

# ITU-R SG 7 WP 7D 会合(2024年9月) 報告書(案)

## 1. 会合の名称

ITU-R Study Group 7(SG 7)

Working Party 7D(WP 7D:電波天文業務に関する作業部会)

## 2. 開催日程

2024年9月17日(火)~9月25日(水)

## 3. 開催場所

カザフスタン(アルマトイ) ノホテルアルマトイシティセンター及びリモート会議

## 4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

WP 7Dは、科学業務を扱う第7研究委員会(SG 7)の作業部会であり、電波天文業務(Radio Astronomy:RAS)を扱っている。

WP 7D会合は、Anastasios Tzioumis氏(豪州)が議長代理を務め、今会合においては、表1に示すWorking Group(WG)が設置された。

48か国の主管庁、22のROA\*や他団体及びITU事務局から合計218名が出席した。日本からは、表2に示す5名が出席した。

本会合においては、84件の入力文書について審議が行われ、計30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。

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

表 1 WP 7D の審議体制

WP/WG/SWG	検討案件	議長
WP 7D Plenary		Anastasios Tzioumis 氏 (豪州)
WG 7D-1	WRC-27 AI 1.16	Jonathan Williams 氏 (米国)
WG 7D-2	WRC-27 AI 1.18	Yvan Thomas 氏 (フランス)
WG-7D-3	WRC-23 決議、研究課題、その他	Balthasar Indermühle 氏 (豪州)

表 2 日本からの出席者(敬称略・順不同)

氏名	所属
1 平松 正顕	自然科学研究機構 国立天文台 周波数資源保護室
2 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
3 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
4 青野 海豊	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
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

表 3 WP 7D への日本寄与文書の審議結果

文書番号 7D/*	件名	担当 WG/S WG	審議結果	出力文書 7D/TEMP/*
7D/ 95	Proposed updates to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[SZM] - Radio astronomy facilities on the Moon	WG-7D-3	特段の議論なく、出力文書に盛り込まれた。	45

## 5. 審議の内容

### 5.1 WP 7D プレナリ

Anastasios Tzioumis 氏(豪州)が議長代理を務め、プレナリの入力文書、各 WG からの出力文書について審議した。

入力文書: 7D/41(WP 7D 議長), 42(WP 7C), 43(WP 7C), 44(WP 7C), 45(WP 7C), 46(WP 7C), 47(WP 7C), 48 (ETSI), 49 (WP 7B), 50 (WP 7B), 51 (CCV 議長), 52 (WP 4C), 53 (WP 4C), 54 (WP 4C), 55 (WP 4C), 56 (WP 4A), 57 (WP 4A), 58 (WP 4A), 59 (WP 4A), 60 (WP 5B), 61 (WP 5B), 62 (WP 5C), 63 (WP 5C), 64 (WP 5C), 65 (WP 5C), 66 (WP 5C), 67 (WPs 3J and 3M), 68 (WPs 3K and 3M), 69 (WPs 3J and 3M), 70 (WP 3J), 71 (WPs 3J & 3M), 72 (WPs 3J, 3K & 3M), 73 (WP 3M), 74 (WPs 3L and 3M), 75 (WP 3M), 76 (WPs 3L and 3M), 77 (WP 3M), 78 (WP 1A), 79 (WP 1A), 80 (WP 1A), 81 (WP 5D), 82 (CPM-27 議長), 83 (WP 5D), 84 (ATDI), 85 (IUCAF), 86 (IUCAF), 87 (IUCAF), 88 (IUCAF), 89 (IUCAF), 90 (IUCAF), 91 (IUCAF), 92 (IUCAF, SKAO), 93(ブラジル), 94 (IUCAF, CRAF), 95 (日本), 96 (中国), 97 (メキシコ), 98 (南アフリカ), 99 (SKAO), 100 (CRAF, SKAO), 101 (CRAF, SKAO), 102 (CRAF, SKAO), 103 (SKAO), 104 (SKAO, CRAF), 105 (SKAO), 106 (韓国), 107 (ロシア), 108 (エジプト、サウジアラビア), 109 (ドイツ、スイス), 110 (フランス), 111 (フランス), 112 (ドイツ), 113 (ドイツ), 114 (ドイツ), 115 (米国), 116 (米国), 117 (米国), 118 (米国), 119 (米国), 120 (米国), 121 (米国), 122 (米国), 123 (米国), 124 (BR 議長),

出力文書: 7D/TEMP/25~54

〔結論〕

次の文書を承認し、SG7 へ送付することとした。

・ 新 報 告 案 ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ] ( ⇒ 7D/TEMP/25)

1件の新報告案及び11件のリエゾン文書(返答文書を含む。)を承認した。

18 件の TEMP 文書を議長報告書に添付し、継続審議とした。

〔主な議論〕

(1) プレナリ審議文書

- ・ 前回 WP7D 会合議長報告(7D/41)  
WP7D 議長代理が前回会合の議長報告を説明した。イランは、議長報告に添付された文書で議題 1.16 について EPFD を計算するとなっているが決議ではそう書かれていないこと、new coexistence measure という言葉の意味が不明であることなどを指摘した。
- ・ Information on the preparation of texts for the draft CPM Report to WRC-27 (7D/82)  
議長代理は、今回の会合の重要なタスクは他 WP の検討に必要な情報を提供することであると発言した。特段の議論は無かった。
- ・ Implementation of the Radio Quiet Zones Database (7D/124)

BR Director から、Radio Quiet Zones (DQZ) Database を作成し WP 7D のウェブサイトからリンクされたことを通知する文書であった。イランから、ここで作成された Radio Quiet Zone のリストは単なる情報であって議題 1.16 で対象となっている 2 件と混同すべきではないと発言があった。

- 議題 1.1 に関する WP 7C からのリエゾン文書(7D/43)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.1 に関する WP 4A からのリエゾン文書(7D/57)  
イランは、提供する情報の根拠として信頼性の低い ITU-R 報告を挙げるべきではなく、ITU-R 勧告の他 MIFR や BR データベースに記載されている情報を提供するべきと発言した。
- 議題 1.1 に関する WP 3M からのリエゾン文書(7D/75)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.1 に関する IUCAF からのリエゾン文書(7D/85)  
IUCAF が内容を説明した。日本は、国内の電波天文局の情報を提供することを表明した。
- 議題 1.1 および 1.3 に関する CRAF/SKAO からのリエゾン文書(7D/100)  
CRAF/SKAO が内容を説明した。特段の議論は無かった。  
議題 1.1 に関するリエゾン文書を審議するオフラインの drafting group 1.1 が作成された。
- 議題 1.3 に関する WP 7C からのリエゾン文書(7D/44)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.3 に関する WP 4A からのリエゾン文書(7D/56)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.3 に関する WP 5C からのリエゾン文書 (7D/62)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.3 に関する WP 3M からのリエゾン文書(7D/73)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.3 に関する IUCAF からのリエゾン文書(7D/86)  
IUCAF が内容を説明した。イランは脚注での保護がうたわれていてもそれは義務ではないと発言した。
- 議題 1.6 に関する IUCAF からのリエゾン文書(7D/87)  
IUCAF が内容を説明した。イランは、この議題は equitable access に関するものであるので WP 7D からの情報を必要としないと言った。
- 議題 1.7 に関する WP 7C からのリエゾン文書(7D/45)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.7 に関する WP 7B からのリエゾン文書 (7D/49)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.7 に関する WP 5B からのリエゾン文書(7D/61)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.7 に関する WP 5C からのリエゾン文書 (7D/64)  
特段の議論は無かった。
- 議題 1.7 に関する WPs 3K, 3M からのリエゾン文書(7D/68)

- 特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.7 に関する WP 5D からのリエゾン文書 (7D/81)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.7 に関する米国からのリエゾン文書(7D/115)  
米国が内容を説明した。SKAO は検討対象に隣接する 4.9 GHz帯もリエゾン返書で言及すべきと提案した。オフラインの drafting group 1.7 が組織された。
- ・ 議題 1.8 に関する WP 7C からのリエゾン文書 (7D/47)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.8 に関する WP 5B からのリエゾン文書(7D/60)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.8 に関する WPs 3J. 3K. 3M からのリエゾン文書(7D/72)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.8 に関する IUCAF からのリエゾン文書(7D/90)  
IUCAF が内容を説明した。オフラインの drafting group 1.8が組織された。
- ・ 議題 1.10 に関する WP 5C からのリエゾン文書(7D/63)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.10 に関する WPs 3J, 3M からのリエゾン文書(7D/69)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.10 に関する IUCAF からのリエゾン文書(7D/91)  
IUCAF が内容を説明した。
- ・ 議題 1.11 に関する WP 4C からのリエゾン文書(7D/53)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.11, 1.12, 1.13, 1.14 に関する WPs 3L, 3M からのリエゾン文書 (7D/74)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.11 に関する IUCAF からのリエゾン文書(7D/88)  
IUCAF が内容を説明した。IUCAFは議題 1.5 との関連を述べているが、米国はこれを含めることに反対した。オフラインの drafting group 1.11 が組織された。
- ・ 議題 1.12 に関する WP 4C からのリエゾン文書(7D/54)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.13 に関する WP 4C からのリエゾン文書(7D/55)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.13 に関する WP 5C からのリエゾン文書 (7D/65)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.12 および 1.13 に関する IUCAF からのリエゾン文書(7D/89)  
IUCAF が内容を説明した。
- ・ 議題 1.13 に関する CRAF/SKAO からのリエゾン文書 (7D/101)  
CRAF/SKAO が内容を説明した。オフラインの Drafting group 1.12/1.13 が組織された。

- ・ 議題 1.15 に関する WP 7B からのリエゾン文書(7D/50)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.15 に関する WP 5C からのリエゾン文書(7D/66)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.15 に関する WP 3J からのリエゾン文書(7D/70)  
特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.15 に関する IUCAF/CRAF からのリエゾン文書(7D/94)  
IUCAF/CRAF が内容を説明した。特段の議論は無かった。
- ・ 議題 1.15 に関する SKAO からのリエゾン文書 (7D/103)  
SKAO が内容を説明した。SKAO が地上の電波天文局への影響に関する検討も含めていることに対し、WP 7D 議長代理が WP 7B 議長代理に対してこれが必要かを確認し、WP 7B 議長代理は情報提供を歓迎すると回答した。オフィスの Drafting group 1.15 が組織された。
- ・ 議題 1.17 に関する WP 7C からのリエゾン文書 (7D/46)  
フランスは、受信専用の宇宙天気と電波天文は相互に影響を与えないので、それを述べるだけでよいのではないかと発言した。SKAO は、電波天文バンドと重なる帯域で電波天文と宇宙天気で異なる干渉閾値が設定されるのは不都合を生じるのではないかと発言した。
- ・ 議題 1.17 に関する WPs 3L, 3M からのリエゾン文書(7D/76)  
特段の議論は無かった。
- ・ 報告 ITU-R RA.2126 の米国による改訂草案作業文書(7D/120)  
米国が内容を説明した。WP 7D 議長代理は、本件は緊急ではないので今回の会合の最後に時間があれば議論することを提案した。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[SZM]の日本による改訂案(7D/95)  
日本が内容を説明した。特段の議論は無く、日本が提案したミッション計画概要は草案に取り込まれることとなった。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[SZM]の米国による改訂案(7D/116)  
米国が内容を説明した。特段の議論は無かった。
- ・ 勧告 ITU-R RA.479-5 の米国による改訂草案作業文書(7D/117)  
米国が内容を説明した。フランスは、新報告草案 ITU-R RA.[SZM]の作成及び勧告 ITU-R RA.479-5 の改訂は WRC-27 議題 1.15 と合わせて議論するかと質問した。WP 7D 議長代理は、これらは関連はするが議題 1.15 は規制面を議論する内容であり ITU-R 報告や勧告とは別の議論となると回答した。
- ・ RQZ データベースへの情報追加と報告 ITU-R RA.2259 の修正(7D/97)  
報告の修正について、エディトリアルな修正にとどめるか本格的な情報更新を行うかという議論があり、日本はチリのアルマ望遠鏡周辺の RQZ の情報更新が必要であると指摘した。
- ・ 報告 ITU-R R.2188 の米国による改訂草案作業文書 (7D/122)  
米国が内容を説明した。ドイツは、米国提案の内容には注意が必要な点があるので議論したいと発言した。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ] に関する WP 3M からのリエゾン文書(7D/77)  
特段の議論は無かった。

- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ] に関する WP 5D からのリエゾン文書(7D/83)  
 CRAF から、WP 5D から寄せられたコメントはすべて妥当なものであると発言があった。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ] に関する米国からのリエゾン文書(7D/121)  
 米国が内容を説明した。WG 7D-3 での議論をもとに、新報告案として SG 7 に送付されることとなった。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHZ]に関する中国からの提案(7D/96)  
 中国が内容を説明した。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHZ]の CRAF/SKAO による改訂草案作業文書更新(7D/99)  
 CARF/SKAO が内容を説明した。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[RAS 6-7 GHz]の CRAF/SKAO による改訂草案作業文書更新(7D/102)  
 CARF/SKAO が内容を説明した。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHZ]のロシアによる改訂草案作業文書更新(7D/107)  
 ロシアが内容を説明した。6-7 GHz 帯の RAS と IMT との共用に関して、CRAF は、決議 220(WRC-23)で勧告を作成することが求められていることに対し、これを無視して報告のみ作成することは許されるのかと質問した。議長は BR に確認すると回答した。米国は今回入力された文書は methodology が主であるので、内容としては報告のほうが適しているとコメントした。フランスは CRAF の入力文書は勧告にもなり得るものだと発言した。ロシアは、methodology を報告の本体とし、個別の検討例を Annex とするのがよいと発言し、中国も同様の発言を行った。勧告とするか報告にするかは棚上げにして技術的な観点をまとめるのが良いのではないかとイランは提案した。
- ・ 新報告草案 ITU-R RA.[UEMR]に関する SKAO/CRAF による作業文書(7D/104)  
 SKAO/CRAF が内容を説明した。米国は、この文書が述べている内容が特定のタイプの UEMR に限られているので、元になっている研究課題 ITU-R 129-3/7 の趣旨に沿って衛星に限らずより一般的な記載にするのが良いのではないかと提案した。SKAO は米国の提案のようにスコープを広げるのではなく、衛星からの UEMR に焦点を絞りたい旨発言し、ドイツとオランダも同意した。IUCAF は、unintended radiation は CISPR が管轄しているが、CISPR に対してリエゾン文書を提出する可能性はあるかと質問し、議長は過去に CISPR からのリエゾン文書が届いた例があることに触れ、報告をまとめた後に情報提供することは有効であろうと発言し、その旨を議長報告に記載するとした。特に、月周回衛星からの UEMR が SZM の電波天文施設に与える影響を懸念していると発言した。
- ・ Beam WPT に関する WP 7C からのリエゾン文書(7D/42)  
 特段の議論は無かった。

- Beam WPT に関する WP 1A から WP 7D へのリエゾン文書(7D/78)  
審議文書の紹介の段階では特段の議論は無かった。
- Beam WPT に関する WP 1A から WP 4C へのリエゾン文書(7D/79)  
特段の議論は無かった。
- Beam WPT に関する WP 1A から WP 7C へのリエゾン文書(7D/80)  
特段の議論は無かった。
- ETSI Industry Specification Group on THz Communication から  
のリエゾン文書(7D/48)  
特段の議論は無かった。
- CCV 議長からSG/WPへのリエゾン文書(7D/51)  
特段の議論は無かった。
- 勧告 ITU-R V.431-8 に関するイランの改訂草案(7D/84)  
特段の議論は無かった。
- BR 議長に対して RR 内の矛盾を指摘する IUCAF/SKAO の入力文書  
(7D/92)  
IUCAF が内容を説明した。米国は WRC での決定は尊重するべきであり、BR  
に対して異議を唱えることに反対した。イランは、BR は executive entity で  
あり WRC の決定を覆すことはできないとコメントした。議長は、議長報告に議  
論内容を記すとした。
- 7D/TEMP/25  
DNRep ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ]は、特段の議論なく  
合意され、SG 7 に送られることとなった。
- 7D/TEMP/26  
特段の議論なく合意された。
- 7D/TEMP/27  
議題 1.1 に関する WP 4A へのリエゾン返書について、イランは、電波天文に一  
次分配のない周波数帯について述べるべきでないという趣旨の発言をしたが、  
ANNEX2 は電波天文バンドに限っているため修正の必要はないと WP 7D  
議長代理は回答し、合意された。
- 7D/TEMP/28  
一部の情報を修正した後、合意された。
- 7D/TEMP/29  
エディトリアルな修正ののち合意された。
- 7D/TEMP/30  
エディトリアルな修正ののち合意された。
- 7D/TEMP/31  
特段の議論は無く合意された。
- 7D/TEMP/32  
リエゾン返書案に議題の研究対象となっている 3 つの周波数帯が記載されて  
いることについて、イランは電波天文への分配が無い帯域や隣接でない帯域は

記載すべきでない」と主張した。議論の結果、周波数帯の記載は削除することで合意された。

- 7D/TEMP/33

議題 1.15 に関する WP 7B へのリエゾン返書について、イランは nearby bands という語の意味が不明瞭であり削除すべきと主張したが、WP 7D 議長代理は決議 680 に含まれているので削除しなくてもよいのではないかと回答し、IUCAF、ドイツ、フランス、南アフリカは議長に賛同した。フランスは、検討を実施するのは WP 7B であるので、nearby についての解釈は WP 7B に任せればよいとコメントした。議論の結果、nearby の意味については明確化が必要であるという脚注を付することで合意された。

- 7D/TEMP/34

Beam WPT に関する WP 1A へのリエゾン返書について、米国は建物侵入損を算入しないことに懸念があるとして、今回はリエゾン返書としては送らず議長報告に添付して議論を継続することを提案した。IUCAFはこのリエゾン返書では建物侵入損ではなくクラッタ損について述べていることを説明した。一部修正ののち合意され、WP 1A に送られることとなった。

- 7D/TEMP/35

特段の議論なく合意された。

- 7D/TEMP/36

特段の議論なく合意された。

- 7D/TEMP/37

特段の議論なく合意された。

- 7D/TEMP/38

前回会合から持ち越された勧告 ITU-R RA.1513 の改訂に向けた作業文書について今回は入力無く、7D/TEMP/38 としてそのまま議長報告に添付することで合意された。

- 7D/TEMP/39

WG7D-3 での議論に基づき、新勧告草案 ITU-R RA.[GEOVLBI]としての確認が行われた。一部修正ののち、合意された。

- 7D/TEMP/40

前回会合から持ち越された決議 731 (Rev.WRC-23)に対応する新報告草案のための作業文書(7D/41 Ann 4)について、今回は入力無く、7D/TEMP/40 としてそのまま議長報告に添付することで合意された。

- 7D/TEMP/41

特段の議論なく合意された。

- 7D/TEMP/42

前回会合から持ち越された決議 731 (Rev.WRC-23)に対応する 71 GHz 以上での電波天文と能動業務との共用検討のための Elements 文書(7D/41 Ann 7)について、今回は入力無く、7D/TEMP/42 として議長報告に添付された。

- 7D/TEMP/43

前回会合から持ち越された 7D/41 Ann 8 に対して、今回は入力文書が無か

った。この文書は変更なく 7D/TEMP/43 として議長報告に添付された。

- ・ 7D/TEMP/44  
報告 ITU-R RA.2126 を改訂することを米国が提案したことに対し、急ぎの議論ではないので米国提案を 7D/TEMP/44 として議長報告に添付された。
- ・ 7D/TEMP/45  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/46  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/47  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/48  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/49  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/50  
エディトリアルな修正ののち合意された。
- ・ 7D/TEMP/51  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/52  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/53  
特段の議論なく合意された。
- ・ 7D/TEMP/54  
議題 1.16 に関する WP 4A へのリエゾン返書に関して、電波天文に割り当てのない周波数帯を記載するか否かで WG 7D-1 での議論が収束しなかったため、プレナリでの議論となった。SKA、CRAF、ドイツ、南アフリカは記載することを主張したのに対し米国、フランス、イランはこれに反対した。SG 7 議長が仲裁に入り、今回の WP 4A へのリエゾン返書では周波数帯の表を削除すること、周波数帯をリストしたい参加者は次回 WP 7D 会合に十分な背景情報を含めて情報を入力することを提案し、合意に至り、7D/TEMP/54 は WP 4A に送られることとなった。

## (2) WP 7D 外へ出力する文書の検討

- ・ DNRep ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHZ](7D/TEMP/25)
  - 1 件の新報告案を承認し、SG 7 へ送ることとした(⇒ 7D/TEMP/25)。

## (3) WP 7D にて更なる検討を要する文書の検討

以下の文書を議長報告書に添付し、継続審議とすることとした。

- Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[NGSO-RAS-RQZ] (7D/TEMP/52)
- Working document towards a preliminary draft new [Recommendation/Report/Resolution] [IRQZ] (7D/TEMP/53)
- Work plan for World Radiocommunication Conference (WRC) WRC-27 agenda item 1.16 (7D/TEMP51)
- Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [RAS-SAT 71-235 GHz] (7D/TEMP/35)
- Work plan proposal for WRC-27 agenda item 1.18 on resolves 2 of Resolution 712 (WRC-23) (7D/TEMP/36)
- Working document toward preliminary draft revision of Recommendation ITU R RA.1631 (7D/TEMP/37)
- Working document toward a preliminary draft Revision of Recommendation ITU R RA.1513 (7D/TEMP/38)
- Preliminary draft new Recommendation ITU-R RA.[GEOVLBI] (7D/TEMP/39)
- Working document towards a preliminary draft new ITU-R Report – Sharing above 71 GHz in response to Resolution 731 (Rev.WRC-23) (7D/TEMP/40)
- Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[szm-freq] (7D/TEMP/41)
- Elements for use in studies between the Radio astronomy service (RAS) and active services above 71 GHz, and meta analysis of the studies (7D/TEMP/42)
- Working document towards preliminary draft new Report ITU-R RA.[RECEIVER-RESILIENCE] (7D/TEMP/43)
- Working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R RA.2126 (7D/TEMP/44)
- Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[SZM] (7D/TEMP/45)
- Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU R RA.479-5 (7D/TEMP/46)
- Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[UEMR] (7D/TEMP/47)

- Updates to working document towards a preliminary draft revision of Report ITU R A.2188-1 (7D/TEMP/48)
- Working document towards a preliminary draft new Recommendation/Report ITU-R RA.[IMT-6GHZ] (7D/TEMP/49)

#### (4) 次回会合の日程

2025年3月31日～4月10日（ただし、変更の可能性はある）

#### (5) その他

14年にわたってWP 7D議長を務めたAnastasios Tzioumis氏(豪州)が議長を退任し、Balthasar Indermühle氏(豪州)が次回WP 7D会合から新たな議長代理となることが報告された。

### 5.1.1 WG 7D-1

Jonathan Williams氏(米国)が議長を務め、WRC-27議題1.16について審議した。

入カ文 7D/41 Ann11(WP 7D議長代理)、58(WP 4A), 67(WPs 3J/3M), 98(南アフリカ), 105(SKAO), 108(エジプト/サウジアラビア), 110(フランス), 112(ドイツ), 113(ドイツ), 114(ドイツ), 118(米国), 119(米国)

出カ文 7D/TEMP/51, 52, 53, 54  
書:

#### 〔結論〕

WP 4Aに対して、RQZで検討すべき周波数帯を明記するか否かで議論が紛糾し、WGレベルでは結論に達することができなかった。

作業計画、Draft CPM text を改訂した。

決議 681 (WRC-23) *resolves* 3 “Possible recognition of RQZs”に対応する作業文書の作成が始まり、議論を継続することとなった。

#### 〔主な議論〕

##### (1) 寄書紹介

- ・ 7D/58(WP 4A)  
特段の議論は無かった。
- ・ 7D/67(WPs 3J/3M)  
特段の議論は無かった。
- ・ 7D/98(南アフリカ)  
7D/58 に対するリエゾン返書として SKAO が観測を行う 6 つの周波数帯を検討

対象とすることが提案された。

- ・ 7D/105(SKAO)  
議題 1.16 に対する考え方をまとめたもので、議題趣旨をより明確に説明したもの。
- ・ 7D/108(エジプト、サウジアラビア)  
議題 1.16 に対する Draft CPM text の骨子が提案された。
- ・ 7D/110(フランス)  
国際的な RQZ の認知に関する作業文書を作成することが提案された。
- ・ 7D/112(ドイツ)  
7D/58 に対するリエゾン返書として SKAO とアルマ望遠鏡の地理的情報及び検討対象周波数帯を示すことが提案された。
- ・ 7D/113(ドイツ)  
議題 1.16 に対する作業計画の改訂が提案された。
- ・ 7D/114(ドイツ)  
議題 1.16 に対する Draft CPM text の骨子が提案された。
- ・ 7D/118(米国)  
7D/58 に対するリエゾン返書として、電波天文に分配がある周波数帯に隣接する周波数帯に対してのみ情報提供を WP 4A に求めることが提案された。
- ・ 7D/119(米国)  
議題 1.16 の検討に際し、RQZ にある電波天文施設と非静止衛星システムとの共存方法の研究結果を示す新報告草案のための作業文書 ITU-R RA.[NGSO-RAS-RQZ]の作成が提案された。

## (2) 作業計画

7D/113 に基づいて議論が行われた。作業計画は本質的に流動的なものであるため議論に時間をかけるべきではないという意見が大勢を占めた。7D/TEMP/51 として結果が出力された。

## (3) Draft CPM text

7D/108、7D/114 に基づいて議論が行われた。文書の構造について一部変更のうち、議長報告に添付されることとなった。

## (4) 本議題で検討対象とする周波数帯域について

WP 4A からのリエゾン文書 7D/58 で RQZ に関して検討対象とする周波数帯を明確にすることが求められた。WP 4A へのリエゾン返書の中で、南アフリカ、SKAO、ドイツは電波天文への分配の有無にかかわらず決議 681 (WRC-23) で示された 2 つの RQZ で観測が行われる周波数帯を示すことを提案したのに対し、米国は電波天文への分配がある周波数帯に隣接する周波数帯についてのみ情報提供することを提案し、議論となった。

周波数帯を書き込む提案については SKAO、南アフリカ、ドイツ、CRAF、IUCAF が賛同した。CRAF は、議題の RQZ に関する箇所は電波天文の保護をうたうものではなく技術的な観点からの研究を行うことであるとコメントした。これに対してフランス

はその記述に関わらず WP 7D は最終的には保護を求めるであろうと反論した。一方でトンガは resolves 3-6 では周波数に関する記載がないので、その情報を提供する必要はないと発言した他、イランは、RR No.4.4 の元で運用される局について ITU-R では議論できないと発言した。その後も、電波天文への分配のない周波数帯を記載するかしないかで合意には至らなかった。7D/TEMP/54 としてプレナリで議論することとなった。

(5) 決議 681 (WRC-23) *resolves 3* の possible recognition of the RQZs について

7D/110 で提案された作業文書をもとに議論が行われた。タイトルに”recognition of international Radio Quiet Zone”という語が含まれていることに対し、米国は recognition には ITU 内で特別な意味があるため、IRQZ という新たな定義を設けることは避けるべきと提案した。また、勧告とするか報告とするかを含め内容について議論を開始したばかりであることから、タイトルや文章全体を[]で囲むこと、内容には合意が得られておらず今後も議論を続けることを明記した Editor’s note を付することで合意された。7D/TEMP/53 として出力された。

(6) 決議 681 (WRC-23) *resolves 5* の new coexistence measure について

7D/119 で提案された作業文書をもとに議論が行われた。イランは、決議に含まれる new coexistence measures が何を指すかと質問した。米国は、7D/119 2.3.1 章に boresight avoidance という新しい方法が記載されていることを例示した。フランスは、new coexistence measures に関連して電波天文に分配のない周波数帯での保護を求めていると受け取られないような記述にすることが重要と発言した。ロシアは、電波望遠鏡のアンテナパターンを考慮した干渉回避策もあるのではないかとコメントした。エジプトは、提示されている干渉回避策の効果も記載されていたほうが検討に資すると発言した。IUCAF は、7D/119 2.3.1 に記載されている方法はいずれも衛星事業者側が取る対策であり、電波天文側としてはそのいずれが採用されるかは判断できないことに注意が必要であるとコメントした。7D/TEMP/52 として出力された。

(7) 決議 681 (WRC-23) *resolves 6* のゲートウェイ局の扱いについて

イランはゲートウェイ地上局との距離に関しては国内問題であると発言したが、南アフリカは文書内のチリの地図でわかる通り国境近くに地上局がある場合は国際的な調整が必要になるとコメントした。

## 5.1.2 WG 7D-2

Yvan Thomas 氏(フランス)が議長を務め、WRC-27 議題 1.18 について審議した。

入力文書: 7D/41 Ann2,3(WP 7D議長代理), 52(WP 4C), 59(WP 4A), 71(WPs 3J//3M), 106(韓国), 111(フランス)

出力文書: 7D/TEMP/35, 36, 37

〔結論〕

作業計画を改訂した。

新報告草案 ITU-R [RAS-SAT 71-235 GHz]に向けた作業文書、勧告 ITU-R RA.1631 の改訂については、議論を継続することとなった。

#### 〔主な議論〕

##### (1) 寄書紹介

- ・ 7D/52(WP 4C)  
特段の議論は無かった。
- ・ 7D/59(WP 4A)  
特段の議論は無かった。
- ・ 7D/71(WPs 3J/3M)  
特段の議論は無かった。
- ・ 7D/106(韓国)  
議題 1.16 に対する作業計画の改訂が提案された。
- ・ 7D/111(フランス)  
議題 1.18 および 1.16 の議論に際し、電波天文アンテナのアンテナパターンの情報が必要であり、勧告 ITU-R RA.1631 の改訂か新勧告の作成のいずれかが必要であると提案した。

##### (2) 作業計画

7D/106に基づいて議論が行われた。タイムライン以外の改訂に時間を費やすことに対して米国が懸念を表明した。韓国が追加を提案した関連する勧告・報告一覧を削除する形で合意し、7D/TEMP/36 として結果が出力された。

##### (3) WD PDNRep ITU-R [RAS-SAT 71-235 GHz]

前回 WP 7D 会合で議論が行われた新報告草案に向けた作業文書(7D/41 Ann3)について、タイトルおよび Editor's note の改訂が行われ、7D/TEMP/35として結果が出力された

##### (4) 電波天文アンテナのアンテナパターンの情報更新について

7D/111 に基づいて議論が行われた。WP 7D 議長代理は、勧告の改訂には時間がかかるため、43 GHz 以上のアンテナゲインについての情報はリエゾン文書として他 WP に提供し、勧告改訂は並行して進めることを提案した。イランは、WRC は勧告を改訂する場ではないこと、パラメータのみをリエゾン文書として提供することのいずれにも反対した。フランスは、既存の勧告は 40.5 GHz 以下しかカバーしていないことに鑑み、電波天文に割り当てのある 43.5 GHz 以上で電波天文アンテナのアンテナゲインを求める必要性とその方法、必要な情報をまとめた文書を作成した。7D/TEMP/37として結果が出力された。

### 5.1.3 WG 7D-3

Balthasar Indermühle 氏(豪州)が議長を務め、WRC-27 議題 1.16、1.18 以外の話題について審議した。寄書紹介は WP 7D プレナリで実施し、実質的な議論を WG で行った。

入力文書: 7D/41 Ann4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17(WP 7D議長), 42(WP 7C), 43(WP 7C), 44(WP 7C), 45(WP 7C), 46(WP 7C), 47(WP 7C), 49(WP 7B), 50(WP 7B), 54(WP 4C), 55(WP 4C), 56(WP 4A), 57(WP 4A), 60(WP 5B), 61(WP 5B), 62(WP 5C), 63(WP 5C), 64(WP 5C), 65(WP 5C), 66(WP 5C), 68(WPs 3K, 3M), 69(WPs 3J, 3M), 70(WP 3J), 72(WPs 3K, 3J, 3M), 73(WP 3M), 74(WPs 3L, 3M), 75(WP 3M), 76(WPs 3L, 3M), 77(WP 3M), 78(WP 1A), 79(WP 1A), 80(WP 1A), 81(WP 5D), 83(WP 5D), 85(IUCAF), 86(IUCAF), 87(IUCAF), 88(IUCAF), 89(IUCAF), 90(IUCAF), 91(IUCAF), 93(ブラジル), 94(IUCAF, CRAF), 95(日本), 96(中国), 97(メキシコ), 99(SKAO), 100(CRAF, SKAO), 101(CRAF, SKAO), 102(CRAF, SKAO), 103(SKAO), 104(SKAO, CRAF), 107(ロシア), 109(ドイツ, スイス), 115(米国), 116(米国), 117(米国), 120(米国), 121(米国), 122(米国), 123(米国)

出力文書: 7D/TEMP/25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

#### 〔結論〕

WRC-27 議題 1.1, 1.3, 1.7, 1.8, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.15 について、他 WP へのリエゾン返書が合意された。

Draft New Report ITU-R RA.[RAS-IMT-COMPAT-43-GHz]は合意され SG7 に送られることとなった。

SZM に関する新報告草案に向けた作業文書、勧告 ITU-R RA.479-5 の改訂、測地 VLBI に関する新勧告草案に向けた作業文書、報告 ITU-R RA.2188-1 の改訂、RAS 6-7GHz に関する新報告草案に向けた作業文書、UEMR に関する新報告草案に向けた作業文書については議論が継続されることとなった。

WP 1A で議論が進められている報告 ITU-R SM.2505-0 の改訂に関して、WP 1A に送るリエゾン返書が合意された。

#### 〔主な議論〕

##### (1) WRC-27 議題 1.1

検討のための技術的及び運用特性に関する情報提供を求めてきた WP 4A からのリエゾン文書(7D/57)に対する議論が行われた。IUCAF および CRAF/SKAO からそれぞれリエゾン返書草案(7D/85, 100)の入力があった。Annex 3 に観測施設一覧表があり、米国、日本、韓国、SKAO から情報の修正と追加の提案を行った。観測施設一覧表については、共用・両立性検討のためにシステムの特徴を提供するべく代表的なシステムを記載するものであって、この表に含まれないシステムが保護されないということではない旨の確認が行われた。文書は合意され、WP 4A へのリエゾン返書 7D/TEMP/27 としてプレナリで確認されることになった。

##### (2) WRC-27 議題 1.3

検討のための技術的及び運用特性に関する情報提供を求めてきた WP 4A からのリエゾン文書(7D/56)に対する議論が行われた。IUCAF からリエゾン返書草案(7D/86)の入力があった。イランは保護閾値に関する情報を含めるべきでないと言明したが、WP 7D 議長代理は WP 4A からのリエゾン文書で明示的に求められているため、含めるべきであると回答した。文書は合意され、WP 4A へのリエゾン返書 7D/TEMP/50 としてプレナリで確認されることになった。

### (3) WRC-27 議題 1.6

本議題について WP 4A から WP 7D への情報提供依頼のリエゾン文書は無く、その理由を尋ねる IUCAF からリエゾン返書案(7D/87)の入力があった。WP 7D からリエゾン返書を送付すべきかどうかの議論が行われ、WP 4A から WP 7D に対して情報提供が求められていないことから、リエゾン返書は作成しないことで合意された。

### (4) WRC-27 議題 1.7

WP 5D からのリエゾン文書(7D/81)に対するリエゾン返書に関する議論が行われた。IUCAF は、米国が入力した 7D/115 について電波天文アンテナのゲインを 0 dBi としていることの根拠に事実誤認があると指摘し、修正した。WP 5D へのリエゾン返書 7D/TEMP/32 としてプレナリで確認されることになった。また、本議題を含む複数の議題について伝搬特性等の有用な情報を提供した WPs 3J, 3K, 3M(7D/68)に対して謝意を示すリエゾン返書が 7D/TEMP/26 としてプレナリで確認されることになった。

### (5) WRC-27 議題 1.8

検討のための技術的及び運用特性に関する情報提供を求めてきた WP 5B からのリエゾン文書(7D/60)に関する議論が行われた。IUCAF からリエゾン返書草案(7D/90)の入力があった。Annex 3 に観測施設一覧表があり、日本と韓国からそれぞれ情報修正のための情報提供があった。イランはいかなる立地情報もリエゾン返書に含めることに反対すると表明したが、議論ののちこの一覧は残されることになった。一方で Annex 2 の周波数帯表は削除された。文書は合意され、WP 5B へのリエゾン返書 7D/TEMP/29 としてプレナリで確認されることになった。

### (6) WRC-27 議題 1.10

WP 5C からのリエゾン文書(7D/63)に関する議論が行われた。IUCAF からリエゾン返書草案(7D/91)の入力があった。議論の結果、Table 3-1 の観測施設一覧は VLBI 局のみ残すこととなった。米国は、本議題は FSS 及び MSS 保護のため電波天文は共用検討において無関係であり、リエゾンを返す意味が不明であると指摘した。その後の議論でリエゾンを返すことで合意され、WP 5C へのリエゾン返書 7D/TEMP/31 としてプレナリで確認されることになった。

### (7) WRC-27 議題 1.11

WP 4C からのリエゾン文書(7D/74)に関する議論が行われた。IUCAF からリエゾン返書草案(7D/88)の入力があった。Annex 3 に観測施設一覧表があり、SKAO が情報追加を希望すると発言があったほか、韓国、南アフリカ、ドイツの電波天文局の情報が修正された。また Annex 2 の周波数帯一覧は削除された。イランから特定の地点のみが保護されるのではなく、地上全体が保護対象として検討されるべきとの指摘があり、IUCAF も賛同した。WP 4C へのリエゾン返書 7D/TEMP/28 としてプレナリで確認されることになった。

### (8) WRC-27 議題 1.12

議題 1.13 と合わせて WP 4C へのリエゾン返書に関する議論が行われた。

#### (9) WRC-27 議題 1.13

議題 1.12 と合わせて WP 4C へのリエゾン返書に関する議論が行われた。IUCAF、SKAO がそれぞれ入力したリエゾン返書草案(7D/89, 101)をもとに大きな議論なくリエゾン返書がまとめられ、7D/TEMP/30 としてプレナリで確認されることになった。

#### (10) WRC-27 議題 1.15

検討のための月面電波天文施設の技術的及び運用特性に関する情報提供を求めてきた WP 7B からのリエゾン文書(7D/50)に関する議論が行われた。IUCAF/CRAF がリエゾン返書草案(7D/94)を入力した。フランスは、月面での観測積分時間で夜間のみ考慮しているのはなぜかと質問し、WP 7D 議長代理は太陽からのノイズが大きいためであると回答した。WP 7B 議長代理は、WP 7B, 7D の協力と相互理解に基づいて今後議論を継続していくことを表明した。WP 7B へのリエゾン返書 7D/TEMP/33 としてプレナリで確認されることになった。

#### (11) WRC-27 議題 1.17

検討のための電波送信機の技術的及び運用特性に関する情報提供を求めてきた WP 7C からのリエゾン文書(7D/46)に関する議論が行われた。電波天文は受信専用であるため、リエゾン返書は作成しないことで合意された。

#### (12) Draft New Report ITU-R RA. [RAS-IMT-COMPAT-43-GHz]

過去 2 研究サイクルにわたって議論が行われてきた本件について、米国は微修正のうえ報告として完成させることを 7D/121 で提案した。修正点の確認ののちに新報告案として次回 SG 7 会合に送られることが合意され、7D/TEMP/25 としてプレナリで確認されることになった。

#### (13) WD-PDN Report: RAS in the Shielded Zone of the Moon (SZM)

7D/41 Ann 6, 7D/95, 116 に基づいて議論が行われた。新規に入力された文書は日本及び米国から月面天文観測施設ミッションの情報更新を提案するものであり、特段の議論なく文書の改訂が行われ、7D/TEMP/45 としてプレナリで確認されることになった。

#### (14) WD-PDN Report: RAS in the Shielded Zone of the Moon (SZM-FREQ)および勧告 ITU-R RA.479-5 の改訂

前回会合での議論結果が7D/41 Ann 5として今回会合に持ち越された。この文書については今回会合では特段の議論は無く、7D/TEMP/41 として出力され、次回会合にて引き続き議論することとなった。関連して、米国は勧告 ITU-R RA.479-5 を改訂する提案を 7D/117 として入力した。WP 7D 議長代理が本勧告の改訂を目指すかどうかを参加者に確認し、ドイツと日本は、20 年以上前の前回の改訂から月周辺の状況の変化が大きいことから、改訂に賛成した。イランは、月ほどの主管庁の管轄でもないため、月面の電波天文局の保護は不可能であるとコメントした。これに対し、ドイツは RR 22.22 章で SZM では一部周波数を除いて電波放射の禁止がうたわれていると反論した。議論は今後の会合でも継続することとし、現時点での文書が勧告改訂に向けた作業文書となり、7D/TEMP/46 としてプレナリで確認されることになった。

#### (15) WD-PDN Recommendation on Geodetic VLBI

オランダは 7D/109 を説明した。イランは undue constraints という言葉を使用

することに反対した。米国は 7D/123 を説明した。これらを統合した文書が作成され、新勧告草案とすることが合意された。7D/TEMP/39 としてプレナリで確認されることになった。

#### (16)WD-PDN Revision of Report ITU-R RA.2188-1

前回から持ち越された7D/41 Ann 10 について、改訂の提案が米国から入力された(7D/122)。議論の結果、提案のあった作業文書を 7D/TEMP/48 としてプレナリで確認することになった。

#### (17)RAS in the band 6-7 GHz & Resolution 220 (WRC-23)

新報告草案 ITU-R RA.[RAS 6-7 GHz]に向けた作業文書(7D/41 Ann 9)と新勧告草案 ITU-R RA.[IMT-6GHz]に向けた作業文書(7D/41 Ann15)が前回会合で出力され、これに対して 7D/96, 99, 102, 107 の 4 件の入力があった。中国がオフラインの Drafting Group を取りまとめた。IMT 基地局との共用検討においてクラッタ損を適当すべきとする CRAF と適用しなくてよいとするロシア・中国で意見の隔たりがあった。勧告とするか報告とするかの議論は次回以降に行うこととし、部分的には異なる意見を併記し合意が得られていないことを明示する Editor's note を付したうえで単一の文書がまとめられ、7D/TEMP/49 としてプレナリで確認されることになった

#### (18)Space Sustainability に関する UN COPUOS の活動について

7D/93 についてブラジルが説明した。SKAO は、COPUOS との作業の重複を避ける必要はあるが ITU-R にとっても重要な話題であるとして、ブラジルに謝意を示した。特段の議論は無かった。

#### (19)Beam WPT

WP 1A が、リエゾン文書 7D/78 にて報告 ITU-R SM.2505-0 の改訂草案に向けた作業文書の作成を進めていることを通知してきた。この作業文書について、情報修正を求める提案を WP 7D 会合中に IUCAF が行った。周波数記載方法の修正や電波天文との両立性検討の結果の追加、両立性検討に使用されたパラメータの修正等を行うものであった。議論ののちに一部修正のうえで合意され、WP 1A へのリエゾン返書 7D/TEMP/34 としてプレナリで確認されることになった。

#### (20)WD PDNReport ITU-R RA.[UEMR]

前回会合から持ち越された 7D/41 Ann 13 に対して、SKAO/CRAF は作成作業を進めることを促す寄書を入力した(7D/104)。イランは本件が WRC 議題に関係ないためこの報告自体が不要であると発言したが、WP 7D 議長代理はWRC-27 議題 1.16 が設定される前に通常の ITU-R の議論として進められているものであり、議論を継続すると回答し、フランス、ドイツ、IUCAF もこれを支持した。今会期中に新たに衛星からの不要放射が電波望遠鏡で検出された論文が出版されニュースにもなっていることに関連し、議長は SpaceX にコメントを求めた。SpaceX は本件を重視しており、天文学コミュニティと協力を継続するとコメントした。今後も議論は継続することとなり、議長報告に添付する 7D/TEMP/47 としてプレナリで確認することになった。

### 6. 今後のスケジュール

- 次回 WP 7D 会合は、2025 年 3 月 31 日~4 月 10 日に行われる予定とのことであった。ただし、変更の可能性があることが留意された。



表 4. 入力文書一覧

文書番号 7D/**	提出元	題 目	担当 WG/SWG	出力文書 7D/ TEMP/*
41	WP7D 議長	Report of the meeting of Working Party 7D (Geneva, 19-22 March 2024)	WG 7D- 1,2,3	25, 35, 36, 38, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 52, 53
42	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5D and 7D for information) - Beam Wireless Power Transmis- sion (WPT)	WG 7D-3	34
43	WP 7C	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 3M, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7D for information) - WRC-27 agenda item 1.1	WG 7D-3	27
44	WP 7C	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 3M, 5A, 5C and 7D for infor- mation) - WRC-27 agenda item 1.3	WG 7D-3	50
45	WP 7C	Reply liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 1B, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B and 7D for information) - WRC-27 agenda item 1.7	WG 7D-3	32
46	WP 7C	Liaison statement to Working Parties 3L, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B and 7D - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.17	WG 7D-3	なし
47	WP 7C	Liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Parties 3J, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C and 7D for information) - Information on active and passive sensors in the EESS for WRC-27 agenda item 1.8	WG 7D-3	29
48	ETSI	Liaison statement out to key SDOs on the publi- cation of GR THz 001 and GR THz 002	プレナリのみ	なし
49	WP 7B	Liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 1B, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 7C and 7D) - WRC-27 agenda item 1.7	WG 7D-3	32
50	WP 7B	Liaison statement for action to Working Parties 3J, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7A, 7C and 7D, and for information to Working Party 1B - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.15	WG 7D-3	33
51	CCV 議長	Liaison statement to Radiocommunication Study Groups and Working Parties (copy for infor- mation to ITU-T and ITU-D Study Groups)	プレナリのみ	なし
52	WP 4C	Reply liaison statement to Working Parties 7C and 7D WRC-27 agenda item 1.18 - Technical in- formation to support studies under WRC-27 agenda item 1.18	WG 7D-2	35
53	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 3L, 3M, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C and 7D - WRC-27 agenda item 1.11	WG 7D-3	28
54	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 3L, 3M, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C and 7D (copy to Working Party 4A for information, and action if any) - Relevant technical information to support stud- ies under WRC-27 agenda item 1.12	WG 7D-3	30
55	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 3L, 3M, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - Tech- nical information to support the studies for WRC-27 agenda item 1.13	WG 7D-3	30
56	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A, 5C, 3M and 7D (copy to Working Party 7C) - WRC-27 agenda item 1.3	WG 7D-3	50

文書番号 7D/**	提出元	題 目	担当 WG/SWG	出力文書 7D/ TEMP/*
57	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 3M, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7D (copy to Working Party 7C for information) - Information to support studies under WRC-27 agenda item 1.1	WG 7D-3	27
58	WP 4A	Reply liaison statement to Working Party 7D - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.16 documenting FSS characteristics in some frequency bands	WG 7D-1	54
59	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 7C and 7D (copy to Working Parties 4C, 5A, 5B, 5C, 3J and 3M) - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.18	WG 7D-2	36
60	WP 5B	Liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5C, and 7D (copy to Working Party 7C for information) - Relevant technical information to support studies in preparation of WRC-27 agenda item 1.8	WG 7D-3	29
61	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 5D (copy for information to Working Parties 1B, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C, 7B, 7C, 7D and ICAO) - Relevant technical information for sharing studies under WRC-27 agenda item 1.7	WG 7D-3	32
62	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 3M, 5A, 7C and 7D for information) - Fixed service characteristics for use in sharing studies under WRC-27 agenda item 1.3	WG 7D-3	50
63	WP 5C	Liaison statement to Working parties 4A, 4C, 5A, 5B, 3J and 3M (copy to Working Parties 1A, 4B, 6A, 7C and 7D for information) - Studies under WRC-27 agenda item 1.10	WG 7D-3	31
64	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 1B, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 7B, 7C and 7D for information) - Fixed service characteristics for use in sharing studies under WRC-27 agenda item 1.7	WG 7D-3	32
65	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 3L, 3M, 4A, 4B, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D for information) - Fixed service characteristics for use in sharing studies under WRC-27 agenda item 1.13	WG 7D-3	30
66	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 7B (copy to Working Parties 1B, 3J, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 7A, 7C and 7D for information) - Fixed service characteristics for use in sharing studies under WRC-27 agenda item 1.15	WG 7D-3	33
67	WPs 3J and 3M	Reply liaison statement to Working Party 7D (copy to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B and 5D for information) - WRC-27 agenda items 1.16	WG 7D-1	51, 53
68	WPs 3K and 3M	Reply liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C and 7D for information) - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.7	WG 7D-3	26, 32
69	WPs 3J and 3M	Reply liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Parties 1A, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 6A, 7C and 7D for information) - Studies under WRC-27 agenda item 1.10	WG 7D-3	31
70	WP 3J	Reply liaison statement to Working Party 7B (copy to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C,	WG 7D-3	33

文書番号 7D/**	提出元	題 目	担当 WG/SWG	出力文書 7D/ TEMP/*
		5D, 7A, 7C and 7D) - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.15		
71	WPs 3J & 3M	Reply liaison statement to Working Parties 7C and 7D (copy to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B and 5C for information) - Propagation aspects related to WRC-27 agenda item 1.18	WG 7D-2	36
72	WPs 3J, 3K & 3M	Reply liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5C, 7C and 7D for information) - Propagation information to support studies in preparation for WRC-27 agenda item 1.8	WG 7D-3	29
73	WP 3M	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 5A, 5C, 7C and 7D for information) - WRC-27 agenda item 1.3	WG 7D-3	50
74	WPs 3L and 3M	Reply liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D for information) - Studies under WRC-27 agenda items 1.11, 1.12, 1.13 and 1.14	WG 7D-3	28
75	WP 3M	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C and 7D for information) - Information to support studies under WRC-27 agenda item 1.1	WG 7D-3	27
76	WPs 3L and 3M	Reply liaison statement to Working Party 7C (copy to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B and 7D for information) - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.17	WG 7D-3	なし
77	WP 3M	Reply liaison statement to Working Party 7D (copied to Working Party 5D for information) - Boundary conditions for the coordination and protection of the radio astronomy service in the 42.5-43.5 GHz band - Preliminary draft new Report ITU-R RA.1	WG 7D-3	25
78	WP 1A	Reply liaison statement to Working Party 7D (copy to Working Parties 4C, 5A, 5D and 7C for information) - Beam Wireless Power Transmission (WPT)	WG 7D-3	34
79	WP 1A	Reply liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 5A, 5D, 7C and 7D for information) - Work of Working Party 1A on beam-Wireless Power	WG 7D-3	34
80	WP 1A	Reply liaison statement to Working Party 7C (copy to Working Parties 4C, 5A, 5D and 7D for information) - Beam Wireless Power Transmission (WPT)	WG 7D-3	34
81	WP 5D	Liaison statement to Working Parties 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C and 7D - WRC-27 agenda item 1.7	WG 7D-3	32
82	CPM-27 議長	Information on the preparation of texts for the draft CPM Report to WRC-27	プレナリのみ	なし
83	WP 5D	Reply liaison statement to Working Party 7D - Update to preliminary draft new Report ITU-R RA.1	WG 7D-3	25
84	ATDI	Draft revision of Recommendation ITU-R V.431-8 - Nomenclature of the frequency and wavelength bands used in telecommunications	プレナリのみ	なし
85	IUCAF	Draft reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5B, 5C, 5D,	WG 7D-3	27

文書番号 7D/**	提出元	題 目	担当 WG/SWG	出力文書 7D/ TEMP/*
		7B and 7C for information) - Information to support the studies under WRC-27 agenda item 1.1		
86	IUCAF	Draft reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 5A, 5C and 7C for information) - WRC-27 agenda item 1.3	WG 7D-3	50
87	IUCAF	Draft liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 1B, 3M, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B and 7C for information) - WRC-27 agenda item 1.6	WG 7D-3	なし
88	IUCAF	Draft reply liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7C for information) - WRC-27 agenda item 1.11	WG 7D-3	28
89	IUCAF	Draft reply liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 1 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B and 7C for information) - Technical information to support the studies for WRC-27 agenda items 1.12 and 1.13	WG 7D-3	30
90	IUCAF	Draft reply liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Parties 1 4A, 4C, 5A, 5C and 7C for information) - Relevant technical information to support studies in preparation of WRC-27 agenda item 1.8	WG 7D-3	29
91	IUCAF	Draft reply liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Parties 1A, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 6A and 7C for information) - Studies under WRC-27 agenda item 1.10	WG 7D-3	31
92	IUCAF, SKAO	Note to the Director (BR)	プレナリのみ	議長報告に議事内容を記す。
93	ブラジル	Committee on the Peaceful Uses of Outer Space: 2024 - Sixty-seventh session (19-28 June 2024) - Space Sustainability Issues	WG 7D-3	なし
94	IUCAF, CRAF	Draft reply liaison statement to Working Party 7B (copy for information to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7A and 7C) - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.15	WG 7D-3	33
95	日本	Proposed updates to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.1 - Radio astronomy facilities on the Moon	WG 7D-3	45
96	中国	Proposal on way forward for study towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.1	WG 7D-3	49
97	メキシコ	Template of RQZ around Large Millimeter Telescope	WG 7D-3	53
98	南アフリカ	Proposed frequency bands relating to studies to protect radio astronomy in Radio Quiet Zone of SKAO in South Africa under WRC-27 agenda item 1.16	WG 7D-1	52, 53
99	SKAO	Updates to working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RA.1 - Methods to address the determination of the protection area around existing RAS stations from IMT stations in the frequency band 6 650-6 675.2 MHz	WG 7D-3	49
100	CRAF, SKAO	Reply liaison statement to Working Party 4A - Information to support studies under WRC-27 agenda items 1.1 and 1.3	WG 7D-3	27, 50
101	CRAF, SKAO	Draft reply liaison statement to 4C on technical information to support the studies for WRC-27 agenda items 1.13	WG 7D-3	30

文書番号 7D/**	提出元	題 目	担当 WG/SWG	出力文書 7D/ TEMP/*
102	CRAF, SKAO	Updates to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.1 - Compatibility calculations between stations of the terrestrial component of IMT in the band 6 425-7 125 MHz and RAS in the band 6 650-6 675.2 MHz	WG 7D-3	49
103	SKAO	Elements regarding Earth-based RAS protection towards a draft reply liaison statement to 7B on technical information to support the studies for WRC-27 agenda item 1.15	WG 7D-3	33
104	SKAO, CRAF	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.1 - Unintended electromagnetic radiation from space systems into RAS frequency bands	WG 7D-3	47
105	SKAO	SKAO white paper on WRC-27 agenda item 1.16	WG 7D-1	52, 53
106	韓国	Proposed revision of work plan proposal for WRC-27 agenda item 1.18 on resolves 2 of Resolution 712 (WRC-23)	WG 7D-2	36
107	ロシア	Proposals to the working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.1	WG 7D-3	49
108	エジプト, サウジ アラビア	Draft CPM text for WRC-27 agenda item 1.16	WG 7D-1	51
109	ドイツ, スイス	Proposals on the working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RA.1 - Guidance to administrations regarding geodetic very long baseline interferometry networks	WG 7D-3	39
110	フランス	Proposed working document toward recognition of international Radio Quiet Zone	WG 7D-3	53
111	フランス	Radio astronomy antenna pattern above 76 GHz for WRC-27 agenda items 1.16 and 1.18	WG 7D-1,2	36, 37
112	ドイツ	Reply liaison statement to Working Party 4A - Information to support studies under WRC-27 agenda item 1.16	WG 7D-1	51, 52, 53
113	ドイツ	Proposed draft elements on the working plan on WRC-27 agenda item 1.16	WG 7D-1	51
114	ドイツ	Proposed draft elements on conference preparatory meeting Report on WRC-27 agenda item 1.16	WG 7D-1	51, 53
115	米国	Proposed draft reply liaison statement to Working Party 5D - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.7	WG 7D-3	32
116	米国	Updates to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.1 - Radio astronomy facilities on the Moon	WG 7D-3	45
117	米国	Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RA.479-5 - Protection of frequencies for radioastronomical measurements in the Shielded zone of the Moon	WG 7D-3	41, 46
118	米国	Reply liaison statement to Working Party 4A - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.16 documenting FSS characteristics in some frequency bands	WG 7D-1	54
119	米国	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.1 - Coexistence measures between non-GSO satellite systems and RAS stations in the Radio Quiet Zones supporting	WG 7D-3	52

文書番号 7D/**	提出元	題 目	担当 WG/SWG	出力文書 7D/ TEMP/*
		the Square Kilometre Array (SKA) and the Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA)		
120	米国	Working document towards a preliminary draft revision Report of ITU-R RA.2126 - Techniques for mitigation of radio frequency interference in radio astronomy	WG 7D-3	44
121	米国	Finalization of the draft new Report ITU-R RA.1 - Possible coordination and protection measures for stations of the Radio Astronomy Service operating in the 42.5-43.5 GHz allocation and IMT systems operating in the 37-43.5 GHz mobile service allocation	WG 7D-3	25
122	米国	Updates to working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R RA.2188-1 - Power flux-density and e.i.r.p. levels potentially damaging to radio astronomy receivers	WG 7D-3	48
123	米国	Updates to working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RA.1 - Guidance to administrations regarding geodetic very long baseline interferometry networks	WG 7D-3	39
124	BR 議長	Implementation of the Radio Quiet Zones Database	プレナリのみ	なし

84 件

表 5. 出力文書一覧

文書番号 7D/ TEMP /**	題 目	入力文書 7D/**	処理
25	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	41, 77, 83,121	SG7 へ上程
26	Reply liaison statement to Working Parties 3J, 3K and 3M - Relevant technical information to support studies in preparation of WRC-27 agenda items	68	WP3K,3J,3M にリエゾン返書を送付
27	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7C for information) - Information to support the studies under WRC-27 agenda item 1.1	43, 57, 75, 85, 100	WP4A にリエゾン返書を送付 (WP4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C にコピーを送付)
28	Reply liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B and 7C for information) - WRC-27 agenda item 1.11	53, 74, 88	WP4C にリエゾン返書を送付 (WP4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 7B, 7C にコピーを送付)

文書番号 7D/ TEMP /**	題 目	入力文書 7D/**	処理
29	Reply liaison statement to Working Party 5B (copy to Working Parties 3J, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C, and 7C for information) - Relevant technical information to support studies in preparation of WRC-27 agenda item 1.8	47,60, 72,90	WP5Bに リエゾン返書を 送付 (WP3J, 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C, 7Cにコピーを 送付)
30	Reply liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Parties 3L, 3M, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C for information) - Technical information to support the studies for WRC-27 agenda items 1.12 and 1.13	54,55, 65,74, 89,101	WP4Cに リエゾン返書を 送付 (WP3L, 3M, 4A, 4B, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7Cに コピーを送付)
31	Reply liaison statement to Working Party 5C (copy to Working Parties 1A, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 6A and 7C for information) - Studies under WRC-27 agenda item 1.10	63, 69, 91	WP5Cに リエゾン返書を 送付 (WP1A, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 6A, 7Cにコピーを送付)
32	Reply liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B and 7C for information) - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.7	32, 45,49, 61,64, 68,81 115	WP5Dに リエゾン返書を 送付 (WP3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7Cにコピーを送 付)
33	Reply liaison statement to Working Party 7B (copy for information to WP 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7A and 7C) - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.15	50,66,7 0,94,103	WP7Bに リエゾン返書を 送付 (WP1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 7A, 7Cにコピーを送 付)
34	Reply liaison statement to Working Party 1A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5D, 7C for information) - Beam Wireless Power Transmission (WPT)	42, 78, 79, 80	WP1Aに リエゾン返書を 送付 (WP4C, 5A, 5D, 7Cにコピーを 送付)
35	Annex 3 to Working Party 7D Chair's Report - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R [RAS-SAT 71-235 GHz] - Compatibility between RAS and active satellite services in the 71-235 GHz range	41, 52	議長報告に添付 (Annex 4)
36	Annex xx to Working Party 7D Chair's Report - Work plan proposal for WRC-27 agenda item 1.18 on resolves 2 of Resolution 712 (WRC-23)	41,59, 71, 106, 111	議長報告に添付 (Annex 5)
37	Working document toward preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RA.1631 - Reference radio astronomy antenna pattern to be used for compatibility analyses between non-GSO systems and radio astronomy service stations based on the epfd concept	111	議長報告に添付 (Annex 6)
38	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Working document toward a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RA.1513 - Levels of data loss to radio astronomy observations and percentage of time criteria resulting from degradation by interference for frequency bands allocated to the radio astronomy service on a primary basis	41	議長報告に添付 (Annex 7)

文書番号 7D/ TEMP /**	題 目	入力文書 7D/**	処理
39	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Preliminary draft new Recommendation ITU-R RA.[GE-OVLBI] - Guidance to administrations regarding geodetic very long baseline interferometry networks	41, 109, 123	議長報告に添付 (Annex 8)
40	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Working document towards a preliminary draft new ITU-R Report - Sharing above 71 GHz in response to Resolution 731 (Rev.WRC-23)	41	議長報告に添付 (Annex 9)
41	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[SZM-FREQ] - Preferred frequency bands for radio astronomy facilities on the Moon	117	議長報告に添付 (Annex 10)
42	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Elements for use in studies between the radio astronomy service (RAS) and active services above 71 GHz, and meta analysis of the studies	41	議長報告に添付 (Annex 11)
43	Annex XX to working party 7D Chair's Report - Working document towards preliminary draft new Report ITU-R RA.[RECEIVER-RESILIENCE] - Resilience of radio astronomy receivers	41	議長報告に添付 (Annex 12)
44	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Working document towards a preliminary draft revision Report of ITU-R RA.2126 - Techniques for mitigation of radio frequency interference in radio astronomy	120	議長報告に添付 (Annex 13)
45	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[SZM] - Radio astronomy facilities on the Moon	41, 95, 116	議長報告に添付 (Annex 14)
46	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Working document towards a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RA.479-5 - Protection of frequencies for radioastronomical measurements in the Shielded zone of the Moon	41, 117	議長報告に添付 (Annex 15)
47	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[UEMR] - Unintended electromagnetic radiation from space systems into RAS frequency bands	41, 104	議長報告に添付 (Annex 16)
48	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Updates to working document towards a preliminary draft revision of Report ITU-R RA.2188-1 - Power flux-density and e.i.r.p. levels potentially damaging to radio astronomy receivers	41, 122	議長報告に添付 (Annex 17)
49	Annex XX to Working Party 7D Chair's Report - Working document towards a preliminary draft new Recommendation/REPORT ITU-R RA.[IMT-6GHZ] - Methods to address the determination of the protection area around existing RAS stations from IMT stations in the frequency band 6 650-6 675.2 MHz	41, 96, 99, 102, 107	議長報告に添付 (Annex 18)
50	Reply liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 5A, 5C and 7C for information) - WRC-27 agenda item 1.3	44,56, 62,73, 86, 100	WP4Aに リエゾン返書を 送付 (WP5A, 5C, 7Cにコピーを 送付)
51	Workplan for WRC-27 agenda item 1.16 - Implementation of Resolution 681 (WRC-23)	51, 67, 108, 112, 114	議長報告に添付 (Annex 3)

文書番号 7D/ TEMP /**	題 目	入力文書 7D/**	処理
52	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RA.[NGSO-RAS-RQZ] - Coexistence Measures between non-GSO satellite systems and RAS stations in the Radio Quiet Zones supporting the Square Kilometre Array (SKA) and the Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA)	41, 98, 105, 112, 119	議長報告に添付 (Annex 1)
53	Working document towards a preliminary draft new [Recommendation/Report/Resolution] [IRQZ] - [International Radio Quiet Zones on Earth]	41, 67, 97, 98, 105, 110, 112, 114	議長報告に添付 (Annex 2)
54	Draft reply liaison statement to Working Party 4A - Relevant technical information to support studies under WRC-27 agenda item 1.16 documenting FSS characteristics in some frequency bands	58, 118	WP4Aに リエゾン返書を送付

30 件

以 上