

融雪遅延及び雪害防止対策
当面の技術対策
(3月)

平成30年3月2日
西置賜農業技術普及課

融雪遅延および雪害防止対策

- | | | |
|---|-----------|-----|
| 1 | 作業の安全確保 | P 1 |
| 2 | 作業道の確保 | |
| 3 | 融雪遅延対策の推進 | |
| 4 | 雪害防止の実施 | |

当面の技術対策

- | | | |
|-----|-------------------------|-----------|
| I | 安全・安心な農産物生産及び環境保全型農業の推進 | P 2 ~ 3 |
| 1 | 安全・安心な農作物の生産 | |
| 2 | 農産物の適切な取扱い | |
| 3 | 環境保全型農業への積極的な取組み | |
| 4 | 農作物残さなどの適正処理等の推進 | |
| II | 稲作・畑作 | P 4 |
| 1 | 土壌診断に基づく土づくりの推進 | |
| 2 | 土壌物理性の改善 | |
| 3 | 春作業に備えて | |
| III | 果 樹 | P 5 ~ 6 |
| 1 | 雪害対策・融雪遅延対策 | |
| 2 | 凍霜害、強風害対策の準備 | |
| 3 | 休眠期防除と耕種的防除の実施 | |
| 4 | さくらんぼ、西洋なしの摘芽 | |
| IV | 野 菜 | P 7 ~ 8 |
| 1 | 露地圃場の融雪促進 | |
| 2 | 果菜類の育苗管理 | |
| 3 | いちごの管理 | |
| 4 | ねぎの育苗管理 | |
| 5 | たらの芽の促成管理 | |
| V | 花 き | P 9 ~ 10 |
| 1 | きくの管理 | |
| 2 | トルコぎきょうの管理 | |
| 3 | 施設切り花の管理と収穫 | |
| 4 | 春出し花壇苗の出荷と管理 | |
| 5 | さくら「啓翁桜」の休眠期防除 | |
| VI | 畜 産 | P 11 ~ 12 |
| 1 | 家畜の衛生管理 | |
| 2 | 家畜の飼養管理 | |
| 3 | 牧草及び飼料作物の管理 | |
| 4 | 堆肥等の散布 | |

融雪遅延および雪害防止対策

今冬は断続的な降雪と低温により、県内各地において、平年に比べ、積雪深が多い状況にある。

このようなことから、今後、春の農作業の遅れや農作物の生育への影響を最小限にするために、各地域の積雪状況を踏まえ、下記のとおり、作業安全を第一に、雪害防止対策に加え、融雪遅延対策の徹底を図る。

1 作業の安全確保

- (1) 施設の点検や除雪作業は、施設の倒壊等の恐れがないか、作業する足下に危険はないか、落雪の恐れはないか等、安全を十分に確認してから行う。
- (2) 園地の確認や除雪作業等は、万一の事故に備え、複数名で行う。
- (3) 除雪機等を使用する場合は、周囲の安全や機械操作に十分注意し、農作業事故防止に努める。特に、詰まった雪を取り除く場合は、必ずエンジンを止めて行う。

2 作業道の確保

- (1) 果樹・施設園芸団地等へ接続する農道は、近隣の生産者がお互いに協力して早めに除雪し、作業道の確保に努める。
- (2) 生産組織等は市町村、J A等と連携し、農道除雪を行い、作業道を確保する。

3 融雪遅延対策の推進

- (1) 融雪資材は、農作物の管理、作付け予定時期を考慮し、2月下旬から早めに散布すると効果が高い。なお、散布後に降雪があってもある程度効果は持続されるが、10～20 cmの積雪があり、散布した資材が見えなくなったら再散布する。
- (2) 果樹園では、休眠期防除等の春作業に支障がないよう3月末まで、水稻育苗予定地、有機・特別栽培米作付け予定地および野菜畑等では、春作業に支障とまらない時期までの消雪を目指す。
- (3) 道路などの除雪作業により雪が堆積していたり、雪が固まった場所では除雪機や重機による除雪と雪割りを積極的に行う。

4 雪害防止の実施

- (1) 雪に埋もれた枝は、雪の沈降が始まる前に枝を掘り上げる。枝の掘り上げが困難な場合は、枝の周りに溝をつくるように雪を掘り、枝下の雪を踏み込むと、沈降力のある程度弱める効果がある。
- (2) 被覆資材を除去したハウスでは、大雪により屋根一面に積雪した場合、除雪を行う。また、肩部のパイプ等が雪に埋没したまま放置すると、融雪の際の沈降力により変形、破損等の原因となるため、早めに掘り出す。
- (3) 果樹の枝折れや、野ねずみ、野うさぎによる被害等が発生した場合は、被害程度に応じて回復処置を図る。

ノーマス、ノーマス、ノーマス。家族や仲間と声掛け合って、農作業事故をなくしましょう。

当面の技術対策

I 安全・安心な農産物生産及び環境保全型農業の推進

【3月の重点事項】

- 農薬使用時は散布前にラベルをよく確認し、使用基準の遵守を徹底する。
- 収穫作業の前には、記帳した防除実績と使用した農薬の使用基準を必ず確認する。
- 収穫時及び収穫後の農産物は、保管中の農薬付着や異物混入等の事故防止のため、農薬、包装資材、農業資材及び農業機械等と明確に区分する。
- 剪定枝の堆肥原料への利用など、資源としての循環利用に努める。

1 安全・安心な農作物の生産

- (1) こまめな圃場観察による病虫害の早期発見と、正確な診断に基づく適切な対策を講じる。
- (2) 病虫害の発生しにくい環境づくりのため、耕種的対策や物理的対策を組み合わせ、農薬のみに頼らない防除対策を講じる。
- (3) 農薬使用にあたっては、農林水産省登録番号のある農薬を使用し、適用作物、使用濃度や使用量、使用回数及び収穫前使用日数を遵守する。
- (4) 農薬に対する耐性菌・抵抗性害虫出現防止のため、同一成分の農薬の連用にならないよう薬剤を選択する。
- (5) 薬剤散布にあたっては、周辺の住民、河川等の周辺環境、周辺作物に十分配慮し、飛散防止策を講じる等地域住民や養蚕農家、たばこ耕作者、養蜂業者等に損害が生じないようにする。
- (6) 収穫作業の前には、記帳した防除実績と使用した農薬の使用基準を必ず確認する。特に、収穫時期が早まる場合などは厳重に行う。

2 農産物の適切な取扱い

- (1) 収穫時及び収穫後の農産物は、農薬、包装資材、その他農業資材等と明確に区分し保管する。
- (2) 農薬は盗難や事故防止のため施錠可能な場所に保管し、漏出防止に努めるとともに、他容器への移し替えを行わない。
- (3) コンテナ等の収穫容器は、洗浄されたものを使用し、収穫した農産物以外のものを保管、運搬するために使用しない。
- (4) トラック等の運搬車両は、十分な清掃を実施する。特に、農薬散布器具を積載した場合は使用後必ず洗浄する。
- (5) 収穫後の農産物の保管、調製及び包装作業に使用する施設は、十分な清掃を実施する。
- (6) 衛生的に保つことが困難になった出荷容器は、廃棄する。

3 環境保全型農業への積極的な取組み

- (1) 畜産堆肥等を活用した土づくりを推進し、地力の向上を図る。

ノーマス、ノーマス、ノーマス。家族や仲間と声掛け合って、農作業事故をなくしましょう。

- (2) 堆肥を施用した場合は、堆肥由来の肥料成分を考慮した施肥を行う。
- (3) 病虫害の発生しにくい環境づくりのため、耕種的対策や物理的対策を組み合わせ、農薬のみに頼らない防除対策の指導を図る。
- (4) 環境保全型農業直接支払交付金を活用し、環境保全型農業の一層の拡大を進める。

4 農作物残さなどの適正処理等の推進

- (1) 剪定枝等の農作物残さなどのうち循環利用が可能なものは資源として適正に利用を進める。
- (2) 資源として利用できない農作物残さなどは一般廃棄物に該当する。廃棄物の焼却（野焼き等）は原則禁止されており、市町村等の焼却処分場で適正に処理する。
- (3) 「農業、林業又は漁業を営むためにやむを得ないものとして行われる廃棄物の焼却」については、焼却禁止の例外とされているが、農家等が自己判断せず、農作物残さなどが発生した市町村の廃棄物担当課に確認する。

Ⅱ 稲作・畑作

【3月の重点事項】

○平成30年産の米づくりや大豆づくり等をはじめにあたり、土壌の重要性についてもう一度基本に立ち返り、圃場の土壌診断と土壌の性質に合わせた改善対策を講じながら、万全の態勢で春作業をスタートさせる。

1 土壌診断に基づく土づくりの推進

- (1) 圃場の「地力」は水稻や大豆等の農作物を生産する上で、生育や品質・食味に大きく影響を与える。適正な収量と良好な品質を得るためには、土壌診断を行い、自分の圃場の「土の性質」を把握することが重要である。
- (2) 「土の性質」は、窒素やリン酸、カリの必須要素だけでなく、マグネシウムやカルシウム等のミネラルバランスが重要である。全ての要素を把握するためには、経費や時間を必要とするので、最低限、土壌pHを確認し、必要に応じて改善する。
- (3) 近年、日本海側を中心として土壌の酸性化が進行していることが報告されている。圃場によってはpHが5.0を下回る圃場も見受けられる。水稻ではpH 5.5~6.0、大豆ではpH 6.0~6.5を目安として、アルカリ系土壌改良資材等を投入し、土壌改善を実施する。
- (4) また、各地域において、代表地点を決め、毎年土壌調査を行い、地域の土壌の状況を継続的に把握し、必要な改善対策を講じながら、地力の低下防止に努める。

2 土壌物理性の改善

- (1) 「土の性質」は土壌の栄養素だけでなく、土壌物理性が重要である。通気性、保水性、透水性、保肥力、微生物活性などを最大限に引き出し、根圏環境を良好な状態にしていくため、スタブルカルチ等による作土層の物理的改善を必要に応じて実践する。
- (2) 田畑輪換を行って畑作物を栽培する場合は、暗渠や明渠の排水対策を講じることが必須であり、しっかり排水されることが絶対条件となるので、雪解けを待って確認し、改修や施工を必ず行う。

3 春作業に備えて

- (1) 地域によっては、水稻種子の温湯消毒作業が始まっており、まもなく春作業も本格化してくる。春は天候が不順になることが多いため、余裕を持って取り組めるように、計画をしっかりと作り、計画に基づいた作業管理を行うことが重要である。
- (2) 春作業の計画を作るにあたり、例年と同じ作業内容や日程を安易に決めつけず、気象状況や圃場の融雪状況を考慮し、ムリやムダのない効率的な作業になるように計画づくりを行う。

ノーマス、ノー事故、農作業。家族や仲間と声掛け合って、農作業事故をなくしましょう。

Ⅲ 果 樹

【3月の重点事項】

- 春作業に支障がないよう、計画的に除雪、融雪、剪定作業を進める。
- 凍霜害対策、防風対策の準備等、気象変動への備えを万全に行う。
- 休眠期防除、耕種的防除、摘芽等を適正に実施する。

1 雪害対策・融雪遅延対策

春作業に支障がないよう、市町村や近隣の生産者と連携して園地への進入路の除雪を行う。また、雪が降り続いたり、まとまった雪が降ったりした時は、早めに園地を見回り、樹や施設等の雪下ろしを行う等、引き続き雪害対策には万全を期す。

(1) 雪害事後対策

樹体や施設に被害が発生した場合は、園地に入れるようになったら、速やかに修復作業を行う。いずれの樹種においても、少しでも収量を確保し、果実品質を上げるためには、枝折れを可能な限り修復することが望ましい。

主枝等の大枝が裂けた場合は、できるだけ引き上げ、ボルトやカスガイなどで固定する。なお、固定した後は、再び枝が折れないよう支柱やロープなどで補強する。被害が大きく、引き上げ・修復が困難な枝は切り落とし、切り口に癒合剤を塗布する。

(2) 剪定時の注意点

大枝が折れたり、折れた枝を切ったりした場合は、徒長枝が多発する一方で樹全体の勢力は衰弱しやすいため、残った枝の剪定は最小限に留めるよう配慮する。また、空いた空間に枝を誘引し、新たな骨格枝の育成を図る。

(3) 融雪遅延対策

本年は雪が多いことから、休眠期防除など春作業に支障がないように融雪資材を散布し、園地の融雪に努める。なお、「てんろ石灰」は、融雪効果は高いものの、重いため平坦部の比較的面積が狭い園地に適する。また、使用量が多いと土壤酸度を上昇させる（アルカリ化）ため留意する。炭の粉末資材は、効果はやや劣るが軽量で扱いやすい。融雪資材は、圃場条件に合わせて選択する。

2 凍霜害、強風害対策の準備

近年は、春先の気温の変動が大きく、年によって生育が大幅に早まったり、逆に大幅に遅れたり、計画的な管理が難しくなっている。また、近年はさくらんぼを中心に、降霜による大きな被害がみられていることから、特に霜害に遭いやすい地域では防霜対策の徹底を図る。

果樹は芽が動き出すと、低温に対する抵抗力が低下するため、春先の気温が高く、生育が進んだ場合は、凍霜害に注意する必要がある。今後、生育が早まっても対応できるよう、防霜資材は早めに準備する。また、開花期の強風の影響で結実が悪くなる場合もあるため、防風ネットも早めに準備する。

ノーマス、ノーマス、ノーマス。家族や仲間で声掛け合って、農作業事故をなくしましょう。

3 休眠期防除と耕種的防除の実施

- (1) 休眠期防除は、様々な越冬病害虫に対して防除効果が高い。休眠期防除を行わないと、春の病害虫発生が多くなり、その後も多発する原因になるため、必ず実施する。特に、ももの縮葉病は、この時期を逃すと防除が困難となるため、必ず発芽前に実施する。
- (2) 耕種的防除として、剪定時に胴枯病・輪紋病・腐らん病等の枝幹病害を見つけた場合は、確実にせん除し処分する。特に、近年は西洋なしの胴枯病が増えているので、剪定時にできるだけ処分するよう心がける。なお、枝幹病害の被害が多い場合は、更新用の枝（発育枝等）を多めに残す。
- ハダニ等越冬害虫の密度を低下させるため、また、近年増加しているぶどうのクビアカスカシバに対する薬剤防除の効果を上げるため、粗皮削りを実施する。

4 さくらんぼ、西洋なしの摘芽

(1) さくらんぼ

「佐藤錦」の場合は花束状短果枝に花芽を3個、「紅秀峰」の場合は花芽を2個残すのを基本にするが、毎年の成り具合や樹勢等を考慮して加減する。また、一本の樹の中でも、枝の強弱、受粉樹に隣接する側と反対側で加減する。

「紅秀峰」は、着果過多になりやすいため、必ず摘芽を実施する。ただし、本年は低温の日が多く、凍害（花芽・小花の枯死）の発生が例年より多い園地がみられるため、枯死の多少をしっかりと確認してから摘芽する。

なお、摘芽を実施した場合は、人工受粉等の結実対策を徹底する。

(2) 西洋なし

花芽が多い場合は、摘果作業の省力化と大玉生産のため摘芽を実施する。摘芽の程度は、概ね50～70%を目安にするが、樹勢や花芽の多少により加減する。特に本年は、園地や樹によって花芽の多少にばらつきがみられることから、的確に判断して摘芽の程度を調節する。

具体的には、花芽が密に着いている枝を主体に、真上や真下の花芽、小さい花芽、長果枝の花芽等を摘芽する。

IV 野 菜

【3月の重点事項】

- 露地圃場は、必要に応じて融雪資材の散布や雪割り等を行い、融雪を促進し、圃場準備、定植作業が遅れないように、計画的に作業準備を進める。
- きゅうり、トマト等果菜類、ねぎ等は育苗の盛期となるため、温度、水、換気等の管理に留意し、健全育苗に努める。
- いちごでは、低温カット栽培は保温管理が重要な時期であるため、目標とする温度確保ができるように努める。

1 露地圃場の融雪促進

春の早い時期に定植を予定している圃場では、「てんろ石灰」等の融雪資材を散布し、積極的に融雪を促進する。道路等の除雪作業により雪が堆積していたり、雪が固まっている場所では、除雪機や重機による除雪と雪割りを積極的に行う。雪割りを行うと、空気に触れる雪の表面積が増加することから、融雪が進みやすくなる。なお、雪割り後に融雪資材の散布を行うと更に効果的である。

2 果菜類の育苗管理

(1) 共通

健苗育成のため、良質の床土を準備する。新たに使用する培土はpH、ECが適正かチェックする。また、播種床や育苗ポットには事前に土詰めを行い、灌水してから農ビ、農ポリ等をべたがけする等、適正な水分を保持しつつ、地温を十分に確保する。

また、電熱育苗を行う場合は、電熱線密度に留意して、必要な地温を確保する。一般に果菜類の発芽温度(27℃前後)を確保するためには、1㎡当たり250W以上を必要とする。電熱線は事前に断線等がないか確認してから設置する。

(2) きゅうり

播種後から接ぎ木まで、台木と穂木の適正な温度管理に努め、生育ステージを合わせるとともに、胚軸の太い充実した苗の育成に努める。呼び接ぎの場合、胚軸切断後の温度は、日中は25～30℃、夜間から早朝にかけては16℃から徐々に12℃になるような勾配型で管理する。地温は、育苗前半を20℃とし、定植近くには15℃位まで下げる。

(3) トマト

前年に土壌病害が発生したハウスでは、接ぎ木栽培を行う。病気の種類により台木を選定するとともに、穂木との組み合わせを考慮して品種を選択する。

接ぎ木方法は「幼苗接ぎ」が省力的で成苗率が高い。接ぎ木後は簡易順化床に入れ25℃で管理する。4日目頃から換気を始め、萎れなくなったら通常管理に移す。

トマトは特に光を必要とするので、鉢ずらしを行った時に株元まで光が入るように、十分な苗床の面積を確保する。花芽分化時の低温は奇形果の発生を誘発するので、育苗前半の最低気温は12℃以下にならないように管理する。

(4) すいか

つる引き栽培やトンネル移動栽培、トンネル密閉栽培等の作付計画に合わせて、穂木と台木の播種を計画的に行う。

接ぎ木の方法は「断根挿し接ぎ法」が省力的で成苗率が高い。接ぎ木時期は定植予定の約30日前、台木は本葉展開直前、穂木は子葉展開時の状態で行う。なお、事前に挿し床の育苗ポットを準備し、地温は25～28℃を確保して高温・多湿の密閉状態にする。接ぎ木後4日目頃から徐々に換気を行って外気に馴らし、日光を当て充実した苗の育成に努める。

ノーマス、ノーマス、農作業。家族や仲間と声掛け合って、農作業事故をなくしましょう。

3 いちごの管理

「おとめ心」の低温カット栽培では、保温開始後の温度管理は最低気温 5℃、最高気温は、出蕾期までは 30℃、開花期までは 25℃、収穫期までは 20℃を目標とする。気温が上昇する 3 月以降は、生育が旺盛になりすぎるのを防ぐため、やや低めの温度管理とする。

日射しが強くなる時期となるため、保温中の高温に注意する。換気する際は、温度が上がってからの急な換気（葉焼けの原因）に注意するとともに、風よけを設置したり、内張りカーテンなどを使用して、いちごに冷気を直接当てないようにする。

奇形果の発生を防ぐためミツバチを放飼するが、ハウス内での活動を活発にさせるため、湿度管理に十分注意するとともに、交配 1 週間前には、ハウス内に放飼するようにする。

4 ねぎの育苗管理

出荷時期に合わせ、産地全体で作期ごとに品種の選定を行う。ねぎの育苗は定植作業の省力化を図るため、チェーンポット、ペーパーポット等を用いて行う。収穫時期にあわせた定植後の栽植密度を考慮して、1 穴当たりの播種数を決定する。

育苗期間中の温度管理に注意し、灌水は培養土の保水性に応じて行い、適正な水分を保つ。

5 たらの芽の促成管理

穂木の消耗を防ぐため、屋内や日陰の陽の当たらない場所でシートをかぶせるなどして保管し、急激な温度低下による凍害防止や温度上昇による乾燥防止に努める。また促成時は遮光や換気により高温を回避し、品質の確保を図る。遮光を行う場合は、芽揃い期以降は、晴天であれば 10 時～15 時とし、それ以外は外して緑化を図る。

V 花 き

【3月の重点事項】

- 3月は日射が強くなる一方で、寒気が入り気温が低下する時もあるなど、寒暖の差が大きい時期である。施設管理では、日射による急激な温度上昇に注意し、日中の換気と夜間の保温や加温など、きめ細かな栽培管理を行う。
- 降雪や強風、低温などの気象情報には引き続き留意し、事前及び事後の対策に万全を期する。

1 きくの管理

(1) 露地8月出し品種の採穂、育苗

採穂は晴天日の午後に行う。挿し芽は、保水力と通気性に富む用土を使用して行う。挿し芽後は十分に灌水し、50%程度の遮光を行い、地温20℃を目標に電熱温床などを利用して加温管理する。挿し芽後7~10日で発根が始まるので、徐々に光を当てて健苗育成に努める。

2 トルコぎきょうの管理

(1) 無加温夏出し栽培

2月下旬~3月上旬定植の作型では、内張カーテンとトンネル保温などを併用し、活着と初期生育を促す。また、3月中旬以降定植の作型では、最低気温10℃以上を確保するよう管理すると、活着と初期生育がスムーズとなり、株の下位節からの側枝の発生が少なくなる。

育苗管理は電熱温床などを利用して、発芽揃いまでの3週間は最低温度18~20℃、その後は15℃を確保し、発芽、生育を揃え、成苗率の向上に努める。日射しが強まると急激に気温が上昇しやすいので、最高気温は25℃以上にならないように管理する。

3 施設切り花の管理と収穫

気温上昇や日射量の増加に伴い、アルストロメリアでは収穫量が多くなる。日中の換気は20℃を目安に行い、夜間は温度確保に努める。切り花の収穫は、花蕾の発達が速まる時期であることに留意し、出荷規格に基づき適期に行う。

4 春出し花壇苗の出荷と管理

春出し花壇苗の出荷は、3月から本格的に始まるが、出荷に際しては黄化した葉や花がらなどを摘み取り、開花状態や茎葉のボリューム、花色の組合せに留意し、商品性の高い荷姿で出荷する。

育苗中のものは、適温下で発芽を揃え、発芽揃い後は少し温度を下げて、光を十分に当てて健苗育成に努める。育苗後半は、鉢上げ後に置床するハウスの栽培環境に合わせて管理する。なお、鉢上げ後、活着までの期間はやや高めの温度管理とする。

活着後は、各品目の特性に合わせて適温下で管理し、茎葉の徒長を防止する(表1参照)。また、なでしこ、サルビア、ペチュニアなどのように昼と夜の温度差が大きいと徒長しやすい品目もあるので留意する。

鉢ずらしは茎葉が重なりあう前に行い、コンパクトな草姿に仕上げる。

ノーマス、ノーマス、ノーマス。家族や仲間と声掛け合って、農作業事故をなくしましょう。

表1 主な春出し花壇用苗物の生育適温

品 目	生育適温 (°C)	品 目	生育適温 (°C)
パンジー (ビオラ)	10～20	サルビア	20
わい性なでしこ	10～20	ペチュニア	15～25
アゲラタム	15～20	ビンカ	20～25
ベゴニア	20	インパチェンス	20～25

5 さくら「啓翁桜」の休眠期防除

カイガラムシ類の防除は、休眠期防除が最も効果的である。カイガラムシ類の発生が確認される圃場では、融雪資材を散布するなどの融雪の促進を図り、休眠期防除を必ず実施する。

【3月の重点事項】

- 「飼養衛生管理基準」を遵守し、農場内への病原体の侵入防止対策を徹底する。
- 換気や採光に留意し、畜舎内の環境を良好に保つ。
- 一番草の収量を確保するため、融雪後早めに早春追肥を行う。

1 家畜の衛生管理

アジアでは、断続的に高病原性鳥インフルエンザや口蹄疫の発生が確認され、また、国内の養鶏場でも高病原性鳥インフルエンザが発生している。このため、「飼養衛生管理基準」を基本とした衛生管理を徹底する。

(1) 牛の衛生管理

牛コロナウイルス病やロタウイルス病等による下痢、そして牛伝染性鼻気管炎（IBR）や牛RSウイルス病等による呼吸器病の発生が懸念されることから、農場への病原体の侵入防止に努める。子牛においては、敷料をこまめに交換し体温低下を防止する。

(2) 豚の衛生管理

豚は、病気等のストレスに弱く、また豚同士で簡単に感染するような病気が多い。このため、引き続き豚流行性下痢（PED）をはじめとして、各種病原体の侵入防止に努めるとともに、適切にワクチン接種を行う等発生時の損害を最小限に抑える対策を講じる。

(3) 鶏の衛生管理

野生動物による農場への高病原性鳥インフルエンザウイルスの持ち込みが懸念されることから、養鶏場の衛生管理を徹底する。

晴れた日には、敷地内に消石灰を散布し、鶏舎出入り時の長靴等の消毒を徹底するとともに、鶏舎の隙間の点検・修繕、金網や防鳥ネットの点検・補修を行い、野鳥やネズミ等の野生動物の侵入防止を徹底する。なお、厳冬期には、消毒液の凍結が懸念されるため、粉状消石灰を入れた消毒槽の活用が推奨される。

※家畜の伝染病は、適切な衛生管理で発生を予防できる。「飼養衛生管理基準」を再確認し、農場出入口での車両等の消毒、踏み込み消毒槽の設置、専用長靴や専用衣服の整備等人や物の出入りの管理を徹底し、病原体の侵入防止に努める。また、異状がみられた場合には、直ちに家畜保健衛生所に通報する。

2 家畜の飼養管理

- (1) 寒暖の差が大きい時期であるため、家畜の個体観察を徹底し事故防止に努める。特に幼畜は環境の変化に弱いことから入念に個体管理を行う。
- (2) 雪囲い等を取り外し畜舎の換気や採光に努める。気温上昇に伴い細菌性疾病の発生が多くなることから、家畜排せつ物の搬出頻度を増やし、敷料を多めに投入して床の乾燥に努める。天候の穏やかな日は、パドック等を活用し日光浴と運動に努め、牛の繁殖性を高める。また、降雪の際は、適宜除雪作業を実施し、積雪による倒壊等の防止に努める。ハウス式の畜舎や堆肥舎等は特に注意する。

ノーマス、ノーマス、ノーマス。家族や仲間と声掛け合って、農作業事故をなくしましょう。

- (3) 気温の上昇に伴い、サイレージの二次発酵（好气的変敗）が起こりやすくなるため、取り出し後はビニール等で被覆し空気の遮断に努める。また、開封後にカビなどの発生が見られる場合は、家畜の安全に留意し廃棄する。

3 牧草及び飼料作物の管理

- (1) 転作田では、排水不良が生育の妨げになりやすいことから、融雪や降雨による表面水が、圃場に停滞しないよう排水路や明渠の整備を行う等湿害防止策を講じる。
- (2) 牧草の雪腐病は、積雪期間が長いほど被害が大きくなるため、必要に応じて融雪資材を散布するとともに、融雪水が停滞しやすい圃場では、適切な排水対策に努める。
- 収量確保のため、採草地への追肥は融雪・排水後早めに行う。なお、施肥量は、年間施肥量の40～50%、窒素量で8～10kg/10aを目安に行う。

4 堆肥等の散布

- (1) 畜舎、堆肥舎、堆肥化处理施設及び周辺環境の点検と整備を行う。特に、融雪水の流入に注意し、家畜排せつ物を適切に管理し、汚水等の流出を防ぐ。
- 良質な堆肥生産のため、副資材（粃殻やおが屑など）を用いて通気性を確保するとともに、定期的に切り返しを行い好気性微生物の働きを促す。生産堆肥は、耕種農家等と連携し農地に散布する等有効活用を図る。なお、その際は、悪臭や鳥害問題等を招かないよう完熟した堆肥を施用し環境に配慮する。
- (2) 飼料作物へ堆肥を施用する際は、土壌中及び作物中のミネラルバランスが悪化しないよう留意する。土づくり肥料や化学肥料との組み合わせによる適正な施肥設計を行い、良質な自給飼料生産に努める。