



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

No.1186 2019 年 9 月 17 日

ARIBの動き

SET EXPO 2019 及び関連会合等の概要

ブラジルテレビ放送技術協会（SET）が主催する中南米最大級の放送機器展「SET EXPO 2019」が8月26日（月）から29日（木）にかけてブラジル・サンパウロで開催されました。

期間中、次世代テレビの新技术、IPベースのシステムやサービス、Hulu、Netflix、Amazon に代表されるOTT（Over The Top）などを始め56のセッションが開かれ、熱心に意見交換が行われました。

27日の開会式では、カルロス・フィニ SET会長が基調講演を行い、総務省の吉田情報流通行政局長が来賓挨拶を行いました。講演会では、木村技術企画官が日本の4K・8K放送の展開について講演したほか、菅原DiBEG議長も次世代テレビとハイブリッドキャストがもたらす新たな可能性について講演を行いました。

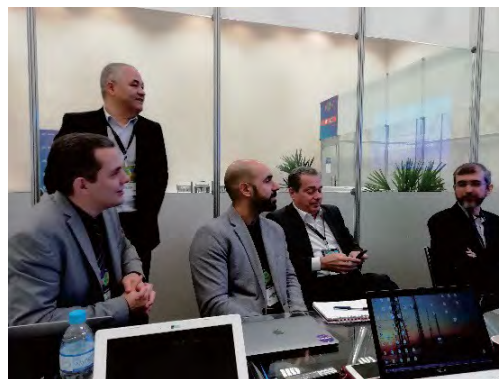
DiBEGは、ISDB-Tの国際普及活動等の一環として中南米諸国をはじめとした放送関係者に向け、総務省の設営した日本パビリオンにおいて日立国際電気、マスプロ電工の協力のもと、次世代地デジ技術や受信アンテナ、STBの展示・デモ等を行いました。

27日の開会式の後、カルロス・フィニSET会長、アマラル科学技術通信省（MCTIC）放送局長をはじめ多数の方々が日本パビリオンを視察、午後には、フィニSET会長、アマラルMCTIC放送局長が参加し、恒例の鏡開きのイベントを行いました。

29日にはARIB/DiBEGとSBTVDフォーラムの第8回定期会合を開催し、ブラジル側よりは同フォーラムのアマラル会長やSETのオリンピック代表理事など9名が、また日本側からは菅原議長をはじめ7名が参加しました。

会合では、日本側より日本における次世代放送に関する取り組み状況について説明を行い、一方ブラジル側からは、放送からネットサービスをシームレスに実現できるDTV Playを進めていること、またマーケットやビジネスモデルの構築が必要である旨が、説明されました。

また、ARIB/ABNT 共同文書についても、前回4月の会合以来の進捗状況について双方で確認しました。



ARIB/DiBEG～SBTVD フォーラム
定期意見交換会

さらに、EWBS の文字スーパーの運用について双方の最新検討状況について確認し、EWBS 文字スーパーはワンセグのみに多重する方向性が示されました。検証実験等を踏まえながら、引き続き議論していく旨、説明がありました。

また、日本側より **Ginga/Hybridcast** について、次世代のハイブリッドキャストの考え方、サービスイメージについて、具体的なデモ映像を示しながら説明を行いました。次世代ハイブリッドキャストとは、これまでのテレビ・ファーストから、スマホ・ファーストに軸足を移し、よりユーザーサイドの視点に立ったサービスで、非常に強い関心を示しました。

次の会合は、2020 年 4 月に米国ラスベガスで開催される NAB ショーの機会を捉えて行うことが合意されました。



放送からネットまでシームレスサービス
(DTV Play)



ブラジル Globo のネットサービス
(Globoplay)

第 14 回 SG5 会合及び第 3 回 WRC-19 準備地域間ワークショップの概要

9 月 2 日（月）から 6 日（金）にかけてスイス・ジュネーブの ITU 本部にて、SG5 会合及び WRC-19 準備地域間ワークショップが行われました。

1 SG5 会合（第 14 回）

ITU-R 研究委員会 SG5 は、固定業務、移動業務、無線測位業務、アマチュア及びアマチュア衛星業務のネットワークとシステムにかかわる検討のための会議体であり、通常年 1 回開催されています。議長はイギリスの Martin Fenton 氏です。

第 14 回会合は 2019 年 9 月 2, 3 日に開催され、各国から約 100 名が参加しました。日本からは、総務省移動通信課 丸橋係長を団長に 8 名が参加、当会から小山、加藤が参加しました。

SG5 配下の 4 つの作業部会（WP: Working Party）から提案された新規または改訂勧告／報告／研究課題案に関して、審議を行いました。

WP 5A（陸上移動業務（IMT を除く））関連では、ITS に関する文書として、SDO 等の ITS の無線標準規格をまとめた ITU-R 勧告 M.2084-0 の改訂案、及び我が国が原案を提案しコネクティッドカーの無線要求条件の検討を行う ITU-R 新研究課題（Radiocommunication requirements for connected automated vehicles (CAV)）がそれぞれ採択され、郵便投票によ

る承認を行うこととなりました。

WP 5D (IMT 関連) では、IMT-Advanced の詳細仕様に関する ITU-R 勧告 M.2012-3 改訂案が採択され、郵便投票による承認を行うこととなりました。IMT 周波数アレンジメントを記載する ITU-R 勧告 M.1036-5 改訂案に関しては、RR (Radio Regulation) で IMT 用周波数として特定されていないバンドの利用に関する記載等の 3 点の未合意事項が残っており、ドラフティンググループを設置し調整を試みましたが進展は得られず、そのまま RA-19 に上程し議論を継続することとしました。1GHz 以下の地上系 IMT の各国の導入経験情報をまとめた ITU-R 新報告 M. [IMT.EXPERIENCES] については、ロシアから懸念が表明され承認支持国と議論となりましたが、ロシアの懸念を表紙部分の脚注に記載し、"experience" という表現を "approach" に変更することで承認に合意しました。



2 第3回WRC-19 準備地域間ワークショップ

本ワークショップは、2019 年 10 月 28 日から 11 月 22 日にかけてエジプトにて開催予定の WRC-19 各議題について、ITU の 6 地域グループの検討状況を情報共有し、地域間の調和を促進することを目的としており、SG5 に引き続く日程で実施されています。

今回のワークショップは、9 月 4 日 (水) ~6 日 (金) の 3 日間で開催され、各国から約 350 名が参加しました。日本は総務省移動通信課 丸橋係長を団長に 11 名、当会からは小山、加藤が参加しました。

移動、衛星、航空海上等の業務分野毎に、各議題のコーディネータ、6 地域の代表が壇上を集まり、WRC-19 への提案内容、その背景について情報共有がなされ、活発な質疑が行われました。

24GHz 以上の IMT 用周波数の特定を議論する議題 1.13 に関して、我が国が候補帯域とし共用検討に着手している 26GHz、40GHz 帯については、IMT 用周波数の特定に向けた方向性が明確となり、地球探査衛星 (受動) 業務や固定衛星業務宇宙局保護の条件が主要な議論となると想定されます。



議題 1.13 の候補帯域における各地域機関の立場のまとめ

周波数(GHz)		APT	ASMG	ATU	CEPT	CITEL	RCC	日本
A	24.25-27.5	IMT	IMT	IMT	IMT	IMT	IMT (陸上移動 限定)	IMT
B	31.8-33.4	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC
C	37-40.5	IMT	NOC	IMT	not oppose to IMT	IMT	IMT(R2&R3) NOC(R1)	IMT
D	40.5-42.5	IMT	IMT	IMT	IMT	IMT	IMT (陸上移動 限定)	IMT
E	42.5-43.5	IMT	IMT	IMT	IMT	IMT	NOC	IMT
F	45.5-47	NOC	NOC			NOC	NOC	
G	47-47.2	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC
H	47.2-50.2		NOC	IMT	NOC	IMT(-48.2) NOC(48.2-)	NOC	
I	50.4-52.6		NOC	IMT	NOC		NOC	
J	66-71	IMT	IMT	IMT	IMT	NOC	NOC	IMT
K	71-76		NOC	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC
L	81-86		NOC	NOC	NOC	NOC	NOC	NOC

*NOC : (RRの) No Change

oneM2M 及び 3GPP の標準化最新動向セミナーを実施

9月9日(月)に oneM2M 及び 3GPP の標準化最新動向を解説するセミナーを、ARIB・TTC 共催にて開催しました。

1 セミナーの概要

- ・ 名称 ARIB・TTC 共催セミナー
「oneM2M / 3GPP が支える IoT・スマートシティの世界
ーoneM2M リリース 3/3GPP リリース 15 の標準化最新動向ー」
- ・ 主催 一般社団法人電波産業会 (ARIB), 一般社団法人情報通信技術委員会 (TTC)
- ・ 日時 2019 年 9 月 9 日 (月) 13:30 から 17:40 まで
- ・ 場所 TTC 2F 会議室 A・B・C
- ・ 参加者 約 110 名

2 開催状況

ICT 技術の活用により、あらゆる分野でデジタルトランスフォーメーションが進展し、効率のかつ持続可能なより良い社会の実現に向けて、産業及び社会の構造や、価値観までもが変化しようとしています。これを実現するために IoT やスマートシティの構築を支える、さ

さまざまな技術が開発されています。

IoT の共通サービスプラットフォームである oneM2M は、最新仕様であるリリース 3 を公開しました。今回の仕様では「3GPP インターワーク」を主要機能として開発しています。次世代モバイル通信ネットワークを実現する 3GPP と oneM2M の両者がシームレスに機能連携することにより、IoT やスマートシティを容易にかつ確実に実現できることを大きな特徴としており、両者の強力な連携と相乗効果で、デジタルトランスフォーメーションの実現が加速することが期待されます。

本セミナーでは、oneM2M 及び 3GPP それぞれの国際標準策定で活躍されている専門家を講師に迎え、両者の連携による IoT・スマートシティ実現へのインパクトを中心に、それぞれの標準化の最新動向を紹介いただきました。

oneM2M からは、「3GPP インターワーク」を中心に、さまざまな分野のデータやアプリケーションを相互に活用できる強力な連携機能とインターオペラビリティについて紹介いただきました。3GPP からは、リリース 15 のネットワーク機能仕様において、IoT を実現する最先端のデータ通信を支えるネットワーク基盤としての機能や、最新の IoT 技術への展開について紹介いただきました。

本セミナーは、定員を超える事前応募に加え、当日朝は台風による鉄道遅延にもかかわらず多数の参加を頂き、各解説への活発な質疑応答も行われ、oneM2M 及び 3GPP に対する強い関心と期待がうかがわれました。

3 プログラム

第一部 司会：ARIB oneM2M 対応WG主査 榮氏（NTT ドコモ）

開会挨拶：山崎育生氏（NTT）

- ・ 「oneM2M の概要とリリース 3 -IoT 共通サービスプラットフォームの重要性-」
ARIB/TTC oneM2M 合同会議議長 山崎徳和氏（KDDI）
- ・ 「3GPP インターワーク -進化するモバイルネットワークによる IoT の実現-」 山本氏（KDDI）
- ・ 「OCF, LWM2M インターワーク -スマートホームの実現に向けて-」 吉川氏（NEC）
- ・ 「自動車への適用とユースケース -コネクテッド・カーの実現に向けて-」 平田氏（日立製作所）
- ・ 「セマンティクス・オントロジによるインターワーク -異なるプラットフォーム間の相互接続機能-」 前大道氏（NTT）
- ・ 「相互接続性試験と認証 -エンド=ツー=エンド インターオペラビリティの保証-」 原田氏（NTT）
- ・ 「世界のスマートシティ -oneM2M で広がるスマートシティ間連携-」 濱野氏（TTC）

第二部 司会：ARIB oneM2M 対応WG副主査 城田氏（クアルコムジャパン）

- ・ 「3GPP 最新モバイルネットワークの全体像 -5G Ph1 標準仕様の概要-」 横田氏（ソフトバンク）
- ・ 「3GPP リリース 15 RAN 概要 -5G Ph1 RAN 新機能概要、IoT 関連機能-」 相川氏（富士通）

- ・ 「3GPP リリース 15 コアネットワーク概要 –Service Based Architecture 等–」 山田氏 (NTT ドコモ)
 - ・ 「IoT ビジネスを支える 3GPP の最新技術仕様 –Edge Computing 等–」 田村氏 (NEC)
 - ・ 「3GPP と oneM2M との連携 –ネットワークとサービスの連携によるシームレスな IoT サービスの実現–」 中野氏 (KDDI)
- 閉会挨拶：西岡氏 (ARIB 理事)



(第一部 司会)
NTT ドコモ 榮氏



(開会挨拶)
NTT 山崎育生氏



(第二部 司会)
アルカテル・ジャパン 城田氏



(閉会挨拶)
ARIB 西岡理事



KDDI 山崎徳和氏



KDDI 山本氏



NEC 吉川氏



日立 平田氏



NTT 前大道氏



NTT 原田氏



TTC 濱野氏



ソフトバンク 横田氏



富士通 相川氏



NTT ドコモ 山田氏



NEC 田村氏



KDDI 中野氏



セミナーの様様

総務省・メーカー社長懇談会を開催

9月12日（木）に、総務省とメーカー社長との懇談会（第19回）を都内で開催しました。本懇談会は、当会役員及び経営諮問委員のうちメーカー14社の会長又は社長と総務省幹部で、毎年1回開催しているものです。

今回は総務省から、鈴木総務事務次官及び関係局長等幹部が、当会からメーカー8社の会長又は社長がそれぞれ出席されました。

当会の田中会長（富士通株式会社 取締役会長）の挨拶、総務省側からは、鈴木総務事務次官からご挨拶を頂きました。

総務省側から、

「ICT グローバル戦略に関する最近の取組」（国際戦略局）

「放送を巡る最近の動きについて」（情報流通行政局）

「情報通信基盤の整備の推進」（総合通信基盤局）

「IoT・5G時代のサイバーセキュリティ対策」（サイバーセキュリティ統括官）

「5G 投資促進税制」の創設に向けて」（官房総括審議官）

の資料が提出されるとともに、当会側出席者から各社の動向や総務省への要望等のプレゼンがされた後、有意義な意見交換が行われました。



田中
電波産業会会長
富士通(株)会長



鈴木
事務次官



巻口
国際戦略局長



吉田
情報流通行政局長



谷脇
総合通信基盤局長



竹内
サイバーセキュリティ
統括官



秋本
官房総括審議官



二宮
官房審議官



吉田
官房審議官



田原
総合通信基盤局
電波部長



沖電気工業(株)
川崎会長



(株)JVC ケンウッド
江口社長



シャープ(株)
石田副社長



日本電気(株)
新野社長



(株)日立国際電気
佐久間社長



(株)日立製作所
東原社長



三菱電機(株)
杉山社長



電波産業会
松井専務理事



総務省・メーカー社長懇談会の模様

第 264 回 業務委員会を開催

第 264 回 業務委員会を開催しました。

- 1 日時： 2019 年 9 月 11 日（水） 15 時 30 分から 16 時 45 分まで
- 2 場所： 当会第 2 会議室
- 3 議題
 - (1) 第 112 回規格会議の結果について
 - (2) APT 無線グループ第 25 回会合（AWG-25）の概要について
 - (3) ITU-R WP5D 第 32 回会合の概要について
 - (4) APG19 第 5 回会合の概要について
 - (5) ARIB/DiBEG～SBTV D フォーラム意見交換会 第 8 回会合の結果について
 - (6) CEATEC 2019 での ARIB の出展について
 - (7) 各社からのトピックス
 - (8) その他

今週の ARIB 内会合（9 月 17 日～9 月 20 日）

9 月 19 日（木） 第 77 回 DiBEG 作業班会合

今週の国際会合（9 月 17 日～9 月 20 日）

9 月 13 日（金）～ 9 月 17 日（火） IBC2019（オランダ・アムステルダム）
 9 月 16 日（月）～ 9 月 20 日（金） 3GPP TSG#85, FFG（アメリカ・ニューポートビーチ）

「VHF 帯加入者系無線システムの高度化に係る技術的条件」についての
関係者からの意見聴取

【令和元年 9 月 6 日発表】

情報通信審議会 情報通信技術分科会 陸上無線通信委員会（主査：安藤 真 独立行政法人国立高等専門学校機構 理事。以下「委員会」という。）では、平成 25 年 5 月 17 日付け諮問第 2033 号「業務用陸上無線通信の高度化等に関する技術的条件」のうち「VHF 帯加入者系無線システムの高度化に係る技術的条件」について、令和元年 9 月 5 日（木）から検討を開始し、令和 2 年 2 月頃をめどに一部答申案の取りまとめを行う予定です。

本件について、令和元年 10 月 3 日（木）14 時 00 分から開催を予定している委員会において関係者の意見陳述の機会を設けられますので、希望される方は申し出てください。

詳細については [【令和元年 9 月 6 日の総務省報道資料】](#) をご覧ください。

陸上無線通信委員会 報告（案）に対する意見募集
「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち
「60GHz 帯の周波数の電波を使用する無線設備の高度化に向けた技術的条件」
【令和元年 9 月 9 日発表】

情報通信審議会 情報通信技術分科会 陸上無線通信委員会（主査：安藤 真 独立行政法人国立高等専門学校機構 理事）は、令和元年 5 月から「小電力の無線システムの高度化に必要な技術的条件」のうち「60GHz 帯の周波数の電波を使用する無線設備の高度化に向けた技術的条件」について検討を行ってきました。

この度、陸上無線通信委員会報告（案）を取りまとめたので、令和元年 9 月 10 日（火）から同年 9 月 30 日（月）までの間、意見を募集しています。

詳細については [【令和元年 9 月 9 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
<https://www.arib.or.jp> E-mail arib_news@arib.or.jp