

OpenBlockS 266 導入事例 OCN IPv6アプライアンスサーバーを作成

NTTコミュニケーションズ株式会社

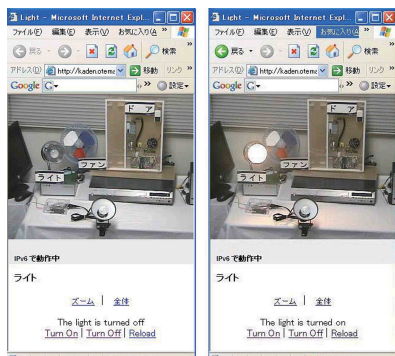
PROFILE NTTコミュニケーションズ株式会社
http://www.ntt.com/

ビジネス背景

NTTコミュニケーションズ株式会社（以下NTTコミュニケーションズ）は、2005年12月にOCNのオプションサービスとして「OCN IPv6サービス」の提供を開始した。

OCN IPv6を利用すれば、インターネットを介して、外出先のPCなどの端末から、簡単に自宅のネットワークに接続できる。名称にもあるIPv6の特長として、自宅のネットワーク端末全てにグローバルIPアドレスを持たせ、外出先からダイレクトにアクセスすることが可能である。そのため、自宅ホームサーバへのアクセスはもちろん、AV機器やネットワークカメラのコントロールなどを外出先の端末から行うことが可能である。また、DIO機能などを備えた機器を用いることにより、IPv6に対応していない電灯やエアコンのスイッチON/OFFも可能であるなど、実に広範な用途が見出せる。

また、OCN IPv6は、IPv4環境とIPv6環境を並存させて利用できたり、NATルータの内側からでもIPv6通信ができるという長所を持つ。そのためユーザは、アクセスが容易というIPv4の長所、そして自宅のネットワーク全てに固定グローバルIPアドレスを持たせることができるというIPv6の長所の両方を享受できる。



さらに2006年2月には、追加機能として「OCN IPv6モバイル」が開始された。この機能により、携帯電話や携帯ゲーム機などの様々なモバイル環境からOCN IPv6ネットワークへ、インターネットを経由したアクセスを行うことが可能となる。例えば、センサー機能を持つネットワークカメラなどを用い、自宅で何か動くものを検知した場合に携帯端末へ連絡をさせる、自宅の映像を携帯電話の画面でチェックする、あるいは自宅のドアロックが回るのを検知して連絡、といったセキュリティ用途にも活用できる。

OpenBlockS266でOCN IPv6アプライアンスサーバーを作成

こうした中で、NTTコミュニケーションズの社員が自ら運営する「IPv6ブログ」<http://ipv6.blog.ocn.ne.jp/>がOCNにて公開されている。

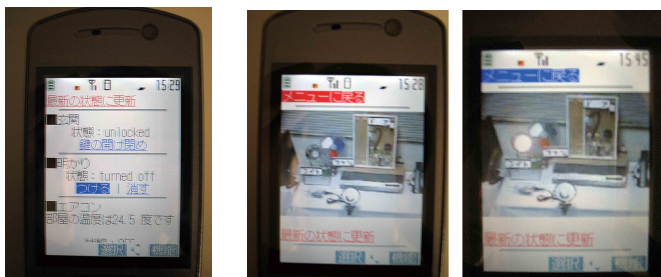
IPv6ブログには、NTTコミュニケーションズ社員が投稿するさまざまなOCN IPv6活用事例の記事が掲載される。記事はその内容によって「ホームサーバ」や「家電コントロール」「PC-UNIX」「プログラム」「IPv6ユーザ」といったカテゴリに分類され、また実際の作業に基づいた文章や写真で構成されるため、OCN IPv6ユーザにとっては非常に有益な情報源となっている。

例えば、このブログで紹介されたツールのひとつとして、ホームサーバ構築ツール Apacnf がある。Apacnfは、Apacheを使用してホームサーバを構築するのに通常必要な作業、すなわち、Apacheを手に入れ、それにパッチをあて、コンフィギュレーションファイルの設定変更を行って導入、という一連の作業を、一元化したインストーラとインターフェースで簡単に可能にしてくれるツールである。IPv6ブログ上では、配布のみならず、Apacnf使用レポートも随時掲載・更新されている。

先日、このIPv6ブログにおいて、Plat'Home製マイクロサーバ OpenBlockS266 のファームウェア※が公開された。ユーザは、このファームウェアへアップデートを行うことにより、OpenBlockS266をOCN IPv6ネットワークの終端端末として利用することが可能になる。このファームウェアは、2006年6月のINTEROP2006におけるNTTコミュニケーションズブースで展示された、OpenBlockS266ベースのOCN IPv6アプライアンスサーバに搭載されたものである。このアプライアンスサーバの開発には、こういった経緯があったのだろうか。



OpenBlockS266をOCN IPv6アプライアンスサーバに



携帯電話からIPv6ネットワークに接続、家電をコントロール

携帯電話から自宅のライトを点灯

アプライアンススペースとしての長所

OCN IPv6を利用する際、通常であれば、PCなどの端末をホームネットワークのIPv6用サーバとして常時稼働させる必要がある。しかし、このアプライアンスサーバを終端端末として利用すれば、PCを常時立ち上げておく必要、あるいはPCにソフトウェアをインストールする必要もなくなる。ユーザは、アプライアンスサーバを利用機器に接続するだけで、非常に省スペース・低コスト・堅牢といったハードウェア的な長所を享受しつつ、OCN IPv6ネットワークを活用することが可能となる。

こうしたハードウェア的な長所に加え、ソースコードをはじめとする全ての情報が公開されていることも、OpenBlockS266がアプライアンス作成に最適なハードウェアとされるゆえんである。OCN IPv6用アプライアンスサーバの作成は、OpenBlockS266が持つこうした長所をフルに活用して進行された。

OpenBlockS266がベースハードウェアとして採用されたいきさつには、開発陣からの製品に対する信頼があった。採用・開発の経緯について、開発者のNTTコミュニケーションズ桑原氏は以下のように語る。

「ソースが公開されているもので、触りやすいものがないかと探したところ、OpenBlockS266がまず目に付きました。…ソースコード自体、SSD/Linuxで、BSDのマクロを使っているということで、非常にわかりやすかったですね。」

桑原氏は、OpenBlockS266に搭載されるオープンソースOS、SSD/Linuxにも高い評価を与える。仕様の全てがオープンな（＝WEB公開されている）SSD/Linuxは、カスタマイズの際非常に扱いやすいOSであり、まさに今回のようなアプライアンス作成用途には最適のOSである。インタビューでOpenBlockS266やSSD/Linuxの話題に及んだとき、開発プロセスについて語るNTTコミュニケーションズ開発陣のいきいきとした笑顔は印象的なものであった。



NTTコミュニケーションズ
桑原氏

導入効果とこれから

かくして、OpenBlockS266をベースとしたOCN IPv6アプライアンスサーバは無事完成し、INTEROP2006で展示された際には、来場者からの反応も好ましいものであったという。本インタビューが行われたのはIPv6ブログでアプライアンス用ファームウェアの配布が開始された当日であり、取材陣に対して開発陣によるデモ運用も行われたが、携帯電話からOpenBlockS266の小さな筐体を介して遠隔地のカメラやキーロックを制御する様子は、NTTコミュニケーションズが描くITCソリューションの未来を垣間見るように思われた。

現在NTTコミュニケーションズの開発陣では、さらに踏み込んだたちでのぶらっとホームとの協業も検討されており、またOpenBlockS266の特長を継承しつつ新たな機能を盛り込んだマイクロサーバ「OpenMicroServer」をベースとしたOCN IPv6アプライアンスの開発も検討されているという。

(2006年8月取材)

※ IPv6ブログにて配布されるOpenBlockS266 (SSD/Linux) ファームウェアはNTT コミュニケーションズによって改変されたものであり、ぶらっとホームが正式に配布するものではありません。また、このファームウェアによって生じるいかなる損害についても、NTT コミュニケーションズおよびぶらっとホーム株式会社は責任を負いかねます。ご了承ください。