

農作物技術情報 第8号の要約

平成23年10月28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
畑作物	<p>大豆:ほとんどの圃場ですでに成熟期を迎えているので、早めの収穫を心がける。</p> <p>小麦:土壌処理除草剤を散布していない圃場は、小麦の生育・雑草の発生状況に応じて茎葉処理除草剤を遅れずに散布。適期に麦踏みを行い、凍上害や倒伏を回避。越冬後の融雪対策として、排水路の点検、整備を。</p>
野菜	<p>寒じめ雨よけほうれんそう:ハウスの開閉等により生育状況に応じた管理を実行し、生育量の確保と品質の向上を図る。株の開帳や糖度等を確認したうえで収穫を開始。</p> <p>促成アスパラガス:養成株は低温遭遇時間を参考に適期に掘り取り、計画的に伏せ込み作業を実施。</p> <p>収穫が終了した品目:収穫残さを適切に処理し、土づくりを実行。土づくり資材については、安全性を確認の上利用すること。</p>
花き	<p>りんどう:翌年の病虫害発生を抑えるため残渣処理等収穫後の管理を徹底し、また、計画的な株更新を行い、来年の新植圃場は年内に準備を。</p> <p>小ぎく:来年の品種構成を考慮し、必要な親株を確保するとともに、親株の伏せ込みを遅れず実施する。</p>
果樹	<p>りんご:果実生育は概ね平年並み、しかし、花芽量、花芽の充実が悪いことから減収の見込み。糖度、硬度、でんぷん指数は高く、蜜入りは少ない。食味を重視し、適期収穫に努める。</p>
畜産	<p>晩秋以降の子牛:子牛は寒さの影響を大きく受けるため、保温対策、高湿度を避けるための畜舎換気対策、寒冷時に増加する維持要求量に応じた飼料増給対策を実施する。</p>
稲わら等	<p>福島第一原子力発電所の事故を受けて、稲わらや堆肥等の利用について留意しなければいけない事項があるので、秋作業に向けて確認の上作業を行う。</p> <p>なお、検査中のものもあるので、不明な点は関係機関（各振興局農政担当部、農業改良普及センター等）に問い合わせること。</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）

○秋の農作業安全月間実施中(9月15日～11月15日)「農作業 無事故でつなぐ 明るい未来」

農作物技術情報の本年度定期発行は今号で終了となります。

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8号 畑作物

発行日 平成23年10月28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/>」

◎お知らせ

全県で大豆の安全性を確認するための放射性物質調査を実施しており、間もなく（11月上旬）、岩手県のホームページ等を通じて調査結果をお知らせする予定です。それまでの間、出荷・販売・譲渡等は行わず、市町村ごとに区分して管理するようお願いいたします。

（問い合わせ先：県庁農産園芸課 019-629-5708）

- ◆ 大豆：収穫が本格化しています。天候を考慮して早めの収穫を心がけましょう。
- ◆ 小麦：播種が早かったところでは、出芽も良く生育は順調です。土壌処理剤を散布していない圃場は茎葉処理剤を遅れずに散布しましょう。また適期に麦踏みを行い、凍上害や倒伏を回避しましょう。越冬後の融雪対策のため排水路の点検を行い、整備しておきましょう。

大豆

適期刈り取りの励行

刈り遅れるほど腐敗粒等の被害粒の発生が多くなり、品質低下の原因となります。刈り取りがまだの方は、茎水分や子実水分を確認のうえ、早めに刈り取りを行いましょ。

小麦

1 雑草防除

土壌処理剤を散布していないほ場では、茎葉処理剤を小麦の生育、雑草の発生状況に応じて遅れずに散布しましょう。また、除草剤によって使用方法・使用時期が異なるので、ラベルをよく読んで使用してください。

2 麦踏み

麦踏みは表1にあるように茎数の増加や倒伏防止などに大きな効果があります。特に、積雪が少なく土壌の凍結が強い地帯や土壌が軽い火山灰土などでは特に有効です。

ただし、圃場が乾いていることが実施の前提条件となるので、排水不良のほ場や土壌水分が高い場合、あるいは砕土率が極端に低い場合は実施しないようにしてください。

※麦踏みの実施方法・実施時期

- ア 鎮圧ローラーやタイヤなどを用いる。
- イ 実施時期は、越冬前の4～6葉期、または雪解け後の茎立ち前。
- ウ 回数は、暖冬年で3～5回、寒冬年で2～3回。

表1 麦踏みの主な効果

項目	内容・理由
莖数の増加	主稈や早期分げつを一時的に抑制する芯止めの効果などによる。
倒伏の防止	節間伸長の抑制や草丈の短縮、稈基重の増大によるもの。
凍上害の防止	霜柱の発生による根の浮き上がり等による枯れ上りを防ぐ。
耐寒性と耐干性の強化	麦踏みにより葉が傷つけられ、それ以降細胞溶液の濃度が高まる。
生育の均一化	主稈や早期分げつの生育が抑制される反面、弱小分げつの生育が促進され全体として生育が揃う。

3 雪腐病の防除

県北部や高標高地帯など、根雪期間が長い地域では防除を行きましょう。また、例年発生している雪腐病の種類に応じて薬剤を選定しましょう。根雪は年によって変動が大きいので、散布時期を失ないように注意しましょう。

農作物技術情報の23年度定期発行は今号で終了となります。
 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。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間
 農作業 無事故でつなぐ 明るい未来

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8号 野菜

発行日 平成23年10月28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/>」

- ◆施設野菜 省エネ対策技術の積極的な導入
- ◆寒締めほうれんそうハウスの開閉による生育調節と品質を確保した適期出荷
- ◆促成アスパラガス低温遭遇時間を考慮した適期掘り取りによる収量向上
- ◆来年の安定生産に向けた土づくりを実行

1 生育概況

- (1) 果菜類や露地葉菜類の収穫はほぼ終了に向かい、出荷量は少なくなっています。
- (2) 雨よけほうれんそうは、ほぼ順調に出荷が行われています。寒締めほうれんそうのは種は10月中旬まで行われ、現在生育中です。

2 技術対策

(1) 施設野菜

近年の燃油価格の上昇維持により、施設野菜の生産コストの増加は、農家経営に大きく影響しています。施設野菜においては、省エネルギー対策の積極的な導入を図りましょう。対策には、[1] 暖房装置の点検・整備、清掃による暖房効率の低下防止、[2] 温室の被覆資材の隙間からの放熱防止、[3] 内張資材等の導入による保温性の向上や温室内の温度ムラの解消、[4] 作物・品種の特性をふまえて生育ステージに合わせた適正な温度管理の実施、などが挙げられます。県内では、空気膜2重構造ハウスやチップ・薪兼用暖房機を導入する事例もみられてきています。



図1 保温性向上技術
空気膜2重構造ハウスに空気を送り込むブロー



図2 代替エネルギー利用技術
チップ・薪兼用暖房機
(比較的小規模なハウスに適する)

(2) 寒締めほうれんそう

気象台の1か月予報では、気温は高めと予想されています。生育が必要以上に進みすぎないようにハウスの開閉により生育を調節します。従来多く栽培されていた「朝霧」より伸長が遅い品種(「寒味」「冬霧7」「雪美菜」など)も導入されていますので、品種に応じた管理を心がけましょう。十分な低温に遭遇する前に収穫すると品質が劣る事が懸念されます。県内の主要地点における寒締め開始可能日(地温が8℃以下になり糖度が上昇し始める時期)は、概ね12月上旬と考えられますが、年次によりズレがありますので、出荷開始時には最大葉の葉柄の絞り汁のbrix値が8°程度以上になっていることを確認して出荷しましょう。

(3) 促成アスパラガス

地上部から貯蔵根への養分転流は茎葉が完全に黄化するまで続いています。刈り取りは茎葉が十分に黄化してから行いましょう。

また、十分に低温に遭遇した株を利用することで、収量が増加しますので(右図参照)、5℃以下の低温遭遇時間を考慮して掘り取り時期を決定しましょう。

10月25日までの県内の主なアメダス地点の5℃以下の低温遭遇時間は次表のとおりです。

栽培面積が大きい場合には、掘り取り作業及び伏せ込み床の準備を計画的に進めましょう。

伏せ込み後に、伏せ込み床内の温度を急上昇すると収量が少なくなる場合があります。

1週間程度は無加温とし、その後、徐々に温度を上げるようにしましょう。

ハウス内の保温対策を万全にし、加温コストをできるだけ低減しましょう。

表 5℃以下積算遭遇時間(10月25日まで)

アメダス地点	二戸	奥中山	盛岡	北上
5℃以下積算遭遇時間	39	81	8	1
90時間到達見込み*	11月3日	10月26日	11月16日	11月19日

* 今後、昨年と同じ気象推移となった場合に5℃以下遭遇時間90時間(株重800gの株から100gの収量が見込まれる)に達する月日

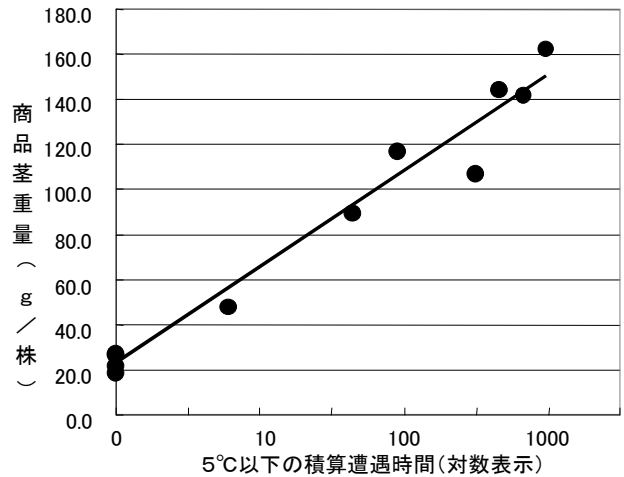


図3 掘り取り前根株の低温遭遇時間と商品茎重量との関係(商品茎: 5g以上の若茎)

(4) 野菜畑での施肥管理、土づくりについて

県内の野菜畑では、可給態リン酸や交換性カリウムなどの肥料成分において、土壤改良目標値を満たした圃場が多く、中にはリン酸を無施用でもよい水準まで蓄積している事例もあります。

施肥管理にあたっては、土壤改良目標値を満たした圃場では、作物による肥料成分の吸収量や、浸透水による養分の溶脱量など、「土壌から持ち出された肥料成分を施肥で補給する」補給型施肥基準を適用するとともに、土壌診断結果によって土壌養分の過剰が明らかになった場合には、減肥基準に基づき適正な施肥管理に努めましょう。

また、例年この時期は次年度に向けた土

づくりを行う時期でもありますが、今年は福島原発の影響から使用できる資材に制限があります。詳しくは「農作物技術情報 稲わら・堆肥等の利用について」をご覧ください。育苗に使用する培土についても、十分確認を行い使用するようして下さい。

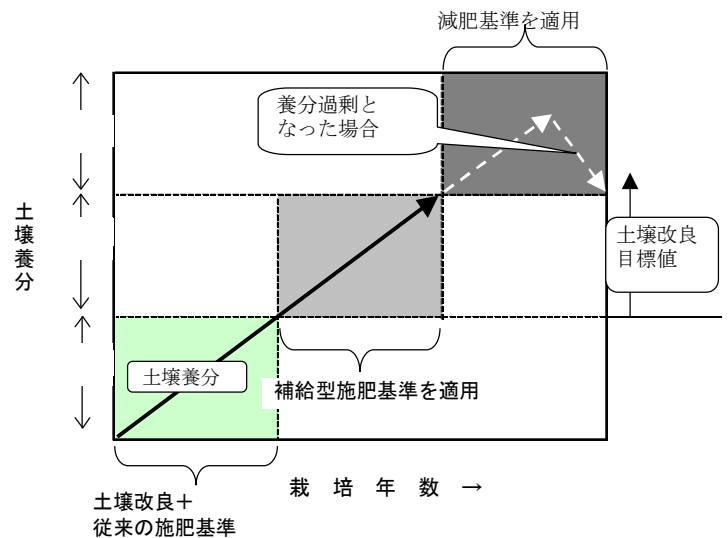


図4 土壌養分に応じた施肥管理基準の適用

農作物技術情報の23年度定期発行は今号で終了となります。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。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間

農作業 無事故でつなぐ 明るい未来

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8号 花き

発行日 平成23年10月28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/>」

- ◆ りんどうの収穫後の残茎葉処分、ほ場の排水対策を徹底しましょう
- ◆ 小ぎくの良質苗確保のために、計画的な親株管理をしましょう
- ◆ 来年の作付けに向けたほ場の管理・土壌の改良を行いましょ

りんどう

1 本年の生育概要

現在、極晩生種の出荷も終盤となり、本年のりんどうの出荷も終わりとなります。昨年ほどではありませんが本年も夏期高温の影響を受け、各地でリンドウホソハマキ、オオタバコガの被害が遅くまで続きました。病害では、県南部を中心に9月以降黒斑病が多発しました。

2 収穫後の管理

(1) 茎葉の除去

茎葉がほぼ枯れたほ場では越冬芽を傷つけないように刈り払いを行います。ほぼ枯れた状態に限り刃物を使っても構いませんが、晩生・極晩生種等茎が完全に枯れていない場合は手で折り取るようにしてください。また、リンドウホソハマキが発生した圃場では、残茎に侵入している可能性があります。花腐菌核病も残茎により来年の発生源になりますので、残茎は集めて圃場から持ち出してください。

(2) 雑草防除

翌春の雑草対策や害虫の越冬場所を減らすためには、秋のうちに圃場内外の除草等の雑草対策を行うことが効果的です。

(3) 圃場管理

ア 株の保護

特に、極早生、早生系統の根張りが少ない品種では塊茎が土壌表面に浮き出る傾向にありますので、積雪の少ない地域では凍寒害を受けやすく、株落ちの原因になります。また、りんどうは越冬芽の付け根から毎年新しい根を発生させるので、露出した状態では新たに根を伸ばせなくなり、株が衰弱します。この対策としてマルチをはがし管理機等で通路の土を越冬芽が隠れる程度に土を寄せ、株を保護します。あるいは、株元に土を置いて株を保護します。

イ 堆肥施用

りんどう圃場への堆肥施用は、秋施用が効果的です。畦にたい肥をのせる場合、よく腐熟して水分が少ないものを用いること、多く施用し過ぎないように注意します。なお、使用する堆肥については、「農作物技術情報 稲わら・堆肥等の利用について」をご覧ください。

ウ 排水対策

雪解け水が、ほ場内に溜まらないように、排水路を確認します。

3 株更新

安定した収量を確保するためには計画的なほ場更新を行い、健全な株を維持することが重要です。採花年限は5年程度とし、養成期間を考慮して計画的に株更新を進めましょう。来年新植を予定しているほ場では秋のうちに堆肥3～4 t/10aを施用し、粗起こしや明きよの整備等を行います。また、土壌診断を行い、施肥設計の準備をしましょう。

小ぎく

1 本年の生育概要

10月咲品種もほぼ終了となり、親株の伏せ込み作業が始まります。本年は、一部地域では若干開花が遅れた時期がありましたが概ね順調に出荷され、出荷量は伸びたと思われます。また、昨年引き続きオオタバコガによる被害が発生し、来年以降も継続して注意が必要です。

2 栽培計画

翌年の栽培に向け、各品種の開花期や特性を整理します。そのうえで品種構成や作付面積を決定し、必要な親株の数量を確保します。

3 親株管理

(1) 伏せ込み

ハウスへの親株伏せ込みは遅くとも11月上旬頃までに行います。伏せ込み後はトンネルで被覆し、できるだけ早く活着させます。伏せ込みには親株、かき芽、冬至芽などの方法がありますが、品種特性や作業方法に合わせて選択し、挿し穂数が確保できるようにします。親株での伏せ込みは、作業は少なく済みますが、病虫害の持込みに注意します。

また、冬至芽での伏せ込みは手間はかかりますが、その後の芽が揃い、挿し穂が揃います。

(2) 活着後の管理

活着を確認したら、その後はハウスを開けて換気し、できるだけ低温にあてます。このときの低温が不十分だと、冬至芽の発達が遅れ、採穂数の減少につながります。

(3) 保温開始

新芽を伸ばして採穂するため、トンネル等による保温を行います。保温を始める時期は地域や気象条件、品種によって異なりますが、8月咲き品種の場合概ね1月下旬から2月上旬頃となります。定植の時期から逆算して保温開始時期を設定します。

施設栽培

1 厳寒期の管理（保温性の向上）

ハウスの被覆資材の状態を確認し、隙間を無くするとともに破れなどは修繕します。また、内部被覆を二重、三重にすることや、アルミ蒸着フィルムなどの保温性の高い被覆資材の追加等により保温性を確保します。また古い資材を新しいものに替えて日射の透過性を高めることも有効です。

2 病虫害防除

(1) ハウスを閉め保温を開始すると、内部の湿度が高くなり、灰色かび病等の病害の発生がしやすい環境となります。できる限り、晴れた日中は換気を励行します。また、循環扇等を利用して空気を循環させることは、室内温度の均一化のほか、灰色かび病などの病害防除にも有効です。

(2) 施設内の害虫は、露地と異なり増殖・越冬しやすくなります。日頃から作物への寄生状況を確認して発生初期の防除に努めましょう。

来年の栽培に向けて

1 来年の作付けに向け、ほ場の整理や準備を行いましょ

(1) ほ場の排水対策の実施

(2) 土壌診断の受診と結果に基づく土壌改良、酸度矯正、施肥設計

(3) 被覆資材の除去や多量かん水、クリーニングクロープの導入による塩類集積対策

(4) 育苗施設でのウイルス病等の感染源越冬防止のため、ハウス内雑草、不要な株等の整理

2 来年の栽培計画を立てましょ

本年度の反省を踏まえた、品目や品種、作型の組み合わせ、作付面積、ほ場の利用計画。

農作物技術情報の23年度定期発行は今号で終了となります。
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。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間

農作業 無事故でつなぐ 明るい未来

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8号

果樹

発行日 平成23年10月28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//>」

◆ 晩生種は食味を重視し、適期収穫に努めましょう！！

りんご

1 生育状況

(1) 果実肥大

定点観測地点(表1)の「ふじ」の果実肥大(横径)を県平均でみると、概ね平年並となっていますが、昨年の猛暑の影響により花芽の量が少なく、また、花芽の充実も悪かったことから、生育不良果や青味果が多く、減収が見込まれます。

表1 県内の定点観測地点における果実肥大(横径)状況 (単位:mm)

市町村	地区	ふじ				
		本年(H23)	前年(H22)	平年	前年比(%)	平年比(%)
農業研究センター		87.6	87.7	89.5	100	98
岩手町	一方井	95.4	92.3	88.6	103	108
盛岡市	三ツ割	86.6	88.6	88.4	98	98
紫波町	長岡	85.3	90.0	90.5	95	94
花巻市	中根子	84.5	86.5	86.7	98	97
北上市	立花	88.7	91.5	92.0	97	96
奥州市	前沢区稲置	88.1	89.6	90.9	98	97
	江刺区伊手	85.4	86.4	87.0	99	98
一関市	花泉町金沢	87.8	84.3	87.1	104	101
	大東町大原	89.4	90.7	88.6	99	101
陸前高田市	米崎	88.4	84.1	88.1	105	100
宮古市	崎山	94.2	91.8	90.0	103	105
岩泉町	乙茂	88.3	88.3	90.0	100	98
洋野町	大野下長根	84.5	88.8	87.8	95	96
軽米町	高家	84.3	87.2	85.0	97	99
二戸市	金田一	91.2	93.7	90.4	97	101
県平均(参考)		88.1	88.9	88.7	99	99

(2) 果実品質

「ふじ」の果実品質(県平均)を平年と比較すると、糖度、硬度、デンプン指数は高く(図1、2、3)、高い果実品質を保持していますが、蜜入り指数は低め(図4)となっています。本年の早生品種は着色が悪く、硬度の急激な低下がみられました。一方、中生品種は着色は良かったものの、デンプンや地色の抜けが悪く、いずれにしても収穫作業は遅れてしまいました。晩生品種については、食味を重視し適期収穫を心がけてください。

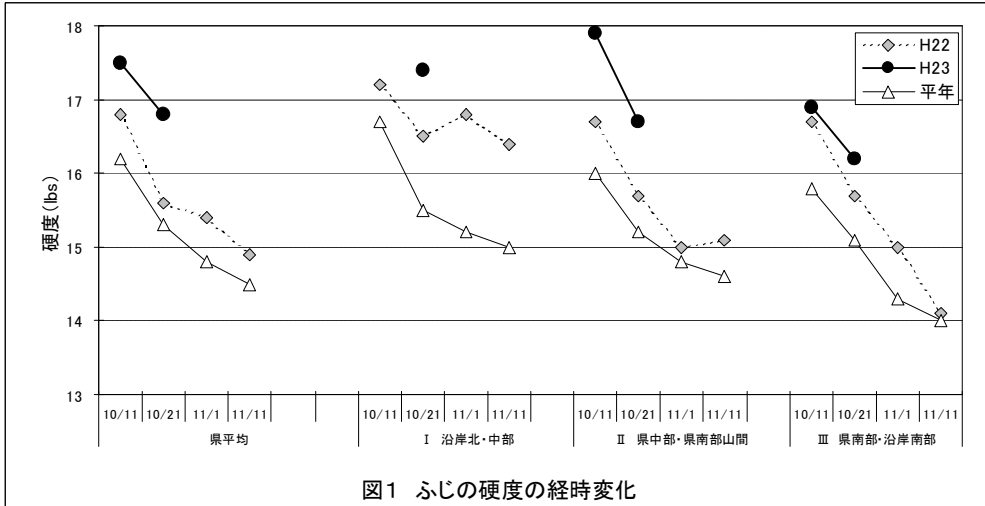


図1 ふじの硬度の経時変化

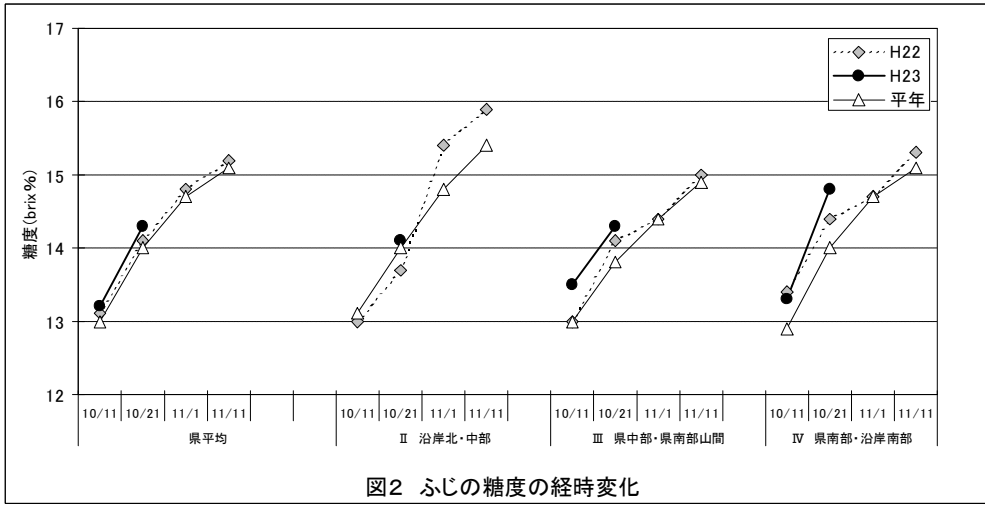


図2 ふじの糖度の経時変化

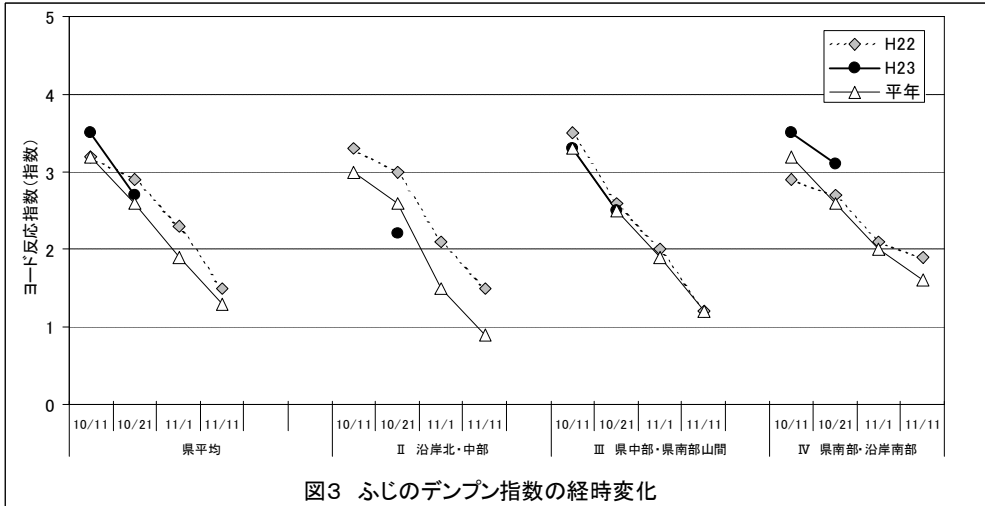


図3 ふじのデンプン指数の経時変化

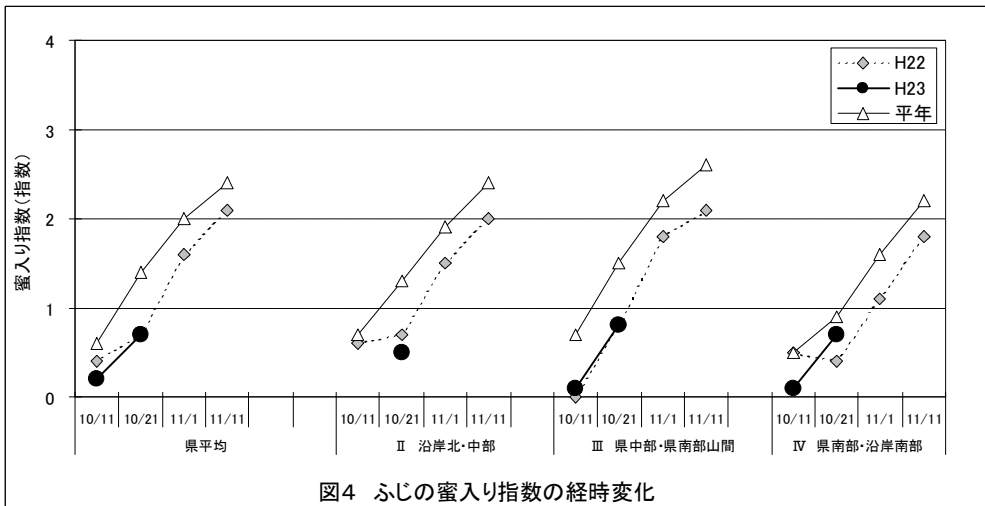


図4 ふじの蜜入り指数の経時変化

2 管理作業

(1) 晩生種の収穫

「ふじ」は食味を重視して収穫しましょう。しかし、みつ入りを意識し過ぎて遅くまでならせると、果肉の軟化や果実の樹上凍結の危険、降雪による収穫の遅れが出てきますので、適期収穫を心がけます（表2）。また、養分の消耗が、樹体の凍寒害につながる恐れもありますので、注意してください。

表2 ふじの収穫開始期の目安

品種	満開日 起算日数	硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)	地色カラー チャート指数	デンプン 指数
ふじ	165～180日	14以上	14以上	4～5	1～2

(2) 果実の樹上凍結の回避

平成19年11月19日に江刺地区で -7°C 、11月22～23日に花巻地区で -10°C の著しい低温が発生し、収穫前の果実が凍結する被害が発生しました。樹上で果芯部まで凍結した果実は、内部褐変、硬度の低下、食味低下など果実品質が低下し、特に常温においた凍結果実は内部褐変が著しく増加し、冷蔵貯蔵でも貯蔵20日以降は内部褐変する果実が増加することが認められています（図4、5）。

したがって、このような果実の樹上凍結を回避するために、販売時期からみた適期収穫期を守り、過度に遅い収穫は避けるようにしましょう。

もしも被害を受けてしまった際は、凍結果は押し傷がつきやすく品質の低下を招くので、樹上で解凍してから収穫してください。また速やかに関係機関と協議の上、販売する場合は冷蔵貯蔵し、光センサー選果機等で褐変果を排除するようにしてください。

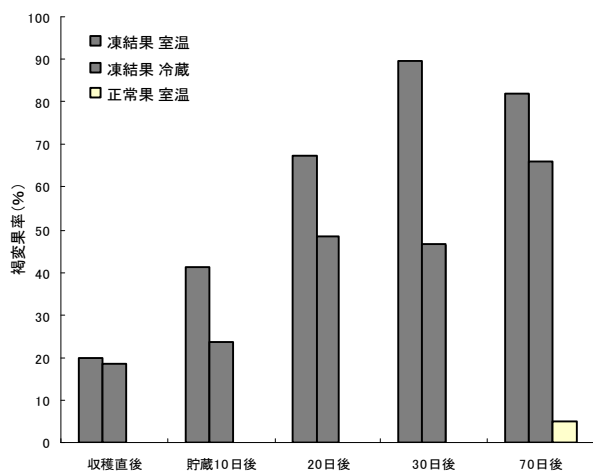


図5 果実の内部褐変率の推移

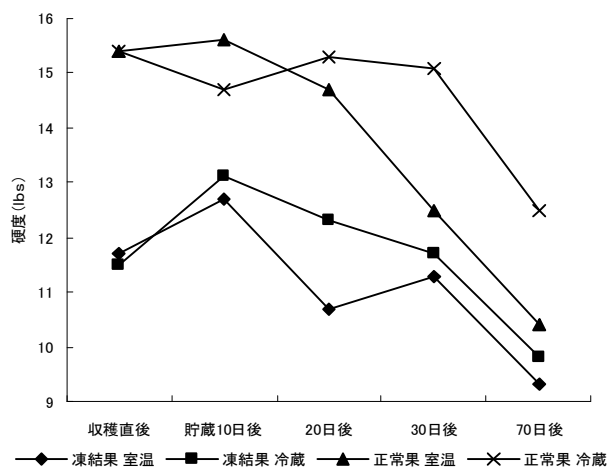


図6 果実硬度の推移

3 除草剤の秋期処理

「ふじ」の収穫後から落葉する前まで（落葉後は散布ムラが出るため）に除草剤を処理することで、翌年の6月上旬頃まで雑草を抑えることができます。

秋は気温が低く、除草剤の効果が出るまで時間がかかりますので、草が枯れないからといって、再度処理する必要はありません。

除草剤を秋期処理することで、春の作業を分散することができ省力的です。表3を参考に是非、取り組んでみてください。

なお、収穫後の秋期処理した除草剤は、翌年の農薬使用回数に含まれますので注意してください。除草剤の種類によって、風などで舞い上がり、樹体に付着すると薬害を生じるものもありますので、専用の散布器具を用いて、飛散しないよう注意しましょう。

表3 除草剤の使用体系(秋期処理)

優占草種	1回目(11月)	2回目(6月上、中旬)	3回目(8月上、中旬)
強雑草	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常、少量散布)
弱雑草	吸収移行型 (少量散布) または接触型	吸収移行型 (通常散布)	吸収移行型 (通常、少量散布)

注1)強雑草:タンポポ、クローバー、ヒメオドリコソウなど(除草剤の効きにくい草種)

弱雑草:ハコベ、メヒシバなど(除草剤の効きやすい草種)

注2)グルホシネート剤は「吸収移行型」と「接触型」の中間タイプであり、移行性はあるものの雑草の地下部まで枯殺する効果が期待できないため、使用体系においては「接触型」としての位置づけとしている。



図7 ホワイトンパウダーを樹に塗布した状態

4 樹体の凍寒害防止

りんごなどの落葉果樹は、落葉後、一定の期間低温に遭遇し、休眠する必要がありますが、気温が高い状態で推移すると、休眠が浅くなり耐凍性が低くなる場合があります。特に、定植年～結実初期(3～4年生)の若木が、影響を受けやすい傾向にあります。また、結実量が多く衰弱した樹や水はけの悪い圃場、肥料が遅くまで効いて新梢の止まりの悪い樹では、樹齢が進んでも被害が出ることがあります。

近年、冬季の気温が高めで経過することが多くなっています。凍寒害の心配のある園地では、若木を中心に地際部から高さ50cm程度まで、ホワイトンパウダーや水性ペンキ(白色)を塗布するか、わらを巻くなどして被害の軽減を図りましょう。

農作物技術情報の23年度定期発行は今号で終了となります。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。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間
農作業 無事故でつなぐ 明るい未来

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8号 畜産

発行日 平成23年10月28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/>」

晩秋以降の子牛の飼養管理

子牛は、被毛や皮下脂肪が少ないために、寒さの影響を大きく受けます。子牛の最適気温は13~25℃とされており、生産環境限界温度は5℃です。13℃以下になると、子牛は体温を維持するのに多くのエネルギーを消費するため、発育が低下します。また、晩秋から早春にかけて、免疫力が低下しやすく、下痢や肺炎が出やすいので、防寒対策が必要です。

1 保温対策

体が濡れた状態で風に当たると、気化熱で体温が著しく奪われます。できるだけこまめに敷料を交換し、常に床が乾燥した状態で子牛が休息できるようにしましょう。子牛が休息する場所には多めに敷料を入れると効果的です。また、牛舎内へ隙間風が吹き込まないようにします。カーフジャケットの着用(写真1)やカーボンヒーター(写真2)などの加温器の活用も効果的です。



写真1 カーフジャケットを着用する子牛



写真2 カーボンヒーターの下で暖まる子牛

2 換気

保温のため、牛舎を密閉しすぎて湿度が高くなると、病原体の生存や増殖を助長させたり、アンモニアがこもるようになります。このような環境では採食量が減ったり、呼吸器病、下痢が多発します。天気の良い日中に、子牛の体に風が直接当たらないように、換気窓を開放する、換気扇をとりつけるなどで換気を行います。

3 エネルギーの補給

寒冷時は子牛の維持要求量が特に増加するので、飼料を増給します。出生から3週齢までの子牛は、0℃では適温環境下よりも32%近く維持要求量が増加すると言われていています。液状飼料の量を増加する、脂肪含量の高い代用乳に変えるなどで、エネルギーを補給できます。また、寒冷時に温水を給与することで、十分な飲水によりスターターの摂取量が維持され、発育確保が期待できます。

農作物技術情報の23年度定期発行は今号で終了となります。
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。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間

農作業 無事故でつなぐ 明るい未来

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8号 稲わら・堆肥等の利用

発行日 平成23年10月28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/>」

東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けて、稲わらや堆肥等の利用について留意しなければいけない事項がありますので、秋作業に向けて確認の上作業を行ってください。

なお、検査中のものもありますので不明な点は関係機関(各振興局農政担当部、農業改良普及センター、県庁農業普及技術課)にお問い合わせください。

1 平成23年産稲から生じる稲わら及びもみがらの取扱いについて

(1) 稲わらの取扱い

現在、県では稲わらについての放射性物質の検査を行っていますので、取扱いは、検査結果により判断します。

ほとんどの市町村で検査結果が出ており、利用が可能となっていますが、一部の市町村では検査中ですので検査結果が判明するまでの間、利用を控えてください。

表1-1：飼料用稲わら検査結果に基づく稲わら利用の可否 (10月27日現在)

稲わらの用途 及び暫定許容値 該当市町村	家畜の飼料 (綿羊、山羊及び鹿を除く)	ア 家畜の敷料 (綿羊、山羊及び鹿を除く) イ 土壤改良資材としての使用 (園芸の敷料用を含む)
	300ベクレル/kg (水分含量 80%)	400ベクレル/kg (製品ベース)
滝沢村、紫波町、宮古市、一戸町	検査中です。結果が判明するまで、利用を控えてください	検査中です。結果が判明するまで、利用を控えてください
上記以外の市町村	利用が可能です	利用が可能です

表1-2：台風15号により冠水した水田から収集した稲わらの利用可否 (10月27日現在)

稲わらの用途 及び暫定許容値 検査済みの市町村	家畜の飼料 (綿羊、山羊及び鹿を除く)	ア 家畜の敷料 (綿羊、山羊及び鹿を除く) イ 土壤改良資材としての使用 (園芸の敷料用を含む)
	300ベクレル/kg (水分含量 80%)	400ベクレル/kg (製品ベース)
葛巻町、岩手町、奥州市、一関市、平泉町、久慈市、二戸市、軽米町	利用が可能です	利用が可能です

※ 表に記載していない市町村で冠水被害があった稲わらの取扱いは関係機関へお問い合わせください

(2) もみがらの利用について

もみがらは、玄米の放射性物質の濃度を3倍した値で、利用の可否を判断することとされています。

「県産米の放射性物質調査」において、玄米中の放射性セシウム濃度はすべて40ベクレル/kg未満となっています。この結果を用いたもみがらの濃度は120ベクレル/kg未満となり、暫定許容値を下回り、利用が可能となっています。

ただし、もみがらくん炭については、取扱いが明らかになるまでの間利用できませんので、留意してください（取扱いは農林水産省より通知予定）。

表2 もみがらの用途別の利用の可否 (10月27日現在)

もみがらの用途及び暫定許容値	敷料 (堆肥原料も含む)	培土の原料	土壤改良資材 ※1	もみがらくん炭
		400ベクレル/kg (製品ベース)	400ベクレル/kg (製品ベース)	400ベクレル/kg (製品ベース)
利用可否	本県産全域で利用が可能です			利用不可 (別途通知予定)

※1 土壤改良資材には次の用途で利用する場合も含む

- ① 水田の暗きょ排水に充填するもみがら
- ② 園芸品目でマルチとして利用するもみがら

2 平成22年産以前の稲わらについて

(1) 原発事故（3月11日）以降に収集した稲わら

原発事故以降に、収集した稲わら、野積みなど屋外に放置した稲わらは高濃度の放射性セシウムを含む可能性があることから、飼料及び敷料として利用しないでください。また、8,000ベクレル/kgを超過する稲わらについては、処分方法が示されるまでの間、平成23年産稲わらと区分して適切に保管してください。

(2) 原発事故以前に収集した稲わら

外気と遮断された屋内で保管されたものは、これまで同様に利用が可能です。

3 堆肥の取扱いについて

県では、堆肥についても検査を進めています。現時点で、流通・利用の自粛を要請している地域はありませんが、原発事故後に収集した稲わらを給与した牛からの堆肥など一部流通・利用の自粛要請を継続していますので、表3を参考に利用してください。

○ 堆肥の放射性セシウム濃度の暫定許容値 400ベクレル/kg（堆肥製品ベース）

表3 堆肥の種類毎の対応 (10月27日現在)

堆肥種類等	対応
畜産農家が製造した牛ふん堆肥	県内全地域の畜産農家が製造した堆肥は利用可能です。 ただし、原発事故後に収集した稲わらを利用した農家の堆肥及び一関市（藤沢町含む）、平泉町の繁殖農家の堆肥は個別検査が必要であり、検査結果が暫定許容値以下の場合利用可能となります。
豚ふん、鶏ふん堆肥	利用可能です。 ただし、豚ふん、鶏ふん堆肥の他に牛ふん堆肥や稲わら及びパークなど数種類の原料が混合されている場合は、製造業者に暫定許容値以下であることを確認してください。
腐葉土、剪定枝を原料とする堆肥	新たに生産・出荷又は施用しないようにしてください
特殊肥料製造業者（堆肥センター等）が製造した堆肥	特殊肥料製造業者（堆肥センター等）に利用の可否について確認してください

※ 牛ふん堆肥：原料に牛ふんの他、稲わら、もみがら、おがくず等を用いたもの（原料に牛ふんが含まれていれば、各原料の量の多少に関係なく「牛ふん堆肥」となる）

※ 上記以外の堆肥等の対応で不明な点がある場合は、関係機関へお問い合わせ願います

4 培土の取扱いについて

培土についても暫定許容値が設定されています。表4を参考にしてください。

- 培土の放射性セシウムの暫定許容値：400ベクレル/kg（製品ベース）

表4 育苗培土の利用の可否

（10月27日現在）

培土の種類	対応
購入培土	購入先に利用の可否について確認してください（暫定許容値以下であるかどうかなど）。
自家製造培土	検査をして暫定許容値以下の場合、利用可能となります。 検査方法としては以下の2通りがあります。 (1) 暫定許容値を超えるおそれのある資材をそれぞれ検査し、結果を確認後、混合して利用する。 (2) 各資材を混合して検査し、製品として結果が暫定許容値以下であることを確認して利用する。

農作物技術情報の23年度定期発行は今号で終了となります。
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。

9月15日～11月15日は秋の農作業安全月間

農作業 無事故でつなぐ 明るい未来