

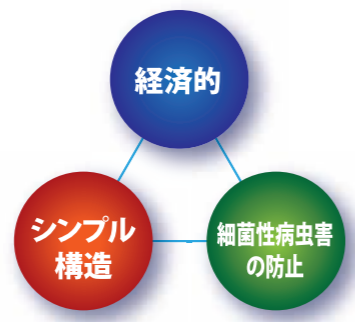
自動温度調節換気扇

空動扇 solar

くう どう せん

【製品仕様】

材質：本体部分/プラスチック成形
 センサー部分：形状記憶合金
 本体寸法：外径約300mm×高さ約700mm
 温度調整範囲：0℃から40℃で自由に設定可能
 設定アロウアンス：±5℃
 ソーラーキット：単結晶太陽電池、ソーラーモーター内蔵



【設置方法】 シンプルで取り付け簡単! 設置後のメンテナンスも殆ど必要ありません。電源不要! 配線工事一切無用!



1 コンパスカッターを用いて直径15cmの穴を開けます。
 2 空動扇を下からビニールに差し込みます。
 3 補助パイプを添えて空動扇を挟み込むように固定します。



4 写真のような収まりで空動扇設置完了!!
 5 上部のソーラーパネルが南向きになるように調整してください。



【原理および構造】

- ① 換気扇上部ベンチュレイトは風力・太陽光・ハウス内対流現象で回転しハウス内部の熱い空気を引き上げ外へ排熱させます。
- ② 本体下部にある形状記憶スプリングが温度変化により膨張または縮小することで換気弁を自動で開閉しその動作を反復します。
- ③ 本体最下部(形状記憶スプリングと連動)には温度調節ノズルが付いていて、0℃から40℃までの温度調節が可能です。

【製品保管時の注意事項】

- ① 換風機を撤去して保管する際は本体とソケットを連結するねじを緩めて、ファンはファン同士、本体開閉板同士、重ねて必ず立ててください。
- ② 横に寝かせて保管すると、本体が歪むことがあります。ファンが回らなくなったり、開閉板が自動で動かなくなるなど不具合の原因になりますので、特にご注意ください。
- ③ 太陽光パネルを日光にあてないように保管してください。

お問い合わせは  **株式会社丸中洋行**
 MARUNAKA YOKO CO., LTD.
 〒594-1144 大阪府和泉市テクノステージ1丁目2番11号
 TEL: 0725-53-1111 FAX: 0725-53-1170
<http://www.marunakayoko.com>

NEW

自動温度調節換気扇

空動扇 solar

くう どう せん

電源一切不要

ソーラーパワーで無風時でもパイプハウスの温度・湿度を自動調整。

効果大幅UP!!



 **株式会社丸中洋行**
 MARUNAKA YOKO CO., LTD.



『空動扇 solar』は風力だけではなく太陽光まで利用した他に類を見ないビニールハウス用『無電源換気扇』です。



1

エコ!!

電源一切不要。
停電時だって心配
ご無用!

2

楽々!!

自動でハウス内の温度・
湿度を管理でき作業
効率がUPする。

3

安心・安全!!

ハウス内の降温対策で
農作業時の熱中症
予防。

4

簡単!!

取り付けが簡単で一度
設置したらメンテナ
スがほぼ不要。



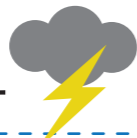
電源不要のエコドライブ、ハウス内の温度を**自動で調整**

空動扇はハウス内の温度が上昇すると内部弁が自動で開き、上部に滞留する熱気を速やかに排熱するのでハウス内の高温・多湿障害の軽減になります。



台風・強風から大切なハウスを守ります

強風時、空動扇のファンは激しく回転しビニールハウス内の気圧を下げます。したがってビニールとパイプが密着し抵抗性が低くなったビニールハウスのバタつきや浮き立ちを軽減します。



ハウス内の空気循環・作物生育環境を整えます

ハウス内の換気が円滑に行われるとハウス内に空気の流れができます。空気が滞留するとカビや病気の発生を引き起こしかねません。空動扇がハウス内をより露地に近い環境を作り出し、作物の生育環境を整えます。



▲ 空動扇を設置したビニールハウス

▲ 空動扇を設置していないビニールハウス

15坪に1台設置でOK! ※1

ハウス内の温度上昇を自動で抑える。その原理は?

設定温度を超えると自動で弁が開き、温まった空気を外部へ放出します。温度が戻るとまた自動で弁が閉じるので、温度を一定に保つことができます。
無風時はソーラー動力でファンの回転をモーターがサポートするので換気ムラのないハウス環境を実現!!

効果大幅
UP!!

※1. これまでの空動扇(ソーラー無し)は10坪に1台設置を推奨

お客様の声に真剣に取り組みました。

暑熱時の・・・無風状態
本当になんとかしたい日に
頼りにならない。。

解決 しました



全天候型太陽光エネルギー機能搭載 (世界初!!)
New 空動扇ソーラー 換気効率大幅アップ!!

Excellent 1.

機能充実!

風があれば風を動力とし、
無風時は太陽光エネルギー
を動力とする全天候型!!
風が無くても楽々運転。

Excellent 2.

労力低減!

常時機能を発揮することで
取り付け機数が現在の
2/3でOK!! ※2

Excellent 3.

コスト
パフォーマンス!

既存の空動扇にだって取り
付け可能!今現在空動扇を
お使いのお客様にもご利用
頂けるよう設計しました!

Excellent 4.

エコ!

これまで通り無電源に
こだわりました!配線不要・
ランニングコストゼロ!

Excellent 5.

安心・安全!

世界初!国内生産
(太陽光動力キット)による
Japan Madeを実現!
(特許申請中)

※2. これまでの空動扇では10a当り凡そ30機が必要でしたが「空動扇ソーラー」の推奨設置機数は20機となります。