

## 積雪及び低温による被害防止の技術対策について

大阪管区气象台発表の「低温に関する早期天候情報（近畿地方）」（令和5年12月11日）によると、12月17日頃からかなりの低温が予想されています。また、本格的な降雪期を迎えるにあたり、積雪及び寒害に対して油断なく警戒することが重要です。

については、大雪や低温によるハウスや農作物等の被害を防ぐため、次の技術対策を徹底してください。

### 1 作物（麦類）

- ① 融雪水がすみやかに排水されるよう、積雪前に排水溝、排水口を確認する。
- ② 枕地の畝を作った場合には、畝を切ってほ場内部から直接排水口に繋がる排水溝を追加する。
- ③ 排水口を必ず額縁排水溝の底面より下にする（水田排水口は水稻の水管理用で高いことが多く、一般には切り下げる必要がある）。
- ④ 融雪後、生育不良の場合は生育回復のため、速やかに排水を行った後、慣行施肥に加え追肥を行う（窒素成分で 1kg/10a 程度）。

### 2 ハウス園芸品目（野菜・花）

パイプハウスの雪害は、重く湿った雪が降ったときに発生しやすくなります。降雪前にハウス内外の点検と備えを行うとともに、積雪予報の情報収集に努め、雪が降り始めてからの対応を素早く行います。

「園芸ハウス台風対策マニュアル 第6章雪害対策（P46～52）（平成31年3月作成）」<https://www.pref.kyoto.jp/nosan/news/documents/detailverall.pdf> も参考に対策を実施します。

#### （1）点検・補強

- ① ハウスの屋根中央部が陥没しないように、補強用の支柱をできるだけ細かな間隔で立てます。支柱には、鉄パイプのほか、たわみが少ない間伐材や竹も利用できます。間伐材等を利用する場合は、支柱の先端がずれないように少し切れ込みを入れ、布等で覆いビニール等の被覆資材を破らないようにします。また、支柱が積雪の重みで土に沈まないように、ブロックなどを敷きます。
- ② ハウス内に直管で筋交いを設置し、ハウスの横倒れを防ぎます。既設の筋交いは台風等で緩んでいることがあるため、きっちりと固定されているか点検を行います。

- ③ ビニールのたるみは屋根に積もった雪が滑り落ちにくくするため、ハウスバンドの緩みを点検し、きっちりと張りなおします。また、ビニールが破れていると、室温が低下して雪が積もりやすくなるため、修繕しておきます。
- ④ 当面、作物を栽培する予定がないハウスでは、降雪前にビニールを外します。フルオープンハウスで天井の開放が可能な場合は、降雪前に開放します。
- ⑥ 多量の積雪が予想され、通常の除雪作業ではハウス倒壊の危険性が極めて高いと判断される時は、農業共済に連絡をした上で、緊急的にビニールを切断することを検討します。

## (2) 降雪時の対策

- ① 雪が降り始めたときは、ハウスの屋根の雪を早めに滑落させます。
- ② 暖房機が設置されている場合は、雪が積もり始める前から内部被覆を開放してハウス内を加温し、屋根付近の温度を高め、雪を滑落させます。また、ローソクやストーブなどでの加温も検討します。加温ができない場合は、被覆資材や開口部の点検を十分に行い、入り口やサイドに内張カーテンを設置して、ハウスを密閉し、寒気がハウス内に入らないようにします。
- ③ 雪が屋根に積もった時は、倒壊の危険があるため、ハウス内に立ち入らないようにします。
- ④ ハウス側面に滑落した雪が多くなると、屋根の雪が落ちなくなるため、側面の雪は次回の降雪に備えて早めに除去します。

## (3) 低温対策

- ① 凍結の恐れがあるため、パイプや配管の水抜きを行います。
- ② 施設栽培で、暖房機が設置されている場合は、加温して凍霜害の回避、軽減を図ります。葉菜類では、ベタロン、パオパオ等の資材を直掛けし、凍霜害を防止します。

## 3 果樹

- ① 棚仕立ての樹種（ブドウ、ナシ、キウイフルーツ等）では、棚が壊れるなど思わぬ被害を受けることがあります。降雪前に荒せん定をするとともに、果樹棚を点検し、補強や修繕を行います。
- ② 樹冠や枝条、棚上に積もった雪は早めに払い落します。
- ③ 落葉果樹では、荒せん定を行い、枝数を少なくします。
- ④ 根雪になる地域では、竹等を利用して、棚を支える支柱をたくさん立てて、被害を軽減します。棚のない樹種では、主だった枝（主枝、亜主枝等）に直接支柱を立てます。
- ⑤ 防鳥網等の被覆物は必ず降雪前に取り除いておきます。

- ⑥ 雪の重みで枝が折れた場合は、できるだけ早くせん定し、切除面には癒合剤を塗布します。

#### 4 茶

- ① 毎年、雪害が発生しやすい地域では、降雪前に茶株面の上に遮光率 50～70%程度の被覆資材を直掛けすることで、積雪圧が分散され、株割れや枝折れが防止できます。この場合、資材がたるまないように均一に展張します。ただし、株が小さく、株と株の間の空間が大きい場合には、かえって被害が助長されるので、直掛けは避けます。なお、生育に悪影響が出ないように、被覆期間は長くても 12 月上旬～3 月中旬頃までとします。資材の取り外しは茶樹が急激に日光に当たらないよう、曇天の日を選んで行います。
- ② 被覆棚のある茶園では、被覆資材が広がっていると積雪により棚が倒壊するおそれがあります。被覆資材が支柱にしっかりと固定されているか点検し、不十分な場合は、被覆資材をよく束ねて、支柱へ固定し直します。また、被覆資材を固定している紐が劣化している場合も、風で紐が切れて被覆資材が広がり積雪により棚が倒壊するおそれがあるため、忘れずに点検しておきましょう。
- ③ 定植 1 年目から秋せん枝を行い、その後定植 3 年目までのせん枝は、春と秋の年 2 回実施する体系（丹後方式）により、枝条を充実させ、積雪による枝折れ被害を軽減できます。（平成 23 年度普及に移す試験研究成果 12 頁）
- ④ 樹冠面に積雪した場合は、無理な除雪や水による融雪などは行わず、自然融雪を待ちます。
- ⑤ 寒干害（青枯れ）に対しては、株元の敷草などにより、土壤の乾燥や地温の低下を防ぎます。