

家庭用燃料電池の普及促進

(実施期間：2004～)

技術テーマ区分番号：24

主な実施場所：全国

取組活動の内容

事業目的・概要

- ZEH は温暖化防止効果の他に、災害時のレジリエンス性の高さからも注目されています。積水ハウスは2004年に蓄電池を初めて住宅に標準採用し、災害時の自立生活を目指した「省エネ・防災住宅」を発売、2011年には太陽電池・燃料電池・蓄電池の3電池を日本で初めて連携制御した「グリーンファースト ハイブリッド」を発売するなど、早くから住まいのレジリエンス性強化に取り組み、「グリーンファースト ゼロ」もこれを深化させながら推進しています。また、当社はこれまでの地震や台風による災害発生時、全国のグループネットワークや独自の災害対応システムを最大限に活用し、オーナー様に日常生活を1日でも早く取り戻して頂くための様々な支援を行ってきました。住まいそのものの強靱化に加え、積水ハウスグループの災害時サポート体制でレジリエンス性を高めた防災ゼロエネルギーハウス「グリーンファースト ゼロ+R (レジリエンス)」という考え方で、気候変動に伴う激甚災害への備えと地球温暖化防止に貢献する住まいづくりを推進し、ESG 経営のリーディングカンパニーを目指して参ります。
- 地震や台風をはじめとするさまざまな自然災害に対して、まず建物自体が災害に耐えられる頑丈さを備え、かつ被災後にも生活空間、水・食糧・エネルギーを確保でき生活し続けられる防災ゼロエネルギーハウスが必要だと考えています。エネルギー確保に関してはZEHの構成設備が役立ちます。晴れた日中は最も大きな電力を供給できる「太陽電池」、ガスと水道の供給があれば雨天時や夜間でも発電できる「燃料電池」、さらに、太陽電池や燃料電池で発電した余剰電力を蓄えておくことのできる「蓄電池」の3電池連携システムならば、停電が複数日にわたって続いても普段に近い暮らしが可能になります。
- 災害が起きた際には建物自体のレジリエンス性によってまずはオーナー様の安全を確保します。速やかに暮らしを復旧させるための体制を整え、オーナー様が1日でも早く日常生活を取り戻して頂けるよう支援を行います。

連携実施者

- 東京ガス株式会社：家庭用燃料電池システム
- 大阪ガス株式会社：家庭用燃料電池システム
- パナソニック株式会社：家庭用燃料電池システム
- アイシン精機株式会社：家庭用燃料電池システム

関連外部リンク先

- 「グリーンファースト ゼロ+R」によりZEH 普及を加速
A[https://www.sekisuihouse.co.jp/company/topics/datail/_icsFiles/afieldfile/2020/04/10/20200410_1.pdf]

イメージ図

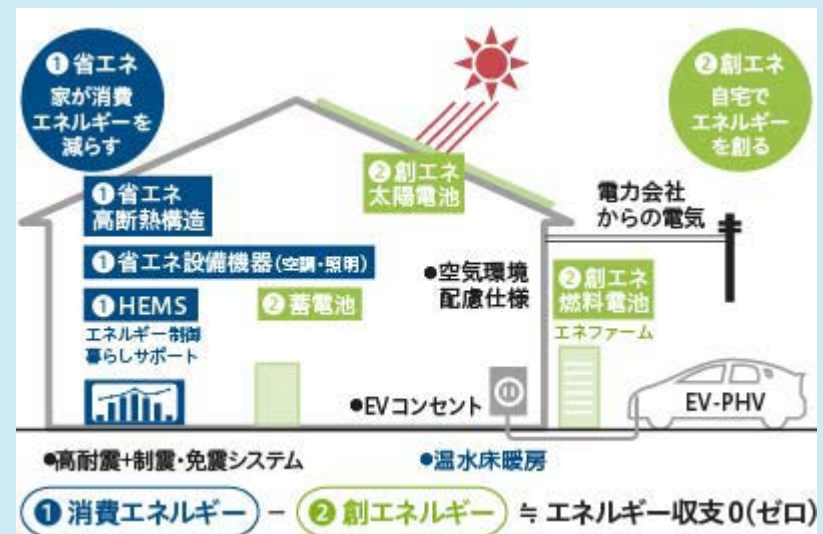


図1：グリーンファーストゼロ+R



図2：グループで支えるレジリエンス性