



## 今月のトピック

ハウスの保温・換気は  
そろそろ春夏モードへ



天気予報では「4月下旬並み」、「5月中旬並み」といったフレーズが聞こえるほど暖かい日が増えてきましたね。すでにTシャツ1枚で作業される農家様も多いのでは？今回は保温解除、換気管理についてご紹介します！

## 過剰な保温は多湿の原因に！換気管理は春夏モードへ！

春になり、これから外気温がどんどん高くなっていきます。冬の管理を続けていると、**暖房機が動きにくい状態でハウスが保温されることになり、夜間の湿度が高くなってしまいます。保温時間は徐々に減らしていきましょう。**

また、日中は、日の出時刻が早くなり、日射量も増えているため、ハウス内温度が高くなります。**春の温度・湿度管理は徐々に変化させていくことが重要**です。急激な温度・湿度変化は萎れや葉焼けの原因となりますので、季節に合わせて換気設定を変更しましょう。

## 保温の解除

### ● 保温カーテン（天井カーテン、内張りカーテン）

保温カーテンは暖房機によって上昇したハウス内の温度を維持することを目的に使用します。**最低気温の上昇により、夜間の暖房機の稼働が減るため、保温カーテンを使用する頻度も少なくしていく必要があります。**

#### 【天井カーテン】

##### 毎日の開けるタイミング

- ・日の出時刻

##### 毎日の閉じるタイミング

- ・日の入時刻後、暖房機が稼働し始める時間  
目安：外気温が暖房設定温度より $-5^{\circ}\text{C}$ まで下がったとき  
(例えば設定 $13^{\circ}\text{C}$ の場合は外気温 $8^{\circ}\text{C}$ 以下)

##### 使用を中止するタイミング

- ・カーテンを使うことで暖房機が動かなくなるとき  
目安：最低気温が暖房設定温度 $-5^{\circ}\text{C}$ より高くなったとき  
(例えば設定 $13^{\circ}\text{C}$ の場合は最低気温 $8^{\circ}\text{C}$ 以上)

#### 【内張りカーテン】

##### 使用を中止するタイミング

- ・カーテンを使うことで暖房機が動かなくなるとき
- ・天窓・谷換気だけでは温度が下げきれず、日中に側窓やサイド換気を開けるようになってきたとき

### 保温解除→換気のステップ

暖房機で温度調節

暖房機が動かなくなったら

内張りカーテンを開ける

暖房機が動かなくなったら

天井カーテンを開ける

天窓・谷換気で温度調節

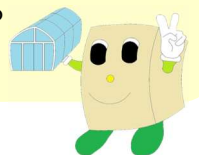
側窓・サイド換気で温度調節

暖房機ダクト片付け

※上記は例です。保温資材の材質、ハウスの換気量、ハウス内外の温度差等により手順は変化します。

カーテンは『暖房機の稼働が少なくなったら』  
暖房機は『昼夜ともに換気が始まったら』  
→終了していきましょう

保温カーテンを遅くまで使っていたり、暖房機ダクトを早く片付けたりすると春に病気が出やすいですよ！



## 換気の管理

### ● 換気窓

日中は、**外気温が低い**うちは**温度が低い時間帯から少しずつ換気を開け**、温度・湿度の急変をできる限り小さくします。温度が高くなってきたら大きく開くように設定変更します。

夜間は、外気の**最低温度が暖房機の設定温度以上になった場合、除湿のために換気窓を少し開けます**。トマトやイチゴに必要な最低温度が確保できるようになってきたら、温度に合わせて開度を大きくしていきます。

### 【天窗・谷換気】

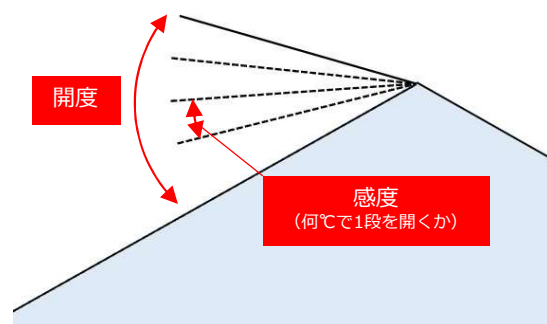
換気をコントロールする制御盤には「温度」のほかに「開度」や「感度」を設定できるタイプがあります。春になったら外気温に合わせてこれらの設定を変更していきます。

#### ■ 開 度

ハウス内外の温度差が大きいとき（冬）は少しの換気でもハウス内の温度が下がりやすいため窓の最大開度を小さく、内外差が小さく日中に温度が下がり切らない場合（夏）は最大開度を大きく設定します。

#### ■ 感 度

換気の制御盤には窓を2段階や4段階に分けて開けていくものがあります。**感度には換気窓を1段階開くときの温度を設定**します。



例) 感度を1℃、設定温度を20℃と設定する

→ハウス内温度が20℃になったときに窓が1段階開き、21℃になったときに2段階まで開きます。

※換気王の場合、制御機器により動作が異なります

換気が開くとハウス内温度が換気の設定温度を下回り、すぐに窓が閉まってしまう場合は、換気量が多すぎます。感度を大きくしたり、開度を小さくしたりして調節します。

ただし、感度が大きくなるほど窓が開きにくくなるため、ハウス内の高温に注意します。

#### ■ 設定温度

複数の段数を設定できる場合は、設定温度を8時→18℃、10時→20℃、11時→22℃といったように、**午前中は温度が緩やかに上昇するように設定**します。

1段のみ設定できる場合は、**設定温度を低くして換気が早く始まるように**します。その際、感度や最大開度を調節し、ハウス内の温度がゆっくりと上昇し、昼には最高温度（25℃を目安に）に達するように設定します。

例) 設定温度16℃、感度2℃と設定する

→ハウス内温度が16℃になると1段階（窓が開き始める）が開き、18℃になると2段階、20℃になると3段階、22℃になると4段階（窓が全開）が開きます。

※換気王の場合、制御機器により動作が異なります

### 【側窓・サイド換気】

日中に**天窗・谷換気だけではハウス内気温の上昇を抑えることができなくなった場合に、開けていきます**。側窓・サイド換気が開くと、ハウス内外の空気の入替わりが大きくなり、ハウス内の環境ムラが発生しやすくなります。とくに窓周辺は乾燥するため、換気が始まったら1回あたりの灌水量は多やしていきましょう。

夜間は**外気温が暖房機の設定温度を超えるような日は開けていきます**。