

令和7年8月豪雨に伴う施設加温機の点検遅延に対する当面の技術対策

< 施設園芸 >

施設ハウスの気密性向上

【技術内容】

ハウスの構造部材同士や被覆資材の隙間及び被覆資材の破れ等からハウス内へ外気（寒気）が入ることで、保温能力が低下します。

そのため、ハウスの気密性を高めることによって保温能力を高めます。

- ① ハウスバンドの締め直しや被覆資材留具の緩みを点検します。
- ② ハウス出入り口やカーテンの隙間、サイドの換気部と谷の換気部の隙間を無くします。
- ③ 内張りカーテンの裾を押さえて地面との隙間を無くし、また被覆フィルムの破損ヶ所の補修を行います。

【期待される効果】

- ① 気密性の向上により保温能力が高くなります。

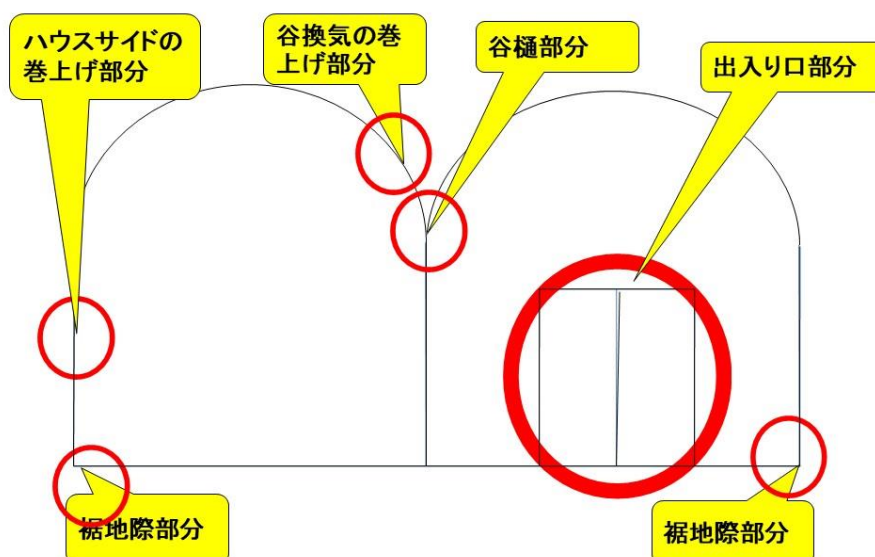
【留意事項】

- ① 寒波が予想される前には、必ず隙間・破れの点検を行います。

施設園芸省エネルギー生産管理マニュアル 一部参照

<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/attach/pdf/index-112.pdf>

気密性の向上(隙間のでき易い部分)

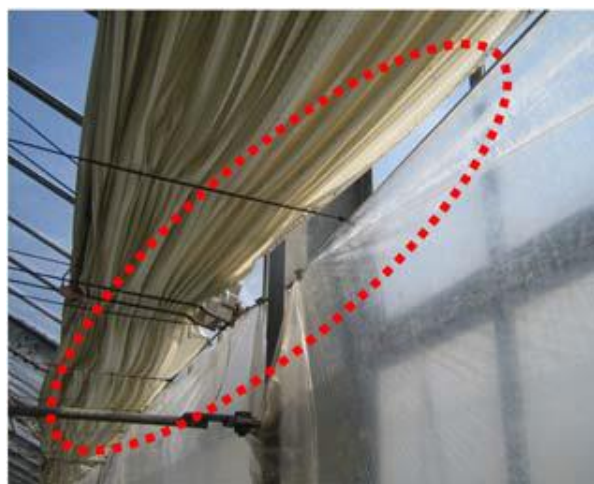




使用しない出入口を目張り



換気扇のシャッターを目張り



天井カーテンと側面カーテンの隙間



温室のコーナー部の隙間



多層カーテン肩部の隙間



カーテン裾部の固定

施設栽培における多層化

【技術内容】

- ① 内張りカーテンを展張することで、保温力を向上させることができます。
- ② サイドカーテンを追加するだけでも、高い保温効果が期待できます。

【期待される効果】

- ① 1層被覆を2層被覆にすることで保温力を向上させることができます。
また、その保温効果は1層追加するごとに、約2℃向上します。
- ② サイドカーテンに空気層を保持する空気層緩衝シート等を利用することで高い保温効果が期待できます。

【留意事項】

- ① 多層被覆することで多湿、寡日照になることが予想されます。
日中の換気、採光、病虫害対策に注意が必要です。

多層被覆化による多湿、寡日照下での病害対策

【技術内容】

- ① 日中（内張りを開張している時）は循環扇によりハウス内の空気の温度ムラ、湿度ムラをなくします。
- ② ハウス内をマルチフィルムで全面被覆し、うね間（通路）やうね上に敷きわら等を施します。
- ③ 整枝、誘引、摘葉等をこまめに行い、採光を良くします。
- ④ 内張（天井）に微細孔フィルムを使用します。（結露防止）
- ⑤ 厳寒期（低温、寡日照期）は少量・多回数かん水に心がけます。（根傷み防止）
- ⑥ 液肥や葉面散布を利用した施肥管理を行います。（草勢維持）

【期待される効果】

- ① 灰色かび病等による病害の抑制や草勢の維持ができ、生産が安定します。

【留意事項】

- ① 夜温の確保等、温度管理に注意しながら換気を行います。
- ② 多湿、寡日照の条件では病害が発生しやすく、収量・品質の低下につながります。病害の早期発見と適期（予防）農薬散布を心がけます。
- ③ 病害葉及び病害果等は早期に除去し、ハウス外に持ち出して適正に処分します。

栽培管理上で、工夫できる省エネ対策

【技術内容】

- ① ハウス北側の妻面やサイド部は、断熱性の高い資材等防寒資材で被覆します。
- ② 防寒・防風対策として西側や北側を中心にハウス周囲に防風網を設置します。
- ③ 整枝、誘引、摘葉等適期管理を行い、採光を図ることにより品質向上に努め、併せて地温の上昇による夜間の保温力を確保します。

ア．葉が混み合うと内部まで光線が届かず、果実肥大や着色不良等の原因になりますので計画的に摘葉を行います。また、植物体に光が当り、地温は上昇します。

イ．厳寒期の寡日照時には、極端な斜め誘引は避け、できるだけ光線が当たるようにします。

ウ．夕方は温度があまり下降しないうちに、早めにハウスを閉めて保温します。

【期待される効果】

- ① 断熱性の高い資材やハウス周囲に防風網の設置と併せて、栽培管理の工夫を行うことで、保温効果が期待できます。

【留意事項】

- ① 早めのハウス閉め込みで、多湿傾向になり易く、病害の発生が懸念されます。換気の徹底や予防のための農薬散布等を行います。



ナス摘葉前



ナス摘葉後