

# ITU-R SG7 会合(2025年3月) 報告書(案)

## 1. 会合の名称

ITU-R Study Group 7(SG 7)  
(科学業務に関する研究委員会)

## 2. 開催日程

2025年3月27日(木)

## 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

科学業務を扱う第7研究委員会(SG7)は、WP7A、WP7B、WP7C 及び WP7D 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り、議長は Markus DREIS 氏(EUMETSAT)が務めている。

42 か国の主管庁、16 の ROA\*や他団体及び ITU 事務局から合計 254 名が出席した。日本からは、表 1 に示す 12 名が出席した。

本会合においては、**31 件の入力文書**について審議が行われた。

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

表 1 日本からの出席者(敬称略)

氏名	所属
1 糸 将之	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 有希	総務省 総合通信基盤局電波部基幹・衛星移動通信課
3 横山 隆裕	一般社団法人電波産業会 研究開発本部
4 橋本 昌史	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 周波数管理室
5 市川 麻里	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 周波数管理室
6 岩名 泰典	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 周波数管理室
7 廣谷 奈々美	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 周波数管理室
8 増田 宏一	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 周波数管理室(宇宙技術開発株式会社)
9 福原 好晴	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 周波数管理室(宇宙技術開発株式会社)
10 三留 隆宏	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 周波数管理室(スカパーJSAT 株式会社)
11 片山 麻衣子	ワシントンコア L.L.C.
12 地引 史子	ワシントンコア L.L.C.

## 5. 審議の内容

### 5.1 ラポータの任命

ラポータに Elena Dejaco 氏(米国)が任命された。

### 5.2 Working Party(WP)議長の任命

前回の SG7 会合(2024 年 3 月)で正式に任命されず議長代理(Acting Chair)とされていた各 WP の議長が正式に任命された。

なお、WP7D 議長については、Anastasios Tzioumis 氏(オーストラリア)が退任し、2025 年 3 月会合から Balthasar Indermühle 氏(オーストラリア)が就任したことが報告された。

表 2 SG 7 の構成と WP 議長代理

WP	検討案件	議長
WP 7A	標準時及び標準周波数の通報	Joseph ACHKAR 氏(フランス)
WP 7B	宇宙無線アプリケーション	Catherine SHAM 氏(米国)
WP 7C	リモートセンシング	Bruno ESPINOSA 氏(ESA)
WP 7D	電波天文	Balthasar INDERMÜHLE 氏(オーストラリア)

### 5.3 前回 SG7 会合の報告

2024 年 3 月会合の報告(7/11)は、異論はなく承認された。

## 5.4 RAG 会合(2024 年 4 月)報告

SG7 議長から、2024 年 4 月に開催された無線通信アドバイザーグループ(RAG)会合の結果(CA/273)のうち、SG7 に関連する項目として、ITU-R 決議 1 の改訂に伴い“Guidelines for the working methods”を改訂中であることが連絡された。

## 5.5 WRC-27 の準備作業関連

SG7 議長から、ドラフト CPM レポートの準備に関する CPM-27 議長からの情報(7/18)が紹介された。特に SG7 として留意すべき点として、CPM テキストの最終提出期限は 2026 年 10 月 23 日であることが連絡された。また、各 WP 議長及び CPM テキストに関する入力を検討している主管庁は、更新された CPM レポートの構成にも留意するよう要請された。

イランから、特に留意すべき点として CPM レポートには一切の見解(view)を含めないことになったこと、各議題を満たす Method の乱立を避けて必要最低限の数の留めることが改めて強調された。また、議題のための共用・両立性検討に用いる前提、パラメータ、伝搬モデルが統一されておらず検討結果の乖離が大きくなれば各主管庁が総合的な判断を下すのが難しくなる点に対処が必要であるとして、次回の RAG ではこの問題についても提起したいとの発言があり、了知された。

## 5.6 各 WP からの報告

2024 年 3 月の SG7 会合以降、各 WP は 3 回(2024 年 3 月、2024 年 9 月、及び 2025 年 3 月)の会合を開催しており、その活動について各 WP の議長からそれぞれ報告された。

### 5.6.1 Working Party 7A(7/27)

WP7A の報告について主な内容は以下の通りであった。

- ITU-R 勧告 TF.460(標準周波数・時刻電波)は、決議 655(Rev.WRC-23)に伴う改訂作業中である。現状では2025年3月会合でも寄与文書を反映し、勧告改訂草案に向けた作業文書として持ち越した。現在も TAI-UTC の記述を同勧告中に残すべきかについての結論は出ておらず、今後も国際度量衡局(BIPM)と ITU の間で締結された MoU の順守と ITU の構成国などのニーズに合った解決策についての議論を次回 WP7A 会合で継続する。英国から本勧告の改訂作業の見通しについて質問があり、2026 年春会合での完成を目指すことが、WP7A 議長から説明された。
- ハンドブック 1 件(Selection and use of precise frequency and time systems)の改訂を進めている。同ハンドブックは1997年に発行されたもので、その後の変化を反映するための改訂作業を行っている。議論継続のため CG が設置され、1 年後に作業完了を予定している。

なお、本ハンドブックについて、WP に承認の権限を委譲する提案が SG7 議長

からなされたが、イランが本件はセンシティブな内容であるとして反対を表明し、関連する勧告(ITU-R 勧告 TF.460 を指す)についても PSAA ではなく通常の二段階の採択・承認手続きによって行うべきであると主張した。このため、同ハンドブックについては完成後 SG7 での承認を求めることになった。また、勧告の承認手順に関する選択肢については、SG7 議長からケースバイケースであるため、事前に決めることではないとの見解が述べられた。

- 新報告草案 TF.[UTC\_dissemination] に向けた作業文書：決議 655(Rev.WRC-23)に基づいて 2024 年 9 月会合において作業を開始したものであるが、2025 年 3 月会合では新たな入力文書はなく、進捗はなかった。
- 研究課題についての修正等の提案はなかった。

### 5.6.2 Working Party 7B(7/28)

WP7B 議長からは、前回の SG7 会合以降 3 回の会合について、以下の通り報告された。

- 2024 年 3 月と11月の会合では、責任グループとなっている WRC-27 議題 1.15 の準備、寄与グループとなっている様々な WRC27 議題に関する作業を行ったほか、新勧告草案 SA.[2GHz SOS Char]策定や ITU-R 勧告 SA.2141 の改訂などの作業を進めた。
- 直前に開催された 2025 年 3 月会合では、WP5D からのリエゾン文書への議題 1.7 に関する返答リエゾン文書の内容に合意して送付したほか、7-8GHz 帯の EESS に関する内容と、WRC 議題の共用検討をサポートする勧告と報告、それぞれ 1 件を完成させた。議題1.15(WP7B が責任グループ)と、議題1.11、1.13(WP4C)及び議題 1.7(WP5D)等との対象周波数の重複について WP4C 及び WP5D の議長らとの間で非公式な協議も行っている。
- 前研究会期から続いている「SRS ハンドブック」の改訂作業については、完成を次回会合まで持ち越すことになった。前回の発行が 2014 年であるので、大規模な改訂作業となっていることが説明された。  
なお、本ハンドブックについても、SG7 議長から WP7B に承認の権限を委譲する提案がなされ、イランが支持を表明し、特段の反対はなく提案は承認された。これに伴い、同ハンドブックが次回(2025 年 9 月)会合で完成した場合は WP7B が承認して発行できることになった。
- SA.シリーズの勧告やレポート、研究課題のレビューも行ったが、特に最新情報はないとされ、主管庁らに対し、この結果を参照して将来的な寄与文書を提出することが奨励された。

以上の報告に対し、イランからは WRC-27 議題 1.15 と一部対象周波数帯が重複している WRC-27 議題 1.13 について、責任グループである WP4C においても議論の

行方が不透明であることから、WP7B 側でも観察を続ける必要がある点が強調された。さらに議題 1.5 については特に 7-8GHz 帯(いわゆる X バンド)については科学業務にとっては非常にセンシティブな問題であるにも関わらず、議題の決議があいまいな記述となっており、既存業務には技術的・規制的な制限を受けないという書きぶりであるため、既存業務への干渉は防げない前提となっている点に注意が促された。SG7 議長からは、これらの課題については 2024 年 9 月と直近の WP7B においてもこの議題に関連したリエゾン文書の作成に大変な時間と注意を必要としたことを考えれば、非常に複雑な問題であると考えているが、これまでの対応については適切に実施されているとの見解が述べられ、今後も同様の姿勢で進めることが推奨された。

### 5.6.3 Working Party 7C(7/29)

WP7C 議長からは、前回 SG7 以降 3 回の会合について、以下の通り報告された。

- 本 SG 会合には勧告改訂案 2 件と報告改訂案 2 件を上程しており、採択・承認を求める。
- WP7C が責任グループとなっている WRC-27 議題の準備状況は以下のとおりであった。

- ◇ WRC-27 議題 1.17

以下 3 件の文書の作成を進めている。

- ① 受信専用の宇宙天気センサの保護基準の新勧告
- ② 研究結果を収録するための ITU-R 新報告 RS.[SW\_STUDIES]
- ③ ドラフト CPM テキスト

- ◇ WRC-27 議題 1.18

同議題のうち、WP7C の担当部分である能動業務の不要発射からの EESS (受動)保護について、ITU-R 新報告草案 RS.[1.18 - EESS]の作成を開始した。今後問題になり得るのは、一部の周波数帯の能動業務について検討に使用する特性が提供されていない点である。隣接帯域での固定業務との両立性検討については WP5C と協働している。

この報告について、イランからは技術運用特性が提供されていない部分については、BR に問い合わせ、MIFR からの情報提供を受けるべきであるとの意見が述べられた。WP7C 議長からは、その可能性も検討したが、例えば 191.8-200GHz 帯の RNS に関しては登録がない可能性もあるとの返答があった。SG7 議長と SG7 カウンセラからは、たとえ登録がなかったとしても、全ての手段を尽くして確認したという意味で、登録なしとの情報を得ることに意義があるとして、BRに照会する方針を支持した。

- ◇ WRC-27 議題 1.19

今回会合に 10 件の共用検討が提出されるなど、活発に作業が進んでいる。

- 気象学のための無線周波数利用に関する ITU/WMO ハンドブックについては、

今回合会の WP7C 議長報告にほぼ完成に近いテキストを添付しており、2026 年に ITU/WMO 合同承認手続きができるよう、2025 年 9 月の SG7 会合への上程を目指している。

#### 5.6.4 Working Party 7D(7/30)(議長:Balthasar Indermühle 氏(オーストラリア))

今回合会から WP7D 議長に就任した Balthasar Indermühle 氏から議長が交代したことのほか、以下の報告があった。

- 本会期から、WP7D における作業方法が大きく変わり、新たな SWG を設置することとし、以下の 3 つの SWG が設置された。

SWG	担当議題・トピック	主な活動
7D-1	WRC-27 議題 1.16	議題の範囲、CPM テキスト案についての議論を行った。特に正式な報告や勧告を複数作成するか、CPM への報告のための非公式な文書を作成するかについて議論があった。WP4A へのリエゾン文書を送付したほか、新報告草案の作業を開始した。
7D-2	WRC-27 議題 1.18	議題 1.18 に関する活動を主に行い、WP4A へのリエゾン文書の策定、電波天文と能動衛星業務の両立性、決議 739 の更新についての議論などを行った。本議題は WP7C との共同責任であるため、共同会議を提案している。
7D-3	WRC 決議、ITU-R 研究課題、その他	WP7B などへ 2 通のリエゾン文書を送付した。様々な作業文書に関する作業を進めた。

- これまで本 WP では任命していなかった副議長 2 名(英国、米国)を選任した。
- 今回の SG 会合には、ITU-R 新報告案 RA.[HARMONICS]、及び ITU-R 新勧告案 RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHz]を上程した。

イランから、WP7D の会合の在り方について、審議されない情報文書として扱われた寄与文書が繰り返し提出されて似たような議論が繰り返される、あるいは他組織の内部文書を単純に写したような提案が提出されているとして、SWG 議長らに対して注意して会議の運営を行ってほしいとの要望が示された。また、WP7D は電波天文をコンステレーションから保護するという目的もあり、これを達成するためには他の WP との協力が必要であるとの見解も示された。ドイツからも、電波天文の保護のためには様々な方面からの情報を得る必要があるとして、SG 議長に対して他グループからの協力を得られるよう尽力することが要望された。このような意見に対し、SG7 議長は、他のグル

ープは最大限、必要な情報を送付しているものと考えているが、不足している情報があるというのも確かであるため、これからも尽力したいと返答し、WP7D 議長からも、今後の課題が残っているとの見解が示された。

## 5.7 SG7傘下のWP から上程された文書の審議

### 5.7.1 ITU-R 勧告(新勧告案・勧告改訂案)

ITU-R 新勧告案1件、ITU-R 勧告改訂案3件、合計4件が審議され、すべて PSAA による採択・承認手続きに付された。

- ・ **7/24:ITU-R 新勧告案 SA.[2 GHZ SOS CHAR](WP7B)**
  - イランから、ITU-R 勧告には強制力がないため、義務を思わせる書きぶりは避けるべきであるとの指摘があった(これはこの勧告に限ったことではなく、すべての勧告について言える)ことから、タイトルとスコープの to be used を for use に修正した。これに伴い、新たなタイトルは“Technical and operational characteristics of the space operation service (SOS) systems that use the 2 025-2 110 MHz (Earth-to-space) (space-to-space) and 2 200-2 290 MHz (space-to-Earth) (space-to-space) frequency bands for using in assessing interference and for conducting sharing studies”となった

以上の修正ののち、PSAA に付すことで合意した。

- ・ **7/25:ITU-R 勧告 SA.2141-0 改訂案(Characteristics of space research service systems in the frequency range 14.8-15.35 GHz) (WP7B)**
  - イランから、WRC-23 の結果(強制力あり)によって ITU-R 勧告(強制力なし)を改訂するのに時間をかける必要性に疑問が呈され、より効率的にすべきであるとの意見が述べられた。SG7 議長から、各 WP では勧告や報告などについて検討し、まだ必要とされているかについての判断を行っているところであると説明され、また本勧告については WRC-23 の結果 SRS は二次分配から制限付きの一次分配に格上げされ、これに伴い制限値も修正されたことから改訂するものであることが改めて説明された。
  - SG7 の用語に関するラポータを務める WP7A 議長から、本勧告中の表において角度が DEG とされているが、ITU 文書において使用する単位として適切ではないこと、また“noise temperature”の欄の単位表示が DEG kelvin とされているが、kelvin とすることが適切であるとの意見が述べられた。この指摘については SG7 議長から適切であるとの見解が述べられ、特段の異論もなかったことから会合終了後にエディトリアルに修正することが提案され、出席者間で合意された。当該箇所は修正を前提に PSAA に付すことにな

った。

- ・ **7/22**ITU-R 勧告 RS.1166-5 改訂案(Performance and interference criteria for active spaceborne sensors)(WP7C)
  - イランから、recommends 部にパフォーマンス基準を適用する(apply)旨の記述があるが、「適用する」は不適切であり、「考慮する(consider)」とするのが適切であるとの提案があり修正された。PSAA に付すことで合意した。
- ・ **7/23**:ITU-R 勧告 RS.2105-2 改訂案(Typical technical and operational characteristics of Earth exploration-satellite service (active) systems using allocations between 432 MHz and 238 GHz) 軽微な修正ののち、PSAA に付すことで合意した。

#### 5.7.2 ITU-R 報告(新報告案・報告改訂案)

ITU-R 新報告案3件、ITU-R 勧告改訂案2件、合計5件が審議され、すべて承認された。

- ・ **7/26**:ITU-R 新報告案 SA.[LUNAR.SRS STATIONS CHAR](Technical and operational characteristics for space research systems in the vicinity of the Moon)(WP7B)

WRC-27 議題 1.15 の共用検討に使用する目的で策定された報告である。

  - ATDI から、本報告が承認されれば WRC-27 以降も残るため、本文中の WRC-27 議題1.15への言及は削除すべきであるとの指摘があり、議題に関する箇所は削除された。

報告案は承認され、ITU-R 報告 SA.2553-0 として発行された。
- ・ **7/12**:ITU-R 報告 RS.2310-1 改訂案(Worst-case interference levels from mainlobe-to-mainlobe antenna coupling of systems operating in the radiolocation service into active sensor receivers operating in the Earth exploration-satellite service (active) in the 35.5-36.0 GHz band)(WP7C)
  - WP7C 議長から、Introduction において This Report focuses on two types of altimetersとあるが、下線部を active sensors と修正すべきであるとの報告があり、修正された。

そのほか特段の議論なく承認された。

- ・ 7/21:ITU-R 報告 RS.2489-0改訂案(Technical and operational characteristics of ground-based passive sensors operating in the 51-58 GHz frequency range)(WP7C)  
特段の議論なく承認された
- ・ 7/13:ITU-R 新報告案 RA.[HARMONICS] (Harmonics-related unwanted emissions in radio astronomy bands: measurement of impacts of harmonic emission at radio astronomy facilities)(WP7D)  
特段の質疑なく承認された。
- ・ 7/19I:TU-R 新報告案 RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ] (Methodology for the coordination of IMT systems and stations of the radio astronomy service operating in the frequency band 42.5-43.5 GHz)(WP7D)  
特に質疑なく承認された。

#### 5.8 他の ITU 部門、研究委員会・WP 等からのリエゾン文書

SG7 に提出された下表の他 WP・他部門からのリエゾン文書については、特にアクションの必要は認められず、情報として了知された。

文書番号 7/...	提出元	概要
14	CCV 議長	用語の調整に関する CCV からのリエゾン文書。すでにラポータを再任済みである。
16	FG-AI4A	ITU と国際連合食糧農業機関(FAO)が共同で開催する「デジタル農業での AI と IoT」フォーカスグループについてのリエゾン文書。
17		
15	SG4	宇宙業務用周波数及び衛星軌道リソースの持続可能な利用に関する PP 決議 219 及び ITU-R 決議 74 について、WP4A が担当 WP となることを連絡するリエゾン文書。
20	WP7B	上記リエゾン文書(7/15)に対する WP7B から WP4A への返答(SG7 はコピー送付)。

#### 5.9 今後の会合予定

2025 年中、及び 2026 年に計画されている SG7 関連会合及び関連イベントについて、次の通り告知された。

2025 年:

- SG 7:2025 年中は開催なし
- WPs 7B 及び 7C:2025 年 9 月 16-25 日 ジュネーブ

- WPs 7D: 2025年9月15-25日 ジュネーブ

2026年:

- WPs 7x:[2026年4月13-23日]、[TBD/ジュネーブ]
- SG 7:[2026年4月24日]、[TBD/ジュネーブ]

注記:

- 2026年4月のSG7ブロック会合はジュネーブ以外の開催となる可能性がある。近日中に確定する予定である。
- 2026年9月にもSG7会合開催を予定している(2026年は4月、9月の2回開催する予定である)。

その他の会議・セミナー

- WMO-ITU Training Workshop on Use and Management of Radio Spectrum for Meteorology for Arab States [2026年1/2月]、[UAE・アブダビ]
- WMO-ITU Global Seminar [2026年9月28-30日] ジュネーブ
- ITU News edition on lunar communication [2026]
- ITU News on radioastronomy [2026年9-10月]

表 2 入力文書一覧

文書番号 7/**	提出元	題目	結果
11	Chair, SG 7	Summary Report of actions taken during the meeting of Radiocommunication Study Group 7 (Geneva, 18 March 2024)	承認
12	WP 7C	Draft revision of Report ITU-R RS.2310-1 – Worst-case interference levels from mainlobe-to-mainlobe antenna coupling of systems operating in the radiolocation service into active sensor receivers operating in the Earth exploration-satellite service (active) in the 35.5-36.0 GHz band	承認 (修正あり)
13	WP 7D	Draft new Report ITU-R RA.[HARMONICS] – Harmonics-related unwanted emissions in radio astronomy bands: measurement of impacts of harmonic emission at radio astronomy facilities	承認
14	Chair, CCV	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties (copy for information to ITU-T and ITU-D Study Groups)	了知
15	SG 4	Liaison statement to Study Groups 5 and 7 (copy to Study Group 1 for information) – Activities in response of Resolution 219 (Bucharest, 2022) and Resolution ITU-R 74	了知
16	FG- AI4A	Liaison statement on completion of FG-AI4A deliverables	了知
17	FG- AI4A	Liaison statement on overview of work of FG-AI4A	了知
18	Chair, CPM- 27	Information on the preparation of texts for the draft CPM Report to WRC-27	了知
19	WP 7D	Draft new report ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ] – Methodology for the coordination of IMT systems and stations of the radio astronomy service operating in the frequency band 42.5-43.5 GHz	承認
20	WP 7B	Reply liaison statement to Working Party 4A (copied for information to Study Groups 4, 5 and 7) – Activities in response to Resolution 219 (Bucharest, 2022) and Resolution ITU-R 74 (RA-23)	了知
21	WP 7C	Draft revision of Report ITU-R RS.2489-0 – Technical and operational characteristics of ground-based passive sensors operating in the 51-58 GHz frequency range	了知
22	WP 7C	Draft revision of Recommendation ITU-R	PSAA

文書番号 7/**	提出元	題目	結果
		RS.1166-5 – Performance and interference criteria for active spaceborne sensors	(修正あり)
23	WP 7C	Draft revision of Recommendation ITU-R RS.2105-2 – Typical technical and operational characteristics of Earth exploration-satellite service (active) systems using allocations between 432 MHz and 238 GHz	PSAA (修正あり)
24	WP 7B	Draft new Recommendation ITU-R SA.[2 GHz SOS CHAR] – Technical and operational characteristics of the space operation service (SOS) systems that use the 2 025-2 110 MHz (Earth-to-space) (space-to-space) and 2 200-2 290 MHz (space-to-Earth) (space-to-space) frequency bands to be used for assessing interference and for conducting sharing studies	PSAA (修正あり)
25	WP 7B	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.2141-0 – Characteristics of space research service systems in the frequency range 14.8-15.35 GHz	PSAA (修正あり)
26	WP 7B	Draft new Report ITU-R SA.[LUNAR.SRS STATIONS CHAR] – Technical and operational characteristics for space research systems in the vicinity of the Moon	承認 (修正あり)
27	Acting Chair, WP 7A	Executive Report from Working Party 7A	了知
28	Acting Chair, WP 7B	Executive Report from Working Party 7B	了知
29	Acting Chair, WP 7C	Executive Report of the meetings of Working Party 7C held since last Study Group 7 meeting	了知
30	Acting Chair, WP 7D	Executive Report from Working Party 7D	了知
31	BR, Study Group s Department	List of documents issued (Documents 7/11 – 7/31)	—