

諮問第1号

「国際電気通信連合無線通信総会への対処について」に対する
一部答申(案)

目次

第1章	総論	1
第2章	RAへの対処(SG1関連)	3
第3章	RAへの対処(SG3関連)	9
第4章	RAへの対処(SG4関連)	17
第5章	RAへの対処(SG5関連)	37
第6章	RAへの対処(SG6関連)	55
第7章	RAへの対処(SG7関連)	71
第8章	RAへの対処(RAG関連)	83

「国際電気通信連合無線通信総会への対処について」に対する一部答申

第1章 総論

国際電気通信連合無線通信部門（ITU-R）は、無線通信に関する技術及び運用についての研究を行うとともに、各国の無線通信局間の有害な混信を避けるための周波数スペクトル帯の分配、周波数割当ての登録等を行うことにより、無線通信に関する連合の目的を達成することを任務としている。その活動は、我が国の無線通信システムの発展、電波監理、電波監視等にも大きな影響を与えるものである。

平成24年1月16日から1月20日までスイス連邦ジュネーブにおいて開催が予定されているITU無線通信総会（RA-12）では、研究委員会（Study Group）から提出される勧告案等の承認、次研究会期（2012～2015年）の研究課題、研究体制等について審議が行われることとなっている。

RAにおいて審議される勧告案及び決議案については、我が国としてもこれまで研究委員会での検討に参加し、策定に貢献した成果であることから、我が国の意見が取り入れられているものを中心に基本的に支持することが適当である。

次研究会期の研究体制については、最新の技術動向を考慮し、多くの専門家が参加しやすい構成とすることが必要である。活動の効率性・技術動向の観点から構成案を吟味し、対応することが適当である。

次研究会期の研究課題については、無線システムの発展・周波数利用効率の向上の観点から適当な課題を支持することが適当である。

研究委員会毎の対処の詳細は、次章以降のとおりである。

第2章 RAへの対処（SG1関連）

1 研究対象

SG1は、「周波数管理」を研究対象としている。

2 RA-12に提出される勧告案

RA-12に提出される勧告案はない。

3 RA-12に提出される決議案

RA-12に提出される決議案及びその評価一覧を表2-2に示す。提出される6件の決議案に対しては、我が国として、支持の対処を行う。

4 課題の見直し

SG1における次会期の研究課題及びその評価一覧を表2-3に示す。今会期、12件の研究課題があった。RA-12に提案される改訂及び削除はない。次会期の課題は、我が国として、引き続き研究を支持する。

主な研究課題の概略は、以下のとおりである。

(1) 研究課題 236/1

パワーグリッドマネジメントシステムを支援するために使用されるデータ通信から、無線通信に与える影響

【概要】

本件は、パワーグリッドマネジメントシステム（スマート・グリッド関係）を支援するための無線及び有線のデータ通信から、他の無線通信の無線技術及び装置特性に対する影響について研究するものであり、2010年9月のSG1会合において審議・採択され、その後承認されたところである。

(2) 研究課題 221-2/1

無線通信システムと電力供給線を使用する高速データ通信システムとの共用

【概要】

2010年9月のSG1会合において、各国基準（我が国の基準も含む）が記載された「30MHz帯以下の無線通信システムに対する高速電力線通信システムの影響に関する新勧告案」が審議・採択され、その後承認されたところである。

また、同会合において、「VHF帯及びUHF帯の検討も行う」とする本研究課題の改訂案も審議・採択され、その後承認されたため、これらの課題について検討が行われた。2011年6月のSG1会合において、同勧告は改訂され「30MHz未満及び80-470MHzの間の無線通信システムに対する高速電力線通信システムの影響に関する勧告」となった。干渉の詳細については、ITU-R報告SM.2158(80MHz以下)及びSM.2212(80MHz以上)に記載されている。

5 参考事項

SG1は、2008年6月、2009年9月、2010年9月、2011年6月に開催され、22件の新規及び改訂勧告案が郵便投票に付され、承認されている。今会期中に郵便投票により承認された勧告リストを表2-4に示す。

重要課題等の審議状況、勧告化の動向を以下に示す。

(1) ショートレンジデバイス (SRD) の世界的又は地域的調和のための周波数 (承認手続き中)

【概要】

本勧告は ITU-R 決議 54 に基づく作業であり、勧告の Annex に示される周波数帯を SRD の Harmonized band として考慮することを勧告しているものである。

2011 年 6 月の SG1 会合まで、全世界的、地域的に使用されている周波数帯の一覧が、一つの表にまとめられていたが、今般、SRD の使用周波数帯の実情を明確に表現すること及び読者の理解のためにも、各々の表に分けるべきとの意見が CEPT、韓国、UAE 等より出された。その方針について議長から参加者へ確認がされ、特段の反対者はいなかったため、全世界的(ANNEX 1)、地域的(ANNEX 2)に分けて記載を行う方針が決定され、採択されることとなった。

(2) 決議 ITU-R[CRS] [新規] コグニティブ無線 (CRS) の使用及び実現

【概要】

本決議案は、WRC 議題 1.19 の CRS (コグニティブ無線) に関連する新決議案である。2011 年 6 月の SG1 会合において、参加各国の合意が得られなかったため SG1 として RA へ決議案を提出することは見送られたが、本案に賛成する各地域機関 (APT,CEPT、CITEL 等) 及び各国は RA へ寄書を入力することが推奨された。これを受けて、本案を支持する我が国の考えが盛り込まれた APT 共同提案が RA に提出されることとなっている。

我が国としては、CRS 技術が周波数全体の利用効率の向上に有効であり周波数利用のひっ迫緩和に資するため、CRS に関する ITU-R の研究を更に促進する新決議の策定を支持する。

表 2-1 RA-12に提出される勧告案の評価
(なし)

表 2-2 RA-12に提出される決議案

決議番号	決議名	概要	新規 継続 改訂 削除	対応	備考
11-4	開発途上国のためのスペクトル管理システムの開発	開発途上国向けスペクトラム管理システムの開発支援に関するもの。	継続	支持	
22-2	国内無線スペクトラム管理慣行と技術の改良	開発途上国の国内スペクトラム管理の技術改良に関するもの。	継続	支持	
23-1	国際監視システムの世界規模への拡大	有害な混信を除去するために国際的な電波監視の協力に関するもの。	改訂	支持	
53	災害へのレスポンス及び救援における無線通信利用	災害時における無線周波数の効率的使用のための無線通信管理のガイドラインに関するもの	継続	支持	
54	短距離無線通信機器(SRDs)の協調に向けた研究	SRDs に関する研究、並びに、世界的又は地域的調和のための周波数に関するもの。	継続	支持	
55	ITU の災害予知、検知、被害低減、救援に関する研究	災害対策に関する各研究委員会の研究活動に関するもの。	継続	支持	

表 2-3 次会期の研究課題及び評価

研究課題番号	研究課題名	概要及び評価	新規 継続 改訂 削除	対応	備考
205-1/1	スペクトル利用のための長期的戦略	[概要] 周波数利用の長期戦略の開発のために適当な方法及び開発の過程における重要な技術的事項、非技術的事項等について研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
208/1	国内スペクトル管理の新たな方法	[概要] 周波数管理問題の解決のため暫定的周波数管理法について研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
210-2/1	無線電力伝送	[概要] 無線電力伝送の運用に最も適している周波数帯等について研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
214/1	デジタル放送信号の監視	[概要] デジタル放送における映像及び音声信号の周波数監視を行う技術、手順、測定機器等について研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
216/1	国内スペクトル管理の方法としてのスペクトル再配置	[概要] 各国で周波数が不足している現状に鑑み、スペクトルの再配置の手法について研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	

221-2/1	無線通信システムと電力供給線を使用する高速データ通信システムとの共用	[概要] 無線通信システムの保護のため、送電線を用いた通信システムからの輻射レベルの許容値を研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
222/1	送信機発射のスペクトル特性の定義	[概要] 無線通信規則第1条の定義に関連して、送信機の発射特性に関する事項を研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
224/1	地上の固定、移動及び放送の双方向マルチメディアアプリケーションの技術的収束と関連する規則的環境	[概要] 固定・移動・放送が技術的に収束した双方向マルチメディアアプリケーションについて研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
232/1	宇宙電波監視の方法と技術	[概要] 静止、非静止両衛星及び地球局からの影響を測定する際に、どのような方法、手続、技術、装置が必要か研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
233/1	周波数占有域の測定	[概要] 国際的な調整にも使用されることのある占有帯域幅については、新しい通信方式が現れると、その方式のための定義が必要になる。そのため定義や測定法の研究を求めるもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
235/6	電波監視の発展	[概要] 新しい技術に基づく無線システムを監視する上で新たに考慮すべき点を検討するための課題。監視機関が周波数管理方法・経済戦略や無線通信技術・システムの発展に対処していく上での必要事項や手法の検討について研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	今会期中に新規策定
236/1	パワーグリッドマネジメントシステムを使用する無線/有線データ通信からの無線通信への影響	[概要] パワーグリッドマネジメントシステムにおける無線技術及び装置の特性、並びに、パワーグリッドマネジメントシステムから受ける無線通信の影響などについて研究するもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	今会期中に新規策定

表 2 - 4 今会期中に承認された勧告

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	備考
SM.182-5	スペクトラム占有の自動監視	無線周波数に関するスペクトラム占有の自動監視について記述されてい	WP1C/	削除	

		るもの。	N/A		
SM.329-11	スプリアス領域の不要発射	スプリアス領域の不要輻射について記述されているもの。	WP1A/ N/A	改訂	
SM.337-6	周波数と距離の離隔	2つのシステムが有害な干渉を受けないようにするため、相互のシステム間のアンテナ離隔及び使用する周波数帯の離調の計算手順について記述されているもの。	WP1A/ 72/1	改訂	
SM.667	ナショナルスペクトラム管理データ	ナショナルスペクトラム管理データについて記述されているもの。	WP1B/ N/A	削除	
SM.854-3	監視無線局の方角探知及び位置決定	方向探知測定の向上について記述されているもの。スペクトラム監視ITUハンドブック2011年版に求められる、今まで充分詳細に記述されていなかったエミッター位置特定の具体的な特性を反映させている。	WP1C/ N/A	改訂	
SM.1048	スペクトラム管理システムのための設計ガイドライン	スペクトラム管理システムのための設計ガイドラインについて記述されているもの。	WP1B/ N/A	削除	
SM.1138-2	帯域幅の計算例、電波発射の設計例を含む所要帯域幅決定	信号の種類、変調方式に応じた所要帯域幅の算出方法やその算出例、また、放射指定子(電波の型式)に関して記述されているもの。	WP1A/ N/A	改訂	
SM.1268-2	監視局でのFM放送放射波の最大周波数偏移測定法	監視局でのFM放送放射波の最大周波数偏移測定法について記述されているもの。スペクトルマスクに基づく簡易法と、最大周波数偏移に基づく方法(変調解析)のふたつが示されており、その測定機器、手順、条件が記されている。	WP1C/ N/A	改訂	
SM.1392-2	発展途上国のための電波監視システムの必要条件	電波監視システムの必要条件について、無線通信業務と監視機器の技術革新を考慮に入れた要件を記述しているもの。	WP1C/ N/A	改訂	
SM.1536	周波数チャンネル占有測定	周波数チャンネル占有測定について記述されているもの。	WP1C/ N/A	削除	
SM.1538-2	近距離無線通信のための技術的パラメータ、周波数の条件	近距離無線通信デバイスの技術パラメータ、周波数要求条件などについて記述されたもの。	WP1B/ 213/1	削除	
SM.1541-4	帯域外領域での不要発射	帯域外領域放射は、必要な帯域幅の中で最大電力、スペクトル密度以下とすることなどについて記述されたもの。	WP1A/ 211/1	改訂	
SM.1682-1	デジタル放送信号に関する測定方法	デジタル放送の導入に伴い重要となってくるデジタル放送信号の測定法について記述しているもの。	WP1C/ N/A	改訂	
SM.1708-1	場の強度の測定	様々な移動ネットワークが違う変調方法を使う中で、統一的、効率的な場の強度の測定法を記述しているもの。	WP1C/ 214/1,215/1	改訂	
SM.1723-2	自動移動周波数監視ユニット	移動監視ユニットの要件をどのように定義するかのガイドライン及び自動移動監視ユニットから移動監視ユニットへアプリケーションの範囲を拡張することなどについて記述されているもの。	WP1C/ N/A	改訂	

SM.1753-1	無線雑音の測定方法	電波ノイズの測定に関して、異なる測定システム間で比較可能な、周波数に依存しない標準的な方法が必要となっている。本勧告は、こうした要請に対して、電波ノイズの測定について一定の手順を記述したもの。	WP1A/ 45/1	改訂	
SM.1793	周波数チャンネル占有の測定	周波数チャンネル占有率を測定する際の方法について記述しているもの。	WP1C/ N/A	削除	
SM.1839-1	電波監視受信機のスキャン測定のためのテスト方法	スキャン速度が測定の目的に依存すること、及び勧告で説明される測定手順がスペクトラム占有測定に使われるような信号レベル値の測定に適合することなどについて記述したもの。	WP1C/ N/A	新規	
SM.1875	DVB-T カバレッジ測定とその評価	DVB-T カバレッジ測定とその評価について記述されたもの。	WP1C/ N/A	新規	
SM.1879-1	無線通信システムに対する高速電力線通信システムの影響	高速電力線通信システムからの干渉を考慮して、30MHz 未満及び80MHz から470MHz の間の無線通信システムの保護基準を記述したもの。	WP1A/ 221-2/1	改訂	
SM.1880	スペクトラム占有測定	三つの既存の勧告 (SM.182, SM.1536, SM.1793) を一つに統合するもの。	WP1C/ N/A	新規	
SM.[SRD]	ショートレンジデバイス (SRD) の世界的又は地域的調和のための周波数	世界的又は地域的な調和の基礎となる SRD アプリケーションが要求する運用のために使用されるであろう周波数帯が記述されているもの。	WP1B/ N/A	承認手続き中	

RAへの対処（SG3関連）

1 研究対象

SG3は、「電波伝搬」を研究対象としている。

2 RA-12に提出される勧告案

今会期中にSG3会合で採択された勧告案は全て郵便投票により承認（一部郵便投票中）されており、RA-12に提出される勧告案はない。

3 RA-12に提出される決議案

RA-12に提出されるSG3関連の決議案及びその評価一覧を表3-2に示す。提出される2件の決議案に対しては、我が国として、支持の対処を行う。

主な決議の概略は、以下のとおりである。

(1) 決議 25-2[改訂] 電波伝搬研究のためのコンピュータプログラムと関連の参考数値データ

【概要】 電波伝搬の推定法の効果的な利用や開発にはデジタル製品（プログラム、デジタルマップ等）が不可欠である。同決議改訂では、勧告（P-Series）の内容に直結するデジタル製品と補助的役割を担うデジタル製品に対する勧告改訂時の扱いを明確化している。特に、前者については関連プログラムのソースコードの確認も勧告改訂に伴うこととしている。

(2) 決議 40-2 [改訂] 地表の高さ及び状況に関する世界的データベース

【概要】 地表高データベースの緯度、経度に対する分解能は3秒角(arc second)が一般的であったが、近年の測定データに基づき1秒角の分解能が利用可能となった。同決議改訂はこの状況を反映するものであり、デジタルマップデータのさらなる精度向上のための決議改訂となっている。

4 課題の見直し

SG3における次会期の研究課題及びその評価一覧を表3-3に示す。今会期中に追加されたものを含めて、25件の研究課題があったが、これらは今会期中に郵便投票に付され、承認（一部郵便投票中）されており、RA-12に改訂又は削除が提案される次会期研究課題はない。

なお、次会期の課題について、我が国としてその重要性を認識し、支持する。

主な研究課題の概略は、以下のとおりである。

(1) 研究課題 211-5/3

300MHz から 100GHz の周波数における近距離無線通信システム及び無線LAN(WLAN)のための伝搬データと伝搬モデル

【概要】 屋内伝搬勧告 P.1238、屋外短距離伝搬勧告 P.1411、遅延および角度プロファイル推定勧告 P.1816 に対しては、適用環境の複雑化に伴う内容の充実化や適用領域の拡大等、積極的な寄与を継続しており(17件/今会期)、MIMO 技術関連内容 の充実等が今後必要になる。

(2) 研究課題 214-3/3

電波雑音

【概要】 無線通信や放送の品質に直接関わる電波雑音は自然現象に起因する雑音に加え、人工雑音の影響評価の重要性が増しているため、電波雑音勧告 P.372 の改善に向け、各機関によるデータバンクの充実が図られている。我が国も各種環境での測定データ提供や勧告改訂提案等で積極的に寄書を入力している(3件/今会期)。

5 参考事項

SG3は、2009年6月、2011年10月に開催され、23件の新規及び改訂勧告案が郵便投票に付され、承認されている（さらに1件の新規勧告案、27件の改訂勧告案については郵便投票に付される予定である。）。今会期中に承認された勧告リストを表3-4に示す。

重要課題の審議状況、勧告化の動向を以下に示す。

(1) 新勧告 P.[建物侵入損失]の作業文書

我が国からの入力文書により、不足部分の明確化や内容の見直しなどが行われ、また測定結果に基づく簡易推定法の入力などが行われた。建物の構造や建材特性による電波伝搬損失量の差異を推定するものであり、その結果は屋外・屋内間の周波数共用検討や、ピコセル・フェムトセルのような小電力基地局導入時の技術的基準になることから、勧告化が期待されている。

(2) 電波雑音

勧告 P.372 は、電波雑音の基本的特性を示す勧告であり、周波数共用検討や無線回線設計等で本勧告が参照されることから、我が国の電波利用における技術的な合理性を確保すると共に、国際競争力強化のためにも、我が国の人工電波雑音特性を勧告に反映させることが重要である。我が国からは、屋外環境の5地域区分において、VHF帯及びUHF帯で人工電波雑音の測定を多くの場所で行ったデータを寄与しており、今後も測定データの寄与が期待されている。

(3) 短距離伝搬特性推定方法の検討

屋外短距離伝搬特性に関する勧告 P.1411 については、適用環境の複雑化に伴い、内容の充実に向けて更なる寄与が求められている。SHF帯伝搬推定法やMIMO技術に必要となる各種伝搬パラメータに関する推定法等、我が国からも多くの寄与がなされている。屋外における遅延プロファイルや角度プロファイルの時間・空間伝搬モデルに関する勧告 P.1816 についても基地局におけるNLOS環境のみからLOS環境や移動局も含む適用領域への拡張を実施した。

表3-1 RA-12に提出される勧告案の評価
(なし)

決議番号	決議名	概要	新規 継続 改訂 削除	対応	備考
25-2	電波伝搬研究のためのコンピュータプログラムと関連の参考数値データ	電波伝搬研究に用いる各種推定法のソフトウェア化を行うため、デジタルデータやプログラムの精緻化に向けて決議の記述を改訂するもの	改訂	支持	
40-2	地表の高さ及び状況に関する世界的データベース	降雨強度等の気象データの充実により、電波伝搬研究に利用されるデジタルマップのさらなる精度向上のため決議の記述を改訂するもの	改訂	支持	

表3-2 RA-12に提出される決議案

表3-3 次会期の研究課題及び評価

研究課題 番号	研究課題名	概要及び評価	新規 継続 改訂 削除	対応	備考
201-3/3	地上及び衛星通信システム並びに宇宙研究応用の計画に必要な電波気象データ	[概要]電波気象データの性質、統計、伝搬特性との関係等について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S2
202-3/3	地表における伝搬の推定法	[概要] 地表伝搬の影響をサービスエリアと干渉評価の両方の観点から研究する [評価]研究課題として適当	継続	支持	S2
203-4/3	30MHz以上の周波数における地上放送、広帯域固定アクセス及び移動業務のための伝搬データと推定法	[概要] 周波数等により影響される電界強度、多重路や時間・空間的統計について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S1
204-4/3	地上見通し回線のための伝搬データと推定法	[概要]各種の伝搬因子の影響による伝搬損失、局設計のための伝搬データ等について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S2
205-1/3	見通し外回線のための伝搬データと推定法	[概要]基本伝送損の統計分布、気候区依存性などを研究する。 [評価]研究課題として適当	継続	支持	S2
206-3/3	固定衛星業務と衛星放送業務のための伝搬データと推定法	[概要]減衰等の長期間統計分布及びその場所依存性、予測法、減衰の統計特性、反射パラメータなどを研究する。 [評価]研究課題として適当	継続	支持	S2
207-4/3	約0.1GHz以上における衛星移動及び無線標定業務のための伝搬データと推定法	[概要]地形等による電界強度、伝搬ロス等の範囲、端末の環境の影響等について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S2
208-3/3	固定衛星業務と地上業務に影響する周波数共用上の伝搬因子	[概要]周波数共用に関して、信号強度変動の分布、その場所・周波数・季節依存性等を研究する。 [評価]研究課題として適当	継続	支持	S2
209/3	システム性能解析における変動率と危険率パラメータ	[概要]伝搬の観点からシステム性能解析における変動率と危険率パラメータを研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S3

211-5/3	300MHz から 100GHz の周波数における近距離パーソナル無線通信及びアクセスシステム及び無線LAN(WLAN)のための伝搬データと伝搬モデル	[概要]近距離通信での伝搬モデルや様々な短距離通信業務においてどのようなチャンネル伝搬特性が最も適切かを研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S1
212-2/3	電離圏の特性	[概要]無線通信システムに影響を与える電離圏の諸特性やその地域的变化について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S3
213-2/3	電離圏及び電離圏貫通無線通信のための運用パラメータの短期予報	[概要]短期予測の必要性と技術、電離層共鳴及びチャンネル評価の有効性について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S3
214-3/3	電波雑音	[概要]雑音の測定法、屋外や屋内の雑音の強度、インパルス性雑音の各種パラメータ等について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S3
218-4/3	宇宙通信システムに及ぼす電離圏の影響	[概要]電離層が宇宙通信システムに及ぼす因子(シンチレーション、分散特性等)の推定法及び電離圏貫通無線通信の最適なモデルを研究し、調整距離の設定及び周波数共用並びに非静止衛星の運用に資する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S2
221-1/3	スポラディック E 層及び他の電離によるVHF及びUHFの伝搬	[概要]VHF/UHF 帯の電離層伝搬メカニズム、伝搬特性の予測について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S3
222-2/3	測定とデータバンク	[概要]データ収集及び信号測定技術、HF 電界強度測定及びデータバンク編集等について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S2
225-5/3	LF 及び MF 帯におけるデジタル変調技術を含めたシステムに影響を及ぼす伝搬因子の予測	[概要]予測法の改善、地上波と空間波の共存が LF 及び MF システムに与える作用、LF 及び MF の各種パラメータ等について研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S3
226-3/3	衛星伝搬路の電離圏・対流圏特性	[概要]衛星間伝搬における電離圏の影響の研究、対流圏の影響分離の研究を行う。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S2
227-1/3	HF 帯のチャンネルシミュレーション	[概要]短波帯の伝送路をシミュレーションするために必要な特性要素(帯域特性、伝達関数の時間的変化等)について研究する。 [評価]削除は適当	削除	支持	S3
228-1/3	275GHz 以上の周波数を使う無線通信業務のための伝搬データ	[概要]地上系、地球から宇宙、宇宙から地球の通信路における大気のパラメータと電磁波の特性の関係や衛星間での自由空間パラメータと電磁波特性との関係について最適なモデルを研究する。 [評価]研究課題として適当	継続	支持	C1
229-1/3	1.6MHz から 30MHz のデジタル変調を用いるシステムのための空間波伝搬特性、信号強度、回線品質及び信頼性の推定法	[概要]予測された電離圏特性から基本的、運用的 MUF 及び ray path の長期的予測とその変化について勧告 P.1240 で与えられた方法の改善点を探る研究を行う。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S2

230-1/3	電力線通信のための推定法とモデル	[概要]電力線通信システムから無線周波数エネルギーが放射される作用、単一または複数のシステムから放射される総エネルギーの最適なモデル、干渉評価のための最適な信号強度伝搬モデル等を研究する。 [評価]研究課題として適当	修正	支持	S1
231/3	人為的発生源からの電磁的放射が無線通信システム及びネットワークの性能に及ぼす影響	[概要] 個別雑音源からの放射分布の記述及び測定法、無線通信システム及びネットワークの性能に及ぼす人工雑音源からの電磁放射の影響とその記述及び定量化について研究する。 [評価]研究課題として適当	継続	支持	S2
新研究課題	ナノ構造の材質における電磁波放射の影響	[概要]ナノ構造の材質における電磁波放射の影響について研究する。 [評価]研究課題として適当	新規	支持	S2
新研究課題	Airborne システムと衛星、地上、または他の Airborne システムとの間の伝搬経路損失推定方法	[概要]Airborne システムのための伝搬推定モデルについて研究する。 [評価]研究課題として適当	新規	支持	S2

表3-4 今会期中に承認された勧告

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/課題番号	新規改訂削除	備考
P.311-12	対流圏伝搬研究におけるデータの収集、表示及び解析	新規登録データテーブル 14 件、統合 2 件	WP3J/201/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.313-10	短期予報のための情報の交換と電離層じょう乱警報の伝達	§3 短期予報に観測点情報を追加。WMO から関連情報が入手可能であることを明記	WP3L/213/3	改訂	PSAA により郵便投票中
P.372-9	電波雑音	銀河雑音に関するテキスト追加	WP3J/214-2/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.452-13	0.7GHz 以上の地表局間干渉評価に必要な推定法	適用周波数の下限を 0.1GHz まで拡張。これに伴い § 4.5 のクラッタロス計算式を修正。日本提案により Table 4 のクラッタカテゴリに High-rise urban を追加。	WP3M/208/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.453-9	電波屈折率:その表式と屈折指数データ	飽和水蒸気圧の式(6)を更新。パラメータ b,c の数値変更と適用温度範囲の拡大。	WP3J/201/3	改訂	PSAA により郵便投票中
P.526-10	回折による伝搬	§ 3 の球面大地回折推定法を修正。	WP3J/202/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.526-11	回折による伝搬	球面大地回折推定法の電界計算式の修正と不連続性修正。多段ナイフエッジモデルを Bullington モデルに置換え。	WP3J/202/3	改訂	PSAA により郵便投票中
P.528-2	VHF/UHF/SHF 帯を用いた航空移動及び無線航空業務のための伝搬曲線	適用時間率の拡張(5,50,95%に加え 1,10%を追加)と該当図面の追加。Annex2 補間法の詳細化。	WP3K/203/3	改訂	PSAA により郵便投票中
P.530-12	地上見通し内無線中継方式設計に必要な伝搬データと推定法	マルチパスフェージング統計量における § 2.3.1 “Method for small percentages of time” の計算式の周波数依存性の表式を修正。	WP3M/204/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.530-13	地上見通し内無線中継方式設計に必要な伝搬データと推定法	§2.4.1 降雨減衰推定法及び§2.4.5 降雨減衰継続時間推定法の修正とOI 推定法の追加。§2.4.6.3 ルートダイバーシチの集束ルート及び平行ルートにおけるダイバーシチ効果推定法の修正。	WP3M/204/3	改訂	PSAA により郵便投票中

P.531-9	宇宙機を含む無線通信システムに影響を及ぼす電離圏効果	§ 4.1 Scintillation の記述を修正。周波数依存性や位相特性について説明を追加。図 5 として周波数特性の測定例を掲載。	WP3L/ 218/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.531-10	宇宙機を含む無線通信システムに影響を及ぼす電離圏効果	勧告のバージョンに関する記述の修正	WP3L/ 218/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.533-9	HF 伝搬予測法	数式(9),(10)のタイプミスを修正。§ 10.3 Equatorial scattering に関する説明を修正、補強	WP3L/ N/A	改訂	2009.11 CACE/495
P.533-10	HF 伝搬予測法	§3.4 F2 層特性の sunspot number 修正。§10.2.1 システムパラメータに S/N 比と振幅比を追加。§10.3 の step9 の記述修正	WP3L/ N/A	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.534-4	スポラディック E 電界強度計算法	タイトル修正。§4.3 Global maps of foEs exceeded for annual percentage time 及び §5 Sporadic-E prediction based on annual-statistics maps を新設。	WP3L/ N/A	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.617-1	見通し外無線中継方式設計に必要な伝搬データと推定法	§3.1 の対流圏散乱伝搬損失推定法の修正。新気候区分の採用。	WP3M/ 205/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.618-9	衛星通信方式設計に必要な伝搬データと推定法	§ 4.1 の XPD 推定法について適用周波数を拡張。§ 2.4 の低仰角でのフェード特性推定及び § 2.2 の降雨減衰による瞬断率についてはエディトリアルな修正。	WP3M/ 206-3/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.676-7	大気ガスによる減衰	Line-by-line 計算法による図 1 及び 3 について精度を向上した図に修正し、関連部分の文章を追加。	WP3J/ 201/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.676-8	大気ガスによる減衰	Annex 1 と 2 のパラメータ整合、118.75GHz 以上の酸素吸収線の損失加算法の明確化、水蒸気圧の式(9)の修正及び式(19)、(29)、(37)関連の修正。	WP3J/ 201/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.681-6	陸上移動衛星通信方式設計に必要な伝搬データ	§ 7 に “ Physical-statistical wideband model for mixed propagation conditions ” を新設。	WP3M/ N/A	改訂	2009.11 CACE/495
P.682-2	航空移動衛星通信方式設計に必要な伝搬データ	§4.2 における反射係数の式(3a)(3b)の修正、§4.5 の着陸時マルチパスモデル計算法の修正。	WP3M/ 207/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.684-4	約 500kHz 以下の周波数における電界強度計算	日本提案に基づき § 2.4 Prediction for propagation paths exceeding 4000 km を新設。	WP3L/ 225/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.684-5	約 500kHz 以下の周波数における電界強度計算	§1.3 において LF または 1000km 以下の VLF に対する導波路モードと wave-hop 法の適用の明確化。	WP3L/ 225/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.832-2	大地導電率の世界地図	UK の大地導電率マップを更新。	WP3L/ N/A	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.833-6	植生による減衰	ロシア森林地帯での測定結果の追加。オーストリアでの植生を横切る斜め伝搬路での測定に基づく損失推定法の追加	WP3J/ 202/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.835-4	大気ガス減衰のための参照標準大気	§3.1 Summer mid-latitude の 13<h<17 の T(h)及び p(h)に対する h 範囲を修正。	WP3J/ 201/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.836-3	地表の水蒸気密度	ERA-40 データから導出した地表面水蒸気密度と天頂方向積分水分量のデジタルマップの記載。	WP3J/ 202/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.837-5	伝搬モデルのための降水の特性	新 Annex3 としてローカルデータを用いる場合の推奨手法とソフトウェアに関する記述を記載。これに伴い	WP3J/ 201/3	改訂	PSAA により 郵便投票中

		considering と recommends を修正。			
P.840-3	雲と霧による減衰	ERA-40 データから導出した雲の天頂方向積分水分量のデジタルマップ及びその統計分布の計算法を記載。	WP3J/ 201/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.840-4	雲と霧による減衰	§4,と 5 の“water vapour content”を“liquid water content”に修正。	WP3J/ 201/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1144-4	SG3 の伝搬推定法適用の手引き	新設及び改訂勧告に関する情報の追加及び更新。	WP3M/ N/A	改訂	2009.11 CACE/495
P.1144-5	SG3 の伝搬推定法適用の手引き	新設及び改訂勧告に関する情報の追加及び更新。	WP3M/ N/A	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1239-1	ITU-R 基準電離圏特性	foF2とM(3000)F2のマップに変わる1.5° 間隔の格子点におけるデジタル数値データに関する記述の追加。	WP3L/ N/A	改訂	2009.11 CACE/495
P.1239-2	ITU-R 基準電離圏特性	§3.1 の F2 推定における sunspot number の上限値を 150 から 160 に変更。	WP3L/ N/A	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1321-2	LF/MF 帯におけるデジタル変調技術を用いるシステムに影響を及ぼす伝搬因子	新 § 4.4 “The characteristics of excesses and fades in LF and MF ionosphere channels”を新設。これに伴い、レベル上昇や低下の発生回数、継続時間について Annex1 の Appendix 2 に記載。	WP3J/ 225/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.1328-5	900MHz から 100GHz の周波数帯における屋内無線通信システム/無線 LAN の計画のための伝搬データと推定モデル	日本提案に基づき § 5 に XPR の記述追加、§ 10 に静止状態で周囲変動がある場合の推定法を新設。UK 提案に基づき § 7 に建材の電気的性質の簡易計算法を追加。	WP3K/ 211/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.1328-6	900MHz から 100GHz の周波数帯における屋内無線通信システム/無線 LAN の計画のための伝搬データと推定モデル	Tables 2, 3, 4, 5, 7 に対し、日本提案も含む新データを追加。	WP3K/ 211/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1407-3	マルチパス伝搬及びその特性のパラメータ化	日本提案に基づく遅延及び角度プロファイルの定義及びそれに伴うエディトリアルな修正。	WP3J/ 201/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.1409	約 47GHz を用いる高々度プラットフォーム局の設計に必要な伝搬データ及び推定法	HAPS 利用可能周波数帯の IMT までの拡張に関するタイトルや記載事項の変更。特に大地の散乱・反射の記述修正。	WP3M/ N/A	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1410-4	約 20-50GHz の周波数で運用される陸上広帯域ミリ波アクセスシステムの設計に必要な伝搬データ及び推定法	§2.4 と 2.5 に日本提案によるハイゲイン推定法を記載、§3.2 のルートダイバーシティ効果を修正。	WP3K/ 203/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1411-4	300MHz から 100GHz の周波数帯における屋外無線通信システム/無線 LAN の計画のための伝搬データと推定モデル	Table7 の伝搬定数に測定結果を追加。日本提案に基づき § 4.1 と 4.2.4 のストリートキャニオン伝搬損失推定法及び § 4.2.2 の屋根越え伝搬損失推定法の修正。	WP3K/ 211/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.1411-5	300MHz から 100GHz の周波数帯における屋外無線通信システム/無線 LAN の計画のための伝搬データと推定モデル	Table1 の新しい環境定義の追加、Table 9 のストリートキャニオン伝搬損失推定法に対するパラメータ追加と遅延スプレッド推定法の追加、Table 11 の屋根声伝搬環境におけるパラメータ追加、Table 16 へのデータ追加、パスモフォロジーによる伝搬特性推定法に関する新しい章の追加などを含めた 6 つの変更がされた。	WP3K/ 211/3	改訂	PSAA により 郵便投票中

P.1546-3	30MHz-3GHz 帯陸上通信のためのポイント-エリア伝搬特性推定法	§ 7 の奥村・秦式による計算法の位置づけを比較の対象として新たに § 8 に移動。§ 3.2.1 のアンテナ高、地表面の凹凸高及び距離の関係にテキストを追加。	WP3K/ N/A	改訂	2009.11 CACE/495
P.1812	VHF 及び UHF 帯ポイント-エリア陸上移動業務のためのパススペシフィック伝搬推定法	§ 4.5“Propagation by ducting/layer reflection”における VHF 帯ダクトの影響評価法の修正。	WP3K/ 203/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.1812-1	VHF 及び UHF 帯ポイント-エリア陸上移動業務のためのパススペシフィック伝搬推定法	Appendix 4 として 2 波モデルによるハイトゲイン補正を新設。§3.2 のクラッタタイプを修正。勧告 P.526 の回折損失計算法の修正に基づき、§4.3 を Bullington 法に修正。	WP3K/ 203/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1815	降雨減衰差	§ 2.2.4.1 “Prediction of outage probability due to rain attenuation with site diversity”の Step-by-step の手順をわかりやすく修正。	WP3M/ 208/3	改訂	2009.11 CACE/495
P.1816	UHF 及び SHF 帯の広帯域陸上移動通信のための時間・空間プロファイル推定法	日本提案に基づき、Annex1と2の適用領域を LOS に拡張。Annex3 として移動局における角度スプレッド推定法を新設、勧告 P.1407 の修正に合せたパラメータ定義の修正。	WP3K/ 211/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1817	FSO リンクのための伝搬データ	RF/FSO ハイブリッド方式での測定例の更新。	WP3M/ 228/3	改訂	PSAA により 郵便投票中
P.1853	対流圏における降雨減衰時系列生成	地上及び地上-衛星回線における降雨とシンチレーションによる減衰の時間変動特性生成のためのモデル。	WP3M/ N/A	新規	2009.11 CACE/495
P.1853	対流圏における降雨減衰時系列生成	雲の減衰、水蒸気吸収、および地上-衛星伝搬路での全体を統合する章を新設。	WP3M/ N/A	改訂	PSAA により 郵便投票中
新 勧 告 ITU-R P. [WRPM]	30MHz から 50GHz の周波数帯における汎用長距離地上伝搬モデル	適用領域が 30MHz~50GHz、3km~1000km で、モンテカルロ手法に基づく確率領域の 0%~100%をカバーする地上伝搬損失推定法。回折、ダクト、対流圏散乱、スプラディック E 層の影響をベースとし、それらに降雨減衰、フェージング、大気ガス吸収の確率モデルが関わる構成。	WP3M/ N/A	新規	PSAA により 郵便投票中

第4章 RAへの対処（SG4関連）

1 研究対象

SG4は、「衛星業務」を研究対象としている。

我が国からは、SG4副議長として、阿部宗男（三菱電機）を選出している。

2 RA-12に提出される勧告案

RA-12に提出されるSG4の勧告案はない。

3 RA-12に提出される決議案

RA-12に提出されるSG4関連の決議案及びその評価を表4-2に示す。

提出される5件の決議案（SG5と共同提案）は、我が国として支持する。

4 研究課題の見直し

RA-12で検討される、SG4の研究課題及びその評価一覧を表4-3-1及び表4-3-2に示す。今会期、59件の研究課題があるが、うち2件の削除が提案されており、郵便手続中である（回答期限2012年1月12日）。RA-12において提案される改訂及び削除はない。

次会期の研究課題は、我が国として、支持する。

主な研究課題の概略は、以下のとおりである。

(1) 研究課題 83-6/4（WP 4C 関係）

移動衛星業務内の無線スペクトル及び周波数の共用の有効利用

【概要】移動衛星業務（MSS）にすでに分配されている周波数帯内における衛星から移動地球局へのリンク及び移動地球局から衛星へのリンクについて、技術及び運用の視点から、望ましい周波数帯などについて、研究するもの。

(2) 研究課題 274/4（WP 4A 関係）

スペクトル／軌道の利用を改善するための技術方法

【概要】同じ周波数帯で運用し、かつ静止軌道（GSO）の近隣位置をもつ異なる衛星システム間の混信を軽減するために使用される地球局の技術などについて、研究するもの。

(3) 研究課題 263/4（WP 4B 関係）

インターネット又は上位層プロトコルのパケットの送信のための固定衛星業務におけるデジタルリンクの性能目標

【概要】インターネットプロトコル（IP）を支援するのに必要な参照衛星網アーキテクチャなどについて、研究するもの。

5 参考事項

SG4は、2008年4月、同年10月、2009年9月、2010年7月、2011年9月に開催され、60件の新規、改訂及び削除勧告案が郵便投票に付され、承認されている。今会期中に郵便投票により承認された勧告リストをBOシリーズ、Mシリーズ、Sシリーズ、SFシリーズ及びSNGシリーズに分けて表4-4-1、表4-4-2、表4-4-3、表4-4-4及び表4-4-5に示す。

重要課題の審議状況、勧告化の動向を以下に示す。

(1) 無線航行衛星業務システムの特性及び保護基準に関する5件の勧告案

WP 4C（移動衛星業務及び無線測位衛星業務の軌道／スペクトルの有効利用）において、日本、米国、フランス、ロシア及び中国の寄与文書を基に前研究会期で作成された5件の新勧告案について、更新や見直しが行われ、SG4に上程された（2008年10月、2009年9月、2010

年 7 月、2011 年 9 月の計 4 回)。

SG 4 において、シリアの反対により採択されず、WP に差し戻して審議されることとなり (2008 年 10 月、2009 年 9 月の計 2 回)、また WP での再審議後もシリアとの意見の対立が解消されず、当該新勧告案を RA に送り審議することとなったが (2010 年 7 月)、最終的に、当該新勧告案に対する解決策が得られたとして、SG 4 で採択され (2011 年 9 月)、郵便による各国への承認手続きにかけられることとなった (回答期限 2012 年 1 月 12 日)。

なお、我が国からは、宇宙航空研究開発機構 (JAXA) で運用する準天頂衛星システム (QZSS) の諸元を盛り込む提案を行っている。

ア ITU-R 新勧告案 M.[RNSS_GUIDE] 1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯、1559-1610 MHz 帯、5000-5010 MHz 帯及び 5010-5030 MHz 帯で運用する無線航行衛星業務のシステム及びネットワークに関連する ITU-R 勧告に関する案内

イ ITU-R 新勧告案 M.[1088_NEW] 1215-1300 MHz 帯の無線航行衛星業務 (宇宙から地球) の受信地球局の特性及び保護基準

ウ ITU-R 新勧告案 M.[1477_NEW] 1559-1610 MHz 帯で運用する無線航行衛星業務 (宇宙から地球) の受信地球局及び航空無線航行業務の受信機の特性及び保護基準

エ ITU-R 新勧告案 M.[1479_NEW] 1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯及び 1559-1610 MHz 帯で運用する無線航行衛星業務 (宇宙から宇宙) の受信局の特性、性能要件及び保護基準

オ ITU-R 新勧告案 M.[CHAR-RX3] 1164-1215 MHz 帯で運用する無線航行衛星業務 (宇宙から地球) の受信地球局の特性及び保護基準

表 4-1 RA-12 に提出される勧告案の評価
(なし)

表 4-2 RA-12 に提出される決議案

決議番号	決議名	概要	新規改訂 継続 削除	対応	備考
17-3	IMT (IMT-2000 と IMT-Advanced) と既存ネットワークの統合	IMT と既存ネットワークの統合に関する決議に関して、記述の明確化等を図る改訂を行う。	改訂	支持	
47-1	IMT-2000 の衛星無線送信技術の将来の提出	ITU-R により一度評価手順が完成されたら、新たな衛星無線インターフェースは ITU-R 勧告 M.1850 に入れられるべきであることなどを決議している。決議中で参照している IMT-2000 の地上無線インターフェースの詳細仕様を定める ITU-R 勧告 M.1457 について、衛星コンポーネントの無線インターフェースの詳細仕様を定める ITU-R 勧告 M.1850 が作成されたことにともない、参照する勧告を、M.1457 から M.1850 に改めている。	改訂	支持	
50-1	IMT の継続的開発における無線通信セクターの役割	IMT の継続的開発における無線通信セクターの役割の決議に関して、無線通信セクターと BDT の連携が図られるべきということを追加する改訂を行う。	改訂	支持	
56	IMT の名称	IMT の名称に関する決議に関して、IMT-2000 の地上系・衛星系の定義の明確化等の改訂を行う。	改訂	支持	
57	IMT-Advanced の開発プロセスに関する原則	IMT-Advanced の開発プロセスに関する原則の決議に関して、語句の明確化等の改訂を行う。	改訂	支持	

表 4-3-1 次会期の研究課題及び評価

研究課題番号	研究課題名	概要及び評価	新規改訂 継続 削除	対応	備考
274/4	スペクトル/軌道の利用を改善するための技術方法	[概要] 同じ周波数帯で運用し、かつ静止軌道 (GSO) の近隣位置をもつ異なる衛星システム間の混信を軽減するために使用される地球局の技術などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/459
275/4	次世代網の要素を形成する固定衛星及び移動衛星業務におけるデジタルリンクの性能目標	[概要] 次世代網 (NGN) を支援するために必要な衛星参照網アーキテクチャなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/475
276/4 [旧 85-1/8]	移動衛星業務におけるデジタル経路の可用性	[概要] 送信の異なる種類のアプリケーションについての移動衛星業務の仮	新規	支持	S2 CACE/475

		想デジタル経路における可用性の定義などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。			
277/4 [旧 112/8]	デジタル移動衛星業務の性能目標	[概要] 適切な仮想参照デジタル経路におけるビット誤り性能目標及びビット誤り性能分配などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/475
278/4 [旧 235/4]	無線通信規則第 21 条に従う電力束密度制限を満たす運用設備の使用	[概要] 電力束密度のレベルの調整のためのエネルギー分散、バックオフ制御及び他の技術などの運用設備の使用に関する宇宙システムの実設計計性能などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475
279/4 [旧 76/6]	高精細度テレビジョンの衛星放送	[概要] 衛星送信のための高精細度テレビジョン（HDTV）システムの最適パラメータ及び衛星チャンネル配置などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475
280/4 [旧 73-1/6]	放送衛星業務の受信地球局アンテナ	[概要] （個別受信及び共同受信の両方について）BSS 受信地球局アンテナの測定される同一偏波及び交差偏波の放射特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475
281/4 [旧 72/6]	放送衛星業務（音声及びテレビジョン）におけるデジタル技術	[概要] 帯域幅及び費用の検討から最適パラメータを推定することを目的とした評価に基づく、適切な誤り訂正符号化及び／又は誤り隠蔽処理などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475
282/4 [旧 57/6]	1-3 GHz の周波数範囲における放送衛星業務（音声）の導入に関連した周波数共用問題	[概要] 雑音及び混信の性能要件並びに混信の計上を含む、放送衛星業務（BSS）（音声）システムの望ましい技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475
283/4 [旧 71/6]	放送衛星業務における高精細度テレビジョンと他の業務との共用研究	[概要] 高精細度テレビジョン（HDTV）が 12、17 及び 21 GHz 帯で使用される場合の BSS と BSS 帯を共用する他の業務との共用のための適切な技術規定などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475

284/4 [旧 61/6]	1-3 GHz の周波数範囲における放送衛星業務（音声）の導入に関連したスペクトル管理	[概要] すべての放送音声業務の既存の容量を利用する最も有効な方法などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475
285/4 [旧 3/6]	放送衛星業務における複合業務及び番組のデジタル放送	[概要] 複合業務の衛星放送のための適切な及び／又は最適な変調及びチャンネル符号化技術、実際のチャンネル伝送速度（容量）、実現できる性能（例えば、C/N 及び C/I に応じた BER）などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S1 CACE/475
[Question ITU-R 26-1/6]/4	双方向衛星放送システム（テレビジョン、音声及びデータ）	[概要] ケーブル、衛星主アンテナ、地上中継、交換網又は直接衛星受信により受信される双方向衛星放送システムのための方法及びチャンネルなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規 手続中	支持	S1 CAR/324
[Question ITU-R 118-1/6]/4	公衆警報、災害軽減及び救援のための放送衛星の手段	[概要] 国境を越え、情報を広め、小又は大人口に伝えるために利用できる放送衛星システムなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規 手続中	支持	S1 CAR/324
83-6/4	移動衛星業務内の無線スペクトル及び周波数の共有の有効利用	[概要] 移動衛星業務（MSS）にすでに分配されている周波数帯内における衛星から移動地球局へのリンク及び移動地球局から衛星へのリンクについて、技術及び運用の視点から、望ましい周波数帯などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	S1 CACE/497
245-1/4	帯域外及びスプリアス発射の制限	[概要] さまざまな周波数帯における固定衛星業務（FSS）、放送衛星業務（BSS）、移動衛星業務（MSS）及び無線測位衛星業務（RDSS）により達成される実際のスプリアス発射レベルなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	S1 CACE/475
42-1/4	固定衛星業務における地球局のアンテナの特性	[概要] FSS の地球局及び同じ周波数帯を使用する他の局の近傍と遠方場パターンとの関係などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
46-3/4	固定衛星業務における望ましい多元接続特性	[概要] FSS で使用される網の特性、変調方法及び異なるシステムの特性を考慮した望ましい多元接続方法などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2

70-1/4	15 GHz 超の周波数における固定衛星業務の送信地球局からの許容できない混信に対する静止衛星軌道の保護	[概要] 15 GHz 超における地球局の発射により生じる許容できない混信に対し、固定衛星業務における静止宇宙局の保護の基準のための適切なフォーマットなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S3
73-2/4	固定衛星業務のデジタル経路のトラフィックへの可用性及び妨害	[概要] ビット誤りの送信又はバーストにおける切断のような可用性及び短期間の妨害に影響を与える仮想参照デジタル経路の衛星部分内の重要な要因などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
75-3/4	固定衛星業務における国際デジタル送信リンクの性能目標	[概要] ITU-T により特定される性能基準を満たす必要のある誤り補正のための符号化／復号化技術などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
84-4/4 [旧 84-4/8]	移動衛星業務における非静止衛星軌道の使用	[概要] 移動衛星業務を提供するのに適した非静止衛星軌道の種類などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
87-4/4 [旧 87-4-8]	移動衛星通信システムの送信特性	[概要] 陸上移動衛星システム、全世界的な海上遭難安全システム（GMDSS）を含む海上移動衛星システム、航空移動衛星システム及び前述のシステムの二以上の組合せを取り込んだ移動衛星システムのための望ましい送信特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
88-1/4 [旧 88-1/8]	移動衛星業務の伝搬及び移動地球局アンテナ特性	[概要] いくつかの移動地球局が静止軌道において衛星に向け 5° 以下の仰角をもちうることを考慮して、海上利用、航空利用、陸上利用のためのアンテナシステム望ましい種類及びそれらの特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S3
91-1/4 [旧 91-1/8]	無線測位衛星業務の技術及び運用特性	[概要] 無線測位衛星業務におけるシステムの望ましいシステム構想並びに技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
109-1/4 [旧 109-1/8]	1530-1544 MHz 帯及び 1626.5-1645.5 MHz 帯で運用する移動衛星システムの	[概要] さまざまな海洋域で全世界的な海上遭難安全システム（GMDSS）の	継続	支持	S1

	全世界的な海上遭難安全システムの要件	遭難及び安全通信を同時に実施するのが見込まれる船舶地球局の総数の割合などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。			
110-1/4 [旧 110-1/8]	航空移動衛星(R)業務への混信	[概要] 航空移動衛星(R)業務 (AMS(R)S) への混信の計算の推奨される方法などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
201-1/4 [旧 201-1/8]	移動衛星業務と他の業務との周波数共用	[概要] 移動衛星業務 (MSS) と他の業務との共用を促進する適切な技術及び運用手段などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
203-1/4	静止衛星軌道の有効利用への小型アンテナの使用の影響	[概要] FSS 帯における小型アンテナを使用する業務と他の通信業務間の混信の潜在レベルなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
205-1/4	移動衛星業務により使用される固定衛星業務の非静止衛星フィーダリンク間の周波数共用	[概要] 非静止軌道移動衛星業務 (MSS) により使用される固定衛星業務フィーダリンクの最新の技術特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
208/4	固定衛星業務における衛星網間の混信の評価における統計的・確率的方法の使用	[概要] 統計的又は確率的な性質であるネットワーク間混信の評価における要素などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S3
209/4	静止衛星システムの上り及び下りの両リンクのため固定衛星業務に分配された周波数帯の使用	[概要] 固定衛星業務(FSS) (宇宙から地球) の宇宙局が、地球から宇宙への周波数分配を放送衛星業務 (BSS) フィーダリンクと共用することが可能である条件及び範囲などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
210-1/4 [旧 210-1/8]	1-3 GHz 帯における移動衛星業務の世界的非静止衛星システムで運用する移動地球局の技術特性	[概要] 世界的非静止軌道移動衛星業務 (MSS) システムで運用する移動地球局の適切な技術特性について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
211-2/4 [旧 211-2/8]	移動衛星業務の混信基準及び計算方法	[概要] 混信計算方法に関する ITU-R 文章により含まれる与干渉と被干渉の搬送波の種類を組み合わせなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2

214/4	可動及び再構成可能な衛星ビームの技術関係	[概要] 調整手続おための可動及び再構成可能な衛星ビームの関係などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
217-2/4 [旧 217-2/8]	ICAO 世界航行衛星システムにおける無線航行衛星業務への混信	[概要] 世界航行衛星システム（GNSS）の航空路、ターミナル並びに着陸進入及び着陸の運用への有害な混信がないことを確保するために、1559-1610 MHz 帯における固定業務からの最大許容混信レベルなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
218-1/4	固定衛星業務における機上処理衛星と地上網との両立性	[概要] デジタルベースバンド機上処理（OBP）の使用によって潜在的に影響を受ける特定の網及びトラフィックパラメータなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
227/4 [旧 227/8]	移動衛星業務における非常通信の技術及び運用特性	[概要] 航空移動運用を除く全世界的な海上遭難安全システム（GMDSS）の非常運用以外の非常運用のための静止又は非静止衛星システムを使用する無線通信を提供する移動衛星システムの望ましい技術及び運用性能などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
231/4	非静止衛星を使用する固定衛星業務の網と固定衛星業務の他の網との共用	[概要] 非静止軌道固定衛星業務（FSS）網で使用される可能性のある技術特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
233/4	専用利用者デジタル衛星通信システム及び関連するアーキテクチャ	[概要] デジタル送信のための専用利用者システムの設計及び構築を促進するために、考えられる、望ましい網のアーキテクチャなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
236/4	固定衛星業務のための混信基準及び計算方法	[概要] 混信計算方法及び基準に関し、ITU-R 勧告 S.741-2 に含まれず、他の ITU-R 文書に含まれる与干渉及び被干渉固定衛星業務（FSS）搬送波種類の組み合わせなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
244/4	5091-5250 MHz 帯の移動衛星業務（非静止）のフィーダリンクと 5000-5250 MHz 帯の航空無線航行業務との	[概要] 5091-5250 MHz 帯における非静止軌道移動衛星業務（MSS）フィーダリンク及び 5000-5250 MHz 帯にお	継続	支持	C2

	共用	ける異なる航空無線航行システムの運用から生じる異なる混信の仕組みなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。			
248/4	5 GHz 周辺の固定衛星業務と無線デジタル網との周波数共用	[概要] 無線デジタル網装置の総数により宇宙に向け放射される最大輻射電力密度を決定する要因などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S3
263-1/4	インターネット又は上位層プロトコルのパケットの送信のための固定衛星業務におけるデジタルリンクの性能目標	[概要] IP を支援するのに必要な参照衛星網アーキテクチャなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
264/4	275 GHz 超で運用する固定衛星業務の網の技術及び運用特性	[概要] 静止軌道（GSO）及び非静止軌道（non-GSO）固定衛星業務に関し、275 GHz 超の周波数における地球から宇宙、宇宙から地球及び宇宙から宇宙のリンクの技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	C2
266/4	20/30 GHz 帯の静止軌道固定衛星網で運用する高密度固定衛星業務地球局の技術特性	[概要] ユビキタス的に展開される高密度静止軌道（GSO）固定衛星業務（FSS）地球局の技術的特性について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	C1
267/4	固定衛星網の公表、調整及び通告に関連する技術及び運用検討	[概要] 固定衛星業務（FSS）の主官庁及び無線通信局（BR）の両者に一般に役立つ FSS 網の「公表、調整及び通告」（APCN）に必要な、及び提供される技術及び運用データの改善などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
268/4	打上前の衛星の不要発射レベルの評価のための方法の作成	[概要] 受動業務の受信機が有害な影響を受けないように、打上前に衛星からの不要発射レベルを測定又は推定する方法について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
270-1/4 [旧 269/4]	広帯域拡散信号を使用する固定衛星業務システム	[概要] 固定衛星業務（FSS）分配の帯域内にある、広帯域拡散信号を使用する FSS システムの適切な特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S3

271/4	意図しない利用による衛星ニュース収集（SNG）間の混信	[概要] 衛星ニュース収集（SNG）運用者により使用される利用手続の推奨される装置などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
272/4	37.5-38 GHz 帯及び40-40.5 GHz 帯における固定衛星業務（FSS）と宇宙研究業務との周波数共用	[概要] 37.5-38 GHz 帯及び40-40.5 GHz 帯における宇宙研究業務（SRS）と固定衛星業務（FSS）で運用するシステム間の共用を促進する基準及び技術について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
273/4	現在及び計画中の衛星網をもつ辺境及び開発地域への民間航空通信システムの現代化及び通信システムの拡張の支援	[概要] 航空通信業務を伝える移動衛星業務（MSS）及び／又は固定衛星業務（FSS）網を考慮する必要のある開発地域及び遠隔地に特に関連した最新の航空通信業務の技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
286/4 [旧 209-3/8]	移動及びアマチュア業務及び関連衛星業務の災害通信の改善への寄与	[概要] 災害警報、軽減及び救援活動のための無線通信の技術、運用及び関連する手続面などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
287/4 [旧 233/8]	移動衛星業務におけるパケット網送信の技術及び運用特性	[概要] 移動衛星業務（MSS）におけるパケットデータ送信の技術及び運用特性を定めるための適切な送信モデル（又は仮想参照接続）などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
288/4 [旧 236-2/8]	無線航行衛星業務（宇宙から地球、宇宙から宇宙、地球から宇宙）システムの特性及び運用要件	[概要] 他の業務又はシステムとの共用及び両立性研究で使用されるための無線航行衛星業務（RNSS）システムの技術及び運用特性について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2

表 4-3-2 次会期の研究課題及び評価（旧 SG 6（BSS）関係）

研究課題番号	研究課題名	概要及び評価	新規改訂 継続 削除	対応	備考
26-1/6	双方向衛星放送システム（テレビジョン、音声及びデータ）	[概要] 双方向衛星放送システムに求められるサービス、リターンチャンネルの技術的特性について研究する。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
118-1/6	公衆警報、災害軽減及び救援のための放送手段	[概要] 災害の可能性の検知及び警報並びに救援活動の支援のために使用される無線通信システムなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S1
21/6	放送衛星業務（音声及びテレビジョン）における受信システムの特性	[概要] 放送衛星業務（音声及びテレビジョン）における受信システムの特性について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	削除 手続中	支持	S2 CAR/324
23/6	携帯及び車載受信機による個別受信のための放送衛星業務（音声）のシステムの特性	[概要] 携帯又は車載用受信機の個別受信のための放送衛星業務（音声）のシステムの特性について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	削除 手続中	支持	S2 CAR/324

表 4-4-1 今会期中に承認された勧告（BO シリーズ）

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/課 題番号	新規 改訂 削除	備考
BO.[PFD_ TERREST RIAL]	21.4-22 GHz 帯における固定及び／又は移動業務の局による発射から第一及び第三地域における放送衛星業務の受信地球局の保護に必要な電力束密度値	[概要] 放送衛星業務（BSS）受信地球局を保護するために、-120.4 dB(W/m ² 1 MHz)の値が 21.4-22.0 GHz 帯における地上局からの発射により生じる電力束密度の単一の最大許容レベルとして使用されるべきことなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A/ 283/4	新規 手続中	CAR/323
BO.[BSS_ ANT_ PATT]	第一及び第三地域における 21.4-22 GHz 帯における放送衛星業務の参照受信地球局のアンテナパターン	[概要] Annex 1 で規定される式により与えられる同一及び交差偏波アンテナパターンは、21.4-22.0 GHz 帯における BSS の参照受信地球局のアンテナパターンとして見なされるべきであることを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A/ 280/4	新規 手続中	CAR/323
BO.1130-4	1400-2700 MHz の周波数範囲における BSS（音声）に分配される帯域での車載、携帯及び固定受信機へのデジタル衛星放送のためのシ	[概要] Annex 1 から 6 で記述されるデジタルシステム A、B、D _s 、D _H 及び E は、1400-2700 MHz の周波数範囲における車載、携帯及び固定受信機への衛	WP 4B/ N/A	編集改訂	—

	ステム	星デジタル音声放送業務のために使用されることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。			
BO.1516-1	11/12 GHz の周波数範囲で運用する衛星による使用のためのデジタル多番組テレビジョンシステム	[概要] 衛星を経由してデジタル多番組テレビジョン業務を実施したい主管庁は、特定のシステムの選択における補助として Annex 1 の section 4 で記述される特性を参照すべきであることなどを勧告している。 ITU-R 勧告 BO.1294 に置き換えられている。 [評価] 特に問題なし。	WP 4B/ 285/	改訂 手続中	CAR/322
BO.1659-1	17.3 GHz から 42.5 GHz までの周波数帯における放送衛星業務システムの降雨減衰の軽減技術	[概要] 降雨減衰を軽減するための「e.i.r.p.の増加」「階層伝送」「受信機での記憶を想定する放送システム」の技術の一つ又はこれらの技術の組合せの使用が、17.3 GHz から 42.5 GHz までの周波数帯における放送衛星業務（BSS）システムの導入を促進すると考えられるべきであることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A/ N/A	改訂 手続中	CAR/322
BO.1776-1	第一及び第三地域における 21.4-22.0 GHz 帯における放送衛星業務の参照電力束密度	[概要] 降雨減衰を補うため、また年次業務の高い可用性を実現するため、-105 dB (W/(m ² 1 MHz))が第一及び第三地域における 21.4-22.0 GHz 帯における BSS の共用に関する研究で使用される地表での参照 pfd と考えられるべきことなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A/ N/A	改訂 手続中	CAR/322
BO.786	HDTV 放送衛星業務の MUSE システム	[概要] 高精細度テレビジョン (HDTV) 放送衛星業務に基づく 1125 ライン、60 Hz フィールドレートの MUSE を開始したい主管庁又は機関のため、信号は Annex 1 に含まれる仕様に従うべきことを勧告している。	WP 4B/ N/A	削除	CACE/520
BO.1503-1	無線通信規則第 22 条に含まれる制限をもつ非静止衛星軌道の固定衛星システム網の適合を決定するためのソフトウェアツールを作成する際に使用される機能仕様	[概要] Annex 1 で特定される機能記述は、RR の第 22 条の表 22-1A、22-1B、22-1C、22-1D、22-1E、22-2 及び 22-3 に含まれる制限をもつ非静止軌道固定衛星業務 (FSS) システムにより生じる電力レベル及びこれらのレベルの適合性を計算するソフトウェアツールを作成するために使用されることなどを勧告している。 ITU-R 勧告 S.1503-1 の文章と同じである。	WP 4A/ N/A	削除	CACE/471
BO.1505	無線通信規則付録第 S30 号及び第 S30A 号プランのガードバンドにおける宇宙運用業務の割当のための調整手続	[概要] RR 付録第 S30 号及び第 S30A 号に含まれる放送衛星業務 (BSS) 及び関連フィーダリンクプランのガードバンドにおける宇宙運用業務のための調整手続は、表 1 に含まれる情報	WP 4A/ N/A	削除	CACE/471

		に基づくべきであることを勧告している。			
--	--	---------------------	--	--	--

表 4-4-2 今会期中に承認された勧告 (M シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/課題番号	新規改訂削除	備考
M.1787	無線航行衛星業務 (宇宙から地球及び宇宙から宇宙) におけるシステム及び網の記述並びに 1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯及び 1559-1610 MHz 帯で運用する送信宇宙局の技術特性	[概要] 1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯及び 1559-1610 MHz 帯において、Annex 1 から 9 の送信宇宙局の特性及びシステムの記述が使用されるべきことなどを勧告している。	WP 4C/ 217/4, 288/4	新規	CACE/487
M.1850	IMT-2000 衛星コンポーネントの無線インターフェースの詳細仕様	[概要] IMT-2000 衛星無線インターフェースの仕様を特定している。	WP 4B/ N/A	新規	CACE/499
M.1854	災害応答及び救援における移動衛星業務 (MSS) の使用	[概要] 主管庁は、表 1 で特定される国の計画における非常及び災害救援のための世界及び/又は地域周波数帯/範囲を考慮するよう、また、決議 647 を実施するとき、本情報を無線通信局に通知するよう勧められることなどを勧告している。	WP 4C/ 227/4, 286/4	新規	CACE/503
M.[RNSS_GUIDE]	1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯、1559-1610 MHz 帯、5000-5010 MHz 帯及び 5010-5030 MHz 帯で運用する無線航行衛星業務のシステム及び網に関連する ITU-R 勧告に関する案内	[概要] Annex 1 における資料は、1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯、1559-1610 MHz 帯、5000-5010 MHz 帯及び 5010-5030 MHz 帯で運用する無線航行衛星業務 (RNSS) におけるシステム及び網に関連した ITU-R 勧告に関する指針として使用されるべきであることを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 217-2/4, 288/4	新規 手続中	CAR/322
M.[1088_NEW]	1215-1300 MHz 帯で運用する無線航行衛星業務 (宇宙から地球) の受信地球局の特性及び保護基準	[概要] Annex 1 で与えられる受信地球局の特性及び保護基準は、無線航行衛星業務 (RNSS) 以外の電波源から 1215-1300 MHz 帯で運用する RNSS (宇宙から地球) への混信影響の分析を実施する際に使用されるべきであることを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 217-2/4, 288/4	新規 手続中	CAR/322
M.[1477_NEW]	1559-1610MHz 帯で運用する無線航行衛星業務 (宇宙から地球) の受信地球局及び航空無線航行業務の受信機の特性及び保護基準	[概要] Annex 2 で与えられる受信地球局の特性及び保護基準は、無線航行衛星業務 (RNSS) 以外の電波源から 1559-1610 MHz 帯で運用する航空無線航行業務 (ARNS) 及び RNSS (宇宙から地球) 受信機への混信影響の分析を実施する際に使用されるべきであることを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 217-2/4, 288/4	新規 手続中	CAR/322

M.[1479_N EW]	1164-1215 MHz 帯、 1215-1300 MHz 帯 及び 1559-1610 MHz 帯で運用す る無線航行衛星業務（宇宙 から宇宙）の受信局の特性、 性能要件及び保護基準	[概要] Annex 1、2 及び 3 で与えられる RNSS 受信機の特性及び保護基準 は、非 RNSS 源から 1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯 及び 1559-1610 MHz 帯で運用（宇宙から 宇宙）する衛星搭載無線航行衛星業 務（RNSS）受信機への電波周波数 混信の分析を実施する際に使用され るべきであることなどを勧告してい る。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 217-2/4 , 288/4	新規 手続中	CAR/322
M.[CHAR- RX3]	1164-1215 MHz 帯で運用す る無線航行衛星業務（宇宙 から地球）の受信地球局の 特性及び保護基準	[概要] Annex 2 で与えられる受信地球局の 特性及び保護基準は、無線航行衛星 業務（RNSS）以外の電波源から 1164-1215 MHz 帯で運用する RNSS （宇宙から地球）への混信影響の分 析を実施する際に使用されるべきで あることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 217-2/4 , 288/4	新規 手続中	CAR/322
M.[E-S TX+RX]	5000-5010 MHz 帯で運用す る無線航行衛星業務（地球 から宇宙）の受信宇宙局の 特性及び保護基準並びに送 信地球局の特性	[概要] Annex 1、2 及び 3 で与えられる受信 宇宙局の特性及び保護基準及び送信 地球局の特性は、無線航行衛星業務 （RNSS）以外の電波源から 5000-5010 MHz 帯で運用する RNSS （地球から宇宙）のシステム及び網 への電波周波数関心の影響の分析を 実施する際に使用されるべきである ことなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 217-2/4 , 288/4	新規 手続中	CAR/322
M.[SATIM T_CIRCUL]	IMT-2000 衛星端末の世界的 流通	[概要] IMT-2000 衛星端末の世界的流通の 技術基準を定めるために、そのよう な端末は、ITU-R 勧告 M.1850 で参 照される衛星無線インターフェース の IMT-2000 標準に従うことによっ て、また、ITU-R 勧告 M.1343 又は ITU-R 勧告 M.1480 による不要発射 制限を順守することによって、それ らが流通するいかなる国において も、有害な混信を生じさせない要件 を満たすべきであることなどを勧告 している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4B/ N/A	新規 手続中	未
M.633-4	406 MHz 帯における衛星シ ステムを通じて運用する衛 星非常用位置指示無線標識 （衛星 EPIRB）装置の送信 特性	[概要] 406 MHz 帯における衛星システムを 通じて運用する衛星 EPIRB の送信 特性及びデータ形式は、コスパス・ サーサット C/S T.001（コスパス・サ ーサット遭難標識の仕様、2009 年 10 月、改訂 10、Issue 3）に従うべ きであることを勧告している。	WP 4C/ N/A	改訂	CACE/520
M.1319-3	時分割多元接続接続／周波 数 分 割 多 元 接 続 （TDMA/FDMA）移動衛星 業務（MSS）宇宙から地球	[概要] Annex 1 における方法は、1-3 GHz の移動衛星業務（MSS）分配におけ る TDMA/FDMA MSS 衛星システム	WP 4C/ 118/5, 201/4	改訂	CACE/499

	への送信から 1-3 GHz の周波数範囲における見通し内固定業務受信機の性能への混信の影響を評価するための方法の基礎	からの混信の影響の詳細な評価を可能とするために、関連 WP 間の二者調整における使用のためコンピュータ・シミュレーションツールを作成するための基礎として使用されるべきであることなどを勧告している。			
M.1469-2	時分割多元接続／周波数分割多元接続 (TDMA/FDMA) 移動衛星業務 (MSS) 地球から宇宙への送信から 1-3 GHz の周波数範囲における見通し内固定業務受信機への混信の可能性を評価するための方法	[概要] 移動地球局 (MES) から固定業務システムへの混信の可能性を評価する際に、送信 MES の予測日周及び地理的隔離の影響を含む、固定業務の局により受信される MES 信号の時間変化特性が考慮されるべきであることなどを勧告している。	WP 4C/ 201/4, 118/5	改訂	CACE/499
M.1471-1	1-3 GHz の周波数範囲における移動衛星業務と固定業務間で共用される周波数帯の調整及び使用を促進するための方法の利用への手引	[概要] 次の ITU-R 勧告 (M.1469、M.1474、F.1245) は、移動地球局 (MES) と固定業務局の調整において考慮されうることなどを勧告している。	WP 4C/ 201/4, 118/5	改訂	CACE/499
M.1472-1	時分割多元接続／周波数分割多元接続 (TDMA/FDMA) 移動衛星業務 (MSS) 宇宙から地球への送信から 1-3 GHz の周波数範囲における周波数分割多重化周波数変調 (FDM-FM) アナログ見通し内固定業務受信機のベースバンド性能への混信の可能性を評価するための方法	[概要] ITU-R 勧告 M.1319 で述べられる方法により得られる結果がさらなる改良を必要とする場合、Annex 1 における方法は、1-3 GHz の移動衛星業務 (MSS) 分配における TDMA/FDMA MSS 衛星からアナログ FDM-FM 見通し内固定業務受信機のベースバンド性能への混信の影響の詳細な評価のため、関係 WP 間の詳細な二者調整において使用されうることなどを勧告している。	WP 4C/ 118/5, 201/4	改訂	CACE/499
M.1473-1	時分割多元接続／周波数分割多元接続 (TDMA/FDMA) 移動衛星業務 (MSS) 宇宙から地球への送信から 1-3 GHz の周波数範囲における TV-FM アナログ見通し内固定業務受信機のベースバンド性能への混信の影響を評価するための方法	[概要] ITU-R 勧告 M.1319 で述べられる方法により得られる結果がさらなる改良を必要とする場合、Annex 1 における方法は、TDMA/FDMA の 1-3 GHz の移動衛星業務 (MSS) 分配における MSS 衛星からアナログ TV-FM 見通し内固定業務受信機の映像ベースバンド性能への影響の詳細な評価のため、関連 WP 間の詳細な二者調整において使用されうることなどを勧告している。	WP 4C/ 118/5, 201/4	改訂	CACE/499
M.1474-1	時分割多元接続／周波数分割多元接続 (TDMA/FDMA) 移動衛星業務 (MSS) システムから 1-3 GHz の周波数範囲の無線周波数混信の統計に基づくデジタル見通し内固定業務受信機のベースバンド性能への混信の可能性を評価するための方法	[概要] 1-3 GHz の移動衛星業務 (MSS) 分配で運用する TDMA/FDMA MSS 衛星及び関連移動地球局 (MES) から RF 混信の統計に基づくデジタル見通し内固定業務受信機のベースバンド性能への混信の影響の初期評価のため詳細な二者調整における指針として使用されるべきであることを勧告している。	WP 4C/ 118/5, 201/4	改訂	CACE/499
M.1478-2	406-406.1 MHz 帯におけるコスパス・サーサット探索・救助装置の保護基準	[概要] 隣接周波数帯を使用するシステムによってサーサット探索救助処理装置 (SARP) 機器への影響を決定するための分析は、-198.6 dB(W/m ² Hz) のサーサットアンテナにおける最大許容 spfd に基づくべきであることを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ N/A	改訂 手続中	CAR/323

M.1731-1	1544-1545 MHz 帯における コスパス・サーサット地上 受信局の保護基準	[概要] 静止軌道環境衛星（GOES）の衛星 で運用するコスパス・サーサット静 止地球軌道地上受信局（GEOLUT） への混信の分析は、Annex 1 に基づ くべきであることなどを勧告してい る。	WP 4C/ N/A	改訂	CACE/520
M.1731-2	1544-1545 MHz 帯における コスパス・サーサット地上 受信局の保護基準	[概要] Electro 衛星で運用するコスパス・サ ーサット静止地球軌道地上受信局 （GEOLUT）への混信の分析は、 Annex 6 に基づくべきであること、 GLONASS 衛星で運用するコスパ ス・サーサット中地球軌道地上受信 局（MEOLUT）への混信の分析は、 Annex 7 に基づくべきであることな どを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ N/A	改訂 手続中	CAR/323
M.1787-1	1164-1215 MHz 帯、 1215-1300 MHz 帯及び 1559-1610 MHz 帯で運用す る無線航行衛星業務（宇宙 から地球及び宇宙から宇 宙）のシステム及び網の記 述並びに送信宇宙局の技術 特性	[概要] 1164-1215 MHz 帯、1215-1300 MHz 帯及び 1559-1610MHz 帯において、 Annex 1 から 10 の送信宇宙局の特性 及びシステムの記述が使用されるべ きであることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 217/4, 288/4	改訂 手続中	CAR/323
M.1854-1	災害応答及び救援における 移動衛星業務（MSS）の使 用	[概要] 主管庁は、表 1 で特定される国の計 画における非常及び災害救援のため の世界及び／又は地域周波数帯／範 囲を考慮するよう、また、決議 647 を実施するとき、本情報を BR に通 知するよう勧められることを勧告し ている。 [評価] 特に問題なし。	WP 4C/ 286/4, 227/4	改訂 手続中	CAR/322
M.547	海上移動衛星業務における システムの仮想参照回路の 雑音目標	[概要] 勧告 546 で定められるように仮想参 照回路における主観的等価音声信号 の加重雑音比は、本勧告で示される 値を超えないべきであることなどを 勧告している。	WP 4B/ N/A	削除	CACE/471
M.548	海上移動衛星業務における 電話回路の全般的送信特性	[概要] 海上システムから成るさまざまな項 目の設計は、「海上衛星回路の名目上 の周波数帯は 300 から 3000 Hz 又は 300 から 3400 Hz であるべきである こと」などの送信特性を可能にする ことなどを勧告している。	WP 4B/ N/A	削除	CACE/471
M.549-1	海上移動衛星業務及び自動 VHF/UHF 海上移動無線電 話システムにおける船上で 使用される送受信器のサイ ドトーン通話当量	[概要] 船舶の装置における送受信器のサイ ドトーン通話当量は、少なくとも 17 dB であるべきことを勧告している。	WP 4B/ N/A	削除	CACE/471
M.550-1	海上移動衛星業務における 反響除去装置の使用	[概要] 半反響除去装置又は反響消去装置 は、接続の地上部分に取り付けられ るべきであることなどを勧告してい る。	WP 4B/ N/A	削除	CACE/471

M.552	海上移動衛星業務における50 ボー調歩式電信伝送の品質目標	[概要] 海岸局から移動端末及び移動端末から海岸局へのリンクについて、悪い伝搬条件を克服するため、十分な余裕が含まれるべきであることを勧告している。	WP 4B/ N/A	削除	CACE/471
M.553	海上移動衛星業務における50 ボー調歩式電信伝送のインターフェース要件	[概要] 地上電信チャンネルと混信する海岸局の装置は、CCITT 勧告 R.101 (Annex 1 参照) に従うべきであることを勧告している。	WP 4B/ N/A	削除	CACE/471

表 4-4-3 今会期中に承認された勧告 (S シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/課 題番号	新規 改訂 削除	備考
S.1806	15 GHz 以下で運用する固定衛星業務の仮想参照デジタル経路の可用目標	[概要] 固定衛星業務 (FSS) における仮想参照デジタル経路 (HRDP) の可用性は、次の式により定義されるべきであることなどを勧告している。	WP 4B/ 73-2/4	新規	CACE/458
S.1844	2 から 31 GHz の範囲の周波数の直線偏波超小型地球局 (VSAT) の交差偏波参照利得パターン	[概要] 関係する地球局の直線偏波超小型地球局 (VSAT) アンテナの放射パターンに関し特定の情報が無い場合、単一参照放射パターンは、固定衛星業務の直線偏波 VSAT 地球局及び同じ周波数帯を共用する他の業務の局に関係する調整及び混信研究のために使用されるべきであることを勧告している。	WP 4A/ N/A	新規	CACE/471
S.1855	2 から 31 GHz までの周波数範囲における調整及び/又は混信評価での使用のための静止衛星軌道の衛星で使用される地球局アンテナの代替参照放射パターン	[概要] 静止軌道の衛星で使用されるアンテナの放射パターンに関し特定の情報が無い場合、recommends 2 で示され、recommends 3 の Note を条件とする参照放射パターンが使用されることなどを勧告している。	WP 4A/ N/A	新規	CACE/503
S.1856	3400-3600 MHz 帯で運用する特定の場所における IMT 局が無線通信規則第 5.430A 条、5.432A 条、5.432B 条及び 5.433A 条における電力束密度制限を超えずに送信するかどうかを決定するための方法	[概要] Annex 1 の第 1 節、2 節若しくは 3 節の方法又はこれらの方法の組合せは、二国間及び/又は多国間の議論で関係主管庁により適切と思えるように、3400-3600 MHz 帯での運用が提案される IMT 基地局が RR 第 5.430A 条、5.432A 条、5.432B 条及び 5.433A 条における pfd 制限を満足するかどうかを決定するために使用されることなどを勧告している。	WP 4A/ N/A	新規	CACE/503
S.1857	軸外 e.i.r.p.密度レベルを見積るための、及び 14 GHz 帯における車載地球局の指示誤差から生じる隣接衛星への混信を評価するための方法	[概要] Annex 1 で与えられる方法及び関連モデルは、車載地球局 (VMES) のアンテナの指示誤差により生じる軸外 e.i.r.p.密度レベルを見積るために使用されることなどを勧告している。	WP 4A/ 208/4	新規	CACE/503
S.1878	衛星システムの多重搬送波を基にした送信技術	[概要] Annex 1 は、多重搬送波衛星無線通信システムのための CI-OFDM 計画の利用を計画するための指針として	WP 4B/ 73-2/4, 46-3/4	新規	CACE/520

		使用されるべきであることなどを勧告している。			
S.[CROSS_LAYER]	IP ベース混合衛星-地上網で供給するクロスレイヤー QoS	[概要] クロスレイヤー設計手法は、(単独の又は混合の) 衛星網のため使用されるべきであることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4B/ 287/4	新規 手続中	CAR/323
S.[ISS-NO N-GSO]	宇宙研究業務に関する 23.183-23.377 GHz 帯における非 GSO 衛星間リンクの保護基準及び混信評価方法	[概要] 22.55-23.15 GHz 帯で運用する宇宙研究業務の地球局のため、21.183-23.377 GHz 帯における総合不要発射レベルは、10-2 パーセント (0.01 %) より大きい時間で、非 GSO ISS 衛星受信機への入力において、-155 dBW/MHz の電力密度を超えないべきであることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A/ N/A	新規 手続中	CAR/323
S.465-6	2 から 31 GHz までの周波数範囲における調整及び混信評価の使用のための固定衛星業務における地球局アンテナの参照放射パターン	[概要] 関係する地球局のアンテナの放射パターンに関し特定の情報が不在の場合、単一参照放射パターンが使用されるべきことなどを勧告している。	WP 4A/ N/A	改訂	CACE/503
S.1001-2	警報及び救援運用のための自然災害及び同様の緊急事態の出来事における固定衛星業務のシステムの使用	[概要] 主管庁は、国の計画における非常及び災害救援のための表 1 で特定される世界及び/又は地域周波数帯/範囲を考慮するよう、また、決議 647 を実施するとき、本情報を無線通信局に通知するよう勧められることなどを勧告している。	WP 4A/ N/A	改訂	CACE/503
S.1003-2	静止衛星軌道の環境保護	[概要] 軌道上の衛星の配置間の静止軌道 (GSO) の地帯に、できるだけデブリが排出されないべきであることなどを勧告している。	WP 4A/ N/A	改訂	CACE/521
S.1521-1	同期デジタル階層に基づく仮想参照デジタル経路の許容誤り性能	[概要] 公衆網内の及び同期デジタル階層 (SDH) 及び非同期転送モード (ATM) トラフィックを運ぶことを目的とする衛星リンクは、ITU-T 勧告 G.828 (Annex 1 参照) に基づく本勧告で説明する仕様を少なくとも満足するよう設計されるべきであることなどを勧告している。	WP 4B/	改訂	CACE/503
S.1527	静止衛星軌道地球局へ混信を生じる非静止衛星軌道衛星の特定のための手続	[概要] Annex 1 で与えられる方法は、混信を生じさせる非静止軌道コンスタレーションを特定するために、非静止軌道衛星が静止軌道固定衛星業務 (FSS) 地球局アンテナの主ビームの近く又は内にある時間を計算するために使用されることなどを勧告している。	WP 4A/ N/A	編集改訂	—
S.1673-1	10 から 30 GHz 帯で運用する非静止 HEO 型固定衛星業務システムから静止固定衛星業務の衛星網への最悪	[概要] noting で述べられる非静止軌道 HEO 型固定衛星業務 (FSS) システムから静止軌道 FSS 網への最悪の場合の	WP 4A/ 231/4	改訂	CACE/499

	の場合の混信レベルの計算のための方法	混信レベルは、地球の同じ地理的地域に向け送信するシステムにおけるすべての同一周波数の非静止軌道衛星が最大 pfd レベルを生じさせることを考慮することによって計算されることなどを勧告している。			
S.1711-1	衛星網経由の伝送制御プロトコルの性能改善	[概要] 本勧告の Annex 1 で述べられる参照モデルは、衛星リンクによる伝送制御プロトコル (TCP) 性能を向上させるための方法を作成するときの基礎として、考慮されるべきであることなどを勧告している。	WP 4B/ 263-1/4	改訂	CACE/499
S.725	超小型地球局 (VSAT) の技術特性	[概要] VSAT 地球局の送信は、技術パラメータについて、ITU-R 勧告 S.726、S.727 及び S.728 に従うべきであることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A/ N/A	削除 手続中	CAR/323
S.727-2	超小型地球局 (VSAT) からの交差偏波の分離	[概要] 分配される送信周波数帯における直線偏波アンテナの軸上同一偏波利得の交差偏波利得に対する比は、主ビームの 0.3 dB コンタ内で 25 dB、主ビームの 0.3 から 20 dB までのコンタで 20 dB を下回らないべきであることなどを勧告している。	WP 4A/ 23-1/4	削除	CACE/503

表 4-4-4 今会期中に承認された勧告 (SF シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	備考
SF.675-4	角変調搬送波の (4 kHz で平均した) 最大電力密度の計算	[概要] Annex 1 で述べられる方法は、4 kHz で平均される、角変調搬送波の最大電力密度の計算のために使用されることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A/ N/A	改訂 手続中	CAR/322
SF.1649-1	船上地球局が最小距離内にいるときの船上地球局から固定業務の局への混信の決定のための指針	[概要] Annex 1 で述べられる指針は、「最小距離」内で運用する船上地球局 (ESV) から FS の局への混信の全体評価のための枠組として使用されることなどを勧告している。	WP 4A/ 254/4, 226/9	改訂	CACE/457
SF.1481-1	47.2-47.5 GHz 帯及び 47.9-48.2 GHz 帯における高高度プラットフォーム局を使用する固定業務のシステムと固定静止衛星業務の静止軌道の衛星システムとの周波数共用	[概要] 47.2-47.5 GHz 帯及び 47.9-48.2 GHz 帯における共用を促進するために、の固定衛星業務 (FSS) 地球局は、少なくとも 2.4 m の口径をもつアンテナを利用するか、同様な性能をもつ他の種類のアンテナを利用すべきであることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4A 251/4, 218/9	削除 手続中	CAR/323
SF.1484-1	固定業務を保護するための 37.5-42.5 GHz 帯で運用する固定衛星業務の非静止衛	[概要] 37.5-42.5 GHz 帯において、いかなる一つの非静止軌道衛星からの地表	WP 4A, WP 5C/ 250/4, 217/9	削除	CACE/520

	星により生じる地表での電力束密度の最大許容値	における最大許容 pfd は、1 MHz 帯で次の値を超えるべきでないことなどを勧告している。			
SF.1573	固定業務を保護するための 37.5-42.5 GHz 帯で運用する固定衛星業務の静止衛星による地表での電力束密度の最大許容値	[概要] 静止軌道固定衛星システムと固定業務 (FS) のシステムとで共用される 37.5-40 GHz 帯及び 42-42.5 GHz 帯において、いかなる一つの衛星から地表での最大許容 pfd は、1 MHz 帯で次の値を超えないべきであることなどを勧告している。	WP 4A, WP 5C/ 250/4, 217/9	削除	CACE/520

表 4-4-5 今会期中に承認された勧告 (SNG シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規改訂 削除	備考
SNG.770-2	衛星ニュース収集 (SNG) のための同一運用手続	[概要] 衛星ニュース収集 (SNG) の運用は、Annex 1 で述べられるように同一運用手続に従うべきであることなどを勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 4B/ N/A	改訂 手続中	CAR/322

第5章 RAへの対処（SG5関連）

1 研究対象

SG5は、「移動業務、固定業務、無線測位業務、アマチュア業務及びアマチュア衛星業務」を研究対象としている。

我が国からは、SG5議長として、橋本明氏（NTTドコモ）を選出している。

2 RA-12に提出される勧告案

RA-12に提出されるSG5関連の勧告案の評価一覧を表5-1に示す。提出される4件の勧告案については、我が国として、支持の対処を行う。

主な勧告案の概略は、以下のとおりである。

(1) IMT-Advancedの詳細無線インターフェース（M.[IMT.RSPEC]）

【概要】 IMT-Advanced（第4世代移動通信システム）の詳細無線インターフェースを定める勧告。LTEを基本技術とするLTE-Advanced及びWiMAXを基本技術とするWirelessMAN-Advancedの2つの無線方式が採択されている。

3 RA-12に提出される決議案

RA-12に提出されるSG5関連の決議案の評価一覧を表5-2に示す。提出される4件の決議案に対しては、我が国として、支持の対処を行う。

主な決議案の概略は、以下のとおりである。

(1) 決議17-3[改訂] IMT（IMT-2000とIMT-Advanced）と既存ネットワークの統合

【概要】 IMTと既存ネットワークの統合に関する決議に関して、記述の明確化等を図る改訂を行う。

4 課題の見直し

SG5における次会期の研究課題及びその評価一覧を表5-3に示す。今会期、39件の研究課題があったが、RA-12において、3件の新規課題、20件の改訂及び11件の削除が提案されている。次会期の課題については、我が国として、継続される8件を含めて支持の対処を行う。主な研究課題の概略は、以下のとおりである。

(1) 地上系IMTのさらなる開発（研究課題229-2/5）

【概要】

IMTについて、高度化のための技術・運用上の課題、周波数の効率的な利用のための周波数関連課題、最適な周波数アレンジメント、新たなアプリケーション、端末のグローバルサーキュレーション等について研究を行うもの。

(2) 移動業務におけるコグニティブ無線システム（研究課題241-1/5）

【概要】

コグニティブ無線について、主要技術の特性、アプリケーション、既存業務との周波数共用技術等について研究を行うもの。

(3) 無線航空機内通信（WAIC）の技術特性及び運用要件（研究課題249/5）

【概要】

WAICシステムへの転換が想定される既存の有線システムの種類や、WAICシステムとして実施される新しいアプリケーションの種類、WAICシステムが運用される無線通信業務などについて、研究を行うもの。

(4) 適応型HFシステムのための技術特性及びチャネル要求（研究課題246/5）

【概要】

スペクトラムの効率的利用及び干渉の最小化を考慮した適応型HFシステム導入のための適

切な技術特性及びチャネル要求について研究を行うもの。

5 参考事項

SG5は、2008年2月、2008年11月、2009年5月、2009年12月、2010年11月及び2011年11月に開催され、57件の新規及び改訂勧告案並びに勧告の削除案が郵便投票に付され、承認されている。今会期中に郵便投票により承認された勧告及び今後承認が見込まれる勧告のリストを表5-4に示す。

また、重要課題の審議状況、勧告化の動向を以下に示す。

(1) IMT について

WP5Dにおいて、WRC-07の結果に伴うIMT用周波数アレンジメントに関する勧告M.1036-3の改訂を行い、今後郵便投票で承認を求めることとなっている。また、今後のIMTのトラフィック予測など将来的なIMTの発展方向をまとめた新報告案M.[IMT.UPDATE]がSG5で承認されている。

(2) 高度道路交通システム (ITS) (研究課題 205-4/5)

世界のITSのガイドラインと目標をまとめた新勧告M.1890をWP5Aで作成し、郵便投票で承認されている。また、ITSアプリケーションのための自動車ミリ波レーダーに関する勧告M.1452について、79GHz帯レーダーの内容を盛り込む改訂をWP5Aで行い、今後郵便投票に付される予定である。

(3) 短波海洋レーダーの技術及び運用特性 (研究課題 240/5)

WP5Bにおいて、米国、仏国、UAE及び日本からの寄与文書を基に、各国で運用する海洋レーダーの特性(周波数、出力など)を取りまとめたITU-R新勧告案を作成した。その後、郵便投票の手続きを経て、勧告M.1874として承認された。

(4) HAPS について

HAPSに関する新勧告F.1891「共用検討に用いる5850-7075MHz帯における高高度プラットフォーム局を使用する固定業務のゲートウェイリンクの技術上及び運用上の特性」がWP5Cにおいて作成され、郵便投票で承認されている。現在、HAPSと固定業務の共用に関する勧告F.[HAPS GATEWAY]がWP5Cにて作成され、SG5で採択後、RA-12へ送付されている。

表 5-1 RA-12 に提出される勧告案の評価

勧告番号	勧告名	概要	関連 WP/課題番号	新規改訂削除	対応	備考
M.[IMT.RS PEC]	IMT-Advanced の詳細無線インターフェース	IMT-Advanced (第4世代移動通信システム) についてその詳細無線インターフェースを定める勧告。 LTE-Advanced 及び WirelessMAN-Advanced の2つの無線方式が採択されている。	WP5D/ Q229-2/5	新規	支持	
M.[CHARLIE]	1 GHz 周辺で運用する非 ICAO ARNS システムの技術特性及び保護基準	両立性研究について、本文書の Annex における特性及び保護基準が使用されるべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	新規	支持	
M.585-5	海上移動業務における識別の割当及び使用	特別の目的のため他の海上装置で使用される海上識別は Annex 2 で特定されるように割り当てられるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	支持	
F.[HAPS GATEWAY]	5850-7075MHz 帯における高高度プラットフォーム (HAPS) の固定サービスリンクから既存固定無線システムへの干渉の評価について	6GHz 帯域における HAPS ゲートウェイシステムと固定業務の共用の検討を行うもの。	WP5C/ N/A	新規	支持	

表 5-2 RA-12 に提出される決議案

決議番号	決議名	概要	新規継続改訂削除	対応	備考
17-3	IMT (IMT-2000 と IMT-Advanced) と既存ネットワークの統合	IMT と既存ネットワークの統合に関する決議に関して、記述の明確化等を図る改訂を行う。	改訂	支持	
50-1	IMT の継続的開発における無線通信セクターの役割	IMT の継続的開発における無線通信セクターの役割の決議に関して、無線通信セクターと BDT の連携が図られるべきということを追加する改訂を行う。	改訂	支持	
56	IMT の名称	IMT の名称に関する決議に関して、IMT-2000 の地上系・衛星系の定義の明確化等の改訂を行う。	改訂	支持	
57	IMT-Advanced の開発プロセスに関する原則	IMT-Advanced の開発プロセスに関する原則の決議に関して、語句の明確化等の改訂を行う。	改訂	支持	

表 5-3 次会期の研究課題及び評価

研究課題番号	研究課題名	概要及び評価	新規継続改訂削除	対応	備考
1-4/5	陸上移動業務に必要な混信保護比及び最小電界強度	[概要] 移動業務で要求される干渉保護比と最小の電界強度について研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A

7-6/5	30 から 6000MHz の間の陸上移動業務の機器の特性	[概要] 30-6000MHz 帯の陸上移動業務の技術特性について研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
37-5/5	特殊利用のためのデジタル陸上移動システム	[概要] 基地局性能、カバレッジエリア、機器の複雑さ等を考慮し、陸上移動業務のシステムについて、周波数効率や最適な技術特性を研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
48-6/5	アマチュア業務及びアマチュア衛星業務における技術及び周波数の利用	[概要] アマチュア業務及びアマチュア衛星業務について研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
62-2/5 [旧 62-2/8]	航空移動業務及び航空無線航行業務への混信	[概要] IEC/CISPR の混信測定方法に関して、航空関係業務の保護規定の策定に有用な基準があるか、また、他の無線業務、情報機器が ISM から受ける混信累積効果の測定方法について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5B
77-6/5	IMT の開発と実用化における開発途上国の要求の検討	[概要] 通信が未発達地域において、有効な通信手段として IMT をいかに導入するかについての研究。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5D
99-1/5	25 から 6000MHz の陸上移動業務における相互変調に起因する混信	[概要] 送信機、受信機及び外部非直線素子に起因する相互変調積の軽減技術、送信機相互変調積の許容量及び受信相互変調積についての予防と対応策等の研究。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5A
101-4/5	陸上移動業務におけるサービス品質の要求条件	[概要] 陸上移動アプリケーションに適した符号化方式に関する研究。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
106-1/5	1-3GHz の間の放送衛星業務(音声)と補完的な地上放送業務の間、移動業務及びアマチュア業務間の周波数共用基準	[概要] 周波数共用を許容する上での技術パラメータと運用上の考慮事項の研究。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5A
110-2/5	共用検討に用いられる point-to-point 方式の固定無線システムアンテナの標準放射パターン	[概要] 共用検討に用いられる固定無線(point-to-point システム)アンテナの放射パターンに関する研究。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5C
111-3/5	放送衛星業務(音声及び映像)と固定業務との間の共用基準	[概要] 放送衛星業務と固定業務間の共用を容易にするのに必要でありかつ許容できる制約についての検討。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C

113-2/5	固定業務のシステムと地球探査衛星業務及び宇宙研究業務のシステムとの間の周波数共用及び両立性	[概要] 同じ帯域または別の帯域で運用している地球探査衛星業務および宇宙研究業務からの干渉レベルがどの程度であれば固定業務は許容できるか検討する。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C
118-4/5	移動衛星業務と固定業務との共用基準	[概要] 移動衛星業務と固定業務の保護及び共用の技術的基準について検討する。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C
133-1/5	おおむね 0.5GHz 以上の周波数帯における固定と陸上移動業務との共用基準	[概要] 固定業務と陸上移動業務とが周波数共用する場合の共用基準、調整方法について検討する。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C
145-2/5	HF 帯無線回線上での高速データ伝送のために求められる特性	[概要] HF データ伝送に要求される特性、所要誤り率に対する可能な最大伝送速度、所要誤り率を得るための誤り訂正符号・インターリーブ・帯域内周波数ダイバーシティ等の適用等について検討する。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C
158-1/5	おおむね 30MHz より下の周波数で運用されるシステムでのパケット・データ伝送プロトコル	[概要] HF システムに適するパケットプロトコルのタイプ、誤り検出と訂正の方法とパケットサイズ等について検討する。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C
202-3/5 [旧 202-3/8]	一次レーダーシステムの不要発射	[概要] レーダーからのスプリアス発射レベル、測定技術、軽減方策及びその技術的、経済的影響、軽減方策による達成されるレベルについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5B
205-4/5	高度道路交通システム(ITS)	[概要] ITS の構成要素、機能、周波数要件等について研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
208-1/5	IMT-2000 及び IMT-2000 の後継システムに向けた陸上移動システムの発展	[概要] IMT-2000 及び IMT-2000 の後継システムへの移行条件等について研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5A
209-3/5	災害通信の支援における移動業務、アマチュア業務及びアマチュア衛星業務の利用	[概要] 災害時通信における移動、アマチュア及びアマチュア衛星業務の貢献について研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
212-3/5	無線 LAN を含んだノマディック無線アクセスシステム	[概要] 無線 LAN を含むノマディックワイヤレスアクセスシステム(NWA)について、	改訂	支持	WP5A

		技術及び運用要件等について研究するもの。 [評価] 特に問題なし。			
215-3/5	固定および/もしくは陸上移動業務における固定無線アクセスシステムの周波数帯域、技術特性及び運用要件	[概要] FWA システムに最適な周波数帯、技術特性及び運用要件等について研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
225/5 [旧 225/8]	無免許の無線局による HF 帯での航空及び海上移動業務への混信	[概要] 航空及び海上移動業務で使用される HF 信号の混信低減技術について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5B
229-2/5	地上系 IMT のさらなる開発	[概要] 地上系 IMT について、その高度化に伴う技術要件、アプリケーション等の研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5D
230-2/5	ソフトウェア無線	[概要] ソフトウェア無線の定義や技術特性等について研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
231/5 [旧 231/8]	3GHz 以上の帯域での広帯域航空テレメトリの運用	[概要] 3GHz 以上の帯域の広帯域航空テレメトリの運用について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5B
233/5	おおむね 37GHz と 50GHz の間の帯域における固定業務の無線局と航空移動業務の無線局との共用基準	[概要] 固定業務に関して、航空移動業務からの干渉を減少させる干渉緩和技術等を検討する。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C
235/5 [旧 235/8]	航空及び海上システムの保護基準	[概要] 勧告がまだ制定されていない航空移動、海上移動及び無線測位のシステムの技術及び運用特性並びに必要な保護基準について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5B
238-1/5	移動業務の広帯域無線アクセスシステム	[概要] 移動業務の広帯域無線アクセスシステムを研究するものであり、研究すべき項目として、存在する無線インターフェース標準規格、技術・運用条件等がある。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
240/5 [旧 240/8]	3 から 50 MHz の周波数範囲で運用する短波表面波レーダーシステムの技術及び運用特性とスペクトラム要件	[概要] 3-50 MHz 帯で動作する短波レーダーが海洋の表面流観測等に用いられるレーダー（海洋レーダー）として、研究面、実用面での利用が増えていることから、その技術・運用特性について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5B

241-1/5	移動業務におけるコグニティブ無線システム	[概要] コグニティブ無線の技術的特性について研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
242/5	共用研究のために用いられる P-MP (Point-to-Multipoint1) 固定無線システムでの無指向性及び扇形アンテナの標準輻射パターン	[概要] P-MP 無線方式用オムニ・ディレクショナル及びセクトラルタイプのアンテナに対し共用検討用いどの参照パターンを定義していくのかを検討する。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5C
243/5	1GHz 以下の帯域で運用される固定業務のシステム特性及び共用基準	[概要] 1GHz 以下の周波数帯域における固定業務の特性と共用基準。 [評価] 特に問題なし。	削除	支持	WP5C
245/5	3000GHz 以上の周波数帯を用いる固定業務応用	[概要] 固定業務応用に用いられる地上系自由空間光通信の技術及び運用パラメータ、特性について研究する。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5C
246/5	適応型 HF システムのための技術特性及びチャネル要求	[概要] スペクトラムの効率的利用及び干渉の最小化を考慮した適応型 HF システム導入のための適切な技術特性及びチャネル要求について研究する。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5C
247/5	固定無線通信向け周波数配置	[概要] 固定通信における好ましい周波数配置やブロック単位での周波数配置を検討するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5C
248/5	災害低減・救済向け固定業務のシステムの技術的・運用的特性	[概要] 災害低減・救済に使用される固定通信における好ましい技術的・運用的な特性等を研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5C
249/5	無線航空機内通信 (WAIC) の技術特性及び運用要件	[概要] 航空機内に閉じた中での情報伝達に利用される無線システムである WAIC に関して、飛行の安全性や飛行無線技術等の利益のため、周波数の効率的な使用を考慮に入れた保護評価基準を研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	WP5B
250/5	陸上移動業務における、広域エリアを対象としたセンサネットワークに適用する移動通信システム	[概要] 広いエリアを対象としたセンサネットワークに適用する移動通信システムに関して、技術面・運用面の要求条件および技術的特性などを策定するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	WP5A
[FS-SHARING]/5	固定通信サービスとその他のサービスのシステムについての周波数共用検討	[概要] 他の co-primary サービスや co-primary サービスではないものとの	新規	支持	WP5C

		干渉レベルの技術面・運用面の要求条件を策定するもの。 [評価] 特に問題なし。			
[FS USE-TRE NDS]/5	固定通信の利用及び将来の動向について	[概要] 60 GHz 以上のミリ波無線やアクセス系の固定無線等の技術動向に関する研究を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	WP5C
[Technical and operational aspects of passive and active base station antennas for IMT systems]	IMT システムにおけるパッシブ及びアクティブ基地局アンテナの技術的及び運用上の特性	[概要] IMT における基地局アンテナ(パッシブアンテナシステム及びアクティブアンテナシステム)に関する性能パラメータ等について検討を行うもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	WP5D

表 5-4 今会期中に承認された勧告

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連WP / 課題番号	新規改訂削除	備考
M.1457-8	IMT-2000 無線インターフェースの詳細仕様	[勧告内容] 本勧告改訂案は、地上系IMT-2000の仕様をアップデートするもの。5.1章(CDMA DS)、5.3章(CDMA TDD)、5.4章(TDMA SC)および5.5章(TDMA FDMA)において、最新の仕様への更新を提案している。	WP5D/ N/A	改訂	2009.5 CACE/478
M.1849	地上気象レーダーのための技術及び運用状態	[勧告内容] Annex 1で述べられる気象レーダーの技術及び運用状況並びにAnnex 2で与えられる特性は、共用研究を実施するときに考慮されるべきことなどを勧告している。	WP5B/ N/A	新規	2009.6 CACE/482
F.1247-2	2GHz 帯における宇宙研究、宇宙運用及び地球探査衛星の各業務との周波数共用を促進するための固定業務システムの技術的及び運用上の特性	[勧告内容] 本改訂の内容は、勧告F. 1247と一対となっているSG7(科学業務)所掌の勧告SA.1275「2GHz帯で運用される固定業務システムの輻射から保護されるべきデータ中継衛星の軌道位置」の改訂(軌道位置の追加; 89°、133°、281°、348°)がなされたことに対応して、同様に当該軌道位置を追加するものである。	WP5C/ Q113/5,1 18/7	改訂	2009.6 CACE/482
M.1842-1	RR 付録第 18 号の海上移動業務におけるデータ及び電子メールの交換のための VHF 無線システム及び設備の特性	[勧告内容] 本勧告の Annex で述べられる VHF データのための特性は、そのようなシステムの例と見なされるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	2009.6 CACE/482
SF.355	固定無線システムと固定衛星業務システムとの間の周波数共用条件	[勧告内容] 固定無線システムと固定衛星業務システムとの間の周波数共用条件に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
SF.358	1GHz 以上で同一周波数帯を使用する見通し固定無線システムに対する固定衛星	[勧告内容] 1GHz以上で同一周波数帯を使用する見通し固定無線システムに対する固定	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482

	業務の衛星からの地表面における最大許容電力束密度	衛星業務の衛星からの地表面における最大許容電力束密度に関する勧告。			
SF.406	固定衛星業務と周波数共用を行う固定無線システム送信機からの最大等価等方輻射電力	[勧告内容] 固定衛星業務と周波数共用を行う固定無線システム送信機からの最大等価等方輻射電力に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
SF.558	周波数共用を行う際の地上系無線伝送路から8ビットPCM符号化電話を備える固定衛星業務のシステムへの最大許容干渉値	[勧告内容] 周波数共用を行う際の地上系無線伝送路から8ビットPCM符号化電話を備える固定衛星業務のシステムへの最大許容干渉値に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
SF.1004	固定業務と周波数共用を行う固定衛星業務の地球局から地平線方向に送信する最大等価等方輻射電力	[勧告内容] 固定業務と周波数共用を行う固定衛星業務の地球局から地平線方向に送信する最大等価等方輻射電力に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
SF.1005	10GHz以上で単一方向に分配されている周波数帯を固定業務と固定衛星業務との間で双方向に使用する際の共用条件	[勧告内容] 10GHz以上で単一方向に分配されている周波数帯を固定業務と固定衛星業務との間で双方向に使用する際の共用条件に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
SF.1008	固定業務と周波数共用を行う静止軌道に対してわずかな軌道傾斜角を有する軌道を使用する固定衛星業務サービスの宇宙局の使用可能性	[勧告内容] 固定業務と周波数共用を行う静止軌道に対してわずかな軌道傾斜角を有する軌道を使用する固定衛星業務サービスの宇宙局の使用可能性に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
SF.1193	固定衛星業務の地球局と固定無線システムとの間のC/I計算手法	[勧告内容] 固定衛星業務の地球局と固定無線システムとの間のC/I計算手法に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
SF.1320	固定無線システムと周波数共用を行う移動衛星業務用フィーダーリンクに使用される固定衛星業務の非静止衛星からの地表面における最大許容電力束密度	[勧告内容] 固定無線システムと周波数共用を行う移動衛星業務用フィーダーリンクに使用される固定衛星業務の非静止衛星からの地表面における最大許容電力束密度に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.6 CACE/482
M.1851	混信分析に用いられる無線測位レーダーシステムアンテナパターンのための数値モデル	[勧告内容] 研究中のレーダーに適用されるアンテナパターン及び/又はパターン式が無線測位レーダーシステムの特性を扱う他のITU-R勧告の中で利用できる場合、それらが使用されるべきであること、また、関係する無線測位レーダーシステムアンテナのアンテナパターンに関し特定の情報が無い場合、Annex 1で述べられる数値参照アンテナモデルの一つが混信分析のため使用されることを勧告している。	WP5B/ N/A	新規	2009.6 CACE/483
M.585-5	海上移動業務識別の割当及び使用	[勧告内容] 1974年に改正されたSOLAS国際条約に従う船舶並びに船舶自動識別装置(AIS)、デジタル選択呼出(DSC)を含む自動無線通信システムを備える及び/又はGMDSSの警報装置を所持する他の船舶は、必要に応じて、本勧告のAnnex 1、2、3、4又は5に従って海上移動業務識別(MMSI)を割り当てられるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	2009.10 CACE/493

M.1677-1	国際的なモース符号	[勧告内容] 現行のモース符号に関するITU-R勧告M.1677に関して、現在使われていない古い形式のメッセージ・フォーマットを削除するもの。	WP5A/ N/A	改訂	2009.10 CACE/493
M.493-13	海上移動業務で使用されるデジタル選択呼出システム	[勧告内容] デジタル選択呼出(DSC)装置は、ITU-R勧告M.541内で規定される運用要件に応じて設計されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	2009.10 CACE/493
M.1730-1	15.4-17.3 GHz 帯における無線標定業務の特性及び保護基準	[勧告内容] Annex 1で述べられる無線標定レーダーの技術及び運用特性は、15.4-15.7 GHz帯で運用する又は運用を計画するそれらの代表と見なされるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ Q226/5	改訂	2009.10 CACE/493
M.1452-1	ミリ波 ITS 通信システム	[勧告内容] ミリ波小電力短距離車載レーダーに関する既存の勧告M.1452と、日本の提案が基であるミリ波ITS通信勧告案[ITS-MM]を統合し、勧告を改定するもの。	WP5A/ Q205-4/5	改訂	2009.10 CACE/493
F.1249-2	26GHz 帯 P-P 固定業務と衛星間業務の共用促進のための技術上、運用上の要求条件	[勧告内容] 本勧告は、25.25-27.5GHz帯での衛星間業務との共用を可能にするため、P-P固定業務の送信機出力の最大EIRP密度制限を適用する静止衛星軌道位置を追加するため改訂するもの。	WP5C/ N/A	改訂	2009.10 CACE/493
F.1509-1	26GHz 帯 P-MP 固定業務と衛星間業務の共用促進のための技術上、運用上の要求条件	[勧告内容] 本勧告は、25.25-27.5GHz帯での衛星間業務との共用を可能にするため、P-MP固定業務の送信機(ハブ、加入者設備)側の出力の最大EIRP密度制限を適用する静止衛星軌道位置を追加するため改訂するもの。	WP5C/ N/A	改訂	2009.10 CACE/493
F.759	無線中継システムの500-3000MHz帯における周波数の利用	[勧告内容] 500-3000MHz帯における固定業務とその他の業務の共用の実現可能性について示した勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.10 CACE/493
F.1244	無線 LAN に関する勧告	[勧告内容] 無線LANに関する技術諸元等が記載されている勧告。	WP5A/ N/A	削除	2009.10 CACE/493
F.1405	1-3GHz帯における固定業務と移動衛星業務との間の調整および周波数共用を容易化するための手引き	[勧告内容] 1-3GHz帯における固定業務と移動衛星業務との共用検討を行う際に用いられる勧告リスト化を提供する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2009.10 CACE/493
M.1580-3	IMT-2000 無線インタフェースの不要輻射に関する勧告(基地局側)	[勧告内容] IMT-2000無線インタフェースの不要輻射に関する勧告(基地局側)に関して、TDMA SCを除く各無線インタフェースの改訂を盛り込んだ。	WP5D/ Q229-2/5	改訂	2009.10 CACE/494
M.1581-3	IMT-2000 無線インタフェースの不要輻射に関する勧告(端末側)	[勧告内容] IMT-2000無線インタフェースの不要輻射に関する勧告(端末側)に関して、TDMA SCを除く各無線インタフェースの改訂を盛り込んだ。	WP5D/ Q229-2/5	改訂	2009.10 CACE/494

M.1874	3-50 MHz の周波数範囲のサブバンドで運用する海洋レーダーの技術及び運用特性	[勧告内容] Annex 1に含まれる海洋レーダーの技術及び運用状況は、他の業務のシステムとの共用及び両立性研究を実施するときに考慮されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ Q240/5	新規	2010.4 CACE/508
M.1450-4	広帯域無線 LAN の特性	[勧告内容] 広帯域無線LANの特性に関する勧告 M. 1450-3において、以下を更新・修正するもの。 ・IEEE P802.11nの特性の表を追加。 ・単語の使い方の統一や表現等のエディトリアルな修正。	WP5A/ Q238-1/5 ,212-3/5	改訂	2010.4 CACE/508
M.1802-1	30-300 MHz 帯における無線標定業務で運用するレーダーの特性及び保護基準	[勧告内容] Annex 1で述べられる無線標定レーダーの技術及び運用特性並びに保護基準は、30-300 MHzの周波数範囲で運用するそれらのシステムの代表と見なされるべきであり、他の業務のシステムとの両立性研究で使用されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ Q237/5	改訂	2010.4 CACE/508
M.1801-1	6 GHz 以下で運用する移動業務における移動応用及びノマディック応用を含む広帯域無線アクセスシステムの無線インターフェース標準	[勧告内容] 6 GHz以下で運用する移動業務における移動応用及びノマディック応用を含む広帯域無線アクセスシステムの無線インターフェース標準に関する勧告 M. 1801において、以下を更新・修正するもの。 ・次世代PHSの記載内容の拡充、及び技術名称を eXtended Global Platform(XGP)に変更。 ・新規規格SCDMAに関する記述を追記。	WP5A/ Q238-1/5 ,212-3/5	改訂	2010.4 CACE/508
F.1570-2	31-31.8GHz 帯における高高度プラットフォームによる固定業務のアップリンク送信が地球探査衛星業務(受動)に及ぼす影響	[勧告内容] 本改訂案は、ITU-R勧告F.1570の古いテキスト内容の更新及び無線通信規則との重複、矛盾の解消を行った。	WP5C/ N/A	改訂	2010.4 CACE/508
F.387-11	11GHz 帯固定無線システムの無線周波数配置	[勧告内容] 本改訂案は、ITU-R 勧告 F.387 へ 28MHz, 14MHz, 7MHzのスペーシングによるチャンネル配置の追加を行ったもの。	WP5C/ Q247/5	改訂	2010.4 CACE/508
M.1371-4	VHF 海上移動帯における時分割多元接続を使用する自動識別装置の技術特性	[勧告内容] 船舶自動識別装置(AIS)は、Annex 1で与えられる運用特性及びAnnex 2、3、4、6、7、8及び9で与えられる技術特性に従って設計されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ Q232/5	改訂	2010.4 CACE/508
M.1798-1	海上移動業務におけるデジタルデータ及び電子メールの交換のための HF 無線設備の特性	[勧告内容] システム相互運用性は、船舶から海岸及び海岸から船舶への方向の両方においてデータメッセージの送信のため実現されるべきであり、インターネットプロトコル(IP)レベル(Annex 1参照)で実現されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	2010.4 CACE/508
F.349-5	HF 固定業務システムにおいて自動周波数制御を不要とするために必要な周波数安	[勧告内容] HF固定業務システムにおいて自動周波数制御を不要とするために必要な周	WP5C/ N/A	削除	2010.4 CACE/508

	定度	波数安定度に関する勧告。			
F.436-5	HF 無線回線における音声通話用周波数及び周波数偏移電信チャンネルの配置	[勧告内容] HF無線回線における音声通話用周波数及び周波数偏移電信チャンネルの配置に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2010.4 CACE/508
M.1040	1670-1675 MHz 及び 1800-1805 MHz 帯を使用する航空機の公衆移動通信業務	[勧告内容] 世界中の航空機の公衆移動通信業務のシステム特性は、Annex 1で示されるものであるべきことなどを勧告している。	WP5B/ N/A	削除	2010.4 CACE/508
M.1457-9	IMT-2000 の地上無線インターフェースの詳細仕様	[勧告内容] IMT-2000の地上無線インターフェースの詳細仕様に関する勧告M.1457-8において、以下を更新・修正するもの。 ・本勧告に用いられている略記の説明を追加 ・衛星コンポーネントの記述を削除 ・地上IMT-2000のコンポーネントに関する特定技術を更新	WP5D N/A	改訂	2010.5 CACE/511
M.1890	ITS のガイドラインと目標	[勧告内容] 世界のITSのガイドラインと目標についてまとめたITU-R勧告M.1310に関して、新技術の反映など大幅な改訂を行い、新勧告として策定したもの。	WP5A/ Q205-4/5	新規	2011.4 CACE/537
M.1177-4	レーダーシステムの不要発射の測定のための技術	[勧告内容] Annex 1で述べられるような測定技術が、400 MHzを超えて運用するレーダー局から放射される不要発射レベルを計る際に、指針を提供するために使用されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	2011.4 CACE/537
F.757-4	電話及びデータ通信サービスを提供する移動技術を利用した固定無線アクセスの基本方式の要求条件と品質目標	[勧告内容] scopeの追加や、アナログ関連の旧情報の削除、方式パラメータの更新等が行われた改訂勧告である。	WP5A/ N/A	改訂	2011.4 CACE/537
F.1096-1	地表面散乱を考慮した固定無線システムへの見通し内干渉計算手法	[勧告内容] 本勧告は、地表面散乱を考慮した固定無線システムへの見通し内干渉計算手法に関する勧告である。地表面散乱による近距離システムの干渉電力レベルの計算に誤りがあるため、これをいくつかの計算式の置き換えによって解消するもの。また、タイトルの "radio-relay" の語を "fixed wireless" に改めるもの。	WP5C/ N/A	改訂	2011.4 CACE/537
F.1520-3	31.8-33.4 GHz 帯で運用する固定業務システムの無線周波数配置	[勧告内容] 本勧告は、31.8-33.4 GHz帯で運用する固定業務システムの無線周波数配置に関する勧告であり、新たに112MHzセパレーションのチャンネル配置の情報を追加するもの。	WP5C/ N/A	改訂	2011.4 CACE/537
M.257-3	海上移動業務における使用のための連続単一周波数選択呼出システム	[勧告内容] 船舶の呼出に使用される連続単一周波数選択呼出(SSFC)システムは、Annex 1で与えられる特性をもつべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	削除	2011.4 CACE/537
M.488-1	海上移動業務における両側波帯と片側波帯の無線電話の発射の等価電力	[勧告内容] 無変調搬送波が受信機で25 $\mu\text{V}/\text{m}$ の電界強度を生じさせるA3E発射である参照信号と等価のH3E、R3E及びJ3E	WP5B/ N/A	削除	2011.4 CACE/537

		発射の電界強度の算出基準に関し、考えられるすべての場合の復調器の出力での信号対雑音比が同等であることなどを勧告している。			
M.491-1	海上移動業務における直接印刷電信の識別番号と識別の変換	[勧告内容] 直接印刷電信システムにおいて、勧告476及び625で記載される呼出信号は無線局の識別に使用されること、呼出信号で使用される数値的識別から識別信号への変換はAnnex I及びIIの表に従って実施されるべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	削除	2011.4 CACE/537
M.588	海上無線標識の特性(第一地域)	[勧告内容] 同じ周波数でかつ同時に運用する無線標識間の有害な混信を避けるための適切な地理的分離を確保する必要性によって、放射電力が業務の範囲で所望の電界強度を得るために必要な最小値に維持されるとみなして、283.5 kHzから335 kHzまでの帯域で運用する海上無線標識への周波数割当が決定されるべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	削除	2011.4 CACE/537
M.631-1	283.5-315kHz帯における双曲線海上無線航行システムの使用	[勧告内容] Annex 1で述べられるような特性をもつ双曲線位相測定多元周波数無線航行システムの保護率が、システムの中心周波数の±110 Hz内で20 dBであるべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	削除	2011.4 CACE/537
M.1169	船舶局の業務の時間	[勧告内容] 船舶局の業務の時間は、Annex 1及び2に従うべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	削除	2011.4 CACE/537
M.1310	TICSのガイドラインと目標	[勧告内容] 世界のITSのガイドラインと目標についてまとめた旧勧告。	WP5A N/A	削除	2011.4 CACE/537
SF.1481-1	47.2-47.5及び47.9-48.2GHz帯における高高度プラットフォーム局を使用する固定業務システムと固定衛星業務の静止衛星システムとの間の周波数共用	[勧告内容] 47.2-47.5及び47.9-48.2GHz帯における高高度プラットフォーム局を使用する固定業務システムと固定衛星業務の静止衛星システムとの間の周波数共用に関する勧告。	WP5C/ N/A	削除	2011.4 CACE/537
F.1891	共用検討に用いる5850-7075MHz帯における高高度プラットフォーム局を使用する固定業務のゲートウェイリンクの技術上及び運用上の特性	[勧告内容] 5850-7075MHz帯における高高度プラットフォーム局を使用する固定業務のゲートウェイリンクの技術上及び運用上の特性を提供する勧告であり、各主管庁に対して、上記帯域および隣接帯域において従来型FSシステム及び他業務のシステム及びネットワークとの間の共用検討に用いるためのHAPSゲートウェイリンクの情報を提供することを目的としているほか、ゲートウェイリンクとユーザリンクの関係の情報についても記述されている。	WP5C N/A	新規	2011.5 CACE/538
M.1652-1	無線測位業務の保護を目的とする5GHz帯無線LAN・ワイヤレスアクセス方式の動的周波数制御	[勧告内容] 勧告M.1652に関して、古い参照テキストの更新、RR情報との重複箇所削除等を行っているもの。	WP5A N/A	改訂	2011.5 CACE/538
F.1107-2	静止軌道上の衛星から固定業務への干渉計算の確率的	[勧告内容] 静止軌道上の衛星から固定業務への	WP5C N/A	改訂	2011.5 CACE/538

	解析	干渉計算の確率的解析に関する勧告であり、アナログ固定業務システムとの共用基準作成に関わるAnnex 1が削除され、これに伴う変更が加えられている。また、スコープの追加及び勧告中の旧情報の現行化も行っている。			
F.1191-3	デジタル固定業務システムの帯域幅及び不要発射	[勧告内容] デジタル固定業務システムの帯域幅及び不要発射に関する勧告であり、スコープの追加、RRとの重複の削除、RRに基づくスプリアス領域と帯域外領域の概念の追加、構成の見直し及び勧告中の旧情報の現行化を行い改訂したもの。	WP5C N/A	改訂	2011.5 CACE/538
F.1764-1	3GHz 以上の帯域における高高度プラットフォーム局を使用する固定無線業務システムから固定無線システムへの干渉評価手法	[勧告内容] 3GHz以上の帯域における高高度プラットフォーム局を使用する固定無線業務システムから固定無線システムへの干渉評価手法に関する勧告であり、本勧告がHAPSユーザリンクのみに適用されるものであることを明確にしたほか、"radio-relay" の語を "fixed wireless"に改め、アナログシステム関連情報の削除等を行ったもの。	WP5C N/A	改訂	2011.5 CACE/538
M.1457-10	IMT-2000 の地上無線インターフェースの詳細仕様	[勧告内容] IMT-2000の地上無線インターフェースの詳細仕様に関して、複信方式用の追加等の修正・追加を行うもの。	WP5D N/A	改訂	2011.7 CACE/545
M.[LMS.P PDR.UHF]	公共保安及び災害救助無線通信システムの決議 646 (WRC-03) に従った、UHF帯における周波数配置	[勧告内容] PPDR に使用する UHF 帯のバンドプランについて、国際的調和周波数を検討したもの。	WP5A N/A	新規	郵便投票予定
M.[LMS.W ASN]	ワイヤレスアクセスセンサーネットワークシステムの目標、特性及び機能要件	[勧告内容] ワイヤレスアクセスセンサーネットワーク(WASN)システムに関して、システム目標、システム特性及び機能要件を規定する新勧告を作成するもの。	WP5A/ Q250/5	新規	郵便投票予定
M.1732	アマチュア及びアマチュア衛星の共用のためのシステム運用特性	[勧告内容] アマチュアの共用のためのシステム運用特性に関する勧告について、アマチュア無線のガイダンスの周波数を47.2GHz から81.5GHz まで拡張する改訂を行う。	WP5A/ Q48-6/5	改訂	郵便投票予定
M.1073-2	デジタルセルラー陸上移動体通信システム	[勧告内容] 本勧告は、デジタルセルラー陸上移動体通信システムの技術上、運用上の特性について勧告するもの。一部の規格における参照 URL 等を更新している。	WP5A/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.[LMS.M GWS1]	60GHz 帯マルチギガビットワイヤレスシステム	[勧告内容] 60GHz 帯ギガビット伝送システム(MGWS)は10~100mの短距離大容量伝送を目指している。MGWS の特性と用途に関するガイドラインを提供することを目的として新勧告を作成するもの。	WP5A/ N/A	新規	郵便投票予定
M.1452-1	ITS アプリケーションのための自動車ミリ波レーダー及び無線通信システム	[勧告内容] ITSの自動車ミリ波レーダーに関する勧告に、79GHz帯レーダーの内容を追加する改訂を行うもの。	WP5A/ Q205-4/5	改訂	郵便投票予定

M.[LMS.P PDR.UHF TECH]	公共保安及び災害救助無線通信システムの決議 646 (WRC-03)に従った、いくつかの UHF 帯における無線インターフェース	[勧告内容] UHF帯のPPDRに向け、活用が有効と認められる技術規格のリストを勧告化するもの。	WP5A/ N/A	新規	郵便投票予定
M.628-4	捜索救助用レーダートランスポンダの技術特性	[勧告内容] 9200-9500 MHz帯の周波数範囲で運用する捜索救助用レーダートランスポンダ(SART)の技術特性は、Annex 1に従うべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.[5 150-5 250 MHz ARNS RADARS]	5150-5250 MHz 帯における航空無線航行業務(ARNS)で運用するレーダーの特性及び保護基準	[勧告内容] Annex 1で述べられる航空無線航行業務で運用するレーダーの技術及び運用特性は、5150-5250 MHz帯で運用するその代表と考えられ、他の業務のシステムとの両立性研究で使用されることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	新規	郵便投票予定
M.[13.25 to 13.4 GHz ARNS Radars]	13.25-13.40 GHz 帯における航空無線航行業務(ARNS)で運用するレーダーの特性及び保護基準	[勧告内容] Annex 1で述べられる航空無線航行業務で運用するレーダーの技術及び運用特性は、13.25-13.4 GHz帯で運用するその代表と考えられ、他の業務のシステムとの両立性研究で使用されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	新規	郵便投票予定
M.1796	8500-10680 MHz 帯における無線測位業務で運用する地上レーダーの特性及び保護基準	[勧告内容] Annex 1で述べられる無線測位レーダーの技術及び運用特性は、8500-10680 MHz帯で運用するその代表と考えられるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ Q226/5	改訂	郵便投票予定
M.[500kHz]	500 kHz 帯における海岸から船舶への海上安全及び保安関連情報の放送のためのデジタルシステムの特性	[勧告内容] 海上安全及び保安関連情報の放送のための運用特性は、Annex 1に従うべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	新規	郵便投票予定
M.1081	海上移動利用者のための自動 HF ファクシミリ及びデータシステム	[勧告内容] 海岸局における無線とPSTN経路間のインターフェースを提供するゲートウェイは、蓄積交換設備を含むべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.1170	海上移動業務におけるモールス電信手続	[勧告内容] 海上移動業務におけるモールス電信は、Annex 1に従って実施されるべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.1084-1	海上移動業務の局による156-174 MHz 帯の使用における効率性の改善のための暫定解決策	[勧告内容] 緊急に混雑を解消する必要性のある主管庁は、暫定手段として二周波チャンネルの一周波運用を実施すべきであることなどを勧告している。	WP5B/ Q96/5	改訂	郵便投票予定
M.689-2	DSC の信号形式に基づく自動設備をもつ国際海上 VHF 無線電話システム	[勧告内容] デジタル選択呼出(DSC)の信号形式に基づく自動設備をもつ国際無線電話システムを運用し、RR付録第18号に記載される公衆通信チャンネルを使用する場合、Annex 1で述べられる運用手続は、順守されるべきである。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.820	海上移動業務における狭帯域直接印刷電信のための 9 桁の識別の使用	[勧告内容] 5桁の識別の使用は、一方又は双方の局がITU-R勧告M.476に従う設備を使用する状況に制限されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定

M.693	デジタル選択呼出を使用するVHF非常用位置指示無線標識(DSC VHF EPIRB)の技術特性	[勧告内容] DSC VHF EPIRBの技術特性は、本勧告のAnnex I及びITU-R勧告M.493に従うべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.625-3	海上移動業務における自動識別を用いる直接印刷電信装置	[勧告内容] 海上移動業務における直接印刷電信回路について、7単位自動再送要求(ARQ)方法が使用されるべきであることなどを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.690-1	121.5 MHz及び243 MHzの搬送波周波数で運用する非常用位置指示無線標識(EPIRB)の技術特性	[勧告内容] 121.5 MHz及び243 MHzの搬送波周波数で運用する非常用位置指示無線標識(EPIRB)の技術特性は、Annex 1に従うべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.1173	1606.5 kHz(第二地域では1605 kHz)から4000 kHzまで及び4000 kHzから27500 kHzまでの帯域における無線電話のための海上移動業務で使用される片側波帯送信機の技術特性	[勧告内容] 1606.5 kHz(第二地域では1605 kHz)から4000 kHzまで及び4000 kHzから27500 kHzまでの帯域における無線電話のための海上移動業務で使用される片側波帯送信機は、Annex 1で示される技術特性を満足するよう設計されるべきであることを勧告している。	WP5B/ N/A	改訂	郵便投票予定
F.[71-86 GHz]	71-76 及び 81-86GHz 帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] 固定通信での大容量の伝送容量に対応するため、同周波数帯においてその分割方法の候補を提示する。	WP5C/ Q247/5	新規	郵便投票予定
F.[42-GHz]	42GHz(40.5-43.5GHz)帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] 最大112MHz幅までの高いチャンネル形成のためマージされる複数の7MHz幅のチャンネルを基本とする適切な配置について。また、その他の配置法のオプションも示されている。	WP5C/ Q247/5	新規	郵便投票予定
F.[92-95 GHz]	92-95GHz 帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] 左記周波数帯においてチャンネル配置を提案。50MHz単位のスロットの同一パターンに基づいており、FDD又はTDDアプリケーションによる配置となる。	WP5C/ Q247/5	新規	郵便投票予定
F.636-3	15GHz 帯(14.4-15.35GHz 帯)の固定無線システムの運用のための無線周波数チャンネルの配置	[勧告内容] RFチャンネルの配置を3.5、7、14、28MHzで分割する勧告及び、2.5MHzの同一パターンで分割する方法を示している。新しい分割配置の手法の追加等の修正を行う。	WP5C/ Q247/5	改訂	郵便投票予定
SF.675-3	位相変調方式のキャリアの最大電力密度(平均4kHz以上)の計算について	[勧告内容] 最悪4kHzの出力レベルを計算するための手法の提示。RRで求められる電力密度はこの値を4000分割することで得られる。情報をアップデートする改訂を行う。	WP5C N/A	改訂	郵便投票 (CAR/332)
F.595-9	17.7-19.7GHz 帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] チャンネル間隔として本文で取り上げているのは220、110、55、27.5MHzの共用チャンネル配置についてであり、既に使用されていない配置方法を消去する更新を行うもの。	WP5C/ Q247/5	改訂	郵便投票予定
F.384-10	6GHz 帯(6425-7125MHz)における中・大容量固定デジタル無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] チャンネル分割40、30、20、10、5MHzの共用のための交互配置についての勧告。30MHzを分割する場合のバタ	WP5C N/A	改訂	郵便投票予定

		ーンを添付に追加するもの。			
F.387-11	10.7-11.7GHz 帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] 左記周波数帯において40MHz間隔且つガードバンドを15、55、35MHzとするチャンネル分割の勧告。高容量伝送システムのための隣接周波数帯の可用性についての提案等の改訂を行う。	WP5C/ Q247/5	改訂	郵便投票予定
F.385-9	7100-7900MHz 帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] 左記周波数帯における3.5、5、7、14、28MHz単位の同一パターンのチャンネル分割に関する配置の勧告。新しいサブバンドの一つを追加する修正等の改訂を行う。	WP5C/ Q247/5	改訂	郵便投票予定
F.637-3	21.2-23.6GHz 帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] 左記周波数帯における2.5及び3.5MHz単位の同一パターンのチャンネル分割に基づくRFチャンネル配置についての勧告。いくつかのエディトリアルな修正を行う。	WP5C/ Q247/5	改訂	郵便投票予定
F.747	10-10.68GHz 帯における固定無線システムの周波数チャンネル配置	[勧告内容] 左記周波数帯のチャンネル配置に関する勧告。3.5、7、14、28MHz単位や2.5、5MHz単位を想定し、同じ検討を扱う他の勧告とマージする改訂を行う。	WP5C/ Q247/5	改訂	郵便投票予定
F.749-2	36-40.5GHz 帯のサブバンドによる固定サービスシステムのための RF 配置	[勧告内容] 左記周波数帯固定サービスにおける2.5-112MHzのチャンネル分割の勧告について、分割方法の変更等の改訂を行う。	WP5C N/A	改訂	郵便投票予定
F.1495-1	Co-primary basis で17.7-19.3GHz 帯において他の無線通信サービスとの共用による時間変化を伴う干渉から固定サービスを保護するための基準について	[勧告内容] 左記の基準を提示する勧告。長期間にわたる干渉の影響や、時間変化する干渉についての部分が改訂されている。	WP5C/ Q127/5	改訂	郵便投票予定
F.758-4	固定サービスにおけるデジタル固定無線システム、その他のサービス及びその他の干渉源との共用又は実現可能性についての基準の策定に関するパラメータ及び検討事項	[勧告内容] 許容された対象との干渉による性能や可用性の劣化をどのように適切に設計するかを検討し、共用研究のための技術的な特徴等も含めた改訂を行う。	WP5C N/A	改訂	郵便投票予定
F.1245-1	1-70GHz における調整の研究や干渉の評価に用いる見通し型 PtoP 無線伝送システムのための標準及び関連した放射パターンの数学モデルについて	[勧告内容] 左記内容のモデルを提供する勧告。交差極性分離のデータを追加、新しい添付文書を付け加える。	WP5C/ Q110/5	改訂	郵便投票予定
F.746-9	固定サービスシステムの無線周波数配置	[勧告内容] 固定無線システムの周波数配置の進展のための一般的なガイドラインの提供を行う勧告。デジタルFWSの既存の再分割の明確化等の改訂を行う。	WP5C/ Q247/5	改訂	郵便投票予定
F.1336-2	1-70GHz における共用研究用 P-MP 方式オムニ、セクタアンテナ等基準放射パターンについて	[勧告内容] 左記内容について利得の計算式等を提供する勧告。今回の改訂でセクタアンテナのside-lobeパターンの基礎公式の代替手段の提案等の修正を行う。	WP5C/ Q202/5	改訂	郵便投票予定

M.1224	IMT に関する用語	[勧告内容] 既存のIMT-2000に関する用語の勧告をIMT-Advancedの用語を含める形で改訂するもの。	WP5D/ N/A	改訂	郵便投票予定
M.1580-3	IMT-2000 の基地局の不要 輻射基準	[勧告内容] IMT-2000の基地局の不要輻射基準に関する勧告改訂案。 IMT-2000 無線インターフェースの詳細仕様に関する勧告M.1457の改訂に伴い、インターフェースの追加等に関する記載の追加を行う。	WP5D/ Q229/5	改訂	郵便投票予定
M.1581-3	IMT-2000 の移動局の不要 輻射基準	[勧告内容] IMT-2000の移動局の不要輻射基準に関する勧告改訂案。 IMT-2000 無線インターフェースの詳細仕様に関する勧告M.1457の改訂に伴い、インターフェースの追加等に関する記載の追加を行う。	WP5D/ Q229/5	改訂	郵便投票予定
M.1579	IMT-2000 端末におけるグ ローバルサーキュレーション	[勧告内容] IMT-2000 端末について、各国に入った端末が有害な干渉を起こさないための技術ベースを示した勧告について、地上系と衛星系を切り分け、地上系のみ の勧告へと改訂するもの。	WP5D/ Q229/5	改訂	郵便投票予定
M.1036-3	IMT に特定された周波数帯 における IMT の陸上移動業 務に関する周波数アレンジメ ント	[勧告内容] WRC-07 で IMT に特定された周波数帯を中心に、IMT 用の周波数アレンジメントについて改訂を行っているもの。	WP5D/ Q229/5	改訂	郵便投票予定

RAへの対処（SG6関連）

1 研究対象

SG6は、「放送業務」を研究対象としている。

我が国からは、副議長として、西田幸博氏（NHK）を選出している。

2 RA-12に提出される勧告案

RA-12に提出されるSG6からの勧告案は無い。

3 RA-12に提出される決議案

RA-12に提出されるSG6関連の決議案の評価一覧を表6-2に示す。提出される1件の決議案に対しては、我が国として、支持の対処を行う。

決議案の概略は、以下のとおりである。

(1) 決議 Res [新規] 温室効果ガス削減のための、無線通信デバイスの電力消費削減

【概要】 ITU全権委員会議(PP-10)決議182に応え、無線業務によって放出される温室効果ガスの削減に寄与するため、無線システム/アプリケーションの省エネ策の検討を求めめるものである。2011年SG6春会合において、イタリアから放送受信機などコンシューマ機器の消費電力削減に主眼を置いて提案されたが、無線システム全体の省エネ策とし、また、ICTの利活用の観点も含めたものに修正して、RA-12へのSG6議長レポートに添付されて提出されることとなったもの。

4 課題の見直し

SG6における次会期の研究課題及びその評価一覧を表6-3に示す。RA-12において、1件の新規課題、62件の継続課題、3件の改訂及び1件の削除が提案されており、我が国として支持している。

主な研究課題の概略は以下のとおりである。

(1) 研究課題 40-2/6

超高精細度映像

【概要】

HDTVを超える超高精細度映像システムを研究する。

(2) 研究課題 45-3/6

デジタルマルチメディア放送

【概要】

移動/固定受信、屋内/屋外受信など、それぞれのサービスに適したマルチメディア放送方式を研究する。

(3) 研究課題 128/6

デジタル3DTV放送

【概要】

デジタル3DTV放送システムとその品質評価法を研究する。

(4) 研究課題 131/6

マルチメディア放送のための共通データフォーマット

【概要】

放送・通信連携型ハイブリッド放送に求められるデータ形式について研究する。

- (5) 研究課題 132-2/6
地上デジタル放送技術とプランニング

【概要】

地上デジタル放送のプランニング基準、保護基準、送信方式を研究する。

- (6) 研究課題 135/6
デジタル音響システムのシステムパラメータ

【概要】

5.1ch 音響を超える音響システムを研究する。

5 参考事項

SG6は、2008年5月、2008年11月、2009年5月、2009年11月、2010年10月、2011年5月、2011年10月に開催された。今会期中、71件の新規あるいは改訂勧告案が郵便投票に付され、承認済みあるいは承認手続き中である。今会期中に郵便投票に付され、承認済みあるいは承認手続き中の勧告リストを6-4に示す。

重要課題の審議状況、勧告化の動向を以下に示す。

- (1) 地上放送システムの保護基準（研究課題の割振なし）

地上放送が他の無線通信業務や無線デバイス等からの干渉によって劣化することのないよう地上デジタル放送受信機への総干渉量等の保護基準を定めた勧告ITU-R BS/BT.1895が作成された。本勧告は、日本提案に基づき作成されたものである。

- (2) マルチメディア放送（研究課題 45/6）

マルチメディア放送の実用化に向けた検討が世界各国で進められているなか、携帯端末向けの地上マルチメディア放送の送信方式の新勧告案BT.[ETMM]に、日本のISDB-Tマルチメディア放送を含む3方式（日、欧、韓）が記載された形でとりまとめられ、現在、承認手続き中である。マルチメディア放送の符号化や多重化に関する勧告BT.1833-1にも日本のISDB-Tマルチメディア放送の方式が反映された。（また、マルチメディア放送の基本技術であるファイル型放送の勧告BT.1888やIPパケットの多重化方式の勧告BT.1887が、日本の提案に基づき作成された。）

- (3) 音声ラウドネス（研究課題 2/6）

放送番組の音量を番組間で均一化することを目的に、聴感的な音量を表すラウドネスの研究が前会期から継続されている。今会期には、ラウドネスの測定アルゴリズムを改善して勧告BS.1770-2に反映し、また、番組制作において目標とすべき基準のラウドネスレベルを定めた勧告BS.1864を作成した。さらに、番組制作時に使用するラウドネスメータの規定を勧告BS.1771改訂案に追加した。

- (4) 超高精細度テレビ（研究課題 40-2/6, 135/6）

現行のHDTVを超える超高精細度テレビ(UHDTV)の研究に関しては、NHK放送技術研究所が開発したスーパーハイビジョンの研究成果に基づき日本が先導的な役割を果たしている。映像システムについては、空間・時間パラメータや色など主要な技術パラメータがほぼ合意されたが、輝度・色差信号形式については研究を継続することになり、勧告化は次回会期に持ち越された。一方、音響システムについては、三次元的な音響システムの要求条件の勧告案が作成され、承認手続き中である。

- (5) 3DTV（研究課題 125/6, 128-1/6）

二眼式の立体テレビが各国で導入されつつある状況に鑑み、立体テレビの諸課題の検討が進められ、レポートITU-R BT.2160が作成された。現行テレビとの互換性、立体テレビの心理物理的な特性、視覚疲労など健康への影響、性能要求条件、主観評価法など様々な側面の研究が行われている。今後、制作フォーマットや配信方式など具体的なシステムを規定した勧告の作

成が課題である。

※ 今年 10 月の SG6 で、今後 3DTV の快適な視聴のための基本的考え方については ISO 等とリエゾンを図ることとなった。

(6) アクセシビリティ（研究課題の割振なし）

障害者や高齢者等へのわかりやすい放送サービスの実現を目指すことを目的として、障害者向け放送サービスへのアクセシビリティに関するレポート ITU-R BT.2207 が作成された。本レポートには、日本の寄与に基づき、話速変換、字幕制作、視覚障害者向け情報提示、手話 CG、高齢者向けの音量バランス調整の技術が紹介されている。

表 6-1 RA-12 に提出される勧告案の評価
(なし)

表 6-2 RA-12 に提出される決議案

決議番号	決議名	概要	新規 継続 改訂 削除	対応	備考
Res.	温室効果ガス削減のための、無線通信デバイスの電力消費削減	ITU 全権委員会議(PP-10)決議 182 に応え、無線業務によって放出される温室効果ガスの削減に寄与するため、無線システム/アプリケーションの省エネ策の検討を求めるもの。	新規	支持	

表 6-3 次会期の研究課題及び評価 (67件)

研究課題 番号	課題名	概要及び評価	新規 継続 改訂 削除	対応	備考
2/6	デジタル音声制作における利用に適したオーディオ測定特性	[概要] 番組によって音声レベルが異なる状況を避けるためのデジタルの特性に合わせた新たな音声レベルの測定方法並びに音声の平均レベルの伝達方法等を研究する。勧告作成の結果、削除を提案。 [評価] 特段の問題はない。	削除	支持	承認手続中
4-2/6	地上チャンネルを使用するデジタルテレビジョン放送のためのプランニング基準	[概要] 地上デジタル放送のプランニングのための最小電界強度や混信保護比等のパラメータについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
9/6	アナログ及びデジタル地上テレビジョン放送のユニバーサル送信機及び再送信機	[概要] 地上デジタル TV 放送の導入に当たり、既存のアナログ放送装置との共用について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
11/6	地上放送業務における放射偏波	[概要] 同一チャンネルの混信妨害を軽減するための円偏波及び楕円偏波について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
12-2/6	デジタルテレビジョン信号(SDTV、EDTV 及び HDTV)の制作、投稿、一次及び二次分配、送出、及び関連応用のための汎用ビットレート低減符号化	[概要] テレビジョン用の情報源符号化の研究について、3DTV についても明示する改訂。 [評価] 特段の問題はない。	改訂	支持	承認手続中
14/6	地上テレビジョン放送周波数計画に必要とされるデジタル及びアナログ-デジタルテレビジョン受信機及び受信アンテナ特性	[概要] DTTB 開始時に周波数割当て、使用計画に必要とされるデジタルとハイブリッド TV 受信機及び受信アンテナの特性について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	

15-2/6	大画面デジタル映像(LSDI)	[概要] 大画面で表示する映像システムの性能、評価基準、運用基準、運用方法、地上又は衛星による配信方法等について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
16-2/6	デジタル双方向放送システム	[概要] 異なる受信メディアにおける受信機側から放送局側へのリターンデータのシステム間の共通化等について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
19-1/6	低ビットレート音声符号化規格	[概要] 放送に使用する低ビットレート音声符号化方式について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
21/6	放送衛星業務(音声及びテレビジョン)の受信システム特性	[概要] 放送衛星業務(音声及びテレビジョン)の受信システムの特性について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
23/6	携帯及び車載用受信機による個別受信のための放送衛星システム(音声)の特性	[概要] 携帯又は車載用受信機の個別受信のための放送衛星システム(音声)の特性について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
27/6	30MHz 以下の音声放送用受信機	[概要] 30MHz 以下の音声放送用受信機について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
29/6	FM 音声放送における単一送信機での補助情報の送信	[概要] FM 音声放送における単一送信機での補助情報の送信について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
30/6	VHF、UHF 用送受信アンテナ	[概要] VHF、UHF 用送信及び受信アンテナについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
32-1/6	有線通信、産業・科学・医療用機器、短距離通信デバイスからの干渉に対する放送システムの保護要求条件	[概要] ISM 機器及び短距離通信デバイスから発生するノイズから放送システムを保護するための要求条件について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
34-2/6	プロ用テレビジョン、LSDI 環境における音声、映像、データ、メタデータ交換用ファイルフォーマット	[概要] 番組制作で用いるファイルフォーマットについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	

40-2/6	超高細度映像(EHRI)	[概要] UHDTV など放送及びそれ以外の業務に使用する超高細度映像システムについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
44-4/6	デジタルテレビジョン映像の客観画像評価パラメータとその測定及びモニター方法	[概要] デジタルテレビジョン映像の客観品質評価パラメータとその測定及びモニター方法について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
45-3/6	マルチメディア及びデータ放送	[概要] 移動受信環境でのマルチメディア、データ放送の促進のため、利用者側の要求条件や、必要なシステム特性等の研究をする。3DTV についても明示する改訂。 [評価] 特段の問題はない。	改訂	支持	承認手続中
46-1/6	放送における制作とポストプロダクションのためのメタデータ	[概要] プロダクション及びポストプロダクションの過程において、メタデータをどのように定義し、どのように機能させていくか研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
48/6	放送サービス中の知覚音声品質監視法	[概要] 放送網でサービス中の知覚音声品質監視について、適当な方法・技術を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
49-1/6	限定受信放送システム	[概要] 限定受信放送システムにおける伝送方法及びアクセス制御等について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
51/6	LF、MF 及び HF 放送の空間波受信	[概要] 送信機の地理的条件、周波数、季節変動等による受信特性の変化並びにデジタル変調技術を導入した場合に期待される特性改善について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
52-1/6	LF、MF 及び HF 放送のカバレッジ	[概要] 周波数効率良くサービス区域をカバーするための要件について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
53/6	HDTV 及び EDTV を含む地上又は衛星放送におけるテレビジョン 1 チャンネルあたりの複数音声信号の送信のための規格	[概要] デジタル変調を使用するものを含む地上テレビジョン及び衛星放送において、映像信号に対して複数音声信号を統合する場合の送信方式について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	

55/6	デジタル技術を使用した放送用音声品質の主観評価	[概要] デジタルシステムに関して、主観評価と客観的測定との関係を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
56-1/6	車載、携帯又は固定受信向けの地上デジタル音声放送方式の特性	[概要] 車載、携帯又は固定受信のための地上デジタル音声放送システムの特性について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
59-1/6	音声放送番組の長期保存	[概要] 放送目的で蓄積されるデジタル・アナログ音声の信号フォーマット及び蓄積メディアへの最適な記録方法について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
60/6	30MHz 以下の周波数におけるデジタル放送	[概要] 30MHz 以下の LF、MF 及び HF バンドにおいてデジタル放送導入のための研究をする。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
62/6	音声品質における小規模、中規模及び大規模な品質劣化の主観評価法	[概要] 音声品質における主観評価法について研究を行い勧告 BS.1116 の改訂を課題とする。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
64-1/6	30MHz 以下の周波数でのデジタル放送のためのプランニング基準	[概要] 30MHz 以下の (LF、MF、及び HF バンドにおける) デジタル放送のプランニングパラメータについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
65/6	音声放送のためのスペクトル要求条件	[概要] 地上音声放送や既存及び将来の業務を考慮したデジタル放送に求められるスペクトル要求条件について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
69-1/6	反射波がある場合の満足すべきテレビジョンサービスの条件	[概要] テレビジョン受信機が満足すべき直接波と遅延波の比について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
80/6	狭帯域地上チャンネルにおけるデジタルテレビジョン放送のための符号化	[概要] 地上テレビジョンチャンネルにおいて HDTV 等の信号を符号化及び多重化し導入していくための最適な方法を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
88/6	立体テレビ画像の主観評価	[概要] 立体テレビ画像の画質主観評価のための最適なディスプレイシステムと物理的パラメータ及び視聴者への影響について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	

89-1/6	電子ニュース取材(ENG)のユーザ要求	[概要] ENG に特有の画質、音声及び装置等のユーザ要求条件について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
93/6	電子ニュース取材(ENG)の周波数要求条件	[概要] ENG のための最適な周波数について、運用面及び他業務との共用を含めて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
95/6	テレビジョン放送応用におけるコンピュータ技術の使用	[概要] テレビジョン放送応用にコンピュータ技術を適用した場合の技術的事項について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
96-1/6	番組制作におけるテレビジョン記録のためのファイル管理及び伝送プロトコルのユーザ要求	[概要] 2台の装置間でデータを転送する際のファイル管理、転送プロトコル、及びデータインタコネクトの問題を解消することについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
99/6	マルチメディア環境における品質、品質評価方法及びアプリケーション種類の関係	[概要] マルチメディア環境における映像及び音声の品質、品質評価方法及びアプリケーションについての技術的事項について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
100/6	テレビジョン及びマルチメディア画像品質レベル	[概要] 映像送信を含む放送環境におけるテレビジョンシステムの画像品質を基準とした、干渉、論理性及び効果による分類について研究する [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
102-1/6	音声及び映像品質の主観評価方法	[概要] 音声と映像の受信において、試験方法、技術的事項を考慮した主観評価法について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
105/6	テレビジョン放送のスペクトラム要求条件	[概要] デジタル放送への移行期間、及び移行完了後における地上放送用スペクトラムに関する要求事項を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
108/6	熱帯地域におけるバンド 7 (HF)でのデジタル放送	[概要] 熱帯地域におけるバンド 7(HF)でのデジタル放送について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
109/6	配信と放送網のサービス中の知覚音声映像品質の監視	[概要] 放送サービス中の知覚音声映像品質について監視する最適な方法と技	継続	支持	

		術を研究する。 [評価] 特段の問題はない。			
111-1/6	インタラクティブ放送システム(テレビ、音声及びデータ)におけるエンドユーザのプライバシー保護のための技術手段	[概要] インタラクティブ放送におけるユーザからの情報流出を防ぐための技術的対策を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
112-1/6	放送番組の記録、保存、再生におけるデジタルサーバを利用した設備の機能に関するガイドライン	[概要] デジタルサーバを運用するにあたって必要な設備ガイドラインについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
113/6	放送システムを通じたLSDI上映場所から/へ(to and from LSDI)のインタラクティブ情報の配信	[概要] 放送システムから LSDI 上映場所への配信、上映場所間でのネットワーク接続のための技術条件、放送システムに提供されたコンテンツを有する LSDI 上映場所における技術条件等について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
114/6	周波数プランニングに必要なテレビ受信機と受信アンテナ特性	[概要] テレビジョンの周波数プランニングの検討に資するために、必要な情報として、テレビ受信機及びアンテナ特性等について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
118-1/6	放送による公衆警報および災害救援	[概要] 災害救援無線通信における地上放送業務及び衛星放送業務の役割等について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
120/6	第2地域におけるデジタル音声放送	[概要] 第2地域におけるデジタル放送の協定に、デジタル音声放送を含めたもの。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
121/6	ワイヤレスマイクの周波数利用およびユーザ要求	[概要] 放送用ワイヤレスマイクに関して、運用上の特徴、周波数アレンジメントの方策、最適な帯域幅等について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
122/6	客観音質測定法	[概要] 中間音質の主観評価結果やマルチチャンネル音声の主観評価結果に対応した音質が測定可能な客観音質測定法について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
123/6	デジタルSDTV/HDTV放送番組の知覚画質改善のための番組制作におけるアプローチ	[概要] 伝送する映像信号の仕様変更をせずに知覚画質を改善するためのデジタル技術のアプローチについて研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	

124/6	デジタル放送のプランニング手順の検証と確認のための測定方法	[概要] デジタルテレビジョン放送と音声放送のプランニング手順における検証と確認のための測定方法について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
125/6	二眼式立体テレビ	[概要] 二眼式立体テレビの番組制作、配信、送信において現在可能な方式や開発中の方式、番組フォーマット等について研究する。 [評価] 128-1/6 と併せて改訂が議論されている。	継続	支持 (128-1/6 に統合されれば削除)	
126-1/6	TV番組素材をいろいろな画質レベルやサイズでの放送応用に適用させるための望ましい運用方法	[概要] 番組素材を様々な画質レベルやサイズに変換して放送する際の望ましい運用方法について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
127/6	26MHz帯近距離ローカル放送用デジタル変調の干渉軽減技術	[概要] 26MHz 帯を近距離向け放送に用いる際に必要なデジタル変調の干渉軽減技術について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
128-1/6	デジタル3DTV放送	[概要] 3DTV の要求条件、システム特性、評価法などを研究する。 [評価] 125/6 と併せて改訂が議論されている。	継続	支持 (改訂を支持)	
129/6	VHFでの地上FM音声放送伝送における音声信号処理とコンプレッション技術の影響	[概要] 音声信号処理やコンプレッションが平均送信電力やプランニングに与える影響を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
130/6	放送システムにおける制作と編集アプリケーション用のデジタルインターフェース	[概要] 制作作用のデジタルインターフェースを研究する。 [評価] 特段の問題はない。	改訂	支持	承認手続中
131/6	マルチメディア放送における共通コアデータフォーマット	[概要] マルチメディア放送のデータフォーマットや API の仕様を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
132-2/6	地上デジタル放送技術とプランニング	[概要] 地上デジタル放送のプランニング基準、保護基準、送信方式を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
133/6	地上デジタル放送の改善	[概要] 地上デジタル放送の今後の進展や要求条件を研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	

134/6	国際交換のためのデジタル音声番組信号の記録	[概要] デジタル音声番組交換の記録フォーマットや媒体について研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
135/6	デジタル音響システムのシステムパラメータ	[概要] 5.1ch 音響を超える音響システムを研究する。 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	
Doc.6/411	新研究課題案 世界的な放送のローミング	[概要] 放送のローミング(世界のどこでも放送を受信できる)のための要求条件や受信機の特性を研究する。 [評価] 「世界的な放送のローミング」の定義の明確化(一つの受信機で世界のどこでも、その地域で提供されている放送を受信できること)が必要。	新規	支持 (修正を提案)	承認手続中

表 6-4 今会期中に承認された勧告 (71件)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	備考
BT.500-12	テレビジョン映像の主観品質評価法	テレビジョン映像の主観品質評価法に関する勧告。単一刺激法のリファレンス画像がある場合の取り扱いに関する記述を追加する改訂。	WP6C	改訂	
Doc. 6/388 (Rev.1)		評価者の定義を明確化する改訂。	WP6C	改訂	承認手続中
BT.601-7	標準 4:3 とワイド 16:9 アスペクト比のデジタルテレビのスタジオ符号化パラメータ	カラリメトリ仕様のエディトリアルな明確化、輝度と色差式の整数係数を導出する方法を明示的に規定する改訂。	WP6C	改訂	
BS.643-3	パイロットトーンシステム用 FM ラジオ受信機の自動チューニングとその他アプリケーションのためのシステム	本勧告案は RDS を扱っており、1995 年に更新された。RDS は、FM 無線受信機製品の業界でより広く使用されており、RDS 基準は RDS フォーラムを通してさらなる発展をしている。完全に更新された RDS 基準の第二版は、2009 年 8 月に IEC62106 Ed.2:2009 として公開されている。	WP6A	改訂	
BS.647-3	放送スタジオ用デジタル音声インターフェース	他の標準化組織の仕様と調和させ、インターフェースジッタ仕様とチャンネルステータスコンテンツの追加定義を含めるため、全ての旧仕様を再構築する改訂。	WP6B	改訂	
BS.774-2	VHF/UHF 帯の地上送信機を使用した車載、ポータブル、固定受信機に向けたデジタル音声放送のサービス要件	マルチバンド・マルチスタンダードの受信機の有用性、緊急警報・災害緩和と安心のための衛星と地上放送設備の必要性について追記する改訂。	WP6A	改訂	
BS.1114-6	30-3000MHz の周波数帯を使った車載、ポータブル、固定受信機に向けた地上デジタル音声放送のためのシステム	DRM+を System G として追加する改訂。	WP6A	改訂	
BT.1120-7 Doc. 6/416 (Rev1.)	HDTV スタジオ信号のデジタルインターフェース	勧告 BT.709 の Part 2 のみに対応させると共に、3Gbit/s の規定を明確化する改訂。	WP6B	改訂	承認手続中

BT.1122-2	SDTV、HDTV の放送、二次分配用コーデックのユーザ要求	古い情報を更新する改訂。	WP6B	改訂	
BS.1196-2	デジタル放送のための音声符号化	放送用の包括的な音声符号化勧告とする改訂。	WP6B	改訂	
BT.1199-1	HDTV スタジオ環境におけるビットレート削減	HDTV への移行の現状を反映した改訂。	WP6B	改訂	
BT.1210 Doc.6/389 (Rev.1)	主観評価に用いるテスト画像	テスト画像一覧を削除して新レポートに記載し、記述を更新する改訂。	WP6C	改訂	承認手続き中
BT.1299-1	地上デジタル放送システムの世界共通の基本要素	地上デジタル放送システムの映像・音声符号化、多重化方式、変調及びチャンネル符号化方式に関するITU-R 勧告の現状を反映する改訂。	WP6B	改訂	
BT.1301-1	地上デジタルテレビ放送のデータサービス	字幕放送やデータサービスの最新仕様に合わせた改訂。	WP6B	改訂	
BT.1305-1	ITU-R 勧告 BT.656 及び BT.799 に規定されたインターフェースにおけるデジタル音声と付加データの補助データ信号形式	標準参照の訂正及び付加データの定義の明確化を目的とした改訂。	WP6B	改訂	
BT.1306-5	地上デジタル TV 放送のエラー訂正、データフレーム、変調、電波発射方式	System C (ISDB-T) のパラメータの訂正、参照する ARIB 規格の追記等、エディトリアルな改訂に加え、ブラジルの規格についても参照するようにした改訂。	WP6A	改訂	
		Annex 1 テーブル 1C) のシステム C (ISDB-T) に関連する値、記述を更新する改訂。	WP6A	改訂	
		ATSC に関する文献のアップデート、System D として中国方式 (DTMB) の追加、システム選択ガイドラインに System D を追加すると共に、インパルス妨害に対する耐性について System C (ISDB-T) を Required に追加する改訂。	WP6A	改訂	
BS.1348-1	30MHz 以下の周波数でのデジタル音声放送のサービス要件	マルチバンド・マルチスタンダードの受信機の有用性、緊急警報・災害緩和と安心のための衛星と地上放送設備の必要性について追記する改訂。	WP6A	改訂	
BT.1364-2	デジタルコンポーネントスタジオインターフェースで伝送される補助データ信号のフォーマット	割当て値、テキストの更新及び用語の明確化のための改訂。	WP6B	改訂	
BT.1365-1	HDTV シリアルインターフェースの補助データ信号の 24bit デジタル音声フォーマット	96kHz のサンプリング周波数の追加、エディトリアルな修正及び他の標準との整合を取るための改訂。	WP6B	改訂	
BT.1366-2	ITU-R BT.656, BT.799, BT.1120 に基づくデジタルテレビストリームの補助データ領域でのタイムコード及び制御コードの伝送	タイムコードに関する勧告 BR.780-2 の改訂を反映する改訂。	WP6B	改訂	
BT.1368-8	VHF/UHF 帯の地上デジタルテレビジョン業務の保護比を含むプランニング基準	地上デジタル放送の各方式に関するアップデート、IMT と DVB-T との混信保護比、ISDB-T の 8MHz 混信保護比やプランニング基準、中国方式 (DTMB) を追加する改訂。	WP6A	改訂	
BR.1384-2	付随映像あり／なしの場合の国際交換用マルチチャンネル	一般的に使用されている 12トラック録音機器に信号を記録するための	WP6C	改訂	

	ネル音声記録のパラメータ	実運用の進歩に対処するための改訂。			
BS.1514-2	30MHz 以下の放送周波数帯におけるデジタル音声放送システム	デジタル音声放送システムの将来的な拡張機能をダウンロードできるよう、デジタル無線受信機の先進的な機能統合への関心を反映した改訂。	WP6A	改訂	
BT.1563-1	Key-Length-Value を用いたデータ符号化方式	他の標準化機関の規格と整合させるための改訂。	WP6B	改訂	
BT.1614 Doc.6/408 (Rev.1)	デジタルテレビインタフェースの映像ペイロード識別	他の標準化機関の規格と整合させるための改訂。	WP6B	改訂	承認手続き中
BS.1615-1	30MHz 以下の周波数帯でのデジタル音声放送のためのプランニングパラメータ	帯域幅 18kHz と 20kHz を使用した DRM モードの混信保護比を追加する改訂。	WP6A	改訂	
BT.1618-1	DV 方式による 25/50Mbit/s での音声、データ、圧縮映像のデータ構造	他の標準化機関の規格と整合させるための改訂。	WP6B	改訂	
BT.1620-1	100Mbit/s での DV ベースの音声、データ及び圧縮された映像のデータ構造	他の標準化機関の規格と整合させるための改訂。	WP6B	改訂	
BS.1660-4	VHF 帯の地上デジタル音声放送のプランニングのための技術基準	デジタルシステム F (ISDB-TSB) のプランニング基準の追加情報を含む改訂。	WP6A	改訂	
		DRM+ (System G) のプランニング基準を追加する改訂。	WP6A	改訂	
BT.1691-1	デジタル TV システムの適応的画品制御	オブジェクトベースのシステムに関して追記する改訂。	WP6C	改訂	
BT.1692-1	デジタル TV の色再現品質の最適化	オブジェクトベースのシステムに関して追記する改訂。	WP6C	改訂	
BT.1699-1	双方向 TV の宣言型アプリケーションフォーマットの調和	放送と通信の連携機能に関する拡張、ARIB STD-B24 の最新版への対応、複数の宣言型コンテンツ・フォーマットを混在させて放送する場合のフレームワーク追加を含む改訂。	WP6B	改訂	
BT.1728-1	番組制作及びポストプロダクションにおける平面ディスプレイ(FPD)利用ガイドライン	番組制作・ポストプロダクションの現場における FPD の利用が許容できる状態であり、かつ、クリティカルな視聴用に FPD を利用することをテストすべき状況であることを踏まえた改訂。	WP6C	改訂	
BS.1770-2	音声番組ラウドネスおよび真ピーク音声レベルの測定アルゴリズム	知覚ラウドネスのより正確な測定のため、無音または静かな部分を除外するゲーティング機能を追加する改訂。	WP6C	改訂	
BS.1771 Doc. 6/391 (Rev.1)	ラウドネスおよび真ピーク表示メータの要求条件	瞬時・短時間ラウドネスメータの規定を追加する改訂。	WP6C	改訂	承認手続き中
BT.1722-2	インタラクティブ TV における実行エンジンの命令セットの調和	GEM 1.2.2, ARIB-J, GINGA-J, DVB-MHP, ACAP, OCAP を含む多様な規格を調和するための改訂。	WP6B	改訂	
BT.1833-1	携帯受信機を用いた移動受信向けのマルチメディア・データ放送	マルチメディアシステム I (DVB-SH)、B(ATSC Mobile DTV)を追加のほか、マルチメディアシステム A, C, F(ISDB-T Multimedia)の情報を更新する改訂。	WP6B	改訂	
BT.1845	TV 番組を様々な映像品質とサイズで放送する際のガイドライン	TV 番組の映像解像度の選択についてのガイダンスを、最適視距離や最適視角のコンセプトに基づいて提供するもの。	WP6B	新規	
BT.1845-1		携帯端末などの小画面で視聴するケースを考慮し、最短快適視距離を 25cm とした最小ディスプレイサイズ	WP6B	改訂	

		を追記する改訂。			
BT.1846	映像システムの表記法	映像システムやデジタル信号レベル及びコードの表記法を規定する。	WP6C	新規	
BT.1847	50Hz 圏における番組制作と国際交換のための1280x720、16:9 順次走査フォーマット	1280x720/50/P のフォーマットを規定。	WP6C	新規	
BT.1852	デジタル放送システムのコンディショナルアクセスシステム	MPEG2 TS ベースのデジタル放送システム向けのCASについて規定。	WP6B	新規	
BS.1864	デジタルTV番組の国際交換におけるラウドネスの運用基準	デジタルTV番組の国際交換におけるラウドネスの一貫性を改良することを意図する運用基準。	WP6C	新規	
BT.1865	放送チェーンのSDTV及びHDTV信号のエラー監視のためのメタデータ	放送チェーンにおけるSDTV及びHDTV信号の監視の信頼性及び効率性向上を支援を目的として、音声、映像及びデータ信号のエラー監視に用いるメタデータについて規定。	WP6C	新規	
BT.1866	フル参照信号あり場合の、低解像度TV放送応用のための知覚映像品質の客観的測定技術	LDTVを用いた放送アプリの知覚映像品質を、参照画像が利用可能な場合に客観的に測定する方法を規定。	WP6C	新規	
BT.1867	バンド幅削減の参照信号ありの場合の、低解像度TV放送応用のための知覚映像品質の客観評価技術	LDTVを用いた放送アプリの知覚映像品質を、バンド幅削減された参照画像が利用可能な場合に客観的に測定する方法を規定。	WP6C	新規	
BT.1868	素材伝送、一次分配及びSNGネットワークを通じたTV信号の伝送コーデックのユーザ要求条件	素材伝送、一次分配、SNGネットワークを通じてSDTVやHDTVを送送するコーデックのユーザ要求を既定。ITU-R 勧告BT.800、同1205及び同1121を統合したもの。	WP6B	新規	
BT.1869	デジタルマルチメディア放送システムの可変長パケットの多重化方式	放送チャンネル上の可変長パケットの多重化方式に関する規定。	WP6B	新規	
BT.1870	デジタルTV放送用映像符号化方式	ITU-R 勧告BT.1208を更新したもの。	WP6B	新規	
BT.1871	ワイヤレスマイクのユーザ要求条件	ワイヤレスマイクのユーザ要求条件を既定。アナログ及びデジタルワイヤレスマイクの典型的なシステムパラメータ及び運用要求条件が含まれる。	WP6A	新規	
BT.1872	デジタルENG(電子的ニュース取材)のためのユーザ要求条件	ENGのユーザ要求条件として、映像品質等のパラメータやシステムを運用する際のパラメータなどを規定。	WP6B	新規	
BS.1873	放送スタジオ用シリアルマルチチャンネル音声デジタルインターフェース	1チャンネル当たり最大24bit、32~48kHzの音声信号の同軸ケーブルまたは光ファイバー上のシリアルデジタル伝送の特性を規定。	WP6B	新規	
BT.1877	第二世代の地上デジタル放送システムのエラー訂正、データフレーム、変調、電波発射方式	DVB-T2の伝送システムパラメータを規定。	WP6A	新規	
BT.1885	バンド幅削減の参照信号ありの場合の、SDTV用の知覚画質の客観的測定技術	SDTVの知覚映像品質を、バンド幅削減された参照画像が利用可能な場合に客観的に測定する方法を規定。	WP6C	新規	
BT.1886	HDTVスタジオ制作に用いられるフラットパネルディスプレイの基準電気-光伝達関数(EOTF)	HDTV番組制作で使用されるディスプレイのEOTF基準を規定。	WP6C	新規	
BT.1887	マルチメディア放送におけるMPEG-2TS上でのIPパケッ	マルチメディア放送において、MPEG-2TSでIPパケットを送送す	WP6B	新規	

	トの伝送	る方法を規定。			
BT.1888-1	ファイルベースの放送システムの基本要素	リアルタイムあるいは非リアルタイムでコンテンツがファイルとして配信されるファイルベースの放送システムを規定。高度BSのダウンロード方式を記載。	WP6B	新規	
		携帯端末向け地上マルチメディア放送 ISDB-Tmm のダウンロード方式を追記する改訂。	WP6B	改訂	
BT.1889	インタラクティブデジタル放送における共通アプリケーション環境	インタラクティブサービスの API の調和環境に関する構造を規定。	WP6B	新規	
BS.1892	VHF バンドⅠとⅡの地上デジタル放送向け高度マルチメディアサービスの要求条件	VHF 帯での地上デジタル放送の車載、移動、固定受信機を使用した、拡張されたマルチメディアサービスのサービスと実装要求を提供。	WP6A	新規	
BT.1893	風車によるデジタルテレビ受信劣化の評価	風車によるデジタルテレビ受信劣化の評価法を規定。	WP6A	新規	
BS.1894	デジタルラジオ放送サービス、字幕ラジオ	アナログ FM 音声放送や地上デジタル音声放送システムで字幕放送を提供するための規定。	WP6A	新規	
BS.1895 BT.1895	地上放送システムの保護基準	他の無線業務や放射源からの干渉が許容レベルを超えて地上放送システムのパフォーマンスを低下させないための保護基準のガイドラインを提供。	WP6A	新規	
Doc. 6/403 (Rev.1)	VHF/UHF 帯の携帯端末による移動受信向け地上マルチメディア放送のエラー訂正、データフレーム、変調、電波発射方式	T-DMB/AT-DMB 、 ISDB-T Multimedia、DVB-SH の伝送システムパラメータを規定	WP6A	新規	承認手続き中
Doc. 6/385 (Rev.1)	フル参照信号ありの場合の、HDTV 用の知覚画質の客観的測定技術	HDTV の知覚映像品質を、フル参照画像が利用可能な場合に客観的に測定する方法を規定。	WP6C	新規	承認手続き中
Doc. 6/386 (Rev.1)	バンド幅削減の参照信号ありの場合の、HDTV 用の知覚画質の客観的測定技術	HDTV の知覚映像品質を、バンド幅削減された参照画像が利用可能な場合に客観的に測定する方法を規定。	WP6C	新規	承認手続き中
Doc. 6/390 (Rev.1)	映像あり/なしに用いる先進的マルチチャンネル音響システムの性能要求	映像あり/なしに用いる先進的マルチチャンネル音響システムの性能要求を規定。	WP6C	新規	承認手続き中
Doc. 6/410 (Rev.1)	映像情報システム応用における LSDI 勧告の利用	LSDI に関する一連の勧告を VIS アプリケーションにも適用することを勧告。	WP6B	新規	承認手続き中

第7章 RAへの対処（SG7関連）

1 研究対象

SG7は、「科学業務」を研究対象としている。

2 RA-12に提出される勧告案

RA-12に提出されるSG7の勧告案及びその評価一覧を表7-1に示す。

RA-12に提出される勧告案については、支持する。

3 RA-12に提出される決議案

RA-12に提出される決議案及びその評価一覧を表7-2に示す。提出される2件の決議案は、我が国として支持する。

主な決議の概略は、以下のとおり。

(1) 決議55の改訂案

災害予測、検知、軽減及び救援のITUの研究

【概要】 災害管理を支援する際のSG7の役割を明確にするよう、同決議のAnnex1を見直している。Annex1は、災害予測、検知、軽減及び救援に係る無線通信システムを支援する各SG内で進行中の研究／活動を記述している。

4 研究課題の見直し

RA-12で検討される、SG7の研究課題及びその評価一覧を表7-2に示す。今会期、36件の研究課題があったが、RA-12において、3件の改訂、1件の削除が提案されている。

次会期の課題は、我が国として、支持する。

主な研究課題の概略は、以下のとおりである。

(1) 研究課題253/7（WP7A関係）

地球の近傍及び太陽系における時間及び周波数の転送における相対論的効果

【概要】 地球の近傍及び太陽系における時間及び周波数の転送に対する相対論的効果を説明する概念的基礎及び適切な数学アルゴリズムなどについて、研究するもの。

(2) 研究課題246/7（WP7B関係）

宇宙研究業務（深宇宙）のための将来の帯域幅の要件

【概要】 2030年までに深宇宙研究ミッションのために必要な合計帯域幅などについて、研究するもの。

(3) 研究課題252/7（WP7D関係）

分散電波天文システムの登録に必要なパラメータ

【概要】 効果的な保護を確保するために、拡張地域を含みうる分散電波天文システムを登録するときに、RRの付録第4号に含まれるパラメータに加えて、又はパラメータの代わりに特定されるべきパラメータについて、研究するもの。

5 参考事項

SG7は、2008年9月、同年10月、2009年9月、2010年10月に開催され、42件の新規、改訂及び削除勧告案が郵便投票に付され、承認されている。今会期中に郵便投票により承認された勧告リストをRAシリーズ、SAシリーズ、RSシリーズ及びTFシリーズに分けて表7-3-1、表7-3-2、表7-3-3及び表7-3-4に示す。

重要課題の審議状況、勧告化の動向を以下に示す。

(1) ITU-R 勧告 TF.460-6 の改訂案 標準周波数及び時間信号の発射

WP 7A（時間信号及び周波数標準発射）において、前研究会期で作成されたるうる秒の廃止を提案する勧告改訂草案について、更新・見直しが行われ（2008年10月）、SG 7に上程された（2009年9月）。

SG 7において、勧告改訂案に賛成する米国、ドイツ、フランス、イタリア等と反対する英国及び中国とで意見の対立が解消されず、採択に至らなかった。このため、うる秒の廃止の賛否に係る質問票を各国に送り、その結果、新たな技術的課題・問題が提示された場合にはWPに差し戻して議論し、確認されない場合にはRAに送り議論することとなった。

各国からの回答のとりまとめの結果、新たな技術的課題は見当たらないことが確認され、WPでの技術的な検討は尽くされたとして、勧告改訂案をRA-12に送り、審議することとなった（2010年10月）。

(2) ITU-R 勧告 RS.1347 の改訂草案 1215-1300 MHz 帯における無線測位衛星業務受信機と地球観測衛星（能動）及び宇宙研究（能動）との共用可能性

WP 7C（遠隔探査システム）において、日本、米国及びロシアからの寄与文書を基に、勧告改訂草案が作成され、議長報告に添付されることとなった。

なお、我が国からは、宇宙航空研究開発機構（JAXA）で開発中の陸域観測技術衛星 2 号（ALOS-2）に搭載する L 帯（1215-1300 MHz）合成開口レーダー（L-SAR）の諸元を盛り込むとともに、当該 L-SAR と無線航行衛星業務（RNSS）システム（GPS、GLONASS 及び QZSS）との共用の実現性に係る評価結果を追記する提案を行っている。

表 7-1 RA-12 に提出される勧告案の評価

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	対応	備考
TF.460-7	標準周波数及び時間信号の 発射	[概要] Annex 1 で定められる協定 世界時 (UTC) は、あらゆる 国際電気通信活動及び ITU のあらゆる公式文書に おける時間を指定されるた めに使用されるべきである こと、UTC へのうるう秒の 調整の適用は、適切な世界 無線通信会議による承認後 5 年の 1 月 1 日に止めるべ きであること、UTC 周波数 は、標準周波数発射のため の根本的な参照として使用 されるべきであることなど を勧告している。 [評価] 特に問題なし。	WP 7A 236/7	改訂提案	支持	—

表 7-2 RA-12 に提出される決議案

決議番号	決議名	概要	新規 改訂 継続 削除	対応	備考
28-1	標準周波数及び時間信号の 発射	標準周波数発射を運用する局への割当 が行われるときはいつでも、主管庁は無 線通信規則 (RR) 第三章の規定に従っ て、無線通信局に割当を通告するものと することなどを決議している。	継続	支持	
55	災害予測、検知、軽減及び 救援の ITU の研究	災害管理を支援する際の SG 7 の役割を 明確にするよう、同決議の Annex 1 を見 直している。Annex 1 は、災害予測、検 知、軽減及び救援に係る無線通信システ ムを支援する各 SG 内で進行中の研究/ 活動を記述している。	改訂	支持	

表 7-3 次会期の研究課題及び評価

研究課題 番号	研究課題名	概要及び評価	新規 改訂 継続 削除	対応	備考
246/7	宇宙研究業務 (深宇宙) の ための将来の帯域幅の要件	[概要] 2030 年までに深宇宙研究ミッションの ために必要な合計帯域幅などについて、 研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/47 3
247/7	有人宇宙飛行のための非常 無線通信	[概要] 有人宇宙船と地球局及び宇宙局間の非 常無線通信チャンネルのための運用状 況及び運用要件などについて、研究する もの。 [評価]特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/47 3

248/7	世界航行衛星システム（GNSS）及びその補強からの時刻情報	[概要] 相互に関連する世界航行衛星システム（GNSS）システム間からの時間信号などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/47 3
249/7	「高度」長距離航行用援助（eLORAN）からの時間及び周波数情報	[概要] 高度長距離航行用援助（eLORAN）の時間及び周波数の使用のための地域的範囲などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/47 3
250/7	双方向衛星の時間及び周波数転送（TWSTFT）の利用及び改善	[概要] 時間転送の精度及び周波数転送の精度について、IF 変調特性、RF 搬送波周波数及びトランスポンダの利用可能周波数帯を運用パラメータとして、TWSTFT を使用して実現される性能レベルの依存関係などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/47 3
251/7	地上受動センサー	[概要] 地上受動観測の主な種類及び主な応用などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/50 2
252/7	分散電波天文システムの登録に必要なパラメータ	[概要] 効果的な保護を確保するために、拡張地域を含みうる分散電波天文システムを登録するときに、RR の付録第 4 号に含まれるパラメータに加えて、又はパラメータの代わりに特定されるべきパラメータについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/52 7
253/7	地球の近傍及び太陽系における時間及び周波数の転送における相対論的効果	[概要] 地球の近傍及び太陽系における時間及び周波数の転送における相対論的効果を説明する概念的基礎及び適切な数学アルゴリズムなどについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	新規	支持	S2 CACE/52 7
129-3/7	科学業務の局から放射又は局により受信される不要放射	[概要] 実際の検討に基づき、他の業務を保護するため科学業務の宇宙及び地球局により放射される不要放射の電力に課されるべき制限などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂提案 RA-12 で 審議	支持	S2
139-4/7	地球探査衛星システムのためのデータ送信	[概要] 異なる地球探査衛星データ送信システムの性能、混信、共用及び調整基準並びに運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	S2 CACE/52 7
141-4/7	気象衛星システムのデータ送信	[概要] 異なる気象衛星データ送信システムの性能、混信、共用及び調整基準並びに運	改訂	支持	S2 CACE/52 7

		用特性について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。			
207-3/7	デジタル通信リンクを使用する時間及び周波数転送	[概要] 特定の時間及び周波数転送アプリケーションを支援するためのデジタル通信技術に必要な性能特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	S2 CACE/527
222-2/7	月及び／又は惑星データ中継衛星による地球局と月及び惑星ミッション間の無線リンク	[概要] 望ましい周波数帯及び帯域幅や月及び惑星データ中継衛星の軌道要件などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂提案 RA-12 で 審議	支持	S2
226-1/7	70 GHz 超の帯域における電波天文業務と他の業務との周波数共用	[概要] 70 GHz 超の周波数帯を電波天文業務と共用できる業務などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂提案 RA-12 で 審議	支持	S2
230-1/7	宇宙における電波天文計測のための望ましい周波数帯及び保護基準	[概要] 宇宙電波天文観測が実施される望ましい周波数帯などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	改訂	支持	S2 CACE/502
110-2/7	時間符号	[概要] 時間符号情報の送信のために推奨される種類及び形式などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
111-1/7	高精度時間転送のためのアンテナ及び他の回路並びにその較正における信号遅延	[概要] 無線信号経路を通じた正確な時間転送のためのアンテナ及び関連回路によって生じる遅延を決定及び特性化するために推奨される方法などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
118-2/7	データ中継衛星システムと他の業務のシステムとの周波数共用に影響する要因	[概要] データ中継衛星システムに使用される周波数帯を共用する業務、条件などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
145-2/7	電波天文観測の保護に関係する技術要因	[概要] 電波天文業務のための望ましい周波数帯などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
146-2/7	電波天文への混信の評価のための基準	[概要] RR 第 1.169 条で定められるように有害な混信の、電波天文業務のための実用的な解釈などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
149-1/7	月の裏側での周波数の利用	[概要] 月により生じる遮蔽が、周波数に応じて月の縁から月の裏側の中央までの角距	継続	支持	S2

		離及び月面上側の距離を変化させる方法などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。			
152-2/7	衛星からの標準周波数及び時間信号	[概要] 衛星からの標準周波数及び時間信号の発射の作成に重要な周波数を勧告する際、また送信、変調及び受信技術を決定する際に考慮される、技術要因及び定量的測定について、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
211/7	37-38 GHz 帯及び 40-40.5 GHz 帯における宇宙研究業務と他の業務との周波数共用	[概要] 37-38 GHz 帯及び 40-40.5 GHz 帯における宇宙研究業務システムの技術特性及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
221/7	宇宙研究業務の観測（受動）のための望ましい周波数帯及び保護基準	[概要] 宇宙研究（受動）観測システムの典型的な技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
231/7	100 GHz 超で運用する地球探査衛星業務（能動）及び宇宙研究業務（能動）	[概要] 衛星搭載能動センサーの技術及び運用特性並びに性能要件などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
232-1/7	10.60-10.68 GHz 帯、31.5-31.8 GHz 帯、36-37 GHz 帯における衛星搭載受動センサーと他の業務との周波数共用	[概要] 10.60-10.68 GHz 帯、31.5-31.8 GHz 帯、36-37 GHz 帯における受動衛星搭載センサーシステムの技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
234/7	1215-1300 MHz 帯における地球探査衛星業務の能動センサーシステムと他の業務で運用するシステムとの周波数共用	[概要] 1215-1300 MHz 帯における地球探査衛星業務（EESS）の衛星搭載能動センサーシステムと他の業務で運用するシステムとの周波数共用のための可能性及び条件などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
235-1/7	275 GHz 超で運用する科学業務の利用の技術及び運用特性	[概要] 科学業務の中で 275 GHz 超の周波数で運用するシステムの技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
236/7	UTC 時刻系の将来	[概要] 航行／通信システム及び標準時の両方の使用のための世界的に認められた時刻系の要件などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2

237/7	電波天文局における混信軽減の実施に関連する技術及び運用要因	[概要] 電波天文局による使用のために特定されている軽減技術の技術及び運用特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
238/7	時刻認証機関のための信頼できる時刻源	[概要] 時刻認証機関（TSA）に認証されたUTC(k)時刻を提供するための適切な手段などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
239/7	機器時間符号	[概要] 計時センター及びシステム内で使用されるさまざまな機器時間符号や信号などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
242/7	電波静穏地帯	[概要] 既存の電波静穏地帯の特性などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
244/7	20-90 kHz で運用する標準周波数と時間信号業務の混信	[概要] 長波標準電波の送信局間の干渉の定義、強度の測定する方法、伝播計算の必要な方法やソフトウェアについての研究課題 [評価] 特段の問題はない。	継続	支持	S2
245/7	電気源から生じる長波帯における標準周波数及び時間信号業務への混信	[概要] 長波（LF）帯で測定される信号の強度及び信号対雑音比、使用される機器などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	継続	支持	S2
243/7	地球探査衛星業務（受動）で運用する受動センサーの技術パラメータ及び混信影響並びに混信軽減技術の特性化	[概要] 受動センサー及びその製品の用途などについて、研究するもの。 [評価] 特に問題なし。	削除提案 RA-12 で 審議	支持	S2

<p>備考欄の記号について</p> <p>C： 世界及び地域無線通信会議の準備又は決定に関する作業と関連する、無線通信会議向けの研究課題</p> <p> C1： 非常に緊急を要し、優先すべき研究で、次の世界無線通信会議のために必要とされている</p> <p> C2： 緊急を要する研究で、他の無線通信会議から求められることが期待されている</p> <p>S： 次の事項に対応しようとする研究課題</p> <ul style="list-style-type: none"> - 無線通信総会に対し、全権委員会議及びその他の会議、理事会、無線通信規則委員会から付託された事項 - 無線通信技術又はスペクトラム管理の進歩 - 無線の利用や運用の変化 <p>S1： 緊急とする研究で、2年以内に完了させようとしているもの。</p> <p>S2： 重要な研究で、無線通信の発展に必要なもの</p> <p>S3： 必要な研究で、無線通信の発展への貢献が期待されているもの</p>

表 7-4-1 今会期中に承認された勧告 (RA シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	備考
RA.1860	1-3 THz の範囲における電波天文測定のための望ましい周波数帯	[概要] 主管庁は、1000 GHz から 3000 GHz までの帯域における電波天文観測、特に表 1 (宇宙での観測) 及び表 3 (地上での観測) に記載されるそれらの調整に、支援を行うことを勧告している。	WP 7D/ 145/7	新規	CACE/50 4
RA.1237-2	広帯域デジタル変調の利用から生じる不要発射からの電波天文業務の保護	[概要] 広帯域デジタル変調技術を使用するシステムについて、Annex 1 で規定される指針を考慮し、業務に分配される帯域外で減少する側波帯のレベルを下げるために、あらゆる実行可能な措置がとられるべきであることを勧告している。	WP 7D/ 145/7	改訂	CACE/50 4

表 7-4-2 今会期中に承認された勧告 (SA シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	備考
SA.1862	地球探査衛星業務 (宇宙から地球) 及び宇宙研究業務 (宇宙から地球) による 25.5-27.0 GHz 帯の有効利用のための指針	[概要] ミッションの要件が深宇宙の運用のために特に分配された他の帯域で満足されない場合を除き、深宇宙ミッションは 25.5-27.0 GHz 帯の宇宙研究業務 (SRS) (宇宙から地球) を使用すべきでないことなどを勧告している。	WP 7B/ N/A	新規	CACE/50 4
SA.1863	有人宇宙飛行における非常事態に使用される無線通信	[概要] 直接及び/又はデータ中継衛星 (DRS) を通じて地球に送信するために、非常事態を体験する有人探査機は、2293-2297 MHz のサブバンドを除く 2290-2300 MHz 帯を使用すべきであることを勧告している。	WP 7B/ 247/7	新規	CACE/50 4
SA.1882	22.55-23.15 GHz 帯で使用する宇宙研究業務 (地球から宇宙) システムの技術及び運用特性	[概要] Annex 1 で詳しく述べられる 22.55-23.15 GHz 帯における宇宙研究業務 (地球から宇宙) の技術及び運用システムの特性は、共用研究で使用されるべきであることを勧告している。	WP 7B/ N/A	新規	CACE/52 9
SA.1014-2	有人及び無人深宇宙研究のための通信の要件	[概要] 深宇宙通信のため Annex 1 で詳しく述べられる要件及び特性は、深宇宙研究及び他の業務とのその相互作用に関し考慮されるべきであることを勧告している。 ESA の無線局設備の情報を追加する等の情報の現行化を目的とした改訂案	WP 7B/ N/A	改訂	CACE/52 9
SA.1026-4	低地球軌道の衛星を使用する地球探査衛星及び気象衛星業務で運用する宇宙から地球へのデータ送信システムの総合混信基準	[概要] 表 1 で特定される周波数帯のための混信レベルは、低地球軌道における衛星をもつ地球探査衛星及び気象衛星業務で運用する地球局のアンテナ出力における混信信号電力の許容合計レベルとして使用されることなどを勧告している。	WP 7B/ 141/7, 139/7	改訂	CACE/47 0

SA.1027-4	低地球軌道の衛星を使用する地球探査衛星及び気象衛星業務における宇宙から地球へのデータ送信システムの共用基準	[概要] 表1で示される単一混信レベルは、地球探査衛星及び気象衛星業務で運用する地球局の保護のための共用基準として使用されるべきであることなどを勧告している。	WP 7B/ 141/7, 139/7	改訂	CACE/47 0
SA.1275-2	2200-2290 MHz 帯で運用する固定業務システムの発射から保護されるデータ中継衛星の軌道位置	[概要] ITU-R 勧告 F.1247 に従い保護されるべき 2200-2290 MHz 帯で運用するデータ中継衛星 (DRS) に搭載の受信機は、次の静止軌道位置 (東経 16.4°, 21.5°, 47°, 59°, 85°, 89°, 90.75°, 95°, 113°, 121°, 133°, 160°, 177.5°, 186°, 189°, 190°, 200°, 221°, 281°, 298°, 311°, 314°, 316°, 319°, 328°, 344°, 348°) に位置することを勧告している。	WP 7B/ 118/7	改訂	CACE/47 0
SA.1275-3	2200-2290 MHz 帯で運用する固定業務システムの発射から保護されるデータ中継衛星の軌道位置	[概要] ITU-R 勧告 F.1247 に従い保護されるべき 2200-2290 MHz 帯で運用するデータ中継衛星 (DRS) に搭載の受信機は、次の静止軌道位置 (東経 <u>10.6°</u> , 16.4°, <u>16.8°</u> , 21.5°, 47°, 59°, <u>77°</u> , <u>80°</u> , 85°, 89°, 90.75°, 95°, 113°, 121°, 133°, 160°, <u>171°</u> , <u>176.8°</u> , 177.5°, 186°, 189°, 190°, 200°, 221°, 281°, 298°, 311°, 314°, 316°, 319°, 328°, 344°, 348°) に位置することを勧告している。	WP 7B/ 118/7	改訂	CACE/52 9
SA.1276-2	25.25-27.5 GHz 帯で運用する固定業務システムの発射から保護されるデータ中継衛星の軌道位置	[概要] ITU-R 勧告 F.1249 に従い保護されるべき 25.25-27.5 GHz 帯で運用するデータ中継衛星 (DRS) に搭載の受信機は、次の静止軌道位置 (東経 16.4°, 21.5°, 47°, 59°, 85°, 89°, 90.75°, 95°, 113°, 121°, 133°, 160°, 177.5°, 186°, 189°, 190°, 200°, 221°, 298°, 311°, 314°, 316°, 319°, 328°, 344°, 348°) に位置することを勧告している。	WP 7B/ 118/7	改訂	CACE/47 0
SA.1276-3	25.25-27.5 GHz 帯で運用する固定業務システムの発射から保護されるデータ中継衛星の軌道位置	[概要] ITU-R 勧告 F.1249 に従い保護されるべき 25.25-27.5 GHz 帯で運用するデータ中継衛星 (DRS) に搭載の受信機は、次の静止軌道位置 (東経 <u>10.6°</u> , 16.4°, <u>16.8°</u> , 21.5°, 47°, 59°, <u>77°</u> , <u>80°</u> , 85°, 89°, 90.75°, 95°, 113°, 121°, 133°, 160°, <u>171°</u> , <u>176.8°</u> , 177.5°, 186°, 189°, 190°, 200°, 221°, 298°, 311°, 314°, 316°, 319°, 328°, 344°, 348°) に位置することを勧告している。	WP 7B/ 118/7	改訂	CACE/52 9
SA.1344-1	既存の宇宙研究業務 (SRS) 分配内の宇宙 VLBI データの送信に望ましい周波数帯及び帯域幅	[概要] 宇宙から地球方向におけるテレメトリデータ及び時間/位相参照信号の送信に望ましい周波数帯は、次のようであるべきであることなどを勧告している。	WP 7B/ 203/7	改訂	CACE/46 9
SA.1345-1	宇宙研究及び電波天文で使われる大アンテナの放射パターンを予測するための方法	[概要] 最適なモデリング技術の選択が大リフレクタアンテナの利得パターンを予測するために必要である場合には、Annex 1 で述べられ、以下に示される方法が使用されるべきであることなどが勧告されている。	WP 7B/ N/A	改訂	CACE/50 1
SA.1012	1-40 GHz の範囲における深宇宙研究のための望ましい周波数帯	[概要] 1 から 40 GHz までの深宇宙研究のための帯域の分配は、表 3 で与えられる望ま	WP 7B/ N/A	削除	CACE/52 9

		しい周波数範囲から選択されることなどを勧告している。			
SA.1013	40-120 GHz の範囲における深宇宙研究のための望ましい周波数帯	[概要] 40 から 120 GHz までの深宇宙研究のための帯域の分配は、表 1 で与えられる望ましい周波数範囲から選択されることなどを勧告している。	WP 7B/ N/A	削除	CACE/52 9
SA.1017	宇宙研究業務におけるリンク性能を計算するための望ましい方法	[概要] Annex 1 で与えられる方法は、宇宙研究業務のためのリンク性能の計算が伝搬に関する ITU-R 勧告を基に行われるときに使用される望ましい方法と考えられることを勧告している。	WP 7B/ N/A	削除	CACE/52 9
SA.1071	宇宙科学業務及び固定衛星業務による 13.75 から 14.0 GHz 帯の使用	[概要] 適切な次の recommends で示される期間内で、現行の宇宙科学業務のため Annex 2 で特定される混信の許容レベルは、特定の共用状況を検討するときに利用されるべきであることなどを勧告している。	WP 7B/ N/A	削除	RA-07
SA.1156	低軌道衛星の視界の統計値を計算する方法	[概要] Annex 1 及び 2 に含まれる式及びグラフは、低地球軌道衛星と関係する動的共用状況のモデルを作成するために考慮されることを勧告している。	WP 7B/ N/A	削除	RA-07
SA.1236	410-420 MHz 帯における宇宙研究業務の船外活動 (EVA) リンクと固定及び移動業務のリンクとの周波数共用	[概要] 410-420 MHz 帯において最大電力束密度は、仮定される自由空間伝搬条件の下で、低地球軌道における船外活動 (EVA) からの発射により生じる地表において、すべての条件及び変調の方法について、次の値を超えないべきであることなどを勧告している。	WP 7B/ N/A	削除	CACE/52 2
SA.1278	5.5-27.0 GHz 帯における地球探査衛星業務 (宇宙から地球) と固定、衛星間及び移動業務との共用の可能性	[概要] 26 GHz 近くの ISS で運用する送信地球探査衛星業務 (EESS) 衛星と受信データ中継衛星 (DRS) との共用は、次の制限を考えると可能であることなどを勧告している。	WP 7B/ N/A	削除	CACE/52 9
SA.1625	25.5-27 GHz 帯における宇宙研究業務 (宇宙から地球) と固定、衛星間及び移動業務との共用の可能性	[概要] 26 GHz 近くの ISS で運用する送信宇宙研究業務 (SRS) 衛星と受信データ中継衛星 (DRS) との共用は、次の制限を考えると可能であることを勧告している。	WP 7B/ N/A	削除	CACE/52 9

表 7-4-3 今会期中に承認された勧告 (RS シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	備考
RS.1813	1.4-100 GHz の周波数範囲における両立性分析で使用される地球探査衛星業務 (受動) で運用する受動センサーの参照アンテナパターン	[概要] 実際のアンテナパターンがない場合、衛星搭載受動センサーの平均アンテナパターンの次の式は、波長の 10 倍よりも大きいアンテナ径に使用されるべきであることを勧告している。	WP 7C/ N/A	新規	CACE/46 9
RS.1858	複数の人工発射源から EESS (受動) センサーの運用への総合混信の特性化及び評価	[概要] Annex 1 の方法が複数の人工発射源からの混信により生じる受動センサーへの総合混信を評価するために使用されることを勧告している。	WP 7C/ 243/7	新規	CACE/50 4

RS.1859	自然災害及び同様の非常事態の出来事で使用されるデータ収集のための遠隔探査システムの使用	[概要] Annex 1 で示されるものように、ITU 加盟国は自然災害及び同様の非常事態の出来事における有用なデータを提供 する衛星搭載遠隔センサーの利用を支援することが推奨されるべきであることを勧告している。	WP 7C/ N/A	新規	CACE/50 4
RS.1861	1.4 から 275 GHz までの分配を使用する地球探査衛星業務（受動）システムの典型的な技術及び運用特性	[概要] 本勧告の Annex 1 で示される技術及び運用特性は、1.4 から 275 GHz までの分配を使用する EESS（受動）システムを検討する研究において、考慮されるべきであることを勧告している。	WP 7C/ 243/7	新規	CACE/50 4
RS.1881	9-11.3 kHz 帯における気象援助業務で運用する到達時間差（ATD）受信機の保護基準	[概要] Annex 1 は、9-11.3 kHz 帯における気象援助業務で運用する到達時間差（ATD）センサーの保護基準を決定するための参考資料のため、参照されるべきであることなどを勧告している。	WP 7C/ N/A	新規	CACE/52 9
RS.1883	気候変動及びその影響の研究における遠隔探査システムの使用	[概要] 主管庁は、Annex で説明されるように気候変動の研究への衛星搭載遠隔探査の重要性を認識すべきであることなどを勧告している。	WP 7C/ N/A	新規	CACE/52 9
RS.1884	400.15-406 MHz 帯及び 1668-1700 MHz 帯における気象援助のための地上と宇宙から地球との共用及び調整基準を決定するための方法	[概要] Annex 1 で与えられる方法は、地球探査衛星と気象衛星業務、及び気象援助業務との共用及び調整基準の作成のために、また両立性研究において使用されるべきであることなどを勧告している。	WP 7C/ N/A	新規	CACE/53 0
RS.577-7	地球探査衛星（能動）及び宇宙研究（能動）業務で運用する衛星搭載能動センサーのために使用される周波数帯及び必要帯域幅	[概要] 衛星能動探査のための周波数帯及び必要帯域幅は、Annex 1 に従うべきであることなどを勧告している。	WP 7C/ N/A	改訂	CACE/47 0
RS.1166-4	能動衛星搭載センサーのための性能及び混信基準	[概要] 表 1 で与えられる性能基準は、地球の陸地、大洋及び大気 of 能動探査で使用される機器に適用されるべきであることなどを勧告している。	WP 7C/ N/A	改訂	CACE/47 0
RS.1263-1	400.15-406 MHz 帯及び 1668.4-1700 MHz 帯で運用される気象援助のための混信基準	[概要] 表 1 及び 2 で特定される混信レベルは、Annex 1 で規定されるように、代表的なシステムの気象援助（MetAids）パラメータに基づく MetAids 業務で運用する受信局のアンテナ出力における混信信号電力の許容合計レベルとして使用されるべきであることを勧告している。	WP 7C/ 144/7	改訂	CACE/50 4
RS.1813-1	1.4-100 GHz の周波数範囲における両立性分析で使用される地球探査衛星業務（受動）で運用する受動センサーの参照アンテナパターン	[概要] 実際のアンテナパターンがない場合、人工衛星受動センサーの平均アンテナパターンの式は、波長の 2 倍よりも大きいアンテナ径に使用されるべきであることなどを勧告している。	WP 7C/ N/A	改訂	CACE/52 9
RS.516	地球探査及び気象衛星並びに無線標定業務で使用される能動センサー間の共用の可能性	[概要] 無線標定業務と地球探査及び気象衛星業務（能動探査）との共用は、一般に可能と考えられることを勧告している。	WP 7C/ 140/7	削除	RA-07
RS.1262	400.15-406 MHz 帯及び 1668.4-1700 MHz 帯における気象援助の共用及び調整	[概要] 表 1 で示される単一混信レベルは、400.15-406 MHz 帯及び 1668.4-1700	WP 7C/ 144/7	削除	CACE/52 9

	基準	MHz 帯で運用する気象援助 (MetAids) 業務への混信の許容レベルの決定のための共用基準として使用されることを勧告している。			
--	----	--------------------------------------------------------------------	--	--	--

表 7-4-4 今会期中に承認された勧告 (TF シリーズ)

勧告番号	勧告名	勧告の内容及びコメント	関連 WP/ 課題番号	新規 改訂 削除	備考
TF.1876	タイムスタンプ機関のための信頼される時刻源	[概要] 計時センターは、Annex 1 で規定される必要な精度の例で UTC(k)時間をタイムスタンプ機関 (TSA) に発信するための手段をもつべきであることなどを勧告している。	WP 7A/ 238/7	新規	CACE/50 5
TF.768-7	標準周波数及び時間信号	[概要] 国際的に調整された協定世界時 (UTC) システムにトレーサブルである安定で正確な時間及び周波数の参照信号を必要とするアプリケーションについて、無線通信第七研究委員会に関する ITU-R ウェブサイトの一部に記載及び記述される一以上の放送業務の使用が真剣に考えられるべきことなどを勧告している。	WP 7A/ N/A	改訂	CACE/53 5
TF.1153-3	PDN 符号を使用する双方向衛星の時間及び周波数転送の運用使用	[概要] 双方向衛星の時間及び周波数転送 (TWSTFT) による正確な時間及び周波数の転送のための測定及びデータ処理手続は、Annex 1 で概要されるように従うことなどを勧告している。	WP 7A/ 250/7	改訂	CACE/50 5
TF.458-3	原子時刻系の国際比較	[概要] 研究所又は観測所 “k” が TA(k)及び UTC(k)で指定される、独立現地原子時及び協定世界時への近似の両方を維持する場合、研究所又は観測所は有効期間の TA(k) - UTC(k)の差の数式を公表すべきであることなどを勧告している。	WP 7A/ N/A	削除	CACE/52 9
TF.536-2	時刻系の表記法	[概要] 原子時のすべての形式について、国際原子時 (TAI) と一致する表記法がすべての言語で使用されることなどを勧告している。	WP 7A/ N/A	削除	CACE/52 9
TF.582-2	衛星法を使用する時間及び周波数参照信号伝達及び調整	[概要] 時間及び周波数の参照信号伝達及び調整に関心のある又は責任のある機関は、改善される時間及び周波数転送のための様々な衛星を利用した技術の相対的利点を評価するための実験に可能な最大限の範囲において参加することなどを勧告している。	WP 7A/ N/A	削除	CACE/52 9
TF.1552	標準周波数及び時間信号業務による使用のための時刻系	[概要] 時間データは、協定世界時 (UTC) を参照できるときはいつでも公表されるべきであることなどを勧告している。	WP 7A/ 207/7, 236/7, 102/7, 110/7	削除	CACE/52 9

第8章 RAへの対処（RAG関連）

1 研究対象

RAG（Radiocommunication Advisory Group）は、無線通信総会（RA）、研究委員会（SG）、会議準備会合（CPM）及び無線通信局（BR）の作業等の優先度を見直すとともに進捗状況の評価し、無線通信局長に対して助言すること等を目的としている。なお、今会期中のRAG会合は、2008年2月、2009年2月、2010年2月、2011年6月に開催された。

2 RA-12で審議されるITU-R決議の見直し案

RA-12においては、以下が主な検討事項となることが予想される。

(1) 作業方法の見直し（決議1、45）

(2) SGの副議長職の数（決議15）

表9-1に、これらを含めた主要な決議に関する論点及び評価を記す。

3 主な検討事項と検討状況

RAGでの主な検討事項について、2011年6月に開催された第18回会合での検討結果の概要を以下に示す。

(1) 衛星のコストリカバリー問題

衛星のコストリカバリー問題に関連してBRが理事会への提案を検討していた衛星に対する新たな年間費用の設置はイラン、サウジアラビア、米国、フランス、カナダ、UAE、スウェーデンなど数多くの主管庁が反対したため、現時点では議長報告ヘノートされることとなった。

(2) CPM15-1の開催日程について

次回のWRC後に開催されるCPMをどのタイミングに行うのかについては、WRCの直後の週末、あるいは従来どおり翌週の平日などいくつかの案について議論されたが、RAGの結論としてはWRC直後の週末とし理事会で審議することとされた。

なお、その後従来どおりの翌週の平日で開催されることが決定されている。

(3) 入力文書の提出期限の統一

入力文書の提出期限の統一については、ロシアがITUの3セクターで統一すべきとしたが、米国、イラン、ドイツ、サウジアラビア、フランス、イタリアなどから現状のITU-R規定（決議ITU-R 1-5）は十分有効に機能していると反対意見があったことから、セクター毎に定めることができる柔軟性を維持すべきとされた。

(4) Study Group(SG)活動

AAP（Alternative Approval Procedure）は現状では有効に機能しておらず、規制事項に関連

しない課題には AAP 適用を増やすべきという中国からの提案については、現時点では通常の承認か PSAA (Procedure for Simultaneous Adoption and Approval) かのいずれかになっており PSAA で手続きの簡素化は図られているため、その必要はなく、逆に AAP を定義している決議 45 の削除も含めて検討すべき、と SG 議長らが主張したこともあり、本事項については RAG としてはノートに留めることになった。

SC だけではなく SG や WP においても規制事項を審議できる点を明確にするために決議 ITU-R 38 を修正すべきという米国からの提案は、欧州各国からの支持を得たが、中東からは、現状の規定 (決議 ITU-R 2 など) で規制事項検討もできるので問題はなく、また SG/WP にどこまで権限を持たせるかについては慎重に判断すべきという反対意見があったことから、RAG として合意は形成できず、RA にて審議されることが適切であるとされた。

(5) ITU-T, ITU-D 及びその他組織との共同作業

意見 (opinion) ITU-R 95 「将来の活動における ITU-R 及び ITU-T の協力・協調」を削除することを提案する日本からの寄書の審議では、その主旨についてはカナダが賛同したが、実際には RA が定めることであり、決議 ITU-R 6-1 及び決議 ITU-T 18 の内容に照らして判断することが重要であるとカナダ、UAE が提案したことから、決議 ITU-R 1-5 の CG に含めて検討することで合意された。

(6) その他

BR 情報システムの見直し、決議 ITU-R 1-5 の改訂、PP 決議 166 (SG 副議長の選出要件)、戦略計画の 4 件については CG が設置されることになり、CG で検討が行われることとなった。

表 9-1 RA-12 において見直しが想定される ITU-R 決議及び評価

決議 番号	決議名	概要及び主な論点	評価	備考
1-5	無線通信総会、無線通信研究委員会及び無線通信アドバイザーグループの作業方法	<p>[概要] RA、SG、RAG についての任務、勧告承認手続等の各種手続、文書の位置付け等の作業方法</p> <p>[論点] ・ 勧告の承認/改訂手続の見直し ・ 勧告の定義 等</p>	<p>勧告の承認/改訂手続の明瞭化及び作業方法の明確化について、これまでの手続・作業方法を反映させる修正は支持。これまでの手続より複雑となるような修正案には反対。</p> <p>勧告の定義について、課題 (Question) なしでも、各 SG の任務の範囲内であれば、勧告が作成可能とする決議修正案を、我が国より 2011 年 RAG 会合に入力しており、この考え方が反映されるよう適宜対処する。</p>	
6-1	ITU 電気通信標準化部門 (ITU-T) との連絡及び協力	<p>[概要] ITU-R と ITU-T との共同作業に関する規定</p> <p>[論点] ・ ITU-R と ITU-T 間の活動の協力と調和 (Opinion ITU-R 95) の削除</p>	<p>Opinion ITU-R 95 「将来の活動における ITU-R 及び ITU-T の協力・協調」は 1997 年に採択されたが、内容が古くなっているため削除を支持する。(なお、「ITU-R と ITU-T 間の協力と連携」に関しては、2000 年に採択された決議 ITU-R 6-1 (並びに対応する ITU-T 決議 18) により、今後の方向が明確に示されている。)</p>	
15-4	SG における議長及び副議長の任命・任期	<p>[概要] SG における議長及び副議長の任命・任期に関する規定</p> <p>[論点] ・ 地域バランス ・ ジェンダーバランス</p>	<p>・我が国より本議題を検討する CG に、「SG の副議長の選出に際しては、地域及びジェンダーバランスの観点に加えて、各 SG の検討内容に応じた副議長間の専門分野のバランスについても考慮すべき」旨の寄与文書を入力しており、この考え方が反映されるよう適宜対処する。</p>	
38-3	規則/手続事項の研究	<p>[概要] 規則/手続事項に関する規定</p> <p>[論点] ・SG が、規則/手続事項を検討することが可能かどうか。</p>	<p>・SG や WP においても規制事項を審議できる点を明確にするために決議 ITU-R 38 を修正すべきという提案 (米国、2011 年 RAG) に関するもの。</p> <p>・欧州各国からの支持を得たが、中東からは、現状の規定 (決議 ITU-R 2「会議準備会合 (CPM 会合)」など) で規制事項検討もできるので問題はなく、また SG/WP にどこまで権限を持たせるかについては慎重に判断</p>	

			<p>すべきという反対意見があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国としては、SG/WP に新たに複雑な業務が発生することがないように留意しつつ対処。 	
45-1	勧告の代替承認手続 (AAP) の適用	<p>[概要] 文通等での研究委員会による採択手続に関する規定。</p> <p>[論点] 勧告成立の迅速化をねらって設立されたが、PSAA 導入後適用がない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 迅速化した手続として、RA-2003 で決議された同時採択・承認手続 (PSAA) が主流となっている (PSAA が導入されてからは、AAP は全く適用されていない)。削除して差し支えない。 	