

# 積雪期冬を迎えての営農技術対策

平成 25 年 12 月 3 日  
日高農業改良普及センター

これから積雪期を迎えます。  
当面、次のような営農技術対策に努めましょう。

## 1 野菜・花き

### 「今後の重点事項」

・降雪に対する防災環境の整備と事前準備を進める。

冬季被覆パイプハウスでは、大雪や吹雪による屋根部の積雪重により、無被覆パイプハウスでは、積雪深が肩部直管パイプより高くなった場合に、アーチパイプの変形、折損、倒壊の被害が生じるので、次により対策を図る。

#### (1) 降雪への対応

今までの悪天候や降雪により施設各部の損傷・ゆるみ・たるみなどがないか点検し、補修する。その後の大雪の対応を容易にするため、ハウス周辺に堆積している雪は速やかに除雪する。

#### (2) 冬季被覆パイプハウス

補強支柱等の臨時の補強材は、大雪警報等が発令された際に直ちに取り付ける。屋根被覆材の表面に、雪の自然落下をさまたげるような突出物等がないか、ビニールのゆるみ、押えひも等の再点検を行う。加温設備がある場合は、降雪開始と同時に可能な範囲で設定温度を高め、内張りを開放するなど外張りの天張面を温め落雪を促す。ただし、ハウス内に栽培または育苗中の作物がある場合は、作物の適温範囲内での開閉管理とする。降雪後は、雪の重みでビニールがたるみ、自然落下が困難になったり、吹きだまりや、日当たりの良い南側の屋根雪だけが落雪するなど、ハウスのゆがみが発生することがあるので、早めに雪下ろしを行う。ハウス周辺の堆積雪は、屋根雪の自然落下を妨げ、施設の側壁に側圧を加えることとなるので、速やかに排雪する。

#### (3) 冬季無被覆パイプハウス

パイプハウスを撤去できない場合は、除・排雪作業を行う。肩部直管パイプ等が雪に埋没したまま放置すると沈降圧により変形・破損等の原因となるので早めに掘り出しておく。

## 2 家畜飼養

### 「今後の重点事項」

・貯蔵飼料の確保量を確認し、今後の飼料給与計画を立てる。  
・適切な飼料給与で栄養を充足し、繁殖性の低下を防ぐ。

- ・冬期間は、畜舎内の換気不足等飼養環境の悪化に十分注意する。
- ・新たな飼養衛生管理基準を遵守し、病原体の持ち込みを防止する。

#### (1) 農場対策

ア、農場内に雪捨て場を設ける場合、春先に融雪水が畜舎やふん尿施設等に入らないよう留意する。

イ、購入飼料、燃油等は早めに発注する。

ウ、通行止めや停電等で搾乳や飼養管理に支障が出た場合の連絡先や対応方法を整理しておく。

#### (2) 衛生対策

ア、冬期間は、踏込み消毒槽の殺菌液の汚れ・凍結に注意し、早めに交換する。厳冬期にすぐに凍結するような地域では、消石灰を利用する。

イ、農場への外部からの乗り入れ車両は、牛舎から一定間隔を置いた専用の場所を設けるなどの防疫体制を整えておく。

#### (3) 乳牛・肉用牛

ア、粗飼料の栄養価を飼料分析で確認して飼料設計を行い、乳牛の適正な飼料給与に努める。

イ、サイレージや乾草など越冬用粗飼料の確保量を点検し、計画的な給与を行う。不足が予想される場合は、ほ場副産物や乾草などの購入を検討する。

ウ、サイロやロールベールサイレージの開封後にカビがみられる場合は、カビ部分を給与しないように取り除く。また、乳量が急激に低下したり、乳牛に変調（下痢、眼瞼腫脹、流涎、鼻水等）がみられる場合はサイレージの発酵不良やカビ毒が疑われる。発酵品質等を確認するとともに、獣医師等に相談する。

エ、咀嚼（噛みかえし）回数、ボディーコンディションスコア、毛づや、糞、肢蹄等の観察を強め、牛の状態把握に努める。採食量をチェックして要求量の充足を確認するとともに、乳牛検定情報等を用い、より適切な栄養管理に努める。

オ、厳寒期になると体熱の生産に大量のエネルギーが使われるため、気温の低下状況に応じたエネルギー飼料の増給を行う。

カ、換気不良や結露による冬期間の冷湿環境は、牛にストレスを与え、免疫力の低下をもたらす。畜舎内の換気量確保や牛床を乾いた状態に保つ等、快適な飼養環境を維持する。

キ、分娩場所の保温性を高め、分娩後は濡れた皮毛の拭取りを速やかに行う。また、初乳の早期給与による確実な免疫獲得や、衛生管理の徹底による呼吸器病や下痢など、子牛の事故防止に努める。分娩房や仔牛房は床の乾燥に心がけ、十分な量の敷料を投入する。

#### (4) 乳質改善

気温が低下すると、洗浄液の温度も下がり、洗浄効果が低下する。洗浄液の排水温度が 40℃以上であることを確認し、温度管理に努める。

#### (5) 中小家畜

寒冷期にはエネルギー要求量が高まるので、繁殖豚ではボディーコンディションを、肥育豚では出荷体重や出荷日齢をチェックし、飼料を増給する。また、閉鎖的な環境のもとでは各種呼吸器疾患が発生しやすくなるので、必要な豚舎温度と換気量を確保するとともに衛生管理の徹底に努める。

### 3 草地・飼料作物

#### 「今後の重点事項」

・貯蔵飼料の品質低下に注意する。

#### (1) 貯蔵飼料の管理

ア、積雪前にロールサイレージ置き場やバンカーサイロ、取り出し通路の点検を行い、冬期間の取り出し作業がスムーズに行えるよう、不要な物の片付けや補修をすませておく。

イ、ロールベールサイレージの被覆資材は、破損箇所の有無を確認し、あれば速やかに補修する。

ウ、カビやリステリア菌は、被覆資材の破損部分周辺や高 pH の不良サイレージに発生しやすいので、家畜が食い残したサイレージ等を敷料等に転用しない。

エ、水分調整が不十分なまま梱包した乾草は、発熱やくん炭化、自然発火の恐れがある。このような梱包乾草は屋外に仮置きし、ベール内部温度が 30℃以下になり、異臭が無いなど安全が確認されてから屋内に収納する。

オ、ロールベール乾草の収納は、下2段を縦積みとする。

#### (2) 堆肥・尿の利用

堆肥の施用は春施用又は積雪、土壌凍結前までとする。尿は窒素流亡による環境汚染の危険性が高く、窒素肥効も低いので秋施用は行わず、春施用とする。

### 4 農作業

#### 「今後の重点事項」

・畜舎内作業における事故を防止する。  
・寒冷環境の作業場を改善する。

農場敷地内の除雪経路を定め、除雪作業の支障となるものは移動する。除雪作業は、周囲の安全に十分配慮して行う。特に、降雪時の除雪は視界が悪いので、作業周囲に人や家畜が入らないよう注意する。

#### (1) 畜舎内作業の安全

ア、畜舎内では家畜に足を踏まれる事故のほか、転倒による骨折や打撲・捻挫が発生しやすい。つま先が金属で保護された安全長靴を着用するとともに、不意な動作で家畜を驚かせないように、ゆとりを持って作業する。

イ、給餌作業中に凍った通路で転倒する事故が多く発生する。牛舎内の照明器具の掃除・点検により、明るさを確保するとともに作業通路の整理整頓を行うなど日常的な管理を励行する。

ウ、肥培かんがい施設の硫化水素中毒事故を防ぐために、建屋内では十分な通風・換気を実施する。また、貯留槽等へは作業員以外を近づけない。

エ、畜舎等の雪下ろしは、足裏の感触や、雪解け水や雪が動く音に注意する。暖かい日の午後は特に注意する。

はしごの屋根へのななめ立てかけは、ずり落ちするので、まっすぐにかける。

事故に備えて2人以上で作業する。やむを得ず1人で作業する場合は、家族に声をかけ携帯電話等、通信機を持つ。

オ、雪下ろし中、落雪に巻き込まれないよう、慎重に足場を作り、上から雪を下ろす。厚さ 20cm 程度の雪を残した方がすべりにくい。周囲に注意して作業し、特に電線に注意する。

## (2) 寒冷環境の作業改善

ア、気温が低く、雪で湿った環境での作業は、冷えによる血行障害や身体のこわばりが生じるので、思わぬ事故を防ぐためにも、保温性の高い作業着・防寒手袋を着用し、こまめに休憩を取って身体を温め、体温が著しく失われないように努める。

イ、作業場の床材がコンクリートの場合は、カーペット・板・断熱材などを敷く。また、必要に応じて電気ストーブなどで足元を暖める。