

PRESS RELEASE

報道関係者 各位

2024年8月1日
OMソーラー株式会社
東レ建設株式会社
株式会社トルネックス

マンション専有住戸向け「新・全館空調システム」を開発

- ・1台のエアコンで各部屋を一括冷暖房、光熱費を大幅に削減
- ・電子式集塵フィルタによる専有部のクリーン化

OMソーラー株式会社（本社：静岡県浜松市、代表取締役社長：村田昌樹）、東レ建設株式会社（本社：大阪市北区、代表取締役社長：古川正人）、株式会社トルネックス（本社：東京都中央区、代表取締役社長：松井周生）の三社は共同で、ルームエアコン1台でマンション住戸内の空調・空気質管理を行うことのできるマンション専有住戸向け「新・全館空調システム」（以下、本システム）を開発しました。本システムのエアコンは省エネ・高効率な普及型壁掛けエアコンを想定、空気質管理に電子式集塵フィルタが24時間365日、清浄化された空気を供給いたします。

今後、新築マンションやマンションリノベーションなどにおいても本システムを提案します。

■ 開発の背景

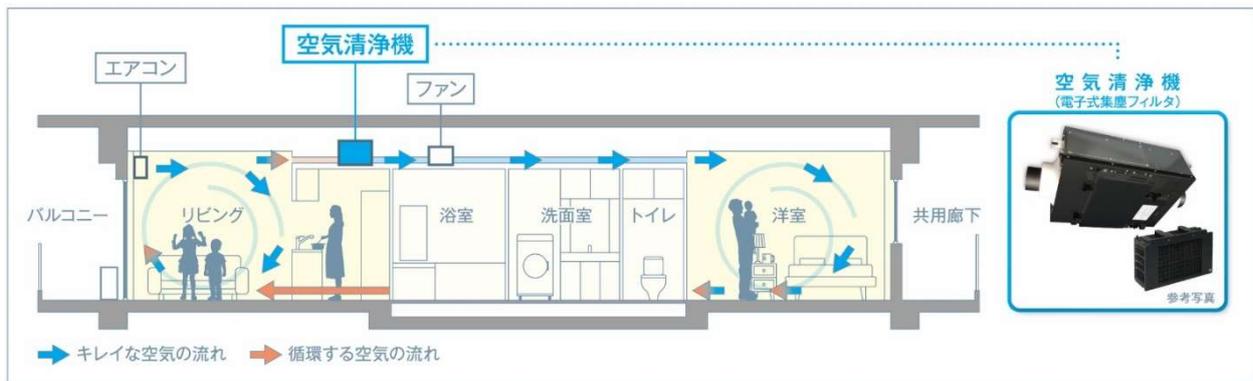
少子高齢社会の中、新型コロナウイルスの感染拡大の猛威を受け、建築物に求められる性能に「快適で安心な空気環境」が求められるようになりました。また、物価高騰として光熱費の家計への影響もより大きくなっており、一層の省エネ化は建築業界の責務となってきています。こうした状況の中、近年、戸建て住宅での普及が進んでいる「全館空調システム」ですが、共同住宅では普及が進んでいないため、共同住宅での空気質の改善を提案するものとして開発しました。

ライフスタイルが多様化する中、乳幼児がいらっしゃる子育て世帯、健康に不安をお持ちの方、ホームワークをされる在宅時間の長い方、幹線道路沿道にお住まいの方、ペットとの暮らしをされている方などにお勧めのシステムです。

◆ 「新・全館空調システム」とは

住戸全体にエアコンの風を送るセントラル方式の全館空調システムです。24時間365日、居室だけでなく廊下・洗面所・トイレなどに空調が行き届くことで、室内全体を快適な環境に保つことができます。

その為、水回りでの冬期のヒートショックや夏期の熱中症のリスク低減、さらに空気清浄を同時に行うことで健康維持と快適さが期待できるハイブリッドシステムです。



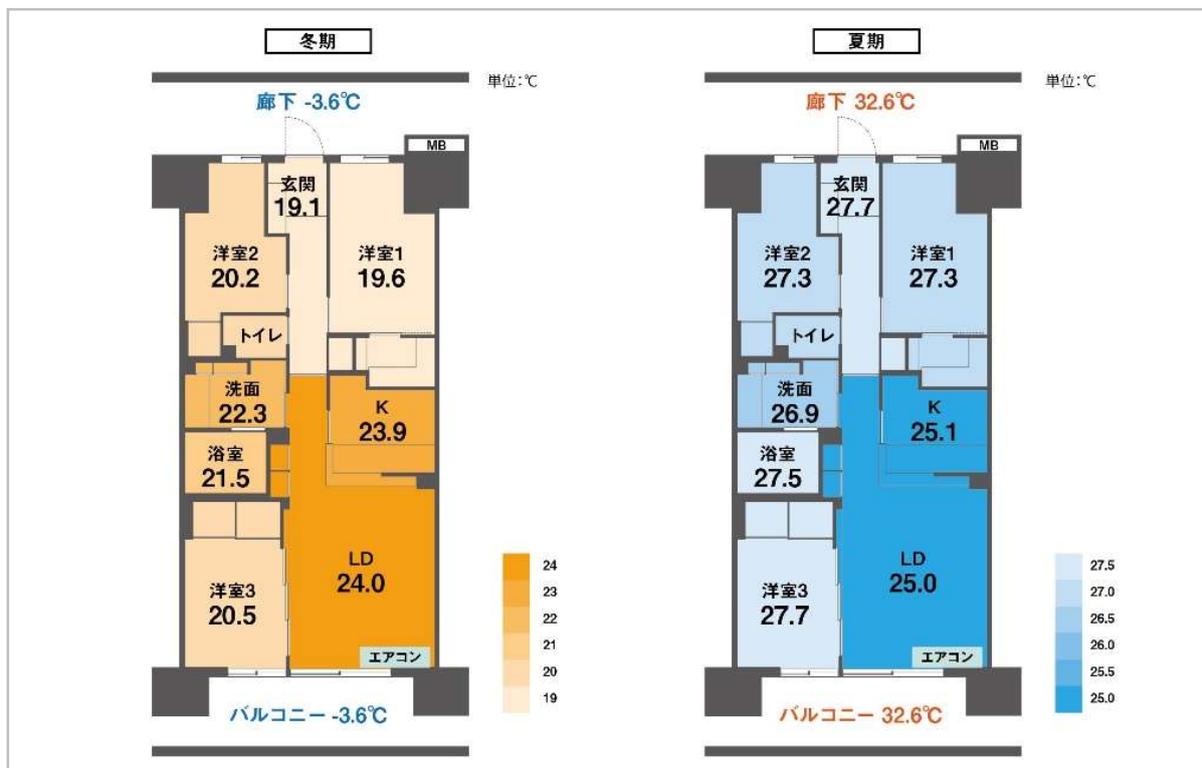
【システムの概念図】

◆「新・全館空調システム」で期待できる生活スタイル

- ① 快適な生活シーン … 1 台のエアコン操作のみで 365 日快適な環境
- ② 健康な生活シーン … ウイルスや花粉などを除去し、ヒートショック予防にも効果
- ③ 省エネでエコロジーな生活シーン … 効率的な空調・空気清浄システムのハイブリッドで家計にも優しい

① 快適な生活シーン

年間を通して住戸全体を快適な温熱環境に保てるので、いつでもどこでも快適な環境。
住戸内を移動しても平均した環境であることからストレスフリーな生活が実現されます。



【室内の温熱環境シミュレーション】

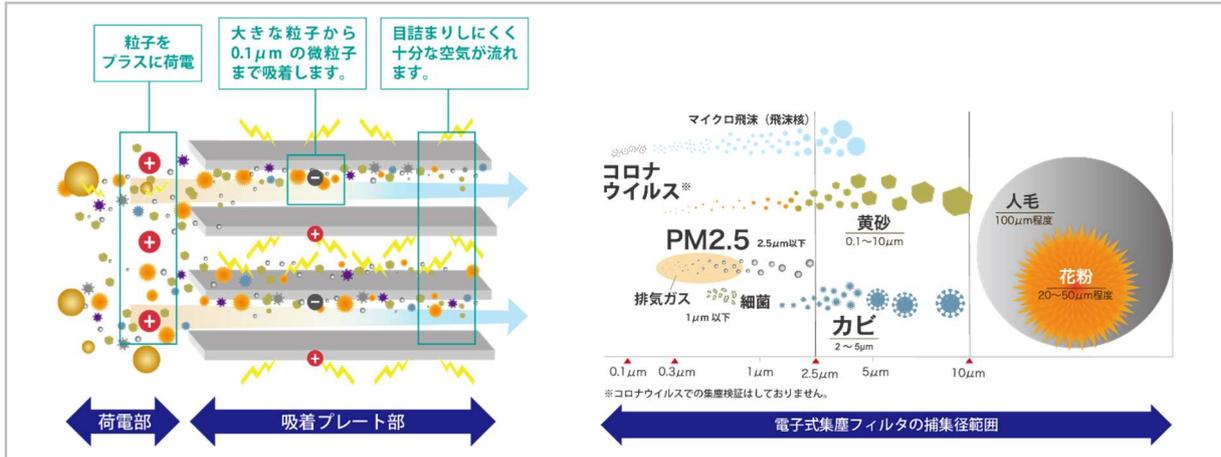
※シミュレーション条件

LD エアコン冬期 24℃、夏期 25℃、24 時間運転／循環システム 24 時間運転／断熱等級：4／隣室エアコン運転時間：リビング 6 時～21 時、洋室 21 時～24 時／なおシミュレーションは温熱環境を担保するものではありません。

② 健康な生活シーン

ビルトイン型の電子式集塵フィルタを搭載することにより、花粉、PM2.5、カビ等に加え、浮遊ウイルスなどの0.1μm以下の微小粒子までも除去。クリーンな空気質で心地よい環境に保ちます。

乳児からシニアまで、また可愛いペットにいたるまで、ご家族で快適にご利用いただけます。電子式集塵フィルタは、ご自宅でも水洗い洗浄で再生が可能です。

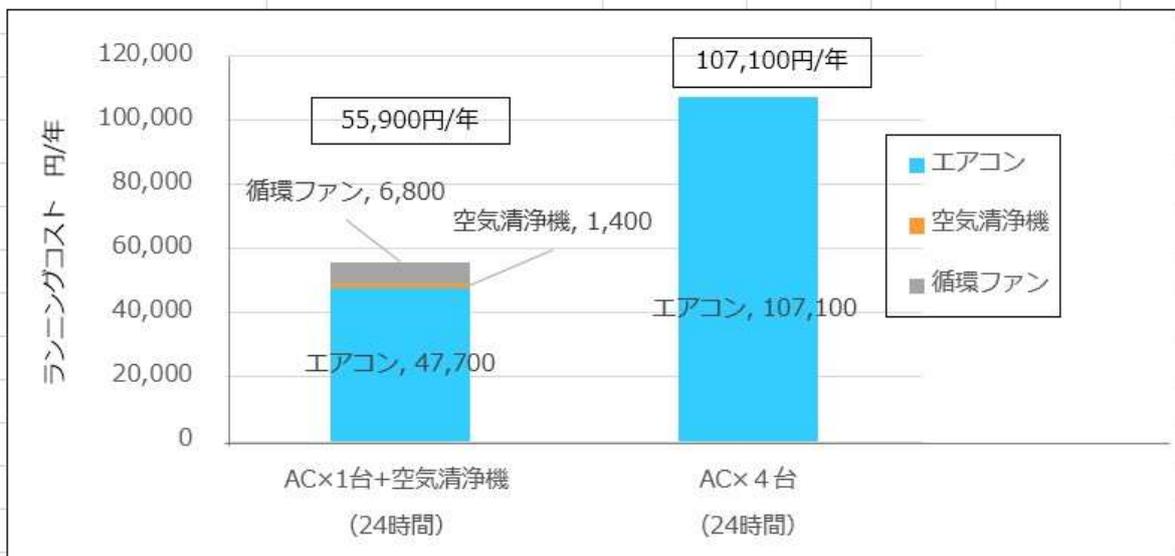


③ 省エネでエコロジーな生活シーン

省エネ・高効率な普及型壁掛けエアコンを導入し、エネルギー効率を高めます。外出時に ON・OFF を繰り返すよりも空調設備 1 台で常時運転することから効率的で省エネになります。光熱費高騰の中、家計にもやさしいシステムです。また、普及型壁掛けエアコンにより、維持メンテナンス費用も抑えることもできます。

■ランニングコスト比較

・LD エアコン×1 台+空気清浄機 24h 運転	55,900 円/年	差額は▲51,200 円/年
・各室に個別エアコン (4 台設置) 24h 運転	107,100 円/年	



※シミュレーション条件

温熱シミュレーションで年間の暖房・冷房負荷を算出し、エアコンの能力を考慮した機器効率より消費電力に換算し算出。／循環ファンと空気清浄機は定格消費電力より算出。/電気料金は 31 円/kWh とした。

※上記の各システムについてのお問い合わせは

【お問い合わせ先】

マンション設計、施工関連

東レ建設株式会社 広報課 田村

メールアドレス： shinji.tamura.b3@mail.toray

電話：03-5205-3878 携帯：090-2568-3181

空調システム関連

OM ソーラー株式会社 営業部 岩佐

メールアドレス： iwasa@omsolar.jp

電話：053-488-1700 携帯：090-8187-2316

空気清浄機関連

株式会社トルネックス マーケティング部 加藤

メールアドレス： yoskato@tornex.co.jp

電話：03-5643-5800 携帯：090-2234-5562

以上