

APT無線通信グループ(AWG) 第21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 課長補佐

あみの なおこ
網野 尚子

1. APT無線通信グループについて

APT無線通信グループ (AWG: APT Wireless Group) は、前身であるAPT無線通信フォーラム (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21回会合について

2017年4月3日 (月) ~ 7日 (金) の間、AWG第21回会合 (AWG-21) がタイのバンコクにて開催された。APT域内の

23か国・地域の政府、無線通信関係機関、民間企業等から約220名 (うち我が国からは約50名) が参加し、86件の入力文書の審議が行われ、32件の出力文書が作成された。

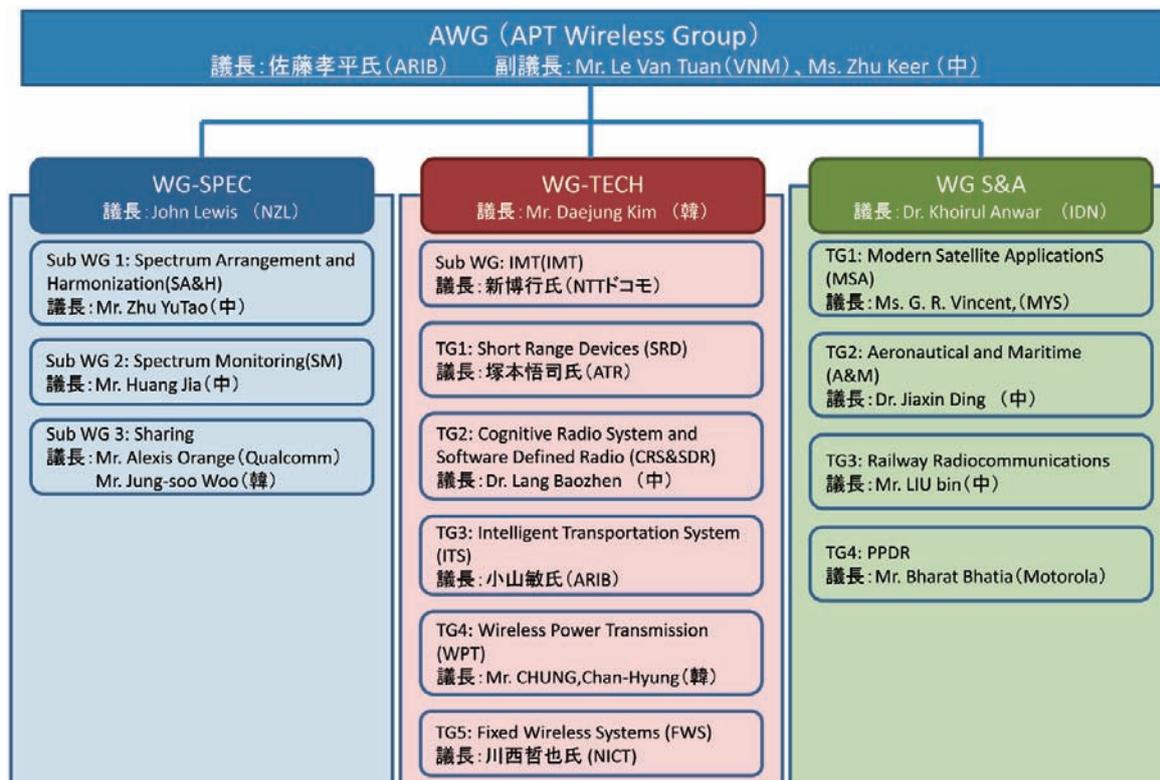
AWG議長は、2014年から (一社) 電波産業会 (ARIB) の佐藤孝平氏が務めている (任期は2019年まで)。また、WG TECHの下に設置されているSub WG及びTGの議長には、前会合から引き続いて我が国から4名が就任している。今回、我が国からの参加者は全体の約4分の1を占めており、参加国の中で突出して多く (第2位の中国は20名程度)、入力文書も15件 (うち中国との連名が1件) と第1位であり、日本のプレゼンスの高さが目立つ会合となった。

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。

①IMT (5G等)

IMTについては、WRC-15で新たに一部の国でIMTに



■ 図. AWG-21会合における検討体制



特定された3300-3400、4800-4990MHz帯の周波数アレンジメントに係る作業及び1.5GHz帯の周波数アレンジメントの検討が行われている。今会合においては、3300-3400、4800-4990MHz帯の周波数アレンジメントについては、その利用と将来計画に関する質問票を作成し、各国に回章した。また、1.5GHz帯周波数アレンジメントについては、我が国の提案をもとに、新レポートに向けた作業文書を更新し、さらに、1.5GHz帯へのIMT導入の状況調査を行う質問票を作成し、各国に回章した。

また、IMTのうち5Gでは、24.25-86GHz帯の既存業務調査に対する各国からの回答に基づき、新レポート作成作業を行っているが、今会合では、新レポートに向けた作業文書を更新し、WRC-19の議題となっていることから、内容充実化のため完了期限を1年延期した。また、IMTの議題（議題1.13）に関する周波数利用と将来計画に関する質問票を各国に再回章した。

②高度道路交通システム (ITS)

ITSについては、WRC-19の議題となっていることも受けて、APTレポート「APT加盟国におけるITS情報通信システムの利用状況」について、AWG-22での完成を目指し改定作業を行っている。今会合では、各国入力に基づき改定作業を行い、作業文書をレポート改定案に格上げした。また、WP5Aヘリエゾン文書を送付した。

③鉄道無線システム

鉄道無線システムについては、WRC-19の議題となっていることを受けて、中国の提案によりTG-RailwayがAWG-19会合において設置された。同TGでは、我が国で研究開発中の新たな鉄道無線システムの標準化も念頭におき、列車・沿線間の無線通信に関する新レポート案を作成しているが、今会合では、VHF、UHF、ミリ波帯を用いる鉄道無線システムに関する我が国の提案をもとに作業文書を更新した。また、次回会合で、鉄道無線システムに関するワークショップを開催することで合意した。

④電気自動車 (EV) 用ワイヤレス電力伝送 (WPT) システム
EV用WPTについては、WRC-19の議題となっていることを受けて、EV用WPTの周波数範囲に関する新レポートをAWG-22までに完成させる予定である。今会合では、我が国の提案をもとに新レポート案の作業文書を更新し、EV用WPTの各国の制度化や関係団体の標準化の状況、EV用WPT (85kHz帯) と既存の無線通信業務との共存検討等に関するテキストを改定した。また、今会合の結果をリエゾン文書としてWP1A、1Bに送付した。

⑤短距離無線通信デバイス (SRD)

前会合において、テラヘルツ波に関するSRDレポートが完成したため、新たに作業計画を検討中であったところ、今会合では、我が国から、SRDの周波数利用動向に係る新レポート作成の作業計画を提案した。その結果、既存レポートを改定する方向で作業計画を作成した。改定レポートはAWG-25に完成予定である。

⑥電波監視

前会合においては、作成中の新レポート案「TDOA (Time Difference of Arrival) 技術を用いたグリッド型監視ネットワーク」に関し、既存のAoA (Angle of Arrival) ネットワークとの併用による効果的かつ効率的な発射源測位の可能性を検証するため、我が国から作業文書の完成を延期することを提案し、合意された。良好な検証結果が得られたことから、今会合では、我が国から本結果を新レポートの附属書として追記することを提案した。その結果、作業文書に反映され、WP1Cヘリエゾンとして送付した。

なお、WRC-19議題に関する活動をまとめたAPGへのリエゾン文書が今会合より作成されることとなった。

4. 次回会合について

次回会合 (AWG-22会合) は、2017年9月25日 (月) ~ 29日 (金) に韓国の釜山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-21会合プレナリの様子