

農業用ハウス所有者の皆様へ ～雪害対策はお済ですか？～

令和2年から令和3年にかけての大雪では、農業用ハウス等の農業施設に多くの被害が発生しました。この冬も大雪が予想されています。本格的な降雪前に農業用ハウスの雪害対策を行いましょう。

1 事前の対策

(1) 日頃の点検・補修

- ① ハウス各部を点検し、さび止め・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 補強用に支柱やワイヤー・マイカー線等を準備しておく

(2) ハウスの補強

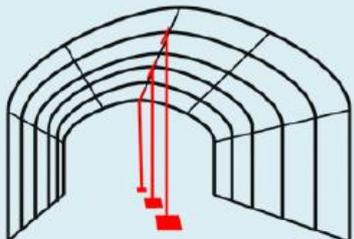
中柱(つかえ棒)、ワイヤー等で補強する

(3) 融雪準備

- ① 暖房機の燃油残量と正常作動を確認する
- ② ハウス周囲の排水路、融雪水の排水対策の確認
- ③ 融雪水のポンプ・消雪パイプの動作確認

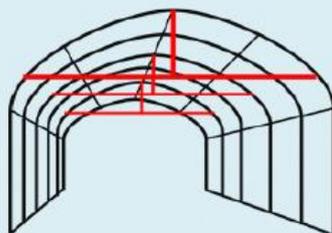
中柱

- ・中柱は、3～4m 間隔で設置する。
- ・天井部もあて板し、固定する
- ・ブロックや厚板で沈込み防止



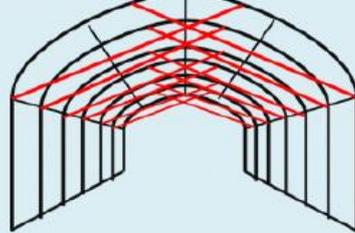
タイバー補強

- ・タイバーは、軒から棟の高さのうち、軒から1/4の位置に取り付ける。



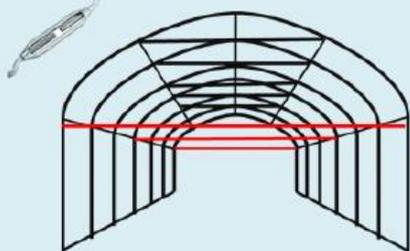
斜材補強

- ・斜材は、軒から棟の高さのうち、上から1/4の位置と軒を結ぶようにX型に取り付ける。



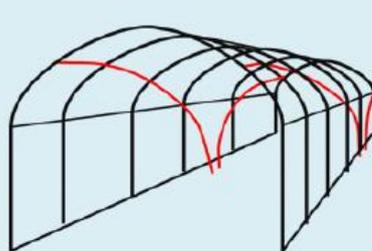
ワイヤーによる補強

- ・アーチパイプの横への広がり防止
- ・ターンバックルを使うと便利



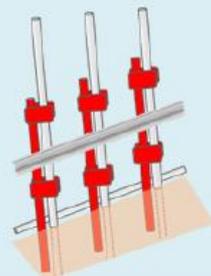
筋交い

- ・筋交いとアーチパイプは固定する
- ・必ず地中に挿す



支柱の補強

- ・アーチパイプの地際が腐食している場合の補強
- ・パイプをアーチパイプと平行に打ち込みアーチパイプと金具で固定する



*福井県雪害対策マニュアル(令和元年11月改訂)より引用

2 降雪時の対策

除雪

- ① ハウスの肩が雪で埋まらないように、ハウス側面の除雪を徹底する
- ② 早めに雪下ろしする(特に長期展張した農POはホコリ等で雪が滑りにくくなるので注意する)
- ③ ハウスの片側に積雪が偏らないように除雪する

融雪対策

- ① 加温機のあるハウスでは降雪前から加温する(ストーブも可)
- ② 温度サーモやタイマーを利用しないで連続運転する

積雪防止

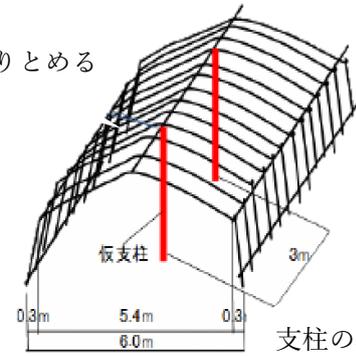
- ① 外張りフィルムのたるみをなくし、前回の雪害で破損したフィルムは破損箇所を修繕する
- ② 対応が間に合わない場合は、骨組みを守るためパイプに沿って、雪が落ちるようにフィルムを切除する

3 緊急的にできるハウスの補強

中柱による補強(3m 間隔に設置すると耐力が 25kg/m ² 向上)	
目的	屋根荷重を抑える。
設置上の注意	主管(桁行直管では効かない)の棟部または棟部を中心に対象位置に支えるのが有効である。
設置効果	間口 6m のハウスで、仮支柱を 3m 間隔にて配置した場合、1 本の支柱で支える屋根面積は、5.4m × 3m = 16.2 m ² 、積雪単重を 1kg/cm ² で、積雪深 25cm とした場合、25 × 16.2 = 405kg 結果、1 本の支柱で 400kg に耐える支柱の設置が望まれる。
参考標準価格 (令和3年11月現在)	概算 85,000~145,000 円/100 坪 (税別)

出典：(一社)日本施設園芸協会 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より引用

しっかりとめる



支柱の根元は、沈み込まないように、ブロック等を置くと良い



4 ハウスの耐雪性 (参考)

パイプハウス (間口 5.4m、単棟、軒高 1.8m、パイプスパン 50cm) の場合

アーチパイプ径 mm	パイプ厚さ mm	積雪深(耐雪) cm*
22.2	1.2	9
25.4	1.2	14
31.8	1.6	36

*数値は目安。雪質、パイプの腐食、被覆材の材質・年数等で変わる。また、補強によって耐雪強度は増す。

出典：(一社)日本施設園芸協会「園芸用ハウスを導入する際の手引き」より引用