

スマートハウスを進化させる  
**エネルギーマネジメント/ネットワーク関連機器・サービスの市場を調査**

マンション一括受電サービスは2018年度に累計利用数100万戸突破を予測  
 認知度向上、電気料金の高止まりもあり、拡大

マーケティング&コンサルテーションの(株)富士キメラ総研(東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 田中 一志 03-3664-5839)は、2014年3月から5月にかけて、ネットワーク化におけるマルチベンダー環境を実現する規格「ECHONET Lite」や「DLNA」などにより、住宅内でリンクし利便性が増すエネルギー関連機器、住設機器、デジタル家電、そしてつながることで大きく可能性が広がる住宅向けアプリケーションサービス、エネルギー関連サービスなどの国内市場を調査した。

その結果を報告書「2014 ホームネットワーク/エネルギーマネジメント関連市場の現状と将来展望」にまとめた。

<注目市場>

マンション一括受電サービス

2013年度	2018年度予測	13年度比
31万戸	111万戸	3.6倍

マンションにおいて専有部ごとの個別契約ではなく、一棟での高圧電力一括契約により電気料金を削減するサービスである。サービス事業者によるマンションデベロッパーやマンション管理会社への継続的なアプローチに加え、電気料金値上げ、マスメディアを通じた認知度向上などにより市場は拡大している。

サービス提供の際には、新築・既築問わずサービス事業者によるキュービクルや各戸の分電盤のブレーカーなどの受変電設備の新設や更新が必要であるが、2013年度にMEMS(Mansion Energy Management System)補助金制度の開始で受変電設備などが補助金の対象となったことに加え、関東圏ではこれまで交換が必要であった既築物件での受変電設備を、一定のルールに基づき電力会社からの譲り受けることが可能となり、追い風が吹いている。

メインターゲットとなる国内の分譲マンションのストック数は600万戸といわれ、潜在需要の大きさや電気料金の高止まりなどもあり、今後も拡大を続け、2018年度には111万戸で利用されることが予測される。

ECHONET Lite関連ソリューション

2013年度	2018年度予測	13年度比
10億円	39億円	3.9倍

ECHONET Liteは、住設機器、スマートメーター、太陽光発電システムなどのエネルギー関連機器、デジタル家電を含む80種類以上の機器の制御を規定したHEMS構築のための通信規格である。2011年に策定されており、同一メーカー同士が基本であった住設機器などのネットワーク化におけるマルチベンダー環境の実現を目指すものである。

HEMSの補助金が始まった2012年度以降、HEMS向けのソリューションの需要が拡大した。2014年度もHEMSへの補助金支給は続いているが、HEMS向けのソリューション需要は落ち着いてきており、現在は、導入に補助金が支給される蓄電システムやEV充電設備向けが増加している。また、今後はHEMSと接続される白物家電、黒物家電の開発、認証取得が進むとみられる。なお、白物家電に関しては、家電本体のコストアップを避けるために、別途通信アダプターをECHONET Liteに対応させていくことになるとみられる。

## < 調査結果の概要 >

### ホームエネルギーマネジメント関連機器・サービス国内市場

エアコンやLED照明などの住設機器、HEMSや蓄電システムなどのエネルギー関連機器、マンション一括受電サービスなどのエネルギー関連サービス、ECHONET Lite関連ソリューション、通信モジュールを対象とした。太陽光発電、エネファーム、電力サービス、マンション一括受電サービスなどがけん引役となり市場が拡大し、2013年度の7兆2,204億円から、2018年度には9兆5,489億円が予測される。

ホームエネルギーマネジメントの中核となるHEMSは住設機器やエネルギー関連機器の制御を規定した通信規格「ECHONET Lite」に標準対応している。エネルギーデータを収集する計測機器やECHONET Liteに対応した計測対象機器も増えてきており、今後どのように広がっていくかが注目される。

### ECHONET Lite対応機器普及台数

	2013年度	2018年度予測	13年度比
計測機器	21万台	5,269万台	250.9倍
計測対象機器	44万台	2,872万台	65.3倍

計測機器にはHEMSやスマートメーターなどがある。2013年度では、中核機器の役割を担っているのはHEMSである。今後はECHONET Liteに対応したスマートメーターが普及することで増加し、2018年度で5,269万台が予測される。

なお、HEMSの機能は計測とデータ収集であるが、今後分電盤や家電に搭載された装置による計測、ブロードバンドルーターと通信モジュールを経由したデータ収集なども行われ、さらにはスマートフォンやタブレット端末での確認や操作が可能となるなど、HEMSの機能がほかの機器へ分散していく可能性もある。

計測対象機器は、LED照明、エアコン、創エネ機器、蓄エネ機器などがある。2013年度では、エアコンのECHONET Lite対応台数が多いが、別途通信アダプターが必要であり、実際に活用されるケースは少ない。また、エアコン全体の普及台数も多いことから、ECHONET Lite対応率は1%にも満たない。

2018年度にはエアコン以外にLED照明の対応台数が増加するとみられ、ECHONET Lite対応率は18%になると予想される。なお、全体の普及台数は少ないものの、蓄電システムはECHONET Lite対応が補助金の加算要件であるため、2018年度には70%以上が対応すると予想される。また、エネファームについては、電力自由化後の2016年度ごろからHEMSとのネットワーク化が進むとみられ、2018年度の対応率は60%以上になると予想される。

ECHONET Lite対応機器の合計は2018年度で2,872万台が予測される。

### ホームネットワーク関連機器・サービス国内市場

スマートフォンやタブレット端末などのスマートデバイス、デジタルTVやBDレコーダー、PCなどのデジタル家電、コンテンツサービスなどのアプリケーションサービスを対象とした。スマートデバイスの需要と、マルチデバイス対応のアプリケーションサービスがけん引役となり市場が拡大し、2013年度の4兆4,858億円から、2018年度には5兆1,579億円が予測される。

ホームネットワークの中核となるDLNA(Digital Living Network Alliance)は、デジタルTV、PC、BDレコーダー、スマートデバイスなどの機器間で家庭内LANを用いてコンテンツを共有できるようにするための規格である。DLNAはマルチベンダーでの利用が前提であるものの、メーカーにとっては囲い込み戦略の側面があるため、現状では同一メーカー内と他社メーカー間では利用可能な機能が異なっている。

### DLNA対応機器普及台数

	2013年度	2018年度予測	13年度比
対応機器	8,059万台	1億5,463万台	1.9倍

LAN環境の普及やデジタルAV機器の付加価値展開の一環として機器のDLNA対応は浸透しつつある。デジタルTV、BDレコーダー、PCなどでは対応が標準的になっており、特にBDレコーダーでの対応率は90%以上である。しかし、デジタルTVではDLNA機能への認知が低く、BDレコーダーやPCでは個別の機器やソフト

ウェアが必要になるため、実際にDLNA機能を利用しているユーザーは限定的とみられる。

注目されるのは、スマートフォンやタブレット端末などのスマートデバイスである。対応率は現状で10%程度と低いものの、特にタブレット端末では2018年度に対応率は50%以上になるとみられる。

スマートデバイスはDLNAだけでなく、ECHONET Liteにも対応することでHEMSの操作端末としての利用や、家電、住設機器の制御も視野に入るとみられる。

< 調査対象 >

ホームエネルギー マネジメント	<p>【エネルギー関連機器(HEMS、スマートメーター、太陽光発電、パワーコンディショナー、分電盤、蓄電システム、EV/PHV)】</p> <p>【住設機器(LED照明、自然冷媒CO2ヒートポンプ給湯器、高効率ガス給湯器、家庭用ガスコージェネレーションシステム、家庭用燃料電池ガスコージェネレーションシステム、エアコン)】</p> <p>【ECHONET Lite関連ソリューション(ECHONET Lite開発ソリューション、ECHONET Lite認証支援ソリューション)】</p> <p>【エネルギー関連サービス(電力サービス、マンション一括受電サービス、電力見える化サービス、MEMSサービス、HEMS向けプラットフォームサービス)】</p> <p>【モジュール(Wi-SUNモジュール、Wi-Fiモジュール、PLCモジュール)】</p>
ホームネットワーク	<p>【スマートデバイス(スマートフォン、タブレット端末)】</p> <p>【デジタル家電(デジタルTV、BDレコーダー、家庭用ゲーム機、デジタルオーディオプレーヤー、デジタルスチルカメラ、電子書籍端末、PC、ゲートウェイ機器)】</p> <p>【アプリケーションサービス(ヘルスケアサービス、児童/高齢者見守りサービス、サポートサービス、コンテンツサービス)】</p>

< 調査方法 > 富士キメラ総研の専門調査員によるヒアリング調査及び関連文献、データベースを併用

< 調査期間 > 2014年3月～5月

以上

資料タイトル	2014 ホームネットワーク/エネルギーマネジメント関連市場の現状と将来展望
体 裁	A4判 286頁
価 格	120,000円+税 CD-ROM付価格 130,000円+税
調査・編集	株式会社 富士キメラ総研 研究開発本部 第二研究開発部門 TEL:03-3664-5839 FAX:03-3661-1414
発行所	株式会社 富士キメラ総研 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町12-5 小伝馬町YSビル TEL:03-3664-5839(代) FAX:03-3661-1414 e-mail:info@fcr.co.jp この情報はホームページでもご覧いただけます。 URL: <a href="http://www.group.fuji-keizai.co.jp/">http://www.group.fuji-keizai.co.jp/</a> <a href="http://www.fcr.co.jp/">http://www.fcr.co.jp/</a>