



2018年1月16日

報道関係各位

積水ハウス株式会社
東京ガス株式会社

**積水ハウス・東京ガス 新築戸建向け
家庭用燃料電池「エネファーム」採用台数が累計1万台達成
～単独の都市ガス事業者からの採用では日本最多～**

積水ハウス株式会社は、このたび、自社が建設する新築戸建住宅において、東京ガス株式会社の販売する家庭用燃料電池「エネファーム」の採用台数^{*1}が、累計で1万台を達成しました。単独の都市ガス事業者からの「エネファーム」の採用台数が1万台に達したのは、積水ハウスが初めてとなります。

2015年に開催された「気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）」において、日本は、「温室効果ガス排出量を2030年までに26%削減（2013年比）する」と公約しています。なかでも、家庭部門には39.3%削減（2013年比）という大きな目標が課せられており、この目標達成のためには再生可能エネルギーの比率を高める必要があります。エネルギー需給において季節変動が大きい日本で再生可能エネルギーの比率を高めるためには、エネルギーの平準化が不可欠です。短期の変動は蓄電システムで安定化が可能ですが、週単位あるいは季節変動のような長期間の変動に関しては水素に変換して安定化させるなどの対策が必要となります。しかし、水素社会は一日にして実現するものではなく、水素社会の基礎技術である燃料電池の開発普及が必要です。このため積水ハウスと東京ガスは「エネファーム」を積極的に普及促進してきました。

「エネファーム」は、省エネ・省CO₂といった地球環境への配慮に加え、電力ピークカットへの貢献が可能な分散型エネルギーシステムです。東京ガスは、2009年に「エネファーム」の販売を開始し、ラインナップの拡充や商品性の向上を図ることで、多くのお客さまにご好評頂いてきました。2017年には、非常時に役立つ機能を強化した「レジリエンスモデル^{*2}」およびIoT化^{*3}に対応した戸建向けの新製品を発売しました。

積水ハウスは、2008年に、住宅のライフサイクルでCO₂排出を2050年までにゼロにする「脱炭素宣言」を行い、この目標達成に向けて、2009年には生活時のCO₂排出を50%以上削減出来る「グリーンファースト」の販売を開始しました。「グリーンファースト」では、燃料電池を積極的に採用し、水素社会構築に向けて動き出しました。2013年には、戸建住宅におけるZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）「グリーンファースト ゼロ」の販売も開始し、日本最多のZEH販売実績を達成しています。今後も、環境大臣認定「エコ・ファースト企業」として、お客さまの快適な暮らしと、環境と社会への貢献を両立するため、「エネファーム」とZEH「グリーンファースト ゼロ」普及の取り組みをさらに加速させてまいります。

東京ガスは、2017年11月27日時点で、「エネファーム」の累計販売台数は9万台を達成しており、今後も「エネファーム」の普及を通じて、お客さまの快適な暮らしと地球環境の保全、電力ピークカット等に貢献してまいります。

*1: お客さま宅へ設置した台数。

*2: 停電時に電気を使いたいというニーズに従来以上に対応しやすくするため、スタックの連続発電性能を向上させることで、従来品の約2倍の最長約8日間(192時間)、継続して発電できるようにした機種。起動時に必要な電流耐性の見直し等により、停電中にエネファームが停止していた場合でも、市販の蓄電池や発電機等のAC100V電源でエネファームの起動が可能。

*3: 「ネットワーク接続サービス」を活用することで、スマートフォンアプリを使用し、外出先からのお風呂・床暖房・発電のON/OFF操作や、「エネファーム」で計測した電気・ガス・お湯の使用量や光熱費等の把握が可能。

本件に関するお問い合わせ先	
積水ハウス株式会社 広報部 (大阪) TEL: 06-6440-3021 (東京) TEL: 03-5575-1740	東京ガス株式会社 広報部 報道グループ TEL: 03-5400-7675

(参考: 「エネファーム」について)

「エネファーム」は、都市ガスから取り出した水素を空気中の酸素と化学反応させて発電し、その際に出る熱も給湯に利用します。電気をつくる場所と使う場所が同じであるため送電ロスがなく、また発電時に出る熱を無駄なく活用できる、環境に優しいシステムです。火力発電所からの電気と都市ガス給湯器から給湯する場合とを比べ、住宅1棟あたり年間のCO₂排出量を約1.3トン削減できます*。

2017年発売のパナソニック製「エネファーム」は、2015年に販売開始した従来品から発電時間の長期化等を実現した「一般モデル」と、一般モデルの仕様に加えて停電時発電継続機能が内蔵された「レジリエンスモデル」の2機種となっています。

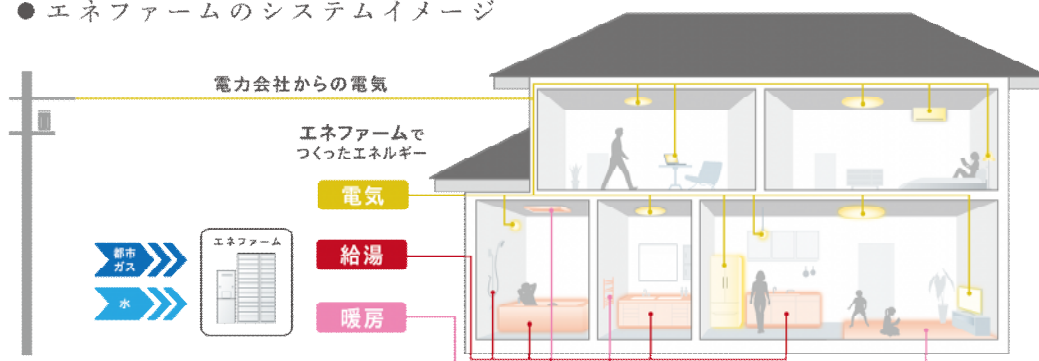
※試算条件は、下記の通り(東京ガス試算/東京ガス従来システムとの比較)。

- 戸建(延床面積 120㎡)4人家族を想定。
- 年間負荷/給湯: 16.6GJ、風呂保温: 1.3GJ、調理: 2.2GJ、冷房: 6.4GJ、床暖房: 12.7GJ、エアコン暖房: 5.5GJ、照明他: 12.5GJ。
- 電力需要/ガス・電気併用住宅(従来システム使用)の場合 4,223kWh(ガス給湯暖房機の消費電力量を含む)。
- 使用機器/従来システム: ガス給湯暖房機、ガス温水床暖房(居間)、ガスコンロ、居間以外の暖房および冷房は電気エアコンを使用。
エネファーム: エネファーム、ガス温水床暖房(居間)、ガスコンロ、居間以外の暖房および冷房は電気エアコンを使用。
- CO₂排出係数/電気 0.65kg-CO₂/kWh(『地球温暖化対策計画(平成28年5月)』における2013年度火力平均係数)、ガス 2.29 kg-CO₂/m³(東京ガスデータ)。



▲「エネファーム」製品画像

● エネファームのシステムイメージ



▲「エネファーム」のシステムイメージ