



シリーズ！ 活躍する2024年度日本ITU協会賞奨励賞受賞者 その1

あがた
縣 幹哉

KDDI株式会社 標準化戦略部 コアスタッフ
agata@kddi.com
https://www.kddi.com/



WRC（世界無線通信会議／World Radiocommunication Conference）-23議題1.17（衛星間業務追加分配に対する制度対応）の担当として関連会合に参加、地上業務保護に必要な基準の策定に関するドラフティング議長等を務め、決議作成・RR（無線通信規則／Radio Regulations）改正に貢献。またWP5D対応においては、IMT-2030フレームワーク勧告策定に向け関係各国との連携を推進、研究会期内的承認に寄与した。

WRC-23での課題解決及びIMT-2030フレームワーク勧告の策定

この度は日本ITU協会賞奨励賞という名誉ある賞を頂き、誠にありがとうございます。また受賞にあたり、ITU-R関連会合日本代表団メンバーの方々に御礼申し上げます。

WRC-23ではKa帯での衛星間通信業務の新規分配の議題1.17を担当し、衛星からの干渉から地上系業務を保護する立場での参加となりました。

検討対象の帯域（27.5-29.5GHz）は、IMT基地局を含む地上系業務と固定衛星業務のKa帯の地上からのアップリンクで利用が共存する帯域であり、従前より地表面での電力規定は設けられてなかったのですが、本議題においてはこの帯域が低軌道衛星から高軌道衛星に向けた衛星間通信で用いられる前提のため、地上系業務から見た場合、低軌道衛星から地表面に向け干渉が到来することから、新規に地上系保護のための基準を策定することが課題となっていました。基準値については衛星間通信推進派と地上系業務保護派から異なる提案が行われてましたが、CPM23-2における整理を経てWRC直前のWP4Aにおいては、推進派においても保護派の提案する基準でおおむね合意が形成されていました。しかしながら、WRC本番では一転して推進派に優位な基準が提案されたことにより、一本化に向

けて双方技術的悪性を確認するかたちで何度も議論を重ね、結果として地上系業務保護に適切な基準値の合意に至りました。

また、ITU-R SG5 WP5Dにおいては、IMT-2030フレームワーク勧告の策定にも参画しました。本勧告は、IMT-2030無線インタフェース技術の策定に向けた行程を考慮すると2023年の最終会合での合意が必要な状況でしたが、各国や各産業界の思惑が入り乱れ、期限内での合意形成は困難な状況となっていました。この現状を打破し本勧告案の最終化を目指すべく、妥結の必要性を求める寄書提案と関連会合における各団体の連携に向けたロビイングの結果、期限までに文書が合意され、後工程への影響なく勧告の最終承認が実現できました。

これらの経験から言えるのは、意見の対立が生じた場合は、①双方相対し目的を明確に伝え、②論理的に正確な評価を示し、③公平に意見を集約することで課題を解決に導くことができることを学べました。

今後WRC-27に向けて大きな課題に挑んでいきますが、これまでの経験を生かし、良いかたちでの結論を得るべく貢献していきたいと思っております。



うつのみや りゅうすけ
宇都宮 隆介

楽天モバイル株式会社 技術戦略本部 スペクトラムエンジニアリング部
副部長
ryusuke.utsunomiya@rakuten.com
<https://business.mobile.rakuten.co.jp/>



ITU-R、APT等の会合に日本代表団の一員として継続的に参画し、主に携帯電話に関する国際標準化活動に貢献。WRC（世界無線通信会議／World Radiocommunication Conference）-23においては、携帯電話と衛星の直接通信（衛星ダイレクト通信）のための周波数の新規分配に向け、各国と交渉を行った議論を進め、決議案の作成に主要な役割を果たした。今後も積極的な活動が期待される。

携帯電話と衛星の直接通信（衛星ダイレクト通信）のWRC議題化

この度は日本ITU協会賞奨励賞という名誉な賞を頂き、誠にありがとうございます。日本ITU協会の皆様、また衛星ダイレクト通信のWRC議題化に向けた活動に参画いただいた関係各位に厚く御礼申し上げます。

衛星ダイレクト通信は、人工衛星と既存の携帯電話端末との間で直接通信をする通信技術です。実現すれば、山間部や離島、海上等、基地局を設置しにくい場所にも携帯電話サービスを提供することができ、既存のスマートフォンを使った通話や通信が可能となります。また、災害等で地上の基地局が被災してしまい、通信が寸断されてしまうような状況でも、人工衛星を使えば迅速に電波を届けることができるようになります。サービスの実現にあたっては、国内における制度整備のみならず、国際標準化が必要不可欠です。そのために、WRCの議題とすべく、私は2022年よりITU-R関連の会合に参加してまいりました。

APG23-6会合では、初めて衛星ダイレクト通信に関する議題化提案の寄書を入力し、利害が一致したいくつかの主管庁とともにAPT共同提案とすることを目指しました。関係各国と粘り強く交渉をし、妥協に妥協を重ね、Plenary

会合まで案を上程したものの、最終的に一部の主管庁から反対されてしまい、残念ながら合意には至りませんでした。この時は国際交渉は一筋縄ではいかないものだ、と難しさを痛感しました。

3rd ITU Inter-regional Workshop、WRC-23では、他事業者とも協力しながらAPTコーディネータとして各国とのバイ会談や交渉を実施し、仲間づくりに努めました。また、総務省主導の下、衛星ダイレクト通信のコンセプトや日本の提案内容に関する理解の浸透を図るべく、リーフレット等を作成したことやWRC-23会場でのイベント開催を通じたロビー活動の実施等、多大なるご支援ご協力をいただいたことも、最終的に多くの主管庁の共通理解の促進や合意形成に寄与し、ひいてはWRC-27議題化につながったと考えております。

2024年から検討サイクルが始まりましたが、WRC-27議題の中でも一際高い関心が寄せられており、WP5D、WP4Cでは活発な議論が交わされています。今後も引き続き、WRC-27に向けて、日本にとって望ましい結果となるよう、取り組んでまいります。