

# STOP 農作業事故

## 秋作業における農作業事故の防止

当 面 の 技 術 対 策

( 1 0 月 )

平成 2 5 年 1 0 月 1 日

西置賜農業技術普及課

# 10月の技術対策

- |     |                          |           |
|-----|--------------------------|-----------|
| I   | 安全・安心な農産物生産及び環境保全型農業の推進  |           |
|     | 1 安全・安心な農作物の生産           | P 1 ~ 2   |
|     | 2 農薬の飛散（ドリフト）防止対策        |           |
|     | 3 農産物の適切な取扱い             |           |
|     | 4 環境保全型農業の推進             |           |
|     | 5 農作物残さなどの適正処理等の推進       |           |
| II  | 稲作                       | P 3       |
|     | 1 適正乾燥調製、玄米品質の確認         |           |
|     | 2 農作業安全の推進               |           |
|     | 3 次年作への準備                |           |
| III | 畑作                       | P 4 ~ 5   |
|     | 1 大豆                     |           |
|     | 2 そば                     |           |
|     | 3 麦類                     |           |
| IV  | 果樹                       | P 6 ~ 7   |
|     | 1 西洋なし「ラ・フランス」の適期収穫と追熟   |           |
|     | 2 りんご「ふじ」の着色管理           |           |
|     | 3 台風対策                   |           |
|     | 4 土壌改良                   |           |
| V   | 野菜                       | P 8 ~ 9   |
|     | 1 ハウス抑制果菜類の適正管理          |           |
|     | 2 いちご（低温カット栽培、促成栽培）の適期管理 |           |
|     | 3 食用ぎくの適期管理              |           |
|     | 4 無加温ハウスの利用              |           |
|     | 5 促成山菜                   |           |
|     | 6 病虫害防除の徹底               |           |
|     | 7 転作田の排水対策               |           |
| VI  | 花き                       | P 10 ~ 11 |
|     | 1 ストックの管理                |           |
|     | 2 ダリアの管理                 |           |
|     | 3 トルコギキョウの管理             |           |
|     | 4 秋出し花壇苗の出荷              |           |
|     | 5 その他花きの管理               |           |
|     | 6 病虫害防除の徹底               |           |
| VII | 畜産                       | P 12 ~ 13 |
|     | 1 家畜の飼養管理                |           |
|     | 2 草地の管理                  |           |
|     | 3 放牧場の管理                 |           |
|     | 4 稲わらの確保                 |           |
|     | 5 家畜排泄物の適正な管理と利用の促進      |           |

## I 安全・安心な農産物生産及び環境保全型農業の推進

### 【10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。
- 稲わら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) 病虫害防除所で提供する発生予察情報や防除情報等を積極的に活用し、各地域で発生する病虫害に対して的確な防除対策を講じる。
- (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) 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。
- (4) 農薬使用にあたっては、農林水産省の登録農薬を使用し、かつ適用作物、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。
- (5) 合成ピレスロイド剤等を使用する場合は、市町村農作物有害動植物防除協議会等で定めた地区に限って使用し、蚕・魚類に対する被害を防止する。
- (6) 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。
- (7) 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、飛散防止対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。
- (8) 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 農薬の飛散（ドリフト）防止対策

#### (1) 風向と風速

風が強いときや日中の散布を避け、風の弱い早朝や夕方に行う。風下に他作物や河川、住宅等がある場合は、特に注意を払う。

#### (2) 散布方法・圧力・ノズル

圃地の端部では、圃地の外側から散布する。また動力噴霧機等を使用する場合には、散布圧力を上げすぎないようにする（粒径が細くなるため）。

使用目的に合わせた適度な噴霧粒径のノズルを選択する。ドリフト低減型ノズルも有効である。

#### (3) 適正な散布量

散布量が多くなるほど飛散しやすくなるので、作物の生育量にあわせた適正な散布量とする。

#### (4) 飛散しにくい剤型の薬剤選択

粉剤や液剤をドリフトしにくい剤型（粒剤、微粒剤等）に変更する。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

- (5) 飛散しにくい剤型の薬剤選択  
粉剤や液剤をドリフトしにくい剤型（粒剤、微粒剤等）に変更する。
- (6) 近接作物生産者との連携・調整  
近接作物の収穫時期を考慮した散布計画、散布時期、緩衝地帯設定の協議等、近隣作物の生産者と十分に連絡をとる。
- (7) 遮蔽シート・ネット等の設置  
境界での防風ネット設置やソルゴー等障壁作物を周辺に植栽する。ドリフトが懸念される作物をシートで被覆する。
- (8) その他  
農薬散布後は、調合タンク、ホース等の散布器具はきれいに洗浄する。

### 3 農産物の適切な取扱い

- (1) 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。
- (2) 農薬は施錠可能な場所に保管し、漏出防止に努めるとともに、他容器への移しかえを行わない。
- (3) コンテナ等の収穫容器は、洗浄されたものを使用し、収穫された農産物以外のものを保管したり運搬するために使用しない。
- (4) トラック等の輸送車両は、十分な清掃を実施する。特に、農薬散布器具を搬送した場合は、使用後必ず洗浄する。
- (5) 収穫後の農産物を保管、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。

### 4 環境保全型農業の推進（全県エコエリア構想の推進）

- (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。
- (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) 肥効調節型肥料の利用や局所施肥技術等の導入により、利用効率の高い施肥を推進する。
- (4) 病害虫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。（再掲）

### 5 農作物残さなどの適正処理等の推進

- (1) 稲わら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。廃棄物の焼却は原則禁止されており、市町村等の焼却処分場等で処理する。
- (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、「やむを得ないものとして焼却できるか」の判断については、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こと。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

## Ⅱ 稲 作

### 【10月の重点事項】

- 出穂後の高温やその後の好天により、刈取り適期が早まっている。刈取りを終了していない圃場については、出来るだけ速やかに刈り終える。
- 刈取り後は、適正な乾燥・調製で品質の確保を図る。特に、思ったより籾水分が低い場合が多いため、胴割米が発生しないよう、水分を確認しながら丁寧に乾燥を行う。
- 籾すり作業は、必ず「試しすり」を行い、玄米の肌ずれや碎米、胴割れ、着色粒、アラ混入等がないことを確認する。
- 毎年、収穫作業関連で死亡事故が多発している。農作業の安全に十分配慮し、ゆとりをもって作業を行うことを心がける。

### 1 適正乾燥調製、玄米品質の確認

乾燥調製作業においては、乾燥機停止後の余熱による乾燥の進行（余熱乾燥）に注意し、適正水分（15%）に仕上げる。また、調製作業での失敗を防ぐため、必ず「試しすり」を行い、肌ずれや碎粒、胴割れの発生、アラ混入等がないことを確認してから連続作業に入る。玄米に仕上げたら、玄米品質を確認し、着色粒がある場合は、色彩選別機等で取り除き、品質を高めた上で出荷する。

### 2 農作業安全の推進

これまで農作業時の死亡事故が4件発生している。コンバインなどの収穫機、乾燥機、籾すり機などの農業機械の使用にあたっては、農作業事故の防止対策を徹底する。特に、作業後半になると、気の緩みや疲れから農作業事故が起こりやすくなるため、無理な作業は避け、安全対策を十分に講じ事故防止に努める。

### 3 次年作への準備

#### (1) 稲わらの腐熟促進

稲わらの腐熟促進を図るため石灰窒素等を施用する場合は、収穫後なるべく早い時期に散布する。なお、腐熟促進剤は、関与する微生物の活性が高まるように、連年施用に努める。また、ようりん、ケイカル等を併用すると土づくりの効果が一層高まることから、土壌診断結果に基づき適正量を施用する。

#### (2) 圃場の均平、排水

コンバイン等の秋作業で田面の凹凸が大きくなった場合は、秋のうちに均平作業を行っておく。また、排水の悪いところには明渠を掘り、停滞水を排除する。特に、秋から翌春にかけて水閘の開放等により圃場の乾燥を心掛ける。

#### (3) 品種構成等の点検

本年の米づくりを点検し、経営規模や販売戦略に合わせた品種構成や作業計画等を検討する。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

### Ⅲ 畑 作

#### 【10月の重点事項】

- 大豆は今月下旬には刈取り時期に入ってくる。事前に圃場を巡回し、いつ頃から刈取り作業に入れるかを見定め、適期に収穫し、適正な乾燥調製を行い、品質の高い大豆に仕上げる。
- そばは、播種期の遅れにより、成熟期は10月中旬～下旬になる見込みである。コンバインの稼働計画をしっかりと立て、適期刈取りと品質向上に努める。
- 麦類の播種適期は9月下旬～10月上旬である。例年、播種時期が遅れ、越冬前の生育量(草丈及び莖数)が確保できず、穂数不足で減収する事例が見られる。10月10日までを目標に、播種期が遅れないよう適期作業を進める。

#### 1 大 豆

##### (1) 適期収穫

- ア 大豆の成熟期は、開花期がほぼ平年並みでその後の気象が順調であることを踏まえると、平年並みからやや早まると予想される。適期刈取りに向け、早めにコンバインや乾燥機の整備点検を行うとともに、効率的な利用計画を立てる。
- イ 成熟期の判断は、葉が黄変して落葉し、莢が品種特有の色に変化した時期である。コンバインによる収穫適期は、成熟期に達した日から概ね7日後以降で、子実・莢水分が20%以下、莖水分が60%以下となった時期である。
- ウ 品種毎の刈取り晩限は、「タチユタカ」や「里のほほえみ」では成熟後30日までであるが、「リュウホウ」、「エンレイ」では、しわ粒や紫斑粒などが成熟後比較的早い段階から増加するので、品質保持のため成熟後20日を目安に収穫する。

##### (2) 汚損粒発生防止

今年雑草が残っている圃場が散見される。コンバイン収穫では、雑草や青立大豆の草汁が汚損粒の原因にもなるので、収穫前に必ず抜き取る。刈取り時には泥をかき込まないように、刈取りの高さには十分注意する。

##### (3) 適正乾燥

仕上げ乾燥水分は15%とするが、コンバイン収穫体系等において静置型乾燥機を用いる場合は、送風温度を30℃以下とし、子実水分が高い場合や張り込み量が少ない場合は、送風温度を若干低めにする。

##### (4) 調製

- ア 選別調製は、品質向上を図るうえで重要な作業であり、共同調製施設等の効率的な利用計画を立てる。特に、産地銘柄を確立するために、中粒以上(中粒7.3~7.9mm、大粒7.9mm以上)で粒揃いのよいものを出荷する。破碎粒、奇形粒、虫害粒などの障害粒は形状・粒径選別機により完全に除去する。
- イ 紫斑粒、褐斑粒等の着色粒は、色彩選別機で除去できるので、有効活用を図る。

農業は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

## 2 そば

### (1) 収穫期判定

収穫適期は子実全体の70~80%が黒褐色に変化した時である。コンバインによる収穫適期の目安は、約80%が黒化した時期で、低速、低回転でゆっくり行う。刈り遅れると風味や香りが失われる可能性があるため、適期よりやや早めに刈取り作業に入り、適期内に終了する。

### (2) 乾燥調製

収穫後の急速な高温乾燥は、風味の低下につながるため絶対に行わない。火力乾燥の場合、通風温度は外気温+10℃を目安に、最高でも30℃以下とし、毎時乾減率は1%以下とする。子実水分は16%に仕上げる。

水分20%程度で乾燥を一時休止(5時間程度)する二段乾燥で、水分の均一化を図ることができる。

なお、夾雑物や石などは米穀用の石抜機などを使用して丁寧に除去する。

## 3 麦類

### (1) 排水対策

麦類は湿害に弱い作物なので、圃場の周囲には必ず明渠を掘る。また、耕起前にサブソイラーや弾丸暗渠を7~10m間隔で本暗渠へ直交するように実施し、表面の停滞水がスムーズに排水できるようにする。また、碎土・耕起は丁寧に行い、碎土率70%(2cm以下の土塊が70%以上)以上を目標とし、出芽率の向上及び生育の均一化に努める。

### (2) 適期播種

播種適期は9月下旬から10月上旬である。播種が遅れると越冬前の生育量(草丈及び茎数)が少なくなり、雪腐病が発生しやすくなる。このため、播種は10月10日頃までには終えるようにする。

### (3) 施肥量

基肥量は、10a当たり窒素、リン酸、カリを各10kgとする。また、麦類は酸性に弱い作物なので、pH6.0~6.5を目標に、苦土石灰や炭カル等を100kg/10a程度施用し、土壌pHを適正化する。

### (4) 播種量

県内での麦の播種様式の約85%はドリル播きとなっている。生育を揃え収量、品質の高位安定化を図るため、播種はドリル播きを基本とする。播種量は10kg/10aを目安とするが、播種期が一週間遅れる場合は、播種量を20%増量して播種する。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

## IV 果 樹

### 【10月の重点事項】

- おいしい「ラ・フランス」の生産・出荷のため、「適期収穫」・「産地追熟」を徹底する。
- 「ラ・フランス」は、今年から「統一販売開始基準日」が設定される。産地が一丸となって基準日を守り、おいしく仕上げた果実の販売を心がける。
- りんご「ふじ」の葉摘み、玉回しは、2～3回に分けて行う。支柱の手直しや誘引、徒長枝の葉摘み等も組み合わせ、樹全体の日当たりが良くなるよう留意する。
- 気象情報に注意し、台風や雹などの気象災害対策に万全を期す。

### 1 西洋なし「ラ・フランス」の適期収穫と追熟

「ラ・フランス」は、収穫が早すぎると香りが少なく食味が劣り、逆に、収穫が遅すぎると日持ちが悪く、果肉障害が発生しやすくなるので、適期に収穫することが重要である。

今年の「ラ・フランス」の満開期は前年より遅れたが、今年は西洋なし全般に、前年より収穫期が早まる傾向がみられるので、生育状況をよく観察し、収穫時期を決める。

- (1) 「ラ・フランス」の収穫適期は、満開後の日数や果実調査（ヨード反応指数、果肉硬度）、日平均気温を利用した予測式等により総合的に判断する。

#### ●ラ・フランスの収穫適期の指標

- ①満開後日数：169日（園芸試験場の直近の10年の平均）
- ② $Y = 0.03219X + 117.1$ （ $X$ ：満開90～159日後の日平均気温の積算値、 $Y$ ：満開から収穫適期までの日数）
- ③ヨード反応指数：2.5～1.5
- ④果肉硬度：10ポンド

今年は、10月の気温が平年より高めに経過する予報が出ていることから、デンプンの抜けが緩慢になり、収穫適期が遅くなる可能性もあるので、果実調査により熟度を確認しながら適期収穫に努める。

- (2) 収穫は、熟度が進む日当たりの良い樹の上部や南側の果実から始め、下枝や樹冠内部の日当たりの悪い果実は2～3日遅れて収穫するのが望ましい。
- (3) 予冷は5℃で10日間を基本とするが、出荷調整等のために予冷期間が長くなる場合は2℃とする。大型冷蔵庫の場合、出入り口近くと奥、上部と下部の温度ムラを確認し、十分な予冷効果が得られるよう調節する。
- (4) エチレン処理は密閉施設内で行い、濃度は250～500ppmで48時間を基本とする。処理後は直ちに開放する。

エチレン処理は早もぎの果実でも強制的に追熟させるが、香りが少なく食味が劣る果実に仕上がるので、適期収穫された果実を用いる。エチレン処理した果実は追熟日数や日持ちが短い傾向があるので、出荷時期に注意する。

- (5) 追熟は温度変化の少ない屋内、または15℃前後の処理施設で行う。追熟時の温度が高い（20℃以上）と、輪紋病の発病が増えたり、香りが少なくなり食味が低下するので、追熟温度は20℃以下とする。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

- (6) 長期貯蔵を行う場合は、果実の萎凋防止のため貯蔵庫の湿度を 85～90%程度に維持する。貯蔵期間が長くなると、果肉障害の発生が多くなることから、貯蔵期間は、最長でも 60 日以内とする。
- (7) 今年は7月の降水量が多く、輪紋病の発病果が多くなることが懸念される。輪紋病の初期病斑が現れる硬度の目安は 4～5 ポンドなので、追熟後の箱詰めの際は、選果を徹底し、輪紋病等の病害果が混入しないよう十分注意する。

● 「ラ・フランス」の「統一販売開始基準日」の設定について

〔 その年の生育状況をふまえ、適期収穫と産地追熟によって、  
おいしい「ラ・フランス」を販売できる目安となる日 〕

今年から、山形県、JAグループ、青果市場協会、市町村などの関係機関が一体となって、統一販売開始基準日の遵守に取り組みます。

## 2 りんご「ふじ」の着色管理

- (1) 着色管理は支柱の立て直しや誘引から行い、大枝同士の間隔を空け、樹全体の日当たりを良くする。
- (2) 「ふじ」の葉つみ、玉回しは 2～3 回に分けて行う。1 回目の葉摘みは 9 月末～10 月初旬に、果そう葉を主体に摘む。1 回目から葉摘みを多くすると、かえって着色が遅れたり、来年の花芽の充実が悪くなるので注意する。  
2 回目は 10 月中旬頃から、果実周辺の葉と徒長枝や発育枝の葉を摘む。2 回目の葉摘みとあわせて玉回しを行う。  
その後も、着色の進みを見ながら、葉摘み、玉回しの修正を行う。
- (3) 反射シートは収穫 30 日前頃（10 月上旬）を目安に設置する。

## 3 台風対策

今月も気象情報に注意し、台風対策に万全を期す。（※詳細は 9 月号参照）

## 4 土壌改良

土壌改良を行う場合は、降雪前まで計画的に部分深耕や有機物の施用を行う。また、SS の走行などにより土壌が硬く締まり、根の伸長が阻害されている例が見られるので、ディガー等の利用やたこつぼ深耕等を行う。

農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

## V 野 菜

### 【10月の重点事項】

- 施設果菜類では、ハウスの保温管理を徹底し、収量の確保に努める。ハウスの密閉管理により、病害が発生しやすくなるため、早期防除の徹底を図る。
- 露地野菜では、収穫遅れのないよう計画的に収穫作業を行う。
- 無加温ハウスにおける葉菜類栽培は、翌年の作付け計画に支障が出ないように、計画的に播種を行う。
- 台風、大雨による湿害を回避するため、明渠や排水口の確認等、排水対策を徹底する。

#### 1 ハウス抑制果菜類の適正管理

- (1) 日中のハウス内温度は 25℃を目標として管理し、日照時間が短くなる中旬以降は、早めの保温を心がける。灌水は午前中に行い、夜間に余分な水分を残さない。
- (2) 抑制きゅうりは、カーテンや補助暖房機を設置して最低夜温 10℃以上に管理し、追肥等で草勢を維持しながら品質を高める。

#### 2 いちご（低温カット栽培、促成栽培）の適期管理

- (1) 低温カット栽培では、無仮植育苗の場合は9月下旬まで、仮植した場合は10月下旬までが定植の適期となる。活着後に追肥を行い、越冬前に株の充実を図る。低温カット栽培の温度は、できるだけ15℃以下に管理する。
- (2) 促成栽培は、今月上旬頃から開花期に入るため、早めに病害虫の防除対策を行い、ミツバチ等の訪花昆虫をハウスに導入し、確実な受粉を図る。また、花房出蕾期～収穫期は水分要求量が高いので、葉縁のいっぴつ液の量を目安にして、少量多回数の灌水を行う。

#### 3 食用ぎくの適期管理

- (1) ハウス早熟栽培は、今月下旬までにハウス被覆を行う。その後、挿し芽苗を株間 15～20 cmの2条で植え付ける。
- (2) ハウス抑制栽培では、花芽分化期は最低夜温 13℃、それ以降は5℃を確保する。

#### 4 無加温ハウスの利用

- (1) 今月播種できる軟弱野菜としては、チンゲンサイ、こまつな、みずな、ほうれんそう、二十日だいこん等がある。ハウスの利用体系を考え、計画的に作付けし、ハウスの有効活用を図る。前作が果菜類の場合、土壌診断を行い肥料の残効による発芽・生育障害に注意する。  
こまつな、ほうれんそうでは溝底播種、不織布等のべたがけを併用することにより、11月中旬まで播種することができる。

#### 5 促成山菜

- (1) 1月上旬収穫を目標にした場合には、冷蔵処理による休眠打破が必要である。

農業は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。

うどでは10月下旬に掘り上げ約30日間、2℃の冷蔵庫に貯蔵し休眠打破を行う。また、うるいでは11月上旬に掘り上げ水洗い後、約21日間同じく2℃の冷蔵で貯蔵する。伏せ込みは、最初の24時間は地温35℃を維持し、その後収穫まで20℃で管理する。

- (2) たらのきは、育苗を2～4月に開始すると初年目の収量が高くなるので、育苗する前年の10月に根株を掘り上げておく。掘り上げた根株は、水洗いした後にポリエチレン袋で密封し、5℃の冷蔵庫で保存する。
- (3) たらの芽を4月以降に促成する場合は、11月に穂木を採取し、先端から5～10cmのところを頂芽部を摘除してから穂木を貯蔵する。これを4月に促成すると、頂芽が着いたまま貯蔵するよりも側芽の収量が高い。

## 6 病虫害防除の徹底

- (1) ハウスの保温管理下は、低温、多湿による病害が発生しやすい条件となる。過湿にならないよう日中の換気に努める。
- (2) 病虫害防除は、農薬に依存することなく、作物の生育環境条件の整備等総合的な防除を推進する。

## 7 転作田等の排水対策

次年度に野菜の作付けを予定している圃場では、トラクターアタッチのサブソイラーやプラソイラーで心土破碎を行うなど、排水対策をしっかりと行う。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

## VI 花 き

### 【10月の重点事項】

- トルコギキョウ、ゆり、花壇苗など秋出し主要品目の収穫・出荷期を迎え、仕上げ管理の重要な時期となる。施設の温度管理や病害虫の発生に細心の注意を払う。
- ばら等の施設栽培品目では、省エネルギーや暖房コストの節減を図るため、温室内の保温及び循環扇等による温度の均一化対策、暖房機の点検整備を行う。
- 目標とする出荷時期・品質に合わせて、きめ細やかな肥培管理、防除管理、灌水管理、生育・開花調節を行う。春～夏出し品目の播種及び定植期にあたり、計画的な作業に努める。
- 台風等に備えて明渠等排水溝の補修、ハウスの補強、防風ネットや倒伏防止用ネットの点検補強等、大雨と強風への事前対策を徹底する。

### 1 ストックの管理

- (1) 秋季の天候の影響により、生育及び開花期が大きく変動する品目である。特に、本年は、9月上旬の気温が平年に比べてやや低く、その後、9月中旬から下旬は平年に比べてやや高温傾向で経過したことから、例えば、スタンダード系の早生～中生品種で、7月下旬から8月上旬に播種した作型では、開花期が出荷計画より早くなり、11月の収穫ピークが大きくなる一方、8月中旬から下旬に播種した作型では出荷計画より遅くなる等の影響が出てくる可能性がある。そのため、花芽分化状況等の観察を行い、生育の推移を的確に把握しながら、関係機関や市場と連携を密にして、出荷計画の見直しと調整を図る。
- (2) 灌水は、発蕾期以降は圃場の保水力を勘案のうえ控えるようにして、茎葉と花穂の締まりの向上を図る。温度管理は、開花期の適温が5～8℃であることから、保温開始の目安は、平坦部では11月上旬となる。一時的な低温により保温を行う場合でも、早朝からハウスサイドを開放するなど、日中は十分に換気を行う。引き続き、コナガの発生が懸念されることから、食害の有無を観察しながら防除を行う。

### 2 ダリアの管理

- (1) 露地栽培では、切り花の収穫盛期を迎えていることから、スリップス類、オオタバコガ等による花蕾の被食被害を最小限に止めるために、圃場周囲の雑草対策や、害虫の早期発見・適期防除に努める。また、芽かき作業等を計画的に行い、商品性の高い草姿に仕上げる。収穫作業は、品種ごとに収穫適期とされる開花ステージが異なるため、生産組織等で作成している出荷基準等に留意して行う。切り花後は、速やかに切り花品質保持剤入りの水生け溶液で吸水し、花卉の展開の向上や日持ち性の確保を図る。
- (2) ハウス栽培では、露心花の防止のために日長14時間になるように実施している長日処理のタイマーの設定を確認・調整する。

### 3 トルコギキョウの管理

- (1) 加温シェード10～11月出し栽培

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

今月は主茎の頂花の肥大期を迎える。主茎の頂花を摘蕾すると、1次側枝や2次側枝の花蕾の発達が進み、小花の開花揃いが向上する。摘蕾作業は、頂花が1cm程度の大きさになる頃まで花梗ごと摘み取るようにして行う。また、主茎上部～中部の一次側枝は、切り花収穫時に3～5本程度が残るように、品種特性と草姿バランス等を考慮しながら、主茎下部から発生している側枝は取り除く。灌水は、花蕾の発達を促すために、切り花収穫期まで極端に控えないように管理する。温度管理は、最低温度15℃を目安に加温を行う。

#### (2) 加温促成6月出し栽培

9月上旬～中旬に播種し、11月中旬～12月上旬頃までに定植する加温促成6月出し栽培の育苗では、本葉の展葉期を迎える。水管理は、タイマーを使用して、ミスト装置で行う場合は、2～3回/日、3分程度/回を目安に、ミストノズルの吐出量に応じて灌水量を調節する。底面給水の場合は、播種してから、発芽が揃うまでの3週間は、培養土の表面が乾かないようにする。本葉展葉期から定植まで、毎日、目の細かな散水器具で、育苗容器の上から十分に灌水する。

#### 4 秋出し花壇苗の出荷

パンジー・ビオラ、葉ぼたん、ストックの出荷時期となる。数色の品種を組み合わせでの出荷となることから、開花状態、茎葉のボリュームに留意して組み合わせる。また、出荷先や出荷時期によっては、単色詰めが価格を確保しやすい場合もあることから、出荷先と連携して荷姿を決定する。

また、出荷に際しては、黄化した茎葉等を除去するとともに、ポットや出荷用カゴトレの汚れを拭き取り、商品性の高い荷姿で出荷する。

#### 5 その他花きの管理

(1) アルストロメリアは、気温低下に伴い生育が旺盛になるため、葉色や草勢をみながら追肥を行う。追肥は、効果が持続するように普通化成肥料を使用し、窒素成分量で2kg/10a前後を目安に行う。液肥を使用する場合は、灌水時に窒素濃度で80～100ppm程度を目安に施用する。間引きは、株が混み合わないよう細茎や曲がり茎を中心に行い、株元まで光が入るように努める。

(2) 収穫が終了したりんどう等の宿根性花きは、茎葉が黄化したら地際部で折り取り。残渣は、翌年の病害発生源とならないよう圃場外に搬出し、適正に処分する。

#### 6 病虫害防除の徹底

施設の保温、加温が始まることから、灰色かび病(各品目)、白さび病(きく)が発生しやすくなるため、暖房機を併用して空中湿度の低下に努めるなどの耕種的対策を行う。また、コナガ(ストック)、アブラムシ、ハダニ類、オンシツコナジラミ等の害虫にも注意し、防除基準等を参考に適正防除を徹底する。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

## Ⅶ 畜 産

### 【10月の重点事項】

- 寒暖の差が大きくなるため、牛舎環境を良好に保ち疾病予防に努める。
- 下牧後の環境の急変を避けるため、飼料は2週間以上かけて切り換える。
- 耕畜連携により県産稲わらの確保に努める。

### 1 家畜の飼養管理

#### (1) 乳用牛

高泌乳牛は良質な粗飼料の給与に心がけ、飼料摂取量の増加、栄養充足率の向上に努める。また、濃厚飼料は高タンパク、高エネルギーで、バイパスタンパク質の多いものをバランス良く給与する。乾乳牛や育成牛など栄養要求量が少ない牛は、冬季に向け気温低下とともに熱放散量が多くなるため10%程度増し飼いする。哺乳子牛は気温の低下に伴って消化器系や呼吸器系の疾病が発生しやすくなるため、カーフハッチ等を利用した別飼に努めるとともに、観察を念入りに行い疾病の早期発見・早期治療に努める。

#### (2) 肉用牛

この時期は寒暖の差が大きくなるため、子牛や導入後間もない肥育素牛は、呼吸器系疾患が発生しやすくなる。窓の開閉をこまめに行うなど外気を入れるとともに、十分に敷料を施すことで牛舎内の温度・湿度管理に留意する。

#### (3) 豚

豚は牛に比べ寒さに弱いため、コンパネやベニヤ等を施し、風が直接体に当たらないよう留意する。また、子豚の保温器等は定期的に清掃・点検し、火災等のトラブル防止に努める。

### 2 草地の管理

早春の追肥が遅れがちな草地では晩秋に追肥を行い、早春の生育を促進する。この場合の施肥量は、窒素成分で10a当たり4kg程度を目安とする。

また、翌春に融雪水の停滞が予測される圃場については、天候を見計らって明渠を設置するなど、秋のうちから排水対策を実施しておく。

### 3 放牧場の管理

下牧を間近に控えたこの時期は、気象条件により草量の不足が予想される場合があるので、草地の状況をよく確認し、下牧日程を調整する。草量の不足や貯蔵飼料の給与が困難な場合は、関係機関、団体等と調整のうえ下牧日程を早める。

下牧後の牛は環境の急変を避けるため、生草等を給与しながら2週間以上かけて飼料を切り換える。呼吸器系疾患や皮膚疾患の徴候が認められた際は、早急に獣医師の診察を受け、牛舎内での蔓延を防ぐ。

### 4 稲わらの確保

天候不順により乾燥した稲わらの確保が難しい場合は、サイレージの調製など天候条件に応じて対応し、できるだけ多くの県産稲わらを確保できるように努める。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**

## 5 家畜排泄物の適正な管理と利用の促進

気温や日射量の低下により家畜排泄物の発酵が鈍くなるため、夏場以上に比重の調整や切り返しに留意し、通気性の確保に努め発酵を促す。生産された堆肥は籾殻や稲わら等と交換し、水田に還元する。

**農薬は使用基準を守り、飛散に細心の注意を払って使用しましょう。**