

2011年10月18日

積水ハウス株式会社
JX日鉱日石エネルギー株式会社

JXエネルギーが市販機としては世界で初めてSOFC型「エネファーム」を発売
積水ハウスの環境配慮型住宅「グリーンファースト」へ1号機を設置

JX日鉱日石エネルギー株式会社（本社：東京都千代田区、社長：木村 康、以下「JXエネルギー」）は、2011年10月17日(月)に、SOFC型^{※1}の家庭用燃料電池「エネファーム」（以下「SOFC」）を市販機としては世界で初めて^{※2}発売しました。これを受け、積水ハウス株式会社（本社：大阪市北区、社長：阿部 俊則、以下「積水ハウス」）は、同日、SOFC1号機（LPガス仕様）を、山口県光市の環境配慮型住宅「グリーンファースト」に設置しましたのでお知らせいたします。

今般、JXエネルギーが開発したSOFCは、世界最小サイズ^{※2}・世界最高の発電効率^{※2}を実現し、同社の従来型エネファーム（PEFC型^{※3}、以下「PEFC」）と比較して、約40%小型化（容積比）し、発電効率は8~10%向上しています。積水ハウスでは、今後、JXエネルギーのエネファームを受注する際には、一部地域を除いて^{※4}SOFCを提案することとしました。また、既に契約済のお客様にも、ご希望があればPEFCからSOFCへの変更に台数限定で対応いたします。なお、JXエネルギーでは、年内にSOFC設置のお客様の中から、1年間のモニターを募集しております（謝礼12万円）。

また、積水ハウスは、世界初^{※5}の3電池（太陽電池・燃料電池・蓄電池）連動を実現した「グリーンファースト ハイブリッド」を本年8月に発売開始しておりますが、発電効率が高く、24時間連続運転を行うSOFCを採用した場合、蓄電池と組み合わせることで、停電時の電力供給が安定し、より一層安全・安心で、家計や環境にやさしい暮らしを実現することができます。

積水ハウスは、環境省認定の「エコ・ファースト企業」として、今後も「グリーンファースト」の普及・拡大に努め、エネルギー問題の積極的解決や低炭素社会の実現に向けて取り組んでまいります。

JXエネルギーは、総合エネルギー企業として、今般のSOFC発売を起点に、「ENEOS創エネ事業」を推進し、2012年夏（予定）には、オリジナルのリチウムイオン蓄電池システムを発売するなど、自立・分散型エネルギー社会の実現に貢献して参ります。

※1 固体酸化物形燃料電池（Solid Oxide Fuel Cell）：電解質にセラミックを用い、各種燃料電池のなかでも発電効率が最も高い。セルに貴金属が不要なことも特徴。

※2 2011年10月18日現在 JXエネルギー調べ。

※3 固体高分子形燃料電池（Polymer Electrolyte Fuel Cell）：電解質に高分子膜を用いる燃料電池。起動・停止が容易なため、家庭用のほか自動車用にも適している。日本では2009年5月より各社が販売を開始。

※4 販売エリアは北海道・沖縄県を除く地域（但し、気温・標高・沿岸からの距離など、条件により設置できないエリアがあります）。

※5 2011年10月18日現在 積水ハウス調べ。

【設置されたSOFC型エネファーム（LPガス仕様）】



設置場所：山口県光市

【SOFC型エネファームの製品仕様】

		SOFC型エネファーム	参考：PEFC型エネファーム	
		LPガス、都市ガス仕様共通	LPガス仕様	都市ガス仕様
定格出力		700W	700W	
定格発電効率		45% (LHV)	37% (LHV)	35% (LHV)
定格熱回収効率		42% (LHV)	50% (LHV)	50% (LHV)
寸法	発電ユニット	H900mm×W563mm×D302mm (容積：PEFC型比 ▲46%)	H900mm×W900mm×D350mm	
	貯湯ユニット [貯湯量]	H1,760mm×W740mm×D310mm (容積：PEFC型比 ▲36%) [90L]	H1,900mm×W750mm×D440mm [200L]	

【プレスリリースに関するお問い合わせ先】

積水ハウス株式会社	広報部	06-6440-3021
JX日鉱日石エネルギー株式会社	広報部広報グループ	03-6275-5046

以上