



除湿も意識して**保温管理**をしましょう！

保温とは文字通り、「温度を保つこと」です。適切な保温は暖房費の削減につながりますが、間違った保温はハウス内が多湿になり、病気が発生してしまいます。また、病気の発生だけでなく、夜温が高くなることにより植物が徒長する可能性があります。温度を保つ保温管理と温度を下げる換気管理を上手に使いわけて、厳寒期に移行していきましょう。



◆ 側窓を閉めるタイミングは？

側窓換気が手動操作（巻き上げ）となっているハウスでは、最低気温が下がってくる時期に、夜に閉め切るか、開けたままにするか、悩むことがあるかと思います。このようなときは、最低気温と暖房設定温度を確認しましょう。

例) 暖房機の設定温度が13℃の場合

外気温	側窓換気
13℃以上	隙間を開ける
13℃未満	閉じる

《ここがPoint!》

暖房機が稼働しないときに換気を閉じてしまうと、除湿が行われにくく、ハウス内の湿度が高まります。暖房機が動きやすくなる温度まで外気温が下がってから側窓を閉めると、多湿を防ぐことができ病気が発生しにくくなります。

なお、日中については、天窓換気や谷換気のみでハウス内の温度管理ができるようになってから側窓を閉め切るようにしましょう。

外気温10℃



換気を閉じていても、ハウス内外の温度差により外被材内側には結露が発生、暖房機も動くため、ハウス内は除湿できます

外気温15℃



ハウス内外の温度差が小さく結露による除湿が期待できない、暖房機も動かず、ハウス内は湿気がこもりやすいため、換気して除湿します

側窓を開ける幅は
ハウス内温度、風向き等で調整します

◆ 保温カーテン(天井のカーテン)を使うタイミングは？

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。カーテンを使用するタイミングは、外気温と暖房設定温度の差と日の出時刻で判断します。

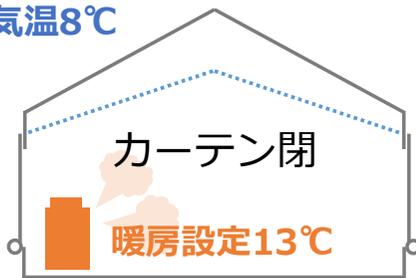
例) 暖房機設定温度13℃、日の出が7:00の場合
 外気の気温が暖房設定温度である13℃より-5℃
 (設定温度13℃の場合は外気温8℃) まで下がってからカーテンを使い始めます。朝は、日の出時刻である7:00になったらカーテンを開けます。

《ここがPoint!》

暖房機が稼働するようになってから、温度を維持するために保温カーテンを使います。早すぎるカーテンの使用は、暖房機の稼働を減らし、ハウスの隙間換気や被覆材表面への結露を妨げ、ハウス内が多湿になってしまいます。外気温が暖房設定温度より5℃低ければ、カーテンを閉めていても暖房機が動きやすく、除湿しながら保温することができます。

開けるタイミングは、保温/遮光兼用カーテンの場合は、植物の光合成を妨げないように、日の出時刻から1時間以内を目安に開けることをおすすめします。

外気温8℃



カーテンを閉じていても、ハウス内外の温度差により外被材内側には結露が**発生**、暖房機も動くため、ハウス内は除湿できません

外気温13℃



ハウス内外の温度差が小さく結露による除湿が期待できない、暖房機も動かず、ハウス内は湿気がこもりやすいため、カーテンを開けて除湿します



日が出てきたら最大限に光合成をさせるためにカーテンを開けます

※カーテンの性能(透湿性)によっては閉めるタイミングを早めることができます

※透明カーテンは日射が出たあとも閉めておくことができます



◆ 内張りカーテンを使うタイミングは？

内張りカーテンも天井のカーテンと同様に温度維持を目的として使用します。サイドの内張りカーテンは、手動の巻き上げやスライド式のカーテンが多く、開閉に一苦労される方が多いと思います。一度閉じたら、側窓換気を再び開ける春頃まではそのままにしたいため、換気することが少なくなり、暖房機や天井のカーテンを毎日使用するような厳寒期に入ってから内張りカーテンを使用します。

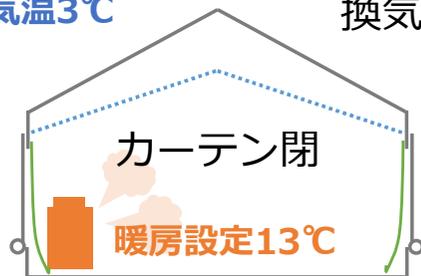
《ここがPoint!》

早すぎる内張りカーテンの使用は日中の高温多湿を招きます。下記の条件がそろってから内張りカーテンを使うことをおすすめします。

- ☑ 側窓をすべて閉め、
天窓や谷換気のみで温度管理している
- ☑ 暖房機が夜間に毎日稼働し、
温度が低い日の日中も稼働することがある
- ☑ 夜間は毎日天井の保温カーテンを閉めている

外気温3℃

換気小



換気が小さくなり、曇天日の日中に暖房機が稼働するほど温度が下がってきたら内張りカーテンを使用します

◆ 保温の手順は？

- ① 暖房機の稼働
- ② 側窓を閉じる
- ③ 天井のカーテンを閉じる
- ④ 内張りカーテンを閉じる

の順にステップアップしていくと、ハウス内が多湿になりにくく、効率的に保温できます。

◆ カーテンの種類と使用時の注意点

■ 保温/遮光兼用カーテン

夏は遮光、冬は保温として使用します。光合成を妨げるため、日射が出ているタイミングでの保温目的の使用は控えます。

■ 保温専用カーテン

透明なカーテンで光が入るので、朝は遅い時間まで閉めておくことができます。ただし、透湿性が低いタイプはカーテンを開けたときの乾湿差によるしおれの発生に注意します。

