

加えて、この設備は経営面にも大きく貢献する。同施設には一般的に多額の冷暖房費を要する吹き抜けがあるにもかかわらず、同規模の施設に比べ、今夏の電気代は約3分の2に抑えられたという。

住環境のなかでも出色は冷暖房  
空調機能だ。国土交通大臣賞を受  
賞した株式会社エコファクトリー  
の輻射式冷暖房装置「エコウイン」  
を導入している。グルーブの施設  
でも初めてのケースだったが、評  
判は上々だ。

ヘンチを用意するなど、入所者のみ無理なく生活を送れる配慮を随時施している。



地域の多様なニーズに応えられる  
体制づくりに力を注ぐ

葵の園・武藏小杉は150床を有し、定員40人の通所事業所も備える。スタッフは看護師16人、介護職48人、リハビリ専門職7人という陣容。中原区初の老健ということで地域の期待も高いが、森屋和彦事務長は次のように語る。

く、レスパイトや短期入所など地域の需要はさまざま。オールラウンドの対応力が求められています」  
そんな言葉を裏づけるように、支援相談員4人を配置し、他施設への入所、病院への転院、そして在宅復帰と、患者・家族に対してさまざまな選択肢を用意できる体制を整えている。

内装は葵会グループの新谷幸義理事長が視察した際にヒントを得たオランダの建造物をモチーフにデザインしており、1階エントランスはさながら美術館のロビーを想起させる豪華な造り。

一方で各フロアの色調を異ならせることで入所者が迷うことを防ぐほか、廊下には腰をかけられる

株式会社エコアテクトリー  
無風・無音、室温の均質化を実現した  
次世代型冷暖房装置「エコウイン」を介護現場に

株式会社エコファクトリーが開発した世界初のハイブリッドサーキュレーションシステム「エコウイン」が話題となっている。輻射式冷暖房装置によって無風・無音、室温の均質化などを実現する。快適性はもちろん、省エネ性でも高い評価を得ており、公共空間から個人宅まで、多様なシーンで採用されている。



輻射式冷暖房システムで  
温度ムラのない環境を実現

**輻射式冷暖房システムで  
温度ムラのない環境を実現**

ハイブリッドサーモシステム「コウイン」は、冷暖房パネルから發せられる遠赤外線が人間をはじめとする対象物との間で直接熱エネルギーを授受し冷暖房を行う仕組み。輻射熱を利用することで、床・壁・天井を直接的に暖めたり冷やしたりする空気を介して冷暖房する対流空調に比べて、一年中温度ムラの無い快適な温熱環境を実現するシステム。急激な温度変化によって起きるヒートショックなどのリスクを軽減する。

無動力のため、エアコンのような駆動音やドレフト感もないため、質の高い静寂性を実現。埃を巻き上げ

人はもちろん床や壁、天井を直接的に暖めたり冷やしたりするため、一年中温度ムラのない温熱環境を実現するほか、省エネ性も高い。室温を均一に保つことができるため、個室や吹き抜け、大型の体育館など、さまざまな場所に用いることができる点も特徴だ。

「エコウインオーナメント」はボリプロピレン樹脂で構成された発熱体素子の冷暖房パネルだ。遠赤外線放射率93%とすぐれた放射効率を発揮し、快適性と省エネ性を両立。腐食もなく、軽量化、長寿命、搬送設置コストの削減なども実現した。表面はオーナメントパネルで覆っているため、結露水に濡れることはない。

「エコウインハイブリッド」は一般に普及しているエアコンを熱源として利用し、輻射と対流を組み合わせた世界初のハイブリッド型空調システム。同社が大学へ評価を依頼したところ、効率的な熱交換により、一般的な電気式輻射パネルと比べて消費電力を約80%抑えるほか、最新型エアコンと比べて最大で34%の省エネ効果をもたらすという結果が出ている。もちろん、エアコンの風切音も軽減できるため、快適性も大幅に向上する。「オーナメント」同様、介護施設での導入が進んでいる。

**個人室から体育館まで  
環境選ばず配置可能**

も大幅に向かう。「オーナメント」同様、介護施設での導入が進んでいる。

**個人宅から体育館まで  
環境選ばず配置可能**

「エコワイン」は村上尊宣代表取締役社長がエコ住宅を手掛け、建築の省エネ性と空調設備の研究を進めるなかで独自に開発した技術だ。特に吹き抜け住宅は、デザイン性は高いものの、室温が課題で、住まいとしての快適性やコスト面で難点があった。そこで、2004年に開発に着手。07年に製品化にこぎ着けた。当初からデザイン面にも配慮した。外観は、木造の外壁や漆喰の外壁など、建物の外観に合わせて、内側の構造を隠すように工夫している。

ら区役所、集会場、保育園、グルーピホーム、介護老人保健施設、体育館などと幅広い。体育館では1680m<sup>2</sup>全体へ導入しているが、水平での冷暖房が可能なことから必要なエリアのみを空調できることもあり、約60%の省エネを実現、空調料金は80%を削減したという。

快適性と省エネ性を両立した同システム。特に介護施設には快適な環境を提供したいと、村上社長は強調する。「ご利用者様に優しいサービスに加えて多くの施設にエコウインをご利用いただき、1年中春のような快適な居住空間を提供し

「エコウインハイブリッド」は一般に普及しているエアコンを熱源として利用し、輻射と対流を組み合わせた世界初のハイブリッド型空調システム。同社が大学へ評価を依頼したところ、効率的な熱交換により一般的な電気式輻射パネルと比べて消費電力を約80%抑えるほか、最大34%の省エネ効果をもたらすという結果が出ている。もちろん、エアコンの

空間との調和を念頭に置くなどの工夫を凝らした。  
快適性、省エネ性、そして経済性と多方面へメリットをもたらす同システムは、産業振興の観点からも注目を呼び、07年に第4回工コプロダクツ大賞エコプロダクツ部門国土交通大臣賞を受賞したほか、09年に第3回ものづくり日本大賞優秀賞、10年に九州環境ビジネス大賞優秀賞に輝いている。

**[法人概要]**  
株式会社エコファクトリー  
**[本社]**熊本県熊本市中央区水前寺2丁目17-7  
☎ 0120-539-666 <http://www.ecofactory.jp>  
**[東京支社]**東京都新宿区西早稲田1-22-3  
早稲田大学インキュベーションセンター12室