

農業用ハウスの雪害対策

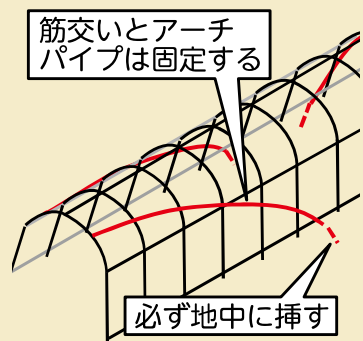
栃木県



平成26年2月の大雪は、県内各地で多くのハウスが倒壊するなど、甚大な被害を及ぼしました。また、年数が経過したハウスは強度が低下しています。雪が降る前に必ずハウスの点検を行い、部材の更新や補強対策に万全を期し、雪害に強い農業経営を実現しましょう。

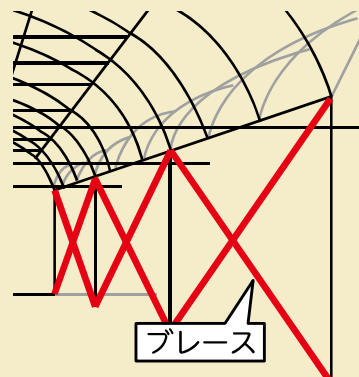
筋交い

妻面の奥行き方向への倒壊防止



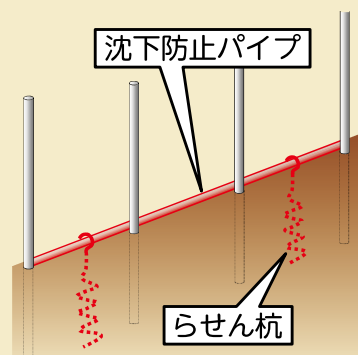
ブレース

ハウスの変形防止



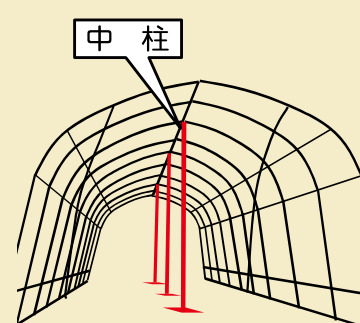
沈下防止とらせん杭

アーチパイプの沈下と引き抜き防止



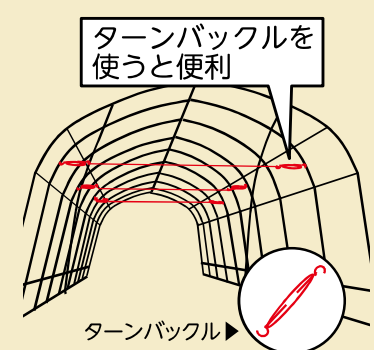
中柱

真上からの負荷による屋根のM字型陥没防止



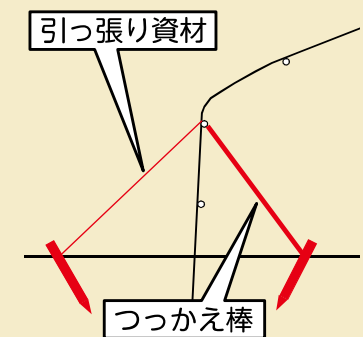
ワイヤーによる補強

アーチパイプの横への広がり防止（ワイヤーを2本X字型に張るとより強くなる）



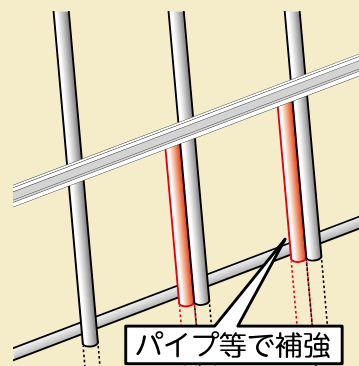
肩部の補強

軒の変形防止（主に強風対策）



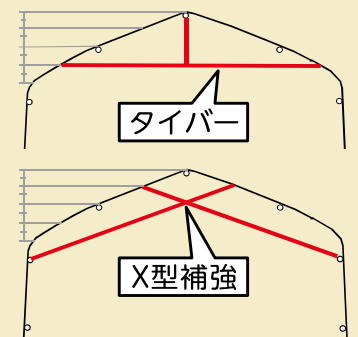
支柱の補強

アーチパイプの地際が部分的に腐食している場合の補強（本来はパイプ交換が望ましい）



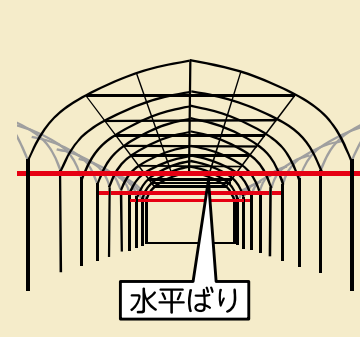
タイバー・X型補強

アーチパイプのM字型陥没防止



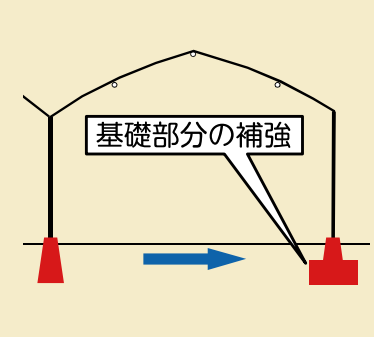
水平ばり

柱と柱をつなぐ水平材。ハウス全体の倒伏防止



基礎の増強

基礎の沈下や引き抜き防止（外周だけでも効果的）



雪害防止に向けた事前・事後対策

1 2つの防災メールに登録しましょう！

1 とちぎ農業防災メール（農作物の技術対策）

とちぎ農業防災メール

検索

QRコードで直接登録できます▶



2 栃木県防災メール（各気象情報・注意報・警報等）

栃木県防災メール

検索

QRコードで直接登録できます▶



※2つのメールは、携帯電話・パソコンのどちらでも登録可能です。
※登録は無料ですが、受信に伴う通信費は登録者様の負担となります。

2 事前対策

日頃の点検・補修

- ①ハウス各部を点検し、サビ止・補修等を行う
- ②ブレースや筋交い等の緩みを点検する
- ③補強用の支柱やワイヤー、予備のフィルムやマイカー線等を準備しておく
- ④連棟ハウスの谷からの浸水防止対策を行う
(スプリングの2重留やフィルムの捨て張り)

ハウスの補強

- ①中柱、つかえ棒、ワイヤー等で補強する

融雪準備

- ①暖房機の燃油残量と正常作動を確認する
- ②発電機を準備する
- ③ハウス周囲に排水路を掘るなど融雪水の排水対策を行う

積雪防止

- ①谷樋や排水路のゴミや残雪を除去する（特に雨樋の落とし口部）
- ②被覆材表面にある雪の滑落を妨げる突出物を除去する
- ③雪の滑落を妨げるネット等はずす
- ④外張りフィルムのたるみをなくし破損箇所を修繕する
- ⑤作物を栽培していないハウスの被覆資材を除去する

3 降雪時の対策

融雪対策

- ①内部被覆を一部または全部開放にする
(暖気や地熱の放射で融雪する)
- ②サイド被覆の巻き上げは完全に下ろさずスソギリギリで止める
(完全に下ろすと積雪で開けられなくなる場合がある)
- ③加温機のあるハウスでは必ず降雪前から加温する
- ④ウオーターカーテンは降雪前から散水する
- ⑤連棟ハウスでは、暖房のダクトを谷部分の融雪を促すように配置する
- ⑥温度サーモやタイマーを利用しないで連続運転する

除雪

- ①積雪時は、早めに雪下ろしをする
〔多年張りしているPOはホコリで雪が滑りにくいので注意する
積雪後に雨が降ると雪の重量が増すので注意する〕
- ②ハウス側面の除雪を徹底する
- ③ハウスの片側に積雪が偏らないように除雪する

事後対策

- ①ハウス各部の損傷や緩み等を点検する
- ②室温の確保に努め、低温障害を防止する
- ③地温の低下を防ぐため、マルチ等の昇温対策をする
- ④ハウス内の湿害を避けるため、融雪水を排水する
- ⑤降雪後晴れたときには、換気に注意する
- ⑥制御装置の設定と正常作動を確認する

引用・参考文献

平成26年2月の大雪被害における施設園芸の被害要因と対策指針
(平26.7 (一社)日本施設園芸協会)

■問い合わせ先：栃木県農政部経営技術課技術指導班

☎028-623-2322

