

ITU-R WP5D  
第4回会合報告書（案）

第1.1版

平成21年5月18日

日 本 代 表 団

## ITU-R WP5D 第4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 GENERAL ASPECTS      (2)WG TECHNOLOGY ASPECTS	
(3)WG SPECTRUM ASPECTS      (4)WG DEVELOPING ASPECTS	
(5)AH WORKPLAN      (6)AH VOCABULARY	
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 GENERAL ASPECTS	5
5. 2 WG TECHNOLOGY ASPECTS	6
5. 2. 1 SWG M.1457	10
5. 2. 2 SWG M.1580 & M.1581	12
5. 2. 3 SWG RADIO ASPECTS	13
5. 2. 3. 1 DG ON FEMT	14
5. 2. 4 SWG EVAL	14
5. 2. 5 DG SWG CL	15
5. 3 WG SPECTRUM ASPECTS	16
5. 3. 1 SWG SHARING	19
5. 3. 1. 1 DG MBWA	22
5. 3. 1. 2 DG M.2039	23
5. 3. 1. 3 DG SHARING UHF PARAMETER	25
5. 3. 2 SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS	26
5. 3. 2. 1 DG 1036	28
5. 4 WG DEVELOPING ASPECTS	30
5. 5 AH WORKPLAN	31
5. 6 AH VOCABULARY	33
6. Region 3 非公式会合	33
7. 今後の予定等	34
7. 1 WP5D 及び関連会合の今後の開催予定	34
7. 2 次会合に向けての日本のアクション事項	35
7. 2. 1 WG GENERAL ASPECTS 関係	35
7. 2. 2 WG TECHNOLOGY ASPECTS 関係	35
7. 2. 3 WG SPECTRUM ASPECTS 関係	35
付属資料1 参加国・機関と寄与文書数	36
付属資料2 ITU-R WP5D 第4回会合日本代表団名簿	38
付属資料3 日本寄書等の審議結果	39

5D/368（日本寄書）、5D/369（日本寄書）、5D/370（日本寄書）、  
5D/371（日本寄書）、5D/372（日本・韓国共同寄書）、5D/373（日本寄書）、  
5D/374（日本寄書）、5D/INFO/9

付属資料4	入力文書一覧	41
付属資料5	出力文書一覧	46
付属資料6	各WGの当面のスケジュール	49

## 1. はじめに

IMT (IMT-2000 と IMT-Advanced を集散的に称するルートネーム) の地上系コンポーネントの更なる開発を目指す "Future development of the terrestrial component of IMT" を所掌とする ITU-R SG5 (Study Group 5) WP5D (Working Party 5D) の第 4 回会合が、2009 年 2 月 10 日～2 月 17 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。

本 WP5D は、2008 年 11 月 10-11 日にスイス、ジュネーブにおいて開催された SG5 第 2 回会合の結果を受けて、正式に SG5 傘下の WP 構成となった最初の WP5D 会合であり、WP 議長も同 SG5 会合において正式決定された議長のもとで開催された。

前回の WP5D 第 3 回会合 (2008 年 10 月 8 日～10 月 15 日、韓国のソウルにて開催) では、無線インタフェースの評価手法に関するレポート草案 (IMT.EVAL) の承認、及び、IMT-Advanced の要求条件と評価条件の概要、テスト環境、技術提案のガイドライン等を記述したレポート草案 (IMT.REST) 中の Technology Description Template 及び Link Budget Template を完成し、レポート草案 IMT.REST として承認することを重点として議論が行われた。また、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、IMT の周波数配置に関する勧告 (M.1036) の改訂、2.5GHz 帯の固定系 BWA と IMT との周波数共用に関するレポート (M.2113) の改訂に関する検討等が行われた。結果として、IMT.EVAL 及び IMT.REST 及びレポート M.2113 の改訂草案は承認され、前々回承認された無線インタフェース技術の要求条件に関するレポート草案 (IMT.TECH) とともに SG5 (2008 年 11 月 10-11 日、スイス、ジュネーブにて開催) へ送られ、ともに同 SG5 において承認された。

今回の WP5D 第 4 回会合では、複信方式用の追加を伴う IMT-2000 無線インタフェースの詳細勧告の第 9 版 (M.1457-9) に向けた改訂、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、IMT-Advanced 無線インタフェースの検討プロセスの各ステップの責任部署とその所掌、2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA-DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の周波数共用に関する新レポート草案 (MBWA レポート)、M.2116 (BWA の共用検討パラメータレポート) に含まれる IEEE 802.16e の項目から、レポート M.2039 (IMT-2000 システムの共用検討パラメータレポート) に OFDMA TDD WMAN として反映させる改訂草案、IMT の周波数配置に関する勧告 (M.1036) の改訂に関する検討等が行われた。

今回の会合には、32 ヶ国及び 26 機関から合計 196 名の参加 (付属資料 1 参照) があり、そのうち、日本からは 20 名が参加した (付属資料 2 参照)。

入力文書は合計 86 件であり、そのうち日本から入力した寄書は 7 件 (日本・韓国の共同寄書 1 件を含む)、また、日本から入力した情報文書が 1 件であった (付属資料 3、4 参照)。なお、前回会合からキャリアフォワードされた文章が 1 件あった。

本会合における出力文書 (TEMP 文書) は合計 47 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	S. BLUST (米)
<b>WG DEV (DEVELOPING ASPECTS)</b>	途上国への適用	J. COMARGO (メキシコ)
<b>WG GEN (GENERAL ASPECTS)</b>	IMT 関連の全般的事項	K. J. WEE (韓)
<b>WG SPEC (SPECTRUM ASPECTS)</b>	スペクトラム関連	A. JAMIESON(ニュージーランド)
SWG – SHARING	周波数共用研究	代行 R. AREFI (米/インテル)
DG-MBWA	2.5GHz 帯 CDMA DS と OFDM TDD WMAN 共用検討の新レポート草案	R. AREFI (米/インテル)
DG-M.2039	レポート M.2039 (共用検討パラメータ) 改定	J. WILLIAMS (WiMAX Forum)
DG Sharing UHF Parameter	UHF 帯共用検討パラメータ	J. P. Millet (仏)
SWG-FREQUENCY	周波数アレンジメント勧告 (M.1036-3)	Z. MENG (中)
ARRANGEMENTS		
DG 1036	M.1036-3 改定及び 698-960MHz 帯の新 レポート草案[IMT.700]検討	J. COSTA (加)
<b>WG TECH (TECHNOLOGY)</b>	無線伝送技術関連	L. SUN (中)
SWG - M.1457	既存勧告の維持改定管理(無線伝送技術 勧告 (M.1457) )	N. P. MAGNANI (伊)
SWG - M.1580&1581	不要輻射	U. LÖWENSTEIN (独)
SWG - RADIO ASPECTS	無線関連技術	M. GRANT (米)
DG on FEMT	フェムトセルアンケート調査用リエゾ ン	M. GRANT (米)
SWG - EVAL	無線インタフェース評価基準	H. WANG (中)
DG SWG CL	評価グループのコーディネート作業	本多美雄 (日)
<b>AH VOCABURARY</b>	用語関連	H. MENNENGA (独)
<b>AH WORKPLAN</b>	WP5D 全体の作業計画等調整	H. OHLSEN (スウェーデン)

AH VOCABURARY および SWG - EVAL は、今回は開催されなかった。

## 3. 主要結果

### 3. 1 全体の主要結果

- ・ IMT-2000 無線インタフェースの不要輻射に関する勧告 (M.1580, M.1581) の改訂草案を完成・承認した。
- ・ 2.5GHz 帯の移動系 BWA と IMT との周波数共用に関する新レポート草案 (MBWA) を完成・承認した。
- ・ IMT-2000 の周波数共用パラメータレポート (M.2039) の改訂草案を完成・承認した。
- ・ IMT-Advanced 無線インタフェース検討プロセスの各ステップの責任部署を決定し、WG-TECH 内に新 SWG-Coordination を設置することで合意した。SWG 議長に本多氏が選出された。
- ・ 3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値算出法の検討に関して WP5D との連携を求める WP4A へのリエゾンバック文書を承認・発出した。
- ・ WTSA-08 の結果を WP5D 作業計画に取り込み、議長報告の第 2.4 項を更新した。

- ・ IMT-2000 無線インタフェース詳細勧告第 9 版 (M.1457-9) に向けた改訂に関して、複信方式追加の対応方法はほぼ合意したが、本改訂の完成を次回会合に先送りした。
- ・ IMT-2000 無線インタフェース詳細勧告第 10 版 (M.1457-10) に向けた改訂作業は、第 6 回会合以降に開始することで合意した。
- ・ ITU-D Q.18-1/2 で改訂作業中のガイドラインに対して、サプリメントという形で IMT-2000 の最新状況を次回会合までに作成・提供することが合意された。
- ・ コグニティブ無線に関する WP5D の作業範囲を確認した。

### 3. 2 各WG等の主要結果

#### (1) WG GENERAL ASPECTS

- ・ 作業計画の 2.4 項に ITU-T の WTSA-08 の結果を反映した。
- ・ Cognitive Radio (CR) に関して他の ITU-R グループでの検討状況と歩調を合わせる事、WP5D としては CR に関し IMT に特化した問題を取り扱い、CR が IMT に適用可能かどうかについて検討することを確認した。その上で、以下の SOW を合意した。
  - － ITU-R 他グループの CR 関連報告からその検討状況と歩調を合わせ、既存及び新 IMT 文書で考慮
  - － CR 関連の技術で他グループが言及していない IMT に特化した問題を特定
  - － 他のサービスと IMT の最適な共存を前提に IMT システムにおける CR 使用の利点及び影響の分析
  - － CR が周波数の使用の効率化の促進あるいは簡素化するのは、IMT 関連のどのシナリオかを決定
  - － IMT 関連シナリオにおける測定結果 and/or 無線環境モデルを検討し、CR の IMT への適用可否を決定

#### (2) WG TECHNOLOGY ASPECTS

- ・ 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、各無線インタフェースからの入力、及び事務的な入力についての報告があり第 9 版に向けた改訂作業を実施した。このうち 5.2 章 (CDMA MC)及び 5.6 章 (OFDMA TDD WMAN)に関しては従来の複信方式に加え新たな複信方式を Update として追加提案しており、この Update 方法に対して議論を行った。又 OFDMA TDD WMAN の 5.6.2 章の改訂方法に関しては BR に対して事務・権利的な確認作業も行われた。結論として、新たな複信方式の追加を同一の章内で実施する方向で検討を進めることに対しては合意したが、更に 5.2 章及び 5.6 章の入力元に確認すべき事項があるとの理由で勧告改訂原案の完成を次回会合に順延し、各 Stakeholder SDO に対して現在の勧告改訂の検討状況及び現行作業文書を添付した Liaison を発出した。又、勧告改訂原案の完成が次回に順延されても各 Stakeholder SDO の Link 提出期限は変更しないことで合意した。
- ・ 勧告改訂 Roadmap に関しては、今回何も入力が無かったため各 Stakeholder SDO に対して Roadmap 改訂の意義を連絡し入力を要請する Liaison を発出した。
- ・ 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、今回第 3 版に向けた勧告改訂原案を完成した。これらの勧告改訂原案は WP5D Plenary でも承認され、5 月に開催される SG5 に承認を求め上提される。
- ・ Femto Cell に関しては技術的な事項を検討するとの WP5D Plenary での合意に従って今後の検討方法について討議を行い、外部団体における検討状況を調査の上 ITU 内での Deliverables (勧告 or Report)の開発要否を決定することに合意し、外部団体に対して情報提供を求める Liaison を発出した。
- ・ IMT-Advanced の無線インタフェース選定の Step 3, 5 及び 7 に関連する新 SWG に関しては、WP5D Plenary での合意に従いその Scope of work を DG-CL で検討し WG で承認した。この SoW は WP5D Plenary でも Editorial な修正を加え承認され、新 SWG は SWG-Coordination として WG-TECH 内に発足した。尚、本 SWG

議長には DG の議長を勤めた日本の本多氏が就任した。

- ・ 今回合会では IMT-Advanced の無線インタフェースの提案入力があったため SWG-EVAL は開催されなかったが、韓国から Evaluation に関する情報入力及び日本から Channel Model に関する情報入力があったため、これらを ITU Web 内の IMT-Advanced 関連ページに掲載することとした。

### (3) WG SPECTRUM ASPECTS

#### 周波数アレンジメント関連

- ・ 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂に向けた作業文書の更新を行い、キャリアフォワードした (TEMP/145)。作業文書には、3.4-3.6GHz 帯の周波数アレンジメントとして、日韓共同提案の内容が反映された。
- ・ 勧告 M.1036-3 のワークプランは、日付等のエディトリアルな修正のみを実施した (TEMP/156)。
- ・ 698-960MHz 帯の周波数アレンジメントの策定に向けての新レポート案[IMT.700]の作業文書の更新を行い、キャリアフォワードした (TEMP/146Rev.2)。なお、文書形式をレポートとすることは継続検討事項とした。本作業文書には、ケーススタディの 1 つとして、日本からの 700/900MHz 帯をペアにする周波数アレンジメントの提案が、反映された。

#### 共用検討関連

- ・ 3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値の算出法の検討に関連し、SG4 及び WP4A から送付されたリエゾン文書 (5D/118, 328) に対して、作業のスコップ、ワークプラン等を合意する必要がある等、WP5D との連携を求めるリエゾン文書を WP4A に発出した (TEMP/169Rev.2)。なお、リエゾン文書には、日本からの提案内容が反映された。
- ・ 2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の共用検討新レポート案 (通称 MBWA レポート) について、OFDMA TDD WMAN の隣接チャネル選択度(ACS)及び関連パラメータについて合意が図られたことから、新レポート案として合意され、SG5 へ承認を求めることになった (TEMP/142)。
- ・ レポート M.2116 (BWA の共用検討パラメータレポート) に含まれる IEEE 802.16e の項目から、レポート M.2039 (IMT-2000 システムの共用検討パラメータレポート) に OFDMA TDD WMAN として反映させる改訂案が合意され、SG5 へ承認を求めることになった (TEMP/141Rev.2)。なお、WP5A に、改定案の作成が完了したことを知らせるリエゾン文書を発出した (TEMP/168)。
- ・ 790-862MHz 帯の IMT パラメータの取りまとめ更新を行い、前回合会で情報を提供した WP5B (WP5A, 6A にも情報提供) に対して、新たなリエゾン文書を発出した (TEMP/160Rev.3)。なお、本取りまとめには、外部団体からの情報をマージする形で、“Preliminary generic set of parameters for IMT in the band 790-862 MHz” がまとめられた。
- ・ 790-862MHz 帯の IMT パラメータの取りまとめで引用している勧告 F.1336 のアンテナパターンについて、790-862MHz の周波数帯へ適用可能であるかを問い合わせるリエゾン文書を、WP5A 及び 5C (WP5B にも情報提供) に発出した (TEMP/159)。
- ・ 790-862MHz 帯の IMT パラメータの取りまとめで作成した、“Preliminary generic set of parameters for IMT in the band 790-862 MHz”の内容のレビューを外部団体に要請するリエゾン文書を作成したが、WP5B からの回答を待って対応することにし、次回 WP5D 合会にキャリアフォワードした (TEMP/161Rev.2)。

### (4) WG DEVELOPING ASPECTS

次回 WP5D 合会において、ITU-D で作成した” Guidelines on the Smooth Transition of Existing Mobile Networks to IMT-2000 for Developing Countries”について、IMT-2000 の最新状況を反映したサブリメントを完

成することとした。

#### (5) AH WORKPLAN

- ・ WP5D の全般的ワークプランの最新化を行った。特に、会合計画では次回の第 5 回会合はジュネーブで、第 6 回会合はドレスデン（ドイツ）で開催することとなった。
- ・ IMT.RADIO は、成果物がレポート等に拘らずコンセンサス形成を容易化するための作業としてワークプランに残すこととされた。

#### (6) AH VOCABULARY

- ・ 本 AH への入力文書がなかったため、開催されなかった。前回会合において、AH 議長は、時期をみて Recommendation をチェックする形で開催したいが、当面会合は開く予定はないとオフラインで述べていた。

#### (7) AH VOCABULARY

- ・ 本 AH への入力文書がなかったため、開催されなかった。オフラインで AH 議長は、時期をみて Recommendation をチェックする形で開催したいが、当面次回会合は開く予定はないと述べていた。

### 4. 所感及び今後の課題

- ・ IMT の周波数アレンジメント勧告 (M.1036) の改訂に関しては、CJK-B3G WG 会合での議論を踏まえた日韓共同提案等が盛り込まれた形で作業文書が更新されたが、第 6 回会合での改訂草案を完成させるためには、次回会合にも積極的な寄与が必要であろう。
- ・ UHF 帯の周波数アレンジメントについては、IMT への特定が地域や国によって異なることや、地上放送のアナログからデジタルへの移行時期が各国で異なるために複雑な要因を含んでいる。Region 3 非公式会合で、韓国代表から APT 関係国での協調の提案があったが、WP5D としてもそろそろ協調に向けた対応を検討する時期ではないだろうか。
- ・ 3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値算出法の検討に対して WP5D との連携を求めるリエゾンバックを WP4A へ発出したが、4 月末～5 月上旬に開催される WP4A 会合からの返答により、更なる作業が必要になるため、それを想定した検討が必要であろう。
- ・ 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) の改訂草案は、M.1457-9 の改訂作業との兼ね合いで若干危ぶまれたが、予定通り完成・承認することができた。本件担当者の継続的な寄与と CJK-B3G WG 会合等での関係国との連携・調整活動に深く感謝する。
- ・ 今会合で新設された SWG-Coordination は、IMT-Advanced 無線インタフェース技術開発プロセスの重要なステップの一端を担うことになったので、日本としても本多・議長を盛り立てるべく万全の体制で臨む必要がある。次回会合から直ぐに作業が開始する可能性があるため、その対応も含めて、具体的な検討をする必要があるだろう。

### 5. 各WG等における主要論議

#### 5. 1 WG GENERALASPECTS

(1) 議長： Dr. K.Wee (韓)

(2) 主要メンバー： 佐藤(孝)、橋本、鬼頭、広池、白石、菅田、畑川、吉井、森脇、佐藤(一)、本多、林、小林、小畑、北、石川、中国、韓国、米国、英国、カナダ、ドイツ、イタリア、フランス、ロシア、エジプト、DoCoMo、IEEE、WiMAX Forum、Intel、Qualcomm、Ericsson 他全 50 名程度



(3) 入力文書：5D/394(ブラジル、WP5D 作業計画の改訂)、5D/391(ドイツ、IMT 関連 CR に関する新研究課題案)、5D/407 (CVC 及び RAG 会合結果)、Temp/140(WP5D 1<sup>st</sup> PL result)

(4) 出力文書：5D/Temp/164 (WG General Aspects 会合報告)

(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 に関する勧告草案が 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 WG に源がある。ITU-R の組織改編後、WP8F は WP5D となり、技術、運用、及び周波数に関する課題を含む、将来の地上系 IMT システムに関連する課題を扱い、Work program plan for IMT、Terms of reference of WP5D、Possible future working items に関する検討を行う。

(5-2) 審議概要と主要結果

- WP5D の長期作業計画の改訂における、“2.4 ITU working relationships”の内容の一部を ITU-T の WTSA-08 の結果を反映させる改訂を行った。具体的には ITU-T 決議 38 に関する記述を更新し、以前は IMT-2000 の標準化活動としていた箇所を、IMT 関連の標準化活動とし、そのためロードマップを ITU-T が維持するとした。
- Cognitive Radio (CR) (5D/391, 404 and TEMP/140)
  - ・ CR について WP5D 議長作成の TEMP 文書に従って議論した。
  - ・ WG GEN の SoW として以下を合意した。
    - － CR に関して他の ITU-R グループからの報告を検討および必要に応じて歩調を合わせ、既存及び新 IMT 文書に取り込む
    - － CR 関連でスペクトラムセンシング、位置情報取得、ビーコンの活用等、CR の技術を含み他グループが言及していない IMT に特化した問題を特定
    - － 他のサービスと IMT の最適な共存を含む、IMT システムにおける CR の利点及び影響の分析
    - － CR が周波数の使用の効率化を促進するあるいは簡素化するのは IMT 関連のどのシナリオかを決定
    - － 上記 IMT 関連のシナリオにおいて、測定結果 and/or 無線環境モデルを検討することにより、CR を IMT に適用することの可否を決定
  - ・ 上記の第一スコープにもあるように他グループとの歩調を合わせるために、WP5D は CR について他の ITU-R のグループにおいて検討中の情報を知っておくべきことがノートされた。
  - ・ 利用可能な関係情報として、WP1B、および SG5 内での情報があるが、CR に関して他の ITU-R 寄与グループおよび関心を有するグループにおける活動内容について知る価値があるとした。
  - ・ 次回 6 月会合に寄与文書の入力を要望した。

(6) 今後の課題：

IMT に係る WP5D における将来の検討項目を描き出すこと。今会合において、CR の切り口で将来の IMT を検討してみようということになったが、この無線方式に限らず、目を配る必要がある。

## 5. 2 WG TECHNOLOGY ASPECTS

(1) 議長：Lixin Sun (中国)

(2) 主要メンバー：坂中、佐藤(孝)、橋本、鬼頭、広池、白石、新、田中、菅田、畑川、小松、吉井、森脇、佐藤(一)、本多、林、小林、小畑、北、石川、中国、韓国、米国、英国、カナダ、ドイツ、イタリア、フランス、ロシア、エジプト、DoCoMo、IEEE、WiMAX Forum、Intel、Qualcomm、Ericsson 他全 150 名程度

### (3) 入力文書

#### (3-1) RSPC 勧告 M.1457 Update

5D/337 (Lebanon) , 5D/338 (ETSI), 5D/339 (露), 5D/340 (ATIS), 5D/348 (Nortel, Sprint),  
5D/350,352 (米), 5D/353 (Zimbabwe), 5D/357 (IEEE), 5D/358 (Egypt), 5D/365 (WiMAX  
Forum), 5D/366,367 (AT&T), 5D/388 (Intel), 5D/389 (独), 5D/393 (Colombia), 5D/397 (英),  
5D/399 (仏), 5D/401 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia,  
Nokia-Siemens, AT&T), 5D/406 (BR/TIA), 5D/408 (BR)

#### (3-2) 不要輻射勧告 M.1580/M.1581

5D/341,342 (Alcatel Lucent, Qualcomm), 5D/354 (ATIS), 5D/364 (WiMAX Forum), 5D/368 (日),  
5D/375 (中), 5D/383 (BR/TTA), 5D/392 (独), 5D/402,405 (Alcatel Lucent, Telecom Italia,  
DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, Nokia-Siemens, AT&T)

#### (3-3) Femto Cell 関連

5D/346 (加), 5D/349 (米), 5D/369 (日), 5D/376 (中), 5D/382 (韓), 5D/398 (英), 5D/TEMP/140  
(Plenary)

#### (3-4) その他

5D/333 (WP5A : ANTS 関連), 5D/335 (ITU-T SG15 : ANTS 関連), 5D/336 (ITU-T SG15 :  
G.Hntreq 関連), 5D/356 (IEEE : IMT-Advanced 関連), 5D/377 (中 : SWG-EVAL 関連), 5D/378  
(中 : IMT.RADIO 関連), 5D/381 (韓 : Evaluation 関連), 5D/384 (ITU-T SG13 : IMT 関連), 5D/387  
(ITU-T SG13 議長 : FG-FN 関連), 5D/TEMP/140 (Plenary : 新 SWG 関連)

- (4) 出力文書 :
- |               |  |
|---------------|--|
| 5D/TEMP/143r2 | (勧告 ITU-R M.1581 第 3 版改訂原案),                               |
| 5D/TEMP/143r3 | (勧告 ITU-R M.1580 第 3 版改訂原案),                               |
| 5D/TEMP/147   | (新 SWG Scope of work),                                     |
| 5D/TEMP/148   | (DG-CL Meeting Report),                                    |
| 5D/TEMP/149r1 | (EO に対する M.1457 第 10 版改訂に向けた Liaison 原案),                  |
| 5D/TEMP/151   | (EO に対する M.1457 Roadmap に関する Liaison),                     |
| 5D/TEMP/152r1 | (EO に対する Femto Cell に関する Liaison),                         |
| 5D/TEMP/153r1 | (SWG-Radio Aspects Meeting Report),                        |
| 5D/TEMP/154   | (ITU-T SG15 に対する ANTS 関連の Liaison),                        |
| 5D/TEMP/157   | (ATIS に対する ACLR に関する Liaison),                             |
| 5D/TEMP/158   | (SWG-M.1580/81 Meeting Report),                            |
| 5D/TEMP/171   | (TIA に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),                  |
| 5D/TEMP/172   | (IEEE, WiMAX Forum に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の<br>Liaison), |
| 5D/TEMP/173   | (ATIS に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),                 |
| 5D/TEMP/174r1 | (M.1457 第 9 版に向けた改訂の現状),                                   |
| 5D/TEMP/175   | (3GPP に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),                 |
| 5D/TEMP/176   | (ETSI に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),                 |
| 5D/TEMP/178   | (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.2 章作業文書),                     |
| 5D/TEMP/179   | (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.1 章作業文書),                     |
| 5D/TEMP/180   | (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.3 章作業文書),                     |

- 5D/TEMP/181 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.4 章作業文書),
- 5D/TEMP/182 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.6 章作業文書),
- 5D/TEMP/183 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.5 章作業文書),
- 5D/TEMP/184r1 (SWG- M1457 Meeting Report)
- 5D/TEMP/185 (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 の改訂原案検討、不要輻射勧告 M.1580/M.1581 改訂原案完成、及び IMT-Advanced の無線インタフェースの選定のための準備、及び Femto Cell に関する検討準備であった。

(5-2) 体制

下記の 4 つの SWG、及び WG 配下の DG という体制で審議を行った。

Group	Chairman	Topic
SWG M.1457	Mr. Nicola Pio Magnani (伊)	RSPC勧告M.1457の第9版に向けた改訂原案検討
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)	Femto Cellに関する検討及びIMT-Advanced関連文書の検討
SWG EVAL	Mr. Hu Wang (中)	今回は会合開催されず
DG-CL	Mr. Yoshio Honda (日)	IMT-Advanced無線インタフェース選定プロセス対応新SWGのScope of works討議

(5-3) 審議概要と主要結果

- 1) RSPC 勧告 M.1457 Update: 勧告 M.1457 の第 9 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、及び事務的な入力についての報告があり改訂に向け作業を実施した。

このうち 5.2 章(CDMA MC)及び 5.6 章 (OFDMA TDD WMAN)に関しては従来の複信方式(CDMA MC : FDD, OFDMA TDD WMAN : TDD)に加え新たな複信方式(CDMA MC : TDD, OFDMA TDD WMAN : FDD)を Update として追加提案しており、この Update 方法に対して Lebanon, 露, Zimbabwe, Egypt, Colombia, 英及び Nortel & Sprint が賛意を入力、独、仏が追加で検討すべき項目があるとの入力を行った。又 OFDMA TDD WMAN の 5.6.2 章の改訂方法に関しては AT&T からの入力を検討し、BR に対して事務・権利的な確認作業も行われた。

結論として、新たな複信方式の追加を同一の章内で実施する方向で検討を進めることに対しては合意だが、更に 5.2 章及び 5.6 章の入力元に確認すべき事項があるとの理由で勧告改訂原案の完成を次回会合に順延し、各 Stakeholder SDO に対して現在の勧告改訂の検討状況 (TEMP/174r1)及び現行作業文書(TEMP/178~183)のうち関連の章を添付した Liaison (TEMP/171~173, 175 及び 176)を発出した。又、勧告改訂原案の完成が次回に順延されても 5.x.2 章に記載する各 Stakeholder SDO の Link の提出期限は変更しないことで合意した。勧告改訂 Roadmap に関しては、今回何も入力が無かったため前回会合で作成した Roadmap を再度 Carry Forward すると共に、各 Stakeholder SDO に対して Roadmap 改訂の意義を連絡し入力を要請する Liaison (TEMP/151)を発出した。

尚、第 10 版に向けた勧告改訂のスケジュールも検討されたが、今回会合で第 9 版に向けた改訂原案が完成

しなかったことから、第 10 版に向けた改訂は第 6 回会合以前には開始しないことのみを合意し、Liaison 案は作業文書として Carry Forward 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 TDMA SC を除く各無線インタフェースから改訂提案入力が、日本、中国、独から改訂に関する入力があり、それらを盛り込んで第 3 版に向けた勧告改訂原案を TEMP/143r2 及び 144r3 に完成した。これらの勧告改訂原案は WP5D Plenary でも承認され、5 月に開催される SG5 に承認を求め上提される。
- 3) Femto Cell 関連 : Femto Cell に関しては技術的な事項を検討するとの WP5D Plenary での合意 (TEMP/140) に従って SWG-Radio Aspects で今後の検討方法について討議を行った。結論として外部団体における検討状況を調査の上 ITU 内での Deliverables (勧告 or Report)の開発要否を決定することに合意し、外部団体に対して情報提供を求める Liaison (TEMP/152)を発出した。又、暫定的な Femto Cell 検討 Workplan を作成した。
- 4) M.[IMT.RADIO]関連 : IMT-Advanced の無線インタフェースの Key Characteristic を纏める文書として予定されている M.[IMT.RADIO]に案しては今回中国から Micro Workplan の入力があり、次回会合から検討を開始すべきとの提案があったが、これに対しては次回会合で完全な提案入力がなされるかが不明なこと、又 IMT-2000 の同様な勧告である勧告 ITU-R M.1455 が廃棄されていることから Deliverables 作成の必要性に関する疑問も提示されたため、今回合意では詳細な議論を行わず SWG-Radio Aspects の議長報告に含める形で次回会合にて討議することとした。
- 5) 新 SWG : IMT-Advanced の無線インタフェース選定の Step 3, 5 及び 7 に関連する新 SWG に関しては、WP5D Plenary での合意 (TEMP/140)に従いその Scope of work を DG-CL で検討した。DGにおいて決定し、WGで承認した SoWはWP5D Plenary で Editorial な修正を加えた後承認され、新 SWG は SWG-Coordination として WG-TECH 内に発足した。尚、本 SWG 議長には DG の議長を勤めた日本の本多氏が就任した。
- 6) Evaluation 関連 : 今回合意では IMT-Advanced 無線インタフェースの提案入力がなかったため SWG-EVAL は開催されなかったが、韓国から Evaluation に関する情報入力 (5D/381)及び日本から Channel Model に関する情報入力(Info/09)があったため、これらを ITU Web 内の IMT-Advanced 関連ページに掲載することとし、WP5D Plenary に WG-TECH 議長より報告した。
- 7) 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/154r1 として Liaison Back を作成し発出することが合意された。
- 8) SG5 に承認を求める文書。
  - 5D/TEMP/143r2 (勧告 ITU-R M.1581 第 3 版に向けた改訂原案),
  - 5D/TEMP/144r3 (勧告 ITU-R M.1580 第 3 版に向けた改訂原案),
- 9) 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/327 Att. 6.9 (M.1457 第 1 章～第 4 章改訂原案),
  - 5D/327 Att. 6.11 (M.1457 Roadmap),
  - 5D/TEMP/149r1 (EO に対する M.1457 第 10 版改訂に向けた Liaison 原案),
  - 5D/TEMP/174 (M.1457 第 9 版に向けた改訂の現状),
  - 5D/TEMP/178 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.2 章作業文書),
  - 5D/TEMP/179 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.1 章作業文書),
  - 5D/TEMP/180 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.3 章作業文書),
  - 5D/TEMP/181 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.4 章作業文書),
  - 5D/TEMP/182 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.6 章作業文書),
  - 5D/TEMP/183 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.5 章作業文書),

10) Bookshelfに入れた Document.

無し

## 5. 2. 1 SWG M.1457

(1) 議長 : Nicola Pio Magnani (伊)

(2) 主要メンバー : 坂中、佐藤(孝)、鬼頭、広池、白石、新、田中、菅田、畑川、小松、吉井、森脇、佐藤(一)、本多、林、小林、小畑、北、石川、中国、韓国、米国、英国、カナダ、ドイツ、イタリア、フランス、ロシア、エジプト、DoCoMo、IEEE、WiMAX Forum、Intel、Qualcomm、Ericsson 他全 150 名程度

(3) 入力文書 :

5D/337 (Lebanon) , 5D/338 (ETSI), 5D/339 (露), 5D/340 (ATIS), 5D/348 (Nortel, Sprint), 5D/350,352 (米), 5D/353 (Zimbabwe), 5D/357 (IEEE), 5D/358 (Egypt), 5D/365 (WiMAX Forum), 5D/366,367 (AT&T), 5D/388 (Intel), 5D/389 (独), 5D/393 (Colombia), 5D/397 (英), 5D/399 (仏), 5D/401 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, Nokia-Siemens, AT&T), 5D/406 (BR/TIA), 5D/408 (BR)

(4) 出力文書 : 5D/TEMP/149r1 (EO に対する M.1457 第 10 版改訂に向けた Liaison 原案),  
5D/TEMP/151 (EO に対する M.1457 Roadmap に関する Liaison),  
5D/TEMP/171 (TIA に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),  
5D/TEMP/172 (IEEE, WiMAX Forum に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),  
5D/TEMP/173 (ATIS に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),  
5D/TEMP/174r1 (M.1457 第 9 版に向けた改訂の現状),  
5D/TEMP/175 (3GPP に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),  
5D/TEMP/176 (ETSI に対する M.1457 第 9 版に向けた改訂関連の Liaison),  
5D/TEMP/178 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.2 章作業文書),  
5D/TEMP/179 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.1 章作業文書),  
5D/TEMP/180 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.3 章作業文書),  
5D/TEMP/181 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.4 章作業文書),  
5D/TEMP/182 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.6 章作業文書),  
5D/TEMP/183 (勧告 ITU-R M.1457 第 9 版に向けた 5.5 章作業文書),  
5D/TEMP184r1 (SWG-M1457 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対しては、5D/401 により 3GPP メンバから Section 5.1 (CDMA DS)及び Section 5.3 (CDMA TDD)、5D/406 により BR 経由 TIA から Section 5.2 (CDMA MC)、5D/340 により ATIS から Section 5.4 (TDMA SC)、5D/338 により ETSI より Section 5.5 (TDMA FDMA)、5D/357、5D/365 により IEEE 及び WiMAX Forum から Section 5.6 (OFDMA TDD WMAN)の第 9 版に向けた改訂案が入力された。又、BR から

5D/408 により各 Stakeholder SDO から Letter of Conveyance 等の入力が行われたとの情報入力があり、改訂の検討を実施した。

Section 5.1, 5.3, 5.4 及び 5.5 に関しては入力を反映させ、各々の改訂作業文書を TEMP/179, 180, 181 及び 183 として作成した。このうち Section 5.4 においては第 8 版まで Indoor の Option として記載されていた TDD 方式削除の変更が加えられ、Section 5.5 に関しては改訂を盛り込んだ元文書が第 7 版であったため、第 8 版で修正を加えた部分を追加している。

しかし Section 5.2 及び 5.6 に関しては、第 8 版に対して新たな複信方式の追加を提案しているため、別に検討が行われた。

新たな複信方式の追加方法に関しては、Lebanon (5D/337), 露 (5D/339), Zimbabwe (5D/353), Egypt (5D/358), Colombia (5D/393)、英 (5D/397) の 6 カ国と Nortel, Sprint (5D/348) が同一章に対する Update で可能との意見入力を行い、Intel は前回会合で議論となった欧州の制度関連の情報入力(5D/388)を行った。これに対して独(5D/389) 及び仏(5D/399)は制度的な事項以外に Update として新たに Component を追加する際の必要事項が抜けており、入力は要提出情報を満たしていないとの意見入力を行った。

SWG では Section 5.2 及び 5.6 の複信方式追加を新たな無線インタフェースとして登録が必要かどうかに関して、上記の関連入力に加え IMT-2000 無線インタフェース提案及び勧告 ITU-R M.1457 の改訂関連の回章である 8/LCCE/47 及び 8/LCCE/95 の規定も再確認を行いながら議論を実施し、必要な検討・評価がなされていれば Update とすることが可能だが、“Special Issues”が存在するとの認識で今後の検討を進めることとなった。

結論として“Special Issues”に関して次回会合までに更に検討が必要な事項について 3 月 25 日までに独、仏が入力し、Section 5.2 及び 5.6 章の Stakeholder SDO がそれに対する回答入力を次回会合で行うことで合意した。

又、Section 5.2 及び 5.6 に対しては複信方式毎に Sub-Section (5.2a.1, 5.2b.1 等)を設ける案が SWG から示され、この記載方式に基づいて各々の改訂作業文書を TEMP/178 及び 182 に作成した。

尚、前回議論となった Section 5.6.2 の記載に関しては AT&T が 5D/367 において確認すべき項目を入力し、これに基づいて GCS の確認作業を実施した結果、WiMAX Forum から入力された Document において“Profile Release 1 IMT-2000 Edition”は勧告 ITU-R M.1457 第 7 版記載の Table をそのまま文書化しているため整合性が確保されていることが確認された。但し、本 Document では勧告のページをそのまま複製しているにも係らず Document の著作権が WiMAX Forum と記載されているため、権利問題について ITU 事務局の確認が必要となった。この他 5.6 章関連の Global Core Specification (GCS)では WiMAX Forum Profile V.1.2.2 と上記 IMT-2000 Edition の内容が異なること、Profile 1.5 に「断り無く記載内容を変更することがある」との記載がなされていること、WiMAX Forum の Document が Proprietary であること及び WiMAX Forum から提出された Document が参照している IEEE Standard と IEEE が提出した GCS の版数が異なっていること等の点が指摘され、GCS 再提出の要否も含めて ITU 事務局と打ち合わせることとなった。

結果として、“Profile Release 1 IMT-2000 Edition”の著作権に関しては記載内容の大元が WiMAX Forum の Profile であることを理由に ITU 事務局が本 Document に対して問題視しないこと、WiMAX Forum Profile V.1.2.2 は M.1457 の 5.6.2 章から引用される部分のみを有効とすること、Profile 1.5 は GCS として掲載されたものと同じのものを Transpose するとの理解であること、IEEE Standard は WiMAX Forum が参照している版の内容を包含していること等が確認され、又 WiMAX Forum Document が Proprietary であっても必要情報は ITU Web の GCS から確認できることから GCS の再提出は不要との認識となった。

上記の議論の結果、第 9 版に向けた改訂作業が今回会合で完了しなかったため、第 9 版に向けた改訂案完成を次回会合に順延すると共に現状を纏めた文書を TEMP/174r1 として作成し、各 Section の作業文書と共に添付して各 Stakeholder SDO に Liaison を発出した。尚、Section 5.2 及び 5.6 の Stakeholder SDO に対しては特に今回議論となった点を記載し、3 月 25 日までに提示される具体的な“Special Issue”に対する回答、及び今回作成した

作業文書の内容確認を含め次回入力を促す内容となっている。

尚、今回作成された作業文書(TEMP/178~183)は前回WG承認を行った第1章~第4章の改訂案(5D/327 Att. 6.9)と共に次回会合に Carry Forward した。

勧告改訂 Roadmap に関しては、今回何も入力が無かったため前回会合で作成した Roadmap (5D/327 Att. 6.11)を再度 Carry Forward すると共に、各 Stakeholder SDO に対して Roadmap 改訂の意義を連絡し入力を要請する Liaison (TEMP/151)を発出した。

SWG では、第 10 版に向けた勧告改訂のスケジュールも検討し、その原案を TEMP/149r1 として作成したが、今回で第 9 版に向けた改訂原案が完成しなかったことから第 10 版に向けた改訂は第 6 回会合以前には開始しないことのみを合意し、Liaison 案は作業文書として Carry Forward した。

(6) 今後の課題 :

CDMA MC の Stakeholder SDO として、ARIB/TTC は Section 5.2 の入力チェックを行う必要がある。

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

(1) 議長 : U. Lowenstein (独)

(2) 主要メンバー : 坂中、佐藤 (孝)、本多、小畑、菅田、畑川、米、中、韓、英、独、仏、Telecom Italia、Qualcomm、Intel、WiMAX Forum 他各国 (約 50 名)

(3) 入力文書 : 5D/341、342 (TIA)、354 (ATIS)、364 (WiMAX Forum)、368 (日本)、375 (中国)、383 (TTA)、392 (独)、402、405 (3GPP)

(4) 出力文書 : 5D/TEMP/158                      SWG-M.1580 & M.1581 議長報告  
5D/TEMP/144R 3                      勧告 ITU-R M.1580-2 の改訂案  
5D/TEMP/143R 2                      勧告 ITU-R M.1581-2 の改訂案  
5D/TEMP/157                          ATIS に対するリエゾン

(5) 審議概要 :

(5-1) 所掌と経緯

- RA-07 において、勧告 ITU-R M.1580 及び勧告 ITU-R M.1581 の Annex6 (OFDMA TDD WMAN) に対して、「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比に関するさらなる検討が早急に必要である」旨の noting が追加された。また、関連項目検討の早期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。WP5D 第一回会合では、WP5D 第三回会合で改訂作業を終了するという内容のワークプランが作成されたが終了せず、SDO に対して ACLR と Test tolerance の取り扱いに関する情報提供を求めるリエゾンを発出した上で、最終化は WP5D 第四回会合まで延期された。

(5-2) 審議概要と主要結果

- SWG-M.1580 & M.1581 は、合計 4 回、4 Period 開催された。
- 勧告 ITU-R M.1580-2、及び M.1581-2 の改訂作業が完了した。
- 改訂作業の完了にあたっては、日本が寄与文書入力した Test tolerance の取り扱いについて現状維持とする旨の内容が反映された。
- RA-07 で追加された、*noting c* “with regard to Annex 6, IMT 2000 OFDMA TDD WMAN, additional urgent work, in particular on emission mask and ACLR, is needed to ensure geographical coexistence with other IMT-2000 radio interfaces,” は、作業が完了したため削除された。
- ドイツの提案により、ACLR が記載されていない場合、又は記載されていても共用検討等に使用できない場合は、Spectrum mask と受信側フィルターの情報から ACLR を計算し、それを利用することができるとする Note

6が追加された。

\*：例として、ドイツにおける DVB システムとの共用検討が上げられている。規定されている ACLR 値では、共用検討でその値が低過ぎ、被干渉側からもっと高いレベルの不要輻射許容値で検討すべきだとする議論が背景にあり、このようなケースが追記された。マスクからの計算値は許容不要輻射レベルとしては最悪値なので、被干渉側はマージンを得られる面がある。

- ・ Annex2 (CDMA MC) で参照するための、バンドクラス、周波数帯域名、基地局側送信周波数帯、移動局側送信周波数帯を示す表が Note3 に追加された。
  - ・ Annex2 について、参考情報として入力された ACLR 値が、両勧告に含まれることになった。但し、本値は制度上の義務として必須とすることを志向されたものではなく、各国の制度における取り扱いについては各国主管庁に委ねるという内容がフットノートに記載された。
  - ・ 当該勧告の Appendix に Test tolerance の定義に関する説明が追加され、説明の中では勧告 ITU-R M.1545 が参照された。
  - ・ SG5 提出用に改訂内容をまとめたカバーページを作成した。
  - ・ ドイツからの入力寄与文書 (5D/392) を参照する形で、ACLR の算出方法の情報を ATIS に提供するためのリエゾンを作成した。
- (6) 今後の課題：
- ・ SG5 に送られた勧告改訂案が採択・承認されることを確認する必要がある。
  - ・ 勧告 ITU-R M.1457 に新しい複信方式 (CDMA MC の TDD 方式及び IMT 2000 OFDMA WMAN における FDD 方式) を追加する改訂作業が進められているので、勧告 ITU-R M.1580/1581 においても、新たな複信方式に対応した不要輻射規定の追加が必要になる可能性が高い。その際は、国内無線設備規則との間で不整合が生じることのないように対処する必要がある。

## 5. 2. 3 SWG RADIO ASPECTS

(1) 議長： Marc Grant(米)

(2) 主要メンバー： 鬼頭、広池、白石、田中、畑川、吉井、森脇、佐藤(一)、林、北、石川、中国、韓国、米国、英国、カナダ、ドイツ、イタリア、Intel 全 40 名程度

(3) 入力文書： 5D/346 (加), 5D/349 (米), 5D/369 (日), 5D/376,378 (中), 5D/382 (韓), 5D/398 (英), 5D/TEMP/140 (Plenary)

(4) 出力文書： 5D/TEMP/152r1 (EO に対する Femto Cell に関する Liaison),  
5D/TEMP/153r1 (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検討である。

(5-2) 審議概要と主要結果

IMT-Advanced 無線インタフェース関連の作業に関しては中国が 5D/378 により Key Characteristic を規定する M.[IMT.RADIO]に関する Micro Workplan 案を入力し、次回会合からの検討開始を提案した。これに対して米国、カナダ等から IMT-2000 の RKEY 勧告 M.1455 が RA-07 で廃棄されたこと等を理由として ITU Deliverables として作成することに疑義が示された。

結論として、議長報告の第 2 章に Document Identifier が記載されていること、次回会合でも完全な無線インタフェース提案入力となされるかが不明なことから今回会合での討議は行わず、次回会合で再度検討することとした。尚、中国の提案 Micro Workplan は議長報告に添付する形で Carry Forward する。



前回会合で Brazil から入力の有った Femto Cell 関連の検討に関しては、Plenary における討議結果(TEMP/140)を受け、今後の進め方について討議を行った。

Report を作ることを前提に Femto Forum に Liaison を発出すべきとするカナダ (5D/346)に対して米(5D/349)は Report の作成を含め検討開始は拙速であると反対、又 Liaison 発出をする際にもその発出先、問い合わせ内容が問題との意見が出、日本も Liaison 内容を十分検討する必要があると主張した。

結論として、Start Point として外部団体が Femto Cell に関してどのような検討を行っているかの調査を行うための Liaison を発出し、その回答内容を検討して Deliverables 作成要否を含めた WP5D 内での作業の必要性を議論することとし、作業が必要な際の Micro Workplan を議長が作成することとなった。

又、具体的な Liaison 内容に関しては Drafting Group を作成して検討することとし、発出先として Femto Forum、GSM Association、UMTS Forum、3GAmerica、3GPPs、IEEE、WiMAX Forum 等が候補として挙げられた。

(6) 今後の課題：

Femto Cell に関しては日本が主張したように Global Circulation を除いて技術的な検討要否から討議を始めることとなったが、外部団体からの入力をチェックして日本の Femto Cell に関するガイドラインとの整合性を確認する必要がある。

### 5. 2. 3. 1 DG on FEMT

(1) 議長： Marc Grant(米)

(2) 主要メンバー： 田中、森脇、佐藤(一)、林、小畑、石川、中国、韓国、米国、英国、カナダ、ドイツ、Intel、France Telecom, 全 20 名程度

(3) 入力文書：

(4) 出力文書： 5D/TEMP/152r1 (EO に対する Femto Cell に関する Liaison)

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

本 DG の所掌は Femto Cell に関する外部団体への Liaison 案作成である。

(5-2) 審議概要と結果：

SWG-Radio Aspects における議論を受け、DG において Liaison 案の記載を討議した。

EO に対して提供を求める情報は、①定義、②仕様、標準、③想定している網構成、④想定アプリケーション、⑤導入時の検討項目、⑥干渉問題の 6 つの大項目に分類し、広く一般的な情報を求めることで合意した。

又、License Band か Unlicense Band かに関して France Telecom が項目に含めるべきとの意見を述べたため、導入時の検討項目に周波数帯域と送信出力の項目を含めた。又、中国が GPS 信号を受けられない場合の考慮についての質問を盛り込むべきとの意見を述べたが、IMT-2000 無線インタフェースの全てが GPS 同期を必要とするわけではなく、又同期に関しては干渉問題の項目で述べる事が可能との結論となり、不採用となった。

上記の討議の上、Liaison 案を TEMP/152 として作成し、WG-TECH Plenary, WP5D Plenary での Editorial な修正を加え TEMP/152r1 として承認し、外部団体に向け発出した。

外部団体に関しては、従来の IMT-2000 関連の団体に加え、SWG にて候補となった団体を事務局に連絡し、事務局が発出先を選定することとなった。

(6) 今後の課題：

今回会合で所掌の作業が完了したため、次回会合では本 DG は開催されない。

### 5. 2. 4 SWG EVAL

特段の審議事項がなく、今回は開催されなかった。

## 5. 2. 5 DG SWG CL

- (1) 議長：本多 (日本)
- (2) 主要メンバー：佐藤 (孝)、石川、林、菅田、他日本代表团、中国、韓国、米国、英国、カナダ、Intel、Ericsson、Nokia、BT、AT&T 他 全約 50 名程度
- (3) 入力文書：5D/370 (日本), 5D/377(中国), 5D/TEMP/140
- (4) 出力文書：5D/TEMP/147 (新 SWG のスコープ案), 5D/TEMP/147R1,(新 SWG のスコープ)  
5D/TEMP/148 (DG SWG CL 議長報告)

### (5) 審議概要：

#### (5-1) 所掌と経緯

本 DG の所掌は、IMT-Advanced 無線インタフェース技術開発プロセス（提案・評価プロセス）に関連して、新しく設立される SWG のスコープをドラフトすることであった。WP 5D プレナリで、開発プロセスにおける責任グループの提案が、日本(5D/370)、および中国(5D/377)からあり、WP 5D 内外のコーディネーションを行なう SWG を WG Technology Aspects に設立することが合意されていた(5D/TEMP/140)。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

本 SWG 会合は今会期中に 1 回開催され、新 SWG の名称を「SWG – Coordination」とすること、及びそのスコープ案を完成した(TEMP/147)。

審議ではまず TEMP/140 の結論として、IMT-Advanced 無線インタフェース技術開発プロセスのステップ 3（提案の入力とその受領）、ステップ 5（外部評価グループ活動のレビューとコーディネーション）、およびステップ 7（コンセンサス形成と決定）に新 SWG は係わることを確認した。その際、メンバーからの意見の集約として、技術的な IMT-Advanced 無線技術の決定は WG-Technology Aspects の責任であること、外部評価グループのコーディネーションには追加評価手法を使用する評価グループがある場合にその情報共有を促進すること等を認識した。

次に議長提案のスコープ案のドラフト作業に入った。Intel、および BT は、ステップ 5 に対応するスコープについて、“review”という用語を入れることに反対した。理由は“review “がある場合、新 SWG が外部評価グループの活動内容を技術的にチェックすることとなり、例えば SWG EVAL の所掌に触れる恐れがあるとの主張であった（議長提案は、“To be the focal point for the review/coordination of evaluation activities in external groups, ….”）。これに対して、エリクソン、ノキア、カナダは、IMT-ADV/2 Rev.2 のステップ 5 の名称にしたがって、“review”の入った議長提案を支持した。議論の結果、下記の BT 妥協案を採用することとなった。

“To review the evaluation activities in external groups, and to be the focal point for the coordination of those activities, in terms of the IMT-Advanced submission and evaluation processes.”

これは、“Review”を“focal point”から切り離しその意味を弱めることで、両者の主張を取り入れたものである。さらにステップ 7 に対応するスコープは、議長提案にカナダ、中国からのエディトリアルな修正を反映して、以下となった。

“To be the focal point for the coordination of the consensus-building for IMT-Advanced radio interface technologies.”

最後に新 SWG の名称を「SWG-Coordination」とすることを合意した。本スコープ案は WG Technology Aspects に報告され、承認されている（TEMP/147）。

なお、スコープ案は最終プレナリでも議論された。ステップ 5 に対応するスコープについて外部機関との関係

を明確についてするために、シリアから修正が出され、最終的には以下の内容で承認されている (TEMP/147R1)。

- To review the evaluation activities by external evaluation groups to the ITU, and to be the focal point for the coordination of those activities, in terms of the IMT-Advanced submission and evaluation processes.

(6) 今後の課題：

次回、または次々回会合に IMT-Advanced 無線インタフェース提案が ITU に入力され、また外部評価グループも活動を開始することが予想される。まずはステップ3、およびステップ5で SWG-Coordination の具体的な活動を検討し、必要に応じて提案していくべきである。その際 SWG EVAL との連携、作業分担をよく考慮することが重要と考えられる。

### 5. 3 WG SPECTRUM ASPECTS

- (1) 議長： Alan Jamieson(ニュージーランド)、※第3回会合では Reza Arefi (インド) が議長代行
- (2) 主要メンバー： 米、英、仏、独、加、中、韓、露、ニュージーランド、スウェーデン、フィンランド、メキシコ、アルコム、アルカテル-セント、エリクソン、NDR&ZDF (独)、FreeTV (豪)、坂中、小松、広池、新、全 120 名程度
- (3) 入力文書： Doc.5D/
  - ①全般、リエゾン文書： 327 (第3回会合議長報告、Ch.2, Att2.9, Ch.5)、331 (SG5 議長)、407 (SG5 議長)、332 (WP5A)、334 (WP5A)
  - ②SWG Sharing：
    - 118 (SG4)、328 (WP4A)、330 (WP5C)、343 (TIA)、355 (ATIS)、359 (WiMAX-F)、360 (WiMAX-F)、361 (WiMAX-F)、362 (WiMAX-F)、374 (日)、380 (韓)、403 (アルカテル-セント他)、404 (アルカテル-セント他)
  - ③SWG Frequency arrangement：
    - 344 (加、米)、345 (加)、347 (ノルウェー)、351 (米)、371 (日)、372 (日、韓)、373 (日)、379 (中)、390 (独)、396 (スウェーデン)
- (4) 出力文書： Doc.5D/TEMP
  - 141Rev.2 レポート M.2039 (IMT-2000 システムの共用検討パラメータ) の改定案
  - 142Rev.1 2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の共用検討新レポート案
  - 145 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂案の作業文書
  - 146Rev.2 698-960MHz 帯の周波数アレンジメントのための新レポート案[IMT.700]の作業文書
  - 156 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂案作成のワークプラン
  - 159 790-862MHz 帯における F.1336-2 のアンテナパターン適用に関する WP5A, 5C へのリエゾン文書
  - 160Rev.3 790-862MHz 帯の IMT パラメータに関する WP5B へのリエゾン文書
  - 161Rev.2 790-862MHz 帯の一般的な IMT パラメータの取りまとめに対する外部団体へのリエゾン文書
  - 168 レポート M.2039 の改定案完成を知らせる WP5A へのリエゾン文書
  - 169Rev.2 3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値の算出法に関する WP4A へのリエゾン文書
  - 170Rev.1 SWG Frequency Arrangements 議長報告
  - 177Rev.1 SWG Sharing 議長報告
  - 186 WG Spectrum Aspects 議長報告

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

WG Spectrum Aspects(WG-SPEC)は、IMT 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、

周波数アレンジメント勧告の改訂、共用検討関連の検討、リエゾン文書の作成について議論を行った。

## (5-2) 体制

第1回 WG 会合において、SWG-Sharing と SWG-Frequency Arrangements の2つの SWG を構成すること、SWG 議長は、それぞれ Reza Arefi 氏（インテル）（※Michael Kraemer 氏（独）の代行）、Meng ZHOU 氏（中）が担当することが承認された。

SWG の構成は以下の通り。

SWG 名	SWG 議長	主なトピック
SWG-Sharing	Reza Arefi 氏（インテル）※議長代行	2.5GHz帯の共用検討、IMTの共用検討パラメータの検討、等
SWG-Frequency Arrangements	Zhou Meng 氏（中）	勧告M.1036-3の改訂、IMT.700の検討

## (5-3) 審議概要と主要結果

第1回会合では、WG レベルで審議すべき一般文書やリエゾン文書が審議された。なお、SWG に割り振られた文書は直接 SWG で審議することにした。

- 橋本 SG5 議長より、文書 331（決議 749（WRC-07）及び決議 224（WRC-07 改）の共用検討に関する JTG5-6 議長からのノート）及び 407（CVC 及び RAG 会合の結果）の内容について説明が行われた。WG SPEC 議長から、①JTG5-6 の作業について注視していく必要があること、②シリアより指摘のあった protection criteria, sharing criteria 等の用語を使うべきでないこと、③複数の WP にまたがる共用検討は、その手法について複数の WP で合意する必要があること、リエゾンでのやり取りが必要であること、がコメントされた。
- J.Costa 氏（WP5A 議長、加ダ）より文書 332（WRC 議題 1.22 SRD の検討に関する WP5A から WP1A へのリエゾン文書）及び 334（多数のユビキタスセンサ、アクチュエータへ無線通信を行う無線アクセスシステムの検討に関する WP5A からのリエゾン文書）について説明が行われた。文書 332 は情報扱い、334 については既にプレナリで説明済であったため、了知した。
- WG SPEC 議長からは、周波数アレンジメントの検討に関連し、M.1036 の改定については、①3.4-3.6GHz の検討が必要であること、②急いで検討を進めるよりも完成度の高いものを検討して欲しいとコメントされた。また、新レポート案[IMT.700]については、まだ Preliminary であり検討が必要であるとコメントされた。

第2回会合は、第1週目の最終日に開催され、SWG の進捗状況の報告、下記出力文書の審議が行われた。

- TEMP/141（レポート M.2039（IMT-2000 システムの共用検討パラメータ）の改定案）の審議では、一部内容の確認等のコメントが出されたが、議論の結果、問題はなく、WP5D プレナリに承認を求めることにした。なお、SWG 議長代行から、本レポートの改訂が完了したことを WP5A に送る必要があること、リエゾン文書を準備するとコメントされた。
- TEMP/142（2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の共用検討新レポート案）の審議が行われたが、特段コメントはなかった。WG SPEC 議長より SWG 議長代行に確認が行われ、PDN Report に格上げし、WP5D プレナリにおいて、DN Report への格上げとともに承認を求めることにした。

第3回会合（最終）では、Reza Arefi 氏（インテル）が WG SPEC 議長代行を務めた。まず、SWG の報告として、

SWG 議長から報告が行われ、以下の質疑があった。

- SWG Frequency Arrangements 議長報告(TEMP/170)
  - IMT.700 の作業文書について、Rev.1 への修正は、テーブルの修正であると SWG 議長より説明された。
  - SWG 議長より、SWG Frequency Arrangements の第 2 回で議論された、IMT.700 に関する外部団体へのリエゾン文書の草案を SWG 議長報告(TEMP/170)の Attachment としてキャリアフォワードすることが提案されたが、米国、韓国から時期尚早としてキャリアフォワードすることに反対意見が述べられた。WG 議長代行より、SWG 議長に対して、当該草案を添付しないように指示された。
  - フランスより、議長報告内の文書番号を修正するように要請され、SWG 議長が修正を行うことにした。
- SWG Sharing 議長報告(TEMP/177)
  - 日本より、WP4A へのリエゾン文書の作成について、取りまとめの Lewis 氏 (サムリ) の貢献について触れるようにコメントし修正を行った。

引き続き、リエゾン文書の審議が行われた。

- TEMP/159 (F.1336-2 のアンテナパターンの 790-862MHz 帯への適用可能性に関する WP5A 及び 5C への問い合わせ) については、特段議論なく承認。
- TEMP/160Rev.2 (WP5B への IMT パラメータ更新版の提供) については、脚注 48 の記述について、米国、サムリより指摘があり、下線部の通り修正 “The narrow band systems are not deployed in the Regions of interest for the studies called for under Resolution 749” 。その他、一部エディトリアルな修正後、承認。
- TEMP/161R1 (IMT パラメータの一般的な値に関する外部団体への問い合わせ) については、脚注 1 を TEMP/162Rev.2 と同様な修正を行って、承認。
- TEMP/168 (M.2039 の改定案の作成完了を WP5A へ知らせるリエゾン文書) については、特段議論なく承認。
- TEMP/169Rev.1 (PFD 制限値の検討に関する WP4A へのリエゾン文書) については、特段議論なく承認。

引き続き、次回 WP5D 会合にキャリアフォワードする文書について確認が行われた。

- TEMP/145 (周波数アレンジメント勧告 M.1036 改定の作業文書) については、特段質疑なく、次回 WP5D 会合にキャリアフォワードすることにした。
- TEMP/146Rev.1 (新レポート案 IMT.700 の作業文書) については、スウェーデンより、タイトルにおいて TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT.700]を、[ ] に入れることが提案された。特段反対はなく、当該修正後、次回 WP5D 会合にキャリアフォワードすることにした。
- TEMP/156 (周波数アレンジメント勧告 M.1036 改定のワークプラン) の確認が行われたが、特段議論なく、AH Workplan の議長報告に添付することが確認された。

(6) 今後の課題：

- 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂、及び新レポート案[IMT.700]については、我が国では、3400-3600MHz 帯、及び 698-806MHz 帯の一部を IMT に使用予定であることを踏まえ、引き続き、適切に対処していく必要がある。
- 3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値の算出法の検討については、WP5D と WP4A と間での検討の連携が図られるよう、WP4A での検討を引き続き注視し、必要に応じて WP5D としても対応していく必要がある。
- 790-862MHz 帯における IMT パラメータの取りまとめに当たっては、我が国にとって不利となる拙速な結論が導かれないよう注視していく必要がある。

- ・ 作成が完了した、レポート M.2039 (IMT-2000 システムの共用検討パラメータ) の改定案、及び 2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の共用検討新レポート案については、SG5 での議論を注視する必要がある。

### 5. 3. 1 SWG SHARING

- (1) 議長 : Mr.Reza Arefi(Intel) (Mr.Michael KRAEMER(独)の代理)
- (2) 主要メンバー : 米、英、仏、独、加、中、韓、露、豪、瑞、NZL、フィンランド、ブラジル、WiMAX-Forum、ケルコム、インテル、エルクソン、ノキア、サムソン、坂中、橋本、佐藤(孝)、広池、新、佐藤(一)、菅田、小畑、北、吉井、小松、他 全 70 名程度
- (3) 入力文書 : Doc.5D/
- |                        |   |
|------------------------|---|
| ①MBWA 共用検討レポートに関するもの   | 360(WiMAX Forum)                              |
| ②M.2039 レポート改訂に関するもの   | 362(WiMAX Forum)                              |
| ③UHF 帯 IMT パラメータに関するもの | 343(TIA), 355(ATIS), 361(WiMAX), 404(ALU etc) |
| ④ACS 値の明確化に関するもの       | 359(WiMAX), 403(ALU etc),                     |
| ⑤PFD 制限値の計算法に関するもの     | 118(SG4), 328(WP4A), 374(J), 380(KOR)         |
| ⑥その他                   | 330(WP5C)                                     |
- (4) 出力文書 : Doc.5D/TEMP
- 141Rev.2 レポート M.2039 (IMT-2000 システムの共用検討パラメータ) の改定案
- 142Rev.1 2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の MBWA 共用検討新レポート案
- 159 790-862MHz 帯における F.1336-2 のアンテナパターン適用に関する WP5A, 5C へのリエゾン文書
- 160Rev.3 790-862MHz 帯の IMT パラメータに関する WP5B へのリエゾン文書
- 161Rev.2 790-862MHz 帯の一般的な IMT パラメータの取りまとめに対する外部団体へのリエゾン文書
- 168 レポート M.2039 の改定案完成を知らせる WP5A へのリエゾン文書
- 169Rev.2 3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値の算出法に関する WP4A へのリエゾン文書
- 177Rev.1 SWG Sharing 議長報告

### (5) 審議概要 :

#### (5-1) 所掌と経緯

本 SWG SHARING は、IMT-2000、IMT-Advanced の周波数帯における共用検討、共用検討に用いるパラメータを主な所掌とし、WP5D 第 2 回会合から Mr.Michael KRAEMER(独)が議長を務めているが、今回は Mr.Reza Arefi(Intel)が議長代行を務めた。

今会合では、2.5GHz 帯 MBWA 共用検討レポート、共用検討用 IMT パラメータレポート M.2039 の改訂、UHF 帯の IMT パラメータ、ACS (Adjacent Channel Selectivity) の明確化、WP4A への 3.4GHz 帯の PFD 制限値の算出方に関するリエゾン等についての審議が行われた。

#### (5-2) 体制

第 1 回 SWG 会合において、下表の通り 3 つの Drafting Group を構成することとし、それぞれの議長が承認された。

DG 構成と議長 :

GROUPS	CHAIRPERSON	TOPIC
DG MBWA	Mr.J.Williams (MiMAX Forum)	2.5GHz帯MBWA共用検討レポート
DG M.2039	Mr.J.Williams (MiMAX Forum)	レポートM.2039の改定
DG UHF PARAMETER	Mr.J.P.Millet (仏)	UHF帯のIMTパラメータ

### (5-3) 審議概要と主要結果

第1回会合では、SWG にアサインされた文書のプレゼンと質疑が行われ、2.5GHz 帯 MBWA 共用検討レポート、レポート M.2039 の改訂及び UHF 帯の IMT パラメータに関する3つの Drafting Group の設立が合意され、それぞれの議長が承認された。

第2回会合では、各 DG からの進捗報告を受け、新 2.5GHz 帯 MBWA 共用検討レポート案、IMT 共用検討パラメータレポート M.2039 の改定案が承認され、WP4A へのリエゾンバック案が議論された。

第3回会合では、UHF 帯の IMT パラメータに関するリエゾン案、M.2039 改訂完了に関するリエゾン及び WP4A へのリエゾンバック案、キャリアフォワードする作業文書、ワークプランについて審議された。

主な審議内容と結果は以下の通り。

#### ①MBWA 共用検討レポート関係 (DG MBWA 議長 : Mr.J.Williams/WiMAX-F)

- ・ 本レポート案は、前会合でほぼ完成していたが、ACS 値 (隣接チャンネル選択度) の明確化が必要として完成が延期されていた。
- ・ 今会合での入力文書は、WiMAXF から別途入力された ACS の明確化に関する文書 (5D/359) の内容に沿った作業文書の修正案(5D/360)のみで、第1回の DG 会合で修正箇所を確認を行って作業が終了した。
- ・ 今会合における主な修正箇所は、表中の ACS 値、ACIR 値、電力制御範囲値の変更と、これらの変更に伴う計算結果 (Additional isolation) の変更、脚注のテキストの修正等である。
- ・ 新レポート案は、第2回 SWG-Sharing 会合、第2回 WG-SPEC 会合で承認され、WP5D プレナリでも特段の異議無く承認された(5D/TEMP/142Rev1)。

#### ②M.2039 共用検討パラメータレポートの改訂関係 (DG M.2039 議長 : Mr.J.Williams/WiMAX-F)

- ・ 本レポート改訂案は、前会合でほぼ完成していたが、ACS、ACLR 等の議論の結果で出ていなかったため完成には至らず、今会合にキャリアフォワードされていた。
- ・ 今会合での入力文書は、WiMAXF から別途入力された ACS の明確化に関する文書 (5D/359) の内容に沿った作業文書の修正案(5D/362)のみで、合計3回の DG 会合で修正箇所を確認を行って作業が終了した。
- ・ 今会合における主な修正箇所は、表中の ACS 値と計算式、ACIR 値、ACLR 値の変更、脚注のテキストの修正及び SNR 計算式の追加等である。
- ・ レポート改訂案は、第2回 SWG-Sharing 会合、第2回 WG-SPEC 会合で承認され、WP5D プレナリで脚注番号の訂正、[]の消し忘れの削除など、エディトリアルな修正の上承認された(5D/TEMP/141Rev2)。
- ・ WP5A へ改訂作業を完了した旨を通知するリエゾンが作成され、承認された(5D/TEMP/168)。
- ・ 仏(J.P.Millet)が「WP5D で WiMAX のパラメータを M.2116 のものから変更したので、WP5A 側も M.2116 の BWA パラメータを変更する必要がある」と指摘したが、SWG 議長は「WP5D マターでないので don't care でよい」とし、WiMAXF からも「802.16e(non-IMT)は OFDMA TDD WMAN のスーパーセット (M.2116 の変更は不要の意味)」と説明され、特段のアクションはとらないこととした。

### ③UHF 帯 IMT パラメータ関連 (DG UHF PARAMETER 議長 : Mr.J.P.Millet/仏)

- ・ 今会合では、TIA(5D/343), ATIS(5D/355), WiMAXF(5D/361), 3GPP(ALU etc : 5D/404)の入力文書に基づき、790-862MHz 帯における W-CDMA/LTE、cdma2000/HRPD/UMB、MiWAX のパラメータを Specific Parameter (方式毎のパラメータ) 及び Generic Parameter (方式に依存しない代表的な値や範囲で表すもの) の 2 種類にまとめられた。
- ・ WP5B (無線標定を担当) に対して、前会合で暫定パラメータを送付していたが、今会合では上記 2 種類の更新したパラメータを通知するリエゾンバックが作成され、承認された。(5D/TEMP/160Rev.3)
- ・ まとめられたパラメータリストではアンテナの垂直パターンとして勧告 F.1336-2 が参照されているが、同勧告は本来 1GHz 以上の周波数帯を対象としたものであるため、790-862MHz 帯における適用性を確認するため、同勧告を担当している WP5A 及び 5C (Copy: 5B) へのリエゾンが作成され、承認された (5D/TEMP/159)。また、このリエゾンは、WP5C からの勧告 F.1336-2 の改訂作業中であることを通知する入力文書(5D/330) へのリエゾンバックを兼ねることとなった。
- ・ また、パラメータ情報を入力した外部機関に対して、WP5D のとりまとめた Generic Parameters の確認を求めたためのリエゾン案が DG において作成され、第 2 回 SWG-Sharing 会合、第 2 回 WG-SPEC 会合で承認されたが、WP5D プレナリにおいて WP5D 議長より WP5B の回答を待つことが提案され、リエゾン案は次回の WP5D 会合にキャリアフォワードすることになった (5D/TEMP/161Rev2)。
- ・ DG 議長より、まとめられたパラメータ (WP5B へのリエゾンの Attachment) を各国主管庁またはセクターメンバーが JTG5-6 に直接入力し、JTG5-6 におけるパラメータ最終化に貢献するよう要請された。

### ④ACS の明確化

- ・ 前回の WP5D からの要請に応じて、WiMAXF から 2.5GHz 帯固有の新しい ACS 値(5D/359)、3GPP (ALU らが代表) から ACS 規定の条件が「REFSENS (基準受信感度) +14dB」であることの説明(5D/403)が入力され、これ以上の明確化は必要ないとされた。そして、WiMAXF の新たな ACS 値に基づく MBWA 共用検討レポート案の修正提案(5D/360)、M.2039 改訂案の修正提案(5D/362)が、それぞれの DG で作業文書に反映された。

### ⑤3.4-3.6GHz 帯 PFD 制限値の算出方に関するもの

- ・ 第 1 回 SWG 会合で、関連する入力文書 (5D/118(SG4), 328(WP4A), 374(J), 380(KOR)) のプレゼンが行われ、WP4A へのリエゾンを作成すること、日本の 5D/374 をスターティングポイントとすること、SG5 議長の CVC/RAG に関する情報 (5D/407) の 1.2、2.1 節も考慮することが合意された。
- ・ 第 2 回 SWG 会合で、Samsung (J.Lewis 氏) の用意したリエゾンバック案が審議された。原案に IMT と FSS の共用検討を WP5D が再度行うかのような記述があったため、日、露、仏、Ericsson らが WRC-07 前の WP8F で IMT-FSS の共用検討を実施しレポート M.2109 として承認されており新たな共用検討は不要と指摘し、共用検討が必要ないことが認識された。また、責任箇所、伝搬モデル、パラメータ、複数局の扱い、移動機の扱いが議論され、リエゾンバック案は再検討することになった。
- ・ 第 3 回 SWG 会合では、第 2 回 SWG 会合での議論と日本を含む関係者のコメントを反映した修正版が議論された。韓国が、共同作業に関して引用している SG5 議長の 5D/407、CVC-15/2 が「sharing study」に関するものであることに強い懸念を示し、2～5 段落を全文削除することを要求したが、John 氏が「共同作業の方法を説明した CVC15/2 の引用は重要」、米国らが「sharing study は sharing や compatibility、methodology を含む広い表現」などと説明し、結果として 2～5 段落内の「sharing study」を削除することで合意された。結果として、WP5D は WP4A で作業中であることを承知しているが、早い段階でスコープ、作業計画、作



業手順、検討終了後の提案方法、メンテナンス方法などについて、双方の SG で合意することが必須とする点を含むほか、以下の点をコメントする内容となった。

- a) 検討が進み、成熟したら 2 つの WP で相互に承認する必要がある (CVC-15-2 の 2.2.3 を参照)
  - b) 手法について合意すべき事項
    - i) 伝搬モデルについては、WP3M からのアドバイスにより勧告 P.452 が適当と考えるが、移動機への勧告 P.452 の適用について WP4A が SG3 に確認することを推奨する。
    - ii) IMT-2000 パラメータはレポート M.2039 に含まれ、IMT-Advanced 無線インタエースの初版は 2011 年 Q1 頃に完成予定である。IMT-Advanced の想定パラメータは M.2109 を参照のこと。メソドロジー自体は実際の IMT パラメータに依存しないので、例を示す場合には典型的な値か想定値で十分である。
    - iii) 周波数の有効利用の観点から、保守的すぎるメソドロジーは適当でない。
  - c) 検討スケジュールは上記課題に大きく依存する。最初のメソドロジー勧告はレポート M.2039 の IMT-2000 パラメータ及びレポート M.2109 の想定 IMT-Advanced パラメータを用い、IMT-Advanced パラメータがはっきりした段階で改訂するのが適当。
- ・ 本リエゾンバック案は、第 2 回 WG-SPEC 会合で承認され、WP5D プレナリでも特段の異議無く承認された(5D/TEMP/169Rev2)。

#### ⑥ キャリードフォワード文書

- ・ SWG-Sharing 段階ではキャリードフォワードすべき文書は無いとされていたが、WP5D クロージングプレナリにおいて、UHF 帯 IMT パラメータに関する外部団体へのリエゾン案 (5D/TEMP/161Rev2) をキャリードフォワードすることが承認された。

#### ⑦ ワークプラン (Att.5.7 to 5D/327)

- ・ FBWA 共用検討レポートは前会合で完了、MBWA 共用検討レポート及びレポート M.2039 の改訂は今会合で作業が完了、2.3GHz 帯共用検討は入力文書無し、という今会合までの成果から、第 2 回 SWG-Sharing 会合ではスケジュールのみ変更するという提案が議長より行われたが、第 3 回 SWG-Sharing 会合で、WG-SPEC 議長 (Mr.Alan 氏 : 途中で帰国) からの「今会合で作業が進展したのものがあるが、ワークプランそのものは今会合で変更しなくてもよい。ワークプランは現状のままキャリードフォワードし、次回に検討すればよい」とのアドバイスに従い、今会合ではワークプランの改訂は行わなかった。

#### (6) 今後の課題 :

- ・ 3.4-3.6GHz 帯 PFD 制限値の算出方に関する WP4A との連携において、WP4A での審議動向に注意し、適切に対処する必要がある。
- ・ WP5D では、790-862MHz 帯の IMT パラメータに関する作業文書等を作成しているわけではないが、日本で導入している帯域、今後予定している帯域におけるパラメータが議論される場合、日本に不都合が生じないように、審議の動向に注意し適切に対応する必要がある。

### 5. 3. 1. 1 DG MBWA

(1) 議長 : Mr. John Williams (WiMAX Forum)

(2) 主要メンバー : 米, 仏, 露, 中韓, FT, BT, Ericsson, Qualcomm, Intel, 新, 北, 小松 全 30 名程度

(3) 入力文書 : Doc.5D/

- 327 Att 5.2 (WP5D) (前会合の議長報告：現作業文書)

- 360 (WiMAXF) (前会合の作業文書への修正提案)

(4) 出力文書：Doc.5D/TEMP/

142Rev.1 2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の MBWA 共用検討新レポート案

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

本 DG は、2.5GHz 帯における IMT-2000 CDMA DS と IMT-2000 OFDMA TDD WMAN の MBWA 共用検討新レポート案を完成させるために、第 1 回 SWG-Sharing 会合で設立と議長が合意され、DG 会合は 1 回だけ開催された。

(5-2) 審議概要と結果：

① MBWA 共用検討レポート検討作業

- 第 1 回 SWG-Sharing 会合において、前回懸案だった ACS 値（隣接チャネル選択度）の明確化に関する議論が決着したため、DG 会合では WiMAXF からの前会合の作業文書(5D/327 Att5.2)への修正提案(5D/360)の修正内容の確認と、冗長な NOTE を削除する方針が合意され、DG 議長が作業文書を改訂して SWG-Sharing に報告することが合意された。
- 主な修正点は、表中の ACS 値、ACIR 値、電力制御範囲値の変更と、これらの変更に伴う計算結果 (Additional isolation) の変更、脚注のテキストの修正等である。
- 第 2 回 SWG-Sharing 会合において、DG 議長より作業文書の Update がほぼ終了したが、移動機の電力制御範囲 80dB の参照先は 3 GPP の TR25.942 を示す数値を 71dB に変更するかが課題として残っているということが報告された。ロシアから数値を変更しても結果に大差ないので数値を変更すべきと提案し、変更反対が無かったため、数値を変更して TEMP 文書として WG-SPEC に諮ることが合意された。
- 第 2 回 WG-SPEC 会合において、SWG-Sharing 議長より新レポート案が完成した旨が報告され、文書のステータスを PDN Report に格上げし、WP5D プレナリにおいて、DN Report への格上げの承認を得ることが合意された。WP5D クロージングプレナリにおいても、特段の異議無く承認された。

② マイクロワークプランの改訂

今会合で作業が完了したため、本来はワークプランをアップデート（削除）してもよかったが、WG-SPEC 議長（Mr.Alan 氏：途中で帰国）のアドバイスもあり、今会合では改訂は行わなかった。

(6) 今後の課題

今会合で完成したので、課題は特に無い。

5. 3. 1. 2 DG M.2039

(1) 議長：John Williams (WiMAX Forum)

(2) 主要メンバー：主要メンバー：米、中、英、韓、独、仏、露、Intel、WiMAX Forum, Motorola, BT, Qualcomm, Ericsson, 日本代表团（小松、新、北）他約 40 名(DG 第 2 回以降は 15 名)

(3) 入力文書：Doc.5D/INPUT/

- 327 Att 5.3(現在の作業文書。)
- 327 Att 5.4(ACS 明確化に関する WiMAX Forum へのリエゾン)
- 359 (ACS の明確化に関する WiMAX Forum からのリエゾンバック)
- 362 (作業文書の更新のための WiMAX Forum からの入力)

(4) 出力文書: Doc.5D/TEMP/

- 141 Rev2 (SWG Sharing): レポート M.2039 の改定最終化版
- 168 (SWG Sharing): レポート改定作業の終了をWP5A報告するリエゾン文書

(5) 審議概要:

(5-1) 所掌と経緯

本 DG は OFDMA-TDD-WMAN が 6 番目の IMT-2000 無線インターフェースとして認められたため、WP5A のリエゾン (5D/107) に従い、従来 BWA の共用検討レポート(M.2116)に含まれていた Mobile WiMAX の内容を IMT 共用検討パラメータレポート (M.2039) に移管する作業を行うために第 2 回会合で設立され、第 3 回会合、今会合で作業を実施した。作業は前会合で合意した作業文書(議長報告 5D/ 327 Att5.3, オリジナルのソースは 5D/163)に WiMAX Forum からの入力 5D/362 の未合意事項の項目の入力を反映させた形で完了し 5D/TEMP/141 を出力した。また、SWG 議長から作業完了を報告する旨の WP5A への liaison letter が SWG Sharing 提示され、Plenary で了承された。

(5-2) 審議概要と主要結果

- DG 議長より、前回会合で ACLR, ACS の値については M.1580/81 の結論がでるまで作業ができないため見送りとし、今回も他の結論を待つのであれば作業は実施できないとコメントがあったが、今回会合では特に作業の進行に反対意見はでなかった。
- 作業は議長の提案により、まず未合意事項に関する入力 5D/IMP/362 の内容を審議後に、作業文書に内容を盛り込む方法が提案され、議長案で実施することとなった。

5D/IMP/362 の審議(DG 第 1, 2 回)

- ACS に関しては絶対値、相対値が明記されていたが Motorola, France-Telecom などから共用検討なので相対値のみの表記でよいとの意見がでて反映された。
- FT から ACLR の値について M.1457 の値、前回会合で説明された IEEE Standards, 今回会合の提案の現実的な値があるが整合性が取れているのかとの質問があり、議長は整合性があると回答した。Motorola からは M.2039 では共用検討であり現実的な値を利用するという意見に対し FT も賛成したが説明を要求。議長より、Implementation Loss 等を含んだ SNR の項目と Note を追加することとなった。
- FT 等から ACLR 値について共用検討対象が 5MHz の場合のみなので LTE の場合等を考慮した記載が必要との意見のため M.1580/81 記載の 5MHz、10MHz の場合の値を記載した。
- FT からの要望で議長から ACS の Note(14a)に具体的な計算式を提案、Ericsson は賛成、一部 FT からの提案をもとに修正を実施した。
- 米国から Reference に関して GCS を参照すべきとの意見がでたため議長が現状の Reference を確認することとなった。(5D/TEMP/141 Rev1 までは[24]の Reference は[]付であったが Plenary の Rev2 で[]が除かれた。)

M.2039 の修正作業 (DG 第 3 回)

- 議長から作業文書の更新版が入力され全体のレビューを実施した。
- FT から Table2 と Table3 の Data rate の整合性が取れていないとのコメント指摘があり、他のインターフェースと記載に合わせることを考慮し、基地局側の Table3 の部分がハイライトされている。(SWG Sharing で Table3 の値を Table2 に記載することが了承された。)
- FT から Receiver reference sensitivity に使用する NF を 3dB 変更して 5dB に変更できないかとの提案があったが議長は整合性がとれているとし変更は実施せず SWG Sharing に持ち越しとなった。(SWG Sharing に議長から値と Note の修正の入力が行われた。)
- FT の要望により Interference threshold in macro BS NF が 3dB の場合と 5dB の場合の値を記載。

- 不要な Note、カラムを削除して作業文書の更新の作業を終了し、5D/TEMP/141 を出力した。

#### (5-3) マイクロプランの更新

予定通り第 4 回会合で作業を完了したため更新なし。5 月の SG5 に諮られる。

#### (5-4) 今後の課題

WP5A のリエゾン (5D/107) に基づいた作業は完了。今後 IMT-Advanced のパラメーターを含めた形でのレポート M.2039 の改定の議論される可能性があるため、その場合は日本にとって不利にならないような対応をする必要がある。

### 5. 3. 1. 3 DG Sharing UHF Parameter

(1) 議長 : Mr.J.P.Millet(仏)

(2) 主要メンバー : 仏、独、伊、英、米、スウェーデン、フィンランド、中国、韓国、NZL、WiMAX-F、Intel、Qualcomm、広池、新、小畑、北、小松、他 全 50 名程度

(3) 入力文書 : Doc.5D/343(TIA), 355(ATIS), 361(WiMAX Forum), 404(3GPP/ALU etc)

(4) 出力文書 : 5D/TEMP

159 790-862MHz 帯における F.1336-2 のアンテナパターン適用に関する WP5A, 5C へのリエゾン文書

160Rev.3 790-862MHz 帯の IMT パラメータに関する WP5B へのリエゾン文書

161Rev.2 790-862MHz 帯の一般的な IMT パラメータの取りまとめに対する外部団体へのリエゾン文書

#### (5) 審議概要 :

##### (5-1) 所掌と経緯

第 2 回 WP5D ソウル会合において、WP5B (無線標定業務担当 : 本帯域における ARNS 航空管制レーダと移動業務との共用検討を実施予定) に対して 790-862MHz 帯における IMT 暫定パラメータを通知し、外部機関 (EO) に対しては未だ不足するパラメータがあるので可能な限り完全なパラメータを求めるリエゾンを発出していた。

本 DG は、外部機関から新たなパラメータに関する情報が入力されたため、WP5B への新たなリエゾンバック作成を主な目的とし、第 1 回 SWG-Sharing 会合で DG の設立及び議長が承認された。

今会合では、TIA(5D/343), ATIS(5D/355), WiMAXF(5D/361), 3GPP(ALU ら : 5D/404)の入力文書に基づき、790-862MHz 帯における W-CDMA/LTE、cdma2000/HRPD/UMB、MiWAX のパラメータを Specific Parameter (方式毎のパラメータ) 及び Generic Parameter (方式に依存しない代表的な値や範囲で表すもの) の 2 種類にまとめられ、WP5B へ更新したパラメータを通知するリエゾン、WP5A&5C へ勧告 F.1336-2 の本帯域における適用性を確認するリエゾン、外部機関へ Generic Parameter のレビューを求めるリエゾンが作成された。

##### (5-2) 審議概要と主要結果

- ・ 第 1 回 DG 会合では、DG 議長が入力文書に基づいてまとめた作業文書を説明し、どのように Single Parameter Set にまとめるかが議論された。会場から積極的な意見は出なかったが、DG 議長提案により、現状通りの方式毎に Specific な値のものと、General で方式に依存しない代表的な値や範囲で表すものの 2 種類を用意することで合意した。また、WP5B に更新したパラメータを通知するリエゾン、WP5C に勧告 F.1336-2 の本帯域における適用性を確認するリエゾン、外部機関に再度の確認を求めるリエゾンを作成する方針が合意された。また、TIA から提案された EDGE (Narrow band 方式) については、現在使用されている地域は無いが、方式毎に Specific なパラメータの Part3 として添付しておくことが合意された。
- ・ 第 2 回 DG 会合では、DG 議長の作成した、WP5C への F.1336-2 に関するリエゾン、WP5B への更新したパ

ラメータを含むリエゾンが審議された。WP5C へのリエゾンでは、加が F.1336 は WP5A と 5C の Joint で作成されていることを指摘し、WP5B も本帯域での共用検討を予定していることから、リエゾンの宛先を WP5A&5C とし、Copy を WP5B とすることとした。WP5B の改訂版パラメータに関するリエゾンでは、方式毎に Specific なパラメータ (Attachment1)、General なパラメータ (Attachment2) を含むリエゾン案が議論された。DG 議長より、Attachment1 の装置密度やセルあたりの容量、Attachment2 のスペクトルマスク、帯域幅、アンテナチルト、アンテナパターンなど、技術方式やネットワーク導入(deployment)に関わるパラメータは外部機関の標準にも含まれず、まとめるのは困難と説明されたところで時間切れとなった。

- ・ 第 3 回 DG 会合では、再度 WP5B へのリエゾンバック案から審議された。技術方式に依存し、最大値、最小値、間の数値など選択肢が幾つか考えられるパラメータについてのまとめ方について特段の意見は無く、DG 議長のまとめた作業文書に沿って、熱雑音の基本帯域幅と単位(dBm/5MHz に統一)、アンテナ開口角の前提条件の NOTE、移動機の送信電力範囲などの明確化が図られ、Attachment2 の Generic Parameter が暫定値であることの記述を追加して IMT パラメータリスト及びリエゾン案が完成した。
- ・ 外部機関へ Generic パラメータの確認を求めるリエゾン案について、日本は WP5D のまとめたものに意見を求めても回答に困るとコメントし、米国も当初はリエゾンを出すことに疑念を呈したが、「意見を求める」との部分で「レビューを求める」との変更を提案し、反対がなかったため、修正してリエゾンを出すことが合意された。
- ・ 最後に、DG 議長から、WP5B へのリエゾンに添付されたパラメータを主管庁あるいはセクターメンバーが JTG5-6 に直接入力することを要請して DG が終了した。
- ・ WP5A&5C へ勧告 F.1336-2 の本帯域における適用性を確認するリエゾン、WP5B へ更新したパラメータを通知するリエゾンは、それぞれ 5D/TEMP/159、5D/TEMP160 として第 3 回 SWG-Sharing 会合、第 2 回 WG-SPEC 会合、WP5D クロージングプレナリで承認された。一方、外部機関へ GenericValue のレビューを求めるリエゾンは、第 2 回 SWG-Sharing 会合、第 2 回 WG-SPEC 会合で承認されたが、WP5D クロージングプレナリにおいて WP5D 議長より WP5B の回答を待って対応することが提案され、リエゾン案は次回の WP5D 会合にキャリアフォワードすることになった (5D/TEMP/161Rev2)。

(6) 今後の課題：

- ・ 外部機関に GenericValue のレビューを求めるリエゾンは、今会合ではキャリアフォワードされ、WP5B からの回答を待って対応を検討することになったので、次回の WP5B からの入力文書の内容に注意する。
- ・ WP5D では、790-862MHz 帯の IMT パラメータに関する作業文書等を作成しているわけではないが、日本で導入している帯域、今後予定している帯域におけるパラメータが議論される場合、日本に不都合が生じないように、審議の動向に注意し適切に対応する必要がある。

### 5. 3. 2 SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS

(1) 議長：Mr. Zhou Meng (中)

(2) 主要メンバー：米、英、仏、独、加、中、韓、露、ニュージーランド、スウェーデン、フィンランド、メキシコ、ケルコム、アルカテル・セント、エリクソン、キア、NDR&ZDF (独)、FreeTV (豪)、坂中、小松、広池、新、全 80 名程度

(3) 入力文書：Doc.5D/344 (加、米)、345 (加)、347 (ノール)、351 (米)、371 (日)、372 (日、韓)、373 (日)、379 (中)、390 (独)、396 (スウェーデン)

(4) 出力文書：

作業文書：5D/TEMP/

145 (周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂案の作業文書)、

146 (698-960MHz 帯の周波数アレンジメントのための新レポート[IMT.700]案の作業文書)

ワークプラン : 5D/TEMP/156 (勧告 M.1036-3 の改訂案作成に関するワークプラン)

(5) 審議概要 :

(5-1) 所掌と経緯

WRC-07 において新たな周波数が IMT に特定されるとともに、既存 IMT-2000 帯域も IMT に特定し直されたことにより、周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 を改定することが WP5D 第 1 回会合で合意され、勧告改定の作業が実施されている。本 SWG は、WG-SPEC 会合で設置が合意されたもので、前回の WP5D 会合に引き続き、SWG 議長に Zhou Meng 氏 (中) が任命された。また Editor は、Amy L. Sanders 女史 (米国) が務めた。

(5-2) 審議概要と主要結果

第 1 回会合では、入力文書の紹介、及び SWG の作業方法の議論が行われた。主な議論があった入力文書は以下の通りである。

345 (カナダ) IMT.700 の作業文書に関する修正提案

- ・ NDR&ZDF より、4.2 章の記述 (デジタル TV への移行により周波数の有効利用ができる、ホワイトスペースの記載) について WP5D で検討すべき内容でなく問題があるとコメント。
- ・ カナダからは、必要に応じて関連する記述は削除可能と回答。
- ・ スウェーデンより、ホワイトスペースは周波数アレンジメントに関係しないので記述を含めるべきでないとコメント。

351 (米国) 700MHz 帯の周波数アレンジメントの提案

- ・ スウェーデンより Figure 2bis の Un-paired の帯域が IMT に使用できるのか確認のコメント。
- ・ 米国からは、IMT に使用可能であり、NOTE2 に説明の記載があると回答。

371 (JPN) M.1036 改訂の作業文書の修正提案

- ・ (本寄与文書の提案とは直接関係ないが) Free TV (豪) より、Reverse duplex direction の検討については、検討が十分ではなく、JTG5-6 の検討結果も待つべきではないかとコメント。
- ・ 英国からは、SG5 で議論になったが、周波数アレンジメントの検討は JTG5-6 の検討は独立であるはずとコメント。

390 (独) M.1036 改訂の作業文書の修正提案

- ・ Free TV (豪) より、6.4.2 章の[references?]は何を指すのか、Reverse/Conventional duplex direction の選択は各主管庁によるべき、とコメント。
- ・ 独からは、[references?]、については現在検討中の文書を指す、Reverse duplex direction の記載については文書 344 (カナダ、米国) のアプローチでもよいがまずは議論が必要と回答。Reverse duplex direction については CEPT では検討されている旨回答。

396 (スウェーデン) 450MHz 帯の周波数アレンジメントの修正提案

- ・ 米国より、NOTE 1 の削除には懸念、周波数アレンジメントを列記した表の順番の入れ替えについては議論が必要とコメント。ロシア支持。
- ・ ALU から、スウェーデンからの修正は特定の周波数アレンジメントをハイライトしており問題とコメント。

入力文書の紹介を行った後、以下の作業方法で作業文書の更新を行うことにした。

- ・ M.1036 の改定は、DG を設置して作業し、DG 議長には J.Costa 氏 (カナダ) を指名。
- ・ IMT.700 関連については、カナダと日本、及び関係の入力文書をマージして、M.1036 改定の DG の残りの時間で議論を実施。なお作業方法の議論の際に、以下のコメントが出された。

- NDR&ZDF は、Digital dividend の記述を残すことについて反対、フランスは残すべきとコメント
- スウェーデンからはRRに関する記述を多数含めることに懸念のコメント
- 米国、中国からは、文書の目的が不明確であることに対する懸念のコメント

第2回会合では、DG で作成された TEMP 文書として、TEMP/145 (M.1036 改定の作業文書) 及び TEMP/146 (新レポート案 IMT.700 の作業文書) の報告が、DG 議長の Costa 氏 (加) より行われた。これらの TEMP 文書に対する特段のコメントはなく、WG Spectrum Aspects に確認を求めることにした。

なお新レポート案 IMT.700 の作業に関連し、J.Costa 氏 (加) より、外部団体に当該作業文書を送り、作業文書更新に関わる情報を求めているかどうかと提案が行われ、リエゾン文書の草案が提示された。以下の議論があったが、最終的にはリエゾン文書を出すことは時期尚早であるとして、リエゾンの発出は行わないことにした。

- ・ 中国からは、IMT.700 は作業文書であり、最終的なドキュメント形式 (レポート、勧告) が決まっていない段階で、外部団体にリエゾンを出すことに懸念があるとコメントされた。加からは、IMT.700 の目的は M.1036 改定の作業を促進させるためのもので、勧告にするつもりはないと回答された。
- ・ 米国からは、外部団体からどのような情報を求めるのか不明とコメントした。加からは、作業文書に用意している共用検討等のプレースホルダーに埋まるような情報を意図していると回答した。
- ・ NDR&ZDF からは現状では外部団体に送ることに懸念が示されるとともに、もし周波数の使用に関する記述を含むのであれば、WP6A にもリエゾンを送るべきとコメントした。スウェーデン、英国は ITU-R 内にリエゾンを送る必要はないとコメントした。Free TV からも、現状の作業文書は RR の引用が適切でない部分があり、外部団体に出すことには反対した。
- ・ 加からは、リエゾンの文面においては、IMT.700 の目的が M.1036 の改定のためのものであることを言及すべきとコメント。英国、中国移動が支持した。
- ・ 韓国は、米国を支持し、外部団体からからどのような情報を得るのか不明であるとコメントした。米国もどのような情報を得るのか、まず WP5D の中で議論をしてから結論を出すべきとコメントした。

またワークプランの修正の確認が行われたが、特段議論はなく、日付等のエディトリアルな修正のみを実施し、TEMP 文書を作成し、WG Spectrum Aspects に確認を求めることにした。

#### (6) 今後の課題：

- ・ 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂、及び新レポート案[IMT.700]については、我が国では、3400-3600MHz 帯、及び 698-806MHz 帯の一部を IMT に使用予定であることを踏まえ、引き続き、適切に対処していく必要がある。

### 5. 3. 2. 1 DG 1036

- (1) 議長： Jose Costa (加)
- (2) 主要メンバー： 米、英、仏、独、加、中、韓、露、ニュージーランド、スウェーデン、フィンランド、 멕시코、ケルコム、アルカテル・ルーセント、エリクソン、加、NDR&ZDF (独)、FreeTV (豪)、坂中、小松、広池、新、全 50 名程度
- (3) 入力文書： Doc.5D/344 (加、米)、345 (加)、347 (ノール)、351 (米)、371 (日)、372 (日、韓)、373 (日)、379 (中)、390 (独)、396 (スウェーデン)
- (4) 出力文書： Doc.5D/TEMP/  
145 (周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂案の作業文書)、  
146 (698-960MHz 帯の周波数アレンジメントのための新レポート[IMT.700]案の作業文書)
- (5) 審議概要：

#### (5-1) 所掌と経緯

本 DG は、SWG-Frequency Arrangements の第 1 回会合の合意に基づき、①周波数アレンジメント勧告 M.1036 の改定のための作業文書の更新作業、及び②698-960MHz 帯の周波数アレンジメントのための新レポート案 [IMT.700]の作業文書の更新作業を行った。DG 議長は、Jose Costa 氏（加）が務め、会合は 2 回開催された。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

周波数アレンジメント勧告 M.1036 の改定に当たっては、入力文書の提案をマージした作業文書が DG 議長より提示され、作業を進めた。作業文書全体の修正を行った後、次回 WP5D 会合にキャリアフォワードするため TEMP 文書にし、SWG Frequency Arrangements に確認を求めることにした。DG での主な議論は以下の通り。

- ・ 第 1 章における IMT 周波数の列記方法は、表形式とし関連する RR の脚注番号を引用することで合意し、作業文書に反映した。
- ・ Consideration b)における「周波数アレンジメントは国際的に調和が取れることが望ましい」との記述については、"that globally harmonized spectrum and globally frequency arrangements for IMT are desirable"、との表現で合意した。米国より、globally が 2 回続くことについて英文上の指摘があったが、強調の目的でそのまま残すことにした。
- ・ 日本から提案した、「上り/下り周波数のオーバーラップした周波数アレンジメントを隣接国で使うと干渉の問題が発生するかもしれない」の記述については、一部修正を行って作業文書に反映した。
- ・ Reverse duplex direction の記述について、加が、米国からの提案に基づいて修正した。日本も同様な趣旨の提案を行っていたため支持した。なお、独は当該記述について次回 WP5D 会合で再提案を行う可能性があることをコメントした。
- ・ 各周波数帯の周波数アレンジメントを記載する各 Annex において、NOTE の整理・統合が図られた。
- ・ 450MHz 帯の周波数アレンジメントについて、スウェーデンより自身の提案の周波数アレンジメントの使用を推奨するテキストの提案が行われたが、米国、コアが反対し、非公式の DG での調整の結果、中立的な表現で記述を行うことにした。
- ・ 米国より、自国の使用状況に基づく、700MHz 帯の周波数アレンジメントの提案が作業文書に反映された。なお付随する NOTE において、FDD, TDD の様々な周波数アレンジメントの使用の可能性を示唆する文章となっていたため、コアより不適とのコメントが出され、次回 WP5D で継続検討することになった。
- ・ 2.3-2.4GHz 帯における TDD 及び Flexible FDD/TDD の周波数アレンジメントについて、スウェーデン、中国、イタリヤ、コアは前者を支持、米国、加は後者を支持する意見を示したが結論が出ず、次回 WP5D で継続検討することになった。
- ・ 2.5GHz 帯の周波数アレンジメントを記載した Annex における衛星コンポーネントとの共用検討の記述について、独から削除提案が出されたが、加からはいくつかの主管庁には重要な記述であり、慎重に検討すべきとのコメントが出され、次回 WP5D 会合で引き続き議論することにした。
- ・ 3.4-3.6GHz 帯の周波数アレンジメントとして、日韓共同提案の内容が作業文書に反映された。なお、当該アレンジメントにおける FDD の要検討事項は、本文ではなく、Editor's Note として盛り込まれた。

一方、新レポート案[IMT.700]の作業文書は、DG 議長が、SWG Frequency Arrangements でのコメントに基づいて 4.2 章 Digital Dividend の記述を修正するとともに、日本からの 700/900MHz 帯をペアにする周波数アレンジメントの考え方の提案をマージした作業文書を用意して、審議した。作業文書全体の修正を行った後、次回 WP5D 会合にキャリアフォワードするため TEMP 文書にし、SWG Frequency Arrangements に確認を求めることにした。DG での主な議論は以下の通り。

- ・ スウェーデンより 4.2 章の中の、"In some countries, digital technology switchover in the implementation of existing



services in the band 470-806/862 MHz, may enable a certain amount of spectrum …" の文について、空き周波数ができるのは事実であるとして、In some countries を削除するか、may を削除するかの提案が行われた。NDR&ZDR からはデジタル TV に移行しても、サービスの拡充のためさらに周波数が必要にあるケースもあり、当該提案は不適切、本件は過去にも長く議論しており、さらに議論すべきでないコメントした。米国からは、4.2 章は問題が多いので削除してはどうかと提案があった。

- ・ 日本提案の 700/900MHz 帯をペアにする周波数アレンジメントの考え方については、「5.4 章 Other technical considerations」にマージされたが、特段コメントはなかった。

#### (6) 今後の課題

- ・ 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂、及び新レポート案[IMT.700]については、我が国では、3400-3600MHz 帯、及び 698-806MHz 帯の一部を IMT に使用予定であることを踏まえ、引き続き、適切に対処していく必要がある。

### 5. 4 WG DEVELOPING ASPECTS

(1) 議長： Javier Camargo (メキシコ)

(2) 主要メンバー： ブラジル、メキシコ、米国、中国、韓国、佐藤(一)・吉井・鬼頭 全 18 名程度

(3) 入力文書： 5D/363(メキシコ)、5D/386(ITU-T SG13)、5D/395(ブラジル)

(4) 出力文書： 5D/TEMP/165 (ITU-T SG 13 および ITU-D Q.18-1/2 へのリエゾン文書)

5D/TEMP/166 (ITU-D Q.18-1/2 へのリエゾン文書)

5D/TEMP/167r1 (議長報告)

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

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ことが所掌である。

(5-2) 審議概要と結果：

- ・ WG-DEV は会期中に 4 回開催された。
- ・ メキシコからの提案は、"Guidelines on the Smooth Transition of Existing Mobile Networks to IMT-2000 for Developing Countries"(以下 GST とする)で使用されている"IMT-2000"という用語をすべて、IMT-2000 と IMT-Advanced を総称する"IMT"に変更することを求めるものであったが、ITU-D 課題 18-1/2 は IMT-2000 を扱う課題であり、IMT は扱っていないとの理由により、変更されないこととなった。ただし、メキシコからの提案があったことについて、議長報告(TEMP/167r1)に記載することとなった。
- ・ 当初は GST に改訂を行った文書を ITU-D に対してリエゾンバックすることで作業を進めたが、議長から GST の改版を行うのではなく、サプリメントという形で IMT-2000 の最新の状況を反映した文書を作成することが提案され、了承された。サプリメントの完成時期としては、シリアからの ITU-D のスケジュールを考慮すると次回 WP5D 会合とすべきであるとの意見が採用された。これらの内容を記載したリエゾン文書(TEMP/166)を ITU-D Q.18-1/2 へ送付することとした。
- ・ ブラジルからの OFDMA TDD WMAN の追加およびサービスの記述の充実を中心とした提案、およびメキシコからの周波数に関する WRC-07 の結果反映という提案をベースとして、サプリメントの目次案が作成された。サプリメントの作成のために、ブラジルおよびメキシコの寄与文書を次回会合にキャリアフォワードした。
- ・ ITU-T SG13 からの、課題 15-13「発展途上国の移動通信網における IMS と IMT の適用」の検討におい

て、WTSA-08 決議 38 “Coordination among ITU-T, ITU-R and ITU-D for activities relating to IMT” に基づいて協調することを求めるリエゾンが審議された。決議 38 を考慮して、ITU-T SG13 および ITU-D Q18-1/2 と協力してロードマップの作成を提案すること、ロードマップ作成のために、ITU-T SG13 の関連パーティ、ITU-D Q18-1/2 のレポートおよび ITU-R WP5D の直接的な協働を提案するリエゾンバックを、ITU-T SG13 および ITU-D Q18-1/2 に送付した。

- ・ 次回 WP5D 会合における主要議題は、サブリメントを完成することである。

(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）、K.J.We（WG-GEN 議長）、A. JAMIESON（WG-SPEC 議長）、S.Lixin（WG-TECH 議長）、M.Grant（SWG-Radio Aspect 議長）、N. P. Magnani（SWG-1457 議長）、J.Costa（加）、S.Green（UK）他、坂中団長、佐藤副団長、広池、本多、菅田、鬼頭、石川、畑川、林(日)、佐藤(一)他、合計約 50 名

(3) 入力文書：

Doc. 5D/327（WP5D 議長）：前回 WP5D 第 3 回議長報告第 2 章「ITU-R WP5D の構成とワークプラン」

(4) 出力文書：

5D/TEMP/163（AH WORKPLAN の会合報告）

5D/TEMP/162（WP5D 議長報告 第 2 章「構成とワークプラン」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、毎回会合ごとに 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して維持管理している。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 は何時もより若干早い週末に 1 回開催された。
- ・ 前回 WP5D 第 2 回ジュネーブ会合の議長報告（Doc. 5D/327）の第 2 章を最新化する作業が行われた。

(i) AH Circular Letter(AH-CL)の廃止と SWG-Coordination の新設：

今回会合では、特に、初日の WP5D プレナリー会合で AH Circular Letter を廃止し、日本等からの提案（Doc.5D/370）等によって IMT-Advanced の新無線インタフェース技術を選定するプロセス上に ITU 内外の評価グループをコーディネートする活動が必要とのことが合意された。

体制として新たに SWG-Coordination を WG-TECH 配下に設けることとし議長に本多氏を内定した。本多氏を議長とする DG が設けられてその SWG の作業スコープが作成された。しかし、本 AH Workplan 会合にはその SWG の作業スコープが間に合わないことから、WG-TECH のハイレベルスコープ章には日本からの提案によりその作業スコープの完成結果を待って簡潔なハイレベルなテキストを追加することとした。

結果は、最終日のプレナリーで了承された形となった。

- ・ 具体的には、上記の改廃に関連した下記項目の最新化が行なわれた。
  - Attachment(以下 Att)2.2： AH-CL を WG 等の一覧表、同図示並びにハイレベルスコープから削除した。
  - ハイレベルスコープの WG-TECH のスコープ欄に ITU 内外部とのコーディネートを行う旨文言が

追記されていた。

(ii) その他の WP5D のワークプラン (Doc. 5D/327) の会合毎の見直し及び最新化 :

① WG-GEN の作業分担分の改定の結果 :

- ・ 前回 WP5D 第 3 回会合で、WG-GEN が完成させて挿入された Att. 2.7(Long-range WP5D work program plan)の ITU-T 関連テキストを WSTA-08 の結果を受けて、改めて WG-GEN が一部改定した。

② 最新化の結果 :

- ・ 会合スケジュールでは、第 5 回会合 (2009 年 6 月会合) が元アジア/ジュネーブと未定であったがジュネーブとなった。
  - 第 6 回会合 (2009 年 10 月会合) はドイツのドレスデンに開催地が決まったとドイツ代表が報告した。
- ・ 初日の WG-TECH プレナリー会合で中国入力(Doc. 5D/378)により IMT.RADIO を作成するか否かについて議論があった。AH Workplan 議長から IMT-2000 の前例を考慮すると IMT.RADIO の作業の成果物はレポート等ではないかも知れないが IMT-Advanced 技術の選定途上のハーモナイゼーションを行なう過程でコンセンサス形成に役立つものが想定されるとのコメントがあったこともあり、現状では成果物は不明ではあるが作業としてはワークプランに残しておくこととされた。ワークプランでは現状通り残すことに異議はなかった。

(5-3) 審議結果

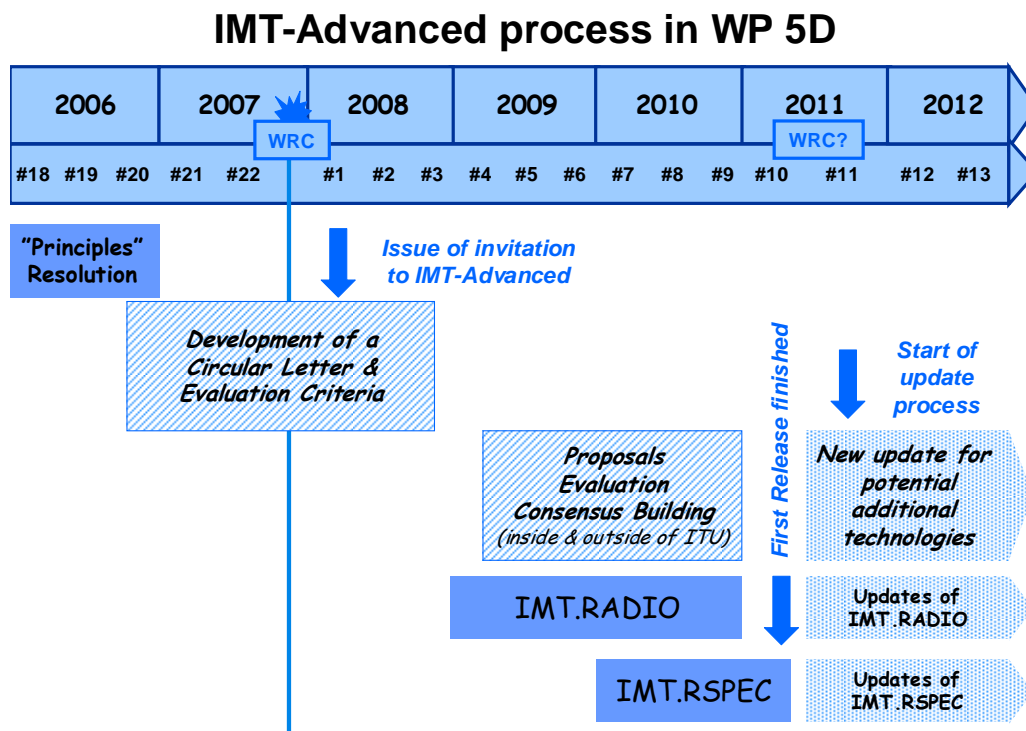
- ・ WP5D 議長報告第 2 章のワークプランが最新化された。

(5-4) 今後の課題

- ・ 毎会合でスケジュールをフォローし、2011 年 2 月頃の WP5D 第 10 回会合で「IMT.RSPEC」の第 1 版を出すスケジュールを維持すること。

FIGURE 1

Preliminary overall time schedule for the IMT-Advanced process



## 5. 6 AH VOCABULARY

本 AH への入力文書がなかったため、開催されなかった。前回会合において、AH 議長は、時期をみて Recommendation をチェックする形で開催したいが、当面会合は開く予定はないとオフラインで述べていた。

## 6. Region 3非公式会合

(1) 議長：佐藤(日本)

(2) 主要メンバー：Y. Wan(中国)、K.J.Wee,D.J.Kim(韓国)、坂中、白石、広池(日本)、A.Jamieson(ニュージーランド)、Nguyen (ベトナム)、J. Lewis (APT/AWF)、他

(3) 入力文書 :5D/411Rev.1(リージョン3 レポート) Activities related to IMT-2000 and IMT-Advanced in Region 3

(4) 審議概要：

Region 3 参加国から、各国での IMT 等の移動通信システムの検討・導入状況ならびに本 WP5D 会合における関心事項について情報を提供してもらい、それについての質疑応答をする形で議事を進めた。各国の状況及び関心事項等は以下のとおりである。

### ①中国：

- 2009年1月に正式に3Gのライセンスが3オペレータに交付された。チャイナモバイルはTD-SCDMA、チャイナユニコムはWCDMA、チャイナテレコムはcdma2000を運用することとなった。
- IMT-Advanced提案方式のための評価グループを設立した。議長はWan Yi氏であり、中国提案をITUへ提出する為のワークプランを検討中である。
- PHSについては3年後にサービス停止をすることは正式な決定である。しかし、現在の加入数は7千万であり問題・混乱が生じるだろう。TD-SCDMAとPHS間で干渉問題がある。

### ②ベトナム：

- 前回のAWFマカオ会合以降、IMTの検討は進んでいる。7オペレータが競争 (Beauty Contest) で4つのライセンスを争う予定であり、応募は2009年2月に始まり選定結果は2009年4月にアナウンスされるであろう。
- 次回 AWF ベトナム会合にて国内情勢について詳しく説明する。450-470MHz など UHF 帯に関心をもっている。

### ③ニュージーランド：

- 最大オペレータのVodafoneはWCDMAとGSMを運用中である。続くTelecomニュージーランドはこれまでcdma2000を運用してきたが、WCDMAに切り替える判断をし、今年の中頃にWCDMAを開始する予定である。新たな第3オペレータは900MHz帯でWCDMAを運用すると考えられている。
- ニュージーランドは700MHz帯などのUHF帯に関心がある。AWFにおいて周波数アレンジメントの面で各国と協調したい。M.1457改訂における複信方式 (FDD/TDD) の追加の課題については特にポジションは無いが注視している。

### ④韓国：

- KCCは昨年、470MHz-698MHzのDTVのチャンネルアレンジメントを完了した。その結果空いた698MHzから上の周波数は移動通信で使用されるであろう。
- 韓国内では800MHz帯のライセンスが2011年の6月に切れる。現時点で800MHz帯はオペレータ1社だけに50MHz (25×2)が割当てられているが、期限切れ後にこの50MHz中の20MHz(10×2)を他のオペレータに競争で割り当てる予定。900MHz帯についても将来新たに20MHz (10×2)を移動通信に割り当てる予定。
- TTAはIMT-Advancedのための評価グループをITUに登録した。
- 今回の会合ではM.1457の改訂等に関心あり。

### ⑤APT/AWF：

- AWFにとってDTVは大きなイシューである。
- AWFベトナム会合の前日の3/30にスペクトラム管理をテーマにしたワークショップを開催する。

日本からは、以下の情報を提供した。

- 総務省はIMT-2000の高度化システム、即ちLTEやUMBのような3.9Gシステムの導入のための準備を進めているところである。技術的な要件については情通審が昨年12/11に部分答申した。それを受けて総務省は無線設備規則の改正案について電監審に本年1/21に諮問し同時にパブコメの受付を開始した。また、ライセンスポリシーに関する公開ヒアリングを昨年11/7に実施し、本年1/23にポリシーのドラフトについてのパブコメ受付を開始した。3.9Gは3Gの周波数を使うことになっており、800MHz帯、1.5GHz帯、1.7GHz帯、2GHz帯が考えられるがスタートポイントとして日本固有バンドの1.5GHz帯(10MHz×2を2ブロック及び15MHz×2を1ブロック)と1.7GHz帯(10MHz×2を1ブロック)を考えている。
- ARIBはIMT-Advanced提案技術のための評価グループを設立し、ITUへ登録した。
- BWAシステムについてはUQコミュニケーションズ社がモバイルWIMAXによるサービスを本年2/26に東京で開始、ウイルコム社がXGPでのサービスを本年4月に開始予定である。
- 日本は、IMT-Advancedの技術開発プロセスにおいてWG-TECH配下の新SWG活動を通して外部との協調を進めていきたい。また、3.4GHz-3.6GHzの周波数アレンジメントについての寄書を提出したが今後更なる検討が必要である。

また、Region 3 各国間での協力エリアを模索・特定する目的で意見交換を行った。出席メンバーからの主な意見は以下の通りであった。

- UHF帯の周波数アレンジメントについての協調をAWFの中でいつ成し遂げるかが大事な点である。本年5月に開催のJTG5-6の中でのUHF帯の議論に我々はもっと集中すべきであり、Region3としての協調力を高めたい。(Wee氏)
- AWFは年2回の開催が限度。よって何か議論を促進させるためのアイデアが望まれる。(議長)
- AWFのWGのF2F会合をAWFの会期間に持つことが一案。または、非公式なグループ活動を行いその成果をAWFに入力することも考えられる。(Wee氏)
- 3月末のAWFベトナム会合でそのような改善プロセスについて議論するとよかろう。(議長)
- AWFのステアリング委員会で議論してはどうか。アジェンダ案をAPT事務局に送ってみる。(Lewis氏)
- JTG5-6に向けて各国の責任者のEメールリストを作成し、事前に意見交換、議論資料の交換を行い共通のポジション形成をこころみたらどうか。(Wee氏)

その場の結論としては、JTG5-6に向けて、AWFの枠組みの中での検討とともにEメールでJTG前の意見交換を進めること(そのために各国からLewis氏へEメールリストに入れるべき人名を連絡する)、またJTG会期中にもF2F会合を持つ努力をすることとなった。

## 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 5 回会合 | スイス (ジュネーブ) | 2009.6.10  | — | 2009.6.17  |
| ・ WP5D 第 6 回会合 | ドイツ (ドレスデン) | 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）	2009.5.18	－	2009.5.27
SG5	スイス（ジュネーブ）	2009.5.29		
WP5A	スイス（ジュネーブ）	2009.11.23	－	2009.12.4
SG5	スイス（ジュネーブ）	2009.12.7	－	2009.12.8

## 7. 2 次会合に向けての日本のアクション事項

### 7. 2. 1 WG GENERAL ASPECTS 関係

- ・ WP5D における将来の検討項目の提案があった場合、その性格（提案背景、今後の方向性、提案の位置付け、ねらい等）の把握に努め、日本の状況に照らし適切に対応する。
- ・ Cognitive Radio（CR）の一システムとして IMT システムの使用提案が入力された場合、既存の IMT システムの Air Interface への影響の観点で注視し、悪影響を及ぼさないよう適切に対処する。

### 7. 2. 2 WG TECHNOLOGY ASPECTS 関係

- ・ 勧告 M.1457 に関しては特に必要事項はない。
- ・ 勧告 M.1580/M.1581 に関しては特に必要事項はない。
- ・ Femto Cell に関して外部団体の入力をチェックする。
- ・ IMT-Advanced の無線インタフェース提案が入力された場合の具体的な作業に関して検討を行う。

### 7. 2. 3 WG SPECTRUM ASPECTS 関係

- ・ 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改訂、及び新レポート案[IMT.700]については、我が国では、3400-3600MHz 帯、及び 698-806MHz 帯の一部を IMT に使用予定であることを踏まえ、引き続き、適切に対処していく必要がある。
- ・ 3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値の算出法の検討については、WP5D と WP4A と間での検討の連携が図られるよう、WP4A での検討を引き続き注視し、必要に応じて WP5D としても対応していく必要がある。
- ・ 790-862MHz 帯における IMT パラメータの取りまとめに当たっては、我が国にとって不利となる拙速な結論が導かれないう注視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	3	
オーストラリア	1	
ブラジル	3	2
ブルネイ	1	
カナダ	8	3(再掲 1)
中国	15	5
コロンビア	1	
エジプト	1	1
フィンランド	1	
フランス	4	1
ドイツ	6	4
イラン	1	
イタリア	2	
日本	20	7
ケニア	1	
韓国	15	4(再掲 1)
レバノン	2	1
マレーシア	2	
メキシコ	2	1
ニュージーランド	1	
ロシア	3	1
サウジアラビア	1	
南アフリカ	2	
スウェーデン	1	1
スイス	1	
シリア	1	
タンザニア	1	
チュニジア	2	
UAE	2	
英国	9	2
米国	10	5
ベトナム	2	
コロンビア		1
ジンバブエ		1
小計	125	38

参加機関	参加者数	寄与文書数
チャイナモバイル	3	
チャイナテレコム	2	
フランステレコム	1	
ドイツテレコム	1	
Norddeutscher Rundfunk(NDR)	1(再掲1)	
O2	1(再掲1)	
Zweites Deutsches Fernsehen	1(再掲1)	
テレコムイタリア	2(再掲2)	5(再掲 5)
NTTドコモ	1	5(再掲 5)
テリアソネラ(スウェーデン)	2	
ブリティッシュテレコム	2(再掲2)	
AT&T	2(再掲2)	2
スプリント・ネクステル		1(再掲 1)
Free TV Australia	1	
ノーテル	1(再掲1)	2
大唐テレコム	2	
Huawei	5	
ZTE	2	
ノキア	2	5(再掲 5)
ETRI	2	
サムスン	4	
OJSC Intellectテレコム(ロシア)	1	
エリクソン	4	5(再掲 5)
エリクソン(カナダ)	1	
インテル(英国)	1(再掲1)	1
アルカテルルーセント(フランス)	2	5
アルカテルルーセント(米国)	3	8(再掲 5)
インテル(米国)	2	
モトローラ(米国)	3	
Qualcomm	2	3(再掲 3)
European Radiocommunications Office	1	
IEEE	3(再掲1)	2
WiMAX Forum	3(再掲1)	6
Clearwire	1	
Radiocommunication Burea	1	
ノキア・シーメンス		5(再掲 5)
ATIS		3
BR Study Group Department		1
Chairman, ITU-T SG 13		1
Chairman, SG 5		2
Chairman, WP5D		1
Director, BR		1
Director, Radiocommunication Bureau		4
ETSI		1
ITU-T SG13		3
ITU-T SG15		2
Region 1(CEPT) Rapporteur		1
Region 2 Rapporteur		1
Region 3 Rapporteur		1
WP 4A		1
WP 5A		3
WP 5C		1
小計	71	48
合計	196	86



付属資料2 ITU-R WP5D第4回会合日本代表団名簿

区分	氏名	会社名・団体名	所属・役職
団長	坂中 靖志	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	小畑 至弘	イー・モバイル(株)	専務執行役員
構成員	北 豊	イー・モバイル(株)	技術本部 技術企画部 技術企画 G
構成員	橋本 明	(株)NTTドコモ	無線標準化推進室 室長
構成員	新 博行	(株)NTTドコモ	電波部電波企画担当 課長
構成員	田中 晋也	(株)NTTドコモ	無線アクセス開発部 無線基地局担当 担当課長
構成員	菅田 明則	KDDI(株)	技術渉外室 電波部 企画・制度グループ 担当部長
構成員	畑川 養幸	KDDI(株)	KDDI 研究所 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)	研究開発本部 標準化戦略推進室 主事
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	小林 誠	(株)東芝	東芝 モバイルコミュニケーション社 NMD 開発統括部 NMD ソフトウェア設計部参事
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	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	パナソニック(株)	東京R&Dセンター 次世代モバイル開発センター 主任技師
構成員	佐藤 一美	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 担当部長
構成員	広池 彰	(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
WG-TECH	Doc. 5D/368	本寄与文書は、勧告 ITU-R M.1580-2 / M.1581-2 の改訂にあたって、測定誤差の取り扱いについては現状から変更すべきではないと意見表明するためのものである。変更すべきではない理由は、両勧告における測定誤差の扱いは、測定誤差に関連する勧告 ITU-R M.1545 に沿ったものになっていること、勧告 ITU-R M.1580-2 及び M.1581-2 の内容は各国のレギュレーションに密接に関連していることから変更は混乱を招くことになることを挙げた。	測定誤差の取り扱いについては、変更されないこととなり、日本提案が反映された形で勧告の最終化を完了した。
WG-TECH WG-GEN	Doc. 5D/369	本寄与文書は、Femto Cell の検討に際し、定義、要求条件、技術的な検討を行い、その検討が完了した後に Global Circulation の検討要否を討議することを提案したものである。又、IMT に関連した外部団体と協調して検討を進めることも提案している。	Femto Cell の検討に関しては、提案通り定義を含めた技術的事項の検討要否を討議することとなり、Global Circulation は検討項目から省かれた。又、外部団体の検討状況を調査してから検討要否を決定することとなり、外部団体との協調が重要とした提案の趣旨にそった結論となっている。Femto Cell に関しては次回外部団体からの回答入力を討議して今後の作業要否を決定することとなっている。
Plenary WG-TECH	Doc. 5D/370	本寄与文書は、IMT-Advanced の無線インタフェースの選定プロセスにおいて、提案受付を行う Step 3 及び合意形成を行う Step 7 の作業を行うために WG-TECH 内に新たな SWG 作成を提案したものである。	Plenary において討議され、WG-TECH 内に Step 3, 5, 7 の内部/外部の Coordination を行う SWG を新設することを前提に Scope of Work の討議が実施された。結果として新 SWG-Coordination が新設され、その議長として日本から本多氏が氏名された。
WG-SPEC	Doc. 5D/371	本寄与文書は、M.1036-3 勧告の改訂に関わり、周波数アレンジメントに関する一般的な技術的内容を記述している第 1~6 章について、第 3 回 WP5D 会合（2008 年 10 月）で更新された作業文書に対する修正提案を行うものである。特に、第 3 回会合で合意されずに [ ] 付のまま継続審議となっている部分について、日本の見解を示している。	本寄与文書で修正提案した内容は、ほぼすべてが M.1036-3 勧告改定の作業文書に反映された。当該作業文書は、次回 WP5D で継続議論するため、キャリアフォワードされた。
WG-SPEC	Doc. 5D/372 ※日韓共同提案	本寄与文書は、3.4-3.6GHz 帯に関する周波数アレンジメントに関する日韓の共同提案である。具体的には、以下の原則に基づいた提案を行った。 (1) 2 つの基本的なアレンジメント (FDD 及び TDD) を含むこととする。 (2) FDD の周波数アレンジメントについては、基本的なパラメータ (下り/上りの各ブロックの大きさ、センターギャップ、デュプレックス間隔) は当初は決定しない。 (3) (3400-3600MHz 帯以外の) 外部の帯域の利用についても考慮する。	本寄与文書の内容は、M.1036-3 勧告改定の作業文書の、Annex6 (3.4-3.6GHz 帯の周波数アレンジメント) に反映された。なお、(2)、(3)の項目については、今後の要検討項目として、Edistor's Note として反映された。当該作業文書は、次回 WP5D で継続議論するため、キャリアフォワードされた。

項 目	日本寄書等	内 容	結 果
WG-SPEC	Doc. 5D/373	<p>本寄与文書は、新レポート案 M.[IMT.700]の提案について、日本からのコメントを述べるとともに、具体的検討内容として、700MHz 帯と 900MHz 帯をペアにする周波数アレンジメントを、ケーススタディの 1 つとして提案した。</p>	<p>[IMT.700]の作業文書の更新が行われるとともに、日本が提案した 700MHz 帯と 900MHz 帯をペアにする周波数アレンジメントの考え方が、作業文書に反映された。当該作業文書は、次回 WP5D で継続議論するため、キャリアフォワードされた。</p>
WG-SPEC	Doc. 5D/374	<p>本寄与文書は、3.4-3.6GHz 帯 PFD 制限値の算出方に関する WP4A へのリエゾンバック作成にあたって、WP5D で考慮すべき事項とドラフトエレメントを提案するものである。</p> <p>ドラフトエレメントには、(1) WP5D と WP4A の間で検討のスコープや作業計画を合意することが重要であること、(2) 周波数の有効利用の観点から、保守的なメソドロジーは適当でないこと、(3) 共用検討パラメータに関する IMT-2000 の M.2039 の現状と IMT-Advanced 無線インタフェースの作成スケジュール、を含む。</p>	<p>本寄与文書で提案したドラフトエレメントは、リエゾンバック作成の際のスターティングポイントとされ、提案した内容の基本的な内容が全てリエゾンバックに反映された。</p> <p>現地で対応した、伝搬モデル、パラメータ等に関する修正コメントもほとんど原案通り採用され、日本は WP4A へのリエゾンバック作成に多大な貢献を行った。</p>
WG-TECH	Doc. 5D/INFO/9	<p>本情報文書は、前会合で完成した評価基準レポート ITU-R M.2135 が示すチャンネルモデルのうち、日本が提案した Extension Module のソフトウェア実装を提供するものである。</p> <p>このソフトウェア実装は、入力パラメータにより遅延スプレッド、到来角スプレッド等を生成するもので、添付ソフトウェアパッケージには、パラメータ定義用エクセルシート、Matlab®のソースコード、および説明文が含まれている。</p>	<p>本情報文書は、WP5D オープニングプレナリで紹介され、WG-TECH においても評価プロセスで重要なシミュレーションに関する情報と認識され、今後 ITU-R の IMT-Advanced 評価関連の Web に掲載（参照）されることになった。</p>

付屬資料4 入力文書一覽 (1/5)

Doc.	TITLE	Source
5D/118	Liaison statement to relevant Working Parties of Study Group 5 - Methodology for determining whether a transmit IMT station meets the pfd limit in provisions of the Radio Regulations	carried forward
5D/327	Report of the third meeting of Working Party 5D (Seoul, Korea, 8-15 October 2008)	Acting Chairman, WP 5D
5D/328	Liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Party 5A for information) - Methodologies for determining whether an IMT base station at a given location could transmit in the band 3 400-3 600 MHz without exceeding the PFD limits in Nos. 5.430A, 5.432A, 5.432B and 5.433A of the Radio Regulations	WP 4A
5D/329	Renumbered Questions within Study Group 5	Director, Radiocommunication Bureau
5D/330	Liaison statement to Working Parties 5A and 5D - Revision of Recommendations ITU-R F.758 and ITU-R F.1336	WP 5C
5D/331	Note from the Chairman of Joint Task Group 5-6 - Sharing studies under Resolution 749 (WRC-07) and Resolution 224 (Rev.WRC-07)	Chairman, SG 5
5D/332	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 5B, 5C and 5D) - Information on short-range devices related to WRC-11 Agenda item 1.22	WP 5A
5D/333	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on ANTS (copy for information to ITU-R WP 5D)	WP 5A
5D/334	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 1B, 4C, 5B, 5D and 7C, ITU-D SG 2 (Question 14/2) and ITU-T SG 16 - The study of mobile access systems providing radiocommunications to a large number of ubiquitous sensors and/or actuators scattered over wide areas	WP 5A
5D/335	Liaison statement - New versions of the Access Network Transport (ANT) Standardization Plan and Work Plan	ITU-T SG 15
5D/336	Liaison statement - Draft Recommendation G.Hntreq	ITU-T SG 15
5D/337	Recommendation ITU-R M.1457	Lebanon
5D/338	DECT information regarding the update of Recommendation ITU-R M.1457	European Telecommunications Standard Institute
5D/339	On the inclusion of additional FDD/TDD functionality in the existing IMT-2000 radio interfaces	Russian Federation
5D/340	Recommendation ITU-R M.1457-8 update package for TDMA-SC in response to Circular Letter 8/LCCE/95	Alliance for Telecommunications Industry Solutions
5D/341	Proposed revisions to the working document towards the draft revised Recommendation ITU-R M.1580-2	Alcatel-Lucent USA Inc., Qualcomm, Inc.
5D/342	Proposed revisions to the working document towards the draft revised Recommendation ITU-R M.1581-2	Alcatel-Lucent USA Inc., Qualcomm, Inc.
5D/343	Response to liaison entitled "Parameters of IMT Radio Interface Technologies following WRC-07"	Alcatel-Lucent USA Inc., Qualcomm, Inc.
5D/344	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1036-3	Canada, United States of America

付屬資料4 入力文書一覽 (2/5)

Doc.	TITLE	Source
5D/345	Progression of the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT.700]	Canada
5D/346	Working document towards preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT.FEMTO]	Canada
5D/347	Information on the 3.5 GHz band that may be useful to determine IMT frequency arrangements	Nortel Networks (Canada)
5D/348	Draft revision of Recommendation ITU-R M.1457-8	Nortel Networks (Canada), Sprint Nextel Corporation
5D/349	Femto cells	United States of America
5D/350	Completion schedule for Recommendation ITU-R M.1457-9	United States of America
5D/351	Proposed revision to the working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1036-3	United States of America
5D/352	Revision of Recommendation ITU-R M.1457-8	United States of America
5D/353	Recommendation ITU-R M.1457	Zimbabwe (Republic of)
5D/354	Response to liaison to external organizations - Request for information for Recommendations ITU-R M.1580 and ITU-R M.1581 (Unwanted emission characteristics)	Alliance for Telecommunications Industry Solutions
5D/355	Response to liaison to external organizations - Parameters of IMT radio interface technologies following WRC-07	Alliance for Telecommunications Industry Solutions
5D/356	Intention to submit candidate IMT-Advanced RIT based on IEEE project 802.16m	IEEE
5D/357	Updated material on IMT-2000 OFDMA TDD WMAN for Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	IEEE
5D/358	Views on Revision of Recommendation ITU-R M.1457-8	Egypt (Arab Republic of)
5D/359	Further correspondence on ACS	WiMAX Forum
5D/360	Update of MBWA Report	WiMAX Forum
5D/361	Response to request for parameters of IMT radio interface technologies following WRC-07 - UHF parameters	WiMAX Forum
5D/362	On the revision of Report ITU-R M.2039	WiMAX Forum
5D/363	Proposed changes to the guidelines on the smooth transition of existing mobile networks to IMT for developing countries	Mexico
5D/364	Revisions of Recommendations ITU-R M.1580-2 and M.1581-2	WiMAX Forum
5D/365	Updated material on IMT-2000 OFDMA TDD WMAN for Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	WiMAX Forum
5D/366	Schedule for Revision 10 update of Recommendation ITU-R M.1457-9	AT&T
5D/367	Structure of Section 5.6.2 in Recommendation ITU-R M.1457	AT&T
5D/368	Views on treatment of test tolerance for the update of Recommendations ITU-R M.1580 and ITU-R M.1581	Japan
5D/369	Proposals on the process of studying Femto cell base station in Working Party 5D	Japan

付屬資料4 入力文書一覽 (3/5)

<b>Doc.</b>	<b>TITLE</b>	<b>Source</b>
5D/370	A proposal on the responsible group for conducting each step of IMT-Advanced radio interface development process in Working Party 5D	Japan
5D/371	Proposed modifications on Sections 1 to 6 in the working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1036-3	Japan
5D/372	Proposed frequency arrangements for IMT in the band 3 400-3 600 MHz	Japan, Korea (Republic of)
5D/373	Comments on development of a PDN Report ITU-R M.[IMT.700]	Japan
5D/374	Proposed draft elements for reply liaison statement to Working Party 4A	Japan
5D/375	Clarification of relationship between spectrum emission mask and ACLR	China (People's Republic of)
5D/376	Consideration of Femto cells for IMT	China (People's Republic of)
5D/377	Proposed task assignment for the SWG evaluation in developing IMT-Advanced radio interface technologies	China (People's Republic of)
5D/378	Proposed scope and workplan for PDNR ITU-R M.[IMT.RADIO]	China (People's Republic of)
5D/379	Working items related to Recommendation ITU-R M.1036	China (People's Republic of)
5D/380	On the liaison statement of Working Party 4A in the band 3 400-3 600 MHz	Korea (Republic of)
5D/381	Link-Level simulation results for IMT.EVAL	Korea (Republic of)
5D/382	Issues of Femto cell system for IMT	Korea (Republic of)
5D/383	Response for the liaison statement to external organizations on request for information for Recommendations ITU-R M.1580 and ITU-R M.1581 (Unwanted emission characteristics)	Director, BR
5D/384	Reply Liaison statement to ITU-R Study Group 5 on Future development of the terrestrial component of IMT	ITU-T SG 13
5D/385	Reply Liaison statement to ITU-R Study Group 5 on future development of the terrestrial component of IMT	ITU-T SG 13
5D/386	Liaison statement to ITU-R on applying IMS and IMT in Developing Country mobile telecom networks	ITU-T SG 13
5D/387	Establishment of Focus Group on Future Networks (FG-FN)	Chairman, ITU-T SG 13
5D/388	Information paper on the revision of Recommendation ITU-R M.1457	Intel Corporation (UK) Ltd.
5D/389	Proposal for revision of Recommendation ITU-R M.1457	Germany (Federal Republic of)
5D/390	Proposals for revision of Recommendation ITU-R M.1036-3	Germany (Federal Republic of)
5D/391	Draft new Working Party 5D study Question on IMT specific Cognitive Radio (CR) topics	Germany (Federal Republic of)

付属資料4 入力文書一覧 (4/5)

Doc.	TITLE	Source
5D/392	Revisions of Recommendations ITU-R M.1580-2 and M.1581-2 - ACLR calculations	Germany (Federal Republic of)
5D/393	Views on updated Recommendation ITU-R M.1457	Colombia (Republic of)
5D/394	Revision of long range workplan of Working Party 5D	Brazil (Federative Republic of)
5D/395	Proposed revisions guidelines on the smooth transition of existing mobile networks to IMT-2000 for developing countries - GST	Brazil (Federative Republic of)
5D/396	Proposal for revision of Recommendation ITU-R M.1036-3 - Frequency arrangements for the terrestrial component of International Mobile Telecommunications (IMT) in the 450 MHz band	Sweden
5D/397	Revision of Recommendation ITU-R M.1457-8	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/398	Femto cells	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/399	Revision of Recommendation ITU-R M.1457-8	France
5D/400	This document has been withdrawn	BR Study Group Department
5D/401	Updated material on IMT-2000 CDMA DS and IMT-2000 CDMA TDD for Revision 9 of ITU-R M.1457	Alcatel-Lucent France, Telecom Italia S.p.A., NTT DoCoMo Inc., Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, Nokia Corporation, Motorola, Inc., Telefon AB-LM Ericsson, AT&T, Alcatel-Lucent USA Inc.
5D/402	Corrections on revision of Recommendation ITU-R M.1581-2	Alcatel-Lucent France, Telecom Italia S.p.A., NTT DoCoMo Inc., Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, Nokia Corporation, Motorola, Inc., Telefon AB-LM Ericsson, AT&T, Alcatel-Lucent USA Inc.

付属資料4 入力文書一覧 (5/5)

Doc.	TITLE	Source
5D/403	Test condition for adjacent channel selectivity	Alcatel-Lucent France, Telecom Italia S.p.A., NTT DoCoMo Inc., Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, Nokia Corporation, Motorola, Inc., Telefon AB-LM Ericsson, AT&T, Alcatel-Lucent USA Inc.
5D/404	Parameters of IMT radio interface technologies following WRC-07	Alcatel-Lucent France, Telecom Italia S.p.A., NTT DoCoMo Inc., Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, Nokia Corporation, Motorola, Inc., Telefon AB-LM Ericsson, AT&T, Alcatel-Lucent USA Inc.
5D/405	Request for information for Recommendations ITU-R M.1580 and M.1581	Alcatel-Lucent France, Telecom Italia S.p.A., NTT DoCoMo Inc., Nokia Siemens Networks GmbH & Co. KG, Nokia Corporation, Motorola, Inc., Telefon AB-LM Ericsson, AT&T, Alcatel-Lucent USA Inc.
5D/406	Update material for CDMA MC for Recommendation ITU-R M.1457-9	Director, Radiocommunication Bureau
5D/407	Results of the meetings of the CVC and the RAG	Chairman, SG 5
5D/408	Correspondence received regarding the update of Recommendation ITU-R M.1457 to revision 9	Director, Radiocommunication Bureau
5D/409	Update on recent activities within CEPT	Region 1 (CEPT) Rapporteur
5D/410	Update on standards activities	Region 2 Rapporteur
5D/411	Activities related to IMT-2000 and ITM-Advanced in Region 3	Region 3 Rapporteur
5D/412	Final List of Participants - Working Party 5D (10-17 February 2009)	Director, Radiocommunication Bureau



付属资料5 出力文書一覧 (1/3)

Doc. 5D/TEMP/	Title	Source	Status
140	SUMMARY OF CONCLUSIONS OF THE OPENING PLENARY ON DOCUMENT 5D/ADM/97, AGENDA ITEM 8	Chairman, WP5D	1、ハ、d
141 Rev.2	WORKING DOCUMENT TOWARDS A REVISION OF REPORT ITU-R M.2039 CHARACTERISTICS OF TERRESTRIAL IMT-2000 SYSTEMS FOR FREQUENCY SHARING/INTERFERENCE ANALYSES	WG Spectrum Aspects	2、イ、a
142 Rev.1	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ON COEXISTENCE BETWEEN IMT-2000 CDMA-DS AND IMT-2000 OFDMA-TDD-WMAN IN THE 2 500-2 690 MHz BAND OPERATING IN ADJACENT BANDS IN THE SAME GEOGRAPHICAL AREA	WG Spectrum Aspects	2、イ、a
143 Rev.2	DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1581-2 Generic unwanted emission characteristics of mobile stations using the terrestrial radio interfaces of IMT 2000	WG Technology Aspects	1、イ、a
144 Rev.3	DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1580-2 Generic unwanted emission characteristics of base stations using the terrestrial radio interfaces of IMT 2000	WG Technology Aspects	1、イ、a
145	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1036-3	WG Spectrum Aspects	1、イ、f
146 Rev.2	WORKING DOCUMENT [TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[IMT.700]]	WG Spectrum Aspects	1、イ、f
147	SCOPE OF WORK FOR NEW SWG IN WG TECHNOLOGY ASPECTS	WG Technology Aspects	2、ハ、b
148	MEETING REPORT	Chairman, DG SWG-CL	1、ハ、d
149 Rev.1	Liaison statement to external organizations on the schedule for updating Recommendation ITU-R M.1457 to Revision 10	WG Technology Aspects	1、ロ、f
150	欠番	—	—
151	LS TO EOs ON THE ROADMAP UPDATE	WG Technology Aspects	1、ロ、a
152 Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS REQUEST FOR INFORMATION ON FEMTOCELLS	WG Technology Aspects	1、ロ、a
153 Rev.1	MEETING REPORT OF SUB-WORKING GROUP RADIO ASPECTS	Chairman, SWG Radio Aspects	1、ハ、d (Attachment 1, 2 は f)
154	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 15 ON ANTS (COPY FOR INFORMATION TO ITU-R WP 5A)	WG Technology Aspects	2、ロ、a
155	欠番	—	—
156	Detailed workplan for revision(s) of Recommendation ITU-R M.1036-3	WG Spectrum Aspects	1、ハ、f

Doc. 5D/TEMP/	Title	Source	Status
157	LIAISON RESPONSE TO ALLIANCE FOR TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY SOLUTIONS REVISION OF RECOMMENDATIONS ITU-R M.1580-2 AND M.1581-2 AND ACLR PARAMETERS	WG Technology Aspects	1、□、a
158	MEETING REPORT	Chairman, SWG M.1580/1581	1、ハ、d
159	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 5A AND 5C (COPY TO WORKING PARTY 5B) USE OF RECOMMENDATION ITU-R F.1336-2 FOR THE 790 862 MHz BAND	WG Spectrum Aspects	2、□、a
160 Rev.3	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5B (COPY TO WORKING PARTIES 5A AND 6A FOR INFORMATION) IMT PARAMETERS IN THE 790-862 MHz FREQUENCY BAND	WG Spectrum Aspects	2、□、a
161 Rev.2	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS IMT PARAMETERS IN THE 790-862 MHz FREQUENCY BAND	WG Spectrum Aspects	2、□、f
162	ITU-R WP 5D Structure and Workplan	AH Workplan	2、ハ、c&f
163	MEETING REPORT	Chairman, Ad Hoc Workplan	1、ハ、c
164	MEETING REPORT	Chairman, WG General Aspects	1、ハ、c ( Cognitive Radio 関連は f)
165	LIAISON STATEMENT TO ITU-T SG-13 & ITU-D Q.18-1/2	WG Developing Aspects	2、□、a
166 Rev.1	LIAISON STATEMENT TO ITU-D Q.18-1/2	WG Developing Aspects	2、□、a
167 Rev.1	MEETING REPORT	Chairman, WG Developing Aspects	1、ハ、c (Annex1, 2 は f)
168	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5A UPDATE OF REPORT ITU-R M.2039	WG Spectrum Aspects	1、□、a
169 Rev.2	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4A (COPY TO WORKING PARTY 5A) METHODOLOGIES FOR DETERMINING WHETHER AN IMT STATION COULD TRANSMIT IN THE BAND 3 400-3 600 MHz WITHOUT EXCEEDING THE PFD LIMITS IN NOS. 5.430A, 5.432A, 5.432B AND 5.433A OF THE RADIO REGULATIONS	WG Spectrum Aspects	1、□、a
170 Rev.1	MEETING REPORT OF SUB-WORKING GROUP FREQUENCY ARRANGEMENTS	Chairman, SWG Frequency Arrangements	1、ハ、d
171	LIAISON STATEMENT TO TIA STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.145	WG Technology Aspects	2、□、a
172	LIAISON STATEMENT TO IEEE AND WIMAX FORUM STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	2、□、a
173	LIAISON STATEMENT TO ATIS STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	2、□、a

Doc. 5D/TEMP/	Title	Source	Status
174 Rev.1	STATUS OF DRAFT REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	1、ハ、b&f
175	LIAISON STATEMENT TO 3GPP STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	2、ロ、a
176	LIAISON STATEMENT TO ETSI STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	2、ロ、a
177 Rev.1	CHAIRMAN'S REPORT	Chairman, SWG Sharing	1、ハ、d
178	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.2 OF M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、f
179	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.1 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、f
180	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.3 OF M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、f
181	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.4 OF M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、f
182	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.6 OF M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、f
183	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.5 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、f
184 Rev.1	MEETING REPORT	Chairman, SWG M.1457	1、ハ、d
185	MEETING REPORT	Chairman, WG Technology Aspects	2、ハ、c
186	CHAIRMAN'S REPORT	Chairman, WG Spectrum Aspects	1、ハ、c

\* 分類

1 : 無修正                      2 : Editorial change 有

イ : 勧告案、レポート案、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

付属資料6 各WGの当面のスケジュール

WG 区分	2007												2008												2009													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
全体	☆ 21	☆ CPM-07 Cameroon			☆ 22	☆ SG8 Kyoto				☆ RA-07 WRC-07			☆ WP5D 1st Geneva	☆ SG5				☆ WP5D 2nd U.A.E					☆ WP5D 3rd Korea			☆ WP5D 4th Geneva				☆ WP5D 5th Geneva				☆ WP5D 6th Germany				
AH Circular Letter				●		サーキュラーレター 作業文書作成						○	サーキュラーレター 一部完成				○	サーキュラーレター 完成																				
WG TECH				○	○	RSPC改訂勧告草案 M.1457-7承認 (5.X.1章等)	○	◎	RSPC改訂勧告案 M.1457-7承認 (5.X.1章等)				☆	M.1457-7 RSPC改訂勧告案5.X.2章情報 CertificationをITUへ提出 2008.1.31				●	RSPC改訂勧告草案 M.1457-9検討			●	RSPC改訂勧告草案 M.1457-9検討					○			○	☆	RSPC改訂勧告草案 M.1457-9承認 (5.X.1章等)			☆	M.1457-9 RSPC改訂勧告案5.X.2章情報 CertificationをITUへ提出 2009.8.3	
	○	Report M.[IP CHAR]承認			◎	Report M.[IP CHAR]採択						○	◎	RSPC改訂勧告草案 M.1457-8承認 (5.X.1章等)	◎	RSPC改訂勧告案 M.1457-8承認 (5.X.1章等)							☆	M.1457-8 RSPC改訂勧告案5.X.2章情報 CertificationをITUへ提出 2008.10.31														
	●	IMT.TECH 作業文書作成			●	IMT.TECH 作業文書作成						●		●	IMT.TECH 作業文書作成				○	IMT.TECH 承認		○	Technology Description Template承認			○	IMT.EVAL 承認											
	●	IMT.EVAL 作業文書作成			●	IMT.EVAL 作業文書作成						●		●	IMT.EVAL 作業文書作成				●	IMT.EVAL 作業文書作成		○	IMT.EVAL 承認															
													●	M.1580/M.1581改訂 勧告草案検討				●	M.1580/M.1581改訂 勧告草案検討							○	改訂勧告草案 M.1580-3、M.1581-3承認											
WG-SPEC		●			●	MBWA共用 作業文書作成							▲	M.2113改訂検討		●	M.2113改訂検討		○	◎	M.2113改訂案承認				○	◎	M.2039改訂報告案承認											
					○	MBWA共用 作業文書作成						●	MBWA共用 作業文書作成			●	M.2039改訂検討		●	M.2039改訂検討		○	M.2039改訂報告案承認			○	M.2039改訂報告案承認											
	●	作業文書 CLAnnex5-8 の作成		○	○	IMT.SHARING CANDI承認						▲	IMT.Sharing 2300検討			▲	IMT.SHARING 2300検討		▲	IMT.SHARING 2300検討		▲	IMT.SHARING 2300検討		▲	IMT.SHARING 2300検討		▲	IMT.SHARING 2300作業文書作成		●	IMT.SHARING 2300作業文書作成		●	IMT.SHARING 2300作業文書作成		●	IMT.SHARING 2300作業文書作成
												▲	M1036-3 改訂検討			●	M1036-3 改訂作業文書作成							●	M1036-3 改訂作業文書作成			●	M1036-3 改訂作業文書作成		●	M1036-3 改訂作業文書作成		●	M1036-3 改訂作業文書作成		○	M1036-3 改訂勧告案承認

注1) ●: 作業文書の作成 △▲: 準備等 ○: 勧告草案の承認 (WP5D) ◎: 勧告案の採択又は報告案の承認 (SG5) ○: 勧告として成立

