

2012年2月3日

高性能、長寿命、大容量の定置型家庭用蓄電池システムを標準搭載 住友林業のスマートハウス「Smart Solabo(スマート ソラボ)」新発売 ~ エネルギーを賢く活かす木の家 ~

住友林業株式会社(社長:市川 晃 本社:東京都千代田区大手町)は、自然の恵みを活かした木の家そのものが持つ省エネルギー機能に、スマートハウス技術を搭載した「Smart Solabo」を2月3日から発売しますので、お知らせいたします。

本商品は、「住友林業の家」特長である、再生可能で優れた自然素材である「木」の良さを活かしながら、エネルギーのさらなる効率的な活用を実現する住まいです。太陽光発電システムによりエネルギーを創り、ホームエネルギーマネジメントシステム(HEMS)によってエネルギーを見える化し、12kWhという大容量定置型の家庭用蓄電池システムによって電気を蓄える、エネルギーを賢く活かすスマートハウス技術を搭載しています。電力消費とCO₂排出量を抑え、経済性と環境負荷低減を両立する暮らしを提案します。

東日本大震災を経て、安心、安全、省エネルギーへの関心は一層高まっており、家族を守り、絆を育み、エネルギーを賢く使い環境へ配慮する等の観点から、住まいに求められる性能、役割は重要度を増しています。そして、電力の安定供給に対する危機感から、エネルギーを効率的に活用し、快適さを維持しながらも、環境にも配慮し、節電を実現するスマートハウスへの関心は一層の高まりをみせています。その市場規模について、株式会社富士経済では、「スマートハウスに関連するシステム・サービスの世界での市場規模は2020年に約11兆9431億円(2011年比441%)、国内市場は3兆4755億円(同279%)。」と試算・分析しており(出展:「スマートハウス関連技術・市場の現状と将来展望2012」)、スマートハウス関連市場の広がりが予測されています。

■商品概要

商品名 Smart So I abo(スマート ソラボ)

発売日 2012年2月3日

販売エリア 全国(沖縄、および一部地域を除く)

構造 マルチバランス構法、ビッグフレーム構法、ツーバイフォー構法

搭載システム (1)太陽光発電システム

(2)家庭用蓄電池システム

・蓄電池容量12kWh (冷蔵庫200W、液晶テレビ150W、照明

100Wを約24時間継続使用可能)

(3)ホームエネルギーマネジメントシステム(HEMS)

本体価格 3.3m²あたり68万円から(税込)

初年度販売目標 300棟

■開発経緯

当社は、再生可能な資源である木を活かした住まいづくりを通じて、日々の暮らしの中で効率的なエネルギー消費と、最適なマネジメントを行うことにより、住宅のライフサイクル全体を通してCO₂排出量をマイナスにするライフサイクルカーボンマイナス(LCCM)住宅の研究開発を推進しています。

2008年、家庭用蓄電池に関する検討・研究開発を開始し、2010年からは日産自動車株式会社と住友商事株式会社の合弁によるフォーアールエナジー株式会社と共同で、「日産リーフ」に搭載されるリチウムイオンバッテリー

を活用する定置型家庭用蓄電池の実証実験に取り組んでまいりました。

2011年には10件の定置型家庭用蓄電池搭載住宅モニターを募集し、現在、一般家庭における充放電、電力消費のデータ収集、使用状況に関するアンケート情報の蓄積を始めています。

HEMSと連携する設備機器、最適な制御システムの拡充をはかり、当社独自のスマートハウス技術の開発を進めることで、LCCM住宅の実現を目指し、低炭素社会の構築に貢献します。

■商品特長

(1)エネルギーを創る

太陽光発電システムにより、日中にはCO₂を排出することなく電力を創るので環境に貢献するとともに、系統電力の消費を抑えられ、電力会社から購入する電力を低減することが可能です。太陽光パネルは、デザイン性を追求した瓦一体型と屋根形状に合わせやすい屋根据え置き型があり、エネルギーの自給と外観のデザインを両立させた環境配慮の住まいを実現します。



「Smart Solabo」概念

(2)エネルギーを蓄える

「Smart Solabo」に採用した蓄電池は、電気自動車にも使われている高性能のリチウムイオン電池で、住宅用としては最大級となる12kWh(定格容量)という大きな容量を備えています。今までは蓄えることのできなかった電気を蓄え、必要な時に使い、また蓄えるというコントロールが可能です。平均的な家庭1日分の電力使用量は8kWh~10kWhといわれており、「Smart Solabo」では連続使用した場合で24時間程度、使用する電力を抑えた場合は2日間程度使用することができます。夏の冷房、冬の暖房等によって電力需要が増える時間帯に、貯めておいた深夜電力を使用す



家庭用蓄電池システム

ることで電気料金の節約ができ、また、電力需要のピークを低く抑える「ピークカット」に寄与する等、環境負荷 の低減を実現します。

<非常用電源として活用可能>

停電時においては、蓄えた電力を非常用電源として活用できます。太陽光発電システムからの電力を充電することで、より長く活用でき、長引く停電にも対応可能です。

(3)エネルギーを賢く使う

系統電力や太陽光発電システム、蓄電池など、家庭内の電力使用状況をリアルタイムにチェックすることが可能です。この消費電力の「見える化」により、エネルギー消費量が15%削減される※と言われており、東芝ライテック株式会社との連携によるHEMSにより、毎日の電力使用状況を管理し、節電・節約につなげられます。電力消費のムダを見つけやすく、効率的な節電に繋げ、環境配慮への意識も高まります。



「HEMS」画面イメージ

※経済産業省平成21年度スマートハウス実証プロジェクト報告書実験 結果 による。

(4)電気自動車(EV)、プラグインハイブリット車(PHV)対応、充電専用コンセント標準装備

EVやPHV向けの充電専用200Vコンセントを標準で装備しており、走行中のCO₂排出量ゼロのカーライフにもつながる、車と住宅の新たなかかわりに対応する暮らしを提案します。充電専用コンセントは、標準の屋外コンセントのほかスタンドタイプも対応可能です。

(5)再生可能な資源である木を活かし、自然の恵みを活かす省エネルギーな住まい

再生可能な資源である木を活かした「住友林業の家」は、国産材の積極活用を進め、材料の調達から建設までの段階における CO_2 の排出量を鉄骨造やコンクリート造の住宅に比べ大きく低減しています。また、「次世代省エネル

ギー基準」を上回る高い断熱・気密性能を持ち、太陽や風、緑といった自然のエネルギーを住まいに活かす「涼温 房」の設計手法により、冷暖房設備に過度に頼ることなく、夏涼しく、冬温かい住まいを実現します。



「Smart Solabo」イメージ

以上

≪お問い合わせ先≫

住友林業株式会社

コーポレート・コミュニケーション室 松家・佐藤

TEL: 03-3214-2270

≪お客様からの商品に関するお問い合わせ先≫

住友林業株式会社

住宅事業本部 営業推進部

TEL: 0120-21-7555

SUMITOMO FORESTRY CO.,LTD. ALL RIGHTS RESERVED.