Special
音声／データ統合による次世代コミュニケーション環境

沖電気

ユビキタス時代のホームネットワークサービスを実現するコアプラットフォーム「BB MediaRouter」

多彩で高度なサービスを実現するユビキタスネットワーク社会

近年、ネットワークという新たな社会基盤に支えられた我が国の情報社会は、利用者が移動しても“いつでもどこでも”自在にネットワークに接続できる「ユビキタスネットワーク社会」へとシフトしている。さらに、ユビキタスネットワーク社会が発展することで、ビジネス空間における音声と情報（データ）の融合だけでなく、生活空間における家電製品と情報通信技術の融合へのニーズが高まり、ユビキタスネットワークを利用したサービスが求められてくるだろう。具体的には、キャリアIP網からホームへの起点を切り口としたホームネットワーク上で展開される、①IPネットワークを利用した放送サービスとIP電話サービスの連携によるインタラクティブなテレビショッピング、②携帯電話やPDA、ノートPCを利用した外出先からのエアコンや照明器具の制御、③家庭内の状況を遠隔地からでもリアルタイムに把握でき、緊急度に応じて警察や警備会社へ通報や対応を行えるサービス、④IPビデオフォンを利用した遠隔問診サービス、などの多様で高度なサービスの実現である。

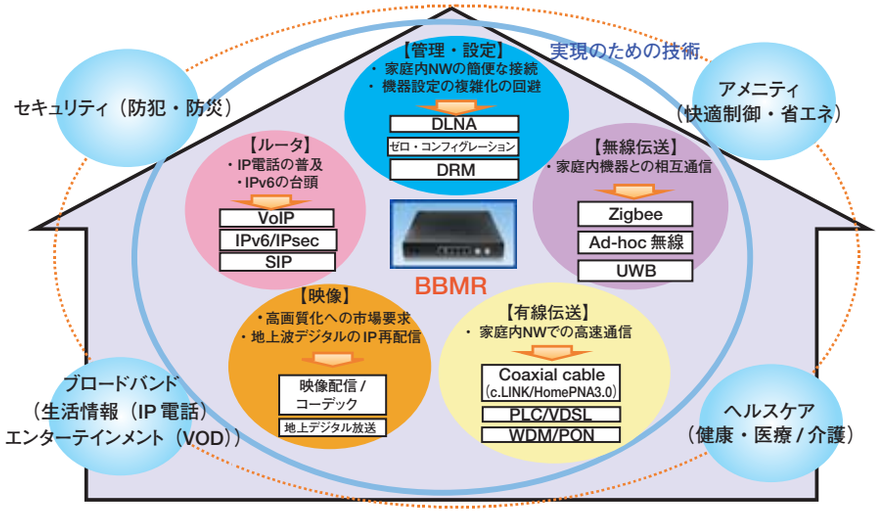

図1　ホームネットワーク上で展開が想定されるサービス領域とその実現に必要な技術

情報／通信／放送の融合に向けてホームネットワーク事業を推進

情報と通信が融合する分野に向けて多彩な機器やシステムを提供している沖電気工業㈱（以下、沖電気）では、家電と情報通信技術の融合による新たなサービスを「ホームネットワークサービス」と称している。このホームネットワークサービスの実現に向けて、ホームネットワーク市場にフォーカスした社内ベンチャーカンパニー「メディアネットワーク・アプライアンスカンパニー（MAC）」を設立した。沖電気では、ホームネットワーク事業の推進に向けて、ホームネットワーク上で展開が想定されるサービス領域として、「ブロードバンド（AV機器）」、「アメニティ」、「セキュリティ」、「ヘルスケア」の4つのカテゴリを想定した（図1参照）。沖電気工業㈱ メディアネットワーク・アプライアンスカンパニー 商品開発第一部　部長の下田一夫氏は、ホームネットワーク事業の展開について、次のように語っている。

「ホームネットワークサービスを具現化するためには、IPネットワークを利用する4つのカテゴリのサービスを有機的に接続するためのプ

ラットフォームが必要です。また、このプラットフォームには、各サービスをシームレスに利用できるよう、異なるプロトコルで構成されている各サービス間のプロトコル変換を行うゲートウェイ機能が必要です。MACでは、当社が長年にわたり手掛けてきた通信と情報／映像の融合を図るVoIP端末やIP-STBの開発で得た技術およびノウハウをもとに、情報／通信／放送の融合を図る次世代ホームゲートウェイの開発を進めています。その第一弾として、ホームネットワークソリューションに対応したゲートウェイプラットフォーム『BB MediaRouter（ビービーメディアルータ）』を発表しました。」

機器連携と利便性の向上を実現するコアプラットフォーム「BB MediaRouter」

現在、MACでは、ホームネットワーク上で最初に立ち上がるサービスのカテゴリをブロードバンドと想定し、AV機器（生活情報、エンターテイメント）との連携を図るBB MediaRouter（BBMR）の開発に取り組んでいる。このBBMRには、ホームネットワーク上での各種機器との連携をスムーズに行うために、VoIP、DLNA（Digital Living Network Alliance）、c.LINKとともに、主に家電機器や作業用機器を接続するセンサーネットワーク用の無線技術であるZigBeeや、IP電話やインターネット接続サービス等に必要なユーザー情報を自動設定するZeroConfigなどの新規技術／機能が実装されている。

図３は、BBMRの利用シーンを表したものである。携帯電話との連携による利便性の高いサービスの実現や、ホームネットワーク上のコンテンツを家庭内の至る所で高品質なまま、安全に視聴できるようになるなど、BBMRを設置することで、家庭内にある既存インフラを活用しながら、複雑なネットワーク機器の設定作業をすることなく、新たな利便性を享受することができるようになる。

BBMRの今後の展開について、前述の下田氏は、「通信キャリアやISP、自治体等に対して、BBMRの提案を積極的に行い、また、今後の市場動向を考慮しながら、ニーズやサービス形態に合わせた最適な技術を組み合わせて、製品化していきます」と語っている。

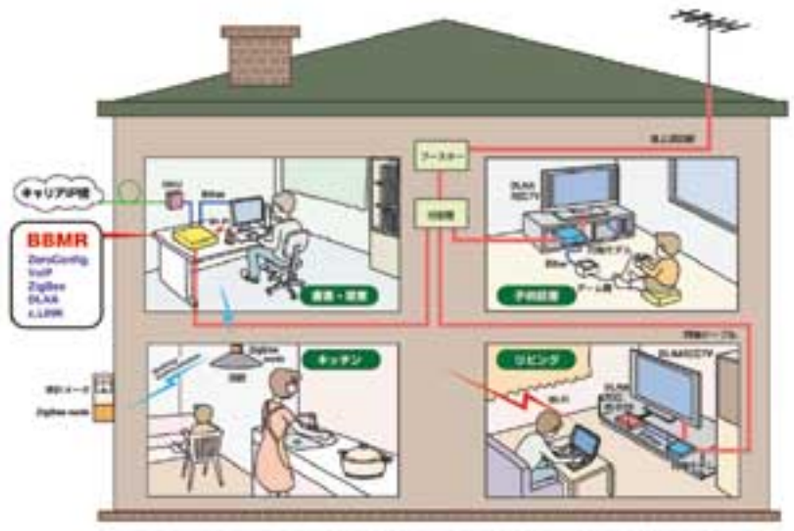

図３　BB MediaRouterの利用イメージ

特　徴

- ◆DLNA対応
- ◆同軸ケーブルを利用した高速LAN機能
- ◆ZigBee（IEEE802.15.4）対応
- ◆無線LAN（IEEE802.11a/b/g）対応
- ◆VoIP（SIPプロトコル）対応
- ◆映像蓄積用HDD搭載
- ◆ZeroConfig機能により、機器の設定が不要

図２　BB MediaRouterの特徴

お問い合せ先
沖電気工業株式会社
メディアネットワーク・
アプライアンスカンパニー
TEL：048-420-7061
FAX：048-420-7063
E-mail：mac-promotion@oki.com
URL：http://www.oki.com/jp/