

1 【品目共通】

(1) ハウスや樹体の雪おろし・除雪

- ア 連棟式やドーム型のハウスは耐雪力が劣るため、大雪が予想される場合は必ず中柱、水平引張線、筋かい等で補強する。この場合、中柱は雪重に耐えられる材料と本数が必要で、径 10 cm以上の丸太を 4m 以内の間隔に立て、必ず台石などを入れる。水平引張線は雪重でハウス側面が開かないようにするために、8~10 番線の針金を 2m 以下の間隔で張る。
- イ 施設屋根部の遮光資材や防鳥網等は着雪を誘発するため、完全に除去または収納する。
- ウ 暖房設備のあるハウスは、15 以上に加温して融雪を行う。この場合、カーテンは開けて融雪を促す。降雪が多く危険と思われる時は、加温温度を確認する他、燃料切れや停電など不測の事態に備え、常時監視する。
- エ 雪下ろし・除雪は、積雪20cmを目安に、早めに行う。特に連棟式のハウス(図1-A)では、谷の部分に積雪が多くなり、雪害を受けやすいので、重点的に除雪を行う。なお、トヨのある連棟ハウスで加温機が設置されている場合は、トヨを暖めるダクトを設置すると谷間の融雪が促進できる。
- オ 単棟ハウスであっても、落ちた大量の雪により横から押されて損傷する危険があるので、可能な限りハウスとの間に隙間を空ける(図1-B)。

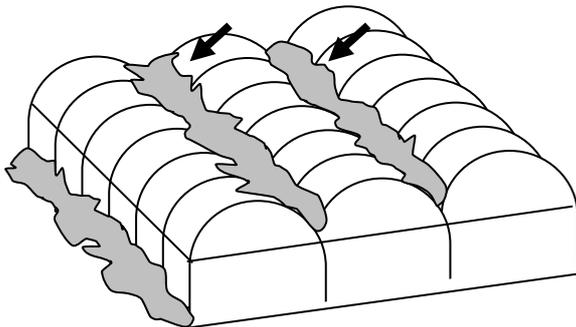


図1-A 連棟ハウス

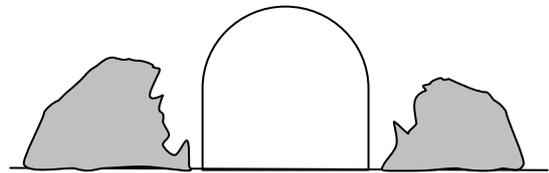
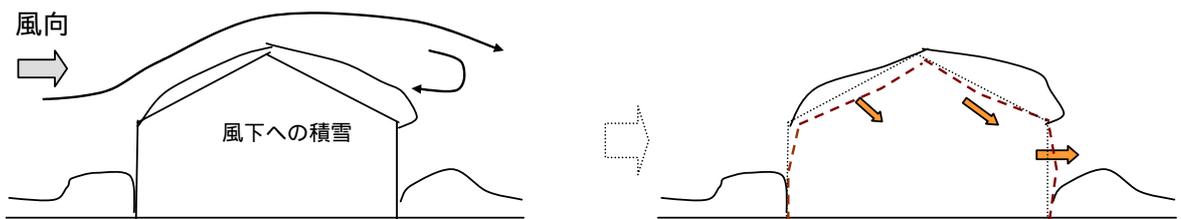


図1-B 単棟ハウス

- カ 雪下ろしの際は、図3、4のような「片荷重」等に留意して、あらかじめハウスの周囲、特に両サイドの雪を取り除いてから上部に溜まった雪を下ろし、再度除雪して次の降雪に備える。



屋根上の雪が片荷重になると、施設のゆがみ、倒壊につながる。
東西棟での日陰になる北屋根の残雪、除雪作業での片荷重にも注意する。

図3 風雪状態の屋根上積雪(日本施設園芸協会、1998 をもとに加筆)

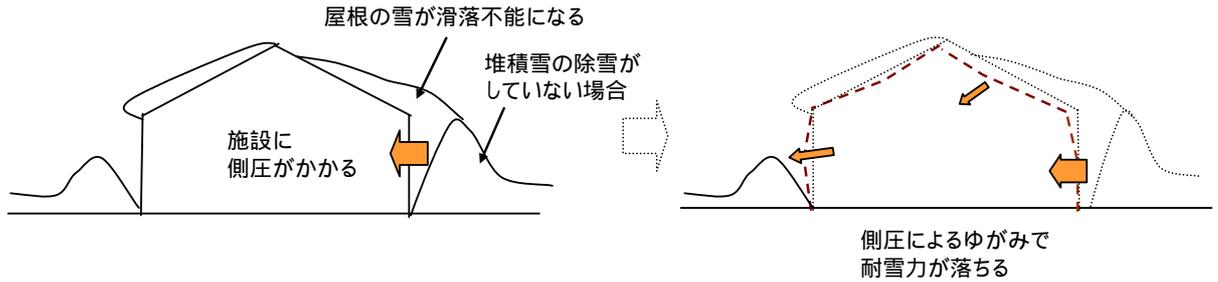


図4 滑落不可能な堆積雪(日本施設園芸協会、1998 をもとに加筆)

- キ 降雪が続き融雪や除雪が追いつかず、倒壊の危険がある場合は、ビニールフィルムを切り裂いて、ハウスの倒壊を防ぐ。作業に際しては、積もった雪の重さが片側の屋根面に偏ると倒壊を招くため、バランスを考慮し棟パイプに対して、必ず左右対称にフィルムを切り裂くようにする。
 なお、相当量の降雪により倒壊の危険がある状況下のハウスへの立ち入りは、絶対に行わない。

2 【果 樹】

(1) 樹体被害と棚の倒壊予防

- ア 降雪のつど、樹上の雪を払い落とす。
 イ 積雪が多い園地では、主幹周囲の雪の踏み込みを行う。
 ウ ぶどう棚などでは外周線の下の雪の踏み込みを行って棚倒壊を防ぐ。積雪が棚面以上となった場合は、外周線を掘り出して倒壊を防ぐとともに、スミ柱の掘り出し、雪の踏み込みにより棚面を雪上に出して、沈降力の作用を回避する。

(2) 樹体の掘り出し

- ア 大雪後は、樹元の雪が沈み込む力（沈降力）で枝等が引っ張られて、樹体が損傷しやすくなる。この作用は大雪後の1～2週間後に発生し、地面から高さ40～80cm、幅・左右50～80cmの範囲で生ずるため、早めに埋まった枝を掘り出すか、雪割り、融雪剤の散布を行う。
 ウ わい化りんご樹は、地上40～80cmの深さで主幹を中心に掘り上げる。地表面が露出するまで掘り下げる必要はない(図5-A)。
 エ 労力的に掘り出しが困難な場合は、狭い溝を空けたりスコップで切れ込みを入れる(雪割り)程度でも沈降力の軽減に効果がある(図5-B)。

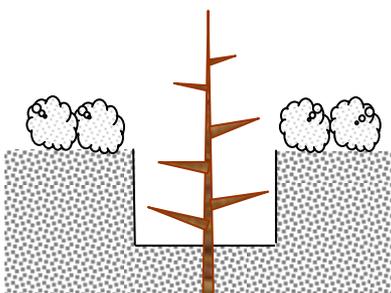


図5-A 掘上げ

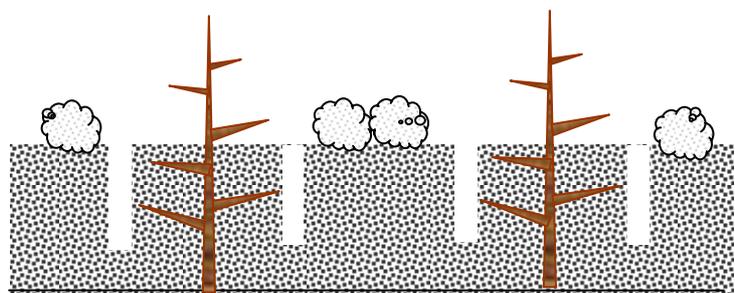


図5-B 溝切り、雪割り

オ 喬木では、埋もれた枝だけを掘り出し、枝下の雪を踏み固めたり、主幹周囲の空間に雪を踏み（図6）。

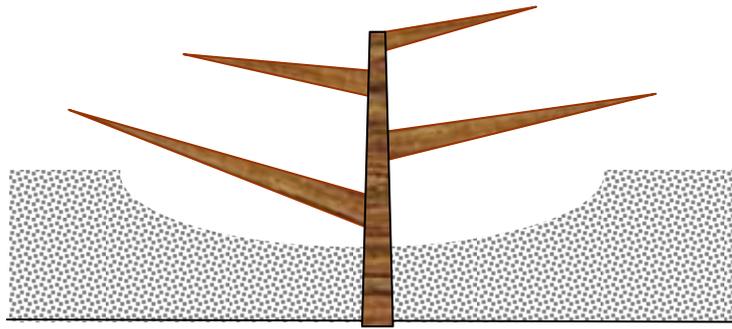


図6 喬木での掘上げ、踏み込み

3 【品目共通】

(1) 融雪剤の散布

ア 消雪を早めるため、融雪剤を（果樹園では樹間を中心に）散布する。

イ 散布は、晴天が2、3日続きそうな日を選んで行い、その後に降雪があった場合にはさらに追加して散布する。

散布によって消雪が1週間程度早まるほか、雪質が変化し沈降力の低減にも効果がある。

ウ 融雪剤は、専用剤でなくても炭（粉炭）などでも融雪効果が認められる。

エ 雪面を小型除雪機等で畝立てをすると、融雪剤の効果が高まる。