

某住宅様 ecowin HYBRID ご提案書

FUTURE INNOVATIONS
ecofactory

受賞!



受賞!



受賞!



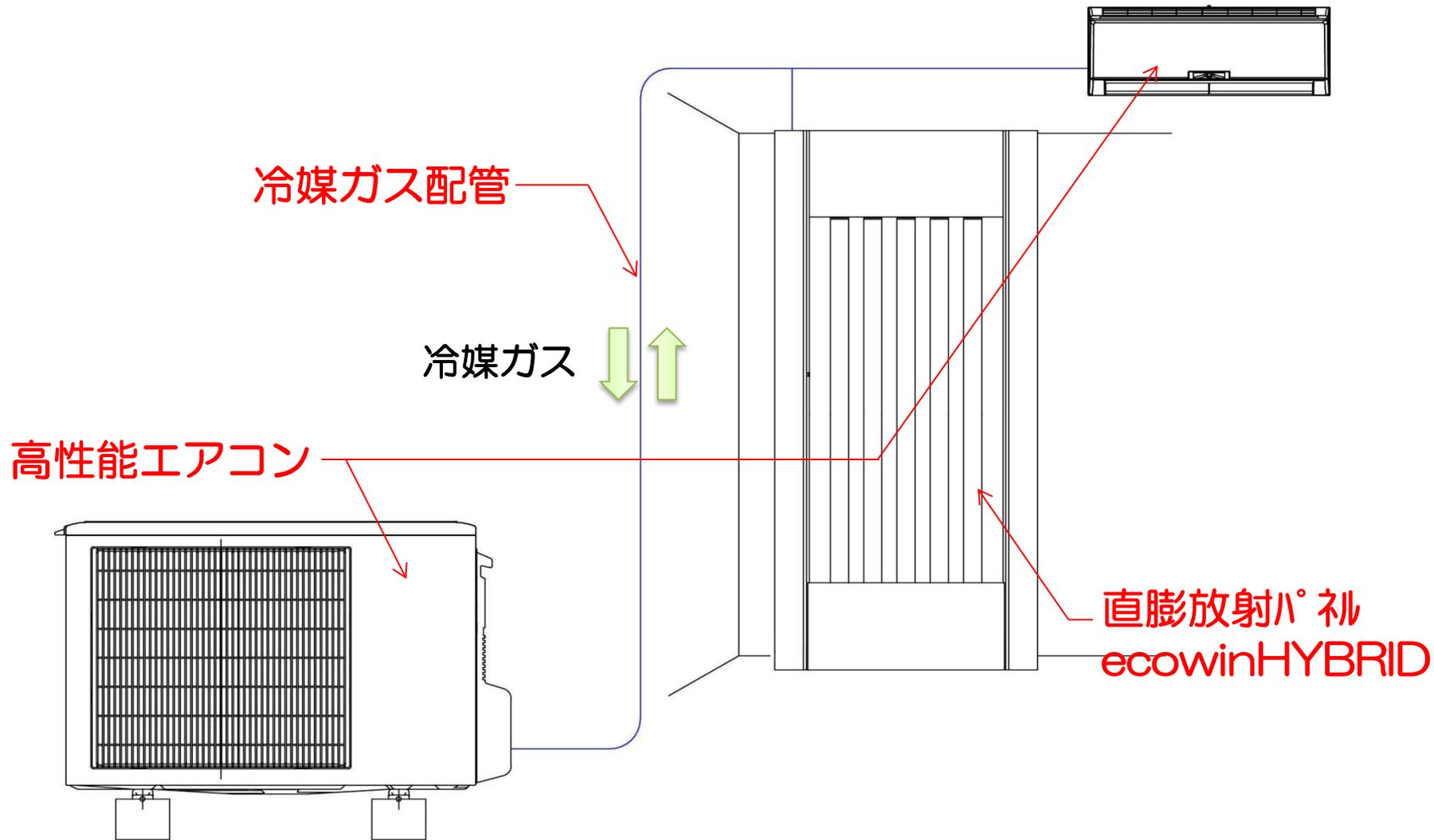
受賞!

Kumamoto
Joint
Industrial
Association

受賞!

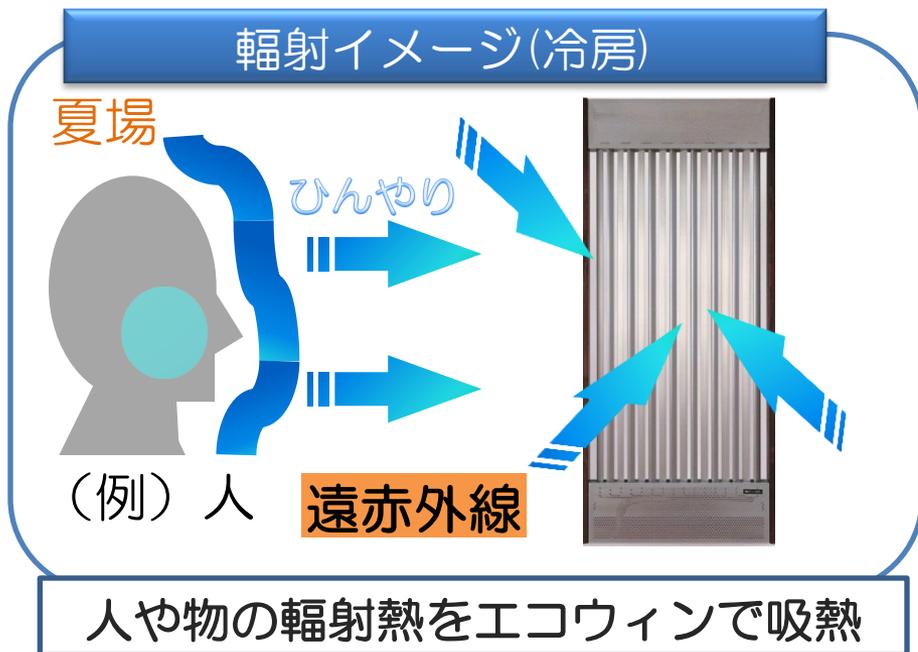


ecowin HYBRIDの輻射冷暖房システム



「ecowinHYBRID」は従来の冷温水式ラジエータと比較し不凍液の使用を冷媒ガスに転換し、不凍液、水媒体用熱交換器、循環ポンプ、膨張タンクを不要にし、熱源、熱輸送機器コスト低減を実現。また、冷温水配管と比較し、小口径で済むため、施工費用の低減、省資源化をも実現している。

「ecowinHYBRID」は1年中「春」の様な健康快適性を実現します！



体感温度が下がり、放射冷房の体に優しい清涼感！

立上りが早い！対流+放射をW応用吸熱除湿効果

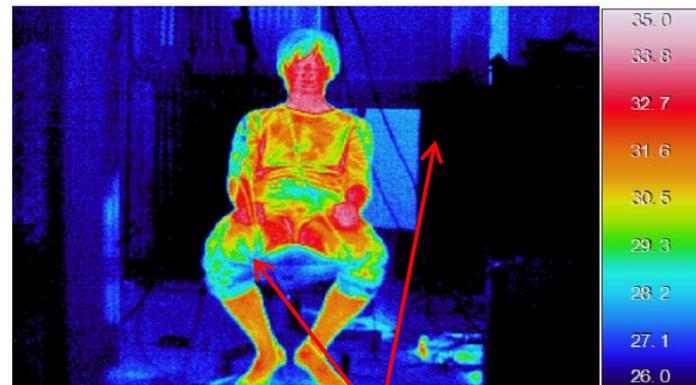
室内の健康快適性を向上させ体に良い！！

微風でウィルスや細菌の拡散を軽減します！

省エネ効果により地球温暖化防止に貢献！

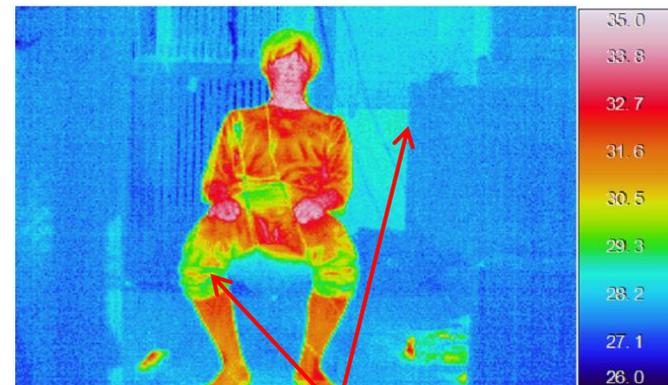
冷房時の体感変化(60分後の比較)

■エコウィンHYBRID



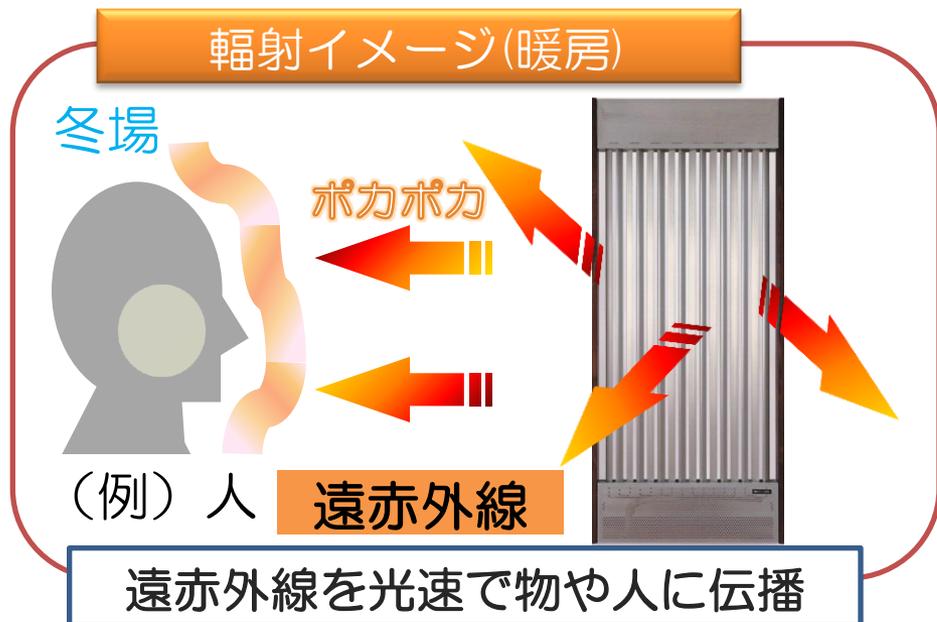
空気の温度より物質の温度が低い。

■高性能エアコン



空気の温度より物質の温度が高い。

「ecowinHYBRID」は1年中「春」の様な健康快適性を実現します！



体感温度上昇 (暖房時は体の芯からポカポカ)

立上りが早く、空気清浄効果を兼ね備える

室内の健康快適性を向上させ体に良い！！

微風でウィルスや細菌の拡散を軽減します！

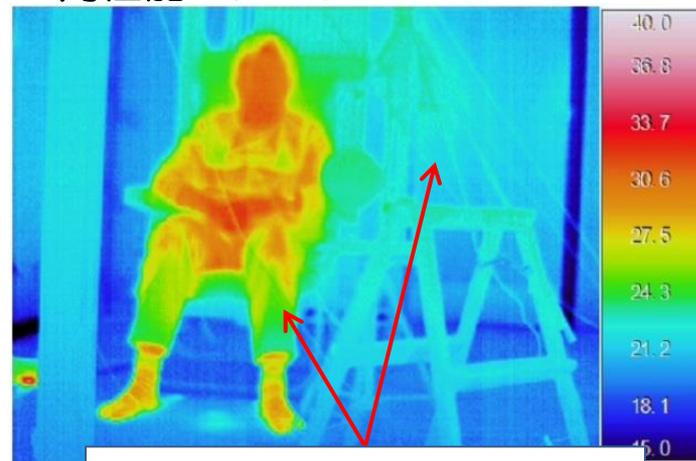
省エネ効果により地球温暖化防止に貢献！

暖房時の体感変化(60分後の比較)
■エコウィンHYBRID



空気の温度より物質の温度が高い

■高性能エアコン



空気の温度より、物質の温度が低い

ecowinHYBRID 製品バリエーション



高さ 2350mm
幅 860mm
奥行 120mm

- ・空間の間仕切りとしての利用
- ・壁付設置も可能



ecowinHYBRID screen type

ecowinHYBRID 製品バリエーション



高さ 1250mm
幅 820mm
奥行 120mm

- 棚上などのわずかなスペースに設置可能。
- 壁付限定
- ドリフトソフオショ設置可能



ecowinHYBRID walltype

ecowinHYBRID採用事例 (エコウィンハイブリッド)

SCREENタイプ



店舗採用事例



スタジオ採用事例



住宅採用事例

WALLタイプ



オフィス採用事例



住宅和室採用事例



共同住宅採用事例

比較

高性能エアコン

Ecowin HYBRID

イニシャルコスト

一般空調負荷計算にあった能力選定（カタログ値）で能力を選定し、機種を選定する。省エネ性と快適性を高めるためには高機能エアコンが必要。

体感に作用する輻射効果を利用し快適性の向上と冷凍サイクルの効率アップ（凝縮・蒸発の効率化）で熱源となる、エアコンの機種選定をカタログ値の半分程度の能力で機種選定が可能。

ランニングコスト

高性能エアコンとして、ヒートポンプ技術の向上、ロボットセンシング技術の導入等により飛躍的な省エネ性が確立されている。強制対流の特徴である、冷風・温風の上下水平方向の温度ムラにより、無駄なエネルギー消費が課題。

熱源に高性能エアコンを熱源に採用し、体感に有効に作用する輻射効果と冷凍サイクルの効率を向上させる効果で同じ体感を得るため、エネルギー消費を飛躍的に抑えられ省エネ。（当社比定常34%最大50%の省エネ）

寿命

エアコン平均寿命12年

熱源となるエアコンの推奨運転は微風運転であり、故障しやすいファンの稼働を抑える事で、室内機の寿命を延ばす事が出来る。輻射パネルにより冷凍サイクルが向上し、凝縮・蒸発を向上させ、コンプレッサーの負荷を抑制し、液バックを防止し、室外機の寿命を延ばす事が出来る。

快適性

強制対流のみの冷暖房であり、風切り音のノイズとドラフト感が快適性を損なう要因となっている。快適性向上と、省エネ性の両立の為の様々な取り組みが行われている。

輻射冷暖房システムの快適性（無風・無音・温度ムラの解消）とエアコンの快適性（立ち上がりが早く冷房の爽快感）が得られる。定常状態では微風運転で冷暖房が可能であり、利用者の利便性、健康快適性の双方の優位性が得られる。

温度ムラ

部屋を風で冷暖房する為、ドラフト感・温風感から温度差を大きく感じる。また、デフロストによる不快感や室内温度において水平上下温度ムラがおこりやすい。

輻射冷暖房の快適性が得られる。床・壁・天井・人体に直接的な輻射熱移動の作用効果で温度ムラが少なく、デフロスト運転の影響が少ない。快適な室内環境を実現。

破損

破損した場合、エアコン全体の交換が必要

衝撃等で破損した場合、発熱部がボルトオンで固定されている為、破損した部分のみの取り換えが可能

ASCOT CASA 江原町 (建売分譲戸建)



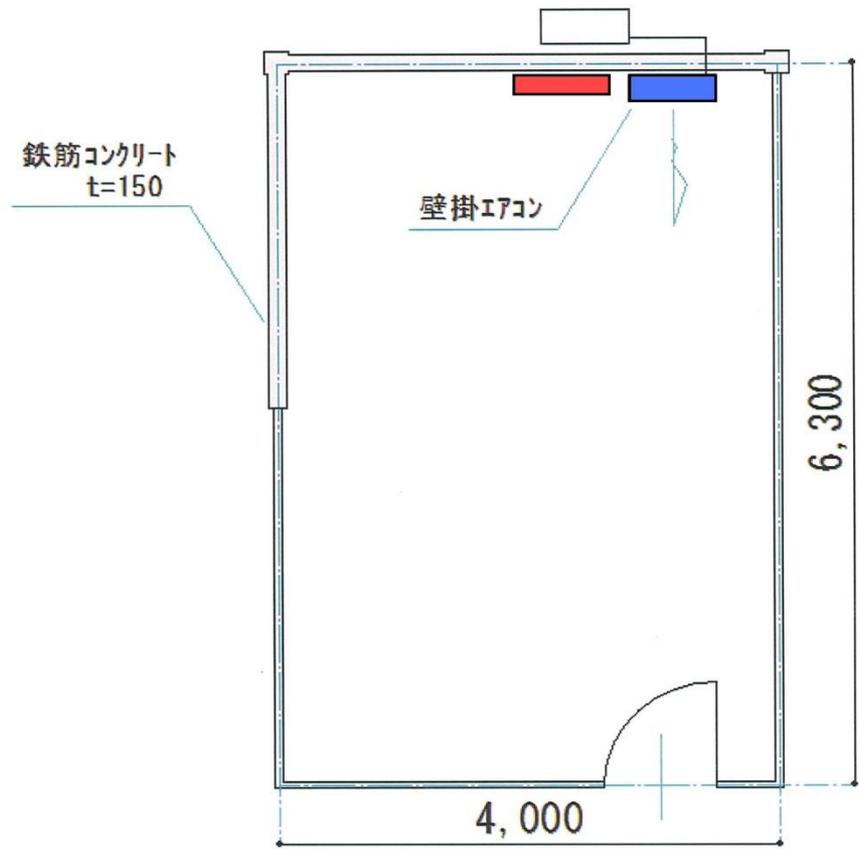
完売御礼

お客様の声

導入してからはとても快適で、冷暖房に困ることはなく、電気毛布やこたつは一切使わなくなりました。
デザインも大変おしゃれで、母や妹もとても喜んでます。
以前、エアコンを利用していた時は寝苦しい夜が続いていましたが、現在は音もなく、ちょうどいい温度に保ってくれるので常時稼働させています。非常に快適でいつもぐっすり眠らせてもらっています。

[👉 ホームページリンク](#)

某施設様 ecowinHYBRID配置図



新規エアコン
メーカー:SHARP
品名:ルームエアコン
型式:AYE28EX (冷2.8kW/暖房3.6kW)

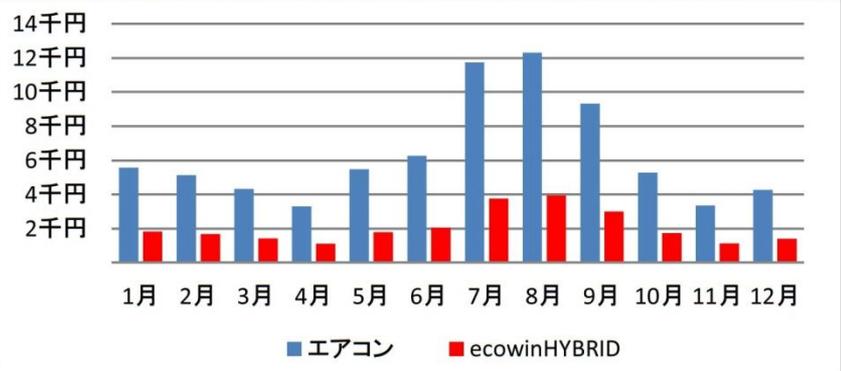
-  ecowinHYBRID wall/パネル
-  ルームエアコン

ランニングコスト試算表-1

<試算条件>

所在地	県
用途	住宅
冷房期間	7/1~9/31
暖房期間	12/1~3/31
運転日数	7日/週
料金プラン	電力 低圧電力
エアコン空調時間	10時~20時
エコウィン空調時間	10時~20時
冷暖房範囲	

(1) 月別の電気代おトク金額 注) 電気代は目安であり、負荷特性などの諸条件により異なります。



エコウィンをお使いいただければ
 30年間のランニングコストが **1548千円** お得になります。30年間で **-6.18 ha**分の森の吸収するCO₂に相当します。
 エコウィンをお使いいただくと30年間で **-26 ton-CO₂**の削減効果があります。

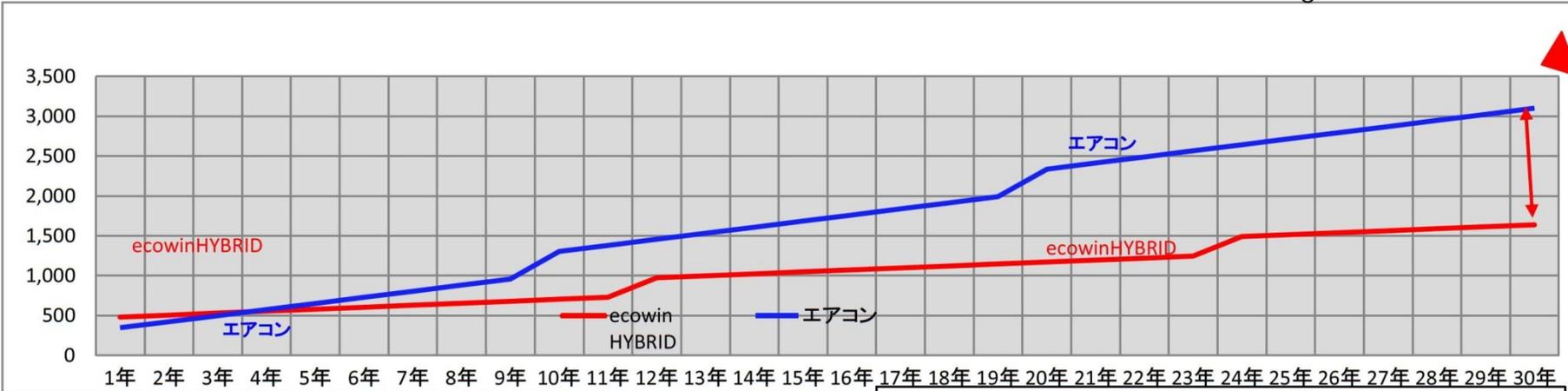
エアコンとの差額回収年数

エコウィンをお使いいただければ **4年**でインシャルコスト差額を回収できます。

(2) 30年間のインシャルコスト、ランニングコスト比較

注) 電気代は目安であり、負荷特性などの諸条件により異なります。

30年間で146.2万円お得です!
【機器更新料が含まれています。】



この冷暖房費計算は、あくまで目安とお考えください。お客様の運転パターンを反映したものではありません。このランニングコストの試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。

A: 「エアコンは10年に1度」が交換目安です。
B: ecowinHYBRIDは「エアコンのみ12年に1度」が交換目安です。

ランニングコスト試算表-2

縦軸単位:千円

使用 年数	エアコン (千円)	ecowin HYBRID (千円)	おトク額 (千円)	使用 年数	パッケージ (千円)	ecowin HYBRID (千円)	おトク額 (千円)	
								イニシャルコスト
ランニング	1年	346	481	▲134	16年	1762	1,072	689
	2年	423	506	▲83	17年	1838	1,097	741
	3年	499	530	▲31	18年	1914	1,122	793
	4年	575	555	20	19年	1991	1,146	844
	5年	652	580	72	20年	2337	1,171	1,166
	6年	728	605	124	21年	2413	1,196	1,217
	7年	804	629	175	22年	2490	1,221	1,269
	8年	881	654	227	23年	2566	1,245	1,320
	9年	957	679	278	24年	2642	1,490	1,152
	10年	1303	704	600	25年	2719	1,515	1,204
	11年	1380	728	651	26年	2795	1,540	1,255
	12年	1456	973	483	27年	2871	1,565	1,307
	13年	1532	998	535	28年	2948	1,589	1,358
	14年	1609	1,023	586	29年	3024	1,614	1,410
	15年	1685	1,047	638	30年	3100	1,639	1,462

縦軸単位:千円

エアコン			ecowin HYBRID 輻射冷暖房システム		
形名	お見積価格	式	形名	お見積価格	式
エアコン	270	1	ecowin HYBRID 輻射冷暖房システム(定価)	456	1
機器小計	270		機器小計	456	
工事代	別途		工事代	別途	
合計金額	270		合計金額	456	

ランニングコスト試算表－3

エアコン				ecowinHYBRID			
	電気料金(税別)	基本料金(税別)	合計(税別)		電気料金(税別)	基本料金(税別)	合計(税別)
1月	2千円	3.3千円	6千円	1月	1千円	1.1千円	2千円
2月	2千円	3.3千円	5千円	2月	1千円	1.1千円	2千円
3月	1千円	3.3千円	4千円	3月	0千円	1.1千円	1千円
4月	0千円	3.3千円	3千円	4月	0千円	1.1千円	1千円
5月	2千円	3.3千円	5千円	5月	1千円	1.1千円	2千円
6月	3千円	3.3千円	6千円	6月	1千円	1.1千円	2千円
7月	8千円	3.3千円	12千円	7月	3千円	1.1千円	4千円
8月	9千円	3.3千円	12千円	8月	3千円	1.1千円	4千円
9月	6千円	3.3千円	9千円	9月	2千円	1.1千円	3千円
10月	2千円	3.3千円	5千円	10月	1千円	1.1千円	2千円
11月	0千円	3.3千円	3千円	11月	0千円	1.1千円	1千円
12月	1千円	3.3千円	4千円	12月	0千円	1.1千円	1千円
年間電気代(税別)	¥37,045			年間電気代(税別)	¥11,659		
年間基本料金(税別)	¥39,300			年間基本料金(税別)	¥13,100		
年間ランニングコスト合計 (税別)	¥76,345			年間ランニングコスト合計 (税別)	¥24,759		
差額(1年間)				¥51,586			
10年間で				¥515,860			
15年間で				¥773,790			
20年間で				¥1,031,720			
25年間で				¥1,289,650			
30年間で				¥1,547,580.36			

りそな中小企業振興財団の評価と九州エコライフ制度に認定されました！

エコウィンハイブリッドは環境に優しい商品として、九州エコライフ制度に認定されました！



認定証

株式会社エコファクトリー 様

九州エコライフポイント省エネ製品等購入実施要領の7(1)により下記の製品を平成27年度九州エコライフポイントのポイント付与対象省エネ製品として認定する

認定番号：第9号

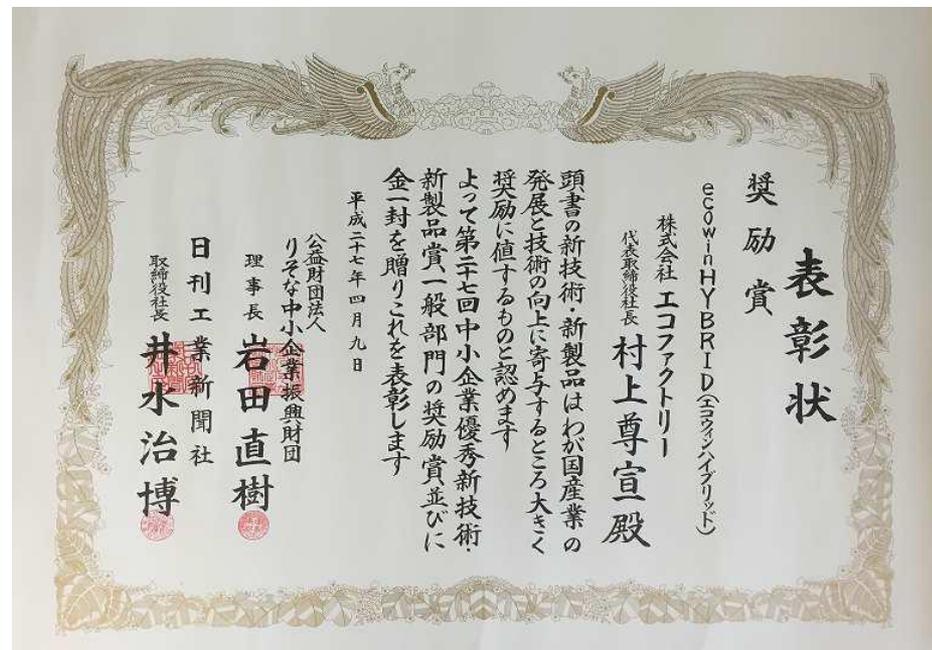
認定年月日：平成27年5月20日

認定製品：輻射式冷暖房装置 ecowinHYBRID

本制度を活用し、より多くの方々に、輻射冷暖房システム「ecowinHYBRID」をご利用頂くことで、エネルギーの高度利用、二酸化炭素排出抑制を実現し、世界共通の課題である、エネルギー問題、地球温暖化防止に大きく貢献出来ます。



ecowinHYBRID®の新技術力が高く評価され、第27回【中小企業優秀新技術・新製品賞】奨励賞を受賞致しました。



受賞履歴

- ・平成19年11月 第4回エコプロダクツ大賞 エコプロダクツ部門国土交通大臣賞
- ・平成20年03月 JAPANSHOPSYSTEMAWARDS2008 奨励賞 受賞
- ・平成20年11月 平成20年度地方発明表彰 奨励賞 受賞
- ・平成21年03月 熊本県工業大賞 奨励賞 受賞
- ・平成21年07月 第3回ものづくり日本大賞優秀賞 受賞
- ・平成22年06月 九州ニュービジネス大賞優秀賞 受賞
- ・平成22年12月 熊本県リーディング育成企業 認定
- ・平成23年09月 第4回 九州環境ビジネス大賞 大賞 受賞
- ・平成24年03月 熊本市ものづくり大賞 受賞
- ・平成24年07月 環境経済人賞 受賞
- ・平成25年07月 熊本県環境大賞ストップ温暖化賞 受賞
- ・平成26年09月 熊本市ものづくり大賞 受賞
- ・平成27年01月 平成26年度省エネ大賞 審査委員会特別賞 受賞
- ・平成27年02月 NETIS(新技術情報提供システム)登録
- ・平成27年04月 第27回【中小企業優秀新技術・新製品賞】奨励賞 受賞
- ・平成27年12月 平成27年度 地球温暖化防止活動環境大臣表彰 技術開発・製品化部門 受彰
- ・平成27年12月 平成27年度 第17回グリーン購入大賞審査員 奨励賞 受賞



多数の意匠権・特許出願実績!!



株式会社エコファクトリー会社概要



- 社名 株式会社 エコファクトリー
- 代表取締役 村上 尊宣
- 本社 熊本市中央区水前寺2丁目17番7号
- 東京支社 東京都品川区北品川5丁目5番25号
Sum Building 301号室
- 沖縄支社 沖縄県中頭郡西原町掛保久217番地
- 合弁支社 中国遼寧省 營口微子空調有限公司
- 設立 平成8年4月12日
- 資本金 4,350 万円
- 事業内容 <エコウィン事業部>
 - 1 輻射式冷暖房装置の製造・販売・保守点検
 - 2 省エネ機器、自然エネルギー利用機器の研究開発 製造販売・保守点検<ロクス事業部> (2014年2月合併 旧 有限会社ロクス)
 - 3 建築物の企画・設計・デザイン・監理
(建築事務所名：一級建築士事務所 ATELIER-LOCUS)
 - 4 省エネ住宅の開発とソフトパッケージの販売
- 新事業 平成16年10月「ecowin」の開発に着手 平成19年2月に商品化
- 財団法人熊本県起業化支援センターより出資
- 一般社団法人 日本冷凍空調工業会 正会員
- 九州経済連合会 会員
- K-RIP 九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ 会員
- 熊本県リーディング育成企業 認定
- 経済産業省 グローバル技術連携支援事業認定