

## ITU-R SG 4 WP 4A 会合(2020年5月)報告書(案)

### 1. 会合の名称

ITU-R Study Group 4 (SG 4)  
Working Party 4A (WP 4A; 固定衛星業務(FSS)及び放送衛星業務(BSS)の軌道・周波数の有効利用に関する作業部会)

### 2. 開催日程

2020年5月28日(木)～5月29日(金)

### 3. 開催場所

オンラインミーティング

### 4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

WP 4A は、衛星業務を扱う第 4 研究委員会 (SG 4) の作業部会であり、固定衛星業務 (FSS) 及び放送衛星業務 (BSS) の軌道・周波数の有効利用を扱っている。

WP 4A 会合は、Mr. J. Wengryniuk (米国) が務め、今会合においては、Sub-Working Group (SWG) は行われず、プレナリ会合のみが行われた(表 1 参照)。

また、今会合には、43 か国の主管庁、26 の ROA\*、11 の SIO\*\*、7 の国際/地域機関等及び ITU 事務局から合計約 400 名が出席した(遠隔参加者も含む)。日本からは、表 2 に示す 18 名が出席した。

本会合においては、他 WP への連絡文書(リエゾン文書)4 件、コレスポンディンググループの設置に関する文書 3 件の計 7 件の入力文書 について審議が行われた。

表 3 に入力文書一覧を示す(日本からの入力文書は無し)。

\* : 認められた事業者 (Recognized Operating Agency)

\*\* : 学術団体又は工業団体 (Scientific or Industrial Organization)

表 1 WP 4A の審議体制

WP/SWG	検討案件	議長
WP 4A (Plenary)	固定衛星業務(FSS)及び放送衛星業務(BSS)の軌道・周波数の有効利用	Mr. J. Wengryniuk (米国)

表 2 日本からの出席者(敬称略・順不同)

氏名	所属
1 中川 隆人	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
2 伊藤 早紀	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
3 服部 理	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
4 横山 隆裕	総務省 国際戦略局 国際政策課
5 佐藤 司	総務省 総合通信基盤局 電波部 電波政策課 国際周波数政策室
6 高橋 優実	総務省 総合通信基盤局 電波部 電波政策課 国際周波数政策室

7	河合 宣行	KDDI (株) グローバル技術・運用本部
8	伊藤 信幸	日本無線 (株) マリンシステム事業部 マリンシステム技術部 衛星通信グループ
9	宮寺 好男	日本無線 (株) マリンシステム事業部 企画推進部
10	坂田 研太郎	ソフトバンク (株) 電波企画室 標準化推進部 国際規格課
11	三留 隆宏	スカパーJSAT (株) 技術運用部門 統括部 電波技術主幹
12	河野 宇博	スカパーJSAT (株) 宇宙事業部門 宇宙技術本部 電波業務部 免許チーム
13	角田 智子	(一財) 航空保安無線システム協会
14	北原 貴子	(株) 三菱総合研究所 科学・安全政策研究本部 フロンティア戦略グループ
15	立木 将義	国立研究開発法人 情報通信研究機構 標準化推進室
16	五十嵐 智史	(株) NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット
17	室町 篤	(株) NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット
18	松末 竜	(株) NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット

## 5. 審議の内容

入力文書: 4A/10r1 (WP4A 議長), 4A/11r1 (WP4A 議長), 4A/12 r1 (WP4A 議長), 4A/13r1 (WP4A 議長), 4A/17 (WP4A 議長), 4A/19 (WP4A 議長), 4A/20 (ドイツ)

本会合は新型コロナウイルス(COVID-19)の影響でオンラインミーティングとして開催することとなった関係で、WP4A, 4B, 4C のトータルで 2 日程、いずれも午後のみでの短期間で実施された。WP4A の審議時間も合計 3 時間程度と限られていたことから、コレスポネンスグループの設立や特に急を要するリエゾン文書の送付について優先的に審議が行われた。

### 〔結論〕

- ・ リエゾン文書案 4A/10r1 (WRC-23 課題 1.15 関連) は、回答期限や回答先が設定され、WP3M, 5A, 5B, 5C, 7C に発出されることとなった。
- ・ リエゾン文書案 4A/11r1 (WRC-23 課題 1.16 関連) は、回答期限や回答先が設定され、WP3M, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C に発出されることとなった。
- ・ リエゾン文書案 4A/12r1 (WRC-23 課題 1.17 関連) は、回答期限や回答先が設定され、WP3M, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C に発出されることとなった。
- ・ リエゾン文書案 4A/13r1 (WRC-23 課題 1.19 関連) は、回答期限や回答先が設定され、WP3M, 5A, 5B, 5C, 7B に発出されることとなった。
- ・ コレスポネンスグループとして CG1-7 の設立が承認され、ワークプラン(4A/19 をベースに見直し)に沿って活動が開始されることとなった。

### 〔主な議論〕

#### (1) WRC-23 課題 1.15 に係るリエゾン文書の発出に関する審議

WRC-23 課題 1.15 (固定衛星業務の静止軌道衛星局と通信する航空機及び船舶上の地球局による 12.75-13.25 GHz 帯(地球から宇宙)の利用の調和)に係るリエゾン文書では、保

護すべき一次業務の責任グループに対し、適用周波数帯に割り当てられた各サービスの技術・運用特性や保護基準を含む関連情報の提供を求めている。本リエゾン文書の発出について審議が行われた。本件に係る入力文書は、4A/10r1(WP4A 議長)である。

- ・ WP4A 議長から 4C/10r1 について説明があった。
- ・ 米国から、回答期限についてフレキシビリティを持たせるため、2020 年 12 月ではなく、2021 年 1 月に修正してほしい旨、要望があった。
- ・ ロシアから、WP 7C の議論についても考慮に入れる必要があるため、リエゾン文書の発出先に WP7C も加えるべき旨、要望があったため、WP4A 議長はロシアからの要望に基づき、発出先に WP7C を加えることとした。
- ・ スウェーデンから、2020 年 10 月には詳細は議論を行いたい旨、コメントがあったため、WP4A 議長から、e-Meeting が 9 月に実施される予定であり、そこで議論が行われることが伝えられ、来年 1 月までに議論をまとめることとなった
- ・ イランから、議長を含めたマネージメントチームで WP 4A の議題を決定してもらえれば良い旨、コメントがあった。
- ・ ルクセンブルクから、WP 5A,5B,5C への考慮も必要であり、2021 年から議論がスタートできるように準備するためにも、回答期限は 2020 年 10 月が良い旨、コメントがあった。議長はルクセンブルクからのコメントを踏まえ、回答期限を「preferably by October 2020 but no later than January 2021」に修正した
- ・ 中国から、次回会合で詳細な議論したい旨のコメントと、4A/10 につき提案された修正箇所賛成する旨のコメントがあった。
- ・ イランから、WRC-23 課題 1.15 ではフォーカルポイントを押さえる必要があり、別の複雑な問題を議論するために、コンタクト先をイランにしてもらえれば個別に対応する旨、コメントがあったため、WP4A 議長はイランからの提案を了承し、コンタクト先をイランに修正した。

(※ TEMP 文書としての出力はなかった。)

## (2) WRC-23 課題 1.16 に係るリエゾン文書の発出に関する審議

WRC-23 課題 1.16(非静止軌道における固定衛星業務の移動する地球局による 17.7-18.6GHz、18.8-19.3 GHz 及び 19.7-20.2 GHz(↓)並びに 27.5-29.1 GHz 及び 29.5-30 GHz(↑)の使用のための研究及び技術・運用・規則面の手段の検討)に係るリエゾン文書では、保護すべき一次業務の責任グループに対し、適用周波数帯及びその隣接帯域の各サービスの技術・運用特性や保護基準を含む関連情報の情報提供を求めている。本リエゾン文書の発出について審議が行われた。本件に係る入力文書は、4A/11r1(WP4A 議長)である。

- ・ WP4A 議長から 4C/11r1 について説明があった。
- ・ WP4A 議長が回答期限の文言冒頭に「preferably」を追加した
- ・ フランスから文書の発出先に WP 7C も加えるべき旨のコメントがあったため、議長はフランスからのコメントを踏まえ、発出先に WP7C も追加することとした。
- ・ イランからの要望に基づき、コンタクト先がイランとなった

(※ TEMP 文書としての出力はなかった。)

### (3) WRC-23 課題 1.17 に係るリエゾン文書の発出に関する審議

WRC-23 課題 1.17(特定帯域における衛星間リンクの規則に対する衛星間業務への分配追加による適切な規則条項の決定と実施)に係るリエゾン文書では、保護すべき一次業務の責任グループに対し、適用周波数帯及びその隣接帯域の各サービスの技術・運用特性や保護基準を含む関連情報の情報提供を求めている。本リエゾン文書の発出について審議が行われた。本件に係る入力文書は、4A/12r1(WP4A 議長)である。

- ・ WP4A 議長から 4C/12r1 について説明があった。
- ・ 4A 議長が他の資料と同様に、発出先に WP7C を追加するとともに、回答期限の文言冒頭に「preferably」を追加した。
- ・ WP4A 議長から、本件については 7 月の e-Meeting で改めて議論する旨、発言があった。

(※ TEMP 文書としての出力はなかった。)

### (4) WRC-23 課題 1.19 に係るリエゾン文書の発出に関する審議

WRC-23 課題 1.19(第二地域における 17.3-17.7 GHz 帯の宇宙から地球方向の固定衛星業務への新規一次分配の検討)に係るリエゾン文書では、保護すべき一次業務の責任グループに対し、適用周波数帯及びその隣接帯域の各サービスの技術・運用特性や保護基準を含む関連情報の情報提供を求めている。本リエゾン文書の発出について審議が行われた。本件に係る入力文書は、4A/13r1(WP4A 議長)である。

- ・ WP4A 議長から 4C/13r1 について説明があった。
- ・ WP4A 議長が回答期限の文言冒頭に「preferably」を追加した。

(※ TEMP 文書としての出力はなかった。)

### (5) コレスポネンスグループの設置に関する審議

WRC-23 課題や早急な対応が求められる論点に関し、次回 WP4A 会合までの間に検討を進められるよう、WP4A 議長より 7 つのコレスポネンスグループ(CG)の設立が提案された。4A/17r1 に基づき提案された CG は下表の通り。

#	Subject	WRC-23 agenda item	Resolution
CG-1	ESIM in 12.75-13.25 GHz	Agenda item 1.15	Res. 172
CG-2	Ka-band NGSO ESIM	Agenda item 1.16	Res. 173
CG-3	Ku & Ka-band sat-to-sat	Agenda item 1.17	Res. 773
CG-4	R2 FSS (s-E) 17.3-17.7 GHz	Agenda item 1.19	Res. 174
CG-5	Regulatory Issues	Agenda item 7	Res. 86
CG-6	Inter/Intra-service sharing	--	Res. 169 Res. 769

CG-7	FSS/BSS Characteristics	Various	--
------	-------------------------	---------	----

### CG-1 の設置について

- CG-1 に係る 4A/17r1/Attachment 1 について、イランから、この議題は結論を出すことが非常に難しいことが予想されるため。議長にイランも加え、CG1 の運営に協力したい旨、申し出があったため、これを反映し合意された。
- CG-1 議長候補である米国から、イランの協力に感謝の意を述べるとともに、Task 1 文中の” initiate study of the technical and operational characteristics”を” initiate study and complication of the draft technical and operational characteristics”に修正するよう提案があったため、これを反映し合意された。
- イランから、課題 1.15 は懸案が複雑であり、全参加国からコンセンサスを得る必要があるため、CG1 の対応に尽力していく旨、コメントがあった。

### CG-2 の設置について

- CG-2 に係る 4A/17r1/Attachment 2 について、米国から、Attachment1 と同様に、Task 1 文中の” initiate study of the technical and operational characteristics”を” initiate study and complication of the draft technical and operational characteristics”に修正するよう提案があり、WP4A 議長は米国の提案を了承した。
- イランから、CG2 の議長候補は Mario 氏であるため、イランの協力は不要であるという旨のコメントがあった。
- イランからのコメントを踏まえ、CG2 議長の Mario 氏から、CG2 の運営に尽力する旨、コメントがあった。

### CG-3 の設置について

- CG-3 に係る 4A/17r1/Attachment 3 について、WP4A 議長の提案によって、CG1,2 と同様に Task1 と Task2 の文中の”initiate study of the technical and operational characteristics ”を” initiate study and complication of the draft technical and operational characteristics”に修正することとなった。
- 米国から、Task2 の文中の”including spectrum”を”including element to derive draft spectrum”に修正するよう提案があり、WP4A 議長は米国の提案を了承した。
- イランから、Task1 文中の”characteristics”について、詳細な記述をした方が良いというコメントがあったため、議論の結果、”characteristics (see also chairman’s report)”と修正し、チェアマンズレポートを参照するよう指示する記述が追加された。

### CG-4 の設置について

- CG-4 に係る 4A/17r1/Attachment 4 について、WP4A 議長の提案によって、CG1,2,3 と同様に Task1 と Task2 の文中の”initiate study of the technical and operational characteristics ”を” initiate study and complication of the draft technical and operational characteristics”に修正することとなった。
- WP4A 議長の提案によって、CG3 と同様に”characteristics (see also chairman’s report)”と修正し、チェアマンズレポートを参照するよう指示する記述が追加された。

- ・ 米国から、Task1 文中の”systems”を ”systems in the frequency band 17.3 to 17.7 GHz”に修正し、該当周波数を具体的に記述するよう提案があり、WP4A 議長は米国の提案を了承した。

#### CG-5 の設置について

- ・ CG-5 に係る 4A/17r1/Attachment 5 について、ドイツから、4A/20 において、議題 7 に関する CG のタスクに加えるべき案件を提案しているため、本文書に反映するよう依頼があった。
- ・ 韓国から、ドイツからの提案によってタスクを追加することに関しては問題ないとする一方、干渉を受けるべきサービスを明確にするべきというコメントがあった。
- ・ WP4A 議長は、ドイツからの提案による新たなタスクを加えることを了承し、韓国からのコメント踏まえた上で、”Task 3 : Initiate consideration of the protection of geostationary satellite networks in the MSS operating in 7/8 and 20/30 GHz from emissions of non-geostationary satellite systems operating in the same frequency bands and identical directions.”という文言を追加することとした。

#### CG-6 の設置について

- ・ CG-6 に係る 4A/17r1/Attachment 6 について、韓国から、タイトルの最後の文言を”Inter and Intra-Service Sharing”から” Resolution 769(WRC-19) and 169(WRC-19)”に修正するよう提案があり、WP4A 議長は韓国の提案を了承した。
- ・ 韓国から、4A/26 において新たな CG の設置を提案していることから、CG6 に 4A/26 で言及している新たなタスクを追加してほしい旨、提案があった。
- ・ ニュージーランド、エジプト等の各国から新たなタスクの追加に関して反対の意見があったため、4A/26 については 10 月の次回会合で改めて議論することとなった。
- ・ 韓国から、タイトルの変更に合わせて、4A/17r1 冒頭の表中にある CG6 の記載も修正するよう依頼があり、WP4A 議長は韓国からの修正案を了承した。

#### CG-7 の設置について

- ・ CG-7 に係る 4A/17r1/Attachment 7 について、英国から、Task2 と Task1 を統合するべきという提案があった。イランから英国の提案に合わせてエディトリアルな修正の指示があった。
- ・ WP4A 議長は英国及びイランからの提案を了承し、原文の Task2 を削除するとともに、Task1 の記載を”Prepare a list of the relevant ITU-R Reports and Recommendations that contain relevant FSS and BSS technical and operational characteristics in association with specific requests for such characteristics from other ITU-R groups, or begin preparing a streamlined spreadsheet collection of such characteristics as submitted by ADMs to the CG consist with the format of Recommendation ITU-R S.1328, as appropriate, to support sharing and compatibility studies with other services”に修正した。

(※ TEMP 文書としての出力はなかった。)

#### (6) 各コレスポネンスグループの今後のワークプランに関する審議

7 つのコレスポnden スグループ (CG) の設立が承認されたのち、WP4A 議長から、4A/19r1 に基づき、各 CG の今後のスケジュールについて説明があり、本ワークプランに沿って活動が行われることとなった。

- ・ ルクセンブルクから、次回の WP4A の会合は 10 月であるため、時間は十分にあるものの、サマーバケーションを間に挟むことから、6 月末までにはある程度議論を終わらせた旨、コメントがあった。
- ・ 米国から、WP4A の下には多くの CG があるため、各 CG とともにスケジュール感は厳守して議論を進めるべきである旨、コメントがあった

(※ TEMP 文書としての出力はなかった。)

## 6. 今後のスケジュール

次回の WP4A 会合は 2020 年 10 月 28 日(水)から 11 月 5 日(木)に開催予定。

開催地はジュネーブを予定しているが、オンラインミーティングになる可能性もある旨、事務局より補足があった。

表3 入力文書一覧

文書番号 4A/**	提出元	題目	担当 WP/SWG	出力文書 4A/TEMP/**
1	WP 4A	Documents to be carried over from the 2015-2019 study period	Plenary	—
2	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 7/2 to ITU-T SG5 WP1/5, ITU-R WP 1A, WP 1C, WP 4A, WP 5A, WP 5C, WP 5D and WP 6A on strategies and policies concerning human exposure to EMF	Plenary	—
3	WP 5D	Liaison statement to Working Party 4A (copy for information to Working Party 6A) - Preliminary draft new Report ITU-R M.[IMT&BSS COMPATIBILITY]	Plenary	—
4	WP 5D	Liaison statement to Working Party 4A - Interference mitigation and co-existence of FSS earth stations and IMT stations	Plenary	—
5	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, and 7D - Information for studies on WRC-23 agenda item 1.4	Plenary	—
6	WP 5D	Liaison statement to ITU-R Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B and 7C - Preparations for WRC-23 agenda item 1.2	Plenary	—
7	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 3K and 3M (for information to Working Parties 1B, 3J, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C and 7D - Preparations for WRC-23 agenda items 1.1 and 1.2	Plenary	—
8	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 2/2 to ITU-R Working Party 4A on ambulance communications	Plenary	—
9	WP 7C	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C (copy to Working Parties 3J and 3M for information) - Request system characteristics of primary services to be used for sharing and compatibility studies in the frequency range 231.5-252 GHz and adjacent bands	Plenary	—
10	WP 4A 議長	Proposed draft liaison statements to contributing Working Parties regarding WRC-23 agenda item 1.15	Plenary	—
11	WP 4A 議長	Proposed draft liaison statement to contributing Working Parties regarding WRC-23 agenda item 1.16	Plenary	—
12	WP 4A 議長	Proposed draft liaison statement to contributing Working Parties regarding WRC-23 agenda item 1.17	Plenary	—
13	WP 4A 議長	Proposed draft liaison statement to contributing Working Parties regarding WRC-23 agenda item 1.19	Plenary	—
14	イラン	Contribution to Working Party 4A on agenda item 1.15 toward a preliminary draft revision of Resolution 172 (WRC-19) - Operation of earth stations on aircraft and vessels communicating with geostationary space stations in the fixed-satellite service in the frequency band 12.75-13.25 GHz (Earth-to-space)	Plenary	—
15	イラン	Contribution to Working Party 4A on agenda item 1.16 of the WRC-23	Plenary	2
16	イラン	Contribution to Working Parties 4A, 4B and 4C on relevant agenda items of WRC-23	Plenary	—
17	WP 4 議長	Proposed establishment of Correspondence Groups to progress some specific/urgent works within the purview of Working Party 4A	Plenary	—
18	WMO	Preliminary position on WRC-23 agenda	Plenary	—
19	WP 4 議長	Proposed schedule for Working Party 4A Correspondence Groups on WRC-23 agenda items 1,15, 1,16, 1,17, 1,19, 7 Inter/intra-service sharing, and FSS/BSS characteristics	Plenary	—
20	ドイツ	Amendments to the new issue for WRC-23 agenda item 7	Plenary	—
21	ドイツ	Proposed work plan for WRC-23 agenda item 1.15	Plenary	—
22	フランス	Proposed liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 5B, 7B and 7C)	Plenary	—

文書番号 4A/**	提出元	題目	担当 WP/SWG	出力文書 4A/TEMP/**
23	フランス	Liaison statement to Working Parties 4B, 4C, 5A, 5B, 5C and 7B (copy for information to Working Party 3M) requesting characteristics for use in sharing studies under WRC-23 agenda item 1.17	Plenary	—
24	フランス	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[FSS_ES_IMT_26GHZ] - Methods to assist administrations to mitigate interference from GSO FSS earth stations into IMT stations operating in the frequency bands 24.65-25.25 GHz and 27-27.5 GHz	Plenary	—
25	フランス	Proposed liaison statement to Working Party 5D on the applicability of the limit specified in RR No 21.5	Plenary	—
26	韓国	Proposal to establish a Correspondence Group for study on the examination characteristics of aeronautical ESIM complying with the power flux density limits on the Earth's surface specified in Part II of Annex 3 to the Resolution 169 (WRC-19)	Plenary	—
27	カナダ	Methodology to examine conformity of aeronautical ESIM communicating with GSO FSS with pfd limits	Plenary	—

## ITU-R SG 4 WP 4B 会合(2020年5月)報告書(案)

### 1. 会合の名称

ITU-R Study Group 4(SG 4)

Working Party 4B(WP 4B; 固定衛星業務、放送衛星業務及び移動衛星業務のシステム、無線インターフェース、性能及び信頼性目標に関する作業部会)

### 2. 開催日程

2020年5月28日(木)～5月29日(金)

### 3. 開催場所

オンラインミーティング

### 4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

WP 4B は、衛星業務を扱う第 4 研究委員会 (SG 4) の作業部会であり、IP ベースのアプリケーション及び衛星によるニュース中継を含む固定衛星業務 (FSS)、放送衛星業務 (BSS) 及び移動衛星業務 (MSS) のシステム、無線インターフェース、性能及び信頼性目標に関する問題を扱っている。

WP 4B 会合では、Dr. D. Weinreich (米国) が議長を務めた。なお、今会合においては、Sub-Working Group (SWG) は行われず、プレナリ会合のみが行われた (表 1 参照)。

また、今会合には、30 か国の主管庁、16 の ROA\*、6 の SIO\*\*、1 のその他電気通信の事案を取り扱う機関、3 の国際/地域機関と WMO、及び ITU 事務局等から合計約 200 名が出席した (遠隔参加者も含む)。日本からは、表 2 に示す 9 名が出席した。

本会合においては、他 WP への連絡文書 (リエゾン文書) 10 件、コレスポンディンググループの設置に関する文書 2 件の計 **12 件の入力文書** について審議が行われた。

表 3 に入力文書一覧、表 4 に出力文書一覧を示す (日本からの入力文書は無し)。

\* : 認められた事業者 (Recognized Operating Agency)

\*\* : 学術団体又は工業団体 (Scientific or Industrial Organization)

表 1 WP 4B の審議体制

WP/SWG	検討案件	議長
WP 4B (Plenary)	FSS、BSS 及び MSS のシステム、無線インターフェース、性能及び信頼性目標	Dr. D. Weinreich (米国)

表 2 日本からの出席者 (敬称略・順不同)

氏名	所属
1 中川 隆人	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
2 伊藤 早紀	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
3 服部 理	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
4 河合 宣行	KDDI (株) グローバル技術・運用本部
5 松原 元樹	(株)放送衛星システム 総合企画室

6	河野 宇博	スカパーJSAT（株）宇宙事業部門 宇宙技術本部 電波業務部 免許チーム
7	五十嵐 智史	（株）NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット
8	室町 篤	（株）NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット
9	松末 竜	（株）NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット

## 5. 審議の内容

入力文書： 4B/ADM/1、4B/ADM/2、4B/ADM/3、4B/1、4/1、4B/10、4B/11、4B/12  
出力文書： 4B/TEMP/1 (WP4B 議長)

本会合は新型コロナウイルス(COVID-19)の影響でオンラインミーティングとして開催することとなった関係で、WP4A、4B、4C のトータルで 2 日程、いずれも午後のみでの短期間で実施された。WP4B の審議時間も合計 2 時間程度と限られていたことから、コレスポネンスグループの設立について優先的に審議が行われた。

### 〔結論〕

- ・ 入力文書 4B/1 に記載されているドキュメントについては、次回の対面での会合にもちこされることとなった。以下対象ドキュメント。
  - Report on the forty-fifth meeting of Working Party 4B (Geneva, 24-28 June 2019)(Chairman, WP 4B)
  - Liaison statement to ITU-D Study Groups 1 and 2 (copy for information to WP 4B) - Interrelated activities of ITU-R and ITU-D in response to Resolution ITU-R 69 (RA-15)(WP4A)
  - Reply liaison statement to Working Party 4B-Draft new Report ITU-R M.[NGAT\_SAT]-Key elements for integration of satellite systems into Next Generation Access Technologies (WP5D)
  - Liaison statement from ITU-D Study Group 1 Question 5/1 to ITU-R Working Party 4B on interrelated activities of ITU-R and ITU-D in response to Resolution ITU-R69(RA15) - ITU-D Study Group 1 Question 5/1: Telecommunications/ICTs for rural and remote areas (ITU-D SG 1)
- ・ 4B/4、4B/5、入力文書 4B/6 については、次回の対面での会合にもちこされることとなった。
- ・ 入力文書 4B/2 は、議論されず、次回の対面での会合にもちこされることとなった。
- ・ 文書 4B/3 (ITU-T SG11)、4B/7 (ITU-D SG2)、4B/8 (3GPP TSG SA) 及び 4B/9 (ITU-T SG11) のリエゾンに回答するために、コレスポネンスグループが設立され、Fernando Carrillo 氏が議長に指名された(4B/TEMP/1)。

### 〔主な議論〕

#### (1) コレスポネンスグループの設立について

- ・ 議長より、Next Generation Access Technologies を推進するためのコレスポネンスグループの設立に関する提案が行われた。

- ・ 当初、WRC-23 の議題に関連のないコレスポネンスグループを設立することに対する疑問の声が、米国、イランよりあがっていた。
- ・ 一方で、ITU-T やその他の外部組織のリエゾンへの対応が必要であることの指摘もあり、最終的な妥協案として、4B/3 (ITU-T SG11)、4B/7 (ITU-D SG2)、4B/8 (3GPP TSG SA) 及び 4B/9 (ITU-T SG11) への対処にフォーカスするために、コレスポネンスグループが設立され、Fernando Carrillo 氏が議長に指名された(4B/TEMP/1)。

## 6. 今後のスケジュール

次回の WP4A 会合は 2020 年 10 月 28 日(水)から 11 月 5 日(木)に開催予定。

開催地はジュネーブを予定しているが、オンラインミーティングになる可能性もある旨、事務局より補足があった。

表 3 入力文書一覧

文書番号 4B/**	提出元	題目	担当 WP/SWG	出力文書 4B/TEMP/**
1	WP 4B	Documents to be carried over from the 2015-2019 study period	Plenary	—
2	Chairman, ITU-T JCA-IMT 2020	Liaison statement on invitation to update the information in the IMT2020 Roadmap	Plenary	—
3	ITU-T SG 11	Liaison statement on new Question "Integrated space-terrestrial network signalling and protocols in new IP networking" of SG11 for the next Study Period (2021 - 2024)	Plenary	—
4	ITU-T (FG- AI4EE)	Liaison statement on the first meeting of ITU-T Focus Group on environmental efficiency for artificial intelligence and other emerging technologies (FG-AI4EE)	Plenary	—
5	WP 5D	Liaison statement to ITU-R Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B and 7C - Preparations for WRC-23 agenda item 1.2	Plenary	—
6	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 3K and 3M (for information to Working Parties 1B, 3J, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C and 7D - Preparations for WRC-23 agenda items 1.1 and 1.2	Plenary	—
7	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 2/2 to ITU-R Working Party 4A on ambulance communications	Plenary	—
8	3GPP TSG SA	Reply liaison statement to ITU-R Working Party 4B on the integration of satellite solutions into 5G networks	Plenary	—
9	ITU-T SG 11	Liaison statement on new Question "Signalling and protocols in new IP-based Networking for ManyNets supporting Integrated Space-terrestrial Network and Emerging Scenarios" of Study Group 11 for the next study period (2021-2024)	Plenary	—
10	イラン	Contribution to Working Parties 4A, 4B and 4C on relevant agenda items of WRC-23	Plenary	—
11	WP 4B 議長	Proposed establishment of a Correspondence Group to progress work on Next Generation Access Technologies	Plenary	—
12	WP 4B 議長	Proposed schedule for Working Party 4B Correspondence Group on next generation access technologies	Plenary	—

表 4 出力文書一覧

文書番号 4B/TEMP/**	題目	入力文書 4B/**	処理
1	Draft terms of reference for working party 4B correspondence group on next generation access technologies	11	・承認

## ITU-R SG 4 WP 4C 会合(2020年5月)報告書(案)

### 1. 会合の名称

ITU-R Study Group 4 (SG 4)  
Working Party 4C (WP 4C; 移動衛星業務及び無線測位衛星業務に関する作業部会)

### 2. 開催日程

2020年5月28日(木)～5月29日(金)

### 3. 開催場所

オンラインミーティング

### 4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

WP 4C は、衛星業務を扱う第 4 研究委員会 (SG 4) の作業部会であり、移動衛星業務 (MSS) 及び無線測位衛星業務 (RDSS) の軌道及び周波数有効利用関係を扱っている。

WP 4C 会合の議長は河合宣行氏(日本)である、なお、今会合においては、Sub-Working Group (SWG) は行われず、プレナリ会合のみが行われた(表 1 参照)。

また、今会合には、35 か国の主管庁、7 つの国際/地域機関等 (IMO 等)、ROA\*、SIO\*\*、及び ITU 事務局から合計 316 名が出席した。日本からは、表 2 に示す 18 名が出席した。

本会合においては、27 件の入力文書について審議が行われ、コレスポネンスグループのワークプランに係る文書 1 件、他 WP 等への連絡文書(リエゾン文書) 1 件の計 2 件の出力文書が作成された。

表 3 に日本寄与文書の審議結果を、表 4 に入力文書一覧を、表 5 に出力文書一覧を示す。

\* : 認められた事業者 (Recognized Operating Agency)

\*\* : 学術団体又は工業団体 (Scientific or Industrial Organization)

表 1 WP 4C の審議体制

WP/SWG	検討案件	議長
WP 4C (Plenary)	MSS 及び RDSS の軌道及び周波数有効利用	河合 宣行氏 (日本)

表 2 日本からの出席者(敬称略・順不同)

氏名	所属
1 中川 隆人	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
2 伊藤 早紀	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
3 服部 理	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
4 横山 隆裕	総務省 国際戦略局 国際政策課
5 佐藤 司	総務省 総合通信基盤局 電波部 電波政策課 国際周波数政策室
6 高橋 優実	総務省 総合通信基盤局 電波部 電波政策課 国際周波数政策室
7 河合 宣行	KDDI (株) グローバル技術・運用本部

8	伊藤 信幸	日本無線（株）マリンシステム事業部 マリンシステム技術部 衛星通信グループ
9	宮寺 好男	日本無線（株）マリンシステム事業部 企画推進部
10	坂田 研太郎	ソフトバンク（株）電波企画室 標準化推進部 国際規格課
11	三留 隆宏	スカパーJSAT 株式会社 宇宙事業部門 事業推進部 技術チ ーム 電波技術主幹
12	河野 宇博	スカパーJSAT（株）宇宙事業部門 宇宙技術本部 電波業務部 免許チーム
13	角田 智子	（一財）航空保安無線システム協会
14	北原 貴子	（株）三菱総合研究所 科学・安全政策研究本部 フロンティア戦略グループ
15	立木 将義	国立研究開発法人 情報通信研究機構 標準化推進室
16	五十嵐 智史	（株）NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット
17	室町 篤	（株）NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット
18	松末 竜	（株）NTT データ経営研究所 社会システムデザインユニット

表 3 WP 4C への日本寄与文書の審議結果

文書番号 4C/*	件名	担当 SWG	審議結果	出力文書 4A/TEMP/*
27	WP5D へのリエゾン返信提案 1980-2010 MHz 及び 2170- 2200MHz 帯における地上系 IMT と衛星系 IMT 間の共存検討	Plenary	・ 審議スケジュールが非 常に限られていたため、 今回例会では審議を行 わず、次回にキャリアフ ォワードすることとなった	—

## 5. 審議の内容

入力文書： 4C/1 (WP4C 議長), 4C/13r1 (WP4C 議長), 4C/14 (イラン),  
4C/15r1 (WP4C 議長), 4C/18 (ロシア), 4C/19, 4C/20 (フランス),  
4C/25 (フランス、イタリア、スイス)  
出力文書： 4C/TEMP/1 (WP4C 議長), 4C/TEMP/2 (WP4C 議長)

本例会は新型コロナウイルス(COVID-19)の影響でオンラインミーティングとして開催することとなった関係で、WP4A, 4B, 4C のトータルで 2 日程、いずれも午後からの短期間で実施された。WP4C の審議時間も合計 3 時間程度と限られていたことから、コレスポネンスグループの設立や特に急を要するリエゾン文書の送付について優先的に審議が行われた。

### 〔結論〕

- ・ リエゾン文書案 4C/13r1(WRC-23 課題 1.18 関連)は、4C/20 等に基づく修正ののち、回答期限や回答先が設定され、WP3M, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C に発出されることとなった。
- ・ リエゾン文書案 4C/18 及び 25(WRC-23 課題 9.1.b 関連)は、WP4C 議長において統合・修正のうえ承認され、WP5A, 3M に送付されることとなった(4C/TEMP/1)。
- ・ WP5B(WRC-23 課題 1.6, 1.7, 1.8 につき、CPM-23 の求めで WP5B が立ち上げる WG)へのラポータとして、北原氏(日本)が選出された。

- ・ コレスポネンスグループとして WRC-23 課題に紐づく CG1-3 の設立が承認され、ワークプラン(4C/TEMP/2 をベースに見直し)に沿って活動が開始されることとなった。WRC-23 課題に紐づかない CG4,5 の設立については次回会合に持ち越された。

#### 〔主な議論〕

#### (1) WRC-23 課題 1.18 に係るリエゾン文書の発出に関する審議

WRC-23 課題 1.18(狭帯域移動衛星システムの発展のための移動衛星業務の周波数需要及び新規分配の検討)について、保護すべき一次業務の責任グループに対し、適用周波数帯及びその隣接帯域の各サービスの技術・運用特性や保護基準を含む関連情報の提供を求めるリエゾン文書の発出につき審議が行われた。本件に係る入力文書は、オリジナルのリエゾン文書案である 4C/13r1(WP4C 議長)および、その修正を提案する 4C/20(フランス)である。

- ・ WP4C 議長から 4C/13r1 の説明ののち、フランスから 4C/20 の説明があった。
- ・ 4C/20 に基づく修正の論点としては、WP4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B に加え、WP3M, 7C を送付先とするか否かが議論となった。特に WP7C に関しては、直近の WP7C 会合において当該課題の責任グループに WP7C を追加することを求める旨を議論していたことも踏まえて送付先への追加が提案されたところ、現段階では公式に責任グループに指定されていないため、当該課題の責任グループとして WP7C にリエゾン送付することの是非が問われた形である。
- ・ 結果として、WP7C を発出先に追加しつつも、脚注で CPM-23 Steering Committee から指定をうけていない旨に言及することとした。
- ・ イランから、CPM-23 Steering Committee から責任グループの指定を受けるまでは WP7C に発出せず、議長報告への記載にとどめるべき旨の意見があった。
- ・ 発出先 WP の会合予定を踏まえ、本文書の回答期限を 2021 年 1 月に設定し、Contact Point として Mrs. J. Manner が指定された。

(※ TEMP 文書としての出力はなかった。)

#### (2) WRC-23 課題 9.1.b に係るリエゾン文書の発出に関する審議

WRC-23 課題 9.1.b(同一の周波数で運用されている無線航行衛星業務(宇宙から地球)の保護を確実にするための追加的手段の必要性の決定のための 1240-1300 MHz 帯のアマチュア業務及びアマチュア衛星業務の見直し)に関連し、以下 2 点のリエゾン文書案が合わせて審議された。

- ① 同周波数帯のアマチュアサービス及びアマチュア衛星サービスへの割当に使用されている様々なシステム及びアプリケーションの詳細な分析を伴う情報の提供を WP5A 及び WP3M に要請するもの(4C/18-ロシア)
- ② 4C/15 においてコレスポネンスグループ設立が議長から提案されていることを受け、WP5A あるいはその設立を通知すると共に、アマチュア/アマチュア衛星業務のために考慮すべき関連特性と RNSS 受信機(1260-1300MHz 帯においては EU の RNSS システムである GALILEO が存在)への干渉シナリオに関する情報を求めるもの(4C/25-フランス)

- ・ WP4C 議長から、4C/18 と 4C/25 の両リエゾン文書案について、両文書案を 1 つに統

合することが提案され、特段の意見・質問なく承認された。

- ・ また、日本から、これら文書案を統合する際、関連する勧告として M2030 を追記すべき旨が提案され、WP4C 議長はこれに合意した。
- ・ WP4C 議長において作成されたリエゾン文書案の統合及び日本提案の反映を行ったリエゾン文書案(4C/TEMP/1)は、特段の質疑・意見なく承認され、WP5A 及び WP3M に送付されることとなった。
- ・ なお、このリエゾンの回答期限の記載が「できるだけ 10 月 15 日まで、1 月 31 日より遅くならないように」と記載されており、事務局から、「これは 10 月の WP4C 会合が e-meeting になる可能性を考慮した期限設定であり、4C/20 をベースにした WRC-23 議題 1.18 のリエゾン文書(上記(1))においても WP4C の次回会合スケジュールを考慮し、同様の回答期限の記載にすべき」旨の提案があり、WP4C 議長はこれに同意した。
- ・ 米国から、本リエゾン文書の回答にあたって WP4C は必要な情報の提供を求めるのみとすべきであり、WP5A に XXX をするように求める等の記述は不要であること、ただし、この点について議論を開始する考えはない旨のコメントがあり、WP4C 議長は、この米国の懸念を議長報告に記載することとした。

### (3) WP5B へのラポータの選出に関する審議

WRC-23 課題 1.6, 1.7, 1.8 につき、CPM-23 の求めで WP5B が WG を立ち上げて検討を行うこととされていることから、WP4C から WP5B に参画してフィードバックを得るボランティアの選出を図った。

- ・ WP4C は参加者からの立候補を募ったが、挙手はなかった。
- ・ そのため、WP4C 議長は独自に内諾を得ていた北原氏(日本)を提案。異議はなくラポータとして承諾され、WP4C 議長から WP5B 議長に連絡されることとなった。

### (4) コレスポネンスグループの設置に関する審議

WRC-23 課題や早急な対応が求められる論点に関し、次回 WP4C 会合までの間に検討を進められるよう、WP4C 議長より 5 つのコレスポネンスグループ(CG)の設立が提案された。4C/15r1 に基づき提案された CG は下表の通り。

#	Subject	WRC-23 agenda item	Resolution
CG-1	Additional satellite systems into GMDSS	Agenda item 1.11	Res. 361
CG-2	Narrowband MSS	Agenda item 1.18	Res. 248
CG-3	Protection of RNSS from the amateur/amateur-satellite	Agenda item 9.1 topic (b)	Res. 774
CG-4	2.6 GHz MSS/IMT 2 GHz MSS/IMT	—	Res. 225 Res. 212
CG-5	1.5 GHz MSS/IMT	—	Res. 223

#### CG の設置全般について

まず、これら CG の設置及びそのタスク内容について議論が交わされた。

- ・ Access Partnership から、WRC-23 議題以外の CG(CG-4,5)に対する懸念が示された。CG の立ち上げには対面での準備や事前議論が必要である旨の指摘があった。米国とブラジルも WRC-23 議題以外の CG を支持しない発言を行った。
- ・ カナダから CG4 の 2GHz 帯に関し、WRC-23 課題に該当しないため除外してもらいたい旨の意見があり、米国がこのカナダの意見を支持するとコメントした。
- ・ 英国から CG5 に係る文書のエディトリアルな修正("finalize"→"progress")が提案され、WP4C 議長はこれを承諾した。
- ・ イランの提案により、CG4,5 については CG の設立について議論の余地があることから、文書の冒頭に"Preliminary Draft for a potential CG"の文言を付与することを提案した。WP4C 議長が、CG4 及び 5 に関する議論の状況からイランの提案を用いて、今回 WP4C では CG4 と 5 は設置せず議論を次回 WP4C 会合で継続することを提案した。
- ・ インドが、CG4 の 2.6GHz 帯においては RA-19 及び WRC-19 での議論を経ており、WRC-19 議事録に WRC-23 までこの検討を完成させるように求められているとして、CG4 の 2.6GHz 帯の設置を求めた。サモアがインドを支持し、決議 212 にて ITU-R での検討が invite されているため 2GHz 帯も CG に入れるべきとの発言を行った。
- ・ 終了時間が迫ったため、1 日目はここで審議を打ち切り(WP4C 議長は中国と Inmarsat が発言を求めていることを認識していたが発言権を与えなかった)、WP4C 議長は CG4,5 に係るさらなる意見を電子メールで受け付けることとした。また、CG1-3 については WRC-23 課題と紐づいているため CG の立ち上げに疑義はないこと、CG4,5 の設立等については翌日も議論を継続する旨を述べた。
- ・ 2 日目は前日の議論を踏まえ、WP4C 議長において 4C/15r1 を改訂した 4C/TEMP/2 の説明があった。立ち上げの合意に至った CG1-3 について、オフラインで米国から提供のあった修正コメントを反映させたものである(CG4,5 は除外)。各 CG に関する議論の内容は次の通り。

### CG-1 の設置について

- ・ CG-1 に係る 4C/TEMP/2 Attachment 1 のうち Task 1 のワークプラン案について、IMO が同テーマで並行的に行っている活動を考慮しつつ ITU-R 内で検討を行うことを求める旨の記載を入れるべきかにつき複数参加者の意見が交わされた。
- ・ 中国からは前記の文言を記載せず ITU-R で行うことのできる取り組みを行う意見が述べられ、IMO が「中国の BeiDou が GMDSS と定義できるかを IMO 内で結論づけるには 1.5 から 2 年程度かかるため、IMO の検討を待っていたのでは ITU-R 内での研究が間に合わない」と中国を支持した。
- ・ 一方、GMDSS の定義は ITU では行えず、IMO の担当範囲であることから米国・フランス(フランスは今年 5 月から 9 月の間に IMO の関連会合がないことから、この CG 設置の緊急性がないことも言及)は記載を支持した。
- ・ 一時は平行線をたどり保留となったが、最終的には上記の記述を追加すると共に、TEMP/2 では削除提案されていた"to support the introduction of additional satellite systems into the GMDSS"の記述を中国の提案によって復活させることで妥協が得られた。
- ・ また、上記の IMO との関係について IMO は TMEP/2 に記載されている"take into account"ではなく"indicate"にすることを主張したが、米国が"take into account"にすべ

きとの反対を行い、最終的に”take into account”で決着した。

- ・ 韓国の提案により、”Specific areas of focus shall be as follows:”から” Specific areas of focus should be as follows:”に修正された。
- ・ 以上の修正等ののち、Attachment 1 の内容について合意された。

### CG-2 の設置について

- ・ CG-2 に係る 4C/TEMP/2 Attachment 2 については、カナダから co-chairman の立候補があり、これを反映し合意された。

### CG-3 の設置について

- ・ CG-3 に係る 4C/TEMP/2 Attachment 3 について、米国からの提案により、Task 1 文中の”initiate the necessary ITU-R studies”を” initiate any necessary ITU-R studies”に修正することになった。
- ・ 米国から Task 1 の文末に”once the information from WP5A”の文言を付け加える提案があり、フランスから「他の WP からの情報がないと WP4C で検討が開始されないというような提案である」との懸念が示された。
- ・ 日本から「既に合意した WP5A へのリエゾンで ITU-R 勧告 M.1902 を改訂する作業を WP4C で開始することになった。このように WP4C 内で他の WP からの情報を待たずに行える検討はある」とコメントした。
- ・ フランスは日本のコメントを支持し、米国提案テキストの後に”as appropriate”を追加する提案を行い、ドイツが支持した。
- ・ 米国から Task1 の 2 行目の”initiate the necessary ITU-R studies”について、”initiate, as appropriate, the necessary ITU-R studies”とすることを提案し、合意された。

### CG-1,2,3 の設置について

- ・ カナダの提案により、Attachment 1 冒頭部の文末に” taking into account the various elements of Resolution361(Rev.WRC-19)”の文言が追加され、これと同様の見直しを Attachment 2,3 にも反映することとなった。

### CG-1,2,3 の設置について

- ・ WP4C 議長より、4C/19 により CG1-3 のワークプラン案の説明があった。
- ・ Access Partnership から、本スケジュールに基づいて最低 2 回、ウェブベースの議論を含めて CG 内での議論を行いたい旨のコメントがあり、interprefy や webex の使用についてのガイドラインを求めた。事務局からは CG 内でどのウェブベースプラットフォームを使用するか決めればよいが、interprfy の場合は ITU からモデレータを出す必要があり、早速来週(6/1 週)より検討したい旨の呼びかけが行われた。

### CG-4,5 の設置について

- ・ WP4C 議長より、昨日は結論に至らなかった CG4,5 の立ち上げにつき、10 月の活動開始を念頭に再度の議論が提案された。WP4C 議長は 4C/15r1 を参照しながら、「①: CG4, CG5 とも ToR の語句を見直して現状維持(CG4 の 2GHz 帯については、「研究を開始する必要性を調査する」と見直し)」「②:CG4 の Task 2 を削除、CG5 は現状維持」の二案を提示した。
- ・ 日本、韓国は②案への支持を行った。米国はいずれでもなく、2.6GHz 帯はある一地域

の一か国のみの問題であり緊急性はないとの理由で、第三の案として全て次回 WP4C 会合への持ち越しを提案した。

- ・ ドイツ、INMARSAT 及び Omnispace 等が②案への懸念や反対意見を示し、インドが 2.6GHz 帯について CG4 の設置が今回 WP4C 会合で必要であることを RA-19 や WRC-19 の議論を参照して主張した。この時点でフランスは時間が十分でないことから次回会合への持ち越しを提案し、別のフランス寄与文書 Doc.4C/21 及び 22 も次回会合への持ち越しを提案した。
- ・ WP4C 議長は②案での妥結余地を探って採決を行ったが、米国、INMARSAT が不支持を表明したため、次回会合に議論が持ち越されることとなった(議長報告に記載)。

## 6. 今後のスケジュール

次回の WP4C 会合は 2020 年 10 月 21 日(水)から 10 月 27 日(火)に開催予定。

開催地はジュネーブを予定しているが、オンラインミーティングになる可能性もある旨、事務局より補足があった。

表 4 入力文書一覧

文書番号 4C/**	提出元	題目	担当 WP/SWG	出力文書 4C/TEMP/**
1	WP 4C 議長	Documents to be carried over from the 2015-2019 study period	Plenary	—
2	WP 6A	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C and for information to Working Parties 4C, 5B and 5D - Resolution ITU-R 59-2 and related work within Working Party 6A	Plenary	—
3	IMO	Liaison statement to CEPT ECC (copy for information to ITU-R Working Parties 4C, 5B and 5D, ICS and IMSO) - Protection of L-band maritime satellite communications	Plenary	—
4	IMO	Report of the fifteenth meeting of the joint IMO/ITU Experts Group on maritime radiocommunication matters	Plenary	—
5	ICAO	Liaison statement to ITU-R Working Party 5D (copy for information to Working Party 4C) - Adjacent band compatibility studies of IMT-Advanced systems in the mobile service in the band below 1 518 MHz with respect to MSS systems operating in 1 518-1 559 MHz	Plenary	—
6	WP 5D	Liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 5A and 5C for information) - Sharing and coexistence studies between the mobile-satellite service and terrestrial IMT systems in the 2 655-2 690 MHz frequency band in certain countries of Region 3	Plenary	—
7	WP 5D	Liaison statement to Working Party 4C - Status of coexistence and compatibility study between the terrestrial component and the satellite component of IMT in the frequency bands 1 980-2 010 MHz and 2 170-2 200 MHz in different countries	Plenary	—
8	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, and 7D - Information for studies on WRC-23 agenda item 1.4	Plenary	—
9	WP 5D	Liaison statement to ITU-R Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B and 7C - Preparations for WRC-23 agenda item 1.2	Plenary	—
10	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 3K and 3M (for information to Working Parties 1B, 3J, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C and 7D - Preparations for WRC-23 agenda items 1.1 and 1.2	Plenary	—
11	WP 5D	Liaison statement to Working Party 4C - Adjacent band compatibility studies of IMT systems in the mobile service in the band below 1 518 MHz with respect to systems in the mobile-satellite service in the frequency band 1 518-1 525 MHz	Plenary	—
12	WP 7C	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C (copy to Working Parties 3J and 3M for information) - Request system characteristics of primary services to be used for sharing and compatibility studies in the frequency range 231.5-252 GHz and adjacent bands	Plenary	—
13	WP 4C 議長	Proposed draft liaison statement to contributing Working Parties regarding WRC-23 agenda item 1.18	Plenary	—
14	イラン	Contribution to Working Parties 4A, 4B and 4C on relevant agenda items of WRC-23	Plenary	—
15	WP 4C 議長	Proposed establishment of Correspondence Groups to progress some specific/urgent works within the purview of Working Party 4C	Plenary	2
16	サモア	Ensuring co-existence between MSS and IMT in the L-band	Plenary	—
17	WMO	Preliminary position on WRC-23 agenda	Plenary	—
18	ロシア	Draft liaison statement to Working Parties 5A and 3M - Information request for studies on WRC-23 agenda item 9.1, topic b)	Plenary	1

文書番号 4C/**	提出元	題目	担当 WP/SWG	出力文書 4C/TEMP/**
19	WP 4C 議長	Proposed schedule for Working Party 4C Correspondence Groups on WRC-23 agenda items 1.11, 1.18, 9.1 Topic (B) 2.6 GHz and GHz MSS/IMT and 1.5 GHz MSS/IMT	Plenary	—
20	フランス	Liaison statement to Working Parties 4A, 4B, 7B, 7C, 5A, 5B, 5C, 5D and 3M requesting characteristics for use in sharing studies under WRC-23 agenda item 1.18	Plenary	—
21	フランス	Proposed reply liaison statement to Working Party 5D on agenda items 1.2 and 1.4 and Working Party 7C on agenda item 1.14	Plenary	—
22	フランス	Proposed liaison statement to Working Party 5D on the applicability of the limit specified in RR No. 21.5	Plenary	—
23	中国	Proposed working document for sharing and compatibility studies of MSS systems in response to WRC-23 agenda item 1.18	Plenary	—
24	GSMA	Proposals for working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R M.[REC.MSS. & IMT L-BAND COMPATIBILITY]	Plenary	—
25	フランス・イ タリア・スイ ス	Proposed liaison statement to Working Party 5A on WRC-23 agenda item 9.1 - Information for studies on WRC-23 agenda item 9.1, issue 9.1.b)	Plenary	1
26	カナダ	Provisional work plan of ITU-R Working Party 4C on WRC-23 agenda item 1,18	Plenary	—
27	日本	Proposal for the reply liaison statement to Working Party 5D - Co-existence studies between terrestrial IMT and satellite IMT in the frequency bands 1 980-2 010 MHz and 2 170-2 200 MHz	Plenary	—

表 5 出力文書一覧

文書番号 4C/TEMP/**	題目	入力文書 4C/**	処理
1	DRAFT LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTIES 5A AND 3M Information for studies on WRC-23 agenda item 9.1, topic b)	13r1, 20	・リエゾン文書として承認 ・WP5A, 3M に送付
2	DRAFT TERMS OF REFERENCE FOR WORKING PARTY 4C CORRESPONDENCE GROUPS	15	・修正のうえ承認