

若菜 弘充

【移動体衛星通信システムの研究開発】

1 航空機・ヘリコプター衛星通信システム

現在、航空機で衛星電話サービスが利用できますが、本システムはより高い周波数(30GHz 帯)を使い、伝送の高速化を図りました。これにより高速のインターネット接続や映像伝送が可能となりました。

また、衛星通信による通信手段の拡大のほかに、災害時の情報収集と情報伝達の手段の確立を可能とし、実証システムではこの機能も組み込まれています。

受賞者は、本システム開発のプロジェクトリーダとして、航空機・ヘリコプター衛星通信システムのコンセプト作り、システム設計(各種技術の選択、課題の解決)を行い、実証実験の実施及び解析に関してはプロジェクトの研究者とともに実施されました。

2 自動車等の陸上移動体衛星通信システム

陸上移動体衛星通信では、道路周辺の建物、樹木により電波が遮られる通信が切断されますが、受賞者は電波伝搬の測定とモデル化に取り組み研究成果をあげてこられました。

1998年に打ち上げられたCOMETS衛星は、静止化に失敗し軌道傾斜角の大きな周回軌道を巡ることとなりましたが、受賞者はこの衛星が地上からみて高仰角軌道を周回することから、電波伝搬の問題が軽減されることが実証できると考え、電波伝搬の実測をオーストラリアシドニー及び東京丸の内の高層ビル街で行い、通常は電波が遮蔽され衛星通信が使用できない都市部においても、軌道傾斜角の大きい軌道を使用することで連続的、安定的に通信が継続されることを実証されました。これが、後の「準天頂衛星」の有効性を示す実証データとして提供することができました。

以上、情報通信技術の進歩発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

隅田 英一郎

堀 智織

Dixon Paul Richard

Finch Andrew Michael

Paul Michael

【音声翻訳技術の研究開発】

音声翻訳技術は、自国語の音声をその場で翻訳し相手の言語の音声で出力する技術であり、これによってコミュニケーションにおける言語の壁を打ち破ることができます。ネットワークを介して世界に分散配置されている音声認識・翻訳・音声合成モジュールを接続し、世界中の言語を音声翻訳する枠組を世界で初めて提案し、同枠組の核心であるモジュール間通信技術をITUにおいて国際標準化されました。このネットワークを介した音声翻訳技術を民間に移転し、事業化も達成され、さらに、世界中の言語間での音声翻訳の実現を目指して国際共同研究コンソーシアム(U-STAR)創設し、23ヶ国26研究機関の加盟を得られました。

◎隅田氏は、1986年に日本が世界に先駆けて開始した音声翻訳の研究に、その初期から参画し、大規模多言語データベースを構築し、これに基づく翻訳技術の研究開発を推進されました。2010年に音声翻訳のスマートフォン向けアプリケーションVoiceTraを公開し80万弱の利用者を得、また、音声翻訳の技術を5事業者に移転、内1社は既に成田国際空港のサービスとして事業化されました。内閣府の社会還元加速プロジェクト「言語の壁を乗り

越える音声コミュニケーション技術の実現」を5年計画(2008年度開始、2012年度末終了予定)で実施、目標を上回る成果を出し1年前倒しで成功裏に終了させました。さらに、ユニバーサル音声翻訳先端研究コンソーシアム(U-STAR)を創設に貢献されました。

◎堀氏は、音声翻訳のモジュール間の通信プロトコルとして Modality Conversion Markup Language (MCML)を設計し、1年という短期間で ITU-T にて国際標準化されました。U-STAR の拡張に奔走し、23カ国から26機関のメンバーを集められました。このプロトコルで、世界中に分散している音声翻訳のモジュールを接続し、「23言語(うち音声入力17言語)・5人で・同時に」会話ができる音声翻訳アプリ VoiceTra4U-M を2012年に iPhone 向けに一般公開することに貢献されました。

◎Dixon氏は、音声翻訳システムを介して自然な会話を実現するには、ユーザが話し終わると同時に音声翻訳結果を出力する実時間処理が必須であるため、重み付き有限状態トランスデューサに基づく高速かつ高精度な音声認識技術を研究開発し、多言語音声認識において実時間処理を達成されました。さらに、これまで多くの手間と時間を要していた語彙の拡張を効率的に行うアルゴリズムを考案し、日々生まれる単語や新たな分野・話題に即座に対応できる音声認識システムを実現し、VoiceTra4U-M に貢献されました。

◎Finch氏は、音声翻訳の要素である翻訳モジュールの技術において、翻訳を実行するデコーダを研究開発されて、高精度、高速の多言語翻訳を可能ならしめ、VoiceTra4U-M に組み込まれました。同デコーダはマニュアルや特許等分野でも有効性が確認されており、多分野翻訳を可能にすることに貢献されました。さらに、異言語間で音を保存して変換する翻字(例えば、New York をニューヨークと変換する)技術で世界最高性能を達成しており、地名など固有名詞の取り扱いで優位性を誇っています。

◎Paul氏は、U-STAR のメンバーと協力して、各言語間で相互に音声翻訳できるようデータ作成規則を策定され、全体で31言語を対象として整備された類例のない多言語データベースを構築されました。その結果、低いコストで新言語を追加できることから、音声翻訳の多言語化が加速されました。また、このデータベースを使って、多言語翻訳を高精度化するための様々な新技術を発明し、“VoiceTra4U-M” に貢献されました。

以上、情報通信技術の進歩発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

古河 豊吉

昭和38年4月、中央郵政研修所初等部に採用され、郵便事業(株)豊島支店長を最後に退職、その後も本社経営企画部専門役等として47年有余の長きにわたり終始至誠を尽くして職務に精励されました。

長年、東京郵政局において勤務したものでありますが、郵務部に在籍していた際は、首都東京における郵便事業が円滑に運営されるよう創意・工夫を凝らし、側面から能率的な業務の推進及び郵便局への指導に熱心に取り組み、また、郵政局の管理者として、郵便局の業務の正常運行確保に尽力されました。

特に、京橋郵便局長及び豊島郵便局長となつてからは、現業部門の中でも大規模郵便局の最高責任者であることから郵便業務の正常運営を常に念頭に置き、郵便貯金、保険年金についても、お客さまルームを活用した「無料税務相談」や「年金相談会」を定例的に開催し、一方では、事故犯罪の防止にも意を注ぎ、積極的に防犯会議を開催する等、郵政事業の発展及び業務の円滑な運行に尽力されました。

平成20年3月に定年退職となつてからも、郵便事業株式会社の専門役等として、支店経営のマネジ

メントや支店のあり方などを指導・アドバイスし、自ら「専門役通信」を発行、時事から支店内の班活動、他支店の取組事項など幅広く取り扱った内容で作成し、現在まで100回を超える発行となっており、支店等の業務運行に役立てられました。

以上、郵政事業の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

坂本 明則

昭和41年4月愛媛県中島郵便局に採用され、平成20年3月、郵便事業(株)高知支店長を最後に退職、その後も本社国内営業統括本部専門役等として終始至誠を尽くして職務に精励され、郵政事業の発展に多大な貢献をされました。

平成17年7月高知中央郵便局長、同19年10月郵便事業株式会社高知支店長に就任した際には、管内を代表する郵便局の最高責任者として、幅広い知識と豊富な経験を生かし常に高い視点に立った業務運営に当たったほか、卓越した統率力をもって管理者、役職者を取りまとめ、自覚と責任を持った社員の育成に尽力し、業務面、営業面すべてにおいて四国管内の牽引的な役割を果たす郵便局(支店)づくりに努められました。

特に業務面において、高知市内の中心部を受け持つ郵便局(支店)として、日々の配達物数が多く、誤配達も多発していたが、自ら「投函前に3秒間、宛名確認を行ったうえ、郵便物をポストに投函するように」との「3秒間ルール」を設定、提唱し、社員に広く意識付けを行い、誤配達撲滅に向けて尽力されました。

また、定年退職後、四国支社専門役等となり、郵便事業におけるゆうパック引受個数の減少を憂い、当時、土佐中村支店江川崎集配センターで実施していた、区内全戸にゆうパックチラシの配布等を行い、ゆうパックの集荷を定着させ、地道にゆうパック引受個数を伸ばしてきた施策を「江川崎方式」と命名し、四国管内の全支店に当該施策を横展開し、引受個数増加に尽力しただけでなく、四国支社管内においては、山間、離島部、過疎地域が多くあり、非常に不便な地域事情の中、この「江川崎方式」の導入、浸透により、地域住民の利便性の向上に多大な貢献をされました。

以上、郵政事業の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

知名 定一

昭和36年12月、郵政庁郵務課に採用され、平成11年7月、那覇東郵便局長として退職されるまでの間37年有余の長きにわたり終始至誠を尽くして職務に精励され、郵政事業の発展向上に貢献されました。

沖縄郵政の管理部門である沖縄郵政管理事務所の各部署においてその手腕を発揮され、昭和47年5月、沖縄本土復帰と同時に同総務部職員課労働係に勤務した際には、新たな労使関係確立、闘争時の対策による業務確保にも取り組み、普通郵便局長在職中においては、同所において培ってきた経験をもとに、持ち前の企画力・実行力をもって、日々、積極的な営業活動、地域に根ざした郵便局(支店)づくりに邁進されました。

那覇東郵便局長在任中には、「地域に根ざした郵便局づくり」に意を注ぎ、琉球舞踊や沖縄三味線等の伝統芸能同好会と連携し、「POSTALふれあいSTAGE」と題したイベントを開催したほか、同局のコミュニティールームを「ふれあい広場」として地域に無料で開放し、社会福祉団体の美術作品展を開催するなど、地域に愛される郵便局づくりに尽力されました。

また、退職後においても、平成11年9月に沖縄県ラジオ体操連盟理事長就任後、株式会社かんぼ生命保険との共催により、夏季巡回ラジオ体操等を開催するなど、県民の健康増進を目的にラジオ体操の普及・拡大に尽力され、平成22年にはこれらの活動や指導力が認められ「1級ラジオ体操指導士」に

認定されるなど、今日までの長きにわたり郵政事業人として始終至誠を尽くされました。

以上、郵政事業の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

浦野 修

昭和55年6月東京都昭島中神郵便局長に採用されて以来、平成21年3月に退職するまでの間、同局局長として職務に精励するとともに、平成10年4月に東京多摩西特定郵便局業務推進連絡会会長に就任し、退職までの11年にわたり、豊富な業務知識と卓越した手腕をもって、各郵便局長の指導に積極的に努め、会内郵便局の事故犯罪の防止ならびに局務成績の向上に寄与されました。

また、同20年5月からは全国特定郵便局長会の会長に就任し、同組織の運営に当たったものですが、地域社会の発展を支援するという郵便局の位置付けを念頭に置き、全国でどのように地域社会に貢献するのかを検討する一方、個々の郵便局の地域における役割を深く認識し、それぞれの地域に合った活動を展開するよう指導を行い、組織の活性化を図ったものであり、東京管内のみならず全国の郵便局の業績向上に尽力をされました。

さらに、平成13年1月の郵政事業庁への移行、平成15年4月の日本郵政公社への移行、平成19年10月の民営化の各変革の時期において重要な要職の地位にあり、都度、意見・提言等をして郵政の体制維持に多大な貢献をされました。

以上、郵政事業の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

大廻 政成

日本で最も古い天守閣を持つ丸岡城（福井県）に立つ、最も短い手紙文を刻んだ碑「一筆啓上 火の用心 お仙泣かすな 馬肥やせ」にちなんで、日本で一番短い手紙文の再現、手紙文化の復権を目指そうと丸岡町(現:坂井市)の意向を受けて、平成5年から手紙コンクール「一筆啓上賞」を企画・開催し、著名な川柳作家、歌人らを選考委員に招くとともに、郵政省の協力も取り付けるなど精力的に動き回り、今日に至るまで20年間もの長きにわたって、手紙文化の振興に貢献されました。

平成5年の第1回一筆啓上賞「母」への手紙をテーマに作品の募集を始め、平成14年の第10回一筆啓上賞「喜怒哀楽」までの10年間、そして10回を一つの区切りとし平成15年からは一方通行の手紙から返事を添えた往復書簡に姿を変えリニューアルした新一筆啓上賞の第1回「母」との往復書簡から、平成24年の第10回新一筆啓上賞「ありがとう」までの10年間、通算20年間にわたって広く作品の募集を精力的に行うとともに、毎年、入賞作品を書籍にし、国内の中学校、高校や図書館、さらには外国にも配布するなど、成果を広く発信されました。

一筆啓上賞の応募総数は838,756通、新一筆啓上賞の応募総数は339,600通、通算1,178,356通の応募が、国内のみならず海外からもあったものです。

また、平成23年の第9回新一筆啓上賞では、東日本大震災の復興に願いを込めて「明日」をテーマに設定し、国内外併せて約35,000通の応募作品のうち、約4割を占める東日本大震災関連の作品の中には、大震災の体験を綴った短い文面の1文字からも作者の切実な声や、明日を生き抜く思いを伝えるものが数多くあり、手紙を通じて、作者・読者がそれぞれの「明日」を考え直す機会となるなど、改めて手紙の持つ文字の力強さを広く伝えることとなりました。

以上、手紙文化の振興に貢献された功績はまことに顕著であります。

松尾 勇二

昭和39年4月日本電信電話公社に入社、以来、平成12年6月東日本電信電話株式会社代表取締役副社長を最後に退任されるまで、多くの要職を歴任され情報通信事業の発展に貢献されました。

平成3年6月理事ネットワーク高度化推進本部ネットワーク部長にあつては、デジタル化された電気通信のネットワークの高度化を推進するとともに、各事業部間のネットワークの一体的運営を推進し、具体的サービス提供にあたっての通信ソフトウェア、情報システムを一元的に捉え、それぞれの機能配備条件の検討やデータベース共用システムの構築並びに通信ソフトウェア及び情報システムの開発部門の支援を行う一元的体制を確立されました。

平成6年6月取締役資材調達部長にあつては、ネットワークの高度化やグローバル化の進展に対応した製品・サービスを迅速かつ効率的に調達するための環境整備が求められる中で、調達情報を提供するホームページ「On TIME」による迅速な調達情報の提供等、各種改善施策を展開し、迅速かつ効率的な資材調達並びに国際調達の推進及び資材調達経費の低廉化にも多大な功績を残されました。

平成11年7月東日本電信電話(株)代表取締役副社長法人営業本部長にあつては、ソリューションのカテゴリを企画・設計等のプロセス別、高度化・効率化といった目的別さらに業種別に体系化し、提供方法論を規定した「チーム・マーケティング・ソリューション」いうブランドを立ち上げるとともに、お客さまのシステム導入を企画、設計・構築から保守・運用に至るまで、トータル的にサポートするソリューションビジネスを積極的に展開し、情報流通市場におけるビジネス領域の拡大に大きく貢献されました。

以上、情報通信事業の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

木塚 修一

昭和39年4月日本電信電話公社に入社、以来、平成10年6月常務取締役再編室長を最後に退任されるまで、多くの要職を歴任され情報通信事業の発展に貢献されました。

平成元年6月総務部長、平成2年6月理事総務部長にあつては、総務、国会、株式、法務の業務を担当し、株主総会及び取締役会の運営、渉外及び国会関係業務、新株発行及び株主の動向把握等に尽力するとともに、他企業との業務提携等の契約増大に伴う紛争や独禁法に関わる問題等の発生予防と紛争処理を一元的に行い、NTT事業の円滑な運営に尽力されました。

平成7年6月取締役企画室長、平成8年6月常務取締役企画室長にあつては、NTT経営形態の議論の中で、お客さまに直接影響を及ぼす料金・サービスの地域格差の発生、経営リソースの分散による総合力の弱体化と国際競争への立ち遅れ、研究開発力の弱体化、株主への権利侵害のおそれなど、分離・分割の問題点を体系的に指摘し反論等を行った結果、純粹持株会社のもとに資本関係を100%とする地域通信会社2社及び長距離通信会社に再編成する結論へ繋げられました。これにより世界的レベルの研究開発及び通信網運営体制や災害時の迅速な復旧体制など、電気通信事業のユニバーサルサービスの継続・踏襲に尽力されました。

平成9年4月常務取締役再編室長にあつては、円滑な再編成に向けての各種準備に従事し、これまで以上に社会に役立つ各種電気通信サービスの提供が実現できるよう、新体制に向けた詳細なマニュアル等を準備されるなど、NTTグループの更なる発展及び日本経済の活性化に多大な功績を残されました。

以上、情報通信事業の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

政瀧 浩和
堀 貴明
小橋川 哲
河原 達也

【音声認識議会録作成システムの研究開発と実用化】

受賞者らは議会で議員が発言する音声を、音声認識技術によって高速・高精度にテキストに変換し、議事録を作成するシステムの開発に成功されました。

議会の議会録作成は、速記者が議場で議員の発言を手書きで記録し、バックヤードでパソコンに平文で投入する作業の流れでした。本システムは、発言者のマイクから収録される音声をダイレクトに音声認識技術によってリアルタイムに書き起こすことが可能であり、文字正解率は平均89%に達しました。編集者が音声や映像を確認しながら専用エディタで音声認識結果の誤認識部分のみを修正することにより議会録を完成できることから、議会録作成が迅速化されます。衆議院では、本会議・委員会の審議を対象に本格運用され、また、地方議会にも佐渡市議会をはじめ6つの自治体で運用され、自治体における迅速な情報公開に貢献されました。

◎政瀧氏は、音声認識議会録作成システムの開発にあたり、20年以上にわたる音声認識研究、音声認識アプリケーション開発の経験を活かし、本研究開発のチームリーダーとして、システム開発の方針検討から、音声認識エンジンの実用化開発に至るまでを陣頭指揮されました。議会録作成現場の要求、議場の收音環境、認識処理量等を考慮した音声認識エンジンの仕様の策定、開発管理に大きく貢献されました。

◎堀氏は、高速・高精度な認識処理に貢献する重み付き有限状態トランスデューサ (Weighted Finite-State Transducer: WFST) に基づく認識処理技術において、ローカルな単語連鎖情報を個別の WFST で事前に表現しておき、認識処理の進行とともに、必要な WFST を合成・最適化する柔軟な WFST の多段高速 On-the-fly 合成法を考案し、従来手法を凌ぐ認識速度を実現しながら、認識時の使用メモリや演算量を大幅に抑える技術 (平均実時間比 0.9 以内) を開発されました。

◎小橋川氏は、議場で1本のマイクに、複数の話者が入れ替わりながら発言する状況や、スピーカから拡声される発言者以外の音声が入力される状況において、認識すべき音声を決定する技術、同一話者が発声している音声区間を決定する技術、各区間で話者固有の音声特徴量を正規化する技術、正規化後もなお残る話者性に対応する音響モデル適応技術について研究し、これらの認識事前処理を極めて低演算量 (実時間比で約 0.1) で実現する方式を開発されました。

◎河原氏は、25年以上にわたって培ってきた音声認識研究、音声対話研究の経験を活かし、議会での発言のような自発性の高い話し言葉音声の統計的モデル化技術を考案されました。本技術に基づいて、大量の会議録テキスト (過去10年以上の分; 約2億単語) から発言内容の単語系列を予測するモデル (言語モデル) を構築し、また、大量の審議音声 (約500時間分) から音声パターンのモデル (音響モデル) を構築することで、他の技術と合わせた全体性能として文字正解率で平均89%という高い認識精度の達成に貢献されました。

以上、情報通信技術の進歩発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

大矢 智之
関野 公彦
樋口 健

【ISDB-Tmm マルチメディア放送方式の開発・実用化】

候補者らは、地上波アナログ TV 放送終了後の跡地である V-HIGH 帯(207.5MHz~222MHz)を利用したマルチメディア放送方式である ISDB-Tmm 方式の開発・実用化に貢献されました。

ISDB-Tmm マルチメディア放送方式は、ISDB-T を拡張したものであり、地デジやワンセグ放送方式との親和性を保ちながら、リアルタイム型放送だけでなく蓄積型放送として様々なコンテンツを効率よく放送波伝送することが可能となっている方式であり、(1)蓄積型放送を効率よく実現するための伝送方式、(2)放送波と通信の両方を使ったライセンス管理方式、(3)SNS との連携などの新しい通信放送融合型サービスの実現を可能とするなど技術的特徴を持つ本方式は、2012年4月に商用放送が開始されており、開始後約9ヶ月で、50万加入を超える有料視聴契約者に利用されております。

◎大矢氏は、ISDB-Tmm マルチメディア放送の特徴的技術の一つである、LDPC(低密度パリティ検査符号)を用いた蓄積型放送プロトコルの開発を主導し、放送による効率的な大規模ファイル配信を実現されました。

また、2010年10月より、(株)mmbi 技術統括部長として、ISDB-Tmm 方式に基づく放送設備の開発を行い、従来の放送設備にはなかった蓄積型放送送出システムや、通信連携サーバ、ライセンス管理サーバなどを実現し、2012年4月の実用化に貢献されました。

◎関野氏は、放送波と通信波の両方を効率よく利用する新しいライセンス管理方式を開発されました。

規格検討当初より、ISDB-T マルチメディアフォーラム運用規定 WG のメンバーとして、ライセンス管理方式規定の策定を主導的に進められました。本技術は、リアルタイム型放送と蓄積型放送の両方に適用可能であり、処理能力に限りがある携帯端末において、様々な商品構成や、機種変更に対応する、柔軟な有料放送サービスの実現を可能としました。

◎ 樋口氏は、ISDB-Tmm マルチメディア放送対応スマートフォン端末の基盤技術、およびスマートフォン向け共通ソフトウェアプラットフォームを開発し、商用端末に実装されました。

ISDB-Tmm マルチメディア放送サービスは207.5~222MHz という低い周波数帯域を使うため、移動機の商品性を損ねることなく、且つ安全な長さのアンテナで規定の受信感度を満足するという問題を高い技術により解決し、ISDB-Tmm マルチメディア放送対応移動機を実用化されました。

また、ソフトウェア開発においては、従来のワンセグ受信端末にはない蓄積型放送サービスの受信機能や、放送サービスと SNS サービスの連携機能などを汎用性および柔軟性を考慮して開発され、多様な端末の早期普及を実現されました。

以上、情報通信技術の進歩発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

新井 利昭

昭和40年日本放送協会に入局、以来、平成11年に技術局長を退任されるまで、テレビの難視解消に向けた中継局の建設やその後の膨大な数のテレビ中継放送機の保守・管理の効率化に尽力し、放送電波の安定送出に寄与するとともに、衛星放送の本格化やハイビジョン放送の実用化、地上デジタル放送の方式決定など、我が国の放送基盤の構築に大きく貢献されました。

日本放送協会入局後、大阪中央放送局(現、大阪放送局)を経て、昭和45年に技術本部(現、技術局)に勤務し、テレビ中継局の建設工事や放送機的设计、ICサテの温度対策や雷対策など放送機の信

頼性の向上、難視解消施策(計画的置局)に取り組みました。その後、約7千局という膨大な数のテレビ中継放送機の保守・管理のため、放送機の状態を診断できるフィールドチェック車を開発し、極めて効率的なテレビ放送所の保守・管理手法を開発・実用化されました。

平成に入ると、放送衛星の安定確保、ハイビジョン規格の標準化並びにハイビジョン放送の標準テレビ番組との一体化制作、ハイビジョン機材の実用化、地上デジタル放送の方式決定などを推進されました。また、設備・機器開発では、ハイビジョン機器の小型化・低廉化と放送設備のデジタル化などを推進するとともに、先端技術への人材強化を図りながら、放送部門との連携、経営の理解・納得性、業務効率化の観点などに意を用いて、開発・整備計画を進められました。

以上、放送文化の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

松平 定知

昭和44年アナウンサーとして日本放送協会に入局し、以来、平成19年に定年退職されるまで、放送現場の第一線に「現役で」立ち続けました。「7時のニュース」や「モーニングワイド」、「ニュース11」などニュースをのべ15年にわたって担当し、日航ジャンボ機墜落事故、東ヨーロッパの崩壊、オウム真理教事件など数々の歴史的瞬間を伝えてこられました。視聴者に語りかけるアナウンススタイルは、喜怒哀楽の感情が乗った温かみのあるニュースとして、評判になりました。

また、連続テレビ小説「かりん」のナレーション、紅白歌合戦総合司会など、あらゆるジャンルの番組を担当し、NHKの顔として活躍されました。

平成12年から9年間、司会を担当された「その時 歴史が動いた」では、手元のメモ類を無くし素手でカメラの前に立ち、その場で視聴者に向けた言葉を紡ぐ姿勢を貫きました。番組が佳境に入った際の「さて、いよいよ、きょうのその時がやってまいりました」や「本日はご覧いただきありがとうございます」でしめる決めゼリフ、格調高くも親しみやすい語り口は、視聴者の支持を集めました。平成22年には、歴史ブームの一端を築いた功績により第36回放送文化基金賞を受賞されました。

「日本人はなぜ戦争へと向かったか」「マネー資本主義」「新シルクロード」「世紀を越えて」などのシリーズや単発を合わせて100本を越す「NHKスペシャル」を担当され、穏やかに語りかける味のあるナレーションで、アナウンサーの語りの力を遺憾なく発揮されました。

、自ら企画提案された「藤沢周平を読む」は、音楽・擬音・効果音を一切いれない完全朗読のスタイルが好評で、平成17年4月から7年間「ラジオ深夜便」の名物コーナーとなりました。

以上、常に新しいアナウンサー像を切り開き、放送文化の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

日本放送協会

ミリ波モバイルカメラ開発グループ

(代表)池田 哲臣

【ミリ波モバイルカメラの開発】

「ミリ波モバイルカメラ」は、大量の情報量を有するハイビジョン映像信号を高画質・低遅延で無線伝送する高性能なワイヤレスハイビジョンカメラです。従来のマイクロ波帯を用いたワイヤレスカメラは遅延が大きく画質も不十分であり、生放送や高画質が求められる番組には適しませんでした。このためミリ波モバイルカメラは、一般的に用いられている有線のハイビジョンカメラと比較して、同等の性能や機能を持つハイビジョンワイヤレスカメラを実現することを目標として開発が進められました。

ミリ波モバイルカメラには、100Mbps 級に画像圧縮した高画質なカメラ映像を1フレーム (33 msec)

以内の低遅延で無線伝送し、カメラ制御信号やリターン映像などもカメラに送り返して双方向で無線伝送することが求められます。また、自由に移動しても途切れることのない高い回線信頼性が要求されます。これらの要求条件を満足するため、42GHz帯のミリ波を用いた送受信機を開発し、高速信号処理による広帯域無線伝送技術により高ビットレートを実現し、さらに送受信に複数のアンテナを用いるMIMO伝送技術によって高信頼無線伝送の実現および周波数利用効率の向上が図られました。ミリ波モバイルカメラの開発により番組撮影時の機動性や安全性が大幅に向上し、多様な番組演出が可能となりました。

ミリ波モバイルカメラは、NHK 紅白歌合戦などの歌番組やゴルフ中継、サッカー中継、青森ねぶた祭中継など様々な番組で運用され、ケーブルレスによる多彩なカメラワークを実現することにより、出演者に密着した迫力ある映像を撮影して伝送することを可能としました。

以上、放送技術ならびに放送文化の発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

渡邊 文夫

野本 真一

【携帯電話用アンテナダイバーシチ技術の研究開発】

受賞者らは、携帯電話にアンテナダイバーシチ技術を適用した場合の有効性を世界で初めて理論的・実験的に明らかにされました。この結果、無線機としての性能を劣化させることなく、携帯電話を小型化・低コスト化することが可能となり、携帯電話の普及に大きく貢献されました。

主アンテナと補助アンテナを近接配置した場合でも、受信電波の品質が劣化する時間の割合が小さい領域では十分なダイバーシチ効果が得られることを、理論的に明らかにされました。

また、都市部での高速データ通信実験により、受信強度や信号対干渉雑音比が改善されることを実証し、アンテナダイバーシチが無い場合と比較し、最大で約2倍のデータ通信速度を達成されました。

更に、主アンテナに対し性能が低い補助アンテナを用いた場合であっても十分なダイバーシチ効果が得られることを、理論的、実験的に明らかにされました。

◎ **渡邊氏は**、本プロジェクト全体を統括し、第3世代携帯電話元年に相当する2000年には都市部での高速データ通信フィールド実験を行い、小型ダイバーシチアンテナの実用性を実証されました。更に、社内で商品化を推進しつつ、業界リーダーとして、端末機器メーカーに対し本成果の採用を積極的に働きかけ、第3世代携帯電話普及の流れを生み出されました。

◎ **野本氏は**、ダイバーシチ技術全般について理論的な根拠ならびに定量的な評価式を与える研究を行い、その中で、電波の品質が劣化する時間の割合が小さい領域では2つのアンテナを近接配置した場合でもダイバーシチ効果があることを、初めて明らかにされました。これが携帯電話端末へのダイバーシチ適用の正当性に確固たる理論的根拠を与え、第3世代携帯電話の普及に大きく貢献されました。

以上、情報通信技術の進歩発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

佐賀 健二

JICA やPECC（太平洋経済協力会議）日本委員会での活動及びAPEC TEL（アジア太平洋経済協力会議一電気通信・情報作業部会）及びAPT（アジア・太平洋電気通信共同体）開発フォーラムへの政策提言、APT への我が国特別拠出を活用したプログラムの実施支援等を通じて長期間にわたりアジア・太平洋地域におけるICT の開発に大きく貢献されました。

また、APT パイロットプロジェクトや研究者交流の実施を通じて同地域における電気通信の均衡ある発展にも尽力されました。

【以下主な活動】

1. 総務省主催会議に対する活動
2. JICA での活動を通じ、開発途上国のICT 政策立案を支援するとともに、人材育成案件や教育・保健医療・行政・貧困削減・環境等の各分野におけるICT を活用したプロジェクトの効率・効果の向上等に貢献
3. APT 開発フォーラムをはじめとする会議においてICT 分野における開発課題などについてプレゼンテーションするとともに2010年に開催された日本での会合ではセッション議長を務めるなど、アジア・太平洋地域におけるICT の発展に寄与
4. 日本がAPT へ特別拠出するプログラムの案件形成、実施にあたって円滑に進むよう支援
5. APEC TEL 及び電気通信・情報産業大臣会合における政策提言へのアドバイス
6. ICT 国際展開人材の必修スキルと学習法について講演を行う等後進の育成にも尽力

以上アジア・太平洋地域における ICT の進歩発展に貢献された功績はまことに顕著であります。

大塚 隆廣

日本教育テレビ（現・テレビ朝日）に入社以来、制作技術、放送技術のエンジニア業務に従事され、平成17年からは技師長、平成18年からは取締役を務め、同社の地上テレビ放送の円滑なデジタル移行に尽力されました。

同時に、豊富な放送技術の知見を生かし、民放連において、「技術委員会」「地上デジタル放送特別委員会」「テレビ回線委員会」等の委員を歴任したほか、IP マルチキャスト放送による地上デジタル放送の再放送を審査するためNHK・民放事業者により設立された「地上デジタル放送補完再放送審査会」の委員も務め、放送設備の安全・信頼性向上をはじめとする民放テレビ共通の課題に取り組みされました。

とりわけ、当時の放送業界における最重要課題の一つであった地上テレビ放送のデジタル完全移行に関して、民放連「地上デジタル放送特別委員会」委員を務めるとともに、広瀬会長を本部長とする「デジタル放送世帯普及推進本部」の下に設置されたWGの副主査を務め、デジタル中継局置局の着実な実施、総務省テレビ受信者支援センターの活動強化、「番組を通じた地デジPR」の段階的強化などのデジタル受信機の普及推進に向けた施策展開について議論をリードし、デジタル完全移行・アナログ放送終了の円滑な実現に大きく貢献されました。

さらに、平成22年3月に民放連とNHKが設置した「新コンテンツ権利保護方式推進委員会」の共同委員長を務め、「コンテンツ権利保護専用方式」の実現に向けて、技術規格の整備やライセンス契約案の作成などにリーダーシップを発揮され、その後、平成23年6月に設立された「一般社団法人地上放送RMP管理センター」の初代代表理事に就任し、同センターの円滑な立ち上げに尽力されました。

以上、放送技術をはじめとする民間放送事業の発展に貢献された功績は、まことに顕著であります。