

IoT (Internet of Things) は、その言葉を耳にしない日はないほど身近なものになってきました。IoTでは、クラウドシステム側とエッジデバイス側が協調することで、これまでにないユーザー体験をもたらすことが可能になります。

東芝映像ソリューション(株)は、長年培ってきた映像・音声・通信などの技術をベースに、エンドユーザーとの接触ポイントであるエッジデバイス、及びクラウドコンピューティングによって提供される新たなサービスの開発を、並行して進めています。2017年、エッジデバイス側は、音声認識・合成によりリモコンやボタン操作を不要にした音声対話デバイスや、高画質だけでなく重低音を実現した高機能テレビなどを商品化しました。一方、クラウドシステム側は、映像コンテンツの新たな検索サービス“次みるナビ”や、視聴データを使った分析サービスなど、ビッグデータビジネスを実現しました。また、B2C (Business to Consumer) だけでなくB2B (Business to Business) 製品として顧客案内業務の負荷軽減に役立つ“スイッチサイネージ”も開発しました。

今後、IoT市場はB2CとB2Bの両分野で急速に広がっていく傾向にあります。画像・音声処理や機械学習など現在開発を進めている技術を基に、新たなIoT製品や顧客目線のサービスを提供していきます。ご期待ください。

常務取締役 統括技師長 安木 成次郎

■ 重低音バズーカを搭載した4K液晶テレビ レグザ BZ710Xシリーズ

かつてのブラウン管テレビに採用して一世をふうびした重低音バズーカを20年振りに復活させ、レグザBZ710Xシリーズとして、臨場感あふれる高音質を実現した重低音バズーカ搭載4K (3,840 × 2,160画素) 液晶テレビ2機種 (55V型、49V型) を商品化した。

新開発の“重低音バズーカウーファー”とフロントスピーカーで構成されるバズーカオーディオシステムにより、迫力と臨場感あふれる高音質を実現した。また、“美肌リアライザー”と“地デジビューティ PRO”により、人肌の質感を美しくリアルに再現するとともに、地上デジタル放送のノイズを低減して高画質の映像を楽しむことができる。



4K液晶テレビ レグザBZ710Xシリーズ
REGZA BZ710X series 4K liquid crystal display (LCD) TVs

■ 音声対話デバイス TH-GW10

テレビにおけるAI、音声認識、インターフェース、クラウドサービスなどの技術を活用して、音声対話デバイスTH-GW10を開発した。まず北米市場でリリースし、クラウドサービスを開始した。主な特長は、次のとおりである。

- (1) 高性能マイクロホンとスピーカーを内蔵し、Amazon™ Alexa™ による自然言語対話で、情報・コンテンツサービスの利用やホームIoTデバイスの制御が可能
- (2) ホームゲートウェイとして四つの無線規格に対応し、多くのホームIoTデバイスと接続可能
- (3) カメラとセンサーを内蔵し、異常検知時の通知、クラウドサーバーへの録画、ライブや録画映像の遠隔再生で、見守りやホームセキュリティー機能を実現



音声対話デバイス TH-GW10
TH-GW10 home Internet of Things (IoT) terminals

*東芝映像ソリューション(株)の発行済み株式の95%は、2018年2月28日に中国ハイセンスグループの青島海信電器股份有限公司に譲渡されました。

■ 番組を見ながら、次に見たい番組を選べる、東芝テレビ レグザ向けクラウドサービス“次みるナビ”

東芝テレビ レグザ向けに、新たなクラウドサービス“次みるナビ”をリリースした。専用のリモコンボタンを押すだけで、関連コンテンツの一覧を視聴中の画面に重ねて表示でき、番組の視聴を続けながら次に見たい番組を探すことができる。

一覧として表示されるコンテンツは、ユーザーが録画した番組だけでなく、視聴中の番組の出演者や、ユーザーが登録したテーマに関連した録画番組及びYouTube™の動画など多岐にわたる。このとき、動画サムネイル、タレント顔写真も併せて表示されるため、ユーザーにとって魅力的なものを手軽に見付け出して途切れなく番組を楽しむことができる。



東芝テレビ レグザに搭載された“次みるナビ”サービスの画面例
Examples of displays of “Tsuji Miru Navi” service for REGZA TVs

■ 顧客案内業務の負荷軽減に役立つ“スイッチサイネージ”

公共交通機関や娯楽施設など、様々な顧客案内業務の現場では、その場の状況に応じて案内を切り替える必要がある。しかし、従来の単方向配信型のデジタルサイネージではその対応が難しく、結果的に手書き看板や声出しによる案内に頼らざるを得ない場合もあった。このようなニーズに応えるため、現場で案内をする顧客対応スタッフの負荷軽減を図ることをコンセプトとして、“スイッチサイネージ”を商品化した。

このスイッチサイネージは、パソコンがなくても、テンキーによるワンタッチ操作で案内表示を切り替えられるので、使用する人のスキルを問わない。また、事前に必要なコンテンツを設定して商品を提供するので、導入したその日からすぐに利用できる。



スイッチサイネージ
Signage display system allowing easy switching of guidance information

■ 東芝テレビ視聴データ分析サービス“TimeOn Analytics”

国内で液晶テレビ レグザを利用しているユーザーから利用許諾を得た上で、収集した視聴データに基づく番組やCM (Commercial Message) の視聴分析サービス“TimeOn Analytics”を商品化した。

2017年12月31日時点で、5年間、約54万台の視聴データが蓄積されており、放送局、テレビ広告実施企業で活用されている。主な特長は、次のとおりである。

- (1) 全国47都道府県、365日にわたって、地方局を含む地上デジタル・BS (放送衛星)・110度CS (通信衛星) 各放送局の視聴傾向を網羅
- (2) 番組放送中のライブ視聴と録画再生視聴の両方をテレビから集計し、番組の視聴行動を詳細に分析
- (3) 番組やCMのどの場面がよく視聴されていたり、逆に視聴されていなかったりしたかを秒単位で集計



東芝テレビ視聴データ分析サービス“TimeOn Analytics”の特長
Features of REGZA viewing data analysis by “TimeOn Analytics” service