

農作物技術情報 第1号の要約

平成23年 3月23日発行

岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部

| 作目 | 技術の要約 |
|-----|--|
| 水稲 | <p>【震災対応】: 農業用排水や圃場、農道、育苗施設等の点検と修繕を早めに行う。</p> <p>水田への通水可能時期については土地改良区等へ確認のうえ、田植えに向け作業をすすめる。</p> <p>【定期情報】: ○適期移植を目標とした播種計画。○育苗期の適正な温度・水管理と病害防除の徹底。</p> <p>○畦畔のかさ上げ・補修の実施。○農薬の適正・安全使用に心がける。</p> |
| 畑作物 | <p>【震災対応】: 燃料不足等で麦踏み作業を遅らせる場合は茎立ち前までとし、茎立ち後は実施しないこと。</p> <p>【定期情報】</p> <p>小麦: ほ場の点検・補修を実施。麦踏み、融雪期追肥は茎立ち前までに！</p> |
| 野菜 | <p>【震災対応】 停電により温度確保が困難であった果菜類は、育苗中は適正な温度管理に努め、定植後は適切な着果管理等により草勢管理を徹底すること。</p> <p>【定期情報】</p> <p>施設栽培: 育苗温度管理やずらしなどの作業を徹底し苗を徒長させない。育苗後半の低温による品質低下にも注意。</p> <p>施設・圃場準備: ハウスビニルやマルチは早めに張り地温を高め活着を促す。露地では融雪、排水対策を講じ圃場水分が適湿になってからマルチを張る。</p> <p>キャベツ、レタス等: ベタがけ資材を活用し、定植後の低温、霜などによる傷みを回避。</p> <p>雨よけほうれんそう: 圃場の水分不足に注意。ハウレンソウケナガコナダニの防除対策を講じる。</p> |
| 花き | <p>【震災対応】 燃油の確保が困難で加温できない場合でも、育苗管理はトンネル等を含めて3重被覆とし、最低限、凍結を回避するように努めること。</p> <p>【定期情報】</p> <p>りんどう: 育苗は準備が整ってから6月末までに定植することを目標とし、4月上旬までに終える。枯れ茎等の残渣の片づけ、施肥等適期作業に努め、特にリンドウホソハマキの防除を徹底するため枯れ茎をきれいに処理する。</p> <p>小ぎく: 親株の温度管理に留意。夜間の保温を徹底し凍害を回避するとともに、日中のこまめな換気により軟弱に育たないよう挿し芽苗の健全育苗に心がける。</p> |
| 果樹 | <p>【震災対応】 SS等防除機具の燃料不足が懸念される。やむを得ず防除を省く場合は事後対策の徹底を。</p> <p>【定期情報】</p> <p>りんご: ○花芽率は低め、結実確保と着果管理が重要。○発芽は平年並みの予測、剪定を進め、防除の準備を。○凍霜害対策の準備を。</p> |
| 畜産 | <p>【震災対応】: 配合飼料の供給が不足。メリハリをつけた給与を。乳房炎の蔓延防止に努める。</p> <p>【定期情報】</p> <p>飼料作物: 草地の追播の検討、施肥の準備を進める。</p> |

詳細については「いわてアグリベンチャーネット」をご覧ください。 <http://i-agri.net>（「いわてアグリ」と検索すると上位に表示されます）

次回定期号は4月28日発行を予定しています。

※ 次ページで塩害対策について説明があります ※

【塩害対策】海水をかぶったほ場での栽培について

3月11日に発生した太平洋沖地震による大津波により、農耕地へも大量の海水が流入しました。

塩分濃度の高い海水がほ場に流入したため、作物の生育が塩害により不良になることが懸念されます。

作物の種類や生育時期による塩害への抵抗性は様々ですが、特に水稲の場合は移植当初がもっとも塩害に弱い時期になり、活着できずに枯れてしまう懸念があります。また、海水をかぶったほ場では土壌中の交換性塩基がナトリウム主体となることで、粘土が分散しやすくなり土壌の透水性や通気性が著しく悪化し、根腐れが発生しやすくなることも知られています。

ほ場に海水の流入があった場合には、明暗きょ等を積極的に活用して速やかに塩水を排出し、さらに河川水や降雨等による湛水・かん水により塩分を洗い流す必要があります。その際に消石灰や硫酸カルシウム（石こう）を100kg/10a程度施用することでナトリウムの排出を促進させることもできます。

塩害が発生する恐れのあるほ場かどうかを判断する目安として、土壌のEC（電気伝導度）を測定することが有効です。ECが0.9mS/cm以上の場合には塩害の発生が懸念されますので、指導機関にご相談ください。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第1号 水 稲

発行日 平成23年 3月23日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4436)

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

《東北地方太平洋沖地震の影響に対する技術情報》

1 農業用排水施設等の点検

3月11日に発生した「平成23年東北地方太平洋沖地震」の影響で用排水施設が破損している恐れがあります。特にパイプラインは通水を行い漏水が無いか確認する必要があります。重大な問題があった場合、田植え時期が遅れる等の新たな問題が発生します。早めに点検を行い、異常がある場合は早めに修繕を行います。

2 圃場及び圃場周辺の点検

圃場及び圃場周辺についても地割れや亀裂等の異常が無いか、畦畔補修とあわせて点検を行う必要があります。また、農道についても地割れや路肩の崩壊が無いか点検し、農作業事故を未然に防ぎましょう。

3 育苗施設、機材、資材の点検

育苗施設、機材、資材についても破損、故障が無いか早めに点検を行いましょう。催芽器、播種機、育苗器の破損、変形は作業能率を著しく低下させるだけでなく、ひどい場合作業そのものが出来ない恐れがあります。実際に動作を確認し、異常がある場合は早めに修繕を行います。

4 農作業のすすめ方について

農業用水・排水等に重大な破損が発生した場合、農作業全体が遅れます。水田への通水可能時期について、土地改良区等へ確認のうえ作業をすすめましょう。

5 塩害対策について

海水が侵入した圃場については湛水、灌水等による塩類除去に努めて下さい。(要約の「【塩類対策】海水をかぶったほ場での栽培について」参照)

《定期情報》

極端な早植えは、障害不稔の発生や登熟初期の高温による玄米品質の低下を招く危険を高めますので、適期移植を目標とした播種計画をたてましょう。

- ◆ 育苗期の適正な温度・水管理により、健苗育成に努めましょう
 - ・・・催芽温度は30℃、加温出芽(30℃)が基本、過かん水进行避ける
- ◆ 育苗期の病害防除を徹底しましょう
 - ・・・生物農薬の使用法に留意、苗立枯病対策の徹底、耕種的対策も万全に
- ◆ 畦畔のかさ上げ・補修を実施しましょう
 - ・・・深水管理のできるほ場づくり、肥料・除草剤の効果安定化と用水の浪費防止
- ◆ 農薬の適正・安全使用に心がけましょう
 - ・・・登録内容の厳守、飛散防止対策

I 育苗対策

1 播種計画

近年、作業性を優先した移植時期の早期化や温暖化傾向により、一年で最も暑い8月上旬に出穂期を迎えており、登熟初期が高温経過することにより白未熟粒発生など玄米品質の低下が懸念されます。また、生育ステージの前進により危険期（幼穂形成期～減数分裂期）が低温に遭遇し、不稔発生のリスクが高まることにもつながります。適期（概ね5月10日～25日；県南部：5月10日～20日、県中北・沿岸部：5月15日～25日）に移植できるように移植日から各苗質ごとの育苗期間（稚苗：20～25日、中苗：35～40日）を逆算して播種計画をたててください。

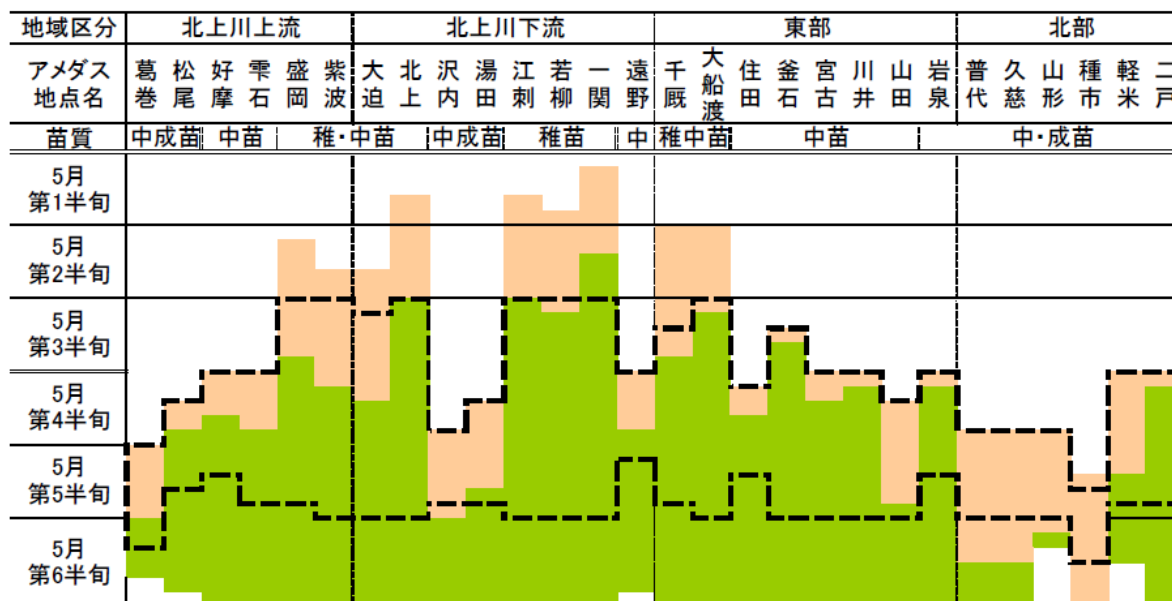
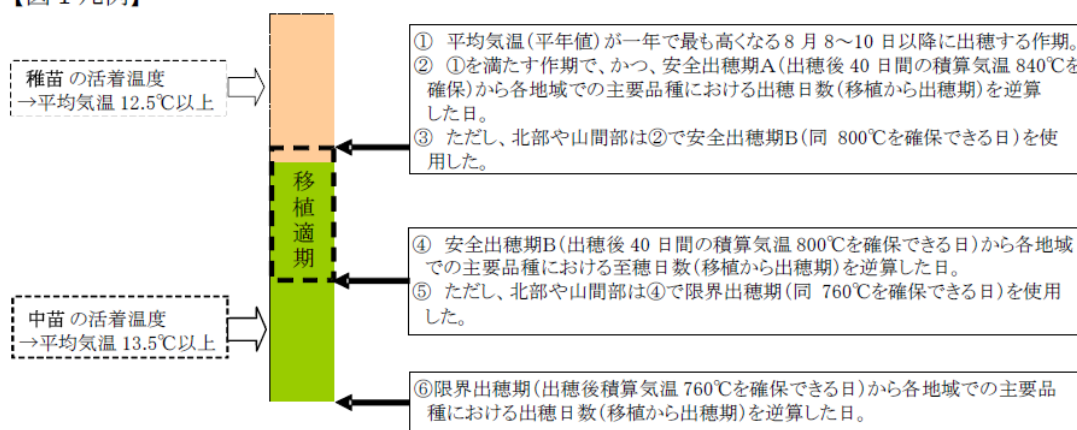


図1 県内の主要アメダス地点における移植時期の目安（模式図）

【図1 凡例】



注) 移植から出穂期までに要する日数は、水稻生育診断図における生育ステージの平年値及び、リアルタイムメッシュ作期策定システムでの作期変更結果を使用した。

2 種子更新

自家採種した種子は使用せず、100%種子更新しましょう。

3 種子消毒

(1) 種子消毒の共通留意点

- ア 消毒濃度・時間の厳守
薬剤を使用する濃度や処理時間等は、登録内容を厳守しましょう。
- イ 処理方法・作業手順は正確に
処理方法や手順を誤ると消毒の効果が低下したり、苗の生育に影響を及ぼす場合がありますので注意しましょう。
- ウ 耕種的防除を基本とする
種子消毒後も管理の仕方に不備があると病害が発生します。出芽、催芽での適正な温度管理や、育苗での適正なかん水や温度管理に努めましょう。
- エ 廃液の適正処理
消毒後の廃液は河川や井戸周辺に捨てないでください。

(2) 大量種子消毒による消毒済み種子の使用上の留意点

大量種子消毒による消毒済み種子は、200倍低濃度液24時間浸漬法と比較して、催芽時の動きがやや遅くなる傾向があります。苗の生育への影響は認められませんが、無加温出芽では浸種温度10℃以下となったとき生育が若干劣り、マット形成が弱くなる場合があります(表1)。以下を参考に管理を徹底してください。

表1 出芽方式と種子消毒剤の処理方法がマット形成に及ぼす影響(平成22年度試験研究成果)

| 出芽方式 | 処理方法 | 浸種温度 | | |
|-------|---------|------|-----|-----|
| | | 5℃ | 10℃ | 15℃ |
| 加温出芽 | 大量消毒 | 良 | 良 | 良 |
| | 200倍無消毒 | 中 | 良 | 良 |
| 無加温出芽 | 大量消毒 | 中 | 中 | 良 |
| | 200倍 | 中 | 良 | 良 |
| | 無消毒 | 否 | 否 | 中 |

*「大量消毒」は大量種子消毒による消毒、「200倍」は200倍24時間浸漬処理による種子消毒を表す。

- ア 浸種温度は12℃～15℃とし、10℃以下の低温としない。
- イ 必ず苗立枯病対策(薬剤・耕種対策)を別途行う。
- ウ 細菌病対策として、催芽・出芽温度は30℃を超えない。
- エ 播種前に必ずハト胸状態を確認してから播種を行う。
- オ 加温出芽を基本とする。
- カ 使用しなかった種子は絶対に食用や飼料としない。

(3) 生物農薬(エコホープ、エコホープDJ)使用上の留意点

生物農薬は化学合成農薬に比べて一般的に防除効果が不安定で(表2)、使い方や消毒前後の管理方法によっては防除効果がさらに低下する場合があります。

生物農薬の防除効果をできるだけ安定させるため、以下を参考に管理を徹底してください。

表2 主な水稲種子消毒剤の種子伝染性病害に対する防除効果(平成20年度試験研究成果)

| 種類 | 薬剤 | 処理時期 | ばか苗病 | もみ枯細菌病 | 苗立枯細菌病 | いもち病 |
|--------|---------|------|------|--------|--------|------|
| 生物農薬 | エコホープ | 催芽前 | ○ | ○ | ○ | △ |
| | | 催芽時 | ○ | ○ | ○ | △ |
| | エコホープDJ | 催芽前 | △ | ○ | ○ | △ |
| | | 催芽時 | ○ | ◎ | ◎ | △ |
| | タフブロック* | 催芽前 | △ | △ | △ | △ |
| | | 催芽時 | ○ | △ | △ | △ |
| 化学合成農薬 | テクリードC | 浸種前 | ◎ | ○ | ○ | ◎ |
| | モミガードC | 浸種前 | ◎ | ○ | ○ | ◎ |

表の凡例: 防除効果が ◎優れる ○有効 △低い

処理は全て200倍希釈液、24時間浸漬 *タフブロックは平成23年度県防除指針へ未採用

- ア 浸種前処理は細菌病に効果が劣るため行わない。
- イ 催芽時処理と比較して催芽前処理は防除効果が劣るので、可能な限り催芽時処理を行うこと。
消毒（催芽時処理）のポイントは以下のとおり
- (ア) 200倍に希釈した薬液に24時間浸漬する。
- (イ) 薬液温度を予め30℃に昇温してから種子を浸ける（処理温度が30℃を越えると防除効果が低下する）。
- (ウ) 薬液処理は種子10kgに対して薬液20L、種子50kgに対しては薬液100Lの割合で行う。
- (エ) 薬液内で籾袋を数回振り、処理中は種子が薬液にきちんと浸かるようにする。
- (オ) 一度使用した薬液は絶対に再利用しない（他の種子を消毒する場合は、薬液を新たに調製する）。
- (カ) 処理後の種子は低温保存や風乾すると効果が低下するので、速やかに播種する。
- ウ DMI剤を含む薬剤との混用（テクリードCフロアブル、ヘルシード水和剤、モミガードC水和剤、スポルタック乳剤）、嵐プリンス箱粒剤6の床土混和处理またはは種後覆土前散布との体系処理は効果を低下させるので行わない。
- エ 出芽時及び育苗初期に10℃以下の低温に遭遇すると防除効果が不安定になるので、**必ず加温出芽を行い、出芽後も低温に遭遇させないよう、被覆資材等により保温につとめる。**
- オ リゾプス菌による苗立枯病に対する効果は低く、リゾプス菌以外の病原菌による苗立枯病に対しては効果が期待できないので、必ず苗立枯病対策（薬剤・耕種対策）を実施すること。
- カ いもち病に対する効果が低いので、育苗期の葉いもち防除を実施すること。
- キ プール育苗を行うと、細菌病類の発生が抑制される。
なお、プール育苗は緑化終了後2～3日以内に入水を開始しないと細菌病に対する防除効果が得られないので、適切な入水時期を厳守する。

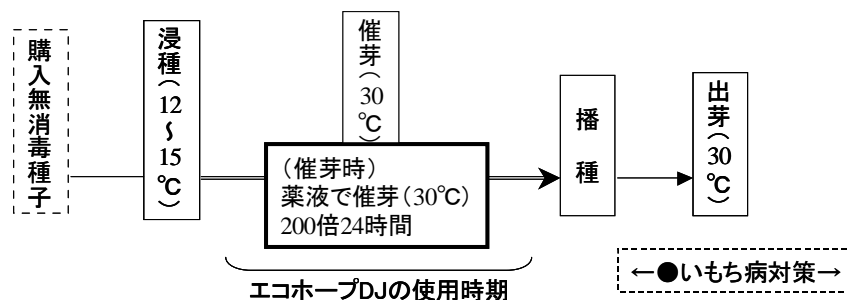


図2 生物農薬（エコホープ剤）の処理の流れ

(4) 温湯浸漬処理のポイント

温湯浸漬処理を行う場合には、以下の流れで作業を実施してください（図3）。

- ア 温湯浸漬に使用する種子は前年採種したもので種子審査基準に合格した健全種子を用いる。
- イ 温湯浸漬に使用する種子はうるち品種に限定する。もち品種は発芽率が大きく低下することがあるので、温湯浸漬は実施しない。
- ウ 割れ籾率の高い種子は、健全な種子と比較し、温湯浸漬による発芽率の低下が大きいため、事前に発芽率を確認し、温湯浸漬実施の可否を判断する。
- エ 温湯浸漬前の高水分の種子は発芽率が大きく低下するので、塩水選、水洗後はよく水を切り、1時間以内に処理を行うか、塩水選後籾水分15%までよく風乾させた種子を用いる。
- オ 温湯浸漬の処理量は使用する温湯浸漬処理装置の仕様に従う。

カ 防除効果、発芽率が低下する場合がありますので、浸漬温度・時間は58℃20分もしくは60℃10分を厳守する。

キ 温湯浸漬後の浸種作業に使用する水・容器はきれいなものを使用し、慣行に従い浸種を行う。

ク 浸種水温が15℃以上に上昇するところで浸種すると防除効果が低下する。

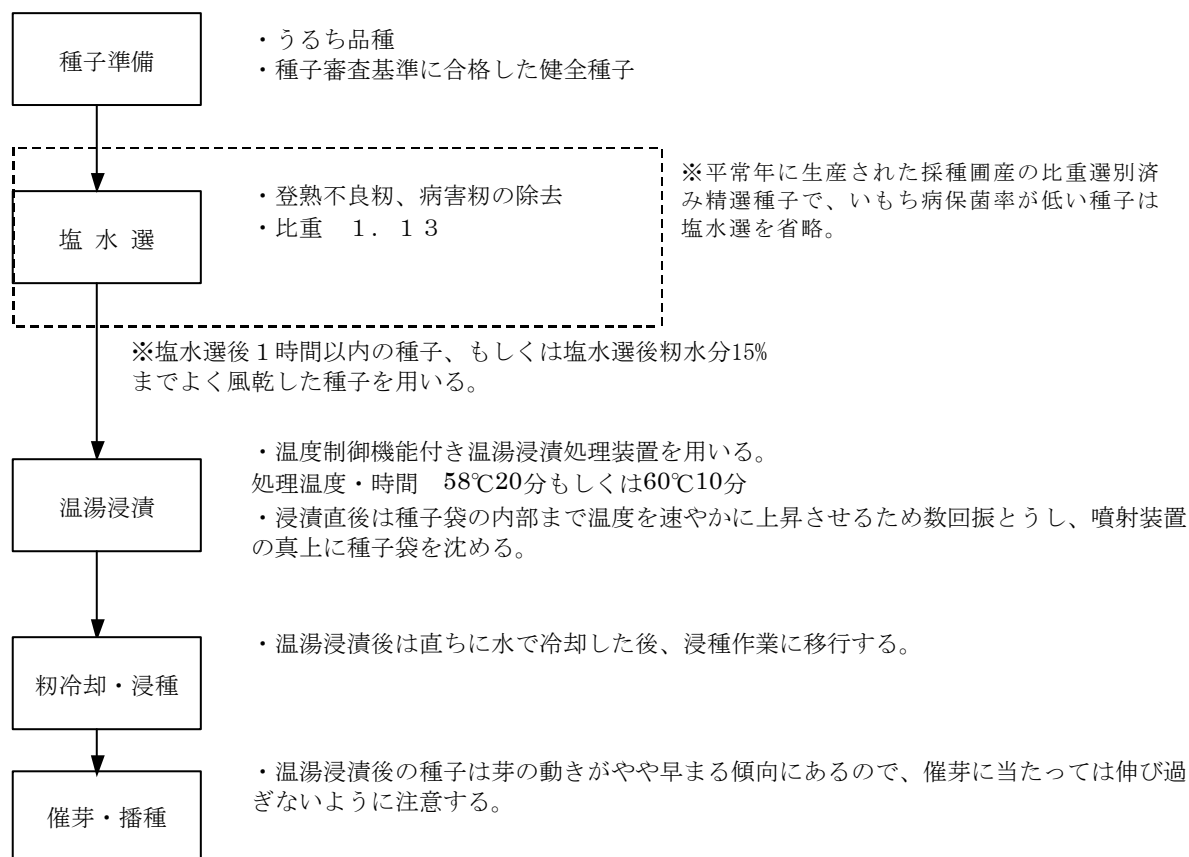


図3 温湯浸漬処理の流れ

4 浸種

農業用水・排水等に修繕が必要となる破損が発生している恐れがあります。関係機関と密に連絡を取りながら農作業をすすめてみましょう。

(1) 浸種水温は12～15℃、浸種期間は7～10日

ア 保温対策

出芽揃いを良好にするため、低温浸種（10℃以下）は行わないでください。浸種中に低温が予想される場合は保温対策を講じてください。軒先など外気にさらされるような条件で浸種している場合は特に配慮が必要です。

イ 直射日光は避ける

直射日光が当たる場合は水温の温度ムラが生じ、発芽揃いの原因となります。この場合はカバーを掛けるなど、水温が一定になるよう工夫してください。

ウ 浸種には水道水を水槽に貯めて

川やため池、用水路での浸種は絶対行わないでください。

(2) 水換えは2～3日ごとに

種子消毒したものは薬液が流亡しないよう、水換えは頻繁にせず、2～3日毎に行いましょう。

5 催 芽

(1) 催芽温度の厳守

30℃を厳守してください。特に、32℃以上になると、細菌病類の発病を助長します。

(2) 催芽の確認

発芽の速度は種子予措、品種、休眠性の差で異なることから、所定時間になる前から必ずハト胸程度になっているか確認してください。芽を伸ばしすぎると出芽歩合の低下や出芽ムラの原因となります。

(3) 病害対策

循環式ハトムネ催芽器を使用すると、細菌病やばか苗病の発生を助長することが明らかとなっています。

当病害の発生が問題となっているようなところで循環式ハトムネ催芽器を使用する場合には、湯せんを行うように水を入れた桶などを槽内に設置して種子を入れ、種子を入れた桶内では催芽水を強制的に循環させないよう工夫してください（図4）。

なお、桶内の水温は、催芽器の設定温度より1～2℃低くなるので、温度計で種子付近の水温を測り、適温となるように設定してください。

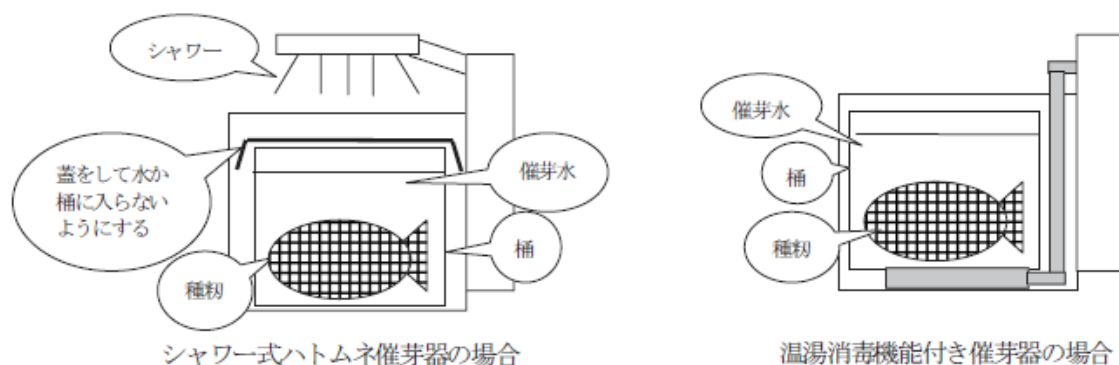


図4 循環式ハトムネ催芽器の活用例

6 播 種

(1) 播種量

苗質ごとの基本量とします。

稚苗：乾籾 150～180 g／箱

中苗：乾籾 100～120 g／箱

(2) 苗立枯病防除対策

近年、特別栽培米等の生産で化学合成農薬を減じるため、苗立枯病防除対策が不十分な防除体系を組んでいる地域で、苗立枯病の発生が目立っています。このようなところでは、育苗期間のハウス内の温度管理（5℃以下の低温、25℃以上の高温にしない）や水管理（過かん水を避ける）を徹底しましょう。このような耕種的管理の徹底が困難なところでは、播種時に有効な薬剤を使用する等防除体系の見直しを検討しましょう。

7 出 芽

加温出芽を基本とします（無加温出芽は、出芽、生育ムラが生じ、過湿状態となりやすいため病害発生の原因となります）。

(1) 温度は30℃を厳守

高温：苗質劣化の要因となり、細菌病の発生を助長します。

低温：出芽遅延や苗立枯病発生の原因となります。

(2) 苗質ごとの出芽長を守りましょう

出芽に要する日数は通常2日（48時間）で完了し、出芽長は稚苗で1cm以内、中苗で0.5cm程度にとどめます。箱の位置（上下）によって多少差が生じますが、箱内の7～8割出芽が認められたら、実用上出芽が完了したものとします。

8 育苗期の管理

(1) 温度管理

苗質・生育時期に応じた温度管理を徹底してください（表3）。

表3 育苗期間の温度管理

| | 稚 苗 | | 中苗・成苗 | | プール育苗 |
|-----|--------|--------|-----------|--------|---------|
| | 緑化期 | 硬化期 | 出芽揃い～3.5葉 | 3.5～4葉 | |
| 日 中 | 20～25℃ | | 20～25℃ | 15～20℃ | 水温25℃以下 |
| 夜 間 | 15～20℃ | 10～15℃ | 5～10℃ | | 水温10℃以上 |

(2) かん水

緑化期間中は1日1回を原則とし、過かん水（過湿）にならないよう注意しましょう。

また過乾燥も苗木枯病（トリコデルマ属菌）の原因となる場合がありますので、適量のかん水にこころがけてください。

9 プール育苗のポイント

プール育苗に取り組む場合は、以下の点に留意してください。

特に、最近に入水時期の遅れや十分な水深を確保していない育苗施設が目立ちます。中途半端な水深は病害発生の原因となりますので注意してください。

(1) 置床の準備

水平が得られないと湛水深のムラが生じ生育の不揃いの原因となりますので、水準器やそれに準ずるものを用いて置床を均平にします。

(2) 種子消毒、浸種、播種、緑化

慣行の管理方法に準じて行います。

(3) 適正な入水時期と水位

1回目：緑化終了後2～3日以内、培土表面より下に

※ 苗が水没すると生育ムラになるので注意。

※ 入水が早すぎると生育不良の原因となるので注意。

※ 入水が遅いと細菌病類の発病抑制効果が期待できなくなるので注意。

2回目：2葉目が出始めたら培土表面より上に（ひたひた水は避けましょう）。

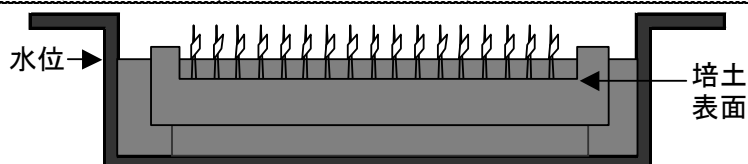


図5 プール育苗における本葉2葉目抽出開始以降の適正湛水深

(4) 温度管理（温度上昇に要注意）

2回目の入水まで：育苗ハウスのサイドは日中開放、夜間閉鎖とします。

2回目の入水後：基本的に昼夜ともハウスサイドは開放します。

ハウス内が4℃を下回ると予想されたらサイドを閉めてください。

10 共通事項

(1) 育苗環境の整備

各種機材・施設の洗浄を行うとともに、育苗施設内やその周辺に籾殻・稲わらを放置しておく、いもち病やばか苗病の伝染源となるので撤去してください。

(2) 各種機材の点検

事前にサーモスタットの点検、器機作働の確認を行ってください。

(3) 異品種混入防止対策

組作業時の作業前確認と意識統一、書面での確認、種子袋記載事項確認など、異品種が混入することのないよう細心の注意を払ってください。

(4) 農薬の飛散防止

育苗ハウス内等で農薬を散布する場合、隣接する作物へ飛散しないよう注意しましょう。なお、水稻の育苗後に野菜等を栽培するハウスで、土壤に薬剤が飛散すると後作物への農薬残留が懸念されますので、無孔のビニールシートを敷いていない育苗ハウス内では、箱施用剤等の使用は控えてください。

11 ほ場の準備

1 畦畔等の補修

幼穂形成期から減数分裂期前後の低温時には深水管理の実施が障害不稔の軽減技術として有効となります。深水管理（15cm以上）ができるよう畦畔のかさ上げを実施してください。

また、畦畔や水尻からの漏水を防ぎ湛水状態を保てる圃場をつくることは、深水管理や除草剤等の農薬の効果を発揮するためにも必要となるほか、農業用水の浪費防止にもなりますので、畦畔や水尻の補修も実施してください。

2 土づくりの励行

(1) 有機物の施用

有機物の施用は土づくりに欠かせない技術となります。

有機物の種類により施用量が異なりますので、表4を参考に適正量の有機物を施用してください。

表4 水稻に対する有機物種類別の施用量 (t/10a)

| 稲わらたい肥 | 牛ふんたい肥 | 豚ふんたい肥 | 発酵鶏ふんたい肥 | 稲わら |
|---------|--------|--------|----------|---------|
| 1.0~1.5 | 1.0 | 0.28 | 0.32 | 0.5~0.6 |

(注) 牛ふんたい肥 1.0 t / 10 a 相当量

(2) 深耕

稲の生育・収量・品質を高めるためには、根の活力を高める土作りが必要です。根の発達には土壤の物理性と密接に関係しており、作土層が深く、軟らかく、透水性が十分確保されていれば、根は下層まで深く分布し、養分・水分を生育後期まで豊富に吸収利用することができます。作土が浅いと肥効の持続が短くなるうえ、根張りも悪くなり根の機能が早く低下し、気象変動に対する抵抗力が弱くなるので、作土深は15cm以上を確保するようにしてください。

また、春に稲わらを鋤き込む場合には、なるべく早めに実施して分解を促進します。その際、窒素を含んだ稲わら腐熟促進肥料は倒伏を助長するので施用しないでください。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農薬使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第1号 畑作物

発行日 平成23年 3月23日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4435)

携帯電話用QRコード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

《東北地方太平洋沖地震の影響に対する技術情報》

燃料等の不足により、麦踏み作業を遅らせる場合は茎立ち前までとし、茎立ち後は実施しないこと。

《定期情報》

【小麦】ほ場の点検・補修を行いましょ。麦踏み、融雪期追肥は茎立ち前までに！

1 麦踏み

越冬前の生育が旺盛な場合、生育を均一にし、耐倒伏性を高める効果もあるので、鎮圧ローラーやタイヤなどを用いて麦踏みを行いましょ。消雪後の茎立ち前、圃場が乾いているときに行いましょ。ただし、排水不良の圃場や土壌水分が極端に高い場合は、土壌が固結し根の発育障害がみられるなど、かえって圃場を荒らすこともあるので無理な実施は避けましょ。

麦踏みの効果：根の浮き上がりを抑える。茎数の増加、耐寒性と耐干性の強化。生育の均一化、倒伏防止、主稈や早期分けつ茎の幼穂の形成を遅らせて凍霜害を回避するなど。

2 融雪期追肥

融雪期追肥は下記の表を参考に生育量を確認して行いましょ。縞萎縮病や白鳥による食害を受けた場合にも、融雪期追肥が有効です。

| 品種名 | 診断内容 | 融雪期窒素追肥の対応 |
|--------|--|------------|
| ナンブコムギ | 越冬後株数 75~120株/m ² (茎数 400~1000本/m ² 程度) | 2kg/10a追肥 |
| | 越冬後株数 120株/m ² 以上 (茎数 約1000本/m ² 以上) | 追肥しない |
| ゆきちから | 越冬後茎数 1400本/m ² 未満 | 4kg/10a追肥 |
| | 越冬後茎数 1400~1900本/m ² | 2kg/10a追肥 |
| | 越冬後茎数 1900本/m ² 以上 | 追肥しない |

3 除草

圃場をよく観察し、雑草が生えそろうたらすぐに茎葉処理剤を散布しましょ。ラベルをよく読んで使用しましょ。

4 コムギ萎縮病、縞萎縮病について

どちらの病気も土壌伝染性のウイルスが原因です。名前のおり株が萎縮し、黄緑色のかすり状の斑点・モザイク症状を示しましょ。特にナンブコムギでは多発圃場が年々増加しており、今年も被害が大きくなるのが予想されましょ。萎縮病の症状が見られた場合は、追肥で被害を軽減しましょ。

5 排水対策

排水溝が崩れたり、途中にゴミが詰まっていないか点検し、確実に排水できるよう補修しましょ。例年、隣接する水田からの流入水等の影響で生育の悪いほ場が散見されましょ。畦畔を整備するとともに、茎立ち前に、ほ場内排水溝を設置しておきましょ。

次号は4月28日(木)発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づき作成してあります。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第1号 野菜

発行日 平成23年 3月23日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4435)

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

《東北地方太平洋沖地震の影響に対する技術情報》

- 施設等の修復が可能なものは安全に十分配慮して補修を行いましょう。また、暖房機等の機械は保守点検を励行し、燃料漏れがないかなどを確認し、安全運転に努めましよう。
- 暖房機の故障や燃料の不足等により稼働が困難な場合は、内張り保温資材の多重化や隙間抑制等保温性の向上に努めます。
- ハウス果菜類向けの育苗では、停電の影響で温度確保が困難となった施設が多いと見込まれ、生育抑制や奇形果等の不良果の発生が想定されることから、定植時の地温確保や施設内の適切な温度管理に努めて初期生育を確保するとともに、適切な着果管理等により草勢管理を徹底しましよう。

《定期情報》

- ◆ 圃場にたまった雪解け水の排水に努め、は種、定植の準備を進めましよう。
- ◆ 計画的なは種・育苗で、適期作業に努めましよう。
- ◆ 施設栽培では定植前後の地温確保、保温管理により活着促進を図ります。
- ◆ 育苗中の苗は温度管理を徹底し、不良果の発生や徒長を防ぎましよう。

1 融雪・排水対策、圃場準備について

雪解けは進んでいますが、今後の天候によっては融雪、排水の遅れによる圃場準備の遅れも心配されます。予定より雪解けが遅れている場合は融雪、排水対策を実施し、は種、定植作業が遅れないようにしましよう。

(1) 施設野菜

- ア 冬期間にビニールを外していたハウスでは、早めにビニールを張り、地温上昇を図りましよう。
- イ 雪解け水や雨水の流入に備え、排水溝の点検を行い圃場の乾燥に努めます。ビニール被覆後、施肥・耕起・畦立て及びマルチング等は、定植 10 日前には終えて、十分に地温を確保しましよう。
- ウ 育苗期後半となり、高温により苗の生育が進み、軟弱徒長になる場合があるので、ずらしを行い徒長しないように心掛けます。

(2) 露地野菜

- ア レタス等の葉菜類は定植時期を迎えます。育苗中は温度管理を徹底し、徒長を防止しましよう。また、適期定植するために、明きよを掘るなどして排水を促し、圃場準備はできるだけ早めに行いましよう。
- イ マルチを利用する品目では、適湿時にマルチを張って地温を高め、発芽や活着を促進させましよう。また、べたがけ資材を準備し、低温、降霜による傷みを回避しましよう。

2 果菜類の育苗・定植準備

果菜類の苗は、定植時には既に上位の花芽の分化が進んでいます（表1）。

定植時の低温や活着の遅れは、上位の果実にも大きく影響しますので注意しましょう。

表1 主要果菜品目の生育ステージと花芽分化

| 品目 | 生育ステージ | 花芽分化 |
|------|--------|----------|
| きゅうり | 本葉3枚時 | 15節まで分化 |
| トマト | 本葉8枚時 | 3段花房まで分化 |
| ピーマン | 本葉13枚時 | 第5次まで分化 |

(1) 露地果菜類

露地きゅうり、簡易雨よけトマト、露地ピーマン等の育苗管理では、播種床や移植床の地温確保をしっかりと行い、生育ステージに応じた温度管理に努めましょう。なお、県内では電熱温床線を利用した温度確保が主流ですが、電力事情により使用できない場合には、日中に蓄熱したハウス内の保温効率を高めるため多重被覆を行うとともに、育苗床の保温は保温性の優れる農ビを使用し、さらに断熱シートや反射シート等をかけます。

(2) ハウスきゅうり

ア 本葉3～3.5枚のやや若苗定植とします。定植5～6日前から夜温を15℃程度とし、順次ずらしを行うとともにかん水を控えて徒長を防ぎましょう。

イ 3月下旬～4月上旬の定植では、保温または補助暖房が必要です。地温の上昇が期待できるマルチの利用や内張りカーテン、トンネル被覆の他、温水チューブをマルチ上に設置するなど、地温確保と保温に努めましょう。

ウ 定植後は、主茎長30cm（または5節）までの雌花と側枝を除去します。草勢が弱い時は、10節位までの雌花も摘果し、草勢回復を図ります。

活着後は湿度をやや高めに管理し側枝の発生を促します。

(3) 雨よけトマト

ア 育苗期に極端な低温に遭うと、低段花房にチャック果、窓あき果などの障害果が発生しますので、夜温は10℃以下にならないよう保温が必要です。育苗期のカルシウム剤の葉面散布も有効です。

イ 苗が生長するにしたがい、順次ずらしを行い、徒長苗防止、葉かび病等の発病防止に努めましょう。

ウ 定植は1段花房が1～2花咲いた頃の苗をやや浅植えします。活着を促進するために地温15℃以上を確保するためにマルチ利用に加えてトンネル被覆による保温、または補助暖房の準備を行います。

(4) ハウスピーマン

ア 定植前までは生育抑制等を防ぐため、15℃以下にならないよう保温に努めます。定植5日前から夜温を15℃程度に下げて、かん水も控えめにします。肥料切れの場合は、液肥を施用します。

イ 定植は、地温18℃を確保できるようにマルチ栽培やトンネル被覆による保温、または補助暖房の準備が必要です。定植後、根鉢が乾かないよう株元に手かん水し、活着を確認した後はかん水チューブによるかん水に切り替えます。

3 葉菜類のは種・育苗・定植準備

(1) キャベツ

- ア 気温の上昇に伴い、苗の生育も早まります。定植が遅れると老化苗となり活着の遅れ、玉揃い、品質の低下につながります。育苗時の温度管理を徹底して、苗を徒長させないようにしましょう。128穴のセルトレイでは本葉3～3.5枚がこの時期の定植適期の目安です。
- イ 早春は種のは種作型では、定植後の活着促進、霜による傷みの防止、初期生育の促進を目的として、べたがけ資材の利用が有効です。

(2) レタス

- ア 苗を徒長させないように育苗管理に注意するとともに、圃場準備を早めに行い、適期の定植を心がけましょう。
- イ キャベツ同様、定植後にべたがけ資材を利用して、生育促進、霜害防止を図りましょう。
- ウ キャベツ、レタスとも低温には比較的強い作物ですが、活着する前の強い低温により枯死する場合がありますので、特に定植直後はべたがけ資材による保温を心がけましょう。

表2 主なべたがけ資材とその特性（「施設園芸ハンドブック」等より引用）

| 種類 | 素材 | 商品名の例 | 耐候性 | 強度 | 資材面の結露 | 透光率 | 耐用年数 |
|--------|------------|---------|-----|----|--------|-----|------|
| 長繊維不織布 | ポリプロピレン | パオパオ 90 | △ | △ | 有 | 90% | 1～2年 |
| | ポリエステル | パスライト | ○ | △ | 有 | 90% | 1～2年 |
| 割繊維不織布 | ポリエチレン | 日石ワリフ | △ | ○ | 少 | 90% | 2～3年 |
| | ポリビニルアルコール | ベタロン | ◎ | ◎ | 極少 | 93% | 5～7年 |

(3) 雨よけほうれんそう

- ア 雪解け水だけに頼って春一作目を栽培すると、水分が不足したり、生育にムラが生じたりします。かん水をしっかり行って栽培しましょう。
- イ は種後にべたがけ資材を用いることにより、発芽揃いが良くなりますが、長期間の被覆は徒長、抽だいの原因となるので、生育が揃った時点で除去します。
- ウ 低温期の作型では、ケナガコナダニ類の食害が多発しています。前年に発生が見られた圃場では、本葉の出始め頃に殺虫剤を十分量丁寧に散布します。また、は種前の未熟有機物（モミガラ、わらなど）の施用は被害を助長するので止めましょう。被害の見られた株は、必ず圃場外に持ち出して処分します。

(4) ねぎ

- ア 育苗日数は、地床苗で70～90日間、セル育苗で55～60日間、チェーンポット育苗で45～60日間が目安となります。日中の高温、育苗培土の過乾燥に注意しましょう。葉色が薄い場合はかん水を兼ねて液肥を希釈して施用します。
- イ 定植圃場の植え溝は管理機等で深さ15～20cm程度にします。土壌水分が多い時の植え溝掘りや定植作業は、活着不良と欠株の要因となりますので、圃場排水対策を実施し、適湿時を選んで作業しましょう。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第1号 花き

発行日 平成23年 3月23日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4435)

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

《東北地方太平洋沖地震の影響に対する技術情報》

3月11日に発生した地震の影響により燃油等の資材調達が困難となり支障をきたしております。そのため、りんどうのは種時期を遅らせている地域もありますし、すでには種したところでは温度管理に苦慮しています。

1 りんどうのは種について

(1) すでには種した育苗施設での管理について

- ・燃油の確保が困難な場合でもできる限り10℃以上を目標に管理して下さい。加温できない場合でもトンネル等を含めて3重被覆とし、最低限、凍結を回避するように努めて下さい。
- ・日中は温度が上がりすぎないように(25℃以下)こまめに換気を行い、軟弱に育つことがないように留意します。

(2) これからは種する場合について

- 6月末までに定植することを目標とした場合、は種晩限は4月上旬と考えられます。無理に早く播いて温度不足により発芽、生育揃いを低下させるよりも、燃油等の資材確保のめどが立ってからは種するようにしてください。
- ・は種時期はできれば3月中が望ましいと考えられますが、遅くとも4月上旬に終わることを目標としてください。
 - ・育苗の留意事項として、発芽するまでは充分温度(20～23℃、従来どおりです。)を確保し、発芽揃いに努めて下さい。また、3月上中旬よりもハウス内の温度変化が大きいので、こまめにハウスを開閉するように努めて下さい。

2 小ぎく

小ぎくでは採穂する時期が近づいておりますが、親株の病害防除の徹底、さし芽の準備が必要となります。

- ・親株に薬剤散布が思うようにできない場合もあるかと考えられますので耕種的防除に心がけます。ハウスの換気をこまめに行うとともに、白さび病の発生がみられた場合には、手作業になりますが白さびが発生した葉を取り除くことが被害を抑えます。

《定期情報》

- ◆ りんどう 春の株管理と施肥を適期に実施しましょう
- ◆ 小ぎく 定植時期に合わせた計画的な育苗管理を行いましょう
- ◆ 施設栽培 適温管理に努めましょう

1 りんどう

(1) 生育状況

この冬は気温が低く積雪も多くなりました。そのため、山沿いの積雪の多い地域では雪解けの遅れがやや心配される場所です。萌芽・展葉等の初期の生育は地域により進み度合いの差が見られることが予想され、生育に応じて遅れないように管理を適切に行い、順調な生育を促しましょう。

(2) 圃場管理

昨年定植した圃場では、冬期間に苗が浮き上がっている場合があります。雪解け後に早めに圃場を見回り、植え直しや土寄せなどの対策を施し株落ち被害を軽減しましょう。

マルチを除去している圃場では、畦の肩部分が崩れて根が露出することがあります。生育への影響が懸念されるので、早めに土を寄せ補修して根やクラウン部を保護しましょう。



冬期間に浮き上がった株

(3) 病害虫

枯れ茎に病害虫が越冬している事が考えられるので、昨年は特にリンドウホソハマキが大量発生しており、ほとんどの圃場で枯れ茎のなかで越冬していると考えられます。残っている枯れ茎を早めにきれいに除去し圃場外へ処分します。

(4) 施肥

初期生育確保のため、春の施肥は雪解けから萌芽期頃までに遅れないように早めに施肥します。特に早生品種は、施肥が遅れることで草丈不足など品質が低下することがありますので、早めの施肥を心がけます。なお、肥料の種類により肥効の時期に差があるので、その点も考慮します。

施肥量は窒素・リン酸・カリ各々10～12kg（10a 当たり成分量）が基準ですが、土壌診断の結果や前年度の生育を参考に、過剰とにならないようバランスのとれた施肥とします。また、鶏糞や豚糞由来の堆肥の施用量も考慮して施用します。

肥料は芽から離し、また一部分に大量に施用しないようにして、肥料焼けが起こらないよう注意します。

昨年定植したほ場で肥効調節型肥料「りんどう定植2年肥料」を使用した場合には、基本的には2年目の施肥は不要となります。ただし、生育の状況は随時観察して生育が思わしくない場合は原因を確認のうえ、肥料不足の場合は適宜速効性肥料の追肥を施し生育を促します。特に過湿ぎみの圃場条件では、注意して生育を観察してください。

(5) 育苗

育苗は温度管理と水管理がポイントです。適切な環境管理を心がけましょう。

特に発芽揃いまでは適温確保に心がけ、短期間での発芽揃いを目指します。その後は徒長を避けるために温度を下げるるとともに適宜換気して、締まった苗を作ります。

かん水は、乾燥や過湿を避ける管理とします。病害発生を軽減させるため、夕方には培土の内部

には水分があり表面は乾いている状態になるように、かん水の時間帯やかん水量に留意します。

苗数の不足が懸念される場合は2次根発根前の早めに間引きを行い、間引いた苗や余裕のある苗を別のセルトレイに移植し、予備苗を確保します。

(6) アルタナリア菌による苗腐敗症

育苗期に発生するアルタナリア菌による苗腐敗症は、種皮に付着した病原菌が伝染源となり、子葉で発病した後、本葉に伝染します。適用殺菌剤で種子消毒に加えて、本葉2対目が出始める時期に適用散布を散布することで、以降の病勢進展を抑制します。



本葉2対目の出始め（薬剤防除時期）
子葉への苗腐敗症発生

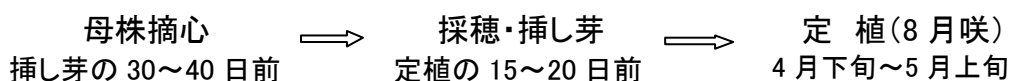
2 小ぎく

(1) 生育状況

3月下旬になっても気温の低い日が続いており、親株の生育の遅れが若干心配されます。昨年3月末には氷点下10℃以上の寒さがあり、親株に凍害がみられました。今年も十分に注意して保温管理に努めて下さい。

(2) 育苗

8月咲き品種では、品種に応じた定植時期を定め、その時期に適期の苗を定植するよう計画的に作業を進めます。定植期は品種特性と各地域の気象条件を考慮して決めます。老化苗は開花期や切り花品質への影響が大きいため、作業スケジュールや管理に注意します。



挿し床の温度は地温20℃、気温16℃が最適で、水分は多すぎない方が早く発根します。温度・水管理を適切に行い、20日間以内の育苗期間をめざします。

9月咲き品種の挿し芽時期は5月上旬以降となりますが、軟弱な生育や側枝の伸びすぎを避けるよう低めの温度管理とします。

また、気温が上昇するとともに親株での白さび病やべと病等の発生が増えますので、換気によりハウス内の湿度を下げる事に加え、薬剤散布により予防します。

(3) 定植圃場

定植圃場は、たい肥を入れて耕起するとともに、排水対策を行い圃場作りを行います。

3 その他

(1) トルコギキョウ

育苗は底面給水が多く行われていますが、長期間底面給水とすると根の発育が阻害される場合があるので、本葉が出揃う頃からは上面からのかん水に切り替え、根の発育を促します。育苗中はロゼット回避のため25℃を超えないよう温度管理に留意します。秋出し作型は4～5月に播種し、種子冷蔵や夜冷育苗、短日処理などにより良品生産を目指します。

(2) アルストロメリア

気温上昇、日射量増大に伴って発生するシュートの数が多くなります。適宜間引きを行い過繁茂とならないよう管理します。

次号は4月28日(木)発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づき作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報

第1号

果樹

発行日 平成23年3月23日

発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部

編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4435)

携帯電話用QRコード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

《東北地方太平洋沖地震の影響に対する技術情報》

地震の影響により、スピードスプレーヤ(以下SS)等防除機具の燃料(軽油等)不足が懸念され、4月上旬から中旬にかけての薬剤散布に間に合わないことが考えられます。この時期の防除は芽出前及び芽出当時にあたり、対象病虫害はリンゴハダニ、腐らん病、モニリア病(芽出当時)です。やむを得ずこの時期の防除を省略する場合は、以下の対策を講じてください。

1 リンゴハダニ

リンゴハダニの発生状況を観察し、発生密度が高まるようであれば、**落花期に殺ダニ剤を散布します**。殺ダニ剤には訪火昆虫に影響を及ぼすものもあるので、ミツバチを導入している園地では撤去し、マメコバチを利用している園地では、影響の少ない剤を選択します。

2 腐らん病

枝腐らんや胴腐らんの早期発見に努め、罹病部の剪除と削り採りを徹底します。大きな切り口や削り取り後はトップジンMペーストなど塗布剤を利用し、外傷部の癒合促進を図ります。

3 モニリア病

耕種的防除として、消雪促進、排水対策、園地清掃を徹底し、地表面の乾燥を図ります。芽出10日後の散布は遅れずに実施しましょう。

《定期情報》

◆花芽率は平年よりも低め！

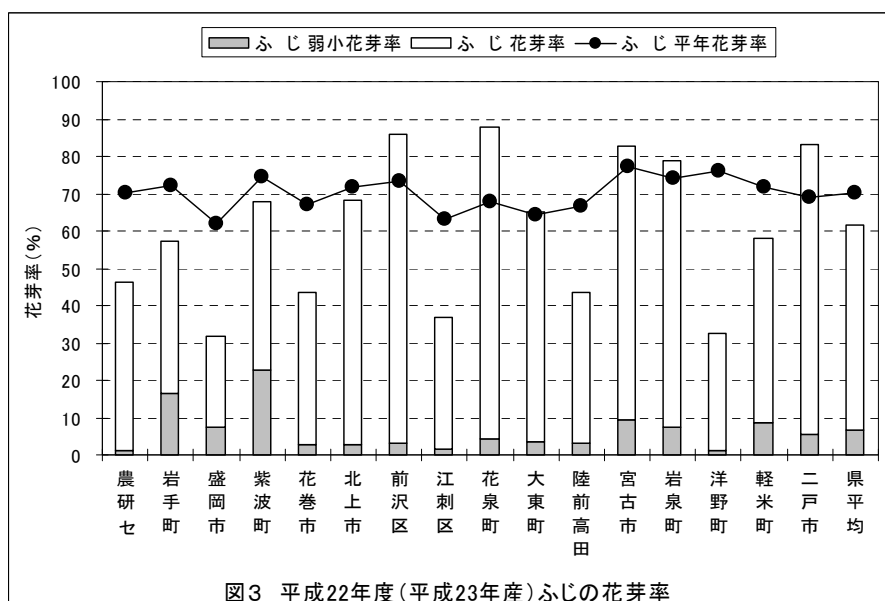
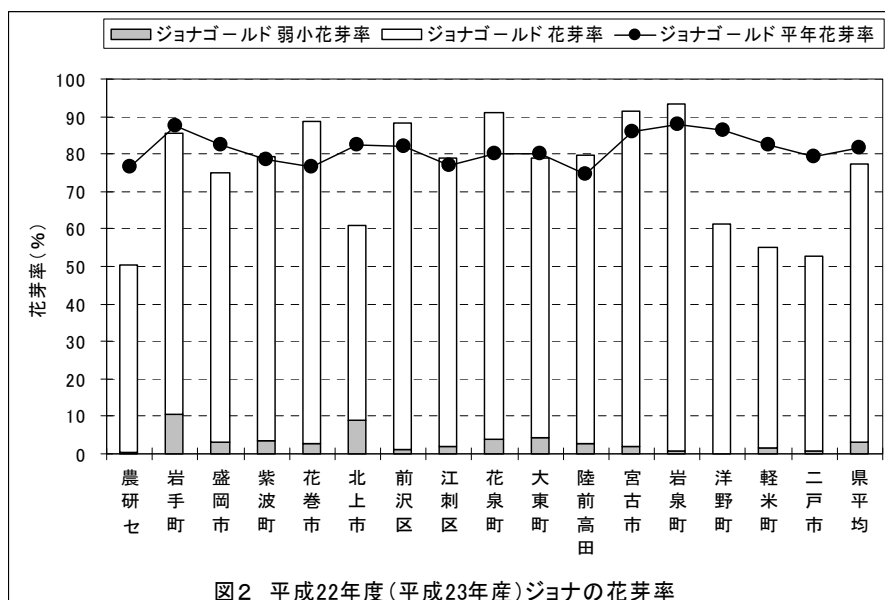
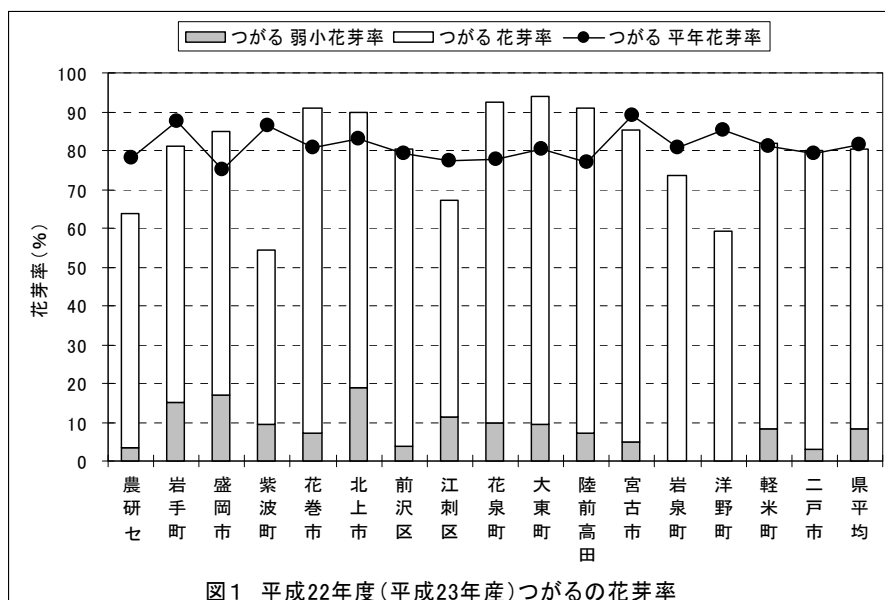
◆発芽はほぼ平年並みと予測される！！ 春作業を計画的に進めましょう！

りんご

1 花芽の状況

平成23年産りんごの花芽率の県平均では、「つがる」、「ジョナゴールド」、「ふじ」とも平年、前年、一昨年より低い状況となっています。また、例年以上に地域間の差が大きく、その傾向は「ふじ」で顕著な傾向にあります(図1、2、3)。

要因としては、7～8月の花芽形成期の高温が大きな要因と思われますが、4月の低温で開花が遅れたことによる摘果作業の遅れ、それにとまなう着果過多など栽培管理面も要因として複合的に関与していると考えられます。従って、今年の結実確保と着果管理には十分に留意する必要があります。



2 発芽予測

3月11日時点のメッシュ気象情報システムを用いたりんごの発芽予測では、地域により若干の差はあるものの、県平均ではほぼ平年並みの発芽日と予測されています（表1）。なお、地震の影響により3月12日以降のアメダスデータに欠測値が出ているため、3月11日時点での予測値としています。

本予測結果は予測日（3月11日）以降の気温が平年並みで推移した場合の予測日であり、3月18日時点の仙台管区気象台発表の1ヶ月予報によると、今後の気温は、はじめはやや低めその後は平年並みで推移するとされています。

今後も気象予報には十分に注意し、桜の開花前線やツバメ飛来等周辺の生物季節の推移を参考に、剪定や防除の準備等を進めましょう。

表1 「ふじ」の発芽予測結果(3月11日時点)

| | 発芽予測日 | 平年発芽日 | 予測日の 平年差 |
|----------------------------|-------|-------|-------------|
| 岩手町一方井 | 4月17日 | 4月13日 | 4 |
| 盛岡市三ツ割 | 4月12日 | 4月10日 | 2 |
| 紫波町長岡 | 4月11日 | 4月8日 | 3 |
| 花巻市中根子 | 4月9日 | 4月8日 | 1 |
| 北上市立花 | 4月9日 | 4月7日 | 2 |
| 奥州市前沢区 | 4月6日 | 4月4日 | 2 |
| 奥州市江刺区 | 4月11日 | 4月10日 | 1 |
| 一関市花泉町 | 4月7日 | 4月7日 | 0 |
| 一関市大東町 | 4月9日 | 4月10日 | -1 |
| 陸前高田市米崎 | 4月4日 | 4月6日 | -2 |
| 宮古市崎山 | 4月8日 | 4月8日 | 0 |
| 岩泉町乙茂 | 4月12日 | 4月9日 | 3 |
| 洋野町大野 | 4月15日 | 4月15日 | 0 |
| 軽米町高家 | 4月16日 | 4月12日 | 4 |
| 二戸市金田一 | 4月11日 | 4月10日 | 1 |
| 県平均 | 4月10日 | 4月9日 | 1 |
| 【気象特性区分別平均】(参考) | | | |
| I 県北・山間・高標高地帯 | 4月14日 | 4月11日 | 3 |
| II 沿岸北～中部地帯 | 4月11日 | 4月10日 | 1 |
| III 県中部及び県南部山間地帯 | 4月10日 | 4月9日 | 1 |
| IV 県南部及び沿岸南部地帯 | 4月7日 | 4月6日 | 1 |
| ※予測は3月11日以降の気温が平年並みで推移した場合 | | | |

3 作業の留意点

- (1) 防除作業や各種管理作業は、生育ステージに合わせて進める必要がありますので、薬剤の準備、剪定枝の片付けなどの園地整備を早めにし、作業の遅れが生じないようにしましょう。
- (2) りんごの花器は、開花期に近づくにつれ、低温耐性が下がってきます。さらに、近年の気象は変化が大きく、極端な低温による凍霜害発生危険性が否定できません。燃焼資材の準備、防霜ファンの点検、防霜対策用スプリンクラーの設置など対策の準備を進めましょう。また、霜害の事後対策としては、人工授粉による結実確保が重要なので、花粉の準備も合わせて進めましょう。
- (3) 病害虫の発生状況については、病害虫防除所が発行する防除情報を参考に、適期防除に努めましょう。

次号は4月28日(木)発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づき作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

注意！

■この記事は発行年月日時点の内容のまま公開していますので、ご覧になった時点の法規制(農業使用基準等)等に適合しなくなった内容を含む可能性がありますから、利用にあたってはご注意ください。

農作物技術情報 第1号 畜産

発行日 平成23年 3月23日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4435)

携帯電話用QRコード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

配合飼料の供給が不足しているため、メリハリをつけて給与しましょう。
乳房炎の蔓延防止に努めましょう。
草地の追播の検討、施肥の準備を進めましょう。

《東北地方太平洋沖地震の影響に対する技術情報》

1 飼料給与について

配合飼料等の供給が困難なため、飼料不足が続いています。このため、次の事項に留意して飼養管理に万全を期してください。

(1) 乳用牛

ア 健康への影響を最小に削減！メリハリのある配合飼料等の給与

分娩して日が浅い泌乳初期の牛や分娩間近の乾乳牛は、栄養不足の場合、体に蓄積したエネルギーを利用し続けるため、ケトosis等の代謝障害など周産期疾病の発生、免疫力の低下が懸念されます。また、授精をひかえていることから、出来るだけ通常の配合飼料等の給与とします。

配合飼料の調整は、比較的影響の少ない泌乳中・後期の牛で行います。その際には、出来るだけ腹を満たすために、いつもより粗飼料を増給してください。(下表を参照)

表 配合飼料 1kg に相当する粗飼料給与量の目安

| 牧草サイレージ (乾物 50%、TDN55%) | イネ科乾草 (乾物 88%、TDN55%) | トウモロコシサイレージ (乾物 30%、TDN70%) |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 2.0～3.0kg | 1.5～2.0kg | 3.5～4.0kg |

※配合飼料 1kg のTDN量を換算

イ 飼料を切り替える場合には

やむを得ず、低品質の飼料に切り替える場合には、泌乳初期の牛、乾乳牛への給与は避けます。

(2) 肉用牛(繁殖牛)

分娩前後の牛が最優先！メリハリのある配合飼料等の給与へ

子牛の発育のため、胎子の発育と母牛の泌乳量の確保は重要です。このため、分娩前後(前後1ヶ月程度)の繁殖牛と育成前期牛(5ヶ月齢程度まで)は、出来るだけ通常どおりの給与量とします。配合飼料の節約は、授乳後から分娩1ヶ月前程度の牛で行い、その際には、粗飼料の飽食に努めてください。

(3) 肉用牛(肥育牛)

仕上げ期が最優先！メリハリのある配合飼料等の給与へ

肉質に影響の大きい後期牛は、出来るだけ影響のないよう調整し、前期牛の配合飼料を節約します。粗飼料に余裕がある場合は配合飼料を減らした分粗飼料を増給し、空腹によるストレスを軽減するよう努めてください。

(4) 元の給与量に戻すには

配合飼料等の供給が開始され、給与量を元に戻すには、急に元の量に戻さず、糞の状況等を見ながら段階的に戻してください。

2 乳房炎予防について

停電から復旧までの不定期な搾乳や、飼料の給与制限のストレス等により、乳房炎の発症が増加しています。獣医師の巡回が制限され、治療に時間がかかることも想定されますので、自ら異常個体の早期発見による蔓延防止と搾乳衛生に努めて下さい。

(1) 異常個体の早期発見

- ア 乳房の腫脹や熱感、冷感がある場合、乳房炎が疑われるので、搾乳時、乳汁の PL テスターにより、感染の有無を確認します。前搾り乳で凝固物(ブツ)が出る場合も PL テスターで確認します。
- イ 感染が確認されたら、搾乳順番を最後にし、蔓延を予防するとともに治療を待ちます。
- ウ 乳房炎感染牛や治療牛、体調不良の個体にビタミン剤の給与を検討します。

(2) 搾乳衛生

通常よりも、丁寧な乳頭清拭とディッピングを心がけるとともに、敷料をこまめに交換するなど、牛床を清潔に保ちます。

(3) その他

真空計の針が上がるまでに時間がかかる、レシーバージャージャーが泡立つ、搾乳時間が長くなったなどは、配管のエア漏れが考えられます。配管の接合部等の破損を再度点検し、必要に応じて補修します。

3 生乳の管理について

乳房炎乳、治療牛の生乳などがバルクに混入しないように十分注意し、乳質事故を防ぎます。

《定期情報》

1 草地管理

(1) 冬枯れの発生と対策

冬枯れは、雪腐病や不十分な積雪などの凍害により発生します。また、越冬のために養分を蓄積する秋の刈取り危険帯（10月上旬から11月中旬頃）に刈取った場合、耐寒性が低下することにより、冬枯れが発生します。

冬枯れによって枯死し、裸地が多くなった場合は追播を実施しましょう。また、今年の猛暑により夏枯れが発生したが、追播が間に合わなかった草地についても検討下さい。

(2) 施肥

牧草は平均気温が5℃になった頃から生育を開始します。

トラクタ作業による圃場の泥濘化の恐れがない時期を見計らい、極力早めの施肥で生育を促し、1番草の収量向上につなげましょう。

牧草地における施肥基準は次のとおりです。

| | 施肥量 (kg/10a) | | |
|-----|--------------|-----|----|
| | 窒素 | リン酸 | カリ |
| 採草地 | 10 | 5 | 10 |
| 放牧地 | 6 | 3 | 3 |