

# 農作物等の雪害に対する事前・事後対応について

令和2年3月27日  
農林水産部担い手支援課

関東地方では29日未明から朝にかけて山沿いを中心に大雪となり、平地でも降雪の可能性あります。今後の気象情報に注意し、下記の対策指導をお願いします。

## 1 果樹

### ＜事前対策・事後対策＞

- (1) 多目的防災網・防鳥網等の収納を早急に行う。
- (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、雪下ろし等に努める。
- (3) 晩かん類で着果している場合は、降雪により重さが増して樹体や枝の損傷する可能性が高いため枝つりや支柱を重点的に行う。
- (4) 雪害を受けた地帯では、樹体の損傷程度に応じて、改植や、ボルト等を使った損傷部の癒合を図るとともに、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。
- (5) ナシで凍霜害を受けた場合は、結実確保のために人工受粉を丁寧に行う。また、摘果は着果状況と被害程度を確認してから行う。
- (6) カキは発芽期から展葉期が最も凍霜害を受けやすく、富有の場合、 $-2\sim-3^{\circ}\text{C}$ に1時間遭遇すると被害が発生する。被害程度に応じて摘蕾、摘果を行い、樹勢のバランスを維持するために着果量は確保する。凍害により主芽が枯死した場合、副芽や不定芽が遅れて伸長して枝が込み合う場合があるので、樹勢に応じて捻枝、誘引、芽かきを実施する。
- (7) 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。
  - ア 加温作業が予想される場合には、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。
  - イ ヒーター等の熱は横方向に伝わりにくいため、小さいヒーター等を数多く配置したほうが効果的である。
- (8) 平地の場合、ヒーター等の配置は等間隔でもよいが、燃焼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。傾斜地においては上段及び周縁部にやや多めにヒーター等を配置する。

## 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、氷点下 $1^{\circ}\text{C}$ 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。
- (2) 立体性の作物（豆類等）は、支柱を強化しておく。
- (3) 融雪水が迅速に排水できるように排水溝の点検、整備をしておく。

### ＜事後対策＞

- (1) トンネル栽培では早めに除雪を行う。
- (2) 雪融け後は、地上部病害について防除指針に従い早期防除を徹底する。
- (3) 融雪水の排水に努め、湿害に注意する。
- (4) 融雪後は、防寒対策に努める。
- (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。

### 3 施設園芸（育苗ハウスを含む）

※「千葉県農業用ハウス災害被害防止マニュアル（千葉県ホームページでダウンロード可能）」を併せて参照のこと。

#### ＜事前対策＞

- (1) ハウスは必要に応じて応急補強用の支柱等を取り付けて補強する。
- (2) 屋根被覆資材の表面に雪の滑落を妨げるような突出物がないか点検する。
- (3) 外張りフィルムのたるみや破れは雪の滑落を阻害するので補修をしておく。
- (4) 暖房機を利用している場合は燃油残量を確認しておくこと。積雪が予想される場合はカーテンを開放したうえで可能な範囲で室温を高めることで雪の滑落を図る。
- (5) 付帯設備電源、配管・配線に異常がないか確認しておく。また停電のおそれがあるので発電機の準備をする。

#### ＜事後対策＞

- (1) 施設の破損、倒壊等が生じた場合には、安全を確保したうえで早急に修復を行い、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。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。

### 4 水稲（育苗用施設）

※育苗ハウスの災害被害防止については、3 施設園芸を参照のこと

#### ＜事前対策＞

- (1) 使用しない育苗ハウスのビニールは、事前に除去しておく。
- (2) 年数が経過したハウスは強度が低下している場合があるため、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。
- (3) 育苗中の苗が枯れ込む凍害が発生する場合があるため、夜間から早朝にかけ苗全体にシートで覆い保温に努める。

#### ＜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。
- (2) 育苗中の場合は、生育遅延や低温障害等の影響を受けないよう、加温等によりハウス内の適正な温度管理に努める。

## 5 畜産

### <事前対策・事後対策>

- (1) 畜舎等の施設を点検し、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。
- (2) 停電発生の事態に備え、発電機等の整備、点検を行っておく。
- (3) 樹木や枝が折れ電線の断線につながらないように事前に畜舎周囲の点検を行う。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) 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。

## 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。

- (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。
  - ア 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。
  - イ 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。
  - ウ 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。
- (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。
  - ア 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。
  - イ 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。
  - ウ 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。
  - エ 暴風・強風時には、作業を中止して事故防止に努める。
  - オ 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。