



Message

都市ガスで電気とお湯をつくることのできる「エネファーム」は、エネルギーの有効利用と環境性にすぐれ、お客さまの快適な生活をしっかりサポートします。

(リビング営業課 リビング営業係 佐藤 政則)

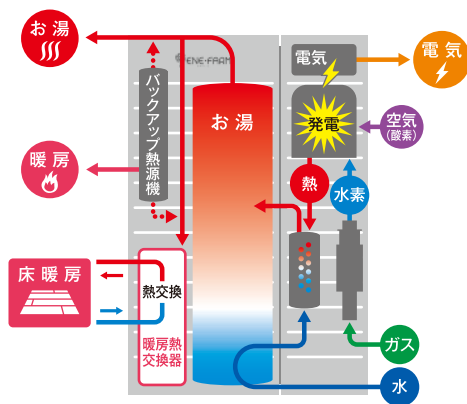
家庭用ガスコージェネレーションシステム

■エネファーム(家庭用燃料電池)

エネファームは、都市ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて発電し、発生した熱は給湯などに利用します。エネルギー効率が高く、CO₂削減の切り札として注目されています。



[エネファームの仕組み]

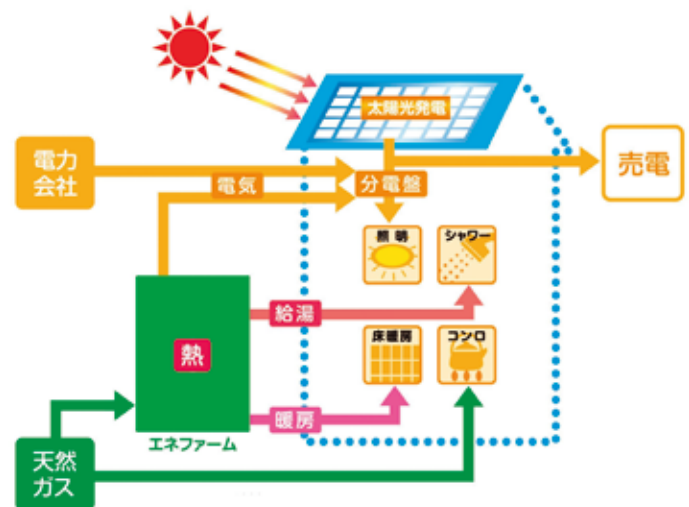


■ダブル発電

エネファーム、太陽光発電は電気を使う場所で電気をつくります。この二つを組み合わせた「ダブル発電」は、エネルギーロスが少なく環境性・省エネルギー性に優れたシステムです。



[ダブル発電の仕組み]



■災害対策(レジリエンス)機能を強化して万が一の時も安心

エネファームは災害対策機能を強化し、万が一の停電時でも発電中は自動的に運転が切り替わり、発電を継続します。また、停止中でも外部電源(蓄電池、発電機などAC100V電源)をつなげることで、エネファームを起動して発電できます。災害時に断水した場合でも、貯湯ユニット内のお湯(水)を最大130L(トイレ約32回分)取り出して雑用水として使用できます。

※停電時専用コンセントの施工が必要です。
 ※停電時の発電継続は、都市ガスと水道水が供給状態にある必要があります。
 ※取り出したお湯(水)は、飲用・調理用および入浴には使用しないでください。



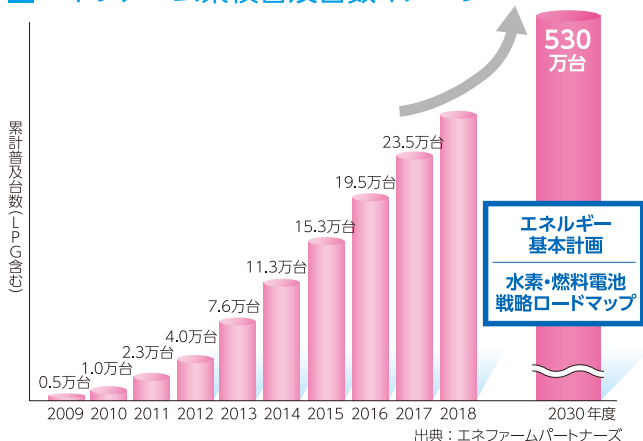
水素社会の実現に向けたエネファームの動向

エネファームは、自宅で“電気とお湯を同時に創る”新しい創エネシステムとして、2009年5月に世界で初めて発売された家庭用燃料電池です。発売以降、より発電効率が高い機種や停電時でも運転を継続できる自立運転機能付きの機種、マンションのパイプシャフト内に設置できる機種などバリエーションが充実し、販売数も年々増加しています。

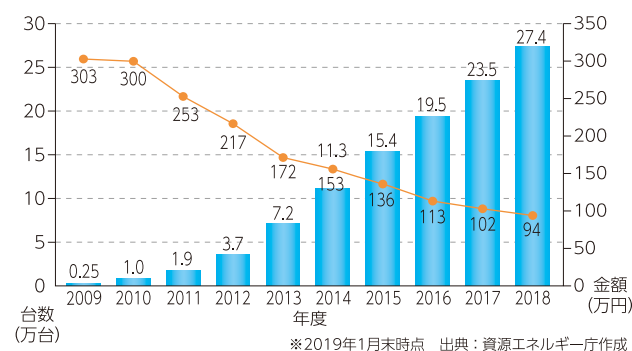
エネファームの普及・拡大は、2018年7月に閣議決定された「エネルギー基本計画」においても“水素社会”の実現に向けた取り組みのひとつとして挙げられており、国は2020年頃の市場自立化を実現した上で、2030年に530万台（全世帯の1割）の普及目標を掲げています。

目標達成に向け、発電効率並びに熱利用率のさらなる技術開発の推進と、生産コストの低減によるお客さまの負担軽減が進められています。

エネファーム累積普及台数イメージ



エネファームの価格・普及台数の推移



マンション用エネファーム(イメージ)



安心・快適な住まいを実現する温水暖房システム

温水暖房システムは、エネファームなどのガス熱源機でつくったお湯を利用するシステムです。

「頭寒足熱」の状態を保つには理想的な“床暖房”や、室内の空気を汚さず嫌なニオイも発生しない“ルームヒーター”、急激な温度変化によるヒートショックを防止する“浴室暖房乾燥機”、自宅をエステに変身させる“ミストサウナ”などの様々な利用法により、安心で快適な住まいを実現します。

床暖房



浴室暖房乾燥機



ルームヒーター



ミストサウナ

