

施設園芸ハウスの雪害対策・省エネルギー対策

冬を迎える前に施設の点検・補強することが重要です。気象災害の防止に向けて、事前対策の徹底に努めましょう。

1 雪害対策

(1) 鉄骨ハウスの点検

老朽化した部材、接合部の補強、再塗装、交換を行います。



ブレース部の破断



ターンバックルねじ部の破断

(2) パイプハウスの補強

① タイバー・ワイヤーによる補強

タイバー・ワイヤーは、積雪によるハウスの横方向への変形を防ぎます。軒から天井寄り1/4の高さの位置に、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

② 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(表)を参考に対策をとりましょう。

2 省エネルギー対策

経営の安定化に向け、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周辺の清掃、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。

また、暖房機の温度センサーは、適切に作動するか、事前の点検もを行います。

(2) ハウスの保温性の向上

① 外張被覆の点検

外張被覆・天窓・出入口の破損隙間の補修と目張りを行い、ハウスの保温性を高めます。

表 降雪に対する施設園芸ハウスのチェックリスト

項目	チェック項目	チェック欄	
降雪に関する気象情報が出たらチェックしましょう。	1	屋根被覆材表面にある突出物(防虫・防風ネット遮光資材等)の撤去による屋根雪の滑落促進	
	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	
雪が降り始めたら降雪時の対策を確認して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」

② 内張カーテンの点検

右の写真のような、カーテン間



カーテン間の隙間



天井カーテンの隙間



カーテン裾部の隙間



コーナー部の隙間

やコーナー部、裾部の隙間や破損の補修を行います。

(3) ハウス温度の均一化

① 送風ダクトの適切な配置

ハウス内の温度ムラを少なくするため、枝ダクトの長さを変えます。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ます。

② 循環扇の設置

循環扇を設置することで、風の流れがスムーズになり、温室内の温度ムラを改善することができます。また、過湿による病害の発生も抑えることができます。