



陽のまど・製品保証と操作方法 メンテナンスについて

このたびは「陽のまど」をご採用いただきまして誠にありがとうございました。
未永くご使用いただくためには、正しい使い方とメンテナンスが重要です。本書を
よくお読みの上で太陽熱を活かした心地よい暮らしを実践してみてください。

- ① 集熱パネル保証書・取扱上の注意事項
- ② ソーラーファンボックス保証書
- ③ ソーラーファンボックス操作説明
- ④ 故障かな?と思ったら
- ⑤ メンテナンスについて

合同
会社 **サンシャイン**  **ラボ**

① 陽のまど・集熱パネル 保証書

名 称	仕 様	型 式	設置数	保証期間
横設置型集熱パネル・L仕様	左端用集熱パネル	HDAC-YL		完成引渡日より1年間
横設置型集熱パネル・C仕様	中央用集熱パネル	HDAC-YC		完成引渡日より1年間
横設置型集熱パネル・R仕様	右端用集熱パネル	HDAC-YR		完成引渡日より1年間
縦設置型集熱パネル・L仕様	左端用集熱パネル	HDAC-TL		完成引渡日より1年間
縦設置型集熱パネル・C仕様	中央用集熱パネル	HDAC-TC		完成引渡日より1年間
縦設置型集熱パネル・R仕様	右端用集熱パネル	HDAC-TR		完成引渡日より1年間

保証書は、必ず「完成引渡日、施工店名」などの記入をお確かめの上、大切に保管して下さい。

保証内容

- 1、集熱ガラスの製造不良に起因する破損については、集熱ガラスユニットを無償交換致します。

保証はあくまで製品の品質に対するもののみであり、建築工事に起因する不具合(取付不良、雨漏り等)に関しては保証範囲外とします。

免責事項

保証期間内でも次のような場合には、有償となります。

- 1、お客様の過失による破損
- 2、火災、地震、風水害、氷雪害、その他の天災地変による破損
- 3、公害、塩害等による破損、腐蝕
- 4、お買い上げ後の輸送、落下による破損

修理にあたって

保証期間中に集熱ガラスが破損した場合には、上記保証内容に従って対応致します。
ご相談・修理の窓口は、まず施工販売店へお問い合わせ下さい。

施工販売店名	
電話番号	

完成引渡日	年	月	日
-------	---	---	---

合同会社サンシャイン・ラボ

〒430-0947 静岡県浜松市中央区松城町200-9 臼井ビル2階

TEL : 053-401-4008 FAX : 053-401-4009

集熱パネル 取扱上の注意事項

製品を末永くご利用いただくために以下の注意事項等をよくお読みの上、適切な管理をお願いします。

注意事項

- 1、集熱パネルの上に人が載ったり、物を載せたりしないで下さい。
- 2、日射を受けると集熱パネル枠部が高温になりますので、素手で触らないように注意して下さい。容易に触れられる位置にパネルが設置されている場合には特に注意して下さい。
- 3、ガラスの破損に注意して下さい。

日頃のお手入れ

- 1、基本的にメンテナンスフリーです。
- 2、台風通過後や地震直後には建物被害の確認と合わせて集熱パネル、ダクト等を点検し、異常の有無を確認して下さい。
- 3、もし異常が有る場合には、施工販売店にご連絡下さい。
- 4、壁設置の場合には、屋根と比べて雨が当たり難いのでパネル表面に汚れが残る事が多いです。汚れが目立つようであれば水洗いして下さい。汚れを放置すると集熱性能が低下すると共にパネルの劣化を早める恐れがあるので定期的な洗浄をお願いします。

ガラスの破損について

万一集熱ガラスが破損してしまった場合は、ガラスのみの交換が可能です。ガラスの交換作業は、施工販売店に依頼して下さい。尚、保証規定に記載のように集熱ガラスの品質に関わる製品保証は1年間とさせていただきます。それ以降に発生した破損については、自然の影響（風雨や積雪等）によるものと判断し、免責とさせていただきます。



集熱ガラスの破損事例



交換作業の様子

② ソーラーファンボックス保証書

名称	型式	製造番号	数量	保証期間
ソーラーファンボックス	SS-F16			完成引渡日より1年間
電動ダンパー (ソーラー/循環)	MD-150	P-18DUEQ4		完成引渡日より1年間
温度スイッチ	M3-25YB	-		完成引渡日より1年間
	M3-30XB	-		完成引渡日より1年間
操作スイッチ	3P	-		完成引渡日より1年間

無償修理規程

保証書は、必ず「完成引渡日、施工店名」などの記入をお確かめの上、大切に保管して下さい。

- 1、取扱説明書並びに本書記載のメンテナンス事項、本体貼付ラベルの注意書きなどに沿った正常な使用状態で故障した場合には、無償修理いたします。
- 2、保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合は、施工販売店にお申しつけ下さい。
- 3、保証期間内でも次の場合は、有償となります。
 - 1) ご使用の誤り、不当な改造や修理による故障および破損
 - 2) お買い上げ後の輸送、落下などによる故障および損傷
 - 3) 火災、塩害、公害、地震、風水害、落雷、電源異常、およびその他の天災地変による故障および損傷
 - 4) 本書のご提示がない場合

補修用性能部品の保有期間

本機の補修用性能部品（機能を維持するために必要な部品）の最低保有期間は、製造打ち切り後 7年です。この期間を修理可能期間といたします。

修理にあたって

保証期間中は、上記無償修理規定に従って修理対応いたします。

保証期間を過ぎた場合には、お客様の希望により有償にて修理させていただきます。

ご相談・修理窓口

ご相談・修理の窓口は、施工販売店へお問い合わせ下さい。

施工販売店名	
電話番号	

完成引き渡日	年	月	日
--------	---	---	---

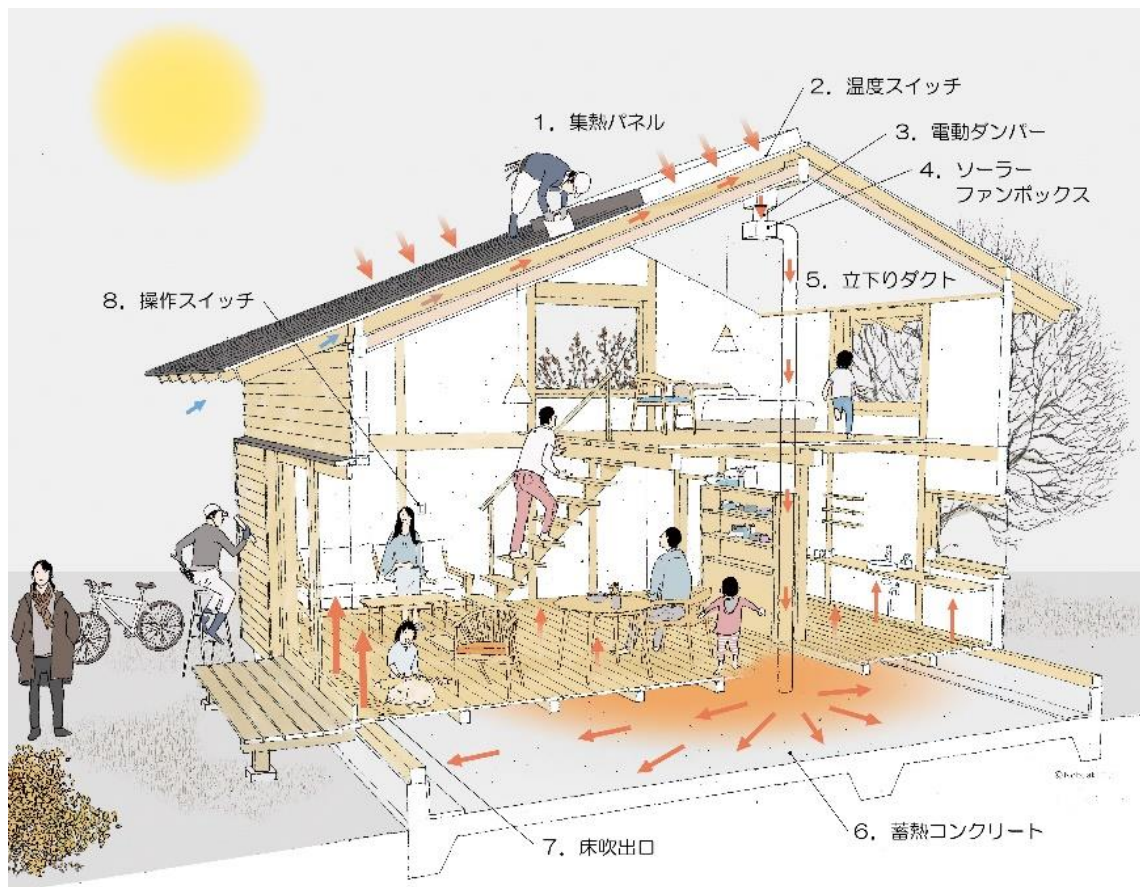
合同会社サンシャイン・ラボ

〒430-0947 静岡県浜松市中央区松城町200-9 臼井ビル2階

TEL:053-401-4008 FAX:053-401-4009

③ ソーラーファンボックス操作説明

【冬の陽のまど】



【冬の昼間】

冬の昼間は、太陽熱で暖められた空気を室内に取り入れて暖房・換気します。屋根や外壁に取付けられた**1. 集熱パネル**内の空気が太陽熱で暖められると**2. 温度スイッチ**がそれを感知して**3. 電動ダンパー**が開き、**4. ソーラーファンボックス**が運転して、**5. 立下りダクト**を通して暖気を床下に送ります。集熱空気は**7. 床吹出口**を目指して床下全体に拡がりますが、この時に基礎の**6. 蓄熱コンクリート**に熱を預けつつ、床の裏側を暖めながら進みます。床吹出口から出た空気は、家全体に拡がります。

【冬の夜間】

日が沈んで集熱パネル内の温度が下がると**4. ソーラーファンボックス**は停止し、**3. 電動ダンパー**が閉じて冷気の侵入を防ぎます。冬の夜間は、昼間に集めて蓄えた太陽熱と建物の保温力によって室温を保持します。

【窓からの熱の出入りについて】

窓から直接入ってくる太陽熱も部屋を暖める熱源として有効です。ただ日射をそのまま取り入れると室温が急激に上昇して不快になりますから、カーテンやブラインド等で調節して下さい。また夜の窓には厚手のカーテンや断熱戸を用いて熱の逃げを防ぐ工夫をしましょう。

【夏の陽のまど】



【夏の昼間】

夏の陽のまどの昼間は屋根が日射を受けると**1. 集熱パネル**内は瞬間的に100℃を超えると事があるので**3. 電動ダンパー**を閉じて熱い空気を取り入れないようにしています。

【夏の防暑対策】

窓から直接入ろうとする太陽熱は、ブラインドや簾、葦簀、タープ等で遮って極力室内に入れないようにしましょう。

建物上部に籠る熱気を高窓や換気扇で排出するのも有効です。

外から家に戻った際は、いきなりエアコンで冷房するのではなく、窓を開けて熱気を追い出してから運転する方が効果的です。もしいい風が吹いているならばこれを取り入れる方が気持ちいいかもしれません。

【夏の夜間】

夏の陽のまどは、夜間に働きます。日が沈み外気温が下がってくると**1. 集熱パネル**内の**2. 温度スイッチ**が感知して夜間放射冷却によって冷やされた外気を取入れます。床下に送られる冷気により**6. 蓄熱コンクリート**に蓄冷させつつ、換気します。防犯上、窓を閉めて就寝しなければならない状態にあっても外気を積極的に取り入れることができます。

③-1 ソーラー運転の使い方



操作スイッチ3P

- ①：主電源スイッチ 「切/入」
- ②：季節スイッチ 「冬/夏」
- ③：ファンスイッチ 「弱/強」

① スwitchの「主電源」を「入」にします。パイロットランプ(赤)は温度スイッチが「ON」になってファンが運転を開始した時に点灯します。使用者の都合でファンを停止させたい時以外は「入」にしておいて下さい。

② 「冬」の使い方

11月頃、朝夕が涼しいと感じてきたら「季節」スイッチを「冬」にして下さい。太陽熱を床下送到、冷えている土間コンクリートに熱を蓄えはじめます。日中、室内が暑いと感じる時があるかもしれませんが 窓を開けるなどして調整し、「陽のまど」は極力止めないようにして下さい。

11月～4月 太陽熱で温めた空気により室内を暖房・換気します。

梅雨時の使い方(6月～7月頃)

暖房の必要を感じなくなったら「夏」に切り替えますが 梅雨時は外のじめじめ空気を取入れたくないので雨が連続して降っている時は「切」にして下さい。

③ 「夏」の使い方(7月～9月頃)

梅雨が明けて夏本番を迎えたら「季節」スイッチを「夏」にします。日中はファンは停止して熱い空気を室内に取入れません。日が沈んで温度が下ると外気を取入れます。

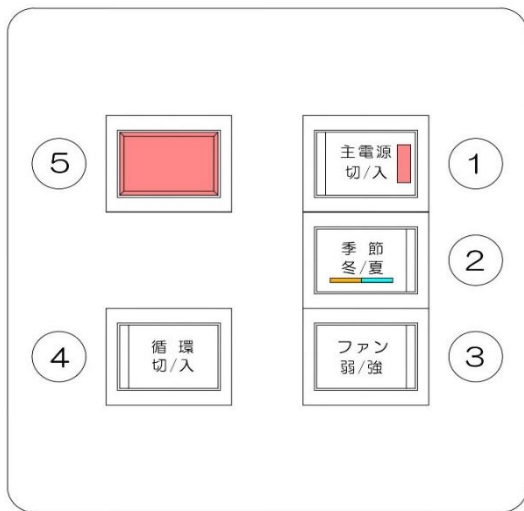
※「陽のまど」は、空調設備ではありませんから希望の室温に合わせて運転する事はできません。あくまでお日様次第なので室温の調整は、他の空調機器等と組合せて上手にお使いください。

- ④ 「冬」は「弱」の方が集熱温度が上がりがやすく、「夏」は「強」の方が涼風による換気量が増えます。
- ⑤ 運転中に異音や異臭を感じたら、ただちに「主電源」を切って下さい。

※陽のまどは、自然エネルギーを熱源としていますから即効性を求められる場面では応える事ができません。エアコン等の他の空調設備を併用しながら上手に温熱環境を整えて下さい。

③-2 ソーラー/室内循環運転の使い方

ソーラー運転に室内循環運転機能を付加した場合の操作方法です。



操作スイッチ5P

- ① スイッチの「主電源」を「入」にします。パイロットランプ(赤)は温度スイッチが「ON」になってファンが運転を開始した時に点灯します。使用者の都合でファンを停止させたい時以外は「入」にしておいて下さい。

- ② 「冬」の使い方
10月頃、朝夕が涼しいと感じてきたら「季節」スイッチを「冬」にして下さい。太陽熱を床下にとって、冷えている土間コンクリートに熱を貯めはじめます。日中、室内が暑いと感じる時があるかもしれませんが 窓を開けるなどして調整し、「陽のまど」は極力止めないようにして下さい。

11月～4月 太陽熱で温めた空気により室内を暖房・換気します。

梅雨時の使い方(6月～7月頃)

暖房の必要を感じなくなったら「夏」に切り替えますが 梅雨時は外のじめじめ空気を取入れたくないので雨が連続して降っている時は「切」にして下さい。

「循環」が「入」になっていれば、室内循環運転が行われます。

- ①：主電源スイッチ 「切/入」
- ②：季節スイッチ 「冬/夏」
- ③：ファンスイッチ 「弱/強」
- ④：循環「切/入」
- ⑤：循環パイロットランプ

③ 「夏」の使い方(7月～9月頃)

梅雨が明けて夏本番を迎えたら「季節」スイッチを「夏」にします。日中はファンは停止していて熱い空気を室内に取入れません。日が沈んで温度が下ると外気を取入れます。

- ④ 「ファン」の操作で送風量の「弱/強」切替えができます。
「冬」は「弱」の方が集熱温度が上がりやすく、「夏」は「強」の方が涼風による換気量が増えます。
- ⑤ 「循環」を「入」にしておくと、夜間や天気の悪い日でソーラー運転が行われない時室内循環運転を行います。次の日に太陽が出ればソーラー運転に切り替わります。「循環」を「切」にしておけばソーラー単独の運転になりますし、ソーラーを「切」にして「循環」のみで運転することもできます。
- ⑥ 運転中に異音や異臭を感じたら、ただちに「主電源」を切って下さい。

④ 故障かな?と思ったら

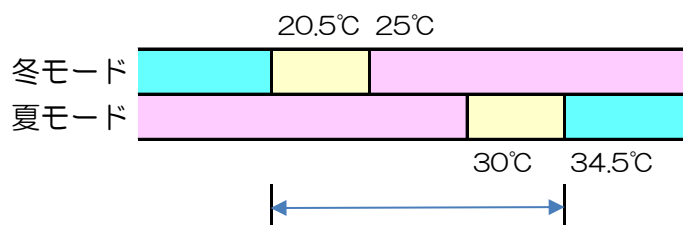
ご使用中に「故障かな?」と思ったら以下の内容をご確認ください。

- ① 主電源を「入」にしているのにファンが動かない。(その1)
「季節スイッチ」の選択は正しいですか?「冬」のつもりで「夏」を選択していると集熱温度が上がっていてもファンは動きません。
逆に夏場に「冬」を選択すると日中は熱い空気が入ってきてしまいますし、夜間の涼風取込み運転も行われないので注意して下さい。
- ② 主電源を「入」にしているのにファンが動かない。(その2)
集熱面の温度が温度スイッチの規定温度に達していない可能性があります。
集熱面に十分な日射があることを確認して下さい。
「季節」を「冬」または「夏」に切り替えて、ファンが動作することを確認して下さい。
- ③ 「夏」でも「冬」でもファンが動く
陽のまどの運転において操作スイッチ「季節」の「夏」または「冬」のどちらを選択してもファンが動作することがあります。これは冬と夏の温度スイッチの動作範囲が重なる温度域(下図)に入っている場合に起こることなので、故障ではありません。。

冬用温度スイッチ 25℃以上でON 20.5℃以下でOFF

夏用温度スイッチ 30℃以下でON 34.5℃以上でOFF

20.5℃~34.5℃の範囲は動作温度が重なっている。



- ③ ファンは動いているのに暖かい空気が出てこない。(その1)
床吹出口から出てくる風は、蓄熱体等に熱を吸収されたあとの空気なので温度は下がっています。体温よりも低ければ冷たく感じることでしょう。
ソーラーの効果は床吹出口の温度よりも室温で確認して下さい。
- ④ ファンは動いているのに暖かい空気が出てこない。(その2)
電動ダンパーが故障により開いていない可能性があります。速やかに主電源を切って、施工店にご連絡下さい。
- ⑤ ファンから異音がする。
ファンユニットの故障の可能性がありますので、速やかに主電源を切って、施工店にご連絡下さい。

⑤ メンテナンスについて

- ファン本体のお手入れの際は、必ず電源を切って下さい。
- ファン本体の固定部に緩み等がないかを定期的を確認して下さい。
- 本体の汚れは、薄めた中性洗剤を含ませ、よく絞った布等でふき取って下さい。
- ダクト接続部の外れやつぶれ等の不具合の有無を確認して下さい。
- 長期にわたってご使用いただく中で部品の劣化等により不具合が生じる事が想定されます。送風できなくなると建物自身の劣化も進みますので、早めの修理、交換を行って下さい。

合同会社サンシャイン・ラボ

〒430-0947 静岡県浜松市中央区松城町200-9 臼井ビル2階

TEL:053-570-9012 FAX:053-570-9017