

ITU-R SG7 関連会合（2013年4月）の報告書（案）

- 資料 衛・科-6-6-1

ITU-R SG7 WP7A 会合（2013年4月）報告書（案）

- 資料 衛・科-6-6-2

ITU-R SG7 WP7B 会合（2013年4月）報告書（案）

- 資料 衛・科-6-6-3

ITU-R SG7 WP7C 会合（2013年4月）報告書（案）

- 資料 衛・科-6-6-4

ITU-R SG7 WP7D 会合（2013年4月）報告書（案）

ITU-R SG 7 WP 7A 会合(2013 年 4 月) 報告書(案)

1. 会合の名称

ITU-R Study Group 7(SG 7) Working Party 7A(標準時及び標準周波数の通報に関する作業部会)

2. 開催日程

2013 年 4 月 8 日(月)～同年 4 月 12 日(金)

3. 開催場所

スイス連邦・ジュネーブ市 ITU 本部

4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

WP 7A 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、標準時及び標準周波数の通報に関する事項を扱っている。

WP 7A は、Mr. R. Beard (米国)が議長を務め、今会合においては、表 1 に示す Drafting Group(DG)が設置されたが、実質的には議題 1.14 の CPM テキスト案を作成する DG の活動が中心となり、他の DG は次会合までに割り当てられた事項を検討することとなった。

また、今会合には、25 か国の主管庁、1 の国際機関等及び ITU 事務局から合計 62 名の参加登録があった。日本からは、表 2 に示す 3 名が出席した。

本会合においては、**8 件の入力文書** について審議が行われ、他 WP 等への連絡文書 2 件、その他の作業文書等 3 件の **計 5 件の出力文書** が作成された。

表 3 に入力文書一覧を、表 4 に出力文書一覧を示す。

表 1 WP 7A の審議体制

WP/DG	検討案件	議長
WP 7A	標準時及び標準周波数の通報	Mr. R. Beard (米国)
DG A	勧告 ITU-R SA.609-2 の保護基準関連	Mr. J. Achkar (フランス)
DG B	勧告 ITU-R TF.686-2(Glossary)の改訂	Mr. T. Bartholomew (米国)
DG C	WRC-15 議題 1.14 に関する CPM テキスト案	Mr F. Arias (BIPM ^{*1})
DG D	WRC-15 議題 1.14 に関する CPM レポート	Mr. A. Bauch (ドイツ)

*1 BIPM: 国際度量衡局(Bureau International des Poids et Mesures)

表 2 日本からの出席者(敬称略・順不同)

氏名		所属
1	桐山 真美	総務省 総合通信基盤局 電波部 衛星移動通信課 国際係
2	岩間 司	(独)情報通信研究機構 電磁波計測研究所 時空標準研究室 研究マネージャー
3	伊東 宏之	(独)情報通信研究機構 電磁波計測研究所 時空標準研究室 主任研究員

5. 審議の内容

5.1 DG A : 勧告 ITU-R SA.609-2 の保護基準関連

入力文書: 7A/19

出力文書: なし

WP7A 議長からの指示で、勧告 ITU-R SA.609-2 で定められる標準周波数の保護基準と、標準時を定めるために現在利用している TWSTFT(衛星双方向時刻周波数比較)や GPS 衛星など時刻比較用衛星の使用帯域との関係を整理する手順をまとめるための DG が設置された。

しかし、本会合への出席者だけでは手順をまとめることができなかつたため、本会合後にこれらの手順に関する調査を行い、調査結果を基に次会合までに文書を入力することとなった。

5.2 DG B : 勧告 ITU-R TF.686-2 (Glossary) の改訂

入力文書: 7A/18(Annex 3)(前回 WP 7A 会合議長報告)、22(カナダ)

出力文書: 7A/TEMP/8、(関連:7A/TEMP/6)

前回会合で作成された勧告 ITU-R TF686-2(Glossary)の改訂文書(7A/18 Annex 3)に内容を追加する寄与文書がカナダから入力されたことを受け、DG が設置された。

他の組織等との用語の調整が必要であり、本会合出席者だけでは内容を審議しきれなかつたため、入力文書(7A/22)をそのまま出力し、DG 議長等が関係者の意見をまとめたものを次会合までに入力することとなった。

5.3 DG C : WRC-15 議題 1.14 に関する CPM テキスト案

入力文書: 7A/18(Annex 1、2)(前回 WP 7A 会合議長報告)、23(BIPM)、
24(ロシア、英国)、25(BIPM)

出力文書: 7A/TEMP/5(rev.1)、9

本 DG は、前回から引き続き、議題 1.14 関連の入力文書を基に CPM テキスト案について審議した。

CPM テキスト案の作成に当たっては、決議 2-6 に基づいて前回まとめた CPM テキスト案(7A/18 Annex 1)の Background の項を圧縮し(7A/TEMP/5)、これに前回の作業文書

(7A/18 Annex 2)の Summary の項及び Analysis の項をまとめ、ロシア・英国の寄与文書を追加した CPM テキスト案(7A/TEMP/5 (rev.1))を作成した。

さらに DG で Summary の項及び Analysis の項について、全体の内容を合わせてまとめた文書を作成して審議しようとしたところ、ロシアが CPM テキストの体裁に従った入力文書以外は CPM テキスト案の提案として認めないと強硬に主張したため、Background の項以降は CPM テキスト案としてではなく個別の作業文書として審議することとなった。

作業文書の審議においては、Summary の項は審議を終了し、Analysis の項は途中まで合意した。審議未了部分は Annex として議長報告に添付された(7A/TEMP/9)。

前回日本から入力した文書は、Analysis の項に反映され、タイムビジネスにおける弊害、及び東洋においてはうるう秒調整が業務時間中に発生することが本項に記載された。

今回の議論における各国の反応としては、ロシアと英国は現行の UTC 存続に積極的な姿勢を示し、カナダと中国には特に動きはなかった。特に中国は、うるう秒の弊害について理解を見せるような発言もあり、今後の動向が注目される。

うるう秒廃止に積極的な国はフランス、米国及び BIPM であり、特にフランスは SG 7 議長が WP 7A に終始参加していた。

他にアジアからは韓国(SG 7 副議長)、マレーシアやタイと見受けられるメンバーが聴講していたが、特に発言はなかった。

5.4 DG D : WRC-15 議題 1.14 に関する CPM レポート

入力文書: 7A/18(Annex 1, 2)(前回 WP 7A 会合議長報告)、23(BIPM)、
24(ロシア、英国)、25(BIPM)
出力文書: なし

CPM テキストは、決議 2-6 によるページ数の制限があるため、CPM テキストを補完するためのレポートを作成することとなった。

本来ならば、うるう秒に関する過去の議長報告や各種アンケート、前会合への入力文書などをレポートにまとめ、要点を CPM テキストに反映させれば良いのだが、時間の関係上 CPM テキストの提出期限に間に合わないため個別に作業を行うこととなった。

本会合では特に作業は行わず、今回の CPM テキスト案(及び作業文書)の合意案を基に、各国が次会合までにレポート案を検討することとなった。

5.5 その他

入力文書: なし
出力文書: 7A/TEMP/6、7

WP 7A からラポータを送っている ITU-T SG 15 及び ITU-R WP 4C に対し、WP 7A が WRC-15 議題 1.14 に対し CPM テキスト案を作成していることを知らせるリエゾン文書(7A/TEMP/6、7)を作成し、送付した。特に ITU-T SG 15 あてのリエゾン文書(7A/TEMP/6)では、勧告 ITU-R TF.686-2(Glossary)の改訂を行っていることを知らせ、勧告 ITU-T G.810 と共通で用いられている用語の相違点を解消するための調整を行う ITU-T SG 15 の担当者との連絡先を知らせることを要請した。

6. 次回会合

次回 WP 7A 会合は、2013 年 9 月 11 日(水)～17 日(火)に、ジュネーブ(スイス)において開催予定である。

また、また、次回 WP 7A 会合直後に ITU/BIPM Workshop Future of the International Time Scale が開催される予定である。

表 3 入力文書一覧

文書番号 7A/**	提出元	題目	担当 DG	出力文書 7A/TEMP/*
18(Annex. 1-3)	WP 7A 議長	Report of the meeting of Working Party 7A - (<i>Manta, Ecuador 24-28 September 2012</i>)	B、C、D	5(rev.1) 、8、9
19	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C (for action) and Working Parties 4C, 5B, 7A, 7B, 7C and 7D (for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.8</i>	Plenary	—
20	WP 5B	Technical characteristics and protection criteria for the Standard Frequency And Time Signal-Satellite Service around 4 202 MHz in support of studies under WRC-15 Agenda item 1.17	Plenary	—
21	WP 5C	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 on suitable frequency ranges under WRC-15 Agenda item 1.1	Plenary	—
22	カナダ	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - <i>Initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1</i>	B	8
23	BIPM	Liaison statement to Working Party 5B (copy for information to Working Parties 1B, 3M, 5C, 7B, 7D) - <i>Information on amateur service systems at 77.5-78 GHz for use in sharing studies for WRC-15 Agenda item 1.18</i>	C、D	5、6、7、 9
24	ロシア、 英国	Liaison statement to Working Party 7B - <i>Fixed service characteristics, protection criteria and modelling for WRC-15 Agenda item 1.11</i>	C、D	5、6、7、 9
25	BIPM	Liaison statement to Working Parties 1A and 1B (for information to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D on further studies on cog- nitive radio systems (CRS))	C、D	5、6、7、 9、
26	BR	List of documents issued (Documents 7A/18 - 7A/26)	-	-
27	Director, BR	Final list of participant - <i>Working Party 7A (Geneva, 8-12 April 2013)</i>	-	-

表 4 出力文書一覧

文書番号 7A/TEMP/*	題目	入力文書 7A/**	処理
5 (Rev.1)	Annex 2 to Working Party 7A Chairman's Report - Preliminary draft CPM Text on WRC-15 Agenda item 1.14	18(Annex. 1)、23、24、25	<ul style="list-style-type: none"> CPM テキスト草案として合意。 議長報告（7A/28）に Annex 1として添付。
6	Draft liaison statement to ITU-T Study Group 15 Working Party 3/15 Q13/15 - Continuing work on Recommendations ITU-R TF.686-2 and ITU-R TF.460-6	18(Annex. 1)、23、24、25	<ul style="list-style-type: none"> 連絡文書として合意。 SG 15 へ送付。
7	Draft liaison statement to ITU-R Study Group 4 Working Party 4C - Continuing work on Recommendation ITU-R TF.460-6	18(Annex. 1)、23、24、25	<ul style="list-style-type: none"> 連絡文書として合意。 WP 4C へ送付。
8	Proposed revision to Recommendation ITU-R TF.686-2 in response to WRC-15 Agenda item 1.14 - Proposed changes related to time-scales for Recommendation ITU-R TF.686-2 "Glossary and definitions of time and frequency terms"	18(Annex. 3)、22、	<ul style="list-style-type: none"> 審議未了のまま出力。 議長報告（7A/28）に Annex 2として添付。
9	Draft working document relating to WRC-15 Agenda item 1.14	18(Annex. 1)、23、24、25	<ul style="list-style-type: none"> 作業文書として合意。 議長報告（7A/28）に Annex 3として添付。

ITU-R SG 7 WP 7B 会合(2013 年 4 月) 報告書(案)

1. 会合の名称

ITU-R Study Group 7(SG 7) Working Party 7B
(宇宙研究、宇宙運用、気象衛星等の宇宙無線システムに関する作業部会)

2. 開催日程

2013 年 4 月 8 日(月)～同年 4 月 12 日(金)

3. 開催場所

スイス連邦・ジュネーブ市 ITU 本部

4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

WP 7B 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、宇宙無線システムを扱っている。

WP 7B は、Mr. Bradford A. KAUFMAN(米国)が議長を務めており、今会合においては、表 1 に示す体制で審議が行われた。

今会合には、25 か国の主管庁、1 の団体・機関(ROA*/SIO**), 2 の国際機関等及び ITU 事務局から合計 95 名の参加登録があった。日本からは、表 2 に示す 2 名が出席した。

本会合においては、**64 件の入力文書**について審議が行われ、新勧告草案(PDNR)2 件、勧告改訂案(DRR)4 件、勧告改訂草案(PDRR)1 件、新報告案(DNRep.)2 件、新報告草案(PDNRep.)5 件、PDNRep.へ向けた作業文書 5 件、他 WP 等への連絡文書 17 件、その他の作業文書等 5 件の**計 41 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 (Recognize Operating Agency)

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

表 1 WP 7B の審議体制

WP/WG	検討案件	議長
WP 7B	宇宙無線アプリケーション	Mr. Bradford A. KAUFMAN (米国)
WG7B-1	地球近傍システム	Mr. T. Berman(米国)
WG7B-2	深宇宙システム及び宇宙 VLBI	Mr. B. Ly(カナダ)
WG7B-3	地球観測及び気象衛星の無線システム	Mr. M. Dreis(EUMETNET)

表 2 日本からの出席者(敬称略・順不同)

氏名	所属
1 桐山 真美	総務省 衛星移動通信課 国際係
2 浜崎 隆志	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室

表 3 WP 7B への日本寄与文書の審議結果

文書番号 7B/*	件名	担当 WG	審議結果	出力文書 7B/TEMP/*
148	7150-7250MHz および 8400-8500MHz 帯における FSS と SRS との共用に関する 作業文書改訂提案 7150-7250MHz および 8400-8500MHz 帯における FSS と SRS の共用実現性の結 果草案	WG-2	日本提案の 7GHz 帯の FSS 衛星⇒深宇宙 SRS への干渉パスの検討部分 については、審議状況を 踏まえ今回の出力文書へ の反映を見合わせ、次回 再提出することとし、それ 以外は出力文書に反映さ れた。	63
149	WP4A へのリエゾン返信 8 400-8 500 MHz 帯周波数の SRS の使用について	WG-2	日本提案要素および提案 意図が理解されドラフティ ンググループで日本提案 をもとに再作成を実施し出 力された。	67
150	8 025-8 400 MHz 帯への分配 が提案されている新規 MMSS (地球から宇宙)と EESS およ び SRS との両立性に関する作 業文書改訂提案 8 025-8 400 MHz 帯への分配 が提案されている新規 MMSS (地球から宇宙)と EESS およ び SRS との両立性に関する新 レポートの要素	WG-3	日本提案は出力文書に反 映された。	66
151	WP4C へのリエゾン返信 WRC-15 議題 1.9.2 に関する 情報	WG-3	日本提案は出力文書に反 映された。	53

5. 主な審議の内容

5.1 Working Group 7B-1 (地球近傍システム)

5.1.1 SA シリーズ勧告の改訂

入力文書: 7B/88(Annex 4、5、6、7)(前回 WP 7B 会合議長報告)、97(米国)、
109(カナダ)、110(カナダ)、111(フランス)、130(WP 4C)、
133(WPs 5A、5B、5C)、134(WP 5B)、136(WP 5C)

出力文書: 7B/TEMP/35、36、37、38、42、45

(1) 勧告 ITU-R SA.1155 の改訂

データ中継衛星の運用保護基準を定めている勧告 ITU-R SA.1155 の改訂に関する米国 (7B/109) およびロシア (7B/136) からの提案に基づき審議され、関連する ITU 勧告、レポートの最新版の記述と一致させる修正を行い、保護基準の I/N 表記を見直した。本文書は、勧告改訂案として WP 7B プレナリーで合意され (7B/TEMP/45)、SG 7 へ上程された。

(2) 勧告 ITU-R SA.1275 及び SA.1276 の改訂

データ中継衛星の軌道位置を示す勧告 ITU-R SA.1275 および 勧告 ITU-R SA.1276 については、前回 WP 7B 会合からの継続審議として、新たに米国(7B/110、111)及びロシア(7B/133、134)から寄与文書が入力され、周波数毎に分けられているそれぞれの勧告に情報が統合された。両勧告とも勧告改訂草案として合意され、勧告 ITU-R SA.1275 及び SA.1276 の改訂草案はそれぞれ 7B/TEMP/35 及び 7B/TEMP/38 として出力された。

また、両文書に追加された軌道位置は、167.0E、192.5E、195.8E である。また、WP 5C へのリエゾン文書もドラフト(7B/TEMP/42)され、これらの文書は議長報告添付とし、2013 年 9 月の WP 7B の審議にて承認されることとなった。

(3) 勧告 ITU-R SA.1414 の改訂

データ中継衛星の特性をまとめている勧告 ITU-R SA.1414 の改訂案は前回会合から継続して審議されているが、今回、米国から、前回会合において中国、ロシア、米国から入力された修正提案を反映した勧告 ITU-R SA.1414 の改訂案が入力された。本文書は、WP 7B で合意を得(7B/TEMP/36)、SG7 へ上程された。

(4) 勧告 ITU-R SA.1626 の改訂

前回会合から継続審議となっている、勧告 ITU-R SA.1626 改訂提案(14.8-15.35 GHz の宇宙研究業務(SRS)(s-E)と固定業務(FS)および移動業務(MS)との共用実現性)について、長楕円軌道 SRS を追加する内容が前回会合において提案されていた。

今回会合では、マイナーな修正が行われ、勧告改訂草案(7B/TEMP/37)として議長報告に添付されることとなった。また、この検討状況を連絡する WP5A、5B、5C へのリエゾン文書(7B/TEMP/46)が作成され、これらの WP へ送られることとなった。

5.1.2 新勧告草案 ITU-R SA.[SRS/AIRCRAFT 2-GHz]について

入力文書: 7B/124(米国)

出力文書: 7B/TEMP/41、47

2200-2290 MHz 帯における航空機から SRS 地球局の保護を検討した新勧告草案(PDNR)の新規提案が米国からなされた。現行 RR Appendix 7 Annex 7 の Table 10 では、SRS 地球局の保護が適切にできないことから、本 PDNR の検討結果に基づき、Table 10 の改訂を併せて提案するものである。

今会合での審議ではいくつか質問が出たが、本干渉ケースは見通し外伝搬によるものであること等の補足説明があったのみで、特に異論は出なかった。日本からは、検討内容は妥当であるため適切に審議出力されるよう、本提案は支持できるとコメントした。本文書は、PDNR(7B/TEMP/47)として出力された。

また、検討状況を WP 5B にリエゾンすることが審議中に提案されたことを受け、リエゾン文書案(7B/TEMP/41)が準備され、WP 7B で合意を経て、WP 5B にリエゾンが発出された。

5.1.3 WRC-15 議題 1.13 関連

入力文書: 7B/88(Annex 1)(前回議長報告)、113(米国)

出力文書: 7B/TEMP/39、48

410-420MHz 帯 SRS(s-s)の距離制限緩和に関する WRC-15 議題 1.13 の地上業務との共用検討について、前回会合において、米国から WP 7B に寄与文書が入力され、新報告草案(PDNRep)として議長報告に添付されていた。今回、改めて本文書のレビューを行い、今回合意において、新報告案(DNRep)として合意を得、SG7 へ上程された。

また、米国(7B/113)から本議題に関する CPM テキスト案が示され、WP 7B で合意を得、議長報告添付(7B/TEMP/39)とされた。また、WP 5A 及び 5C に検討状況を連絡するリエゾン文書案(7B/TEMP/48)が作成され、WP 7B で合意後、各 WP へ本リエゾン文書が送付された。

5.1.4 WRC-15 議題 1.10 関連

入力文書: 7B/126(米国)

出力文書: 7B/TEMP/49、51

22 GHz - 26 GHz 帯への MSS への追加分配を検討する WRC-15 議題 1.10 に関して、米国から SRS との共用検討に関する寄与文書が入力された。審議を反映して本文書のマイナーな修正を行った後、本文書の新報告草案(PDNRep)として、議長報告に添付(7B/TEMP/49)することとなった。また、検討状況を WP 4C に連絡するためリエゾン文書案(7B/TEMP/51)を作成し、WP 7B で合意後、WP 4C へ発出した。

5.1.5 WRC-15 議題 1.6 関連

入力文書: 7B/89(WP4A)、102(WP5A)、137(ロシア)

出力文書: 7B/TEMP/70

FSS への新規分配を検討する WRC-15 議題 1.6 に関し、本議題の責任グループである WP 4A における検討状況を知らせる WP 4A からのリエゾン文書(7B/89)、およびロシアからの共用検討に関連する科学業務に関する情報の追加を WP 4A へ知らせるためのリエゾン文書案(7B/137)が議論された。ロシア提案は、第一地域への分配を検討する議題 1.6.1 に対する WP 4A の作業文書(PDNR)の修正提案という形の提案であり(同様な提案は議題 1.6.2 の作業文書にも適用可能)、ロシア提案をベースに WP 4A へのリエゾン文書案(7B/TEMP/70)が出力された。なお、本リエゾン文書は WP 7C と WP 7D の連名で WP 4A へ送付された。

5.1.6 WRC-15 議題 9.1.8 関連

入力文書: 7B/88(Annex 17)(前回 WP 7B 会合議長報告)、125(米国)、
129(BR)、144(オランダ)、145(ドイツ)

出力文書: 7B/TEMP/59、60、61、62

ナノ衛星及びピコ衛星の規則面での検討を行う WRC-15 議題 9.1 課題 9.1.8 に関し、作業計画、ナノ・ピコ衛星の特性をまとめた新報告草案へ向けた作業文書、現在のナノ・ピコ衛星に適用される手続きに関する情報、評価をまとめた新報告草案へ向けた作業文書(BR からの入力に基づき)、および CPM テキスト案(前回議長報告の添付文書がベース)に関し、ドラフティンググループを設置して議論し、これらの文書が出力された(7B/TEMP/59、60、61、

62)。これら 4 文書は全て議長報告に添付された。

5.1.7 WRC-15 議題 1.1 関連

入力文書： 7B/105(WP 5D)
出力文書： 7B/TEMP/50

IMT およびモバイルブロードバンドの周波数分配を検討する WRC-15 議題 1.1 に関し、WP 5D から送付されたリエゾン内容が審議された。6GHz 以上の検討に対して、科学業務に関する保護基準及びシステム特性が記述された ITU-R 勧告及びレポートを知らせるための回答リエゾン案(7B/TEMP/50)を作成した。WP 7B において本文書は、JTG 4-5-6-7 宛ての文書とすることとなり、本文書は WP 5D へコピーされることとされ、WP 7B での合意後、発出された。

5.2 Working Group 7B-2 (深宇宙システムおよび VLBI)

5.2.1 37.5-38 GHz band 共用関連

入力文書： 7B/114(米国)
出力文書： 7B/TEMP/34

米国から、新報告草案 ITU-R SA.[SRS SHARING 37 GHz]の WP 7B における状況および、WP 4A におけるレビューを依頼する WP 4A 向けのリエゾン文書案が提案された。本新報告草案は、2012 年 5 月の SG 7 会合において採択予定であったが、ある主管庁から追加検討があり、WP 7B に差し戻された経緯がある。その後の 2012 年 9 月の WP 7B 会合において、米国から無人だけではなく有人の月ミッションを含む改訂が提案され、新報告草案に米国提案が反映された。

今会合においては、米国から WP 4A のリエゾン文書案(7B/114)が提案され、これに基づき審議を行った結果、WP 7B で WP 4A にリエゾン文書(7B/TEMP/34)を送付することが合意された。なお、本リエゾン文書では、WP 7B から SG 7 へ本新報告草案を上程する前の回答を要請している。

5.2.2 WRC-15 議題 1.12 関連 (9GHz 帯 EESS (能動) の拡張に対する 8GHz 帯 SRS への帯域外放射に対する両立性解析)

入力文書： 7B/88(Annex 20)(前回 WP 7B 会合議長報告)、122(米国)、
146(フランス、CRAF、ドイツ、スイス)
出力文書： 7B/TEMP/44

地球探査衛星(EESS)(能動)に分配されている既存 9GHz 帯の分配を最大 600MHz まで拡張することを検討する WRC-15 議題 1.12 に関し、上記 3 つの入力文書を審議した。今回新たに入力があつた 2 文書はドラフティンググループにより 1 つの文書に統合され、新報告草案 ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] を構成する要素として、本新報告草案に反映し、出力された(7B/TEMP/44)。また、本議題の責任グループである WP 7C に本文書のコピーを送付した。

5.2.3 WRC-15 議題 1.9.1 関連

入力文書： 7B/88(Annex 19、21)(前回 WP 7B 会合議長報告)、101(WP 5A)、
118(米国)、120(米国)、139(ESA)、149(日本)

出力文書： 7B/TEMP/63、64、67

7/8 GHz 帯の FSS の拡張を検討する WRC-15 議題 1.9.1 に関し、上記入力文書をもとに、SRS との共用検討に関する審議を行った。審議の結果、既存 SRS バンドとの共用検討をまとめている新報告草案 SA.[FSS/SRS 7/8GHz] へ向けた作業文書(7B/TEMP/63)、CPM テキスト案(SRS との共用部分のみ)を WP 4A へ提案するリエゾン文書案(7B/TEMP/67)および WP 4A に SRS との共用検討に必要な情報と WP 7B の検討状況を連絡するリエゾン文書案(7B/TEMP/64)の 3 文書を出力した。なお、2 件の WP 4A へのリエゾン文書案は WP 7B で承認され WP 4A に発出された。

日本からは、新報告草案 SA.[FSS/SRS 7/8GHz] へ向けた作業文書の改訂提案として、日本の SRS 地球局および衛星システムとの共用検討、および WP 4A に対して SRS との共用検討に必要な情報と、WP 4A への確認事項を提案するリエゾン文書案の 2 件を入力した。本作業文書では、7 GHz 帯の共用検討として、日本で将来計画される深宇宙 SRS ミッションを例に、地球からの距離に対する FSS からの干渉電力を検討した静的解析を提案した。審議において、フランスから解析の条件が適切でない旨指摘があり、日本からは WP 4A がこの時点で提示している情報のみを使用したワースト解析であるとコメントしたところ、フランスから米国提案部分である 7 GHz 帯検討とその結論の項に様々なテキストの追加要請があった。これにより、7 GHz 帯の項のテキストのボリュームが増し複雑となったため、オフラインで米国およびドラフティング議長と協議し、今回は日本の 7 GHz 帯の検討部分は出力に含めないこととし、ドラフティンググループにおいて日本からその旨発言した。なお、8 GHz 帯の検討(地球局離隔距離)の日本提案はそのまま出力文書に反映された。審議においては、フランスから、さらなる全体的なテキスト修正を要請するコメントがあり、また”separation distance”の用語を新報告草案(および新報告草案のエレメントを抽出している CPM テキスト案も同様)に使用することに反対を繰り返した(*1)。これらは、WG 7B-2 議長等の妥協案等により、ドラフティンググループで妥協されたテキストを WG 7B-2 および WP 7B に出力し、承認された。

また、CPM テキスト案を WP 4A へ提案するリエゾン文書案に係る審議では、基本的に新報告草案へ向けた作業文書に係る議論を反映する形で、フランスは妥協し、WP 7B で合意後、WP 4A に発出された。

WP 4A に SRS との共用検討に必要な情報と WP 7B の検討状況を連絡するリエゾン文書では、日本提案をベースに新報告草案へ向けた作業文書に係る作業の進捗を踏まえ、ドラフティンググループでドラフト作業を実施した。これに日本提案の WP 4A への確認事項が反映され、WP 7B で合意後、WP 4A に発出された。

*1 : Separation distance は、Coordination distance とすべきとするフランスの主張に対し、米国、日本からは、WP 4A 提示の条件下で ITU の保護基準を満足する技術検討結果として Separation distance の用語は妥当とコメントし、また WG 7B-2 議長も規則面の検討はまだ未実施として支持したが、フランスは今後の検討においてその用語がミスリードをもたらすと一貫した主張を行い、妥協案として”distance”とし脚注にその意味を説明することで妥協した。

5.3 Working Group 7B-3(地球観測及び気象衛星の無線システム)

5.3.1 WRC-15 議題 1.11 関連

入力文書： 7B/88(Annex 13)(前回 WP 7B 会合議長報告)、94(WP 5C)、

103(WP 5A)、115(米国)、116(米国)、135(ロシア)、140(ESA)、
143(フランス、ESA)

出力文書： 7B/TEMP/54、55、56、57、68、69

7/8 GHz 帯に EESS (E-s)に新規分配を検討する WRC-15 議題 1.11 に関しては、今回上記 7 文書の入力があり、下記の 4 つの検討について審議された。なお、これらの文書に関する一次作業のためにドラフティンググループが設置された。

- (1) EESS (E-s)と既存 FS との共用検討(7B/94、143)
- (2) 7125MHz より上は、実際に MS による運用がないことの情報(7B/103)
- (3) EESS(E-s)と既存 SRS/SOS(7100-7235 MHz)の両立性検討(7B/115、135)
- (4) CPM Text 草案要素(7B/116、140)

本議題の EESS のスペクトラム要求を検討した新報告草案 ITU-R SA.[SPECTRUM REQ] (7B/88 Annex 13)については、今回新たな入力文書はなかったが、再レビューの上、新報告案(7B/TEMP/54)に格上げし、次回 SG 7 会合で議論するために、SG 7 へ上程された。

WP 5D から提案された新報告草案 ITU-R SA.[EESS-FS-7GHz]の改訂提案が本ドラフティンググループで検討され、検討結果を反映した新報告案(7B/TEMP/56)が出力された。WP 5C から照会されている EESS の地球局数およびその展開については、この時点で情報をまとめることができなかったが、次回の会合で検討されることとなった。本審議を踏まえ、これらの状況を WP 5C に知らせるリエゾン文書案 (7B/TEMP/57)を作成し、WP 7B での合意後、WP 5C に発出した。

EESS と既存 SRS/SOS との共用検討をまとめる新報告草案 ITU-R SA.[EESS 7 GHz_SHARING-SPACE]については、結論部分の変更はなかったが、入力された改訂部分が反映され、新報告草案(7B/TEMP/55)として出力された。ただし、SOS については今後動的解析の必要性が認識されて次回会合での検討が促された。

議題 1.9.1 の FSS と議題 1.11 の EESS との共用検討を示す新報告草案 ITU-R SA.[1.9.1VS1.11 -7GHz]へ向けた作業文書については、議題 1.9.1 と議題 1.11 で同様な検討が行われていることを踏まえ、両者地球局の両立の条件を更に検討する必要があると認識された。また、EESS は他の代表特性でも今後検討されるべきと認識され、継続審議のため、新報告草案へ向けた作業文書が出力された(7B/TEMP/69)。

WP 4A には 2 つのリエゾン文書が送付された。一つは WP 7B における検討状況をアップデートするもの、他は議題 1.9.1 に関する CPM テキスト案の本議題に関連する要素について WP 7B での審議結果を伝えるものである。

また、初版となる CPM テキスト案が入力文書をもとに審議された。本入力文書は、シングルメソッドを提案するものであり、それに対する異論はなかったが、2 つの入力文書 (ESA および米国) で、EESS へ分配対象となる周波数帯が 2 案 (7190-7235 MHz の 45 MHz と 7190-7250 MHz の 60 MHz) が存在しており、今回ペンディングとして次回会合で審議されることとなった。なお、今会合で作業した文書は CPM テキスト案として議長報告に添付された (7B/TEMP/68)。

5.3.2 WRC-15 議題 1.9.2 関連

入力文書： 7B/119(米国)、121(米国)、123(米国)、127(米国)、138(ESA)、

150(日本)、151(日本)
出力文書: 7B/TEMP/52、53、65、66

7/8GHz 帯に海上移動衛星業務(MMSS)への新規分配を検討する議題 1.9.2 に関しては、今回上記 7 文書の入力があり、下記の 3 つの検討について審議された。なお、これらの文書に関する一次作業のためにドラフティンググループが設置された。

- (1) MMSS (E-s)と既存 EESS、SRS との共用検討 (7B/119、138、150)
- (2) WP 4C への回答リエゾン案(共用検討に必要な科学業務の情報と WP7B の検討状況を連絡するリエゾン)の改訂 (7B/127、151)
- (3) WP4C へ MMSS に non-GSO も対象とするか照会するリエゾン (7B/123)
- (4) CPM Text 草案要素 (7B/121)

EESS 及び SRS との共用検討に関する審議では、上記(1)の 3 つの文書による提案を統合する際に、米国の提案を採用し、サマリを本文に、詳細解析結果を Annex として添付する方法で編集作業およびレビューが行われた。RR 21.8 の e.i.r.p 密度制限をベースとした検討はそのまま残すこととし、今回から新たに追加された局で RR 21.8 による解析を行っていないものは、次回会合にむけて提案するよう促された。また、SRS 帯域への帯域外放射による必要離隔距離に関しては、今後の検討として、MMSS の帯域外放射リミットを検討することの必要性が認識された。なお、日本から提案した、8 GHz 帯の日本の EESS 局、および SRS 局の離隔距離解析および Band separation study の追加(共に WP 4C 提示の e.i.r.p を適用した解析を追加)は、新報告草案 SA.[MMSS 8-GHz]へ向けた作業文書として、出力文書(7B/TEMP/66)にそのまま反映された。

上記(2)、(3)の WP 4C へのリエゾン文書は、ドラフティンググループの作業結果が WP 7B までの審議でそれぞれ了承され、WP 4C に提出された(7B/TEMP/65)。

(1)の新報告草案をベースとする CPM テキスト案の要素については、7B/121 をベースに WP 7B に出力し合意され、WP 4C にリエゾンされた(7B/TEMP/52、53)。

5.3.3 EESS および METSAT の特性、共用・性能基準

入力文書: 7B/32(米国)、88(Annex 9、12)(前回 WP 7B 会合議長報告)、
128(米国)、131(ロシア)、132(ロシア)、142(フランス)、
147(EUMETSAT)
出力文書: 7B/TEMP/72、73

EESS および METSAT の特性、共用・性能基準に関する、ITU-R の既存勧告の改訂や潜在的な統合可能性に関する検討が前回会合から始まっており、今回も、下記 2 つの新勧告として作業の進捗を得るために、新たに 5 つの提案文書が入力された。これらの文書の関連作業のためにドラフティンググループが設置された。

- ITU-R SA.[EES/MET CHAR]: “Characteristics to be used for assessing interference to systems operating in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services and for conducting sharing studies”
- ITU-R SA.[EES/MET METH]: “Protection criteria for MetSat and EESS services”

新勧告草案 ITU-R SA.[EES/MET CHAR]については、ロシア(7B/131)やフランス(7B/142)から修正提案が入力され、ドラフティンググループで統合された案に対して表に記載される特性のジェネラルな部分は合意されたものの、各入力文書に提案される個別のシス

テム特性を書くのではなく典型的な代表値を書くべきとして、次回以降の会合に向けて、それぞれの周波数帯、機能毎に典型的、代表的データセットとなるよう更なる検討が必要と認識され、今回の本検討文書(新報告草案)は議長報告に添付されることとなった(7B/TEMP/72)。

新勧告草案 ITU-R SA.[EES/MET METH]については、2つの文書(7B/132、147)による改訂提案があったが、審議においては、本新報告草案で提案されている新たな両立性判断の手順として示される C/N+I については、静的、動的の両解析に適用できる本新報告草案(統合の)のもととなっている既存勧告に記載されている基準で補完されるべきとする意見が大勢となった。また、本新報告草案が採択される際は既存の勧告を残すべきか慎重に検討すべきとの意見も出た。次回会合以降での更なる検討が必要なことから、今回の検討文書(新報告草案)は議長報告に添付されることとなった(7B/TEMP/73)。

5.3.4 WRC-15 議題 9.1.1 関連

入力文書: 7B/141(フランス)

出力文書: 7B/TEMP/43

406-406.1 MHz の MSS 運用の保護に関する議題 9.1.1 について、本議題の検討で必要となる科学業務の情報提供に関する WP 4C へのリエゾン文書案に対し、本文書の修正を提案する 1 件(7B/141)の入力があった。審議の結果、本提案文書を反映したリエゾン文書案(7B/TEMP/43)を出力し、WP 7B での合意後、WP 4C へリエゾンされた。このリエゾン文書には、EESS、MetSat および MetAids の 401 - 403MHz 帯における運用局の展開、および技術特性が示されている。

5.3.5 REC ITU-R P.2001 関連

入力文書: 7B/107(フランス)

出力文書: 7B/TEMP/58

7B/107 は、本文書は P-P での損失を正確に評価するための地上伝搬モデルを示す ITU-R 勧告 P.2001 に関し、他の伝搬モデルに関する既存勧告との相違についてコメントし、既存勧告側の整合を求めるものである。また、REC ITU-R P. 2001(および同様に修正が必要となる他の P シリーズ勧告を含む)に対するエディトリアルな修正提案も行っている。また、P. 2001 には有益な例があり、追加でいくつかのケースの追加検討を提案している。審議の結果、これらの修正、および上記の明確化、提案について WP 3M にリエゾン文書を送付することとなり、ドラフティンググループで作成されたリエゾン文書が WP 7B で合意され、WP 3M に発出された。

5.4 他のレビューアイテム

入力文書: 7B/88(前回 WP 7B 会合議長報告)、91(WP 5D)、92(WP 5D)、93(WP 5A)、95(WP 5C)、96(WP 5C)、98(WP 5A)、99(WP 5A)、104(JTG 4-5-6-7)、106(WP 5D)、108(WMO)、INFO/2

出力文書: なし

5.5 次回会合

次回の WP 7B 会合は、9 月 11 日(水)から 9 月 17 日(火)の 7 日間にわたり、スイス(ジュネーブ)で開催される予定である。

表 4 入力文書一覧

文書番号 7B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 7B/TEMP/*
88	7B 議長	Report on the September 2012 meeting of Working Party 7B with a view to its next meeting (April 2013) (Manta, Ecuador, 24-28 September 2012)	7B-1、 7B-2	37、40、 43、44、 46、54、 55、56、 59、63、 64、65、 66、67、 72、73
89	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 3M and 6B for information) - WRC-15 Agenda item 1.6	7B-1	70
90	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C (for action) and Working Parties 4C, 5B, 7A, 7B, 7C and 7D (for information) - WRC-15 Agenda item 1.8	—	—
91	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 on suitable frequency ranges under WRC-15 Agenda item 1.1	—	—
92	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - Initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1	—	—
93	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5B (copy for information to Working Parties 1B, 3M, 5C, 7B, 7D) - Information on amateur service systems at 77.5-78 GHz for use in sharing studies for WRC-15 Agenda item 1.18	—	—
94	WP 5C	Liaison statement to Working Party 7B - Fixed service characteristics, protection criteria and modelling for WRC-15 Agenda item 1.11	7B-3	56、57
95	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A and 1B (for information to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D on further studies on cognitive radio systems (CRS))	—	—
96	WP 5C	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5B, 7A, 7B, 7C and 7D for information) - WRC-15 Agenda item 1.8 - Possible review of the provisions relating to earth stations on board vessels in the 5 925-6 425 MHz and 14-14.5 GHz bands	—	—
97	WP 5C	Liaison statement to Working Party 7B - Draft revisions of Recommendations ITU-R F.1247-2, ITU-R F.1249-2 and ITU-R F.1509-1	7B-1	—
98	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Working Parties (4A, 4B, 4C 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M) for information) - WRC-15 Agenda item 1.1 - Sharing considerations for the 5-6 GHz frequency range for WRC-15 Agenda item 1.1	—	—

文書番号 7B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 7B/TEMP/*
99	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Working Parties (4A, 4B, 4C, 5B, 5C 5D, 6A, 7B, 7C, 7D 1A, 3K 3M) for information) - WRC-15 Agenda item 1.1 - Working Party 5A initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1	—	—
100	WP 5B	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 and Study Group 4, 5, 6, and 7 - WRC-15 Agenda item 1.1 - Modelling considerations and other considerations for 5-6 GHz frequency range	—	—
101	WP 5A	Liaison statement to ITU-R Working Party 4A (copy to Working Parties 3M and 7B for infor- mation) - WRC-15 Agenda item 1.9 issue 1.9.1	7B-2	—
102	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 4A, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 5B, 5C and 5D) - WRC-15 Agenda item 1.6 - Characteristics of and protection criteria for mobile systems operating in the frequency range 14.5-15.35 GHz	7B-1	70
103	WP 5A	Liaison statement to ITU-R Working Party 7B (copied for information to Working Party 5C) - Sharing the 7-8 GHz band between proposed EESS (Earth-to-space) under WRC-15 Agenda item 1.11 and existing terrestrial services	7B-3	68
104	JTG 4-5-6-7	Liaison statement to Study Groups 4, 5, 6 and 7 and Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D as concerned Groups for WRC-15 Agenda item 1.1 - Preparations for WRC-15 Agenda item 1.1 - Technical and operational characteristics	—	—
105	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, 7D, (WPs 1A, 3K, 3M)) - Suitable frequency ranges above 6 GHz	7B-1	60
106	WP 5D	Liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to WP 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M)	—	—
107	フランス	Proposal for a preliminary new revision of Rec- ommendation ITU-R P.2001 by Working Party 3M	7B-3	58
108	WMO	Liaison statement to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 7B, 7C, JTG 4-5-6-7 and the Special Committee as responsible Groups for WRC-15 Agenda items 1.1, 1.3, 1.5, 1.6, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.17, 1.18, 7, 9.1.1, 9.1.2, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.8, 10(copy to Working Party 5D)	—	—
109	米国	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1155 - Protection criteria related to the operation of data relay satellite systems	7B-1	45
110	米国	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1275-3 - Orbital locations of data relay satellites to be pro- tected from the emissions of fixed service systems op- erating in the band 2 200-2 290 MHz	7B-1	35

文書番号 7B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 7B/TEMP/*
111	米国	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1276-3 <i>- Orbital locations of data relay satellites to be protected from the emissions of fixed service systems operating in the band 25.25-27.5 GHz</i>	7B-1	38
112	米国	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1414 <i>- Characteristics of data relay satellite systems</i>	7B-1	36
113	米国	Draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.13	7B-1	39
114	米国	Draft liaison statement to Working Party 4A regarding draft new Report ITU-R SA.[SRS SHARING 37 GHz]	7B-2	34
115	米国	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[EESS 7-8 GHz_SHARING-SPACE] <i>- Compatibility between EESS (Earth-to-space) and the Space Research Service or the Space Operation Service in the band 7 100-7 235 MHz</i>	7B-3	55
116	米国	Draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.11	7B-3	68
117	米国	Proposed modifications to the Handbook on Space Research Communication	—	74
118	米国	Proposed revisions for preliminary draft new Report on feasibility of FSS/SRS sharing in the frequency bands 7 150-7 250 MHz and 8 400- 8 500 MHz	7B-2	63
119	米国	Proposed revisions for a new Report on compatibility of the possible new MMSS (s-E) allocation in the 8 025-8 400 MHz band with EESS and SRS	7B-3	66
120	米国	Draft liaison statement to Working Party 4A <i>- Elements of CPM text for the draft CPM Report to WRC-15 for Agenda item 1.9.1</i>	7B-2	64
121	米国	Draft liaison statement to Working Party 4C <i>- Elements of CPM text for the draft CPM Report to WRC-15 Agenda item 1.9.2</i>	7B-3	52
122	米国	Proposed revisions for working document towards a preliminary draft new Report on compatibility between the Earth exploration-satellite service (active) and the space research service in the frequency band 8 400-8 500 MHz	7B-2	44
123	米国	Draft liaison statement to Working Party 4C regarding MMSS uplinks in the 8 025-8 400 MHz EESS band	7B-3	53
124	米国	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[SRS/AIRCRAFT 2-GHz] <i>- Protection of SRS earth stations from transmitting aircraft stations in the 2 200-2 290 MHz band</i>	7B-1	47
125	米国	Proposed updates of preliminary draft new Report ITU-R SA.[NANO/PICOSAT CHARACTERISTICS]	7B-1	61
126	米国	Sharing studies between mobile-satellite service (MSS) in the 22-26 GHz range with impact on space research service (SRS) under WRC-15 Agenda item 1.10	7B-1	49
127	米国	Working document towards a reply liaison statement to Working Party 4C <i>- Information regarding WRC-15 Agenda item 1.9.2</i>	7B-3	65

文書番号 7B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 7B/TEMP/*
128	米国	Request for reconsideration of Annex 9 to ITU-R Working Party 7B Chairman's Report	7B-3	—
129	BR	Experience in application of Articles 9 and 11 of the Radio Regulations to nano and pico satellite networks	7B-1	62
130	ロシア	Proposed liaison statement to Working Party 5C - [Preliminary]Draft Revisions of Recommendations ITU-R SA.1275-3 and ITU-R SA.1276-3	7B-1	42
131	ロシア	Proposed modifications to preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET CHAR] - Characteristics to be used for assessing interference to systems operating in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services, and for conducting sharing studies	7B-3	72
132	ロシア	Proposals for modification of preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET METH] - Protection criteria for meteorological satellite and Earth exploration satellite systems	7B-3	73
133	ロシア	Proposals to modify a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1275-3 - Orbital locations of data relay satellites to be protected from the emissions of fixed service systems operating in the band 2 200-2 290 MHz	7B-1	35
134	ロシア	Proposals to modify a preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1276-3 - Orbital locations of data relay satellites to be protected from the emissions of fixed service systems operating in the band 25.25-27.5 GHz	7B-1	38
135	ロシア	Proposals for modifications to [working document towards a] preliminary draft new Report ITU-R SA.[EESS 7-8 GHz_SHARING-SPACE] - Compatibility between EESS (Earth-to-space) and the space research service or the space operation service in the band 7 100-7 235 MHz	7B-3	55
136	ロシア	Proposals for modifications to preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1155 - Protection criteria related to the operation of data relay satellite systems	7B-1	45
137	ロシア	Proposed liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) - WRC-15 Agenda item 1.6	7B-1	70
138	ESA	Elements for a new Report on compatibility of the possible new MMSS (E-s) allocation in the 8 025-8 400 MHz band with EESS and SRS	7B-3	66
139	ESA	Working document towards ITU-R Report [or draft element of the CPM text] - Feasibility of FSS/SRS sharing in the frequency bands 7 150 7 250 MHz and 8 400-8 500 MHz	7B-2	63
140	ESA	Draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.11	7B-3	68
141	フランス	Proposed revisions to working document towards a liaison statement to Working Party 4C - Information on systems operating in the 390 to 406 MHz and 406.1 to 420 MHz bands - WRC-15 Agenda item 9.1.1	7B-3	43

文書番号 7B/**	提出元	題目	担当 WG	出力文書 7B/TEMP/*
142	フランス	Proposed revisions to a preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET CHAR] - <i>Characteristics to be used for assessing interference to systems operating in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services, and for conducting sharing studies</i>	7B-3	72
143	フランス、 ESA	Sharing study between the potential EESS (Earth-to-Space) and FSS allocations in the band 7-8 GHz range	7B-3	69、71
144	オランダ	Studies in relation to WRC-15 Agenda item 9.1.8	7B-1	60
145	ドイツ	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[NANOSAT-PICOSAT] WRC-15 Agenda item 9.1.8 - <i>Spectrum challenges in a nano/pico satellite environment</i>	7B-1	61
146	フランス、 CRAF、 ドイツ、 スイス	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[EES-9GHZ_OOBE] - <i>RF compatibility of unwanted emissions from 9 GHz EESS synthetic aperture radars (SAR) with the EESS (passive), SRS (passive), SRS and RAS operating in the frequency bands 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively</i>	7B-2	44
147	EU- METSAT	Comments to preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET METH]	7B-3	73
148	日本	Proposal for the modifications to the working document concerning FSS/SRS sharing in the frequency bands 7 150 7 250 MHz and 8 400-8 500 MHz - <i>Preliminary results for feasibility of FSS/SRS sharing in the frequency bands 7 150 7 250 MHz and 8 400-8 500 MHz</i>	7B-2	63
149	日本	Reply liaison statement to Working Party 4A - <i>SRS usage of the bands 7 145-7 190 MHz and 8 400-8 500 MHz</i>	7B-2	67
150	日本	Proposal for the modification of the working document concerning compatibility of the possible new MMSS (E-s) allocation in the 8 025-8 400 MHz band with EESS and SRS - <i>Elements for a new Report on compatibility of the possible new MMSS (E-s) allocation in the 8 025-8 400 MHz band with EESS and SRS</i>	7B-3	66
151	日本	Reply liaison statement to Working Party 4C - <i>Information regarding WRC-15 Agenda item 1.9.2</i>	7B-3	53
152	BR Study Groups Department	List of documents issued (Documents 7B/88 - 7B/152)	—	—
153	Director, BR	Final list of participants - <i>Working Party 7B (Geneva, 8-12 April 2013)</i>	—	—

表 5 出力文書一覧

文書番号 7B/TEMP/*	題目	入力文書 7B/**	処理
34	Liaison statement to Working Party 4A - <i>Regarding draft new Report ITU-R SA.[SRS SHARING 37GHz]</i>	—	<ul style="list-style-type: none"> ・連絡文書として合意。 ・WP 4B へ送付。
35	Preliminary Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1275-3 - <i>Orbital locations of data relay satellites to be protected from the emissions of fixed service systems operating in the band 2 200-2 290 MHz</i>	110、133	<ul style="list-style-type: none"> ・PDRR として合意。 ・議長報告（7B/154）に Annex 1として添付。
36	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1414 - <i>Characteristics of data relay satellite systems</i>	112	<ul style="list-style-type: none"> ・DRR として合意。 ・SG7 へ上程。
37	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1626 - <i>Feasibility of sharing between the space research service (space-to-Earth) and the fixed and mobile services in the band 14.8-15.35 GHz</i>	88(Annex5)	<ul style="list-style-type: none"> ・PDRR として合意。 ・議長報告（7B/154）に Annex 2として添付。
38	Preliminary Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1276-3 - <i>Orbital locations of data relay satellites to be protected from the emissions of fixed service systems operating in the band 25.25-27.5 GHz</i>	111、134	<ul style="list-style-type: none"> ・PDRR として合意。 ・議長報告（7B/154）に Annex 3として添付。
39	Draft CPM text for WRC-15 Agenda item 1.13	113	<ul style="list-style-type: none"> ・作業文書として合意。 ・議長報告（7B/154）に Annex 4として添付。
40	Draft new Report ITU-R SA.[PROXIMITY OPERATIONS] - <i>Sharing conditions between space research service proximity operations links and fixed and mobile service links in the 410-420 MHz band</i>	88(Annex1)	<ul style="list-style-type: none"> ・DNRep として合意。 ・SG 7 へ上程。
41	Liaison statement to Working Party 5B - <i>Protection of SRS earth stations from transmitting aircraft stations in the 2 200-2 290 MHz band</i>	—	<ul style="list-style-type: none"> ・連絡文書として合意。 ・WP 5B へ送付。
42	Proposed liaison statement to Working Party 5C - <i>Preliminary draft revisions of recommendations ITU-R SA.1275-3 and ITU-R SA.1276-3</i>	130	<ul style="list-style-type: none"> ・連絡文書案として合意。 ・議長報告（7B/154）に Annex 5として添付。
43	Liaison statement to Working Party 4C - <i>Information on systems operating in the 390 to 406 MHz and 406.1 to 420 MHz bands</i>	88(Annex3)、 141	<ul style="list-style-type: none"> ・連絡文書として合意。 ・WP 4C へ送付。

文書番号 7B/TEMP/*	題目	入力文書 7B/**	処理
44	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] - <i>RF compatibility of unwanted emissions from 9 GHz EESS synthetic aperture radars (SAR) with the EESS (passive), SRS (passive), SRS and RAS operating in the frequency bands 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively</i>	7C/62 (Annex9) 7D/28	・ PDNR として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 20 として添付。
45	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1155 - <i>Protection criteria related to the operation of data relay satellite systems</i>	109、136	・ DRR として合意。 ・ SG7 へ上程。
46	Draft liaison statement to Working Parties 5A, 5B and 5C - <i>Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1626 - Feasibility of sharing between the space research service (space-to-Earth) and the fixed and mobile services in the band 14.8-15.35 GHz</i>	88(Annex5)	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 5A、5B、5C へ送付。
47	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[SRS/AIRCRAFT 2 GHz] - <i>Protection of SRS earth stations from transmitting aircraft stations in the 2 200-2 290 MHz band</i>	124	・ PDNR として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 6 として添付。
48	Draft liaison statement to Working Parties 5A and 5C (for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.13</i>	—	・ リエゾン文書案として合意。 ・ WP 5A、5C へ送付。
49	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[SRS MSS SHARING STUDIES] - <i>Sharing studies between mobile-satellite service (MSS) in the 22-26 GHz range with impact on space research service (SRS) under [WRC-15 Agenda item 1.10]</i>	126	・ PDNR として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 7 として添付。
50	Draft liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to WP 5D) - <i>Relevant ITU-R Recommendations and Reports pertaining to protection criteria and system characteristics of the science services allocated in certain bands above 6 GHz</i>	105	・ 連絡文書として合意。 ・ JTG 4-5-6-7 へ送付。
51	Draft liaison statement to Working Party 4C - <i>Sharing studies between mobile-satellite service (MSS) in the 22-26 GHz range with impact on space research service (SRS) under WRC-15 Agenda item 1.10</i>	126	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4C へ送付。
52	Draft liaison statement to Working Party 4C - <i>Elements of CPM text for the draft CPM Report to WRC-15 Agenda item 1.9.2</i>	—	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4C へ送付。
53	Draft liaison statement to Working Party 4C regarding MMSS uplinks in the 8025-8400 MHz EESS band	67、123	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4C へ送付。

文書番号 7B/TEMP/*	題目	入力文書 7B/**	処理
54	Draft new Report ITU-R SA.[SPECTRUM REQUIREMENTS] - <i>Spectrum requirements for future EESS missions operating under a potential new EESS uplink allocation in the 7/8 GHz range</i>	88(Annex13)	<ul style="list-style-type: none"> ・ DNRep として合意。 ・ SG7 へ上程。
55	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[EESS 7 GHz_SHARING-SPACE] - <i>Compatibility between EESS (Earth-to-space) and the space research service or the space operation service in the band 7 100-7 235 MHz</i>	88(Annex8)、 115、135	<ul style="list-style-type: none"> ・ PDNRep として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 8 として添付。
56	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[EESS-FS-7GHZ] - <i>Sharing between the EESS (Earth-to-space) and the fixed service in the 7-8 GHz range</i>	88(Annex2)、 94	<ul style="list-style-type: none"> ・ PDNRep として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 9 として添付。
57	Draft liaison statement to Working Party 5C - <i>Sharing between the EESS (Earth-to-space) and the fixed service in the 7-8 GHz range under WRC-15 Agenda item 1.11</i>	94	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連絡文書として合意。 ・ WP 5C へ送付。
58	Draft liaison statement to Working Parties 3J, 3K and 3M - <i>Suggested revisions to Recommendation ITU-R P.2001</i>	107	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連絡文書として合意。 ・ WP 3J、3K、3M へ送付。
59	Draft CPM text on WRC-12 Agenda item 9.1.8, Resolution 757 (WRC-12) - <i>Chapter 5, Satellite regulatory issues (Agenda items 7, 9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.1.5, 9.1.8, 9.3)</i>	88(Annex17)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業文書として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 10 として添付。
60	Work plan for Agenda item 9.1.8	144	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業計画として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 11 として添付。
61	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[NANO/PICOSAT CHARACTERISTICS] - <i>Characteristics, definitions and spectrum requirements of nanosatellites and picosatellites, as well as systems composed of such satellites</i>	125、145	<ul style="list-style-type: none"> ・ PDNR として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 12 として添付。
62	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[NANO/PICOSAT CURRENT PRACTICE] - <i>[Current practice and procedures for notifying space networks currently applicable to nano- and picosatellites]</i>	129	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業文書として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 13 として添付。
63	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[FSS/SRS 7/8GHZ] - <i>Feasibility of FSS/SRS sharing in the frequency bands 7 150-7 235 MHz and 8 400-8 500 MHz</i>	88(Annex21)、 118、148	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業文書として合意。 ・ 議長報告 (7B/154) に Annex 14 として添付。

文書番号 7B/TEMP/*	題目	入力文書 7B/**	処理
64	Liaison Statement to Working Party 4A - <i>Elements of CPM text for the draft CPM Report to WRC-15 Agenda item 1.9.1</i>	88(Annex21)、 4A/125 (Annex7)	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4A へ送付。
65	Liaison statement to Working Party 4C - <i>Information regarding WRC-15 Agenda item 1.9.2</i>	88(Annex11)	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4C へ送付。
66	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[MMSS 8-GHz] - <i>Compatibility of the possible new MMSS (E-s) allocation in the 8 025-8 400 MHz band with EESS and SRS</i>	88(Annex10)、 119、138、150	・ 作業文書として合意。 ・ 議長報告(7B/154)に Annex 15 として添付。
67	Liaison statement to Working Party 4A - <i>Sharing studies between FSS and SRS related to WRC-15 Agenda item 1.9.1</i>	88(Annex19)	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4A へ送付。
68	Draft CPM Text for WRC-15 Agenda item 1.11	116、140	・ 作業文書として合意。 ・ 議長報告(7B/154)に Annex 16 として添付。
69	Working Document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[1.9.1VS1.11-7GHz] - <i>Sharing between the portential EESS (Earth-to-space) and FSS allocations in the 7-8 GHz range</i>	143	・ 作業文書として合意。 ・ 議長報告(7B/154)に Annex 17 として添付。
70	Proposed liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) - <i>WRC-15 Agenda item 1.6</i>	137	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4A へ送付。
71	Liaison statement to Working Party 4A - <i>Sharing between the potential EESS (Earth-to-space) and FSS allocations in the 7-8 GHz range</i>	143	・ 連絡文書として合意。 ・ WP 4A へ送付。
72	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET CHAR] - <i>Characteristics to be used for assessing interference to systems operating in the Earth Exploration-Satellite and Meteorological-Satellite Services, and for conducting sharing studies</i>	88(Annex9)、 131、142	・ PDNR として合意。 ・ 議長報告(7B/154)に Annex 18 として添付。
73	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET METH] - <i>Protection criteria for meteorological satellite and Earth exploration satellite system</i>	88(Annex12)、 132、147	・ PDNR として合意。 ・ 議長報告(7B/154)に Annex 19 として添付。
74	Proposed modifications to the Handbook on Space Research Communication	117	・ 改訂文書として合意。 ・ SG 7 へ上程。

ITU-R SG 7 WP 7C 会合(2013 年 4 月) 報告書(案)

1. 会合の名称

ITU-R Study Group 7(SG 7) Working Party 7C
(リモートセンシングに関する作業部会)

2. 開催日程

2013 年 4 月 8 日(月)～同年 4 月 12 日(金)

3. 開催場所

スイス連邦・ジュネーブ市 ITU 本部

4. 会合の位置づけ、参加者及び入力文書

WP 7C 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、リモートセンシングを扱っている。

今会合では、WP 7C 議長の Mr. E. MARELLI(ESA)が欠席であったため、J.Zuzuk(米国)が議長を代行し、今会合においては、表 1 に示す体制で審議が行われた。

また、今会合には、24 か国の主管庁、3 の国際機関等及び ITU 事務局から合計 89 名の参加登録があった。日本からは、表 2 に示す 3 名が出席した。

本会合においては、**62 件の入力文書**について審議が行われ、新勧告草案(PDNR)1 件、PDNR へ向けた作業文書 2 件、新報告草案(PDNRRep.)4 件、PDNRRep.へ向けた作業文書 7 件、報告改訂案(DRRep.)1 件、他 WP 等への連絡文書 16 件、その他の作業文書等 4 件の**計 35 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。

表 1 WP 7C の審議体制

WP/SWG	検討案件	議長
WP 7C		J.Zuzuk(米国)
SWG 1	能動センサー	B.Hunneycutt(米国)
—	受動センサー	—
—	Metajids	—
—	Miscellaneous	—

検討案件は能動センサー関連、受動センサー関連、Metajids 関連、その他に分類され、能動センサー関連のみ SWG 1 が設置され、必要に応じて DG ないし検討グループが設置された。

表 2 日本からの出席者(敬称略・順不同)

	氏名	所属
1	桐山 真美	総務省 衛星移動通信課 国際係
2	浜崎 隆志	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室
3	渋川 喜和夫	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室

表 3 WP 7C への日本寄与文書の審議結果

文書番号 7C/*	件名	担当 SWG	審議結果	出力文書 7C/TEMP/*
122	10.6-10.7GHz帯のEESS (受動)と提案されるFSSと の共用に関する作業文書改 訂提案 10.6-10.7GHz帯のEESS (受動)と提案されるFSSと の共用検討 (WRC-15 議題1.6.1関連)	SWG1	WP 4Aに対し議題1.6関連の 必要な情報を提供するロシア からのリエゾン文書提案 (7C/103)とマージされ、本寄 与文書の共用検討をそのま ま取り入れたWP 4Aへのリエ ゾン文書(TEMP54)が作成さ れ、WP4Aに出力された。	54
123	新報告草案 ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] の作業文書改定提案 9GHz EESS 合成開口レー ダ(SAR)からEESS(受動) への不要放射波に対する RF両立性 (WRC-15 議題1.12関連)	SWG1	日本が提案した、アグリゲート 干渉検討ケースが不要である 等の文章の追加、及び本文 書で指摘した、反射係数、地 表反射面積をワーストケース とした場合の解析を追加した 出力文書(TEMP/39)が作成 され、議長報告に添付され た。 また、解析で使用される適切 な反射係数について WP 3M に問い合わせるリエゾン文書 (TEMP46)が作成され、WP 3Mに出力された。	39、46

5. 審議の内容

5.1 能動センサー関連

5.1.1 10.6-10.7 GHz 、 13.25-13.75 GHz 帯 (WRC-15 議題 1.6 関連)

入力文書: 7C/60(WP 4A)、63(WP 4A)、81(WP 5A)、90、(米国)、100(米国)、
103(ロシア)、104(ロシア)、107(ESA)、108(ESA)、113(ESA)、
114(フランス)、122(日本)

出力文書: 7C/TEMP/31、54、59

議題 1.6 関連の寄与文書は、SWG 1 に DG 7C-6 を設置し検討が行われた。

前回の議長報告（Annex 15）の議題 1.6 に関する WP 4A へのリエゾン回答文書案を大幅に変更し、13.25-13.75 GHz 帯の新たな分配は支持しないとの結論のフランスからの寄与文書（7C/113）をベースにして、寄与文書（7C/100、108、114）等の技術データ、解析結果を Annex に取り込んだリエゾン回答文書案（7C/TEMP/59）が作成され、WP 7C プレナリーで合意を得た。ただし、図表の表示等に誤りがあったため、それらを修正することが条件とされた。

前回の議長報告（Annex 11）の報告改訂草案 RS.2068（13.25-13.75 GHz 帯の衛星搭載センサの利用）について、内容を理解しやすくするための ESA の変更提案（7C/113）は、WP 7C プレナリーにおいて誤記訂正の上で合意を得、SG 7 へ上程された（7C/TEMP/31）。

10.6-10.7GHz 帯に関しては、日本からの寄与文書（7C/122）は FSS と EESS（受動）間の共用検討に関するものであるが、WP 7C プレナリーにて、本件を本能動センサー関連の DG で検討するよう指示された。本 DG 7C-6 において、WP 4A に対する議題 1.6 関連の必要な情報提供を行うロシアからのリエゾン文書案（7C/103）とマージされ、WP 4A へのリエゾン文書（7C/TEMP/54）が作成され、WP 7C プレナリーにおいて特に異論なく合意され、WP 4A へリエゾン文書が発出された。

WP 7C 議長の方針により、議長報告に添付された TEMP 文書は、WP 7C プレナリーでは原則議論せず、次回会合までにチェックすることになった。従って、WP 7C プレナリーでは他の WP へのリエゾン文書の審議が主であった。

5.1.2 EESS（能動）用 X-band 帯域の拡張（WRC-15 議題 1.12 関連）

入力文書： 7C/71(WP 5C)、77(WP 5B)、80(WP 5A)、
116(フランス、ドイツ、スイス)、118(フランス、ドイツ、スイス)、
119(フランス、ドイツ、スイス)、121(フランス、ドイツ、スイス)、123(日本)
出力文書： 7C/TEMP/36、37、38、39、44、45、46、55

議題 1.12 関連の寄与文書は、SWG 1 に DG 7C-2 を設置し検討が行われた。

寄与文書（7C/118）は、議題 1.12 を検討する上で必要となる X-band SAR の諸元を纏めたものであり、PDNR から DNR に格上げするフランス、ドイツ、スイスからの提案である。前回の議長報告（Annex 4）から、1200 MHz の帯域幅を使用する SAR 4 についての特性を追加したものであるが、米国、ロシア等から WRC-15 に向け、SAR 4 にフォーカスしたものにし、勧告書ではなく報告書とすべきとの意見が出され、PDNReport とすることになった（7C/TEMP/36）。また、WP 7C プレナリーにおいて承認された WP 5B へ SAR 情報を提供するリエゾン回答文書（7C/TEMP/55）に PDNReport として反映された。

寄与文書（7C/121）は、9GHz SAR と 10.6-10.7GHz 帯の電波天文業務及び 8 400-8 500 MHz 帯の宇宙研究業務との両立性検討において、マージンがマイナスとなるが、これらは起り得ないケースであると結論付ける新報告草案 RS.[EESS-9GHZ_OOBE]の文書構成を変更したものであり、日本が提案した、アグリゲート干渉検討ケースが不要である等の文章の追加、及び同文書で指摘した、反射係数、地表反射面積をワーストケースとした場合の解析を追加した出力文書（7C/TEMP/39）が作成され議長報告に添付された。また、日本の寄与文書（7C/123）に基づき、反射係数については、解析で使用される適切な数値を WP 3M に問い合わせるリエゾン文書（7C/TEMP/46）が作成され、送付された。

寄与文書（7C/116）は、新報告草案 RS.[EESS-9GHZ_FS/MS/AS]の第 1 章（EESS（能動）と固定業務）について、WP 5C の要求に対応し、FS の迎角の効果の解析、及び数千の FS 局が SAR 受信機に与えるインパクト解析を追加したもので、DG 7C-2 において、特に修正も

なく出力された(7C/TEMP/37)。また、寄与文書(7C/119)は、同新報告草案 RS.[EESS-9GHz_FS/MS/AS]の第2章(EESS(能動)と移動業務との共用)を新たに追加するものであり、そのまま出力文書(7C/TEMP/38)として議長報告に添付された。この新報告草案(1章、2章)は、WP 5C へのリエゾン回答文書(7C/TEMP/44)、及び WP 5A へのリエゾン文書(7C/TEMP/45)で参照された。

5.1.3 1215-1300 MHz 帯の能動センサ (無線航行衛星業務、無線標定業務)

入力文書: 7C/87 (SG 5)、93 (米国)、94 (米国)、95 (米国)、97 (米国)、102 (米国)

出力文書: 7C/TEMP/32、41、42、43、51、52、57、60

1215-1300 MHz 帯の能動センサに関連する寄与文書は、SWG 1 内に DG 7C-4 が設置され少数人数による審議が行われた。

寄与文書(7C/97)は、航空路監視レーダ(ARSRs)と L バンド EESS(能動)との共用検討を実施するものであり、SAR-3、4 のアンテナゲインの式の追加、航空無線航行監視レーダの技術データの更新等を行い、新報告草案として提案するものであるが、TBD が残っているため、作業文書のまま議長報告に添付し(7C/TEMP/57)、次回会合において、更に検討することとなった。

寄与文書(7C/93)は、新報告案(DNRep.)への格上げ、及びこれまでのタイトルが広範すぎるため「systems」を「scatterometers」へ修正することを提案するものであるが、DG 議長から新報告草案(PDNRep)とする提案があり、特に異論なく PDNRep のままとなった(7C/TEMP/32)。

寄与文書(7C/94)は、scatterometer 及び SAR と RNSS 用地上受信機(High precision semi-codeless 受信機、及び SBAS 用受信機)を用いた適合性試験の結果、及び干渉軽減を目的とした新たな計算式を提案する、前回の議長報告(Annex 6)の新報告草案 RS.[MITIG_RNSS-EESS]について、前回の議論を踏まえ、結論等の見直しを行ったものであるが、DG 議長から、更なる検討等を要するとする Editor's note が残っており、また結論の見直しも必要なことから議長報告に添付し(7C/TEMP/41)、次回会合までに更に検討することとなった。

寄与文書(7C/95)は、勧告 ITU-R RS.1347 (EESS 能動センサと RNSS システムとの共用の可能性)を、これまでの改訂提案としてではなく新文書に置き換えることを目的に、対象周波数帯を 1215-1300 MHz とし、またこれまでの改訂案の一部を ITU-R RS.[MITIG_RNSS-EESS] (7C/94)に移す等して新たに ITU-R RS.[EESS_RNSS_METH] としたものである。DG 議長から、Editor's note が残っているため、作業文書(7C/TEMP/42)としての扱いを含め次回まで結論を繰り越すこととされた。7C/TEMP/41 と 7C/TEMP/42 は、作成中の文書として、WP 4C へのリエゾン文書(7C/TEMP/60)にて照会されている。

寄与文書(7C/102)は、2011 年 6 月に打ち上げられたアクアリウス散乱計による 1260 MHz 帯における RFI 調査の報告である。DG にて PDNRep.に向けた作業文書にすることになり、議長報告に添付し(7C/TEMP/43)、今後内容を検討することになった。

5.1.4 地球探査衛星業務(能動)システムの技術・運用特性

入力文書: 7C/101(米国)、105 (ESA)、109 (カナダ)

出力文書: 7C/TEMP/33

米国の寄与文書(7C/101)は、新勧告草案 RS.[ACTIVE_CHAR]に向けた作業文書であり、共用・両立性検討に使用されることを目的として、勧告 ITU-R RS.1861 等から、432 MHz-238 GHz 帯の EESS(能動)システムの技術・運用特性をとりまとめたものである。これに対し、ESA とカナダの寄与文書(7C/105)、(7C/109)は、議題 1.1 において、JTG 4-5-6-7 が 5 350-5 470 MHz 帯を候補としていることから、その周波数帯の情報を提供するための JTG 4-5-6-7 へのリエゾン案である。このため WP 7C プレナリーにて、DG 7C-3 を設置してこれら文書のとりまとめを検討することになった。

DG によって作成された作業文書(7C/TEMP/33)は、議長報告に添付され、次回会合までに内容チェックをすることになった。

5.2 受動センサー関連

5.2.1 議題 1.1 関連

入力文書: 7C/106(ESA)

出力文書: 7C/TEMP/27

ESA からの寄与文書(7C/106)は、議題 1.1 に関し、JTG 4-5-6-7 が 1375-1400 MHz 帯と 1427-1452 MHz 帯の 2 周波数帯を候補としていることについて、EESS(受動)の 1400-1427 MHz 帯の保護を確実にするために、-180 dBW/27 MHz を干渉の基準として明確化するものである。文章校正のため、ESA の Tristan を中心とする小グループが設置され、リエゾン文書案(7C/TEMP/27)が作成され、WP 7C プレナリーにおいて一部文言を修正し合意された。

5.2.2 議題 1.6 関連 (10.6-10.7 GHz)

入力文書: 7C/122(日本)

出力文書: 7C/TEMP/54

日本からの寄与文書(7C/122)は FSS と EESS(受動)間の共用検討に関するもので、設定した条件下では、いずれも EESS(受動)の保護基準を超過することを示すものであるが、プレナリーにて、Active Sensor 関連の DG で検討するよう指示がされた。Active Sensor 関連の DG 7C-6 において、ロシアからの WP 4A に対し議題 1.6 関連の必要な情報を提供するリエゾン文書提案(7C/103)とマージされ、本寄与文書の共用検討をそのまま取り入れた WP 4A へのリエゾン文書(TEMP54)が作成され、WP7C プレナリーにおいて特に異論なく承認された。

5.2.3 議題 1.10 関連 (22-26 GHz 帯 MSS)

入力文書: 7C/62(Annex 14)(前回 WP 7C 会合議長報告)、7C/112(フランス)

出力文書: 7C/TEMP/29、47

議題 1.10 関連の文書は、小グループが設置され検討が行われた。

寄与文書(7C/112)は、議題 1.10 に関する WP 4C からのリエゾン文書(7C/8)に対するリ

エゾン回答案(前回の議長報告(Annex 16))についての改訂提案である。22-26 GHz 帯における EESS(受動)、EESS(能動)及び SRS(受動)に関して技術情報、懸念を示した前回の案に、技術・運用情報として勧告 ITU-R RS.1861 を追加したものである。出力文書(7C/TEMP/29)は寄与文書から変更がなく、WP7C プレナリーにおいても特に異論なくそのまま承認された。

WP 4C からリエゾン文書(7C/9)で提供された、干渉可能性解析に使用するための MSS 技術パラメータについての検討及びコメント依頼に対する前回の WP 7C 議長報告(Annex 14)と同内容のリエゾン回答案(7C/TEMP/47)に対し、WP 7C プレナリーにおいて、無線通信規則第 5.340 項では 23.6-24 GHz 帯の全ての放射を禁止している等の記載を追加する修正がなされ承認された。

5.3 その他 (Metajds 他)

入力文書: 7C/91(米国)、111(フランス)

出力文書: 7C/TEMP/24

フランスの寄与文書(7C/111)は、前回の WP 7C 議長報告(Annex 12)となった、地球探査衛星の受動センサに対する電磁干渉問題について、その検知、解消を報告書としてまとめる新研究課題草案に対する改訂提案である。米国からも改訂提案(7C/91)があり DG 7C-1 が設置され、無線通信規則 Appendix 10、ITU-R SM.2181 との関連を追加する出力文書(7C/TEMP/24)が作成され、議長報告に添付された。

5.4 次回会合

次回 WP7C 会合は、9月11日(水)から9月17日(火)の7日間にわたり、スイス(ジュネーブ)で開催される予定である。

表 4 入力文書一覧

文書番号 7C/**	提出元	題目	担当 SWG	出力文書 7C/TEMP/*
62	WP 7C 議長	Report on the meeting of Working Party 7C (September 2012) with a view to its next meeting (April 2013) (Manta, Ecuador 24-28 September 2012)		
63	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 4C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 3M and 6B for information) - WRC-15 Agenda item 1.6	1	54、59
64	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C (for action) and Working Parties 4C, 5B, 7A, 7B, 7C and 7D (for information) - WRC-15 Agenda item 1.8		
65	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 on suitable frequency ranges under WRC-15 Agenda item 1.1		
66	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - Initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1		
67	IMO	Report of the eighth meeting of the Joint IMO/ITU Experts Group on maritime radio-communication matters		
68	WP 5B	Liaison statement to Working Party 7C - Technical characteristics and protection criteria for the EESS and SRS in support of studies under WRC-15 Agenda item 1.17	1	26
69	WP 5B	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 WRC-15 Agenda item 1.1 (copy to Working Parties 1A, 3K, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5C, 5D and 7C for information)		
70	WP 5B	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy for information to the relevant Working Parties of Study Groups 1, 3, 4, 5, 6 and 7) - WRC-15 Agenda item 1.1 operating characteristics of AMT systems		
71	WP 5C	Reply liaison statement to Working Party 7C - Characteristics of and protection criteria for stations operating in the fixed service in the frequency bands 8 700-8 750 MHz and 10 000-10 500 MHz under WRC-15 Agenda item 1.12	1	37、44
72	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A and 1B (for information to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D on further studies on cognitive radio systems (CRS))		

文書番号 7C/**	提出元	題目	担当 SWG	出力文書 7C/TEMP/*
73	WP 5C	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5B, 7A, 7B, 7C and 7D for information) - WRC-15 Agenda item 1.8 - Possible review of the provisions relating to earth stations on board vessels in the 5 925-6 425 MHz and 14-14.5 GHz bands		
74	WPs 5A, 5B and 5C	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 4C, 5D, 6A, 7C and 7D (copy to ITU-R Working Party 3L and to ITU-T Study Groups 5, 9 and 15 for information and/or action if any)		
75	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Working Parties (4A, 4B, 4C 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M) for information) - WRC-15 Agenda item 1.1 - Sharing considerations for the 5-6 GHz frequency range for WRC-15 Agenda item 1.1		
76	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to Working Parties (4A, 4B, 4C, 5B, 5C 5D, 6A, 7B, 7C, 7D 1A, 3K 3M) for information) - WRC-15 Agenda item 1.1 - Working Party 5A initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1		
77	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 7C - EESS systems (SAR1, SAR2, SAR3 and SAR4) similarity of signal characteristics and RDS systems proposed for sharing studies	1	55
78	WP 5B	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 and Study Group 4, 5, 6 and 7 - WRC-15 Agenda item 1.1 - Modelling considerations and other considerations for 5-6 GHz frequency range		
79	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 7C - Compatibility between Earth Exploration Satellite Service (active) and radiolocation within the 35.5-36 GHz frequency band	1	58
80	WP 5A	Liaison statement to ITU-R Working Party 7C - Characteristics for systems operating in the mobile service in the frequency bands 8 700-8 750 MHz and 10.0-10.45 GHz and systems operating in the amateur service and the amateur-satellite service in the frequency band 10.0-10.5 GHz	1	38, 45

文書番号 7C/**	提出元	題目	担当 SWG	出力文書 7C/TEMP/*
81	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 4A, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 5B, 5C and 5D) - WRC-15 Agenda item 1.6 - Characteristics of and protection criteria for mobile systems operating in the frequency range 14.5-15.35 GHz	1	59
82	JTG 4-5-6-7	Liaison statement to Study Groups 4, 5, 6 and 7 and Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D as concerned Groups for WRC-15 Agenda item 1.1 - Preparations for WRC-15 Agenda item 1.1 - Technical and operational characteristics	1	53
83	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (copy to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, 7D, (WPs 1A, 3K, 3M)) - Suitable frequency ranges above 6 GHz		34
84	WP 5D	Liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to Working Party 4A, Working Party 4B, Working Party 4C, Working Party 5A, Working Party 5B, Working Party 5C, Working Party 6A, Working Party 7B, Working Party 7C, Working Party 7D, Working Party 1A, Working Party 3K, Working Party 3M)		
85	ITU-T SG 9	Reply LS to ITU-R Working Party 1A and Working Parties 5A, 5B and 5C on impact from wired telecommunication (including PLT) on radiocommunication systems		
86	WMO	Liaison statement to Working Parties 1B, 4A, 4C, 5A, 5B, 7B, 7C, JTG 4-5-6-7 and the Special Committee as responsible Groups for WRC-15 Agenda items 1.1, 1.3, 1.5, 1.6, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.17, 1.18, 7, 9.1.1, 9.1.2, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.8, 10 (copy to Working Party 5D)		
87	SG 5	Recommendation ITU-R M.1463-2	1	32、51、 57
88	中国	Proposed update to working document towards the draft CPM Report on WRC-15 Agenda item 1.12	1	50

文書番号 7C/**	提出元	題目	担当 SWG	出力文書 7C/TEMP/*
89	米国	Working document towards a preliminary draft new Report <i>- Potential interference from the Earth exploration satellite (active) spaceborne radars operating in the 8 700-9 300 MHz band to the aeronautical radio-navigation surveillance radar receivers in the 9 000-9 200 MHz band</i>	1	48
90	米国	Proposed draft revised Report ITU-R RS.2068 <i>- "Current and future use of the band 13.25 - 13.75 GHz by spaceborne active sensors"</i>	1	59
91	米国	Proposed revisions to the preliminary draft new Question ITU-R XXX/7 <i>- "Detection and resolution of radio frequency interferences to Earth exploration-satellite service (passive) sensors"</i>		24
92	米国	Preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[SPAC_RAD_SNDR] <i>- Typical technical and operating characteristics for spaceborne radar sounder systems using the 40-50 MHz band</i>	1	30
93	米国	Draft new Report ITU-R RS.[EESS_RLS 1 215-1 300 MHz] : Potential interference from EESS (active) scatterometers into radiolocation systems in the band 1 215-1 300 MHz	1	32、51
94	米国	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[MITIG_RNSS-EESS] <i>- Compatibility measurements and possible mitigation measures between EESS (active) systems and RNSS systems in the band 1 215-1 300 MHz</i>	1	41
95	米国	Preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[EESS_RNSS_METH] <i>- Evaluation method to determine compatibility between terrestrial receivers in the radionavigation-satellite service and spaceborne sensors in the Earth exploration-satellite (active) service in the 1 215-1 300 MHz band</i>	1	42
96	米国	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 (active) in the 35.5 -36.0 GHz band	1	35
97	米国	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft new Report <i>- Potential interference from the Earth exploration-satellite (active) spaceborne radars operating in the 1 215-1 300 MHz to the aeronautical radionavigation surveillance radar receivers in the 1 240-1 370 MHz band</i>	1	57

文書番号 7C/**	提出元	題目	担当 SWG	出力文書 7C/TEMP/*
98	米国	Draft reply liaison statement to Working Party 4C <i>- WRC-15 Agenda item 9.1.1</i>		28
99	米国	Proposed Reply Liaison Statement to Working Party 5B regarding WRC-15 Agenda Item 1.17 (WAIC)	1	26
100	米国	Draft reply liaison statement to Working Party 4A <i>- WRC-15 Agenda item 1.6</i> <i>- Proposed draft revision to section 8.2.1.1 in Annex 5 and section 6.2.1.1 in Annex 6 in WP 4A Chairman's Report (Document 4A/125)</i>	1	59
101	米国	Working document towards a Preliminary Draft New Recommendation ITU-R RS.[ACTIVE_CHAR]: "Typical technical and operational characteristics of Earth exploration-satellite service (active) systems using allocations between 432 MHz and 238 GHz"	1	33
102	米国	Global Survey of RFI Levels Observed by the Aquarius Scatterometer at 1 260 MHz	1	43
103	ロシア	Proposed liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) <i>- WRC-15 Agenda item 1.6</i>	1	54
104	ロシア	Proposals on modification of working document towards a preliminary draft new Report ITU-R M.[EESS-9GHz_FS/MS/AS] <i>- Sharing analyses of very wideband EESS SAR transmissions with stations in the fixed, mobile, and amateur radio services operating in the frequency bands 8 700 9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz</i>	1	48、59
105	ESA	Elements related to the EESS (active) in the 5 350-5 470 MHz band considered under Agenda Item 1.1 (WRC-15)	1	33、53
106	ESA	EESS (passive) protection criteria in the 1 400-1 427 MHz band to be considered under Agenda Item 1.1 (WRC-15)		27
107	ESA	Draft revision of Report ITU-R RS.2068 <i>- Current and future use of the band 13.25 13.75 GHz by spaceborne active sensors</i>	1	31
108	ESA	Sharing study between the EESS (active), the standard frequency and time signal-satellite (Earth-to-Space) service, and the FSS (Earth-to-Space) in the band 13.25 - 13.75 GHz	1	59

文書番号 7C/**	提出元	題目	担当 SWG	出力文書 7C/TEMP/*
109	カナダ	Proposed liaison statement to Joint Task Group JTG 4-5-6-7 - Preparations for WRC-15 Agenda item 1.1 - Technical and operational characteristics of EESS systems in the 5 250-5 470 MHz band	1	33、53
110	カナダ	Proposal for new definitions of MetAids stations in response to WRC-15 Agenda item 9.2		25
111	フランス	Proposed revision to a preliminary draft new Question ITU-R XXX/7 - Detection and resolution of radio frequency interference to Earth exploration-satellite service (passive) sensors		24
112	フランス	Proposed revisions to the working document towards a reply liaison statement to Working Party 4C - Verification of protection criteria for passive services (WRC-15 Agenda item 1.10)		29、47
113	フランス、 ESA	Proposed liaison statement to Working Party 4A on WRC-15 Agenda item 1.6 on elements related to the band 13.25-13.75 GHz	1	59
114	フランス	Working document towards a preliminary draft new Report - Compatibility between the earth exploration-satellite services (active) and the space research service in the frequency band 8 400-8 500 MHz	1	59
115	ドイツ、 スイス	Work plan to study potential extension of the EESS allocation in the 9 GHz frequency range - Agenda item 1.12 (WRC-15)	1	50
116	ドイツ	Sharing analyses of very wideband EESS SAR transmissions with stations in the fixed, mobile, and amateur radio services operating in the frequency bands 8 700-9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz	1	37
117	ドイツ、 フランス、 スイス	Proposal for a new "Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_SPECTREQ] - Spectrum requirements for wideband SAR applications planned in an extended allocation to the Earth exploration-satellite service (EESS) around 9.6 GHz	1	40
118	フランス、 ドイツ、 スイス	Preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[EESS-9GHz-CHAR] - Characteristics of synthetic aperture radars operating in the Earth exploration-satellite service (active) around 9.6 GHz WRC-15 Agenda item 1.12	1	36

文書番号 7C/**	提出元	題目	担当 SWG	出力文書 7C/TEMP/*
119	ドイツ、 フランス、 スイス	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_FS/MS/AS] - Chapter 2 - <i>Sharing analyses of very wideband EESS SAR transmissions with stations in the fixed, mobile, and amateur radio services operating in the frequency bands 8 700-9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz</i>	1	38
120	フランス、 ドイツ、 スイス	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_RLS] - <i>Sharing analyses of very wideband EESS SAR transmissions with stations in the radio determination service operating in the frequency bands 8 700 9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz</i>	1	48
121	フランス、 ドイツ、 スイス、 CRAF	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] - <i>RF compatibility of unwanted emissions from 9 GHz EESS synthetic aperture radars (SAR) with the EESS (passive), SRS (passive), SRS and RAS operating in the frequency bands 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively</i>	1	39
122	日本	Proposal for the working document concerning sharing between proposed FSS and EESS (passive) in the frequency band 10.6-10.7GHz - <i>Sharing between proposed FSS and EESS (passive) in the frequency band 10.6-10.7 GHz</i>	1	54
123	日本	Proposal for modifications of working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] - <i>RF compatibility of unwanted emissions from 9 GHz EESS synthetic aperture radars (SAR) into the EESS (passive), SRS (passive), SRS and RAS operating in the frequency bands 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively</i>	1	39、46
124	BR	List of documents issued (Documents 7C/62 - 7C/124)	-	-
125	Director, BR	Final list of participants - <i>Working Party 7C (Geneva, 8-12 April 2013)</i>	-	-

表 5 出力文書一覧

文書番号 7C/TEMP/*	題目	入力文書 7C/**	処理
24	Annex [PDNQ] to Working Party 7C Chairman's Report - Preliminary draft new Question ITU-R XXX/7	91、111	・議長報告(7C/126)に Annex 1 として添付。
25	Proposal for new definitions of MetAids stations in response to WRC-15 Agenda item 9.2	110	・議長報告(7C/126)に Annex 2 として添付。
26	Reply liaison statement to Working Party 5B - Technical characteristics and protection criteria for science services in support of studies under WRC-15 Agenda item 1.17	68、99	・連絡文書として合意。 ・WP 5Bへ送付。
27	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - EESS (passive) protection criteria in the 1 400-1 427 MHz band to be considered under Agenda item 1.1 (WRC-15)	106	・連絡文書として合意。 ・JTG 4-5-6-7へ送付。
28	Reply liaison statement to Working Party 4C - WRC-15 Agenda item 9.1.1	98	・連絡文書として合意。 ・WP 4Cへ送付。
29	Reply liaison statement to Working Party 4C - Verification of protection criteria for passive services (WRC-15 Agenda item 1.10)	112	・連絡文書として合意。 WP4Cへ送付。
30	Preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[SPAC_RAD_SNRD] - Typical technical and operating characteristics for spaceborne radar sounder systems using the 40-50 MHz band	92	・議長報告(7C/126)に Annex 3 として添付。
31	Draft revision of Report ITU-R RS.2068 - Current and future use of the band 13.25-13.75 GHz by spaceborne active sensors	90、107	・DRRとして合意。 ・ SG 7 へ送付。
32	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS_RLS 1 2151 300 MHz] - Potential interference from EESS (active) scatterometers into radiolocation systems in the band 1 215-1 300 MHz	93	・議長報告(7C/126)に Annex 4 として添付。
33	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[ACTIVE_CHAR] - Typical technical and operational characteristics of Earth exploration-satellite service (active) systems using allocations between 432 MHz and 238 GHz	101、105、109	・議長報告(7C/126)に Annex 5 として添付。
34	Draft liaison statement to JTG 4-5-6-7 (copy to WP 5D) - Relevant ITU-R Recommendations and Reports pertaining to protection criteria and system characteristics of the science services allocated in certain bands above 6 GHz	83	・連絡文書として合意。 ・JTG 4-5-6-7へ送付。

文書番号 7C/TEMP/*	題目	入力文書 7C/**	処理
35	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS_RLS 35 GHz] - <i>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 (active) in the 35.5-36.0 GHz band</i>	96	・議長報告(7C/126)に Annex 6 として添付。
36	Draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHZ-CHAR] - <i>Characteristics of wideband synthetic aperture radars operating in the Earth exploration-satellite service (active) around 9.6</i>	118	・議長報告(7C/126)に Annex 7 として添付。
37	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_FS/MS/AS] (Chapter 1) - <i>Sharing analyses of very wideband EESS SAR transmissions with stations in the fixed, mobile and amateur radio services operating in the frequency bands 8 700-9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz</i>	71、116	・議長報告(7C/126)に Annex 8 として添付。
38	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_FS/MS/AS] - <i>Chapter 2 (MS)</i> - <i>Sharing analyses of very wideband EESS SAR transmissions</i>	80、119	・議長報告(7C/126)に Annex 9 として添付。
39	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] - <i>RF compatibility of unwanted emissions from 9 GHz EESS synthetic aperture radars (SAR) with the EESS (passive), SRS (passive), SRS and RAS operating in the frequency bands 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively</i>	121、123	・議長報告(7C/126)に Annex 10 として添付。
40	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_SPECTREQ]	117	・議長報告(7C/126)に Annex 11 として添付。
41	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[MITIG_RNSS_EESS] - <i>Compatibility measurements and possible mitigation measures between EESS (active) systems and RNSS systems in the band 1 215-1 300 MHz</i>	94	・議長報告(7C/126)に Annex 12 として添付。
42	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[EESS_RNSS_METH] - <i>Evaluation method to determine compatibility between terrestrial receivers in the radionavigation-satellite service and spaceborne sensors in the Earth exploration-satellite (active) service in the 1 215-1 300 MHz band</i>	95	・議長報告(7C/126)に Annex 13 として添付。

文書番号 7C/TEMP/*	題目	入力文書 7C/**	処理
43	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS RFI SURVEY] - <i>Global Survey of RFI Levels Observed by the Aquarius Scatterometer at 1 260 MHz</i>	102	・議長報告(7C/126)に Annex 14 として添付。
44	Reply liaison statement to Working Party 5C - <i>Characteristics of and protection criteria for stations operating in the fixed service in the frequency bands 8 700-9 750 Mhz and 10 000-10 500 MHz</i>	71	・連絡文書として合意。 ・WP 5Cへ送付。
45	Liaison statement to Working Party 5A - <i>Characteristics for systems operating in the mobile service in the frequency bands 8 700-8 750 MHz and 10.0-10.45 GHz and systems operating in the amateur service and the amateur-satellite service in the frequency band 10.0-10.5 GHz</i>	80	・連絡文書として合意。 ・WP 5Aへ送付。
46	Liaison statement to Working Party 3M - <i>Backscattering coefficient used for compatibility studies between the Earth exploration-satellite service (active) around 9.6 GHz and the Earth exploration-satellite service (passive) in the frequency band 10.6-10.7 GHz</i>	123	・連絡文書として合意。 ・WP 3Mへ送付。
47	Reply liaison statement to Working Party 4C - <i>Review and comment on MSS technical parameters provided in liaison statement for use to analyse potential interference to other services</i>	62 (Annex 14)	・連絡文書として合意。 ・WP 4Cへ送付。
48	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_RDS] - <i>Sharing analyses of very wideband EESS SAR transmissions with stations in the radiodetermination service operating in the frequency bands 8 700-9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz</i>	89、104、 120	・議長報告(7C/126)に Annex 15 として添付。
49	Proposed liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) - <i>WRC-15 Agenda item 1.6</i>	—	・WP 7B、7C、7Dの連絡文書として合意。 ・WP 4Aへ送付。
50	Draft CPM Report Chapter 2 on WRC-15 Agenda item 1.12 - <i>WRC-15 Agenda item 1.12</i>	88、115	・議長報告(7C/126)に Annex 16 として添付。
51	Preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS_RLS 1 215-1 300 MHz] - <i>Potential interference from EESS (active) scatterometers into radiolocation systems in the band 1 215-1 300 MHz</i>	93	・議長報告(7C/126)に Annex 4 として添付。
52	Draft liaison statement to Working Party 5B - <i>Potential interference from EESS (active) scatterometers into aeronautical radionavigation systems in the frequency band 1 215-1 300 MHz</i>	—	・連絡文書として合意。 ・WP 5Bへ送付。

文書番号 7C/TEMP/*	題目	入力文書 7C/**	処理
53	Draft liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - <i>Technical and operational considerations of EESS (active) systems in the 5 350-5 470 MHz band</i>	82、 105、 109	・連絡文書として合意。 ・JTG4-5-6-7へ送付。
54	Draft liaison statement to Working Party 4A - <i>WRC-15 Agenda item 1.6</i>	63、 103、 122	・連絡文書として合意。 ・WP 4Aへ送付。
55	Draft liaison statement to Working Party 5B - <i>EESS systems (SAR1, SAR2, SAR3 and SAR4) similarity of signal characteristics and RDS systems proposed for sharing studies - Agenda item 1.12 (WRC-15)</i>	77	・連絡文書として合意。 ・WP 5Bへ送付。
56	Work plan to study potential extension of the EESS allocation in the 9 GHz frequency range - WRC-15 Agenda item 1.12	62 (Annex18)	・議長報告(7C/126)に <u>Annex 17</u> として添付。
57	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EES-ARNS RADARS 1 215-1 300] - <i>Potential interference from the Earth exploration-satellite (active) spaceborne radars operating in the 1 215-1 300 MHz frequency band to the aeronautical radionavigation surveillance radar receivers in the 1 240-1 370 MHz frequency band</i>	87、97	・議長報告(7C/126)に <u>Annex 18</u> として添付。
58	Reply liaison statement to Working Party 5B - <i>Compatibility between Earth exploration satellite service (active) and radiolocation within the 35.5-36 GHz frequency band</i>	79	・連絡文書として合意。 ・WP 5Bへ送付。
59	Draft liaison statement to Working Party 4A on WRC Agenda item 1.6: Elements and compatibility studies related to the band 13.25-13.75 GHz	60、63、 81、90、 100、 104、 108、 113、114	・連絡文書として合意。 ・WP 4Aへ送付。
60	Draft liaison statement to Working Party 4C - <i>Regarding EESS (active) systems and RNSS systems in the frequency band 1 215-1 300 MHz</i>	—	・連絡文書として合意。 ・WP 4Cへ送付。

ITU-R SG 7 WP 7D 会合(2013 年 4 月) 報告書(案)

1. 会合の名称

ITU-R Study Group 7(SG 7) Working Party 7D(電波天文)

2. 開催日程

2013 年 4 月 8 日(月)～同年 4 月 12 日(金)

3. 開催場所

スイス連邦・ジュネーブ市 ITU 本部

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、電波天文を扱っている。

WP 7D は、Mr. A. Tzioumis(豪州)が議長を務めている。今会合では、各テーマのドラフティングに対して担当者を指名して作業を行った。なお、会合期間中、Sub Working Group は設置せず、ドラフティング作業以外は全て WP7D の全体会合において審議が行われた。

また、今会合には、21 か国の主管庁、2 の国際機関等及び ITU 事務局から合計 65 名の参加登録があった。日本からは、表 1 に示す 3 名が出席した。

本会合においては、**25 件の入力文書** について審議が行われ、勧告改訂草案(PDRR)及び新報告草案(PDNRep.)へ向けた作業文書 1 件、PDNRep.へ向けた作業文書 1 件、報告改訂案(DRRRep.)1 件、DRRep.へ向けた作業文書 1 件、他 WP 等への連絡文書 5 件、その他の作業文書等 4 件の **計 13 件の出力文書** が作成された。

表 2 に日本寄与文書の審議結果を、表 3 に入力文書一覧を、表 4 に出力文書一覧を示す。

表 1 日本からの出席者(敬称略・順不同)

氏名		所属
1	桐山 真美	総務省 総合通信基盤局 電波部 衛星移動通信課 国際係
2	大石 雅寿	自然科学研究機構 国立天文台 天文データセンター センター長 准教授
3	立澤 加一	自然科学研究機構 国立天文台 電波天文周波数小委員会 事務局長

表 2 WP 7D への日本寄与文書の審議結果

文書番号 7D/*	件名	審議結果	出力文書 7D/TEMP/*
56	電波天文ハンドブック第 3 章改訂案	日本提案が反映され、改訂案として合意を得た。	15(Rev.1)

5. 審議の内容

5.1 電波天文 (RAS) に関する勧告・報告書 ITU-R 関連

入力文書: 7D/32(Annex 2)、32(Annex 5)、
32(Annex 6) (前回 WP 7D 会合議長報告)、48(オランダ、ドイツ)、
51(オランダ)

出力文書: 7D/TEMP/11、19、23

5.1.1 報告 ITU-R RA.2099 の改訂案と SG 7 への上程

入力文書: 7D/32(Annex 2) (前回 WP 7D 会合議長報告)

出力文書: 7D/TEMP/11

前研究会期から、正確な時間管理に利用可能なパルサーの電波観測に関する報告 ITU-R RA. 2099 の改訂が検討されていた。

今会合においては、報告 ITU-R RA. 2099 の改訂提案が入力されなかったことを受け、本報告の改訂の要望に沿い、前会合の議長報告に添付されていた作業文書にエディトリアルな修正を行い、合意のうえ SG 7 に上程した。

5.1.2 データ損失の測定に関する新勧告/報告草案の作業文書

入力文書: 7D/32(Annex 6) (前回 WP 7D 会合議長報告)、48(オランダ、ドイツ)

出力文書: 7D/TEMP/19

研究課題 ITU-R Q. 227/7 に基づき、電波天文業務に一次分配された周波数帯における干渉により生じたデータ損失の測定に関し、入力文書 7D/32(Annex 6) 及び 7D/48 に基づいて新勧告草案へ向けた作業文書の審議を行った。オランダ・ドイツは 7D/48 の内容は前会合で審議された文書から内容的な変更はないと主張したが、WP 参加者からは、事前検討の時間が短かつ内容が複雑であるために検討時間が欲しいという要望が出された。

また、この新文書を勧告の前提とした場合は、considering 部分と recommends の記述に問題が多いため、報告に向けた作業文書とすべきという意見もあった。オランダは無修正で入力文書をそのまま WP 7D 議長報告に添付することを要求した。このため WP 7D 議長が今回の審議経過を議長報告に記載することとなり、議長報告に添付される文書には Editor's note を挿入することになった。なお、議長報告に添付される文書 7D/TEMP/19 では本文書のタイトルを新勧告/報告草案の作業文書とし、勧告又は報告書に向けた作業文書であることを明確にした。

5.1.3 報告 ITU-R RA.2126 の改訂

入力文書: 7D/32(Annex 6) (前回 WP 7D 会合議長報告)、51(オランダ)

出力文書: 7D/TEMP/23

前研究会期において、電波天文における電波干渉(RFI = Radio Frequency Interference)の軽減技術に関する報告 ITU-R RA. 2126 の改訂が提案されていた。

これまでも何回か見直しが行われたが、今会合においては、スモールグループを設け、前会合の議長報告に添付されていた文書を第 1 章から第 4 章までを重点的に見直した。

- 第 1 章 Introduction
- 第 2 章 RFI Mitigation Methodology – layers of mitigation
- 第 3 章 Techniques for mitigation RFI
- 第 4 章 Pro-active measures - changing the RFI environment

今後は他の章の見直しが行われる予定であり、作業文書が WP 7D 議長報告へ添付された。

5.2 WRC-15 議題関連

入力文書: 7D/32(Annex 4)(前回 WP 7D 会合議長報告)、33(WP 4A)、34(WP 4A)、35(WP 5D)、36(WP 5D)、37(WP 5A)、39(WP 5C)、41(WP 5A)、42(WP 5A)、43(WP 5A)、44(JTG 4-5-6-7)、45(WP 5D)、46(WP 5D)、50(ロシア)、52(米国)、55(フランス、ドイツ、CRAF)

出力文書: 7D/TEMP/16、18、20、21、22

5.2.1 WRC-15 議題 1.1 及び 1.2 関連

入力文書: 7D/35(WP 5D)、36(WP 5D)、41(WP 5A)、42(WP 5A)、44(JTG 4-5-6-7)、45(WP 5D)、46(WP 5D)

出力文書: 7D/TEMP/16(WP 7B、7C、7D の合同出力文書)

WRC-15 議題 1.1 及び 1.2 は、IMT 用周波数の追加分配に関する検討を行うものであり、本議題の責任グループは JTG 4-5-6-7 である。

本議題に関し、JTG 4-5-6-7 議長からリエゾン文書(7D/2)が送付されていたが、2012 年 5 月に開催された SG 7 会合において既にリエゾン文書(JTG 4-5-6-7/1)が作成され、JTG 4-5-6-7 会合へ干渉検討に必要な電波天文に関する勧告リストが送付されている。

今回の JTG 4-5-6-7 からの入力文書 7D/44 は、JTG 4-5-6-7/113(Annex 8)を引用し、議題 1.1 に関し各国主管庁が提示した共用検討の対象となる周波数帯を示しており、この周波数帯の中には電波天文の周波数帯は含まれていなかった。しかし、WP 5D リエゾン文書に由来する JTG 4-5-6-7/113(Annex 2)は電波天文の周波数帯域を含む内容となっていた(同文書 Table4-9 を参照)。

今 WP 7D 会合において JTG 4-5-6-7 に向けた回答文書(7D/TEMP/ 16)が作成された。この文書は、電波天文の周波数帯域を RR の脚注 5.340(放射禁止帯)と 5.149 (各主管庁への電波天文の保護要請)に分類したうえで、それぞれについて留意すべき点を伝える内

容とした。

WP 5Aからのリエゾン文書(7D/41、42)及びWP 5Dからのリエゾン文書(7D/35、36、45)については、情報提供を行う文書であったため、本文書に対する出力文書は作成されなかった。

5.2.2 WRC-15 議題 1.6 関連

入力文書： 7D/33(WP 4A)、43(WP 5A)、50(ロシア)

出力文書： 7D/TEMP/22

WRC-15 議題 1.6 は、第一地域において 10 - 17 GHz 帯の範囲内の周波数のうち 250 MHz 幅を FSS(地球から宇宙、宇宙から地球)へ追加一次分配することの可能性(議題 1.6.1)と第二地域及び第三地域において 13 - 17 GHz 帯の範囲内の周波数のうち 250 MHz 幅(第二地域)又は 300 MHz 幅(第三地域)を FSS(地球から宇宙)へ追加一次分配することの可能性(議題 1.6.2)を検討するものである。

今会合においては、WP 4A が検討中の ITU-R 新報告草案 S.[R1.FSS]及び S.[R2R3.FSS]の進捗状況を知らせるリエゾン文書を入力した。これを受け、WP7D は所掌部分のみを検討し、各 WP 7B、7C 及び 7D において本文書の確認を行い、これら 3 つの WP の連名により、新報告草案 S. [R1.FSS]及び S. [R2R3.FSS]の修正を提案するリエゾン文書を作成し、WP 4A へ送付した。

5.2.3 WRC-15 議題 1.8 関連

入力文書： 7D/34(WP 4A)、39(WP 5C)

出力文書： 7D/TEMP/18

WRC-15 議題 1.8 は、船上地球局(ESV)の関連規定の見直しを検討するものである。

今会合において、WP 4A で作成中の作業文書の状況を知らせるためのリエゾン文書(7D/34)が入力された。本議題で検討中の帯域は、14.0-14.5GHz 帯が電波天文の 14.488GHz(H₂CO)観測のための 2 次業務帯域(14.47-14.50GHz)に重なっているため、WP 4A に上記観測を考慮にいれて干渉検討を要請する簡易なリエゾン文書を送付した(7D/TEMP/18)。

WP 5Cからのリエゾン文書(7D/39)では、議題 1.8に内在する関連規定面に留まらない技術的な懸案事項に言及していた。そのため、こうした観点から、今後電波天文への干渉も捉えていく必要がある。

5.2.4 WRC-15 議題 1.12 関連

入力文書： 7D/55(フランス、ドイツ、CRAF)

出力文書： なし

WRC-15 議題 1.12 は 9300 - 9900 MHz 帯における地球探査衛星業務(EESS)(能動)の周波数帯を、8700 - 9300 MHz 帯又は 9900 - 10500 MHz 帯において最大 600 MHz 幅拡大することを検討するものである。

今会合においては、本議題に 9 GHz 帯で運用する EESS の合成開口レーダーの不要発

射から 10.6 - 10.7 GHz 帯で運用する電波天文への影響分析に関する新報告草案 (PDNRep.) RS.[EESS-9GHz OOB]が入力された。この PDNReport は、従来の報告 ITU-R RS.2094 の SAR1、SAR2、SAR3 に対し、SAR4 を追記したものである。中心周波数は未定であるが、RAS の 10GHz 帯に近い側への拡張では、データ損が 2%を超え、3%になる可能性があったため、3%を具体的に 2%以下に下げの方法を示し、また、入力文書中の Fig.5 に対する疑問点も明確化する条件で、WP 7D として了解をすることとした。なお、WP 7C へのリエゾン文書は作成しなかった。

5.2.5 WRC-15 議題 1.18 関連

入力文書： 7D/32(Annex 4) (前回 WP 7D 会合議長報告)、37(WP 5A)、
52(米国)

出力文書： 7D/TEMP/20、21

WRC-15 議題 1.18 は衝突防止用 UWB レーダーとして、77 - 81 GHz 帯を連続して利用できるようにするため、77.5 - 78.0 GHz 帯における自動車用無線評定業務への一次分配を検討するものであり、WP 5B が責任グループである。

これまで高度交通システムと電波天文の共用検討に関する PDNRep.ITU-R RA: [RAS-VARADAR] へ向けた作業文書が検討されてきた。今回、米国から世界中の電波天文局のリストが入力されたことを受け、本作業文書を更新した(7D/TEMP/20)。このリストでは 76-81 GHz 帯で観測する世界の観測所の名称、所在地、最小仰角、地上高そして簡単な周辺地形の特性が網羅されており、追加を必要とする観測所及び既存のリストの訂正更新が要求された。日本については、野辺山宇宙電波観測所、VERA 水沢、鹿児島、小笠原そして石垣島の 4 局がリストされている。

また、決議 654(WRC-12)で要求された検討のために WP 5B にこの現在のリストを知らせるためのリエゾン文書(7D/TEMP/21)を送付した。(2013 年 5 月までに必要な内容の更新を行い、議長が WP 5B に送ることになっていた。)

5.3 その他

入力文書： 7D/32(Annex 3) (前回 WP 7D 会合議長報告)、38(WP 5C)、
40(WP 5A、5B、5C)、47(ITU-T SG 9)、49(ドイツ・オランダ)、
53(米国)、54(米国)、56(日本)

出力文書： 7D/TEMP/12、13、14、15、17

5.3.1 電波天文ハンドブック

入力文書： 7D/32(Annex 3) (前回 WP 7D 会合議長報告)、53(米国)、54(米国)、
56(日本)

出力文書： 7D/TEMP/12、13、14、15

前回会合において、電波天文ハンドブックが前回の改訂から 7 年を経過していたため、ハンドブックの改訂の必要性が議論され、改訂について審議を行うためのコレスポネンス・グループ(CG)が設けられ、ハンドブックの各章の担当が見直しを検討してきた。

今会合においては、本ハンドブックの改訂について各章担当者による入力文書の審議を

行い、本ハンドブックの見直しをおこなった。

なお、日本は第3章を担当しており、今回、第3章の更新案を入力した。日本寄与文書は、内容の一部を最新情報に基づき更新された上、第3章の更新案として議長報告に添付された(7D/TEMP/15)。

その他の章についても同様に、入力文書に基づき更新され、第1章は7D/TEMP/13として、第2章は7D/TEMP/14として、さらに新しい章(Essential role of radio astronomy observations:タイトルは変更予定)は7D/TEMP/12として出力された。これらは全て議長報告に添付された。

5.3.2 RR 脚注 5.511F と 2%問題

入力文書: 7D/49(ドイツ、オランダ)

出力文書: 7D/TEMP/17

WRC-12において、電波天文帯域である15.34-15.4GHz帯に無線標定との共用に関して脚注5.B121(5.511F)が付加されることになった。この脚注で、発射禁止帯でもあるこの帯域においては干渉時間率が2%を超えてはならないこととなった。

この2%規定に対しオランダ・ドイツが発射禁止帯であるから干渉時間率は0%であるべきであり、当該脚注から2%を削除する要求を7D/49で入力文書として前回会合に引き続き提出した。

発射禁止帯(脚注5.340)における禁止対象は隣接あるいは近隣帯域からの不要放射も対象とするか否かの議論であり、RRの第4.4条及び第4.5条にもとづく解釈も行なわれたが、明確な方向性は示すことが出来なかった。日本を含めた複数の主管庁は、発射禁止対象は帯域内における意図的な発射に限るのであり、隣接あるいは近隣帯域における不要放射や不要放射の原因となる必要発射まで禁止するものではないと主張した。一方、2%を削除できるか否かは、無線標定業務側が電波天文帯域への干渉時間率0%を満たせるかどうかについての技術的な可能性を提示することで解決すべきとなった。

審議の結果、上記検討をWP5Bに要請するリエゾン文書(7D/TEMP/17)を作成したが、WP7Dにとって0%はむしろ好都合であり、判断はWP5Bの研究によることとした。

5.3.3 その他

入力文書: 7D/38(WP5C)、40(WP5A、5B、5C)、47(ITU-T SG9)

出力文書: なし

7D/38、40、47は情報文書としてノートした。

5.4 次回会合

次回のWP7D会合は、9月11日(水)から9月17日(火)の7日間にわたり、スイス(ジュネーブ)で開催される予定である。

表 3 入力文書一覧

文書番号 7D/**	提出元	題目	出力文書 7D/TEMP/*
32	WP 7D 議長	Report on the September 2011 Meeting of Working Party 7D (Geneva, 26-30 September 2011)	11、13、 17、19、 20、21
33	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 4C, 5A,5B, 5C, 7B, 7C and 7D (copy to Working Parties 3M and 6B for information) <i>-WRC-15 Agenda item 1.6</i>	22
34	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A and 5C (for action) and Working Parties 4C, 5B, 7A, 7B, 7C and 7D (for information) <i>-WRC-15 Agenda item 1.8</i>	18
35	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 on suitable frequency ranges under WRC-15 Agenda item 1.1	16
36	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 <i>-Initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1</i>	16
37	WP 5A	Liaison statement to Working Party 5b (copy for information to Working Parties 1B, 3M, 5C, 7B, 7D) <i>-Information on amateur service systems at 77.5-78 GHz for use in sharing studies for WRC-15 agenda item 1.18</i>	20、21
38	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A and 1B (for information to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D on further studies on cognitive radio systems (CRS))	—
39	WP 5C	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A, 5B, 7A, 7B, 7C and 7D for information) <i>-WRC-15 Agenda item 1.8 – possible review of the provisions relating to earth stations on board vessels in the 5 925-6 425 mhz and 14-14.5 GHz bands</i>	18
40	WP 5A、 5B、5C	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1A, 4C,5D,6A, 7C and 7D (copy to ITU-R Working Party 3Land to ITU-T Study Groups 5, 9 and 15 for information and/or action if any) <i>- Impact from wired telecommunication (including PLT)on radiocommunication systems</i>	—
41	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7(copy to Working Parties (4A, 4B, 4C, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D, 1A, 3K, 3M) for information) <i>-WRC-15 Agenda item 1.1(sharing considerations for the 5-6 GHz frequency range for WRC-15 Agenda item 1.1)</i>	16
42	WP 5A	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7(copy to Working Parties (4A, 4B, 4C, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C,7D, 1A, 3K, 3M) for information) <i>-WRC-15 Agenda item 1.1 (WP 5A Initial information on spectrum requirements studies for WRC-15 Agenda item 1.1)</i>	16

文書番号 7D/**	提出元	題目	出力文書 7D/TEMP/*
43	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 4A, 7B, 7C and 7D(copy to Working Parties 5b, 5C and 5d) WRC-15 Agenda item 1.6 (characteristics of and protection criteria for mobile systems operating in the frequency range 14.5-15.35 GHz)	22
44	JTG 4-5-6-7	Liaison statement to Study Groups 4, 5, 6 and 7, and Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D as concerned groups for WRC-15 Agenda item 1.1 <i>-Preparations for WRC-15 agenda item 1.1 - technical and operational characteristics</i>	16
45	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (Copy to WPs 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6A, 7B, 7C, 7D, (WPs 1A, 3K, 3M)) <i>-Suitable frequency ranges above 6 GHz)</i>	16
46	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 (Copy to WP 4A, WP 4B, WP 4C, WP 5A, WP 5B, WP 5C, WP 6A,WP 7B, WP 7C, WP 7D, (WP 1A, WP 3K, WP 3M)) <i>-Further elaboration on suitable frequency ranges and their suitability</i>	16
47	ITU-T SG 9	Reply liaison statement to ITU-R WP 1A and WPs 5A, 5B and 5C <i>-On impact from wired telecommunication (including PLT) on radiocommunication systems</i>	—
48	オランダ、 ドイツ	Working document towards a Preliminary Draft New Recommendation on the measurement of data loss	—
49	オランダ、 ドイツ	Considerations on No. 16.4 of the 8th minutes of plenary meeting of WRC-12 regarding RR footnote No. 5.511F	—
50	ロシア	Proposed Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) <i>-WRC-15 Agenda item 1.6</i>	22
51	オランダ	Working document towards the Draft Revision of Report ITU-R RA.2126	—
52	米国	Studies conducted under WRC-15 Agenda Item 1.18 <i>-Radiolocation for automotive applications in the 77.5-78 GHz band</i>	20、21
53	米国	Contribution to the ITU-R handbook on radio astronomy Draft chapter on the essential role of radio astronomy observations	12
54	米国	ITU-R handbook on radio astronomy <i>-Edits to chapter 2 of the ITU-R handbook on radio astronomy</i>	14
55	フランス、 ドイツ、 スイス、 CRAF	Preliminary Draft New Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] <i>-RF compatibility of unwanted emissions from 9 GHz EESS synthetic aperture radars (SAR) with the EESS (passive), SRS (passive), SRS and RAS operating in the frequency bands 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively</i>	—

文書番号 7D/**	提出元	題目	出力文書 7D/TEMP/*
56	日本	Draft Revision of chapter 3 of the handbook on radio astronomy <i>-Preferred frequency bands for radio astronomy observations</i>	15
57	BR	List of documents issued (Documents 7D/32 - 7D/57)	-
58	Director, BR	Final list of participants <i>- Working Party 7D (Geneva, 8-12 April 2013)</i>	-

表 4 出力文書一覧

文書番号 7D/TEMP/*	題目	入力文書 7D/**	処理
11	Draft Revision of Report ITU-R RA.2099 -Radio observations of pulsars for precision timekeeping	32(Annex 2)	・前会期の議長報告 (7D/32)の Annex 2 を修正し、SG7 へ上程。
12	Annex X to Working Party 7D Chairman's Report -Draft chapter on the essential role of radio astronomy observations	53	・ Handbook の新たな章として合意 ・議長報告 (7D/ 59) に Annex 1 として添付。
13	Annex X to Working Party 7D Chairman's Report -Draft Revision of chapter 1 of the ITU-R handbook on radio astronomy	32(Annex 3)	・ Handbook Ch 1 として合意。 ・議長報告 (7D/ 59) に Annex 2 として添付。
14	Annex X to Working Party 7D Chairman's Report -Draft Revision of chapter 2 of the ITU-R handbook on radio astronomy	54	・ Handbook Ch 2 として合意。 ・議長報告 (7D/ 59) に Annex 3 として添付。
15 (Rev.1)	Annex X to Working Party 7D Chairman's Report - Draft Revision of chapter 3 of the handbook on radio astronomy(preferred frequency bands for radio astronomy observations)	56	・ Handbook Ch 3 として合意。 ・議長報告 (7D/ 59) に Annex 7 として添付。
16	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 -Technical and operational characteristics for the radio astronomy service for WRC-15 Agenda item 1.1	35、36、41、42、44、45、46	・連絡文書として合意。 ・JTG 4-5-6-7 へ送付。
17	Draft Liaison Statement to Working Party 5B -Possible modification of RR footnote 5.511F	49	・連絡文書として合意。 ・WP 5B へ送付。
18	Draft Liaison Statement to Working Party 4A -WRC-15 Agenda item 1.8	34、39	・連絡文書として合意。 ・WP4A へ送付。
19	Annex X to Working Party 7D Chairman's Report -Working document towards a Preliminary Draft New Recommendation/Report(measurements of data loss resulting from interference in frequency bands allocated to the radio astronomy on a primary basis)	32(Annex 6)、48	・議長報告 (7D/ 59) に Annex 4 として添付。
20	Annex X to Working Party 7D Chairman's Report -Working document toward a Preliminary Draft New Report ITU-R RA.[RAS-Vradar] (considerations related to compatibility between the radio astronomy service and automotive applications of the radiolocation service in the 76-81 GHz band)	32(Annex 6)、37、52	・議長報告 (7D/59) に Annex 5 として添付。

文書番号 7D/TEMP/*	題目	入力文書 7D/**	処理
21	Draft liaison statement to Working Party 5B -WRC-15 Agenda item 1.18	32(Annex 6)、37、 52	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連絡文書として合意。 ・ WP 5B へ送付
22	Working Parties 7B,7C,7D -Proposed liaison statement to Working Party 4A(copy to working parties 4C, 5A) WRC-15 Agenda item 1.6	33、43、 50	<ul style="list-style-type: none"> ・ WP 7B、7C、7D の文 書として合意 ・ WP 4A へ送付
23	Annex X to Working Party 7D Chairman's Report - Working document towards the Draft Revision of Report ITU-R RA.2126	32(Annex 5)、51	<ul style="list-style-type: none"> ・ 議長報告 (7D/59) に Annex 6として添 付。