

IPTV技術

赤津慎二* 平松晃一*
横里純一* 中瀬卓也**
鷹取功人*

IPTV Technology

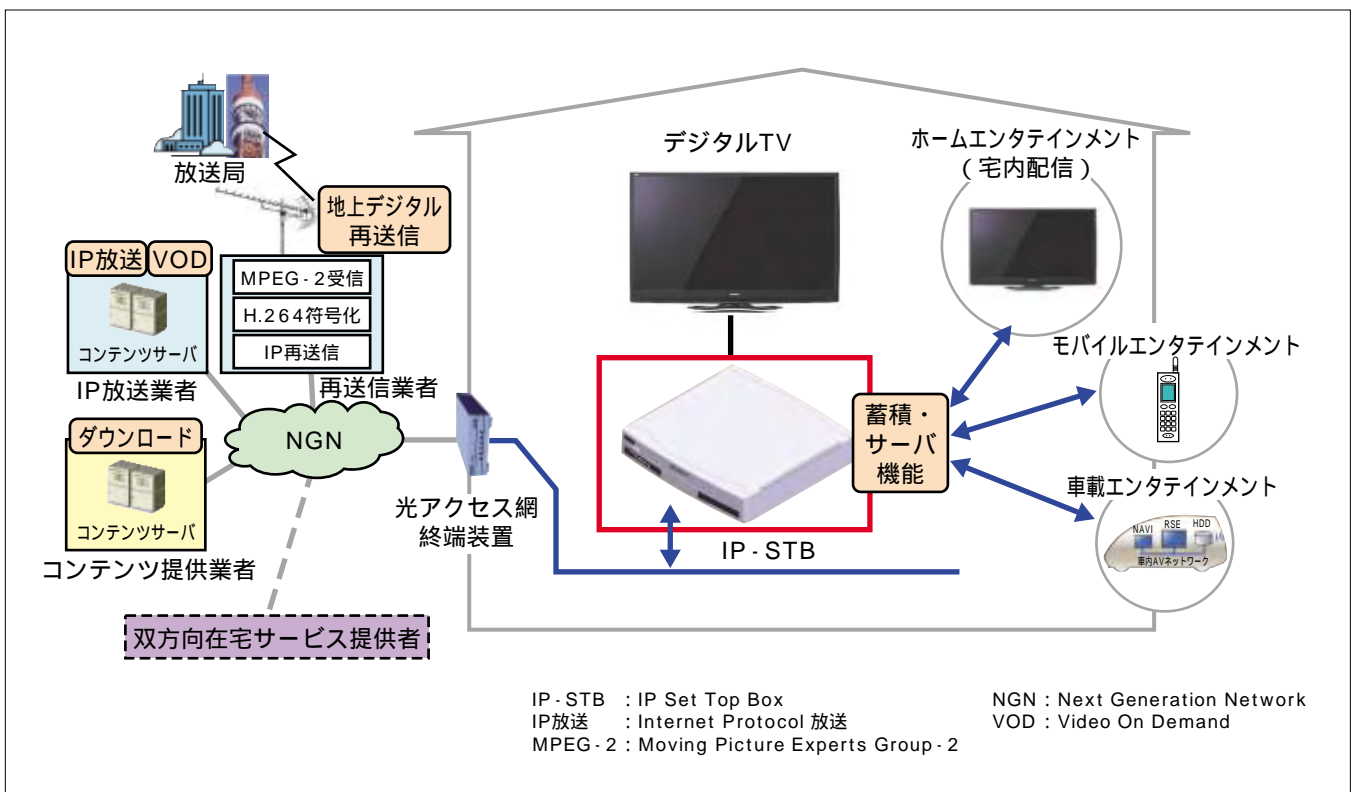
Shinji Akatsu, Junichi Yokosato, Norihito Takatori, Koichi Hiramatsu, Takuya Nakase

要旨

FTTH(Fiber To The Home)によるブロードバンドサービスの本格普及が進み、更には、国内における次世代ネットワーク(Next Generation Network : NGN)サービスが開始されたことによって、各家庭にHDTV(高精細テレビ: High Definition TV)解像度の映像コンテンツを安定して配信できるネットワーク基盤が整いつつある。IPTV(Internet Protocol Television)は、ITU-T(国際電気通信連合 電気通信標準化部門)で、QoS(Quality of Service)/QoE(Quality of Experience), セキュリティ, 双方向性, 信頼性の要求レベルを実現できる, 管理されたIPネットワークによって提供されるTV/ビデオ/オーディオ/テキストなどのマルチメディアサービスと定義され, 次世代ネットワークによって実現されるユビキタスネットワーク社会における, 重要な通信放送連携サービスとして期待されている。現在, 国内外で各標準化団体が, IPTVに関する

標準化活動を積極的に進めている。

三菱電機は, デジタル放送端末や通信ネットワークの開発で培った技術をベースに, IPTVの標準化に積極的に参画するとともに, 次世代ネットワークでのIPTVサービスに対応する端末の技術開発を進めている。開発した端末は, SoC(System on Chip)搭載によって, 装置の小型化を実現し, ミドルウェアのプラットフォーム化によってアプリケーション追加など, 高い拡張性がある。また, エンドユーザーが種々のサービス, コンテンツを簡単に利用できるように利便性の高いユーザーインターフェースを持たせたことが特長である。さらに, 今後本格化する, コンテンツダウンロード型のサービス, コンテンツを種々の機器で楽しむための宅内配信対応サービス, ホームセキュリティなどの双方向在宅サービス等の高機能化にも対応可能なシステムである。



IPTV技術によって構築される通信放送連携サービス

IPTVサービスは, 次世代ネットワーク(NGN)によるサービス品質を保証した安心・安全なネットワークを介して, 高精細品質のデジタルコンテンツを, ストリーミング, ダウンロード等の様々な形態でユーザーに提供するサービスである。IP-STB(Set Top Box)は, IP放送, ビデオオンデマンド(VOD), 地上デジタル放送IP再送信のコンテンツ視聴に加えて, 今後は, 蓄積機能の搭載によって番組録画, ダウンロードでのタイムシフト視聴, 宅内配信での利用, 双方向在宅サービスへの展開など, サービスの高機能化に対応していく。