

## ITU-R SG 4 会合（2023年7月）報告書(案)

### 1. 会合の名称

ITU-R Study Group 4(SG 4)(衛星業務に関する研究委員会)

### 2. 開催日程

2023年7月7日(金)

### 3. 開催場所

スイス連邦ジュネーブ ITU 本部及びリモート会議

### 4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

SG 4 会合は WP 4A、WP 4B 及び WP 4C から上程された勧告案、報告案及び研究課題案の審議を行う場である。今研究会期では、V. Strelets 氏(ロシア)が、議長を務めている。

今会合には、54 か国の主管庁、36 の ROA\*等及び ITU 事務局から合計 302 名が出席した。

\*: Recognize Operating Agency、Scientific or Industrial Organizations、Intergovernmental Organizations Operating Satellite Systems

また、SG 4 への入力文書は、計 33 件であった（入力文書一覧は表 2 を参照）。

表 1 日本からの出席者（敬称略・順不同）

氏名	所属
1 作田 吉弘	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
2 原 学	総務省 総合通信基盤局 電波部 基幹・衛星移動通信課
3 青野 海豊	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 伊仁	スカパーJSAT 株式会社 宇宙事業部門 宇宙技術本部 電波業務部 周波数チーム
5 宮寺 好男	日本無線株式会社 マリンシステム事業部 企画推進部 事業戦略グループ
6 伊藤 信幸	日本無線株式会社 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
7 阿部 宗男	三菱電機(株) 通信システム事業部
8 植田 由美	三菱総合研究所
9 河合 宣行	KDDI 株式会社 技術統括本部
10 荒川 勝行	国土交通省航空局 交通管制部 管制技術課
11 中井谷 幸治	国土交通省航空局 交通管制部 管制技術課
12 正源 和義	(株)放送衛星システム 総合企画室
13 田中 祥次	(株)放送衛星システム 総合企画室
14 中澤 進	(株)放送衛星システム 総合企画室

### 5. 開会の挨拶

SG 4 議長 Victor Strelets 氏(ロシア)の挨拶で開会した。CPG 議長の Alexandre Kholod 氏が亡くなられたことが報告され、黙とうをささげた。カウンセラーが BR 局長

Mario Maniewicz 氏の挨拶を代読した。

## 6. 前回会合議事録の確認

入力文書: 4/65

出力文書: なし

SG 4 議長から、前回会合の報告(4/65)が紹介された。

## 7. ラポータの指名

Olga Mironovami 氏(ロシア)がラポータとして任命された。

## 8. RAG 2023 会合の結果報告(2023 年 4 月開催)

入力文書: CA/267

出力文書: なし

SG 4 議長から、2023 年 5 月 1 日から 3 日まで開催された RAG (Radiocommunication Advisory Group)の報告がなされた(CA/267)。

- イランから、Agenda Item 11(Draft rolling operational plans for 2024-2027)が ITU-R にどのような Operational plan を要求しているのか、全くわからなかったと発言した。カウンセラーから、本 Agenda Item の Conclusion にも要求内容が不明瞭である点が記載されており、RAG が、要求内容を明確とする文書を次回会合で用意することも記載されていると返答した。
- 議長から、上記の他にも Agenda Item 5(Council -23 related issues)に多くの衛星ファイリングにより生じるコストの問題についても解決する必要があるとされていることについて言及された。本問題については、ITU-R 勧告 S.1503 の改訂が、解決の一助となる可能性もあると述べられた。

## 9. “ITU in Service of Space”ワークショップの紹介

入力文書: 4/95

出力文書: なし

SG 4 議長から、2023 年 6 月 28 日に開催された“ITU in Service of Space”ワークショップの報告がなされた(4/295)。

- 米国、サモア、フランス、ドイツ、イラン、OneWeb は、本文書の結論には合意できないため、記載内容は結論ではなくサマリーとすべきであり、タイトルも同様に修正すべきであると主張した。議長から、本文書は元々ワークショップの一部の参加者の意見について記載されており、さらにワークショップの参加者が合意したものであることを返答した。加えて、本文書は何の決定権も持っておらず、本会合では情報のみの文書として扱うこととなっているため、内容を変えることはしないと述べた。結果として、結論箇所の本会合で挙げられた各主管庁等の意見は会議報告に記載することとなった。

## 10. 各 Working Party からの出力文書の審議

### 10.1 WP 4A 関係

入力文書: 4/81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 90, 91, 92(Rev.1),

93(Rev.1), 94(Rev.1)

出力文書：なし

WP 4A 議長から、WP 4A 会合の結果が報告された。

## 〔結論〕

- NGSOシステムからの、37.5-39.5 GHz 帯(宇宙から地球)、39.5-42.5 GHz 帯(宇宙から地球)、47.2-50.2 GHz 帯(地球から宇宙)、50.4-51.4 GHz 帯(地球から宇宙)における、包括的な GSO 参照回線のグローバルセットへの干渉評価の手順に関する、新勧告案 ITU-R S.[QV-METH-REF-LINKS]を承認した。(4/91)
- NGSO FSS システムまたはネットワークが、RR 第 22 条の制限値を遵守しているかどうかを決定するための、ソフトウェアツールの開発に使用する機能説明に関する、勧告改訂案 ITU-R S.1503-3 を承認した。(4/92(Rev.1))
- 27.5-29.5 GHz 帯における GSO FSS 宇宙局と通信する A-ESIM が事前設定された地表面の pfd 制限値を遵守していることを評価する手法に関する、新勧告案 ITU-R S.[METHOD]を承認した。(4/93(Rev.1))
- 新小型衛星ハンドブック案を承認した。(4/90)
- 固定衛星業務の衛星ネットワーク間の干渉評価に使用する統計的・確率論的手法の利用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 208/4 を承認した。(4/81)
- 周波数／軌道利用を向上させる技術的手法に関する、研究課題改訂案 ITU-R 274/4 を承認した。(4/82)
- RR 第 21 条の電力束密度制限値を遵守するための運用施設の利用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 278/4 を承認した。(4/83)
- 1-3 GHz の周波数領域における放送衛星業務(音声)の導入に関する周波数管理課題に関する、研究課題改訂案 ITU-R 284/4 を承認した。(4/84)
- 静止軌道衛星の効率的な利用のための小型アンテナの影響に関する、改訂研究課題改訂案 ITU-R 203-1/4 を承認した。(4/85)
- NGSO 衛星を利用した固定衛星業務のネットワークと、固定衛星業務の他のネットワーク間の共用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 231/4 を承認した。(4/86)
- 非常に広帯域で拡散した信号を用いる固定衛星業務システムに関する、研究課題改訂案 ITU-R 270/4 を承認した。(4/87)

## 〔主な議論〕

- WP4A 会合のレポート(4/94)
  - 本文書では研究課題244/4の削除を提案しており、本会合で削除が合意されたため、規定された協議を行った後に、削除することとなった。
  - その他、エディトリアル修正についてのコメントがあり、修正されることとなった。
- NGSOシステムからの、37.5-39.5 GHz 帯(宇宙から地球)、39.5-42.5 GHz 帯(宇宙から地球)、47.2-50.2 GHz 帯(地球から宇宙)、50.4-51.4 GHz 帯(地球から宇宙)における、包括的な GSO 参照回線のグローバルセットへの干渉評価の手順に関する、新勧告案 ITU-R S.[QV-METH-REF-LINKS] (4/91)
  - Inmarsat から、もし WRC-23 が決議 770 を変更しようとした場合、本勧告とは違う手法となり、問題とならないかと質問があり、WP 4A 議長から、WP 4A は元々決議 770 の技術要件を変更するか、本勧告を作成するかどちらかに

しようとしており、本勧告を作成する方法を選んだと述べられた。WRC-23 がもし決議 770 を破棄すれば、本勧告がその代替りの手法となるため、問題はないと回答した。

- 本新勧告案は合意され、PSAA による承認プロセスが適用されることとなった。
- NGSO FSS システムまたはネットワークが、RR 第 22 条の制限値を遵守しているかどうかを決定するための、ソフトウェアツールの開発に使用する機能説明に関する、勧告改訂案 ITU-R S.1503-3(4/92(Rev.1))
  - 日本から、Summary of revision には GSO アンテナパターンについてさらなる検討が必要であると記載してあるため、ITU-R 勧告 BO.1443-3 と S.1428-1 は IBR 勧告(Incorporated by Reference:RR 第 4 巻に記載された引用された勧告のこと)であることから、これらアンテナパターンを有効にするには、BO.1443-3 と S.1428-1 の両方の改訂の必要があると述べられた。我々はアンテナパターン研究の準備ができており、BO.1443-3 と S.1428-1 の改訂は全ての回転面におけるアンテナ測定をベースとすべきと述べられた。
  - 勧告改訂案 ITU-R S.1503 を担当した、SWG 議長から、本勧告と上記 IBR 勧告に関連があることは WP 4A でも議論され、それについては既に WP 4A の議長報告に記載してあると述べられた。
  - 日本の発言は、上記 IBR 勧告改訂のための方針を述べたものであり、議長からはもし SG 4 の会議報告に載せたい文章があれば、提出するよう要請があった(会議後、日本は議長とBRに発言文を送った。)
  - イランから、改訂勧告改訂案 ITU-R S.1503 が承認された後、それに関連する ITU-R 決議 85 はどうなるかと質問があり、WP 4A 議長から、本決議の所掌範囲は ITU-R 勧告 S.1503 より広いため、ITU-R 決議 85 はそのまま効力を持つものとなると述べられた。イランはそれについても会議報告に載せるように述べ、合意された。
  - 本新勧告案は合意され、PSAA による承認プロセスが適用されることとなった。
- 27.5-29.5 GHz 帯における GSO FSS 宇宙局と通信する A-ESIM が事前設定された地表面の pfd 制限値を遵守していることを評価する手法に関する、新勧告案 ITU-R S.[METHOD](4/93(Rev.1))
  - イランから、Attachment に記載の recommends の Note 2 の、通告主管庁が、参照帯域幅の中にある一つの送信のみで運用していることを、どのようにして BR が確認するのかと質問があり、WP 4A 議長とカウンセラーは、Note 2 に記載してあるとおり、通告主管庁が確認できなければ、本手法は適用できないこととなると述べた。
  - イランから、本勧告案が承認されたら、ITU-R 決議 169 が本勧告を参照するようにし、ITU-R 勧告 S.1503 を IBR 勧告とするよう述べられた。議長は、本件は WRC-23 議題 9.2(BR 局長からのレポート)で扱うべきと述べ、その旨を本会合の会議報告に記載することが合意された。OneWeb からの提案により、BR 局長へのリマインドのため、Note 2 の遵守確認のためには、Appendix 4 の新たな項目が必要となる旨も、併せて本会議の議長報告に記載されることとなった。
  - 本新勧告案は合意され、PSAA による承認プロセスが適用されることとなった。
- 新小型衛星ハンドブック案(4/90)

- 本文書は特段の議論なく、承認された。
- イランから、本文書の承認と本文書作成者への謝意についても会議報告に載せるべきと述べられ、合意された。
- 固定衛星業務の衛星ネットワーク間の干渉評価に使用する統計的・確率論的手法の利用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 208/4(4/81)
- 周波数／軌道利用を向上させる技術的手法に関する、研究課題改訂案 ITU-R 274/4(4/82)
- RR 第 21 条の電力束密度制限値を遵守するための運用施設の利用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 278/4(4/83)
- 1-3 GHz の周波数領域における放送衛星業務(音声)の導入に関する周波数管理課題に関する、研究課題改訂案 ITU-R 284/4(4/84)
- 静止軌道衛星の効率的な利用のための小型アンテナの影響に関する、研究課題改訂案 ITU-R 203-1/4(4/85)
- NGSO 衛星を利用した固定衛星業務のネットワークと、固定衛星業務の他のネットワーク間の共用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 231/4(4/86)
- 非常に広帯域で拡散した信号を用いる固定衛星業務システムに関する、研究課題改訂案 ITU-R 270/4(4/87)
  - 上記 7 つの研究課題改訂案は全て、エディトリアル修正であることが合意され、採択・承認手続きは不要で、提案どおりのエディトリアル修正を進めることが確認された。(イランから、4/86 の considering b はなぜ削除されるのかと質問があったが、WP 4A 議長から現在の NGSO はフィーダリンク以外にも利用されているためであると回答があり、considering b の削除は提案どおり合意された。)

## 10.2 WP 4B 関係

入力文書： 4/79, 80, 89

出力文書： なし

WP 4B 議長から、WP 4B 会合の結果が報告された。

### 〔結論〕

- ITU-R 勧告 S.354 について郵便投票手続の後、廃止することで合意された。
- ユーザ特化型デジタル衛星通信システムと関連アーキテクチャに関する、研究課題改訂案 ITU-R 233/4 を承認した。(4/79)
- 移動衛星業務と固定衛星業務システムの衛星搭載型プロセッシングに関する、研究課題改訂案 ITU-R 218-1/4 を承認した。(4/80)

### 〔主な議論〕

- WP4B 会合のレポート(4/89)
  - 本文書では ITU-R 勧告 S.354 の廃止を提案しており、本会合で廃止が合意されたため、郵便投票手続を行った後に、廃止することとなった。
- ユーザ特化型デジタル衛星通信システムと関連アーキテクチャに関する、研究課題改訂案 ITU-R 233/4(4/79)

- 本研究課題案は、エディトリアル修正のみであるため、採択・承認手続きは不要で、提案どおりのエディトリアル修正を進めることが確認された。
- 移動衛星業務と固定衛星業務システムの衛星搭載型プロセッシングに関する、研究課題改訂案 ITU-R 218-1/4(4/80)
  - 本研究課題案は、内容についての修正であるため、通常の採択と承認のプロセスを適用することとなった。

### 10.3 WP 4C 関係

入力文書： 4/74, 75, 76, 77, 78, 77, 88, 96  
出力文書： なし

WP 4C 議長から、WP 4C 会合の結果が報告された。

#### 〔結論〕

- 406.0-406.1 MHz 帯で運用する、衛星非常用位置指示無線標識(衛星 EPIRB)の送信特性に関する、勧告改訂案 ITU-R M.633-4 を承認した。(4/74)
- 1492-1518 MHz 帯に IMT の実装を希望する主管庁のための、IMT と 1518-1525 MHz 帯で運用する MSS 間の両立性を実現するための技術的・規則的手法に関する、新勧告案 ITU-R M.[REC.MSS & IMT L-BAND COMPATIBILITY] を承認した。(4/78)
- 1492-1518 MHz 帯における移動業務の IMT システムと 1 518-1 525 MHz 帯における移動衛星業務のシステム間の隣接周波数帯両立性検討に関する、新報告案 ITU-R M.[REP.MSS & IMT L-BAND COMPATIBILITY] を承認した。(4/77)
- 1492-1518 MHz 帯における移動業務の IMT システムと 1 518-1 525 MHz 帯における移動衛星業務のシステム間の隣接周波数帯両立性検討に関する、SG5 へのリエゾン文書(WP5D へはコピーを送付)を承認した。(4/96)
- 移動衛星業務により利用される固定衛星業務の NGSO フィーダリンク間の周波数共用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 205-1/4 を承認した。(4/75)
- 移動業務、アマチュア業務、関連衛星業務からの災害通信の向上への寄与に関する、研究課題改訂案 ITU-R 286/4 を承認した。(4/76)

#### 〔主な議論〕

- 406.0-406.1 MHz 帯で運用する、衛星非常用位置指示無線標識(衛星 EPIRB)の送信特性に関する、勧告改訂案 ITU-R M.633-4(4/74)
  - 特段のコメントはなかった。
  - 本文書は IBR 勧告となるため、通常の採択と承認の 2 段階プロセスに付されることとなった。
- 1492-1518 MHz 帯に IMT の実装を希望する主管庁のための、IMT と 1518-1525 MHz 帯で運用する MSS 間の両立性を実現するための技術的・規則的手法に関する、新勧告案 ITU-R M.[REC.MSS & IMT L-BAND COMPATIBILITY](4/78)
  - 特段のコメントはなかった。
  - 本文書は WP 5D と共同で作成したものであるため、リエゾン文書(4/96)を通

じて、SG5 に送付し、本文書の採択・承認手続きを要請することが合意された。

- 1492-1518 MHz 帯における移動業務の IMT システムと 1 518-1 525 MHz 帯における移動衛星業務のシステム間の隣接周波数帯両立性検討に関する、新報告案 ITU-R M.[REP.MSS & IMT L-BAND COMPATIBILITY] (4/77)
  - WP 議長から章番号が間違っている部分があるため、修正すると述べられた。
  - 本文書は WP 5D と共同で作成したものであるため、リエゾン文書(4/96)を通じて、SG 5 に送付し、承認手続きを要請することが合意された。
- 1492-1518 MHz 帯における移動業務の IMT システムと 1 518-1 525 MHz 帯における移動衛星業務のシステム間の隣接周波数帯両立性検討に関する、SG 5 へのリエゾン文書(WP 5D へはコピーを送付)(4/96)
  - 特段のコメントはなかった。
  - 本リエゾン文書を SG 5 に送付することが合意された。
- 移動衛星業務により利用される固定衛星業務の NGSO フィーダリンク間の周波数共用に関する、研究課題改訂案 ITU-R 205-1/4(4/75)
- 移動業務、アマチュア業務、関連衛星業務からの災害通信の向上への寄与に関する、研究課題改訂案 ITU-R 286/4(4/76)
  - 上記二つの研究課題案については、エディトリアル修正のみであるため、採択・承認手続きは不要で、提案どおりのエディトリアル修正を進めることが確認された。

## 11. SG 4 配下のサブグループへの割当文書

入力文書： 4/1(Rev.2)  
出力文書： なし

特段のコメントはなかった。

## 12. 他の SG からのリエゾン文書

### 12.1 用語についての課題

入力文書： 4/66, 67, 68, 69  
出力文書： なし

- これら全てのリエゾン文書について、ATDI から説明があり、SG 4 から返答リエゾン文書を送付する必要はないと述べられた。米国もそのように述べ、合意された。

### 12.2 他の課題

入力文書： 4/70, 71, 72, 73  
出力文書： なし

- ITU-D 新研究課題 1/2 と協力に関する、ITU-D SG2 研究課題 1/2 から、ITU-T SG 3, SG 5, SG 12, SG 13, SG 15, SG 16, SG 17, SG 20, FG-AI4A, ITU-R SG 3, SG 4, SG 6, ITU-R WP 1B, WP 5A, WP 5C, WP 5D へのリエゾン文書 (4/70)
- ITU-D 新研究課題6/2 と協力に関する、ITU-D SG 2 研究課題 6/2 から、ITU-T SG 5, SG 20, ITU-R SG 1, SG 4, SG 6, SG 7 へのリエゾン文書(4/70)

- 上記 2 文書についても ATID から説明があり、SG 4 から返答リエゾン文書を送付する必要はないと述べられ、合意された。
- ハンドヘルド型受信機による移動中の受信のための、マルチメディアとデータアプリケーションの放送に関する、ITU-R 勧告 BT.1833-4 (4/72)
  - 情報のみであるため、ノートされた。
- 発展途上国における衛星通信のユースケースに関する、ITU-T Y.Sat の作業項目への補足についてのリエゾン文書(4/73)
  - 議長から、RAG から既に返答リエゾン文書が送付され、4/73 も参照されると述べられ、本文書はノートされた。

### 13. 将来の作業プログラム、RA-23 の準備、次回会合のスケジュール

- 議長から、将来の作業プログラムについてはカナダが既に準備していることが述べられた。
- カウンセラーから、次回の SG4 関連会合は、来年の 4 月の最後の方から 5 月最初の方になり、その次の会合についてはいつものように 10 月頃になると思われるが、Council が最終決定を行うと述べられた。
- 2023 年 8 月 4 日現在、次回の SG4 関連会合については、以下の予定で ITU-R イベントカレンダーに記載されている。場所は未定である。
  - WP 4C:2024 年 4 月 24 日~30 日
  - WP 4B:2024 年 4 月 29 日~5 月 3 日
  - WP 4A:2024 年 5 月 1 日~5 月 9 日
  - SG 4:2024 年 5 月 10 日

### 14. その他

- カナダから、衛星間通信については、決議 5 によると SG 7 の所掌となっているが、WP 4C も FSS 宇宙局として利用できることが考えられ、所掌に盛り込むことも考えたいと述べられた。議長からは、我々も RA も検討すると述べられた。

表 2 入力文書一覧

文書番号 4/**	提出元	題目	結果
1(Rev.2)	SG 4	Assignment of texts to the Study Group 4 Sub-Groups	了知
65	SG 4 議長	Summary Record of Study Group 4 (Geneva, 23 September 2022)	了知
66	SG 7	Reply liaison statement to Coordination Committee for Terminology (CCT) (copy to Study Groups 1, 3, 4, 5 and 6) - Symbols in Recommendation ITU-R V.431-8 inconsistent with the definitions of the SI units and adding a new symbol to the Radio Regulations	了知
67	WP 5D	Reply liaison statement to Coordination Committee for Terminology (CCT) (copy to Study Groups 1, 3, 4, 6 and 7, as well as Working Parties 1B, 5A, 5C, 6A and 7D) - Symbols in Recommendation ITU-R V.431-8 inconsistent with the definitions of the SI units and adding a new symbol to the Radio Regulations	承認
68	WP 5A	Reply liaison statement to Coordination Committee for Terminology (CCT) (copy to Study Groups 1, 3, 4, 6 and 7, as well as Working Parties 1B, 5C, 5D, 6A, 7C and 7D) - Symbols in Recommendation ITU-R V.431-8 inconsistent with the definitions of the SI units and adding a new symbol to the Radio Regulations	承認
69	WP 5C	Reply liaison statement to Coordination Committee for Terminology (CCT) (copy to Study Groups 1, 3, 4, 6 and 7, as well as Working Parties 1B, 5A, 5D, 6A, 7C and 7D) - Symbols in Recommendation ITU-R V.431-8 inconsistent with the definitions of the SI units and adding a new symbol THF	承認
70	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 1/2 to ITU-T Study Groups 3, 5, 12, 13, 15, 16, 17, 20 FG-AI4A, ITU-R Study Groups 3, 4, 6, ITU-R Working Parties 1B, 5A, 5C, and 5D on new Question 1/2 and collaboration	承認
71	ITU-D SG 2	Liaison statement from ITU-D Study Group 2 Question 6/2 to ITU-T Study Groups 5 and 20, and ITU-R Study Groups 1, 4, 6 and 7 on new Question 6/2 and collaboration	承認
72	SG 6	Recommendation ITU-R BT.1833-4 - Broadcasting of multimedia and data applications for mobile reception by handheld receivers	承認
73	ITU-T SG 13	Liaison statement on work item Supplement ITU-T Y.Sat-Use-Cases - Use cases of satellite communications in developing countries	承認
74	WP 4C	Draft revision of Recommendation ITU-R M.633-4 - Transmission characteristics of a satellite emergency position-indicating radio beacon (satellite EPIRB) operating through a satellite system in the 406.0-406.1 MHz band	承認
75	WP 4C	Draft revision of Question ITU-R 205-1/4 - Frequency sharing between non-geostationary satellite feeder links in the fixed satellite service used by the mobile-satellite service	承認
76	WP 4C	Draft revision of Question ITU-R 286/4 - Contributions of the mobile and amateur services and associated satellite services to the improvement of disaster communications	承認

文書番号 4/**	提出元	題目	結果
77	WP 4C	Draft new Report ITU-R M.[REP.MSS & IMT L-BAND COMPATIBILITY] - Adjacent band compatibility studies of IMT systems in the mobile service in the band 1 492-1 518 MHz with respect to systems in the mobile-satellite service in the frequency band 1 518-1 525 MHz	承認
78	WP 4C	Draft new Recommendation ITU-R M.[REC.MSS & IMT L-BAND COMPATIBILITY] - Technical and regulatory measures to provide compatibility between IMT and MSS, with respect to MSS operations in the frequency band 1 518-1 525 MHz for administrations wishing to implement IMT in the frequency band 1 492-1 518 MHz	承認
79	WP 4B	Draft revision of Question ITU-R 233/4 - Dedicated user digital satellite communications systems and their associated architectures	承認
80	WP 4B	Draft revision of Question ITU-R 218-1/4 - On-board processing in mobile-satellite service and fixed-satellite service systems	承認
81	WP 4A	Draft revision of Question ITU-R 208/4 - Use of statistical and stochastic methods in evaluation of interference between satellite networks in the fixed-satellite service	承認
82	WP 4A	Draft revision of Question ITU-R 274/4 - Technical methods for improving the spectrum/orbit utilization	承認
83	WP 4A	Draft revision of Question ITU-R 278/4 - Use of operational facilities to meet power flux-density limitation under Article 21 of the Radio Regulations	承認
84	WP 4A	Draft revision of Question ITU-R 284/4 - Spectrum management issues related to the introduction of the broadcasting-satellite service (sound) in the frequency range 1-3 GHz	承認
85	WP 4A	Draft revision of Question ITU-R 203-1/4 - The impact of using small antennas on the efficient use of the geostationary-satellite orbit	承認
86	WP 4A	Draft revision of Question ITU-R 231/4 - Sharing between networks of the fixed-satellite service using non-geostationary satellites and other networks of the fixed-satellite service	承認
87	WP 4A	Draft revision of Question ITU-R 270-/4 - Fixed-satellite service systems using very wideband spreading signals	承認
88	WP 4A 議長	Executive Report of the thirtieth meeting of Working Party 4C (Geneva, 21-27 June 2023)	了知
89	WP 4B 議長	Executive Report of the fifty-third meeting Working Party 4B (Geneva, 26-30 June 2023)	了知
90	WP 4A	Draft new ITU-R Small Satellite Handbook	承認
91	WP 4A	Draft new Recommendation ITU-R S.[QV-METH-REF-LINKS] - Procedures for the evaluation of interference from any non-GSO system into a global set of the generic GSO reference links in the frequency bands 37.5-39.5 GHz (space-to-Earth), 39.5-42.5 GHz (space-to-Earth), 47.2-50.2 GHz (Earth-to-space) and 50.4-51.4 GHz (Earth-to-space)	承認

文書番号 4/**	提出元	題 目	結 果
92(Rev. 1)	WP 4A	Draft revision of Recommendation ITU-R S.1503-3 - Functional description to be used in developing software tools for determining conformity of non-geostationary-satellite orbit fixed-satellite service systems or networks with limits contained in Article 22 of the Radio Regulations	承認
93(Rev. 1)	WP 4A	Draft new Recommendation ITU-R S.[METHOD] - Methodology for examining the compliance of an aeronautical earth station in motion (A-ESIM) communicating with geostationary space stations in the fixed-satellite service in the 27.5-29.5 GHz band with a set of pre-established pfd limits on the Earth's surface	承認
94(Rev. 1)	WP 4A 議長	Executive Report of the fifty third meeting of Working Party 4A (Geneva, 27 June - 6 July 2023)	了知
95	SG4 議長	Workshop ITU in Service of Space	了知
96	WP 4C	Draft liaison statement to Study Group 5 (copy to Working Party 5D) - Adjacent band compatibility studies of IMT systems in the mobile service in the band 1 492-1 518 MHz with respect to systems in the mobile-satellite service in the frequency band 1 518-1 525 MH	承認