

5 外気導入システム制御盤

外気導入システムに合わせて開発したオリジナルの制御盤です。ハウス内の温度を測定して暖房機の送風と換気窓の開/閉を自動で制御します。

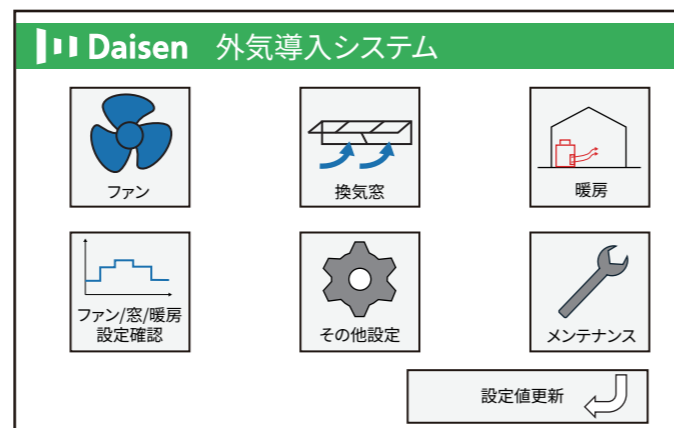
タッチパネル式で直感的な操作が可能です。

※外気導入システムに含まれる暖房機と換気窓を動作させる制御盤です。
この制御盤を使って、天窗を操作することは出来ません。



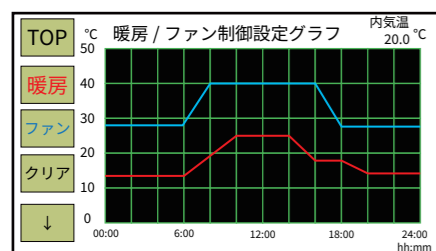
制御盤でできること

- ・内・外気温を計測し、外気導入が必要かを判断
- ・最大6段階のスケジュール設定
- ・換気窓の開度を自動でコントロール
- ・内・外気温・ファン出口温度の計測
(計測したデータを確認することもできます)
- ・窓リセット機能による開度ズレ防止



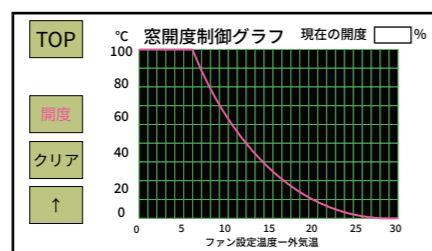
メイン画面

スケジュール設定



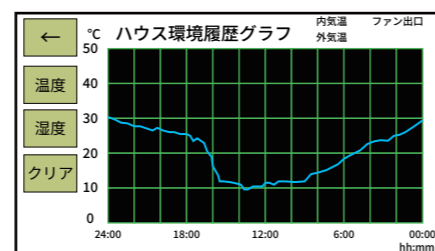
最大6段階設定(時間帯を6区分して温度管理)が可能です。急激な温度変化を防ぎ、ハウス内をより最適な環境で管理することができます。

窓開度を調整



外気温に応じて換気窓の開度を調整する機能です。暑い時期はより多くの外気を取り込み、寒い時期は冷たい外気を取り込みを抑制することができます。

データの確認



ハウス環境のデータは制御盤の画面で確認することができます。オプションで湿度センサーを付けることで湿度も計測できます。

今ある暖房機を活用してハウス内を快適に！

外気導入システム



本カタログに使用している画像はイメージです。実際の製品とは異なる場合があります。

株式会社 大仙 温室事業部

本社 〒440-8521 愛知県豊橋市下地町字柳目8

TEL : (0532)54-6521 FAX : (0532)57-1751 Mail : daisen_green@daisen.co.jp

ホームページ : <https://www.daisen.co.jp/>

札幌支店 (011)612-6433
仙台支店 (022)306-3421
関東支社 (048)976-1201
中部支社 (0532)54-6521
渥美支店 (0531)45-3391
名古屋支社 (052)902-1661

松本営業所 (0263)88-9155
関西支社 (072)643-5201
広島支店 (082)875-1210
四国支店 (087)865-8311
九州支社 (092)501-6414
宮崎支店 (0985)65-6336



Instagram
@daisen_green



大仙の外気導入システムは暖房機を丸ごと囲う小部屋を設置する方式。小部屋に取り込んだ外気を暖房機の送風機能を使ってハウス内に送り出す仕組みです。新たに送風機などの機器を設置する必要がないためコストを抑えて導入することができます。

外気導入とは？

ファンなどの換気装置を使い、強制的に外気をハウス内に取り入れる仕組みです。

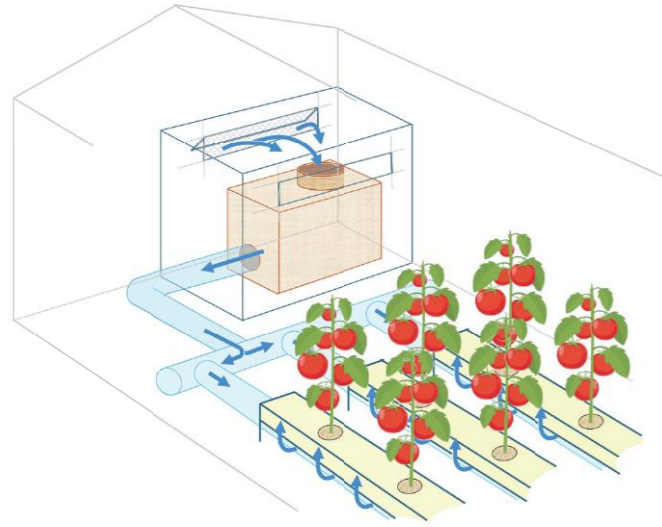


図.システムイメージ

メリット

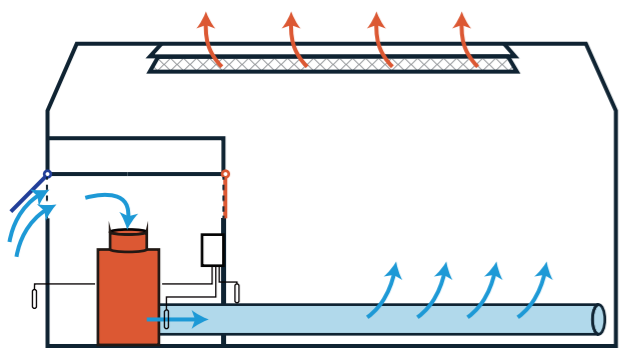
- ・外気を取り込むことで、外気以上に温まったハウス内の気温を下げるすることができます。
- ・ダクトによる空気の流れを作ること、ハウス内の温度ムラ・湿度ムラ・炭酸ガス濃度ムラの解消につながります。

大仙 外気導入システムの特徴

高温時には送風、低温時には暖房を自動切替

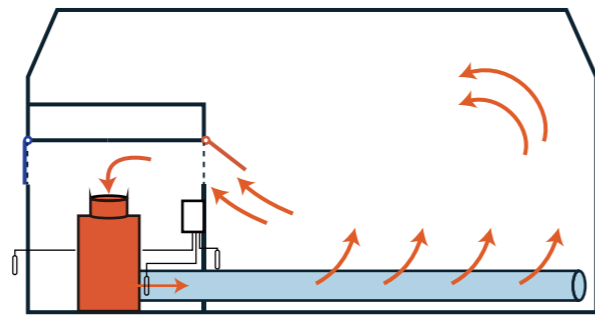
小部屋の両側に妻面用の換気窓が付いており、外部の窓を「開」/ 内側の窓を「閉」にすることで外気導入、外側の窓を「閉」/ 内側の窓を「開」にすることで内気循環をすることができます。また、内 / 外の窓の開度を調整して内気・外気をミックスした空気を送ることもできます。

室内高温時: 外気導入



ハウス内が高温時には、外窓を開け暖房機の送風機能を使い、外気を導入します。

室内低温時: 内気循環(暖房運転)

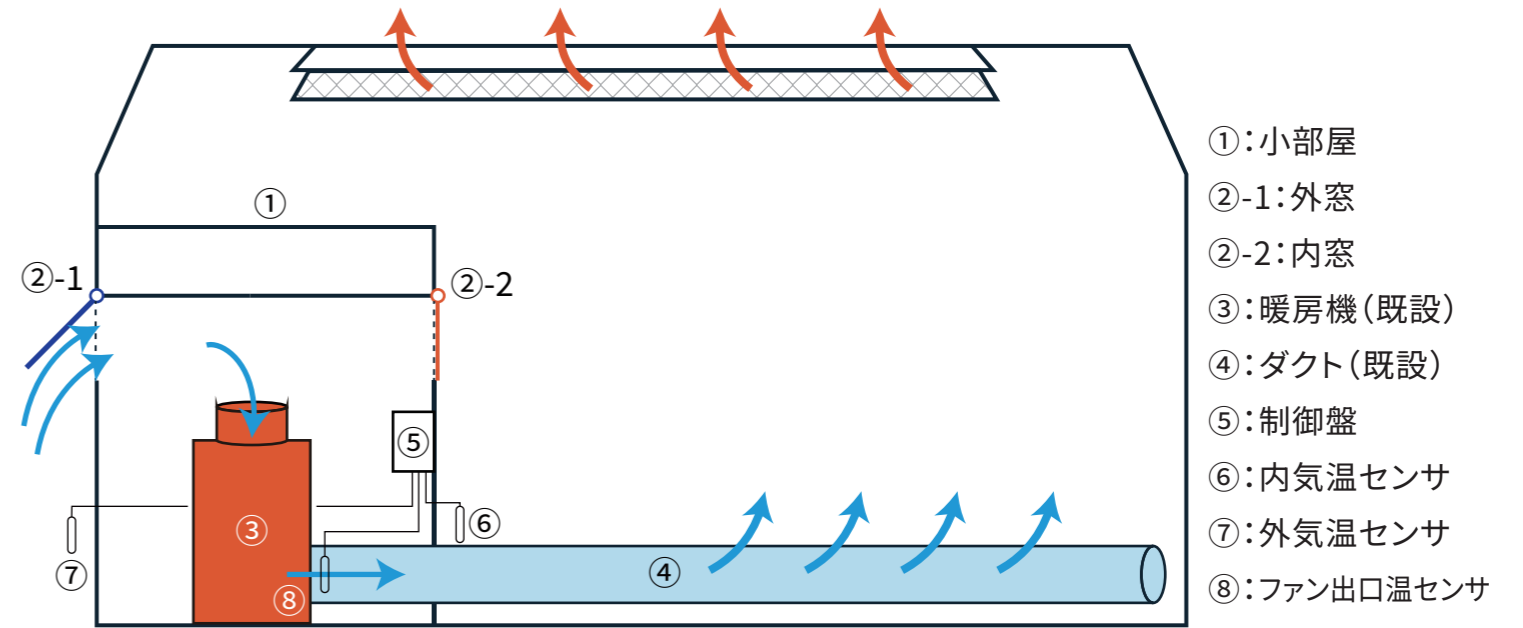


ハウス内が低温時には、外窓を閉め暖房機が着火し、通常の暖房を行います。

炭酸ガスの積極的な施用

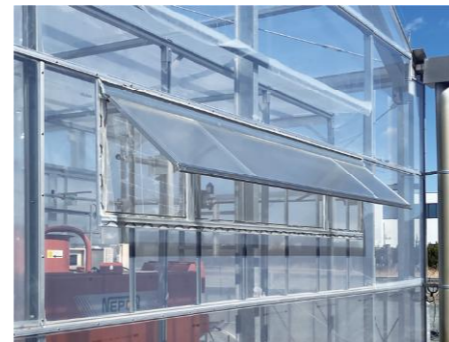
外気導入を行うことで大気中の炭酸ガス(約400 ppm)を能動的に取り込むことができます。また炭酸ガス施用機が設置されているハウスであれば、内気循環時にダクトを介して株元に炭酸ガスを流すことができるため、より効率的に施用することができます。

システムの構成品



①・② 小部屋・換気窓

暖房機を囲う小部屋には、暖房機の送風ファン1つにつき外窓・内窓を1つずつ設置します。外窓と内窓はシャフトを介して連動しており1つのモーターで動作します。換気窓には耐久性・気密性に優れた突き出し窓を採用しました。



・換気窓は外窓が「全開」ならば内窓が「全閉」になり、逆に外窓「全閉」なら内窓が「全開」となります。

③・④ 暖房機・ダクト

ハウス内に外気を送風する役割を暖房機を使って行います。ダクトを使用することで株元付近まで外気を送ることができます。送風能力は暖房機のファンに依存します。

※設置する暖房機は下吹きであればメーカー機種を選びません。

