

非常時に電気を24時間供給 「エネファーム」に蓄電池を外付けする「停電対応システム」開発

東京ガス株式会社／株式会社 正興電機製作所

東京ガスと正興電機製作所は、家庭用燃料電池「エネファーム」の運転を停電時にも継続することができる「停電対応システム」を共同開発した。東京ガスは、同システムを2012年2月から販売する。

「エネファーム」は、都市ガスを燃料に、発電と排熱利用を行う住宅用のガスコージェネレーションシステム。「エネファーム」の運転には、起動時に水を循環させるポンプや燃料ガスを制御するブローなどを動かすために電力を必要とすることに加え、発電は常に系統電力の電圧や周波数を基準に行うため、系統電力の供給を受けなければならない。停電などにより系統電力が供給停止となった場合には「エネファーム」は運転を停止する仕組みになっている。

また「停電対応システム」は、

東京ガスと正興電機が共同で開発した蓄電池を「エネファーム」に併設したもの。通常運転時には系統電力から蓄電池に電気を貯めておき、停電などにより系統電力が供給停止となった場合には蓄電池に貯めた電気を系統電力に代わって供給することで、「エネファーム」の運転を継続し、照明、冷蔵庫、テレビなど、非常時に最低限必要となる電気を約24時間供給できる。

同システムの蓄電池は「エネファーム」に外付け（オプション）で設置し、新築時に加え、既に設置されている「エネファーム」にも後付け設置が可能。希望小売価格は、1,680,000円（税込）で、設置工事費別）で、販売・施工・メンテナンスは東京ガスとその関係会社、協力企業が行う。

通常時または停電時のイメージ

「停電対応システム」は通常時、深夜など電力消費の少ない時間帯に充電し、日中の電力消費の多い時間帯に放電することにより電力ピークカットに貢献する。また停電時には、蓄電池内に充電した電気を自動的に放電することで通常時と同じように運転を継続できる。さらに「エネファーム」と蓄電池を併設することで、蓄電池システムを単体で設置する場合と比べて、より長時間の電力の使用が可能になるといえる。

同システムの放電出力は最大1.5kWだが、「エネファーム」と併設することで最大2.25kWの電力をまかなう。



▲蓄電池の外観（左）、リモコン（右）

問い合わせ先
東京ガス広報部 報道グループ
TEL:03-5400-7675
正興電機製作所 正興エネルギーソリューションカンパニー
TEL:03-5835-1015