



シリーズ！ 活躍する2017年度国際活動奨励賞受賞者 その9

やまかみ だい
山上 大

東日本電信電話株式会社 国際室
(一般財団法人海外通信・放送コンサルティング協力出向)
yamakami@jtec.or.jp
<https://www.ntt-east.co.jp/>



青年海外協力隊員としてバヌアツ共和国に2年間赴任し、電気通信設備の維持管理と技術移転を推進した。その後もカンボジア、ミャンマーやベトナム等複数国のプロジェクトに参画。2017年以降現在も引き続き一般財団法人海外通信・放送コンサルティング協力（JTEC）に出向し、電気通信分野の発展に寄与している。

開発途上国における電気通信協力

この度は、日本ITU協会賞奨励賞という名誉ある賞を頂き、大変光栄に存じます。日本ITU協会並びに関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

私は海外での仕事で、初めて南太平洋に点在して浮かぶ島国のバヌアツ共和国に赴任しました。北半球の真冬の東京から任国へ向けて出発した私は、南半球の真夏のバヌアツ共和国の首都ポートビラに着任し、天頂から降り注ぐバヌアツの強烈な太陽光線が、私の体に突き刺さる感覚を今でも忘れません。

私はハリケーンによる電気通信の災害復旧工事の実務者として派遣され、イギリス人とオーストラリア人の上司及び現地のカウンターパートと共にバヌアツ共和国の首都ポートビラにおける宅内電話開通工事・故障修理に携わりました。

カウンターパートと故障修理を重ねていくと、島の限られた回線ルート上に設備の弱い部分がそこかしこに見えてきましたが、限られた予算の中、故障していない設備を交換することはできませんでした。そのような場所の処置はカウンターパートと相談し、同じ場所で一定の期間内の重複故障が発生しないよう、最小限の資材を用いて独自の工夫を施しながら進める状況でした。日本では「予防保全」として組織化された業務になっていますが、バヌアツでは加入者線をメンテナンスし運用・管理するのは技術者一人ひとりが広範な知識と確実な技術を扱いながら行います。さらに、加

入者からの不具合の申告による修理対応に備え脆弱な設備箇所を把握しておくことが、故障箇所の迅速な復旧を可能にしました。

その後、私はこの海外業務経験をきっかけにしてカンボジア、ミャンマー、ベトナムの電気通信プロジェクトに参加しました。特にNTTベトナムに在勤した8年間は、ベトナム国営電気通信会社（VNPT）との共同事業を通じて同国の電気通信の発展、特にFTTH技術の導入や新サービスの導入等に関わることができました。さらに、ベトナム国とNTTグループ各社や通信分野に関わる日系企業とのつなぎ役を支援してきました。

これからも開発途上国の電気通信事業に携わる方々の悩みや、その場所での苦労を共にしながら、問題を解決し日本の技術協力を行ってまいります。

今では私の関わった国々でも既に携帯電話が普及しており、その設計施工、加入者の増加スピードは年々速くなっていると感じています。一方、インターネットとOTTの利用増大に伴い、大容量で高速な光ケーブルの敷設がケーブルの性能向上にも支えられて各国で積極的に進められると思います。

私が、20年間も国際事業に携われたのは、関係者の方々のご理解とご協力があったからだと考えております。今後も、今回の受賞を励みとして、開発途上国における電気通信協力の発展に寄与していく所存です。



やまぎし かずひさ
山岸 和久

日本電信電話株式会社 ネットワーク基盤技術研究所 主任研究員
kazuhisa.yamagishi.vf@hco.ntt.co.jp
<http://www.ntt.co.jp/qos/person/yamagishi/index.html>



2005年よりITU-T SG12に参画し、TV電話サービスの品質設計ツール（勧告G.1070）、映像配信サービスの品質測定技術（勧告P.1201及びP.1203）に関する標準化をリードし、エディタとしてそれぞれ、勧告を策定した。

映像通信サービスの品質評価法の標準化

この度は、日本ITU協会賞奨励賞を頂き大変光栄に存じます。日本ITU協会の皆様、関係各位に厚く御礼申し上げます。私は、2005年よりITU-T SG12（性能、サービス品質及びユーザ体感品質の検討グループ）の活動を開始して以来、特に、IPパケットの情報から映像通信サービスの品質を客観的に推定する技術の標準化活動を進めてきました。

2000年代初頭のITU-T SG12は、主に音声通話サービスに関する性能、サービス品質及びユーザ体感品質に関する検討が盛んに行われている時期でありましたが、ブロードバンドインターネットの普及に伴い、映像通信サービスの品質検討を積極的に立ち上げなければならない課題がありました。そこで、2004年から2008年会期ではTV電話サービスの品質をサービス品質設計時に利用するアプリケーションやネットワークパラメータ（例：ビットレートやパケット損失率）から簡易に推定する技術を、ITU-T勧告G.1070（テレビ電話の品質設計ツール）として勧告制定することに貢献してきました。これは、ITU-T SG12において初めての映像通信サービスに関連する品質推定技術であり、その後の映像通信

サービスの品質推定技術の検討にも大きく寄与することとなりました。ただし、私自身、標準化活動が初めてであったこともあり、勧告候補技術の提案、技術のスコープ・入出力条件の提案、技術検証データベースの構築、勧告候補技術の技術的検証、勧告草案をエディタとして提案するなど苦勞する面が多々ありましたが、諸先輩方やSG12メンバのサポートもあり無事、勧告制定を達成することができました。

その後、前述の経験やヒューマンネットワークも構築することができたことで、IPTVサービスやアダプティブビットレート映像配信サービスに対応する品質推定法の検討に参画し、勧告P.1201（リアルタイム映像配信サービスを対象とした品質推定法）及び勧告P.1203（アダプティブビットレート映像配信を対象とした品質推定法）の技術提案及び勧告草案のエディタとして貢献することができました。

今後も、モバイルを中心とした映像通信サービスの普及が予想されており、微力ながら、標準化活動を通じ、映像通信サービスの健全な発展に寄与したいと考えております。