

日本発の通信技術が世界的な標準化へ向け承認される

パナソニック(株)等が提案したPLC技術が  
IEEE P1901 委員会のドラフト 2.0 として承認

パナソニック株式会社とパナソニック システムネットワークス株式会社が共同で提案を行っていた PLC 技術が、この度、IEEE P1901 委員会<sup>(注1)</sup>において、ドラフト 2.0 の一つの技術方式として承認されました。

この技術は、2008 年 12 月に IEEE P1901 委員会で PLC 標準規格のベースライン技術方式の一つとして承認されていたものです。今回ドラフト 2.0 として承認されたことにより、今後、IEEE P1901 委員会での最終審議を経て、ドラフトの内容が一般公開される予定です。

なお、今回の承認では、両社が CEPCA<sup>(注2)</sup>とともに提案した他方式の PLC との共存技術もドラフト 2.0 技術として承認されています。日本発の高速電力線通信技術の、IEEE による世界的な標準化がいよいよ近づいてきました。

今回ドラフト 2.0 の一つの技術方式として承認された提案技術は、高速電力線通信「HD-PLC」<sup>(注3)</sup>を採用する商品で使用している、パナソニックの独自技術の Wavelet OFDM 方式<sup>(注4)</sup>です。

同技術は、高効率の伝送方式により環境に配慮した低消費電力の実現を特長としています。

また、同方式を搭載した「HD-PLC」採用機器は、電源コンセントに接続することで、パソコンやAV機器から白物家電まで相互に接続されたホームネットワークの展開が可能となります。

さらに、今回ドラフト 2.0 の一つの技術方式として承認された技術には、家庭内だけでなく、ビル内や工場、さらには、スマートグリッドなど、大規模なネットワークにも対応できる技術も含まれています。IEEE P1901 委員会では、宅内だけでなく、屋外、輸送機などさまざまな分野での応用を想定した PLC 技術の標準規格を策定していることから、今後、同技術の広い分野への応用が期待されます。

パナソニック(株)とパナソニック システムネットワークス(株)は、今回提案した日本発の PLC 技術が、IEEE P1901 のドラフト 2.0 の一つの技術方式に承認されたことで、今後は同技術が世界的な標準規格となり、スマートグリッドなどの地球環境に配慮したエコ活動につながる IT 業界の発展に大きく貢献できるものと期待しています。

両社は、今後も既存の「HD-PLC」採用商品との接続性の確保と、他方式との共存を図り、PLC 技術の開発を行うことで、ユーザーの利便性を追及していきます。

また、HD-PLC アライアンス<sup>(注5)</sup>などの団体を通じて IEEE P1901 標準対応商品間の相互接続性の確保に努め、引き続きユーザーが安心して使用できる PLC エコ商品を提供していきます。

注1. IEEE P1901 委員会: これまで、イーサネット LAN や無線 LAN に代表される多くの世界的な標準規格化を成功させ、世界の通信業界の発展への大きな貢献で、世界的に認識されている規格策定機関である米国電気電子学会 (IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers) 傘下の標準化委員会、1901 作業部会として、2005 年 6 月にプロジェクトが発足。同部会では、宅内、屋外、共存に加え、輸送機用の通信方式を策定中です。

注2. CEPCA: Consumer Electronics Powerline Communication Alliance の略称。高速電力線通信を利用したホームネットワークの相互接続仕様を確立するための標準化団体。2005 年 6 月に設立。(ホームページ: <http://www.cepca.org/>)

注3. 「HD-PLC」: 「HD-PLC」は、パナソニック(株)が提唱する高速電力線通信方式の名称であり、パナソニック(株)の日本及びその他の国での登録商標もしくは商標です。

注4. Wavelet OFDM 方式: 周波数利用効率が非常に高い直交周波数分割多重=OFDM(Orthogonal Frequency Division Multiplexing)を採用し、各サブキャリアの直交化に Wavelet 変換を適用して、高効率な高速データ通信を実現するパナソニックの独自技術です。Wavelet OFDM は、周波数領域および時間領域に直交性を備えた結果、冗長信号なしに各サブキャリアのサイドローレベルを低減しています。

注5. HD-PLC アライアンス: 高速電力線通信「HD-PLC」の普及拡大・通信互換性確保を目的として、2007 年 9 月 25 日に設立されたものです。(ホームページ: <http://www.hd-plc.org/>)

【お問い合わせ先】

パナソニック システムネットワークス(株)

HD-PLC 推進室  
広報室

荒巻、宮崎  
荒田

電話: 092-477-1671  
電話: 092-477-1800

関連ホームページ URL : <http://panasonic.co.jp/sn/psn/>