

園芸用ハウス 冬の備えはお早めに！

平成26年2月の大雪で、甚大な被害が出たことは記憶に新しいところですが、温暖化の進行によって、降雪量の年変動が大きく、極端な大雪が発生する可能性が高いと言われています。また、冬から春にかけて発生する南岸低気圧も、大雪が発生する要因となっています。冬を迎える前に、施設の点検・補強をすることはとても大切です。気象災害の防止に向けて、最新の気象情報や警報、注意報をこまめにチェックし、事前対策の徹底に努めましょう。

雪害対策

① 鉄骨ハウスの点検

前回の雪害時に、破損が多く見られた部位を中心に点検します。老朽化した部材は、接合部を補強、もしくは再塗装や交換をしましょう。

② パイプハウスの補強

● **タイバーやワイヤーによる補強**
タイバーやワイヤーは、積雪荷重による肩部分の横方向への広がりを抑える効果があります。軒（肩部分）から天井の高さの、軒寄り1/4の位置で、4スパンに1か所程度の間隔で取り付けます。



タイバーによる補強



ワイヤーによる補強

● パイプの固定

接合金具や沈下防止パイプで、ハウス全体の強度を高めます。



接合金具による固定



沈下防止パイプによる固定

③ ハウスのチェックリスト

降雪に関する気象情報に注意し、チェックリストを参考に対策をとりましょう。（下表参照）

省エネルギー対策

施設栽培では、経営費に占める燃料費の割合は大きく、燃油の高騰は経営に大きく影響します。総合的な省エネルギー対策を実施し、経費節減を図りましょう。

① 暖房機の保守点検

暖房機稼働前に、ボイラーの缶体やバーナーノズルの清掃、バーナーノズルの交換を行います。

ノズルの交換は1シーズンごと（または10KL消費）が目安です。

② ハウスの保温性の向上

● **外張被覆等の点検**
外張被覆・天窓・出入口を点検し、破損や隙間がある場合は、補修と目張りを行い、ハウスの保温性を高めます。

● 内張カーテンの点検

左図のような、カーテン間・コーナー部・裾部を点検し、隙間や破損がある場合は、補修を行います。



カーテン間の隙間



コーナー部の隙間



カーテン裾部の隙間

③ ハウス温度の均一化

● 送風ダクトの適切な配置

枝ダクトの長さを変えるなどして、ハウス内の温度ムラを少なくしましょう。また、暖房機付近では温風の吹き出し量を少なく、遠くでは多くなるよう穴の大きさや数を調整し、ハウス内の温度を均一化しましょう。

● 循環扇の設置

循環扇を活用し、風の流れをスムーズにして温室内の温度ムラを改善します。過湿による病害の発生を抑制する効果もあります。

表 降雪に対する園芸用ハウスのチェックリスト

【事前の対策】	
○降雪に関する気象情報が出たらチェックしましょう	
1	屋根雪の滑落を妨げるような屋根被覆材表面の突起物の撤去
2	ブレース、ボルト等の締め直し
3	暖房機の燃油残量等の確認
4	ヒートポンプ室外機周辺のチェック
5	ハウス周辺の排水路の整備
【降雪時の対策】	
○雪が降り始めたら、降雪時の対策を確認してから作業に入りましょう	
1	雪が積もったら速やかに雪下ろしを行う
2	ハウスサイドの除雪
3	ハウス両側を均等に除雪
4	暖房機の稼働、カーテンの開放による屋根雪の滑落促進
5	暖房機未設置のハウスはカーテンを開放し地熱の放射による屋根雪の滑落促進
6	ヒートポンプ室外機周辺の除雪
7	ハウスの屋根に積雪がある場合は中に入らない

【画像提供】

農林水産省「施設園芸省エネルギー生産管理マニュアル」、埼玉県「大雪による園芸用ハウスの被害調査結果と対策」