省エンジニアリング設計のホームコントローラ

中田成憲*
久代紀之*
鈴木繁樹*

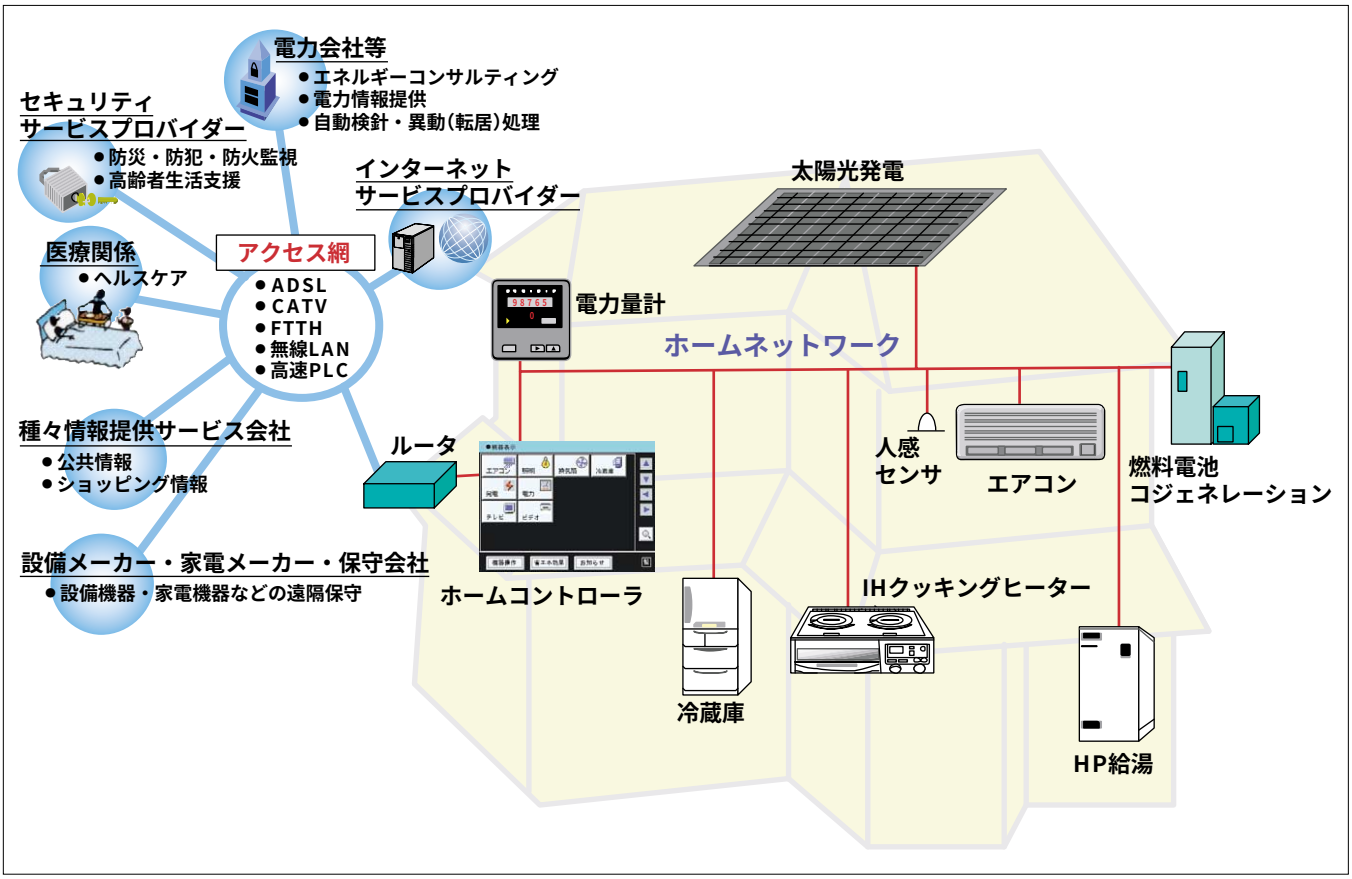
要　旨

ADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)を中心に常時接続インターネットが急速に普及している。2004年には常時接続が2,000万契約を突破する見込みである[(1)]。

これら常時接続インターネットとホームネットワークを利用した省エネルギーやセキュリティを中心とするホームシステムの開発が活発化してきている。2002年には100軒規模の実証実験等を実施している。

三菱電機は，これらのシステム構成に必要な要素技術として，ホームサーバ，ホーム操作器，ホームネットワーク，インターネット常時接続利用技術等の開発を行ってきた。

本稿では，最近のホームネットワークの動向，Webサーバ機能とブラウザ機能，及び操作画面の設置時調整を不要とする画面自動生成機能を実現したホームコントローラについて述べる。



ホームコントローラの位置付け

ホームネットワークに宅内のエアコンや冷蔵庫等の家電機器及びホームコントローラを接続することにより，家電機器の一括操作や故障診断が可能となる。また，常時接続インターネットの普及により，家電機器の遠隔操作・監視が可能となり，宅外からの省エネルギー運転や故障診断サービスを受けられるようになる。この中心となるホームコントローラは，宅外サービスに対して家電機器情報を提供する機能及び宅外サービスソフトウェアを実行する機能を持つが，家庭での設置を容易にするため接続や設定は省エンジニアリングでなければならない。

*住環境研究開発センター