

## ITU-R SG7 関連会合（2012年9月）の報告書（案）

- 資料 衛・科-5-6-1

ITU-R SG7 WP7A 会合（2012年9月）報告書（案）

- 資料 衛・科-5-6-2

ITU-R SG7 WP7B 会合（2012年9月）報告書（案）

- 資料 衛・科-5-6-3

ITU-R SG7 WP7C 会合（2012年9月）報告書（案）

- 資料 衛・科-5-6-4

ITU-R SG7 WP7D 会合（2012年9月）報告書（案）

## 2012年9月 ITU-R SG7 WP7A会合報告書(案)

- 【会合名称】 ITU-R WP7A 会合  
(標準時及び標準周波数の通報に関する作業部会)
- 【会期】 2012年9月24日～28日
- 【開催場所】 エクアドル マンタ Ciudad Alfaro Civic Center
- 【概要】

本会合は、今研究期間における第1回会合である。定常的には8ヶ国の主管庁と1つのセクターメンバーおよび事務局より約16名が参加した。日本からは、伊東、岩間(NICT)の2名が参加した。

各国からの寄与文書および他グループからのリエゾン文書等を含め合計17件の文書が入力され、4件の出力文書(7A/TEMP/1～4)が作成された。出力文書の内訳は、TF.686-2(Glossary)の改訂文書が1件、WP6B向け返信リエゾン文書1件、課題1.14作業文書1件、CPMテキスト準備文書1件である。

会議では、2つのDrafting Group (DG)が設置され、DGごとに割当てられた事項の審議が行なわれた。DGにおいて作成された出力文書は、全体会合にて審議、承認する手続きがとられた。会議の構成および各グループの担当議長は表-1のとおりである。

表-1 日本からの出席者(敬称略・順不動)

氏名		所属
1	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
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

表-2 会議の構成と各グループの担当事項

Working Party 7A 議長: R. Beard(アメリカ)			
DG	担当	DG	担当
A 課題 1.14	F. Arias(BIPM)	B Glossary	F. Arias(BIPM)

日本からは表-2に示すとおり1件の寄与文書を提出し、課題1.14作業文書に反映された。

表-3 日本寄与文書の審議結果

文書 番号	内容略記	担当 DG	審議結果
7A/11	日本におけるうるう秒調整時の重大な障害についてのレポート	A	課題1.14作業文書(7A/TEMP/3)の2/1.14/4の項に反映して出力された

その他、今会合における特記事項を以下に記す。

今回から課題1.14(UTCの将来問題)関連のCPMテキスト準備文書の作成がはじまった。

次回のWP7A会合は2013年4月にジュネーブで開催される予定である。

## 各事項の審議結果

1. DRAFTING GROUP A (議長: F. ARIAS (BIPM)).....	4
2. DRAFTING GROUP B (議長: F. ARIAS (BIPM)).....	4
3. その他 .....	5

なお上記で扱う以外の入力文書(7A/1、7A/5、7A/7)については情報として受け取るにとどまった。  
また 7A/3~4、7A/16 については多少のディスカッションを行ったが最終的に情報として受け取る  
ことになった。

## 1. Drafting Group A (議長: F. Arias (BIPM))

入力文書 7A/2,6,8,9,11,12,13,15

出力文書 7A/TEMP/3,4

### (1) 主要結果

課題 1.14 に関する CPM テキスト案の作成

### (2) 審議概要

本 DG は、各国から入力された課題 1.14 関連の入力文書をまとめて CPM テキスト案を作成することになった。CPM テキスト案の作成に当たっては、最初に、参加メンバーに他国の入力文書が割り当てられ、各国が割り当てられた他国の入力文書に記載されている内容を CPM テキスト案の項目ごとに分類することと重要な部分の抽出を行い、DG において報告を行った。その後、報告内容について全体で議論して、項目ごとに重要なポイントを追加・マージしてテキスト原案を作成した。

また、マージした文書はページ数が多すぎたため、ロシアからの提案により、単純にマージした文書を作業文書とし、その後、WP7A 内で議論してまとめた部分を CPM テキスト準備文書とすることとして2種類の文書を作成することになった。

その結果、各国からの入力文書を CPM テキストの項目ごとに分類してマージした文書から項目ごとに合意した文書は CPM テキスト準備文書 (7A/TEMP/4) として出力された。本会合では、CPM テキスト準備文書 (7A/TEMP/4) の 2/1.14/3 Background まで合意した。また、合意に至っていない項目は課題 1.14 作業文書 (7A/TEMP/3) としてまとめられた。日本の入力文書については、Linux 関連の情報はフランス、アメリカなどと同様だったためあまり重視されなかったが、タイムスタンプ関連の情報は重要ポイントとして認識され、課題 1.14 作業文書 (7A/TEMP/3) において、うるう秒の挿入時に起きた出来事をまとめた Reported incidents の項目に記載された。

## 2. Drafting Group B (議長: F. Arias (BIPM))

入力文書 7A/14

出力文書 7A/TEMP/1

### (1) 主要結果

前回会合で作成された勧告 TF686-2 (Glossary) の改訂 Drafting Group からの入力文書 7A14 に対し注釈をつけるなどの追加を行った。

### (2) 審議概要

本案件については、前回会合で勧告 TF686-2 (Glossary) の用語を ISO、VIM、GUM、他の ITU 勧告などと整合性を取るため作成された改訂 Drafting Group からの入力文書について最初に説明があった。内容自体の妥当性はあまり議論されず、カナダやロシアなどから根拠事項など注釈をつけるようコメントが出され、これに対応した追加記述がなされて出力文書となった。

### 3. その他1

入力文書 7A/10

出力文書 ー

#### (1) 主要結果

特になし。

#### (2) 審議概要

本入力文書は、衛星双方向時刻比較(TWSTFT: Two-Way Satellite Time and Frequency Transfer)の実験結果の報告文書である。内容に特段の問題もなく特にコメントもなかった。

### 4. その他2

入力文書 7A/2

出力文書 7A/TEMP/2

#### (3) 主要結果

課題 1.14 関連でリエゾン文書を入力してきた WP6B へ返信のリエゾン文書を作成した。

#### (4) 審議概要

本入力文書は、WP6B の活動内容が WRC-15 議題 1.14 に関連し、関心を有していることを WP 7A に対して示しているリエゾン文書である。多くの放送関連機器・新技術は協定世界時又は国際原子時と関連しており、放送分野においては、2つの懸念が示されており、それに対して課題 1.14 に対する関心への感謝と引き続きのコメントを希望する由を伝えるリエゾン文書を作成した。

入力文書

文書番号	提出元	表題
7A/1	WP7A	Documents to be carried over from the 2007–2011 study period
7A/2	WP6B	Liaison statement to Working Party 7A – WRC–15 Agenda item 1.14 – Future of the Coordinated Universal Time time–scale
7A/3	WP4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) – WRC–15 Agenda item 1.10
7A/4	WP4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) – WRC–15 Agenda item 1.10
7A/5	BR Study Group Department	Study Group 5 Recommendations ITU–R F.1245–2 and ITU–R F.1336–3 to be brought to the attention of Study Groups 4 and 7
7A/6	ISO	Statement from ISO Technical Committee 37 – Coordinated Universal Time (UTC)
7A/7	SG7議長	Report of RAG activities
7A/8	フランス、ノルウェー	Proposed CPM text on WRC–15 Agenda item 1.14
7A/9	アメリカ	WRC –15 Agenda Item 1.14 – Contribution to the discussion on the future of the UTC time scale
7A/10	中国	The study of the relationship between RF carrier frequency and TWSTFT accuracy
7A/11	日本	Impairment by the leap second adjustment in Japan
7A/12	ロシア	WRC–15 Agenda item 1.14
7A/13	カナダ	Clarifying the definition and distribution of UTC to meet the needs of evolving technologies
7A/14	Glossary Correspondence Group	Glossary reconciliation task
7A/15	英国	The future of the UTC time scale
7A/16	WP4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D – WRC–15 Agenda item 1.10
7A/17	–	Final List of Participants

出力文書

文書番号	表題	入力文書	備考
7A/TEMP/1	Glossary reconciliation task – Recommendation ITU–R TF.686–2	7A/14	
7A/TEMP/2	Liaison statement to Working Party 6B – WRC–15 Agenda item 1.14 – Future of the coordinated universal time time–scale	7A/2	
7A/TEMP/3	Draft Working Document relating to WRC–15 Agenda item 1.14	7A/6,8,9, 11,12,13,15	
7A/TEMP/4	Preliminary Draft CPM text on WRC–15 Agenda item 1.14	7A/6,8,9, 11,12,13,15	

## 2012年9月 ITU-R SG7 WP7B会合 報告書(案)

- 【会合名称】 ITU-R WP7B 会合  
(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)
- 【会期】 2012年9月24日(月)～28日(金)
- 【開催場所】 エクアドル マンタ Ciudad Alfaro 市民センター
- 【概要】

本会合は、今研究期間における第1回目の会合である。17ヶ国の主管庁と3のセクターメンバー及び事務局より、計75名が参加した。日本からは、表-1に示すように、浜崎(JAXA)が参加した。

米国、ESA(欧州宇宙機関)、仏国、独国、日本、中国等からの寄与文書及び他グループからのリエゾン文書を含め別紙表-1に示す文書が入力され、別紙表-2に示す32件の出力文書(7B/TEMP/2～33)を作成した。

会議では、3つのSub Working Group (SWG)が設置され、SWG毎に割当てられた文書の審議が行なわれた。いくつかの文書に対してはDrafting Groupが設置され、関心のあるメンバーに限定しドラフト作業が行われた。SWGレベルで出力された文書は、WP7Bプレナリにて審議され、SG7に送る文書、他WPへのリエゾン発出する文書、議長報告に添付されるものが識別された。会議の構成及び各WGにおける検討事項を表-2に示す。

表-1 日本からの出席者(敬称略)

氏名	所属
濱崎 隆志	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室 主任

表-2 会議の構成と各グループの担当事項

Working Party 7B 議長: Mr. Bradford KAUFMAN(米国)		
SWG	検討事項	議長
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)

日本からは、WRC-15 議題1.9.1、1.9.2、および1.11に関する表2に示す5件の寄与文書を提出し、表-3に示すとおり、審議に反映された。

なお、次回のWP7B会合は、2013年4月にジュネーブで開催予定である。

表-3 日本寄与文書の審議結

文書番号	概要	担当SWG	審議結果
7B/61	WRC-15 議題 1.9.1 FSS と既存 SRS との共用に関する WP4C へのリエゾン提案。WP4C からの情報提供依頼に対応する既存 SRS 業務に関する共用検討に必要な情報として、関連勧告、衛星ミッション、WP7B における検討状況を連絡する内容を提案した。	SWG2	他主管庁(特に意見を持ったのは ESA)からは、次回 WP4C 前に次回 WP7B が予定されるため、今回のリエゾン送付ではなく、次回とし、特に共用検討状況の連絡は早いとの意見。共用検討状況の連絡を除いて返信する提案を行ったものの、ESA から SRS 勧告だけでは不十分とし SRS の諸元をリエゾンに落とし込む作業が行われた。結果、次回再度 SRS 諸元のレビューが必要とされ、議長報告添付となった。
7B/62	WRC-15 議題 1.9.1 FSS と既存 SRS との共用に関し、SRS Deep Space と FSS との共用一次検討結果を提出。7GHz 帯の FSS ダウンリンク、及び 8GHz 帯の FSS アップリンクの両方向に対し、前者は DEEP SPACE クリティカル運用時における干渉時間、後者は SRS 地球局に対する FSS 地球局の離隔距離を解析した。	SWG2	8GHz 帯の FSS アップリンク(SRS ダウンリンク)に対し、米国、ESA がそれぞれの宇宙機関が所有する地球局に対する離隔距離等を示す検討結果が示され、日本寄与文書と統合された。これらは議長報告に添付とし、次回会合での継続検討のベースとなった。
7B/63	WRC-15 議題 1.9.2 MMSS と既存 SRS との共用に関し、SRS Deep Space と FSS との共用一次検討結果を提出。8GHz 帯の MMSS アップリンクに対し、DEEP SPACE への帯域外放射による干渉を回避するための地球局離隔距離、および周波数バンド離隔の一次検討結果を提示した。	SWG3	8GHz 帯の MMSS アップリンク(SRS ダウンリンク)に対し、米国、ESA がそれぞれの宇宙機関が所有する地球局に対する離隔距離等を示す検討結果が示され、日本寄与文書と統合された。これらは議長報告に添付とし、次回会合での継続検討のベースとなった。
7B/64	WRC-15 議題 1.9.2 MMSS と既存科学業務との共用に関する WP4C からの情報提供依頼に対応するリエゾン返信文書提案。共用検討に必要な情報として、関連勧告、衛星ミッション、WP7B における検討状況を連絡する内容を提案した。	SWG3	米国からの提案バンドと重複する既存 EESS の詳細な情報を提供する寄与文書と、EESS および SRS の情報を提供する日本寄与文書を統合する審議が行われた。MMSS と 7GHz 帯で重複する気象衛星業務の情報の入力が無かったこと、また 7B/61 と同様の理由により、議長報告添付として、次回会合でレビューすることとなった。
7B/65	WRC-15 議題 1.11 EESS 分配検討優先バンドと既存地上業務との共用に関する WP7B の検討状況、見解を示す WP5A, 5C へのリエゾン提案。	SWG3	日本提案のリエゾン文書に、ESA からの既存 FS と EESS との共用一次検討結果の寄与文書を参照するリエゾン文書案が審議され、プレナリで承認され、WP5A, 5C にリエゾン送付されることとなった。

# 1 Working Group 7B-1

## 地球近傍システム（議長：Mr. T. Berman(米国)）

---

### 1-1 ITU-R 勧告SA.1414の改訂案草案

---

Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1414 - Characteristics of data relay satellite systems

入力文書: 7B/36 (米国), 7B/59 (中国), 7B/68 (ロシア)

出力文書: 7B/TEMP/24

#### (主要結果)

米国の DRS の特性情報の更新提案である本文書は、3 つの提案文書を統合の上審議にかけられ WP7B プレナリで承認の上、WP7B 議長報告に添付された。

本勧告改訂草案は、前回 WP7B 会合から継続的に検討が行われており、今回、米国、中国、ロシアの 3 ヶ国から変更提案があり、各国が運用中或いは計画中の DRS 衛星情報の追加或いは更新された。中国の追加情報に対し確認を要する点が指摘され、次回審議に再度送られることとなった。

### 1-2 その他の勧告改訂提案

---

- ① Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1155 - Protection criteria related to the operation of data relay satellite systems

入力文書: 7B/33 (米国)

出力文書: 7B/TEMP/6

- ② 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

入力文書: 7B/35 (米国)

出力文書: 7B/TEMP/8

- ③ 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

入力文書: 7B/34 (米国)

出力文書: 7B/TEMP/7

- ④ Working document towards 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

入力文書: 7B/69 (ロシア)

出力文書: 7B/TEMP/9

#### (主要結果)

①～④の文書は、提案文書のエディトリアルな修正が施され、WP7B プレナリで承認後、議長報告添付となった。

- ① データ中継衛星保護基準 ITU-R SA.1155 PDRR

DRS 運用に関する保護基準を定める ITU-R SA.1155 の改訂提案であり、勧告、レポートの参照最新化、I/N 形式での保護基準のアップデート、関連保護基準との整合を図るための変更を提案するものである。特に異論はなく、エディトリアルな修正が行われた。

- ② データ中継衛星 25.25-27.5 GHz 帯軌道位置 ITU-R SA.1276 PDRR

WP5C からリエゾンされた DRS 軌道位置に関する最新化に関し、直近の改訂以降、2 つの DRS 軌道位置が追加されたことに伴い、本勧告(K 帯を使用する DRS 軌道位置をまとめた勧告)の Recommends 1 にこれらを追加する PDRR 提案である。特に異論はなく、エディトリアルな修正が行われた

③ データ中継衛星 2 200-2 290 MHz 帯軌道位置 ITU-R SA.1275 PDRR  
基本的に②と同様の対応である。(本勧告はS帯を使用するDRSの軌道位置をまとめている)特に異論はなく、エディトリアルな修正が行われた。

④ 14.8-15.35 GHz 帯 SRS-FS/MS との共用検討 ITU-R SA.1626 PDRR 作業文書  
ロシアから、High-rate SRS mission link budgets として、15GHz 帯のミッションモデルの追加が提案された。審議において、特に異論等はなかった。

### 1-3 NANO/PICO 衛星関連

---

Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[NANO/PICOSAT CHARACTERISTICS] - [Characteristics, definitions and spectrum requirements of nano- and picosatellites, as well as systems composed of such satellites]

入力文書: 7B/ 47 (米国), 7B/ 72 (カナダ), 7B/ 73 (Access Partnership)  
出力文書: 7B/TEMP/27

#### (主要結果)

米国寄与は、WP7B Question への対応を主としている。カナダ及び Access Partnership の寄与は、WRC-15 議題 9.1.8 に対応する検討である。ドラフティンググループにより 3 文書から作業文書のスタートとして必要な部分を引用し、統合した。統合された文書の SWG レベルでの審議の結果を踏まえ、この時点では、Regulatory 部分のテキストは落とされることとなった。WP7B プレナリ審議を経て、PDNRep 作業文書として議長報告に添付された。

### 1-4 WRC-15 議題 9.1.1 関連

---

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

入力文書: 7B/ 52(米国), 7B/ 54 (仏国)  
出力文書: 7B/TEMP/10

#### (主要結果)

390-406 MHz 帯及び 406.1 - 420 MHz 帯を使用するシステムの情報を、WP4C からのリエゾン文書 (Doc.7B/10)の返信案として提案するものである。Res.205(WRC-12)に示される 406.0 - 406.1 MHz を使用するシステムの共用検討に必要な関連勧告や付随データ、401-403MHz の LEO、GSO の DCP(Data Collection Platform)の詳細な特性を含むものである。ドラフティンググループにより 2 文書を統合した。SWG 及びプレナリ審議を経て、議長報告添付とし、次回 WP7B での再レビューを経た後に WP4C にリエゾン発出することとなった。

### 1-5 WRC-15 議題 1.13 関連

---

① Preliminary draft new Report ITU-R SA.[PROXIMITY OPERATIONS] - Sharing conditions between space research service proximity operations links and fixed and mobile service links in the 410-420 MHz band

入力文書: 7B/ 48 (米国)  
出力文書: 7B/TEMP/3

② Liaison statement to Working Party 5C - Protection criteria and modelling for WRC-15 Agenda item

### 1.13

入力文書: 7B/ 11(WP5C)  
出力文書: 7B/TEMP/4

- ③ Working document on the Work Plan and Milestones for Agenda item 1.13 - Draft Work Plan for studies required for WRC-15 Agenda item 1.13  
入力文書: 7B/ 28(7B議長), 7B/ 58 (中国)  
出力文書: 7B/TEMP/23

#### (主要結果)

- ① 410-420 MHz 帯 SRS 近傍運用と FS/MS との共用条件新勧告案  
SWG 及び WP7B プレナリの審議を経て、出力文書は PDNRep 作業文書として議長報告に添付となった。
- ② WP5C へのリエゾン文書  
WP5C からのリエゾン文書(7B/11)に対する返信案をドラフトし、SWG 及び WP7B プレナリの審議を経て、WP5C にリエゾン発出することとなった。
- ③ Work Plan and Milestones 作業文書  
ドラフティンググループにより米国提案文書をベースにレビューが行われ、SWG 及び WP7B プレナリの審議を経て、作業文書として議長報告に添付された。

## 1-6 WRC-15 議題 1.6 関連

---

- ① LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4A  
入力文書: 7B/ 20 (WP4A)  
出力文書: 7B/TEMP/25
- ② LIAISON STATEMENT TO WORKING PARTY 4A(COPY TO WORKING PARTIES 4C, 5A)  
入力文書: 7B/ 66 (ロシア)  
出力文書: 7B/TEMP/12

#### (主要結果)

- ① WP4A へのリエゾン文書  
WP4A からの議題 1.6 に関する 13.25-13.75 GHz 帯 SRS システムに関する情報提供依頼に対し、現在 1 機関が SRS で本周波数帯の使用予定があること、およびその特性をリエゾン返信する内容が作成され、SWG 及び WP7B プレナリの審議を経て、WP4A にリエゾン送付されることとなった。
- ② WP4A へのリエゾン文書  
WP4A に対するリエゾン文書として、ロシアが提案する WP4A 作業文書の改訂提案(主に関連勧告の追記修正)は、特に内容に異論等なく、SWG 及び WP7B プレナリの審議を経て、WP4A にリエゾン送付されることとなった。

## 1-7 WRC-15 議題 1.10 関連

---

Liaison statement to Working Party 4C - Review and comments of proposed Recommendations and technical parameters for future sharing studies - WRC-15 Agenda item

1.10

入力文書: 7B/ 8 (WP4C), 7B/ 9 (WP4C), 7B/22 (WP4A), 7B/ 43 (米国), 7B/ 44 (米国), 7B/ 57 (仏国), 7B/ 81 (WP4C)  
出力文書: 7B/TEMP/5

**(主要結果)**

主に WP4A からの議題 1.10 共用検討に関連する ITU-R 勧告、議題 1.10 提案システムの特徴をまとめる表に関する照会を主としたリエゾン文書レビュー(7B/8、9、22、81)を踏まえ、米国のリエゾン返信案(2件)を WP4C 向けに1つのリエゾン文書として統合し、SWG 及び WP7B プレナリで審議が行われた。WP4C にリエゾン送付することが承認された。

## 2 Working Group 7B-2

### 深宇宙システム及び宇宙 VLBI (議長: Mr. B. Ly(カナダ))

---

#### 2-1 新レポート草案 ITU-R SA. [SRS SHARING 37GHz]

##### SRS, FSS の37.5-38GHz帯共用に係る保護

---

Proposed revision of draft new Report ITU-R SA.[SRS SHARING 37 GHz] - Protection of SRS and FSS systems sharing the 37.5-38 GHz band

入力文書: 7B/39(米国)  
出力文書: 7B/TEMP/30

**(主要結果)**

本件は、本年5月のSG7で採択に向けた審議を予定していたが、SG7において出席主管庁から追加検討の希望があり、WP7Bに差し戻されたものである。これまでは、FSS (HEO and GEO) systems と SRS (SVLBI and unmanned lunar) missions が主にカバーされた共用現実性検討結果であったが、今回、米国から、無人だけではなく有人の月ミッションを網羅する改訂が提案された。SWG 及び WP7B プレナリの審議の結果、次回 SG7 までに再度 WP7B が予定されていることから、継続審議として議長報告添付となった。

#### 2-2 ITU-R REC.SA. 509 改訂草案(PDRR)

##### 30GHz 以下の宇宙研究、電波天文用干渉計算、調整用アンテナ放射パターン

---

Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R SA.509

入力文書: 7B/308 Annex 2 (前回サイクル)(WP7B議長報告)  
出力文書: 7B/TEMP/11

**(主要結果)**

本件は、SRS, RAS の干渉解析に使用されるアンテナ放射パターンの勧告(ITU-R SA.509)を改訂する提案であり、前回 WP7B から審議されているものである。前回は、WP7B としては特に異論はなかったものの、同勧告を参照する電波天文(WP7D)の検討のため、今回会合まで持ち越された。今回 WP7B では、前回以降、特に新たな寄与文書はなく、SWG において全体的なレビューを実施しエディトリアルな修正を行った後、プレナリにおいて次回 SG7 に送られることとなった。

#### 2-3 WRC-15 議題1.9.1関連

---

Working document towards ITU-R Report [or draft element of the CPM text] - Preliminary results for feasibility of FSS/SRS sharing in the frequency bands 7 150 7 250 MHz and 8 400-8 500

MHz

入力文書: 7B/19 (WP4A), 7B/45(米国), 7B/51(米国), 7B/61(日本), 7B/62(日本),  
7B/78(ESA), 7B/79(ESA), 7B/84(WP4A)  
出力文書: 7B/TEMP/31, 7B/TEMP/33

#### (主要結果)

WRC-15 議題 1.9.1 7/8GHz 帯への FSS への新規分配(既存分配帯域の拡張)検討に際し、重複する SRS との周波数共用一次検討結果が、米国、ESA、日本から入力され、審議が行われた。それぞれの寄与文書に、NASA、ESA 及び JAXA 所掌の SRS 地球局(日本は深宇宙用地球局のみの検討)が含まれており、ドラフティンググループにより、文書の統合が行われ、次回 WP7B における継続検討のベース文書を作成した。本出力文書は、ITU-R Report の作業文書として、SWG 及びプレナリで審議、承認され、議長報告に添付された。

また、日本から提案した、WP4A からのリエゾン文書(共用検討に関連する情報提供依頼)に対応するリエゾン返信案についても、ドラフティンググループレベルから審議され、結果、SRS の適切な諸元がまとまった勧告がないことから、リエゾン中に SRS 特性の表を作成することとなった。日本からは、今後の会合スケジュールに鑑み、今回会合でのリエゾン送付を提案したが、SRS 特性の表を今回埋める事が困難なこと、次回 WP4A の前に次回 WP7B が予定されていることもあり、次回 WP7B に作業文書として引継ぐこととなった。プレナリでの審議を経て、議長報告に添付された。

## 2-4 WRC-15 議題 1.18 関連

---

Liaison statement to Working Party 5B -Technical and operational characteristics of SRS  
入力文書: 7B/15 (WP5B)  
出力文書: 7B/TEMP/29

#### (主要結果)

WRC-15 議題 1.18 の共用検討に関する WP5B からのリエゾン文書(議題 1.18 に関連する科学業務の情報提供)に対する返信案を作成した。76 GHz ~ 81 GHz では現在までのところ、SRS(宇宙から地球)で使用されていないが、WP5B における検討進捗について情報提供を希望する返信内容とした。

## 3 Working Group 7B-3

### 地球観測及び気象衛星の無線システム(議長 : Mr. M. Dreis (EUMETNET) )

#### 3-1 EES/MET PDNRec 関連

- ① 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  
入力文書: 7B/308 Annex 3, 7B/32(米国), 7B/37(米国), 7B/70(ブラジル)  
出力文書: 7B/TEMP/16
- ② Preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET METH] - Protection criteria for meteorological satellite and Earth exploration satellite system  
入力文書: 7B/308 Annex 4 (WP7B 議長)  
出力文書: 7B/TEMP/17
- ③ Draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/METSAT USAGE 401-403 MHz] - Basic general

partitioning and sharing conditions for the band 401-403 MHz for future long-term coordinated use of data collection systems on geostationary and non-geostationary METSAT and EESS system

入力文書: 7B/308 Annex 5, 7B/55, 7B/71

出力文書: 7B/TEMP/21

- ④ Draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET DCS INTERF] - Protection criteria for non-GSO data collection platforms in the band 401-403 MHz

入力文書: 7B/308 Annex 6, 7B/56

出力文書: 7B/TEMP/22

### (主要結果)

- ① PDNR ITU-R SA.[EES/MET CHAR]

前回 WP7B から引き継がれた新勧告草案であり、主に EES と MET SAT の各周波数帯の特性情報をまとめたものである。今回、PDNR ITU-R SA.[EES/MET METH]との整合を図りつつ、新たに米国及びブラジルから、EES/MET 特性に関する情報追加等が提案された。前回出力文書にこれらが統合され、SWG 審議において DNR に向け、特定のミッション名の代わりに番号で表記する修正が行われた。プレナリでの審議を経て、議長報告に添付された。

- ② PDNR ITU-R SA.[EES/MET METH]

前回 WP7B から引き継がれた新勧告草案であり、EES と MET SAT の C/(N+I)等の性能基準、共用検討のガイドラインをまとめたものである。SWG 及び WP7B プレナリでの審議を経て、議長報告に添付された。

なお、①、②の勧告化に際し、①、②によって網羅され、削除可能となる既存勧告文書をまとめた文書が米国より提案され(7B/37)、特に異論なく了承された。

- ③ DNR ITU-R SA.[EES/METSAT USAGE 401-403 MHz]

前回 WP7B から引き継がれた新勧告草案であり、EES と MET SAT の 401-403 MHz 帯の使用割当てをまとめたものである。SWG 及びプレナリでの審議を経て、議長報告に添付された。

- ④ DNR ITU-R SA.[EES/MET DCS INTERF]

前回 WP7B から引き継がれた新勧告草案であり、EES と MET SAT の 401-403 MHz 帯使用における保護基準をまとめたものである。今回、仏国及びブラジルからの改訂提案が考慮され、出力文書に反映された。SWG 及びプレナリでの審議を経て、議長報告に添付された。

## 3-2 WRC-15 議題 1.9.2 関連

- ① 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

入力文書: 7B/49(米国), 7B/50(米国), 7B/63(日本), 7B/67(WP4C), 7B/74(ESA), 7B/78(ESA)

出力文書: 7B/TEMP/18

- ② Reply Liaison statement to Working Party 4C - Information regarding WRC-15 Agenda item 1.9.2

入力文書: 7B/7(WP4C), 7B/42(米国), 7B/64(日本), 7B/67(WP4C)

出力文書: 7B/TEMP/19

### (主要結果)

- ① 新規 MMSS と既存 EESS/SRS との両立性検討に関する新報告草案要素

EESS との両立性検討の寄与は、米国、ESA から、SRS との両立性検討は、米国、ESA、日本から寄与があった。それぞれの提案国(機関)の主な地球局に対する離隔距離が検討されており、ドラフティンググループで文書の統合が行われた。MMSS の送信諸元が不明確であったため各提案国において RR 最大 EIRP 等から MMSS の送信状意見が設定されて

いるが、今回は 1 つの出力文書として統合することを主眼に各ステージで審議が行われた。SWG では各提案で解析条件が相違する点等が確認されたが、出力文書は、SWG 及びプレナリを経て、議長報告に添付されることとなった。今後、WP4C からの具体的な解析条件情報に基づき、本出力文書をベースに検討をアップデートすることになった。なお、文書のタイトルは、WP4C の作業文書への統合可能性を考慮し、暫定的に”Elements for a new Report on ...”が付け加えられた。

## ② WP4C へのリエゾン返信案

7B/7 として WP4C から WP7B に対し、MMSS の提案周波数帯を使用している METSAT, EESS の共用検討に必要な情報提供依頼があった。米国からは、7B/42 の文書で、EESS に限定した詳細な特性、地球局情報が示され、7B/64 の文書で日本から EESS, SRS を含む関連勧告、運用中または計画中のミッション情報を含む情報をリエゾン返信案の形で提案された。また、WP4C からの照会対象外であるが、日本から隣接する SRS バンドに関する情報提供が必要との提案を行った。ドラフティンググループでの検討の結果、リエゾン文書は極力シンプルにし、関連情報は極力リンク先で参照するようリエゾン文書の体裁を整える方針の上、米国からの EESS 情報、および SRS 情報を挿入した。一方で、今回会合で METSAT に関する情報提供・提案が無く、また、次回 WP4C の前に次回 WP7B が開催されることも考慮され、次回までに METSAT の情報を追記し、次回リエゾン送付することとなった。出力文書は、議長報告として添付することがプレナリで承認された。

また、2012 年 9 月開催の WP4C から、7B/67 の文書で MMSS 関連情報が展開されていることを確認した。

## 3-3 WRC-15 議題 1.11 関連

- ① Working document towards a preliminary draft new report ITU-R SA.[EESS-FS-7GHz] - Sharing between the EESS (Earth to-space) and the fixed service in the 7-8 GHz range  
入力文書: 7B/80(ESA/仏国)  
出力文書: 7B/ TEMP/13
- ② [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  
入力文書: 7B/38(米国), 7B/40(米国), 7B/77(ESA)  
出力文書: 7B/ TEMP/15
- ③ Preliminary draft new Report ITU-R SA.[SPECTRUM REQUIREMENTS] - Spectrum requirements for future EESS missions operating under a potential new EESS uplink allocation in the 7/8 GHz range  
入力文書: 7B/41(米国), 7B/76(ESA)  
出力文書: 7B/ TEMP/20
- ④ Liaison statement to ITU-R Working Parties 5A and 5C - Sharing the 7-8 GHz band between proposed EESS (Earth-to-space) under Agenda item 1.11 and existing terrestrial services  
入力文書: 7B/65(日本)  
出力文書: 7B/ TEMP/14

### (主要結果)

- ① EESS と既存 FS との共用検討  
仏国から入力された FS との共用検討は、解析方法等に関する質疑応答の後、次回以降継続検討するベースとして、作業文書とすることとし、プレナリにて承認され、議長報告に添付された。
- ② EESS と既存 SRS, SOS との共用検討

米国及び ESA から入力された既存 SRS、SOS に対する共用検討結果(インバンド)が示された。米国から SRS Deep Space バンドとの共用は困難との見解、ESA 検討に含まれている Deep Space 地球局からの高出力アップリンクから EESS 衛星受信システムへの過大入力への懸念、また④のリエゾン文書提案の寄与文書のヘッダ部に示した Deep Space との共用可能性に関する見解等が参照され、Deep Space バンド(7145-7190MHz)の EESS への分配は困難であるとの認識が確認された。次回以降の継続検討のベースとして作業文書を出力し、プレナリにおいて承認後、議長報告に添付された。

③ EESS の 7/8GHz 帯におけるスペクトラム要求

米国及び ESA から入力された EESS スペクトラム要求に関する提案が審議された。両文書間でスペクトラム要求量算出の前提、計算過程、結果が異なり、出来る限り 1 つの PDNRep 出力文書として統合するよう、ドラフティンググループによる議論が議長より促された。US 及び ESA のそれぞれの妥当性について議論が続いたが、結果的には ESA の CCSDS を準拠する計算前提をする ESA 提案をベースとした文書を出力した。また、将来の衛星需要の算出根拠も ESA、US で異なり議論となったが、出力文書にはシンプルな記述とし、次回 WP7B で再度レビューすることとなり、出力文書はプレナリ審議を経て、議長報告に添付されることとなった。

④ WP5A 及び WP5C へのリエゾン

日本から提案した WP5A 及び WP5C 宛ての既存 FS、MS との両立性に関するリエゾン文書提案は、①の FS との審議とも関連することから、ドラフティンググループで議論が行われた。日本からは、今回、ESA、仏国から FS との具体的な共用検討解析が示されていることから、リエゾン文書には本解析結果を検討状況として参照することを提案した。結果、本提案が日本提案のリエゾン文書案に反映され、出力文書はプレナリの承認を経て、WP5A、WP5C にリエゾン送付されることとなった。

上記の他、Work Plan については、WP7B 議長が 7B/27 で示した内容で合意された。中国が検討条件等を提案した文書(7B/60)は、既に具体的な検討条件となる検討がスペクトラム要求で審議される段階であり特に議論に反映されなかった。

### 3-4 WRC-15 議題 9.1.1 関連

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

入力文書: 7B/10(WP4C), 7B/52(米国), 7B/54(仏国), 7B/82(WP4C)  
出力文書: 7B/ TEMP/10

(主要結果)

WP4C からのリエゾン文書(7B/10)により、議題 9.1.1 に関する 390-420MHz 帯の WP7B 所掌業務の技術特性、システム展開数の照会に対し、米国、仏国からのリエゾン返信案が審議された。米国寄与文書には、照会バンド内における WP7B 所掌業務とともに、400MHz 帯を使用する EES/MET 業務の DCS アプリケーションに関する使用状況が示されており、また、仏も同様に、EES/MET DCS アプリケーションの詳細情報を提供するリエゾン返信案が示された。ドラフティンググループにより、両文書を統合し、次回 WP7B での再レビューを経て、WP4C にリエゾン送付することとなり、プレナリ審議を経て、議長報告に添付されることとなった。

以上

別紙表-1 入力文書一覧

No.	提案元	文書タイトル
308	Chairman, WP 7B	Report of the September 2011 meeting of Working Party 7B with a view to its next meeting (September 2012) - ( <i>Geneva, 26-30 September 2011</i> )
309	WP 5D	Liaison statement to ITU-R Working Party 7B - <i>Draft revisions of Recommendations ITU-R M.1580-3 and ITU-R M.1581-3</i>
310	WP 3K	Liaison statement to Working Parties 7B and 4C and for information to Study Group 5
311	SG 3	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - <i>Handbook on "Propagation information for the prediction of interference and coordination distance"</i>
312	BR Study Group Department	ITU-R Study Group 1 Recommendation to be brought to the attention of Study Groups 4, 5, 6 and 7
313	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - <i>Draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4</i>
314	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 3M, 4A, 5A, 5B, 7B and 7C - <i>Studies in support of WRC-12 Agenda item 1.20</i>
315	WP 5B	Liaison statement to Working Party 5D (copy to Working Parties 5A, 4A, 6A and 7B for information) - <i>Draft revisions of Recommendations ITU-R M.1580-3 and ITU-R M.1581-3</i>
1	WP 7B	Documents to be carried over from the 2007-2011 study period
2	Chairman, 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 - <i>Preparations for WRC-15 Agenda items 1.1 and 1.2 in response to decisions of CPM15-1</i>
3	BR Study Group Department	Study Group 5 Questions ITU-R 1-5/5 and 252/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4, 6 and 7
4	BR Study Group Department	Recommendation ITU-R F.758-5 to be brought to the attention of Study Groups 4, 6 and 7
5	BR Study Group Department	SG 5 Question ITU-R 212-4/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4 and 7
6	WP 7B (W)	Draft new Report ITU-R SA.[SRS SHARING 37 GHz] - <i>Protection of SRS and FSS systems sharing the 37.5-38 GHz band</i>
7	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5C and 7B (copy to Working Parties 3M, 4B and 5B for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.9.2</i>
8	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.10</i>
9	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.10</i>
10	WP 4C	Liaison statement to Working Party 7B - <i>WRC-15 Agenda item 9.1.1</i>
11	WP 5C	Liaison statement to Working Party 7B - <i>Fixed service characteristics, protection criteria and modelling for WRC-15 Agenda item 1.13</i>
12	WP 5C	Liaison statement to Working Party 7B - <i>Fixed service characteristics, protection criteria and modelling for WRC-15 Agenda item 1.11</i>
13	WP 5C	Liaison statement to Working Party 7B - <i>The work for revisions of Recommendations ITU-R F.1247-2, ITU-R F.1249-2 and ITU-R F.1509-1</i>
14	BR Study Group Department	Study Group 5 Recommendations ITU-R F.1245-2 and ITU-R F.1336-3 to be brought to the attention of Study Groups 4 and 7
15	WP 5B	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1B, 7B, 7C and 7D - <i>WRC-15 Agenda item 1.18</i>
16	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 5D (copy to Working Parties 1B, 4A, 4B, 4C, 6A, 7B, 7C, 7D for information) - <i>Preparations for WRC-15 Agenda item 1.3 in response to decisions of CPM15-1</i>
17	WP 5A	Liaison statement to relevant Working Parties of Study Group 5 on further studies on cognitive radio systems (CRS) (copy for information to relevant Working Parties of Study Groups 1, 4, 6 and 7)
18	WP 5B	Liaison statement to ITU-R WPs 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D and the International Maritime Organization (IMO) and International Association of Marine AIDS to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA) - <i>World Radiocommunication Conference (WRC-15) Agenda item 1.15</i>
19	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 5A and 7B (copy to Working party 3M for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.9.1</i>
20	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 4C, 5A, 7B, and 7D (copy to Working Parties 3M and 6B for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.6</i>
21	SG 1	Liaison statement to Study Groups 3, 4, 5, 7 and relevant Working Parties - <i>Active services operating above 275 GHz</i>
22	WP 4A	Liaison statement to Working Party 4C (copy to Working Party 7B for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.10</i>

No.	提案元	文書タイトル
23	WP 1A	Liaison statement to CISPR and ITU-R Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - <i>A database for the protection of radio services</i>
24	WPs 1A and 1B	Liaison statement to Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D on further studies on cognitive radio systems (CRS)
25	WP 3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D and Joint Task Group 4-5-6-7 - <i>Handbook on ITU-R propagation prediction methods for interference and sharing studies</i>
26	WP 3K	Liaison statement to ITU-R Working Parties 7B and 4C and Study Group 5 - <i>Activities of Correspondence Group 3K concerning Recommendation ITU-R P.528-3 and propagation model IF-77</i>
27	Chairman, WP 7B	Working Document on the work plan and milestones for Agenda item 1.11
28	Chairman, WP 7B	Working Document on the work plan and milestones for Agenda item 1.13
29	Chairman, WP 7B	Organization of Working Party 7B and terms of reference of its Working Groups
30	United States of America	Working Document towards a preliminary draft new Report - <i>Studies of compatibility between emissions of EESS (active) at 9 GHz and SRS near Earth missions operating in the band 8.45-8.5 GHz</i>
31	United States of America	Working Document towards a Report on impacts of the proposed 600 MHz EESS (Active) expansion around the current 9.6 GHz allocation to the 8400 - 8450 MHz (space-to-Earth) SRS (Deep-space) frequency band
32	United States of America	Proposed revisions to 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>
33	United States of America	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1155 - <i>Protection criteria related to the operation of data relay satellite systems</i>
34	United States of America	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>
35	United States of America	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>
36	United States of America	Draft revision of Recommendation ITU-R SA. 1414 - <i>Characteristics of data relay satellite systems</i>
37	United States of America	Work plan for suppression of SA-Series Recommendation relating to validation of two new SA-Series Recommendations SA.[EES/MET METH] and SA. [EES/MET CHAR]
38	United States of America	Feasibility of sharing the 7 145-7 190 MHz (Earth-to-space) SRS (Deep-space) frequency band with EESS uplink
39	United States of America	Proposed revision of draft new Report ITU-R SA.[SRS SHARING 37 GHz] - <i>Protection of SRS and FSS systems sharing the 37.5-38 GHz band</i>
40	United States of America	Working Document towards a preliminary draft new Recommendation - <i>Studies of compatibility between EESS (E-s) and SRS (E-s) missions in the band 7 190-7 235 MHz</i>
41	United States of America	PRELIMINARY DRAFT NEW REPORT ITU-R SA.[SPECTRUM REQUIREMENTS] - <i>Spectrum requirements in the 7-8 GHz range for EESS (Earth-to-space) telecommand operations</i>
42	United States of America	Reply liaison statement to Working Party 4C - <i>EES usage of the 8 025-8 400 MHz Band</i>
43	United States of America	Liaison statement to Working Party 4C - <i>Response to liaison statement from WP 4C requesting review and comments of technical parameters in document 7B/8 - WRC-15 Agenda item 1.10</i>
44	United States of America	Liaison statement to Working Party 4C - <i>Response to liaison statement from WP 4C requesting verification of ITU-R Recommendations in Document 7B/8 - WRC-15 AGENDA ITEM 1.10</i>
45	United States of America	Preliminary results for feasibility of FSS/SRS (deep-space) sharing in the frequency bands 7 150-7 190 MHz and 8 400-8 450 MHz
46	United States of America	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[PC-VHR] - <i>Performance criteria for very high resolution imagery data being downlinked from Earth exploration-satellites operating in the 8 025-8 400 MHz band</i>
47	United States of America	Working document toward a preliminary draft new Report on the characteristics, definitions and spectrum requirements of nano- and picosatellites, as well as systems composed of such satellites
48	United States of America	Preliminary 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>
49	United States of America	Assessment of interference potential between proposed MMSS and existing EESS (s-E) allocations in the 8 GHz band
50	United States of America	Assessment of out-of-band emissions from MMSS earth stations in the possible new allocation of 8025-8400 MHz (Earth-to-space) into the SRS (deep-space) earth stations
51	United States of America	Assessment of interference potential between proposed FSS and existing SRS (s-E) allocations in the 8 GHz band
52	United States of America	Draft reply liaison statement to Working Party 4C - <i>Information on systems operating in the 390 to 406 MHz and 406.1 to 420 MHz bands - WRC-15 Agenda item 9.1.1</i>

No.	提案元	文書タイトル
53	Chairman, SG 7	Report of RAG activities
54	France	Proposed liaison statement to Working Party 4C - <i>WRC-15 Agenda item 9.1.1</i>
55	France	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/METSAT USAGE 401-403 MHz]
56	France	Proposed revision to a preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET DCS INTERF] - <i>Protection criteria for non-GSO data collection platforms in the band 401-403 MHz</i>
57	France	Proposed liaison statement to Working Party 4C - <i>WRC-15 Agenda item 1.10</i>
58	China (People's Republic of)	Provisional work plan of WP 7B for WRC-15 Agenda item 1.13
59	China (People's Republic of)	Proposed update of preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1414
60	China (People's Republic of)	Considerations on compatibility studies under WRC-15 Agenda item 1.11
61	Japan	Proposed liaison statement to ITU-R Working Party 4A - <i>Sharing between proposed FSS in the band 7 150-7 250 MHz (space-to-Earth) and 8 400-8 500 MHz (Earth-to-space) and existing SRS systems</i>
62	Japan	Proposal for working document - <i>Sharing between proposed FSS in the band 7 150-7250 MHz (space-to-Earth) and 8 400-8 500 MHz (Earth-to-space) and existing SRS systems</i>
63	Japan	Proposal for working document - <i>Compatibility between proposed MMSS in the band 8 025-8 400 MHz (Earth-to-space) and existing science services</i>
64	Japan	Proposed liaison statement to ITU-R Working Party 4C - <i>Sharing and compatibility between proposed MMSS in the band 7 375-7 750 MHz (space-to-Earth) and 8 025-8 400 MHz (Earth-to-space) and existing science services</i>
65	Japan	Proposed liaison statement to ITU-R Working Parties 5A and 5C - <i>Sharing in 7-8 GHz band between proposed EESS (Earth-to-space) and existing terrestrial services</i>
66	Russian Federation	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R S.[R1.FSS]
67	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5C, 7B (copy for information to Working Parties 3M, 4B, 5B) - <i>WRC-15 Agenda item 1.9.2</i>
68	Russian Federation	Proposed modifications to preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1414 - <i>Characteristics of data relay satellite systems</i>
69	Russian Federation	Working document towards 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>
70	Brazil (Federative Republic of)	Proposed revisions to 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>
71	Brazil (Federative Republic of)	Proposed revisions to preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/METSAT USAGE 401-403 MHz] - <i>Basic general partitioning and sharing conditions for the band 401-403 MHz for future long-term coordinated use of data collection systems on geostationary and non-geostationary METSAT and EESS systems</i>
72	Canada	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[NANOSAT-PICOSAT] - <i>WRC-15 Agenda item 9.1.8 - Spectrum challenges in a nano/pico satellite environment</i>
73	Access Partnership Limited	Characteristics, definitions and spectrum requirements of nano and picosatellites
74	European Space Agency (ESA)	WRC-15 Agenda item 1.9.2 - <i>Sharing study between the EESS (space-to-Earth) and the maritime mobile satellite service in the band 8 025 - 8 400 MHz</i>
75	European Space Agency (ESA)	Damage level of ESA deep space stations in the 8.4-8.5 GHz band - <i>WRC-15 Agenda item 1.12</i>
76	European Space Agency (ESA)	Proposal for preliminary draft new Report ITU-R SA.[SPECTRUM REQUIREMENTS]: <i>Spectrum requirements for future EESS uplinks in the 7/8 GHz range WRC-15 Agenda item 1.11</i>
77	European Space Agency (ESA)	Proposal for a preliminary draft new Report ITU-R SA.[EES E-S 7-8 GHz_SHARING]: <i>"Feasibility of sharing between EESS (Earth-to-space) systems and SRS (Earth-to-space) systems in the band 7 145-7 235 MHz</i>
78	European Space Agency (ESA)	Separation distance to protect SRS deep space stations from FSS and MMSS stations in the 8.4-8.45 GHz band - <i>WRC-15 Agenda item 1.9.1 and 1.9.2</i>
79	European Space Agency (ESA)	Separation distance to protect SRS earth stations from FSS stations in the 8.45-8.5 GHz band
80	France, European Space Agency (ESA)	Sharing study between the EESS (Earth-to-space) and the fixed service in the 7-8 GHz range
81	WP4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D - <i>WRC-15 Agenda item 1.10</i>
82	WP4C	Liaison statement to Working Party 7B - <i>WRC-15 Agenda item 9.1.1</i>

別紙表-2 出力文書一覧

TEMP No.	TEMP文書タイトル	ステータス
002	Draft reply to the Liaison statement from the Chairman of JTG 4-5-6-7 - Relevant ITU-R Recommendations pertaining to protection criteria and system characteristics of space radiocommunications applications allocated in the 400 MHz to 10 GHz bands	JTG 4-5-6-7にリエゾン
003	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[PROXIMITY OPERATIONS] - Sharing conditions between space research service proximity operations links and fixed and mobile service links in the 410-420 MHz band	議長報告添付
004	Liaison statement to Working Party 5C - Protection criteria and modelling for WRC-15 Agenda item 1.13	5Cにリエゾン
005	Liaison statement to Working Party 4C - Review and comments of proposed Recommendations and technical parameters for future sharing studies - WRC-15 Agenda item 1.10	4Cにリエゾン
006	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1155 - Protection criteria related to the operation of data relay satellite systems	議長報告添付
007	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	議長報告添付
008	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	議長報告添付
009	Working document towards a 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	議長報告添付
010	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	議長報告添付
011	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.509-2 - Space research earth station and radio astronomy reference antenna radiation pattern for use in interference calculations, including coordination procedures, for frequencies less than 30 GHz	SG7送り
012	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) - WRC-15 Agenda item 1.6	4Aにリエゾン
013	Working document towards a preliminary draft new report ITU-R SA.[EESS-FS-7GHz] - Sharing between the EESS (Earth to-space) and the fixed service in the 7-8 GHz range	議長報告添付
014	Liaison statement to ITU-R Working Parties 5A and 5C - Sharing the 7-8 GHz band between proposed EESS (Earth-to-space) under Agenda item 1.11 and existing terrestrial services	5A, 5Cにリエゾン
015	[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	議長報告添付
016	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	議長報告添付
017	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET METH] - Protection criteria for meteorological satellite and Earth exploration satellite system	議長報告添付
018	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	議長報告添付
019	Reply Liaison statement to Working Party 4C - Information regarding WRC-15 Agenda item 1.9.2	議長報告添付
020	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[SPECTRUM REQUIREMENTS] - Spectrum requirements for future EESS missions operating under a potential new EESS uplink allocation in the 7/8 GHz range	議長報告添付
021	Draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/METSAT USAGE 401-403 MHz] - Basic general partitioning and sharing conditions for the band 401-403 MHz for future long-term coordinated use of data collection systems on geostationary and non-geostationary METSAT and	SG7送り
022	Draft new Recommendation ITU-R SA.[EES/MET DCS INTERF] - Protection criteria for non-GSO data collection platforms in the band 401-403 MHz	SG7送り
023	Working document on the Work Plan and Milestones for Agenda item 1.13 - Draft Work Plan for studies required for WRC-15 Agenda item 1.13	議長報告添付
024	Annex XX to Working Party 7B Chairman's Report - Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1414 - Characteristics of data relay satellite systems	議長報告添付
025	Liaison statement to Working Party 4A - WRC-15 Agenda item 1.6	4Aにリエゾン
026	Liaison statement to Working Party 4A and Special Committee (copy for information to Working Parties 5A and 6A) - WRC-15 Agenda item 9.1.8	4Aにリエゾン
027	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R SA.[NANO/PICOSAT CHARACTERISTICS] - [Characteristics, definitions and spectrum requirements of nano- and picosatellites, as well as systems composed of such satellites]	議長報告添付
028	Annex XX to Chairman's Report - Draft CPM Text on WRC-12 Agenda item 9.18, Resolution 757 (WRC-12) - 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)	議長報告添付
029	Liaison statement to Working Party 5B - Technical and operational characteristics of SRS	5Bにリエゾン
030	Proposed revision of draft new Report ITU-R SA.[SRS SHARING 37 GHz] - Protection of SRS and FSS systems sharing the 37.5-38 GHz band	議長報告添付
031	Working document towards a reply Liaison statement to Working Party 4A - SRS usage of the 8 400-8 500 MHz band	議長報告添付
032	Working document towards a preliminary draft new Report - [Compatibility between the Earth exploration-satellite service (active) and the space research service in the frequency band 8 400-8 500 MHz]	議長報告添付
033	Working document towards ITU-R Report [or draft element of the CPM text] - Preliminary results for feasibility of FSS/SRS sharing in the frequency bands 7 150-7 250 MHz and 8 400-8 500 MHz	議長報告添付

## 2012年9月 ITU-R SG7 WP7C会合 報告書(案)

- 【会合名称】 ITU-R WP7C 会合  
(リモートセンシングシステムに関する作業部会)
- 【会期】 2012年9月24日～28日
- 【開催場所】 エクアドル マンタ Ciudad Alfaro 市民センター

### 【概要】

本会合は、今研究期間における第1回会合である。18ヶ国の主管庁と1つのセクターメンバー、1つの国際機関及び事務局等より約80名程度が参加した。日本からの参加者は表1のとおりである。

表-1 日本からの出席者(敬称略)

氏名	所属
渋川 喜和夫	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室 特任担当役
濱崎 隆志	(独)宇宙航空研究開発機構 周波数管理室 主任
勘角 幸弘	(独)宇宙航空研究開発機構 ミッション本部 ALOS-2プロジェクト 開発員

米国、日本、ロシア、フランス等からの寄与文書および他グループからのリエゾン文書を含め合計67件(7C/1～67)の文書が入力され、本会合の結果、24件の出力文書(7C/TEMP/1～23、TEMP/15+P7B 8)が作成された。内訳は、新勧告草案(PDNR)1件、勧告改訂案(PDRR)1件、新勧告草案へ向けた作業文書1件、新報告草案(PDNRep)1件、改訂報告草案(PDRRep)1件、新報告草案へ向けた作業文書1件、他グループへのリエゾン文書(LS、WD-LS)10件、その他新研究課題案、作業計画書等4件である。

今回のWP7Cへ入力された文書は、表2のとおり、各SWGに分類され審議された。具体的には、Passive Sensor関連(SWG1)、Active Sensor関連(SWG2)が設置され、それ以外の入力文書についてはWP7Cプレナリー中で議論された。各SWGでは割り当てられた入力文書に基づき審議を行い、WP7Cへの出力文書案等を作成した。なお、必要に応じて各SWG内でそれぞれオフライン的な検討グループを構成し、出力文書の詳細について調整した。会議の構成および各SWGにおける担当事項は表-1の通りである。

表-2 WP7C会合の構成と各SWGの担当事項

Working Party 7C	議長:E.Marelli(ESA)
Passive Sensor SWG1:Passive	議長:J.Zuzuk(米国)
Active Sensor SWG2: Active	議長: David Franc(米国)
Metajds SWG3:	WP7C plenaryにて審議
Miscellaneous SWG4:	WP7C plenaryにて審議

なお、次回のWP7C会合は2013年4月にジュネーブで開催予定である。

日本からは1件の入力文書を提出した。本入力文書は現在、JAXAが開発中の地球観測衛星（ALOS-2）が搭載するLバンド（1215-1300MHz）合成開口レーダ（PALSAR-2）と測位衛星システム（RNSS）との共用の実現性を示した既存勧告ITU-R RS.1347に、準天頂衛星システム（QZSS）とL-SARの実験結果を反映した諸元等を盛り込み、且つRNSSへの影響を示すPDCパラメータの再計算結果を反映したITU-R RS.1347の改訂提案（PDRR）を行ったものである。

審議結果等の概要は表-3のとおりである。

表-3 日本寄与文書の審議結果

文書番号	内容略記	担当DG	審議結果
7C/48	勧告 ITU-R RS.1347 の改訂案 1215-1300MHz帯における無線測位衛星業務受信機と、地球探査衛星（能動）及び宇宙研究（能動）業務との共用可能性（研究課題ITU-R 234/7関連）	SWG2/DG1	米国からも勧告ITU-R RS.1347のPDRR提案（7C/260）が入力されており、日本の寄与文書とマージすることとなった。今回の米国提案は、WP4Cからのリエゾン文書の反映である。米国の寄与文書をベースに日本のALOS-2のパラメータ等の最新諸元を反映し、出力文書のPDRR案を作成した。本文書は議長レポートに添付された。

# 1. Passive Sensor 関連報告 (SWG1)

議長 : J.Zuzuk (米国)

## 1.1 議題1.10関連 (22-26 GHz帯 MSS)

---

入力文書: 7C/8(WP4C)、7C/9 (WP4C)、7C/35(米国)、7C/36(米国)、7C/44(フランス)、7C/58(WP4C)

出力文書: 7C/TEMP/6、7C/TEMP/7

### (1)主要結果

議題 1.10に関する WP4C からのリエゾン文書(7C/8)に対する米国提案の回答文書(案)(7C/36)とフランスからの提案文書(7C/44)を米国が一体とした案について審議した。一体とすべきか否か更に検討することになり、継続審議するため、議長レポートに添付されることとなった。また WP4C からのリエゾン文書(7C/9)に対する米国提案の回答文書(案)(7C/TEMP/7)についても、議長レポート添付となった。

✓ 出力文書 WP4C へのリエゾン文書にむけた作業文書 (7C/TEMP/6)

- 受動業務の保護基準の実証(WRC-15 議題 1.10)

Verification of protection criteria for passive services (WRC-15 Agenda item 1.10) - Working document towards a Liaison statement to WP 4C

✓ 出力文書 WP7C へのリエゾン回答にむけた作業文書 (7C/TEMP/7)

- 他の業務への干渉可能性解析に使用するためのリエゾン文書で提供された MSS 技術パラメータについての検討及びコメント(WRC-15 議題 1.10)

Working document towards a reply Liaison statement to Working Party 4C - Review and comment on MSS technical parameters provided in liaison statement for use to analyse potential interference to other services - (WRC-15 Agenda item 1.10)

### (2)審議概要

WRC-15 議題 1.10 に関し、WP4C からリエゾン文書(7C/8)にて示された、共用検討に用いるべき技術特性と共用基準に関する ITU-R 勧告に対し、米国(7C/36)及びフランス(7C/44)から提出された回答文書(案)を一本化することになり、米国がとりまとめた案(7C /TEMP 6)について審議をしたが、一体とすべきか否か更に検討することになり、米国がとりまとめた案(7C /TEMP 6)は議長レポート添付となった。

## 1.2 新報告草案 ITU-R S.[R1.FSS]

---

入力文書: 7C/21 (WP 4A)、7C/49(ロシア)

出力文書: 7C/TEMP/8

### (1)主要結果

リエゾン文書(7C/21)にて、WP4A から確認依頼のあった新報告草案 ITU-R S.[R1.FSS]に向けた作業文書に対し、ロシアから変更案(7C/49)が示され了承され、リエゾン文書として回答することとなった。

✓ 出力文書 WP4A へのリエゾン文書(7C/TEMP/8)

- WRC-15 議題 1.6

Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) - WRC-15 Agenda item 1.6

## (2)審議概要

ロシアからの寄与文書について審議したが、特にコメントもなく承認された。

## 2.Active Sensor 関連報告 (SWG2)

議長: David Franc (米国)

### 2.1 1215-1300MHz帯における無線測位衛星業務受信機と地球探査衛星(能動)及び宇宙研究(能動)業務との共用可能性(勧告ITU-R RS.1347の改訂)(DG1)

---

入力文書: 7C/11 (WP4CからのLS/2012年5月分)、7C/59(WP4CからのLS/2012年9月分)、7C/48(日本)、7C/32(米国)

出力文書: 7C/TEMP/19

#### (1) 主要結果

前回会合に引き続き勧告 ITU-R RS.1347(EESS 能動センサと RNSS システムとの共用の可能性)の勧告改訂案(PDRR)について、米国、日本からの入力文書及び2012年5月/9月に発出されたWP4Cからのリエゾン文書(7C/11、7C/59)に基づき審議が行われ、再度、PDRR がとりまとめられ、議長レポートに添付された。

#### ✓ 出力文書 勧告 ITU-R RS.1347 の改訂提案(7C/TEMP/19)

- 1215-1300MHz 帯における測位衛星システム受信機と地球観測衛星(能動)及び宇宙研究業務(能動)との共用の実現性

Preliminary draft revision of recommendation ITU-R RS.1347 -Feasibility of sharing between radionavigation-satellite service receivers and the Earth exploration satellite (active) and space research (active) service in 1215-1300MHz band.

#### (2) 審議概要

ITU-R 勧告 RS.1347 は 1998 年に策定されたものであり、EESS 搭載の L バンドパルスレーダ(1215-1260MHz)とRNSSとの共用の実現性が示されている。しかし、その内容は古く、現在、JAXA及びNASAがそれぞれ開発中の宇宙機に搭載されるLバンドパルスレーダの導入のためには、内容の改訂が必要である。前回会合までに主に日本及び米国からの入力文書により本勧告の改訂作業を実施してきた。

今回会合で米国及び日本から入力された寄与文書の内容は、WP4CからのLS(7C/11、7C/59)の反映が主であった。日本寄与文書は、日本が2013年度に打上を計画しているALOS-2と日本の測位衛星である準天頂衛星用の地上受信機との干渉試験結果の試験概要の詳細化、及び、会合中に修正が必要となった、測位衛星への影響度を示すPDCの再計算結果の反映を含んでいる。全ての反映事項が確認、了承され議長レポートへ添付されることとなった。

### 2.2 1215-1300MHz帯における無線測位衛星業務受信機と地球探査衛星(能動)を用いた干渉試験結果、及び干渉軽減解析法を示す新レポート案(PDNReport RS.[MITIG\_RNSS-EESS])

---

入力文書: 7C/33(米国)

出力文書: 7C/TEMP/3, 7C/TEMP/17

## (1) 主要結果

本レポート案は、米国から入力された。内容は、今まで勧告 RS.1347 (PDRR) へ記載されていた GPS と米国計画の Scatterometer、及び L-band SAR の干渉試験、及び解析結果であり、PDRR RS.1347 及び測位衛星に関する情報のアップデート、及びエディトリアルな修正がなされ、特にコメントなく議長レポートへ添付されることとなった。

### ✓ 出力文書 作業文書(7C/TEMP/3)

#### - 新報告案 RS.[MITIG\_RNSS-EESS]

「1215-1300MHz 帯における EESS (能動) システムと RNSS システムとの適合性試験及び軽減方法の可能性」

Preliminary draft new Report ITU-R RS.[ MITIG\_RNSS-EESS] - Compatibility measurements and possible mitigation measures between EESS (active) systems and RNSS systems in the band 1 215-1 300 MHz

### ✓ 出力文書 WP4C へのリエゾン文書(7C/TEMP/17)

#### - 新報告案 RS.[MITIG\_RNSS-EESS]

「1215-1300MHz 帯における EESS (能動) システムと RNSS システムとの適合性試験及び軽減方法の可能性」

Liaison statement to Working Party 4C regarding RNSS-Related issues in preliminary draft new Report ITU-R RS.[MITIG\_RNSS-EESS] - Compatibility measurements and possible mitigation measures between EESS (active) systems and RNSS systems in the band 1 215-1 300 MHz

## (2) 審議概要

SWG2 にて審議したが、コメントなく議長レポートへ添付されることとなった。また、本文書のレビューを WP4C へ依頼するリエゾン文書が出力された。

## 2.3 1215-1300 MHz帯における地球探査衛星(能動)と宇宙研究(能動)及び1215-1400 MHz帯における航空路監視レーダーとの混信の可能性を示す新レポート案

---

入力文書: 7C/34(米国)

出力文書: 7C/TEMP/18

## (1) 主要結果

米国から入力された文書は、航空路監視レーダ(ARSRs)に関する情報のアップデートである。また、PDRR RS.1347 に記載されている L-band Active sensor 搭載の衛星を具体例として列挙し、解析を実施している。ただし、未定の項目が散在していたため、次回の WP7C 会合までに解析結果を反映することとなった。

### ✓ 出力文書 作業文書案(7C/TEMP/127)

#### - 新報告草案に向けた作業文書

「1215-1300 MHz 帯における地球探査衛星(能動)と宇宙研究(能動)及び 1215-1400 MHz 帯における航空路監視レーダーとの混信の可能性」

Working Document towards preliminary draft new Report - Potential interference from the Earth exploration satellite (active) spaceborne radar operating in the 1 215-1 300 MHz band to the aeronautical radionavigation surveillance radar receivers in the 1 240-1 37 MHz band

## (2) 審議概要

SWG2 にて審議したが、コメントなく議長レポートへ添付されることとなった。また、WP4C 及び WP5B への入力については、次回の WP7C にて議論することとした。

## 2.4 EESS(active) radar sounderに適した周波数について

---

入力文書: 7C/28(米国)

出力文書: 7C/TEMP/1

### (1) 主要結果

米国からの入力文書に対し、特にコメントなく、議長レポートへ添付されることとなった。

#### ✓ 出力文書 作業文書 (7C/TEMP/1)

- EESS(能動)における衛星レーダサウンダーシステムの典型的技術及び運用特性及び望ましい周波数帯

Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[EESS RADAR SOUNDER] - Typical technical and operating characteristics and preferred frequency bands of spaceborne radar sounder systems in EESS (active)

### (2) 審議概要

米国が提案するレーダサウンダに有益な周波数帯の割当について技術的根拠を説明している文書であり、現時点で供用検討を開始しているものではないため、特にコメントなく議長レポートへ添付されることとなった。

## 2.5 13.25-13.75 MHz (WRC-15 議題 1.6関連)

---

入力文書: 7C/21(WP4A)、7C/31(米国)、7C/42(フランス)、7C/45(フランス)、7C/60(WP4A)

出力文書: 7C/TEMP/20、7C/TEMP/23

### (1) 主要結果

米国、フランスからの入力文書に対し、リエゾン回答文書、レポート改訂案が作成され、議長レポートへ添付されることとなった。

#### ✓ 出力文書 報告 ITU-R RS.2068 の改訂提案 (7C/TEMP/20)

- 衛星搭載能動センサによる 13.5 GHz 帯の現在および将来の使用

Preliminary draft revision of Report ITU-R RS.2068 - Current and future use of the band 13.25 13.75 GHz by spaceborne active sensors

#### ✓ 出力文書 WP4A へのリエゾン回答文書に対する作業文書 (7C/TEMP/23)

- WRC-15 議題 1.6

Working document towards a reply Liaison statement to Working Party 4A - WRC-15 Agenda item 1.6

### (2) 審議概要

米国、フランスから提案のあった WP4A へのリエゾン回答案及び ITU-R 報告 RS.2068 の改訂案について議長から小グループを設置し、両案をマージした案を作成するよう提案があった。WP7C 本会議にて検討案が紹介されたが、ITU-R 報告 RS.2068 の改定案については、現状、未だ不確定なところがあったため議長レポートに添付することとなった。また、WP4A へのリエゾン回答案についても ITU-R 報告 RS.2068 の改定案についての検討を進めてから回答することにし、議長レポートに添付することになった。

## 2.6 EESS(active)用X-band帯域の拡張(WRC-15 議題1.12関連)

入力文書: 7C/6(IMO)、7C/13(WP5C)、7C/15(WP5B)、7C/37(米国)、7C/38(米国)、7C/46(中国)、7C/47(中国)、7C/50(ドイツ、フランス、電波天文周波数委員会)、7C/51(ドイツ、フランス、ESA)、7C/52(ドイツ、フランス、ESA)、7C/53(ドイツ)、7C/54(ドイツ)、7C/55(ドイツ)、7C/56(ドイツ)、7C/57(ESA)

出力文書: 7C/TEMP/9、7C/TEMP/11、7C/TEMP/12、7C/TEMP/13、7C/TEMP/14、7C/TEMP/15、7C/TEMP/16

### (1) 主要結果

WRC-15 議題 1.12 について、EESS(active)9GHz 帯の拡張に関し、地球探査衛星業務と他業務との共用解析等を行うための条件を他 WP へ提示又は要求するリエゾン文書、勧告草案、暫定的な解析結果をまとめたレポート案、その他作業計画書が出力文書としてまとめられた。また、WP5A 宛(7C/TEMP/9)、WP5B 宛(7C/TEMP/12)、WP5C 宛(7C/TEMP/13)のリエゾン文書が出力され、その他の出力文書は議長レポートへ添付されることとなった。

#### ✓ 出力文書 WP5A へのリエゾン文書 (7C/TEMP/9)

- WRC-15 議題 1.12 –8 700-8 750 MHz 帯及び 10.0-10.45 GHz 帯の移動業務で運用されるシステム、10.0-10.5 GHz 帯のアマチュア業務で運用するシステムの特性

Liaison statement to Working Party 5A - WRC-15 Agenda item 1.12 - Characteristics for systems operating in the mobile service (MS) in the frequency bands 8 700-8 750 MHz and 10.0-10.45 GHz and systems operating in the amateur service (AS) in the frequency band 10.0-10.5 GHz

#### ✓ 出力文書 作業文書 (7C/TEMP/10)

- 議題 1.12(WRC-15)CPM テキスト第2章のドラフト案

Draft CPM Report Chapter 2 on Agenda item 1.12 (WRC 15)

#### ✓ 出力文書 新勧告草案 RS.[EESS-9GHz-CHAR] (7C/TEMP/11)

- 9.6 GHz 帯で運用する地球探査衛星業務(能動)の合成開口レーダーの特性

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

#### ✓ 出力文書 WP5B へのリエゾン回答文書 (7C/TEMP/12)

- WRC-15 議題 1.12 –8 700-9 300 MHz 及び 9 900-10 500 MHz の周波数帯で運用する無線測位業務のレーダー特性

Reply Liaison statement to Working Party 5B - WRC-15 Agenda item 1.12 - Characteristics for radars operating in the radiodetermination service in the frequency bands 8 700-9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz

#### ✓ 出力文書 WP5C へのリエゾン回答文書 (7C/TEMP/13)

- 周波数帯 8 700-8 750 MHz 及び 10 000-10 500 MHz で運用する固定業務の地上局の特性及び保護基準

Reply Liaison statement to Working Party 5C - 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

#### ✓ 出力文書 新報告草案に向けた作業文書 RS.[EESS-9GHz FS/MS/ARS] (7C/TEMP/14)

- 超広帯域 EESS SAR 送信と 8 700-9 300MHz 帯及び 10 000-10 500 GHz 帯で運用する固定、移動、アマチュア無線業務局との共用解析

Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz\_FS/MS/ARS] - 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

✓ 出力文書 新報告草案に向けた作業文書 RS.[EESS-9GHz\_OOBE] (7C/TEMP/15)

- 9 GHz の地球探査衛星 SAR からの不要放射と 8.4-8.5 GHz ないし 10.6-10.7 GHz 周波数帯で運用する地球探査衛星業務(受動)、宇宙研究業務(受動)、宇宙研究業務、電波天文業務との両立性

Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz\_OOBE] - 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 band 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively

✓ 出力文書 作業文書 (7C/TEMP/16)

- 議題 1.12(WRC-15)9 GHz 帯の EESS 分配の拡大可能性検討についての作業計画

Work plan to study potential extension of the EESS allocation in the 9 GHz frequency range  
- Agenda item 1.12 (WRC-15)

## (2)審議概要

WRC-15 議題 1.12 については、WP7C 議長の提案により、J.Zuzuk (米国)を議長とする小グループを設置し検討が進められた。小グループでの検討結果はそれぞれ TEMP 文書としてまとめられ SWG2、WP7C プレナリーにおいて審議がなされた。

WP5A、WP5B、WP5C へのリエゾン文書は SWG2 で一部修正されたが、WP7C プレナリーでは特段の議論もなく了承された。

WRC-15 議題 1.12(9 GHz 帯の EESS 分配の拡大可能性の検討)についての作業計画はドイツ及び中国からの入力文書をとりまとめた 7C/TEMP/16 について審議し、WP7C プレナリーで 2014 年の WP7C 第 4 回、第 5 回における CPM レポート作業を一部削除することとし承認された。

WRC-15 議題 1.12 の CPM テキスト案の第 2 章のドラフト案は、ドイツ及び中国からからの入力文書をとりまとめた 7C/TEMP/10 として審議され、SWG2 及び WP7C プレナリーにおいて特にコメントなく承認された。

WRC-12 議題 8.2 に基づく地球探査衛星業務(能動)用周波数帯の 600MHz 拡張(9.0~9.3GHz、及び 9.9~10.2GHz)に対し、地球探査衛星業務(能動)と 8 400-8 500MHz 帯の宇宙研究業務との両立性等他の業務との両立性等についての多くの解析結果がドイツ、米国等から入力された。これらは出力文書、新報告草案に向けた作業文書 RS.[EESS-9GHz\_FS/MS/ARS] (7C/TEMP/14)、新報告草案に向けた作業文書 RS.[EESS-9GHz\_OOBE] (7C/TEMP/15)として小グループにてまとめられた。WP7C プレナリーにおいて議長から、7C/TEMP/14 の第 2 章、第 3 章は今後他 WP と共同して完成させていく予定であり、7C/TEMP/15 は当日午後(9 月 27 日)に WP7B と第 3 章について議論し、完成させたい旨の説明があり、当日午後に 7C/TEMP/15+WP7B として紹介があり、特に議論もなく了承された。

### 3. その他

SWG3 (MetAids)、SWG4 (Miscellaneous) の入力文書は、他 WP 等からの情報提供のリエゾン文書が主であり、WP7C プレナリーにおいて全て了知された。また SWG3 担当の WP4C からの WRC-15 議題 9.1.1 に関する情報提供を要請のリエゾン文書に対するフランスが提出したリエゾン文書に向けた作業文書案が議長レポート添付となった。

#### 3.1 新研究課題案 ITU-R XXX/7

---

入力文書 7C/41(フランス)

出力文書 7C/TEMP/21

##### (1) 主要結果

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、解消をレポートとしてまとめるフランスの新課題提案(7C/41)について審議し、議長レポート添付(7C/TEMP/21)とされた。

✓ 出力文書 新研究課題案 ITU-R XXX/7 (7C/TEMP/21)

- 地球探査衛星業務(受動)センサに対する電磁干渉の検知と解消

Preliminary draft new Question ITU-R XXX/7 - Detection and resolution of radio frequency interference to Earth exploration-satellite service (passive) sensors

##### (2) 審議概要

フランスが提案した新課題提案について英語がネイティブである者を含む、少人数の検討グループが設置され内容検討及び文章の校正が行われ、その結果について WP7C にて審議がされた。議長から次回までに更に優れたアイデアを提案してほしいとの要請があり、今会合での検討結果は議長レポート添付となった。

以 上

【入力文書】

文書番号	提出元	表題	
7C/1	WP7C	Documents to be carried over from the 2007-2011 study period	前研究期間 2007 年-2011 年からの繰越文書
7C/2	Chairman, 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 - Preparations for WRC-15 Agenda items 1.1 and 1.2 in response to decisions of CPM15-1	SG 4, 5, 6, 7, 及び WP 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C 5D, 6A, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書  CPM15-1 の決定に対応した WRC-15 議題 1.1、1.2 への準備
7C/3	BR Study Group Department	Study Group 5 Questions ITU-R 1-5/5 and 252/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4, 6 and 7	SG 5 で扱う研究課題 1-5/5 及び 252/5 に対する、SG1、4、6 及び 7 への注意喚起
7C/4	BR Study Group Department	Recommendation ITU-R F.758-5 to be brought to the attention of Study Groups 4, 6 and 7	ITU-R 勧告 F.758-5 に対する SG4、6 及び 7 への注意喚起
7C/5	BR Study Group Department	Study Group 5 Question ITU-R 212-4/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4 and 7	SG 5 で扱う研究課題 212-4/5 に対する、SG1、4 及び 7 への注意喚起
7C/6	International Maritime Organisation	Liaison statement to ITU-R Working Parties 5B and 7C - Proposed changes to Recommendations ITU-R M.824-3 and ITU-R M.1176 and WRC-15 Agenda item 1.12 and Resolution COM 6/18 - Use of the frequency range 9 200-9 500 MHz for maritime radionavigation	WP 5B 及び 7C へのリエゾン文書  ITU-R 勧告 M.824-3 及び M.1176 の改訂提案、WRC-15 議題 1.12、COM 6/18  - 9200 - 9500 MHz 帯の海上無線航行用の使用
7C/7	WP 5B	Reply liaison statement to Working Party 7C - Comments on "potential interference between the Earth exploration-satellite (active) service in the 1 215-1 300 MHz frequency band and the air-route surveillance radars in the 1 215-1 400 MHz frequency band"	WP 7C へのリエゾン回答文書  「1215-1300 MHz 帯における地球探査衛星(能動)と宇宙研究(能動)及び 1215-1400 MHz 帯における航空路監視レーダーとの混信の可能性」についてのコメント
7C/8	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) - WRC-15 Agenda item 1.10	WP4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書(WP4B, 3M へ情報提供のコピー)  WRC-15 議題 1.10
7C/9	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) - WRC-15 Agenda item 1.10	WP4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書(WP4B, 3M へ情報提供のコピー)  WRC-15 議題 1.10
7C/10	WP 4C	Liaison statement to Working Party 7C - WRC-15 Agenda item 9.1.1	WP 7C へのリエゾン文書  WRC-15 議題 9.1.1

文書番号	提出元	表題	
7C/11	WP 4C	Liaison statement to Working Party 7C regarding RNSS-Related issues in preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RS.1347 - Feasibility of sharing between radionavigation-satellite service receivers and the Earth exploration-satellite (active) and space research (active) services in the 1 215-1 300 MHz band	ITU-R 勧告 RS.1347 の改訂草案「1215-1300 MHz 帯における無線航行衛星業務受信機と地球探査衛星(能動)業務及び宇宙研究(能動)業務との共用の可能性」の無線航行衛星業務関連の課題に関する WP 7C へのリエゾン案
7C/12	WP 5C	Liaison statement of Working Parties 4A and 7C - Proposed suppression of Recommendations ITU-R F.760-1 and ITU-R F.1502	WP4A, 7C へのリエゾン文書 勧告 ITU-R F.760-1 及び ITU-R F.1502 の削除案
7C/13	WP 5C	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	WP7C へのリエゾン文書 周波数帯 8 700-8 750 MHz 及び 10 000-10 500 MHz で運用する固定業務の地上局の特性及び保護基準
7C/14	BR Study Group Department	Study Group 5 Recommendations ITU-R F.1245-2 and ITU-R F.1336-3 to be brought to the attention of Study Groups 4 and 7	SG4 及び SG7 に対する SG5 勧告 ITU-R F.1245-2 及び ITU-R F.1336-3 に関する注意喚起
7C/15	WP 5B	Liaison statement to Working Party 7C - WRC-15 Agenda item 1.12 - Characteristics for radars operating in the radiodetermination service in the frequency bands 8 700-9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz	WP7C へのリエゾン文書 WRC-15 議題 1.12 - 8 700-9 300 MHz 及び 9 900-10 500 MHz の周波数帯で運用する無線測位業務のレーダー特性
7C/16	WP 5B	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1B, 7B, 7C and 7D - WRC-15 Agenda item 1.18	WP1A, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書 WRC-15 議題 1.18
7C/17	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 5D (copy to Working Parties 1B, 4A, 4B, 4C, 6A, 7B, 7C, 7D for information) - Preparations for WRC-15 Agenda item 1.3 in response to decisions of CPM15-1	WP5B, 5C, 5D へのリエゾン文書 (WP1B, 4A, 4B, 4C, 6A, 7B, 7C, 7D へ情報提供のコピー) CPM15-1 の決定に対応した WRC-15 議題 1.3 の準備
7C/18	WP 5A	Liaison statement to relevant Working Parties of Study Group 5 on further studies on cognitive radio systems (CRS) (copy for information to relevant Working Parties of Study Groups 1, 4, 6 and 7)	コグニティブ無線(CRS)についての更なる研究に関する SG5 関連グループへのリエゾン文書(SG1, 4, 6, 7 関連グループへ情報提供のコピー)

文書番号	提出元	表題	
7C/19	WP 5B	Liaison statement to ITU-R WPs 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D and the International Maritime Organization (IMO) and International Association of Marine AIDs to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA) - World Radiocommunication Conference (WRC-15) Agenda item 1.15	WP3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D, 国際海事機関 (IMO)、国際航路標識協会 (IALA) へのリエゾン文書  WRC-15 議題 1.15
7C/20	SG 1	Liaison statement to Study Groups 3, 4, 5, 7 and relevant Working Parties - Active services operating above 275 GHz	SG3,4,5,7 及び関連 WP へのリエゾン文書  275GHz 以上で運用する能動業務
7C/21	WP 4A	Liaison statement to Working Party 7C - WRC-15 Agenda item 1.6	WP7C へのリエゾン文書  WRC-15 議題 1.6
7C/22	WP 1A	Liaison statement to ITU-R WPs 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C and 7D (copy to ITU-R WP 3L and to ITU-T SGs 5, 9 and 15 for information and/or action if any) - Developments on coexistence of wired telecommunication (including PLT) and radiocommunication systems	WP4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C, 7D へのリエゾン文書 (WP3L, 及び SG5,9,15 へ情報提供ないしは必要な処置のためのコピー)  有線通信 (含む PLT) 及び無線通信の共存開発
7C/23	WP 1A	Liaison statement to CISPR and ITU-R Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - A database for the protection of radio services	CISPR 及び WP4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書  無線業務検知のためのデータベース
7C/24	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)	JTG 4-5-6-7 へのリエゾン文書 (WP1A, 3K, 3M, 4A, 4B, 4C, 5A, 5C, 5D, 7C へ情報提供のコピー)  WRC-15 議題 1.1
7C/25	WPs 1A and 1B	Liaison statement to Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D on further studies on cognitive radio systems (CRS)	コグニティブ無線 (CRS) についての更なる研究に関する WP4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書
7C/26	WP 3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D and Joint Task Group 4-5-6-7 - Handbook on ITU-R propagation prediction methods for interference and sharing studies	WP1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D 及び JTG4-5-6-7 へのリエゾン文書  干渉及び共用検討に使用する ITU-R 伝搬予測法についてのハンドブック

文書番号	提出元	表題	
7C/27	Chairman, FG-DR&NRR	Liaison statement - Establishment of Focus Group on Disaster Relief Systems, Network Resilience and Recovery	リエゾン文書  災害救助システムとネットワーク回復に関するフォーカス・グループの設立
7C/28	United States of America	Working Document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[EESS RADAR SOUNDER] - Typical technical and operating characteristics and preferred frequency bands of spaceborne radar sounder systems in EESS (active)	新勧告草案 RS.[ EESS RADAR SOUNDER]に向けた作業文書  「EESS(能動)における衛星レーダー測深機システムの典型的技術及び運用特性及び望ましい周波数帯」
7C/29	United States of America	Global survey of RFI levels observed by the Aquarius scatterometer at 1 260 MHz	アクアリウス散乱計で観測した1260 MHzにおけるRFIレベルの世界的調査
7C/30	United States of America	Working document towards a Report on potential interference from EESS (active) systems into radiolocation systems in band 1 215-1 300 MHz	1215-1300 MHz における EESS(active)システムから無線標定システムへの干渉可能性についてのレポートに向けた作業文書
7C/31	United States of America	Preliminary draft revision of Report ITU-R RS.2068 on Current and future use of the band 13.5 GHz by spaceborne active sensors	衛星搭載能動センサによる 13.5 GHz 帯の現在および将来の使用に関する ITU-R RS.2068 レポート改訂案
7C/32	United States of America	Proposed modifications for Annex 3 of Document 7C/268, "PDR of Recommendation ITU-R RS.1347: Feasibility of sharing between radionavigation-satellite service receivers and the earth exploration-satellite (active) and space research (active) services in the 1 215-1 300 MHz band"	7C/268 の Annex 3 の修正提案  「ITU-R 勧告 RS.1347 の改訂草案: 1215-1300 MHz 帯における無線航行衛星業務受信機と地球探査衛星(能動)業務及び宇宙研究(能動)業務との共用の可能性」
7C/33	United States of America	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[MITIG_RNSS-EESS] Compatibility measurements and possible mitigation measures between EESS (active) systems and RNSS systems in the band 1 215-1 300 MHz	新 報 告 案 ITU-R RS.[MITIG_RNSS-EESS] に向けた作業文書  「1215-1300MHz 帯における EESS(能動)システムと RNSS システムとの適合性試験及び干渉軽減方法」
7C/34	United States of America	Proposed revisions to working document towards a preliminary draft new Report - 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	新報告草案に向けた作業文書の改訂提案  1215-1300 MHz 帯で運用する地球探査衛星(能動)から 1240-1370 MHz 帯の航空無線航行監視レーダー受信機への混信の可能性

文書番号	提出元	表題	
7C/35	United States of America	Draft reply liaison statement to Working Party 4C - Review and comment on MSS technical parameters provided in liaison statement for use to analyse potential interference to other services (WRC-15 Agenda item 1.10)	ITU-R WP 4C へのリエゾン回答案 リエゾン文書にて提供された、他の業務への干渉可能性解析に使用する MSS 技術パラメータについての検討及びコメント(WRC-15 議題 1.10)
7C/36	United States of America	Draft reply liaison statement to Working Party WP 4C - Verification of protection criteria for passive services (WRC-15 Agenda item 1.10)	ITU-R WP 4C へのリエゾン回答案 受動業務のための保護基準の検証 (WRC-15 議題 1.10)
7C/37	United States of America	Working document towards a preliminary draft new Report - Studies of compatibility between emissions of EESS(active) at 9 GHz and SRS near Earth missions operating in the band 8.45-8.5 GHz	新報告草案に向けた作業文書  9GHz で運用する地球探査衛星(能動)と 8.45-8.5GHz 帯で運用する地球近傍の宇宙研究との間の放射に関する両立性の研究
7C/38	United States of America	Working document towards a report on impacts of the proposed 600 MHz EESS (active) expansion around the current 9.6 GHz allocation to the 8 400-8 450 MHz (space-to-Earth) SRS (deep-space) frequency band	現分配の 9.6 GHz 近辺における、600 MHz の地球探査衛星(能動)の拡張が、8 400-8 450 MHz (宇宙から地球)の宇宙研究(深宇宙)に与える影響に関する報告書に向けた作業文書
7C/39	Chairman, SG 7	Report of RAG activities	RAG 活動報告
7C/40	France	Proposed liaison statement to Working Party 5B - Compatibility between EESS (active) and radiolocation within the 35.5-36 GHz band	WP5B へのリエゾン文書案  35.5-36 GHz 帯における EESS(能動)と無線標定業務との両立性
7C/41	France	Draft new Question ITU-R XXX/7 - Radio frequency interference in Earth exploration-satellite service (passive) bands: analysis, collection and monitoring RFI cases	新研究課題案 ITU-R XXX/7  地球探査衛星業務(受動)周波数帯における電波干渉:電磁干渉問題のモニター、データ収集、解析
7C/42	France	Proposed liaison statement to Working Party 4A - WRC-15 Agenda item 1.6	WP4A へのリエゾン文書案  WRC-15 議題 1.6
7C/43	France	Proposed liaison statement to Working Party 4C - WRC-15 Agenda item 9.1.1	WP4C へのリエゾン文書案  WRC-15 議題 9.1.1
7C/44	France	Proposed liaison statement to Working Party 4C - WRC-15 Agenda item 1.10	WP4C へのリエゾン文書案  WRC-15 議題 1.10
7C/45	France	Proposed revision of Report ITU-R RS.2068	ITU-R リポート RS.2068 改訂案
7C/46	China (People's Republic of)	Provisional work plan of WP 7C for WRC-15 Agenda item 1.12	WRC-15 議題 1.12 についての WP7C 作業計画案

文書番号	提出元	表題	
7C/47	China (People's Republic of)	Information for studies related to WRC-15 Agenda item 1.12	WRC-15 議題 1.12 に関する研究についての情報
7C/48	Japan	Proposal for modification of preliminary draft revision to Recommendation ITU-R RS.1347 - Feasibility of sharing between radionavigation-satellite service receivers and the Earth exploration-satellite (active) and space research (active) services in the 1 215-1 300 MHz band	ITU-R 勧告 RS.1347 の改訂草案「1215-1300 MHz 帯における無線航行衛星業務受信機と地球探査衛星(能動)業務及び宇宙研究(能動)業務との共用の可能性」に対する変更案
7C/49	Russian Federation	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R S.[R1.FSS]	新報告草案 itu-R S.[R1.FSS]に向けた作業文書に対する変更案
7C/50	Germany (Federal Republic of) , Committee on Radio Astronomy Frequencies , France	Analysis of the impact of unwanted emissions of EESS SAR operating at 9 GHz into radioastronomy stations operating in the bend 10.6-10.7 GHz	9 GHz で運用する地球探査衛星 SAR からの不要放射 10.6-10.7 GHz 帯で運用する電波天文局への影響解析
7C/51	Germany (Federal Republic of) , European Space Agency (ESA) , France	Working document towards a preliminary draft new Report - Compatibility 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	新報告草案に向けた作業文書 9.6 GHz 近辺の地球探査衛星業務(能動)と 10.6-10.7 GHz 帯の地球探査衛星業務(受動)との両立性
7C/52	Germany (Federal Republic of) , European Space Agency (ESA) , France	Working document towards a preliminary draft new Report - Sharing between the earth exploration-satellite service (active) and the fixed service in the frequency bands 8 700-8 750 mhz and 10 000-10 500 MHz	新報告草案に向けた作業文書 地球探査衛星業務(能動)と 8 700-8 750MHz 帯及び 10 000-10 500 GHz 帯の固定業務との共用
7C/53	Germany (Federal Republic of)	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	新報告草案に向けた作業文書 地球探査衛星業務(能動)と 8 400-8 500MHz 帯の宇宙研究業務との両立性
7C/54	Germany (Federal Republic of)	Work plan to study potential extension of the EESS allocation in the 9 GHz frequency range - Agenda item 1.12 (WRC-15)	9 GHz 帯の EESS 分配の拡大可能性検討についての作業計画 議題 1.12 (WRC-15)

文書番号	提出元	表題	
7C/55	Germany (Federal Republic of)	Proposal for a new working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[9GHZ-EESS-CHAR] - Characteristics of synthetic aperture radars operating in the earth exploration-satellite service (active) around 9.6 GHz	新 勧 告 草 案 ITU-R RS [9GHZ-EESS-CHAR]に向けた新作業文書の提案  9.6 GHz 帯で運用する地球探査衛星業務(能動)の合成開口レーダーの特性
7C/56	Germany (Federal Republic of)	Draft CPM Report - Chapter 2 on Agenda item 1.12 (WRC-15)	議題 1.12 に関する CPM テキスト 第2章のドラフト案
7C/57	European Space Agency (ESA)	Damage level of ESA deep space stations in the 8.4-8.5 GHz band - WRC-15 Agenda item 1.12	8.4-8.5 GHz 帯の ESA 深宇宙局の損傷レベル  WRC-15 議題 1.12
7C/58	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D - WRC-15 Agenda item 1.10	WP4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書  WRC-15 議題 1.10
7C/59	WP 4C	Liaison statement to Working Party 7C regarding RNSS-related issues in preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RS.1347 - Feasibility of sharing between radionavigation-satellite service receivers and the Earth exploration-satellite (active) and space research (active) services in the 1 215-1 300 MHz band	ITU-R 勧告 RS.1347 の改訂草案「1215-1300 MHz 帯における無線航行衛星業務受信機と地球探査衛星(能動)業務及び宇宙研究(能動)業務との共用の可能性」の無線航行衛星業務関連の課題に関する WP 7C へのリエゾン案
7C/60	WP 4A	Liaison statement to Working Party 7C - WRC-15 Agenda item 1.6	WP7C へのリエゾン文書  WRC-15 議題 1.6
7C/61	Director, BR	Final List of Participants - Working Party 7C (Manta, Ecuador, 24-28 September 2012)	最終参加者リスト  WP7C(マンタ、エクアドル、2012年9月24日-28日)
7C/62	Chairman, WP 7C	Report of the meeting of Working Party 7C - (Manta, Equador 24-28 September 2012)	WP7C 会合報告書-(マンタ、エクアドル、2012年9月24日-28日)
7C/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	WP44C, 5A, 5B, 5C, 7B, 7C, 7D へのリエゾン文書(WP3M, 6B へ情報提供のコピー)  WRC-15 議題 1.6
7C/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	WP44C, 5A, 5C へのリエゾン文書(WP4C, 5B, 7A, 7B, 7C, 7D へ情報提供のコピー)  WRC-15 議題 1.8

文書番号	提出元	表題	
7C/65	WP 5D	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 on suitable frequency ranges under WRC-15 Agenda item 1.1	WRC-15 議題 1.1 における適切な周波数範囲についての JTG 4-5-6-7 へのリエゾン文書
7C/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	JTG 4-5-6-7 へのリエゾン文書 WRC-15 議題 1.1 についての周波数要求検討に関する最初の情報
7C/67	International Maritime Radio Association	Report of the eighth meeting of the Joint IMO/ITU Experts Group on maritime radiocommunication matters	海上無線通信に関する IMO と ITU 専門グループの第 8 回会議報告

【出力文書】

文書番号	表題		入力文書	備考
TEMP/1	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R RS.[EESS RADAR SOUNDER] - Typical technical and operating characteristics and preferred frequency bands of spaceborne radar sounder systems in EESS (active)	WD-PDNR	7C/28	議長レポート添付
TEMP/2	Proposed Liaison statement to Working Party 5B - Compatibility between EESS (Active) and radiolocation within the 35.5-36 GHz band	LS	7C/40	WP5Bへ入力
TEMP/3	Proposed new Annex to Chairman's Report - Preliminary draft new Report ITU-R RS.[MITIG_RNSS-EESS] - Compatibility measurements and possible mitigation measures between EESS (active) systems and RNSS systems in the band 1 215-1 300 MHz	PDNRep	7C/33	議長レポート添付
TEMP/4	Proposed new Annex to Chairman's Report - Global survey of RFI levels observed by the Aquarius scatterometer at 1 260 MHz		7C/29	議長レポート添付
TEMP/5	Working document towards a Report on potential interference from EESS (active) systems into Radiolocation Systems in Band 1 215-1 300 MHz	WD-Rep	7C/30	議長レポート添付
TEMP/6	Verification of protection criteria for passive services (WRC-15 Agenda item 1.10) - Working document towards a Liaison statement to WP 4C	WD-LS	7C/36 7C/44	議長レポート添付
TEMP/7	Working document towards a reply Liaison statement to Working Party 4C - Review and comment on MSS technical parameters provided in liaison statement for use to analyse potential interference to other services - (WRC-15 Agenda item 1.10)	WD-LS	7C/35	議長レポート添付
TEMP/8	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) - WRC-15 Agenda item 1.6	LS	7C/21 7C/49	WP4Aへ入力
TEMP/9	Liaison statement to Working Party 5A - WRC-15 Agenda item 1.12 - Characteristics for systems operating in the mobile service (MS) in the frequency bands 8 700-8 750 MHz and 10.0-10.45 GHz and systems operating in the amateur service (AS) in the frequency band 10.0-10.5 GHz	LS		WP5Aへ入力
TEMP/10	Draft CPM Report Chapter 2 on Agenda item 1.12 (WRC 15)		7C/47 7C/56	議長レポート添付
TEMP/11	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	PDNR	7C/55	議長レポート添付
TEMP/12	Reply Liaison statement to Working Party 5B - WRC-15 Agenda item 1.12 - Characteristics for radars operating in the radiodetermination service in the frequency bands 8 700-9 300 MHz and 9 900-10 500 MHz	LS	7C/15	WP5Bへ入力
TEMP/13	Reply Liaison statement to Working Party 5C - 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	LS	7C/13	WP5Cへ入力

文書番号	表題		入力文書	備考
TEMP/14	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_FS/MS/ARS] - 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	WD-PDNRep	7C/52	議長レポート添付
TEMP/15	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] - 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 band 8.4-8.5 GHz and 10.6-10.7 GHz, respectively	WD-PDNRep	7C/50 7C/51	議長レポート添付
TEMP/16	Work plan to study potential extension of the EESS allocation in the 9 GHz frequency range - Agenda item 1.12 (WRC-15)		7C/46 7C/54	議長レポート添付
TEMP/17	Liaison statement to Working Party 4C regarding RNSS-related issues in preliminary draft new Report ITU-R RS.[MITIG_RNSS-EESS] - Compatibility measurements and possible mitigation measures between EESS (active) systems and RNSS systems in the band 1 215-1 300 MHz	LS		WP4Cへ入力
TEMP/18	Working document towards preliminary draft new Report - Potential interference from the Earth exploration satellite (active) spaceborne radars operating in the 1 215-1 300 MHz band to the aeronautical radionavigation surveillance radar receivers in the 1240-1 370 MHz band	WD-PDNRep	7C/34	議長レポート添付
TEMP/19	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R RS.1347 - Feasibility of sharing between radionavigation-satellite service receivers and the Earth exploration-satellite (active) and space research (active) services in the 1 215-1 300 MHz band	PDRR	7C/32 7C/48	議長レポート添付
TEMP/20	Preliminary draft revision of Report ITU-R RS.2068 - Current and future use of the band 13.25 13.75 GHz by spaceborne active sensors	PDRRep	7C/31 7C/45	議長レポート添付
TEMP/21	Preliminary draft new Question ITU-R XXX/7 - Detection and resolution of radio frequency interference to Earth exploration-satellite service (passive) sensors	PDNQ	7C/41	議長レポート添付
TEMP/22	Working document towards a reply Liaison statement to Working Party 4C - WRC-15 Agenda item 9.1.1	WD-LS	7C/10 7C/43	議長レポート添付
TEMP/23	Working document towards a reply Liaison statement to Working Party 4A - WRC-15 Agenda item 1.6	WD-LS	7C/21 7C/42 7C/60	議長レポート添付
TEMP/15 + WP7B	Working document towards a preliminary draft new Report ITU-R RS.[EESS-9GHz_OOBE] - 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 band	WD-PDNRep	7C/50 7C/51	議長レポート添付

## 2012年9月 ITU-R SG7 WP7D会合 報告書(案)

- 【会合名称】 ITU-R WP7D 会合  
(電波天文)
- 【会期】 2012年9月24日(月)～28日(金)
- 【開催場所】 エクアドル マンタ Ciudad Alfaro 市民センター
- 【概要】

今会合には、17か国の主管庁及びITU事務局から合計44名が出席した。日本からは大石(国立天文台)のみが出席した。

本会合においては、**38件の入力文書**について審議が行われ、勧告改訂案(DRR)1件、新勧告草案(PDNR)へ向けた作業文書1件、改訂報告案(DRRRep.)へ向けた作業文書2件、新報告草案(DNRep.)へ向けた作業文書1件、改訂ハンドブック1件、他WP等への連絡文書4件の**計10件の出力文書**が作成された。

WP 7D 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。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。

表1に日本寄与文書の審議結果を、表2に入力文書一覧を、表3に出力文書一覧を示す。

表1 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/*
84	勧告 ITU-R RA.1417 改訂案	日本提案が反映され、勧告改訂案(DRR)として合意を得、SG7へ上程された。	3

主要な成果：

## 1. 電波天文に関する ITU-R 勧告、報告等関連

### 1) ITU-R 勧告 RA. 1417 の改訂

入力文書： 7D/220(前回会合議長報告 Annex 5)、26(日本)

出力文書： 7D/TEMP/3

前会期(2008年 - 2012年)において、太陽-地球  $L_2$  ラグランジュ点近傍の電波静穏地域における電波天文の保護を定める ITU-R 勧告 RA.1417 の改訂作業が行われ、2010年10月の WP 7D 会合において、勧告改訂案(DRR)が合意を得た。その後、SG 7において本 DRR が合意されたものの、郵便投票で WP 7D に差し戻されていた。

今会合においては、我が国から、2010年10月の SG 7 会合でなされた修正(本勧告が保護を要請する対象として、電波天文だけではなく、"other space missions"が追記された)を見直し、 $L_2$  近傍における保護対象を電波天文及び宇宙研究業務(受動)とする修正提案を行った。その結果、我が国の修正提案は受け入れられ、宇宙ミッションを推進する NASA との調整を踏まえ、宇宙ミッションに必要なデータ送受信バンドは放射禁止要請の対象外とすることを明記した上で、本 DRR は WP 7D 会合において合意された。

本 DRR は 2013年9月に開催予定の SG 7 に上程される。

### 2) データ損失の測定に関する新勧告

入力文書： 7D/29(オランダ)

出力文書： 7D/TEMP/10

ITU-R 研究課題 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る低下によって生じたデータ損失の測定に関する ITU-R 新勧告草案へ向けた作業文書について審議を行った。オランダ提案の内容は複雑で理解困難であるために WP 参加者からは、まず内容を理解するための時間が欲しいという要望が出された。今後のさらなる検討のために修正された作業文書が WP 7D 議長報告へ添付された。

### 3) ITU-R 報告 RA. 2099 の改訂

入力文書： 7D/220(前会合議長報告の Annex 2)

出力文書： 7D/TEMP/1

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 ITU-R 報告 RA. 2099 の改訂が検討されていた。

今会合においては ITU-R 報告 RA. 2099 の改訂提案が入力されなかったものの、本報告の改訂を希望する意見があった。そこで、審議を継続するため、前

会合の議長報告に添付されていた作業文書をそのまま今会合の議長報告に添付することとした。

#### 4) ITU-R 報告 RA. 2126 の改訂

入力文書: 7D/220(前会合議長報告の Annex 3)

出力文書: 7D/TEMP/9

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 ITU-R 報告 RA. 2126 の改訂が提案されていた。

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見直したところ、さらなる改訂は提案されなかったが、取り組むべき課題として以下が挙げられた。

- Software excision methods in general
- Statistical methods that can separate the RFI from the white noise signals
- Cyclo-stationarity statistical methods to identify signals with periodicities
- Phase center rotation method to isolate terrestrial interference
- Practical implementation of methods
- Methodology for implementing mitigation methods
- Update of reference list.

次回会合へ本報告の検討を持ち越すため、作業文書が WP 7D 議長報告へ添付された。

## 2. WRC-15 議題関連

### 1) WRC-15 議題 1.1 及び 1.2 関連

入力文書: 7D/2(JTG 4-5-6-7 議長)、10(WP5B)

出力文書: 4-5-6-7/1(2012年5月のSG7会合の出力文書)

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、今研究会期 (2012年 - 2015年) は検討期間が従来と比べて短いことから、2012年5月に開催されたSG7会合において既にリエゾン文書が作成され、JTG 4-5-6-7 会合へ送付されていた。そのため、今会合においては、WP 7D 会合において特段の審議は行われなかった。

また、WP 5B からのリエゾン文書 (7D/10) 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。

## 2) WRC-15 議題 1.6 関連

入力文書： 7D/16(WP4A)、27(ロシア)

出力文書： 7D/TEMP/8

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 で検討中の 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が WP 4A から入力されていた。これを受け、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]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。

## 3) WRC-15 議題 1.3 関連

入力文書： 7D/13(WP5A)

出力文書： —

WRC-15 議題 1.3 は PPDR に関するものであるが、今会合においては、WP 5A からのリエゾン文書を確認したところ、特段の質疑はなく、WP 7D としては本リエゾン文書を留意するにとどめた。

## 4) WRC-15 議題 1.10 関連

入力文書： 7D/8(WP4C)

出力文書： —

WRC-15 議題 1.10 は 22 – 26 GHz 帯における IMT を含む広帯域アプリケーションのための衛星コンポーネントを含む移動衛星業務への追加分配の可能性を検討するものである。

今会合においては、WP 4C から送付されたリエゾン文書に記載されている電波天文に関する記述が問題ないことを確認した。

## 5) WRC-15 議題 1.12 関連

入力文書： 7D/28(ドイツ、CRAF、フランス)

出力文書： 7C/TEMP/15

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]へ向けた作業文書が提案された。本文書を確認した WP 7D は WP 7C へ非公式にコメントを提供した。WP 7C では、それを受け、本作業文書を継続審議するため、WP 7C 議長報告 (7C/62) の Annex 9 として添付した。

#### 6) WRC-15 議題 1.15 関連

入力文書: 7D/15(WP5B)

出力文書: —

WRC-15 議題 1.15 は海上移動業務のスペクトラム需要について検討する議題である。今会合では、WP 5B から作業計画案や CPM テキスト案の確認を要請するリエゾン文書が入力されたが、現時点ではまだ検討の初期段階であるため、特段の対応はとられなかった。

#### 7) WRC-15 議題 1.18 関連

入力文書: 7D/12(WP5B)、23(IUCAF)、24(IUCAF)、25(ドイツ)

出力文書: 7D/TEMP/5、6

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。

今回、本議題に係る周波数共用検討に必要な 77.5 – 78 GHz 帯及び隣接バンドで運用する無線システムの技術特性や運用特性に関する情報を要請するリエゾン文書が WP 5B から入力された。これを受け、ドイツ等からの寄与文書を基に、関連勧告等を知らせるリエゾン文書(7D/TEMP/6)を作成し、WP 5B へ送付した。

また、IUCAF (電波天文とリモートセンシングを人工干渉から保護するための国際科学者連合配下の委員会) から当該周波数帯を使用する UWB レーダーと電波天文の共用検討に関する実験結果を報告する寄与文書が入力され、これを基に、76 – 81 GHz 帯における電波天文と自動車用無線評定業務との共用検討に関する ITU-R 新報告 RA.[RAS-VRADAR]へ向けた作業文書 (7D/TEMP/5) が作成され、継続審議となった。

注目すべき点は、当該周波数帯域における大気減衰度が従来採用されていた値 (0.36 dB/km) より小さい (0.15 dB/km) ということが大気伝搬の専

門家から指摘されたことである。本数値の改訂は、離隔距離の導出に大きく影響する可能性がある。

### 3. その他

#### 1) 電波天文ハンドブック

入力文書: 7D/220(前回会合議長報告 Annex 4)

出力文書: 7D/TEMP/2

前会合において、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) を設け、電子メールでやり取りを行うためのメーリングリスト ([rwp7d-handbook@itu.int](mailto:rwp7d-handbook@itu.int)) を作成していた。

今会合においては、本ハンドブックの改訂について審議を行い、本ハンドブックの古い章を見直し新たな文章を作成する主担当者を決め、作業を進めていくこととなった。

作業の流れとしては、2012 年 10 月末までに各章に求められる作業のスコープを整理しレポートに知らせ、2013 年 3 月 1 日までに各章の改訂案を完成させることとなった。これを踏まえ、次回 WP 7D 会合 (2013 年 4 月予定) までにハンドブックの改訂案の全体を見直す予定である。

なお、日本は第 3 章を担当することとなった。

#### 2) ITU-R 研究課題 212-4/5 (ノーマディック無線システム)

入力文書: 7D/5、Q. 212/5

出力文書: 7D/TEMP/7

無線 LAN を含むノーマディック無線アクセスシステムを扱う研究課題 212/5 は SG 5 に関する研究課題であるが、BR から関連 SG に対して注意喚起を促す文書 (7D/5) が入力された。

今会合において本件を審議した結果、SG 5 に対して電波天文との共用検討に関する関連文書のリストを SG 5 へ送付することとなった。

#### 3) 今後のスケジュール

次回の WP7D 会合は 2013 年 4 月を予定。

以上

表 2 入力文書一覧

文書番号 7D/**	提出元	題目	出力文書 7D/TEMP/*
220	WP 7D 議長	Report on the September 2011 Meeting of Working Party 7D (Geneva, 26-30 September 2011)	1、2、 3、9
221	WP 7C	Liaison statement to Working Party 5C (Copy to Working Party 7D for information) - <i>Coexistence between fixed service operating in 71- 76 GHz, 81 - 86 GHz and 92 - 94 GHz bands and passive service</i>	-
222	WP 6A	Liaison statement to Working Parties 5A, 5C, 5D and 7D - <i>Assessment of interference into the broadcasting service from other services/applications</i>	-
223	WP 7B	Preliminary Draft Revision of Recommendation ITU-R SA.509 - <i>Space research earth station and radio astronomy reference antenna radiation pattern for use in interference calculations, including coordination procedures</i>	11
224	SG 3	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - <i>Handbook on "Propagation information for the prediction of interference and coordination distance"</i>	-
225	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 5B, 7C and 7D - <i>Draft revision of Report ITU-R F.2107-1</i> - <i>Characteristics and applications of fixed wireless systems operating in frequency ranges 57 GHz and 134 GHz</i>	-
226	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 1A, 1B, 3M, 4A, 4C, 5A, 5B, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D - <i>Draft revision of Recommendation ITU-R F.758-4</i>	-
227	WP 5C	Liaison statement to Working Parties 7C and 7D - <i>Coexistence between fixed service operating in 71- 76 GHz, 81 - 86 GHz and 92 - 94 GHz bands and passive service</i>	-
1	WP 7D	Documents to be carried over from the 2007-2011 study period	-
2	JTG 4-5-6-7 議長	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 - <i>Preparations for WRC-15 Agenda items 1.1 and 1.2 in response to decisions of CPM15-1</i>	-
3	BR SG	Study Group 5 Questions ITU-R 1-5/5 and 252/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4, 6 and 7	-
4	BR SG	Recommendation ITU-R F.758-5 to be brought to the attention of Study Groups 4, 6 and 7	-
5	BR SG	SG 5 Question ITU-R 212-4/5 to be brought to the attention of Study Groups 1, 4 and 7	7
6	BR SG	ITU-R Study Group 1 Question to be brought to the attention of Study Groups 4, 5, 6 and 7	-
7	BR S BR SG	ITU-R Study Group 5 Report to be brought to the attention of Study Groups 4 and 7	-

文書番号 7D/**	提出元	題目	出力文書 7D/TEMP/*
8	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.10</i>	-
9	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D (Copy to Working Parties 4B and 3M for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.10</i>	-
10	WP 5B	Liaison statement to Joint Task Group 4-5-6-7 - <i>WRC-15 Agenda item 1.1 (copy to Working Party 1A, Working Party 3K, Working Party 3M, Working Party 4A, Working Party 4B, Working Party 4C, Working Party 5A, Working Party 5C, Working Party 5D and Working Party 7C for information)</i>	-
11	BR SG	Study Group 5 Recommendations ITU-R F.1245-2 and ITU-R F.1336-3 to be brought to the attention of Study Groups 4 and 7	-
12	WP 5B	Liaison statement to ITU-R Working Parties 1B, 7B, 7C and 7D - <i>WRC-15 Agenda item 1.18</i>	5、6
13	WP 5A	Liaison statement to Working Parties 5B, 5C and 5D (copy to Working Parties 1B, 4A, 4B, 4C, 6A, 7B, 7C, 7D for information) - <i>Preparations for WRC-15 Agenda item 1.3 in response to decisions of CPM15-1</i>	-
14	WP 5A	Liaison statement to relevant Working Parties of Study Group 5 on further studies on cognitive radio systems (CRS) (copy for information to relevant Working Parties of Study Groups 1, 4, 6 and 7)	-
15	WP 5B	Liaison statement to ITU-R WPs 3K, 3M, 4A, 4C, 5A, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D and the International Maritime Organization (IMO) and International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA) - <i>World Radiocommunication Conference (WRC-15) Agenda item 1.15</i>	-
16	WP 4A	Liaison statement to Working Parties 4C, 5A, 7B, and 7D (copy to Working Parties 3M and 6B for information) - <i>WRC-15 Agenda item 1.6</i>	8
17	SG 1	Liaison statement to Study Groups 3, 4, 5, 7 and relevant Working Parties - <i>Active services operating above 275 GHz</i>	4
18	WP 1A	Liaison statement to ITU-R WPs 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C and 7D (copy to ITU-R WP 3L and to ITU-T SGs 5, 9 and 15 for information and/or action if any) - <i>Developments on coexistence of wired telecommunication (including PLT) and radiocommunication systems</i>	-

文書番号 7D/**	提出元	題目	出力文書 7D/TEMP/*
19	WP 1A	Liaison statement to CISPR and ITU-R Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C and 7D <i>- A database for the protection of radio services</i>	-
20	WPs 1A and 1B	Liaison statement to Working Parties 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 6B, 6C, 7B, 7C, 7D on further studies on cognitive radio systems (CRS)	-
21	WP 3M	Liaison statement to Working Parties 1A, 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7B, 7C, 7D and Joint Task Group 4-5-6-7 <i>- Handbook on ITU-R propagation prediction methods for interference and sharing studies</i>	-
22	SG 7 議長	Report of RAG activities	-
23	IUCAF	Working document toward a preliminary draft new Report <i>- Measurements of 78-79 GHz automotive radar emissions received by a Radio Astronomy Observatory</i>	5、6
24	IUCAF	Document for information <i>- Protection of radio astronomy observatories in the 76-81 GHz band from atmospheric attenuation and ring-fencing</i>	5、6
25	ドイツ	Allocation of the band 77.5-78 GHz to the radiolocation service to support automotive short-range high-resolution radar operations WRC-15 Agenda item 1.18	5、6
26	日本	Draft revision of Recommendation ITU-R RA.1417 <i>- A radio-quiet zone in the vicinity of the L2 Sun-Earth Lagrange point</i>	-
27	ロシア	Proposed modifications to working document towards a preliminary draft new Report ITU-R S.[R1.FSS]	8
28	ドイツ、 CRAF、 フランス	Analysis of the impact of unwanted emissions of EESS SAR operating at 9 GHz into radio astronomy stations operating in the bend 10.6-10.7 GHz	-
29	オランダ	Working document towards a preliminary draft new Recommendation on the measurement of data loss	10
30	WP 4C	Liaison statement to Working Parties 4A, 5A, 5B, 5C, 7A, 7B, 7C and 7D	-

表 3 出力文書一覧

文書番号 7D/TEMP/*	題目	入力文書 7D/**	処理
1	Working document towards a draft revision of Report ITU-R RA.2099 - <i>Radio observations of pulsars for precision timekeeping</i>	220 (Annex 2)	・前会期の議長報告(7D/220)の <b>Annex 2</b> として継続。
2	Draft revision of chapter 1 of the ITU-R Handbook on Radio Astronomy	220 (Annex 4)	・議長報告(7D/32)に <b>Annex 3</b> として添付。
3	Draft Revision of Recommendation ITU-R RA.1417 - <i>A radio-quiet zone in the vicinity of the L2 Sun-Earth Lagrange point</i>	220 (Annex 5)、 26	・DRR として合意。 ・ <b>SG 7 へ上程</b> 。
4	Liaison statement to Study Group 1 (copy to Working Party 1A) - <i>Active services operating above 275 GHz</i>	17	・連絡文書として合意。 ・SG1 及び WP1A へ送付。
5	Working document towards a draft PDN Report ITU-R RA.[RAS-VRADAR] on “Considerations related to compatibility between the radio astronomy service and automotive applications of the radiolocation service in the 76-81 GHz band”	12、23、 24、25	・議長報告(7D/32)に <b>Annex 4</b> として添付。
6	Liaison statement to Working Party 5B - <i>WRC-15 Agenda item 1.18</i>	12、23、 24、25	・連絡文書として合意。 ・WP5B へ送付。
7	Liaison statement to Working Party 5A regarding Question ITU-R 212-4/5	5	・連絡文書として合意。 ・WP5A へ送付。
8	Liaison statement to Working Party 4A (copy to Working Parties 4C, 5A) - <i>WRC-15 Agenda item 1.6</i>	16、27	・連絡文書として合意。 ・WP4A へ送付。
9	Working document towards the draft revision of Report ITU-R RA.2126	220 (Annex 3)	・議長報告(7D/32)に <b>Annex 5</b> として添付。
10	Working document towards a preliminary draft new Recommendation - <i>Measurements of data loss resulting from degradation by interference in frequency bands allocated to the radio astronomy service on a primary basis</i>	29	・議長報告(7D/32)に <b>Annex 6</b> として添付。