

「国際電気通信連合無線通信総会への対応について」の一部答申概要

2010年12月14日

I T U 部 会
事 務 局

ITU部会の審議事項

「国際電気通信連合 (ITU) 無線通信総会 (RA) への対処について」

(平成6年1月24日付け電気通信技術審議会諮問第1号)

国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R) 無線通信総会 (RA) への対処として

(1) RAに提出される勧告案等に対する評価

(2) RAの研究課題の望ましい作業計画

について一部答申する。

RA-12概要

- ・開催日、場所:平成24年(2012年)1月16日～20日、スイス連邦ジュネーブ
- ・参加資格:主管庁(193加盟国)及び無線通信部門セクターメンバー(253メンバー)
- ・主な議題:
 - ①SG会合から提出された勧告案等の承認
 - ②次研究会期における研究課題案の承認

S G 会合から提出された勧告案の承認

	文書	勧告名	概要	種別
勧告案	M.[IMT.RSPEC]	IMT-Advanced(第4世代移動通信システム)の詳細無線インターフェース	高速移動時に100Mbps、低速移動時に1Gbpsの伝送速度を有するIMT-Advancedの詳細無線インターフェースとして、LTEに基づくLTE-Advanced及びWiMAX(IEEE802.16)に基づくWirelessMAN-Advancedの2つの無線方式を定める勧告。	新規
	M.[CHARLIE]	1GHz周辺で運用する非ICAO ARNSシステムの技術特性及び保護基準	航空機と地上局との距離及び方位を測定する航空無線航法サービスについて、ICAO(国際民間航空機関)が使用を定めている方式(VOR/DME)と、それ以外の方式(TACAN)が、混信することなく両立するための特性及び保護基準を定める勧告。	新規
	M.585-5	海上移動業務における識別の割当及び使用	海上移動業務における船舶局、海岸局などの識別方法を定めている既存の勧告に、新たに船舶遭難時に位置情報を提供する設備や落水遭難者救助のための設備など、特定の目的のため識別を追加する改訂を行う。	改訂
	F.[HAPSGATEWAY]	5850-7075MHz帯における高高度プラットフォーム(HAPS)の固定サービスリンクから既存固定無線システムへの干渉の評価	5850-7075MHz帯を利用するHAPSの固定回線(HAPSから地上向き)と、同周波数帯の既存の地上固定業務との干渉の評価方法を定める勧告。ただし、2012年の世界無線通信会議においてHAPSに5850-7075MHz帯の割り当てが認められなければ同勧告は廃止となる予定。	新規
	TF.460-6	標準周波数及び時間信号発射	協定世界時(UTC)及び閏秒の調整方法などを定める既存の勧告について、UTCは、あらゆる国際電気通信活動及びITUのあらゆる公式文書における時間を指定するために使用されるべきであることを勧告し、UTCに対する「うるう秒」の調整は世界無線通信会議による承認の後の5年後の1月1日に終了するための改訂を行う。	改訂

SG 会合から提出された決議案の承認

	文書	決議名	概要	種別
主な決議案	Res.17-3	IMT (IMT-2000とIMT-Advanced)と既存ネットワークの統合	IMTと既存ネットワーク(公衆網等)の相互接続性等の円滑な統合を目指す決議について、内容の明確化を図るための改訂決議案の提案	改訂
	Res.25-2	電波伝搬研究のためのコンピュータプログラムと関連の参考数値データ	電波伝搬研究に用いる各種推定法のソフトウェア化を行うため、デジタルデータやプログラムの精緻化に向けて決議の記述を改訂するもの	改訂
	Res.40-2	地表の高さ及び状況に関する世界的データベース	降雨強度等の気象データの充実により、電波伝搬研究に利用されるデジタルマップのさらなる精度向上のため決議の記述を改訂するもの	改訂
	Res.50-1	IMTの継続的開発における無線通信セクターの役割	IMTの継続的開発における無線通信部門とITU電気通信開発局(BDT)の連携を強化する記述を追加等するもの	改訂
	Res. 55	災害予測、検知、軽減及び救援のITUの研究	昨今の自然災害を受け、災害管理に対するSG7の役割(リモートセンシング)を明確にするための記述を追加するもの	改訂
	Res.56	IMTの名称	IMTの名称に関する決議について、IMT-2000の地上系・衛星系の定義の明確化等を図る改訂提案	改訂
	Res.57	IMT-Advancedの開発プロセスに関する原則	IMT-Advancedの開発プロセスに関する原則の決議について、語句の明確化等を図る改訂提案	改訂

対処方針

- ・ RAにおいて審議される勧告案等は、我が国としてもこれまでSGでの検討に参加し、策定に貢献した成果であり基本的に支持。

次研究会期における研究課題案の承認

次研究会期の研究課題案の例

周波数管理関連	パワーグリッドマネジメントシステムを支援するために使用されるデータ通信から、無線通信に与える影響（研究課題236/1）。 パワーグリッドマネジメントシステムを支援するための無線及び有線のデータ通信から、他の無線通信の無線技術及び装置特性に対する影響について研究する。
電波伝搬関連	300MHzから100GHzの周波数における近距離無線通信システム(NFC、電子タグ等)及び無線LAN(WLAN)のための伝搬データと伝搬モデル(研究課題211-5/3)。 MIMO※技術を考慮した無線LANの屋内伝搬や屋外短距離伝搬時の電波伝搬モデルの特定、また、電波伝搬遅延および伝搬角度プロファイルの推定方法など、電波伝搬に関する研究を継続する。 ※MIMO: Multiple Input Multiple Output(複数のアンテナを利用して高速通信を実現する技術)
衛星業務関連	移動衛星業務内の無線スペクトル及び周波数の共用の有効利用(研究課題83-6/4)。 移動衛星業務(MSS)における衛星から移動地球局及び移動地球局から衛星へのリンクについて、技術及び運用の視点から、望ましい周波数帯や、周波数利用の改善を促進する技術の長所及び短所、軌道/スペクトルの利用効率を改善するための偏波などについて研究する。
地上業務関連	IMT(International Mobile Telecommunications)のさらなる開発(研究課題229-2/5)。 衛星系を除く地上系IMTについて、更なる高度化のための技術・運用上の課題、周波数の効率的な利用と最適な周波数配置、新たなアプリケーション、端末の国際的流通等について研究する。
放送関連	超高精細度映像(研究課題40-2/6)。 ハイビジョン放送(現在のHDTV)を超える超高精細度画像(スーパーハイビジョン:日本先行の技術)について、映像の制作・伝送・表示の基礎となる映像信号形式(画素数、毎秒フレーム数、色表現法等)について研究する。
科学業務関連	地球の近傍及び太陽系における時間及び周波数の転送における相対論的效果(研究課題253/7) 地球の近傍及び太陽系における時間及び周波数の転送に対する相対論的效果を説明する概念的基礎及び適切な数学アルゴリズムなどについて、研究する

対処方針

無線システムの発展・周波数利用効率向上の観点から適当な課題と考えられ、我が国も課題の検討プロセスに参加、貢献してきており、基本的に支持する。

(参考) ITU-Rにおける研究体制

2011年12月現在

今研究会期の研究体制

全権委員会議 P P
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

(3~4年毎に開催)

無線通信部門 (ITU-R)

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

研究体制

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

衛星業務 副議長：阿部 宗男 (三菱電機)

衛星業務に関する軌道/スペクトラムの有効活用、システム等に関する研究

SG5

地上業務 議長：橋本 明 (NTTドコモ)

移動業務、無線測位業務、アマチュア業務及び関連するシステムとネットワークに関する研究

SG6

放送業務 副議長：西田 幸博 (NHK)

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 (地上系) に関する研究

SG7

科学業務

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、電波天文業務等に関する研究

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

※:議長、副議長について、日本から選出されている議長、副議長のみ記載