



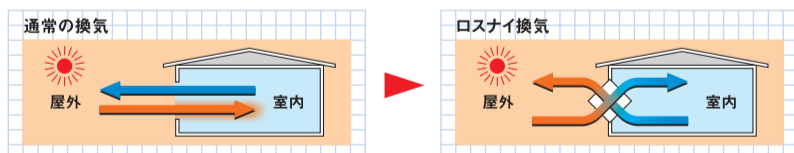
息を吹きこむと、紙から手に熱が伝わる。  
38年前に発見した原理が、  
最新の空調技術に受け継がれている。

### 室内の温度と湿度をそのままに部屋の空気を入れ換える独自の熱交換技術。

三菱電機の換気システム「ロスナイ®」

#### 1 換気によるエアコンのエネルギーロスを防ぐ、「ロスナイ換気」

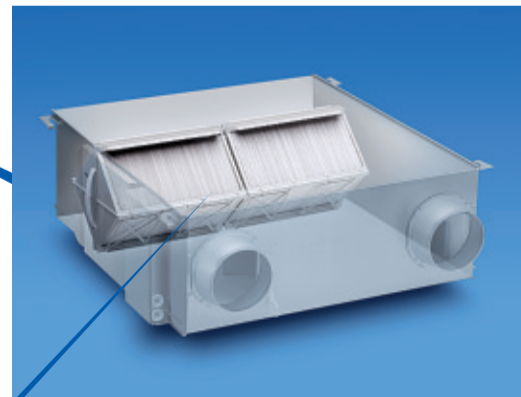
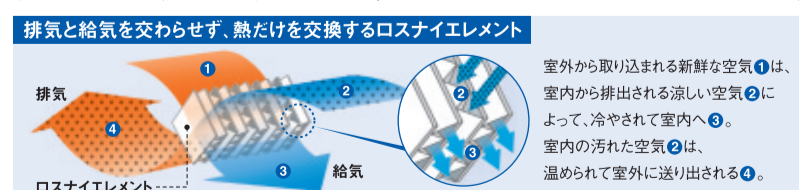
夏の暑い日。冷房の効いた涼しい部屋で新鮮な空気を取り入れようと換気をする、外の暑い空気が部屋に入り、部屋の温度・湿度が上がってしまいます。部屋の温度・湿度を維持するためにエアコンが強運転になれば、電気代がかさんでしまいます。そこで部屋の温度や湿度をほとんど変えずに、室内の汚れた空気と、外の新鮮な空気を入れ替えることができる換気システムとして開発されたのが「ロスナイ」。換気によるエネルギーロスを防ぎ、省エネに高い効果があります。



※「ロスナイ」は、換気によるエネルギーロスを最小限にすることから、「ロスのない換気」を意味する名称として、1970年の開発時から用いられているものです。

#### 2 特殊加工素材の熱交換器「ロスナイエレメント」

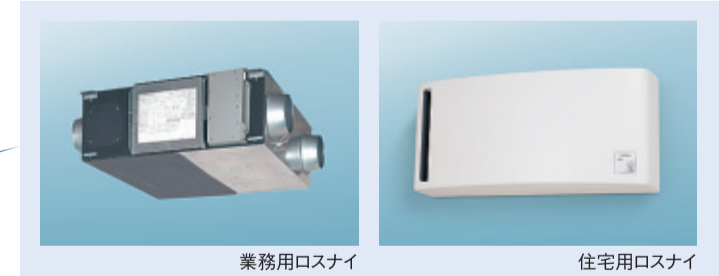
「ロスナイ換気」を可能にしたのは、三菱電機が独自に開発した熱交換器「ロスナイエレメント」です。排出される室内空気と、取り込まれる新鮮な外気がこの中を通過するときに、空気は通さず温度と湿度だけを通す特殊加工素材の仕切板を隔てて、温度と湿度が交換されるしくみになっています。この原理は、手で巻いた紙に息を吹き込んだとき、紙を通じて息の温かさが伝わってくることをヒントに生み出されたものです。



ロスナイとロスナイエレメント

#### 3 さまざまな形で発展しているロスナイ

換気システム「ロスナイ」は、省エネへの関心が高まる中、家庭だけではなく、オフィス、店舗、学校などさまざまな場所で活躍しており、国会議事堂、東京都庁、横浜ランドマークタワーなどでも採用されてきました。「ロスナイ」は、その省エネ性が高く評価され、これまでに省エネ大賞を2度にわたって受賞しました。さらにこの熱交換のしくみは、国内はもとより欧米7カ国でも特許を取得しています。



業務用ロスナイ

住宅用ロスナイ

#### 4 新幹線の新型車両N700系の省エネルギー化にも貢献



N700系新幹線

「ロスナイ」はこの夏、さまざまな省エネ対策が施されている東海道新幹線の新型車両N700系にも搭載され、空調エネルギーの削減に貢献。活躍の場をさらに広げています。

三菱電機はこれからも、さまざまな技術を通じて、省エネルギー促進に貢献してゆきたいと考えています。

〈キー・テクノロジー〉で 変える。