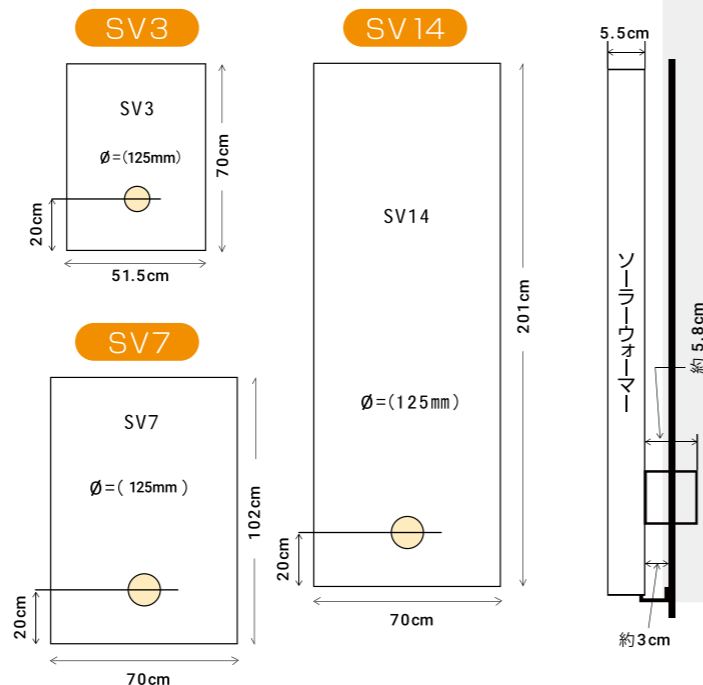


ラインナップ

場所と用途に応じた3種類のソーラーウォーマーをラインナップ



製品詳細

型式	SV3	SV7	SV14	
サイズ (高さ) × (幅) × (厚み)	70 × 51.5 × 5.5 (cm)	102 × 70 × 5.5 (cm)	201 × 70 × 5.5 (cm)	
重量	5.5kg	9.5kg	14.0kg	
取込み口径	125mm			
集熱能力	最大集熱量	250W	500W	1000W
	最大加温能力	外気温に+約15℃で吹き出し	外気温に+約15℃で吹き出し	外気温に+約30℃で吹き出し
最大対応床面積目安	15畳 (25m ²)	24畳 (40m ²)	42畳 (70m ²)	
ファン風量	20-35m ³ /h	40-90m ³ /h	60-110m ³ /h	
コントローラー	ON / OFFのみ	ON / OFFのみ or 風量調整コントローラー (※オプション)	ON / OFFのみ or 風量調整コントローラー (※オプション)	
吹出口	標準グリル or サーモグリル (※オプション) or 電磁グリル (※オプション)			
構成内容	アルミフレーム+ポリカーボネート製保護パネル、ソーラー発電+ファン付			
設置方法	壁付け or アングル設置 (※オプション)			
用途	物置・床下・ガレージ・住宅・別荘・空家・倉庫・洗濯干しスペース			



太陽熱暖房 & 換気システム

ソーラーウォーマー



電気代0円の換気と除湿



悩み 01 冬の換気時の寒さ、暖房コストの節約



悩み 02 ガレージ・物置・倉庫の換気対策



悩み 03 別荘・空家の維持管理



悩み 04 お部屋の湿気やカビ

暮らしの中のこんなお悩みはソーラーウォーマーにお任せ

ソーラーウォーマーは電源を使わずに太陽エネルギーで温風を作り、その温風の乾燥・除湿・換気効果によって建物と住む人の健康を守る画期的な製品です。

植物の葉が太陽の光を浴びて、光合成の働きで空気中に酸素を作ってくれるように、太陽の熱で暖かい空気を室内に届けてくれる驚きの1枚をご紹介します。エコ先進国のデンマークで開発され、今では世界の24か国で使われているソーラーウォーマーを、国内ではマツナガが唯一提供いたします。

無駄なエネルギーを使わず(エコノミー)、より快適な暮らしを目指す私たちにとって、まるで陽だまりのような希望の太陽熱集熱システム、それが「ソーラーウォーマー」です。



ソーラーウォーマーの特徴

太陽のエネルギーだけで自動稼動。

まさに太陽のエネルギーだけでコントロールされるために外部電源は一切不要です。つまり停電になってもソーラーウォーマーだけは暖かい空気を供給し続けます。

家全体の温度を2℃も上げてくれます。

暮らしの補助暖房として電気を使わずに家全体の温度を2度も上げる性能を持っています。

無人の別荘や施設の建物を守ります。

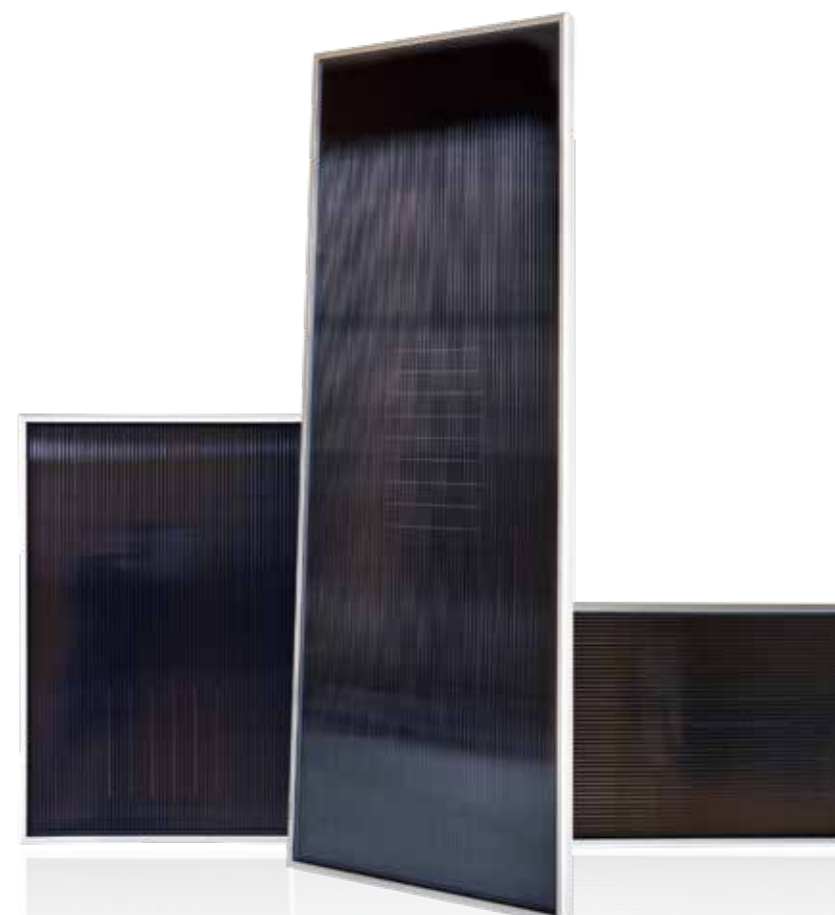
人が住まない間の別荘や無人の施設で、健全に建物を守りたい時には最高のツールです。電気を使わない太陽光だけで稼動する安心で安全なパネルです。

乾燥、除湿、カビ防御には最適。

「除湿したい」、「乾燥させたい」とご希望の場所をピンポイントで問題解決してくれます。さらには目には見えないダニ・カビによるアレルギー対策としても有効です。

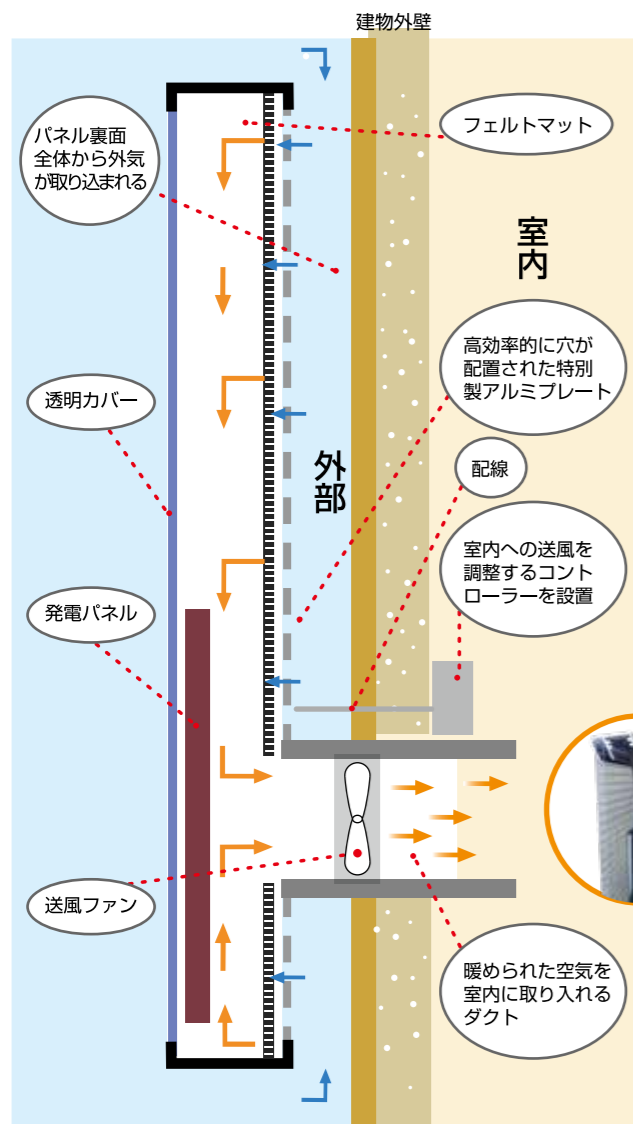
省エネリフォームの必需品として。

南面ならどこにでも手軽に設置できる電気代のいらないベストツールです。



ソーラーウォーマーは、太陽の熱で暖めた空気を室内に届けるだけでなく、常に新鮮な外気をも取り込みます。その暖めた空気を室内に送る送風ファンは、ソーラーウォーマーに内蔵された太陽電池パネルが供給する電力で動くため、外部電源は一切不要です。まさに全自動「電気代0円の暖房」を実現します。万一電気が止まっても、ソーラーウォーマーだけは「自然の恵み」を使ってご家族と住まいを温め続けます。

ソーラーウォーマーの仕組み

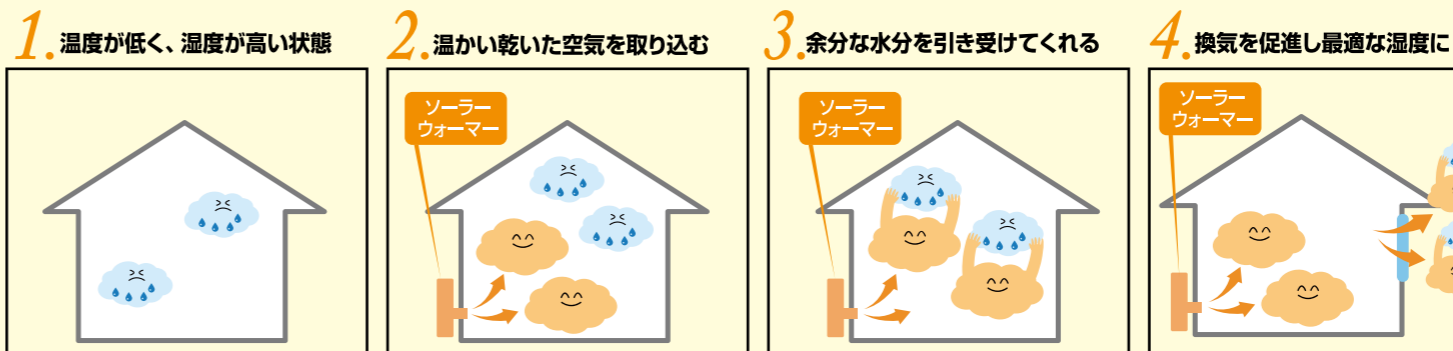


集熱 + 送風 + 発電を1枚でこなすパネルは、数百の小さな孔の開いたアルミパネルの外側から冷たい外気を取り込み、透明なポリカーボネート製のカバーが覆った表面で温められるというとてもシンプルな構造です。
暖房出力は一畳弱のSV14で最大1キロワット(1000W)を実現します。



[ソーラーウォーマー断面図]

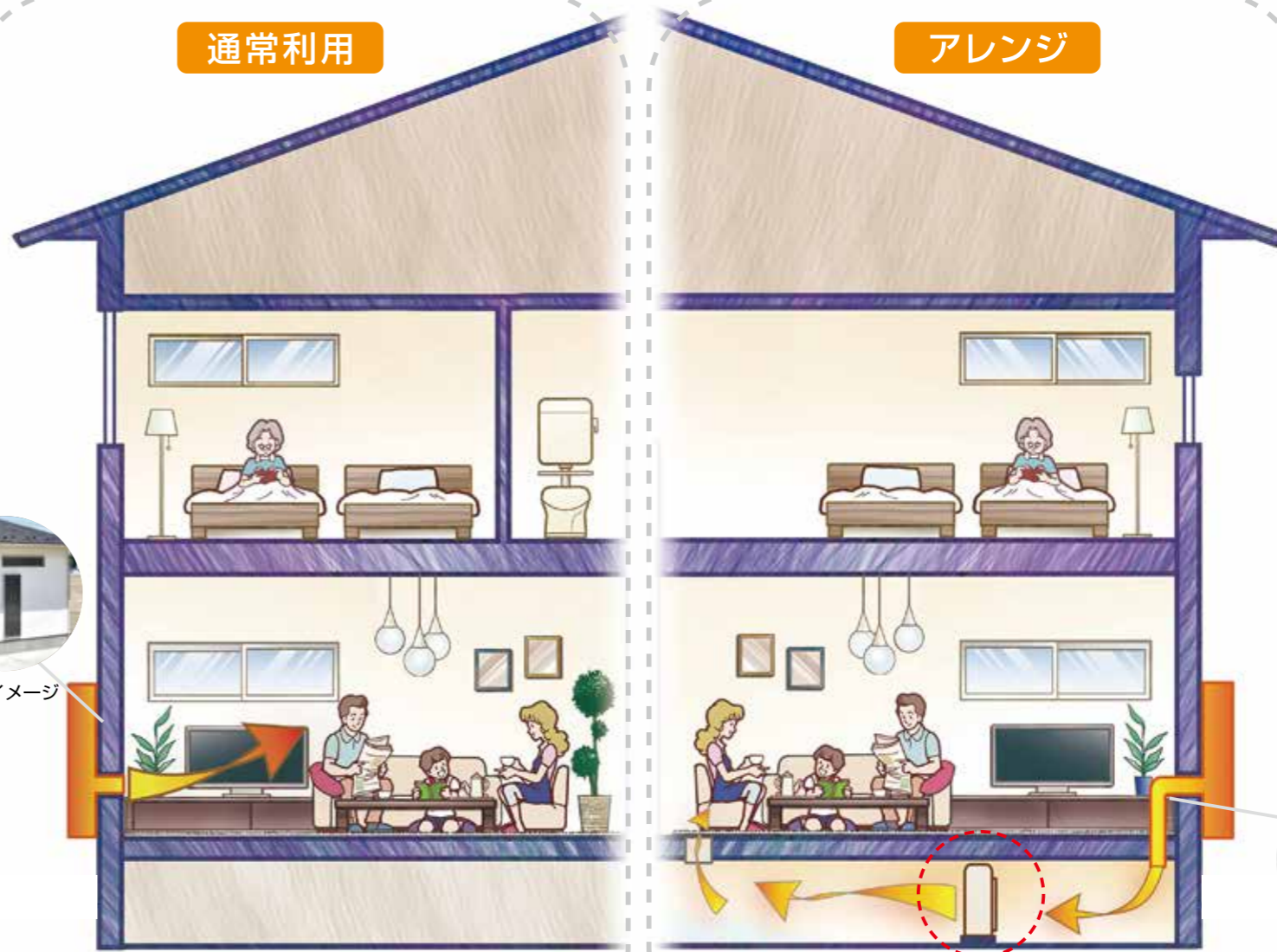
ソーラーウォーマー換気の仕組み



太陽エネルギーを温風に変え換気するソーラーウォーマーは、室内の湿気をドライヤー効果で排出し換気をするので湿気対策やカビ対策にとっても大きな効果を発揮します。しかも、雨の日や夜には自動で止まるため、窓を閉めたり、換気扇のスイッチを切ったりと人の手を必要とせず、別荘など日常生活では管理が難しい場所でも使用が可能です。

通常利用

アレンジ



床下暖房を使用すれば床下から家全体を換気

設置イメージ

付属品・オプション品



ON / OFF スイッチ



コントローラー



斜め設置用アングル



標準グリル



サーモグリル
温度センサーで自動開閉するグリルです。



電磁グリル
発電パネルの電力を使用し、運転に連動してグリルが自動開閉します。

※オプション品は予告なく形が変わる場合がございます。

太陽の熱で一家暖楽

導入事例



住宅



住宅



別荘



空き家



ガレージ



コンテナ



福祉施設



工場事務所



リフォームでも設置可能

南面であれば外壁を選ばず、工事も壁に穴を開け、本体を取り付けるだけ。電気工事が不要なので、簡単。リフォームでの補助暖房設備に最適です。



穴あけ



金具取付

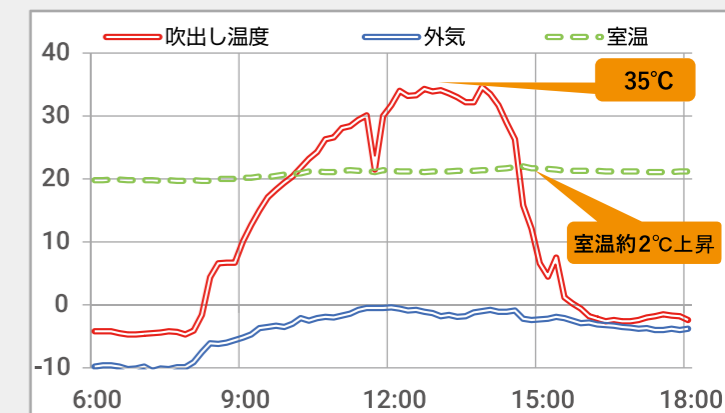


ソーラーウォーマー設置

データ集

【ソーラーウォーマー実測データ】(SV14)

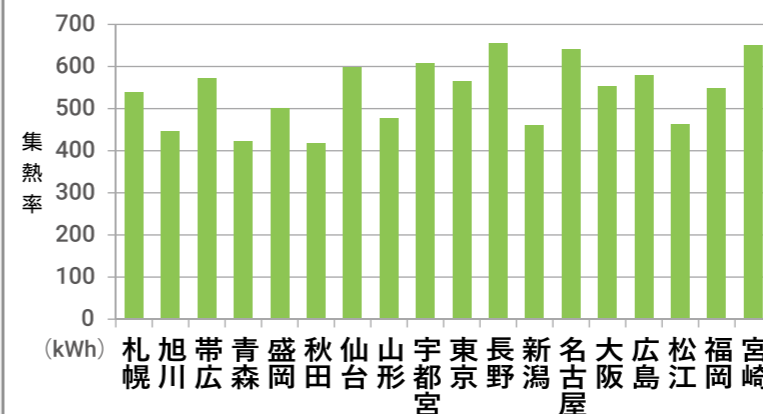
外気温0℃でソーラーウォーマーの吹出し温度が最大35℃で、30℃以上の加温が出来ている。また室温がソーラーウォーマーの効果で約2℃上昇している。



(北海道千歳市における実測データ)

【暖房期間最大取得熱量】(SV14)

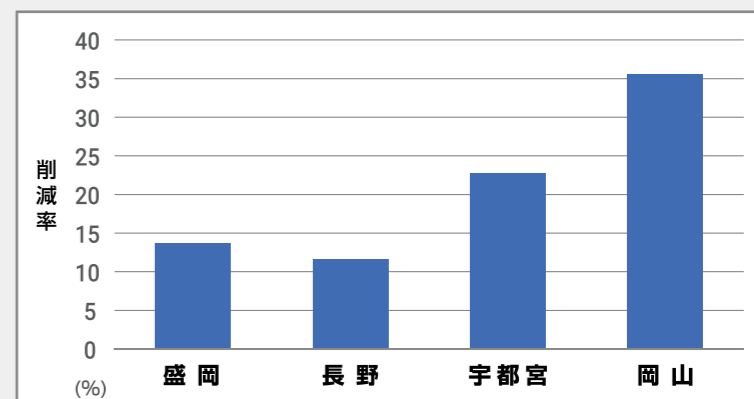
地域毎に暖房期間におけるSV14の最大取得熱量を算出。



【ソーラーウォーマー暖房費削減効果】(SV14)

地域をそれぞれ代表してSV14で削減可能な暖房エネルギーの割合を算出。

(断熱等級5相当、熱交換なし、部分間欠暖房)



【ソーラーウォーマー集熱効率】

SV14のパネルに入った日射エネルギーがどれくらい取得できるかを示す値でエネルギー変換効率を指します。太陽光発電で14~20%、太陽熱温水器で40~60%程度。ソーラーウォーマーは風量が100m³/h時にエネルギー変換効率60%以上と高い性能を持ちます。

