

ITU第1回無線通信部門会議に出席して

国際電気通信連合 (ITU)の組織が改変され、第1回の無線通信部門会議として無線通信総会および世界無線通信会議が開催されました。概要は前号で紹介しましたが、今回は具体的に紹介しましょう。

さこう かずしげ
酒匂 一成

ITUの組織変更

国際連合の専門機関である国際電気通信連合 (ITU)は、現在180の加盟国を数え、電気通信に係わる技術・運用面での国際間の調整や標準化を進めてきました。

変革を続ける電気通信の急激な発展を背景に、ITUはその組織・運営方法などを時代に則した形に、あるいは未来に適應できる形に変更することは、時代の趨勢として否めません。そこで、これまでよく耳にしたCCITTやCCIRなどの会議を再編成し、21世紀へ向けた新たな体制とす

ることとなりました。

新しいITUの組織は、電気通信標準化部門、無線通信部門、電気通信開発部門に大別されます (図1)。

これまでの組織との関連では、CCITT (国際電信電話諮問委員会)の機能が基本的に電気通信標準化部門に、CCIR (国際無線通信諮問委員会)とWARC (世界無線通信主管庁会議)の両機能が基本的に無線通信部門に集約されたと理解いただければと思います。

無線通信部門の会議は、これまでの歴史を踏まえる形で、無線通信に特有の技術的事項を検討する無線通信総会 (RA)と国際電気通信条約の業務規定である無

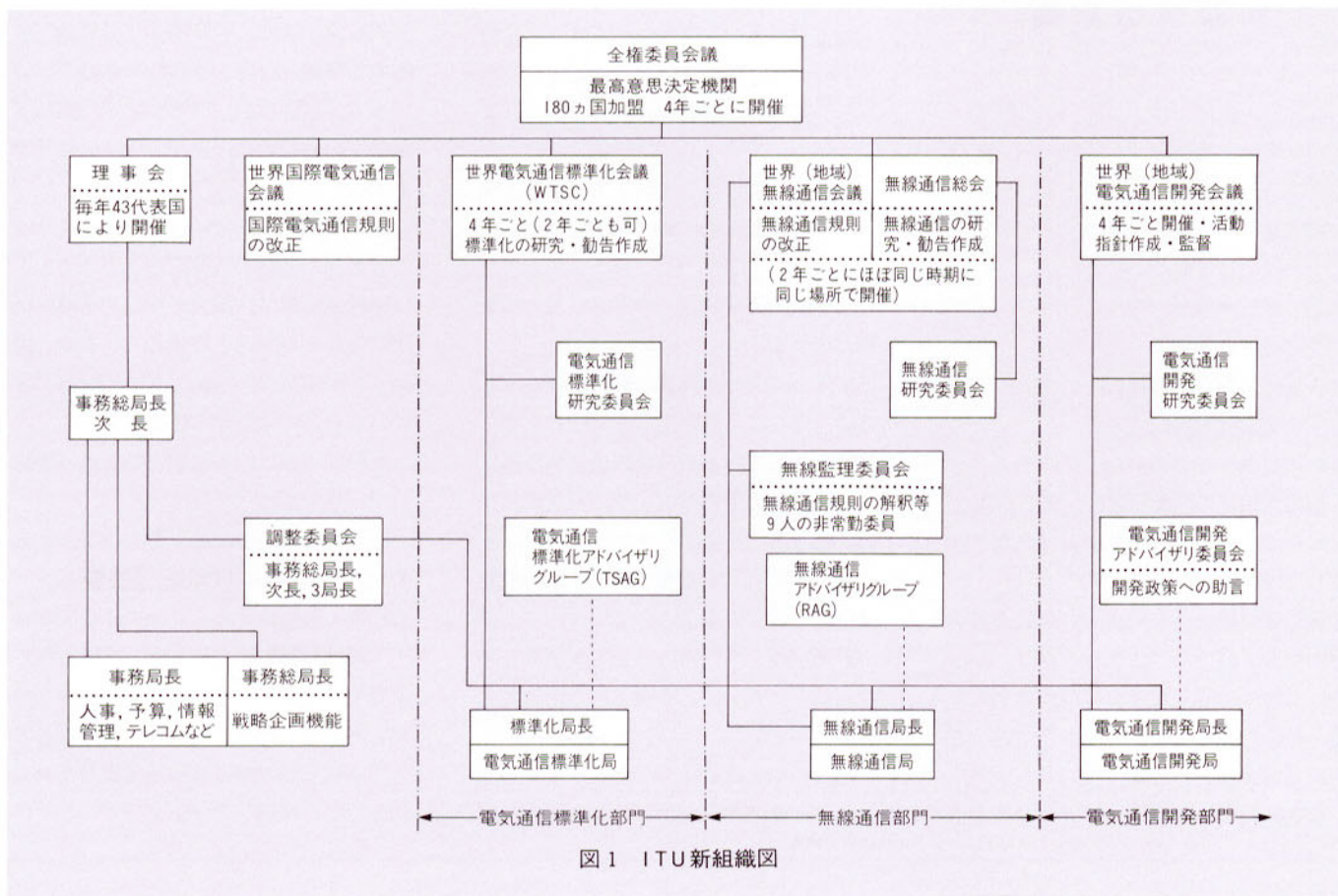


図1 ITU新組織図

線通信規則(RR)を審議する世界無線通信会議(WRC)とから構成されます。第1回の無線通信部門の会議が、1993年11月、スイスのジュネーブで開催されました。

なお、電気通信標準化部門の第1回会議は、1993年2月、ヘルシンキで開催されています。(本誌Vol.1 No.1参照)

第1回無線通信総会

無線通信総会(RA)は、これまでのCCIR総会の機能を具備したものです。11月8日～16日の間、94カ国、18国際機関(例えばインテルサットなど)から約500名が参加しました。日本からは、郵政省の内海国際部長を団長に、約40名が参加しました。

会合では、CCIR総会の最後となる処理を行うとともに、今後2年間(1993年～1995年)の新しい研究体制などを審議し、方向づけを行いました。

新しい研究委員会(SG:Study Group)の構成と議長・副議長を表1に示します。日本からは議長1名、副議長3名が選出されました。

NTT DoCoMoに関連の深い第8研究委員会(SG8)の次会期の研究課題としては、2000年のサービス開始を目指している世界統一の移動通信システムであるFPLMTSや低軌道の移動衛星通信システムであるLEOなどの研究が中心になると考えられます。

また、後で述べます世界無線通信会議(WRC)の審議事項にRAとしての研究成果を取りまとめるための会合(CPM)を設置することが決まりました。

その他、これまでCCIRでは技術的な研究を行っていましたが、新しいRAでは無線通信規則(RR)に規定されている一部手続き規則の研究も行うことが合意されました。今後は、単に技術的側面からの寄与だけではなく、幅広い対応が必要となります。

第1回世界無線通信会議

世界無線通信会議(WRC)はこれまでのWARC(世界無線通信主管庁会議)の流れを受けた会議で、11月15日～19日の間、122カ国から約680名が参加しました。日本からは、郵政省の内海国際部長を団長に、約30名が出席しました。

これまでWARCは適宜開催されていま

表1 RA(無線通信総会)のSG構成

SGなど		主たる研究課題	議長	副議長
SG-1	周波数管理技術	周波数有効利用技術 周波数管理 監視業務	M. J. Hunt(加)	R. N. AFARWAL(印) R. MAYHER(米) T. BOE(ノルウェイ) J. Yao Kouakou (象牙海岸)
SG-2 (IBSG-12)	業務間共用および両立性	1-3GHzにおける周波数共用基準 放送業務と航空業務の両立性	J. Karjalainen (フィンランド)	A. Pavliouk(露) H. J. Weiss(米)
SG-3 (IBSG-5,6)	電波伝搬	非電離媒質内電波伝搬および 電離媒質内電波伝搬	L. W. Barclay (英)	F. Fedi(伊) D. Cole(豪)
SG-4	固定衛星業務	軌道周波数の有効利用 FSSとFS間の周波数共用 FSSと他業務間の周波数共用	E. Hauck (スイス)	J. M. Fortes (ブラジル) 伊藤泰彦(日)
SG5, 6	(欠番)	—	—	—
SG-7	科学業務	電波天文 科学衛星	H. G. Kimball (米)	H. Dejong(蘭) Saint Etienne(仏) J. Whiteoak(豪)
SG-8	移動、無線測位、 アマチュアおよび これらの衛星業務	FPLMTS 移動衛星	E. George (独)	A. A. Al Darrab (サウジ) 平田康夫(日) O. Villanyi (ハンガリー)
SG-9	固定業務	固定通信 固定衛星業務との間の保護基準	室谷正芳(日)	R. D. Ooles(加) G. F. Hurt(米) V. M. Minkin(露)
SG-10	放送業務(音声)	FM音声放送の補助情報送信 地上系デジタル音声放送システム	C. Terzani (伊)	A. Keller(仏) H. Kussman(独) H. M. Joshi(印)
SG-11	放送業務 (テレビジョン)	HDTV デジタルテレビジョン	M. Krivochhv (露)	西澤台次(日) Kang Songshi(中) R. Zeitoun(加)
CCV	用語のための 調整委員会	用語の定義	M. Thue(仏)	A. N. Heightman (英)
RAG	無線通信 アドバイザリ グループ	RA、およびSGの作業の優位順位 他部門および他の機関との協調・調整 ITU-Rの戦略などについて助言	M. Goddard (英)	A. Kouchtouev(露) S. Moaye(セネガル)
CPM	会議準備会合	将来の世界無線通信会議(WRC)の 審議事項に沿ったSGの研究結果の 取りまとめ	S. Pinheiro (ブラジル)	R. Taylor(米)

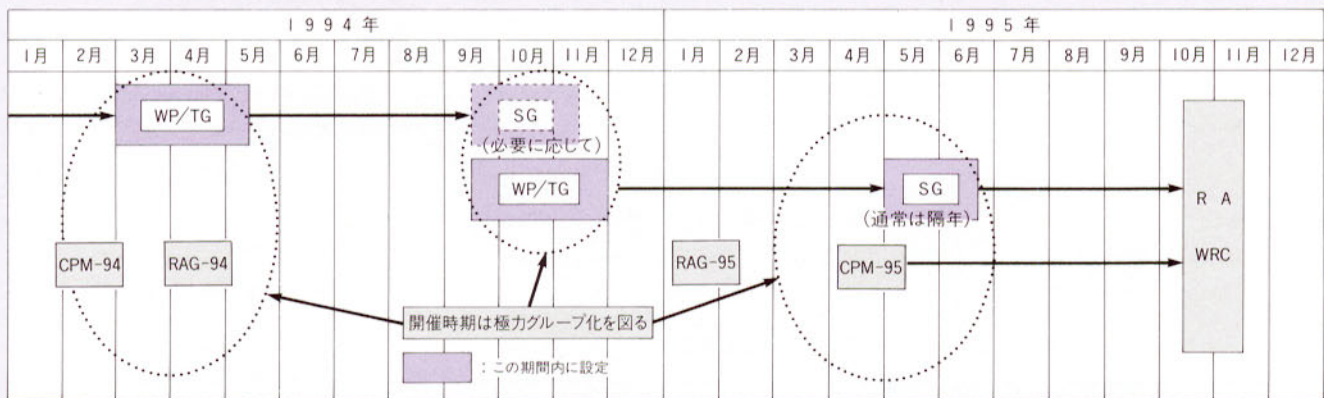


図2 WRC-95までの予定

したが、ITUの組織改革と併せて2年ごとに開催することになりました。今回のWRCのテーマは、1995年に開催されるWRC-95の議題を決めることと、1997年開催のWRC-97の仮議題を検討することでした。

WRC-95の主な議題は、次のとおりです。

- (1) 電気通信の技術開発に伴う柔軟な対応が可能となるように、RRの簡素化を主眼とした見直しを行うこと
 - (2) 移動衛星業務(MSS)の導入を促進するための規定を整備すること
 - ① 3GHz以下のMSSに係わる技術基準等の見直し
 - ② 現在2005年から使用できるFPLMTSのMSSの使用開始時期の見直し
 - ③ MSSのフィードリンクの周波数・規則面の検討
- また、WRC-97の仮議題は、次のとおりです。

- (1) 放送分野の周波数の見直し
- (2) 航空海上分野の周波数の見直し
- (3) 宇宙分野の周波数の見直し

WRC-95に向けて

NTT DoCoMoに深く関連する移動衛星業務が、WRC-95の議題として決定されました。WRC-95までの予定は、図2に示すとおりです。

RAは主に技術的な研究を、WRCは規則・手続き面の検討を行います。互いに関連しています。

WRCは最後の場ですから、その準備会合であるCPM、CPMIに技術的な検討結果を入力する関連のSGと、初期の段階からNTT DoCoMoとして、あるいは日本としての意見を反映することが必要になります。

用語解説

ITU

International Telecommunication Union: 国際電気通信連合。
電気通信に係わる国際連合の専門機関。

RA

Radiocommunication Assembly: 無線通信総会。
無線通信に特有な技術・運用面の標準化を担当する会議。主管庁だけでなく、認められた事業者としてNTT DoCoMoもメンバーとして参加。

WRC

World Radiocommunication Conference: 世界無線通信会議
無線通信規則に関する事項を審議することを主任務とする会議。主管庁がメンバーであり、NTT DoCoMoは郵政省の顧問として参加。

SG

Study Group: 研究委員会。
テーマ別の研究を行うRAの下部組織。SG 8が、移動通信関係を担当。

FPLMTS

Future Public Land Mobile Telecommunications System
西暦2000年のサービス開始を目指し、RAで研究が進められている世界統一の移動通信システム。2GHzの準マイクロ波帯を使用。

LEO

Low Earth Orbit mobile-satellite system
高度500km~1,000kmの周回衛星を基地局として用いる移動通信システム。

CPM

Conference Preparatory Meeting: 会議準備会合。
WRCへ寄与するための文書を検討するためのRAの会合。

RR

Radio Regulation: 無線通信規則
ITUで締結された国際電気通信条約に附属する業務規則で、無線通信を行うための世界的な電波法、周波数の分配、干渉防止のための国際間の調整方法などを規定。