

年末のごあいさつ



社団法人 電波産業会
事務局長 若尾 正義

本年も残すところ僅かとなりましたが、会員の皆様方には、ますますご健勝のこととお喜び申し上げます。

本年も、会員のご協力及び総務省を始め関係各機関のご支援、ご協力のお陰を持ちまして、当会の諸事業を順調に遂行することが出来ました。心から厚く御礼申し上げます。

さて、本年の当会の主な活動をご紹介しますと、

まず、調査研究につきましては、(1)高速衛星通信技術を活用したアプリケーション伝送に関する調査研究等3件の調査研究、(2)次世代双方向ブロードバンドに係る新技術の適用領域の拡大方策に関する調査検討等16件の受託調査を実施しております。研究開発につきましては、デジタル放送システム等3件の研究開発を実施しました。また、関係団体の要請により、電波環境協議会を初め12任意団体の事務局を担当しております。

次に、標準規格等の策定及び改定につきましては、規格会議を4回開催し、OFDMA Broadband Mobile Wireless Access Systemなど標準規格の策定4件、標準規格の改定30件及び技術資料の改定19件を行いました。

次に、照会相談業務につきましては、(1)電気通信業務及び公共業務の電波の周波数を使用する固定局及び地球局を対象とした回線設計及び混信計算、(2)電波伝搬障害防止のための高層建築物と電波伝搬路の位置関係の計算等を実施しておりますが、本年1月から11月末までに1,543件の処理を行いました。

次に、情報提供業務関係につきましては、11会員に電波有効利用技術等に関する情報をインターネットにより提供しました。

次に、普及啓発業務につきましては、第18回「電波功績賞」を電波の有効かつ適正な利用に特別の功績を挙げられた16団体に授与又は贈呈して表彰するとともに、ARIB機関誌5回及びARIBニュース49回をそれぞれ発行し、会員に配布しました。また、電波利用講演会3回及び電波利用懇話会6回をそれぞれ開催し、会員を始め電波関係者に電波の利用に関する情報の提供を行いました。

次に、特定周波数変更対策業務につきましては、平成15年2月から対策を開始してきました地上アナログテレビジョン放送のチャンネル変更対策は、本

年3月末で全て終了いたしました。引き続き、新たに地上デジタルテレビジョン中継局の開設に際し、地上アナログテレビジョン放送に影響を及ぼす場合、その受信障害対策を実施しています。

以上述べましたように、本年の当会の諸事業は順調に遂行されましたが、明年も総務大臣指定の「電波有効利用促進センター」及び「指定周波数変更対策機関」並びに「登録周波数終了対策機関」として、新しい電波利用システムの研究開発業務、標準規格の策定業務、照会相談業務、情報提供業務、特定周波数変更対策業務及び特定周波数終了対策業務の円滑な実施を最重点事項として、役職員一丸となって積極的に推進して参りたいと存じますので、本年と同様、ご支援ご協力を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

最後になりましたが、会員の皆様方、明年もますますご健勝でご発展されますようお祈り申し上げます、年末のご挨拶といたします。

ARIBの動き

第135回業務委員会が開催される

第135回業務委員会が開催されましたので、その概要をお知らせします。

1 日時 2007年12月12日(水) 午後4時30分から6時まで

2 場所 当会第2会議室

3 議事概要

事務局から次の事項について、報告と説明がありました。

- (1) ARIB標準規格及び技術資料のホームページでの提供について
- (2) ITU世界無線通信会議 (WRC-07) の結果について
- (3) 移動通信電話の普及に伴う電波塔の共同設備等に係る要望について
- (4) 当会の活動状況について

第68回規格会議が開催される (続報)

第68回規格会議(平成19年12月12日)における改定の概要(第4~10項)を、前号に引き続き掲載します。

4 IMT-2000 MC-CDMA System 標準規格及び技術資料

(ARIB STD-T64 Ver.4.50及びARIB TR-T13 Ver.4.50)

今回は、主に2007年7月~9月において3GPP2が制定した仕様を本標準規格及び技術資料に導入するために、ARIB STD-T64/TR-T13 Ver.4.50として改定しました。

STD-T64においては、新規規格として、(1)コーデックソフトウェア、(2)コーデック仕様及び最小性能条件仕様、(3)相互運用仕様、及び(4)移動機管理仕様を追加しました。また、既存規格では、(1)ショート

メッセージサービス仕様、(2)HRPD Rev.A無線インタフェース最小性能条件仕様、(3)移動機-ICカードインタフェース仕様、及び(4)マルチメディアメッセージサービス関連仕様を改定しました。

TR-T13については、規格の追加・改定はありませんが、STD-T64のバージョンにあわせてVer.4.40からVer.4.50に改定しました。

なお、今回の改定が承認された場合には、ITU-R勧告M.1457の改定の手続きとして、平成20年1月末日までに本改定内容を反映し、ITUへ報告することを予定しています。

5 広帯域移動アクセスシステム (CSMA) 標準規格 (ARIB STD-T71 5.0版)

今回の改定では、平成19年6月28日の省令改正に基づき、IEEE802.11n規格対応の20MHz間隔システムおよび40MHz間隔システムの無線設備の技術的条件の追加を行いました。

なお、IEEE802.11n規格については最終仕様の確定時期が2009年6月と想定されることから、IEEE P802.11nTM/D2.00 Draft STANDARDを参照文献としています。

6 狭域通信 (DSRC) システム標準規格 (ARIB STD-T75 1.4版)

平成19年11月29日に狭域通信に係る電波法無線設備規則の改正が行われ、同報通信方式及び単信方式が追加されたことに伴い、無線通信方式の規定を改定しました。

また、QPSK方式の実用化に伴い規格値を見直し、基地局及び試験機の変調精度、移動局の受信感度を改定しました。

さらに、アンテナとして漏洩導波管を用いることを想定して、基地局及び試験機の偏波の規定を改定しました。

7 狭域通信 (DSRC) システム陸上移動局の接続性確認に係る試験項目・試験条件技術資料 (ARIB TR-T16 1.4版)

前述のARIB STD-T75 1.4版での移動局の受信感度の変更部分を反映した改定を行いました。

8 狭域通信 (DSRC) アプリケーションサブレイヤ標準規格 (ARIB STD-T88 1.1版)

同報バルク転送時の再連結組み立て誤り検知のため、誤り検査機能の追加とこれに伴う規定の追加及び一部通信手順規定の変更を行いました。

また、規定内容明確化のために、補足説明を追記しました。

9 地上デジタルテレビジョン放送運用規定技術資料 (ARIB TR-B14 3.4版)

今回の技術資料 (3.4版) では、データ放送運用規定 (第三編) のCプロファイルにおける「付録12 通信機能の詳細」の「(3) 証明書の検証項目」において、これまで規定されていた証明書の検証項目に、その検証内容を追加して新たに表としてまとめ、明確化を行いました。

また、コンテンツ保護規定 (第八編) 第一部では、受信機に搭載可能なり

ムーバブル記録媒体へのコンテンツ保護方式として、新しい方式（AACSVCREC Format Ver 1）を追加しました。

10 BS/広帯域CSデジタル放送運用規定技術資料 (ARIB TR-B15 4.2版)

今回の改定では、ダウンロードの確実性を高めるために「ダウンロードサービス運用原則」を第一部第一編に追加しました。

また、第一部第八編の「表B-1受信機へ搭載可能なリムーバブル記録媒体へのコンテンツ保護方式」の方式No.12に、新しい方式(AACSVCREC FormatVer1)の記載を追加しました。

さらに、広帯域CSデジタル放送のチャンネル (service_id) 増減、TS移動、放送事業者の名称変更があり、これを現状 (2007年12月1日時点) に沿うよう、第二部第七編の「識別子一覧」の改定を行いました。

電気通信・放送 行政の動き

「安心して無線LANを利用するために」の改訂版について (平成19年12月14日総務省発表)

総務省では、平成15年度における社団法人電波産業会への委託調査より、平成16年4月に「安心して無線LANを利用するために」を作成し、国民一般向けに無線LAN利用におけるセキュリティ対策の注意喚起を行ってきたところですが、この度、無線LANセキュリティ技術の進展状況を反映するため、当会では、改訂版を作成いたしました。

平成16年4月に作成した「安心して無線LANを使用するために」は、国民一般向けの無線LANセキュリティの手引書として、無線LANにおける情報脅威（盗聴・不正利用・なりすまし）についての解説や無線LANを安心・安全に利用するためのセキュリティ対策方法（暗号化、ID/PWの利用など）について紹介してまいりました。

今般の改訂のポイントは、これまで、無線LAN向けのセキュリティ方式として推奨されてきた「WPA (Wi-Fi プロテクトド・アクセス)」について、現在、WPAの強化版である「WPA2」が導入され、無線LAN製品に広く普及しつつあることを受け、国民一般向けに推奨するセキュリティ方式として「WPA2」の追加を行った点です。

無線LANにおける暗号化方式

	主な暗号化方式		
	WEP	TKIP	AES
WPA		○	
WPA2		○	○
	<ul style="list-style-type: none">無線LANでは一般的な暗号化方式であったもの。最大で128ビットの鍵	<ul style="list-style-type: none">WEPの弱点を解決するため、一定時間ごとに暗号鍵を更新する機能や通信の完全性を保障する機能を加えるこ	<ul style="list-style-type: none">TKIPがWEPの鍵管理方法を工夫した拡張版であるのに対して、AESは、近年のコンピュータの高性能化

<p>を使用するが、通信中に鍵が変化しないため、一度解読されると暗号化の意味が成さなくなる。</p>	<p>により、「盗聴」「なりすまし」「改ざん」を防止。</p>	<p>を踏まえ、開発された次世代暗号方式。</p>
--	---------------------------------	---------------------------

WPA : Wi-Fi Protected Access WEP : Wired Equivalent Privacy

WPA2 : Wi-Fi Protected Access 2 TKIP : Temporal Key Integrity Protocol

AES : Advanced Encryption Standard

WPA2は、WPAにおいて採用されてきた暗号化方式「TKIP」よりも強力な暗号方式「AES」も採用することにより、無線LANの情報脅威に対するセキュリティ耐性を向上させたものとなっています。

本改訂版をご活用いただき、無線LANをご利用の皆様のセキュリティに対するご理解を深めていただくことにより、無線LANをより安全に利用され、ブロードバンド・アクセスが普及促進されることを期待いたします。

詳細については<http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/071214_1.html>を参照してください。

編集後記

本号が今年最後のARIBニュースとなりました。皆様のおかげを持ちまして、今年も予定通り発行できましたことに感謝しております。来年も編集子一同、頑張って発行して参りますので、よろしく願いいたします。

なお、業務連絡になりますが、当会の業務は、本年は12月27日（木）で終了し、来年は1月4日（金）に開始します。また、次回のARIBニュース623号は新年1月8日（火）に発行予定です。

皆様どうぞ良いお年をお迎えください。

(N.K.)

[ページの先頭に戻る ▲](#)