

高柳記念奨励賞

かわぞえ かつひこ
川添 雄彦氏

「放送通信連携を推進する次世代 IPTV 技術の研究開発に対する貢献」

川添雄彦氏はデジタル放送と IP 伝送とを融和させるメディア連携技術、効率的伝送技術などを開発し、次世代 IPTV の基盤技術を確認すると共に、この新しいサービスの創出に多大な貢献をしました。またこのシステムの国内・国際標準化の推進と、それによるわが国の標準化国際競争力強化への貢献は高く評価されます。よって、高柳記念奨励賞受賞となりました。

主な業績は下記の通りです。

今後の IP サービスのキラーアプリケーションとして期待されている次世代 IPTV サービス実現に向け、先駆的な研究開発を行うとともに、考案技術のシステム化、産業界への展開並びに国際標準化活動など極めて著しい貢献を行っている。

1. メディア連携技術並びに効率的伝送技術等の考案

・通信事業者、放送事業者及び広告事業者などによる新たな映像配信メディアとしての利用を可能とする、デジタル放送技術としての TS 伝送技術と IP サービスとしての IP 伝送技術を融和させるメディア連携技術を考案した。これにより、これまでデジタル放送では独自の信号規定として定義されていた番組に関するメタデータ (SI 規定) を、通信メディアにおいても効率的に伝送処理可能な XML 形式のメタデータとして定義した。(TS:Transport Stream デジタル放送のプロトコル)

・デジタル放送番組の効率的伝送を行うための方式として、情報の冗長性を検出しデータ放送番組を圧縮する新技術を考案した。

・上記以外にも、パーストラフィックのアクセス技術において、効率的な回線利用を可能とする送信タイミング制御方式パケット伝送技術を考案した。さらに、デジタル放送システムでの高速複合処理を可能とする複合機の構成技術を考案している。これにより、ビタビ復号の高速化が可能となり、当時世界最高速 (45Mbps) の LSI として実現した。

2. 次世代 IP サービスのシステム化などによる産業界への展開

・XMI 形式のメディア連携技術については、実システム化による検証を経て商用に供されている。

・デジタル放送番組の効率的伝送方式については、放送事業者との平成 18 年度総務省地上デジタル放送の IP 再送信実験システムに適用され、その有効性が実証された。

3. 国際標準化・国際競争力向上への貢献

・提案技術は国際標準化 (TV-anytime Forum, ITU-FG IPTV) 及び国内標準化 (ARIB: STB-B38) に採用された。

・ITU-T フォーカスグループ FG-IPTV の発足に際し、この分野での貢献が認知され、日本の発言権が飛躍的に向上した。

以上、川添雄彦氏のこれまでの活動は次世代 IPTV サービスの基盤技術の確立に多大な成果を出しており、平成 18 年 8 月 1 日の情通審第三次答申、平成 19 年 1 月 11 日の著作権法改正施行を経て、2011 年の地上デジタル放送の完全移行に向けての IPTV サービスによる視聴方法の選択肢拡大の実現に大きく貢献している。