平成１６年度
情報通信審議会情報通信技術分科会

ＩＴＵ－Ｒ部会審議状況報告

平成１７年2月２８日

情報通信政策局通信規格課

１　ＩＴＵ－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（ＩＴＵ）の無線通信部門（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リグループ（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別添のとおり調査審議を行っている。

２　審議状況

(1)　審議体制

２００３年６月に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２年目となる２００４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、勧告作成に向けて多数の寄書を提出し、ＳＧ等会合に多数の専門家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、２００４年１月から２００４年１２月までに採択された勧告案及び承認された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、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。スペクトラム管理委員会としては、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、積極的に寄与文書を提出し、審議に寄与している。

今後は、ＵＷＢシステムの他システムへのインパクトについての検討を継続するとともに、国内的に関心の高まっている電力線伝送に関する報告書案作成に向けての検討及び能動業務からの不要発射に対する受動業務の保護のための共用条件の策定に向けての検討等を行っていくこととしている。（詳細は別紙８－１参照。）

イ　電波伝搬委員会（担当：ＳＧ３）

ＳＧ３では、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LANやPHSに代表されるマイクロセルを基本とする無線システムの動向を踏まえ、距離1km以下の小規模無線ゾーン設計に必要な短距離伝搬特性の研究を行っている。

電波伝搬委員会としては、今後、短距離伝搬特性に加え、中・長距離も含む各種伝搬特性の推定法について現行勧告の内容充実および新勧告化を図り、周波数有効利用の推進と各種無線方式の検討に貢献することとしている。（詳細は別紙８－２参照。）

ウ　固定衛星業務委員会（担当：ＳＧ４）

ＳＧ４では、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行われている。我が国は高品質な移動体衛星通信・測位サービスの実現に向けてHEOを利用した準天頂衛星システムの開発に取り組んでいることから、固定衛星業務委員会としても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。

今後は、現在進められているHEO衛星システムの定義に関する検討や同システムの追跡管制キャリアから静止衛星システムの固定衛星通信回線に与える干渉に関する勧告案の検討等を行うこととしている。（詳細は別紙８－３参照。）

エ　放送業務委員会（担当：ＳＧ６）

近年、移動・携帯端末向けの地上デジタル放送サービスへの需要が高まっており、ＳＧ６においては、移動・携帯端末向けのデジタル放送方式及びアプリケーション等に関する標準化を行うための研究が行われている。

放送業務委員会では、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、さらには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の２００７年世界無線通信会議（ＷＲＣ－０７）関連議題に関する検討を行うこととしている。（詳細は別紙８－４参照。）

オ　科学業務委員会（担当：ＳＧ７）

衛星による地球観測ミッションでは、複数の周波数帯による観測を行うが、10.6GHz 帯及び 36GHz 帯については、地球観測受動センサと地上能動業務との共用条件の策定が実用化への課題となっており、SG7 で検討が進められている。

科学業務委員会では、今後、地球観測受動センサに関するＳＧ７における審議に貢献するため、地球探査衛星業務と移動業務及び固定業務の共用条件に関する検討等を行っていくこととしている。（詳細は別紙８－５参照。）

カ　移動業務委員会（担当：ＳＧ８）

ＳＧ８では、GPS（全地球測位システム）等の無線航行衛星（RNSS）システムについて、1164MHz-1215MHz 帯の航空機搭載受信機(DME/TACAN)の保護のための共用条件の検討が行われている。また、第３世代携帯電話（３Ｇ）である IMT-2000（International Mobile Telecommunications 2000）の高度化及び後継システムについて、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。

移動業務委員会では、これらの課題に対して、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、レーダー、無線航行衛星（RNSS）システム、IMT-2000 等の保護基準、技術特性等に関する勧告案の検討を行っていくこととしている。（詳細は別紙８－６及び別紙８－７参照。）

キ　固定業務委員会（担当：ＳＧ９）

ＳＧ９では、広帯域無線アクセス（BWA：Broadband Wireless Access）の研究が行われている。ＢＷＡシステムは、基地局から最大数十キロエリアの端末ユーザ局に 1.5Mbps 以上の回線速度を固定無線リンクにより提供する方式であり、最大で約 100Mbps 以上の通信が可能である。我が国では光ファイバーや DSL 等では伝送減衰や施設投資が膨大になるルーラル地域で有望な選択肢として期待されている。

ＳＧ９においては、ＢＷＡシステムについて、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と運用条件一般に関する作業文書が作成されたところであり、固定業務委員会としては、今後も、ＢＷＡシステムの新勧告策定に向け、積極的に寄与していくこととしている。（詳細は別紙８－８参照。）

ク　作業計画委員会（担当：ＲＡＧ）

ＲＡＧでは、ＳＧ構成の再編について検討が行われている。これについては、各国ともＩＴＵ－Ｒセクター全体の効率化に結びつくことが重要であるという見解で一致しており、我が国としてもＳＧの統合による効率化や利点が十分認められることが重要との観点から議論に参画している。

作業計画委員会としては、今後、２００７年のＲＡに向けて進められるＳＧの再構成に関する検討について、ＩＴＵ－Ｒにおける標準化の推進の観点から検討を行

っていくこととしている。（詳細は別紙８－９参照。）

３　今後の対応

２００７年に開催が予定されているＲＡ－０７に向けて、会期の中間を迎えることを踏まえ、新たな無線システム等に関する勧告案策定などの検討を通じ、引き続き各ＳＧ、ＷＰ等における審議に貢献をしていく。

また、ＲＡ－０３において決定されたＳＧの構成、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、積極的な対応をしていく。

別紙　1

ＩＴＵ－Ｒの今研究会期（2003-2007年）の体制

平成17年2月28日現在

全権委員会議　ＰＰ
最高意思決定機関　４年毎に開催

無線通信総会　ＲＡ
研究課題設定、勧告の承認等

研究委員会 ＳＧ

ＳＧ１　周波数計画、利用、技術、分配及び監視
効率的な周波数管理の原則及び技術の開発、分配基準・方法、周波数監視技術、周波数利用の長期戦略等に関する研究

ＳＧ３　電波伝搬
無線通信システムの向上を目的とした、電離媒質及び非電離媒質中における電波伝搬並びに電波雑音特性に関する研究

ＳＧ４　固定衛星業務
固定衛星業務のためのネットワークとシステム、衛星業務における衛星間リンク、追跡、遠隔測定、遠隔制御に関する研究

ＳＧ６　放送業務
一般大衆に向けて配信することを目的とし、映像、音声、マルチメディア及びデータサービスを含む無線通信による放送（地上及び衛星）に関する研究

ＳＧ７　科学業務
宇宙運用、宇宙調査、地上探査及び気象探査の各システム、電波天文、レーダ天文、周波数標準及び報時信号業務等に関する研究

ＳＧ８　移動業務、無線測位業務、アマチュア業務及び関連する衛星業務
移動業務、無線測位業務、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研究

ＳＧ９　固定業務
地上局により運用している固定業務のシステムとネットワークに関する研究

世界無線通信会議　ＷＲＣ
無線通信規則の改正等

地域無線通信会議　ＲＲＣ
地域における無線通信に関する協定等の協議

会議準備会合
CPM
ＷＲＣの準備

ＲＡＧ　無線通信アドバイザリグループ
ＩＴＵ－Ｒの作業の優先順位及び戦略等の見直し、作業計画の進捗状況の評価

平成１７年２月２８日現在

ＩＴＵ－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	髙畑　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　副所長
	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　研究主幹
	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 理工学研究科 教授
	専門委員	青木　昭明	ソニー（株）　業務執行役員　専務
	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	伊藤　泰彦	ＫＤＤＩ(株）取締役執行役員専務 研究開発統轄本部長
	専門委員	伊野　昌義	沖電気工業（株）　専務取締役（兼）技術戦略担当 執行役員（ＣＴＯ）
	専門委員	今井　秀樹	東京大学 生産技術研究所 教授
	専門委員	岩崎　文夫	（株）ＮＴＴドコモ 取締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	田中　和則	日本電信電話(株) 第二部門 電波室長
	専門委員	中村　　隆	富士通（株）　経営執行役　兼システムプロダクトビジネスグループ 副グループ長（ネットワーク担当）
	専門委員	橋本　　了	（財）日本ＩＴＵ協会 専務理事
	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）常務取締役 研究開発担当
	専門委員	古濱　洋治	宇宙航空研究開発機構 理事
	専門委員	三宅　　誠	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	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

ＩＴＵ-Ｒ部会委員会主査（敬称略）

スペクトラム管理委員会 主査	若菜　弘充	（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　コンピュータサイエンス部　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	今井　秀樹	東京大学 生産技術研究所 教授
科学業務委員会 主査	森川　容雄	（独）情報通信研究機構 電磁波計測部門 研究主管
移動業務委員会 主査	高畑　文雄	早稲田大学 理工学部 教授
固定業務委員会 主査	田中　和則	日本電信電話（株）　第二部門 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

別紙３

ＩＴＵ－Ｒ部会の構成

（平成１７年２月２８日現在）

- 情報通信審議会　会長　庄山　悦彦　㈱日立製作所社長
  - 情報通信技術分科会　分科会長　宮原　秀夫　大阪大学総長
    - ＩＴＵ－Ｒ部会　部会長　中川　正雄　慶應義塾大学教授　部会長代理　高畑　文雄　早稲田大学教授
      - スペクトラム管理委員会　担当：ＳＧ１　若菜　弘充　（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　担当：ＳＧ３　佐藤　明雄　東京工科大学教授
      - 固定衛星業務委員会　担当：ＳＧ４　根元　義章　東北大学大学院教授
        - 固定衛星ワーキンググループ
      - 放送業務委員会　担当：ＳＧ６　今井　秀樹　東京大学教授
        - ワーキンググループ
        - 2.5GHz 帯共用検討ワーキンググループ※
      - 科学業務委員会　担当：ＳＧ７　森川　容雄　（独）情報通信研究機構研究主管
        - 時間周波数ワーキンググループ
      - 移動業務委員会　担当：ＳＧ８　高畑　文雄　早稲田大学教授
        - 陸上移動ワーキンググループ
        - 航空海上移動ワーキンググループ
        - 移動衛星ワーキンググループ
        - IMT-2000 ワーキンググループ
        - 2.5GHz 帯共用検討ワーキンググループ※
      - 固定業務委員会　担当：ＳＧ９　田中　和則　日本電信電話（株）電波室長
        - 2.5GHz 帯共用検討ワーキンググループ※
      - 作業計画委員会　担当：ＲＡＧ　小林　哲　（社）電波産業会常務理事

※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２月現在）

	ＳＧ議長／副議長	ＷＰ等議長／副議長	ラポータ
ＳＧ１	――	――	――
ＳＧ３	――	――	（WP3L） 若井　登（電気通信振興会）
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） （WP6P） 渡辺　馨（NHK） （WP6Q） 浦野　丈治（NTV） （WP6R） 青木　滋（FM東京） （WP6S） 平川　秀治（東芝） 中川　仁（B-SAT） （TG6/9） 白川　千洋（NTT） 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ﾄﾞｺﾓ）	WP9B議長：橋本　明（NTTﾄﾞｺﾓ）	――
ＲＡＧ	――	――	――

ＳＧ（Study Group：研究委員会）
ＷＰ（Working Party：作業部会）
ＴＧ（Task Group：タスクグループ）

寄書提出状況（2004. 1～2004. 12）

	研究委員会（ＳＧ）	SG1	SG3	SG4	SG6	SG7	SG8	SG9	RAG	合計
	WP/TG/JRG以上の会合数	7	5	8	19	7	9	13	1	69
寄書の件数（作成元）	主管庁				1		30			31
	ＲＯＡ	0	2	9	16	0	6	19	2	54
	ＮＴＴコミュニケーションズ（株）									0
	ＫＤＤＩ（株）		1	6			3	2		12
	日本放送協会				10					10
	日本テレコム（株）		1							1
	（社）日本民間放送連盟				1					1
	ＮＴＴドコモ（株）			1	2		2	17	2	24
	ボーダフォン（株）									0
	ＪＳＡＴ（株）									0
	宇宙通信（株）			2						2
	（株）放送衛星システム				3					3
	ソフトバンクＢＢ（株）									0
	（株）イー・アクセス						1			1
	ＳＩＯ	21	8	15	4	10	6	15	0	79
	日本電信電話（株）		6				1	8		15
	日本電気（株）									0
	富士通（株）									0
	（株）日立製作所									0
	沖電気工業（株）									0
	三菱電機（株）			5						5
	（株）東芝									0
	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	18	2	4			2	5		31
	（財）航空保安無線システム協会									0
	モバイル放送（株）				2		1	1		4
	（株）三菱総合研究所									0
	（株）ＭＣＣ									0
	新衛星ビジネス（株）			6	2		1	1		10
	（独）宇宙航空研究開発機構	3				10	1			14
	その他		6	3	3	2	2	1	1	18
	提出寄書総数（日本関連）	21	13	19	18	12	42	27	3	155
	うち日本寄書数	20	13	19	18	12	39	26	3	150
	うちＡＰＴ共同提案						2	1		3
	全寄書数	350	179	211	447	179	541	359	32	2298
	全寄書数に対する日本の提出寄書の割合	5. 7	7. 3	9. 0	4. 0	6. 7	7. 2	7. 2	9. 4	6. 5

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。

日本からの会合出席状況（2004. 1～2004. 12）

	研究委員会（ＳＧ）	SG1	SG3	SG4	SG6	SG7	SG8	SG9	RAG	合計
	WP/TG/JRG以上の会合数	7	5	8	19	7	9	13	1	69
出席者数	主管庁出席者	2	0	2	17	1	10	10	1	43
	ＲＯＡ出席者数	1	12	11	148	0	34	23	2	231
	ＮＴＴコミュニケーションズ（株）									0
	ＫＤＤＩ（株）		4	8			11	4	1	28
	日本放送協会				68					68
	日本テレコム（株）		8				2			10
	（社）日本民間放送連盟				77					77
	ＮＴＴドコモ（株）			2			17	19	1	39
	ボーダフォン（株）						3			3
	ＪＳＡＴ（株）									0
	宇宙通信（株）	1		1						2
	（株）放送衛星システム				3					3
	ソフトバンクＢＢ（株）									0
	（株）イー・アクセス						1			1
	ＳＩＯ出席者数	20	7	11	24	5	46	34	1	148
	日本電信電話（株）		5		1		1	21		28
	日本電気（株）						4			4
	富士通（株）						5			5
	（株）日立製作所						6			6
	沖電気工業（株）									0
	三菱電機（株）			4			7	3		14
	（株）東芝				6		5			11
	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）				13					13
	シャープ（株）						3			3
	日本無線（株）						1			1
	（財）日本ＩＴＵ協会								1	1
	（独）情報通信研究機構	14	2	3		1	8	7		35
	（財）航空保安無線システム協会						2			2
	モバイル放送（株）				3		1	1		5
	（株）三菱総合研究所									0
	（株）ＭＣＣ									0
	新衛星ビジネス（株）			4	1			2		7
	（独）宇宙航空研究開発機構	6				4	1			11
	その他	15	7	5	2	2	26	4	1	62
	日本からの出席者数合計	38	26	29	191	8	116	71	5	484
	うち総務省参与発令者数	15	7	19	1	7	26	7	4	86
	会合への全出席者数	721	332	424	1150	364	1082	786	91	4950
	全出席者に対する日本からの出席者数の割合	5.3	7.8	6.8	16.6	2.2	10.7	9.0	5.5	9.8

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（2004. 1～2004. 12）

区分 / SG	期間中に採択された勧告案数及び承認された勧告数等																				期間中に削除された勧告数等					
	新規						改訂							合計							削除					
	同時採択承認手続中（PSAA）	採択された勧告案		承認された勧告			同時採択承認手続中（PSAA）	採択された勧告案		承認された勧告				同時採択承認手続中（PSAA）	採択された勧告案		承認された勧告				同時採択承認手続中（PSAA）	削除提案が採択された勧告		削除が承認された勧告		
			AAP		AAP	PSAA			AAP		ITU-R決議44-1	AAP	PSAA			AAP		ITU-R決議44-1	AAP	PSAA			AAP		AAP	PSAA
SG1	1	1		2				2		1			1	1	3		3			1						
SG3	1						23	4						24	4											
SG4	7	5					3	6						10	11											
SG6	6	7		18		15	3	2		10			8	9	9		28			23				1		1
SG7																										
SG8		3		2		2		13		27	22		5		16		29	22		7		3				
SG9	5	1					2	6						7	7							2				
RAG																										
合計	20	17	0	22	0	17	31	33	0	38	22	0	14	51	50	0	60	22	0	31	0	5	0	1	0	1

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
（2004. 1以前に勧告案が採択され、2004. 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　ＡＡＰ：代替承認手続き；　ＰＳＡＡ：同時採択承認手続き
注３　「ＰＳＡＡ」については「採択」及び「承認」が同時に行われるが、「承認」の欄のみに記載欄を設けた。
注４　「採択された勧告案」及び「承認された勧告」の「ＡＡＰ」及び「ＰＳＡＡ」の欄には、内数としてそれぞれの手続きにより採択及び承認された件数を計上している。
注５　「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６　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（超広帯域）システムの検討（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：100Mbps程度)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、放送事業用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

ＳＧ１では、ＴＧ１／８にお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。スペクトラム管理委員会としては、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、当ＴＧに寄与していくことが重要と考えているところ。

２　審議状況

２００４年６月及び１１月にそれぞれＴＧ１／８第３回及び第４回会合が開催され、新勧告案及び新報告案策定に向けた作業が引き続き行われた。検討課題は以下の３点である。

・ ＵＷＢと他の無線通信業務との両立性
・ ＵＷＢデバイス導入に係る周波数管理の枠組み
・ ＵＷＢ技術のための適切な測定法

なお、ＵＷＢには未だ無線通信規則（ＲＲ）上の周波数分配がされていないため、これまで用いられてきたＵＷＢと他のシステムとの「両立性」という用語に代わり、ＵＷＢの他のシステムへの「インパクト」という用語を用いることとなった。

スペクトラム管理委員会では、２００４年６月の第３回会合に日本からの寄与文書１０件、２００４年１１月の第４回会合に日本からの寄与文書９件を入力し、関連勧告案の作成作業に寄与している。

また、国内では、ＵＷＢが他の無線システムに与える影響を検討するための実証実験を行っているところであり、有意な実験結果が得られた場合には、ＴＧ１／８に入力することとしている。

なお、２００３年の無線通信総会ではＴＧ１／８会合において２年の期間を目処に検討が進められることとなっていたが、２００４年１０月のＳＧ１会合において、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り、ＴＧ１／８では結論を出すためにさらなる議論が必要であるとのことから、２００５年に更に２回の会合を開催することとなっている。

短距離伝搬特性推定法に関する検討（SG３関連）

1　概要

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 LAN や PHS に代表されるマイクロセルを基本とする無線システムの動向をふまえ、電波伝搬に関する研究を行う SG3 でも距離 1km 以下の小規模無線ゾーン設計に必要な短距離伝搬特性の研究が 1995 年頃から開始された。この成果として P-MP 伝搬を担当する WP3K において、1997 年に屋内短距離伝搬推定法勧告 P.1238 が、1999 年に屋外短距離伝搬推定法勧告 P.1411 が作成された。これらの勧告は、短距離伝搬の特徴である伝搬環境の違いを反映できるように適用領域の細分化が図られるとともに、広帯域伝搬特性の推定も可能としている。また、勧告 P.1411 は建物侵入損失特性についても検討しているため、勧告 P.1238 による屋内での伝搬特性とあわせて現在 WP3J で進められている建物侵入損失推定法の勧告化に対して先導的な役割を果たしている。さらに、IMT-2000 の検討で用いられている移動通信伝搬特性推定法の勧告 P.1546 は 1km 以上の距離に適用されるが、次世代移動通信ではマイクロ波帯の利用と無線ゾーンのマイクロセル化が想定されることから、既にマイクロ波帯への適用性を持つ P.1411 との整合性が重要となっている。

2　審議状況

今会期、WP3K は 2003 年 11 月、2004 年 10 月の 2 回開催され、各々16 件、12 件の寄与文書が勧告 P.1238 および P.1411 の修正審議に反映されている。電波伝搬委員会ではこれらの審議に積極的に取り組んでおり、これらの寄与文書のうち日本寄与文書は 14 件を占めているほか、1999 年以降勧告 P.1238 のドラフティンググループ議長は日本が務めているなど本テーマに関する日本の貢献度は高い。日本以外にもこれらの勧告には米国、英国、ドイツ、オーストラリアに加え、最近では韓国が積極的に寄与文書を入力している。今会期における日本寄与は主に、屋外伝搬については広帯域フェージング特性評価法の新設、伝搬損失推定法の 5GHz への周波数拡張ならびに郊外地における遅延スプレッド特性に関する記述の追加、屋内伝搬についてはミリ波帯における人体遮蔽の影響評価法と地下街伝搬特性推定法の新設、建材の電気的特性の追記および反射特性計算式の修正である。また継続審議となっている項目は P.1411 修正に関するストリートマイクロセル見通し外領域伝搬損失推定手法である。今後、引き続き二つの短距離伝搬特性推定法勧告の内容充実を図るとともに、建物侵入損失等の発展的内容の検討を行うことにより高速データ通信サービスの小規模ゾーン設計が可能となり 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衛星システムに関する検討（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。

我が国では、高品質な移動体衛星通信・測位サービスの実現に向けて 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。

SG4 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の一つに挙げられている。そこで日本から寄与文書を提出し、HEO 衛星システムを明確に定義するとともに、名称についても従来一般的に使われてきた「長楕円軌道（HEO：Highly Elliptical Orbit）」ではなく、「高傾斜角楕円軌道（Highly-inclined Elliptical Orbit)」とすることを提案している。

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。SG4 及び WP4A 会合における主な審議状況は以下の表のとおりである。

固定衛星業務委員会としては、HEO 衛星システムと既存の衛星システムとの調整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。

開催時期	会合名	主な審議結果
2004年4月	WP4A	我が国から寄与文書「HEO定義に関するPDNR作成に向けた作業文書」を提出し、イスラエルからの寄与文書と合わせて作業文書として承認された。 同じく寄与文書「19.7-20.2 GHz帯HEOシステムからの干渉に対するGSO衛星ネットワークの保護に関するPDNRに対する改訂提案」を提出し、米国寄与文書と合わせて作業文書として承認された。
2004年10月	WP4A SG4	我が国から寄与文書「PDNR提案 固定衛星業務提供のためのHEOおよびHEO衛星システムの定義に関する作成に向けた作業文書」を提出し、イスラエル等からの寄与文書と合わせ、議長報告文書等が作成された。 同じく寄与文書「DNR提案 RR22.5CA適用に当たり、19.7-20.2GHz帯HEOシステムからGSO FSSネットワークを保護するためのガイドライン」を提出し、米国寄与文書と合わせて、タイトルを変更して新勧告案が作成され、承認手続きをすることとなった。

デジタル放送の移動・携帯受信に関する検討（SG６関連）

１　概要

地上デジタル放送については、日米欧３カ国方式を含むデジタル放送方式が勧告化されているが、近年、移動・携帯端末向けのデジタル放送サービスへの需要が高まり、ITU-R SG6 において、移動・携帯端末向けのデジタル放送方式及びアプリケーション等に関する標準化を行うため、既存のデジタル放送に関する研究課題が改訂され、SG6 の関係 WP において、研究が行われている。

２　審議状況

2004 年 10 月の WP6M 会合において、韓国から、欧州方式を改良させた地上デジタルマルチメディア放送方式（T-DMB）の提案が行われた。また、欧州からは移動・携帯端末向けのデジタル放送方式として、DVB-H の提案があるとともに、ノキア、モトローラ及びクアルコムといった移動通信メーカーから携帯電話と放送が融合した新たな移動体マルチメディア方式の提案がある等、移動・携帯端末向けのデジタル放送方式に関して活発な議論が行われた。

また、韓国の T-DMB 方式、欧州の DVB-H 方式、米国クアルコムが提案している TMMM 方式等の詳細を記載したレポート案「移動体受信のためのマルチメディア・データ放送」が日本を中心としてまとめられ、SG6 で承認された。

次回会合（2005 年 3 月開催予定）では、勧告化に向けた具体的な検討が行われる予定である。

我が国においては、2004 年 10 月から移動・携帯端末向け衛星デジタル放送を開始し、2005 年度中には移動・携帯端末向けの地上デジタル放送（注）を開始予定であることから、放送業務委員会としては、ITU-R での移動・携帯端末向けのデジタル放送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。

（注）：我が国の地上デジタル放送方式（ISDB-T）の１セグメントによる放送

地球観測受動センサに関する検討（SG7 関連）

1　概要

衛星による地球観測ミッションでは、地球表面及び大気から放射される微弱なマイクロ波帯の電波を測定し、水蒸気量、降水量、海面温度、土壌水分等を推定するマイクロ波放射計が利用されている。現在運用中の米国の地球観測衛星 AQUA には、我が国の開発した改良型高性能マイクロ波放射計（AMSR-E）が搭載され、これまで取得されていなかった海上の詳細なデータ等を地上に送っている。我が国では、今後も地球規模の水循環の把握及び気候変動の解明等を目的として衛星搭載の地球観測受動センサを利用した地球観測ミッションが計画されている。

これらの地球観測受動センサは複数の周波数帯による観測を行うが、10.6GHz 帯及び 36GHz 帯については、地球観測受動センサと地上能動業務との共用条件の策定が実用化への課題となっている。そのため、地球観測受動センサの保護に向けて共用条件を策定する必要があり、SG7 及び WP7C において検討が進められている。

2　審議状況

2004 年 3 月に行われた WP7C 会合においては、10.6GHz 帯及び 36GHz 帯についてそれぞれ我が国から寄与文書「地球観測衛星搭載用センサと固定業務との共用に関する検討」を提出し承認され、固定局の分布モデルに関する情報を提出するように要請する連絡文書を WP9D に送った。

2004 年 9 月に行われた WP7C 会合においては、10.6GHz 帯については我が国から寄与文書「10.6-10.68GHz 帯で運用される地球観測衛星搭載用センサと point-to-multipoint 固定業務との共用に関する検討」を提出し、36GHz 帯については我が国から寄与文書「36-37GHz 帯で運用される地球観測衛星搭載用センサと固定業務との共用に関する検討」を提出した。これらの文書は、10.6GHz 帯については米国及びフランスからの寄与文書と合わせ、36GHz 帯についてはフランスからの寄与文書と合わせ、これらをもとに 10.6-10.68GHz 帯及び 36-37GHz 帯の地球探査衛星業務（受動）と固定局及び移動局との共用検討に関する作業文書がまとめられた。また、この作業文書を考慮し、議題 1.2 に関する会議準備会合（CPM）テキスト案が作成された。

科学業務委員会においては、SG7 関連会合の今後の検討に積極的に寄与していく方針である。

別紙　8－6

無線航行衛星(RNSS)システムの検討（SG８関連）

1　概要

GPS（全地球測位システム）等の無線航行衛星（RNSS）システムについては、1164MHz-1215MHz 帯の航空機搭載受信機(DME/TACAN)の保護のための共用条件について多年に渡り SG8 において検討がなされてきた。WRC-2000 では RNSS システムから DME/TACAN への混信防止のための暫定 pfd が設定され当該周波数の追加分配がなされてきた。

SG８では、1164MHz-1215 MHz 帯の全ての RNSS から DME/TACAN を保護するため、最大総合 epfd（等価電力束密度）値を規定した勧告及び当該保護基準値を評価するための計算方法を規定した勧告 M.1642 が策定され、ＲＡ－０３において承認された。当勧告は、当初、当該計算を容易にするため、静止衛星及び円軌道衛星のみを対象としていたが、我が国は、楕円軌道である準天頂衛星にも当該計算方法が適用できるよう、ITU-R 勧告の改訂を提案し、2004 年の SG8 会合で改訂勧告案が採択された。

2　審議状況

移動業務委員会では、2003 年 11 月及び 2004 年 8 月の WP8D に日本からの寄与文書を提出し、2004 年 12 月の SG8 会合で改訂勧告案が採択された。ITU-R 勧告 M.1642 の勧告及び改訂の主なポイントは、以下のとおり。

【ITU-R 勧告 M.1642】

最大総合 epfd の計算は、飛行中の DME/TACAN 受信機をターゲットとして各衛星の位置を特定し、受信機からみた衛星の仰角及び衛星までの距離から、シミュレーション方式により算出している。当該計算では、衛星の位置の計算に必要となる離心率(注)を用いて軌道計算を行っている。他に、解析的な方式も含まれている。

（注）離心率：【遠地点(星の中心に最も遠ざかる点)の距離－近地点(星の中心に最も近づく点)の距離)／遠地点から近地点までの距離で示され、値が小さいほど楕円から円に近くなる。

【ITU-R 勧告 M.1642 改訂のポイント】

既存の勧告は、運用及び運用予定の RNSS システムの非静止衛星が円軌道に限られ、軌道計算を容易にするため、離心率をゼロとしていた。当該計算方法では、楕円軌道である準天頂衛星には適用できないため、日本から提案を行い、楕円軌道に適用できるよう勧告の改訂を行った。

今回の改訂により静止軌道、円軌道、楕円軌道を用いた衛星の全ての種類が計算方式の対象になったことで、より一層、RNSS システムから航空機搭載受信機(DME/TACAN)の保護が図られた。今後、RNSS システムの地上側受信機の保護の観点から、主に、当該受信機の特性、地上送信機(DME/TACAN)からの影響について検討が進められる予定。

IMT-2000の高度化及び後継システムに関する検討（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2695万に達しており（2005年1月末時点）、世界各国でもサービスが開始されつつある。また、その高度化により、順次伝送速度が高速化しているところである。

さらに、近年の情報通信技術の発展に伴い、光ファイバによる超高速インターネットを移動環境においても使える無線システム（高速移動時で100Mbps、低速移動時では1Gbps程度の伝送速度）であるSystems beyond IMT-2000（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。

2000年5月に開催されたRA-2000でIMT-2000詳細無線伝送方式が正式勧告化（ITU-R.M.1457-1）されて以降、日本は積極的にITU-Rでの研究に寄与している。2003年6月のWRC-03において、IMT-2000の高度化及び後継システムの周波数関連事項の検討がWRC-07の議題として採択されたことを受け、WP8Fにおいて、WRC-07での周波数の特定、無線通信方式の標準化に向けた検討が行われている。

2　審議状況

IMT-2000の高度化及び後継システムに関する技術的検討を行うため、下記のとおり、WP8Fの第14回会合が開始された。

（1）　期間：2004年10月13日～10月20日

（2）　場所：上海（中国）

（3）　参加者：23ヶ国及び26機関から180名（日本からは26名）が参加

（4）　主な結果：

①　IMT-2000の高度化についての検討

IMT-2000の周波数アレンジメント勧告M.1036-2においてこれまで継続検討とされていた、2500-2690MHzの周波数アレンジメントについて審議され、３つのタイプのアレンジメントにより合意が得られ、M.1036-2の改訂草案がSG8に送られることとなった。

②　Systems beyond IMT-2000についての検討

WRC-07での周波数確定に向けて、Marketレポート作業文書の改訂と今後の作業方針、Methodology勧告作業文書の改訂等について審議が行われた。また、各国主管庁に対し、Systems beyond IMT-2000の候補周波数帯等について照会するアンケートが完成した。

③　WRC-07議題についての検討

議題1.4に関する衛星コンポーネントの一連の作業をWP8Fの所掌から分離し、衛星コンポーネントのCPMテキストの初版作成までをWP8Dの所掌とすることとした。

移動業務委員会としては、今後も、IMT-2000の高度化及び後継システムの周波数特定等に必要な議論が遅滞なく進展するよう、引き続き、議論に積極的に寄与していく予定。

広帯域無線アクセス（ＢＷＡ）に関する検討（SG9）

1　概要

広帯域無線アクセス（BWA：Broadband Wireless Access）は、基地局から最大数十キロエリアの端末ユーザ局に1.5Mbps以上の回線速度を固定無線リンクにより提供する方式であり、最大で約100Mbps以上の通信が可能である。主に屋内通信を想定した無線LANとは異なり、電話回線（平衡銅線）や光ファイバーが担っている加入者系通信網の末端部分、いわゆるラストワンマイルでの利用を想定している。無線LANに比べて広範囲のカバーが可能であり、またDSLのように伝送速度がコア網からの距離に依存して安定的なサービスが困難となることもない。このようにBWAはその特性を活かして高い伝送速度での高速インターネットサービス環境の構築が迅速に実現可能となることから、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供する手段として注目を集めている。

このような特長を有するBWAの技術標準については、IEEE802.16, およびETIS BRANなどDe facto 標準団体で無線インターフェース条件の基本仕様が定まりつつある。既にIEEE802.16に対応した機器は市場に出始めており、今後の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加速が予測される。特に、我が国では光ファイバーやDSL等では伝送減衰や施設投資が膨大になるルーラル地域で有望な選択肢として期待されている。

このような状況を踏まえ、2004年2月頃からITU-R SG 9 (ＷＰ９Ｂ)において、BWAに関する外部標準文書を参照する形式の勧告を作成する検討が行われている。また、BWAを推進するため通信機器ベンダ等により設立されたWiMAXフォーラム（Worldwide Interoperability for Microwave Access Forum）では、100以上の企業が参画し、IEEE802.16の標準化をはじめとして、様々な製品や技術の相互運用性の認定を通してBWAシステムの導入を推進している。

2　審議状況

BWA に関する作業グループをＷＰ9B に設置し、IEEE や ETSI BRAN 等の相互運用(Interoperability)が可能な標準を参照する形式の新勧告暫定案と、BWA の運用要求条件一般に関する作業文書が作成された。

日本からはARIB標準規格T-58（準ミリ波・ミリ波帯の周波数を利用した加入者系無線アクセスシステムP-Pシステム）、T-59（同P-MPシステム）の要求条件等を提案し、運用条件勧告案（作業文書）に盛り込まれている。

２００４年９月のＳＧ９会合では各国より、公開されて日の浅いIEEE802.16-2004標準を十分に吟味せずにITU-R勧告に盛り込むのは時期尚早でないかとの懸念が示されたほか、参照文書が改訂された際の本勧告改訂手続きの明確化、Interoperability の定義、勧告案で参照している複数の外部標準の特徴をさらに明確にするよう指摘があり、今後も継続検討

することが承認された。

なお日本では、22GHz帯、26GHz帯、38GHz帯を用いてBWAが導入されつつあるが、BWAに使用する周波数帯は各国で必ずしも一致しないため、上記勧告では信号方式など無線インターフェースの標準化を主目的とし、周波数帯は各国の事情に委ねることとしている。

固定業務委員会としては、今後の急速な普及が期待される BWA システムに関する新勧告案策定作業が 2005 年中には完了すると思われるので、次回会合（2005 年 4 月予定）に向けて積極的に寄与していく予定。

ＳＧ構成の見直し（ＲＡＧ関連）

１　概要

ＲＡ－０３において、ＳＧ構成の見直しに関し、ＳＧ１とＳＧ３の統合やＳＧ８とＳＧ９の統合（移動衛星業務部分のＳＧ４への移行を含む）等に関し議論が行われたが、十分な検討を行う必要があるとして、ＲＡＧに対しこの課題を検討するよう要請されている。ＲＡＧにおける議論では、各国ともＩＴＵ－Ｒセクター全体の効率化に結びつくことが重要であるという見解で一致しており、我が国としてもＳＧの統合による効率化や利点が十分認められるかを注視していく必要がある。

２　審議状況

ＲＡ－０３から要請されている検討項目である、

- ＳＧ１とＳＧ３を統合すること
- 地上関係単独のＳＧを作るために、ＳＧ４に移動衛星関係を移行して、ＳＧ８とＳＧ９を統合すること

について各ＳＧが検討し、その得失を含む検討結果についてＲＡＧで検討し、ＲＡ－０７に報告することとされているところ。２００４年１１月の第１２回ＲＡＧ会合では、ＳＧ１、ＳＧ３、ＳＧ８、ＳＧ９の各議長からこの要求に対する検討結果・見解が報告され、これに基づき議論が行われた。

（１）ＳＧ１とＳＧ３の統合について

多数国が、この統合については検討分野が違うことから統合に反対である旨の見解を示し、統合を支持する国もなかったため、結論としては、ＳＧ１とＳＧ３は統合すべきでないこととなった。

（２）ＳＧ８とＳＧ９の統合について

多数国より、現時点では統合によるメリットが明らかでなく、議論のための情報が不十分であり、議論が尽くされていないことから、更なる検討のための時間が必要である旨のコメントがあった他、ITUの構造の見直しに関する決議106(マラケシュ2002)の趣旨に則り、SGの統合によるコスト削減に加え、SG内部の構造及び手続きの改善を検討すべきとのコメントがあった。結論としては、ＳＧ８とＳＧ９の統合は、理事会に設置されたITU構造の見直しを行っているＷＧにおけるコレスポンデンスグループと連携して継続的に検討することとなった。

（３）短波帯の検討を行うＷＰ等の設置について

短波帯の検討はＲＡ－０３で否決されているが、ＳＧをまたがる課題であることから、ＳＧ９議長よりＲＡＧに対し短波帯を議論するＪＴＧ等の設立に関する検討の要望があった。ＲＡＧ会合では結論を出さず、その後の議長・副議長会合に検討を依頼

することとなった。

作業計画委員会としては効果的に技術検討が行われるようなＳＧ構成となるよう、統合による効率化の実効性及び利点の観点から検討を行っていく。

２　ＩＴＵ－Ｒ部会審議状況報告　別添資料

ＩＴＵ－Ｒ部会各委員会活動状況報告

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：若菜　弘充（（独）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

本委員会は、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり２回会合を開催した。

・<u>第９回会合（２００４年５月２５日）</u>

２００４年６月に開催されるＩＴＵ－Ｒ　ＴＧ１／８会合への日本寄与文書１０件及び外国寄与文書の対処方針について審議し、承認した。また、２００３年１０月～１１月に開催されたＳＧ１関連会合の結果報告が行われた。

・<u>第１０回会合（２００４年１０月１３日）</u>

２００４年１１月に開催されるＩＴＵ－Ｒ　ＴＧ１／８会合への日本寄与文書９件及び外国寄与文書の対処方針について審議し、承認した。また、２００４年６月に開催されたＴＧ１／８会合の結果報告が行われた。

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、スペクトラム工学技術、スペクトラム管理方法及び電波監視技術に関する技術的検討並びに能動業務の不要発射からの受動業務の保護及びＵＷＢ（超広帯域）デバイスに関する研究を行っている。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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり開催された。

・<u>ＴＧ１／９会合（第１回）</u>

開催期間：２００４年４月１８日～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、３機関、６７名（うち日本からは４名）

・<u>ＴＧ１／８会合（第３回）</u>

開催期間：２００４年６月９日～１８日
開　催　地：ボストン（米国）
出席国及び出席者数：２１ヶ国、６機関、１５０名（うち日本からは１３名）

・<u>ＷＰ１Ａ、１Ｂ、１Ｃ会合</u>

開催期間：２００４年１０月１１日～１５日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：２７ヶ国、１機関、８３名（うち日本からは１名）

・<u>ＳＧ1会合</u>
開催期間：２００４年１０月１８日～１９日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：２９ヶ国、０機関、８９名（うち日本からは１名）

・<u>ＴＧ１／８会合（第４回）</u>
開催期間：２００４年１１月４日～１０日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：２２ヶ国、７機関、１３３名（うち日本からは１１名）

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、ＳＧ１関連会合において、新勧告１件、改訂勧告２件が採択された。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、主要項目における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が設置されているところ、２００４年には２回のＴＧ１／８会合が開催され、２００４年１１月に行われた第４回会合では９４件の寄与文書（うち我が国から９件）が提出されるなど活発に審議が行われた。なお、ＴＧ１／８は今会合で作業を終了する予定であったが、２００４年１０月のＳＧ１会合において、２００５年に２回の会合を追加することが承認されている。日本からはＵＷＢの測定法等に関する寄与文書を入力し、関連勧告案の作成に寄与している。

イ　３，０００ＧＨｚを超える周波数帯に関する審議（２７５ＧＨｚ以上の周波数帯の審議を含む）

３，０００ＧＨｚを超える周波数帯については、ＷＰ１Ａにおいて無線通信規則に３，０００ＧＨｚ以上の周波数を含めるための新報告書への作業文書が作成され、これに関して議論が行われている。他の作業班から２７５ＧＨｚ以上の周波数帯の研究の実施に関して情報を募ったところ、大気伝播に関しての研究、宇宙から地球方向で運用する惑星間及び宇宙空間システムの技術的、運用的特質を扱う研究、関連する電波天文局のリスト等の情報が寄せられた。

また、可視光線域の周波数帯の研究を行うことが要請されたが、どこの国からも支持や寄与文書がなかったため、審議は行われていない。

ウ　ＴＧ１／９における検討

２００４年４月に会合が開催され、ＷＲＣ－０７の議題１．２０(能動業務の不要輻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)についての検討が行われた。具体的にはＣＰＭテキストに向け、地球探査衛星業務（受動）を保護するための規制に関する方法の整理、地球探査衛星業務（受動）及び電波天文業務と関連する業務の両立性に関する検討が行われ、

作業文書が作成されている。

エ　電力線伝送

電力線を用いた電気通信に関しては、各国の関心が高まり入力文書が増加している。ＷＰ１Ａでは他の国際機関とも連携をとりつつ現在、「ＬＦ、ＭＦ、ＨＦ及び８０ＭＨｚ以下のＶＨＦ帯において運用される無線通信システムに対する電力線伝送のインパクト」と題するレポート案を作成中。

（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。

・２００５年２月（ジュネーブ（スイス））　　ＴＧ１／９会合
・２００５年５月（サンディエゴ（米国））　　ＴＧ１／８会合
・２００５年９月（ジュネーブ（スイス））　　ＴＧ１／９会合
・２００５年９月（ｻﾙﾊﾞﾄﾞｰﾙ･ﾀﾞ･ﾊﾞﾋｱ（ブラジル））ＷＰ１Ａ，１Ｂ，１Ｃ会合
・２００５年１０月（ジュネーブ（スイス））　ＴＧ１／８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

スペクトラム管理委員会においては、本年中に検討が終了する予定であるＵＷＢデバイスに関する勧告の策定等に向けて検討を行っていくこととする。

今後は、UWBシステムの他システムへのインパクトについての検討を継続すると共に、また国内的に関心の高まっている電力線伝送に関する報告書案作成に向けての検討及び能動業務からの不要発射に対する受動業務の保護のための共用条件の策定に向けての検討を行っていくこととする。

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	周波数管理	議長： Mr. T. JEACOCK（英） 副議長： Mr. B. CHAUDHURI（印） Mr. R. H. HAINES（米） Mr. N. VASEKHO（露） Mr. J. J. VERDUIJN（蘭） Mr. J. WANG（中国）
WP1A	スペクトラム工学技術	議長： Mr. R. H. HAINES（米） 副議長： Mr. J. WANG（中国）
WP1B	スペクトラム管理方法	議長： Mr. B. CHAUDHURI（印） 副議長： Mr. N. VASEKHO（露）
WP1C	電波監視技術	議長： Mr. J. J. VERDUIJN（蘭） 副議長： Mr. R. TRAUTMANN（独）
TG1/8	ＵＷＢ（超広帯域）デバイス	議長： Mr. S. HANNA（加）
TG1/9	能動業務と受動業務の両立性	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（２００４年１月～２００４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 (2004.12月末現在)
SM.1050-2	監視業務のタスク	WP1C	―	改訂	承認済 （ＰＳＡＡ）
SM.1681	雑音低減技術を使用した宇宙局からの低レベル放射の測定	WP1C	―	新規	承認済 (TAP)
SM.1682	デジタル放送信号の測定法	WP1C	Q.214/1	新規	承認済 (TAP)
SM.[Doc.1/42]	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	承認手続き中 (TAP)
SM.[Doc.1/44]	自動移動監視システム	WP1C	―	新規	承認手続き中 （ＰＳＡＡ）
SM.443	監視局での帯域測定	WP1C	Q.26/1	改	承認手続き中

				訂	(TAP)
SM.1413	無線通信データ辞書	WP1B	Q.65/1	改訂	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）

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

（郵便による同時採択承認手続き）

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。また、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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり２回会合を開催した。

・<u>第7回会合（２００４年1月２８日）</u>

２００３年１１月に開催されたＩＴＵ－Ｒ　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。

・<u>第8回会合（２００４年9月１０日）</u>

２００４年１０月に開催されるＩＴＵ－Ｒ　ＳＧ３関連会合への日本寄与文書１３件及び外国寄与文書２６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。

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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり開催された。

・<u>ＷＰ３M会合</u>

開催期間：２００４年１０月１８日～１０月２７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、７２名（うち日本からは５名）

・<u>ＷＰ３Ｊ会合</u>

開催期間：２００４年１０月１９日～１０月２７日

開 催 地：ジュネーブ（スイス）

出席国及び出席者数：２７ヶ国、２機関、７２名（うち日本からは６名）

・<u>ＷＰ３K会合</u>

開催期間：２００４年１０月１９日～１０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、３機関、７０名（うち日本からは６名）

・**WP３L会合**
開催期間：２００４年１０月２５日～１０月２７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、４８名（うち日本からは４名）

・**SG３会合**
開催期間：２００４年１０月２８日～１０月２９日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：３０ヶ国、２機関、７０名（うち日本からは７名）

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、ＳＧ３関連会合において、新勧告１件、改訂勧告２７件が採択された。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、日本の主要項目における検討状況は次のとおりである。

ア　100ＭＨｚ以上の電波伝搬に対する建築素材及び構造の影響に関する勧告草案の作成（WP3J）

建物侵入損失の基本特性に関する勧告案の作成に向けた作業は２００１年以来の日本寄与を核としている。この勧告の成立により建物侵入損失の統一的基本モデルが確立され、各種伝搬特性推定法において活用されることが期待されている。今会期中の勧告成立へむけて引き続き検討が行われる予定であり、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　300MHzから100GHzの周波数範囲における近距離パーソナル無線通信、アクセスシステム及び無線ＬＡＮのための伝搬データと伝搬モデル（WP3K）

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Ｐ．１４１１および屋内近距離伝搬推定法の勧告Ｐ．１２３８に対し、適用周波数拡張、広帯域化への対応、動的伝搬特性の反映等について我が国から合わせて７件の寄与を勧告修正に反映させた。今会期においても勧告の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を大幅に修正するとともに、我が国における全国規模の測定によりその有効性を立証した。さらにソフトウエア化を進め、利便性の向上に寄与した。また、ラポータグループRG4「測定とデータバンク」議長を若井氏が引き続き担当する。

エ　データバンク（WP3M）

降雨減衰特性推定の基礎である降雨強度統計データについて我が国における３

地点での３年間にわたる測定データを入力した。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。

・２００５年９月（クリーブランド（米国、オハイオ州））　ＷＰ３Ｊ会合
・２００５年９月（クリーブランド（米国、オハイオ州））　ＷＰ３Ｋ会合
・２００５年９月（クリーブランド（米国、オハイオ州））　ＷＰ３Ｌ会合
・２００５年９月（クリーブランド（米国、オハイオ州））　ＷＰ３Ｍ会合

３　電波伝搬委員会における今後の活動方針

小規模無線ゾーン設計に必要な短距離伝搬特性に加え、中・長距離も含む各種伝搬特性推定法について現行勧告の内容充実および新勧告化を図り、周波数有効利用の推進と各種無線方式検討に貢献する。

表１：ＳＧ３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： Dr.D.G.Cole（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ） 副議長： Mr.D.V.Rogers（ｶﾅﾀﾞ） Mr.B.ArbesserRastburg（ESA） Mr.J. Wang（米国）
WP 3J	電波伝搬の基礎	議長： Mr.G.Brussaard（ｵﾗﾝﾀﾞ）
WP 3K	ポイント・エリア間伝搬	議長： Mr.R.Grosskopf（ドイツ）
WP 3L	電離圏伝搬	議長： Mr.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： Mrs.C.Wilson（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）

表２：SG３における勧告化の状況（２００４年１月～２００４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 (2004.12月末現在)
P. 311-11	対流圏伝搬研究におけるデータの収集、表示及び解析	WP 3J	Q.201/3	改訂	承認手続中 （PSAA）
P. 313-9	短波予報のための情報の交換と電離層じょう乱警報の伝達	WP 3L	—	改訂	承認手続中 （PSAA）
P. 368-7	10 kHz～30 MHzの地上波伝搬曲線	WP 3J	—	改訂	承認手続中 （PSAA）
P. 372-8	電波雑音	WP 3J	Q.214/3	改訂	承認手続予定 （TAP）
P. 452-11	0.7 GHz以上の地表局間干渉評価に必要な推定法	WP 3M	Q.208/3	改訂	承認手続中 （PSAA）
P. 526-8	回折による伝搬	WP 3J	Q.202/3	改訂	承認手続予定 （TAP）
P. 530-10	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	WP 3M	Q.204/3	改訂	承認手続中 （PSAA）
P. 531	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	WP 3L	Q.218/3	改訂	承認手続中 （PSAA）
P. 533-7	HF伝搬予測法	WP 3L	—	改訂	承認手続中 （PSAA）
P. 620-5	1～40 GHzの周波数帯における調整距離評価	WP 3M	Q.208/3	改訂	承認手続中 （PSAA）

	に必要な伝搬データ				
P. 676-5	大気ガスによる減衰	WP 3J	Q.201/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 684-3	約500 kHz以下の周波数における電界強度計算	WP 3L	Q.225/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 833-4	植生による減衰	WP 3J	Q.202/3	改訂	承認手続予定 (TAP)
P. 834-4	対流圏屈折が電波伝搬に与える影響	WP 3J	Q.201/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 835-3	大気ガス減衰のための参照標準大気	WP 3J	Q.201/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 838-2	推定法に用いる降雨減衰係数モデル	WP 3J	Q.201/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 841-3	年間統計の最悪月統計への変換	WP 3J	Q.201/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 842-2	HF無線通信システムの信頼性と適合性の計算	WP 3L	—	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 1147-2	約150～1700 kHzの周波数帯における空間波電界強度の推定	WP 3L	Q.225/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 1238-3	900 MHzから100 GHz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	WP 3K	Q.211/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 1321	LF/MF帯におけるディ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	WP 3J	Q.225/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 1407	マルチパス伝搬及びその特性のパラメータ化	WP 3J	Q.203/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 1410-2	約20～50 GHz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	WP 3K	Q.203/3	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 1411-2	900 MHzから100 GHz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	WP 3K	—	改訂	承認手続中 (PSAA)
P. 1546-1	30 MHz～3 GHz帯陸上通信のためのポイント-エリア伝搬特性推	WP 3K	—	改訂	承認手続予定 (TAP)

	定法				
P. 1621	20 THz～375 THzにおける地上～衛星間方式設計に必要な伝搬データ	WP 3J	—	改訂	承認手続中（PSAA）
P. 1623	地上～衛星間伝搬路におけるフェージング動特性の推定法	WP 3J	Q.201/3	改訂	承認手続中（PSAA）
P.[UWB. PROP]	1 GHz～10 GHzにおけるUWBのための伝損失推定法	WP 3K	Q.211/3	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）

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））は、ＳＧ４（固定衛星業務）を担当している。２００４年３月より、当委員会の下に固定衛星ワーキンググループを設置している。

（２）会合の開催状況

固定衛星業務委員会は、２００４年３月３１に第７回、２００４年９月７日に第８回を開催している。

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利用、システム等並びに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と共同で表２に示すとおりのＪＳＧ（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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり開催された。

・ＷＰ４－９Ｓ会合
　開催期間：２００４年２月９日～２月１３日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：２６ヶ国、１機関、７１名（うち日本からは４名）

・ＷＰ４Ａ会合
　開催期間：２００４年４月１４日～４月２３日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：２７ヶ国、１７機関、１１３名（うち日本からは９名）

・ＷＰ４Ｂ会合
　開催期間：２００４年４月２２日～４月２９日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：１６ヶ国、２機関、３３名（うち日本からは３名）

・ＷＰ４Ｂ会合
　開催期間：２００４年１０月４日～１０月１１日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：１３ヶ国、２機関、２６名（うち日本からは１名）

・**ＷＰ４－９Ｓ会合**
開催期間：２００４年１０月４日～１０月１１日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１７ヶ国、６５名（うち日本からは３名）

・**ＳＧｓ４＆９会合**
開催期間：２００４年１０月１２日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１５ヶ国、４１名（うち日本からは３名）

・**ＷＰ４Ａ会合**
開催期間：２００４年１０月１３日～１０月２１日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：２４ヶ国、１８機関、１１６名（うち日本からは８名）

・**ＳＧ４会合**
開催期間：２００４年１０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、１機関、８０名（うち日本からは７名）

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、ＳＧ４会合において、新勧告１０件、改訂勧告７件、またＪＳＧｓ４－９会合において、新勧告１件、改訂勧告１件が採択された。採択・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、主要項目における検討状況は次のとおりである。

ア　HEOシステムと静止固定衛星ネットワークの共用検討に関する審議

2004年10月のSG4会合において、PDNR「RR 22.5 CA適用に当り、19.7-20.2 GHz帯HEOシステムからGSO FSSネットワークを保護するためのガイドライン」の改定およびDNR化に関して、日本提案の文書4A/85(R1)等を基に審議が行われ、新勧告案S.[Doc.4/51]「決議140で要請された研究に応えるために作成されたガイドライン」が採択され、PSAAによる勧告化の手続きがとられることとなった。

主な修正点は、内容について各国の意見を調整し、合わせてタイトルを変更した点である。

イ　HEOアクティブアークとGSOとの最小離角計算法およびGSOの最大ΔT/T増加量に関する審議

2004年10月のSG4会合において、2004年4月のWP4AにおいてPDNR化されたHEOアクティブアークとGSOとの最小離角計算法およびGSOの最大ΔT/T増加量に関して、日本提案の文書4A/88等を基に審議が行われ、新勧告案S.[MIN/SEP][Doc.4/48]「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」が採択され、PSAAによる勧告化の手続きがとられることとなった。

主な修正点は、勧告とは直接関係しない計算過程の数式を削除した点である。

（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。

・２００５年５月	（ジュネーブ（スイス））	ＷＰ４－９Ｓ会合
・２００５年５月	（フォルタレザ（ブラジル））	ＷＰ４Ａ会合
・２００５年６月	（フォルタレザ（ブラジル））	ＷＰ４Ｂ会合
・２００５年１１月	（ジュネーブ（スイス））	ＷＰ４Ｂ会合
・２００５年１１月	（ジュネーブ（スイス））	ＷＰ４Ａ会合
・２００５年１１月	（ジュネーブ（スイス））	ＷＰ４－９Ｓ会合
・２００５年１２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

今後の活動方針としては、現在進められているＨＥＯ衛星システムの定義に関する検討やＨＥＯ衛星システムの追跡管制キャリアから静止衛星システムに与える干渉に関する勧告案の検討等を行っていくこととしている。

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㈱） Mr.T.A.K.AL-AWADHI （アラブ首長国連邦） Mr.M.G.CASTELLO BRANCO （ブラジル） Ms.H.SEONG（韓国） 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、保守	議　長： Mr.D.WEINREICH（米）

表２：他ＳＧとの共同会合

ＪＳＧｓ４＆９	固定衛星業務と固定業務との共用（ＳＧ４とＳＧ９（固定業務）の合同会合）	議　長： Mrs.V.RAWAT(加) Mr.V.MINKIN(露)
ＷＰ４－９Ｓ	固定衛星業務と固定業務との共用	議　長： Mr.W.RUMMLER(米)

表３：ＳＧ４における勧告化の状況（２００４年１月～２００４年１２月）

勧告番号	勧告名	関連ＷＰ	関連課題番号	区分	状況 (2004.12月末現在)
S.[Doc.4/22]	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	承認手続中 （TAP）
S.[Doc.4/23]	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	承認手続中 （TAP）
S.1503	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	WP4A	—	改訂	承認手続中 （PSAA）

	に使用する機能説明				
S.[13.75 GHz] [Doc.4/46]	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	承認手続中（PSAA）
S.[MIN/SEP] [Doc. 4/48]	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	承認手続中（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	承認手続中（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↓の静的計算手法	WP4A	—	新規	承認手続中（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	承認手続中（PSAA）
S.[TT&C] [Doc. 4/14]	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動率目標	WP4B	—	新規	承認手続中（TAP）
S. 614-3	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ィジタルパスに対する許容誤り率性能	WP4B	—	改訂	承認手続中（TAP）
ITU-R S.1062-2	15 GHz以下で運用される衛星仮想参照ディジタルパスに対する許容誤り率性能	WP4B	Q.75/4	改訂	承認手続中（TAP）
S.1149-1	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ィ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	承認手続中（TAP）
S.1522	同期喪失及び復帰時間による仮想参照ディジタルパスの稼動率への影響	WP4B	Q.73/4	改訂	承認手続中（TAP）
S.579-5	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ィジタルパスのための稼動率目標	WP4B	—	改訂	承認手続中（PSAA）

S.[Doc.4/40]	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	承認手続中 (PSAA)
SNG[uap][Doc.4/42]	SNGキャリアの全世界共通のアクセス手順	WP4B	—	新規	承認手続中 (PSAA)
S.[TCP-ENH] [Doc.4/43]	衛星ネットワーク上でのTCPの性能改善	WP4B	—	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)

表４：ＪＳＧｓ４－９における勧告化の状況（２００４年１月～２００４年１２月）

勧告番号	勧告名	関連ＷＰ	関連課題番号	区分	状況 (2004.12月末現在)
SF.[Doc.4/4-9/2]	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	Q. 206-2/9 Q. 237-2/4	新規	承認手続中 (TAP)
SF. 1650	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 Q. 251/4	改訂	承認手続中 (TAP)
SF. 1601	HAPSからGSO衛星に与える干渉評価法	WP4-9S	Q. 218/9 Q. 251/4	改訂	承認手続中 (PSAA)
SF.[Doc.4/34-9/43]	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)

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：今井　秀樹（東京大学教授））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（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

放送業務委員会は、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり４回会合を開催した。

・<u>第１２回会合（２００４年４月２日）</u>

２００４年４月～５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８４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。また、２００４年３月に開催されたＪＴＧ６－８－９会合の結果報告が行われた。

・<u>第１３回会合（２００４年６月１１日）</u>

２００４年４月～５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。

・<u>第１４回会合（２００４年１０月７日）</u>

２００４年１０月～１１月に開催されたＩＴＵ－Ｒ　ＳＧ６関連会合への日本寄与文書６件及び外国寄与文書６５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。

・<u>第１５回会合（２００４年１２月２日）</u>

２００４年１０月～１１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、放送業務委員会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係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３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、２００４年１月～２００４年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
WP6A	4/22～4/27	ジュネーブ	17カ国	26人	5人
WP6E	4/29～5/5	ジュネーブ	40カ国	93人	13人
WP6M	4/26～4/30	ジュネーブ	22カ国	50人	10人
WP6P	4/27～5/3	ジュネーブ	21カ国	54人	12人
WP6Q	5/3～5/5	ジュネーブ	20カ国	45人	9人
WP6R	5/3～5/5	ジュネーブ	15カ国	31人	7人
WP6S	4/21～4/30	ジュネーブ	27カ国	67人	11人
TG6/9	4/26～4/30	ジュネーブ	24カ国	65人	14人
SG6	5/6～5/7	ジュネーブ	31カ国	82人	5人
JTG6-8-9	3/22～3/26	ジュネーブ	23カ国	64人	7人
WP6A	11/1～11/3	ジュネーブ	22カ国	44人	8人
WP6E	10/26～11/3	ジュネーブ	50カ国	99人	10人
WP6M	10/25～10/28	ジュネーブ	25カ国	62人	10人
WP6P	10/28～11/2	ジュネーブ	26カ国	62人	14人
WP6Q	10/25～10/27	ジュネーブ	20カ国	45人	9人
WP6R	11/1～11/3	ジュネーブ	19カ国	46人	9人
WP6S	10/28～11/2	ジュネーブ	25カ国	75人	11人
TG6/9	10/26～10/29	ジュネーブ	20カ国	51人	12人
SG6	11/4～11/5	ジュネーブ	33カ国	89人	8人

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、ＳＧ６関連会合において、新勧告２５件、改訂勧告１２件が採択された。また１件の勧告削除が採択された採択・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、主要項目における検討状況は次のとおりである。

ア　地上デジタル音声放送のプランニング基準

VHF帯における地上デジタル音声放送プランニングの技術的基礎に関する勧告BS.1660（System AとしてDAB方式のみ記載）に我が国の地上デジタル音声放送方式（ISDB-T_{SB}）に関する規定を追加した勧告改訂案を作成し、郵便投票により勧告改訂を図ることとなった。

イ　データ放送の符号化方式

地上デジタル放送等での双方向テレビを実現する宣言型コンテンツフォーマッ

トについて、我が国のBML、米国のACAP-X及び欧州のDVB-HTMLを盛り込んだ形で勧告案を作成し、郵便投票により勧告化を図ることとなった。

ウ　光感受性発作の防止関係（WP6Q）

テレビジョンにより引き起こされる光感受性発作の防止のため、医学的データの技術的モデル化、モデルに基づく検出方法等に関する勧告案がイタリアから提案された。これについて我が国から番組制作への影響に関する検討結果を寄与するとともに、豪州及び米国が明確な基準作成に難色を示したため、本勧告案を「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ダンス」とし、具体的な数値を技術情報に留めた新勧告案を作成し、郵便投票により勧告化を図ることとなった。

エ　大型スクリーンデジタル映像（LSDI）関係（TG6/9）

音声符号化、ビットレート低減法、プロジェクターの測定方法、劇場環境のLSDIにおける映像客観評価法及びLSDI上映場所への地上系及び衛星系によるプログラム配信等に関し、既存勧告を利用する形を中心とした新勧告案を作成し、郵便投票により勧告化を図ることとなった。

オ　720P/50Hzフォーマット関係（WP6P）

2004年4月に開催されたWP6Pにおいて、新たな番組制作及び国際番組交換フォーマットとして、欧州の一部放送事業者から有効走査線720本方式（720P/50Hz）の新勧告案を提案。当該勧告化にあたっては、十分なニーズ調査が必要として、各国に対して720P/50Hz方式に関するアンケート調査を実施。

2004年10月のWP6Pではアンケート結果を踏まえ議論が行われ、720P/50Hzに対する各国需要が少ないこと、また、欧州域内でも意見がまとまっていないことから、勧告化は見送られた。

カ　デジタル放送の移動・携帯受信関係（WP6E及びWP6M）

移動・携帯端末向けのデジタル放送サービスに関する検討として、韓国から地上デジタルマルチメディア放送（T-DMB）方式の提案が行われた。また、一方で、移動通信メーカーから携帯電話と放送が融合した移動体マルチメディア方式の提案が行われ、次回会合で具体的な検討を行うこととなった。

また、地上及び衛星による移動体マルチメディア・データ放送については、我が国を中心にレポートが作成された。

（４）会合の開催予定

ＳＧ６関連会合の開催予定は以下のとおり。

会合名	開催期間	開催場所
JTG6-8-9	1/24～1/28 (既に終了)	ジュネーブ
WP6S	3/31～4/11	ジュネーブ
WP6A	3/30～4/5	ジュネーブ

WP6M	3/30～4/5	ジュネーブ
TG6/9	4/4～4/8	ジュネーブ
WP6E	3/31～4/7	ジュネーブ
WP6Q	4/8～4/12	ジュネーブ
WP6R	4/6～4/8	ジュネーブ
SG6	4/13～4/14	ジュネーブ

このほか、2005年夏にJTG6-8-9会合が、2005年秋に他のWP,TG及びSG6会合が予定されている。

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、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 (ｻｳｼﾞｱﾗﾋﾞｱ) Mr. L. OLSON (米) Mr. K. M. PAUL (印) Mr. V. STEPANIAN (ｲﾗﾝ) Mr. C. DOSCH　(独) Mr. V. ROSSI (ﾊﾞﾁｶﾝ)
WP6A	プログラムアセンブル及びフォーマット	議　長： Mr. J. JOHANN (独) 副議長： 西田　幸博 (日：NHK)
WP6E	地上送信	議　長： Mr. L. OLSON (米) 副議長： Mr. S. PERPAR (ｽﾛﾍﾞﾆｱ), Mr. F. CONWAY (加) Mr. F. GENGAROLI (豪) Mr. P. V. GIUDICI (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)

WP6P	放送システム、プロダクション及びベースバンド信号	議　長： Mr. S. LIENG (豪) 副議長： Mr. O.V. GOFAIZEN (ウクライナ), Mr. R. PLUMMER (米) Mr. V. STEPANIAN (イラン)
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)
WP6R	放送記録	議　長： Mr. P. ZACCARIAN (伊) 副議長： Mr. R. BUNCH (豪) Mr. C. TODD (米)
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 (スイス) 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（２００４年１月～２００４年１２月）

勧告番号	勧告名	関連WP	関連課題番号	区分	状況 (2004.12月末現在)
BT.1674	放送における制作、ポストプロダクション用メタデータ要求	WP6P	Q. 46/6	新規	承認済 (PSAA)
BT.1675	放送システムのループ遅延妨害最小化のためのシステム設計及び運用	WP6P	Q. 35/6	新規	承認済 (PSAA)
BT.1676	画質測定法のための精度規定及びクロス	WP6Q	Q. 44/6	新規	承認済 (PSAA)

	キャリブレーションの手法				
BS.1679	劇場環境下で表示されるLSDI応用のための音声主観評価法	TG6/9	Q. 15-1/6	新規	承認済（TAP）
BT.1680	劇場環境下で表示されるLSDI応用の配信のためのベースバンド映像フォーマット	TG6/9	Q. 15-1/6	新規	承認済（TAP）
BT.1683	基準画像がある場合のデジタル SDTV の客観画質測定法	WP6Q	Q. 44/6	新規	承認済（TAP）
BR.1684	VTR に記録する 5.1 チャンネル音声番組	WP6R	Q. 56/8	新規	承認済（PSAA）
BT.1685	補助データパケット形式で伝送される放送局間制御信号の構造	WP6A	Q. 20/6 Q. 42/6	新規	承認済（PSAA）
BT.1686	劇場環境での LSDI 番組の上演のための映像表示パラメータの測定方法	TG6/9	Q. 15/6	新規	承認済（PSAA）
BT.1687	劇場環境でのLSDIの表示のための実時間分配のためのビットレート削減	TG6/9	Q. 15-1/6	新規	承認済（PSAA）
BS.1688	LSDIのベースバンド音声システムと符号化	TG6/9	Q. 15-1/6	新規	承認済（PSAA）
BT.1689	ITU-R 勧告 BT.601 に準拠する映像フォーマットで提供される番組のLSDI環境での表示ガイドライン	TG6/9	Q. 15-1/6	新規	承認済（PSAA）
BT.1690	劇場環境等でのLSDI表示のための想定される場所の特性	TG6/9	Q. 15/6	新規	承認済（PSAA）
BT.1691	テレビジョン方式における適応的画質制御	WP6P	Q. 98/6	新規	承認済（PSAA）
BT.1692	テレビジョンにおける色再現品質の最適化	WP6P	Q. 97/6	新規	承認済（PSAA）
BS.1693	ハミング問いかけシステムの評価法	WP6Q	Q. 8/6	新規	承認済（PSAA）
BR.1694	劇場環境にて公開するLSDI番組におけるビデオカセット	WP6R	Q. 15-1/6	新規	承認済（PSAA）

	フォーマットの国際交換				
BR.1695	HDTV番組評価のための国際交換記録フォーマット	WP6R	Q. 106/6	新規	承認済（PSAA）
BR.265-9	フィルムによるテレビジョン用国際番組交換の運用規定	WP6R	Q. 92/6	改訂	承認済（PSAA）
BT.1300-2	地上デジタル放送のサービス多重伝送・識別	WP6A	Q. 31/6	改訂	承認済（PSAA）
BT.655-7	アナログ映像信号及び音声信号からの妨害波に対する振幅変調残留測波帯地上テレビジョンシステムのRF混信保護比	WP6E	Q. 56/6	改訂	承認済（PSAA）
BR.602-5	番組内評価のためのSDTV記録メディア交換	WP6R	Q. 77/6	改訂	承認済（PSAA）
BT.1120-5	HDTVデジタルインターフェース	WP6A	Q. 42/6	改訂	承認済（PSAA）
BS.1114-5	30-3000MHzにおける地上デジタル音声放送システム	WP6E	Q. 56/6	改訂	承認済（PSAA）
BT.1210-3	主観画像評価のテストマテリアル	WP6Q	Q. 81/6	改訂	承認済（PSAA）
BT.1201-1	超高精細映像	WP6P	Q. 40/6	改訂	承認済（TAP）
BT.1368-4	VHF/UHF帯における地上デジタルテレビジョン放送のプランニング基準	WP6E	Q. 4-1/6	改訂	承認済（TAP）
BR.1355-2	テレシネ画質評価のための視聴環境条件	WP6R	Q. 92/6	改訂	承認済（PSAA）
BS.562-3	音声主観評価法	WP6Q	Q. 55/6	削除	承認済（PSAA）
BO.[Doc.6/67]	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ダリンクのサービス時間率決定法	WP6S	Q. 3/6	新規	承認手続中（TAP）
BT.[Doc.6/69]	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	Q. 13/6 Q. 8/9	新規	承認手続中（TAP）

BT.[Doc.6/71]	アナログコンポジットカラーテレビジョン制作システム	WP6P	(勧告BT.470の再編)	新規	承認手続中（TAP）
BO.[Doc.6/73]	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	Q. 84/6	新規	承認手続中（TAP）
BT.[Doc.6/94]	現行アナログテレビの送信信号特性	WP6E	(勧告BT.470の再編)	新規	承認手続中（TAP）
BS.[Doc.6/97]	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輻射曝露に関する電磁界の評価	WP6E	Q. 50/6	新規	承認手続中（TAP）
BT.[Doc.6/101]	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ダンス	WP6Q	Q. 47/6	新規	承認手続中（TAP）
BT.[Doc.6/119]	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	Q. 15/6	新規	承認手続中（PSAA）
BT.[Doc.6/128]	テレビジョン制作およ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	Q. 95/6	新規	承認手続中（PSAA）
BR.[Doc.6/131]	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	Q. 92/6	新規	承認手続中（PSAA）
BO.[Doc.6/132]	インタラクティブ衛星放送システム（TV、SoundおよびData）	WP6S	Q. 26/6	新規	承認手続中（PSAA）
BT.[Doc.6/137]	HD/SD共通デジタルテレビジョン基準試験パターン	WP6P	Q. 97/6	新規	承認手続中（PSAA）
BS.[Doc.6/138]	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	Q. 2/6	新規	承認手続中（PSAA）
BT.470-6	現行アナログTVシステム	WP6R	Q. 1/11	改訂	承認手続中（TAP）
BS.1660	VHF帯の地上デジタル音声放送のプラン	WP6E	Q. 56/6	改訂	承認手続中（TAP）

	ニング基準				
BS.1115	低ビットレートオーディオ符号化	WP6A	Q. 19/6	改訂	承認手続中 (PSAA)
BR.780-1	磁気テープ上に記録する制作用及び国際交換用の時刻・制御コード基準	WP6R	—	改訂	承認手続中 (PSAA)
BR.1384	映像のあり／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	Q. 58/6	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（及び時間周波数ワーキンググループ）は、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり２回会合を開催した。

・第９回会合（２００４年２月２６日）

２００４年３月に開催されるＩＴＵ－Ｒ　ＳＧ７関連会合への日本寄与文書４件及び外国寄与文書２４件の対処方針について審議し、日本寄与文書４件を承認した。また、２００３年１０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１０回会合（２００４年８月３１日）

２００４年９月に開催されるＩＴＵ－Ｒ　ＳＧ７関連会合への日本寄与文書７件及び外国寄与文書１７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。

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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり開催された。

・ＷＰ７Ｂ会合

開催期間：２００４年３月１５日～３月１９日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１９ヶ国、４機関、５７名（うち日本からは２名）

・WP７C会合
開催期間：２００４年３月１５日～３月１９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、６５名（うち日本からは２名）
・WP７D会合
開催期間：２００４年３月１５日～３月１９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、５０名（うち日本からは２名）
・WP７A会合
開催期間：２００４年９月２８日～１０月１日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１２ヶ国、３機関、３４名（うち日本からは１名）
・WP７B会合
開催期間：２００４年９月２７日～１０月１日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１６ヶ国、２機関、５２名（うち日本からは２名）
・WP７C会合
開催期間：２００４年９月２７日～１０月１日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１６ヶ国、１機関、５６名（うち日本からは２名）
・WP７D会合
開催期間：２００４年９月２７日～３月１９日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１４ヶ国、２機関、５０名（うち日本からは１名）

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、ＳＧ７関連会合において、採択された新勧告及び改訂勧告はない。また勧告削除も採択されていない。

また、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　ＵＴＣの将来問題に関する審議

２００４年９月のＷＰ７Ａ会合において、うるう秒の廃止、1時間以内のUT1-UTCの許容等のUTC時系の変更などに関するPreliminary Draftを作成した。今後、SG7等からの意見を元に、開始時期などについて次回会合で再度審議を行う。

イ　地球観測受動センサに関する審議

地球観測受動センサについては、ＳＧ７及びＷＰ７Ｃにおいて検討がなされている。２００４年９月会合において日本から共用検討に関する文書が提出され、この文書を基に作業文書がまとめられた。さらに、この作業文書を基にＣＰＭテキスト案が作成された。

（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。

・２００５年　３月（サンディエゴ（米国））　ＷＰ７Ｂ会合
・２００５年　３月（サンディエゴ（米国））　ＷＰ７Ｃ会合
・２００５年　３月（サンディエゴ（米国））　ＷＰ７Ｄ会合
・２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＳＧ７会合
・２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ７Ａ会合
・２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ７Ｂ会合
・２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ７Ｃ会合
・２００５年１１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

地球観測受動センサに関する審議は、ＳＧ７における審議に貢献するため、今後も地球探査衛星業務と移動業務及び固定業務の共用条件に関する検討を行っていくこととしている。

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) M.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）

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ＷＧを有している。

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（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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり２回会合を開催した。

・<u>第７回会合（２００４年８月２６日）</u>

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、日本寄与文書すべてを承認した。また、２００３年１１月～１２月に開催されたWP8A会合、WP8B会合、WP8D会合、１２月に開催されたSG8会合、１１月に開催されたJRG8A-9B会合、２００４年３月に開催されたJTG6-8-9会合、６月に開催されたWP8F会合、７月に開催されたJRG1A-1C-8B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。

・<u>第８回会合（２００４年１１月３０日）</u>

２００４年９月に開催されたＩＴＵ－Ｒ　WP8A会合、WP8B会合及びWP8D会合、１０月に開催されたWP8F会合の結果報告を行うとともに、１２月に開催されたSG8会合への対処方針案並びに２００５年２月開催のWP8Fへの日本寄与文書２件及び周波数算出法に係る対処方針案について審議を行った。

この他、当該期間中においては、陸上移動ワーキンググループを１回、ＩＭＴ－２０００ワーキンググループを３回、２．５ＧＨｚ帯共用検討ワーキンググループを３回開催し、各ＷＰ等に向けて意見交換を行い、対処等の審議を行った。

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

に示すとおりのＪＲＧ（Joint Rapporteur Group）、ＪＴＧ（Joint Task Group）等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、２００４年１月～２００４年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	国際機関	参加者数	日本からの参加者数
WP8F	2/18～2/25	釜山	20カ国	22機関	190人	23人
JTG6-8-9	3/22～3/26	ジュネーブ	23カ国	1機関	64人	7人
JRG1A-1C-8B	7/13～7/15	ジュネーブ	8カ国	-	24人	3人
WP8F	6/16～6/23	ベルリン	27カ国	21機関	200人	24人
WP8A	9/6～9/15	ジュネーブ	28カ国	6機関	81人	11人
WP8B	9/7～9/16	ジュネーブ	35カ国	12機関	162人	4人
WP8D	9/7～9/17	ジュネーブ	30カ国	18機関	128人	13人
WP8F	10/13～10/20	上海	23カ国	26機関	180人	26人
SG8	12/9～12/10	ジュネーブ	21カ国	2機関	57人	7人

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、ＳＧ８関連会合において、新勧告３件、改訂勧告１３件の他、３件の勧告削除が採択された。またITU-R決議44-1に基づき、修正勧告２２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、主要項目における検討状況は次のとおりである。

ア　IMT-2000の高度化及び後継システム

IMT-2000の高度化及び後継システムの周波数特定に向けて、想定されるサービスのQuestionnaireの作成、所要周波数帯域幅算出法のアルゴリズムに関する詳細検討、2.5GHz帯に主眼をおいた周波数アレンジメント、SDRに関するレポートの詳細等が検討された。

イ　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、1164-1215 MHz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保護基準（最大総合epfd）を評価する方法としてITU-R勧告M.1642が規定されている。既存勧告は静止衛星及び円軌道を対象としており、楕円軌道である準天頂衛星にも対応するよう、日本から同衛星に関する改訂提案を行い、勧告改訂案として採択された。

ウ　５．８GHz帯DSRCにおけるASL(Application Sub Layer)

日本から提案していた、DSRCマルチアプリケーションの実現を容易にするASLについては、2004年12月のITU-R SG8会合において、勧告改訂案として採択された。

エ　レーダー関連

レーダー関連については、保護基準及び技術・運用特性の検討がなされている他、レーダーのスプリアス発射についても検討がなされており、日本から多くの測定データとともにマグネトロンを使用した一次レーダーに関する帯域外領域とスプリアス領域の境界決定のための考察を提出し、検討を行った。

オ　その他

WP8Dにおいては、古いSG8関連文書の見直しが行われ、報告書が承認された他、修正勧告を審議し、SG8において承認された

（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。

・２００５年１月（ジュネーブ（スイス））	JTG6-8-9会合
・２００５年２月（ジュネーブ（スイス））	WP8F会合
・２００５年４月（ジュネーブ（スイス））	WP8B会合
・２００５年４月（ジュネーブ（スイス））	WP8A会合
・２００５年４月（ジュネーブ（スイス））	WP8D会合
・２００５年５月（サウザンプトン（英国））	JRG 1A-1C-8B会合
・２００５年６月（ケベック（カナダ））	WP8F会合
・２００５年８月（釜山（韓国））	JTG6-8-9会合
・２００５年９月（ジュネーブ（スイス））	WP8B会合
・２００５年９月（ジュネーブ（スイス））	WP8D会合
・２００５年９月（ジュネーブ（スイス））	WP8A会合
・２００５年１０月（フィンランド）	WP8F会合
・２００５年１１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。

・日本から入力したミリ波ITS通信に関する検討及びSDRレポート作成 の 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行くこととする。

・IMT-2000の高度化及び後継システムの周波数を特定するため、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）

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） Ms. D. DRAZENOVICH（米） Mr. T. EWERS（独） 水池　健（日：KDDI㈱） Mr. J. NASSER（アラブ） 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衛星系含む）・無線測位衛星業務	議長： 水池　健（日：KDDI㈱）
WP8F	IMT-2000陸上系及び後継移動通信システム	議長： Mr. S.M. BLUST（米） 副議長： Mr. K. J. WEE（韓国） Mr. S. COOKE（英国）

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であ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. Thomas Hasepusch（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（２００４年１月～２００４年１２月）

勧告番号	題　目	関連ＷＰ	関連課題番号	区分	承認状況(2004.12月末現在)
M.1677	国際モールス符号	WP8A	―	新規	承認済(PSAA)
M.1678	移動システムのためのアダプティブアンテナ	WP8A	Q.224/8	新規	承認済(PSAA)
M.1174-2	450-470MHz帯における船上通信のための端末の技術特性	WP8B	―	改訂	承認済(PSAA)
M.541-9	海上移動業務の端末のDSCを使用するための運用手続き	WP8B	Q.9/8	改訂	承認済(PSAA)
M.493-10	海上移動業務の使用のためのDSC	WP8B	Q.9/8	改訂	承認済(PSAA)
M.633-2	406MHz帯における衛星システムで運用される衛星緊急位置標示無線ビーコン(衛星EPIRB)の伝送特性	WP8D	Q.90/8	改訂	承認済(PSAA)
M.1478	406-406.1MHz帯におけるCOSPAS-SARSATの捜索及び救助装置の保護基準	WP8D	―	改訂	承認済(PSAA)
M.1314-1(案)	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	承認手続予定(TAP)
M.1316-1(案)	移動衛星業務(地球から宇宙)と電波天文業務との間の1610.6-1613.8 MHz及び1660-1660.5 MHz帯の周波数共用のための方法と原則	WP8D	Q.201/8	改訂	承認手続予定(TAP)
M.1142-2(案)	ITU-R勧告の改訂案：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	承認手続予定(TAP)
[Radar-16 GHz]	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.226/8	新規	承認手続予定(TAP)
M.1143-3(案)	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	WP8D	Q.201/8	改訂	承認手続予定(TAP)

	との調整のためのシステム特定方法				
M.1343-1（案）	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.210/8	改訂	承認手続予定（TAP）
M.1141-2（案）	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	承認手続予定（TAP）
M.1469-1（案）	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	改訂	承認手続予定（TAP）
M.830-1（案）	GMDSSに使用される1530-1544MHz 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	承認手続予定（TAP）
M.694-1（案）	船舶地球局アンテナの参照放射パターン	WP8D	Q.88/8	改訂	承認手続予定（TAP）
M.1642-1（案）	1164-1215 MHz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	Q.91-1/8	改訂	承認手続予定（TAP）
M.1639-1（案）	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ARNS局の保護基準	WP8D	Q.91-1/8	改訂	承認手続予定（TAP）
M.[LUT]（案）	1544-1545MHz帯のコスパスサーサットローカルユーザー端末の保護基準	WP8D	Q.90/8	新規	承認手続予定（TAP）
M.1453-2（案）	5.8GHz DSRC	WP8A	Q.205/8	改訂	承認手続予定（TAP）
M.1073-1（案）	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	承認手続予定（TAP）
M.[CHAR-AS]（案）	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性	WP8A	Q.48-4/8	新規	承認手続予定（TAP）
M.546-2	航空、陸上、海上移動衛星業務における仮想	WP8D	Q.82/8	削除	承認手続予定（TAP）

	電話基準回線				
M.1185-1	148.00149.9MHz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	承認手続予定 (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	承認手続予定 (TAP)
M.552	海上移動衛星業務における50ボー調歩式電信伝送に対する品質目標	WP8D	Q.17A/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 818-2	IMT-2000における衛星の運用	WP8D	Q.229/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 827	フィーダー・リンクを用いた移動衛星業務におけるシステムに対する標準擬似ディジタル・パス	WP8D	Q.82/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1037	航空移動衛星(R)業務(AMS(R)S) の無線リンクに対するビット誤り性能目標	WP8D	Q.112/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1038	移動衛星システムによる 1-3GHz の周波数範囲における気象衛星軌道及びスペクトラムの効率的な利用	WP8D	Q.83/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1089-1	1545-1555MHz 及び 1646.5-1656.5MHz帯における航空移動衛星(R)業務に関連する移動衛星システムの調整のための技術検討	WP8D	Q.111/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1167	IMT-2000の衛星コンポーネットのための枠組み	WP8D	Q.39/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1180	航空移動衛星(R)業務(AMS(R)S)における通信回線の可用性	WP8D	Q.85/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1182-1	地上系及び衛星系の通信システムの統合	WP8D	Q.206/8 Q.112/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1184-2	3GHzより下の帯域の移動衛星システムにおいて移動衛星業務と同一周波数を用いる他業務との間の周波数共用基準の発展に用いられる技術的特性	WP8D	Q.201/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)

M. 1318	1559-1610MHz帯における無線航行衛星業務のための混信保護評価モデル	WP8D	Q.217/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1319-2	2GHz帯で運用される時分割多重又は周波数分割多重アクセスによるMSS衛星システムから固定業務受信機への見通し内混信の評価方法の基礎	WP8D	Q.201/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1455-2	IMT-2000無線インターフェースの主要特性	WP8D	—	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1470	149.9-150.05MHz帯及び399.9-400.0帯において、5MHzMSSシステム(地球から宇宙)と既存RNSSシステム(宇宙から地球)との共用方法	WP8D	Q.201/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1471	1-3GHz帯で移動衛星業務と固定業務の共用する周波数帯の使用及び調整の促進のための指針	WP8D	Q.201/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1472	2GHz帯で運用するTDMA/FDMA移動衛星通信(MSS)システムが見通し内にあるFDM-FMアナログ受信機のベースバンド性能に与える混信の影響を評価する方法	WP8D	Q.201/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1473	2GHz帯で運用するTDMA/FDMA移動衛星通信(MSS)システムが見通し内にあるTV－FMアナログFS受信機のビデオベースバンド性能に与える混信の影響を評価する方法	WP8D	Q.201/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1474	2GHz帯で運用するTDMA/FDMA移動衛星通信(MSS)システムが混信の統計に基づき見通し内にあるデジタルFS受信機のベースバンド性能に与える混信の	WP8D	Q.201/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)

	影響を評価する方法				
M. 1476	ISDNを構成する1-3GHz帯の可搬及び移動型衛星地球局を扱うGSOに使用される狭帯域デジタルチャネルのための性能目標	WP8D	Q.112/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M. 1477	1559-1610 MHz 帯における混信検討で考慮される現在及び計画された無線航行衛星業務(宇宙から地球)及び航空無線航行業務の受信機の技術・性能特性	WP8D	Q.91/8 Q.217/8	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M.1582	5GHz帯における航空無線航行業務で運用される国際標準マイクロ波着陸システム局と無線航行衛星業務(地球から宇宙)の局との間の調整距離決定法	WP8D	—	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)
M.1584	1300-1350MHz 帯における無線航行衛星業務(地球から宇宙)地球局と無線測位業務及び航空無線航行業務のレーダーとの分離距離の計算法	WP8D	Res.607 (WRC-2000)	更新	承認済 (ITU-R決議44-1)

*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、SG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))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（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

固定業務委員会は、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり４回会合を開催した。

・第９回会合（２００４年１月１４日）

２００４年２月に開催される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８０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１０回会合（２００４年５月１１日）

２００４年２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１１回会合（２００４年８月２７日）

２００４年９月～１０月に開催されるＩＴＵ－Ｒ　ＳＧ９関連会合への日本寄与文書１４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１４件を承認した。

・第１２回会合（２００４年１２月１４日）

２００４年９月～１０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。

２　ＳＧ９の活動状況

（１）検討体制

ＳＧ９は、「固定業務」全般を研究対象としている。ＳＧ９における審議体制を表１に示す。また、その他研究課題に応じ、他のＳＧと共同で表２に示すとおり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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり開

催された。

・WP　４－９Ｓ会合
　開催期間：２００４年２月９日～２月１７日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：２６ヶ国、１機関、７１名（うち日本からは４名）
・WP　９Ｄ会合
　開催期間：２００４年２月１８日～２月２７日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：２８ヶ国、１機関、７２名（うち日本からは７名）
・WP　９Ａ会合
　開催期間：２００４年２月１９日～２月２６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、５８名（うち日本からは６名）
・WP　９Ｂ会合
　開催期間：２００４年２月１９日～２月２７日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：２５ヶ国、１機関、６７名（うち日本からは１０名）
・WP　９Ｃ会合
　開催期間：２００４年２月２４日～２月２７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、３８名（うち日本からは２名）
・ＪＴＧ　６－８－９会合
　開催期間：２００４年３月２２日～３月２６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、６４名（うち日本からは７名）
・WP　９Ｂ会合
　開催期間：２００４年９月２０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：２９ヶ国、１機関、７８名（うち日本からは９名）
・WP　９Ａ会合
　開催期間：２００４年９月２１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：２４ヶ国、１機関、６０名（うち日本からは６名）
・WP　９Ｄ会合
　開催期間：２００４年９月２１日～９月２９日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：２５ヶ国、１機関、６８名（うち日本からは６名）
・WP　９Ｃ会合
　開催期間：２００４年９月２３日～９月２９日
　開 催 地：ジュネーブ（スイス）
　出席国及び出席者数：２３ヶ国、２機関、５２名（うち日本からは２名）

・<u>ＳＧ　９会合</u>
開催期間：２００４年９月３０日～１０月１日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：２７ヶ国、１機関、５２名（うち日本からは６名）

・<u>ＷＰ　４－９Ｓ会合</u>
開催期間：２００４年１０月４日～１０月１１日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１８ヶ国、６５名（うち日本からは３名）

・<u>ＪＳＧｓ　４＆９会合</u>
開催期間：２００４年１０月１２日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：１５ヶ国、４１名（うち日本からは３名）

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、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件が採択された。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件が採択された。採択・承認されたＦシリーズの勧告案のリストを表３に、ＳＦシリーズの勧告案のリストを表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　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トポロジーを有するMP-MP固定無線システムの特性

17 GHz以上の周波数帯で運用する固定無線通信システムでの降雨減衰の影響を緩和するため、メッシュ型トポロジーを有するMP-MPシステムについて新勧告案の提案を行った。WP 9Bにおいて、本システムが有するダイバーシチ効果による稼働率の改善効果が理解され、本提案が新勧告案としてSG 9会合に送付されたところ、郵便採決とすることが決定された。

本項目は、2004年2月及び同年9月会合で審議されたが、2回目の会合で勧告案として承認されることは最近では稀であり、我が国提案文書の水準の高さを示した結果となった。

なお、本提案は、総務省が平成12年度から平成16年度まで実施する「次世代無線アクセスシステムの研究開発（情報通信研究機構委託研究）」の成果の一環である。

イ　ノマディック無線アクセスと従来の固定無線中継方式の共用基準

今年9月の会合では、今年2月会合までに日本提案に基づき作成された新勧告暫定案に追加する形で、既存勧告の方式実例においてI/N = -10 dBが標準であることを明確にするための寄与文書をWP 9Dに入力した。その結果、我が国提案内容について各国の理解を得ることができ、本提案が新勧告案としてSG 9に送付され、郵便採決とすることが決定された。

ウ　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

エラー品質分析に関する既存勧告としては、これまで保守作業の開始と完了を判断する基準を示す勧告しか存在しなかったため、新たにエラー原因を突き止め改善を図る手法を提供する新勧告を提案した。

その結果、日本提案とオーストラリア提案を統合した修正案がWP 9Bで了承され、新勧告案としてSG 9会合に送付されたところ、郵便採決とすることが決定された。

エ　固定業務の技術進展とアプリケーションの動向

カナダ、日本等の提案に基づく固定業務の技術発展とアプリケーション動向に関する文書であり、新たにJoint 9A/9D Ad hoc会合を設置し、各国からの意見を集約した上で、本会合での議論の模様をまとめた文書が新レポート案としてSG 9会合に送付され、採択された。

オ　広帯域無線アクセス（BWA）の検討

BWAに関する作業グループをWP 9Bに設置し、IEEEやETSI BRAN等の相互運用（Interoperability）が可能な標準を参照する形式の新勧告暫定案と、BWAの運用要求条件一般に関する作業文書を作成した。日本より、ARIB標準規格T-58（準ミリ波・ミリ波帯の周波数を利用した加入者系無線アクセスシステムP-P）、T-59（同P-MPシステム）の要求条件等を提案し、運用条件勧告案（作業文書）に盛り込まれた。9月会合では、米国、シリア等からInteroperabilityの定義や勧告案で参照している複数の外部標準の特徴をさらに明確にするよう指摘があり、今後も継続検討とす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。

- ２００５年１月（ジュネーブ（スイス））　ＪＴＧ　６－８－９会合
- ２００５年４月（チュニス（チュニジア））　ＷＰ　９Ａ会合
- ２００５年４月（チュニス（チュニジア））　ＷＰ　９Ｂ会合
- ２００５年４月（チュニス（チュニジア））　ＷＰ　９Ｃ会合
- ２００５年４月（チュニス（チュニジア））　ＷＰ　９Ｄ会合
- ２００５年５月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ　４－９Ｓ会合
- ２００５年８月（釜山（韓国））　ＪＴＧ　６－８－９会合
- ２００５年１０月（ジュネーブ（スイス））　ＪＴＧ　６－８－９会合
- ２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ　４－９Ｓ会合
- ２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ　９Ａ会合
- ２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ　９Ｂ会合
- ２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ　９Ｃ会合
- ２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＷＰ　９Ｄ会合
- ２００５年１１月（ジュネーブ（スイス））　ＳＧ　９会合

3　固定業務委員会における今後の活動方針

広帯域無線アクセス（BWA：Broadband Wireless Access）について、デファクト標準（IEEE、ETSI等）をベースにした新勧告暫定案と運用条件一般に関する作業文書を作成したところであり、BWAシステムの新勧告策定に向け、積極的に寄与していく。

表１：ＳＧ９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： Mr. V. M. Minkin（ﾛｼｱ） 副議長： 橋本明（日：NTTﾄﾞｺﾓ） Mr. H. Mazar（ｲｽﾗｴﾙ） Ms. K. Medley（米国） Ms. L. Soussi（ﾁｭﾆｼﾞｱ）
WP 9A	品質・稼働率、干渉基準、及び、伝搬問題	議長： Mr. E. Lensson（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
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：NTTﾄﾞｺﾓ）
WP 9C	30 MHz以下での固定業務	議長： Mr. N.M. Serinken（ｶﾅﾀﾞ）
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： Ms. K. Medley（米国）

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： Mrs. V. Rawat（ｶﾅﾀﾞ） Mr. 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： Mr. W. Rummler（米国）
JTG 6-8-9	2.5GHz帯衛星/地上業務の共用問題	議長： Mr. M. Dupuis（ｶﾅﾀﾞ）

表３：SG９における勧告化の状況（２００４年１月～２００４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 (2004.12月末現在)
F. 763-4	PSK、QAM変調を用いたHF回線におけるデータ伝送	WP 9C	Q.145/9	改訂	承認手続中 （TAP）
F. 1102-1	17 GHz以上の周波数帯	WP 9B	—	改訂	承認手続中

	で運用される固定無線システムの特性				(TAP)
F. 385-7	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	Q.136/9	改訂	承認手続中(TAP)
F. 1397-2	27500 km標準擬似ディジタル接続における実固定無線方式のエラー品質目標	WP 9A	Q.210/9	削除	承認手続中(TAP)
F. 1491-2	27500 km標準擬似ディジタル接続における実固定無線方式のエラー品質目標	WP 9A	Q.210/9	削除	承認手続き中(TAP)
F. 1568	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	Q.229/9 Q.136/9	改訂	承認手続中(TAP)
F. 1108-3	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	Q.113/9 Q.118/9	改訂	承認手続中(TAP)
F.[Doc.9/24]	27,500 kmの擬似回線及びその接続において使用される実行ディジタル固定無線回線の稼働率目標	WP 9A	Q.102/9	新規	承認手続中(PSAA)
F.[Doc.9/25]	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トポロジーを有するMP-MP固定無線システムの特性	WP 9B	Q.107/9	新規	承認手続中(PSAA)
F.[Doc.9/26]	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	Q.235/9	新規	承認手続中(PSAA)
F. 758-3	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	Q.127/9 Q.225/9	改訂	承認手続中(PSAA)
F.[Doc.9/37]	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	Q.133/9	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）

表4:JSGs 4&9における勧告化の状況(2004年1月～2004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 (2004.12月末現在)
SF.[Doc.4/4 -9/2]	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	Q.206-2/9 Q.237-2/4	新規	承認手続中 (TAP)
SF. 1650	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	Q.226/9 Q.251/4	改訂	承認手続中 (TAP)
SF. 1601	HAPSからGSO衛星に与える干渉評価法	WP 4-9S	Q.218/9 Q.251/4	改訂	承認手続中 (PSAA)
SF.[Doc.4/3 4-9/43]	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)

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（（社）電波産業会））は、ＲＡＧ（無線通信アドバイザリグループ）を担当している。

（２）会合の開催状況

作業計画委員会は、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり１回会合を開催した。

・<u>第４回会合（２００４年１１月１日）</u>

２００４年１１月に開催されるＩＴＵ－Ｒ　ＲＡＧ会合への日本寄与文書３件及び外国寄与文書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。

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、２００４年１月～２００４年１２月の間、以下のとおり開催された。

・<u>第１２回会合（２００４年１１月）</u>

開催期間：２００４年１１月２２日～２６日
開 催 地：ジュネーブ（スイス）
出席国及び出席者数：４３ヶ国、３機関、９１名（うち日本からは５名）

（３）検討状況

２００４年１月～２００４年１２月の間に、ＲＡＧ会合が開催され、ＳＧの構成、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構成の見直し

２００３年無線通信総会（ＲＡ－０３）において、ＳＧ構成の見直し（主にＳＧ

１とＳＧ３の統合及びＳＧ８とＳＧ９の統合）に関して議論がされたが結論に至らなかったため、ＩＴＵ－Ｒの各ＳＧ及びＲＡＧに対してこの課題について検討を行い、次回無線通信総会（２００７年を予定）へ検討結果を報告することが求められている。ＲＡＧでの検討の結果、主にＳＧ１とＳＧ３の統合は検討分野が違うことから統合のメリットがないことを理由に行われないこととなった。ＳＧ８とＳＧ９（移動衛星業務部分のＳＧ４への移行を含む）統合については、メリットは明確でないものの、これまでの検討や情報も不十分であること及びＳＧ内のＷＰの構成も見直ししなければコスト削減効果は見込めないことから、ＩＴＵ全体の構造改革を検討しているコレスポンデンスグループにて継続的に検討を行うこととされた。

イ　ＳＧの作業方法

ＳＧの作業方法に関し、我が国より「ＳＧの下位グループであるＷＰ／ＴＧ会合における文書の配布方法」としＩＴＵのウェブに早期に掲載された入力文書の配布を不要にできるような手続きの導入及び「課題なしの研究と勧告・報告定義の見直し」とし、ＩＴＵ－Ｒ勧告・報告の定義の中に課題が無い研究成果も含めるための決議ＩＴＵ－Ｒ　１－４の改訂の２つの提案を行った。両提案とも趣旨に賛同が得られ承認された。

ウ　他の機関との連携について

他の機関との連携を推進するため、無線通信局より「他機関の文書を参照する際のガイドライン」の案がＲＡＧに示された。我が国より、この案に対して、他機関の標準文書のＩＴＵの勧告からの参照方法、知的財産権の取り決め法等に関してガイドラインを修正する提案を行った。この提案は他の国からの提案と併せてガイドライン案の修正として承認された。

（４）会合の開催予定

ＲＡＧ会合（第１３回）の開催予定は以下のとおり。

・２００５年１０月３１日～１１月４日（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

ＳＧの作業方法に関しては、継続的に改善することが重要であり、改善方法等に関する検討を行っていくこととする。

２００７年のＲＡに向けて進められる、ＳＧの再構成に関する検討について、ＩＴＵ－Ｒの活動の効率化を図る観点から検討を行っていくこととする。

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)