、MOB 装置が他船に乗り移った場合には、その MMSI をどのように修正させるのか質問がされ、DG 議長より母船との MMSI 不一致には根本的な解決策はないが、ユーザが製造者に依頼して MMSI を書き換えるとされた。グループ呼出用 ID について、DG 議長より ITU-R 勧告 M.585-6 で規定されているとされ、説明がされた。

報告案は全体的にエディトリアル修正がされ、表題から作業文書を外して ITU-R 暫定新報告草案 M.[MAN OVERBOARD SYSTEM] としてキャリーフォワードされた（5B/TEMP/104）。

2.3.5　デジタル選択呼出装置（DSC）関連

入力文書:　5B/62 Annex 27（前々回 WP 5B 議長報告）、189（TDC A/S）、214（豪州）、215（豪州）、230（TDC A/S）、237（カナダ）
出力文書:　5B/TEMP/124、130(Rev.1)、131

DSC の技術基準を定めた ITU-R 勧告 M.493-13 の改訂について、前々回（2012 年 6 月）会合で定めた作業計画（5B/62 Annex 27）が DG 議長より紹介され、当初の計画より遅れているとされた。

TDC A/S 社（デンマーク）から GNSS 内蔵携帯型 DSC 付き VHF トランシーバーへ新しい識別番号を提案する修正案（5B/189）、オーストラリアから携帯型 VHF トランシーバーへの識別番号提案を含む勧告全般に渡る修正提案（5B/214）が紹介された。DG 議長から、GNSS 内蔵携帯型 VHF について、IMO 等で十分に議論されていない遭難警報装置を新しい DSC クラスとして基準を作成することに関する懸念が示された。ハンガリーから、既に数種類の GNSS 内蔵携帯型 VHF が発売されていると情報提供され、全ての DSC メッセージに位置情報を付加すべき意見が出された。さらに DG 議長より携帯型 VHF への MMSI 付与に関する懸念が示されたが、デンマークより MMSI は ITU-R 勧告 M.585 で議論すべきとし、ITU-R 勧告 M.493 とは分けて考えるべきと意見され、ハンガリーがデンマークを支持した。さらにハンガリーは、携帯型 VHF には MMSI ではなく、必ずしも搭載船舶の MMSI に依存しない Maritime Identity とすべき提案がされた。デンマークから、ITU-R 勧告 M.493 には各所に MMSI の記載があるので、Maritime Identity と修正する必要性が意見された。英国から、DSC はこれ以上複雑にすべきでなく、単純化すべきとされ、Class A の定義や携帯型 VHF に関する改訂は IMO、IHO 及び IEC 等と連携すべきと意見された。デンマーク及びドイツからは、Air Interface だけでなくヒューマンインターフェイスに関しても簡略化が必要とされた。米国は英国を支持し、ヒューマンインターフェイスとともに GMDSS 近代化の検討で DSC も見直すべきと意見した。

5.2 項の周波数精度誤記について、修正提案された値及びその表現について確認がされ、日本から欧州規格（ETSI EN 300 338）及び日本の設備規則で規定している精度と同じ値であるので問題ない旨の意見をした。表記について、英国及びオーストラリアは ppm を支持したが、議長は 10^{-6} が適しているとした（注：SI 単位系では ppm も認めているが推奨していない）。デンマークは持ち帰って製造業者に確認し、次回会合に寄書するとした。

Class B DSC を削除する提案について、デンマーク及びハンガリーは削除を支持したが、英国は Class B は必要と意見した。議長から、不用意な修正は避けるべきとされ、削除しないこととされた。地域呼出（Geographic call）について、削除することが提案されたが、既存機器との互換性の問題が懸念されるため、現時点では修正なしとした。位置情報要求について、polling と position request を整理する議論がされた。ハンガリーから polling を position request に変更して polling を不要とする提案があり、オーストラリアはハンガリーを支持した。DG 議長より position request は class A にのみ規定されているので、polling の名称を変えても他のクラスに適用すると複雑になるとし反対された。英国から polling のカテゴリーを routine call とすることが提案され、ハンガリーが支持した。telecommand を削除する提案に関してカナダから既存機器との互換性の懸念が示された。デンマークより勧告の改訂は最低限にするべき意見がされたが、telecommand は検討の余地があるとされた。DG 議長からも、修正は最小限にすべきとされた。MF 帯のみの DSC 装置を考慮する必要性が訴えられたが、市販されている無線機で MF/HF は存在するが、MF 帯のみの無線機は市販されていないだろうと意見がされた。Distress button の短押しで select the nature of distress メニューを表示する提案について、IMO と共に検討したいとされた。

カナダから、警報や呼出受信時のアラーム鳴動動作などに関する修正提案（5B/237）が紹

介された。アラームの消音について、デンマークから、対象としているのは MF/HF だけなのかVHFも含むのか質問がされたが、カナダは確認後回答するとした。アラームの消音に関連して、DG 議長より IMO 決議 MSC.252(83)が紹介された。カナダは、アラームの消音は持ち帰って 11 月会合までに検討するとした。GNSS 未接続時の alarm について、日本から、修正提案はハードウェア未接続時のアラームを意図しているのか、位置情報未入力時のアラームを意図しているのか明確化を求める質問を行った。さらに、ハードウェア未接続を検出するためには追加の回路が必要になるがIECによるI/F規格との整合性が必要なこと、位置情報の未取得の場合は12.7項との整合が必要なこと及び電源ONの度にアラームが発生する懸念などを意見したが、日本の質問に対するカナダからの回答は得られなかった。自船 MMSI 未設定時の DSC 受信可否について議論されたが結論が出なかった。ITU-R 勧告 M.493-13 の改訂案は継続審議となり、作業文書として次回会合にキャリーフォワードされた（5B/TEMP/124）。

DSC の運用手順を定めた ITU-R 勧告 M.541-9 の改訂について、オーストラリアから改訂を促す提案（5B/215）、及び TDC A/S 社（デンマーク）から ITU-R 勧告 M.493-13 と合致させるための改訂提案（5B/230）が紹介された。オーストラリアから、本勧告は RR に参照による引用されているため、改訂は慎重に検討すべきとされた。ドイツより改訂手順についての懸念が示され、米国より改訂は WRC を考慮する必要があるのではないかと意見された。デンマークから、本勧告はメンテナンスが遅れているので早急に対応すべきとされたが、M.493 の改訂や WRC の議題を優先して審議したいとされた。ITU-R 勧告 M.541-9 の改訂案は継続審議となり、作業文書として次回会合にキャリーフォワードされた（5B/TEMP/131）。

ITU-R 勧告 M.493-13 で規定している DSC の自動接続手順について、対応している海岸局が存在しないのなら不要ではないかとの議論がされ、英国から、日本の製造者などが依然としてデュープレクスモデルを製造し、自動接続による PSTN（公衆通信）機能を備えているとの指摘がされた。DG 議長から日本が意見を求められ、日本から、例えばノルウェーでは現在もデュープレクスの PSTN をサービスしている海岸局が存在するという情報を提供し、これらに対応するために必要な機能を備えている無線機があると回答した。加盟国に対して海岸局の運用状況を調査することとなり、DSC 自動接続手順の使用状況を質問する Circular letter を発行することとなった（5B/TEMP/130(Rev.1)）。

2.3.6 Cospas-Sarsat 関連

入力文書： 5B/206（Telenor）
出力文書： 5B/TEMP/126

非常用位置指示無線標識（EPIRB）で利用しているCospas-Sarsat衛星システムについて、使用している ID が主管庁により「MMSI」「CallSign」「シリアルナンバー」など異なっているため、新しい Cospaaa-Sarsat システムでは MMSI に統一することの提案し（5B/206）が Telenor 社（ノルウェー）より紹介された。

デンマークから、Cospass-Sarsat の ID については柔軟性を持たせてもよいのではないかと意見された。IMO は Telenor 社の提案を支持し、EPIRB には MMSI が必要と意見した。英国から、現行の EPIRB は 90%が製造番号等を用いているとされ、MMSI を用いているのは 10%程度しかないと意見された。日本から、EPIRB の ID は、製造番号を採用している主官庁と、MMSIを採用している主管庁の両方がある情報を提供した。ロシアからMMSIに拘る理由が問われ、DG 議長より EPIRB は人命に係わる重要なシステムなので、ID を MMSI として国際的に管理する必要があるとされた。

DG 議長より本入力文書を 11 月会合へキャリーフォワードすることが提案されたが、IMO より Cospass-Sarsat の会合が 6 月にあるので、本会合でリエゾンを作成すべきとされた。次

世代 Cospas-Sarsat システムに用いる次世代ビーコン（EPIRB）で MMSI の使用を促す Cospas-Sarsat へのリエゾンが作成された（5B/TEMP/126）。

2.3.7 その他

入力文書: 5B/5B/31（米国）、175（JTG 4-5-6-7）、179（WP 5D）、183（SG 5）、205（Telenor）、272（フランス）、291（ルワンダ）
出力文書: 5B/TEMP/125、129

AIS による遭難警報発信を提案する新報告案（5B/31）が紹介され、米国から議題 1.16 関連としてではなくGMDSS 近代化で検討したいとされ、新報告草案 M.[AIS DISTRESS]作業文書としてキャリーフォワードされた（5B/TEMP/125）。

WRC-15 議題 1.1 で共用検討対象とする周波数リスト（5B/175）、及び、議題 1.1 で共用検討している 6GHz 以上の周波数に関する検討状況（5B/179）が紹介され、GMDSS やその他の海上通信で使用されている周波数が含まれていないか各主管庁がチェックすべく意見とされたが、特に問題は報告されなかった。

ITU-R で用いられる用語に関するリエゾン文書（5B/183）、及び、航空機や船舶の無線設備の保護基準に関する提案（5B/291）が紹介され、特段の意見なくノートされた。

MMSI 等の ID に関する ITU-R 勧告 M.585-6 を改訂して AIS repeater 用の MMSI を追加する提案（5B/205）が Telenor 社（ノルウェー）から紹介された。米国は Telenor 提案を支持し、デンマークも技術的に完璧だとして支持した。英国は、先ずは AIS repeater やその MMSI の必要性を説明すべきとされ、IALA が AIS repeater の役割等を説明し、オーストラリアは IEC から AIS repeater 用 MMSI 検討の要求がされているとされた。議長から、本提案は 11 月に審議するとされた。

将来の海上安全情報等を放送する NAVDAT について、検討中の 500 kHz 帯に加えて HF 帯による放送を提案する暫定新報告案（5B/272）がフランスより紹介された。日本から、フランスのコンセプトは支持できるが、日本としては割り当てが難しい帯域もあるので具体的な周波数は今後検討したいと意見した。フランスは周波数の検討は今後おこなうと回答された。英国から、MSI は地域情報であるが、HF 帯を利用すると遠方まで伝搬することなどについて懸念が示され、さらなる検討が必要とされた。継続審議となり、暫定新報告案 M.[NAVDAT-HF]作業文書として次回会合にキャリーフォワードされた（5B/TEMP/129）。

2.4 WG 5B-4：Others（その他）

入力文書: 5B/175（JTG4-5-6-7）、165（WP5A）、172（WP5A）、177（ITU-T SG16）、178（ITU-T SG5）、182（ITU-T SG9）、183（SG5 議長）、184（IMO）、294（WP4A）、228（WP6A）、229（WP6A）
出力文書: 5B/TEMP/110、113、114、118、119、120、158、162

2.4.1 WRC-15 議題 1.1 関連

入力文書: 5B/175（JTG 4-5-6-7）、184（IMO）
出力文書: 5B/TEMP/162

WRC-15 議題 1.1（IMT の追加分配の検討）に関し、共用検討を行うべき周波数帯の候補

が各主管庁からJTG 4-5-6-7へ入力され、これを取りまとめた文書（5B/175）がJTG 4-5-6-7から入力された。また、IMO（国際海事機関）からは、海上の安全通信に影響を及ぼすおそれのある周波数帯のリストが入力された（5B/184）。

これを受け、WRC-15議題1.1での共用検討に用いられるべきITU-R勧告及び航空移動業務に一次分配されている 1429-1535 MHz 帯の保護基準をまとめたリエゾン文書（5B/TEMP/162）を作成し、JTG 4-5-6-7へ送付した。

2.4.2 WRC-15 議題 1.6 関連

入力文書: 5B/172（WP 5A）、294（WP 4A）
出力文書: 5B/TEMP/158

WRC-15議題1.6（Ku帯におけるFSSの追加分配の検討）に関し、WP 5Aから、14.5 – 15.35 GHz帯における陸上移動業務を保護するため、当該帯域における移動業務の技術特性及び保護基準をまとめたITU-R勧告又は報告を作成中であることを知らせるリエゾン文書（5B/172）が入力された。また、議題1.6の責任グループであるWP 4Aからは、WP 4Aで検討中の新勧告S.[R1.FSS]及びS.[R2R3.FSS]の検討状況を知らせるリエゾン文書（5B/294）が入力された。

これを受け、WP 5Bとしては、14.5 – 15.35 GHz帯で運用する航空移動業務（AMS）の技術特性及び保護基準を WP 4A へ知らせるためのリエゾン文書（5B/TEMP/158）を作成し、WP 4Aへ送付した。

2.4.3 PLT 問題関連

入力文書: 5B/178（ITU-T SG5）、182（ITU-T SG9）、228（WP6A）、229（WP6A）
出力文書: 5B/TEMP/113、114、118、119、120

ITU-T SG 5では、無線信号と機器や有線ネットワーク又はCATVネットワークに接続されるケーブル間の干渉に関する検討を進めており、現在、ITU-T 勧告 K.mhn の策定へ向けた作業が進められているところである。またITU-T勧告K.60の見直しも進められており、これらの文書に対するコメントを要請するリエゾン文書（5B/178）が入力されたため、WP 5A、5B及び5Cの連名で、伝送線から発射される電界レベルの制限値が比較的高いことに対する懸念を知らせるとともに、無線業務が広く使われている環境における有線通信の導入及び電界レベルの測定に関する質問を行うため、WP 1A、ITU-T SG 5、SG 9 宛てのリエゾン文書（5B/TEMP/114）とWP 1A及びITU-T SG 5宛てのリエゾン文書（5B/TEMP/119）を作成し、両グループへ送付した。

また、ITU-T SG 9 からは、PLT を含む有線通信が無線通信へ与える影響に関し、ITU-T SG 9で検討中のITU-T勧告（J.1951.1、J.HiNOC-PHY及びJ.HiNOC-MAC）の検討状況を知らせるリエゾン文書（5B/182）が入力された。これを受け、WP 5A、5B及び5Cの連名により、有線通信が無線通信に大きな影響を及ぼす恐れがあるという懸念を示すためのリエゾン文書（5B/TEMP/119）を作成し、ITU-T SG 9へ送付した。

WP 6Aからは、ITU-T勧告G. fast及びJ. 195.1に関する情報提供を要請するリエゾン文書（5B/228）が、情報提供のためにWP 5Bへ入力された。これを受け、ITU-T勧告G.fastはVHF帯の無線航行業務に影響を及ぼすおそれがあるため、この懸念をWP 1A及びITU-T SG 15に示すためのリエゾン文書（5B/TEMP/113）を作成した。また、ITU-T勧告G.fastに関し、WP 5A、5B及び5Cの連名でも、有線通信が無線通信に及ぼす影響を懸念している旨を

WP 1A 及び ITU-T SG 15 へ知らせるリエゾン文書（5B/TEMP/118）を作成した。

また、WP 6A からは、ITU-T 勧告 K.60 及び K.mhn に関する情報提供を要請するリエゾン文書（5B/229）が入力されたが、この文書に対するコメントは 5B/178（ITU-T SG 5 からのリエゾン文書）に対する回答（5B/TEMP/114、120）の中に含められた。

2.4.4 ITU-R 勧告 M.1076（聴覚障害者の支援を行うための無線通信システム）

入力文書: 5B/165（WP5A）、177（ITU-T SG16）
出力文書: 5B/TEMP/110

ITU-R 勧告 M.1076 は、聴覚障害者の支援を行うための無線通信システムの技術特性をまとめたものであるが、2012 年 11 月、ITU-T の Audio Visual Accessibility に関する Joint Coordination Activity（JCA-AVA）が WP 5A に本勧告の改訂作業を要請したことをきっかけに、勧告の改訂が開始されていた。

今会合には、WP 5A の改訂作業状況を知らせるリエゾン文書（5B/165）と ITU-T Accessibility and Human Factor に関する JCA（JCA-AHF）から情報共有を求めるリエゾン文書（5B/177）が入力された。

WP 5A で検討中の作業文書を確認したところ、検討対象帯域として、航空機及び船舶の安全通信用に使用されている周波数帯（156.4875-156.5625 MHz 帯、156.7625-156.8375 MHz 帯及び 960-1164 MHz）が含められていた。そのため、これらの帯域を検討からはずことを要請するリエゾン文書（5B/TEMP/110）を作成し、WP 5A へ送付した。

2.4.5 CCV 関連

入力文書: 5B/183（SG5 議長）
出力文書: 5B/TEMP/161

SG 5 議長から、ITU-R で用いられる用語に関する会合（CCV 会合）において、用語の見直しが行われており、用語は様々な SG に影響を及ぼすものであることから、文書 5B/183 により、用語の見直し作業に貢献するための提案を行うことが要請されていた。

次回 WP 5B 会合までに、この CCV 会合が開催されないことから、今会合においては CCV 宛てのリエゾン文書案の骨子だけが作成され（5B/TEMP/161）、次回会合において、M シリーズ勧告のうち、WP 5B の所掌の範囲内である航空、海上及び無線標定業務に関する勧告のリストを作成し、CCV へ回答することとなった。

3. 今後の予定

次回 WP 5B 会合における主な審議事項は以下のとおりである。

(1) 無線測位業務関連（WG 5B-1）

- 海洋レーダーの技術特性を規定する新報告案の策定に向けた検討
- WRC-15 議題 1.18（ITS）に関する検討

(2) 航空関連（WG 5B-2）

- WRC-15 議題 1.5（UAS）に関する検討
- WRC-15 議題 1.17（WAIC）に関する検討
- AMS に関する新勧告案 M.[CHART_AMS]に関する検討

(3) 海上関連（WG 5B-3）

- WRC-15 議題 1.15 に関して、RR 脚注修正内容の検討
- WRC-15 議題 1.16 に関して、衛星による VHF 帯データ交換（VDE）と陸上の無線局との共用検討
- DSC 関連勧告修正の改訂に関する検討

4. 次回会合

次回会合は、2013 年 11 月 18 日（月）から同年同月 29 日（金）の 12 日間にわたり、スイス（ジュネーブ）において開催される予定である。

表 8: 入力文書一覧

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
前会期（2007 – 2011 年）				
389	英国	Radar adjacent band selectivity	5B-1	148
今会期（20012 – 2015 年）				
31	米国	Working document towards a draft new Report - Using AIS for distress communications	5B-3	125
62 (Annex 27)	WP 5B 議長	Report of the meeting of Working Party 5B (Geneva, 22 May - 1 June 2012) - *Work Plan and milestones for consideration of Recommendation ITU-R M.493 "Digital selective-calling system for use in the maritime mobile service"*	5B-3	124
147	日本	Need for additional channels for AIS linked to WRC-15 Agenda item 1.16	5B-3	109
164	WP 5C	Liaison statement to ITU-R Working Party 5B - *WRC-15 Agenda item 1.5*	5B-1	156
165	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 5B, 5C and 6A (copy to ITU-T FG-AVA, ITU-T Study Group 2, ITU-D Study Group 2, ITU-D Study Group 1, ETSI ERM TG 17, JCA-AHF) - *Draft revision of Recommendation ITU-R M.1076* - *Wireless communication systems for persons with impaired hearing*	5B-4	110
167 (Ann. 1-30)	WP 5B 議長	Report of the meeting of Working Party 5B (Geneva, 5-16 November 2012)	WG 5B-1,2,3	101、102、104、108、109、115、117、128、132、138、139、142、146、147、149、151、155、157
168	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Workin Parties (4A, 4B, 4C 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M) for information) - *WRC-15 Agenda item 1.1* - *Sharing considerations for the 5-6 GHz frequency range for WRC-15 Agenda item 1.1*	Plenary	—
169	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Working Parties (4A, 4B, 4C, 5B, 5C 5D, 6A, 7B, 7C, 7D 1A, 3K 3M) for information) - *WRC-15 Agenda item 1.1* - *Working Party 5A initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1*	Plenary	—
170	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 5B and 5C (copy for information to Working Party 3L) - *WRC-15 Agenda item 1.4* - *Status of studies and draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.4*	5B-2	111

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
171	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 5A and 5B - *Potential impact to the fixed service in 71-76 GHz and 81-86 GHz from automotive radar in adjacent frequency bands*	5B-1	116、136
172	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 4A, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 5B, 5C and 5D) - *WRC-15 Agenda item 1.6* - *Characteristics of and protection criteria for mobile systems operating in the frequency range 14.5-15.35 GHz*	5B-4	158
173	JTG 4-5-6-7	Liaison statement to Working Party 5B - *Compatibility studies of the mobile service (except aeronautical mobile) with the aeronautical radionavigation service in the frequency band 694-790 MHz in Region 1*	5B-1	144
174	JTG 4-5-6-7	Liaison statement to Working Party 3K (copy to Working Parties 3M, 6A, 5D and 5B for information) - *Appropriate propagation information where a current Recommendation may not seem to be wholly applicable*	Plenary	—
175	JTG 4-5-6-7	Liaison statement to Study Groups 4, 5, 6 and 7 and Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D as concerned Groups for WRC-15 Agenda item 1.1 - *Preparations for WRC-15 Agenda item 1.1* - *Technical and operational characteristics*	5B-4	162
176	IALA	Liaison note to ITU-R Working Party 5B - *WRC-15 Agenda items 1.15 and 1.16*	5B-3	127
177	ITU-T SG 16	Reply liaison statement on draft revision of Recommendation ITU-R M.1076	5B-4	110
178	ITU-T SG 5	Study Group 5 activities related to interference between radio signal and device or cable connected to wired broadband networks and cable television networks	5B-4	114
179	WP 5D	Liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to WP 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M)	Plenary	—
180	WP 5D	Liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to WP 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M)	Plenary	—
181	WP 5D	Liaison statement to ITU-R Working Party 5B - *World Radiocommunication Conference (WRC-15) Agenda item 1.15*	5B-3	127
182	ITU-T SG 9	Reply LS to ITU-R Working Party 1A and Working Parties 5A, 5B and 5C on impact from wired telecommunication (including PLT) on radiocommunication systems	5B-4	114
183	SG 5 議長	Assignment of a document submitted to Study Group 5 - *ITU-R Study Groups Vocabulary work*	5B-4	161

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
184	IMO	Liaison statement to ITU-R Working Parties 5A, 5B, 5D and Joint Task Group 4-5-6-7 - *WRC-15 Agenda item 1.1* - *IMO's concerns in relation to the wide range of frequency bands identified by ITU-R for future assessment of the suitability for IMT*	5B-4	—
185	WMO	Liaison statement to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 7B, 7C, JTG 4-5-6-7 and the Special Committee as responsible Groups for WRC-15 Agenda items 1.1, 1.3, 1.5, 1.6, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.17, 1.18, 7, 9.1.1, 9.1.2, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.8, 10 (copy to Working Party 5D)	5B-1 5B-2 5B-3	—
186	ITU-T SG 19	Reply to liaison statement on draft Recommendation Y.energyMRM	Plenary	—
187	IUCAF	Spurious emissions from vehicular radar systems operating in the 77.5 - 78 GHz band and their compatibility with operations of the radio astronomy service	5B-1	142
188	APT	Liaison statement to ITU-R Working Party 5A and Working Party 5B on the usage of intelligent transport systems in APT countries	5B-1	—
189	TDC A/S	Proposals for revision of Recommendation ITU-R M.493-13	5B-3	—
190	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5B - *Protection of SRS earth stations from transmitting aircraft stations in the 2 200-2 290 MHz band*	5B-2	—
191	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 5B - *Technical characteristics and protection criteria for science services in support of studies under WRC-15 Agenda item 1.17*	5B-2	—
192	WP 7B	Liaison statement to Working Parties 5A, 5B and 5C - *Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1626* - *Feasibility of sharing between the space research service (space-to-Earth) and the fixed and mobile services in the band 14.8-15.35 GHz*	5B-2	164
193	WP 7C	Liaison statement to Working Party 5B - *Potential interference from EESS (active) scatterometers into aeronautical radionavigation systems in the frequency band 1 215-1 300 MHz*	5B-1	134
194	WP 7C	Liaison statement to Working Party 5B - *Earth exploration satellite service systems (SAR1, SAR2, SAR3 and SAR4) similarity of signal characteristics and RDS systems proposed for sharing studies* - *Agenda item 1.12 (WRC-15)*	5B-1	135
195	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 5B - *Compatibility between Earth Exploration Satellite Service (active) and radiolocation within the 35.5-36 GHz frequency band*	5B-1	—

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
196	WP 7C	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - *Technical and operational considerations of EESS (active) systems in the 5 350-5 470 MHz band*	Plenary	267
197	WP 7D	Liaison statement to Working Party 5B - *Possible modification of RR footnote 5.511F*	5B-1	—
198	WP 7D	Liaison statement to Working Party 5B - *WRC-15 Agenda item 1.18*	5B-3	124
199	米国	Draft liaison statement to the International Civil aviation organization (copy to ITU-R Working Party 5B) - *Request for information on current and planned AM(R)S systems operating in the 5 030-5 091 MHz band*	5B-1	145
200	フランス	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1638-1 - *Characteristics of and protection criteria for sharing and compatibility studies for radiolacation, aeronautical radionavigation and airborne meteorological radars operating in the frequency bands between 5 250 and 5 850 MHz*	5B-1	146
201	ロシア	Proposals for preparation of a liaison statement from WP 5B to JTG 4-5-6-7 on protection criteria for ARNS systems in the frequency band 694-790 MHz in Region 1	5B-1	—
202	WP 4B	Reply liaison statement to Working Party 5B (copy for information to Working Party 4A) - *WRC-15 Agenda item 1.5*	5B-1	156
203	IUCAF	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[AUTOMOTIVE RADARS] Systems characteristics and compatibility of automotive radars operating in the frequency band 77.5-78 GHz for sharing studies	5B-1	142
204	WP 4B	Liaison statement to Working Party 3M (copy to Working Party 5B) - *Guidance on the application of propagation Recommendations to unmanned aircraft systems (WRC-15 Agenda item 1.5)*	5B-1	156
205	Telenor	Draft proposal for a possible numbering format for AIS repeater stations	5B-3	—
206	Telenor	ITU maritime identification and Cospas-Sarsat	5B-3	126
207	フランス	Working document towards a preliminary draft new Report - *Efficient spectrum use of oceanographic radars in bands allocated by WRC-12*	5B-1	138
208	ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC BANDS]	5B-1	117
209	ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC-SHARING_2700-2900MHz]	5B-2	160
210	フランス、ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC_SHARING_4200-4400 MHz]	5B-2	121

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
211	ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report - *Efficient spectrum use of oceanographic radars in frequency bands in the frequency range 3 to 45 MHz*	5B-1	138
212	フランス	Preliminary draft new Recommendation - *Operational and technical characteristics and protection criteria of radio altimeters utilizing the band 4 200-4 400 MHz*	5B-1	137
213	フランス	Proposal of work plan for Wireless Avionics Intra Communication (WAIC) - *Analysis of initial sharing studies and proposal of complementary studies to conduct (WRC-15 Agenda item 1.17)*	5B-2	155
214	豪州	Revision of Recommendation ITU-R M.493-13 - *Digital selective-calling system for use in the maritime mobile service*	5B-3	124
215	豪州	Proposal for revision of Recommendation ITU-R M.541-9 - *Operational procedures for the use of digital selective-calling equipment in the maritime mobile service*	5B-3	131
216	豪州	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[MAN OVERBOARD SYSTEM] - *Maritime survivor locating systems and devices (man overboard systems)* - *An overview of systems and their mode of operation*	104	5B-3
217	豪州	Working document towards a preliminary draft new Report - *Efficient spectrum use of oceanographic radars in frequency bands in the frequency range 3 to 45 MHz*	5B-1	138
218	豪州	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1463 - *Characteristics of and protection criteria for radars operating in the radiodetermination service in the frequency band 1215-1400 MHz*	5B-1	143
219	豪州	Preliminary draft revision of Recommendations ITU-R M.1460, ITU-R M.1464 and ITU-R M.1465 - *Technical and operational characteristics and protection criteria for radiodetermination radars in the s-band*	5B-1	139、140、141
220	ロシア	Protection of radiolocation systems in the frequency band 1 300-1 400 MHz	5B-1	—
221	ロシア	Protection for aeronautical telemetry systems in the frequency band 1 429-1 535 MHz	5B-4	162

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
222	ロシア	Proposals to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[UAS-FSS] - *Technical and operational characteristics, interference and regulatory environments associated with the use of frequency bands allocated to the fixed-satellite service not subject to Appendices 30, 30A and 30B for the control and non-payload communications of unmanned aircraft systems in non-segregated airspace*	5B-1	156
223	ロシア	Feasibility of considering the frequency band 2 900-3 100 MHz as a possible one for conducting the studies invited in WRC-15 Agenda item 1.1	5B-1	—
224	ロシア	Proposals for development of a working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC SHARE] - *Sharing studies of WAIC systems with systems of the existing services*	5B-2	—
225	ロシア	Determination of necessary power for automotive radar	5B-1	142
226	ITU-T SG 17	Liaison statement - *Request to provide security contacts*	Plenary	—
227	WP 6A	Liaison statement to ITU-R Working Party 5B - *Studies of potential for interference from broadcasting systems into unmanned aircraft systems in the 12.2 to 12.5 GHz frequency band*	5B-1	156
228	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1A (and for information to ITU-R Working Parties 5A, 5B and 5C and ITU-T Study Groups 5, 9 & 15) - *Considerations on wired telecommunication systems being developed under G.fast and J.HiNoC*	5B-4	113
229	WP 6A	Liaison statement to ITU-T Study Group 5 and ITU-R Working Party 1A (copy to ITU-R Working Parties 1C, 5A, 5B, and 5C for information) - *Coexistence of wired and wireless communications systems*	5B-4	114
230	TDC A/S	Proposals for revision of Recommendation ITU-R M.541-9	5B-3	131
231	スウェーデン	Modification to working document towards draft CPM text on Agenda item 1.18	5B-1	115
232	米国	Reply liaison statement to Working Party 5C - *Fixed service information for the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands*	5B-1	116
233	スペイン	Proposal for creating a new geographical coastal radar grouping plan for the allotment of frequencies lower 20 MHz in a sub-area of Region 1	5B-1	138
234	カナダ	Proposed revision of Recommendation ITU-R M.1827	5B-2	150

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
235	カナダ	Working document towards a preliminary draft new Report on the operational concepts of aeronautical surveillance and development of ADS-B	5B-1	122、154、163
236	カナダ	Proposed amendment to working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[AMS-CHAR] - *Technical characteristics and protection criteria for aeronautical mobile service systems in the frequency band 14.5-15.35 GHz*	5B-2	151
237	カナダ	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.493-13 - *Digital selective-calling system for use in the maritime mobile service*	5B-3	124
238	カナダ	Modification to working document towards draft CPM text on WRC-15 Agenda item 1.16	5B-3	109
239	フランス、ドイツ、ルーマニア、スウェーデン	Agenda item 1.16 - *From VDE to VDES* - *Element for the draft CPM text*	5B-3	105、109
240	米国	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.2008 - *Characteristics and protection criteria for radars operating in the aeronautical radionavigation service in the frequency band 13.25-13.40 GHz*	5B-1	98
241	米国	Revision to Annex 14 of WP 5B Chairman's Report 5B/167 - *Preliminary draft revision to ITU-R M.[5_GHz radar] "Characteristics of and protection criteria for sharing studies for radiolocation and aeronautical radionavigation radars operating in the frequency bands between 5 250 and 5 850 MHz"*	5B-1	146
242	米国	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[AMS-CHAR] - *"Technical characteristics and protection criteria for aeronautical mobile service systems in the frequency band 14.5-15.35 GHz"*	5B-2	151
243	米国	Modifications to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[UAS-FSS] - *Technical and operational characteristics, interference and regulatory environments associated with the use of frequency bands allocated to the fixed-satellite service not subject to Appendices 30, 30A, and 30B for the control and non-payload communications of unmanned aircraft systems in non-segregated airspace*	5B-1	156
244	米国	Modifications to working document towards draft CPM text - *Agenda item 1.18*	115	5B-1

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
245	米国	Reply liaison statement to Working Party 5C - *Fixed service information for the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands*	5B-1	116
246	米国	Working document towards a preliminary draft new Report - *Sharing analyses between wireless avionics intra-communications (WAIC) and radio altimeters in the band 4 200-4 400 MHz*	5B-2	121
247	米国	Additions to the working document toward the preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1371-4; Applications of Message 27	5B-3	128、132
248	米国	Working document towards preliminary draft new Report on AIS VHF data link (VDL) loading	5B-3	106
249	米国	Proposal to elevate a "Preliminary draft new Report" on operational characteristics of aircraft telemetry systems to a "Draft new Report"	5B-2	—
250	米国	Reply liaison statement to Working Party 5A - *Information on stations in the aeronautical mobile (R) service operating near 5 450 kHz for consideration in studies under WRC-15 agenda item 1.4*	5B-1	111
251	米国	Modifications to working document towards a preliminary draft new Report - *Efficient spectrum use of oceanographic radars in frequency bands in the frequency range 3 to 45 MHz*	5B-1	138
252	米国	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[AMS-CHAR] - *Technical characteristics and protection criteria for aeronautical mobile service systems in the frequency bands 22.5-23.6 and 25.25-27.5 GHz*	5B-2	152、165
253	米国	Modifications to working document towards a preliminary draft new report ITU-R M.[WAIC BANDS] - *Consideration of the aeronautical mobile (route), aeronautical mobile, and aeronautical radionavigation services allocations to accommodate wireless avionics intra-communications (WAIC)*	5B-3	117
254	米国	Modifications to preliminary draft new Recommendation - *Operational and technical characteristics and protection criteria of radio altimeters utilizing the band 4 200-4 400 MHz*	5B-2	137
255	米国	Modifications to draft CPM text - *Agenda item 1.15*	5B-3	102
256	米国	Working document towards a preliminary draft revised Recommendation ITU-R M.1849 - *Technical and operational aspects of ground-based meteorological radars*	5B-1	145

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
257	米国	Working document toward a preliminary draft new Report ITU-R M.[MAR.MSS] on use of non-GSO satellite systems to enhance maritime safety	5B-3	107
258	米国	Working document towards a preliminary draft new Recommendation [antenna rotation variability and effects and antenna coupling on radar interference analysis]	5B-1	100
259	米国	Working document toward a preliminary draft new Recommendation [Peak frequency dependent rejection for pulsed systems]	5B-1	99
260	米国	Reply liaison statement to Working Party 7C - *WRC-15 Agenda item 1.12*	5B-1	135
261	米国	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[OOB S-Band] - *Assessment of interference to meteorological radars operating within the 2 700-2 900 MHz band from broadband wireless systems operating in adjacent frequency bands*	5B-1	148
262	米国	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1464-1 - *Characteristics of radiolocation radars, and characteristics and protection criteria for sharing studies for aeronautical radionavigation and meteorological radars in the radiodetermination service operating in the frequency band 2 700-2 900 MHz*	5B-1	141
263	米国	Modifications to preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1796-1 - *Characteristics of and protection criteria for terrestrial radars operating in the radiodetermination service in the frequency band 8 500-10 680 MHz*	5B-1	147
264	米国	Questions, comments and proposed revision on preliminary draft new Report - *Compatibility of radionavigation satellite service (space-to-Earth) systems and radars operating in the frequency band 1215-1300 MHz*	5B-1	149
265	フランス	Agenda item 1.18: on sharing studies between the radio astronomy service and the radiolocation service	5B-1	142
266	ドイツ、フランス	Characteristics of WAIC systems and bandwidth requirements to support their safe operation	5B-2	112
267	ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC-SHARING_5350-5460MHZ]	5B-2	153
268	米国	Modifications to working document towards draft CPM text - *Agenda item 1.16*	109	5B-3

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
269	ICAO	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 5B - *Use of satellite radio links for the control and non-payload communications of unmanned aircraft systems under WRC-15 agenda item 1.5*	5B-1	156
270	ルクセンブルグ	WRC Agenda item 1.5 - *Studies regarding the use of fixed-satellite-service for the control and non-payload communications (CNPC) of unmanned aircraft systems (UAS) in non-segregated airspaces*	5B-1	156
271	フランス	Agenda item 1.18 on the determination of the required transmitted power of short range radars	5B-1	142
272	フランス	Working document towards a preliminary draft new Recommendation - *Characteristics of a digital system, named navigational data for broadcasting maritime safety and security related information from shore-to-ship in the maritime HF band*	5B-3	129
273	IALA	Liaison Note to ITU - *Technical and Editorial clarifications* - *ITU-R M.1176-1*	5B-1	—
274	IALA	Liaison Note to ITU-R Working Party 5B - *Revision of Rec. ITU-R M.1371-4*	5B-3	127、128、132
275	IALA	Liaison Note to ITU-R WP5B - *Regarding: an updated plan for a VHF Data Exchange System (VDES) and a report on AIS VHF Data Link (VDL) Loading*	5B-3	106、109、127
276	オランダ	Studies in relation to WRC-15 Agenda item 1.15	5B-1	102
277	韓国	AIS VHF Data Link (VDL) Loading and candidate frequency Issue	5B-3	106
278	日本	Proposed modification to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[AUTOMOTIVE RADARS] - *Systems characteristics and compatibility of automotive radars operating in the 77.5-78 GHz band for sharing studies*	5B-1	142
279	日本	Proposal for regional channel allocation for VHF data exchange - *WRC-15 Agenda item 1.16*	5B-3	109
280	日本	Consideration on revision of working document towards a preliminary draft new report - *Efficient spectrum use of oceanographic radars in frequency bands in the Frequency Range 3 to 50 MHz*	5B-1	138
281	中国	Consideration on the co-existence of SRR and RAS under Agenda item 1.18	5B-1	142
282	フランス	Description of the French situation regarding on board communication - *Possible solution for this Agenda Item and proposal for the CPM text*	102	5B-3

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
283	スウェーデン	Consideration regarding a proposed revision on the protection criteria for ARNS systems in the frequency band 694-790 MHz in Region 1	5B-1	—
284	IARU	IARU position on WRC-15 Agenda items 1.4 and 1.18	5B-1、5B-2	—
285	ESA	Working document towards a preliminary draft new Report on the operational and technical characteristics of the VDES satellite component M.[VDE-SAT]	103、105、109	5B-3
286	ルクセンブルグ	WRC Agenda item 1.5 - *Studies regarding the use of fixed-satellite-service for the control and non-payload communications (CNPC) of unmanned aircraft systems (UAS) in non-segregated airspaces*	5B-1	156
287	英国	Required performance of an unmanned aerial vehicle command and non payload communication link	5B-1	156
288	ドイツ	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1638-1 - *Characteristics of and protection criteria for sharing and compatibility studies for radiolocation, aeronautical radionavigation and meteorological radars operating in the frequency bands*	5B-1	146
289	ドイツ	Revision of Recommendation ITU-R M.1796-1 - *Updated technical and operational characteristics and protection criteria of radiodetermination radars in the 8 500 - 10 680 MHz band*	5B-1	147
290	ドイツ	Proposed text for working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[UAS-FSS] - *Technical and operational characteristics, interference and regulatory environments associated with the use of frequency bands allocated to the fixed-satellite service not subject to Appendices 30, 30A, and 30B for the control and non-payload communications of unmanned aircraft systems*	5B-1	156
291	ルワンダ	Protection criteria for aeronautical and maritime systems	5B-2	123
292	AsiaSat	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[UAS-FSS]	5B-1	156
293	Telstra	Further consideration of the coexistence of radar systems in the frequency band 2 700-3 100 MHz	5B-1	—
294	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5B - *WRC-15 Agenda item 1.6*	5B-4	158
295	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5B - *Technical characteristics and protection criteria for the fixed-satellite service in the band 15.4-15.7 GHz (WRC-15 Agenda item 1.17)*	5B-2	—
296	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5B - *WRC-15 Agenda item 1.5*	5B-1	156

文書番号 5B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 5B/TEMP/*
297	WP 4A	Reply liaison statement to Working Party 5B - *WRC-15 Agenda Item 1.5*	5B-1	156
298	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5B (WRC-15 Agenda Item 1.7)	5B-2	—
299	WP 3M 議長	Liaison statement to Working Parties4B and 5B - *Guidance on the application of recommendations on radio wave propagation to unmanned aircraft systems* - *WRC-15 Agenda Item 1.5*	5B-1	156
300	-	list of documents issued - *Documents 5B/167 - 5B/300*	—	—
301	BR 局長	Clarification of the survey of status of FSS assignments in the MIFR in the 10.95-30.0 GHz bands - *WRC-15 Agenda Item 1.5*	5B-2	—
302	SG 5 議長	Results of the 20th RAG meeting	Plenary	—

表 9: 出力文書一覧

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
98	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.2008 - *Characteristics and protection criteria for radars operating in the aeronautical radionavigation service in the frequency band 13.25-13.40 GHz*	240	・勧告改訂草案として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 14** として添付。
99	Working document toward a preliminary draft new Recommendation [Peak Frequency Dependent Rejection] for pulsed systems	259	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 25** として添付。
100	Working Document Towards Preliminary Draft New Recommendation [antenna rotation variability and effects and antenna coupling on Radar Interference Analysis]	258	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 26** として添付。
101	Annex XX to Working Party 5B Chairman's Report - *Draft work plan* - *Agenda item 1.15*	167 (Annex 4)	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 4** として添付。
102	Working document towards draft CPM text - *Chapter 3* - *Agenda item 1.15*	167 (Annex 3) 255、282	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 3** として添付。
103	Annex XX to WP 5B Chairman's Report - *Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[VDE-SAT]* - *Operational and technical characteristics of the VHF data exchange system (VDES) satellite component*	285	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 30** として添付。
104	Preliminary draft new Report ITU-R M.[MAN OVERBOARD SYSTEM] - *Maritime survivor locating systems and devices (man overboard systems)* - *An overview of systems and their mode of operation*	167 (Annex 20) 216	・新報告草案として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 23** として添付。
105	Liaison statement to Working Party 5A, 5C and 4C - *WRC-15 Agenda item 1.16*	239、 285	・連絡文書として合意。 ・WP 5A、5C 及び 4C へ送付。
106	Draft new Report ITU-R M.[VDL-LOADING] - *AIS VHF Data Link (VDL) loading*	147、248、 275、277	・新報告案として合意。 ・SG 5 へ上程。
107	Annex XX to Working Party 5B Chairman's Report - *Working document toward a preliminary draft new Report ITU-R M. [MAR.MSS] on use of non-GSO satellite systems to enhance maritime safety*	257	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 31** として添付。
108	Annex XX to Working Party 5B Chairman's Report - *Draft Work Plan* - *Agenda item 1.16*	167 (Annex 6)	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 6** として添付。

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
109	Annex XX to Working Party 5B Chairman's Report - *Working document towards draft CPM text* - *Chapter 3* - *Aeronautical, maritime and radiolocation issues - Agenda item 1.16*	167 (Annex 5) 238、239、268、275、279、285	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 5** として添付。
110	Draft liaison statement to the JCA-AHF (Copy for information to ITU-R WPs 1A, 1B, 5A, 5C and 6A, ITU-T FG-AVA, ITU-T SGs 12 and 16, ITU-D SGs 1 and 2 and ETSI ERM TG 17) - *Reply liaison statement on draft revision of Recommendation ITU-R M.1076*	165、177	・連絡文書として合意。 ・JCA-AHF へ送付。
111	Reply liaison statement to Working Party 5A - *Information on stations in the aeronautical mobile service operating near 5 450 kHz for consideration in studies under WRC-15 Agenda item 1.4*	250	・連絡文書として合意。 ・WP 5A へ送付。
112	Draft new Report ITU-R M.[WAIC_CHAR_SPEC] - *Technical characteristics and spectrum requirements of wireless avionics intra-communications systems to support their safe operation*	266	・新報告案として合意。 ・SG 5 へ上程。
113	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Group 15 (copy to ITU-R WPs 1C, 5A, 5C, 5D and 6A for information) - *Coexistence of wired and wireless communications systems* - *Further developments on Recommendation ITU-T G.FAST*	228	・連絡文書として合意。 ・WP 1A 及びへ ITU-T SG 15 へ送付。
114	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Groups 5 and 9 (copy to ITU-R WPs 1C, 5A, 5C, 5D & 6A for information) - *Coexistence of wired and wireless communications systems* - *Revision of Recommendation ITU-T K.60*	178、182、229	・連絡文書として合意。 ・WP 1A 及び ITU-T SG5、9 へ送付。
115	Working document towards draft CPM text - *Chapter 3* - *Aeronautical, maritime and radiolocation issues (Agenda items 1.5, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18)*	167 (Annex 9) 231、244	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 9** として添付。
116 (Rev.1)	Draft reply liaison statement to Working Party 5C - *Fixed service information for the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands*	171	・連絡文書として合意。 ・WP 5C へ送付。

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
117	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC BANDS] - *Consideration of the aeronautical mobile (route), aeronautical mobile, and aeronautical radionavigation services allocations to accommodate wireless avionics intra-communications (WAIC)*	167 (Annex 24)、 208、253	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 32** として添付。
118	Draft Joint Liaison Statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Group 15 (copy to ITU-R Working Parties 1C, 5A, 5C, 5D and 6A for information) - *Coexistence of wired and wireless communications systems* - *Further developments on ITU-T Recommendation G.FAST*	5C/TEMP/111、 5A/TEMP/144 (Rev.1)、228	・連絡文書として合意。 ・WP 1A 及び ITU-T SG 15 へ送付。
119	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Group 9 (copied for information to ITU-T Study Groups 5 and 15 and ITU-R Working Parties 3L, 4C, 5D, 6A, 7C and 7D) - *Impact from wired telecommunication (including PLT) on Radiocommunication systems*	5A/TEMP/136 (Rev.1)、182	・連絡文書として合意。 ・WP 1A 及び ITU-T SG 9 へ送付。
120	Draft joint liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Groups 5 & 9 (Copy to ITU-R Working Parties 1C and 5D for information) - *Coexistence of wired and wireless communications systems* - *Revision of Recommendation ITU-T K.60*	5A/TEMP/135 (Rev.1)、 5C/TEMP/110、178、229	・連絡文書として合意。 ・WP 1A 及び ITU-T SG 9 へ送付。
121	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC_SHARING_4 200-4 400MHz] - *Compatibility analysis between Wireless Avionics Intra-Communications (WAIC) systems and radio altimeters in the band 4 200-4 400 MHz*	210、246	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 33** として添付。
122	Working document towards a preliminary draft new Report on expanding the operational benefits of automatic dependent surveillance broadcast to oceanic and remote areas without ground infrastructure	235	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 34** として添付。
123	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[PROTECT] protection criteria for aeronautical and maritime systems	291	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 35** として添付。
124	Working document towards a preliminary draft new revision of Recommendation ITU-R M.493-13 - *Digital selective-calling system for use in the maritime mobile service*	62 (Annex 27) 198、214	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 15** として添付。

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
125	Working document toward a draft new Report ITU-R M.[AIS DISTRESS] on using AIS for distress communications	31	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 36** として添付。
126	Draft liaison statement to Cospas-Sarsat (copy to ITU-R WP 4C for information)	206	・連絡文書として合意。 ・Cospas-Sarsat へ送付。
127	Liaison statement to International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA)	176、274、275、181	・連絡文書として合意。 ・IALA へ送付。
128	Draft liaison statement to the International Maritime Organization (IMO) - *Draft revision of Recommendation ITU-R M.1371-4* - *Technical characteristics for an automatic identification system using time division multiple access in the VHF maritime mobile band*	167 (Annex 11) 247、274	・連絡文書として合意。 ・IMO へ送付。
129	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[NAVDAT-HF] - *Characteristics of a digital system, named Navigational Data for broadcasting maritime safety and security related information from shore-to-ship in the maritime HF band*	272	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 27** として添付。
130 (Rev.1)	Questionnaire on the use of VHF semi-automatic service in the maritime mobile service	―	・Circular として合意。 ・各主管庁へ送付。
131	Annex XX to Working Party 5B Chairman's Report - *Working document towards preliminary draft new revision of Recommendation ITU-R M.541-9* - *Operational procedures for the use of digital selective-calling equipment in the maritime mobile service*	230	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 16** として添付。
132	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1371-4 - *Technical Characteristics for an Automatic Identification System using Time Division Multiple Access in the VHF Maritime Mobile Band*	167 (Annex 11) 247、274	・勧告改訂草案として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 11** として添付。
133	Annex XX to Working Party 5B Chairman's Report - *Note on development of a database of oceanographic radars*	―	・議長報告の添付文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 48** として添付。
134	Reply liaison statement to Working Party 7C - *Potential interference from EESS (Active) scatterometers into aeronautical radionavigation systems in the frequency band 1 215-1 300 MHz*	193	・連絡文書として合意。 ・WP 7C へ送付。

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
135	Reply liaison statement to Working Party 7C - *WRC-15 Agenda item 1.12* - *EESS characteristics and sharing studies between EESS and RDS systems for WRC-15 Agenda item 1.12*	194、 260	・連絡文書として合意。 ・WP 7C へ送付。
136	Draft reply liaison statement to Working Party 7D - *WRC-15 Agenda item 1.18*	171	・連絡文書として合意。 ・WP 7D へ送付。
137	Draft new Recommendation - *Operational and technical characteristics and protection criteria of radio altimeters utilizing the band 4 200-4 400 MHz*	212、 254	・新勧告案として合意。 ・SG 5 へ上程。
138	Working document towards a preliminary draft new Report - *Guidelines for the use of spectrum by oceanographic radars in the 3 to 50 MHz frequency band*	167 (Annex 22) 207、211、217、233、251、280	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 37** として添付。
139	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1460-1 - *Technical and operational characteristics and protection criteria of radiodetermination radars in the frequency band 2 900-3 100 MHz*	167 (Annex 12) 219	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 17** として添付。
140	Working document towards preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1465-1 - *Characteristics of and protection criteria for radars operating in the radiodetermination service in the frequency band 3 100-3 700 MHz (Question ITU-R 216/8 and ITU-R 226/8)*	219	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 20** として添付。
141	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1464-1 - *Characteristics of radiolocation radars, and characteristics and protection criteria for sharing studies for aeronautical radionavigation and meteorological radars in the radiodetermination service operating in the frequency band 2 700-2 900 MHz (Question ITU-R 35/8)*	219、 262	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 19** として添付。
142	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[AUTOMOTIVE RADARS] - *Systems characteristics and compatibility of automotive radars operating in the frequency band 77.5-78 GHz for sharing studies*	167 (Annex 23)、 278	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 38** として添付。
143	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1463-2 - *Characteristics of and protection criteria for radars operating in the radiodetermination service in the frequency band 1 215-1 400 MHz*	218	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 18** として添付。

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
144	Reply liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - *Compatibility studies of the mobile service (except aeronautical mobile) with the aeronautical radionavigation service in the frequency band 694-790 MHz in Region 1*	173	・連絡文書として合意。 ・JTG 4-5-6-7 へ送付。
145	Working document toward a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1849 - *Technical and operational aspects of ground-based meteorological radars*	199、256	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 22** として添付。
146	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1638-1 - *Characteristics of and protection criteria for sharing and compatibility studies for radiolocation (except ground based meteorological radars) and, aeronautical radionavigation radars operating in the frequency bands between 5 250 and 5 850 MHz*	167 (Annex 14) 200、241、288	・勧告改訂草案として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 12** として添付。
147	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1796-1 - *Characteristics of and protection criteria for terrestrial radars operating in the radiodetermination service in the frequency band 8 500-10 680 MHz*	167 (Annex 13) 263、289	・勧告改訂草案として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 13** として添付。
148	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[OOB S-BAND] - *Assessment of interference to radars operating within the 2 700-2 900 MHz band from broadband wireless systems operating in adjacent frequency bands*	261、389 （前研究会期）	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 39** として添付。
149	Draft new Report - *Compatibility of radionavigation satellite service (space-to-Earth) systems and radars operating in the frequency band 1 215-1 300 MHz*	167 (Annex 18) 264	・新報告案として合意。 ・SG 5 へ上程。
150	Working Document toward preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.182 - Technical and operational requirements for stations of the aeronautical mobile (R) service (AM(R)S) limited to surface application at airports in the band 5091-5150 MHz	234	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 21** として添付。
151	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[AMS-CHAR-15GHZ] - *Technical characteristics and protection criteria for aeronautical mobile service systems in the frequency band 14.5-15.35 GHz*	167 (Annex 17) 236、242	・作業文書として合意。 ・議長報告（5B/304）に **Annex 28** として添付。

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
152	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[AMS-CHAR-24] - *Technical characteristics and protection criteria for aeronautical mobile service systems in the frequency bands 22.5-23.6 and 25.25-27.5 GHz*	252	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 29** として添付。
153	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC-SHARING_5 350-5 460 MHZ] - *Sharing analyses between Wireless Avionics Intra-Communications (WAIC) and the radio services in the band 5 350-5 460 MHz*	196、267	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 40** として添付。
154	Draft liaison statement to Working Party 4C - *Working document on a PDN Report [ADS-B]*	235	・連絡文書として合意。 ・WP 4C へ送付。
155	Workplan and milestones for WRC-15 Agenda item 1.17	167 (Annex 8) 213	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 8** として添付。
156	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[UAS-FSS] - *Technical and operational characteristics, interference and regulatory environments associated with the use of frequency bands allocated to the fixed-satellite service not subject to Appendices 30, 30A, and 30B for the control and non-payload communications of unmanned aircraft systems in non-segregated airspace*	164、202、204、222、227、243、269、270、286、287、290、292、296、297、299	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 41** として添付。
157	Work plan for FSS/UAS studies under WRC-15 Agenda Item 1.5	167 (Annex 2)	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 2** として添付。
158	Reply liaison statement to Working Party 4A - *WRC-15 Agenda item 1.6*	172	・連絡文書として合意。 ・WP 4A へ送付。
159	Liaison statement to ITU-R Working Party 3M - *WRC-15 Agenda item 1.5*	—	・連絡文書として合意。 ・WP 3M へ送付。
160	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC-SHARING_2 700-2 900 MHz] - *Sharing analyses between Wireless Avionics Intra-Communications (WAIC) and systems in other radio services in the band 2 700-2 900 MHz*	209	・作業文書として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 42** として添付。
161	Draft liaison statement to the Coordination Committee for Vocabulary (CCV) - *Liaison statement for terminology and associated definitions produced by on-going work in Working Party 5B*	183	・連絡文書案として合意。 ・議長報告(5B/304)に **Annex 47** として添付。

文書番号 5B/TEMP/*	題目	入力文書 5B/**	処理
162	Draft reply liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to WPs 5A, 5C and 5D for information) - *Preparations for WRC-15 Agenda item 1.1* - *Technical and operational characteristics*	184、 175	・連絡文書として合意。 ・JTG 4-5-6-7 へ送付。
163	Draft liaison statement to ICAO - *Working document on a preliminary draft new Report ITU-R M.[ADS-B]*	235	・連絡文書として合意。 ・ICAO へ送付。
164	Liaison statement to Working Party 7B - *Aeronautical Mobile Service (AMS) in the bands 14.8-15.35 GHz, 22.5-23.6 GHz and 25.5-27 GHz*	192	・連絡文書として合意。 ・WP 7B へ送付。
165	Liaison statement to Working Party 4A and 4C - *WRC-15 Agenda item 1.10* - *Technical characteristics and protection criteria for aeronautical mobile service systems in the frequency bands 22.5-23.6 and 25.25-27.5 GHz*	252	・連絡文書として合意。 ・WP 4A 及び 4C へ送付。

第11回 Working Party 5C会合 報告書 （案）

1 WP5C 会議の概要

WP5Cは、固定無線システム、固定及び陸上移動業務を含む30MHz以下のシステムに関する技術的検討を行っている作業部会である。

第11回WP5C会合は、2013年5月20（月）から5月29日（水）までの8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、31カ国、14機関から108名が参加し（5月29日付けの最終参加者リストDoc. 5C/170-Eによる）、日本からは別紙のとおり7名が出席した。全体議長は、Charles Glass（米国）が担当し、表1に示すように、前会合で常設のWorking Group(WG)となったWG 5C-4（Ad hoc Recommendationから名称変更）を含む4つのWGが設置され、今回会合で入力された53件の寄与文書（日本からの寄与文書4件を含む）等について審議が行われた。

審議の結果、2件の文書をSG5に送付し、リエゾン文書22件を承認、13件の作業文書（暫定勧告・レポート改訂案・作業計画）・勧告削除案およびENGに関連したデータベースフォーマット提案書等を議長報告に添付した。

表1 WP5Cの審議体制と出力文書数

グループ	担務内容	議 長	審議した寄与文書数	次回会合で審議する作業文書数	WPで承認したリエゾン文書数	SG5へ送付した文書数
WP5C (Plenary)	固定無線システム、固定及び陸上移動業務用のHFあるいは30MHz以下のシステム	C. Glass（米国）	(合計53) 2	(合計13) 0	(合計22) 0	(合計2) 0
WG 5C-1	30MHz以下の課題	C. Glass（米国）	6＊	0	1	0
WG 5C-2	30MHz～18GHzの課題	N. Ali（英国）	17	3	9	0
WG 5C-3	18GHz以上の課題 3つのWGに関連のない全般的な課題	R. Bunch（豪州）	11＊	4	5	0
WG 5C-4	既存勧告・レポートの見直し	橋本（日本）	17＊	6	9	2

＊注 ： 一部はWP5A-5C合同Ad Hoc会合でも審議を実施

2 主要結果

・暫定新レポート案ITU-R F. [FS USE-TRENDS]に関する審議

前回会合において設立された新レポートITU-R F.[FS USE-TREND]に関するCGからの報告に基づき作業文書の修正を行うとともに、そのステータスを暫定新レポート案にアップグレードしたうえで議長報告に添付された。 加えて、今後の干渉評価のためいくつかの既存P-series勧告について50GHz以上の伝搬モデルに適用可能かに関する情報を求めるリエゾン文書をWP3J、WP3K、WP3Mに送付することが承認された。また外部標準化機関に対して本レポートに関してコメントおよび情報を求めるリエゾン文書をETSI TM4およびIEEE802に送付することが承認された。さらに、本レポートにはまだ記述のないsectionもあり、これらへの入力を促進し次回に作業を完了するためCGの延長が承認された。

・セクタアンテナ等参照パターンに関する勧告ITU-R F.1336-3の改訂案作業文書に関する審議

勧告ITU-R F.1336-3の改訂に関しては、前回会合での日本提案によりアンテナ参照パターンの適用範囲（現行1-70GHz）を1GHz以下へ拡張する検討を現在進めているが、前回会合における実測セクタアンテナデータとの検証で、現行セクタアンテナ参照パターン規定式が水平・垂直平面上で同一の規定式に基づく方法となっているために近似式と実測データとの差を完全には解消できないことが判明した。今回新しい発想の基に水平・垂直面それぞれ独立した新規定式を日本から提案した。会合では、直ちにこの新規定式を用いて今回までに入力された実測データに合うように新規定式における新パラメータ値を検討し、1GHz以下と1-6GHzのtypicalなpeak及びaverageアンテナ参照パターン特性に関する新パラメータ値を評価した。これらの結果を含む日本提案に基づく新Annex 10及び日本の修正提案等による修正を、本勧告の改訂のための作業文書に加えて議長報告に添付した。また、今会合には最近の移動（IMT）基地局用アンテナの実測データが入力され、その一部は本勧告のアンテナ種別上高性能を有するimproved type と見なされたので、この作業状況及び本typeに適合する新パラメータの検討をIMT関連グループであるWP5Dに依頼するリエゾン文書を送付した。従来のTypical typeについての情報はJTG4-5-6-7にリエゾンを作成して送付した。

・電子式ニュース取材方式（ENG）に関する審議

豪州より提出された2件の寄与文書に関して、詳細議論はドラフティング・グループ（DG5C-2a）で行われた。同DGでは、2025-2110MHz周波数帯で動作する一部のENGシステムに関して、WP5Cで見直しを行っている勧告ITU-R F.1777と、勧告ITU-R SA.1154（添付資料3）ではENGシステムの特性について記載が異なるため、WP7BとENGに関連したMシリーズ勧告を所掌するWP5Aに対し勧告ITU-R SA.1154の改訂の可能性について検討するよう要請する内容のリエゾン文書や、ITU-R決議59およびQuestion ITU-R 252/5、勧告

ITU-R F.1777に関連したWP5Cによる地上ENGシステムの利用における世界および（又は地域）レベルで利用可能な周波数帯および調和に関する研究について、WP5Aおよび5Dを対象に情報提供と適宜アクションを求める内容のリエゾン文書などが作成された。また、更新された暫定新レポート案F.[ENGSHAREDEPLOYMENT]とENG関連の活動に関する作業計画は議長報告書に添付されることで合意された。その他、本WP5C会合中に開催されたRAG会合でWP5Cに要請のあったENGデータベースのフォーマットに関する提案文書が作成され、議長報告書に添付されることが決定された。

3 審議内容

3.1 WG 5C-1

（1）議　長:　C.Glass（米国）

（2）主要メンバ:　C.Glass（米国）、B.Price（米国）、J.Shaw（BBC）、斎藤、大槻、ジュターなど約 20名

（3）入力文書:　5C/120 (WP5A)、5C/121 (WP5A)、 5C/147 (WP6A)、 5C/127 (ITU-T SG5)、 131 (ITU-T SG9)、 5C/146 (WP6A)

（4）出力文書:5C/TEMP/109、110、111

（5）審議概要:

WG5C-1は、30MHz以下の課題について審議を行うWGである。同WGは今会合期間中に1回開催された。WG5C-1では、本会合において、主に米国のPrice氏による主導の下、WP5AおよびWP5Bの代表と連携し、非公式で各リエゾン文書の回答文書について審議が進められ、6件の入力文書に対して、3件の出力文書（いずれもWP5AおよびWP5Bとの共同リエゾン文書）が作成された。SG5へ送付された文書はなかった。

主な審議結果は以下の通りである。

- WRC-15議題1.4関連 ： WP5Aより、アマチュア局の特性、共用検討、CPMテキスト作成等の作業進捗について連絡する内容の文書（5C/120）と、前回のWP5AとWP5Cの合同審議において、アマチュア業務システムと陸上移動業務システムの間の両立性検討を行う上で、陸上移動業務用に策定されている勧告ITU-R M.1795を適用することが議論されており、WP5Cに対し、その旨の確認を求める内容の文書（5C/121）が提出され、各文書に対しては次回会合にてWP5Aに対するリエゾン回答文書を作成することで合意された。
- 勧告関連 ： 勧告ITU-R P.842 （Computation of reliability and compatibility of HF radio systems）の今後の修正に関して、WP 6AからWP 3Lに送られたリエゾン文書がWP5Cにも情報提供目的で提出された放送の信頼性（Broadcast Reliability）についての定義を求める文書(5C/147)について、WG5C-1議長より「Digital Radio Mondiale

systems (DRM) the required minimum field strength should be achieved or exceeded for 99% of a calendar month.」とある下線部について、定められた電解強度を越えてもいいかのように誤解される懸念があるとの指摘があり、この点に留意した継続研究を議長がWP6A副議長（豪州）に対して助言した上で本文書はノートされた。

- リエゾン文書 ：ITU-T SG5およびWP6A、 ITU-T SG9からのリエゾン文書に対する回答リエゾン文書がWP5AおよびWP5Bと共同で作成され、承認された（詳細は3.1.1および3.1.2参照）。
- 新勧告案ITU-T G.fast（加入者端末への高速アクセス）及びITU-T J.195.1（J.HiNoC-req）（同軸ケーブル高速通信）に関するWP6Aからのリエゾン文書への回答文書（5C/TEMP/111）をWP5Aおよび5Bと共同で作成し、WP1Aに送付することが決定された。
- その他、HFに詳しい技術者の世代交代が進み、次世代人材への知識共有が課題となる中、これに対応すべくWP 5Cにおいて2点の文書（「Overall operations below 30MHz」と「Implementation of ALE(Automatic Link Establishment) systemに関するハンドブック」）を作成中であるが、今回の会議においては寄書がなかった。特に、後者のALEの実装に関するハンドブックについては、Dセクタからの要望に応えてWG5C-1が所掌することになっており、WG5C-1議長より、各主管庁に対し積極的な寄書による貢献を求める発言があった。

3.1.1 ITU-T SG5からのリエゾン文書への回答

入力文書: 5C/127(ITU-T SG5)、 5C/146(WP6A)

出力文書: 5C/TEMP/110

審議内容:

ITU-T SG5からの入力文書は、有線ブロードバンド網に接続されたケーブル又は電子機器と無線機器との間の干渉問題に係るITU-T SG5の活動に係る文書で、勧告K.60（有線電気通信網から無線業務に及ぼす電磁障害を最小化する輻射レベルと試験方法）についてのコメントを次回会合までに提供することを求めるものである。

また、WP6Aからの入力文書は、ITU-T勧告K.mhn（ホームネットワーク機器と無線信号との相互干渉）とK.60についてITU-T SG5に対して送付したリエゾン文書を情報提供目的でWP5Cにも連絡する内容。例えば、勧告K.60で採用されている3メートルという計測距離は、通常、家庭内のネットワーク機器と放送受信機がときに隣同士に置かれることがある点も考慮すると、現実的な計測距離ではない、などの懸念を説明している。

審議の結果、本文書はWP5C以外にも複数のITU-RのWPに送付されていることから、米国がWP5AおよびWP5Bと共同でリエゾン回答文書を作成し、WP1AとITU-T SG5に対しリエゾン文書を送付することで合意された。さらに、WP6Aの懸念点は、WP5Cも共有するところが多いことから、同リエゾン文書には本文書の内容も加味することが決定され

た。その他、WG5C-1議長より、WP5Cからのコメントとして、アンテナ偏波 (antenna polarization)等の観点に関するテキストを記載することが提案され、承認された。

3.1.2 ITU-T SG9からのリエゾン文書への回答

入力文書: 5C/131 (ITU-T SG9)

出力文書: 5C/TEMP/109

審議内容:

ITU-T SG9からの入力文書は、ITU-T SG9にて新勧告案ITU-T J.195.1（J.HiNoC-req）「ファイバー・トゥ・ザ・ビルディング(FTTB)に接続された同軸ケーブル網上の高速通信の機能要件」の承認手続きが開始されたことを連絡するもので、本件については前回会合でPLTとも関連して特定の周波数帯やアーキテクチャなどについてWP5Cでも懸念事項の一つに挙げられていた。BBCより、本勧告ではもともと790～1200MHzとされていた対象周波数帯の最低値が取り除かれ、VHFまで含めた幅広い周波数帯を含む形に改訂された点が説明された上で、本システムはWG5C-1が所掌する30MHz以下の周波数帯とは関連性が低いとの見解が示された。

審議の結果、米国がWP5Aおよび5Bと共同でリエゾン文書の作成を主導し、有線・無線システムに関連して、ITU-RでITU-Tへの回答リエゾン文書を送付する責任を負うITU-R WP1Aにリエゾン回答文書を送付することで合意された。

3.2 WG 5C-2

（1）議　長: N.Ali（英国）

（2）主要メンバ: C.Glass（米国）、R.Bunch（豪州）、M.Christensen（カナダ）、J.Guyomard（フランス）、斎藤、橋本、荒木、植田、大槻、枚田、ジュターなど約40名

（3）入力文書:

General:	5C/145 (WP 6A)
ENG関連:	5C/141Rev1 (豪州)、5C/142Rev1 (豪州)、Annex 10 to Document 5C/602(第8回WP5C会合議長報告)、Annexes 13 and 14 to Document 5C/47(第9回WP5C会合議長報告)
議題1.1& 1.2関連:	5C/115 (JTG 4-5-6-7)、5C/116 (WP 5A), 5C/117 (WP 5A), 5C/118 (WP 5B), 5C/128(WP 5D), 5C/129(WP 5D)
議題1.6.1,1.6.2関連:	5C/119 (WP 5B), 5C/122 (WP 5A), 5C/164 (WP 4A)
議題1.8 関連:	5C/165 (WP 4A)
議題1.9.1関連:	5C/162 (WP 4A)
議題1.9.2関連:	5C/43 (WP4C), 5C/53 (WP5A), 5C/71 (WP4C)

議題1.11 関連: 5C/123 (WP 5A), 5C/135 (WP 7B)

議題1.12 関連: 5C/137 (WP 7C)

（4）出力文書：5C/TEMP/90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101

（5）審議概要

WG5C-2は、30MHz～18GHzの課題について審議を行うWGである。同WGは今会合期間中に2回開催され、計18件の入力文書と議長報告書に添付された文書2件について審議を行い、12件の出力文書を作成した。なお、以下の議題についてはDrafting Group (DG)を設置した。

・ DG 5C-2a: ENG関連: 議長：R. Bunch（豪州）（審議事項の詳細は3.2.1を参照）

主な審議結果は以下の通りである。

・General：新勧告案ITU-T G.fast（加入者端末への高速アクセス）及びITU-T J.195.1（J.HiNoC-req）（同軸ケーブル高速通信）に関するWP6Aからのリエゾン文書への回答文書は、WP5および5Bと共同で作成し、WP1Aに送付することが決定され、ノートされた。（WG5C-1審議概要参照）

・ENG関連: 豪州からの寄書（5C/141Rev1、5C/142Rev1）に基づき、DG会合が3回実施され、7件の出力文書が作成された。これらの出力文書には、議長報告書に添付される更新された暫定新レポート案F.[ENGSHAREDEPLOYMENT]とENG関連の活動に関する作業計画、WP5Aと7B、WP5Aと5D（5Bにもコピー）、ETSI、IEEEへのリエゾン文書のほか、本WP5C会合中に開催されたRAG会合でWP5Cに要請のあったENGデータベースのフォーマットに関する提案文書が含まれる（詳細は3.2.1参照）。

・WRC-15議題1.1関連: 6GHz以上（6～40GHz）の周波数帯におけるIMTシステムの適合性について検討していることを主にJTG4-5-6-7と、他の関連WPに情報提供するWP5Dからの入力文書に対し、JTGに対してリエゾン文書を送付し、WP5Dに同文書をコピーすることが決定された（詳細は3.2.2参照）。

・WRC-15議題1.6関連：WP4Aが作成中であるRegion 1、2および3における新たな固定衛星業務（FSS）帯域の割り当てに関する2つのITU-R暫定新レポート案（ITU-R S.[R1.FSS]およびITU-R S.[R2R3.FSS]）で、前回会合でWP5Cが発出したリエゾン文書を基に改訂した各レポートに関するコメントを求めるWP4Aからのリエゾン文書への回答文書が作成された（詳細は3.2.3参照）。

・WRC-15議題1.8関連：同議題に関連して、固定衛星業務（FSS）のESV局から周波数を共有する地上局に対する干渉の影響に関するPDNReport ITU-R S.[ESV]に向けた作業文書の改訂版に関するコメントを求めたWP4Aへのリエゾン回答文が作成され、特段の問題なく承認された（詳細は3.2.4参照）。

・WRC-15議題1.9.1関連：7150－7250MHz帯および8400－8500MHz帯におけるFSSへの周波数分配に向けたWRC-15議題1.9.1に関連して、WP4Aが作成した暫定新レポート案

ITU-R S.[FSS 7/8GHz Compatibility]に関する現時点でのレポート案へのコメントを求めるWP4Aからのリエゾン文書への回答リエゾン文書（5C/TEMP/95）が作成された。同文書は、フランスの統計データを提供し、5度以上の空中線仰角データも考慮することなどを求めている。

・WRC-15議題1.12関連：WRC-15議題1.12に関連して、WP5Cからリエゾン文書で提供された追加情報、特に固定業務の空中線仰角に関する情報がPDNReport ITU-R RS.[EESS-9GHz_FS/MS/AS]に含め改訂されたことに関する情報提供と、本議題のCPMテキスト案へのコメントを求めるWP7Cからのリエゾン文書への回答リエゾン文書（5C/TEMP/101）が作成された。同文書は、主に35度までの固定業務の空中線仰角を考慮した研究結果を各レポートおよびテキスト案の結論部に含めることを提案している。

3.2.1 電子式ニュース取材方式（ENG）関連

入力文書: 5C/141Rev1 (豪州)、5C/142Rev1 (豪州)、5C/602 Annex 10 (第8回WP5C会合議長報告)、5C/47 Annex 13, 14 (第9回WP 5C会合議長報告)

出力文書: 5C/TEMP/90, 91, 92, 93, 94, 97, 100

審議内容:

豪州より提出されたITU-R決議59に関連した暫定新レポート案ITU-R F.[ENGSHAREDEPLOYMENT]の改訂提案に関する寄与文書（5C/141Rev1）と、デジタルENGシステムに関する技術を勧告ITU-R SA.1154に反映するため、関係するWPへのコメントを求める提案に関する寄与文書（5C/142Rev1）に基づき、DG5C-2aで議論を行った。

暫定新レポート案については、数点の技術的問題について指摘し、エディターノートに追記した改訂版（5C/TEMP/92）が、ENG関連の活動に関する作業計画（5C/TEMP/90）と共に、議長報告書に添付されることになった。

同DGは、WP7BとENGに関連したMシリーズ勧告を所掌するWP5Aに対し、2025-2110MHz周波数帯で動作する一部のENGシステムに関して、WP5Cで見直しを行っている勧告ITU-R F.1777と、勧告ITU-R SA.1154（Annex 3）ではENGシステムの特性について記載が異なるため、WP7Bに対し現在のシステムの特性を反映し、勧告ITU-R SA.1154の改訂の可能性について検討するよう要請する内容（WP5Cでは、勧告ITU-R F.1777はENGシステムに関するデジタルパラメータなど最新の情報を含んでいるのに対し、勧告ITU-R SA.1154のデータはやや情報が古いとの理解であり、特にWP7Bに対し、各文書の特性を顧慮した上で、勧告ITU-R SA.1154の改訂を求めている）のリエゾン文書（5C/TEMP/93）を作成した。

また同DGは、ITU-R決議59およびQuestion ITU-R 252/5、勧告ITU-R F.1777に関連したWP5Cによる地上ENGシステムの利用における世界および（又は地域）レベルで利用可能な周波数帯および調和に関する研究について、WP5Aおよび5Dを対象に情報提

供と適宜アクションを求める内容のリエゾン文書（5C/TEMP/100）を作成した。なお、同研究においては2.2GHz帯に注目されており、同周波数は多数の主管庁において航空移動業務等に利用されていることから、同問題についてWP5Bによる見解を求めるため、WP5Bにも情報提供を行うことになった。

さらに、同DGは、IEEEおよびETSIを対象に、ITU-R F.1777の改訂案とITU-R決議59に関連した暫定新レポート案について情報提供とフィードバックを求める内容のリエゾン文書（5C/TEMP/91, 97）を作成した

その他、ITU-R決議59に関連して、無線通信局（BR：Radiocommunication Bureau）はENGに関連したウェブデータベースを構築することになっているが、本WP5C会合中に開催されたRAG会合で同構築促進が議論されたことに伴い、BRからWP5Cに対し、ウェブインターフェースのフォーマットについて SG4（衛星を用いるENG=SNG（Satellite News Gathering）を所掌）と連携して定義するよう求められたことを受け、ENGデータベースのフォーマットに関する提案文書（5C/TEMP/94）が作成された。同文書のAnnex1には、BRの作成したフォーマット案を基に提案されたSNGデータベースに関連したフォーマット、Annex2にはRF機器の種類と同機器のデザインに関するガイダンスなどを示した例が示されており、同文書は議長報告書に添付され、各主管庁からENGデータベースの構築とフォーマットに関する意見を募ることが決定された。

3.2.2 WRC-15議題1.1に関するWP5Dからのリエゾン文書への返答

入力文書： 5C/115 (JTG4-5-6-7), 5C/128(WP5D)

出力文書： 5C/TEMP/98

審議内容：

WP5Dからの入力文書は、WRC-15議題1.1に関連して、6GHz以上（6～40GHz）の周波数帯におけるIMTシステムの適合性について検討していることを主にJTG4-5-6-7と、他の関連WPに情報提供するものであり、これまでWP5Cが送付したリエゾン文書内に、当該周波数に関する固定業務システムの共用および両立性に関する情報が含まれていないため、当該情報を新たに提供する必要性が審議された。

審議の結果、固定サービスが幅広く利用されている当該周波数帯における共用および両立性の検討はJTGで行われることから、JTGに対してリエゾン文書を送付し、WP5Dに同文書をコピーすることが決定され、非公式に米国主導で同文書の作成が進められた。また、日本より、同文書の「Modeling」セクションに、WG5C-4で作成されたアンテナの特性に関するJTGへのリエゾン文書への相互参照を含めることが提案され、承認された。

3.2.3 WRC-15議題1.6に関するWP4Aからのリエゾン文書への回答

入力文書： 5C/164(WP4A)

出力文書： 5C/TEMP/96

審議内容:

WP4Aからの入力文書は、同WPが作成中であるRegion 1、2および3における新たなFSS帯域の割り当てに関する2つのITU-R暫定新レポート案（ITU-R S.[R1.FSS]およびITU-R S.[R2R3.FSS]）で、前回会合でWP5Cが発出したリエゾン文書を基に改訂した各レポートに関するコメントを求めるものである。

審議の結果、Region 2および3について、P-Pシステムに関するITU-R勧告F.758からの引用や米国でしか用いられていないシステムについて言及されているが、多くの主管庁は同帯域をバックホールリンクに用いており、同点について明確にすべき点や、Region 1の10-10.5GHzにおけるFSSおよびPMP FS（Point-to-Multipoint Fixed Service）システムの共用に関するセクションで、適切なアンテナパターンとして参照すべきITU-R勧告に、ITU-R F.1245とITU-R F.1336の両勧告を参照することなどを盛り込んだリエゾン文書が作成され、承認された。

3.2.4 WRC-15議題1.8に関するWP4Aからのリエゾン文書への回答

入力文書: 5C/165(WP4A)

出力文書: 5C/TEMP/99

審議内容:

WP4Aからの入力文書は、WRC-15議題1.8に関連して、同WPが作成したFSSのESV局から周波数を共有する地上局に対する干渉の影響に関するPDNReport ITU-R S.[ESV]に向けた作業文書に対し、前回WP5C会合でWP5Cが発出したリエゾン文書（4A/138）を基に改訂した本作業文書についてコメントを求めるものである。

審議の結果、①一部のESV局が、固定衛星業務ネットワークに関連した一部の典型的な地球局に比べ、e.i.r.p.密度が約20dB低くなる可能性、および②セクション2の表1及び2に示されているESV局のアンテナの最小直径が、勧告ITU-R SF.1650で規定されているESV局のアンテナの最小直径を下回ることによる影響、の2点についてさらに確認を求める内容のリエゾン回答文書がWG5C-2議長主導で作成された。

同リエゾン文書について、イランが特に重視していた点がWP5C議長によりプレナリで報告され、同国の関心のある点はすべて同文書に盛り込まれているとした上で、同文書は特段の問題なく承認された。

3.3 WG 5C-3

（1）議　長: R.Bunch（豪州）

（2）主要メンバ: C.Glass（米国）、M.Christensen（加）、N.Ali（英国）、R.Bunch（豪州）、M.Kreamer（独）、R.Macchi（イタリア）、S.Starchenko（露）、S.Mattson(スウェーデン)、齋藤、橋本、荒木、枚田、植田、ジュター、大槻等約30名

（3）入力文書: (前会期) 5C/602 Annex 6 (WP5C議長報告)、 (今会期) 5C/47 Annex 15

(WP5C議長報告), 5C/112 Annex 2 (WP5C議長報告), 5C/113 (WP5B), 5C/114 (WP5A), 5C/124 (WP5D), 5C/125 (WP5D), 5C/126 (ITU-T SG16), 5C/133 (ITU-T SG13), 5C/134 (フランス), 5C/139 (ETSI), 5C/148 (カナダ), 5C/150 (TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.), 5C/159 (Chair, JCG)

（4）出力文書：5C/TEMP/85, 86, 87, 88, 89

（5）審議概要

WG 5C-3は、18GHz以上の課題について審議を行うWGである。なお前回WG5C3会合において審議が行われた特定のWGに割り当てられていない一般的な事項に関してはWG5C-4で審議が行われた。

WG 5C-3会合は、今会合中に4回開催され、11件の入力文書及び3件の議長報告Annexの審議を行い、5件の出力文書を作成した。また、以下の議題についてはDrafting Group (DG)が設置された。

- (DG 5C3-1) 新ハンドブック ITU-R F.[CROSS-BORDER]
- (DG 5C3-2) 新レポート ITU-R F.[FS-SDR]
- (DG 5C3-3) 新レポートITU-R F.[FS/RADAR COEXISTENCE IN 71-86GHz]
- (DG 5C3-4) アンテナ仰角関連
- (DG 5C3-5) その他のトピックおよびリエゾン文書

なお、各DGの議長はWG5C-3において指名せず、寄与文書を入力した主管庁が適宜DGでの議論を主導することとなった。

主な審議結果は次の通りである。

・ハンドブック ITU-R F.[CROSS-BORDER]： 29.8MHz-43.5GHzでの固定/陸上移動業務の利用における近隣国との共用に関するガイドラインに関する新ハンドブックに向けた作業文書について、前々回の議長報告(5C/47 Annex 15)およびJCGからの寄与文書(5C/159)に基づき、DGおよびWP5Aとの合同Ad-hoc meetingにおいて議論が実施された。議論の結果、JCGにおける作業について具体的な期限(2013/11まで)に関する記載を追加した上で、新ハンドブック暫定案 ITU-R F.[CROSS-BORDER]に向けた作業文書として議長報告に添付(5C/TEMP/85)された。また作業計画についてもスケジュールを明確にするための修正が施されたうえで承認された(5C/TEMP/89)

・レポート ITU-R F.[FS-SDR]： 固定業務におけるSDR/CRSの影響に関する新レポート暫定案 ITU-R [FS-SDR]に向けた作業文書について、前会期の議長報告(5C/602 Annex 6)に対して、ETSIからのリエゾン文書(5C/139)に基づきETSI標準への参照部分を修正した上で、議長報告に添付(5C/TEMP/88)された。

・レポート ITU-R F.[FS/RADAR COEXISTENCE IN 71-86GHz]: 76-77GHzおよび77-81GHz帯で運用される自動車衝突防止レーダが71-76GHzおよび81-86GHz帯で運用さ

れる固定業務に与える影響に関する新レポート暫定案に向けた作業文書について、前回会合の議長報告 (5C/112 Annex 2)およびカナダからの寄与文書(5C/148)に基づき修正が行われ、議長報告に添付(5C/TEMP/86)された。なお、カナダより本検討については2013年11月会合において完了する見込みであると説明された。また、WP5AおよびWP5Bに対して本レポートの進捗状況を伝えるとともに、特に自動車衝突防止レーダの用いられるパラメータ等についての情報を求めるリエゾン文書(5C/TEMP87)を送付することが承認された。

・アンテナ仰角関連：フランス(5C/134)およびTP SA (5C/150)からの寄与文書についてハイパーリンクによる両文書への参照と次回WP5C会合に向け各主管庁からの寄与文書を求めるテキストを議長報告に盛り込むほか、本会合で得られたコメントに基づき、"Statistical distribution of antenna elevation angles"というタイトルの議長報告用テキストがWG5C3議長により作成された。また同テキストはWG5C-2において議論されている18GHz以下の固定業務に関する共用検討において有用な情報であること、WG5C-4において作成されている固定業務の将来トレンドに関するレポートに統合される可能性もあることから、同テキストをWG5C2およびWG5C4に送付した。

・その他のトピックおよびリエゾン文書： WP5B(5C/113)、WP5A(5C/114)、ITU-T SG16(5C/126)より送付された勧告 ITU-R M.1076 (聴覚障がい者用無線システム)関連のリエゾン文書および、ITU-T SG13 勧告案ITU-T Y.ENERGYMRMに関するリエゾン文書(5C/133)については、特段のコメントはなくノートされた。

3.4 WG 5C-4（Ad hoc Recommendations）

（1）議　長：橋本（日本）

（2）主要メンバ：C.Glass（米国）、M.Christensen（カナダ）、N.Ali（英国）、R.Bunch（豪州）、M.Kreamer（ドイツ）、R.Macchi（イタリア）、S.Starchenko（ロシア）、S.Mattson（スウェーデン）、齋藤、荒木、枚田、大槻、植田、ジュター等約30名

（3）入力文書： 5C/112 Annexes 1、3、4、5、6（WP5C議長報告）、5C/130（WP5D）、5C/136（WP7B）、5C/138（スウェーデン）、5C/140（WP4C）、5C/143（ロシア）、5C/149（カナダ）、5C/151（FS Trends CG議長）、5C/152（米国）、5C/153（HT & CMC）、5C/154（Telstra）、5C/155（Telstra）、5C/156（日本）、5C/157（日本）、5C/158（日本）、5C/160（Telefon AB/LM Ericsson）、5C/161（英国）、5C/163（WP4A）

（4）出力文書： 5C/TEMP/75、76、77、78、79、80、81、82R1、83、84、102、103、104、105、106、107、108

（5）審議概要

WG 5C-4は、WRC-15議題に直接的には関連しない既存勧告の見直しとそれに伴う改訂案を審議するWGである。

同WGは、今会合中に3回開催され、17件の入力文書（このうち3件は日本提案）及び、

5件の議長報告Annexの審議を行い、17件の出力文書を作成した。なお、以下の議題については、ドラフティング・グループ（DG）を設置し、詳細な審議を行った。

（DG 5C4-a） 勧告ITU-R F.1336改訂： 議長：荒木（日本）（審議事項：3.4.1）

（DG 5C4-b） 新レポート案ITU-R F.[FS USE-TRENDS]： 議長：大槻（日本）（審議事項：3.4.2）

主な審議結果は前述 2.主要結果並びに以下3.4.1-3.4.11のとおり。

3.4.1 勧告ITU-R F.1336-3の改訂案

入力文書： 5C/112 Annex 1（WP5C議長報告）、5C/154（Telstra）、5C/155（Telstra）、5C/158（日本）、5C/160（Telefon AB/LM Ericsson）

出力文書： 5C/TEMP/104、5C/TEMP/106, 5C/TEMP/107

審議内容：

前会合で日本から提案して現在進めているアンテナ参照パターンの適用範囲（現行1-70GHz）を1GHz以下へ拡張する検討及び更にその後の実測データとの検証において、現行の近似手法は、水平･垂直平面上で同一の規定式に基づく方法のために水平･垂直両平面双方ともに十分満足できる特性を規定することが難しいことが判明した。これに対処するため、現行規定式とは異なった発想の基に、水平と垂直面上で独立した異なる新規定式及び新パラメータを適用した計算法を今回提案(5C/158)した。今回他国からは最近の移動（IMT）基地局用アンテナの実測データ等が入力され、これらの入力文書とともに、主にDG5C4-a（DG議長：荒木、日本）で議論した。

本件は、WP5A-5C合同Ad hoc会合においても議論が行われ、両WPの協力体制を維持しながら改訂作業は引き続きWP5C主導で行うことが了承された。また、Telstraからの実測セクタアンテナデータに基づく提案(5C/154)は、固定業務よりも最新の移動業務に特化したデータに対応しているため、WP5Aで勧告F.1336とは別な勧告に反映させることを含めて中長期的に検討することになった。

DG5C4-aでは、WP5Aの専門家も含めて入力文書について議論を行い、セクタアンテナ参照パターンとして、今回我が国が提案した新規定式を用い、今回までに入力された実測データ（5C/154, 160を含む）に基づいて適切な新kパラメータ（k_h,k_v）値を検討した。その結果、typicalなアンテナ特性について、1GHz以下と1-6GHzの範囲でpeak及びaverageアンテナ参照パターンに対する新kパラメータ値を選定した。さらに今回のTelstraの実測データ（740－960 MHz帯）からimproved type なアンテナ特性として1GHz以下の新kパラメータ値を評価した。

これらの結果は、日本提案を基に新しく勧告改訂案作業文書にAnnex 10を作成して取り纏めた。また、現行の作業文書のMain textやその他の箇所については、日本提案及びTelstra提案（5C/155）を基に修正し、作業文書（5C/TEMP/106）として議長報告に添付することを合意した。

以上の作業状況を伝えるリエゾン文書については、関連WPであるWP5DとJTG4-5-6-7にそれぞれ送付することになった。

その内容は、WP5Dに対しては、Telstraの実測データは移動業務(IMT)で使われるアンテナ特性との指摘から、improved typeなアンテナ特性として評価した新kパラメータ値（1GHz以下）を記載し、更に1GHz以上についてはWP5Dの専門的見解をJTG4-5-6-7へ伝えるよう合わせて記載した。このリエゾンはWP5A及びWP5Cからの合同として送付した（5C/TEMP/107-5A/TEMP/131）。

また、JTG4-5-6-7に対しては、固定業務の被干渉評価用アンテナ特性に対応するtypicalな特性として評価した新kパラメータ値を記載し、WP5Cからのリエゾンとして送付した（5C/TEMP/104）。

なお、WP5Dへのリエゾン文書には、WP5Dの次回会合で実測データに基づき新規定式での最適な新kパラメータ（k_h,k_v）値を評価できるように、日本が作成したセクタアンテナ参照パターン算出用エクセルシートを添付した。

3.4.2 暫定新レポート案ITU-R F. [FS USE-TRENDS]に関する審議

入力文書：5C/112 Annex. 4(WP 5C議長報告)、5C/151 (CG FS-Trends)、5C/161 (英国)

出力文書：5C/TEMP/82rev1、5C/TEMP/103、5C/TEMP/108

審議内容：

研究課題 ITU-R 253/5 “Fixed service use and future trends”に基づいた暫定新レポート案 F. [FS USE-TRENDS]に向けた作業文書について審議を行うため、DG5C4-b trendsが設立、議長として大槻氏(日本)が指名された。

前回(2012年11月)会合において設立されたCGより、新たな章の追加および既存の章の分割/再編を含む目次の見直し・”future trends aspects”に関する文章の追加・文章全体の見直しが提案された(5C/151)。また、CGより、本会合において、文章の提案がされていない第3.3.3章 “Other regions”および第5章 Spectrum requimresについて、章全体の削除を含む見直しが、文章が不足している第4.2章 “Wider bandwidth and channel bonding” について削除を含む見直しが提案された。加えて、本作業文書のステータスを作業文書から暫定新レポート案にアップグレードすることがCGより提案された。

第3.3.3章 “Other regions”については今後新たな提案がない場合章全体を削除することが合意された。

第4.2章“Wider bandwidth and channel bonding” について、米国より本章に記載されている内容は重要であり削除の必要がないとの意見が出され、英国よりも同様の意見が出されたため、本章は現状のまま残すことで合意された。また、米国より、channel bondingについて、帯域が離れている場合はchannel aggregation の方が正しいので

はないか、との意見がだされ、エディターノートとして今後検討する旨の記載が追加された。

第5章 “Spectrum requirement”については、米国より今後この章に関して寄書を入力する予定のため本章を残したいとの意見があり、本会合時点では削除しないことで合意した。また、第5.1章 “Deployment scenarios” に対して、5C/134 (フランス)および5C/150 (TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.)において入力されたアンテナ仰角分布についての情報から、WG5C3議長およびWG5C4議長により本章に対する文章が提供され、追加された。

豪州より、本レポートとReport ITU-R F.2047の位置付けについてコメントがあり、F.2047の扱いについては次回WP5C会合で議論が必要であること、またエディターノートにその旨が記載されることとなった。また英国はF.2047の置き替え又は特定箇所の削除・改訂は困難との意見を述べ、この点を議長報告に記載することとなった。

また本文書のステータスについて、暫定新レポート案にアップグレードすること、議長報告として添付(5C/TEMP/108)することが承認された。

英国より勧告 ITU-R P.452、P530、P2001等関連する勧告について、50GHz以上への適用可能性等についての情報を求めるリエゾン文書をWP3J、WP3Mに対して送付することが提案された(5C/161)。イタリアより勧告ITU-R P.1411で考察されているNLoS/QNLoS伝搬モデルについて現状その上限が15-20GHzとなっているため、これらの伝搬モデルについてもより高い周波数への適用可能性を問い合わせるべきだ、との意見が出され、そのように修正されるとともにリエゾン送付先としてWP3Kが追加された上で、送付が承認された (5C/TEMP/82rev1)。

また、暫定新レポート案について外部標準化機関のETSI TM4およびIEEEに対して意見を求めるリエゾン文書の送付が提案(5C/161)され、送付先をETSI TM4およびIEEE802と明確にした上で送付されることが承認された(5C/TEMP/103)。

暫定新レポート案について、その検討を効率化するために、本会合までであったCGの設立期限について、次回会合まで延長され、議長として引き続き大槻氏(日本)がなることで合意された。

3.4.3 勧告 ITU-R F.557の改訂案

入力文書: 5C/112 Annex 3(WP 5C議長報告)、5C/156 (日本)

出力文書: 5C/TEMP/76、5C/TEMP/79

審議内容:

勧告ITU-R F.557-4は無線中継システムの仮想参照回路(HRC: Hypothetical Reference Circuit)と仮想参照デジタルパス(HRDP: Hypothetical Reference Digital Path)の稼働率目標について述べたものである。本勧告について我が国から、HRC並びにアナログ方式に関する記述を削除することを、前回会合において提案した。しかし前

回会合では米国から、今後の参考のためにアナログ関連情報を参照することのできる何らかの記述を残しておく必要があるのではないかとの意見があり、その旨を議長報告に記載するとともに、今回会合で継続審議することとなった。（本提案は暫定改訂勧告案として、議長報告に添付された。）

今回会合では我が国から、「本勧告からアナログ関連の記述は削除したが、それらの情報が必要な場合は、本勧告の前のバージョンか、既に削除された前勧告ITU-R F.745を参照すること（前勧告F.745にはアナログ関連システムについての勧告のリストが記載されているため）。」という記載をScopeの章に追加することを提案（5C/156）した。米国や議長との議論の結果、既に削除された前勧告F.745を参照するより、新たに同様のリストを記載したレポートを作成し、勧告F.557で参照することになり、そのように修正された暫定改訂勧告案F.557は、改訂勧告案(5C/TEMP/76)として、次回SG5会合に提出することが合意された。また、新しく作成された暫定新レポート案ITU-R F.[ANALOG] (5C/TEMP/79)は、議長報告に添付され、次会合で再度検証後新レポート案として次回SG5会合に提出される予定である。

3.4.4 勧告 ITU-R F.1105の暫定改訂案

入力文書: 5C/157 (日本)

出力文書: 5C/TEMP/81、5C/TEMP/105

審議内容:

勧告ITU-R F.1105-2は災害時における救援システムとして使用される固定無線システムの、周波数帯、チャンネル容量、伝搬距離、伝搬路条件などについて述べているものである。それらのシステムのいくつかは可搬型装置として使用されることが述べられているが、移動通信基地局への固定エントランスリンク（mobile backhaul link）と移動通信基地局の両方が被災し使用不能となった場合の、可搬型装置構成とその効用については述べられていなかった。そこで、我が国から可搬型バックホール用固定無線局と移動基地局装置を両方、車両に搭載したシステムの構成と技術パラメータを本勧告に追加することを提案した。

上記本寄与文書で提案するシステムは、WP5Aの所掌とも重なるなることから、WP5AとWP5Cとの合同Ad hoc会合で審議され、本提案を暫定改訂勧告案(5C/TEMP/81)として議長報告に添付することが承認された。

さらに上記の合同Ad hoc会合において、米国より本勧告はITU-Dの研究課題22-1/2（電気通信／情報通信技術(ICT)の災害対策、災害軽減、災害対応への利用）と関連性があることから、WP5AとWP5Cが共同で本勧告の改訂作業を行っていることについて、ITU-T SG2へリエゾン文書(5C/TEMP/105)を送付することが合意された。

3.4.5　勧告ITU-R F.1502の削除提案

入力文書: 5C/112 Annex 5(WP 5C議長報告)、5C/143 (ロシア)

出力文書: なし

審議内容:

勧告ITU-R F.1502は第1地域と第3地域の静止軌道上の地球探査衛星業務(EESS)の宇宙局による地表面のPFD制限値を規定し、8 025-8 400 MHz帯の固定業務との両立性を保証しており、本PFD制限値は、WRC-12においてRR No. 5.462Aに採り入れられた。そこで、前回会合において日本から、RRに反映されその役割を終えたことを理由に本勧告の削除を提案したが、ロシアから、削除には更に検討が必要という意見が述べられ、削除提案は議長報告に添付されたままとなった。今回、ロシアは削除留保の理由として、RRの当該条項の、「第1地域及び第3地域（日本を除く）」という表現が、「静止軌道上のEESS宇宙局からの地表面PFD値が、第1地域及び第3地域の日本を除く国々の領土ではNo. 5.462Aの規定を守らなければならないが、日本の領土ではその規定を超過しても良い」という意味か、それとも、「第1地域及び第3地域の国々の中で、日本の所有するEESS宇宙局のみが、No. 5.462Aの地表面PFD規定値を超過しても良い」という意味か明確ではないため、WP5Cまたは本件に関心のある主管庁から、Radio Regulation Board(RRB)に明確化を求めるリエゾンを送るべきと提案した。

米国より、WP5CからRRBにこのような目的で直接リエゾン文書を送ることはできないため、主管庁からRRBへRR No.5.234Aの解釈の明確化を要請するリエゾン文書を送付してもらうようにするか、WP5CからBR DirectorにWRC-15議題9.2（RR内における矛盾の解決）に関するDirector's Reportの1件としてリエゾン文書を送付するという、二つの方法が考えられると述べられた。議長は後者の方法では、結論が出るのがWRC-15開催時となってしまうため、前者の方法を支持し、ロシアに主管庁としてRRBにリエゾン文書を送付するよう奨励した。勧告F.1502の削除は当面保留し、この議論内容の要約について議長報告に記載することとなった。

3.4.6　勧告ITU-R SF.357の削除案

入力文書: 5C/112 Annex 6(WP 5C議長報告)、5C/163 (WP 4A)

出力文書: 5C/TEMP/75、5C/TEMP/77

審議内容:

勧告ITU-R SF.357-4は、固定業務の無線中継方式と固定衛星業務との間で、アナログ方式の固定無線中継方式が受ける最大干渉許容値を扱った勧告であるが、WP5Cでは近年、アナログ方式に関連する勧告の削除を進めていることに鑑み、前回会合において我が国から本勧告の削除提案を行って合意された。そして、本勧告の共同責任グループであるWP4Aに見解を問うために、リエゾン文書が送付され、提案文書は議長報告に添付された。今回会合では、WP4Aから本勧告の削除に賛同するリエゾン文書

（5C/163）を受けて、本勧告の削除案(5C/TEMP/75)を次回SG5会合に提出することとなった。さらに、そのことをWP4Aに伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/77）を作成し、WP4Aも同様に、本勧告の削除提案を次回SG4会合に提出するよう要請した。

3.4.7　勧告ITU-R F.1497の暫定改訂案

入力文書: 5C/138 (スウェーデン)

出力文書: 5C/TEMP/80

審議内容:

勧告ITU-R F.1497は55.78 – 59 GHzの周波数帯で運用する固定無線システムのチャネル配置について述べたものであり、スウェーデンは本勧告の対象周波数帯を隣接する59-64GHz及び64-66GHzへ拡張したECC（CEPTの電気通信委員会）勧告を基に、本勧告のチャネル配置の改訂提案を行った。審議の結果、本提案以外にも、他の主管庁からさらなる入力を募る必要があると判断され、今回会合では暫定新勧告案として議長報告に添付されることとなった（5C/TEMP/80）。

3.4.8　2.5 GHz帯MSS・RDSS・FS間の調整の検討（Working Party 4Cからのリエゾン文書）

入力文書:5C/140 (WP 4C)

出力文書: 5C/TEMP/102

審議内容:

WP4Cからの本入力文書は、前会期から作成中であった報告ITU-R M.[RDSS & MSS COORD]は報告ITU-R M. [MSS-RDSS-SHARE]に引き継がれ、内容は2.5 GHz帯の移動衛星業務(MSS)または無線測位衛星業務(RDSS)と、固定業務(FS)の間での可能性のある将来の調整方法について、より掘り下げたものとなることを通知したものである。本報告作業文書におけるいくつかの技術的前提条件がFシリーズ勧告における規定と異なるため、WP4Cにこれらに関するコメントを伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/102）を返すこととなった。

3.4.9　勧告SA.1626の改訂（Working Party 7Bからのリエゾン文書）

入力文書:5C/136 (WP 7B)

出力文書: 5C/TEMP/78

審議内容:

WP7Bからの本入力文書は、暫定改訂勧告案ITU-R SA.1626（14.8-15.35GHz帯における宇宙研究業務と固定業務および移動業務との間の共用実現可能性）に関してであるが、本周波数帯において固定業務は一次業務、宇宙研究業務(SRS)は二次業務であり、WRC-03においてSRSとFSの共存問題は解決したことから、本トピックに関して継

続して研究が行われている理由が不明であるとの議論になった。また、本勧告改訂案の主な主張は、新しい軌道位置に導入する新しいタイプの衛星（長楕円軌道衛星用いた新しい宇宙研究業務衛星）の特性を追加することと考えられ、そのため、本提案衛星の特性を、宇宙研究業務一般の特性を扱った、他の関連する既存勧告または新規勧告に含める検討を行うよう、リエゾン文書（5C/TEMP/78）を作成した。

3.4.10　暫定新レポート案F.[FS.IMT/BB]の作成

入力文書：5C/149 (カナダ) 、5C/152 (米国)

出力文書： 5C/TEMP/83、5C/TEMP/84

審議内容：

両入力文書は、IMT伝達(transport)ネットワークアプリケーションについて示した、暫定新レポート案ITU-R F.[FS.IMT]の作成についてである。カナダはIMTの発展に伴い、それをサポートする固定業務の伝達(transport)ネットワークのレポート案の作成を提案し、さらに本課題に関連する、WP 5D、ITU-T SG 13、ITU-T SG 15に協力を要請するリエゾン文書の作成も提案した。米国もこの提案を支持し、さらにIMTのみでなくモバイルブロードバンド技術も含めることを提案した。そして、そのためにWP5Aの協力も仰ぐべきとし、リエゾン文書の宛先にWP5Aも含めることを提案した。議論の結果、新レポート案のscopeにはモバイルブロードバンドを含めることとし、タイトルもtransportをbackhaulに改めて暫定的に「Fixed service backhaul networks for IMT and other terrestrial mobile broadband systems」を採用した。

さらに、本レポートの所掌範囲に固定無線アクセスのバックホールに関する要求事項も含めるかどうかも議論されたが、それについては今後検討することとなり、暫定新レポート案ITU-R F.[FS.IMT/BB]の作業文書（5C/TEMP/83）と、WP 5A、WP 5D、ITU-T SG 13、ITU-T SG 15へのリエゾン文書（5C/TEMP/84）が作成され送付された。

3.4.11　パケットベースネットワークで利用されるP-P固定無線システムに関する新研究課題提案

入力文書：5C/153 (HT & CMC)

出力文書： なし

審議内容：

昨今のワイヤレスアクセス技術の発展と帯域幅増大のニーズの増加に伴い、パケットベースネットワークで利用されるPoint-to-point間の無線システムに関する新研究課題を立ち上げる提案をフアウェイとチャイナモバイルが行った。本提案に対して、カナダから本件はWP5Cで扱うよりもネットワーク設計関連分野を扱うITU-Tの新研究課題としたほうが良いという意見があり、米国は本研究には固定業務としての利点も考えられるとの意見を述べた。審議の末、新研究課題のテキストも提案されていないので、本会合に

おける議論を議長報告に要約し、さらなる入力を募るが、新研究課題とするかどうかについては、次回会合以降に決定することとなった。

4 今後の予定

次回WP5C関連WG会合及びDGで審議予定の主な課題は以下である。

【WG5C-1】

・Implementation of ALE(Automatic Link Establishment) systemに関するハンドブックの作業文書

【WG5C-2】

・暫定新レポート案ITU-R F.[ENGSHAREDEPLOYMENT]の改訂作業

・WRC-15議題関連グループとしての対応作業（30MHz~18GHz）

【WG5C-3】

・新Handbook案ITU-R F.[CROSS-BORDER]の検討

・暫定新レポート案F.[FS-SDR]の改訂に関する作業

・新報告草案ITU-R F.[FS/RADAR COEXISTENCE IN 71-86GHZ]の改訂に係る作業

・WRC-15議題関連グループとしての対応作業（18GHz以上）

【WG5C-4】

・勧告ITU-R F.1336-3の暫定改訂案に関する作業

・新レポート（PDNReport） [FS USE-TRENDS]の改訂作業

・勧告ITU-R F.1105-2（災害救援運用のための固定無線システム）の改訂案に係る作業

・新研究課題「パケットベースネットワークで利用されるP-P固定無線システム」の提案に関する検討

5. 次回会合のスケジュールについて

第12回WP5C会合が、2013年11月18～27日の間にジュネーブ（スイス）にて開催予定。

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
WG5C-4	5C/151（注）	CGにおける議論結果をレポートした入力文書であり、目次の見直し・新しい章の追加・文書全体の見直しを含む修正案を提案するとともに、ステータスを暫定新レポート案とする提案を行った。	暫定新レポート案 ITU-R F.[FS USE-TREND]に向けた作業文書について、CGからの提案に基づき修正を行うとともに、そのステータスを暫定新レポート案とした上で議長報告に添付された。	5C/TEMP/108
WG5C-4	5C/156	前回会合において米国より示唆された、勧告ITU-R F.557-4からHRC並びにアナログ方式についての記述を削除後の扱いに関して、Scopeの章にアナログ関連記述は本勧告から削除するが、それらの情報が必要な場合は、本勧告の前のバージョンを参照するか、アナログ関連勧告のリストが記載されている、前勧告ITU-R F.745を参照するよう記載を追加する提案を行った。	前勧告ITU-R F.745の内容をほぼそのまま引き継いだ暫定新レポート案を作成し、前勧告F.745の代わりに、勧告F.557で参照することとなった。 暫定改訂勧告案F.557は改訂勧告案として次回SG5会合に提出されることとなった。	5C/TEMP/76、79
WG5C-4	5C/157	災害時における救援システムとして使用される固定無線システムの、周波数帯、チャンネル容量、伝搬距離、伝搬路条件などについて述べた勧告ITU-R F.1105-2に、可搬型バックホール用固定無線局と移動基地局装置を両方、車両に搭載したシステムの構成と技術パラメータを本勧告に追加することを提案した。	本暫定改訂勧告案で提案したシステムは、WP5Aの所掌とも重なることから、WP5Aとの合同Ad hoc会合で審議され、承認された。さらに、ITU-Dの研究課題（電気通信／情報通信技術(ICT)の災害対策、災害軽減、災害対応への利用）にも関連があることから、ITU-D SG2にリエゾン文書を送付することとなった。	5C/TEMP/81、105
WG 5C-4	5C/158	勧告ITU-R F.1336-3における現行セクタアンテナ参照パターン規定式を更に改善する新規定式を提案するとともに、固定業務のみならず陸上移動業務を対象とする干渉検討に使用されつつあることに鑑み、ScopeをLand mobile system基地局アンテナに拡張する提	提案した新規定式は基本的に受入れられ、今回まで入力された実測データに合うように新既定式に伴う新パラメータ値（k factor）を評価した。これらの結果及びScopeの拡張等を含めて改訂のための作業文書を修正して議長報告に添付した。また、この作業状況を関連グループである	5C/TEMP/104、106, 107

		案等を行った。	WP5D及びJTG4-5-6-7に伝えるため、それぞれにリエゾンを作成して送付した。	

（注）Doc.5C/151は日本の寄与に基づくCorrespondence Group 議長としての入力

入力文書一覧

文書番号	提出元	題名	担当 WG	出力文書
5C/113	WP 5B	Liaison statement to Working Party 5A, 1A, 1B, 5C and 6A, ITU-T FG-AVA, ITU-T Study Group 2, ITU-D Study Group 2, ITU-D Study Group 1, ETSI ERM TG 17, JCA-AHF - Draft revision of Recommendation ITU-R M.1076 - Wireless communication systems for persons with impaired hearing	WG 5C-3	-
5C/114	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 5B, 5C and 6A (copy to ITU-T FG-AVA, ITU-T Study Group 2, ITU-D Study Group 2, ITU-D Study Group 1, ETSI ERM TG 17, JCA-AHF) - Draft revision of Recommendation ITU-R M.1076 - Wireless communication systems for persons with impaired hearing	WG 5C-3	-
5C/115	JTG 4-5-6-7	Liaison statement to Study Groups 4, 5, 6 and 7 and Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D as concerned Groups for WRC-15 Agenda item 1.1 - Preparations for WRC-15 Agenda item 1.1 - Technical and operational characteristics	WG 5C-2	5C/TEMP/98
5C/116	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Working Parties (4A, 4B, 4C 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M) for information) - WRC-15 Agenda item 1.1 - Sharing considerations for the 5-6 GHz frequency range for WRC-15 Agenda item 1.1	WG 5C-2	-
5C/117	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Working Parties (4A, 4B, 4C, 5B, 5C 5D, 6A, 7B, 7C, 7D 1A, 3K 3M) for information) - WRC-15 Agenda item 1.1 - Working Party 5A initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1	WG 5C-2	5C/TEMP/361, 5C/TEMP/352
5C/118	WP 5B	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 and Study Group 4, 5, 6 and 7 - WRC-15 Agenda item 1.1 - Modeling considerations and other considerations for 5-6 GHz frequency range	WG 5C-2	-
5C/119	WP 5B	Liaison statement to working Party 4A, 5C and 5D - WRC-15 Agenda item 1.6 - Technical characteristics of and protection criteria for aeronautical mobile systems operating in the	WG 5C-2	-

		frequency range 14.5-15.38		
5C/120	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 5B and 5C (copy for information to Working Party 3L) - WRC-15 Agenda item 1.4 - Status of studies and draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.4	WG 5C-1	-
5C/121	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5C - Technical characteristics and protection criteria of the systems in the land mobile service	WG 5C-1	-
5C/122	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 4A, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 5B, 5C and 5D) - WRC-15 Agenda item 1.6 - Characteristics of and protection criteria for mobile systems operating in the frequency range 14.5-15.35 GHz	WG 5C-2	-
5C/123	WP 5A	Liaison statement to ITU-R Working Party 7B (copied for information to Working Party 5C) - Sharing the 7-8 GHz band between proposed EESS (Earth-to-space) under WRC-15 Agenda item 1.11 and existing terrestrial services	WG 5C-2	-
5C/124	WP 5D	Liaison statement to Working Party 6A on further studies on cognitive radio systems (CRS) (copy to Working Parties 1B, 5A and 5C)	WG 5C-3	-
5C/125	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C on further studies on cognitive radio systems (CRS)	WG 5C-3	-
5C/126	JCA-AHF	Reply liaison statement on draft revision of Recommendation ITU-R M.1076	WG 5C-3	-
5C/127	ITU-T SG5	Study Group 5 activities related to interference between radio signal and device or cable connected to wired broadband networks and cable television networks	WG 5C-1	5C/TEMP/110
5C/128	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, 7D, (WPs 1A, 3K, 3M)) - Suitable frequency ranges above 6 GHz	WG 5C-2	5C/TEMP/98
5C/129	WP 5D	Liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to Working Party 4A, Working Party 4B, Working Party 4C, Working Party 5A, Working Party 5B, Working Party 5C, Working Party 6A, Working Party 7B, Working Party 7C, Working Party 7D, Working Party 1A, Working Party 3K, Working Party 3M)	WG 5C-2	-
5C/130	WP 5D	Liaison statement to ITU-D Study Group 2, ITU-T Study Group 13 Question 15/13, ITU-R Working Parties 5C and 4B - Work progress on development of Handbook on "Global trends in IMT"	WG5C-4	-

5C/131	ITU-T SG 9	Reply LS to ITU-R Working Party 1A and Working Parties 5A, 5B and 5C on impact from wired telecommunication (including PLT) on radiocommunication systems	WG 5C-1	5C/TEMP/109
5C/132	Chairman, SG5	Assignment of a document submitted to Study Group 5 - ITU-R Study Groups Vocabulary work	Plenary	-
5C/133	ITU-T SG 13	Reply to liaison statement on draft Recommendation Y.energyMRM	WG 5C-3	-
5C/134	France	Distribution of antenna elevation in the fixed service	WG 5C-3	-
5C/135	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C - Sharing between the EESS (Earth-to-space) and the fixed service in the 7-8 GHz range under WRC-15 Agenda item 1.11	WG 5C-2	-
5C/136	WP 7B	Liaison statement to Working Parties 5A, 5B and 5C - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1626 - Feasibility of sharing between the space research service (space-to Earth) and the fixed and mobile services in the band 14.8-15.35 GHz	WG 5C-4	5C/TEMP/78
5C/137	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 5C - Characteristics of and protection criteria for stations operating in the fixed service in the frequency bands 8 700-8 750 MHz and 10 000-10 500 MHz	WG 5C-2	5C/TEMP/101
5C/138	Sweden	Proposal for revision of Recommendation ITU-R F.1497-1 - Radio-frequency channel arrangements for fixed wireless systems operating in the band 55.78-59 66 GHz	WG 5C-4	5C/TEMP/80
5C/139	ETSI WG ATTM/TM 4	Liaison statement on DNR F.[FS-SDR] - Software defined radio information on ETSI and ECC related activities	WG 5C-3	5C/TEMP/88
5C/140	WP 4C	Liaison statement to Working Party 5C - Studies to assist coordination between RDSS or MSS and the fixed service in the 2 483.5-2 500 MHz band	WG 5C-4	5C/TEMP/102
5C/141 Rev.1	Australia	Preliminary draft new Report - Sharing and compatibility issues between ENG and other systems in frequency bands allocated to the fixed and mobile and broadcasting services	WG 5C-2	5C/TEMP/91,93,97
5C/142 Rev.1	Australia	Proposed liaison statement to Working Parties 7C and 7D - Description of certain electronic news gathering (ENG) systems operating in the 2 025-2 110 MHz band	WG 5C-2	5C/TEMP/91,93,97
5C/143	Russian Federation	On the termination of Recommendation ITU-R F.1502-1 and interpretation of No. 5.462A of the Radio Regulations Article 5	WG 5C-4	-

5C/144	ITU-T SG17	Liaison statement - Request to provide security contacts	Plenary	-
5C/145	WP 6A	Liaison statement to Working Party 1A (and for information to ITU-R Working Parties 5A, 5B and 5C and ITU-T Study Groups 5, 9 & 15) - Considerations on wired telecommunication systems being developed under G.fast and J.HiNoC	WG 5C-2	5C/TEMP/111
5C/146	WP 6A	Liaison statement to ITU-T Study Group 5 and ITU-R Working Party 1A (copy to ITU-R Working Parties 1C, 5A, 5B, and 5C for information) - Coexistence of wired and wireless communications systems	WG 5C-1	5C/TEMP/110
5C/147	WP 6A	Liaison statement to Working Party 3L (copy to Working Party 5C) - Proposed amendment to Recommendation ITU-R P.842	WG 5C-1	-
5C/148	Canada	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[FS/RADAR COEXISTENCE IN 71-86 GHZ] - Coexistence between fixed service operating in 71-76 GHz and 81-86 GHz and automotive collision avoidance radar operating in the bands 76-77 GHz and 77-81 GHz	WG 5C-3	5C/TEMP/87
5C/149	Canada	Proposed working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[FS.IMT] - IMT transport network applications in the fixed service	WG 5C-4	5C/TEMP/83, 5C/TEMP/84
5C/150	TELEKOM UNIKACJA POLSKA S.A.	Distribution of antenna elevation in the fixed service in Poland	WG 5C-3	-
5C/151	Chairman, CG FS-trends	Report on the Correspondence Group on fixed service use and future trends	WG 5C-4	5C/TEMP/108
5C/152	USA	Views on "Report on backhaul in support of IMT Systems"	WG 5C-4	5C/TEMP/83, 5C/TEMP/84
5C/153	Huawei Technologies Co. Ltd. , China Mobile Communications Corporation	Proposal for a new question on fixed point-to-point wireless system used in packet-based network	WG 5C-4	-
5C/154	Telstra Corporation Ltd.	Antenna radiation pattern data for IMT networks operating in bands below 1GHhz	WG 5C-4	5C/TEMP/104, 5C/TEMP/106, 5C/TEMP/107
5C/155	Telstra Corporation Ltd.	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1336-3 - Reference radiation patterns of sectoral	WG 5C-4	5C/TEMP/104, 5C/TEMP/106, 5C/TEMP/107

		antennas in point-to-multipoint systems for use in sharing studies in the frequency range from [X] MHz to about 70 GHz		
5C/156	Japan	Proposed revision of Recommendation ITU-R F.557-4 - Availability objective for radio-relay systems over a hypothetical reference circuit and a hypothetical reference digital path	WG 5C-4	5C/TEMP/76, 5C/TEMP/79
5C/157	Japan	Proposed revision of Recommendation ITU-R F.1105-2 - Fixed wireless systems for disaster mitigation and relief operations	WG 5C-4	5C/TEMP/81, 5C/TEMP/105
5C/158	Japan	Consideration on a new approach for reference sectoral antenna patterns in recommendation ITU-R F.1336-3	WG 5C-4	5C/TEMP/104, 5C/TEMP/106, 5C/TEMP/107
5C/159	Chairman of Joint CG 5A/5C	Progress Report of Joint Correspondence Group Activity	WG 5C-3	5C/TEMP/85
5C/160	Telefon AB - LM Ericsson	Applicability of the sectoral antenna pattern approximations in Recommendation ITU-R F.1336-3 to the frequency range above 1 GHz	WG 5C-4	5C/TEMP/104, 5C/TEMP/106, 5C/TEMP/107
5C/161	UK	Proposed liaison statement to Working Parties 3J, 3M and other regional organizations - Studies on fixed service use and trends	WG 5C-4	5C/TEMP/82rev1
5C/162	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A, 5C and 7B - WRC-15 Agenda item 1.9.1	WG 5C-2	5C/TEMP/95
5C/163	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C - Review of SF-series Recommendations	WG 5C-4	5C/TEMP/75, 5C/TEMP/77
5C/164	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C - WRC-15 Agenda item 1.6	WG 5C-2	5C/TEMP/96
5C/165	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C - WRC-15 Agenda item 1.8	WG 5C-2	5C/TEMP/99

出力文書一覧

文書番号	担当 WG	題名	入力文書	処理
5C/TEMP/75	WG 5C-4	Proposal for suppression of Recommendation ITU-R SF.357-4	5C/112 Annex 6, 5C/163	SG5 へ送付
5C/TEMP/76	WG 5C-4	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.557-4 - Availability objective for radio-relay systems over a hypothetical reference digital path	5C/112 Annex 3, 5C/156	SG5 へ送付

5C/TEMP/77	WG 5C-4	Draft Liaison statement to Working Party 4A-Proposed suppression of certain SF-series Recommendations	5C/112 Annex 6, 5C/163	リエゾン先に送付
5C/TEMP/78	WG 5C-4	Draft liaison statement to Working Party 7B (Copy to WP 5A and WP 5B for information) - Revision of Recommendation ITU-R SA.1626 - Feasibility of sharing between the space research service (space-to-Earth) and the fixed and mobile services in the band 14.8-15.35 GHz	5C/136	リエゾン先に送付
5C/TEMP/79	WG 5C-4	Preliminary draft new Report ITU-R F.[ANALOG] - List of ITU-R Recommendations on analogue systems in the fixed service	5C/112 Annex 3, 5C/156	議長報告に収録
5C/TEMP/80	WG 5C-4	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1497-1 - Radio-frequency channel arrangements for fixed wireless systems operating in the band 55.78-66 GHz	5C/138	議長報告に収録
5C/TEMP/81	WG 5C-4	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1105-2 - Fixed wireless systems for disaster mitigation and relief operations	5C/157	議長報告に収録
5C/TEMP/82 R1	WG 5C-4	Draft liaison statement to Working Parties 3J and 3M- Propagation models for planning and interference assessment involving fixed service links in bands above 50 GHz	5C/161	リエゾン先に送付
5C/TEMP/83	WG 5C-4	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[FS.IMT/BB] - Fixed service backhaul networks for IMT and other terrestrial [mobile] broadband systems	5C/149, 5C/152	議長報告に収録
5C/TEMP/84	WG 5C-4	Liaison statement to Working Parties 5A and 5D and ITU-T Study Groups 13 and 15 - Development of a draft new Report ITU-R F.[FS.IMT/BB] - Fixed service backhaul networks for IMT and other terrestrial mobile broadband systems	5C/149, 5C/152	リエゾン先に送付
5C/TEMP/85	WG 5C-3	Working document towards a preliminary draft new Handbook ITU-R F.[CROSS-BORDER] - Guidance for bilateral/multilateral discussions on use frequency range 29.7 MHz - 43.5 GHz by fixed/land mobile systems	5C/47 Annex 15, 5C/159	議長報告に収録
5C/TEMP/86	WG 5C-3	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[FS/RADAR COEXISTENCE IN 71-86 GHz] - Coexistence between fixed service operating in 71-76 GHz and 81-86 GHz and automotive collision avoidance radar operating in the bands 76-77 GHz and 77-81 GHz	5C/112 Annex 2, 5C/148	議長報告に収録

5C/TEMP/87	WG 5C-3	Draft liaison statement to Working Parties 5A and 5B- Potential impact to the fixed service from automotive collision avoidance radar in adjacent frequency bands 76-77 GHz and 77-81 GHz	5C/112 Annex 2, 5C/148	リエゾン先に送付
5C/TEMP/88	WG 5C-3	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[FS-SDR]- The impact of Software Defined Radio (SDR) and Cognitive Radio Systems (CRS) on the fixed service	5C/602 Annex 6, 5C/139	議長報告に収録
5C/TEMP/89	WG 5C-3	Cross-border Handbook workplan - Further activity on development of guidance for bilateral/multilateral discussions on use frequency range 29.7 MHz - 43.5 GHz by fixed/land mobile systems	5C/47 Annex 15, 5C/159	議長報告に収録
5C/TEMP/90	WG 5C-2	Proposal for Working Party 5C Work Plan - Studies on availability of frequency bands and/or tuning ranges for worldwide and/or regional harmonisation and conditions for their use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/141Rev 1,5C/142Rev1, 5C/602 (Annex 10), 5C/47 (Annex 13, 14)	議長報告に収録
5C/TEMP/91	WG 5C-2	Liaison statement to Institute of Electrical and Electronics Engineers - Studies on availability of frequency bands and/or tuning ranges for worldwide and/or regional harmonisation and conditions for their use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/141Rev 1,5C/142Rev1, 5C/602 (Annex 10), 5C/47 (Annex 13, 14)	リエゾン先に送付、議長報告に収録
5C/TEMP/92	WG 5C-2	Preliminary draft new Report - Sharing and compatibility issues between ENG and other systems in frequency bands allocated to the fixed and mobile and broadcasting services	5C/141Rev 1,5C/142Rev1, 5C/602 (Annex 10), 5C/47 (Annex 13, 14)	議長報告に収録
5C/TEMP/93	WG 5C-2	Liaison statement to Working Parties 5A and 7B - Description of certain electronic news gathering (ENG) - Description of certain electronic news gathering (ENG) systems operating in the 2 025-2 110 MHz band	5C/141Rev 1,5C/142Rev1, 5C/602 (Annex 10), 5C/47 (Annex 13, 14)	リエゾン先に送付
5C/TEMP/94	WG 5C-2	Format for ENG database - Studies on availability of frequency bands and/or tuning ranges for worldwide and/or regional harmonization and conditions for their use by terrestrial electronic news gathering systems	-	議長報告に収録
5C/TEMP/95	WG 5C-2	Liaison statement to Working Party 4A (copy to WPs 5A and 7B for information) - WRC-15 Agenda item 1.9.1	5C/162	リエゾン先に送付

5C/TEMP/96	WG 5C-2	Liaison statement to Working Party 4A - WRC-15 Agenda item 1.6	5C/164	リエゾン先に送付
5C/TEMP/97	WG 5C-2	Liaison statement to European Telecommunication Standards Institute - Studies on availability of frequency bands and/or tuning ranges for worldwide and/or regional harmonization and conditions for their use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/141Rev1,5C/142Rev1,Annex 10 to Document 5C/602,Annexes 13 and 14 to Document 5C/47	リエゾン先に送付、議長報告に収録
5C/TEMP/98	WG 5C-2	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy for information to WP 5D) - Update of fixed service characteristics, protection criteria and modeling for WRC-15 Agenda item 1.1	5C/128	リエゾン先に送付
5C/TEMP/99	WG 5C-2	Reply liaison statement to Working Party 4A - WRC-15 Agenda item 1.8	5C/165	リエゾン先に送付
5C/TEMP/100	WG 5C-2	Liaison statement to Working Parties 5A and 5D (copy to Working Party 5B) - Studies on availability of frequency bands and/or tuning ranges for worldwide and/or regional harmonization and conditions for their use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/141Rev1,5C/142Rev1,Annex 10 to Document 5C/602,Annexes 13 and 14 to Document 5C/47	リエゾン先に送付
5C/TEMP/101	WG 5C-2	Reply liaison statement to Working Party 7C - Sharing studies between the Earth exploration-satellite service and the fixed service in the frequency bands 8 700-8 750 MHz and 10 000-10 500 MHz	5C/137	リエゾン先に送付
5C/TEMP/102	WG 5C-4	Draft liaison statement to Working Party 4C - Studies to assist coordination between RDSS or MSS and the fixed service in the 2 483-5-2 500 MHz band	5C/140	リエゾン先に送付
5C/TEMP/103	WG 5C-4	Draft liaison statement to ETSI ATTM TM4 and IEEE 802 - Preliminary draft new Report ITU-R F.[FS USE-Trends] on fixed service use and future trends	5C/112 Ann. 4, 5C/151, 5C/161	リエゾン先に送付、議長報告に収録
5C/TEMP/104	WG 5C-4	Draft liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy for information to Working Party 5D) - Update of fixed service antenna modeling characteristics	5C/112 Annex, 15C/154, 5C/155, 5C/158, 5C/160	リエゾン先に送付
5C/TEMP/105	WG 5C-4	Draft liaison statement to ITU-D Study Group 2 (Question 22-1/2) - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1105-2 - Fixed wireless systems for disaster mitigation and relief operations	5C/157	リエゾン先に送付、議長報告に収録

5C/TEMP/106	WG 5C-4	Working document towards preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1336-3 - Reference radiation patterns of omnidirectional, sectoral and other antennas in point-to-multipoint systems for use in sharing studies in the frequency range from MHz to about 70 GHz	5C/112 Annex, 15C/154, 5C/155, 5C/158, 5C/160	議長報告に収録
5C/TEMP/107	WG 5C-4	Draft liaison statement to Working Party 5D - Applicability of the sectoral antenna pattern approximations in Recommendation ITU-R F.1336-3	5C/112 Annex, 15C/154, 5C/155, 5C/158, 5C/160	リエゾン先に送付
5C/TEMP/108	WG 5C-4	Preliminary draft new Report ITU-R F.[FS USE-TRENDS] - Fixed service use and future trends	5C/112 Annex 4, 5C/151, 5C/161	議長報告に収録
5C/TEMP/109	WG 5C-1	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 1A and Working Parties 5A, 5B and 5C on impact from wired telecommunication (including PLT) on Radiocommunication systems	5C/131	リエゾン先に送付
5C/TEMP/110	WG 5C-1	Draft joint liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Groups 5 & 9 (Copy to ITU-R Working Parties 1C, 5A and 5C for information) - Coexistence of wired and wireless communications systems - Revision of Recommendation ITU-T K.60	5C/127, 5C/146	リエゾン先に送付
5C/TEMP/111	WG 5C-1	Draft joint liaison statement to ITU-R Working Party 1A and ITU-T Study Group 15 (copy to ITU-R Working Parties 1C, 5A, 5C, 5D and 6A for information) - Coexistence of wired and wireless communications systems - Further developments on ITU-T Recommendation G.FAST	5C/145	リエゾン先に送付

日程表

日時		Plenary	WG5C-1	WG5C-2	WG5C-3	WG5C-4
5 月 20 日（月）	14:00～	○(1)				
11 月21 日（火）	9:00～				○(1)	
	10:45～					○(1)
	14:00～		○(1)			
	15:45～			○(1)		
5 月22 日（水）	9:00～				○(2)	
	10:45～					
	14:00～					
	15:45～					
5 月23 日（木）	9:00～					
	10:45～					DG5C4-a(1)
	14:00～					DG5C4-b(1)
	15:45～				○(3)	
	17:00～	WP5A – WP5C Ad hoc meeting				
5 月24 日（金）	9:00～					
	10:45～					○(2)
	14:30～	○(2)				
	15:45～					
5 月27 日（月）	9:00～				○(4)	DG5C4-a (2)
	10:45～					
	14:00～					DG5C4-b(2)
	15:45～		○(2)			
5 月28 日（火）	9:00～					
	10:45～					○(3)
	14:00～					
	15:45～					
5 月 29 日（水）	14:00～	○(3)				

（別紙）

ITU-R SG5 WP5C　第 11 回会合　日本代表団

氏　名	所　属
齊藤　浩之	総務省　総合通信基盤局電波部基幹通信課
橋本　明	（株）NTTドコモ　無線標準化推進室
荒木　正治	ドコモ・テクノロジ（株）　知的財産部
植田　由美	（株）NTTドコモ　無線標準化推進室
大槻　信也	日本電信電話（株）　NTTアクセスサービスシステム研究所
枚田　明彦	日本電信電話（株）　NTTマイクロシステムインテグレーション研究所
ジュター　千春	ワシントンコアL.L.C.