

APT無線グループ第22回会合報告

総務省 総合通信基盤局 電波部 電波政策課 国際周波数政策室

1. APT無線グループについて

アジア・太平洋電気通信共同体（APT）無線グループ（AWG：APT Wireless Group）は、前身であるAPT無線フォーラム（AWF）を発展的に再編成し設立されたアジア・太平洋地域における国際会議であり、同地域の無線通信システムの高度化及び普及促進を目的として、年2回程度開催されている。

AWGは、図のとおり、WG SPEC（周波数に係るワーキンググループ）、WG TECH（技術に係るワーキンググループ）及びWG S&A（サービスとアプリケーションに係るワーキンググループ）で構成され、それぞれのワーキンググループには個別議題の検討を行うSub WG（サブワーキンググループ）やTG（タスクグループ）が設置されている。

2. AWG第22回会合について

2017年9月25日（月）～29日（金）の間、AWG第22回会合（AWG-22）が韓国の釜山にて開催された。APT域内の20か国・地域の政府、無線通信関係機関、民間企業等か

ら約210名（うち我が国からは約40名）が参加し、119件の入力文書の審議が行われ、27件の出力文書が作成された。

AWG議長は、2014年より（一社）電波産業会（ARIB）の佐藤孝平氏が務めている（任期は2019年まで）。

3. 主な結果概要

今会合の主な議題の結果は以下のとおりである。

① 電気自動車（EV）用ワイヤレス電力伝送システム（WPT）（WRC-19課題9.1.6関係）

APTメンバー国におけるEV用WPTの周波数、共用検討等に関するレポートが完成し、ITU-R WP1A、1Bに inputs。日本でのEV用WPTと中波放送との共用検討の手法、結果等に係る記載を日本から提案し、反映。また、韓国（20kHz、60kHz帯）及び中国（79-90kHz）における既存システムとの共用検討に関する情報をレポートに追加。

② 高度道路交通システム（ITS）（WRC-19議題1.12関係）

ITSの利用状況に関する調査レポートが完成し、ITU-R WP5Aに inputs。今回、760MHz帯安全運転システムの利用

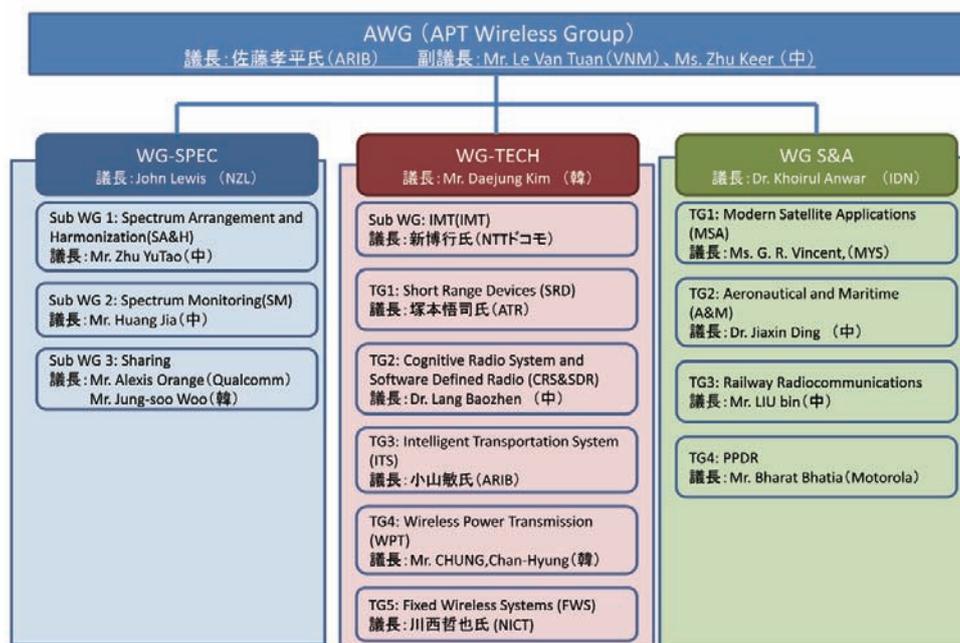


図. AWG-22会合における検討体制
 (※AWG23以降は、TG-SRDはTG-IoT（議長 塚本氏及びイラン）に変更となる。）



状況を入力し、5.8GHz帯DSRC等とともに記載。ITU-RのITSの利用周波数に関する新勧告案に反映するためのAPT勧告の策定を日本・シンガポールから新たに提案し、次回へ継続審議となった。

③ 鉄道無線システム (WRC-19議題1.11関係)

鉄道無線システムの利用状況調査レポートが完成し、ITU-R WP5Aに入力予定。日本のシステム (UHF、VHF、40GHz、90GHz帯)のほか、オーストラリア、中国及び韓国のシステムを記載。次回、新たにシステム設計に関する調査レポートを作成。

④ IMT (1427-1518MHz帯のIMT周波数アレンジメント)

各国の利用状況に関するアンケート回答をレポートに反映。日本の既存アレンジメントが包含される3GPP仕様に対応したアレンジメントのみがレポートに掲載されるように提案したが、パプアニューギニア、インマルサット等の反対により次回へ継続審議となった。

⑤ 電波監視

日本からマルチパス環境における電波監視技術・手法に関するレポートを新たに作成すべく研究を開始することを提案し、承認。

⑥ 無人航空機 (UAS)

UASの利用周波数や想定アプリケーションをとりまとめたレポートを作成中。

日本からは、前回会合までに無人移動体画像伝送システムへの追加割当 (2.4GHz、5.7GHz、169MHz帯) や、KDDI総合研究所による災害時にUASを用いたメール配信システム (高度蓄積中継システム)、NECによる複数UASの運用における複数地上局間のハンドオーバーシステムの開発事例を入力し、反映。

今回、内閣府の革新的イノベーション研究開発プログラム (ImPACT) による「飛しょう体間位置情報共有システ

ム (ドローンマッパー)」の研究開発事例等を入力し、反映。

⑦ 固定無線システム

2016年に (株) 日立国際電気がネパールに提供したVHF帯ブロードバンドの事例を基に、デジタルディバイド解消に向けた固定無線システムの技術レポートを作成中。今回、東京都の防災行政無線及び長野県塩尻市の減災情報伝達システム等の概要を入力。次回にレポートの大枠が完成予定。

雨・風・雪による厳しい気象条件下の固定無線システムの課題と対策をまとめるレポートを作成中。今回、対策技術の概要を入力。次回会合で完成予定。

⑧ PPDR (公共保安及び災害救援)

PPDRの実装事例の研究レポートについて、日本のVHF帯を用いたPPDRブロードバンド事例や、中国、韓国の事例が既に掲載されている。今回、(一財) 移動無線センターの大ゾーン方式による900MHz帯LTEの実証実験結果を反映。本レポートはAWG-24会合で完成予定。

⑨ SRD (ショートレンジデバイス)

今回、イランからIoTに関するTGを設置したいとの提案があったが、TG-SRDと内容が重複する部分があることから、議論の結果、TG-SRDをTG-IoTに発展解消し、共同議長として、ATR塚本氏とイランが務めることとなった。また、日本から提案したSRDに関する質問票を他提案と統合して、各国に回答を求めることとなった。

4. 次回会合について

次回会合 (AWG-23会合) は、2018年4月9日 (月) ~ 13日 (金) にベトナムにて開催される予定である。今後のAWG会合においても我が国が積極的に議論を主導するとともに、アジア・太平洋地域との連携をより一層強固なものとし、同地域の無線通信の発展に貢献して参りたい。



■写真. AWG-22会合プレナリの様子