

第2回 Joint Task Group 4-5-6-7会合 報告書（案）

1 JTG4-5-6-7

JTG4-5-6-7（Joint Task Group 4-5-6-7）は、2015年に開催予定の世界無線通信会議（WRC-15）の議題1.1及び議題1.2の検討のために設置されたグループである。

WRC-12において、WRC-15議題1.1「IMT及び他のモバイルブロードバンドの周波数関連事項に関する検討」及び議題1.2「第1地域での694-790MHzにおける移動業務への使用に関する検討」が設定され、WRC-12直後に開催されたCPM15-1会合にて議題1.1及び議題1.2の検討グループとして、衛星業務を扱うSG4、地上業務を扱うSG5、放送業務を扱うSG6及び科学業務を扱うSG7の共同の検討グループであるJTG4-5-6-7が設置されることとなった。

1.1 会議の概要及び審議体制

第2回JTG4-5-6-7会合は、2012年11月21日から28日、スイス国ジュネーブ市のITU本部並びにCICGにて開催された。本会議には55カ国、41団体から約250名が参加し、日本からは別紙のとおり14名が出席した。本会合には、69件の寄与文書（日本からの寄与文書2件）が入力された。議長はThomas Ewers氏（独）が担当し、表1のとおり5つのWorking Group、1つのAd-Hocと、その配下にSub Working Group、Ad Hoc Group並びにDrafting Groupを設置し検討が行われた。

表1 JTG4-5-6-7会合(第2回)の審議体制

グループ名	担務内容	議長
JTG		Thomas Ewers (独)
WG 1	CPM Textの作成	Cindy Cook (加)
DG1.1	議題1.1 CPM Text Background部作成	Diana Tomimura(伯)
DG1.2	議題1.2 CPM Text Background部作成	Jose Carrascosa (仏)
WG 2	SG6(放送業務)に関連する事項の検討	Nigel Laflin (英)
SWG2-1	議題1.2における下限周波数	Andrev Lashkevich(露)
SWG2-2	議題1.2における放送業務と移動業務の共用検討	Roland Beutler (独)
DG EFS*	共用検討のエレメントに関するDG	Tobias Vieracker(独)
SWG2-3	SAB/SAPの扱いに関する検討	Matthias Fehr(独)
Ad Hoc2-1	議題1.1に関連する放送業務の事項	John Shaw(英)
WG 3	SG5(地上業務)に関連する事項の検討	Edward Rocksvold (米)
SWG3	議題1.2におけるARNSとの共用検討	Dmitry Aronov (露)
DG TS1**	地上業務に関する共用検討諸情報	新博行 (日)

WG 4	SG4(衛星業務)に関連する事項の検討	Per Hovstad (アジア SAT)
WG 5	SG7(科学業務)に関連する事項の検討	Alex Vassiliev (露)
Ad Hoc 1	JTG4-5-6-7の作業計画調整等	John Lewis (韓)
DG AH1	議題1.1の周波数帯に関する入力サマリー表のカバー ページ	John Lewis (韓)

※ DG EFS : DG elements for sharing and compatibility studies under A. I. 1.2

※※ DG TSI : DG terrestrial services information

2 主要結果

- ・ 議題1.1及び1.2 CPM TextのBackground部分の作業文書を作成した。議題1.1については更に研究結果の分析の章に、所要周波数量と適切な周波数帯に関するWP5Dの検討状況を記載したが、これは仮置き的位置付けである。
- ・ 日本から寄与入力された寄与文書をベースに、周波数帯毎に、これまでITU-Rで実施した周波数共用に関する検討（共用・両立性検討、システム特性、保護基準等）を業務ごとにまとめた文書を放送、地上、衛星、科学の各WGで作成した。
- ・ 議題1.2の放送業務関連では、放送業務とIMTの共用検討や周波数下端特定に必要な要素、パラメータの集約、まとめを進めた。次会合以降、具体的な共用検討が開始される。
- ・ SAB/SAPに関する用語の定義が議長レポートに添付された。また、技術的パラメータや、サービスを維持するために必要な運用上の特性などの最新の状況を求めるため、WP6Aへリエゾン文書を送付した。
- ・ WG3（地上業務）からの議題1.2に関する出力として、「第一地域の694-790MHzにおける移動業務とARNSとの共存検討」に関する新レポート草案に向けた作業文書を作成するとともに、「694-790MHzで運用されているARNSシステムの保護基準」について問い合わせを行う、WP5Bへのリエゾン文書を作成した。
- ・ JTGでは390-420MHz帯についてIMT用に検討されていないことを伝えるリエゾン文書をWP4Cに送付した。
- ・ WG5の次回以降の検討体制として、WP7B、7C、7Dの担務内容に対応させた3つのSWGが設置された。
- ・ Ad Hoc 1(作業計画)における審議では、全体の作業計画に変更はなく、今会合では各WGで実施する技術的検討（共用・両立性検討）に関する各国寄与文書の標準フォーマット（テンプレート）、各入力文書で提案された候補周波数帯と当該周波数帯に対する提案者の見解並びに当該周波数における既存の共用・両立性に関する技術的検討（ITU-R勧告及び報告）を整理した表、議題1.1に関する周波数要求条件（所要周波数帯幅、候補周波数帯）に関する更なる情報を求めるWP5A/5Dへのリエゾン

文書、関連するSGとWPに議題1.1に関する追加の情報を求めるリエゾン文書を作成した。

3 各WG等における審議内容

3.1 WG1 (CPM Text)

(1) 入力文書：4-5-6-7/42 Attachments 3,4(JTG議長報告), 4-5-6-7/47(WP5D), 4-5-6-7/61(加), 4-5-6-7/75(露), 4-5-6-7/84(韓), 4-5-6-7/92(独), 4-5-6-7/98(イラン), 4-5-6-7/105(米)

(2) 出力文書：4-5-6-7/TEMP/27, 4-5-6-7/TEMP/29

(3) 出席者：仏、独、英、露、フィンランド、米、加、ブラジル、豪、イラン、アラブ首長国連邦、エジプト、ジンバブエ、南アフリカ、中、韓、ベトナム、日本などから約230名であった。

(4) 審議概要：初回のWG1で冒頭議長が、前回会合で作成された作業計画では、今会合ではBackground並びに技術・運用上の検討の章にフォーカスすることとなっており、今会合でBackgroundが作成できるとよいこと、また、Executive Summaryは半ページが目安であり最後に検討すべきと発言。その後関連寄書の紹介後、議長提案に基づき、Background部分については、議題毎にDGを設立(DG1.1(議題1.1;議長 A. Tomimura(伯))、DG1.2(議題1.2;議長 J. Carrascosa(仏))として検討することとし、それ以外の部分についてはWG1で議論することとした。

セルの大きさにより4つのMethodを提案しているDoc. 84については、Methodについて議論するのは時期尚早であり次回会合にキャリアオーバーすべきとの意見が多く出されるとともに、フランスが、同じ帯域で異なるタイプのセルに用いることもあり、セルタイプ毎にMethodを分けるのはおかしく周波数帯毎に分けるべきであると発言、アメリカもこれを支持。その後提案元の韓国が、周波数要求条件は特定の帯域だけでは満足することができず、カバレッジ、キャパシティ、パフォーマンスのそれぞれに適した帯域があり、様々な帯域が必要と韓国は考えており、解決法を考える上でそういう視点も重要という意味で入力しているもので、今回はキャリアオーバーで構わないと発言。同寄書には、Executive Summaryに関する提案もあるがこれも合わせて、寄書全体をキャリアオーバーすることとした。

Doc. 105は、1/1.1/4の研究結果の分析の章に、WP5Dの検討の現状と470-694/698Hzを世界的に移動業務にCo-primaryに割当ててることの利点を記述することを提案するものである。

前者はより具体的には、1) CPM15-1でWP5Dが移動業務の所要周波数、適切な周波数帯を検討する任務を担うこととなったこと、2) 現状WP5Dで議論されている所要周波数見積もりは条件により値が異なるが追加周波数としてSeveral Hundreds MHz 必要と表

現できるものであること、また、WP5Dの最終検討結果は2013年7月末に入力されること、3) WP5Dが今回のJTGIに入力した候補周波数帯のInitial listの内容を記述すること、を提案している。本件については、議論の初めの方で提案元の米国が、提案の目的は多くの主管庁に検討の状況を理解してもらうことであり、検討中の内容を紹介しているもの（最終的には検討結果により修正されるべきもの）との発言があったため、記載することには反対せず、検討中のものとして適切な内容とする方向で議論が行われた。この結果、上記3点の1点目は米国提案の内容を記載、2点目はWP5Dは同グループへの所要周波数数量に関する現時点までの寄書のサマリーをJTGIに入力したが、それによると追加の周波数が必要となることが示されている旨記載することとした。3点目に関しては韓国がlistにある具体的な周波数を記載することに強く反対、ロシアが妥協案として、Editor's Noteとして、Potentialな候補周波数であることを明確に謳った上で具体的数値を記載する提案を行い、本提案を採用することとした。

Doc. 105の470-694/698Hzに関する記述の提案については、まずフランスが、Ad Hoc 1の方でCandidate Bandの議論をしているが、そこでは未だCandidate Bandという言葉も口にしないという状況であるのに、本寄書のような内容をCPM Textに入れるのは全く時期尚早と発言。議論全般は提案を支持する国はなく（ただし、カナダは発言は無かったものの議長の議事進行から一定の表現を入れたいとの様子が見受けられた）、時期尚早で単にキャリーオーバーすべきというものであり、その旨各国（仏、韓、露、独、ベトナム、イラン、フィンランド、エジプト、EBU、CBS）から表明された。それでも、米国がなかなか引き下がらなかつたため、UAEが本周波数帯だけでなく提案のあった全ての周波数帯の情報を1, 2行で入れればよいと発言。最終的には、UAEが提案した内容をEditor's Noteの形で記載することで合意した。また、本議論において米国が、候補周波数帯に関するCPM Textそのものの提案は同寄書以外になく何もしないと進捗がないと議論の中で主張し、その懸念は理解できると仏並びに議長が発言。この結果、候補周波数帯の章にCPM Textの提案を次回会合に要請する旨のEditor's Noteも追加された。なお本議論の中で、韓国は、同周波数帯は韓国では議論されていない、またAPTでも議論されておらずRegion3に関する記述は削除するよう発言、ベトナムもRegion3に関する記述を削除するよう発言。ブラジルは、本寄書はRegion2の全ての国の考えを表したものではないと発言した。

イランは、同国の寄書であるDoc. 98の4ページに記載している、1) 干渉の累積、2) 隣接チャネル/隣接周波数帯への干渉、3) 現在だけでなく将来の移動通信技術の技術的特性を考慮すべき、という3点をリファレンスでよいので、1/1. 2/3（議題1. 2の技術、運用上の研究のサマリー）に記載することを提案。これに対して、エジプト、UAEはSWG2-2で議論している事項で記載すべきないと発言。仏が妥協案として、SWG2-2で議論している作業文書である“Elements for Sharing Studies”を参照として記述すればよいと発言。これを多くの国（UAE、エジプト、独、オマーン）が支持し、イランもこれを受け入れ

これが結論となった。

議題1.1並びに議題1.2のBackground部分以外の議論は上述のとおりであるが、Background部分については、WGでの議論の冒頭、議長がWorking Documentであることもあり、DGの出力をそのままTEMPの一部としPlenaryに諮ることを提案し、異論はなくそのままPlenaryにあげられた。Plenaryでは、議題1.1のドラフトであるTEMP/27についてはマイナーな修正を行った上で、また議題1.2のドラフトであるTEMP/29については修正なく、作業文書として議長報告に添付されることとなった。

3.1.1 DG1.1 (議題1.1 のBackground)

- (1) 入力文書：4-5-6-7/42 Attachments 3(JTG議長報告), 4-5-6-7/61(加), 4-5-6-7/84(韓), 4-5-6-7/92(独)
- (2) 出力文書：4-5-6-7/TEMP/27のBackground部分
- (3) 出席者：独、仏、英、露、米、加、ブラジル、豪、韓、日本などから約70名
- (4) 審議概要：

冒頭、議題1.1のCPM TextのBackground部分を提案している3つの寄書の内容を提案元の3国が統合したドラフトが示され、これをベースに議論することとなった。本ドラフトは、第1パラグラフに移動通信が社会にとって有用であること並びに移動通信の現況、第2パラグラフには前回作成したDigital Dividend解消に関する記述、第3、4パラグラフに、近年トラヒックがITU-R Rep M. 2243での予測のように急増していること、そのため新たな周波数が必要であること、周波数のハーモナイゼーションの重要性、割当における共用検討の必要性、以上により決議233で所要周波数量の検討と候補周波数帯の検討が求められていることが主として述べられている。

分量が多いため、簡潔な内容にする方向で議論が進められ、「特に発展途上国ではIMTがインターネットアクセスの主要方法となっている」との書きぶりに、イギリス、FreeTVが同国の状況と異なると異論を唱えることがあったが、それ以外は殆ど対立なくBackgroundのText案が作成された。

その主な内容は以下のとおり。

- モバイル ブロードバンドを含む移動通信が社会にとって有用であること
- Digital Dividend解消のための、IMT及び他の地上系モバイル ブロードバンドの利用を、多くの国が検討していること
- ITU-R Rep. M. 2243にモバイル ブロードバンドの導入状況や需要予測に関する詳細な情報があること
- タイムリーな周波数確保の重要性、周波数ハーモナイゼーションの重要性、新規割当における共用検討の必要性

3.1.2 DG1.2 (議題1.2 のBackground)

(1) 入力文書：4-5-6-7/42 Attachments 4(JTG議長報告), 4-5-6-7/75(露), 4-5-6-7/98(イラン)

(2) 出力文書：4-5-6-7/TEMP/29のBackground部分

(3) 出席者：エジプト、アラブ首長国連邦、ジンバブエ、南アフリカ、イラン、露、仏、独、英、韓、日本などから約120名

(4) 審議概要：

議題1.2の Backgroundに関して提案を行っているDoc. 75, 98並びに前回出力であるDoc. 42 Annex4をパラグラフごとに単に併記したドラフトを議長が用意し、まずはパラグラフ毎に議論が開始された。議論は、移動業務の周波数の必要性に関連する記述を主として記述すべきと強く主張するエジプト、アラブ首長国連邦、ジンバブエ、南アフリカと放送での周波数の必要性の記述を強く求めるイラン並びに欧州の放送事業者が鋭く対立し、主管庁としてはロシアだけがイランよりの発言をする形で終始議論が進んだ。初回会合では、対立が激しく殆ど進展しない状況で、議長は移動の利点、放送の利点の両者を分けて記述することを提案。これを幾つかの国が支持し、第2回会合ではこの方向で両サイドの関係者が作成したドラフトをベースに議論を行った。しかしながら、本ドラフトによる議論でも遅々とした進展しか見られず、途中でBreakし、Offlineでの議論が行われた。その後、本Offlineの議論の結果をベースにDGで議論が行われたが、この時点では、それ程大きな対立は見られず、Offlineの結果をベースとした主として以下の内容からなるドラフトをDGとして合意した。

- Region1の多くの発展途上国で、先進国との通信能力のギャップを縮めるために、700MHz帯でIMTを使用する要望がある。
- 700MHz帯は、コストの面で効果的なIMTの展開が可能。
- 放送は、高品質なメディアを低コストで伝送することが可能。
- 移動業務と他の一次業務の共存確保の必要性。700MHz帯における移動業務のチャンネル アレンジメント並びに下限の検討の必要性。
- 決議232が、放送補助業務の収容を検討することを要請していること。

3.2 WG2 (放送業務)

(1) 入力文書：4-5-6-7/2 (WP6A), 19 (CBS), 28 (NABA), 29 (NABA), 38 (WP5D), 4-5-6-7/42 (Annex 3 of Attachment 2, Attachments 5, 6, 7) (JTG議長), 44 (EBU), 46 (WP5D), 48 (WP5D), 49 (WP5D), 50 (WP5D), 52 (SAB RG議長), 53 (WP6A), 54 (WP6A), 55 (WP6A), 56 (WP6A), 64 (CBS), 65 (CBS), 66 (CBS), 67 (CBS), 68 (南アフリカ, ジンバブエ), 71 (Attachment 1 and Table a of Attachment 5) (日本), 72 (日本), 73 (エジプト), 79 (Rai Way), 86 (フィンランド), 87 (GSM), 89 (UAE), 90 (イギリス), 91 (イギリス), 93 (NABA), 95 (フランス),

96 (フランス), 97 (ドイツ), 98 (イラン), 102 (EBU), 103 (EBU), 104 (NDR)
(※下線付きは、前回からのキャリアフォワード文書)

(2) 出力文書: 4-5-6-7/TEMP/14, TEMP/15, TEMP/16, TEMP/17, TEMP/18, TEMP/19, TEMP/20, TEMP/22, TEMP/25, TEMP/26, TEMP/28

(3) 出席者: アメリカ、中国、イタリア、イギリス、韓国、ドイツ、カナダ、フランス、ロシア、イラン、アラブ首長国連邦、エジプト、日本などから約250名であった。

(4) 審議概要: WG2は3回開催され、N. Laflin (イギリス) が議長を担当し、放送業務に関する審議を行った。今会合では、3つのサブワーキンググループと1つのアドホックグループが設置されて議論が行われた。以下にSWGでの審議、文書の承認状況について示す。

○SWG2-1から提出された以下の文書がプレナリに上程され承認された。

- ・ 第1地域における694-790MHzの下端周波数確定のオプションの作業文書
(WORKING DOCUMENT options for the refinement of the lower edge of the band 694-790 MHz in Region 1) (→TEMP/26: 議長レポート添付)
- ・ WP6Aへのリエゾン文書 WRC-15議題1.2における放送業務の周波数要求 (LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 6A SPECTRUM REQUIREMENTS FOR THE BROADCASTING SERVICE UNDER WRC-15 AGENDA ITEM 1.2) (→TEMP/16: リエゾン文書送付)

○SWG2-2から提出された以下の文書がプレナリに上程され承認された。

- ・ 議題1.2における放送業務と移動業務の共用・両立性検討のための要素 (ELEMENTS FOR SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES BETWEEN THE BROADCASTING AND THE MOBILE SERVICE UNDER AGENDA ITEM 1.2) (→TEMP/17: 議長レポート添付)
- ・ WP3Kへのリエゾン文書 (WP3M, 6A, 5D, 5Bには情報提供) 現在の勧告が適用できない場合の適切な伝搬に関する情報 (LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 3K (COPY TO WPs 3M, 6A, 5D AND 5B FOR INFORMATION) APPROPRIATE PROPAGATION INFORMATION WHERE A CURRENT RECOMMENDATION MAY NOT SEEM TO BE WHOLLY APPLICABLE (→TEMP/18: リエゾン文書送付)
- ・ 議題1.2における共用・両立性検討結果を記述する文書の構成案 (PROPOSED STRUCTURE FOR A WORKING DOCUMENT ON SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES UNDER AI 1.2) (→TEMP/22: 議長レポート添付)
- ・ 移動業務との共用・両立性検討のためのコレスポネンスグループ設置
(ESTABLISHMENT OF A CORRESPONDENCE GROUP TO STUDY SHARING AND COMPATIBILITY BETWEEN THE MOBILE SERVICE) (→TEMP/25: CG設置承認、ToR作成)
- ・ WP5Dと6Aへのリエゾン文書 WRC-15議題1.2における移動業務アップリンクと地上テレビジョン放送の間の隣接帯域の両立性 (LIAISON STATEMENT FROM JTG 4-5-6-7 TO WPs 5D AND 6A ADJACENT BAND COMPATIBILITY BETWEEN THE MOBILE BROADBAND UPLINK AND DIGITAL TERRESTRIAL TELEVISION BROADCASTING UNDER WRC-15 AGENDA

ITEM 1.2) (→TEMP/28 : リエゾン文書送付)

○SWG2-3から提出された以下の文書がプレナリに上程され承認された。

- ・ WP6Aへのリエゾン文書案 WRC-15議題1.2におけるSAB/SAPとの共用検討のためのパラメータ (DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 6A SAB/SAP PARAMETERS FOR SHARING STUDIES UNDER WRC-15 AGENDA ITEM 1.2) (→TEMP/14 : リエゾン文書送付)
- ・ SWG2.3におけるSAB/SAPアプリケーションの情報 (INFORMATION OF SAB/SAP APPLICATION IN THE MANDATE OF SWG2.3) (→TEMP/19 : 議長レポート添付)
- ・ SWG2.3の作業計画案 (DRAFT WORK PLAN FOR TASK 1.2.3) (→TEMP/20 : 議長レポート添付)

○AdHoc2-1から提出された以下の文書がプレナリに上程され承認された。

- ・ ITU-R放送業務に関連する、既に研究された、または研究中の保護基準、システム特性、共用検討 (PROTECTION CRITERIA, SYSTEM CHARACTERISTICS, AND SHARING STUDIES ALREADY PERFORMED OR UNDERWAY IN ITU-R RELATED TO THE BROADCASTING SERVICE) (→TEMP/15 : 議長レポート添付)

3.2.1 SWG2-1 第1地域における移動業務の694-790MHzの下限周波数に関する検討 (議題1.2)

(1) 入力文書 : 4-5-6-7/42 (JTG議長) , 50 (WP5D) , 54 (WP6A) , 66 (CBS) , 67 (CBS) , 68 (南アフリカ、ジンバブエ) , 73 (エジプト) , 89 (UAE)

(2) 出力文書 : 4-5-6-7/TEMP/16、TEMP/26

(3) 出席者 : アメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、オーストラリア、バチカン、スウェーデン、スイス、エジプト、イラン、ジンバブエ、ブラジル、韓国、中国、EBU、ATU、TDF、BBC、日本などの約80名であった。

(4) 審議概要 :

- ・ 本SWGは第1地域における694-790MHzの下限周波数を精査するための選択肢について検討を行うためのSWGであり、4回の会合を実施した。議長はロシアのA. Lashkevich氏が担当した。
- ・ 作業文書「WORKING DOCUMENT “options for the refinement of the lower edge of the band 694-790 MHz in Region 1”」を作成し、議長レポートへ添付するためにWG2へ送付した (→TEMP/26) 。文書の構成は以下の通りとなっている。

1章 Introduction

2章 Summary on spectrum requirements

3章 Options for the refinement of the lower edge of the band 694-790 MHz in Region 1 including associated channelling arrangements

4章 Summary of options for the refinement of the lower edge of the band

- ・タイトルについて、「移動、放送業務の周波数要求を考慮した～」という記載があったが、検討の範囲を限定しないために削除された。1章について、下限周波数を精査のための「key inputs が記載されたが、十分な議論が完了していないことから[]付けで記載された。2について、当初は[Spectrum requirements for the mobile service]「Spectrum requirements for the broadcasting service」と移動、放送業務についての章を分けていたが、Summary on spectrum requirements と纏める事とした。内容について 4-5-6-7/50 (WP5D) , 4-5-6-7/54 (WP6A) からのリエゾン文書を引用し作成した。4-5-6-7/54 (WP6A) の内容に関して、WP6A からの Questionnaire の回答の多くはヨーロッパ諸国であり、途上国の意見が反映されていないとの意見があった。このため、WP6A へリエゾンを送り、更なる情報を求めることとなった。3,4章については項目の作成を行い、内容に関しては次会合以降に検討を行うことになった。
- ・ 作業文書の3章に関連する部分 (Questionnaire の回答についてアップデートされた情報を求める内容) として WP6A へのリエゾン文書を作成し、JTG4-5-6-7 次回会合に更新された情報を求める事とした。文書は WG2 からプレナリに送付され、承認された (→TEMP/16) 。

3.2.2 SWG2-2 700MHz帯における放送業務と移動業務の共用条件の検討 (議題 1.2)

(1) 入力文書: 4-5-6-7/2 (WP6A), 19 (CBS), 28 (NABA), 29 (NABA), 38 (WP5D), 42 Annex 2 (JTG議長), 42 Annex 3 of Attachment 2 (JTG議長), 42 Attachment 6 (JTG議長), 48 (WP5D), 49 (WP5D), 53 (WP6A), 55 (WP6A), 56 (WP6A), 65rev1 (CBS), 66 (CBS), 67 (CBS), 72 (J), 79 (Rai Way), 83 (WP5A, WP5C), 86 (FIN), 87 (GSM) 91 (UK), 93 (NABA), 95 (F), 96 (F), 97 (D), 98 (IRN), 102 (EBU), 103 (EBU), 104 (NDR/ZDF) (※下線付きは、前回からのキャリーフォワード文書)

(2) 出力文書: 4-5-6-7/TEMP/15, TEMP/17, TEMP/18, TEMP/22, TEMP/25, TEM/28

(3) 出席者: アメリカ、中国、韓国、カナダ、イギリス、スウェーデン、エジプト、ドイツ、ロシア、日本などから約250名であった。

(4) 審議概要:

- ・ 議題 1.2 における IMT と放送の共用検討を行うための本 SWG は、期間中 4 回の会合を実施した。議長はドイツの R. Beutler 氏が担当した。また、SWG2-2 の下に共用検討を行うための要素のとりまとめを行うドラフティンググループが設置された。
- ・ 議題1.2にける放送業務と移動業務の共用・両立性検討のための要素 (ELEMENTS FOR SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES BETWEEN THE BROADCASTING AND THE MOBILE SERVICE UNDER AGENDA ITEM 1.2) (→TEMP/17: 議長レポート添付)

DG3.2.2.1にて検討された共用検討条件の要素である。共用・両立性検討で用いる

パラメータなどを集約する目的の文書である。今会合では確定せず、多くが次会合に継続審議となっている。このうち、使用する伝搬モデルについては今会合でWP3Kヘリエゾン文書を送付し、計算法について、干渉からの放送の保護の計算法のレポートBT. [DTTBGUIDELINE]の参照について、フランス、ドイツなどが反対している。また、検討する干渉波は、累積干渉波を用いるか、代表的な1波で行うか、最悪ケースで行うか、Proper Scenarioで行うかなど、今後議論が継続されることとなった。

- ・ WP3Kへのリエゾン文書 (WP3M, 6A, 5D, 5Bには情報提供) 現在の勧告が適用できない場合の適切な伝搬に関する情報 (LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 3K (COPY TO WPs 3M, 6A, 5D AND 5B FOR INFORMATION) APPROPRIATE PROPAGATION INFORMATION WHERE A CURRENT RECOMMENDATION MAY NOT SEEM TO BE WHOLLY APPLICABLE (→TEMP/18 : リエゾン文書送付)

議題1.2での検討では、放送業務と移動業務が共に一次業務となるため、双方向の共用検討が必要となる。これまで移動業務から放送業務への干渉検討に利用されてきた伝搬モデルが放送業務から移動業務への干渉検討にも用いることができるのか確認を求め、リエゾン文書を送付することとなった。

- ・ 議題1.2における共用・両立性検討のための構成案 (PROPOSED STRUCTURE FOR A WORKING DOCUMENT ON SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES UNDER AI 1.2) (→TEMP/22 : 議長レポート添付)

今後、共用・両立性検討を進めて行くにあたって、入力文書のフォーマットを定型化して効率的な審議を進めるために作成された骨子の文書であり、今後、共用・両立性検討に関する寄与文書入力は以下の構成に基づくことを求めている。

- 1章 Introduction
- 2章 Background
- 3章 Technical characteristics
- 4章 Analysis
- 5章 Summary
- 6章 Recommendations

- ・ 移動業務との共用・両立性検討のためのコレスポネンスグループ設置 (ESTABLISHMENT OF A CORRESPONDENCE GROUP TO STUDY SHARING AND COMPATIBILITY BETWEEN THE MOBILE SERVICE) (→TEMP/25 : CG設置を承認)

SWG1.2の活動に対するコレスポネンスグループ設置提案である。ドキュメントのタイトルについて、エジプトより、GE06を消し、Region 1とする事が提案され、イランはこれに反対した。ドイツより今後の検討を見据え、地域と周波数は明記せず、「議題1.2に関する～」というフレーズのみにと提案が出て、これにエジプト、UAE、イランが賛成した。ToRは議長レポートに添付されることとなった

- ・ WP5Dと6Aへのリエゾン文書 WRC-15議題1.2に関する広帯域移動Up-linkとDTTBとの隣

接帯両立性 (LIAISON STATEMENT FROM JTG 4-5-6-7 TO WPs 5D AND 6A ADJACENT BAND COMPATIBILITY BETWEEN THE MOBILE BROADBAND UPLINK AND DIGITAL TERRESTRIAL TELEVISION BROADCASTING UNDER WRC-15 AGENDA ITEM 1.2) (→TEMP/28 : リエゾン文書送付)

イギリスから入力4-5-6-7/91にて隣接チャンネルでの帯域外放射の制限値が提案された。これらの数値が妥当であるかどうか、関連するWP5DとWP6Aに確認を依頼するリエゾン文書である。エジプトから、WP5DとWP6Aが適切なチャンネルアレンジメントを考慮し0dBをチェックすれば良く、この提案をJTGでどうケアするかが問題であり、WP5Dに送る必要がない事と意見がだされた。イギリスは、特にWP5Dに対しては、チャンネルアレンジメントの検討上、WP5Dが必要とする情報であり、JTGの検討状況を伝え、この情報を分析する機会を与えJTGの活動が適切となるようにする必要があると反論。議長からは、主な問題は、イギリスからの0dB情報が最終値として使用可能な値かどうかであるとコメント。今後のJTGの適切な検討方向性を得るようJTGで検討したInitial情報として、WP5D、WP6Aのリアクションを求めるリエゾン文書として送付したい旨追加コメントを行い、承認された。

3.2.2.1 DG ELEMENTS FOR SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES BETWEEN THE BROADCASTING AND THE MOBILE SERVICE UNDER AGENDA ITEM 1.2

(1) 入力文書 : 4-5-6-7/42 Annex6, 4-5-6-7/55 (WP6A) 、4-5-6-7/65rev1 (CBS) , 4-5-6-7/87 (opening で追加した) , 4-5-6-7/102 (EBU)

(2) 出力文書 : " ELEMENTS FOR SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES BETWEEN THE BROADCASTING AND THE MOBILE SERVICE UNDER AGENDA ITEM 1.2 "

(3) 出席者 : イギリス、ドイツ、フランス、アメリカ、エジプト、アラブ首長国連邦、ロシア、日本、EBS、CBSなどの約50名

(4) 審議概要 :

- ・本DGは、議題1.2に関する共用検討に必要な技術的要素について検討を行うために設置され、2回開催された。議長は、T. Vieracker氏 (NDR) が努めた。前回会合議長レポート4-5-6-7/42 Annex6 "ELEMENTS FOR SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES BETWEEN THE BROADCASTING AND THE MOBILE SERVICE UNDER AGENDA ITEM 1.2" の更新が行われた。
- ・エジプトから、General Consideration for standard broadcasting practiceとして Propagationの章の削除が提案されたが、TDFは、これは全体がstandard practiceではない、1%時間干渉波が双方向にできるのではないかという提案であり、Propagationの削除に反対。イランは、standard practiceはたくさんあり、それらを全てを説明しているわけではなく、そのうちの一つであるため反対した。最終的にタイトルは不要として、タイトル削除で合意した。Hemingway氏 (WP6A Contact Point) は、Broadcast Practiceは放送が決めるもので、他の誰からもこの場で反対

されるものでは無いはずとコメントした。EBUからも、99%時間で保護されるのが放送のpracticeである点が繰り返された。

- ・ イランからCoverage Areaに替え Service Areaとする提案が出たが、BBCからService AreaはCoverage Areaの一部ではあるがAdministrative Aspectが強くなるとして反対意見がだされ、Coverage Areaを残す事となった。
- ・ WP6AからのLS 4-5-6-7/55 WRC-15議題1.2に関する地上テレビ放送の技術的特性と技術的課題において、勧告 BT. 1895の表現について、これは保護基準ではなく共用検討開始のトリガー値である点については共通認識となったものの、その他の表現方法については合意が得られず、継続審議されることとなった。

3.2.3 SWG2-3 SAB/SAP の扱いの検討（議題 1.2）

(1) 入力文書：4-5-6-7/42 Annex7 (JTG議長)，44 (EBU)，52 (SAB RG議長)，64 (CBS)

(2) 出力文書：4-5-6-7/TEMP/14, TEMP/19, TEMP/20

(3) 出席者：イギリス、ドイツ、スウェーデン、エジプト、UAE、オマーン、ロシア、日本などの約30名であった。

(4) 審議概要：

- ・ SWG2-3 は4回開催され、対象となる放送の周波数帯で運用されるラジオマイクなどのSAB/SAPの扱いについて議論を行った。
- ・ 審議では、SAB/SAPの共用検討は直ちに開始すべきとの意見が上がったが、まずは定義を明確化すべきであるとのことから、ITU-R BT. 2069-5に基づき、作業文書を作成した。SAB/SAPには、イヤホンマイク、オーディオリンク、トークバック等が含まれ、SAB/SAPの定義に関する情報は議長レポート添付のためにWG2へ送付されることとなった。(→TEMP/19)
- ・ SAB/SAPの現状の技術パラメータや、サービスを維持するための運用上の特性などは、最新の状況をもとに今後の議論を進める必要があるとして、WP6Aへ上記情報を求めるリエゾン文書案(→TEMP/14)を作成した。
- ・ 第1地域におけるSAB/SAPの共用条件を求めるため、ドラフティンググループを設置してWork Planの中のToRの修正案を作成した。修正案は議長レポート添付のためにWG2に送付された(→TEMP/20)。
- ・ SWG議長からSAB/SAPのラポータグループについて、JTG4-5-6-7第3回会合まで延長する提案があり、プレナリにて承認された。

3.2.4 AdHoc2-1 放送業務と移動業務との共用条件に関するこれまでの検討のレビュー（議題1.1）

(1) 入力文書：4-5-6-7/42 Annex 3 to Annex 2, 46 (WP5D)，49 (WP5D)，55 (WP6A)，

65 (CBS) , 66 (CBS) , 67 (CBS) , 69 (NABA) , 71 (日本)

(2) 出力文書 : 4-5-6-7/TEMP/15

(3) 出席者 : イギリス、ドイツ、スウェーデン、エジプト、UAE、ロシア、日本などの約50名であった。

(4) 審議概要 :

- ・ 議題1.1のうち、放送業務に関する審議を行うアドホックとして設置され、議長はイギリスの J. Shaw氏が担当した。出力文書として、JTGで議論されているIMTとの共用の候補周波数帯についての情報をWP6Aに送付して意見を求めるというリエゾン文書の作成と、日本寄書4-5-6-7/71をベースにした放送業務の周波数における保護基準・システム特性・共用検討された勧告・レポートのリスト作成を進めた。
- ・ AH議長が作成したWP6Aへのリエゾン文書案について、アメリカは議題1.1と1.2は大きく状況が異なり、議題1.1についてはまだ十分議論がされていない状況であると指摘した。Suitable frequency rangesについてはWP5DからWP6Aにもリエゾンが送られていることを考えれば、この時点でJTGからWP6Aに対して何を求めてリエゾンを送るのか理解できないと発言があった。これに対しロシアは、Reference Networkについては議論されており、WP6Aにリエゾンを送って検討してもらうことは問題無いと発言した。AH議長と関係者でオフライン協議を行った結果、リエゾン文書については、AH 1 (Work Plan) において関連WPへのリエゾン文書を扱うことになるため、本AHでは扱わないことが説明され、送付されないことになった。
- ・ 日本の寄書をベースに作成が進められた放送業務に関連する保護基準、共用検討条件などを記載した勧告・レポートのリスト化については、アメリカから、1452-1492MHzについては、放送業務ではなく放送衛星業務 (BSS) に分配されているのではないかと、その場合、WG3で扱うべきではないのではないかと質問があったが、AH議長およびCBSから、デジタル音声放送とBSSの両方に分配されているとコメントがあった。イランから、Protection requirementsに関する勧告・レポートのリストについて、勧告案ITU-R BT. [2NDDTTBPLAN] がSG6で承認され、現在PSAA手続き中であり、リストに加えるべきであるとコメントがあり、追加された。また、韓国が、Table 1-1の470-694/694-790MHzに、sharing studiesとしてBT. 2247が記載されている点について、470-790MHz帯においてITU-Rで共用検討は行われておらず、BT. 2247は850MHz帯の伝搬測定に関するものであるとして、削除を求めた。フランスは、ケーススタディとして必要であると削除に反対し、フランスの意見に基づいて、勧告・レポートリストのところにsharing studiesの項目を新たに追加し、Table 1-1と同様にBT. 2247を追加した。これらの議論を経て、WG2に送付されることとなった (→TEMP/15) 。

3.3 WG3 (地上業務)

(1) 入力文書 : 4-5-6-7/7(WP5B), 23(ロシア), 38(WP5D), 42 Annex 2 to Attachment

2(JTG議長), 46(WP5D), 49(WP5D), 57(WP5B), 58Rev.1(WP5B), 71 Attachment 2、及び Attachment 5 の Table b) (日本), 76(ロシア), 77(ロシア), 83(WP5A, 5C), 100(TeliaSonera), 108(WP5A), 110(WP5A) (※下線付きは、前回からのキャリーフォワード文書)

(2) 出力文書 : 4-5-6-7/TEMP/12Rev.1, 13, 30

(3) 出席者 : ロシア、英国、フランス、ドイツ、ポーランド、スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、米国、カナダ、韓国、日本など約計100名であった。

(4) 審議概要 :

- ・ 地上業務に関連した検討を行うワーキンググループとして、前回会合と同様に Edward Rocksvold氏 (米国) が議長を務めた。
- ・ WG3の下には、下記のグループが設置された。
 - SWG3 ARNS : ARNS (航空無線航行業務) 関連の共用検討を扱うサブワーキング、SWG議長 : Dmitry Aronov氏 (ロシア)
 - DG Terrestrial Services information : 地上業務の共用検討に必要な各種情報等を取りまとめるドラフティンググループ、DG議長 : 新 博行氏 (日本)
- ・ SWG3 ARNSで作成された下記①、②の文書の審議が行われ、プレナリ会合に上程することが合意された。
 - 「第一地域の694-790MHzにおける移動業務とARNSとの共存検討」に関する新レポート草案に向けた作業文書 (→TEMP/13)
 - ◇ SWG3 ARNSで、共用検討に用いるIMTのパラメータが[]となっていたが、ポーランドから[]を外す提案が行われ、スウェーデン、ノルウェーが支持した。ロシアより議論が十分にされておらず合意されていないとの主張が行われ、その旨をEditor' s Noteに記載して[]を外すことにした。
 - ◇ 4.2章の調整トリガーに関する一部記載について、TeliaSoneraからEditor' s Noteにすべきとの提案があり、ロシア、スウェーデンらの議論により修正が行われ、本文のテキストとして合意された。
 - ◇ JTG議長報告に添付してキャリーフォワードすることが合意された。
 - 「694-790MHzで運用されているARNSシステムの保護基準」について問い合わせを行う、WP5Bへのリエゾン文書案 (→TEMP/30)
 - ◇ WP5B議長より、JTGのToRを定めたDecisionに従い、議題1.2に関するWP5BからJTGへの検討結果の報告期限既に過ぎている状況で、WP5Bでの議論が可能か、また検討には入力文書が必要であるとのコメントがあった。ロシアからJTGからのリエゾンがあれば検討可能であり、既に入力文書 (5B/117) もWP5Bの11月会合に提出済み (次回5月会合へキャリーフォワード中) との回答があった。
 - ◇ リエゾン文書案タイトルの、「WRC-15 議題1.2に基づいて」という表現を

削除し、オフラインでWP5B議長との調整を行うことにした。

◇ 以上で、リエゾン文書案が合意された。

- ・ DG Terrestrial Services Informationで作成された下記③の文書の審議が行われ、プレナリ会合に上程することが合意された。

③ 「地上業務に関する共用検討のための諸情報」をまとめた文書（→ TEMP/12Rev.1）

◇ DGからの出力がTEMP/12として準備されていたが、WG3議長から、WGでの審議後の文書をTEMP文書として扱いたいと説明され、Share folder内のファイルにより審議を行った。

◇ DGの中で、共用検討に用いるIMTのパラメータの扱いについてロシアより懸念が示されていた件がDG議長より報告されたが、特段ロシアからの意見が示されず、そのまま反映することにした。

◇ その他、一部エディトリアルな修正等を行って、JTG議長報告に添付してキャリアフォワードすることが合意された。

3.3.1 SWG3 ARNS（ARNSとの共用に関する検討）

（1）入力文書：4-5-6-7/23(ロシア), 49(WP5D), 76(ロシア), 77(ロシア), 83(WP5A, 5C), 100(TeliaSonera)（※下線付きは、前回からのキャリアフォワード文書）

（2）出力文書：

- ・ 「第一地域の694-790MHzにおける移動業務とARNSとの共存検討」に関する新レポート草案に向けた作業文書
- ・ 「694-790MHzで運用されているARNSシステムの保護基準」について問い合わせを行う、WP5Bへのリエゾン文書案

（3）出席者：ロシア、フランス、ドイツ、ポーランド、スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、米国、カナダ、韓国、日本など約計80名であった。

（4）審議概要：

- ・ 今JTG会合期間中に計5回の会合が開催され、Dmitry Aronov氏（ロシア）がSWG議長を務めた。
- ・ TEMP/8で合意された技術検討のテンプレートに基づき、「第一地域の694-790MHzにおける移動業務とARNSとの共存検討」に関する新レポート草案に向けた作業文書が作成された。主な議論は以下の通り。
 - ・ 作業文書の内容は、ロシア、TeliaSoneraからの入力文書がベースとなっている。
 - ・ WP 5Dから情報提供された共用検討に用いるIMTのパラメータについて、ARNSの共用検討への適用性の可否について、更なる議論が必要との意見が示された。
 - ・ ARNSの保護のため、放送業務と移動業務からの双方の干渉を考慮すべきとの口

シアの意見に対して、ドイツなどはそのようなシナリオを考慮する必要ないと
の意見を示しており、合意形成には至らなかった。

- ・ 694-790MHzで運用されているARNSシステムの保護基準について問い合わせを行う、
WP5Bへのリエゾン文書案が作成された。

3.3.2 DG Terrestrial Services Information (地上業務に関する共用検討に関する諸情報に関する取りまとめ)

(1) 4-5-6-7/42 Annex 2 to Attachment 2(JTG議長), 46(WP5D), 48(WP5D), 49(WP5D),
57(WP5B), 58Rev.1(WP5B), 71 Attachment 2、及びAttachment 5のTable b) (日本),
83(WP5A, 5C), 108(WP5A), 109(WP5A), 110(WP5B)

(2) 出力文書 :

- ・ 「地上業務に関する共用検討のための諸情報」をまとめた文書

(3) 出席者 : ロシア、フランス、ドイツ、スウェーデン、フィンランド、オマーン、
米国、カナダ、韓国、日本など約計50名であった。

(4) 審議概要 :

- ・ 今JTG会合期間中に計3回の会合が開催され、新 博行氏 (日本) がDG議長を務めた。
- ・ 日本からの提案 (4-5-6-7/71) に基づき、前回会合で取りまとめられた地上業務に
関する共用検討のための諸情報 (4-5-6-7/42 Annex 2 to Attachment 2) を、業務
毎、関連周波数帯毎に分類する作業が行われた。
 - DG 議長から準備された、作業文書に基づいて議論が行われ、各国主管庁(米国、
英国、ロシア、カナダ等) や、WP5B 議長等からの意見に基づき、修正が行われ
た。
 - 日本からの提案は、WP5D からのリエゾン文書 (4-5-6-7/46) で示された IMT
に適した周波数帯に基づく分類であったが、米国からの意見により、WP5A から
の無線 LAN の扱いも考慮したとりまとめが行われた。
 - 関連 WP から新たに提供された情報も盛り込まれた。
 - ロシアから、共用検討に用いる IMT のパラメータの扱いについて取り込むこと
に懸念が示され、[]をつける、合意されていない旨の Editor' s Note をつ
ける等の対応が議論されたが、時間切れとなったため、本状況を WG3 に報告し
て、対応を議論することにした。

3.4 WG4 (衛星業務)

(1) 入力文書 :

- 4-5-6-7/71 : (Attachment 3 and Table (c) of Attachment 5) (JPN),
/43 : MSSとの共用検討を行う際の関連勧告(WP4C),
/46 : LS(suitable frequency ranges選定状況 (途中経過)) (WP5D)

前回会合からのcarried forward文書

4-5-6-7/4: 390-420MHzに関するWP4CからのLS (WP4C),

/10: WP4Aからの情報/Att1: BWA対FSSの検討結果、Att2: 対FSS/BSS網技術特性及び保護規定に係るRec及びRepの暫定概観、Att3: 620-790 MHz帯の技術パラメータと関連BSSを特定する決議549 (WP4A),

/27: 衛星業務への増加する干渉に関する意見及び信号の透過性を確保する勧告(WBU),

/29: C帯北米での使用状況(北米放送協会),

/42: Annex1/作業計画, Annex2/SG4関連勧告とレポート(JTG議長報告)

(2) 出力文書:

4-5-6-7/TEMP/9 : WP4CへのLSバック,

4-5-6-7/TEMP/11: 議長報告への付録(衛星業務関連での実施済みあるいは進行中の共用検討、システム特性及び保護規定)

(3) 出席者: Hovstad (WG4議長), 各国, Sector Members、田沼、橋本、新、植田、小松、濱崎、菅田(日本) 全約50名であった(会場場所に応じて約40から約80名と変動)。

(4) 審議概要:

今回のWG4会合がAsia SatのHovstad WG4議長の下での最初の会合となったこともあり、前回入力があったWP4CからのLS(390-420MHzに関する情報)への返信について、JTGでは390-420 MHz帯についてIMT用に検討されていないことを伝えることとした。

次に、入力寄与文書及び前回会合に入力された寄与文書で衛星関連の文書を、今後、どのように活用するか議論した。

WG4での作業を簡単にするために参照する資料(ドイツ)、/71の内容のチェック(ロシア)、既存の共用検討に関する結論を活用(LUX)、すべての有効な内容を参照目的で残すべき(米)、たくさんの情報があるので/71の表に追加の欄を設けて情報を追記(Inmarsat)、正当性の確認、共存検討に使用の可否の選定、帯域の整理、共存検討のまとめに使用、他グループでの検討とクロスチェックに使用可能。もし、将来の検討で必要になったら有用(LUX)、共存検討が開始されたら活用(WG4議長)等の意見が出され、これらを反映した衛星の観点からの周波数帯毎の特徴をまとめた一覧表の作成の参考とした。

<作業文書に関するWG4議長説明>

周波数帯毎の一覧表の作成に当たり、WG4議長の意向として、文書/42(議長報告)及び/71(日本)は、異なる目的で作成されている表で、両タイプを含むもの

としたいとの表明があった。

また、前回のJTG会合の議長報告で参照されている勧告で、/ 71で取り上げられていない周波数帯をどうするかについて、当該周波数帯を除くと決まっても、後に検討される場合、主管庁が当該情報を再提出しなくても済む仕組みが必要だと議長の考え。このための方法として、

- ・ 議長報告のリストを保持しておき、寄与文書に基づき更新する。
- ・ 周波数帯毎に関連技術情報を参考として与えるため、ベースの表に欄を追加し、技術情報を見過ごさないようにする。
- ・ ベースの文書に記載されていない周波数帯について関連技術情報を含む寄与文書があるので、これについても、後の検討でこれら周波数帯が検討されるときに備え、新寄与文書の再提出がなくても、情報が失われない仕組みとして、別の添付としてこの種の文書のリストを作る方法が提案された。

このように寄与文書で衛星関連の技術情報を含む周波数帯に取りこぼしが無いようにするとともに、何がどのようにsuitableかを示したWG5で実施された作業と同様の内容に合わせるようにした。

<作業文書としての一覧表の内容の確認作業>

Suitabilityについて立場によってその意味合いが異なるとのコメントがあり、その内容を明確化するため、WP5Dの説明を脚注で補足説明するようにした。補足説明の内容は、「IMTの更なる展開のための周波数レンジ適合性に関するWP5D内での議論は、現行割り当ての詳細、現行及び計画している業務との両立性及びその他の制度に関する件の詳細といったような他の適合性に係る要素については検討していない。」

<当該一覧表文書の冒頭の説明文>

USは、当該作業文書における情報の整理方法に関して、周波数の分類に関する記述で、WP5Dが示しただけでなく、入力文書の/ 109を参照し、WP5Aで検討されている周波数要求条件に関するinitial情報についても追記するよう提案した。これにより、WRC-15議題1.1の記載内容と整合がとったことになる。

<1. Fixed-satellite service>

- ・ 5150～5250MHzで運用されているRLANについての勧告を削除。IMTも当該帯域をターゲットにしないとして、合わせて勧告S.1426, S.1427を削除。
- ・ 5850～6425MHz帯について、最右コラム「周波数帯に関する技術情報を提供するJTGが受けた寄与文書」に、周波数のことだけでなく他の技術的なことも含んでいる入力

文書/109を追記。

- ・ 最右コラム「周波数帯に関する技術情報を提供するJTGが受けた寄与文書」に記述する文書について次の複数の論点が認識された。

① 他WGで作成している表の内容との重なりがあると他での変更を反映する必要がでてきてメンテに労力が必要と、他との重なりに懸念（ドイツ）。

これには、Opening PLの議論と異なっている、他のWGとの重なりは有害ではないとの反論（LUX）。

② 当該欄に記載の入力文書にある技術情報は必要（WG4議長）。

これに対し、当該欄に記載する文書番号の選定には、WG4でどの文書を参照するのか/AHでは何を議論しているのか、また、当該欄に記載する内容が技術的条件のみか/それ以外であったりしないか、人によって差異がないか（フィンランド）。

更にまた、/35（Inmarsat等衛星運用事業者が著した3.4~4.2GHz帯の特徴、干渉軽減技術、Band Segmentation、フィルタリング、Dynamic Spectrum Access技術、報告されている干渉のケースに関する記述）、/94（世界中の衛星運用事業者が著したFSS及びMSSに割り当てられた帯域の現状及び計画の使用）は有用だが、使用する帯域の方が技術情報より重要（Inmarsat）。

これに対し、周波数の使用に関する内容であって、共用検討に無関係だと反論（ドイツ）。

更に、AHグループでFSSとの共用検討に使える情報の特定の判断は困難、共用検討に係る技術情報を含む文書のみ、最右欄に記載するなら分かる（ドイツ）。

WG4に属したが、AHグループにない文書もあり、有用か否かの判断には注意が必要（WG4議長）。

以上の議論の後、入力文書の分配状況の十分な吟味が必要として、議論は落ち着いた。

- ・ 勧告M. 1450（広帯域RLAN特性）は、WG4で扱う勧告に含めるべきでないとした（USA, ドイツ）。
- ・ オフライン（週末にドイツのクレーマ氏を中心に、LUX等が集まってドラフティングを行った）議論により、日本の/71をベースに入力寄与文書の情報を反映させた作業文書を作成し、それに基づきWG会合で審議した。
- ・ まだ、具体的な干渉検討のケースが提案されていないこともあり、リストアップされている勧告やレポートが、今後の共存検討の実施に向けて、適否や正誤の判定に相互チェックできる、参考情報となる、周波数帯域の整理等に使用できる、といった観点で情報を取捨選択した。当該作業において、収集した情報を捨て、WG4の今後の検討作業に真に必要な情報を残すために、次の判断基準を用いた。

➤ ITU-RレポートM. 2109のサマリを提供しているだけ

- 干渉のケースの観察情報
- 衛星が一般的に重要だとハイライトする情報
- 他で参照されている
- 文書提出者の計数目的
- JTG 4-5-6-7会合（第1回）の議長報告関連
- 技術パラメータを含まず、共用パラメータリストに無関係である
- 共用検討に使用する情報を含まない
- この纏めの表に記載するより別に検討されるべき
- 文書がAH1の全体周波数リストで既に参照されている

以上の作業の結果、WG4の観点から周波数帯とその性格を纏める一覧表を作成した。

WG4の最終会合において、変更点を中心にレビュー、内容の確認、ならびに数点の修正を行い、WG4として今会合での一覧表の作成を終了した。

当該ドラフト作業において、WP4Aから入力された文書（/10）に関係した要素は全て反映されているとして、当該文書情報が最初のドラフトの一覧表から削除されていたが、衛星関係者、特に、LUX、インマルサット、カナダ（SG4副議長）から異議が唱えられ、今後の検討作業に参考となる情報だとの反論もあり、当該文書情報が復活された。

- Appendix 1の既存の衛星関連業務の周波数割り当て状況とIMTの展開の可能性のある周波数レンジの関係を纏めた一覧表に関して：
 - ・ タイトルにWP5Aからの文書も参考にされたことを追記
 - ・ 一覧表から参考として最右欄に示してあった移動業務の欄の削除の修正を加えた。
- Appendix 2 当グループに提出された文書のまとめにおいて、最後のセクションに置かれた、入力寄与文書のリスト一覧について、当該表の内容が当該作業文書で既に参照されていることから、削除。
- 寄与文書の/81, /101についてはキャリーフォワードして次回のJTG4-5-6-7会合で審議したいとドイツが提案。WG4議長が了解。
- WG4議長は、今後共用検討が始まると作業負荷が増加するので、4つのSWGを構成する予定と表明。

3.5 WG5（科学業務）

（1）入力文書：4-5-6-7/42 Annex 4 to Attach 2（JTG4-5-6-7議長報告）、4-5-6-7/45（WP7B）、4-5-6-7/46（WP5D）、4-5-6-7/70（IUCAF）、4-5-6-7/71（日本）

（2）出力文書：4-5-6-7/TEMP/10

（3）出席者：VASSILIEV（RUS）議長、FELDHAK（USA）、TRISTANT（ESA）、DREIS（EUMETSAT）、LISZT（IUCAF）、新、植田、濱崎、渋川（日本）などの約計30名であった。

（4）審議概要：WG5は今会合で3回開催され、日本の入力文書4-5-6-7/71をベースに、各分野ごとにWP5Dから4-5-6-7/46により入力されている望ましい周波数レンジについ

て、共用・両立性検討、システム特性、保護基準等に関する既存のITU-R勧告及びレポート等の見直しを行い出力文書4-5-6-7/TEMP/10を作成した。

また次回以降の検討体制として3つのSWGが設置された。WG-5の出席者は概ねWP 7の出席者であり、SWGの構成もSWG5-1はWP7B、SWG5-2はWP7C、SWG-3はWP7Dに相当するため、議長の提案の各SWGの所掌範囲案は、WP 7の各所掌範囲に近いものに一部修正された。議長提案の各SWGの議長案について異論なく合意された。

表2 SWG5の審議体制

グループ名	担務内容	議長
SWG5-1	宇宙通信アプリケーション（SRS通信回線，宇宙運用業務，MetSat，EESS通信回線，MetAids）	Mr. Markus DREIS（EUMETSAT）
SWG5-2	リモートセンシング（EESS）	Mr. Edoardo MARELLI（ESA）
SWG5-3	電波天文	Dr. Harvey LISZT（IUCAF）

3.5.1 望ましい周波数レンジについてのITU文書に関する検討

（1）入力文書：4-5-6-7/42 Annex 4 to Attach 2（JTG4-5-6-7議長報告）、4-5-6-7/45（WP7B）、4-5-6-7/46（WP5D）、4-5-6-7/70（IUCAF）、4-5-6-7/71（日本）

（2）出力文書：4-5-6-7/TEMP/10

（3）出席者：VASSILIEV（RUS）議長、FELDHAK（USA）、TRISTANT（ESA）、DREIS（EUMETSAT）、LISZT（IUCAF）、新、植田、濱崎、渋川（日本）などの約計30名であった。

（4）審議概要：

- ・ SWG5-1、SWG5-2の所掌範囲に合わせ、2項 Space research service を 2.1 Space research service communication links と 2.2 Space research service remote sensing の2つの項目に分ける。5項 Earth exploration-satellite service も同様に 5.1 Earth exploration-satellite service communication links と 5.2 Earth exploration-satellite service remote sensing の2項目にする。
- ・ SRS/EESS の 1400-1427MHz（Passive）の勧告は、RS. 1029 は、新勧告にマージされた新しい番号に置き換えられた（RS. 2017）。また、本勧告の分類の記述は” Performance and interference criteria” に修正された。
- ・ Table4（Earth exploration-satellite service remote sensing 関連）に note(2) として According to RR No. 5.340 all emissions are prohibited in the frequency band 1 400-1 427 MHz. を加える。
- ・ 5.2 Earth exploration-satellite service remote sensing の第2パラグラフについて sharing studies を compatibility studies に修正する。第3パラグラフの両立性に関する周波数帯 1 452-1 492 MHz を 1 400-1 427 MHz に修正するとともに文

章を簡潔にした。5 350-5 470MHz の Rec. ITU-R RS. 1632 について注 3 を追加し、NOTE (3) - This Recommendation also contains sharing studies on a similar case in the band 5250-5350 MHz とした。

- ・ 1 項から 6 項の各表の最右列のタイトルは、いくつか修正案が出されたが、結果的に「Applicable ITU-R Recommendations and Report」に修正された。又、最左列のタイトル「Suitable frequency ranges (in MHz) for deployment of IMT systems」を単に「Frequency ranges(in MHz)」とする。
- ・ 表題の the suitable frequency ranges for deployment of IMT systems の部分を the frequency ranges とし、その後 indicated in Doc. WP 5D 4-5-6-7/46 を追加する (1 項から 6 項の 6 分野の表その他についても同様の変更をした)。
- ・ 本出力文書の 7 項の表を、文書の最初に移動させ、表中の“X” はハイパーリンクで対応箇所に行けるようにした。また同表の 2 列目のタイトルから based on the segments in the Radio Regulation を削除した。

3.6 Ad-Hoc1 (Workplan)

(1) 入力文書：4-5-6-7/19 (CBS) , 4-5-6-7/35 (インマルサット、ユーテリサット、インテルサット、SES) , 4-5-6-7/46 (WP 5D) , 4-5-6-7/59 (カナダ) , 4-5-6-7/60 (カナダ) , 4-5-6-7/63 (ESA) , 4-5-6-7/69 (NABA) , 4-5-6-7/71 (日本) , 4-5-6-7/74 (ルクセンブルグ) , 4-5-6-7/78 (ロシア) , 4-5-6-7/80 (米国) , 4-5-6-7/81 (フランス) , 4-5-6-7/82 (フランス) , 4-5-6-7/86 (フィンランド) , 4-5-6-7/88 (GSMA) , 94 (アストリウム, ESA , ユーテリサット , インマルサット, インテルサット, アフリカ衛星通信) , 4-5-6-7/101 (テリアソネラ) , 4-5-6-7/107 (南アフリカ、ジンバブエ) , 4-5-6-7/109 (WP5A)

(2) 出力文書：4-5-6-7/TEMP8、4-5-6-7/TEMP/21、4-5-6-7/TEMP/23、4-5-6-7/TEMP/24

(3) 出席者：米国、中国、英国、韓国、ドイツ、スウェーデン、フィンランド、フランス、カナダ、ロシア、イラン、エジプト、ジンバブエ、アラブ首長国連邦、エジプト、日本、その他CBS、ESAなどのセクターメンバーから約200名であった。

(4) 審議概要：

本アドホックの主目的は第 1 回会合の議長報告に添付された作業計画を更新することであるが、今会合では各WGで実施する技術的検討（共用・両立性検討）に関する各国からの寄書の標準フォーマット（テンプレート）を作成すること、及び各入力文書で提案された候補周波数帯と当該周波数帯に対する提案者の見解、当該周波数における既存の共用・両立性に関する技術的検討（ITU-R勧告及び報告）を整理する表を作成するための議論が行われた。

今会合でAH会合は4回開催され、第3回会合で入力文書の整理表を作成するためのドラフティング・グループ（DG）が構成され、DG会合は2回開催された。

第1回会合では入力文書の整理表及び共用検討寄書の標準フォーマットを作成することを合意し、AH議長の作成した整理表案の項目が議論された。第2回会合では米国の入力文書(JTG4-5-6-7/80)に基づいて米・仏・露らがオフラインで調整して作成した標準フォーマット案をエディトリアルな修正を加えて完成させ、TEMP文書としてプレナリに承認を求めることが合意された。また、入力文書の整理表の審議が継続され、本表の目的や次回に向けて技術的検討の入力文書を求めることを説明するためのテキストを含むカバーページを追加することが合意された。第3回会合では、引き続き入力文書の整理表の審議が継続され、前回までの議論を踏まえ、カバーページの説明テキストと表自体のブラッシュアップ、ドラフティング作業をスモール・ドラフティング・グループ(DG)で行うことを合意した。第4回会合では、ドラフティング・グループで更新された入力文書の整理表(Ver6)、WP5D/5A及び関連SG/WPへのリエゾン文書案を審議し、幾つか修正を加えた後、TEMP文書としてプレナリに諮ることが承認された。また、本アドホックの主目的である作業計画の改定については、マネジメント会合で各WGにおける計画に変更がないことが確認されたとし、既存の計画を維持することとされた。さらに、Ad Hoc 1では二つのリエゾン文書を作成したが、WP5A/5D宛には議題1.1周波数所要帯域幅について「frequency amount」だけでなく、それに関連する詳細情報(例として、coverage, capacity, performance それぞれに対応する「frequency amount 及び suitable range」、Marketの違いによる所要量の違い、Traffic・所要量の非対称性を記載)を要請するとともに、一方全関連グループ宛は他のWGの意向も反映して研究進捗に伴う追加情報一般を求めるものと位置づけられ、いずれもJTG全体会合の承認を得た。

○共用検討寄書テンプレート作成時の主な議論：

本標準フォーマットにより入力される寄書は、対象周波数帯を明確化するとともに当該寄書を1WGで扱うことが可能なように共用検討対象無線業務を一つに絞ること、同じ帯域でも対象無線業務が異なる場合は別の寄書とすること、がIntroductionに記載された。

・テンプレートの構成は以下の通り、

- 1 Introduction
 - i) requirement;
 - ii) actions required;
 - iii) study elements.
- 2 Background
- 3 Technical Characteristics
- 4 Analysis
 - i) assumptions;
 - ii) methodology with formulas;
 - iii) calculations;

iv) results

5 Summary

6 Recommendations

- ・上記テンプレートは、米国入力文書(4-5-6-7/80)をベースに米・仏・露らがオフラインで調整して作成されAd Hoc 1で承認されたものであるが、オフラインの議論では、主管庁に周波数毎、業務毎に提案するよう求めたEditor' s Note、第4章のメソッドロジーに数式を含めることが主な議論だったと第2回会合で報告された。

○入力文書整理表作成時の主な議論；

- ・表のコラムは、最終的に下記となった。
 - (1) Frequency band (MHz)
 - (2) Nature of proposal (quoted from the input contribution)
 - (3) Reference to existing ITU-R compatibility and/or sharing studies relevant to WRC-15 Agenda item 1.1
 - (4) Related remarks
 - (5) JTG 4-5-6-7 Document Number
 - (6) Source
 - (7) Title
- ・主な議論は、(1)の周波数帯で、当初案では幾つかの提案をまとめて広い範囲の周波数帯が示されたが、提案毎に細かな周波数範囲が異なることから、(5)から(7)の入力文書の提案する範囲毎に変更・細分化された。いずれの帯域もWP5DよりDoc. 4-5-6-7/46で提示された周波数範囲に基づくものである。
- ・(2)の提案の主旨の内容として、「JTGでこの周波数帯を検討すべき、検討すべきでない」とする見解の他個別の見解として、470-698MHz帯の「移動業務と放送業務の共用は困難」(CBS)、3400-4200MHzの「同一周波数及び同一エリアにおける共用は不可能」(複数のセクターメンバー)という内容が記載されたが、これはあくまで提案者の見解を記載したものであって、Ad Hoc 1あるいはJTGとして合意されたものではない。イラン、ESAらは過去の検討あるいはRRの発射禁止条項等から特定の帯域は検討すべきでないと主張した。
- ・(3)の関連ITU文書は、WG3 DGで前回の議長報告のATTACHMENT2の改定を4-5-6-7/71(日本)に基づいて行われていること、各WGで担当業務に関するITU文書リストを作成していることから、重複作業を避け、今後の改定を容易にする目的で、ここでは共用・両立性検討に関するITU-R勧告、報告に限定し、それ以外は関連文書をハイパーリンクで記載することになった。(本欄については、最終プレナリで承認後も、オフラインで整合性を確認することになった。)
- ・(4)の備考欄は、当初、470-698MHz帯にCBSの「移動業務と放送業務の共用は困難」との記載がされたため、この欄は提案者の見解による記載でなく規則上の事実、客観的な事実を記載することとされ、CBSの見解は(2)に移動された。

- ・ (5)の入力文書番号は、当初の議長案では近い周波数帯の入力文書をまとめて記載されていたが、(1)の議論のとおり提案毎に細かな周波数範囲が異なることから、1件ごとに区別するように変更された。

3.6.1 DG AH-1 Workplan

- (1) 入力文書：シェアホルダ内のAH-1作業文書 (Ver4)
- (2) 出力文書：シェアホルダ内のAH-1作業文書 (Ver6)
- (3) 出席者： AH-1参加者と同様の国、セクターメンバー、約計200名。
- (4) 審議概要：
 - ・ 本ドラフティング・グループは、Ad Hoc-1 Workplan 第3回会合において、入力文書のAd Hoc 1 議長の作成した整理表 (Ver-4) のカバーページのタイトル、各段落、表のコラムタイトル等を議論した際、カバーページの内容へのコメントが多数あり、カバーページの内容をアップデートすることを目的に構成された。(当初はスモール・ドラフティング・グループによる議論の予定であったが、実際には議長をAH1 議長が務め、参加者も AH1 会合と同様な国、セクターメンバーであり、事実上のAH-1 会合であった。)
 - ・ 第1回会合では、タイトル、カバーシートの第1段落(入力文書の説明)、第2段落(表の説明)、第3段落(JTG メンバーからの周波数レンジの提案に関する説明)、第4段落(共用検討の提案を要請するもの)の内容が、オーストラリア、米国、ドイツ、フランス、フィンランド、ルクセンブルグ、ロシア、CBS、インマルサットらの意見により修正された。
 - ・ 第2回会合では、主に470-694MHzのCBS提案による第2コラム、第4コラムのテキストの扱い、第4コラムの削除の有無等が議論され、イラン、カナダ、CBS、ESA、ロシア、米国、ドイツ、韓国、ルクセンブルグらの意見により、表構成は変更しないこと、CBSの第4コラムの内容は第2コラムに移動し、第4コラムにはGE06合意に関する内容にすること、等が合意された。また、前日のManagement チーム会合の議論として、周波数要求条件、共用検討パラメータを提供したWP5DとWP5Aに更なる情報を求めるリエゾン文書を発行することが決まったとし、独(Kraemer氏)がリエゾン文書案を作成することが報告された。

4 次回会合に向けての検討事項

JTG4-5-6-7の次回会合の各WGの主な審議事項は以下のとおり。

4.1 WG1 (CPM Text)

- ・ WRC-15議題1.1及び1.2のCPMテキスト草案作成に関する検討を行うこと。

4.2 WG2 (放送業務)

- ・ WRC-15議題1.1の候補周波数帯の議論の状況に基づき、放送業務に関連する周波数帯の共用検討を順次進めること。
- ・ 第1地域の694-790MHzにおける移動業務と放送業務の共用・両立性に関する具体検討をすすめること。
- ・ 作業文書「第1地域における694-790MHzの下限周波数を精査するための選択肢」の更新を行うこと。
- ・ 第1地域の694-790MHzにおけるSAB/SAPの扱いについて、WP6Aからの提供が想定される最新の情報に基づいて移動業務との共用検討など、運用に必要な条件の整理を進めること。

4.3 WG3 (地上業務)

- ・ 「第一地域の694-790MHzにおける移動業務とARNSとの共存検討」に関する新レポート草案に向けた作業文書の更新作業を行うこと。
- ・ WRC-15議題1.1の候補周波数帯の議論の状況に基づき、地上業務に関連する周波数帯の共用検討を順次進めること。

4.4 WG4 (衛星業務)

- ・ 必要に応じて衛星とIMTの共存検討を行う。
- ・ 寄与文書の/81, /101についてはキャリーフォワードして次会合で審議。

4.5 WG5 (科学業務)

- ・ 各国・機関、関連するグループからの入力文書に基づき共用・両立性検討、CPMテキスト案の検討等を行う。

4.6 Ad Hoc1 (Workplan)

- ・ 必要に応じて作業計画の再検討及び改定、入力文書の整理表の改定を行う。

5 次回会合以降のスケジュール

JTG4-5-6-7の次回会合以降のスケジュールは、以下のとおりである。

表3 JTG 4-5-6-7会合の今後のスケジュール

会合	日程	場所	ステータス
#3	22-31 July 2013	南アフリカ共和国	Confirmed
#4	14-23 October 2013*	-**	Tentative
#5	20-31 January 2014*	Geneva, Room B***	Tentative
#6	14-25 July 2014*	Geneva, Room B***	Tentative

* ジュネーブ以外で開催される場合には、日程は変更する必要があるかもしれない。

** ジュネーブのITU本部、CICGは、他の会合のため確保できない。

*** 参加者が240名以下である必要がある。

付属資料1 日本入力文書の審議結果

担当WG	文書番号	概要	審議結果	出力文書
WG2 WG3 WG4 WG5	4-5-6-7/ 71	WP5Dから入力されたIMTの望ましい周波数レンジの情報に基づき、当該レンジに分配されている既存業務の分類、及び過去のITU-Rの研究結果を取りまとめることを提案	前回会合で取りまとめられた、各無線業務の共用検討に関連する情報(4-5-6-7/42, Annex 2)を更新するためのベースライン文書として各WGで活用され、更新された情報を議長報告に添付してキャリアフォワードすることにした。	TEMP/ 10, 11, 12Rev.1, 15
WG2	4-5-6-7/ 72	日本におけるIMTのための700MHz帯に関する情報提供	WRC-15議題1.2の議論に関連して、日本の状況として了知された。	なし

付属資料2 JTG 4-5-6-7入力文書一覧表

Ad Hoc 1:Work plan JTG 4-5-6-7	
Study category	Input documents
Work plan of JTG 4-5-6-7	4-5-6-7/19, 35, 42 (Attachment 1), 46, 59, 60, 63, 69, 74, 78, 80, 81, 82, 86, 88, 94, 101, 107, 109
WG 1:CPM Text	
Study category	Input documents
CPM Text	4-5-6-7/42 (Attachments 3 and 4), 47, 61, 75, 84, 92, 98, 105
WG 2: Broadcasting and SAB/SAP	
Study category	Input documents
Broadcasting issues and related technical and operational studies	4-5-6-7/2, 19, 28, 29, 38, 42 (Annex 3 of Attachment 2 and Attachments 5 and 6), 46, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 64, 65, 66, 67, 68, 71 (Attachment 1 and Table a) of Attachment 5), 72, 73, 79, 86, 87, 89, 90, 91, 93, 95, 96, 97, 98, 102, 103, 104
SAB/SAP issues	4-5-6-7/42 (Attachment 7), 44, 52
WG 3:Terrestrial Services	
Study category	Input documents
Terrestrial services issues and related technical and operational studies	4-5-6-7/7, 23, 38, 42 (Annex 2 to Attachment 2), 46, 49, 57, 58, 71 (Attachment 2 and Table b) of Attachment 5), 76, 77, 83, 100, 108, 110
WG 4:Satellite Services	
Study category	Input documents
Satellite service issues and related technical and operational studies	4-5-6-7/4, 10, 27, 29, 42 (Annex 1 to Attachment 2), 43, 46, 71 (Attachment 3 and Table c) of Attachment 5)
WG 5:Science Services	
Study category	Input documents
Science Services issues and related technical and operational studies	4-5-6-7/42 (Annex 4 to Attachment 2), 45, 46, 70, 71 (Attachment 4 and Table d) of Attachment 5)

付属資料3 JT64-5-6-7出力文書一覧表

文書番号 (4-5-6-7/ TEMP/)	担当WG	題目	処理
8	AH-1 Workplan	PROPOSED TECHNICAL STUDIES TEMPLATE	議長報告に 添付
9	WG4	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4C WRC-15 AGENSA ITEM 1.1	WP4Cに送付
10	WG5	ITU-R RECOMMENDATIONS AND REPORTS RELEVANT TO THE SCIENCE SERVICES IN THE SUITABLE FREQUENCY RANGES LISTED BY WP 5D	議長報告 ANNEX 2 Attachment4 に添付
11	WG4	PROTECTION CRITERIA, SYSTEM CHARACTERISTICS AND SHARING STUDIES ALREADY PERFORMED OR UNDER WAY IN ITU-R RELATED TO SATELLITE SERVICES	議長報告 ANNEX 2 Attachment3 に添付
12R1	WG3	PROTECTION CRITERIA, SYSTEM CHARACTERISTICS, RELATED MATERIALS ON MODELLING CONSIDERATIONS AND SHARING STUDIES ALREADY PERFORMED OR UNDERWAY IN ITU-R RELATED TO THE TERRESTRIAL SERVICES	議長報告 ANNEX 2 Attachment2 に添付議長
13	WG3	WORKING DOCUMENT TOWARDS PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R M.[ARNS-MS] - COMPATIBILITY STUDIES OF THE MOBILE SERVICE WITH THE AERONAUTICAL RADIONAVIGATION SERVICE IN THE FREQUENCY BAND 694-790 MHZ IN REGION 1	議長報告 ANNEX 6に 添付
14	WG2	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 6A - SAB/SAP PARAMETERS FOR SHARING STUDIES UNDER WRC-15 AGENDA ITEM 1.2	WP6Aに送付
15	WG2	PROTECTION CRITERIA, SYSTEM CHARACTERISTICS AND SHARING STUDIES ALREADY PERFORMED OR UNDERWAY IN ITU-R RELATED TO THE BROADCASTING SERVICE	議長レポート ANNEX2 Attachment1 に添付
16	WG2	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 6A - SPECTRUM REQUIREMENTS FOR THE BROADCASTING SERVICE UNDER WRC-15 AGENDA ITEM 1.2	WP6Aに送付
17	WG2	ANNEX 6 TO JT64-5-6-7 CHAIRMAN'S REPORT - ELEMENTS FOR SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES BETWEEN THE BROADCASTING AND THE MOBILE SERVICE UNDER AGENDA ITEM 1.2	議長レポート ANNEX5 Attachment1 に添付
18	WG2	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 3K (COPY TO WPs 3M, 6A, 5D AND 5B FOR INFORMATION) - APPROPRIATE PROPAGATION INFORMATION WHERE A CURRENT RECOMMENDATION MAY NOT SEEM TO BE WHOLLY APPLICABLE	WP3Kに送付 (WP3M, 6A, 5D, 5Bに情 報提供)
19	WG2	INFORMATION OF SAB/SAP APPLICATION IN THE MANDATE OF SWG 2.3	議長レポート ANNEX5 Attachment2 に添付
20	WG2	DRAFT WORK PLAN FOR TASK 1.2.3	議長レポート ANNEX5 Attachment3 に添付

21	AH-1 Workplan	LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 5A AND 5D SPECTRUM REQUIREMENTS RELATED TO WRC-15 AGENDA ITEM 1.1	WP5A及び WP5Dへ送付
22	WG2	PROPOSED STRUCTURE FOR A WORKING DOCUMENT ON SHARING AND COMPATIBILITY STUDIES UNDER AI 1.2	議長レポート ANNEX5 Attachment4 に添付
23	AH-1 Workplan	LIAISON STATEMENT TO CONCERNED GROUPS FOR WRC-15 AGENDA ITEM 1.1 PREPARATIONS FOR WRC-15 AGENDA ITEM 1.1 - TECHNICAL AND OPERATIONAL CHARACTERISTICS	SG 4, 5, 6, 7, 及びWP's 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7Dに送付
24	AH-1 Workplan	SUMMARY OF JTG 4-5-6-7 INPUT CONTRIBUTIONS ON STUDIES RELATING TO CERTAIN FREQUENCY BANDS WHICH MAY BE CONSIDERED UNDER AGENDA ITEM 1.1	議長報告に 添付
25	WG2	ESTABLISHMENT OF A CORRESPONDENCE GROUP TO STUDY SHARING AND COMPATIBILITY BETWEEN THE MOBILE SERVICE IN REGION 1 AND THE BROADCASTING SERVICE IN THE GE06 PLANNING AREA IN THE FREQUENCY BAND 694-790 MHZ	CG設置承認 ToRを議長レ ポート ANNEX9 Attachment2 に添付
26	WG2	WORKING DOCUMENT "OPTIONS FOR THE REFINEMENT OF THE LOWER EDGE OF THE BAND 694-790 MHZ IN REGION 1"	議長レポート ANNEX5 Attachment5 に添付
27	WG1	WORKING DOCUMENT TOWARDS PRELIMINARY DRAFT CPM TEXT FOR WRC-15 AGENDA ITEM 1.1	議長報告 ANNEX 3に添 付
28	WG2	LIAISON FROM JTG 4-5-6-7 TO WPs 5D AND 6A - ADJACENT BAND COMPATIBILITY BETWEEN THE MOBILE BROADBAND UPLINK AND DIGITAL TERRESTRIAL TELEVISION BROADCASTING UNDER WRC-15 AGENDA ITEM 1.2	WP5D, 6Aに 送付
29	WG1	WORKING DOCUMENT TOWARDS PRELIMINARY DRAFT CPM TEXT FOR WRC-15 AGENDA ITEM 1.2	議長報告 ANNEX4 に 添付
30	WG3	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WP 5B FROM JTG 4-5-6-7 - COMPATIBILITY STUDIES OF THE MOBILE SERVICE (EXCEPT AERONAUTICAL MOBILE) WITH THE AERONAUTICAL RADIONAVIGATION SERVICE IN THE FREQUENCY BAND 694-790 MHZ IN REGION 1	WP 5B に送付

ITU-R JTG4-5-6-7 第2回会合 日本代表団

	氏名	所属
団長	田沼 知行	総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課 移動通信企画官
	橋本 明	(株)NTTドコモ 無線標準化推進室 室長
	新 博行	(株)NTTドコモ 無線アクセス開発部 無線方式担当
	植田 由美	(株)NTTドコモ 無線標準化推進室
	丹野 元博	(株)NTTドコモ 電波部 電波企画担当 課長
	石田 良英	一般社団法人電波産業会 研究開発本部 移動通信グループ 担当部長
	高尾 鉄也	イー・アクセス(株) 技術本部
	渋川 喜和夫	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室
	濱崎 隆志	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室
	菅田 明則	KDDI(株) 技術企画本部 電波部 担当部長
	松永 彰	KDDI(株) 技術統括本部 技術開発本部 標準化推進室 副室長
	久代 雄一郎	日本放送協会 技術局計画部 副部長
	小松 裕	ソフトバンクモバイル(株) モバイルネットワーク本部 電波部
	青木 章	ソフトバンクモバイル(株) 電波制度室 標準化推進部