

# 農作物技術情報 第4号の要約

平成26年 6月26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><b>生育状況</b>: 生育は平年より2日程度進んでおり、良好に経過している。</p> <p><b>技術対策</b>: 既に目標茎数を確保した圃場はすみやかに中干しを行う。目標茎数に達していない圃場は浅水管理を続ける。幼穂形成期頃から徐々に深水管理を開始する。</p> <p>圃場をよく観察して葉いもち発生に注意する。発生を確認したら、直ちに茎葉散布を実施する。</p>
畑作物	<p><b>生育状況</b>: 【小麦】成熟期は概ね平年並～早く、6/23～24頃より刈取が始まる。【大豆】出芽・生育は順調。</p> <p><b>小麦</b>: 子実水分を確認し、適期刈り取りに努める。また倒伏圃場や品質に問題があるものは刈り分けし、良質な小麦に混入しないよう注意する。</p> <p><b>大豆</b>: 中耕は初期除草剤(土壌処理剤)の効果がなくなり、雑草が発生し始めてから実施。培土は倒伏防止や根系への酸素供給などに効果がある。培土の高さは収穫に支障を来さないよう一定に。</p>
野菜	<p><b>生育状況</b>: 施設果菜類の生育は概ね順調だが、着果負担による草勢低下が散見される。露地果菜類の定植作業は概ね終了し、初期の乾燥による影響から回復傾向。雨よけほうれんそう、露地葉菜類ともに生育は概ね良好であるが、病害虫の発生がみられる。</p> <p><b>技術対策</b></p> <p>雨よけトマト、雨よけピーマン: 適切な灌水、追肥により生育のバランスを保ち、こまめな換気によりハウス内の温度・湿度管理を適切に行う。灰色かび病やアザミウマ等の防除対策を徹底する。</p> <p>露地きゅうり: 生育に応じた整枝・摘葉、灌水・追肥により草勢を維持し、斑点性病害を主体とした予防対策を徹底する。</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害虫の発生や生育不良を防ぐ。コナダニ類やアブラムシ類等害虫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。腐敗性病害等の対策を徹底する。</p>
花き	<p><b>生育状況</b>: りんどうは平年並みからやや前進している地域が多い。小ぎくは概ね順調な生育だが、圃場の乾燥により草丈がやや短い圃場が見られる。</p> <p><b>りんどう</b>: ハダニ類、リンドウホソハマキ、褐斑病など病害虫防除を継続して行う。定植圃場の管理も徹底する。圃場が乾燥する場合は早めに灌水する。</p> <p><b>小ぎく</b>: 白さび病、アザミウマ類、ハダニ類など病害虫防除の徹底を図る。事前に排水対策を講じ、湿害を回避するほか、圃場が乾燥する場合は早めに灌水する。</p>
果樹	<p><b>生育状況</b>: りんごの果実生育は概ね平年よりやや大きい。ぶどうの新梢伸長は、やや旺盛な状態。</p> <p><b>りんご</b>: 翌年の花芽形成を促すため、早期適正着果に努める。</p> <p><b>ぶどう</b>: 結実を確認のうえ、適切な摘房、摘粒を実施する。</p>
畜産	<p><b>飼料作物</b>: 二番草の刈り取りは、適期に刈り取り高さが低くなりすぎないようにする。草地更新の準備を始める(除草剤の播種日同日処理の手法を紹介)。トウモロコシのクマ食害対策の準備を始める。</p> <p><b>暑熱対策</b>: 嗜好性の良い粗飼料、夜間の粗飼料給与など、暑熱の影響の緩和に努める。</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)

○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。

次号は平成26年7月31日発行の予定です

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4号 水稻

発行日 平成26年 6月26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/>」

- ◆6月25日現在、水稻生育は平年より2日程度進んでおり、良好に経過しています。
- ◆すでに目標茎数(20~30本/株程度)を確保した圃場では、すみやかに中干しを行いましょう。
- ◆これから、幼穂形成期や減数分裂期など低温に弱い時期を迎えます。幼穂形成期頃から徐々に深水管理に向けた水管理を行いましょう。
- ◆いもち病の感染に好適な気象条件となっていることから、圃場をよく観察して葉いもち発生に注意しましょう。

## 1 生育概況

6月25日に各農業改良普及センターが実施した水稻の一斉生育調査(22カ所、延べ33品種)の結果、県全体では、草丈42.7cm(平年より3.8cm長い)、茎数485本/m<sup>2</sup>(平年比122%)、葉数は8.7葉(平年より0.3葉多い)といずれも平年を上回っており、生育は平年より2日程度進んでいます。葉緑素量を示すSPAD値は平年並からやや高く、葉色は北部で濃いですが、北部以外の地域では概ね平年並です(詳細は表1、2を参照)。

表1 平成26年生育診断圃の地域別集計表(6月25日現在) 各農業改良普及センター調べ

地帯名	草丈			茎数			葉数			葉色(SPAD値)	
	本年 (cm)	平年 (cm)	平年差 (cm)	本年 (本/m <sup>2</sup> )	平年 (本/m <sup>2</sup> )	平年比 (%)	本年 (枚)	平年 (枚)	平年差 (枚)	本年	平年
北上川上流	41.1	38.4	2.7	446	368	123	8.5	8.3	0.2	42.5	42.2
北上川下流	43.5	39.3	4.1	506	423	122	8.9	8.5	0.4	42.2	42.0
東 部	39.9	35.4	4.5	401	365	110	8.0	8.3	-0.3	41.4	41.0
北 部	40.7	36.6	4.1	433	395	110	7.8	7.7	0.1	41.1	38.3
全 県	42.7	38.8	3.8	485	407	122	8.7	8.4	0.3	42.2	41.8

注：平年値は原則として平成21年から25年までの5か年の平均値を用いた。

表2 平成26年生育診断圃の品種別集計表(6月25日現在) 各農業改良普及センター調べ

品種名	草丈			茎数			葉数			葉色(SPAD値)	
	本年 (cm)	平年 (cm)	平年差 (cm)	本年 (本/m <sup>2</sup> )	平年 (本/m <sup>2</sup> )	平年比 (%)	本年 (枚)	平年 (枚)	平年差 (枚)	本年	平年
いわてっこ	41.5	37.8	3.7	438	368	121	7.7	7.7	0.0	40.9	38.3
あきたこまち	39.3	35.9	3.3	416	354	119	8.1	8.2	-0.1	42.3	42.8
どんぴしゃり	42.2	39.2	2.3	426	406	104	8.9	8.5	0.3	41.6	41.2
ひとめぼれ	44.1	39.4	4.7	528	439	122	9.2	8.8	0.4	42.8	42.4

注：平年値は原則として平成21年から25年までの5か年の平均値を用いた。

## 2 中干しの徹底で根の健全化（茎数を確保した圃場）

目標となる茎数（株あたり概ね20～30本）に達したところでは「中干し」を行いましょう。茎数がまだ不足している圃場では、浅水管理を継続し、分げつの発生を促しましょう。

### 中干しの効果

- ◇ 土壌の還元化をやわらげる→根の伸長促進・健全化
- ◇ 無効分げつの発生を抑える
- ◇ 地耐力の向上→秋作業の容易化

- 中干しは、田面に小さな亀裂が生じ、軽く踏んで足跡がつく程度が目安。（7～10日間程度）
- 中干しと同時に溝切りをしましょう。排水を容易にし、収穫時の地耐力を高めます。
- 中干し後、一度に深水にすると酸素不足となり根に障害が出る場合がありますので、中干し直後は間断かんがいとし、その後常時湛水としてください。

## 3 冷害回避のための水管理

東北地方の1か月予報（仙台管区气象台，6月26日発表）によると、向こう1か月は、平年に比べ曇りや雨の日が多く、向こう1か月の降水量は、平年並または多い確率ともに40%です。日照時間は、平年並または少ない確率ともに40%です。

これから水稲は低温に弱い時期を迎えますので、図1を参考に気象条件にあわせた水管理を行って冷害を回避しましょう。

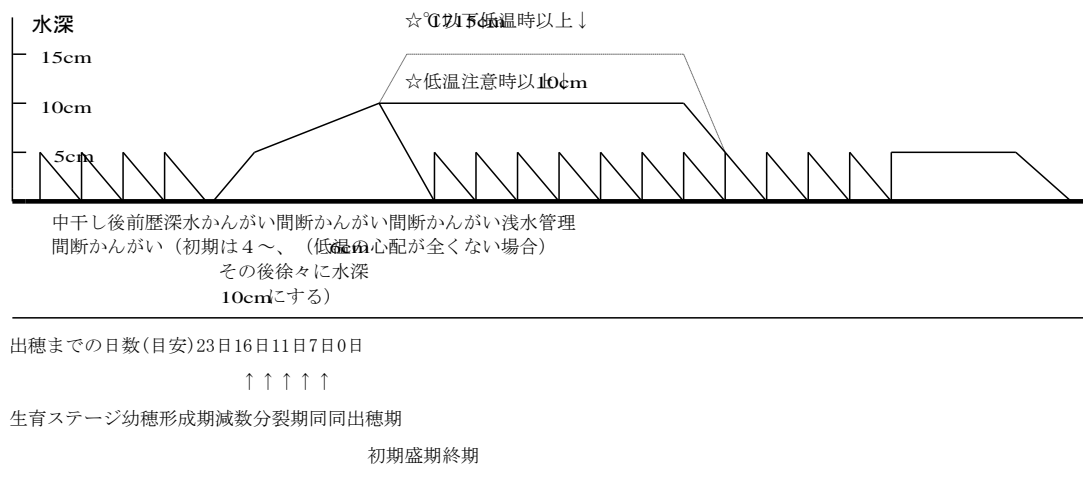


図1 中干し後の水管理の模式図

### ■幼穂形成期前後（前歴深水かんがい）

現在の生育は平年並～やや進んでおり、幼穂形成期も平年並には迎えると予測されます。幼穂形成期の数日前から入水して幼穂形成期には4～6cmの深水にします(前歴深水かんがい)。幼穂を保護することで小孢子（花粉のもと）の分化が促進され、障害不稔を軽減できます。

※ 平年の幼穂形成期

いわてっこ：7月10日頃、 あきたこまち・ひとめぼれ：7月15日頃

### ■減数分裂期前後（深水管理の実施）

少しでも低温が予想される場合は、幼穂形成期の深水管理に引き続き、10cm以上の水深を確保してください。

17℃以下の低温が予想される場合は、15cm以上の深水としてください。

## 4 追肥

今後の追肥判断のためにも葉色の変化に注意が必要です。良食味米生産の観点から、品種、気象・生育状況をみきわめて、適期に適量を施用しましょう。詳しくは各地域で発行される技術情報等を参考にしてください。

## 5 いもち病防除

### (1) 葉いもち

既に取置苗での発病が確認され、ここから本田での発病が確認された圃場も見られます。また、いもち病の感染に好適な気象条件も継続的に出現しています。

いもち病は、気象条件により急激に広まるので、圃場の観察と早期防除を徹底してください。

圃場をよく観察し、発生を確認したら、葉いもち予防粒剤（箱施用剤、水面・投げ込み施用剤）施用の有無にかかわらず、直ちに茎葉散布を実施しましょう。

### (2) 穂いもち

穂いもち対象の予防粒剤を散布する場合は、次の点に留意してください。

- ・ 水稻の生育状況に注意する（散布時期を逸しない）
- ・ 圃場をよく見回り、葉いもちが発生していたら直ちに茎葉散布してから粒剤施用する。
- ・ ストロビルリン系薬剤（嵐剤、オリブライト剤、アミスターエイト）は耐性菌の発生リスクが高いため、嵐剤を箱施用した場合は、オリブライト剤を本田では使用しない。

## 6 斑点米カメムシ類の防除対策

病害虫防除所が実施した6月中旬の調査では、本年も畦畔や転作牧草のイネ科植物で斑点米カメムシ類が確認されています。

以下により、カメムシ類の増殖源となる畦畔等のイネ科植物の管理を徹底してください。

なお、養蜂活動が行われている地域で殺虫剤を散布する計画がある場合は、養蜂家と協議の上、散布時期を事前に通知するなど、ミツバチへの危害防止に努めてください。

### ■ 畦畔や転作牧草等のイネ科植物が発生源

斑点米の発生原因となるカメムシ類（アカスジカスミカメ等）は、畦畔や転作牧草等のイネ科植物で繁殖します。

### ■ 水稻出穂の15～10日前までに地域一斉に草刈りを実施

畦畔雑草は水稻が出穂する15～10日前までに地域で一斉に刈り取ってください。

### ■ 水田内の雑草も増殖源となる

水田内にノビエ・ホタルイ・シズイ等が多発している圃場では、これらがカメムシの発生源となりますので、水田内の除草に努めてください。



図2 シズイの花穂とアカスジカスミカメ成虫



図3 畦畔雑草管理は地域一斉に

**6月1日～8月31日は  
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

次回の発行予定日は7月31日(木)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います。発行年月日を確認のうえ、最新の情報をご利用ください。

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4号 畑作物

発行日 平成26年 6月26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 小麦の刈り取りは 6/23～24 頃から県中～県南部を皮切りにスタートしました。子実水分を確認し、適期刈り取りに努めましょう！また、倒伏した圃場や品質に問題があるものは刈り分けし、良質な小麦に混入しないよう注意しましょう。収穫・調製時に圃場の土が収穫物に付着しないよう注意しましょう。
- ◆ 大豆 降雨により滞水しないよう、排水対策を確認しましょう。中耕は初期除草剤（土壌処理剤）の効果がなくなり、雑草が発生し始めてから行いましょう。培土は倒伏防止や、根系への酸素供給などに効果があります。収穫時に土を噛み込まないよう、培土の高さが一定になるよう作業を行います。

## 小麦

### 1 収穫作業前の事前準備

- (1) 小麦の成熟期は概ね平年並み～早いと予想され、県内でも 6/23～24 頃から県中～県南部を皮切りにスタートしました。実際に穂を手にとって、子実水分を確認して収穫の適否を判断しましょう。コンバインや乾燥機などの点検整備や清掃は事前に済ませておきます。
- (2) カントリーエレベータや共同乾燥施設を利用して乾燥調製を行う場合は、受け入れ時間や荷受け水分を前もって確認しておきましょう。
- (3) 品質低下を防ぐために、事前に倒伏圃場や赤かび病の発生状況を確認し、どの順番で刈り取りを行うかチェックしておきましょう。

### 2 収穫作業の注意点

- (1) 刈り取りできる子実水分 成熟期になったら、子実水分を確認し、概ね 30%以下になったら速やかに刈り取りを行います。なお普通型コンバインでは 35%前後から収穫が可能です。
- (2) 子実水分の確認 子実水分は 1 日で大きく変動します。晴天には 1 日に 2～2.5%程度低下するとされていますが、風がある条件では 5%以上低下することもあります。成熟期以降は、朝・昼・夕とこまめに子実水分の状況を確認してください。
- (3) 刈り分けの実施 降雨等で倒伏がひどい圃場や赤かび病等で品質に問題のありそうな場合は、刈り分けして良質な小麦に混入しないよう注意しましょう。
- (4) 異物混入の防止 収穫・調製時に圃場の土を収穫物に付着させないよう注意しましょう。また、収穫時にコンバインによる土の噛み込みを防ぐため、できるだけ高刈りし、万一コンバインのヘッド部に土を噛み込んだ場合は、作業を止めて清掃を行いましょう。

### ※ 高水分小麦の収穫について

最近では自脱型コンバインの性能が良くなり、水分の高い小麦を収穫できるものもあります。しかし、水分が高いと収穫時に粒がつぶれたり、乾燥時に退色粒が発生しやすくなります。やむを得ず高水分での収穫を行う場合には、作業速度や回転数を抑え、ていねいに作業を行い、刈り取り後はできるだけ早く（1 時間以内）乾燥作業に入りましょう。

### 3 乾燥について

収穫された麦をそのまま長時間放置すると、変質し異臭麦や熱損傷が発生します。刈り取り後はできるだけ早く乾燥機へ搬入しましょう。また、乾燥機的能力にあわせて収穫作業をすすめ、速やかに

乾燥を行いましょ。う。

- (1) **送風温度** 送風温度は子実水分が高いほど低く設定します。子実水分 35～30%では送風温度 40℃以下、子実水分 30%以下では送風温度 45℃以下とします。
- (2) **送風温度の注意点** 高温で急激に乾燥すると、熱損傷や退色粒が発生する場合があります。
- (3) **テンパリング** 水分が高いほど1回当たりのテンパリング時間は短く設定します。(子実水分 30%前後では1時間以内)
- (4) **張り込み量** 乾燥機への張り込みは循環型乾燥機では容量の7割程度、平型では堆積の高さを20cm程度に抑えましょ。う。
- (5) **一次貯留と仕上げ乾燥** ビンやサイロに一次貯留する際は、水分が17～18%程度になるまで一次乾燥してから貯留し、3～4日以内には仕上げ乾燥を行いましょ。う。仕上げ水分は12.5%以下です。

## 大豆

### 1 概況

今年大豆の播種作業は概ね順調に行われています。適度な降水もあり、播種から出芽までの日数も平年並で、出芽揃い・生育とも概ね順調です。

### 2 排水対策の確認

大豆の生育初期は梅雨の時期に重なります。降雨後の滞水により湿害や茎疫病などの病害が発生しないよう、畦溝と排水溝との連結、明きょや水尻にゴミなどの詰まりや崩れがないかの確認、排水口(フリードレン下部)の掘り下げなど、圃場内排水を促進するよう努めましょ。う。

また、明きょ等は干ばつ時に速やかに灌水するために必要となります。大豆は要水量の大きい作物です。排水対策がそのまま干ばつ対策になることを理解しておきましょ。う。

### 3 中耕・培土

- (1) **実施時期** 中耕培土は、大豆の2～3葉期に1回目を実施することが一般的ですが、初期除草剤(土壌処理剤)の効果がなくなり、雑草が発生し始めたら早めに行いましょ。う。
- (2) **中耕・培土の注意点** 培土は収穫時に土を噛み込まないよう高さを揃え、根元まで土がかかるように行いましょ。う。

#### ※ 中耕培土の効果

- ・雑草防除
- ・倒伏防止
- ・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
- ・発根を促進し、根群を発達させる
- ・土壌の排水を良好にする

### 4 生育期の除草剤散布について

近年、広葉雑草を対象として、大豆の生育期に全面散布できる除草剤や、畦間あるいは畦間・株間に処理できる非選択性除草剤の登録が増えてきました。発生する草種や発生量を確認し、効果のある剤を遅れずに散布しましょ。う。

生育期の広葉雑草を対象とした除草剤の特徴と散布方法の注意点は以下のとおりです。

#### (1) ベンタゾン液剤(全面散布)

ア 選択性除草剤であり、作物の上から散布できます。

イ 散布用具として、既存の器具が使用可能です。

ウ 大豆の品種によっては薬害を大きく受ける場合があります。

エ 広葉雑草の光合成を阻害する作用を持っています。晴天が続くときに散布することで、効果を高めることができます。

オ イネ科雑草には効果がなく、シロザ・ツユクサ・ヒユ類・エノキグサ等に対する効果が不安定です。これら雑草の優先する圃場では使用を避けましょ。う。

カ 水稲用のベンタゾン液剤は使用できません。必ず大豆用のベンタゾン液剤を使用してください。

キ 出来るだけ早い時期(雑草の葉齢が小さいうち)に散布すると効果的です。

## (2) グリホサートカリウム塩液剤（畦間処理）

- ア 非選択性除草剤であり、作物に飛散させないように十分に注意します。
- イ 株間には絶対に散布してはいけません。
- ウ 散布器具として吊り下げの専用ノズルが必要であり、飛散防止用カバーを用いて散布するようにします。
- エ ベンタゾン液剤では効果の低い草種が優先する圃場でも高い効果が得られます。
- オ 散布後に発生する雑草に対しては効果がありません。

## (3) リニューロン水和剤、グルホシネート液剤（畦間・株間処理）

- ア 非選択性除草剤であり、本葉に飛散させないように十分に注意します。
- イ 散布器具として、吊り下げの専用ノズルが必要です。
- ウ 畦間及び株間の雑草に対して効果が期待できます。
- エ リニューロン水和剤はイネ科雑草には効果がなく、シロザ等に対する効果が不安定ですが、雑草茎葉兼土壌処理剤であることから、散布後に発生する雑草に対しても抑制効果が期待できます。
- オ グルホシネート液剤は、ベンタゾン液剤の効果の低い草種が優先する圃場でも高い効果が得られます。

**6月1日～8月31日は  
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

次回の発行予定日は7月31日(木)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います。発行年月日を確認のうえ、最新の情報をご利用ください。

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4号 野菜

発行日 平成26年 6月26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 換気の徹底、適切な肥培管理・水分管理と病虫害防除を！
- ◆ 露地きゅうり 生育に応じた整枝・摘葉管理と病虫害防除を！
- ◆ 雨よけほうれんそう 天候の変化に応じた適切な管理を！
- ◆ 露地葉菜類 病虫害防除の徹底と計画的な作業により良品出荷を！

## 1 生育概況

- (1) 施設果菜類は順次収穫が行われています。早熟作型のきゅうりは側枝の収穫に入っていますが、主枝摘心後の側枝の発生が鈍い傾向です。雨よけトマトの収穫開始は例年並みで生育は進んでいますが、着果負担により草勢が弱くなっている圃場が散見されています。ピーマンの生育は概ね順調です。病虫害の発生は、施設果菜類全般に灰色かび病が見え始めてきたほか、青枯病が早くから見られており、アブラムシやアザミウマ類が例年より多い傾向です。
- (2) 露地果菜類の定植はほぼ終了しました。露地きゅうりや露地ピーマンは定植後の乾燥により生育が停滞した圃場が多くみられましたが、一部を除き回復傾向にあります。
- (3) ほうれんそうの生育は概ね良好ですが、アブラムシ、コナダニ、カメノコハムシの発生やべと病、立枯症状が一部の地域で見られています。
- (4) キャベツの生育は概ね順調で、玉伸びも良好です。レタスは菌核病、灰色かび病が見られるものの順調に生育しています。ねぎの生育は概ね順調ですが、定植遅れや初期の干ばつの影響により生育が遅れている地域が見られます。また、アザミウマ類、ネギコガ、ネギハモグリバエやべと病、小菌核腐敗病等の病虫害の発生も見られています。

## 2 技術対策

### (1) ハウス果菜類の管理

#### ア 雨よけトマト

雨よけ栽培では収穫が始まっており、草勢のバランスを崩しやすい時期に入ります。着果量や生長点付近の状態(生長点の大きさ、葉色、葉の巻き具合、茎の太さ)を確認しながら、適切な追肥や灌水により草勢を維持することがポイントになります。つる下げ作業も、一気に下げてしまうと極端に草勢を落としますので、こまめに行うようにしましょう。

例年、着果負担から草勢低下を引き起こしている事例が見受けられますので、着果調整するとともに天候と生育状況に応じた灌水施肥管理を行って下さい。

また、今後は降雨とともに灰色かび病や葉かび病の発生が多くなってきます。曇天時でもこまめに換気し、灌水は晴れた日の午前中に行うようにして、できるだけハウス内の湿度を高めないようにします。曇雨天時のわき芽かき作業は、病気を伝染させる場合もありますので、晴天時に作業するようにして下さい。薬剤防除は灰色かび病や葉かび病、アザミウマ類、アブラムシ類の



防除を基本とした薬剤を選定し、適期防除に努めます。

今年は青枯病やかいよう病等が例年より早く発生しています。発病株は速やかに抜き取り処分するとともに、ハサミや手袋などをこまめに消毒しながら作業し、圃場内での発生拡大を最小限に抑えましょう。

## イ 雨よけピーマン

4本仕立ての整枝法は、主枝第10分枝まで側枝3～4節摘心、主枝第11分枝以降は側枝2節摘心が基本です。側枝を伸ばして着果数を多くすると草勢が低下しやすくなるので、株の下まで光が当たるように側枝の摘心を行います。

特に「京鈴」等の草勢が弱い品種は、収穫や整枝作業が遅れないようにし、灌水と追肥は少量多回数を基本に行い、草勢を低下させないよう管理に努めます。

また、圃場への浸水や多灌水により株元が過湿になると疫病が発生しやすく、乾燥してくると尻腐果が発生しやすくなります。pFメーターを目安とした水分管理を行うとともに、株元を乾かすような管理を心がけましょう。

一方、病害は灰色かび病が発生しやすい時期です。雨よけトマト同様こまめに換気し、ハウス内の湿度を高めないようにします。害虫は気温の上昇とともにアザミウマ類やハダニ類が増加してきますので、アザミウマ類は花の内部を、ハダニ類は葉の裏側をよく観察し、適期防除に努めます。

## ウ 夏期高温期の昇温抑制対策

夏期高温に備え、遮光幕や塗布型遮光剤の利用を検討しましょう。資材の種類や使用濃度により効果や持続性に差が出ますので、使用方法を十分確認して利用してください。

また、肩より上部での換気実施やツマ面の開放等により、できるだけハウス内に熱気がこもらないように工夫して下さい。

梅雨明け後は、品目により通路への散水や敷きわら等も地温やハウス内気温の昇温抑制に有効ですので、総合的対策を今から検討しておきましょう。

## (2) 露地きゅうり

本格的な収穫を迎える時期となりました。収穫量に応じた追肥と灌水で草勢を確保します。特に乾燥気味の圃場では、灌水や敷きわらなどで土壌水分の保持を図ります。

1本仕立ての場合の生育中期～盛期における基本的な整枝、摘葉管理は下表を参考にしますが、品種や草勢により管理技術は多少異なりますので、あくまでも目安としてください。2本仕立ての場合は、主枝8～10節から発生する側枝を、1本伸ばします。それ以外の主枝10節までの側枝は1節摘心とし、主枝11節以降は2節摘心または半放任とします。

いずれの仕立て方法の場合でも、初期生育が劣り側枝の発生が鈍い場合は強剪定を避け、根の発生を促すように管理してください。

病虫害防除では、7月はべと病や褐斑病、炭そ病等の斑点性病害の予防に重点をおきます。特に褐斑病は、例年圃場で発生が見られる7～10日前からの予防散布が重要です。

なお、斑点性病害は薬剤散布による防除だけでなく、圃場内への蔓延を防ぐため疑わしい病斑が見られたら積極的に摘葉し、速やかに圃場外で処分しましょう。

表1 生育中期～盛期の整枝、摘葉方法（例）

	子づる	孫づる	整枝のポイント	摘葉のポイント	その他
上段	1節摘心	半放任とし、混み合った部分のみ摘心する	1. 親づるは、生育が順調な場合は支柱の肩の部分で止めるが、上段の子づるの発生が悪い場合、発生が緩慢な品種、親づるの芯が小さい場合は遅く止める	1. 台木や穂木の子葉は摘除する	放任枝とネット沿いに発生した子づるはテープナーでしっかり止めるが、それ以外の枝は誘引せずきゅうり全体に光が当たるよう樹を立体的に仕上げる
中段	2節摘心	1節摘心ただし、草勢が弱い場合は早止めしない	2. 親づるの摘心後、草勢維持のため放任枝を2～3本残す。作業しやすいように腰～肩の範囲に子づるを張らせる。中段の子づるは収穫後1節残して切り戻す	2. 病葉や老化葉を優先的に摘除するが、子づる、孫づるの生長点を覆っている葉を株当たり2～3枚/回を目安に除去する	
下段	1節摘心	1節摘心	3. 膝から下の子づる、孫づるは収穫後親節から切り戻す	3. 膝から下は摘葉し、通風を良くする 4. 親づるの摘葉は親づるの摘心後1ヶ月間を目安に終了する	

※下段：～10節程度。中段：11～20節程度。上段：21節～

### (3) 葉菜類の管理

#### ア 雨よけほうれんそう

梅雨に入り、圃場内へ雨水が流入したりハウス内が過湿になることが無いように、圃場周囲の排水対策を確認しましょう。また、低温・日照不足から高温・多照へ天候が急変することが多くなります。換気や遮光をタイミングよく行って、萎れや徒長を防ぎましょう。

ほうれんそうの生育には厳しい時期となりますので、各産地で選定している夏播き用の品種を利用して、必要に応じて生育中の灌水を積極的に行いましょう。

この時期はべと病が発生しやすく、べと病に抵抗性のある品種でも発病する場合があります。ハウス内が過湿にならないよう換気に努めるとともに、株間を広くして風通しを良くし、被害株は随時抜き取り処分します。例年発病が多い圃場では、予防散布を徹底しましょう。

地上部が萎れる原因は土壌病害や高温障害、タネバエ等です。判断は下図を参照してください。

また、コナダニ類、アブラムシ類、アザミウマ類、タネバエ等の害虫の発生に注意しながら、粒剤等による予防防除や発生が見られた場合に効果のある薬剤の散布を行いましょう。

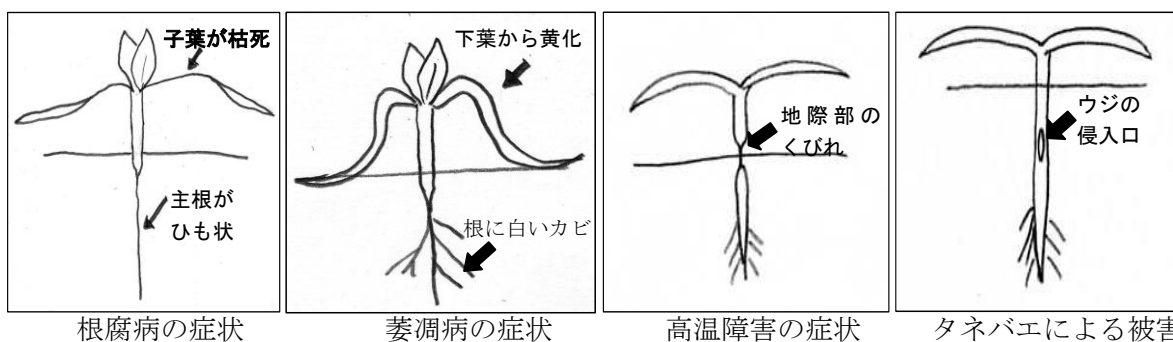


図1 ほうれんそう生育初期の萎れの原因の判断方法

## イ キャベツ

コナガやヨトウガ等の害虫の発生が増えてくる時期を迎えています。定植時の処理剤の利用を徹底するとともに、防除が遅れないように注意しましょう。コナガは薬剤抵抗性が発達しやすいので、系統の異なる薬剤によるローテーション散布を基本とします。

また、収穫が終了した圃場で残渣をそのまま放置すると害虫の発生源となりますので、収穫後は早めに圃場を整理しましょう。

結球期に降雨が続くと株腐病の発生が多くなります。結球開始期から株元にも十分薬液がかかるように薬剤散布を行ってください。圃場の排水対策についても確認しましょう。

## ウ レタス

気温の上昇、降水量の増加にともない、すそ枯病、軟腐病などの腐敗性病害や灰色かび病の発生が多くなります。特に大雨が引き金になって、病害が多発する場合がありますので、気象情報等を参考にして、降雨の前後の防除に重点を置きましょう。また、これから定植する作型では、排水の良い圃場を選んで作付けするとともに、前作の残渣を圃場外に持ち出す、地温の低下に努める、適湿のときにマルチを張る等の対策を心がけましょう。

高温期の過剰施肥は変形球や腐敗の発生を招きやすいので、施肥量を控えめにするとともに、適期に収穫して品質の向上に努めましょう。

## エ ねぎ

生育に応じた追肥、土寄せにより葉鞘の伸長を促しましょう。特に早出しを狙う作型では、無理に土寄せを行い葉鞘が細くなりすぎないように注意しましょう。今後、気温の上昇、降水量の増加が予想されますので、圃場の排水対策を確認しましょう。

また、大雨直後に土寄せを行うと軟腐病など病害発生の原因にもなりますので、圃場の水分が低くなってから行う等作業のタイミングを図り、状況に応じて効果のある薬剤で防除しましょう。

**6月1日～8月31日は  
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

次回の発行予定日は7月31日(木)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います。発行年月日を確認のうえ、最新の情報をご利用ください。

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4号 花き

発行日 平成26年 6月26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 ハダニ類、リンドウホソハマキ等の病虫害防除を徹底しましょう
- ◆ 小ぎく 白さび病、オオタバコガ、ハダニ類等の病虫害防除を徹底しましょう  
収穫前に次年度用の健全な親株を選抜しましょう
- ◆ 共通 圃場乾燥が続く場合は早めに灌水しましょう  
圃場の排水対策を実施し、湿害を回避しましょう  
切り前・選別基準の遵守により、揃った品質で出荷しましょう

## りんどう

### 1 生育概況

露地りんどうの生育は平年並みからやや前進している地域が多くなっています。極早生品種の開花は、県南部では6月中旬から始まり、県北部でも6月末には開花する見込みです。早生種は県南部で着蕾期を迎えています。

りんどうの定植は、6月上旬から本格的に始まり、概ね順調に進み終盤となっています。

病虫害では、ハダニ類やアザミウマ類など害虫が多くなっています。特に、ハダニ類の発生が多く、上位葉にまで寄生している圃場が増えています。リンドウホソハマキの発生が続いているので、継続して防除が必要です。

### 2 圃場管理

#### (1) 株養成

定植後の乾燥は、苗の生育に大きく影響します。干天が続く場合は必ず灌水し、圃場の状態によってはうね間灌水を実施します。また、定植1年目に葉枯病やリンドウホソハマキが発生すると翌年の株落ちの原因となります。採花圃場と同様に病虫害防除を徹底します。

#### (2) ネット上げ

フラワーネットの最上段が草丈の7割程度の位置となるように、こまめに上げて茎の曲がりの発生を防ぎます。また、ネットに葉が引っ掛かり曲がることも多いので、随時圃場を見回り、修正してください。

#### (3) 灌水・排水対策

大雨が予想される場合、水路などからの水の流入を防止するとともに、排水路の点検を行うなど排水対策を講じてください。また、反対に雨が少なく乾燥気味の場合には、極度に乾燥する前に通路等に灌水します。

#### (4) 収穫・調製・出荷

##### ア 収穫

収穫は頂部の蕾が膨らみ色づいた頃が標準です。ただし、出荷先やバケツ等の輸送形態により早めの収穫とする場合もありますので、事前に確認し仕向け先に合わせた切り前とします。

収穫は日中の高温となる時間帯を避け、涼しい朝夕に行います。やむを得ず日中採花する場合は、収穫後直射日光に当たらないようにし、速やかに日陰に運び水揚げを行います。

株の消耗を防ぐため、必ず3本程度の茎を残し、残った茎は残花部を折り取って種子が作られることによる消耗を防ぎます。また、残花部の折り取りはアザミウマ類やアブラムシ類の被害軽減にも効果的です。

#### イ 乾燥

雨天時に収穫した場合や朝露がついている場合は、扇風機や切り花乾燥機を用いて必ず乾燥させます。濡れたまま結束したり箱詰めしたりすると輸送中の蒸れなどによる品質低下の原因となります。

水を切るため逆さにして振ることは、茎が折れることに加え、花の蜜が花卉や葉などに付着して品質低下の原因となる場合があるので極力避けます。

#### ウ 選別

花段数、長さ、太さ、曲がりなどを基準に選別します。出荷規格を遵守し、信頼を落とさないようにします。病虫害の被害があるものは出荷しないことを基本とします。

また、暗い作業場での選別作業は、病虫害痕の見落としなど品質の低下につながることで、作業者の目が疲れ作業性の低下や疲労が増大することとなります。りんどうの選別は花段数の確認等で目を酷使していますので、作業場全体と選別を行う作業台の明るさを十分確保します。

#### エ 調製・水揚げ

選別調製後、規格別に10本束にして水揚げを行います。

束とする10本の切り前や品質が揃うよう留意します。水揚げが長時間になると輸送中に蒸れることがあるので、極端に長い時間(24時間以上)の水揚げは控えます。

#### オ 箱詰め

各部会等で決められた方法で箱詰めを行います。輸送中に花束が動いて傷むことがないように確実に固定します。

### (5) 病虫害防除

#### ア 葉枯病

これまでのところ下位葉の発生に止まっていますが、降雨により急激に増加し、中上位葉まで発生することがあります。定期的に薬剤散布し発生を予防します。薬剤散布は降雨前に行うことが理想ですので、気象情報を確認しながら効果的な防除を行います。

#### イ 褐斑病

7月下旬まで重点的な防除を継続します。発生してからでは薬剤の効果が高いので予防散布に努めます。

早生種では収穫時期が近いので、葉の汚れに注意し、ダコニール1000+展着剤、またはストロビーフロアブルを使用します。



写真1 褐斑病

#### ウ ハダニ類

各地域で発生が多くなっています。上位葉まで上がっている圃場もみられています。今後も高温・乾燥により発生が多くなりますので、発生密度が高くなる前に薬剤散布を行ってください。薬剤散布は散布量を十分に、葉の裏側を洗うように散布すると散布むらも無くなり効果が高まります。

なお、ダニ剤の使用においては同系薬剤の1年1回使用を基本とし、抵抗性の発現を避けてください。

#### エ リンドウホソハマキ

県中南部では5月下旬から成虫の発生や産卵が確認され、6月中旬以降、頂部の食害や茎への食入が増えてきています。また、県北部や積雪の多い地域でも5月下旬には成虫の発生が確認されています。発生ピークが判然とせずダラダラと発生が続いているので薬剤散布を継続し防除してください。

また、第2世代の発生が7月中～下旬に予想されます。被害が散見される圃場では、圃場をよく観察して被害茎を折り取り処分するなど防除を徹底してください。



写真2  
ホソハマキの頂部食害



写真3  
ホソハマキの茎への潜入痕

## オ アザミウマ類

発生が多くなっています。花蕾部のほか茎葉部への寄生も確認されています。

蕾がふくらみ着色が始まる頃から蕾に侵入し、花卉を吸汁します。蕾の中に入ると薬剤がかからず、大量に増殖して被害が大きくなりますので、侵入を防ぐよう寄生前の予防に努めます。

アザミウマ類は雑草を含むあらゆる植物に寄生するので、周辺の作物の防除、雑草の処理を必ず行ってください。また、着蕾期前にシルバーの反射テープを支柱上部に張ることで、アザミウマの発生が大幅に減った事例があります。

さらに、残花茎でのアザミウマの増殖を抑えるために、収穫が終わった圃場の残花茎は全て折り取り処分します。

## 小ぎく

### 1 生育概況

8月咲き品種は、側枝長が30～50cmとなり整枝作業が行われています。定植後に降雨が少なく乾燥した圃場ではやや短い傾向となっています。また、9月咲き品種は5月下旬から6月上旬に定植され、摘心作業も終わり、生育が進んだ圃場では側枝長が10～20cmとなっています。

病害虫では、アブラムシ類、アザミウマ類、カメムシ類、ハダニ類など害虫が多くなっています。また、白さび病の発生も見られています。

### 2 圃場管理

#### (1) 灌水

圃場が乾燥すると側枝の伸長不良や開花遅れの原因となります。極度に乾燥する前に灌水します。一方でりんどうと同様に長雨や集中豪雨に備えて排水対策を講じます。

#### (2) 整枝

側枝が20～30cmに達した頃に株あたり生育の揃った側枝が3本程度残るように整理します。

#### (3) 下葉取り

蕾が見える頃になったら、地際から20cm程度の葉を掻き落とし通風をよくすることで、病害発生抑制、収穫作業の効率化をはかります。

#### (4) 収穫・調製

りんどうと同様に、切り前や作業時の環境に留意して収穫・調製を行います。

小ぎくでは、花卉が着色して爪立ちとなった頃が収穫適期となりますが、出荷時期や出荷先、品種によって異なる場合もあるので、仕向け先にあわせた適正な切り前を確認し調製します。

#### (5) 病害虫防除

白さび病、オオタバコガ、アザミウマ類、ハダニ類、キクスイカミキリの発生が確認されてい

ます。発生前の予防、発生初期の防除を心がけてください。

#### ア 白さび病

気温 15～23℃、湿度 90%以上の多湿条件で感染しやすくなります。降雨が多くなる梅雨時期は発生が増加しますので、降雨前に薬剤散布し予防に努めます。また、発病後は罹病葉が伝染源となるので圃場外に持ち出し処分するほか、治療効果の高い薬剤を散布し感染の拡大を防ぎましょう。

#### イ アザミウマ類

りんどう同様に発生が多くなっています。ミカンキイロアザミウマ等が媒介するキクえそ病（TSWV による）などのウイルス病が見られるので防除を徹底します。圃場内外の雑草が各種害虫の増殖源となるので、雑草防除も必ず行ってください。

#### ウ オオタバコガ

県中南部ではオオタバコガのフェロモントラップでの誘殺が確認されています。着蕾が始まっている 8 月咲き品種では、今後、被害が多くなると予想されます。各地域の防除ごみや防除情報を参考に防除を徹底してください。



写真4 オオタバコガによる蕾の食害

#### (6) 病害株の抜き取り

キクに発生するわい化病（キクわい化ウイルス）、キクえそ病（TSWV）、半身萎ちょう病に感染した株は、薬剤散布などで治療ができないことから、見つけ次第抜き捨てます。特に、草丈が隣の株に比べ極端に短い株はウイルスに感染している可能性がありますので、直ぐに抜き取りましょう。

感染株を残すことで健全株への感染が広がるほか、感染株を親株とすることで翌年の発生が拡大する原因となりますので、圃場内に残さないことを徹底してください。



写真5 わい化ウイルスに感染した株

### 3 親株の選抜

次年度用の採穂に使用する親株は、収穫後では形質や病害の感染が確認できないので、収穫が始まる前に次の点に留意して親株の選抜を行い、目印を付けておき、収穫後に親株とします。

- (1) 草丈が十分に伸び、草姿が優れる
- (2) 開花期が目的の時期に合う
- (3) 病虫害（特にウイルス、ウイルス、半身萎ちょう病）に侵されていない
- (4) 株の生育・充実状態が揃っている

なお、わい化病やキクえそ病に感染した株や、発生株周辺の感染の恐れがある株は、必ず抜き捨てて圃場に残さないことが被害拡大防止の基本です。

## 施設花き

### 1 温度管理

高温時は施設の開口部を開放して十分に換気できるようにしてください。その際、循環扇等を利用すると効果的です。また、必要に応じて遮光（遮熱）資材を展張し、気温や地温の低下を図ります。ただし、育苗中のものについては徒長を避けるため過度の遮光とまらないよう注意します。

また、梅雨期等日照が少ない時期はできるだけ日照を確保するよう遮光率の低いものに換えたり、

遮光資材をはずしたりすることも必要です。

## 2 病虫害防除

ハダニ類やアザミウマ類など害虫の発生が多くなっています。多発してからでは防除が困難となりますので、圃場をよく観察し発生初期に防除します。高温時の薬剤散布は薬害が生じやすくなりますので、気温の下がった時間帯に行います。

**6月1日～8月31日は  
農薬危害防止運動期間です**

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

次回の発行予定日は7月31日(木)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います。発行年月日を確認のうえ、最新の情報をご利用ください。

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4号

# 果樹

発行日 平成26年 6月26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/>」

- ◆ りんごは、翌年の花芽形成を促すため、早期に適正着果数に摘果しましょう！
- ◆ ぶどうは、結実を確認のうえ、状況に応じた適切な摘房、摘粒を進めましょう。

## りんご

### 1 生育状況

県内の定点観測調査結果によると結実率は概ね平年並みとなっていますが、地域、品種、場所によって結実不良の園地も見受けられます。また、一般的に花芽率は平年よりやや高め(平成25年12月調査)であることから、結実量は概ね平年からやや多いと推測されます。

一方、果実の肥大(横径)は、開花が早かったため、6月1日時点では平年比100~120%でしたが、その後も好天に恵まれたため、6月21日時点の県平均も、平年を概ね上回る肥大となっています(表1)。翌年の花芽形成と果実肥大を促すため、早期の適正着果数への摘果に努めてください。

表1 県内各定点園場における果実肥大(横径)状況(6月21日現在)

単位:mm

市町村	地区	つがる					ジョナゴールド					ふじ				
		本年(H26)	前年(H25)	平年	前年比(%)	平年比(%)	本年(H26)	前年(H25)	平年	前年比(%)	平年比(%)	本年(H26)	前年(H25)	平年	前年比(%)	平年比(%)
農研センター		46.2	35.2	37.4	131	124	41.6	32.7	38.3	127	109	40.1	32.2	34.9	125	115
岩手町	一方井	35.3	29.8	32.6	118	108	33.3	29.3	33.4	114	100	33.2	29.2	30.6	114	108
盛岡市	三ツ割	42.2	32.4	36.5	130	116	40.6	31.4	37.0	129	110	37.2	29.5	33.5	126	111
紫波町	長岡	37.3	31.9	38.4	117	97	37.7	30.4	38.2	124	99	38.0	32.6	34.4	117	110
花巻市	中根子	45.0	36.9	37.5	122	120	43.6	37.0	40.4	118	108	38.2	33.7	34.7	113	110
北上市	更木	-	-	-	-	-	42.6	36.2	41.9	118	102	40.1	36.2	37.3	111	108
奥州市	前沢区稲置	43.6	39.3	40.8	111	107	43.5	37.4	41.1	116	106	38.9	34.8	37.3	112	104
	江刺区伊手	38.3	33.1	35.5	116	108	39.8	36.3	36.5	110	109	33.6	28.3	32.0	119	105
一関市	花泉町金沢	42.5	39.4	39.1	108	109	39.7	36.3	39.1	109	102	35.0	29.8	33.9	117	103
	大東町大原	-	-	-	-	-	41.9	31.9	36.6	131	114	37.1	30.2	33.0	123	112
陸前高田市	米崎	37.6	30.8	38.0	122	99	39.6	34.6	37.1	114	107	36.8	28.8	34.1	128	108
宮古市	崎山	37.9	30.5	34.4	124	110	39.0	34.4	36.0	113	108	36.1	30.8	33.0	117	109
岩泉町	乙茂	41.0	29.7	34.5	138	119	42.3	33.4	34.2	127	124	35.3	27.2	31.8	130	111
軽米町	高家	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.6	26.3	28.6	132	121
二戸市	金田一	-	30.3	34.8	-	-	37.9	30.3	35.1	125	108	36.5	27.1	31.2	135	117
県平均(参考)		40.6	33.3	36.6	122	111	40.2	33.7	37.5	120	107	36.7	30.4	33.4	121	110

### 2 花芽分化と管理

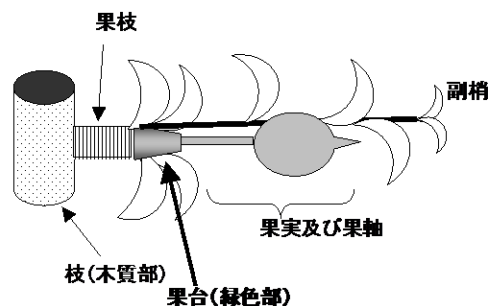
7月に入ると、りんごは翌年の花芽分化が始まります(表2)。着果過多や日照不足、高温乾燥などが花芽形成を阻害する要因になりますので、(1) 早期の適正着果数への摘果、(2) 徒長枝の整理などによる日照条件の改善、(3) 防除による健全な葉の維持、(4) 適正な土壌水分管理に努めましょう。

### (1) 早期摘果のすすめ

りんごの果実は、摘果作業が遅れると小玉果となる可能性が高くなります。表3の摘果強度に留意して、仕上げ摘果および着果量の見直しを進めてください。結実量にばらつきはみられますが、次年度のためにも計画的に摘果を進めましょう。

### (2) 摘果のポイント

- ・ 三角実や扁平果など果形の悪い果実、病虫害果、さびなどの傷害果は摘果します。
- ・ 「ふじ」で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(図1)。
- ・ 「ふじ」では、途中で肥大の止まる果実が出てくるので、随時見直しを行います。



- 果台とは、果実の付け根の緑色部分
- 果台の長過ぎる果実は、青味果や小玉となる可能性が高い。

図1 りんご着果部の構成

表2 主要品種の花芽分化開始時期

時期	7月上	7月中	7月下
品種名	王林		
	陸奥・つがる		
		ふじ・ジョナ	

表3 主要品種の摘果強度

品種名	摘果強度
	わい性樹
紅玉	4~5頂芽1果
ふじ、つがる、王林、さんさ、千秋	5~6 "
ジョナゴールド、陸奥、北斗	6~7 "

### (3) 土壌水分管理

りんごの樹体にとって、土壌水分を適正に管理することが果実肥大、花芽の確保など健全な樹体の維持に有効です。

#### ア 乾燥対策

今後、高温、干ばつで経過する場合は、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、畑地かんがい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。

#### イ 排水対策

降雨が続き、園地内が過湿となる場合、根部が障害を受けて樹勢が衰弱することがあります。園地内に水が停滞しないよう、溝を掘るなど排水対策を講じましょう。

## 3 樹相診断

樹相診断でりんご樹の栄養状態の良否を判断し、適正な肥培管理に活かしてください。特に「ふじ」の収穫時の果実品質は、今の時期の樹相の良否が大きく影響しますので、樹相診断を積極的に実施しましょう。

岩手県農業研究センターでは、平成21年度研究成果としてりんご「ふじ」わい性台木利用樹の簡便な樹相診断法を報告しています。簡便な樹相診断では、先端新梢の葉枚数を主要な調査項目とし、葉の縦径を補助的な調査項目とします。従来の先端新梢長を測る代わりに先端新梢の葉数を数えることで樹勢の判断が可能です。また、葉の縦径を測ることで葉色の測定に代えることができます。物差しだけで簡単に行えますので、実践してみてください(表4、5)。

表4 「ふじ」わい果樹の簡便な樹相診断基準

調査項目		調査時期	基準値
簡便な診断項目	先端新梢の葉枚数	7月上旬	11～14枚
	葉の縦径		7～8cm
従来の診断項目	先端新梢長		20～30cm
	葉色カラーチャート値		4.5～5.5

(1) 強樹勢の対策

新梢長が長く、葉色も緑色が濃い強樹勢樹については、夏季剪定の実施、冬季剪定時は側枝の間引きを中心として結果枝を多めに残す、施肥量を減じるなどして樹勢を落ち着かせるよう管理します。

(2) 弱樹勢の対策

新梢の伸長が短く、葉色が極端に淡くなるなど弱樹勢樹については、着果量を減らし、冬季剪定で花芽の間引き、延長枝の切り戻し等を積極的に行い、施肥量を増やすなど樹勢の回復を図ります。

表5 「ふじ」わい化樹の樹勢の目安

樹勢	先端新梢の葉枚数 (先端の新梢長)	葉の縦径 (葉色)	新梢停止期	樹相
強勢	17枚以上 (40cm以上)	8cm以上 (カラーチャート5.5以上)	7月中旬以降	栄養成長が盛んで繁茂し、樹幹内部は暗い。
適正	11～14枚 (20～30cm)	7～8cm (カラーチャート4.5～5.5)	6月下旬～ 7月上旬	栄養成長と生殖成長バランスがとれている。
弱勢	10枚以下 (20cm以下)	6.5cm以下 (カラーチャート4以下)	6月中旬以前	栄養成長が弱く、再生産力の弱い樹相。

## 4 病害虫防除

東北北部も平年より1週間早く、梅雨入りしましたが、今後、降雨が続くようになると、斑点落葉病や褐斑病、輪紋病、炭そ病等の感染が増えてきます。また、気温も高くなりハダニ類などの害虫も発生してきます。近年、各地で被害が増加しているヒメボクトウは、7月上旬のフェニックスフロアの散布により新たな樹体内部への食入を防ぐ効果が高いといわれています。被害がみられる園地では使用について検討ください。

病害虫防除所の発生予察情報や防除情報を参照し、園地の発生状況をよく観察して、適期防除に努めてください。

## ぶどう

### 1 生育状況 (表6)

4月から5月上旬まで気温が高めで推移したため、発芽展葉はやや早めとなり、その後も内陸部の気温は高めに推移したため、定点観測地点(紫波町赤沢)「キャンベル」の調査結果では、満開期は6月8日と平年より10日早まりました。その後も気温が高かったことから6月15日現在の新梢の伸長も進んでおり、節数、房長の生育も概ね平年並となっています。

表6 ぶどう(キャンベル)の生育状況(観測地点:紫波町赤沢)

調査年次		生態			6月15日時点での生育		
		開花期			新梢長 (cm)	節数 (葉数)	房長 (cm)
西暦	元号	開花始	満開期	落花期			
2014	26	6/5	6/8	6/12	89.3	10.7	11.0
平年差・比		-10	-10	-10	121%	106%	110%
前年差・比		-7	-6	-6	123%	113%	110%
2012	24	6/12	6/15	6/20	81.3	9.5	10.2
2013	25	6/12	6/14	6/18	72.7	9.5	10.0
平年(平均)値		6/15	6/18	6/22	73.8	10.1	10.0

## 2 管理の要点

### (1) 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。  
**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」、「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2)。
- ・「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3)。

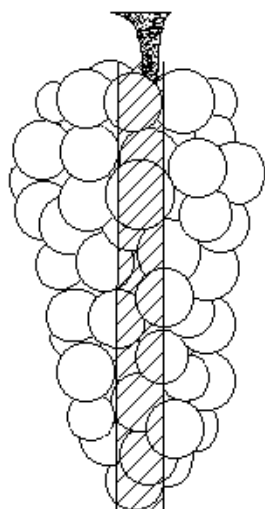


図2 「キャンベル」、「ナイアガラ」等の摘粒方法  
(2列抜く場合は、表と裏を1列ずつ抜く)

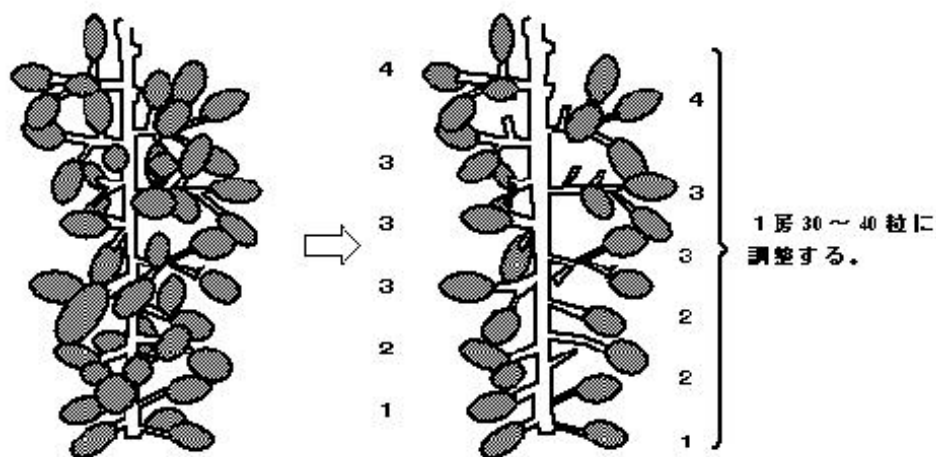


図3 紅伊豆の摘粒方法

### (2) 袋掛け

- ・時期は7月上旬以降できるだけ早い時期が良く、摘粒などが遅れる場合には、晩腐病の一次感染期を逃さずに防除し、その後、袋かけを行うことが大切です。

### (3) 摘房

- ・「キャンベル」では、表7を参考に葉数に応じて着房数を決定してください。最終的には一坪(3.3m<sup>2</sup>)当たり、新梢数20本、着房数27~30房が基準となります。樹勢が弱い場合は、1房当たりに必要な葉数を参照に、葉数に応じて着房数を制限して下さい。
- ・「紅伊豆」、「ハニーブラック」、「安芸クイーン」などの大粒種では、1新梢1房が基本です。強い新梢は、1新梢2房着果させておき、着色期前までに1房に摘房していきます。弱い新梢は、早期に1新梢1房とし、同様に着色期をめどに、伸長の程度に合わせて2~3新梢1房に調整していきます(図4)。
- ・着色期以降も着果が多いままだと、着色や糖度上昇が遅れ収穫も遅れるほか、樹体の凍寒害の危険が増しますので十分に注意してください。

表7 「キャンベル」の収量構成要素

品種	新梢数 (本/坪)	着房数		必要な葉数	目標収量 (kg/10a)
		(房/坪)	(房/本数)		
キャンベル	20	27~30	1.35~1.5	1房:12~16枚	2200
				2房:17~22枚	

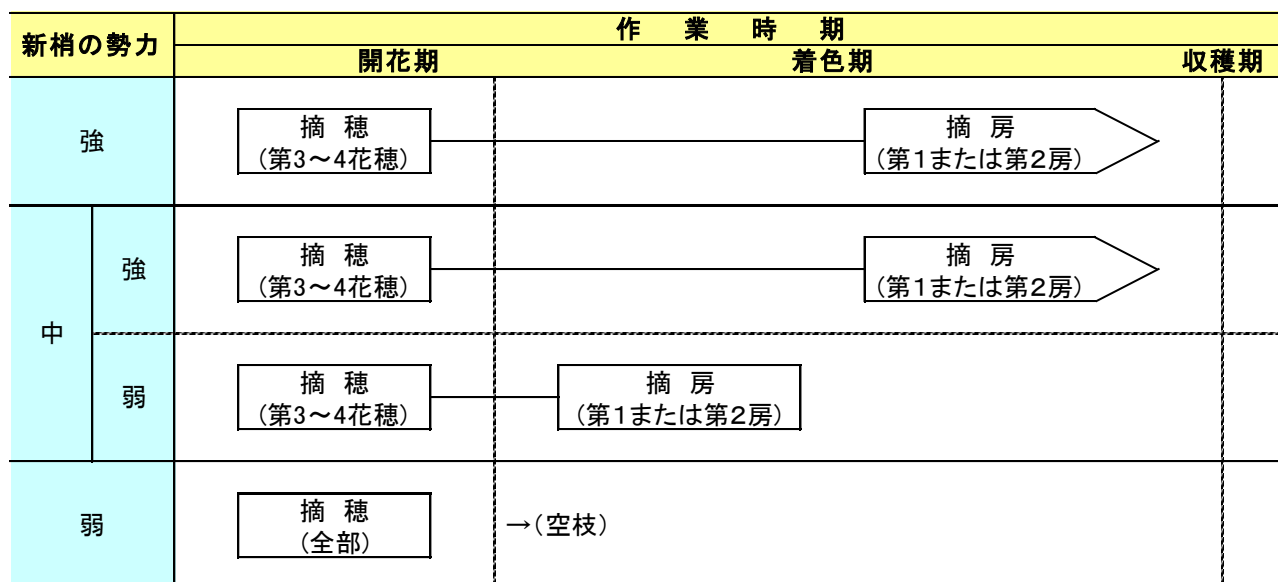


図4 「紅伊豆」の新梢の強弱と摘穂・摘房時期

### 3 病虫害防除

- (1) 病虫害の発生状況に合わせて防除を実施します。
- (2) 薬剤によっては、果粉の溶脱、果面の汚れなど品質を損ねることがありますので、薬剤を選択する際は注意してください。

<h2>6月1日~8月31日は 農薬危害防止運動期間です</h2>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう</li> <li>● 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう</li> <li>● 農薬の保管・管理は適切にしましょう</li> </ul>
---------------------------------------	---

今回の発行予定日は7月31日(木)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います。発行年月日を確認のうえ、最新の情報をご利用ください。

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4号 畜産

発行日 平成26年6月26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/>」

- ◆ 二番草の刈り取りは、適期に行いましょう。刈り取り高さが低くなりすぎないように！
- ◆ 草地更新 遅れないように圃場の準備を始めましょう！
- ◆ 暑熱対策のおさらいを！ 泌乳牛は一度体力を落とすとなかなか元には戻りません。

## 1 飼料作物

### (1) 二番草の収穫など

#### ア 二番草の収穫

収穫時期は、一番草収穫後から 40～55 日が目安です。土壌及び牧草の水分が高く、気温の高いこの時期は、牧草が蒸れ上がり易いので、刈り遅れないようにします。また、極端な低刈りは、地温の上昇から高温障害を受ける恐れがあります。刈り取り高さは 10～15cm (握りこぶし1つ分ぐらい) とします。



#### イ 収穫後の施肥

三番草の生育促進のため、二番草収穫後、できるだけ早く施肥します。施肥量は、10a あたり窒素 5kg、リン酸 2.5kg、加里 5kg です。尿散布を行う場合は、肥料焼けを防ぐため、曇天や降雨前後に行いましょう。

#### ウ 雑草 (エゾノギシギシ) 防除

エゾノギシギシは、種子のみならず根茎でも繁殖できるため、防除の難しい雑草の一つです。除草には、選択性除草剤であるチフェンスルフロンメチル剤の茎葉散布が有効です。ギシギシの葉が展葉後、あまり大きくならないうちに散布します。散布後 21 日間は牧草の利用 (採草、放牧) ができないこと、クローバー等のマメ科牧草に薬害が出やすいことなどに留意して下さい。

### (2) 草地更新の準備 (除草剤の播種日同日処理による完全更新)

裸地や雑草が多い圃場では、草地更新を行うことで、収量の確保や栄養価の向上が期待できます。草地更新を計画している方は、遅れないように圃場の準備をしましょう。シバムギなど難防除雑草の占有が多い圃場で有効な、「除草剤の播種日同日処理」の作業工程を紹介します。

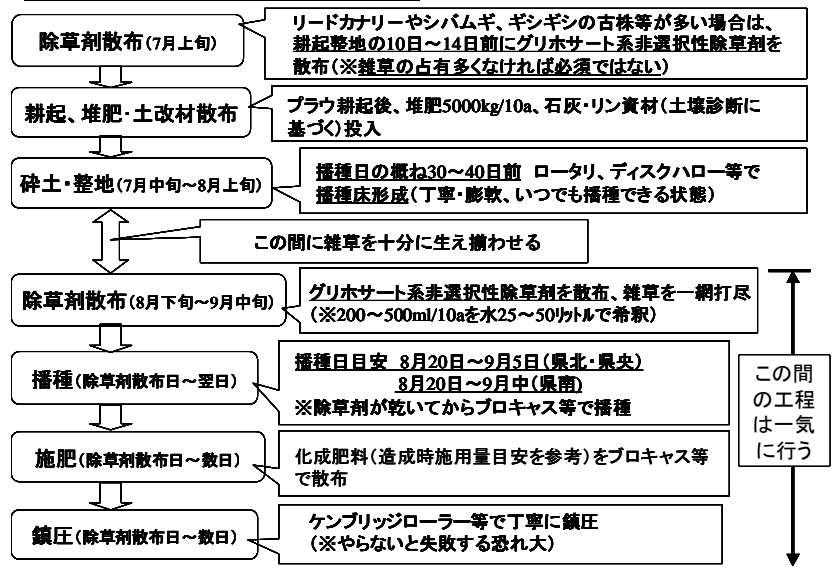
図1 除草剤の播種日同日処理の概要

#### ア 除草

雑草の占有が多い場合や既存植生の生育が旺盛な場合は、6月下旬から7月上旬に非選択性除草剤を散布します。

#### イ 耕起～播種床形成

7月中旬から8月上旬にかけて、耕起、堆肥 (10a あたり 5t を目安) と土壌改良材 (石灰、リン資材) の散布、砕土、整地作業を行います。土塊を十分に砕き、牧草の発芽・定着を安定させるため、播種床形成は、丁寧に行います。この後雑草を十分に生え揃わせます。



## ウ 除草～播種（播種同日処理）

播種床形成から 30 日程度経過した 8 月中旬～9 月中旬に、除草剤を散布します。除草剤が乾いたら、耕起せずに直ちに播種を行います。  
耕起すると地中から新たに雑草の種子が地表に出て発芽してしまいます。

## エ 施肥、鎮圧

播種後、期間を空けずに施肥と鎮圧を行います。鎮圧は発芽率向上に必須ですので、確実にいきます。



## (3) 飼料用トウモロコシのクマによる食害防除

近年、県内においてクマによる飼料用トウモロコシの食害が多数発生しており、クマの圃場への侵入対策として電気柵の設置が効果をあげています。クマは一度味をしめた作物やその場所に対して強く依存するといわれており、すでに圃場に様子を見に来ているとの情報もあります。

電気柵設置ポイントは大きく3つです。

ア 電気柵は早めに設置し、必ず通電させておきましょう（昼夜問わず）。

お盆前には必ず設置、通電を！！7月中にできればなお良いです！！

イ 電圧は通電時に最低5, 000ボルト確保できるような電牧器本体を選択しましょう。電圧は定期的にチェックし、電圧が維持されているか確かめましょう！！

ウ 圃場周辺のクマの侵入経路（竹やぶ、ススキ）を刈り倒し、見通しをよくしましょう。圃場周囲の見回りも楽になります。



## 2 暑熱の影響の緩和

本格的な暑さに向け、牛舎環境や飼料給与を点検しましょう。

(1) 牛舎内温度、牛の体感温度を上げないようにします。

輻射熱や直射日光（西日）の遮断、換気・送風量の確保に気をつけてください。

泌乳牛は夏に体力が低下すると涼しくなってもすぐに体力は元に戻りません。

(2) 飼料と水に注意します。

新鮮な水を十分に飲水できるよう、給水量の確認と、水槽のこまめな掃除を行います。

また、嗜好性の良い粗飼料の給与に努めます。嗜好性の良い飼料

（配合飼料やビートパルプを水で戻したものなど）をふりかける

など、採食意欲を高める上で有効です。

(3) 採食量の低下を最小限にしましょう。

外気温が低い夜間から早朝にかけて採食を促すよう、

就寝前のエサ押しや給与時間などを検討しましょう。

(4) 粗飼料の摂取量や乳量・乳成分の低下への対応

ア 粗飼料の摂取量、反芻回数とだ液分泌量が減少するため、配合飼料の給与量の多い搾乳牛では、ルーメン pH 低下によるアシドーシスが懸念されます。配合飼料の給与回数を増やす（少量頻回）、重曹（100～200g/日・頭）の給与などを行います。



イ 発汗の増加により、カリウム、ナトリウム、マグネシウム、カルシウム、リンなどのミネラル要求量も通常の10～20%増加します。乾乳後期牛を除き、鉍塩を切らさないようにするとともに、重曹やリン酸カルシウムを増給します。

## 6月1日～8月31日は 農薬危害防止運動期間です

- 近隣住民・周辺環境に配慮しましょう
- 農薬散布準備、作業中・後の事故に注意しましょう
- 農薬の保管・管理は適切にしましょう

次回の発行予定日は7月31日(木)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います。発行年月日を確認のうえ、最新の情報をご利用ください。

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。