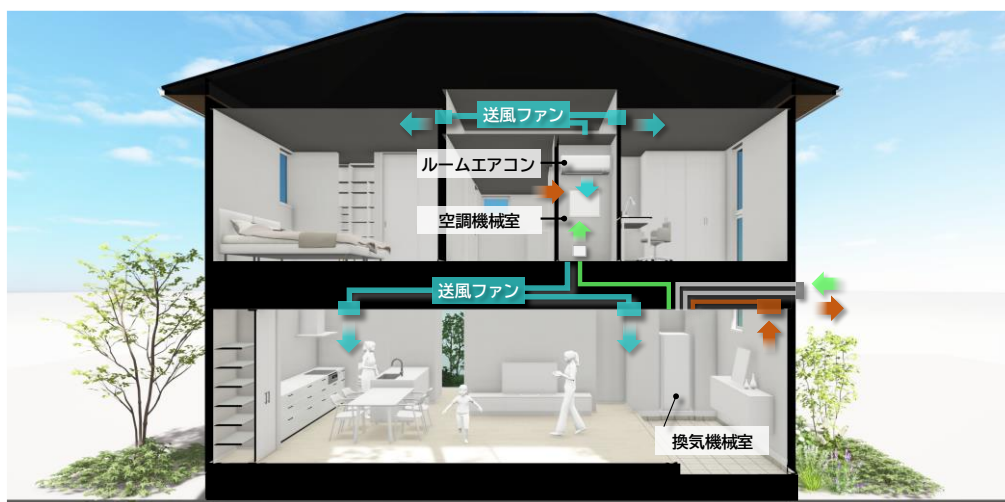


プライム エア
「PRIME AIR オリジナル全館空調システム」発売
～ルームエアコン 1 台と調湿機能付き換気装置で家全体を快適に～

住友林業株式会社(社長:光吉 敏郎 本社:東京都千代田区)は 5 月 9 日に「PRIME AIR オリジナル全館空調システム」を発売します。1 台のルームエアコンで居室に加え玄関や洗面脱衣室など家全体を冷暖房し、調湿機能付き換気装置が換気と同時に湿度も調整。部屋ごとに風量調整が可能で各部屋の温度と湿度を快適に保ちます。30 坪台の住宅に適し、従来の当社全館空調システムと比べて初期費用が削減できます。また一般的な全館空調システムと比べて電気料金も削減できます。

「住友林業の家」は高性能な断熱材に加え、断熱性の高い構造材と窓で建物全体を包む「360° TRIPLE 断熱」※1 を標準採用しています。当社は高断熱な「住友林業の家」をより快適にする全館空調システムで室内の温度差を解消し、健康に配慮した暮らしを提供します。



図①:「PRIME AIR オリジナル全館空調システム」イメージ(2 階建ての場合)

■システムの仕組み

1 台のルームエアコンで冷暖房します。換気システムは室内空気と新鮮外気を熱交換※2 して湿度を調整。調湿した外気と空調空気を混合し、送風ファンで各部屋に供給します(図①)。

※1 (詳細ページ)<https://sfc.jp/ie/technology/tech/dannetsu/>

※2 あたたかい(冷えた)空気をそのまま外に出さずに、取り入れる新鮮な空気をあたためる(冷やす)のに使います。
一般的な換気方式よりも快適性の向上と冷暖房の光熱費削減が図れます。

■特徴

(1) 1 台のルームエアコンによる全館空調

24 時間連続運転で住宅全体の室温を快適に保ち、居室と廊下・水廻りなどの温度差を解消します。ランドリースペースなどの非居室空間も空調でき、仕切りのないオープンな間取りに適しています。部屋ごとのルームエアコンがなくインテリアの自由度が高まり、室外機や換気フードが減ることで建物の外観もすっきりと計画できます。

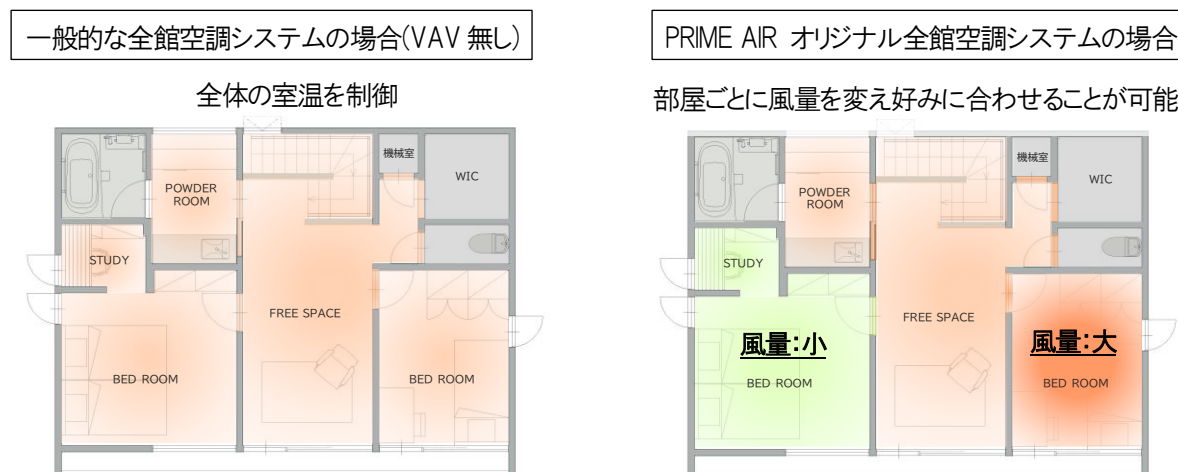
(2) 調湿機能付き換気装置で湿度調整

換気装置はデットトップマルチバント(床置き型のダクト式第一種熱交換換気システム)を採用。新鮮外気を加熱・冷却して取り込み、熱交換部のデシカント素材(乾燥剤)で換気と同時に除湿や加湿(無給水型)をします。梅雨時期は冷房で室温を下げずに除湿が可能で冬は乾燥を軽減します。換気装置の高性能フィルターで花粉や PM2.5 などの粉じんも大幅に除去します。

(3) 部屋ごとの風量調節

VAV 制御※3 機能付きのオリジナル送風ファンにより5段階の風量調節が可能で、部屋ごとに好みに合わせて設定できます(図②)。就寝時は風量を抑えてルームエアコンよりも控えめな冷暖房が可能で、使用しない部屋も省エネが図れます。

※3 Variable Air Volume System の略。可変風量制御方式のこと。



図②:暖房時の室温イメージ (緑色の寝室は風量を抑えて暖房を緩和し、室温を下げた)

(4) 初期費用とランニングコストを削減

設備と工事を含めた初期費用は従来の当社全館空調システムと比べて2割程度削減できます。ルームエアコンは家庭用の18畳用の機種を1台のみ使用。一般的な全館空調システムと比較して電気料金は4割程度削減できます。各部屋にエアコンを設置しなくてすむため、メンテナンスも容易になります。

■背景

最近の傾向として室内干しをするためのランドリースペースや自宅で仕事をするテレワークスペースといった非居室空間で過ごす時間が増えています。こうした部屋にはルームエアコンの設置がづらい場合もあり、自由な間取り提案と相性のよい空調システムが求められていました。ルームエアコン1台と調湿機能付き換気装置を組み合わせ、温度と湿度の両方をコントロールし、快適な空間を提供できる全館空調システムを開発しました。

■概要

ブランド名 : 「PRIME AIR オリジナル全館空調システム」
 発売日 : 2025年5月9日
 販売エリア : 断熱地域区分5~7地域※4
 対象延床面積 : 2階建ては約38坪、平屋は約32坪まで
 機能 : 全館の冷房・暖房・加湿(無給水型)・除湿・換気
 販売目標 : 年間500台
 保証期間 : 当社「住宅設備10年保証制度」を適用。(保証制度への加入が必須。
 60年保証システムに該当の注文住宅に限ります。)

※4 断熱地域区分は右記 URL を参照。 <https://www.mlit.go.jp/shoene-label/insulation.html>

住友林業グループは森林経営から木材建材の製造・流通、戸建住宅・中大規模木造建築の請負や不動産開発、木質バイオマス発電まで「木」を軸とした事業をグローバルに展開しています。2030 年までの長期ビジョン「Mission TREEING 2030」では住友林業のバリューチェーン「ウッドサイクル」を回すことで、森林の CO2 吸収量を増やし、木造建築の普及で炭素を長期にわたり固定し、社会全体の脱炭素に貢献することを目指しています。今後も ZEH、ZEB、LCCM 住宅、ネットゼロカーボンビルを推進し、建てる時と暮らす時の両面での CO2排出量削減で脱炭素化を加速させます。

《お問い合わせ先》
住友林業株式会社
コーポレート・コミュニケーション部 内田・神田
TEL:03-3214-2270