第17回 WORKING PARTY 5C会合　報告書　（案）

1　WP5C 会議の概要

WP5C は、固定無線システム並びに 30MHz 以下の固定および陸上移動業務のシステムに関する技術的検討を行っている作業部会である。
第 17 回 WP5C 会合は、2016 年 11 月 7 日（月）から 11 月 16 日（水）までの 9 日間（11 月 12 日（土）は会議なし）、スイス国ジュネーブ市の ITU 本部において開催された。本会議には、34 カ国、23 機関から 193 名が参加し（11 月 16 日付の最終参加者リスト（5C/172）による）、日本からは別紙のとおり 9 名が出席した。全体議長は、第 16 回から引き続き Pietro Nava 氏（Huawei （中国））が、副議長は Brian Patten 氏（米国）と Haim Mazar 氏（ATDI）が務めた。

表 1 に示す 4 つの Working Group（WG）について、前回から引き続き WG5C-1 は Brian Patten 氏（米国）、WG 5C-2 は Nasarat Ali 氏（英国）、WG 5C-3 は Haim Mazar 氏（ATDI）、WG 5C-4 は大槻信也氏（日本）がそれぞれ議長を務めた。なお、今回会合より WG の担務内容が一部変更となっており、WG5C-2 は 30MHz～86GHz の課題（従来は「30MHz～18GHz の課題」）を、WG5C-3 は 86GHz 以上の課題と 3 つの WG に関連のない全般的な課題（従来は「18GHz 以上の課題と 3 つの WG に関連のない全般的な課題」）を、それぞれ担当することとなった。今回会合では入力された 117 件（日本からの寄与文書 4 件を含む）の寄与文書について審議が行われた。

審議の結果、合計 45 件の暫定文書が作成され、そのうち次の 2 件が SG5 に送付された。

- 新報告案　2 件
  - ITU-R F.[FS.IMT/BB]（5C/TEMP/37）
  - ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHZ]（5C/TEMP/44）

また、20 件の暫定文書（新勧告草案、新報告草案、ハンドブック用作業文書、リエゾン文書案等）が議長報告に添付された。ITU-R の他の WP や ITU-T、外部組織宛てのリエゾン文書 24 件が承認・発出された。

表１　WP5C の審議体制と出力文書数

グループ	担務内容	議　長	今回会合で入力された寄与文書数	次回会合で審議する作業文書数等	WP で承認した文書数	SG5 へ送付した文書数
WP5C (Plenary)	固定無線システム並びに 30MHz 以下の固定および陸上移動業務のシステム	P. Nava (Huawei)	(合計 117*) 18	(合計 20) 0	(合計 24) 2**	(合計 2) 0
WG 5C-1	30MHz 以下の課題	B. Patten (米国)	12	5	1	0
WG 5C-2	30MHz～86GHz の課題	N. Ali (英国)	40***	3	11****	1
WG 5C-3	86GHz 以上の課題 3 つの WG に関連のない全般的な課題	H. Mazar (ATDI)	36	5	5	0
WG 5C-4	既存勧告・報告の見直し	大槻 (日本)	12	7	5	1

* 前回会合の議長報告添付文書は含まない。
**5A が作成した 5A/5C 共同リエゾン文書案 2 件を含む。
***前回会合から持ち越されて改めて審議された入力文書（5C/44, 45, 46）と、WG5C-3 と共同責任となった入力文書（5C/81）を含む。
**** WG5C-3 との共同作業による出力文書 1 件は含まない。

2　主要結果

- 新報告草案 ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz]に関する審議

　本新報告草案は、71-76 GHz および 81-86 GHz 帯で運用される FS での P-P アプリケーションと 76-81 GHz 帯で運用される RLS での自動車レーダアプリケーションの両立性に関するものである。
今回会合では、カナダからの入力文書、WP5B から提供されたアンテナパターンの情報を基に新報告案 ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz]を作成し、SG5 に上程することが合意された。

- ITU-R 勧告 F.1777 改訂草案に関する審議

　本勧告改訂草案は、他業務との共用検討に用いられる固定業務のシステム特性について、日本の最新システム情報を追加することを目的として、前回会合において我が国から提案を行ったものである。今回会合では、日本より新たに 42GHz 帯 HV-FPU のシステムパラメータの追加を提案し、その上で勧告改訂案として SG5 へ送付することを提案した。
審議の結果、豪州が追加を提案したパラメータと、日本の提案を勧告改訂草案に反映することに合意した。なお米国より、本勧告は 2015 年に改訂していることと、今回会合の修正内容がエディトリアルではないことから、勧告改訂草案に留めるべきとの意見が出され、継続審議のため議長報告に添付することに合意した。

- WRC-19 議題 1.14「固定業務へ配分済みの周波数帯域における高高度プラットフォーム局（HAPS）への規制措置の検討」に関する審議

新報告草案 ITU-R F.[HAPS]に向けた作業文書に関して、米国、フランス、UAE、イラン、中国による入力文書をまとめた作業文書が作成され審議が行われた。この作業文書については、DG（Drafting Group）レベルで全体の審議を行った後次回会合へキャリーフォワードされた。米国が入力した共用検討に関する文書は審議されないままキャリーフォワードされた。また、関連する WP 宛に本議題関連作業の進捗状況を伝えるリエゾン文書を発出した。

- 議題 1.15「275-450GHz の周波数範囲内で運用する陸上移動および固定業務アプリケーションへの周波数特定」に関する審議

  日本およびドイツからの寄与文書、IEEE からのリエゾン文書に基づき、275-450GHz 帯固定業務アプリケーションの技術運用特性に関する新報告草案に向けた作業文書の更新を行い、議長報告に添付した。さらに、IEEE へ技術運用特性のさらなる情報提供を求め、WP1A に現時点の作業状況を周知するためのリエゾン文書を発出した。

- ITU-R 報告 F.2323-0 改訂草案に向けた作業文書に関する審議

  前回会合において、多数のモバイルバックホールを展開するための将来技術として固定無線システムにおける Large/Massive MIMO の検討を開始することが合意されたことにともない、日本から large/massive MIMO が周波数に依存しないが高い周波数ではより有用であること、5GHz 帯での実験結果の追加を提案した。
  審議の結果、日本の提案が反映された作業文書が議長報告に添付されるとともに、次回会合において審議を行うことが合意された。

- 新報告草案 ITU-R F.[FS.IMT/BB]に関する審議

  本新報告草案は IMT およびその他地上モバイルブロードバンドシステムにおけるバックホールを含むトランスポート向けの固定業務の利用について記載したものである。日本からは前回会合の結果に基づき"transport" "backhaul" "fronthaul"の語句の修正、bonding/aggregation の語句の修正、summary の追加等を提案するとともに、本会合での作業を完了し、新報告案として SG5 に上程することを提案した。
  審議の結果、日本の提案がほぼ反映された形で、作業を完了し、新報告案として SG5 に上程することが合意された。

3 審議内容

3.1 WP5C Plenary

（1）議　　長： P. Nava（Huawei）
（2）主要メンバー： P. Nava（Huawei）、J. Costa（カナダ）、N. Ali（英国）、H. Mazar（ATDI）、中村、大槻、鴨田、津田、小川、中川、片山など約 60 名
（3）入力文書：

General：	5C/57（WP5C 議長）、同 Annex 20
WRC Procedural	5C/101（CPM 19 議長）
リエゾン文書：	5C/70（WP5A）、5C/74（WP1B）、5C/75（WP1B）, 5C/76（WP1B）、5C/92、109、110（WP5D）、5C/102（3GPP チーム）、5C/79（WP1A）、5C/103（WP4C）、104、106、107（ITU-T SG15）、5C/105（ITU-D SG1）、5C/118（ITU-D SG2）、5C/164（WP4A）

（4）出力文書： 5C/TEMP/57、58

（５）審議概要

WP5C Plenary は今会合期間中に 3 回開催され、リエゾン文書 16 件の審議がされた。また、WP5A との Ad-hoc Meeting が 1 回開催され、両 WP に共通の課題についての協議が行われた。その結果 WP5A が作成することとなった 2 件の共同リエゾン文書を本プレナリーで承認し、発出した。

3.1.1 WRC Procedural

CPM Report 作成に関する情報（5C/101）について CPM 19 議長より主な内容が紹介され、WRC-19 議題の CPM Report の作成における主な日程とガイドライン、およびテンプレートが示された。米国より、本文書の 2.4 において、WRC-19 議題 9.1 について Task Group（TG5/1）を設置することについて言及がない旨指摘があり、この点について周知したサーキュラーレター（CA226）への参照を議長報告に追記することとしたうえで情報として了知した。

これと関連し、議長より、WRC-19 議題 1.3（460−470MHz 帯における気象衛星業務への一次分配への格上げおよび地球探査衛星業務への一次分配）について、WP5C が正式に contributing group に追加されたことが報告された。本件は前回会合（第 16 回）のプレナリーにおいて、検討対象周波数において固定業務への割り当てがあるにも関わらず、concerned group として WP5C が含まれていない点を日本より指摘したもので、議長より CPM マネジメントへ申し出を行うことで合意していた。

3.1.2 Liaison Activity

- WP1B より、新報告草案 ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES]の作業進捗を知らせるリエゾン文書（5C/76）が WP1A, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D および ITU-D/ITU-R Joint Group on WTDC Resolution 9 宛に送付されていたが、特段のアクションはなく情報として了知した。
- ITU-D 今研究会期における WTDC 決議 9 の作業進捗に関する以下のリエゾン文書 2 件については、5C には特段のアクションを求められていないことから、情報として了知した。
  - 5C74 （WP1B から ITU-R/ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 宛）
  - 5C/92（WP5D から ITU-R/ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 宛）
- WP5A から WP6B 宛に“Global Platform for the Broadcasting Service”に関して、WP5A が関係する BWA, RLAN 等について注視していくことを伝えたリエゾン文書（5C/70）については、特段のアクションはなく情報として了知した。
- WP1A が ITU-T SG15 宛に送付したリエゾン文書（5C/79）に対する回答である、OTNT（Optical Transport Networks & Technologies）、ANT（ACCESS NETWORK TRANSPORT）標準、HNT（HOME NETWORK TRANSPORT）標準に関する研究の進捗について連絡する ITU-T SG15 からのリエゾン文書（5C/104,106、および 107）については、特段のアクションはなく情報として了知した。
- 外部組織 3GPP が WP1A 宛（5A, 5C, 5D へもコピー）に送付した ITU-R SM.[SMART_GRID]に関連する文書（5C/102）は、3GPP としては、スマート・グリッドサービスは、固定・移動業務で提供されるアプリケーションの一部であり、3GPP 技術が利用可能と考えている旨が表明されていたが、5C には情報として送付されたものであり、特段のアクションはなく情報として了知した。
- ITU-D SG2 研究課題 9/2（発展途上国に特に関心の高い、ITU-T および ITU-R の SG の研究テーマの特定）について更なる情報を求める ITU-D SG 2 の研究課題 9/2 に関するラポータから ITU-T および ITU-R の各 WP 宛リエゾン文書（5C/118）については、特段のアクションはなく情報として了知した。

WP5A と 5C の共同作業の可能性を協議した案件のうち、次の 2 件は WP5A 主導で共同リエゾン案を策定することとなったものであった。それぞれ WP5A より送付されたリエゾン案

を WP5C が審議し、共同リエゾンとして適切な形に修正したうえで発出された。

- 研究課題 2/1（IMT を含む開発途上国のためのブロードバンドアクセスサービス技術）および「Broadband」という用語の定義についての検討の進捗について、ITU-D SG1 が情報を求めて ITU-R CCV, WP4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D および 6A 宛てに発出したリエゾン文書（5C/105）が入力された。この呼びかけに対して WP5D は、Broadband という用語は多様な文脈で使用されており、統一見解がないこと、新たな定義を策定するのは ITU の権限ではないとの見解を示す返答リエゾン文書(5C/109)を送付し、WP4A は、ITU-R S.2361(固定衛星業務のシステムによるブロードバンドアクセス)の p1 脚注に、「ブロードバンド」について言及している情報が含まれている旨を示す返答リエゾン文書（5C/164）を送付した。WP5C における審議においては、Broadband の定義は固定業務と移動業務で異なる場合があり、WP5C の見解は WP5A、5D とは異なる可能性が指摘されたものの、Ad-hoc での協議の結果 WP5A と 5C は WP5D の意見に賛同することを伝えるリエゾン文書案が WP5A によって作成され、共同リエゾン文書として発出された（5C/TEMP/57）。
- WP1B による新報告草案 ITU-R SM.[INOVATIVE REGULATORY TOOLS]に向けた作業文書に関して進捗を伝える WP4C および 5A 宛の連絡文書（5C/75）と、これに対して WP4C と WP5D からそれぞれ WP1B に「Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum には、インフラ共有のような実施の側面を含まず周波数の共有といった周波数管理分野にフォーカスすべきである」との趣旨の意見を伝えるリエゾン文書（5C/103、110）が提出されていた。WP5C としての意見を検討する過程で、WP5A との共同リエゾン文書を作成してこれらの意見への支持を示すことが提案された。Ad-hoc での協議の結果 WP5A がリエゾン案（5C/TEMP/58）を策定し、WP5A と 5C の共同リエゾン文書として WP1B に送付された。

3.2 WG 5C-1

（1）議　　長： B. Patten（米国）
（2）主要メンバー：P. Nava （Huawei）、N. Ali（英国）、中村、大槻、鴨田、津田、片山など約 30 名
（3）入力文書：

ハンドブック関連：	5C/57 Annex 1（WP5C 議長）、5C/144（中国）
研究課題 258/5（ENV）	5C/57 Annex 9, 10（WP5C 議長）、5C/145（中国）
新勧告草案 ITU-R F.[HF-SHARE]	5C/57 Annex 11（WP5C 議長）、5C/120（カナダ）
リエゾン（WPT）：	5C/64（WP5A）、5C/82、83、84、85、86（WP1A）、5C/95（WP3L）、5C/115（WP6A）、5C/158（WP7D）

（4）出力文書： 5C/TEMP/32、33、34、35、36
（5）審議概要

WG5C-1 は、30MHz 以下の課題について審議を行う WG である。同 WG は今会合期間中に 2 回開催され、合計 12 件の入力文書と前回議長報告 Annex 4 件が審議された。この結果、出力文書 5 件が作成され、そのうち 1 件はリエゾン文書として発出され、4 件が議長報告に添付されてキャリーフォワードされた。

3.2.1 ハンドブック関連

入力文書： 5C/57 Annex 1（WP5C 議長）、5C/144（中国）
出力文書： 5C/TEMP/32、34
審議内容：

主に途上国向けの適応型 HF 帯システム・ハンドブックを新たに作成することを目指している。前回会合からキャリーフォワードされた適応型 HF 帯システム・チュートリアル・ハンドブック ITU-R [HF ADAPTIVE HANDBOOK]に向けた作業文書（5C/57 Annex 1）に、中国より新たに第 4 章の案と、作業計画案、章立て案を含む寄与文書（5C/144）が入力された。新たな章立てに従い前回会合で米国が入力した第 2 章を第 3 章に変更し、同章の構成についても中国案に合わせることで合意したことから、新たな作業文書は第 1、3、4 章が既に記載されている文書として出力された（5C/TEMP/32）。また、議長提案により、中国寄書に含まれていた作業計画案に基づく作業計画が新たに出力された（5C/TEMP/34）。これらはそれぞれ議長報告書に添付されキャリーフォワードされることとなった（5C/173 Annex 1、6）。なお、中国が提案していた Correspondence Group（CG）の設置については、米国などから現在の議論の段階で CG を設置したとしても効率的な議論はできないといった異論が相次ぎ、今回会合での CG 設置は見送られた。

豪州より、（無料化されている勧告や報告とは異なり）ハンドブックは有償配布であることから、特に途上国向けとして作成するのであればコストが普及の妨げになるとの懸念が示されたが、成果物の形式の変更も含めた対応は今後の課題とされた。

3.2.2　研究課題258/5（ENV）関連

入力文書： 5C/57 Annex 9、10（WP5C 議長）、5C/145（中国）
出力文書： 5C/TEMP/35
審議内容：

新報告草案 ITU-R F.[HF ENVIRONMENT]［に向けた作業文書（5C/57 Annex 10）に対し、中国より修正案を提案する寄与文書（5C/145）が入力された。この修正案については、前回米国などから問題点として指摘された経済モデルへの言及があること、HF ノイズの前提として示されているデータの取得時期が 2011~2015 年の太陽サイクルの活発化の時期と重なっていること、提示されている文書の内容が研究課題 258/5 と直接関連がなく適応型 HF システムについて論じられていることといった問題点が未だに存在している点が指摘された。さらに、mitigation に関する内容が含まれていない点についても指摘があり、中国は次回会合で予定している新たな入力にこれらの意見を反映する意思を表明した。この点が Editor's note として追加され、本文書は作業文書として出力された（5C/TEMP/35）。今後も審議を続けるため議長報告の添付文書として次回会議へキャリーフォワードされた（5C/173 Annex 10）。

なお、補足資料として議長報告に添付されていた文書（5C/57 Annex 9）については、現時点では利用する予定のない資料であり特段の審議は不要との合意があり、そのまま議長報告に添付することとなった（5C/173 Annex 9）。

3.2.3　新勧告草案ITU-R F.[HF-SHARE] に関する審議

入力文書： 5C/57 Annex 11（WP5C 議長）、5C/120（カナダ）
出力文書： 5C/TEMP/33
審議内容：

HF 帯固定業務および陸上移動業務が関係する共用・両立性検討の技術パラメータおよび方法の指針に関する新勧告案 ITU R F.[HF-SHARE]に向けた作業文書（5C/57 Annex 11）の修正を提案する寄与文書（5C/120）がカナダより入力された。議長より、今回の寄与文書は作業途中で未完成な状態であることから、現段階では特に審議を行う必要がないとの見解が示されて、特段の異論はなく合意された（5C/TEMP/33）。本作業文書は、議長報告に添付され、新たな入力を待って次回以降に審議を継続されることで合意した（5C/173 Annex 11）。

3.2.4　Wireless Power Transmission （WPT）関連リエゾン

入力文書： 5C/64（WP5A）、5C/82、83、84、85、86（WP1A）、5C/95（WP3L）、5C/115

（WP6A）、5C/158（WP7D）
出力文書： 5C/TEMP/36
審議内容：
WP1Aが研究課題ITU-R 210-3/1に基づいて検討しているWireless Power Transmission（WPT）の無線周波数帯に関するリエゾン文書が今会合に 9 件入力されたが、この中でWP1A から 1B、5A、5B、5C、6A、7A および 7D へのリエゾン文書（5C/83）についてのみ、返答の必要があることが議長より提案された。本文書について、対象周波数帯の多くで固定業務に一次業務としての割り当てがあること、固定業務への影響はほぼないことが指摘された。議論の結果を受けて WP1A 宛の返答リエゾン文書案が作成された（5C/TEMP/36）。尚、本トピックについては同様のリエゾン文書が各関連 WP から多く発出されているところであり、リエゾンの送付先を絞るべきではないかとの意見が出されたが、検討初期の現段階においては広く情報を発信するべきであるとの反論があったため、WP1A から送付された元のリエゾン文書（5C/83）の宛先を変更することなく発出することで合意した。
以下の表に示す 5C/83 以外の 8 件のリエゾン文書については、WP5C に対して情報としてコピーで送付されたものであり、内容を紹介した上で情報として了知された。

文書番号	発出元	宛先	主題
5C/64	WP5A	WP1A	WP5A が所管する 135.7-137.8kHz のアマチュア無線の分配に注意を払うこと、および WPT の報告および勧告の検討が完了するまでに、全ての既存システムとの共用検討を行うことを求めるもの。
5C/82	WP1A	WP1C, 3L	研究課題 ITU-R 221-2/1 & ITU-R 236/1 に関連し、近年報告されている無線通信以外の干渉源についての懸念を表明し、WP3L に対し一部の干渉関連のアスペクトについて協力を求めるもの。
5C/84	WP1A	WP5A	WP5A からのリエゾン文書（5C/64）に対し、considering f）において 110-300 kHz を含む他の帯域を WPT 技術に利用することを認可していることを知らせ、引き続き WP5A 関係の無線通信業務の保護について共同で検討を継続したい旨を連絡するもの。
5C/85	WP1A	WP5B	WP5B からのリエゾン文書（前研究会期 5C/429）への返答で 6 765-6 795 kHz の帯域で運用される WPT は未満の電波放出をしないことを伝えるもの。
5C/86	WP1A	WP7D	WP7D からのリエゾン文書（5C/27）への返答で SM.[WPT]の recommends の修正（7A/6）について検討した結果、WPT から高調波を含めた近接周波数の業務を保護することを確約することでカバーできることから、原案通りとすることとしたことを伝えるもの。
5C/95	WP3L	WP1A	WP1A からのリエゾン文書（5C/82）への返答で、全般的な無線ノイズ測定についての考察と、WP1C と共有されている測定手法について知らせるもの。
5C/115	WP6A	WP1A, 1B, 1C, 5A, 5B, 5C, 7A, 7D	一部の WPT システムによって生じる過剰な高調波の問題の再検討を求めるもの。
5C/158	WP7D	WP1A	WP1A からのリエゾン文書（5C/86）への返答。WP6A も高調波に関して同じ懸念を表明していることから、WP1A に対し、勧告文の修正について再検討を求めたもの。

3.3 WG 5C-2

（1）議　　長： N. Ali（英国）

（2）主要メンバー： P. Nava（Huawei）、N. Ali（英国）、P. Nava（Huawei）、N. Ali（英国）、中村、大槻、片山、鴨田、津田など約 30 名

（3）入力文書：

ITU-R 勧告 F.1777	5C/57 Annex 12（WP5C 議長）、5C/122（豪州）、5C/148（日本）
ENG/PMSE	5C/119（ドイツ）、5C/123（豪州）、5C/168（WP6A）
FS/RLS compatibility in 71-86 GHz	5C/57 Annex7（WP5C 議長）、5C/59（WP5B）、5C/116（ATDI）、5C/121（カナダ）、5C/171（WP5B）
議題 1.1 関連	5C/65（WP5A）、5C/87（WP1A）、5C/169（WP6A）
議題 1.3 関連	5C/67（WP5A）、5C/89（WP5D）、5C/111（CG 5C-1）
議題 1.5・1.6 関連	5C/45（WP4A）、5C/133（米国）、5C/159（WP7D）
議題 1.7 関連	5C/58（WP5B）、5C/68（WP5A）、5C/91（WP5D）、5C/162（WP7B）
議題 1.9.2 関連	5C/62（WP5B）
議題 1.13 関連	5C/63（TG5/1）、5C/72（SG3）、5C/127（米国）、5C/163（WP7B）
議題 1.16 関連	5C/71（WP5A）
課題 9.1.3 関連	5C/46（WP4A）、5C/138（米国）
課題 9.1.9 関連	5C/44（WP4A）、5C/88（WP5D）、5C/135（米国）
リエゾン	5C/60（WP5B）、5C/66、69（WP5A）、5C/90（WP5D）、5C/156（WP7D）、5C/165（WP4A）

（4）出力文書： 5C/TEMP/43、44、45、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、71

（5） 審議概要

WG5C-2 は、30MHz～86GHz の課題について審議を行う WG である。同 WG は今会合期間中に 5 回開催され、40 件の入力文書（1 件の日本寄与文書を含む）と前回議長報告 Annex（2 件）が審議された。この結果、15 件の出力文書が作成され、そのうち 11 件はリエゾン文書として発出され、3 件が議長報告に添付されてキャリーフォワードされ、1 件は新報告案として SG5 へ上程された。

また、本グループは傘下に以下に示す 3 つの Drafting Group（DG）を設置した。

- DG ENG（議長： Roger Bunch 氏（豪州））: ITU-R 勧告 F.1777 改訂草案および PMSE（Programme making and special events）に関する入力文書、WP7B へのリエゾン文書を議論するため 2 回開催された。5 件の入力文書（日本寄与文書 1 件を含む）および 1 件の前回議長報告 Annex を審議し、3 件の出力文書（リエゾン文書 1 件を含む）を作成した。
- DG FS/RLS（議長： Fatih Mehmet Yurdal 氏（Robert Bosch））: 新報告草案 ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86GHZ]を議論するため 2 回開催された。4 件の入力文書および 1 件の前回議長報告 Annex を審議し、1 件の出力文書を作成した。
- DG LS（AI 1.5、9.1.9、1.13、9.1.3）（議長： Brian Patten 氏（米国））: WRC-19 議題 1.5、1.13 および課題 9.1.3、9.1.9 に関するリエゾン文書を議論するため 2 回開催された。12 件の入力文書を審議し、4 件の出力文書（全てリエゾン文書）を作成した。

3.3.1 ITU-R 勧告F.1777改訂草案に関する審議

入力文書： 5C/57 Annex 12（WP5C 議長）、5C/122（豪州）、5C/148（日本）

出力文書： 5C/TEMP/55

審議内容：

前回会合では、日本より空欄となっていた日本のシステムに関するパラメータの記載、および国内の周波数移行に伴う新周波数帯のシステムに関するパラメータの追加等を提案し、勧告改訂草案として日本の提案を反映した文書が議長報告（5C/57 Annex12）に添付された。

今回会合では、豪州より空欄となっていた豪州のシステムに関するパラメータの記載を提案する寄与文書（5C/122）が入力された。また、日本より、国内の番組制作で運用している 42GHz 帯 HV-FPU のパラメータを追加したうえで、勧告改訂案として SG5 へ送付することを提案する寄与文書（5C/148）を入力した。

豪州ならびに日本の提案を勧告改訂草案に反映したほか、TABLE1 のタイポ（不等号の誤字）を修正した。改訂内容に関する特段の議論はなかったが、米国より本勧告は 2015 年に改訂していることと、今回会合で加えた修正がエディトリアルではないことから、勧告改訂草案に留めるべきとの意見が出された。日本と米国によるオフライン協議の結果、継続審議とするため勧告改訂草案（5C/TEMP/55）として議長報告に添付することに合意した。

3.3.2　新報告草案 ITU-R F.[PMSE]に向けた作業文書に関する審議

入力文書： 5C/119（ドイツ）

出力文書： 5C/TEMP/56、5C/TEMP/71

審議内容：

ドイツから入力された寄与文書（5C/119）は、ERC 勧告 25-10「地上音声・映像 PMSE（番組制作・特別イベント）アプリケーションに使用する周波数帯」が改訂されたことと、CEPT 加盟国に対して各国における PMSE アプリケーションの周波数利用状況に関するアンケートを開始したことを知らせ、あわせて ITU-R 決議 59-1 による世界的もしくは地域的な調和周波数の研究に当たり、この内容を考慮するよう WP5C に求めるものである。

ドイツより、本入力文書の情報を WP6A に提供し、既存の ITU-R 報告（ITU-R 報告 BT.2069 や ITU-R 報告 BT.2344）への反映を依頼してはどうかとの提案があり、それに対し豪州より、固定業務に割り当てられている周波数帯については WP5C で扱うべきとの意見が出た。議論の結果、ERC 勧告 25-10 から固定業務に割り当てられている周波数帯に関する情報を抽出したものを新報告草案 ITU-R F.[PMSE]に向けた作業文書（5C/TEMP/56）として作成し、継続審議として議長報告に添付することに合意した。

また、豪州より WP5C では前研究会期に各国が運用している ENG の情報（運用周波数帯など）を集める ENG データベースを構築したことが説明され、CEPT からの情報を ENG データベースに反映することが提案された。議論の結果、次回会合において CEPT におけるアンケート結果の ENG データベースへの反映を検討することに合意した。また、その旨と他の主管庁に対しても寄与を求める旨を記載した出力文書（5C/TEMP/71）を作成し、議長報告に添付することに合意した。

3.3.3　新報告草案 ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz]に関する審議

入力文書： 5C/57 Annex 7（WP5C 議長）、5C/116（ATDI）、5C/121 （カナダ）、
5C/59、171（WP5B）

出力文書： 5C/TEMP/44

審議内容：

本文書は、71-76 GHz および 81-86 GHz 帯で運用される FS での P-P/P-MP アプリケーションと 76-81 GHz 帯で運用される RLS での自動車レーダアプリケーションの両立性に関する新報告草案である。

前回会合の議長報告に添付された新報告草案 ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz]（5C/57 Annex 7）に対して、カナダからの寄与文書（5C/121）は、前回会合の議論を踏まえて、保護基準として I/N=-20 dB および I/N=-10 dB の両論を併記する修正

や自動車レーダーのアンテナパターンに係わる更新を提案するものである。

入力文書に基づき議論をするため DG5C2 FS-RLS 71-86 GHz が設立され、議長として Yurdal 氏（Robert Bosch（ドイツ））が指名された。主な議論内容・合意事項は以下の通りである。

- WP5B からのリエゾン文書（5C/59）は自動車レーダーのアンテナパターンに関する情報提供であるが、WP5B は本会合中にパターンデータを精査し改めてリエゾン文書を出力予定であることが確認された。また ATDI からの寄与文書（5C/116）もアンテナパターンに関する提案であるが、既にレーダーを担当する WP5B から必要なパターンデータの提供がなされているため、カナダからの寄与文書（5C/121）に対する審議に集中することが合意された。
- カナダからの寄与文書（5C/121）の 5 章に記載されている”the threshold”を確認する質問があったが、I/N=-10 および-20 の両方を示していると回答された。また、Annex にある aggregate interference に関する一部の図に対して、計算に用いたシナリオが確認された。その他は、editorial な修正がなされただけで内容への異論は出なかった。以上の結果、発出される見込みである WP5B からのアンテナパターンに関するリエゾンを受けた後に公式に審議終了となるが、本新報告草案の DG における作業は完了した。

WG 5C-2 においては、DG の審議終了が確認され、必要な修正を行った上で新報告案（5C/TEMP/44）として WP5C へ上程することになった。主な議論内容・合意事項は以下の通りである。

- WG 議長 Ali 氏（英国）より、本会合中に入力された WP5B からのリエゾン文書（5C/171）について、DG 議長に経緯の説明が求められた。DG 議長より、5C/171 は自動車レーダーのアンテナパターンに関する公式の情報提供であり、既に新報告草案に反映済みのパターンデータとほぼ一致している。データの 3 点に若干差異があるが、レポートの結論に影響を与えるものではないとのコメントがあり、カナダが必要な修正作業を行うことで合意された。
- ATDI より、6 ページの The typical transmitter antenna radiation pattern について、WP5B からのリエゾン文書（5C/171）で提供されたのは specific なアンテナパターンであるため、その様に文案を修正するよう提案があり、A specific・・・に修正することが合意された後、新報告案として WP5C プレナリーへの上程が合意された。

WP5C においては、新報告案 ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz]（5C/TEMP/44）について審議され、エディトリアルな修正を行うことを条件に SG5 へ上程することが合意された。主な議論内容・合意事項は、以下の通りである。

- WP5C 議長より、新報告案（5C/TEMP/44）における p.7 でハイライトされている Note は消し忘れであり削除する旨が説明された。イタリアより、p.26 の'ANNEX C Further details on the geometrical parameters used in the study'に重要なパラメータ（number of cars）が記載されていないと指摘があった。いずれもエディトリアルな変更のためセクレタリアに伝えオフラインで修正することで合意された。

以上の議論の結果、本新報告案に関する WP5C における審議が完了した。71-76 GHz および 81-86 GHz 帯で運用される FS での P-P アプリケーションと 76-81 GHz 帯で運用される RLS での自動車レーダアプリケーションの両立性に関する新報告案とすることが合意され、SG5 へ上程されることになった （5C/TEMP/44）。

3.3.4 WRC-19 議題1.1（第一地域における50-54MHzのアマチュア業務への分配）

入力文書： 5C/65（WP5A）、5C/87（WP1A）、5C/169（WP6A）
出力文書： 5C/TEMP/49
審議内容：

WRC-19 議題 1.1 に関して、WP5A から WP6A に対して、第一地域における 50-54 MHz

の放送局数を問い合わせるリエゾン文書（5C/65）が送付されており、これに対する回答としてリエゾン文書（5C/169）が WP6A より返送された。今回会合では、特段のアクションなく情報として了知された。

また、リエゾン文書（5C/87）は、WP1A から WP5A、WP5C、WP6A に対して、ITU-R 勧告 SM.851「放送業務と固定／移動業務による VHF および UHF 帯の分配」の改訂作業のため、2016 年 6 月の WP1A 会合にてコレスポンデンスグループ（CG）を設置したことを周知し、WP5A に対しては WRC-19 議題 1.1 に関連する情報提供を、WP5C と WP6A に対しては今後の作業に有益となる情報の提供を 2016 年 11 月の WP1A 会合までに求めるものである。

今回会合では、ITU-R 勧告 SM.851 が参照する ITU-R 勧告 F.759 は廃止されているため、ITU-R 勧告 F.759 への参照を削除することと、第二地域、第三地域では 50-54 MHz の隣接周波数帯に固定業務が一次分配されていることから、帯域外への影響を考慮するよう伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/49）を作成し、送付に合意した。

3.3.5 WRC-19 議題1.3（460-470MHzにおける気象衛星業務の二次分配から一次分配への格上げ、およびEESSへの一次分配の検討）

入力文書： 5C/67（WP5A）、5C/89（WP5D）、5C/111（CG 5C-1）
出力文書： 5C/TEMP/52
審議内容：

WRC-19 議題 1.3 に関して、WP7B が作成した 460-470MHz 帯で運用しているシステム・アプリケーションの ITU-R 勧告・報告一覧を確認することを、WP7B が WP4C、WP5A、WP5B、WP5C、WP5D、WP6A に求めていた。WP5A からのリエゾン文書（5C/67）および WP5D からのリエゾン文書（5C/89）はその回答である。

前回会合では、WP7B へのリエゾン返書作成にあたり、CG を設置して 30-470 MHz 帯における固定業務の技術・運用特性を取りまとめることに合意した。

今回会合では、CG の活動報告（5C/111）が反映された ITU-R 勧告 F.758 改訂草案に向けた作業文書を参照するように伝えるリエゾン返書（5C/TEMP/52）を作成し、送付に合意した。

3.3.6 WRC-19 議題1.5（17.7-19.7 GHzおよび27.5-29.5 GHzの移動する地球局（ESIM）による利用の検討）、議題1.6（37.5-39.5 GHz（宇宙から地球）, 39.5-42.5 GHz（宇宙から地球）, 47.2-50.2 GHz（地球から宇宙） および50.4-51.4 GHz（地球から宇宙）のNGSOによる運用のための規則の検討）

入力文書： 5C/45（WP4A）、5C/133（米国）、5C/159（WP7D）
出力文書： 5C/TEMP/46
審議内容：

WP4A から WP5C 宛のリエゾン文書（5C/45）は WRC-19 議題 1.5 に関する情報提供を求める文書であり、WP7D から WP4A 宛のリエゾン文書（5C/159）は WRC-19 議題 1.6 に関する情報を提供する文書である。

WP4A は移動する地球局（ESIM）について、他業務との干渉を検討するため、WP5C に対して以下の情報を求めている。

a) 陸上 ESIM との共用検討において考慮されなくてはならない FS 側のシナリオと該当する技術的パラメータ
b) 27.5-29.5GHz 帯において時間変動する干渉を生み出すシステムの下における固定衛星局の保護条件
c) ITU-R 勧告 SM.1448 に記載の伝搬モード 2（hydrometeor scatter）は長期および短期の干渉計算に適用されるべきかどうか。

今回会合では、返信リエゾン文書案を提案する米国からの寄与文書（5C/133）をもとに、

WP4A に対して WRC-19 議題 1.5 に関連する主な固定業務の ITU-R 勧告・報告として、ITU-R 勧告 F.758-6、勧告 F.699-7、勧告 F.1245-2、勧告 F.1336-4、勧告 F.1569、勧告 F.1607、勧告 F.2086、勧告 F.595-10 を参照すべき旨と、移動中の ESIM において ITU-R 勧告 SM.1448 の伝搬モード 2 は無視できると思われる旨を伝えるリエゾン文書(5C/TEMP/46)を作成した。なお、ATTACHMENT には上記以外に関連する固定業務の勧告・報告も記載されている。また、ITU-R 勧告 SM.1448 に関する内容も含むため、送付先に WP3K も含めることとして送付に合意した。

3.3.7 WRC-19 議題1.7（短期間運用ミッションを持つNGSO衛星のための宇宙運用業務（テレメトリ・コマンド系TT&C）の周波数要求量の検討）

入力文書： 5C/58（WP5B）、5C/68（WP5A）、5C/91（WP5D）、5C/162（WP7B）
出力文書： なし
審議内容：

WRC-19 議題 1.7 に関して、WP7B から WP4A、WP4C、WP5A、WP5B、WP5C、WP6A に対して、技術特性と保護基準に関する情報提供を依頼していた。WP5B からのリエゾン文書（5C/58）、WP5A からのリエゾン文書（5C/68）および WP5D からのリエゾン文書（5C/91）はその回答である。また、WP7B から各 WP 宛のリエゾン文書（5C/162）は、各 WP からの情報提供への感謝を伝えるとともに、WRC-19 議題 1.7 に関連する新報告草案 ITU-R SA.[SHORT DURATION NGSO – CHARACTERISTICS]の最新版を周知する文書である。

特段のアクションなく情報として了知された。

3.3.8 WRC-19 議題1.9.2（VDES衛星コンポーネントのための156.0125-157.4375 MHz および160.6125-162.0375 MHzのMMSSへの周波数分配）

入力文書： 5C/62（WP5B）
出力文書： 5C/TEMP/51
審議内容：

WRC-19 議題 1.9.2 に関して、WP5B より関連 WP に対して、検討対象帯域の 156.0125-157.4375 MHz、160.6125-162.0375 MHz および隣接する 154 MHz - 156 MHz、162 MHz - 164 MHz の技術特性に関する情報の提供を依頼するリエゾン文書（5C/62）が入力された。

今回会合では、WRC-19 議題 1.9.2 に関する固定業務の ITU-R 勧告・報告として、ITU-R 勧告 F.758、勧告 F.1670、勧告 F.699 を伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/51）を作成し、送付に合意した。

3.3.9 WRC-19 議題1.13（将来のIMT開発に向けた24.25-86GHz帯におけるMSの追加一次分配を含むIMT特定のための周波数に関する検討）

入力文書： 5C/63（TG5/1）、5C/72（SG3）、5C/127（米国）、5C/163（WP7B）
出力文書： 5C/TEMP/43
審議内容：

WRC-19 議題 1.13 について、TG5/1 より関連 WP に対して、保護基準を含む技術特性を 2017 年 3 月 31 日の期限までに TG5/1 へ提供するようリマインドするリエゾン文書（5C/63）と、それに対して SG3 より WP5D に対して、IMT-2020 のシナリオや環境についてアドバイスを求めるリエゾン文書（5C/72）と、WP7B より議題 1.13 に関する ITU-R 勧告・報告を伝えるリエゾン文書（5C/163）が入力された。

WRC-19 議題 1.13 に関する固定業務の ITU-R 勧告・報告として、ITU-R 勧告 F.758-6、勧告 F.1777-1、勧告 F.699-7、勧告 F.1245-2、勧告 F.1336-4、勧告 F.2086 を参照すべき旨と、あわせて勧告 F.758-6、勧告 F.1777-1、勧告 F.699-7、勧告 F.1336-4 については改

訂作業中のドキュメントを参照するよう伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/43）を作成し、送付に合意した。

3.3.10 WRC-19 議題1.16（5GHz帯WAS/RLAN（5150-5925MHz）に関する事項および移動業務への追加分配を含む適切な規制措置の検討）

入力文書： 5C/71（WP5A）
出力文書： 5C/TEMP/50
審議内容：

WRC-19 議題 1.16 について、WP5A から WP4A、WP4C、WP5B、WP5C に対して、候補周波数帯において運用しているシステムの技術特性と運用特性を求めるリエゾン文書（5C/71）が入力された。

WRC-19 議題 1.16 に関連する固定業務の ITU-R 勧告・報告として、ITU-R 勧告 F.758、勧告 F.1777-1、報告 F.2108、勧告 F.1613、勧告 F.699、勧告 F.1245、勧告 F.1336-4 を伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/50）を作成し、送付に合意した。

3.3.11 WRC-19 課題9.1.3（固定衛星業務に分配済の3700－4200MHz帯、4500－4800MHz帯、5925－6425MHz帯および6725－7025MHz帯における、非静止軌道衛星システムの技術的および運用的事項並びに規制措置の検討）

入力文書： 5C/46（WP4A）、5C/138（米国）
出力文書： 5C/TEMP/53
審議内容：

WRC-19 課題 9.1.3 について、WP4A から WP5A、WP5B、WP5C に対して、候補周波数帯における技術特性と保護基準に関する情報提供を依頼するリエゾン文書（5C/46）が入力された。

返信リエゾン文書案を提案する米国からの寄与文書（5C/138）をもとに、WRC-19 課題 9.1.3 に関する固定業務の ITU-R 勧告・報告として、ITU-R 勧告 F.758-6、勧告 F.699-7、勧告 F.1245-2、勧告 F.1336-4、勧告 F.2086 を伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/53）を作成し、送付に合意した。なお、ITU-R 勧告 F.758-6、勧告 699-7、勧告 1336-4 については改訂作業中であることが記載されている。

3.3.12 WRC-19 課題9.1.9（固定衛星業務への51.4－52.4GHz帯の分配およびスペクトル要件の検討）

入力文書： 5C/44（WP4A）、5C/88（WP5D）、5C/135（米国）
出力文書： 5C/TEMP/54
審議内容：

WRC-19 課題 9.1.9 について、WP4A から WP5A、WP5B、WP5C に対して、候補周波数帯における技術特性と保護基準に関する情報提供を依頼するリエゾン文書（5C/44）と、WP5D から WP4A に対して、2017 年 3 月末までに IMT に関する技術特性や保護基準などの情報を提供する予定であることを伝えるリエゾン文書（5C/88）が入力された。

返信リエゾン文書案を提案する米国からの寄与文書（5C/135）をもとに、WRC-19 課題 9.1.9 に関する、固定業務の ITU-R 勧告／報告として、ITU-R 勧告 F.758-6、勧告 F.699-7、勧告 F.1245-2、勧告 F.1336-4、勧告 F.2086 を伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/54）を作成し、送付に合意した。

なお、フランスが短期の干渉保護基準の明確化を求めたことから、WG5C-2 での議論の結果、短期の干渉検討は不要である旨の文案を追加したが、WP5C プレナリーにおいてイランが WP5C の所掌外であることから反対し、また ESA も技術的な観点から短期の干渉検討は必要であると述べたことから、フランスの提案は取り下げられた。

3.3.13 リエゾン文書（ITU-R 勧告SA.1154改訂提案）に関する審議

入力文書： 5C/123（豪州）
出力文書： 5C/TEMP/47
審議内容：

2015 年 7 月の SG5 会合で合意された ITU-R 勧告 F.1777 の改訂を受け、関連する ITU-R 勧告 SA.1154「宇宙研究（SR）、宇宙運用（SO）および地球探査衛星業務（EESS）の保護と、2025～2110 MHz 帯および 2200～2290 MHz 帯の周波数共用支援のための方策」の改訂について、同勧告を所掌する WP7B に対して検討を要請するため、リエゾン文書案を提案する豪州からの寄与文書（5C/123）が入力された。

特段の異論なく、リエゾン文書（5C/TEMP/47）の送付に合意した。

3.3.14 リエゾン文書（SAB/SAP）に関する審議

入力文書： 5C/168（WP6A）
出力文書： なし
審議内容：

WP6A から WP5A、WP5C に対して、ITU-R 報告 BT.2067 と報告 BT.2344 の改訂作業を始めたことを伝えるリエゾン文書案（5C/123）である。

特段のアクションなく情報として了知した。

3.3.15 リエゾン文書（3 300-3 400MHzと4 800-4 990MHzにおけるIMTの共用検討）に関する審議

入力文書： 5C/60（WP5B）、5C/156（WP7D）
出力文書： なし
審議内容：

WRC-15 議題 1.1 の結果に伴う 3300-3400、4800-4990MHz での共用および両立性の検討について、WP5B から WP5D に対して、考慮すべき ITU-R 勧告・報告および保護基準に関する情報を提供するリエゾン文書（5C/60）と、WP7D から WP5D に対して研究に必要な情報提供を依頼するリエゾン文書（5C/156）が入力された。

特段のアクションなく情報として了知した。

3.3.16 リエゾン文書（40-50MHz帯での技術特性）に関する審議

入力文書： 5C/66（WP5A）
出力文書： 5C/TEMP/45
審議内容：

WP5A より陸上移動業務の地理的利用、周波数、業務、新技術、アプリケーションを基にした共用スキームの検討を開始したことと、新報告案 ITU-R M.[SHARE]に向けた作業文書に対するコメントを求めるリエゾン文書（5C/66）が入力された。

WP5A に対して、地理的な離隔による陸上移動業務と他業務の共用の効果について明確化を求めるリエゾン文書（5C/TEMP/45）を作成し、送付に合意した。

3.3.17 リエゾン文書（新報告草案ITU-R S.[INTERF.AREA]に向けた作業文書）に関する審議

入力文書： 5C/69（WP5A）、5C/90（WP5D）、5C/165（WP4A）
出力文書： 5C/TEMP/48
審議内容：

WP4A が作成を進めている新報告草案 ITU-R S.[INTERF.AREA]に向けた作業文書に関するリエゾン文書が複数入力された。WP5A から WP4A 宛のリエゾン文書（5C/69）は、

当該作業文書について確認中である旨を伝えるものであり、WP5D から WP4A 宛のリエゾン文書（5C/90）は IMT に関する情報を提供する文書である。これらに対して、WP4A からのリエゾン文書（5C/165）は最新の作業状況を伝えるものである。

米国より、WP5A が作成しているリエゾン文書をもとにした文案が提案された。ATDI は、WP5A と WP5C とで 1 つのリエゾン文書とすることを求めたが、ジョイントセッションを行う時間がないことから、ATDI の提案は取り下げられた。議論の結果、米国が用意したリエゾン文書（5C/TEMP/48）の送付に合意した。

なお、イランは参考情報として、WP4A はこの新勧告草案 ITU-R S.[INTERF AREA]に向けた作業文書において、固定業務や移動業務との調整作業を排除しようとしていることから、固定業務や移動業務にとって危険であると述べた。レポートに変更される可能性もあるが、いずれにせよ、固定衛星業務が固定業務、移動業務を保護する義務がなくなってしまうことから WP5A と WP5C は注意が必要であると述べた。

3.4 WG5C-3

（1）議　　長：　H. Mazar　（ATDI）

（2）主要メンバー：　P. Nava（Huawei）、N. Ali（英国）、M. Mullinix（米国）、H. Mazar（ATDI）、S.Ekome（フランス）、R. Macchi（イタリア）、Yurdal（Bosch）、J. Cramer（ボーイング）、S. Doiron（UAE）、K. Arasteh（イラン）、J. Sesena（ルクセンブルク）、中村、小川、大槻、中川、鴨田、津田、片山など（WP5A、5B 会合参加者を含めて）約 30～60 名

（3）入力文書：

議題 1.14（HAPS）関連	5C/57 Annex 14、15、16（WP5C 議長）、5C/93（WP5D）、5C/98（WP3M）、5C/108（WP4A）、5C/128、129、130、131、132（米国）、5C/141、142（イラン）、5C/146（中国）、5C/147（UAE）、5C/152、153（フランス）、5C/155（ルクセンブルク）、5C/160（WP7D）、5C/161（WP7B）
議題 1.15 関連（275~450MHz）	5C/57 Annex 3（WP5C 議長）、5C/73、78（WP1A）、5C/80（WP1A）、5C/97（WP3M）、5C/100（WP3K、3M）、5C/154（ドイツ）, 5C/125（ドイツ）, 5C/140（IEEE）, 5C/151（日本）
ITU-R 勧告 SM.1448 および P.620 改訂関連	5C/81（WP1A）、5C/94（WP3J、3M）、5C/139（ATDI）、5C/166（WP4A）
EMF	5C/77（SG1）、5C/114（ITU-T SG5）、5C/117（ITU-D SG2）
Propagation ＞50 GHz	5C/61（WP5B）、5C/96、99（WP3K、3M）

（4）出力文書：5C/TEMP/38、39、40、41、42、72、73、74、75、76

（5）審議概要

WG 5C-3 は、今会合より担務が一部変更となり、これまで 18GHz 以上の課題およびその他一般的課題とされていたが、86GHz 以上の課題およびその他一般的課題について審議を行うこととなった。これに伴い、前回会合まで本 WG で審議されていた新報告草案 ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz]は WG5C-2 に担当が変更されるなど、一部の課題が WG5C-2 に移管された。また、前回会合では本 WG で審議されていた ITU-R 勧告 F.1336-7 改訂草案については、WG5C-4 で審議されることとなった。

本 WG は、今会合期間中に 3 回開催された。36 件の入力文書（1 件の日本寄与文書を含む）

と前回議長報告 Annex（4 件）を審議した。この結果、10 件の出力文書が作成され、そのうち 5 件はリエゾン文書として発出され､5 件が議長報告に添付されキャリーフォワードされた。また、本グループは、傘下に以下に示す 2 つの Drafting Group （DG）を設置した。

- DG AI1.15 （WRC-19 議題 1.15）（議長：Tuncer Baykas 氏（NICT））：2 回開催され、9 件（日本寄与文書 1 件を含む）の入力文書および前回議長報告 Annex 1 件を審議し、3 件の出力文書を作成した。
- DG-HAPS （議長：Joe Cramer 氏（ボーイング））：本 DG は会議期間中 10 回開催された。17 件の入力文書および前回議長報告 Annex 3 件を審議し、5 件の出力文書を作成した。

3.4.1 WRC-19議題1.15に向けた検討

入力文書： 5C/57 Annex 3 （WP5C 議長）、5C/73、78、80（WP1A）、5C/97（WP3M）、5C/100（WP3K、3M）、5C/125、154（ドイツ）、5C/140（IEEE）、5C/151（日本）

出力文書： 5C/TEMP/38、41、42

審議内容：

275-450GHz の周波数範囲内で運用する陸上移動および固定業務応用に周波数を特定する WRC-19 議題 1.15 において、固定業務応用システムの技術運用特性の研究を行い、この議題の責任グループである WP1A にこれら技術運用特性情報を 2017 年 6 月会合までに提供することになっている。そのため議題 1.15 の研究を促進するために、今回の WP5C 会合には、前会合で議長報告添付された新報告草案 ITU-R F.[300GHZ_FS_CHR]に向けた作業文書（5C/57 Annex 3）を以下の点で更新することを提案する寄与文書（5C/151）を我が国から入力した。

- 空欄であった、Introduction, Scope の内容を追加した。
- THz の定義の節は、議題 1.15 の周波数範囲に関する無線通信規則での説明を追加した。ただし、RR にはなかった、THF と dmm を脚注付きで追加した。
- 300-GHz 帯固定応用としてフロントホール・バックホールを追加した。
- 275-320GHz 帯の技術運用特性の見直しを行った。特に、周波数範囲を 275-316GHz に変更した。
- サマリーの節を固定業務に特定すべき候補周波数を取り纏める節に変更した。
- RF チャンネルアレンジメントを Annex 1 に追加した。
- 伝搬特性の情報を提供する Appendix 1 to Annex 1 を追加した。

我が国が提案した技術運用特性（5C/151)とドイツ、IEEE が提案した技術運用特性（5C/125, 140)によって更新した作業文書に関して、アンテナパターンとして Gaussian beam を提案しているが、アンテナ形状に関する質問があった。議題 1.15 に関する周波数範囲に関するセクションの表が RR2016 版とは異なることの指摘があり、RR2016 版を反映するように修正した。また、この表で新たに提案した THF の脚注内容も、このレポートのみで使用する内容に変更した。勧告と報告のリストに ITU-R 報告 RA.2189 を追加することの提案があった。さらにハイパーリンクの設定要請もあった。2.16GHz を基本とするチャンネル幅に対して疑義が出され、これまで WP5C で検討されてきたチャンネル幅の基本は、例えば 100MHz 等の数値が使われていたとの指摘があった。さらに技術特性に関して、Feeder loss を考慮する必要性の質問があったが、アンテナと送受信機が導波管で接続されることを想定しているとの回答があった。アンテナパターンに関して、詳細なアンテナ形状を次回会合において議論することになった。EIRP 範囲の最低値の間違いの指摘があった。チャンネル幅の議論が再び行われ、200MHz を基本とすることが合意された。また、2.16GHz の提案値はスクエアブラケット[ ]に入れることとなり、さらに Annex 1 はチャンネルアレンジメントの例として位置付けられた。アンテナ特性に関して Elevation 特性の追加、さらにシステムの Deployment density 追加の提案もあり、次回議論することになった。これらの更新を行った文書は作業文書（5C/TEMP/38）として出力された。

WP1A からのリエゾン文書 3 件（5C/73, 78, 80）への回答リエゾン文書案、IEEE からのリエゾン文書(5C/140)への回答リエゾン文書案、WP3M からのリエゾン文書(5C/97, 100)への回答リエゾン文書案の 3 件に関して、まとめて 1 件のリエゾン文書とすることが提案されたが、WP1A 宛と IEEE 宛の文書をまとめて 1 件のリエゾン文書とし、WP3M 宛のリエゾン文書は独立させることを合意した。WP1A へのリエゾン文書は、作業状況を知らせることが目的であるが、IEEE に対してさらなる情報提供を求めるエレメントを追加して、WP1A および IEEE へのリエゾン文書案（5C/TEMP/42）を合意した。なお、本リエゾン文書には WP3M に送ったリエゾン文書の内容も一部追加された。ドイツからの寄与文書（5C/154）をベースにした WP3M へのリエゾン文書（5C/TEMP/41）についても合意された。なお、WP3M へのリエゾン文書（5C/TEMP/41）の発出については WP5C プレナリーでは合意できず議長報告に添付され（5C/173 Annex 20）、WP1A および IEEE 宛のリエゾン文書（5C/TEMP/42）の発出のみが承認された。

3.4.2 WRC-19議題1.14 High Altitude Platform Stations （HAPS）に関する審議

入力文書： 5C/57 Annex 14、15、16 （WP5C 議長）、5C/93 （WP5D）、5C/98（WP3M）、5C/108（WP4A）、5C/128、129、130、131、132（米国）、5C/160 （WP7D）、5C/161（WP7B）、5C/141、142 （イラン）、5C/155（ルクセンブルク）、5C/146（中国）、5C/147（UAE）、5C/152、153（フランス）

出力文書： 5C/TEMP/72、73、74、75、76

審議内容：

本議題は WRC-15 において採択された決議 160 に基づき WRC-19 議題 1.14 となった固定業務へ分配済みの周波数帯域における高高度プラットホームステーション（HAPS）への規制措置について、特にブロードバンド用途における HAPS システムの配備シナリオおよび技術・運用特性、および新たな周波数の分配について検討するもので、WP5C は本議題の責任グループとなっている。

前回会合に引き続き、DG を設置して新報告草案 ITU-R F. [BROADBAND_HAPS]に向けた作業文書、CPM テキスト案、作業計画および他 WP へのリエゾン文書を審議した結果、3 件の作業文書を議長報告に添付し、ITU-R の他 WP へ 2 件のリエゾン文書を発出した。

<u>新報告草案 ITU-R F.[BROADBAND_HAPS]に向けた作業文書に関する審議</u>

前回会合の議長報告書に添付された作業文書（5C/57 Annex 14）に対して、米国（5C/129）、イラン（5C/141）、中国（5C/146）、UAE（5C/147）、フランス（5C/152、5C/153）が、それぞれの修正案を入力したことから、議長主導でこれらの提案を一文書にまとめたものが作業文書として提示され、それぞれの修正提案を審議する手法が採られた。

文書番号	提出元	主な内容
5C/129	米国	周波数割り当て追加を求める “Summary” を含む全体の情報追加・更新した。
5C/141	イラン	疑問点や不明確な点を主にコメントとして列挙し議論を求めた。
5C/146	中国	飛行船型と固定翼型のプラットフォーム特性の違いを考慮して共用検討や運用特性の分析を個別に実施することなどを提案した。
5C/147	UAE	新たな HAPS システムのプラットフォームが移動しているということを重視し、固定システムであること自体に対する疑問を呈した。新報告案の名称についても ITU-R F.[BROADBAND_FSIM]とすることを主張した。
5C/152	フランス	全体への修正、特に新旧 HAPS についての説明の追加を提案した。

5C/153	フランス	C-band および Ka-band におけるゲートウェイおよび固定端末ブロードバンドリンクの技術・運用特性に関するパラメータを提案した。

主な論点と審議結果は次の通りであった。

- 報告の範囲（Scope）について
  - 前回会合より持ち越された、既存の HAPS と新たな HAPS の比較を行うべきではないか問う議論が改めてなされたが、セクション 5 に置くことが望ましいとしてこのセクションでの言及は行わないことで合意した。またより明快な文章構成を目指して順番の入れ替えも行われた。
- 本議題の背景に関する記述
  - 導入部（Introduction）で技術情報ではない背景情報（統計、最近のテスト成功例など）を記述するかという点について、技術革新と新たな HAPS のブロードバンド用途への注目といった内容を導入部に残したい米国やフランスに対し、UAE がこれまでも新たな HAPS の用途については WRC の度に喧伝されたが実現しなかったと主張し、またブロードバンドアクセスがない人口の統計などは古くなるといった理由で反対し、議論は平行線のままであり、完全な合意に至らなかった。
  - 定義（Definition）の項目は、既存勧告で行われているものであるとの観点から削除された。
  - HAPS の用途として自然災害対応（natural disaster recovery）が挙げられていたが、イランよりこれを削除するべきとの主張があった。米国は決議 160 にも明記されていることであり、HAPS に限らずほかの技術に関する報告においても言及されるものであるとして反論した。合意ができず、スクエアブラケット[　]に入れて残すこととなった。
- 新たな HAPS のシステムのとらえ方
  - 中国による修正案で、HTA（Heavier than Air）と LTA（Lighter than Air）の技術・運用特性が大きく異なることを理由にそれぞれ別個に扱っていることが議論の対象となった。フランスや米国などが、形式にかかわらず、パラメータの違いとして扱うべきであると主張し、ドイツなどもこれを支持する発言を行った。しかし中国は、HTA と LTA のパラメータや特性の違いを無視することはできず、また LTA をブロードバンド用途に使用することも可能であると強く主張し。LTA に関する部分の削除を拒否したことからこの部分については一旦スクエアブラケット[　]に入れて維持することで合意した。
- 米国提案において、「ITU において更なる検討が必要（”Additional studies are required within the ITU to confirm that these proposed deployment scenarios will not cause undue interference to other services making use of the bands in question.”）」という記述に対し、UAE は additional study こそ今回行うべきことであり容認できないと真っ向から反対し、合意を見なかった。ルクセンブルクがこの点は今後の課題を扱うセクション 6 に移動させることを提案し、暫定的に移動して次回以降に審議することとなった。
- HAPS の定義
  - HAPS の高度に関する定義について、米国・フランスによる提案で飛行高度が地上 18 ㎞以上とされている点について、ESA より、RR の Definition により 20km 以上の高度とされている点が指摘された。フランスより、高度 18km で運用されている他の業務は無い点が言及された上で、WRC-19 において RR の HAPS の最低高度の修正を行いたい旨が示された。これに対し、議長より、RR の Definition にある高度 20km での研究も実施すること（20km のカラムを増やすこと）が提案され、次回会合での入力に向けて改めて修正作業をすることで合意した。
  - 新たな HAPS の設計について説明するセクション 5.2 では UAE が提案した“As the latest design encompasses the use of aircraft that do not stay over one

point, this design may be governed under rules pertaining to the Aeronautical Mobile Service under 1.32 of the Radio Regulations.”との記述について、米国などが WRC による決定自体に疑義を挟むものであるとして削除を要求した。UAE は HAPS のコンセプト自体が変化しているとして、HAPS が固定業務の範疇に入らない可能性があることを繰り返し主張した。このような UAE の強硬姿勢にイランが同調、議論は平行線をたどったが、議長より、WRC における議論をやり直す権限は WP5C にはないとして、この個所は一括削除された。

- HAPS に対する既存割当の評価に関する議論
  - 既存割当の利用状況に関する記述（セクション 4）のうち既存割当（47.2–47.5 GHz と 47.9 48.2 GHz）の項目において、フランス提案の文案で降水量が多い熱帯雨林地域にブロードバンドアクセスがない人が多くいるなどの背景情報が書かれていることに、UAE とイランが難色を示した。フランスはメッセージ性の重要性を主張したが、米国は降水による減衰問題はセクション 6 で扱っている内容であるとしてこの部分からの削除を提案した。このセクションについては技術的な内容の記述にとどめることで合意し、本文案は削除された。
  - ITU-R 勧告 F.1500、F.1569、F.1891 に記述される HAPS のコンセプトを説明するサブセクションとして置かれている 5.1 についての審議では、既存の割当が使用されていない点について研究し、不要であれば割当の削除も可能性として議論すべきと主張する UAE に対し、米国は既存割当を使用して何が可能かを客観的に説明することが重要で、使用されていない理由の歴史的研究を行う場所ではないと強く反対した。UAE は既存割当の使用状況を反映するべきとする Editor’s Note の挿入を求めたが合意は得られず UAE の主張は削除された。
  - セクション 6 の Regulatory Challenges に関する記述において、米国が提案した「New broadband use cases for HAPS are no longer compatible with the existing identifications」という記述について、ルクセンブルクより検討も行っていない段階で結論を述べるのは時期尚早であるとして反対意見が表明された。また Spectrum needs や規制に関する分析は、本報告案が全体として技術・運用特性について述べるものであり、規制（regulatory）な議論を行うものではないため、含めるべきではないとの主張がなされた。米国はこの部分をすべてスクエアブラケット[ ]の中に入れて残すことを主張した。一方、既存割当について、割当てが行われた当時と状況が変わっているにもかかわらず、その利用状況について検討が十分にされていないとのイランコメントを Editor’s Note として残すことになった。
- 米国提案による“Summary”部分
  - ルクセンブルクより議長案で削除された Editorial Note（Some additional elements should be considered in the development of this Report, including capacity / bandwidth requirements of existing and/or envisaged HAPS architectures.）を削除しないことを提案し、了承された。フランス・米国などが米国案の表現の調整のエディトリアル修正を行ったが、ESA からは文書本体について全く合意ができていない段階でサマリーを作成すること自体が適当ではないとしてに反対し、このセクションの削除を要求した。また、議長も RR のコピーのような文面はサマリーの内容には適さないとの見解を示した。協議の結果、編集後の状態でセクション全体をスクエアブラケット[ ]の中に入れることになった。
- 技術的課題
  - 5.3.4 の HAPS feederlink parameters の部分では、Gateway（Feederlink）の数と利用可能な周波数帯を単純に比較していることなどが問題視され、具体的な 4 倍という数字を「数倍（multiple）」と変更した。ルクセンブルクからは、技術的課題と Spectrum needs の問題を混同してはいけないとの指摘があった。これらのことから、このセクション全体は合意を得られず、全体をスクエアブラケット[ ]

の中に入れ、修正が必要であるとの Editor's note が付されることとなった。

- 新たに提案された図表やパラメータの表について
  - 新たに追加された図表の正確性、表中の数値の整合性、用語の統一などの編集作業については、次回会合に向けて各自が作業を行うことが合意され、また今回入力していない国に対しても積極的に貢献することが呼びかけられた。
- 安全性に関する記述
  - セクション 5. の最後にイランが挿入した、"The safety aspects of the manned and/ or unmanned aircraft in different sizes need serious consideration." との記述については、航空機の安全性に関する検討は ITU-R の活動の範疇外であり、認証機関や ICAO などが扱うべき問題であるとの意見が強く、削除された。その後、イランは改めて議長報告に Security aspect, unauthorized transmission to HAPS must be addressed in next version of F.[HAPS]との文言を付加することを提案した。この結果 "Note: A need was expressed to address security and safety issues, as well as unauthorized transmissions, in future versions of deliverables related to WRC-19 AI 1.14." との一文が議長報告に挿入された。

尚、本文書については合意できていない部分が多いため、米国からの寄与文書（5C/129）において提案されていた新報告草案への格上げは行わず、作業文書として出力された（5C/TEMP/72）。

また、イランより新報告草案 F.[BROADBAND_HAPS]の名称について、「Broadband HAPS」は、決議 160、WRC-19 議題 1.14 で使用されている用語ではないとして、F.[HAPS]に変更するべきであるとの強い異論が提起された。フランス、米国などは、既に他 WP 等外部向けに同名称を使用しているため混乱を招きかねず、また同名称は仮称であり実際に報告が完成した際には使用されなくなるといった点を挙げて、これからの変更には特に強く反対を示したものの、最終的に名称は変更されることとなった。

本文書は議長報告の添付文書として次回会合以降に継続審議することで合意した（5C/174 Annex 14）。

<u>作業計画</u>

議長より、前回会合で承認された作業計画案（5C/57 Annex 16）への変更案が示され、従来第 18 回会合（2017 年前半）に予定していた HAPS に関する新報告草案に関する作業完了を第 19 回会合（2017 年後半）に遅らせることが提案された。これに対し、イランより本件は複雑な問題であるため提案は楽観的過ぎるとの反論があり、作業終了を第 20 回会合（2018 年前半）とすることで合意した。

WRC-19 議題 1.14 については共用検討のほかにスペクトラムニーズに関する別の新報告の策定を視野に作業を進めるとことが前回会合で言及されていた。本作業案の議論の途上でルクセンブルクより、ITU-R 報告を 2 本以上作成する（共用検討に関するテクニカルな課題を集めたものと、spectrum needs に関するもの）可能性があり、そのため "reports" と複数形にするべきであるとの指摘があった。これに対し、イランより WRC 課題 1 つにつき CPM レポート 1 件とこれを補完する ITU-R 報告を別途作成するのが妥当であるが、近年は 1 件の WRC 議題に対して ITU-R 報告を乱発しているとの批判が展開された。DG 議長より、作成する新報告の件数については今回議論せず、今後必要と認められた場合に作業を行う余地のみ残すため、(any)Reports と記述することが提案されたがイランは納得せず、最終的に s をカッコ内に入れること（Report(s)）で合意した。一方、ルクセンブルクは新報告を 2 本以上作成することを要求しているものではないとの立場を改めて強調した。

本作業計画（5C/TEMP/74）については、議長報告に添付された（5C/173 Annex 16）。

<u>CPM テキストに向けた作業文書</u>

前回会合でプレースホルダーとして作成され、議長報告に添付された CPM テキストに

向けた作業文書（5C/57 Annex 15）に、今回入力された 5C/128（米国）、5C/142（イラン）、5C/155（ルクセンブルク）を加味した作業文書を議長が作成した。主に以下の点について議論が行われた。

- 1/1.14/3.2 Summary and analysis of existing HAPS identifications のセクションについては、「困難な規制要件（challenging regulatory requirement）」との表現が主観的であるとの意見がルクセンブルクより出されたが、フランスは保護が適切にされていない点を指摘し、HAPS に対する既存割り当てが「保護の欠如」が原因で、困難な規制環境にある、との書きぶりで合意した。
- このほか、既存割り当ての周波数帯を明記すべきであるという意見に対応するため“See recognizing c of Resolution 160”との文言を盛り込む、余計な形容詞（very など）を削除するなどの表現上の修正が実施された。
- ルクセンブルクからの寄与文書（5C/155）による、議題 1.14 に関する研究のメソドロジーを示した表について、CPM テキストにはふさわしくないとの指摘が米国、フランスなどから相次いだ。結論が出なかったため、議長が CPM のラポータもしくは事務局に非公式に相談したうえで扱いを決定することで合意した。結果、表については作業計画（5C/TEMP/75）のみに挿入され、CPM テキスト案からは削除された。

本文書は CPM テキストのエレメントとして出力され（5C/TEMP/73）、議長報告に添付された（5C/173 Annex 15）。また、CPM テキストの CPM-19 チャプターラポータへの最終提出期限は 2018 年 8 月 31 日であることが改めて周知された。

<u>リエゾン文書</u>

以下の通り、本議題に関しては 2 件のリエゾン文書を他 WP に発出することが合意された。

- 関連する WP に対して今会合における審議の進捗状況を知らせる一般的内容のリエゾン文書を、米国からの寄与文書（5C/131）をもとに作成した（5C/TEMP/75）。当初、CPM テキスト草案および新報告草案 ITU-R F.[BROADBAND_HAPS]に向けた作業文書を添付しリエゾンに含めることが想定されていたが、イランをはじめとした複数の主管庁から時期尚早であるとの反対があり、議長報告の Annex へのハイパーリンクを含めるに留めることとなった。
- WP4A より、共用検討に必要な固定衛星業務（FSS）の技術パラメータを連絡し、合わせて WRC-19 議題 1.14 関連の検討に役立つと考えられる勧告等を連絡するリエゾン文書（5C/108）が入力された。これに対しては HAPS から FSS への干渉は時間的に変化する性質のものであるとの見解と、今後の干渉基準にかかわる更新情報を送付するよう依頼する返答リエゾン文書（5C/TEMP/76）が別途作成され、WP4A 宛に発出された。

本議題に関連した次のリエゾン文書が紹介された。WP5D からのリエゾン文書（5C/93）以外は、すべて前回発出したリエゾン文書への返答として入力されたものであった。

文書番号	発出元	送付先	主な内容
5C/93	WP5D	WP4A, 5A, 5B, 5C, 7B	CPM テキスト入力の締切について問い合わせ。
5C/160	WP7D	WP5C	共用検討において考慮すべき周波数帯と、当該周波数帯の電波天文業務の保護基準および技術特性を記した文書の紹介。
5C/161	WP7B	WP5C	HAPS への既存割り当てにおける宇宙研究業務（SRS）／地球探査衛星業務（EESS）／衛星間業務（ISS）の保護基準および技術特性を記した文書の紹介。

5C/98	WP3M	WP5C	21.4-22 GHz, 24.25-27.5 GHz （ Region 2）および 38-39.5 GHz の伝搬モデルについて、ITU-R 勧告 P.1409 を紹介。

尚、米国からの寄与文書のうち、HAPS によるブロードバンドアプリケーション提供のためのスペクトルニーズの評価方法を提案する CPM テキスト作成の補助文書（5C/130）と、共用検討の枠組みを提案する文書（5C/132）については、今回会合では内容の詳しい検討は行われなかった。イランより審議していない文書を議長報告の添付とすることは適切ではないとの強い反対があったことから、今回会合の議長報告の中で言及し、次回改めて入力文書として扱うことで合意した。

3.4.3 ITU-R勧告SM.1448およびP.620 改訂関連（リエゾン文書）

入力文書： 5C/81（WP1A）、5C/94（WP3J、3M）、5C/139（ATDI）、5C/166（WP4A）
出力文書： 5C/TEMP/39
審議内容：

ITU-R 勧告 SM.1448 改訂勧告草案にについてコメントを求める WP1A からのリエゾン文書（5C/81）と、それに対する返答として WP3J および 3M からのリエゾン文書（5C/94）および WP4A からのリエゾン文書（5C/166）の 2 件の文書が入力された。

- WP1A が 3J、3K、3M、4A、4C、5A、5B、5C および 5D 宛に、SM.1448（100MHz から 105GHz の周波数帯における地球局の調整領域の決定手法）の改訂作業を行っていることを連絡し、コメントを求めるリエゾン文書（5C/81）。
- 上記 WP1A からのリエゾン文書（5C/81）に対し、降雨高度のみの改訂についての問題点を指摘する WP3J と 3M の共同リエゾン文書（5C/94）
- 同じく WP1A からのリエゾン文書（5C/81）に対し、WP4A が SM.1448 改訂案の修正提案を行うリエゾン文書（5C/166）

WP5C としては、WP1A からのリエゾン文書（5C/81）に対して適切な情報提供を行うことが必要であるとして、WP1A に対し SM.1448 の改訂作業に関連する ITU-R 勧告・報告の情報を提供するリエゾン文書を作成することとなった。
これに加え、ATDI は、WP3J、3M からのリエゾン文書（5C/94）に関連し、ITU-R 勧告 P.620 の改訂を要請するリエゾン文書案を提案した（5C/139）。これは上述の 5C/94（WP3J, 3M）のリエゾン文書中で参照されている ITU-R 勧告 P.620 の中に WP5C が管理する ITU-R 勧告 F.699 に含まれる数式を直接使用している部分がある点を問題視したもので、数式を直接使用するのではなく F.699 の最新版への参照のみとすることを提案するものであった。これに対し米国などから他 WP の管理する文書について指図することは適切ではないとの反論があった。議論の結果、別途作成中の WP1A 宛のリエゾン文書に ITU-R 勧告 F.699 の改訂作業を進めていることについて言及することが提案され、了承された。この結果、WP1A、3J および 3M 宛に、SM.1448 の改訂作業に関連する ITU-R 勧告・報告の情報を提供するとともに、F.699 の改訂作業が進行中であることを伝えるリエゾン文書（5C/TEMP/39）を発出することが合意された。

3.4.4 電波の人体暴露関連（EMF）

入力文書： 5C/77（SG 1）、5C/114（ITU-T SG5）、5C/117（ITU-D　SG 2）
出力文書： 5C/TEMP/40
審議内容：

ITU-T Study Group 5（SG5）で行われている EMF の人体ばく露に関する研究（課題 7/2）に関する以下の 3 件のリエゾン文書を審議し、WP5C としての対応を議論した。本件については WP5A との Ad-hoc における審議の結果、WP5C がリエゾン文書を策定することで合意されていた。

- 世界保健機関（WHO）による報告書『Fundamental Safety Principles for Protection

aginst Non-ionizing Radiation』について情報を提供する SG 1 から ITU-T SG5 および ITU-D SG2 宛（WP4A、5A、5B、5C、5D および 6A にもコピー）のリエゾン文書（5C/77）

- 10 月に開催された ITU-T SG5 の会合における EMF 関連作業の進捗を知らせる ITU-T SG5 から ITU-D SG 2、ITU-R WP1A、1B、1C、5A、5B、5C、5D および 6A 宛のリエゾン文書（5C/114）
- ITU-D SG2 研究課題 7/2（電磁界の人体ばく露に関する戦略および政策）に関し、関連グループから ITU-D SG2 宛にリエゾン文書が発出されたことを受け、2016 年 9 月に開催されたラポータグループでの議論の結果を伝える ITU-D Study Group 2（Rapporteur for Question 7/2）から ITU-T SG 5、ITU-R SG 1、 SG 5、SG 6 および関連 WP 宛のリエゾン文書（5C/117）

ATDI が前回会合に引き続き、SG1 からのリエゾン文書（5C/77）で参照されている WHO 報告に関する WP5C としての見解を示すべきであると強く主張したのに対し、米国からは当該報告書は膨大なもので分析に時間がかかることが予想され、意味のあるコメントをするためには時間が必要であるとの懸念が表明された。さらに今回会合で急いで返答をする必要があるのかという点についても疑問が呈された。これに対し 5C 議長からは、すべての電波が健康被害（がん）の原因になるなどの一般市民の（誤った）懸念が問題になっている点に懸念が示され、それが事実ではないという点を WP5C も明確に表明するべきであるとの意見が出された。また米国からは、WHO の結論は「調べたが健康被害の原因になる証拠はない」というものであるとして、今回 WP5C として何らかの意見表明をするのであれば政治的アジェンダにとらわれず、純粋に事実を伝える簡潔なものにするべきであるとの見解が示された。

これらを踏まえたうえで、fixed point-to-point 無線通信は指向性があり、人体ばく露はアンテナサイドローブのみからであることなどを伝える ITU-D SG2 宛のリエゾン文書案（5C/TEMP/40）が作成され、送付された。

3.4.5 リエゾン文書（電波伝搬に関する勧告）に関する審議

入力文書： 5C/61（WP5B）、5C/96、99（WP3K、3M）
出力文書： なし
審議内容：

WP5B が参照している電波伝搬に関する勧告・報告について情報提供を求める WP5B から WP3K、3M 宛のリエゾン文書（5C/61）とそれに対する WP3K、3M からのリエゾン文書 2 件については、特段のアクションなく情報として了知した。

文書番号	発出元	送付先	主な内容
5C/61	WP5B	WP3K, 3M	ITU-R 報告 P.2345 で述べられている IF77 アルゴリズムについての問い合わせ。
5C/96	WP3K, 3M	WP5B,7B	P シリーズ勧告に関する WP5B（5C/61 および 7B の質問に回答。
5C/99	WP3K, 3M	WP7D	50GHz 以上の伝搬情報として 7D からの質問に対し、見通し内については ITU-R P.530 が適用可能である旨を回答。

3.5 WG 5C-4

（1）議　　長：大槻（日本）

（2）主要メンバー： P. Nava（Huawei）、M A. Akbari（カナダ）、J. Y. Bernard（カナダ）、N.Ali（英国）、R.Macchi（イタリア）、S. Mebaley Ekome（フランス）、J. P. Bonin （フランス）、H. Mazar （ATDI）、B. Patten（米国）、中村、鴨田、津田、片山など約 30 名

（3）入力文書：

ITU-R 勧告 F.758 改訂提案：	5C/57 Annex 13 （WP5C 議長）、5C/111（CG5C-1）、5C/126（米国）
ITU-R 勧告 F.699 改訂提案：	5C/57 Annex 8、18 （WP5C 議長）5C/112（ATDI）、5C/124（フランス）、5C/137（米国）
ITU-R 勧告 F.1336 改訂提案：	5C/57 Annex 2 （WP 5C 議長）、5C/113（ATDI）、5C/136（米国）
新報告草案 ITU-R F.[FS.IMT/BB]	5C/57 Annex 6 （WP 5C 議長）、5C/134（米国）、5C/150（日本）
研究課題 ITU-R 255/5（ITU-R 新勧告案 F.[PERFORM]）	5C/57 Annex 5 （WP 5C 議長）、5C/143（中国）
ITU-R 報告 F.2323 改訂提案	5C/57 Annex 4 （WP 5C 議長）、5C/149（日本）
ITU-R 勧告 F.1249、F.1509 改訂提案	5C/157（WP7B）

（4）出力文書： 5C/TEMP/37、59、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70

（5）審議概要

WG5C-4 は、WRC-19 の議題に直接関連しない既存勧告や報告の見直しとそれに伴う改訂案を審議する WG である。同 WG は今回会合中に 5 回開催され、12 件の入力文書（2 件の日本寄与文書を含む）および 7 件の前回議長報告 Annex を審議した。この結果、出力文書 13 件が作成され、そのうち 5 件はリエゾン文書として発出され、7 件が議長報告に添付されキャリーフォワードされ、1 件は新報告案として SG5 へ上程された。

本グループは、傘下に以下に示す 1 つの Drafting Group （DG）を設置した。

- DG5C4-1 on F.699 and F.1336（議長： S. Mebaley Ekome 氏 （フランス）：ITU-R 勧告 F.699 および F.1336 の改訂提案について審議するため 3 回開催された（審議事項： 3.5.2 および 3.5.3）。5 件の入力文書および 3 件の前回議長報告 Annex を審議し、5 件の出力文書を作成した。

3.5.1 ITU-R勧告 F.758改訂提案に関する審議

入力文書： 5C/57 Annex 13 （WP5C 議長）、5C/111 （CG5C-1）、5C/126 （米国）

出力文書： 5C/TEMP/60

審議内容：

本件は他業務との共用検討に使用することを目的として固定業務の方式パラメータや共用基準について記載した ITU-R 勧告 F.758-6 の改訂を目指すものである。

前回会合の議長報告に添付された ITU-R 勧告 F.758-6 改訂草案に向けた作業文書（5C/57 Annex 13）に対して、30～470MHz の固定業務に関する技術・運用特性を収集する CG5C-1 からの入力文書（5C/111）および米国からの寄与文書（5C/126）があった。なお、本勧告は 5A-5C Joint Adhoc における議題となったが、WP5A には審議すべき入力がないことから、WP5C において審議することが合意された。

CG 5C-1 からの入力文書（5C/111）は 457-464 MHz で運用されている固定業務の技術・運用特性が記載されており、この情報を ITU-R 勧告 F.758 に追加することを提案している。米国からの寄与文書（5C/126）は、以下の事項を提案している。

- TBD となっていた部分の追加
- 前回会合で追加提案された、Annex 2 （共用検討のためのデジタル FS システム諸元）の Introduction への低遅延、99.999%の信号可用性に関する記載の削除
- Annex 2 の Table 5～Table 9 に記載のいくつかのシステムの変調方式について 4096QAM に修正し、それに従い他のパラメータも修正
- Annex 2 の Table 9 に対して前回会合で追加提案された 36-40 GHz のシステムの周波数帯を 36-40.5 GHz に変更し、既存の記載とマージ
- Annex 2 に記載されている"Nominal short-term interference"を含むいくつかの note の修正
- 前回会合で Annex 3 （古いシステムを記載）に追加提案されたシステムの削除を提案している。
- その他記載の簡略化・見易さのための修正

CG5C-1 から提案された 457-464MHz で運用されている固定業務の技術・運用特性のうち、"Receiver noise power density"、"Normalize RX input level"および Nominal long-term interference power density"について、他の周波数帯では 1 MHz あたりの記載となっているが、提案内容では 12.5 kHz あたりの記載となっていること、本件は CG においても議論されたが解決できなかったことが指摘された。イタリアより表中は 1 MHz あたりの値のみを記載すること、12.5 kHz あたりの値を Note として追加することが提案され、合意された。

米国から提案された内容について、イタリアより、4096QAM は適応変調の利用を前提に clear sky 等条件がよい場合に利用される変調方式であり代表的な変調方式とはいえないこと、本勧告は共用検討に利用される勧告であるため、代表的な変調方式ではない 4096QAM を本勧告に記載することは不適切ではないか、とのコメントがされた。これに対して Huawei より 4096QAM は実際に利用されている変調方式であり、無線局のアンプの直線性の要求条件、送信電力および受信感度も変更されることから、追加するべきであるとのコメントがされた。これらの議論の結果、イタリアより、上記事項を記載した editor's note を追加することが提案され、次回会合において再度議論することで合意された。

米国より提案された"Nominal short-term interference density = nominal long-term interference + 15 dB"という note について英国より記載が正しいのかとの指摘があり、関連する他勧告の調査を実施し次回会合において議論することで合意された。これにあわせて、当該 note をスクエアブラケット［　］に入れるとともに、上記事項を説明した Editor's note を追加することが合意された。

前回会合において修正が提案された、14.4-15.35 GHz におけるアンテナ利得について、カナダより 31.9dB から 20-49 dB に修正されているが、範囲が広すぎるため共用検討での利用が困難であり本勧告に含めるには不適切ではないか、とのコメントがされ、米国・イタリアからも同様のコメントが出された。前回会合において当該部分の修正を提案したフランスより、これらのアンテナ利得は実際に利用されている値であるため修正が適切であるとコメントされた。イタリアより実際に利用されているアンテナ利得の状況を、その数を含めて調査することが重要であるとのコメントが出され、次回会合において各主管庁からの利用状況を集めて再度議論することが合意された。

上述の修正を行った上で、ITU-R 勧告 F.758-6 改訂草案に向けた作業文書（5C/TEMP/60）として合意され、議長報告に添付された（5C/173 Annex 13）。

3.5.2 ITU-R勧告 F.699改訂提案の審議

入力文書： 5C/57 Annex 8、18 （WP5C 議長）、5C/112 （ATDI）、5C/124 （フランス）、5C/137 （米国）

出力文書： 5C/TEMP/59、65、66

審議内容：

本件は 100MHz-70GHz での共用検討および干渉評価に用いることを目的とした固定無

線システム用アンテナの参照放射パターンを定めたITU-R勧告 F.699-7の改訂を目指したものである。

前回会合の議長報告に添付されたITU-R勧告 F.699-7 改訂草案（5C/428 Annex 8）に対して、ATDIからの寄与文書（5C/112）、フランスからの寄与文書（5C/124）および米国からの寄与文書（5C/137）が入力された。

ATDIからの寄与文書（5C/112）は前回の議長報告（5C/57 Annex 8）に対して軽微な修正をした上で勧告改訂案にアップグレードしSG5に上程することを提案している。フランスからの寄与文書（5C/124）は、適用周波数の上限を70GHzから80GHzに引きあげるとともに前回会合においてATDIからの寄与文書（5C/28）に記載されたアンテナ利得の測定パターンに基づき 70-80GHz におけるアンテナ利得のパターンを提案するとともに、100MHz-70GHz のアンテナ利得については現在の勧告の値を維持することを提案している。米国からの寄与文書（5C/137）は、本勧告の改訂にあたりアンテナ利得のパターンの実測値との比較が有益であるため、実測値の提供を外部機関に求めるリエゾン文書の送付を提案している。

これら入力に基づいて、その内容を議論するため、Drafting Group 5C4-1 on F.699 and F.1336 （DG議長： S. Mebaley Ekome氏 （フランス））が設立され、議論が行われた。主な議論および合意事項は以下の通りである。

- ATDI から提案された SG5 への上程については、イタリア・フランス・米国より、アンテナ実測値の収集が不十分であり、より多くの実測値の収集と検討が必要であり、現時点での SG5 への上程に反対するとのコメントがされた。これに対して ATDI より本勧告はWRC-19議題1.13に関連するため早期の勧告改訂が必要であるとコメントされたが、イタリアより勧告改訂草案のステータスでも他WP/TGから参照可能であるとのコメントがされ、議論の結果勧告改訂草案のステータスを維持することが合意された。
- 上限周波数の引き上げについては、フランス提案ではabout 80GHzとすることが提案されていたが、WP5C議長より 86GHz が含まれるかとの質問があり、その結果上限を 86GHz とすることが合意された。
- フランスおよびATDIから提案された70GHz以上を含む周波数帯でのアンテナ利得のパターンに関する数式の変更については、米国より周波数レンジの変更のみであり、式の変更を行わないことが提案され、イタリアからもATDIからの提案は1社だけのものであり代表的な値とはいえないこと、本勧告が対象とする P-P アンテナの技術の進展はあまりないため、この時点での見直しは時期尚早であることがコメントされた。議論の結果、70GHz以下については現在の勧告の記載を維持するとともに、ATDIおよびフランスより提案された 70-86GHz における新たな数式についてはスクエアブラケット[ ]の中に入れるとともに、アンテナパターンの入力をメンバーに対して呼びかけ次回会合で再度議論することで合意された。

上記の修正を行った上で ITU-R 勧告 F.699-7 改訂草案（5C/TEMP/59）として合意され、議長報告に添付された（5C/173 Annex 8）。

あわせて、米国からの寄与文書（5C/137）を基に、本勧告の改訂作業に役立てるために、外部機関に対してアンテナパターンの実測値について情報を求めるリエゾン文書が審議された。イタリアより、本勧告がパラボラアンテナ以外にも適用可能であることから、測定されたアンテナについての情報もあわせて求める文章が追加された。本リエゾン文書の送付先については、WP5Aの外部組織のリストを利用することがWGレベルでは検討されたが、プレナリーにおいてWP5C議長より、WP5Aのリストには固定業務に関心のない外部組織も含まれていることから、リエゾン文書送出前にWP5C議長と事務局で宛先リストを作成することが提案された。これらの提案が合意され、リエゾン文書（5C/TEMP/65）の送付が承認された。

また、本勧告の改訂作業の状況および本勧告が86GHzまで適用できる可能性があることを他WPに通知するともに、他WPからのコメントを求めるリエゾン文書が前回の議長報告（5C/57 Annex 18）に基づき議論された。議長報告では1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D,

6A, 7B, 7C, 7D が送付先となっているが、カナダより TG5/1 に対しても For Information として送付することが提案され追加が合意されるとともに、いくつかの修正が提案され合意された。上記の修正を行った上で、本リエゾン文書（5C/TEMP/66）の送付が承認された。

3.5.3 ITU-R勧告 F.1336改訂提案の審議

入力文書： 5C/57 Annex 2 （WP5C 議長）、5C/113（ATDI）、5C/136（米国）
出力文書： 5C/TEMP/64、67
審議内容：

本件は 400MHz-70GHz での共用検討に用いることを目的とした固定・移動業務向けオムニアンテナ・セクタアンテナの参照放射パターンを定めた ITU-R 勧告 F.1336-4 の改訂を目指したものである。

前回の議長報告に添付された ITU-R 勧告 F.1336-4 改訂草案に向けた作業文書 （5C/57 Annex 2）に対して、ATDI からの寄与文書（5C/113）および米国からの寄与文書（5C/136）が入力された。

ATDI からの寄与文書はセクタアンテナについては azimuth でのパターンを用いないよう修正することが前回会合に引き続き再度提案されるとともに、本文書のステータスを勧告改訂草案とすることが提案されている。米国からの寄与文書（5C/136）は、本勧告の改訂にあたりアンテナ利得のパターンの実測値との比較が有益であるため、実測値の提供を外部機関に求めるリエゾン文書の送付を提案している。

これら入力に基づいて、その内容を議論するため、Drafting Group 5C4-1 on F.699 and F.1336 （DG 議長： S. Mebaley Ekome 氏 フランス）が設立され、議論が行われた。主な議論および合意事項は以下の通りである。

- ATDI より提案された数式の変更については、議論の結果、変更しないことが合意された
- 上限周波数については 86GHz とすることが合意された。ただし、イタリアより ITU-R 勧告 F.699 と異なり、70GHz 以上については情報がないため単純に上限を引き上げることは不適切であるとのコメントがされ、米国・カナダが賛同した。これらの結果、文書ステータスを作業文書のままとし、今後の入力を待って引き続き検討することが合意された。

上記の修正を行った上で ITU-R 勧告 F.1336-4 改訂草案に向けた作業文書（5C/TEMP/64）として合意され、議長報告に添付された（5C/173 Annex 2）。

あわせて、米国からの寄与文書（5C/136）を基に、本勧告の改訂作業に役立てるために、外部機関に対してアンテナパターンの実測値について情報を求めるリエゾン文書が審議された。DG5C4-1 議長より本リエゾン文書を F.699 に関するリエゾン文書にマージすることが提案されたが、米国より F.699 は固定業務のみが対象であるのに対して、本勧告は固定業務および陸上移動業務が対象となっており、別のリエゾン文書とすることが適切であるとコメントされ合意された。一部エディトリアルな修正が施されるとともに、送付先は F.699 に関するリエゾン文書（5C/TEMP/65）と同様に WP5C 議長・事務局において作成することが合意され、リエゾン文書（5C/TEMP/67）の送付が承認された。

3.5.4 新報告草案 ITU-R F.[FS.IMT/BB]の審議

入力文書： 5C/57 Annex 6 （WP5C 議長）、5C/134（米国）、5C/150（日本）
出力文書： 5C/TEMP/37、68
審議内容：

本件は IMT およびその他地上モバイルブロードバンドシステムにおけるバックホールを含むトランスポート向けの固定業務の利用に関する ITU-R 新報告 F.[FS.IMT/BB]の策定を目指したものである。

前回の議長報告に添付された新報告草案 ITU-R F.[FS.IMT/BB] （5C/57 Annex 6）に対

して、米国からの寄与文書（5C/134）および日本からの寄与文書（5C/150）が入力された。

米国からの寄与文書（5C/134）は、本報告が参照している ITU-R 勧告 F.2086 についての注意文（ITU-R 勧告 F.2086 の作成にあたり少数の国からのデータであること・変動が大きいこと）の追加および、bonding と aggregation の語句を aggregation に統一すること、参照されている ITU-R 文書をアップデートすることを提案している。日本からの寄与文書（5C/150）は前回会合で合意された"transport" "backhaul" "fronthaul"の定義に基づき文章内のこれらの語句の修正、bonding と aggregation の語句の修正、Regulatory considerations に関する章の削除、Summary の追加を提案するとともに、新報告案にアップグレードし SG5 に上程することを提案している。主な議論および合意事項は以下の通りである。

- 米国・日本から提案された bonding と aggregation の用語については、特に bonding について、イタリアおよび Huawei より CEPT の勧告等と表現が異なることは誤解を与える可能性があるとの指摘があり、米国・英国・カナダ・日本の議論により、bonding と aggregation を説明する文章として、the use of wider channel spacing, by use of two or more channels with narrower spacing (bonding or aggregation) とした上で、脚注に In the context of this Report, bonding means using wider channel bandwidth, with two or more adjacent channels used as a single channel. Aggregation means using higher bandwidth with two or more non-adjacent channels. と記載することで合意された。
- 日本より提案された Annex 2 に記載の P シリーズ勧告の版数削除については、イタリア・米国より P シリーズ勧告が改訂された場合に数式は変更される可能性があり、本報告に記載の数値と異なる結果となる可能性があるため、版数を維持すべきであるとコメントがあり、維持することが合意された。
- その他日本より提案された、"transport" "backhaul" "fronthaul"に関する用語の修正および Regulatory considerations の削除、Summary の追加は、提案通りに合意された。
- その他、参考文書の適正化（ドラフト版が参照されていたものを正式文書に修正）やエディトリアルな修正が合意された。

上記の修正を行った上で、米国・日本より新報告案にアップグレードし承認のため SG5 に上程することが提案され、新報告案（5C/TEMP/37）として合意された。あわせて本報告に関する作業を WP5A・5D および外部機関に通知するリエゾン文書（5C/TEMP68）の送付が承認された。

3.5.5 研究課題 ITU-R 255/5 （ITU-R新勧告案 F.[PERFORM]）の審議

入力文書： 5C/57 Annex 5 （WP5C 議長）、5C/143（中国）
出力文書： 5C/TEMP/70
審議内容：

本件は研究課題 ITU-R 255/5 5 「固定無線システム（パケットベースシステムを含む）の性能および可用性の目標・要件」 に基づき、パケット方式ポイント・ポイント間無線リンクの推奨されるエラー性能および可用性の目標・要件を勧告する ITU-R 新勧告 ITU-R F.[PERFORM]の策定を目指すものである。

前回の議長報告に添付された ITU-R 新勧告草案 F.[PERFORM] に向けた作業文書（5C/57 Annex 5）に対して中国からの寄与文書（5C/143）が入力された。

中国からの寄与文書（5C/143）では、前回の議長報告からの内容が全面的に書き換わると共に各種情報の大幅な追加が提案されている。本文書については、引き続き ITU-R 新勧告草案 F.[PERFORM] に向けた作業文書（5C/TEMP/70）として議長報告に添付し、次回会合において継続議論とすることが合意された（5C/173 Annex 5）。

3.5.6　ITU-R報告 F.2323改訂提案の審議

入力文書： 5C/57 Annex 4　（WP5C 議長）、5C/149（日本）
出力文書： 5C/TEMP/63
審議内容：

本件は固定業務の利用と将来動向に関する ITU-R 報告 F.2323-0 の改訂を目指すものである。

前回の議長報告に添付された ITU-R 報告改訂草案 F.2323-0 に向けた作業文書（5C/57 Annex 4）に対して日本からの寄与文書（5C/149）が入力された。

日本からの寄与文書（5C/149）は、large/massive MIMO を用いた FWS の利点は適用周波数に依存しないこと、ただしミリ波といった高い周波数帯に適用することはアンテナサイズの縮小により多数のアンテナを利用することが可能であり、利点があることの記載を追加、5GHz 帯での large/massive MIMO を用いた FWS の基本的な特性の例を Annex 4 として新たに追加、ITU-R での研究の進展にあわせた記載の追加を提案している。カナダより beam forming を用いた場合のアンテナパターンについて今後検討が必要であるとのコメントがされた。日本からの提案に上記コメントを追加した文書を ITU-R 報告改訂草案 F.2323-0 に向けた作業文書（5C/TEMP/63）として議長報告に添付し、次回会合において引き続き議論することが合意された（5C/173 Annex 4）。

3.5.7　ITU-R勧告 F.1249、F.1509改訂提案

入力文書： 5C/157　（WP7B）
出力文書： 5C/TEMP/61、62、69
審議内容：

本件は 25.25-27.5GHz において運用される固定業務システムと衛星間業務間の共用を促進する ITU-R 勧告 F.1247-4（point-to-point システムが対象）および ITU-R 勧告 F.1509-3（point-to-multipoint システムが対象）の改訂を目指すものである。

WP7B からのリエゾン文書（5C/157）に基づき ITU-R 勧告 F.1249 および F.1509 の改訂が審議された。

WP7B からのリエゾン文書（5C/157）では、2016 年 10 月の WP7B 会合において、25.25-27.5GHz で運用しているデータ中継衛星（DRS）の軌道位置に関する勧告 ITU-R SA.1276-4 に新たな軌道位置を追加する改訂を行い 2017 年 4 月の SG7 会合において採択される予定であることを連絡し、これにあわせて ITU-R 勧告 F.1249-4 の改訂を行うことを要請している。

日本より ITU-R 勧告 SA.1276-4 は SG7 での採択前であること、ITU-R 勧告 F.1249-4 は 2015 年 10 月に承認されたばかりであることから、今会合での改訂は行わず、改訂に向けた作業文書（5C/TEMP/61）を作成することが提案され合意された。あわせて ITU-R 勧告 F.1249 は ITU-R 勧告 F.1509-3 の改訂も必要となるため作業文書（5C/TEMP/62）を作成することが合意された。

上記議論を基に、ITU-R 勧告 F.1249-4 改訂草案に向けた作業文書（5C/TEMP/61）および ITU-R 勧告 F.1509-3 改訂草案に向けた作業文書（5C/TEMP/62）が作成・合意され議長報告に添付された（5C/173 Annex 17、18）。あわせて、検討状況を WP7B に通知するリエゾン文書（5C/TEMP/69）の送付が承認された。

4　今後の予定

次回 WP5C 関連 WG 会合で審議予定の主な課題は以下である。

4.1 WG5C-1

- Handbook 関連：適応型 HF 帯システム・チュートリアル・ハンドブック草案と CG 設置
- 研究課題 258/5（新報告草案 F.[HF ENVIRONMENT]に向けた作業文書）
- 新勧告草案 F.[SHARE]に向けた作業文書

4.2 WG5C-2

- ITU-R 勧告 F.1777 改訂草案
- 新報告草案 ITU-R F.[PMSE]に向けた作業文書

4.3 WG5C-3

- 議題 1.15 における固定業務応用システムの技術運用特性に関する新報告草案に向けた作業文書
- 議題 1.14 における新報告草案 F.[HAPS]に向けた作業文書および CPM テキスト案

4.4 WG5C-4

- 新勧告草案 ITU-R F.[PERFORM]に向けた作業文書と DG 設置
- ITU-R 勧告 F.758 改訂草案に向けた作業文書
- ITU-R 勧告 F.699 改訂草案および F.1336 改訂草案に向けた作業文書
- ITU-R 勧告 F.1249 改訂草案および F.1509 改訂草案に向けた作業文書
- ITU-R 報告 F.2323 改訂草案に向けた作業文書

5　次回会合のスケジュールについて

第 18 回 WP5C 会合は、2017 年 5 月 22 日（月）～31 日（水）の間にジュネーブでの開催が予定されている。

また、第 19 回 WP5C 会合は、2017 年 11 月 6 日（月）～17 日（金）の SG5 関連 WP の期間に予定されている。これら会合の詳しい日程については回章を確認するようにとの指示があった。

6　関連資料

6.1　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
WG5C-2	5C/148	2016年5月のWP5C会合にて、日本より空欄となっていた日本のシステムに関するパラメータの記載、および国内の周波数移行に伴う新周波数帯のシステムに関するパラメータの追加等を提案した。日本の提案を反映した勧告改訂草案が議長レポートに添付された。 今回会合では、新たに国内の番組制作で運用している42GHz帯HV-FPUのパラメータの追加を提案した。また、今会合にて勧告改訂案としてSG5へ上程することを提案した。あわせて、WRC-19議題1.13の責任グループであるTG5/1へ情報提供されることを求めた。	日本が提案したパラメータと、豪州が提案したパラメータを勧告改訂草案に追加することに合意した。なお、米国より本勧告は2015年に改訂していることと、今回会合の修正内容がエディトリアルではないことから、改訂草案に留めるべきとの意見が出されたため、継続審議となり議長報告に添付することに合意した。 TG5/1への情報提供にあたっては、議長報告に添付される勧告改訂草案を参照するよう伝えるリエゾン文書を作成し送付に合意した。	5C/TEMP/43 5C/TEMP/55
WG 5C-4	5C/149	多数のモバイルバックホールを展開するための将来技術として固定無線システムにおけるlarge/massive MIMO技術の適用について記載した章に対して、large/massive MIMOが周波数に依存しないが高い周波数ではより有用であることの追加、および5GHz帯での実験結果を新しいAnnexとして追加することを提案した。	日本提案が追加された作業文書が議長報告に添付されるとともに、次回会合において引き続き審議を行うことが合意された。	5C/TEMP/63
WG 5C-4	5C/150	IMTおよびその他地上モバイルブロードバンドシステムおけるトランスポート向けの固定業務の利用について記載したものであり、日本からは今回会合での作業完了にむけて、前回会合の結果に基づく語句の修正、summaryの追加等を提案するとともに、新報告案としてSG5に上程することを提案した。	日本提案がほぼ反映された形で作業を完了し、新報告案としてSG5に上程することが合意された。	5C/TEMP/37 5C/TEMP/68
WG5C-3	5C/151	本寄書は、議長報告に添付された新報告草案F.[300GHZ_FS_CHAR]に向けた作業文書の改訂提案であり、主な改訂点は以下の通り。 ① 空欄であった、Introduction、Scopeの内容を追加した。 ② THzの定義の節は、議題1.15の周波数範囲に関する無線通信規則での説明を追加した。ただし、RRにはなかった、THFとdmmを脚注付きで追加した。 ③ 300-GHz帯固定応用としてフロントホール・バックホールを追加した。 ④ 275-320GHz帯の技術運用特性の見直しを行った。特に、周波数範囲を275-316GHzに変更した。 ⑤ サマリーの節を固定業務に特定すべき候補周波数を取り纏める節に変更した。 ⑥ RFチャンネルアレンジメントをAnnex 1に追加した。 ⑦ 伝搬特性の情報を提供するAppendix 1 to Annex 1を追加した。	左記の提案内容は下記のようになった。 ① 予定通り本文に組み込まれた。 ② THFを残すことができたが、本レポートのみで使用することが脚注に書かれた。 ③ 今会合では追加された応用例は日本から提案したフロントホールのみであった。 ④ Activity FactorとAntenna Elevationがパラメータとして追加されたが、数値については次会合で議論することになった。 ⑤ 予定通り本文に組み込まれた。 ⑥ RFチャンネルアレンジメントに関してはこれまでのFシリーズ勧告で規定されてきたチャンネル幅を参考に見直すことになった。 ⑦ 予定通りAnnexに組み込まれた。 上記結果はAnnex 3として議長報告添付された。 IEEEへのさらなる情報提供を求めるリエゾンとWP1Aに進捗情報を周知するためのリエゾンがマージされて、1件のリエゾン文書として発出が承認された。	5C/TEMP/38 5C/TEMP/41 5C/TEMP/42

6.2 入力文書一覧

WP: Working Party　　SG: Study Group

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/57 +Ann.1-20	WP 5C 議長	Report on the meeting of Working Party 5C (Geneva, 10-19 May 2016)	Plenary	なし
5C/44	WP4A	Liaison statement to Working Parties 5A, 5C, 5D, 7D (copy to Working Party 3M for information) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.9	WG5C-2	5C/TEMP/54
5C/45	WP4A	Liaison statement to Working Party 5C - Use of the frequency bands 17.7-19.7 GHz (space-to-Earth) and 27.5-29.5 GHz (Earth-to-space) by earth stations in motion communicating with geostationary space stations in the fixed-satellite service	WG5C-2	5C/TEMP/46
5C/46	WP4A	Liaison statement to Working Parties 5A, 5B and 5C - Technical characteristics and protection criteria for fixed and mobile services in support of studies under WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.3	WG5C-2	5C/TEMP/53
5C/58	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 7B (copy for information to Working Parties 1A, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5C and 6A) - WRC-19 agenda item 1.7	WG5C-2	なし
5C/59	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 5C copied to Working Party 1A and Working Party 1B for information - Preliminary draft new Report ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHZ] - P-P/P-MP applications in the fixed service operating in the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands and automotive radar applications in the radiolocation service operating in the 76-77.5 GHz and...	WG5C-2	5C/TEMP/44
5C/60	WP 5B	Liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 5A, 5C and 7D for information) - IMT co-existence and adjacent studies in the frequency bands 3 300-3 400 MHz and 4 800-4 990 MHz - Technical and operational characteristics for radiolocation and aeronautical mobile services	WG5C-2	なし
5C/61	WP 5B	Liaison statement to Working Parties 3K & 3M (copy for information to Working Parties 5A, 5C, 5D, 4A, 4C, 7B and 7D) - Questions for Working Parties 3K and 3M on ITU-R propagation Recommendations used by Working Party 5B	WG5C-3	なし
5C/62	WP 5B	Liaison statement requesting technical characteristics for WRC-19 agenda item 1.9.2 from Working Parties 4C, 5A, 5C, 6A, 7B and 7D (copy to Working Parties 1A and 3M for information)	WG5C-2	5C/TEMP/51
5C/63	TG 5/1	Liaison statement to Working Parties 3J, 3K, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Preparation for WRC-19 agenda item 1.13	WG5C-2	5C/TEMP/43
5C/64	WP 5A	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 1B, 5B 5C, 6A, 7A and 7D) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WG5C-1	なし
5C/65	WP 5A	Liaison statement to Working Party 6A (copy to Working Parties 1B, 5B, 5C, 3K and 3M) - WRC-19 agenda 1.1	WG5C-2	なし
5C/66	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 4A, 5B, 5C and 5D - Study of sharing schemes in the land mobile service on the basis of geographical use, frequencies, services, new technologies and applications	WG5C-2	5C/TEMP/45
5C/67	WP 5A	Liaison statement to Working Party 7B (copied for information to Working Parties 3M, 4C, 5B, 5C, 5D and 6A) - Technical characteristics for WRC-19 agenda item 1.3	WG5C-2	なし
5C/68	WP 5A	Reply liaison statement to Working Party 7B (copy for information to Working Parties 1A, 3M 4A, 4B, 4C, 5B, 5C, 5D and 6A) - WRC-19 agenda item 1.7	WG5C-2	なし

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/69	WP 5A	Liaison statement to Working Party 4A (copied to Working Parties 5B, 5C and 5D for information) - Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R S.[INTERF.AREA]	WG5C-2	なし
5C/70	WP 5A	Reply liaison statement to Working Party 6B on Global Platform for the Broadcasting Service (copy for information to ITU-R WPs 4A, 4B and 5B, 5C, 5D, ITU-T SGs 9 and 16)	Plenary	5C/TEMP/70
5C/71	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5B and 5C (copied for information to Working parties 1B, 3J, 3K, 3M and 5D) - Request for technical characteristics relevant to the work under WRC-19 agenda item 1.16	WG5C-2	5C/TEMP/50
5C/72	SG 3, WP 3J, WP 3K and WP 3M 議長	Liaison statement to Working Party 5D (copied for information to Task Group 5/1) - Propagation advice in support of agenda item 1.13: input requested from Working Party 5D	WG5C-2	なし
5C/73	WP 1A	Liaison statement to ITU-R Working Parties 5A and 5C (copy to ITU-R Working Parties 3J, 3K, 3M, 4A, 5D, 6A, 7C and 7D) - Preparations for WRC-19 agenda item 1.15 - Request for characteristics of land-mobile and fixed service applications in the frequency range 275-450 GHz as related to WRC-19 agenda item 1.15	WG5C-3	5C/TEMP/42
5C/74	WP 1B	Reply liaison statement to ITU-R /ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 on the progress of ongoing work on WTDC Resolution 9 (Rev. Dubai, 2014) during the ITU-D study period 2014-2017, with respect to Chapter 1 - New/emerging spectrum management approaches (copied to ITU-R Working Parties 1A, 1C, 5A, 5B, 5C, 5D, and 6A for information)	Plenary	なし
5C/75	WP 1B	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C on infrastructure sharing (copy to Working Parties 4C and 5C) - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	Plenary	5C/TEMP/58
5C/76	WP 1B	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 1C, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D and ITU-D/ITU-R Joint Group WTDC Resolution 9 - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] - Spectrum management principles, challenges and issues related to dynamic access to frequency bands by means of radio systems employing...	Plenary	なし
5C/77	SG 1	Liaison statement to ITU-T Study Group 5 and ITU-D Study Group 2 (copy for information to ITU-R Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 5D and 6A) - WHO: fundamental safety principles for protection against non-ionizing radiation	WG5C-3	なし
5C/78	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 7C and 7D (copy to Working Parties 3J, 3K, 3M, 4A, 5A, 5C, 5D and 6A) - Request for characteristics of passive systems operating in the frequency range 275-450 GHz as related to WRC-19 agenda item 1.15	WG5C-3	なし
5C/79	WP 1A	Liaison statement to ITU-T Study Group 15 (copy to Working Parties 5A, 5B, 5C, 5D, 6A and 6C) - Liaison activities on the latest version of the Access Network Transport (ANT), Smart Grid and Home Network Transport (HNT) standards overviews and work plans	Plenary	なし
5C/80	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 3J, 3K and 3M (copy to Working Parties 4A, 5A, 5C, 5D, 6A, 7C and 7D) - Propagation characteristics in the range 275-450 GHz in preparation for WRC-19 agenda item 1.15	WG5C-3	なし
5C/81	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 3J, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C and 5D - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1448 - Determination of the coordination area around an earth station in the frequency bands between 100 MHz and 105 GHz	WG5C-2 /3	5C/TEMP/39
5C/82	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 1C & 3L (copy for information to Working Parties 5A, 5B, 5C, 6A, 7A & 7D) - Assessment of the impact of other emissions to Radiocommunication services	WG5C-1	なし

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/83	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 1B, 5A, 5B, 5C, 6A, 7A and 7D - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WG5C-1	5C/TEMP/36
5C/84	WP 1A	Reply liaison statement to Working Party 5A (copied for information to Working Parties 1B, 5B, 5C, 6A, 7A and 7D) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WG5C-1	なし
5C/85	WP 1A	Reply liaison statement to Working Party 5B (copied for information to Working Parties 1B, 5A, 5C, 6A, 7A and 7D) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam relative to the services under the purview of WP 5B	WG5C-1	なし
5C/86	WP 1A	Liaison statement to Working Party 7D (copy to Working Parties 1B, 5A, 5B, 5C, 6A and 7A) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam relative to protection of the passive services	WG5C-1	なし
5C/87	WP 1A	Liaison statement to Working Parties 5A, 5C and 6A - Revision of Recommendation ITU-R SM.851	WG5C-2	5C/TEMP/49
5C/88	WP 5D	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 5A, 5C, 7D and 3M for information) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.9	WG5C-2	なし
5C/89	WP 5D	Liaison statement to Working Party 7B (copied to Working Parties 3M, 4C, 5A, 5B, 5C and 6A for information) - Technical and operational characteristics for the work under WRC-19 agenda item 1.3	WG5C-2	なし
5C/90	WP 5D	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 5A, 5B and 5C) - Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R S.[INTERF.AREA] - A guiding methodology for providing compatibility between ubiquitously deployed earth stations of the fixed-satellite service and stations of the fixed and/or mobile services in adjacent areas for the cases ...	WG5C-2	なし
5C/91	WP 5D	Liaison statement to Working Party 7B (copied to Working Parties 1A, 3M, 4A, 4B, 4C, 5B, 5C and 6A for information) - Technical and operational characteristics for the work under WRC-19 agenda item 1.7	WG5C-2	なし
5C/92	WP 5D	Reply liaison statement to ITU-R /ITU-D Joint Group on WTDC Resolution 9 on the progress of ongoing work on WTDC Resolution 9 (Rev. Dubai, 2014) during the ITU-D Study period 2014-2017 (copied to ITU-R Working Parties 1A, 1B, 1C, 5A, 5B, 5C and 6A for information)	Plenary	なし
5C/93	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C & 7B - Request for information on anticipated draft CPM text deadlines by responsible groups for WRC-19 agenda items / issues where Working Party 5D is a contributing group	WG5C-3	5C/TEMP/75
5C/94	WP 3J and 3M	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C and 5D) - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1448 - Determination of the coordination area around an earth station in the frequency bands between 100 MHz and 105 GHz	WG5C-3	5C/TEMP/39
5C/95	WP 3L	Reply liaison statement to Working Party 1A (copied to Working Parties 1C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7A and 7D) - Assessment of the impact of other emissions to radiocommunication services	WG5C-1	なし
5C/96	WPs 3K and 3M	Reply liaison statement to Working Parties 5B and 7B (copied to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5C, 5D and 7D for information) - ITU-R propagation models for use in aeronautical propagation scenarios	WG5C-3	なし
5C/97	WP 3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 5A and 5C (copied for information to Working Parties 7C and 7D) - Initial considerations on candidate frequency bands for use by systems in the land mobile and fixed services in the range 275-450 GHz	WG5C-3	5C/TEMP/41

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/98	WP 3M	Reply liaison statement to Working Party 5C (copied for information to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5D, 7B, 7C, 7D and TG 5/1) - Propagation data and prediction methods required for coexistence and compatibility studies for High-Altitude Platform Stations (HAPS)	WG5C-3	5C/TEMP/75
5C/99 (Rev.1)	WPs 3K and 3M	Reply liaison statement to Working Party 7D (copied for information to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C and Task Group 5/1) - Propagation data and predictions for coexistence and compatibility studies above 50 GHz	WG5C-3	なし
5C/100	WPs 3K and 3M	Reply liaison statement to Working Parties 1A, 5A and 5C (copied for information to Working Parties 4A, 5D, 6A, 7C and 7D) - Propagation characteristics in the frequency range 275-450 GHz in preparation for WRC-19 agenda item 1.15	WG5C-3	なし
5C/101	Chairman, CPM-19	Information on the preparation of texts for the draft CPM Report to WRC-19	Plenary	なし
5C/102	Telefon AB - LM Ericsson , Huawei Technologies Co. Ltd. , Intel Corporation ,Ligado NETWORKS LLC , NEC Corporation , Nokia Solutions and Networks Oy ,Qualcomm, Inc. , Samsung Electronics Co., Ltd. , Telecom Italia S.p.A.	Answer to liaison statement to External Organizations on Report ITU-R SM.[SMART_GRID] on the Smart Grid project	Plenary	なし
5C/103	WP 4C	Reply liaison statement to Working Party 1B on infrastructure sharing (copy to Working Parties 4A, 5A, 5C and 5D) - "Innovative" regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	Plenary	5C/TEMP/58
5C/104	ITU-T SG 15	Liaison statement on Study Group 15 OTNT Standardization Work Plan	Plenary	なし
5C/105	ITU-D SG 1	Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 2/1 to ITU-R Coordination Committee for Vocabulary (CCV); Working Parties 4A, 4B and 4C; Working Parties 5A, 5B, 5C and 5D; Working Party 6A, on broadband definition - Broadband access technologies, including IMT, for developing countries - What is the definition of Broadband?	Plenary	5C/TEMP/57
5C/106	ITU-T SG 15	Liaison statement to ITU-T Study Group 5, ITU-R Working Party 5A, Working Party 5C, Working Party 5D, IEEE 802.3 to respond to liaison statement to ITU-T Study Group 15 on the latest versions of the Access Network Transport (ANT) Standards Work Plan and Home Network Transport (HNT) Standards Overview and Work Plan (reply to Study Group 5-LS 151)	Plenary	なし
5C/107	ITU-T SG 15	Liaison statement on the latest version of the Access Network Transport (ANT), Smart Grid and Home Network Transport (HNT) Standards Overviews and Work Plans	Plenary	なし
5C/108	WP 4A	Liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Party 4B for information) - FSS technical parameters for sharing studies under WRC-19 agenda item 1.14	WG5C-3	5C/TEMP/76
5C/109	WP 5D	Liaison statement to ITU-D Study Group 1 Question 2/1, to ITU-R Coordination Committee for Vocabulary (CCV), Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C and 6A on broadband definition - Broadband access technologies, including IMT, for developing countries - What is the definition of broadband?	Plenary	5C/TEMP/57
5C/110	WP 5D	Reply liaison statement to Working Party 1B on infrastructure sharing (copy to Working Parties 4A, 4C, 5A and 5C) - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	Plenary	5C/TEMP/58

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/111	Chairman, CG 5C-1	Report on activity of Correspondence Group 5C-1 towards gathering technical characteristics of fixed service in the 30-470 MHz range for sharing studies	WG5C-2 / WG5C-4	5C/TEMP/52 5C/TEMP/60
5C/112	ATDI	Extending to 100 GHz and revision of Recommendation ITU-R F.699-7 - Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to about 70 GHz	WG5C-4	5C/TEMP/59 5C/TEMP/65
5C/113	ATDI	Revision of Recommendation ITU-R F.1336-4 - Reference radiation patterns of omnidirectional, sectoral and other antennas for the fixed and mobile services for use in sharing studies in the frequency range from 400 MHz to about 70 GHz	WG5C-4	5C/TEMP/64
5C/114	ITU-T SG 5	Liaison statement on information about work that is being carried out within work under study in ITU-T Q7/5	WG5C-3	なし
5C/115	WP 6A	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 1C, 5A, 5B, 5C, 7A and 7D - Radio frequency ranges for wireless power transfer (WPT)	WG5C-1	なし
5C/116	ATDI	Revision of Recommendation ITU-R M.1851 - Mathematical models for radiodetermination radar systems antenna patterns for use in interference analyses	WG5C-2	なし
5C/117	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-T Study Group 5, ITU-R Study Group 1, ITU-R Study Group 5, ITU-R Study Group 6 and their relevant Working Parties on ongoing collaboration	WG5C-3	5C/TEMP/40
5C/118	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 9/2 to ITU-T and ITU-R Study Groups on ongoing collaboration	Plenary	なし
5C/119	Germany (Federal Republic of)	Frequency ranges for the use of terrestrial audio and video programme making and special events (PMSE) applications within CEPT	WG5C-2	5C/TEMP/56 5C/TEMP/71
5C/120	Canada	Proposed amendments to working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[HF-SHARE]	WG5C-1	5C/TEMP/33
5C/121	Canada	Progression of the preliminary draft new Report ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz]	WG5C-2	5C/TEMP/44
5C/122	Australia	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1777-1 - System characteristic of television outside broadcast, electronic news gathering and electronic field production in the fixed service for use in sharing studies	WG5C-2	5C/TEMP/55
5C/123	Australia	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1154 - Provisions to protect the space research (SR), space operations (SO) and Earth exploration-satellite services (EES) and to facilitate sharing with the mobile service in the 2 025-2 110 MHz and 2 200-2 290 MHz frequency bands	WG5C-2	5C/TEMP/47
5C/124	France	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.699-7 - Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assesment in the frequency range from 100 MHz to about 80 GHz (Question ITU-R 110/5)	WG5C-4	5C/TEMP/59 5C/TEMP/65
5C/125	Germany (Federal Republic of)	Technical and operational characteristics and applications of the point-to-point fixed service applications operating in the frequency band 275-450 GHz	WG5C-3	5C/TEMP/38
5C/126	United States of America	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.758-6 - System parameters and considerations in the development of criteria for sharing or compatibility between digital fixed wireless systems in the fixed service and systems in other services and other sources of interference	WG5C-4	5C/TEMP/60
5C/127	United States of America	Proposed reply liaison to Task Group 5/1 - Recommendation ITU-R F.758-6 and working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.758-6	WG5C-2	5C/TEMP/43
5C/128	United States of America	Working document towards draft CPM text on WRC-19 agenda item 1.14	WG5C-3	5C/TEMP/73

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/129	United States of America	Preliminary draft new Report ITU-R F.[BROADBAND_HAPS] - WRC-19 agenda item 1.14	WG5C-3	5C/TEMP/72
5C/130	United States of America	Supporting material towards the development of CPM text concerning spectrum needs for High Altitude Platform Stations (HAPS)	WG5C-3	なし
5C/131	United States of America	Proposed liaison statement to ITU-R Working Parties 3M, 4A, 4C, 5A, 5D, 7B, 7C, 7D - WRC-19 agenda item 1.14	WG5C-3	5C/TEMP/75
5C/132	United States of America	Framework for sharing and compatibility studies under WRC-19 agenda item 1.14	WG5C-3	なし
5C/133	United States of America	Draft reply liaison statement to ITU-R Working Party 4A - Providing fixed service information for studies under agenda item 1.5 of WRC-19 and identifying issues to consider when modeling interference into the Fixed Service from Earth Stations in Motion (ESIMs)	WG5C-2	5C/TEMP/46
5C/134	United States of America	Proposed revisions to preliminary draft new Report ITU-R F.[IMT/BB], "Use of fixed service for transport of traffic, including backhaul, for IMT and other terrestrial mobile broadband systems"	WG5C-4	5C/TEMP/37
5C/135	United States of America	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 5A, 5D, 7D and 3M for information) - WRC-19 agenda item 9.1, Issue 9.1.9	WG5C-2	5C/TEMP/54
5C/136	United States of America	Proposed liaison statement to IEEE, ETSI, [.], (copy to Working Parties 5A and 5D) - Working document toward a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1336-4 - Reference radiation patterns of omnidirectional, sectoral and low gain other directional antennas for the fixed and mobile services for use in sharing studies in the frequency range from 400 MHz to about 70 GHz	WG5C-4	5C/TEMP/67
5C/137	United States of America	Proposed liaison statement to IEEE, ETSI, [.] - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-F F.699-7 - Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to about 70 GHz	WG5C-4	5C/TEMP/65
5C/138	United States of America	Proposed reply liaison statement to Working Party 5C regarding WRC-19 agenda item 9.1.3	WG5C-2	5C/TEMP/53
5C/139	ATDI	Revision of Recommendation ITU-R P.620	WG5C-3	5C/TEMP/39
5C/140	Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.	Draft liaison statement to Working Party 5C on new Report ITU-R F.[300GHZ_FS_CHAR], copy for information to Working Parties 1A, 5A, 7A, 7C - Technical and operational characteristics and applications of the point-to-point fixed service applications operating in the frequency band 275-450 GHz - WRC-19 agenda item 1.15	WG5C-3	5C/TEMP/38 5C/TEMP/42
5C/141	Iran (Islamic Republic of)	Comments on Annex 14 to Working Party 5C Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[BROADBAND_HAPS] - Technical and operational characteristics and deployment scenarios of high altitude platform stations (HAPS) broadband links operating in the fixed service	WG5C-3	5C/TEMP/72
5C/142	Iran (Islamic Republic of)	Comments on Annex 15 to Working Party 5C Chairman's Report - Working document toward draft CPM text on WRC-19 Agenda item 1.14	WG5C-3	5C/TEMP/73
5C/143	China (People's Republic of)	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[PERFORM] - Error performance and availability objectives and requirements for real point-to-point packet-based radio links	WG5C-4	5C/TEMP/70
5C/144	China (People's Republic of)	Proposal on [HF ADAPTIVE HANDBOOK] and draft Chapter 4	WG5C-1	5C/TEMP/32
5C/145	China (People's Republic of)	Proposed modifications to [Working document towards a] Preliminary draft new Report ITU-R F.[HF ENVIRONMENT] - Working document for improving the HF sky-wave electromagnetic environment under the Question 258/5	WG5C-1	5C/TEMP/35
5C/146	China (People's Republic of)	Proposals on working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[BROADBAND_HAPS]	WG5C-3	5C/TEMP/72
5C/147	United Arab Emirates	Proposed edits to "Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[BROADBAND_FSIM]"	WG5C-3	5C/TEMP/72

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/148	Japan	Proposed draft revision of Recommendation ITU-R F.1777-1 - System characteristic of television outside broadcast, electronic news gathering and electronic field production in the fixed service for use in sharing studies	WG5C-2	5C/TEMP/55
5C/149	Japan	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R F.2323-0 - Fixed service use and future trends	WG5C-4	5C/TEMP/63
5C/150	Japan	Proposed modifications to preliminary draft new Report ITU-R F.[FS.IMT/BB] - Use of fixed service for transport of traffic, including backhaul, for IMT and other terrestrial mobile broadband systems	WG5C-4	5C/TEMP/37
5C/151	Japan	Proposed revision to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[300GHZ_FS_CHAR] - Technical and operational characteristics and applications of the point-to-point fixed service applications operating in the frequency band 275-450 GHz WRC-19 agenda item 1.15	WG5C-3	5C/TEMP/38
5C/152	France	Revision of working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[BROADBAND_HAPS] - Technical and operational characteristics and deployment scenarios of high altitude platform stations (HAPS) broadband links operating in the fixed service	WG5C-3	5C/TEMP/72
5C/153	France	Proposed technical and operational characteristics of gateways and fixed terminal links using high altitude platform stations in the already identified parts of C and Ka bands	WG5C-3	5C/TEMP/72
5C/154	Germany (Federal Republic of)	Proposed liaison statements on considerations on candidate frequency bands for use by systems in the land mobile services in the range 275-450 GHz	WG5C-3	5C/TEMP/41 5C/TEMP/42
5C/155	Luxembourg	Agenda item 1.14:HAPS	WG5C-3	5C/TEMP/73
5C/156	WP 7D	Liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 5A, 5B, 5C for information) - IMT co-existence and adjacent studies in the frequency bands 3 300-3 400 MHz and 4 800-4 990 MHz - Technical characteristics and compatibility study results for the radio astronomy service	WG5C-2	なし
5C/157	WP 7B	Liaison statement to ITU-R Working Party 5C - Revision of Recommendation ITU-R F.1249-4 - Technical and operational requirements that facilitate sharing between point-to-point systems in the fixed service and the inter-satellite service in the band 25.25-27.5 GHz	WG5C-4	5C/TEMP/61 5C/TEMP/62 5C/TEMP/69
5C/158	WP 7D	Liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 1B, 5B, 5C, 6A and 7A) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	WG5C-1	なし
5C/159	WP 7D	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 3M, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A and 7C)	WG5C-2	なし
5C/160	WP 7D	Reply liaison statement to Working Party 5C concerning WRC-19 agenda item 1.14 (copy to Task Group 5/1 for information)	WG5C-3	5C/TEMP/75
5C/161	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5C concerning WRC-19 agenda item 1.14	WG5C-3	5C/TEMP/75
5C/162	WP 7B	Reply liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D and 6A concerning WRC-19 agenda item 1.7 - WRC-19 agenda item 1.7	WG5C-2	なし
5C/163	WP 7B	Reply liaison statement to Task Group 5/1 on parameters for WRC-19 agenda item 1.13 (copy for information to Working Parties 5C and 5D)	WG5C-2	なし
5C/164	WP 4A	Liaison statement to ITU-D Study Group 1, Question 2/1 (copy to Coordination Committee for Vocabulary (CCV), Working Parties 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D and 6A) - Broadband access technologies, including IMT, for developing countries - What is the definition of Broadband?	Plenary	5C/TEMP/57
5C/165	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A, 5C and 5D - Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R S.[INTERF.AREA]	WG5C-2	5C/TEMP/48

文書番号	提出元	題名	担当WG	出力文書
5C/166	WP 4A	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 3J, 3K, 3M, 4C, 5A, 5B, 5C and 5D) - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SM.1448 - Determination of the coordination area around an earth station in the frequency bands between 100 MHz and 105 GHz	WG5C-3	5C/TEMP/39
5C/167	WP 6A	This document has been withdrawn	N/A	N/A
5C/168	WP 6A	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C - Information on tuning ranges, technical parameters, operational characteristics and deployment scenarios of SAB/SAP as utilized in broadcasting	WG5C-2	なし
5C/169	WP 6A	Liaison statement to Working Party 5A (copy to Working Parties 1B, 5B, 5C, 3K and 3M) WRC-19 agenda item 1.1	WG5C-2	なし
5C/170	BR Study Groups Department	List of documents issued (Documents 5C/57 - 5C/170)	N/A	N/A
5C/171	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 5C copied to WP 1A AND WP 1B for information	WG5C-2	5C/TEMP/44

6.3 出力文書一覧

議長報告:5C/173

文書番号	担当 WG	題名	入力文書	処理
5C/TEMP/32	WG5C-1	Annex [1] to WP 5C Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft new Handbook ITU-R [HF ADAPTIVE HANDBOOK] - A tutorial on frequency adaptive communication systems in the HF bands	5C/57 Annex 1 5C/144	継続（議長報告添付 Annex 1）
5C/TEMP/33	WG5C-1	Annex [11] to WP 5C Chairman's Report - Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[HF-SHARE] - Guidance on technical parameters and methodologies for sharing and compatibility studies related to HF fixed and land mobile services	5C/57 Annex 11 5C/120	継続（議長報告添付 Annex 11）
5C/TEMP/34	WG5C-1	Work plan for the HF adaptive Handbook tutorial	5C/144	継続（議長報告添付 Annex 6）
5C/TEMP/35	WG5C-1	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[HF ENVIRONMENT] - Cooperative frequency competition model and the corresponding algorithms and protocols for improving the HF sky-wave electromagnetic environment	5C/57 Annex 10 5C/145	継続（議長報告添付 Annex 10）
5C/TEMP/36	WG5C-1	[Draft] reply liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 1B, 5A, 5B, 6A, 7A and 7D for information) - Radio frequency ranges for wireless power transmission using technologies other than radio frequency beam	5C/83	承認（Liaison 先に送付 1A/130, 1B/109, 5A/296, 5B/193, 6A/172, 7A/25, 7D/61）
5C/TEMP/37	WG5C-4	[Preliminary] draft new Report ITU-R F.[FS.IMT/BB] - Use of fixed service for transport of traffic, including backhaul, for IMT and other terrestrial mobile broadband systems	5C/57 Annex 6 5C/134 5C/150	合意（SG5 に上程 5/27）
5C/TEMP/38	WG5C-3	[Working document towards a preliminary] draft new Report ITU-R F.[300GHZ_FS_CHAR] - Technical and operational characteristics and applications of the point-to-point fixed service applications operating in the frequency range 275-450 GHz	5C/57 Annex 3 5C/125 5C/140 5C/151	継続（議長報告添付 Annex 3）
5C/TEMP/39	WG5C-2/3	Reply liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 3J, 3M (copy to Working Party 4A for information) - Revision of Recommendations ITU-R SM.1448 and ITU-R P.620	5C/81, 5C/94, 5C/139. 5C/166	承認（Liaison 先に送付 1A/137, 3J/77, 3M/141, 4A/217）

文書番号	担当 WG	題名	入力文書	処理
5C/TEMP/40	WG5C-3	[Draft] reply liaison statement to ITU-D Study Group 2, Working Party 1C (copy to Working Parties 1B, 3L, 4A, 5A, 5B, 6A for information)	5C/117	承認（Liaison 先に送付 1C/56, 1B/106, 3L/28, 4A/206, 5A/287, 5B/189, 6A/168 ITU-D SG2）
5C/TEMP/41	WG5C-3	Reply liaison statement to Working Party 3M (copied for information to Working Parties 1A, 3K, 5A, 7C and 7D) - Initial considerations on candidate frequency bands for use by systems in the fixed services in the range 275-450 GHz	5C/97 5C/154	継続（議長報告に添付 Annex 20）
5C/TEMP/42	WG5C-3	Liaison statement to Working Party 1A and IEEE (copy to Working Parties 3M, 5A, 7C and 7D for information) - Preliminary information on fixded service applications associated with work on WRC-19 agenda item 1.15	5C/73 5C/140 5C/154	承認（Liaison 先に送付 1A/125, 3M/131, 5A/285, 7C/93, 7D/56, IEEE）
5C/TEMP/43	WG5C-2	Reply liaison statement to Task Group 5/1 - System parameters and considerations in the development of criteria for sharing or compatibility studies	5C/63 5C/127	承認（Liaison 先に送付 5-1/31）
5C/TEMP/44	WG5C-2	[Preliminary] draft new Report ITU-R F.[FS/RLS COMPATIBILITY IN 71-86 GHz] - Compatibility between P-P applications in the fixed service operating in the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands and automotive radar applications in the radiolocation service operating in the 76 81 GHz bands	5C/57 Annex 7 5C/59 5C/121 5C/171	合意（SG5 に上程 5/30）
5C/TEMP/45	WG5C-2	Liaison statement to Working Party 5A (copy to Working Parties1A, 1B, 4A, 5B, 5C and 5D for information) - Study of sharing schemes in the land mobile service on the basis of geographical use, frequencies, services, new technologies and applications	5C/66	承認（Liaison 先に送付 5A/286, 1A/126, 1B/105, 4A/205, 5B/188, 5D/390）
5C/TEMP/46	WG5C-2	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 4A - Providing Fixed Service information for studies under agenda item 1.5 of WRC 19 and identifying issues to consider when modeling interference into the Fixed Service from Earth Stations in Motion (ESIMs)	5C/45 5C/133	承認（Liaison 先に送付 4A/207, 3M/132, 5A/288）
5C/TEMP/47	WG5C-2	Liaison statement to Working Party 7B - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1154 - Provisions to protect the space research (SR), space operations (SO) and Earth exploration satellite services (EES) and to facilitate sharing with the mobile service in the 2 025-2 110 MHz and 2 200-2 290 MHz frequency bands	5C/123	承認（Liaison 先に送付 7B/119）
5C/TEMP/48	WG5C-2	Liaison statement to Working Party 4A - Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R S.[INTERF.AREA]	5C/165	承認（Liaison 先に送付 4A/218）
5C/TEMP/49	WG5C-2	Reply liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 5A (copy to Working Party 6A for information) - Revision of Recommendation ITU-R SM.851 and WRC-19 agenda item 1.1	5C/87	承認（Liaison 先に送付 1A/127, 5A/289, 6A/169）
5C/TEMP/50	WG5C-2	Reply liaison statement to Working Party 5A (copied for information to Working Parties 1B, 3J, 3K, 3M 4A, 4C, 5B and 5D) - Request for technical characteristics relevant to the work under WRC-19 agenda item 1.16	5C/71	承認（Liaison 先に送付 5A/290, 1B/107, 3J/73, 3K/85, 3M/133, 4A/208, 4C/123, 5B/190, 5D/391）

文書番号	担当 WG	題名	入力文書	処理
5C/TEMP/51	WG5C-2	Reply liaison statement to Working Party 5B on technical characteristics for the fixed service for studies under WRC-19 agenda item 1.9.2 (copy to Working Parties 1A, 3M, 4C, 5A, 6A, 7B and 7D for information)	5C/62	承認（Liaison 先に送付 5B/191, 1A/128, 3M/136, 4C/125, 5A/293, 6A/170, 7B/116, 7D/59）
5C/TEMP/52	WG5C-2	Further reply liaison to ITU-R Working Party 7B on technical characteristics of the fixed service in the 460-470 MHz band for studies under WRC-19 agenda item 1.3	5C/111	承認（Liaison 先に送付 7B/118）
5C/TEMP/53	WG5C-2	Reply liaison statement to Working Party 4A regarding WRC-19 agenda item 9.1.3	5C/46 5C/138	承認（Liaison 先に送付 4A/220）
5C/TEMP/54	WG5C-2	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 5A, 5D, 7D and 3M for information) - WRC-19 agenda item 9.1, issue 9.1.9	5C/44 5C/135	承認（Liaison 先に送付 4A/209, 5A/291, 5D/392, 7D/57, 3M/134）
5C/TEMP/55	WG5C-2	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1777-1 - System characteristic of television outside broadcast, electronic news gathering and electronic field production in the fixed service for use in sharing studies	5C/57 Annex 12 5C/122 5C/148	継続（議長報告に添付 Annex 12）
5C/TEMP/56	WG5C-2	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[PMSE] - Frequency ranges for the use of terrestrial audio and video programme making and special events (PMSE) applications within some countries	5C/119	継続（議長報告に添付 Annex 7）
5C/TEMP/57	Plenary（5A と共同）	Liaison statement to ITU-D Study Group 1 (SG 1), Question 2/1 (Copy to ITU-R Coordination Committee for Vocabulary (CCV); Working Parties 4A, 4B and 4C; WP 5B, 5C and 5D; WP 6A for information - Broadband access technologies, including IMT, for developing countries. What is the definition of Broadband?	5C/105 5C/109 5C/164	承認（Liaison 先に送付 CCV/18, 4A/212, 4B/56, 4C/127, 5B/196, 5D/395 ITU-D SG 1）
5C/TEMP/58	Plenary（5A と共同）	Liaison statement to Working Party 1B (Copy to Working Parties 4A, 4C, 5C and 5D) - Innovative regulatory tools to support enhanced shared use of the spectrum	5C/75 5C/103 5C/110	承認（Liaison 先に送付 1B/110, 4A/213, 4C/128, 5D/396）
5C/TEMP/59	WG5C-4	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.699-7 - Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to about 86 GHz (Question ITU-R 110/5)	5C/57 Annex 8 5C/112 5C/124	継続（議長報告に添付 Annex 8）
5C/TEMP/60	WG5C-4	Working document toward a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RF.758-6 - System parameters and considerations in the development of criteria for sharing or compatibility between digital fixed wireless systems in the fixed service and systems in other services and other sources of interference	5C/57 Annex 13 5C/111 5C/126	継続（議長報告に添付 Annex 13）
5C/TEMP/61	WG5C-4	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1249-4 - Technical and operational requirements that facilitate sharing between point-to-point systems in the fixed service and the inter-satellite service in the band 25.25-27.5 GHz	5C/157	継続（議長報告に添付 Annex 17）
5C/TEMP/62	WG5C-4	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1509-3 - Technical and operational requirements that facilitate sharing between point-to-multipoint systems in the fixed service and the inter-satellite service in the band 25.25-27.5 GHz	5C/157	継続（議長報告に添付 Annex 18）

文書番号	担当 WG	題名	入力文書	処理
5C/TEMP/63	WG5C-4	Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R F.2323-0 - Fixed service use and future trends	5C/57 Annex 4 5C/149	継続（議長報告に添付 Annex 4）
5C/TEMP/64	WG5C-4	Working document toward a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R F.1336-4 - Reference radiation patterns of omnidirectional, sectoral and other antennas for the fixed and mobile services for use in sharing studies in the frequency range from 400 MHz to about 70 GHz (86 GHz for fixed services)	5C/57 Annex 2 5C/113	継続（議長報告に添付 Annex 2）
5C/TEMP/65	WG5C-4	[DRAFT] liaison statement to [EXTERNAL TECHNICAL ORGANISATIONS PROVIDED BY COUNSELLOR] - Revision fo Recommendation ITU-R F.699-7 - Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to about 70 GHz	5C/137	承認（Liaison 先に送付）
5C/TEMP/66	WG5C-4	Draft liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D (copy to Task Group 5/1 for information) - Revision of Recommendation ITU-R F.699-7 - Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to about 70 GHz	5C/57 Annex 18	承認（Liaison 先に送付 1A/129, 1B/108, 3M/137, 4A/211, 4C/126, 5A/294, 5B/192, 5D/394, 6A/171, 7B/117, 7C/95, 7D/60, 5-1/30）
5C/TEMP/67	WG5C-4	Draft liaison statement to [EXTERNAL TECHNICAL ORGANISATIONS PROVIDED BY COUNSELLOR] (copy to Working Parties 5A and 5D for information) - Revision of Recommendation ITU-R F.1336-4 - Reference radiation patterns of omnidirectional, sectoral and low gain other directional antennas for the fixed and mobile services for use in sharing studies in the frequency range from 400 MHz ...	5C/136	承認（Liaison 先に送付 5A/308, 5D/409）
5C/TEMP/68	WG5C-4	Draft liaison statement to Working Parties 5A, 5D, ITU-T Study Groups 13, 15 Metro Ethernet Forum (MEF) and Next Generation Mobile Networks (NGMN) - Draft new Report ITU-R F.[FS IMT/BB] - Use of fixed service for transport of traffic, including backhaul, for IMT and other terrestrial mobile broadband systems	なし	承認（Liaison 先に送付 5A/306, 5D/407 ITU-T SGs 13 & 15 MEF, NGMN）
5C/TEMP/69	WG5C-4	Draft liaison statement to Working Party 7B - The work for revisions of Recommendations ITU-R F.1249-4 and F.1509-3	5C/157	承認（Liaison 先に送付 7B/120）
5C/TEMP/70	WG5C-4	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R F.[PERFORM] - Error performance and availability objectives and requirements for real point-to-point packet-based radio links	5C/57 Annex 5 5C/143	継続（議長報告に添付 Annex 5）
5C/TEMP/71	WG5C-2	Elements for the Working Party 5C Chairman's Report about the ENG databse - Studies on availability of frequency bands and/or tuning ranges for worldwide and/or regional harmonisation and conditions for their use by terrestrial electronic news gathering systems	5C/119	継続（議長報告に添付 Annex 19）
5C/TEMP/72	WG5C-3	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R F.[HAPS] - Technical and operational characteristics and deployment scenarios of high altitude platform stations (HAPS) broadband links operating in the fixed service	5C/57 Annex 14 5C/129 5C/141 5C/146 5C/147 5C/152 5C/153	継続（議長報告に添付 Annex 14）
5C/TEMP/73	WG5C-3	Working document toward draft CPM text on WRC-19 agenda item 1.14	5C/57 Annex 15 5C/128 5C/142 5C/155	継続（議長報告に添付 Annex 15）

文書番号	担当 WG	題名	入力文書	処理
5C/TEMP/74	WG5C-3	Work plan for WRC-19 agenda item 1.14	5C/57 Annex 16	継続（議長報告に添付 Annex 16）
5C/TEMP/75	WG5C-3	Liaison statement to ITU-R Working Parties 4A, 4C, 5A, 5D, 7B, 7C and 7D (copy for information to WP 3K and 3M) - WRC-19 agenda item 1.14	5C/93 5C/98 5C/131 5C/160 5C/161	承認（Liaison 先に送付 4A/210, 4C/124, 5A/292, 5D/393, 7B/115, 7C/94, 7D/58, 3K/86, 3M/135）
5C/TEMP/76	WG5C-3	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Party 4B for information) - FSS technical parameters for sharing studies under WRC-19 agenda item 1.14	5C/108	承認（Liaison 先に送付 4A/219, 4B/57）

6.4 日程表

日時		Plenary	WG5C-1	WG5C-2	WG5C-3	WG5C-4
11 月 7 日 (月)	14:00～	(1)				
	17:30～	5A/5C Ad-hoc				
11月8日 (火)	9:00～				(1)	
	10:45～					(1)
	14:00～		(1)			
	15:45～			(1)		
	17:30～				DG HAPS (1)	
11月9日 (水)	9:00～			DG ENG(1)	DG HAPS (2)	
	10:45～					(2)/DG 5C4-1
	14:00～		(2)	DG FS/RLS(1)		
	15:45～			(2)		
	17:30～				DG A.I 1.15 (1)	
11月10日 (木)	9:00～			DG ENG(2)		
	10:45～					(3)
	14:00～				DG A.I 1.15 (2)	
	15:45～			DG FS/RLS(2)	DG HAPS (3)	
	17:30～			DG LS (1)	DG HAPS (4)	
11月11日 (金)	8:00～					DG5C4-1(2)
	9:00～					
	10:45～					(4)
	14:30～	(2)		15:15～(3)		
	16:15～				DG HAPS(5)	
	17:30～					DG5C4-1(3)
11月13日 (日)	14:00～				DG HAPS(6)	
	15:45～				DG HAPS(7)	
	17:30～					
	19:00～				DG HAPS(8)	
11月14日 (月)	8:00～			DG LS (2)		
	9:00～			(4)		
	10:45～			(5)		
	14:00～				DG HAPS(9)	
	15:45～				(2)	
11月15日 (火)	9:00～					(5)
	10:45～					(6)
	14:00～				DG HAPS(10)	
	15:45～				(3)	
11 月 16 日 (水)	9:00～	(3)				
	10:45～					

6.5 日本代表団　一覧

氏　名	所　属
中村 一成	**総務省 総合通信基盤局 電波部基幹・衛星移動通信課 基幹通信室**
大槻 信也	**日本電信電話株式会社 アクセスサービスシステム研究所**
小川 博世	国立研究開発法人 情報通信研究機構
BAYKAS Tuncer	国立研究開発法人 情報通信研究機構
小山 敏	一般社団法人 電波産業会
中川 洋一	パナソニック株式会社
鴨田 浩和	日本放送協会
津田 健吾	日本放送協会
片山 麻衣子	**ワシントンコア L.L.C.**