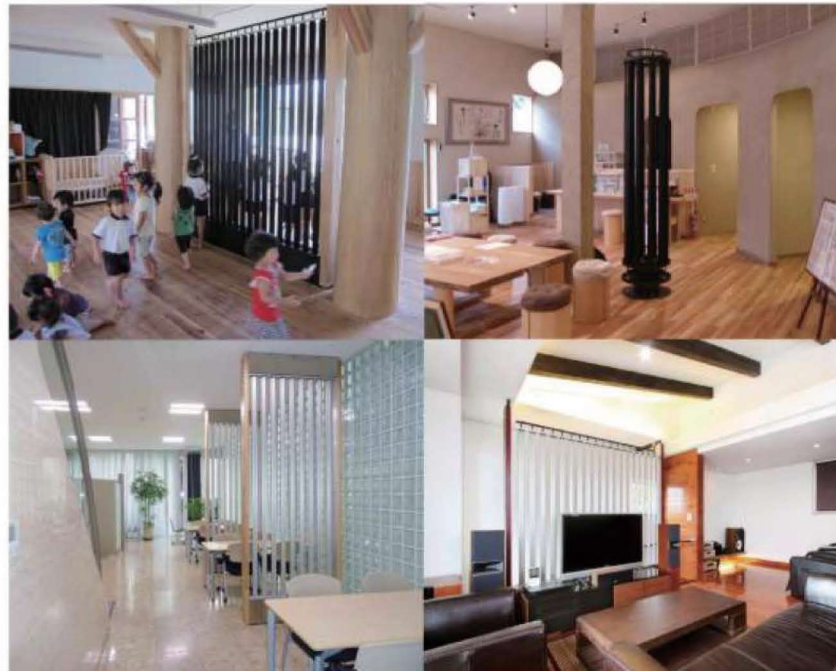


輻射式冷暖房装置

ecowin®

ECO FACTORY



平成 19 年度 第 4 回エコプロダクツ大賞 / 主催：エコプロダクツ大賞推進協議会

# 国土交通大臣賞受賞

(製品・エコプロダクツ部門) 輻射式冷暖房装置ハイブリッドサーモシステム「ecowin」

「新規性」「デザイン性」「省エネ性」に高い評価を頂きました！

エコウィン

検索



Future innovations by EcoFactory

## 地球の温暖化、私たちに何が出来るか

現在、私たち人類は、地球温暖化による深刻な環境問題に直面しており、様々な分野において早急な温暖化対策が求められています。

ハイブリッドサーモシステム「エコウィン」の開発には、この地球温暖化の深刻な現状に、強い危機感を持った事に端を発しています。

地球温暖化の大きな要因として、我々人類のエネルギー消費によるCO<sub>2</sub>の排出が上げられます。私たち、エコファクトリーは空調分野のエネルギー消費削減を目指し、ハイブリッドサーモシステム「エコウィン」を開発。エネルギー効率が高いとされる「輻射」による熱移動の原理に着目し、製品化を実現しました。本製品は、生活エネルギー消費の中で、約30%を占める冷暖房エネルギーの大幅な削減を可能にしており、更に空調エネルギー消費のデマンドを抑える特徴から、エネルギー需給による効率化を具現化しました。独自開発の革新的な輻射冷暖房技術をもって、エネルギー消費を大幅に削減する事が我々の使命であり、本事業を強靱に推進し、現代社会の抱えるエネルギー問題に貢献して参ります。

私たちには、かけがえのないこの豊かな地球環境を、子供達の世代に残す責任があります。株式会社エコファクトリーは、ハイブリッドサーモシステム「エコウィン」の普及を更に拡大し、スピードとパワーを持って、地球温暖化抑制に貢献して参ります。

株式会社 エコファクトリー  
代表取締役社長 村上尊宣



### 1. 輻射による上質な快適性

床壁天井の温度がほぼ均一となり、夏は森林浴をしているような、冬は陽だまりの中にいるような自然で快適な雰囲気となります。

### 2. とても静か（無音・無風）

無動力のためエアコン等のモータノイズ、風もなく無音であるため風切り音が無く、質の高い静寂性が魅力です。ホームシアターやオーディオルーム、スタジオや図書館、体育館やコンサートホールに最適です。

### 3. アレルギー、空気感染の抑制効果

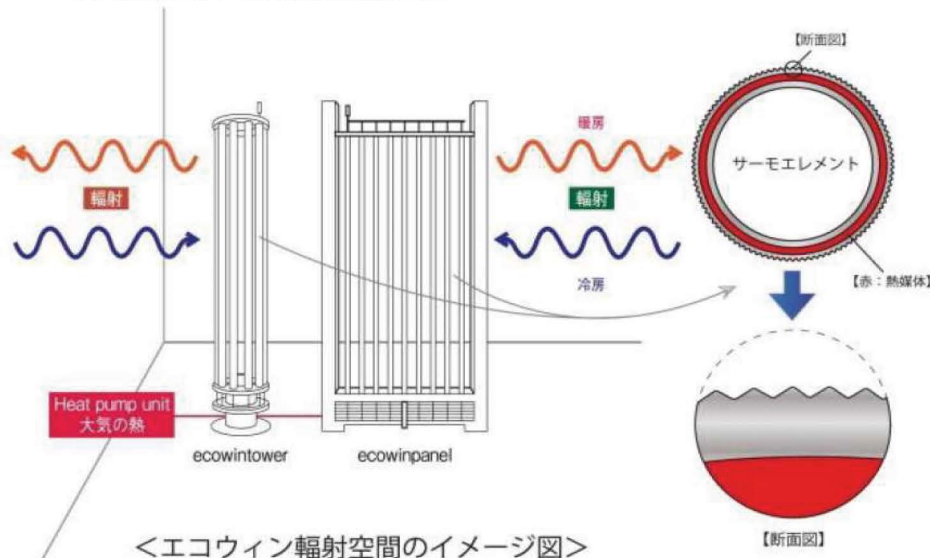
無風で埃を巻きあげないため、新鮮な空気に満たされたクリーンな空間を実現します。アレルギーや、空気感染のリスクを軽減し、健康的な環境を造り出します。体育館、保育園、老人ホーム、健康施設、病院、クリーンルームにも最適です。

### 4. 冷暖房能力が高い

輻射に特化した独自技術により、1台で約40㎡（24帖）の広さを冷暖房します。（※次世代省エネ基準を満たした空間の場合）

### 5. 消費電力と基本料金が安い

体感に直接作用する為、従来空調と比較し、60%以上の省エネ効果を実現！従来の吸収式冷凍ダクト空調と比較した場合、CO<sub>2</sub>排出量を1/12, ランニングコストは1/16を実現しています。（早稲田大学、性能比較評価書）



＜エコウィン輻射空間のイメージ図＞  
(特許第4869780号)

### 6. 安全性

低温輻射（45℃～55℃程度）なので、ヤケドの心配がなく、お子様からお年寄りまで安心してお使い頂けます。発熱部は円筒形であり怪我の心配もありません。

### 7. タイマー運転が可能

電源を入れてからの立上りが早く個別温度制御・タイマー運転が可能のため、エコウィンを使用しない時間帯のランニングコストを削減します。深夜電力利用でエネルギー需給にも貢献。

### 8. 自由な設置場所

パーツ毎に搬入して組立てが可能なので、エレベーターや狭い場所でも搬入及び設置を行う事が可能です。縦横にエコウィン同士を連結できる為、吹き抜けや間仕切りなど、その用途は大きく広がります。

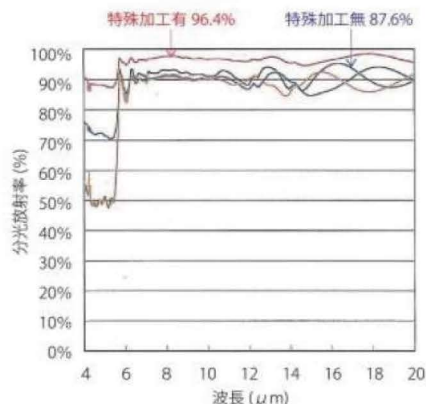
### 9. リサイクルが容易なアルミ製

腐食に強く長寿命、熱伝導率と熱効率が高いアルミ製。軽量で強度があり、地震にも安全で、搬入設置コストを大幅に削減、リサイクルも容易であり地球にも人にも優しいシステムです。

### 10. 吹き抜け大空間空調に注目

局所冷暖房が可能のため、人の居るところを効果的に冷暖房できます。上下の温度むらが少ないので吹き抜け空間、アトリウム空間、更には大空間へと、その領域は無限に広がります。

【サーモエレメント発熱体 分光放射率】  
(特許第4854803号)



- 発熱体の分光放射率を飛躍的に向上させました！
- 熱交換効率を飛躍的に向上させました！

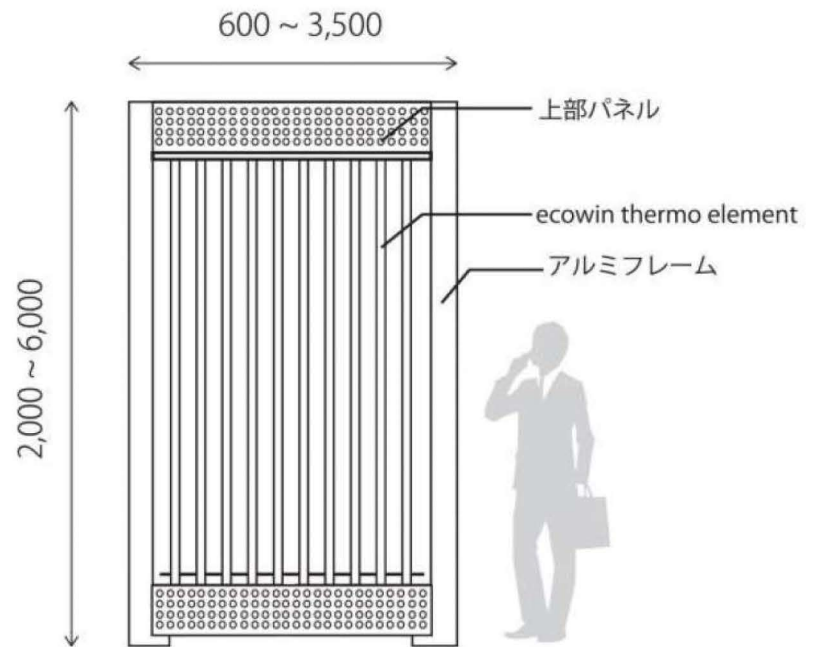


【熊本県熊本市 熊本市上下水道局】設計：株式会社山下設計  
04 Future innovations by EcoFactory



## 空間に優しさを与えるエコウィンパネル

エコウィンパネルの洗練されたデザインが空間のスタイリングと見事に融合します。空間の中を緩やかに仕切るパーテーションとして、時には吹き抜けや階段の手摺としてもご利用頂けます。両サイドのフレームには、アルミフレームを使用。これまでのパネルラジエーターには無い独創的な機能美を実現しました。



ecowin panel

### パイプカラーバリエーション



シャンパンゴールド



ホワイト



ダークブロンズ

### design frame



※木枠フレームもオーダー可能です

H (高さ)	L (幅)	奥行	重量	冷房能力	暖房能力
2,000 ~ 6,000	600 ~ 3,500	150	4.7kg~	1.2kw ~ 16.5kw	1.8kw ~ 24.75kw



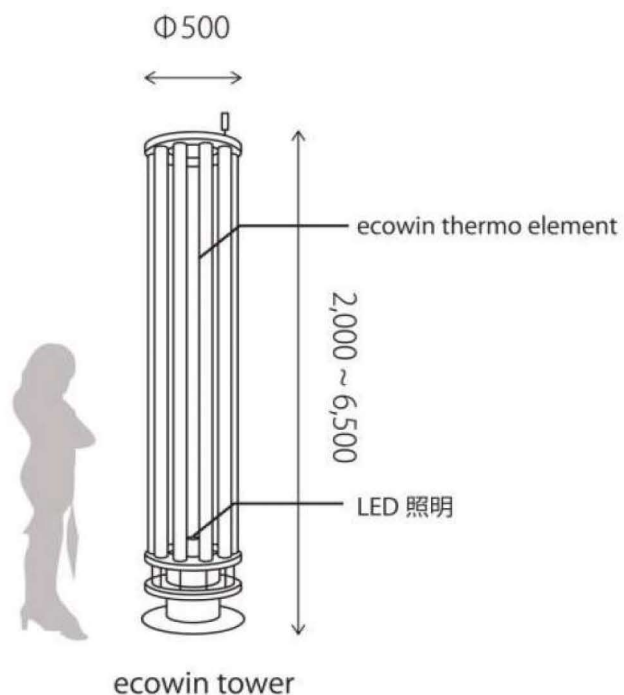
【大阪府大阪市 体感ショールーム】 株式会社イワサキ  
06 Future innovations by EcoFactory



## ECOWIN TOWER

### 空間にアクセントを追加するエコウィンタワー

エコウィンタワーの洗練されたデザインが、空間に安らぎを与えます。物理法則に基づく、360 度方向に輻射させる機能美は存在感があり、エコなオブジェとしても楽しませてくれます。内蔵された LED によるライティングの照明効果、カウンターやソファーとの組みあわせで、人が集まるコミュニケーション機能も、エコウィンタワーの魅力です。



H (高さ)	直径	重量	冷房能力	暖房能力
2,000 ~ 6,500	Φ500	6.5kg~	1.5 kw ~ 6.0 kw	2.25 kw ~ 9.0 kw





【熊本県 宇土市民体育館】 設計：株式会社ジメント 有限会社アール設備企画  
08 Future innovations by EcoFactory



## Focus!

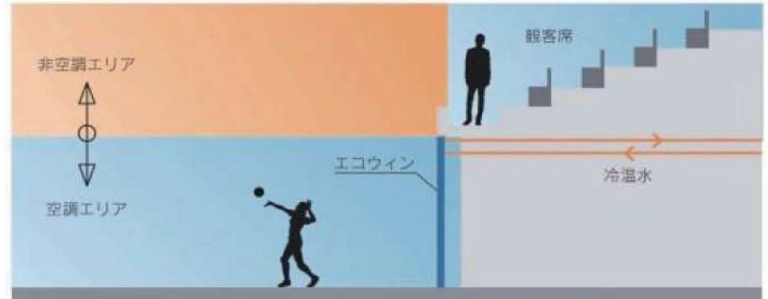
## ecowin

## 宇土市民体育館導入事例

世界初、体育館アリーナ(1680m<sup>2</sup>)全体への導入で快適な大空間が実現

## その1 大空間でも、従来より約60%の省エネ効果!

●水平冷暖、水平暖房が可能。必要なエリアのみ空調できます。



## &lt;空調徴収料金の比較&gt; ※1時間あたり※夏・冬期共通※1600㎡の施設の場合



## &lt;空調徴収料金表&gt;

エコウィン	2,000円
既存空調設備	10,000円
徴収料金の差額	-8,000円

※この空調徴収料金はあくまで目安であり、既存設備の状態、負荷特性、地域などの諸条件により異なります。お客様の運転/パターンを反映したものではないことをご了承ください。この徴収料金の計算値はお客様の月々および年間の冷暖房費を保証するものではありません。

## その2 導入コストも省エネ!

## 対流式(既存技術)の問題点

- 熱媒体は空気搬送で熱容量が少ない
- 大量の空気を輸送する必要
- 搬送エネルギーが増大
- 搬送経路が大口径で資源増大
- 大口径で経路確保が難しい
- 工期、資材、工事費、仮設工事費が増大
- 老朽化後の更新や既存施設への導入は大規模な工事と予算が必要

## エコウィンのメリット

- 熱媒体は冷温水で熱容量が多い(熱容量は空気の3300倍)
- 大量の熱輸送が可能
- 搬送エネルギーが小さくて良い
- 小口径配管(φ16~30程度)で省資源
- 小口径なので経路確保も容易
- 工事もスムーズ、工期も短縮可能で、設置コストが大幅に削減
- 既存施設への納入もフレキシブルコンバクトに対応可能

無風だから、  
気流に影響されるスポーツも快適に



国際大会・  
スポーツ誘致に

他施設との  
差別化に

災害時の  
避難所に



設計：株式会社安井建築設計事務所（大阪府）

### ■ 西陶器保育園

全館空調の主冷暖房として ecowin32 基をご採用頂きました。子供たちの健康と環境を守る取り組みの一つのアイテムとして、健康、快適、省エネを実現しました！



設計：レモン設計室（宮崎県）

### ■ グループホーム朝霧

自然素材をふんだんにご採用されて、お年寄りの健康を第一にと、ecowin を採用いただきました。健康、快適性とインフルエンザ等の院内感染抑制効果を実感されています。



設計：株式会社三菱地所設計（東京都）

### ■ 熊本市西区役所（診療室・待合室）

次世代の公共施設を目指し、様々な環境技術を駆使し、不特定多数の方が利用される際の市民の健康と、低炭素化社会の実現に向けて ecowin をご採用頂きました。







設計：ATELIER-LOCUS（熊本県）

### ■ コッコファーム「たまご庵」

高さ 8 メートルの吹き抜けの中央ホールに ecowin をご採用頂きました。上下の温度ムラが少なく、大幅な省エネを実現して訪れるお客様に「自然のこと」「省エネのこと」「快適性のこと」など様々な「気づき」を促す装置となります。



### ■ 熊本市上下水道局

熊本市上下水道局に ecowin をご採用頂きました。エントランスホールと風除室に配置させていただいており市民の皆様への安全を考慮された省エネ性の高い施設が期待できます。



設計：株式会社山下設計（東京都）



### ■ ecowin house ゲストハウス

主冷暖房装置として採用されています。上下階の温度ムラが少なく何処の部屋も快適な雰囲気は、快適性と省エネ性を両立させた上質な輻射空間を、体感宿泊頂ける ecowin GUEST HOUSE です。



設計：ATELIER-LOCUS（熊本県）





## Q1 この冷暖房はどのようなシステムですか？

輻射式の冷暖房装置です。国土交通大臣賞や経済産業大臣ものづくり日本大賞などを受賞した冷暖房システムです。サーモエレメントという独自開発の特許を取得した発熱体素子により構成されており、サーモエレメントの表面処理は放射効率を最大限に高める多くのノウハウで構成され、物理法則に基づき輻射熱移動に特化した冷暖房システムです。エネルギー効率が良く快適性が高いシステムです。

## Q2 どのようなエネルギーが使われているのでしょうか？

電力です。標準的な熱源機として、単相 200V を電源とした高効率ヒートポンプで、冷水と温水を作りだし、ecowin に循環させています。エネルギー効率が非常に高く、電気ヒーターの約 1/4 の電気代で済みます。排熱利用などエコな未利用エネルギーも利用可能です。

## Q3 どの位の広さまで対応できるのでしょうか？

高気密高断熱住宅で次世代省エネ基準の住宅で有れば、標準タイプでおよそ 24 帖の空間を冷暖房することができます。静岡県浜松市のお客様のご自宅は、次世代省エネ基準仕様の高気密高断熱の住宅ですが、一階の延べ床面積 24 坪の空間にエコウィンを 1 台設置され、エアコンと併用して、夏冬を通して、快適にお使いいただいています。

## Q4 輻射熱の到達距離はどれくらいでしょうか？

輻射熱エネルギーは、物理法則にしたがって高い方から低い方へ光速で伝播します。人や空間構成要素としての床、壁、天井、家具等に蓄熱をされた熱エネルギーが、伝播及び反射をしていき、ecowin から放射された熱エネルギーは蓄熱する対象がなければ、物理法則に従いますが、蓄熱する対象物が存在する場合、蓄熱し対象物から更に二次輻射することになります。到達距離は簡潔に言えば、照明器具の光源と照度をイメージすると解かりやすいと想います。冷暖の体感を得られる到達距離は、その雰囲気により異なります。詳しくはお問い合わせ下さい。

## Q5 導入費用及びランニングコストはどれくらいですか？

同じ輻射である床暖房システムと比較した場合、床暖房は冷房用にエアコンが必要です。ecowin は、冷暖房できますので、インシャルコストは床暖房 + エアコンの冷暖房システムとあまり大差はありません。しかし、ランニングコストは少なく、年間 7 万円程度※お得になります。又、床暖房システムのように、夏のエアコン使用によるドラフト感のない冷輻射の快適性も、大きなメリットです。

※当社比較(温水床暖房 + エアコン)によります。

## Q6 電気代は、どれくらいかかりますか？

実際のご家庭でのご利用実績ですが、夏場ピーク時に 24 時間運転で、1 日 7KW/h の消費電力ですので、おおよそ 1 日当り 154 円です。30 日間でおおよそ 4620 円となります。 ※地域により異なる場合があります。

## Q7 リフォームに対応できますか？

リフォームの対応も可能です。設置工事期間は、床下配管施工で ecowin を 1 台設置した場合、1 日～2 日で完成致します。ecowin 本体はボルトオン式による組立ですので、パーツによる宅配便での搬送も可能です。また、標準サイズのエコウィンであれば、重量も 70kg 程度であり、大人二人程度での搬入が可能です。マンションへの設置も快適に行えます。更に標準の高効率ヒートポンプ熱源機もベランダに設置できるような大きさです。

## Q8 吹き抜け空間に設置できますか

ecowin は、遠赤外線熱移動の原理を応用し、冷暖房する輻射式冷暖房装置です。エアコンは対流熱 100%なのに対し、ecowin は全体の熱エネルギーの 70%程度が輻射熱であり、対流熱がエアコンと比較し非常に少ないので、上下の温度ムラが少なく吹き抜けに効果的です。更に体感に直接作用する分、局所的な冷暖房が可能となり、ランニングコストの大幅な削減が可能です。



## Q9 機種等選定の方法等、どう考えればいいのでしょうか？

エアコンと同様に冷暖房の熱負荷を計算し、台数を算出致します。

当社またはお近くの代理店で必要情報をいただき、一括して試算、配置提案も含めて台数算出を行い、代理店を通じてユーザー様にご提案いたします。

## Q10 DESIGN 及びカラーは選べるのですか？

標準タイプの他、オーダーで自由に対応できます。DESIGN イメージをお知らせください。カラーはダークブロンズ、ホワイト、シャンパンカラーの3色からお選びいただくことができます。

## Q11 パネルの大きさは選べますか？

ecowin の高さ方向、横方向とも、お部屋のサイズに合わせたオーダー製作が可能です。高さは、5.5m の高さのエコウィンを作成した実績（愛知県個人住宅）もあります。横幅は、2m を超えるサイズを納入した実績（宇土市民体育館）があります。

## Q12 どのくらいの冷温水を流しますか？

冬は、45℃～55℃程度、夏は、7℃～15℃程度の冷温水を循環させています。ecowin は、輻射効率が非常に高いので、上記のような低温水でも、暖めたり冷やしたりすることができます。

## Q13 冷房での結露は、どのように処理するのでしょうか？

ecowin panel 及び ecowin tower 共、下部にドレンパンが配されており、ドレンパンで集水して屋外に排出します。

## Q14 メンテナンスはどのようになるのでしょうか？

エコウィンの放熱パネルは、エアコンや、ダクト方式のように、フィルターの清掃等が必要ありません。お手入れは簡単でドレンパンの清掃などで、お手間はかかりません。また、ecowin（室内器）は駆動部が無く、その分長寿命です。室外機熱源機の寿命は10年～15年です。熱源機は、基本的にフリーメンテナンスですが、未永くお使いいただくには、定期点検契約をオススメします。また、万が一故障した場合でも、其々のご利用地域でのメンテナンスのニーズに対し全国の施工販売店ネットワークで対応可能です。

## Q15 各地区の代理店がHPに掲載されていますが、代理店はエリア分けされているのですか？

ecowin の販売・施工・メンテナンスを行って頂く代理店は、地域に根差した企業様を中心に各都道府県毎にサービスエリアを設定し、人口50万人に1社の割合で「認定設備代理店」、を設け、地域密着のサービスを行うこととしております。エコウィンの施工販売を希望される企業様に、販売、施工、メンテナンスを行って頂いております。

## Q16 設置実績はありますか？

ecowin の実績として、北は青森県～南は沖縄県まで全国に実績がございます。住宅はもとより、老人ホーム、幼稚園、保育園、健康施設、商業施設、研究施設、オフィス、官庁物件、体育館等、用途規模は様々です。代表的な採用事例として、宇土市民体育館への納入がございます。その他、代表的な設置事例は弊社HPでご覧いただけます。

## Q17 ecowin の体感はできますか？

全国のチームエコウィン加盟店様のショールームを中心に、北は青森県～南は沖縄県にございます。又、納入している施設様にも事前に申し入れすればご体感頂く事が可能な施設もございます。更に直営のエコファクトリー本社ギャラリー及び体感宿泊 GUEST HOUSE もございます。完全予約制になっておりますので、ご体感を御希望のお客様は、お気軽に弊社フリーダイヤルまでお問い合わせください。

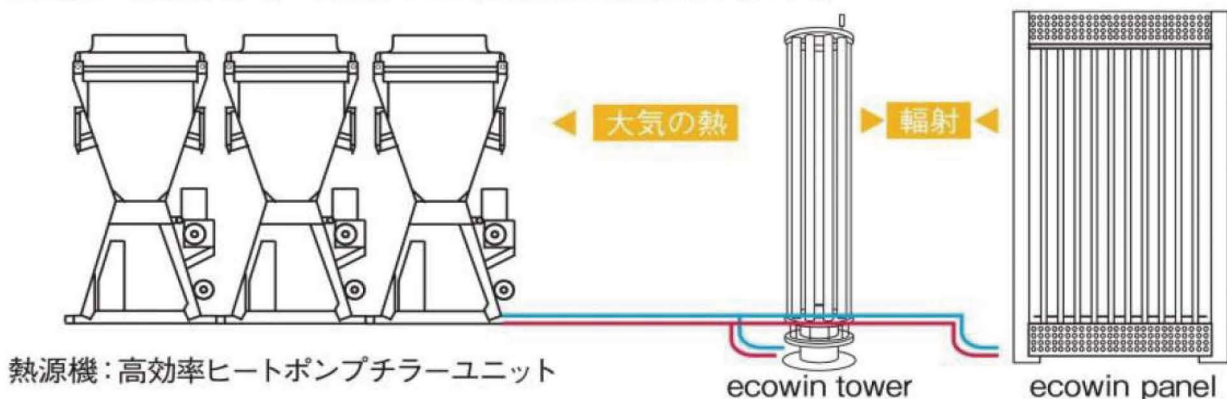
## Q18 注文方法を教えて下さい。

お近くの弊社代理店を通じて、ご注文頂く事になります。お近くのチームエコウィン加盟店にお問い合わせください。注文方法に関するご質問等は、弊社までお気軽にお問い合わせください。（フリーダイヤル 0120-539-666）

熱効率	360度全方向に遠赤外線放射（暖房）・吸熱作用（冷房） 人体やモノへ熱が直接的に伝播、体感に作用するので高効率です。
運転方法	熱容量が少ないので立ち上がりが早く、タイマー運転が可能です。
立ち上がり時間	約15分程度で設定温度に達し、暖・冷放射をご体感頂けます。 （※標準システムの場合）
冷暖房方式	輻射（大）＋自然対流（小） ※7：3の割合です。
省エネ性	強制対流方式と比較し、約3割の削減効果があります。
快適性	遠赤外線放射に特化し、人体や床・壁・天井を直接的に熱交換するので、 空間内における上下水平の温度ムラが少なく快適です。
静音性	ecowin 本体は動力がないため無音、無風。ノイズの発生もありません。
安全性	ぶつかっても円柱形の発熱部なのでけがをする可能性が低く安心です。 低温放射（40～55℃）のため、ヤケドの心配もなく安心です。
湿度	対流式と比べ空気を乾燥させず、湿度を一定に保つことが出来ます。
重量、耐震性	標準タイプで約70kg、従来品（鉄製）の1/2以下と軽量。 搬入コストを抑え、更に地震応力が小さいため転倒リスクが低く安心です。
搬入方法	分解搬入・現地組み立てが可能です。 リフォーム・リノベーション等にも配慮しています。
システムの水量比較	従来システムと比較して約1/4の水量です。
省資源、メンテナンス性	パーツで構成され、分解・完全分別が可能です。また高い輻射、熱交換性 で発熱部分が少なく省資源。修理の際はパーツ毎に交換が出来ます。
製品寿命	ecowinは無動力のため故障リスクが低く、アルミ製で腐食の心配もありません。 更に熱媒体として防錆剤入不凍液を使用するため、機器類を傷める心配が少なく長寿命です。

**エコウィン**は

快適な「輻射式冷暖房システム」× 経済的な「ヒートポンプ式」です。  
皆様に自然な心地良い室内環境を提供します。





think about the future

## 子供たちの未来のために、私たちは活動します。



地球温暖化の現状に強い危機感を抱き、「子供たちの未来にこの豊かな環境を繋げたい」と一つの志を掲げ、環境負荷を抑制する一つの事業活動として、省エネルギー機器の開発と普及に果敢に取り組んでいます。

私達エコファクトリーは、人々の健康と地球環境を守り、持続可能な社会の実現を目指した、新しい発想による快適領域の創造と、併せてエネルギー消費によるCO<sub>2</sub>、温室効果ガスの排出削減を可能にする輻射式冷暖房装置 ecowin を開発実用化しました。快適性と省エネ性の追求が人々の生活をより豊かにし、技術革新の扉を開くものと考えます。

そして全国コンソーシアム「チームエコウィン」を組織し、北は青森から南は沖縄、そして世界へ、同じ志を持った仲間と心をついに「子供たちの未来のために地球環境を守る」私達の想いと活動が、スピードとパワーを生み出すと信じ、日々情熱を燃やし取り組んでいます。

代表取締役社長 村上 尊宣

## Ecofactory の会社概要

社名	株式会社エコファクトリー 代表取締役社長 村上 尊宣
設立	平成 8 年 4 月 12 日
住所 (本社)	熊本県熊本市中央区水前寺二丁目 17-7
(東京支社)	東京都新宿区西早稲田 1-22-3 早稲田大学インキュベーション 12 室
資本金	4350 万円
TEL	0120-539-666 (本社 :096-381-7033)
FAX	050-5509-9395
MAIL	ecowin@ecofactory.jp
HP	http://www.ecofactory.jp
中国 合弁会社	
社名	營口微子空調有限公司
住所	遼寧省大石橋市有色路 28 号
資本金	1000 万元 (エコファクトリー出資 300 万元)
HP	www.ykecowin.com
香港合弁会社	
社名	ecofactory(Asia)Ltd
住所	香港九龍尖沙咀東部科学館道 1 号 康宏廣場北座 9-911
平成 19 年度 10 月	財団法人熊本起業化支援センター出資
平成 22 年度 09 月	独立行政法人 中小企業基盤整備機構 九州中小ベンチャー企業 IPO 支援プロジェクト九州 IPO 挑戦隊認定
平成 22 年度 12 月	熊本県リーディング育成企業 認定
平成 23 年度 10 月	熊本県新事業支援調達制度認定

## 業務内容

1. 輻射式 (放射式) 冷暖房装置の製造、販売及び保守点検
2. 省エネルギー機器、自然エネルギー利用機器の研究、開発、製造、販売及び保守

## 企業理念

- ・ 私達は、人類と地球の持続的な発展に貢献します。
- ・ 私達は、これからの命 (子孫) に健全な未来環境を提供します。
- ・ 私達は、倫理経営を実践し、企業価値を高め、夢を具現化します。



## 【技術的評価・事業認定】2014 年 2 月現在

H19 年 11 月	第 4 回エコアワード大賞エコアワード部門 国土交通大臣賞受賞
H20 年 02 月	JAPAN SHOP SYSTEM AWARD 2008 入賞
H20 年 11 月	平成 20 年度地方発明表彰 奨励賞受賞
H21 年 01 月	熊本県ふるさと雇用再生特別基金事業 認定
H21 年 03 月	第 12 回熊本県工業大賞 奨励賞受賞
H21 年 07 月	第 3 回ものづくり日本大賞 優秀賞受賞
H22 年 04 月	中小企業ものづくり基盤技術高度化支援事業 特定研究開発等計画 認定
H22 年 06 月	九州ニュービジネス大賞 優秀賞受賞
H23 年 10 月	第 4 回九州環境ビジネス大賞 大賞受賞
H24 年 03 月	熊本市ものづくり大賞 受賞
H24 年 08 月	グローバル技術連携支援事業 採択

## 【特許出願及び意匠登録証】2014 年 2 月現在

権利の種類	特許・実用新案等の番号	権利の内容
特許権	特許第 4854803 号	「熱交換器の封止構造及び熱交換器」
特許権	特許第 4869780 号	「空調機装置」
PCT 出願	PCT/JP2011/073662	熱交換器の封止構造及び熱交換器
中国特許権	ZL 2008 8 0128788.7	空調機装置
特許権	特許第 4912114 号	「熱交換器」
特許権	特許第 5349655 号	「空調機と機のルームユニット」
特許権	特許第 5285179 号	「空調機」
商標権	商標登録番号第 5018949 号	ecowin
商標権	商標登録番号第 5112415 号	HYBRID THERMO SYSTEM
商標権	商標登録番号第 9878994 号	ecowin ornament
意匠権	意匠登録第 1312826 号	冷暖房器
意匠権	意匠登録第 1312827 号	冷暖房器
意匠権	意匠登録第 1312884 号	冷暖房器
意匠権	意匠登録第 1458732 号	冷暖房器
意匠権	意匠登録第 1458731 号	冷暖房器
意匠権	意匠登録第 1458725 号	冷暖房器
意匠権	意匠登録第 1458731 号	冷暖房器



「チームエコウィン」体感ショールーム

東京都	アトムリビンテック株式会社	東京都港区新橋四丁目31番5号
大阪府	株式会社イワサキ	大阪府大阪市住之江区緑木一丁目4
北海道	株式会社デンソーセールス	北海道札幌市白石区南郷通 21 南 4-15
青森県	株式会社西村組	青森県弘前市大字福村一丁目5-4
富山県	株式会社北陸電設	富山県富山市下赤江町一丁目13-15
千葉県	株式会社ダイエックス	千葉県柏市十余二403-4
静岡県	株式会社オオセ	静岡県浜松市東区大瀬町2686
三重県	株式会社アクアバル	三重県多気郡明和町坂本1214-5
鳥取県	有限会社ハルス建設	鳥取県東伯郡湯梨浜町中興寺
岡山県	大倉インダストリー株式会社	岡山県倉敷市西富井683-1
福岡県	株式会社スピナ	福岡県北九州市八幡東区平野2-11
長崎県	ハウステンボス・技術センター株式会社	長崎県佐世保市ハウステンボス町5
熊本県	体験宿泊ゲストハウス	熊本県熊本市中央区水前寺二丁目17-7
熊本県	本社ショールーム	熊本県熊本市中央区水前寺二丁目17-7
宮崎県	株式会社修電舎	宮崎県延岡市大武町39-112
沖縄県	有限会社翁長電気工事	沖縄県うるま市字西原6番地
沖縄県	有限会社真電設	沖縄県沖縄市美里二丁目1番2号

エコファクトリー中国合弁会社 「營口微子空調有限公司」

エコファクトリー香港合弁会社 「ecofactory(Asia)Ltd」

(※ご見学の際は、事前予約が必要になります。TEL.0120-539-666 までご連絡下さい。)



ハウステンボス・技術センター株式会社  
**HTB TECHNICAL CENTER**

**お問合せ TEL 0956-27-0170**

〒859-3243 長崎県佐世保市ハウステンボス町5-3

<http://www.htbtc.co.jp> (担当)

●このカタログは 2014 年 2 月現在のものです。●製品の色は印刷物のため、実際の色と多少異なる場合があります。●製品の価格・仕様・デザインは予告なく変更されることがあります。●このカタログの内容についてのお問合せは、チームエコウィン本部 (0120-539-666) までお問合せ下さい。