

海外ビジネスで技術力を蓄積 国内ではキャリアとの協業も

PLCモデムメーカー各社は、海外ビジネスを積極推進してきた。国内での規制緩和を早めるには実環境での稼働データが不可欠と判断したからだ。今後はキャリアと連携し、FTTHサービス等とのシナジー効果で高速PLCの普及を目指す。

「この1年半強、“高速電力線搬送通信に関する研究会”をはじめとする各場所でさまざまな立場の人たちが集まって、高速PLCの漏えい電界等の技術的な問題を議論したことは世界にも例がなく、大変有意義だった」——三菱電機・PLC推進部の伊藤泰之部長はこう語る。

パート1で述べたように、規制緩和の条件となった「規制値」と「測定法」はPLCモデムメーカーにとって大変厳しいものだ。しかし、「これまでは高速PLCを国内で使うことすらできなかった。値が厳しくても、基準が示されて開放されたことはありがたい。今後は規制値をクリアしたうえで十分な性能を実現すべく取り組んでいく」と各社は口を揃えている。

当然のことながら、メーカー各社はこれまでもずっと高速PLCモデムの開発に取り組み、すでに海外でビジネスを展開しているところもある。

そこでパート2では、松下電器産業/パナソニック コミュニケーションズ（PCC）、三菱電機、住友電気工業、

そして関西電力グループのきんでんの子会社であるプレミネットをクロースアップ。主要PLCモデムメーカーのこれまでの取り組みと実績、今後の国内でのビジネスプランに焦点を当てる。

リッチコンテンツ配信を睨む

松下電器/PCCは「HD-PLC」方式の開発会社だ。LSIを自社開発し、方式を採用したメーカーに供給している。

HD-PLCは高精細映像の高速伝送に主眼を置いており、「Wavelet OFDM」という独自の変調技術を採用している。

最大速度は190Mbpsで、他の方式よりも10Mbps遅い。PCCの有高明敏特命担当ディレクターは「高速PLCは2M～30MHz帯を利用するが、両側の帯域はAM/FMラジオが使用しているので2Mずつのガードバンドをとって4M～28MHzを使うようにした。若干速度は低下するが安定性を優先した」と説明する。

同社は「HD-PLCアダプター」というネーミングで今年3月から米国で出荷を開始している。あらかじめ初期設定を施してあるため、コンセントに差し込むだけで動作する簡便性が大きな特徴だ。アダプター2個入りのスターターパック「BL-PA100KTA」と追加用の単品「BL-PA100A」を用意。価格は199.99USドルと129.99USドルだ。

また、HD-PLC方式を採用するメーカー向けには、イーサネット対応、非対応の2種類のモジュールも販売中。前者はHD-PLCアダプターに搭載したのと同じもの、後者はPC等への内蔵を想定した「MIIモジュール」という製品だ。

国内でのビジネスについて有高ディレクターは「音声通信と映像・音楽系のリッチコンテンツの配信を対象にしたい」と語る。通信キャリアからはすでに高速PLCモジュール内蔵のテレビやDVD/HDDレコーダーなどの製品化依頼を受けているというが、まずは外付けのPLCアダプターを発売することになる。

「ユーザーがテレビなどを買う時にセットで購入する形になるだろうが、それだけではなかなか普及しな



松下電器/PCCの「HD-PLCアダプター」