ホームネットワーク技術

赤津慎二* 松尾英治**
松原雅美* 小坂英明***
加藤嘉明*

Home Network Technologies

Shinji Akatsu, Masami Matsubara, Yoshiaki Kato, Eiji Matsuo, Hideaki Kosaka

要　旨

ブロードバンドサービスの普及，デジタル放送の本格化など，ホームを取り巻くネットワーク環境の整備が進んでいる。一方，ホーム内では，AV(Audio Visual)情報家電の普及によりデジタルコンテンツの利用が急速に進んでいる。これに対して，三菱電機では，MPEG(Moving Picture Experts Group)を始めとする映像処理技術，光通信等のアクセス通信技術，HAVi(Home AV interoperability)やDLNA(Digital Living Network Alliance)等のネットワーク技術の国際標準化及び技術開発に取り組み，例えば，北米のIEEE1394／HAVi搭載大画面プロジェクションテレビ等，ホーム内でのコンテンツ流通へのニーズにこたえる製品群を市場投入してきた。

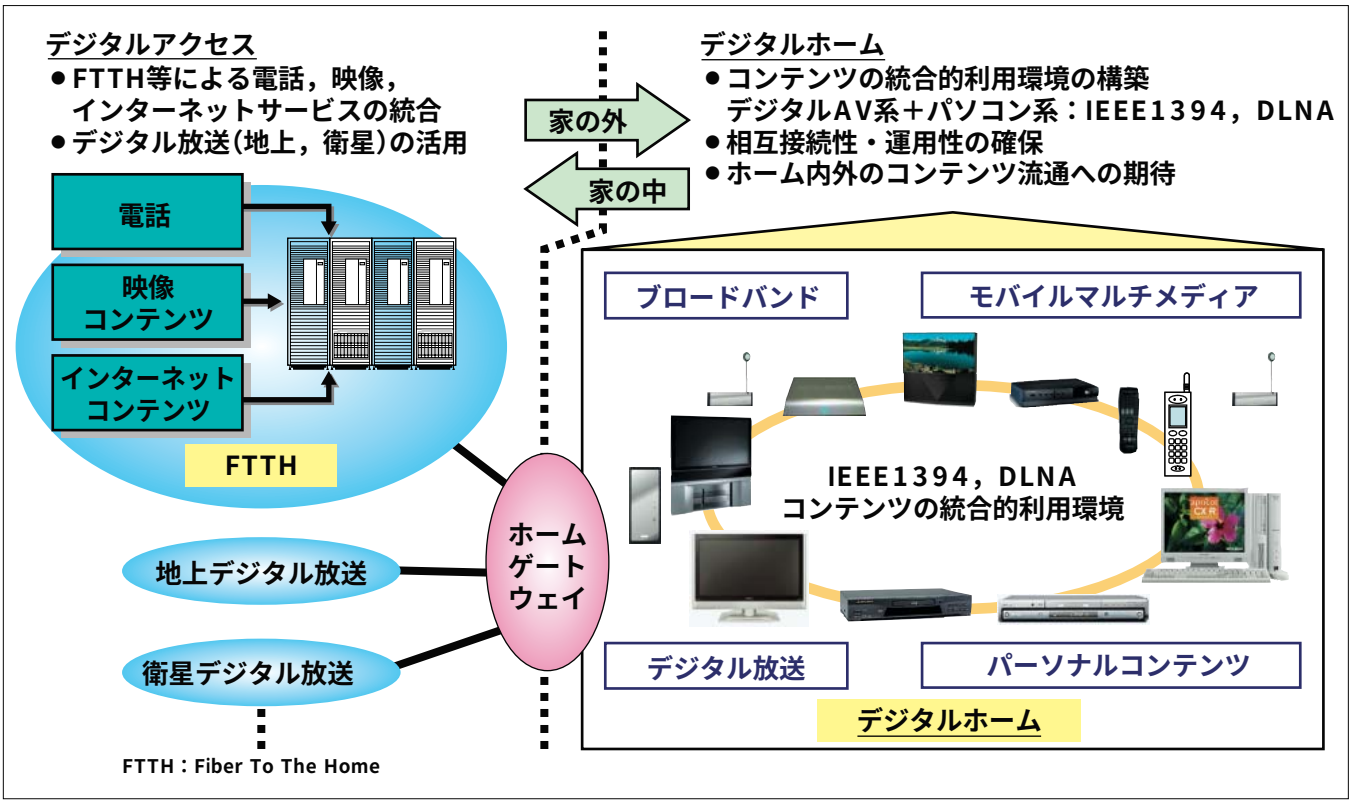
ホームネットワークの本格普及に向けては，次の３つの技術要素が課題である。

(1) 容易なネットワーク接続，機器・コンテンツの制御：複雑な設定や手順なしにネットワーク経由で所望のコンテンツを享受する技術(例：IEEE1394／HAVi，DLNA)

(2) 異種ドメインネットワーク間の相互接続性・運用性：異なる規格のドメインを意識せずに情報家電を相互接続させる技術(例：JEITA(電子情報技術産業協会)，NEDO(独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)での取り組み)

(3) コンテンツ流通技術：ホーム内外をつないでコンテンツを流通させるための技術(例：MPEG-21，DMP(Digital Media Project))

本稿では，ユビキタス社会でのホームネットワーク技術として，特に，ホームのマルチメディアシステムにおける上記の３技術要素に関して，当社の取り組みと展開について述べる。



マルチメディア・ホームネットワーク

“使いやすさ”重視のユーザー視点からは，①ホーム内では，容易なネットワーク接続と機器・コンテンツ制御によるコンテンツ共有が可能であること，②ホームの内外をシームレスにつなぐことにより，個人からの情報発信やコンテンツ共有を簡単・安全に実現することが期待されている。

当社は，MPEGを始めとする映像処理技術，光通信等のアクセス通信技術，DLNA等のネットワーク技術の研究開発に取り組み，顧客のニーズを実現する機器・システムを提供していく。

*三菱電機㈱ 情報技術総合研究所　**同社先端技術総合研究所　***Mitsubishi Digital Electronics America, Inc.