

写

2生産第2265号
2政統第2266号
令和3年3月2日

東北、関東、北陸、東海、近畿、中国四国、九州農政局生産部長
北海道農政部長

} 殿

(農林水産省*1) 生産局農業環境対策課長
政策統括官付穀物課長
政策統括官付地域作物課長

今後の気象状況(融雪、高温等)に伴う農作物等の被害防止に向けた技術指導の徹底について

今冬は、昨年12月中旬と下旬後半に冬型の気圧配置が強まり、上空に強い寒気が流れ込んだため、北陸地方を中心に記録的な大雪となった所があったほか、1月上旬を中心に日本付近は冬型の気圧配置となる日が多く、強い寒気が南下して東日本日本海側を中心に各地で大雪となり、記録的な大雪となった所もありました。

今後、雪解け時期を迎えるに当たり、除雪中の事故、気温上昇に伴う雪崩、落雪等、特に積雪の多い地域においては、果樹の枝折れ、融雪水の停滞による湿害等の農作物被害が懸念されるところである。

また、気象庁の1か月予報（2月25日発表）によると、今後の気温は、暖かい空気に覆われやすいため全国的に平年より高く推移する見込みであり、農作物の生育が早まることが想定される。このため、作物の軟弱徒長や病虫害の発生などに加え、寒気の一時的な南下による凍霜害等の発生が懸念されるところである。

このため、今後の気象動向に対応した農作物等の被害防止に向けた技術指導については、「農業技術の基本指針（令和2年改定）」（注）を踏まえるとともに、作業者の安全確保を最優先に、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止にも十分配慮しつつ、下記について各地域の状況に応じた適切な対応が行われるよう、〔貴局管内の都府県に対し、〕技術指導の徹底を図られたい。

(注) 農業技術の基本指針（令和2年改定）

農林水産省ホームページ公表

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r2sisin.html

- 施行注意：1. ※1は、各農政局宛ては除く。
2. []は、各農政局宛てのみに記載する。

2生産第2265号
2政統第2266号
令和3年3月2日

内閣府沖縄総合事務局農林水産部長 殿

農林水産省生産局農業環境対策課長
政策統括官付穀物課長
政策統括官付地域作物課長

今後の気象状況(高温)に伴う農作物等の被害防止に向けた技術指導の徹底について

気象庁の1か月予報（2月25日発表）によると、今後の気温は、暖かい空気に覆われやすいため全国的に平年より高く推移する見込みであり、農作物の生育が早まることが想定される。このため、作物の軟弱徒長や病虫害の発生などが懸念されるところである。

このため、今後の気象動向に対応した農作物等の被害防止に向けた技術指導については、「農業技術の基本指針（令和2年改定）」（注）を踏まえるとともに、作業者の安全確保を最優先に、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止にも十分配慮しつつ、下記について各地域の状況に応じた適切な対応が行われるよう、技術指導の徹底を図られたい。

（注）農業技術の基本指針（令和2年改定）

農林水産省ホームページ公表

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r2sisin.html

記

【共通事項】

(人命を最優先とする行動の徹底)

1. 人命の保護を第一として、降雪の被害により倒壊のおそれのある施設には近づかない。
除雪等作業を行う場合は、ヘルメット等をかぶる、滑りにくい履物を履く、複数人で作業を行うなど安全確保を徹底する。

また、気象情報に留意するとともに、落雪のおそれのある屋根に登ったり、軒下を歩いたりしないようとする。融雪に伴い、河川等が急激に増水があるので、そのような場合は近づかないようとするなど、融雪が進行する状況下の事故の防止を徹底する。

(平年の降雪量が少ない地域の対応)

2. 特に、平年の降雪量が少ない地域など、融雪対策の経験が少ない地域においては、今後の融雪促進及び融雪等に伴う農作物等の被害拡大防止に向けて徹底した指導を図る。

(新型コロナウイルス感染症への対応)

3. 新型コロナウイルス感染症への対応については、「農業関係者における新型コロナウイルス感染者が発生した時の対応及び事業継続に関する基本的なガイドライン」（公益社団法人大日本農会ホームページ掲載 <http://www.dainihon-noukai.jp/news01/2717/>）及び「畜産事業者における新型コロナウイルス感染防止、感染者が発生した時の対応及び事業継続に関する基本的なガイドライン」（公益社団法人中央畜産会ホームページ掲載 http://jlia.lin.gr.jp/data/2020/somu/guideline_20200811.pdf）に留意しつつ、作業者の安全確保を最優先に、必要な対策を実施する。

(被災施設の復旧)

4. 大雪に伴う被災施設の復旧に当たっては、農作物の栽培事情や資材の供給状況も考慮し、どの施設を優先的に復旧するか優先順位を決めて対応する。

(防犯対策)

5. 気象条件によっては、施設や倉庫等の管理や巡回ができる場合もあることから、日頃から出入口等の施錠を確認するなど、防犯対策に留意する。

(チェックリストと農業版BCPの活用)

6. 「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリストと農業版BCP」（https://www.maff.go.jp/j/keiei/maff_bcp.html）を活用して、自然災害等のリスクに対する備えの意識を高めるとともに、農作物等の被害防止に向けて事前に必要な対策の実施に努める。

【作物別対応】

1. 水稻

大雪により育苗施設に被害が生じ、地域の育苗施設のみでは苗の確保に支障を来している場合には、近隣の共同育苗施設等からの供給を求めることができるように、地域間での苗の融通について協力体制づくりを進める。

融雪が遅れることが見込まれる地域においては、融雪促進剤を活用するなど、本年の気象動向に即した適期移植が図られるよう準備を進め、必要に応じて移植時期の調整を検討する。その際、移植日や苗の老化、安全成熟晩限期（平均気温が12°C未満となり登熟停止すると仮定される時期）に留意する。

また、育苗期における高温・高日射条件では、もみ枯細菌病等の病害、苗の徒長やヤケ苗が発生しやすくなるため、高温・過湿にならないようハウスの換気を行うとともに、十分な灌溉を行なう。

2. 麦類

積雪期間が長くなると雪腐病が発生しやすくなるため、融雪促進剤の散布により融雪を促進し、雪腐病の抑制・軽減に努める。

積雪量の多い地域では、今後の雪解けによる融雪水の停滞により、生育の遅れや枯死といった湿害が発生しやすくなることから、排水路の詰まり等の点検・補修、溝切り等により排水対策を徹底し、湿害の防止に努める。

高温傾向により平年よりも生育が早期化している場合には、麦の生育状況を的確に把握し生育ステージや生育量に応じて追肥を行う等の対策を実施する。

3. 野菜

(1) 積雪地域における融雪期の対策

育苗床の設置に当たっては、日照、風向等環境条件を十分に考慮するとともに、融雪促進剤の散布を行うほか、融雪が大幅に遅れることが見込まれる地域では除雪を行い、適期育苗に努める。また、作付け予定地等において平年よりも融雪が相当に遅延すると見込まれる場合には、除雪、融雪促進剤の散布等により融雪を促進するとともに、ほ場内からの排水を図ることにより、湿害の防止に努める。

さらに、地域の共同育苗施設等のみでは苗の円滑な供給に支障を来すことが予想される場合には、近隣の共同育苗施設等に応援を求める能够性があるように、あらかじめ地域間での苗の融通について協力体制づくりを進める。

(2) 高温傾向で推移することに伴う栽培管理等対策

- ① 高温傾向で推移することにより、軟弱徒長となることが懸念されることから、追肥量の節減等適正な肥培管理を図る。育苗中の密植を避ける等による軟弱徒長した不良苗の発生を防ぎ、健全苗の育成確保に努める。
- ② 病害虫の発生予察やほ場の観察による発生動向の把握に努める。コナジラミ類、アザミウマ類、ハダニ類等の害虫は発生の早期化による大きな被害の発生が懸念されるので、早期発見、適期防除に努める。加えて、罹病した株の除去等ほ場の衛生管理に努める。
- ③ 急激な冷え込みや凍霜害の懸念が予想される場合は、必要に応じ、トンネル、寒冷紗、不織布の被覆等により凍霜害の被害回避を図る。

4. 果樹

(1) 積雪地域における融雪期の対策

融雪期にあっても気象情報に留意し、大雪等が見込まれる場合には「積雪及び寒害に伴う農作物等の被害防止に向けた技術指導の徹底について」（令和2年12月7日付け2生産第1553号農林水産省生産局農業環境対策課長、2政統第1564号同政策統括官付穀物課長連名通知）（http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/attach/pdf/gijyutu_sido-117.pdf）に基づき、対策を進めるとともに、融雪期の対策に当たっては、特に以下の事項に留意する。

- ① 雪に埋まっている枝は可能な限り掘り起こす。掘り起こしが困難な場合、スコップで雪に切れ目を入れる、又は、樹冠下の雪踏みを行う。

- ② 数日間の晴天が見込まれる時期を見計らい、融雪促進剤を散布する。併せて、融雪水の排水対策を行い、湿害防止に努める。
- ③ 枝折れ等の被害状況を確認し、樹体の損傷の程度に応じて、支柱やボルト等を使っての損傷部の癒合や改植を検討する。また、損傷した樹体は病虫害の被害を受けやすいので、発生動向に十分注意し、適切な防除に努める。特にわい化栽培りんごについては、支柱の設置や、雪解け時の融雪促進剤の散布により雪害防止に努める。
- ④ 野そ害の防止のため、樹の周りの雪踏み等をこまめに行って食害防止に努めるとともに、樹幹と周囲の雪に隙間が生じた際には、樹幹基部の空洞部への殺そ剤の投入や樹幹周囲の雪の踏み固めを実施する。野その食害を受けた場合は、被害部への塗布剤処理を早急に行う。

(2) 高温傾向で推移することに伴う果樹の発芽・開花期の対策

- ① 開花の前進化が見込まれる場合は、開花期から幼果期における降霜及び予期しない低温による凍霜害の発生が懸念されることから、霜害警報連絡体制を整備し、防霜ファンの稼働等により霜害の発生防止に努める。燃焼で降霜を防ぐ場合は、火災防止等の観点から周辺環境に十分配慮するとともに、固体燃料や灯油、軽油等ばい煙の発生の少ない燃料を使用する。
また、凍霜害の発生が懸念される場合は、摘蕾・摘花を控えめに行うとともに、蕾や開花の時期に霜害を受けた場合は、残存花への人工授粉を行い、結実の確保に努める。幼果が霜害を受けた場合は、果実の状態を十分観察した上で摘果を実施する。
- ② 生育の前進による品種間の開花時期の不揃い、訪花昆虫の活動低下による受粉の不良等による結実不良が懸念される場合は、摘蕾・摘花を控えめに行うとともに、適切な時期に人工授粉を行い、結実の確保に努める。また、日本なし等の施設栽培においては、低温要求を十分満たさず、自発休眠覚醒の遅延が懸念されるため、必要に応じ、休眠打破剤を使用する。また、低温遭遇時間に留意して加温時期の適正化に努める。
- ③ 病害虫の早期発生が懸念されるため、果樹園での発生状況や病害虫発生予察情報等に留意し、適時適切な防除に努める。また、罹病部位の除去等は場の衛生管理に努める。

5. 茶

(1) 積雪地域における融雪期の対策

無理に雪を落とさず、自然融雪を待つか融雪促進剤により融雪促進を行う。融雪前または融雪直後に茶園においてやむをえず改植等の作業を行う必要がある場合には、安全確保を徹底するとともに、必要最低限の作業にとどめる。融雪後、枝折れ等の被害を受けた枝の除去を行う。被害が大きく一番茶の収穫が望めない場合には、樹体状況に応じ、中切りや台切りによる更新処理を行い、樹形の回復に努める。

(2) 高温傾向で推移することに伴う栽培管理等対策

- ① 今後、高温傾向で推移すると萌芽が早進し、春先の低温による新芽の凍霜害の発生が懸念されるため、霜注意報等の気象情報に留意するとともに、新芽の生育状況を十分に把握し、生育状況に応じた適切な防霜ファンの稼働など必要な対応をとる。

また、防霜ファン等の防霜施設の状態は事前に十分点検し、必要があればメンテナンスを行うよう努める。特に、スプリンクラーを使用した散水氷結法により防霜を行う場合には、事前の点検やメンテナンスに加え、途中で散水が止まることのないよう必要な水量を確保する。

- ② 冬期の低温と今後の高温により、新芽（一番茶）の生育不揃い、新芽数の減少等による収量減や品質低下が懸念されるため、秋整枝を行わなかった茶園にあっては、樹勢状態を観察しながら、適切に春整枝を実施する。
- ③ 害虫類の越冬数が多くなり発生の早期化も懸念されるため、茶園の観察により害虫の早期発見に努め、適切な防除を実施する。

6. 花き

(1) 積雪地域における融雪期の対策

積雪期間が長くなると、露地栽培の冬春期花きの生育遅延が生じやすいうこと及び芝生の雪腐病が発生しやすいことを踏まえ、必要に応じて融雪促進剤を使用することにより、融雪の促進を図るとともに、排水対策も併せて実施する。

(2) 高温傾向で推移することに伴う栽培管理等対策

露地花きでは、高温により発芽や生育が早まることにより、春期の晩霜害が発生しやすくなることから、耐寒性の弱い品目についてはトンネル、寒冷紗、不織布等による被覆を実施する。

また、病害虫の発生予察やほ場の観察による発生動向の把握に努めるとともに、特に過湿状態の施設では、病害（うどんこ病、灰色かび病等）の発生が増加するため、施設の換気と早期防除に努める。

さらに、アブラムシ、ハダニ類等の病害虫の発生が早まるため、早期発見、早期防除を徹底する。

7. てん菜・ばれいしょ

播種や植え付け作業を早期に開始できるよう融雪の状況を注視しながら融雪促進剤の使用等により積極的に融雪の促進を図るとともに、融雪水が停滞しやすいほ場では適切な排水対策に努める。

8. なたね

積雪期間が長くなると雪腐病が発生しやすくなるため、融雪の状況を注視しながら融雪促進剤の使用等により積極的に融雪の促進を図るとともに、融雪水が停滞しやすいほ場では適切な排水対策を実施し、湿害の防止に努める。

9. 園芸施設

(1) 積雪地域における融雪期の対策

融雪期にあっても気象情報に留意し、大雪等が見込まれる場合には「大雪による園芸施設被害の防止に向けた技術指導の徹底について」（平成30年10月30日付け30生産第1395号農林水産省生産局園芸作物課長通知）

（http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/attach/pdf/gijyutu_sido-73.pdf）に基づきハウスの点検を行い、必要に応じて補強・破損箇所の補修による倒壊防止や被覆資材の補修等による保温性向上を進めるとともに、融雪期の対策に当たっては、融雪水のハウス内への侵入を阻止するため、ハウス周囲の「額縁排水」に努める。また、施設全体もしくはハウスの軒高を超える積雪となっている場合は、降雪前に被覆材を剥いでいた場合でも骨組に大きな被害を受ける可能性があるため、できるだけ除雪を行う。特に、ハウスの肩部や腰部のパイ

プ等を埋没したままにしておくと、沈降圧による変形、破損等の原因になるため、パイプ部周辺を掘り出しておく。

苗の確保について、地域の共同育苗施設等のみでは苗の円滑な供給に支障を来すことが予想される場合には、近隣の共同育苗施設等に応援を求めることができるように、あらかじめ地域間での苗の融通について協力体制づくりを進める。

また、積雪下の低日照条件で生育すると、温度が適切であっても軟弱な生育になり、病害に対する感受性が高くなる傾向があるため、ハウス周辺の除雪及びハウス内の温度を高めて内部被覆（カーテン）を開放し、屋根雪の滑落を促進するほか、軟弱な生育と判断された場合には、注意深く生育状況を観察し、低温障害に注意しつつ、必要に応じてハウス内換気とともに薬剤の散布を実施する。

(2) 高温傾向で推移することに伴う栽培管理等対策

- ① 気温の上昇に伴い、融雪が早まることに対応し、融雪水のハウス内への侵入を阻止するため、ハウス周囲の「額縁排水」に努めるともに、ハウス各部の損傷や被覆資材の緩み等を点検し、ハウスの保全・保守に努める。
- ② 気温の上昇に伴い、ハウス内が高温になると、作物の生育が早まり、軟弱徒長となりやすいことから、必要に応じてハウス内換気をする等、温度管理を徹底するほか窒素肥料・かん水を控えめにし、作物の軟弱化を防ぐとともに予防的に薬剤の散布を実施する。なお、日中が晴天の場合は、夜間は放射冷却により気温がかなり低下するため、ハウス内の温度確保に努める。

さらに、アブラムシ、ハダニ等の病害虫の発生が早まるため、早期発見、早期防除を徹底する。

10. 畜産

(1) 積雪地域における融雪期の対策

- ① 施設周辺で作業等を行う場合には、落雪のおそれがある場所を避けるか、安全には十分に配慮した上で、事前に雪下ろしをするなど、落雪事故の防止に努める。
- ② 農場敷地やパドック等の泥濘を早期に解消できるように、必要に応じて除雪や溝切り等の排水対策に努める。
- ③ 融雪水が畜舎や飼料庫、家畜ふん尿処理施設等の施設内に入らないように、排水路の確保等に努める。特に、家畜ふん尿処理施設内等に融雪水が入ると、家畜ふん尿が施設外に流出するおそれがあることに留意する。
- ④ 融雪に伴い野生動物侵入防護柵や防鳥ネットへの被害が判明した場合には、速やかな補改修の実施に努める。
- ⑤ 融雪による道路の寸断などに備え、あらかじめ飼料、燃料などについては、家畜を少なくとも1週間以上飼養するために必要な分量を最低在庫量として維持するよう、計画的な生産や購入を行い、隔日で集乳されている場合は事前に出荷するなど生乳廃棄が生じないように努めること。
- ⑥ 飼料作物について、融雪が遅く、雪腐病の被害が懸念される場合又は播種作業を早期に開始する場合には、必要に応じて融雪促進剤を散布するとともに、融雪水が停滞しやすい場では、適切な排水対策に努める。

また、収量確保のため、融雪・排水後に、周辺環境への影響にも配慮しつつ速やかに、追肥や追播を行うなど、適切な肥培管理に努める。

(2) 高温傾向で推移することに伴う栽培管理等対策

- ① 草地については、スプリングフラッシュ等による急激な草勢が見られることなど、飼料作物の収穫作業や放牧の実施に際しては、牧草等の生育状況を踏まえ、適切な作業に努める。特に、今後高温が続くことにより、例年より作業時期が早まる可能性があることを考慮し、準備を進める。
- ② 土壌条件等により高温及び晴天の影響が大きく現れる地域では、土壌の保水力を向上させるため土壤改良資材の投入等を行うとともに、今後、播種を行う場合には、耐干性の優れた草種・品種の選定に努める。