前ITU-T SG5副議長（2017年−2024年）（環境、気候活動、循環経済及び電磁界（EMF））

NTTグリーン＆フード株式会社　取締役CTO博士（工学）　高谷（たかや）　和宏（かずひろ）

1. 副議長としての活動に就任前の経験で役立ったこと

私が標準化活動を開始した2007年ごろは、FTTH（Fiber to the Home）サービスの黎明期であり、3G（第3世代移動体通信）やWiFiの本格的な普及期であったことから、光⇔電気変換を伴う通信装置や無線通信システムにおいて、妨害波や雷サージに起因する通信故障、電波障害が現在よりも高頻度で発生していました。当時のITU-T SG5には、気候変動や循環型経済に関する課題はなく、電磁防護（電磁界【EMF】、雷【Lightning】、電磁環境両立性【EMC】）に関する研究課題のみで1つのSG（16個の研究課題）を構成していたことからも、現在の通信システムの発展において重要な電磁防護関連の標準化に携わることができた幸せを実感しています。もし、ITU-Rで人為的・意図的に発する電波のみが検討され、送電線や電気・電子機器等から非意図的に発生する電磁界に関する検討がITU-Tになされていなければ、現在のような広い周波数範囲において、有線・無線の通信システムが安定的に共存できる社会になっていなかったのではとも考えています。その意味で、EMF、雷、EMC等の電磁現象に関する専門性が、結果として、副議長を務めさせていただけるほど長く標準化に携われた要因の1つであったと振り返ります。また、今ではだれもが知るSDGsという言葉が2015年にできる前から、環境分野の課題を解決するための研究開発に従事していたことも、気候変動、循環型社会の研究課題が設置された際に戸惑うことなく継続できた一因と感謝しています。特に、私が副議長に就任した2016年−2020年会期からは、環境に関する研究課題に対する参加者が急速に増加しましたが、電磁現象と環境の両方をバックグランドに持っている参加者は、ほとんどいなかったことも、結果として役立ったことなのかと考えています。

2. 副議長として、日本の代表として心掛けたこと

ITUにおいて標準化活動を円滑に進める上では、持論をもって論破するスタイルではなく、持論に近い考え方をもった第3者の考えをサポートするスタイルのほうが持論に近い結論にたどり着きやすいという印象をもっています。そのため、副議長という役職に就かせていただいた後もそのスタイルを多用しました。その一方で、第3者の意見を尊重するだけでは、我が国の主張を反映することができないため、常に軸となるオリジナルの提案を持つことに心掛けていたと思います。特に、ITUはアカデミアの参加も多く、学術的な理論で分かりやすく説明することが日本提案の信頼や信用にもつながるため、客観的で分かりやすい寄書の作成に心掛けました。

また、私が副議長を務めさせていただいた2016年−2024年のマネージメントチームは、環境課題に専門性を持つ役職者が大半を占めており、EMF、雷、EMCの専門家の参加人数も減少傾向にあったことから、電磁現象に関連する研究課題の成果やアクティビティを維持していかなければならないと考えていました。幸いなことに、WP1/5議長は私が標準化活動を開始した頃からご指導いただいた重鎮であり、環境分野のWP2/5議長もかつてはEMCの同士でした。この2人の功労者は、我が国の諸先輩方のITUへの貢献をよく知る理解者でもあり、この2人のマネージメントを副議長として支援することも、結果として、日本提案の勧告への反映につながったと思います。個人的にも、17件のITU-T勧告の新規作成、改訂及び4件の補足文書の作成に貢献することができたことに感謝しています。

3. 副議長としての活動の中で、失敗したと思うこと、やり残したと思うこと

副議長として、失敗したというよりは後悔していることは、COVID-19以降、ITUにおける標準化活動の拠点であるジュネーブ（スイス）に行けなかったことです。ハイブリッド開催となって以降、2回チャンスがありましたが、WTSA-20はCOVID-19対策で自粛し、SG5の2023年11月会合は、新規事業・新会社の立ち上げで現地に赴くことはできませんでした。何度も赴き、食事をする場所のローテーションもある都市は、世界中でもジュネーブだけであり、標準化を引退する前に行けなかったことが最も残念なことです。退職後の楽しみに取っておきたいと思っています。

4. これからITUに関わる活動をされる方、目指す方へのメッセージ

標準化を長く続けるためには、自分自身のモチベーションの維持が最も大切と感じています。標準化活動は4年周期であり、日本企業に従事する方であれば、異動などで、組織のミッションや役割が変わり、自分自身の役割が標準化活動そのものと一致しなくなることもあります。私の場合は、本来業務として標準化活動に携われた期間は全期間の1/3くらいだったと思います。その意味で、標準化活動を自分自身のキャリア形成においてどのように位置付けながら活動することが重要と思っています。私自身は、研究者であり、研究成果を論文にして、さらに、国際標準として残すことがモチベーションでした。

標準化活動を継続していれば、国際情勢やトレンドを肌で感じることができ、自組織、自分自身の方向性の決定に寄与する重要なヒントも得られると思っています。これは、副議長という重責があったからかもしれませんし、日本人のいない社会で自分自身の立ち位置を模索する良い機会を与えていただいたからかもしれません。世界中の仲間に恵まれたことも含め、標準化活動に携わっていなければ得られなかったことがたくさんあることは間違いありませんので、標準化活動にやりがいを感じる後進がたくさん登場することを期待しております。

■図．ITU-T SG5 2024年6月会合@ヴルツワフ工科大学