



分譲マンション向け ご提案資料

エコウィンAIRユニット導入により
他マンションとの差別化に関する資料

ecowin[®] by ecofactory
株式会社エコファクトリー

1

現代の考えられる
分譲マンション
風潮として



ニーズの変化

近代ニーズ
(他物件との判断基準)

デザイナーズマンション

デザイン
優先

バイク駐輪可

ペット可

インターネット無料

宅配ボックス完備 etc...



住まう方の感性に躍動し
得 の感じられる住まい



陳腐化
普遍化

考えられる現代ニーズ

30、40年後も豊かな
暮らしが
安心してできる住まい

デザインよりも機能
趣味嗜好に合う
住み心地満足な住まい

立地条件も大事だが
住宅設備もエコで
充実した住まい

自然で余分なものがない
シンプルな住まい
女性の好む住まい



長くに住むことに **幸福感**
の感じられる住まい

現代の分譲マンション特性

固有のターゲット選定、安心充足型のサービス展開、付加価値の補填

STYLE

マンション性質の多角化

住まう方の生活スタイルに
マッチングを図る計画の増加

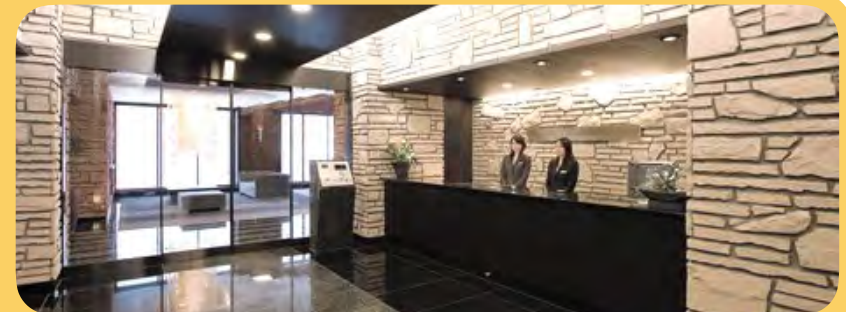
例) ミュージション（ミュージック×マンション）
農園付き分譲マンション etc..



SERVICE

サービス範囲の拡大

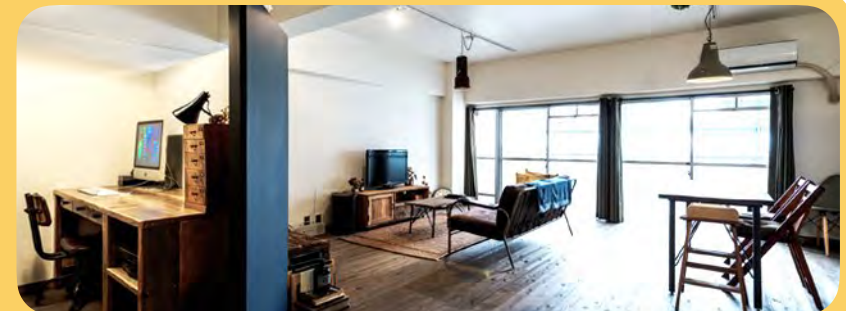
コンシェルジュサービスの普及により
高齢化に伴いサポートサービスの充足。
居住者の安心度アップによる
他社との差別化



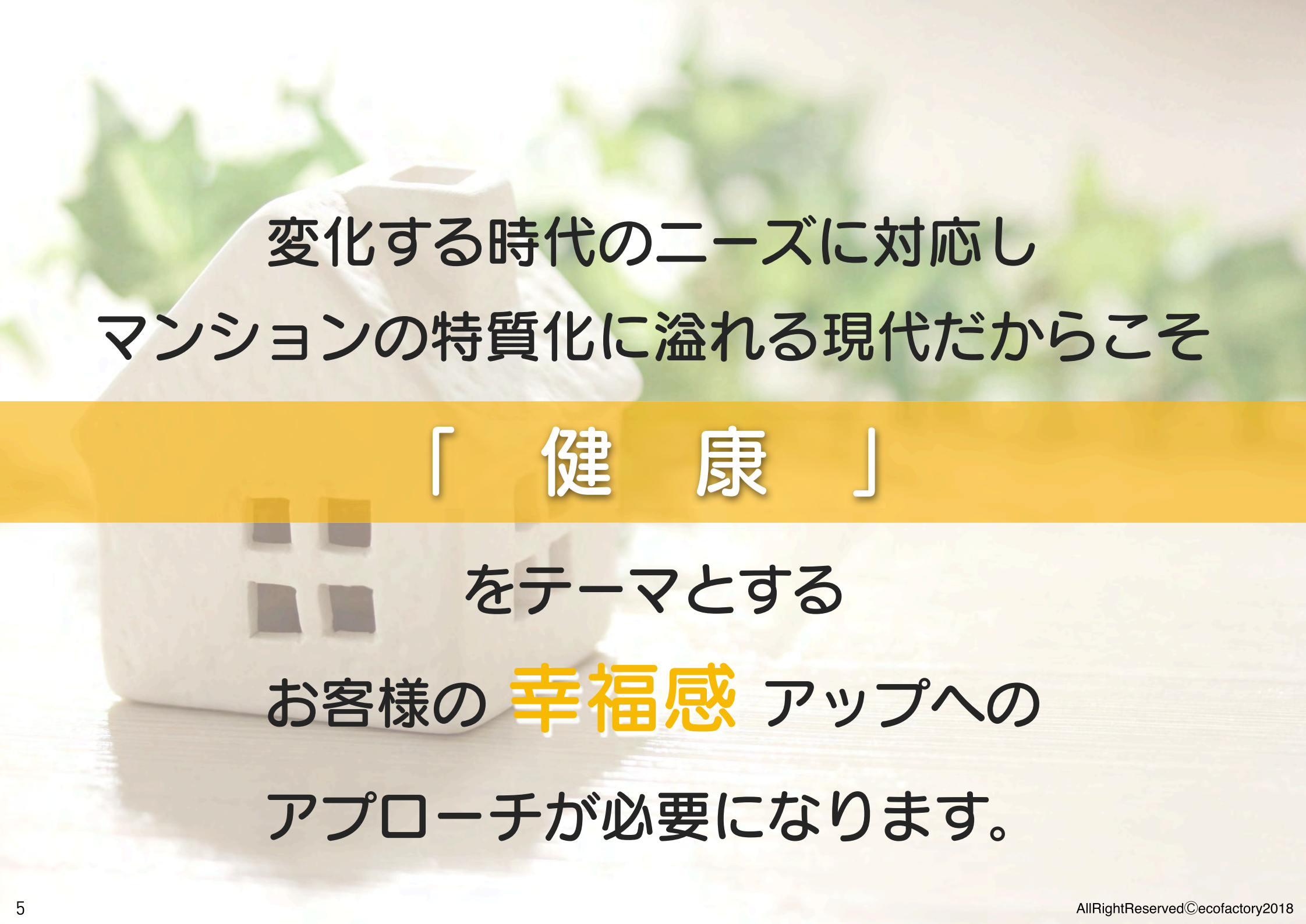
VALUE

付加価値の確立

ニーズ変化へ順応するため
中古マンション住戸リフォーム化などの
付加価値の更新



上写真：アートアンドクラフト社HPより引用



変化する時代のニーズに対応し
マンションの特質化に溢れる現代だからこそ

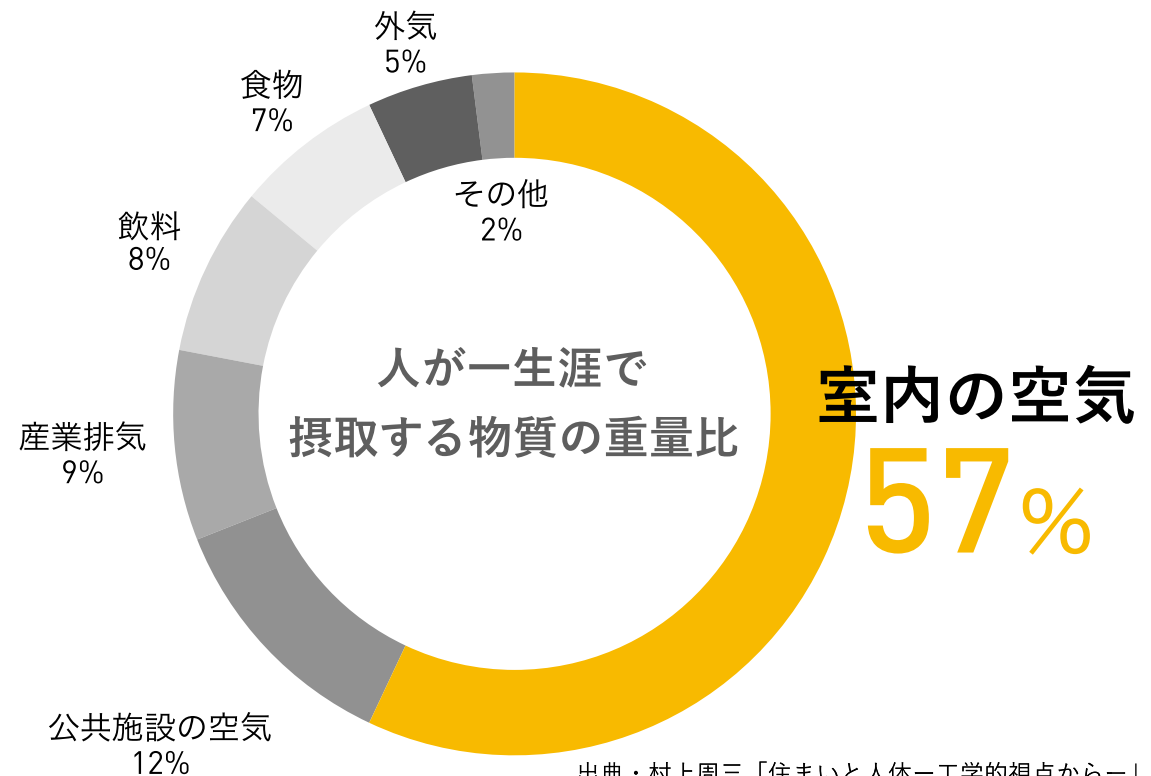
「健康」

をテーマとする

お客様の **幸福感** アップへの
アプローチが必要になります。

着眼点は室内空気環境！

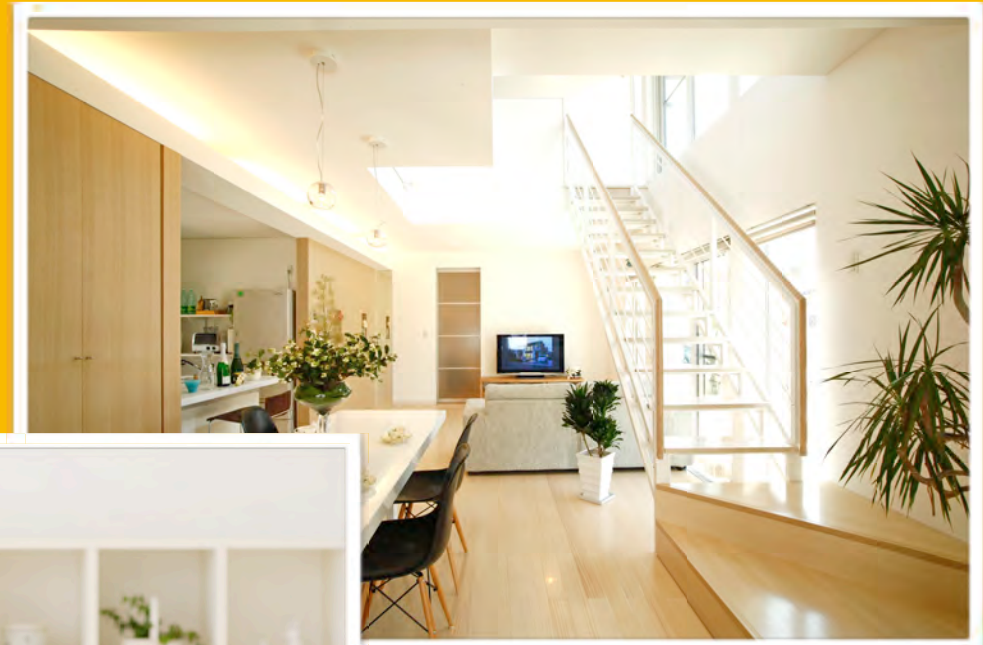
人生の中で人が摂取する物質の約6割が「室内の空気」
1日に**18.5kg**もの空気を摂取しています。



出典・村上周三「住まいと人体—工学的視点から—」

一生涯で摂取量の多い室内空気をキレイにすることは
健康に配慮する上で欠かせない要素です！

重要なことは 換気です！



新鮮空気を室内に取り込むことは
人が生活する上では大変に大事なことです！

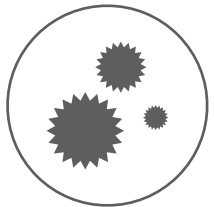
そもそも、どうして換気が必要なのか？



VOC（揮発性有機化合物）
濃度の上昇を防ぐ



カビの発生しにくい
温度・湿度を保つ



生活臭やハウスダスト
などを除去



呼吸による二酸化炭素
濃度の上昇を防ぐ

市販の空気清浄機
でも
解決できます。



空気清浄機だけでは
解決できない！



実は、換気を十分に行わないと
様々な健康被害が見えないところで発生してしまいます。

どのような健康被害があるのか？



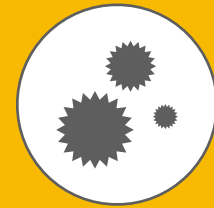
VOC濃度の上昇

現在建物に使われる新建材には、ホルムアルデヒドやトルエン、キシレンなどの揮発性化学物質（VOC）が含まれているため、長い時間をかけて室内に揮発し蓄積されていきます。これらの微量の化学物質が室内に滞留し、長期的に体内に取り込んでしまうと**シックハウス症候群**発症の原因となります。



温度・湿度の上昇

私生活の中で、浴室やキッチン以外に人からも湿気は大量に放出されています。室内と屋外で温度差の激しい冬場では、窓下端や湿気の多い部屋では**結露**が生じ、木建材を腐らせたり**カビ発生**の原因となります。空気を循環させないと滞留したカビ胞子も一緒に呼吸している可能性があります。



ハウスダスト・アレルゲン

室内の空気中には肉眼では見えないほどに微小なハウスダストが大量に浮遊しています。中でも**カビ胞子やダニの死骸や糞**などの人体に有害な雑菌やアレルゲンの微粒子は、人が歩くだけでも舞い上がってしまい、**アレルギー症状**が急に発症するなどの健康被害をもたらします。

技術革新が進み、これらの問題は、市販の空気清浄機でも解決できます。

しかし！

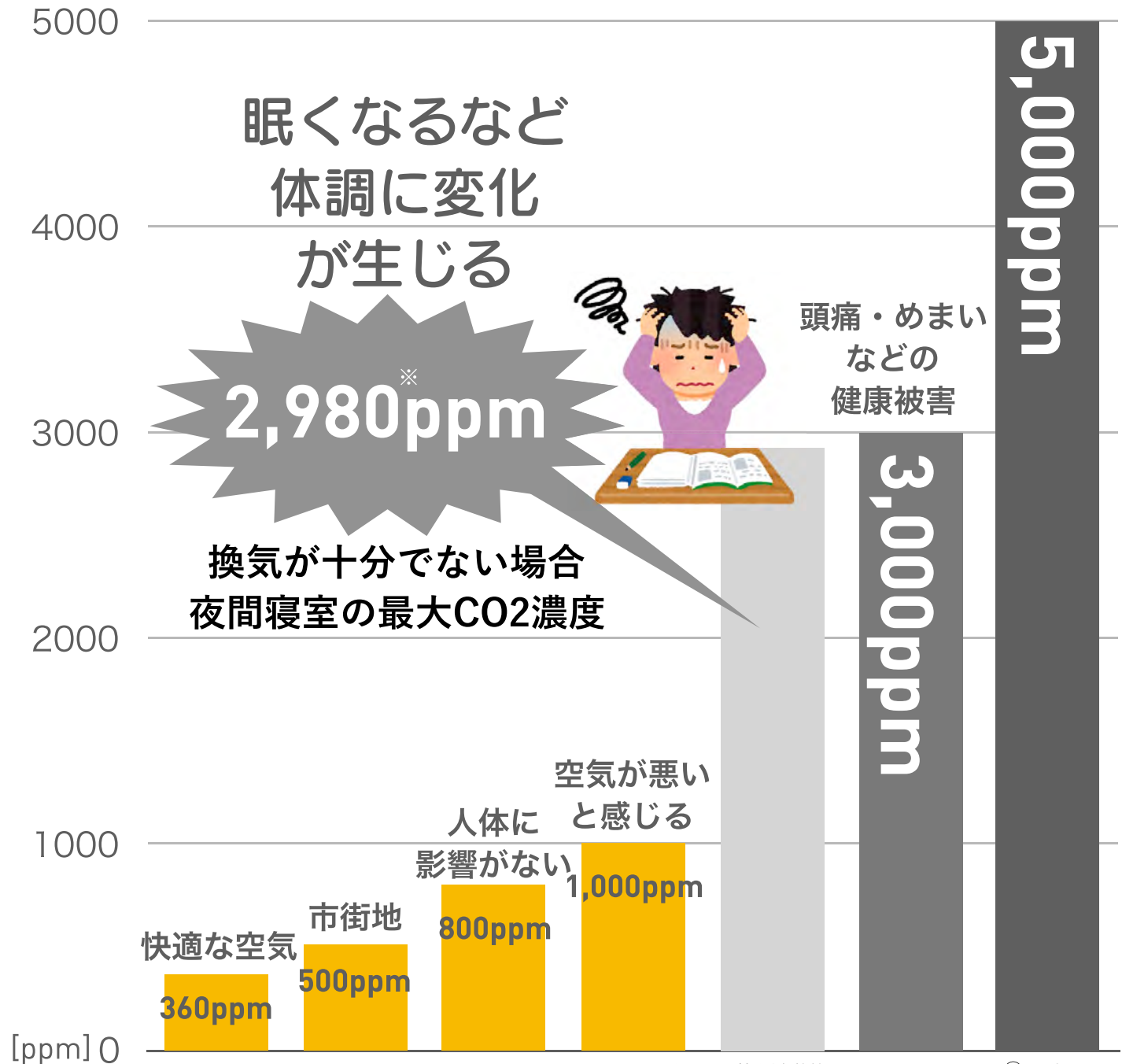
CO2濃度は上昇していくばかり！

8h以上
滞在は危険

CO2

CO2濃度の上昇

建築物衛生法では、室内におけるCO2濃度は1,000ppm以下であることの基準がなされています。夜間、大人2人分の寝室では、換気を行っていないと朝方までに最大2,980ppm[※]ほどにまで上昇してしまい、**頭痛・めまいなどの症状**が表れやすい室内空気環境となってしまいます。また、朝方の疲れが取れていないような**目覚めの悪さ**や、**集中力が続かない**などの症状は、これらが少なからず起因しているものと考えられます。



※エコファクトリー社 測定数値

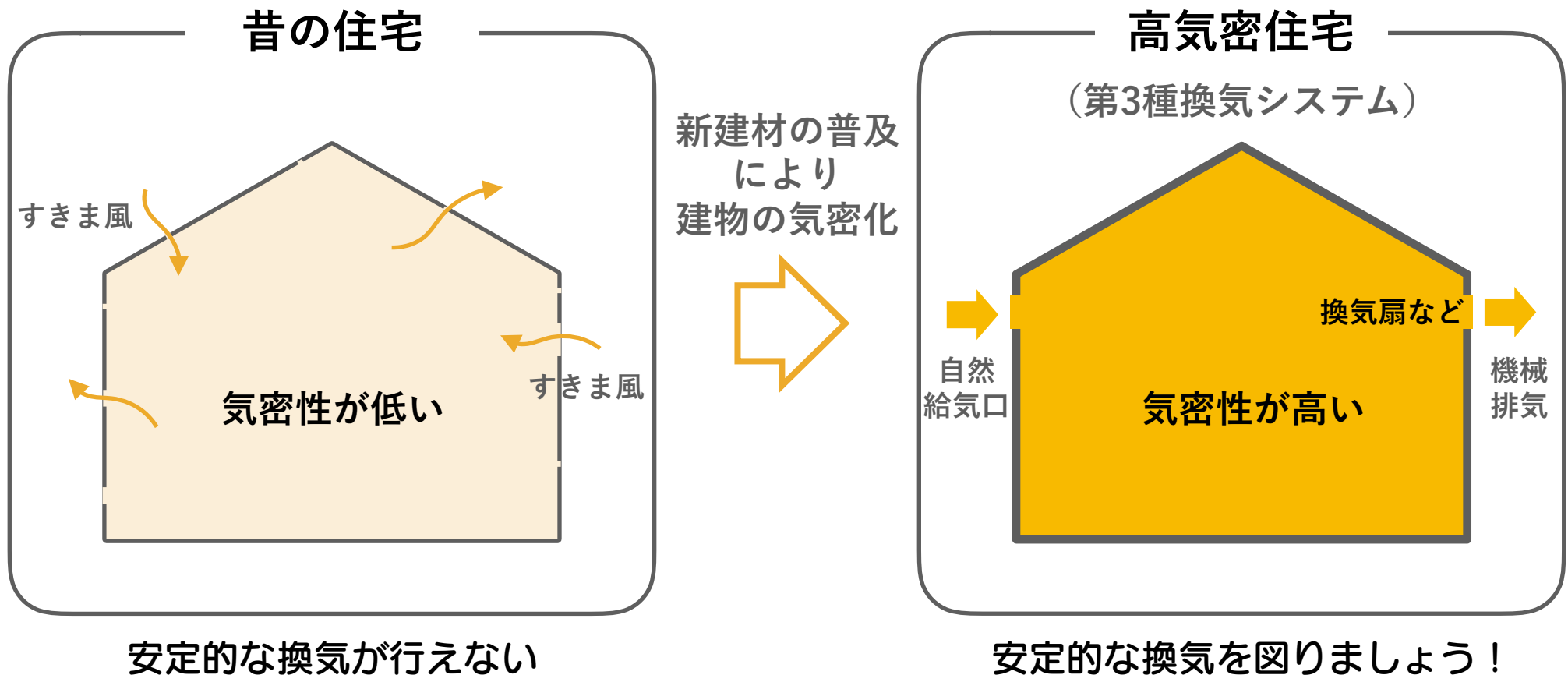
AllRightReserved©ecofactory2018

24時間換気システムの義務化

先述の健康被害の懸念から、国策としても
2003年に建築基準法が改正され
「24時間換気システム」の義務化が実施されています。

24時間換気システムとは？

2時間に1回分、部屋全体の空気を入れ替えるシステム **(24時間稼働)**



しかし！24時間換気が機能していない現状

下記は換気に対する不満のお声です。空調負荷の過大から電気代が高騰してしまいます。

換気によって冬期に
寒さを感じる

54%

きちんと換気が行われているか
どうかよくわからない

42%

換気音（モーター音）
がうるさい

38%

空気の入れ替わり・攪拌
をあまり感じない

24%

メンテナンスが
面倒・手間がかかる

22%

ランニングコストが高い

14%

嫌な臭いや粉塵などが
入ってくる

10%

換気によって夏期に
暑さを感じる

4%

その他

2%

その分の空調負荷が
かかり電気代が跳ね
上がってしまいます。

年々、大気汚染も深刻化！



共同住宅 9F にお住まい家族
20日間のみ運転時の
給気口フィルター状態

そのため健全な換気が行えていない状況！

汚染空気

PM2.5・花粉・黄砂 etc..

自然吸気口
CLOSE
しがち

自然給気口
開けると…

換気扇も
OFF！

CO2濃度
2,980ppm

温湿度上昇 温度低下

汚染空気の流入 冷暖房ロス

自然給気口
CLOSE！

室内空気環境の悪化

実は不健康な室内空気環境で生活している傾向にあります。

エコウィンAIRユニットがあれば！

そもそも換気に
意識が向かない..

換気すると
空調負荷がかかる..

夏場のジメジメ暑い
空気を入れたくない..

エアコンの電気代が
かかってしまう..

冬場は冷たい空気で
底冷えしてしまう..

外気のPM2.5・花粉
黄砂が入ってくる..

キャンプの
目覚めのような爽快感
住環境が実現！

air-Unit

一挙に

かんたん解決します！

エアコンを活用する
外気処理システム



新鮮空気

エコウィン
AIRユニット
のご提案



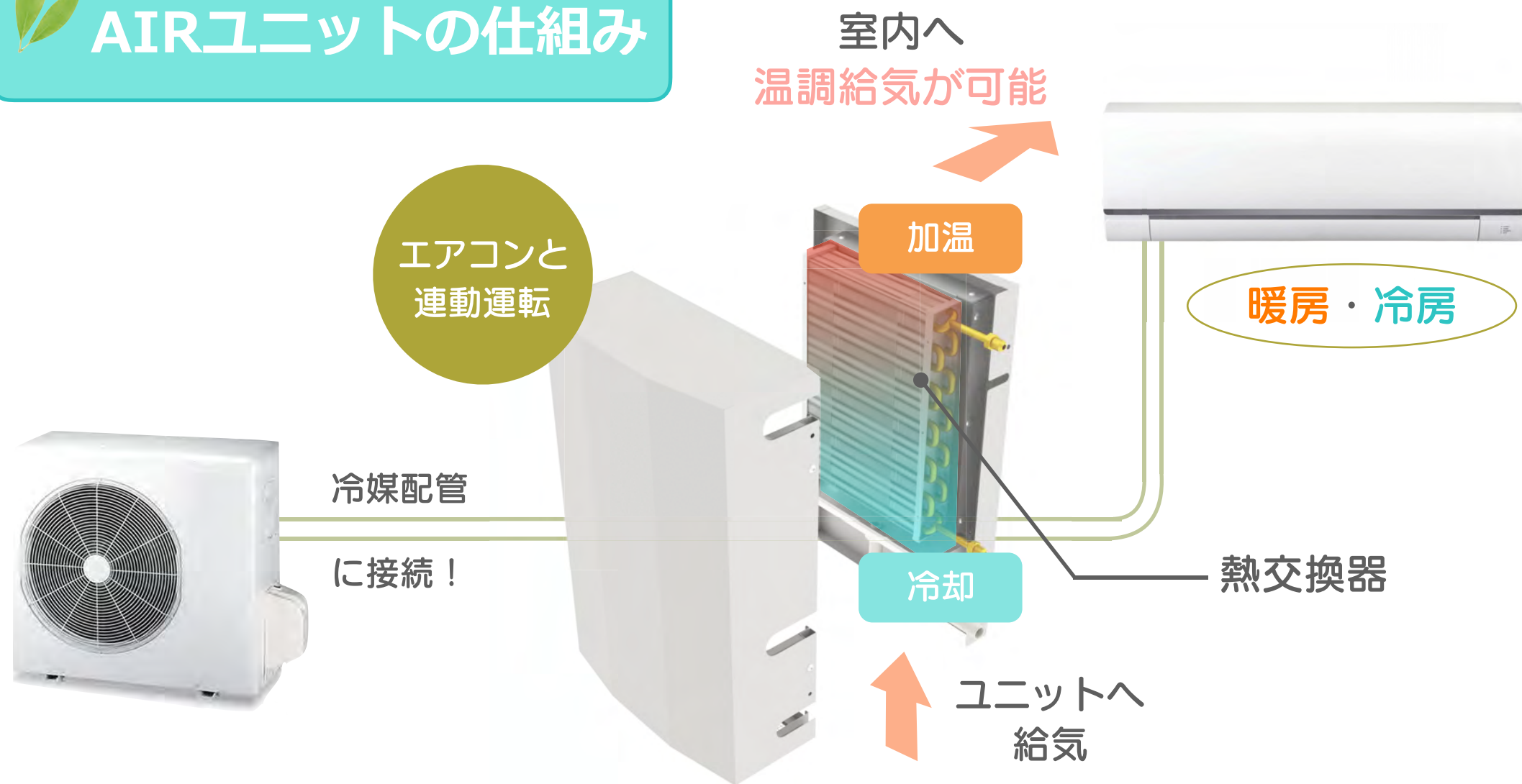
2

エコウィン AIRユニット の優位性





エコウィン AIRユニットの仕組み



高耐久・高性能熱交換器を内蔵。
エアコンの運転に連動して外気を加温・冷却します！

一般の分譲マンション給気口にかんたん施工

add on !!

バルコニー側の
自然給気口

手の届く高さに位置

バルコニー

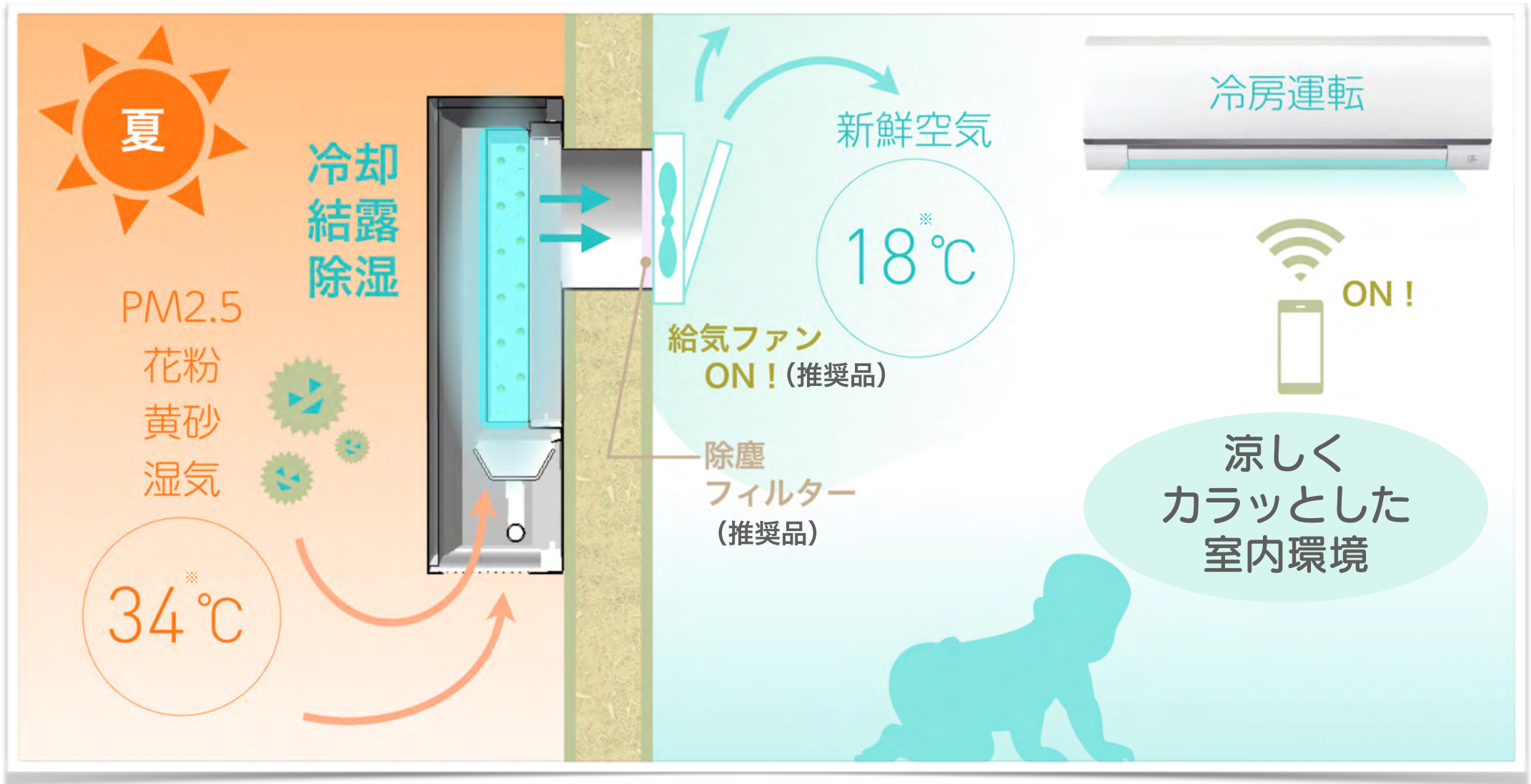
既存の給気口に装着可能な設計



加温・冷却のメカニズム

1. 約34℃の外気を約18℃まで冷却！
2. ジメジメした外気を除湿！
3. PM2.5や花粉も除塵！

夏（冷却）の場合

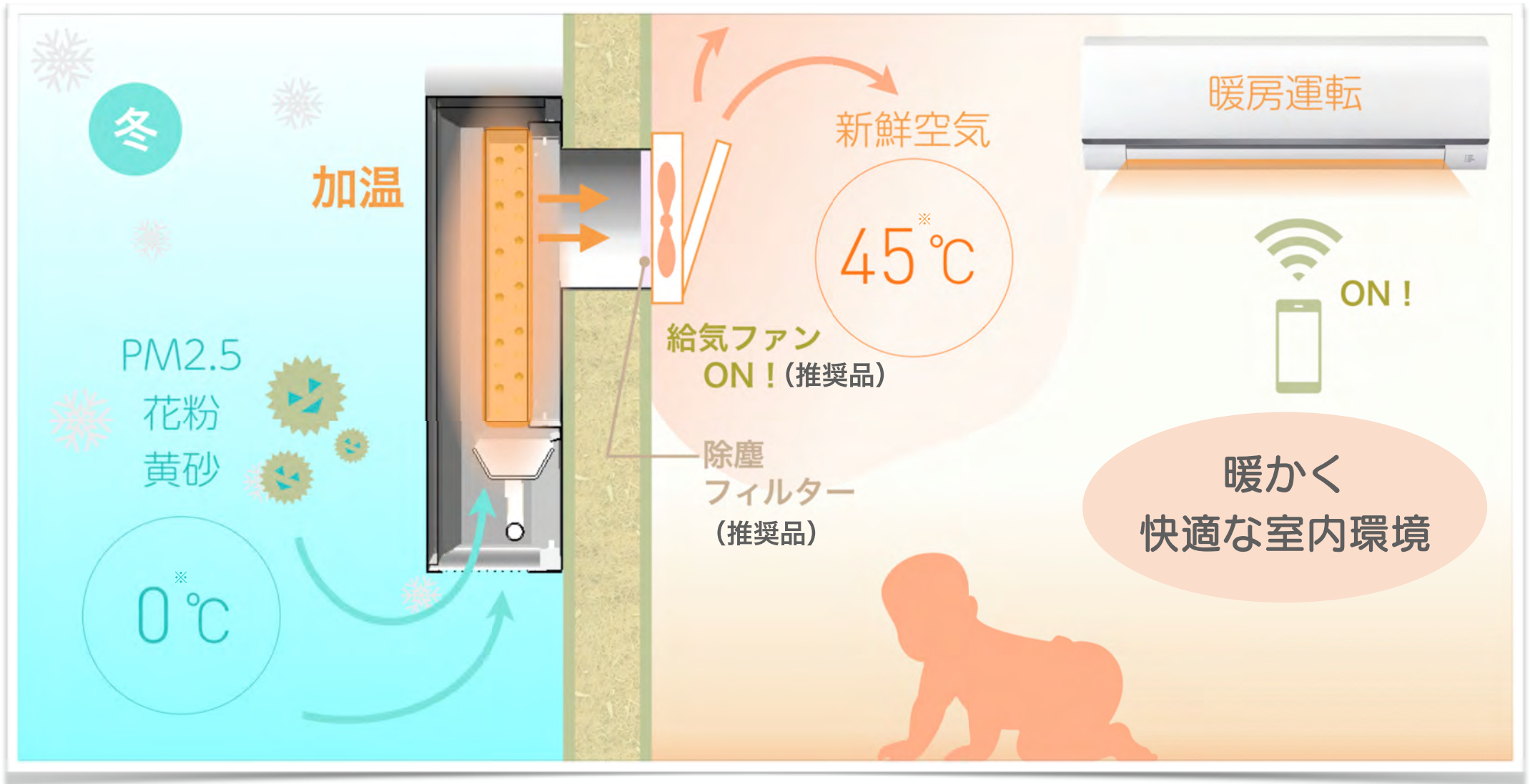




加温・冷却のメカニズム

冬（加温）の場合

1. 約0℃の外気を約45℃まで加温！
2. PM2.5や花粉も除塵！

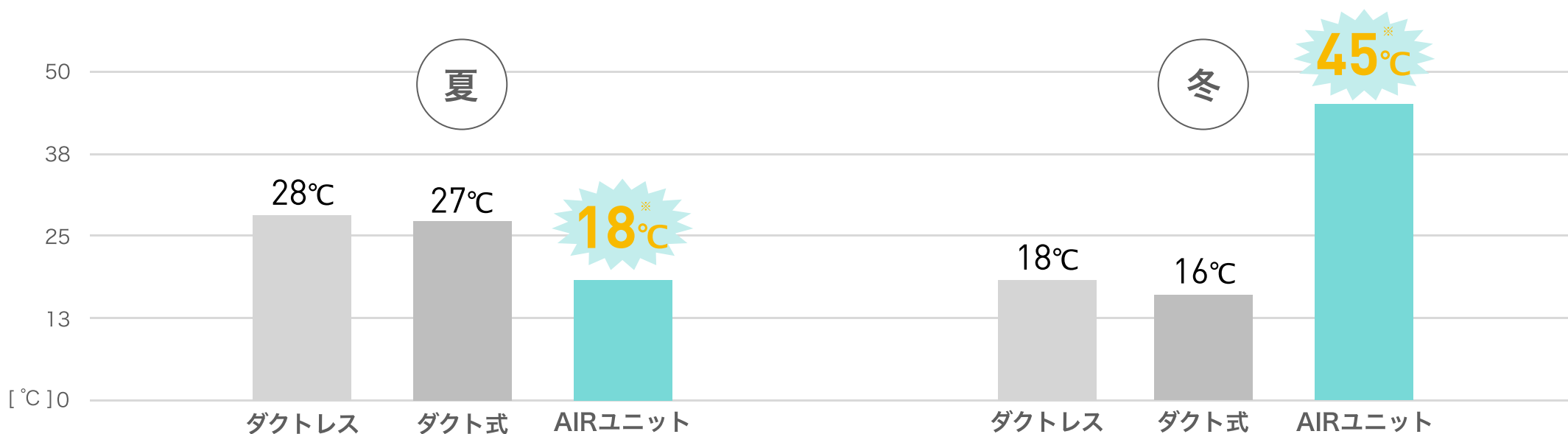




他社製品と加温・冷却性能比較

※エコウィンAIRユニットの性能は、接続するエアコンの性能や、ecowinHYBRIDとの併用、その他気象条件などにより、変動する場合がございます。

給気温度表	某ダクトレス熱交換換気システム	ダクト式熱交換換気システム	エコウィンAIRユニット
夏 外気 約35℃	約28℃ (室温26℃)	約27℃ (室温26℃)	約18℃※
冬 外気 約0℃	約18℃ (室温20℃)	約16℃ (室温23℃)	約45℃※
備考	給気温度は室温により変動	給気温度は室温により変動	給気温度はエアコンの温度設定により変動



夏・冬ともに他社製品を上回る圧倒的加温・冷却性能！

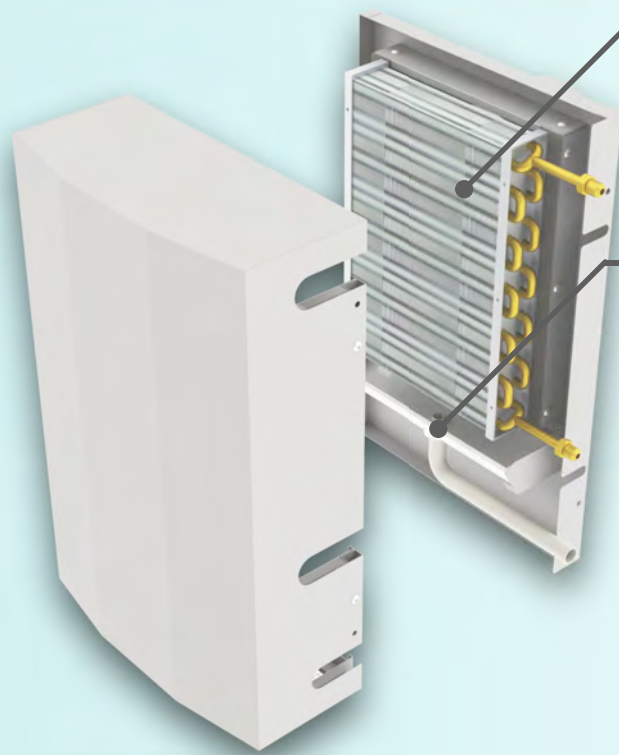


除湿のメカニズム

ジメジメ

とした外気を

除湿できる！



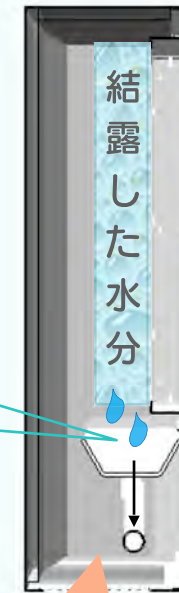
熱源機

ここを冷却することで
空気中の水分が結露

ドレンパン

結露した水分を
屋外へ排出

AIRユニット断面図



結露した水分

結露水は
屋外へ排出

外壁

夏の外気

除湿した
新鮮空気



他社製品には真似できない

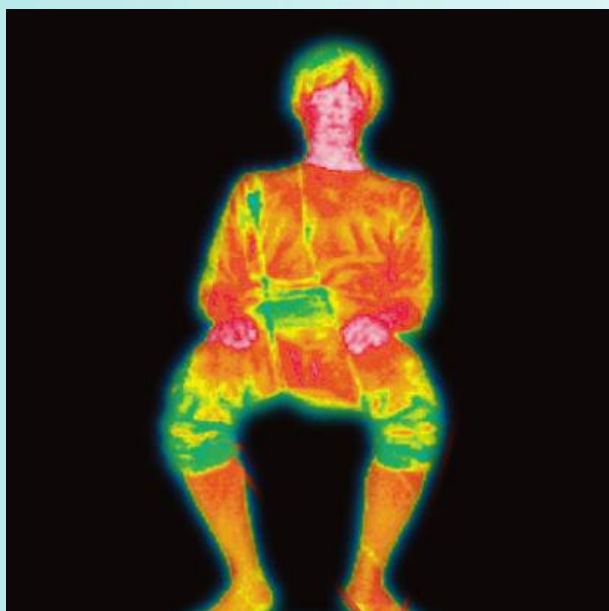
AIRユニット特有の機能!!!



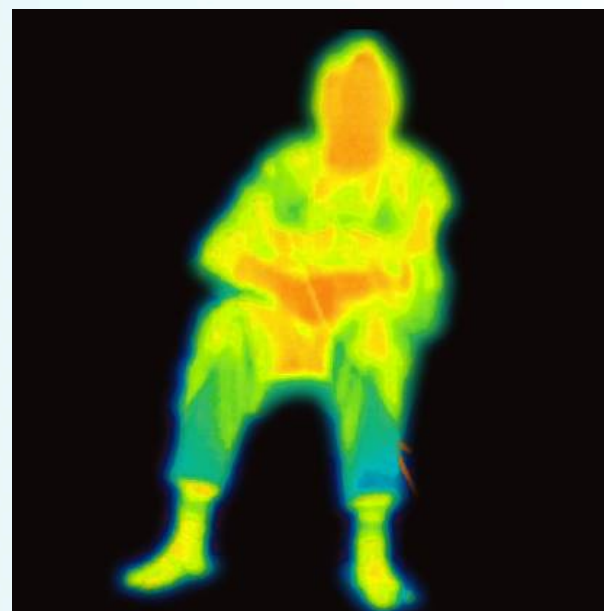
除湿による冷房の体感温度の違い

サーモグラフィーによる検証結果

温度28℃ 湿度 **80%**



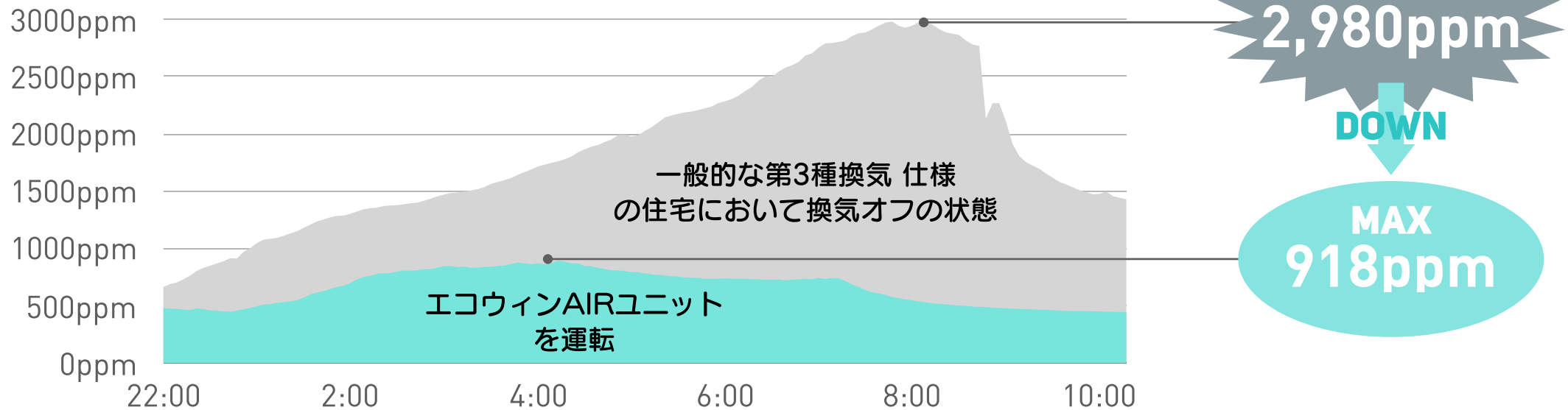
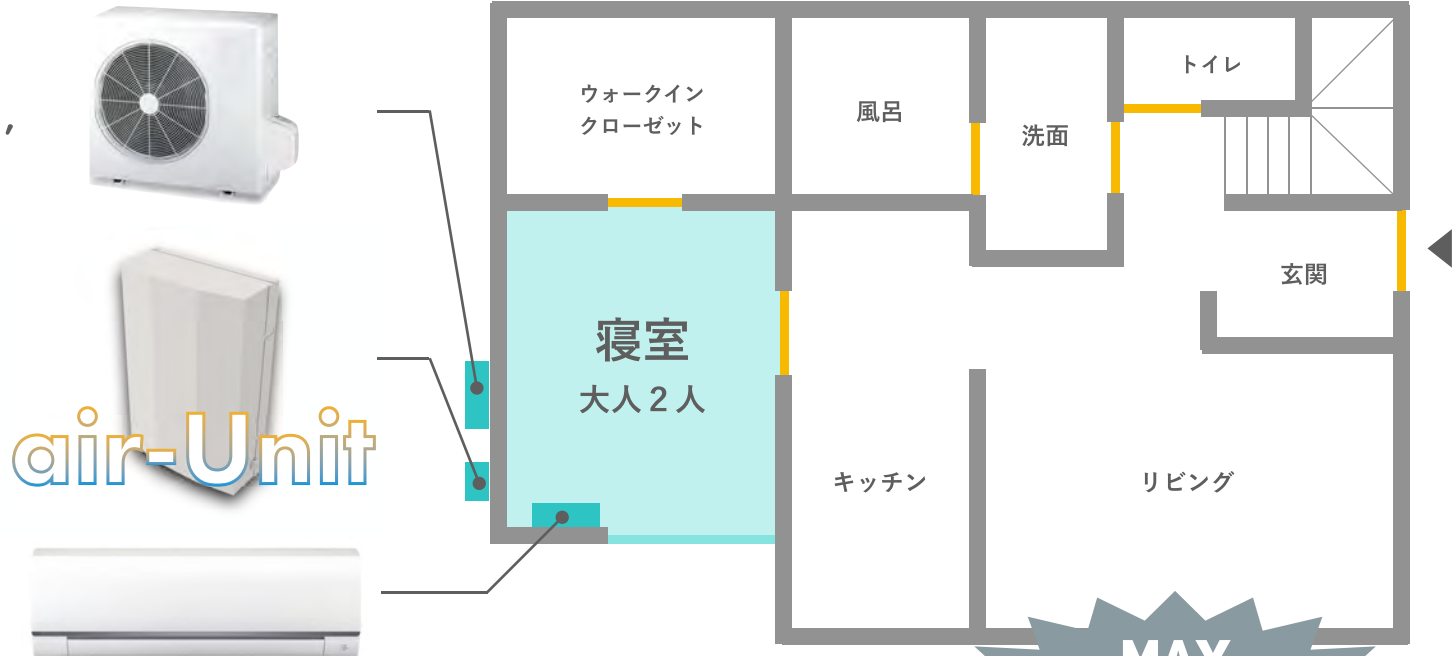
温度28℃ 湿度 **50%**



同じ室温でも湿度が低いと体感温度が下がります。

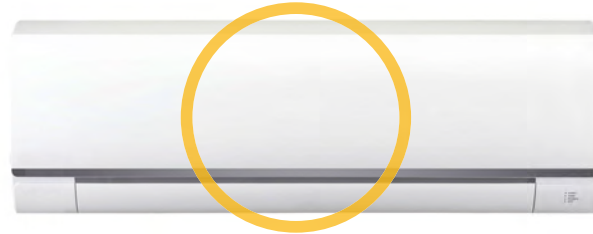
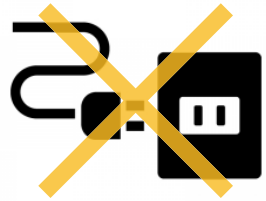
温調給気しながらCO2濃度を低減

あるご家庭の
夜間寝室のCO2濃度の計測では...



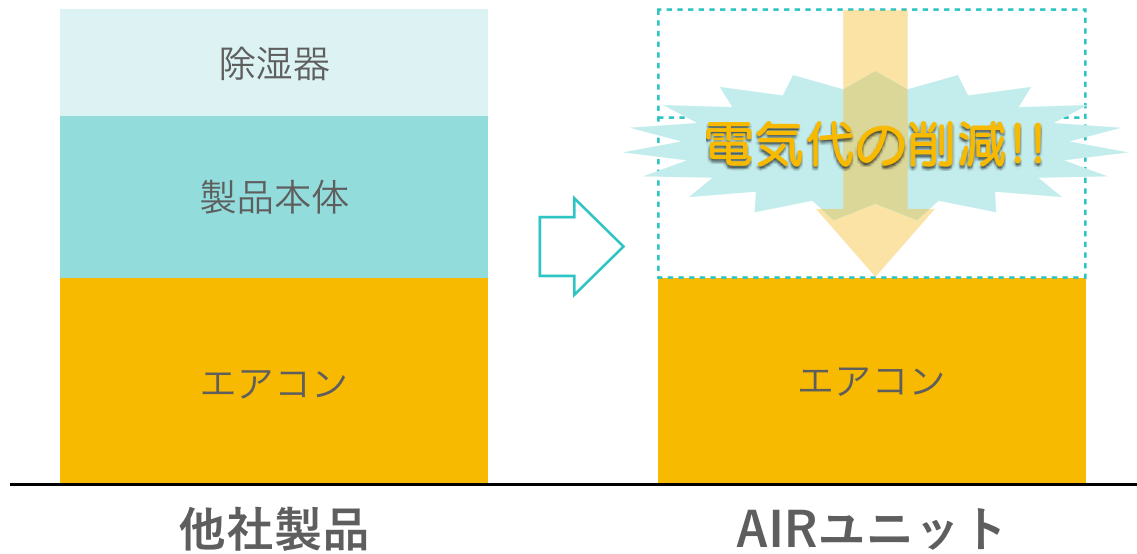
夜間寝室では、おおよそ2,000ppmもの改善が実証※！

動力源は既設のエアコンを利用



AIRユニット本体に動力源なし。
動力源として既設のエアコンを利用。

電気代比較



電気代はエアコンを使った分だけ！



他社製品との性能比較表

	エコウィン AIRユニット	ダクトレス熱交換 換気システム	ダクト式熱交換 換気システム
加温・冷却性能	◎	○	○
除湿性能	○	×	×
電気代	○	○	○
メンテナンス性	◎	◎	△
施工期間	○	○	△
イニシャル費用 (リース無しの場合)	○	○	△

導入メリット

健康・快適性

1

CO2濃度を低減でき
推奨フィルタ装着により安心換気



より快適な
生活環境の実現!!!

省エネ性

2

本体は無動力のため
ランニングコストは0円!!



エアコンの長寿命化!!
換気による熱負荷を
低減でき省エネ!!

施工性

3

既存の空調システムに
接続するのみ!!



一般の給気口にかんたん装着
天井ダクトも不要になる!!

導入メリット

耐候性

4

無動力で簡単な構成
なので壊れにくい!!

stainless

高耐久オールステンレス筐体
により熱交換器を保護

意匠性

5

コンパクトでシンプルな
外形デザイン!!



カラーバリエーションは
誇張しない色合いを選定

メンテナンス性

6

駆動力がゼロのため
耐用年数の長寿命化!!



接続の給気ファンの
フィルタ交換のみでOK!※



オフィスビル



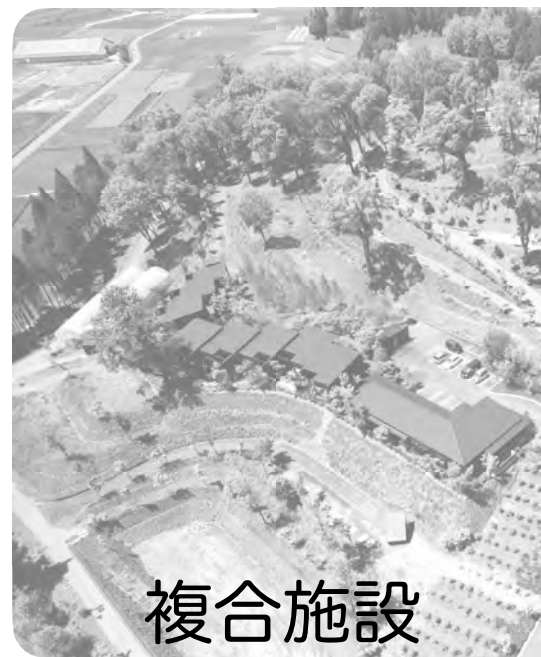
共同住宅



エコで健康・快適な生活
を手軽に実現!!!
住宅のみならず
あらゆる建物に実用可能な
外気処理ユニットです!!



店舗



複合施設



介護施設



他マンションとの差別化のポイント

1. 新鮮空気に満たされた健康的な住環境を容易に実現
2. 既存エアコンの空調負荷の低減（電気代の削減）
3. 換気促進により健康に配慮したマンション物件の確立
4. ペット可などの既存物件では、ペット臭問題の解決促進
5. 梅雨時期のジメジメ室内を換気で軽減
6. テラス側にある室外機、給気口に接続するだけの短期施工性
7. 高齢化に先駆け、室内環境改善による健康意識へのニーズ変化に対応
8. 洗濯物に汚染物質（塵など）付着するなど、室内干し派主婦にも有効な換気
9. 分譲戸建てならではのグレードの高い空調と換気設備イニシャルコストの低減
10. CO2濃度改善により受験勉強など集中しやすい住環境の実現（大学機関などの研究データより）
11. 一般戸建てとは違い、開口部の少ない分譲マンションならではの換気に対する重要性の理解
12. 汚染空気流入による乳児やお子様の健康被害の懸念から閉じがちな自然給気口の換気促進対策



3

さらに
健康な住空間の
ご提案



輻射式冷暖房装置 × 対流式高性能エアコン

ecowinHYBRID^{PAT}

— エコウィンハイブリッド —
— エコウィンハイブリッド —

AllRightReserved©ecofactory2018



輻射の原理を応用した空調システム

世界初

ハイブリッド型
空調システム

世界初！

みんなと過ごす時間をより快適に

エアコンとエコウィンを融合した新たな
ハイブリッド型輻射冷暖房システム

超省エネ性
最大

※1
34%
ダウン！

消費エネルギー

※2
約79%
削減

夏場の

**熱中症
対策**
に最適

輻射式冷暖房装置 × 対流式高性能エアコン

ecowinHYBRID PAT

—— エコウィンハイブリッド ——
—— エコウィンハイブリッド ——

※1…早稲田大学環境総合研究センターによる評価済
高性能エアコン単体運転比

※2…電気式輻射パネルシステム比



ecowinHYBRIDの仕組み

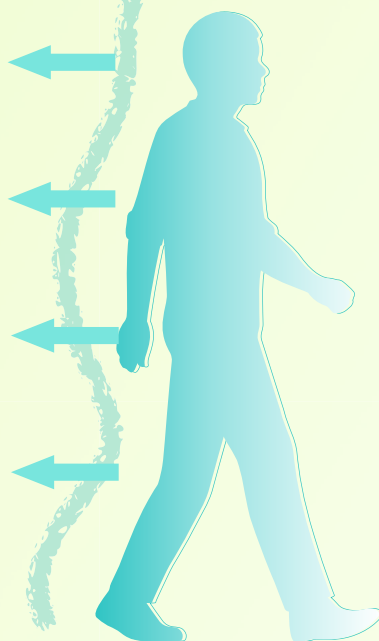
空気を介さず物質に直接作用する輻射の原理を
活用した、エアコンとのハイブリッド型空調システム

冷房

ハイブリッド
運転時

輻射により
体の熱を
逃がし
爽快感が
増します

吸熱



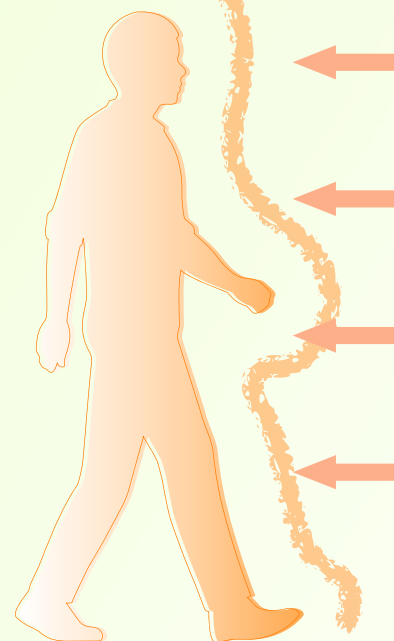
ecowin
パネル

暖房

ハイブリッド
運転時

熱移動の
原理
がはたらき
足元まで
ぽかぽかに

放熱



ecowin
パネル

超省エネ性
最大

※1
34%
ダウン!

消費エネルギー

※2
約79%
削減

夏場の
熱中症
対策
に最適



エコウィンAIRユニットと相乗効果でさらに健康！



超省エネ性
最大

※1
34%
ダウン！

消費エネルギー

※2
約**79%**
削減

夏場の
熱中症
対策
に最適

快適性 UP!!
省エネ性 UP!!

例えば、冷房運転時



総合的な空調環境のコントロールが可能！



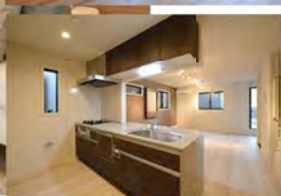
他物件との差別化が明確に！

分譲戸建住宅も **即完売！**

新築分譲戸建
ASCOT CASA 江原町

トップ プラン 設備・仕様 ロケーション 概要

所在地：東京都中野区江原町1丁目
アクセス：都営 新江古田駅 徒歩10分
竣工：2015年4月
開発：株式会社アスコット
建物概要：3棟/地上3階



完売御礼

ハウステンボス最新ホテル採用の冷暖房システム

当社が、プロジェクトマネジメントしました、「変なホテル」がハウステンボス内にオープンいたしました。その空調設備は、本物件でも採用している最新技術の「輻射冷暖房システム」となっております。江原町ご内覧の際は、この最新の冷暖房システムを是非ご体験下さい。

<特長>

- 遠赤外線効果で床から天井まで温度差が少ない。
- 暖房時にはカラダの芯からポカポカ、夏は冷輻射でエアコンの風がなくてもひんやりとした快適性。
- エアコンは微風(ECO)モードで十分。
 - ほとんど風を感じることもなく、音も静か。
 - ウイルスの拡散を軽減。
 - アレルギー源の拡散を軽減。
 - 省エネ効果でCO₂削減、地球温暖化に貢献。

高性能エアコン



ecowinHYBRID



冷房時の体温変化(60分後)の比較 (出典:早稲田大学エコウィン性能評価書)

輻射効果で、カラダだけでなく、後ろの壁や什器、床自体もひんやりしているのがわかんと思います。

C S放送 Discovery CHANNEL 「スペースアワー」でCM放映中! (土曜日23:00)



カラダに優しい高級スマートマンション
「押上スカイビューテラス」

全48室 **即契約完了**

引き渡し前に全室賃貸契約完了!
その訳の一つがこのアメニティ

エアコン併用型
輻射式冷暖房システム
ecowinHYBRID

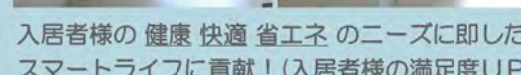


一年中「春」の快適さ



所在地：東京都墨田区業平5丁目
アクセス：東京メトロ 押上駅 徒歩3分
完成月：2016年2月
施工：積水ハウス株式会社

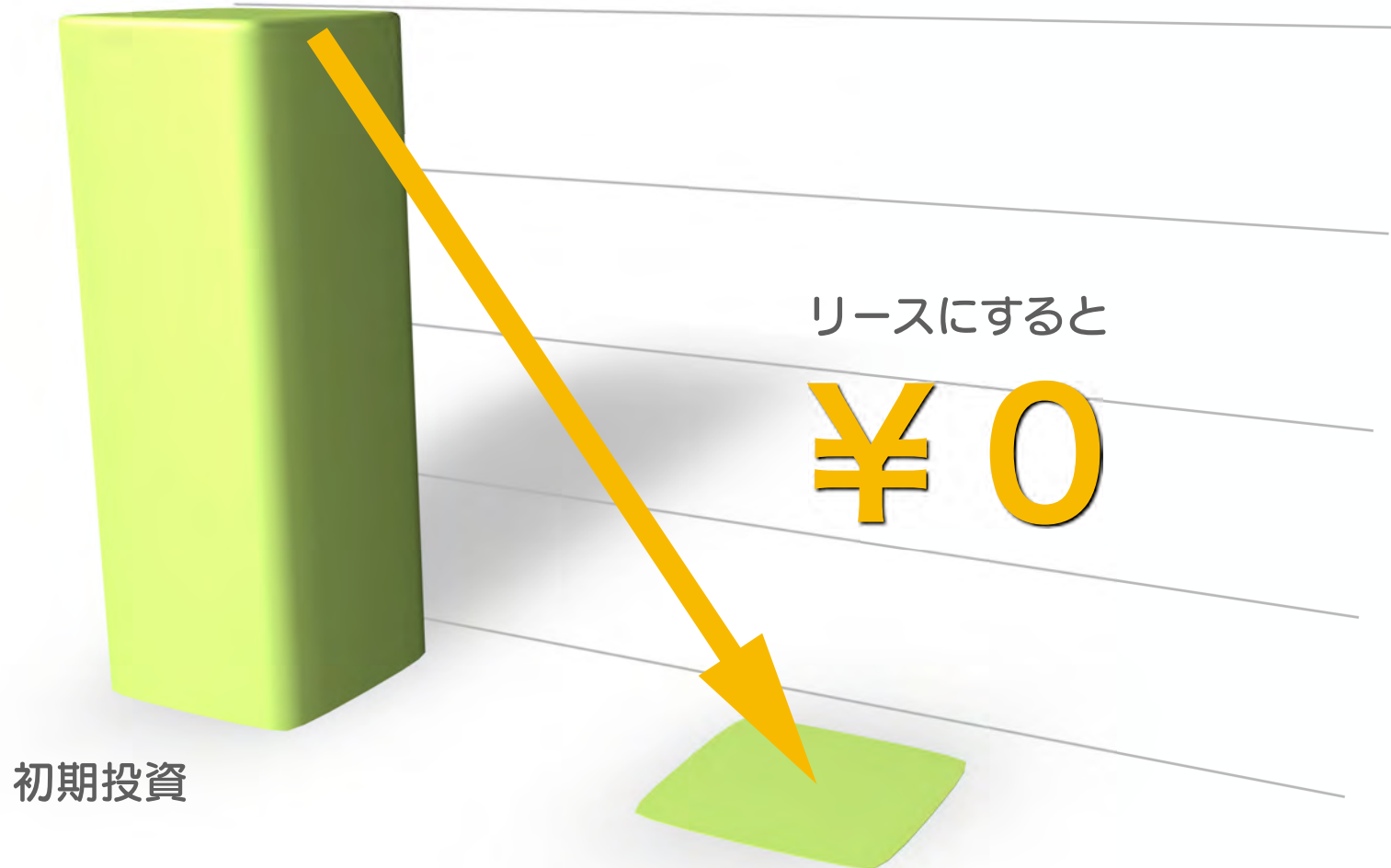
現在空室はございません。
メールアドレスをご提供いただく。この物件の空室情報や最新の案内、メールでお知らせいたします。
申し込みは、この物件のホームページからお願いします。
MASTI積水不動産東洋株式会社様のホームページから転載



入居者様の健康 快適 省エネ のニーズに即したスマートライフに貢献!(入居者様の満足度UP)

続々と「ご契約」が成立しております

さらに！機器導入費 ¥0！ リースによる健康換気リフォームが可能！



支払いは月々のリース料金のみ！

おわりに..

エコウィンAIRユニットの導入は、
これからのお客様のニーズ変化に対応し
「健康」を切り口とした快適な住環境が
かんたんに実現できます。

**新鮮空気に満たされた
健康的な住環境の実現！**



**他マンションには
真似できない差別化！**



**リースによる機器導入費¥0！
イニシャルコストは設置工事費のみ！**



他マンションとの差別化にぜひご活用ください！