

農作物技術情報 第3号の要約

平成27年 5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
水稲	<p>生育状況: 県全体の田植え盛期は平年より2日程度早く進んでいる。気温・日照時間も概ね良好に経過したことから、全般に活着は良好である。</p> <p>低温対策: 低温時は深水にして保温に努める。</p> <p>技術対策</p> <ul style="list-style-type: none">○天候に応じてこまめに水管理を行い、分けつ発生を促進させる。○目標茎数確保後は、すみやかに中干しを行う。○取置苗は土中に埋没させる等直ちに処分する。○水稲初期害虫の発生が「かなり早い」ので、特に直播水稲では出芽直後の食害に注意する。
畑作物	<p>生育状況: 小麦の生育は平年より1週間程度早い。穂数は概ね平年並だが4月下旬～5月中旬の少雨の影響により草丈・穂長など生育量は小さめ。</p> <p>技術対策</p> <p>小麦: 赤かび病防除は適期に確実に実施する。生育が進んでいるため、成熟は平年より早まる見込み。収穫作業に備え、早めに乾燥施設との連携や収穫機械の整備などを行い、万全の体制を整える。</p> <p>大豆: 排水対策・耕起・砕土などを丁寧に行う。種子消毒・播種・除草剤の散布などは計画的に実施し、初期生育を確保する。大粒品種では入念に播種量の調整を行い、青立ちの発生を避けること。</p>
野菜	<p>生育状況: 施設果菜類は低温乾燥の影響が若干見られるものの、露地果菜の定植作業は概ね順調。雨よけほうれんそうは圃場の乾燥による生育のばらつきやケナガコナダニの発生が見られる。露地葉菜類も、4月下旬以降の圃場の乾燥により、生育の遅れ等が見られたが、回復傾向にある。</p> <p>技術対策</p> <p>全般: 圃場の排水対策を徹底し、生育促進、施肥効率の改善等をはかるため、適時灌水を行う。</p> <p>施設果菜類: 温湿度管理を徹底し、生育に応じた早めの作業で草勢維持に努め、病虫害の初期防除を徹底する。</p> <p>露地果菜類: 定植を適期に行い、活着促進と初期生育確保のため、土壌水分・地温確保と定植後の保温対策に努める。</p> <p>雨よけほうれんそう: ハウスの温度・湿度管理や圃場水分、生育中灌水等を適切に行い、高温や過湿、圃場の乾燥等による病虫害の発生や生育不良を防ぐ。コナダニ類の防除対策を徹底する。</p> <p>露地葉菜類: コナガ、ナモグリバエ等害虫の適期防除を行う。アスパラガスはL品割合で収穫を終了し、ねぎは生育状況を見ながら培土を行う。</p>
花き	<p>生育状況: 高温によりりんどうの生育は平年より早い。また、葉先枯れ症状が各地域で見られるとともに、病虫害の発生も平年より早い傾向にある。小ぎくは順調に生育しているが、白さび病の発生が見られる。</p> <p>技術対策</p> <p>りんどう: 葉枯病、リンドウホソハマキ、ハダニ類など病虫害の防除を適期に行う。また、乾燥圃場では適切な灌水に努める。定植は天候をみながら計画的に進め、苗が老化しないうちに適期に行う。</p> <p>小ぎく: 初期生育を確保するため、必要に応じて灌水する。定植、整枝作業を各品種の生育にあわせて順次進める。発生初期の段階から白さび病防除を徹底する。</p>
果樹	<p>生育状況: りんごの開花は平年より10日前後早い。ぶどうの展葉も平年より10日早く進んでいる。</p> <p>技術対策</p> <p>りんご: 全般に開花数、結実数とも多く、花芽形成不良が懸念されるため早期摘果、早期適正着果に努める。</p> <p>ぶどう: 開花が早くなる見込みのため、前後の管理を計画的に進める。</p>
畜産	<p>生育状況: 牧草の出穂は平年よりも早まっている。特に県南地域で顕著。</p> <p>技術対策</p> <p>牧草: 一番草の収穫・調製のタイミングは、飼料の栄養成分、収量に大きく影響するので、適期収穫を行う。</p> <p>飼料用トウモロコシ: 収量確保とサイレージの品質向上のため、除草剤の土壌処理、生育期処理を行う。</p> <p>暑熱対策: 本格的な暑さが来る前に十分な暑熱対策を準備する。</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)

- 農薬適正使用: 使用前に必ずラベルを確認し、使用基準の厳守と飛散防止を心がけてください。
- 農作業安全: 事故のないよう、農作業安全に十分留意してください。
- 春の農作業安全月間実施中(4月15日～6月15日)「無理するな 疲れたときには NO! 作業」

次号は平成27年6月25日(木)発行の予定です

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3号 水稻

発行日 平成27年 5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/>」

- ◆ 分けつ発生を促進させるため、天候に応じてこまめに水管理をしましょう。
- ◆ 目標とする茎数が確保されたら、すみやかに中干しを行いましょう。
- ◆ 取置苗はいもち病の伝染源になりますので、直ちに処分しましょう。
- ◆ 水稻初期害虫の発生が早まっています。直播栽培では出芽直後の食害に注意しましょう。

1 生育概況

県全体の田植え盛期（50%終了）は5月15日と平年より2日早く進んでおり、田植え作業は概ね適期内に終わる見込みです。田植え時期の気温・日照時間とも平年を上回り、活着は概ね良好です。

表1 県内農業地帯別田植状況（各農業改良普及センター調べ） 5/27現在

地帯名	田植え時期（月／日）								
	本年（月／日）			平年			平年差（日）		
	始期	盛期	終期	始期	盛期	終期	始期	盛期	終期
北上川上流	5/14	5/19	(5/27)	5/16	5/20	5/25	-2	-1	(2)
北上川下流	5/9	5/13	(5/21)	5/11	5/15	5/21	-2	-2	(0)
東 部	5/10	5/13	5/22	5/12	5/16	5/22	-2	-3	0
北 部	5/19	5/23	5/26	5/19	5/23	5/27	0	0	-1
県 全 体	5/11	5/15	(5/23)	5/13	5/17	5/22	-2	-2	(1)

注) 1, 平年値は10か年(平成17~26年)の平均値, 始期: 10%終了、盛期: 50%終了
2, 括弧内の数値は未確定市町村があるため推定値。

2 水管理（分けつの促進と中干しの実施）

(1) 分けつの促進

- ア 好天時は浅水とし、水田水温や地温を高めて分けつ発生を促します。
- イ 最高気温が概ね15℃以下の低温時には、葉先が出る程度の深水とします。特に、県北部など田植えから間もないところでは、活着・初期生育を促すようきめ細かな水管理をしてください。
- ウ 冷水のかかる水田では、ポリチューブなどを利用して積極的に水温の上昇をはかりましょう。
- エ 生わらを施用した水田では、気温の上昇とともにわらが分解して酸素不足になります。水持ちがよい水田では一時落水し、新しい水と入れ換えてください。ガス抜きと雑草防除をかねた中耕も効果的です。

(2) 中干しの実施

目標とする茎数（目標とする穂数とほぼ同数）が確保されたら中干しを行いましょう。中干しは、土壌の還元化を和らげ、根の伸長促進と健全化をはかり、無効分けつの発生を抑制します。県内の主要うるち品種（ひとめぼれ、あきたこまち、いわてっこ等）の目標茎数は、6月下旬に400~500本/m²程度（株あたり茎数20~30本程度）を目安とします。

- ア 中干し期間はおよそ7~10日程度とし、田面に小さな亀裂が生じ田面を軽く踏んで足跡がつく程度を目安とします。
- イ 灌水や排水を容易に行うため、中干しとあわせて作溝を行うとより効果的です。
- ウ 中干し後、一度に深水にすると酸素欠乏で根に障害が出ることがあるので、中干し終了直後は

間断灌漑とし、その後常時湛水とします。以後は低温でない限り、幼穂形成期までは間断灌漑とします。

3 効果的な除草剤の使用

ノビエやホタルイなどの水田雑草は平年より早く発生が始まっています。

これから除草剤を散布するところでは、以下に留意して除草剤の効果を十分に発揮させましょう。

ア 雑草の種類や葉齢を良く確認して適期に除草剤を処理しましょう。

イ 十分な湛水深を確保してから除草剤を処理し、処理後3～4日間は水を動かさないようにしましょう（止水期間は7日間）。この間、田面を露出させないことが大切です。



写真1 2葉期のノビエ



写真2 2葉期のホタルイ

※ほとんどの初・中期一発処理剤は、この頃までに処理すれば十分効果が期待できます。

4 病害虫防除対策

(1) 葉いもち（補植用取置苗の早期処分）

ア 水田内や畦畔際に放置された取置苗は、いもち病の伝染源になる恐れがあります。

まだ放置している場合は直ちに土中に埋没させるなどにより処分してください。

処分の際にいもち病の発生をよく観察し、発生が見られたら、今後の本田でのいもち病発生に注意してください。

イ 葉いもち予防水面施用粒剤の施用時期は6月20日～25日が適期です（移植時にいもち病予防箱粒剤を施用した場合は必要ありません）。例年、葉いもちが早期に発生する地域ではこれより7日程度早めに施用しましょう。

ウ 葉いもち予防水面施用粒剤を施用する前や箱施用剤を使用した場合でも、圃場をよく観察して葉いもちの発生が見られた場合には、直ちに茎葉散布を行いましょう。

エ QoI 剤（嵐剤、オリブライト剤）は耐性菌の発生リスクが高く、すでに隣県の宮城県で耐性菌の発生が確認されています（平成27年2月18日、宮城県病害虫防除所）。

嵐剤を箱施用した場合は、オリブライト剤、アミスターエイトの本田使用は避けましょう。もし防除効果の低下が疑われる場合は、病害虫防除所または農業改良普及センターに連絡下さい。

(2) 斑点米カメムシ対策（発生源対策）

ア 斑点米発生の原因となるアカスジカスミカメは、イタリアンライグラス等のイネ科牧草や雑草の穂などで繁殖します。

イ アカスジカスミカメは卵で越冬しますが、越冬卵のふ化（卵がかえること）盛期の前後5日間に畦畔等の草刈りを行うと、越冬世代幼虫の密度低減に効果的です（平成19年度研究成果）。

ウ アカスジカスミカメ越冬世代幼虫のふ化盛期は平年より「かなり早まる」と予想されます。ふ



写真3 圃場に放置された取置苗

化盛期を目安に地域全体で草刈りを行い、アカスジカスミカメの密度低減に努めましょう。

(県内各地のアカスジカスミカメ越冬世代幼虫のふ化盛期は、病虫害防除所発行の病虫害防除速報No.3 水稲編-1(平成27年5月11日発行)を参考にする(<http://i-agri.net/agri/>)。)

なお、県北部等は今後発行される予定の情報(5月下旬、発生予報第3号)で最新の予測情報を参考にして下さい。



写真4 畦畔に群生するイタリアンライグラス



写真5 アカスジカスミカメ成虫

5 直播栽培(鉄コーティング種子による湛水表面播種栽培)の本田管理

本年は、播種後出芽までの気温が平年より高く経過しており、県内各地とも出芽は良好です。直播栽培の出芽後の本田管理作業は、基本的には移植栽培に準じて行います。

出穂期や成熟期など生育ステージが移植栽培に比べて10日~2週間程度遅くなるので、この点に注意して作業計画を立てましょう。

また、移植に比べて草丈が小さいうちから下位節からも分げつが発生するため、茎数が過剰になりやすく、倒伏の一因になるので、移植栽培より強めの中干しを実施し、地耐力の確保に努めます。

(1) 中干し

有効茎(穂になる分げつ)が確保されたら、中干しを確実に実施し、地耐力の確保に努めましょう。

(2) 病虫害防除

粒剤の水面施用または茎葉散布による防除が基本となります。

散布する薬剤の選択は、岩手県農作物病虫害・雑草防除指針(移植栽培)を参考としますが、飼料用米や稲発酵粗飼料(稲WC S)では、農薬の使用に制限がありますので、農業改良普及センター等に確認のうえ使用して下さい。

ア いもち病防除

(ア) 葉いもち

a 初発10日前(6月20日~25日頃)の予防粒剤の水面施用を基本とします。

b 移植やカルパー土中播種に比べて生育ステージが遅いので、7月20日頃(初発が早い場合や多発年は7月15日頃)から本田を巡回し、発生が目立つ場合は直ちに茎葉散布を行います。

(イ) 穂いもち

a 予防粒剤の水面施用「出穂20~10日前頃」、または出穂直前と穂揃い期の2回の茎葉散布を基本とします。

イ 初期害虫(イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ)

移植栽培では大きな被害に至らない初期害虫ですが、直播栽培では特に出芽直後の食害が大きく影響する場合があります。圃場内をよく観察し、発生が見られる場合は粒剤の水面施用や茎葉散布を行いましょう。

ウ イチモンジセセリ(イネツトムシ)

飛来性の害虫で、本県での発生は例年少ないものの、生育後半に葉色が濃い場合は、大きな被害を受ける場合があります。圃場観察を十分に行い注意しましょう。

春の農作業安全月間実施中! [4月15日

無理するな 疲れたときには NO! 作業

次号は6月25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。

中央農業改良普及センター・地域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

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3号 畑作物

発行日 平成27年 5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/>」

◆ **小麦** 小麦は4月下旬以降降水量の少ない状況が続き、穂数は概ね平年並を確保していますが、草丈が短く、やや生育量が小さい状況です。出穂は平年より1週間程度早まりました。県中南部では開花が概ね5月中旬から始まり、赤かび病防除が行われています。生育が早まっていること、気温の高い状況が続くと予想されていることから、今後成熟が早まる可能性があります。収穫作業に備え、乾燥施設との連携や収穫機械の整備などを行い、万全の体制で臨みましょう。

◆ **大豆** 排水対策・耕起・砕土などを丁寧に行い、土壌条件を整えましょう。種子消毒・播種・除草剤の散布などは計画的に実施し、初期生育を確保しましょう。

小麦

1 赤かび病の防除

4月以降気温が高い状況が続いたことなどから、小麦の出穂は平年に比べ概ね1週間程度早まっています。また、4月21日から5月中旬まで降水量が少ない状況が続き、一部干ばつの影響がみられました。全体に穂数は確保されているものの、草丈や穂長が短めでやや生育量が小さい状況です。県中南部では5月中旬頃から開花が始まっています。これから防除を行う地域では、開花状況を見極めた上で適期に散布してください。赤かび病の薬剤防除は、品種や天候によって2回目、3回目の散布が必要になりますので、表1を参考に防除を行いましょう。

穂が緑色のうちに圃場を見回り、赤かび病にかかっているものを抜き取りましょう。また、赤かび病が多発した場合は、刈り取りを別とし、健全粒に赤かび粒が混入しないようにしましょう。

表1 赤かび病防除の考え方

品種	開花期 (1回目散布)	1回目散布の 7～10日後	2回目散布の 7～10日後
ナンブコムギ	◎ (必須)	○ (曇雨天続く時)	—
ゆきちから 銀河のちから ネバリゴシ	◎ (必須)	◎ (必須)	○ (曇雨天続く時)

2 乾燥・調製施設との連携

- (1) 全般に出穂が平年より1週間程度早まっていることに加え、やや生育量が小さいこと、6月初めにかけて気温が高い予想が出されていることなどから今後成熟が早まる可能性があります。また、小麦の収穫時期は梅雨と重なるため、実際の刈取り期間はかなり短くなります。このため、適期内に収穫できるよう、圃場排水対策や機械等の点検整備を早めに行っておきましょう。
- (2) 施設を利用して乾燥・調製を行う場合は、施設側との連携を深め、計画的に収穫作業ができるよう、収穫・受け入れ体制を今から十分に整えておきましょう。

大豆

1 排水対策の実施

- (1) 排水不良は出芽不良を誘発するだけでなく、根粒の着生を抑制します。
- (2) 播種前に弾丸暗渠やサブソイラ等を用いて排水対策を講じましょう。特に転作田では必ず畦畔の内側に溝幅 20～30cm、深さ 15～30cm の溝（額縁明渠）を作り、圃場水尻の排水口につなぎましょう。排水溝の設置は、夏期の干ばつ時に畦間灌水を実施する際にも役立ちます。

2 施肥・耕起・砕土・整地

- (1) 砕土をできるだけ丁寧に行いましょう。仕上がりが不均一だと、除草剤の効果が低下したり、葉害の誘発、播種精度の低下に伴う出芽不良などの原因となります。
- (2) 耕うん・砕土後（特にロータリ耕後）は、土壌が水分を含みやすく、乾きにくくなります。播種スケジュールと天候の動きをみながら、柔軟に作業日程を立てましょう。
- (3) 整地終了後～播種前に雑草が目立つ場合などでは非選択性除草剤の利用も一法です。

3 播種作業…栽植密度を確保するため次の点に留意を

(1) 播種適期

概ね表 2 のとおりです。播種作業は適期内に行いましょう。ただし、圃場が滞水するような条件や、播種前後に大雨が予想されるときは出芽が劣るので作業を控えます。逆に乾燥しすぎた土壌条件で播種すると出芽が遅れるので、こうした場合は覆土をやや厚くします。

表 2 大豆の品種別地帯別播種適期

早晩生	品 種 名	県北部	県中部	県南部
極早生	ユキホマレ	6/ 5～6/25	6/20～7/10	7/ 1～7/20
晩生	ナンブシロメ・シュウリュウ	5/20～5/31	5/15～6/ 5	6/ 1～6/20
晩生	リュウホウ	—	5/15～6/ 5	6/ 1～6/20
中生	すずほのか（標播） （晩播）	5/20～5/25	5/15～5/31	6/ 1～6/15
		—	6/ 1～6/5	6/16～6/20
晩生	コスズ	5/20～5/25	5/15～5/31	6/ 1～6/15
中生	南部黒平	5/20～5/31	5/15～5/31	6/ 1～6/20
晩生	青丸くん	5/20～5/31	5/15～6/ 5	6/ 1～6/20
極晩生	岩手みどり、ミヤギシロメ	—	—	5/20～6/ 5

(2) 播種様式

畦幅（条間）は、その後管理する機械に合わせて設定します。品種別の栽植密度は表 3 を目安にしてください。

表 3 普通大豆の品種別栽植密度と播種量

項目	ユキホマレ	ナンブシロメ	リュウホウ	青丸くん	シュウリュウ
栽植密度(本/10a)	2万～3万	1万～1万2千	7千～1万5千	1万～1万2千	1万～1万5千
畦間×株間(cm) *	70×14～9 30×30～22	70×30～24	70×40～20	70×30～24	70×30～24
播種量(kg/10a)	6～9	2.5～3	2.5～5	2.5～3	3.5～5.3

*) 畦間を 70cm、1 株 2 本立てとした場合を示しています。

播種量は百粒重で変化するので、次ページの参考表も参照ください。表は標準の百粒重の例です。

「ユキホマレ」の麦後栽培では、畦間 30cm 前後の狭畦密植とします。

「リュウホウ」は、播種期により栽植密度を調整します（晩播ほど密植とします）。

(3) 播種量

同じ栽植密度でも種子の大きさにより播種量が変わりますので、適正な栽植密度となるよう、種子の大きさに応じて播種量を決めましょう。主な品種の種子の大きさは次の通りです。

＜参考表＞採種圃産種子（27年播種用の例）→表3も併せて活用ください。

品種	区分	百粒重 (g/100粒)	必要種子量 (kg/10a)	栽植密度 (万本/10a)
ナンブシロメ	大粒	30.8	3.1~3.7	1~1.2
	中粒	26.2	2.6~3.1	
リュウホウ	大粒	34.5	2.4~5.2	0.7~1.5
	中粒	28.9	2.0~4.3	
シュウリュウ	大粒	37.8	3.8~5.7	1~1.5

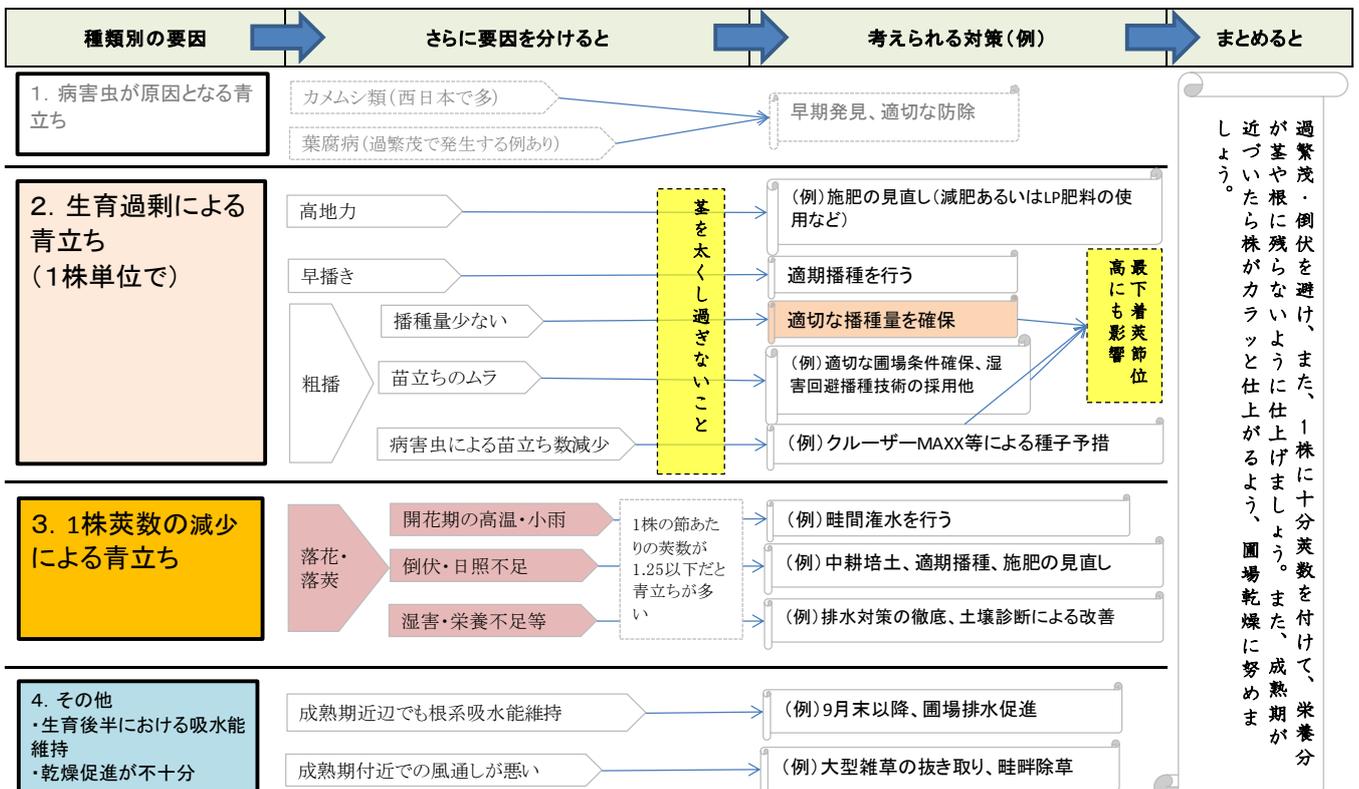
平成26年産種子は粒が平年より大きめです。播種量の調整を綿密に行いましょう。

また、シュウリュウの栽培ポイントの一つとして適正な播種量の確保が挙げられます。4kg/10a以上を確保しましょう。

(4) 青立ち対策

平成26年産大豆では青立ちの発生がやや目立ちました。青立ちの発生原因は多岐にわたりますが（参考図参照）、本県の事例などから推察すると、①一株単位での生育過剰、②一株莢数の減少、などが主な原因と考えられます。このうち、一株単位での生育過剰を防ぐには、疎播にならないように、「適切な播種量を確保」することなどが重要です。特に大粒品種では入念な播種量の調整・確認を心がけましょう。

【参考図】 青立ち(莢先熟)の発生要因と対策の例
(社)全国農業改良普及支援協会「大豆づくりQ&A(増補改訂版H24)」および他県事例などを基に作成



(5) 病虫害防除・・・種子消毒を徹底

紫斑病やタネバエ防除のため、チアメトキサム・フルジオキシニル・メタラキシル M 水和剤（商品名：クルーザーMAXX）やチウラム水和剤等で種子消毒をします。チアメトキサム・フルジオキシニル・メタラキシル M 水和剤（商品名：クルーザーMAXX）については、塗抹後に十分余裕をもって乾燥時間をとり、播種するようにしてください。

(6) 雑草防除

ア 播種後の土壌処理剤の散布は必須です。播種後すぐに散布できるよう作業を組みましょう。また、土壌が乾いている時は、希釈水量も上限量で均一に散布し、処理層の形成に努めましょう。

イ 覆土が浅すぎる場合は薬害の生じる場合があります。覆土は2~3cm以上確保しましょう。一般に大粒品種は覆土が浅いと種子が露出しやすいので注意してください。

(7) 中耕培土・・・中耕培土で生育の安定化を

ア 中耕培土には次の効果があり、生育を安定化するのに役立ちます。

①雑草防除、②倒伏防止、③土壌の通気性を良好にし、地温を上昇させ根の機能を向上させる

④発根を促進し、根群を発達させる、⑤土壌の排水を良好にする、などです。

中耕培土の時期は大豆 2~3 葉期と 5~6 葉期が一般的ですが、雑草の発生時期に応じて（除草剤の効果がなくなってきたら）、雑草が小さいうちに行うことが重要です。培土の高さは、コンバイン収穫の場合はあまり高くしないこと（おおむね1葉節以下）に留意します。また、汚損粒の発生を防ぐため、培土の高さは一定となるようにします。

イ ディスク式中耕除草機：近年ディスク式中耕除草機の普及が進んできています。ディスク式中耕除草機の主なメリットは、①湿潤土壌でも土の練りが少なく適期作業が可能、②作業能率・燃費に優れる、③畦立て栽培に適しており除草効果が高い、などが挙げられます。詳しくは農業改良普及センター等に問い合わせください。

春の農作業安全月間実施中！ [4月15日]

無理するな 疲れたときには NO！作業

次号は6月25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。

中央農業改良普及センター・地域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

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3号 野菜

発行日 平成27年 5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/>」

- ◆ 施設果菜類 温度管理の徹底、草勢維持、病虫害防除に努めましょう！
- ◆ 露地果菜類 土壌水分と地温を確保し、活着促進に努めましょう！
- ◆ 雨よけほうれんそう ハウスの換気に注意して適切な灌水を心がけましょう！
- ◆ 露地葉菜類 害虫の発生状況に応じた早めの防除を！

1 生育概況

- (1) 施設果菜類は、半促成きゅうり、半促成トマト、ハウスピーマンとも収穫が始まっていますが、低温や乾燥の影響により半促成きゅうりでは主枝の節間がややつまり気味で、半促成トマトでは低段に低温障害果が散見されます。また、ハウスピーマンでは乾燥の影響による尻腐れ果が既に見られます。
- (2) 簡易雨よけトマト、露地きゅうり、露地ピーマンとも一部乾燥による作業遅れが見られるものの、ほぼ例年と同様5月下旬から定植が始まっており、今のところ作業は順調に進んでいます。ピーマンのトンネル栽培や露地の早植えとなった圃場では、5月中旬の強風による葉の損傷が散見されています。
- (3) 雨よけほうれんそうは1作目が収穫中であり、早いハウスでは2作目の播種が始まっています。生育は高温により前進傾向ですが概ね順調です。乾燥した圃場では生育のばらつきや、ケナガコナダニの発生が見られています。また、一部でキボシマルトビムシやアブラムシが散見されています。
- (4) レタスの定植は概ね順調に進んでいますが、高温と乾燥による活着不良や生育停滞が見られる地域では畑地灌がいを活用した灌水を実施しています。キャベツは生育初期の圃場の乾燥により生育の遅れや不揃いが見られましたが、5月中旬の降雨により回復傾向で、定植は概ね順調に行われています。
- (5) 県北部の促成アスパラガスの定植は4月下旬から始まり、概ね順調に進み終了しています。ねぎの定植は概ね順調に行われ、4月下旬以降は定植後の圃場の乾燥により葉先枯れや生育の停滞が見られましたが、生育は回復傾向にあります。

2 技術対策

(1) 圃場の排水対策と灌水

例年、排水不良が原因と思われる生育不良が見受けられます。水田転作の場合は、水路等の点検整備を行い、圃場外からの水の侵入防止に努めるとともに、降雨後の排水を促すための明渠と排水口の設置、高うね栽培とします。長時間滞水するなど排水不良が十分改善されない場合は、耕盤破碎や補助暗渠の設置も検討して下さい。

排水良好な圃場では、灌水を行うことにより生育促進、収量向上、施肥効率の改善などの効果が現れます。県内各地で簡易点滴灌水装置の導入も進んでいます。近年、定植直後からの高温乾燥や夏期高温傾向にあり、今年の春先も乾燥気味に経過しています。露地果菜類においても灌水設備の設置・導入をぜひ検討してください。

(2) 施設果菜類の管理について

5月21日発表の1ヶ月予報では、気象変動があるものの気温が高いと予想されていますので、前号を参照して温度管理の徹底に努めてください。特に根張り不良で草勢が低下している場合は、低段位の花（きゅうりでは雌花）を摘花する、トマトでは適正着果数に調整し追肥を行ってからホルモン処理をする、側枝の発生が弱い場合は枝整理を遅らせる等、草勢と根張りの確保に努めましょう。

今後、気温の上昇とともに収穫量が増加してきます。長期安定生産に向けて、追肥や灌水、整枝、誘引などの作業を遅れないように実施し、草勢の維持に努めます。雨よけトマトでは5～6段以降急激に草勢を低下させるケースが多いことから、草勢低下（生長点が細くなるなど）の兆候が見える前から早めの追肥実施、適切に着果制限を行うなど、草勢維持管理を徹底しましょう。

近年6月の好天時に尻腐れ果の多発や、急激な気象変動による生長点の萎れが発生する傾向にあります。今年も5月までは高温・少雨傾向にありますので、生育と天候に見合った灌水をしっかり行うようにして下さい。

害虫では、アブラムシ類やアザミウマ類、ハモグリバエ類などの害虫の発生が目立ってきますので、初期防除に努めてください。特にアブラムシ類、アザミウマ類は、ウイルス病の感染防止の観点からも発生初期の防除やハウス内外の除草をしっかりと行って下さい。

また、低温時にハウスを密閉すると湿度が一層高まり、灰色かび病の発生が助長されることから、換気を徹底して風通しを良くするとともに、予防散布を行ってください。そして細菌病、ウイルス病の感染拡大を防ぐため、わき芽取りは傷口が乾きやすい晴天時に行いましょう。

(3) 露地果菜類の定植と定植後の管理

ア きゅうり

生育初期に十分に根群を発達させることが、長期安定生産を実現する重要なポイントです。これは、キュウリホモプシス根腐病対策としても非常に重要な基本事項ですので、定植から定植後1ヶ月の管理をしっかりと行いましょう。

初期生育を良好にするためには、防風対策をしっかりと行うとともに土壤水分が適湿な状態でマルチを張り、15℃以上の地温を確保してから定植するようにしましょう。

定植作業は晴天日を選んで行い、根鉢の部分が乾いたら株元に灌水するなど活着を促すようにします。また、定植直後の防風保温対策として、ポリキャップなどの利用が効果的です。

定植後、本葉10枚ころまでに主枝の7節以下の雌花と5節以下の側枝は早めに除去し、着果させる節位は必ず30cm以上で8～10節からとしますが、節間が短い場合や生長点が小さい場合は着果させる節位を2～3節上げ、草勢の確保に努めます。6～8節から発生した側枝は1節摘心、それ以上から発生した側枝は2節摘心、孫枝は1節摘心を基本とします。

梅雨時期は、「黒星病」「斑点細菌病」「べと病」を重点とした薬剤を選択し予防散布に努めますが、最近、一部地域で黒星病対象薬剤の耐性菌が発生している事例が見られますので、薬剤散布の効果が見られない場合は普及センターに相談してください。

イ ピーマン

トンネル栽培では、日中はトンネル内が高温になりやすく、生育障害（葉焼け、落花等）が発生しやすいので、被覆資材を開放して換気を行います。有孔フィルムは、最低気温が17℃を超える頃を目安に除去しますが、低温が予想される場合は被覆期間を延長します。

露地栽培では、土壤水分が適湿な状態で定植1週間前までにマルチを張り、地温を十分に上げた状態で定植します。定植後は株元灌水により活着と生育促進を図るとともに、仮支柱に固定し風による倒伏を回避します。

整枝は主枝4本仕立てで側枝は放任とします。3本分枝は過繁茂の原因となりやすいので、誘引開始時まで整理します。第1分枝の下部より発生するわき芽は随時かきとり、誘引後はふところ枝が過繁茂にならないように適宜剪除します。

誘引は、うねの両側に支柱を立てマイカー線などを高さ 50～60cm で水平に 1～2 段張り、枝が垂れ下がらないようにします。

(4) 雨よけほうれんそうの栽培管理

寒暖の差が大きな気象条件が予想されます。換気を十分に行い、ハウス内の温度や湿度が高くなりすぎないように注意します。べと病レース 7 までの抵抗性を持った品種の作付けが多くなっていますが、抵抗性を打ち破るべと病が発生する可能性もありますので、ハウスの換気を十分行うとともに、適用のある殺菌剤の予防散布を心がけてください。

近年、6 月でも高温になることが多く、萎凋病を中心とした土壌病害が早くから発生しています。ハウス内の温度が高温にならないように十分注意するとともに、例年土壌病害の発生が多い圃場では、計画的に土壌消毒を実施しましょう。

日長が長くなり、ほうれんそうが抽台しやすい条件になりますので、抽台しにくい品種を用いることが基本になります。また、生育が停滞しないように、播種前の十分な灌水、温度管理を徹底するとともに、圃場が乾燥する場合は、本葉 3～4 枚以降から生育中の灌水を行いましょう。

本年はすでに、ホウレンソウケナガコナダニによる被害が全県的に見られています。防除対策として次の点を実践しましょう。

- 未熟な有機物（ワラ、モミガラ、堆肥等）を施用しない
- 農薬使用基準を遵守しつつ、薬液がムラなく十分かかるように丁寧に散布する
- 被害の見られた株や残さは必ずハウス外に持ち出し処分する
- 生育中の灌水を行い、収穫直前まで圃場の表面が湿った状態にする

アブラムシ類の発生が見られる場合は、効果のある薬剤で適切に防除しましょう。なお、現在ホウレンソウケナガコナダニに多く使用されている薬剤はアブラムシ類に効果がないので、注意が必要です。

(5) 露地葉菜類の害虫防除

ア キャベツ

コナガの重点防除時期になるので、幼虫の発生を確認したら早めに防除を行いましょう。

また、これから定植する作型では、必ず定植時に殺虫剤を施用しまししょう。

ヨトウガについては、今後の発生予察情報に留意し、適期防除に努めましよう。なお、同系統の薬剤の連用とにならないように注意して防除しまししょう。

イ レタス

ナモグリバエの被害が多くなる時期です。特に低温で経過すると発生が継続して、生育や収量にも影響を及ぼす可能性がありますので、早めの防除を心がけまししょう。

【防除適期の判断方法】（右図参照）

最上位葉～1 枚目には被害がみられないので、2～4 枚目の葉における幼虫の食入痕の有無を観察します。防除適期は幼虫の食入開始初期（図の 2、4 葉にみられる被害程度）です。



(6) アスパラガスの栽培管理

普通作型のアスパラガスでは、L品の割合が20%以下になった頃が収穫終了の目安です。立茎栽培（二季どり栽培）を行う場合には、更に早く春芽（立茎前の萌芽）の収穫を終了します。

春の収穫が終了した後、茎葉が繁茂する前から、斑点病、茎枯病を対象とした殺菌剤を予防散布します。また、倒伏防止用のフラワーネット等の利用や雑草防除により、通風や日当たりを良くするように心がけます。

また、アザミウマ類の発生が見え始める時期ですので、発生を確認したら速やかに防除を行いましょう。

(7) ねぎの栽培管理

定植後1ヶ月程度たってから培土（土入れ）を開始し、その後も生育状況を見ながら追肥、培土（土入れ、土寄せ）を行います。乾燥で生育が遅れている圃場もありますので、無理な培土は行わず、生育に合わせた作業を心がけましょう。

アザミウマ類やネギコガ、ヨトウムシ類の発生が見え始める時期ですので、初期防除に努めてください。

春の農作業安全月間実施中！ [4月15日]
[~6月15日]

無理するな 疲れたときには NO！作業

次号は6月25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。

中央農業改良普及センター・県域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

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3号 花き

発行日 平成27年 5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 土壌水分管理、病害虫防除を適期に行いましょう。また、適期定植に努めましょう。
- ◆ 小ぎく 定植、整枝、病害虫防除などの作業を計画的に行いましょう。

りんどう

1 生育の状況

これまでの高温の影響で、萌芽や展葉の時期は平年より早くなっています。これに伴い、生育も早まっており、5月22日時点で草丈、節数とも平年より進んでいる地域が多くなっています。一方、早生種を中心に葉先枯れ症状が見られます。

病害虫では、県内全域でリンドウホソハマキの羽化が確認されています。また、葉枯病が各地で見られるほか、高温乾燥の影響によりハダニ類の発生も始まっています。

育苗は各地域とも概ね順調に進み、6月上旬から本格的に定植が始まる見込みです。

2 圃場管理〔株仕立て、灌水、除草〕

株仕立てが終わっていない圃場では、草丈が30~40cm頃までに株当たり7本を目安に整理します。

5月下旬から6月は茎の伸長量が大きく、また花芽の分化の時期となります。水分を多く吸収するとともに、肥料成分も土壌水分があることで吸収されるので、降雨が少ない場合は必ず灌水を行います。ただし、高温時に灌水を行うと根に障害が発生し地上部まで影響を及ぼすことがあるので、夜間または気温の低い日を選んで行いましょう。また、圃場に数日以上の間水ためておくことも避けてください。

圃場の乾燥は葉先枯れ症状の発生を助長します。発生しやすい圃場では、灌水の徹底と石灰資材の葉面散布で発生を抑えましょう。

圃場内や周辺の雑草はハダニ類やアザミウマ類の繁殖源となるので、放置することのないよう早めに処理します。畦畔の草刈りや通路の除草を早めに行いましょう。除草剤を使用する際は、必ず農薬登録や使用方法も確認し、りんどうに飛散しないように注意します。

3 施肥管理

基肥としてりんどう専用肥料を用いた場合、追肥時期は側芽発生期(葉の付け根に小さく腋芽が見える頃)前です。北上市付近における平年の側芽発生期は、早生種で6月上旬、晩生種で6月下旬ですが、天候によって早まっている場合があるので時期を逸しないよう注意しましょう。また、葉色や葉の大きさ、草丈などで判断し、過剰にならないよう留意してください。

4 定植

天候を見ながら早めに計画的に作業を進めましょう。堆肥はできるだけ早く施用して碎土し、その後基肥を施用し床作り、マルチ張りを行います。また、排水不良圃場では明渠、排水路の設置等の対策を講じます。定植年の株養成次第でその後の生育が決まりますので、できる限り排水性等圃場環境を整備したうえで定植して下さい。

施肥については、2年目まで肥料成分がゆっくり溶け出す緩効性肥料である「りんどう定植2年肥料」を使用した定植も行われるようになりました。基本的には2年目の施肥が不要となり、施肥作業の省力化になりますが、土壌条件等によっては、2年目の春に肥料の過不足が見られる場合がありますので、生育状況をよく観察して管理してください。

定植は苗が老化しないうちに早めに行います。定植作業は苗の萎れを防ぐため曇天、無風時が理想的ですが、晴れた日に行う場合は、トレイが高温にならないように注意し、また、根が乾燥しないように植えつけ直前にトレイから取り出すようにします。

表 りんどう定植圃場施肥量例（10aあたり）

施肥例	肥料銘柄	資材成分量	現物施肥量
施肥例 1	りんどう専用肥料	窒素 15% リン酸 16% カリ 15%	60～80kg
	苦土重焼燐	く溶性 35% 水溶性 16%	30kg
施肥例 2	りんどう一本勝負	窒素 15% リン酸 10% カリ 12%	60～80kg
	苦土重焼燐	く溶性 35% 水溶性 16%	40kg
施肥例 3	りんどう定植2年肥料	窒素 15% リン酸 10% カリ 10%	180～150kg
	苦土重焼燐	く溶性 35% 水溶性 16%	40kg

苗にジベレリン処理を行った場合は、処理後、早めに（数日以内）定植してください。また、定植後は薄めの液肥、または水を灌注し、床土と苗をなじませます。定植後は活着や初期生育を促進するため乾燥しないように管理します。

5 病虫害防除

（1）葉枯病

県内全域で発生が見られます。薬剤散布による防除を徹底しましょう。下葉に感染していたものが降雨により順次上位葉に拡大するので、定期的な薬剤散布による拡大防止に努めてください。

（2）リンドウホソハマキ

県中南部から県北部、沿岸部まで越冬世代の羽化が確認されています。昨年発生した圃場では今年も注意が必要です。発生が平年より早まっていますので、今後の発生予察情報等を参考に適期防除に努めてください。該当時期の防除の徹底とともに、潜葉痕や茎頂部の食害があるかよく観察してください。

(3) ハダニ類

県中南部、沿岸部を中心に発生が見られます。ハダニは高温・乾燥条件で増殖しますので、今後の気象経過に留意するとともに、下位の葉裏の寄生状況を観察し、発生を見たら早めに薬剤散布を行って防除してください。増殖源となる圃場周辺の雑草防除も併せて行います。

小ぎく

1 生育の状況

8月咲き品種は、平年どおり4月下旬から5月上旬に定植となりました。側枝の発生も見られ順調に推移しています。

9月咲き品種の育苗は概ね順調に進み、5月下旬から定植が始まっています。

病害虫では、白さび病が育苗中から多くみられ、定植圃場への持ち込みも確認されています。また、キクヒメタマバエやハモグリバエ類の発生が見られています。

2 定植後の管理〔灌水、整枝、土寄せ〕

8月咲き品種では、草丈不足が心配されますので、初期生育を確保するために水分不足にならないよう注意し、必要に応じて灌水を行いましょ。追肥は一般には不要ですが、伸びが悪い場合や、葉色が薄い場合などは少量の追肥（液肥）も効果的です。

摘心後に伸びた側枝は20～30cmの頃に3～4本に整理して品質確保を図ります。この時強い枝から残すのではなく、揃った枝を残すようにします。仕立て本数は品種特性に応じて変更します。

無マルチ栽培の場合は、土寄せを行い生育の促進を図ります。側枝が10cm程度伸びた頃と、整枝を行ったあとの2回が実施時期の目安です。ただし、土寄せにより開花が遅れる場合もあるので留意してください。

3 病害虫防除

(1) 害虫

アブラムシ類、アザミウマ類、ハダニ類、ハモグリバエ類などが問題となります。発生状況の観察に努め、早期防除に努めます。併せて増殖源となる雑草防除も行います。

(2) 白さび病

キク栽培では特に重要な病害です。育苗期で発生がみられた場合、定植圃場で発生しやすくなります。定期的な薬剤散布で予防します。新葉の展開に合わせて5～7日間隔で散布することが基本ですが、降雨が続く場合などは散布間隔を狭めます。

薬剤の選定は各地域の防除暦等を参考にしてください。



図 小ぎくの白さび病（葉裏）

(3) ウィルス・ウィロイド病

ミカンキイロアザミウマ等が媒介する TSWV (トマト黄化えそウイルス) の感染による「キクえそ病」が県内でも確認されていますので、疑いがある場合は普及センターに相談してください。ウイルス以外の要因で類似の症状が発生する場合もあるので、慎重に判断してください。罹病株の抜き捨てと、アザミウマ類の防除を徹底し、被害拡大を防止しましょう。

キクに発生するわい化病 (キクわい化ウィロイド)、キクえそ病 (TSWV) に感染した株は回復することがありません。圃場に残すことで他への伝染源となるので、見つけ次第抜き捨てることを徹底してください。

4 9月咲き品種

定植期は5月下旬～6月上旬となりますが、丈の伸びやすい品種は遅めに定植するなど品種特性に応じた定植期としてください。

春の農作業安全月間実施中！ [4月15日]
[~6月15日]
無理するな 疲れたときには NO！作業

次号は6月25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。

中央農業改良普及センター・県域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

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3号

果樹

発行日 平成27年5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/>」

- ◆ りんごの開花は平年より10日前後早くなりました。4月上・下旬の低温等により、サビ果、奇形果の発生が懸念されます。果実の状態を確認しましょう。
- ◆ りんごは、開花中、好天に恵まれたことから、結実良好な園地が多くなっています。隔年結果を防ぐためにも、摘果作業は早めに行いましょう！
- ◆ ぶどうの生育も平年より10日ほど進んでおり、今後の気温の推移により生育がさらに進むことも考えられます。計画的に開花期前後の管理を進めましょう！
- ◆ まとまった雨が1週間以上ない場合には、今年植栽した幼木を中心に灌水を行いましょう！

りんご

1 生育概況

県内の定点観測調査結果によると、春先からの気温が平年より高かったため発芽・展葉は平年より10日前後早く進み、その後の気温も高かったため、「ふじ」の開花は平年より10日前後早くなりました(表1)。「つがる」や「ジョナゴールド」も同様の生育となっています。また、4月8～10日、4月18,19,22,26日の低温により花器等への障害が見られた地域もあります。

開花期間中は好天に恵まれたため(図1)、結実は概ね良好と思われそうですが、4月上旬下旬の低温による中心果・毛じの欠落がみられており、サビ果、奇形果の発生が懸念されます。

表1 定点観測地点のふじの開花状況

市町村	開花始(月/日)			満開期(月/日)			落花期(月/日)			開花期の平年・前年差(±日)					
	本年(H27)		前年(H26)	本年(H27)		前年(H26)	本年(H27)		前年(H26)	開花始		満開期		落花期	
	本年(H27)	平年	前年(H26)	本年(H27)	平年	前年(H26)	本年(H27)	平年	前年(H26)	平年差	前年差	平年差	前年差	平年差	前年差
岩手町一方井	5/1	5/12	5/9	5/3	5/15	5/12	5/7	5/20	5/16	-11	-8	-12	-9	-13	-9
盛岡市三ツ割	4/29	5/9	5/6	5/2	5/12	5/8	5/4	5/17	5/14	-10	-7	-10	-6	-13	-10
紫波町長岡	4/28	5/7	5/4	4/30	5/11	5/7	5/4	5/16	5/13	-9	-6	-11	-7	-12	-9
花巻市上根子	4/29	5/7	5/3	5/1	5/10	5/8	5/5	5/15	5/12	-8	-4	-9	-7	-10	-7
北上市更木	4/27	5/6	5/3	4/30	5/10	5/7	5/4	5/15	5/12	-9	-6	-10	-7	-11	-8
奥州市前沢区稲置	4/27	5/3	5/2	4/29	5/7	5/5	5/2	5/12	5/10	-6	-5	-8	-6	-10	-8
奥州市江刺区伊手	4/30	5/9	5/7	5/2	5/13	5/11	5/6	5/17	5/15	-9	-7	-11	-9	-11	-9
一関市花泉町金沢	4/28	5/5	5/3	4/30	5/9	5/7	5/4	5/14	5/13	-7	-5	-9	-7	-10	-9
一関大東町大原	4/27	5/8	5/6	4/30	5/12	5/10	5/4	5/16	5/15	-11	-9	-12	-10	-12	-11
陸前高田市米崎	4/27	5/4	5/3	4/30	5/10	5/7	5/6	5/14	5/12	-7	-6	-10	-7	-8	-6
宮古市崎山	4/28	5/8	5/5	5/3	5/12	5/10	5/7	5/18	5/16	-10	-7	-9	-7	-11	-9
岩泉町乙茂	4/28	5/8	5/5	5/2	5/12	5/10	5/7	5/17	5/17	-10	-7	-10	-8	-10	-10
洋野町大野	5/1	5/13	5/10	5/4	5/16	5/13	5/9	5/21	5/17	-12	-9	-12	-9	-12	-8
二戸市下山井	4/28	5/8	5/4	5/1	5/13	5/8	5/5	5/17	5/14	-10	-6	-12	-7	-12	-9
県平均(参考)	4/28	5/7	5/5	5/1	5/11	5/8	5/5	5/16	5/14	-9.2	-6.6	-10.4	-7.6	-11.1	-8.7

2 摘果

(1) 結実状況と摘果の進め方

本年は開花が非常に早くなりましたが、全般に開花数が多く結実良好な地域が多いことから、作業の遅れによる小玉化が懸念されます。そこで、予備摘果をできるだけ早めに行い、果実の生育を助けるとともに、隔年結果を防ぐことが重要です。なお、花芽率は平年並みからやや高い状況でしたが、去年は、4～7月まで気温が高く、降雨が少なかったことから樹勢が衰弱し、地域によっては花芽率の低めの園地があり、開花

についても1園地内や1樹内でばらつきが見られています。各自の園地状況を確認し、品種構成や労力等に応じた作業スケジュールを立て、計画的に摘果作業を進めましょう。

凍霜害の被害を受けた園地では、被害様相が明らかになり結実を確認してから摘果を実施します。また、結実してもサビ果、不正形果が出るので、予備摘果は多めに残し、仕上げ摘果で良い果形のものを残すようにします。

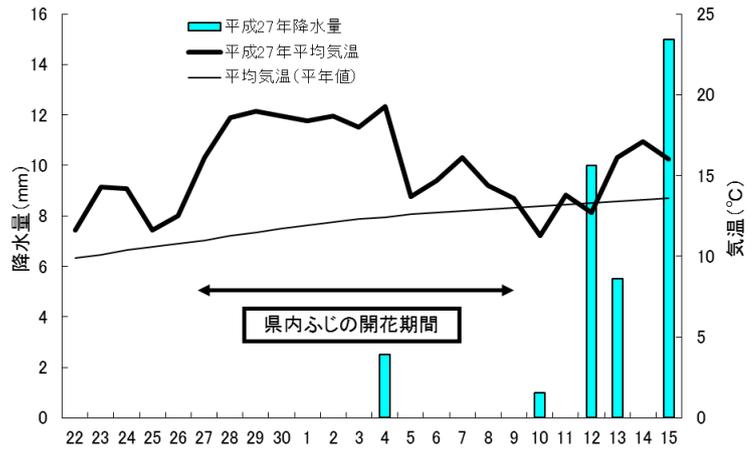


図1 開花期間中(4～5月)の気象経過
(アメダス盛岡観測点)

表2 摘果時期が「ふじ」の当年及び翌年の果実品質、花芽率に及ぼす影響

(長野果樹試 平12～13年)

摘果時期	当年(平12)			翌年(平13)			
	収量(kg/樹)	平均果重(g)	糖度(%)	花芽率(%)	収量(kg/樹)	平均果重(g)	糖度(%)
予備7+仕60	23.9	348	16.6	75	39.6	327	15.2
予備17+仕60	24.0	311	16.1	59	30.5	305	15.3
予備28+仕60	22.4	309	16.0	44	24.1	303	15.3
予備37+仕60	24.0	311	16.1	28	19.9	318	15.6
予備51+仕60	24.8	269	16.1	20	12.3	299	15.3
仕60	24.9	290	16.4	25	16.6	329	14.9
仕74	23.7	281	16.5	4	3.3	255	14.7
仕94	21.2	280	16.7	2	1.1	297	14.7
対照区(無摘果)	53.4	189	13.8	2	2.6	310	14.8

摘果時期: 予備摘果+仕上げ摘果の満開後日数を示す。仕のみは摘果を1回で実施した。

予備摘果: 頂芽の側芽およびえき芽果の全果を摘み取った。

仕上げ摘果: 葉果比50～60の基準で摘果した。

翌年(平13)の摘果: 全区とも予備摘果満開30日後、仕上げ摘果満開60日後に実施した。

(2) 摘果の留意点

ア 最初に、1果そう1果とする予備摘果を実施します。その際、不要な果そうの果実を積極的に除いていきます。その後、果実肥大や品質を確認しながら仕上げ摘果を進めます。

イ 摘果終了の目安は表3の通りで、平年より開花期が早いことから、落花30日後は6月上旬頃になります。作業を計画的に進め、早期摘果を心がけてください。

ウ 三角実や扁平果など、果形の悪い果実、病虫害果、傷果を中心に摘果していきます。

エ 果実は横の発育が良く、果硬が太くて長い正形果を残します。

オ 果台が極端に長いもの(25mm以上)や短いもの(10mm以下)は、斜形果の発生割合が高くなるので、できるだけ摘果します。

表3 品種別作業手順

項目	品種	摘果完了時期
早期に行う品種	ふじ、王林、きおう、さんさ	落花25日後
後期に行う品種	つがる、ジョナゴールド、紅玉	落花30～35日後

3 病虫害防除

- (1) 病虫害防除所の発生現況情報（平成 27 年 4 月 30 日発行）によると、各病虫害とも全般的に平年並から少ない状況ですが、腐らん病、マイマイガ、ハダニ類の発生がみられています。
ハダニ類は気温の上昇とともに増える可能性があり、既に増加傾向にある園地が散見されます。新梢葉で寄生葉率が 30%に達したら、速やかに防除を行ってください。
腐らん病の発生園地では、病患部を発見次第、切除、削り取るなど処置を施します。
- (2) 斑点落葉病や褐斑病、炭そ病は、これから梅雨期に入り、感染が増加する時期ですので、天気予報等を参考に降雨前の予防散布に努めましょう。
また、キンモンホソガ、モモシクイガの発生時期となります。これらの発生時期も例年より早い傾向にありますので、病虫害防除所が発表する情報を参考に、適期防除に努めましょう。
- (3) 交信かく乱剤を導入する園地では、5月中に剤を設置します。その際は、必ずフェロモントラップを設置して、随時交信かく乱効果を確認しましょう。
- (4) 平成 22 年に県内で初めて確認されたヒメボクトウの被害が、県中南部を中心に広がっています。幼虫が枝幹内を食害する難防除害虫です。被害を受けた枝や主枝は、新たな発生源とならないよう早期に除去しましょう。

ぶどう

1 生育概況（表 4）

紫波町赤沢の定点観測によると、「キャンベルアーリー」の発芽は 4 月 25 日、展葉は 4 月 30 日と平年より 10 日早まっています。これは 4 月の気温が高めに推移したためと考えられます。発芽・展葉が早まったことで、新梢長は調査開始時（5 月 25 日）で平年の 220%でのスタートとなり、非常に旺盛な伸び具合となっています。今後も気温は平年並からやや高めに推移との予報から、5 月中に開花することも考えられます。

これから開花期にかけては管理作業が重なり忙しくなります。計画的に作業を進めましょう。

表 4 ぶどう(キャンベルアーリー:短梢)の生育状況(定点観測地点:紫波町)

調査年次	生態(月/日)					5月25日	
	発芽期	展葉期	開花期			新梢長 (cm)	節数 (葉数)
			開花始	満開期	落花期		
本年(H27)	4/25	4/30				54.8	7.1
平 年	5/2	5/10	6/15	6/18	6/22	24.9	4.9
前年(H26)	5/1	5/8	6/5	6/8	6/12	30.2	5.0
平年比	-7	-10				220%	145%
前年比	-6	-8				181%	142%

2 管理の要点

(1) 新梢の誘引

展葉 7～8 枚頃に、2 回目の芽かき作業に合わせて良く伸びた新梢から誘引します。

(2) 花穂の整理

ア 「キャンベルアーリー」、「ノースレッド」

開花前に 3 穂着生している新梢については、1 穂落として 2 穂とし、全体で目標着房数の 1～2 割増の着生数とします。

イ 「紅伊豆」、「ハニーブラック」、「安芸クイーン」

最終房数は 1 新梢 1 房とします。摘房の時期は、新梢の強弱を判断して強勢のものほど摘房を遅らせ、着色期を目途に最終着房数とします。

(3) 花振るい防止

ア 「キャンベルアーリー」は、強めの新梢を開花 7～4 日前に房先 5～7 枚の葉を残して摘心します。

イ 大粒種で花振るいが強い品種や園地では、メピコートクロリド液剤（フラスター液剤）を使用することにより花振るいを軽減できます。使用する際は、登録内容を十分に確認し、使用時期や希釈倍率に注意して使用してください。

(4) 花穂の整形 (図2)

ア 「キャンベルアーリー」では、摘心作業と同時に花穂の副穂を切除し、下端を切り詰めます (尻止め)。また、主穂が長すぎる場合は上段の枝梗を1~2段切除します。

イ 「紅伊豆」などの大粒種は、1~2輪開花し始めた頃から先端部を切り詰めます。「紅伊豆」では副穂を切除し、主穂の基部から4~6段を切除して10~13段程度を残すように整形します。

ウ 「サニールージュ」では開花初期 (副穂の開花が始まった頃) に副穂を除去し (長い花穂は上部支梗を1~3段除去)、花穂の長さを概ね7~8cmとします。なお、花穂の先端は切り詰めません。

エ 「シャインマスカット」では開花初期 (副穂の開花が始まった頃) に副穂と上部支梗を切除し、花穂の長さを概ね4cmとします。花穂の先端は切り詰めません。また、花穂先端が2つに分かれ使えない場合は、第1枝梗を利用します。

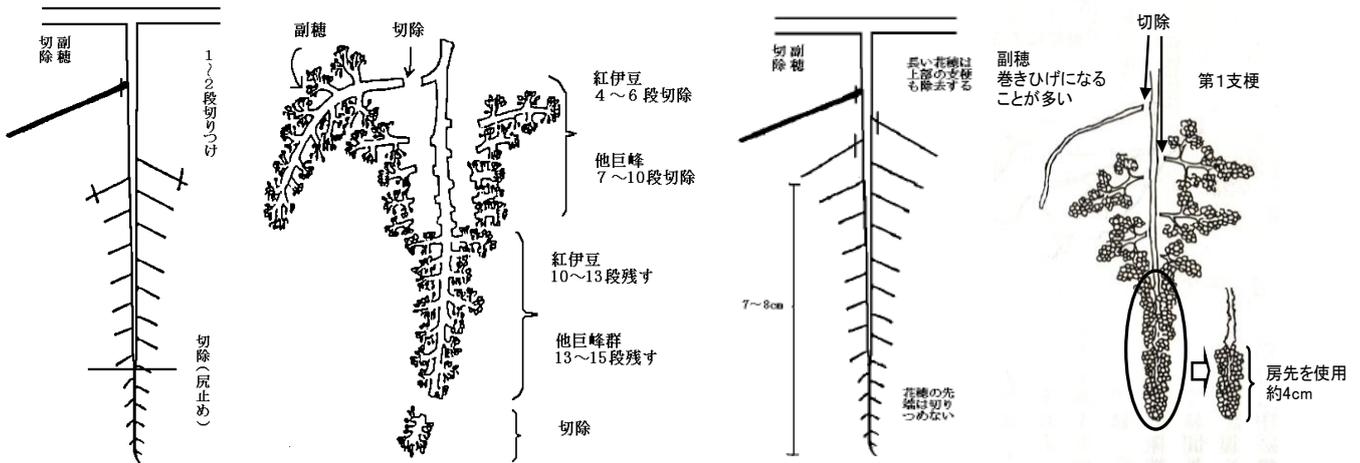


図2 花穂の整形 (左からキャンベルアーリー、紅伊豆等大粒種、サニールージュ、シャインマスカット)

(5) ジベレリン処理

「安芸クイーン」などの「巨峰系4倍体品種」、「サニールージュ」、「シャインマスカット」は無核化とともに果粒肥大促進を目的として利用されますが、樹勢が強く花振るいが多い場合、ジベレリン処理により着粒数を増加させることができます。また、「シャインマスカット」では、満開予定日の14日前~開花始期までの間にストレプトマイシン液剤 (商品名: アグレプト液剤、ストマイ液剤20) を散布することで無核化率が向上します。

なお、ジベレリンやストレプトマイシン液剤を使用する際は登録内容を確認して利用ください。

(6) 摘粒

- ・果粒肥大を促し、裂果や病害の誘発を防ぎ、着色向上など品質確保に不可欠な作業です。果粒の大きさが小豆から大豆くらい大きさとなる満開後30日以内に終了するのが目標です。
- ・1果房当たり「キャンベルアーリー」、「ナイアガラ」は70粒程度、「サニールージュ」は50粒程度とし、二つ折りになる状態を目安に行いますが、縦に1~2列 (2列の場合は表側1列と裏側1列) 摘粒する方法や段抜きなどの簡便法もあります (図3)。
- ・「紅伊豆」、「ハニーブラック」は1果房当たり30~40粒、「安芸クイーン」は25~30粒、「シャインマスカット」は40~50粒程度とします。最上位に4粒程度着粒させ、下部に行くほど徐々に着粒数を減らし、下端は1粒となるようにします (図4)。

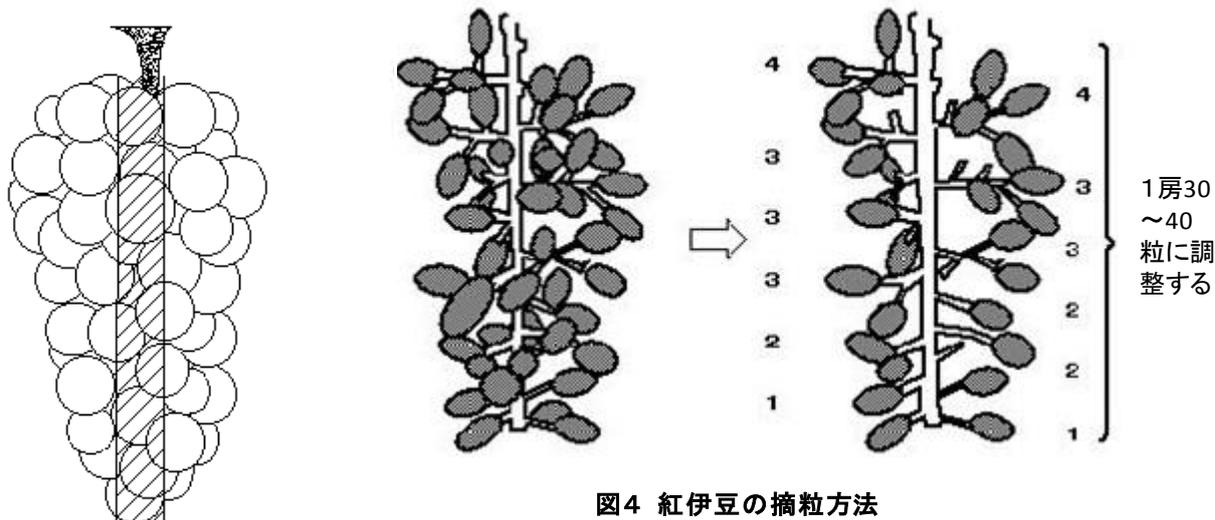


図4 紅伊豆の摘粒方法

**図3 「キャンベルアーリー」、
「ナイアガラ」、「サニールージュ」等
の摘粒方法**

(2列抜く場合は、表と裏を1列ずつ
抜く)

3 病虫害防除

- (1) ぶどうの開花期前後は、灰色かび病の発生時期です。生育ステージに合わせて、適期防除に努めましょう。なお、灰色かび病等の薬剤抵抗性回避のため、同一系統薬剤の連用はしないよう注意してください。
- (2) 露地栽培で有袋栽培をする場合、防除後、薬剤が乾いたら速やかに袋かけをしましょう。

果樹共通

まとまった雨が1週間以上ない場合には、灌水の実施を検討しましょう。特に幼木は根量が少なく、乾燥の影響を受けやすいため、優先して実施ください。
また、養水分の競合を避けるため草生を短く維持し、樹冠下に刈草やわら等でマルチします。また、畑地灌漑施設の整備が進められている地域では、適宜灌水を実施します。

春の農作業安全月間実施中！ [4月15日]
[~6月15日]
無理するな 疲れたときには NO！作業

次号は6月25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。

中央農業改良普及センター県域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。

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3号 畜産

発行日 平成27年 5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 0197-68-4435)

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/>」

- ◆ 牧草 一番草の収穫・調製のタイミングは、飼料の栄養成分、収量に大きく影響します。生育ステージを観察し、適期収穫を行いましょう。
- ◆ 飼料用トモコシ 雑草防除のため土壌処理、生育期処理を行い、収量確保・サイレージの品質向上を目指しましょう。
- ◆ 暑熱対策 ここ数年、夏場の気温が高く推移しております。乳牛の場合は気温が21℃に達したら送風機を回し始めましょう。また、本格的な暑さが来る前に十分な暑熱対策を準備しておきましょう。

牧草

1 生育状況

4月中下旬にかけて平年よりも気温が高かったことから、牧草の生育が早い地域が見られます。特に県南地域では出穂期が平年よりも早まっている模様です。

2 収穫

(1) 1番草の収穫適期

図はオーチャードグラスの1番草の収量と栄養価の推移を示したものです。生育が進むにつれ収量は増加しますが、消化率、可消化養分総量(TDN)、蛋白質含量(CP)は減少します。

収量と栄養価のバランスを考慮して、『出穂始めから出穂期』に収穫を行いましょう。目安は1m四方で出穂本数が2~3本(出穂始め)から40~50%(出穂期)です。

(2) 刈取り高さ

牧草の刈取り高さは、2番草以降の再生力と収量を決定する重要な要因です。低刈りは再生力が悪くなり、高刈りは収量減少につながります。地際から10cmを目安に刈り取りを行いましょう(だいたい握りこぶし1個分の高さ)。

(3) オーチャードグラス(OG)とチモシー(TY)の特性

ア OGは基本的に年3回刈り取ります。2回刈りなど利用回数が少なく、刈り取り間隔が長くなると消失する個体が増えたり、株化が促進され裸地が多くなります。刈り取り間隔は40~50日が目安です。

イ TYは1番草時に早刈りすると再生が悪くなります。これは出穂茎がある程度生育しないと2番草となる新しい分けつが生長しない特性があるからです。よって、刈り取り時期はOGよりも遅い出穂期以降とします。また、OGよりも再生スピードが遅いので刈り取り間隔は50~60日を目安とします。

(4) 収穫後の追肥

2番草の生育を促進するため、刈取り後直ちに追肥を行います。施肥量の目安は、10a当たり成分量で窒素5kg、リン酸2.5kg、カリ5kgです(草地化成212だと25kg/10a)。

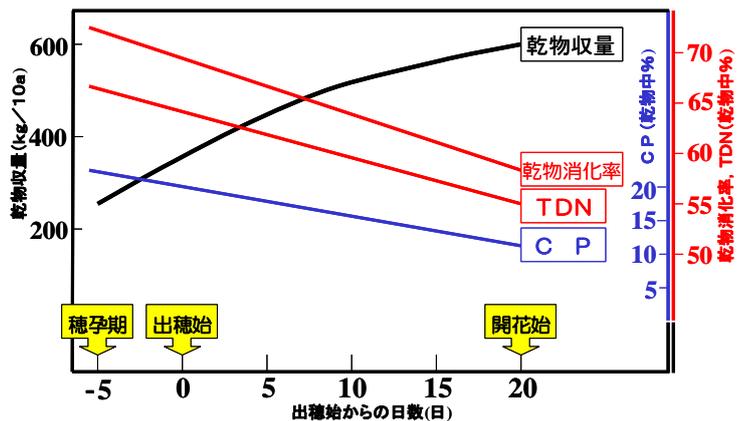


図 1番草収量・栄養価の時的推移(オーチャードグラス)

飼料用トウモロコシ

1 生育状況

5月上中旬の日平均気温は、平年と比較して高く推移しており、5月に入ってから日平均気温が15℃を超える日が多くなっています。中旬～下旬にかけて播種が各地域で進んでいます。

2 雑草防除

雑草の繁茂を防ぐには、早期の発見と防除が不可欠です。土壌処理でうまく除草が出来なかった場合は生育期処理が必要です。雑草の種類によって、効果が期待できる除草剤が異なるので、圃場の雑草の種類を確認のうえ、適切な除草剤を選択しましょう。除草剤によって散布時期が定められているので、使用方法（時期、回数、留意事項等）を必ず確認してください。

暑熱対策

近年、猛暑が長く続く傾向にあり、受胎率の低下など影響が出ています。また、暑熱により呼吸数が増加し、無駄にエネルギーが消費されます。最近の研究によると乳牛は21℃（かつ湿度60%）から暑熱ストレスを感じ始めます。乳牛の場合は気温が21℃に達したら暑熱対策を始めましょう。

1 おろそかになりがちな乾乳牛の暑熱対策

暑熱対策は搾乳牛に集中しがちですが、乾乳牛に対しても暑熱対策が重要だということがわかってきています。

乾乳中に分娩後の泌乳に備えて乳腺細胞が増殖しますが、暑熱対策がない乾乳牛はあった乾乳牛と比較してその増殖速度が1/3以下であったとの報告があります。乳腺細胞の絶対数が少ないとその泌乳期での泌乳量は減少してしまいます。搾乳牛と同様の暑熱対策を乾乳牛にも必ず行いましょう。

2 送風

牛舎内に気流を作ることで、牛の体感温度を下げます（風速2m/秒で8℃体感温度が低下）。

換気扇を設置していない場合や台数が不足している場合は、新たな設置も検討しましょう。牛舎の構造や飼養状態によりリレー換気、トンネル換気、ダクト換気等、適した換気方法を選びましょう。

写真1のように既存換気扇にプレート（製品名：今風）を装着し風の上昇を防ぎ、直進性を増すことで風速を向上させることもできます。

また、すでに換気扇を設置済みの場合、ホコリやクモの巣があると換気効率が落ちるだけでなく、電気代の増加にもつながります。今のうちから掃除をしてすぐに使えるよう、準備をしておきましょう。

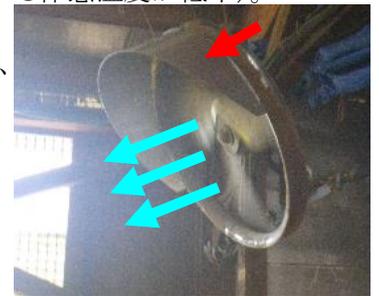


写真1 既存換気扇の風速向上

3 給水施設の整備

最も重要な暑熱対策は、牛の飲水量を確保することです。十分な飲水量を確保するため、配管を太くすることや、ウォーターカップ改修、吐水量が多いものへの交換も検討しましょう。また、水槽のこまめな清掃も飲水量確保に有効です。



写真2 配管を太くすることで一度に十分な水量を供給できます。

春の農作業安全月間実施中！ [4月15日]
[~6月15日]

無理するな 疲れたときには NO！作業

次号は6月25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。

中央農業改良普及センター・地域普及グループは、現地農業改良普及センターを通じて先進農業者に対する支援活動を展開しています。