

# AV&ICTソリューション特集によせて

パナソニック（株） AVCネットワークス社  
常務 技術本部 本部長 岡 秀幸



本号では、パナソニック（株）の社内カンパニーの1つであるAVCネットワークス社の技術をご紹介します。AVCネットワークス社は近年、コンシューマ用AV機器の開発・製造・販売から、BtoB向けのソリューション事業へと事業領域を大きくシフトしてきました。ここでは、この変革を成功させるための我々の視点を述べさせていただきます。

まず、はじめにBtoBソリューションのイノベーションが何処（どこ）で起きてきたかをふり返ってみましょう。

情報技術の発達は1960年代から1990年頃にかけて計算機室で起こりました。サイエンティストや、大企業の基幹システム作業員などが主な活用者でした。その後1990年頃から2010年頃にかけては、パーソナルコンピュータやインターネットの発達を通じ各種の取り引きが電子化され、その活用はオフィス業務全般、さらには一般消費者にまで拡大しました。そして2010年頃から現在を経て2020年に向け、コンピュータはますます進化・小型化し、ネットワークは大容量・高速ワイヤレスの時代、加えてIoT（Internet of Things）の時代を迎えようとしています。生活者とビジネスやコミュニティ、そして情報がこれまで以上に広範囲・高密度につながり社会全体が変革しようとするなか、人がモノを作ったり直したりする現場、お客様がさまざまなサービスを受ける現場といった、ビジネスフロントにおいて「映像・音響、情報・通信（AV&ICT）」の技術革新が起こり始めています。

我々はこれまでも、さまざまなビジネスフロントのお困りごとを解決してきました。例えば物流業界に対しては、頑丈かつ長時間稼働を実現するタフなハンディターミナルや、さまざまな決済サービスへの対応を通じ、配送先のご要望にあわせて受取時間や決済方法を選択することを可能とするソリューションを提供してきました。また航空業界に対しては、高い安全性や信頼性をクリアし、機内エンターテインメントシステムや、機内でのインターネットサービスを提供してきました。また、セキュリティ分野では、照度差が激しい環境や悪天候といった状況でも鮮明な映像をわかりやすく確認可能なセキュリティカメラや、人物照合など画像認識を活用したサー

ビスを提供しています。

このようにビジネスフロントと、そこで働く人々をAV&ICTの技術を結集してサポートし、社会のニーズに応えられるようにする、これが当社が提供するAV&ICTソリューションの基本思想です。

一方で、技術の進化に伴い、社会のニーズはますます多様化し続けています。例えば小売業界やサービス業界では、インバウンド（訪日外国人）のお客様に対し、外国語に不慣れな店員でも現場で利用可能な翻訳ソリューションが求められています。また、監視セキュリティの世界では、プライバシーに十分配慮のうえでお客様の動きを分析し、店内レイアウトや品揃えの改善につなげたい、という新たなニーズも高まっています。

これらのビジネスフロントが直面する課題に対し、当社では、大量の情報を効率的にアクセス・分析する映像処理技術やビッグデータ解析技術、得られた情報をわかりやすく提示する音声対話などのUI/UX（User Interface / User Experience）技術、さまざまなサービスを安心・快適に利用するための無線通信技術など、ビジネスフロントと、そこで働く人々をサポートするための技術開発を進めています。

今回の特集では、「映像」分野から4K映像処理と映像解析の関連技術を、「音響」分野から音声翻訳システムと收音の取り組み事例を、「情報・通信」分野からは通信融合カメラの取り組み事例と、可視光通信ならびに無線通信の関連技術を紹介しています。また招待論文では、音声・言語にご理解の深い、国立研究開発法人 情報通信研究機構 ユニバーサルコミュニケーション研究所の木俣豊研究所長に「ユニバーサルコミュニケーション技術の課題と展望 - コミュニケーションの壁がない社会を目指して - 」と題してご寄稿を頂きました。

これまでに培った家電のDNAを活（い）かし、ビジネスフロントで働く人をサポートするソリューションの提供を通じて、人々のくらしの向上と社会の発展に貢献してまいります。本特集を通じ、当社AV&ICTソリューションの取り組みについてご理解頂ければ幸いです。