



風力と太陽光の自然エネルギーを利用して発電するハイブリッドタワー「風かもめ」。内部には玄関を監視するネットワークカメラも設置されており、セキュリティの強化にも一役買っている

現場レポート

多様なエネルギーを
学び・活かす実践

家庭内エネルギーを最適にコントロールすることで 省エネで快適な暮らしを実現

イコノハウス(Eco&Ud HOUSE)(東京都)

住宅・住設機器・電機のコラボレーション

地球環境を守りながら、持続可能な社会の実現を図るためには、ライフスタイルの見直しが必要だ。だが、これまで築き上げてきた「快適な生活」を失うことは、現代の生活者には受け入れ難いのではないだろうか。

こうした矛盾する二つの問題を解決すべく、松下グループが昨年一月に完成させたのが、イコノハウスEco&Ud HOUSEだ。その名は、環境を表す「Eco」とユニバーサルデザインの頭文字の「UD」から取られている。「イコノハウスは、エネルギーを効率的に使いながら、ユニバーサルデザインにも配慮して、より快適な暮らしを実現するという視点で取り組んだ住宅です」とパナソニックセンター東京の羽田野弘記さんは言う。

その根本にあるのが、「ファクターX」(1)。「生活の質」の向上と「環境への影響」の削減の両立を表す指標として考えられたものだ。これを基に、生活の質を二倍に、環境付加をライフサイクルにおける温室効果ガス排出量評価で〇・四倍にする「ファクター5プラン」が目指された。二〇一〇年のライフスタイルの変化を予想し、機器単

位・高性能断熱材・ユニバーサルネットワーク・創エネ機器など、徹底した家庭内におけるエネルギーのコントロールが行われている。

例えば、「ホームエネルギーマネジメントシステム (HEMS)」は、機器のエネルギー利用状況をモニタリングすることで機器の運転を最適化。また、家庭用燃料電池コージェネレーションシステムとソーラー発電システムを併用することで、家庭内で使用するエネルギーを月産で約七割程度生み出ししている。一方、建物自体も、松下グループが有する真空断熱材、²⁾を用いることで、高い断熱・気密に優れた住宅が実現している。

「他社と違う点は、同グループ内に、住宅・設備機器・家電を取り扱う会社が揃っている点です。それぞれの長所を生かしたコラボレーション効果があったからこそ、イーユーハウスを生み出すことができたと言っています」(羽田野さん)。

ハト面はもちろんソフト面でも快適さと省エネルギーが同時に実現したイーユーハウス。未来の住まいの可能性を開いた好例の一つと言える。

なお、イーユーハウスは二月一七日からリニューアルオープンしている。ホームオフィスや家族の健康増進を図るためのウエルネスコーナーなどが新設された。IT(情報技術)をさりげなく日常に取りこみながら、ECOとUDに配慮した、人にも地球にもやさしい明日の暮らしを体験できるこの100坪ある。

(文責・CEL編集室)

CEL

- (1) 過去製品を基準として、現行製品を定量的に評価する方法。松下グループでは「温暖化防止フクター」、「資源フクター」、「特定の化学物質」の三つの視点から評価し、独自に算出している。
- (2) 冷蔵庫などに用いられている汎用断熱材であるグラスウールの二〇倍の断熱性能を有する画期的な断熱材料。



立ちながら寄りかかれるサポートバーや時間のかかる作業にうれしい収納式の椅子など、ユニバーサルデザイン視点から設計された「キッチン」



“暮らしモデル”として、祖母(70歳)父(40歳)母(37歳)娘(6歳)が想定されており、それぞれの生活シーンに合わせた使い勝手が考えられている



「エネルギーコーナー」には、家庭用燃料電池コージェネレーションシステムやエネルギー使用状況が分かるだけでなく、最適な省エネ運転をアドバイスしてくれる「ホームエネルギーマネジメントシステム(HEMS)アドバイス端末」などがある



鉄骨構造(NSラーメン構造)で耐震性も確保されたイーユーハウス外観。周囲にはLED照明が設置されているなど、より省エネルギーで外観を美しく見せる工夫がなされている



屋上は緑で覆うことで断熱性を高め、ソーラーパネルを採用することで自然エネルギーから電気を生み出している

イーユーハウス(Eco&Ud HOUSE) 見学は要予約

【連絡先】

〒135-0063 東京都江東区有明2丁目5番18号
(パナソニックセンター東京内)
TEL 03-3599-2600
開館時間:10時~18時(最終入場は17時まで)
休館日:月曜日、年末年始
一般公開:土曜・日曜・祝祭日
(ホームページから予約申し込み可)
HP:<http://panasonic.co.jp/euhouse>