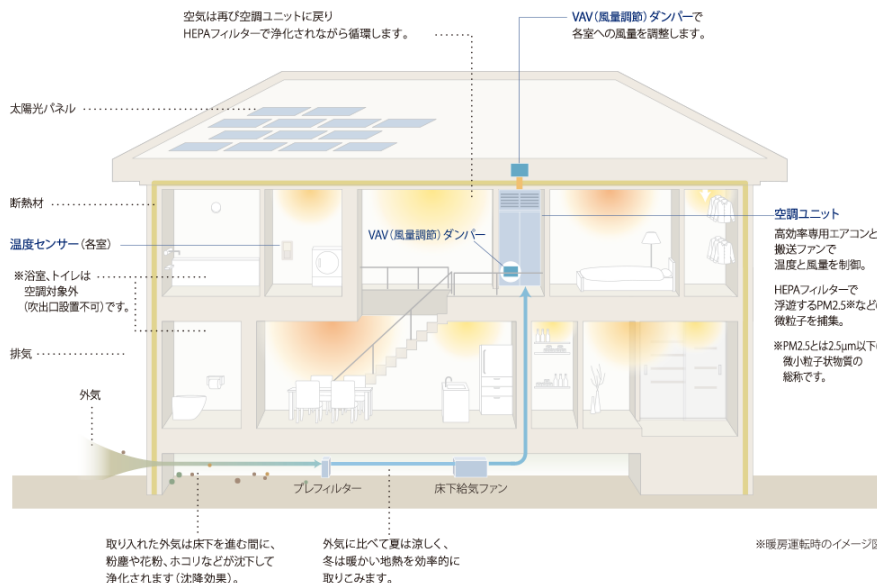


**パナソニック ホームズが保有する「換気・空調関連特許技術」が
国内主要ハウスメーカーで総合的な競争力 1 位に
～ZEH 対応が可能な全館空調システム『エアロハス』は、
知的財産権においても高い競争力を保持～**

パナソニック ホームズ株式会社(本社:大阪府豊中市)は、このたび、アスタミューゼ株式会社(本社:東京都千代田区)^{※1}と共同で、パナソニック ホームズが保有する「換気・空調関連技術」に関する特許競争力の調査・分析を行い、国内ハウスメーカーの中で、総合的な競争力が1位になることがわかりました。

本調査において、アスタミューゼ株式会社は、国内の主要ハウスメーカーが2010年以降に出願した換気・空調関連特許について、各特許が持つ他社への脅威度(他社の特許査定拒絶理由として何回引用されたか?)や、権利の地理的範囲(同じ発明を何か国に出願したか?)などの重要な変数にもとづいて、それぞれの特許の競争力を測る指標であるパテントインパクトスコアを算出。さらに、同スコアを各特許の残存年数等と掛け合わせ、企業ごとに集計した指標「トータルパテントアセット」を分析することで、各社が保有する特許技術の競争力を企業別に集計してランキング化しました。この評価手法は、各社が持つ特許の総合的な力を客観的に比較できることが特徴です^{※2}。

特許文献には、国際的に統一された技術別の分類である「国際特許分類(IPC)」が付与されており、IPCを活用することで、特定の技術に関連する特許文献を網羅的に検索・抽出することができます。本調査の対象は、主に①換気技術一般(給気および排気)に関する分類、②中央装置から部屋などに調整された空気を分配・供給する技術に関する分類、および③空調装置の制御技術に関する分類を抽出し、「換気・空調関連技術」に関する特許としました。



全館空調システム『エアロハス』イメージ

また、本調査では、パナソニック ホームズが保有する特許の競争力を詳細に分析。『エアロハス』の特徴である①家屋内の快適性を保つ②安心の空気環境を実現する③高い省エネ性の3つを支える技術が、特に高いスコアを示し、客観的な分析から競争力が高いことがわかりました。①に関しては、日当たりなどの影響で各居室間の温度差が生じた場合にも、効率的な制御システムにより各居室の安定した温熱環境を調整でき、どこにいても快適に生活することができる技術が含まれています。また、②に関しては、空気清浄機などに広く使われている高性能な空気フィルター(HEPAフィルター)を用いる技術が含まれ、外気を取り込む過程で有害な物質を効率的に除去し、赤ちゃんや高齢者も安心して生活できる空気環境を提供することができます。さらに、③に関しては、空調機の負荷を低減させたり、地冷熱を有効に活用したりすることで省エネを実現する技術が含まれ、昨今エネルギー価格が高騰する中、電力消費を最小限にして光熱費の負担軽減に貢献します。

パナソニック ホームズは、政府が目標とする2050年のカーボンニュートラルの実現に向け、国が普及促進を図るZEHに対応でき^{※3}、快適と省エネを両立する全館空調システム『エアロハス』を、換気・空調の主力設備として積極的に提案しています。同社は、今回判明した特許技術の強みを生かして、今後も持続可能で快適な住環境づくりに貢献していきます。

※1: アスタミューゼ株式会社について(<https://www.astamuse.co.jp/>)

世界 193 カ国、39 言語、7 億件を超える世界最大級の無形資産/イノベーションデータベースを構築し、独自に定義した 136 の“成長領域”と SDGs に対応した人類が解決すべき 105 の“社会課題”に分類・分析、領域・企業・人の観点から高解像度な予測を機械的に導出するアルゴリズムを開発しています。主に事業会社、金融機関/投資家、公的機関に対し、データを活用した新規事業やオープンイノベーション/M&A 支援、無形資産/非財務に関するデータやスコアの販売、インパクト評価、技術分析/DD、未来推定、企業価値可視化などのサービスを提供しています。社内には専門家チームを有し、サステナビリティや脱炭素、中長期の未来予測や先端技術に関するプロジェクトを多数手がけています。

※2: アスタミューゼ株式会社の特許分析手法について

今回の調査で採用した特許分析手法は、これまでに年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)や資源エネルギー庁などの官公庁や、多数の企業に活用されている実績があります。

※3: 一般的な全館空調システムは、消費エネルギー量の面で、ZEH 化において、創エネルギー設備(太陽光発電システム)の大容量化が必要になるケースが多くあり、屋根面積の確保や導入コストにおいて不利とされています。『エアロハス』は、一般的な全館空調システムと比較して、宅内給気過程の地熱利用や高断熱性能の建物に加え、高効率専用エアコンの採用等により、消費エネルギーを約 26%削減^(注)。これにより、太陽光発電システム搭載の大容量化を抑えて ZEH 化しやすく、快適な居住性能と環境負荷低減の両立を図ります。

(注)【試算条件】2021 年 11 月現在。当社[F 構法](ハイグレード断熱、開口部ガラス:アルゴン Low-E(日射遮蔽タイプ))での「エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版)」に基づく独自試算 ©当社 2 階建モデルプラン(延床面積 127.87 m²)における試算 ©建築地:6 地域 ©算出した数値は目安であり、それを保証するものではありません。気象条件、プラン、建築地、生活スタイルなどの諸条件により異なります。

■ 本件に関するお問い合わせ先 : パナソニック ホームズ株式会社 宣伝・広報部 広報課
電話 06-6834-1955