

平成17年度
情報通信審議会情報通信技術分科会

I T U - R 部会審議状況報告

平成18年2月27日

情報通信政策局通信規格課

1 I T U - R 部会審議状況報告

ITU-R部会審議状況報告

1 任務

ITU-R部会は、「国際電気通信連合無線通信総会への対処について」（情報通信審議会に引き継がれた電気通信技術審議会諮問第1号）の審議を任務としており、国際電気通信連合無線通信部門（ITU-R）の活動のうち技術に関する事項について、我が国の主張あるいは意見を取りまとめるとともに、無線通信総会（RA）、ITU-Rの各研究委員会（SG）、ITU-Rの望ましい作業計画について検討する無線通信アドバイザーグループ（RAG）等の会合に提出される寄書、勧告案及び研究課題案に対する評価、対処方針等について調査審議を行っている。

2 審議状況

(1) 審議体制

2003年6月2日から6日まで、スイス連邦共和国のジュネーブにて開催された無線通信総会（RA-03）において、ITU-Rの今研究会期（2003年～2007年）における構成及び研究対象等が決定された。今研究会期における研究体制は、別紙1のとおりである。

ITU-R部会では、ITU-RのSG、RAG等の会合（以下「SG等会合」）に対して、我が国から提出する寄書、対処方針並びに承認手続きに付される勧告案及び研究課題案に対する評価等についての調査審議を適切かつ効率的に行うため、ITU-Rの組織構成に対応し、8の委員会を設置している。さらに委員会は必要に応じてワーキンググループを設置して検討を行っている。ITU-R部会の構成員を別紙2、ITU-R部会の構成を別紙3に示す。

(2) 審議概要

今研究会期の3年目となる2005年においては、ITU-Rの各SGにおいて、それぞれの研究課題についての調査研究が精力的に進められた。

このようなITU-Rにおける活動に対して、我が国は4名のSG副議長をはじめ数多くの役職を引き受けるとともに、勧告作成に向けて142件（全体の約5%）の寄書を提出し、SG等会合に473人（全体の約9%）が出席するなど積極的に貢献している。これらの状況を各々別紙4、5及び6に示す。

また、ITU-Rにおけるこうした研究活動の成果として、2005年1月～12月の期間に合計94件の勧告が承認された他、2005年12月末日時点で合計72件の勧告案が承認手続き中である。これら勧告化の状況を別紙7に示す。

ITU-R部会に設置された各委員会では、各SG等における検討項目への対応について審議を行っているが、我が国として積極的に対応を行っている主な検討項目についての審議状況を以下に示す。

ア スペクトラム管理委員会（担当：SG1）

SG1では、「周波数管理」に関する課題を研究対象とし、近年は超広帯域（UWB）システムについて共用の可能性のある各種システムとの両立性、測定法等について継続的に検討している。我が国は情報通信審議会のUWB無線システム委員会における検討状況と連携をとりつつ、積極的に寄与しているところである。（詳細は別紙8-1参照。）

今後は、2006年9月15日に提出期限を迎えるCPM（会議準備会合）レポートの作成に向け、2007年世界無線通信会議（WRC-07）議題に関連する技術的検討を進めていくこととしている。

イ 電波伝搬委員会（担当：SG3）

SG3は、「電波伝搬」全般を研究対象とし、近年は周波数の有効利用を図りつつ高速データ通信サービスの提供を可能とする無線システムの動向を踏まえ、短距離伝搬特性の研究を行っているところである。（詳細は別紙8-2参照。）

今後は、短距離伝搬特性推定法に関する勧告の内容充実を図るとともに、遅延プロファイル推定法、降雨動特性関連推定法及び従来から進めている建物侵入損失特性等の勧告化へ向けて検討を行っていくこととしている。

ウ 固定衛星業務委員会（担当：SG4）

SG4は、「固定衛星業務」に関する課題を研究対象とし、固定衛星業務に関する軌道／スペクトラムの有効活用、システム等及び固定衛星業務と他業務との共用に関する技術的検討を行っている。近年は、赤道面に対して傾斜した軌道を利用する衛星システムである高傾斜角楕円軌道（HEO）衛星システムの研究が活発に行われ、我が国も積極的に寄与してきたところである。（詳細は別紙8-3参照。）

今後はHEO衛星最小離角の計算方法の改訂、WRC-07議題1.18関係（H10衛星 pfd マスク）に関する検討等を行っていくこととしている。

エ 放送業務委員会（担当：SG6）

SG6は、「放送業務」に関する課題を研究対象とし、放送技術全般に関する技術的基準、規則・手続及び共用条件等の検討を行っている。2005年は、スマトラ沖地震津波を受けて、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関する検討が行われ、我が国はその先進的な津波警報システム等を生かし、緊急警報放送システムに関して積極的に寄与してきたところである。（詳細は別紙8-4参照。）

今後は、デジタル放送の移動・携帯受信、大型スクリーンデジタル映像及び21GHz帯の衛星放送等に関する標準化、また緊急警報放送に関する勧告作成への情報提供、さらにはWRC-07関連議題（620-790MHz帯放送衛星と地上業務との共用、短波帯の分配見直し等）に関する検討を行っていくこととしている。

オ 科学業務委員会（担当：SG7）

SG7は、「科学業務」に関する課題を研究対象とし、時刻信号及び標準周波数報時、宇宙無線システム、地球探査衛星システム及び気象に関する事項、電波天文の各業務並びに共用等の技術的検討を行っている。現在は、通信システム等に様々な影響を与える、うるう秒について、廃止の検討が活発に行われており、我が国も積極的に寄与しているところである。（詳細は別紙8-5参照。）

今後はうるう秒の廃止及びWRC-07議題1.2（地球観測受動センサ技術）に関する検討等を行っていくこととしている。

カ 移動業務委員会（担当：SG8）

SG8は、「移動、無線測位、アマチュア業務及び関連する衛星業務」のシステムとネットワークに関する課題を研究対象とし、現在、移動系のブロードバンド無線アクセス(BWA)システム、IMT-2000の高度化及び後継システム(IMT-advanced)、無線航行衛星(RNSS)システムの検討が活発に行われている。（詳細は別紙8-6、8-7及び8-8参照。）

これらの検討課題に対して、我が国は多数の寄与文書を提出するなどSG8における審議に貢献してきている。今後も引き続き、移動業務及び関連衛星業務との共用条件に関する審議に資するため、保護基準、技術特性等に関する勧告案の検討等を積極的に行っていくこととしている。

キ 固定業務委員会（担当：SG9）

SG9は、「固定業務」全般に関する課題を研究対象とし、近年は固定系のBWA及び防災無線システムの標準化に関する検討が活発に行われている。（詳細は別紙8-9参照。）

BWAに関しては、我が国からの提案も含めてデファクト標準（IEEE規格、ETSI標準等）をベースにした新勧告暫定案等が作成されており今後も積極的に貢献していくこととしている。また、防災無線通信システム等我が国の有用な固定無線システムの国際標準化に積極的に取り組むと共に、我が国のワイヤレスブロードバンド技術を国際的にアピールするため、神戸で開催される次回WP9A-9D会合（2006年6月27日～7月5日）に貢献していくこととしている。

ク 作業計画委員会（担当：RAG）

RAGは、RA、SG、CPM及び無線通信局の作業等の優先度を見直すとともに進捗状況を評価し、無線通信局長に対して助言すること等を任務としている。現在ITU-Rの活動は比較的安定しており、RAGでは各種手続きの更なる効率化に向けたメンテナンスが行われている段階にある。（詳細は別紙8-10参照。）

我が国は近年、ITU-Rの活動方法等に関して、効率化の観点から寄与して、一定の効果을上げており、今後も引き続きITU-Rの活動の効率化に貢献していくこととしている。

3 今後の対応

(1) SG、WP等の活動への積極的な貢献

ITU-R部会各委員会における検討を通して、今後も継続して各SG、WP等における審議に積極的に寄与していく。

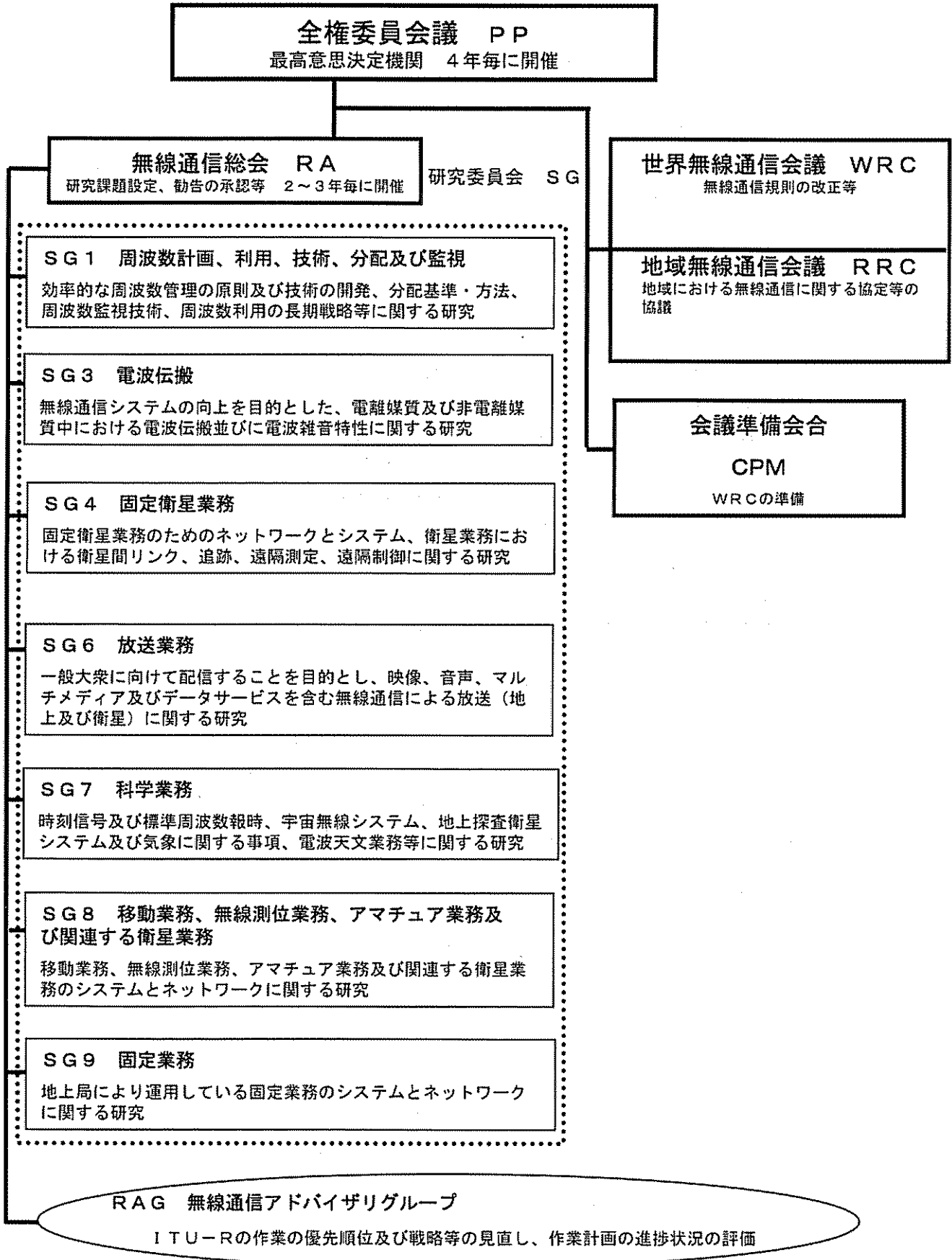
(2) 無線通信総会（RA-07）に向けた活動への積極的な貢献

2007年10月に開催が予定されているRA-07に向けて、新たな無線システム等に関する勧告案策定などの検討に貢献をしていく。

また、ITU-Rにおける作業方法の見直し等活動の効率化に関わる諸課題等について、積極的に対応していく。

ITU-Rの今研究会期（2003-2007年）の体制

平成18年2月27日現在



平成18年2月27日現在

I T U-R部会構成員 (五十音順・敬称略)

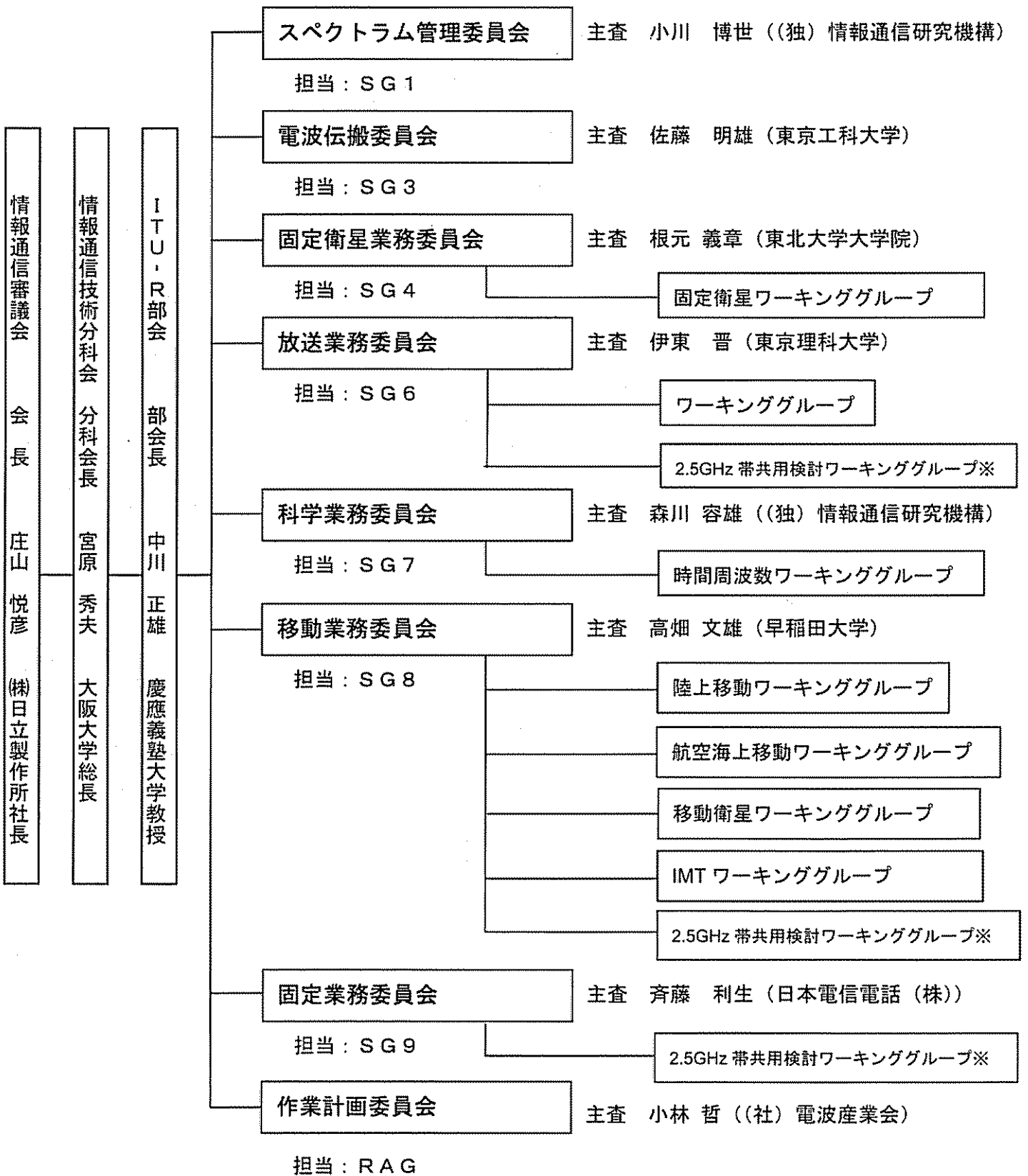
部会長	委員	中川 正雄	慶應義塾大学 理工学部 教授
部会長代理	委員	高畑 文雄	早稲田大学 理工学部 教授
	委員	坂内 正夫	国立情報学研究所 所長
	委員	関根 千佳	(株)ユーディット 代表取締役
	委員	土井美和子	(株)東芝 研究開発センター ヒューマンセントリックラボラトリー 技監
	委員	根元 義章	東北大学大学院 情報科学研究科 教授
	委員	宮崎久美子	東京工業大学大学院 イノベーションマネジメント研究科 技術経営専攻 教授
専門委員		秋山 正樹	松下電器産業(株) 取締役 パナソニックシステムソリューションズ社 社長
専門委員		飯田 尚志	宇宙航空研究開発機構 理事
専門委員		伊東 晋	東京理科大学 理工学部 教授
専門委員		伊藤 泰彦	KDDI(株) 取締役執行役員 副社長
専門委員		岩崎 文夫	(株)NTTドコモ 執行役ネットワーク企画部長
専門委員		九鬼 隆訓	日本電気(株) モバイルネットワーク事業本部長
専門委員		斎藤 利生	日本電信電話(株) 第二部門 電波室長
専門委員		杉本 晴重	沖電気工業(株) 常務取締役 CTO
専門委員		所 眞理雄	ソニー(株) 特別理事
専門委員		中村 隆	富士通(株) 経営執行役
専門委員		橋本 信	日本電信電話(株) 取締役 第二部門長
専門委員		平出 賢吉	日本無線(株) 顧問
専門委員		西山 博一	日本放送協会 理事
専門委員		村田 敏則	(株)日立製作所 ユビキタスプラットフォームグループ CTO 兼 ユビキタスプラットフォーム開発研究所長
専門委員		森 忠久	(社)日本民間放送連盟 常務理事 兼 研究所長
専門委員		山下 孚	(財)日本ITU協会 専務理事
専門委員		横井 亮介	(株)フジテレビジョン 専務取締役
専門委員		若尾 正義	(社)電波産業会 専務理事

I T U-R部会委員会主査 (敬称略)

スペクトラム管理委員会 主査	小川 博世	(独)情報通信研究機構 横須賀無線通信研究センター長
電波伝搬委員会 主査	佐藤 明雄	東京工科大学 教授
固定衛星業務委員会 主査	根元 義章	東北大学大学院 教授
放送業務委員会 主査	伊東 晋	東京理科大学 教授
科学業務委員会 主査	森川 容雄	(独)情報通信研究機構 研究主管
移動業務委員会 主査	高畑 文雄	早稲田大学 教授
固定業務委員会 主査	斎藤 利生	日本電信電話(株) 電波室長
作業計画委員会 主査	小林 哲	(社)電波産業会 常務理事

ITU-R 部会の構成

(平成18年2月27日現在・敬称略)



※放送業務委員会、移動業務委員会及び固定業務委員会に合同ワーキンググループとして設置

ITU-R SG等における日本からの役職者（敬称略）

（平成17年12月現在）

	SG議長／副議長	WP等議長／副議長	ラポータ
SG1	—	—	—
SG3	—	—	—
SG4	副議長：阿部 宗男（KDDI）	—	—
SG6	副議長：熊田 純二（NHK）	WP6A 副議長：西田 幸博（NHK） WP6M 副議長：平川 秀治（東芝） WP6Q 副議長：渡辺 馨（NHK） WP6S 副議長：正源 和義（NHK）	(WP6A) 西田 幸博（NHK） (WP6M) 武智 秀（NHK） 平川 秀治（東芝） (WP6Q) 清水 勉（TBS） (WP6S) 中川 仁（B-SAT） (TG6/9) 菅原 正幸（NHK） 清水 勉（TBS）
SG7	—	WP7D 議長：大石 雅寿（国立天文台）	—
SG8	副議長：水池 健（KDDI）	WP8D 議長：水池 健（KDDI）	(WP8A) 吉野 仁（NTTドコモ） (WP8D) 小坂 克彦 （ARIB） (WP8F) 石田 良英（ARIB）
SG9	副議長：橋本 明（NTTドコモ）	WP9B 議長：橋本 明（NTTドコモ）	—
RAG	—	—	—

SG（Study Group:研究委員会）

RAG(Radiocommunication Advisory Group:無線通信アドバイザリグループ)

WP（Working Party:作業部会）

TG（Task Group:タスクグループ）

研究委員会 (SG) 等		SG1	SG3	SG4	SG6	SG7	SG8	SG9	RAG	合計
WP/TG/JRG以上の会合数		8	4	7	18	8	10	13	1	69
寄 書 の 件 数 (寄 書 案 作 成 元)	主管庁				2		3		1	6
	ROA	0	3	13	25	0	5	15	1	62
	NTTコミュニケーションズ (株)									0
	KDDI (株)		1	8			5			14
	日本放送協会				18					18
	日本テレコム (株)		2							2
	(社) 日本民間放送連盟									0
	NTTドコモ (株)			2				15	1	18
	ボーダフォン (株)									0
	JSAT (株)			1						1
	宇宙通信 (株)			2						2
	(株) 放送衛星システム				7					7
	ソフトバンクBB (株)									0
	(株) イー・アクセス									0
	SIO	8	6	23	4	11	12	16	0	80
	日本電信電話 (株)		2					7		9
	日本電気 (株)									0
	富士通 (株)									0
	(株) 日立製作所		1				2			3
	沖電気工業 (株)									0
三菱電機 (株)			12				3		15	
(株) 東芝				2					2	
パナソニック・モバイルコミュニケーションズ (株)									0	
ソニー (株)									0	
シャープ (株)									0	
日本無線 (株)									0	
(財) 日本ITU協会									0	
(独) 情報通信研究機構	7	3	6		2	2	6		26	
(財) 航空保安無線システム協会									0	
モバイル放送 (株)				1					1	
(株) 三菱総合研究所									0	
(株) MCC									0	
新衛星ビジネス (株)			5	1		1			7	
(独) 宇宙航空研究開発機構	1				9	7			17	
その他	1	4	3	5	1	43	3		60	
提出寄書総数 (日本関連)		9	11	23	27	12	23	35	2	142
うち日本寄書数		9	11	23	27	12	23	35	2	142
うちAPT共同提案		0	0	0	0	0	0	0	0	0
全寄書数		340	108	244	612	247	833	386	18	2788
全寄書数に対する日本の提出寄書の割合		2.4	10.2	9.4	4.4	4.9	2.8	9.1	11.1	5.1

注1 日本寄書とは、各委員会での審議の結果、日本寄書として提出されたものである。
 注2 寄書数は、無線通信局長から回章が出されている会合向けの寄書を計上している。
 注3 JWP等の合同会合については、該当する複数のSGそれぞれに計上している。
 注4 複数機関により作成した寄書があるため、縦の欄の合計とは一致しない。

研究委員会 (SG) 等		SG1	SG3	SG4	SG6	SG7	SG8	SG9	RAG	合計
WP/TG/JRC以上の会合数		8	4	7	18	8	10	13	1	69
出席者数	主管庁出席者	2		1	13	3	13	10	1	43
	ROA出席者数	0	6	17	100	0	38	13	2	176
	NTTコミュニケーションズ (株)						2			2
	KDDI (株)			10			12		1	23
	日本放送協会				50					50
	日本テレコム (株)		6							6
	(社) 日本民間放送連盟				42					42
	NTTドコモ (株)			4	4		16	13	1	38
	ボーダフォン (株)						3			3
	JSAT (株)									0
	宇宙通信 (株)			3						3
	(株) 放送衛星システム				4					4
	ソフトバンクBB (株)									0
	(株) イー・アクセス						5			5
	SIO出席者数	22	8	20	21	14	63	27	1	176
	日本電信電話 (株)		4		1		2	14		21
	日本電気 (株)						5			5
	富士通 (株)						7			7
	(株) 日立製作所						5			5
	沖電気工業 (株)									0
	三菱電機 (株)			8			5	2		15
	(株) 東芝				7		5			12
	松下電器産業 (株)						5			
	パナソニック・モバイルコミュニケーションズ (株)						2			2
	ソニー (株)				9					9
	シャープ (株)						3			3
	日本無線 (株)						2			2
	(財) 日本ITU協会								1	1
	(独) 情報通信研究機構	12	4	6		1	7	7		37
	(財) 航空保安無線システム協会						5			5
	モバイル放送 (株)	2			2					4
	(株) 三菱総合研究所						5			5
(株) MCC									0	
新衛星ビジネス (株)	3		6	2		3	4		18	
(独) 宇宙航空研究開発機構	5				13	2			20	
その他	13	11	1	10	5	31	7		78	
日本からの出席者数合計	37	25	39	144	22	145	57	4	473	
うち総務省参与発令者数	16	11	12	10	5	16	9	3	82	
会合への全出席者数	651	209	419	1119	453	1499	785	62	5197	
全出席者に対する日本からの出席者数の割合	5.7	12.0	9.3	12.9	4.9	9.7	7.3	6.5	9.1	

注1 主管庁からの出席者には、総務省参与発令者を含まない。

注2 出席者数は、無線通信局長から回章が出されている会合への出席者を計上している。

注3 JWP等の合同会合については、該当する複数のSGそれぞれに計上している。

勧告化の状況 (2005.1~2005.12)

区分	期間中に採択された勧告案数及び承認された勧告数等																																					
	新規						改訂						合計						削除																			
	同時採択承認手続中 (PSAA)	代替承認手続中 (AAP)	採択された勧告案 (TAP)	承認された勧告 (T A A P)	承認された勧告 (P S A A)	計	同時採択承認手続中 (PSAA)	代替承認手続中 (AAP)	採択された勧告案 (TAP)	承認された勧告 (T A A P)	承認された勧告 (P S A A)	計	同時採択承認手続中 (PSAA)	代替承認手続中 (AAP)	採択された勧告案 (TAP)	承認された勧告 (T A A P)	承認された勧告 (P S A A)	計	同時採択承認手続中 (PSAA)	代替承認手続中 (AAP)	採択された勧告案 (TAP)	承認された勧告 (T A A P)	承認された勧告 (P S A A)	計														
SG等																																						
SG1			7	2	2				5	1	1						12	3																				
SG3										3	3							3																				
SG4										9	5	4																										
SG6	3		3	19	10	9	4		5	15	7	8	7				8	34	17																			
SG7	2		4				4		5				6				9																					
SG8	3		3	4	4		6		8	15	1	13	1	9				11	19	1	17	1	1								4	4						
SG9			4	6	1	5			6	8	6	2					10	14	7	7	7	2	2															
RAG																																						
合計	8	0	21	43	21	0	22	14	0	51	1	35	0	22	0	50	94	1	56	0	37	0	0	0	0	1	8	6	0	2								

注1 採択された勧告案：SG等会合において採択された勧告案の総数

承認された勧告：郵便投票等により承認され、勧告として成立したものの総数

(2005.1以前に勧告案が採択され、2005.1以降承認されたものについては、承認の欄にのみ計上している。)

注2 TAP：郵便投票による標準的な手続；AAP：代替承認手続；PSAA：同時採択承認手続；ITU-R決議44-1：SGにおいて承認される純粋な編集上の勧告修正

注3 「AAP」によって「採択」された勧告案は「承認」もされたものとみなされ、「PSAA」については「採択」及び「承認」が同時に行われるが、どちらも「承認」の欄のみに記載欄を設けた。

注4 「改訂」の欄には改訂勧告、修正勧告及び更新の件数の和を計上している。

注5 合同会合については、該当する複数のSGそれぞれに計上している。

UWBデバイスによる他業務への影響検討 (SG1 関連)

1 概要

UWB (Ultra Wide-Band、超広帯域) システムは、近距離 (10m程度) でのパソコンや AV 機器の情報伝送用 (伝送速度: 数十~100Mbps) として注目されているシステムであり、超広帯域 (UWBの名前の由来) の周波数 (概ね 500MHz 幅以上) を占有する。このため、既存の無線システムの使用帯域に重畳して電波を発射することとなり、国、電気通信事業者、放送事業者等の極めて多数のシステムとの共存可能性を検討する必要がある。

その他、高精度な測位を行うことができるため、探査レーダー、車載レーダーとしての用途も期待されている。想定される利用分野は次のとおり。

- ・ デジタルテレビやビデオの動画像・大容量データの高速伝送 (ケーブルの無線化、無線の高速・大容量化)
- ・ 高精度な測位・測定を必要とする分野での利用

2 審議状況

TG1/8 会合が 2005 年 5 月 (第 5 回) 及び 10 月 (第 6 回) に開催され、TG1/8 は第 6 回会合をもって終了した。既に国内の法制化が終了した米国及び UWB からの干渉を懸念するアラブ諸国との対立はあったものの、妥協が図られ以下 4 つの新規勧告案が取りまとめられた。

- (1) UWB の特性 (主に UWB 放射の関係)
- (2) UWB から他業務に与えるインパクト
- (3) UWB デバイス導入に係る周波数管理の枠組み
- (4) UWB 技術のための適切な測定法

規制の枠組みに関する勧告案に、米国、欧州とともに日本の暫定電力マスクが情報として記載された他、測定法に関しては TG1/8 設置当初より積極的に寄与文書の提出やドラフティングに関わるなど日本としても、その貢献は非常に大きいものがあったといえる。

伝搬特性推定法の広帯域化と動特性に関する検討 (SG3 関連)

1 概要

無線通信における固定・移動アクセスシステムのブロードバンド化・IP 化は電波伝搬の研究においても検討すべき帯域幅の広帯域化、周波数の高域化や伝搬特性時間変動に基づく動特性のモデル化等の新たなテーマをもたらした。電波伝搬に関する研究を行う SG3 でもブロードバンド化が著しい無線 LAN、NWA、FWA のようなアクセスシステムに適用できる比較的短距離の伝搬特性の研究を進め、P-MP 伝搬を担当する WP3K において、屋内短距離伝搬推定法勧告 P. 1238、屋外短距離伝搬推定法勧告 P. 1411、ミリ波アクセスシステムのための伝搬特性推定法勧告 P. 1410 及び UWB 伝搬特性推定法勧告案が作成された。

また、従来から利用されている UHF 帯以下の陸上移動通信・放送の伝搬特性推定法に対してもマイクロ波帯への拡張や広帯域化が検討されはじめている。WP3M が担当する P-P 形式の固定通信においても伝搬特性時間変動の評価を可能とするため、フェージングの継続時間やレベル変化速度等の動特性に関する推定法が検討されている。地上-衛星間伝搬路に対しては勧告 P. 1623 でフェージング継続時間とレベル変化速度の推定法が提供されている。今後は地上系 P-P 伝搬路に対する検討が進み、WP3J が担当する減衰特性推定の基本となる降雨現象自体の動特性のモデル化に対する重要性が増すと考えられる。

2 審議状況

2005 年 9 月に開催された WP3K 会合に対し 7 件の寄与文書を我が国から入力し、5 件が勧告 P. 1238 及び P. 1411 の修正審議に反映された。推定法の広帯域化に資する日本寄与は、屋外伝搬については伝搬損失推定法の 5GHz 帯への周波数拡張、屋内伝搬についてはミリ波帯伝搬損失距離特性評価法と MIMO 伝搬特性評価に必要な到来波角度スプレッド推定法の新設である。また、陸上移動・放送伝搬特性推定法の広帯域化で重要な遅延プロファイル推定法新勧告案に対しても 2 件の入力を行い、内容の充実を図った。遅延プロファイル推定法は屋外における MIMO 技術評価に必要な多重波時・空間伝搬モデルへの発展が期待され、マルチパス関連パラメータを定義する WP3J の勧告 P. 1407 への寄与も視野に入れている。

WP3J と WP3M に対してはそれぞれ 1 件ずつ勧告 P. 837 と勧告 P. 530 の伝搬特性の動特性評価に関する寄与文書を入力した。WP3J では前者を元に降雨現象の動的伝搬モデルの新勧告作成へ向けた検討が開始された。WP3M でも後者を元に地上回線における降雨減衰特性の動的モデル化が必要とされ、勧告 P. 311 のデータバンクの充実や各々の勧告における推定法の検討が今後進む状況である。このように、WP3J、3K、3M にわたって広帯域伝搬特性と動的伝搬特性の検討が盛んになっている。日本等からの寄与により、既存の伝搬特性推定法勧告の内容充実を図るとともに、新勧告へ向けた検討を行うことにより SG3 の勧告シリーズの重要性が高まることと期待される。

HEO 衛星システムの検討 (SG4 関連)

1 概要

HEO 衛星システムは、赤道面に対して傾斜した軌道を利用する衛星システムであり、中高緯度地域において静止衛星よりも高仰角（地上から見て衛星の方向が高い位置にあること）が得られることから、各種衛星通信への利用が期待されている。

また我が国では、高品質な測位・移動体衛星通信サービスの実現を可能にする HEO を利用した準天頂衛星システムの開発に取り組んでおり、SG4 における HEO 衛星システムに関する検討に積極的に寄与している。

WP4A では、HEO 衛星システムの定義や HEO 衛星システムと他の衛星システムとの周波数共用条件等について検討が行われている。現在、HEO 衛星システムは非静止衛星システムとして扱われているが、非静止衛星システムとは多くの点で技術特性が異なることから、WRC-07 の議題 7.1 において、ITU-R により緊急に研究すべき事項として「HEO の定義」が挙げられている。

2 審議状況

HEO 衛星システムに関する検討は、SG4 及び WP4A 会合において行われている。2005 年の HEO 衛星に関する主な検討事項は以下の通りである。

(1) HEO 定義及びシステムの特性

2004 年 10 月の WP4A 会合において、WRC-07 の議題 7.1 の「HEO の定義」については、一義的な定義をつくることに合意が得られず、それに代わり得るものとして HEO タイプ固定衛星業務システムの特性に関して勧告を作成するという結論となった。その為、2005 年に 2 回開催された WP4A 会合ではこの勧告化へ向けた作業が進められ、2005 年 11 月の SG4 会合で新勧告案「固定衛星業務における HEO 型システムの特性」について郵便投票により勧告化を図ることとなった。

2005 年に提出のあった本件に関連する寄与文書 10 件のうち 5 件は日本からの寄与文書であり、固定衛星業務委員会では本件に積極的に取り組んでいる。新勧告案には、日本からの提案により、HEO 衛星軌道例として我が国で開発に取り組んでいる準天頂衛星システム軌道が盛り込まれている。

(2) HEO 衛星のテレコマンドが静止衛星を利用した固定衛星業務のネットワークに与える干渉

HEO 衛星に関して、赤道上近傍といったアクティブアーク外においては、干渉基準を満たすためにテレコマンド運用を中断する必要があるといった問題がある。本件は日本からの寄与文書を基に議論が進められ、2005 年 11 月の SG4 会合で新勧告案「HEO システムからの定常テレコマンド業務による静止衛星を利用した固定衛星業務のネットワークへの干渉解析と HEO システムテレコマンドの設計及び運用のガイドライン」について、郵便投票により勧告化を図ることとなった。

災害救援無線通信システムの検討 (SG6 関連)

1 概要

2004年12月のスマトラ沖地震津波を受け、ITU-R無線通信局長から災害救援通信に関する検討を行うようITU-R各SG議長へ通知がなされ、SG6では2005年4月会合において、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関する新研究課題案の作成が行われた。また、ITU-Rは各国の主管庁に大災害に対する警報・救援システムに関する寄与文書の提出を求めており、津波警報システム等の先進的なシステムを持つ日本に対しては、特に積極的な寄与文書の提出が求められていた。WP6E(地上放送業務)及びWP6S(衛星放送業務)において、各国に実施例を提出するよう求められているが、取り組み状況の寄与文書を提出したのは現在のところ日本のみであり、日本は積極的に検討に寄与している。

2 審議状況

WP6E及びWP6Sは2005年4月、10月の2回開催され、本件に関する検討が行われた。

2005年4月会合では、研究期間を2007年までとし新研究課題案の作成が行われた。SG6における災害救援無線通信の研究項目は以下のとおり。

- (1) 災害検知、警報、救援に用いられる無線通信システム
- (2) 国境を越えて公衆への情報提供に用いられる放送システム
- (3) (2)のために用いることができる放送、放送衛星周波数帯
- (4) 災害時に用いることができる放送、放送衛星装置
- (5) 国際的な調整のための手続き
- (6) 災害の際にとるべき世界の放送事業者の行動

2005年10月会合では、新研究課題が承認されたことを受けて、主に新勧告草案の作成が行われた。SG6議長が本件に関する勧告を早急に作成する必要があると率先して進めていることから、当初レポートに留める予定であったが、WP6E・WP6S合同の新勧告草案を作成することとなった。内容として、自動起動機能については、電波ジャックの危険性があるなどの意見が出され、自動起動機能とは直接的に関係しないことから悪用に対する技術的手段を備えることや、自動起動機能は消費電力の増大が問題であることから、視聴者に受信機の起動を促すランプ点滅や音声機能を採用することなどが盛り込まれている。

本件に関する今後の進め方として、これまでWP6E及びWP6S単独で検討が行われ、リエゾンによって情報共有する形がとられていたが、合同で勧告を作成することとなったため、合同レポートを設置することとなった。

放送業務委員会としては、無線通信局長から特に日本は積極的に寄与するよう求められていることを勘案し、災害救援無線通信に関する勧告化にあたっては、積極的に寄与していく方針である。

うるう秒廃止の検討 (SG7 関連)

1 概要

「1秒」は正確な原子時計により定義されており、原子時計による時刻系の「原子時」と地球回転による時刻系の「天文時」との間にはずれが生じる。この原子時と天文時の間のずれを±0.9秒以内に調整するために挿入する秒が「うるう秒」である。この調整された時刻系が日常の標準時として使用している「協定世界時 (UTC)」である。

現在、時刻は時計だけでなく情報通信ネットワークやコンピュータで様々な形で使われており、うるう秒の挿入が通信システムや航法システム、その他電子システムに様々な影響を与える可能性がある。

うるう秒については、2001年に新研究課題「UTCタイムスケールの将来」が採択され、WP7Aで検討が行われている。2004年10月のWP7A会合では、原子時と天文時の間のずれを±0.9秒以内から1時間以内まで許容する提案が米国よりなされたが、うるう秒廃止の導入時期等について調整が付かず、うるう秒廃止導入の合意に至っていない。

2 審議状況

2005年11月のWP7A会合において、英国より、「現行の変更により天文観測施設や航法追尾施設でシステムの変更が必要であり莫大な経費に係る。」、「現行のうるう秒調整による弊害が明確でない。」という意見が提出された。

そこで、今後以下の方針で進めることになった。

- ・ 専門検討グループ (SRG) のこれまでの活動について再度整理して提示する。
- ・ 今までのうるう秒変更に関する検討状況をまとめ、報道資料にして公表する
- ・ 2006年1月1日のうるう秒挿入の状況について意見募集を行い、次回のWP7A会合へ提出して議論を行う。

我が国においては、UTC決定に世界2位の高い貢献を果たしており、科学業務委員会としては、うるう秒廃止に関する今後の検討に積極的に寄与していく方針である。

Broadband Wireless Access (移動) に関する検討 (SG8)

1 概要

IMT-2000などの、いわゆる「携帯電話系」の高度化へのニーズが高まる一方で、無線LANをはじめとして、自宅やオフィスにいるのと同様に、ブロードバンド通信を低廉に行える、いわゆる「無線アクセスシステム系」へのニーズも増大している。特に、モバイル環境でも大容量ファイルのダウンロードや発信等、IPベースで瞬時の広帯域利用を低廉に行うことのできる新たなブロードバンドワイヤレスアクセスサービスへの期待が高まっている。

ITUにおいては、固定業務全般を研究対象とするSG9関連会合において、ルーラル地域や都市部におけるラストワンマイルのブロードバンドアクセス手段として世界各国で急速に関心が高まりつつあるBWAシステムに関する検討が行われており、IEEEやETSIの標準仕様を踏まえた勧告策定作業が行われている。また、移動通信の観点からBWAのシステムに関する検討を行うことについても期待が寄せられていたところである。

2 審議状況

2005年4月のWP8A会合において、IEEEより6GHz以下の移動業務におけるBWAシステム(Broadband Wireless Access system)の無線インターフェースに関する勧告作成に向けた提案があり、作業文書が作成された。しかしながら、Nomadic Wireless Access system(端末は1箇所固定されず移動できるが、自動ハンドオーバーがなされないため、通信するためには静止状態になっている必要があるシステム)を扱う既存の研究課題のもとで、移動系BWAの検討を行うことは適当ではないとの意見もあり、本作業文書の位置づけも含め継続して検討することとされた。その後、2005年9月のWP8A会合において、移動系BWAに関する新研究課題案が作成され、本研究課題のもとBWA勧告を作成することが了解された。

この新研究課題案は2005年11月のSG8会合に入力され、新研究課題案として採択され、郵便による承認手続きが取られることとなった。

IMT-2000 の高度化及び後継システム (IMT-Advanced) に関する検討 (SG8 関連)

1 概要

第3世代携帯電話 (3G) である IMT-2000 (International Mobile Telecommunications 2000) は、日本では既に加入者数は約 4300 万に達しており (2005 年 12 月末時点)、世界各国でもサービスが開始されている。また、その高度化により、順次伝送速度が高速化している。さらに、近年は情報通信技術の発展に伴い、高速移動時で 100Mbps、低速移動時では 1Gbps 程度の伝送速度を有する第4世代移動通信システム (IMT-Advanced (IMT-2000 の後継システム)) を 2010 年頃に実現することを目指して、研究開発、標準化活動が行われているところである。

ITUにおいて、IMT-2000 の高度化及び後継システムは、フレームワーク勧告 (ITU-R. M. 1645) が承認され (RA-03)、周波数関連事項の検討が WRC-07 の議題として採択される (WRC-03) 等の検討がなされており、日本も積極的に寄与してきた。これらを受け、WP8F (ITU-R の移動業務のうち 3G と Beyond 3G を所掌とする SG8 内に設けられた専門グループ) において、WRC-07 の周波数の特定、無線通信方式の標準化に向けた検討が行われているところである。

2 審議状況

○ システムの名称について

2005 年 10 月に開催された WP8F 会合において、WRC-07 の審議で用いる「Systems beyond IMT-2000」の新名称を「IMT-Advanced」とするとともに、IMT-2000 の名称が示す範囲の拡張及び IMT がルートネームであることを定める新勧告案が作成された。その後、同年 11 月の SG8 会合において新決議案に変更の上採択、RA へ送られることになった。

○ 所要周波数帯域幅算出関連について

2005 年 10 月の WP8F 会合において、所要周波数幅算出法の勧告草案 (会話、動画配信、テレビ電話、ファイル転送など様々なサービスの種類並びに回線交換及びパケット交換に対応した算出法) が作成され、SG8 会合において郵便による採択・承認プロセスにかけられることとなった。また、この算出法に必要となる

① 無線アクセス技術群の分類、セルサイズ、チャンネル幅等が盛り込まれた無線基本事項に関するレポート案

② IMT-2000 の高度化及び後継システムのサービスに関する将来の需要等を取りまとめた、将来の市場予測に関するレポート案

が作成され、同年 11 月の SG8 会合において承認された。これらにより、IMT-Advanced 候補周波数帯域幅の検討手法が確立された。

○ その他

ソフトウェア無線 (SDR: Software Defined Radio) について、2005 年 6 月に開催された WP8F 会合において、定義、将来の技術的課題、規制事項の課題等の IMT-2000 に特化した内容についてまとめられたレポートが作成され、2005 年 11 月の SG8 会合にて承認された。

無線航行衛星業務 (RNSS) システムの検討 (SG8 関連)

1 概要

SG8 では、GPS (全地球測位システム) 等に用いられる RNSS システムについて、技術特性及び他業務との共用に関する検討を行っており、その一環として、RNSS のシステムパラメータに係る関連勧告の見直しを進めている。システム毎に個別に策定されていた勧告を、地上受信機、衛星送信機等ユニット毎の勧告に再構成し、関係勧告に自国システムを含めることは今後の共用検討が有利に進められるため、各国とも RNSS の保護を目的に自国システムのパラメータの提案を積極的に行っている。我が国は、準天頂衛星のパラメータを追加するため、2005 年に、7 件の日本寄書を WP8D に提案している。

2 審議状況

2004 年 12 月開催の SG8 会合で、RNSS システムの特性及び技術要件に関する研究課題 (236/8) が承認された。これは他業務との共用検討に用いられる RNSS システムの技術特性等を研究し、そこで得られた研究結果による勧告等の作成を目的とするもので、2005 年 4 月の WP8D 会合では、システム毎に個別に策定されていた勧告をユニット毎に全システムのパラメータが表記されるよう再構成し、分かり易くかつ包括的な体系となるよう勧告改訂の作業を行う必要があることが合意され、既存 RNSS 関係勧告の改訂及び必要な勧告の新規作成の作業が行われた。

我が国からは、我が国の準天頂衛星のパラメータをこれらの勧告に含めるべく、2005 年 4 月の WP8D 会合に 3 件の寄書を提案した。また、当該会合では、我が国からの提案に基づき、これらの勧告のステータスが作業文書から PDNR (新規勧告草案) に変更されている。同年 9 月の WP8D 会合では、我が国から 4 件の寄書を提案しており、2006 年 2 月の WP8D 会合にも寄書を提案する予定。

日本からの 2005 年開催の WP8D への提案の主な内容は、以下のとおり。

- ・ ITU-R 勧告 M. 1088
1215-1300MHz 帯の RNSS 地球局受信機特性に関する勧告。準天頂衛星の受信機特性を ANNEX に含めること (4 月)、変更されたフォーマットに合わせた記載内容の修正 (9 月) を提案。
- ・ ITU-R 勧告 M. 1317
1164-1215MHz 帯、1215-1300MHz 帯、1159-1610MHz 帯及び 5010-5030MHz 帯の RNSS の衛星送信特性に関する勧告。準天頂衛星の衛星送信特性を ANNEX に含めること (4 月)、変更されたフォーマットに合わせた記載内容の修正 (9 月) を提案。
- ・ ITU-R 勧告 M. 1477
1159-1610MHz 帯の RNSS 地球局受信機特性に関する勧告。準天頂衛星の受信機特性を ANNEX に含めること (9 月) を提案。
- ・ ITU-R 勧告 M. [CHAR-RX3]
1164-1215MHz 帯の RNSS 地球局受信機特性に関する勧告。準天頂衛星の受信機特性を ANNEX に含めること (4 月)、変更されたフォーマットに合せた記載内容の修正 (9 月) を提案。

BWA 及び防災無線システムの標準化に関する検討 (SG9 関連)

1 BWA の標準化に関する検討

(1) 概要

BWA (Broadband Wireless Access : 広帯域無線アクセス) は、基地局から最大数十キロエリアの端末ユーザー局に 1.5 Mbps 以上の回線速度を固定無線リンクによって提供する方式であり、最大で約 100 Mbps 以上の通信が可能である。本システムは、無線 LAN に比べて広範囲のカバーが可能であり、DSL のように伝送速度がコア網からの距離に依存せず、光ファイバーのように設備投資が莫大になることがない。そのため、我が国では DSL や光ファイバー等の代わりに人口密度の低い地域でも安価にブロードバンドサービスを提要する手段として注目を集めている。

BWA の技術標準については、米国 IEEE 及び欧州標準化団体の ETSI で標準化が進んでいるところであり、既に IEEE 802.16 に対応した機器は市場に出始めている。今後はさらに、標準化動向や市場規模の拡大に伴う機器類の価格低下により導入が加速するものと予想される。

(2) 審議状況

2004年9月のWP9B会合でBWAに関する作業グループが設置されて以降、BWA(固定系)の検討が活発に行われている。2005年12月のSG9会合では、IEEE規格(IEEE 802.16)及びETSI(ETSI HiperMAN/Hiper ACCESS)の標準を参照し、相互運用性を確保するための無線インターフェースに係る新勧告案が承認され、郵便投票にかけられることとなった。また、BWAシステムの伝送速度やQoSをまとめた技術的及び運用上の要求条件に関してもレポート案の検討がなされており、我が国からも積極的に寄与を行っているところである。

なお、BWAシステムは、今後、急速な普及が期待されており、我が国の意向を反映するためにも引き続き積極的に標準化活動に貢献していく。

2 防災無線システムの標準化に関する検討

(1) 概要

2004 年末のインド洋大津波をはじめとした昨今の災害による被害を軽減するために無線局長から SG 議長に対して災害通信に係る研究を促進する文書が発出されたことを受け、WP 9B において災害対策用無線システムの再検討を開始した。

(2) 審議状況

我が国からは、災害軽減に極めて有効なシステムとして、市町村防災行政無線システム (ARIB 標準 T-86) を既存勧告 F.1105 に追加する提案を行った。勧告改訂提案では、我が国の市町村防災行政無線システムの一般的特徴を勧告の主文に含めたほか、具体的な技術仕様を勧告の Appendix に追加した。

2005 年 4 月及び 11 月に開催された WP 9B 会合での審議の結果、我が国の提案はほぼ原案どおり認められ、2005 年 12 月の SG9 会合において勧告改訂案が同時採択承認手続 (PSAA) にかけてられることが承認された。

SG の作業方法の検討 (RAG 関連)

1 概要

ITU-R の SG の作業方法についての検討は RAG における主要な検討議題であり、継続的に検討が行われている。2005 年 RAG においては、ITU-R の重要な成果である ITU-R 勧告の削除・更新手続きの簡素化に関する決議 ITU-R 44 の運用及び翻訳コストを考慮した ITU-R 勧告の改訂制限に関するガイドラインについて検討が行われ策定された。

2 審議状況

決議 ITU-R 44 (手続の簡素化のための提案) についての検討

ITU-R の SG 等の手続きを簡素化するため、「古い勧告の削除方法」及び「編集上のアップデート (勧告の内容と関係しない更新: ITU-R 勧告間の相互参照等)」の扱いについて規定した決議 ITU-R 44 の具体的遂行方法について我が国からガイドラインを提案し、検討が行われた。この提案は、勧告改訂に伴う翻訳コスト削減の観点から、「10 年以上改訂されていない勧告は、Editorial updating を含めて再度改訂しない」という他の国からの提案と、Drafting Group (議長: 日本) で調整を図った上で、ガイドラインとして承認された。ガイドラインの骨子は次のとおり。

ガイドライン骨子

- (a) 最終改訂から 10-15 年以上経過した勧告は出来る限り改訂しない (10-15 年の範囲で各 SG 毎に指標を定める)。
- (b) 最終改訂から 10-15 年以上経過した勧告は事務局が削除候補としてリストアップし、維持する勧告については場合に応じて理由を示す。
- (c) 最終改訂から 15 年以上経過した勧告には、決議 ITU-R 44 の第 2 項 (Editorial updating に関する簡易手続き) は適用しない。

3 今後の予定

今後、ガイドラインの中の「編集上のアップデート」の範囲の明確化及びガイドラインの策定に伴う決議 ITU-R 44 の扱いについて、コレスポネンスグループ (CG: メールによる) で検討していくこととなった (CG 議長は日本)。

2 I T U - R 部会審議狀況報告 別添資料

I T U - R 部会所属各委員会活動狀況報告

スペクトラム管理委員会の活動状況報告（SG1 関連）

1 スペクトラム管理委員会の活動状況

(1) 検討体制

スペクトラム管理委員会(主査:小川 博世(独立行政法人情報通信研究機構))は、SG1(周波数管理)を担当している。

(2) 会合の開催状況

スペクトラム管理委員会は、2005年1月～12月の間、以下のとおり3回会合を開催した。

・ 第11回会合（2005年4月22日）

2005年10月に開催されたITU-R SG1関連会合である第5回TG1/8会合への日本寄与文書5件及び外国寄与文書7件の対処方針について審議し、日本寄与文書5件を承認した。また、2004年11月に開催されたSG1関連会合である第4回会合及び2005年2月に開催されたSG1関連会合である第2回TG1/9会合の結果報告が行われた。

・ 第12回会合（2005年8月25日）

2005年9月に開催されたITU-R SG1関連会合である第3回TG1/9会合への日本寄与文書1件及び外国寄与文書9件の対処方針について審議し、日本寄与文書1件を承認した。さらに、2005年秋季SG1関連会合(WP1A、WP1B、WP1C)への外国寄与文書48件の対処方針について審議した。また、2005年5月に開催されたSG1関連会合であるJRG-1A-1C-8D会合の結果報告が行われた。

・ 第13回会合（2005年9月13日）

2005年10月に開催されたITU-R SG1関連会合である第6回TG1/8会合への日本寄与文書3件及び外国寄与文書11件の対処方針について審議し、日本寄与文書3件を承認した。さらに、2005年秋季SG1会合への外国寄与文書3件の対処方針について審議した。また、2005年5月に開催されたSG1関連会合である第5回TG1/8会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

2 SG1の活動状況

(1) 検討体制

SG1は、「周波数管理」に関する課題を研究対象としており、周波数共用のための技術及び技術基準に関する検討を行っている。SG1における審議体制を表1に示す。

(2) 会合の開催状況

SG1関連会合は、2005年1月～2005年12月の間、以下のとおり開催された。

・ TG1/9会合

開催期間：2005年2月14日～2月18日

開催地：Geneva(Switzerland)

出席国及び出席者数：14ヶ国、4機関、45名（うち日本からは1名）

・ TG1/8会合

開催期間：2005年5月18日～5月27日

開催地：San Diego、California(America)

出席国及び出席者数：17ヶ国、30機関、144名（うち日本からは13名）

・ TG1/9会合

開催期間：2005年9月12日～9月16日

開催地：Geneva(Switzerland)

出席国及び出席者数：18ヶ国、6機関、22名（うち日本からは4名）

・ WP1A会合

開催期間：2005年9月26日～9月30日

開催地：Geneva(Switzerland)

出席国及び出席者数：24ヶ国、5機関、69名（うち日本からは3名）

・ WP1B会合

開催期間：2005年9月26日～9月30日

開催地：Geneva(Switzerland)

出席国及び出席者数：27ヶ国、5機関、78名（日本からの出席はなし）

・ WP1C会合

開催期間：2005年9月26日～9月30日

開催地：Geneva(Switzerland)

出席国及び出席者数：26ヶ国、5機関、76名（日本からの出席はなし）

・ TG1/8会合

開催期間：2005年10月12日～10月20日

開催地：Geneva(Switzerland)

出席国及び出席者数：25ヶ国、33機関、140名（うち日本からは15名）

・ SG1会合

開催期間：2005年10月24日～10月25日

開催地：Geneva(Switzerland)

出席国及び出席者数：25ヶ国、14機関、77名（うち日本からは1名）

(3) 検討状況

2005年1月～2005年12月の間に、SG1関連会合において、新勧告9件、改訂勧告6件が採択された。また1件の勧告削除が採択された。採択された勧告案のリストを表2に示す。

また、この期間における、主要項目についての検討状況は次のとおりである。

ア UWB（超広帯域）デバイスに関する検討

UWBデバイスに関する検討については、TG1/8による全6回の会合による審議を経て、4つの勧告案が作成され終了した。第5回会合では米国FCCと欧州CEPTのUWBマスク提案が情報として勧告草案SM.[UWB.FRAME]に併記された。日本からは第6回会合において、情報通信審議会UWB無線システム委員会で今後の検討のスタートラインとしてとりまとめられたUWBの暫定マスクが、欧米案と同様のガイドラインとして併記されるべく寄与文書を提出した。日本提案に対しては、日本の状況について述べているだけであったため特段の反対意見はなく、欧米案に情報として併記され、その後SG1にて郵便投票による採択、承認手続きにかけることが合意された。

イ WRC-07の議題1.20（能動業務の不要発射からの受動地球探査衛星業務の保護）と1.21（電波天文と能動宇宙業務の共用）についての検討

2005年9月の会合では、WRC-07の議題1.20と1.21について33件の文書が入力され、18件の文書が出力される等、活発な議論が行われた。我が国としては、1610.6-1613.8MHz帯におけるHEO（長楕円軌道）コンステレーションを有するRNSS（無線航行衛星業務）の不要放射性能に関する我が国からの寄与文書を提出した。RNSSからの不要発射が電波天文保護をするレベルであることを示していたため、提案どおりに出力文書に反映された。

(4) 会合の開催予定

SG1関連会合の今後の開催予定は以下のとおり。

- ・2006年4月 (Geneva(Switzerland)) TG1/9会合
- ・2006年9月 (Geneva(Switzerland)) TG1/9会合
- ・2006年10月 (Munich (Germany)) { WP1A会合
WP1B会合
WP1C会合
- (Geneva(Switzerland)) SG1会合
- ・2007年6月 (Geneva(Switzerland)) { WP1A会合
WP1B会合
WP1C会合
SG1会合

3 スペクトラム管理委員会における今後の活動方針

2006年9月15日に提出期限を迎えるCPMレポートの作成に向け、WRC-07議題に関連する技術的検討を進めていく。具体的には、TG1/9で行われているEES及び電波天文と能動業務共用検討により適切な条件が設定されるよう対処していく。

表1：SG1の審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
SG1	勧告等の採択	議長： Mr.Robin H.Haines（米） 副議長： Mr.Biswapati Chaudhuri（印） Mr.N. Vasekho（露） Mr.J.J. Verduijn（蘭） Mr.Wang Jian（中）
WP1A	スペクトラム工学技術	議長： Mr.Robin H.Haines（米） 副議長： Mr.Wang Jian（中）
WP1B	スペクトラム管理	議長： Mr.Biswapati Chaudhuri（印） 副議長： Mr.N. Vasekho（露）
WP1C	電波監視	議長： Mr.J.J. Verduijn（蘭） 副議長： Mr.R.Trautmann（独）
TG1/8	UWBデバイスによる他業務への影響検討	議長： Mr.S.Hanna（加）
TG1/9	隣接能動業務から受動業務への不要発射	議長： M.V.Meens（仏） 副議長： Mr.T.Sullivan（米）

表2：SG1における勧告化の状況（2005年1月～12月）

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	承認状況 (2005.12月末現在)
SM.1541-1	帯域外領域における不要発射	WP1A	Q.211/1	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
SM.1046-1	周波数利用の定義及び無線方式の効率性	WP1B	Q.47/1	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
SM.1538-1	短距離無線デバイスの技術・運用パラメータ及び周波数的条件	WP1B	Q.213/1	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
SM.[EML]	共用周波数帯において運用される無線通信ネットワーク間干渉効果を評価するための代替的手法	WP1B	—	新規	承認手続き予定 (*TAP)
SM.328-10	発射のスペクトラムと帯域幅	WP1A	Q.222/1	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
SM.[1/74]	無線雑音の測定方法	WP1C	Q.1/45	新規	承認手続き予定 (*TAP)
SM.[Doc.1/75]	自由空間状況下における不要発射に対する制限値	WP1C	—	新規	承認手続き予定 (*TAP)
SM.[UWB.MES]	UWB通信の測定技術	TG1/8	Q.227/1	新規	承認手続き予定 (*TAP)
SM.[UWB.CHAR]	UWB技術の特徴	TG1/8	Q.226/1 Q.227/1	新規	承認手続き予定 (*TAP)
SM.[UWB.FRAME]	UWB技術を使用した装置の導入に関する枠組み	TG1/8	Q.226/1	新規	承認手続き予定 (*TAP)
SM.[UWB.COMP]	UWB技術を用いるデバイスが無線通信業務として運用しているシステムに及ぼす影響	TG1/8	Q.227/1	新規	承認手続き予定 (*TAP)
SM.1723	自動移動監視システム	WP1C	—	新規	承認済 (*TAP)
SM.1708	地理的座標登録に沿った電界強度測定法	WP1C	Q.214/1 Q.215/1	新規	承認済 (*TAP)
SM.443	監視局での帯域測定	WP1C	Q.26/1	改訂	承認済 (*TAP)
SM.1413	無線通信データ辞書	WP1C	Q.65/1	改訂	承認済 (*TAP)
SM.669-1	周波数共用調査のための保護比	WP1A	—	削除	承認手続き中 (*TAP)

*TAP：Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

電波伝搬委員会の活動状況報告（SG3 関連）

1 電波伝搬委員会の活動状況

(1) 検討体制

電波伝搬委員会（主査：佐藤 明雄（東京工科大学））は、SG3（電波伝搬）を担当している。現在、当委員会の下には特に作業部会（WG）を設置していない。

(2) 会合の開催状況

電波伝搬委員会は、2005年1月～12月の間、以下のとおり3回会合を開催した。

- ・ 第9回会合（2005年2月16日）

2004年10月に開催されたSG3関連会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

- ・ 第10回会合（2005年9月8日）

2005年9～10月に開催されたITU-R SG3関連会合への日本寄与文書11件及び外国寄与文書34件の対処方針について審議し、日本寄与文書11件を承認した。

- ・ 第11回会合（2005年12月9日）

2005年9～10月に開催されたSG3関連会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

2 SG3の活動状況

(1) 検討体制

SG3は、「電波伝搬」全般を研究対象としている。その成果は、ITU-R勧告Pシリーズとしてまとめられている。SG3における審議体制は表1に示すとおりであり、4つのWP（Working Party）が設置されている。

(2) 会合の開催状況

SG3関連会合は、2005年1月～2005年12月の間、以下のとおり開催された。

- ・ WP3J会合

開催期間：2005年9月28日～10月7日

開催地：クリーブランド（米国）

出席国及び出席者数：20ヶ国、9機関、62名（うち日本からは9名）

- ・ WP3K会合

開催期間：2005年9月28日～10月7日

開催地：クリーブランド（米国）

出席国及び出席者数：20ヶ国、9機関、61名（うち日本からは9名）

・ WP3M会合

開催期間：2005年9月28日～10月7日

開催地：クリーブランド（米国）

出席国及び出席者数：16ヶ国、5機関、44名（うち日本からは6名）

・ WP3L会合

開催期間：2005年10月4日～10月7日

開催地：クリーブランド（米国）

出席国及び出席者数：16ヶ国、4機関、42名（うち日本からは3名）

(3) 検討状況

2005年1月～2005年12月の間に、SG3関連会合において、改訂勧告案3件が承認され、改訂勧告案1件が否決された。郵便投票にかけられた勧告案のリストを表2に示す。

また、この期間における、主要項目の検討状況は次のとおりである。

ア 降雨動特性に関する勧告作成へ向けた作業文書（WP3J）

ミリ波や準ミリ波帯を用いた広帯域ネットワークではIP化の進展とともに従来の降雨減衰特性に基づく不稼働率設計に加え、適応変調やARQなどのダイナミックな伝送制御が可能となっていることから、伝搬特性についても降雨関連動特性のモデル化が進められている。2003年に降雨強度継続時間推定法を日本から入力し、降雨特性に関する勧告P.837の改訂案として審議されてきた。降雨動特性に関する評価手法の重要性が高まりつつあることから今回、P.837改訂案から独立して降雨動特性の新勧告を作成することとなり、日本提案を中心に内容の充実を図ることとなった。我が国からもこれまで同様、積極的な寄与が期待されている。

イ 広帯域移動通信のための遅延プロファイル推定法の勧告化及び近距離伝搬特性推定法関連勧告の改善（WP3K）

広帯域伝送特性評価に必要な遅延プロファイル推定法を2004年に日本から提案し、新勧告へ向けた審議を進めている。本手法は従来のUHF帯から、将来移動通信にも利用が想定されているSHF帯に適用可能である。また、無線アクセスシステム及び無線LANのための屋外近距離伝搬推定法の勧告P.1411及び屋内近距離伝搬推定法の勧告P.1238に対しても、適用周波数拡張、MIMO等の高速化技術への対応、動的伝搬特性の反映等について我が国から合わせて5件の寄与を勧告改訂案に反映させた。WRC-07までに遅延プロファイル推定法の勧告化を目指すとともに、近距離伝搬特性関連勧告に対してもさらなる改善に向けて引き続き検討が行われる予定である。これらは我が国にとっても重要な勧告であるこ

とから、今後とも積極的に貢献していく予定である。

ウ LF電界強度推定式の高精度化 (WP3L)

標準電波等に用いられる長波帯電界強度推定法に関する勧告P.684の適用距離をこれまでの4000kmから大陸間の干渉評価に利用できる16000kmまで大幅に拡張するとともに、我が国におけるアメリカからの到来波の測定によりその有効性を立証した。

エ データバンク (WP3M)

FWAなどで影響がある樹木遮蔽特性について26GHz帯における測定データを入力した。また、日本における降雨減衰動特性測定結果について紹介し、有用なデータであることが認められたので次回会合での入力が期待されている。伝搬特性推定法を世界的に適用するため、データバンクのデータによる推定精度評価が定着しており、データバンクへの寄与は我が国における各種推定法適用時の精度維持に貢献している。

(4) 会合の開催予定

SG3 関連会合の今後の開催予定は以下のとおり。

- | | |
|-------------------------|---------|
| ・2006年9月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3J 会合 |
| ・2006年9月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3M 会合 |
| ・2006年9月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3K 会合 |
| ・2006年10月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3L 会合 |
| ・2006年10月 (ジュネーブ (スイス)) | SG3 会合 |
| ・2007年4月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3J 会合 |
| ・2007年4月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3K 会合 |
| ・2007年4月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3L 会合 |
| ・2007年4月 (ジュネーブ (スイス)) | WP3M 会合 |
| ・2007年4月 (ジュネーブ (スイス)) | SG3 会合 |

3 電波伝搬委員会における今後の活動方針

ITU-R勧告P.1238及びP.1411の短距離伝搬特性推定法に関する勧告の内容充実を図るとともに、遅延プロファイル推定法、降雨動特性関連推定法及び従来から進めている建物侵入損失特性等の勧告化へ向けて検討を行っていくこととする。

表 1 : SG 3 の審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
SG 3	電波伝搬	議長 : D. G. Cole (豪州) 副議長 : D. V. Rogers (カナダ) B. Arbesser-Rastburg (ESA)
WP 3J	電波伝搬の基礎	議長 : G. Brussaard (オランダ)
WP 3K	ポイント・エリア間伝搬	議長 : R. Grosskopf (ドイツ)
WP 3L	電離圏伝搬	議長 : J. Wang (米国)
WP 3M	ポイント・ポイント伝搬及び地上・宇宙間伝搬	議長 : C. Wilson (豪州)

表 2 : SG 3 における勧告化の状況 (2005年1月~12月)

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	承認状況 (2005.12月末現在)
P. 372-8	電波雑音	WP 3J	214/3	改訂	否決
P. 526-9	回折による伝搬	WP 3J	202/3	改訂	承認済 (*TAP)
P. 833-5	植生による減衰	WP 3J	202/3	改訂	承認済 (*TAP)
P. 1546-2	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	WP 3K	—	改訂	承認済 (*TAP)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

固定衛星業務委員会の活動状況報告（SG4 関連）

1 固定衛星業務委員会の活動状況

(1) 検討体制

固定衛星業務委員会（主査：根元義章（東北大学大学院））は、SG4（固定衛星業務）を担当している。また、固定衛星業務委員会の下に、固定衛星ワーキンググループ（主任：阿部宗男（KDDI株式会社））を設置し、審議を行っている。

(2) 会合の開催状況

固定衛星業務委員会は、2005年1月～12月の間、以下のとおり2回会合を開催した。

・第9回会合（2005年4月27日）

2005年5月～6月に開催されたITU-R SG7関連会合への日本寄与文書8件及び外国寄与文書110件の対処方針について審議し、日本寄与文書8件を承認した。また、2004年10月に開催されたSG4関連会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

・第10回会合（2005年10月19日）

2005年11月に開催されたITU-R SG4関連会合への日本寄与文書13件及び外国寄与文書126件の対処方針について審議し、日本寄与文書13件を承認した。また、2005年5月から6月に開催されたSG4関連会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

このほか、同期間中においては、固定衛星ワーキンググループを3回開催した。

2 SG4の活動状況

(1) 検討体制

SG4は、「固定衛星業務」に関する課題を研究対象としており、固定衛星業務に関する軌道／スペクトラムの有効活用、システム等及び固定衛星業務と他業務との共用に関する技術的検討を行っている。SG4における審議体制を表1に示す。また、その他の研究課題に応じ、他のSGとの共同で表2に示すとおりJSJG（ジョイント・スタディ・グループ）等を設置して検討を行っている。

(2) 会合の開催状況

SG4関連会合は、2005年1月～12月の間、以下のとおり開催された。

・WP4-9S会合

開催期間：2005年5月2日～5月10日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：19ヶ国、1機関、51名（うち日本からは4名）

・ WP4A会合

開催期間：2005年5月30日～6月8日

開催地：フォルタレザ（ブラジル）

出席国及び出席者数：19ヶ国、3機関、78名（うち日本からは8名）

・ WP4B会合

開催期間：2005年6月7日～6月14日

開催地：フォルタレザ（ブラジル）

出席国及び出席者数：10ヶ国、1機関、23名（うち日本からは1名）

・ WP4B会合

開催期間：2005年11月1日～11月8日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：12ヶ国、1機関、30名（うち日本からは4名）

・ WP4A会合

開催期間：2005年11月7日～11月16日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：22ヶ国、4機関、114名（うち日本からは9名）

・ WP4-9S会合

開催期間：2005年11月14日～11月21日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：23ヶ国、1機関、67名（うち日本からは5名）

・ SG4会合

開催期間：2005年11月17日～11月18日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：21ヶ国、3機関、56名（うち日本からは7名）

(3) 検討状況

2005年1月～12月の間に、SG4関連会合において、新勧告10件、改訂勧告7件、また、JSGs 4-9において、新勧告2件、改訂勧告2件が承認された。承認された勧告案のリストを表3及び表4に示す。

また、この期間における、主要項目についての検討状況は次のとおりである。

ア HEO衛星システム

WRC-07の議題7.1の「HEOの定義」については、一義的な定義をつくることに合意が得られず、それに代わり得るものとしてHEOタイプ固定衛星業務システムの特性に関して勧告を作成するという結論となった。そのため、HEO衛星の一般的特性及びHEO衛星軌道例等が記述されている新勧告案「固定衛星業務におけるHEO型システムの特性」が作成され、郵便投票により勧告改訂を図ることとなった。

イ 災害救援

勧告S.1001として、大規模自然災害等の緊急事態が発生した際にFSSを使った防災通信を利用するためのガイドラインが、1993年に作成されているが、アナログ方式を前提としている。その為、デジタル方式の内容への改訂を行い、郵便投

票により勧告改訂を図ることとなった。

ウ 干渉配分

15GHz以下のHRDPからの干渉配分は勧告S.1432で定められているが、近年Ka帯の利用が高まっていることから、これを30GHz以下まで拡張することを日本より提案し、郵便投票により勧告改訂を図ることとなった。

(4) 会合の開催予定

SG4関連会合の今後の開催予定は以下のとおり。

- ・ 2006年3月 (ジュネーブ (スイス)) WP4-9S会合
- ・ 2006年3月 (ジュネーブ (スイス)) WP4B会合
- ・ 2006年3月 (ジュネーブ (スイス)) WP4A会合
- ・ 2006年8月～9月 (ジュネーブ (スイス)) WP4-9S会合
- ・ 2006年8月～9月 (ジュネーブ (スイス)) WP4B会合
- ・ 2006年9月 (ジュネーブ (スイス)) WP4A会合
- ・ 2006年9月 (ジュネーブ (スイス)) JSGs4-9会合
- ・ 2006年9月 (ジュネーブ (スイス)) SG4会合

3 固定衛星業務委員会における今後の活動方針

HEO衛星最小離角の計算方法の改訂、WRC07議題1.18関係 (HIO衛星pfdマスク) に関する検討を行っていく。

表1 : SG4の審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
SG4	固定衛星業務	議長： Mrs.V.RAWAT(加) 副議長： 阿部宗男(日：KDDI(株)) Mr.T.A.K.AL-AWADHI(アラブ) Mr.M.G.CASTELLO BRANCO(イタリア) Ms.H.SEONG(韓) Mr.J.SESENA NAVARRO(スペイン)
WP4A	軌道/スペクトラムの有効利用	議長： Mr.A.G.REED(英)
WP4B	固定衛星業務 (サテライトニュースギャザリング、衛星経由の放送用プログラムの素材伝送を含む) のシステム、品質、有効性及び保守	議長： Mr.D.WEINREICH(米) 副議長： Mr.L.CHEVEAU(スイス)

表2：他SGとの共同会合

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
JSGs 4-9	固定衛星業務と固定業務との共用 (SG 4とSG 9 (固定業務) の 合同会合)	議長： Mrs.V.RAWAT(加) Mr.V.MINKIN(露)
WP 4-9 S	固定衛星業務と固定業務との共用	議長： Mr.W.RUMMLER(米)

表3：SG 4における勧告化の状況(2005年1月~12月)

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題 番号	区分	承認状況 (2005.12月末現在)
S.1717	地球局アンテナパタンのための電子的データファイルフォーマット	WP4A	Q.42/4	新規	承認済 (*TAP)
S.1718	11.7-12.7 GHz帯における電力束密度及びITU無線通信規則付録第30条第1附属書第6節中の電力束密度を超過した場合に使用できる計算手法	WP4A	Q.236/4	新規	承認済 (*TAP)
S.1503-1	非静止衛星軌道を用いる固定衛星システムネットワークが無線通信規則第22条に含まれる制限に適合するかを確認するためのソフトウェアツールを開発する際に使用する機能説明	WP4A		改訂	承認済 (**PSAA)
S.1712	所与の位置にあるFSS地球局がRR 5.502のpfd制限を超過せずに13.75-14 GHzで送信できるか判定するための手法及び超過を軽減するためのガイドライン	WP4A		新規	承認済 (**PSAA)
S.1713	HEOの“アクティブ”アークにある非静止衛星と静止衛星との間の地表面での最小分離角の計算方法	WP4A	Q. 241/4	新規	承認済 (**PSAA)
S.731	2-30 GHz帯における周波数調整および干渉評価に用いる参照地球局交差偏波放射パターン	WP4A		改訂	承認済 (**PSAA)
S. [Doc.4/50]	RR 9.7A, 9.7B号に基づく超大口径アンテナに関する調整のためのepfd ₁ の静的計算手法	WP4A		新規	承認済 (**PSAA)

S.[Doc. 4/51]	決議140 (WRC-03) で要求されている研究に応じて策定されたガイドライン	WP4A		新規	承認済 (**PSAA)
S.1716	FSSのテレメトリ、トラッキング及びコマンドシステムに対する性能及び稼働率目標	WP4B		新規	承認済 (*TAP)
S. 614-4	ISDNの国際コネクションの一部をなす15 GHz以下で運用される固定衛星業務の衛星仮想参照デジタルパスに対する許容誤り率性能	WP4B		改訂	承認済 (*TAP)
S.1062-3	15 GHz以下で運用される衛星仮想参照デジタルパスに対する許容誤り率性能	WP4B	Q.75/4	改訂	承認済 (*TAP)
S.1149-2	SDHトランスポートネットワークの一部をなす固定衛星業務におけるデジタル衛星システムのネットワーク構造及び機器の機能	WP4B	Q.201/4	改訂	承認済 (*TAP)
S.1522-1	同期喪失及び復帰時間による仮想参照デジタルパスの稼働率への影響	WP4B	Q.73/4	改訂	承認済 (*TAP)
S.579-6	15 GHz以下の固定衛星業務において、PCM電話またはISDN仮想参照コネクションの一部として用いられる仮想参照回線および仮想参照デジタルパスのための稼働率目標	WP4B		改訂	承認済 (**PSAA)
S.1709	全世界的な広帯域衛星システムのためのエア・インターフェースの技術的特性	WP4B	Q.269/4	新規	承認済 (**PSAA)
SNG.1710	SNGキャリアの全世界共通のアクセス手順	WP4B		新規	承認済 (**PSAA)
S.1711	衛星ネットワーク上でのTCPの性能改善	WP4B		新規	承認済 (**PSAA)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

**PSAA : the Procedure for Simultaneous Adoption and approval by correspondence

(郵便による同時採択承認手続き)

表4：JSGs 4-9における勧告化の状況（2005年1月～2005年12月）

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	承認状況 (2005.12月末現在)
SF.1719	27.5-29.5 GHz帯におけるGSO及びFSとnon-GSO-FSS地球局とP-P FS間の共用	WP4-9S	206-2/9 237-2/4	新規	承認済 (*TAP)
SF. 1650-1	ESVが地上システムに有害な干渉を与えないで運用できる最小距離	WP4-9S	Q. 226/9 251/4	改訂	承認済 (*TAP)
SF. 1601-1	HAPSからGSO衛星に与える干渉評価法	WP4-9S	Q. 218/9 251/4	改訂	承認済 (**PSAA)
SF.1707	多数のFSS地球局導入に伴うFS局との干渉計算方法	WP4-9S		新規	承認済 (**PSAA)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

**PSAA : the Procedure for Simultaneous Adoption and approval by correspondence

(郵便による同時採択承認手続き)

放送業務委員会の活動状況報告（SG6 関連）

1 放送業務委員会の活動状況

(1) 検討体制

放送業務委員会（主査：伊東 晋（東京理科大学））は、SG6（放送業務）を担当している。また、当委員会の下に、ワーキンググループ（主任：熊田 純二（日本放送協会））を設置し、当委員会が調査する事項について特に専門的な事項の審議を行っている。

また、SG6、SG8及びSG9の合意に基づき設置されたJTG6-8-9への対処の検討のため、放送業務委員会、移動業務委員会及び固定業務委員会の合同ワーキンググループとして、2.5GHz帯共用検討ワーキンググループ（主任：橋本 明（NTTドコモ））を設置し、審議を行っている。

(2) 会合の開催状況

放送業務委員会は、2005年1月～12月の間、以下のとおり4回会合を開催した。

・ 第16回会合（2005年3月14日）

2005年3月～4月に開催されたITU-R SG6関連会合への日本寄与文書10件及び外国寄与文書41件の対処方針について審議し、日本寄与文書すべてを承認した。

・ 第17回会合（2005年6月1日）

2005年3月～4月に開催されたITU-R SG6関連会合の結果報告及び今後の対応等について検討を行った。

・ 第18回会合（2005年9月13日）

2005年10月に開催されたITU-R SG6関連会合への日本寄与文書17件及び外国寄与文書73件の対処方針について審議し、日本寄与文書すべてを承認した。

・ 第19回会合（2005年12月1日）

2005年10月に開催されたITU-R SG6関連会合の結果報告及び今後の対応等について検討を行った。

このほか、ワーキンググループを同期間中に2回開催した。また、SG6に関連する研究課題及び新勧告案等の承認にかかる郵便投票については、適宜文書審議を行っている。また、2.5GHz帯共用検討ワーキンググループを同期間中に2回開催した。

2 SG6の活動状況

(1) 検討体制

SG6は、「放送業務」に関する課題を研究対象としており、放送技術全般に関

する技術的基準、規則・手続及び共用条件等の検討を行っている。SG6における審議体制を表1に示す。

(2) 会合の開催状況

SG6関連会合は、2005年1月～12月の間、以下のとおり開催された。

会合名	開催期間	開催場所	出席国	参加者数	日本からの参加者数
JTG6-8-9	1/24～1/28	ジュネーブ	21カ国	50人	4人
WP6A	3/30～4/5	ジュネーブ	12カ国	20人	4人
WP6E	3/31～4/7	ジュネーブ	40カ国	98人	6人
WP6M	3/30～4/5	ジュネーブ	17カ国	48人	7人
WP6Q	4/11～4/12	ジュネーブ	20カ国	45人	8人
WP6R	4/6～4/8	ジュネーブ	14カ国	34人	6人
WP6S	3/31～4/8	ジュネーブ	24カ国	57人	7人
TG6/9	4/4～4/8	ジュネーブ	19カ国	30人	9人
SG6	4/13～4/14	ジュネーブ	29カ国	84人	7人
JTG6-8-9	8/25～8/31	ジュネーブ	16カ国	80人	5人
WP6A	10/13～10/14	ジュネーブ	21カ国	54人	8人
WP6E	10/5～10/14	ジュネーブ	44カ国	117人	12人
WP6M	10/7～10/11	ジュネーブ	17カ国	48人	9人
WP6P	10/6～10/12	ジュネーブ	26カ国	76人	12人
WP6Q	10/18～10/19	ジュネーブ	20カ国	57人	7人
WP6S	10/11～10/18	ジュネーブ	25カ国	79人	10人
TG6/9	10/3～10/7	ジュネーブ	24カ国	48人	9人
SG6	10/20～10/21	ジュネーブ	29カ国	94人	6人

(3) 検討状況

2005年1月～12月の間に、SG6関連会合において、新勧告22件、改訂勧告20件が採択・承認された。採択・承認された勧告案のリストを表2に示す。

また、この期間における、主要項目についての検討状況は次のとおりである。

ア 災害救援無線通信 (WP6E及びWP6S) 関連

2005年3月会合において、スマトラ沖地震津波を受け、災害救援に関する新研究課題案の作成が行われた。それを受けて、ITU-Rは各国の主管庁に大災害に対する警報・救援に関する寄書の提出を求めていたが、先進的なシステムを持つ日本は、特に積極的な寄与が求められたことから、わが国の防災体制、緊急警報放送システム等を勧告作成のために寄与を行った。勧告案の作成に当たっては、日本の寄与文書を実施例として添付し、日本だけでなく各国から実施例が寄与されるよう求めることとなった。

イ デジタル放送の移動・携帯受信 (WP6M) 関連

SG6では各国の移動体向け放送方式に関する勧告を作成中である。日本からはワンセグ放送に関してISDB-T、デジタルラジオ放送方式としてISDB-Tsb、モバイル放送が実施している2.6GHz帯衛星デジタル音声放送についてこれまでに寄与してきたところである。早急な勧告成立を目指す韓国 (DMB方式) と準備が整ってい

ない米国（MediaFLO方式）の間で、新勧告案とすべきか否かについて議論された結果、新勧告草案とした上で、各国の積極的な寄与を求め、今後積極的に勧告化を目指すこととなった。

ウ 大型スクリーンデジタル映像（LSDI）（TG6/9）関連

現行のHDTVを超える大画面映像伝送技術は世界的に日本がリードしており、これまで伝送方法、圧縮方式、基本要件条件等、積極的に日本から寄与を行い、勧告化へ向けて検討が進められていた。しかし、米国の強硬な反対により、勧告化については米国からの対案が提出される次回会合以降に持ち越されることとなった。

（４）会合の開催予定

SG6 関連会合の今後の開催予定は以下のとおり。

会合名	開催期間	開催場所
TG6/9	3/6～3/9	ジュネーブ(スイス)
WP6J (旧WP6PとWP6Rを統合)	3/9～3/15	ジュネーブ(スイス)
WP6M	3/10～3/16	ジュネーブ(スイス)
WP6E	3/13～3/21	ジュネーブ(スイス)
WP6S	3/14～3/22	ジュネーブ(スイス)
WP6A	3/17～3/22	ジュネーブ(スイス)
WP6Q	3/20～3/22	ジュネーブ(スイス)
SG6	3/23～3/24	ジュネーブ(スイス)

3 放送業務委員会における今後の活動方針

デジタル放送の移動・携帯受信、大型スクリーンデジタル映像及び21GHz帯の衛星放送等に関する標準化、また緊急警報放送に関する勧告作成への情報提供、さらにはWRC-07関連議題（620-790MHz帯放送衛星と地上業務との共用、短波帯の分配見直し等）に関する検討を行っていくこととしている。

表1：SG6の審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
SG6	放送業務	議長：Mr. A. MAGENTA (伊) 副議長： Mr. J. A. FLAHERTY (米) Mr. S. GLOTOV (ウクライナ) 熊田 純二 (日：NHK) Mr. R. K. NAJM (サウジアラビア) Mr. L. OLSON (米) Mr. K. M. PAUL (印) Mr. V. STEPANIAN (イラン) Mr. C. DOSCH (独) Mr. V. ROSSI (イタリア)
WP6A	プログラムアSEMBル及びフォーマット	議長：Mr. J. JOHANN (独) 副議長： 西田 幸博 (日：NHK) Mr. P. DARE (日：SONY)
WP6E	地上送信	議長：Mr. L. OLSON (米) 副議長： Mr. S. PERPAR (スペイン) Mr. F. CONWAY (加) Mr. F. GENGAROLI (豪) Mr. P. V. GIUDICI (伊)
WP6J (旧WP6PとWP6Rを統合)	プログラムプロダクション、保存及び国際番組交換	議長：Mr. S. LIENG (豪) 副議長： Mr. V. STEPANIAN (イラン) Mr. P. ZACCARIAN (伊)
WP6M	インタラクティブ及びマルチメディア	議長：Mr. B.E. ALDOUS (英) 副議長： Ms. W. AYLSWORTH (米) 平川 秀治 (日：東芝)
WP6Q	品質評価	議長：Mr. V. BARONCINI (伊) 副議長： 渡辺 馨 (日：NHK) Ms. K.-M. KIM (韓) Mrs. A. KARWOWSKA-LAMPARSKA (ポーランド) Mr. F. SPERANZA (加) Mr. T. SPORER (独) Mr. R. BUNCH (豪)
WP6S	衛星放送	議長：Mr. C. DOSCH (独) 副議長： Mr. E.E. REINHART (米) 正源 和義 (日：NHK)
TG6/9	大型スクリーンデジタル映像 (LSDI)	議長：Mr. J.A. FLAHERTY (米) 副議長： Mr. G. ROSSI (イタリア) Mr. V. BARONCINI (伊) Mr. V. STEPANIAN (イラン) Mr. P. SYMES (米)
JTG6-8-9	2500-2690MHz帯の宇宙業務と地上業務との共用条件の検討	議長：Mr. M. DUPUIS (加)

表2：SG6における勧告化の状況（2005年1月～12月）

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	状況 (2005.12月末現在)
BO. 1696	プランバンドのデジタルマルチプログラム衛星放送システムとそのフィードリンクのサービス時間率決定法	WP6S	ITU-R 3/6	新規	承認済 (*TAP)
BO. 1697	11.7-12.7GHz帯 pfd 値と付録第30号第1付属書第3節あるいは第4付属書の pfd 値を超えたときに使われる pfd 計算方法	WP6S	ITU-R 84/6	新規	承認済 (*TAP)
BS. 1698	任意の周波数帯で運用する地上放送送信システムからの非電離放射曝露に関する電磁界の評価	WP6E	ITU-R 50/6	新規	承認済 (*TAP)
BT. 1699	インタラクティブTVのための宣言型コンテンツフォーマットのハーモナイゼーション	WP6M	ITU-R 13/6 ITU-R 8/9	新規	承認済 (*TAP)
BT. 1700	現行アナログテレビジョンシステムのコンポジット映像信号特性	WP6P	—	新規	承認済 (*TAP)
BT. 1701	現行アナログテレビジョンの送信信号	WP6E	—	新規	承認済 (*TAP)
BT. 1702	テレビジョンにより引き起こされる光感受性発作を減少させるためのガイドダンス	WP6Q	ITU-R 47/6	新規	承認済 (*TAP)
BT. 1720	ブロードバンドIPネットワーク上で配信するデジタル映像放送サービスのQoS(Quality of Service)ランク付け及び測定法	WP6Q	ITU-R 100/6	新規	承認済 (*TAP)
BT. 1721	劇場上映としてのLSDI応用における知覚画質の客観的測定法	TG6/9	ITU-R 15/6	新規	承認済 (*TAP)
BT. 1722	インタラクティブTVのための手続き型コンテンツフォーマットのハーモナイゼーション	WP6M	ITU-R 13/6	新規	承認済 (*TAP)
BO. 1724	インタラクティブ衛星放送システム（TV、Sound及びData）	WP6S	ITU-R 26/6	新規	承認済 (**PSAA)

BR. 1725	放送事業者が映画フィルムのかたちで保管した映像素材の取扱いと修復、保管	WP6R	ITU-R 92/6	新規	承認済 (**PSAA)
BS. 1726	国際番組交換におけるテレビジョンに付随したデジタル音声の信号レベル	WP6P	ITU-R 2/6	新規	承認済 (**PSAA)
BT. 1727	LSDI施設への地上波及び衛星を用いた番組素材の配信	TG6/9	ITU-R 15/6	新規	承認済 (**PSAA)
BT. 1728	テレビジョン制作及びポストプロダクションでのフラットパネルディスプレイの使用に対するガイダンス	WP6P	ITU-R 95/6	新規	承認済 (**PSAA)
BT. 1729	HD/SD共通デジタルテレビジョン基準試験パターン	WP6P	ITU-R 97/6	新規	承認済 (**PSAA)
BR. 1733	セミプロフェッショナル、コンシューマ向けデジタル記録機器の放送における利用	WP6R	ITU-R 77/6	新規	承認済 (**PSAA)
BS. 1734	劇場上映型のLSDI応用における音声コンポーネントの基本性能に対する要求条件	TG6/9	ITU-R 15/6	新規	承認済 (**PSAA)
BT. 1735	勧告BT.1306システムBの地上デジタルTV信号のカバレッジ品質客観評価法	WP6Q	ITU-R 100/6	新規	承認済 (**PSAA)
BT. 470-7	現行アナログテレビジョンシステム	WP6R	ITU-R 1/11	改訂	承認済 (*TAP)
BS. 1660-1	VHF帯の地上デジタル音声放送のプランニング基準	WP6E	ITU-R 56/6	改訂	承認済 (*TAP)
BT. 1306-2	地上デジタルテレビジョン放送の誤り訂正、データフレーミング、変調及び電波発射の方法	WP6E	ITU-R 31/6	改訂	承認済 (*TAP)
BT. 1368-5	VHF/UHFバンドの地上デジタル放送のプランニング基準	WP6E	ITU-R 4/6	改訂	承認済 (*TAP)

BO. 1373-2	RR AP30及び30Aに関するBSS割当及び関連するフィーダリンク割当のFSS送信での使用	WP6S	ITU-R 70/6	改訂	承認済 (*TAP)
BR. 780-2	磁気テープ上に記録する製作用及び国際交換用の時刻・制御コード基準	WP6R	ITU-R 112/11	改訂	承認済 (**PSAA)
BS. 1115-1	低ビットレートオーディオ符号化	WP6A	ITU-R 19/6	改訂	承認済 (**PSAA)
BR. 1384-1	映像あり/なしの場合のマルチチャンネル音声記録における国際交換のためのパラメータ	WP6R	ITU-R 58/6	改訂	承認済 (**PSAA)
BS. 707-5	PAL B, D1, G, H and SECAM D, K, K1 and L システム地上テレビジョンのマルチ音声伝送	WP6E	ITU-R 77/10	改訂	承認済 (**PSAA)
BT. 1120-6	HDTVスタジオ信号のデジタルインタフェース	WP6A	ITU-R 42/6	改訂	承認済 (**PSAA)
BT. 1300-3	地上デジタルテレビジョン放送のサービス多重、伝送、識別方法	WP6A	ITU-R 31/6	改訂	承認済 (**PSAA)
BT. 1364-1	デジタルコンポーネントスタジオインタフェースで伝送される補助データ信号のフォーマット	WP6A	ITU-R 20/6 ITU-R 42/6	改訂	承認済 (**PSAA)
BT. 1701-1	現行アナログテレビジョンの送信信号特性	WP6E	—	改訂	承認済 (**PSAA)
BS. 1660-2	VHF帯地上デジタル音声放送のプランニング基準	WP6E	ITU-R 56/6	改訂	承認済 (*TAP)
BO. 1213-1	11.7-12.7GHz 帯の BSS 地球局参照アンテナパターン	WP6S	ITU-R 73/6	改訂	承認済 (*TAP)
BT.[Doc.6/218]	TV用再配信制御信号の放送	WP6M	ITU-R 101/6	新規	承認手続中 (**PSAA)
BT.[Doc.6/225]	HDTV番組伝送のための ITU-T 勧告 H.264 (MPEG-4/AVC) 映像情報源符号化法の使用	WP6A	ITU-R 12/6	新規	承認手続中 (**PSAA)
BS.[Doc.6/229]	PLTシステムからの影響に対する80MHz以下のLF, MF, HF及びVHF帯の放送システムの保護要求	WP6E	ITU-R 32/6	新規	承認手続中 (**PSAA)

BT. 1381-1	勧告ITU-R BT.656及びBT.1302に基づきネットワーク化したTV政策における圧縮テレビ信号やパケット化データのためのシリアルデジタルインターフェースベースのトランスポートインターフェース	WP6A	ITU-R 5-1/6	改訂	承認手続中 (**PSAA)
BT. 1439	アナログテレビジョンスタジオ及びアナログテレビジョンシステム全体に適用可能な測定法	WP6P	ITU-R 86/6	改訂	承認手続中 (**PSAA)
BS. 1548-1	デジタル放送用オーディオ符号化システムのユーザ要求	WP6A	ITU-R 19/6	改訂	承認手続中 (**PSAA)
BT. 1687	劇場環境での上映を目的としたLSDI応用における配信のためのビットレート削減	TG6/9	ITU-R 15-1/6	改訂	承認手続中 (**PSAA)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

**PSAA : the Procedure for Simultaneous Adoption and approval by correspondence

(郵便による同時採択承認手続き)

科学業務委員会の活動状況報告（SG7 関連）

1 科学業務委員会の活動状況

(1) 検討体制

科学業務委員会（主査：森川容雄（（独）情報通信研究機構））は、SG7（科学業務）を担当している。また、科学業務委員会の下に、時間周波数ワーキンググループ（主任：森川容雄（（独）情報通信研究機構））を設置し、時刻信号及び標準周波数報時の審議を行っている。

(2) 会合の開催状況

科学業務委員会は、2005年1月～12月の間、以下のとおり2回会合を開催した。

・第11回会合（2005年2月10日）

2005年3月に開催されたITU-R SG7関連会合への日本寄与文書2件及び外国寄与文書80件の対処方針について審議し、日本寄与文書2件を承認した。また、2004年9月に開催されたSG7関連会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

・第12回会合（2005年10月7日）

2005年11月に開催されたITU-R SG7関連会合への日本寄与文書10件及び外国寄与文書106件の対処方針について審議し、日本寄与文書10件を承認した。また、2005年3月に開催されたSG7関連会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

このほか、同期間中においては、時間周波数ワーキンググループを1回開催した。

2 SG7の活動状況

(1) 検討体制

SG7は、「科学業務」に関する課題を研究対象としており、時刻信号及び標準周波数報時、宇宙無線システム、地球探査衛星システム及び気象に関する事項、電波天文の各業務並びに科学業務と他業務との共用に関する技術的検討を行っている。SG7における審議体制を表1に示す。

(2) 会合の開催状況

SG7関連会合は、2005年1月～12月の間、以下のとおり開催された。

・WP7B会合

開催期間：2005年3月7日～3月11日

開催地：サンディエゴ（米国）

出席国及び出席者数：10ヶ国、3機関、48名（うち日本からは3名）

・ WP7C会合

開催期間：2005年3月7日～3月11日

開催地：サンディエゴ（米国）

出席国及び出席者数：12ヶ国、4機関、44名（うち日本からは3名）

・ WP7D会合

開催期間：2005年3月7日～3月11日

開催地：サンディエゴ（米国）

出席国及び出席者数：10ヶ国、3機関、37名（うち日本からは2名）

・ SG7会合

開催期間：2005年11月7日、11月15日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：21ヶ国、6機関、83名（うち日本からは5名）

・ WP7A会合

開催期間：2005年11月8日～11月11日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：16ヶ国、4機関、49名（うち日本からは1名）

・ WP7D会合

開催期間：2005年11月8日～11月11日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：20ヶ国、4機関、56名（うち日本からは2名）

・ WP7B会合

開催期間：2005年11月8日～11月14日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：17ヶ国、5機関、66名（うち日本からは3名）

・ WP7C会合

開催期間：2005年11月8日～11月14日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：19ヶ国、5機関、70名（うち日本からは3名）

(3) 検討状況

2005年1月～12月の間に、SG7関連会合において、新勧告6件、改訂勧告9件が採択された。採択された勧告案のリストを表2に示す。

また、この期間における、主要項目についての検討状況は次のとおりである。

ア UTCの将来問題に関する審議

2005年11月のWP7A会合において、うるう秒をUT1とUTCの差を1時間まで許容する、うるう時への変更等のUTC時系の変更に関する検討を行った。本会合で意見がまとまらなかったため、2006年1月1日のうるう秒挿入の経験に基づきUTC変更に関して再度検討することとなった。

イ LバンドSAR

LバンドSARと他業務との共用検討及び干渉軽減策の検討が、研究課題により

求められている。その為、2005年11月のWP7C会合において、日本から干渉軽減策の提案を行い、これを基に検討を行った結果、勧告化が図られることとなった。

(4) 会合の開催予定

SG7関連会合の今後の開催予定は以下のとおり。

- ・2006年8月（ジュネーブ（スイス）） WP7A会合
- ・2006年8月（ジュネーブ（スイス）） WP7B会合
- ・2006年8月（ジュネーブ（スイス）） WP7C会合
- ・2006年8月（ジュネーブ（スイス）） WP7D会合

3 科学業務委員会における今後の活動方針

うるう秒の廃止及びWRC07議題1. 2（地球観測受動センサ技術）に関する検討を行っていく。

表1：SG7の審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
SG7	科学業務	議長： Mr.R.M.TAYLOR(米) 副議長： Mr.R.JACOBSEN(豪) Mr.V.MEENS(仏) Mr.M.VASILIEV(露)
WP7A	時刻信号及び標準周波数報時	議長： Mr.G.DE JONG(蘭)
WP7B	宇宙無線システム	議長： Mrs.S.TAYLOR(米)
WP7C	地球探査衛星システム及び気象に関する事項	議長： Mr.E.MARELLI(蘭)
WP7D	電波天文	議長： 大石雅寿(日：国立天文台)

表2：SG7における勧告化の状況（2005年1月～12月）

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	承認状況 (2005.12月末現在)
SA.609-1	有人及び無人の地球近傍探査衛星の無線通信接続の保護基準	WP7B		改訂	承認手続中 (*TAP)
SA.1159-2	地球探査衛星業務及び気象衛星業務のデータ普及、データ収集及び直接データ出力システムの性能基準	WP7B	Q.141/7	改訂	承認手続中 (*TAP)
SA.1014	有人及び無人の新宇宙研究の電気通信要求	WP7B		改訂	承認手続中 (*TAP)
SA.1157	新宇宙研究の保護基準	WP7B		改訂	承認手続中 (*TAP)
SA.[THz]	283THz帯における惑星間と深宇宙の宇宙-地球運用システムの技術運用特性	WP7B	Q.235/7	新規	承認手続中 (*TAP)

SA.[Int.Budget]	電源から発射される干渉によって生じる宇宙探査業務及び宇宙運用業務の無線通信リンク最大許容低下	WP7B	Q.129/7	新規	承認手続中 (*TAP)
SA.[OPTICAL METAIDS]	272-750THz 帯の地上気象援助システムの技術運用特性	WP7C	235/7	新規	承認手続中 (*TAP)
SA.[USE 1.7GHz]	気象援助業務及び気象衛星業務(宇宙から地球)に関する 1668.4-1710MHz 帯の利用	WP7C		新規	承認手続中 (*TAP)
RA.517-3	隣接周波数帯で運用される送信機からの電波天文業務の保護	WP7D	Q.145/7	改訂	承認手続中 (*TAP)
SA.577-5	地球探査衛星業務(能動)及び宇宙研究業務(能動)で運用する衛星搭載能動センサの推奨周波数及び帯域幅	WP7C	Q.140/7	改訂	承認手続中 (**PSAA)
SA.1166-2	能動センサの性能及び干渉基準	WP7C	Q.140/7	改訂	承認手続中 (**PSAA)
SA.1165-1	気象援助局403及び1680MHz帯におけるシステムの技術特性と性能基準	WP7C	Q.144/7	改訂	承認手続中 (**PSAA)
RA.611	スプリアス発射からの電波天文業務保護	WP7D	Q.145/7	改訂	承認手続中 (**PSAA)
SA.[MITIGATE]	地球探査衛星(能動)と宇宙研究(能動)による1215-1300MHzの使用を容易にする干渉軽減技術	WP7C	Q.234/7	新規	承認手続中 (**PSAA)
RA.[EESS-RAS]	94GHz 及び130GHz帯のEESS(能動)とRASの共通プランニング	WP7D	Q.129/7	新規	承認手続中 (**PSAA)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

**PSAA : the Procedure for Simultaneous Adoption and approval by correspondence

(郵便による同時採択承認手続き)

移動業務委員会の活動状況報告(SG8関連)

1 移動業務委員会の活動状況

(1) 検討体制

移動業務委員会(主査:高畑 文雄(早稲田大学))は、SG8(移動業務、無線測位業務、アマチュア業務及びこれらに関連する衛星業務)を担当している。また、移動業務委員会は、与えられた調査事項を分割して専門的な調査を行うため表1に示す5つのワーキンググループ(WG)を設置している。

なお、SG6、SG8及びSG9の合意に基づき設置されたJTG6-8-9の対処の検討のため、放送業務委員会、移動業務委員会及び固定業務委員会の合同WGとして、2. 5GHz帯共用検討WG(主任:橋本 明(株式会社NTTドコモ))を設置し、審議を行っている。

(2) 会合の開催状況

移動業務委員会は、2005年1月～12月の間、以下のとおり2回会合を開催した。この他、航空海上移動WG及び移動衛星WGを同期間中に1回開催し、陸上移動WGを2回開催し、IMT-2000WGを3回開催した。

・第9回会合(2005年3月17日)

2005年4月に開催されたITU-R SG8関連会合への日本寄与文書10件について審議し、すべての文書を承認した。また、2004年12月に開催されたSG8会合、2005年1月に開催されたJTG6-8-9会合、同年2月に開催されたWP8F会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

・第10回会合(2005年9月1日)

2004年9月に開催されたITU-R SG8関連会合への日本寄与文書8件について審議し、すべての文書を承認した。また、2005年4月に開催されたWP8A会合、WP8B会合、WP8D会合、同年5月に開催されたJRG1A-1C-8B会合、RCG(Radar Correspondence Group)会合、同年6月に開催されたWP8F会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

2 SG8の活動状況

(1) 検討体制

SG8は、「移動、無線測位、アマチュア業務及び関連する衛星業務」のシステムとネットワークに関する課題を研究対象としており、現在、表2に示す4つのWP(Working Party)が設置されている。また、その他研究課題に応じ、他のSGと共同で表3に示すとおりJRG(Joint Rapporteur Group)、JTG(Joint Task Group)を設置して検討を行っている。

(2) 会合の開催状況

SG8関連会合は、2005年1月～2005年12月の間、以下のとおり開催された。

- ・ JTG6-8-9会合
 開催期間:2005年1月24日～1月28日
 開催地:ジュネーブ(スイス)
 出席国及び出席者数:21ヶ国、50名(うち日本からは4名)
- ・ WP8F会合
 開催期間:2005年2月1日～2月8日
 開催地:ジュネーブ(スイス)
 出席国及び出席者数:30ヶ国、216名(うち日本からは27名)
- ・ WP8A会合
 開催期間:2005年4月11日～4月15日
 開催地:ジュネーブ(スイス)
 出席国及び出席者数:30ヶ国、110名(うち日本からは14名)
- ・ WP8B会合
 開催期間:2005年4月11日～4月15日
 開催地:ジュネーブ(スイス)
 出席国及び出席者数:35ヶ国、162名(うち日本からは5名)
- ・ WP8D会合
 開催期間:2005年4月13日～4月19日
 開催地:ジュネーブ(スイス)
 出席国及び出席者数:35ヶ国、122名(うち日本からは16名)
- ・ JRG1A-1C-8B会合
 開催期間:2005年5月24日～5月25日
 開催地:サウスアンプトン(英国)
 出席国及び出席者数:8ヶ国、31名(うち日本からは3名)
- ・ RCG会合
 開催期間:2005年5月26日
 開催地:サウスアンプトン(英国)
 出席国及び出席者数:8ヶ国、30名(うち日本からは3名)
- ・ WP8F会合
 開催期間:2005年6月8日～6月15日
 開催地:ケベック(カナダ)
 出席国及び出席者数:25ヶ国、227名(うち日本からは25名)
- ・ WP8A会合
 開催期間:2005年9月22日～9月28日
 開催地:ジュネーブ(スイス)
 出席国及び出席者数:25ヶ国、121名(うち日本からは14名)
- ・ WP8B会合
 開催期間:2005年9月20日～9月27日
 開催地:ジュネーブ(スイス)
 出席国及び出席者数:32ヶ国、173名(うち日本からは7名)
- ・ WP8D会合
 開催期間:2005年9月21日～9月27日

開催地:ジュネーブ(スイス)

出席国及び出席者数:29ヶ国、116名(うち日本からは11名)

・ WP8F会合

開催期間:2005年10月12日～10月19日

開催地:ヘルシンキ(フィンランド)

出席国及び出席者数:29ヶ国、242名(うち日本からは21名)

・ SG8会合

開催期間:2005年11月21日～11月22日

開催地:ジュネーブ(スイス)

出席国及び出席者数:24ヶ国、75名(うち日本からは6名)

(3) 検討状況

2005年1月～12月の間に、SG8会合において、新勧告3件、改訂勧告8件が採択され、新勧告4件、改訂勧告15件、勧告削除4件が承認された。採択・承認された勧告案のリストを表4に示す。

また、この期間における、主要項目の検討状況は次のとおりである。

ア 無線航行衛星業務(RNSS)関連

無線航行衛星業務関連については、他業務との共用検討に用いるパラメータを検討している。RNSS保護のため、各国とも関係勧告に関する自国システムのパラメータを提案している。日本からも2005年4月及び同年9月のWP8D会合において新勧告案草案に対する日本寄与文書を提出した。

イ IMT-2000の高度化及びsystems beyond IMT-2000 (IMT-Advanced)

IMT-2000の高度化及び後継システムの周波数特定に向けた作業が昨年に引き続きWP8Fにおいて行われ、候補周波数帯域幅の検討手法(所要周波数帯域幅算出法の新勧告、将来の市場予測に関する新レポート及び無線基本事項に関する新レポート)が確定した。

また、WRC-07での審議に用いる「Systems beyond IMT-2000」の名称を「IMT-Advanced」とする決議案が、2005年11月のSG8会合において採択された。

ウ BWA(Broadband Wireless Access)関連

移動系BWAシステムに関する新たな研究課題案がWP8Aにおいて作成され、2005年11月のSG8会合において採択された。今後は本研究課題に基づき、IEEE802.16e等の移動系BWAシステムについての検討をWP8A会合において行うこととなった。

(4) 会合の開催予定

SG8関連会合の今後の開催予定は以下のとおり。

- ・2006年3月(ジュネーブ(スイス)) WP8A会合
- ・2006年3月(ジュネーブ(スイス)) WP8B会合
- ・2006年5月(ビアリッツ(フランス)) WP8F会合

- ・2006年6月(ジュネーブ(スイス)) JTG6-8-9会合
- ・2006年8月(デンバー(米国)) WP8F会合
- ・2006年9月(ジュネーブ(スイス)) WP8A会合
- ・2006年9月(ジュネーブ(スイス)) WP8D会合
- ・2006年9月(ジュネーブ(スイス)) WP8B会合
- ・2006年9月(ジュネーブ(スイス)) SG8会合

3 移動業務委員会における今後の活動方針

- ・レーダーの保護基準に関する検討が課題となっており、本件に係わる勧告の策定に向けて検討を行っていくこととする。
- ・MSS及びRNSSシステムの技術・運用特性及び保護基準に関する検討が課題となっており、パケットを含む技術・運用特性、保護基準等に関する勧告の策定に向けて検討を行っていくこととする。
- ・IMT-2000の高度化及び後継システム(IMT-Advanced)の周波数を特定するため、所要周波数帯幅の推定、候補周波数帯の絞り込み、他業務との共用検討などWRC-07関連事項について引き続き検討を行っていくこととする。
- ・移動系BWAシステムに関する新勧告案の作成に向けて、具体的な検討を行って行くこととする。
- ・日本から提案しているミリ波ITS通信に関する検討が重要な課題であり、本件に係わる勧告の策定に向けて、検討を行っていくこととする。

表1: 移動業務委員会の審議体制

国内委員会名	対応SG・WP	主査・主任
移動業務委員会	SG8	高畑 文雄(早稲田大学)
陸上移動WG	WP8A	小坂 克彦(電波産業会)
航空海上移動WG	WP8B	中村 勝英(水洋会)
移動衛星WG	WP8D	小坂 克彦(電波産業会)
IMT-2000WG(※)	WP8F	佐藤 孝平(電波産業会)
2.5GHz帯共用検討WG	JTG6-8-9	橋本 明 (NTTドコモ)

(※)2006年1月12日より、IMT-2000WGの名称がIMT WGに変更された。

表2: SG8の審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
SG8	移動、無線測位、アマチュア業務及び関連する衛星業務	議長: Mr. C. VAN DIEPENBEEK(蘭) 副議長: Mr. J.M. COSTA(加) 副議長: Ms. D. DRAZENOVICH(米) 副議長: Mr. T. EWERS(独) 副議長: 水池 健(日:KDDI株) 副議長: Mr. J. NASSER(アラブ) 副議長: Mr. V. STRELETS(露)
WP8A	陸上移動業務(IMT-2000を除く)・アマチュア業務・アマチュア衛星業務	議長: Mr. J.M.COSTA(加)
WP8B	海上移動業務(GMDSSを含む)・航空移動業務・無線測位業務	議長: Mr. T. EWERS(独)
WP8D	移動衛星業務(IMT-2000衛星系を含む)・無線測位衛星業務	議長: 水池 健(日:KDDI株)
WP8F	IMT-2000陸上系及び後継移動通信システム	議長: Mr. S. BLUST(米) 副議長: Mr. S. COOKE(英) Mr. K.J. WEE(韓)

表3: 他SGとの共同会合

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
JRG1A-1C-8B	ITU-R勧告SM.1541 Annex8で上げられている一次レーダーの設計目標	共同議長: Mr. Jian Wang(WP1A側) Mr. Ralf Trautmann(WP1C側) Mr. Robert Hinkle(WP8B側)
JTG6-8-9	2500-2690MHzにおける地上業務と宇宙業務の共用(WRC-07議題1.9関連)	議長: Mr. M. DUPUIS(加)

表4: SG8における勧告化の状況(2005年1月~12月)

勧告番号	題目	関連WP	関連課題番号	区分	承認状況(2005.12月末現在)
M.1580-1	IMT-2000の地上系無線インターフェースに用いる基地局の不要輻射特性	WP8F	Q229/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1457-4	IMT-2000無線インターフェースの詳細仕様	WP8F	Q229/8	改訂	承認済(**PSAA)
M.1639-1	1164-1215MHz帯で運用する全てのRNSSシステムの宇宙局の発射からのARNS局の保護基準	WP8D	Q91-1/8	改訂	承認済(*TAP)

M.1731	1544-1545MHz帯のコスパサーサットローカルユーザー端末の保護基準	WP8D	Q90/8	新規	承認済(*TAP)
M.1453-2	5.8GHz DSRC	WP8A	Q205/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1642-1	1164-1215MHz帯で運用する全RNSSシステムから航空無線航行業務の局への最大総合epfd評価に関する方法	WP8D	Q91-1/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1732	共用検討に使用するためのアマチュア及びアマチュア衛星業務で運用されているシステムの特徴	WP8A	Q48-4/8	新規	承認済(*TAP)
M.1073-2	デジタルセルラー陸上移動体通信システム	WP8A	Q.107/8	改訂	承認済(*TAP)
M.694-1	船舶地球局アンテナの参照放射パターン	WP8D	Q.88/8	改訂	承認済(*TAP)
M.830-1	GMDSS に使用される1530-1544MHz帯及び1626.5-1645.5MHz帯の移動衛星ネットワーク/システムの運用の手続き	WP8D	Q.90/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1469-1	TDMA/FDMAのMSS(地球から宇宙)の送信から2GHz帯で見通し固定業務受信機への混信評価方法	WP8D	Q.201/8	新規	承認済(*TAP)
M.1343-1	1-3GHz帯におけるnon-GSO MSSシステムの移動地球局の技術必須要件	WP8D	Q.201/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1143-3	移動衛星業務を運用するnon-GSO宇宙局(宇宙から地球)と固定業務との調整のためのシステム特定方法	WP8D	Q.210/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1141-2	移動衛星業務で運用するnon-GSO宇宙局と固定業務の局との間の1-3GHzの周波数範囲における共用	WP8D	Q.201/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1730	15.7-17.3GHz帯における無線標定業務のための特性及び保護基準	WP8B	Q.201/8	新規	承認済(*TAP)

M.1316-1	移動衛星業務(地球から宇宙)と電波天文業務との間の1610.6-1613.8MHz及び1660-1660.5MHz帯の周波数共用のための方法と原則	WP8D	Q.201/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1142-2	移動衛星業務のGSO宇宙局と固定業務の局との間の1-3GHzの周波数範囲における共用	WP8D	Q.201/8	改訂	承認済(*TAP)
M.1314-1	400MHzを超えるレーダシステムの不要発射の低減	WP8B	Q.202/8	改訂	承認済(*TAP)
M.546	航空、陸上、海上移動衛星業務における仮想電話基準回線	WP8D	Q.82/8	削除	承認済(*TAP)
M.1185	148.0-149.9MHz帯における地上設置された移動地球局と地上局の調整距離を決定する方法	WP8D	Q.201/8	削除	承認済(*TAP)
M.1468	多様な業務を提供する衛星システムの技術特性及び共用のシナリオ	WP8D	Q.104/8	削除	承認済(*TAP)
M.1087	1GHz以下のMSSにおける周波数拡散LEOシステムと陸上移動業務システムとの共用評価手法	WP8D	Q.201/8 Q.211-2/8	削除	承認済(*TAP)
M.1389	1GHz以下の周波数帯における複数の非静止移動衛星業務のシステムによる調整に基づく周波数の利用と既存移動衛星業務割当帯域における他業務との共用に関する勧告改訂案	WP8D	Q.83/8	改訂	承認済 (***ITU-R決議44-1)
M.[WAS5G Hz](案)	5150-5250MHz帯、5250-5350MHz帯及び5470-5725MHz帯における、決議229に従った移動業務の地域のネットワークや操作を含むワイヤレスアクセスシステムの保護基準	WP8A	Q.1/8 Q.212/8 Q.215/8	新規	承認手続中(*TAP)

M.1186-1 (案)	1-3GHz帯におけるCDMAを利用する移動衛星業務ネットワークと他の周波数拡散方式間の調整のための技術的問題に関する勧告改訂案	WP8D	Q. 83/8 Q.201/8	改訂	承認手続中 (*TAP)
M.1233-1 (案)	航空移動衛星(R)業務以外の移動衛星業務と航空移動衛星(R)業務との間の衛星通信網の周波数共用のための技術的考察に関する勧告改訂案	WP8D	Q. 83/8	改訂	承認手続中 (*TAP)
M.1086-1 (案)	同一周波数を共用するGSO移動衛星ネットワーク間の調整の必要性の決定に関する勧告改訂案	WP8D	Q. 83/8	改訂	承認手続中 (*TAP)
M. 1234-1 (案)	1545-1555MHz/ 1646.5-1656.5MHz帯の航空移動衛星(R)業務とこれに付随するフィーダリンクのための静止衛星網のデジタルチャネルに対するAMS(R)と固定衛星業務の他通信網に起因する干渉許容レベルに関する勧告改訂案	WP8D	Q. 83/8	改訂	承認手続中 (*TAP)
M. 1188-1 (案)	衛星ダイバシチを用いないハンドヘルド端末向けサービスを提供する非静止移動衛星システムの設計に対する電波伝搬の影響に関する勧告改訂案	WP8D	Q.88/8	改訂	承認手続中 (*TAP)
M. 1187-1 (案)	1-3GHzで運用される円軌道移動衛星業務に対する影響領域計算法勧告改訂案	WP8D	Q. 83/8 Q.201/8	改訂	承認手続中 (*TAP)
M. 1039-3 (案)	1GHz以下の移動業務局とFDMA非静止移動衛星システム移動地球局アップリンクとの同一周波数共用に関する勧告改訂案	WP8D	Q. 83/8 Q.84/8 Q.201/8	改訂	承認手続中 (*TAP)
M. [](案)	アマチュア及びアマチュア衛星業務に関するITU-Rのテキストのインデックスの新勧告案	WP8A	—	新規	承認手続中 (*TAP)

M. [IP_PER F_METHOD] (案)	移動衛星業務におけるIPパケットアプリケーションのための性能目標導出及び最適化の手法に関する新勧告案	WP8D	Q. 85-1/8 Q.87-3/8 Q.112/8 Q.233/8	新規	承認手続中 (*TAP)
M. 1641-1 (案)	IMT-2000をサービスするHAPS から IMT-2000 をサービスするセルラシステムへの境界点における同一周波干渉に関する計算手法	WP8F	—	改訂	承認手続中 (*TAP)
M. [LMS.PP] (案)	データ通信を使用する財産保護のための調和の取れた周波数計画に関する新勧告案	WP8A	—	新規	承認手続中 (**PSAA)
M. 828-2 (案)	移動衛星業務における通信回線の稼働率定義に関する勧告改訂案	WP8D	Q.85/8	改訂	承認手続中 (**PSAA)
M.[MSS-EESS-1.4 GHz] (案)	1400-1427MHz帯の地球探査衛星業務(受動)と1390-1392MHz(地球から宇宙)及び1430-1432MHz帯(宇宙から地球)の移動衛星業務フィーダリンクとの共用に関する新勧告案	WP8D	—	新規	承認手続中 (**PSAA)
M.[MSS-RAS-1.4 GHz] (案)	1400-1432MHz帯の電波天文業務と1390-1392MHz帯(地球から宇宙)及び1430-1432MHz帯(宇宙から地球)の移動衛星業務フィーダリンクとの共用に関する新勧告案	WP8D	—	新規	承認手続中 (**PSAA)
M. 823-3 (案)	中短波帯海上無線標識の技術特性に関する勧告改訂案	WP8B	—	改訂	承認手続中 (**PSAA)
M. 1371-2 (案)	ユニバーサルAISの技術特性に関する勧告改訂案	WP8B	Q.232/8	改訂	承認手続中 (**PSAA)
M. 628-4 (案)	SARTの技術特性に関する勧告改訂案	WP8B	Q.28/8 Q.45/8	改訂	承認手続中 (**PSAA)
M. 1467-1 (案)	中波帯NAVTEXのカバレッジに関する改訂勧告案	WP8B	Q.92/8	改訂	承認手続中 (**PSAA)
M. 1460-1 (案)	2900-3100MHz帯における無線測位及び気象レーダーに対する技術・運用特性及び保護基準に関する改訂勧告案	WP8B	Q. 226/8 Q. 216/8	改訂	承認手続中 (**PSAA)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

**PSAA : the Procedure for Simultaneous Adoption and approval by correspondence

(郵便による同時採択承認手続き)

***ITU-R決議44-1: ITU-R勧告の最新化を図るため、純粋な編集上のITU-R勧告の修正を行うもので、SGIにおいて修正勧告が承認される。

固定業務委員会の活動状況報告（SG9関連）

1 固定業務委員会の活動状況

(1) 検討体制

固定業務委員会（主査：田中 和則（日本電信電話株式会社）（2005年7月まで）、齊藤 利生（同）（2005年7月以降））は、SG9（固定業務）を担当している。

また、SG6、SG8及びSG9の合意に基づき設置されたJTG 6-8-9の対処の検討のため、放送業務委員会、移動業務委員会及び固定業務委員会の合同ワーキンググループとして、2.5 GHz帯共用検討ワーキンググループ（主任：橋本 明（株式会社 NTTドコモ））を設置し、審議を行っている。

(2) 会合の開催状況

固定業務委員会及び2.5 GHz帯共用検討ワーキンググループは、2005年1月～12月の間、以下のとおり計4回会合を開催した。

・ 第5回2.5 GHz帯共用検討WG会合（2005年1月19日）

2005年1月に開催されたITU-R JTG 6-8-9会合への外国寄与文書16件の対処方針について審議を行った。

・ 第13回固定業務委員会（2005年3月18日）

2005年4月～5月に開催されたITU-R SG9関連会合への日本寄与文書12件及び外国寄与文書45件の対処方針について審議し、日本寄与文書12件を承認した。

・ 第14回固定業務委員会（2005年7月27日）

2005年4月～5月に開催されたITU-R SG9関連会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。

・ 第15回固定業務委員会（2005年10月18日）

2005年11月～12月に開催されたITU-R SG9関連会合への日本寄与文書11件及び外国寄与文書41件の対処方針について審議し、日本寄与文書11件を承認した。

2 SG9の活動状況

(1) 検討体制

SG9は、「固定業務」全般に関する課題を研究対象としており、その審議体制は表1のとおりである。また、表2に示すように、研究課題に応じて他のSGと共同でJWP（Joint Working Party）及びJTG（Joint Task Group）を設置して検討を行っている。

(2) 会合の開催状況

SG9関連会合は、2005年1月～12月の間、以下のとおり開催された。

・ JTG6-8-9会合

開催期間：2005年1月24日～1月28日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：21ヶ国、1機関、53名（うち日本からは4名）

・ WP9B会合

開催期間：2005年4月20日～4月28日

開催地：チュニス（チュニジア）

出席国及び出席者数：22ヶ国、1機関、73名（うち日本からは7名）

・ WP9A会合

開催期間：2005年4月21日～4月27日

開催地：チュニス（チュニジア）

出席国及び出席者数：17ヶ国、1機関、53名（うち日本からは4名）

・ WP9D会合

開催期間：2005年4月21日～4月29日

開催地：チュニス（チュニジア）

出席国及び出席者数：19ヶ国、2機関、57名（うち日本からは4名）

・ WP9C会合

開催期間：2005年4月25日～4月29日

開催地：チュニス（チュニジア）

出席国及び出席者数：17ヶ国、2機関、43名（うち日本からは2名）

・ WP4-9S会合

開催期間：2005年5月2日～5月10日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：18ヶ国、1機関、51名（うち日本からは4名）

・ JTG6-8-9会合

開催期間：2005年8月25日～8月31日

開催地：ソウル（韓国）

出席国及び出席者数：16ヶ国、1機関、92名（うち日本からは5名）

・ WP4-9S会合

開催期間：2005年11月14日～11月21日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：22ヶ国、1機関、67名（うち日本からは5名）

・ WP9B会合

開催期間：2005年11月22日～11月30日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：26ヶ国、2機関、68名（うち日本からは6名）

・ WP9D会合

開催期間：2005年11月22日～11月30日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：25ヶ国、2機関、69名（うち日本からは6名）

・ WP9A会合

開催期間：2005年11月23日～11月30日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：23ヶ国、1機関、49名（うち日本からは4名）

・ WP9C会合

開催期間：2005年11月24日～11月29日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：20ヶ国、2機関、47名（うち日本からは2名）

・ SG9会合

開催期間：2005年12月1日～12月2日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：25ヶ国、2機関、63名（うち日本からは4名）

(3) 検討状況

Fシリーズ勧告(SG 9関係)については、新勧告案4件、改訂勧告案6件が承認された。またSFシリーズ勧告(JSGs 4&9関係)については、新勧告案2件、改訂勧告案2件が承認され、その他のシリーズ勧告は予定含め承認されていない。承認されたFシリーズの勧告のリストを表3に、SFシリーズの勧告のリストを表4に示す。

また、この期間における、日本の主要項目に関する検討状況は次のとおりである。

ア 広帯域無線アクセス(BWA)の検討

ルーラル地域におけるラストワンマイルのブロードバンドアクセス手段として世界各国で高い関心を集めているBWAシステムに関し、米国規格(IEEE 802.16-2004)及び欧州規格(ETSI HiperMAN、HiperACCESS)を参照する無線インターフェースに関する勧告案がSG 9会合で採択され、郵便投票にかけられることとなった。

また、我が国からも積極的に寄与しているBWAの技術的・運用上の要求条件に関しては、報告案として取りまとめられた作業文書が作成され、継続検討となっている。

イ 災害救援通信システムに関する検討

2004年末に発生したインド洋大津波の甚大な被害に対して、ITU無線局長からSG議長に対して災害通信に関する研究を促進する文書が発出された。これを受け、我が国からは、災害時に役立つ無線システムの例をまとめたITU-R勧告F.1105に我が国の市町村防災行政無線システム(ARIB標準T-86)を追加する提案を行った。

その結果、2005年4月及び11月に開催されたWP9B会合を経て、2005年12月に開催されたSG 9会合で勧告改訂案が同時採択承認手続きにかけられることが承認された。

ウ 18GHz帯無線アクセス方式の周波数配置に関する検討

18GHz帯の無線周波数配置を扱う勧告F.595について、我が国で採用した準ミリ

波帯公共業務用無線アクセスシステムの配置（60MHz幅ブロック配置）を追加することを提案した。その結果、日本提案を反映した勧告改訂案が2005年12月に開催されたSG9会合で、同時採択承認手続きにかけられることが承認された。

エ 固定無線方式のダイバーシティ技術に関する検討

ダイバーシティ技術に関し、我が国からマルチキャリア方式で用いられるスペースダイバーシティ・周波数ダイバーシティ技術として、システム切り替えとキャリア切り替えの2種類の手法があることを示し、既存の勧告F.752に切り替え効果や回路構成に関する記述を追加する提案を行った。

その結果、我が国からの提案をベースとした勧告改訂案が2005年12月に開催されたSG9会合で同時採択承認手続きにかけられることが承認された。

(4) 会合の開催予定

SG9関連会合の今後の開催予定は以下のとおり。

- | | |
|----------------------|----------|
| ・2006年3月（ジュネーブ（スイス）） | WP4-9S会合 |
| ・2006年6月（未定（日本）） | WP9A会合 |
| ・2006年6月（未定（日本）） | WP9B会合 |
| ・2006年6月（未定（日本）） | WP9C会合 |
| ・2006年6月（未定（日本）） | WP9D会合 |
| ・2006年8月（ジュネーブ（スイス）） | WP4-9S会合 |
| ・2006年9月（ジュネーブ（スイス）） | SG9会合 |
| ・2006年9月（ジュネーブ（スイス）） | JSG4&9会合 |
| ・2006年9月（ジュネーブ（スイス）） | WP9C会合 |
| ・2007年1月（ジュネーブ（スイス）） | WP9A会合 |
| ・2007年1月（ジュネーブ（スイス）） | WP9B会合 |
| ・2007年1月（ジュネーブ（スイス）） | WP9C会合 |
| ・2007年1月（ジュネーブ（スイス）） | WP9D会合 |
| ・2007年2月（ジュネーブ（スイス）） | SG9会合 |
| ・2007年5月（ジュネーブ（スイス）） | WP4-9S会合 |

3 固定業務委員会における今後の活動方針

Broadband Wireless Access(BWA)に関しては、デファクト標準(IEEE、ETSI等)の無線インターフェースを参照する新勧告案が採択され、郵便投票にかけられることが決定された。我が国が積極的に寄与を行っているBWAの技術的及び運用上の要求条件に関しては、報告として取りまとめる作業文書が作成されたところであり、本報告の策定に向け今後も積極的に貢献していく。

また、防災無線通信システム等の我が国が誇る有用な固定無線システムの国際標準化にこれまで以上に積極的に取り組んでいくとともに、勧告・報告案に我が国の意向をより一層反映させ、日本のワイヤレスブロードバンド技術を国際的にアピールするため、次回WP9A-9D会合(2006年6月27日-7月5日)を我が国(神戸)へ招致する予定である。

表 1 : SG 9 の審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
SG 9	固定業務	議長 : V. M. Minkin (ロシア) 副議長 : 橋本 明 (日本) H. Mazar (イスラエル) K. Medley (米国) L. Soussi (チュニジア)
WP 9A	品質・稼働率、干渉基準、及び、伝搬問題	議長 : E. Lensson (豪州) (*) V. M. Minkin (ロシア)
WP 9B	無線周波数配置、方式特性、各種応用、及び、保守運用	議長 : 橋本 明 (日本)
WP 9C	30 MHz以下での固定業務	議長 : N. Serinken (カナダ)
WP 9D	固定業務とその他の業務(固定衛星業務を除く)との周波数共用	議長 : K. Medley (米国)

4月会合はE. Lensson (豪州)、11月会合はV. Minkin (ロシア) が議長を務めた。

表 2 : 他SGとの共同会合

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
JSG 4&9	固定衛星業務と固定業務との共用 (SG 4 (固定衛星業務) とSG 9の共同会合)	議長 : V. Rawat (カナダ) V. M. Minkin (ロシア)
WP 4-9S	固定衛星業務と固定業務との共用	議長 : W. Rummler (米国)
JTG 6-8-9	2.5GHz帯衛星/地上業務の共用問題	議長 : M. Dupuis (カナダ)

表3：SG9における勧告化の状況（2005年1月～12月）

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	承認状況 (2005.12月末現在)
F. 240-6	30MHz以下での固定業務における各種伝送方式の混信保護比	WP 9C	143/9	改訂	承認手続き予定 (**PSAA)
F. 339-6	HF固定業務での信号対雑音比、Fading 許容値	WP 9C	—	改訂	承認手続き予定 (**PSAA)
F. 382-7	2-4 GHz帯固定無線方式の無線周波数配置	WP 9B	136/9	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
F. 384-8	6GHz帯の中・大容量デジタル固定無線システムの無線周波数チャンネル配置	WP 9B	136/9	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
F. 385-8	7 GHz帯で運用される固定無線システムの無線周波数チャンネル配置	WP 9B	136/9	改訂	承認済 (*TAP)
F. 387-9	11GHz帯の固定無線システムの無線周波数チャンネル配置	WP 9B	136/9	改訂	承認手続き予定 (**PSAA)
F. 595-8	18GHz帯の固定無線システムの無線周波数チャンネル配置	WP 9B	108/9	改訂	郵便投票予定 (**PSAA)
F. 699-6	共用検討に用いるP-Pシステムのアンテナ基準放射パターン	WP 9D	110/9	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
F. 746-7	固定業務システムの無線周波数チャンネル配置	WP 9B	108/9 136/9	改訂	承認手続き予定 (**PSAA)
F. 752-1	固定無線システムにおけるダイバーシティ技術	WP 9B	—	改訂	承認手続き予定 (**PSAA)
F. 758-4	固定業務と他業務間の共用基準の作成に関する考察	WP 9D	127/9 225/9	改訂	承認済 (**PSAA)
F. 763-5	PSK、QAM変調を用いたHF回線におけるデータ伝送	WP 9C	145/9	改訂	承認済 (*TAP)
F. 1093-1	見通し伝搬を用いたデジタル無線システムの設計・運用に対するマルチパス伝搬の影響	WP 9A	122-4/9	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
F. 1102-2	17 GHz以上の周波数帯で運用される固定無線システムの特性	WP 9B	107-2/9	改訂	承認済 (*TAP)
F. 1105-1	災害救済用固定無線方式	WP 9B	Q. [Disast/9]	改訂	承認手続き予定 (**PSAA)

F. 1108-4	共用周波数帯の非静止衛星軌道衛星からの放射に対する固定業務の保護基準の判定	WP 9D	113/9 118/9	改訂	承認済 (*TAP)
F. 1330-1	デジタル固定無線システムを用いた国際PDHおよびSDH区間のBIS品質限界	WP 9A	161/9	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
F. 1397-2	27500km標準疑似デジタル接続における実固定無線方式のエラー品質目標(国際関係)	WP 9A	210/9	削除	承認済 (*TAP)
F. 1491-1	27500km標準疑似デジタル接続における実固定無線方式のエラー品質目標(国内関係)	WP 9A	210/9	削除	承認済 (*TAP)
F. 1492	一次群以上の定速度国際パスを形成する固定無線リンクの稼働率目標	WP 9A	102/9	削除	承認済 (**PSAA)
F. 1493	一次群以上の定速度国内パスを形成する固定無線リンクの稼働率目標	WP 9A	102/9	削除	承認済 (**PSAA)
F. 1568-1	10.15-10.3/10.5-10.65 GHz帯のFWAシステムの無線周波数ブロック配置	WP 9B	229/9 136/9	改訂	承認済 (*TAP)
F. 1609	27.5-28.35 GHz及び31-31.3GHz帯のHAPS固定業務システムから従来の固定業務への干渉評価	WP 9B	212/9	改訂	承認手続き予定 (*TAP)
F. 1670	UHF/VHF帯におけるDVBからのFS保護	WP 9D	216/9	改訂	承認手続き予定 (**PSAA)
F. 1703	27,500 kmの疑似回線及びその接続において使用される実行デジタル固定無線回線の稼働率目標	WP 9A	102/9	新規	承認済 (**PSAA)
F. 1704	約17 GHz以上の周波数帯で運用するメッシュ型ネットワークポロジを有するMP-MP固定無線システムの特性	WP 9B	107/9	新規	承認済 (**PSAA)
F. 1705	固定無線方式のサービス開始と保守を目的としたエラー品質分析と最適化	WP 9B	235/9	新規	承認済 (**PSAA)

F. 1706	4-6 GHz帯におけるノマディック無線アクセス方式と同一帯域を共有するPoint-to-Point固定無線方式の保護基準	WP 9D	133/9	新規	承認済 (**PSAA)
F.[9B/BWA] (Doc.9/51)	66GHz以下で運用される固定業務用BWAシステムの無線インターフェース標準	WP 9B	236/9	新規	承認手続き予定 (*TAP)
F.[HAPS-RRS] (Doc.9/59)	3GHz以上の帯域におけるHAPSから地上システムへの干渉評価方法	WP 9B	212-2/9	新規	承認手続き予定 (*TAP)
F.[9D/P-PAEIRP] (Doc.9/60)	30GHz以上のHDFS (P-Pシステム) からの総合EIRP決定手法	WP 9D	—	新規	承認手続き予定 (*TAP)
F.[9D/RA43GHz] (Doc.9/66)	43GHz帯電波天文観測がP-MP HDFSから干渉を受ける確率の決定手法	WP 9D	—	新規	承認手続き予定 (*TAP)
F.[9D/P-MPaeirp] (Doc.9/77)	30GHz以上のHDFS (P-MPシステム) からの総合EIRP決定手法	WP 9D	—	新規	承認手続き予定 (**PSAA)
F.[FS.HF.CHAR] (Doc.9/85)	短波固定通信システム (適応・非適応) の特性	WP 9C	158/9	新規	承認手続き予定 (**PSAA)
F.[FS.HF.ENHANCED.CHAR] (Doc.9/88)	e-mail、インターネットアプリなどの高度なアプリを提供する短波固定通信システム の特性	WP 9C	158/9	新規	承認手続き予定 (**PSAA)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

**PSAA : the Procedure for Simultaneous Adoption and approval by correspondence

(郵便による同時採択承認手続き)

表4:JSGs 4 &9における勧告化の状況(2005年1月~2005年12月)

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	承認状況 (2005.12月末現在)
SF. 1650-1	ESVが地上システムに有害な干渉を与えないで運用できる最小距離	WP 4-9S	226/9 251/4	改訂	承認済 (*TAP)
SF. 1601-2	HAPSからGSO衛星に与える干渉評価法	WP 4-9S	218/9 251/4	改訂	承認済 (**PSAA)
SF. 1707	多数のFSS地球局導入に伴うFS局との干渉計算方法	WP 4-9S	—	新規	承認済 (**PSAA)
SF.1717	27.5-29.5 GHz帯におけるGSO及びFSとnon-GSO-FSS地球局とP-P FS間の共用	WP 4-9S	206-2/9 237-2/4	新規	承認済 (*TAP)

*TAP : Traditional Approval Process

(郵便投票による標準的な手続き)

**PSAA : the Procedure for Simultaneous Adoption and approval by correspondence

(郵便による同時採択承認手続き)

作業計画委員会の活動状況報告（RAG関連）

1 作業計画委員会の活動状況

(1) 検討体制

作業計画委員会（主査：小林 哲（電波産業会））は、RAG（無線通信アドバイザーグループ）を担当している。

(2) 会合の開催状況

作業計画委員会は、前回のITU-R部会（2005年2月）から、以下のとおり2回会合を開催した。

・ 第5回会合（2005年10月6日）

2005年10月～11月に開催されたITU-R RAG会合への日本寄与文書2件及び外国寄与文書12件の対処方針について審議し、日本寄与文書2件を承認した。

・ 第6回会合（2006年1月27日）

2005年10月～11月に開催されたITU-R RAG会合の結果報告が行われ、今後の対応等について検討を行った。また、ITU-Rにおける標準化活動等に関し、議論を行った（別添「ITU-R活動等に関するSG議長経験者等及び作業計画委員会のコメント」参照）。

2 RAGの活動状況

(1) 検討体制

RAGは、1993年の無線通信総会において設置されたものであり、その所掌は、無線通信総会（RA）、研究委員会（SG）、会議準備会合（CPM）及び無線通信局の作業等の優先度を見直すとともに進捗状況を評価し、無線通信局長に対して助言すること等である。1998年の全権委員会議において、ITU憲章・条約上にRAGの目的等が明記された。

RAGにおける審議体制を表1に示す。

(2) 会合の開催状況

RAG会合は、2005年1月～2005年12月の間、以下のとおり開催された。

・ 第13回会合

開催期間：2005年10月31日～11月4日

開催地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：32ヶ国、1機関、62名（うち日本からは4名）

(3) 検討状況

2005年10月～11月に開催された第13回RAG会合では、SGの作業方法、Rセクターにおける言語使用等、Rセクターの運用に関する幅広い議題について審議された。

この期間における、主要項目における検討状況は次のとおりである。

ア SG構成の再編

前回会合で本件（特にSG8/SG9の統合）検討のために設置されたコレスポネンスグループ（CG：電子メールにより議論を行うもの）のCoordinator (L. Barclay: UK) から「CGへの提案がなく、関心が薄いと考えられるので本検討を最終したい。議論の引き金となった研究領域の融合、複数SGが関与する課題については、どのグループが扱っているかを明確にするとともに、関連会合日程を出席者の利便に配慮して決めるべきである」との報告が提出され、異論なく了承された。

イ 勧告の質 (Quality)

ITU-R勧告の中には、指針や評価を示さずに複数の選択肢を示しているもの、材料提供のみを行っておりReportとする方が相応しいものなどが存在することを問題視して、カナダより、「勧告の質 (clarity, consistency, implementability, unambiguityなど)の向上」を目指した新決議が提案された。本提案については、勧告の高い質を維持する必要性について合意されるとともに、勧告を補足するものとして「Reportも立派な成果なのでこちらの作成を促進するという考えもある」との意見が出され、Report作成を奨励することが合意された。本件については、カナダに対して次回会合へのさらなる寄書の提出およびRA-07への提案の提出が求められた。

上記ア、イの例が示すとおり、現行のITU-Rの文書や組織等の枠組みは有効に機能し、比較的安定しているものと考えられる。RAGでは更なる効率化のため、次のような新たな枠組みについても検討されている。

ウ 他の機関とのリエゾンと協力

他の機関とのリエゾンと協力（決議ITU-R 9-2）の指示事項に関して、RAGの前回会合のアドバイスに従ってBRがガイドラインを作成して公表したことが報告された。また、ITU-Rと国際標準化機構（ISO）およびITU-Rと国際電気標準会議（IEC）との間で包括的な了解覚書が締結されたことが報告され、それによりITU-R勧告においてISO標準およびIEC標準を規範として参照することが促進されてきていることが歓迎された。さらに、他の機関との間ではより簡便な個別のアレンジメントにより文書交換および参照が成功裏に行われていることが報告された。

ISO、IECのような著作権管理の極めて厳しい機関との間で公式な了解覚書が締結され、一方でより簡便な個別のアレンジメントが実施されることにより、今後のITU-Rと外部の機関との連携が一層円滑に行われるものと考えられる。

この他、SMPTE（Society of Motion Pictures and Television Engineers）及びETSI（European Telecommunication Standards Institute）とITU-Rの間でそれぞれ

包括的な了解覚書が締結されている。しかしながら、国内標準化機関であるTIA (Telecommunication Industry Association (米国))、ARIB (電波産業会 (日本))、TTA (Telecommunication Technology Association (韓国))等とは、了解覚書が締結されておらず、文書交換及び参照ごとに個別のアレンジメントが必要となっている。

なお、IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) とITU-Rとの間には了解覚書はないが、ITU-R勧告の中でIEEE規格が参照されているケースがある。

エ 手続の簡素化のための提案についての検討

ITU-RのSG等の手続きを簡素化するため、「古い勧告の削除方法」及び「編集上のアップデート (勧告の内容と関係しない更新: ITU-R勧告間の相互参照等)」の扱いについて規定した決議ITU-R 44の具体的遂行方法 (ガイドライン) について我が国からを提案し、検討が行われた。この提案は、他の国からの提案と調整を図った上で、ガイドラインとして承認された。

さらに、今後、ガイドラインの中の「編集上のアップデート」の範囲の明確化及びガイドラインの策定に伴う決議ITU-R 44の扱いについて、コレスポンスグループ (CG) を存続して検討していくこととなった (CG議長は日本)。

オ 会合における電子文書の活用

会合における紙文書の削減の観点から議論が行われ、電子ファイルベース作業の成功例の紹介などが行われた。紙文書の削減については、2004年のRAG会合で我が国からの提案により「会合開始3日より前にWeb掲載された文書は原則配布しない」とのガイドラインが策定されており、これに基づく文書の事前配布方針の見直しにより、配布数が大幅に減っていると報告がBRからなされた。

カ SG会合で解決困難となった事項の処理法

SG会合で解決困難となった事項の処理法としては、対象となる勧告案のカテゴリ (WRC関連事項か否か) 等に従っていくつかの処理法が、決議1に示されている。そのいずれにも該当しないケースについて、議論されたが、結論には至らず、RAGの出力としては二つの考え方が併記された。

- 当該未解決事項について、RAGで議論するか、またはRAに適切な措置を求める。
- SGの判断により、(i)SGから当該未解決事項をRAに提出する、または(ii)関連国がRAに当該事項を提出するとともにSG議長が問題の背景をRAに報告する。

(4) 会合の開催予定

第14回RAG会合の開催予定は以下のとおり。

- ・2007年1月 (ジュネーブ (スイス))

3 作業計画委員会における今後の活動方針

ITU-Rの活動は、比較的安定しているものと考えられ、現在のRAGにおいてはITU-Rにおける各種手続きの更なる効率化に向けたメンテナンスが行われている段階と考えられる。我が国としては、近年、ITU-Rの活動方法等に関して、効率化の観点から寄与しており、一定の効果を上げているところであり、今後も引き続きRAGにおいてITU-Rの活動の効率化に貢献していく。

表1:RAGの審議体制

SG,WP等の名称	審議項目	議長、副議長等
RAG	無線通信総会（RA）、研究委員会（SG）、会議準備会合（CPM）及び無線通信局の作業等に関する無線通信局長への助言	議長： Mr. B.GRACIE(カナダ) 副議長： Mr. N. KISRAWI（シリア） Mr. W. LUTHER（米） Mr. A. PAVLIOUK（ロシア） Mr. I. SAMAKE(マリ)

ITU-R 活動等に関する SG 議長経験者等及び作業計画委員会のコメント

1 経緯

- (1) 平成 17 年 2 月に開催された ITU-R 部会において、「ITU-R の動きは IEEE のような標準化団体のペースと合っていない。」等の問題提起があった。
- (2) このような状況を受け、問題点等を把握するために、本年 1 月中旬、ITU の SG 等の議長、副議長等を歴任された 13 名の方々（以下を「SG 議長経験者等」という。）から、さまざまなコメントを得た。
- (3) SG 議長経験者等のコメントに基づいて、第 6 回作業計画委員会で意見交換を行った。

2 主なコメントの概要

SG 議長経験者等のコメント及びこれを踏まえた作業計画委員会の意見交換の概要は次のとおりであり、主なポイントとして、「ITU-R 活動自体には大きな問題はない」、「我が国産業界の状況から標準化提案ができなくなっている」、「IEEE 等への対応について考える必要がある」等の指摘がなされた。

(1) ITU-R 活動について

- ・ ITU-R は、無線スペクトラム、衛星軌道の有効利用を目的とした無線通信業務の技術・運用に関する研究を行っている。
- ・ 無線通信システムに関する標準化について、ITU-R は、他の標準化団体と役割分担を行って対応している。
- ・ 技術的で根幹的な規定は、引き続き ITU-R が勧告すべき。
- ・ 周波数の干渉、混信回避の技術的検討は一定の時間を要し、また、勧告は政府間レベルで作成することや全会一致での採択を原則としていることなどから、勧告作成が遅れることはやむを得ない。
- ・ 一部の出席者が意図的に審議を遅らせる事がある。
- ・ ITU-R の任務に照らすと、現状ではその活動に大きな問題はない。

(2) 我が国の産業界の状況について

- ・ チップ開発においては、米国に依存している。
- ・ コスト削減等により技術開発のための体力が低下し、その結果、標準化提案ができなくなっている。

(3) IEEE 等への対応について

- ・ 米国ベンダーがチップを開発し IEEE で国際標準化を主導しマーケットに投入する環境に、我が国のメーカーが対応できておらず、対応を検討する必要がある。

- ・米国は常に IEEE 標準を推しているわけではなく、ケースバイケースで対応している。

(4) 今後の我が国の標準化戦略について

- ・国益の観点から国際標準化について綿密に議論すべき。
- ・標準化に向けた研究開発支援の充実が必要。
- ・地域的・組織的な背景や欧米の現状などを分析し、日中韓の連携を核にして APT の活用を推進することが必要。
- ・中核となる戦略的な組織、若手の育成、旅費支援体制等が必要。

3 まとめ

- (1) ITU-R 活動自体には大きな問題はないが、我が国の技術開発力の低下等により標準化提案ができなくなっている。
- (2) 無線通信分野の標準化活動を推進する観点から、標準化と表裏の関係にある技術開発に、国及び関係団体等は、どう対応すべきかの検討が必要。
- (3) 今後の我が国の無線通信分野の標準化活動推進のためには、中核となる戦略的な組織、若手の育成、旅費等の支援等について、国及び関係団体等が具体的にどのようにすべきかの検討が必要。

《添付資料》

別添 1 ITU-R 活動等に関する SG 議長経験者等のコメント（概要）

別添 2 ITU-R 活動等に関する作業計画委員会での意見（概要）

ITU-R活動等に関するSG議長経験者等のコメント(概要)

区分		コメントの概要
ITU-R活動について	ITU-Rの任務	1 すべての無線通信サービスによる合理的、公平、効率的かつ経済的な、静止衛星軌道の使用を含む無線周波数帯域の使用に関して研究し、無線通信システムの技術標準、運用、特性などを定める勧告の作成などを行っている。
	周波数に関する勧告	1 周波数の干渉、混信等を回避するための技術的検討は、一定の時間を要することはやむを得ない。 2 電波伝搬については、研究レポートを十分に検討し勧告化することから、一定の時間を要することはやむを得ない。 3 空間を共用する電波について、政府レベルでの勧告を作成し、全会一致を原則としていることから、勧告化が遅いといわれてもやむを得ない。
	無線通信システムに関する勧告	1 他の標準化団体とは、役割分担を行って対応している。なお、干渉、混信等の検討に必要な根幹的な規定は、今後もITUが勧告すべき。 2 無線システムの標準化は、必要に応じ、他の標準化団体(3GPPs、IEEE等)とリエゾンを取って円滑に対応している。 なお、今後の情報通信市場として、中国、インドなど発展途上国が注目されていることから、欧米は、WTOのTBT協定を踏まえ、自国標準をITU、ISO/IECの国際標準とするため、ITU等へ勧告の採択を求めてくる。(ラバースタンプが多くなる。) 3 IEEEへの提案は、論文レベルで容易。ITUへの寄書は、提出までに審査が多すぎてまとまりにくい。 4 ITUの審議が遅延するのは、発展途上国の一部の人間が原因。 (参考) ITU-Rでは、RA-03においてPSAA(Procedure for Simultaneous Adoption and Approval)の導入により、既存手続きと使い分けることにより、勧告最終案の確定から勧告の承認までの期間が最短7ヶ月から最短3ヶ月に短縮されることとなった。 ITU-Tでは、勧告草案が確定すれば、手続き的に2ヶ月で承認可能。ITU-Tでの承認は他のフォーラムと比較しても遅くはない。(ITU-T関係者)
	ITU-Rへの対応	1 ITU-Rでの標準化活動について、メーカー等多様な人材の方々に検討を行う必要がある。 2 ITU-Rは、他の標準化団体との一層のリエゾン活動が必要。 3 ITU-Rは、知的財産の検討を行うべき。 ITU-Rは、特許技術を今より安く利用できる体制を整備すべき。 4 ITU-Rの予算の用途について、日本は意見を言うべき。
我が国の産業界の状況について	1 コスト削減により研究所を廃止したところが多く、企業に技術開発の体力がない。 2 日本のメーカーの技術開発力が低下しているため、ITU-Rへ寄書を提出できない。 3 日本のメーカーは、チップを開発する体力が低下し、米国にチップを依存している。この状態が続けば、日本のチップメーカーは絶滅する。	
IEEE等への対応について	1 米国は、ベンダーがチップを開発し、IEEEで標準化を行い、それを国際標準にして、マーケットに投入するビジネス環境を整えている。 2 ITUの活動は、IEEEの活動を行っている方との連携が必要。 IEEEで活躍している方に、ITUでも活躍できるような仕組みが必要。 3 IEEE等の動向を専門に見る人を配置すべき。	
今後の我が国の標準化戦略について	1 国として、IEEEを含め標準化活動の全体を把握する場やスキームを作り、国益の観点から国際標準化について、綿密に議論すべき。 なお、欧米には国際戦略があり、米国は自国の標準を、欧州はETSIの標準をそれぞれ国際標準にするための戦略を持っている。 2 標準化活動には、米国におけるR&Dと同様な技術開発の推進が必要である。また、大学も含め技術レベルを向上させるための仕掛けが必要である。これにより、外国に対抗していく必要がある。 3 国際標準化を推進する上で、戦略的に中核となる組織、若手の育成、旅費支援体制等(例えば、電波利用料の活用等)が必要。	

ITU-R活動等に関する作業計画委員会での意見(概要)

区分		コメントの概要
ITU-R活動について	ITU-Rの任務等	<p>1 無線スペクトラム、衛星軌道の有効利用を目的とした無線通信業務の技術・運用に関する次の研究を行っている。 (1)無線通信規則改正を行う世界無線通信会議の関連事項 ・特定方式に対する周波数帯指定、無線通信業務間の周波数共用基準等</p> <p>(2)上記以外の無線通信技術の標準化 ・伝搬特性の解明、周波数管理、信号方式、信号フォーマット、チャンネル配置等</p> <p>2 上記(1)については、ITU-Rに固有の研究で一般に3年から数年の長期的検討を要する。 上記(2)の一部(信号方式、信号フォーマット等)については、外部標準化団体(IEEE、ETSI等)の活動と重複する。</p> <p>3 実際には、ITU-R活動に問題ないと考えている。</p>
	周波数及び無線通信システムに関する勧告	<p>1 標準化の対象分野 (1)民間標準化団体(IEEE、ETSI等)では、陸上移動業務、固定業務等限られた分野について標準化を検討。 (2)ITU-Rでは、陸上移動業務、固定業務、放送、衛星通信、宇宙業務、電波伝搬、電波電文、レーダ等全ての無線業務の分野について標準化を検討。</p> <p>2 標準化技術の範囲 (1)民間標準化団体(IEEE、ETSI等)では、システム・装置設計に必要な詳細仕様(信号フォーマット、制御プロトコル等)を検討。 (2)ITU-Rでは、システム・装置設計に必要な基本仕様の他に、干渉・混信の検討に必要な諸元(実効放射電力、アンテナ特性、品質基準等)にも重点が置かれている。</p> <p>3 標準化のスピード (1)民間標準化団体(IEEE、ETSI等)では、先進国の参加企業が多数決に基づき仕様案を絞り込み、効率的に審議が促進される。 (2)ITU-Rでは、途上国を含む全参加国の賛成が必要。研究委員会の開催頻度が年1回という制約もあり、民間標準化機関での仕様確定後6ヶ月から1年程度要する。</p>
	ITU-Rへの対応	<p>1 ITU-Rは、今後とも、無線スペクトラム及び衛星軌道の有効利用のための活動をすべき。</p> <p>2 ITU-Rは、他の標準化団体との一層のリエゾン活動が必要。</p> <p>3 欧米ではITU-Rの性質を理解した上で、当該地域内の標準化団体との調整をとっているため、日本もそのようにすべき。</p>
我が国の産業界の状況について		<p>1 産業界における技術開発・デバイス開発等に係るマンパワー不足。</p> <p>2 情報通信事業の民営化が行われた結果、国際標準化活動が低調になった。</p> <p>3 国際標準化活動が、以前ほど評価されない。</p> <p>4 我が国は、電波開放戦略として世界でも新しい施策に取り組んでいるが、国内メーカは国際標準を重視するがあまりに、他国に先んじて国際標準を作成することに消極的。</p>
今後の我が国の標準化戦略について		<p>1 標準化団体の地域的・組織的な背景や欧米の現状などをよく分析した上で、議論すべき。</p> <p>2 国際標準化のための研究支援施策であるSCOPE-Iと同様な研究開発支援の充実が必要。旅費支援等のみでも良い。</p> <p>3 米国は、常にIEEE標準を推しているわけではなく、ケースバイケースで対応している。欧州は、ETSIで標準化し、ITU-Rに提案し、国際標準化を図る戦略を持っている。我が国も日中韓の連携を核にし、APTを活用すべき。</p>