

## ITU-R SG5関連会合報告書

資料番号	題 名
資料地2-2-1	ITU-R SG5 WP5D 第1回会合報告書
資料地2-2-2	ITU-R SG5 WP5A 第1回会合報告書
資料地2-2-3	ITU-R SG5 WP5C 第1回会合報告書
資料地2-2-4	ITU-R SG5 WP5B 第1回会合報告書
資料地2-2-5	ITU-R SG5 第1回会合報告書

ITU-R WP5D  
第1回会合報告書

第1.1版

平成20年6月

日 本 代 表 団

## ITU-R WP5D 第1回(スイス、ジュネーブ) 会合報告書 目次

1. はじめに	1
2. 会議構成	2
3. 主要結果	2
3.1 全体の主要結果	2
3.2 各WG等の主要結果	3
(1)WG-SERV (2)WG-TECH (3)WG-SPEC (4)WG-DEV	
(5)AH-WORKPLAN (6)AH-CIRCULAR LETTER (7)AH TERMINOLOGY	
4. 所感及び今後の課題	5
5. 各WG等における主要論議	5
5.1 WG-SERVICE	5
5.2 WG-TECH (TECHNOLOGY)	6
5.2.1 SWGM.1457	9
5.2.2 SWG Radio Aspects	10
5.2.3 SWG Evaluation	13
5.2.4 SWG-M.1580 & M.1581	14
5.2.5 DG-Channel Model	16
5.3 WG-SPECTRUM	18
5.3.1 SWG-Sharing	20
5.4 WG-DEV (DEVELOPMENT IMT)	21
5.5 AH WORKPLAN	22
5.6 AH CIRCULAR LETTER	26
5.7 AH TERMINOLOGY	26
6. Region 3 参加国非公式会合	29
7. 今後の予定等	30
7.1 WP5D 及び関連会合の今後の開催予定	30
7.2 次会合に向けての日本のアクション事項	30
7.2.1 WG-Service & Market 関係	30
7.2.2 WG-Technology 関係	30
7.2.3 WG-Spectrum 関係	30
7.2.4 AH-CIRCULAR LETTER 関係	31
付属資料1 参加国・機関と寄与文書数	32
付属資料2 ITU-R WP5D 第1回会合日本代表団の構成	34
付属資料3 日本寄書等の審議結果	35
5D/85 (日本寄書)、5D/86 (日本寄書)、5D/87 (日本寄書)、	
5D/88 (日本寄書)、5D/89 (日本寄書)	
付属資料4 入力文書一覧	37
付属資料5 出力文書一覧	43
付属資料6 各WGの当面のスケジュール	46



## 1. はじめに

IMT-2000 の高度化及びその後継システムを目指す "future development of IMT-2000 and systems beyond IMT-2000" を所掌とする ITU-R SG5 (Study Group 5) WP5D (Working Party 5D) の第 1 回会合が、2008 年 1 月 28 日～2 月 1 日にスイスのジュネーブにおいて開催されたので、その結果について報告する。

2007 年 10 月(15-19 日)にスイス、ジュネーブにおいて開催された無線通信総会 (Radiocommunication Assembly 2007 : RA-07)において、無線通信研究委員会(Study Group : SG)の構成等無線通信部門の新しい組織の決定がなされ、その結果「IMT-2000 の高度化及びその後継システムに関する研究課題 (Question ITU-R 229-1/8) は、新 SG5 (Study Group 5) で検討されることが決定された。新 SG5 の第 1 回会合は、2007 年 2 月 (18-19 日) に予定されており、SG 傘下の WP 構成及び議長は、本来当該 SG において決定されるべきものであるが、本 WP5D は、従来本件を所掌としていた旧 WP8F が既にこの時期にスケジュール化されていたこともあり、新 SG5 の Steering Group 内の合意に基づいて、旧 WP8F 議長を Acting Chairman として、開催された。

今回の WP5D 第 1 回会合は、実質的に無線通信総会(RA-07)会合後最初の WP5D 会合にあたり、IMT-Advanced の候補無線インタフェース技術提案募集に関するサーキュラーレターの詳細内容の作成、IMT-Advanced の無線インタフェース技術に関する要求条件(IMT.TECH)、提案された無線インタフェースに関する評価手法 (IMT.EVAL) 等が重点的に議論され、また、世界無線通信会議 2007 (World Radiocommunication Conference 2007 : WRC-07) で特定された周波数帯域の周波数アレンジメント、勧告 M.1457 の第 8 版に向けた勧告改訂草案の承認、第 9 版に向けた勧告改訂のスケジュール、IMT-2000 無線インタフェースの不要輻射に関する勧告(M.1580/1581)の改訂草案作成に関する議論等が行われた。

今回の会合には、30 ヶ国及び 23 機関から合計 195 名の参加 (付属資料 1 参照) があり、そのうち、日本からは 23 名が参加した (付属資料 2 参照)。

入力文書は WP5D への入力が 96 件、旧 WP8F への入力が 18 件、合計 114 件であり、そのうち日本から WP5D へ入力した寄書は 5 件であった (付属資料 3、4 参照)。また、前回会合からキャリアフォワードされた文章が 2 件あった。

本会合における出力文書 (TEMP 文書) は合計 52 件であった (付属資料 5 参照)。

## 2. 会議構成

各 WG 等の担当項目と議長を表 1 に示す。

日本は各 WG、SWG、AH および DG に積極的に参加し、会議の進展に貢献した。

表 1 各 WG 等の担当項目と議長

Group	担当項目	議長
<b>WP5D</b>	ITU-R WP5D 全体	代行 S. BLUST (米)
<b>WG DEV (DEVELOPING IMT)</b>	途上国への適用	J. COMARGO (メキシコ)
<b>WG SERV (SERVICES)</b>	サービスとマーケット関連	K. J. WEE (韓)
<b>WG SPEC (SPECTRUM)</b>	スペクトラム関連	F. SOARES (ブラジル)
SWG – SHARING STUDIES	周波数共用研究	代理 A. SANDERS (米) A. JAMIESON (ニュージーランド) 代理 J. P. MILLET (仏)
DG-MBWA	モバイル BWA との共用検討	R. AREFI (米)
DG-FBWA	M.2113 改訂(TD-SCDMA を追加)	B. KRAEMER (独)
<b>WG TECH (TECHNOLOGY)</b>	無線伝送技術関連	SUN LIXIN (中)
SWG - M.1457	既存勧告の維持改定管理(無線伝送技術勧告)	N. MAGNANI (伊)
SWG- M.1580/1581	不要輻射	U. LÖWVENSTEIN (独)
SWG - RADIO ASPECTS	無線関連技術	M. GRANT (米)
SWG - EVAL	無線インタフェース評価基準[IMT.EVAL]	H. WANG (中)
DG-CHANNEL MODEL	評価用チャネルモデルの検討	C.C.CHONG (米)
<b>SAT-COORD (SATELLITE COORDINATION)</b>	WP8D(衛星)とのコデイネーション	F. LALLEMAND (仏)
<b>AH CIRCULAR LETTER</b>	サーキュラーレターの作成	吉野 仁 (日)
DG-ANNEX2	プロセスとマイルストーン	P. OJANNEN (フィンランド)
<b>AH WORKPLAN</b>	WP8D 全体の作業計画等調整	H. OHLSEN (スウェーデン)
<b>AH TERMINOLOGY</b>	用語関連	H. MENNENGA (独)

尚、SAT-COORD は今回開かれなかった。

## 3. 主要結果

### 3. 1 全体の主要結果

- RA-07/WRC-07 での結果を踏まえた Question ITU-R 229-1/8 の改訂案と WP8F に割り当てられていた Question の WP5D への割り当て案を承認した。
- IMT-Advanced の周波数アレンジメントについてのハイレベルな基本方針を作成し、議長報告に含めた。
- WRC-07 で特定された周波数帯域の周波数アレンジメントは、勧告 M.1036 改訂で対応することで合意した。
- IMT-Advanced に関する 8 項目の技術要求条件を選定し、最小要求値は、コレスポネンスグループで検討を進めることにした。
- IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術評価のベースとなるチャネルモデルを合意した。IMT-Advanced の評価手法については、2つのコレスポネンスグループで検討を進めることにした。
- IMT-2000 無線インタフェースの詳細勧告 (M.1457) の第 8 版に向けた改訂勧告草案を完成・承認した。
- IMT-Advanced 無線インタフェース募集の Circular Letter については、本文、Annex 1、Annex 2 並びに Annex 8 を完成・発出することで合意した。残りの Annex は次回会合後に発出することにした。
- IMT-Advanced 無線インタフェース勧告作成の全体スケジュールを 1 会合分遅らせることで合意した。

### 3. 2 各WG等の主要結果

#### (1) WG-SERV

- ・ RA-07 の結果に合わせて、Question ITU-R 229-1/8 の改訂が行われた。改訂の結果はプレナリで承認され、本会合の出力文書 Temp/1 Revision1 とされた。
- ・ Question ITU-R 229-1/8 の審議中に、下記項目の審議の必要性が示され、その旨がWG-SERV 議長報告に記載された。
  - Global Circulation for IMT-Advanced
  - Technical and Operational Aspects of Femto Cells for IMT
  - Facilitating Deployment of IMT using SDR or Cognitive Radio
  - Quality of Service for VoIP in IMT Systems
- ・ SG5 により示された、Question の再割当先について、下記が合意され、SG5 議長への Note としてとりまとめられた。同 Note はプレナリで承認された。
  - Question ITU-R 77 を WP5D が担当する。
  - Question ITU-R 223 の IMT 関連部分を新たな Question として WP5D が担当する。
  - Question ITU-R 230 の IMT 関連部分を新たな Question とする可能性を検討する。
  - SG5 からの割り当て案には掲載されていなかった Question ITU-R 241 に関して IMT 関連部分を新たな Question とする可能性について検討する。

#### (2) WG-TECH (Technology)

- ・ IMT-2000 の詳細無線インタフェース(RSPC)勧告 (Rec. ITU-R M.1457)については、第 8 版に向けた改訂案を検討し改訂原案を作成した。本勧告改訂原案は 2 月に開催される SG5 に諮る。
- ・ 第 9 版に向けた改訂に関しては、今年残り 2 回の会合での改訂原案を望む意見があったが、従来通り 3 回の会合での検討を保持することとし、2009 年の SG5 に合わせたスケジュールとする Liaison を外部団体に発出した。本 Liaison に関しては従来の Liaison からの文言修正が提案され SWG レベルでは合意したが、ITU と外部団体間の Administrative Issue に関わる部分も変更されていたため、SG5 Counsellor に確認の上従来通りの文言で発出することとなった。
- ・ IMT-2000 の不要輻射に関する勧告(Rec. ITU-R M.1580,M.1581)に関しては、CDMA DS/TDD 及び OFDMA TDD WMAN から改訂提案が入力され、作業文書を作成した。又改訂 Roadmap を作成し、第 3 回会合での完成に向けて検討を行うこととした。
- ・ IMT-Advanced の無線インタフェースの技術要求条件を記述する PDN Report M.[IMT.TECH]に関しては、今回完成の予定であったが、最小要求条件の値、内容について合意できず次回に順延された。現在の作業文書では項目として①Cell Spectral Efficiency、② Peak Spectral Efficiency、③Bandwidth 、④Normalized Cell edge user throughput、⑤Latency (C-Plane, U-Plane)、⑥Mobility 、⑦Handover (Intra & Inter Frequency)、⑧VoIP Capacity の 8 項目が選定されている。このうち値が合意できたものは Latency のみである。
- ・ M.[IMT.TECH]に関しては、本最小要求条件の項目に関して Correspondence Group を作成し会合間にも検討を行う。
- ・ IMT-Advanced の無線インタフェースの評価方法を記述する PDN Recommendation/Report M.[IMT.EVAL]に関しては今回 Circular Letter の Annex 7 関連及びチャネルモデル部を並行に討議し、作業文書の内容を更新した。この双方に関して各々 Correspondence Group を作成し会合間にも検討を行う。
- ・ その他、ANTS に関する ITU-T SG15 からの Liaison については、情報提供を行う Liaison Back を発出した。

### (3) WG-SPEC

- ・ WG SPEC では、共用検討と周波数アレンジメントについて議論を行った。
- ・ 共用検討のうち、2.5GHz 帯 BWA 共用検討関連では、Mobile BWA との共用検討は、Report の完成時期を次回へ先延ばしした。また、中国より、Fixed/Nomadic BWA との共用検討レポート (M.2113) に追加検討結果を加えたいとの要請があり、WorkPlan (Temp/9R1) を出力した。
- ・ WRC07 で Identify された帯域に関連する共用検討として、UHF 帯、2300-2400MHz 帯について、共用検討を行いたいとの提案が中国からあり、2300-2400MHz 帯については大きな議論もなく、WorkPlan を作成 (Temp/10R1) した。一方、UHF 帯については、WP5D で共用検討を進めることを前提にした WorkPlan (Temp/11R2) を作成したが、イラン等が、SG6 の関連 WP の意向を取り入れた上での合意が必要であること、並びに JTG5-6 との所掌の兼ね合いについて懸念を表明し、ITU-R 内での調整が必要との立場を表明し、全体が [ ] 付きという認識の上で更に継続検討することとした。
- ・ 周波数アレンジメント関連では、日本とスウェーデンの寄書を基に、周波数アレンジメントを進める際の Principle を作成し、WG SPEC 議長レポートに含めることになった(Temp/15R1)。
- ・ WRC-07 で Identify された帯域に関する周波数アレンジメントは、M.1036 改訂ですべてを対応することとなった。中国が 2300-2400MHz 帯の改訂を想定した WorkPlan を入力していたため、これを基に WorkPlan を作成 (Temp/14R1) した。

### (4) WG-DEV

- ・ WG-DEV の今後について、入力も殆ど無いことからクローズすることについて提案があったが、ITU-D との窓口は重要な役割であることが認識された。また Q.77/8 を WP5D が担当することを SG へ提案することとしているため、SG5 において、この研究課題を担当するグループを決定するよう求めることとした。

### (5) AH WORKPLAN

- ・ CL の要求条件等の完成時期が次会合へ延期された結果、全体スケジュールが 1 会合分後ろへシフトされることとなった。

### (6) AH-CIRCULAR LETTER

#### 1) 関連 WG や DG との調整及び作業スケジュール

IMT.TECH での最小要求条件の検討および IMT.EVAL での評価方法の検討が遅延しているため、関連 WG が集まり議論した結果、本会合ではサーキュラーレターの本文、Annex 1, 2, 8 のみを発出し、その他の Annex については、Addendum として次回 6 月会合終了後に発出する方針が確認された。またこれに伴い、IMT-Advanced 無線インタフェース募集期間は WP5D 第 4 回会合から WP5D 第 6 回会合の一週間前とすることになった。

#### 2) Circular Letter 文書作成

サーキュラーレターの本文は日本寄書、カナダ寄書をベースに議論を行ない作成された。複数の無線インタフェースを組み合わせた SRIT(set of RIT)についても提案を認めることとなった為、RIT 及び SRIT の定義が追記された。また、IPR Policy への言及も盛り込まれ内容が承認された。(Doc.5D/TEMP/016r1) Annex2 については無線インタフェース募集期間の明記とプロセスとマイルストーンを示す表を折り込んだ内容が承認された。(Doc.5D/TEMP/041r1) Annex1 及び 8 は主にエディトリアルな修正の上、内容が承認された。(Doc.5D/TEMP/017r1,018r1)

その他の Annex については M.[IMT.TECH]及び M.[IMT.EVAL]の審議結果を待つて内容を確定させる為作業文



書を作成し、次回会合にキャリアフォワードした。(Doc.5D/TEMP/019r1,039,040,045)

#### (7) AH TERMINOLOGY

- ・ カナダ入力寄書(5D/32)「ON THE USE OF THE TERM “4G”」の審議が行われ、WP5D 内では「4G」という用語を使用しないことが合意された。SG 構成変更にともない、今後は WP5D 内の新規用語を WP5A に報告することが本 AH のミッションとなる。

#### 4. 所感及び今後の課題

- ・ Circular Letter に関しては、IMT.TECH と IMT.EVAL での議論の進捗が思いの外遅く、会期半ばで、今回発出する内容と IMT-Advanced 無線インタフェース勧告作成の全体スケジュールを 1 会合分遅らせる決断をせざるを得なかったことは苦渋の選択ではあったが、適切な判断であったろうと考える。
- ・ クロージングプレナリーで日本から指摘したように、二度とこのような遅延が起こらないよう、作業計画の進捗をしっかりと管理するとともに、適宜指摘するなり、必要なら寄与文書を提出する必要があるだろう。
- ・ 最小技術要求条件については、値そのものの議論も必要であるが、その条件を満たす試験環境の数を明確にする議論も必要である。コレスポネンスグループでの議論だけでなく、CJK-B3G WG 会合において日中韓のコンセンサス形成も必要であろう。
- ・ 日本は最小技術要求条件を LTE と同等または上回るというアグレッシブな値で提案したが、米国・韓国等は最低の値で良いとの主張を繰り返し、妥協の値を探るオフラインの議論もできない状況であった。次回会合で決着するためには、要求値に対する考え方を国内で再度整理して明確にした上で、コレスポネンスグループや CJK-B3G WG 会合を介して理解を求めらる必要がある。
- ・ IMT-Advanced 無線インタフェース評価手法のベースとなるチャネルモデルは、関係者の努力により概ね満足できる形で合意することができた。しかしながら、引き続きコレスポネンスグループで、手法の簡素化等の議論を継続するので、今会合での議論が再燃しないように十分に留意する必要がある。引き続き関係者の寄与並びに貢献が不可欠である。

#### 5. 各WG等における主要論議

##### 5. 1 WG-Service

- (1) 議長： K.Wee (韓)
- (2) 主要メンバー： 森、佐藤 (一)、中村、畑川、米、中、英、韓、独、Egypt、Malaysia、Finland 他各国 (約 30 名)
- (3) 入力文書： Question 関連： 5D/74、75(Acting Chairman of WP5D and Chairman of AH-Workplan of WP5D)
- (4) 出力文書： 5D/TEMP/2(Revision1) (WG-Service 議長報告)  
5D/TEMP/1(Revision1) (Question ITU-R 229-1/8 の改定案)
- (5) 審議概要：
  - (5-1) 経緯と所掌

本 WG は、IMT-2000 の高度化及び後継システムの Framework に関する勧告草案を WP8F 第 9 回会合で承認されたことを受け、WP8F 第 10 回会合から新たに設定されたものである。所掌は IMT の高度化並びに systems beyond IMT の想定サービスとアプリケーションの例を提示し、WP8F (現在の WP5D) の活動全体を加速させることだが、今回の会合では WP5D Plenary で Question ITU-R 229-1/8 の改定と、SG5 で提示された Question の再割当 WP に関する検討を指示されたため、それに関する審議を行った。

##### (5-2) 審議概要と主要結果

- ・ WG-SERV は、会期の 2 日目の午前・午後と 3 日目午後の合計 3 回の審議が行われた。
- ・ Question ITU-R 229 の改定に関して、Part A のタイトルを”Future development of IMT-2000”から”Future development of terrestrial component of IMT”へ、Part B のタイトルを”Systems beyond IMT-2000”から”Long-term development of IMT”へそれぞれ変更することが合意された。
- ・ Question ITU-R 229 の改定に関して、韓国が” the characteristics of IMT systems, with significantly high data rates, will require the adoption of more spectrally efficient techniques and may be best accommodated in frequency bands up to and above 3 GHz”の、”and above”を削除する提案を行ったが、日・独・米の反対により保持された。
- ・ Question ITU-R 229 の改定案は 5D/TEMP/1(Revision1)としてプレナリー会合に入力された。本改定に関する審議の中で、IMT-Advanced のグローバルサーキュレーションやフェムトセル、ソフトウェア無線とコグニティブ無線、VoIP のサービス品質に関する検討の必要性が示され、その旨を議長報告に記載することとなった。
- ・ SG5 会合で提案された Question の担当 WP の割り当て案について審議された。Question ITU-R 77 を WP5D が担当すること、Question ITU-R 223 の IMT 関連部分を新たな Question として WP5D が担当することを合意した。また、Question ITU-R 230 の IMT 関連部分を新たな Question とする可能性を検討すること、SG5 から割り当て案には掲載されていなかった Question ITU-R 241 関しても IMT 関連部分を新たな Question とする可能性について検討することが合意された。上記審議結果をとりまとめ、5D/TEMP/2(Revision1)の Attachment として SG5 議長への Note を作成した。

(6) 今後の課題：

Question ITU-R 229 の改定の審議中に、新たな Question の必要性の話があり、今後継続審議となったため、各課題の必要性を慎重に検討し、必要に応じて、具体的な Question 文案の修正を含めて寄書入力により意見を提示する必要がある。

## 5. 2 WG-TECH (Technology)

(1) 議長：Lixin Sun (中国)

(2) 主要メンバー：森、佐藤(孝)、橋本、鬼頭、石田、白石、吉野、古川、中村、畑川、小松、藤井、表、太田、吉井、森脇、佐藤(一)、本多、林、広瀬、伊藤、朱、石川、中国、韓国、米国、英国、カナダ、ドイツ、スウェーデン、イタリア、フランス、Finland、ロシア、UAE、IEEE、WiMAX Forum 他全 200 名程度

(3) 入力文書

(3-1) RSPC 勧告 M.1457 Update

5D/006 (IEEE) , 5D/010, 011r1 (WiMAX Forum), 5D/014, 076 (ETSI), 5D/072 (Brazil), 5D/077 (BR/TTC), 5D/078 (BR/ARIB), 5D/083 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, Motorola, Ericsson, Nokia, Nokia-Siemens), 5D/084 (BR/ATIS & TIA), 5D/093 (BR)

(3-2) 不要輻射勧告 M.1580/M.1581

5D/025 (WiMAX Forum), 5D/081, 082 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, Motorola, Ericsson, Nokia, Nokia-Siemens)

(3-3) IMT.TECH

5D/003 (AT&T, Vodafone), 5D/007 (IEEE), 5D/015 (米), 5D/021, 029 (英), 5D/031 (加), 5D/035 (Intel), 5D/041(韓), 5D/051, 058 (中), 5D/066 (Ericsson, Elektrobit, Nokia, Nokia-Siemens), 5D/080 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, NTT DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia,

Nokia-Siemens), 5D/087 (日) , 5D/091 (BR/TIA)

(3-4) IMT.EVAL

5D/005 (IEEE), 5D/012 (DG-Channel Model Chair), 5D/018 (Sweden), 5D/023 (英), 5D/034 (Intel), 5D/040,044 (韓), 5D/045, 055, 056, 057, 059, 062 (中), 5D/061 (中、NZ) , 5D/063 (Ericsson, Elektrobit, Nokia, Nokia-Siemens), 5D/068 (Finland) , 5D/088, 089 (日) , 5D/092 (BR/TIA)

(3-5) その他

8F/1323 (旧 WP9B : ANTS 関連), 8F/1324 (WP4A : SDR & Cognitive Radio 関連)、8F/1325 (WP6M : Multimedia 放送関連), 8F/1333 (WP4-9S : SDR & Cognitive Radio 関連), 8F/1334 (ITU-T SG15 : ANTS 関連)、8F/1338 (旧 WP8A : ANTS 関連)、8F/1339 (旧 WP8A : Mobile Handbook 関連), 5D/073 (Chair : 作業方法)

(4) 出力文書 :	5D/TEMP/021	(勧告 ITU-R M.1457 改訂概要)
	5D/TEMP/022	(勧告 ITU-R M.1457 5.1.1/5.3.1/5.4.1 改訂原案),
	5D/TEMP/023	(勧告 ITU-R M.1580/M.1581 改訂の Micro Workplan),
	5D/TEMP/024	(勧告 M.1580 改訂作業文書),
	5D/TEMP/025	(勧告 M.1581 改訂作用文書),
	5D/TEMP/026	(勧告 ITU-R M.1457 5.1.2/5.3.2/5.4.2 改訂原案),
	5D/TEMP/027	(勧告 ITU-R M.1457 Abbreviations 改訂原案),
	5D/TEMP/028	(M.[IMT.TECH]作業文書),
	5D/TEMP/032	(ITU-T SG15 に対する ANTS 関連の Liaison),
	5D/TEMP/034r1	(EO に対する M.1457 第9版改訂に向けた Liaison),
	5D/TEMP/036	(M.1457 の改訂 Roadmap),
	5D/TEMP/038	(SWG-M.1580/81 Meeting Report),
	5D/TEMP/042r1	(SWG-Radio Aspects Meeting Report),
	5D/TEMP/044	(SWG-M.1457 Meeting Report),
	5D/TEMP/045	(Circular Letter Annex 7 に関する作業文書),
	5D/TEMP/046	(M.[IMT.EVAL]作業文書)
	5D/TEMP/047r1	(SWG-EVAL Meeting Report),
	5D/TEMP/051r1	(WP3M に対する Channel Model 関連の Liaison)
	5D/TEMP/052	(WG-TECH 議長報告)

(5) 審議概要 :

(5-1) 所掌と経緯

本 WG は、IMT-2000 の無線インタフェースに関する技術仕様の改訂、IMT-Advanced の無線技術の検討を所掌としている。

本会合の検討課題は、RSPC 勧告 M.1457 の改訂原案完成、不要輻射勧告 M.1580/M.1581 改訂の検討及び IMT-Advanced の無線インタフェースの提案招聘のための Circular Letter に関わる Technology 関連文書である Report M.[IMT.TECH]、及び勧告/Report M.[IMT.EVAL]の検討であった。

(5-2) 体制

下記の4つのSWG、及びSWG配下のDGという体制で審議を行った。

Group	Chairman	Topic
SWG M.1457	Mr. Nicola Magnani (伊)	RSPC勧告M.1457の第8版に向けた改訂原案策定
SWG M.1580/81	Mr. Uwe Lowenstein (独)	不要輻射勧告M.1580/81の第3版改訂に向けた検討
SWG Radio Aspects	Mr. Marc Grant (米)	IMT-Advancedの無線インタフェースに関する要求条件審議 (PDN Report M.[IMT.TECH]の検討)
SWG EVAL	Mr. Hu Wang (中)	IMT-Advancedの無線インタフェースに関する評価方法審議 (Circular Letter Annex 7の検討を含む)
DG-Channel model	Ms. Chia-chin Chong (DoCoMo)	評価用チャネルモデルの検討

### (5-3) 審議概要と主要結果

- 1) RSPC 勧告 M.1457 Update: 勧告 M.1457 の第 8 版に向けた改訂については、各無線インタフェースからの入力を盛り込み、改訂原案を完成させた(TEMP/22,26 及び 27)。本改訂原案は改訂概要(TEMP/21)とともに WG-TECH 及び WP5D Plenary において承認され、SG5 に承認を求め諮ることとなった。  
又、各無線インタフェースからの Roadmap 入力を反映させた改訂 Roadmap を TEMP/34 として作成し Chairman's Report に添付した。  
尚、第 9 版改訂に向けては年 1 回の改訂サイクルを保持し 2009 年の SG5 予定に合わせて 3 回の検討会合を設けることとなった。尚、外部機関に本予定を連絡する Liaison に関しては、IEEE から文言修正の提案入力があり、SWG レベルではそれを反映させた原案が作成されたが、WG-TECH Plenary において ATIS から ITU と外部機関間の Administrative Issue に関して変更があったと誤解を受けるとの懸念が示され、SG5 Counsellor に確認の上従来通りの文言に修正して(TEMP/34r1)承認し発出した。
- 2) 不要輻射勧告 M.1580/1581: 勧告 M.1580 及び M.1581 に関しては今回 CDMA DS/TDD 及び OFDMA TDD WMAN に関する改訂提案入力があり、それらを盛り込んで作業文書を作成した。  
又、改訂に関する Micro Workplan を作成し AH-Workplan に連絡した。本改訂の完成時期は本年 SG5 の予定に合わせ第 3 回 WP5D 会合となっており、次回さらに入力を求めて作業文書を更新することとした。
- 3) IMT-Advanced の無線要求条件を定義する新規 Report M.[IMT.TECH]に関しては、今回会合での完成を目指して討議を行い、まず SWG-EVAL と合同で Test Environment を決定してから最重要な項目である第 4 章の Minimum Requirements の検討を行った。最小要求条件としては①Cell Spectral Efficiency、② Peak Spectral Efficiency、③Bandwidth 、④Normalized Cell edge user throughput、⑤Latency (C-Plane, U-Plane)、⑥ Mobility 、⑦Handover (Intra & Inter Frequency)、⑧VoIP Capacity の 8 項目を決定した。前回会合以降に追加された項目は③Bandwidth 及び⑧VoIP Capacity であり、Bandwidth は Circular Letter の Annex 5 (WG-SPEC 分)が無くなる事を想定しての項目追加、VoIP Capacity は Correspondence Forum で中国、IEEE が追加を提案した項目である。又② Peak Spectral Efficiency に関しては、Peak Data Rate で記載すべきとの意見を最後まで主張した国が日本だけであったことから項目としては周波数効率とし、例として周波数に対応する Peak Data Rate を記載する形となっている。  
各項目の定義、要求値に関しては、その前提(Antenna Configuration、対応する Test Environment 等)の時点で議論となり、又 Minimum Requirement は最低の要求値でよいとする意見(米、韓、Intel、IEEE)と第 3 世代よりも高い値とすべきとの意見(欧州、中、日)との間で合意に至らず今回会合での完成には至らなかった。作業文書は TEMP/28 である。

この Minimum Requirements に関しては Correspondence Forum を作成して会合間にも討議を行うことが承認されており、今後要求値、定義について更に検討を行うこととなった。

- 4) IMT-Advanced の無線評価手順、方法を定義する新規勧告/Report M.[IMT.EVAL]に関しては今回 SWG-Radio Aspects と合同で Test Environment を 4 つ (Base coverage Urban, Micro Cellular, Indoor, High Speed)、必須のシナリオを Test Environment 毎に一つ Urban Macro Cell, Urban Micro-Cell, Indoor Hotspot, Rural Macro Cell の 4 つと設定、Base Coverage Urban には Option シナリオを 1 つ設定し、SWG-EVAL では Circular Letter の Annex 7 を DG ではチャンネルモデルをそれぞれ並行して検討を行った。

Annex 7 部に関しては、M.[IMT.TECH]の内容が確定しないため詳細内容の検討が困難な状態であったが、現段階の作業文書を TEMP/45 として纏めた。チャンネルモデル部に関しては Winner、中国、日本からの入力を検討し纏める方向で検討が進められたが最終化には至らなかった。

Annex 7 及びチャンネルモデルの検討内容を反映させ、M.[IMT.EVAL]の作業文書を TEMP/46 に作成した。本作業文書に関しては、今回会合と同様チャンネルモデル部とその他の部分を分離して 2 つの Correspondence Forum を作成して会合間にも討議を行うことが決定した。

尚、米国から WP3M に対してチャンネルモデルに関する Liaison の送付が提案され、TEMP/51r1 として作成し発出することが合意された。

- 5) その他 ITU-T SG15 から届いた ANTS に関しての情報に関しては、TEMP/32 として Liaison Back を作成し発出することが合意された。

- 6) SG5 に承認を求める文書。

TEMP/22,26,27

M.1457 改訂原案

- 7) Carry forward documents: 今会合では、下記文書を次回会合へ Carry forward することにした。

5D/TEMP/023 (勧告 ITU-R M.1580/M.1581 改訂の Micro Workplan),

5D/TEMP/024 (勧告 M.1580 改訂作業文書),

5D/TEMP/025 (勧告 M.1581 改訂作用文書),

5D/TEMP/028 (M.[IMT.TECH]作業文書),

5D/TEMP/036 (M.1457 の改訂 Roadmap),

5D/TEMP/045 (Circular Letter Annex 7 に関する作業文書),

5D/TEMP/046 (M.[IMT.EVAL]作業文書)

- 8) Bookshelf に入れた Document.

無し

への働きかけを含めて Extension Module が生かされる方向で対処する必要がある。

## 5. 2. 1 SWG M.1457

- (1) 議長: Nicola Magnani (伊)

- (2) 主要メンバー: 伊藤、中国、韓国、米国、カナダ、ドイツ、スウェーデン、ブラジル、IEEE, WiMAX Forum, Qualcomm 他全 20 名程度

- (3) 入力文書:

5D/006 (IEEE), 5D/010, 011r1 (WiMAX Forum), 5D/014, 076 (ETSI), 5D/072 (Brazil), 5D/077 (BR/TTC), 5D/078 (BR/ARIB), 5D/083 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, Motorola, Ericsson, Nokia, Nokia-Siemens), 5D/084 (BR/ATIS & TIA), 5D/093 (BR)

- (4) 出力文書: 5D/TEMP/021 (勧告 ITU-R M.1457 改訂概要)

5D/TEMP/022 (勧告 ITU-R M.1457 5.1.1/5.3.1/5.4.1 改訂原案),  
5D/TEMP/026 (勧告 ITU-R M.1457 5.1.2/5.3.2/5.4.2 改訂原案),  
5D/TEMP/027 (勧告 ITU-R M.1457 Abbreviations 改訂原案),  
5D/TEMP/034r1 (EO に対する M.1457 第 9 版改訂に向けた Liaison),  
5D/TEMP/036 (M.1457 の改訂 Roadmap),  
5D/TEMP/044 (SWG-M.1457 Meeting Report),

(5) 審議概要 :

(5-1) 所掌と経緯

本 SWG の所掌は、WG-TECH 管轄既存勧告の改訂と維持、及び TECHNOLOGY に関する他部門との連携、及び Question に対する検討である。既存勧告とは、M.1457 (IMT-2000 詳細無線インタフェース仕様)、M.1079 (QoS 要求条件) であり、今回会合では M.1457 改訂に関する論議、次回改訂スケジュールに関連する検討が実施された。

(5-2) 審議概要と主要結果

勧告 ITU-R M.1457 の各無線インタフェースに関しては、5D/084 により ATIS/TIA から Section 5.4 (TDMA SC)、5D/076 により ETSI より Section 5.5 (TDMA FDMA)、5D/083 により 3GPP メンバから Section 5.1 (CDMA DS) 及び Section 5.3 (CDMA TDD) の第 8 版改訂案が入力された。

又 BR から 5D/093 により各 Stakeholder SDO から Letter of Conveyance 等の必要な入力があったとの情報入力があり、改訂に必要な条件が充たされたため、これらの入力を反映させて既存無線インタフェース部の改定案を TEMP/22 (Section 5.x.1), 26 (Section 5.x.2) 及び 27 (Abbreviations) として、改訂概要を TEMP/21 として作成した。

又、5D/014 で Section 5.5 の改訂 Roadmap が入力され、これを反映させて TEMP/34 を作成した。本 Roadmap は議長報告に添付され Carry Forward される。

尚、IEEE, WiMAX Forum から今年春の WiMAX Forum Profile 改訂の情報提供、それに合わせて今年秋の SG5 に向けた M.1457 の改訂を行うべきとの提案入力があり、第 9 版に向けた改訂スケジュールの議論を行った。

結論として年 1 回の改訂サイクルを保持し 3 回の会合期間で検討することに合意し、次回改訂は 2009 年の SG5 に向けて検討を行うことが決定した。IEEE、WiMAX Forum は 2009 年上半期に SG5 の開催を求めることも希望していたがこれに関しては上位会合の予定であるため Plenary において Note されるに留まった。

尚、外部機関に対して改訂スケジュールを連絡する Liaison においては IEEE がその文章・文言が解り難いとの意見入力を行い Liaison 文書の文言を変更して作成を行ったが、WG-TECH Plenary にて ATIS より疑義が表明され、WP5D Plenary 前に SG5 Counsellor に確認し文言を元に戻して TEMP/34r1 として承認、発出することとなった。

(6) 今後の課題 :

2009 年の SG5 開催時期から遡った 3 回の WP5D 会合が勧告 M.1457 の第 9 版改訂の討議会合となるため、ARIB/TTC は CDMA DS/MC/TDD の Stakeholder SDO としてスケジュールチェック及び必要書類を期日までに提出する必要がある。

5. 2. 2 SWG Radio Aspects

(1) 議長 : Marc Grant(米)

(2) 主要メンバー : 森、佐藤(孝)、橋本、鬼頭、石田、白石、吉野、古川、中村、畑川、小松、藤井、表、太田、吉井、森脇、佐藤(一)、本多、林、広瀬、伊藤、朱、石川、中国、韓国、米国、英国、カナダ、

ドイツ、スウェーデン、イタリア、フランス、Finland、ロシア、UAE、IEEE、WiMAX Forum、TIA、Intel、Qualcomm 他全 150 名程度(SWG-EVAL との合同会議)、全 40 名程度 (SWG-Radio Aspects)

- (3) 入力文書：5D/003 (AT&T, Vodafone), 5D/007 (IEEE), 5D/015 (米), 5D/021, 029 (英), 5D/031 (加), 5D/035 (Intel), 5D/041(韓), 5D/051, 058 (中), 5D/066 (Ericsson, Elektrobit, Nokia, Nokia-Siemens), 5D/080 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, NTT DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, Nokia-Siemens), 5D/087 (日), 5D/091 (BR/TIA)
- (4) 出力文書：5D/TEMP/028 (M.[IMT.TECH]作業文書),  
5D/TEMP/042r1 (SWG-Radio Aspects Meeting Report)

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

本 SWG の所掌は IMT-Advanced の無線インタフェースに関わる要求条件を記載するレポート草案 M.[IMT.TECH]、及び Circular Letter の Annex 4 及び 6 の作成である。

(5-2) 審議概要と主要結果

今回合会ではまず、Test Environment 及び評価シナリオを決定するため SWG-EVAL との合同会議を実施した。

Test Environment に関しては、日本から SWG-EVAL に対する寄書で High Speed は Base Coverage Urban に含めて考えるべきとの提案入力を行ったが実質審議はなされず、(1)Base Coverage Urban, (2)Micro Cellular, (3)Indoor, (4)High Speed の 4 Test Environments で検討を行うこととなった。各 Test Environments におけるシナリオ数に関しては英、米、IEEE、韓国が一つを主張、中国は Indoor に対して 2 つ、日本と Ericsson が Base Coverage Urban において 2 つ(Urban と Suburban)を主張し議論となったが、中国が Indoor も 1 つで可と方針転換したため日本としても Base Coverage Urban の必須シナリオは 1 つ、Option として Suburban を考えるとの案に合意した。

各 Test Environments のシナリオに関しては表形式で M.[IMT.EVAL]内に記載されることとなり、そのうち各 Test Environment で 1 つの必須シナリオを選定したとの扱いである。

SWG-Radio Aspects においてはまず最重要な課題である第 4 章 Minimum Requirements の検討から開始し、項目決定に向けた議論を行った。

Cell Spectral Efficiency、Latency、Mobility の 3 項目に関しては異論がなく採用された。Correspondence Forum における Baseline に記載されていた Peak Data Rate については記載されている 100MHz の帯域が確保出来ない場合が想定される等の意見が英、米、韓、IEEE、Intel から出、Peak Spectral Efficiency とすることが提案された。日本は帯域確保が可能な国もあること及び勧告 ITU-R M.1645/M.1822 との関係からも従来の Peak Data Rate が適していると主張したが、要求値を Data Rate で記載していた中国も Efficiency 側賛成に廻ったため、項目としては Peak Spectral Efficiency とし例として xxMHz で 100Mbit/s、xxxMHz で 1Gbit/s の記載を行うことで同意した。但し会合の最終段階で韓国が強硬に例示の記載にも反対を行い、作業文書に記載は残っているものの継続審議の状態となっている。

Handover (Interruption Time)に関しては小項目の Intra Frequency、Inter Frequency の両項目に関しては合意した。Inter-System Handover Interruption Time に関しては Hand-In する相手側システムに必要な時間が全ての提案者が知ることは出来ないという議論となり、当初この項目を求めていた米国も了承したため削除を決定した。又、中国が提案した Inter-Duplex Handover Interruption Time も同様な理由で盛り込まないこととなった。

Normalized Cell edge user throughput 及び VoIP Capacity については、日本が無線インタフェース自体を評価する項目ではない、最適な要求値を設定出来ないとして削除を提案したが、Intel、韓国、中国が強硬に盛り込み

を主張し採用されることとなった。

尚、Circular Letter の Annex 5 で予定されていた WG-SPEC 関連の要求条件が添付されない可能性があるとの懸念から新たに Bandwidth の項目を追加することに合意した。

結果として Minimum Requirements で規定する項目は①Cell Spectral Efficiency、② Peak Spectral Efficiency、③Bandwidth 、④Normalized Cell edge user throughput、⑤Latency (C-Plane, U-Plane)、⑥Mobility 、⑦Handover (Intra & Inter Frequency)、⑧VoIP Capacity の 8 項目である。

Minimum Requirements の項目決定の後各項目の要求値の討議を各国/各団体・メンバの提案値を横並びにして開始したが、Minimum Requirements であるため要求も最低限の値で良いとする米、韓、IEEE、Intel と第 3 世代よりも高い性能を求める欧州各社、中国、日本、TIA との間に当初から大きな認識の開きがあった。

項目毎の議論では、

- Latency (C-Plane, U-Plane)に関しては各提案値に大差はなく、C-Plane で 100ms、U-Plane で 10ms の値で合意した。
- Mobility に関しては評価で使用する速度自体は Stationary 0km/hr, 歩行者 0-10km/hr、Vehicular 10-120km/hr、High Speed Vehicular 120-350km/hr と合意し、各 Test Environment にどの Mobility を規定するかで議論となった。結論として Indoor/Micro Cellular は Stationary と歩行者、Base Coverage Urban はそれに加え Vehicular、High Speed は High Speed Vehicular & Vehicular とし、サポート品質の表は削除することで合意した。
- Cell Spectral Efficiency に関しては、その前提となる Antenna Configuration が各々異なっているため値の比較も困難で、その規定と値の決定を同時に議論し、Antenna Configuration も合意できない形で終了した。
- Peak Spectral Efficiency も同様に Antenna Configuration で合意出来ず、又要求値を Mobility 毎に規定すべきとの意見を Intel が繰り返し主張するため、結論に至らなかった。尚例として記載する Peak Data Rate に関しては最終段階で韓国が強硬に削除を主張し、これに対しては日本が反対している状況となっている。
- Bandwidth に関しては広帯域のサポートに関する記述を行うか否か、及び最低でもサポートすべき最大周波数帯域幅 (20MHz or 40MHz 等)でも合意出来ず結論に至らなかった。
- Normalized Cell edge user throughput に関しては値の議論まで進まなかった。
- Handover (Intra & Inter Frequency)に関しては特に Inter-Frequency で何を含めて値を提案しているのかが不明であり、特に LTE でも周波数検索を含めているという主張を Intel が行っているが、これに関しては 3GPP Document から誤りであることが確認され、中国は値を修正する意思を示した。
- VoIP Capacity に関しては提案が限られたため、現状その中の最低の値を作業文書に記載しているが実質審議は行われていない。

となっており、6 項目が未決の状態である。

今回の討議の結果は TEMP/28 として纏められており、次回会合に Carry Forward される。

又、次回会合までに Correspondence Forum を作成し Minimum Requirements の内容の討議を行うことが合意された。

#### (6) 今後の課題：

他 AH、SWG でも討議になった、無線インタフェース候補が満たすべき Test Environment 数の議論も含め、Minimum Requirements は値も最低限のもので良いかを含め、日本としては再度規定数値等の議論も詰め CG に積極的に参画する必要がある。又、Annex 6 も含め次回会合に再度寄書入力を行う必要がある。



### 5. 2. 3 SWG Evaluation

- (1) 議長：Hu WANG (中国)
- (2) 主要メンバー：鬼頭、石川、藤井、表、太田、本多、朱、森脇、中国、韓国、米国、英国、カナダ、スウェーデン、フィンランド、UAE、IEEE、Intel 他 全 15 名程度 (SWG-Radio Aspects との合同会議を除く)
- (3) 入力文書：5D/5(IEEE), 5D/12(DG-EVAL Channel Model" Correspondence Group Chair), 5D/18(Sweden), 5D/23(UK), 5D/26(WiMAX), 5D/34(Intel), 5D/45(China), 5D/56 (China), 5D/57 (China), 5D/59(China), 5D/62(China), 5D/63(Ericsson, Nokia, Nokia-Siemens Networks, Elektrobit), 5D/88(Japan), 5D/89(Japan), 5D/92(BR), 5D/40(Korea), 5D/44(Korea), 5D/61(China, New Zealand), 5D/68(Finland)
- (4) 出力文書：5D/TEMP/045 (Circular Letter Annex 7 テキスト案)  
5D/TEMP/046 (M.[IMT.EVAL]作業文書),  
5D/TEMP/047r1 (SWG-Evaluation Meeting Report)

#### (5) 審議概要：

##### (5-1) 所掌と経緯

本 SWG の所掌は IMT-Advanced の無線インターフェース評価方法を記載する勧告又はレポート草案 M.[IMT.EVAL]、及び Circular Letter Annex 7 に関する討議である。

##### (5-2) 審議概要と主要結果

本 SWG 会合は今会期中に 10 回と、SWG Radio Aspects との合同会合が 3 回（初日）、SWG Radio Aspects 及び AH Circular Letter との合同会合が 1 回（3 日目）開催された。

初日に行われた SWG-Radio Aspects との合同会合で、Base Coverage Urban、Micro Cellular、Indoor、High Speed の 4 つのテスト環境を合意し、さらに評価の簡素化を目的に、テスト環境ごとに複数提案されている評価シナリオの削減を議論した。Base Coverage Urban に関し、Urban macro-cell scenario のみとするか、Suburban macro-cell scenario との 2 つとするかが論点となり、一本化を主張する英、米、IEEE、フィンランド、中国に対し、日本は Urban macro-cell と Suburban macro-cell では想定される伝播モデルが異なることから、どちらのシナリオも残すべきと主張、Ericsson から支持があったものの合同会合では結論が出なかった。シナリオ数については以後の SWG 会合にて、DG Channel model の検討状況も踏まえ討議を重ねた結果、Base Coverage Urban においては Urban macro-cell scenario を必須、Suburban macro-cell scenario をオプションとする結論に達した。なお、本結論は M.[IMT.EVAL]の中で記述することとなり、Circular Letter Annex 7 には「オプションシナリオについては M.[IMT.EVAL]に記載」との記述のみが残った形となっている。

SWG Radio Aspects 及び DG Channel Model との並行開催の関係で、本 SWG 会合は常時 15 名程度の参加者での開催となり、核心部分を議論することが困難であったが、まずは Circular Letter Annex 7 の完成を優先し作業を進めた。

評価方法に関し、SWG Radio Aspects で討議中の各最小要求条件について、英提案により Simulation/ Analytical/ Inspection のいずれかに分類する議論があった。Mobility の評価を Simulation とする Ericsson、中国等の意見に対し、Mobility はテスト環境を規定する要素であって評価対象ではないとして米 (Intel) から異論があったが、シミュレーションパラメータとしては主要な端末速度をテスト環境ごとに設定すること、評価にあたってはテスト環境ごとのモビリティクラスの最大速度を考慮し、周波数利用効率で評価することが会合終盤にほぼ合意され、Mobility は Simulation による評価に分類することとなった。

評価ガイドライン及び評価方法に含まれる、候補無線インターフェースはすべてのテスト環境における評価を満足すべきことや、少なくとも 1 つの外部機関による評価を行うこと等の記述に、米 (Intel) より表現修正

が求められ、削除または square bracket が付された状態となった。

評価手順については、カナダより評価ステップの詳細な説明は Annex 2 と重複するので削除を求めるコメントがあり、削除された。

シミュレーションパラメータについては英、Intel、IEEE、中国の入力文書に提案されるパラメータを比較検討し、Layout、Minimum distance between UT and serving cell、Number of users per sector、User distribution についてはほぼ合意が得られたが、その他大半のパラメータについては未合意となった。また、「Cell」と「Site」の定義等、出席者の認識にずれがあったが、M.1225 に定義されており、それを参照することとなった。

Chanel Model 部分に関しては、DG Chanel Model で検討途上であることから、暫定的なテキストが square bracket 付きで記載されたのみで、ほぼ未審議の状態となった。

サービス要求条件の評価に関しては、米より必要性について疑問が上げられたが、中国は必要と意見し、結果、ほとんど議論ができなかったもののテスト環境ごとにおけるサービスクラスの表が square bracket 付きで維持された。

M.[IMT.EVAL]作業文書については、アウトラインを合意したものの、内容については Circular Letter Annex 7 の現状のテキスト案及び DG Chanel Model の現時点でのアウトプットをコピー&ペーストしたものを簡単にレビューしたのみに終わった。

会合 3 日目の時点で、SWG Radio Aspects 及び AH Circular Letter との合同会合において、Circular Letter Annex 7 は次回 6 月会合で完成することが決定し、Circular Letter Annex 7 のテキスト案は上記のように大半が未完の状態です 5D/TEMP/045 として出力された。また、M.[IMT.EVAL] 作業文書は 5D/TEMP/046 として出力され同じく次回会合での完成を目指すこととなった。

次回会合に向け、Circular Letter Annex 7 及び M.[IMT.EVAL]を討議するための Correspondence Forum について、2008 年 5 月 1 日までの活動期限での設置を合意した。その ToR 作成の途上で、Chanel Model 部分を共に Correspondence Forum で扱うかどうか議論があったが、Chanel Model 部分については専門的課題であるため別途 Correspondence Forum を設置することで合意した。

(6) 今後の課題：

今会合後に設置される Correspondence Forum に対し、Annex 7 の未決定の評価パラメータ等に関する意見提示を日本から積極的に行ない、作業文書の完成度を高めることに貢献する必要がある。また、ほとんど議論ができずに終わっている IEEE 提案のトラフィックモデルに関し、M.[IMT.EVAL]への記述が Correspondence Forum 及び次回会合で議論となる可能性があり、対応を検討しておく必要がある。

## 5. 2. 4 SWG-M.1580 & M.1581

(1) 議長：U. Lowenstein (独)

(2) 主要メンバー：石田、石川、古川、伊藤、中村、畑川、米、中、英、独、Telecom Italia、Qualcomm、Intel 他各国 (約 20 名)

(3) 入力文書：5D/25 (WiMAX Forum)、81、82(3GPP 関連)

(4) 出力文書：5D/TEMP/38 (SWG-M.1580 & M.1581 議長報告)

5D/TEMP/23 (Micro workplan)

5D/TEMP/24 (Recommendation ITU-R M.1580 の改定案)

5D/TEMP/25 (Recommendation ITU-R M.1581 の改定案)

※5D/TEMP24 と 5D/TEMP25 は、次回以降も改定作業を継続する。

(5) 審議概要：

(5-1) 経緯と所掌

- ・ 勧告 M.1580、1581 については、RA-07 において、Annex6 (OFDMA-TDD WMAN) について、「新たな無線インタフェースと既存の無線インタフェースの地理的な共用を確保するため、出力マスク及び隣接チャネル漏洩電力に関するさらなる検討が早急に必要である」旨の noting が追加され、その検討の 2008 年早期の着手と迅速な推進を求める旨のステートメントが RA-07 会合レポートに記載されたこともあり、今会合で WP5D として検討を行うことが必要であった。
- ・ また、WiMAX-F から、Annex6 への修正点や改定スケジュールについてのコメントなどを記載した寄書(5D/25)が入力されていたこと、3GPP メンバ会社からも他の部分(CDMA DS、CDMA TDD)に関する改定提案(5D/81、82)が入力されていたため、SWG が設置された。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

- ・ SWG-M.1580 & M.1581 は、会期の 3 日目の午前・午後と 4 日目午後 2 回の合計 4 回の審議が行われた。
- ・ Annex6 については、WiMAX-F からの寄書に基づき、①Spurious emissions、②Spectral mask、③ACLR の 3 点について議論となった。
- ・ ①については、WiMAX-F から、現状の勧告 1581 への具体的な修正案 (Table 37 を Tables 37A (Category A)、37B(Category B)の 2 つに分ける) が提案されたが、日本から、Table 37a, 37b から特殊性を示す表現である “General” と “Additional” を削除することを提案し、合意された。
- ・ ②については、WiMAX-F の主張は、基地局に関する項目と移動局に関する項目の 2 点があった。
- ・ 基地局(勧告 M.1580)については、現状 Annex6 にだけ、Spectrum emission mask の規定(Table47-48)に “Generic” と記載されているが、これは、日本の既存業務を保護するための規則(Table49-51)と差別化するためにソウル会合で付記されたものであり、不適切であるので、“Generic” を削除するべきとの意見であり、本件については合意され、削除された。
- ・ もう 1 点は、移動局 (勧告 M.1581) についてである。現状、Annex6 には、日本の既存業務を保護するための値 (Table38) が記載されているが、これらは、他のインタフェース (Annex1-5) には記載されていない。Global Circulation を担保するための規則であるなら、他のインタフェースにも同様の規則がなければおかしいという主張である。これに対し、日本から、日本国内における 2.6GHz 帯の割当状況について説明をしたが、議論は、日本の割当云々だけではなく、本勧告と Global Circulation との関連性、本来、本勧告に何を記載するべきなのか、にまで発散し、本件は、継続検討事項となった。
- ・ ③については、以前から Annex6 の ACLR 値の不備を問われている WiMAX-F が、値に問題がないことを再度主張しつつ、他の Annex1-5 の ACLR 値についても不備があるのではないかと疑問を呈したが、これも継続検討となっている。
- ・ 最終的には、勧告改訂に向けて、Micro workplan の Scope of work を決定し、RA-07 で出された緊急課題への取り組みや、全システムへの一貫性のある対応、不十分な項目の検討、適切な改訂を行うことが合意された。
- ・ Milestone として、WP5D 第 2 回会合に、勧告 M.1580、M.1581 の Annex に残すべき情報についての寄書を募集し、入力された寄書と第 1 回会合の議論を元に、SWG は Recommendation ITU-R M.1580、M.1581 を更新することが合意された。その後、WP5D 第 3 回会合で、Revision 3 の最終化を行うことになった。
- ・ Doc. 5D/80, 81 については審議の時間がほとんどとれず、本質的な議論ができなかったが、Working Document には反映された。

#### (6) 今後の課題：

- ・ 国内設備規則との整合性を確保するため、今後の議論の展開に注意をしつつ、必要に応じて寄書を入力する必要がある。

## 5. 2. 5 DG-Channel Model

- (1) 議長：CHIR CHING CHONG (DoCoMo-USA)
- (2) 主要メンバー：Juha Meinila, Tommi Jamsa(フィンランド)、J. Zhang、G.Y. Liu(中国)、佐藤(孝)、本多、朱、小松、藤井、表、太田、韓国、米国他全 15 名程度
- (3) 入力文書：5D/5 (IEEE), 5D/12 (CF chair), 5D/34 (インテル), 5D/40, 44 (韓), 5D/57, 61, 62 (中), 5D/68 (フィンランド), 5D/88, 89(日)
- (4) 出力文書：5D/TEMP/046 (M.[IMT.EVAL]作業文書)  
5D/TEMP/047r1 (SWG-EVAL Meeting Report)  
5D/TEMP/051r1 (WP3M に対する Channel Model 関連の Liaison)

### (5) 審議概要：

#### (5-1) 所掌と経緯

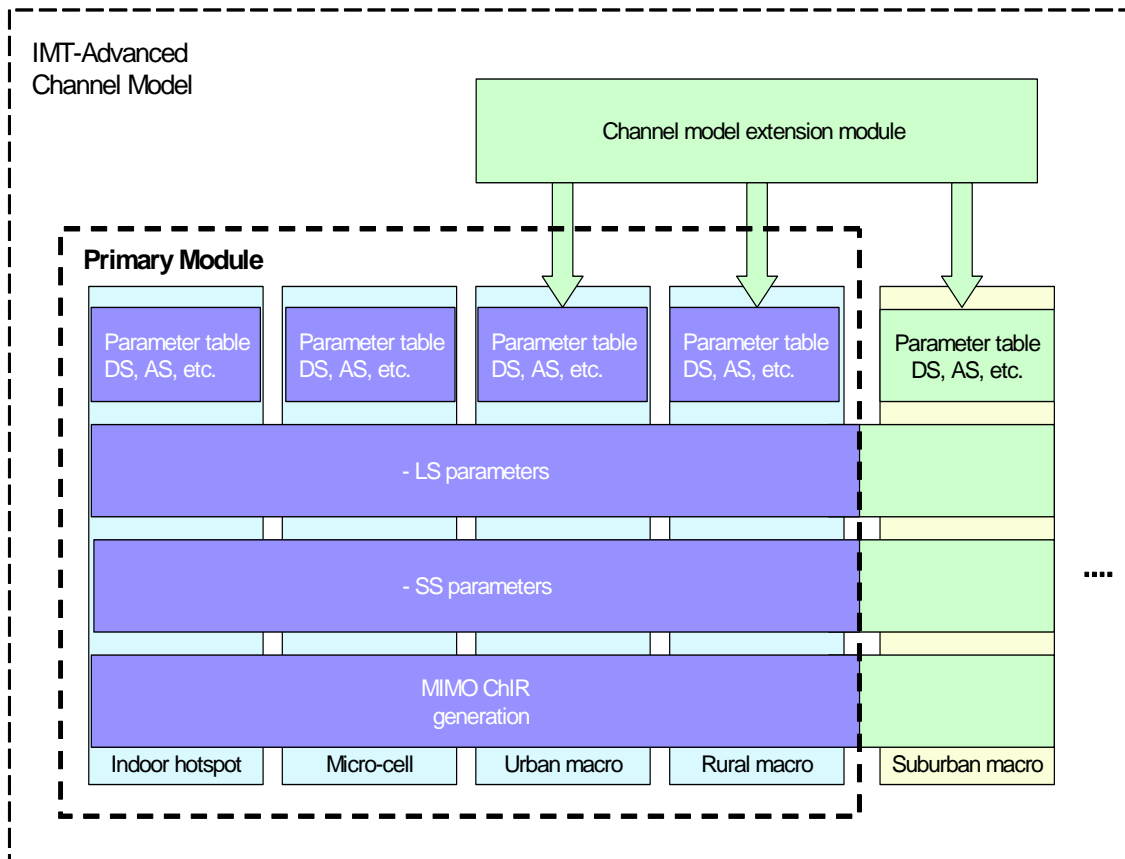
本 DG の所掌は、IMT-Advanced の無線インタフェース提案を評価する手法を示す M.[IMT.EVAL]に含まれる、チャンネルモデルに対する検討である。前回京都会合では、WINNER II の検討成果に基づいたフィンランド提案が作業文書案 (Doc.8F/1322 Att.6.7 第 7 章、Annex2) に記述された。

今回合合では期間中計 11 回の DG が開催され、フィンランド (WINNER) 提案のプレイマリー・モデルと日本提案の TSP モデルの位置づけに関する議論、チャンネルパラメータに関する議論及び次回改訂スケジュールに関連する検討が実施された。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

まず、チャンネルモデルのハイレベルなモデリングアプローチを議論した。フィンランド (WINNER) 提案のプレイマリー・モデルと日本提案の TSP モデルの位置づけに多くの時間を費やした。日本は TSP モデルを有効な要素とするよう主張、一方フィンランド、中国、韓国はプレイマリー・モデルのみで十分との立場であった。

審議が進む過程で、複数の異なる手法で構成されるチャンネルモデルではなく、一つの手法で構成された「シングル」モデルがシンプル且つ有効なアプローチとの認識に立って、日本が妥協案として提案したシングルアプローチを修正したハイレベルなモデリングアプローチを暫定的に合意した。暫定合意は、全体を IMT-Advanced Channel Model として、これに Primary Module (フィンランド提案：プレイマリー・モデル) と Extension Modlue (日本提案：TSP モデル) を含めたものである。Primary Module は通常の評価に使用し、Extension Modlue は、IMT-EVAL の評価パラメータ値が変更されたときに使用する(下図参照)。



次に、チャンネルモデルの詳細情報（パス・ロス式、伝搬変動を規定する Primary Module のテーブル値）について、討議を行った。対象となる評価シナリオは、EVAL SWG の結論を受けて、Base Coverage Urban/ Urban macro-cell、Microcellular/Urban micro-cell、Indoor/Indoor hotspot、High Speed/Rural Macro cell（必須シナリオ）、Base Coverage Urban/ Sub-urban macro-cell（オプション）の5つとした。

合意した内容に基づき、M.[IMT.EVAL]のチャンネルモデルに関する部分（Doc.8F/1322 Att.6.7 第7章、Annex2）のワーキングドキュメントを完成した(最終的に Doc.5D/TEMP/46 第9章、Annex1)。主な修正、追加点は、IMT-Advanced Channel Model 概念の説明（および図）、合意したチャンネルモデルの詳細情報である。日本提案の TSP モデルは、Extension Module として、Annex1 の後半部分に記載された。

また、次回会合までのチャンネルモデルの CF が発足されることになった。CF の Terms of Reference について審議され、Doc.5D/TEMP/47Rev.1 の Attachment3 に記載された。

なお CF 議長については、今後のドラフティング活動の中心が、技術的な討議から合意内容の収束へと移行することから、新しい CF 議長を指名するべきと日本が SWG、および WG で提案を行った。オフラインの議論の結果、Tommi Jamsa 氏に依頼することとした。

(6) 今後の課題：

次回会合での完成を目指し、チャンネルモデルの CF が発足する予定である。文書の完成を高めるために積極的な寄与を行う必要がある。また中国が Primary Module を簡素化して計算機シミュレーションの計算量を削減する提案を CF に行う予定であり、簡素化方法が技術的に適切であるかどうか見極めて対応する必要がある（Doc5D/61 にその概要が提案されている）。ワーキングドキュメントでは、評価シナリオのパラメータ値が変更なった場合の Extension Module の使用方法について不明であるので、DG-Channel Model だけでなく EVAL SWG への働きかけを含めて Extension Module が生かされる方向で対処する必要がある。

### 5. 3 WG-SPECTRUM

- (1) 議長：A. Sanders(米) (注：F.Soaes(伯)氏が欠席のため Acting Chair)
- (2) 主要メンバー：英、仏、独、フィンランド、スウェーデン、シリア、イラン、露、米、加、伯、中、韓、エリクソン、アルコム、インテル、WiMAX Forum、アルカテル-セント、小松、吉井、古川 全 80 名程度
- (3) 入力文書：Doc.8F/  
 ①Sharing 関連：8F/1326 (WP4A)、1327 (WP8A)、1336(SG8)、1338、1339 (WP8A)、5D/9 (コレスポンスフォーラム)、24、25 (WiMAX-F)、37 (Intel)、38 (Samsung)、47、48、49、50、52(中)、70 (France Telecom)  
 ②周波数アレンジメント関連：19 (Sweden/CEPT)、43(韓)、52(中)、86(日)  
 ③その他：8F/1328、1331(WP1A)、5D/69 (コロンビア)
- (4) 出力文書：Doc.5D/temp/

Doc.5D/temp/	Title
3R1	Draft LS to ITU-D SG2 and ITU-T SG19
5R1	Working Document towards a PDN Report on sharing studies in the 2 500-2 690 MHz band between IMT-2000 and Mobile Broadband Wireless Access (MBWA) systems in the same geographical area
6R1	Draft LS to IEEE and WiMAX Forum Request for clarification on OFDMA-TDD-WMAN BS and MS ACS values
7R3	Detailed Workplan for Sharing Studies in 2.5 GHz band between IMT and MBWA
8R1	Draft LS to WPs 6D, 5B and 5C for information to JTG5-6
9R1	Detailed Workplan for the revision of Report ITU-R M.2113 (Sharing between IMT and FBWA in the 2,5 GHz band)
10R1	Detailed Workplan for Sharing Studies in the 2 300-2 400 MHz band
11R2	Detailed Workplan for Sharing Studies in UHF band
12R1	Chairman's Report of SWG sharing
13R3	Terms of Reference for "MBWA Sharing" Correspondence group
14R1	Detailed Work Plan for Revision(s) of Recommendation ITU-R M.1036-3
15R1	Meeting Report

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

本 WG は、IMT-2000、IMT-Advanced の周波数全般に関連する事項についての検討を行うことを所掌としている。本会合では、共用検討に関連する事項を SWG Sharing で審議し、その他の事項は、WG Spectrum において検討した。

(5-2) 体制

SWG の構成は下記の通り。

GROUPS	CHAIRPERSON	TOPIC
SWG Sharing Studies	Mr Millet (仏)	共用検討

(5-3) 審議概要と主要結果

1) Sharing 関連事項

Sharing に関しては、以下の項目について審議を行った。

### ① 2.5GHz 帯 BWA 関連

- ・ MBWA については、DG を設置し審議を行ったが、WG Technology での M.1580/1581 に関する議論との兼ね合いもあり、ほとんど議論が進まず、Report の完成時期を次回へ先延ばしすることとなった。作業文書(Temp/5R1)、改定した WorkPlan(Temp/7R3)、Correspondence Forum の ToR(Temp/13R3) の3件を出力。
- ・ FBWA については、中国より、既存の FBWA レポート (M.2113) に追加検討結果を加えたいとの要請があったが、詳細な検討結果を得るには次回会合までかかるということもあり、レポートの改定は次回へ先送りとなった。WorkPlan (Temp/9R1) を出力。
- ・ また、IEEE、WiMAX-F へ ACS 値について確認を求める LS(Temp/6R1)を送付。

### ② WRC07 で Identify された帯域関連

- ・ 2300-2400MHz 帯について、当該帯域の一次業務と IMT との共用検討を行いたいとの提案が中国からあり、大きな反対もなく合意。WorkPlan を作成 (Temp/10R1)。
- ・ UHF 帯についても、中国より UHF 帯の共用検討を行うべきとの提案があった。JTG5-6 の作業との重複に対する懸念が、主に中東諸国、ロシアなどからあがり議論となった。SWG レベルでは、JTG5-6 の所掌事項は、対象帯域と地域を限定したものであること、Res.224 において、WP5D が共用検討を行うことを Invite されているとの意見が大勢を占め、WP5D で共用検討を進めることを前提にした WorkPlan (Temp/11R2) を作成したが、最終 PL においてイラン、シリアが再度、JTG5-6 との兼ね合いについて懸念を表明し、ITU-R 内でのコンサルテーションが必要との意見を主張した。最終的には、すべて[ ]つき(合意されていない)という認識のもとで、WorkPlan を継続審議することとした。
- ・ WP6D、JTG5-6 等の関連するグループへの LS(Temp/8R1)を出力。

## 2) 周波数アレンジメント関連

### ① Principle 関連

- ・ 日本とスウェーデンの寄書を基に、Principle を作成し、WG SPEC 議長レポート (temp/15R1) に含めることになった。

### ② M.1036 関連

- ・ WRC-07 で Identify された帯域に関する周波数アレンジメントを M.1036 改訂だけで対応するのか、別の勧告も作成するのかについて議論となった。韓国が UHF 帯だけ別の勧告とすることを提案したが、UHF 帯だけ別扱いとするべきでないとの意見が仏、シリアなどからあり、結局 M.1036 改訂ですべて対応することとなった。中国が 2300-2400MHz 帯の改訂を想定した WorkPlan を入力していたため、これを基に WorkPlan を作成 (Temp/14R1)。

## 3) その他の事項

- ・ WP1A からの LS2 件 (Doc.8F/1328、1331) は、ともに Take Note された。
- ・ コロンビアからの寄書(Doc.5D/69)については、シリアから ITU-DSG2 で同じようなアクションを行っているので LS を送るようにコメントがあり合意。ITU-T の Handbook 関連グループにも LS をコピーするように提案があり、2つのグループへ LS を送ることとなった (temp/3R1)。

## 4) Carried Forward 文書

- ・ Doc.5D/48,49 (中国)、temp/5R1

## 5) 今後の課題:

- ・ Sharing 関連では、2300-2400MHz 帯及び 2.5GHz 帯 BWA 関連では、拙速な結論が導かれないう、適切に対応をしていく必要がある。また、UHF 関連では、JTG5-6 との所掌や検討状況にも留意しながら、適切に対応していく必要がある。

- ・ 周波数アレンジメント関連では、特に 3.4GHz 帯以上について、諸外国の検討状況を踏まえて、慎重に対応していく必要がある。

### 5. 3. 1 SWG-Sharing

- (1) 議長： J.P.Millet (仏)
- (2) 主要メンバー： 英、仏、独、フィンランド、スウェーデン、露、米、加、中、韓、エリクソン、ケルコム、インテル、WiMAX Forum、アルカテル-セント、小松、吉井、古川 全 50 名程度
- (3) 入力文書：
  - ①MBWA 関連： 37 (Intel)、38 (Samsung)、47 (中)、70 (France Telecom)
  - ②FBWA 関連： 48、49(中)
  - ③2300-2400MHz 帯関連： 52(中)
  - ④UHF 帯関連： 50(中)
- (4) 出力文書： Doc.5D/temp/

Doc.5D/temp/	Title
5R1	Working Document towards a PDN Report on sharing studies in the 2 500-2 690 MHz band between IMT-2000 and Mobile Broadband Wireless Access (MBWA) systems in the same geographical area
6R1	Draft LS to IEEE and WiMAX Forum Request for clarification on OFDMA-TDD-WMAN BS and MS ACS values
7R3	Detailed Workplan for Sharing Studies in 2.5 GHz band between IMT and MBWA
8R1	Draft LS to WPs 6D, 5B and 5C for information to JTG5-6
9R1	Detailed Workplan for the revision of Report ITU-R M.2113 (Sharing between IMT and FBWA in the 2,5 GHz band)
10R1	Detailed Workplan for Sharing Studies in the 2 300-2 400 MHz band
11R2	Detailed Workplan for Sharing Studies in UHF band
12R1	Chairman's Report of SWG sharing
13R3	Terms of Reference for "MBWA Sharing" Correspondence group

#### (5) 審議概要：

##### (5-1) 所掌と経緯

本 WG は、IMT-2000、IMT-Advanced の共用検討を行うことを所掌としている。本会合では、MBWA に関連する事項を DG MBWA で審議し、その他を SWG Sharing において検討した。

##### (5-2) 体制

DG の構成は下記の通り。

GROUPS	CHAIRPERSON	TOPIC
DG MBWA	Mr Arefi(Intel)	MBWA関連事項
DG FBWA	Mr. Kraemer(独)	FBWA関連事項

##### (5-3) 審議概要と主要結果

###### 1) 2.5GHz 帯 BWA 関連事項

BWA に関しては、以下の項目について審議を行った。



#### ① 2.5GHz 帯 BWA 関連

- ・ MBWA については、作業計画では、今回完成予定のはずであったが、共用検討は、ITU-R 勧告 M1580/1581 に反映されている値を用いて行うべきとの複数の意見があったことや、RA07 からの要請に基づき、主に WG Technology で M.1580/1581 に関する議論を行っていることもあり、DG を設置したものの、ほとんど議論が進まず、Report の完成時期を次回へ先延ばしすることとなった。
- ・ そのため、作業文書 (Temp/5R1)、改定した WorkPlan (Temp/7R3)、Correspondence Forum の ToR (Temp/13R3) の 3 件を出力した。
- ・ France Telecom から、OFDMA-TDD WMAN の ACS 値が、ITU-R Report M.2116 と Rec. M.1457 とで異なる値になっていると指摘する寄与文書(Doc.5D/70)があり、会合中に関係者でオフライン協議を行った。しかし、会合中に結論が得られないということになり、IEEE、WiMAX-F へ ACS 値について確認を求める LS(Temp/6R1)を送付。

#### ② FBWA 関連

- ・ 中国より、既存の FBWA レポート (M.2113) に、TD-SCDMA と Fixed WiMAX の検討結果を追加したいとの要請があり DG を設置して検討が行われた。
- ・ 中国は、京都会合でも変更提案をしたものの、FBWA レポートの完成が決まっていたこともあり、新しい提案の追加が認められなかったため、Revision として、中身に含めることを提案しているとの主張をしたが、詳細なシミュレーション結果は、次回会合にならなければ得られないということもあり、レポートの改定は次回へ先送りとなった。
- ・ 今会合では、WorkPlan (Temp/9R1) を作成し、出力した。

### 2) WRC07 で identify された帯域関連

#### ① 2300-2400MHz 帯関連

- ・ 2300-2400MHz 帯について、当該帯域の一次業務と IMT との共用検討を行いたいとの提案が中国からあり、大きな反対もなく合意。WorkPlan を作成 (Temp/10R1)。

#### ② UHF 帯関連

- ・ 中国より UHF 帯の共用検討を行うべきとの提案があった。JTG5-6 の作業との重複に対する懸念が、主に中東諸国、ロシアなどからあがり議論となった。SWG レベルでは、JTG5-6 の所掌事項は、対象帯域と地域を限定したものであること、Res.224 において、WP5D が共用検討を行うことを Invite されているとの意見が大勢を占め、WP5D で共用検討を進めることを前提にした WorkPlan (Temp/11R2) を作成した。
- ・ WP6D、JTG5-6 等の関連するグループへの LS(Temp/8R1)を出力。

### 5. 4 WG-DEV (Development IMT)

(1) 議長： Javier CAMARGO(メキシコ)

(2) 主要メンバー： 独、メキシコ、コロンビア、米、佐藤 (一)、吉井

(3) 入力文書： 8F/1343

(4) 出力文書： 8D/TEMP/35 (議長レポート), 8D/TEMP/37(WP4C へのリエゾン)

(5) 審議概要：

(5-1) 経緯と所掌

WG DEV は発展途上国の立場から IMT-2000 及びそれ以降のシステム及びサービスについて審議するのが所掌である

(5-2) 審議概要と結果：

- ・ 8D からの災害時の緊急警報に関するリエゾンバックについて、議長から IMT システムを使った警報システムの項目を追加することが提案されたが、ドイツや米国から国ごとに取り組むべきで事項であるとの意見があり、今後も本件に関して情報の提供を依頼するリエゾンバックを行うのみとなった。
- ・ WG-DEV の今後について、入力も殆ど無いことからクローズすることについて提案があったが、ITU-D との窓口は重要な役割であるとの意見が多数あった。この所掌を WG-DEV で行うかどうかについて、WG 議長と WP5D 議長の検討により、担当するグループを決定するよう求めることとした。

(6) 今後の課題：

特になし。

## 5. 5 AH WORKPLAN

(1) 議長：Hakan OHLSEN（スウェーデン）

(2) 主要メンバー：S.Blust（WP8F 議長）、KJ.Wee（WG-SERV 議長）、S.Lixin（WG-TECH 議長）、M.Grant（SWG-Radio Aspect 議長）、J.Ragsdale（米）、WG-SERV 議長、ET.Lim、J.Y.Song（韓）、J.Costa、V.Vinodrai（加）、P.Ojannen（フィンランド）、H.Mennenga（独）、サイモン、S.Green（UK）、森、佐藤、石田、吉野、石川、佐藤(一)、全約 30 名

(3) 入力文書：

① サーキュラレターの Annex2 に反映する IMT-Advanced プロセスの詳細スケジュール関係資料：

Doc. 5D/42(韓国)：IMT-Advanced のワークショップの提案

Doc. 8F/1322(WP8F 議長)：(前回第 22 回京都会合の WP8F 議長報告) の第 2 章アタッチメント 2.11

② WP5D の今後の作業関係資料：

Doc. 5D/08(SG5 議長)：各 WP の暫定権能の SG5 テキスト (Doc. 5/2 も参照)

Doc. 5D/16(米国)：AH-Workplan への提案

Doc. 5D/36(独)：IMT 端末のグローバルサーキュレーションに関する技術条件のエンフォースメント

Doc. 5D/74(WP5D 議長、AH-Workplan 議長)：旧 WP8F と旧 WP8A へのジョイント課題のレビュー

Doc. 5D/75(WP5D 議長、AH-Workplan 議長)：課題 ITU-R 229-1/8 の改訂の最終化案

③ 会合毎の定期的最新化の審議資料：

Doc. 8F/1322：(前回第 22 回京都会合の WP8F 議長報告)の第 2 章 (アタッチメント 2.11 以外)

(4) 出力文書：

5D/TEMP/29 (AH WORKPLAN の会合報告)

5D/TEMP/30 (WP5D 議長報告 第 2 章「体制と作業計画」の最新化版)

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

中長期的作業計画に従って活動する必要があるとされた経緯から、毎会合ごとに Living Document として各作業グループ間の相互に関連ある作業計画等の調整作業を行うこと、また、WP5D 全体のワークプランを最新化する作業を行っており、結果を WP5D 議長報告の第 2 章として添付している。

(5-2) 審議経過

- ・ 今回会合では、AH-WORKPLAN は 2 回開催された。
- ・ 勧告からワークショップの提案が行われ、タイミングや内容等の審議が行われた
- ・ RA-11 の開催とのタイミングから、IMT.RSPEC の完成時期についての議論が行われた。
- ・ SG5 に向けた WP5D の暫定アトリビューション、SG5 議長から依頼された WP5A との共通課題の担当の

見直し、維持管理すべき勧告類及びレポート類の整理、及び今後の作業アイテムについてが審議された。

- ・前回 WP8F 第 22 回京都都会合の議長報告 (Doc.8F/1322-E) の第 2 章を最新化する定期的な作業が行われた。

(i) サーキュラターの Annex2 に反映する IMT.Advanced のプロセスと詳細スケジュール :

① ワークショップの開催についての議論 :

- ・ 入力寄書 Doc. 5D/42(韓国)の説明が行われ、WP5D の第 2 回会合 (6 月) で SDO 向けに 2 日間のワークショップを開催してサーキュラターの周知を行うべきとの提案が行われた。
- ・ Doc. 8F/1322 のアタッチメント 2.11 の IMT.Advanced プロセスの暫定全体スケジュールを参照しながら議論が行われた。
- ・ 米国からは、その第 2 回会合ではサーキュラター (CL) の Evaluation 関連が完成し、最終的な CL が発出できる段階のタイミングであり、このタイミングが良いとする提案であるかと確認した。
- ・ UK およびカナダからは SG5 の結果を待つ必要があるとコメントがあった。
- ・ WP5D 議長からは第 3 回会合 (10 月) の方が、CL を受けた工業会やアカデミア等の意見を聞くことが出来ると主張した。UK は WP5D へは工業会やアカデミアから既に参加しているので、良く周知している筈とのコメントがあった。
- ・ カナダは、6 月は重要であり、半日でも良いのでプロセスを公表すること、それを受けて 10 月は工業会等の意見を聞けると意見した。独、中国や UK も 6 月の CL 完成直後に広報した方がベターとサポートした。
- ・ 米国も 6 月はプロセスの情報を提供するチュートリアルな内容はとし、10 月に主たるワークショップを開催することが良いと同意した。
- アドホックワークプランの会合では、議長は第 2 回会合 (6 月) 直後に半日間でも良いとし、プロセスの情報の提供を行うワークショップを開催することとした。また、第 3 回会合 (10 月) に更に大規模なワークショップを開催するか否かは次回第 2 回会合で議論することと集約した。

しかし、その後、WP5D プレナリにおいて、CL の発出時期を 1 会合分後ろへシフトすることが確認されたために、この件については次回の第 2 回 WP5D ドバイ会合で改めて確認されると考えられる。

② IMT.RSPEC の完成のタイミングについての議論 :

- ・ 議長から、スケジュールが非常にタイトであることから、RA-11 で承認を受ける上では 2010 年内の第 9 回会合は良いタイミングと思われるが、RA-11 の開催時期にもよるとしながらも 2011 年にずれ込むことも考えられると提案が行なわれた。
- ・ SG5 および RA-11 前の WP5D での承認されるタイミングを考慮しておくべきであるの意見があった。
- ・ 日本は、現状ではその様な不確定な面もあり現状に固定しておくべきであると意見した。
- ・ 韓国からは、CL のことが緊急時としてあり、その CL のターゲットである IMT.RSPEC の完成期限を載せるか否かの扱いが問題と意見が行なわれた。
- ・ CL では [ ] 付きの表記とすること、オープンにして置く案、第 10 回か第 11 回とする案、現状の第 9 回会合として置き RA-11 のスケジュールを見る案等の意見が噴出した。
- ・ 日本は、WP5D 内部はノートし、CL は現状のスケジュールをキープする意見を述べた。
- 変更するべしとの結論は出ず。現状の第 9 回会合のスケジュールがコンファームされた形である。

(ii) SG5 会合に向けた WP5D 関係の宿題の件 :

- ・ Doc.5D/08 関係 :
  - Doc.5/2 を参照して、Question、Opinion、勧告及びレポートがレビューされた。
  - その結果、そこで行なわれている暫定的な割当ては正しいこと、これらのレビュー情報は WP5D 議

長代が行が SG5 への報告に盛り込むこととした。

- Question について、Doc.5D/74 及び Doc.5D/75 で寄書されたような旧 WP8F へ割り当てられた Q.77、223、224、229 及び 230、並びに、別の Q.240-1/8 及び Doc.5D/36 のグローバルサーキュレーションは WG-SERV で扱いを審議し、結果を WP5D 議長報告として SG5 へ報告することとした。

(iii) WP5D のワークプランの会合毎の定期最新化

- ・ 8F 第 22 回京都大会の議長報告 (Doc.8F/1322-E) の第 2 章を最新化が行なわれた。
- ・ ただし、SG5 会合でリストラクチャールが行なわれる予定が有り得るので、その結果を受けて、次回の WP5D 第 2 回会合で大幅な見直しを行なうこととされた。
- ・ ただし、マイクロワークプランはキープする。
- ・ アタッチメント 2.3 の High-level scope for Working Party 8F working and ad-hoc group については、ハイレベルなものは尚有益であるので今は置いておく。
- ・ アタッチメント 2.3 のメーリングリストは ITU-R 事務局から現状で SG5 後までは協力願いたいとしてそれまでキープすることとした。
- ・ 会合スケジュール：
  - 第 2 回会合： 6 月 24 日～7 月 1 日、開催地はドバイ (UAE) と最終プレナリで確認された。
  - 第 3 回会合： 10 月 8 日～15 日、韓国。場所は調整中としながら、ソウルとのアナウンスもあった。
  - 第 4 回会合 (2009 年 2 月 11 日～18 日、インド)、 第 5 回会合(2009 年 6 月 10 日～17 日、ドイツ)並びに第 6 回会合(2009 年 10 月 14 日～21 日、中国)との概略のアナウンスも行われた。

(5-3) 審議結果

- ・ CL の要求条件等の完成時期が次会合へ延期され、その結果、全体スケジュール 1 会合分後ろへシフトされることとなった。

(5-4) 今後の課題

- ・ SG5 第 1 回会合の結果を受けて、次回の第 2 回 WP5D ドバイ会合において議長報告第 2 章の WP5D の構成とワークプランの章内容は最新化される予定である。
- ・ また、CL の肝心の要求条件等の完成時期が次会合へ延期され、全体スケジュールを 1 会合後ろにシフトしたことから、便乗的変更には注意が必要である。

## Attachment 2.9

### Potential new deliverables [

This provides a pictorial view of the selected deliverables and other texts (CPM, etc.) to be developed in WP 8F, also shown in table 2.7. This assumes specific WRC decisions (see previous sections).

		2003		2004		2005		2006		2007		2008	2009	2010	>2010	
CPM/WRC meeting		?WRC								? CPM WRC?						
SG 8 meeting			?			?		?			?	?				
WP 8F meeting No.		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Services/market aspects (SERV)		Service View				Services										
		Market														
		Naming				Naming										
Spectrum (SPEC)		CPM Text														
		Candidate Spectrum														
		Mitigate				Sharing										
		Comp		Sharing												
		UWB		Sharing												
		M.1036 Rev 2				Methodology										
Migrate (MIGRATE)		Estimate														
		Texts														
Developing (DEV)		Handbook update (if required)														
Technology (TECH)		SDR								Radio Technologies						
		Radio aspects										Evaluation Methodology				
		M.1079 Rev2				M.1580/1										
		Trends		Annual revisions to M.1457 and, if necessary, revisions to other Recommendations on IMT-2000												
Enhancements to IMT-2000		Annual revisions to M.1457 and, if necessary, revisions to other Recommendations on IMT-2000														
New radio interface(s) for systems beyond		IMT.RADIO and subsequent revisions, if necessary														
		IMT.RSPEC and subsequent revisions														
Complementary work to be performed outside ITU	IMT-2000 and enhancement	Development of detailed specifications for enhancements of IMT-2000										Radio interface development process				
	Systems beyond IMT-2000	Research on new technologies										Development of detailed specifications/standards				

Key:

WRC-07 related deliverables

Recommendations

Reports/Circulars etc.

## 5. 6 AH CIRCULAR LETTER

(1) 議長：吉野 仁 (日)

(2) 主要メンバー：英、仏、フィンランド、独、米、加、伊、豪、中国、韓国、WiMAX Forum、インテル、森、佐藤(孝)、石田、白石、古川、中村、畑川、佐藤(一)、石川、広瀬、林、他日本代表团、他全100名程度

(3) 入力文書：Doc.5D/

17 (米), 18 (スウェーデン), 20 (独), 22 (独), 26 (WiMAX Forum), 27 (独), 28 (独), 30 (加), 33 (加), 39 (韓), 46 (中), 51 (中), 53 (中), 54 (中), 60 (中), 64 (Nokia Siemens Networks, Nokia Corporation, Elektrobit Corporation, Telefon AB-LM Ericsson), 65 (Telefon AB-LM Ericsson), 67 (フィンランド), 71 (ブラジル), 73 (Acting Chairman, WP 5D, Chairman, AH-Workplan), 85 (日), Documents 5A/ 4 (Chair, Correspondence Forum on the CL))

(4) 出力文書：Doc.5D/TEMP/

016r1 (サーキュラーレター本文テキスト案)  
017r1 (サーキュラーレターAnnex1 テキスト案)  
018r1 (サーキュラーレターAnnex8 テキスト案)  
019r1 (サーキュラーレターAnnex5 テキスト案)  
039 (サーキュラーレターAnnex6 テキスト案)  
040 (サーキュラーレターAnnex3 テキスト案)  
041r1 (サーキュラーレターAnnex2 テキスト案)  
045 (サーキュラーレターAnnex7 テキスト案)  
048 (サーキュラーレター発送の為に ITU-R 外部組織リスト)  
xxx (AH-CL 議長報告)

(5) 審議概要：

(5-1) 経緯と所掌

本 Adhoc は、IMT-Advanced 無線インターフェース提案募集に関するサーキュラレターを作成する目的で設立され、サーキュラレター作成について WP5D 内の関連 WG との調整、テキストの作成、最終的なテキストの精査を所掌とする。

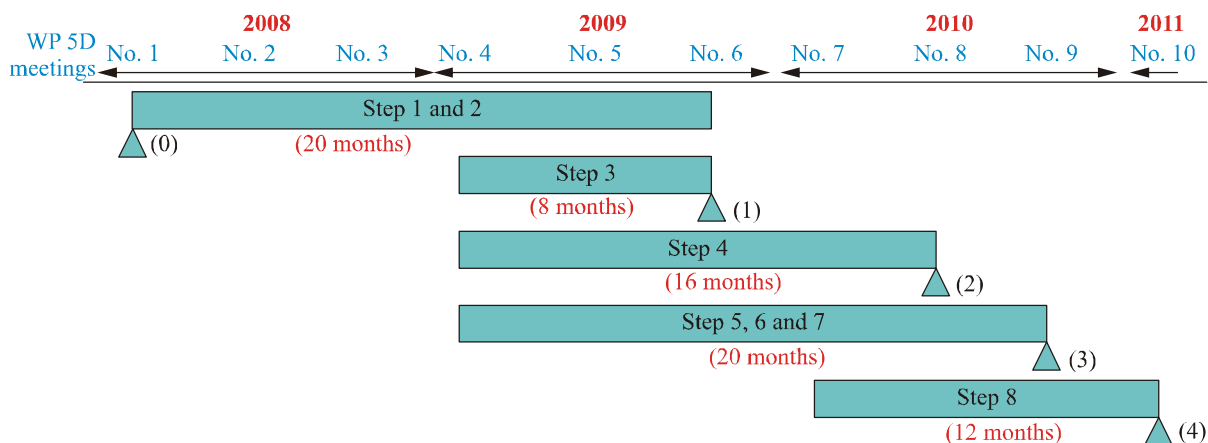
(5-2) 審議概要と主要結果

- ・ サーキュラレター本文に添付する Annex 構成は以下の通りとされた。
  - Annex1: IMT-Advanced の背景
  - Annex2: 評価・提案プロセスとコンセンサス形成
  - Annex3: サービスに関する要求条件
  - Annex4: 無線インターフェースに関する要求条件
  - Annex5: スペクトラムに関する要求条件
  - Annex6: 提案に関するガイドライン及びテンプレート
  - Annex7: 評価基準及びテストモデル
  - Annex8: 関連 ITU-R レポートと勧告リスト
- ・ IMT.TECH での最小要求条件の検討および IMT.EVAL での評価方法の検討が遅延しており、Annex 4, 6, 7 の完成が見込めないため、AH-CL, IMT-TECH, IMT-EVAL の3つのグループのジョイント会合が開催され、今

後の方針を議論。その結果、サーキュラーレターの本文、Annex 1, 2, 8のみを発出することで合意。その他の Annex については、Addendum として次回 6 月会合終了後に発出することとなった。

- ・ 技術要件などの完成の遅延（次回 6 月会合になったため）により、IMT-Advanced 無線インタフェース標準化のプロセスを 1 会合分（約 4 ヶ月）遅らせることで合意した。その結果、IMT-Advanced 無線インタフェース募集提案は WP5D 第 4 回会合(2009 年 2 月)から WP5D 第 6 回会合の一週間前(2009 年 10 月頃)となった。
- ・ Annex1(IMT-Advanced の背景)についてはエディトリアルな修正作業が主に行なわれ、内容が承認された。
- ・ Annex2(提案・評価プロセスとコンセンサス形成)については、中国からの提案に基づき無線インタフェース募集期間が明記されることとなった。また全体プロセスを示す図表の議論では AH-Workplan で作成されてきたタイムテーブルは WP5D 内部用の図面である事からサーキュラーレターには不適とされ、代わりに日本から提案したプロセスとマイルストーンを示す図面の採用が合意された。この議論に関連してカナダから IMT-Advanced と IMT-2000 のプロセスを統合した記述を行ない、従来の IMT-2000 プロセス記述(LCCE47/8、LCCE95/8)を廃止する案が出されたが、各国より時期尚早との反対で否決された。更に RIT と SRIT についての定義をサーキュラーレター本文に記述し、複数の無線インタフェースを組み合わせた SRIT(set of RIT)についても、提案を認めることとなった。提案応募時において、RIT については少なくともひとつの試験環境で最小要求条件を満足していること、SRIT についてはその要素 RIT が少なくともひとつの試験環境で最小要求条件をみたしていることが条件とされた。上記内容はすべて承認された。
- ・ Annexes 3, 4, 5 の記述ガイダンスについての審議を行なった結果、各 Annex 毎に「1. Minimum Technical Requirements (=RIT または SRIT に直接関係のある最小要求条件)」「2. Evaluation Criteria(=その他の必要な技術情報)」を記述することで合意した。
- ・ Annex 3(サービスに関する要求条件)については、英・加からサービス勧告(IMT.SERV)が既に存在していることやハイレベルのサービス要求が下位レイヤ技術である RIT への要求にそぐわないとの理由から不要であるとの意見が出されたが、日本・フィンランド等が RIT に着目した最小要求条件をサービス勧告から抽出して本 Annex 記載すべきと主張し、ドキュメントを完成させた。一通りのレビューも行なわれたが、Seamless Connectivity 等一部の内容については他の Annex の審議結果を待つて次回会合にて記述の見直しが必要とされた。
- ・ Annex 5(スペクトラムに関する要求条件)については、WRC-07 で特定された周波数も含めた IMT の周波数を列挙する事が合意された。しかし「これらのバンドを無線インタフェースがサポートすること」との文書をめぐり、これを要求条件としたい欧州と単なる推奨としたい米国が対立し、次回会合で議論審議とされた。
- ・ Annex6(提案に関するガイドライン及びテンプレート) については、「1. 技術説明テンプレート」「2. 最小要求条件合致テンプレート」「3. 評価基準のテンプレート」を記述することが合意された。各テンプレートの中身は次回会合の M.[IMT.TECH]及び M.[IMT.EVAL] の審議結果を受けて作成されることとされた。
- ・ Annex7(評価基準及びテストモデル) については、ここで記述された「1. Basic coverage urban (macro), 2. Micro cellular , 3. Indoor , 4. High speed (macro)」の 4 つの試験環境に関して、RIT または SRIT が IMT-Advanced 無線インタフェース規格承認時に最小要求条件として満たすべき環境の数をめぐって意見が紛糾。全てを満たすべきとする日本・中国、最低 2 つとすべきとする英国、最低 1 つで良いとする米国で意見が対立し結論は次回会合に持ち越しとなった。
- ・ Annex 8(関連 ITU-R レポートと勧告リスト)については、エディトリアルな修正作業が主に行なわれ、内容が承認された。
- ・ Annex9(IPR Policy)については、サーキュラーレター本文に IPR Policy を記述した ITU の Web への参照を入れる事で削除することが合意された。

- ・ 上記の結果を受けて、3月7日にサーキュラーレター(5/LCCE/2)が発出された。このサーキュラーレターの内容としては、(1)目的がIMT-Advancedの無線インタフェース提案募集である。(2)専用の“IMT-Advanced” web page (<http://www.itu.int/ITU-R/go/rsg5-imt-advanced/>)が設立された。提案および評価プロセスとパテントポリシーはこのWEBpageを参照すること。(3)評価は評価グループによって行われる。評価グループは2008年中に登録することを要請。
- ・ 提案および評価プロセスのスケジュールは下図のとおり。主要マイルストーンとしては
- ・ (1)提案締め切りは2009年秋の第6回会合の7日前。(2)評価報告提出は2010年夏の第8回会合前。(3)無線インタフェース仕様勧告案完了は2011年春の第10回会合。



#### Steps in radio interface development process:

- |  |  |
|--|--|
| Step 1: Issuance of the circular letter  | Step 5: Review and coordination of outside evaluation activities             |
| Step 2: Development of candidate RITs and SRITs                                  | Step 6: Review to assess compliance with minimum requirements                |
| Step 3: Reception of the RIT and SRIT submissions and acknowledgement of receipt | Step 7: Consideration of evaluation results, consensus building and decision |
| Step 4: Evaluation of candidate RITs and SRITs by evaluation groups              | Step 8: Development of radio interface Recommendation(s)                     |

#### Critical milestones in radio interface development process:

- |   |              |   |               |
|---|--------------|---|---------------|
| (0): issue an invitation to propose RITs                            | March 2008   | (2): Cut off for evaluation report to ITU   | June 2010     |
| (1): ITU proposed cut off for submission of candidate RIT proposals | October 2009 | (3): WP 5D decides framework and key characteristics of IMT-Advanced RITs and SRITs | October 2010  |
|   |              | (4): WP 5D completes development of radio interface specification Recommendations   | February 2011 |

IMT-Advanced A2-01

#### (6) 今後の課題

- ・ 最小要求条件を満たす試験環境の数をいくつにするかの議論が予想され、その結果は Annex 7 に記述される。従って、本議論をリードできるよう再度試験環境の数について提案を行なう必要がある。
- ・ 技術要求条件(Annex 4)に関しては IMT.TECH への入力と整合性が取れるように提案を行う。
- ・ 評価方法(Annex 7)を見直し、適切な評価方法となるように寄書入力を行う必要がある。

#### 5. 7 AH TERMINOLOGY

- (1) 議長： Horst Mennenga (独)
- (2) 主要メンバー： 米、加、広瀬 (4人)
- (3) 入力文書： 5D/32(Canada)
- (4) 出力文書： 5D/TEMP/20 (議長レポート)
- (5) 審議概要：



#### (5-1) 経緯と所掌

本 AH の所掌は WP5D 内の用語取り扱いと外部へのリエゾンである。WP8F 第 21 回会合以来開催されていなかったが、今回会合の入力寄書の審議および SG 構成の変更にもなう本 AH の所掌の確認のため開催された。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

入力寄書(5D/32)「ON THE USE OF THE TERM “4G”」についてカナダから紹介された。内容は ITU-R の関連文書においては“4G”という用語を使用しないことを提案するもので、WP5D では“IMT-Advanced”という用語が明確に定義されており、他の用語の使用は不適切ということで全員が賛成した。議長から ITU-R 外（例えば 3 GPP）で使用されている“4G”という用語と“IMT-Advanced”との関係を明確化すべきではないかという提案がなされたが、外部で使用されている用語の意味まで調べるのは本 AH のスコープ外という意見が出て、結論としては特にアクションしないことになった。

#### (6) 今後の課題

議長から、「ITU-R の SG 構成変更にもない、SG5 においては WP5A が用語を担当することに決まった」との報告があった。本 AH のミッションは WP5D 内の新規用語を WP5A に報告することに限定され、CCV への入力等のハンドリングは WP5A で行われることになる。

### 6. Region 3 参加国非公式会合

(1) 議長：石田(日)

(2) 主要メンバー：J. Lewis(ブルネ)、Y. Wan(中)、K.J.Weew, J. Song(韓)、森、佐藤、白石(日)他

(3) 審議概要：

本会合における各国の重点事項が紹介され、紹介された事項に関して議論する形で会合が進められた。議論の中で明らかになった各国の重点事項、考え等は以下のとおりである。

#### ①中国：

- IMT-Advancedの開発に関しては、ITU-Rのプロセスをフォローしていこうとしているというのが中国の現状であり、今会合では、サーキュラー並びに最低要求条件の完成が重要。また、2.3-2.4GHz、UHF帯、Cバンドに関してもその利用に向け、周波数アレンジメント、共用の検討をITU-Rで開始することが重要。
- 最低要求条件に関しては、IMT-AdvancedはIMT-2000に対し、Small StepとすべきかBig Stepとすべきか大きな議論があった。今回の中国からの寄書は、両者の考えのバランスを取ったものとなっている。

#### ②韓国：

- サーキュラーに関しては、少なくともプロセス、スケジュールを記載したAnnex 2を必ず発出することが必須。状況に応じては、他の部分は次回会合に先送りしてもこの発出を優先し完了すべき。
- 最低要求条件に関しては、あまり要求をあげると、3GPPs等からこれを超える提案が出ないのではないかと考えており、現在の提案となっている。なお、IMT-Advancedの提案が、LTEあるいは3.9Gを超えるものにはならないのではないかとこの主旨の発言があった。
- 2.3-2.4GHz等の周波数アレンジメントに関しては、AWFで議論を進めてITU-Rへ持ってくるというのも一つの方法と考えている。
- 日本の提案しているチャンネルモデルに関しては、専門家からは妥当性を示す十分なデータが提示されていないと聞いており、提示して欲しい。
- Ms. Hyansuk SeongをWeeの次席と考えて頂きたい。WeeがWP5Dに今後出席しないようなことがあれば、彼がその役割を務める予定である。

日本からは、サーキュラーとこれに関連する最低要求条件、評価方法、チャネルモデルが重点事項であること、並びに本年3月に開催されるICB3G-2008会合の紹介を行った。

## 7. 今後の予定等

### 7. 1 WP5D及び関連会合の今後の開催予定

WP5D 及び関連の会合の今後の予定は以下のとおりである。

[WP5D の開催予定]

・ WP5D 第 2 回会合	U.A.E.	2008.6.24	—	2008.7.1
・ WP5D 第 3 回会合	Korea	2008.10.8	—	2008.10.15
・ WP5D 第 4 回会合	[India]	[2009.2.11	—	2009.2.18]
・ WP5D 第 5 回会合	[Germany]	[2009.6.10	—	2009.6.17]
・ WP5D 第 6 回会合	[China]	[2009.10.14	—	2009.10.21]

[関連する会合の開催予定 (日程は ITU の Web から抜粋)]

WP5A	スイス (ジュネーブ)	2008.2.4	—	2008.2.13
RAG	スイス (ジュネーブ)	2008.2.13	—	2008.2.15
SG5	スイス (ジュネーブ)	2008.2.18	—	2008.2.19
JTG5-6	スイス (ジュネーブ)	2008.5.28	—	2008.6.3
WP5A	スイス (ジュネーブ)	2008.10.27	—	2008.11.7
SG5	スイス (ジュネーブ)	2008.11.10	—	2008.11.11

### 7. 2 次会合に向けての日本のアクション事項

#### 7. 2. 1 WG-Service & Market関係

- ・ Question ITU-R 229 の改定の審議中に、新たな Question の必要性の話があり、今後継続審議となったため、各課題の必要性を慎重に検討し、必要に応じて、具体的な Question 文案の修正を含めて寄書入力により意見を提示する必要がある。

#### 7. 2. 2 WG-Technology関係

- ・ M.[IMT.TECH]については、要求条件(評価項目及び規定値)に関する更なる検討を行い、Correspondence Group に参加するとともに次回再度入力する必要がある。又 Circular Letter の Annex 6 に関しても検討する必要がある。
- ・ M.[IMT.EVAL]に関しては Channel Model に関して更に検討を加えるとともに、M.[IMT.EVAL]本文に関しても検討を加え、双方の Correspondence Group に参加するとともに次回再度入力する必要がある。
- ・ 勧告 M.1580/M.1581 に関しては必要があれば次回会合に向け入力を行う。
- ・ 勧告 M.1457 に関しては次回会合に向けたアクションは必要無い。

#### 7. 2. 3 WG-Spectrum関係

- ・ 共用検討については、拙速な結論が導かれないよう、適切に対応をしていく必要がある。特に、UHF 共用検討では、JTG5-6 との所掌や検討状況にも留意しながら、適切に対応していく必要がある。また、2.5GHzBWA 関連の Correspondence Group については、基本的には従来どおり静観とし、必要に応じて活動を行うこととする。
- ・ 周波数アレンジメント関連では、3.4GHz 帯以上について、WorkPlan 案等を入力し、WP5D での検討を早期にス

スタートするよう働きかける必要がある。作業完了時期等のタイミングは、次回会合までの間の諸外国の検討状況を踏まえて、慎重に考慮する必要がある。

#### 7. 2. 4 AH-CIRCULAR LETTER関係

- ・ サーキュラーレターの Addendum 完成に向けて Annex3,4,5,6,7 の内容を確定させる事が必須である。特にこれら全ての Annex の内容に影響を及ぼす Annex4(無線インターフェースに関する要求条件)と Annex7(評価基準及びテストモデル)の内容確定が最重要課題である。その為、この分野において IMT-Advanced としてふさわしいレベルかつ全ての国に受け入れ可能な記述となるよう積極的に寄書入力等を行い、審議をリードしていく必要がある。

付属資料1 参加国・機関と寄与文書数

参加国	参加者数	寄与文書数
アルメニア	1	
ブラジル	3	2
ブルネイ	1	
カナダ	5	4
中国	22	18
コロンビア	1	1
エジプト	1	
フィンランド	8	2
フランス	7	
GAB	1	
ドイツ	8	1
韓国	15	6
UAE	2	
米国	18	3
ロシア	5	
イラン	1	
イタリア	1	
日本	23	5
ラトビア	1	
レバノン	1	
マレーシア	1	
メキシコ	2	
シリア	1	
英国	10	7
スウェーデン	1	2
スイス	1	
チュニジア	1	
ウクライナ	1	
ベトナム	1	
ニュージーランド	1	1 (再掲 1)
小計	145	51

参加機関	参加者数	寄与文書数
チャイナモバイル	3(再掲 3)	
テリアソネラ(フィンランド)	1 (再掲 1)	
フランステレコム	5 (再掲 3)	1
O2	1 (再掲 1)	
ドイツテレコム	2 (再掲 2)	
E-plus	1 (再掲 1)	
NDR	1 (再掲 1)	
ボーダフォン D2	1 (再掲 1)	
ZDF	1 (再掲 1)	
KT	2	
テレフォニカ	1	
AT&T	1	1
テレコムイタリア	2 (再掲 1)	5 (再掲 5)

KDDI	2 (再掲 2)	
NTT ドコモ	4 (再掲 3)	2 (再掲 2)
ソフトバンクモバイル	4 (再掲 4)	
Celcom(マレーシア)	1	
ブリティッシュテレコム	3 (再掲 3)	
テリアソネラ (スウェーデン)	1	
ノーテル	1 (再掲 1)	
アルカテル上海ベル	1	
Huawei	6 (再掲 3)	
モトローラ (デンマーク)	1 (再掲 1)	
ノキア	2	8 (再掲 7)
アルカテルルーセント(フランス)	1 (再掲 1)	6
ノキアジーマス	1 (再掲 1)	8 (再掲 7)
富士通	1 (再掲 1)	
日立	1 (再掲 1)	
松下電器	1 (再掲 1)	
三菱	1 (再掲 1)	
NEC	1 (再掲 1)	
シャープ	1 (再掲 1)	
東芝	1 (再掲 1)	
ETRI	6 (再掲 3)	
サムスン	4 (再掲 3)	1
エリクソン(スウェーデン)	8	9 (再掲 7)
インテル (英国)	1 (再掲 1)	
ボーダフォングループサービス	3 (再掲 3)	1 (再掲 1)
フリースケール	1	
インテル	4 (再掲 1)	3
モトローラ (米国)	2 (再掲 1)	5 (再掲 5)
Qualcomm	3	
IEEE	4	3
UMTS Forum	1	
WiMAX Forum	2	5
Research in Motion	1 (再掲 1)	
Roger Wireless	1	
Telecommunication Development Bureau	1	
Radio communication Bureau	3	7
BR Study Group Department		2
"Circular Letter for IMT-Advanced" Correspondence		1
"MBWA Sharing" Correspondence Group Chairman		1
Acting Chairman, WP 5D, Chairman, AH Workplan		3
Chairman, SG 5		3
DG EVAL Channel Model Correspondence Group Chairman		1
Elektrobit Corporation		4(再掲 4)
ETSI		2
WP8F		1
小計	50	41
合計	195	96

付属資料2 ITU-R WP5D第1回会合日本代表団の構成

区分	氏名	会社名・団体名	所属・役職
団長	森 孝	総務省 総合通信基盤局	電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室長
副団長	佐藤 孝平	(社) 電波産業会	常務理事
構成員	橋本 明	(株)NTT ドコモ	無線標準化推進室 室長
構成員	古川 憲志	(株)NTT ドコモ	電波部電波企画担当部長
構成員	吉野 仁	(株)NTT ドコモ	総合研究所 研究推進グループ 主幹研究員
構成員	中村 元	KDDI(株)	KDDI 研究所 ネットワーク設計グループ グループリーダー
構成員	畑川 養幸	KDDI(株)	無線通信方式グループ 研究員
構成員	森脇 鉄朗	シャープ(株)	技術本部 標準化戦略推進室
構成員	小松 裕	ソフトバンク モバイル(株)	モバイルネットワーク本部 ネットワーク統括部 電波部 課長
構成員	藤井 輝也	ソフトバンク モバイル(株)	ワイヤレスシステム研究開発センター センター長
構成員	表 英毅	ソフトバンク モバイル(株)	ワイヤレスシステム研究開発センター アンテナ伝搬信号処理グループ
構成員	太田 喜元	ソフトバンク モバイル(株)	ワイヤレスシステム研究開発センター アンテナ伝搬信号処理グループ
構成員	広瀬 敏治	(株)東芝	技術・品質管理部 品質企画担当 参事
構成員	本多 美雄	日本エリクソン(株)	技術本部 標準化・レギュレーション担当部長
構成員	鬼頭 英二	日本電気(株)	モバイルネットワーク事業企画部 エグゼクティブエキスパート
構成員	伊藤 健司	ノキアシーメンス ネットワークス(株)	テクノロジープラットフォーム 標準化担当部 シニアスペシャリスト
構成員	朱 厚道	ノキアジャパン(株)	標準化スペシャリスト 標準化担当部
構成員	石川 禎典	(株)日立製作所	Network Platform 事業推進室 主任技師
構成員	林 律雄	富士通(株)	モバイルシステム事業本部 標準化推進部
構成員	吉井 勇	松下電器産業(株)	次世代モバイル開発センター
構成員	佐藤 一美	三菱電機(株)	通信システム事業本部 標準化推進グループマネージャー
構成員	石田 良英	(社) 電波産業会	研究開発本部 移動通信グループ 担当部長
構成員	白石 基	(社) 電波産業会	研究開発本部 移動通信グループ 主任研究員

付属資料3 日本寄書等の審議結果

項 目	日本寄書等	内 容	結 果
AH-CL	Doc. 5D/085	<p>本寄与文書は、IMT-Advanced の無線インタフェース提案を募るための Circular Letter のテキストの修正案を提案するものである。</p> <p>Circular Letter の本文および各 ANNEX について、それぞれ具体的なテキスト修正案を示している。</p>	<p>今回完成した Circular Letter の本体、ANNEX1、2、8について、日本提案のかなりの部分が反映され、テキスト完成に貢献した。</p> <p>また次回会合に作業文書としてキャリアフォワードされた ANNEX3-7 についても各所に日本提案が反映されている。</p> <p>ANNEX2 において、最終的に勧告化される無線インタフェースが満たすべき試験環境の数については、全てを満たすべきとする日本、中国と、最低 2 つとすべきとする英国、最低 1 と良いとする米国が対立し、結論が出ず。次回会合に結論は持ち越された。</p> <p>また無線インタフェースの採用に関するコンセンサスビルディングにおいて英米が評価結果のみで判断することを主張したが、それ以外の要素も考慮すべきという日本提案が採用された。</p>
WG-SPEC	Doc. 5D/86	<p>本寄与文書は、WRC-07 で新たに IMT に特定された周波数帯の周波数アレンジメントに関する検討の進め方についての日本の意見を述べたものである。</p> <p>まず、WP5D において、具体的な周波数アレンジメントの検討を行う前に、ハイレベルな原則論について合意するべきとしている。</p> <p>さらに、周波数アレンジメントの検討においては、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ WRC-07 で新たに移動業務に分配された周波数帯が有効になる時期が 2010 年や 2015 年である点、</li> <li>・ 移動業務への分配、IMT へ特定されている周波数帯が、地域毎に異なる点</li> <li>・ 周波数帯の他業務との共用の点、</li> <li>・ IMT-Advanced の標準化動向</li> </ul> <p>を考慮すべきとして、周波数アレンジメントに関する拙速な ITU-R の勧告の策定は避けるべきとしている。</p>	<p>WG SPEC において、本寄書に基づき、周波数アレンジメントの詳細検討の前に、原則論を WP5D 内で合意することの意義を主張した。</p> <p>日本の考え方は原則支持をされ、同様の意図のスウェーデン (CEPT) の寄書とマージし、最終的に議長レポートに原則論が記載され、次回会合以降へキャリアフォワードされることとなった。</p>

WG-TECH	Doc. 5D/087	<p>本寄与文書は、IMT-Advanced の無線インタフェースの技術的要求条件を規定するレポート M.[IMT.TECH]の最終文書案である。最小要求条件の項目、要求値及び 技術を説明すべき項目等を含め提案している。</p>	<p>Minimum Requirements に関しては削除提案した項目中 Normalized cell edge user throughput、VoIP Capacity の 2 項目は他国の強い要望により盛り込まれた。又 Inter-System Handover は提案通り削除された。又、Peak Data Rate は広帯域な周波数での運用が出来ない可能性があるとの他国の反対で周波数効率で閉めることとなり、Peak Data Rate は例として示す案となっている。</p> <p>要求値に関しては Latency のみが決定し提案値が盛り込まれたが、他の項目に関しては提案毎に開きが大きく継続審議となった。本議論は会合間の CG で再度討議される。</p> <p>尚、技術概要を説明すべき項目に関しては時間の関係で討議されなかった。せず CG での議論が必要となったこと、各要求値をさらに検討し最終化に向けた提案を行っていく必要が有る。</p>										
WG-TECH	Doc. 5D/88	<p>本寄与文書は、IMT-Advanced の無線インタフェース評価のための M.[IMT.EVAL]および無線インタフェース募集のための Circular Letter に関連したチャネルモデルの提案であり、第 22 回京都会合で提案したチャネルモデル (Attachment 6.7 in Document 8F/1322) に対する継続提案である。</p> <p>具体的には、シナリオ毎に複数規定されている煩雑なチャネルモデルを簡易なチャネルモデルにするため、現状のモデルを Indoor/Micro cell と Macro cell の 2 つに分けて、Macro cell 構成において、都市構造を含むキーパラメータ考慮することで、複数シナリオ (「Bad urban」、「Urban」、「Suburban」、「Rural」) を一つのチャネルモデルで対応できる統合チャネルモデル(TSP モデル)を提案した。また、本提案ではNLOS 環境だけでなく LOS 環境にも適用できるようにチャネルモデルを拡張した。</p>	<p>本会合では、従来モデル(WINNER Model)と提案モデル(TSP Model)をどのように統合するかが最大の課題となったが、最終的には、チャネルモデル全体を IMT-Advanced Channel Model として、これに WINNER・フィンランド提案を Primary Module、本提案を Extension Module として含めることで最終合意した。基本的には Primary Module を使用し、Macro cell シナリオで基地局アンテナ高、平均建物高等の条件が変更および追加された場合には Extension Module を併せて使用する。本提案の大部分は[IMT.EVAL]、7 章 Annex1、1.4 節の Extension Module として反映された。</p>										
WG-TECH	Doc. 5D/89	<p>本寄与文書は、IMT-Advanced の無線インタフェース評価のための M.[IMT.EVAL]および無線インタフェース募集のための Circular Letter に関連した Test Environment 及びそのシナリオ数削減の提案である。</p> <p>第 22 回 WP8F 京都会合では、4 つの "Test Environments" ("Base coverage (urban)", "Microcellular", "Indoor", "High Speed") に対して、15 個のシナリオが存在し非常に複雑であった。本寄与文書では、現状の "Test Environments" について、その差が少ないものを統合した "Simple redefined Test Environment" を提案する。次に、"Simple redefined Test Environment" に対して、シナリオの数を削減する具体的な指針を提案する。</p>	<p>本寄与文書は、WG-TECH SWG Radio Aspects &amp; SWG EVAL Joint Session で審議された。4 つの Test Environments は保持され、以下のように各 Test Environments に対して一つのシナリオが Mandatory として合意された。</p> <table border="0" data-bbox="1008 1738 1481 1895"> <tr> <td>Test Environment</td> <td>シナリオ</td> </tr> <tr> <td>Indoor</td> <td>Indoor Hotspot</td> </tr> <tr> <td>Microcellular</td> <td>Urban Micro-Cell</td> </tr> <tr> <td>Base coverage</td> <td>Urban Macro-Cell</td> </tr> <tr> <td>High Speed</td> <td>Rural Macro Cell</td> </tr> </table> <p>また、本寄与文書の提案に従い、Base coverage に対して "Suburban Macro-Cell Scenario" がオプションとして合意された。</p>	Test Environment	シナリオ	Indoor	Indoor Hotspot	Microcellular	Urban Micro-Cell	Base coverage	Urban Macro-Cell	High Speed	Rural Macro Cell
Test Environment	シナリオ												
Indoor	Indoor Hotspot												
Microcellular	Urban Micro-Cell												
Base coverage	Urban Macro-Cell												
High Speed	Rural Macro Cell												



付屬資料4 入力文書一覽 (1/6)

Doc.	TITLE	Source
8F/1030	Methodology to assess the interference from broadcasting-satellite service (sound) into terrestrial IMT-2000 intending to use the band 2 630-2 655 MHz	Telstra Corporation Ltd (carried forward)
8F/1046	Liaison statement to Working Party 8F (Copy for information to ITU-D SG 2) - Development of the Handbook on deployment of IMT-2000 Systems	ITU-T SG 19 (carried forward)
8F/1322+ Ch.1-9	Report of the 22nd meeting of Working Party 8F - Kyoto, 23-31 May 2007	Chairman,WP 8F
8F/1323	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 - Copy for information to WPs 8A and 8F	WP 9B
8F/1324	Liaison statement to WP 1B - Study of software defined radio and cognitive radio systems in WP 1B	WP 4A
8F/1325	Liaison statement from WP 6M to WPs 6E, 6S and 8F and ISO TC 204 - DNR for broadcasting of multimedia and data applications for mobile reception by handheld receivers	WP 6M
8F/1326	Liaison statement to Working Parties 8A, 8F, 9B, 9D and 4-9S - Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	WP 4A
8F/1327	Liaison statement to Working Party 8F (copy to Working Party 8B) - Frequency-related matters for the future development of IMT-2000 and IMT-Advanced - Sharing studies between IMT-Advanced systems and radars operating in the 3 400-3 700 MHz band	WP 8A
8F/1328	Response to the liaison statement of Working Party 3J (copy to WPs 4A, 6E, 6M, 6S, 7B, 7C, 7D 8A, 8B, 8D, 8F and 9B) - Radio noise	WP 1A
8F/1331	Liaison statement to Working Parties 6E, 7A, 7B, 7C, 7D, 8A, 8B, 8F, 9A and 9C - Interference protection requirements from power line telecommunications systems on radiocommunications systems operating in the LF, MF, HF and VHF bands below 80 MHz	WP 1A
8F/1332	Liaison statement to Working Party 8F and Study Group 8 - Suppression of Recommendation ITU-R M.1455-2 (this Rec. was suppressed at RA-07)	WP 8D
8F/1333	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B on the study of software defined radio and cognitive radio systems in Working Party 1B	WP 4-9S
8F/1334	List of liaison statements agreed at the ITU-T SG 15 meeting (Geneva, 4-15 June 2007)	ITU-T SG 15
8F/1336	Draft new Report on compatibility studies between IMT 2000 and digital terrestrial television broadcasting	SG 8
8F/1338	Liaison statement to Working Party 4A (copied to Working Parties 8F, 9B, 9D and 4-9S) - Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	WP 8A
8F/1339	Liaison statement to Working Parties 6B and 9D - System characteristics of television outside broadcast (TVOB), electronic news gathering (ENG) and electronic field production (EFP) in the mobile service for use in sharing studies	WP 8A
8F/1341	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on ANTS (copy for information to ITU-R WP 8F and WP 9B)	WP 8A
8F/1342	Liaison statement to external organizations (copy to WP 8F) - Material for the land mobile handbook on the deployment of broadband wireless access systems	WP 8A
8F/1343	Liaison statement to WP 8F - Use of systems in the mobile-satellite service for early warning and relief operations in the event of disasters and similar emergencies	WP 8D
8F/1385+ Ch.1-4	Report of the Special Meeting of Working Party 8F (Seoul, Korea, 29-31 August 2007)	Chairman,WP 8F

付屬資料4 入力文書一覽 (2/6)

<b>Doc.</b>	<b>TITLE</b>	<b>Source</b>
5D/1 (Rev.1)	Documents to be carried over from the 2003-2007 study period	WP 8F
5D/2	Response Liaison statement to WP 5A on the Land Mobile Handbook on the deployment of Broadband Wireless Access systems	Alcatel-Lucent France
5D/3	Report and output of Correspondence Group on IMT.TECH	AT&T , Vodafone Group Services Ltd.
5D/4	Report on the activities of the "Circular Letter for IMT-Advanced" Correspondence Group activity since the twenty-second meeting of Working Party 8F	"Circular Letter for IMT-Advanced" Correspondence
5D/5	Proposed amendments to [IMT.EVAL]	IEEE
5D/6	IMT-2000 Roadmap update for OFDMA TDD WMAN	IEEE
5D/7	Proposed amendments to [IMT.TECH]	IEEE
5D/8	Provisional attribution of the Study Group 5 texts to the Working Parties	Chairman, SG 5
5D/9	Report on the activities of the "MBWA Sharing" correspondence group since the 20TH Meeting of Working Party 8F	"MBWA Sharing" Correspondence Group Chairman
5D/10	Updating section 5.6 of ITU-R Recommendation ITU-R M.1457	WiMAX FORUM
5D/11 (Rev.1)	The Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	WiMAX Forum
5D/12	Report on the activities of the "DG-EVAL channel model" Correspondence Group activity since the 22nd meeting of Working Party 8F	DG EVAL Channel Model Correspondence Group Chairman
5D/13	Recommendation to be brought to the attention of Study Groups 1, 3, 4 and 5	BR Study Group Department
5D/14	DECT-information regarding the update of Recommendation ITU-R M.1457 (IMT.RSPC)	ETSI
5D/15	Proposed amendments to [IMT.TECH]	United States of America
5D/16	Ad Hoc workplan proposal	United States of America
5D/17	Progression of the work on Circular letter	United States of America
5D/18	Guidelines for evaluation groups	Sweden
5D/19	CEPT considerations on harmonized spectrum arrangements in bands identified for IMT at the ITU WRC-07	Sweden
5D/20	Revisions to Annex 2 of Circular Letter on IMT-Advanced	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/21	Proposed amendment to IMT.Tech	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/22	Consideration of Annex 5 of Circular Letter on IMT-Advanced	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/23	Proposed amendments to IMT.EVAL	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/24	Working document towards a Preliminary Draft New Report on sharing studies in the 2 500-2 690 MHz band between IMT-2000 and mobile broadband wireless access (MBWA) systems in the same geographical area	WiMAX Forum
5D/25	Unwanted emissions	WiMAX Forum
5D/26	Progression of the work on the Circular Letter	WiMAX Forum

付屬資料4 入力文書一覽 (3/6)

<b>Doc.</b>	<b>TITLE</b>	<b>Source</b>
5D/27	Consideration of Annex 3 of Circular Letter on IMT-Advanced	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/28	Relationship of fulfilment and evaluation of minimum requirements to test environments	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/29	Proposals on peak spectral efficiency values	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/30	Completion of the Circular Letter for IMT-Advanced	Canada
5D/31	Preparation of the Report IMT.TECH	Canada
5D/32	On the use of the term "4G"	Canada
5D/33	Process for the evaluation of IMT radio interface proposals	Canada
5D/34	Proposed changes to IMT.EVAL	Intel Corporation
5D/35(Rev.1)	Proposed amendment to IMT.TECH	Intel Corporation
5D/36	Enforcement of technical conditions for global circulation of IMT terminals	Germany (Federal Republic of)
5D/37	Additional simulation results between CDMA-DS and OFDMA-TDD-WMAN for the sharing studies in the 2 500 - 2 690 MHz band between IMT-2000 and MBWA systems in the same geographical area	Intel Corporation
5D/38	Update of working document towards a preliminary draft new Report on sharing studies in the 2 500-2 690 MHz band between IMT-2000 and Mobile Broadband Wireless Access (MBWA) systems in the same geographical area with respect to 10MHz 802.16E Case	Samsung Electronics Co. Ltd.
5D/39	Draft text for the main body and Annex 2 of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced	Korea (Republic of)
5D/40	Proposal on channel model parameter sets for urban micro & macro scenario based on measurement campaigns	Korea (Republic of)
5D/41	Comments on the peak data rate requirements	Korea (Republic of)
5D/42	Proposal for an IMT-Advanced workshop	Korea (Republic of)
5D/43	Proposed work to develop frequency arrangement for spectrum bands identified by WRC-07	Korea (Republic of)
5D/44	Proposal on Ricean K-factor model for urban micro & macro scenario based on measurement campaigns	Korea (Republic of)
5D/45	Proposal for evaluation methodologies of IMT.EVAL	China (People's Republic of)
5D/46	Proposed revisions for Circular Letter Annex 2	China (People's Republic of)
5D/47	Proposals of dynamic simulation methodology about sharing studies in the 2 500-2 690 MHz band between IMT-2000 and mobile broadband wireless access (MBWA) systems in the same geographical area	China (People's Republic of)
5D/48	Proposals of study methodology and parameters about sharing studies between TD-SCDMA and FBWA in the 2 500~2 690 MHz band	China (People's Republic of)
5D/49	Update simulation result from CMCC to the working document towards sharing studies in the 2 500-2 690 MHz band between IMT-2000 and fixed broadband wireless access (BWA) systems	China (People's Republic of)
5D/50	Considerations for sharing study of 698-862 MHz band	China (People's Republic of)
5D/51	Proposed the technology requirements for Circular Letter Annex 4	China (People's Republic of)
5D/52	Considerations for study of 2 300-2 400 MHz band	China (People's Republic of)

付屬資料 4 入力文書一覽 (4/6)

<b>Doc.</b>	<b>TITLE</b>	<b>Source</b>
5D/53	Proposed modification to Annex 5 of the Circular Letter for IMT-Advanced	China (People's Republic of)
5D/54	Proposed draft text for Annex 6 of the Circular Letter	China (People's Republic of)
5D/55	Proposed revisions for the Annex 7 of the Circular Letter	China (People's Republic of)
5D/56	Proposed revisions for draft new [Report/Recommendation] [Guidelines for evaluation of radio interface technologies for IMT-Advanced]	China (People's Republic of)
5D/57	Proposed guideline for the channel modeling work of IMT.EVAL	China (People's Republic of)
5D/58	Proposal for [IMT.TECH] based on report and output of Correspondence Group	China (People's Republic of)
5D/59	Proposal to reduce test operating scenarios for IMT-Advanced evaluation	China (People's Republic of)
5D/60	Proposed minimum service requirements for Circular Letter Annex 3 of IMT Advanced	China (People's Republic of)
5D/61	Proposal to simplify the propagation model for IMT-Advanced evaluation	China and New Zealand
5D/62	Proposed new test environments and channel models of preliminary draft new Report M.[IMT.EVAL]	China (People's Republic of)
5D/63	Structure of IMT.EVAL and elements for the chapters	Telefon AB-LM Ericsson , Elektrobit Corporation , Nokia-Siemens Networks , Nokia Corporation
5D/64	Spectrum issues in the Circular Letter for IMT-Advanced	Nokia Siemens Networks , Nokia Corporation , Elektrobit Corporation , Telefon AB-LM Ericsson
5D/65	Towards a principle on which test environments to fulfil	Telefon AB - LM Ericsson
5D/66	Technical system performance related requirements for IMT-Advanced radio interface	Nokia Corporation , Elektrobit Corporation , Telefon AB - LM Ericsson , Nokia Siemens Networks
5D/67	Services issues in the Circular Letter for IMT-Advanced	Finland
5D/68	Channel models for evaluation of air interface proposals for IMT-Advanced	Finland
5D/69	Proposal of sectorial survey into a national process of adoption of IMT	Colombia (Republic of)
5D/70	Mobile WiMAX 802.16E BS receiver parameters used in the sharing study	France Telecom
5D/71	Circular Letter for IMT-Advanced - Annex 8	Brazil (Federative Republic of)
5D/72	Proposed amendments to Annex 1 of draft revision of Recommendation ITU-R M.1457-7	Brazil (Federative Republic of)
5D/73	Method of work to complete draft new Report ITU-R M.[IMT.TECH] and finalized Circular Letter on IMT-Advanced	Acting Chairman, WP 5D , Chairman, AH Workplan
5D/74	Review of Questions previously assigned jointly to WP 8F and WP 8A	Acting Chairman, WP 5D , Chairman, AH Workplan

付屬資料4 入力文書一覽 (5/6)

<b>Doc.</b>	<b>TITLE</b>	<b>Source</b>
5D/75	Concluding the revision of Question ITU-R 229-1/8	Acting Chairman, WP 5D , Chairman, AH Workplan
5D/76	Letter of Conveyance with regard to intent on submitted materials to ITU-R in relation to the global core specifications, transposed standards references and Recommendation ITU-R M.1457	ETSI
5D/77	Letter of Conveyance with regard to intent on submitted materials to ITU-R in relation to the global core specifications, transposed standards references and Recommendation ITU-R M.1457	Director, BR
5D/78	Letter of Conveyance with regard to intent on submitted materials to ITU-R in relation to the global core specifications, transposed standards references and Recommendation ITU-R M.1457	Director, BR
5D/79	3GPP TSG RAN structure and working groups terms of reference	Alcatel-Lucent France , Telecom Italia , NTT DoCoMo , Nokia Siemens Networks , Nokia Corporation , Motorola Inc. , Telefon AB-LM Ericsson
5D/80	On the requirements for IMT-Advanced	Alcatel Lucent France , Telecom Italia , NTT DoCoMo , Nokia Siemens Networks , Nokia Corporation , Motorola Inc. , Telefon AB-LM Ericsson
5D/81	Proposed revision of Recommendation ITU-R M.1580-2 on IMT-2000 CDMA DS and IMT-2000 CDMA TDD	Alcatel-Lucent France , Telecom Italia , Nokia Siemens Networks , Nokia Corporation , Motorola Inc. , Telefon AB-LM Ericsson
5D/82	Proposed revision of Recommendation ITU-R M.1581-2 on IMT-2000 CDMA DS and IMT-2000 CDMA TDD	Alcatel-Lucent France , Telecom Italia , Nokia Siemens Networks , Nokia Corporation , Motorola Inc. , Telefon AB-LM Ericsson
5D/83	Updated material on IMT-2000 CDMA DS and IMT-2000 CDMA TDD for Revision 8 of Recommendation ITU-R M.1457	Alcatel-Lucent France , Telecom Italia , Nokia Siemens Networks , Nokia Corporation , Motorola Inc. , Telefon AB-LM Ericsson
5D/84	Recommendation ITU-R M.1457-7 update package for TDMA-SC in response to Circular Letter 8/LCCE/95	Director, BR
5D/85	Proposed modification to the texts of the Circular Letter for IMT-Advanced	Japan
5D/86	Considerations on developing frequency arrangements for the bands identified for IMT at WRC-07	Japan
5D/87	Proposed texts and the values of minimum requirements for a PDN Report M[IMT.TECH]	Japan
5D/88	Proposed propagation models for evaluation radio transmission technologies in IMT-Advanced	Japan
5D/89	Proposed guidelines and methods of work for the development of scenario and channel model arrangement	Japan

付屬資料4 入力文書一覽 (6/6)

<b>Doc.</b>	<b>TITLE</b>	<b>Source</b>
5D/90	List of documents issued	BR Study Group Department
5D/91	Contribution to [IMT.TECH]	Director, BR
5D/92	IMT.EVAL proposal	Director, BR
5D/93	Correspondence received regarding the update of Recommendation ITU-R M.1457 to revision 8	Director, BR
5D/94	Development of the analytical list of the Recommendations within Study Group 5	Chairman, SG 5
5D/95	WRC Resolutions and Recommendations related to the work of Study Group 5	Chairman, SG 5
5D/96	Final Lists of Participants (Geneva, 28 January - 1 February 2008)	Director, BR

付属資料5 出力文書一覧 (1/3)

Document number	Title	Source	Status
1R1	The Revision of Question ITU-R 229-1/8	WG Services	2、二、a
2R1	Meeting Report	Chairman WG Services	1、ハ、c
3R1	Draft LS to ITU-D SG2 and ITU-T SG19	WG Spectrum	1、ロ、a
4R1	Text for Annex 3 of the Circular Letter (Requirements related to service capabilities)	Chairman DG-Circular Letter Annex 3	1、ロ、d
5R1	Working Document towards a PDN Report on sharing studies in the 2 500-2 690 MHz band between IMT-2000 and Mobile Broadband Wireless Access (MBWA) systems in the same geographical area	WG Spectrum SWG Sharing	1、イ、f
6R1	Draft LS to IEEE and WiMAX Forum Request for clarification on OFDMA-TDD-WMAN BS and MS ACS values	WG Spectrum SWG Sharing	2、ロ、a
7R3	Detailed Workplan for Sharing Studies in 2.5 GHz band between IMT and MBWA	WG Spectrum SWG Sharing	1、ハ、f
8R1	Draft LS to WPs 6D, 5B and 5C for information to JTG5-6	WG Spectrum SWG Sharing	1、ロ、a
9R1	Detailed Workplan for the revision of Report ITU-R M.2113 (Sharing between IMT and FBWA in the 2.5 GHz band)	SWG Sharing (DG FBWA)	1、ハ、f
10R1	Detailed Workplan for Sharing Studies in the 2 300-2 400 MHz band	WG Spectrum SWG Sharing	1、ハ、f
11R2	Detailed Workplan for Sharing Studies in UHF band	WG Spectrum SWG Sharing	2、ハ、f
12R1	Chairman's Report of SWG sharing	WG Spectrum SWG Sharing	1、ハ、d
13R3	Terms of Reference for "MBWA Sharing" Correspondence group	WG Spectrum SWG Sharing	1、ハ、b
14R1	Detailed Work Plan for Revision(s) of Recommendation ITU-R M.1036-3	WG Spectrum	1、ハ、f
15R1	Meeting Report	Acting Chairman WG Spectrum	1、ハ、c
16R1	Draft Text for Main Body of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced Draft Circular Letter	AH-Circular Letter	2、ロ、a
17R1	Draft text for Annex 1 of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced Background on IMT-Advanced	AH-Circular Letter	1、ロ、a
18R1	Draft Text for ANNEX 8 of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced Relevant ITU-R Recommendations, Reports and others	AH-Circular Letter	2、ロ、a
19R1	Draft text for the Annex 5 of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced Spectrum-related [Minimum requirements / information]	AH-Circular Letter	1、ロ、f
20	Meeting Report	WP5D AH-Working Vocabulary	1、ハ、c
21	Draft Revision of Recommendation ITU-R M.1457-7 Detailed specifications of the radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000)	WG Technology SWG M.1457	1、イ、a

付属資料5 出力文書一覧 (2/3)

Document number	Title	Source	Status
22	Draft Revision of Recommendation ITU-R M.1457-7 Sections 5.1.1, 5.3.1 and 5.4.1	WG Technology SWG M.1457	1、イ、a
23	Micro-Workplan for "Update of ITU-R M.1580-2 and ITU-R M.1581-2"	WG Technology SWG M.1580/81	1、ハ、f
24	Working document towards a Draft Revised Recommendation ITU-R M.1580-2 Generic unwanted emission characteristics of base stations using the terrestrial radio interfaces of IMT-2000	WG Technology SWG M.1580/81	1、イ、f
25	Working Document towards a Draft Revised Recommendation ITU-R M.1581-2 Generic unwanted emission characteristics of mobile stations using the terrestrial radio interfaces of IMT-2000	WG Technology SWG M.1580/81	1、イ、f
26	Draft Revision of Recommendation ITU-R M.1457-7 – Sections 5.1.2, 5.3.2 and 5.4.2	WG Technology SWG M.1457	1、イ、a
27	Draft Revision of Recommendation ITU-R M.1457-7 ABBREVIATIONS	WG Technology	1、イ、a
28	Draft [Report on] Requirements related to technical system performance for IMT-Advanced Radio interface(s) [IMT.TECH]	SWG Radio Aspects	1、イ、f
29	Meeting Report of AH-Workplan	AH workplan	1、ハ、c
30	WP5D Structure and Work Plan updated at WP5D meeting 28 January – 1 February 2008	AH workplan	1、ハ、f
31	Meeting Report	Chairman, DG-Circular Letter Annex 3	1、ハ、d
32	Draft LS to ITU-T SG15 on ANTS (Copy for information to ITU-R WP5A and WP5C)	WG Technology (Mahgoantsl)	1、ロ、a
33	Report of Joint Session of SWG Radio Aspects, SWG Eval, and AH Circular Letter	Chairman, WP 5D	1、ハ、d
34R1	[DRAFT] LS to external organizations on the schedule for updating Recommendation ITU-R M.1457 to Revision 9	WG Technology SWG M.1457	1、ロ、a
35	Meeting Report	Chairman, WG Developing	1、ハ、c
36	Roadmap for current work relevant to future updates of Recommendation ITU-R M.1457	WG Technology SWG M.1457	1、ハ、f
37	LS to WP 4C PDN Recommendation ITU-R M.[MOBDIS] Use of systems in the mobile-satellite service for early warning and relief operations in the event of disasters and similar emergencies	WP5D	2、ロ、a
38	Meeting Report	Chairman, SWG M.1580/81	1、ハ、d
39	Draft text for Annex 6 of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced Submission guidelines & templates for details of submission	AH-Circular Letter	1、ロ、f
40	Draft text for Annex 3 of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced Requirements related to service capabilities	AH-Circular Letter	1、ロ、f
41R1	Draft text for Annex 2 of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced Submission and evaluation process and consensus building	AH-Circular Letter	1、ロ、a



付属資料5 出力文書一覧 (3/3)

Document number	Title	Source	Status
42R1	Meeting Report	WG Technology Chairman, SWG Radio Aspects	1、ハ、d
43R1	Terms of Reference for Correspondence Group Activity	WG Technology SWG Radio Aspects	1、ハ、b
44	Meeting Report	Technology SWG M.1457	1、ハ、d
45	Draft text for Annex 7 Evaluation guidelines, criteria and methodology	SWG Evaluation	1、ロ、f
46	Working document towards proposed draft new [Report/Recommendation] [Guidelines for evaluation of radio interface technologies for IMT-Advanced]	SWG Evaluation	1、イ、f
47R1	Meeting Report of SWG Evaluation	SWG Evaluation	1、ハ、b
48	List of External Organizations for distribution of the Circular Letter on IMT-Advanced	Chairman, AH Circular Letter	1、ロ、a
49	Structure of the Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced	AH-Circular Letter	1、ハ、f
50	Micro workplan for draft Circular Letter on an invitation to propose candidate radio interface technologies for IMT-Advanced	AH-Circular Letter	1、ハ、f
51R1	Liaison statement to Working Party 3M Study of channel modelling for IMT-Advanced evaluation	Working Party 5D	2、ロ、a
52	Meeting Report of Working Group Technology	Chairman, WG Technology	1、ハ、c

\*分類

1 : 無修正

2 : Editorial change 有

イ : 勧告案、ハンドブック ロ : リエゾン文書、サーキュラーレター

ハ : internal 文書

ニ : Question、Resolution、CPM レポート案

a : WP5D として承認 b : WP5D として合意

c : WP5D としてノート

d : WP5D PL 審議対象外 e : WP5D として削除

f : キャリーオーバー





## 第1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（ただし、SG5の組織構成が確定していないため、所掌は暫定）。

#### 1.1 会議の概要

第1回WP5A会合は、2008年2月4日（月）から2月12日（火）までの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27カ国、32団体から約120名が参加し、日本からは別紙のとおり12名が出席した。暫定議長はJose Costa（カナダ）が担当し、Working Partyのもとに5 Working Group、3 Drafting Group、2 Ad-hoc Groupを設置し、44件の寄与文書（日本からの寄与文書3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	Paul Rinaldo（米国）
WG-3	ITS、Public protection, trunking and paging	Amy Sanders（米国）
DG-PPDR	Public protection, trunking and paging	Amy Sanders（米国）
DG-ITS	Intelligent transport system	Paul Najarian（米国）
WG-4	Interference and sharing	Bruno Espinosa（フランス）
DG BWA-FSS	Sharing study between BWA and FSS in 3.4-4.2 GHz band	Bruno Espinosa（フランス）
WG-5	New technology and services	吉野 仁（日本）
WG-7	Wireless LAN	Justine Sider（カナダ）
Ad-hoc LMH	Land Mobile Handbook	Reema Hafez（カナダ）
Ad-hoc VOC	Vocabulary	Christian Rissone（フランス）

## 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)

WG1では、Paul Rinaldo (米)が議長を担当し、入力文書4件の審議を行い3件の出力文書を作成した。今回の会合では、WRC-11議題のうちWP5Aが主担当となっている議題1.23並びに関連グループとなっている議題1.15 (短波海洋レーダー)に関するリエゾン文書の作成を行った。また、SG5議長の要請 (5A/38)により、WG1が担当するITU-R勧告でScopeが書かれていないものについて審議し、その追加を行った。

WG1の出席者は、P. Rinaldo (議長:米)、G. Rissone (仏)、Y. Averochkina (露)、R. Donoghue (独)、J.K. Pulfer (加, IARU)、岡 (日)など、WG1議長を含めて合計7名程度であった。

#### 2.1.1 WRC-11議題1.23 (500 kHz帯におけるアマチュア業務への2次分配)に関する検討

入力文書 : 5A/27 (IARU)

出力文書 : 5A/TEMP/1

WRC-11議題1.23 (500 kHz帯におけるアマチュア業務への2次分配の検討)に関する関連グループへのIARU作成のリエゾン文書案について、連絡者名 (J.K. Pulfer, CAN/IARU)を追記。プレナリで、シリアの指摘によりWRC-07により改訂されたRRの発効が2009年1月1日であることを明記した上で、WP5B, WP5C, WP6Dへ送付することが承認された。

#### 2.1.2 WRC-11議題1.15 (短波海洋レーダ)に関する検討

入力文書 : 5A/31 (IARU)

出力文書 : 5A/TEMP/3

WRC-11議題1.15 (海洋短波レーダ)の検討に関するIARU作成のリエゾン文書案について、フランスより、文案に「干渉を与えている報告がある」となっているが、これはITUへ正式に報告されているのか質問があり、未だ提出されていないようなので、この部分を削除することで合意され、連絡者名 (J.K. Pulfer, CAN/IARU)を追記。プレナリでは若干のエディトリアルな修正が行われ、WP5B, 5C, 6D, 7B, 7Dへ送付することが承認された。

なお、報告されている干渉についてオフラインでIARUに確認したところ、カナダが試験的に運用している海洋レーダーからの干渉を、米国及びカナダのアマチュアが3.5 MHz帯で受けているとのことであった。

### 2.1.3 ITU-R勧告M.1677の改版に関する検討

入力文書：5A/28 (IARU)

出力文書：5A/TEMP/2

モールス符号に関する勧告M.1677の内容について、現在は使われていないメッセージ形式が記載されていると思われるので、WP5B, WP5C, ITU-T SG2にアップデート（削除）の情報を求めるIARU作成のリエゾン文書案。シリアの指摘により、ITU-Tのモールス信号の所掌はSG2であるかを確認した上で、送付することが承認された。

### 2.1.4 アマチュア局の国際運用（ローミング）に関する検討

入力文書：5A/32 (IARU)

出力文書：なし

アマチュア局の国際（他国での）運用について、現在はRR 25.9Bにより主管庁が独自に認める方法、並びに、2国間合意及び地域による多国間合意の方法がある。ITU-Rとして1つの方法へ導く作業計画の可能性検討を求めたIARUからの文書（5A/32）を審議した。フランスより地域による多国間合意について、制度の情報をCEPT, CITELE, APTに提供を求めたらどうかとの提案があり、まずはIARUからこれらの地域機関に情報提供の依頼をすることで合意。また、本件は継続審議とすることで、WP5A議長報告に次会合での課題の一つとして記載することをWG1で承認。

### 2.1.5 その他（ITU-R勧告へのScopeの追加）

入力文書：5A/38 (SG5議長)

出力文書：5A/TEMP/28

WG1扱いのITU-R勧告でScopeが書かれていないもの(M.1041-2, M.1043-2, M.1044-2, M.1544, M.1677)について、WG1議長及びIARUがScopeを作成しWG1で確認されたうえ、プレナリで若干の字句修正後承認された。

## 2.3 WG3 (ITS、公共保安、トランキング、ページング)

WG3では、前回会合まで開催されていたWG2 (ITS関係) と前回会合までのWG3 (公共保安、トランキング、ページング) と合わせてWG3で審議を行うこととされ、Amy Sanders (米国) がWG議長を担当し、WG3の下にITS関係を扱うDG-ITS、及び「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」に関する検討を扱うDG-PPDRが設置された。

WG3では、Res. 644/646/647、Q. 37-5、Q. 204-5、Res ITU-R 53/55について検討を行い、

入力文書7件の審議、PPDR及びITS(Intelligent Transport Systems)における技術検討などを行った。

出席者は、Amy SANDERS、B. Kimberly、NAJARIAN Paul、I.Dante(米)、A.Jamieson(ニュージーランド)、Yulia(露)、G.Paolo(伊)、H.Reema、COSTA.Jose M(加)、E.Bruno(仏)、L.Colin(BR)、K.Michael(独)、Qualcomm(米)、WiMax Forum、住吉、山崎、小山、佐藤、上村、橋本、酒井原(日)など、WG3議長を含めて合計30名強であった。

入力文書：11(BR)、14、15(USA)、17(Qualcomm)、21(Canada)、33、34(Japan)、5A/37(APSC liaison rapporteur)

出力文書：5A/TEMP/29(WG3議長報告)、5A/TEMP/11Rev1、5A/TEMP/15Rev1、5A/TEMP/16Rev1、5A/TEMP/17、5A/TEMP/18Rev1、5A/TEMP/19Rev1

### 2.3.1 ITS関連

今回合会ではITSに関するWGは設けられず、WG3の中にDG-ITSを設け審議が行われた。DG-ITSは、Paul Najarian(米)を議長とし、ITS(Intelligent Transport Systems)について6件の入力文書を審議し、4件の出力文書を作成した。出席者はAmy Sanders(米：WG3議長)、Bernd Wolf(独)、Adrian Florea(カナダ)、Robin Donoghue(英)、Eugene Tonkikh(露)、小山、佐藤(日本)の8名であった。

入力文書：8A/555 Annex 4、Annex 5(WP8A議長報告)、5A/21(カナダ)、5A/33(日本)、5A/34(日本)、5A/37(APSC liaison rapporteur)

出力文書：5A/TEMP/11R1、5A/TEMP/12、5A/TEMP/16R1、5A/TEMP/17

#### 2.3.1.1 ミリ波ITS通信

入力文書：8A/555 Annex 4、Annex 5(WP8A議長報告)、5A/33(日本)、5A/34(日本)

出力文書：5A/TEMP/11R1、17

前合会に続いて、日本から前合会におけるWG2議長報告(8A/555 Annex 4、Annex 5)に基づき、ミリ波ITS通信に関する勧告本文を目指す暫定勧告草案(5A/33)と暫定技術報告草案を目指す作業文書(5A/34)を入力した。

今回合会ではミリ波ITS通信に関しては日本からの入力文書を基に勧告素案(DNR)と暫定技術報告素案(PDNRep)の出力を目指すことを前提に議論が行われた。

合会中の主な議論は次の通りである。

#### 「ミリ波ITS通信に関する勧告案に関する審議」

- ・DNRについては日本からの入力文書を基に議論が始められた。米、独から“日本が

らの入力寄書(5A/33)に記載されているAnnex 1は、前回会合に関する議長報告(8A/555 Annex 4)に記載されている主要な仕様についてまとめた表に対して逆行するものであり、Carry forwardになっていない“との指摘があり、再び国名を削除した上で、欧州の周波数を追記した表に戻すことになった。

- ・独、英から“欧州におけるミリ波ITS通信に関するCEPT Resolutionについては、2007年10月に確定済みである”との報告がなされた。
- ・前記Annex 1に関して、DG-ITS議長からWP5A議長やカウンセラーに各国の通信方式の並列記載の可否について確認したところ、「RA Resolution 1-5の規定により、それぞれの方式について対象とするアプリケーションの違いを明確にする必要がある」ことが確認された。今会合ではこの点での解決策は見出せなかった。
- ・DG-ITS議長はBWAに関する勧告M. 1801を参考にしてミリ波ITS通信に関する欧州、日本、韓国から提案されたシステムについてそれぞれの特徴の説明文と仕様の比較対象表を作成し、次回WP5A会合に向けてPDNR案を作成することを提案した。また、韓国についてはDG議長からDr. JT Oh (Hansung Univ.)に照会することが確認された。
- ・ドイツからDG議長提案に対して“異なる技術を並べるだけで、何を勧告するのが不透明ではないか？”との質問があったが、DG議長は“M. 1801と同じで各国が技術を選べば良い”と回答した。
- ・DG-ITS議長が次回WP5A会合に向けて各国方式の比較対照表(ただし、国名は削除)を含むPDNR案を作成、提出することを約束した。

#### 「ミリ波ITS通信に関する技術報告案に関する審議」

- ・PDNRRepについては日本からの寄書(5A/34)を基に議論が行われた。
- ・日本からの寄書(5A/34)は前回会合に関する議長報告(8A/555 Annex 5)を基にして大幅にドラフトを削除し、編集しなおしたものである。それに対して米、独から欧州関係のドラフトが削除されており、問題があるとの指摘がなされた。
- ・DG-ITS議長から、日本からの寄書(8A/34)を議長報告(8A/555 Annex 5)に戻して編集しなおした出力文書(5A/TEMP/17)が提案され(ただし電子ファイルのみ)DG-ITSで承認された。

WG3 DG-ITSでのミリ波ITS通信に関しては、今回会合での進捗は無く、前回会合と同様に暫定新勧告(PDNR)と暫定新技术報告を目指した作業文書(PDNRRep)を作成し、今回会合での作業を終えた(5A/TEMP/11R1, 16)。これらのTEMP文書はWP5A議長報告にAnnexとして添付されることになった。



### 2.3.1.2 M.1452（短距離自動車レーダー）のScopeの追記

入力文書：5A/38

出力文書：5A/TEMP/28

- ・ SG5議長からの指示により、Scopeの記載が無かった勧告M. 1452について、DG議長が次のドラフトを作成した。

“This Recommendation provides system requirements and operational Characteristics of low power, short-range vehicular collision avoidance radar operating in the 60 to 61 GHz and 76 to 77 GHz bands.”

- ・ このドラフトはDG-ITSで承認され、他の勧告のScopeと併せて出力文書(5A/TEMP/28)に反映され、WP5Aで承認された。

### 2.3.1.3 M.1310(ITSの目的と要件)の改訂

入力文書：5A/21(カナダ)

出力文書：5A/TEMP/12, 16

- ・ カナダから入力文書(5A/21)について説明があった。勧告M. 1310は既に10年が経過しており、見直しが必要であるとの提案である。
- ・ 本作業の必要性が確認され、エディトリアルな修正を加えたTEMP文書(5A/TEMP/12)を作成した。
- ・ 日本から関連各機関に対して次回WP5A会合までに意見を要請すべきとの提案を行い、APSC, ETSI TC-ITS, ASTAP ITS-EGに対するリエゾン文書を作成した(5A/TEMP/16)。
- ・ TEMP文書はWP5Aプレナリ会合で承認された。
- ・ 本件は次回会合で継続審議される。

### 2.3.1.4 ISO TC204への注意喚起

入力文書：5A/37(APSC liaison rapporteur)

出力文書：5A/TEMP/16

APSC(The Advisory Panel on Standards Collaboration)はITSに関する各標準化機関の間の整合を図る機能を目指して設置されており、WP5AからはDG-ITS議長のPaul Najarian(米)がそのリエゾンとなっている。

入力文書(5A/37)では、ISO TC204 WG16で標準化作業中のCALM MMがWP5Aで審議中のミリ波ITS通信を反映しない可能性があることが指摘されている。

- ・ 今回のWP5A会合の直前である2008年1月31日にジュネーブで会合が開かれ、同会合

に出席したDG-ITS議長から状況報告があった。CALM MMについてはISO TC204からWP5Aの審議結果を反映する必要があると認識された。

- ・本件については、ITSに関係する全ての勧告及び、審議中のミリ波ITS通信に関する勧告案に、ISO TC204の責任範囲がnon radiocommunications aspectであることが明記されていることや、今WP5A会合の出力文書であるISO TC204へのリエゾン文書(5A/TEMP/16)からもそのことが読み取れるため、ISO TC204に対して独立したリエゾン文書による注意は行わないことになった。

### 2.3.2 公共保安、トランキング、ページング関連

「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ンネル計画」に関するDGがWG3の下に設置され、DGの議長はAmy Sanders(米)が担当し、VHF/UHF帯に関するチャンネル案及びそれと連携するテクニカルレポートについて審議を行った。チャンネル案としては、その周波数の範囲や、チャンネル案としながら送信出力に関する文章があるなどの記載範囲、また、その中のチャンネルプラン・バンドプラン、ナロー・ワイド・ブロードなどの帯域幅に関する定義、タイトルと内容の一致や、Regionと対応周波数の明記など様々な項目について、議論が行われ、結果としては審議は進めるが、テクニカルレポートの要否も含めて議論が始まったばかりであるとして、素案として審議したチャンネル案、テクニカルレポート案をワーキングドキュメントとして、議長レポートに添付するものとした。

WRC-07決議647「災害発生時における使用可能周波数のデータベース構築」に関するBRからの協力要請文書に対してはリエゾンバックの作成をする方向で審議が進んだ。タイムスケジュールなどの具体的な目標はBRにも現在はなく、審議をスタートすることから始めること、また、データベースは特に制限無く公開されることなどが、BR側の意向として確認された。WP5Bの議長と連名にて、協力をすること、またその骨子となる要素、PPDR活動状況の報告などを記載し、プレナリにて承認されてBRに送付されることとなった。

勧告M.1637「緊急及び災害救助時における無線通信機器の国際間移動」へのスキームの追加についてはWRC-07での決議647を受けて、2003年に作られた上記文書に関するスキームの追加が行われた。DG議長の素案に対してニュージーランドの指摘によるエディトリアルな修正が加えられ承認された。

入力文書: 5A/11(BR), 5A/14,15(USA), 5A/17(Qualcomm)

出力文書: 5A/TEMP/29(WG3議長報告), 5A/15Rev1, 5A/18Rev1, 5A/19Rev1

参考文書: Difinition.doc

#### 2.3.2.1 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ンネル計画」の審議(DG-PPDR)

入力文書: 5A/14, 15 (USA), 5A/17 (Qualcomm)

出力文書：5A/TEMP/29 (WG3議長報告), 5A/TEMP/11Rev1, 5A/TEMP/18Rev1,  
5A/TEMP/19Rev1

- ・ 審議はDGを作り米国 (S. Amy) を議長として進められた。
- ・ 入力文書である、米国からの二種類の寄書と、Qualcommからの寄書をベースにVHF帯・UHF帯のチャンネル案について議論が行われた。
- ・ 寄与文書 (5A/14, 15) に関して米国より説明。5A/14がチャンネル案で、5A/15がそれに連携する技術の説明であったが、米国の提示した修正案について、ほぼ全項目に渡り、再修正または復帰が指示された。ITSの活用に関する項目の記載のみ指摘はなかった。
- ・ フランスからヨーロッパも含めて別途の用途が検討されている周波数含め、一つの案で扱うことは適切ではないとのコメントがあり、ニュージーランドがこれに賛同した。また、ロシアから、4.9GHzの勧告の様にタイトルに周波数と対応するRegionを明記すべきであり、Res646でも本文に記載されていない746-806MHzの積極的な議論は必要ない、とのコメントがあった。
- ・ 寄与文書 (5A/17) についてQualcommから説明があり、チャンネル案の他情報としてMC-CDMAやUMBの情報を入れ、今後他の情報入力を推奨している。しかしながら、カナダからドキュメントの内容について、詳細は別途議論するとしながらも、入力の内容がこれまでの審議と不整合があり、混乱するので以前のスタイルを維持する方向を支持する複数のコメントがあった。
- ・ 議論は大きく紛糾し、Narrow/Wide/Broadと記載されたその文言の定義や、チャンネルプラン、バンドプランの記載に関する確認などに及び、勧告F. 1399からの引用などの定義の確認が行われた。しかしながら、Narrowはチャンネル帯域で決まっているが、WideとBroadはスループットにて定義されているなど統一を欠いていることから、扱いには留意することとなった。
- ・ また、VHFの記載がタイトルにあるが、検討されている周波数は300MHzを超えており、その定義も一部議論となったが、明確な回答はなく今後の要検討項目となった。
- ・ 技術レポート作成自体についても、一国の情報のみを記載した文書の意義など、議論は紛糾したが、DG議長、ドイツ、アメリカ及びQualcommがチャンネル案と技術レポートについてアドホック会合にて素案を作って審議をすることとなった。その審議は基本的にUHF帯のチャンネル案に対して行われた。
- ・ 素案に対して、日本がタイトル及び内容におけるUHF帯がRegion3を包括していないことから変更を要望し、これが承認された。また、チャンネル案にテクニカルレポートに関する記載があったが、レポートの要否自体が未検討であるとして、これを参考記載としてスクエアブラケットで括られた。また、WiMAX Forumからチャンネル案の改訂提案があり、1.25MHzのチャンネルプランを追加するなどの変更が加えられた。

- ・最終的には、タイトルやレポートの構成に関して議論されてないとして、ドイツ、オーストリアを中心に完成度に関するコメントが多数付き、今回はキックオフとして議長レポートに添付するが、外部（SG、WG）に送付せず、次回検討とされ、最終プレナリでもこの方針が確認された。

### 2.3.2.2 WRC-07決議647「災害発生時における使用可能周波数のデータベース構築」に関するBRからの協力要請文書に対する回答の作成（DG-PPDR）

入力文書：5A/11（BR）

出力文書：5A/TEMP/29（WG3議長報告），15Rev1，

- ・WRC-07において、RA-07で採択された決議ITU-R 53を踏まえ、各国の災害通信用周波数帯の情報をBRに報告しデータベースの構築をすることとなった。今回の会合にあたり、BRからその協力を要請する文書の入力があり、「各国の情報の提出者、各国で運用可能な地域、コンタクトパーソンの情報、運用可能な周波数とその地理的条件、データの最終更新時期」などの項目を含むものとして作りたい旨の連絡があった。
- ・これに対して、DG-PPDRでは文書の紹介時に、5Dとの連携を推奨するとのコメントに加えて、米国（DG議長）より、作業の時間軸に関する確認があったが、出席したBR担当からは、現状特段のタイムフレームに関する想定はなく、まず議論することから始めたいとのコメントがあった。またニュージーランドから、入力文書2.3章の周波数帯の具体項目と時間軸について、次回以降の入力を推進する意味からも議論が必要であるとのコメントがあった。また、シリアから、許可された国々に対してのみの情報の提供となるのではないかと、問い合わせに対してはWEB上などで制限無く公開される情報にしたいとのBR担当からのコメントがあった。
- ・以降の継続のDG審議において、DG議長のリエゾンバック素案に対して議論を行い、エディトリアルな修正と、WP5B議長との連名にするかの判断をWP5Bに委ねることとしてWG3での作業は完了した。
- ・修正は、Recommend を propose に変更（ドイツ・カナダ）、ConclusionをSummaryに（NZL）などの表現を改めるものの他、Type of Radio communicationをClass of Stationに（BR）、Emission に関する記載をband width and class of emissionに（ドイツ）するなどの項目を含んだ。
- ・その後、米国の意見により、PPDRの活動に関する報告に関する記載が追加（4.9GHzの勧告と現在のVHF、UHFの活動を追記）された。
- ・最終プレナリにて、ニュージーランドからWP5Bにおける議論の結果としてWP5Aにおける作業を歓迎し、一部エディトリアルな修正を追加してアップデートされ、承認された。本出力文書（5A/TEMP/15Rev1）はWP5A議長（Acting）からWP5Bへ「Draft

Note to the Director, BR」として送付され (Doc. 5B/43) 、WP5Bで議論された後BRへ送付された。

### 2.3.2.3 勧告M.1637「緊急及び災害救助時における無線通信機器の国際間移動」への スコープの追加 (DG-PPDR)

入力文書：5A/38 (SG5議長)

出力文書：5A/TEMP/28

- ・2003年に作られた上記文書に関するスコープの追加。DG議長の素案に対してニュージーランドの指摘によるエディトリアルな修正が加えられ承認された。この修正がスコープに記載された文面に対するものだったが、同様の表現がタイトルにもあったがタイトルの修正は行わずスコープのみの追加となった。
- ・最終的にWP5Aのプレナリにて他の項目と合わせて承認された。

### 2.3.2.4 その他の報告

入力文書：5A/43-E (Region3 Rapporteur)

- ・Region3 Rapporteur の報告文書の中で、AWFにおける次回の会合の日程と、PPDR周波数に関する検討がSWG-2 (PPDR Frequency harmonization)にて行われている旨の報告があった。
- ・検討は議論の完了している4.9GHz帯を除き、四つの周波数帯域に分かれ1) 380-400 MHz, 2) 440-470 MHz, 3) 406.1-430 MHz and 4) 806-824/851-869のそれぞれについて行われているが、結果がレポートとなるか勧告となるかはまだ議論されていないことが報告された。

## 2.4 WG4 (干渉保護条件及び共用研究)

WG4は、干渉保護条件及び共用研究について審議するWGである。本WGは今会合中7回開催され、4件の入力文書をWG4全体会合 (7回) 及びBWA-FSSドラフティンググループ (1回)にて審議した。

(1) 議長：Bruno Espinosa (仏)

(2) 主要メンバー：J. Costa、J. Sider、R. Hafez (加)、K. Baum(米)、A. Jamieson (NZL)、M. Kraemer (独E-Plus)、J. Ragsdale (米Ericsson)、C. Rush (米Qualcomm)、R. Arefi (米Intel)、住吉、上野、山崎、上村、(日) など約30名。

(3) 入力文書：8A/559 (ITU-T SG9), 5A/3, (ITU-T SG9), 5A/7R1 (WiMAX Forum),

5A/30 (WiMAX Forum)

(4) 出力文書：5A/TEMP/13, 5A/TEMP/14, 5A/TEMP/21, 5A/TEMP/24R1, 5A/TEMP/25,  
5A/TEMP/34 (WG4議長報告)

(5) 審議概要

審議の結果、WP5A所掌のレポートITU-R M. 2116のWiMAXのACLR (Adjacent channel Leakage Ratio: 隣接チャネル漏洩電力比)等の特性パラメータに関する情報をWP5D所掌のレポートITU-R M. 2039に掲載することを提案するリエゾン、WP8Aが作成したENGの勧告 (ITU-R M. 1824) に関してITU-T SG9から映像伝送のIP化を踏まえた更なる協力体制継続をWP5Aに促す旨のリエゾンに対するリエゾンバック、更にBWA-FSSに関するWP4A、WP5Cへのリエゾンと、作業文書 (toward PDNReport M. [BWA-FSS])、及びWRC-11議題1. 18に関するWP4Cへのリエゾンを作成した。

#### 2.4.1 IMTを除くモバイルBWAと固定衛星サービスとの3.4GHz-4.2GHzにおける共用検討 (新レポート草案M.[BWA-FSS]に向けた作業文書)

(1) 入力文書

なし

(2) 出力文書

5A/TEMP/24Rev1 (WP4Aへのリエゾン)、5A/TEMP/25 (共用検討に関する作業文書)

(3) 審議概要

3.4-4.2GHzにおけるBWAとFSSとの共用検討についてDGが設置され、審議された。

##### 「共用検討のレポートに向けた作業文書に関する審議」

まず、WG4第1回プレナリにおいて、前回WP4Aに対して送付したリエゾンに対するWP4Aからの回答はまだ無い状態ではあったが、本件についてWP4AとWP5Aのどちらでイニシアチブをとるか、WP5Aとして今回何をすべきかについて、WG議長からフロアにコメントを求められた。

BWAの視点からWP5Aで作業文書を作成すべき (ニュージーランド)、WP5AとWP4Aにて協力体制をとるべき (Asiasat)、被干渉側を所掌するWP4Aにて扱うべき (ロシア)との意見が出され、WG議長の提案により、各地域組織 (GEPTなど)で作業をしている情報を考慮して共用検討に関する作業文書の作成を行うこととなった。

AsiasatよりWP4Aで本件の作業文書を作成しているが、WP5Aの検討を考慮すべきであり、WP4Aの検討を一旦止めるように提案するとコメントされたが、ロシアより他WPの活動に止める提案をするのは適切でない旨のコメントがあった。また、AsiasatからWP4A、WP5CとWP5Aの共同作業の提案があったが、WG議長から移動系BWAシステムの検討は別にすべきとの意見により、WP5A単独で作業が進められることと

なり、DGを設置し、WG議長がDG議長を務め、検討が進められた。

DGにおいては、米国、ロシアから、SG5のWP構成が今度のSG5で議論され、本件検討に関係するWP5CとWP5Aとの再編が行なわれる可能性があることから、今回会合での審議は行なうべきでないとの発言があり、日本からも、WPの構成が変わる可能性があること、前回WP8AからWP4Aにリエゾン送付後WP4A会合が開催していないことの注意を喚起し、慎重に扱うべき旨指摘した。

さらに、インテルは、本件に関する入力文書が無く、慎重に扱うべき意見があるのに、作業を進めてよいのか疑問が呈せられたが、WG4議長から、すでにWG4会合において、本件の審議を進めることが決まっており、決定の際、審議に反対の意見が無かったことが指摘され、審議が進められることとなった。

共用検討のレポート案に向けた作業文書の作成は、レポートM. 2109（IMTとFSSとの共用検討）、WP4Aで作成中のBWAとFSSの共用検討に関するレポート案をもとにWG4議長が準備したテキストをベースに行われた。Asisatから、BWAの不要輻射に関する記載の追加、日本からレポートM. 2109で用いた干渉軽減技術に関する記載の追加等が提案されたとともに、日本から、レポートM.2109からの抜粋や補足事項の追加を行なった作業文書改訂案の提案があり、日本提案をベースに各国の意見を盛り込み、レポートに向けた作業文書（5A/TEMP/25）が作成され、WP5Aプレナリでエディトリアルな修正の後、WP5Aの議長報告に添付されることとなった。

#### （WP4Aへのリエゾン文書の審議）

DGにおいて、WP5AにおいてもBWAとFSSの共用検討を開始した旨の連絡を行うWP4Aへのリエゾン文書について審議を実施した。

リエゾンの送付先についてはWP4A、WP5Cのほか、情報としてWP5Dへも送付するかどうかが議論となり、WP5Dへの情報提供については止める方向に議論が収束しかけたが、日本から、WP5Dも同様の検討をしており、有用なコメントをもらえるかもしれないため、送付先に入れるべきとの提案によりコピーを送付することとした。

また、本件の共用検討について、WP5AとWP4Aのどちらがイニシアチブをとるかにについては、ロシアが、被干渉(victim)側が主導するべきと提案したが、WG議長から共用検討のイニシアチブは導入側、被干渉側のどちらの場合もあり、一概に決まっていなかったことが述べられ、結局、WG4では審議できないとして、WP5AまたはSG5に任せることとしてDGでリエゾン案（TEMP文書（5A/TEMP/24））を作成し、WG4プレナリで議論されることとなった。

WG4プレナリにおいても、将来的に1つの共用検討レポートの場合、どのWPがイニシアチブをとるか、またどのようにリーディングWPを決めるかが議論になった。

ブルネイから、SG5会合で問題を提起すべき旨提案されたが、WP5A議長から、2 SGにまたぐ検討はSGでは決められない旨回答され、また、SG5議長より、一般には共用検討にリーディンググループは必要無く、関係WP相互の合意に基づく形態で共用検討を行えばよいという考え方が示された。

Asiasatより、WP4Aは本件に強い興味を持っており、リーディングWPの決定には困難が伴うとの懸念が示され、カナダからも、リーディングWPに関する議論は現時点では性急との見解が示された。また、ブルネイから、より中立的な表現に変えてはどうかとの提案があったが、WG4議長よりDGでの議論の結果であるのでこの内容で進めるとし、リエゾン内容の確認を実施した。

日本から、「WP5AがWP4Aに、ジョイントレポートを検討、作成する上での最適な方法についての考え方を求める」という部分について、SG5の構成が決まっていない段階では削除すべき旨を提案したが、ニュージーランドやAsiasatからSG5の構成にかかわらず、WP4Aの意見を聞くことは有用との意見が出され、記載を維持することとなった。また、日本から、意見を求める先に、WP4Aのほか、WP5Cも追加することを提案し、ニュージーランドや米国も支持し、WP5Cの意見を聞くこととなった。

SG5議長からは、SG5会合で共用検討のリーディンググループを特定するとの表現を和らげる提案があり、表現が修正された。

また、Asiasatから、WP4Aとの協同作業を促進するためにWP5AのメンバーがWP4A会合へ参加すべきことがコメントされた。

最終的に、リエゾン案は、WG4は将来WP4A、5A、5Cの共同レポートを作成することを意識しており、WP4A及びWP5Cの意見を求める内容となった。また、コンタクト先をWG4議長、リエゾンコピーの送付先にWP4Cを追加し、共用検討のレポートに向けた作業文書を添付して、WG4においてリエゾン文書（TEMP/24R1）が承認され、WP5Aプレナリにおいても承認された。

なお、今回会合の審議の中で、SGをまたぐWP同士の協力についての取り扱いについて議論となった。WP5Aプレナリではイラン、シリアを中心に議論が展開され、シリアからはジョイントミーティングを組織すること、イランからは共用検討における検討の責任グループの特定が主張されたが、それについて結論は出なかった。

#### 2.4.2 BWA共用検討レポートITU-R M.2116のWiMAXのACLR値の検討

##### (1) 入力文書

5A/7R1 (WiMAX Forum) , 5A/30 (WiMAX Forum)

##### (2) 出力文書

5A/TEMP/13

##### (3) 審議概要



前回会合にてWP8AよりWiMAX ForumにレポートM. 2116に含まれるWiMAXのACLR値についての確認を依頼するリエゾンを発出していた。WiMAX Forumより回答としてDoc. 5A/7R1（及び補完的にDoc. 5A/30）が入力されたが、これが前回のリエゾンの質問に対する回答として適切かどうかで議論となり、WG4にて合意に至らなかった。WiMAXは現在ではIMT-2000の無線インタフェースであり、WP5DにてレポートM. 2039を作成していることから、WP5A WG4としては、この問題をWP5Dに託すこととし、WiMAXの特性パラメータについて、レポートM. 2039に記載してもらえよう、WP5Dに対してリエゾン（5A/TEMP/13）を発出することとした。リエゾンはWiMAX Forumにもコピーを送付することとし、承認された。

#### 2.4.3 ENGシステムに関するITU-T SG9からの依頼への回答

(1) 入力文書

8A/559 (ITU-T SG9), 5A/3, (ITU-T SG9)

(2) 出力文書

5A/TEMP/14

(3) 審議概要

ITU-T SG9より、WP8Aが作成した勧告ITU-R M. 1824（移動業務として運用しているENGシステムのシステムパラメータ）に関連して、ITU-T SG9でも関連勧告の作成を実施しており、映像信号伝送網のIP化を踏まえて更なる協力体制の構築をWP5Aに促すリエゾンが送られて来た。本件はWRC-07議題1.5に関連しており、議題1.5のリードWPはWP5Cであることから、リエゾンの扱いについてWP5C議長に相談し、IP関連のENGのユーザ要求条件の検討はSG6が担当である旨をリエゾン文書でITU-T SG9に送付することとした（WP5C、SG6にコピー送付）。

また、WRC-07議題1.5について、WP5Aは関連WPであるが、リードWPであるWP5Cのアクションを待つこととし、現時点でアクションしないこととした。

#### 2.4.4 WRC-11 議題1.18に関連してWP4Cへのリエゾン文書

(1) 入力文書

なし

(2) 出力文書

5A/TEMP/21

(3) 審議概要

WRC-11義第1.18について、WP5Aは関連WPであり、リードWPであるWP4Cに、コンタクト先（WG4議長）を特定するリエゾンを作成した。また、リエゾンにはWP5Aが本件について検討を開始したこと、陸上移動システムの特性値についてWP5A内で入力を募ったことを記載した。WG4としては次回WP5A会合に陸上移動系システムの特

性値が準備できれば通知することとした。

#### 2.4.5 その他

(1) 入力文書

なし

(2) 出力文書

5A/TEMP/34 (WG4議長報告)

(3) 審議概要

WRC-11の議題のうち、WG4が関連する議題を整理し、議題1. 5、1. 18はWP5Aが関連グループ、議題1. 2、1. 25はSG5が関連グループ、その他議題1. 10、1. 11、1. 13、1. 14、1. 15、1. 20、1. 24については関与グループとなっており、A1. 18を除いて今回はアクションせず、他のWPやSGの動きを待つこととした。

WG4に関連する研究課題のレビューを実施し、Q7、Q99、Q106について対象帯域の変更等を行った。また、勧告、レポートについて1986-1990に作成されたレポートのレビューを実施し、レポートM. 358、M. 1018、M. 1019について削除を提案することとした。陸上移動業務のガイドブックのセクション3 (周波数共用) に情報の更新を実施し、WP5A暫定議長に通知した。

前回まで検討課題としていた、620-790MHzでのLMS-BSSの共用検討については、WRC-07 (本件はWRC-07 議題1. 11関連) の結果を踏まえ、作業文書の結論がGPMレポートに含まれていたことから目的は達したことが合意され、今後の検討は不要とした。

#### 2.5 WG5 (Technology)

(1) 議長：吉野 仁 (日本)

(2) 主要メンバー：J. Costa、R. Hafez (カナダ)、P. Gorla (テレコム伊)、G. Owen (蘭)、B. Wolf (独)、S. Ward (米)、住吉、吉野、榎木、山崎、酒井原、小山、上村、上野、岡、佐藤(日)など約30名

(3) 入力文書：8A/557 (WP 4-9S), 5A/18 (KOR), 5A/19 (CAN), 5A/20 (CAN), 5A/24 (Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL), 5A/25 (Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL), 5A/29 (SDR Forum), 5A/35 (J), 8A/556 (WP 8D), 5A/2 (ITU-T SG16 JCA-NID), 8A/558 (ITU-T SG 15)

(4) 出力文書：8A/TEMP/26R1, 8A/TEMP/6, 8A/TEMP/23, 5A/TEMP/22 (ITU-T SG16へのリエゾン), 5A/TEMP/5 (ITU-T SG15へのリエゾン)

(5) 審議概要

WG5は、コグニティブ無線システム(GRS)等の技術およびIMT以外のセルラーシステムについて審議するWGである。なお、本WGの名称につきOpening Plenaryでイランから従来の‘New’ Technology and Serviceの‘New’が曖昧であるというコメントがあり、WG5内で審議した結果、WP5A議長の意見もあり「Technology」という新名称で暫定合意した(WP5DでもTechnology WGがあり広範囲というコメントはあたらな意見)。しかし、シリアが難色を示し、次回WP5A会合で再度議論することとなった。

本WGは今会合中7回開催され、11件の入力寄与文書を審議し、5件の出力文書を作成した。

WG5での具体的な審議としては、主に、前回WP8A第20回会合より作成を開始したコグニティブ無線システムのレポート草案に向けた作業文書の改訂を行った。この中で日本のR&D活動が入力され、Annex 1に記述することで合意された。しかし、各国が日本の提案を含むAnnexの精査を行うための十分な時間が必要であるとして詳細な審議は次回会合で行われることとなった。また、ITU-TからのRFID検討連携への呼び掛けに呼応して次回より活動を立ち上げることで合意し、寄与文書の入力を各国に要請した。

### 2.5.1 コグニティブ無線

入力文書：8A/557 (WP 4-9S), 5A/18 (KOR), 5A/19 (CAN), 5A/20 (CAN), 5A/24 (Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL), 5A/25 (Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL), 5A/29 (SDR Forum), 5A/35 (J)

出力文書：5A/TEMP/26R1, 5A/TEMP/6, 5A/TEMP/23

コグニティブ無線システム(GRS)に関しては、前回WP8A第20回会合より作成を開始したレポート草案に向けた作業文書の改訂、関連するLSの審議、WP1B等へのLSの作成を行った。

まず、関連するリエゾン (Doc. 8A/557) の確認を行った。本リエゾンはWP4-9SからWP1Bに対するリエゾンバックの写しであり、技術的検討が進むまでWP1Bが提案する周波数管理に関連する新規研究課題 (Question) を検討するのは時期尚早というコメントが記載されている。WG5では内容を確認してノートした。

前回作業文書 (ANNEX6 to 8A/555) の改訂に関しては、議長が入力寄与文書 (5A/18 (KOR), 5A/19 (CAN), 5A/24 (Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL), 5A/29 (SDR Forum), 5A/35 (日本)) を反映したConsolidated Documentを事前に作成・提示し、これをもとに審議が進められた。

まず、今回出席者が不在の5A/29 (SDR Forum) の扱いについて2点を議論した。

(1) 前回作業文書の構成を変えるというSDR Forumからの提案については構成につ

いては前回合意されており、また、提案者不在のため構成変更の提案の背景が不明であるとして、前回作業文書の構成は変えないことが確認された。

- (2) SDR Forumの担当者不在で提案意図や提案箇所の判断が困難なため、SDR Forumが提案する定義を除いては今回作業文書には盛り込まず次回SDR Forumからの参加者を要請するリエゾンを出す(日本は担当者が出るようになるのか懸念を表示)ことで合意した(なお、最終的にはClosing Plenaryで、シリアが単なるセクタメンバーにリエゾンを送付するのは適当ではない(ITU-R決議9-3に従ってリエゾンを送付するITU外部機関に相当しない)、と反対し、最終的に議長報告に添付されることになった)。

定義の改訂について、5A/18(KOR)、5A/25 (Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL)、5A/29(SDR Forum)から提案があったが、議論に参加したWP5A議長(CAN)が現時点で定義を確定させるのは時期尚早とし主張して、定義は前回作業文書のまま、すなわち、PDNR M. [5A/VOC. LAND. MOB]に向けた作業文書(ANNEX7 to 8A/555)記載のとおりとし、定義を議論する上で各国が提起した問題点とそれらの解決案である各国の定義修正案をEditor's Noteとして併記し、定義をどのように修正したらよいか次回以降に議論することで合意された。

また、関連して5A/18(KOR)が6章Related radio technologies and functionalitiesにSoftware defined radio, Smart radio, Reconfigurable radio, Policy-defined adaptive radioに関する記載を含めることを提案したが、日本よりSoftware defined radio以外は定義はおろか概念さえ決まっておらず、具体的テキストの入力が期待できるか懸念を示した。これに対し、カナダは有益な情報になるからこのまま項目を列挙して次回以降に入力を期待するべきと主張し、記載を保留することとなった。

さらに、9.2章 Coexistence and spectrum-sharing techniquesについては、5A/20(CAN)で提案のfrequency white spaceの定義に関して、米国から、AH-VOCではなく、WG5での技術検討の過程で定義をきめるべきとの意見が出された。その後、AH-VOC(2月8日に開催)にてCRS関連技術としてWG5でまず定義を審議することで合意した旨の確認が行われ、WG5での定義をAH-VOCに提供する旨のEditor's Noteが記載された。

規制事項の扱いについては審議が紛糾した。まず、2章 Scopeの最後に5A/18(KOR)に「regulatory implicationも議論する」を追記する提案があったのに対し、米から規制事項はWP1Bで行うというのがWG5の合意事項である旨主張して結局Scope全体を[ ]で囲うこととなった。この議論の中で日本はregulatoryの用語を和らげることを提起、カナダの提案でpotential regulatoryとすることで合意した。

8章 Operational implicationの規制事項関連の3項目、Regulatory requirements for cognitive radio systems, Compliance testing for cognitive radio systems, Impact

on spectrum managementについては韓国、Telecom Italiaは維持することを強く主張、カナダ、日本、米国はWP5Aの位置づけである技術的検討に反するとして削除を主張、最終的には[ ]とすることで次回会合に持ち越しとなった。

GPC (決議956のCognitive supporting Pilot Channel)に関する記載については前回作業文書では記載位置が分散していたので、本文では9.1.1に集約した。Attachment2と重複する記載があり、カナダ、ドイツ等がエッセンスだけを本文にその他をANNEXにと方針を提唱して(5A/19 (CAN)はこの方針のもと重複を省こうとする提案)、総論で合意されたが個々の記載についての扱いについては次回会合に持ち越しとなった。韓国は自提案のDedicated control channelが一般概念であり、GPCはその一例にすぎないとしてANNEXに記述することを主張したが、前回会合でGPCを入力したTelecom Italiaが強く反対した。その結果、9.1.1のタイトルは両者を併記する形となり、Dedicated control channelという一般概念についてのテキストの提案入力を待って、GPCはその一例にすぎないのか、そうでないのかの判断をすることとなった。

5A/24 (Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, H0L)にて提案された、Cognitive Networksの概念については記載量が多すぎ、エッセンス部分だけを本文に残すべきという主張があったが、Telecom Italiaがすべてがエッセンスと主張し、取り込まれた。ただし、European Reasearch Project E<sup>3</sup>を含む紹介文はレポート本文に入れるのは不相当として、Editor's Noteとすることで合意した。

最後に日本のR&D活動としてAttachment11に入力する提案5A/35 (J)について議論し、十分な内容の精査を行うための時間を取るべきとして、今回そのまま作業文書に盛り込み次回会合で審議することで合意した。作業文書は(5A/TEMP/26R1)として、議長報告に添付して次回会合にキャリアフォワードされた。

また、WP1Bへのリエゾン文書を作成し、WP5AのCRSの活動としてレポートに向けた作業文書の作成中であること、SDRおよびCRSのセミナーを行ったことを紹介した。さらに日本の提案によって、CRSをコグニティブ無線システムの略称として用いること、決議956の課題に有益としてSDRとCRSの関連の技術的検討をWP5Aで行っていく旨記載することで合意した(5A/TEMP/6)。

また、SDR Forumに対しても次回参加者を要請するLSを作成したが、最終的にはClosing Plenaryでシリアの反対(セクタメンバーにITU-Rがいちいちリエゾンを発出するのは不相当との理由)にあい、リエゾンではなく議長報告に添付されることになった(5A/TEMP/23)。

## 2.5.2 Software Defined Radio(SDR)関連

入力文書：8A/556 (WP8D)

統合されたSDRレポートへの移動衛星業務関連のテキストの提供をWP8Aから求められていたWP8Dからの応答である。WRC-07の準備に忙しく、かつ、適当な材料の入力がなかったために、WP8Aにテキストを提供できなかったことを説明している。また、SDRの定義について、移動衛星業務を反映させるため、将来修正を行う必要があるかもしれないとのコメントが記載されている。統合されたSDRレポートはすでにSG8で採択されており、単にノートすることとした。

## 2.5.3 RFIDについてのITU-T SG16 JCA-NIDへのリエゾンバック

入力文書：5A/2 (ITU-T SG16 JCA-NID)

出力文書：5A/TEMP/22 (ITU-T SG16へのリエゾン)

前回会合でJCA-NIDからITU-T以外からの参加を呼びかけるLSがあり、これに対しcontact personを回答した。5A/2は回答への謝辞と共に、1/23に開催されたJCA-NIDへの参加とプレゼンテーションを要請するものである。

WG5ではITU-T SG16 JCA-NIDへのリエゾン文書を作成(5A/TEMP/22)。日本からの提案で、WP5AはRFIDの検討を開始すること、次回会合では寄与文書を募集することを記載した。

## 2.5.4 Access Network Transport(ANT)に関するITU-Tへのリエゾンバック

入力文書：8A/558 (ITU-T SG 15)

出力文書：5A/TEMP/5 (ITU-T SG15へのリエゾン)

8A/558は、2007年6月にITU-T SG15で採択されたリエゾン文書のリストであり、WP5Aに関係する文書は次の2件である。

- ・ LS154：ITU-T新勧告G.hnta (Home Network Transport Architecture)の策定開始の通知
- ・ LS155：ANTのスタンダード概要と活動計画の改訂の通知

WG5ではITU-T SG15へのリエゾン文書を作成(8A/TEMP/5)。ANTの標準に関するSG15のテーブルの改訂必要部分を連絡する内容となっている。

## 2.5.5 M.1678 “Adaptive Antennas for mobile systems”へのscope追加

入力文書：5A/38 (Chairman, SG5)

5A/38は、SG5で扱う勧告について、Webにおいて有用な情報を提供するため、Scopeの無いものはスコープを作成するよう要請するもの。WG5はM.1678のScopeを作成しWP5A議長に送付した。

### 2.5.6 WG5に割り当てられたQuestionの確認

Question作成から時間が経過し、現在のWGの枠組みでは割り当て直しが相当なものを確認した。具体的には以下の通り。

Q. 77-6, Q. 208-1, Q. 215-2をWG7に割り当てなおすことで合意(BWAシステムと関連が深いとの理由)。

また、Q. 101, Q. 223, Q. 224, Q. 230, Q. 241はWG5への割り当てのままとすることを確認。

### 2.5.7 RA-07で削除・追加が承認されたQuestionの確認

以下の確認を行なった。

Q. 107, Q. 114, Q. 214を削除を確認。

Q. 101についてタイトルの変更

(Old) Digitally encoded speech in the land mobile service

→

(New) Quality of service requirements in the land mobile service

## 2.7 WG7(RLAN, BWA)

(1) 議長: J. Sider (加)

(2) 主要メンバー: J. Sider(加)、M. Kraemer(独 E-Plus)、R. Arefi(米Intel)、住吉、吉野、上村、上野など約30名

(3) 入力文書: 5A/10 (Willcom), 5A/23(Alcatel-Lucent France, Telecom Italia, Nokia Siemens Networks, Nokia Corporation, Motorola Inc., Telefon AB-LM Ericsson), 5A/38(SG5議長)

(4) 出力文書: 5A/TEMP/9R1, 10

(5) 審議概要

WG7は、無線LAN(RLAN: Radio Local Area Network)、BWA(Broadband Wireless Access)のような高速ワイヤレスアクセスシステムについて審議するWGである。本WGは今会合中2回開催され、2件の入力文書を審議し、1件の出力文書を作成した。

WG7では、1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の改訂について外部標準化組織へのリエゾン文書の作成を行った。

### 2.7.1 BWAに関する勧告M.1801の改訂の検討

(1) 入力文書: 5A/10 (Willcom), 5A/23(Alcatel-Lucent France, Telecom Italia, Nokia Siemens Networks, Nokia Corporation, Motorola Inc., Telefon AB-LM Ericsson)

(2) 出力文書: 5A/TEMP/9R1, 10

(3) 審議概要

寄書Doc.5A/10(Willcom)について上村氏より次世代PHSに関する状況について説明さ

れた。次世代PHSが日本のARIB STD-T95として策定されたこと、さらに今後の会合でBWA勧告ITU-R M.1801改訂時に更新を提案することが説明された。

テレコムイタリアより、IMT 2000 CDMA-DSとIMT 2000 CDMA-TDDの更新情報について、勧告ITU-R M.1801へのアップデートの提案があった(寄書Doc.5A/23)。この時点での更新内容はE-UTRANがIMT-2000の無線インタフェースに関する勧告ITU-R M.1457に追加されていなかったこと、他のシステムの更新情報も不足していることから、今会合では暫定改訂作業文書を作成せず、関連する外部標準化団体に対して、BWA勧告ITU-R M.1801の改訂に向けた更新情報を照会するリエゾン文書を送付することになった。また、英国提案でリエゾンコピーをWP5Dに送付することになった。

### 2.7.2 Scopeの追加について

- (1) 入力文書: 5A/38 (SG5議長)
- (2) 出力文書: 5A/TEMP/28
- (3) 審議概要

これまでScopeの記載が無かった勧告ITU-R M.1454, M.1652及びM.1653について、カナダ提案(5A-TEMP-SCOPE-Wgdaft)のScopeを基に審議し、勧告ITU-R M.1454については、e.i.r.p.の前にmeanを追加することになった(meanの定義は本文脚注)

### 2.7.3 無線LAN DFS

- (1) 入力文書: なし
- (2) 出力文書: なし
- (3) 審議概要

WG7は、Dynamic Frequency Selection(DFS)試験方法の新レポートITU-R M.2115が2007年6月にSG8で承認されたことを考慮し、コレスポネンスグループを解散することとし、本レポートの改訂に関わる寄書はWP5Aに入力することになった。

## 2.8 Land Mobile Handbook (LMH) vol.5\_BWA

LMH議長(ラポータ)はHafez氏(加)だが、現在の議論はvol.5のBWAが対象であり、vol.5エディターであるSider氏(加)が議長として3回の審議を実施した。

- (1) 議長: Reema Hafez (加)、Justin Sider (加、vol.5エディター)
- (2) 主要メンバー: J. Costa、J. Sider、R. Hafez (加)、K. Baum(米)、M. Kraemer (独E-Plus)、J. Ragsdale (米Ericsson)、C. Rush (米Qualcomm)、R. Arefi (米Intel)、P. Gorla (伊テレコムイタリア)、住吉、山崎、上野、上村、(日)など約30名。
- (3) 入力文書: 5A/4(3GPP TSG RAN), 5A/22(3GPP TSG RAN), 5A/26(Editor vol.5)



(4) 出力文書：5A/TEMP/31(議長報告)

(5) 審議概要

LMHはWP8A, WP5Aの会合間にコレスポネンスグループにて審議を進めており、2007年6月のWP8A会合以降、TR-45 (UMB)、UMTS Forum (HSPA/LTE) の情報が入力された。今会合ではOverviewセクションをレビューし、情報追加や構成変更の合意等を行った。今後、LMHラポーターより外部団体にOverviewセクションの入力依頼を実施することとし、引き続きコレスポネンスグループにて作業を継続する。

## 2.9 Vocabulary (VOC)

(1) 議長：Christian Rissone (仏)

(2) メンバー：J. Costa (加)、P. Najarian(米)、P. Gorla (T. Italia)、B. Wolf (独)、(露)、吉野、樫木、山崎(日)の計9名。

(3) 入力文書：ANNEX 7 to 5A/555(前回議長レポート添付)、5A/12(CAN)、5A/20(CAN)、5A/25(Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL)

(4) 出力文書：5A/TEMP/8(議長レポート)、5A/TEMP/7(議長レポート添付作業文書)

(5) 審議概要

会期中1回の会合が開催された。各入力文書の説明と審議結果は次のとおりである。

5A/12(CAN)は移動通信システムについて、「4G」という用語は明確に定義できる規定がなく、勧告M. 1645のVan Diagramでも第3世代との明確な区分がなされていないためITU-Rの関連文書では使用しないことを提案する内容であり、ノートされた。カナダから、当初『4G』という用語の定義を提案しようとしたが、カナダの国内委員会で使用すべきではないという結論に達したとの背景説明があった。

5A/25(Alcatel-Lucent France, France Télécom, Motorola Inc., Telecom Italia, HOL)はコグニティブ無線システムの定義の改訂の提案であるが、改訂の議論はWG5で進行中であるので当面はANNEX 7 to 8A /555に記載されている前回会合での定義を変更しないことで合意した。なお、5A/25他の改訂提案はWG5にて審議中のCRSの作業文書中にEditor's Noteに併記され継続議論されることになった。

5A/20(CAN)は、周波数の「White Space(白色空間)」という用語が頻繁に使われるようになってきており、標準的な定義を定める必要があるとし、その上で勧告ITU-R. [M/VOC/LAND. MOB]に向けた作業文書に、「時間的、面的に一時的にunderutilizedな周波数」という定義を入れることを提案するものである。審議においてTelecom Italiaからの提案で若干の修正(underutilized → [underutilized, unused])を行わない作業文書に盛り込んだ。なお、「白色空間」はCRSにも関連する概念なので、WG5

にて審議中のCRSの作業文書中にEditor's Noteに併記し継続議論することで合意した。

Cognitive Radio System, White spaceを入れるカテゴリはM.1797を参考に「frequency」に関する用語に入れることになった。

また、CRSをCognitive Radio Systemの略語として追加することで合意した（WG5での日本の提案の反映）。

上記を見直した作業文書(5A/TEMP/7)はWP5Aの議長レポートに添付（ANNEX）することで合意した。

### 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-11議題1.23に関する検討を行うこと。
- (2) ITU-R勧告M.1740について、削除の可能性を検討すること。
- (3) 研究課題Q.48について、非常通信に関する検討を継続すること。
- (4) ITU-R勧告M.1677の改訂について検討すること。
- (5) RR第25条及びITU-R勧告M.1544に関連し、アマチュア局の国際運用（ローミング）に関する検討を行うこと。

#### 3.2 WG3 DG-ITS

WG3 DG-ITSは次回WP5A会合に向け次の活動を行う。また、次回会合は従来同様にWGとして独立した審議体制をとることになった。

- (1) ミリ波ITS通信に関する勧告化の推進（次回WP5A会合でDNR及びPDNRepを目指した作業文書を出力）
- (2) ITU-R勧告M.1310の改訂（継続）
- (3) ITU-R勧告M.1352の改訂
- (4) 国際標準化機関（APT（ASTAP）、ETSI、CITEL、IEEE等）とのリエゾンの推進（継続）
- (5) ITSに関するGSC Resolutions-12/10 and -12/10（Kobe, 2007）の展開（継続）

#### 3.3 WG3 公共保安、トランキング、ページング関連

WG3は次回はDG-ITSがWGとして独立した審議体制をとることになり、従来の活動範囲と同じ審議体制となる。

WP5Aの次回会議でWG3が審議する主な課題は以下の事項である。

- (1) 今回含め継続されるPPDRにおける周波数計画の勧告化に関する審議。
- (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) 決議647 (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) 作業文書PDNReport M. [BWA-FSS] (3.4-4. 2GHzにおけるBWAとFSSの共用検討)の検討継続。
- (2) レポートITU-R M. 2116について、3GHz以上の帯域におけるBWAシステムの特性パラメータ追加検討と、WiMAXについてWP5Dの返答を踏まえた修正作業。
- (3) WRC-11議題1.5、議題1.18について必要情報の収集と適切な作業の開始。
- (4) WP5Aが関連 (contributing/interested) グループになっているWRC-11議題のうち、WG4に関連するものについて適切に対応。
- (5) WG4担当のITU-R研究課題の検討。

### 3.5 WG5

- (1) コグニティブ無線に関して、レポート草案作業文書の継続改訂を行なう。なお、次回会合にて今回作業文書に盛り込まれた日本のR&Dの審議が予定されるので維持に努める。
- (2) RFIDの技術的検討を開始 (次回会合では新研究課題 (PDNQ) に向けた提案等、寄与文書を募集する) の議論を行う。

### 3.6 WG7

WG7は次回会合では、WASに関連する研究課題 (Q. 212, Q. 238) の継続的審議を行う。特に、BWA勧告ITU-R M. 1801について、外部標準化組織の入力寄書をもとに暫定改定作業文書の作成を行う予定である。

### 3.7 LMH

2008年11月を完成目標として、コレスポンデンスグループを含めてvol.5 BWAの作成作業を継続する。

### 3.8 VOC

新用語、とりわけCRS、SDR、BWA等の新技術に対する用語の作成作業を継続する。

## 4. 次回会合のスケジュール

次回 (第2回) 暫定WP5A会合は、2008年10月、ジュネーブ (スイス) にて開催される予定。

## 5. その他

WP5A会合の初日の2月4日（月）に、WRC-11議題1.19に設定されたコグニティブ無線及びソフトウェア無線の制度的な検討に資するため、コグニティブ無線及びソフトウェア無線に関するセミナーが開催され、ITU-R WP5AやWP1Bにおける検討状況の紹介や、各国の研究開発状況の紹介が行われた。日本からはWP5Aでコグニティブ無線及びソフトウェア無線を検討するWG5の議長 吉野氏がWP5Aにおける検討状況の紹介を行い、独立行政法人情報通信研究機構（原田氏）から、研究開発状況の紹介が行われた。

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/33	Preliminary draft new Recommendation – Integrated millimetre wave ITS radiocommunication systems	新勧告草案に盛り込まれ、継続審議	
5A/34	Working document toward a preliminary draft new Report – Integrated millimetre wave ITS radiocommunication systems	新レポート草案に向けた作業文書に盛り込まれ、継続審議	5A/TEMP17
5A/35	Proposal for a preliminary draft new Report “Cognitive radio systems in the land mobile services”	新報告案に向けた作業文書に盛り込まれ、継続審議	5A/TEMP/26

その他、日本のセクタメンバから以下の表の文書の入力を行った。

表3

文書番号	題 目	審議結果	出力文書
5A/10 (WILLCOM.)	Report on activities of next generation PHS standardization in association of Radio industries and businesses	情報提供文書のため審議無し	—

表3 WP5A入力文書一覧表

文書番号	提出元	題 目	担当WG	出力文書
8A/555	WP8A議長	CHAIRMAN' S REPORT - MEETING 12 - 20 JUNE 2007	全WG	-
8A/556	WP8D	Liaison statement to Working Party 8A and copied to Study Group 8 - Completion of a consolidated Report on software defined radio	WG5	確認のみ
8A/557	WP4-9S	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B on the study of software defined radio and cognitive radio systems in Working Party 1B	WG5	確認のみ
8A/558	ITU-T SG15	List of liaison statements agreed at the ITU-T SG 15 meeting (Geneva, 4-15 June 2007)	WG5	5A/TEMP/5
5A/1	WP5A	DOCUMENTS TO BE CARRIED OVER FROM THE 2003-2007 STUDY PERIOD	全WG	-
5A/2	JCA-NID Convener	Liaison Statement from JCA-NID to ITU-R WP 8A on NID	WG5	5A/TEMP/22
5A/3	ITU-T SG9	Response to liaison statement from ITU-R WP 8A (now WP 5A) on draft new Recommendation ITU-R M. [ENG]	WG4	5A/TEMP/14
5A/4	3GPP TSG RAN	Response Liaison statement to WP 5A on the Land Mobile Handbook on the deployment of Broadband Wireless Access systems	LMH	-
5A/5	BR	RECOMMENDATION TO BE BROUGHT TO THE ATTENTION OF WORKING PARTIES 5A AND 5C	全WG	-
5A/6	SG5議長	Provisional Attribution of the Study Group 5 texts to the Working Parties	全WG	-
5A/7R1	WiMAX Forum	Response to "Liaison statement from ITU-R Working Party 8A to WiMAX Forum"	WG4	5A/TEMP/13
5A/8	BR	Recommendation to be brought to the attention of Study Groups 1, 3, 4 and 5	全WG	-
5A/9R1	WP5A議長	Results from the meeting of Study Group 8 (25-26 June 2007) of interest to Working Party 5A	全WG	-
5A/10	Willcom	Report on activities of next generation PHS standardization in association of Radio industries and businesses	WG7	-

5A/11	BR	Some aspects regarding the implementation of Resolution 647 (WRC-07) : establishment of a database of available frequencies for use in emergency situations	WG3 DG-PPDR	5A/TEMP/29 5A/TEMP/15Rev1
5A/12	カナダ	On the use of the term "4G"	VOC	確認のみ
5A/13	CPM-11 議長	Preparation of the CPM Report to WRC-11 following the results of the first session of CPM-11	全 WG	-
5A/14	USA	Proposed revision to the working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU.R M. [LMS. PPDR. VHF/UHF] - Harmonized band plan for public protection and disaster relief operations in the ranges 380-399.9 MHz and 746-806 MHz	WG3 DG-PPDR	5A/TEMP/29 5A/TEMP/11Rev1 5A/TEMP/18Rev1 5A/TEMP/19Rev1
5A/15	USA	Technologies that could be used for public protection and disaster relief operations in the range 746-806 MHz	WG3 DG-PPDR	5A/TEMP/29 5A/TEMP/11Rev1 5A/TEMP/18Rev1 5A/TEMP/19Rev1
5A/16	Disaster relief liaison rapporteur	Status of disaster relief telecommunications	WG3	-
5A/17	Qualcomm	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M. [LMS. PPDR. VHF/UHF] - Harmonized frequency channel plan for public protection and disaster relief operations in the ranges 380-399.9 MHz and 746-806 MHz	WG3 DG-PPDR	5A/TEMP/29 5A/TEMP/11Rev1 5A/TEMP/18Rev1 5A/TEMP/19Rev1
5A/18	韓国	Proposed revision to "Working document towards a preliminary draft new Report on cognitive radio systems in the land mobile service"	WG5	5A/TEMP/26R1
5A/19	カナダ	Working document towards a preliminary draft new Report on cognitive radio systems in the LMS	WG5	5A/TEMP/26R1
5A/20	カナダ	Definition of "white space"	WG5 VOC	5A/TEMP/7 5A/TEMP/26R1
5A/21	カナダ	Proposed revisions to Recommendation ITU-R M.1310 - Intelligent Transport Systems (ITS)	WG3 DG-ITS	5A/TEMP/12

5A/22	3GPP TSG RAN	Proposed material on IMT-2000 CDMA DS and IMT-2000 CDMA TDD for inclusion in Annex 2 of the ITU Land Mobile Handbook	LMH	—
5A/23	Alcatel-Lucent France , Telecom Italia , Nokia Siemens Networks , Nokia Corporation , Motorola Inc. , Telefon AB-LM Ericsson	Updated material on IMT-2000 CDMA DS and IMT-2000 CDMA TDD for a revision of Recommendation ITU-R M. 1801	WG7	5A/TEMP/9R1
5A/24	Alcatel-Lucent France , Netherlands (Kingdom of the) , Telecom Italia , Motorola Inc. , France Télécom	Proposed contribution to working document towards a preliminary draft new Report – Cognitive radio systems in the land mobile service – Cognitive networks	WG5	5A/TEMP/26R1
5A/25	Alcatel-Lucent France , Netherlands (Kingdom of the) , Telecom Italia , Motorola Inc. , France Télécom	Proposed amendment to the current definition of “cognitive radio systems”	WG5	5A/TEMP/26R1
5A/26	Editor vol.5	Update on the correspondence activities since the 20th meeting of Working Party 8A	LMH	—
5A/27	IARU	Draft liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 6D on studies related to WRC-11 Agenda item 1.23	WG1	5A/TEMP/1
5A/28	IARU	Draft liaison statement to Working Parties 5B, 5C and ITU-T Study Group 2 on possible suppression of message formats in Recommendation ITU-R M. 1677	WG1	5A/TEMP/2
5A/29	SDR Forum	Working document towards a preliminary draft new Report on cognitive radio in the land mobile service	WG5	5A/TEMP/6 5A/TEMP/26R1
5A/30	WiMAX Forum	Unwanted emissions – WiMAX profile: Mobile band class 3A 2 496–2 690 MHz with 5 MHz and 10 MHz channels	WG4	5A/TEMP/13



5A/31	IARU	Draft liaison statement to Working Parties 5B, 5C, 6D, 7B and 7D on studies related to WRC-11 Agenda item 1.15	WG1	5A/TEMP/3
5A/32	IARU	Draft working document on international roaming in the amateur service	WG1	WP5A議長報告に添付 (作業文書)
5A/33	日本	Preliminary draft new Recommendation - Integrated millimetre wave ITS radiocommunication systems	WG3 DG-ITS	5A/TEMP/11R1
5A/34	日本	WORKING DOCUMENT TOWARD a PRELIMINARY draft new REPORT - Integrated millimetre wave ITS radiocommunication systems	WG3 DG-ITS	5A/TEMP/17
5A/35	日本	Proposal for a preliminary draft new Report "Cognitive radio systems in the land mobile services"	WG5	5A/TEMP/23 5A/TEMP/26R1
5A/37	APSC liaison rapporteur	Activities of the APSC	WG3 DG-ITS	
5A/38	SG 5議長	Development of the analytical list of the Recommendations within Study Group 5	全WG	5A/TEMP/28
5A/39	SG5議長	WRC Resolutions and Recommendations related to the work of Study Group 5	全WG	-
5A/40	-	list of documents issued	全WG	-

表4 WP5A出力文書一覧表

文書番号	担当WG等	題 目	入力文書	処理
5A/TEMP/1	WG1	Draft liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 6D on studies related to WRC-11 agenda item 1.23	5A/27	承認 リエゾン文書として送付
5A/TEMP/2	WG1	Draft liaison statement to Working Parties 5B, 5C and ITU-T Study Group 2 on possible suppression of message formats in Recommendation ITU-R M. 1677	5A/28	承認 リエゾン文書として送付
5A/TEMP/3	WG1	Draft liaison statement to Working Parties 5B, 5C, 6D, 7B and 7D on studies related to WRC-11 agenda items 1.15	5A/31	承認 リエゾン文書として送付
5A/TEMP/4	WG1	Report of Working Party 5A Working Group 1 - Amateur services	-	WP5A 議長 報告に添付
5A/TEMP/5	WG5	Draft Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on ANTS (Copy for information to ITU-R WP 5C and WP 5D)	8A/558	リエゾンとして送付
5A/TEMP/6	WG5	Draft Liaison statement to ITU-R WP 1B on software-defined radio and cognitive radio systems	5A/35	リエゾンとして送付
5A/TEMP/7	VOC	working document towards A preliminary draft revised/new recommendation ITU-R M. [5A/VOC]	5A/20	WP5A プレナリで議長報告への添付を承認 (継続審議)
5A/TEMP/8	VOC	Report of the convenor of the Ad HOC vocabulary group	5A/12 5A/20 5A/25	VOC議長報告
5A/TEMP/9R1	WG7	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS -request for INPUT for A REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M. 1801	5A/10 5A/23	WP5A プレナリで承認、リエゾン コヒ - を WP5D に送付
5A/TEMP/10	WG7	WORKING DOCUMENT TOWARD A PRELIMINARY 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)	5A/23	議長報告へは添付せず、次回会合で継続審議
5A/TEMP/11R1	WG3 DG-ITS	Preliminary draft new Recommendation ITU-R M. [5A/ITS-MM] - Integrated millimetre wave ITS radiocommunication systems	5A/33	WP5A プレナリで議長報告への添付承認 (継続審議)

5A/TEMP/12	WG3 DG-ITS	Preliminary Draft Revisions to Recommendation ITU-R M. 1310	5A/21	WP5A プレナリで議長報告への添付承認 (継続審議)
5A/TEMP/13	WG4	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5D (Copy for information to the WiMAX Forum)	5A/7R1 5A/30	リエゾンとして送付
5A/TEMP/14	WG4	LIAISON STATEMENT TOWARDS ITU-T STUDY GROUP 9, ITU-R WORKING PARTIES 6G AND 6X, AND STUDY GROUP 6	8A/559 5A/3	リエゾンとして送付
5A/TEMP/15R1	WG3 DG-PPDR	liaison statement to director, radiocommunication bureau From Working party 5a and working party 5b	5A/11	リエゾンバックとして送付
5A/TEMP/16	WG3 DG-ITS	Liaison Statement to ISO/TC204, ETSI TC-ITS, ASTAP, and APSC - Revision of ITU-R M. 1310 - Transport Information and Control Systems (TICS) - Objectives and Requirements		WP5A プレナリで承認リエゾンとして送付
5A/TEMP/17	WG3 DG-ITS	Working Document Towards a Preliminary draft new Report ITU-R M. [5A/ITS-MM] - Integrated millimetre wave ITS radiocommunication systems	5A/34	WP5A プレナリで議長報告への添付承認 (継続審議)
5A/TEMP/17R1	WG3 DG-PPDR	Annex XX to WP 5A Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M. [5A/ITS-MM]		
5A/TEMP/18R1	WG3 DG-PPDR	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M. [LMS. PPDR. VHF/UHF] - Harmonized band plan for public protection and disaster relief operations in the ranges 380-399.9 MHz in Region 1 and 746-806 MHz in Region 2 and some countries in Region 3	5A/14 5A/15 5A/17	継続審議
5A/TEMP/19R1	WG3 DG-PPDR	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M. [LMS. PPDR. VHF/UHF TECH] - Radio interface standards that could be used for public protection and disaster relief operations in the 746-806 MHz in Region 2 and some countries in Region 3	5A/14 5A/15 5A/17	継続審議
5A/TEMP/20	WP5A	Status of the questions assigned to working Party 5A	5A/6	議長報告に記載され、SGへ報告

5A/TEMP/21	WG4	LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTY 4C WRC-11 AGENDA ITEM 1.18	—	リエゾンとして送付
5A/TEMP/22	WG5	[Draft] Liaison Statement to ITU-T SG 16 -Joint coordination activity on network aspects of identification systems (Including RFID)-	5A/2	リエゾンとして送付
5A/TEMP/23	WG5	[Draft] Liaison statement to Software Defined Radio Forum on cognitive radio systems in the land mobile service	5A/29	WP5A議長報告へ添付
5A/TEMP/24R1	WG4	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 4A, 5C (COPIED FOR INFORMATION TO WORKING PARTY 5D)	—	リエゾンとして送付
5A/TEMP/25	WG4	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORTM. [BWA-FSS] Compatibility of non-IMT broadband wireless access networks [in the mobile service] and fixed-satellite service networks in the 3 400-4 200 MHz band	—	継続審議
5A/TEMP/26R1	WG5	Working Document Towards A Preliminary Draft New Report Cognitive radio systems in the land mobile service	5A/19, 20, 24, 25, 29, 35	WP5Aプレナリで議長報告への添付承認(継続審議)
5A/TEMP27	WP5A	Comments on Document 5/2 (REV.1)	5A/2R1, 5A/6	議長報告に記載され、SG5へ報告
5A/TEMP/28	全WG	Missing scopes for Recommendations	8A/555 5A/38	WP5Aプレナリでエディトリアルな修正後、承認。SG5へ送付
5A/TEMP/29	WG3	Meeting report for Working Group 3		WP5Aプレナリで確認
5A/TEMP/30	WG7	Meeting report of Working Group 7	—	WP5Aプレナリで確認
5A/TEMP/31	LMH	MEETING REPORT FOR AD HOC LMH	—	LMH議長報告
5A/TEMP/32	WP5A	Working Party 5A Management	8A/555 (Annex 1) 5A/9R1 5A/6 5/2R1	WP5Aプレナリで確認。議長報告へ添付。
5A/TEMP/33	WP5A	GUIDE TO THE USE OF ITU-R TEXTS RELATED TO THE LAND MOBILE SERVICE		WP5Aプレナリで承認し、WP5AのWebサイトへアップロード

5A/TEMP/34	WG4	REPORT OF THE ACTIVITIES OF WG 5A-4 (INTERFERENCE AND SHARING)	—	WG4議長報告
5A/TEMP/35	WG5	MEETING REPORT OF WORKING GROUP 5A5	—	WG5議長報告
5A/TEMP/36	WG4	REPORT OF THE ACTIVITIES OF WG 5A-4	—	WG4議長報告

## ITU-R SG5 WP5A 第1回会合 日本代表团

	氏名	所属
団長	住吉 宏一	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
	上野 衆太	日本電信電話(株)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	日本電信電話(株)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)
	小山 敏	(株)日立製作所 トータルソリューション事業部 ITSソリューションセンター 担当部長
	樫木 勘四郎	(株)KDDI研究所 コグニティブ無線G 主幹研究員
	上村 治	(株)ウィルコム 電波企画部 課長
	酒井原 邦彦	松下電器産業(株)パナソニックシステムソリューションズ社 システム技術センター ワイヤレス技術グループ 設計4チーム チームリーダー
	佐藤 勝義	(独)情報通信研究機構 新世代ワイヤレス研究センター ユビキタスマバイルグループ 主任研究員
	橋本 明	(株)NTTドコモ 無線標準化推進室長
	山崎 高日子	三菱電機(株) 通信システム事業本部 通信システムエンジニアリングセンター 戦略事業推進グループ 専任
	吉野 仁	(株)NTTドコモ 総合研究所 主幹研究員

## 第1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システムを扱う作業部会である。

#### 1.1 会議の概要

第1回WP5C会合は、2008年2月5日(火)から2月13日(水)までの実質7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32カ国から約90名が参加し、日本からは別紙のとおり5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 (AHG)を設置し、55件の寄与文書(WP5C宛には24件、日本からの寄与文書3件)について審議が行われた。

表1 WP5Cの審議体制

	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システム	C. Glass(米国)
WG-1	30MHz以下の課題	G. Odium(豪)
WG-2	30MHz～18GHzの課題	M. Christensen(カナダ)
WG-3	18GHz以上の課題	J. Guyomard(仏)
AHG- Vocabulary	略語・用語	C. Glass(米国)
AHG- Review	WP5C関連勧告、研究課題の見直し	S. Ward(米国)

### 2 審議の内容

#### 2.1 WG5C-1(30MHz以下の課題)

- (1) 議長: G. Odium(豪)
- (2) 主要メンバ: C. Glass(米国)、M. Christensen(カナダ)、J. Bonin(仏)、Klyucharev(ロシア)、S. Mattsson(スウェーデン)、M. Gawron(ドイツ)、J. Park(韓国)、森崎、辻、上野、大本(日)など約30名
- (3) 入力文書: 9A/76(WP1A)、9C/159(BR)、9C/158(WP1A)、9C/157(WP8A)、9C/156(WP8A)、9C/155 + Annex 1(WP9C議長報告)、9D/254(WP9C)、5C/5

(CPM議長)、5C/20 Annex 2 Resolution 644(SG5議長)

(4)出力文書: 5C/TEMP/1

(5)審議概要

WG5C-1は、30MHz以下の課題について審議するWGである。本WGは今会合中2回開催され、9件の入力寄与文書を審議し、1件の出力文書を作成した。

主な審議結果として、WRC-11議題1.15の短波海洋レーダに関するWP5Bへのリエゾン文書を作成した。

### 2.1.1 短波海洋レーダ

入力文書: 9C/156 (WP8A)、9D/254 (WP9C)、5C/20(SG5議長)

出力文書: 5C/TEMP/1

3-50MHz帯の短波海洋レーダの共用検討は、WRC-11議題1.15(3-50MHz帯の海洋レーダ応用のための無線標定への割当ての考察)として取り上げられ、WP5Cはその検討における関連グループであることを、SG5議長からのWRC-11議題及び決議のリスト(Doc. 5C/20)で確認した。WP5Bに対し、WRC-11議題1.15に関して3-50MHzを3-10MHz、10-30MHz、30-50MHzの3つの帯域に分割し、各帯域に対してシステムパラメータの提供を求めるリエゾン文書を作成し、送付することを承認した。ContactとしてPierce(米国)を指名した。

昨年の春季SG9関連会合後、WP8A(Doc. 9C/156)及びWP9C(Doc. 9D/254)より3-50MHz帯の短波海洋レーダの主管WPのWP8Bに情報提供を求めるリエゾンのコピーに関して特に対応しなかった。

### 2.1.2 電力線通信

入力文書: 9A/76 (= 9C/158)(WP1A)

出力文書: なし

WP1Aから80MHz以下の帯域で運用される電力線通信に関する新勧告暫定案及び新Report案を作成中であること、電力線通信の影響を受ける無線通信システムの干渉保護基準についての情報提供を求めるリエゾンが入力された(Doc. 9A/76、9C/158)。

今回のWP5C会合では本件に関する寄与文書はなく、議論もされずに、議長報告にSG1からのリエゾン文書があったことをnote1に留めるだけの対応となった。

### 2.1.3 その他のWG5C-1の審議事項

BR事務局より勧告M.1082(30-300MHz帯の無線標定業務用レーダの特性と保護基準)への注意情報文書(Doc. 9C/159)、WP8Aからの、Report M.2080における4-10MHz帯の共



用条件と利用の考察に関する情報文書(Doc. 9C/157)が入力されたが、特に対応しなかった。

## 2.2 WG 5C-2

(1) 議長: M. Christensen(カナダ)

(2) 主要メンバ: C. Glass、D. Jansky(米国)、R. Bunch(豪)、A. Florea(カナダ)、J. Guyomard、J. Bonin(仏)、Klyucharev(ロシア)、S. Mattsson(スウェーデン)、M. Gawron(ドイツ)、J. Park(韓国)、橋本、森崎、辻、上野、大本(日)など約50名

(3) 入力文書: 9B/256(=9D/256)(WP8A)、9B/255(=9D/255、4-9S/192)(WP8A)、9B/253(=9D/253)(4-9S)、9B/251(=9D/251、4-9S/191)(WP4A)、9B/250(=9D/250、4-9S/190)(WP4A)、9B/249 + Annex 6、8-12(WP9B議長報告)、9D/249 + Annex 7-8(WP9D議長報告)、5C/5(CPM議長)、5C/8(豪)、5C/9(豪)、5C/10(豪)、5C/11(韓国)

(4) 出力文書: 5C/TEMP/2、3、4、5、6、7、9、18、19、20、21、22、23、24、25、26

(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。本WGは、配下にENG関連のSWG 5C-2a(議長: Bunch(豪))、HAPS関連のDG-HAPS(議長: Florea(カナダ))を設け、今会合中3回開催され、12件の入力寄与文書を審議し、16件の出力文書を作成した。

主な審議結果として、ENG関連文書、HAPS関連文書、SDR及びCR関連文書、その他WP5Cが責任または関連WPであるWRC-11議題に関する関係WPへのリエゾンを作成した。

### 2.2.1 ENG関連

入力文書: 9B/256(=9D/256)(WP8A)、5C/8(豪)、5C/9(豪)、5C/10(豪)

出力文書: 5C/TEMP/19、20、22、24

オーストラリアより、WRC-11議題1.5(ENGのための世界/地域共通周波数帯の検討)に向けた研究の枠組み(Doc. 5C/8)、ENGの周波数調和に関する基礎研究(Doc. 5C/9)、前研究会期からのENGに関する課題(Doc. 5C/10)が、韓国から韓国国内で使用されるENGの特性等を提案するENG向け周波数の調和(Doc. 5C/11)が入力された。

これらの文書を基に、WRC-11議題1.5に関する研究の暫定枠組み(Doc. 5C/TEMP/20)及びこの枠組みをWRC-11議題1.5の関連SG、WPへ伝えるリエゾンを作成した(表2参照)。

昨年の春季SG9関連会合後、WP8Aより送付された、2007年6月会合での新勧告案M.1824「移動業務の周波数帯におけるTVOB、ENG、EFPの共用検討共用研究のためのシステム特性」の採択を伝えるリエゾンに対しては特に対応しなかった。

表2 ENG関連SG、WPへのリエゾン一覧

送付先	コンタクト	文書番号
WP5A	Bunch(豪)	5C/TEMP/19
SG4, 7	WP4C: Klyucharev(ロシア) WP7D: Guyomard(仏)	5C/TEMP/22
SG6	Bunch(豪)	5C/TEMP/24

## 2.2.2 HAPS関連

入力文書： 9B/249 + Annex 6 (WP9B議長報告)

出力文書： 5C/TEMP/26

WRC-11議題1.20(HAPS gateway link)に関して寄与WPであるWP4Aに対して研究促進・情報提供を促す為のリエゾンを作成した(Doc. 5C/TEMP/26)。リエゾンの内容として、Gateway linkの定義を衛星通信におけるある種のフィーダーリンクと想定すること、HAPSのGateway linkと他のシステムとの共用研究には既存の固定業務の保護を含めることを記載した。本件に関するContactとしてJansky(米国)を割り当てた。

また、前回WP9B議長報告に収録されていたHAPSの調整手続きに関する暫定Report案(Doc. 9B/249 + Annex 6)は、WRC-07でこれに関する決議122等の検討が終了したため、検討を中止することが同意された。

## 2.2.3 その他のWG5C-2審議事項

### 2.2.3.1 近隣国間でのFS干渉の共存性(compatibility)

入力文書： 9B/249+Annex 8 (WP9B議長報告)、9D/249+Annex 10 (WP9D議長報告)

出力文書： 5C/TEMP/21、23

前回会合において作成された近隣国間でのFS干渉の共存性に関する新勧告暫定案F.[COMPATIBILITY]に向けた作業文書(Doc. 9B/249+Annex 10)、近隣国間でのFS干渉の調整ガイドライン新勧告暫定案F.[SHARING]に向けた作業文書(Doc. 9D/249+Annex 8)について、審議が行われた。

新勧告暫定案F.[COMPATIBILITY]は、シリアからの意見に従い、目指す出力文書を新

勧告暫定案からReportまたはハンドブックへの収録に変更した作業文書(Doc. 5C/TEMP/21)を議長報告に収録し、継続審議することが承認された。

新勧告暫定案F.[SHARING]に向けた作業文書は、引き続き作業文書(Doc. 5C/TEMP/23)として議長報告に収録し、継続検討することが承認された。

#### 2.2.3.2 3.4～4.2GHz帯でのBWAとFSSの共用

入力文書： 9B/251(=9D/251、4-9S191)(WP4A)、9B/255(=9D/255、4-9S192)  
(WP8A)

出力文書： 5C/TEMP/25

WP4Aから、WP8A、8F、9B、9D、4-9Sに対して各WPでの3.4～4.2GHz帯でのBWAとFSSの共用検討の情報提供を求めるリエゾン(Doc. 9B/251(=9D/251、4-9S191))及び、それに対するWP8Aからの回答リエゾン(Doc. 9B/255(=9D/255、4-9S192))が送付された。

WP4A、5Aに対し、FS BWA応用は勧告F.1763に記載されていること、WP5Cが共用検討に必要なFSとして用いられるBWAの技術的パラメータをなるべく早急に作成すること、WP4A、5A、5Cで共存性に関するReportを作成するのが望ましいことを述べたリエゾン(Doc. 5C/TEMP/25)を作成し、送付することが承認された。本件に関するContactとしてJansky(米国)を指名した。

#### 2.2.3.3 2.5GHz帯のFWAシステムにおける周波数ブロック配置

入力文書： 9B/249+Annex 11、12(WP9B議長報告)

出力文書： なし

前回会合で作成した2.5GHz帯のFWAシステムにおける周波数ブロック配置の新勧告暫定案F.[FWA-2.5GHz]に向けた作業文書(Doc. 9B/249+Annex 11)及びこれに関するWP8A、8Fへのリエゾン案(Doc. 9B/249+Annex 12)について、現在の作業文書及びリエゾン案を削除することを承認した。

#### 2.2.3.4 各種WRC-11議題に関する関連WP等へのリエゾン

WP5Cが責任WPまたは関連WPとなっている各種WRC-11議題のうちWG5C-2担当のものに関して、表3のリエゾンの送付を承認した(ただし、WRC-11議題1.19のSDR/CRに関するリエゾンを除く)。

表3 各種WRC-11議題に関する関連SG、WPへのリエゾン一覧

WRC-11 議題	タイトル	送付 先	内容	コンタクト	入力 文書	出力 文書
1.7	1.5GHz 帯 の AMS(R)S の 長 時 間 周 波 数 利 用 率	WP4C	AMS(R)Sへ割当て帯域が追加される場合、その周波数帯域及びFSとの周波数共用研究に必要な技術的特性を求める。	Klyucharev (ロシア)	なし	5C/TEMP/ 4
1.18	2.5GHz 帯 の 無 線 標 定 衛 星 シ ステムの全 世 界 的 一 次 割 当 て	WP4C	FSとの共用検討に必要な2483.5-2500 MHz帯の無線標定衛星システムの技術的特性を求める。	Klyucharev (ロシア)	なし	5C/TEMP/ 5
1.19 (*)	SDR、コグ ニティブ無 線(CR)	WP1B 、SG3, 4, 5, 6, 7	FS及びHF帯のLMSで運用されるSDR、CRIに関する情報提供を求める。	Mattsson (スウェー デン)	9B/253, 9B/250( =9D/250 )、 4-9S/19 0	5C/TEMP/ 6
1.24	7 GHz 帯の 気象衛星と の 共 用	WP7B	7G帯の気象衛星の技術的特性に関する情報提供を求めるとともに、本周波数帯のFSの特性については勧告F.758に記載されていることを伝える。	Guyomard (仏)	なし	5C/TEMP/ 7

(\*)本リエゾン案については、SG5内WP間で作業分担を調整・特定する必要があること、他のSGでは担当WPがまだ決まっていないこと、からWP5C会合では最終承認・送付を保留し、SG5会合へのWP5C議長報告のAnnexに出力文書を添付して、SGで扱いを議論することとなった。

## 2.3 WG 5C-3

(1) 議 長: J. Guyomard(仏)

(2) 主要メンバ: C. Glass、D. Jansky(米国)、R. Bunch(豪)、A. Florea(カナダ)、J. Bonin(仏)、Klyucharev(ロシア)、S. Mattsson(スウェーデン)、M. Gawron (ドイツ)、J. Park(韓国)、Macchi(伊)、橋本、森崎、辻、上野、大本(日)など約50名

(3) 入力文書: 9B/252(WP1A)、9D/249 + Annex 4-6(WP9D議長報告)、4-9S/189 + Annex

4、7(WP4-9S議長報告)、5C/5(CPM議長)、5C/6(英国)、5C/12(韓国)、  
5C/15(日本)、5C/16(仏)、5C/17(仏)、5C/20(SG5議長)

(4)出力文書: 5C/TEMP/8、10、11、12、13、14、15、16、17

(5)審議概要

WG 5C-3は18GHz以上の課題について審議を行うWGである。本WGは、配下に勧告F.758改定関連のDG5C-3a(議長:Park(韓国))、研究課題Q.234/9改定関連のDG5C-3b(議長:Ali(英国))を設け、今会合中3回開催され、13件の入力寄与文書を審議し、9件の出力文書を作成した。

主な審議結果として、勧告F.758改定関連文書、研究課題Q.234/9改定関連文書、その他WP5Cが責任または関連WPであるWRC-11議題に関する関係WPへのリエゾンを作成した。

### 2.3.1 勧告F.758(FSと他業務との共用基準と方式パラメータ)の改定

入力文書: 9D/249 + Annex 4 (WP9D議長報告)、5C/12(韓国)

出力文書: 5C/TEMP/10、14

前回会合でF.758に記載された方式パラメータとして代表的なもののみを残し、それら以外はReportに纏める作業が行われた。F.758はパラメータの規定法が不明確等の理由により議長報告に収録され(Doc. 9D/249 + Annex 4)、継続検討となっていた。今回会合で韓国より自国内で運用されているFS方式パラメータの追加を提案された(Doc. 5C/12)。

DG5C-3a(議長:Park(韓国))においてF.758の改定作業が行われ、韓国が追加提案していた4周波数帯の方式パラメータのうち、6GHz帯、8GHz帯のものは既存パラメータと重複するため提案を取り下げられ、11GHz帯、18GHz帯のものを追加することが同意された。

方式パラメータ追加以外の議論として、イタリアより、作業文書のTable 5(共用検討に用いる3~10.68 GHz のP-P方式FSシステムパラメータ)の第2列、チャンネルスペーシングと最低長時間干渉との関係、送信出力の値、Feeder/multiplexer lossの行のminimumという表記について疑問との意見が出され、見直しが必要というEditors Noteを追加することになった。

勧告改定には更なる検討が必要と判断され、今回会合での更新版(Doc. 5C/TEMP/14)を議長報告に収録することが同意された。DGでの審議状況はレポート(Doc. 5C/TEMP/10)に纏められた。

## 2.3.2 WRC-11議題1.8(71-238GHz帯における固定業務と地球探査業務(受動)間の周波数共用及び共存性)関連

入力文書: 5C/6(英国)、16(仏)、17(仏)

出力文書: 5C/TEMP/15、17

英国より既存研究課題Q.234/9(57GHz以上の帯域で運用される固定無線システムの技術上・運用上の特性)を、WRC-11議題1.8に対応するよう、議題1.8に関する記述をconsideringに追加し、周波数範囲を「57GHz以上」から「71-238GHz」に修正することが提案された(Doc. 5C/6)。

今回合合では日本からQ.234/9及びその他の方式特性の研究課題を統合し、全周波数帯をカバーする新研究課題が提案されており、英国の提案する研究課題をこれに含めるかどうか審議した。議長より特性の研究課題が重複してあるのは冗長との意見があったが、英国より本研究課題は周波数帯を特化したものなので独自に必要なとの見解が示され、これに従い、DG5C-3b(議長:Ali(英国))を設け内容を吟味することとした。

DGにおいて、英国入力文書をベースとした研究課題Q.234/9改定案(Doc. 5C/TEMP/17)、及び議題1.8の関連WP(WP1A、4A、7B、7C、7D)に対し研究課題改定及び今後の寄与を要請するリエゾンを作成した(コンタクトはAli(英))(Doc. 5C/TEMP/15)。

フランスより固定業務と地球探査業務(受動)の共用に関する一基礎検討例(Doc. 5C/16)及び議題1.8検討の進め方(検討対象周波数帯域をWP5Cが技術的特性情報を有し、関心のある帯域に限定すること、関連WPに対し地球探査業務の技術的特性の提供を要請すること。)(Doc. 5C/17)が入力されたが、特に意見はなかった。

WP5C全体合合において、シリアから「WRC議題に対応したQuestion 改訂は不要」との意見表明があったことを考慮し、日本からの示唆に従い、本研究課題改定案のカバーする周波数帯は現状どおり“above 57GHz”を維持し、英国の主張するWRC-11議題の新しい要素を追加した上でSG5へ送付されることが承認された。

## 2.3.3 その他のWG5C-3審議事項

### 2.3.3.1 FS帯域

入力文書: 9B/252(WP1A)

出力文書: 5C/TEMP/12

WP1Aから、運用中の固定無線システムの帯域情報をWP3Jに向けて提供することを依頼するリエゾン(Doc. 9B/252)が入力された。勧告F.758に記載されている340 MHz～60 GHzのFSの雑音帯域幅はキャリア周波数の0.001%～1.5%の範囲で、平均0.2%で、この値はUHF、VHF帯のFWSでも同様という調査結果を伝えるリエゾンを作成し、WP3J

に送付することが承認された。ContactにGuyomard(仏)を指名した。

### 2.3.3.2 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)の改定

入力文書: 9D/249 + Annex 6(WP9D議長報告)、5C/15(日本)

出力文書: 5C/TEMP/18

前回会合において、勧告F.1336のアンテナ利得の計算結果の不連続点を修正する日本提案は承認されたが、本勧告は改訂版の承認直後であること、提案内容、適用条件の更なる精査が必要なことから、勧告改定に向けた作業文書(Doc. 9D/249 + Annex 6)として継続検討することとした。

今回会合において、日本から、「前回提案内容を精査した結果、原提案部分について数式的に特に問題は見つからず、作業文書にエディトリアルな修正を加えた上で、勧告改定案とすること」が提案された(Doc. 5C/15)。

米国より本勧告は前回の改定から1年も経っていないため、作業文書として議長報告に収録し、次回会合までに再度見直しをした上で改定する提案があった。提案元の日本としても今回で改訂を急ぐ必要はないが、今回で検討の進捗を示すため、文書ステータスを作業文書から勧告改定暫定案に進展させることを提案した。それに従い、勧告改定暫定案(Doc. 5C/TEMP/18)として議長報告に収録し継続検討することが承認された。

### 2.3.3.3 勧告SF.1006(FSS地球局とFS局との許容干渉量の決定法)の改定

入力文書: 4-9S/189 Annex 4(WP4-9S議長報告)

出力文書: 5C/TEMP/13

WP4-9S議長報告に収録されている勧告SF.1006の改定暫定案(Doc. 4-9S/189 Annex 4)は、無線規則Appendix 7の内容と照合して、維持または削除の検討が求められている。

今回会合では、本件に関する入力文書はなく、米国提案に従い、作業文書として議長報告に格納し継続検討すること、WP4Aへ意見照会するリエゾン(Doc. 5C/TEMP/13)を作成し送付することを承認した。ContactにAli(英国)を指名した。

### 2.3.3.4 各種WRC-11議題に関する関連WP等へのリエゾン

WP5Cが責任WPまたは関連WPとなっている各種WRC-11議題のうちWG5C-3担当のものに関して、表4のリエゾンの送付を承認した。

表4 各種WRC-11議題に関する関連SG、WPへのリエゾナー一覧

WRC-11議題	タイトル	送付先	内容	コンタクト	入力文書	出力文書
1.11	22GHz帯の宇宙探査業務との共用	WP7B	22G帯の宇宙探査システムの技術的特性に関する情報提供を求めるとともに、本周波数帯のFSの特性については勧告F.758に記載されていること、F.758が改定作業中であることを伝える。	Guyomard (仏)	なし	5C/TEMP/ 8
1.12	37-38GHz帯の航空移動業務との共用	WP5B WP7B	WP5Bに対し37-38GHz帯の航空移動業務システムの技術的特性に関する情報提供を求めるとともに、WP7Bに対し本周波数帯のFSの特性については勧告F.758に記載されていること、F.758が改定作業中であることを伝える。	WP7B: Guyomard (仏) WP5B: Pierce (米国)	なし	5C/TEMP/ 9
1.13	22GHz帯のBSSとの共用	WP4A	22GHz帯のBSSシステムの技術的特性に関する情報提供を求めるとともに、本周波数帯のFSの特性については勧告F.758に記載されていること、F.758が改定作業中であることを伝える。	Klyucharev (ロシア)	なし	5C/TEMP/ 11
1.6	Free-Space Optical link	WP1A	旧WP9Bで作成したFree-space optical linkに関するReport F.2106の情報提供と、今後のWP1AでのCPMテキスト作成進捗情報の提供を求める。	Ward (米国)	なし	5C/TEMP/ 16

## 2.4 AHG- Vocabulary

- (1) 議長: C. Glass(米国)
- (2) 主要メンバ: C. Glass、(米国)、M. Christensen(カナダ)、J. Bonin、J. Guymard(仏)、R. Bunch(豪)、Klyucharev(ロシア)、S. Mattsson(スウェーデン)、M. Gawron(ドイツ)、J. Park(韓国)、Macchi(伊)、森崎、辻、大本(日)など約30名
- (3) 入力文書: 9A/75 + Annex 5、9B/249 + Annex 13
- (4) 出力文書: なし



## (5) 審議概要

AHG- Vocabularyは略語・用語について審議を行うAHGである。本AHGは、今会合中1回開催され、2件の入力寄与文書を審議した。出力文書はなかった。

Report/勧告/研究課題の新規作成/改定が行われた場合、新たなまたは修正した略語・用語リストを作成し、当該会合のWP5C議長報告の付録として収録することが承認された。

WRC-11議題1.20に関する議論の中で、“HAPS gateway link”の用語が定義され、SG会合へのWP5C議長報告に記録された。

## 2.5 AHG- Review

(1) 議長: S. Ward(米国)

(2) 主要メンバ: C. Glass, D. Jansky(米国)、R. Bunch, G. Odlum(豪)、M. Christensen, A. Florea(カナダ)、J. Guyomard, J. Bonin(仏)、Klyucharev(ロシア)、S. Mattsson(スウェーデン)、M. Gawron(ドイツ)、J. Park(韓国)、橋本、森崎、辻、上野、大本(日)など約40名

(3) 入力文書: 9B/254、4-9S/189 + Annex 5、5C/1、2、3、4、7、13、14、18、19

(4) 出力文書: 5C/TEMP/27、28、29、31、32、33、34、35、36、37

## (5) 審議概要

AHG-ReviewはWP5C関連勧告・研究課題の見直し、他WGで対応しない前回会合からのWP5C関連の継続検討事項について審議を行うAHGである。本AHGは、今会合中4回開催され、20件の入力寄与文書を審議し、10件の出力文書を作成した。

主な審議結果として、WP5C関連の研究課題の見直し、旧いSFシリーズ勧告の見直しを行った。

### 2.5.1 研究課題の見直し

入力文書: 5C/13(日本)

出力文書: 5C/TEMP/32、33、34、35、36、37

日本から、RA-07会合で旧SG9に割り当てられていた27件の固定業務に関する研究課題について、「(1)類似研究テーマに関する研究課題は統合、(2)研究完了している研究課題は廃止、(3)CPM11-1で要求された新規課題を鑑みてカテゴリーの見直し」を方針とした見直しにより約15件に集約する研究課題の見直し案(Doc. 5C/13)を入力した。

日本入力文書を基に、各勧告への対応として、(i)維持するもの、(ii)削除するもの、(iii)新規作成または修正するものに3区分した上で、(iii)のうちWG5C-3で扱われる研究課題234/9以外の新研究課題案、研究課題改定案のドラフティングを行った。

ドラフティングの結果、WP5Cの各研究課題は3区分された上で、現状及び提案する

Categoryの情報を付加した一覧表に整理され (Doc. 5C/TEMP/31)、SG5へ提出することが承認された(出力文書審議時に未定部分はSG議長、WP議長、Adhoc議長の協議により追記)。また、表5の新研究課題案、研究課題改定案を作成し、SG5へ送付することが承認された。

**表5 新研究課題、研究課題改定案一覧**

略称	内容	修正内容	出力文書
DRQ110-2/5	P-P方式用アンテナ放射パターン	対象FWS方式がP-P方式であることを示すためタイトル、本文に”P-P”を追記。	5C/TEMP /32
DNQ[CHAR]/5	57GHz以下のFWSの方式特性	既存 Q.107/9、125/9、236/9の統合	5C/TEMP /33
DRQ237/5	3000GHz以上のFS応用	WRC-11 議題 1.6 (Free-Space Optical link) の採択をnotingに追記	5C/TEMP /34
DNQ[RF_ARRANGE]/5	FWSのRF配置	既存 Q.108/9、136/9、229/9の統合	5C/TEMP /35
DNQ[DISAST]/5	災害救済通信	既存 Q.238/9、239/9の統合	5C/TEMP /36
DNQ[HAPS]/5	HAPS	既存 Q.212/9、218/9の統合	5C/TEMP /37

なお、以下の13研究課題については上記再編作業の結果、または研究の実質的終了のため、「削除」を提案することとした。

Questions ITU-R: 107/9, 108/9, 125/9, 136/9, 209/9, 212/9, 218/9, 226/9(\*), 229/9, 236/9, 238/9, 239/9, 240/9.

(\* )勧告SF.1649の改訂案承認後に削除

## 2.5.2 古いSFシリーズ勧告の見直し

入力文書: 4-9S/189 + Annex 5 (WP4-9S議長報告)、5C/14 (日本)

出力文書: 5C/TEMP/27

旧WP4-9Sは前回2007年5月会合で、1997年以降未改訂の古いSFシリーズ勧告10件について、今後の措置案を検討した (Doc. 4-9S/189 + Annex 5)。

今回合会において、日本より前合会合で措置を提案した3勧告(SF.355はEditorial updating、SF.406、SF.1006は削除)への措置、及び見直し対象の残り7勧告への措置(無線規則との対比作業後、エディトリアルな更新または改定)を提案した(Doc. 5C/14)。

WP4Aに対し、SF.406、SF.1006の削除提案及び、SF.355及び残り7勧告の措置(削除または更新)の検討を依頼するリエゾン(Doc. 5C/TEMP/27)を作成、WP4Aへ送付することが承認された。コンタクトにJansky(米国)を指名した。

### 2.5.3 WP5Cの勧告リスト作成

入力文書: 5C/19(SG5議長)

出力文書: 5C/TEMP/28

前回SG9合会で、Fシリーズ、SFシリーズ勧告について、スコープとトピックに基づいたリストを作成することが決定した。今回合会でSG5議長より、その継続作業として、(1) 2007年5月以降に承認された勧告のタイトルとスコープの追加・更新、(2) 過去に承認された勧告のうちスコープのないものへのスコープの追加作業(10年以上更新されることがなかった勧告を除く)が提案された(Doc. 5C/TEMP/19)。

本作業について、コレスポンダンスグループを設立し、スコープの作成(F-series勧告48件、SF-series勧告12件)、及びその勧告の修正または削除の必要性の検討作業を進めることが承認された。コーディネータとして大本を指名した(Doc. 5C/TEMP/28)。

### 2.5.4 その他のWG5C-3審議事項

#### 2.5.4.1 近隣国間のFSと他業務との共用に関する新研究課題

入力文書: 5C/7(ロシア)

出力文書: なし

前回WP9B及び9D合会において、ロシアから近隣国間のFSと他業務との共用に関する2件の新研究課題暫定案が提案されたが、それらの必要性について疑問視する意見が多く、継続検討となっていた。

今回合会でロシアから、この2件の研究課題の対象周波数範囲を「1GHz以上」から「100MHz以上」に変更することが提案された(Doc. 5C/7)。

ロシアは本研究課題のテーマである隣接国間の固定業務同士、または固定業務と周波数共用する他業務との両立性を保証する合意に関するガイドライン作成の有用性を主張したが、米国並びにシリアから「本件は基本的に2国間、または地域内の問題でITU-Rでの研究は不要」との強い反対意見が述べられ、作業文書として議長報告に収録し継続検討することとなった。

#### 2.5.4.1 ITU-T SG15へのリエゾン

入力文書： 9B/254のLS154、LS155 (ITU-T SG15)

出力文書： 5C/TEMP/29

2007年6月ITU-T SG15会合でITU-T SG15からITU-R WP9BへGeneric Home Network技術に関する新勧告案、Access Network Transport (ANT) 標準化計画と作業計画の新版に関するリエゾン (Doc. 9B/254) が送付された。

WP5CはWP9Bで行われていたこれらの検討を引き継ぎ、2008年10月の次回WP5C会合でこれらに関する考察結果の寄与文書入力を会合参加者に呼びかけたこと、次回WP5C会合でそれらの寄与文書の考察結果をITU-T SG15に入力する意向であることを伝えるリエゾンを作成し、ITU-T SG15へ送付することを承認した。コンタクトにBonin (仏) を指名した。

#### 2.6 その他

WP5Cの関連SG、WP等へのラポータリスト (Doc. 5C/TEMP/30) を作成し、議長報告に収録することを承認した。ラポータの一人に選任されたJansky (米国) よりラポータの業務について質問があり、議長よりリエゾンを取り交わすレベルまでいかない案件の窓口、との回答があった。

### 3 今後の予定

次回WP5C関連WG会合で審議予定の主な課題は以下である。

#### 【WG5C-1】

- ・ 短波海洋レーダの共用検討 (WRC-11議題1.15)。
- ・ WP1Aへの電力線通信に対する無線通信システムの保護基準情報の提供。

#### 【WG5C-2】

- ・ ENGの周波数調和。
- ・ HAPS gateway linkと他システムとの共用検討 (WRC-11議題1.20)。
- ・ 新Report F.[COMPATIBILITY]の検討。
- ・ 新勧告暫定案F.[SHARING]の検討。
- ・ 3.4～4.2GHz帯でのBWAとFSSの共用検討に用いるFS BWAの技術的パラメータの作成、及び共存性に関するReportを作成。
- ・ 1.5GHz帯でのFSとAMS(R)Sとの共用検討 (WRC-11議題1.7)。
- ・ 2.5GHz帯でのFSと無線標定システムとの共用検討 (WRC-11議題1.18)。

- ・ FSとSDR、CRとの共用検討(WRC-11議題1.19)。
- ・ 7GHz帯でのFSと気象衛星との共用検討(WRC-11議題1.24)。

#### 【WG5C-3】

- ・ 勧告F.758改定。
- ・ 71～238GHz帯の固定業務の技術的・規則的な検討(WRC-11議題1.8)。
- ・ 勧告F.1336改定。
- ・ 勧告SF.1006改定。
- ・ 22GHz帯でのFSと宇宙探査業務との共用検討(WRC-11議題1.11)。
- ・ 37～38GHz帯でのFSと航空移動業務との共用検討(WRC-11議題1.12)。
- ・ 22GHz帯でのFSとBSSとの共用検討(WRC-11議題1.13)。

#### 【AHG Review】

- ・ WP5Cの勧告リスト作成。
- ・ 近隣国間のFSと他業務との共用検討の研究課題の検討。
- ・ ITU-T SG15から送付されたGeneric Home Network技術に関する新勧告案、ANT標準化計画と作業計画の新版に関する考察。

## 4. 次回会合のスケジュールについて

次回のWP5C会合は、2008年10月、ジュネーブ(スイス)にて開催される予定。

表6 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/13	Reorganization of the Questions to be assigned to Working Party 5C	新研究課題案4件、研究課題改定案2件、研究課題のステータスリスト。	5C/TEMP/32、33、34、35、36、37
5C/14	Proposed actions for certain old Recommendations within former Working Party 4-9S	WP4Aに対し旧いSFシリーズ勧告の措置に関する意見照会リエゾン。	5C/TEMP/27
5C/15	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	勧告改定暫定案として議長報告に収録。	5C/TEMP/18

表7 WP5Cで審議した前会期からの持ち越し文書(31件)一覧表

文書番号	提出元	題目	担当WG	出力文書
9A/ [76]	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 6E, 7A, 7B, 7C, 7D, 8A, 8B, 8F, 9A and 9C – Interference protection requirements from power line telecommunications systems on radiocommunications systems operating in the LF, MF, HF and VHF bands below 80 MHz	5C-1	—
9A/ [75] +Ann.1-5	Chairman, WP 9A	Chairman's Report – Meeting 10-14 May 2007	5C-AH Vocabul ary	—
9B/ [258]	WP 8A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on ANTS (copy for information to ITU-R WP 8F and WP 9B)	5C-AH Review	—
9/B [257]	WP 8A	Liaison statement to Working Party 9B – Wireless access systems in the mobile service	5C-AH Review	—

文書番号	提出元	題 目	担当WG	出力文書
9/B [256]	WP 8A	Liaison statement to Working Parties 6B and 9D – System characteristics of television outside broadcast (TVOB), electronic news gathering (ENG) and electronic field production (EFP) in the mobile service for use in sharing studies	5C-2	—
9/B [255]	WP 8A	Liaison statement to Working Party 4A (copied to Working Parties 8F, 9B, 9D and 4-9S) – Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	5C-2	5C/TEMP/25
9/B [254]	ITU-T SG 15	List of liaison statements agreed at the ITU-T SG 15 meeting (Geneva, 4-15 June 2007)	5C-AH Review	5C/TEMP/29
9/B [253]	WP 4-9S	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B on the study of software defined radio and cognitive radio systems in Working Party 1B	5C-2	5C/TEMP/6
9/B [252]	WP 1A	Response to the liaison statement of Working Party 3J (copy to WPs 4A, 6E, 6M, 6S, 7B, 7C, 7D 8A, 8B, 8D, 8F and 9B) – Radio noise	5C-3	5C/TEMP/12
9/B [251]	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 8A, 8F, 9B, 9D and 4-9S – Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	5C-2	5C/TEMP/25
9/B [250]	WP 4A	Liaison statement to WP 1B – Study of Software Defined Radio and cognitive radio systems in WP 1B	5C-2	5C/TEMP/6

文書番号	提出元	題 目	担当WG	出力文書
9/B [249] +Ann.1-1 4	Chairman, WP 9B	Chairman's report – Meeting 8-16 May 2007	5C-2 5C-AH Vocabul ary	5C/TEMP/21
9/C [159]	BR, Study Group Dpt.	Recommendation to be brought to the attention of Working Parties 9C and 9D	5C-1	—
9/C [158]	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 6E, 7A, 7B, 7C, 7D, 8A, 8B, 8F, 9A and 9C – Interference protection requirements from power line telecommunications systems on radiocommunications systems operating in the LF, MF, HF and VHF bands below 80 MHz	5C-1	—
9/C [157]	WP 8A	Liaison statement to Working Parties 6E, 8B and 9C regarding review of Report ITU-R M.2080 – Consideration of sharing conditions and usage of the 4-10 MHz band	5C-1	—
9/C [156]	WP 8A	Liaison statement to WP 8B (for information to WP 7C, 6E, 9C and 9D) – Consideration of sharing with high-frequency surface wave radar systems	5C-1	5C/TEMP/1
9/C [155] +Ann.1-3	Chairman, WP 9C	Report on the meeting of Working Party 9C (Geneva, 14-16 May 2007)	5C-1	—
9/D [258]	BR, Study Group Dpt.	Recommendation to be brought to the attention of Working Parties 9C and 9D	Plenary	—
9/D [257]	BR Study Group Department	Recommendation to be brought to the attention of Working Parties 8A and 9D	Plenary	—



文書番号	提出元	題 目	担当WG	出力文書
9/D [256]	WP 8A	Liaison statement to Working Parties 6B and 9D – System characteristics of television outside broadcast (TVOB), electronic news gathering (ENG) and electronic field production (EFP) in the mobile service for use in sharing studies	5C-2	—
9/D [255]	WP 8A	Liaison statement to Working Party 4A (copied to Working Parties 8F, 9B, 9D and 4-9S) – Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	5C-2	5C/TEMP/25
9/D [254]	WP 9C	Liaison statement to WP 8B – Consideration of sharing with High-Frequency surface wave radar systems	5C-1	—
9/D [253]	WP 4-9S	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B on the study of software defined radio and cognitive radio systems in Working Party 1B	5C-2	—
9/D [252]	WP 8A	Liaison statement to WP 8B (for information to WP 7C, 6E, 9C and 9D) – Consideration of sharing with high-frequency surface wave radar systems	5C-AH Review	—
9/D [251]	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 8A, 8F, 9B, 9D and 4-9S – Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	5C-2	5C/TEMP/25

文書番号	提出元	題 目	担当WG	出力文書
9/D [250]	WP 4A	Liaison statement to WP 1B – Study of Software Defined Radio and cognitive radio systems in WP 1B	5C-2	5C/TEMP/6
9/D [249] +Ann.1-9	Chairman, WP 9D	Report on the meeting of Working Party 9D (Geneva, 8-16 May 2007)	5C-2 5C-3	5C/TEMP/14 5C/TEMP/18 5C/TEMP/21
4-9S [19 2]	WP 8A	Liaison statement to Working Party 4A (copied to Working Parties 8F, 9B, 9D and 4-9S) – Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	5C-2	5C/TEMP/25
4-9S [19 1]	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 8A, 8F, 9B, 9D and 4-9S – Compatibility between broadband wireless access (BWA) systems and fixed-satellite service (FSS) networks	5C-2	5C/TEMP/25
4-9S [19 0]	WP 4A	Liaison statement to WP 1B – Study of Software Defined Radio and cognitive radio systems in WP 1B	5C-2	5C/TEMP/6
4-9S [189] +Ann.1-7	Chairman, WP 4-9S	Report on the meeting on Working Party 4-9S (Geneva, 21-25 May 2006)	5C-3	5C/TEMP/13 5C/TEMP/27

表8 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/1	WP5C	Documents to be carried over from the 2003-2007 study period	5C-AH Review	—
5C/2	BR Study Group Department	Recommendation to be brought to the attention of Working Parties 5A and 5C	5C-AH Review	—

5C/3	Chairman, SG 5	Provisional attribution of the Study Group 5 texts to the Working Parties	5C-AH Review	—
5C/4	BR Study Group Department	Recommendation to be brought to the attention of Study Groups 1, 3, 4 and 5	5C-AH Review	—
5C/5	Chairman, CPM-11	Preparation of the CPM Report to WRC-11 following the results of the first session of CPM-11	5C-1, 5C-2 5C-3	—
5C/6	United Kingdom	Draft revision of Question ITU-R 234/9 – Technical and operational characteristics of fixed wireless systems operating in frequency bands allocated to the fixed service above 57 GHz	5C-3	5C/TEMP/15, 17
5C/7	Russian Federation	Proposal to update two preliminary draft new ITU-R Questions	5C-AH Review	—
5C/8	Australia	Proposed framework for studies on WRC-11 Agenda item 1.5 – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems (ENG)	5C-2	5C/TEMP/20
5C/9	Australia	ITU-R foundation studies on electronic news gathering – Harmonisation of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	5C-2	5C/TEMP/20
5C/10	Australia	Issues relating to electronic news gathering from the previous study period – Harmonisation of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	5C-2	5C/TEMP/19, 22, 24
5C/11	Korea (Republic of)	Harmonization of Spectrum for electronic news gathering(eng)	5C-2	5C/TEMP/19, 22, 24
5C/12	Korea (Republic of)	Comments to the Annex 4 OF Chairman's Report related to revision of Recommendation ITU-R F.758 – Considerations of FS system parameter in the development of criteria for sharing between the terrestrial fixed service and other services	5C-3	5C/TEMP/10, 14

5C/13	Japan	Reorganization of the Questions to be assigned to Working Party 5C	5C-AH Review	5C/TEMP/32、33、34、35、36、37
5C/14	Japan	Proposed actions for certain old Recommendations within former Working Party 4-9S	5C-AH Review	5C/TEMP/27
5C/15	Japan	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-3	5C/TEMP/18
5C/16	France	WRC-11 Agenda item 1.8 – Sharing/Compatibility between FS and EESS (Passive)	5C-3	–
5C/17	France	WRC-11 Agenda item 1.8	5C-3	5C/TEMP/15
5C/18	Chairmen, SGs 4 and 5	Future updating of SF-Series Recommendations developed by the former Working Party 4-9S	5C-AH Review	–
5C/19	Chairman, SG 5	Development of the analytical list of the Recommendations within Study Group 5	5C-AH Review	5C/TEMP/28
5C/20	Chairman, SG 5	WRC Resolutions and Recommendations related to the work of Study Group 5	5C-1, 5C-3	5C/TEMP/1、26
5C/21	BR Study Group Department	List of documents issued	Plenary	–
5C/22	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C, 6D and for information to JTG 5-6	Plenary	–
5C/23	WP 5D	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on ANTS (Copy for information to ITU-R WP 5A and WP 5C)	Plenary	–
5C/24	WP 5A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on ANTS	Plenary	–
5C/25	Director, BR	Final List of Participants – Working Party 5C (Geneva, 5-14 February 2008)	Plenary	–
5C/26	Chairman, WP 5C	Chairman's Report – Meeting 5-14 February 2008	Plenary	–

表9 WP5C出力文書一覧表

文書番号	担当WG等	題目	入力文書	処理
5C/TEMP/1	WG5C-1	Liaison statement to WP 5B – WRC 2011 AI 1.15 – Consideration of possible allocations in the range 3-50 MHz to the radiolocation service for oceanographic	5C/20	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付

		radar applications		
5C/TEMP/2	WG5C-2	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 1A – WRC-11 Agenda item 1.22	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/3	WG5C-2	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 4C – WRC-11 Agenda item 1.25	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/4	WG5C-2	Draft liaison statement to ITU-R WP 4C – WRC-11 Agenda item 1.7	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/5	WG5C-2	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 4C – WRC-11 Agenda item 1.18	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/6	WG5C-2	Draft liaison statement to ITU-R WP 1B and Study Groups 3, 4, 5, 6 and 7 – Studies of software defined radio and cognitive radio systems	9B/250(9D/250), 9B/253	WP5C 議長からSG5へ付議
5C/TEMP/7	WG5C-2	Draft liaison statement to ITU-R Working Party 7B – WRC-11 Agenda item 1.24	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/8	WG5C-3	Liaison statement to Working Party 7B – WRC-11 Agenda item 1.11	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/9	WG5C-2	Liaison statement to Working Parties 5B and 7B – WRC-11 Agenda item 1.12	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/10	WG 5C-3	Meeting report regarding the work for revision to Recommendation ITU-R F.758-4	9D/249 (Annex 4), 5C/12	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/11	WG 5C-3	Liaison statement to WP 4A – WRC-11 Agenda item 1.13	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/12	WG 5C-3	Liaison statement to WP 3J – (Copy to WPs 1A and 1C for information) – Radio noise	9B/252	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/13	WG 5C-3	Draft liaison statement to Working Party 4A – Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SF.1006 – Determination of the interference potential between earth stations of the fixed-satellite service and stations in the fixed service	—	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/14	WG 5C-3	Working document towards a preliminary draft revision to Recommendation ITU-R F.758-4 – Considerations in the	9D/249 (Annex 4), 5C/12	WP5C プレナリで議長報告への収録を

		development of criteria for sharing or compatibility between digital fixed wireless systems in the fixed service and systems in other services and other sources of interference		承認
5C/TEMP/15	WP 5C-3	Liaison statement to WPs 1A, 4A, 7B, 7C and 7D – WRC-11 Agenda item 1.8 – Consideration of technical and regulatory issues relative to the fixed service in the bands between 71 GHz and 238 GHz	5C/6, 17	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/16	WP 5C-3	Liaison statement to WP 1A – WRC-11 Agenda item 1.6	–	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/17	WP 5C-3	Draft revision of Question ITU-R 234/9 – Technical and operational characteristics of fixed wireless systems for frequency bands between 71 and 238 GHz	5C/6	WP5C プレナリで承認、SG5へ送付
5C/TEMP/18	WP 5C-2	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	9D/249 (Annex 6), 5C/15	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/19	WP 5C-2	Draft liaison statement to WP 5A – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/10 5C/11	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/20	WP 5C-2	Proposed CPM framework for studies on WRC-11 Agenda item 1.5 – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems (ENG)	5C/8 5C/9	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/21	WP 5C-2	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[COMPATIBILITY] – Guidelines for addressing compatibility between fixed service systems, operating in neighbouring countries in the frequency range above 1 GHz	9B/249 (Annex 10)	WP5C プレナリで議長報告への収録を承認
5C/TEMP/22	WP 5C-2	Draft liaison statement to Study Groups 4 and 7 – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/10 5C/11	WP5C プレナリで承認、リエゾン送付
5C/TEMP/23	WP 5C-2	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[SHARING] – Guidance for reaching	9D/249 (Annex 8)	WP5C プレナリで議長報告への収録を

		agreement between administrations on sharing between fixed service systems and systems of other terrestrial radiocommunication services operating in the neighbouring countries		承認
5C/TEMP/24	WP 5C-2	Draft liaison statement to Study Group 6 – Harmonization of spectrum for use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/10 5C/11	WP5C プレナ リで承認、リ エゾン送付
5C/TEMP/25	WP 5C-2	Draft Liaison statement to ITU-R WPs 4A and 5A – Compatibility of broadband wireless access networks and fixed-satellite service networks in the 3 400-4 200 MHz band	9D/251	WP5C プレナ リで承認、リ エゾン送付
5C/TEMP/26	WP 5C-2	Draft Liaison statement to Working Party 4A (copied to WPs 3M, 5A, 5B, 7B and 7C) – Gateway links for high altitude platforms stations in the range from 5 850 to 7 075 MHz	5C/20	WP5C プレナ リで承認、リ エゾン送付
5C/TEMP/27	WG 5C-AH Review	Draft Liaison statement to WP 4A – Results of the consideration on the SF-series Recommendations	5C/14	WP5C プレナ リで承認、リ エゾン送付
5C/TEMP/28	WG 5C-AH Review	Terms of reference for Ad Hoc Correspondence Group – Development of the analytical list of the Recommendations within Working Party 5C	5C/19	WP5C プレナ リで議長報告 への収録を 承認
5C/TEMP/29	WG 5C-AH Review	Draft Liaison statement to ITU-T Study Group 15 – Copy for information to WPs 4B, 5A and 5D	9B/254	WP5C プレナ リで承認、リ エゾン送付
5C/TEMP/30	WP 5C	WP 5C Rapporteurs	—	WP5C プレナ リで議長報告 への収録を 承認
5C/TEMP/31	WG 5C-AH Review	Status of the Questions assigned to Working Party 5C	—	WP5C プレナ リで議長報告 への収録を 承認
5C/TEMP/32	WG 5C-AH Review	Draft revision of Question ITU-R 110-2/5 – Antenna radiation diagrams of	5C/13	WP5C プレナ リで承認、

		point-to-point fixed wireless stations for use in sharing studies		SG5へ送付
5C/TEMP/33	WG 5C-AH Review	Draft new Question ITU-R [CHAR]/5 – Technical and operational characteristics for fixed wireless systems operating below 71 GHz	5C/13	WP5Cプレナ リで承認、 SG5へ送付
5C/TEMP/34	WG 5C-AH Review	Draft revision of Question ITU-R 237/5 – Fixed service applications using frequency bands above 3 000 GHz	5C/13	WP5Cプレナ リで承認、 SG5へ送付
5C/TEMP/35	WG 5C-AH Review	Draft new Question ITU-R [RF_ARRANGE]/5 – Radio-frequency arrangements for fixed wireless systems (FWS)	5C/13	WP5Cプレナ リで承認、 SG5へ送付
5C/TEMP/36	WG 5C-AH Review	Draft new Question ITU-R [DISAST]/5 – Technical and operational characteristics for systems in the fixed service used for disaster mitigation and relief	5C/13	WP5Cプレナ リで承認、 SG5へ送付
5C/TEMP/37	WG 5C-AH Review	Draft new Question ITU-R [HAPS]/5 – System characteristics and frequency sharing criteria for the fixed service using high altitude platform stations	5C/13	WP5Cプレナ リで承認、 SG5へ送付



(別紙)

ITU-R SG5 WP5C 第1回会合 日本代表団

	氏名	所属
SG5議長	橋本 明	(株)NTTコム 無線標準化推進室 室長
	大本 隆太郎	日本電信電話株式会社 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
	上野 衆太	日本電信電話株式会社 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
	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

# ITU-R SG5 WP5B 第1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1作業部会であり、海上移動業務、航空移動業務及び無線測位業務を扱っている。WP5Bは、旧WP8Bの所掌をそのまま継続した。

### 1.2 会議の概要

WP5B第1回会合は、2008年2月6日(水)から14日(木)までの7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、33の主管庁、5の科学機関または民間企業、3の認められた事業者(ROA)、2の地域または国際組織、2の国連専門機関等から約140名が参加し、日本からは表1に示す7名が出席した。

WP5B議長は、Mr. T.EWERS(独)が担当し、WPのもとに表2に示す3つのワーキンググループ(WG5B1、WG5B2、WG5B3)を設置し、48件の寄与文書(Doc.8B/641-645、Doc.5B/1-43)について審議を行い、新勧告案1件、改訂勧告案1件、SG5への新課題案1件及び新報告案2件、その他承認文書4件、WPへのリエゾン文書11件、BR局長あて覚書1件(決議第647に関する)、次回WP5B作業文書19件(WP5B所管のWRC-11議題の暫定CPMテキスト案7件を含む。)、計40件の出力文書を作成した。

なお、表5に入力文書一覧、表6に出力文書一覧を示す。

表1 日本からの出席者

氏 名	所 属
広瀬 毅	総務省 総合通信基盤局 電波部 衛星移動通信課 国際係長
北沢 弘則	(独)情報通信研究機構 無線通信部門 電磁環境センター EMC計測グループ
塩田 貞明	(独)情報通信研究機構 無線通信部門 電磁環境センター EMC計測グループ
古川 恵太	国土交通省 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
古山 賢二	日本無線(株) 海上機器事業部 部長
鷺見 民次郎	(有)鷺見ソリューションコンサルティング 代表取締役社長

表2 WP5Bの審議体制

グループ	担務内容	議長
WP5B	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	Mr. T. EWERS(独)
WG5B1	無線測位業務	Mr. D. Reed(米)
審議カテゴリ	HF海洋レーダー用の3-50 MHz無線標定業務の検討	
	30-300 MHzの無線標定業務	
	1次レーダーの不要輻射	
	無線測位業務の運用レーダーの保護基準の特性	
	VHF/UHF帯無線測位業務の運用レーダーの特性と保護基準	
	無線測位業務とRNSSの共用	
	その他	
WG5B2	航空移動業務	Mr. J. Mettrop(英)
審議カテゴリ	無人航空機システム(UAS)のスペクトラム要求	
	112-117.975/960-1164/5000-5030 MHz帯における新たなAM(R)S の利用	
	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共存	
	その他	
WG5B3	海上移動業務	Mr. J. Turban(米)
審議カテゴリ	CPMテキスト、AIS関連	
	ITU業務刊行物関連	
	VHFデータ、DSC関連	
	その他	

## 2 審議の内容

### 2.1 WG5B1(無線測位業務関連)

WG5B1では、Mr. D. Reed(米)が議長を担当し、以下のような総括的報告がなされた。WP5B-1は4回会合を持ち、14件の課題(3件のWRC-11新議題を含む)に関する29の入力文書を審議し、11件(うち3件はHF海洋レーダー関係)の次回会合へ持ち越す文書と、このPLENで承認を受けるべき7件(うち2件はHF海洋レーダー関係)の全15の出力文書を作成した。

入力文書: Doc.5B/2, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 24, 28, 32, 35 (ITU-R勧告M.589-3, M.1227-2, M.1462, M.1466, M.1477, M.1584, M.1730), 36, Doc.8B/588, 600, 602, 621, 559 Annex 16, 441 Annex 16, 441 Annex 22, 641 Annex 1, 641 Annex 2, 641 Annex 3, 641 Annex 4, 641 Annex 5, 641 Annex 8, 641 Annex 15, 642 Annex 5

出力文書: Doc.5B/TEMP/1 (Rev.1), 2, 3, 4, 5(Rev.1),6, 7(Rev.), 8, 9,14, 15, 16, 17, 18, 19, 29(Rev.), 39, 40

## 2.1.1 HF海洋レーダー用の3-50 MHz無線標定業務の検討

入力文書： 8B/641, 5B/017, 5B/021

出力文書： 5B/TEMP/4, 5B/TEMP/5 (Rev.1), 5B/TEMP/6, 5B/TEMP/7 (Rev.1),  
5B/TEMP/8

旧WP8Bから持ち越された案件と今回の寄与文書に基づき、WRC-11議題1.15としての検討がなされ、短波(HF)海洋レーダーの暫定新勧告案(ITU-R M.[HF-RADAR])に、我が国からの寄与文書の内容(9MHz帯を候補サブバンドに追加、HF海洋レーダーの特性)が反映された。

審議の主な内容と経緯は、以下の通りである。

\* 5B/TEMP/4: SG3 へのリエゾン(30-50MHz の地上波伝搬モデルの提供(WRC-11 議題 1.15)) 関連では、共用検討に使用する 30 – 50 MHz 帯の地上波の伝搬モデルを SG3 に要請する一方で、回答期限をつけることに対して、先例があること、また SG3 が 6 月に米国(Bolder 市)での開催が決まっていることを考慮して 2008 年 10 月と加筆し WP5B で承認された。

これに関連して WP5C から、伝搬モデルは 3-10MHz/10-30MHz/30-50MHz に区分して伝搬モデルを考慮すべきだとする Doc.3L/2-E (Liaison Statement to WP5B WRC-11 Agenda Item 1.15 8 Feb. 2008) 提案が出された。

※ 米国より、この春に伝搬モデルの実施試験を予定している旨の情報を得たことから、その試験結果を我が国と共有することで意志表明がなされた。

\* 5B/TEMP/5(Rev.): WP5A, 5C, 5D, 7A, 7D へのリエゾン(共用検討への参加招請(WRC-11 議題 1.15)) 関連では、当初 WP7A,7D へのリエゾンは想定していなかったが、候補のサブバンドについて事前に判断すべきでない、というロシアからの意見により、共存が困難と予想して除外(周波数テーブルで安全、標準時計等と重複するサブバンドを網掛け)したサブバンドについても、候補バンドの対象として広げ、7A, 7D へもエゾンすることが WP5B で承認された。

\* 5B/TEMP/6: WRC-11 議題 1.15 に関する資料(CPM テキストのひな形) 関連では、これは CPM テキストの構成(案)であり、特段の論議はなく、次回 WP5B で審議を続けることとなった。

\* 5B/TEMP/7(Rev.): 共用検討のプランニングについての作業文書(WRC-11 議題 1.15) 関連では、我が国の提案(9MHz を候補サブバンドに追加、それに呼応して該当する周波数表も加える等)について、セッションに先立ち、WG5B1 議長(Mr.D.Reed)が 9MHz を追加した経緯を説明し、審議が意義なく進められ、次回 WP5B で審議を続けることとなった。

\* 5B/TEMP/8: ITU-R M.[HF-RADAR]の PDNR のための作業文書の関連では、米国と我が国の寄与文書を統合して作成された資料に対して、ロシアから Peak 電力(アンテナ入力)が 100W を超えるものがあるが WRC-07 の審議では 50W ではなかったか、という質問が出されたが、WRC-07 の審議では平均 50W と表現したとの説明をし、さらに WG5B1 議長から検討にあたり、今制約をする必要がないという意見があり、ロシアは納得し次回 WP5B で審議を続けることとなった。

## 2.1.2 30-300 MHzの無線標定業務

入力文書： Doc.5B/24

出力文書： Doc.5B/TEMP/16

審議内容： Doc.5B/24はWRC議題1.14に関する、ロシアから入力された周波数範囲30-300MHzの無線標定履行に関する研究の文書で、暫定リエゾン文書を非公式で作成することが

合意され、米、英、露の委員で文書を作成することとなった。取りまとめは露の委員が行った。

最終プレナリーの会合で提案された5B/TEMP/16の中で以下の字句修正が行われた後に、5A、5Cへのリエゾン文書として、WP5Bで承認された。

~~In a contribution to the February 2008 WP 5B meeting seeking to do further studies on the 154-156 MHz band and~~ in order to conduct more detailed compatibility studies in WP 5B kindly requests that WP 5A and 5C provide information required to address Agenda item 1.14 (WRC-11) with respect to any additional characteristics or any other required information for systems in the fixed and mobile services, including possible interference mitigation techniques, protection criteria ~~and etc.~~

### 2.1.3 1次レーダーの不要輻射

入力文書: Doc.5B/37

出力文書: Doc.5B/TEMP/3

審議内容: 一次レーダーの不要輻射に関する検討は、今までWP8BにおいてJRG1A-1C-8Bというジョイントグループによる検討が行われてきた。前回のWP1A(一次レーダーの不要輻射に関する検討を依頼しているオーナー)において、このジョイントグループの解散が決定し、検討を継続するための手段として新たにRG(ラポーターグループ)の発足が決定された。従来のJRGと異なる点は正式にWPのサポートを受け、1Aの検討依頼に、より具体的な解答を求められることとなった。RGの開催時期および期間はWP5Bの直前(もしくは直後)2日と決められた。

今回のRGは第1回目の開催となり、WP5B開催の直前2日に1Aへのリエゾンを作成するための検討を行った。RG会合ではレーダーの各方式に対するOoBマスクのコメントが出されたが、各方式のレーダーに対する測定データがそろっていないことから各委員に測定データの提出が求められた。最終的に1Aへのリエゾンには、RGの所掌はSM.1541 Annex8の見直しであることを明確にして5B/TEMP/3がWP5Bで承認された。

### 2.1.4 無線測位業務の運用レーダーの保護基準の特性

入力文書: Doc.5B/9, 28, 32, Doc.8B/441 Annex22, Annex16, Doc.8B/641 Annex1, Annex4, Annex8

出力文書: Doc.5B/TEMP/1(Rev.1), 9, 14, 15, 17

審議内容: 干渉評価に使用するアンテナの放射パターンに関する数学的なモデルの作業文書(5B/9, 8B/641 Annex4)は、プレナリーにおいて、無線測位の研究で共用するためのデータとして提供することが提案(5B/TEMP/1)され、混在する字句(radiationとantenna)をantennalに統一し、タイトルをITU-R M.[ANT PAT]としてSG5へ送付(5B/TEMP/1(Rev.))された。

議題1.21における、15.4-15.7GHz帯の無線標定業務の一次割り当てに関する文書(5B/28)は、仏、露、米によるドラフティンググループの検討を行い、CPMテキスト案として作成され、プレナリーにて5B/TEMP/17として議長報告に添付し、次回WP5Bで審議を続けることとなった。

地上局の気象レーダーに関する特性を記述した作業文書(5B/32, 8B/641 Annex4)も同様に5B/TEMP/9として議長報告に添付し、次回WP5Bで審議を続けることとなった。

### 2.1.5 VHF/UHF帯無線測位業務の運用レーダーの特性と保護基準

入力文書： なし

出力文書： なし

審議内容： 今回の会合では該当する入力文書がないため審議無し。

### 2.1.6 無線測位業務とRNSSの共用

入力文書： Doc.5B/12, 13, 14, 15,16, Doc.8B/588, 600, 602, 621, Doc.8B/559 Annex16, Annex5

出力文書： 5B/TEMP/39

審議内容： 独の委員であるMr.Buckwitzを議長とするサブワーキングを立ち上げ、入力文書をマージしてTEMPファイルの作成をすることとなり、米、英、仏、独、露、日のメンバーによる検討を行った。しかしながら、米、露、英のそれぞれの思惑からすべての入力文書を1つにまとめることが極めて困難となり、最終的に入力文書を含めて5B/TEMP/39(Annex XX to WP5B Chairman's Report - Background on PDNR ITU-R M.[RNSS-RDS] として議長報告に添付し、次回WP5Bで審議を続けることとなった。

### 2.1.7 その他

入力文書： Doc.5B/2, 35, 36, Doc.8B/641 Annex2, Annex15

出力文書： Doc.5B/TEMP/2

審議内容： Doc.5B/35(ITU-R勧告M.589-3, M.1227-2, M.1462, M.1466, m.1477, M.1584, M1730)はMシリーズの今後の検討のためのスコープであり、Doc.5B/TEMP/2として承認されSG5へ送付された。

## 2.2 WG5B2（航空移動業務関係）

WG5B2議長はMr. J. Mettrop（英）が担当し、18件の入力文書について審議を行い、14件の出力文書を作成した。

入力文書： Doc.8B/641, 643, Doc.5B/2, 5, 6, 11, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36

出力文書： Doc.5B/TEMP/10, 11, 12, 13, 20, 21, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

なお、WG5B2では主要事項の検討を行うために、3つのドラフティンググループ(DG)を立ち上げ、表3に示す議長の下で審議し出力文書を作成した。

表3 WG5B2の主要事項の審議体制

グループ	主要事項	議長
DG5B2a	無人航空機システム(UAS)関連 WRC-11議題1.3	Mr. M. Weber(独)
DG5B2b	航空移動(R)業務(AM(R)S)関連 WRC-11議題1.4	Mr. M. Biggs(米)
DG5B2c	無線航空機内通信(WAIC)関連	Mr. J. Cramer(米)

さらに、主要議題の他に次の4つの審議を行うため、インフォーマルDGを立上げて審議を行った。

- ・ WRC-11議題1.17関連のWP5Dへのリエゾン文書(案)
- ・ 108MHz帯のデジタル音声放送と航空無線航行業務(ARNS)との共用に係る新課題(案)及びSG6へのリエゾン文書(案)
- ・ 航空関連の勧告分析リスト作成のための検討範囲
- ・ 緊急・災害救助のための周波数データベースの構築

### 2.2.1 無人航空機システム(UAS)関連(DG5B2a)

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-11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、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/6, 11, 29, 30

出力文書: Doc.5B/TEMP/32, 33, 34

まずWG5B2(1回)において、米からDoc.5B/11(米)の説明が行われた後、独から無人航行であれば本件は「non-communication requirements」で「telecommunication requirement」ではないため、ITUで議論する内容ではない旨の発言があったが、WG5B2議長から、「radio navigation」が存在する旨の発言があり、結果、UAS関連ではDG5B2aを組織して審議を進めることとなった。

DG5B2aにおいて、「技術・周波数帯の検討に係る新報告書の作成に向けての作業文書(案)」及び「WRC-11に向けてのCPMテキスト(案)」の2議題について審議を行った。

最終的に、作業文書(案)の議題では、「ストラクチャー(全体構成)」及び「マイルストーン(作業日程)」の内容は、Doc.5B/11(米)、29(独)を含めて次回WP5Bで審議を継続すること。そして「ペイロード(計器類)」の内容は、CPMテキスト(案)中のバックグラウンド(背景)に基づき作成するので、それを確認してから次回WP5B以降で審議を進めることとした。(5B/TEMP/32, 34)

※ なお、「作業日程」の内容は、レスポンスグループを組織して追加審議が行われる。

CPMテキスト(案)の議題では、Doc.5B/11(米)、29(独)、30(仏)をソースにして審議を進めたが、

背景をより詳細にするための情報が少ないため、引き続き寄与を求め次回WP5Bで審議を継続することとした。(5B/TEMP/33)

## 2.2.2 航空移動(R)業務(AM(R)S)関連(DG5B2b)

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を、WRC-11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の空港での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。

WRC-07議題1.4により、790-862MHz帯は移動業務へのグローバルな分配、及びIMTへの特定が行われ、これに関連し、第1地域及び3地域における790-862MHzの移動業務及びその他の業務の適切な保護を、WRC-11議題1.17とすることが承認されたもの。議題の内容は、決議第749(WRC-07)「移動アプリケーション及び他の業務での790-862MHz帯の使用の研究」により、共用について検討すること。

今回、AM(R)S関連では、5件の入力文書について審議を行い、4件の出力文書を作成した。

入力文書: Doc.8B/641, 643, Doc.5B/6, 22, 31

出力文書: Doc.5B/TEMP/10, 11, 12, 13,

まず、WG5B2(1回)において、Doc.5B/22(露)に基づき、露から、自国が運用しているARNS(non-ICAO標準)の使用を明らかにし、AM(R)Sとの共用検討を促進したいとする説明が行われた後、仏、米、ニュージーランドから露に対し、既存システムの詳細、プロテクション・クライテリア等の提示が求められた。しかし、露から本文書はインフォメーションであって将来に渡るシステムの技術データがないため、今後、審議を進める中で解決したいとする発言があり、結果、AM(R)S関連ではDG5B2bを組織して審議を進めて行くこととなった。

DG5B2bにおいて、「WP4Cに対するリエゾン文書(WRC-11議題1.4の検討に係る各種データのアップデートの要請)」、「WRC-11議題1.4に係る暫定新報告書(案)」及び「WRC-11議題1.4に向けてのCPMテキスト(案)」の3議題について審議を行った。

最終的に、CPMテキスト(案)の議題では、3つの決議第413(WRC-07改)、第417(WRC-07)、第420(WRC-07)をまとめたCPMテキスト(案)がDG5B2b議長から示され、審議を進めたが、結論には至らず、次回WP5Bで審議を継続することとした。(5B/TEMP/10)

WP4Cに対するリエゾン文書の議題では、検討のための各種データのアップデートを要請した、本件リエゾン文書(案)がDG5B2b議長から示され、審議の結果、WP5Bで承認された。(5B/TEMP/11, 12)

暫定新報告書(案)の議題では、Doc.5B/22(露), 31(仏)の内容を盛り込んだ、暫定報告書(案)の作成に向けた作業文書がDG5B2b議長から示され、審議を進めたが結論には至らず、次回WP5Bで審議を継続することとした。(5B/TEMP/13)



### 2.2.3 無線航空機内通信(WAIC)関連(DG5B2c)

WAICとは、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、まずはWP5Bでの新研究課題を策定するもの。

今回、WAIC関連では、4件の入力文書について審議を行い、2件の出力文書を作成した。

入力文書: Doc.5B/26, 27, 33, 34

出力文書: Doc.5B/TEMP/20, 21

まず、WG5B2(1回)において、Doc.5B/26(米), 27(米)に基づき、米から説明が行われた後、英、ニュージーランド、仏、露から、運用する周波数帯域幅、既存の航空関連の分配業務で運用するのか、業務は何か、さらに業務によっては他のSGで審議すべきではないか等の質問及び意見が出され、結局、WAIC関連では、DG5B2cを組織して審議を進めて行くこととなった。

DG5B2cにおいて、Doc.5B/26(米), 27(米), 33(加), 34(加)の4つの文書をDG5B2c議長が2文書にまとめた後、それぞれ「WAICに係る暫定新研究課題(案)」及び「WAICに係る作業文書(案)」の2議題について審議を行った。

※ 第3回 DG5B2cにおいて、システム名の変更が提案された。(IAWC→WAIC)

最終的に、暫定新研究課題(案)の議題では、“considering”、“noting”及び“decides”について審議が進められたものの、「飛行機の安全性を高める」という表現は、現在のシステムが安全性に欠けるイメージがあり不適切であるとか、「飛行機内の離れた場所の確認」とは何処を指すのか等、質問及び意見が出され、結局、審議を進めたが結論には至らず、次回WP5Bで審議を継続することとした。(5B/TEMP/20)

作業文書(案)の作成の議題では、“introduction”、“discussion”及び“conclusion”等の項目について審議が進められたものの、WAICシステムに係る“safty”及び“non safty”通信とは何かを明確化できず留保されたこと、さらにアプリケーションとして、“updated maintenance manuals”の必要性が審議されたが、ITU-Rでの検討は不要との判断から、項目が削除されたこと等、多くの質問及び意見が出され、結局、審議を進めたが結論には至らず、次回WP5Bで審議を継続することとした。(5B/TEMP/21)

### 2.2.4 WRC-11議題1.17関連のWP5Dへのリエゾン文書(案)

入力文書: Doc.5B/23

出力文書: Doc.5B/TEMP/37

790-862MHz帯の航空無線航行業務(ARNS)と移動業務(MS)の共用検討に係るWP5Dへのリエゾン文書は、審議の結果、WP5Bで承認された。(5B/TEMP/37)

※ JTG5-6に対しては情報提供を行った。

## 2.2.5 108MHz帯の放送とARNSとの共用に係る新研究課題(案)及びWP6Dへのリエゾン文書(案)

入力文書: Doc.5B/25

出力文書: Doc.5B/TEMP/35, 36

87-108MHz帯(デジタル音声放送)と108-137MHz帯(航空業務)との共用に係るWP6Dへのリエゾン文書については、まず本件に係る新研究課題(案)がSG5で承認された後、その研究課題の内容をリエゾン文書に反映させる必要があるとして、結局、親会のSG5会合において新研究課題(案)の扱いを確認した後、本件リエゾン文書を承認することとした。

新研究課題(案)については、“considering”の記載内容が長すぎる等の指摘があったが、結局、原文(入力文書)そのままを記述することで承認され、SG5へ送付した。

## 2.2.6 航空関連の勧告分析リスト作成のための報告範囲の検討

入力文書: Doc.5B/35

出力文書: なし

SG5議長の要請による航空関連勧告のScope Statementの検討については、WP5B2関連の勧告分析リスト作成のためのスコープ(案)が示され、一部(航空関係)に関する3勧告(M.1458, M.1459, M.1582)についてWP5Bで承認し、他のWPの勧告と一緒にSG5へ送付した。

## 2.2.7 緊急・災害救助のための周波数データベースの構築(PPDR)

入力文書: Doc.5B/5

出力文書: Doc.5B/TEMP/38

決議53(RA-07)に従い、決議647(WRC-07)において、緊急事態に使用する周波数監理のデータベースを構築し、緊急及び災害救助のための無線通信の準備活動をアシストすることがBR局長に求められ、また、ITU-Rに対して、緊急・災害救助での適切な周波数監理のガイドラインの確立を検討することが求められているもの。

本件で求められている、地上系(WP5A, WP5B)無線通信のためのデータベース項目、データ提供等の内容についての審議状況報告書を、覚え書きとしてBR局長へ送付した。

## 2.2.8 その他

### ○ SG5の暫定体制(Doc.5B/2, 36関連)

航空関連では、課題Q.221及びQ.231、決議Rec.1040、報告書Rep.1181の全4件の削除がWP5Bで承認され、SG5へ送付された。

### ○ CPM報告書の作成について確認(Doc.5B/6関連)

第1回CPM-11の結果に伴う、WRC-11に向けてのCPMLレポートの作成準備として、作成手順や報告書の構成に係る情報提供がCPM-11議長からあり、その内容をWP5Bで確認した。

○ 「デルスクラッチ」の利用範囲の拡大  
ITU会議室内での利用に限っていた、デルスクラッチの利用範囲を拡大し、ITU外部からもアクセスできるようシステムの改修提案があったが、結局、WP5Bでは合意に至らなかった。

○ コレスポndenスグループについて

無人航空機システム(UAS)に係る、コレスポndenスグループの組織について、WG5B2議長のMr. J. Mettrop (英)から提案があり、結局、ITUカウンセラーはサポートしないことを条件にグループを組織することがWP5Bで確認された。

## 2.3 WG5B3 (海上移動業務関係)

WG5B3 議長はMr. J. Turban (米) が担当し、11件の入力文書について審議を行い、10件の出力文書を作成した。

入力文書: Doc.5B/2、4、5、7、8、10、18、19、20、35、36

出力文書: Doc.5B/TEMP/22(Rev.1)、23(Rev.1)、24(Rev.1)、25(Rev.1)、26(Rev.1)、27(Rev.1)、28、29(Rev.1)、30(Rev.1)、31(Rev.1)

WG5B3は更に3つのドラフティンググループを立上げ、各々表4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4 WG5B3の審議体制

グループ	検 討 事 項	議 長
DG-5B3a	CPMテキスト、AIS関連	Mr. S. Ward (米)
DG-5B3b	ITU Service Publication関連	Mr. J. Steenge (蘭)
DG-5B3c	VHF Data、DSC、その他	Mr. J. Turban (米)

### 2.3.1 CPMテキスト関連

CPMテキストのドラフティンググループ議長は Mr. S. Ward (米) が担当し、2件の出力文書を作成した。

入力文書: なし

出力文書: Doc.5B/TEMP/30      WRC-11議題1.10 CPMテキスト案

Doc.5B/TEMP/31      WRC-11議題1.9 CPMテキスト案

WRC-11の海上関係の議題としては、議題1.9:HF帯周波数分配(Appendix 17)の見直し、及び議題1.10:船舶および港湾の安全性向上のための規則と周波数分配の検討、の2つであるが、今次会合では寄与文書の入力があったものの、CPMテキストのBackground部分のテキストが立案された。議題1.9としては、HFデータ通信の導入のためのHF周波数分配が必要になっている旨が、議題1.10としては、AISのチャンネル追加とLRITによる情報の必要性等が立案されたが、詳細検討は次回WP5B会合に持ち越しとなった。

## 2.3.2 AIS関連

AIS関連のドラフティンググループ議長は Mr. S. Ward (米) が担当し、2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/8、18

出力文書: Doc.5B/TEMP/25(Rev.1) AIS-SARTのIDに関するIEC、IMO、IALA、CIRM  
へのリエゾン

Doc.5B/TEMP/26(Rev.1) AISの衛星検出の関するIMO、IALA、CIRMへのリ  
エゾン

Doc.5B/TEMP/27(Rev.1) AISの衛星検出改善に関する暫定新報告案作業文  
書

### (1) AIS-SART の ID

2010年1月1日よりSOLAS設備となる予定のAIS-SARTのIMO性能基準では、ユニークIDを持ち、一般のAISと明確に識別できることとなっている。これを基に、IECよりIDとしてMMSIではない下記の体系が提案された。

$9_1 7_2 X_3 X_4 Y_5 Y_6 Y_7 Y_8 Y_9$  (XX: メーカーコード、YYYYY: シリアル番号)

この体系の背景は、売船等があってもID変更を不要とすることであり、また、IMOとしても、レーダSARTにはIDがないことからAIS-SARTのIDデータベースは不要であるとしていることにある。

この審議において、 $X_3 X_4 Y_5$ 部分がMIDと混同する番号が生じるとして、下記の体系に修正する案が作成された。

$9_1 7_2 0_3 X_4 X_5 Y_6 Y_7 Y_8 Y_9$  (XX: メーカーコード、YYYYY: シリアル番号)

2桁のメーカーコードはCIRMが登録管理し、最大割当可能数の80%を超えた場合、CIRMはITU-R BRIに連絡し、MIDと混乱しない体系(971)を考慮すること、シリアル番号が9999を超えた場合、新たなメーカーIDを登録すること、という案がまとめられ、IEC、IMO、IALA、CIRMへのリエゾンが作成され、WP5Bで承認された。

### (2) AIS の衛星検出

AISの衛星検出に関しては、報告書ITU-R M.2084が2006年に承認されているが、3つの技術課題が検討項目として残っていた。今回、米国より、その技術課題の解決策として下記を示し、新報告書として承認することを求めてきた。

- (a) AIS の現状メッセージで考慮されている伝搬遅延バッファが衛星検出では短すぎるとして、データ部分のビット数を短縮し、遅延バッファビット数を 96 ビットとする新 Message 27 を提案。
- (b) AIS メッセージを衛星で受信する際、Class-B を含めるとメッセージ数が膨大になることから、Class-A に限定すること。即ち、Message27 は Class-A のみが対応する。また、Message27 のレポートングレートを 3 分とすることで、衛星検出は 100%可能になる。
- (c) 衛星から見ると、内陸で使用されている陸上 VHF の信号も受信されるため、AIS の衛星検出には海上移動業務でしか使用していないチャンネルを使う必要があるとして、CH75、CH76 で Message27 を交互に送信する。Message27 は送信時間が 17ms と短く、レポートングレートも 3 分であることから、CH75、CH76 のアナログ通信に対して殆ど影響はない。但し、CH75、CH76 は CH16 の隣接チャンネルであることから、Appendix 18 の脚注で1Wに制限されているため、この脚注の改定が必要。また、Class-A AIS は RATDMA で送信し、CH75、CH76 の受信機は不要としてソフト変更のみで対応可能。

上記の米国提案を審議するに当たり、ドイツより、IMOはLRITの開発を行っており、その関係でIMOとしてAISの衛星検出をどのように考えるのかを確認する必要があるとの意見が出された。一方、AISの衛星検出は、WRC-11の議題1.10とも関連しているとの意見もあったが、最終的には、AISの衛星検出のための技術課題解決策とClass-A AISのソフト変更の必要性を明記してIMO、IALA、CIRMへコメントを求めるリエゾンがWP5Bで承認された。

なお、米国提案の新報告書案は一通り確認されたものの、検討時間が更に必要であるとして次回WP5B会合に持ち越しとなった。

### 2.3.3 ITU 業務刊行物関連

ITU Service Publication(業務刊行物)関連のドラフティンググループ議長は Mr. J. Steenge (蘭) が担当し、2件の入力文書について審議を行い、1件の出力文書を作成した。

入力文書: 8B/641, Doc.5B/4

出力文書: Doc.5B/TEMP/28      Maritime Manualの構成案作業文書

WRC-07において、ITU Service Publicationの見直しのための決議356が承認されことを受け、ITU-R BRよりMaritime Manualの構成見直しのための目次案が提案された。

現在のMaritime Manualは、海上移動業務に関連するITU憲章、RR、の各条項や勧告等をそのまま寄せ集めたものであり、船舶乗組員にとってユーザフレンドリーなものではない。そのため、このマニュアル改訂に当たっては、ユーザフレンドリーなものにすることが第一であり、フローチャートや図等を多用すべきとの意見で一致した。

内容的には、GMDSSのコンセプト、GMDSSの概要、遭難通信手順等を記述することが立案された。遭難通信手順に関しては、スウェーデンよりCOMSARに提案している簡易フローチャートを盛り込むこととなった。

また、マニュアルはVOL I (ユーザ用)、VOL II (主管庁用、詳細規則を知りたいユーザ用)、VOL III (運用手順)の3巻に分ける方向となった。

このマニュアル見直しは2010年12月に完了する必要があるが、膨大な作業になるため、WP5B会合だけでは困難であり、IMO/ITU joint expert groupを設立することをCOMSAR12で提案することとなった。

この見直し作業の他に、WRC-07の結果を現行マニュアルに反映したものを2009年春に、まず出版する必要があり、RRの関連条項の変更、勧告の削除、追加等が検討された。

このマニュアル見直しのための目次案は、作業文書として次回WP5B会合に持ち越しとなった。

### 2.3.4 VHFデータ関連

VHFデータ関連のドラフティンググループ議長は Mr. J. Turban (米) が担当し、3件の入力文書について審議を行い、2件の出力文書を作成した。

入力文書: 8B/641, Doc.5B/7, 19

出力文書: Doc.5B/TEMP/22(Rev.1)    米国提案のWidebandデータ通信を新Annexとする勧告M.1842の改訂案

Doc.5B/TEMP/23(Rev.1)    Telenor提案のWidebandデータ通信に関する新報告案

(1) 米国提案 Wideband VHF データ通信

VHFデータ通信に関する勧告はM.1842として出版されているが、この勧告には25kHz帯域を使用した2つのNarrowband方式が記述されている。

今回、米国より25kHz帯域チャンネルを2つ使用したWideband方式が提案され、これをM.1842のAnnex 3へ追加する提案があった。この方式は、16サブキャリアに16QAMを使用したETSI規格に基づくもので、50kHz帯域で153.6kbpsの通信速度が可能で、エミッションマスクもIEC規格を満たすものである。

審議は、(2)のTelenor提案のものと絡められ、当初、承認は次回持ち越しという状況であったが、米国、Telenor、日本とのオフライン会合でTelenor提案の内容を一部修正して新報告書として認める代わりに、米国提案の勧告M.1842改定を認めるとする合意に達した結果、最終的に米国提案のWideband方式を勧告M.1842のAnnex 3へ追加することがWP5Bで承認され、SG5へ送付されることとなった。

(2) Telenor(ノルウェー)提案 Wideband VHF データ通信

Telenorからは、25kHz帯域チャンネルを9つ使用して225kHz帯域とし、GMSK方式による133kbpsの通信速度を達成する案が従来より提案されていたが、エミッションマスクを満たしていないため、勧告に盛り込むことが反対されていた。今回は同じシステムを新報告書案として提出してきたが、審議では勧告にしたいと申し出た。米国は、上記(1)提案により、50kHz帯域でTelenorよりも高速通信ができることを主張したのに対し、Telenorは米国案は机上のものであるが我々のシステムはノルウェー沿岸2400kmをカバーし実際に使用されているものであると反論した。

日本から、Telenorシステムは前回審議からエミッションマスクを問題にしており、そのデータを添付すべきと指摘した結果、次回に持ち越しという状況になった。しかし、米国、Telenor、日本とのオフライン会合で、Telenor案に対し、「勧告M.1842を満たすためのシステム変更を開発中」という表記を盛り込むことで、勧告ではなく新報告書として承認することを認めるという合意に達した結果、WP5Bで新報告書が承認され、SG5へ送付されることとなった。

### 2.3.5 DSC関連

DSC関連のドラフティンググループ議長は Mr. J. Turban (米) が担当し、2件の入力文書について審議を行い、1件の出力文書を作成した。

入力文書: Doc.5B/10, 20

出力文書: Doc.5B/TEMP/24(Rev.1) ハンドヘルド機用の新Class H DSCに関するIMO、CIRMへのリエゾン

(1) DSCに関する勧告 M.493-12 改定

米国より、M.493-12にはビットレートの偏差が規定されておらず、IEC、ETSIで規定している偏差を盛り込むこと、及びClass D DSCの遭難中継、遭難中継応答をオプションにし、それに関連した表4.1~4.10の脚注を改定することが提案された。

ビットレートの偏差を記述することは合意されたものの、Class D の遭難中継については国により状況が異なること、M.493-12だけでなく、M.541-9を含めてトータルで検討する必要があると

して、次回WP5B会合に持ち越しとなった。

## (2) Class H DSC

米国より、ハンドヘルドVHF用として、Class H DSCを勧告M.493-12に追加する提案があった。これは、ハンドヘルドVHF機にGNSSを内蔵し、簡易DSC機能を盛り込むものである。米国は、米国国内でハンドヘルド機は数百万台あるが、CH16でMaydayを連呼しても、位置把握に時間を要しており、Class H DSCにより位置情報が入手でき、SAR活動に有効であると説明した。

欧州勢より、ハンドヘルド機は通達距離が短く、A1海域をカバーできないと反対の意見があり、これに対して米国はハンドヘルド機同士では通信距離は短い、ハンドヘルド機と海岸局間では25海里(NM)の通信が可能と主張。

審議の結果、IMO、CIRMへコメントを求めるためのリエゾンがWP5Bで承認された。しかしM.493-12の具体的な改定内容の検討については、次回WP5B会合に持ち越しとなった。

### 2.3.6 勧告へのScopeの追加

勧告へのScopeの追加関連のドラフティンググループ議長は Mr. J. Turban (米) が担当し、4件の入力文書について審議を行い、1件の出力文書を作成した。

入力文書: Doc.5B/2、5、35、36

出力文書: Doc.5B/TEMP/29(Rev.1) 既存の勧告へのScopeの追加テキスト

既存のITU-R勧告の中に、Scopeが記述されていないものがあり、そのテキストの立案が行われた。海上移動業務関連では、勧告M.589-3、M.1084-4の2つが対象となったが、勧告M.589-3については5B1が作成したものに5B3議長が一文を追記し、またM.1084-4については5B3議長が立案したものを一部修正の上、WP5Bで承認された。

## 3 全体的な審議

### ○ WP5B議長の交代

WP5B議長のMr. T EWERS(独)が本会合をもって議長を退任することとなり、後任として、現在WG5B2議長のMr. J. Mettrop (英)がWP5Bの中で推薦された。(SG5会合で正式承認。)

### ○ WRC-11議題の確認(Doc.5B/36関連)

WRC-07で決定した、WRC-11議題項目についての確認が行われた。WP5Bが責任グループとなる議題は次のとおり。

- ・議題1.3: 無人航空機システム(UAS)のための周波数関連事項
- ・議題1.4: 112-117.975MHz、960-1164MHz、5000-5030MHzにおける航空移動業務の導入
- ・議題1.9: 海上移動業務におけるデジタル技術の導入
- ・議題1.10: 船舶港湾安全システムの運用に関する周波数関連事項
- ・議題1.14: 30-300MHzにおける無線標定業務の追加分配の検討
- ・議題1.15: 3-50MHzにおける短波海洋レーダーへの周波数分配の検討
- ・議題1.17(JTG5-6): 第1地域及び第3地域における790-862MHzの移動業務及びその他の適切な保護
- ・議題1.21: 15.4-15.7GHzにおける無線標定業務への一次分配

○ リエゾンラポータの確認

以下のとおり、現行の体制を継続することとした。

- ・ WP5D: Mr. Franz J. G. Zichy(米)
- ・ WP6E, WP5C, WP5A: Mr. P. Rinaldo(米)
- ・ IEC-TC80: Mr. K. Fisher(英)
- ・ IALA: Mr. A. Stewart(英)

○ WP8Bから継続する研究課題の確認 (Doc.5B/TEMP/40)

WP8BからWP5Bに継承する研究課題について審議し、2件の課題(221/8, 234/8)を削除、3件の課題(96/8, 237/8, 240/8)のカテゴリーを変更することがWP5Bで承認され、SG5へ送付されることとなった。

**4 今後の予定**

次回WP5B会合: 2008年10月29日(水)から11月7日(金)まで(スイス・ジュネーブ)

寄与文書の入力期限は、2008年10月22日(水)16:00まで(UTC)



表5 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/
43	Acting Chairman WP 5A	Response to the BR request regarding implementation of Resolution 647(WRC-07)	5B2	
42	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 5B and 7B - WRC-11 Agenda item 1.12		
41	WP 5C	Liaison statement to WP 5B (Copy for information to WP 3L) - WRC-11Agenda item 1.15	5B2(5B1)	
40	Chairmen SGs 4 and 5	Future updating of the M-Series Recommendations developed jointly by the former Working Parties 8B and 8D	5B2	
39	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C, 6D and for information to JTG 5-6	5B2	
38	BR Study Group Department	List of documents issued		
37	Rapporteurs Grp on unwanted emission of radars	Terms of reference for the 5B Rapporteurs Group on unwanted emissions of radars in the out of band domain	5B1	3
36	Chairman, SG 5	WRC Resolutions and Recommendations related to the work of Study Group 5	5B1, 5B2 5B3	2 29(Rev.)
35	Chairman, SG 5	Development of the analytical list of the Recommendations within Study Group 5	5B1, 5B2, 5B3	2, 29(Rev.)
34	Canada	Working document about technical characteristics and performance objectives for installed intra-aircraft wireless systems communications (IAWC)	5B2	20, 21
33	Canada	Preliminary draft new Question ITU-R [IAWC] - Technical characteristics and operational requirements for installed intra-aircraft wireless communications (IAWC)	5B2	20, 21
32	France	Proposed DNR on technical and operational aspects of ground based meteorological radars	5B1	1(Rev.)
31	France	Working document towards a preliminary draft new Report: AM(R)S operations in the frequency band 960-1164 MHz	5B2	10, 11, 12, 13
30	France	Propositions to fill a draft CPM text related to the A.I. 1.3	5B2	33
29	Germany (Federal Republic of)	Operational requirements for the use of UAS	5B2	32, 33, 34
28	United States of America	Working document towards preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1730 - Characteristics of and protection criteria for the radiolocation service in the frequency band 15.7-17.3 GHz	5B1	1(Rev.)

文書 番号 Doc.5B/	提出元	題目	担当WG	出力文書 Doc.5B/ TEMP/
27	United States of America	Preliminary draft new Question ITU-R [IAWC] - Technical characteristics and operational requirements for installed intra-aircraft wireless communications (IAWC)	5B2	20, 21
26	United States of America	Working document on installed intra-aircraft wireless communications (IAWC)	5B2	20, 21
25	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Preliminary draft new Question ITU-R xxx/5 - Compatibility between digital sound-broadcasting in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the band 108-[117.975] [137] MHz	5B2	35, 36
24	Russian Federation	Studies on agenda item 1.14 of WRC-11	5B1	16
23	Russian Federation	Compatibility studies between ARNS and mobile service stations in the 790-862 MHz frequency band under Agenda item 1.17 (WRC-11)	5B2	37
22	Russian Federation	Compatibility studies between ARNS and AM(R)S stations in the 960 - 1 164 MHz frequency band in accordance with WRC-11 agenda item 1.4	5B2	10, 11, 12, 13
21	Japan	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[HF-RADAR] - Technical and operational characteristics of the high-frequency oceanographic radars operating in the sub-bands of frequency range from 3 to 50 MHz in Japan	5B1	4, 5(Rev.), 6, 7(Rev.), 8
20	United States of America	Proposed revision to Recommendation ITU-R M.493-12 - New class of DSC portable radio intended primarily for distress alerting and communication	5B3	24(Rev)
19	United States of America	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R M.1842 - Characteristics of VHF radio system and equipment for the exchange of data and electronic mail in the maritime mobile service Appendix 18 channels	5B3	22(Rev.), 23(Rev.)
18	United States of America	Preliminary draft new ITU-R Report - Improved satellite detection of AIS	5B3	25(Rev.), 26(Rev.), 27(Rev.)
17	United States of America	Working document - Planning for studies in support of WRC-11 Agenda item 1.15 - Allocations to the radiolocation service within the frequency range 3 to 50 MHz	5B1	4, 5(Rev.), 6, 7(Rev.), 8
16	United States of America	Elements for a preliminary draft new Report (PDNR) ITU-R M.[RNSS-RDS] - Compatibility of the radionavigation-satellite service with radiodetermination service system receivers in the 1 215-1 300 MHz band	5B1	39
15	United States of America	Working document towards a preliminary draft new ITU-R Report "Measurements on the performance of radars operating in the presence of radio navigation satellite service (RNSS) signals	5B1	39
14	United States of America	Elements for a preliminary draft new Report (PDNR) ITU-R M.[RNSS-RDS] - Compatibility of the radionavigation-satellite service with radiodetermination service system receivers in the 1 215-1 300 MHz band	5B1	39

文書 番号 Doc.5B/	提出元	題目	担当WG	出力文書 Doc.5B/ TEMP/
13	United States of America	Working document towards a preliminary draft new ITU-R Report M.[RNSS-RDS] - Compatibility of the radionavigation-satellite service with radiodetermination service system receivers in the 1 215-1 300 MHz band	5B1	39
12	United States of America	Working document toward development of a methodology for assessing radar performance in the presence of radionavigation satellite service (RNSS) signal in the 1 215-1 300 MHz band	5B1	39
11	Vol. 5 LMH on BWA Systems	Characteristics and spectrum requirements for Unmanned Aircraft Systems (UAS)	5B2	32, 33, 34
10	United States of America	Proposed revisions to Recommendation ITU-R M.493-12	5B3	24(Rev)
9	United States of America	Working document towards a preliminary draft new Recommendation - Mathematical models for radiodetermination radar systems radiation patterns for use in interference analyses	5B1	1(Rev.)
8	International Electrotechnical Commission, TC 80	Liaison statement to WP 5B - AIS search and rescue transmitter (AIS-SART)	5B3	25(Rev.), 26(Rev.), 27(Rev.)
7	Telenor ASA	Example of maritime broadband VHF data system	5B3	22(Rev.), 23(Rev.)
6	Chairman, CPM-11	Preparation of the CPM Report to WRC-11 following the results of the first session of CPM-11		
5	Director, BR	Some aspects regarding the implementation of Resolution 647 (WRC-07) : establishment of a database of available frequencies for use in emergency situations	5B2, 5B3	38, 29(Rev)
4	Director, BR	Implementation of Resolution 355 (WRC-07) concerning the Maritime Manual	5B3	28
3	BR Study Group Department	Recommendation to be brought to the attention of Study Groups 1, 3, 4 and 5		
2	Chairman, SG 5	Provisional attribution of the Study Group 5 texts to the Working Parties	5B1, 5B3	2, 29(Rev)
1	WP 8B	Documents to be carried over from the 2003-2007 study period		
8B/645	WP 8D	Liaison statement to Working Party 8B - Satellite detection of AIS		
8B/644	WP 8A	Liaison statement to Working Parties 6B and 9D - System characteristics of television outside broadcast (TVOB), electronic news gathering (ENG) and electronic field production (EFP) in the mobile service for use in sharing studies		

文書 番号 Doc.5B/	提出元	題目	担当WG	出力文書 Doc.5B/ TEMP/
8B/643	SG 8	Draft new report ITU-R M.[AMSS-RNSS-RAS] - 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 and 5 010-5 030 MHz bands and radio astronomy in the 4 990-5 000 MHz band	5B2	10, 11, 12, 13
8B/642	WP 4-9S	Liaison statement to ITU-R Working Party 1B on the study of software defined radio and cognitive radio systems in Working Party 1B		
8B/641	Chairman, Working Party 8B	REPORT OF THE 20TH MEETING OF WORKING PARTY 8B	5B1 5B2	1(Rev.), 39 2, 10, 11, 12, 13

表6 WP5B出力文書一覧

文書番号 5B/TEMP/	題目	入力文書 Doc.5B/	処理
1 (Rev.1)	Draft new Recommendation ITU-R M.[ANT PAT] – Mathematical models for radiodetermination radar systems antenna patterns for use in interference analyses	(WG5B1) 8B/641, 9	5/25 DNR承認 SG5へ
2	M-Series Recommendations requiring scope	(WP5B) 8B/641 2, 35, 36	5/36 承認SG5へ
3	Liaison statement to Working Party 1A – Future work related to Annex 8 of Recommendation ITU-R SM.1541-2	(WG5B1) 37	1A/9 リエゾン承認
4	Liaison statement to Study Group 3 – Considerations relating to propagation models for studies in support of WRC-11 Agenda item 1.15	(WG5B1) 17, 21	3J/5 3K/3 3L/3 リエゾン承認
5 (Rev.1)	Liaison statement to Working Parties 5A, 5C, 6D, 7A and 7D – Sharing studies required for WRC-11 Agenda item 1.15	(WG5B1) 17, 21	5A/51 5C/28 リエゾン承認
6	WRC-11 – Agenda item 1.15	(WG5B1) 17, 21	5B/45 Annex 15 CPMテキスト 案
7 (Rev.1)	Working document – Planning for studies in support of WRC-11 Agenda item 1.15 – Allocations to the radiolocation service within the frequency range 3 to 5 MHz	(WG5B1) 17, 21	5B/45 Annex 18 WDとして 添付
8	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[HF-RADAR] – Technical and operational characteristics of high-frequency oceanographic radars operating in sub-bands within the frequency range 3-50 MHz	(WG5B1) 17, 21	5B/45 Annex 3 WDとして 添付
9	Preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[MET-RAD] – Technical and operational aspects of ground based meteorological radars	(WG5B1) 8B/641 32	5B/45 Annex 2 WDとして 添付
10	WRC-11 Agenda item 1.4	(WG5B2) 8B/641, 22,31	5B/45 Annex 11 CPMテキスト 案
11	Liaison statement to WP 4C – Compatibility between aeronautical mobile (R) and radionavigation satellite systems in the 5 000-5 010 and 5 010-5 030 MHz bands	(WG5B2) 8B/641, 22, 31	4C/10 リエゾン承認

文書番号 5B/TEMP/	題目	入力文書 Doc.5B/	処理
12	Liaison statement to WP 4C – Compatibility between aeronautical mobile (R) in the 960-1 164 MHz band and radionavigation satellite systems in the 1 164-1 215 MHz band	(WG5B2) 8B/641, 22, 31	4C/9 リエゾン承認
13	Working document towards a preliminary draft new Report on AM(R)S sharing feasibility in the 960-1 164 MHz band	(WG5B2) 8B/641, 22, 31	5B/45 Annex 5 WDとして 添付
14	WRC-11 Agenda item 1.21 – Chapter 2 – Radiolocation and amateur issues	(WG5B1) 28	5B/45 Annex 16 CPMテキスト 案
15	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1730 – Characteristics of and protection criteria for the radiolocation service in the frequency band 15.4-17.3 GHz	(WG5B1) 28	5B/45 Annex 1 WDとして 添付
16	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C – Compatibility studies between radiolocation and mobile/fixed service in the band 30-300 MHz	(WG5B1) 24	5A/47 5C/27 リエゾン承認
17	WRC-11 Agenda item 1.14 – Chapter 2 - Radiolocation and amateur issues (Agenda items 1.14, 1.15, 1.21, 1.23)	(WG5B1) 28	5B/45 Annex 14 CPMテキスト 案
18	Draft new Report ITU-R M.[9 GHz FM] – Test results and simulations illustrating the effective duty cycle of frequency modulated pulsed radiolocation and EESS system waveforms in marine radionavigation receivers	(WG5B1) 8B/641	5/24 DN Rep.承認SG5へ
19	Revision to long-term Working Party 5B work programme	(WG5B1) 8B/641	5B/45 Annex 19 WDとして 添付
20	Preliminary draft new Question ITU-R [WAIC] – Technical characteristics and operational requirements for wireless avionics intra-communications (WAIC)	(WG5B2) 26, 27, 33, 34	5B/45 Annex 8 WDとして 添付
21	Working document on technical characteristics and performance objectives for installed wireless avionics intra-communications (WAIC)	(WG5B2) 26, 27, 33, 34	5B/45 Annex 9 WDとして 添付
22 (Rev.1)	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1842 – Characteristics of VHF radio system and equipment for the exchange of data and electronic mail in the maritime mobile service channels of Appendix 18 of the Radio Regulations	(WG5B3) 7, 19	5/27 DR Rec.承認SG5へ (WP5Bへ 差し戻し)

文書番号 5B/TEMP/	題目	入力文書 Doc.5B/	処理
23 (Rev.1)	Draft new Report ITU-R M.[VHF-WB-DATA] – Example of maritime wideband VHF data system	(WG5B3) 7, 19	5/12 DN Rep.承認 SG5へ
24 (Rev.1)	Liaison statement to IMO and CIRM – Proposed new “DSC Class H” of DSC portable radio intended primarily for distress alerting and communication	(WG5B3) 10, 20	5B/45 Annex 21 リエゾン承認
25 (Rev.1)	Liaison statement to IEC TC80, IMO COMSAR, IALA and CIRM – AIS research and rescue transmitter (AIS-SART)	(WG5B3) 8, 18	5B/45 Annex 22 リエゾン承認
26 (Rev.1)	Liaison statements to IMO, IALA and CIRM – Preliminary draft new Report ITU-R M.[SAT-AIS] – Improved satellite detection of AIS	(WG5B3) 8, 18	5B/45 Annex 23 リエゾン承認
27 (Rev.1)	Preliminary draft new Report ITU-R M.[SAT-AIS] – Improved satellite detection of AIS	(WG5B3) 8, 18	5B/45 Annex 4 WDとして 添付
28	Working document – Implementation of Resolution 355 (WRC-07) concerning the Maritime Manual – Possible new structure of the Maritime Manual	(WG5B3) 4	5B/45 Annex 17 WDとして 添付
29 (Rev.1)	Maritime M-Series ITU-R Recommendations requiring scope	(WP5B) 2, 5, 35, 36	5/36 承認SG5へ
30 (Rev.1)	WRC-11 Agenda item 1.10 – Chapter 1 – Maritime and aeronautical issues	(WG5B3) –	5B/45 Annex 13 CPMテキスト 案
31 (Rev.1)	WRC-11 Agenda item 1.9 – Maritime and aeronautical issues	(WG5B3) –	5B/45 Annex 12 CPMテキスト 案
32	Working document towards a draft new Report ITU-R M.[UAS-SPEC] – Characteristics and spectrum requirements for unmanned aircraft systems (UAS)	(WG 5B2) 11, 29	5B/45 Annex 6 WDとして 添付
33	WRC-11 Agenda item 1.3 – Chapter 1 – Maritime and aeronautical issues	(WG 5B2) 11, 29, 30	5B/45 Annex 10 CPMテキスト 案
34	Working document on the workplan & milestones for UAS	(WG 5B2) 11, 29	5B/45 main text WDとして 添付

文書番号 5B/TEMP/	題目	入力文書 Doc.5B/	処理
35	Liaison statement to Working Party 6D for action and Working Parties 4C and 3K for information – Compatibility between digital sound-broadcasting in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the bands between 108 and 137 MHz	(WG5B2) 25	3K/2 4C/11 6D/5 リエゾン承認
36	Draft new Question ITU-R XXX/5 – Compatibility between digital sound-broadcasting in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the bands between 108 and 137 MHz	(WG5B2) 25	5/26 DN Ques. 承認SG5へ
37	Liaison statement to WP 5D for action and to JTG 5-6 for information – Sharing studies between ARNS and mobile service stations in the 790-862 MHz frequency band on WRC-11 A.I. 1.17	(WG5B2) 23	5D/101 リエゾン承認
38	Note to the Director, Radiocommunication Bureau from Working Party 5A and Working Party 5B	(WG5B2) 5	5B/45 Annex 24 BR局長への覚書
39	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[RNSS-RDS] – Compatibility of the radionavigation-satellite service with radiodetermination service systems receivers in the 1 215-1 300 MHz band	(WG5B1) 8B/641, 12,13, 14, 15, 16	5B/45 Annex 7 WDとして 添付
40	Status of the Questions assigned to Working Party 5B	Acting Chairman, WP5B	5/23 Annex 承認SG5へ



# ITU-R SG5 第1回会合報告書

## 1 ITU-R SG5

ITU-R SG5は移動業務、固定業務、無線測位及び標定業務、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。

### 1.1 会議の概要

ITU-R SG5第1回会合は、2008年2月18日(月)から19日(火)までの2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39カ国の主管庁、3つの国際機関及び認められた私企業等から152名が参加した。日本からは表1に示す8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(ナイジェリア)、A. CHANDRA氏(印)、J.M.COSTA氏(加、WP5A 暫定議長)、T. EWERS氏(独、WP5B 暫定議長)、C. GLASS(米、WP5C 暫定議長)A. JAMIESON(ニュージーランド)、A. KLYUCHAREV(露)、L. SOUSSI(チュニジア)、L. SUN(中)、K.-J. WEE(韓)である。

今回の会合においては、参考資料1に示す37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、2件が郵便による採択・承認同時手続に、1件が通常の郵便による採択・承認の手続に、1件が通常の勧告廃止承認手続に、1件がWPへ差戻しとなった。また、表3に示すとおり、2件の新研究課題案、2件の研究課題改訂案及び16件の研究課題の削除提案が採択されるとともに、2件の新報告案が承認された。

日本寄与文書の審議結果は、参考資料2のとおり。勧告文書の採択・承認手続きの手順については、参考資料3のとおり。

今回の会合においては、これまで暫定の扱いとされていたSG5の審議体制(WP構成)について審議され、WP5B(航空移動、海上移動、無線測位業務)を除くWPについては、ITU回章を發出してWP構成に関する各国の意見を求め、SG5第2回会合に再度審議を行うこととなった。

表1 SG5会合出席者一覧

氏名	所属
森 孝	総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室長
上村 治	(株)ウィルコム 電波企画部 課長
橋本 明	(株)NTTドコモ 無線標準化推進室 室長
吉野 仁	(株)NTTドコモ 総合研究所 研究推進グループ 主幹研究員
新 博行	(株)NTTドコモ 電波部電波企画 担当課長
菅田 明則	KDDI(株) 技術渉外室 電波部 企画・制度グループ 次長
森崎 孝行	(独)情報通信研究機構 新世代ワイヤレス研究センター ユビキタスマバイルグループ
佐藤 孝平	社団法人電波産業会 常務理事

表 2 SG5 会合での勧告の採択状況

	文通による採択・承認の同時手続		通常の文通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-11 で審議		WP への差戻し	
	新	改訂	新	改訂			廃止	新	改訂	新
WP5A	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
WP5B	1	0	0	0	9(**)	1	0	0	0	1
WP5C	0	1(*)	0	0	0	0	0	0	0	0
WP5D	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
合計	1	1	0	1	19	1	0	0	0	1
	2		1				0		1	

(\*) SG4 との共同責任勧告のため、審議結果をリエゾンで SG4 へ送付

(\*\*) 3 勧告については SG4 との共同責任のため修正テキストをリエゾンで送付

表 3 SG5 会合での研究課題、報告、決議の採択・承認状況

	採択された研究課題案				承認された報告書案				
	新	改訂	削除	WP へ差戻し	新	改訂	削除		
WP5A	0	0	0	0	0	0	0		
WP5B	0	0	2	1	2	0	1		
WP5C	2	1	14	0	0	0	0		
WP5D	0	1	0	0	0	0	0		
合計	2	2	16	1	2	0	1		
	21				3				

## 2 審議の内容

### 2. 1 WP5A (IMT-2000 を除く陸上移動通信)関連

#### (1) 勧告、研究課題、報告

今回、WP5A から、新勧告案／勧告改定案／研究課題見直し／新報告案などの提案はなかった。

#### (2) 審議報告

Executive Report of the 1st meeting of Working Party 5A

【入力文書: 5/38(WP5A議長)】

WP5A 前回会合における審議報告並びに次回 WP5A で審議を行う案件 (Annex 4) について報告があり、承認された。報告中、シリアより全体的なコメントとして、WP 内の WG

会議は、少数デリゲーションの事も考慮してほしい旨及び“Regional”と言う用語について今後はより適切に使用すべきとの発言があった。また、イランより、シリアのコメントをサポートする旨と、WP 内には WG は最小限の数であるべきこと、及び 3.4-4.2GHz 帯での BWA-FSS 間の共用検討に関するリエゾンについて、SG5 議長が SG4 議長に合意を得るまで WP4A にて考慮されるべきでないとの指摘があった。その他、以下の案件について SG5 の承認を求めた。

- Annex 1 Cognitive Radio/Software Defined Radio 並びに WRC-11 議題 1.19 に関して WP1B 及び他グループへ向けたりエゾンの発出の承認  
WP5A からは、本リエゾンの発出には SG5 で決定される WP 構成と作業割り当ての更新が必要として未発出の状態であったが、SG5 内で適切な関係グループを特定して送付することとした。
- Annex 2 文書 5/2(rev1)についてのコメント  
議論なく承認。
- Annex 3 研究課題のカテゴリの修正提案
  - Q77: WP5D の担当として継続(議論の結果、維持)
  - Q106: C2→S2 に変更(WP5A 提案通り)
  - Q209: S2→S1 に変更(韓国、シリアの主張による)
  - Q230: S2→C1 に変更(WP5A 提案通り)
  - Q238: C2→S2 に変更(WP5A 提案通り)
  - Q241: S2→C1 に変更(WP5A 提案通り)
- Land mobile handbook の承認権限委譲の件  
WP5A よりハンドブックの承認権限について WP に委譲する旨の提案があり、承認された。
- Vocabulary の進め方について  
WP5A より WP レベルでの Vocabulary の進め方について助言を得たい旨の依頼があり、WP レベルの問題点については SG5 ラポータに報告し、必要であれば SG5 アドホックグループを召集することとした。

#### Proposed scopes for recommendations

##### 【入力文書: 5/36(WP5A、WP5B議長)】

SG5 議長からの要求に対する回答として WP5A より勧告のスコープを作成し、審議した。これらのスコープは、本会合で合意後(通常の改版手続きは行なわず)決議 ITU-R 1-5(11 章)の手続きにより、勧告本文に追加される。

- 勧告 M.1043 については、シリアの提案により、ITU-D でも同種の勧告の作成が行われていることを触れる文言を追加。
- 勧告 M.1652 については、議長より、RR で参照されているため決議 ITU-R 1-5(11 章)の手続きは適用できない。提案された Scope テキストは別途「勧告の分析リスト」に追加が行われるとコメントあり。
- 勧告 M.1677 (International Morse Code)に関して、Scope の文言の修正(以下)をシリアが提案し了承。“This Recommendation documents the…” → “This Recommendation confirms the…”  
その他については WP5A 議長の入力文書通りとした。

## 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

WP5B 関連では、1 件の Draft New Recommendation、1 件の Draft Revision of Recommendation、1 件の Recommendation 削除提案、2 件の Draft New Report、および 4 件の研究課題案(新研究課題案(Doc. 5/26)、Q.96/8 in Doc. 5/23、Q.221/8 と Q.234/8 in Doc.

5/23 のカテゴリー変更と削除提案)の審議を行った。

勧告については、1 件の Draft New Recommendation については郵便による採択・承認の同時手続きに入ることになった(on Doc. 5/25)。1 件の Draft Revision of Rec. M.1842 については、後述のようにシリアが RA-07 で採択されたばかりの勧告の修正は疑問とし、SG5 議長報告に添付するだけでよいと主張し、WP5B に差し戻した(on Doc.5/27)。1 件の Recommendation(勧告 M.1040)は通常の廃止承認手続きをとった(on Doc. 5/23)。2 件の勧告(勧告 M.1317 及び M.1477)は SG4 の所掌として今後取り扱う(on Doc.5/23)。

報告については、新報告案としてレポート M.[VHF-WB-DATA] (on Doc.5/24)、M.[9Hz FM] (on Doc.5/24)が承認され、レポート M.1181 は削除が承認され、M.929 は web only とすることとした(on Doc.5/23)。

研究課題案について、1 件の新研究課題案が設立を見送られ(on Doc. 5/26)、1 件(Q.96/8)はステータスが変更(on Doc. 5/23)され、2 件(Q.221/8 と Q.234/8)については削除された(on Doc. 5/23)。

入力文書 : 5/12(WP5B), 23(Acting Chairman, WP5B), 24(WP5B), 25(WP5B), 26(WP5B), 27(WP5B), 36(WP8B)

### (1) 勧告

#### ①(新勧告案)ITU-R M. [ANT PAT] “Mathematical models for radiodetermination radar systems antenna patterns for use in interference analyses”

【入力文書: 5/25 (WP5B)】

無線測位以外のレーダーや通信システムのために、単一及び複数の干渉の検討に使用する一般化されたアンテナ放射パターンの数学的モデルが必要だとの要求に応えるため、無線測位レーダーのアンテナ放射パターンについて代表的なものが示されている。

シリアより、recommends 2 について”... Annex 1 should be used...”→ ”... Annex 1 may be used...”への変更の要求があったが、Annex 1 のアンテナパターンの適用には疑問の余地が残っているので may が適当とイランが指示。韓国が”can”を主張したが、能力の問題ではなく、疑問の程度を示す表現が必要とイランが反対し。may で決着。

PSAA にて採択と承認の手続きに入ることとなった。

#### ②(改訂勧告案)ITU-R M. 1842 “Characteristics of VHF radio system and equipment for the exchange of data and electronic mail in the maritime mobile service channels of Appendix 18 of the Radio Regulation”

【入力文書: 5/27 (WP5B)】

勧告 M.1842 は海上移動業務用ナローバンド(25kHz帯幅)を使用した VHF データ通信のための勧告で、本改訂案は 25kHz 帯幅を2つ束ねて 50kHz 帯幅とし、EMC を満たす 153.6kHz のブロードバンド方式(米国提案)を同勧告の Annex 3 に追加するもの。

シリアが RA-07 で採択されたばかりの勧告の修正が現時点で必要か疑問と指摘。WP5B 議長は、勧告の修正は 2 年間規定で禁止されているが、追加情報の追記は可能と主張。シリアは追加情報が至急必要である場合であるとしても、WP 会合に出席していない国にとって更に専門的検証が必要なので WP5B 議長報告に添付し次回に議論すればよいのではと主張。追加情報の追記は見送りで合意。

WP5B へ差し戻し。

## (2) 報告

- ①(新報告案) ITU-R M.[VHF-WB-DATA] “Example of maritime wideband VHF data system”.

【入力文書:5/12(WP5B)】

ノルウェイで運用される海事移動業務におけるデータと電子メール交換のための広帯域 VHF システムについて紹介するもの。ノルウェイの VHF データシステムの主流は狭帯域だが、この広帯域システムはより高速の要求を有するユーザ向けより高速データ伝送を提供するオプションで、当該システムの改訂版は勧告 ITU-R M.1842 の要求条件を満足するために開発中である。

Introduction の冒頭文章を This Report … にエディトリアルに修正して、承認。

- ②(新報告案) ITU-R M. [9GHz FM] “Test results and simulations illustrating the effective duty cycle of frequency modulated pulsed radiolocation and EESS system waveforms in marine radionavigation receivers”.

【入力文書:5/24(WP5B)】

このレポートは 9410MHz 及び 3050MHz で運用する船舶無線航行レーダーでの測定に基づいて作成された。信号のデューテサイクルおよびパルス幅が、レーダー受信機/プロセッサの入力点で、送信された無線パルスからどの程度変化するか調査するため、無線評価および地球探査衛星業務(能動)の代表的な波形が試験装置を用いてシミュレートされ、9410MHz レーダー受信機に照射された。3050MHz レーダーについて、無線評価および地球探査衛星業務(能動)に対するレーダーの反応を決定するため、数学的シミュレーションが実施された。

シリアより第 2 章の背景の記述に懸念が出され、理由は WRC-07 議題 1.3 に関する記述が適正でないことから、シリアが代替テキストを議長を通じて示すことで合意。

また、第 7 章の結論の後半(duty cycle 関連)の削除をシリアが要求し、米国は維持を主張した。シリアは後半の削除を強硬に主張し、WP5B 議長はレポートを残すためにはシリアに譲歩すべきとして、結論の後半部分の削除に同意。

以上で、承認。

## (3) 研究課題

- ①(新研究課題案) Compatibility between digital sound-broadcasting in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the bands between 108 and 137 MHz

【入力文書 5/26 (WP5B)】

本新研究課題の設立に対して、イラン、シリアより既に決議 413(WRC-07 改)があるため不要との見解が示された。さらに、シリアからはこの研究課題の内容について、SG6 のコメントを聞くまでは承認すべきでないとし、WRC の決議は SG の研究課題よりもステータスが高いとの説明があり、CBS が支持した。

最終的に、本研究課題の設立は見送り。

## (4) 審議報告

Executive report of the 1st meeting of Working Party 5B

【入力文書: 5/23 (WP5B acting 議長)】

WP5B 暫定議長が活動概要(前会期から 5 つの継続審議文書を含む 48 入力文書を 3WG で検討した概要)を報告。勧告 M.1317 及び M.1477 は SG4 の所掌として今後取り扱うこと、勧告 M.1040 及びレポート M.1181 は削除すること、レポート M.929 は web only とすることとした。

- ・ web only(印刷せず ITU-R の Web 上でのみで維持すること)についてシリアが質問。前週の RAG 会合での勧告等の出版物の扱いに係る議論を引用し、印刷物の作成か、あるいは Web での維持かについては、RAG で議論した6ヶ国語への翻訳問題と同様に、BR に出版についての調査報告を要求し、これに BR も同意。
- ・ PPDR に係る新データベースについて、最大出力や無線局分類も規程するのは過度とイランが主張。これに対しニュージーランドが BR と相談し、PPDR 無線機を受け入れ国によって、これらの情報がないと受け入れ困難なケースがあり、データベースに含めたと経緯を説明。
- ・ ・ 更に、ANNEX の研究課題の状況において、Q.96/8 のステータス格上げ(S2→C1)について、WRC-11 の議題にある周波数帯と本 Question の対象周波数帯(156-174 MHz)が異なる点をシリアが指摘し、WRC-11 の議題との直接の関係付けに難色を示す。議論の結果、S2→S1 とすることで合意。(S: study item matter, C: Conference(WRC) matter)。その他の Question のステータスの変更は異論なく合意され、Q.221/8 と Q.234/8 は削除された。

## (5) 勧告のスキームの作成

### PROPOSED SCOPES FOR RECOMMENDATIONS

【入力文書: 5/36 (WP5A and 5B acting 議長)】

シリアが、勧告 M.1477, M.1582, M.1584 に関して、これらの勧告の所掌には SG4 も関わっているのではないかとのコメントを提起。WP5B 議長の意向を確認し、M.1477 は今後の維持を WP4C に一任するので SCOPE の作成も WP4C に任せ、M.1582, M.1584 及び M.1459 は双方の共同責任となるので、提案された Scope のテキストを SG4 に照会することとした。

提案された SCOPE テキストのうち M.1477 を除く9件は、決議 ITU-R 1-5(11 章)の手続きにより勧告本文に追加される。

## 2. 3 WP5C(固定業務及び短波帯の固定・移動業務)関連

### (1) 勧告

WP5C からの直接の出力ではないが、旧 WP4-9S で作成された 1 件の勧告改訂案が提出され、審議された。SG5 としてはこの改訂に無修正で合意すると共に、本勧告を共同担当している SG4 へ郵便による採択及び承認(Approval)手続きが可能であることを通知することになった。

- ① 勧告 ITU-R SF.1649 の改訂案: Guidance for determination of interference from earth stations on vessels (ESVs) to stations in the fixed service when the ESV is within the minimum distance

【入力文書:4/109-9/168】

本勧告改訂案はシリア(アラブグループ)の反対で差し戻しになっていたものであるが、シリアより本件はすでに妥協が図られ、問題は解決済とコメントが出されたため、SG5 としては採択が行われた。

議長より最終採択には本勧告の共同研究グループである SG4 で採択手続きを行なう必要があると説明があり、SG5 から SG4 にたいして PSAA による手続きを推奨することを、伝えることとした。米国の提案に基づき、SG4 に SG5 では勧告改訂案承認後に本件の関連の研究課題も削除する意向であるように伝えることとした。

## (2) 研究課題

WP5C 会合で検討された研究課題の見直しが審議された。

- ① 研究課題 ITU-R 237/9の改訂案: Fixed service applications using frequency bands above 3 000 GHz

【入力文書:5/28】

WP5C暫定議長よりWRC-07によりWRC-11の議題となったことに伴う修正であるとの説明が行われたが、シリアからはWRC-11の議題において既に関連決議が設定されているため、本研究課題内容の修正は不要であり、カテゴリのみをC1に変更すればよいとコメントが出された。英国がWRC-07の結果を反映することは問題ないのではないかとシリア提案に難色を示したが、シリアよりその点はタイトルの脚注を追加して説明すればよいとして反論した。

以上より、シリア提案に基づき、カテゴリの変更、WRC-07の結果に関わる脚注の追加、をエディトリアルに実施することになった。(承認手続きは不要。)

- ② 研究課題 ITU-R 234/9の改訂案: Technical and operational characteristics of fixed wireless systems operating in frequency bands allocated to the fixed service above 57 GHz

【入力文書:5/29】

シリアより、②の入力文書5/28と同様な処理を行えばよいとして、本改訂案に反対の意見が示された。WP5C暫定議長より、本改訂におけるdecides 4の追加が重要でありシリアの提案では不十分と説明が行われ、英国が支持した。シリアは、WRC-07の議論で決議731, 732により十分との結論であり、改訂は不要と反論した。米国から、本研究課題自体が不要であり削除すればよいとの提案が出され、イラン、シリア、フランスが支持した。

本研究課題については削除し、Fixed wireless systemの研究については関連する研究課題である文書32で改めて議論することが合意された。

- ③ 研究課題 ITU-R 110-1/9の改訂案: Antenna radiation diagrams of point-to-point fixed wireless stations for use in sharing studies

【入力文書:5/30】

採択

- ④ 新研究課題 ITU-R [RF\_ARRANGE]/5: Radio-frequency arrangements for fixed wireless systems

【入力文書:5/31】

採択

- ⑤ 新研究課題 ITU-R [CHAR]/5: Technical and operational characteristics for fixed wireless systems operating below 57 GHz

【入力文書:5/32】

米国から、本研究課題に関連する勧告が既に存在するが、その関係が十分に考慮されていないとして、反対の意見が示された。英国は、研究課題234(文書5/29)を含めて、本研究課題は必要との見解を示した。シリアからは、研究課題がなくても関連勧告の更新は可能であるとコメントし、イランは本研究課題についてWP5Cに差し戻すべきとした。

議長より、fixed wireless system全体の特性を扱う研究課題を改めてWP5Cで議論することが提案され、本改訂案を一旦WP5Cに差し戻すことが合意された。

- ⑥ 新研究課題 ITU-R [DISAST]/5: Technical and operational characteristics for systems in the fixed service used for disaster mitigation and relief

【入力文書:5/33】

シリアより、勧告の参照をNOTEしているNOTE-1はconsideringに入れるか、削除すべきとの意見が出された。シリア提案に基づき、NOTE-1を削除した上で採択。

なお、文書5/35の議論において、イランより、本研究課題はS1のカテゴリとなっているが、2年後以降も継続検討が必要との認識が示され、SG5会合の議事録に同コメントを載せることとした。

- ⑦ 新研究課題 ITU-R [HAPS]/5: System characteristics and frequency sharing criteria for the fixed service using high altitude platform stations

【入力文書:5/34】

シリアより、HAPSはWRC-11の議題であり関連決議があるため、研究課題の設定は不要との意見が出され、イランが支持した。

シリア提案に基づき、本研究課題の設定は否決され、併せて既存のHAPS関連の研究課題212-2/9, 218-1/9についても削除することとした。

- ⑧ 研究課題の状況: STATUS OF THE QUESTIONS ASSIGNED TO WORKING PARTY 5C

【入力文書:5/35】

上記①～⑦の決定事項を反映した上で研究課題の改訂等が次の通り承認された。

新研究課題 2件 (上記④と⑥)

研究課題の改訂 1件 (上記③)

研究課題の削除 14件 (入力文書5/35での削除提案に上記②を追加)

- 107-2/9, 108-2/9, 125-7/9, 136-2/9, 209-1/9, 212-2/9, 218-1/9, 226-1/9, 229-1/9, 234/9, 236/9, 238/9, 239/9, 240/9

WP5Cへ差し戻し 1件 (上記⑤)

カテゴリの変更 4件 (入力文書5/35での変更提案に①を追加)

- 111-3/9 (S2→C1), 113-2/9 (S2→C1), 216/9 (C2→S2), 237/9 (C2→C1)

研究課題241/9(Technical characteristics and channeling requirements for adaptive HF systems)について、シリアより、WRC-11の議題としてHF関連の議題が設定されたので、本研究課題の改訂が今後必要とコメントされた。

### (3)その他

- ① WP5Cの議長報告 [入力文書:5/37] 特段の質疑なし。
- ② シリアより、HFに関わるハンドブックの早期完成に向けた作業を行うべきとのコメントが行われ、SG5会合の議事録に記載することとした。

## 2. 4 WP5D(IMT-2000 and Systems beyond IMT-2000)関連

### (1)勧告

WP5D から入力された改訂勧告案1件について、審議した。

(勧告M.1457-7 の改訂案)“Detailed specifications of the radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000)” (IMT-2000 無線インタフェースの詳細仕様)

【入力文書:5/20(WP5D)】

WP5D から入力された改訂勧告案では、IMT-2000 CDMA Direct Spread(5.1章)、IMT-2000 CDMA TDD(5.3章)、及びIMT-2000 TDMA Single-Carrier(5.4章)の更新が行われるとともに、



略語表(Annex 1)の更新が行われていた。

本改訂勧告案に対し、シリアより「summaryにGlobal Core Specificationと記載されているが、ITU-T SG19で検討されている内容も含まれているのか」との確認があった。WP5D 暫定議長より、「無線インタフェースの仕様を指している」との説明が行われた。シリアから「当該表記は大文字で記すべきではない」との意見が出され、当該表記を global core specification for radio access と修正することとした。

さらにシリアから、OFDMA TDD WMAN のローミング能力についての説明が求められた。WP5D 暫定議長より、「OFDMA TDD WMAN の仕様は 2007 年無線通信総会(RA-07)で承認された勧告 M.1457-7に既に含まれている」との回答が行われ、米国からは「OFDMA TDD WMAN はローミング能力を有している」と回答された。シリアは、後者の回答については説明が不十分であるとして、次回の SG5 会合にて文書による回答を行うように要請を行った。

以上の質疑を持って、本改訂勧告案の内容は合意され、郵便による通常の採択・承認の手続きを行うこととした。

## (2) 研究課題

WP5D から入力された改訂研究課題案1件について、審議した。

### (研究課題 229-1/8 の改訂案)“Future development of the terrestrial component of IMT”(地上系IMTの将来開発)

【入力文書:5/19(WP5D)】

WP5D から入力された改訂研究課題案では、地上系 IMT に関わる 2007 年無線通信総会(RA-07)及び 2007 年世界無線通信会議(WRC-07)の結果を反映した修正、IMT の長期的な研究に関わる課題の設定、研究期間の修正等が行われていた。

本改訂案に対し、シリアより、タイトルの脚注に ITU-T の関連 SG に対し注意喚起するための文言を追加する提案が行われ、合意された。

ドイツより、considering に勧告 207 (WRC-07) を参照する文言追加の提案が行われ、日本、スウェーデン、フィンランドが支持したが、イラン、シリアが「当該勧告は決議 228 (WRC-03 改) を格下げした結果であり参照は不要」と強く反対した。議長から、「当該内容は decides Part A の 3 の記載でカバーされており不要ではないか、また WRC 勧告で要請されている研究は研究課題の内容とは無関係に行うべきであり、原案通りとすべき」との説明が行われ、修正を行わないこととした。

またスウェーデンから、decides Part A の 3 に追加されている“identified”を削除すべきとの意見が出され、WP5D 暫定議長、ドイツが支持したが、シリア、イランが強く反対した。議長から、「研究課題の内容を WRC の結果と結びつけるべきでなく、原案通りにすべき」との説明が行われ、修正を行わないこととした。

上記議論の中で、フランスより、「本研究課題の記載によらず勧告 207 (WRC-07) により、IMT の周波数関連事項の検討ができるのか」との確認が行われ、議長は「可能であろう」との認識を示した。当該コメントを議事録に残すようにフランスから要請が行われたが、シリアが「勧告に基づく研究は義務ではないこと、行うにしても優先度からして次回 WRC 以降にすべきこと」から強く反対し、イラン、ロシアがシリアを支持した。フランスから再度確認が求められたが、議長からは「参加者の合意が得られれば可能である」との認識が示された。

以上の議論の後、本改訂研究課題案は WP5D からの原案通りで合意され、郵便による承認の手続きを行うこととした。

なお、研究課題 77-6/8“Consideration of the needs of developing countries in the

development and implementation of mobile radiocommunication technology”に対して、シリアより本研究課題に対する結果が得られていないとの意見が示されたが、本会合では当該研究課題を WP5D への割り当てのまま維持することとし、次回 SG5 会合で議論することとした。

### (3) 報告

該当なし

### (4) 審議報告

#### EXECUTIVE REPORT FROM WORKING PARTY 5D

【入力文書:5/9(WP5D 暫定議長)】

WP5D 暫定議長から、WP5D の審議報告 (2008 年 1 月) として、改訂勧告案、及び改訂研究課題案の作成、IMT-Advanced の無線インタフェース募集に関わる回章の作成、今後の作業計画の策定、決議 224 (WRC-07 改) に関わる研究についての報告が行われた。本審議報告に対して、以下の意見が出された。

ロシアからは審議報告の 5 章に対して、「決議 224 (WRC-07 改) の共用検討に関わるリエゾン文書を WP5D から WP5B, WP5C に発出しようとしているが、次回の WP5B, WP5C の会合開催は 2008 年後半であり、次回 2008 年 6 月の WP 5D 会合に対して適切にフィードバックできないため、WP5D が独自に検討を先行して行うと問題が起きる可能性がある」との指摘が行われた。

シリアからは、「6 番目の無線インタフェースである OFDMA TDD WMAN がローミングの能力を有しているのか説明を行ってほしい」、「ソフトウェア無線、コグニティブ無線の検討が IMT-Advanced の展開を促進するのか疑問であり、当該検討を (WP5D での) 研究課題とすることに懸念がある」、「VoIP を研究課題とすることについて、ITU-T SG12 で VoIP の検討が行われており、ITU-R で取り扱うべきでない」、「WP5D 特有の作業計画の設定や、その中で使用されている用語に問題があり、次回 SG5 会合に当該作業計画を提示すべきである」、「JTG5-6 の開催前に WP5D が決議 224 に関わる研究についてのリエゾン文書を発出することには問題がある、決議 1 にしたがって JTG や JRG を設立することが可能であり、急いで共用検討を行うことは避けるべきである」、との意見が示された。

イランからは、「WP5D の作業計画に使用されている“マイクロワークプラン”等の用語は問題がある」、「共用検討は他のグループと協調して行う必要があり、WP 体制が決定するまでリエゾン文書の交換は行うべきでない」との意見が示された。

なお、2.5(3)に記載の、共用検討に関わる他の SG との連携に関わる議論を受け、審議報告(文書 5/9)の 5 章は削除することとした。

## **2. 5 SG 5 WP構成関連、その他全体に関する事項等**

### (1) WP構成に関わる議論

【入力文書:5/3(ロシア), 5/5(SG5 議長), 5/6(IARU), 5/7(米国), 5/8(オーストリア、フィンランド、仏、独、ポルトガル、スウェーデン、スイス), 5/11(ブラジル), 5/13(ATIS), 5/14(日本), 5/15(カナダ), 5/17(イタリア), 5/21(ドイツ)】

本会合の初日の午前中に、議長より、SG5 ステアリングコミティのメンバから提出された意見に基づく WP 構成に関わる考察、及び議長案が紹介(文書 5/5)され、その後、各国、各機関からの入力文書の紹介が行われた。各入力文書とも WP5B のスコープについては依存がなく、また固定無線アクセス(FWA)に関わる研究を WP5C から陸上移動業務を取り扱う WP に移行させ

ることについて、大きな意見の隔たりはなかった。一方、陸上移動業務を取り扱う WP については、暫定 WP 構成と同様に WP5A と WP5D の両方を維持する案と、両方を統合して新しい WP を設立する意見が示され、議論となった。短時間では議論が収束しなかったため、シリアからの提案に基づいて、本件は別途アドホックグループで議論を行うことになった。

第 1 回目のアドホックグループ(2/18, 17:15-19:00)では、陸上移動業務を取り扱う WP を統合して 3WP 体制とする案と、WP5A と WP5D を維持して 4WP 体制とする案の利点・欠点について議論が行われた。各国から示された主な意見は下記の表の通りである。

	支持状況	主な意見
3WP 体制	米国、シリア、イラン、UAE、 <b>ベトナム</b> 、チュニジア、英国	<ul style="list-style-type: none"> <li>4WP 構成では、WP5A と WP5D の間に共通に割り当てられる研究課題があり、作業の重複が発生する。ジュネーブでのブロック会合は他の WP を含めて参加できるメリットがある。(米国)</li> <li>規模が大きいため ITU 事務局側の運営が困難になるという議論は不適。参加者にとって都合が良いかの視点が必要。ジュネーブで一括して開催するほうが参加者にメリットがある。(イラン)</li> <li>1つの WP で単一の無線アプリケーション(= IMT)しか扱わないのは論理的に言うておかしい。陸上移動業務で 1つの WP とするほうが理にかなっている、無線インタフェースの標準化作業も同様である(UAE)</li> </ul>
4WP 体制	日本、ニュージーランド、ロシア、ドイツ、フランス、中国、イタリア、フィンランド、スウェーデン、カナダ、韓国(ATIS(エリクソン、ノキア))	<ul style="list-style-type: none"> <li>WP5A と 5D を合併すると規模が大きくなり会合の運営が困難、パラレル会合が増加。(ニュージーランド、独)、合併すると統合 WP の仕事量が著しく増加する。(中国)</li> <li>IMT は過去 ITU-R で成功したアプリケーション、現在 IMT-Advanced の無線インタフェースの標準化が始まったところである、この時期に合併を行うと IMT-Advanced の標準化の遅延が懸念される。(韓国、ATIS)、IMT 単独の WP が必要。(中国、ノキア)</li> <li>WP の統合を行うと結論に達するまでに時間がかかるようになる。仕事の重複の懸念を指摘する意見があるが、実際は、WP5A と WP5D で共通の参加者の数はきわめて少ない。決議 951 に従って 3WP 体制にするなら、WP5A と WP5C を統合したほうが、効率が上がる。(独)</li> <li>WP8A と WP8F 間のリエゾンの多さは、仕事の重複の根拠とにならない。WP8F は過去に WP8D(現 WP4C)と周波数共用に関して大量リエゾン交換している。誰も、仕事が重複しているとは思えないはず、PPDR でも大量のリエゾンを他の WP に送付している。コグニティブ無線と SDR は、仕事の重複ではなく、テーマへの興味が複数の WP にあるため、仕事の重複を意味しない。リエゾンの交換や、合同メールリフレクター/Jive などの重複を解決する手段が ITU で確立しているので重複の問題の議論は的外れである。(ニュージーランド)</li> </ul>

今後の進め方の提案として、ロシアより、「今研究会期での陸上移動業務に関わる WP の統合を見送り、次期研究会期で検討するのが適当」との案や、米国より「3WP 体制で検討を進め、不都合があれば見直す」案が示されたが、合意に至ることができず、改めてアドホックグループ

での議論を行うこととした。なお、上記議論においては、IMTの標準化についてはSG5の中で最も重要な課題の1つであるとの共通認識が得られ、3WP体制をとった場合でも陸上移動業務を取り扱うWPについては、IMTシステムをスコープとして明示することが示された。

第2回目のアドホックグループ(2/19, 8:00-9:00)では、陸上移動業務を取り扱うWPの構成について、イラン及び議長より以下の案が提案された。

- ・ イラン：IMTの名前を冠したWP(IMT and other land mobile service)を残した3WPを暫定の体制とする。議長職は必要に応じて2人の共同議長とする。2010年2月に暫定構成の見直しを実施する。WP5AとWP5Dを統合したWPは少なくとも年1回はジュネーブで開催する。
- ・ 議長：仮にWP5AとWP5Dを統合した場合に、現在指摘されている課題の重複、会合規模、会議開催頻度等でどのような問題が生ずるかを議論するための構成例として以下の5つのWGを有するWPの構成とする。統合されたWPは、年1回はジュネーブで開催し、傘下のWGは必要に応じて開催する。

Scope of WP: IMT and other wireless access systems, amateur/amateur-satellite  
WG5X-1: General aspects of WA  
WG5X-2: IMT standards  
WG5X-3: Frequency related issues  
WG5X-4: Characteristics & technology  
WG5X-5: Special applications

議長案に対し、独、仏、スウェーデン、中国、フィンランド、韓国、カナダ、ニュージーランド、ブラジル、各WGの参加者数の見積もりが適切でない、WGの数が多く複雑である、効率的な作業ができるか疑問である等の理由により反対した。さらに、現状の4WP体制を維持して、必要に応じて見直しの議論を実施すればよいとの意見を示した。

イランは、議長案に対して支持/反対の意見を述べるだけでなく、解決策の模索が必要とし、自らの提案が解決法になるとの見解を繰り返した。

米国は、議長案は議論の出発点としては良いとして、関連主管庁と詳細な議論を行いたいとした。

チュニジアは、イラン、米国の考え方をサポートした。

ベトナムは、暫定体制を維持して2年後に見直すことについて、現実的には難しいのではないかとの見解を示した。

ロシアは、議長案の1WP内の5WG構成は、WG自体の規模が大きいとの見解を示した。

BR局長は、最終決定はSG5に従うとしつつも、ロシアの意見を引用し、WG、WPの規模が適切である方が、(事務局としても)サポートしやすいとコメントした。

AT&Tからは、WP5A、WP5Dの統合を支持するグループは、作業のオーバーラップを懸念しているが、前研究会期でWP8AとWP8Fは協調して作業を実施してきており、実績として問題ないとコメントした。

最後にシリアからは、ITU-T側は固定、移動の区別なく両者は統合して議論が行われていることの例が示され、今回の件もCGやF-F会合を利用して解決策を模索すべきとコメントした。

以上の議論で時間となったため、議長より、アドホックグループでの議論を本会合に報告し、解決策の模索を図りたいとまとめられた。

再度本会合において、WP構成の議論が行われることとなったが、会議冒頭に議長より本件をステアリングメンバで議論をしたいとの提案が行われ、1時間余り議論が行われた。その結果、本会合において以下の報告が行われた。

- ・ WP5B は暫定 WP5B 構成と同様で確定する。
- ・ WP5C は暫定 WP5C から FWA のスコープを除き、確定する。
- ・ 本 SG 会合後に、Member States, Sector Member, Associates に対して、WP5A, 5D を 1 つの WP にすべきか、2 つの WP にすべきかを問う回章を送付し、できる限り書面での見解を求め、次回 SG 会合(2008 年 11 月)で再度議論を行い、組織構成を決定する。

上記報告に対して、独からは「2 つの WP を確定し残りの 2WP を未確定にするのではなく、すべての WP が未確定とすべきである」との意見が示された。カナダ、スウェーデン、イタリア、中国がドイツを支持し、「3WP 体制とするのであれば、WP5A と WP5C の統合についても候補とすべき」との意見が示された。議長からは、「今回の SG5 会合では WP5A と WP5C の統合の議論は十分に行われておらず、回章に WP5A と WP5C の統合案は記載しない、ただし、WP の構成は SG 会合毎に実施することが可能であり、WP5A と WP5C の統合案を提案することも可能である」と回答が行われた。

米国からは、「ステアリンググループの決定については支持をするが、今 SG5 会合で検討を行っていないため、WP5A と WP5C の統合案を回章に記載すべきではない」、とした。

シリアからは、「本件を地域会合で議論したい、他の地域でも議論を行うべき」との意見が示された。またガボンからは、「地域会合での議論のため、本 SG 会合での議論の状況をまとめるべき」との意見が示された。

英国からは、「WP の統合については適切な合理的な理由があるべき、WP の統合に伴う利点・欠点を明確にして、作業の重複問題を解決すべき」、とした。

回章に記載する内容について議論が続けられたが、最終的に、回章の質問を簡潔化するため「陸上移動業務の WP について 1 つにする(WP5A と WP5D を統合)か、2 つにする(WP5A と WP5D を維持)かの意見を求める」こととし、これに加えて「今回の SG5 の議論としていくつかの国から WP5A と WP5C を統合する意見があったことを記載するとともに、WP5C も暫定状態(ただし、FWA の所掌は WP5C から WP5A へ移行)とする」こととした。

## (2) WP議長の指名

WP5B 議長には、John Mettrop 氏(英国)が指名された。その他の WP については WP 体制が暫定であるため、現行の暫定議長が継続することとした。

## (3) 共用検討に関わる他のSGとの連携に関わる議論

### 【入力文書: 5/22(NDR, ZDF)】

当該議論は、イランからの提案により実施されたもので、SG5 は SG4 及び SG6 と連携して検討を行うことが必要との意見に基づくものであり、WP5D が作成した決議 224(WRC-07 改)に関連した研究の進め方(WP5D の審議報告 5/9 の第 5 章の内容)について議論となった。

NDR, ZDF からは入力文書 22 により、決議 224(WRC-07 改)で言及された検討を WP5D が実施することに懸念を示し、JTG5-6 が所掌する以外の検討は、WP6D で実施すべきとの意見が示され、UAE が支持した。

シリアは、GE-06 の合意事項が優先されるべきであり、470-790MHz 帯について Region 1 及びイランを対象とした議論はすべきでないとの見解を示し、ロシアが支持した。フランスからは、WRC-11 議題 1.17 に関係のない部分については、WP5D で検討が可能ではないかとの意見が示された。

最終的に、本件の取り扱いについては、議長が SG6 議長との調整を実施し、次回 WP5D 会合前までに何らかのガイダンスを行うこととした。また、BWA と FSS の共用検討の進め方についても、議長が SG4 議長との調整を実施し、必要に応じて JRG 等の開催を検討することとした。

また、WP5D 暫定議長からの審議報告(文書 5/9)の 5 章は削除することとした。

#### (4) WRC-11 に向けた検討体制の議論

【入力文書:5/5(SG5 議長)の第 5 章】

CPM-11 での検討の結果、いくつかの議題について、関連グループ(concerned group)として SG5 としか明示されなかったため、SG5 内での検討体制を以下の通り決定した。

- ・ 議題 1.2: WP5A を主導グループ(contributing group)とし、必要に応じて WP5B, WP5C(interested group)が協力
- ・ 議題 1.19: WP5A を主導グループとし、WP5B, WP5C が協力
- ・ 議題 1.22: WP5A を主導グループとし、WP5B, WP5C, WP5D が協力
- ・ 議題 1.25: WP5C を主導グループとし、WP5A, WP5B が協力して対応

#### (5) VocabularyのためのEditorial Groupの設置及びCCVラポータの人選

シリアからの示唆通り、Editorial groupは設置せず、SG5からのCCVラポータをChristian Rissone 氏(仏)とすることとした。

### 3 今後のスケジュール

今後の関連する会議のスケジュールは以下のとおり。

JTG5-6 第1回	2008年5月28日～6月3日	ジュネーブ
暫定 WP5D 第2回	2008年6月24日～7月1日	ドバイ
暫定 WP5D 第3回	2008年10月8日～10月15日	ソウル
暫定 WP5A 第2回	2008年10月27日～11月7日	ジュネーブ
WP5B 第2回	2008年10月27日～11月7日	ジュネーブ
暫定 WP5C 第2回	2008年10月27日～11月7日	ジュネーブ
JTG5-6 第2回	2008年11月3日～11月7日	ジュネーブ
SG5 第2回	2008年11月10日～11月11日	ジュネーブ

参考資料 1 SG5 入力文書一覧表

番号	提出元	題目	備考	結果
5/001	SG5	Questions assigned to Radiocommunication Study Group 5	SG5に割り当てられた研究課題一覧	-
5/002R1	SG5	Provisional attribution of the Study Group 5 texts to the Working Parties	SG5の文書のWPへの暫定割り振り	-
5/003	ロシア	Proposed structure of ITU-R Study Group 5	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/004	-	取り下げ	-	-
5/005	SG5議長	Proposal for the Study Group 5 structure	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/006	International Amateur Radio Union (IARU)	Concerning organization of ITU-R Study Group 5	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/007	米国	Study Group 5 structure	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/008	オーストリア、フィンランド、仏、独、ポルトガル、スウェーデン、スイス	Structure of Study Group 5	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/009	WP5D暫定議長	Executive Report from Working Party 5D	WP5D暫定議長報告	一部削除、承認
5/010	North American Broadcasters Association	Spectrum sharing and interference management in bands allocated to the terrestrial broadcasting service (BS)	情報文書	Noted
5/011	ブラジル	Structure for Study Group 5 (SG 5) - Terrestrial services	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/012	WP5B	Draft new Report ITU-R M.[VHF-WB-DATA] - Example of maritime wideband VHF data system	新報告案	承認
5/013	ATIS	Proposal for the Study Group 5 structure	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/014	日本	Proposal for the Study Group 5 structure	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議

番号	提出元	題目	備考	結果
5/015	カナダ	Structure of Study Group 5	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/016	-	取り下げ	-	-
5/017	イタリア	Proposal for the Study Group 5 structure	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/018	SG5議長	Summary of results of the RA-07 and CPM11-1	RA-07及びCPM11-1の報告	Noted
5/019	WP5D	Draft revision of Question ITU-R 229-1/8 - Future development of the terrestrial component of IMT	研究課題改訂案	採択・郵便による承認手続き
5/020	WP5D	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1457-7 - Detailed specifications of the radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000)	勧告改訂案	通常の郵便による採択・承認手続き
5/021	ドイツ	Distribution of work within Study Group 5	SG5 WP構成の提案	次回SG5で継続審議
5/022	NDR, ZDF	Studies related to Resolution 224 (Rev.WRC-07) and/or to the band 470-862 MHz	作業方法に関する意見	Noted
5/023	WP5B暫定議長	Executive report of the first meeting of Working Party 5B	WP5B暫定議長報告	一部修正・承認
5/024	WP5B	Draft new Report ITU-R M.[9 GHz FM] - Test results and simulations illustrating the effective duty cycle of frequency modulated pulsed radiolocation and EESS system waveforms in marine radionavigation receivers	新報告案	承認
5/025	WP5B	Draft new Recommendation ITU-R M.[ANT PAT] - Mathematical models for radiodetermination radar systems antenna patterns for use in interference analyses	新勧告案	郵便による採択・承認手続き(PSAA)
5/026	WP5B	Draft new Question ITU-R XXX/5 - Compatibility between digital sound-broadcasting in the band of about 87-108 MHz and the aeronautical services in the bands between 108 and 137 MHz	新研究課題案	非承認



番号	提出元	題目	備考	結果
5/027	WP5B	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1842 – Characteristics of VHF radio system and equipment for the exchange of data and electronic mail in the maritime mobile service channels of Appendix 18 of the Radio Regulations	勧告改訂案	WP5Bへ差し戻し
5/028	WP5C	Draft revision of Question ITU-R 237/9 – Fixed service applications using frequency bands above 3 000 GHz	研究課題改訂案	Editorial修正のみで維持
5/029	WP5C	Draft revision of Question ITU-R 234/9 – Technical and operational characteristics of fixed wireless systems for frequency bands above 57 GHz	研究課題改訂案	否決 (研究課題は削除)
5/030	WP5C	Draft revision of Question ITU-R 110-1/9 – Antenna radiation diagrams of point-to-point fixed wireless stations for use in sharing studies	研究課題改訂案	採択・郵便による承認手続き
5/031	WP5C	Draft new Question ITU-R [RF_ARRANGE]/5 – Radio-frequency arrangements for fixed wireless systems	新研究課題案	採択・郵便による承認手続き
5/032	WP5C	Draft new Question ITU-R [CHAR]/5 – Technical and operational characteristics for fixed wireless systems operating below 57 GHz	新研究課題案	否決 (WP5Cへ差し戻し)
5/033	WP5C	Draft new Question ITU-R [DISAST]/5 – Technical and operational characteristics for systems in the fixed service used for disaster mitigation and relief	新研究課題案	採択・郵便による承認手続き
5/034	WP5C	Draft new Question [HAPS]/5 – System characteristics and frequency sharing criteria for the fixed service using high altitude platform stations	新研究課題案	否決
5/035	WP5C	Status of the Questions assigned to Working Party 5C	研究課題に関する報告	承認

番号	提出元	題目	備考	結果
5/036	WP5A, 5B	Proposed scopes for Recommendations	勧告のスコープ提案(WP5A、WP5B)	承認(一部SG4へ責任移管)
5/037	WP5C暫定議長	Executive report on the meeting of Working Party 5C	WP5C暫定議長報告	承認(Annexのリエゾン文書はSG会合結果を反映して送付)
5/038	WP5A暫定議長	Executive report of the first meeting of Working Party 5A	WP5A暫定議長報告	承認(Annexのリエゾン文書はSG会合結果を反映して送付)
4/107-9/168	SG4-SG9	Draft Revision of Recommendation ITU-R SF.1649 – Guidance for determination of interference from earth stations on vessels (ESVs) to stations in the fixed service when the ESV is within the minimum distance	勧告改訂案	SG5としては承認(SG4へ結果と採択手続きを推奨する旨通知)

## 参考資料2 日本寄与文書の審議結果

番号	題目	審議結果	出力文書
014	Proposal for the Study Group 5 structure	SG5傘下のWP体制として、WP5Bのみを決定し、他のWPについてはWP5AとWP5Dの統合問題に係る簡潔な質問を含む回章をMember States, Sector Member, Associate Memberに送付し、意見を寄与文書として提出することを求めることとし、次回SG5(2008年11月)で再度議論。	-

参考資料3 勧告文書の承認プロセス

