



プレスリリース

スマートグリッド環境整備のための 無線データネットワーキングの新しい標準規格を発表

～先進的なスマートメーターの実装と通信ネットワーク信頼性向上のための
IEEE 802(R)ファミリの 4 つの新しいアップデート～

米国ニュージャージー州ピスカタウェイ

2012 年 12 月 12 日(現地時間)発

人類のための先進技術を推進する世界最大の専門家組織である IEEE(アイ・トリプル・イー)は IEEE 802(R) ファミリ内の 4 つの無線通信技術のアップデートと、新たな IEEE 802 標準規格開発プロジェクトを本日発表しました。新しい標準規格は、世界中のユーティリティ産業におけるスマートグリッドに関するデータ通信インフラや IEEE スタンダーズ・アソシエーション(IEEE-SA)の 100 以上の標準規格そして、開発中の標準規格のニーズに応えます。

IEEE 802.24™技術アドバイザーグループ(TAG)代表のジェイムズ・ギルブ(James Gilb)は次のように述べています。「広帯域無線通信標準規格のための IEEE 802 ファミリを設備に導入することで、先進的なメータリングやスマートグリッドのアプリケーションに使用されるコミュニケーションや通信インフラを最新式にすることができます。そして、これらの IEEE 802 標準規格のアップデートは世界中の設備を高品質で可用性の高いネットワークにすることが可能となり、そのネットワークにはスマートグリッド上で管理される何百万もの電力網を構成する機器や電力消費機器が接続されるでしょう。」

新しい IEEE 802 標準規格に含まれるものは、以下の通りです。

- **IEEE 802.15.4g™-2012** 「地域と都市域ネットワークのための IEEE 標準規格(Part 15.4 : 低速の無線個人用ネットワーク(LR-WPANs) 改正 3 : 低データ速度、無線、スマートメーター・ユーティリティ・ネットワークのための物理層(PHY)仕様書)は、大規模なスマートメーターのアプリケーションとスマートグリッドに使われる高度計測インフラにキャリアグレード無線通信の接続性を供給する世界標準を定めています。この標準規格は、数百万もの小規模ネットワークに接続されている最小のインフラ設備を備えた、地理的に多

様なネットワークをサポートします。新しい標準規格である IEEE 802.15.4 への改正は、IEEE 802.15 の一般的な規格だけでなく、現存する規格では対応していないタイプのアプリケーションとデプロイに不可欠な通信範囲、堅牢性、互換性の特徴を兼ね備えています。

IEEE 802.15.4g-2012 は、IEEE Standards Store

http://www.techstreet.com/ieee/cgi-bin/detail?vendor_id=5053&utm_source=external&utm_medium=pr&utm_campaign=2012_12_wirelessdata_pr

で購入することができます。

- **IEEE 802.16™-2012 「広帯域無線アクセスシステムのための無線インターフェースの IEEE 標準規格」**この標準規格は、IP やイーサネットにより、革新的でコスト効率や相互運用性が高い、世界規模で導入可能なマルチベンダー対応が可能な広帯域無線アクセス(BWA)製品をサポートが可能なため、M2Mのスマートグリッドアプリケーションとして利用することが可能になります。この標準規格は、固定・移動体通信のポイントツーマルチポイントの広帯域無線アクセス(BWA)システムを結合させた、媒体アクセス制御(MAC)と物理層(PHY)を含む、無線インターフェースについて取り決めています。この標準規格は、国際電気通信連合(ITU)が定める IMT-2000 規格でデザインされた無線 MAN で使用されている WirelessMAN-OFDMA の無線インターフェースを更新します。スマートグリッドアプリケーションに関連する更なるアップデートとして、「M2Mアプリケーションのサポート強化」の修正案である IEEE 802.16p™-2012 で提供されています。

IEEE 802.16-2012 は、IEEE Standards Store

http://www.techstreet.com/ieee/cgi-bin/detail?vendor_id=5226&utm_source=external&utm_medium=pr&utm_campaign=2012_12_wirelessdata_pr

IEEE 802.16p-2012 は、IEEE Standards Store

http://www.techstreet.com/ieee/cgi-bin/detail?vendor_id=5366&utm_source=external&utm_medium=pr&utm_campaign=2012_12_wirelessdata_pr

で購入することができます。

- **IEEE 802.16.1™-2012 「広帯域無線アクセスシステム向け無線 MAN 高度化方式の無線インターフェースについての IEEE 標準規格」**は、IP やイーサネットをサポートし、ユーティリティ会社がスマートグリッドのM2Mコミュニケーションと音声移動体通信のアプリケーションの利用時に使用する都市域ネットワークを強化した、無線インターフェースとネットワーク容量の改善を定めています。IEEE 802.16.1-2012 は、IEEE 802.16m™-2011 で最初に規定され、国際電気通信連合(ITU)が定める IMT-Advanced 規格で設計された新しい単独型技術の標準仕様です。スマートグリッドアプリケーションに関連する更なる

アップデートは、「M2Mアプリケーションのサポート強化」の修正案である IEEE 802.16b-2012 で提供されています。

新しい標準規格は IEEE Standards Store

http://www.techstreet.com/ieee/cgi-bin/detail?vendor_id=5249&utm_source=external&utm_medium=pr&utm_campaign=2012_12_wirelessdata_pr

で購入することができます。

さらに、IEEE-SA は、異なる機種を含むネットワークで各機種間における無線データ接続のハンドオーバーを可能とする、新たな標準化の開発を承認しました。ユーティリティは、もし一部のネットワークが接続に失敗しても、接続状態を保ち、サービスの信頼性を確保するために、一方からもう一方へのネットワークのコネクション維持を多くの端末に許可する標準規格を使用するようになるでしょう。IEEE P802.21d™—構内通信網・広域通信網(LAN/WAN)の標準規格—Part 21: 無線システム間ハンドオーバーサービスの改訂: マルチキャストグループ管理—は、IEEE 802.21™-2008 から、複数ユーザーの同時ハンドオーバーを追加し、修正される予定です。IEEE P802.21d に関する情報については、

<http://standards.ieee.org/develop/project/802.21d.html> をご覧ください。

IEEE-SA に関する詳細は、Facebook (<http://www.facebook.com/ieeesa>) にてご覧になれます。また、Twitter でフォローするには <http://www.twitter.com/ieeesa> を、LinkedIn は <http://www.linkedin.com/groups?gid=1791118> を、Standards Insight Blog(ブログ)をお読みになるには <http://www.standardsinsight.com> をご覧ください。

■IEEE Standards Association について

IEEE Standards Association(アイ・トリプル・イー・スタンダーズ・アソシエーション、IEEE-SA) は、IEEE 内部の世界的に認められた標準規格策定機関であり、産業界を巻き込んだオープンなプロセスを通じて合意基準を策定し、1 つの大きなステークホルダーのコミュニティ形成を行っています。IEEE の標準規格では、現時点における科学的知見と技術的知識に基づく規格とベストプラクティスを定めています。IEEE-SA には、900 を超える現行標準と 500 以上の開発中の標準規格が揃っています。詳しくは <http://standards.ieee.org/> をご覧ください。

■IEEE について

IEEE は、世界最大級の技術専門家の組織であり、人類のための技術の発達に力を注いでいます。頻繁に引用される論文、会議、技術規格、専門活動、教育活動を通じて、IEEE は航空宇宙システム、コンピューターと情報通信、バイオメディカル工学、電力、家電製品等、多種多様な分野についての信頼のおける「声」となっています。詳しくは、<http://jp.ieee.org/> をご覧ください。

###

【本件に関する報道関係のお問い合わせ先】

株式会社ビーコミ IEEE-SA 広報担当 加藤

電話:03-6435-5593（または加藤携帯 090-8844-9057）

電子メール:ieee-sa@b-comi.jp