第４回 Working Party 5A会合　報告書

1　WP5A

WP5AはIMTを除く陸上移動業務、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4回WP5A会合は、2009年11月23日から12月2日までの8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34カ国、55団体から約149名が参加し、日本からは別紙のとおり18名が出席した。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Working Groupと6つのSub-Working Groupを設置し、105件の寄与文書(日本からの寄与文書11件)について審議が行われた。

表1　WP5Aの審議体制

	担務内容	議　長
WP5A		Jose Costa（カナダ）
WG-1	Amateur services	Ken Pulfer（カナダ）
SWG-1A	AI 1.23 Reports	Nur Serinken（カナダ）
SWG-1B	AI 1.23 CPM text	岡　誠一（日本）
SWG-1C	Temporary operation	Colin Thomas（英国）
WG-2	Wireless Access System	Lang Baozhen （中国）
WG-3	Public protection and trunking	Amy Sanders（米国）
WG-4	Interference and sharing	Bruno Espinosa（フランス）
WG-5	New technology and systems	吉野　仁（日本）
SWG-1	SDR & CRS	吉野　仁（日本）
SWG-2	ITS	小山　敏（日本）
SWG-3	Sensor actuator network system	Gabrielle Owen（オランダ）

2　審議の内容

2.1　WG1（アマチュア及びアマチュア衛星業務）

（１）入力文書：5A/321 (ABU), 5A/323 (IARU), 5A/339 (CAN), 5A/346 (CAN), 5A/347 (CAN), 5A/356 (D), 5A/359 (CAN), 5A/361 (PPDR Rapporteur), 5A/362 (ITU-D SG 2), 5A/380 (B), 5A/385 (G), 5A/401 (WP 6A), 5A/406 (WP 5C), 5A/407 (WP 5B), 5A/408 (WP 5B)

（２）出力文書：5A/TEMP/133, 5A/TEMP/151, 5A/TEMP/152, 5A/TEMP/153, 5A/TEMP/157, 5A/TEMP/158, 5A/TEMP/161, 5A/TEMP/162, 5A/TEMP/174, 5B/408

（３）出席者：Ken Pulfer (議長 CAN)、Fabio Mandarino (B)、Michael Olivier, Bryan Rawlings, Nur Serinken (CAN)、Yi Zhan (CHN)、Pekka Lannsman (FIN)、Christian Rissone (F)、Ulrich Mueller (D)、Yulia Averochkina, Sergey Sorokin (RUS)、Hakan Lindley (S)、Robin Donoghue, Colin Thomas (G)、Lisa Cacciatore, Brennan Price (USA)、Timothy Ellam, Ole Garpestad (IARU)、山崎, 岡 (日本)などの約計20名であった。

（４）審議概要：

WRC-12議題1.23に関する検討ではCPMテキスト案の作業文書、並びに当該周波数帯に於いて使用するとされるアマチュア・システムの特性に関する暫定新報告書案及び既存業務との共用検討に関する暫定新報告書案等の充実が図られた。

また、WRC-12議題1.15に関する検討では、30～50 MHz帯に於ける陸上移動システムの保護基準及びシステム特性に関するリエゾン文書の作成を行った。

その他、他国に於けるアマチュア局の臨時運用に関する暫定新研究課題案の検討を行った。

2.1.1　WRC-12議題1.23に関する検討

（１）入力文書：5A/323 (IARU), 5A/339 (CAN), 5A/346 (CAN), 5A/347 (CAN), 5A/356 (D), 5A/359 (CAN). 5A/385 (G), 5A/406 (WP 5C), 5A/408 (WP 5B)

（２）出力文書：5A/TEMP/133, 5A/TEMP/151, 5A/TEMP/152, 5A/TEMP/153, 5A/TEMP/157, 5A/TEMP/158, 5B/408

（３）審議概要：

・カナダからの寄書(5A/339)については、今回会議中に WP5B からの回答を得たいとの理由で、初日のプレナリーで審議し、リエゾン文書が承認され送付された。(5B/408)

・IARU からの寄書(5A/323)に基づき、今後の作業計画が見直され、WP 5B, 5C, 6A にリエゾン文書(5A/TEMP/133)が送付された。

・CPM テキスト案の作業文書が、カナダからの寄書(5A/347)及び英国からの寄書(5A/385)並びに WP5C からのリエゾン文書(5A/406)に基づき見直しが行われた。議

論の結果、議長報告に添付(5A/TEMP/157, 5A/411N4)されるとともに、継続検討することで合意された。なお、493-510 kHz を候補周波数帯とする新たなメソッドA-2が追加され、現在のメソッド案は次のとおりとなった。

Method A-1:アマチュア業務に対して、XXX - YYY kHz の約15kHz幅を2次分配する

Advantages: 低い周波数のため良好な伝搬特性を持ち、緊急通信時にも役立つ。

*Disadvantages:*既存業務へ干渉を与える可能性が増す。

Method A-2:アマチュア業務に対して、[493] - [510] kHz の内、約15kHz幅を2次分配する

Advantages: 低い周波数のため良好な伝搬特性を持ち、緊急通信時にも役立つ。

*Disadvantages:*既存業務へ干渉を与える可能性が増す。

Method B:アマチュア業務に対して、XXX-YYY kHz の内、２つの帯域からなる合計約15kHz幅を2次分配する

Advantages: Ｘ業務で使用中のzzzという周波数帯を避けながら、アマチュア業務へ割当てることが可能となり、より柔軟性が増す。

*Disadvantages:*既存業務へ干渉を与える可能性が増す。また、２つの離れた周波数で運用するため、同調回路やアンテナシステムを考慮すると伝送効率に問題がある。

Method C:現行維持

Advantages: 既存業務へ干渉を与える可能性が増えない。

また、本作業文書の改版を通知するリエゾン文書(5A/TEMP/158)が作成され、WP 5B, 5C, 6Aに送付された。

・カナダからの寄書(5A/346)に基づき、当該周波数帯に於いて使用するとされるアマチュア・システムの特性に関する暫定新報告書案(5A/TEMP/151, 5A/411N5)の充実を図った。

・ドイツからの寄書(5A/356)及びカナダからの寄書(5A/359)に基づき、既存業務との共用検討に関する暫定新報告書案(5A/TEMP/153, 5A/411N6)の充実を図った。

・また、上記の両暫定新報告書案の改版を通知するリエゾン文書(5A/TEMP/152)が作成され、WP 5B, 5C, 6Aに送付された。

・なお、WP5Bからの回答リエゾン文書(5A/408)についての検討は、次回会合で行うこととされた。

2.1.2 WRC-12議題1.15に関する検討

（１）入力文書：5A/321 (ABU), 5A/401 (WP 6A), 5A/407 (WP 5B)

（２）出力文書：5A/TEMP/161

（３）審議概要：

・WP5B からのリエゾン文書(5A/407)に対し 30～50 MHz 帯に於ける陸上移動システムの保護基準及びシステム特性に関するリ回答エゾン文書(5A/TEMP/161)の作成を行い、承認後 WP5B に送付された。

・ABU からの寄書(5A/321)及び WP6A からのリエゾン文書(5A/401)については take note された。

2.1.3　他国に於けるアマチュア局の臨時運用に関する検討(暫定新研究課題案)

（１）入力文書：5A/362 (ITU-D SG 2), 5A/380 (B)

（２）出力文書：5A/TEMP/162

（３）審議概要：

・ITU-D SG 2 からの回答リエゾン文書(5A/362)及びブラジルからの寄書(5A/380)を検討し、暫定新研究課題案が修正された。(5A/TEMP/162)

・なお、最終プレナリーでシリアより「ITU-R の決議で SG での合意があれば承認前に研究は開始できる」と指摘され、WP5A 議長の SG5 会合への報告に入れることとされた。

2.1.4　その他

（１）入力文書：5A/361 (PPDR Rapporteur)

（２）出力文書：なし

（３）審議概要：

・PPDR Rapporteur からの災害救援に関する報告について note された。

2.2　WG2（無線LANを含むワイヤレスアクセス）

（１）入力文書：

[BWA M.1801] 351(IEEE); 365(Korea); 372(CCSA)

[Handbook Vol.5 (BWA)] 320(ATIS); 399(Editor)

[Q.101/5 (QoS)] 311(SG5); 338(Canada);353 (ITU T SG16)

[RLANs M.1450] 352(IEEE)

[ANTS] 314(WP5D) ; 341 (ITU-T SG15)

[Update of Recs. /Other] 348(Canada);388-F757,388-F1401,389-M1074,391(Japan)

（２）出力文書：

[BWA M.1801]	5A/TEMP169(勧告M.1801の改定案)
[Handbook Vol.5 (BWA)]	なし
[Q.101/5 (QoS)]	5A/TEMP134(QoSの新勧告草案に向けた作業文書) 5A/TEMP138(QoSに関するWP5D,ITU-T SG12,15,16に向けたリエゾン)

[RLANs M.1450]　　5A/TEMP145r1(勧告M.1450の改定案)
[ANTS]　　なし
[Update of Recs. / Other]
5A/TEMP140(レポートM.1051の改定草案)
5A/TEMP141r1(M.1051に関するWP5B,WP5Dに向けたリエゾン)
5A/TEMP142r2(勧告F.757の改定草案)
5A/TEMP143(F.2086に関するWP5Cに向けたリエゾン)
5A/TEMP144(勧告F.1401のエディトリアル改定案)
5A/TEMP146(レポートF.2086の改定草案)
5A/TEMP150r1(F.757に関するTIAに向けたリエゾン)

（３）出席者：Lang Baozhen（議長・中国）、Jose Costa（カナダ）、Gabrielle Owen（オランダ）、 Amy Sanders（USA）、Jim Ragsdale（エリクソン）、Bruno Espinosa（フランス）、山崎（総務省）、酒井原、山崎（三菱電機）、小川、上野、大本、清水、藤田、上村(日本)、他約30名であった。

（４）審議概要：

・WG2は、無線LAN(RLAN: Radio Local Area Network)を含むBWA(Broadband Wireless Access)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、15件の入力文書を審議し、11件の出力文書を作成した。

・WG2では、下記の2つのドラフティンググループ(DG)を設置し、BWAに関する勧告M.1801の改訂案、無線LANに関する勧告M.1450の改定案、その他作業文書（改訂草案含む）の作成を実施した。

①DG5A2-1（議長：Ms. Gabrielle Owen）勧告M.1801及びLMHに関する審議
②DG5A2-2（議長：Mr. Jose Costa）　　QoS関連審議

2.2.1　勧告ITU-R M.1801に関する検討

（１）入力文書：351(IEEE); 365(Korea); 372(CCSA)

（２）出力文書：5A/TEMP169(勧告M.1801の改定案)

（３）審議概要：

本件を扱うためドラフティンググループ(DG5A2-1 M.1801 and LMH、議長：Mrs. G.M. Owen)を設置し、以下の内容を議論した。

・勧告ITU-R M.1801の改定草案（前回会合TEMP文書）に対して、IEEEよりAnnex1の無線LAN（IEEE802.11n）に関する記載についてエディトリアルな修正提案があり、規格名称の記載の正誤について確認を要したが、基本的に提案通りに反映された。

・韓国からも改訂草案に対して、M.1457の承認に伴ったWiBroの記載に関する修正提案があったが、WiBroをIMT技術の一つと記載したい韓国、及びそれをサポートするインテル、IEEEに対して、IMT技術か否かについて判断を伴う記載は不適

切とするエリクソン他との間で議論となった。議論の結果、WiBro が IMT 技術である旨の記載が、かなり弱められて反映された。

・CCSA（中国 SDO）より、新規格 SCDMA が提案され、規格が既に公開されているか等の確認後に Annex7 として記載を追加された。

・上記 3 点を反映して、勧告 ITU-R M.1801 改定案として 5A/TEMP169 として WG2 にて承認された。

2.2.2　Handbook Vol. 5 (BWA)に関する検討

（１）入力文書：320(ATIS)； 399(Editor)

（２）出力文書：なし

（３）審議概要：

本件を扱うためドラフティンググループ(DG5A2-1 M.1801 and LMH、 議長：Mrs. G.M. Owen)を設置し、以下の内容を議論。

・入力文書 320(ATIS)；399(Editor)の内容を検討し、提案内容について議論を実施。メインボディと Annex の内、よりニュートラルな記載が求められるメインボディについて幾つかの修正を施した。Annex については今回会合では検討を実施せず、修正を施したメインボディと合わせて、LMH エディターに送付し、作業継続とした。今後の作業はコレスポンデンスグループ及び次回 WP5A 会合 WG2 にて実施される。

2.2.3　Q.101/5 (QoS)に関する検討

（１）入力文書：311(SG5)； 338(Canada)；353 (ITU T SG16)

（２）出力文書：5A/TEMP134、5A/TEMP138

（３）審議概要：

本件を扱うためドラフティンググループ(DG5A2-2 QoS、 議長：Mr. Jose Costa)を設置。3件の入力文書5A/311 (SG 5), 5A/338 (Canada), 5A/353 (ITU-T SG 16)を検討。

・5A/311 (SG 5)への返答として、マルチメディア通信関連の WP5A コンタクト先として Mr. José Costa を選任している。

・5A/338 (Canada)をベースに作業文書をアップデート（5A/TEMP134）。

・ITU-T SG16 からのリエゾン文書 5A/353 に対して、ITU-T SG12,15,16 に向けてリエゾン文書を作成（5A/TEMP138）し、新勧告案作成に関する協力を示唆。

2.2.4　RLANs M.1450に関する検討

（１）入力文書：352(IEEE)

（２）出力文書：5A/TEMP145r1

（３）審議概要：

・IEEE より、IEEE802.11n の規格が IEEE にて承認、公開されたことを受けて、勧告 ITU-R M.1450 への変更点の反映を提案してきており、問題無く反映。
・また、ETSI、ARIB ともアップデート情報が無いことから今回で勧告改定案として WG2 承認。

2.2.5 ANTS (Access Network Transport Standards)に関する検討

（１）入力文書：314(WP5D)；341 (ITU-T SG15)
（２）出力文書：なし
（３）審議概要：
・入力文書 314(WP5D)について ITU-T SG15 へのリエゾン文書のコピー配布の紹介があった。。
・入力文書 341 (ITU-T SG15)について WP5A からのリエゾン文書に対する回答であり、ANT Standards Work Plan に必要なアップデートを実施した旨の連絡があった。

2.2.6 Update of Recs./Otherに関する検討

（１）入力文書：348(Canada);388-F757,388-F1401,389-M1074,391(Japan)
（２）出力文書：5A/TEMP140、5A/TEMP141r1、5A/TEMP142r2、5A/TEMP143、5A/TEMP144、5A/TEMP146、5A/TEMP150r1
（３）審議概要：
・レポート M.1051 の改定を提案する入力文書 348(Canada)をベースに M.1051 の改訂に向けた作業文書（5A/TEMP140）と、WP5B と WP5D にコメントと提案を求めるリエゾン文書（5A/TEMP141r1）を作成した。
・勧告 F.757 の改定を提案する入力文書 388(Japan)を審議し、F.757 の改訂に向けた暫定改定案（5A/TEMP142r2）と内容の拡充を求めた TIA へのリエゾン文書（5A/TEMP150r1）を作成した。
・勧告 F.1401 の改定を提案する入力文書 388(Japan)を審議し、F.1401 のエディトリアル改訂に向けた作業文書（5A/TEMP144）を作成した。
・勧告 M.1074 に関連した入力文書 389(Japan)を審議し、WG2 は今回具体的なアクションをしないで Editorial update 案をそのまま議長報告に添付することを合意した。
・レポート F.2086 の改定を提案する入力文書 391(Japan)を審議し、F.2086 の改訂に向けた暫定改定案（5A/TEMP146）と Back-haul link に関して WP5C にコメントを求めるリエゾン文書（5A/TEMP143）を作成した。

2.3 WG3（公共保安、トランキング、ページング）

（１）入力文書：332(WP4B), 337(APT), 358(Canada), 366 (Russian Federation), Doc. 5A/305 Annexes 3, 9 and 10(WP5A議長報告)

（２）出力文書：5A/TEMP/166, 5A/TEMP/168, 5A/TEMP/178 (WG3議長報告)

（３）参考文書：WP5A/0361(Rapp PPDR) , CITEL Rec 18 on 700 MHz.doc、他、オープニングプレナリーで紹介された文書を幾つかWG3内で紹介

（４）出席者：IBARRA Dante , SANDERS Amy （米）、 JAMIESON Alan（ニュージーランド）、AVEROCHKINA Yulia（露）、GORIA Paolo（伊）、WHARRAM Jennifer、NDI Michel Olivier（加）、COSTA Jose M（加 Ericsson）、ESINOSA Bruno（仏）、LANGTRY Colin(BR)、K.Michael(独)、RAGSDALE Jim(Ericsson)、ODLUM Glenn(豪)、FERNANDEZ MACBEATH Hugo Andres（キューバ）、BHARAT Bhatia（インド motorolla）、KIM Ho Kyom（韓国）、山崎（総務省）、山崎（三菱）、小山、上村、酒井原(日)など、WG3議長を含めて合計40名強であった。

（５）審議概要：

WG3では、「公共保安及び災害救援（PPDR）のための調和の取れた周波数チャネル計画」に関する検討及びRes.644/646/647、Q.37-5、Q.204-5、Res ITU-R 53/55について、入力文書5件の審議、技術検討などを行った。審議の主な概要については以下の通り。

・「公共保安及び災害救援（PPDR）のための調和の取れた周波数チャネル計画」に関して、勧告とテクニカルレポート作成を、Amy Sanders(米)が担当し、審議を行った。特に DG を作っての作業は行わなかった。

・オープニングプレナリーで、シリアから Resolution-647 に関する進捗の確認が要望され、WG3 の活動の中で、現在の状況（サーバー内のデータ閲覧）が行われた。

・勧告案は、三つの入力文書があり、これをベースに議論が行われた。

・現状の勧告案に対して AWF における Region3 での検討結果を波及した改訂案 337(APT)、Region2 の現在の勧告案が詳細になりすぎ、現在及び将来の帯域管理と不整合が出ることを懸念し、幾つかの変更オプションを提示したカナダ案 358(Canada)、Region 間・国家間の運用の内容にまで踏み込んだ合意の記載を要望したロシア案 366 (Russian Federation)にて議論が行われた。

・WG3 内の議論総括としては、ロシアの要望による recognizing / recommends の波及について、多くの時間が割かれたが、最終的に合意に至ることが出来ず、他国合意案を TEMP としてチェアマンズレポートに添付してキャリーフォワードし、ロシアの懸念をチェアマンズレポートに記載することとなった。

・勧告案をハイレベルな議論とし、勧告案から削除された詳細なチャネル案はレポート案に転記された。詳細な議論はされず、カナダが技術規格案に追記する形で作業文書を作り、それがそのまま維持された。次回以降に向けて、更なる入力の

要請が、議長から示された。

・また、PPDR の活動に連携するリエゾンバック、Resolution-647 に連携する周波数データベース構築活動に関する報告、Region Rapporteur による寄書などが紹介された。

・クロージングプレナリーにて、今回のチャネル勧告案については、ロシア及びシリア（アラブ内で他の幾つかの想定国を含む）について反対意見が挙げられた。5A レベルでは議論が可能であるが、SG5 では一カ国の反対でも承認されないため、5A 議長が今後の方向性を確認した。ロシアは隣接国との関係の懸念を、シリアがアラブは Resolution646 と連携するチャネル案勧告の全てに反対する旨の発言を続けた。シリアは最新の結論である Resolution-647 でのデータベース作成が最も重要であるとした。5A 議長はそれぞれの Resolution の活動・検討には不整合はないとし、ニュージーランドは、災害時の通信に関する議論は全ての国に利益があるので続けるべきとし、また、APT では Region3 のハーモナイズの活動を継続している旨発言した。結論に至ることは出来ず、WG3 議長及び 5A 議長は今後の方向性も含めて、次回、再度の議論をすることとした。

2.3.1 新勧告案「公共保安及び災害救援（PPDR）のための調和の取れた周波数チャネル計画」の審議

（１）入力文書：337(APT), 358(Canada), 366 (Russian Federation), Doc. 5A/305 Annexes 9 and 10(WP5A議長報告)

（２）出力文書：5A/TEMP/168 5A/TEMP/178(WG3議長報告)

（３）参考文書：CITEL Rec 18 on 700 MHz.doc

（４）審議概要：

・勧告案は、三つの入力文書があり、これをベースに議論が行われた。

・現状の勧告案に対して AWF における Region3 での検討結果を波及した改訂案 337(APT)、Region2 の現在の勧告案が詳細になりすぎ、現在及び将来の帯域管理と不整合が出ることを懸念し、幾つかの変更オプションを提示したカナダ案 358(Canada)、Region 間・国家間の運用の内容にまで踏み込んだ合意の記載を要望したロシア案 366 (Russian Federation)にて議論が行われた。

・総括としては、ロシアの要望による recognizing / recommends の波及について、多くの時間が割かれたが、最終的に合意に至ることが出来ず、他国合意案を TEMP としてチェアマンズレポートに添付してキャリーフォワードし、ロシアの懸念をチェアマンズレポートに記載することとなった。

・カナダ案 358(Canada)についてカナダの代表からドキュメントの紹介がなされた。現勧告案では各国の事情があり合意が難しい(実は Region2 内でのオフラインで加がそういう印象を持ったのが発端とのこと）として、①勧告ではなく、ﾚﾎﾟｰﾄとする。②勧告の形式は維持するが ANNEX の細かい記述は削除。③勧告の形式は

維持するがBB、WB、NB等の帯域の区別までは明記しない。の改訂案を提案した。

・また、背景の共有のため「CITEL Rec 18 on 700 MHz.doc」という、CITELでのUHF帯域の勧告を提供した。

・審議の結果、多数の国々（フランス、米国、ニュージーランド、オーストラリア、APT）が、「②勧告の形式は維持するがANNEXの細かい記述は削除。」を支持。カナダがベースの作業文書を作り、審議が進められた。

・現状の勧告案に対して AWF における Region3 での検討結果を波及した改訂案337(APT)について APT(インドモトローラ)から説明がなされた。内容はカナダ案に対して、問題なく波及された。AWF における、更なる活動の継続について、チェアマンズレポートに記載するようAPTから要望があり、承認された。

・366 (Russian Federation)に関して、ロシアから前回までの議論を踏まえた説明がなされた。異なった運用をされる隣国間の周波数の決定に関しては両国間の合意が必要との追記等を提案が中心となっており、連動してrecognizingの変更も提案されている。

・これに対して、韓国、米国、フランス等がcross-borderの議論をこの勧告に持ち込むべきではないと、従来からコメントしている等の反対があった。

・また、APTからはWRC-03前のStudy Periodの記述等、事実と異なった記載があるとのコメントがあった。

・現行の recommends の変更案、先行して 4.9GHz 帯を勧告化している M.1826 の recommeds など、複数の表現を元に、妥協案を模索したが、結果的に合意に至ることが出来ず、最終的に「Annexに記載されている、チャネル案をPPDRの運用の際に、周波数アレンジのガイダンスとして活用する」一つのrecommendsとなった。

・recognizing に関しては、ロシアが「Russia recog 1 Dec.doc」にて変更案を出したが、合意形成がされず、波及はされなかった。

・また、勧告案の強制力に懸念を示したキューバの提案により、Scope に Example という記載が検討され、日本が賛同した。ただし、勧告案にはふさわしい文言ではないとの議論となり、最後にはexampleが削除され5A議長の提案でguidanceという文言に修正された。Annexに記載されているExampleの文言に関しては、議論の時間が無く、今回は維持された。

2.3.2 新レポート案「公共保安及び災害救援（PPDR）のための746-806 MHz帯における技術規格候補」の審議

（１）入力文書：5A/305 Annexes 9 and 10(WP5A議長報告)

（２）出力文書：5A/TEMP/166、5A/TEMP/178(WG3議長報告)

（３）審議概要：

・前回の会合で、PPDRチャネル勧告案のうち、タイトル記載周波数及び用途にあった技術規格のリストを列記したレポート。

・規格リストとしてのアップデートがなされず、勧告案をハイレベルに修正したさい削除された、チャネル案の詳細が転記追加された。
・レポートの更新において、勧告案から削除された項目のレポート化で、現在の規格案と別個にするか、詳細な議論はされなかったが、カナダが現在の技術規格案に追記する形で作業文書を作り、それがそのまま維持された。
・次回以降に向けて、更なる入力の要請が、議長から示された。

2.3.3 WP4Bからのリエゾンバックの確認

（１）入力文書：5A/332-E (WP4B)

（２）審議概要：

・5A/332-E は WP4B からのリエゾンバック。前回の会合において、災害通信に関する用語の検討に関するリエゾンバックを WP5A から送っており、それに関する謝意と、最終的なリストを情報共有のために送られてきた。
・情報共有であり、特に問題なく確認された。

2.3.4 Resolution-647に連携する周波数データベース構築活動に関する報告

（１）入力文書：なし

（２）審議概要：

・WG3 の会合の中で BR より、現在のデータベース構築活動に関する報告があった。（オープニングプレナリーにおいては、シリアからデータベース構築の遅延に対する各国の協力を要請する発言があった）
・現在までに構築されたデータベースは既に ITU-R の WEB サイト上に掲載されている。データは二種類の形式で記載されており、BR 要望のリストに従って報告されているもの（スペインの例が紹介）、もう一つは各国のコンタクトパーソンと連携する LINK 情報が記載されているもの（カナダの例が紹介）となっている。リンクは ITU-R のトップの Emergency Radio Communication（下記参照）から辿ることが出来る。紹介のみであり、特に議論は行われなかった。現状、17 カ国の登録にとどまる。

【参考】

Activities on Resolution 647 (WRC-07) - "Emergency and disaster relief radio communication"

http://www.itu.int/ITU-R/index.asp?category=information&rlink=res647&lang=en

の左上のRetrieval of informationを選択することで情報を確認することが出来る。（Submissions related to available frequencies/frequency bands and/or standard operating procedures and national spectrum management practices）

ダイレクトには以下の場所となる。

http://www.itu.int/net/itu-r/terrestrial/res647/default.aspx

2.3.5　その他の報告

（１）入力文書：5A/405-E (Region1 Rapporteur)、5A/381-E (Region3 Rapporteur)、5A/361-E rev.1 (PPDR　Liason Rapporteur)

（２）審議概要：

・Region1 Rapporteur の報告文書について、ETSI における、5GHz における、Broad Band Disaster Relief applications (BBDR)のための調和の取れた無線規格案「Harmonized Standard EN 302 625 v1.1.1」2009 年 6 月中公示された旨の紹介がなされた。

・ETSI において、災害時のロケーション用の UWB 方式を採用した短距離無線（Short Range Device for UWB Location Application）として「TR 102 496」2009 年 3 中公示された旨の紹介がなされた。

・また、将来におけるセーフティとセキュリティに関しての 300～400MHz 帯における検討が進められている旨の報告が前会合でされたが、CEPT 主催の PPDR Workshop がドイツのマインツで 2010 年 3 月 11～12 日に行われる旨の紹介が成された。（将来のブロードバンドによる PPDR に関する情報交換をすることが目的）

・Region3 Rapporteur の報告文書について、AWF 及び ASTAP における最新の会合の報告と、次回の会合の日程紹介と、今後の活動の予定の報告があった。

・AWF においては PPDR 周波数に関する勧告改訂案の活動のほか、ITS の新しい活動が始まることなどの情報の紹介があった。

・ASTAP に関しては、ITS-EG 及び MMSC-EG の活動と、IMT-EG/ITS-EG の今回での活動終了の紹介があった。

・PPDR Rapporteur の報告文書について、前回以降の情報の更新に関する紹介があった。Qualcomm が ITU に基地局を寄付したことや、2007 年 8 月 15 日のペルーでの震災におけるアマチュア無線の有効性の CITEL による紹介があった。

・プレナリーにおいて、SG4 において、災害救援における移動衛星通信に関する新勧告案 ITU-R M.1854 の承認に加えて、固定衛星通信サービスに関する勧告 S.1001-1 とレポート S.[REP 1001]の改訂がなされた旨のコメントがあり、追記された。これは、MSS との連携のために、勧告とレポートに分割されたもの。

・他アマチュア無線に関する会合の情報照会があった。（今年は日本であり、次年度はオランダで開催）

2.4　WG4（干渉と共用）

（１）入力文書：

(A)	共用(一般)	307(WP5C)； 312(ITU-T SG5)； 313(WP3M)； 316(WP5D)； 340(ITU-T SG5)； 344(WP5D)
(B)	FSSとの共用	333(WP4A)； 350(USA)； 388-F.1489(Japan)
(C)	レポートM.2116	318(ATIS)； 319(IEEE)； 328(TIA TR-45.5)； 342(XGP Forum)
(D)	RLANsとの共用	389-M.1652(Japan)
(E)	調整（隣国）	367(Russia)
(F)	AI1.5 -決議954	308(WP5C)； 321-AI1.5(ABU)； 402(WP6A)； 403(WP6B)
(G)	AI1.10 -決議357	321(ABU)
(H)	AI1.11 -決議753	325(WP7B)
(I)	AI1.12 -決議754	326(WP7B)
(J)	AI1.13 -決議551	309(WP5C)； 321(ABU)
(K)	AI1.14 -決議611	310(WP5C)； 321(ABU)
(L)	AI1.18 -決議613	329(WP4C)； 386(Japan)
(M)	AI1.22 -決議953	332(WP1A)
(N)	AI1.24 -決議672	324(WP7B)
(O)	AI1.25 -決議231	321(ABU)； 330(WP4C)

（２）出力文書：

(A)5A/TEMP/147r1（Kシリーズ勧告に関するITU-T SG5へのリエゾン文書）

(B)5A/TEMP/135（勧告F.1489のエディトリアルアップデート案）

5A/TEMP/149r1（BWAとFSSとの3.4-4.2GHzにおける両立性研究に関するWP4Aへのリエゾン文書）

(C)5A/TEMP/155r1（M.2116に関する外部機関へのリエゾン文書）

5A/TEMP156　（レポートM.2116の改定草案）

(D)5A/TEMP/136（勧告M.1652の改定草案）

5A/TEMP/137（レポートM.2115の改定案）

5A/TEMP/148（M.1652に関するWP5Bへのリエゾン文書）

(E)5A/TEMP/159r1（隣国への干渉の調整・交渉についてのハンドブックの作業文書）

(L)5A/TEMP/154（WRC-12議題1.18に関するWP4Cへのリエゾン文書）

(O)5A/TEMP/160r1（WRC-12議題1.25に関するWP4Cへのリエゾン文書）

その他

5A/TEMP/173（SWG4議長報告）

（３）出席者：Bruno Espinoza（議長・フランス）、Jose Costa（カナダ）、Amy Sanders、Donald Jansky（USA）、Jim Ragsdale（エリクソン）、Kyoungseok Oh(韓

国)、Baozhen Lang(中国)、John Lewis（Samsung）、Michael Kraemer（E-Plus）、Reza Arefi(インテル)、Michael Lynch（IEEE）、山崎（総務省）、酒井原、山崎、上野、上村、小川(日本)、他約30名であった。

（４）審議概要：

WG4は、WRC-12議題の関連リエゾン文書を含めた、干渉と共用について審議するWGである。本WGは今会合中6回開催され、31件の入力文書を審議し、12件の出力文書を作成した。

WG4では、下記の2つのドラフティンググループ(DG)を設置し、BWAとFSSとの3.4-4.2GHzにおける両立性研究に関するWP4Aへのリエゾン文書案、陸上移動業務の帯域で運用されている広帯域ワイヤレスアクセスシステムの共用検討のための特性に関するレポートM.2116の改定草案の作成を実施した。

①DG5A4-1（議長：Ms. Amy Sanders）BWAとFSSの両立性研究のリエゾン文書の審議

②DG5A4-2（議長：Mr. Bruno Espinoza）レポートM.2116の改定草案の審議

2.4.1　BWAとFSSの共用検討

（１）入力文書：333(WP4A)； 350(USA)； 388-F.1489(Japan)

（２）出力文書：5A/TEMP/135、5A/TEMP/137、5A/TEMP/149r1

（３）審議概要：

文書3件が出力されたが、勧告F.1489のエディトリアルアップデート案については特段の議論なくプレナリでSG5への送付が承認された（本件はFSSとの共用ではなくRadarとFWAの共用を扱うものであるが､Cバンドに関するものであるので同じカテゴリーとして扱われた）。また、レポートM.2115の改定案は今回入力がないため前回の議長添付のSG5への送付が承認された。他の1件はBWAとFSSとの3.4-4.2GHzにおける両立性研究に関するWP4Aへのリエゾン文書であるが、ドラフティンググループDG5A4-1を設置し、以下のドラフティングが行われた。

・WP4A と WP5A との合同会合は CPM 会合時の可能性を示唆する文章を記載する。

・WP4A からのアンテナパターンに関する質問については、WiMAX フォーラムからの基地局のアンテナパターンをリエゾン文書内に挿入する。

・伝搬モデルのパラメータについては勧告 P.452 を使用するための値をまとめた表を掲載したが、このパラメータ表をわかりやすくリオーガナイズしたロシアからの改訂が採用された。

・WP5A は BWA 基地局が FSS との調整を支配しているとの認識であり、今後は静的アプローチも必要であり、BWA モバイル端末からの干渉に有効であることを記載する。

・オランダでの測定結果さらには NSS による測定結果を重要性は評価するが、まだ特別なケースと捉えていること、またこの結果が一般的な結論とするためにはお互いの合意が必要であることを記載する。

・なお、WiMAX フォーラムからの Shareholder にある文書をリエゾン文書に添付するかどうかについては、議長からこの文書は正規に投稿されていない文書であるため、難しいとの指摘があったが、DG 議長から添付は DG の提案とすることで WG4 での承認を取るとの提案があり、最終文書ではハイパーリンクで参照できるようになった。

・融合技術を考慮した BWA と FSS 間の両立性を達成するためのメカニズムが重要であることを記載する

・FSS 地球局の密度等を踏まえた両立性メカニズムは何か等について記載については、基地局に冠する文言を licensed とするか、authorized とするかで意見が分かれたが、licensed で合意された。

・コンタクトパーソンは Samsung のジョンルイスになった。

2.4.2　レポートM.2116の改定草案に関する検討

（１）入力文書：318(ATIS)； 319(IEEE)； 328(TIA TR-45.5)； 342(XGP Forum)

（２）出力文書：5A/TEMP/155r1、5A/TEMP156

（３）審議概要：

・IEEE802.16e のパラメータを勧告 M.2116 に掲載するかどうかの議論が行われ、IEEE 側は、IEEE802.16e は IMT パートではないため M.2039 ではなく、M.2116 に掲載するのが望ましいとの意見であったが、ATIS 側は M2039 との差は ACS と ACLR のパラメータのみが異なっているのみであり、IEEE802.16e は M.2116 から削除すべきであるとの意見であった。さらにシステム名についても WiMAX 名称よりも IEEE802.16e がベターであるとの指摘もあった。なお、名称の使い方については BR のコンサルトを求めるべきとの指摘もあった。結局、IEEE802.16e は IEEE802.16 に変更されて掲載されることになった。ただし、脚注「IEEE802.16 は固定および移動へ適用する WiMAX を基本とする。IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の特性はレポート M.2039 に掲載されている。このレポートの特性は IEEE802.16 の中で non-IMT に関するものであるが、一部はレポート M.2039 掲載のパラメータとの重複掲載もありうる。」が追加された。

・議長からのキャリーフォーワドの件についてエリクソンからは 3GHz 以下のデータがなければ延期する理由が不明である等の意見が出されたが、中国からの入力文書のデータを含めること、ACS、ACLR 等の数値についてはまだ決定できていないこと等考慮して議長添付が確認された。

・議長からは、M.2116 の全体的な内容表現、タイトルの見直しの必要性についての問題提起があったが、次回以降に議論される予定。外部標準化組織の SDO へのリエゾン文書はインテルが準備し、3.4-4.2 GHz に関して継続検討を行う必要があるとの文言を追加してプレナリで承認された。

2.4.3　無線LAN共用-決議229

（１）入力文書：389-M.1652(Japan)

（２）出力文書：5A/TEMP/136、5A/TEMP/137、5A/TEMP/148

（３）審議概要：

・前回の議長報告添付 5A/305 Annex11（M.2115 の改訂）をベースに議長にてエディトリアルに修正して出力文書を作成し、プレナリで承認され SG5 へ送付された。

・日本から勧告 M1652 の修正提案が行われ、日本の提案通りの内容に ReportM.2115 に関する記述追加等を行って PDRR として議長報告添付された。本件についてレーダーの技術パラメータ確認のため WP5B へのリエゾン文書を議長が作成し、WP5B への送付が承認された。

2.4.4　隣国への干渉の調整・交渉

（１）入力文書：367(Russia)

（２）出力文書：5A/TEMP/159r1

（３）審議概要：

・ロシアからの入力文書に対して、陸上移動システム間でのガイドラインと陸上移動システムと他システム間でのガイドラインについて別々に検討する必要があり、WG4 会合までにフォーマットなどをロシアと議長を中心に検討することになった。WG 会合では、本文書の位置付けとしてハンドブックを目指すことになり、作業文書として議長添付された。ただし、LMH シリーズあるいは BWA シリーズに入力するかどうかは未定である。

2.4.5　共用一般

（１）入力文書：307(WP5C)；312(ITU-T SG5)；313(WP3M)；316(WP5D)；340(ITU-T SG5)；344(WP5D)

（２）出力文書：5A/TEMP/147r1（Kシリーズ勧告に関するITU-T SG5へのリエゾン文書

（３）審議概要：

・ITU-T SG5 からのリエゾン文書では、converged terminlal devices が ITU-T SG5 のスコープであるか等の質問も含めて ITU-T SG5 へのリエゾン文書作成を行う方向の確認が行われた。WP5D には ITU-T SG5 へのリエゾン文書のコピーを情報として送付することも確認された。エリクソンからは本件の内容について ITU-T SG5 からも情報の提供を歓迎するべきであるとの指摘を受け、最後に文言を追加して、プレナリへ送付された。

・プレナリではシリアから ITU-T SG5 の K シリーズ勧告内容（基地局アンテナに対するアイソレーション要求特性）が ITU-R SG5 の責任範囲（2 つの無線通信システム間の共用と共存は ITU-R の課題である）とオーバーラップしていることが考えられること、WP5D にも同様のリエゾン文書が送付されていること等を考慮して、WP5A からリエゾン文書を送付するのではなく、SG5 からリエゾン文書を直接送るべきであるとの指摘を受け、WP5A からは ITU-T SG5 の WP1 と WP2 には直接送るこ

と、ITU-T SG5 には ITU-R SG5 から直接送ることが合意された。そのため、WP5A 議長の SG5 へのレポートにリエゾン文書案を添付してそこで審議されることになった。

2.4.6　AI 1.5, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.24関連

（１）入力文書：308(WP5C)；309(WP5C)；310(WP5C)；321(ABU)；324(WP7B)；325(WP7B)；326(WP7B)； 402(WP6A)； 403(WP6B)

（２）出力文書：なし。

（３）審議概要：議長ノートされ、ノーアクション。

2.4.7　AI 1.18関連

（１）入力文書：329(WP4C)； 386(Japan)

（２）出力文書：5A/TEMP/154

（３）審議概要：

・日本からのリエゾン文書案の内容が、干渉の影響の無い値を記載しているため、日本にて記載内容をより適切に修正することになり、電気特性パラメータの見直し追加を行った訂正版の WP4C への送付が承認された。

2.4.8　AI 1.22関連

（１）入力文書：332(WP1A)

（２）出力文書：なし

（３）審議概要：

・WP1A からの WRC-12 議題 1.22 に関連して ITU-R レポート SM.2057 の内容の照会のリエゾン文書に対して、Annex 8 の 1.1 Land mobile service except IMT-2000、1.5 wireless access systems including WLAN 等の各節の内容についてアップデートする方向で議長がテキストを作成したが、最終的には WG5 で全体のリエゾン文書案を取りまとめることになり、5A/TEMP/164r1 として出力された。なお、WD5D の会合は既に 10 月に終了しており WP5D からの WP1A へのリエゾン文書 345 が参考になるとの指摘もあった。

2.4.9　AI 1.25関連

（１）入力文書：321(ABU)； 330(WP4C)

（２）出力文書：5A/TEMP/160r1

（３）審議概要：

・議長がリエゾン文書のドラフトを行い、各国からの情報を踏まえて、4400-4500 MHz 帯、4800-4990 MHz 帯、5150-5250 MHz 帯、7055-7250 MHz 帯、10.5-10.6 GHz 帯の情報についてまとめたリエゾン文書の WP4C への送付が承認された。なお、プレナリで日本から WP5D への送付（情報提供）を提案し採用された。

2.5 WG5（新技術とシステム）

（１）入力文書：5A/315 (WP 5D), 5A/321 (ABU), 5A/331 (Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., Alcatel-Lucent Shanghai Bell, AT&T Inc., Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT), Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, NTT DoCoMo Inc., OKI Electric Industry Company Ltd. (OKI), Samsung Electronics Co., Ltd., Telecom Italia S.p.A., Telefon AB - LM Ericsson), 5A/332 (WP 1A), 5A/334(WP 1B), 5A/335 (WP 1B), 5A/336 (WP 1B), 5A/343 (Telefon AB LM Ericsson), 5A/345 (WP 5D), 5A/349 (米), 5A/354 (ITU-T SG16), 5A/355 (WP5D), 5A/357 (カナダ), 5A/360 (URSI; Alcatel-Lucent France; Alcatel-Lucent USA Inc.), 5A/363, 5A/364 (韓), 5A/368, 5A/369, 5A/370 (Nokia, Nokia Siemens Networks), 5A/371, 5A/373 (中), 5A/374, 5A/375, 5A/376, 5A/377, 5A/378 (CHN), 5A/379 (フィンランド), 5A/382 (Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., NEC Corporation, Telecom Italia S.p.A.), 5A/383 (Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., Telecom Italia S.p.A., 中, 独), 5A/384 (Nokia Siemens Network, Nokia), 5A/387(日), 5A/390 (日本), 5A/392 (日), 5A/393 (日), 5A/394 (日), 5A/395 (日), 5A/396 (Director BR: WWRF)

（２）出力文書：5A/TEMP/131R1(レポート草案作業文書アドバンスドITS通信), 5A/TEMP/132(勧告草案ITS-目標と要求条件-), 5A/TEMP/139(WP5BへのリエゾンITS-目標と要求条件-), 5A/TEMP/163R1(ITU-T SG16へのリエゾン回答とITU-T SG17への情報提供-センサーネットワークアクセスシステム), 5A/TEMP/164R1(WP1Aへのリエゾン議題1.22), 5A/TEMP/165R1(勧告草案作業文書-広域センサーネットワークアクセスシステムの技術上運用用の要求条件-), 5A/TEMP/167R1(レポート草案作業文書-広域センサーネットワークアクセスシステムの技術上運用用の要求条件-), 5A/TEMP/170R1(WP5Dへのリエゾン-コグニティブ無線システムの研究-), 5A/TEMP/171R1(レポート草案作業文書-陸上移動通信におけるコグニティブ無線システム-), 5A/TEMP/176(WG5議長報告)

（３）出席者： Jose Costa、Michel Ndi、Adrian Floren（カナダ）、Jan Engelberg、Miia Mustonen（フィンランド), Bruno Espinosa(仏)、Gabrielle Owen (蘭)、Bernd Wolf (独)、Haeyoung Lee(韓)、Dante Ibarra、Stephen Ward、Chiristine De Lapi (米)、 Baozhen Lang(中)、Egene Tonkikh（露）、Seung-Hwan Lee (ETRI)、Zhan Yi (中国移動通信)、Halina Uryga (仏テレコム)、Paolo Goria(テレコム伊)、Kodo Shu(Nokia Corporation)、Eiman Mohyeldin (Nokia Siemens Network)、Jim Ragsdale(エリクソン)、Safwan Zaheer(Alcatel-Lucent USA)、Stanislav FILIN (NiCT)、山崎(総務省)、橋本、樫木、村上、山本(ATR)、小山、山本(NEC)、大本、上野、清水、藤田、酒井原、山崎（三菱電機）、上村、岡、吉野、(日)など約

40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)、ソフトウエア無線(SDR: Software Defined Radio)などの新技術、および、ITS(Intelligent Transport System)、センサーネットワークアクセスシステム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、7回開催され、37件の入力寄与文書を審議し、10件の出力文書を作成した。WG5は、今会合中、下記に示す3つのSWG (Sub Working Group)を設立し審議を行った。

SWG (担当議長)	所掌事項
SWG5A-5-1　コグニティブ無線(CRS)とソフトウエア無線(SDR)に関する検討 (吉野　仁, 日本)	- 新レポート草案 ITU-R [LMS.CRS] (陸上移動通信のコグニティブ無線システム)の更新, - WP 5D へのリエゾン返答の作成
SWG5A-5-2　ITSに関する検討 (小山　敏, 日本)	- 新勧告草案作業文書(ITS 目標と要求条件)の作成、 - 新レポート草案(アドバンスド ITS 通信)の作成、 - WP5B へのリエゾン(ITS 目標と要求条件関連)文書作成
SWG5A-5-3 SANS: センサー・ネットワーク・アクセス・システムに関する検討 (Ms Gabrielle Owen, オランダ)	- ITU-T SG 16 および 17 へのリエゾン文書作成, - 新レポート/勧告草案作業文書(センサー・アクチュエータ・ネットワーク・アクセスシステム)の作成

その他の項目はWG5で直接取り扱った。

2.5.1　コグニティブ無線とソフトウエア無線に関する検討

（１）入力文書：5A/331 (Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., Alcatel-Lucent Shanghai Bell, AT&T Inc., Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT), Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, NTT DoCoMo Inc., OKI Electric Industry Company Ltd. (OKI), Samsung Electronics Co., Ltd., Telecom Italia S.p.A., Telefon AB – LM Ericsson), 5A/343 (Telefon AB LM Ericsson), 5A/349 (米), 5A/355 (WP5D), 5A/357 (カナダ), 5A/360 (URSI; Alcatel-Lucent France; Alcatel-Lucent USA Inc.), 5A/363(韓), 5A/364 (韓), 5A/368(Nokia, Nokia Siemens Networks), 5A/369(Nokia, Nokia Siemens Networks), 5A/370 (Nokia, Nokia Siemens Networks), 5A/371(中), 5A/374(中), 5A/375(中), 5A/376(中), 5A/377(中), 5A/378 (中), 5A/379 (フィンランド), 5A/382 (Alcatel-Lucent

France, Alcatel-Lucent USA Inc., NEC Corporation, Telecom Italia S.p.A.), 5A/383 (Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., Telecom Italia S.p.A., 中, 独), 5A/384 (Nokia Siemens Network, Nokia), 5A/392(日), 5A/393 (日), 5A/396 (Director BR: WWRF)

（２）出力文書：5A/TEMP/170R1(WP5Dへのリエゾン-コグニティブ無線システムの研究-), 5A/TEMP/171R1(レポート草案作業文書-陸上移動通信におけるコグニティブ無線システム-)

（３）出席者： Jose Costa、Michel Ndi、Adrian Floren（カナダ）、Jan Engelberg、Miia Mustonen（フィンランド), Bruno Espinosa(仏)、Gabrielle Owen(蘭)、Bernd Wolf (独)、Haeyoung Lee(韓)、Dante Ibarra、Stephen Ward、Chiristine De Lapi (米)、 Baozhen Lang(中)、Egene Tonkikh（露）、Seung-Hwan Lee (ETRI)、Zhan Yi (中国移動通信)、Halina Uryga (仏テレコム)、Paolo Goria(テレコム伊)、Kodo Shu(Nokia Corporation)、Eiman Mohyeldin (Nokia Siemens Network)、Jim Ragsdale(エリクソン)、Safwan Zaheer(Alcatel-Lucent USA)、Stanislav FILIN (NiCT)、山崎(総務省)、橋本、樫木、村上、山本(ATR)、吉野 (日本)などの約計35名であった。

（４）審議概要：

・陸上移動無線のコグニティブ無線システム(CRS)の新レポート草案作業文書の審議は、SWG5A5-1 で行われた。

【作業方法】

SWG5A5-1 議長より提示された CRS 新レポート作業方法に基づき、今会議中での新レポートの作業手順を議論した。その結果、下記の手順で作業を行うことで合意した。

Step1:章構成をサブセクションレベル(第 X.X 章)まで決定する。

Step2:現在の作業文書(5A/305(Annex 15))から、重複・不要部分の削除を議論する。

Step3:DG(Drafting Group)を設立し、各章の内容を検討する(但し、パラレルセッションは避ける)。各 DG は、SWG レベルで議論するための各章のテキストを用意することを所掌事項とし、各章の内容は SWG で精査する。

Step4: 各 DG が用意したテキストの精査を行う。必要に応じて、章構成の修正も議論する。

Step5: 新レポート草案作業文書の詳細な精査を行う。(時間がある場合)

【CRS 新レポートの章構成】

章構成変更に関する 3 件の寄与文書(5A/357(カナダ)、5A/363(韓国)、5A/392(日本))があった。SWG 議長が用意した現レポート(5A/305(Annex 15))と 3 件の章構成変更提案との関係を示す資料を用いて議論した。暫定合意した章構成をもとに、各章ごとに下記の DG を設立し、各章のサブセクションについて具体的なテキストの

統合、削除、配置の見直しを行った。

DG（担当議長）	所掌事項
DG5A5-1-1 (Mr Paolo Goria, Telecom Italia and Mr Zhan Yi, 中国移動通信)	- CRS レポート第 4 章のテキストの用意 - CRS レポート Annexe A と B のテキストの用意
SWG5A5-1-2 (朱　厚道, ノキア)	- CRS レポート第 5 章のテキストの用意
SWG5A5-5-3 (吉野　仁, 日本)	- CRS レポート第 6 章のテキストの用意
SWG5A5-1-4 (Ms Miia Mustonen, フィンランド)	- CRS レポート第 7 章のテキストの用意

・各 DG が用意したテキスト案を統合した新たな作業文書をもとに作業文書を SWG で精査した。詳細な検討が更に必要な個所や懸念の表明された個所については[ ]を付加し、次回会合で更に議論することとした。
・DG が用意したテキストと詳細なサブセクションの構成について再度精査したが、第 1 章から第 5 章までは特に大きな議論なく合意した。
・第 6 章のコグニティブパイロットチャネル(CPC)に関するテキストは分量が多いことが指摘され、次回会合に向けてテキストの一部を Annex に移すなど削減を行うことを確認した。
・日本が寄与文書(5A/392, 5A/393)で提案した第 6.4 章 Coexistence を第 7 章として独立させる提案は、了承された。
・現レポート(5A/305(Annex 15))の Attachment については、必要部分を抜き出しレポート本体に反映させることとし、今会合の最終段階で、削除することで合意した。
・次会合に向けて、レポートの総ページ数の削減と、タイトルのみとなっているサブセクションへのテキストの提案が必要であることが確認された。
・最終的に、修正履歴のない清書版のレポート作業文書を作成した(5A/TEMP/171R1)。
・WP5D からのリエゾン(5A/355)が WP5A で作成中のコグニティブ無線レポートの完成時期などの情報提供を求めていることなどから、今後のコグニティブ無線レポートの作業スケジュールについて議論を行った。SWG 議長より、Q.241-1/5 が 2010 年を target date としていることから 2010 年 11 月会合に完成させるスケジュールの提案があったが、米国は現時点で作業スケジュールに期限を設けるべきではないと主張した。また、カナダ・ノキアも、レポート作成作業は完全な合意が得られるまで続けるべきとの見解を示した。その結果、”The possible completion date of the Report is the end of 2010.”との表現にとどめて、WP5D へリエゾンを出すことで合意した。最終的には、WG5 プレナリにおいて、possible は表現

がおかしいとカナダ(WP5A 議長 Costa 氏)から指摘を受け、”The ojbective completion date of the Report is the end of 2010.”と修正された(5A/TEMP/170R1)。

・今会合中に、WWRF におけるコグニティブ無線の検討状況について、WWRF WG8(スペクトラム関連)議長 Christos Politis 教授の特別講演があった。今後、WWRF と WP5A の間でリエゾンラポータを置くこととなった。リエゾンラポータには、吉野(日本)が指名された。

2.5.2 WRC-12議題1.19 (SDRとCRS)に関する検討

（１）入力文書：5A/315 (WP 5D), 5A/321(ABU), 5A/334(WP 1B), 5A/335 (WP 1B), 5A/345 (WP 5D), 5A/394(日)

（２）出力文書：なし

（３）出席者：Jose Costa、Michel Ndi、Adrian Floren（カナダ）、Jan Engelberg、Miia Mustonen（フィンランド), Bruno Espinosa(仏)、Gabrielle Owen(蘭)、Bernd Wolf (独)、Haeyoung Lee(韓)、Dante Ibarra、Stephen Ward、Chiristine De Lapi (米)、 Baozhen Lang(中)、Egene Tonkikh（露）、Seung-Hwan Lee (ETRI)、Zhan Yi (中国移動通信)、Halina Uryga (仏テレコム)、Paolo Goria(テレコム伊)、Kodo Shu(Nokia Corporation)、Eiman Mohyeldin (Nokia Siemens Network)、Jim Ragsdale(エリクソン)、Safwan Zaheer(Alcatel-Lucent USA)、Stanislav FILIN (NiCT)、山崎(総務省)、橋本、樫木、村上、山本(ATR)、吉野 (日本)などの約計35名であった。

（４）審議概要：

・日本が提案したCRS展開シナリオに関するWP1Bへのリエゾン送付(5A/394)については、今会議中の CRS レポートの進捗状況を見てから議論することとなった。レポート草案作業文書の CRS 展開シナリオのテキストが終了した段階で、再度議論したが、米国・カナダ・韓国が、レポート草案は「作業文書」にすぎず、その内容は完全に合意されたものではないとの見解を示し、現時点で WP1B へリエゾンを送付することに反対した。その結果、今回 WP1B へ送付することは見送られることとなった。

2.5.3 ITSに関する検討

（１）入力文書：5A/387 (日), 5A/395 (日)

（２）出力文書：5A/TEMP/131R1(レポート草案作業文書アドバンスドITS通信), 5A/TEMP/132(勧告草案ITS-目標と要求条件-), 5A/TEMP/139(WP5B へのリエゾンITS-目標と要求条件-)

（３）出席者： Dante Ibarra、Lisa Cacciatore（米）、Michel Oliver Ndi、Christine Hsu(カナダ)、Bernd Wolf、Hertmut Dunges(独)、Kyangcook Oh、Haeyoung

Lee(韓国)、Gabrielle Owen（蘭)、Robin Donoghue（英）、山崎（総務省）、小山、山本(NEC)（日本)の計13名であった。

（４）審議概要：

・ITS 関係の審議は前回会合と同様に、WG5 の中の SWG2 ITS として運営されることになった。SWG 議長には小山氏（日本）が指名され、ITS の目標と要件、Advanced ITS に関する文書について審議を行った。前回まで ITS 関係の審議に関係していた Paul Najarian(米国)は、国務省へ転属のため会合を欠席した。日本からの 2 件の寄与文書(5A/387（日), 5A/395（日))を審議し、2 件の出力文書を作成した(5A/TEMP/132(勧告草案 ITS-目標と要求条件-), 5A/TEMP/139(WP5B へのリエゾン ITS-目標と要求条件-))。さらに、レーダーを所掌とする WP5B に対してリエゾンを送付した（5A/TEMP/139(WP5B へのリエゾン ITS-目標と要求条件-))。

2.5.3.1　ITSの目標と要件に関する検討

（１）入力文書：5A/395（日本）

（２）出力文書：5A/TEMP/132R1（勧告草案ITS-目標と要求条件-), 5A/TEMP/139(WP5B へのリエゾンITS-目標と要求条件-)

（３）審議概要：

・勧告 M.1310 ITS-Objectives and Requirements は制定されてから既に 10 年以上を経過したことから、見直しが必要とされている。

・第 1 回 WP5A 会合(2008 年 2 月)でカナダから勧告の見直し提案がなされてから審議がはじまり、第 2 回 WP5A 会合(2008 年 10 月)及び第 3 回 WP5A 会合(2009 年 5 月)では日本からも追加提案を行っている。また、M.1310 の改訂の大幅な修正に代えた新勧告の策定も視野に入れ検討が必要となっていた。

・今回会合では日本から新勧告の策定を前提とした寄書を入力した。

・会合ではカナダから当該勧告案については既に相当の審議がなされてきたことから次回 WP5A 会合での承認取得を目指すべきとの意見が出された。

・M.1310 は審議中の新勧告の成立時に削除されることが確認された。

・カナダとオランダから 1.1 「Advanced vehicle control systems」の脚注に記載に記載された「700MHz and 5.8/5.9GHz band」について一般的に認知されていないとの懸念が示され、当該部分を削除した。

・TABLE 1 「Service objectives ad radio services」について [To be determined] を黄マーカー表示とし、次回会合までに検討することになった。

・その他、Editorial な修正を加えてから PDNR として出力文書(5A/TEMP/132(Rev.1))を作成した。

・また、WP5A 議長から「TEMP 文書にはレーダーが含まれていることから WP5B に対するリエゾン文書を発行する必要がある」との指摘があり、リエゾン文書(5A/TEMP/139)を作成した。

2.5.3.2　高度ITS無線通信システムに関する検討

（１）入力文書：5A/387（日本）

（２）出力文書：5A/TEMP/131

（３）審議概要：

・日本から入力文書(5A/387)を基に高度 ITS 無線通信システム(Advanced ITS Radiocommunications)に関して説明した。世界各地で実証実験および仕様検討が進められる車車間・路車間通信について整理し、技術レポートにまとめることを提案するもの。

・一例として示した日本の 700MHz 帯使用について、ここでも懸念が示され、「Advanced ITS」というコンセプトのもと、700MHz 帯に限定せず、各地で検討される同様なシステムについての入力を期待していることを説明した。また、アプリケーションや要求条件などの記述に関して質疑応答を行った。

・米国から、今後の作業について、他の Region からの提案を盛り込むことが前提との認識が示された。ただし、現時点で米国からの入力の予定は無い。次回 WP5A 会合に向けて他国からの提案を求める活動が必要となった。追加情報の入力促進についてはオランダから ETSI TC ITS 等にアクセスすることになり、日本も協力することを約束した。

・最終的に、現状のまま作業中の文書(5A/TEMP/131)として出力し、次回 WP5A 会合にて継続作業する方針を合意した。

2.5.3.3　その他— ITSリエゾン ラポータ解任

WP5A議長からの提案により､WP5AにおけるITSに関するリエゾンを廃止することになった。ラポータであったPaul Najarian（米国）がWP5Aへの出席が困難となり、また、主題であったAPSC/TELEMOV(Advisory Panel for Standards Cooperation on Telecommunications related to Motor Vehicles)が活動を停止しているため、見直しがかけられたものである。今後は各地域からのラポータ報告(Region Report)に記載されるITSに関する報告をより充実させることになった。

2.5.4　センサー・ネットワーク・アクセス・システムに関する検討

（１）入力文書：5A/332, 5A/336(WP 1B), 5A/354(ITU-T SG16), 5A/373（中), 5A/390(日)

（２）出力文書：5A/TEMP/163R1(ITU-T SG16へのリエゾン回答とITU-T SG17への情報提供-センサーネットワークアクセスシステム), 5A/TEMP/164R1(WP1Aへのリエゾン議題1.22), 5A/TEMP/165R1(勧告草案作業文書-広域センサーネットワークアクセスシステムの技術上運用用の要求条件-), 5A/TEMP/167R1(レポート草案作業文書-広域センサーネットワークアクセスシステムの技術上運用用の要求条件-)

（３）出席者： Gabrielle　Owen（蘭）, Dante Ibarra, Lisa Cacciatore, Brennan Price（米）, Michel Ndi, Christine Hsu（カナダ）, Robin Donoghue（イ

ギリス）， Zhan Yi（中），Kyoungseok Oh（韓），山崎(総務省)，清水，藤田，大本，上野，吉野，樫木（日本）などの約計15名であった。

（４）審議概要：

センサー・ネットワーク・アクセスシステムに関する入力寄与文書の審議は、SWG3（議長：オーエン（蘭））で行なわれた。同システムに関する作業文書に対して、日本案（5A/390）に中国案（5A/373）をマージした勧告／レポート作業文書をベースに審議を行なうことが、まず合意了承され、同文書のレビューが行われ、修正が加えられた。その後、作業文書のステータス（勧告／レポート）の議論が行なわれ、参加国の大半が特定のセンサーネットワークアクセスシステムの詳細を記述するのであればレポートとすべきと主張した。日本は妥協案として、システム要求条件と目標を記述する勧告作業文書と、センサーネットワークアクセスシステムの詳細な無線アプリケーションとそれらの具体例を記述するレポート作業文書に分割することを提案し、勧告が必要であることを主張した。その結果、現時点では、勧告作業文書とレポート作業文書の両方を作成することで合意した。作成された２つの作業文書は、WP5A議長報告へ添付され、継続審議とされた（5A/TEMP/165R1, 167R1）。また、リエゾン回答への対応が議論され、ITU-T SG16へのリエゾン回答送付とITU-T SG17への情報提供が日本から提案され、リエゾン内容が修正され、承認された（5A/TEMP/163R1）。

2.5.5 WRC-12議題1.22 (短距離デバイス)に関する検討

（１）入力文書：5A/321(ABU), 332 (WP 1A), 345 (WP 5D)

（２）出力文書：5A/TEMP/TEMP/164R1(WP1Aへのリエゾン)

（３）出席者： Jose Costa、Michel Ndi、Adrian Floren（カナダ）、Jan Engelberg、Miia Mustonen（フィンランド）, Bruno Espinosa(仏)、Gabrielle Owen(蘭)、Bernd Wolf (独)、Haeyoung Lee(韓)、Dante Ibarra、Stephen Ward、Chiristine De Lapi (米)、 Baozhen Lang(中)、Egene Tonkikh（露）、Seung-Hwan Lee (ETRI)、Zhan Yi (中国移動通信)、Halina Uryga (仏テレコム)、Paolo Goria(テレコム伊)、Kodo Shu(Nokia Corporation)、Eiman Mohyeldin (Nokia Siemens Network)、Jim Ragsdale(エリクソン)、Safwan Zaheer(Alcatel-Lucent USA)、Stanislav FILIN (NiCT)、山崎(総務省)、橋本、樫木、村上、山本(ATR)、吉野 (日本)などの約計35名であった。

（４）審議概要：

・WP1A からのリエゾン(5A/332)は、WRC-12 議題 1.22 に関して WP5A が所掌する無線通信業務への干渉保護基準の情報の提供の要請と、WP5A が検討しているセンサー・ネットワーク・アクセスシステムへの興味があることが記されていた。WG5 では、干渉保護基準に関しては、関連する WG1(アマチュア業務・アマチュア衛星

業務)、WG2(R-LAN を含む BWA)、WG4(干渉関連)から、関連するシステムについての干渉保護基準に関する既存勧告とレポートのリストの提供を受け、これらの WRC-12 議題 1.22 に関連する勧告・レポートのリストとしてまとめた。そして、まとめられた勧告・レポートのリストと、センサーネットワークアクセスシステムの研究状況を記述した WP1A へのリエゾンを作成した(5A/TEMP/TEMP/164R1)。

3　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。

3.1　WG1

（１） WRC-12議題1.23に関する検討を完了しCPMテキスト案を完成させること、並びに当該周波数帯に於いて使用するとされるアマチュア・システムの特性に関する報告書及び既存業務との共用検討に関する報告書を完成させること。

（２） WRC-12議題1.15に関する検討を引き続き行うこと。

（３） 他国に於けるアマチュア局の臨時運用に関する暫定新研究課題案の検討を行うこと。

3.2　WG2

（１） 新勧告草案ITU-R M.[WAS.QoS]"Performance and availability requirements and objectives for wireless access systems"の作成作業。

（２） 改訂勧告草案ITU-R F.757の作成作業。

（３） 改訂レポート草案ITU-R F.2086の作成作業。

（４） 改訂レポート草案ITU-R F.1051の作成作業。

3.3　WG3 公共保安、トランキング、ページング関連

（１） 今回含め継続されるPPDRにおける周波数計画の勧告化、及び連携するテクニカルレポートに関する審議。

（２） 決議646（WRC-03）に記載されている、今後のPPDR通信システムに関する技術的研究。

（３） 議決（WRC-07）に記載されている、今後のデータベース構築に関する審議

3.4　WG4

（１） BWAとFSSとの3.4-4.2GHzにおける共用検討を継続すること。

（２） レポートM.2116の改訂作業を継続し、終了させること。

（３） 勧告M.1652のアップデートを終了させること。

（４） 関連WRC-12議題（1.5, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.18, 1.20, 1.24, 1.25）の関連情報、ガイダンス等を他WPに提供すること。
（５） 隣国への干渉の調整・交渉に関するハンドブック草案の検討を継続すること。

3.5 WG5

（１） 陸上移動通信におけるコグニティブ無線システムの新レポートの作成を行うこと。
（２） 「ITSの目標と要件」に関して新勧告を作成すること。
（３） 「高度ITS無線通信システム」に関して新報告を作成すること。
（４） その他ITSに関する勧告や報告を検討すること。
（５） センサー・ネットワーク・アクセスシステムの目標と要求条件に関する新勧告を作成すること。
（６） センサー・ネットワーク・アクセスシステムの具体的システムに関する新レポートを作成すること。

4. 次回会合のスケジュール

次回(第4回)WP5A会合は、2009年5月10-21日、ジュネーブ（スイス）にて開催される予定。

2010年から2011年のミーティングスケジュールは次のとおり。ただし、11月のミーティングについては5月に見直される。

グループ	回数	開始	場所
WP-5D	7	2010年2月17～24日	トリノ、イタリア
WP-5A, 5B, 5C	5	2010年5月10～21日	ジュネーブ、スイス
WP-5D	8	2010年6月9～16日	ベトナム(予定)
WP-5D	9	2010年10月13～20日	中国(予定)
WP-5A, 5B, 5C	6	2010年11月8～19日	ジュネーブ、スイス
SG-5	5	2010年11月22～23日	ジュネーブ、スイス

表2　日本入力文書の審議結果

文書番号	題　目	審議結果	出力文書
5A/386	Proposed draft reply to Working Party 4C WRC-12 Agenda item 1.18 - Information on VICS characteristics	技術特性の見直しを行い、改定版をWP4Cへ送付	5A/TEMP/154
5A/387	Working document toward a preliminary draft new Report on advanced intelligent transport systems (ITS) radiocommunications	欧米などからの関連入力を求めることになった。次回会合で継続審議。	5A/TEMP/131
5A/388	Updating of the F-series Recommendations contained in appendix 1 to Annex 1 to document 5A/305	勧告F.757、勧告F.1401の改訂草案を作成。 F.757に関連してTIAに向けてリエゾン文書作成 勧告F.1489のエディトリアルアップデート案の作成後、SG5への送付承認	5A/TEMP142r2 5A/TEMP144 5A/TEMP150r1 5A/TEMP/135
5A/389	Preliminary review of the M-series Recommendations contained in Appendix 1 to Annex 1 to Document 5A/305	アクションしない 勧告M.1652の改定草案を作成し、議長報告添付 M.1652に関連してWP5Bに向けてリエゾン文書作成	5A/TEMP/136 5A/TEMP/148
5A/390	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft new Recommendation - Technical and operationnal requirements on mobile wireless access systems for communications to a large number of ubiquitous sensors and/or actuators scattered over wide areas in the land mobile service	日本が提案するセンサーアクチュエータ・ネットワーク・アクセスシステムの要求条件と目標に関する勧告草案のテキスト修正提案は受け入れられ、次回会合で継続審議されることとなった。また、詳細なシステムの内容を記述する部分は、米国などからレポートとすることが適当との意見が出され、詳細なシステムを記述するテキスト提案部分は、別途新レポート草案作業文書として切り分けられ、レポート作成に向け継続審議となった。	5A/TEMP/163R1 (ITU-T SG15,17へのリエゾン) 5A/TEMP/164R1 (WP1Aへのリエゾン) 5A/TEMP/165R1 (新勧告草案作業文書) 5A/TEMP/167R1 (新レポート草案作業文書)
5A/391	Proposal for a preliminary draft revision of Report ITU-R F.2086 - Technical and operational characteristics and applications of bradband wireless access in the fixed service	レポートF.2086の改訂草案を作成。 F.2086に関連してWP5Cに向けてリエゾン文書作成。	5A/TEMP146 5A/TEMP143
5A/392	Proposed modification to table of contents of working document towards a preliminary draft new Report on cognitive radio systems in the land mobile service	日本が提案するCoexistenceを記述する章を独立した章とする提案は最終的に受け入れられた。	5A/TEMP/171R1 (新レポート草案作業文書)
5A/393	Proposed modification to the working document towards a preliminary draft new Report on cognitive radio system in the land mobile service	日本が提案するCRS展開シナリオ、SDRとCRSの違いなどの修正提案は、最終的に受け入れられた。	5A/TEMP/171R1 (新レポート草案作業文書)
5A/394	Proposed draft liaison statement to Working Party 1B - Concerning the study on cognitive radio systems	CRS展開シナリオと、SDRとCRSの違いに関するテキストをWP1Bへ送付する日本提案は、現在作成中のCRSレポートが作業文書であることから時期尚早として、受け入れられなかった。	なし
5A/395	Working document towards a preliminary draft new Recommendation - Intelligent transport systems (ITS) - Objectives and requirements	暫定新勧告案として出力。WP5Bへリエゾン文書発行。次回審議完了を目指すことになった。	5A/TEMP/132R1 5A/TEMP/139

表3　WP5A入力文書一覧表

WP 5A Plenary (Chairman: José Costa, Canada; Box: 889; Office: T.073; Ext. 5762)	
Reports	305 (Chairman, WP 5A); 327 (Chairman, SG 5); 361 (PPDR Liaison Rapporteur); 381 (Liaison Rapporteur #3); 397 (Chairman, WP 5A); 398 (Chairman, SG 5); 400 (Liaison Rapporteur #2); 404 (List of documents); 405 (Liaison Rapporteur CEPT)
General	306 (Chairman, SG 5); 317 (Chairman, ITU-T Focus Group on FN)
Working Group 1: Amateur Services (Chairman: Ken Pulfer, Canada; Box: 869)	
AI 1.23 Amateur	323 (IARU); 339, 346, 347, 359 (Canada); 356 (Germany); 385 (UK) ; 406 (WP 5C); 408 (WP 5B)
AI (1.15) – Res. 612	321 - AI 1.15 (ABU); 401 (WP 6A) ; 407 (WP 5B)
Temporary operation	362 (ITU-D SG 2); 380 (Brazil)
Working Group 2: Wireless access, including RLANs (Chairman: Lang Baozhen, China; Box: 604)	
Q. 215/5 (FWA)	
Q.101/5 (QoS)	311 (SG 5); 338 (Canada); 353 (ITU-T SG 16)
RLANs M.1450	352 (IEEE)
BWA M.1801	351 (IEEE); 365 (Korea); 372 (CCSA)
ANTS	314 (WP 5D); 341 (ITU-T SG 15)
Update of Recs. / Other	348 (Canada); 388 - F.757, 388 - F.1401, 389 - M.1074, 391 (Japan)
Handbook Vol. 5 (BWA)	320 (ATIS); 399 (Editor)
Working Group 3: Public protection and trunking (Chairman: Amy Sanders, USA; Box: 93)	
PPDR	322 (WP 4B); 337 (APT); 358 (Canada); 366 (Russia)
Working Group 4: Interference and sharing (Chairman: Bruno Espinosa, France; Box: 220)	
Sharing (general)	307 (WP 5C); 312 (ITU-T SG 5); 313 (WP 3M); 316 (WP 5D); 340 (ITU-T SG 5); 344 (WP 5D)
698-862 MHz sharing	
FSS sharing	333 (WP 4A); 350 (USA); 388 - F.1489 (Japan)
M.2116	318 (ATIS); 319 (IEEE); 328 (TIA TR-45.5); 342 (XGP Forum)
RLANs sharing – Res. 229	389 - M.1652
Coordination	367 (Russia)
AI 1.2 – Res. 951	
AI 1.5 ENG – Res.	308 (WP 5C); 321 - AI 1.5 (ABU); 402 (WP 6A); 403 (WP 6B)

954	
AI (1.10) – Res. 357	321 - AI 1.10 (ABU)
AI (1.11) – Res. 753	325 (WP 7B)
AI (1.12) – Res. 754	326 (WP 7B);
AI (1.13) – Res. 551	309 (WP 5C); 321 - AI 1.13 (ABU)
AI (1.14) – Res. 611	310 (WP 5C); 321 - AI 1.14 (ABU)
AI 1.18 – Res. 613	329 (WP 4C); 386 (Japan)
AI (1.20) HAPS – Res. 734	
AI (1.24) – Res. 672	324 (WP 7B)
AI 1.25 MSS – Res. 231	321 - AI 1.25 (ABU); 330 (WP 4C)
Working Group 5: New technology and systems (Chairman: Hitoshi Yoshino, Japan; Box: 657)	
SDR and CRS Report	331 (3GPP TSG RAN); 343 (ETSI TC RRS); 349 (USA); 355 (WP 5D); 357 (Canada) 360 (URSI, Alcatel-Lucent); 363, 364 (Korea); 368, 369, 370 (Nokia, NSN); 371, 374, 375, 376, 377, 378 (China); 379 (Finland); 382 (Project ICT-E3); 383 (Project E3); 384 (NSN, Nokia); 392, 393 (Japan); 396 (WWRF)
AI 1.19 SDR & CRS R. 956	315 (WP 5D); 321 - AI 1.19 (ABU); 334, 335 (WP 1B); 394 (Japan)
AI 1.22 RFID – Res. 953	321 - AI 1.22 (ABU); 332 (WP 1A); 345 (WP 5D)
Sensor networks	336 (WP 1B); 354 (ITU-T SG 16); 373 (China); 390 (Japan)
ITS	387, 395 (Japan)

表4　WP5A出力文章

文書番号 (5A/TEMP/)	担当WG	題　目	As agreed	SG/Liaison送付
131	WG5 SWG2	Working document toward a preliminary draft new Report on advanced intelligent transport systems (ITS) radiocommunications ▪	Annex 18	–
132	WG5 SWG2	Preliminary draft new Recommendation – Intelligent transport systems (ITS) – Objectives and requirements	Annex 17	–
133	WG1	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 6A on studies related to WRC-12 Agenda item 1.23	Annex 2	WP 5B, 5C, 6Aへ送付
134	WG2	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R M.[WAS.QOS]	Annex 8	–
135	WG4	DRAFT Editorial Updating of Recommendation ITU-R F.1489 A methodology for assessing the level of operational compatibility between fixed wireless access and radiolocation systems when sharing the band 3.4-3.7 GHz	Annex 2	SG5へ送付
136	WG4	Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R M.1652 Dynamic frequency selection (DFS) in wireless access systems including radio local area networks for the purpose of protecting the radiodetermination service in the 5 GHz band	Annex 14	–
137	WG4	Draft Revision of Report ITU-R M.2115 Testing procedures for implementation of dynamic frequency selection	Annex 2	SG5へ送付
138	WG2	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTY 5D AND ITU-T STUDY GROUPS 12, 15 AND 16, ON “PERFORMANCE AND AVAILABILITY REQUIREMENTS AND OBJECTIVES FOR WIRELESS ACCESS SYSTEMS”	Annex 2	WP5D, ITU-T SG12,15,16へ送付

139	WG5 SWG2	[Draft] Liaison statement to Working Party 5B – Work on a PDNR on intelligent transport systems (ITS) – Objectives and requirements	Annex 2	WP5Bへ送付
140	WG2	PRELIMINARY DRAFT REVISION OF REPORT ITU-R M.1051-1 Systems for public mobile correspondence with aircraft	Annex 9	–
141r1	WG2	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WP 5B AND WP 5D DRAFT REVISION OF REPORT ITU-R M.1051-1 – PUBLIC MOBILE TELEPHONE SERVICE WITH AIRCRAFT	Annex 2	WP 5B, 5Dへ送付
142r2	WG2	PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R F.757-3 Basic system requirements and performance objectives for fixed wireless access using mobile-derived technologies offering telephony and data communication services	Annex 10	–
143	WG2	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTY 5C ON THE REVISION WORK ON REPORT ITU-R F.2086 Technical and operational characteristics and applications of broadband wireless access in the fixed service	Annex 2	WP 5Cへ送付
144	WG2	DRAFT EDITORIAL UPDATING OF RECOMMENDATION ITU-R F.1401-1 Considerations for the identification of possible frequency bands for fixed wireless access and related sharing studies	Annex 1	–
145r1	WG2	DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1450-3 Characteristics of broadband radio local area networks	Annex 2	SG5へ送付
146	WG2	PRELIMINARY DRAFT REVISION OF REPORT ITU-R F.2086 Technical and operational characteristics and applications of broadband wireless access in the fixed service	Annex 11	–

147r1	WG4	Liaison Statement to ITU-T Study Group 5 (Copied for Information to ITU-R Working Party 5D) Proposal for new K-series Recommendations	Annex 2	WPへの送付は承認されたが、ITU-T SG5への送付はSG5で再審議を行ってからSG5からITU-T SG5へ送付する予定
148	WG4	Draft Liaison Statement to WP 5B Preliminary update of Recommendation ITU-R M.1652	Annex 2	WP5Dへ送付
149r1	WG4	Draft Liaison Statement to Working Party 4A Compatibility of broadband wireless access systems and fixed-satellite service networks in the 3 400-4 200 MHz band	Annex 2	WP4Aへ送付
150	WG2	DRAFT LIAISON STATEMENT TO THE TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY ASSOCIATION ON THE REVISION WORK ON RECOMMENDATION ITU-R F.757-3	Annex 2	TIAへ送付
151	WG1	Preliminary draft new Report ITU-R M.[AS.500 kHz Characteristics] - Transmission characteristics of amateur radio stations in the band 415-526.5 kHz for sharing studies	Annex 5	-
152	WG1	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 6A - Working documents towards Reports related to amateur service operation in the WRC-12 Agenda item 1.23 for proposed band of 415-526.5 kHz	Annex 2	WP 5B, 5C, 6A へ送付
153	WG1	Working document toward a preliminary draft new Report ITU-R M.[Compatibility of amateur service stations with existing services in the range 415 526.5 kHz] - Compatibility of amateur service stations with existing services in the range 415 526.5 kHz	Annex 6	-
154	WG4	Draft Liaison Statement to WP 4C WRC-12 Agenda Item 1.18	Annex 2	WP4Cへ送付
155r1	WG4	Liaison Statement to External Organization Update of Report ITU-R M.2116	Annex 2	EOへ送付

156	WG4	Preliminary Draft Revised Report ITU-R M.2116 Characteristics of broadband wireless access systems operating in the land mobile service for use in sharing studies	Annex 15	-
157	WG1	Working document towards draft CPM text for WRC-12 Agenda item 1.23	Annex 4	-
158	WG1	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 6A - Working document towards draft CPM text for WRC-12 Agenda item 1.23	Annex 2	WP 5B, 5C, 6A へ送付
159r1	WG4	Working Document Towards a Preliminary Draft New Handbook ITU-R M.[LMS-CROSS-BORDER] Information for use by administrations in their bilateral/multilateral coordination/negotiations dealing with sharing between stations of the land mobile service or between stations of the land mobile service and stations of other terrestrial services operating in neighboring countries in the frequency bands above 29.7 MHz	Annex 16	-
160r1	WG4	Draft Liaison Statement to Working Party 4C (Copy to WP 5C and WP 5D)	Annex 2	WP4Cへ送付
161	WG1	Liaison statement to Working Party 5B protection criteria and system parameters for land mobile systems operating between 30 and 50 MHz (copy to Working Party 5C for information)	Annex 2	WP 5B, 5Cへ送付
162	WG1	Preliminary draft new Question ITU-R [AM TEMP OP] - Amateur service temporary operation in other countries	Annex 7	-
163R1	WG5	Reply to liaison statement from ITU-T SG 16 for information to ITU-T SG 17 - Work on a PDN Recommendation and a PDN Report on mobile wireless access systems for communications to a large number of ubiquitous sensors and/or actuators scattered over wide areas in the land mobile service	Annex 2	ITU-T SG16, SG17へ送付

164R1	WG5	liaison statement to WP 1A – WRC-12 Agenda item 1.22	Annex 2	WP1Aへ送付
165R1	WG5	Working document towards a preliminary draft new Recommendation – Technical and operational requirements on mobile wireless access systems for communications to a large number of ubiquitous sensors and/or actuators scattered over wide areas in the land mobile service	Annex 19	–
166	WG4	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[LMS.PPDR.UHF TECH] – Radio interface standards that could be used for public protection and disaster relief operations in the 746-806 MHz band in Region 2 and some countries in Region 3	Aqnnex 12	–
167R1	WG5	Working document towards a preliminary draft new Report – Mobile wireless access systems for communications to a large number of ubiquitous sensors and/or actuators scattered over wide areas in the land mobile service	Annex 20	–
168 +Corr.1	WG4	[Preliminary] draft new Recommendation ITU-R M.[LMS.PPDR.UHF] – Frequency arrangements for public protection and disaster relief (PPDR) radiocommunication systems in UHF bands in accordance with Resolution 646 (WRC-03)	Annex 13	–
169	WG2	DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1801 Radio interface standards for broadband wireless access systems, including mobile and nomadic applications, in the mobile service operating below 6 GHz	Annex 2	SG5へ送付
170R1	WG5	liaison statement to Working Party 5D on the study of cognitive radio systems	Annex 2	WP5Dへ送付
171R1	WG5	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [LMS.CRS] – Cognitive radio systems in the land mobile service	Annex 21	–
172	WP 5A	Title of Working Party 5A – Land mobile service above 30 MHz (excluding IMT); wireless access in the fixed service; amateur and amateur-satellite services	Annex 2	–

173	WG4	Report of the WG 5A-4 activities during the 4th meeting of WP 5A	Annex 3	–
174	WG1	Report of the Chairman of WG 5A-1	Annex 3	–
173	WG4	Report of the SWG 5A-4 activities during the 4th meeting of WP5A	Annex 1	–
176	WG5	Meeting Report of Working Group 5A5 – New technology and systems	Annex 3	–
177	WP5A	Guide to the use of ITU-R texts relating to the land mobile service, including wireless access in the fixed service	Annex 2	–
178	WG3	Meeting Report for Working Group 3 – Public protection and trunking	Annex 3	–

ITU-R SG5 WP5A　第4回会合　日本代表団

	氏　名	所　　属
団長	山崎　浩史	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
	荒木　正治	ドコモ・テクノロジ㈱　知的財産部　担当部長
	上野　衆太	ＮＴＴアクセスサービスシステム研究所　ワイヤレスアクセスプロジェクト研究主任
	大本 隆太郎	NTTアクセスサービスシステム研究所　ワイヤレスアクセスプロジェクト　主任研究員
	岡　誠一	（社）日本アマチュア無線連盟 総務部 部長付（国際問題担当）
	小川　博世	（社）電波産業会　研究開発本部　次長
	小山　敏	㈱日立製作所トータルソリューション事業部　道路交通システム部 担当部長
	樫木　勘四郎	㈱KDDI研究所　ｺｸﾞﾆﾃｨﾌﾞ無線ｸﾞﾙｰﾌﾟ　主幹研究員
	上村　治	㈱ウィルコム　XGP事業推進室長
	酒井原 邦彦	パナソニック㈱　パナソニックシステムソリューションズ社　先行技術センター　コア技術開発グループ　ネットワーク技術チーム　主任技師
	清水　芳孝	NTT未来ねっと研究所
	橋本　明	㈱NTTドコモ 無線標準化推進室　室長
	藤田　隆史	NTT未来ねっと研究所
	村上　誉	（独）情報通信研究機構 ユビキタスモバイルグループ
	山崎　高日子	三菱電機㈱　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
	山本　武志	日本電気㈱ ITS事業推進エキスパート
	山本　俊明	㈱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　研究員
	吉野　　仁	ソフトバンクモバイル㈱ 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 SG5 WP5B（第4回）会合報告書

1 WP5B

1.1　所掌

WP5B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）の一作業部会であり、無線測位業務、航空移動業務及び海上移動業務を扱っている。

1.2　会議の概要

(1) WP5B第4回会合は、2009年11月23日（月）から12月4日（金）までの10日間、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、42以上の主管庁、9つのSIO、5つのROA、4つの地域国際機関及び2つの国連専門機関から、全200名以上が参加、日本からは表1に示す11名が出席した。

(2) WP5B議長は、Mr. J. Mettrop（英）が担当し、表2に示す3つのWG（5B1、5B2、5B3）及び1つのAd-hocグループを設置し、182件の寄与文書（前回会合からの継続文書18件、5B/296 Annex 1-38, 5B/297-416）について審議を行い、新勧告案1件、改訂勧告案3件及び新レポート案5件の全9件をSG5へ送付した。

ー新勧告案1件：　ITU-R M.[OCEANOGRAPHIC-RADAR]

ー改訂勧告案3件：　ITU-R M.1798, M.1802, M.1371-3

ー新レポート案5件：　ITU-R M. [RLS 15.4 – 15.7 GHz], ITU-R M. [SAT-AIS], ITU-R M. [UAS-SPEC], ITU-R M. [RLS 30 – 300 MHz SHARING], ITU-R M. [AMRS-RNSS-RAS]

リエゾン文書26件を他のWP又は組織あてに送付した。さらに、次回WP5Bでの草案文書29件（WP5B所管の7つのWRC-12議題のCPMテキスト、作業計画及び日程を含む。）の出力文書を作成した。

(3) 覚書（情報）としての寄与文書は、次の12件の文書のとおり。

5B/297、298、303、304、305、308、313、316、324、332、347、403

(4) WP5Bの長期作業日程表は、関連WPで見直されなかった。

(5) 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―は次のとおり。

Group	Convenor
Radar WG	Mr. David Reed　（米）
Maritime WG	Mr. Stephen Ward　（米）
Aeronautical WG	Mr. Hugues De Bailliencourt　（仏）
Radar unwanted emissions	Ms. Lisa Clark　（加）
Report/Recommendation maintenance	Mr. Martin Weber　（独）

WP 6A　　Mr. John Shaw　（英）

IEC-TC80　　Mr. Kim Fisher　（英）

ISO　　Mr. Jon Turban　（米）、Mr. Stephen Ward　（米）

(7) キャリーオーバーされた文書は、次のとおり。

5B/275、296（Annex 4、7）、343、408、409、410、411、412、413

なお、表9に入力文書一覧、表10に出力文書一覧を示す。

表1　日本からの出席者

氏　　名	所　　属
丸橋　弘人	総務省 総合通信基盤局 電波部 衛星移動通信課 国際係長
橋本　　明	㈱ＮＴＴドコモ 無線標準化推進室長
古川　恵太	国土技術政策総合研究所 沿岸海洋研究部 海洋環境研究室長
藤井　智史	琉球大学 工学部 教授
永松　　宏	国際航業㈱ 社会基盤事業部 河川・環境部 水域情報ｸﾞﾙｰﾌﾟ
藤田　裕一	長野日本無線㈱ 基盤技術本部 無線応用技術部 主任
岩間　美樹	（独）情報通信研究機構 電磁波計測研究センター EMCグループ 主任研究員
北沢　弘則	㈱Ｋ＆Ａ ｽﾍﾟｸﾄﾗﾑｲﾝﾃｸﾞﾚｰｼｮﾝ 代表取締役社長
三留　隆宏	㈱日立製作所 ﾄｰﾀﾙｿﾘｭｰｼｮﾝ事業部 公共・社会ｼｽﾃﾑ本部 公共ｼｽﾃﾑ部 主任技師
古山　賢二	日本無線㈱ 海上機器事業部 部長
宮寺　好男	日本無線㈱ 海上機器事業部 船用通信グループ主任

表2　WP5Bの審議体制

グループ	担務内容	議　長
WP5B	無線測位業務、航空移動業務、海上移動業務	Mr. J. Mettrop（英）
WG5B1	無線測位業務	Mr. D. Reed（米）
DG5B1a	・WRC-12議題1.14関連 30-300MHz宇宙デブリ用レーダー周波数分配	Mr. T. Kadyrov（露）
DG5B1b	・WRC-12議題1.15関連 海洋レーダーの3-50MHzの周波数分配	Ms. L. Clark（加）
DG5B1c	・WRC-12議題1.21関連 15.4-15.7GHz帯無線標定業務一次分配	Mr. D. Reed（米）
RG	・レーダー不要発射に係るRG議長の報告 ・関連議長報告案 ・暫定新勧告案の見直し	Ms. L. Clark（加）
WG5B2	航空移動業務	Mr. H. De Bailliencourt（仏）
DG5B2a	・WRC-12議題1.4関連 112-117.975/960-1164/5000-5030 MHz帯における新たなAM(R)S の利用	Mr. J. Torsten（独）

	87-108 MHz付近の音声放送業務と108-137 MHz帯の新航空業務との両立性	
DG5B2b	・WRC-12議題1.3関連 無人航空機システム（UAS）のスペクトラム要求	Mr. E. Allaix（仏）
DG5B2c	無線航空機内通信（WAIC）、その他	Mr. J. C. Brien（加）
WG5B3	海上移動業務	Mr. S. Ward（米）
DG5B3a	・WRC-12議題1.9関連 HFデータ通信の導入のためにHF帯周波数分配(RR 附録第17)の見直し	Mr. S. Ward（米）
DG5B3b	・WRC-12議題1.10関連 船舶及び港湾の安全性向上のための規則と周波数分配の検討	Mr. S. Ward（米）
DG5B3c	海上便覧	Mr. K. Fisher（英）
DG5B3d	リストⅣ	Mr. J. Steenge（蘭）
DG5B3e	その他	Mr. S. Ward（米）
Ad-hoc	ソフトウェア無線(SDR)及びコグニティブ無線(CRS)	Mr. J. Conner（米）

2 審議の内容

2.1 WG5B1 （無線測位業務関係）

WG5B1はMr. D. Reed氏（米）が担当し、全体会合を3回開催。WRC-12議題関連の案件は3件(議題1.14, 1.15, 1.21)。扱った入力文書は全59件。出力文書は全18件でSG5会合への提出文書4件、他のWPへのリエゾン文書6件、議長報告の添付文書4件、次回会合への繰越文書4件、CPM Text関連の承認後繰越文書3件、承認文書10件。WG5B1では主要事項の検討を行うため、3つのSWGを立上げ、表3に示す議長の下で審議を行い、出力文書を作成した。

表3　WG5B1の主要事項の審議体制

グループ	主要事項	議　長
SWG5B1a	・WRC-12議題1.14関連 30-300MHz宇宙デブリ用レーダー周波数分配	Mr. T. Kadyrov（露）
SWG5B1b	・WRC-12議題1.15関連 海洋レーダーの3-50MHzの周波数分配	Ms. L. Clark（加）
SWG5B1c	・WRC-12議題1.21関連 15.4-15.7GHz帯無線標定業務一次分配	Mr. M. Lemke（米）
RG	・レーダー不要輻射に係るRG議長の報告 ・関連議長報告案 ・暫定新勧告案の見直し	Ms. L. Clark（加）

入力文書：Doc.8B/641 Annex 8, 236, 296 (Annexes 2, 3, 7, 8, 9, 10, 17, 26, 27, 28, 29, 30, 31), 299, 300, 302, 306, 307, 310, 311, 312, 320, 321, 323, 326, 327, 333, 334, 340, 341,343,345, 346, 351, 358, 364, 365, 366,

375, 376, 378, 379, 380, 389, 392, 394, 398, 399, 400, 401, 402, 406
出力文書：Doc.5B/TEMP/162, 163, 164, 165, 166, 167, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 210, 211, 212, 213

2.1.1　30-300MHz宇宙デブリ用レーダー周波数分配関連(SWG5B1a)

本件は、WRC-07においてWRC-11議題1.14とすることが承認されたもので、議題の内容は、30-300MHz帯宇宙デブリ観測レーダー用無線標定業務の周波数分配について検討することである。

今回、DG5B1a議長のMr. T. Kadyrov（露）の下、10件の入力文書について審議を行い、最終的に5件の出力文書を作成した。

入力文書：Doc.5B/296 (Annexes 2, 9, 26, 27), 299（WP5C）, 310（ABU）, 340（米）, 341（米）, 358（加）, 364（露）, 365（露）, 366（露）, 376（韓）
出力文書：Doc.5B/TEMP/193, 195, 197, 198, 212

5B/296 Annex 2（ITU-R 勧告改訂案 M.1802）について、検討中の暫定文書 PDRR 及び PDNRep をそれぞれ DRR 及び DNRep に格上げするよう求める露の提案（5B/364）を基に、DRR ITU-R M.1802 (5B/TEMP/198)が作成され、SG5 会合に上げられた。改訂内容は、露が 142-144MHz 帯で運用するレーダーの特性を「レーダーC」として追加するとともに、Annex の Appendix にある「154-156MHz 帯におけるレーダーと固定業務及び移動業務との間の両立性計算の例」を ITU-R 新報告案 M.[RLS 30-300 MHz SHARING] (5B/TEMP/195)に移したものである。

5B/296 Annex 9（ITU-R 新報告案 M.[RLS 30-300 MHz SHARING]）について、これまで 142-144MHz 帯及び 154-156MHz 帯の二つの帯域で共用検討が進められてきたが、142-144MHz 帯での共用検討を断念する露の提案（5B/366）により、154-156MHz 帯のみの共用検討結果で取りまとめられることとなった。その結果、DNRep ITU-R M.[RLS 30-300 MHz SHARING]（TEMP/195）が作成され、SG5 会合に上げられた。また、本報告案に対するコメントを求めるリエゾン文書（TEMP/197）が作成され、WP5A 及び WP5C に送付された。

5B/296 Annex 26（ワークプラン）について、作業の進捗に従い更新された。

5B/296 Annex 27（CPM テキスト案）について、露提案 5B/365 を基に、作業文書（5B/TEMP/193）が作成された。

2.1.2　海洋レーダー周波数割当関連(SWG5B1b)

本件は、WRC-07において3-50MHz帯における海洋レーダーに対する周波数分配要求をWRC-11議題1.15とすることが承認されたものである。

第4回WP5Bでは、(1)共用検討の暫定新報告案、(2)CPMテキスト（案）、(3)レーダー特性及び保護基準の新報告案、(4)関連WPとのリエゾン、(5)作業計画（ワークプラン）及び検討優先周波数帯、(6)その他、について検討・審議が行われた。

今回は22件の入力文書について審議を行われ、6件の文書が出力された。表4にWRC-07以降の文書の流れを掲載した。

【入力文書：22件】
(1) 共用検討：5B/235(日), 5B/236(日), 5B/257(米), 5B/258(米), 5B/333(米), 5B/334(米), 5B/375(韓), 5B/379(仏), 5B/380(仏), 5B/400(日)
(2) CPMテキスト(案)：5B/351(米), 5B/378(仏), 5B/401(日)
(3) レーダー特性及び保護基準：5B/345(米), 5B/399(日)
(4) 関連WPとのリエゾン：5B/398(日), 5B/300(WP5C), 5B/302(WP3L),

5B/311(WP7D), 5B/406(WP6A)

(5) ワークプラン：5B/346 (米)

(6) その他：5B/310(ABU)

【出力文書：6件】

(1) 共用検討：	5B/TEMP/167（5B/417 Annex 17）
(2) CPMテキスト(案)：	5B/TEMP/194（5B/417 Annex 12）
(3) レーダー特性及び保護基準：	5B/TEMP/162
(4) 関連WPとのリエゾン：	5B/TEMP/165、5B/TEMP/166
(5) ワークプラン及びマイルストーン：	5B/TEMP/211（5B/417 Annex ¿?）

レーダー特性を示した DNR M.[OCEANOGRAPHIC RADAR]がSG5へ上がった。一方、共用検討の PDNR M.[RLS 3-50MHZ SHARING]、CPMテキスト案、ワークプランは議長報告に添付されて次回WP5Bにキャリーオーバーされた。審議詳細は下記(1)から(6)に示す。

表4　WRC-12 議題1.15関連文書の流れ

分類	WRC-07	WP5B-1	WP5B-2		WP5B-3		WP5B-4	
		議長報告	入力	議長報告	入力	議長報告	入力	出力
作業計画(ワークプラン)及びマイルストーン	Resolution 602 Question ITU-R 240/5	5B/45 （Annex 18）	*5B/128（仏）*	5B/175 （　Annex 28）	*5B/128 (仏)* 5B/253 (米)	5B/296 （　Annex 28）	5B/346(米)	5B/TEMP/211
検討周波数優先度		―	*5B/127(仏)*	―	*5B/127(仏)* 5B/254 (米) 5B/272 (仏＋英)	5B/296 （　Annex 17）	―	―
CPMテキスト案		5B/45 （Annex 15）	5B/151(仏)	5B/175 （　Annex 29）	5B/256 (米)5B/281 (仏)	5B/296 （　Annex 29）	5B/351(米) 5B/378(仏) 5B/401(日)	5B/TEMP/194
レーダー特性及び保護基準		5B/45 （Annex 3）	5B/118(米) 5B/126(仏)	5B/175 （Annex 8）	5B/229 (UAE) 5B/259 (米)	5B/296 （Annex 3）	5B/345(米)5B/399(日)	5B/TEMP/162
共用検討			5B/125(仏) *5B/131(米)*	5B/175 （Annex 6）	*5B/131 (米)* 5B/236(日) 5B/257 (米) 5B/235 (日) 5B/237 (日) 5B/258 (米) 5B/280 (仏)	5B/296 （Annex 8）	*5B/235(日)5B/236(日)* *5B/257 (米)5B/258(米)* 5B/333(米)5B/334(米) 5B/375(韓) 5B/379(仏) 5B/380(仏)5B/400(日)	5B/TEMP/167
リエゾン		―	共用検討 5B/51(WP5A) 5B/52(WP7D) 5B/72(WP6A) 5B/77(WP3L) 5B/78(WP3L) 5B/171(WP5C) 5B/165(WP6A) 5B/104(加)	5A/183 5C/142 6A/132 7B/88 7D/69	5B/286(WP6A) 5B/239 (日) ⇒5B/77(WP3L)返答 5B/238 (日)	―	5B/398(日) 5B/300(WP5C) 5B/302(WP3L) 5B/311(WP7D) 5B/406(WP6A)	5B/TEMP/165 5B/TEMP/166
			勧告 M2080 関連 5B/68(WP6A) 5B/167(WP5C) 5B/112(米)	5A/178 5C/133 6A/124 7B/81 7D/67	5B/285(WP6A)	―	―	―
その他		―	―	―	―	―	5B/310(ABU)	―

(1) 共用検討

入力文書：Doc.5B/235 (日)、236 (日)、257 (米国)、258 (米)、333 (米)、334(米)、375（韓）、379（仏）、380(仏)、400(日)

出力文書：Doc.5B/TEMP/167

米国が示した文書構成（Doc.5B/334）を基に、各国が共用検討結果を示した寄与文書の概要、Annexに各国共用検討結果を挿入した統合版を作成する作業が行われた。地上波伝搬は、米国及びフランスの計算結果から、ワーストバリューを隔離距離表に挿入した。また上空波伝搬は、米国・日本・フランスの計算結果から、ワーストバリュー（共存不可となる比率の最大値）を横並びで整理した。また日本が示した海洋レーダー間の周波数共用の文書（Doc.5B/400）について、情報の精査が必要である旨、Editors' Noteとして付与された。

その後、統合版のボリュームを減らす作業を行ったが完了せず、議長報告に添付され、次回WP5Bへキャリーオーバーとなった。

(2) CPMテキスト案

入力文書：Doc.5B/351(米)、378(仏)、401(日)

出力文書：Doc.5B/TEMP/194

入力文書Doc.5B/351(米)、378(仏)、401(日)を統合する作業が行われた。

ロシアから日本のSystem 10指向性レーダーの送信出力が1kWであることから、海洋レーダーの利用距離300kmに疑義が示された。米国・フランスからWRC-07のスコープとの整合性に配慮した検討が必要であるとの意見があり、300kmは修正されずに残った。

またロシアから、海洋レーダーの上空波検討について他サービス間の上空波による干渉の程度と大きく異ならないとの記載について、条件を明確化するよう要求があった。米国からの提案で送信電力50Wを記載することになった。

米国からカテゴリーA（固定、陸上移動）の検討対象周波数バンドを4.5MHz, 13MHz, 27MHz, 42MHzに絞り、バンド幅を抑える提案が示された（Doc.5B/351）。フランスからは9、16MHzははずせないとの発言がされ、日本からは9MHzは残すべきであること、43MHzは高分解能観測利用を想定していることから最低300kHzのバンド幅が必要であることを発言した。その結果、周波数は当初提案の4.5MHz, 9MHz, 13MHz, 16MHz, 27MHz, 42MHzはすべて残し、バンド幅も各国案をすべてカバーする範囲とした。

Table 1、Table 2、Method、Resolutionについては以下に示す内容について、次回WP5Bにおいて継続検討することとなった。

Table1：バンド幅の範囲は寄与文書で示されるシステム要求によって異なることによる旨をEditors' Noteとして付与した。

Table2：30MHz以上の電波伝搬メカニズムを次回WP5Bまでに確認することが付記され、45MHzの離隔距離は未定稿となった。また送信電力とアンテナ利得を追加する旨をEditors' Noteとして付与した。

Method：仏日案が併記された。Method A(フランス提案)にAdvantageが追加された。またMethod B, C（日本提案）のAdvantageのNo interferenceについては、Avoid allocationに改訂した。

RESOLUTION －recognizing：

a)「海洋レーダーは30年以上に渡って実験局として運用されている・・・」とい

う表現について、将来的に整合が取れなくなるため、「海洋レーダーは1970年代から実験局として運用されている・・・」という表現に改められた。
c)に「海洋レーダーはピーク出力50Wオーダーで運用されている・・・」 について、日本より削除又は修正を求めたが、米国より反対があり、修正されなかった。

(3) レーダー特性及び保護基準
入力文書：Doc.5B/345(米)、399(日)
出力文書：Doc.5B/TEMP/162

入力文書5B/345(米)と399(日)を統合した文書に対し、要約パラグラフが追加されるとともに、米国システム特性表の空欄（5B/399）への補完作業が行われた。作業後の文書は5B/TEMP/162としてDraft New Report（DNR M.[OCEANOGRAPHIC RADAR]）が出力され、SG5へあげられた。

(4) リエゾン文書
入力文書：Doc.5B/ 398（日）、300(WP5C)、302(WP3L)、311(WP7D)、406(WP6A)
出力文書：Doc.5B/TEMP/165、166

WP5Cから短波帯における固定・移動サービスの共用検討条件（I/N<-6dB）を示すリエゾンバック（Doc.5B/300）及びWP3Lから地上波伝搬シミュレーションGRWAVEの指向性システムへの適用に関する手法の確認に関するリエゾン（Doc.5B/302）が入力されたが、WP5B-3後すぐに情報提供なされたものであり、すでに今回の共用条件検討に反映されたものである。
移動業務への共用検討条件確認を行うため日本が作成したWP5Aへのリエゾン案(Doc.5B/398)は、5B/TEMP/166としてプレナリーで承認され、WP5Aへ発出された。コンタクトパーソンは古川(日本)となった。

今回、WP7Dから電波天文利用の周波数を検討からはずすよう要求したリエゾン文書(Doc.5B/311)が出されたが、WG5B1議長からWP7Dへの情報提供の必要性が指摘され、DG5B1b議長がリエゾン返信案を作成し、5B/TEMP/165としてプレナリーで承認され、WP7Dへ発出された。コンタクトパーソンはMr. Franc(米国)となった。
またWP6Aから海洋レーダーの検討対象周波数にSAP/BASの割当てがあることに注意を喚起する文書（Doc.5B/406）が提出され、英国BBCから文書紹介されたが、特段の議論は無く、ノートされた。

(5) 作業計画（ワークプラン）及び検討周波数優先度
入力文書：Doc.346（米）、5B/296(Annex 17)
出力文書：Doc.5B/TEMP/211

ワークプラン及びマイルストーンを示したWP5B-3議長報告5B/296（Annex 28）からWP5B-2からWP5B-4までの作業計画が削除され、WP5B-5のみのものが残された文書が5B/TEMP/211として出力された。
また検討周波数優先度に関する入力文書WP5B-3議長報告5B/296(Annex 17)は、今後の取り扱いが議論され、日本から骨子をCPMテキストに入れるように働きかけたが実現せず、今後の審議不要としてキャリーフォワードされなかった。

(6) その他
ABU（アジア太平洋放送連合）からWRC-12各議題のABUポジションとして、放

送業務との共用が発生することを懸念する文書(Doc.5B/310)が入力されたが、特に議論は無くノートされた。

2.1.3　20kHz未満の気象援助業務の検討(WRC-12議題1.16)

WRC-12議題1.16である「20 kHz未満の周波数共用を含む雷の観測のための気象援助業務の検討」に関し、責任グループのWP7Cから共用検討及びCPMテキストに関する検討に係るリエゾン文書5B/312が入力された。WP5Bでは、無線航行業務に関連するシステムの送信電力に関する仮定が正しくなかったため、この点を注意喚起するリエゾンをWP7Cに発出した。

入力文書：Doc.5B/312
出力文書：Doc.5B/TEMP/196

2.1.4　無線測位衛星業務（宇宙から地球）への一次及び二次分配の拡張の検討(WRC-12議題1.18)

WRC-12議題1.18である「2483.5-2500MHzにおける無線測位衛星（宇宙から地球）の世界共通分配の検討」に関し、責任グループのWP4Cから、無線標定業務の特性（4C/275；露）を含むCPMテキスト案に注意喚起を行うリエゾン文書5B/320が入力された。これに対し、WP5Bは対応が必要ないことを確認した。

入力文書：Doc.5B/320
出力文書：なし

2.1.5　15.4-15.7GHz帯での無線標定業務への一次分配関連(SWG5B1c)

本件は、WRC-07においてWRC-11議題1.21とすることが承認されたもので、議題の内容は、15.4-15.7GHz帯での無線標定業務への一次分配について検討することである。

今回、Mr. D. Reed（米）のDG5B1cで4件の入力文書について審議を行い、3件の出力文書を作成した。

入力文書：Doc. 5B/296 (Annexes 10、30、31)、307（ウクライナ）、327（WP4A）、392（米）、394（米）
出力文書：Doc.5B/TEMP/192、198、213

今回は、主に共用検討の報告のまとめ及び次回会合でまとめる必要のある CPM テキストの継続作成が行われた。

5B/296 Annex 10（新報告案 M.[RLS15.4-15.7GHz]）について、DNR 化を求める米提案 5B/392 を基に DNR が作成され（5B/TEMP/198）、SG5 会合に提出することが了承された。本新報告案に関し、日本から、関係する WP（例えば WP7D）へのリエゾンの発出を求めたが、次回の WP5B 会合の前に次回の WP7D 会合が開催されず、CPM テキストに WP7D の見解を反映するのは困難との議長の判断により、実現されなかった。

5B/296 Annex 30（ワークプラン）について、会合の進捗に従って更新された（5B/TEMP/213）。

5B/296 Annex 31（CPM テキスト案）について、米提案 5B/394 を基に見直され、CPM テキストに向けた作業文書（5B/TEMP/192）が承認された。次回会合で、引き続き検討されることとなった。議題を満足するメソッドとして、「ARNS 及び FSS 分配並びに隣接する 15.35-15.4GHz 帯における RAS を保護するよう、無線通信規則第 5 条の必要な規制条項に従い、分配表の 15.4-15.7GHz の一次無線標定分配を

追加する」が上げられた。

2.1.6　ウインドプロファイラーレーダーの特性(WD-PDNR)

8B/641 Annex 8 について、今回も寄与文書がなく、次回 WP5B 会合へキャリーフォワードしないこととなった。

入力文書：Doc.8B/641 Annex 8 (2003-2007会期)
出力文書：なし

2.1.7　1215–1300 MHz帯レーダー受信機とRNSSの両立性；決議608(WRC-03)（課題62/5）

米提案 5B/343 が入力されたが、次回 WP5B 会合へキャリーフォワードすることとした。次回 WP5B 会合までに寄与文書の入力を求められることとなった。

報告書中の節（第 3.3 節、3.4 節及び 5 節）が削除されることとなり、他の節（第 2 節、3 節、4 節、6 節及び 8 節）も次回会合で寄与文書を通じてまとめられることとなった。

入力文書：Doc.5B/296 Annex 7, 343（米）
出力文書：なし

5B/343は、PDNR ITU-R M.[RNSS-RDS]の作業文書に関し、①第1節の前に「要約」節を追加すること。②既存の勧告への参照により他の文書で見ることのできる節を削除し、重要な情報を維持すること。③作業文書の分割及び複数の報告書の作成を検討すること。の三つの修正を提案している。

2.1.8　一次レーダー不要輻射に係るラポーターグループ（RG）からの報告

ITU-R 勧告 SM.1541-2 第 8 付属書の作業状況に係る WP1A から WP5B へのリエゾン文書（5B/323）に対して、返信リエゾン案（5B/TEMP/164）が作成された。

また、帯域外領域のレーダー発射測定に係る WP1C からのリエゾン文書（5B/326）に対して、返信リエゾン案（5B/TEMP/191）が作成された。

入力文書：Doc.5B/323（WP1A）、326（WP1C）、402（日）
出力文書：Doc.5B/TEMP/164、191

ITU-R WP5B RG第4回会合の内容等は、次のとおり。

(1) 概要

2009年11月23、24日の2日間、スイスジュネーブのITUにおいてWP5B Rapporteurs Group第4回会合がWP5Bの期間中に開催された。本会合はWP8B（WP5Bの前身）において終了となったJRG会合の後を受け、勧告ITU-R SM.1541-2 Annex 8のdesign Objectiveについて検討を行う会合であり、前回の第3回RG会合の結果をWP5Bからオーナーである WP1Aへ送付した後、1Aからのリエゾンを受けて行われた。（1AからのリエゾンはWP5Bの回答に不満を表明した回答である。）

今会合への参加は米国、英国、日本、オーストラリア、ロシア、カナダをはじめとする7か国、約20名であり、日本からは総務省電波部衛星移動通信課国際係の丸橋弘人、独立行政法人情報通信研究機構の岩間美樹、株式会社K&Aスペクトラムインテグレーションの北沢弘則、計3名が参加した。

(2) RG会合内容

今回のRGは4回目の会合であり、前回の2009年5月に開催されたWP5Bにおいて第3回RG会合の結果をリエゾンにて1Aへ送付し、その結果、2009年9月の1Aにおいて作成されたリエゾンを受けて2009年11月のWP5B会期内に開かれた会合である。

会合の目的は、1Aのリエゾンの内容を受けてWP5Bの回答としてリエゾンを作成することとワークプランの作成である。

具体的には、1Aからのリエゾンが RGの回答を不満であることを表明している（-30dB/decadeの抑制マスクでは不十分）のでこれにどのように答えていくか検討し、design objectiveの適用スケジュールについて明確にしていくことである。

議長はカナダの委員であるLisa Clark氏であり、WP1Aからのラポーターとして ABBAS氏が参加している。

会合は都合5回行われ、

1. 入力文書 5B/323、5B/326、5B/402、RG-17、RG-18、RG-19 の説明と議論
2. 1A へのリエゾン文書（5B/323 の返書）の作成、RG-15（SM.1541Annex8 の改訂案）の改訂内容検討及び RG-2（ワークプラン）の改訂
3. 次回会合のスケジュール検討

を行った。

会合内容は入力文書についてそれぞれ以下のような議論が行われた。

・5B323(LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5B）(Progress of work in the WP 5B rapporteur group on Future work related to Annex 8 of Recommendation ITU-R SM.1541-2)

ロールオフマスクに関する1Aのリエゾンバックに対するWP5Bの回答の検討である。

米からFMCWレーダーのB-40dB帯域幅の計算式について入力文書が出されており、まず検討を継続することの提案が出されたが、UK、日本からは、最初に検討すべきはdesign objectiveの-40dB/decadeロールオフマスクの適応可否について回答を行うべきとの意見が出された。

米はLFMCW方式について-30dB/decadeを満足しないとの立場を崩さず、UK、日本の主張である-40dB/decadeの適応可能な方式があり、将来のレーダーシステムはdesign objectiveの-40dB/decadeを採用すべきであるとの意見の合意を得ることができなかった。

そのため、UKの提案で妥協案となるドラフトの作成を議論し、ドラフト案を議長からメンバーにメール送付して2日目に再度検討を行うこととなった。

・5B/326(Radar emission measurements in the out of band domain）

1Cから5Bへのリエゾンでレーダー不要輻射の測定法に関する検討依頼である。

従来からあるRCGで検討すべきか5Bで新たに検討するためのグループを立ち上げる必要があるかについて議論が行われた。

UKの委員から、以前よりWP8B、WP5BにおけるRCG（Radar Correspondence Group）で検討が行われ、データも豊富にあることから5Bで検討を行うことが適当であるとの意見が出され、最終的に1Cへのリエゾンの扱いは5B1の議長に結論が預けられた。

・5B/402（日本からの勧告SM.1541 Annex8に関するdesign objectiveの -40dB/decade採用支持文書）

日本からの提案に対して、5B/323と同様の立場から米がサポート出来ない旨が発言された。

5B/323に関するドラフトと一体で検討する事となり、最終的には日本の主張

が1Aへのリエゾンの中に盛り込まれなかったため、日本の主張と立場を公式に記録することを要求した。

・RG-17(Bandwidth Formula for Linear FMCW Radar Waveform)
　豪から文書の説明があり、技術的な質問以外に意見は出なかった。

・RG-18(Comparisons of simulated and measured emission spectra of linear beam output devices for satellite radars）
　米の文書説明に対して、UKから測定データのダイナミックレンジに疑問が出された。

・RG-19(EESS (active) Sensors Spectral Emissions Measurements from SFCG)
　米から説明を行ったが、特に反論はなかった。

・RG-15（SM.1541Annex8の改訂案）
　Figure 30について、ロールオフマスクの範囲（-60dBまで）外を含むため、図を改訂するとともに適切な題名に修正することになった。

・RG-2（ワークプランの改訂）
　チャープ及びFMCW方式のレーダーに関する測定データが不足しているという議論を受けて、米国からこれらの方式の測定データ収集の可能性が示唆され、次回会合にロールオフマスクに関する資料が追加提案されることを追記することとなった。

・1Aへのリエゾン文書(5B/323返書)ドラフトの作成
　米の反対が根強く、1Aの要求するロールオフマスク-40dB/decadeを満たす返書は作れなかった。波形によらない単一ロールオフマスクとしては、前回リエゾンと同じ-30dB/decadeとし、それを満たさない例外もあることを明記することとなった。また、日本が無変調レーダーで-40dB/decadeのロールオフが可能であることを従来から示していることを考慮して、一部レーダーで-40dB/decadeが可能である由を織り込むことになった。
　以上でリエゾンのドラフト作成は終了し、5B1のプレナリーに送られることとなった。
　しかしながら、この表現は日本として満足できるものではなく（まれなケースとして解釈される可能性がある表現が使われた）議長に対して5B1のプレナリーで日本の寄書(5B/402)をプレゼンすることを要求し、了承された。

(3) RG議長報告
　RG議長報告としてワークプランをWP5Bに入力し、WP1Aにリエゾンバックする事となった。
　日本の立場として、今回のRGの検討結果は受け入れできる内容とはいえない為、「日本は40dB/decadeの抑制マスクの採用を強く主張し、1Aのリエゾンをサポートする」という意見表明を行い、RGの議長報告に記録することを要求して承認された。
　また5Bのプレナリーにおいても再度日本の主張とその立場を議長報告に記録することを要求し、承認された。
　プレナリーの終了後、5Bのカウンセラーから日本の立場について日本代表団に確認があった。
　カウンセラーの話として、日本からの1Aへの適切な対応に対してフォローする

事が約束された。

最終的にRG-20(Report of the Fourth Meeting of the RG Rev.1)に日本の主張を記録として残すことができた。

(4) RG今後の予定と動向

次回会合の開催は、次回WP5B（2010年5月10日～5月21日の予定）のうち2日を予定。

今回、日本はすべてのレーダーシステムの中で狭帯域化に最も効果のある（最も広い周波数帯を使用する）変調パルス方式のレーダーを基に、技術的観点、量産的観点から-40dB/decadeが実現可能であることを踏まえてSM.1541 Annex 8のdesign objectiveの採用を提案した。

現実的な面からも、可能な方式から(この場合、最も広い周波数帯を使用している無変調パルス方式)順次実施する必要性を主張した。

結果的にRGの回答としてdesign objectiveの問いに対して、またしても明快な回答を作成するまでに至らなかった。従来から危惧している事態になることを防ぐ為に、今回日本として最大限の影響力を残すことができた。今後は次回1Aの対応も含めて結論を注意深くみていく必要がある。

2.2 WG5B2 （航空移動業務関係）

WG5B2議長はMr. Hugues De Bailliencourt（独） が担当し、48件の入力文書について審議を行い、24件の出力文書を作成した。

入力文書 : Doc.5/87, 5B/296 (Annexes 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21), 147, 149, 275, 301, 310, 314, 315, 317, 318, 319, 321, 322, 325, 328, 335, 336, 337, 338, 339, 348, 349, 350, 354, 355, 359, 361, 362, 363, 368, 369, 370, 377, 384, 385, 387, 388, 390, 391, 393, 396, 397, 404, 405

出力文書 : Doc.5B/TEMP/161, 168, 169, 170, 171, 173, 175, (178), 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210 (178はWG5B3からの出力のため()付とした)

なお、WG5B2では主要事項の検討を行うために、3つのサブワーキンググループ（SWG）を立上げ、表5に示す議長の下で審議し出力文書を作成した。

表5　WG5B2の主要事項の審議体制

グループ	主要事項	議長
SWG5B2a	航空移動(R)業務(AM(R)S)関連 WRC-12議題1.4	Mr. T. Jacob （仏）
SWG5B2b	無人航空機システム(UAS)関連 WRC-12議題1.3	Mr. E. Allaix （米）
SWG5B2c	無線航空機内通信(WAIC)関連その他	Mr. J. C. Brien （加）

上記のSWGで審議された以外に、PLT(Power Line Telecommunication)関連にて、WP1Aからのリエゾン文書5B/322にてITU-RレポートSM.[PLT]が作成されたことの連絡に対するWP1Aへのリエゾン返信案の審議があり、まず英国（BBC）が返信案を作成した。しかし、この返信案は技術的に詳細な内容を含んでおり、またWP1Aのレポートだけでなく ITU-T勧告G.9960についても言及してＩTU-Tにもリエゾン

を送付することが提案されていたため、ドイツや米国が「入力文書もなしにこのような詳細な返信を出力することに懸念がある」「ITU-Tに対してITU-R側の明確なコンタクトでないのにリエゾンを送付することに懸念がある」「詳細な検討の時間がないとしながら技術的に細かいコメントを返信することに懸念がある」等の意見が出て、紛糾した。結論として、ITU-Tにはリエゾン文書を送付しないこと、WP1AにはITU-T勧告G.9960とITU-RレポートSM.[PLT]との間の差異について気づいた点のみコメントするリエゾン返信を出力することがWG5B2で合意され、WG5B2議長がリエゾン返信案を作成した。

このWG5B2議長作成のリエゾン返信案にて、プレナリーでもニュージーランド、シリア、英国(BBC)を含めて議論となり、最終的に、このリエゾン返信はそのままWP間の情報交換の位置づけでWP1Aへ送付されることとなり、5B/TEMP/210として出力された。別途、WP5CでもPLTのITU-T勧告を作成したITU-T SG15へのリエゾン送付の議論があったことの紹介があり、SG5としてWP5A, WP5B, WP5Cの意見をまとめてITU-T SG15へリエゾンを送付する動きをすることから、WP5B議長からSG5議長の作成するITU-T SG15へリエゾンへ反映するテキストを別途提示することとなった。

入力文書：Doc.5B/322
出力文書：Doc.5B/TEMP/210

2.2.1 航空移動（R）業務(AM(R)S)関連(SWG5B2a)

本件はWRC-07において、新たなAM(R)Sシステム導入のための検討の継続(WRC-07議題1.6からの継続)を、WRC-12議題1.4とすることが承認されたもの。議題の内容は、決議第413（WRC-07改）「AM(R)Sによる108-117.975MHz帯の使用」、決議第417（WRC-07）「AM(R)Sによる960-1164MHz帯の使用」及び決議第420（WRC-07）「AM(R)Sの空港内地上アプリケーションのための5000-5030MHz帯の検討」により、新たなAM(R)Sの利用について検討すること。

今回、AM(R)S関連では、21件の入力文書について審議を行い、11件の出力文書を作成した。

入力文書：Doc.5/87, 5B/296 (Annexes 4, 5, 12, 13, 20, 21), 310, 317 ,318, 319, 325, 338, 339, 362, 363, 368, 369, 384, 385, 387, 393, 396, 397, 404, 405
出力文書：Doc.5B/TEMP/171, 184, 185, 186, 188, 190、202, 204, 205, 206, 207

WRC-12議題1.4の作業計画については、寄与文書はなかったが、必要な修正が行われて5B/TEMP/171として出力された。

下記の(1)から(3)の審議及び下記に示す各国からの入力を反映して、WRC-12議題1.4のCPMテキスト案が5B/TEMP/202として出力された。

- ロシア(5B/363)：決議417関連にてnon-ICAO標準のARNSの保護のための規則導入
- オランダ(5B/368)：決議420関連にて、移動アプリケーションのAM(R)S周波数需要は満たされており、固定アプリケーションの需要を満たすためにはAM(R)S以外の周波数分配を検討すべきで、RRの変更は不要（NOC）
- ドイツ、ESA(5B/385)：決議420関連にて、AM(R)Sから5000-5030MHz帯のRNSSへの干渉の許容は困難。
- 米国(5B/393)：決議420関連にて、WRC-07で分配された5091-5150MHz帯ではAM(R)S需要は満たされない。AM(R)Sから5000-5030MHz帯のRNSSへの干渉の許容は可能（RNSSアップリンクにおける回線マージン及びRNSS

ダウンリンクにおける隔離距離次第）

- フランス(5B/396)：決議413関連にて、FM放送保護やAM(R)S保護のための特段の手段は不要。決議417関連で、960-1164MHz帯AM(R)Sを運用する主官庁とnon-ICAO標準のARNSを運用するRR5.312中の主官庁との間の調整手段を導入すること(AM(R)Sのe.i.r.p.制限値を含む)が必要。

出力されたCPMテキスト案5B/TEMP/202では、下記のMethodが挙げられたが、いずれのMethodも、次回WP5Bにて内容及びAdvantage/Disadvantageを継続検討していく。

決議413関連(WRC-07改)では、VHF帯アナログ放送とAM(R)Sとの間の両立性がITU-RレポートM.2147で完成されていることを考慮して、Method A1として、決議413(WRC-07改)でITU-Rでの両立性検討をinviteしている箇所を削除する規則変更が挙げられた。

決議417関連(WRC-07)では、Method Bとして、決議417を改訂し、960-1164MHz帯AM(R)Sを運用する主官庁とnon-ICAO標準のARNSを運用するRR5.312中の主官庁との間の調整手段を導入すること(AM(R)Sのe.i.r.p.制限値を含む)が挙げられた。

決議420関連(WRC-07)では、5GHz帯の周波数需要検討結果及び両立性検討結果に関する事項の合意が得られておらず、また、WRC-12議題1.2で議論されている固定業務と移動業務の定義にまで議論が発展した箇所があるため、Viewが2つ併記して出力された。

View1:

AM(R)Sの周波数需要120MHzのうち、50MHz帯幅が移動アプリケーションで70MHz帯幅が固定アプリケーションであるため、移動アプリケーションとしてはWRC-07で分配された5091-5150MHz帯でAM(R)S周波数需要が満たされている。

AM(R)Sから5000-5030MHz帯のRNSSへの干渉の許容は困難。

View2:

WRC-07で分配された5091-5150MHz帯ではAM(R)S需要は満たされない。

AM(R)Sから5000-5030MHz帯のRNSSへの干渉の許容は可能（RNSSアップリンクにおける回線マージン及びRNSSダウンリンクにおける隔離距離次第）。

Methodは、View1に基づくMethod C1として、RRの変更不要（NOC）と、View2に基づくMethod C2として、5000-5010MHz帯へAM(R)S分配を行うことがあげられている。また、Edtor's Noteに5010-5030MHz帯へのAM(R)S分配の今後の検討可能性が記された。

(1) VHF帯

決議413(WRC-07改)において、108-117.975MHz帯AM(R)Sと隣接周波数帯域の放送システムとの両立性検討が要求されている。

VHF帯における両立性検討においては、決議413(WRC-07改)でカバーされていない部分があり、この部分の研究を行うために前回WP5Bにて新研究課題案[COMPAT-VHF]が承認されSG5へあげられた(文書5/87)が、採択されずWP5Bへ差し戻しになっている。

決議413(WRC-07改)でカバーされている部分と、されていない部分の関係が複雑なため、表6に示す整理によりWRC-12議題1.4のスコープの中と外の区分けが行われている。

表6　Overview on compatibility issues between broadcasting and both ARNS and AM(R)S in the VHF bands around 108 MHz

	Analog broadcast	**Digital broadcast**

	below 108 MHz (ITU-R BS.412 and ITU-R BS.415 refer)	below 108 MHz (ITU-R BS.1114 refers)
ARNS 108 – 117.975 MHz	Status: All compatibility issues have been addressed (ITU-R SM.1009 and ITU-R SM.1140 refer)	Status: No compatibility criteria exists (Res. 413 *noting d)* Outside the scope of Res. 413 Issues to be addressed under DNQ ITU-R [COMPAT-VHF]
AM(R)S ground based system (GBAS), no aircraft transmissions 108 – 117.975 MHz	Status: All compatibility issues have been addressed (Res. 413 (*recognizing d*) and ITU-R M.1841 refer)	Status: No compatibility criteria exists (Res. 413 noting d) Res. 413 *invites ITU-R (2)* to study any compatibility issue between digital BC and AM(R)S in the band 108 – 117.975 MHz
AM(R)S with aircraft transmissions 112 – 117.975 MHz	Status: No compatibility criteria exists (Res. 413 *noting c*) Res. 413 *invites ITU-R (1)* to study any compatibility issue between BC and AM(R)S in the band 112 – 117.975 MHz	Status: No compatibility criteria exists (Res. 413 *noting d*) Res. 413 *invites ITU-R (2)* to study any compatibility issue between digital BC and AM(R)S in the band 108 – 117.975 MHz
AM(R)S above 117.975 MHz	Status: All compatibility issues have been addressed (ITU-R SM.1009 refers)	Status: No compatibility criteria exists Outside the scope of Res. 413 Issues to be addressed under DNQ ITU-R [COMPAT-VHF]

上記の内容整理と共に、WRC-12議題1.4範囲外の検討はWP6Aが担当として進めるように依頼するリエゾンを前回のWP5BからWP6Aへ送付していた。しかし、下記に示すWP6Aからのリエゾン文書のコンタクトパーソンから、「航空業務の詳細がわかるWP5Bにて両立性検討を行ってほしい」との依頼があり、議論となった。

入力文書：Doc.5/87, 5B/296 (Annex 11), 404, 405
出力文書：Doc.5B/TEMP/186, 190

WP6Aからのリエゾン文書5B/405では、ITU-R勧告BS.1114-6にあるISDB-T_{SB}の保護クライテリアが入力されている。この返信として、WP6Aへのリエゾン返信5B/TEMP/186が出力された。このリエゾン返信では、リエゾン文書5B/405の情報を用いて共用検討をWP5Bで開始することの連絡、及びISDB-T_{SB}以外にＶＨＦ帯デジタル放送システムがないかの質問を行っている。

対して、WP6Aからのリエゾン文書5B/404は決議413(WRC-07改)の範囲外の両立性検討のための測定試験結果の入力である。この返信として、WP6Aへのリエゾン返信5B/TEMP/190が出力された。このリエゾン返信では、2009年2月のRAG会合の決定を引用して、WP5Bはこの両立性検討（PDN Report M.[COMPAT-VHF]に向けた作業文書）を進める予定はなく、検討を開始したWP6Aでの完成を期待していることを連絡している。

(2) 1GHz帯

WP4CからのリエゾンW文書5B/318にて、WP5Bの検討に対するWP4Cのコメント

が入力された。

ロシアからの寄与文書5B/362にて、ロシアのARNSシステム（non-ICAOシステム）に対してAM(R)Sと共用検討見直し結果(C/Iを保護クライテリアに使用)が入力された。フランスからも寄与文書5B/387にてnon-ICAOシステムのARNSシステムとAM(R)Sと共用検討結果のアップデートが入力された。いずれの検討結果も、AM(R)S局とARNS局との間に数百kmの隔離距離が必要との結論となっており、共用は周波数計画に依存するとの結論となっている。

また、フランスからの寄与文書5B/397は、AM(R)S局からRNSSへの両立性検討で、RNSSへ有害な干渉を与えないためのAM(R)S局のe.i.r.p.制限値が求められている。

これらロシア及びフランスの入力を反映して、新レポート草案ITU-R M.[AM(R)S_1GHz_SHARING]が5B/TEMP/185として出力された。

入力文書：Doc.5B/296 (Annex 12), 318, 362, 387, 397
出力文書：Doc.5B/TEMP/185

(3) 5GHz帯

決議420(WRC-07)では、5GHz帯のAM(R)Sの周波数需要を検討し、WRC-07にて新規分配がなされた5091-5150MHz帯においてAM(R)Sの周波数需要が満たされないことが明らかになった場合には5000-5030MHz帯における共用・両立性検討によりAM(R)Sの新規周波数分配の可能性を検討することとなっている。

周波数需要について、オランダ(CEPT代表)からの入力5B/328と米国からの入力5B/338にて、それぞれ、5GHz帯のAM(R)S周波数需要が43(又は50)MHz（この他にAM(R)S以外の分配で固定アプリケーションのための70MHz帯幅が必要）、100-110MHzと異なる検討結果が示され、議論となった。この2つの検討は同一の検討方法を用いているが、米国がVideo streaming等の固定アプリケーションを入れているのに対し、オランダの検討はAM(R)Sは移動業務であるため固定アプリケーションは入れずに移動アプリケーションのみとしており、この前提条件の違いが周波数需要検討結果の違いとなっている。この前提条件の違いについては、WRC-12議題1.2の議論とも通じるところがあるため、イランを含めて大きな議論となった。議論においてITU-RレポートM.2120(5GHz帯のみでなく960-1164MHz帯の周波数需要も含む)の扱いが争点のひとつとなり、オフライン議論を重ねた結果、ITU-RレポートM.2120は改訂せずに5GHz帯周波数需要のみを扱う新しい文書PDN Report M.[AMRS_5GHz](5B/TEMP/205)を出力した。下記の“フレームワーク”で今後の周波数需要の議論を進める方針が確認された。

①ITU-RレポートM.2120は修正せずそのままとする
②これまで作業してきたITU-RレポートM.2120の改訂案の適切な部分をPDN Report M.[AMRS_5GHz]へ入れる
③PDN Report M.[AMRS_5GHz]は2010年5月のWP5Bで最終化し、SG5へ上げる
④PDN Report M.[AMRS_5GHz]はITU-RレポートM.2120と相反する内容にならないようにする
⑤周波数分配要求についてはCPMレポート案で扱う

PDN Report M.[AMRS_5GHz]の内容の議論の結果、移動アプリケーションのみを示す周波数需要検討結果の表(周波数需要最大50MHz)と、移動と固定アプリケーション両方含む周波数需要検討結果の表(周波数需要最大120MHz)を、併記しておくこととした。

米国から、入力文書5B/339にて5000-5010MHz帯のAM(R)Sの両立性検討を行った新レポート草案[AMRS-RNSS-RAS]の見直し案が提案された。入力文書は新レポート草案(Preliminary Draft New Report)であったが、米国からの文書紹介によって、

新レポート案(Draft New Report)の提案であると訂正され、新レポート案とするかどうかが議論された。この米国からの入力ではGPSのパラメータの見直しと回線マージンの6%をRNSSのAM(R)Sからの干渉許容クライテリアとして用いた干渉解析見直しが主な提案であった。日本から、WP4Cからのリエゾン文書5B/319でWP4Cが要求しているのは雑音温度の6%(ΔT/T=6%)であり、米国提案の解析はWP4Cからの要求とは異なることをコメントし、それが文書中にノートされた。文書の内容の審議の後、Preliminary Draft New ReportとするかDraft New Reportとするかの議論がオフラインを含めて繰り返し行われた。米国、ニュージーランド、カナダ等がDraft New Reportを支持し、ドイツ、オランダ、英国、日本等がPreliminary Draft New Reportとして次回WP5Bでの審議継続を支持した。最終的に、Draft New ReportとしてSG5へあげるが、WP4Cへはリエゾン文書にて送付しコメントを求め、もしWP4Cが次回WP5B会合にて改訂を提案してきた場合はM.[AMRS-RNSS-RAS]の改訂を審議することとした。

ドイツとESAの共同入力文書として、5B/384が入力され、5010-5030MHz帯のAM(R)Sの両立性検討を行った新レポート草案M.［AMRS-RNSS］の見直しが提案された。これまではRNSSシステムとしてGPSとの両立性検討のみが扱われていたのに対し、Galileoとの両立性検討を追加する提案であった。こちらの提案ではΔT/T=6%が適切に扱われていた。

これらのレポートは5B/TEMP/204(5000-5010MHz帯)及び206(5010-5030MHz帯)として出力された。

上記の5B/TEMP/204, 205, 206は、CPMテキスト案(5B/TEMP/202)と共に、WP4Cへのリエゾン文書返信(5B/TEMP/207)に添付されることとなった。三留（日本）とHayes氏(EC)がコンタクトパーソンとなった。

入力文書：Doc.5B/296 (Annexes 4,5,13), 319, 325, 338, 339, 384
出力文書：Doc.5B/TEMP/202, 204, 205, 206, 207

(4) その他

WRC-12議題1.4の範囲外であるが、5030-5091MHz帯マイクロランディングシステム(MLS)から5000-5030MHz帯RNSSの不要輻射がWP4Cにて検討されており、リエゾン文書が、WP4C(文書5B/317)とICAO(5B/369)から入力された。

WP4Cからのリエゾン5B/317では、WP4Cで作成中の新レポート草案M.[MLS-RNSS]へ向けた作業文書が添付されており、WP5Bのコメントが求められている。ICAOからのリエゾン5B/369がWP4Cへのリエゾン返信案であり、これをベースとしてWP4Cへのリエゾン返信文書5B/TEMP/188が出力された。

審議の過程において、MLSの不要放射を示す数式が5B/209と5B/317で異なることが見つかり、ICAOへリエゾン文書(5B/TEMP/184)を出力して、ICAOの確認結果を直接次回のWP4C会合へ入力することが依頼された。

入力文書：Doc.5B/317, 369
出力文書：Doc.5B/TEMP/184, 188

2.2.2 無人航空機システム(UAS)関連(SWG5B2b)

本件はWRC-07において、UASの運用に関する周波数分配要求をWRC-12議題1.3とすることが承認されたもの。議題の内容は、決議421（WRC-07）「無人航空機システムの運航についての適切な規制上の規定の措置」により、UASの安全な運用を支えるための周波数帯とその必要帯域幅を含む規定について検討すること。

今回、UAS関連では、13件の入力文書について審議を行い、7件の出力文書を作成した。

入力文書：Doc.5B/296 (Annexes 14, 16, 18, 19), 147, 149, 275, 328, 337, 349, 350, 355, 361, 377, 388, 390, 391
出力文書：Doc.5B/TEMP/168, 169, 175, 182, 183, 187, 189

SWG5B2bにおいては、表7に示すDGが組織され、各事項を審議した。

表7　SWG5B2bの主要事項の審議体制

グループ	主要事項	議長
DG5B2b1	周波数需要	Mr. Allaix（仏）
DG5B2b2	周波数帯の検討	Mr. Weber（独）
DG5B2b3	CPMテキスト案	Mr. Nellis（米）

WP4Aからのリエゾン文書5B/328にて、「UASはFSS周波数分配の使用を検討しているのか、もしそうであればそのFSS周波数分配はsafety-of-lifeとみなされると理解する」との質問・コメントが届いたことに対して、議論となった。イランや米国を中心として、「FSSは調整手続きによる調整に晒されているため、safety-of-lifeとしての使用は適当でない」「safety-of-lifeとするのであれば、BRによるITUファイリングの厳格な審査が必要である」といった意見が多くを占めた。これらの議論は共用検討を扱った新レポート草案M.[UAS-BANDS]に基本的含まれているため、新レポート草案M.[UAS-BANDS]が添付されたリエゾン返信5B/TEMP/182が出力された。

(1) 周波数需要

Preliminary Draft New Report ITU-R M.[UAS-SPEC]として5B/337(Eurocontrol), 350(米), 355(加)の入力文書等から作成された文書案はEditorialな修正後(Spot beam, Regional beamの定義等)、5B/TEMP/168としてDraft New Reportが出力され、SG5へあげられた。地上系として34MHz、及び衛星系として56MHzの周波数需要が記載されている。地上系は主に見通し内(LOS: Line-of-Sight)の通信、衛星系は主に見通し外の通信(BLOS: Beyond Line-of-Sight)のために使用されることが想定されている。それぞれの想定する周波数分配の詳細（地上系はARNSかAM(R)Sか、衛星系はMSSかFSSか等）はこの文書では扱われていない。

キャリーフォワードされていた5B/275で扱われていたsense and avoidについては、今回会合では入力文書がなく作業文書のままキャリーフォワードされた。一部は上記の周波数需要のDraft New Reportの中で扱われている。

プレナリーにて、フィンランドから、BLOSとして衛星系のみが考慮されているが、他の手段（HAPSやHFや散乱波等）もあるとして、そのことをノートすることが提案され、反映された。

入力文書：Doc.5B/275, 296 (Annex 16), 377, 350, 355
出力文書：Doc.5B/TEMP/168

(2) 周波数帯の検討

新レポート草案M.[UAS-BANDS]が出力された。UASはこれまで、segregated arispace(他の航空機との空間的隔離が確かな場所)で使用されることが中心であったが、WRC-12議題1.3ではnon-segregated airspace(有人航空機と同じ空間)で運用されるUASを検討するために、候補周波数がこの文書で検討されている。

各国からの入力文書中の意見の概要は下記：

ーロシア(5B/361)：960-1164MHz帯、1525-1559MHz帯(宇宙から地球)及び1610-1660MHz帯(地球から宇宙)は切迫しておりUASには不適当、5030-5091MHz帯及び5091-5150MHz帯は可能性がある
ーフランス(5B/147, 377)：5030-5091MHz帯はAMS(R)Sの分配で使用さえるUASが同一周波数帯のMLSと共用可能
ー米国(5B/390)：960-1164MHz帯及び5030-5091MHz帯をUAS候補周波数帯として検討

議論の結果、検討候補周波数帯を評価するためのクライテリアがまとめられた他、検討中の周波数帯の状況が下記のようにまとめられた。

960-1164MHz帯：多数の運用中のシステムが存在し、UASとしての使用は困難
1545-1555MHz帯(宇宙から地球), 1 610-1 626.5MHz帯 (宇宙から地球及び地球から宇宙)及び1646.5-1656.5 MHz (地球から宇宙)：これらの周波数帯で運用されているイリジウム、グローバルスター、インマルサット等を使用してUASの運用の可能性があることが記されているが、結論としては[TBD]となっており、これから更に詳細が検討される。
5030-5091又は5150MHz帯：5030-5091MHz帯はMLS、5091-5150MHz帯は非静止衛星フィーダーリンク（地球から宇宙）及びAM(R)Sがあることがまとめられているが、結論としては[TBD]となっており、これから更に詳細がUASの使用可能性が検討される。

また、5030-5091MHz帯のMLSとUASとして使用するAMS(R)Sとの間の周波数共用検討として入力されたフランスからの入力文書5B/377はそのまま新レポート草案ITU-R M.[MLS-AMSRS]に向けた作業文書5B/TEMP/169として出力された。更にこの5B/TEMP/169が添付されたICAOへのリエゾン文書5B/TEMP/175が出力され、ICAOへのコメントが求められた。

入力文書：Doc.5B/147, 361, 377, 388, 390
出力文書：Doc.5B/TEMP/169, 175, 187

(3) CPMテキスト案

下記の(2)と(3)の審議を反映して、WRC-12議題1.3のCPMテキスト案が5B/TEMP/183として出力された。しかし、候補周波数帯については、議論がまとまっていないため、何も記されず、周波数関連ではDraft New Report ITU-R M.[UAS-SPEC]で合意された地上系として34MHz、及び衛星系として56MHzの周波数需要が記されているのみである。

5B/388(仏)と5B/391(米)からの入力にて示された下記のMethod案については出力に反映されていない。

ーフランス：5030-5091MHz帯AMS(R)S、及びMSS, AMSS, FSSの周波数帯をUASコントロールリンクへ使用、既存のARNS分配をUASのsense and avoidへ使用
ー米国：UASコントロールリンクのために5030-5091MHz帯へAM(R)Sの新規分配

また、米国提案5B/349(米)をベースとしてWRC-12議題1.3の作業計画として5B/TEMP/189を出力した。

入力文書：Doc.5B/296 (Annex 19), 349, 388, 391
出力文書：Doc.5B/TEMP/183, 189

2.2.3 無線航空機内通信(WAIC)及びその他関連(SWG5B2c)

今回、SWG5B2cでは、13件の入力文書について審議を行い、5件の出力文書を作成した。

入力文書：Doc.5B/292, 296 (Annex 15), 301, 310, 314, 315, 321, 335, 336, 348, 353, 354, 359, 370, 408
出力文書：Doc.5B/TEMP/161, 170, 173, (178), 208, 209

(1) 無線航空機内通信(WAIC)

ワイヤの代替（ハーネス設計がなくなることによる航空機設計の簡素化等）、信頼性の向上（ワイヤのメンテナンスの削減やワイヤの冗長系の削減等）、機能追加の容易性（25年間程度使用される機体への電子機器の追加作業の簡素化等）等の利点のために、次世代航空機へのWAICの導入が検討されている。これら以外にもワイヤを使用しないことによる機体重量低減による燃費低減等の利点も挙げられている。

WAICは、単一の航空機内に限り、2か所以上の短距離のコミュニケーションを提供し、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、航空機内に閉じた中での情報伝達に利用される無線システムで、空対空や空対地の情報伝達を目的としたシステムではない。

飛行の安全性や飛行無線技術等の利益のため、今後、無線周波数の効率的な使用を考慮に入れた保護評価基準を導くために、新研究課題が策定されており、研究が行われている。

WAICについて、ドイツ（CEPT）と米国からの入力は、航空機の機体を翼や胴体等の各部分に分け、各部分毎の無線ノード個数や密度の見積、所要データレートの見積、航空機内の電波伝播特性の検討、RF特性(周波数帯毎の所要e.r.i.p.の計算等)の検討等を行い、WAICのより具体的な特性を提示している。ブラジルからの入力は語句の定義を文書中に入れることを提案している。

まだ、WAICシステムの候補周波数帯の議論を先送りにしているため、WAICシステム同士の共存や他業務やシステムとの間の共用／両立性検討までは議論されていない。また、WAICがAMSS分配を使用すべきかAM(R)S分配を使用すべきかの議論についても、中断中である。

これまでの議論をまとめて、Preliminary Draft New Report ITU-R M.[WAIC] (5B/TEMP/170)が出力された。

入力文書：Doc.5B/296 Annex15, 348, 354, 370
出力文書：Doc.5B/TEMP/170

(2) WRC-12議題1.12関連

WRC-12議題1.12のCPMテキスト案作成の主担当であるWP7Bから連絡文書5B/315が入力されており、WAICに関する情報提供及びWP7Bが行った共用検討をまとめた新レポート草案ITU-R SA.[SRS-AMS (37-38 GHz)]に対するコメント提供が依頼された。リエゾン返信文書5B/TEMP/209が出力され、従来の航空通信で37-38GHz帯を使用することはないが、WAICにて使用する可能性があるとして、WAICの新レポート草案ITU-R M.[WAIC] (5B/TEMP/170)が添付された。また、WP7Bの行った検討についてはWP4Cとしてはコメントはないと返信に記された。

また、WP5Cからも37-38GHz帯固定業務への関心からWAICに関する情報提供がリエゾン文書5B/301にて依頼され、米国から5B/355にてWP7Bへのリエゾン返信案が提案され、これをほぼ反映してリエゾン返信文書TEMP/173が出力された。37-38GHz帯にてWAICが使用される可能性があるとして、WAICの新レポート草案ITU-R M.[WAIC] (5B/TEMP/170)が添付された。

プレナリーでの議論において、TEMP/173の中に「37-38GHz帯でWAICが安全業務として使用されるかもしれない」との記述があることに対して、シリアからが固

定業務保護の観点から懸念が示された。最終的に「もし他の業務と両立性が示されるなら、WAICは37-38GHz帯を使用するかもしれない」という表現に見直されて出力された。

入力文書：Doc.5B/301, 315, 335
出力文書：Doc.5B/TEMP/173, 209

(3) WRC-12議題1.11関連

WRC-12議題1.11のCPMテキスト案作成の主担当であるWP7Bから連絡文書5B/314が入力されており、22.55-23.15GHz帯の情報提供が依頼された。米国からの入力5B/336をベースにして、22.55-23.15GHz帯をWAICを含む航空業務で使用することはないことを連絡するリエゾン返信文書TEMP/161が出力された。これにはWP5BとしてWRC-12議題1.11のCPMテキスト案へのコメントはないことも言及された。

入力文書：Doc.5B/314, 336
出力文書：Doc.5B/TEMP/161

(4) WRC-12議題1.23関連

WP5Aからのリエゾン文書5B/292, 408及びカナダからの入力文書5B/359は、WP5Aにて415-526.5 kHz帯にて両立性検討が行われていることを連絡するものである。同周波数帯においては航空業務は使用されていないというWP5Aへのリエゾン返信案へ入れるテキスト案が作成され、WP5Aへのリエゾン返信主担当であるWG5B3へ渡され、WG5B3の内容と統合され5B/TEMP/178として出力された。

ドイツからの入力文書5B/353は、415-526.5 kHz帯へのアマチュア業務の2次分配導入のためのANRS及び海上業務との両立性検討結果の入力である。WP5Aへも入力されており、WG5B2としてはノートしたのみである。

入力文書：Doc.5B/292, 353, 359, 408
出力文書：Doc.5B/TEMP/(178)（WG5B3の海上業務と統合されて出力）

(5) WRC-12議題1.25関連

WRC-12議題1.25のCPMテキスト案作成の主担当であるWP4Cからリエゾン文書5B/321の入力があり、WP4Cの検討しているMSSの新規周波数分配可能性のある帯域の連絡及び共用検討状況の連絡があった。同じリエゾン文書で、ITU-R勧告でカバーされていないARNSの特性に関する情報提供が求められた。WP4Cへのリエゾン返信5B/TEMP/208にて、WP4Cの検討している各周波数帯域に関するコメントが出力された。

ABUからの入力でWRC-12各議題のABUポジションを入力した文書5B/310はノートされたのみ。

入力文書：Doc.5B/310, 321
出力文書：Doc.5B/TEMP/208

2.3 WG5B3 (海上移動業務関連)

WG5B3議長はMr. S. Ward (米) が担当し、41件の入力文書について審議を行い、23件の出力文書を作成した。

入力文書 : Doc.5B/175 (Annexes 1、 5、 14、 34)、 185、 219、 231、 260、 277、 282、 296(Annexes 1、 6、 22、 23、 24、 25、 32、 33)、 309、 310、 329、 330、 331、 342、 344、 352、 353、 356、 357、 359、 360、 367、 371、 372、 373、 374、 381、 382、 383、 386、 395

出力文書 : 5B/TEMP/172(Rev.1)、 174(Rev.1)、 176、 177、 178、 179、 180、 181、 199、 200、 201、 203、 214、 215、 216、 217、 218、 219、 220、 221、 222、 223、 224

WG5B3は更に5つのドラフティンググループを立上げ、各々表8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8　WG5B3の審議体制

グループ	検　討　事　項	議　長
DG5B3a	WRC-12議題1.9関連	Mr. S. Ward （米）
DG5B3b	WRC-12議題1.10関連	Mr. S. Ward （米）
DG5B3c	海上便覧	Mr. K. Fisher （英）
DG5B3d	リストⅣ	Mr. J. Steenge （蘭）
DG5B3e	その他	Mr. S. Ward （米）

2.3.1　WRC-12議題1.9関係

(1) CPMテキスト関連

入力文書 : Doc. 5B/219、296(Annexes 22, 23)、360

出力文書 : Doc. 5B/TEMP/172(Rev.1) 議題1.9に関する暫定CPMテキスト案
Doc. 5B/TEMP/217　議題1.9に関する作業計画

WRC-12議題1.9はHFデータ通信の導入のためにHF帯周波数分配(RR Appendix 17)の見直しを行うもの。2009年5月の第3回WP5Bでは、モールス周波数の全てとNBDP周波数の大部分をHFデータ通信に割当てるとするMethod Aと、モールス周波数の全てをHFデータ通信に割当てるもののNBDP周波数の割当ては現状どおりとし、GMDSS用周波数を除きNBDP通信はHFデータ通信に対してクレーム申し立てができない旨の脚注の追加と、4、6、8MHzバンドに各2波SSBチャンネルを割当てるとするMethod Bの2つが盛り込まれていた。

しかし、今回は仏、独、蘭、ルーマニア、トルコ、スウェーデン、スイス、露から２つのMethodを１つに統合した提案が(5B/219)あった。これは、前回のMethod Aを提案した各国と、Method Bを提案した露との調整の結果であることが仏より説明された。

審議の結果、前回のCPMテキスト案(5B/296 Annex 23)は、5B/219の内容に置き換えられ、Method の内容としては次のとおりとなった。

① AP17 Part A部分の改訂

・幾つかのチャンネルを加えた上で、GMDSS要件(Appendix 15)に対する現在のNBDP周波数を減らす。

・GMDSS NBDPコアバンドでの新デジタル技術の使用を禁止する。

・NBDP周波数帯の残りの部分を移行期間後に新デジタル技術(ITU-R勧告M.1798)に開放する。その際、脚注により、クレーム申し立てできない条件でのNBDPの継続使用を認める。

・ファクシミリ、広帯域電信、モールス電信周波数帯を新デジタル技術に開放する。その際、脚注により、クレーム申し立てできない条件でのファクシミリ、

広帯域電信、モールス電信の継続使用を認める。
・デジタル技術用専用に新たに配置した周波数帯は、バンド幅を規定しない。
・無線電話用デュープレックスチャンネル(Appendix 25に関連)は現状のままとする。

② AP17 Part B部分の改訂 (Part A改訂に連動)
・NBDP一般通信の使用が変わらない間、移行期間を設定し、デジタル通信を導入する主管庁は影響を受ける主管庁と調整を図る。
・移行期間の終了期にはアナログNBDP送信はコアバンド外で停止するが、希望する主管庁は、クレーム申し立てできない条件でのNBDPの継続使用も可能とする。
・移行期間の終了は、2015/1/1とする。
・ファクシミリ、広帯域電信、モールス電信の周波数帯では、移行期間なしで新デジタル技術を導入する。
・2015/1/1以降、デジタルデータ送信を行う局への周波数割り当ては、影響を受ける主管庁との調整を行う。
・Appendix 17に組み込まれているAppendix 25の周波数は現状のままとする。
・シンプレックス無線電話用周波数は現状のままとする。
・RR第52.177条に従って、4、6、8MHz帯で新シンプレックス無線電話チャンネルを導入する主管庁は、デジタルデータ送信を行う海上移動業務局からの保護を求めない条件で柔軟に対応する。

上記Method に対して脚注の修正、追加が多くあるが、特にGMDSS DSCへの妨害を考慮し、脚注 gg) に、DSC帯域の下側の帯域にHFデジタル技術を割り当てる場合はDSCへ妨害を与えないように必要な手段を講じることが記述された。

今回作成されたCPMテキスト案(5B/TEMP/172 Rev1)は、議長報告に添付し、次回会合に持ち越しとなった。

また、本議題検討のマイルストーンとしては、WRC-11をWRC-12に修正した他、2009年11月のWP５B会合日程の「proposed」が削除され、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった (5B/TEMP/217)。

(2) HFデータ通信関連
入力文書：Doc. 5B/175(Annex 1)、371
出力文書：Doc. 5B/TEMP/174(Rev.1) HFデータ通信に関するITU-R勧告M.1798の改訂案

WRC-12議題1.9に関連するHFデータ通信に関するITU-R勧告としてM.1798があり、米国提案のOFDM方式と諾提案のPACTOR Ⅲ方式の２つのシステムが現在記述されている。2008/10月の第２回WP5Bに仏より10～20kHz帯域を使用した広帯域システムを追加する提案があり、M.1798改訂案が作成されたが、実験結果を後日追加して改訂案を完成させることとなっていた。今回、仏より、実験結果が報告され(5B/371)、その内容が取り込まれてM.1798改訂案の作成が完了した。本改訂案は、Annex 1として各システムの説明を記述し、OFDM方式をAnnex 2、PACTOR Ⅲ方式をAnnex 3、広帯域システムをAnnex 4、全Annex共通の略語集をAnnex 5とする構成に修正すると共に、「considering」、「recommends」部分も一部修正した上で、WP5Bで承認され(5B/TEMP/174 Rev1)、SG5へ上程された。

2.3.2 WRC-12議題1.10関係

(1) CPMテキスト関連
入力文書：Doc.5B/296(Annexes 24, 25), 372, 373, 374
出力文書：Doc. 5B/TEMP/218　議題1.10に関する作業計画

Doc. 5B/TEMP/ 223 議題1.10に関する暫定CPMテキスト案

議題1.10は船舶及び港湾の安全性向上のための規則と1GHz以下での周波数分配の検討を行うもので、今まで具体的な項目として下記の６項目が挙がっていた。

① AIS関連事項（AIS衛星検出）
② HFデータ通信(議題1.9と関連)
③ 貨物コンテナーの識別と追跡(RFID)
④ 安全・保安情報の放送
⑤ e-Navigationコンセプトの進捗状況モニタリング
⑥ 決議342（海上移動業務の局による156-174MHz帯の使用における効率改善のための新技術）に係るVHFデータシステム

今回、フィンランドとUKから港湾運用関連事項としてAppendix 18に１周波チャンネルの追加が提案された(5B/373)他、シンガポールとシンガポールNICTから海上ブロードバンドメッシュネットワークの追加提案があり(5B/367)、これらを加えて具体的な項目は8項目となった。

⑦ 港湾運用関連事項 (Appendix 18に1周波チャンネルの追加)
⑧ 海上ブロードバンドメッシュネットワーク

審議の結果、CPMテキスト案としては、2009年5月の第3回WP5Bで作成した作業文書(5B/296 Annex 25)に対し、新規2項目の追加が行われた。Appendix 18への１周波チャンネルの追加に関しては、規則部分にチャンネル追加の表と関連脚注が組み込まれた。

貨物コンテナーの識別と追跡(RFID)については、今回ISOより海上コンテナーと内容物の識別システムに関する暫定新報告/勧告案M.[CCIS]に向けた作業文書(5B/383)が入力されたため、次回会合時にこの内容をCPMテキスト案に盛り込むこととし、RFIDに関する現行の記述は削除された。

今回作成されたCPMテキスト案(5B/TEMP/223)は、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった。

また、本議題検討のマイルストーンとしては、WRC-11をWRC-12に修正した他、2009年11月のWP５B会合日程の「proposed」が削除され、2010年5月の第5回WP5B会合及び2010年11月の第6回WP5B会合での作業項目として関連勧告、報告の最終化が追加され(5B/TEMP/218)、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった。

(2) VHFデータ通信関連

入力文書：Doc.5B/231, 277, 382
出力文書：Doc. 5B/TEMP/176　VHFデータ通信に関するITU-R勧告M.1842-1の暫定改訂案

VHFデータ通信に関するITU-R勧告にはM.1842-1があるが、今回、仏より同勧告に新Annex 5として、25kHz帯域チャンネルを2から4チャンネル使用した200kbps以上のシステムを例5として追記する提案があった(5B/382)。この提案は、TETRA方式を推薦し、Appendix18のチャンネルギャップを使用したデュープレックス通信を提案している。

今回は具体的な審議は行われず、勧告M.1842-1改訂案として仏提案内容を盛り込んだ作業文書が作成され(5B/TEMP/176)、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった。

(3) VHF帯周波数関連

入力文書：Doc.5B/330, 344

出力文書：Doc. 5B/TEMP/216　議題1.10に関連する将来のデジタル通信のための周波数要求に関するIALAへのリエゾン案
Doc. 5B/TEMP/ 222　AIS周波数の規則状況に関するIMOへのリエゾン案

IALAより、e-Navigationにおける通信周波数に関して、下記の提案があった(5B/330)。

① 遭難及び安全通信としてのAIS1及びAIS2チャンネルの保護が必要。
② まだ検討段階ではあるが、e-Navigationには最小限4つの25kHzチャンネル分の容量が必要と想定している。
③ 将来のGMDSSを含め、衛星追跡のためのAIS用チャンネル(CH75、76)が必要。
④ AISと同様技術を使用した低容量のTDMAデジタル通信のための2つのチャンネルが必要。
⑤ VHF移動帯域を見直すためのWRC-16の議題が必要。
⑥ 仏と米は、500kHz近辺を用いたe-Navigationを支援するためのデジタルデータシステムを開発しており、415～526.5kHz帯をアマチュア業務に二次分配すべきでない。

このIALA提案に対し、シンプレックス／デュープレックス、ワイドバンド／ナローバンドを含めた具体的なVHFチャンネル、及び500kHz近辺の周波数利用に関する検討結果を2010年5月のWP5B会合に提供することを要請するリエゾン案が作成され(5B/TEMP/216)、WP5Bで承認された。

また、2009年5月の第3回WP5B会合に、IMOよりAISの船舶間衝突回避機能、VTSツールとしての使用、及び航行技術としてのAISの一般使用を考慮して、AIS周波数(AIS1、AIS2)をRRに適切に規定するための検討を求めるリエゾンがあった(5B/188)。これに対して、WP5BではAISの重要性を認識しており、議題1.10の下で検討中である旨のリエゾン案が作成され(5B/TEMP/222)、WP5Bで承認された。

(4) AIS勧告M.1371-3改訂関連

入力文書：Doc.5B/260, 296(Annex 1), 352
出力文書：Doc. 5B/TEMP/219　AISに関するITU-R勧告M.1371-3の改訂案
Doc. 5B/TEMP/220　AISに関するITU-R勧告M.1371-3の改訂案についてのIMO、IALA、IECへのリエゾン案

2009年5月の第3回WP5Bで、IALAに対してAISに関するITU-R勧告M.1371-3の改訂案を作成し、2009年11月の第4回WP5Bへ提出するよう要請していた。改訂内容として、WP5Bからは Annex 4にLong Range Broadcast としてAIS衛星検出に関する暫定新報告案M.[SAT-AIS]と同一内容の記述を提示した他、IMOで改訂された汚染物質コードに関する修正と、最新のIALA Technical Clarificationの内容を反映するよう求めていた。

2009年9月のIALA e-Navigation委員会で、WP5Bからの要請内容の反映の他、AIS-SARTの技術特性をAnnex 9に追加した他、Message 1、2、3のNavigational Statusの定義変更とAnnex 2のfree slot の定義変更の修正が盛り込まれ、寄与文書として入力された(5B/352)。しかし、IALAで盛り込まれたfree slotの定義変更に関し、IEC内で定義修正の必要性は理解できるものの、新定義は不適切との異論があり、WP5B開催中にAIS専門家間で多くのメールディスカッションが行われたが、最適な修正定義に達せず、更なる検討が必要であるとの結論に達したため、現時点では定義変更しないこととなった。Message 1、2、3のNavigational Statusに定義変更についても、IMOから変更通知が回章されていない時点で改訂すると汚染物質コード改訂時と同様に混乱が生じるとして現時点では変更しないことなった。また、

Annex 4のLong Range Broadcastに使用する新Message 27の送信はClass-Aに限定し、AIS基地局カバーエリア内では送信しないとていたが、仏提案により、AIS基地局カバーエリア内でのMessage 27の送信は主管庁で決定できるように変更し、Message 27の送信制御を行うためにMessage 4の一部が変更された。

以上の変更を盛り込んだM.1371-3の改訂案(5B/TEMP/219)は、WP5Bで承認され、SG5へ上程されることとなった。

また、今回IALAから入力された改訂内容は、2009年9月のIALA e-Navigation委員会で、IALA Technical Clarification Ed.2.3に反映済みであり、WP5Bで不採用になった項目について不一致が生じることから、IALAに対して適切なアクションを執るよう要請すると共に、IMOに対してはNavigational Statusの定義変更を行うのであれば、各国に変更通知を送付するよう要請するリエゾン案が作成され(5B/TEMP/220)、WP5Bで承認された。

(5) AIS衛星検出関連

入力文書：Doc. 5B/175(Annex 5), 296(Annex 6), 309

出力文書：Doc. 5B/TEMP/181　AIS衛星検出の改善に関するITU-R M.[SAT-AIS]新報告案

AIS衛星検出の改善について、2008/10月の第2回WP5Bで暫定新報告案M.[SAT-AIS]が纏められ、2009年5月の第3回WP5Bにおいて、2009年11月の第4回WP5Bに寄与文書がなかった場合、同暫定新報告案を承認することとなっていた。今回のWP5Bに本件に関する寄与文書がなかったことから、初日のWP5Bプレナリーに於いて仏が承認を求めたが、同暫定新報告案は作業文書扱いのため、TEMP文書として作成し、第2週目のプレナーで審議された結果、特段のコメントもなくWP5Bで承認され（5B/TEMP/181）、SG5へ上程されることとなった。

(6) 500kHz帯データ通信関連

入力文書：Doc. 5B/381

出力文書：Doc. 5B/TEMP/177　500kHzデータ通信に関するITU-R M.[500kHz]暫定新報告案

仏より、495～505kHz帯を使用したデータ通信システムの暫定新報告案M.[500KHz]の提案があった(5B/381)。このシステムは、OFDM方式を使用し10kHz帯域で15～20kbpsのデータレートが得られ、より多くの航行安全、気象、保安、SAR関連等の各種メッセージを放送するもので、e-Navigationの一つとして提案している。この提案は、作業文書として作成され(5B/TEMP/177)、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった。

(7) 議題1.23関連

入力文書：Doc. 5B/353, 359

出力文書：Doc. 5B/TEMP/178　議題1.23に関するWP5Aへのリエゾン案

議題1.23は415～526.5kHz帯の中から約15kHzの帯域をアマチュア業務に二次分配することを検討するもので、WP5A扱いであるが、この帯域は海上移動業務ではNAVTEX、航空移動業務ではNDBで使用されている。海上移動業務としてはe-Navigationにおいて、安全・保安情報の放送(上記 仏提案の500kHzデータ通信を含む)等に使用することを検討中である旨をWP5Aへ連絡するためのリエゾン案が作成され(5B/TEMP/178)、WP5Bで承認された。

(8) コンテナーと内容物識別システム (CCIS; container and content identification system) 関連

入力文書：Doc.5B/175(Annex 14), 185, 383, 395

出力文書：Doc. 5B/TEMP/215　CCISに関するITU-R M.[CCIS] 新報告/勧告案に向けた作業文書

ISOより、海上コンテナーと内容物の識別システムに関する暫定新報告/勧告案M.[CCIS]に向けた作業文書が入力された(5B/383)。これに関して、シリアより議題1.10は船舶と港湾の安全に必要な事項の検討であり、貨物の保護ではないとのコメントがあり、貨物識別と追跡について議題1.10に含めるかどうかが再確認されたが、今まで通り本議題に含めることとなった。ISO提案の内容は、国連の統計によると物資輸送の80%は海上輸送であり、港から港までのコンテナー輸送は、物資製造者から購入者までの全体の輸送の中で捉え、RRでの規則制定の必要性を謳っている。また、IMOでもDSC小委員会で検討した結果、近い将来RFIDとそのための共通周波数が必要になるとの見解であることが報告された。

ISO提案文書は、議題1.10のCPMテキスト案に取り込む予定であるが、今回は作業文書として纏められ(5B/TEMP/215)、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった。

(9) 海上ブロードバンドメッシュネットワーク

入力文書：Doc.5B/367

出力文書：Doc. 5B/TEMP/180　海上ブロードバンドメッシュネットワークに関するITU-R報告 M.[MESH] 暫定新報告案

シンガポール及びシンガポールNICTより、海上ブロードバンド無線メッシュネットワークに関する暫定新報告／勧告案に向けた作業文書が入力された(5B/367)。これは、IEEE 802.16e規格をベースにしたもので、約44kmまでの通信が行え、変調方式はOFDM、チャンネルアクセスはTDMAであり、マラッカ海峡の他、諾や米でも海上実験が行われた結果、海上用に通信プロトコルの一部修正が必要であるとし、WP5Bでの規格化及び議題1.10の下での790-862MHz帯の使用検討を提案している。

本提案は、議題1.10のCPMテキスト案に盛り込まれた他、暫定新報告案M.[MESH]として取り纏められ(5B/TEMP180)、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった。

(10) 海上分野情報(Maritime Domain Information)関連

入力文書：Doc. 5B/342

出力文書：Doc. 5B/TEMP/221　海上分野情報の準即時交換に関するITU-R報告 M.[EXCH-MDI] 新報告案に向けた作業文書についてのIMOへのリエゾン案

Doc. 5B/TEMP/ 224　海上分野情報の準即時交換に関するITU-R報告 M.[EXCH-MDI] 新報告案に向けた作業文書

米より、海上分野情報の準即時交換に関する暫定新報告案ITU-R M.[EXCH-MDI]に向けた作業文書が入力された(5B/342)。これは、海上分野データの主管庁間での提携を促すもので、AISデータの交換やAIS以外のデータ交換例としてLRITやMEH(海上電子ハイウェイ)を挙げている。米国では、データ交換システムとしてMSSIS (Maritime Safety & Security Information System； 海上安全・保安情報システム)を構築し、現在56か国が参加しており、また13か国が参加検討中であるとし

ている。
この米提案は作業文書として作成され(5B/TEMP/224)、議長報告に添付して次回会合に持ち越しとなった。また、本作業文書の検討をIMOに要請するためのリエゾン案が作成され(5B/TEMP/221)、WP5Bで承認された。

2.3.3 List IV関連

入力文書：Doc. 5B/175(Annex 34), 296(Annex 33), 329, 356
出力文書：Doc. 5B/TEMP/199　決議355 (WRC-07) の履行に基づく新List IV作成作業に関する議長報告のAnnex 案
Doc. 5B/TEMP/ 200　決議355 (WRC-07) の履行に基づく新List IV作成作業の要約

WRC-07において、ITU Service Publicationの見直しのための決議355が承認されたことを受け、現在のList IV (海岸局リスト)とList VI (特殊業務局リスト)を統合して新List IV (海岸局と特殊業務局リスト)とすること、List V (船舶局リスト)とList VIIA (コールサインリスト)を統合して新List V (船舶局とMMSIリスト)とすることとなっている。新List Vについては、2009年5月の第3回WP5Bで見直し作業が完了したが、新List IV について見直し作業の完了がBRから求められた(5B/329)。また、今回、新List IVへの掲載項目と出版メディアの更新周期について、諾のTelenor社より提案があった(5B/356)。
審議はTelenor社提案文書(5B/356)をベースに審議が行われた結果、紙媒体への掲載項目としては、DSC対応海岸局、医療支援送信局、RCC、SAR機関、NAVTEX海岸局、MSI放送海岸局、定期気象報告局、航海者向け通知送信局、時刻基準送信局、VTS局、パイロット局、一般通信業務海岸局、海岸局に関する注意事項、課金・会計当局、全ての関連地図・海図とすることとなった。
CD-ROM媒体への掲載項目は、紙媒体の項目に加え、港湾局、地球海岸局、一般通信を扱う海上移動衛生業務システム、NAVAERA調整者、第一地域における435-526.5kHz及び1606.5-2160kHz帯の国内DSCチャンネル割り当て計画とすることとなった。
また、更新周期としては、紙媒体とCD-ROM媒体が2年毎、pdfファイルのダウンロード版が6か月毎となった。なお、MARSデータベースは毎週更新される。
今回の審議で新List IVの見直し作業が完了し、文書(5B/TEMP/199)に纏められ、WP5Bで承認された。

2.3.4 Maritime Manual 関連

入力文書：Doc. 5B/296(Annex 32)
出力文書：Doc. 5B/TEMP/203　決議355 (WRC-07) の履行に基づく海上刊行物に関するIMOへのリエゾン案
Doc. 5B/TEMP/ 214　決議355 (WRC-07) の履行に基づくMaritime Manual 作成作業の要約

WRC-07において、ITU Service Publicationの見直しのための決議355が承認されたことを受け、新Maritime Manualは船上での実務に有用なVOL Iと、現行のMaritime Manualと同様に規則関係を集約したVOL IIの二巻構成とすることとなっている。VOL IIはBRで見直し作業が行われるが、VOL Iについてはドラフティンググループで原稿作成が行われてきた。
今会合では、ドラフティンググループで作成された原稿の最終審議が行われ、幾つかの修正を加えて原稿作成作業が完了し、完了報告書が作成され(5B/TEMP/214)、WP5Bで承認された。

2.3.5　その他

(1) ハンドヘルド機のMMSI関連

入力文書：Doc.5B/357

出力文書：Doc. 5B/TEMP/179　ハンドヘルドVHF機のMMSIに関するIMOへのリエゾン案

VHF DSCを内蔵したハンドヘルド機について、2009年5月の第3回WP5B会合にIMOより、ハンドヘルド機は船から船へ移動して使用できるため、ハンドヘルド機をあることを示すMMSIについて検討が必要とのリエゾンが入力された(5B/191)。これに関連して、今回、諾のTelenor社より、ハンドヘルド機用のMMSI体系として、「9MIDX5X6X7X8X9」又は「8MIDX5X6X7X8X9」とすべきとの提案があった(5B/357)。

審議の結果、IMOに対して「PMIDX5X6X7X8X9： P=8又は9」とする案があり、この場合1MID当たり100,000台の割り当てが可能であるが十分かどうかを検討し、2010年5月1日までに回答して欲しい旨のリエゾンが作成され(5B/TEMP/179)、WP5Bで承認された。

(2) 転落者緊急発信装置(MOB： Man OverBoard Device)関連

入力文書：Doc.5B/386

出力文書：Doc. 5B/TEMP/201　転落者緊急発信装置に関するIMO、ICAOへのリエゾン案

アイルランド、蘭、ルーマニア、スイスより、VHF CH16、CH70、121.5MHzを使用したGMDSSと互換性のない転落者緊急発信装置(MOB Device)が普及し始めており、GMDSSへの影響が懸念されることから装置の設計と使用に関する勧告作成の必要性の提案があった(5B/386)。

審議の結果、IMOに対して、MOB装置としてはどのような運用要件が適切なのか、及びGMDSS用チャンネルを使用する利点・欠点はどうなのかについて回答を求め、また、ICAOに対しては121.5MHzを使用する利点／欠点はどうなのかについて回答を求めるリエゾンが作成され(5B/TEMP/201)、WP5Bで承認された。

(3) DSC関連

入力文書：Doc.5B/331

2009年5月の第3回WP5Bで、作成されたDSCに関する勧告M.493-12の改訂案2009年10月にM.493-13として正式に出版されたが、これに対して英より、1.3.1項及び1.3.2項に追記された変調速度に許容偏差に誤記と技術的困難さがあるとの寄与文書が入力された(5B/331)。審議の結果、本勧告は改訂した直後であり、誤記は容易に判断できるとして、2年間は特段の対処を行わないこととなった。

2.4　次回会合

次回WP5B会合は、2010年5月10日（月）から21日（金）まで、スイスジュネーブ
寄与文書の入力期限は、2010年5月3日（月）16:00(UTC)まで

表9　WP5B入力文書一覧

文書番号Doc. 5B/	提出元	題目	担当WG	出力文書 Doc. 5B/TEMP/
296	Chairman, WP 5B	Report of the third meeting of Working Party 5B - (Geneva, 19-28 May 2009)	5B1, 5B2, 5B3	163, 167, 168, 171, 172, 181, 183, 185, 187, 189, 194, 202, 204, 206, 211, 212, 213, 217, 218, 219, 223
297	WP 5C	Liaison statement to Working Party 5D copy to Working Parties 5A and 5B for information - Applicability of Recommendation ITU-R F.1336-2 for sectoral antenna patterns approximation	Plenary	
298	WP 5C	Liaison statement to Working Party 7C (for information to Working Parties 3L, 5B and 7A) - Considerations relating to sharing and compatibility studies in support of WRC-11 Agenda item 1.16 (Resolution 671 (WRC-07))	Plenary	
299	WP 5C	Liaison statement to Working Party 5B (copy to WP 5A for information) - Compatibility studies between radiolocation and fixed service in the band 30-300 MHz (WRC-11 Agenda item 1.14)	5B1	197
300	WP 5C	Liaison statement - Protection criteria and system parameters for fixed and mobile systems operating between 3 and 30 MHz	5B1	
301	WP 5C	Liaison statement to Working Party 5B copy to Working Party 7B for information - Sharing between the aeronautical mobile and the fixed service in the band 37-38 GHz	5B2	173
302	WP 3L	Liaison statement to Working Party 5B - Application of GRWAVE to oceanographic radar systems	5B1	
303	WP 3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C, 7D and Joint Task Group 5-6 - Development of a Handbook on propagation information for the prediction of interference and	Plenary	

		coordination distance		
304	WP 5D	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1B and 5A (copy to Working Parties 5B and 5C for information) - On the study of software-defined radio (SDR) and cognitive radio systems (CRS)	Ad-Hoc-SDR	
305	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 5-6 - IMT parameters for the band 790-862 MHz (copied to Working Party 5B for information)	Plenary	
306	WP 5D	Liaison statement to Working Party 5B - Studies in the band 790-862 MHz related to IMT	5B1	
307	Ukraine	Studies in relation to WRC-12 Agenda item 1.21	5B1	163
308	Chairman, ITU-T Focus Group on FN	Liaison statement - Report of the 1st meeting of the Focus Group on Future Networks (FG-FN)	Plenary	
309	IMO	Liaison statement to Working Party 5B - Satellite detection of AIS	5B3	
310	ABU	ABU views on WRC-12 Agenda items 1.4, 1.5, 1.10, 1.13, 1.14, 1.15, 1.19, 1.22, 1.25	5B1	
311	WP 7D	Liaison statement to Working Party 5B - Radio astronomy issues related to WRC-12 Agenda item 1.15	5B1	165
312	WP 7C	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 3L - Considerations relating to sharing studies and CPM text in support of WRC-12 Agenda item 1.16 (Resolution 671 (WRC-07))	5B1	196
313	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Parties 5A and 5B for information) - Draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.24	Plenary	
314	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5B - Sharing between the space research service (Earth-to-space) and the inter-satellite, fixed and mobile services in the band 22.55-23.15 GHz	5B2	
315	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5B - Technical information regarding studies between the space research service (space-to-earth) and the aeronautical mobile service in the 37-38 GHz band	5B2	209
316	Chairman SG 5	Interim Report on the Study Group 5 activity	Plenary	
317	WP 4C	Liaison statement to Working Party 5B - Potential interference between the ICAO standard microwave landing system (MLS) operating above 5 030 MHz and planned radionavigation-satellite service (RNSS)	5B2	184, 188

		in the band 5 000-5 030 MHz		
318	WP 4C	Liaison statement to Working Party 5B related to WRC-12 Agenda item 1.4, Resolution 417 (WRC-07)	5B2	185
319	WP 4C	Reply liaison statement to Working Party 5B - Compatibility between aeronautical mobile (R) service systems and radionavigation-satellite service systems in the 5 000-5 010 MHz and 5 010-5 030 MHz bands	5B2	204, 206, 207
320	WP 4C	Liaison statement to Working Party 5B - WRC-12 Agenda item 1.18	5B1	
321	WP 4C	Liaison statement to Working Party 5B - Information for studies related to WRC-12 Agenda item 1.25	5B1	208
322	WP 1A	Liaison statement - Further work on PLT	5B2	210
323	WP 1A	Liaison statement - Progress of work in the WP 5B Rapporteur Group on future work related to Annex 8 of Recommendation ITU-R SM.1541-2	5B1	164
324	WP 1B	Liaison statement to ITU-R Study Group 3 and Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D on the progress of WRC-12 Agenda item 1.19	Ad-Hoc-SDR	
325	Netherlands	Proposed revisions to preliminary draft revision to Report ITU-R M.2120 - Initial estimate of new aviation AM(R)S spectrum requirements	5B2	205
326	WP 1C	Liaison statement to Working Party 5B - radar emission measurements in the out of band domain	5B1	
327	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Parties 3M and 7D for information) - Preliminary draft new Report on compatibility analysis and results for radiolocation systems planned to operate in the 15.4 to 17.3 GHz band and fixed-satellite service operating in the 15.4-15.7 GHz band	5B1	
328	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5B - Performance requirements for Unmanned Aircraft Systems	5B2	182
329	Director, BR	Implementation of Resolution 355 (WRC-07) concerning the future list of coast stations and special service stations (List IV)	5B3	199
330	IALA	Liaison note to WP 5B on spectrum requirements for future digital communication systems in conjunction with WRC-12 Agenda item 1.10	5B3	216
331	UK	Comments on Recommendation ITU-R M.493-13	5B3	
332	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 5-6 (copied to WP 5B for information) - IMT parameters for the band 790-862 MHz	Plenary	

333	USA	Preliminary draft new ITU-R Report - WRC Agenda item 1.15 - Sharing considerations regarding the operation of oceanographic radars and HF services within sub-bands in the MHz to 50 MHz band	5B1	167
334	USA	Working document towards a draft new Report ITU-R M.[RLS 3-50 MHz SHARING] on the feasibility of sharing sub-bands within the 3-50 MHz bandwidth oceanographic radars	5B1	167
335	USA	Proposed draft reply liaison statement to ITU-R Working Party 5C on sharing between potential aeronautical mobile service applications and the fixed service in the band 37-38 GHz	5B2	173
336	USA	Proposed draft reply liaison statement to ITU-R Working Party 7B on sharing between the space research service (Earth-to-space) and the inter-satellite, fixed and mobile services in the band 22.55-23.15 GHz	5B2	161
337	EUROCONTROL	Data rate validations study for UAS video transmissions	5B2	
338	USA	Draft revision to Report ITU-R M.2120	5B2	205
339	USA	Initial considerations on compatibility between proposed new aeronautical mobile (R) service (AM(R)S) and both radionavigation-satellite service (RNSS) in the 5 000-5 010 MHz band and radio astronomy in the 4 990-5 000 MHz band	5B2	204
340	USA	Preliminary draft new Report ITU-R M.[RLS 30-300 MHz SHARING] - Radiolocation service sharing feasibility in the [142-144 MHz and] 154-156 MHz bands	5B1	195
341	USA	Radiolocation service sharing feasibility in the [142-144 MHz and] 154-156 MHz bands	5B1	193
342	USA	Working document toward a draft new Report on near real time exchange of maritime domain information ITU-R M.[EXCH- MDI]	5B3	221
343	USA	Proposal for a preliminary draft new ITU-R Report - Compatibility of the radionavigation-satellite service with the radiodetermination service receivers in the band 1 215-1 300 MHz	5B1	
344	USA	Draft reply liaison statement to IALA: Future VHF maritime digital communications systems utilizing Recommendation ITU-R M.1842-1	5B3	216
345	USA	Draft new Recommendation ITU-R M.[HF-RADAR] - Technical and operational characteristics of surface	5B1	162

		wave radars operating in sub-bands within the frequency range 3-50 MHz		
346	USA	Prioritization of frequency bands for sharing studies linked to WRC-12 Agenda item 1.15	5B1	
347	WP 5D	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 5A (copy to Working Parties 5B and 5C for information) - On the study of cognitive radio systems	Ad-Hoc-SDR	
348	USA	Working document towards a preliminary draft new Report on technical characteristics and operational objectives for installed wireless avionics intra-communications (WAIC)	5B2	170
349	USA	Work plan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.3	5B2	189
350	USA	Draft new Report ITU-R M/[UAS-SPEC] - Characteristics of unmanned aircraft systems (UAS) and spectrum requirements to support their safe operation in non segregated airspace	5B2	168
351	USA	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.15	5B1	194
352	IALA	Liaison note to ITU and IMO - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1371-3 - "Technical characteristics for an automatic identification system using time division multiple access in the VHF maritime mobile band"	5B3	219, 220
353	Germany	Assessment of the electromagnetic compatibility between a potential amateur service and applications of the aeronautical radionavigation services (NDB/ADF) and the maritime mobile service (NAVTEX) in the frequency band 415-526.5 kHz	5B3	
354	Germany	Proposed amendments to the working document toward a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC] - Technical characteristics and operational objectives for installed wireless avionics intra-communications (WAIC)	5B2	170
355	Canada	Proposed amendments to the preliminary draft new Report ITU-R M.[UAS-SPEC] - Characteristics of unmanned aircraft systems (UAS) and spectrum requirements to support their safe operation in non segregated airspaces	5B2	168
356	Telenor ASA	Implementation of Resolution 355 (WRC-07) - Possible new structure of the list of coast stations and special service stations (List IV)	5B3	199
357	Telenor	Draft proposal for a possible format for MMSI in a	5B3	

	ASA	handheld portable VHF with DSC and GNSS		
358	Canada	Evaluation of separation distances between space surveillance radar and Mobile service base stations operating in the band 154-156 MHz	5B1	
359	Canada	Status of studies of compatibility of possible amateur service stations with existing services in the range 415-526.5 kHz	5B2	
360	France, Turkey, Switzerland Sweden, Russian Federation, Romania, Netherlands , Germany	Proposed modification to the draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.9	5B3	172
361	Russian Federation	Proposals for preliminary draft new Report ITU-R [UAS-BANDS] - Frequency band study to support control links for unmanned aircraft systems (UAS)	5B2	187
362	Russian Federation	Analysis of multiple AM(R)S stations interference impact on separation distances required for ARNS system protection	5B2	185
363	Russian Federation	Proposals for modifications of draft CPM text in relation to Resolution 417 (WRC-07)	5B2	202
364	Russian Federation	Studies under Agenda item 1.14 WRC-12	5B1	
365	Russian Federation	Proposals for modifications to draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.14	5B1	193
366	Russian Federation	Annex to draft new Report ITU-R M.[RLS 30-300 MHz SHARING] on sharing of space surveillance radar in the frequency band 154-156 MHz	5B1	195
367	Institute for Infocomm Res., Nat. Institute of Info. Comm. Tech.	Working document towards a draft new ITU-R Report/Recommendation on maritime broadband wireless mesh networks	5B3	180, 223
368	Netherlands	TO BE REGISTERED LATER	5B2	202
369	ICAO	Liaison from Working Party 4C to Working Party 5B on the subject of potential interference between the ICAO standard microwave landing system (MLS) operating above 5 030 MHz and planned radionavigation-satellite service (RNSS) in the band	5B2	188

		5 000-5 030 MHz		
370	Brazil	Working document toward a preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC] - Glossary	5B2	170
371	France	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1798 - Characteristics of HF radio equipment for the exchange of digital data and electronic mail in the maritime mobile service	5B3	174
372	France	Proposed modification to the draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.10	5B3	223
373	Finland, UK	Proposed changes to working document towards draft CPM text (WRC-12 Agenda item 1.10)	5B3	223
374	Telenor ASA	Proposed changes to working document towards draft CPM text (WRC-12 Agenda item 1.10) - Future utilization of RR Appendix 18 channels	5B3	
375	Korea	Information for sharing studies related to WRC-12 Agenda item 1.15 - Observation test for the radio environment in the 3-50 MHz band	5B1	167
376	Korea	Study on the sharing feasibility between radiolocation services and mobile services in the VHF band	5B1	195
377	France	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[MLS-AMSRS] - Sharing in the band 5 030-5 091 MHz between the international standard microwave landing system (MLS) and a satellite system of the aeronautical mobile-satellite (route) service (AMS(R)S)	5B2	169, 175 187
378	France	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.15	5B1	194
379	France	Working document towards a draft new Report ITU-R M.[RLS 3-50 MHz SHARING] on the feasibility of sharing sub-bands within the 3-50 MHz bandwidth oceanographic radars	5B1	167
380	France	WRC-12 Agenda item 1.15 - Impact of signals from HF oceanographic radars into system receivers from the fixed and mobile service	5B1	167
381	France	Preliminary draft new Report ITU-R M.[500 KHz] - Utilization of the 500 kHz band for the digital broadcasting from shore to ships of information related to the safety and the security	5B3	177
382	France	WRC-12 Agenda item 1.10 - Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1842 - Characteristics of VHF radio systems and equipment for the exchange of data and electronic mail in the maritime mobile	5B3	176

		service RR Appendix 18 channels		
383	ISO	Working document toward a draft new Report/Recommendation on maritime container and content identification system (CCIS) ITU-R M.[CCIS]	5B3	223
384	Germany, ESA	Proposed amendments to the preliminary draft new Report ITU-R M.[AMRS-RNSS] - Initial considerations on compatibility between a proposed new aeronautical mobile (R) service (AM(R)S) system and radionavigation satellite service (RNSS) systems operating in the 5 010-5 030 MHz band	5B2	206
385	Germany, ESA	Proposed amendment of working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.4	5B2	202
386	Ireland, Switzerland, Romania, Netherlands	The specification and use of devices to signal a "man overboard" emergency	5B3	201
387	France	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[AM(R)S_1GHz_SHARING] - AM(R)S sharing feasibility in the 960-1 164 MHz band	5B2	185
388	France	Proposed amendments to the draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.3 - Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.3	5B2	183, 187
389	UK	Radar adjacent band selectivity	5B1	
390	USA	Frequency band study to support control links for unmanned aircraft systems (UAS)	5B2	187
391	USA	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.3	5B2	183
392	USA	Compatibility analysis and results for radiolocation systems planned to operate in the 15.4 to 17.3 GHz band and aircraft landing system operating in the 15.4-15.7 GHz band as well as the radio astronomy service operating in the adjacent band 15.35-15.40 GHz, FSS systems and aeronautical radionavigation systems	5B1	163
393	USA	WRC-12 Agenda item 1.4 - Working document towards text for the draft CPM Report - Chapter 1	5B2	202
394	USA	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.21	5B1	
395	WP 5B Rapp. To ISO TC 104	Rapporteur's Report on ISO TC 104 SC4 recent activities related to WRC-12 Agenda item 1.10	5B3	
396	France	Proposed revisions to the working document towards	5B2	202

		draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.4		
397	France	Proposed revisions to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[AM(R)S_1GHz_SHARING] - AM(R)S sharing feasibility in the 960-1 164 MHz band	5B2	185
398	Japan	Proposed liaison statement to Working Party 5A from Working Party 5B (copy to Working Party 5C for information) - Protection criteria and system parameters for land mobile systems operating between 3 and 50 MHz	5B1	166
399	Japan	Proposed modification to preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[HF-RADAR] - Technical and operational characteristics of oceanographic radars operating in sub-bands within the frequency range 3-50 MHz	5B1	162
400	Japan	Proposed addition to working document towards a draft new Report ITU-R M.[RLS 3-50 MHz SHARING] regarding FMICW generic oceanographic directional radar	5B1	167
401	Japan	Proposed modification to working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.15	5B1	194
402	Japan	Design objective of future radar systems on roll-off mask of out-of-band domain emission limits for primary radar specified in Annex 8 to Recommendation ITU-R SM.1541-2	5B1	164
403	Chairman, SG 5	Issues drawing attention of the Working Parties in relation to the result of WTPF-09	Plenary	
404	WP 6A	Draft reply liaison statement to ITU-R Working Party 5B - Compatibility between digital sound-broadcasting below 108 MHz and ARNS in the band 108-117.975 MHz and AM(R)S in the band 117.975-137 MHz	5B2	190
405	WP 6A	Draft reply liaison statement to ITU-R Working Party 5B WRC-12 Agenda item 1.4 - Compatibility study between AM(R)S system and ISDB-Tsb system operating below 108 MHz	5B2	186
406	WP 6A	Liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Parties 5A and 5C) - Consider possible allocations in the frequency range 3-50 MHz to the radiolocation service for oceanographic radar applications	5B1	
407	BR Study Group	List of documents issued	-	-

	Department			
408	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5B on studies related to WRC-12 Agenda item 1.23	5B3	178
409	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 1B, 3K, 4A, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A and 7C – WRC-12 Agenda item 1.22		
410	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 6A on studies related to WRC-12 Agenda item 1.23		
411	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5B and Working Party 5D – Draft revision of Report ITU-R M.1051-1 – Public mobile telephone service with aircraft		
412	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5B on a PDNR on Intelligent transport systems (ITS) – objectives and requirements		
413	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5B – Protection criteria and system parameters for land mobile systems operating between 30 and 50 MHz (copy to WP 5C for information) – WRC-12 Agenda item 1.15		
414	WP 5C	Liaison statement to Working Party 5B – Progress of work on WRC-12 Agenda item 1.20		
415	Director, BR	Final list of participants – Working Party 5B (Geneva, 23 November – 4 December 2009)	-	
416	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7D and to the Working Party of the Special Committee – WRC-12 Agenda item 1.5 – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems		

表10　WP5B出力文書一覧

出力文書 Doc.5B/ TEMP/	件名 Title	入力文書 Doc.5B/	処理
161	Draft reply liaison statement to ITU-R Working Party 7B on sharing between the space research service (Earth-to-space) and the inter-satellite, fixed and mobile services in the band 22.55-23.15 GHz	336	7B/185 ﾘｴｿﾞﾝ承認
162	Draft new Recommendation ITU-R M.[OCEANOGRAPHIC-RADAR] - Technical and operational characteristics of oceanographic radars operating in sub-bands within the frequency range 3-50 MHz	345, 399	5/171 承認 SG5へ
163	Draft new Report ITU-R M.[RLS15.4-15.7GHz] - Compatibility analysis and results for radiolocation systems planned to operate in the 15.4 to 17.3 GHz band and aircraft landing system operating in the 15.4-15.7 GHz band as well as the radio astronomy service operating in the adjacent band 15.35-15.40 GHz, FSS systems and aeronautical radionavigation systems	296 Annex 10, 307R1, 392	5/174 承認 SG5へ
164	Draft liaison statement to Working Party 1A - Progress of work in the WP 5B Rapporteur Group on unwanted emissions of radar	323	1A/212 ﾘｴｿﾞﾝ承認
165	Draft liaison statement to Working Party 7D - Radio astronomy issues related to WRC-12 Agenda item 1.15	311	7D/139 ﾘｴｿﾞﾝ承認
166	Draft liaison statement to Working Party 5A (copy to Working Party 5C for information) - Protection criteria and system parameters for land mobile systems operating between 3 and 50 MHz	398	5A/407 5C/299 ﾘｴｿﾞﾝ承認
167	Working document towards a draft new Report ITU-R M.[RLS 3-50 MHz SHARING] on the feasibility of sharing sub-bands within the 3-50 MHz band width oceanographic radars	296 Annex 8, 333, 334, 375, 379, 380, 400	5B/417 ANX 17 議長報告書に添付
168	Draft new Report ITU-R M.[UAS-SPEC] -	296	5/177

	Characteristics of unmanned aircraft systems (UAS) and spectrum requirements to support their safe operation in non-segregated airspaces	Annex 16, 350, 355	承認 SG5 へ
169	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[MLS-AMSRS] - Sharing in the band 5 030-5 091 MHz between the international standard microwave landing system (MLS) and a satellite system of the aeronautical mobile-satellite (route) service (AMS(R)S)	147, 149, 377	5B/417 ANX 18 議長報告書に添付
170	Preliminary draft new Report ITU-R M.[WAIC] - Technical characteristics and operational objectives for installed wireless avionics intra-communications (WAIC)	348, 354, 370	5B/417 ANX 19 議長報告書に添付
171	Work plan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.4	296 Annex 20	5B/417 ANX 3 議長報告書に添付
172	Proposed modification to the draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.9	296 Annex 23, 360	5B/417 ANX 6 議長報告書に添付
173	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 5C on sharing between potential aeronautical mobile service applications and the fixed service in the band 37-38 GHz	301, 335	5C/309 ﾘｴｿﾞﾝ承認
174	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1798 - Characteristics of HF radio equipment for the exchange of digital data and electronic mail in the maritime mobile service	175 Annex 1, 371	5/192 承認 SG5 へ
175	Liaison statement to ICAO - WRC-12 Agenda item 1.3 and sharing in the band 5 030-5 091 MHz between MLS and a satellite system of the aeronautical mobile-satellite (route) service (AMS(R)S)	377	ICAO ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX29
176	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1842 - Characteristics of VHF radio systems and equipment for the exchange of data and electronic mail in the maritime mobile service RR Appendix 18 channels	382	5B/417 ANX 15 議長報告書に添付

177	Preliminary draft new Report ITU-R M.[500 KHz] - Utilisation of the 500 kHz band for the digital broadcasting from shore to ships of information related to the safety and the security	381	5B/417 ANX 20 議長報告書に添付
178	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 5A on studies related to WRC-12 Agenda item 1.23	408	5A/408 ﾘｴｿﾞﾝ承認
179	Draft liaison statement to IMO - Identification for proposed new hand-held VHF radio with DSC and GNSS intended primarily for distress alerting and communication	-	IMO ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX 30
180	Preliminary draft new Report ITU-R M.[MESH] - Maritime broadband wireless mesh networks	367	5B/417 ANX 21 議長報告書に添付
181	Draft new Report ITU-R M.[SAT-AIS] - Improved satellite detection of AIS	114 R2, 296 Annex 6	5/175 承認 SG5 へ
182	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 4A - Performance requirements for unmanned aircraft systems	328	4A/296 ﾘｴｿﾞﾝ承認
183	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.3 - Chapter 1	296 Annex 19, 388, 391	5B/417 ANX 2 議長報告書に添付
184	Liaison statement to ICAO, with copy to ITU-R WP 4C - Potential interference between the ICAO standard microwave landing system (MLS) operating above 5 030 MHz and planned radionavigation-satellite service (RNSS) in the band 5 000-5 030 MHz	209, 317	4C/355 ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX 36
185	Preliminary draft new Report ITU-R M.[AM(R)S_1GHz_sharing] - AM(R)S sharing feasibility in the 960-1 164 MHz band	296 Annex 12, 318, 362, 387, 397	5B/417 ANX 22 議長報告書に添付
186	Liaison statement to ITU-R Working Party 6A - Compatibility between digital sound-broadcasting below 108 MHz and AM(R)S in the band 108 - 117.975 MHz within the scope of WRC-12 Agenda item 1.4 and Resolution 413 (Rev.WRC-07)	405	6A/295 ﾘｴｿﾞﾝ承認

187	Preliminary draft new Report ITU-R M.[UAS-Bands] - Frequency band study to support control links for unmanned aircraft systems (UAS)	147, 296 Annex 14, 361, 377, 388, 390	5B/417 ANX 23 議長報告書に添付
188	Liaison statement to WP 4C - Potential interference between the ICAO standard microwave landing system (MLS) operating above 5 030 MHz and planned radionavigation-satellite service (RNSS) in the band 5 000-5 303 MHz	317, 369	4C/354 ﾘｴｿﾞﾝ承認
189	Work plan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.3	296 Annex 18, 349	5B/417 ANX 1 議長報告書に添付
190	Liaison statement to ITU-R WP 6A - Compatibility between digital sound-broadcasting below 108 MHz and ARNS in the band 108-117.975 MHz and AM(R)S in the band 117.975-137 MHz outside the scope of WRC-12 Agenda item 1.4 and Rsolution 413 (Rev.WRC-07)	134, (6A/201), 404	6A/294 ﾘｴｿﾞﾝ承認
191	Liaison statement to WP 1C - Radar emission measurements in the out of band domain	236	1C/87 ﾘｴｿﾞﾝ承認
192	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.21 - Chapter 2 - Radiolocation and amateur issues	-	5B/417 ANX 14 議長報告書に添付
193	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.14 - Chapter 2 - Radiolocation and amateur issues	341, 365	5B/417 ANX 10 議長報告書に添付
194	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.15 - Chapter 2	296 Annex 29, 351, 378, 401	5B/417 ANX 12 議長報告書に添付
195	Draft new Report ITU-R M.[RLS 30-300 MHz Sharing] - Radiolocation service sharing feasibility in the 154-156 MHz bands	340, 366, 376	5/180 承認 SG5 へ
196	Reply liaison statement to Working Party 7C	312	7C/152 ﾘｴｿﾞﾝ承認

197	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C - Compatibility studies between radiolocation and mobile and fixed services in the band 30-300 MHz (WRC-12 Agenda item 1.14)	299	5A/415 5C/308 ﾘｴｿﾞﾝ承認
198	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1802 - Characteristics and protection criteria for radars operating in the radiolocation service in the frequency band 30-300 MHz	-	5/176 承認 SG5へ
199	[Draft] Annex XX to Chairman's Report - Implementation of Resolution 355 (WRC-07) concerning the future list of coast stations and special service stations (List IV)	175 Annex 34F, 329, 356	5B/417 ANX 27 議長報告書に添付
200	Summary of studies - Implementation of Resolution 355 (WRC-07) concerning the maritime service publications (Lists IV and V)	-	5B/417 議長報告に組込
201	[Draft] liaison statement to the International Maritime Organization (IMO) and the International Civil Aviation Organization (ICAO) on specifications of "man overboard" devices	386	IMO ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX 31
202	Proposed revisions to the Working Document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.4	296 Annex 21, 363, 368, 385, 393, 396	5B/417 ANX 4 議長報告書に添付
203	[Draft] liaison statement to the international maritime organization (IMO) - Implementation of Resolution 355 (WRC-07) concerning the maritime publications	-	IMO ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX 32
204	Draft new Report ITU-R M.[AMRS-RNSS-RAS] - Initial considerations on compatibility between a proposed new aeronautical mobile (R) service (AM(R)S) system and both radionavigation-satellite service (RNSS) operating in the 5 000-5 010 MHz band and radio astronomy in the adjacent band 4 990-5 000 MHz	296 Annex 5, 319, 339	5/189 承認 SG5へ
205	Preliminary draft new Report ITU-R M.[AMRS-5 GHz] - Spectrum requirements for surface applications at airports in the 5 GHz range	325, 338	5B/417 ANX 24 議長報告書に添付

206	Preliminary draft new Report ITU-R M.[AMRS-RNSS] - Initial considerations on compatibility between a proposed new aeronautical mobile (R) service (AM(R)S) system and radionavigation satellite service (RNSS) systems operating in the 5 010-5 030 MHz bad	296 Annex 13, 319, 384	5B/417 ANX 25 議長報告書に添付
207	Reply to liaison statement to WP 4C - Compatibility between aeronautical mobile (R) service systems and radionavigation-satellite service systems in the 5 000-5 010 MHz and 5 010-5 030 MHz bands	319	4C/352 ﾘｴｿﾞﾝ承認
208	Liaison statement to Working Party 4C on studies related to WRC-12 Agenda item 1.25	321	4C/353 ﾘｴｿﾞﾝ承認
209	Liaison statement to ITU-R Working Party 7B on technical information regarding studies between the space research service (space-to-Earth) and the aeronautical mobile service in the 37-38 GHz band	315	7B/192 ﾘｴｿﾞﾝ承認
210	[Draft] Liaison statement to Working Party 1A - Further work on PLT	322	1A/217 ﾘｴｿﾞﾝ承認
211	Workplan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.15	296 Annex 28	5B/417 ANX 11 議長報告書に添付
212	Work Plan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.14	296 Annex 26	5B/417 ANX 9 議長報告書に添付
213	Workplan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.21	296 Annex 30	5B/417 ANX 13 議長報告書に添付
214	Summary of studies - Implementation of Resolution 355 (WRC-07) concerning the Maritime Manual	-	5B/417 議長報告に組込み
215	Working document toward a draft new Report/Recommendation on maritime container and content identification system (CCIS) ITU-R M.[CCIS]	-	5B/417 ANX 16 議長報告書に添付
216	[Draft] liaison statement to IALA on spectrum	330, 344	IALA

	requirements for future digital communications in conjunction with WRC-12 Agenda item 1.10		ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX 28
217	Workplan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.9	296 Annex 22	5B/417 ANX 5 議長報告書に添付
218	Workplan and milestones for WRC-12 Agenda item 1.10	296 Annex 24	5B/417 ANX 7 議長報告書に添付
219	[Preliminary] draft revision of Recommendation ITU-R M.1371-3 - Technical characteristics for an automatic identification system using time division multiple access in the VHF maritime mobile band	296 Annex 1, 352	5/191 承認 SG5 へ
220	[Draft] Liaison statement to International maritime organization, International association of marine aides to navigation and lighthouse authorities and IEC TC80 on draft revision of Recommendation ITU-R M.1371-3	352	IMO ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX 33
221	[Draft] Liaison statement to the International maritime organization (IMO) relating to working document toward a draft new Report on near real time exchange of maritime domain information ITU-R M.[EXCH-MDI]	342	IMO ﾘｴｿﾞﾝ承認 5B/417 ANX 34
222	[Draft] Liaison statement to IMO on Regulatory status of the AIS frequencies for the WRC-12	188	IMO ﾘｴｿﾞﾝ承認
223	Proposed modification to the draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.10	296 Annex 25, 368, 372, 373, 383	5B/417 ANX 8 議長報告書に添付
224	Working document toward a draft new Report on near real time exchange of maritime domain information ITU-R M.[EXCH-MDI]	-	5B/417 ANX 26 議長報告書に添付

第4回 Working Party 5C会合 報告書

1 WP5C

WP5Cは固定無線システム、固定及び陸上移動業務用のHFを含む30MHz以下のシステムを扱う作業部会である。

1.1 会議の概要

第4回WP5C会合は、2009年11月23日（月）から12月3日（木）までの実質9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34カ国、11機関から129名が参加し、日本からは別紙のとおり8名が出席した。議長はCharles Glass(米国)が担当し、Working Partyのもとに3 Working Group（WG）、2 Ad hoc Groupを設置（表１）して87件の寄与文書（日本からの寄与文書9件)について審議が行われた。その結果、勧告改訂案2件、勧告削除案6件(Fシリーズ 2件, SFシリーズ 4件)、Editorial Updating案28件（Fシリーズ 23件、SFシリーズ 5件）、Report改訂案1件、リエゾン文書24件、作業文書（CPMテキスト案、勧告・Report改訂暫定案、その他）24件を出力文書として承認した。

表1 WP5Cの審議体制

グループ	担務内容	議 長
WP5C	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）
WG-1	30MHz以下の課題	G. Odlum（豪）
WG-2	30MHz～18GHzの課題	M. Christensen（カナダ）
WG-3	18GHz以上の課題	L.. Roberti（英国）
Ad hoc Plenary	3つWGに関連のない全般的な課題	A. Klyucharev（ロシア）
Ad hoc Recommendations	既存勧告・Reportの見直し	橋本（日本）

2 審議の内容

2.1 WG 5C-1

（1）議　　長:　Glenn Odlum（豪）

（2）主要メンバ:　Mr. Lemke（米国）、John Shaw（英国）、M. Christensen（カナダ）、上野、枚田、辻、森崎(日)など約30名

（3）入力文書:　5C/246（WP1C）、244（WP1A）、229(ABU)、292(WP6A)、233 (WP7C)、268（カナダ）　　計 6件

（4）出力文書:　5C/TEMP/135、157、158、159、160　　計 5件

（5）審議概要

WG 5C-1は30MHz以下の課題について審議を行うWGである。今会合中2回開催され、6件の入力寄与文書を審議し、5件の出力文書を作成した。本WGは、配下に以下のSWGを設置した。

- DG5C-1-PLT：議題PLT（Power Line Telecommunication）関連　議長：Lemke（米国）
- DG5C-1-(AI1.16)：議題1.16関連　議長：Odlum（豪）

主な審議結果は次の通りである。

2.1.1 議題1.23（415-526.5kHzにおける約15kHz幅のアマチュア業務への二次配分）

入力文書:　5C/268 (カナダ)

出力文書:　5C/TEMP/135

WP5Aから議題1.23に関する情報提供要請に対し、カナダからのリエゾン文書案（5C/268）を基に、該当する現行情報を含む勧告やReportは存在しないこと、加盟各国からの回答は得られていないことを伝える回答リエゾン（5C/TEMP/135）を作成し、これをWP5Aに送付することを合意した。

2.1.2 議題1.15（3-50MHzの海洋レーダ）

入力文書:　5C/229(ABU)、292(WP6A)

出力文書:　なし（入力文書をnote）

WP6Aからのリエゾン文書（5C/292）は情報として確認された。またABUからのENGを含む既存他業務に影響を及ぼすことの無いよう十分な検討が必要であるという入力文書（5C/229）を確認した。これらに対する出力文書は無し。

2.1.3 電力線通信（PLT）

入力文書:　5C/244（WP1A）、246（WP1C）

出力文書:　5C/TEMP/157, 158, 160

・短波帯における電波雑音に関して、WP1Cからのリエゾン文書（5C/246）では、ノイズ測

定に関するコメント、そしてITU-R勧告P.372における地域分類方法及び地域分類の統合に関する内容が含まれていた。これに対し、地域分類方法と地域分類の統合に関しては同意するコメントと、インパルスノイズ測定では現在の10kHz帯域での測定に加え、3kHz帯域の測定も追加するコメントを含んだWP1Cへのリエゾン文書（5C/TEMP/158）の送付を合意した。

・WP1Aから“LF、MF、HF帯及び80MHz以下のVHF帯の無線システム上でのPLTシステムの影響”に関する新Report ITU-R SM.[PLT]の承認、及びHF帯の固定及び陸上移動業務に関連する情報が含まれている3.4章及び3.7章のマージ及びその整合性の検討を要請するリエゾン文書（5C/244）が入力された。これに対し、加盟各国に検討を依頼し次回の会合までに回答するというリエゾン文書（5C/TEMP/157）の送付を合意した。

・ITU-T勧告G.9960に対して、その勧告が承認されるまでに検討する機会がなかったこと、その勧告がPLTのsub-carrier上限周波数を従来より高い200MHzに拡張したにもかかわらずアマチュア業務以外の業務（航空移動業務、無線航行業務、放送業務等）の保護に関しては言及していないというコメントを述べた上で、加盟各国に30MHz以下のサービスに対する影響の検討を依頼し、次回の会合までに回答するという内容とこれらのコメントに対してITU-T SG15に検討を依頼するというリエゾン文書案（5C/TEMP/160）を作成した。

このリエゾン文書案は、WP5C全体会合において、「WP5Cから(ITU-T)SG15宛てにリエゾンを出すのは適当ではない、（ITU－R）SG5から出すべき」、さらに「航空移動、放送はWP5Cの所掌ではない」などの意見が出されたため、宛先を(ITU-T SG15)WP 1/15とすること、WP5Cの検討対象を30MHz以下の固定・陸上移動業務に限るように修正することを条件に、送付することを合意した。

2.1.4 議題1.16（20kHz以下の周波数帯における雷検出用気象援助業務）関連

入力文書： 5C/233 (WP7C)

出力文書： 5C/TEMP/159

20kHz以下の周波数帯における共用検討の進捗に関するWP7CからWP5Cへのリエゾン文書（5C/233）に対して、WP7Cから要求されている情報に関する勧告及びReportはなく、また加盟各国からの提案もないことを伝えるリエゾン文書（5C/TEMP159）の送付を合意した。また、ContactにRisa Cathitoli（米国）を指名した。

2.2 WG 5C-2

（1）議　長： M. Christensen（カナダ）

（2）主要メンバ： C. Glass（米国）、R. Bunch（豪）、A. Klyucharev（ロシア）、L. Roberti(英国)、S. Mattsson（スウェーデン）、K. Kim（韓国）、N. Kisrawi(シリア), 上野、橋本、荒木、大本、枚田、有本、辻、森崎(日)など約50名

（３）入力文書：5C/218(WP5A) 、229((ABU) 、230(WP7B)、231(WP7D)、234(WP7B)、237(WP7B)、238(WP7B)、242(WP4C)、249(WP4A)、250(WP4A)、251(豪)、252(米国)、253(米国)、255(米国)、256(米国)、257(米国)、259(米国)、260(米国)、262(フランス)、266(カナダ)、273(韓国)、274(韓国)、276(ブラジル)、277(CEPT)、279(FreeTV)、290(UAE)、293(WP6A)、294(WP6B)　　計28件

（4）出力文書：5C/TEMP/145、166、167、168、169、170、171、172、173、174、175、176、177、178、179　　計15件

（5）審議概要

WG 5C-2は30MHz～18GHzの課題について審議を行うWGである。今会合中3回開催され、28件の入力寄与文書を審議し、15件の出力文書を作成した。本WGは、配下に以下のSWGを設置した。

- SWG 5C-2a：議題1.5（ENG）関連　議長：Bunch（豪）
- SWG 5C-2b：議題1.20(HAPS)関連　議長：Glass（米国）

主な審議結果は次の通りである。

- 議題1.5(ENG): CPMレポートのテキスト案の更新、「Tuning range」表の作成及び関連部門へのリエゾン文書を作成した。
- 議題1.20(HAPS): HAPSゲートウエイ局の構成・仕様に関する新勧告暫定案F.[HAPS Char]、HAPSゲートウエイ局と他の固定業務との共用研究に関する新勧告暫定案[HAPS Gateway]、勧告F.1764の暫定改訂案、及びHAPSゲートウエイ局と他の業務との共用研究に関する新勧告暫定案を目指す作業文書の作成が行われた。又関連部門へのリエゾン文書が作成された。

なお、上記議題以外の案件はWG5C-2直属の小グループで審議を行った。

2.2.1　議題 1.5 (ENG用周波数帯)関連（SWG 5C-2a）

入力文書：5C/229（ABU）、237(WP7B)、238(WP7B)、249(WP4A)、251(豪)、253(米国)、260(米国)、274(韓国)、276(ブラジル)、277(CEPT)、279(FreeTV)、290(UAE)、293(WP6A)、294(WP6B)

出力文書：5C/TEMP/171、174、176、177

1) CPMテキスト案の検討

以下の4つのMETHOD案をまとめた。

- METHOD 1：放送業者等が作成するデータベースを利用してENGの合理的運用を促進するWRC決議を制定する。（RR Article 5 の変更なし） － 米国提案
- METHOD 2：RRのフットノートによってENG用の共通周波数帯域・Tuning rangeを指定する。 － 豪提案

・METHOD 3: World-wide またはregional ベースのENG用調和Tuning rangeの周波数帯域の表を含んだWRC勧告又は決議を制定する。 - 韓国及び一部欧州の折衷案

・METHOD 4: 通常のITU-Rの活動内で、ENGの一定共通使用を計るITU-R勧告を作成する。(RRの変更なし) - 豪、UAE及び一部欧州の折衷案

これらのMETHOD案をCPMレポート案のCHAPTER 3に記載した。

2) ENGのための「Tuning rage」の表の作成

ENGの音声、映像伝送等の利用メディアと周波数及び提案国をまとめた表を作成した。各国は共通のTuning rageの策定に向けてこの表を参考に更に検討を進めるよう要請されている。

3) 関連WP及び翌週開催されるSC(Special Committee)へ本議題に関する検討状況を伝えるリエゾン文書(5C/TEMP/171)の送付を合意した。

2.2.2 議題 1.20 (HAPS)関連(SWG 5C-2b)

入力文書: 5C/231(WP7D)、250(WP4A)、252(米国)、255(米国)、256(米国)、257(米国)、259(米国)、262(フランス)、273(韓国)

出力文書: 5C/TEMP/166、167、168、169、170、172、173、175、179

1) 新勧告暫定案 F.[HAPS CHAR]

HAPSと他のシステムとの共用研究に用いるHAPSの構成とパラメータを規定する勧告であり、共用研究の基準になる。前回会合で作成した作業文書を基に今回米国からの提案を反映させた改訂版を新勧告暫定案として承認した。共用研究に必要な要素は全て盛り込まれたので次回会合で新勧告案に昇格させる予定である。(米国は今回会合で本文書を新勧告案として承認する様提案したが、CEPTが今回の改訂内容が大幅であることを理由に新勧告暫定案に留める様要求した。)

2) 新勧告暫定案 F.[HAPS GATEWAY]

HAPSと他の固定業務との共用研究を扱っており、HAPSと他の既存固定業務との共用条件を規定する。前回会合で作成した作業文書を基に今回米国からの提案を反映させた改訂版を新勧告暫定案として承認した。次回会合では上記新勧告暫定案 F.[HAPS CHAR]を反映させた上で新勧告案に昇格させる予定である。

3) 作業文書 F.[HAPS Modelling]

HAPSと他の業務(固定業務を除く)との共用研究を扱っており、HAPSと他の既存業務(固定業務を除く)との共用条件を規定する。前回会合で作成した作業文書を基に今回米国、フランス、WP7Dからの提案を反映させた改訂版を引き続き作業文書として承認した。次回会合では未検討の移動業務等との共用研究を追加し、新勧告暫定案へ昇格させる予定である。

4) 勧告F.1764(3GHz以上での帯域におけるHAPSと固定リンクとの干渉研究)改訂案

米国、韓国からの提案に基づいた勧告改訂暫定案が承認された。次回会合で勧告改訂案に昇格させる予定である。

5) WP4AからのHAPSパラメータに関する質問に対する回答リエゾン文書を含めて合計5件のリエゾン文書が承認された。

尚、CPMテキスト案については特に入力文書も無く、特に議論されなかったため前回会合で作成したドラフトをそのまま持ち越した。

2.2.3 議題1.25（4-16GHz帯移動衛星業務への追加分配）

入力文書： 5C/229(ABU)、 242(WP4C)、5C/266(カナダ)

出力文書： 5C/TEMP/145

WRC議題1.25で取り上げられている移動衛星業務への追加分配に関して担当するWP4Cから、追加分配を想定している9つの候補周波数帯を特定したリエゾン文書（5C/242）が送付された。今会合ではカナダ（5C/266）の入力を基に日本の意見等を加えて、候補周波数帯のうち固定業務が世界的に高頻度で使用している7055-7250MHz、7750-7900MHz、10.5-10.6GHz、14.8-15.35GHzについて、固定業務と移動衛星業務の同一地域での共用は困難なので移動衛星業務の分配に適さないという内容の回答リエゾン文書（5C/TEMP/145、contactはKlyucharev（ロシア））の送付を合意した。

2.2.4 その他の審議事項

WG5C-2で扱ったその他の審議事項と結果を表2に示す。

表2 WG5C-2のその他の審議の結果

項目	取り纏め contact	入力文書	出力文書の内容と扱い
議題 1.14（30-300 MHzにおける FSとRadiolocation の 共存性)関連	-	5C/218(WP5A)	なし。(noted)
議題1.22 (SRD (Short Range Device)の影響)	-	5C/229(ABU) 5C/291(WP1A)	なし。(noted)

議題1.24（7GHz帯の気象衛星業務の分配拡張）	J. Mentzer（米）	5C/230(WP7B) 5C/234(WP7B)	5C/TEMP/178。WP7Bでの共用研究において衛星のeirpは制限値以下であることの確認を求めると共にCPMテキスト案の修正提案を含むリエゾン文書。

2.3 WG 5C-3

（1）議　長: Laura Roberti（英国）

（2）主要メンバ: C. Glass （米国）、N. Ali、（英国）、M. Christensen（カナダ）、R. Macchi（伊）、上野、有本、森崎、辻、橋本、荒木、大本、枚田 （日本)など約50名

（3）入力文書: 5C/214（WP5B）、222(WP5A)、229（ABU）、232(WP7C)、235(WP7B)、236(WP7B)、239(WP7B)、247（WP4A）、263(フランス)、264(フランス)、267（カナダ）、269（カナダ）、280(英国)、289(日本)　　計14件

（4）出力文書: 5C/TEMP/150、151、152、153、180、181、182、183、184、185、186、187、188　　計13件

（5）審議概要

WG5C-3は18GHz以上の課題について審議を行うWGであり、今会合中4回開催され、14件の入力寄与文書を審議し、13件の出力文書を作成した。初日に入力文書の内容を確認した後、以下の議題についてはSWGを設置した。

・SWG 5C-3a：議題1.8（71-238GHz帯の固定業務に関する技術的、規則的検討）関連
議長: Ali（英国）

主な審議結果として議題1.8、議題1.11及び議題1.12のCPMレポートの文書案の更新、ReportF.2106改訂訂暫定案の作成、その他WP5Cが責任または関連WPであるWRC-12議題に関する関係WPへのリエゾン文書を作成した。

2.3.1 議題1.6（275-3000GHzの周波数利用及び空間光通信に関する検討）関連

入力文書: 5C/289（日本）
出力文書: 5C/TEMP/150

前回会合で作成した作業文書（5C/217 Annex 17）に対し、日本からReport ITU-R F.2106について既存勧告との整合性を図り、より簡潔に内容を記述するための修正案（5C/289）を入力した。本件について、次回会合で更に改訂を行うと共に、本Reportに関するWP1Aへのリエ

ゾン文書を日本が用意することを確認の上、出力文書(.5C/TEMP/150)を作業文書として議長報告に収録し継続審議することを合意した。

2.3.2 議題1．8(71-238GHz帯の固定業務に関する技術的、規則的検討)関連 (SWG 5C-3a)

入力文書: 5C/247(WP4A)、263(フランス)、280(英国)

出力文書: 5C/TEMP/181、182、183、188

WP5Cから70, 80 GHz帯の固定衛星業務の特性の問い合わせに関するWP4Aからの回答リエゾン文書(5C/247)が入力された。固定衛星業務における70、80GHz帯の宇宙局、地上局の技術基準や回線設計例等の情報が記載されている。本件については、noteに留め対応はしなかった。

フランスから71-76GHz及び81-86GHz帯の固定無線と受動業務の同一帯域及び隣接帯域における共用検討結果に関するレポート(5C/263)が入力された。EESSやRASの具体例としてAMSE-AやMHS、CMIS等との共用検討の計算結果を記述するなど、前回WP5C会合の議長報告(5C/217 Annex 6の作業文書内のAnnex 2)の内容を大幅に拡充している。80GHz帯FSと86-92GHz帯EESSの共用に関して、新たなスペクトルマスク(-41dBW/100MHz@86GHzから-55dBW/100MHz@87GHzへ減少し、その後一定)が提案された。作業文書(5C/TEMP/181)を議長報告に収録し継続審議することを合意した。

英国から入力された75GHz超の周波数帯において超広帯域無線を実現するための将来の要求条件等について情報収集を求める文書(5C/280)を追加する形で、議題1.8に関する作業文書(5C/217 Annex 6)を改訂した。更に、WP4Aから入力された70、80GHz帯FSSの共用検討の技術基準に関するリエゾン文書をAnnexとして追加した。 作業文書(5C/TEMP/182)を議長報告に収録し継続審議することを合意した。

前回会合で作成した議題1.8に関するwork planに関する作業文書(5C/217Annex 5)について、CPMの日程確定に伴い、CPMテキストの改訂作業完了の日程を修正した作業文書(5C/TEMP/188)を議長報告に収録し継続審議することを合意した。

また、英国(Ali氏)から提案されたCPMテキスト案では71-238 GHz帯において広い帯域を活かして10～100Gbit/s伝送を実現するため、国際的なルール作りが必要と主張している。参考情報として、日本からの寄書(5C/288)が引用された。作業文書(5C/TEMP/183)を議長報告に収録し継続審議することを合意した。

なお、Plenary 会合でWRC-12議題1.8のRapporteurにAli氏(英国)を選定した。また、WP5C議長のGlass氏から「次回WP5C会合がCPMテキストを審議する最後の機会であるが、議題1.8に関連する寄書の入力が少ないので、次回会合での積極的な入力をお願いする」という趣旨の発言があった。

2.3.3 議題1.11（23GHz帯における宇宙研究業務（地球から宇宙）への一次分配）関連

入力文書： 5C/235（WP7B）、236（WP7B）

出力文書： 5C/TEMP/180、184、187

WP7BからWP4AへのHIBLEO-2システムの保護要件に関する3点の質問事項の検討と回答を要請するリエゾン文書（5C/235、5Cへはコピー）、及び宇宙研究業務と他業務の共用検討に関してWP5Cから情報提供を行ったリエゾン文書(7B/138)に対する回答リエゾン文書（5C/236）がWP7Bから入力された。両リエゾン文書ともCPMテキスト案に対するWP5Cのレビューとコメントを求めている。前者に対しては、22.55-23.55GHz帯はFSで既に広く使用されているため、FSに対する保護規制がHIBLEO systemへの保護規定により厳しいものとならないように求める WP7Bへのリエゾン文書 (5C/TEMP/184)を作成した。また、後者に関しては、WP7Bが共用検討に使用したパラメータに変更がないか確認するとともに、WP7Bが提示したCPMテキスト案について2010年5月の次回WP5C会合でレビュー及びコメントを行うと回答する内容のリエゾン文書(.5C/TEMP/180)を作成した。また、WP7Bが提示したCPMテキスト案に対し、固定業務との共用に関する章に宇宙研究業務-固定業務間での共用検討の結果、固定業務への規制の強化は必要ないという結論を得たという内容の記述を追加した出力文書(5C/TEMP/187)を作成し、作業文書として議長報告に収録し継続審議することを合意した。

2.3.4 議題1.12（37-38GHz帯における航空移動業務から他業務への干渉保護）関連

入力文書： 5C/214 (WP5B)、239 (WP7B)、264 (フランス)

出力文書： 5C/TEMP/151、152、153

37-38GHz帯の航空移動業務との共用に関するWP5Bからの回答リエゾン文書（5C/214）は、WP5Cが検討している共用基準の根拠となる航空機の条件等について、現在WP5Bでは（WP5Cが想定したものとは）異なる航空機の運用条件を検討していること、今後もWP5Cと共用基準に関する検討を続けていきたい、という内容を伝えている。本件については、noteに留め対応はしなかった。

また、フランスから、前回WP5C会合の議長報告に収録された固定業務に対する干渉保護に関するReport(5C/217 Annex 12)の改定を提案する文書(5C/264)が入力された。新規内容として固定業務保護用pfdマスクと、宇宙研究業務保護用pfdマスクを合わせたcombined pfdマスクを提案している。また、短時間におけるFSの保護規定やpoint-to-multipoint固定無線の保護規定等を追加している。該当帯域の固定業務の特性としてITU-R勧告F.758がAnnex 1、2として引用されていたが、F.758が改訂中であること、及び引用が不要になったことから削除された。これらの修正を加えた文書を作業文書(5C/TEMP/152)として議長報告に収録し継続審議することを合意した。

WP7B が作成した議題1.12に関するCPMテキスト案及びそれについてWP5Cのコメントを求

めるリエゾン文書（5C/239）が入力された。WP7Bが作成したCPMテキスト案に上記フランス入力文書(5C/264) の内容を追記したCPMテキスト案(5C/TEMP/153)を作成し、作業文書として議長報告に収録し継続審議することを合意した。更に、これらの修正点及び WP5Cでの共用検討結果を示した上記作業文書(5C/TEMP/152)をWP7Bに伝える回答リエゾン文書(5C/TEMP/151)の送付を合意した。

また、WP5Cプレナリ会合で、シリアより、37-38GHz帯の航空移動業務に関する3件の出力文書（5C/TEMP151、152、153）に関連して、この帯域で航空移動業務が現在の分配に基づいて導入されることへの反対の発言があり、議長報告に記載することを合意した。

2.3.5 議題1.13（21.4-22GHzにおける放送衛星業務と関連するフィーダリンクの周波数利用）関連

入力文書: 5C/222（WP5A）、229（ABU）、267（カナダ）、269(カナダ)

出力文書: 5C/TEMP/185

議題1.13は21.4-22GHz帯において、第1及び第3地域の放送衛星業務並びに同フィーダリンク利用に関する議題である。

WP5AからWP4Aに対し第２地域における移動業務の保護の必要性を主張するリエゾン文書（5C/222）のコピーが入力された。ABUからWRC-12議題のうち、放送業務に関連するもの及び放送用周波数帯に影響を及ぼす恐れのあるものについての検討結果（5C/229）が入力された。議題1.13 に関しては第1及び第3地域の BSS に要求されるpfd制限値についてコメントしている。上記2件のリエゾン文書に対してはnoteに留め対応はしなかった。

この他、カナダからITU-R 勧告 BO.1776 の pfd 制限に基づく第 1、第 3 地域の BSS 衛星の第２地域の固定業務への干渉に関し、前回 WP4A 会合で報告されたシミュレーション結果及びカナダが追加実施したシミュレーション結果（5C/267）が報告された。また、詳細な干渉検討として、第 1、第 3 地域の放送衛星業務に関する3つの「トライアル」Pfd マスクによる3つの干渉シナリオをシミュレーションした上で、「GSO を回避させない方法」「GSO を最低 1.5° 回避させる方法」での各結果も報告された(5C/269)。この入力文書 (.5C/269)を WP4A へ照会する内容のリエゾン文書(5C/TEMP/185)の送付を合意した。

2.3.6 研究課題232-1/7（10.60-10.68GHz,31.5-31.8GHz及び36-37GHz帯における衛星受動センサと他業務との周波数共用）

入力文書: 5C/232(WP7C)

出力文書: 5C/TEMP/186

WP7CからWP5Cに対し、WP5Cからのリエゾン文書を踏まえ、固定局の技術特性や新たな3つのシミュレーションを追加した研究課題232-1/7に関する回答リエゾン文書（5C/232）が入力された。更に、新Report暫定案の改定を行ったため引き続き本案に対するWP5Cからのコメ

ントを求めるもの。WP7Cが行ったシミュレーションのパラメータ等について更に問い合わせる内容のリエゾン文書(5C/TEMP/186) を送付することが合意された。

2.4 Ad hoc Plenary

(1)議　長:Klyucharev(ロシア)

(2)主要メンバ:C. Glass(米国)、M. Christensen(カナダ)、Macchi(伊)、Ali(英国)、上野、有本、大本など約30名

(3)入力文書:5C/220(WP5A)、221(WP5A)、224(WP3M)、225(WP5D)、228(ITU-T FN議長)、229(ABU)、245(WP1B)、258(米国)、261(WP5D)、270(ロシア)、275(ブラジル)　計11件

(4)出力文書: 5C/TEMP/136、137、138、139　計4件

(5)審議概要

Ad hoc Plenaryは、WP5Cへの入力文書でどのWGにも割当てていない全般的な寄与文書を審議するAd hocである。また、software-defined radio (SDR)/cognitive radio systems (CRS) (WRC議題1.19)についても扱っている。本Ad hocは今会合中1回開催され、11件の入力文書を審議し、4件の出力文書を作成した。

主な審議結果として、SDR/CRSに関するITU-R Report[FS-SDR]に向けた作業文書(5C/TEMP/136)を作成した。

2.4.1 SDR/CRS (議題1.19)関連

入力文書: 5C/221(WP5A)、225(WP5D)、245(WP1B)、258 (米国) 、261(WP5D)

出力文書: 5C/TEMP/136

米国からの入力文書 (5C/224)を基に、固定業務におけるソフトウェア無線とコグニティブ無線の影響に関するITU-R Report[FS-SDR]に向けた作業文書について、1章"Background"を米国提案に従って修正した。作業文書(5C/TEMP/136)を出力し、次回会合で継続審議することを合意した。

以下の文書については情報提供文書なので特に対応しなかった。

- WP5AからWP1Bへのソフトウェア無線とコグニティブ無線の研究を伝えるリエゾン文書(5C/221、WP5Cへはコピー)。
- WP5DからWP1B、WP5Aへのソフトウェア無線とコグニティブ無線に関する質問のリエゾン文書(5C/225、WP5Cへはコピー)。
- WP1BからのWP5Cへの本件に関する検討進捗を伝えるリエゾン文書(5C/245)。
- WP5DからWP5Aへの同WPでIMTに特化したコグニティブ無線の研究開始したこと、WP5Aで作成中のコグニティブ無線ハンドブックの作業計画を照会するリエゾン文書(5C/261)。

2.4.2 WP3Mの伝搬情報ハンドブックに関するリエゾン文書

入力文書: 5C/224(WP3M)

出力文書: 5C/TEMP/137

WP3Mから同WPで作成中の「干渉と調整距離の予測のための伝搬情報ハンドブック」への干渉シナリオの提供を依頼するリエゾン文書(5C/224)が入力された。それに対し、情報ハンドブックへのコメント及び質問を伝える回答リエゾン文書(5C/TEMP/137)の送付を同意した。

2.4.3 固定業務における近隣国との共用に関するガイドライン

入力文書: 5C/220(WP5A)、270(ロシア)、275(ブラジル)

出力文書: 5C/TEMP/138、139

前回会合で固定業務における近隣国との共用に関するガイドラインの新Report ITU-R F.[cross-border]に向けた作業文書(5C/217 Annex 18)を出力した。今回、ロシア(5C/270)、ブラジル(5C/275)からの入力文書を基に修正した作業文書(5C/TEMP/138)を出力し、次回会合で継続審議することが合意された。WP5C会合において、本Reportが関係国間のみで希望があった場合に自由意志で使用すること、シリア及びイランを含めアラブ諸国は本Reportの作成自体に反対であるため、ReportではなくHandbookとして作成する可能性がnoteされた。

また、WP5Aから新Report ITU-R F.[cross-border]の作成に向けWP5Cに協力することを伝えるリエゾン文書(5C/220)が入力された。それに対応して、本検討の進捗状況並びに上記状況からHandbookとなる可能性をWP5Aに伝えるリエゾン文書(5C/TEMP/139)を送付することを合意した。

2.4.4 その他の審議事項

入力文書: 228(ITU-T FN(Future Network)議長)、)

出力文書: なし

以下の文書については情報提供文書なので特に対応しなかった。

・ITU-T FN(Future Network)議長から関連WPへの将来網に関するフォーカスグループ第1回会合の開催を伝えるリエゾン文書(5C/228)。

2.5 Ad hoc Recommendations

(1)議　長:橋本(日)

(2)主要メンバ:C.Glass(米国)、M. Christensen(カナダ)、N. Ali(英国)、L.. Roberti(英国)、R. Macchi(伊)、上野、荒木、有本、森崎、辻、枚田、大本など約50名

(3)入力文書: 5C/223(WP3M)、226(SG 5議長)、227(SG 4 & 5議長)、240(WP7B)、243

（WP4A）、248（WP4A）、254（米国）、265（CGコーディネータ）、271（ロシア）、272（ロシア）、281（日）、282（日）、283（日）、284（日）、285（日）、286（日）、287（日本）、288（日）　　計18件

（4）出力文書：5C/TEMP/140、141、142r1、143、144r1、146、147、148r1、149r1、154、155、156、161、162、163、164、165　　計17件

（5）審議概要

Ad hoc Recommendationsは、既存勧告及びReportの見直しとそれに伴う改訂案を審議するAd hocである。本Ad hocは、配下に以下に示す2つのDrafting Group (DG)を配置した。

DG F.758：勧告F.758の改訂作業　議長:荒木(日)

DG F.1336：勧告F.1336の改訂作業　議長:荒木(日)

今会合中5回開催され、18件の入力寄与文書（8件の日本提案を含む）を審議し、17件の出力文書を作成した。

主な審議結果として、旧いFシリーズ、SFシリーズ勧告の削除案、見直し（editorial updating）案と改訂案、勧告F.758の改訂暫定案（5C/TEMP/163）等を作成した。

2.5.1　報告F.2107（57 GHz～95GHz帯の固定無線の特性及び応用）の改訂

入力文書：5C/288（日）

出力文書：5C/TEMP/142r1

2008年11-12月のWP5C会合において、日本提案に基づき既存レポート Report ITU-R F.2107への120 GHz 帯広帯域無線方式の情報を追加するReport改訂案に向けた作業文書(.5C/129 Annex 18)が出力された。今回、前々回会合で要求された120 GHz 帯無線の感度や降雨減衰に関する情報、及び高次変調技術への取組みや10Gbps以上の伝送システムへの可能性、多値変調を用いる狭帯域化に向け必要な開発項目等についての情報を追加し、改訂作業の完了を提案する内容の日本寄書（5C/288）が入力された。日本入力文書を基に、Introductionに「120GHz bandでの実験例を示す。」というテキストをはじめ上記の新提案を追加したReport改訂案(5C/TEMP/142r1)をSG5に送付することを合意した。

2.5.2　勧告F.1335（固定業務と移動衛星業務が共用する2GHzにおける技術・運用条件の過渡的手法）の改訂

入力文書：5C/223（WP3M）、286（日）

出力文書：5C/TEMP/146

2009年5月のWP5C会合において、日本提案に基づき勧告F.1335に対し、本勧告で引用している電波伝搬関連Pシリーズ勧告（SG3主管）の新情報を追加する改訂を行い、作業文書

(5C/217 Annex 19)を出力し、本作業文書をWP3J/3Mに送付した。

今回会合では、WP3Mから「F.1335の改訂には勧告P.530、P.452の最新版を用いるべき。」との回答リエゾン(5C/223)が送付された。日本からWP3Mからの回答リエゾンを反映し、更なる修正を加えた勧告改訂暫定案(5C/286)が入力された。これに対して本会合では、2GHz帯のMSS導入に伴うFS移行問題は旧い課題であり、本手法の今後の有効性の観点から、本勧告の改訂についてはWP3Mとのリエゾンによる情報交換の要否を含めて必要かどうかを慎重に判断する必要がある、との意見があり、今回の日本提案に基づく作業文書(5C/TEMP/146)を議長報告に収録し、WP3Mへのリエゾンを保留することにして次期会合に向けて継続審議とした。

2.5.3 勧告F.758(固定業務と他業務との共用基準と方式パラメータ)の改訂

入力文書: 5C/254(米国)、265(CG Report)

出力文書: 5C/TEMP/163

本改訂作業においては、荒木氏(日本)がDrafting Groupの議長を務め、CG報告書(5C/265、米国提案5C/254の内容を含む)と英国、イタリア等による議場での新たな提案を含めて議論した。当初から米国は寄書(5C/254)の内容(今会合で改訂作業を完結させる)に反対し、今会合の作業結果を暫定改訂案として議長報告に添付し、次回に改訂案とすることを強く主張した。そのためその主旨に沿って議論を進めた。エディトリアルな字句の修正の他、主な合意した暫定改訂案の内容は、以下のとおり。

- 暫定改訂案に向けた作業文書から暫定改訂案に変更。
- Scopeの米国追加テキストについては今後検討に。
- Noting部分内のReport ITU-R F.2108に関する説明を分かり易く修正。
- Annex 1の§4.2.1項をAppendix 1 to Annex 1として切出し。
- Annex 2の§2.2項における具体的な例の内容をAppendix 1 to Annex 2として切出し。
- Annex 2の表において、11 GHz以上のFeeder/multiplexer lossの最小値を0dBとした。

また、特に以下の内容について各国からの寄書の提案を求めた。

- Annex 1 §4.2 (Short-term interference)について、ガイダンスの改善。
- Annex 2 §2.2 (Statistic distribution over the territory)について、共用検討時に如何に対処するか等のガイダンスの改善。
- Annex 2 §4 (Tables of system parameters)において、共用検討時に如何に使用するか等についてこれらのパラメータに対する記述内容の見直し。
- Annex 2 の表の内容の充実と見直し。

更に、上述の作業を促進するため、これまで継続されてきたCorrespondence Group (CG)(Coordinator:荒木氏)の更なる活動継続が承認された。

2.5.4 勧告F.1336（共用検討のためのP-MP方式用アンテナ放射パターン）の改訂

入力文書： 5C/287（日本）

出力文書： 5C/TEMP/156

前会合においてセクタアンテナ放射パターンのモデル化アルゴリズム（数式）の適合性（特に主軸反対方向の特性）を実測データで検証する寄書が求められた（作業文書（5C/217 Annex 15）として継続審議）が、今会合では日本からの寄書（5C/287）のみであった。このため日本の荒木がDrafting Groupの議長を務め、勧告改訂に向けた作業文書（5C/TEMP/156）を作成した。主な修正内容は、日本寄書から、既存の数式では特に水平面内の±90度以降から大きな乖離が起こるため、既存数式の見直しが必要であることを示したグラフや考察部分を取込んだ。また、前回会合で追加された電気的チルトとそれ以前に追加された機械的チルトの数式におけるチルト角βの定義に関して符号が逆であり、次回に統一することを求めるEditor's Noteも追加された。本作業文書は更に検討を要するため議長報告に添付することを合意した。

2.5.5 勧告F.1096（地表面散乱による無線中継システムへの見通し内干渉の計算方法）の改訂

入力文書： 5C/271（ロシア）

出力文書： 5C/TEMP/140

ロシアから提案された表記干渉計算方法の改善案（5C/271）に基づき、勧告改訂暫定案（5C/TEMP/140）を出力し、継続審議することを合意した。

2.5.6 勧告F.387（11GHz帯の無線周波数チャネル配置）の改訂

入力文書： 5C/272（ロシア）

出力文書： 5C/TEMP/141、155

ロシアから本勧告改訂に向けた勧告暫定改訂案（5C/129 Annex 13）のステータスを勧告改訂案に昇格させる提案文書（5C/272）が入力された。本提案は特に反対なく承認され、勧告改訂案（5C/TEMP/141）をSG5に送付した。

本検討に連動する勧告F.746の関連部分の情報更新についてもEditorial updating案（5C/TEMP/155）を作成し、SG5に送付することを合意した。

2.5.7 Fシリーズ勧告の見直し

入力文書： 5C/226（SG5議長）、281（日）、282（日）、283（日）、284（日）

出力文書： 5C/TEMP/147、148r1、154、164、165

日本より前回2009年5月WP5C会合において見直し対象勧告とされた32勧告（5C/217 Annex 16）をテーマ別に4グループに分類し、グループ毎に各勧告に関する見直し案（5C/281、282、283、284）が入力された。

見直し作業は以下の観点に沿って行われた。

- Scopeテキストの追加。
- *recommends*、*considering*のいずれかまたは両方に無線通信規則との矛盾、重複がないか。
- 勧告の他の部分に上述の問題がないか。
- *considering*、*recognizing*、*noting*の再編。
- *recommends*に関連するNotesの位置づけ明確化。
- その他の旧い情報の更新。

見直し結果を以下の表3に示す。

表3　Fシリーズ勧告の見直し結果

	ITU-R勧告		出力文書（SG5入力文書）
Editorial Updating（scopeと本文）	22	F.106-2, F.755-2(*), F.1097-1, F.1110-3, F.1332-1, F.1333-1, F.1487, F.1496-1, F.1497-1, F.1500, F.1501, F.1519(*), F.1520-2, F.1565, F.1569, F.1571, F.1606, F.1607, F.1608, F.1610, F.1611, F.1612	5C/TEMP/165（5/183）
通常改訂	1	F.1570-1	5C/TEMP/147（5/181）
削除	2	F.349-5, F.436-5	5C/TEMP/164（5/184）
継続検討	3	F.637-3, F.1107-1 (*), F.1191-2(*)	5C/TEMP/148r1
現状維持	4	F.750-4, F.1245-1, F.1403, F.1502	

(*) WP5Aと5Cで共同責任を持つ本4勧告はWP5Cが見直しを行うことが両WP間で合意された。

表3にまとめられたFシリーズ勧告の見直し結果のうち、Editorial updating、通常改訂 と削除についてはSG5へ送付し、継続検討については考察を議長報告に収録することとした。
継続検討の3勧告のうち、F.637（23GHz帯の固定無線システムの無線周波数チャネル配置）は次回会合でAnnex中の特定のチャネル配置の必要について確認することとし、F.1191（ディジタル固定業務システムの帯域と不要輻射）はその内容がWP1Aの所掌範囲に関連するため、その意見を次回WP5C会合（2010年5月）までに求めるリエゾン文書（5C/TEMP/154）の送付を合意した。

また、SG5議長から前回2009年5月SG5会合でWP5Cから廃止提案された3つのFシリーズ勧告の審議結果（5C/226）が入力された。この中でWP5Cへの審議差し戻しとされた勧告F.760について再度審議した結果、米国が「本勧告はWRC-12議題1.13に関連するためまだ必

要」と主張したため維持することを合意した。

2.5.8 SFシリーズ勧告の見直し

入力文書: 5C/243(WP4A)、285(日)

出力文書: 5C/TEMP/149r1、161、162、164

本件に関するWP4Aからのリエゾン文書(5C/243)、日本からの見直し案(5C/285)を基に、SFシリーズ勧告について上記Fシリーズ勧告と同様の観点から見直しを行った。

見直し結果を以下の表4に示す。

表4 SFシリーズ勧告の見直し結果

	ITU-R勧告		出力文書(SG5入力文書)
Editorial Updating (scopeと本文)	5	SF.765-1, SF.1395, SF.1485, SF.1486, SF.1572	5C/TEMP/161(5/185)
削除	4	SF.1482, SF.1483, SF.1484-1, SF.1573	5C/TEMP/164(5/184)
継続検討	3(*)	SF.674-2, SF.1481, SF.1602	5C/TEMP/149r1
現状維持	2	SF.1585, SF.1648	

(*)本3勧告はWP4Aからの見直し結果待ち。

表4にまとめられたSFシリーズ勧告の見直し結果のうち、Editorial updating と削除についてはSG5へ送付し、継続検討については考察を議長報告に収録することとした。また以上の結果報告と必要な追加対応を求めるためWP4Aへのリエゾン(5C/TEMP/162)を送付することを合意した。

参考として、2.5.7章及び2.5.8章で述べられたWP5Cで削除が同意されたFシリーズ、SFシリーズ勧告の一覧を表5に示す。F-seriesの2勧告は記述内容が旧くなったこと、SF-seriesの4勧告は内容が既にRRに反映されており、いずれも勧告として維持することが不要と判断されたことが削除理由である。

表5 削除されるFシリーズ、SFシリーズ勧告の一覧

Rec. ITU-R	題名	最終改訂年
F.349-5	Frequency stability required for systems operating in the HF fixed service to make the use of automatic frequency control superfluous	1999
F.436-5	Arrangement of voice-frequency, frequency-shift telegraph channels over HF radio circuit	1999
SF.1482	Maximum allowable values of power flux-density (pfd) produced at the Earth's surface by non-GSO satellites in the fixed-satellite service (FSS) operating in the 10.7-12.75 GHz band	2000
SF.1483	Maximum allowable values of power flux-density (pfd) produced at the Earth's surface by non-GSO satellites in the fixed-satellite service (FSS) operating in the 17.7-19.3 GHz band	2000
SF.1484-1	Maximum allowable values of power flux-density at the surface of the Earth produced by non-geostationary satellites in the fixed-satellite service operating in the 37.5-42.5 GHz band to protect the fixed service	2002
SF.1573	Maximum allowable values of power flux-density at the surface of the Earth by geostationary satellites in the fixed-satellite service operating in the 37.5-42.5 GHz band to protect the fixed service	2002

2.5.9 勧告F.1247、F.1249、F.1509の将来の改訂に関するWP7Bへの回答リエゾン

入力文書: 5C/240(WP7B)

出力文書: 5C/TEMP/144r1

WP7Bから勧告SA.1275及びSA.1276に固定業務の送信電力から保護すべき新たな静止衛星軌道位置の情報を追加する勧告改訂作業の開始及びそれらに対応するFシリーズ勧告F.1247(2025-2110MHz及び2200-2290MHz帯の宇宙科学業務、宇宙運用及び地球観測衛星業務との共用を促進する固定業務システムの技術的・運用上の特性)、F.1249(25.25-27.5GHz帯のP-P固定業務と衛星間業務との共用を促進する固定業務システムの技術的・運用上の要求条件)、F.1509(25.25-27.5GHz帯のP-MP固定業務と衛星間業務との共用を促進する固定業務システムの技術的・運用上の要求条件)への対応する情報追加が必要であることを伝えるリエゾン文書(5C/240)が入力された。それに対しWP5Cが該当する3勧告改訂の準備作業を開始することを伝える回答リエゾン(5C/TEMP/144r1、contactはMentzer(米国))の送付を合意した。

2.5.10 勧告SF.675（角度変調キャリアの最大電力密度の計算）の将来の改訂に関するWP4Aへの回答リエゾン

入力文書： 5C/227（SG4及び5議長）、248（WP4A）

出力文書： 5C/TEMP/143

勧告SF.657の削除提案について、加盟国へ文書（CAR/272）を回覧したところ削除が承認されなかったため、同勧告の今後の対処を要請する文書（5C/227)がSG4及び5議長から入力された。WP4Aから本件の対処として勧告SF.675の改訂作業を開始し、改訂後に本勧告の所掌をSG1に移管する可能性を伝えるリエゾン文書（5C/248）が入力された。この改訂作業への協力をWP4Aに伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/143）の送付を合意した。

2.5.11 その他の審議事項

勧告F.1245（1-70GHz帯の調整研究及び干渉評価に用いる見通しP-P無線中継システム用アンテナ平均基準放射パターンの計算モデル）の改訂作業に関する入力文書がなかったため、作業文書（5C/217 Annex 2)を次回会合に持ち越した。

2.6 その他WP5C全体会合で審議した事項

SG5議長からのSG5勧告の分析リストのWebページの作成（5C/219）、SG5活動の中間報告（5C/241）、WTPF-09（World Telecommunication policy Forum 2009）の結果を関連するWPに注意喚起する文書（5C/291）については、今後のWP活動において留意することとし、特に対応しなかった。

WRC-12議題1.8ラポータとしてAli（英国）を指名した。

3 今後の予定

次回WP5C関連WG会合及びCGで審議予定の主な課題は以下である。

【WG5C-1】

- WP1Aへの“LF、MF、HF帯及び80MHz以下のVHF帯の無線システム上でのPLTシステムの影響”に関する新Reportの将来の改訂に向けた固定及び陸上移動業務に関する章のマージ、整合性の検討。
- ITU-Tの勧告G.9960に関して、PLTの30MHz以下の固定・陸上移動業務に対する影響の検討。

【WG5C-2】

- ENGの周波数調和 (WRC-11議題1.5)。
- 30-300 MHzにおける FSとRadiolocationの共存性の研究(WRC-11議題1.14)。
- HAPS gateway linkと他システムとの共用検討（WRC-11議題1.20）。

・ 7GHz帯での固定業務と気象衛星との共用検討（WRC-11議題1.24）。
・ 移動衛星業務への追加分配に伴う固定業務との共用研究（WRC-11議題1.25）。

【WG5C-3】

・ WRC-11議題1.6（275-3000GHzの周波数利用及び空間光通信に関する検討）。
・ WRC-11議題1.8（71-238GHz帯の固定業務の技術的・規則的な検討）。
・ WRC-11議題1.11（23GHz帯での固定業務と宇宙研究業務との共用検討）。
・ WRC-11議題1.12（37-38GHz帯での固定業務と航空移動業務との共用検討）。
・ WRC-11議題1.13（22GHz帯での固定業務とBSSとの共用検討）。
・ Report F.2106（空間光通信）改訂、日本以外の寄与は期待できないので、来年にReport改訂案を完成させるように修正案を提案する必要あり。
・ 勧告F.1245関連（円偏波から直線偏波への干渉計算の際の偏波利得）。
・ 21GHz帯EESS受動センサと固定業務関連。

【Ad hoc Plenary】

・ 固定業務における近隣国との共用に関するガイドラインの新Report ITU-R F.[cross-border]の検討。

【Ad hoc Recommendations】

・ 継続検討中のFシリーズ及びSFシリーズ勧告の見直し。
・ 勧告F.1335改訂の要否。
・ 勧告F.1336改訂。
・ 勧告F.758改訂、CGで検討。

4. 次回会合のスケジュールについて

次回のWP5C会合は、2010年5月10日～5月21日、ジュネーブ（スイス）にて開催予定(詳細は今後決定)。

日本入力文書の審議結果

文書番号	題　目	審議結果	出力文書
5C/281	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to Document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to performance, interference and sharing issues	9件の勧告見直しについて、5件をScope追加と簡易な修正のEditorial updating案としてSG5に送付、1件を見直し暫定案として議長報告に収録、残りの3件についてはno action。	5C/TEMP/148 r 1, 165
5C/282	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to Document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to RF arrangements and system characteristics	9件の勧告見直しについて、6件をScope追加と簡易な修正のEditorial updating案としてSG5に送付、2件を見直し暫定案として議長報告に収録、残りの1件についてはno action。	5C/TEMP/148 r 1, 154, 165
5C/283	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to HAPS systems	7件の勧告見直しについて、6件をScope追加と簡易な修正のEditorial updating案としてSG5に送付、1件(F.1570)を勧告改訂案としてSG5に送付。	5C/TEMP/147, 165
5C/284	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to Document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to HF systems	7件の勧告見直しについて、5件をScope追加と簡易な修正のEditorial updating案としてSG5に送付、2件を勧告削除案としてSG5に送付。	5C/TEMP/164, 165
5C/285	Updating of the SF-series Recommendations contained in Annex 8 to Document 5C/217	14件の勧告見直しについて、5件をScope追加と簡易な修正のEditorial updating案としてSG5に送付、4件を勧告削除案としてSG5に送付、3件を見直し暫定案として議長報告に収録、残りの2件についてはno action。	5C/TEMP/149 r 1, 161, 162, 164
5C/286	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1335 - Technical and operational considerations in the phased transitional approach for bands shared between the mobile-satellite service and the fixed service at 2 GHz	2GHz帯のMSS導入に伴うFS移行問題は旧い課題であり、本勧告updateの必要性は疑問との意見があり、次回に扱いを検討することとして議長報告に収録。	5C/TEMP/146
5C/287	Investigation on measured sector antenna patterns in the off-axis direction and proposal for preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1336-2	日本提案のセクタアンテナ放射パターンのモデル化アルゴリズムを修正する必要性を示す検証結果を追加するとともに、電気的チルトと機械的チルトの数式におけるチルト角の定義に関する不一致を指摘したEditor's noteを追加。暫定案として議長報告に収録。	5C/TEMP/156

文書番号	題　目	審議結果	出力文書
5C/288	Draft revision of Report ITU-R F.2107 - Characteristics and applications of fixed wireless systems operating in the 57 GHz to 130 GHz bands	固定無線に割当られた周波数帯に占有帯域を納めるための高次変調技術への取組みや10 Gbps 以上の伝送システムへの可能性や狭帯域化に向けた必要な開発項目等についての記述が追記した上で F.2107のレポート改訂案としてSG5に送付。	5C/TEMP/142r1
5C/289	Preliminary draft revision of Report ITU-R F.2106 - Fixed service applications using free-space optical links	見直し暫定案として議長報告に収録。	5C/TEMP/150

WP5C入力文書一覧表

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/129	WP5C議長	Report of the third meeting of Working Party 5C (Geneva, 27 October – 5 November 2008)	—	—
5C/214	WP 5B	Reply Liaison statement to ITU-R Working Party 5C – Aircraft stations deployment scenario for simulation refinements for the derivation of a PDF mask for the protection of the fixed service in the 37-38 GHz band	5C-3	Noted
5C/215	WP 5B	Liaison statement – Protection criteria and system parameters for fixed and mobile systems operating between 3 and 50 MHz	5C-1	Noted
5C/216	Director, BR	Final List of Participants – Working Party 5C (Geneva, 18-27 May 2009)	—	—
5C/217 +Ann.1-20	WP5C議長	Report of the third meeting of Working Party 5C (Geneva, 18 – 27 May 2009)	–	–
5C/218	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Party 5C for information) – WRC-11 Agenda item 1.14	5C-2 5C-3	Noted
5C/219	SG5 議長	Construction of the web page for the analytical list of the Study Group 5 Recommendations	Plenary	Noted
5C/220	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5C – Guidance to administrations in their bilateral/multilateral coordination/negotiations dealing with sharing between stations of fixed and/or land mobile services with stations of other terrestrial services operating in the neighbouring countries	Ad Hoc Plen	5C/TEMP/139
5C/221	WP 5A	Liaison statement to Working Party 1B on the study of software-defined radio and cognitive radio systems (copy for information to WPs 5B, 5C and 5D)	Ad Hoc Plen	Noted
5C/222	WP 5A	Liaison statement to Working Party 4A on WRC-11 Agenda item 1.13 (copy to Working Party 5C and Working Party 6B)	5C-3	Noted
5C/223	WP 3M	Liaison statement to Working Party 5C – Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1335 – Technical and operational considerations in the phased transitional approach for bands shared between the mobile-satellite service and the fixed service at 2 GHz	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/146

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/224	WP 3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C, 7D and Joint Task Group 5-6 - Development of a Handbook on propagation information for the prediction of interference and coordination distance	Ad hoc Plen	5C/TEMP/137
5C/225	WP 5D	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1B and 5A (copy to Working Parties 5B and 5C for information) - On the study of software-defined radio (SDR) and cognitive radio systems (CRS)	Ad hoc Plen	Noted
5C/226	SG5 議長	Result of the proposed suppression of certain F-series Recommendations	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/165
5C/227	SGs 4 & 5 議長	Result of the proposed suppression of Recommendation ITU-R SF.675	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/143
5C/228	ITU-T Focus Group on FN 議長	Liaison statement - Report of the 1st meeting of the Focus Group on Future Networks (FG-FN)	Ad hoc Plen	Noted
5C/229	Asia-Pacific Broadcasting Union (ABU)	ABU views on WRC-12 Agenda items 1.4, 1.5, 1.10, 1.13, 1.14, 1.15, 1.19, 1.22, 1.25	5C-1 5C-2 5C-3	5C-1からは無 5C-2はNoted 5C-3からは無
5C/230	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C - Sharing analysis between non-GSO meteorological satellite systems operating in the space-to-Earth direction and fixed service systems in the band 7 850-7 900 MHz	5C-2	5C/TEMP/178
5C/231	WP 7D	Liaison statement to Working Party 5C - WRC-12 Agenda item 1.20 - HAPS gateway links	5C-2b	5C/TEMP/179
5C/232	WP 7D	Reply liaison statement to Working Party 5C - Information regarding studies under Question ITU-R 232-1/7	5C-3	5C/TEMP/186
5C/233	WP 7C	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 3L - Considerations relating to sharing studies and CPM text in support of WRC-12 Agenda item 1.16 (Resolution 671 (WRC-07))	5C-1	5C/TEMP/159
5C/234	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Parties 5A and 5B for information) - Draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.24	5C-2	5C/TEMP/178
5C/235	WP 7B	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Party 5C for information) - Request for advice on parameters needed for compatibility studies between NGSO-ISS systems and SRS systems under WRC-12 Agenda item 1.11	5C-3	5C/TEMP/184

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/236	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C – Sharing between the space research service (Earth-to-space) and the inter-satellite, fixed and mobile services in the band 22.55-23.15 GHz	5C-3	5C/TEMP/180
5C/237	WP 7B	Liaison statement to Working Party 6B (copy to Working Party 5C for information) – Preliminary draft new Recommendation ITU-R BT.[ENGUSER] – User requirements for electronic news gathering	5C-2a	Noted
5C/238	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Party 6B for information) – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	5C-2a	Noted
5C/239	WP 7B	Liaison statement to ITU-R Working Parties 4A, 5A, and 5C on WRC-12 Agenda item 1.12	5C-3	5C/TEMP/151, 153
5C/240	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C – Preliminary draft revision of Recommendations ITU-R SA.1275-2 and SA.1276-2	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/144 R1
5C/241	SG5議長	Interim Report on the Study Group 5 activity	Plenary	Noted
5C/242	WP 4C	Liaison statement to Working Party 5C – Information for studies related to WRC-12 Agenda item 1.25	5C-2	5C/TEMP/145
5C/243	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C – Preliminary review of certain SF-series Recommendations	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/149R 1, 162, 164
5C/244	WP 1A	Liaison statement – Further work on PLT	5C-1	5C/TEMP/157
5C/245	WP 1B	Liaison statement to ITU-R Study Group 3 and Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D on the progress of WRC-12 Agenda item 1.19	Ad hoc Plen	Noted
5C/246	WP 1C	Liaison statement to Working Party 5C – Radio noise in the HF frequency band	5C-1	5C/TEMP/158
5C/247	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C – FSS Characteristics to be used for sharing studies in the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands	5C-3	Noted
5C/248	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C – Disposition of Recommendation ITU-R SF.675-2	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/143, 161

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/249	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Party 6A for information) – Harmonization on electronic news gathering in the satellite frequency bands	5C-2a	Noted
5C/250	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C – Gateway links for high altitude platform stations (HAPS) in the frequency band 5 850-7 075 MHz	5C-2b	5C/TEMP/167
5C/251	豪	Proposed revisions to draft text for the CPM Report – WRC-12 Agenda item 1.5	5C-2a	5C/TEMP/176
5C/252	米国	Proposed changes to Annex 8 of the Working Party 5C Chairman's Report (Doc. 5C/217) – Working document towards a preliminary draft new Recommendations ITU-R F.[HAPS MODELLING] – Analysis of the impact of interference into haps gateway links from GSO FSS Earth-to-space links in the 5 850-6 725 MHz frequency band	5C-2b	5C/TEMP/175
5C/253	米国	Proposed revisions to draft text for the CPM Report Chapter 3 for WRC-12 agenda item 1.5	5C-2a	5C/TEMP/176
5C/254	米国	Proposed revisions to Working Party 5C Chairman's Report (Document 5C/217 (Annex 14)) – "Working document towards a PDRR to Recommendation ITU-R F.758"	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/163
5C/255	米国	Proposed preliminary draft new Recommendation – Evaluation of interference from high altitude platform gateway links to fixed service point-to-point receivers in the range 5 850-7 025 MHz	5C-2b	5C/TEMP/172
5C/256	米国	Proposed modifications to Annex 11 to Working Party 5C Chairman's Report	5C-2b	5C/TEMP/175
5C/257	米国	Preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[HAPS CHAR] – Technical and operational characteristics of gateway links in the fixed service using high altitude platform stations in the band 5 850-7 075 MHz to be used in sharing studies	5C-2b	5C/TEMP/168
5C/258	米国	Working document toward a draft new Report on the impact of software defined radio (SDR) and cognitive radio systems (CRS) on the fixed service	Ad hoc Plen	5C/TEMP/136
5C/259	米国	Interference modeling between HAPS gateway links and the fix-satellite service in the 5850-7075 MHz band	5C-2b	5C/TEMP/175

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/260	米国	Draft liaison statement to Working Parties 6A, 6B and 5B – Response to Working Parties 6A, 6B and 5B regarding the feasibility of worldwide / regional harmonization of spectrum usage for electronic news gathering (ENG)	5C-2	5C/TEMP/171
5C/261	WP 5D	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 5A (copy to Working Parties 5B and 5C for information) – On the study of cognitive radio systems	Ad hoc Plen	Noted
5C/262	フランス	Technical studies on the impact from HAPS gateway links to fixed and mobile service applications operating in the 5 850-7 075 MHz band	5C-2	5C/TEMP/170, 175
5C/263	フランス	Preliminary draft new Report ITU-R F.[FS/PASSIVE – 71-81 GHz] – Coexistence between fixed service operating in 71-76 / 81-86 GHz and the passive services in-band or in adjacent bands	5C-3	5C/TEMP/181
5C/264	フランス	Draft new Report [AMS-FS] – Sharing between the aeronautical mobile service and the fixed service in the band 37-38 GHz	5C-3	5C/TEMP/152
5C/265	CG-Rec758 コーディネータ	CG Report on the draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4 – Draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4 with the modifications made by the CG activity within the second period	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/163
5C/266	カナダ	Information for studies related to WRC-12 Agenda item 1.25	5C-2	5C/TEMP/145
5C/267	カナダ	Study on possible constraints on the broadcasting-satellite service systems in Regions 1 and 3 if subject to a reference power flux density mask in the 21.4-22 GHz band	5C-3	Noted
5C/268	カナダ	Proposed draft liaison statement to Working Party 5A on studies related to WRC-12 Agenda item 1.23	5C-1	5C/TEMP/135
5C/269	カナダ	Study on potential interference from the broadcasting-satellite service systems in Regions 1 and 3 into fixed service systems in Region 2 in the 21.4-22 GHz band	5C-3	5C/TEMP/185
5C/270	ロシア	Proposal on modification of the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[CROSS-BORDER]	Ad hoc Plen	5C/TEMP/138
5C/271	ロシア	Improved method of calculating line-of-sight interference into radio-relay systems to account for terrain scattering in Recommendation ITU-R F.1096	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/140, 141, 155

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/272	ロシア	Draft modification of Recommendation ITU-R F.387-10 - Radio-frequency channel arrangements for fixed wireless systems operating in the 11 GHz band	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/141、155
5C/273	韓国	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1764 - Methodology to evaluate interference from fixed service systems using high altitude platform stations to fixed wireless systems in the bands above 3 GHz	5C-2	5C/TEMP/173
5C/274	韓国	Proposed draft CPM text for WRC-12 Agenda item 1.5	5C-2	5C/TEMP/176
5C/275	ブラジル	[Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[CROSS-BORDER]]	Ad Hoc Plen	5C/TEMP/138
5C/276	ブラジル	Proposed guidance on the feasibility of harmonization of spectrum for ENG use	5C-2	5C/TEMP/174
5C/277	オーストリア, ロシア, ポルトガル, ノルウェイ, ラトビア ,ハンガリー, ドイツ , フランス, デンマーク	Proposal for frequency bands and regulatory options for harmonisation of tuning ranges for ENG use on a regional/worldwide basis (WRC-12 Agenda item 1.5)	5C-2	5C/TEMP/176
5C/278	BR Study Group Department	This document has been withdrawn	—	—
5C/279	Free TV Australia	Working document toward a preliminary draft new Report - Sharing between digital electronic news gathering and WiMAX systems in the band 2 500-2 690 MHz	5C-2	Noted
5C/280	英国	Elements for consideration to address future requirements and technological developments in bands above 71 GHz - WRC-12 Agenda item 1.8	5C-3	5C/TEMP/182
5C/281	日本	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to Document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to performance, interference and sharing issues	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/148R1, 165
5C/282	日本	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to Document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to RF arrangements and system characteristics	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/148R1, 154, 165

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/283	日本	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to HAPS systems	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/147, 165
5C/284	日本	Updating of the F-series Recommendations contained in Annex 7 to Document 5C/217 - Considerations on the Recommendations relating to HF systems	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/164, 165
5C/285	日本	Updating of the SF-series Recommendations contained in Annex 8 to Document 5C/217	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/149R1, 161, 162, 164
5C/286	日本	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1335 - Technical and operational considerations in the phased transitional approach for bands shared between the mobile-satellite service and the fixed service at 2 GHz	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/146
5C/287	日本	Investigation on measured sector antenna patterns in the off-axis direction and proposal for preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1336-2	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/156
5C/288	日本	Draft revision of Report ITU-R F.2107 - Characteristics and applications of fixed wireless systems operating in the 57 GHz to 130 GHz bands	Ad hoc Rec.	5C/TEMP/142R1
5C/289	日本	Preliminary draft revision of Report ITU-R F.2106 - Fixed service applications using free-space optical links	5C-3	5C/TEMP/150
5C/290	UAE	Proposed revision to the draft text for the CPM Report Chapter 3 for WRC-12 Agenda item 1.5	5C-2a	5C/TEMP/176
5C/291	SG5議長	Issues drawing attention of the Working Parties in relation to the result of WTPF-09	Plenary	Noted
5C/292	WP 6A	Liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Parties 5A and 5C) - Consider possible allocations in the frequency range 3-50 MHz to the radiolocation service for oceanographic radar applications	5C-1	Noted
5C/293	WP 6A	Liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5C, 6B, 6C, 7B and 7D for information) - Studies on WRC Agenda item 1.5 - Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems.	5C-2	Noted

文書番号	提出元	題　目	担当WG	出力文書
5C/294	WP 6B	Liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Parties 4A, 4C, 5A, 6A, 6C, 7B and 7D for information) – Studies on WRC-12 Agenda item 1.5 – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	5C-2	Noted
5C/295	BR Study Group Department	List of documents issued	―	―
5C/296	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 1B, 3K, 4A, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A and 7C – WRC-12 Agenda item 1.22	（次回会合で審議）	
5C/297	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 6A on studies related to WRC-12 Agenda item 1.23		
5C/298	WP 5A	Liaison statement to ITU-R Working Party 5C on the revision work on Report ITU-R F.2086 – Technical and operational characteristics and applications of broadband wireless access in the fixed service		
5C/299	WP 5B	Liaison statement to Working Party 5A (copy to Working Party 5C for information) – Protection criteria and system parameters for land mobile systems operating between 3 and 50 MHz		

WP5C出力文書一覧表

文書番号	担当WG	題目	入力文書	処理
5C/TEMP/135	5C-1	[Draft] liaison statement to Working Party 5A on studies related to WRC-12 Agenda item 1.23	5C/268	WP5C プレナリで承認，リエゾン送付
5C/TEMP/136	Ad Hoc Plen	Working document toward a draft new Report F.[FS.SDR] - Impact of software defined radio (SDR) and cognitive radio systems (CRS) on the fixed service	5C/258	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/137	Ad Hoc Plen	Draft liaison statement to Working Party 3M with copies to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7C, 7D and Joint Task Group 5-6 - Development of a Handbook on propagation information for the prediction of interference and coordination distance	5C/224	WP5C プレナリで承認，リエゾン送付
5C/TEMP/138	Ad Hoc Plen	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[CROSS-BORDER] - Guidance to administrations wishing to reach an agreement on compatibility within the fixed service and sharing between stations of fixed service with stations of other terrestrial services operating in the neighbouring countries in the frequency bands above 29.7 MHz	5C/270, 275, 217 (Annex 18)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/139	Ad Hoc Plen	Draft liaison statement to Working Party 5A - Common activities of both Working Parties on developing on preliminary draft new Report ITU-R F.[CROSS-BORDER]	5C/220	WP5C プレナリで承認，リエゾン送付
5C/TEMP/140	Ad hoc Rec.	Improved method of calculating line-of-sight interference into radio-relay systems to account for terrain scattering in Recommendation ITU-R F.1096	5C/271	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/141	Ad hoc Rec.	Draft revision of Recommendation ITU-R F.387-10 - Radio-frequency channel arrangements for fixed wireless systems operating in the 11 GHz band	5C/271, 129 (Annex 13)	WP5C プレナリで承認，SG5へ送付
5C/TEMP/142 (Rev.1)	Ad hoc Rec.	Draft revision of Report ITU-R F.2107 - Characteristics and applications of fixed wireless systems operating in the 57 GHz to 130 GHz bands	5C/288, 129 (Annex 18)	WP5C プレナリで承認，SG5へ送付
5C/TEMP/143	Ad hoc Rec.	Draft liaison statement to Working Party 4A - Future revision of Recommendation ITU-R SF.675-2	5C/227, 248	WP5C プレナリで承認，リエゾン送付

文書番号	担当WG	題目	入力文書	処理
5C/TEMP/144 (Rev.1)	Ad hoc Rec.	Draft liaison statement to Working Party 7B – Work on the revisions of Recommendations ITU-R F.1247, F.1249 and F.1509 in relation to the proposed preliminary draft revisions of Recommendations ITU-R SA.1275 and SA.1276	5C/240	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/145	5C-2	Draft liaison statement to Working Party 4C – Information for studies related to WRC-12 Agenda item 1.25	5C/242, 266	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/146	Ad hoc Rec.	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1335 – Technical and operational considerations in the phased transitional approach for bands shared between the mobile-satellite service and the fixed service at 2 GHz	5C/223, 286, 217 (Annex 19)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/147	Ad hoc Rec.	Draft revision of Recommendation ITU-R F.1570-1 – Impact of uplink transmission in the fixed service using high altitude platform stations in the Earth exploration-satellite service (passive) in the 31.3-31.8 GHz band	5C/283, 217 (Annex 7)	WP5C プレナリで承認, SG5へ送付
5C/TEMP/148 (Rev.1)	Ad hoc Rec.	Preliminary review of certain F-Series Recommendations	5C/281, 282, 217 (Annex 7)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/149 (Rev.1)	Ad hoc Rec.	Preliminary review of certain SF-Series Recommendations	5C/243, 285, 217 (Annex 8)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/150	5C-3.	Preliminary draft revision to Report ITU-R F.2106 – Fixed service applications using free-space optical links	5C/289	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/151	5C-3	Working document towards a liaison statement to Working Party 7B on WRC-123 Agenda item 1.12 – Sharing between the aeronautical mobile and the fixed service in the band 37-38 GHz	5C/239, 264	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/152	5C-3	Working document towards a preliminary draft new Report [AMS-FS] – Sharing between the aeronautical mobile service and the fixed service in the band 37-38 GHz	5C/264	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認

文書番号	担当WG	題目	入力文書	処理
5C/TEMP/153	5C-3	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.12	5C/239	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/154	Ad hoc Rec.	Draft liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Party 5A for information) - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1191 - Bandwidths and unwanted emissions of digital fixed service systems	5C/282, 217 (Annex 7)	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/155	Ad hoc Rec.	Editorial updating of Recommendation ITU-R F.746-9 - Radio-frequency arrangements for fixed service systems	5C/271, 129 (Annex 13)	WP5C プレナリで承認, SG5へ送付
5C/TEMP/156	Ad hoc Rec.	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1336-2 - Reference radiation patterns of omnidirectional, sectoral and other antennas in point-to-multipoint systems for use in sharing studies in the frequency range from 1 GHz to about 70 GHz	5C/287, 217 (Annex 5)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/157	5C-1	[Draft] reply to a liaison statement from Working Party 1A - Further work on PLT	5C/244	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/158	5C-1	[Draft] reply to a liaison statement from Working Party 1C and copies to Working Party 3L - Radio noise in the HF frequency band	5C/246	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/159	5C-1	[Draft] liaison statement to Working Party 7C on studies related to WRC-12 Agenda item 1.16	5C/233	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/160	5C-1	[Draft] liaison statement to ITU-T Study Group 15 with copies to Study Groups 1, 3, 4, 5, 6 and 7 - ITU-T Recommendation G.9960 - Unified high-speed wire-line based home networking transceivers - Foundation	―	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付〔宛先 WP1/15〕
5C/TEMP/161	Ad hoc Rec.	Editorial updating of certain SF-series Recommendations	5C/248, 285, 217 (Annex 8)	WP5C プレナリで承認, SG5へ送付

文書番号	担当WG	題目	入力文書	処理
5C/TEMP/162	Ad hoc Rec.	Draft liaison statement to Working Party 4A – Review of certain SF-series Recommendations	5C/243, 285, 217 (Annex 8)	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/163	Ad hoc Rec.	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4	5C/254, 265, 217 (Annex 14)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/164	Ad hoc Rec.	Proposed suppression of two F-series Recommendations and four SF-series Recommendations	5C/226, 243, 284, 285	WP5C プレナリで承認, SG5へ送付
5C/TEMP/165	Ad hoc Rec.	Editorial updating of certain F-series Recommendations	5C/281-284, 217 (Annex 7)	WP5C プレナリで承認, SG5へ送付
5C/TEMP/166	5C-2	Draft liaison statement to Working Party 5B – Progress of work on WRC-12 Agenda item 1.20	–	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/167	5C-2	Draft liaison statement to WP 4A – Characteristics for gateway links for high altitude platform stations (HAPS) in the frequency band 5 850-7 075 MHz for use in sharing studies	5C/250	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/168	5C-2	Preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[HAPS CHAR] – Technical and operational characteristics of gateway links in the fixed service using high altitude platform stations in the band 5 850-7 075 MHz to be used in sharing studies	5C/217(Annex 10), 257	WP5C プレナリで議長報告書への収録を承認
5C/TEMP/169	5C-2	Draft liaison statement to Working Parties 3M, 7B, 7C – Progress of work on WRC-12 Agenda item 1.20	5C/129(Annex 4). 190	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/170	5C-2	Draft liaison statement to Working Party 5A – Interference modelling between HAPS gateway links and intelligent transportation systems and fixed wireless access systems in the 5 850-7 075 MHz band	5C/262	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/171	5C-2	Draft liaison statement to WPs 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7D and Special Committee – WRC-12 Agenda item 1.5 – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	–	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付

文書番号	担当WG	題目	入力文書	処理
5C/TEMP/172	5C-2	Preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[HAPS GATEWAY] - Evaluation of interference from high altitude platform gateway links to fixed wireless systems in the range 5 850-7 025 MHz	5C/217(Annex 11), 255	WP5C プレナリで議長報告書への収録を承認
5C/TEMP/173	5C-2	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1764 - Methodology to evaluate interference from service links in fixed service systems using high altitude platform stations to fixed wireless systems in the bands above 3 GHz	5C/250	WP5C プレナリで議長報告書への収録を承認
5C/TEMP/174	5C-2	Discussions on tuning ranges for ENG use	5C/237, 238, 249, 276, 277, 290	WP5C プレナリで議長報告書への収録を承認
5C/TEMP/175	5C-2	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[HAPS MODELLING] - Interference analysis modelling for sharing between HAPS gateway links and existing services in the range 5 850-7 075 MHz	5C/217 (Annex 9), 231, 252, 257, 259, 262	WP5C プレナリで議長報告書への収録を承認
5C/TEMP/176	5C-2	Proposed revisions to draft text for the CPM Report, Chapter 3, for WRC-12 Agenda item 1.5	5C/217(Annex 4), 129(Annex 2), 251, 253, 274, 277, 290	WP5C プレナリで議長報告書への収録を承認
5C/TEMP/177	5C-2	Update to framework for studies related to WRC-12 Agenda item 1.5	5C/217(Annex 1)	WP5C プレナリで議長報告書への収録を承認
5C/TEMP/178	5C-2	Draft liaison statement to Working Party 7B - Sharing analysis between non-GSO meteorological satellite systems operating in the space-to-Earth direction and fixed service systems in the band 7 850-7 900 MHz	-	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/179	5C-2	Draft liaison statement to Working Party 7D - Interference modelling between haps gateway links and radio astronomy service in the 5 850-7 075 MHz band	5C/231	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付

文書番号	担当WG	題目	入力文書	処理
5C/TEMP/180	5C-3	Draft liaison statement to Working Party 7B – Sharing between the space research service (Earth-to-space) and the inter-satellite, fixed and mobile services in the band 22.55-23.15 GHz	5C/235, 236	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/181	5C-3	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[FS/PASSIVE – 70-80 GHz] – Coexistence between fixed service operating in 71-76/81-86 GHz and the passive services	5C/263	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/182	5C-3	Working document on WRC-12 Agenda item 1.8 for further discussion within Working Party 5C – Technical characteristics and requirements of fixed wireless services in the 71 GHz to 238 GHz	5C/217(Annex 6), 280	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/183	5C-3	Working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.8	–	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/184	5C-3	Draft liaison statement to WP 4A (copied to WP 7B) – Considerations on protection criteria for NGSO-ISS systems and SRS systems under WRC-12 Agenda item 1.11	5C/235	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/185	5C-3	Draft liaison statement to Working Party 4A for action on WRC-12 Agenda item 1.13 (copy to WP 5A for information)	5C/269	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/186	5C-3	Reply liaison statement to Working Party 7C – Information regarding studies under Question ITU-R 232-1/7	5C/232	WP5C プレナリで承認, リエゾン送付
5C/TEMP/187	5C-3	Proposed changes to working document towards draft CPM text on WRC-12 Agenda item 1.11	5C/235, 236	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/188	5C-3	Working document – Framework for studies related to WRC-12 Agenda item 1.8	5C/217 (Annex 5)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認

（別紙）

ITU-R SG5 WP5C　第4回会合　日本代表団

氏名	所属
上野　喬大	総務省
森崎　孝行	(独)情報通信研究機構
辻　宏之	(独)情報通信研究機構
有本　好徳	(独)情報通信研究機構
橋本　明	(株)NTTドコモ
荒木　正治	ドコモ・テクノロジ(株)
枚田　正彦	（株）NTT
大本　隆太郎	（株）NTT

ＩＴＵ－Ｒ　ＳＧ５第４回会合報告書

１　会議の概要

ITU－R SG5は移動業務、固定業務、無線測位(無線航行及び標定)業務、アマチュア業務及びアマチュア衛星業務を所掌している。

ITU－R SG5第4回会合は、2009年12月7日(月)から12月8日(火)に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33カ国の主管庁等から118名が参加した。日本からは表１に示す7名が出席した。

議長は橋本　明氏（日)であり、[副議長は T.K.A. ALEGE 氏（ﾅｲｼﾞｪﾘｱ)、A. CHANDRA 氏(印)、J.M.COSTA 氏(加、WP5A 議長)、T. EWERS 氏(独)、C. GLASS(米、WP5C 議長)、A. JAMIESON 氏(ﾆｭｰｼﾞｰﾗﾝﾄﾞ)、A. KLYUCHAREV 氏(露)、L. SOUSSI 氏(ﾁｭﾆｼﾞｱ)、L. SUN 氏(中)、K.-J. WEE 氏(韓)である]。

今回の会合においては、参考資料1に示す42件の寄与文書について審議を行った。

勧告案については、表2に示すとおり、1件が採択、8件が郵便による採択・承認同時手続に、29 件がエディトリアルな修正として承認された。また、表3に示すとおり、5件の新報告案と3件の改訂報告案が承認された。

勧告文書の採択・承認手続きの手順については、参考資料2のとおり。

表1　SG5会合出席者一覧

氏　名	所　　属
山崎　浩史	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
橋本　明	(株)NTT ドコモ 無線標準化推進室　室長
大本 隆太郎	NTT アクセスサービスシステム研究所　ワイヤレスアクセスプロジェクト　主任研究員
小川　博世	（社）電波産業会　研究開発本部　次長
森崎　孝行	（独）情報通信研究機構　第一研究部門　新世代ワイヤレス研究センター　宇宙通信ネットワークグループ　専攻研究員
古山　賢二	日本無線㈱　海上機器事業部　部長
宮寺　好男	日本無線㈱　海上機器技術部　舶用通信グループ

表 2　SG5 会合での勧告の採択状況

	採択		郵便による採択・承認の同時手続		通常の郵便による採択及び承認手続		決議 1-5 第 11 章に基づく編集上の修正が承認された勧告	通常の勧告廃止承認手続	解決を求めるため RA-12 で審議		WP への差戻し	
	新	改訂	新	改訂	新	改訂		廃止	新	改訂	新	改訂
WP5A	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
WP5B	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
WP5C	0	0	0	2	0	0	28(*)	6(***)	0	0	0	0
WP5D	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	1	1	7	0	0	29(**)	6(***)	0	0	0	0
	1		8		0				0		0	

(*)文書数は3件。

(**)文書数は4件、修正対象 29 件のうち 5 件の SF-series 勧告については次回 SG4 会合にて最終承認。

(***)文書数は1件、削除対象6件のうち4件の SF-series 勧告については次回 SG4 会合にて最終採択。

表 3　SG5 会合での研究課題、報告の採択・承認状況

	採択された研究課題案				承認された報告案		
	新	改訂	削除	WP へ差戻し	新	改訂	削除
WP5A	0	0	0	0	0	1	0
WP5B	0	0	0	0	5	0	0
WP5C	0	0	0	0	0	1	0
WP5D	0	0	0	0	0	1	0
合計	0	0	0	0	5	3	0
	0				8		

２　審議の内容

２．１　WP5A (IMT を除く陸上移動通信)関連

（1） WP5A における審議概要

【入力文書:5/190(WP5A議長)】

WP5A 議長の Costa 氏から SG5 会合の直前に開催された第 4 回 WP5A 会合の概要が Executive Report(Doc.5/190)に基づき報告された。本会合では、勧告改定案 2 件、勧告エディトリアルアップデート案 1 件、報告改定案 1 件、リエゾン文書案 1 件を SG5 に提出した。参加者数は 149 名であった。

WP5A のタイトル変更の提案があり、「Land mobile service above 30 MHz (excluding IMT); wireless access in the fixed service; amateur and amateur-satellite services」についてはシリ

アより、30MHz を含めるべきとの意見、またイランよりこの件は脚注に挿入するべきとの意見により、タイトルを変更せずに脚注に、30MHz is included in WP5A scope 等の文書追加で承認された。

次に、他の国で暫定的に運用されるアマチュア業務の課題に関する研究について、研究課題無しでの研究継続の承認を求めたが、シリアより ITU-R 決議 1-5 の 3.3 節および ITU-R 決議 5-5 の 10 節に基づき新研究課題がなくても研究できることが指摘され、WP5A 議長、議長も同一の認識であることを確認した。なお、シリアから本 SG 会合議事録に、この研究検討結果は ITU-R 勧告としてではなく、ITU-R レポートまたは一般的なガイダンスとして出力すべきであることを書くことが要求された。

次に ITU-T SG5 への新しい K シリーズ ITU-T 勧告に関するリエゾン文書(Annex 2 of Doc. 5/190:ITU-R SG5 から ITU-T SG5 へ)の承認を求めたが、WP5B 議長、WP5C 議長から G シリーズ ITU-T 勧告に関するリエゾン送付との関連性が指摘され、そのため議長からは WP 議長による小グループを作り、双方のリエゾン文書の内容についての検討を行い、アジェンダ 8.2 (ITU-T とのリエゾン)で審議したいとの提案があり、承認された。なお、シリアからは今後における同様の問題を避けるために、ITU-T と ITU-R 間での連携について TSAG と RAG においても情報共有するのはどうかとの提案があった。議長からこれらのコメントもドラフトに反映するようにとの要請があった(本報告2．5 (2) ②③参照)。

最後に PDNR M.[LMS.PPDR.UHF] "Frequency arrangements for public protection and disaster relief (PPDR) radiocommunication systems in UHF bands in accordance with Resolution 646 (WRC-03)"について SG5 への提出の合意ができなかったことが報告された(ロシア、シリアが反対)。シリアより WP5A で反対した内容(決議 646 ではなく決議 644、647 に基づくこと)が再度指摘され、さらに情報として WP4A、WP4C での新勧告および改定勧告では決議 647 に基づき承認されていること等の説明があった。議長からこのコメントを WP5A にフィードバックする発言があった。

(2)勧告

WP5A から、以下の勧告改訂案 2 件、勧告エディトリアルアップデート案 1 件の提案があった。

① 勧告 M.1450-3「広帯域無線 LAN の特性」の改訂の提案【入力文書:5/173】があり、シリアより、characteristics, parameters, standard 等の単語の使い方について一貫性がないとの指摘があり、特に scope、recommends part、表 2 のタイトルにおいて、technical parameters が characteristics including technical parameters に変更された。さらにイランにより、recommends part の 2 項目の主語の表現を administration should から Annex 2 should be に変更すべきとの意見があり修正された。本勧告改定案は承認され PSAA の手続きに諮られた。

② 勧告 M.1801「6GHz 以下で運用する移動業務における移動応用およびノマディック応用を含む広帯域無線アクセスシステムの無線インタフェース標準」の改訂の提案【入力文書:5/179】があり、シリア、イランより ITU の勧告フォーマットに従って書かれていないことの指摘があった。そのための修正(6. Recommendation の section title 削除、recommends part に that の追加)が行われた。さらに、イランからは議長へ今後の勧告化提案は ITU フォーマットで提案すべきことをノートしてほしいとの意見があった。なお、ロシアからは 2 通りの書き方が現在では用いられおり、その 1 つに従っているとの指摘があった。さらにシリアからは XGP(eXtended Global Platform)の頭文字による略語が ITU のこれまでの使い方がことなること、他の言語に翻訳する場合に問題があるとの指摘があったが、WP5A 議長からは ITU の外部組織で使われている略語であるため使用できるとの回答があり、原案通りになった。本勧告改定案は承認され PSAA の手続きに諮られた。

③ 勧告 F.1489「固定ワイヤレスアクセスシステムと無線標定システムの 3.4-3.7GHz 帯を共用する場合の運用両立性レベルの評価手法」に関してエディトリアルアップデー

トの提案【入力文書:5/178】があり、議論なくエディトリアルアップデートの手続きにより承認された。

（3）研究課題

WP5A からは研究課題に関する提案はなかった。

（4）報告

① 報告 M.2115「動的周波数選択の実装のための試験手続き」の改定の提案案【入力文書 5/172】があり、議論なく承認された。

（5）その他

ITU-T SG5へのリエゾン文書の審議結果については、2.5のその他の節を参照。

２．２ WP5B (GMDSS を含む海上移動業務、航空移動業務及び無線測位業務)関連

（1） WP5B における審議概要

【入力文書:5/194 (WP5B議長)】

WP5B 議長の Mr. Mettrop 氏から SG5 会合の直前に開催された第 4 回 WP5B 会合の概要が Executive Report(Doc.5/194)に基づき下記のとおり報告された。本会合では 9 件を SG5 に提出した。参加者数は 200 名以上であった。

- WRC-12 議題に関連する 9 件の文書を SG5 に提出した。
- 決議 355(WRC-07)に基づく Maritime Manual 関係は作業を完了した。
- WP5B 扱いの WRC-12 議題は 7 件あるが、どれも CPM テキスト関係は順調に進んだ。
- Share point により作業がスムーズに行え、BR に感謝する。

これに対し、イランより、議題 1.3 について、当該周波数帯の安全面の懸念、及び運用日について明確に記述するようコメントがあったが、SWG での十分な議論の結果であることが WP5B 議長、及び NZL から説明された。

（2）勧告

WP5B から、以下の新勧告案 1 件、勧告改訂案 3 件の提案があった。

① 新勧告案 ITU-R M.[OCEANOGRAPHIC-RADAR]

3-50 MHz 帯の一部で運用される海洋レーダーの技術的・運用的特性に関する新勧告案 ITU-R M.[OCEANOGRAPHIC-RADAR]の提案【議題 1.15 関連、入力文書:5/171 (WP5B)】があった。シリアからの関連特許の有無確認があり、WP5B 議長より特許問題は無いとの回答があったが、採択時の Circular letter にも質問を付記することがノートされた。また、considering b)と d) の一部を修正の上で承認され、PSAA 手続きが執られることとなった。

② 勧告 ITU-R M.1802 改訂案

30-300MHz 帯での無線測位業務で運用するレーダーの特性と保護基準に関する勧告 ITU-R M.1802 の改訂案の提案【議題 1.14 関連、入力文書:5/176(WP5B)】があった。不要となった Appendix 1 を削除すること、recommends 1 の一部修正、及び Table 1 の「N/A」

について適切な表記に修正することで承認され、PSAA 手続きが執られることとなった。

③ 勧告 ITU-R M.1371-3 改訂案

VHF 海上移動バンドにおける TDMA を用いた AIS の技術特性に関する勧告 ITU-R M.1371-3 の改訂案の提案【議題 1.10 関連、入力文書:5/191(WP5B)】があった。シリアから関連機関の略称が最初に出てくる場合に正式名称を記述すべきとの指摘があり、considering g) の IALA に正式名称を付記することで承認され、PSAA 手続きが執られることとなった。

④ 勧告 ITU-R M.1798 改訂案

海上移動業務におけるデジタルデータと電子メール交換のための HF 無線装置の特性に関する勧告 ITU-R M.1798 の改訂案の提案【議題 1.9 関連、入力文書:5/192(WP5B)】があった。considering a)、b)、m) については RR を参照していることから recognizing に移し、また、recommends 1、2 の順を入れ替え、新 recommends 1 で Annex 1 を参照し、Annex 1 に本勧告の Annex 構成(特に Annex 1 の位置づけ)が明確になるようエディトリアル修正を行うことで承認され、PSAA 手続きが執られることとなった。

(3)報告

① 新報告案 ITU-R M.[RLS15.4-15.7GHz]【議題 1.21 関連、入力文書: 5/174+Corr.1 (WP5B)】

15.4-17.3GHz 帯で運用計画されている無線測位システムと 15.4-15.7GHz 帯で運用中の航空機着陸システムとの両立性分析と結果に関する新報告案 ITU-R M.[RLS15.4-15.7GHz]について、Table 1 のタイトル行 System-6「PDRR」の削除等、エディトリアル修正の上、承認された。

② 新報告案 ITU-R M.[SAT-AIS]【議題 1.10 関連、入力文書: 5/175(WP5B)】

AIS の衛星検出の改善に関する新報告案 ITU-R M.[SAT-AIS] について、シリアより conclusion がないとの質問があったが、議長より§5 にあるとの説明があり、変更なしで承認された。

③ 新報告案 ITU-R M.[UAS-SPEC]【議題 1.3 関連、入力文書: 5/177(WP5B)】

UAS の特性と非分離空域での安全運用のためのスペクトラム要件に関する新報告案 ITU-R M.[UAS-SPEC] について、議長より、executive summary は本文に含まれるかとの質問があったが、WP5B 議長より本文に含まれる旨の説明があり、変更なしで承認された。

④ 新報告案 ITU-R M.[RLS 30-300 MHz SHARING]【議題 1.14 関連、入力文書: 5/180(WP5B)】

154-156MHz 帯における無線測位業務共用可能性に関する新報告案 ITU-R M.[RLS 30-300 MHz SHARING] について、シリアより P.43 の conclusion の最終センテンス〔given operation scenario would not be practically implemented.〕の意味について質問があったが、ロシアより P.43 は Appendix であり、本文の conclusion は P.10 §6 にあるとの説明があり、変更なしで承認された。

⑤ 新報告案 ITU-R M.[AMRS-RNSS-RAS]【議題 1.3 関連、入力文書: 5/189(WP5B)】

提案中の新航空移動(R)業務と、5000-5010MHz 帯での無線航行衛星業務及び隣接の 4990-5000MHz 帯での電波天文業務との間の両立性に関する初期検討に関する新報告案 ITU-R M.[AMRS-RNSS-RAS] について、イランよりタイトルの「initial」の意味について質問があったが、WP5B 議長より次の報告改訂の準備があるとの説明があり、変更なしで承認された。

２．３　WP5C(固定業務及び短波帯の固定・移動業務)関連

（1） WP5C における審議概要

【入力文書:5/193(WP5C議長)】

WP5C 議長 Mr. Glass 氏から SG5 会合の直前に開催された第 4 回 WP5C 会合の概要が Executive Report(Doc.5/193)に基づいて報告されるとともに、下記コメントがあった。

- CPM テキストは次回会合で完成させる予定。
- 議題 1.12 及び 1.13 についてはアラブグループが研究の必要性を否定している。
- 短波のハンドブックについては 2010 年秋の会合から作成を検討する。

本会合では 2 件の勧告改定案、1 件の勧告削除案（削除対象勧告数は6件）、3 件の勧告のエディトリアルな修正案(修正対象勧告数は3文書で合計 28 件)をSG5に提出した。参加者数は 135 名であった。

（2）勧告

WP5C から、以下の勧告改訂案 2 件、勧告削除案 1 件、勧告のエディトリアルな修正案 3 件の提案があった。

① 勧　告　F.1570-1「HAPS アップリンクから 31.3-31.8 帯 EESS への干渉」を改訂する提案【入力文書:5/181】があった。WP5C 議長から改訂の目的は RR との矛盾・重複を解消するためであるとの説明あった。特に質問もなく承認された。PSAA による採択・承認手続きがとられる。

② 勧告 F.387-10「11GHz 帯での FWS のチャンネル配置」を改訂する提案【入力文書:5/182】があった。WP5C 議長から改訂の目的は他の周波数帯と同様に 28MHz, 14MHz, 7MHz のスペーシングによるチャンネル配置を追加するためであるとの説明があった。エディトリアルな修正の後承認された。PSAA による採択・承認手続きがとられる。

③ 勧告 F.349-5, F.436-5, SF-1482, SF.1483, SF.1484-1, SF.1573 を削除する提案【入力文書:5/184】があり、特に質問もなく承認された。PSAA による採択・承認手続きがとられる（SF-series の4件については次回 SG4 会合にて最終採択）。

④ 勧告 F シリーズ 22 件に関するエディトリアルな修正案【入力文書:5/183】があり、特に質問もなく承認された。エディトリアルな改訂であるため SG5にて承認((決議 ITU-R 1-5 Section 11)。

⑤ 勧告 SF シリーズ 5 件に関するエディトリアルな修正案【入力文書:5/185】があり、特に質問もなく承認された。エディトリアルな改訂であるため SG5では基本的に承認((決議 ITU-R 1-5 Section 11)。SF シリーズ勧告のため、SG4 へこの結果を連絡し、SG4にて最終承認手続きを行う。

⑥ 勧告 F.746-9 のエディトリアルな修正案【入力文書:5/186】があり、特に質問もなく承認された。エディトリアルな改訂であるため SG5にて承認((決議 ITU-R 1-5 Section 11)。

（3）研究課題

研究課題に関する提案はなし。

（4）報告

① 報告 ITU-R F.2107[57-95GHz 帯 FWS] を改訂する提案【入力文書:5/187】があり、特にコメントもなく承認された。尚、本報告のタイトルも[57-130GHz 帯 FWS]に修正

されている。

２．４　WP5D(IMT)関連

（1） WP5D における審議概要【入力文書:5/167(WP5D 議長)】

WP5D 議長の S. Blust 氏から SG5 会合の本年 6 月、10 月に開催された第５回、第６回 WP5D 会合の概要が Executive Report(Doc.5/167)に基づき報告された。

Executive Report の Annex には、第５回 WP5D 会合でまとめられた勧告 M.1457-8 の 9 回目の改訂に関する報告、及び3GPP LTE、LTE-Advanced、IEEE802.16m と整合する IMT-Advanced システムの6つの候補方式が提出されたことを報告している。WP5D の次のステップは、2010 年 10 月までに、6つの候補方式について最低限の要求条件との適合性の詳細評価を完了することである。

（2）勧告

①勧告 M.1457-8「IMT-2000 の地上無線インターフェースの詳細仕様」の改訂【入力文書:5/158(WP5D)】

ドイツから入力された勧告 M.1457-8 の Scope への追加テキストの提案（Doc. 5/170）を考慮して関係者で作成したテキストを Annex 1 に追加、衛星コンポーネントの記述を削除の上、地上 IMT-2000 の component に関する特定技術を更新する改訂が採択され（Resolution ITU-R 1-5 10.2.2 章の手続き）、承認手続き（Resolution ITU-R 1-5 10.4.5 章の手続き）を採ることが同意された。

また、SG4 から SG5 への IMT 衛星コンポーネントに関する新勧告案の承認を伝えるリエゾン（Doc. 5/159）、M.1457 から衛星コンポーネント部分を別勧告として除外することの note（Doc. 5/160）については、特にアクションは取らなかった。

（3）報告

①報告 ITU-R M.2135「IMT-Advanced の無線インターフェース技術の評価ガイドライン」の改訂 【入力文書:5/165(WP5D)、166(WP5D)】

WP5D から入力された勧告案 ITU-R M.2135 改訂の要旨と背景（2008 年 11 月 SG5 会合で承認された改訂部分について、出版時に IMT-Advanced のチャネルモデルに関するテキストの消失と印刷ミスがあったこと。）に関する情報（Doc. 5/165）および同報告の Annex 1、1.3.2.1 章の改訂案（Doc. 5/166）が審議され、報告改訂案が承認された。

（4）その他

①WP5D から ITU-T SG13 への回答リエゾン【入力文書:5C/163】

特にアクションは取らなかった。

②WP5D から SG4議長への note【入力文書:5C/164】

特にアクションは取らなかった。

２．５　SG5 のその他全体に関わる事項

（1）ラポータの指名

ラポータ（Summary Record 作成担当者）には Mr. M. Christensen（カナダ）が指名された。

（2）他の SG からのリエゾン等

①ITU-R 勧告 M シリーズ改訂案についてのリエゾン【入力文書:5/162(SG4)】の紹介があり、特段の議論なくノートされた。

②ITU-T 勧告 G.9960 に関する ITU-T SG15 へのリエゾン案【入力文書:5/193(Annex)、出力文書:5/TEMP/1(ITU-T SG15)】の紹介があった。G.9960 は次世代汎用ホームネットワーク送受信機についての勧告であるが、その使用する上限周波数を 200MHz まで広げるという改訂に対するリエゾンである。ITU-R と ITU-T の所掌に関する認識は両グループにとって重要であるので、TSAG、RAG にも内容をよく周知し必要な助言を要求すべき等のコメントがあった。エディトリアルな修正の他に、引用している ITU 憲章について「人命の安全に関する電気通信の優先」等の他に、ITU 部門間による緊密な調整の確保に関する項の引用を追加する等の修正がされ、承認された。

③新 K シリーズ勧告に関する ITU-T SG5 へのリエゾン案【入力文書:5/190(Annex 2)、出力文書:5/TEMP/2(ITU-T SG5)】の紹介があった。本 K シリーズ勧告に伴う研究は、本来 ITU-R の所掌であるにもかかわらず、ITU-T では完全に止めてはいないので、アラブ諸国よりこの作業を停止するよう早急にリエゾンを送るべきとのコメント等があり、エディトリアルな修正が加えられ承認された。

（3）ハンドブック等のステータス

①SG5 の課題(Question)について【入力文書:5/1(Rev.4)、5/2(Rev.3)】の紹介があった。かなり古い Question が残っているので、特に WP5B 関連の 2000 年以前の Question については削除を検討すべきとのコメントがあった。WP5B 議長 Mr. J. Mettrop より、2010 年 11 月の会合にて検討するとのコメントがあった。

②SG5 関連の勧告(Recommendation)、会議報告(Report)及びハンドブック(Handbook)について【入力文書:5/2(Rev.3)】の紹介があった。発行年の古いものが多数あるので、それらについてレビューし、アップデートまたは削除すべきとノートされた。シリアより、ハンドブックは途上国にとって重要なので、古いハンドブックは廃棄せずに保管扱いにすべきとのコメントがありノートされた。

（4）その他

①世界電気通信政策フォーラム(WTPF-09)結果についての情報【入力文書:5/156(BR Director)】の紹介があった。議長より、重要な文書であること及び各 WP への必要なアクションは既におこしている旨の説明があった。シリアより、オピニオン3の「ICT と環境」は気候変動との関連もあり特に重要である等のコメントがあった。

②ITU-R 勧告 SF.675 の削除に関する情報【入力文書:5/157(SG4, SG5)】の紹介があった。特にコメントなし。

③SG5 活動の中間報告【入力文書:5/161(SG5)】の紹介があった。特段の議論なく、要旨を RAG へ提出することが議長から紹介された。

④IMT-2000 及び次世代携帯電話システムの展開【入力文書:5/168(Congo)】が紹介され、ノートされた。

⑤Joint Task Group 5-6(JTG5-6)のスケジュール及び作業に関する提案【入力文書:5/169(France)】の紹介がされた。WRC-12 議題 1.17(第１地域及び第３地域における 790-862MHz の移動業務とその他の業務との周波数共用)に関し、CPM テキストに関連して ITU-R 報告(Report)作成や勧告を作成に関して SG5 としての助言を要請するとともに、残り1回の会合では少ないので、CPM テキスト完成の後に追加会合の必要性について SG の考えを問う提案内容である。

シリアより、2010 年は会合が多いのでこれ以上は会合の回数を増やせない、JTG5-6 の会合

スケジュールは JTG5-6 にて決定すべき、JTG の output を ITU-R Report とすることは好ましくなく Meeting Report(議長報告)の Annex とすべき、等のコメントがあった。イラクよりシリアを支持し、さらに、JTG が ITU-R 勧告を作成することは禁止されているので、勧告が必要ならばまず SG6, SG6 の関連 WP へ提案すべき、とのコメントがあった。JTG5-6 議長 Mr. A. Kholod より、フランス提案は JTG 会合が直面している問題の解決策であり、SG5 及び SG6 の両 SG にかかわる事項だとの意見があり、ロシアがこれを支持した。CPM 議長 Mr. A. Nalbandian より、CPM テキストの入力期限は 2010 年 7 月 6 日であると強いアピールがあった。
これらの議論の後、JTG の会合回数は SG5 で決めることではないので、JTG の次回（最終回）会合（2010 年 4 月 30 日～5 月 7 日）が終わる時点で、必要があれば JTG が BR と相談して追加の会合を検討すべきとなった。ITU-R 勧告の作成について、JTG には勧告を作成する権限はないが、その親 SG またはそれらの関連 WP に勧告作成を要求し、関連する WP が通常の ITU-R 活動の中で勧告を作成する手順が示された。同様に、JTG 会合の結果を受けて、任意の主管庁が ITU-R Report の作成を提案することが出来ることが示された。これらの状況及び SG5 と SG6 の連携を保ち続けることが重要なことがノートされた。

３　今後の予定

2010 年から 2011 年のミーティングスケジュールは次のとおり。ただし、11 月のミーティングについては 5 月に見直される。

グループ	回数	期間	場所
WP-5D	7	2010 年 2 月 17～24 日	トリノ、イタリア
WP-5A, 5B, 5C	5	2010 年 5 月 10～21 日	ジュネーブ、スイス
WP-5D	8	2010 年 6 月 9～16 日	ベトナム（予定）
WP-5D	9	2010 年 10 月 13～20 日	中国（予定）
WP-5A, 5B, 5C	6	2010 年 11 月 8～19 日	ジュネーブ、スイス
SG-5	5	2010 年 11 月 22～23 日	ジュネーブ、スイス

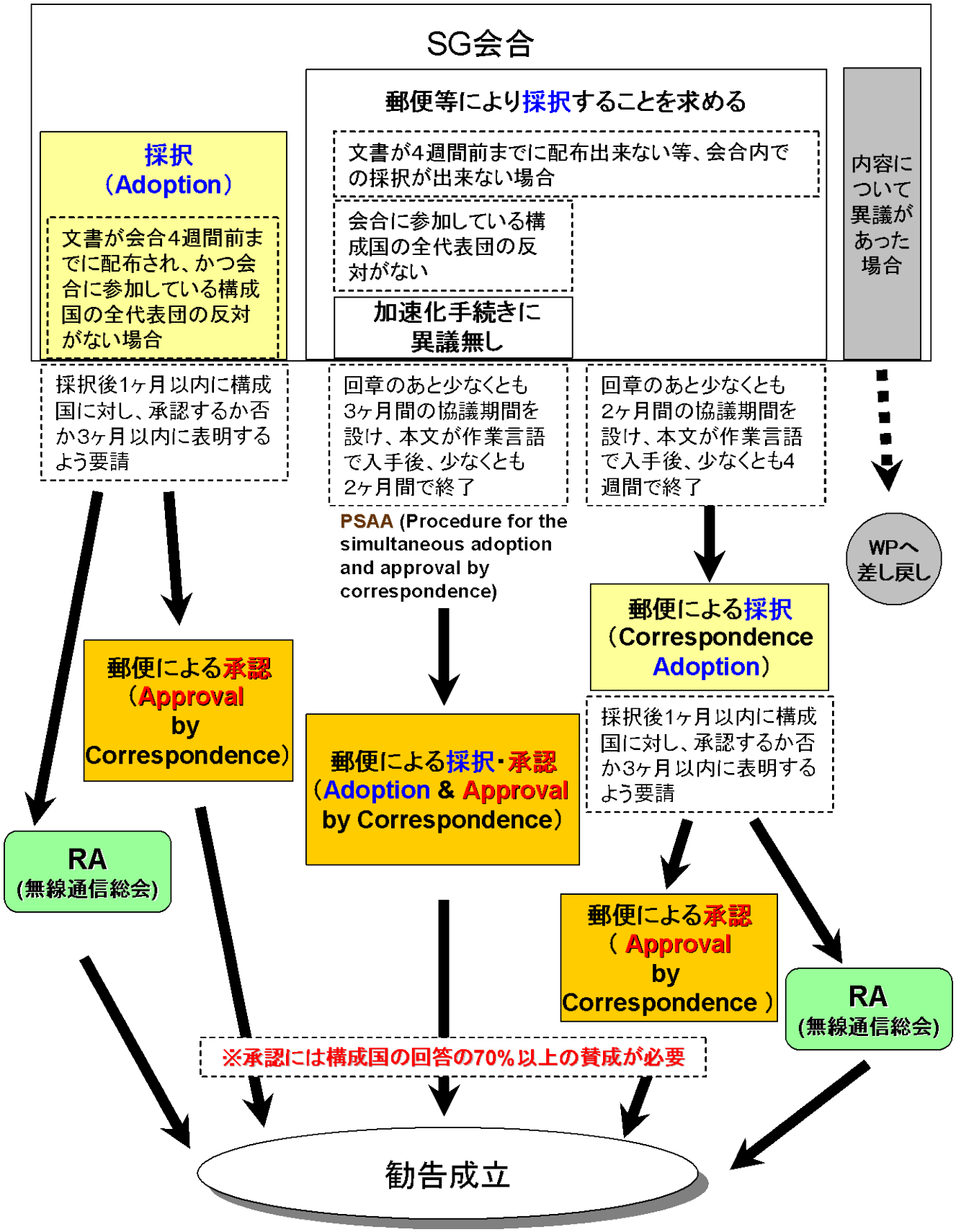
参考資料１　SG5 入力文書一覧表

文書番号	提出元	タイトル
196	Director, BR	Final List of Participants – Study Group 5 (Geneva, 7-8 December 2009)
195	BR Study Group Department	List of documents issued
194	Chairman, WP 5B	Executive Report on the fourth meeting of Working Party 5B (Geneva, 23 November – 4 December 2009)
193	Chairman, WP 5C	Executive Report of the fourth meeting of Working Party 5C
192	WP 5B	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1798 – Characteristics of HF radio equipment for the exchange of digital data and electronic mail in the maritime mobile service
191	WP 5B	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1371-3 – "Technical characteristics for an identification system using time division multiple access in the VHF maritime mobile band"
190	Chairman, WP 5A	Executive Report of the fourth meeting of Working Party 5A
189	WP 5B	Draft new Report ITU-R M.AMRS-RNSS-RAS – Initial considerations between a proposed new aeronautical mobile (R) service (AM(R)S) system and both radionavigation-satellite service (RNSS) operating in the 5 000-5 010 MHz band and radio astronomy in the adjacent band 4 990-5 000 MHz
188	WP 5A	Liaison statement to ITU-T Study 5 Working Party 2 (copy for information to ITU-R Study Group 5 and Working Party 5D) – Proposal for new K-series Recommendations
187	WP 5C	Draft revision of Report ITU-R F.2107 – Characteristics and applications of fixed wireless ystems operating in the 57 GHz to 130 GHz bands
186	WP 5C	Editorial updating of Recommendation ITU-R F.746-9 – Radio-frequency arrangements for fixed service systems
185	WP 5C	Editorial updating of certain SF-series Recommendations
184	WP 5C	Proposed suppression of two F-series Recommendations and four SF-series Recommendations
183	WP 5C	Editorial updating of certain F-series Recommendations
182	WP 5C	Draft revision of Recommendation ITU-R F.387-10 – Radio-frequency channel arrangements for fixed wireless systems operating in the 11 GHz band
181	WP 5C	Draft revision of Recommendation ITU-R F.1570-1 – Impact of uplink transmission in the fixed service using high altitude platform stations on the Earth exploration-satellite service (passive) in the 31.3-31.8 GHz band
180	WP 5B	Draft new Report ITU-R M.RLS 30-300 MHz SHARING – Radiolocation service sharing feasibility in the 154-156 MHz bands
179	WP 5A	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1801 – Radio interface standards for broadband wireless access systems, including mobile and nomadic applications, in the mobile service operating below 6 GHz

178	WP 5A	Draft editorial updating of Recommendation ITU-R F.1489 - A methodology for assessing the level of operational compatibility between fixed wireless access and radiolocation systems when sharing the band 3.4-3.7 GHz
177	WP 5B	Draft new Report ITU-R M.UAS-SPEC - Characteristics of unmanned aircraft systems (UAS) and spectrum requirements to support their safe operation in non-segregated airspace
176	WP 5B	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1802 - Characteristics and protection criteria for radars operating in the radiolocation service in the frequency band 30-300 MHz
175	WP 5B	Draft new Report ITU-R M.SAT-AIS - Improved satellite detection of AIS
174	WP 5B	Draft new Report ITU-R M.RLS15.4-15.7GHz - Compatibility analysis and results for radiolocation systems planned to operate in the 15.4 to 17.3 GHz band and aircraft landing system operating in the 15.4-15.7 GHz band as well as the radio astronomy service operating in the adjacent band 15.35-15.40 GHz, FSS systems and aeronautical radionavigation systems
173	WP 5A	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1450-3 - Characteristics of broadband radio local area networks
172	WP 5A	Draft revision of Report ITU-R M.2115 - Testing procedures for implementation of dynamic frequency selection
171	WP 5B	Draft new Recommendation ITU-R M.OCEANOGRAPHIC-RADAR - Technical and operational characteristics of oceanographic radars operating in sub-bands within the frequency range 3-50 MHz
170	Germany (Federal Republic of)	Proposal for additional text for the scope of M. 1457 (see Document 5/158)
169	France	Views on the schedule and work of JTG 5-6
168	Congo (Democratic Republic of)	Evolution of terrestrial mobile systems to IMT-2000 and systems beyond IMT-2000
167	Chairman, WP 5D	Executive Report from Working Party 5D
166	WP 5D	Draft revision of section 1.3.2.1 of Annex 1 of Report ITU-R M.2135
165	WP 5D	Note to Radiocommunication Study Group 5 - Summary and background information on the draft revision of Report ITU-R M.2135
164	WP 5D	Note from the Chairman of Working Party 5D to the Chairman of Study Group 4 (copy to the Chairman of Working Party 4A and the Chairman of Study Group 5) - Comments on draft new Recommendation ITU-R S.IMT-PFD
163	WP 5D	Liaison statement to ITU-T SG 13 (copy to ITU-D SG 2 and ITU-R SG 5)
162	SG 4	Liaison statement to Study Group 5 - Draft revision of Recommendations ITUR M.1319-2, M.1469-1, M.1472, M.1473 and M.1474
161	Chairman, SG 5	Interim Report on the Study Group 5 activity

160	Chairman, WP 5D	Note on draft Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457 regarding the removal of the satellite material to a separate Recommendation
159	SG 4	Liaison statement to Study Group 5 – Satellite component of IMT-2000
158	WP 5D	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1457-8 – Detailed specifications of the radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000)
157	Chairmen, SGs 4 & 5	Result of the proposed suppression of Recommendation ITU-R SF.675
156	Director, BR	World Telecommunication Policy Forum 2009 (WTPF-09)
155	Chairman, SG 5	Study Group 5 Summary Record (Meeting: 29/5/09)

参考資料２　勧告文書の承認プロセス



ITU-R Joint Task Group 5-6 第4回会合報告

１．会議概要

WRC-11 議題 1.17（決議第 749 (WRC-07)の規定に従い、第一及び 第三地域における 790-862MHz 帯移動業務と他業務の共用検討）の要請事項を検討する ITU-R Joint Task Group 5-6（JTG 5-6）の第 4 回会合は 2009 年 11 月 18 日から 11 月 24 日までの間、スイス・ジュネーブの ITU 本部で開催された。

本会議には、ITU 加盟主管庁、セクタメンバー等から約 130 名が参加した（日本からは別紙の 1 名が出席)。議長は A. Kholod（スイス)であり、44 件の入力文書（前回会合の議長報告を含む）を審議し、11 件の出力文書（他 WP へのリエゾン文書 2 件含む）を作成した。2 つの Sub Working Group 及び Ad Hoc Plenary を設置した体制で検討が行われた(表 1)。なお、前会合まではシングルセッションであったが、今会合からは SWG1、SWG2 がパラレルで開催されることになったため、さらに日本からの参加者が 1 名であったため、本報告では全ての審議状況をカバーしていないことを留意願いたい。

表 1　JTG 5-6 の審議体制

グループ	所掌範囲	議長
JTG 5-6 全体会合	WRC-11 議題 1.17 並びに決議 749 (WRC-07)の要請事項検討	A. Kholod（スイス）
SWG -1	システム特性（System Characteristics）と関連 ITU 資料、および CPM テキスト案（Section 3)	J. Lewis（Samsung）
SWG -2	周波数共用に関する手法（Methodology）と共用検討、および CPM テキスト案(Section 4)	R. Beutler（ドイツ）
Ad Hoc Plenary	JTG 所掌事項の詳細、CPM テキスト（Section 2, Section 5)、SG5,6 への協力要請事項	A. Kholod （スイス）

各国からの入力文書 44 件について、文書及び提案内容により、議長提案に基づき SWG1、SWG2、Ad Hoc 会合への分配が行われた。入力文書の分配は、下記の表 2 通りである。

表 2　各入力文書の担当サブワーキンググループ

グループ	入力文書
SWG1	5-6/88(+Annex 5,6,7,8,9), 93,94,95,96,97,106,108,109,111,117,118,119,126,130
SWG2	5-6/88(+Annex 10,11,12,13,14), 89,90,91,92,95,96,98,102,103,104,107,111,112,113,115,116,120, 121,122,123,124,125,126,127,128,129,131,132
Ad hoc Plenary	5-6/88(+Annexes), 95,96,97,105,11,111,114,116,121,123,126,127,129

２　主要結論

- CPM レポートの内容の審議が行われ、第 2 節（背景）、第 3 節（MS、BS、FS、ARNS の技術特性と GE06 と RR との関係）、第 4 節（BS、FS、ARNS 保護のための共用検討）、第 5 節（MS からの BS、ARNS、FS 保護のためのメソッド）、第 6 節（規則と手続き）の案まとめられ、次回会合での最終化を行うためにさらに各国からの寄与が求められた。
- 移動業務、放送業務、航空無線航行業務に関する方式特性については議長報告添付されたが、今回は新たな課題として複数干渉源による累積効果の評価、及び同一チャンネル等の LTE と DVB-T との干渉測定等についても議長報告添付されており、これらも含めて最終化を進めることとなった。
- これまでの入力文書に基づく、第一、第三地域の 790-862MHz 帯における共用検討のための JTG5-6 レポート案の審議が初めて行われた。審議の促進を図るために、この JTG5-6 レポートのラポータが中心となって電子メールのリフレクタを活用することになった。
- CPM レポートでの議題 1.17 を満足させる Methods の考え方が整理され、今後の方向性が明確になった。
  - Issue A: MS からの BS の保護、①GE06 加盟国、②GE06 非加盟国、③GE06 加盟・非加盟国間
  - Issue B: MS からの ARNS の保護、④第一地域、⑤第一・第三地域間
  - Issue C: MS からの FS の保護、⑥加盟・非加盟・第一地域・第二地域によらず

３　審議の内容

3.1 CPMレポート- Section 2(Background)

入力文書：JTG5-6/88 88 (Annex 1) (JTG 5-6 議長)、 123(韓国)
出力文書：TEMP/57

CPM レポートの第 2 節の背景については 123（韓国）の文書 1 件のみであった。前回の文書に対して、主に第三地域における 790-862 MHz 帯の MS での周波数利用に関する文書の追加とこの周波数帯が BS、MS、ARNS に対して第一地域と第三地域に分配されている文書の削除の提案であったが、ロシアからの削除理由不明との意見、イランからの改定不要との意見が出され、最終的には韓国、ロシア、イランで文書内容についてのドラフトを行うことになり、韓国文書の追加が行われず、現状の文書の一部修正で合意された。

3.2 CPMレポート- Section 3(Summary of technical and operational studies and relevant ITU-R material)

入力文書：JTG5-6/88(Annexes 5-9) （JTG 5-6 議長）、93(5D), 94(ABU), 95(ｲﾗﾝ), 97(APT), 102(EBU+FreeTV), 106(5D), 109 (ﾌﾗﾝｽ) , 111(中国), 114(ﾛｼｱ), 117(ﾛｼｱ), 119 (ﾌｨﾝﾗﾝﾄﾞ、ﾌﾗﾝｽ、ﾃﾞﾝﾏｰｸ、ﾉｰﾙｴｰ、ｽｴｰﾃﾞﾝ､ﾄﾞｲﾂ) , 125(NDR&ZDF), 126(GSMA), 130(EBU), 131(ﾌｨﾘｯﾌﾟｽ)
出力文書：TEMP/48、49、50、51、52

今回 GE06 合意事項と現在の無線通信規則間の関係の基本的な考え方が整理され、議題 1.17 の研究の進め方が明確になった。下記にその概要を記す。これらの文書は、SWG1 議長により会議中にまとめられ

シェアポイントにアップされて SWG1 で内容が合意されたものであり、最終的に 3.5.1 節「WRC-12 議題 1.17 の関連研究の背景における原則」に記載されている。

(1) RR No.9.21 の規定は RR の Article 5 の周波数分配表に従って合意を求める手続きを行使している。合意が求められている主管庁の BR による特定は調整距離等の基準の使用に依存しているが、そのような基準はまだ確立されておらず、また主管庁により合意されておらず RR にも含まれていない、No.9.21 の適用は脚注 No.5.316A、5.316B の中で要請されている。

(2) RR Nos.5.316、5.316A、5.316B は第一地域の AMS を除く MS への詳細な分配を規定することが WRC-07 で決定されている。ただし主管庁がこれら分配を使用するためには多くの条件がある。

(3) RR No. 5.316、5.316A の規定は 5.316B とはお互いに排他的である（適用日の違いのため）。

(4) 2015 年 6 月 15 日以前では、RR No. 5.316A に挙げられている国々による AMS を除く MS への分配の合意を求めるための RR No.9.21 の適用は、関係主管庁による合意毎に RR No. 9.21 下および GE06 協定下で RR No. 5.312 で記載されている主管庁を必要に応じて含めながら、得られている。

(5) 2015 年 6 月 17 日より、AMS を除く MS への分配の合意を求めるための RR No.9.21 の RR No. 5.316B 下での適用は、ARNS に関してのみである。(RR No. 5.312 参照)

(6) 一次利用として固定業務へ分配されている、かつ平等の権利で宇宙業務と共用されていない周波数帯への地上業務への割り当てが、RR Article 11 下で BR に提出された場合、周波数表(No. 11.31, No. 11.31.1)に関する適合試験の実施は別として、BR は他の試験を行わない。ただし、世界分配／地域分配プランまたは世界割当／地域割当プラン加盟国に対しては、対象プランまたは対象協定（RR No. 11.34）の関連規則への適合試験は必要に応じて行う。この特殊な場合は別として、地上業務間の調整は二国間協議または多国間協議の基本が有効である関係主管庁に残されている。要約すると、異なった地上業務間の調整のための正式な要件は RR にはない。ただし、世界または地域プランの規制における要件、または合意のための調整または要求を行うための必要性が RR に特別に記載（例えば、No. 5.316A と 5.316B を参照する No. 9.21 の適用）されている場合を除く。

(7) GE06 協定の Article 8 の 8.1 節では、「協定は加盟国間ではお互いに拘束すべきであるが、非加盟国との関係では拘束すべきではない」と規定している。したがって、GE06 非加盟国は協定のどの規制も適用してはならない。

(8) イランを含む第三地域での周波数 790-862 MHz における MS への分配は数十年前から行われており、第三地域の MS を含む地上業務と RR No. 5.312 で記載された国々の ARNS との正規な調整要件はない。

(9) 2015 年 6 月 17 日以降、第一地域において周波数 790－862 MHz への AMS を除く MS への新分配を求める主官庁は、(a) GE06 加盟国のディジタル地上放送業務と調整する必要があり、(b) RR No. 5.312 に記載された国々から RR No. 9.21 下で合意を求める必要がある。

これらの原則を踏まえて、以下 3.5 節では、GE06 加盟国の場合、GE06 非加盟国の場合、GE06 加盟国と非加盟国間の場合、の３つのケースについて考え方の整理が行われた。また、前回と同様に MS、BS、FS、ARNS のシステム特性に関する文書が議長添付された。さらに、今回は LTE と DVB-T 間の同一チャンネル間干渉と隣接チャンネル間干渉についての評価および測定結果についての入力があったために、こ

れらの結果についてのさらなる評価のために追加測定項目が整理された文書が議長添付された。この文書ではさらにMSとディジタルBS間の調整のための保護比についての情報(IMT MSで干渉を受けたDVB-Tの同一チャンネル保護比、IMT MSで干渉を受けたDVB-Tの隣接チャンネル保護比）を求める内容も追加されている。

3.3 CPMレポート- Section 4(Analysis of the results of studies)

入力文書：JTG5-6/88(Annex 13)（JTG 5-6 議長)、 90(WP3K)、91(WP3M)、92(WP3M)、95(ｲﾗﾝ)、98(EBU)、99(EBU)、100(EBU)、101(EBU)、102(EBU)、103(Free TV)、104(EBU)、107(ﾄﾞｲﾂ)、111(中国)、112(中国)、 113(中国)、115(ﾛｼｱ)、116(ﾛｼｱ)、120(ﾌﾗﾝｽ、ﾄﾞｲﾂ、ｽｴｰﾃﾞﾝ、UK)、121(ﾌｨﾝﾗﾝﾄﾞ)、122(ﾌｨﾝﾗﾝﾄﾞ、ﾌﾗﾝｽ、ﾄﾞｲﾂ、ｽｴｰﾃﾞﾝ)、123(韓国)、124(Telia)、125(NDR+ZDF)、126(GSMA)、127(Free TV)、128(UAE)、129(UAE)、131(Philips)

出力文書：TEMP/53、54、55

周波数共用検討のための手法についての審議を行い、CPM レポートの第 4 節が下記の節立てでまとめられた。① 第一および第三地域の GE06 加盟国における地上 BS の保護、② GE06 非加盟国が少なくとも一カ国ある場合における地上 BS の保護、③ MS からの FS の保護、④ ARNS の保護（RR No. 5.316A と 5.316B に関連した第一地域における RR No. 9.21 の適用に関する研究）⑤ ARNS の保護（RR No. 5.312 に記載された国々の ARNS と第三地域の MS 間の共用に関する研究)、⑥ MS の保護、である。

BS の保護では、複数の干渉源からの累積的影響（例として 6 つ以上の干渉）を評価すべきであるとの意見が出され、特にこの影響により 24dB 干渉量が増加するとの研究結果もあり、これらの影響を再検討するための文書が議長添付された。累積的影響の評価ではいくつかの仮定・条件の内容も精査・合意する必要があるため、これらの見解を本文に掲載している。さらに、これに関連して特別委員会の作業部会（SC-WP）への留意事項として、GE06 協定では個々の送信機（基地局と移動体）は調整不要であり、MIFR に記録されるのみであるが、非常に多くの無線局のために総合電界強度がトリガ電界強度よりも増加する可能性が高くなる状況で規則手続きの検討が必要かどうかの点について挙げている。

FS の保護に関してはロシアからの入力文書に基づき、MS 保護のための電解強度の数値を含めるべきかどうかの議論があり、ロシア、GSMA との間で調整したが、第一地域間の FS の保護のための帯域 8MHz における電界強度 13dB(uV/m)については[]付で掲載され、次回での検討事項になっている。

ARNS と MS との共用検討に関する入力文書では、規則的事項が含まれている文書、WP5D からのパラメータと異なった値（基地局密度、ユーザー密度、伝搬パス等）を使用している文書、等についての審議が行われた。また、RR No. 9.21 は第一地域に限定すべきであるとの指摘があったために節のタイトルが④のように修正されている。

MS の保護では、この節の位置づけを明確にするための文書を追加し、さらに韓国からの入力文書の第三地域に関する一部の文書「第三地域ではいろいろな移動体システムが展開されており、必要であれば二国間あるいは多国間での調整が行われる。周波数 790-862 MHz 帯で他の一次業務から MS の保護を保証するための RR での規制の追加は不要である。」を挿入して編集が行われた。

WP3M への MS と ARNS との共用検討のための伝搬モデルに関するリエゾン文書の審議において、中国、ロシアからは情報が不足しているとの指摘があり、さらに中国からは Line-of-Sight（Free Space Propagation）の結果では、シャドーイング等がある場合には適用が困難であるとの指摘があった。ま

た、WP3M からのリエゾン文書の内容の解釈が国により異なるため、JTG5-6 議長からは関心のある主管庁に対して WP3M への参加が呼び掛けられた。次回の WP3M は来年の 10 月開催予定のため、このリエゾン文書案を議長添付するべきとの意見もあったが、最終的には、脚注に「JTG5-6 has not yet decided whether coordination distance or aggregate field strength will be used」を記載して、WP3M へ送付された。調整距離の使用はロシアの主張、総電界強度の使用は中国の主張である。

SWG2 でも IMT 移動システムのパラメータ値の確認を行うための WP5D へのリエゾン文書案が検討されることになったが、SWG1 ですでに WP5D へのリエゾン文書案の審議が行われていたために、この文書をもとに EBU、フランスにより再ドラフトされることになった（これは使用した IMT パラメータの値が EBU とフランス双方で異なるため）。SWG1 議長からはリエゾンの目的が異なるため内容の精査がさらに必要であるとの指摘があり、SWG1 議長を含めたオフラインにより調整することになり、最終的に TEMP/50 の保護比測定についての文書を Annex として添付し追加情報を求めるリエゾン文書を WP5D に送付することになった。主な確認事項は、(1) 基地局および端末の信号の時間変化の標準化された検査分析結果、(2) 基地局の EIRP とそれに対する 3 セクターのセル半径間の対応状況（都会、郊外、地方）である。

全体の審議を通して、EBU とフランス間の IMT システムで使用するパラメータの値の違い、CEPT と EBU 間の複数干渉源による累積的影響の考え方の違い、ロシアと GSMA 間の基地局アンテナ高の仮定の違い、ロシアと中国間の伝搬モデルの考え方等について大きな溝があった。

3.4 CPM レポート- Section 5(Methods to satisfy the Agenda items) and Section 6(Regulatory and procedural considerations)

入力文書：JTG5-6/88(Annex 2)（JTG 5-6 議長）、95(ｲﾗﾝ)、96(ｲﾗﾝ)、97(APT)、105(EBU)、110(ﾌﾗﾝｽ)、111(中国)、114(ﾛｼｱ)、116(ﾛｼｱ)、121(ﾌｨﾝﾗﾝﾄﾞ)、123(韓国)、126(GSMA)、127(Free TV)、129(UAE)

出力文書：JTG5-6/TEMP/58

今回の大きな前進は CPM レポートでの Methods の考え方が整理され、今後の方向性が明確になったことである。MS からの各業務の保護を明確化するため、下記のように 3 つの課題ごとに Method をまとめることになった。

① Issue A: MS からの BS の保護
② Issue B: MS からの ARNS の保護
③ Issue C: MS からの FS の保護

なお、フィンランドからは 4 つ目の課題として ARNS からの MS の保護についての提案があったが、中国からは支持の表明があったのみであった。フィンランドからは前回の会合では MS の保護の結論は出ていないため、今回の会合で結論を出すべきであると主張に対して、議長からは MS の保護は議題 1.17 のスコープ外であるとの指摘があった。さらにフィンランドからは今回が不可ということであれば次回以降の WRC での議題になる可能性の指摘もあった。韓国、UAE からも IMT の保護は必要であるとの意見が出されたが、最終的には議長から MS の保護は議題 1.17 のスコープ外であるとの結論が出された。この議論を反映させるべく、CPM レポート内での脚注に、「議題 1.17 下で MS の保護も研究すべきである見解があった。また、MS の保護は GE06 で十分に保護されているとの見解もあった。」が追加された。なお、フィンランドからの Method は下記の通りであった。

「１．2015 年 6 月 17 日から ARNS の新または変更された配置のために、第一地域における MS に関する RR No. 5.312 に RR No. 9.21 の規定を求める合意を含めること。
２．変更された RR No. 5.312 で規定されているように、RR No. 9.21 に従った調整のために、RR Appendix 5 で規定の調整距離 650km を含めること。」

3.4.1 Issue A：MS からの BS の保護

当初は地域での分類が考えられていたが、BS の場合には GE06 加盟国・非加盟国での分類の整理が行われた。

① GE06 加盟国

Method A1：現状維持（RR の変更不要、現行 GE06 協定適用）

長所１：GE06 協定と妥当な場合には RR の現状の規定が MS と地上 BS による帯域の使用を適切に管理していること、特に 790-862 MHz の帯域の地上 BS の保護が行われていることを本手法により確認できる。

長所２：本手法は二国間または多国間による調整を通して、790-862 MHz の帯域での MS と地上 BS 間の共存が成功している主管庁の現在の実施状況と一致している。

長所３：本手法は 790-862 MHz 帯の MS と BS の柔軟性を確保しながらさらにそれらを発展させることができる。

短所：なし

Method A2 ： 現状維持ではあるが、MS から BS への干渉の蓄積的影響を取り組む必要があり、また本手法を可能にさせる規則手続き、決議 749 の改定または別の決議等に 6 節で取り組むこと。

長所１：本手法では、第一地域に一次利用で MS に 790-862 MHz を分配することを決めた WRC-07 以降の新しい状況を考慮することができる。また、MS と BS 間の共用を可能にさせ、790-862 MHz 帯の地上 BS の現在及び将来の使用に対する保護を提供することを求めている。

長所２：本手法は GE06 に基づいており、GE06 を変更せずに新しい状況に関連して追加的な検討を提供する。

短所：本手法は主管庁間の調整プロセスをトリガする方策を提供するのみであり、移動ネットワークの運用段階におけるディジタル地上放送への許容できない干渉を避けるための明確な義務はない。

② GE06 非加盟国

Method A3 ： 現行維持（RR の変更不要）

長所１：RR の現状の規定が MS と地上 BS による帯域の使用を適切に管理していること、特に 790-862 MHz の帯域の地上 BS の保護が行われていることを本手法により確認できる。

長所２：本手法は二国間または多国間による調整を通して、790-862 MHz の帯域での MS と地上 BS 間の共存が成功している主管庁の現在の実施状況と一致している。

長所３：本手法は 790-862 MHz 帯の MS と BS の柔軟性を確保しながらさらにそれらを発展させることができる。

短所：なし

③ GE06 加盟･非加盟国間

Method A4 ： 現行維持（RR の変更不要）また、新決議 JTG5-6 を参照。

長所１：RR の現状の規定が MS と地上 BS による帯域の使用を適切に管理していること、特に 790-862 MHz の帯域の地上 BS の保護が行われていることを本手法により確認できる。

長所２：本手法は二国間または多国間による調整を通して、790-862 MHz の帯域での MS と地上 BS 間の共存が成功している主管庁の現在の実施状況と一致している。

長所３：本手法は 790-862 MHz 帯の MS と BS の柔軟性を確保しながらさらにそれらを発展させることができる。

短所：なし

3.4.2 Issue B：MS からの ARNS の保護

① 第１地域

Method B1：RR または RR No. 5.316A と 5.316B に規定されているように RR No. 9.21 の調整件名に必要に応じて対応する脚注を参照する決議に所定調整距離[440-600km]を含める。

長所１：本手法は 790-862 MHz の使用に関する WRC-07 の決定に従っており、影響を受ける主管庁の決定基準を規定する。

長所２:所定距離は MS と ARNS の適用とは技術的には独立であるが､実際の調整では特定の ARNS の配置とそれらの配置に許容できる干渉レベルを考慮している。あるいは、実際の調整では RR と GE06 の関連手続きに従って特定の ARNS は位置を考慮している。

長所３：本手法は、RR に従って運用しているか、あるいはサービス予定の他の地上局に先立って運用される予定か、あるいは三ヶ月以内に運用されるか、いずれか長期間の ARNS 局のみを考慮する調整方法に依存する。

短所１：ARNS 局の MS 局との調整基準を含んだ既存 ITU-R 勧告の改定または新 ITU-R 勧告の制定が要求される可能性あり。

短所２：長い調整距離は RR No. 5.316A と 5.316B に記載された国々での MS 発展を阻害し、かつ一次利用におけるスペクトラムへの公平なアクセスの原理に反する可能性あり。

② 第一地域と第三地域間

Method B2：現行維持（RR の変更不要）また、新決議 JTG5-6 を参照。

長所１：GE06 協定と RR の現状の規定が MS と ARNS による帯域の使用を適切に管理していること、790-862 MHz の帯域に分配されている一次業務の保護が行われていることを本手法により確認できる。

長所２：本手法は二国間または多国間による調整を通して、790-862 MHz の帯域での MS と ARNS 間の共存が成功している主管庁の現在の実施状況と一致している。

長所３：本手法は 790-862 MHz 帯の MS の柔軟性を確保しながらさらにそれを発展させることができる。

短所：なし

3.4.3 Issue C：MS からの FS の保護

Method C1 ： 現行維持（RR の変更不要）また、新決議 JTG5-6 を参照。）

長所１：RR の現状の規定が MS と FS による帯域の使用を適切に管理していること、790-862 MHz の帯域に分配されている一次業務の保護が行われていることを本手法により確認できる。

高所２：本手法は二国間または多国間による調整を通して、790-862 MHz の帯域での MS と FS 間の共存が成功している主管庁の現在の実施状況と一致している。

長所３：本手法は 790-862 MHz 帯の MS と FS の柔軟性を確保しながらさらにそれらを発展させることができる。

短所：なし

3.4.4 規則と手続の考察

RR No. 5.316 と No. 5.316A の削除の提案と No. 5.316B の改定（決議 749 の WRC-12 での改定）が提案された。Methods A1 と A3 に対する規則手続の追加考察の不要提案である一方、Methods A4, B2, C1 に対しては新決議「第一、第三地域での 790-862 MHz 帯の使用」が提案された。また決議 749 の改定案も出され、これらすべては次回での合意を図る予定である。

3.5 JTG5-6レポート

入力文書：132(JTG5-6 Rapporteur)

出力文書：JTG5-6/TEMP/56

ラポータの ToR が改定され、JTG5-6 レポートに含まれる内容については JTG5-6 会合による合意を反映させること、また必要ならば会合での決着が得られていない優れた見解をレポートに反映させることがラポータに要求されることになった。さらに、電子メールリフレクタが新設され、関心のあるどの主管庁からも参加できることになった。今回の寄与文書のレポートへの掲載についてはラポータが次回会合までに検討を行い、改定 JTG5-6 レポート案を提出する予定である。

４　今後の予定について

最終回の JTG5-6 会合は、2010 年 4 月 30 日（金）～5 月 7 日（金）の間にジュネーブ ITU 本部にて開催することとなった。

表2　ITU-R JTG5-6　第4回会合への日本からの参加者

氏　名	所　　属
小川 博世	（社）電波産業会 研究開発本部 次長

表3　入力文書一覧表

文書番号 (JTG5-6/)	提出元	題目	担当 WG
88	Chairman, JTG 5-6	Report of the meeting of Joint Task Group 5-6, 11 - 15 May 2009	Ad hoc Plenary SWG1 SGW2
89	WP3K	Liaison statement from Working Party 3K to Joint Task Group 5-6 - Propagation models needed for use in sharing at UHF frequencies	SWG2
90	WP3K	Liaison statement from Working Party 3K to Joint Task Group 5-6 - Propagation models needed for use in sharing studies at UHF frequencies	SWG2
91	WP3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C, 7D and Joint Task Group 5-6 - Development of a Handbook on propagation information for the prediction of interference and coordination distance	SWG2
92	WP3M	Liaison statement to Joint Task Group 5-6 - Sharing studies between mobile service and aeronautical radionavigation service stations in the frequency band 790-862 MHz according to Agenda item 1.17 WRC-11	SWG2
93	WP5D	Liaison statement to Joint Task Group 5-6 - IMT parameters for the band 790-862 MHz (copied to Working Party 5B for information)	SWG1
94	ABU	ABU views on WRC-12 Agenda item 1.17	SWG1
95	Iran	Proposal on draft CPM Report	Ad hoc Plenary SWG1 SWG2
96	Iran	Proposed changes to Resolution 749	Ad hoc Plenary SWG1 SWG2
97	APT	Proposal on draft CPM Report	Ad hoc Plenary SWG1
98	EBU	Determination of cell size in a tri-sector cell	SWG2
99	EBU	Cross border interference issued - Protection for DTT service vs. the mobile service, Effects of multiple interference sources	SWG2
100	EBU	Proposed prediction method to conduct sharing studies	SWG2

		between the broadcast service and the mobile service	
101	EBU	Uplink EIRP distribution within a mobile tri-sector cell	SWG2
102	EBU	Field study of UMTS uplink and downlink signals	SWG2
103	Free TV Australia	The perception of digital terrestrial television broadcasting as a high power service	SWG2
104	EBU	Working document towards Section 3/1.17/4 of the draft CPM Report (Analysis of the results of studies)	SWG2
105	EBU	Working document towards Sections 3/1.17/5 and 6 of the draft CPM Report (Analysis of the results of studies)	Ad hoc Plenary
106	WP5D	Liaison statement to Joint Task Group 5-6 (copied to WP 5B for information) - IMT parameters for the band 790-862 MHz	SWG1
107	Germany	Updated Joint Task Group 5-6 propagation model	SWG2
108	France	Description of the procedures relating to the notification of a station in the mobile service - (Including the agreement-seeking process with the aeronautical radionavigation service)”	SWG1
109	France	Correlation between the IMT mobile parameters and the generic case for mobile of GE-06	SWG1
110	France	Proposed modifications to the working document towards the draft CPM Report	Ad hoc Plenary
111	China	Proposal on working document towards draft CPM Report	Ad hoc Plenary SWG1 SWG2
112	China	Proposal on the method to protect the aeronautical radionavigation service	SWG2
113	China	Proposal on the propagation model in sharing study between mobile services and ARNS service	SWG2
114	Russia	Coordination between existing primary services in the band 790-862 MHz between countries of Regions 1 and 3	Ad hoc Plenary
115	Russia	Protection criteria for certain types of systems in fixed service from interference of IMT systems in land mobile service in the band 790-862 MHz	SWG2
116	Russia	Sharing studies between the mobile service and the aeronautical radionavigation service in the 790-862 MHz frequency band	Ad hoc Plenary SWG2
117	Russia	Comments on certain technical parameters of mobile service systems in the 790-862 MHz frequency band	SWG1

118	France, Sweden, Norway, Germany	Deactivation of No. 9.21 in No. 5.316B	SWG1
119	Finland, UK, Sweden, Norway, Germany, France	Proposed modifications to the working document towards the draft CPM Report - Section 3	SWG1
120	France, UK, Sweden, Germany	Proposed modifications to the working document towards the draft CPM Report - Section 4	SWG2
121	Finland	Proposed modifications to the working documents towards the draft CPM Report	Ad hoc Plenary SWG2
122	Finland, Sweden, Germany, France	Sharing study on the interference from the aeronautical radionavigation service into the mobile service	SWG2
123	Korea	Proposal on Sections 3/1.17/2 (Background) and 3/1.17/4 (analysis of the results of studies) of the draft CPM Report	Ad hoc Plenary SWG2
124	TeliaSonera AB	Analysis of the sharing situation between the mobile service and the aeronautical radionavigation service in the 790-862 MHz frequency band	SWG2
125	NDR, ZDF	Further studies on the compatibility between LTE and DVB-T systems in co- and adjacent-channel configuration	SWG2
126	GSMA	Proposed modifications to the working document towards the draft CPM Report	Ad hoc Plenary SWG1 SWG2
127	Free TV Australia	Studies on the use of the UHF band by mobile service applications and by other services - Method to satisfy WRC-12 Agenda item 1.17	Ad hoc Plenary SWG2
128	UAE	Proposed modifications to the working document towards Methodologies - Methodologies (including interference objectives) for sharing studies between the mobile service, on the one hand, and the terrestrial broadcasting, on the other hand, in the band 790-862 MHz	SWG2
129	UAE	Coordination between existing primary services in the band 790-862 MHz between countries of Regions 1 and 3	Ad hoc Plenary SWG2
130	EBU	Working document towards Section 3/1.17/3 of the draft CPM Report (summary of technical and operational studies and relevant ITU-R material)	SGW1
131	Philips International BV	TV receiver manufacturer’s measurements of legacy, current and future DVB-T receiver performance under interference from DVB-T in nearby channels	SWG2
132	JTG 5-6 Rapportuer	Draft Report on sharing studies in response to Resolution	SWG2

		749 (WRC-07)	

表4　出力文書一覧表

文書番号 （JTG5-6/TEMP/）	題目	入力文書番号 （JTG5-6/）	処理
48	Working Document Towards **Section 3/1.17/3 of the Draft CPM Report** (Summary of technical and operational studies and relevant ITU-R material)（CPM レポート Section 3 の作業文書）	88(Annexes 5-9), 93, 94, 95, 97, 102, 106, 109, 111, 114, 117, 119, 125, 126, 130, 131	議長報告へ添付
49	Proposed Liaison Statement to Working Party 5D (Copy to WP6A)(WP5D へのリエゾン文書） Studies in the Band 790-862 MHz Related to IMT		WP5D へ送付
50	Studies in the band 790-862 MHz – Protection Ratios and Overload Thresholds（保護比と過負荷閾値の情報に関する文書）		議長報告へ添付
51	List of IMT Systems Characteristics for Use in Sharing Studies in the Band 790-862 MHz（共用検討のための IMT システム特性）	106	議長報告へ添付
52	List of Broadcasting Service Characteristics for Use in Sharing Studies in the Band 790-862 MHz（共用検討のための BS システム特性）	88 (Annex 6), 102, 125, 131	議長報告へ添付
53	Draft Reply Liaison Statement to Working Party 3M（WP3M へのリエゾン文書） Development of a Handbook on Propagation Information for the Prediction of Interference and Coordination Distancee	91	WP3M へ送付
54	Cumulative Effects of Multiple Interference Sources（複数干渉源からの累積的影響に関する文書）		議長報告へ添付
55	Working Document towards **Section 3/1.17/4 of the Draft CPM Report** (Analysis of the Results of Studies)（CPM レポート Section 4 の作業文書）	88 (Annex 13)	議長報告へ添付
56	Draft Report On Sharing Studies In Response To Resolution 749 (WRC-07) Draft Report on Sharing Studies in the Frequency Band 790-862 MHz in Regions 1 and 3（共用検討レポート案）	132	議長報告へ添付
57	Working Document towards **Section 3/1.17/2 of the Draft CPM Report** (Background)（CPM レポート Section 2 の作業文書）	88 (Annex 1), 123	WP3J, 3K, 3M へ送付
58	Working Document towards **Sections 3/1.17/5** (Methods) **and 3/1.17/6** (Regulatory Considerations) **of the Draft CPM Report**（CPM レポート Section 5, 6 の作業文書）	88 (Annex 2), 95, 96, 97, 105, 110, 111, 114, 116, 121, 123, 126, 127, 129	議長報告へ添付