

OpenMicroServer 導入事例 「安心して24時間365日稼動。 開発のしやすさ、将来的な拡張性も魅力。」

東京電力株式会社

独自の監視装置としての導入背景

ネットワークオペレーションセンターの小山氏は、通信に問題が発生した場合に、利用者から状況の申告を待つのではなく、より早い対応を可能とするため、通信状況の確認を行うことを目的とし、独自プログラムによる監視を試みた。当初はノートPCにLinuxをインストールして行ったが、「気が付いた時に電源が勝手に落ちている」などのハードウェア的な不具合が発生したため、より堅牢で24時間365日稼動を前提としたハードウェアが必要となった。

24時間365日稼動の条件、 「故障要因が少ない」「環境にも強い」

OpenMicroServerは、故障の最大要因であるHDDやファンなどの回転駆動部品を排除することで、故障を未然に防いでいる。部品から発生した熱は放熱板を介して筐体から逃がすことでファンレスを実現しているため、水や埃等が侵入しづらい半密閉構造をしている。また、発熱の少ないCPUや熱に強い部品を使用することで動作時装置周辺温度50°C保証を実現しており、その信頼性は、高温エージングの連続稼動からも保証されている。

このように温度条件やホコリなどの環境条件に対しても強靱なOpenMicroServerシリーズはまさにうってつけのハードウェアであった。

開発を行ないやすいシンプルな Linuxカーネルと情報公開

開発に必要な情報の公開などにより独自アプリケーションの移植・開発などについても特別に苦労はなかった。

OpenMicroServerは標準OSとしてSSD/Linuxを採用している。非常にシンプルなLinuxカーネルを実装しており、必要なパッケージも弊社「オープンラボラトリー」(<http://www.plathome.co.jp/support/labo/>)で公開している。これは、特定の機能だけを提供するのではなく、ユーザが実現したい機能を作れるベースを提供できることが価値だと思っているからだ。

PROFILE 東京電力株式会社

本格的なブロードバンド時代の到来を見据え、光ファイバを日本で初めて実用化し、常に時代に必要なインフラを提供することを使命とする東京電力株式会社。
その便利さや喜びを、どの家庭でも享受できるようにしたのが「TEPCOひかり」光ファイバ回線サービスである。

<http://www.tepco.co.jp/>
「TEPCOひかり」光ファイバ回線サービス
<http://www.tepco.ne.jp/>

将来のサービス拡大に柔軟に対応できる拡張性

OpenMicroServerにはUSB2.0を二つ搭載している。現状で要求される機能については、OpenBlockS266でも十分に対応が可能であったが、豊富な拡張性、殊に将来的に様々な機器を接続できるであろうUSB2.0ポートが搭載されている点を考慮し、採用はOpenMicroServerとした。

世界一停電の少ない日本にあって、時代の要請に応えつつ安定したインフラを提供し続ける東京電力。OpenMicroServerは、比類なき拡張性と信頼性を併せ求める東京電力の要請に、余すところなく応えるソリューションであった。



光ネットワーク・カンパニー
ネットワークオペレーションセンター
小山 充芳 氏