

ITU-R WP5D  
第5回会合報告書

第1.1版

平成21年10月2日

日 本 代 表 団

## ITU-R WP5D 第5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	6
5.1 WG GENERAL ASPECTS	6
5.2 WG TECHNOLOGY ASPECTS	7
5.2.1 SWG M.1457	11
5.2.2 SWG M.1580 & M.1581	14
5.2.3 SWG RADIO ASPECTS	16
5.2.4 SWG EVAL	17
5.2.5 SWG COORDINATION	18
5.3 WG SPECTRUM ASPECTS	20
5.3.1 SWG SHARING	23
5.3.1.1 DG SHARING UHF PARAMETER	26
5.3.1.2 DG IMT PFD	29
5.3.2 SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS	31
5.4 WG DEVELOPING ASPECTS	34
5.5 AH WORKPLAN	35
5.6 AH VOCABULARY	38
6. Region 3 非公式会合	38
7. 今後の予定等	40
7.1 WP5D 及び関連会合の今後の開催予定	40
7.2 次会合に向けての日本のアクション事項	40
7.2.1 WG GENERAL ASPECTS 関係	40
7.2.2 WG TECHNOLOGY ASPECTS 関係	41
7.2.3 WG SPECTRUM ASPECTS 関係	41
付属資料1 参加国・機関と寄与文書数	42
付属資料2 ITU-R WP5D 第5回会合日本代表団名簿	45
付属資料3 日本寄書等の審議結果	46
5D/466（日本寄書）、5D/467（日本寄書）、5D/468（日本寄書）、	
5D/477（日本寄書）、5D/485（日本・韓国共同寄書）、5D/497（日本寄書）	

付属資料4	入力文書一覧	48
付属資料5	出力文書一覧	55
付属資料6	各WGの当面のスケジュール(1/2)	59

## 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5回会合が、2009年6月10日～6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。

前回の WP5D 第4回会合 (2009年2月10日～2月17日、スイスのジュネーブにて開催) では、複信方式の追加を伴う 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)、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.1036-3) の改訂に関する検討等が行われた。

今回の WP5D 第5回会合では、複信方式の追加を伴う IMT-2000 無線インタフェースの詳細勧告の第9版 (M.1457-9) に向けた改訂草案の承認、IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術に関する initial submission 及び自己評価に関する共通認識、IMT-Advanced 無線インタフェースの検討プロセスとその所掌、IMT-Advanced 無線インタフェース技術評価のガイドラインに関するレポート (M.2135) のチャンネルモデルに関する記載の修正、IMT の周波数配置に関する勧告 (M.1036-3) の改訂、3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値の算出法等が重点として検討が行われた。

なお、次回 WP5D 第6回 (ドイツ、ドレスデン) 会合 (2009年10月14日～10月21日) の第2日目に、IMT-Advanced に関するワークショップが開催されることが本会合において決定された。

今回の会合には、35ヶ国及び32機関から合計198名の参加 (付属資料1参照) があり、そのうち、日本からは16名が参加した (付属資料2参照)。

入力文書は合計113件であり、そのうち日本から入力した寄書は5件 (日本・中国・韓国の共同寄書3件を含む)、ARIB からリエゾンバックとして入力した寄書が1件であった (付属資料3、4参照)。

本会合における出力文書 (TEMP 文書) は合計54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. CAMARGO (メキシコ)
DG-Supplement	IMT-2000 導入手引書 GST の補完	Ms. M. DELATORRE(米)
<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 STUDIES	周波数共用検討	M. KRAEMER (独)
DG IMT-PFD	WP4A からのリエゾン対応	J. Lewis (サムソン)
DG 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)	Y. ZHU (中)
ARRANGEMENTS		/ 副議長 A. SANDERS (米)
<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)
SWG - EVAL	無線インタフェース評価基準	H. WANG (中)
SWG COORDINATION	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 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詳細勧告の第 9 版 (M.1457-9) の改訂草案を採択した。
- ・ IMT-2000 無線インタフェース詳細勧告第 10 版 (M.1457-10) の改訂に関して、来年 11 月の SG5 に向けて 5.x.1/5.x.2 章の両方を完成させることで合意した。
- ・ Femto Access Node の Description を作成・合意した。
- ・ IMT-Advanced の選定プロセスに関して、3GPP と IEEE から入力文書があり、両団体に対して確認事項の回答を連絡するリエゾン文書を発出した。
- ・ IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術の自己評価に関する共通認識を形成した。
- ・ WP5D 第 6 回会合で IMT-Advanced に関するワークショップを開催することを決定し、サーキュラーレターで連絡することとした。
- ・ IMT-Advanced 無線インタフェース技術評価のガイドラインに関するレポート (M.2135) のチャンネルモデルに関する誤記等に関する IMT-ADV3 を完成・承認した。
- ・ ITU-D Q18-1/2 で改訂作業中のガイドラインのための IMT-2000 の最新状況を盛り込んだサプリメントを完成・承認した。
- ・ IMT の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作業を実施するとともに、改訂草案の完成時期を第 10 回会合 (2011 年 2 月) に延期した。

- ・ WP4A が作成中の新勧告草案 (3.4-3.6GHz 帯の IMT に対する PFD 制限値の算出法) に対し、修正提案等を含む返答のリエゾン文書を作成し WP4A に発出した。

### 3. 2 各WG等の主要結果

#### (1) WG GENERAL ASPECTS

- ・ WP1B から出された Cognitive Radio System (以下、CRS) に関する Liaison 文書に対する回答文書 (Liaison back 文書) を作成した (TEMP/198rev.1)。本回答文書の概要は以下の通りである。
  - － WP5D では、IMT に特化した CRS の検討に着手したところであるが、詳細な技術検討には至っていない。ただし、将来的には、WP5D での検討結果を関連 ITU-R 文書に反映するか、あるいは、新たな文書作成を行う。
  - － 周波数資源の枯渇を緩和するため、将来的に、CRS は IMT システムで使用される可能性がある。
  - － Regulatory implication については、WP5D では未検討である。
  - － 本リエゾンは、会合日程を考慮して (SG5 focal point である WP5A を経由せず) WP1B へ Advanced copy として送付される (脚注で表記)。
 なお最終項目の脚注を含む TEMP/198rev.1 は WG 最終会合後 Doc.5D/470 の主旨に基づき、WP5D 議長-WG GA 議長間の合意で作成されたものと思われる。
- ・ CRS に関する今後の技術的な検討を行うため、5D/471 (フランス)、5D/484 (ZTE)、5D/488 (ドイツ) が次回会合に Carry-forward された。なお、次回の WP5D 会合では、WG-Technology Aspects で継続審議される。
- ・ ITU-T SG2 からの Liaison 文書 5D/426、5D/427 については、今回の会合で特にコメントが無いため、次回会合に Carry-forward され、継続審議されることとなった。

#### (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、5.1 章、5.2 章、5.3 章及び 5.6 章に関する変更入力、前回会合で"Special Issues"とされた新たな複信方式の同一無線インタフェースへの追加に関する仏・独からの質問及び 5.2 章、5.6 章に関する回答があり第 9 版に向けた改訂作業を実施した。特に議論となった 3 項目中、共存検討に関しては勧告 ITU-R M.1457 の改訂とは切り離して検討することで合意し WG-SPEC 側へ検討を依頼、新たな複信方式の追加における効果に関しては周波数利用の自由度向上や全世界における共通性確保を成果として仏を除いて合意、名称に関しては変更を行わないこととして第 9 版に向けた改訂原案を完成させた。本改訂に関しては、名称問題他に関して独が SG5 に於いて意見を述べる旨の発言を行ったが、前回までに完成していた第 1~4 章、5.3 章及び 5.4 章、今回変更を加えた 5.1 章、5.3 章を含め全て WP5D において承認され、SG5 に上提される。尚、前回改訂に関する事務的な書類が提出された後、今回変更を加えた 5.1, 5.2, 5.3 及び 5.6 章の Stakeholder SDO に対しては、5.x.1, 5.x.2 章及び GCS との間の整合性確認のため、Hyperlink の連絡期限である 8 月 3 日迄に再度 Letter of conveyance の提出を求める Liaison が発出された。
- ・ 第 10 版に向けた改訂に関しては、第 6 回~第 8 回会合にて検討を行い、来年 11 月の SG5 に 5.x.2 章の Hyperlink まで含めて承認を求めるという開発スケジュールに合意し、Stakeholder SDO に対して Liaison を発出した。
- ・ 勧告改訂 Roadmap に関しては、今回入力された 5.1 章及び 5.3 章の内容を Update し議長報告に添付した。尚、5.4 章に関して ATIS からは第 10 版に向けた改訂の会合 x+1 (第 7 回会合)に入力するとの連絡があった。
- ・ 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、今回 OFDMA TDD WMAN に関する入力があり、第 4 版に向けた勧告改訂スケジュールを検討して Micro Workplan を作成した。

- ・ Femto Cell に関しては、今回外部団体からの Liaison Back 及び英からの入力を基に、“Femto Access Node”の現状の機能概要に関して検討しその記述 (Description)を合意した。この内容は Liaison として入力を行った外部団体に連絡された。尚、Femto に関して、ITU Deliverables (勧告・Report)の新規開発を含めた更なる検討は現状不要との結論となった。
- ・ IMT-Advanced の無線インタフェース選定に関しては、今回 IEEE から 10 月に提案入力を行う旨の連絡、3GPP 関連の Sector Member から 10 月に提案入力を行う旨の連絡及び SRIT として提案する際の Technology Description Template の Format 確認があり、選定プロセスの Step 3 として 3GPP の入力 Format 確認及び Self-evaluation (report)についての認識合わせを行い、IEEE、3GPP 及び外部評価団体に向けて Liaison を発出した。又外部評価団体には評価団体間の情報共有のため、各評価団体の web 作成と url 連絡を求めている。尚、これらの情報は ITU Web 内の IMT-Advanced 関連ページに掲載することとした。
- ・ WP5D 第 6 回会合に併設して実施される第 3 回 IMT-Advanced Workshop に関して検討し、IMT-Advanced 無線インタフェースの想定提案者及び外部評価団体に対する Invitation Letter を作成して次回会合の Circular Letter に添付して配布することとした。
- ・ Report ITU-R M.2135 (M.[IMT.EVAL])に関しては、今回で誤記訂正及び追加記述の提案があり、この内容を IMT-ADV3 として纏めて IMT-Advanced 無線インタフェースの想定提案者及び外部評価団体に連絡するとともに ITU Web 内の IMT-Advanced 関連ページに掲載することとした。又中国、韓国等から入力された IMT-Advanced の評価に関する情報を 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

- ・ 勧告 M.1036-3 の改定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/213)。本作業文書には、日本が提案した 3.4-3.6GHz 帯の周波数アレンジメントに関する検討が、[ ] 付きの状態では暫定的に反映された (3.6GHz 以上の検討は除く)。
- ・ 勧告 M.1036-3 の改定に関する作業計画について、勧告改定案の完成時期を、第 6 回会合 (2009 年 10 月) から第 10 回会合 (2011 年 2 月) に延期する修正を行った (TEMP/199)。
- ・ 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]の作業文書は、関連寄与文書の入力はなく、更新等は実施されなかった。第 4 回会合の議長報告に添付済の作業文書 (5D/413 Attachment 5.4) に基づいて、今後の寄与文書の入力を待つことにした。

#### 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、WP4A から送付されたリエゾン文書 (5D/432) に対して、WP4A が作成中の PDNR に対するコメント、及び RR No.9.21 調整の適用に関するコメントを含むリエゾン文書を WP4A に発出した (TEMP/194Rev.2)。
- ・ JTG5-6 からの、WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータの確認を求めるリエゾン文書 (5D/464) に対して、返答を行った (WP5B へも情報提供) (TEMP/204Rev.2)。当該リエゾン文書の内容を、外部団体にも情報提供した (TEMP/210Rev.1)。
- ・ WP6A 及び WP5B に対して、790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討が行われている場合に、その情報の提供をして欲しい旨のリエゾン文書を発出した (WP6A : TEMP/202Rev.1、WP5B : TEMP/203)。
- ・ WP1A からの、WRC-11 議題 1.22 の検討に関する情報提供に関するリエゾン文書 (5D/418) に対して、返答を行った (TEMP/200Rev.1)。
- ・ ITU-T SG5 からの、IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用に関わる問い合わせのリエゾン文書 (5D/514) に対して、返答を行った (WP5A へも情報提供) (TEMP/201Rev.1)。

- ・ 790-862MHz帯のIMTパラメータの取りまとめ結果等を反映するためのレポートM.2039の改定の作業計画、及びIMT-2000ネットワークの基地局併設時の共用検討に関わる作業計画を作成した（TEMP/211）。
- ・ 2.3-2.4GHz帯の共用検討に関わる作業計画は、過去数回の会合で入力がないため削除した。
- ・ M.1457への異なる複信方式の追加に関する共用検討に関連し、SWG M.1457からの内部リエゾン文書（TEMP/188）とともに、関連入力文書（5D/422Rev.1、5D/436、5D/440、5D/448、5D/449、5D/450）をすべてキャリアフォワードし、次回WP5D会合において、検討の進め方等を議論することにした。

#### (4) WG DEVELOPING ASPECTS

”Guidelines on the Smooth Transition of Existing Mobile Networks to IMT-2000 for Developing Countries”に関するIMT-2000の最新状況を反映したサプリメントを完成し、ITU-D Q18-1/2に送付した。また、このサプリメントはITUハンドブック”Deployment of IMT-2000 systems”のサプリメント”Migration to IMT-2000”の地上系システムの更新にも有効であろうとの旨をITU-R WP 4C および ITU-T SG 13 に送付した。またITU-D Q18-1/2へのリエゾンにも同じ内容を含めている。

#### (5) AH WORKPLAN

- ・ WP5Dの全般的ワークプランの最新化を行った。また、WP4Cに宛てて、RA-07で分割することになっていたITU-R勧告M.1457から地上と衛星コンポーネント部分を分離する件で、M.1457-9から実施するとして相互のコーディネートを求めるリエゾンを出すこととした。

#### (6) AH VOCABULARY

- ・ 今会期中に会議は開催されなかったが、Ad Hoc Vocabulary議長からIMTに関連した用語や定義を収集するため、各WGの議長は、第7回のWP5Dに向けて、形式は問わないので、情報提供して欲しいとの依頼があった。

### 4. 所感及び今後の課題

- ・ 韓国からの提案（AWFにおけるUHFデジタル・デビデント帯の周波数アレンジメントの検討完了が2010年第4四半期の予定）に基づき、IMTの周波数アレンジメント勧告（M.1036）の改訂草案の完成時期が2011年まで延期になったが、AWFでの共通見解作成に向けた議論・調整が活発化することが予想されるため、日本として適切に対応する必要がある。
- ・ M.1036の改訂草案の完成時期が2011年まで延期されたため、今会合でロシアやイランから反対の意見が示された「外部帯域の利用としての3400-3600MHz以上の周波数の使い方」を含めたCバンドの周波数アレンジメントの戦略については、今後十分に検討していく必要がある。
- ・ IMT-Advanced無線インタフェースのキーとなる特性をまとめる文書（IMT.RADIO）については、CJK-B3G WG会合での議論をベースに日中韓の共同寄書で議論の進展を目指したが、大幅な変更提案であったため残念ながら合意に至らなかった。本件に関しては、今後とも日中韓協調して進める必要がある。
- ・ IMT-Advanced無線インタフェース候補技術の正式な提案がなかったため、今会合から始動したSWG-Coordinationの本格的な作業も次回に持ち越しとなった。しかし、2つの推進団体（3GPPとIEEE）から入力された文書の扱いについては本番さながらの駆け引きもあり、次回会合での議論と作業には周到な準備が必要であることを認識した。
- ・ 次回のWP5D第6回会合の会期中にIMT-Advanced無線インタフェースの提案技術を外部評価グループに説明



することと評価グループの進捗状況について情報共有することを目的に「IMT-Advanced に関するワークショップ」が開催されることになったが、その後のスケジュールや対応方法にも影響がでるため、本ワークショップへの参加方法も含めて慎重に対処する必要がある。

## 5. 各WG等における主要論議

### 5. 1 WG GENERALASPECTS

- (1) 議長 : Dr. K. J. Wee (韓)
- (2) 主要メンバー : 佐藤(孝)、小西、佐藤(一)、東、中国、韓国、米国、英国、カナダ、ドイツ、イタリア、フランス、NSN、Alcatel-Lucent、ZTE 他、全 30 名程度
- (3) 入力文書 :
  - (3-1) Cognitive Radio System (CRS)  
5D/419 (WP 1B), 5D/457 (WP 5A), 5D/463 (米国), 5D/470 (WP 5D 議長), 5D/471 (フランス), 5D/484 (ZTE), 5D/488 (ドイツ), 5D/513 (Nokia, NSN)
  - (3-2) ITU-T からのリエゾン文書  
5D/426 (ITU-T SG2), 5D/427 (ITU-T SG2), 5D/434 (ITU-T SG15)
- (4) 出力文書 : 5D/Temp/197 (WG General Aspects 会合報告)、5D/Temp/198 (WP1A へのリエゾン・バック文書)
- (5) 審議概要 :
  - (5-1) 経緯と所掌

本 WG は、“Future Services and Market Aspects” を所掌としていた WG-SERVICE ASPECTS の後継 WG として、WP5D 第 3 回会合で新設された WG である。本 WG の所掌は、WG-SERVICE ASPECTS の検討対象のほか、Question ITU-R 229-2/5 (IMT 地上コンポーネントの将来の開発) の内容の中で、他の WG が未検討の内容を含む。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

##### ○ Cognitive Radio System (CRS)

- ・ WP1B から出された Cognitive Radio System (以下、CRS) に関するリエゾン文書に対する回答文書 (リエゾン・バック文書) を作成するため、Drafting Group (DG) を設立した。なお、本 DG の議長は、韓国の Seong 女史が務めた。
- ・ 本 DG では、5D/463 (米国) をベースに 5D/513 (Nokia&NSN) を取り込みながら、リエゾン・バック文書を作成した。最終的に、本文書は TEMP/198 として承認された。
- ・ 本回答文書の概要は以下の通りである。
  - － WP5D では、IMT に特化した CRS の検討に着手したところであるが、詳細な技術検討には至っていない。ただし、将来的には、WP5D での検討結果を関連 ITU-R 文書に反映するか、あるいは、新たな文書作成を行う。
  - － 周波数資源の枯渇を緩和するため、将来的に、CRS は IMT システムで使用される可能性がある。
  - － Regulatory implication については、WP5D では未検討である。
- ・ CRS に関する今後の技術的な検討を行うため、5D/471 (フランス)、5D/484 (ZTE)、5D/488 (ドイツ) が次回会合に Carry-forward された。なお、次回の WP5D 会合では、WG-Technology Aspects で継続審議される。

##### ○ ITU-T からのリエゾン文書

- ・ ITU-T SG2 からのリエゾン文書 5D/426 は新たなサービスの定義の紹介であり、また、5D/427 は ITU-T 勧告案「Requirements for land mobile alerting broadcast capabilities for civic purposes」へのコメント要請である。これらのリエゾン文書については、今回の会合で特にコメントが無いため、次回会合に Carry-forward され、継続審議されることとなった。
- ・ ITU-T SG15 からのリエゾン文書 5D/434 については、WG-Technology Aspects 側でリエゾン・バック文書を作成したため、本 WG では特に作業を行わなかった。

(6) 今後の課題：

上述の ITU-T SG2 からのリエゾン文書に対する検討のほかは、現時点では特に検討対象となる課題はない。

## 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、小西、佐藤(一)、本多、東、林、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、UAE、イスラエル、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/421 (仏), 5D/422r1,490 (独), 5D/428,429 (ATIS), 5D/436,437,438,439 (BR/TIA TR45.5), 5D/440,441,442 (IEEE), 5D/447,448,449,450,451 (WiMAX Forum), 5D/453 (Israel), 5D/472 (UAE), 5D/494 (英), 5D/505 (Intel), 5D/507 (Colombia), 5D/510,511 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, NSN, AT&T, Huawei, Samsung), 5D/519r1,523 (BR)

(3-2) 不要輻射勧告 M.1580/M.1581

5D/452 (WiMAX Forum)

(3-3) Radio Aspects 関連

5D/423 (BR/OMA), 5D/433 (ETSI), 5D/446 (WiMAX Forum), 5D/455 (BR/TIA TR45.5), 5D/465r1 (BR/Femto Forum), 5D/485 (日中韓), 5D/493 (英), 5D/495 (UMTS Forum), 5D/509 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, NSN, AT&T, Huawei, Samsung)

(3-4) EVAL 関連

5D/469,478 (Finland), 5D/476 (韓), 5D/477 (日中韓), 5D/481 (中)

(3-5) Coordination 関連

5D/443 (IEEE), 5D/466 (日), 5D/468 (日中韓), 5D/486 (中), 5D/496 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, NSN, AT&T, Huawei, Samsung, China Mobile, Datang, eMobile, ETRI, Fujitsu, Hitachi, JRC, KDDI, LGE, LGT, Mitsubishi, Motorola, NEC, NTT, Oki, Panasonic, Qualcomm, Sharp, SKT, SBM, Toshiba, ZTE), 5D/497r1 (BR/ARIB), 5D/498 (ATIS), 5D/499 (BR/CCSA), 5D/500 (ETSI), 5D/501 (BR/TTA), 5D/502 (BR/TTC), 5D/508 (WP5D Chairs)

(3-6) その他

5D/435 (ITU-T SG15 : ANTS 関連), 5D/460 (WP5A : ANTS 関連), 5D/434 (ITU-T SG15 : G.Hntreq 関連)

- (4) 出力文書：
- 5D/TEMP/187v2 (IMT-Advanced Workshop Invitation),
  - 5D/TEMP/188 (WG-SPEC への Internal Liaison),
  - 5D/TEMP/189r2v2 (M.1457-9 改訂概要),
  - 5D/TEMP/190r2 (M.1457-9 Sec. 5.6 改訂原案),
  - 5D/TEMP/191r1v2 (M.1457-9 Sec. 5.2 改訂原案),
  - 5D/TEMP/192 (M.1457-9 Sec. 5.1 改訂原案),
  - 5D/TEMP/193 (M.1457-9 Sec. 5.3 改訂原案),
  - 5D/TEMP/195r1v2 (EO に対する Femto Cell に関する Liaison ),
  - 5D/TEMP/196r1 (SWG-Radio Aspects Meeting Report),
  - 5D/TEMP/205 (3GPP と OP に対する IMT-Advanced に関する Liaison),
  - 5D/TEMP/206 (IEEE に対する IMT-Advanced に関する Liaison),
  - 5D/TEMP/209 (M.1457 Roadmap),
  - 5D/TEMP/215r1 (3GPP2 と OP に対する M.1457-9 に関する Liaison),
  - 5D/TEMP/216 (IEEE と WiMAX Forum に対する M.1457-9 に関する Liaison),
  - 5D/TEMP/217 (3GPP と OP に対する M.1457-9 に関する Liaison),
  - 5D/TEMP/218 (ITU-T SG15 に対する ANTS 関連の Liaison),
  - 5D/TEMP/219r1 (Report ITU-R M.2135 の修正案 : IMT-ADV/3),
  - 5D/TEMP/220 (M.1580/M.1581 改訂の Micro Workplan),
  - 5D/TEMP/221r1 (SWG-M.1580/81 Meeting Report),
  - 5D/TEMP/226 (Evaluation Group に対する情報提供),
  - 5D/TEMP/228r1v2 (IMT-Advanced 無線インタフェース想定提案者と Evaluation Group に対する Liaison),
  - 5D/TEMP/229v2 (Self-evaluation に関する WP5D の認識),
  - 5D/TEMP/230r1 (Stakeholder SDO に対する M.1457 第 10 版改訂に向けた改訂関連の Liaison),
  - 5D/TEMP/231 (SWG-Eval Meeting Report ),
  - 5D/TEMP/232 (SWG-Coordination Meeting Report),
  - 5D/TEMP/233r1 (SWG-M.1457 Meeting Report),
  - 5D/TEMP/234v2 (M.1457-9 Sec. 1-4 改訂原案),
  - 5D/TEMP/235 (M.1457-9 Sec. 5.4 改訂原案),
  - 5D/TEMP/236 (M.1457-9 Sec. 5.5 改訂原案),
  - 5D/TEMP/240v2 (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 改訂検討、及び IMT-Advanced の無線インタフェースの選定作業、及び Femto Cell に関する検討準備であった。

(5-2) 体制

下記の 5 つの SWG 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)	ITU-R Report M.2135の検討及び評価グループからの入力検討
SWG Coordination	Mr. Yoshio Honda (日)	IMT-Advanced無線インタフェース選定プロセス対応とIMT-Advanced Workshop関連

### (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、5.1 章、5.2 章、5.3 章及び 5.6 章に関する変更入力、前回会合で“Special Issues”とされた新たな複信方式の同一無線インタフェースへの追加に関する仏・独からの質問及び 5.2 章、5.6 章に関する回答があり第 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、特に①共存検討、②複信方式を追加することによる効果、③各無線インタフェースの名称の 3 項目が主要課題として討議され、

- ① 共存検討に関してはこれを重要視していた独が勧告 ITU-R M.1457 の改訂とは切り離して WG-SPEC で検討することに合意し、関連入力とともに WG-SPEC 側へ検討を依頼する Internal Liaison (TEMP/188)を发出。
- ② 新たな複信方式の追加における効果に関しては、周波数利用の自由度向上や全世界における共通性、及び WRC-07 の結論で Multi-Band, Multiple- Duplex が求められていることへの対応が新たな効果であるとの結論に纏まった。但し仏は複信方式を加えたこと自体を効果としており新たなメリットではないとして議長報告に記載を求めた。
- ③ 各無線インタフェースの名称に関しては、名称は必ずしも複信方式を示していないとの結論で纏まったが、独は前回勧告を Regulatory/Interoperability に区分した Nortel, Sprint の入力 5D/348 に対する意見入力(5D/490)も含め、保留(Reservation)の立場とした。

仏・独とも改訂案策定作業の推進及び SG5 への上提には反対しないとの立場であったため、5.2 章、5.6 章の変更原案をその構成・節タイトルを含め検討し、構成は IEEE 提案通り章のネストを一段深くして 2 つの複信方式を記述する方法(5.6.x.1 TDD、5.6.x.2 FDD 等)を採用。同様に複信方式を追加した 5.2 章はそれに合わせて追加の修正を行った。又各章のタイトルには“the set of radio interface FDD/TDD component”を使用することで合意した。

この他、前回合意していた 5.1 章及び 5.3 章に関しても新たな文章追加が提案されたため、内容を確認の上改訂案に盛り込んだ。

結果として前回までに完成していた第 1~4 章(TEMP/234v2)、5.4 章(TEMP/235)及び 5.5 章(TEMP/236)、今回追加変更を加えた 5.1 章(TEMP/192)、5.3 章(TEMP/193)、今回合意した 5.2 章(TEMP/191r1v2)、5.6 章(TEMP/190r2)を含め全て WP5D において承認され、SG5 に上提することとした。

尚、今回の改訂より衛星 Components の記述が削除されるため、勧告の名称には“Terrestrial”が加えられているが、次回 WP5D 会合及び SG5 に先立って開催される SG4 において IMT-2000 衛星 Components に関する勧告案が否決された場合には、衛星部分の保存のため第 8 版を並立させるか、第 9 版での削除を取り消すかを次回会合にて決定する。

又、前回会合にて改訂に関する書類が提出された後、今回変更を加えた 5.1, 5.2, 5.3 及び 5.6 章の Stakeholder SDO に対しては、5.x.1, 5.x.2 章及び GCS との間の整合性確認のため、再度 Letter of conveyance の提出を

Hyperlink の連絡期限である 8 月 3 日迄に求める Liaison が発出された。

尚、前回問題となった WiMAX Forum 提出の GCS に関する BR からの“Proprietary”の記述及び ITU 文書の Copy に関する事務的な確認作業が必要との入力(5D/523)、5.1 章の Letter of conveyance について全ての OP が提出していないこと(5D/519r1)、第 7 版 5.1 章の Hyperlink と GCS の Ver/Rev 差異及び第 8 版 5.1 章の Hyperlink 切れ等の指摘(5D/505)に関しては、事務的事項及び既に採択されている勧告関連事項であるため、実際の討議は行わず議長報告に Note された。

勧告改訂 Roadmap に関しては、今回入力された 5.1 章及び 5.3 章の内容を TEMP/209 に Update し議長報告に添付した。尚、ATIS からは 5.4 章の Roadmap の更新情報を第 10 版に向けた改訂の会合 x+1 (第 7 回会合)に入力するとの連絡があった。

尚、第 10 版に向けた勧告改訂のスケジュールの検討を実施し、毎年の更新が重用との認識から来年も 5.x.1 及び 5.x.2 章を合わせて SG5 で承認を求めることが好適との認識で合意した。次回会合から 3 回の会合で改訂原案を完成し、来年 11 月の SG5 に上程するスケジュールで改訂作業を実施することを決定し Stakeholder SDO に対して Liaison (TEMP/230r1) を発出した。

- 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 OFDMA TDD WMAN に関する改訂提案(5D/452)があり、第 9 回会合までに第 4 版に向けた改訂作業を行う Micro Workplan を作成した。
- 3) Femto Cell 関連 : Femto Cell に関しては今回 OMA, ETSI, WiMAX Forum, TIA TR45.5, Femto Forum, UMTS Forum, 3GPP 等の外部団体、及び英国からの入力があり検討を実施した。まず討議すべき対象に関しては Femtocell system ではなくその基地局とし、“Femto Access Node”の名称で扱うことに合意した。又、その機能概要に関して各入力の定義の部分を参照して現状における認識を Description として纏め、各外部団体に Liaison (TEMP/195r1v2)を発出し連絡した。尚、今後の活動については現状 ITU Deliverables (勧告、Report) の作成は時期尚早であるとの認識から、検討を休止することに合意した。
- 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]に関しては、今回日中韓 3ヶ国共同で文書種別を IMT-ADV、その Scope を IMT-Advanced 無線インタフェース選定活動の記録とする提案(5D/485)の入力があり、議論となった。これに対しては Self-evaluation と外部評価団体の評価との間で結果が異なった場合の扱いや、今後無線インタフェースが更新されたときの対処に関して問題があると IEEE 及び Intel が反対し合意には至らなかったため、次回各国主管庁からの意見入力を待って再度討議することとした。
- 5) Coordination 関連 : IMT-Advanced の無線インタフェース提案に関しては今回 IEEE (5D/443)、及び 3GPP 関連 (5D/496, 497r1, 498, 499, 500, 501, 502)が次回会合に提案入力を行う旨の入力を行った。又、日本も提案に向けた体制作りを行ったとの情報入力(5D/466)を行った。3GPP 関連 Sector Member の入力では、SRIT を入力する際の Technology Description Template の Format (FDD, TDD 分を Serial に 2 つ記載して入力)に関する確認を求めている。討議の結果、今回の記載方法で可との結論となり、Liaison (TEMP/205)により回答を行った。又、IEEE にも今回の入力に対する Reply Liaison を発出した。又、Self-evaluation に関して WP5D 内での認識合わせを実施し、その結果を TEMP/229v2 に纏め、IEEE, 3GPP 及び外部評価団体に 向け Liaison (TEMP/228r1v2)を発出した。本 Liaison には SWG-EVAL で検討された Report ITU-R M.2135 の誤記、文章追加、及び評価団体からの情報入力に関しても言及されている。又、外部評価団体には評価団体間の情報共有のため、各評価団体の web 作成と url 連絡を求めている。尚、これらの情報は ITU Web 内の IMT-Advanced 関連ページに掲載することとした。

Plenary で議論となった第 3 回 IMT-Advanced Workshop に関しては、その内容、参加者等の確認を行い、想定される IMT-Advanced 無線インタフェース提案者及び外部評価団体に対する Invitation Letter (TEMP/187v2)を完成した。本文書は次回 WP5D 会合の Circular Letter に添付され発出される。

- 6) Evaluation 関連：今回合会では Report ITU-R M.2135 に関する誤記、及び追加文章の検証・確認及び取り扱いと中国・韓国等から入力された評価作業等に関わる提案を検討し、M.2135 に関しては早期に公開して提案者及び評価グループが同一で正しい評価を実施することが最重要との認識から M.2135 への変更を TEMP/219r1 に纏め IMT-ADV3 として公開することを決定した。尚、この変更に関しては早期に M.2135 にも変更を加え SG5 に承認を求めることが合意された。又その他の評価に関する情報入力に関しては、全ての評価実施者が従わなければならない情報ではないとの認識で合意し、Informative な扱いとして TEMP/226 に纏めた。これらの情報は ITU Web 内の IMT-Advanced 関連ページに掲載することとした。
- 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/218 として Liaison Back を作成し発出することが合意された。
- 8) SG8 に承認を求める文書。
- 5D/TEMP/189r2v2 (M.1457-9 改訂概要),
  - 5D/TEMP/190r2 (M.1457-9 Sec. 5.6 改訂原案),
  - 5D/TEMP/191r1v2 (M.1457-9 Sec. 5.2 改訂原案),
  - 5D/TEMP/192 (M.1457-9 Sec. 5.1 改訂原案),
  - 5D/TEMP/193 (M.1457-9 Sec. 5.3 改訂原案),
  - 5D/TEMP/234v2 (M.1457-9 Sec. 1-4 改訂原案),
  - 5D/TEMP/235 (M.1457-9 Sec. 5.4 改訂原案),
  - 5D/TEMP/236 (M.1457-9 Sec. 5.5 改訂原案)
- 9) Carry forward documents: 今合会では、下記文書を次回合会へ Carry forward することにした。
- 5D/471 (仏 : Cognitive Radio System / WG-GEN から移管),
  - 5D/484 (ZTE : Cognitive Radio System / WG-GEN から移管),
  - 5D/488 (独 : Cognitive Radio System / WG-GEN から移管),
  - 5D/428 (ATIS : M.1457-10 関連),
  - 5D/439 (BR/TIA TR45.5 : M.1457-10 関連),
  - 5D/452 (WiMAX Forum : M.1580/81 関連),
  - 5D/TEMP/209 (M.1457 改訂 Roadmap)
- 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)、橋本、鬼頭、広池、白石、新、田中、菅田、小西、佐藤(一)、本多、東、林、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、コロンビア、イスラエル、UAE、DoCoMo、IEEE、WiMAX Forum、Intel、Qualcomm、Ericsson 他全 150 名程度
- (3) 入力文書：
- 5D/421 (仏), 5D/422r1,490 (独), 5D/428,429 (ATIS), 5D/436,437,438,439 (BR/TIA TR45.5),
  - 5D/440,441,442 (IEEE), 5D/447,448,449,450,451 (WiMAX Forum), 5D/453 (Israel), 5D/472 (UAE), 5D/494 (英), 5D/505 (Intel), 5D/507 (Colombia), 5D/510,511 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, NSN, AT&T, Huawei, Samsung), 5D/519r1,523 (BR)

- (4) 出力文書：5D/TEMP/188 (WG-SPEC への Internal Liaison),  
5D/TEMP/189r2v2 (M.1457-9 改訂概要),  
5D/TEMP/190r2 (M.1457-9 Sec. 5.6 改訂原案),  
5D/TEMP/191r1v2 (M.1457-9 Sec. 5.2 改訂原案),  
5D/TEMP/192 (M.1457-9 Sec. 5.1 改訂原案),  
5D/TEMP/193 (M.1457-9 Sec. 5.3 改訂原案),  
5D/TEMP/209 (M.1457 Roadmap),  
5D/TEMP/215r1 (3GPP2 と OP に対する M.1457-9 に関する Liaison),  
5D/TEMP/216 (IEEE と WiMAX Forum に対する M.1457-9 に関する Liaison),  
5D/TEMP/217 (3GPP と OP に対する M.1457-9 に関する Liaison),  
5D/TEMP/230r1 (Stakeholder SDO に対する M.1457 第 10 版改訂に向けた改訂関連の Liaison),  
5D/TEMP/233r1 (SWG-M.1457 Meeting Report),  
5D/TEMP/234v2 (M.1457-9 Sec. 1-4 改訂原案),  
5D/TEMP/235 (M.1457-9 Sec. 5.4 改訂原案),  
5D/TEMP/236 (M.1457-9 Sec. 5.5 改訂原案)

(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、今回合会では 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/421 により仏から、5D/422r1 により独から前回合会で繰越事項として記載された”Special Issues”の具体的な項目、5D/436,437 により BR 経由 TIA TR45.5 から 5.2 章に関する回答、5D/440,441 により IEEE、5D/447,448 により WiMAX Forum から 5.6 章に関する回答、5D/449,450 により WiMAX Forum から共存検討に関する入力があった。又勧告 ITU-R M.1457 本文に関しては 5D/511 により 3GPP メンバから 5.1 章 (CDMA DS)及び 5.3 章 (CDMA TDD)、5D/438 により BR 経由 TIA TR45.5 から 5.2 章 (CDMA MC)、5D/442、5D/451 により IEEE 及び WiMAX Forum から 5.6 章 (OFDMA TDD WMAN) の第 9 版に向けた改訂案が入力され改訂の検討を実施した。

5.2 章(CDMA MC)及び 5.6 章 (OFDMA TDD WMAN)に関連する Special Issues に関しては、5D/421 及び 5D/422r1 の質問のうち①共存検討、②複信方式を追加することによる効果、③無線インタフェース名称の 3 項目を主要課題として討議した。

①共存検討

共存検討に関しては、CDMA MC の無線特性は FDD, TDD で差異は無く従来の検討結果がそのまま適用可能との回答が TIA TR45.5 から、OFDMA TDD WMAN は WiMAX Forum の入力により検討結果が入力された。これに関して共存検討は当該 SWG の所掌ではなく、WG-SPEC 側の専門家が行うべきとの意見があり独もこれに同意したため、共存検討は M.1457 改訂とは切り離して検討を行うことを決定し、共存検討を依頼する Internal Liaison (TEMP/188)に WiMAX Forum の入力寄書 5D/449,450 を添付して WG-SPEC SWG-Sharing に送付した。

②複信方式追加による効果

CDMA MC, OFDMA TDD WMAN 共に複信方式追加による周波数利用の自由度向上を回答としており、これに

は 5D/472 により UAE, 5D/507 により Colombia が同意する入力を行った。又、FDD, TDD で共通性の高い無線インタフェースを持つことによる Commonality の強化、全世界で共通の無線インタフェースを使用できる機会の増加及び WRC-07 の結論において Multi-Band, Multiple-Duplex が求められていることへの対応が新たな効果であるとの意見が主流であったが、私はそれらの効果は複信方式を追加すること自体に付随する効果であり、無線インタフェース自体に新たなメリットは無いとして合意しなかった。但し WG-TECH、及び SG5 への WP5D からの報告にその旨の記載を含めることで、勧告改訂案の作成及び SG5 への上提に対して反対はしないとの立場であるとした。

### ③無線インタフェース名称

無線インタフェース名称に関しては、5.6 章において名称に TDD と記載されていることと無線インタフェースの複信方式が関連するかどうかの議論となり、5D/453 によりイスラエルは第 10 版から 5.1 章と 5.3 章の章構成変更 (5.1 章の WCDMA と 5.3 章の TD-(S)CDMA を纏めて新 5.1 章、5.1 章の LTE FDD と 5.3 章の TD-LTE を纏めて新 5.3 章とする)提案も入力された。この提案に関しては従来の章構成から大きく逸脱するため、読者が混乱するという理由で採用されなかった。又 AT&T から 5.6.1 章の記載内容により名称と複信方式とは一対ではないとの認識が示され、これに英国が賛成して無線インタフェース名称の変更は行わないことで纏まった。但し独はこの結論には納得せず態度を留保した。但し、WP5D 議長報告及び SG5 への WP5D からの報告にその旨の記載を含めることで、勧告改訂案の作成及び SG5 への上提に対して反対はしないとの立場であるとした。

上記の議論により 5.2 章及び 5.6 章の改訂原案策定作業を開始し、その構成に関しては、5.6 章の改訂案で提案された構成(章のネストを一段深くして 2 つの複信方式を記述する(5.6.x.1 TDD, 5.6.x.2 FDD 等)方法)を採用し、5.2 章はそれに合わせて追加の修正を行った。又 5.2 章、5.6 章のタイトルには”the set of radio interface FDD/TDD component”を使用することで合意したが、カナダは”set of”の使用に関して 5.1 章等の無線インタフェースも複数の Components で構成されているため、同じ表現とするよう最後まで反対した。

最終的に 5.2 章は TEMP/191r1v2, 5.6 章は TEMP/190r2、その他今回 5D/511 により変更提案があった 5.1 章及び 5.3 章は各々 TEMP/192, 193 として完成し、前回までに完成している第 1~4 章 (TEMP/234v2)、5.4 章 (TEMP/235)及び 5.5 章 (TEMP/236)と合わせ改訂原案が全て完成した。これらの改訂原案は改訂概要を記載した TEMP/189r2v2 とともに WG-TECH Plenary 及び WP5D Plenary で承認され、仏・独 2 カ国の Reservation 付で SG5 に上提される。尚、今回の改訂より衛星 Components の記述が削除されるため、勧告の名称には”Terrestrial”が加えられているが、次回 WP5D 会合及び SG5 に先立って開催される SG4 において IMT-2000 衛星 Components に関する勧告案は否決された場合には、衛星部分の保存のため第 8 版を並立させるか、第 9 版での削除を取り消すかを次回会合にて決定する。

又、前回会合で改訂に関する書類が提出された後、今回変更を加えた 5.1, 5.2, 5.3 及び 5.6 章の Stakeholder SDO に対しては、5.x.1, 5.x.2 章及び GCS との間の整合性確認のため、再度 Letter of conveyance の提出を Hyperlink の連絡期限である 8 月 3 日迄に求める Liaison (TEMP/215r1, 216, 217)が発出された。

尚、前回問題となった WiMAX Forum 提出の GCS に関して BR より”Proprietary”の記述及び ITU 文書の Copy に関する事務的・著作権的な確認作業が必要との入力(5D/523)があり WiMAX Forum の宿題とされた。又 5.1 章等の Letter of conveyance については CCSA が提出しておらず、全ての OP が提出していない(5D/519r1)ため改訂への盛り込みが不適との意見も出たが、事務的な事項のため SWG での議論は実施せず BR に対応を依頼した。M.1457 第 7 版 5.1 章の各 SDO の標準 Hyperlink の版数と GCS の版数の差異及び第 8 版 5.1 章の Hyperlink 切れ等の指摘(5D/505)に関しては、既に Adoption が完了した勧告について疑義を挟むことに反対があり、事実として SWG 議長報告に Note することで決着した。

勧告改訂 Roadmap に関しては、今回 5D/510 で入力された 5.1 章及び 5.3 章の内容を TEMP/209 に Update し議長報告に添付した。尚、ATIS からは 5.4 章の更新情報に関して第 10 版に向けた改訂の x+1 会合(第 7 回会合)



に入力するとの連絡があった

尚、第 10 版に向けた勧告改訂のスケジュールの検討を実施し、毎年更新が重用との認識から来年も 5.x.1 及び 5.x.2 章を合わせて SG5 で承認を求めることが好適との認識で合意した。次回会合から 3 回の会合で改訂原案を完成し、来年 11 月の SG5 に上程するスケジュールで改訂作業を実施することを決定し Stakeholder SDO に対して Liaison (TEMP/230r1) を発出した。従来 GCS を提出してから 6 ヶ月あった Transpose 期間は来年 5 ヶ月弱となるが、出席していた Stakeholder SDO から反対が無かったため、本スケジュールで次版の改訂作業を進めることとなる。

(6) 今後の課題：

5.1 章、5.2 章、5.3 章の Stakeholder SDO として、ARIB/TTC は従来の Hyperlink、Certification of transposition に加え Letter of Conveyance も 8 月 3 日までに連絡する必要がある。

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

(1) 議長：Mr. Uwe LÖWENSTEIN (独)

(2) 主要メンバー：菅田、中国、韓国、米国、ドイツ、フランス、Qualcomm、Intel、WiMAX-Forum 他、約 16 名

(3) 入力文書：

(3-1) SG5 会合結果

5/130, 5/131

(3-2) ITU-R 勧告 M.1580-3 / M.1581-3 の改訂提案

5D/452 (WiMAX-Forum)

(4) 出力文書：TEMP/220 (詳細作業計画)、

TEMP/221 (WG TECH(SWG M.1580/81 会合報告))

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

RA-07 において、IMT-2000 無線インタフェースの不要輻射に関する ITU-R 勧告 M.1580/M.1581 の Annex6(OFDMA TDD WMAN)に対し、当該第 6 番目の新無線インタフェースと既存無線インタフェース間の共存を確保するため、出力マスク及び隣接チャネル漏洩電力比(ACLR)に関する検討が、RA-07 会合において要請された。WP5D 第三回会合(2008 年 10 月)で終える予定の改訂作業だったが、ACLR と Test tolerance(許容誤差)の取扱いについて SDO(標準化団体)から情報収集し、当該両勧告に含める必要があり、WP5D 第四回会合(2009 年 2 月)まで改訂作業が延期され、そこで両勧告案が完成し、WP5D の承認を得た。そして、当該両勧告案は 2009 年 5 月 25 日開催の SG5 会合において、一部修正を経て承認された。

本 SWG の所掌は、適宜 ITU-R 勧告 M.1580/M.1581 を修正すること、ならびに両勧告の 6 つの Annex に提供される一般化不要輻射特性に関する更新資料を取り込むこと。今後は第 4 版へ向けた作業を行う。

(5-2) 審議概要と主要結果

○ ITU-R 勧告 M.1580/M.1581 の第 3 版の承認に関する SG5 会合の結果の概要説明

SWG 議長が 5 月の SG5 会合における当該勧告の第 3 版草案の審議結果について、SG5 参加者から聞いた話として、Annex 2 の 3 Adjacent Channel Leakage Power Ratio の脚注に示した「ACLR パラメータが制度上必須の義務であることを志向してなく、各国の制度において勧告のどの部分を採用するかは主管庁の裁量であることを示す」という記述は削除されたが、勧告の承認手続きへ向け SG5 において採択されたことは成功と評価した。

これに対し、インテルから、脚注とは異なる部分で表現が削除された部分があり、改訂テキスト案が提示されなかった部分について、テキスト使用上の修復が必要とし、次のラウンドで提案することの可否について質問が

あった。これに対し、SWG 議長は、SG5 が合意した両勧告の第 3 版について、今後の議論に応じ必要な修正は可能であると考えられるとし、SG5 の 5 月会合についての正式な議事録を見て検討するとした。

#### ○ ITU-R 勧告 M.1580/M.1581 の第 4 版改訂へ向けた作業計画

両勧告を検討する SWG 議長は、今後の改訂について、M.1457 の SWG 議長のニコラ氏と認識を確認し、M.1457 の改訂に応じて行い、勧告 M.1580/M.1581 の改訂第 4 版へ向けた改訂作業は WP5D の第 6 回から第 9 回会合で行うことを表明した。

WiMAX-Forum から M.1457-9 に FDD コンポーネントを含む改訂が採択されない場合（今年 12 月の SG5 で採択されない場合）、M.1580/M.1581 の第 4 版に FDD コンポーネントのマスクが入らなくなることの問題の有無について質問があり、本件 M.1457 の SWG 議長ニコラと相談していて、ある主管庁（別途確認したところ、独と仏）のコンセンサスが得られていない問題が事実としてあることを SWG 議長は認識していることを表明した。

M.1457-9 が今度の SG5 会合で採択されるものとして、この SWG 会合は M.1580/M.1581 の検討を進めるが、この問題に関心を有していることを表明した。

また、Qualcomm から M.1580/M.1581 の第 4 版へ向けた改訂作業において、SG5 における採択に応じて改訂のベースとする文書が異なる可能性、具体的には、SG5 で採択される M.1457-X の内容により、勧告 M.1580/81 では Annex 6 の OFDMA TDD WMAN に FDD モードの情報を追加し、Annex 2 の CDMA-MC に TDD モードの情報を追加することを検討することになるが、もし、M.1457-X が何らかの理由で承認されなければ、それに基づき作成される M.1580/81-X も承認されなくなる可能性について懸念を示し、そのような状況を考慮する必要性を指摘した。その上で SWG 議長の改訂作業に対する意向を確認した。

SWG 議長はこの懸念に疑いがないとの認識を示しつつ、M.1457-9 の改訂結果、即ち、M.1457-10 へ向けた議論の状況に応じて M.1580/1581-3 の改訂作業、即ち第 4 版へ向けた改訂作業を進めることは可能とし、「詳細作業計画」について、

- －「スコープ」欄の表現案に会議の意見を反映、
  - －「関連文書」欄については、前回会合で作成した内容を現時点の改訂状況に応じ適正化、
  - －「マイルストーン」欄については、M.1457 側の作業計画に応じて、平行して M.1580/M.1581 の改定を進める表現に当初案を修正し、
- 詳細作業計画を TEMP/220 として出力した。

#### ○ ITU-R 勧告 M.1580-3 / M.1581-3 の改訂提案

WiMAX-Forum からの寄与文書で、

- －FDD モードを使用する帯域の追加、
- －TDD と FDD の区別、
- －FDD マスク情報の追加

を提案した。これに対し、フランス・オレンジが、提案する FDD の RF 特性に係る参照元の明確化を求めた。SWG 議長も、京都会合で情報の参照元が不明確だったために、議論になった経験から、根拠の明確化が必要と同意。当該入力文書に参照元情報を追加し、併せてエディトリアル修正を加え、次回会合に入力することを提案。今会合では、当該文書をキャリアフォワードすることとした。

#### (6) 今後の課題：

5 月の SG5 の結果を受け、脚注の削除部分について、SG5 での指摘、即ち、脚注内容は常識であり明記する必要がないことと、WP5D 内での承認における事由・内容に有意性があるとして改めて寄与文書を提案するかについて検討する必要がある。

その際、日本の法制度との一致性を守ろうとすると、そのことが M.1457-9 の承認手続きの対象となる改訂内容に影響する（CDMA-MC における TDD コンポーネントの追加において ACLR を含めると技術的に同一仕様である、現行の FDD コンポーネントにおいて ACLR がないことを主張するとバランスが崩れるため、TDD コンポーネントでの ACLR の採用に反対を示す必要性がでてきて、そのことが、M.1457-9 における TDD コンポーネントの内容に変更を求める形になるという影響）可能性があり、次回会合へ向けた寄与文書の作成については、関係者と十分な調整を行う必要があると考える。

### 5. 2. 3 SWG RADIO ASPECTS

- (1) 議長：Marc Grant(米)
- (2) 主要メンバー：坂中、佐藤(孝)、橋本、鬼頭、広池、白石、新、田中、小西、佐藤(一)、本多、東、林、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 全 80 名程度
- (3) 入力文書：5D/423 (BR/OMA), 5D/433 (ETSI), 5D/446 (WiMAX Forum), 5D/455 (BR/TIA TR45.5), 5D/465r1 (BR/Femto Forum), 5D/485 (日中韓), 5D/493 (英), 5D/495 (UMTS Forum), 5D/509 (Alcatel Lucent, Telecom Italia, DoCoMo, Motorola, Ericsson, Nokia, NSN, AT&T, Huawei, Samsung)
- (4) 出力文書：5D/TEMP/195r1v2 (EO に対する Femto Cell に関する Liaison), 5D/TEMP/196r1 (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

Femto Cell に関しては今回 BR 経由 OMA(5D/423), ETSI (5D/433), WiMAX Forum (5D/446), BR 経由 TIA TR45.5 (5D/455), BR 経由 Femto Forum (5D/465r1), BR 経由 UMTS Forum (5D/495), 3GPP 関連 Sector Member (5D/509)、及び英国からの入力があり検討を実施した。

今後の活動を討議する前に、まず討議すべき対象の明確化を行うこととし、Femtocell system ではなくその基地局として、“Femto Access Node”の名称で扱うことに合意した。又、その機能概要に関して各入力の定義の部分を参照して現状における認識を英国の Discussion Paper を基に議論し、

- 小電力かつ家庭・小さな事務所等の狭い範囲のエリアをカバーする
- 移動体通信網の一部であり、当該網が使用可能な周波数帯域で運用する。又電波発射は許された地域内で事業者の制御の下に行われる
- 使用可能なユーザは制限付き/無制限の双方の場合がある。
- 設置に関しては使用する地域的な規制に従い、ユーザ・事業者のどちらかとなる
- 自動的な Configuration により他の網又は自網内の他基地局への干渉を回避する
- 通常事業者網への接続に広帯域 IP アクセスを使用する。

との Description として纏め、各外部団体に Liaison (TEMP/195r1v2)を發出し連絡した。

4 点目に関して英国の原案はユーザ設置を第一義とする記載であったが、日本がその記述に懸念を表明し、「地域的な規制に従い～」の表現に改めさせた。

本 Description に関しては Sector Member である NTT DoCoMo (3GPP TSG-RAN 議長)から 3GPP 内で検討

している eNodeB の発展系はこの記述の範囲を超えているため、その発展を妨げるような扱いは好ましくないとの意見が出され、討議の結果 ITU 内での現状の機能概要の認識を記載したものであり、その発展系を排除するものではないとの合意となった。又、Femto Access Node の定義を規定したものでないことが確認された。

尚、今後の活動については、現状 ITU Deliverables (勧告、Report) の作成は時期尚早であるとの認識から、検討を休止することに合意した。

IMT-Advanced 無線インタフェース関連の作業に関しては IMT-Advanced 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] について日中韓から、文書種別を IMT-ADV、その Scope を IMT-Advanced 無線インタフェース選定活動の記録とする提案(5D/485)の入力があり、議論となった。これに対しては自己・外部評価団体間で評価結果が異なった場合の扱いや、今後無線インタフェースが更新されたときの対処に関して問題があると IEEE 及び Intel が反対し、又 M.[IMT.RSPEC] と内容が重複するのではないかとの意見も出された。

作業を開始する上で一番重要な Document Type 及び Scope に関して従来の案から大幅に変更した提案であったため、今回会合では合意に至らず、入力された Micro Workplan の Scope 部を Square Bracket で囲んで従来の Micro Workplan と置き換えるとともに、次回各国主管庁からの意見入力を待って再度討議することとした。

(6) 今後の課題：

IMT.RADIO に関しては次回他の入力を待って作業計画を決定するが、日中韓共同提案であるため、今後も協調して対応する必要がある。

## 5. 2. 4 SWG EVAL

(1) 議長：Hu WANG (中国)

(2) 主要メンバー：石川、鬼頭、小西、佐藤(孝)、田中、東、本多 他日本代表团、中村(3GPP)、中国、韓国、米国、英国、カナダ、フィンランド、イスラエル、IEEE、Intel、AlcatelLucent、Qualcomm 他全 30 名程度

(3) 入力文書：5D/469 (Finland), 476 (Korea), 477 (China, Japan, Korea), 478 (Finland), 481 (China), 486 (China)

(4) 出力文書：5D/TEMP/219r1 (レポート M.2135 のチャンネルモデルにおける誤字および脱文修正),  
5D/TEMP/226 (IMT-Advanced の提案および評価ウェブページへの参考情報の追加),  
5D/TEMP/231 (SWG-Evaluation 議長報告),  
5D/TEMP/239 (レポート M.2135 の修正の取扱)

(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の評価に関する技術的な課題を解決することである。

今会合では、レポート M.2135 のチャンネルモデルにおける誤記等の扱い、SWG Coordination から依頼された評価の較正に関する技術的な検討などを行った。

(5-2) 審議概要と結果：

本 SWG 会合は今会合中に 4 回開催され、チャンネルモデルの誤記修正、及び提案および評価ウェブページへ掲載する参考情報を完成した。

チャンネルモデルに関しては、日中韓より提案された誤記の扱いについては、内容が“informative”であるか“normative”であるかが議論となった。提案者である中国、日本からは informative として扱うことでよいとの意見を述べたが、誤記のうち脱字に関しては明らかにレポート M.2135 の修正が必要なことから normative とすることとなった。誤記のうち脱文に関しては、インテル、アルカテルルーセント等から反対意見もあったものの、技術

的な問題が指摘されなかったことから、議長提案により normative として扱うこととなった。また、フィンランドから提案されたチャンネルモデルの使用ガイドラインについても扱い方に確認が行われ、informative として扱うこととなった。Normative な内容については、WP5D プレナリにおいて、WP5D 議長から、次回会合においてこの内容でレポート M.2135 を修正し承認すること、SG5 での承認に先立って IMT-ADV/3 として IMT-Advanced の提案および評価ウェブページで提案者および評価グループに通知することが提案され、承認された。Informative な内容についても、チャンネルモデルのソースコードの提案を含め、ウェブページへ記載する内容が整理され (TEMP226)、承認された。

中国から提案された評価のキャリブレーションについては、SWG-Coordination より技術的な審議を依頼されて審議を行うこととなった。しかし、この内容でキャリブレーションを行うことに対する否定的な意見があり、また、技術の詳細を議論することは困難であったため、本内容の取扱い方の議論となった。議長より、中国評価グループからのキャリブレーションに関する情報として扱うことが提案され、中国が了解し、他に反論もなかったため、informative な内容として、ウェブページへ記載することで承認された。

アンテナパターンについての提案においても、提案元である中国に、取扱いに関する意向が確認され、中国評価グループの付加的な評価に関するパラメータであることが確認された。パラメータの技術的な審議が今回では困難であったため、議長より次回会合にキャリアフォワードすることが提案され、了承された。

#### (6) 今後の課題：

次回会合で対応すべき課題は、明確ではない。しかしながら、外部機関による評価の進捗に伴い評価手法に関する更なる提案等が出てくる可能性があり、全体スケジュールに影響がないように対処する必要がある。

## 5. 2. 5 SWG COORDINATION

(1) 議長：本多（日本）

(2) 主要メンバー：坂中団長、佐藤（孝）、佐藤（一）、石川、林、田中、他日本代表団、中国、韓国、米国、英国、カナダ、IEEE、WiMAX Forum、Intel、Ericsson、Nokia、BT、AT&T 他 全約 50 名程度

(3) 入力文書：5D/443 (IEEE), 5D/466(日本), 5D/496(3GPP 個別メンバー), 5D/497(BR - ARIB), 5D/498(ATIS), 5D/499(BR - CCSA), 5D/500(ETSI), 5D/501(BR - TTA), 5D/502(BR - TTC), 5D/508(WP 議長、副議長), 5D/468(日本、中国、韓国), 5D/486(中国)

(4) 出力文書：5D/TEMP/187Rev.1 (第 3 回 IMT-Advanced ワークショップ計画情報), 5D/TEMP/205(3GPP 提案者へのリエゾン), 5D/TEMP/206Rev.1 (IEEE へのリエゾン), 5D/TEMP/228Rev.1 (評価グループおよび提案者へのリエゾン), 5D/TEMP/229Rev.1 (「自己評価」への見方), 5D/TEMP/232 (SWG 議長報告)

(5) 審議概要：

#### (5-1) 所掌と経緯

本 SWG 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）のステップ 3（提案の受領および受領確認）、ステップ 5（外部評価グループ活動のレビューと調整）、およびステップ 7（評価結果の考慮、コンセンサス・ビルディングおよび決定）においてコーディネーションを行う WP5D のフォーカル・ポイントとなることである。

#### (5-2) 審議概要と主要結果

本 SWG 会合は今会期中に 5 回開催された。IMT-Advanced 無線インタフェース技術の初期提案および提案の意思表明、プロセスに関する作業提案、IMT-Advanced ワークショップの開催提案等があった。これらの提案に基づいて、無線インタフェース技術の提案者および外部評価グループへのリエゾン、IMT-Advanced ワークショップ計

画の作成等を行った。

まず、3GPP 提案者(3GPP SDO パートナーの集合体)から LTE-Advanced (LTE リリース 10 とそれ以降)の初期提案があり(5D/496, 497, 498, 499, 500, 501, 502)、この扱いについて議論した。日中韓寄与文書(5D/468)のように提案の完全性について確認するリエゾン返信する意見もあったが、最終提案は 2009 年 10 月に行われる予定で今回は初期提案であるので、提案フォーマットについて WP5D としてプロセスにしたがっている旨返信するリエゾンとすることとなった。具体的な提案フォーマットとは、本初期提案に含まれる技術記述テンプレートが FDD 部分と TDD 部分を分けて記述していることを示している。リエゾンについてドラフト作業を行い、これを承認した (TEMP/205)。

また、IEEE から 802.16m 提案の意思表示があった (5D/443)。最終提案は同様に 2009 年 10 月の予定であり、本寄与文書には最終提案に含まれる予定の項目 (テンプレート、自己評価レポート、IPR ポリシーへの適合宣言等) が示されていた。これらの項目について議論を行い、WP5D としてプロセスにしたがっている旨のリエゾンを返すこととなった。リエゾンについてドラフト作業を行い、これを承認した (TEMP/206)。なお、提案に必要な項目を議論する過程で、日中韓寄与文書(5D/468)が契機となって、「自己評価」についての明確化が必要との結論に達した。「自己評価」は、提案の完全性を満たす上で主要なコンポーネントとなっている (ITU-R レポート M.2133 4.1 章を参照)。議論の結果、「自己評価」への見方を示す文書を作成した (TEMP/229)。この文章の内容は、「自己評価」は適合テンプレートのみではなく「自己評価レポート」の「存在」が必要となっている。なお、「自己評価レポート」の詳細について厳密な規定はないが、適合テンプレートに示す結果に至った前提条件等の情報が含まれれば有益であるとしている。

WP5D 議長等が提案した第 3 回 IMT-Advanced ワークショップは、WP 5D プレナリーで議論され、本ワークショップを第 6 回 WP5D 会合 (2009 年 10 月、ドイツ開催) の日程中に開催することが合意済みであった (5D/508)。ワークショップの目的は、提案技術を外部評価グループに説明すること、および評価グループの状況について情報共有することである。本 SWG では、日中韓寄与文書にある評価グループへのリエゾン (5D/468) はワークショップ開催でその目的が達せられるとの認識を持ち、さらに本ワークショップ計画の情報について更新を行い合意した (TEMP/187)。本情報をもとに、ITU 事務局およびドイツ (第 6 回 WP5D 会合のホスト) がワークショップへの招待状を評価グループおよび提案者の候補に送付する予定である。

評価グループ間のシミュレーションのキャリブレーション (較正) 活動を提案した中国寄与文書 (5D/486) は、技術的な内容を議論するために SWG EVAL で一旦取り扱われることとなった。その後 SWG EVAL では、本寄与文書から中国評価グループ (ChEG) 内のキャリブレーション活動を紹介する情報を取り出し、ITU-R の IMT-Advanced 提案・評価プロセス用ウェブページに掲載することとなり、SWG Coordination としてはこの結論を追認した。

最後に IMT-Advanced 無線インタフェース技術開発プロセスに関する新情報をまとめて評価グループおよび提案者の候補に知らせるリエゾンについて議論した。本リエゾンが有用であるとの結論に達し、その内容は以下として、リエゾンを作成した (TEMP/228)。

- ITU-R レポート M.2135 チャンネルモデルの修正
- ITU-R レポート M.2135 チャンネルモデル使用上のガイドライン
- ITU-R レポート M.2135 チャンネルモデルの実装コード
- その他情報 (提案者へのリエゾン (TEMP/205, 206)、3GPP 提案者の初期提案 (5D/496)、「自己評価」への見方(TEMP/229)、IMT-Advanced ワークショップ情報(TEMP/187))

(上記で M.2135 チャンネルモデルの情報は、SWG EVAL で合意されたものである。)

さらにリエゾン、各評価グループが独自のウェブページを開設することを奨励している。これは情報共有の効率を高めることが目的である。また、すべての新情報の詳細は ITU-R のウェブページに掲載される予定である。

(6) 今後の課題：

次回会合には IMT-Advanced 無線インタフェース提案が入力され、外部評価グループの活動がさらに本格化することが予想される。次回ドイツ会合内の日程内で開催される IMT-Advanced ワークショップは、提案者および評価グループの情報共有の場としては大変有効ではあるが、その後の効率的なコーディネーション方法（例えば、評価グループからの質問の受付および WP5D/提案者の回答方法、コレスポネンクス活動等）を考えて提案していく必要がある。

### 5. 3 WG SPECTRUM ASPECTS

(1) 議長： Alan Jamieson (ニュージーランド)

(2) 主要メンバー： 米、加、英、仏、独、露、スウェーデン、フィンランド、中、韓、印、イソ、ニュージーランド、ケルコム、アルカテル-セント、エルカソ、ノキア、NDR&ZDF (独)、坂中、橋本、小松、佐藤 (孝)、佐藤 (一)、広池、菅田、北、新、全 100 名程度

(3) 入力文書： Doc.5D/

①全般、リエゾン文書： 413 (第 4 回会合議長報告、Ch.2, Att2.9, Ch.5)、425 (BR, SG6 Question)、430 (BR, SG4 Question)、

②SWG Sharing Studies：

- 418 (WP1A)、432 (WP4A)、444 (IEEE)、459 (WP5C)、464 (JTG5-6)、473 (韓)、492 (ノキア他)、514 (ITU-T SG5)、515 (ケルコム)、517 (GSMA)

③SWG Frequency Arrangements：

- 445 (印)、454 (フィンランド)、458 (加)、461 (UMTS-F)、462 (UMTS-F)、467 (日)、474 (韓)、479 (ニュージーランド)、482 (中)、483 (中)、487 (中)、489 (独)、504 (エルカソ)

(4) 出力文書： Doc.5D/TEMP

194Rev.1 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  
199 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定案作成の作業計画  
200 WRC-11 議題 1.22 の検討に関する情報提供を行う WP1A へのリエゾン文書  
201 IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用に関する ITU-T SG5 へのリエゾン文書  
202 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討について問い合わせる WP6A へのリエゾン文書  
203 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討について問い合わせる WP5B へのリエゾン文書  
204Rev.1 WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータの確認結果に関する JTG5-6 へのリエゾン文書  
210 WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータに関する外部団体へのリエゾン文書  
211 SWG Sharing Studies に関する作業計画  
212 SWG Sharing Studies 議長報告  
213 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定案作成のための作業文書  
214 SWG Frequency Arrangements 議長報告  
237 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 Studies と SWG-Frequency Arrangements の2つの SWG を設置することが承認された。SWG-Sharing Studies は M. Kraemer 氏（独）が議長、SWG-Frequency Arrangements は Y. Zhu 氏（中）が議長、A.Sanders 女史（米）が副議長として、それぞれ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・副議長	主なトピック
SWG-Sharing Studies	議長 M. Kraemer 氏（独）	共用検討
SWG-Frequency Arrangements	議長 Y. Zhu 氏（中） 副議長 A.Sanders 女史（米）	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、SWG の設置を承認し、SWG に割り振られた文書は直接 SWG で審議することにした。WG レベルで審議すべき文書は、文書 425 (BR, SG6 Question) 及び 430 (BR, SG4 Question) のみであったが、SG6 及び SG4 の研究課題に関する情報であり、了知したのみであった。従って、実質的な審議は SWG レベルで行われることになった。

第2回会合（最終）では、SWG レベルでの審議結果について議論が行われた。まず、各 SWG 議長からの報告が行われたが特段質疑はなく、以下の出力文書の審議が行われた。

### (i) SWG Sharing Studies 関連

TEMP/194 Rev.1 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

- ・ イランより、リエゾン文書のタイトルが長すぎるとの指摘があり、別途エディトリアルに修正することにした。
- ・ 以上の修正で合意され、WP5D Plenary に諮ることにした。

TEMP/200 WRC-11 議題 1.22 の検討に関する情報提供を行う WP1A へのリエゾン文書

- ・ イランより、「WP1A が SRD の exclusion band の検討を行っている」との内容を踏まえた WP5D からの返答に関するテキストについて、当該検討が WP1A でまとまっていないことを踏まえ、削除すべきとの意見が出され、SWG 議長も削除で問題ないとコメントした。米も支持したため、当該テキストを削除した。
- ・ 以上の修正で合意され、WP5D Plenary に諮ることにした。
- ・ コンタクトパーソンは、アラステ氏（イラン）とした。

TEMP/201 IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用に関する ITU-T SG5 へのリエゾン文書

- ・ ノーテルより、IMT-2000 family of standards という用語について ITU-T での定義が別途あることから、IMT-2000 radio interference technologies へ修正する意見が出され、修正した。
- ・ イランより、"we would recommend that ITU-T Study Group 5 does not develop a new K-series Recommendation but rather relies on Working Party 5D to address the issue as described in the



proposal." との表現が強すぎるとの指摘があり、"we would recommend that ITU-T Study Group 5 consider the work of ITU-R WP 5D when determining the necessity or otherwise of developing a K-series Recommendation." との表現に修正することにした。

- ・ 以上の修正で合意され、WP5D Plenary に諮ることにした。
- ・ コンタクトパーソンは、韓国が適任者を探すこととし、仮に Wee 氏の名前を入れた。

#### TEMP/202 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討について問い合わせる WP6A へのリエゾン文書

- ・ イランより、JTG5-6 に関わる検討以外の部分が対象であることを明確にするようにテキストの修正提案が出され、修正した。
- ・ 以上の修正で合意され、WP5D Plenary に諮ることにした。

#### TEMP/203 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討について問い合わせる WP5B へのリエゾン文書

- ・ フィンランドより、TEMP/202 と同じタイトルに修正するように提案があり、修正した。
- ・ 以上の修正で合意され、WP5D Plenary に諮ることにした。

#### TEMP/204 Rev.1 WRC-11 議題 1.17 の検討に関わる JTG5-6 へのリエゾン文書

- ・ スウェーデンより、user density の値について大きすぎるため、さらに検討が必要とコメントし、JTG5-6 へ別途提案を行う予定がある旨のテキストを追加したいとの提案があった。イランからは、ITU-R メンバーは自由に提案を入力可能であり、当該テキストは不要と反論があった。最終的に、WP5D noted that additional information is expected to be provided directly to the JTG5-6 on user densities for the rural environment. とのテキストを追加した。
- ・ インテルより Attachment 2 の表 17 の density of equipments は、端末のみか、あるいは基地局も含むのかの確認があった。英より端末だけが対象であると回答され、テキストを修正した。ロシアの指摘により、in a 5 MHz bandwidth を追記した。
- ・ 以上の修正で合意され、WP5D Plenary に諮ることにした。

#### TEMP/210 WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータに関する外部団体へのリエゾン文書

- ・ イランより、カバーページのテキストに追記の提案 (in relation to Agenda Item 1.17) があり修正した。
- ・ 以上の修正で合意され、WP5D Plenary に諮ることにした。

#### TEMP/211 共用検討に関わる作業計画

- ・ 当該作業計画について了知し、議長報告に添付することにした。
- ・ なお、2.3-2.4GHz 帯の共用検討に関わる作業計画は、過去数回の会合で入力がないことから削除することにした。

### (ii) SWG Frequency Arrangements

#### TEMP/199 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定案作成の作業計画

- ・ 当該作業計画について了知し、議長報告に添付することにした。
- ・ 米国より、当該作業計画の議長報告への添付は反対しないが、周波数帯ごとに周波数アレンジメントを記載している Annex について、早期に完成した Annex は 2009 年中での勧告改定を行うことについても検討するべき、次回会合でそのようなアクションを求める入力があった場合には検討をする必要がある

とのコメントがあった。WG 議長は、指摘の内容に理解をしつつも、勧告の改定についてはしばらく時間がかかるとの認識を示した。

#### TEMP/213 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定案作成のための作業文書

- ・ イランより、当該作業文書について、①構成、説明(exposition)が一般の ITU-R の勧告に従っていない、②文書内に一貫性のない部分、矛盾がある、③recommends パートについて、勧告となっていない不適切な記載がある、④各 recommends の element について分かりにくい部分がある、との一般的なコメントがあり、今後検討をしていくべきとの指摘があった。
- ・ 本文書を議長報告に添付して、次回 WP5D 会合にキャリアフォワードすることにした。

以上の出力文書の審議に加えて、以下の確認が行われた。

- ・ M.1457 への異なる複信方式の追加に関する共用検討に関連し、文書 TEMP/188, 5D/422R1, 436, 440, 448, 449, 450 をキャリアフォワードし、次回 WP5D 会合で議論することにした。
- ・ ノーテルより、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]の作業文書の取り扱いの確認があった。WG 議長より、前回の議長報告に添付されており、再度、今回の会合の議長報告に添付する必要はないと回答された。[IMT700]の扱いについては、SWG Frequency Arrangements の議長報告に下記の記載があるとの指摘があり、ノーテルも了解した。

“No input contributions were received on Attachment 5.4 of Document 5D/413, “Working document [towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT.700]]”, at this meeting. The working document will continue as attachment to the Chairman’s Report of the 4th WP 5D meeting and can receive contributions at future meetings.”

以上で、WG Spectrum Aspects の審議を終了した。

#### (6) 今後の課題：

- ・ 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定、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。特に、勧告 M.1036-3-3 の改定の作業文書においては、日本の提案内容（3400-3600MHz の周波数アレンジメントの技術的検討）が暫定的に反映されている状態であるため、提案が正式に受け入れられるように、次会合以降も継続的な対応が必要である。
- ・ 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、次会合でも積極的な対応が必要である。
- ・ 790-862MHz 帯における IMT パラメータの取りまとめに伴うレポート M.2039 の改定、IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用検討、M.1457 への異なる複信方式の追加に関する共用検討の作業が新たに開始されると想定されるため、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。

### 5. 3. 1 SWG SHARING STUDIES

(1) 議長：Mr. M. Kraemer (独)

(2) 主要メンバー：米、加、英、仏、独、露、スウェーデン、フィンランド、中、韓、印、イラン、ニュージーランド、ケルコム、エリクソン、

/キ7、NDR&ZDF（独）、坂中、橋本、小松、佐藤（孝）、佐藤（一）、広池、菅田、北、新、全  
60名程度

(3) 入力文書：Doc.5D/418（WP1A）、432（WP4A）、444（IEEE）、459（WP5C）、464（JTG5-6）、473（韓）、  
492（/キ7他）、514（ITU-T SG5）、515（テリアナ）、517（GSMA）

(4) 出力文書：Doc.5D/TEMP

- 194 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
- 200 WRC-11 議題 1.22 の検討に関する情報提供を行う WP1A へのリエゾン文書
- 201 IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用に関する ITU-T SG5 へのリエゾン文書
- 202 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討について問い合わせる WP6A へのリエゾン文書
- 203 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討について問い合わせる WP5B へのリエゾン文書
- 204 WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータの確認結果に関する JTG5-6 へのリエゾン文書
- 210 WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータに関する外部団体へのリエゾン文書
- 211 SWG Sharing Studies に関する作業計画
- 212 SWG Sharing Studies 議長報告

(5) 審議概要：

(5-1) 所掌と経緯

本 SWG 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 M. Kraemer 氏（独）が SWG 議長を務めている。

今会合では、JTG5-6 からの WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータの確認に関するリエゾン文書への返答、WP4A への 3.4-3.6GHz の PFD 制限値の算出法に関するリエゾン文書への返答、その他各種リエゾン文書への回答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 2 つのドラフティンググループを設置することとし、それぞれの議長が承認された。

名称	議長	内容
DG IMT-PFD	J. Luis 氏（サムソン）	WP4A への 3.4-3.6GHz の PFD 制限値の算出法に関するリエゾン文書への返答
DG UHF Parameters	J.P. Millet 氏（仏）	JTG5-6 への WRC-11 議題 1.17 の検討に関わる IMT パラメータの確認のリエゾン文書への返答

(5-3) 審議概要と主要結果

第 1 回会合では、SWG に割り当てられた文書の紹介と質疑が行われ、上記 2 つのドラフティンググループの設立が合意され、それぞれ DG 議長が承認された。第 2、3 回会合では、各 DG からの進捗報告とともに、SWG Sharing Studies からの出力文書の審議を行った。主な審議内容と結果は以下の通りである。

① 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（TEMP/194）

- ・ DG IMT-PFD が作成した内容に基づいて審議が行われた。
- ・ イランより、RR の 9.21 調整に関して WP4A が検討を行う意図について確認を行っているテキストについて必要性の確認が行われた。DG 議長より、WP4A からのリエゾン文書に RR の 9.21 調整に言及している部分があるため、その内容の明確化を求める意図であるとの回答が行われた。イランから、当該テキスト

が詳細すぎるとの指摘があり、修正が行われた。

- ・ WP4A が作成している PDNR への WP5D からの修正案として、NOTE を付記する提案を行っているが、当該提案が勧告に含まれるかとの確認がイランより行われた。勧告に含める意図であったため、recommends 3 として NOTE が勧告に含まれるとのテキスト追加を行った。
- ・ テキストの内容は合意され、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。

#### ② WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータの確認結果に関する JTG5-6 へのリエゾン文書 (TEMP/204)

- ・ DG UHF Parameters が作成した内容に基づいた審議が行われた。
- ・ SWG 議長より、カウンセラと相談の結果、情報提供を行う外部団体へのリエゾン文書は JTG5-6 に送るものとは別の TEMP 文書とする必要があるとのコメントがあり、あて先から外部団体を削除した。
- ・ 一部エディトリアルな修正を行って、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。

#### ③ WRC-11 議題 1.17 の検討における IMT パラメータに関する外部団体へのリエゾン文書 (TEMP/210)

- ・ ②の結果を受け、SWG 議長が準備した外部団体へのリエゾン文書のカバーページが紹介され、特段コメントはなく、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。

#### ④ 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討を問い合わせる WP6A へのリエゾン文書 (TEMP/202)

- ・ 文書 5D/517 (GSMA) の内容に基づいて SWG 議長がドラフトしたリエゾン文書が審議された。
- ・ 特段コメントなく、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。

#### ⑤ 790-862MHz 帯の IMT に関わる共用検討を問い合わせる WP5B へのリエゾン文書 (TEMP/203)

- ・ ④と同様に、文書 5D/517 (GSMA) の内容に基づいて SWG 議長がドラフトしたリエゾン文書が審議された。
- ・ ロシア、サムソンの指摘によりタイトル等を一部修正し、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。

#### ⑥ WRC-11 議題 1.22 の検討に関する情報提供を行う WP1A へのリエゾン文書

- ・ SWG 議長が準備したリエゾン文書が審議された。
- ・ モトローラの指摘により、WP1A へ Report ITU-R M.2039 を紹介しつつも、当該レポートのパラメータは SRD の検討には有用ではないとの説明を行っているテキストについて、一部修正を行った。
- ・ 上記テキストに関連し、NDR&ZDF より IMT の保護基準の検討を WP1A に委ねているように読めるが、WP5D で決めるべきものであるとテキストを明確化すべきではないかとコメントが行われた。Qualcomm から、二次業務は一次業務に干渉を与えてはいけないという大原則があるとコメントがあった。SWG 議長は、例えば I/N = -20dB を保護基準と回答することも考えられるが、慎重な判断が必要であり、本会合で結論を出すのは難しいとコメントがあり、ニュージーランドからは、与干渉側の特性にも依存するので、WP1A からの情報提供が必要であると指摘があった。以上の指摘を踏まえて、WP1A へ SRD の特性の情報提供を求めるテキストを追加した。
- ・ 以上の修正を行って、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。

#### ⑦ IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用に関する ITU-T SG5 へのリエゾン文書 (TEMP/201)

- ・ SWG 議長が準備したリエゾン文書が審議された。
- ・ WiMAX Forum より、WP5D が IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用の検討を作業計画に盛り込む

だとの記載があるが、時期尚早ではないかとコメントがあったが、SWG 議長より、WP5D が主導して議論するためには、そのような対応が必要と回答した。

- ・ 一部テキストの修正を行って、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。

#### ⑧ SWG Sharing Studies 関連の作業計画 (TEMP/211)

- ・ SWG 議長より、(1)790-862MHz 帯における IMT パラメータをレポート M.2039 に取り込むための改定、(2) ITU-T SG5 からのリエゾンに基づく IMT-2000 システムの基地局併設時の共用に関する新レポート案作成、の作業計画の提案が行われた。
- ・ 特段反対はなく、一部エディトリアルな修正を行って、WG Spectrum Aspects に諮ることにした。
- ・ なお、WG SPEC 議長より、2.3-2.4GHz の共用検討に関する作業計画の取り扱いについて確認があり、過去数回の会合入力があったので削除してはどうかとの提案があった。特段反対はなく、削除することで合意した。

#### ⑨ M.1457 への異なる複信方式の追加に関する共用検討

- ・ SWG 議長より、SWG M.1457 から内部リエゾン文書 (TEMP/188) が出されており、その内容の紹介、及び今後どのような共用検討を行うかが、SWG Sharing Studies に託されている状況であると説明があった。
- ・ WG 議長より、本 WP5D 会合で、残されている時間が限られていることを考慮し、(1) SWG M.1457 からのリエゾン、及び関連文書をキャリアフォワードして次回 WP5D 会合で議論、(2) Correspondence Forum を開催して次回会合に向けて検討を進める、との 2 つの提案が行われた。モトローラ、WiMAX Forum、Qualcomm が (1) の方法を支持し、SWG 議長も同意した。
- ・ 特段の反対はなく、関連文書をキャリアフォワードして次回 WP5D 会合で議論することにした。

#### (6) 今後の課題：

- ・ 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、次会合でも積極的な対応が必要である。
- ・ 790-862MHz 帯における IMT パラメータの取りまとめに伴うレポート M.2039 の改定、IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用検討、M.1457 への異なる複信方式の追加に関する共用検討の作業が新たに開始されると想定されるため、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。

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

(1) 議長： Mr.J.P.Millet(仏)

(2) 主要メンバー： 仏、独、伊、英、米、露、スウェーデン、フィンランド、中国、韓国、NZ、イラン、他各国、WiMAX-F、Intel、Qualcomm、Motorola、Samsung、Vodafone、Nokia、NSN、Ericsson、France-Telecom、TeliaSonera、NDR(ZDF)、FreeTV、GSMA、坂中、橋本、広池、新、菅田、北、他 全 50 名程度

(3) 入力文書： Doc.5D/444(IEEE), 459(WP1C), 456(JTG 5-6), 492(Nokia/NSN etc)、515(TeliaSonera AB)、517(GSMA)

(4) 出力文書： 5D/TEMP

204Rev.2 JTG 5-6 からのリエゾン文書 5D/464 に対するリエゾンバック

(5) 審議概要 :

(5-1) 所掌と経緯

第4回ジュネーブ会合では、790-862MHz帯におけるW-CDMA/LTE、cdma2000/HRPD/UMB、WiMAXのパラメータ Specific Parameter (方式毎のパラメータ)としてまとめ、主管庁又はセクタメンバーよりJTG 5-6 第3回会合へ入力することとなっていたが、第3回JTG 5-6 会合(3月開催)において外部団体からのパラメータの入力から Specific Parameter リスト、入力を元に Generic Parameter を作成し、リエゾン文書 5D/464 においてパラメータの確認、追加の情報提供を依頼があった。次回JTG 5-6 会合(11月開催)において共用検討を完成する必要性から今回会合でのリエゾンバックの作成が実施された。

(5-2) 審議概要と主要結果 :

- 第1回DG会合では、議長より5D/464のUHF帯のIMTパラメータの確認、追加の情報提供について議論し、結果をセクタメンバーからJTG 5-6へ入力したいこと、JTG 5-6での共用検討が次回JTG 5-6で完了しなければならないことが説明された上で、各入力文書について詳細な紹介を元に議論することに合意した。5D/464にはDoc.5-6//88 Annex-5へのリンクがあり、Att.1に外部団体からのパラメータ、Att.2にJTG 5-6で作成したGeneric Parameter、Annex 1~3にAtt.2の導出方法が示されている。入力文書の中では5D/492のユーザー密度に関する修正提案に関して議論になり、5D/492の修正提案はJTG 5-6の値より大きく、5D/515での北欧の人口密度が低いことが懸念として入力されており、露からは追加の調査が必要との意見がでたが議長からは早期完成の必要性があることが示され、Att.2の修正提案の中にurban、suburban、ruralの各シナリオにvery low density エリアをFootnoteに追加する提案があり、TeliaSonera は了解し露、英、Nokia 等も賛成した。イランからはパラメータの扱いについて指摘があり、タイムフレーム、過小、過大評価の危険性、エリアシナリオは現在のカテゴリを維持すべきとのコメントがあった。以上の審議を元に次回DGまでに議長が5-6//88 Annex-5に修正を加えたものをattachmentとして準備することコメントがあった。また、中国からは5-6//88 Annex-5内のFrequency reuse factor (FRF)についてOFDMを利用した場合は必ずしも1にならないとコメントがあり、次回DGまでに中国がテキストを準備することとなった。
- 第2回DGでは、議長が準備したリエゾンバック案について審議を実施した。本文には第1回DGのイランのコメントを元にパラメータの扱い(中期的、現実的な値、現状利用できる情報)の強調がなされた。また、Att.2の修正として、WP1Cからのアンテナパターンリエゾンバックの内容、中国が要求したFRF、北欧等の低人口密度についてそれぞれFootnoteに追加、カバレッジ半径については5D/492の値に修正を実施した。Att.2の修正議論として最大出力電力についてNDRからは主管庁により異なること、露からは実際のruralエリアでは記載の55dBmよりも大きくなると反対の意見があったが、議長からruralエリアについてfootnoteに追加するとし、露は一旦同意、Samsung、フィンランドのコメントで修正を行った。Att.2のItem 16、17の装置密度(density of the equipments)については英から、各シナリオの値について確認を実施し、次回DGに入力するとコメントがあり、露も入力をチェックするとコメント、各シナリオの平均値に関しては削除された。FRFについては中国からAtt.1の値が修正されていないとコメントがあったが、議長からはAtt.1外部団体からの入力であり、変更しないと回答、独からはFRFによって装置密度が変わってくるとのコメントがありItem 17にハイライトで追記された。以上の議論を元に第3回DGに英がユーザー密度についての入力を、議長がリエゾンバック案の修正をそれぞれ入力することとなった。
- 第3回DGでは、修正されたリエゾンバック案をもとに審議した。Samsungから第2回DGで独がコメントしたAtt.1の削除を再度提案し、リエゾンの宛先に外部団体を追加することとした。Att.2の修正に関して、英からItem 16に関してはアクティブユーザーの密度というコメント入力された。Item 17に関しては

英からユーザー密度に関する入力予定のものは組み合わせによる確認が必要とコメントされ、LTE における resource block のスケジューリングが同時接続数に関係するという意見、露からは MIMO の特殊な利用した場合、NDR からはビームフォーミングアンテナを利用した場合同時送信キャリア数が増加し容量が増加するのでは等のコメントがあったが、英から詳細な入力がなかったために議論が収束しなかった。Item 19 の容量基準に関しては英から上りの物理レイヤが基準になるとコメント、NDR からは MIMO 等を利用した場合についての確認があったが、英からは上りの干渉に関しては変わらないとコメント。Annex3 のユーザー密度の導出方法については 5D/492 内で利用した ERC report 65 モデルで算出した値を追加、スケジューリングファクタを 2007 から 2020 へ修正を実施したが、露からは 5D/492 の内容が WP5D からの推奨ではなくあくまで一例としての入力であること、JTG 5-6 で干渉シナリオを考えるべきと原則を繰り返し、議長は Annex3 を変更せずに、Annex4 として一例を追加するとした。露からは 2020 年にはユーザー密度は現状よりも高くなるとし、予測に対しての評価が必要とコメントし NDR は賛成の意見を表示。TeliaSonera からは 5D/515 の北欧の低人口密度に関して Annex4 に反映させるべきと意見がで、FreeTV からもオーストリアは一例とのコメントがあり、議長は Att.2 の footnote について 5D/515 からの引用を増やし TeliaSonera は了解した。

- 第 4 回 DG では英からのユーザー密度に関する入力を中心に審議した。計算過程の考慮としては 5MHz での OFDM の resource block の利用、2 branch による UL MIMO を利用、rural のみ FRF = 3 で計算した結果 rural のみ無線インターフェースでのリミットとなることが説明され、Item 17 に結果を反映させたいとコメントがあった。Ericsson からは resource block に関して rural エリアでは MIMO の利得が得られ難いのではとのコメントがあったが、英、露は現状の想定で問題ないとした。露からは FRF が常に 3 でなく、4×4 MIMO、LTE-Advanced を考慮した場合は resource block はさらに大きくなるのではとコメント。議長からは FRF については footnote に反映済みとコメントしたが NDR は再度確認を要求、中国、WiMAX-F 等の説明により露、NDR が FRF に誤解があったとコメントがあり、英から FRF の議論は既に終了しているとコメント、米、中が賛成したが露の要望により FRF については 1 と 3 を併記(SWG Sharing で表記修正)した。Intel からは Item 17 の表記への修正提案があり、"density of user equipments simultaneously operating in a 5 MHz bandwidth"とした。また、Item 19 の容量基準については NDR、英から今回の DG での作業は不可能とのコメントがあり、現段階での追加情報はなしとした。セル半径については露から rural の 8 km に関しては問題ありとし、SWG Sharing の議長報告に入れるための Statement を準備するとコメント、NDR からも送信電力に関して Statement を準備するとコメント。以上で審議は終了し、残りの Annex 4 への英からの入力の反映については米からエディトリアルな修正が必要なため英とオフラインで実施したいとコメントし、英が了承。議長からは修正したリエゾンバック案を SWG Sharing に入力するとコメントがあり DG は閉会した。
- リエゾンバック案は 5D/TEMP/204 として SWG Sharing で審議、Att. 1 については footnote のナンバリングの修正が困難なため削除は実施しないこととなり、WG SPEC, Closing Plenary で TEMP/204R2 として承認された。また、リエゾン宛先に外部団体を追加する件に関しては 5D/TEMP/210R1 としてカバーページが作成され、Plenary で承認された。

#### (6) 今後の課題

JTG 5-6 に関連し UHF 帯の IMT パラメータ検討が進んだことからレポート M.2039 の改定が Workplan として作成されたため、今後の UHF 帯の IMT パラメータの議論に関しては、導入予定の帯域を含め、我が国に不都合が生じないように改定作業に適切に対応する必要がある。

### 5. 3. 1. 2 DG IMT PFD

(1) 議長： Mr. John Lewis (Samsung)

(2) 主要メンバー： 坂中、佐藤、新、北、菅田、韓国、ロシア、米国、ドイツ、フランス、NZ、中国、Qualcomm、  
モトローラ、Intel、WiMAX-Forum 他、約 20 名

(3) 入力文書：

(3-1) LS from WP4A 5D/432, Annex 2 to Document 4A/197

(3-2) 韓国の寄与文書 5D/473

(3-3) 方法論の見直し Annex 2 to Document 4A/197

(4) 出力文書：

5D/TEMP/194(Rev.2) (PDNR ITU-R S.[IMT-PFD] に関する WP4A への LS)

(5) 審議概要：

(5-1) 経緯と所掌

本 DG は、IMT 無線局からの電波が隣国の FSS 地球局に干渉とならないように WRC-07 で規定された PFD 制限値の計算手法についての概念形成のために、WP4A により作成された暫定勧告草案 (PDNR)、ならびに複数国間の調整における RR No.9.21 の適用について具体的に検討する。

今回が初回で、今 WP5D 会合では 2 回開催された。

(5-2) 審議概要と主要結果

○ PDNR について (WP4A からの LS に対する韓国の提案)

当該寄与文書は、3400-3600MHz における電力束密度(PFD)の計算手法に関する WP4A からのリエゾン文書(5D/432)に対する韓国のコメントと PDNR の一部の修正提案で、WP4A へのリエゾン文書の素材を提案するもの。

韓国による考慮事項の e)の削除提案に対し、ロシアが離隔距離はパラメータ等に依存して変化し、PFD 制限値の算出ではこの削除した e)の記載内容を考慮する必要がある、勧告における制限値は必須でないが、干渉検討の計算に制限値は必要で、削除した部分に記載されている情報は有用、と削除に反対。

また、recommends に関して、韓国から、調整については複数国間の調整の意味を含めるべきとし、multilateral discussion を提案。

当該 PDNR の作業スケジュールと DG 議長の意向に関してロシアから質問され、DG 議長は WP4A の次回 9 月会合までにまとめる意向を紹介した。

韓国から今後 WP4A と WP5D 間の PDNR に係る検討作業の具体的手順について明確化のため質問があり (IMT-Advanced についてのパラメータが纏る時点まで、WP4A での検討を待たせるのか等)、DG 議長は、既に WP8F でパラメータについてベースがあり、今後、新たなパラメータが出てくれば考慮するが、パラメータに応じて勧告案を変えるつもりはなく、現時点は概念形成目的であると説明があった。

○ WP4A からの事務連絡文書 (LS) の PDNR で提案された計算手法

3400-3600MHz 帯で運用する IMT 無線局が RR の脚注 5.430A、5.432A、5.432B、5.433A に明示されている PFD 制限値を超えずに送信可能かどうかについて決める計算手法についての議論があった。

PDNR の計算手法において、移動機からの電力について電力制御されることから当該計算手法に記載の IMT 移動機からの電力値は現実的な値を採用すべきという意見 (モトローラ)、と記載されている値は WP8F での検討結果であり、最大値を使用したシングルエントリーで検討しており、セルエッジでの検討では適当である、また、CEPT で有している統計値は有用でない、更に、JTG5-6 の議論では平均レベルで検討され



ているが、実際は電力制御で移動機レベルの高低がある、従って最大値の最悪ケースで検討すべきとする意見（ロシア）が議論になった。これに対し、WP4A の LS には使用するパラメータは例とあり計算手法ではこの点を考慮すべきという意見もあった（韓国）。

本件については、オフラインでの議論の結果、移動機の影響は基地局の影響に比べ大きくないことが分かったとして、取り下げられた。

WP4A が作成している PDNR の Annex において、旧 WP8F での検討、CEPT での検討等の記載があるが、具体的な引用先が不明であるとの日本のコメントを踏まえ、内容の明確化を WP4A に求めることにした。

#### ○ RR No.9.21 の適用

WRC-07 において新たに移動業務を分配する条件として、RR No.9.21 による関係主管庁からの合意が求められている。DG では 9.21 項に関して、WP4A からの案にある当該調整方法の passive use について明確化のための質問が韓国からあった。DG 議長は当該調整に関しては複数方法があり、その使用に当たっては事務局が分析してどの方法を用いるか決めるため、当該質問については事務局へ問合せることが薦められた。

これに対し、ロシアから、MS システムは複雑で事務局が first step、second step をとるとしても、first step で、二国間あるいは複数国間の調整を行うのに、無線局間の距離、全ての移動業務に関係する無線局の把握、地形データの使用、無線局の海拔高度、アンテナゲインについてデータを使用した計算をすることは困難、それは事務局のスコープ外で、主管庁が責任をもって行うこととのコメント。更に、地形データの利用は関係国間の調整では政治的な問題だが、技術的な問題として、調整において、全ての FSS および IMT 基地局の位置を知って、その海拔高も考慮して全ての組み合わせについて P.452 を適用した干渉レベルの計算をすることは、最新の PC をもってしてもできるかどうかという問題とした。

その後、DG 議長が事務局の宇宙業務部門に問合せへの回答の説明があり、本ケースは RR の Appendix 30B のケースで、調整の方法論については、関係団体間で合意した方法論を使用し、当該宇宙業務部門のところで新たに方法を作成しないとの回答があったとのこと。方法は余り悲観的過ぎず、現実的なものが適当と意見があったとのこと。

また、ロシアから WP4A の意向が RR No. 9.21 を勧告案の説明に使用したいことかと質問。これに対し DG 議長は、調整手続きの背景を知る必要があるとし、BR に調整を申請すれば、自ずとこの勧告の存在を知っている、その方法に従う。様式化が重要と説明。

そして、WP4A への LS について、少し保守的な記載と地形データの問題を追記するとし、韓国と日本が支持した。また、日本は WP4A の意向を問合せることに賛成した。

WP4A への LS バックには、韓国の指摘した点を記載することとした。

NZ から RR No. 9.21 については WP4A との議論が必要となるとし、RR No. 9.21 についての解説文書の作成について提案があった。これを受け、参考情報として、今後の検討に資する” The Coordination, Notification and Recording of Frequency Assignments - Application of Provision No.9.21” が DG 議長により作成された。

#### (6) 今後の課題：

PFD の計算手法については、概念形成の段階から具体的な手法について議論が始まると予想され、日本においても隣国との間の調整方法として影響を与える可能性があるため、関係者と協議して、引き続き対応していく必要がある。

RR No.9.21 に基づく調整については、日本は WRC-07 前に 3400-3600MHz 帯域については、移動業務に分配されていたため、当該調整による関係主管庁からの合意を求められないが、IMT システムの世界的な調和の取れ

た展開を実現するためには、WP4A との間での具体的な検討作業の内容を十分に把握し、議論に対応できるようにする必要がある。

### 5. 3. 2 SWG FREQUENCY ARRANGEMENTS

- (1) 議長：Mr. Y. Zhu（中）
- (2) 主要メンバー：米、加、英、仏、独、露、スウェーデン、フィンランド、中、韓、印、イラン、ニュージーランド、ケルコム、エリクソン、ノキア、NDR&ZDF（独）、坂中、橋本、小松、佐藤（孝）、佐藤（一）、広池、菅田、北、新、全 60 名程度
- (3) 入力文書：Doc.5D/445（印）、454（フィンランド）、458（加）、461（UMTS-F）、462（UMTS-F）、467（日）、474（韓）、479（ニュージーランド）、482（中）、483（中）、487（中）、489（独）、504（エリクソン）
- (4) 出力文書：Doc.5D/TEMP
  - 199 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定案作成の作業計画
  - 213 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定案作成のための作業文書
  - 214 SWG Frequency Arrangements 議長報告

#### (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。SWG 議長は、前回会合まで務めていた Z. Meng 氏（中）が議長職を継続することができなくなったため、新たに Y. Zhu 氏（中）が任命された。また、前回会合まで Editor として作業補助を行っていた A. Sanders 女史（米）が、新たに SWG 副議長に任命された。

今回の WP5D 会合では、SWG Frequency Arrangements は、合計 5 回（7 ペリオド）開催され、

- ① 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 改定案作成のための作業文書の更新
- ② M.1036-3 改定案作成の作業計画の見直し
- ③ 新レポート[IMT.700]の作業文書の取り扱い

についての議論が行われた。

##### (5-2) 審議概要と主要結果

###### ① 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 改定案作成のための作業文書の更新

関連入力文書として、13 件の入力が合った。基本的に作業文書に対する修正提案を行っており、SWG 副議長が各修正提案をマージした作業文書を用意して、それに基づいて議論が行われた。なお、インドからの文書 5D/445 には具体的な修正提案はなく、現時点でのインドの見解を示したもので将来的に提案を行いたいとの説明が行われた。以下、各項目で行われた主な議論を以下にまとめる。

###### ● 勧告本体部分(main body)の議論

文書 5D/461（UMTS-F）より、considering に新たに 3 つの追加提案を行う提案を行ったが、イランからは considering の数は無用に増やすべきではないとのコメントがあった。米国も追加には反対し、ニュージーランドからは否定的な表現の追加提案が含まれており、その意味でも追加は不要とのコメントが行われた。その後、既存の considering に UMTS-F の提案をマージする方向での議論が行われ、considering c), obis)へのテキストの追加が行われた。なお considering pbis)については、議論がまとまらず[ ] の状態で作業文書に反映されている。

文書 5D/489（独）により、considering に、コグニティブ無線に関する追記の提案が行われた。本提案に対し、

スウェーデンがコグニティブ無線は現在 ITU-R で研究中の段階であり関連記述を加えることは、時期尚早と一貫して反対を行った。一方、米国、英国は追加を支持する方向で、テキストの修正提案が出された。また、ニュージーランドからはコグニティブ無線の対象が IMT なのか、他の無線システムなのか明確化すべきとのコメントが行われた。最終的には、considering h)において、[techniques associated with cognitive radio systems,] と文言を追加する方向で検討が行われたが、スウェーデンが強く反対をしたため[ ] の状態で作業文書に反映されている。

文書 5D/454 (CEPT) より、「各主管庁の裁量により自国の状況に応じて、柔軟な周波数アレンジメントの展開 (FDD, TDD の使い方) が出来る」との趣旨の文章を、6 章の Recommendations に追加する提案の議論が行われた。本提案については、ニュージーランド、米国が Annex に含まれる Flexible FDD/TDD の周波数アレンジメントを削除する前提ではないかとの確認が行われたが、それとは独立な提案であるとの回答がフィンランドより行われた。一方、イランは、追加提案の内容は各国内での話であり、ITU-R の勧告に記載する必要はないとのコメントがあった。議論の結果、イランからテキストの提案が出され、一部修正した結果、"Notwithstanding the recommended frequency arrangements, administrations may take any action (including the use of other combinations of FDD and/or TDD) to fulfil their requirements." とテキストを追加した。

なお、イランからは considering hbis)の" that adequate spectrum identification and availability on a global basis is a prerequisite for the success of IMT"の表現について、新たな IMT 周波数の追加の必要性のことを指しているのか、既存の IMT 周波数のことを指しているのかの確認があった。SWG 副議長からは、後者の意図であるとの回答が行われたが、イランからは記述の明確化が必要であるとコメントされ、関連の Editor's Note が付された。

- Annex 1 (450-470MHz の周波数アレンジメント) の議論

文書 483 (中) より、D8 (TDD) および D9 (FDD と TDD の組み合わせ) の周波数アレンジメントが提案された。D9 の周波数アレンジメントでは、FDD のセンターギャップ部分に TDD が使われる形になるため、ロシアからの提案により、表に Unpaired spectrum の欄を追加することにした。なお、ノキアからは D9 の提案において FDD と TDD の間のガードバンドの検討を行っているかとの確認が行われ、中国からは検討結果に基づいていると回答した。以上の議論を踏まえ、中国からの D8, D9 の提案が作業文書に反映された。

なお、SWG 副議長より、Annex 間で表のフォーマットは統一する方が望ましいとの意見が出され、議論を行うことにしたが、中国からは各 Annex で統一する必要はないのではないかとコメント、英国からは既存の 2500-2690MHz の表のフォーマットを修正することに難色の意見があり、次回 WP5D 会合で入力文書を持って改めて議論することにした。

- Annex (698-860MHz の周波数アレンジメント) の議論

文書 489 (独) より、CEPT の周波数アレンジメントの暫定提案があり、[ ] 付のまま A3 として作業文書に反映された。なお、当該提案に対して英国からは、unpaired spectrum の使用法に関して検討の余地があるということで、A3bis としてプレースホルダーが用意された。なお、A3 のアレンジメントに付随する NOTE 2 において、NDR&ZDF より放送業務への干渉の可能性に関するテキストの追加提案が口頭で行われた。しかしながらフランス、スウェーデン、ドイツが反対を行い、議論となった。最終的に、具体的なテキストを次回 WP5D への入力文書として提案してもらい、議論をすることにした。

文書 482 (中) より、TDD を含む周波数アレンジメントの提案があった。ニュージーランド、韓国からは、現在 AWF で周波数アレンジメントの検討が行われていることから、[ ] 付のままにしておくべきとの意見が出された。これに対して中国からは、当該提案は中国での検討結果に基づくものであり、また当該周波数帯で TDD のアレンジメントが考慮されていないので、その点を WP5D で検討すべきとの反論を述べた。何度か議論が行われたが、最終的には中国提案は[ ] 付の状態、及び NOTE4 及び 5 が追記されて、作業文書に反映が行われている。

文書 462 (UMTS-F) により、Flexible FDD/TDD について説明を行う NOTE の削除提案が行われ (同趣旨の記述が勧告本体の 6 章 Recommendations 部分にあるため)、カナダ、フィンランド、UMTS-F、エリクソン、モトローラが支持した。一方、ニュージーランドは Annex しか参照されない場合もあり、誤解を避ける意味でも残しておくべきと反対し、英国、インテルが支持した。折衷案として、SWG 議長より勧告本体で合意したテキスト ("Notwithstanding the recommended frequency arrangements, administrations may take any action (including the use of other combinations of FDD and/or TDD) to fulfil their requirements. ") を、Annex の NOTE に付ける提案が行われたが、議論がまとまらず、[ ] 付の状態で作業文書に反映されている。また、当該記述を各 Annex にも加えることが検討され、Annex 1 (450-470MHz) には[ ] 付の状態で反映が行われたが、Annex 3 (1710-2200MHz) ではスウェーデン、フィンランドが反映を行うことに反対し、盛り込まれなかった。

- Annex 4 (2300-2400MHz の周波数アレンジメント) の議論

文書 487 (中) 及び 462 (UMTS-F)、504 (エリクソン) が Flexible FDD/TDD の周波数アレンジメント E2 を削除する提案を行う一方で、文書 479 (ニュージーランド) は当該アレンジメントを維持すべきとの提案を行っており、その扱いが議論となった。E2 の削除についてはドイツ、フランスが支持し、維持については英国、インテルが支持した。米国から、表の構成を修正する提案も出されたが、最終的には結論が出ず、次回 WP5D 会合に継続議論となった。

- Annex 6 (3400-3600MHz の周波数アレンジメント) の議論

本周波数帯には、日本からの提案 (文書 5D/467) のみであった。当該提案には、外部帯域の利用として、3600MHz 以上の周波数の使い方について言及をしていたため、ロシア、イランより反対の意見が示された。当該提案の扱いについて SWG 議長より意見を求められたため、日本からは、勧告改定案の完成時期が 2011 年まで延びたので、すべてのテキストを含めることを主張はしない、参加者が有用であると思えばテキストを残せばよいと回答した。ニュージーランドからは、議論の土台として残しておくべきとの支持意見が出された。一方、ロシア、イランからは、3.6GHz 以上の議論を含めることに反対意見が示されたため、日本から当該テキストの削除を提案した。以上の議論を踏まえて、3600MHz 以上の周波数の使い方の外部帯域の利用に関する部分を除き、日本の提案テキストが[ ] 付の状態ですべて的に作業文書に反映された。

## ② M.1036-3 改定案作成の作業計画の見直し

文書 474 (韓) により、AWF での 698-806MHz における周波数アレンジメントの議論の作業計画が紹介され、現状の WP5D の作業計画である次回会合での改定案完成には間に合わないとの状況が説明され、WP5D での作業計画における完成時期を 2011 年まで延期する提案が出された。ニュージーランド、日本、インテルが韓国を支持し、特段の反対意見もなかったため、勧告改定案の完成時期を第 10 回 WP5D 会合まで延期する作業計画とすることで合意した。

## ③ 新レポート [IMT.700] の作業文書の取り扱い

本 WP5D 会合には関連の入力文書がなかったため、その取り扱いについて議論となった。カナダは、当該作業は未完成であり、作業を中止すべきではないとコメントした。一方、米国からは、当該文書の必要性について疑問を呈するコメントがあった。ニュージーランドより、当該作業文書は前回の議長報告に残っており、いつでも参照可能であるため特段の対処は不要であるとコメントが行われた。ニュージーランドの提案に基づき、検討を行うのであれば、第 4 回 WP5D 会合の議長報告に添付された作業文書に基づいて、入力文書により議論を行うことにした。

(7) 今後の課題：

- ・ 周波数アレンジメント勧告 M.1036-3 の改定、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。特に、勧告 M.1036-3-3 の改定の作業文書においては、日本の提案内容（3400-3600MHz の周波数アレンジメントの技術的検討）が暫定的に反映されている状態であるため、提案が正式に受け入れられるように、次会合以降も継続的な対応が必要である。

#### 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、インテル、シリア、米国、中国、韓国、佐藤(一)・東・鬼頭 全 18 名程度

(3) 入力文書： 5D/363(メキシコ)、5D/395(ブラジル)、5D/431(ITU-D SG2)、5D/475(韓国)、5D/480(中国)、5D/491(KT Corporation)、5D/503(CDG)、5D/506(コロンビア)、5D/516(LG TeleCom Ltd.)

(4) 出力文書：

5D/TEMP/207r1 (ITU-D Q.18-1/2 へのリエゾン文書)

5D/TEMP/208r1 (議長報告)

5D/TEMP/227r1 (ITU-R WP 4C および ITU-T SG 13 へのリエゾン文書)

(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) 審議概要と主要結果

WG-DEV は会期中に 2 回開催され、ドラフティンググループで作成された”Guidelines on the Smooth Transition of Existing Mobile Networks to IMT-2000 for Developing Countries” (以下 GST とする)に関するサブリメントを完成し、ITU-D Q.18-1/2 へ送付した。

ITU-D SG2(Q.18-1/2)から目次案を修正した旨のリエゾンを受領したため、前回の WP5D でベースとすることとした目次と異なることが指摘され、リエゾンに示された改訂された目次を使用することとした。また、前会合からキャリアフォワードしたメキシコ提案と同様に、コロンビアからも IMT-2000 の代わりに IMT という用語を使用することが提案された。ITU-D Q.18-1/2 の対象が IMT-2000 であるため、IMT は対象外であるとの意見があったが、議長提案により、IMT という用語を考慮してサブリメントのドラフティングを行うこととなった。ドラフティング議長として、Ms.DELATORRE(米)氏が指名された。

ドラフティンググループで作成されたサブリメントの審議を行った。用語に関しては、IMT-2000, IMT-Advanced、それを総称する IMT が使い分けられている。また、IMT-2000 の衛星コンポーネントの記述において、ITU-R M.1455 を参照している部分は、衛星コンポーネントを参照するのに適切な勧告番号を確認するように、注意書きをつけることとなった。

インテルから、完成したサブリメントを使用して、ITU ハンドブック「Deployment of IMT-2000 Systems」の改訂を行うという提案があり、ITU ハンドブックのサブリメント 1 「Migration to IMT-2000 Systems」と GST のサブリメントの内容が類似しているため、IMT-2000 の地上系コンポーネントの更新には使用できるであろうとの結論となった。ハンドブックの関係者である ITU-R WP4C、ITU-T SG13 および ITU-D Q18-1/2 にその旨のリエゾンを送付することとなった。

- (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-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）、C. Breig（USA）、S.Green（UK）他、坂中団長、佐藤副団長、広池、本多、菅田、鬼頭、石川、林(日)、佐藤(一)他、合計約 30 名

(3) 入力文書：

Doc. 5D/413（WP5D 議長）： 前回 WP5D 第 4 回議長報告第 2 章「ITU-R WP5D の構成とワークプラン」  
議長作成のリエゾン案： WP4C 宛、ITU-R 勧告 M.1457 から地上コンポーネントと衛星コンポーネントに関する勧告部分を分割することになったことに伴って、相互のコーディネートを求めた。

(4) 出力文書：

5D/TEMP/222（AH WORKPLAN の会合報告）  
5D/TEMP/224（WP5D 議長報告 第 2 章「構成とワークプラン」の最新化版）  
5D/TEMP/223（WP4C へのリエゾン：IMT の地上並びに衛星コンポーネントのステータス）

(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 WP5D 最終回全体会合の前日に 1 回開催された。
  - 前回 WP5D 第 4 回ジュネーブ会合の議長報告（Doc. 5D/413）の第 2 章の議長修正案を基にワークプランの最新化作業が行われた。
  - WP4C 宛の M.1457 の地上と衛星コンポーネント関連の勧告部分を分割することになったが、相互の連携が必要であるとして情報交換等のコーディネートを求める議長作成のリエゾン案を審議した。
- ワークプランの最新化：
- 今回は特に大きな組織上の変更は行なわれなかったが、会合スケジュールと詳細ワークプラン一覧で若干質疑の確認が行われ、一部修正された。
- ① Attachment(以下 Att.)2.5 の WG 及び SWG 議長：
- WG-SPEC 議長の要請で SWG-Frequency Arrangements の副議長に、Ms. A. SANDERS(米)を追加した。
- ② Att.2.6(Meeting Schedule)：
- 前日の BR 情報を基に下記の SG5、CPM、RA 及び WRC のスケジュールを議長が追記した(下表参照)。  
(8) SG5 会合は、2009 年 12 月 7-8 日と 2010 年 11 月 22-23 日である。  
(9) WRC が 2012 年 1 月 23 日～2 月 17 日、RA が同年 1 月 16～20 日に予定されている。  
(10) CPM が 2011 年 2 月 14～25 日の予定とされている。  
(11) この CPM 会期と WP5D 第 10 回会合の会期 2011 年 2 月 16 日～23 日とが重複しているとして、3 月 9 日～16 日に変更する案が議長から示された。

(12)結局、WP5D 議長からもコメントがあり、2011 年の CPM 会合のスケジュールもシャッフル中であり変更の余地があることから、現時点では確定としない扱いとし、CPM のスケジュールの結果が定まるのを待つこととした。

(13)WP5D 第 8 回会合は TBD のままであるが、ジュネーブでは会場の確保が難しいとのコメントが AH 議長からあった。また、第 7 回会合も尚オープン状態であるとの説明があった。

GROUP	No.	START	STOP	PLACE	Comments
WP 5D	5	10 Jun-09	17 Jun-09	Geneva	
WP 5D	6	14 Oct-09	21 Oct-09	Dresden, Germany	
SG 5		7 Dec-09	8 Dec-09	Geneva	
WP 5D	7	17 Feb-10	24 Feb-10	[TBD]	<i>Note: Chinese New Year Feb 13-19</i>
WP 5D	8	9 Jun-10	16 Jun-10	[TBD]	
WP 5D	9	13 Oct-10	20 Oct-10	[China]	
SG 5		22 Nov-10	23 Nov-10	Geneva	
WP 5D	10	<del>16 Feb-11</del> 9 Mar-11	<del>23 Feb-11</del> 16 Mar-11	[TBD]	<i>Note: CPM 14-25 Feb-11 If CPM is moved meetings might be rescheduled</i>
WP 5D	11	15 Jun-11	22 Jun-11	[TBD]	<i>If CPM is moved meetings might be rescheduled</i>
WP 5D	12	12 Oct-11	19 Oct-11	[TBD]	<i>If CPM is moved meetings might be rescheduled</i>
RA		16 Jan-12	20 Jan-12	Geneva	
WRC		23 Jan-12	17 Feb-12	Geneva	

③ Att. 2.8 : Agreed overall deliverable/work plan of WP5D :

- ・ WG-SPEC 議長の要求により、M.1036-revision 4 は第 6 回から第 10 回に変更した
- ・ 次回第 6 回会合で提案技術を受けて検討するだけでなく受け取りを通知する必要があるとして、次のように acknowledgement 追加した: Consideration and acknowledgement of submissions of technology proposals for IMT-Advanced.
- ・ 次回の第 6 回ドレスデン会合では、Finalize the preliminary evaluation の最終化でなく、評価が始まる段階との懸念が出て、Start to asses the self evaluation に訂正した。また、ワークショップ開催を追加した。
- ・ 第8回会合では、ITU-R 勧告 M.1457 revision 10 の最終化と Terminologies のアップデートの最終化を追加した。

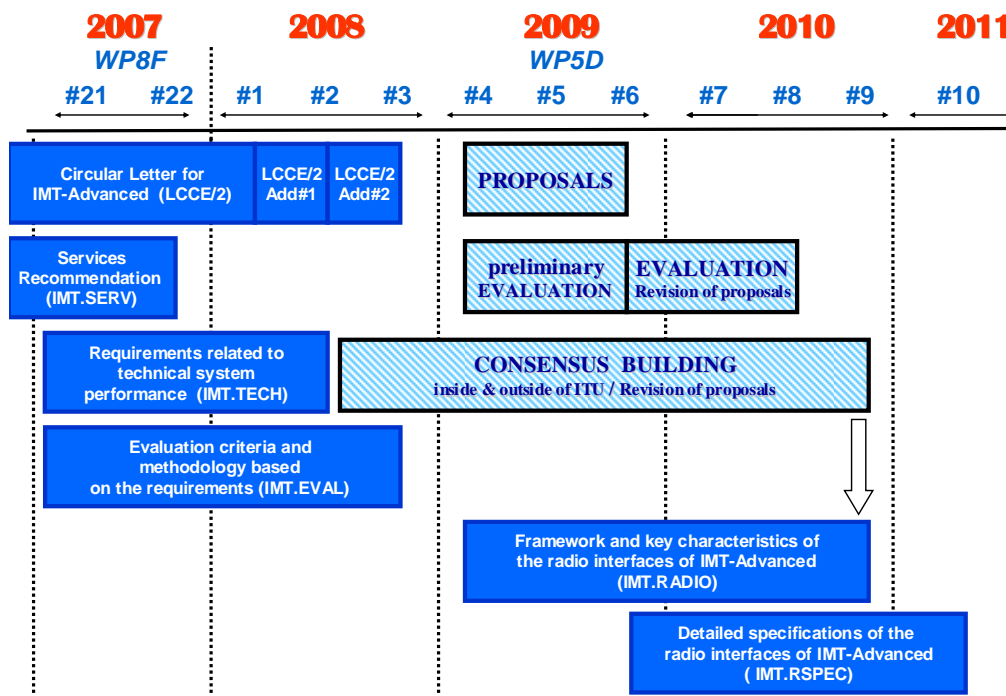
④ Attachment 2.9 : 「個々の成果に対する詳細ワークプラン」

- ・ 削除した項目は下記であった。
  - (14) ITU-D “GST” は今回会合で完了するので削除した。
  - (15) FEMTO Cell は、SWG Radio aspects 議長から現時点では如何するか計画は無く削除を要求し、削除された。
  - (16) CRS については、WG-GENE 議長は次回から WG-TECH にキャリフォワードするとコメントがあり、Preliminary work plan for CR [Note: 5D/488]を新規に追記した。しかし、この会合の最後に、米国(FCC)は、WG-TECH からの入力によるなら次回以降に検討結果がでるまでは、削除すべきとの要求があり、ドイツも同意して削除された。

- 追加した項目は下記である。
    - (17) Sharing antenna isolation 項を新規に追加した。
    - (18) Revision of M.2039 項を新規に追加した。
    - (19) Terminology update の詳細ワークプランを追加した。
  - WG-SPEC 議長により、第 1 ビュレットの 2300-2400MHz バンドの共用研究の詳細ワークプランの件は WG で決めた後に連絡するとコメントされ、結局、残された。
- ⑤ Att.2.11 : IMT-Advanced のプロセス関係のスケジュール :
- Fig.1 および詳細スケジュール Fig.2(下記参照)とも変更はなく、予定通りとされた。

FIGURE 2

Detailed schedule for development of Circular Letter for IMT-Advanced and the process leading to the development of IMT.RADIO and IMT.RSPEC



2) WP4C へのリエゾン : IMT の地上並びに衛星コンポーネントのステータス

- マネージメントチームの会合で M.1457 の衛星コンポーネントの件は RA-07 で分割することになっているが、コーディネートが必要としてリエゾンを出すことにしたもので、議長案が示されて審議した。
- M.1457-9 では衛星コンポーネント分を取り除くのはどの改定からかについて、SWG Radio Aspects 議長は Rev.9 からであるとコメントし、その旨の文言を()書きで追記した。
- メネンガからは、リエゾンの原文に以上に深めることはせず、先ず、今後の作業を容易化するために、WP5D 議長と WP4C 議長が直接にオフラインで調整する必要があることを提案して了解され、リエゾンにその旨の文言を追加した。
- WP4C からの回答の希望期限を次回の WP5D 第 6 回会合とした。
- コンタクトパーソンに WP5D 議長を追記した。また、WP5D 議長の提案により WP4C 側のラポータを求めるとして、AH 議長報告に盛り込むこととした。



### (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、最終日の WP5D プレナリーで 5D/TEMP/224 で審議されエディトリアルな修正後、ノートされた。
- ・ WP4C へのリエゾン、同プレナリーで 5D/TEMP/223 で審議され、一部 Coordination of IMT-2000 and IMT-Advanced between WP 5D and WP 4C の事項の内容を WP5D 議長作成の M.1457-9 に付けて本年 12 月の SG8 へ送る 5D/TEMP/238 (Note on draft Revision 9 of M.1457 regarding the removal of the satellite material to a separate recommendation) の該当する内容に置き換えることとして承認された。

### (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。

## 5. 6 AH VOCABULARY

Ad Hoc Vocabulary は、今会期中に会議は開催されなかった。Ad Hoc Vocabulary 議長から IMT に関連した用語や定義を収集するため、第 7 回の WP5D に向けて情報提供して欲しいとの依頼があった。また、WP5D 議長から、今会期中に開催された SWG Radio Aspects の中で、Femto Access Nodes の定義について議論があったが、今後検討する用語の一部として取り上げることが提案された。これに対して Ad Hoc Vocabulary 議長も同意し、この他に関連するものがあれば形式は問わないので、情報提供して欲しいとの依頼があった。

## 6. Region 3 非公式会合

(1) 議長：佐藤(日本)

(2) 主要メンバー：Y.Wan、L.Wang、H.Wang、Y.Zhu(中国)、K.J.We、H.Seong、D.J.Kim(韓国)、坂中、白石、  
広池(日本)、A.Jamieson(ニュージーランド)、N.Q.Mai (ベトナム)、J.Lewis (AWF)

(3) 入力文書：5D/524(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3Gのライセンスが3オペレータに交付され各オペレータは順次商用サービスを開始した。チャイナテレコムはcdma2000、チャイナユニコムはWCDMAを運用しており、それぞれエリア展開を早く進めている。チャイナモバイルはTD-SCDMAを運用中で、現在80万加入である。
- TDD-HSPA技術は来年導入予定、また次世代TD-SCDMA (LTE-TDD) の実験は来年開始予定である。
- IMT-Advanced提案方式のための評価グループを設立し活動を進めており、今後3GPP、WP5Dに寄与していく予定である。今会合ではキャリブレーション関連の寄与文書を提出したが、もっと詳細に検討し3GPPにも出していく方向である。
- 今会合ではM.1036の改訂関連でいくつかの入力文書を中国単独で提出した。改訂作業の完了時期が迫っており時間か限られていたのでこのようなことになった。多くのコメントを受けているが議論は継続して妥協点を見つけたい。
- M.1036の改訂作業は来年までかかるだろう。(ニュージーランド)
- WP5D の前に UHF 帯に限らず周波数アレンジメントについて Region3 各国で議論すべきである。(議長)

## ②日本：

- 本年3月11日に総務省の電波監理審議会は3.9世代システムの導入のための特定基地局の開設に関するガイドラインを答申した。ガイドラインでは、1.5G帯の3ブロック（10MHz×2を2ブロックと15MHz×2を1ブロック）と1.7G帯の1ブロック（10MHz×2）について新規参入希望者、既存事業者を問わず4者に割り当てることを説明している。
- 総務省は本年4月3日から5月7日の期間で認定申請を受け付けたところ、既存4事業者からのみ申請があり、申請書の審査と電波監理審議会への諮問を経て6月10日に全ての認定申請と開設計画を承認した。結果として、1.5GHz帯の10MHzブロックはSBMとKDDIに、15MHzブロックはDCMに、1.7GHz帯の10MHzブロックはEMに割り当てられた。
- 1.5GHz帯と1.7GHz帯の今回のライセンスはLTEに限定していない。また、DCMは先に2GHz帯でLTEを始め、1.5GHz帯LTEはその後からの導入となる。今のところの日本における3.9世代システム向けの周波数帯は800MHz、1.5GHz、1.7GHz、2GHz帯である。今後、700MHz、900MHz帯もLTE等で使用する可能性があり、諮問プロセスは今年中に始まるかもしれない。
- BWAについてはUQコムが2月にモバイルWiMAXのパイロットサービスを始め、7月に商用サービスを開始する予定である。またウイルコムは4月にフィールドトライアルを始め、秋にXGPの商用サービスを開始する予定である。
- ARIBの高度無線通信研究委員会のIMT-Advanced部会はこれまでに無線I/F提案検討会と検討会配下の評価グループを設立した。無線I/F提案検討会はIMT-Advancedの無線I/F技術の提案準備のために議論中であり、本年10月に日本の国内プロセスを通して提案が提出される予定である。評価グループもCJK-B3G標準化会合での議論を通して既に活動を開始した。
- 今会合ではM.1457-9の完成に注目している。M.1036の改訂については日本は寄与文書(Cバンドに関する提案を含む)を提出しているが、改訂案の完成にはもっと時間が必要と思われる目標完成時期の延期に賛成する。
- 日本における3.4~3.6GHzについての具体的なアロケーションプログラムは今後のことであり、明確なスケジュールはまだ決まっていない。
- M.1036の改訂作業は今年中には終わらないと思われるので、今後2回開催されるAWFにおいてCバンドの課題は議論してよいだろう。しかしAPT各国にとって難しい課題である。3.4~3.6GHzは簡単かもしれないが3.6GHz以上の議論は困難だろう。(ニュージーランド)

## ③韓国：

- KCCはRadio promotion master planを5月にアナウンスした。このプランはバイオ技術+IT、ナノ技術+ITのように無線技術をベースにした産業界横通しの付加価値アプリケーション等の5つの主要分野における22種類の課題を掲げている。
- KTは移動通信子会社のKTFの吸収合併プロセスを本年6月2日に正式に完了し、固定通信市場の約9割と移動通信市場の約3割をコントロールする会社となる。その結果として、インターネットベースの固定電話、WCDMA、WiBro、WiFiを通じた様々な統合サービスが期待される。
- TTAはIMT-Advanced技術と標準化についての第2回目の国際ワークショップを本年9月12日に開催予定である。開催日はCJK-B3G標準化会合（開催地：スウォン）と連携しており国内外の専門家をインバイトする予定である。
- TTAは配下のPG701で3GPP技術を、PG702でIEEE技術をフォローし、PG707で評価グループ活動を行っている。評価グループでは自身で評価を行うがキャリアレーションについては今後の課題であり、今は

特にポジションはない。また、TTA と IEEE 間の合同会合を 8 月末に開催する予定である。

④ニュージーランド：

- 既存オペレータの Telecom NZ は 850MHz 帯で HSPA ネットワークを全国的に展開しており本年 5 月 29 日に商用サービスを開始した。Vodafone NZ は 900MHz 帯と 2.1GHz 帯で HSPA システムを運用している。第 3 オペレータは 900MHz 帯と 1800MHz 帯での HSPA ネットワークを展開済みで本年 8 月にサービス開始することをアナウンスした。
- UHF 帯の将来利用に関心がある。ニュージーランドの周波数監理を行う Ministry of Economic Development は本年 5 月にデジタルディビデンドに関する scoping paper を発行した。業界のワークショップも 5 月に開催された。

⑤ベトナム：

- 本年 4 月に 4 オペレータが 3G ライセンスを受け、各オペレータは 2GHz 帯で FDD の 2x15MHz を割り当てられた。TDD バンドは将来的に割り当てられる予定である。今年末までに 3G サービスが開始される予定である。
- UHF 帯はもちろんだが、C バンドに関心がある。

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。

- WRC の議題 1.17 について協調すべきである。再来週に APG も開催される。前回の JTG5-6 には韓国から Seong 女史が出席したが、Regon3 からの出席者が少ない。もっと移動の産業界からの参加者が望まれる。さもないと形勢が不利になる。(韓国)
- 議題 1.17 についてイランの動きに注意すべきである。(ニュージーランド)
- WP5A における PPDR の議論の中でのロシアの動きに注意すべきである。(ニュージーランド)

## 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 6 回会合	ドイツ (ドレスデン)	2009.10.14	—	2009.10.21
・ WP5D 第 7 回会合	未定	2010.2.17	—	2010.2.24
・ WP5D 第 8 回会合	未定	2010.6.9	—	2010.6.16
・ WP5D 第 9 回会合	中国 (予定)	2010.10.13	—	2010.10.20

[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)	2009.11.23	—	2009.12.4
・ SG5	スイス (ジュネーブ)	2009.12.7	—	2009.12.8
・ WP5A	スイス (ジュネーブ)	2010.5.10	—	2010.5.21
・ WP5A	スイス (ジュネーブ)	2010.11.8	—	2010.11.19
・ SG5	スイス (ジュネーブ)	2010.11.22	—	2010.11.23

### 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

- ・ Cognitive Radio System (CRS) に関しては、検討を行い必要であれば寄与文書を入力する。但し、次回会合では

CRS については、WG TECHNOLOGY ASPECTS で議論される予定である。

- ・ ITU-T SG2 からのリエゾンについては、特に必要事項はない。

#### 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。
- ・ IMT.RADIO に関しては日中韓で連絡を取り合い対処を決定する必要がある
- ・ ITU-R Report M.2135 に関しては、その改訂案作成が予想されるため、検討を行い必要であれば寄書入力を実施する。
- ・ 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 の改定、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。特に、勧告 M.1036-3-3 の改定の作業文書においては、日本の提案内容（3400-3600MHz の周波数アレンジメントの技術的検討）が暫定的に反映されている状態であるため、提案が正式に受け入れられるように、次会合以降も継続的な対応が必要である。
- ・ 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、次会合でも積極的な対応が必要である。
- ・ 790-862MHz 帯における IMT パラメータの取りまとめに伴うレポート M.2039 の改定、IMT-2000 ネットワークの基地局併設時の共用検討、M.1457 への異なる複信方式の追加に関する共用検討の作業が新たに開始されると想定されるため、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。

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
オーストラリア	1	
ブラジル	1	
カナダ	7	1
中国	12	9(再掲3)
コロンビア	1	2
エジプト	1	
フィンランド	2	3
フランス	7	2
ドイツ	5	4
ハンガリー	1	
インド	2	
イラン	1	
イラク	2	
イスラエル	2	1
イタリア	2	
日本	16	5
ヨルダン	2	
韓国	15	7(再掲3)
マレーシア	1	
メキシコ	2	
モンテネグロ	2	
ニュージーランド	2	1
ロシア	6	
サウジアラビア	5	
シンガポール	1	
スウェーデン	1	
スイス	1	
シリア	1	
タンザニア	1	
チュニジア	2	
UAE	1	1
英国	8	2
米国	12	1
ベトナム	2	
ジンバブエ	1	
小計	129	33

参加機関	参加者数	寄与文書数
China Mobile	1	
China Telecom	2	
France Telecom Orange	1	
CDMA Development Group Inc.		1
ドイツテレコム	1(再掲 1)	
E-Plus Mobilfunk	1	
Norddeutscher Rundfunk(NDR)	1(注 1)	
O2	1	
Zweites Deutsches Fernsehen	1(注 1)	
テレコムイタリア	2 (再掲 1)	
NTT ドコモ	1	
KT Corporation	1	1
Telenor ASA	1	
Oman Telecommunications Regulatory	1	
テリアソネラ (スウェーデン)	1	1
ブリティッシュテレコム	2(再掲 2)	
AT&T	1	
Free TV Australia	1	
ノーテル	1 (再掲 1)	
大唐テレコム	3	
Huawei	6	
ZTE	3	1
ノキア	2	2(再掲 2)
アルカテルルーセント (フランス)	2 (再掲 2)	
サムスン	2	
LG Telecom Ltd.		1
Telefon AB –LM Ericsson	4	1
アルカテルルーセント(米国)	3	
インテル (米国)	4	1
モトローラ (米国)	2	
Qualcomm	3	
European Commission	1	
European Radiocommunications Office	1	
GSM Association	1	
IEEE	2	5
UMTS Forum	1	3
WiMAX Forum	4 (再掲 1)	7
Ericsson Canada	1 (再掲 1)	
Alvarion Ltd.	1 (再掲 1)	
Clearwire, Inc.	1	
ノキア・シーメンス		2(再掲 2)
Intel Corporation		1
ATIS		3
BR Study Group Department		3
Chairman, CCV		1
Chairman ITU-T FG ICTs & CC		
Chairman, ITU-T SG 13		1
Chairman, SG 5		1

Chairman, WP5D		2
Chairman & Vice Chairmen WP5D		1
Director, BR		14
Radiocommunication Bureau	1	
ETSI		2
GSM Association		1
ITU-D SG2		1
ITU-R SG5		1
ITU-T SG2		2
ITU-T SG5		1
ITU-T SG13		1
ITU-T SG15		2
JTG 5-6		1
Region 1(CEPT) Rapporteur		1
Region 2 Rapporteur		1
Region 3 Rapporteur		1
CITEL Rapporteur		1
WP1A		1
WP 4A		1
WP 5A		2
WP1B		1
WP 5C		1
WP 3M		1
Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., Alcatel-Lucent Shanghai Bell, AT&T Inc., China Mobile Communications, Corporation,, DaTang Telecommunication Technology & Industry Holding Co., Ltd, eMobile Ltd, Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI), Telefon AB-LM Ericsson, Fujitsu Limited, Hitachi Ltd., Huawei Technologies Co. Ltd, Japan Radio Co., KDDI Corporation, LG Electronics Inc., LG TeleCom Ltd., Mitsubishi Electric Corporation, Motorola Inc., NEC Corporation, Nippon Telegraph and Telephone Corporation(NTT), Nokia Inc., Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co KG, NTT DoCoMo Inc., OKI Electric Industry Company Ltd., Panasonic Corporation, Qualcomm Inc., Samsung Electronics Co. Ltd, Sharp Corporation, SK Telecom, SOFTBANK MOBILE Corp., Telecom Italia S.p.A., Toshiba Corporation, ZTE Corporation (共同寄書)		1
Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., AT&T Inc., Telefon AB-LM Ericsson,, Huawei Technologies Co. Ltd, Motorola Inc., Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co KG, NTT DoCoMo Inc., Samsung Electronics Co., Ltd, Telecom Italia S.p.A. (共同寄書)		3
小計	69	76
合計	198	109

(注 1: Norddeutscher Rundfunk(NDR)と Zweites Deutsches Fernsehen からの参加者は同一人物)

付属資料2 ITU-R WP5D第5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	北 豊	イー・モバイル I(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	研究開発推進部 国際標準化担当
構成員	菅田 明則	KDDI(株)	技術渉外室 電波部 担当部長
構成員	小西 聡	(株)KDDI 研究所	無線通信方式グループ グループリーダー
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)	キャリアネットワーク企画本部 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	東 充宏	富士通(株)	富士通研究所 ネットワークシステム研究所 主幹研究員
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	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/466	<p>本寄与文書は、日本における IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術の提案に向けた活動状況を説明するとともに今後の作業計画を概説したものであり、その内容は以下のとおりである。</p> <p>日本における IMT-Advanced 無線インタフェースの候補技術に関する検討は、ARIB の高度無線通信研究委員会 IMT-Advanced 部会無線インタフェース提案検討会で行われており、同検討会で作成された提案は、国の承認プロセスに諮られ、ITU-R へ提出される予定である。</p> <p>同提案検討会では、下記2つの作業グループを設置して具体的な検討を行っており、こうした活動を踏まえ、日本は、IEEE802.16 及び 3GPP における IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術の提案に係る作業を基本的に支持する。</p> <p>(1) WG-I: IEEE802.16m をベースとした方式の検討</p> <p>(2) WG-L: 3GPP の LTE-Advanced をベースとした方式の検討</p> <p>また、日本は、同検討会における検討結果及びその傘下の評価グループで実施される評価結果を踏まえて、WP5D 第 6 回会合に IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術の日本提案を提出する予定である。</p>	<p>本寄与文書は、次回 WP5D 第 6 回会合に対し、日本から IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術を提案する予定であるという情報入力を行ったものであり、結果として、次回第 6 回会合において IMT-Advanced の提案技術に関する Workshop の開催が決定される等、次回会合に向けた技術提案促進に積極的に貢献した。</p>
WG-SPEC	Doc. 5D/467	<p>本寄与文書は、第 4 回 WP5D 会合において日韓共同提案(5D/372)を行った 3400-3600MHz 帯の周波数アレンジメントに対して、下記の継続検討事項に関する日本の考え方をまとめたものである。</p> <p>(1) 上り/下り帯域、センターギャップ、デュプレックス間隔の大きさ</p> <p>(2) 上り/下り帯域の割当(Duplex direction)</p> <p>(3) (3400-3600MHz 帯以外の)外部帯域の利用</p> <p>(4) FDD 及び TDD の周波数アレンジメントを同時に収容する考え方</p>	<p>本寄与文書で提案した内容は、(3)の項目を除き、勧告 M.1036-3 改定に向けた作業文書に暫定的に反映され( [ ] つき)、次回 WP5D 会合で、その内容を継続議論することにした。なお、(3)の項目については、3600MHz 以上の周波数に関するアレンジメントに言及をしていなかったため、イラン、ロシアが勧告 M.1036-3 改定で議論するのは不適切として反対をし、作業文書に反映されなかった。</p>

項 目	日本寄書等	内 容	結 果
WG-TECH	Doc. 5D/468	<p>本寄与文書は、IMT-Advanced 開発プロセスを促進することを目的として、プロセスのステップ3(提案の受領、および受領確認)、ステップ5(外部評価グループ活動のレビューと調整)の準備または作業を行うことを提案している。ステップ3では、「技術提案があった場合、提案に必要な内容が含まれているか確認を行い、提案者にフィードバックを行う」、「提案があった場合、外部評価グループへの連絡する」ことを、ステップ5は、「外部評価グループに対してその活動内容、および方向性について問い合わせるリエゾンの作成」を提案。なお本寄与文書は、日中韓の共同寄書である。</p>	<p>本寄与文書により IMT-Advanced 開発プロセスのコーディネーション活動に多大に貢献した。今会合に入力された IMT-Advanced の初期提案および提案の意思表示に対するリエゾンが作成された。また提案者と評価グループが情報共有する IMT-Advanced ワークショップ(2009 年 10 月開催予定)の契機ともなった。また提案内容に含まれる「自己評価」の明確化を示唆しており、その明確化を行う文書が作成された。最後にすべての新しい情報を評価グループ等へ知らせるリエゾン、および新しい情報で ITU-R のウェブページを更新することが合意された。</p>
WG-TECH	Doc. 5D/477	<p>本寄与文書は、レポート M.2135 のチャネルモデルにおける実装ガイドラインについて明確化のために、提案されたものである。具体的には、誤字、脱文についての指摘を行っている。なお本寄与文書は、日中韓の共同寄書である。</p>	<p>本寄与文書の内容は、すべてが M.2135 の修正として反映された。ただし、M.2135 の改訂を承認する SG5 は IMT-Advanced の提案締切り後の開催となるため、IMT-ADV/3 としてウェブに掲載して提案者、評価グループに周知されることとなった。</p>
WG-TECH	Doc. 5D/485	<p>本寄与文書は、日中韓の 3 国共同で従来 IMT-Advanced の Key Characteristic を纏めるとされていた M.[IMT.RADIO]に関して、その Scope を IMT-Advanced 無線インタフェース選定過程の記録、Document Type を IMT-ADV とすることを提案し、その構成も含めて提案したものである。</p>	<p>SWG-Radio Aspects において討議され、その必要性に関して議論を行ったが、Scope を大幅に変更する提案のため、次回他の主管庁の意見を待って結論を出すこととし、提案した Micro Workplan は従来のものと置換して Carry Forward した。</p>
WG-TECH	Doc. 5D/497 Rev.1	<p>本寄与文書は、3GPP の IMs(Individual Members)が WP5D 第 5 回会合に対して提出する、IMT-Advanced 無線インタフェース候補技術提案(Doc.5D/496)をエンドースするものであり、本年 4 月に開催された 3GPP PCG 会合において 3GPP の OPs(Organizational Partners)の一員として発出することが合意されたものである。</p>	<p>3GPP の IMs(Individual Members)が入力した Doc.5D/496 により、SRIT を入力する際の Technology Description Template の Format について確認が行われ、今回の記載方法で可という旨の 3GPP Proponents に対するリエゾン文書(Doc.5D/TEMP/205)を作成した。</p>

付屬資料4 入力文書一覽 (1/7)

Doc.	TITLE	Source
5D/413	Report of the fourth meeting of Working Party 5D (Geneva, 10-17 February 2009)	Chairman, WP 5D
5D/414	Liaison statement - Establishment of Focus Group on Future Networks (FG-FN)	ITU-T SG 13
5D/415	Test condition for adjacent channel selectivity	Director, BR
5D/416	Parameters of IMT radio interface technologies following WRC-07	Director, BR
5D/417	Response to a request from ITU-R WP 5D on request for information for Recommendations ITU-R M.1580 and M.1581	Director, BR
5D/418	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7C and 7D on WRC-11 Agenda item 1.22	WP 1A
5D/419	Liaison statement to ITU-R Study Group 3 and Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 6A, 7C, 7D (copy to WPs 5C, 5D, 6C and 7B for information) on the study of software-defined radio and cognitive radio systems	WP1B
5D/420	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties	Chairman, CCV
5D/421	Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	France
5D/422 (Rev.1)	Germany (Federal Republic of)	Germany (Federal Republic of)
5D/423	Reply liaison statement to ITU-R on Femto cells	Director, BR
5D/424	Information on activities and output documents of ITU-T Focus Group ICTs & CC	Chairman ITU-T FG ICTs & CC
5D/425	ITU-R Study Group 6 Question to be brought to the attention of Study Group 5	BR Study Group Department
5D/426	Liaison statement on leading role of SG 2 on Service definition	ITU-T SG 2
5D/427	Liaison statement - Draft ITU-T Recommendation on requirements for land mobile alerting broadcast capabilities for civic purposes	ITU-T SG 2
5D/428	Initial submission of material for updated of section 5.4 of Recommendation ITU-R M.1457 to Revision 10	Alliance for Telecom. Industry Solutions
5D/429	Response to liaison to external organizations on the IMT-2000 Roadmap update and ITU-R M.1457-9 material	Alliance for Telecom. Industry Solutions
5D/430	ITU-R Study Group 4 Question to be brought to the attention of Study Groups 5 and 7	BR Study Group Department
5D/431	Liaison statement to ITU-R Working Party 5D	ITU-D SG 2
5D/432	Liaison statement to Working Party 5D - Preliminary draft new Recommendation ITU-R S.[IMT-PFD] on methodologies for determining whether an IMT base station at a given location operating in the band 3 400-3 600 MHz would transmit without exceeding the PFD limits in RR Nos. 5.430A, 5.432A, 5.432B and 5.433A of the Radio Regulations	WP 4A
5D/433	ETSI TC DECT Response to the liaison statement from ITU-R Working Party 5D on request for information on Femtocells	ETSI
5D/434	Liaison statement on draft baseline text of G.hntreq "Requirements of transport functions in IP home network"	ITU-T SG 15
5D/435	Liaison statement on new versions of the Access Network Transport (ANT) Standardization Plan and Work Plan	ITU-T SG 15
5D/436	TIA TR-45.5 Response to the comments in Document 5D/422(Rev.1) regarding Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	Director, BR
5D/437	TIA TR-45.5 Response to the comments in Document 5D/421 regarding Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	Director, BR
5D/438	TIA TR-45.5 Proposed update of Section 5.2 of Recommendation ITU-R M.1457-8	Director, BR
5D/439	TIA TR-45.5 Regarding the updates of Recommendation ITU-R M.1457	Director, BR

付屬資料4 入力文書一覽 (2/7)

Doc.	TITLE	Source
5D/440	Contribution to ITU-R Working Party 5D regarding Document 5D/422(Rev.1)	IEEE
5D/441	Contribution to ITU-R Working Party 5D regarding Document 5D/421	IEEE
5D/442	Update of OFDMA TDD WMAN in Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	IEEE
5D/443	On submission of candidate IMT-Advanced RIT based on IEEE Project 802.16m	IEEE
5D/444	Response to liaison statement from Working Party 5D on IMT parameters in the 790-862 MHz band	IEEE
5D/445	Considerations for harmonized frequency arrangements for planning of UHF bands	India (Republic of)
5D/446	Response to the liaison statement from Working Party 5D on Femtocells	WiMAX Forum
5D/447	Answer to Questions from France (5D/421) on Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	WiMAX Forum
5D/448	Answers to Questions from Germany (Doc. 5D/422) on information on Sections 5.2 and 5.6 as requested in Document 5D/413, Chapter 1, Section 3.1	WiMAX Forum
5D/449	On sharing of CDMA-DS and FDD component of OFDMA TDD WMAN in adjacent channels in the band 790-862 MHz in the same geographical area	WiMAX Forum
5D/450	On the applicability of the results in Document 5/129 to sharing of CDMA DS and the FDD component of OFDMA TDD WMAN in adjacent channels in the same geographical area	WiMAX Forum
5D/451	On the optimum structure of Section 5.6 in the draft Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	WiMAX Forum
5D/452	Revisions of Recommendations ITU-R M.1580-3 and ITU-R M.1581-3	WiMAX Forum
5D/453	Considerations on Recommendation ITU-R M.1457 - Technologies, Chapter titles and document structure	Israel (State of)
5D/454	Change proposals for Recommendation ITU-R M.1036	Finland
5D/455	TIA TR-45.5 Comments on femtocells	Director, BR
5D/456	Construction of the web page for the analytical list of the Study Group 5 Recommendations	Chairman, SG 5
5D/457	Liaison statement to Working Party 1B on the study of software-defined radio and cognitive radio systems (copy for information to WPs 5B, 5C and 5D)	WP 5A
5D/458	Progression of the working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1036-3 - Frequency arrangements for implementation of the terrestrial component of International Mobile Telecommunications (IMT) in the bands identified for IMT in the Radio Regulations (RRs)	Canada
5D/459	Liaison statement to Working Party 5D copy to Working Parties 5A and 5B for information - Applicability of Recommendation ITU-R F.1336-2 for sectoral antenna patterns approximation	WP 5C
5D/460	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 on ANTS (copy for information to ITU-R Working Party 5D)	WP 5A
5D/461	New proposed considerations for Recommendation ITU-R M.1036	UMTS Forum
5D/462	Change proposals to Annexes in Recommendation ITU-R M.1036	UMTS Forum
5D/463	Proposal for a liaison statement to ITU-R Working Parties 5A and 1B on the study of software-defined radio (SDR) and cognitive radio systems (CRS)	United States of America
5D/464	Liaison statement - IMT parameters for the band 790-862 MHz	JTG 5-6
5D/465 (Rev.1)	FemtoForum response to Working Party 5D request for information on Femtocells	Director, BR
5D/466	Activities towards submission of candidate radio interface technologies for IMT-Advanced in Japan	Japan

付屬資料4 入力文書一覽 (3/7)

Doc.	TITLE	Source
5D/467	Considerations on frequency arrangements for IMT in the band 3 400-3 600 MHz	Japan
5D/468	Proposal of actions for IMT-Advanced development at the 5th Working Party 5D Meeting	China (People's Republic of), Japan, Korea (Republic of)
5D/469	Guidelines for using IMT-Advanced channel models	Finland
5D/470	Providing a liaison reply to Working Parties 5A and 1B in response to Documents 5D/419 and 5D/457	Chairman, WP 5D
5D/471	Cognitive radio for IMT technical characteristics and functionalities of cognitive radio systems	France
5D/472	Views on revision of Recommendation ITU-R M.1457-9	United Arab Emirates
5D/473	For the reply liaison statement to Working Party 4A on preliminary draft new Recommendation ITU-R S.[IMT-PFD]	Korea (Republic of)
5D/474	Information on the APT Wireless Forum development of UHF digital dividend band plan	Korea (Republic of)
5D/475	Proposed modification on the outline of ITU-R Working Party 5D supplement to update the Question 18-1/2 GST and update of relevant ITU-R Handbook	Korea (Republic of)
5D/476	C-Code for Report ITU-R M.2135 - Channel model implementation	Korea (Republic of)
5D/477	Implementation guidelines for using IMT-Advanced channel model of Report ITU-R M.2135	China (People's Republic of), Japan, Korea (Republic of)
5D/478	Software implementation of IMT.EVAL channel model	Finland
5D/479	Frequency arrangements for 2 300-2 400 MHz	New Zealand
5D/480	Contribute to ITU-R Working Party 5D supplement to update the guidelines on the smooth transition of existing mobile networks to IMT-2000 for developing counties (GST)	China (People's Republic of)
5D/481	Clarification on antenna pattern and sector pattern	China (People's Republic of)
5D/482	Update material for inclusion in a revision of Recommendation ITU-R M.1036-3 - Frequency arrangements of the UHF band	China (People's Republic of)
5D/483	Update material for inclusion in a revision of Recommendation ITU-R M.1036-3 - Frequency arrangements of 450-470 MHz band	China (People's Republic of)
5D/484	ITU-R Working Party 5D study aspects on cognitive radio (CR) for IMT systems	ZTE Corporation
5D/485	Proposal on contents and structure for IMT.RADIO	China (People's Republic of), Japan, Korea (Republic of)
5D/486	Proposal on evaluation calibration among evaluation groups	China (People's Republic of)
5D/487	Proposed modification to the working document towards the revision of Recommendation ITU-R M.1036-3	China (People's Republic of)
5D/488	On the study of IMT specific cognitive radio systems (CRS) aspects	Germany (Federal Republic of)
5D/489	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R M.1036-3 - Frequency arrangements for implementation of the terrestrial component of International Mobile Telecommunications (IMT) in the bands identified for IMT in the Radio Regulations (RRs)	Germany (Federal Republic of)
5D/490	Considerations on Recommendation ITU-R M.1457	Germany (Federal Republic of)

付属資料4 入力文書一覧 (4/7)

Doc.	TITLE	Source
5D/491	Proposed modification on the outline of ITU-R Working Party 5D supplement to update the Question 18-1/2 GST with operator's experience text and update of relevant ITU-R Handbook	KT Corporation
5D/492	IMT system characteristics relevant to the work of JTG 5-6	Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH&Co.KG
5D/493	Proposal for a term to be adopted to describe "femtocells"	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/494	Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
5D/495	UMTS Forum response to ITU-R Working Party 5D request for information on Femtocells	UMTS Forum

付属資料4 入力文書一覧 (5/7)

Doc.	TITLE	Source
5D/496	An initial technology submission of 3GPP LTE release 10 & beyond (LTE Advanced) under Step 3 of the IMT-Advanced process	Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., Alcatel-Lucent Shanghai Bell, AT&T Inc., China Mobile Communications Corporation, DaTang Telecommunication Technology&Industry Holding Co., Ltd, eMobile Ltd, Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI), Telefon AB-LM Ericsson, Fujitsu Limited, Hitachi Ltd., Huawei Technologies Co. Ltd, Japan Radio Co., KDDI Corporation, LG Electronics Inc., LG TeleCom Ltd., Mitsubishi Electric Corporation, Motorola Inc., NEC Corporation, Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT), Nokia Inc., Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co KG, NTT DoCoMo Inc., OKI Electric Industry Company Ltd., Panasonic Corporation, Qualcomm Inc., Samsung Electronics Co. Ltd, Sharp Corporation, SK Telecom, SOFTBANK MOBILE Corp., Telecom Italia S.p.A., Toshiba Corporation, ZTE Corporation
5D/497 (Rev.1)	3GPP submission of LTE-Advanced as a candidate technology for IMT Advanced (ARIB)	Director, BR
5D/498 (Rev.1)	An initial technology submission of 3GPP LTE Release 10 & beyond (LTE Advanced) under Step 3 of the IMT-Advanced process	Alliance for Telecommunications Industry Solutions
5D/499	3GPP submission of LTE-Advanced as a candidate technology for IMT Advanced (CCSA)	Director, BR
5D/500	3GPP submission of LTE-Advanced as a candidate technology for IMT-Advanced	ETSI
5D/501	3GPP submission of LTE-Advanced as a candidate technology for IMT Advanced (TTA)	Director, BR

付屬資料4 入力文書一覽 (6/7)

Doc.	TITLE	Source
5D/502	3GPP submission of LTE-Advanced as a candidate technology for IMT Advanced (TTC)	Director, BR
5D/503	Updated material on IMT-2000 CDMA multi-carrier for supplement to update the guidelines on smooth transition of existing mobile networks to IMT-2000 for developing countries (GST)	CDMA Development Group Inc.
5D/504	Frequency arrangement for the band 2 300-2 400 MHz	Telefon AB - LM Ericsson
5D/505	On status of GCS documents supporting revision of Recommendation ITU-R M.1457-7	Intel Corporation
5D/506	Proposed changes to the guidelines on the smooth transition of existing mobile networks to IMT-2000 for developing countries - GST	Colombia (Republic of)
5D/507	Views on updated Recommendation ITU-R M.1457	Colombia (Republic of)
5D/508	ITU-R Working Party 5D IMT-Advanced workshop for candidate technologies & evaluators	Chairman & Vice Chairmen WP 5D
5D/509	Response to ITU-R Working Party 5D request for information on femtocells	Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., AT&T Inc., Telefon AB-LM Ericsson, Huawei Technologies Co. Ltd, Motorola Inc., Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co KG, NTT DoCoMo Inc., Samsung Electronics Co., Ltd, Telecom Italia S.p.A.
5D/510	Response LS on the Roadmap update	Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., AT&T Inc., Telefon AB-LM Ericsson, Huawei Technologies Co. Ltd, Motorola Inc., Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co KG, NTT DoCoMo Inc., Samsung Electronics Co., Ltd, Telecom Italia S.p.A.
5D/511	Reply liaison to ITU-R Working Party 5D on the Revision 9 of Recommendation ITU-R M.1457-8 for Sections 5.1 and 5.3	Alcatel-Lucent France, Alcatel-Lucent USA Inc., AT&T Inc., Telefon AB-LM Ericsson, Huawei Technologies Co. Ltd, Motorola Inc., Nokia Corporation, Nokia Siemens Networks GmbH & Co KG, NTT DoCoMo Inc., Samsung Electronics Co., Ltd, Telecom Italia S.p.A.



付屬資料4 入力文書一覽 (7/7)

<b>Doc.</b>	<b>TITLE</b>	<b>Source</b>
5D/512	Reply liaison statement to ITU-T Study Group 16 (copy to ITU R Working Parties 5A and 5D for information)	ITU-R SG 5
5D/513	A proposal for a liaison statement from Working Party 5D on CRS	Nokia Corporation, Nokia-Siemens Networks GmbH & Co. KG
5D/514	Liaison statement - Proposal for a new K-Series Recommendation - Isolation requirements of base station antennas when co-located with other telecommunication systems	ITU-T SG 5
5D/515	User densities for the 800 MHz band	TeliaSonera AB
5D/516	Proposed modification on the outline of ITU-R WP 5D supplement to update the Question 18-1/2 GST with operator's experience text and update of relevant ITU-R Handbook	LG TeleCom Ltd.
5D/517	Proposed liaison statements to Working Parties 5B and 6A on the development of protection criteria for studies in relation to WRC-11 Agenda item 1.17	GSM Association
5D/518	Update on CITELE PCC.II activities	CITEL Rapporteur
5D/519	Correspondence received regarding the update of Recommendation ITU-R M.1457 to Revision 9	Director, BR
5D/520	List of documents issued	BR Study Group Department
5D/521	Update on recent activities within CEPT	ITU Region 1 (CEPT) Rapporteur
5D/522	Update on standards activities	Region 2 Rapporteur
5D/523	Administrative aspects related to the global core specifications	Director, BR
5D/524	Activities related to IMT-2000 and IMT-Advanced in Region 3	Region 3 Rapporteur
5D/525	Final List of Participants - Working Party 5D (Geneva, 10-17 June 2009)	Director, BR

付屬資料5 出力文書一覽

Doc. 5D/TEMP/	Title	Source	Staus
187	INFORMATION FOR 3rd WORKSHOP ON IMT-ADVANCED ITU-R WP 5D THIRD WORKSHOP ON IMT-ADVANCED FOCUSED ON CANDIDATE TECHNOLOGIES AND EVALUATION	WG Technology Aspects	1、□、a
188	INTERNAL LIAISON STATEMENT TO SWG SHARING STUDIES THE IMPACT OF ADDING NEW DUPLEX METHODS ON COMPATIBILITY / SHARING STUDIES	SWG M.1457	1、ハ、f
189Rev.2	DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	2、イ、a
190Rev.2	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.6 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、a
191Rev.1	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.2 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	2、イ、a
192	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.1 OF RECOMMENDADTION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、a
193	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.3 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、a
194Rev.2	DRAFT REPLY LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4A ON PRELIMINARY DRAFT NEW RECOMMENDATION ITU-R S.[IMT-PFD]	WG Spectrum Aspects	1、□、a
195Rev.1	[DRAFT] LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS ON FEMTOCELLS, "FEMTO ACCESS NODES"	WG Technology Aspects	2、□、a
196	MEETING REPORT	Chairman, SWG Radio Aspects	1、ハ、d
197	MEETING REPORT	Chairman, WG GENERAL ASPECTS	1、ハ、c
198 Rev.1	LIAISON STATEMENT TO ITU-R WORKING PARTIES 1B AND 5A (COPY TO WORKING PARTIES 5B AND 5C FOR INFORMATION) ON THE STUDY OF SOFTWARE-DEFINED RADIO (SDR) AND COGNITIVE RADIO SYSTEMS (CRS)	WG Technology Aspects	2、□、a
199Rev.1	DETAILED WORK PLAN FOR REVISION(S) OF RECOMMENDATION ITU R M.1036-3	WG Spectrum Aspects	1、ハ、f
200Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 1A ON WRC-11 AGENDA ITEM 1.22	WG Spectrum Aspects	1、□、a
201Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 5 (COPIED FOR INFORMATION TO ITU-R WORKING PARTY 5A) PROPOSAL FOR A NEW K-SERIES RECOMMENDATION ON ISOLATION REQUIREMENTS OF BASE STATION ANTENNAS WHEN CO LOCATED WITH OTHER TELECOMMUNICATION SYSTEMS	WG Spectrum Aspects	1、□、a
202Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 6A STUDIES IN THE BAND 790-862 MHz RELATED TO IMT	WG Spectrum Aspects	2、□、a
203Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 5B STUDIES IN THE BAND 790-862 MHz RELATED TO IMT	WG Spectrum Aspects	2、□、a
204Rev.2	DRAFT LIAISON STATEMENT TO JTG 5-6 COPIED TO WORKING PARTY 5B FOR INFORMATION,	WG Spectrum Aspects	1、□、a

Doc. 5D/TEMP/	Title	Source	Staus
	IMT PARAMETERS FOR THE BAND 790-862 MHz		
205	REPLY LIAISON TO 3GPP PROPONENT (ARIB, ATIS, CCSA, ETSI, TTA AND TTC) ON FORMAT OF THE DESCRIPTION TEMPLATE	WG Technology Aspects	2、□、a
206	REPLY LIAISON TO IEEE ON SUBMISSION OF IMT-ADVANCED CANDIDATE TECHNOLOGY	WG Technology Aspects	2、□、a
207Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-D Q.18 1/2	WG Developing Aspects	2、□、a
208Rev.1	MEETING REPORT	Chairman, WG Developing Aspects	1、ハ、c
209	ROADMAP FOR CURRENT WORK RELEVANT TO FUTURE UPDATES OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	1、ハ、f
210Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS IMT PARAMETERS FOR THE BAND 790-862 MHz FOR USE BY JTG 5-6	WG Spectrum Aspects	1、□、a
211	DETAILED WORK PLANS FOR SWG SHARING STUDIES DETAILED WORK PLAN REVISION REPORT ITU-R M.2039	WG Spectrum Aspects	1、ハ、f
212Rev.1	MEETING REPORT SWG SHARING STUDIES	Chairman, SWG Sharing Studies	1、ハ、d
213	WORKING DOCUMENT TOWARDS A PRELIMINARY DRAFT REVISION OF RECOMMENDATION ITU-R M.1036-3	WG Spectrum Aspects	1、イ、f
214	MEETING REPORT	Chairman, SWG Frequency Arrangements	1、ハ、d
215Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO 3GPP2 AND ARIB, CCSA, TIA, TTA, TTC STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	2、□、a
216	DRAFT LIAISON STATEMENT TO IEEE AND WiMAX FORUM STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	1、□、a
217	DRAFT LIAISON STATEMENT TO 3GPP AND ARIB, ATIS, ETSI, CCSA, TTA, TTC STATUS OF REVISION 9 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	1、□、a
218	[DRAFT] LIAISON STATEMENT TO ITU-T STUDY GROUP 15 ON ANTS (COPY FOR INFORMATION TO ITU-R WP 5A)	WG Technology Aspects	1、□、a
219Rev.1	CORRECTION OF TYPOGRAPHICAL ERRORS AND PROVISION OF MISSING TEXTS OF IMT-ADVANCED CHANNEL MODELS IN REPORT ITU-R M.2135	WG Technology Aspects	1、ハ、a
220	MICRO WORKPLAN FOR "UPDATE OF RECOMMENDATIONS ITU-R M.1580-3 AND ITU-R M.1581-3"	WG Technology Aspects	1、ハ、f
221	MEETING REPORT	Chairman, SWG M.1580/1581	1、ハ、d
222	MEETING REPORT	Chairman, AH Workplan	1、ハ、c

Doc. 5D/TEMP/	Title	Source	Staus
223	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4C STATUS ON TERRESTRIAL AND SATELLITE COMPONENT OF IMT	AH Workplan	2、□、a
224	ITU-R WORKING PARTY 5D STRUCTURE AND WORK PLAN	AH Workplan	2、ハ、c
225	MEETING REPORT AD HOC VOCABULARY	Chairman, AH Vocabulary	1、ハ、c
226	UPDATE OF THE ITU-R IMT-ADVANCED SUBMISSION AND EVALUATION PROCESS WEB PAGE WITH INFORMATIVE MATERIALS PROVIDED BY EVALUATION GROUPS AND ITU-R MEMBER	WG Technology Aspects	1、ハ、a
227Rev.1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO ITU-R WP 4C, ITU-T SG 13 THE UPDATE OF ITU HANDBOOK SUPPLEMENT ON MIGRATION TO IMT-2000	WG Developing Aspects	2、□、a
228Rev.1	LIAISON TO IMT-ADVANCED CANDIDATE TECHNOLOGY PROPONENTS AND THE EVALUATION GROUPS ON UPDATED INFORMATION ON IMT-ADVANCED	WG Technology Aspects	2、□、a
229	WP 5D VIEW ON "SELF-EVALUATION"	WG Technology Aspects	2、ハ、a
230Rev.1	LIAISON STATEMENT TO EXTERNAL ORGANIZATIONS ON THE SCHEDULE FOR UPDATING RECOMMENDATION ITU-R M.1457 TO REVISION 10	WG Technology Aspects	1、□、a
231	MEETING REPORT OF SUB-WORKING GROUP EVALUATION	Chairman, SWG EVAL	1、ハ、d
232	MEETING REPORT OF SUB-WORKING GROUP COORDINATION	Chairman, SWG Coordination	1、ハ、d
233	MEETING REPORT OF TECHNOLOGY SWG M.1457	Chairman, SWG M.1457	1、ハ、d
234	PROPOSED UPDATE TO THE INTRODUCTORY SECTIONS OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457	WG Technology Aspects	2、イ、a
235	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.4 OF M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、a
236	PROPOSED UPDATE OF SECTION 5.5 OF RECOMMENDATION ITU-R M.1457-8	WG Technology Aspects	1、イ、a
237	MEETING REPORT OF WORKING GROUP SPECTRUM ASPECTS	Chairman, WG Spectrum Aspects	1、ハ、c
238	NOTE ON DRAFT REVISION 9 OF M.1457 REGARDING THE REMOVAL OF THE SATELLITE MATERIAL TO A SEPARATE RECOMMENDATION	Chairman, WP5D	2、イ、a
239	WAY FORWARD ON CORRECTIONS TO REPORT ITU-R M.2135 IN DOCUMENT 5D/TEMP/219 (REV. 1)	Chairman, WP5D	1、ハ、a
240	MEETING REPORT OF WORKING GROUP TECHNOLOGY ASPECTS	Chairman, WG Technology 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：キャリアオーバー

付属資料6 各WGの当面のスケジュール(1/2)

WG 区分	2008												2009												2010											
	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	☆ WP5D SG5 1st Geneva			☆ WP5D 2nd U.A.E			☆ WP5D 3rd Korea			☆ WP5D 4th Geneva			☆ WP5D 5th Geneva			☆ WP5D 6th Germany			☆ WP5D 7th			☆ WP5D 8th			☆ WP5D 9th			☆ SG5								
AH Circular Letter	○ サークュラーレター 一部完成			○ サークュラーレター 完成																																
WG TECH	☆ 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) ● IMT.TECH 作業文書作成 ● IMT.EVAL 作業文書作成 ● M.1580/M.1581改訂勧告草案検討												● RSPC改訂勧告案 M.1457-9検討 ● RSPC改訂勧告案 M.1457-9検討 ☆ M.1457-8 RSPC改訂勧告案5.X.2章情報, CertificationをITUへ提出 2008.10.31 ○ Technology Description Template承認 ○ IMT.EVAL承認 ○ M.1580/M.1581改訂勧告草案検討												○ RSPC改訂勧告案 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 ◎ RSPC改訂勧告案M.1457-9採択 ● RSPC改訂勧告案 M.1457-10検討 ● RSPC改訂勧告案 M.1457-10検討 ● RSPC改訂勧告案 M.1457-10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 ○ M.1580/M.1581改訂勧告草案 M.1580-4, M.1581-4承認 ☆ M.1457-10 RSPC改訂勧告案5.X.2章情報, CertificationをITUへ提出											
WG-SPEC	▲ M.2113改訂検討 ● MBWA共用 作業文書作成 ▲ IMT.Sharing 2300検討 ▲ M1036-3改訂検討												● M.2113改訂検討 ● M.2039改訂検討 ● MBWA2.5GHz 作業文書 ▲ IMT.SHARING 2300検討 ● M1036-3改訂作業文書作成												○ ◎ M.2113改訂案承認 ● M.2039改訂検討 ● MBWA2.5GHz 作業文書 ▲ IMT.SHARING 2300検討 ● M1036-3改訂作業文書作成											
	△ M.2039改定 作業計画作成 △ ANT ISO REQ 作業計画作成 ▲ IMT.SHARING 2300検討中止 ● M1036-3改訂作業文書作成												● M.2039改定 作業文書作成 ● M.2039改定 作業文書作成 ● ANT ISO REQ 作業文書作成 ● M1036-3改定 作業文書作成												● M.2039改定 作業文書作成 ● M.2039改定 作業文書作成 ● ANT ISO REQ 作業文書承認 ● ANT ISO REQ 作業文書承認 ● M1036-3改定 作業文書作成											

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

付属資料6 各WGの当面のスケジュール(2/2)

WG 区分	2011												2012												2013												
	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		☆ CPM	☆ WP5D 10th			☆ WP5D 11th				☆ WP5D 12th			☆ RA WRC																								
WG TECH			○ M.[IMTRSPEC] 勧告草案承認																																		
WG-SPEC			○ M1036-3 改定 草案承認																																		

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

