

低温・積雪による農作物等被害防止対策について

令和5年(2023年)1月19日

山口県農林水産部

I 共通事項

降雪時の農地・農業用施設の見回りは、気象情報を十分に確認した上で、次の点に留意しつつ、作業者の安全確保を最優先に対策の徹底を図る。

- ・ほ場周辺の用水路等、落差がある場所には近づかない。また、転倒防止のため、すべりにくい靴を履く。
- ・見回りをする際には一人では行かない。また、ハウスの雪下ろし等を行う際は複数人で作業を行う。
- ・倒壊の恐れがある施設には近づかない。
- ・大雪や吹雪等の悪天候時には、作業は行わない。

II 麦類

積雪後の融雪により湿害が懸念されるので、ほ場外への排水に努める。

III 野菜・花き

低温・積雪により、露地野菜・花きでは植物体の凍死や生育不良等の発生、施設栽培では積雪の加重によるハウスの変形、倒壊の危険性等が懸念される。

1 露地栽培

<低温対策>

- ・不織布などのべたがけ資材で被覆し、放射冷却による葉温の低下を防ぐ。
- ・窒素過多や土壤水分が多いと耐寒性が低下するので、一度の多量追肥は避けるとともに、ほ場の排水対策に努める。
- ・越冬中の親株や苗は土寄せやモミガラ等をかけて防寒する。

<積雪対策>

- ・トンネル栽培では、早めに除雪を行う。
- ・ダイコン、キャベツ等が雪をかぶった場合は、積雪面よりも内部温度は高く一層の保温冷蔵状態となり、凍害を受けることは少ないのでそのままにする。また、収穫する場合は一方から雪を除いて順次掘り出す。
- ・融雪水の排水に努める。

2 施設栽培

<低温対策>

- ・暖房機等の燃料を確認し、満タンにしておく。また、数日低温が続く場合は、燃料の不足が予想されるので補充用の燃料を準備しておく。
- ・最低気温が氷点下になることが見込まれる場合は、屋外にある蛇口等の灌水設備に対する凍結防止対策を徹底する。
- ・天窓や換気扇、吸気口、出入口などの開口部分の隙間、カーテンの合わせ目・妻面・裾部のまくれや破れの等の点検・補修を行い、気密性を高める。
- ・無加温ハウスでは、冷え込みが予想される場合は、ストーブ等で補助暖房する。なお、使用時にはガス障害が発生することがあるので、不完全燃焼を起こさないように注意する。また、火災にも十分注意を払う。
- ・灌水をする場合は、地温低下を避けるため、晴天時の午前中に行い、少量多回数による灌水を行う。
- ・晴天日には短時間だけでも換気を行い、循環扇等の併用によりハウス内が過湿にならないようにする。
- ・曇天や昼間温度が低い日が続く場合は、暖房機を運転して加温、除湿を図る。
- ・多湿条件により病害が発生しやすくなるので注意する。また、薬剤散布は晴天時の午前中に行うようにするが、曇雨天が続く場合は、くん煙剤等を利用する。
- ・トマトの受粉で利用するマルハナバチの活動適温は10℃以上といわれており、花粉の出や子房の肥大が悪い場合はホルモン処理に切り替える。
- ・イチゴの受粉で利用するミツバチは、低温による高湿度で活動しないなどの影響があるので、暖房機を利用して除湿を行う。

<積雪対策>

- ・積雪に備え、支柱やスジカイ等を補強する。
- ・施設各部の損傷・ゆるみ等の有無を総点検し、必要があれば速やかに補修を行う。また、被覆フィルムが弛むと雪の滑落が困難となるので、フィルムの張り直し等を行っておく。
- ・加温施設のあるハウスは積雪と同時に設定温度を高めて二層カーテン（内張）を開き、融雪させて雪の自然落下を促進する。
- ・雪が屋根に積もった場合は、速やかに雪下ろしを行う。また、雪下ろしを行う場合は、片側から落とすと倒壊する恐れがあるので、両側から落とすようにする。
- ・ハウス間に側溝を掘り、融雪水を速やかに排水する。
- ・ハウスに積雪後、融雪を目的とした散水は、雪が水分を含むことで重さが増し、倒壊の危険があるため行わない。

IV 果樹

カンキツ類は、一般に -3°C 以下の低温が3時間以上で果皮障害やす上がり果の発生、 -5°C 以下で落葉や枝葉の枯死が懸念されるため、「柑橘類のための低温に関する情報」等を参考に事前対策を実施する。

また、落葉果樹では、積雪による枝裂けや果樹棚などの破損に注意する。

1 常緑果樹（カンキツ類）

<低温対策>

- ・収穫適期にある品種については収穫を急ぐ。
- ・せとみでは、 -4°C 以下となる強い寒波が予想される場合は、農協や柑橘産地協議会からの収穫指示に従い収穫する。
- ・寒風の強い園地や冷気が滞留する園地では、コモや不織布等で樹体を保護する。特に、せとみ等の幼木では、耐寒性が劣るので注意する。
- ・温州ミカンでは、 3°C 以下になると、低温障害が発生し、特に貯蔵温度が 1°C 以下になると油胞黒変症が発生する。このため、貯蔵庫は窓や換気口を閉め、断熱材を張るなどの防寒・保温に努める。

また、異常低温時にはストーブ等で直接保温できるように、事前準備をしておく。

<積雪対策>

- ・積雪による枝裂けが懸念される場合は、早めに雪払いを行う。
また、高接ぎ樹は支柱をして補強する。
- ・ユズ、長門ユズキチ等の山間部における香酸柑橘類については、降雪による枝折れ等が懸念されるため、枝の誘引、結束を行って、枝裂けの防止に努める。

2 落葉果樹

<低温対策>

- ・異常低温時には、幼木を中心にコモや不織布などで樹体を保護する。特に定植直後の苗木は、接ぎ木部に障害が発生しやすいので稲わらなどでしっかり保護する。

<積雪対策>

- ・雪害に備えて、接ぎ木部の結束補強、支柱による枝の補強、果樹棚の補強、雪下ろしなどに努める。特に、棚上、枝への積雪に注意し、一定以上の積雪があった場合は払い落とし、果樹棚の倒壊を防ぐ。
- ・樹体損傷が発生した場合は、改植や、ボルト・支柱等を使った損傷部の癒合を図る。
- ・施設栽培では、野菜・花きの雪害対策に準じて、施設管理対策を行う。