

家庭用燃料電池「エネファーム」の累計販売台数 10 万台達成について

2019年3月13日

大阪ガス株式会社

大阪ガス株式会社(社長:本荘 武宏、以下「大阪ガス」)は、3月12日、家庭用燃料電池コージェネレーションシステム「エネファーム」の累計販売台数 10 万台^{※1}を達成しました。

「エネファーム」は、高い省エネ性とCO₂削減が実現できるとともに、社会的ニーズが高まっているエネルギーセキュリティの向上や電力ピークカットなどへ貢献できることから、国のエネルギー政策である「3E+S」(「安定供給」・「経済効率性の向上」・「環境への適合」+「安全性」)の実現に寄与できる分散型エネルギーシステムです。

大阪ガスでは2009年6月に販売を開始して以降、多くのご家庭のお客さまに「エネファーム」をご採用いただき、このたび累計販売台数 10 万台を達成しました。10 万台の「エネファーム」によるCO₂削減効果は年間約 17 万トン^{※2}となり、杉の木約 1,218 万本^{※3}の植林に相当します。

2016年4月には、世界最高^{※4}の発電効率^{※5}と世界最小^{※6}の機器本体サイズを実現し、IoT機能を搭載した「エネファーム type S」の新製品を発売し、電力の小売全面自由化に合わせ、日本で初めて「エネファーム」で発電しお客さま宅で使われなかった電力(余剰電力)の買い取りを開始^{※7}しました。買い取った余剰電力は、2019年3月20日から受け付けを開始する「大阪ガスの電気」の新料金メニュー「スタイルプラン E (E-SHARE)」の電源としても活用していきます。

また、2018年9月の台風21号で発生した大規模停電時には、自立運転機能付き「エネファーム type S」が自立運転で発電を継続し、多数のご家庭で停電中も一部の電気をお使いいただけただことから、「エネファーム」の防災性への注目も高まっています。

大阪ガスでは、「エネファーム」の販売開始からまもなく10周年を迎えます。今後も「エネファーム」の普及促進に取り組むとともに、「エネファーム」の更なる技術開発とコストダウンに努め、今後もお客さまの快適な暮らしの実現と環境負荷の低減、エネルギーセキュリティの向上等に貢献して参ります。

※1 大阪ガス受注ベース

※2 従来システムの「ガス給湯暖房機」を「エネファーム」、または「エネファーム type S」に変えた場合の当社試算値(戸建住宅4人家族想定)

【従来システム】 ガス給湯暖房機、ガス温水床暖房(リビング・ダイニング)、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン

【エネファーム・エネファーム type S】 エネファーム・エネファーム type S、ガス温水式床暖房(リビング・ダイニング)、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン

【CO₂排出係数】 ガス:2.29kg-CO₂/m³(当社データ)、電気:0.65kg-CO₂/kWh

(地球温暖化対策計画[2016年5月閣議決定]の2013年度火力電源平均係数より)

※3 杉の木のCO₂吸収量原単位=13.9kg-CO₂/年・本(林業白書平成9年より50年杉直径26cm 樹高22m)

※4 定格出力1kW以下の家庭用燃料電池で世界最高の発電効率(2018年1月29日時点の大阪ガス調べ)。

※5 余剰電力買取をしている場合等、10時間以上安定して定格発電を継続した際の発電効率。上記以外の場合、定格発電効率は52%(総合効率87%)。LPガスの場合の発電効率は51%(総合効率85%)。低位発熱量基準(Lower Heating Value)にて算出。LHVとは燃料ガスを完全燃焼させたときに生成する水蒸気の凝縮潜熱を発熱量に含めない熱量。

※6 家庭用固体酸化物形燃料電池(排熱利用システムを含む)で世界最小のサイズ(2018年1月29日時点の大阪ガス調べ)。

※7 電力システムを介して家庭用燃料電池の発電電力を買い取る事業では日本初(2016年2月24日時点の大阪ガス調べ)。
余剰電力買取の対象は、当社製品(192-AS05型、192-AS06型、192-AS07型、192-AS08型)をご使用され、当社とガス使用契約を締結しているお客さまとなります。なお、関連法令の規定により、再生可能エネルギーの固定価格買取制度を適用する太陽光発電システム(出力が10kW以上かつ全量買取を適用する場合は除く)との併設時には、余剰電力買取はできません。

余剰電力の買取単価は、単価調整額の算定方法に従い、毎月変動します。

買取単価(円/kWh)=10.54±当該月の調整額×0.133(小数点第3位以下は切り上げ、消費税込)

以上