

Refrair

【リフレア】

SOLAR CIRCUIT PREMIUM QUALITY

暑い夏もさわやかだから
家で過ごす時間がふえました。

暑い夏をさわやかに過ごせる家。

一人でも多くのお客様に知って欲しい、**建ててよかった**と感じる住みごころ。

それが私たちの考える家づくりの想いです。

室温

外断熱・二重通気工法



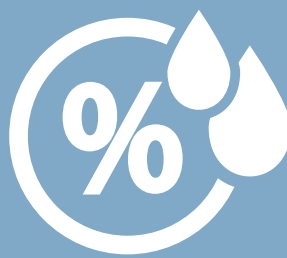
空気質

外気清浄



湿度

全館除湿



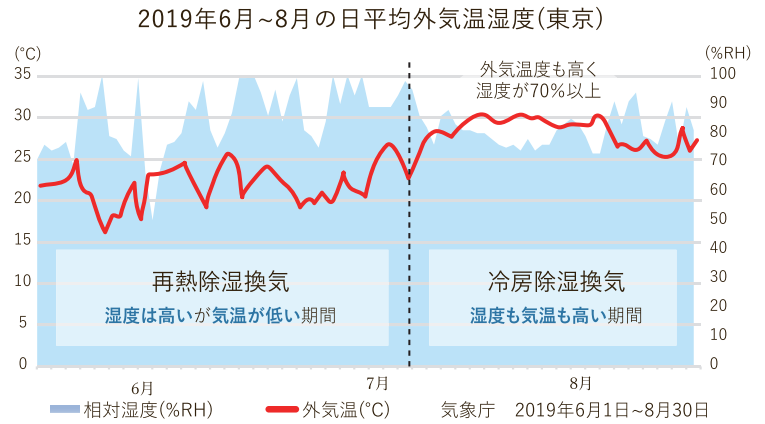
Refrair で梅雨も夏も春と同じ「さわやか」さ

【リフレア】

ご存知ですか？

冷たい空気を出さない除湿があります

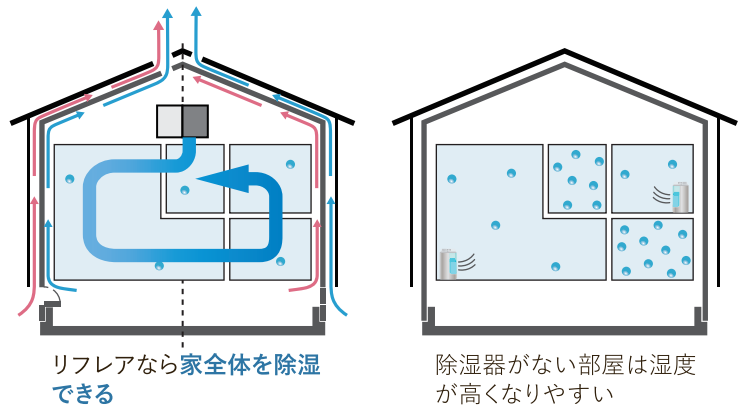
梅雨明け前は室内の温度は適温なのに湿度が高く、除湿のためにエアコンを運転すると、室内が一気に冷えて寒さを感じてしまうことがあります。リフレアは除湿したつめたい空気を再びあたためて室内に供給できる再熱除湿で、室温の低下をおさえます。梅雨明け後の気温が高い期間は冷房除湿で室温上昇をおさえます。



ご存知ですか？

ルームエアコンやポータブル除湿機は全館除湿は苦手です

窓を閉めていても現代の住宅は24時間換気がされるため、常にすべての居室に外気が入ります。外気と一緒に屋外から空気に含まれる湿気が室内に入ってきてしまい、ルームエアコンや除湿機が設置されている空間以外はなかなか除湿がされません。リフレアはそんなお困りごとを解消することが可能です。

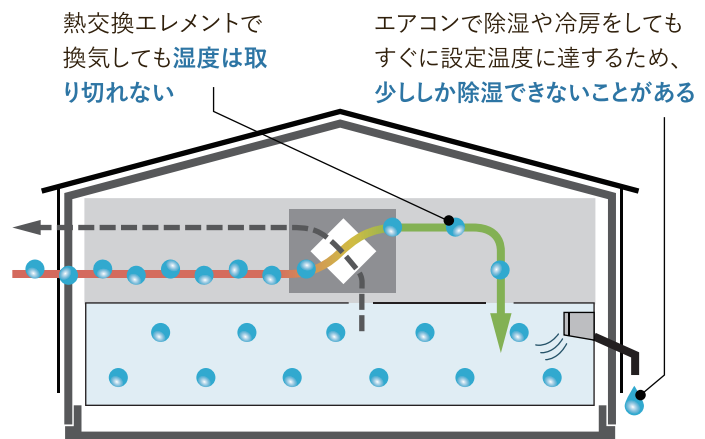


※イメージ図です。

ご存知ですか？

建物が高性能になるほど「除湿」は難しい

熱交換エレメントで換気しても室内に湿度は入ります。そして、一度室内に入った湿度を下げるには、エアコンで除湿することになります。しかし、温度変化の小さい高性能住宅はすぐに温度設定に達するため、除湿や冷房を運転する時間が短く、少ししか除湿できないことがあります。反対に、湿度をメインに調整すると、温度が下がりすぎたり温度ムラが発生するといったお困りごとがあります。



Refrair は全館除湿と換気システムを組み合わせ、家中を爽快な空気

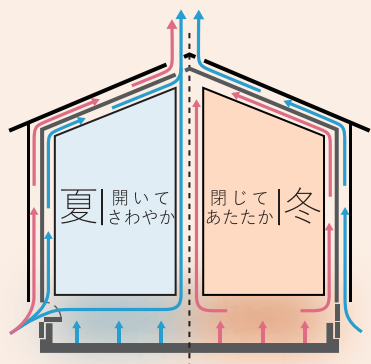
【リフレア】

脱衣所・廊下などの
暑すぎ・寒すぎをおさえる



室温

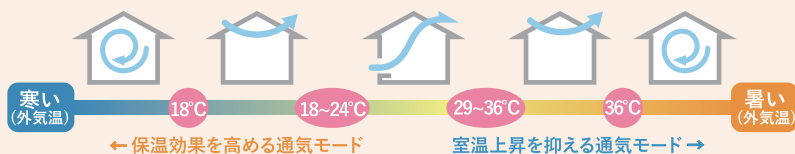
気温を感知して室温変化をやわらげる
SCナビシステム



季節ごとにわかりやすい
「SCナビゲーター表示」

季節設定 × 外気温度 → 排熱・冷却 保温・加温 に有効な通気を自動選択

保温・加温 排熱・冷却 保温・加温 排熱・冷却 排熱・冷却



SCナビゲーターが人の衣服の調節と同じように、寒いときは建物を保温、暑いときは熱をためにくくする通気モードを外気温度の変化にあわせて自動で選択します。

※リフレアは夏の期間の通気モードは停止となります。

イヤなニオイは
拡散させずに
専用のダクトで
そのまま排気

屋外の空気を
外気清浄・防虫
してから給気



湿度

不快な外気をこちよい空気にかえてくれる外気処理換気システム

外気清浄/防虫 → 換気の熱を交換 → 除湿 → 温度を調節※1

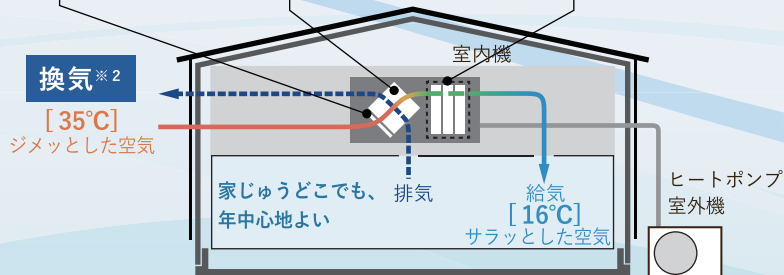
フィルター

熱交換エレメント

ヒートポンプ熱交換器 (詳しくは6頁へ)

換気※2

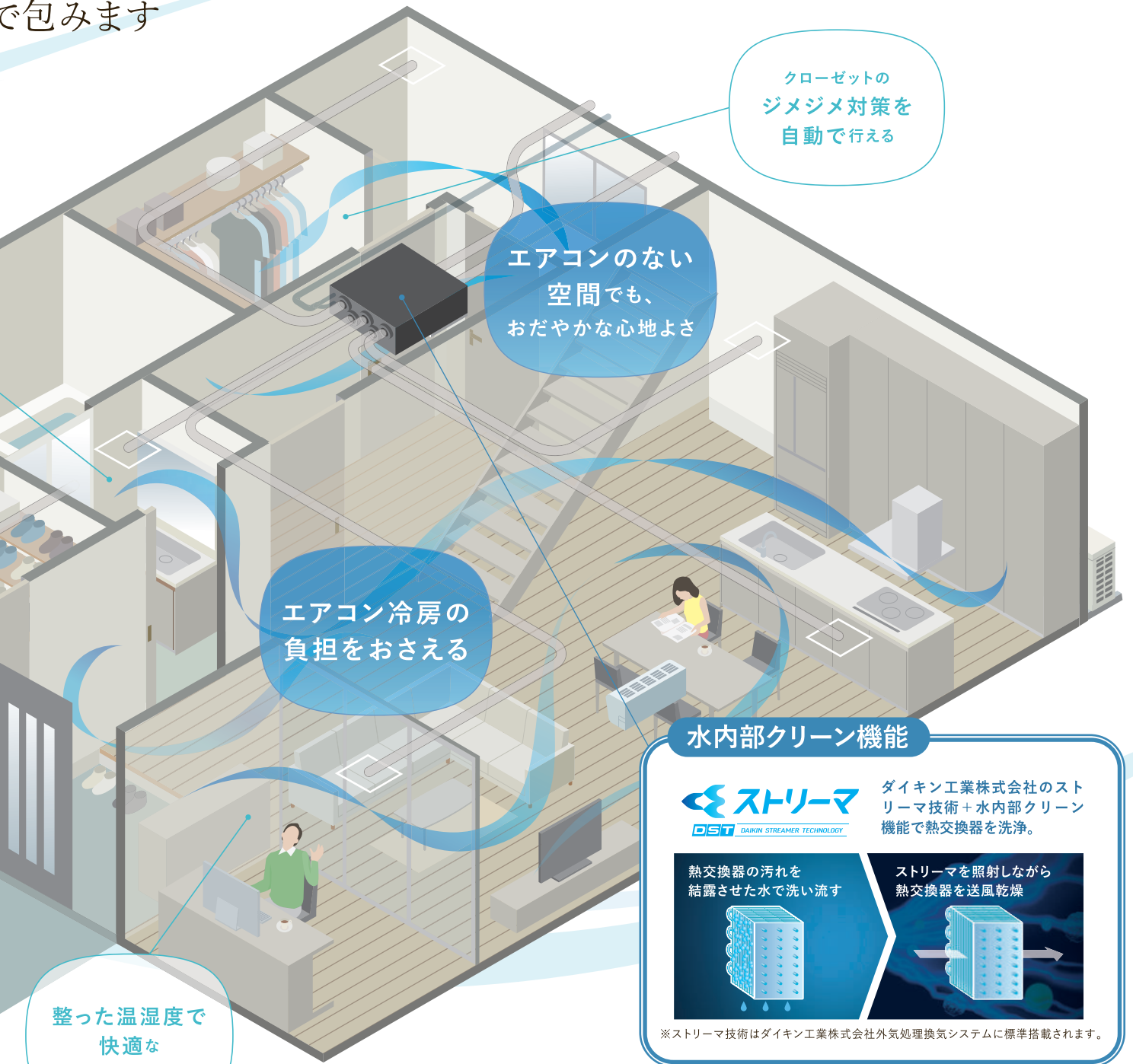
[35°C]
ジメツとした空気



※1. 給気の暑さ、寒さをやわらげる温度調節のため、お好みの室温にするためにはエアコンなどの空調が必要です。

※2. 換気システムは天井裏ダクト方式のため、各階に1系統必要です。各階を上下にまたぐダクト設置はできません。

で包みます



クローゼットのジメジメ対策を自動で行える

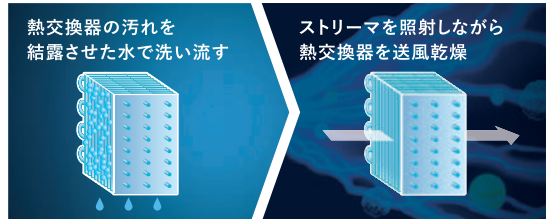
エアコンのない空間でも、おだやかな心地よさ

エアコン冷房の負担をおさえる

水内部クリーン機能



ダイキン工業株式会社のストリーマ技術+水内部クリーン機能で熱交換器を洗浄。



※ストリーマ技術はダイキン工業株式会社外気処理換気システムに標準搭載されます。

整った温湿度で快適なワークスペース

空気質

花粉の少ない室内で暮らす大切さ

外気清浄。防虫フィルター

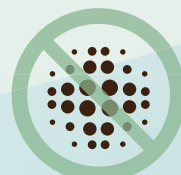
屋外の空気を清浄・防虫して給気。

高性能エアフィルター、防虫フィルターにより、屋外の空気をクリーンにしてから給気します。

PM2.5をキャッチするフィルターを標準装備。



虫



PM 2.5



花粉

リフレアで叶える、快適な毎日を過ごすためのよくあるご質問をご紹介します。



エアコンの風が苦手。
リフレアを入れれば、
エアコンは必要ないですか？

外気温度が高い日や猛暑日はエアコンを併用してご使用ください。エアコンの温度を急激に下げなくても、リフレアによって湿度がおさえられていますので、快適に生活できます。



エアコンを消すと寝苦しい。
そんなときはどうしたらよいですか？

リフレアを使用して除湿をしているので、寝る前に少しだけ冷房をかけるか、弱い温度の冷房運転でも睡眠しやすい環境に整えることが可能です。



衣類を部屋干しすることが多いですが、1年中快適に使えますか？

梅雨時でも、リフレアは平均湿度を50~60%に整えてくれるので、衣類がなかなか乾かないストレスから開放されます。



排気フィルターのお掃除などメンテナンスが大変なのは？

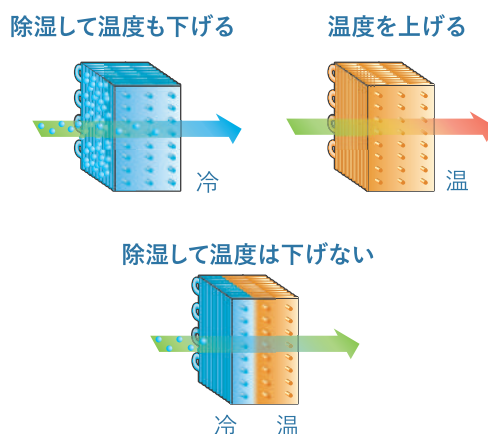
排気フィルターの汚れはパネルを外さず、掃除機でかんたんに吸い取れます。また、各フィルターはパネルを開けて取り外せるので交換・メンテナンスもかんたんです。

※感じ方には個人差がありますので、全ての方に同じ効果を保証するものではありません。
※写真はイメージです。

リフレアの採用するヒートポンプ熱交換器って？

除湿と温度調節を行う ヒートポンプ熱交換器

エアコンと同じくみで、給気する空気を除湿、温度調節します。夏は熱交換器を冷やし、冬は反対に暖めることで、屋外の温度を和らげたり、除湿して給気することができます。さらに、1列目の熱交換器を冷やして除湿し、残りは暖めて元の温度に戻す「再熱除湿」も可能。「温度はそのまま除湿したい」といった梅雨時の換気ニーズに効果的です。



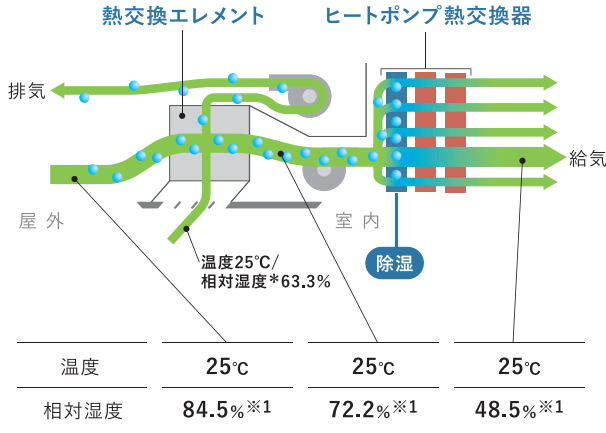
Refrair の梅雨や夏を快適に暮らすためのしくみ

【リフレア】



除湿して温度は
下げすぎない

梅雨時

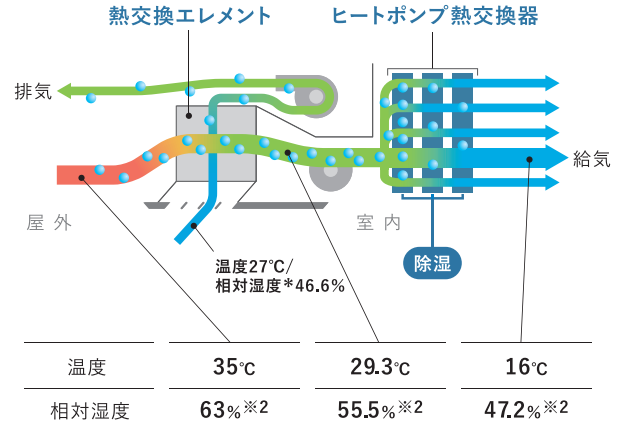


※1. 室温25°C(排気吸込)相当に換算。



除湿して温度も
下げる

夏

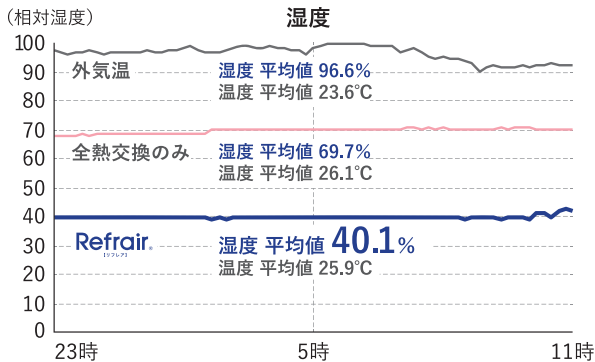


※2. 室温27°C(排気吸込)相当に換算。

ジメジメした梅雨の夜でも室内はサラッとしたまま

梅雨

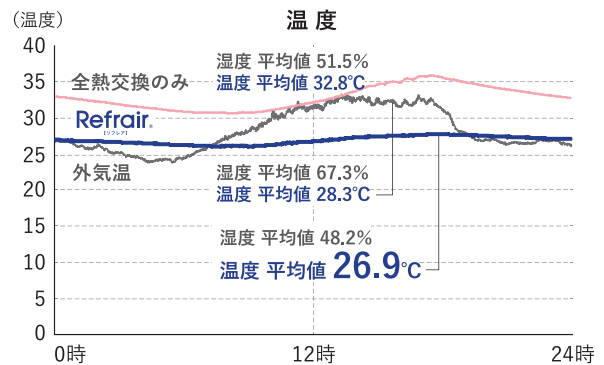
(2021年7月7日 23時～7月8日 11時)



暑い夏の日中も室内は過ごしやすい温度をキープ

夏

(2021年7月31日 0～24時)



外気処理換気システムの実測値

算出条件：住宅性能実証住宅(ダイキン エコラボ)測定値※[延床面積：155㎡、断熱性能Ua値：0.61(W/㎡・K)、気密性能C値：2.0(cni/㎡)]
※ソーラーサーキットシステムは搭載されていません。
※このデータは一定条件で実測された測定値です。実際の温度および湿度は、その地域の気候や建築条件などによって異なります。

エアコン(冷房・除湿)の消費電力を節約

熱交換エレメントの換気により、温度・湿度を調節してから外気を給気するため、エアコンの負担が軽くなり、省エネにつながります(特に除湿の負担を軽減)。

夏場(6～10月)のエアコン+換気システムの消費電力シミュレーション

※このデータはシミュレーションです。実際の消費電力は、その地域の気候や建築条件などによって異なります。

ZEH住宅で採用される
第1種換気+エアコン

1,750kWh

外気処理換気システム
+エアコン

1,400kWh

約20%
削減※

※気密性能C値2.0(cni/㎡)以下、断熱性能Ua値0.6(W/㎡・K)以下、6地域、床面積120㎡、換気風量144m³/h(2台)、国交省Webプログラム住宅モデル試算ベース。夏場において家全体を湿度60%以下に抑える場合、第1種換気+エアコン(24時間連続運転)と本製品(第1種換気+除湿コイル)+エアコン(在室時運転)との比較(計算ソフト「TRNSYS18」で試算)。エアコン(Y型Fシリーズ)

※保証値ではありません。

システム開発・資材供給

株式会社カネカソーラーサーキットのお家

- 各説明図・写真(一部)・イラストなどはイメージであり、撮影や印刷の関係で、実際とは色が異なる場合があります。
- SCナビシステム[®]、SCナビ[®]、SCナビゲーター[®]、外断熱・二重通気工法[®]は、株式会社カネカの登録商標です。
- Refrair\【リフレア】[®]は、株式会社カネカソーラーサーキットのお家の登録商標です。
- ストリーマは、ダイキン工業株式会社の登録商標です。

〒107-6028 東京都港区赤坂1丁目12番32号（アーク森ビル）
TEL 03-5574-8139 FAX 03-5574-8109

- 品質改善のため、仕様、外観は予告なしに変更することがあります。
- このカタログ内容についてのご不明点は、直接当社へお問い合わせください。

お客さまのお住まいの実際の設計、施工、メンテナンスは、当社のソーラーサーキット[®]の実施権を受けた契約工務店が実施いたします。詳しくは契約工務店にご相談ください。