

## 農作物等の雪害に対する技術対策

(対象時期：1月～3月)

令和5年1月20日  
農林水産部担い手支援課

### 1 果樹

- (1) 多目的防災網・防鳥網等については、まだ収納されていない園では、収納を早急に行うこと。
- (2) 雪害の恐れがある場合は、支柱による枝の補強、果樹棚の補強、雪おろし等に努めること。
- (3) かんきつ類は低温に弱いので、寒害（凍害、寒風害）のおそれがある場合は、特に幼木に対して、寒冷紗や不織布等で被覆し、樹体の凍結や寒風による落葉を防ぐこと。
- (4) ビワの花器および幼果は、生育ステージによって耐寒性が異なる。胚が凍死する限界気温は、花らいでは $-7^{\circ}\text{C}$ 、開花中の花では $-5^{\circ}\text{C}$ 、幼果では $-3^{\circ}\text{C}$ である。
  - ・ 寒害防止は、自動点火装置のついたヒーターで園内を加温する。10aあたり20～30台の燃烧器が必要である。
  - ・ 加温作業が予想される日には、夜の10時頃から園内気温の観測を始め、 $-2^{\circ}\text{C}$ 以下に下がった時点で点火する。点火したら気温が上昇し始める午前7時頃まで加温を続ける。
  - ・ 燃烧器の熱は横方向に伝わりにくいため、小さい燃烧器を数多く配置したほうが効果的である。
- (5) 燃烧器の配置は、平地では等間隔でもよいが、燃烧中に園外から冷気が流入するので、周縁部はやや密に、中央部はやや粗く配置すると昇温効果が均一になる。傾斜地においては、傾斜地の上方及び周縁部にやや多めに燃烧器を配置する。
- (6) 雪害を受けた地帯では、樹体の損傷程度に応じて、改植や損傷部の癒合、切返し等を図るとともに、病害の適切な防除を実施し、次期作は樹勢に見合った適正な結果量とするよう留意すること。

### 2 露地野菜・露地花き

#### <事前対策>

- (1) 生育が進んだ豆類や結球中の葉菜類は耐寒性が低下し、 $-1^{\circ}\text{C}$ 以下に遭遇すると若い茎葉等が枯死することがあるため、被覆資材の利用により寒害防止を図ること。同様に露地花きについても寒害防止に努める。

#### <事後対策>

- (1) トンネル栽培では早めに除雪を行うこと。
- (2) 雪融け後は、地上部病害について早期防除を徹底すること。
- (3) 融雪水の排水に努め、湿害に注意すること。

- (4) 融雪後は、防寒対策に努めること。
- (5) 風害等により草勢が弱った場合には液肥の葉面散布を行い、草勢の回復を図る。
- (6) 降雪後もトンネル内の温度変化に注意し、晴れて温度が高くなりすぎるようであれば、換気を行うこと。

### 3 施設園芸

#### <事前対策>

- (1) 園芸用施設への積雪を低減し、雪害を防止するために、ビニールフィルム等の被覆資材を適切に展張するための取付金具の調整、抑えひもの固定や破損部分の補修に留意するとともに、ハウスの屋根中央部の陥没を防ぐための補強材や支柱等の設置を行うこと。
- (2) 暖房機を使用している場合、暖房機の不着火や燃料の不足などがないか確認し、正常に稼働するよう留意する。
- (3) 停電のおそれがあるので、電力機能のあるハウスは、発電機の準備をする。

#### <事後対策>

- (1) 積雪が予測される場合は、早めにカーテンを開放し、施設内の温度を高めて着雪を防ぎ、また、積雪の自然落下を促進する他、雪おろし、施設周辺の除雪等を行うこと。
- (2) 施設の破損、倒壊等が生じた場合には、早急に修復を行い、ハウス内温度の確保に努め、低温による栽培作物の生育障害・枯死等の被害を防止すること。
- (3) 積雪により停電が発生する恐れがあるため、電源や設備の状態に注意すること。
- (4) かん水施設のポンプや水道管等の凍結による故障・破損に注意すること。
- (5) 雪解けによって発生した冷水が施設内に入らないようにすること。
- (6) 降雪後も施設内の温度変化に注意し、晴れて温度が高くなりすぎるようであれば、換気を行うこと。

※事前対策には「千葉県農業用ハウス災害被害防止チェックシート集」の活用が有効です。チェックシート集は千葉県のホームページで閲覧・ダウンロードできます。



▲チェックシート集は  
こちらからダウンロード可能

### 4 水稻（育苗用施設）

#### <事前対策>

- (1) 冬期間に使用しないハウスのビニールは、事前に除去しておくこと。
- (2) 年数が経過したハウスは強度が低下している。雪が降る前に必ずハウスの点検を行い、部材の更新及び中柱や筋交い等で補強しておくこと。

#### <事後対策>

- (1) 積雪時は、安全を確認して早めに雪下ろしをすること。

## 5 畜産

- (1) 畜舎等の施設の点検を行い、老朽化等により倒壊のおそれのある場合は必要に応じて補強等を行うとともに、屋根の雪下ろしを適切に実施すること。
- (2) 畜舎の周囲等農場内の除雪を適切に行うこと。特に、集乳車及び飼料運搬車等の車両通行を確保するため、可能な限り農場内の道路の除雪に努めること。
- (3) 雪による交通の遮断等非常事態に備えて、飼料等生産資材の在庫状況を適宜把握し、必要に応じて補充する等事前の準備に努めること。
- (4) 畜舎内の気温が急激に低下すると家畜の生産効率に影響が出やすいため、すきま風等を防ぎ畜舎内の温度維持に努めること。特に幼畜に対しては、保温管理に注意すること。
- (5) 積雪や低温により畜舎を閉め切ることが多くなると、畜舎内のアンモニア濃度が高まるなど、畜舎環境の悪化が懸念されることから、畜舎の十分な換気に努めること。

## 6 農作業安全の確保

雪下ろし作業や積雪の中で農作業は、複数人で行うことを基本として、以下の事項を踏まえ作業の安全性の確保を図ること。

- (1) 気温が著しく低い環境下での作業を行う場合には、体が冷えて血行障害を起こすことや、体がこわばって動作がぎこちなくなり事故を起こす恐れがあるので、次の事項に配慮すること。
  - ・ こまめに休憩を取って体を温め、寒い場所での作業時間を短くする等の工夫を行うこと。
  - ・ 防寒着、防寒手袋を着用し、体温が著しく失われないように努めること。
  - ・ 手足が冷えてしまった場合には、直接温めて血行を回復させて、よく動くことを確認してから作業を再開すること。
- (2) 農業用施設で雪下ろし作業を行う場合には、転落等の危険性があることから次の事項について留意すること。
  - ・ 高所で作業を行う場合には、ヘルメット、安全帯や命綱を必ず使用し、靴は滑りにくいものをはき、作業をすること。
  - ・ 高所と地上の共同作業では、お互いによく連絡を取り合い、落下物の防止に注意して行うこと。
  - ・ 滑りやすい場所や踏み抜きの恐れがある場所では、踏み板を使う等十分注意すること。
  - ・ 暴風・強風時には、作業を中止して事故防止に努めること。
  - ・ 雪が積もった施設では、施設の倒壊や落雪に注意し、安全を確保しながら作業を行うこと。