



一般社団法人 電波産業会
Association of Radio
Industries and Businesses

No.1005 2015年12月7日

ARIBからのお知らせ

2015年度 APT 研修
「次世代及び新世代移動通信システム実現に向けた取組」
「カントリーレポートプレゼンテーション」への参加について

1月20日(水)～1月27日(水)に2015年度 APT 研修「次世代及び新世代移動通信システム実現に向けた取組」(総務省・YRP 研究開発推進協会主催、ARIB 協賛)が開催されます。

今年は、アジア・太平洋地域13か国(アフガニスタン、イラン、インド、スリランカ、タイ、中国、トンガ、ネパール、パキスタン、パラオ、ミャンマー、モルディブ、モンゴル)の政府から13名の研修生が受講する予定です。

この研修期間中、1月20日(水)及び21日(木)に ARIB 関連セッションが当会会議室で開催されます。1月20日(水)は ARIB のセッションですが、1月21日(木)はカントリーレポートプレゼンテーションのセッションとなっており、各研修生から、事前に送付したアンケートに基づき、各国の周波数割当、移動通信関連の規制・政策動向等について発表してもらい、その後質疑を行う予定です。

このカントリーレポートプレゼンテーションのセッションに、会員の皆様の参加を募集します。アジア・太平洋地域の電気通信主管庁職員との交流を深めるよい機会となると考えますので、是非ご参加ください。

なお、セッション終了後、研修生との意見交換会を予定しています。

記

日時：1月21日(木) 午後1時30分～5時30分

場所：一般社団法人電波産業会 会議室

内容：研修生によるカントリーレポートプレゼンテーション及び質疑応答

対象：ARIB 会員

参加を希望される会員(各社3名まで)は1月8日(金)までに、社名、所属、役職、氏名、e-mail address、電話番号を事務局までご連絡ください。

事務局：一般社団法人電波産業会

企画国際部 芝山 仁

E-mail：shibayama@arib.or.jp

TEL：03-5510-8592

第 135 回電波利用懇話会を開催 「LAA-LTE (Licensed Assisted Access - LTE) の検討状況について」

12月2日(水)に、第135回電波利用懇話会を当会の会議室にて開催しました。

今回は、3GPP TSG-RAN WG1の議長を務めておられるNTTドコモの永田聡様、KDDIの尾原誠明様、エリクソン・ジャパンの本多美雄様、クアルコムジャパンの城田雅一様をお迎えして「LAA-LTE (Licensed Assisted Access - LTE) の検討状況について」と題してご講演を頂きました。ご講演では、LAA-LTE技術を推進する立場から、3GPPにおけるLAAの検討状況、無線LAN等の既存システムとの共用検討状況等、関連するトピックスについて幅広くご紹介頂きました。

当日は、100名弱の会員の皆様が参加され、熱心にご聴講いただくとともに、LAA-LTE技術のメリット、シミュレーション結果、実験結果の解釈、当該技術と法体系との相性等について、活発な質疑応答が行われました。

なお、講演のプレゼンテーション資料につきましては、当会Webサイト内「ARIB会員のページ」の<http://www2.arib.or.jp/aribmem/seminar/index.html>において公開予定です。



第 135 回電波利用懇話会の様子



NTT ドコモ
永田 聡 様



KDDI
尾原 誠明 様



エリクソン・ジャパン
本多 美雄 様



クアルコムジャパン
城田 雅一 様

**第 6 回ロボット用電波利用システム調査研究会を開催
～アドホック WG の最終報告を了承、今後の検討の進め方を決定～**

12月2日（水）に、第6回ロボット用電波利用システム調査研究会を当会の会議室にて開催しました。今回は、既存無線システムとの周波数共用条件（候補周波数帯：2.4GHz 帯及び5.7GHz 帯）を検討してきたアドホック WG（主任:姉齒章 双葉電子工業株式会社）から、周波数共用条件の検討結果及び技術的条件(案)について WG の最終報告がありました。さらに、オブザーバーの総務省から、ロボット用電波利用システムに関連した 169MHz 帯の検討状況（北海道総合通信局調査検討会）について報告がありました。

調査研究会においては、今般の WG 検討結果を総務省情報通信審議会陸上無線通信委員会ロボット作業班に提案していくことと、運用調整の仕組みについて検討を追加し、3月頃までに全体のとりまとめを行う活動方針が了承されました。



第 6 回ロボット用電波利用システム調査研究会の様子

第 98 回規格会議の結果

12月3日（木）に、第98回規格会議が東海大学校友会館（霞が関ビル）において開催されました。今回は標準規格の策定2件、改定15件、技術資料の策定1件、改定4件が提案のとおり決議されました。

本規格会議において決議された議案の概要は以下のとおりです。



第 98 回規格会議の様子

第 98 回規格会議 標準規格及び技術資料の策定及び改定等の概要

No.	規格番号	規格名等	概要
1	ARIB STD-T116 1.0 版	市町村デジタル移動 通 信 シ ス テ ム (SCPC/4 値 FSK 方 式)標準規格	<p>本標準規格は、260MHz 帯を使用する業務用移動通信システムとして、狭帯域デジタル移動通信方式のうち、4 値 FSK 方式(四値周波数偏位変調)を用いた無線システムに係るものである。</p> <p>本標準規格が対象とする無線システムは、無線設備規則第 57 条の 3 の 2 第 1 項第 1 号に規定される四値デジタル変調のうち、新たな変調方式(四値周波数偏位変調：4 値 FSK 方式)を用いた業務用移動通信システムであって、防災無線移動系における音声通信等を主体とした比較的簡便な無線システムである。</p>
2	ARIB STD-T48 2.2 版	特定小電力無線局ミ リ波レーダー用無線 設備標準規格	<p>本標準規格は、電波法施行規則第 6 条に規定される特定小電力無線局のうち、60GHz 帯及び 76GHz 帯のミリ波レーダー用無線設備について規定したものである。</p> <p>今回の改定は、総務省における制度整備(総務省告示平成 27 年第 217 号(平成 27 年 6 月)：76GHz 帯ミリ波レーダーの占有周波数帯幅の許容値を従来の 500MHz から 1GHz に変更するための告示改正)に対応するため、所要の改定を行うものである。</p>
3	ARIB STD-T56 3.3 版	携帯型無線端末の比 吸収率測定法標準規 格	<p>本標準規格は、携帯電話等の携帯型無線端末について局所吸収指針に対する適合性を評価するための標準測定法を定めたものであり、この測定法は携帯電話端末に類似したばく露形態を持つ各種無線機器や端末に対しても応用することができる</p>

No.	規格番号	規格名等	概要
			<p>ものである。</p> <p>今回の改定は、総務省令（無線設備規則第 14 条の 2 第 2 項）が改正されたことに伴い、人体側頭部に近接して使用する無線機器の測定法について、対象周波数帯の拡張、複数帯域同時送信時の SAR 測定法を規定する等の改定を行うものである。</p>
4	ARIB STD-T63 Ver.11.20 及び ARIB TR-T12 Ver.11.20	IMT-2000 DS-CDMA and TDD-CDMA System ARIB STANDARD / ARIB Technical Report	<p>本標準規格及び技術資料は、IMT-2000 DS-CDMA 及び TDD-CDMA システムに関するものであり、第 97 回規格会議（平成 27 年 9 月開催）において平成 27 年 6 月までに 3GPP が制定したリリース 8 からリリース 12 (LTE-Advanced 仕様は含まない。)までの仕様及び技術資料を基に Ver. 11.10 へ改定された。</p> <p>今回の改定は、平成 27 年 9 月までに 3GPP が制定したリリース 8 からリリース 12 (LTE-Advanced 仕様は含まない。)までの仕様及び技術資料を基に国内環境に対応するように改定するものである。</p>
5	ARIB STD-T95 Ver.3.4	OFDMA/TDMA TDD Broadband Wireless Access System (XGP) ARIB STANDARD	<p>本標準規格は、無線設備規則第 49 条の 29 に規定される時分割・直交周波数分割多元接続方式又は時分割・シングルキャリア周波数分割多元接続方式広帯域移動無線アクセスシステムの無線局の無線設備について規定したものである。</p> <p>今回の改定は、国内法令におけるキャリアアグリゲーション関連規定の変更及び XGP 標準規格の改定を踏まえて所要の改定を行うものである。</p>
6	ARIB STD-T104 Ver.3.20	LTE-Advanced System ARIB STANDARD	<p>本標準規格は、いわゆる第 4 世代携帯電話システムである IMT-Advanced System に関する 2 つの標準規格の内の 1 つである LTE-Advanced System に関するものであり、第 97 回規格会議（平成 27 年 9 月開催）において平成 27 年 6 月までに 3GPP が制定したリリース 10 からリリース 12 までの LTE-Advanced 仕様を基に Ver.3.10 へ改定された。</p> <p>今回の改定は、平成 27 年 9 月までに 3GPP が制定したリリース 10 からリリース 12 までの LTE-Advanced 仕様を基に国内環境に対応するように改定するものである。</p>
7	ARIB STD-T113 1.1 版	ワイヤレス電力伝送 システム標準規格	<p>本標準規格は、無線で迅速かつ容易な充電又は給電を可能とするワイヤレス電力伝送システムについて規定したものである。</p> <p>今回の改定は、モバイル機器用マイクロ波表面電磁界結合ワイヤレス電力伝送システムを第 3 編として追加規定するものである。なお、当該システムは送電装置と受電装置の表面近接領域において、マイクロ波帯の誘導電磁界によってワイヤ</p>

No.	規格番号	規格名等	概要
			レスで電力を伝送するものであり、電波法第 100 条第 1 項第 2 号に規定される高周波利用設備のうち、電波法施行規則第 45 条第 3 号に規定される各種設備において、許可を要しない高周波出力値 (50W) 以下で運用されるものである。
8	ARIB STD-B68 1.0 版	超高精細度テレビジョン信号スタジオ機器間インタフェースにおけるタイムコードフォーマット標準規格	<p>本標準規格は、超高精細度テレビジョン (UHDTV) 信号のスタジオ機器間インタフェースにおいて、タイムコードを伝送する場合のデータ構造と多重方法について規定するものである。</p> <p>データ構造は時間情報パケットと呼ばれる 64 ビットのパケット構造で、映像フレーム周波数 60Hz 又は 60/1.001Hz の順次走査方式におけるタイムコードデータを伝送する。時間情報パケットの構造にはユーザーデータワード (UDW) があり、UDW はタイムコードデータ、時間情報データ識別コード 1 (DBB1) 及び時間情報データ識別コード 2 (DBB2) の 3 種類のデータについて規定している。</p> <p>多重方法については時間情報パケットの多重方法を定めており、STD-B58 に規定されるインタフェースで伝送する場合の多重についても規定している。</p>
9	ARIB STD-B10 5.7 版	デジタル放送に使用する番組配列情報標準規格	<p>本標準規格は、デジタル放送の番組配列情報の構成、データ構造及び識別子の運用基準について規定したものである。</p> <p>今回の改定は、高ダイナミックレンジテレビジョン (HDR-TV) 放送のための映像信号伝達特性の識別を可能とすると共に、ネットワーク識別の割当状況を最新に更新するほか、誤記訂正・明確化を行うものである。</p> <p>HDR-TV: High Dynamic Range Television</p>
10	ARIB STD-B21 5.7 版	デジタル放送用受信装置標準規格 (望ましい仕様)	<p>本標準規格は、デジタル放送用受信装置 (BS、110 度 CS、地デジの受信装置) の基本的な機能、定格及び性能を規定したものである。</p> <p>今回の改定は、番組のジャンルコードなど受信機内データ (全受信機共通データ) をダウンロードにより更新する機能に関するもので、高度広帯域衛星デジタル放送 (高度 BS、高度広帯域 CS) を識別する ID を追加するものである。</p>
11	ARIB STD-B24 6.2 版	デジタル放送におけるデータ放送符号化方式と伝送方式標準規格	<p>本標準規格は、デジタル放送におけるデータ放送の符号化方式及び伝送方式を規定したものである。</p> <p>今回の改定は、第一編 第 2 部で規定される文字符号化方式において、国際符号化文字集合 (UCS) の ISO/IEC 規格が改訂されたことに伴う参照規格の変更及び追加漢字・記号を改訂された ISO/IEC 規格と整合させるための改定、第三編で規定される字幕・文字スーパー符号化方式</p>

No.	規格番号	規格名等	概要
			<p>「ARIB-TTML」の伝送方式において、うるう秒に対応するための規定の追加、第四編「アプリケーション制御方式」において、外部アプリケーション制御の規定の追加、録画再生機能の規定の追加及び明確化を行うものである。</p> <p>UCS: Universal multi-octet coded Character Set</p> <p>TTML: Timed Text Markup Language</p>
12	ARIB STD-B32 3.5 版	デジタル放送における映像符号化、音声符号化及び多重化方式標準規格	<p>本標準規格は、3 部から構成されており、第 1 部はデジタル放送における映像信号と映像符号化方式を規定、第 2 部はデジタル放送における音声信号と音声符号化方式を規定、第 3 部はデジタル放送における伝送信号の多重化方式を規定したものである。</p> <p>今回の改定は、第 1 部に、HEVC による高ダイナミックレンジテレビジョン(HDR-TV)放送のための規定を追加するとともに、明確化のための修正を行うものである。</p> <p>HEVC: High Efficiency Video Coding</p> <p>HDR-TV: High Dynamic Range Television</p>
13	ARIB STD-B60 1.5 版	デジタル放送における MMT によるメディアトランスポート方式標準規格	<p>本標準規格は、デジタル放送における MMT による映像、音声、データ等のトランスポート方式を規定したものである。</p> <p>今回の改定は、限定受信方式や緊急ニュース速報のための記述子の追加、HDR-TV 放送のための映像伝達特性識別の追加、ロゴ伝送のための情報追加、MPU 拡張タイムスタンプ記述子の明確化、パケット ID の割り当て範囲変更などを行うものである。</p> <p>HDR-TV: High Dynamic Range Television</p>
14	ARIB STD-B61 1.2 版	デジタル放送におけるアクセス制御方式(第 2 世代)及び CAS プログラムのダウンロード方式標準規格	<p>本標準規格は、11.7GHz～12.2GHz の周波数帯の衛星基幹放送局が行う超高精細度テレビジョン放送等、並びに 12.2GHz～12.75GHz の周波数帯の衛星基幹放送局が行う帯域幅 34.5MHz の超高精細度テレビジョン放送等に適用する「デジタル放送における第 2 世代のアクセス制御方式」及び「CAS プログラムのダウンロード方式」を規定したものである。</p> <p>今回の改定は、第一編「アクセス制御方式(第 2 世代)」について、サービス要件等が明らかになったため、限定受信方式の機能仕様、技術仕様等を第 3 部「限定受信方式」として新たに規定するものである。</p> <p>CAS : Conditional Access System</p>

No.	規格番号	規格名等	概要
15	ARIB STD-B62 1.3 版	デジタル放送におけるマルチメディア符号化方式(第 2 世代)標準規格	<p>本標準規格は、デジタル放送における第 2 世代のマルチメディア符号化方式を規定したものである。</p> <p>今回の改定は、CAS 関連 API に関する記載の追加及び拡張機能に関するプロパティ命名規則の追加を行うものである。</p> <p>CAS : Conditional Access System API : Application Programming Interface</p>
16	ARIB STD-B63 1.4 版	高度広帯域衛星放送受信装置標準規格(望ましい仕様)	<p>本標準規格は、高度広帯域衛星デジタル放送の伝送方式による超高精細度テレビジョン放送受信装置の基本的な機能、定格及び性能など望ましい仕様を規定したものである。</p> <p>今回の改定は、階層伝送時の低階層映像の復号規定の追加、HDR の処理規定の追加、全受信機共通データのダウンロードの際の識別番号の訂正、衛星コンバータの性能に関わる規定の追加及び衛星デジタル放送の中間周波数を記載した表を参考資料として追加を行うものである。</p> <p>HDR : High Dynamic Range</p>
17	ARIB STD-B66 1.1 版	UHDTV マルチフォーマット・カラーバー標準規格	<p>本標準規格は、超高精細度テレビジョン(UHDTV)映像フォーマットに対応したカラーバー信号を規定することで、映像信号レベルの管理を容易にし、番組制作及び国際番組交換の運用円滑化を図ることを目的として策定したものである。</p> <p>今回の改定は、エディトリアルな修正のみであるが、本改定による製品開発及びコンテンツ制作への影響を考慮して早期に所要の改定を行うものである。</p>
18	ARIB TR-B36 1.0 版	超高精細度テレビジョン番組制作用ディスプレイの色域包含率計算法技術資料	<p>本技術資料は、超高精細度テレビジョンスタジオ規格 ARIB STD-B56 で規定される色域に対して、超高精細度テレビジョン番組制作用ディスプレイの色域包含率を計算及び表記するためのガイドラインを提供するものであり、番組制作用設備の円滑な選定・利用に資することを目的としたものである。</p>
19	ARIB TR-B14 6.0 版	地上デジタルテレビジョン放送運用規定技術資料	<p>本技術資料は、地上デジタルテレビジョン放送の放送局での運用及び地上デジタルテレビジョン放送受信機の機能仕様をとりまとめたものである。</p> <p>今回の改定は、ユーザーの利便性を考慮して、受信機に対する機能要件(Bluetooth 出力インタフェース)の規定を変更するものである。</p>
20	ARIB TR-B15 6.9 版	BS/広帯域 CS デジタル放送運用規定技術資料	<p>本技術資料は、BS デジタル放送の放送局及び広帯域 CS デジタル放送の放送局での運用並びに BS デジタル放送受信機及び BS・広帯域 CS デジタル放送の共用受信機の機能仕様をとりまとめたものである。</p>

No.	規格番号	規格名等	概要
			今回の改定は、ユーザーの利便性を考慮して受信機に対する機能要件（Bluetooth 出力インターフェース）の規定を変更及び委託放送事業者名の変更に伴う表記の修正を行うものである。
21	ARIB TR-B32 1.4 版	デジタルテレビ放送番組におけるラウドネス運用規定技術資料	<p>本技術資料は、デジタルテレビ放送における平均ラウドネス値及びトゥルーピーク値による運用基準についての技術要件を取りまとめたもので、テレビ放送の番組間あるいは放送局間の音の大きさのばらつきを抑え、視聴者に快適な放送を提供することを目的とするものである。</p> <p>本技術資料では、ITU-R（国際電気通信連合・無線通信部門）の Rec. ITU-R BS.1770 で規定される平均ラウドネス値の測定アルゴリズムに基づいた運用を規定している。</p> <p>今回の改定は、従来の 5.1ch までの測定法である Rec. ITU-R BS.1770-3 が 5.1ch を超える三次元音響用の測定法に拡張され、BS. 1770-4 に改訂されたことを受け、本技術資料を 5.1ch を超えるチャンネル数に対して拡張するものである。</p>

今週の ARIB 内会合（12月7日～12月11日）

- 12月8日（火）：防災行政無線システム作業班（第14回）
12月9日（水）：第223回業務委員会

今週の国際会合（12月7日～12月11日）

- 12月9日（水）：第7回日比共同作業部会（フィリピン・マニラ）

総務省からのお知らせ

国際電気通信連合(ITU) 2015年世界無線通信会議(WRC-15)の結果発表 【平成27年11月30日発表】

総務省は、平成27年（2015年）11月2日から11月27日までの間、スイス（ジュネーブ）において開催された、国際電気通信連合(ITU)2015年世界無線通信会議(WRC-15)の主な会合結果を発表しました。

詳細については、[【平成27年11月30日の総務省報道資料】](#)をご覧ください。



Association of Radio Industries and Businesses

ARIB NEWS
発行所

一般社団法人 電波産業会

☎100-0013 東京都千代田区霞が関一丁目4番1号 日土地ビル11階
TEL 03-5510-8590 FAX 03-3592-1103
http://www.arib.or.jp E-mail arib_news@arib.or.jp