

～都市に吹く複雑な風も上手に取り込み、夏も快適な住まいを追求～

住環境シミュレーションシステム「ARIOS（アリオス）」に新機能追加

旭化成ホームズ株式会社（本社：東京都 新宿区、代表取締役社長：池田 英輔）は、プランニング段階で室内の日照・日射・通風・採光を邸別に科学的な検証ができる独自のシステム「ARIOS（アリオス）」の通風シミュレーションに、周辺建物の影響を反映できるよう新機能を追加しましたのでお知らせします。

今回追加された主な機能は、①隣家の影響を加味したリアルな通風を表現 ②室内に流れる風を「風速」と部屋全体の「通風量」で評価 ③すべり出し窓のウインドキャッチ効果を反映 の3点です。

ヘーベルハウスではこれまでも高断熱な住まいと創エネ・省エネ設備機器の普及を進める一方で、光や風を上手に取り入れ、自然の心地よさを楽しみながら暮らすライフスタイルと商品を提案してきました。ARIOSの通風シミュレーション機能の強化により、周囲を建物に囲まれた都市部の立地でも、複雑に流れる風環境をできる限り正確に把握し、少しでも多くの風を室内に取り込む設計により、心地よさを感じる住まいを実現することで、引き続き「都市の住まいといえばヘーベルハウス」というブランドイメージの構築・強化を目指します。

I. 背景

猛暑日が続く今夏だけに限らず、家庭のエネルギー消費量削減は、私たちの価値観やライフスタイルの見直しを含め長期的な課題であり、スマートハウスや創エネ・省エネ設備機器の普及によるエネルギーコントロールへの期待もますます高まっています。

一方で、自然の風や光を取り込む心地よさや緑のカーテンで屋内への熱の侵入を抑制するといったパッシブな考え方も年々広がりを見せています。当社では以前から、「しぜんごこちのくらし」と題して、春・秋の快適な季節はもちろん、夏の夕暮れに風が吹く場所や、冬の日中に日が差す場所など、都市においても「光・風・緑」といった自然を上手に取り込むことを提案してきました。また、くらしノベーション研究所を中心に、季節や時間帯によって刻々と変化する住環境に、住まい手が柔軟に居場所を変えて楽しむという発想や、自然を感じる場所をすることで家族がおのずと集う、などの視点から、心地よいくらしとは何かを研究して参りました。

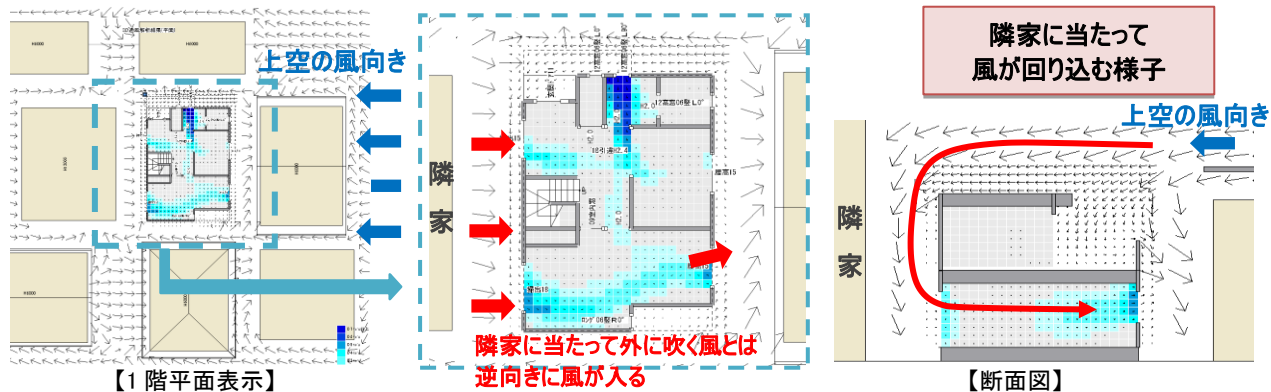
そのような中、「ARIOS（アリオス）」は、旭化成（株）研究・開発本部の基盤技術研究所による高度なコンピュータシミュレーション技術によって開発され、2002年に日照・通風の邸別シミュレーションシステムとして導入。以来、多くのお客様のプランニングに役立ってきました。今回の通風シミュレーションの進化により、風を取り込む窓や間取りの検討はもちろん、その家ならではの心地よい居場所や魅力ある生活シーンをお客様と共有できると考えています。

II. リニューアルした「通風シミュレーション」の主な機能

1. 隣家の影響を加味したリアルな通風を表現

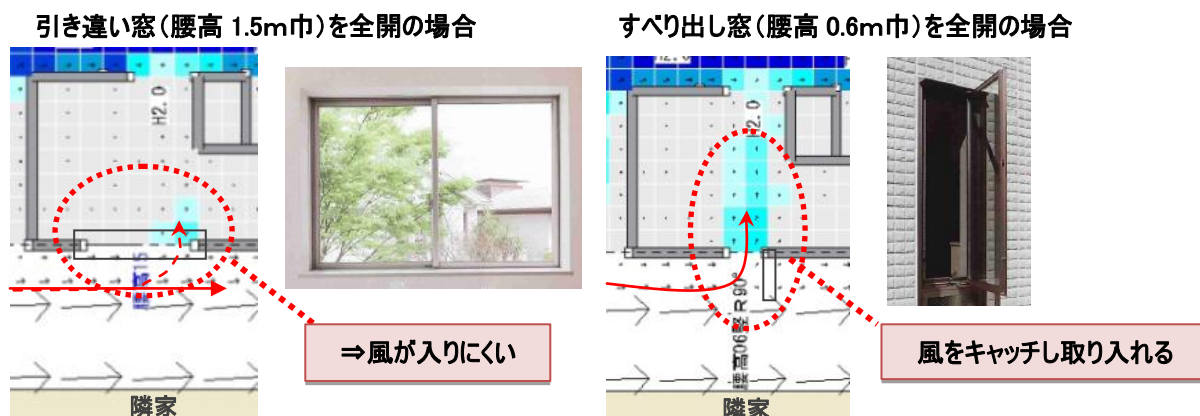
周囲を建物に囲まれた都市の密集地では、隣家の影響を大きく受けます。今回の改定で隣家を加味した計算が可能となり、例えば、風が隣家に当たって風向きが逆になり、予想とは反対側の窓から風が入ってくるなど、よ

り実際に近いシミュレーションができます。



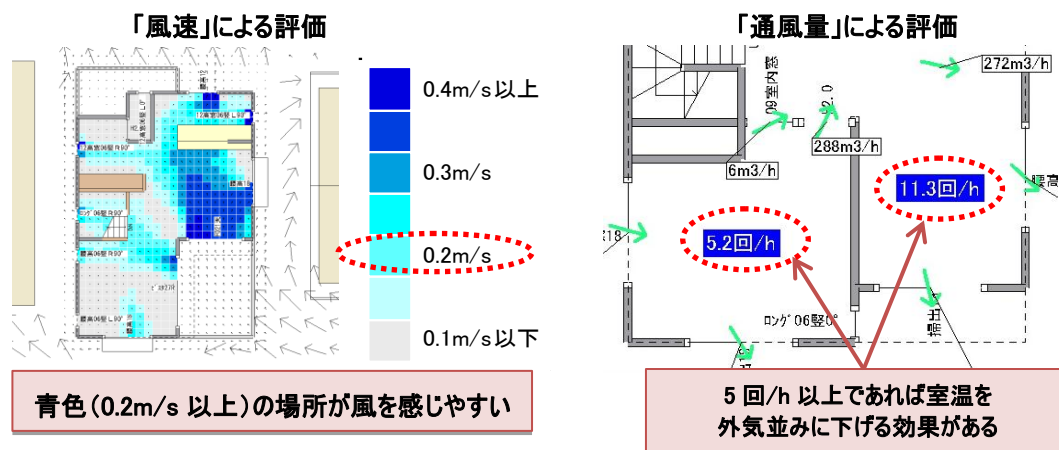
2. すべり出し窓のウインドキャッチ効果を反映

都市の密集地では、隣家との間を壁に沿って風が流れることも多く、この風をすべり出し窓で捕まえることが、通風量アップに効果的であるため、当社では多くのお客様の住まいで採用されています。すべり出し窓の開き方や開き角度を加味した計算ができ、より風が入りやすい窓の設置方向や間取りを計画することができます。



3. 室内に流れる風を、場所ごとの「風速」と、部屋全体の「通風量」で評価

風が流れる場所と「風速」がより詳細にシミュレーションでき、気流を感じる目安である 0.2m/s 以上の風の流れる場所がわかり、心地よい居場所にソファや椅子を設置などの提案もしやすくなりました。また、部屋全体の「通風量」を表現することもできるため、例えば、風が当たり過ぎると寝冷えしてしまう寝室では「風速」ではなく、排熱効果で室温を外気に近づけることができる目安である1時間に5回以上部屋の空気が入れ替わる「通風量」を目指すなど、部屋の用途に合った検討をすることができます。



＜本件に関するお問合せ先＞

〒160-8345 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル
旭化成ホームズ株式会社 広報室
(電話)03-3344-7115 (FAX)03-3344-7050 (メール)j-koho@om.asahi-kasei.co.jp