農作物技術情報　第７号　水　稲

発行日　平成２９年　９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、携帯電話から「http://i-agri.net/Index/gate002」

- ◆　**県内全域で刈取り作業が進んでいます。籾の黄化状況により刈取適期を判定し、刈取り作業を進めましょう。**
- ◆　**倒伏圃場では、作業速度をできるだけ遅くし、周囲と比べて品質が劣ることが見込まれる場合は刈分けにより品質確保に努めましょう。**
- ◆　**日没が早まる時期なので、作業は計画的に進め、安全な農作業を心掛けましょう。**

１　適期刈取りの励行

今年は８月の低温日照不足により登熟が緩慢であり、圃場一筆ごとに籾の黄化状況を丁寧に確認する必要があります。刈取適期を判定しましょう。特に出穂の遅かった（8 月 10 日以降）圃場では一株のなかでもバラツキが大きくなっていますので、籾の黄化状況を丁寧に確認して刈取適期を判定しましょう。

刈遅れは着色粒や胴割粒等の発生を増加させ品質低下につながります。圃場がぬかるんでいる場合は、地表面の排水により地耐力の向上に努めましょう。倒伏圃場あるいは倒伏した部分では、作業速度をできるだけ遅くし、丁寧に刈取りましょう。また倒伏していない部分など周囲と比べて品質が劣ることが見込まれる場合は、刈分けにより品質確保に努めましょう。

２　乾燥・調製の留意点　　仕上げ水分は１５．０％以下を徹底しましょう！

（１）胴割れ粒の発生防止

・１時間あたりの乾燥速度（水分低下）は 0.8%以下とし、送風温度に十分に注意します。
　急激な乾燥や過乾燥は避けましょう。
・自然乾燥の場合、乾燥期間は２週間以内とし、乾燥が不十分な時は乾燥機で仕上げます。

（２）籾すり時の肌ずれ、脱ぷの防止

・玄米水分 15.0%以下の適正水分で籾すりを行います（肌ずれ米の防止）。
・ロール間隔は、籾の厚さの約１／２（0.5～1.2㎜）に調節します。
・脱ぷ率は 85%を基準（80～90%）とします。

（３）ライスグレーダー粒選別

・出荷製品となる玄米は、ＬＬ（1.9㎜）の篩い目を使用し、整粒歩合 80%以上に仕上げます。

３　農作業安全

日没が早まる時期ですので、計画的に作業をすすめ、農作業安全を心掛けましょう。

ア　圃場での移動、運搬の際の転倒事故や追突事故には十分注意します。
イ　コンバインにワラ等が詰まった際は、必ずエンジンを止めてから作業を行いましょう。
ウ　夕方に事故の発生が多いので、焦らず、慎重な作業を心がけましょう。

エ　反射材や低速車マークを取り付け、路上走行中の追突事故を防止しましょう。

<table>
<tr><td colspan="2">次号は10月26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いて作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。</td></tr>
<tr><td>９月15日～11月15日は
秋の農作業安全月間です</td><td>いつもの慣れが落とし穴
急がずあせらず　農作業安全</td></tr>
<tr><td colspan="2">中央農業改良普及センター県域普及グループは、地域農業改良普及センターを通じて農業者に対する支援活動を展開しています。</td></tr>
</table>

農作物技術情報　第７号　畑作物

発行日　平成２９年　９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）

「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、携帯電話から「http://i-agri.net/Index/gate002」

◆　大豆　　台風、大雨による倒伏が見られます。また、茎疫病や黒根腐病、斑点細菌病等も発生しています。圃場観察をこまめに行い、成熟状況の確認、雑草の抜き取り、圃場排水の徹底など、収穫作業に向けた準備をすすめましょう。

◆　小麦　　小麦の播種適期となっています。適期を逃さず確実に作業を行い、生育量の確保に努めましょう。圃場条件が整わず適期を逃した圃場では、播種量を増やし、目標株立数の確保に努めましょう。

大豆

１　生育の状況

開花期はやや遅れたところが多く、低温寡照条件が続いたことから、子実の肥大は緩慢です。また７月下旬から大雨や台風による湿害が続き、強風による倒伏、茎葉の折損などが広く生じました。この影響もあり、べと病、葉焼病や斑点細菌病などが各地で見られています。

また湿害に伴って発生しやすい茎疫病や黒根腐病の発生も目立ちます。

圃場は、大雨によりぬかるんでおり、なかなか乾かない状況です。今後の収穫作業に備えて排水対策等をもう一度確認してください。

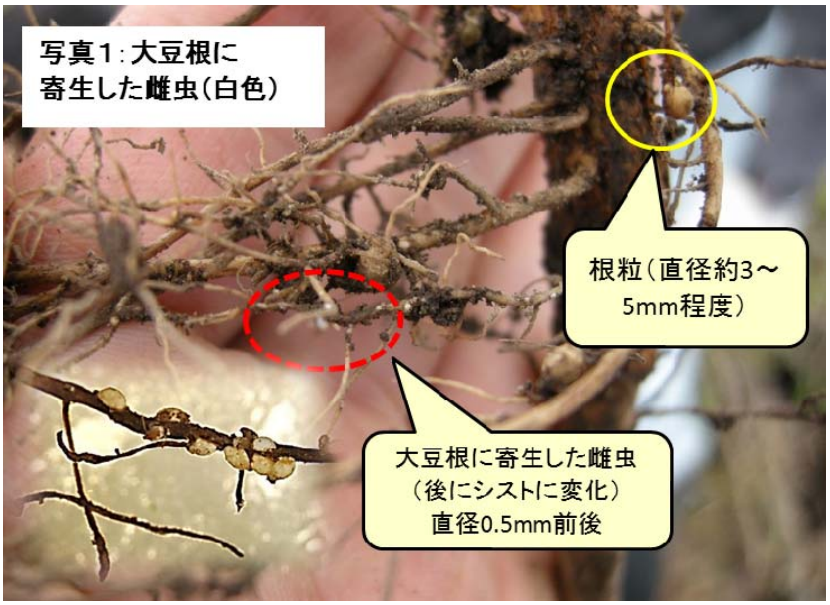
２　収穫作業の前に

（１）台風対策

この時期は台風が発生しやすいので、気象情報を確認し状況に応じて排水対策、施設の保守点検など、事前事後対策を徹底してください。

（２）シストセンチュウ被害の確認

収穫前に圃場を観察し、湿害生育不良株（地上部が退緑、黄化等）が部分的に局在し、畦に沿って広がっていないかなどを確認します。湿害を受けていないにも関わらず、このような症状が見られる場合はシストセンチュウの可能性があります。株を引き抜いてみて、シスト（卵の詰まった殻）の有無を確認してください。発生が確認された場合は、汚染土壌の拡散を防止するため農業機械等の洗浄を徹底するとともに、汚染程度の高い圃場の収穫は後に回します。



（３）除草

アメリカセンダングサ、シロザなどの大型雑草は、収穫時に汚損粒の発生原因となるので、収穫前に取り除きましょう。また、イチビなどは種子発生量が極めて多いので確実に搬出しましょう。

（４）コンバインの清掃・調整

収穫作業の前には必ず清掃点検を実施し、作業に支障が出ないか確認しておきましょう。

また、土をかみ込んだ時など収穫作業中でもコンバインの清掃が必要となることがあるので、清掃のポイントを把握し、効率的に行えるようにしておきましょう。

（５）乾燥・調製施設の確認

乾燥・調製施設を利用する場合には、その稼働計画について確認し、圃場の様子を踏まえた上で、刈取りの順番、収穫機械やオペレーターの確保等、準備をすすめましょう。

３　収穫

（１）成熟期の判断

適期収穫の第一歩は、成熟期を正確に判定することです。成熟期は次の２つから判断します。

ア　圃場のほとんどの株で、大部分の莢が熟色になっている

イ　莢の中の子実が乾燥子実の形になっている

莢を振ってカラカラ音がするようになったら、数カ所で実際に莢をむいて確認します。

成熟期を確認したら、表１を参考に収穫作業に入ります。

表１　成熟期からコンバイン収穫適期までの日数

品種	成熟期からコンバイン収穫適期までの日数		
	早限	晩限	収穫(適)期間
コスズ、すずほのか	７～10 日後	30 日後	20～23 日
ユキホマレ	７～10 日後	20～25 日後	10～18 日
ナンブシロメ、スズカリ	10 日後	20～25 日後	10～15 日
リュウホウ	10 日後	20 日後	10 日
青丸くん	10 日後	16 日後	６日間前後

※刈遅れると「リュウホウ」はしわ粒が発生しやすくなり、「青丸くん」は子実の色抜けが生じることから、収穫適期間になったら速やかに収穫します。

※シュウリュウは成熟後、やや裂莢しやすいので収穫適期に達したら速やかに収穫しましょう。

（２）コンバイン収穫のポイント

ア　収穫時の茎水分は 50%以下

茎水分が 50%を超えると、こぎ胴で茎が揉まれ茎汁が発生し、汚損粒の発生原因となります。茎水分 50%以下の目安は、分枝が手でポキポキと折れるときです。このため、青立ちした株は必ず抜き取ってください。

イ　収穫時の子実水分は 18%以下

収穫時の子実水分は、損傷粒の発生に大きく影響します。子実水分が 20%以上と高すぎる場合は、つぶれ粒を主体とする損傷粒が多くなり、15%以下と低すぎる場合は、裂傷や割れ豆などの損傷粒が多くなる傾向があります。

ウ　収穫の時間帯は茎葉がよく乾いた頃

晴れた日の場合、午前 10 時過ぎ～午後５時頃までが目安です。

４　乾燥

（１）乾燥

子実水分が高いものを急速に乾燥させると、裂皮粒やしわ粒発生の原因となります。子実水分を均一に低下させるよう、送風温度等に留意しましょう。

（２）被害粒発生のしくみ

被害粒のうち、裂皮粒（皮切れ粒）は、収穫前に大豆の生理的要因により種皮が部分的に裂けて生じるもの（例：莢数不足あるいは刈遅れによる過熟が発生するもの）と、高温通風など乾燥調製時の急激な乾燥によって生じるものに大別されます。

しわ粒は、子実のへその反対側の子葉組織と種皮がギザギザになる「ちりめんじわ」と、種皮が吸湿により亀甲状に隆起する「亀甲じわ」に大別されます。「ちりめんじわ」は主に、生育後半の

栄養凋落が激しいほど発生しやすく、この時期の栄養状態の改善が対策となります。「亀甲じわ」は子実形成から収穫期前後までの乾燥・吸湿の過程で、皮と子実の収縮・伸長の繰り返しが原因で生じますので、刈遅れを避けることが対策につながります。

５　その他

（１）紫斑病対策

成熟期以降、刈取りが遅れると紫斑粒が増加しますので、刈遅れを避けることが重要です。

また、ビーンカッターや手刈りで収穫した場合、速やかに脱穀・乾燥を行いましょう。島立てやハウス乾燥中の刈株も、朝露や湿気などにより紫斑粒が徐々に増加することが知られています。

小麦

１　小麦の播種適期

例年、播種が遅れ生育量が足りないまま越冬する小麦圃場が多く見受けられます。表２を参考に適期を逃さず作業を行い、生育量の確保に努めましょう。

また、26 年産、27 年産と春期に降水量が少なく干ばつ傾向が見られました。干ばつ被害を軽減させるためには、根張りをよくすることが重要です。根張りを良くして、干ばつ被害を軽減させる方法としては、①晩播を避ける、②浅播きを避ける、③過湿条件では播種を行わない、④深耕する、⑤有機物を施用する、⑥踏圧を適切に行う、などが挙げられます。

表２　県内の地帯別播種適期

地　帯	播種期（月．日）		適期日数
	早限	晩限	（日間）
高標高地	9.15	9.25	11
県北部	9.15	9.30	16
県中部及び沿岸北部	9.20	10.5	16
県南部	9.25	10.20	26

ナンブコムギは、**縞萎縮病**に弱いため、例年縞萎縮病の発病が見られる圃場で作付けをすると、**播種時期の気温が高いほど翌春の発病程度が高まり、減収**します。このような圃場でやむを得ず連作をする場合には、**適期内でできるだけ晩播**とすることが被害軽減に有効です。しかし、適期を過ぎた晩播は根張りが劣り、湿害や干ばつ害を受けやすくなりますので注意して下さい。

２　もしも適期を逃したら・・・播種時期が遅れたときの考え方

（１）播種適期を守るのが基本ですが、圃場条件が悪い場合、無理に播種しても出芽不良を招きますので、その場合は作業を見合わせましょう。

（２）適期が過ぎてしまった場合は、各地帯の播種晩限から１週間遅れるごとに 10%播種量を増やし、目標株立数を確保できるよう努めましょう（表３）。

表３　品種別の播種量と目標株立数

品種名	播種量（kg/10a）		目標株立数	千粒重
	ドリル播	全面全層播	（株/㎡）	（ｇ）
ナンブコムギ	4～6	5～8	75～120	41
ゆきちから	6～8	8～10	120～160	39
ネバリゴシ	6～8	8～10	130～170	37
銀河のちから	6～8	－	125～170	38
ファイバースノウ（大麦）	6～8	8～10	130～170	38

注）播種粒数に対して株立率を 80%（前面全層は 64%）として算出。

３　排水対策を万全に

水稲の刈取り後、小麦を作付けする圃場については地表水の速やかな排水を促すため、できるだけ早く額縁明渠を設置しましょう（**→必ず排水路につなげて下さい**）。圃場内明渠は、播種後に実施することも可能です。十分な準備ができない場合、播種後の施工も想定しておきましょう。

次号は10月26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いて作成しております。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です	**いつもの慣れが落とし穴 急がずあせらず　農作業安全**

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

農作物技術情報　第７号　野　菜

発行日　平成２９年　９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、携帯電話から「http://i-agri.net/Index/gate002」

◆　台風対策　　排水対策と施設の保守点検を万全に
◆　露地きゅうり　　重要病害に対する防除の徹底、次年度へ向けた対策実施
◆　雨よけトマト　　保温の徹底と裂果の発生防止
◆　ほうれんそう　　適切な温度管理と病害虫防除の徹底
　　適期播種と適切な温度管理による品質向上（寒締めほうれんそう）

１　生育概況

（１）露地きゅうりは台風の大雨や強風による影響や、べと病、炭疽病、褐斑病等の病害の発生により、収穫終了となる圃場が増えています。

（２）雨よけトマトは気温の低下により果実肥大や着色が緩慢となっているものの、生育は比較的順調です。病害虫では、灰色かび病や葉かび病、うどんこ病、コナジラミ類の被害が発生しています。

（３）ピーマンは雨よけハウス･露地ともに気温低下に伴い果実肥大が緩慢になり、赤果やひび割れ果、黒変果等の発生が見られるものの、生育は比較的順調です。病害虫では、斑点病の発生が広く見られますが、虫害の発生は少なめです。

（４）雨よけほうれんそうは概ね順調に生育しています。病害虫では、アブラムシ類、シロオビノメイガ、ヨトウガの被害が散見されています。

（５）ねぎは台風の影響による葉の折れが見られています。病害は、軟腐病、べと病、さび病、黒斑病、葉枯病が発生していますが、虫害の発生は少なめです。

（６）キャベツは８月の低温・日照不足の影響で遅れた生育が回復できず、出荷量が減少しています。株腐病、べと病の発生が多く見られますが、コナガなどの害虫の被害は少なめです。レタスは、生育停滞等により収穫適期より前倒しで収穫が行われてきており、出荷量はやや少なめとなっています。病害は、斑点細菌病が増加しています。

２　技術対策

（１）台風対策

今年も昨年と同様、台風の影響で、大雨や強風による被害が発生しています。10 月も台風の発生が多い時期となりますので、今後とも気象情報を確認し状況に応じて排水対策、施設の保守点検など、事前事後対策を徹底してください。技術内容の詳細については、H29.9.14 発行の「号外　台風対策」等を参照してください。

（２）露地きゅうり

気温も低下していることから強い摘心は控え、アーチから飛び出した弱い芯を指先で摘む程度に止めます。摘葉は病葉・古葉・黄化葉等を中心に行い、草勢維持を図りましょう。

9 月以降、べと病・炭疽病、褐斑病等の蔓延により枯れ上がる圃場が増加傾向です。多発圃場では、収穫残さや支柱、番線、潅水チューブなどに付着した病原菌が翌年の発生源となりますので、栽培終了後は速やかに残さの片づけや資材の消毒を実施しましょう。

また、本年度株が急に萎れる症状が見られた圃場では、収穫終了後速やかに根を掘り上げて、キュウリホモプシス根腐病の感染がないか確認しましょう（写真１）。疑わしい症状が見られた場合や、次年度の作付けに不安がある場合は、最寄りの指導機関に連絡し、残さ診断を受けることをお勧めします。

今年萎れが見られていない圃場においても、被害リスクの早期把握のため、残さ診断を積極的に行い次作に備えましょう。

写真１　ホモプシス根腐病による根の状態
（左上：黒変症状　右：200 倍に拡大）

（３）雨よけトマト

急激に気温が低下すると裂果の発生が増加してきますので、夜間の保温に留意してください。この際、ハウスの密閉により湿度が高くなり、葉かび病や灰色かび病が発生しやすくなるので、防除を徹底してください。

また、裂果の発生軽減技術として全摘葉処理が有効です。全摘葉処理の方法は、10 月初めまでに写真２のように葉を全て摘んだ後、霜が降りる前につるを下ろし、不織布でべたがけします。低温や霜の影響が回避され、収穫可能な果実が増加するとともに、裂果の発生を減らすことができます。

写真２　裂果発生軽減のための全摘葉処理
全摘葉処理を行うことで、裂果の発生を防ぎ収穫可能な果実が増加する。時期は 9 月下旬～10 月初めまでとする。

（４）ピーマン

雨よけ栽培では、夜間の保温により生育温度の確保に努めますが、夜間湿度の上昇に伴い灰色かび病の発生が懸念されるので、防除を徹底しましょう。

全体的に赤果や黒変果、ひび割れ果の発生が増えています。特に下垂している枝に着生している果実は早めに除去し、草勢維持に努めて下さい。

また、露地栽培では、斑点病の発生と腐敗果が増加する恐れがありますので、降雨前後に殺菌剤を散布して発生低減を図りましょう。

（５）雨よけほうれんそう

年内に収穫するため、もう１作播種することを検討しましょう。低温伸長性の良い品種を選択し、ハウスの開け閉め等による温度管理を適切に行い、年内に確実に収穫できるようにしましょう。

ハウスを閉める時間が長くなると、べと病の発生が多くなります。べと病抵抗性品種を利用している場合でも、日中は積極的に換気を行い、べと病を発生させない条件にしながら、殺菌剤の予防散布も行いましょう。

また、ホウレンソウケナガコナダニによる被害が多くなる時期です。近年は夏期に被害が見られる圃場もあり、発生が周年化しています。今年作で被害があった圃場では、早期に殺虫剤の散布を行いましょう。農薬散布は薬液が芯葉まで届くように丁寧に行いましょう。また、アブラムシ類の発生やシロオビノメイガの食害が見られます。アブラムシ類は効果の高い薬剤で防除します。シロオビノメイガの幼虫は最初、芯葉の隙間に入り込んでいるため見つかりにくいので、注意して観察し、防除が遅れないようにしましょう（写真３）。

写真３　シロオビノメイガによる食害（矢印の部分に幼虫がいます）

萎ちょう病等の土壌病害が多く発生した圃場では、次年度の対策を実施しましょう。初夏に土壌消毒を行う従来の方法以外に、作付終了後の晩秋に土壌消毒を行う方法や、転炉スラグ施用による土壌管理技術があります。具体的な方法については、最寄りの普及センター等にご相談ください。

作付け終了後は、来年の施肥管理を適正に行うため、土壌診断を受けましょう。

（６）露地葉茎根菜類

ア　ねぎ

最終土寄せから収穫までの日数が長くなると、品質低下につながります。10 月収穫は収穫の 30 日前を目安に、軟白部の伸長肥大を確認しながら、気象情報等を参考にして計画的に作業を行いましょう。

また、収穫間際の病害虫発生も、品質低下につながります。早めの防除を心がけ、農薬散布は収穫前日数に注意して適正に行いましょう。

イ　キャベツ・レタス

県北高冷地の収穫は終盤です。作付け終了後のマルチ、残さの処理を適切に行いましょう。病害により収穫できなかったものは早めに処理して、被害が蔓延しないように注意しましょう。

また、来年に向けて土壌診断の実施や堆肥の施用等による土づくりを行いましょう。

（７）冬春野菜

ア　寒締めほうれんそう

ハウス栽培では 9 月下旬から 10 月中旬までが播種時期です。県内の各地域によって気象条件が異なるので、品種の特性に合わせ適期に播種し、次のことに留意して管理しましょう。

過剰な保温により生育が進むと、寒締めを行う前に収穫サイズに達してしまいます。一方、温度が低すぎると生育が大幅に遅れ、収穫期が遅くずれ込んでしまいます。本県の寒締めほうれんそうの出荷期間は 12 月～翌 2 月が基本ですので、ほうれんそうの生育状況に応じて、適切な温度管理を行いましょう。詳しくは平成 17 年度試験研究成果「寒締めほうれんそうの作期判定と生育調節技術」を参照してください。

冬期間は、大雪の影響でパイプハウスが倒壊する場合もあります。寒締めほうれんそうを作付けするハウスは１棟おきにして、作付けしないハウスはビニールを外す等、除雪しやすい環境を整えておくとともに、雪の重みに耐えられるよう補強用支柱や番線、筋交いを設置する等の対策を講じ、ハウスを守りましょう。

イ　促成アスパラガス

気温の低下とともに、地下部への養分転流が進む時期です。台風による倒伏等で、茎葉が傷まないようにしましょう。

また、根株の無理な早掘りは収量の低下につながりますので、5℃以下の低温遭遇時間を参考にする等、適期の掘り上げを心がけましょう。詳しくは平成 18 年度試験研究成果「アスパラガス年内どり作型における 1 年養成根株の掘り取り時期」を参照してください。

次号は10月26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いて作成しております。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です	**いつもの慣れが落とし穴 急がずあせらず　農作業安全**

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

農作物技術情報　第７号　花　き

発行日　平成２９年　９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、携帯電話から「http://i-agri.net/Index/gate002」

◆　台風対策　　排水・倒伏対策や施設の保守点検を万全に行いましょう。
◆　りんどう　　花腐菌核病防除の徹底と、翌年に向けた収穫後管理を行いましょう。
◆　小ぎく　　健全な親株を確保しましょう。

りんどう

１　生育概況

晩生種はほぼ平年並の開花となり、出荷も終盤となっている地域が多くなっています。

病害虫では花腐菌核病の発生が始まっているほか、葉枯病、オオタバコガの発生が増えている地域があります。

２　台風対策

この時期は台風が発生しやすい時期です。

圃場に水路などからの水が入らないよう土嚢などで対策を行うとともに、排水路の点検を行い、排水しやすいよう整備してください。

強風による折損や倒伏の恐れがありますので、支柱やネットの強度を確認し、補強してください。また、ネット上げが不十分な場合、茎上部が風で折れることがありますので、適宜引き上げてください。

浸水や土砂が流入する等の被害が発生した圃場では、できるだけ速やかに事後対策を実施します。長時間圃場に滞水しないよう速やかに圃場の外へ排水するとともに、倒伏した畦は早めに起こし、通路や畦の上にたまった汚泥はできるだけ取り除きます。また、折損があった茎葉は被害部分を取り除き、病害の発生を抑えるため殺菌剤を散布します。

３　病害虫防除

（１）花腐菌核病

全域で発生が見られています。降雨が続く場合は散布間隔を短くし防除してください。また、発病がみられた場合は、菌核ができる前に被害茎を圃場外に持ち出して処分します。

（２）褐斑病

発生が見られた圃場では、翌年の伝染源を減らすため、被害茎葉を圃場外に持ち出して処分します。

（３）リンドウホソハマキ

地域により発生が続いており、茎への侵入による被害の発生がみられます。定植１年目の圃場でも被害が発生する場合があります（写真１）。残茎葉の折り取りを確実に行い、圃場外で処分し、越冬する幼虫を減らしましょう。

（４）ハダニ類

越冬成虫は薬剤が効きにくい事例が見られます。圃場をよく観察し、越冬成虫がみられた圃場では気門封鎖型の薬剤を利用し防除します。

写真１　定植年のリンドウホソハマキ被害

（５）アブラムシ類・アザミウマ類

開花中～開花後に特に増加します。これらの害虫は、ウイルス病を媒介する恐れがあることから、収穫後の残花部分は確実に折り取り発生を抑えます。極晩生種でも発生が広がるので薬剤散布に努めます。

４　収穫後の管理

（１）病害虫防除

収穫後の圃場は病害虫防除がおろそかになりがちで、病害虫が多発しやすくなります。翌年の発生原因ともなるので、収穫後も防除を継続してください。

（２）株養成

収穫後は花の着いた茎の部分を折り取り、病害虫防除と株養成を促します。定植年の株でも開花しますので、花はできるだけ摘み取ってください。

（３）刈取りや刈り払いの留意点

茎葉の折り取りや刈払いは、ウイルス病などの感染を防ぐため茎葉が完全に枯れてから行います。晩生種や極晩生種は枯れる時期が遅くなりますが、無理な折り取りは株を傷めますので、その場合は春に折り取るようにします。

（４）雑草防除

翌春の雑草対策のため、秋のうちから圃場内外の雑草防除を行うことが効果的です。

小ぎく

１　生育概況

9月咲き品種は、やや早い～平年並の開花となり、出荷はほぼ終了しています。

病害では依然として白さび病の発生が見られるほか、害虫ではハダニ類、オオタバコガの発生が見られています。

２　台風対策

りんどうと同様に、圃場に水路などからの水が入らないよう土嚢などで対策を行うとともに、排水路の点検を行い、排水しやすいよう整備してください。また、強風による被害の恐れがある場合は、支柱やネットの強度を確認し補強してください。

きくの根は過湿に弱く、多湿条件下では根腐れ等の障害が発生しやすくなります。冠水した場合は、長時間圃場に滞水しないよう速やかに排水するようにします。折損があった茎葉は被害部分を取り除き、病害の発生を抑えるため殺菌剤を散布します。

３　病害虫防除

（１）白さび病

地域により発生が多くなっています。降雨が続くと白さび病の感染が多くなりますので、散布間隔があかないよう薬剤防除してください。また、翌年の親株にも伝搬しないよう注意してください。

（２）害虫

圃場によってハダニ類、アブラムシ類、オオタバコガの発生がみられています。翌年の親株の防除を継続します。

４　親株管理

（１）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。

（２）親株選抜

翌年採穂用の親株は、開花期が予定している時期に合っていること、草丈がよく伸び、本来の品種特性を備えていること、葉の枯れ上がりがないこと、病害虫に侵されていないこと等を確認して優良な株を選抜します。

（３）親株の管理

翌年採穂用に選抜した親株には、収穫後、マルチを剥ぎ順次土寄せ、追肥を行って株養成します。茎が伸びてきたら適宜台刈りを行い、伸びすぎないよう管理します。

親株のハウスへの伏せ込みは 10 月下旬～11 月上旬頃までに行い、早めに活着させるよう管理します。伏せ込みは、品種や株の充実状態等により適する方法が異なり、また、病害虫の持ち込み程度も異なるので、適した方法で作業を進めてください。

ア　親株の伏せ込み

冬至芽の発生の少ない品種に適し、作業の手間も少なく済みます。しかし、白さび病などの病害を持ち込むことが非常に多くなるので、薬剤散布に注意が必要です。

イ　かき芽利用

冬至芽の発生の遅い品種、少ない品種に有効ですが、病害を持ち込みやすく、株での伏せ込みより手間がかかります。

ウ　冬至芽利用

揃いが良くなり病気の持ち込みが少なくなりますが、伏せ込み作業に労力がかかり、冬至芽の発生が少ない品種には利用できません。

品種の特性を十分に理解して、それぞれに適した増殖方法を選択してください。

次号は10月26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いて作成しております。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です	**いつもの慣れが落とし穴 急がずあせらず　農作業安全**

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

農作物技術情報　第７号　果　樹

発行日　平成２９年　９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）

「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、携帯電話から「http://i-agri.net/Index/gate002」

携帯電話用 QR コード

◆　りんご　　中生種の熟度はほぼ平年並、適期収穫・すぐりもぎを徹底しましょう！

りんご

１　生育状況

先ずもって、台風１８号の暴風により、落果・倒木被害にあわれました生産者におかれましては、心よりお見舞い申し上げます。何かとご苦労も多いと思いますが、一日も早く復旧できますことを切にお祈り申し上げます。

（１）果実肥大（表１）

定点観測地点の果実肥大（横径）は、「ジョナゴールド」「ふじ」とも、ほぼ平年並となっています。

（２）果実品質（図１、２、３）

「ジョナゴールド」の果実品質は、県平均で硬度、糖度、デンプン指数ともにほぼ平年並の状態となっており、おおよそ平年並の暦日で収穫期の品質に達すると考えられます。

現時点（９月２１日）の１カ月予報で、平均気温は平年並または低く、日照時間は平年並または多い予報となっており、りんごの着色には適した条件となっています。よって、中晩生種でも着色が先行する可能性もありますので、適切な管理、適期収穫を心がけましょう。

表１　県内各定点圃場における果実肥大（横径）状況（9月21日現在）

単位：mm

市町村・地区・公所	ジョナゴールド					ふじ				
	本年（H29）	平年	比	前年（H28）	比	本年（H29）	平年	比	前年（H28）	比
農研センター	89.3	90.0	99%	91.6	97%	85.1	84.3	101%	87.6	97%
岩手町一方井	83.9	89.4	94%	84.2	100%	82.9	83.7	99%	81.8	101%
盛岡市三ツ割	87.2	89.0	98%	92.3	94%	82.6	83.3	99%	87.6	94%
紫波町長岡	85.6	88.4	97%	87.5	98%	86.6	85.6	101%	87.2	99%
花巻市上根子	88.6	89.5	99%	88.9	100%	83.2	82.0	101%	82.1	101%
北上市更木	95.1	92.3	103%	96.4	99%	84.9	86.2	98%	90.7	94%
奥州市前沢区稲置	91.1	88.2	103%	92.1	99%	83.7	85.2	98%	84.6	99%
奥州市江刺区伊手	91.2	89.9	101%	92.0	99%	81.6	81.5	100%	82.2	99%
一関市花泉町金沢	93.3	89.1	105%	90.4	103%	81.5	81.2	100%	81.2	100%
一関市大東町大原	85.2	88.2	97%	91.6	93%	79.3	83.5	95%	87.4	91%
陸前高田市米崎	92.4	88.6	104%	93.5	99%	85.1	83.0	103%	87.4	97%
宮古市崎山	93.2	91.8	102%	93.5	100%	86.2	85.0	101%	93.2	92%
岩泉町乙茂	92.1	88.1	105%	92.4	100%	85.9	84.1	102%	92.2	93%
二戸市金田一	88.9	89.7	99%	90.1	99%	88.4	85.4	104%	88.0	100%
県平均値（参考）	89.8	89.4	100%	91.1	99%	84.0	83.8	100%	86.6	97%

※　県平均値に農研センターの数値は含まれていない

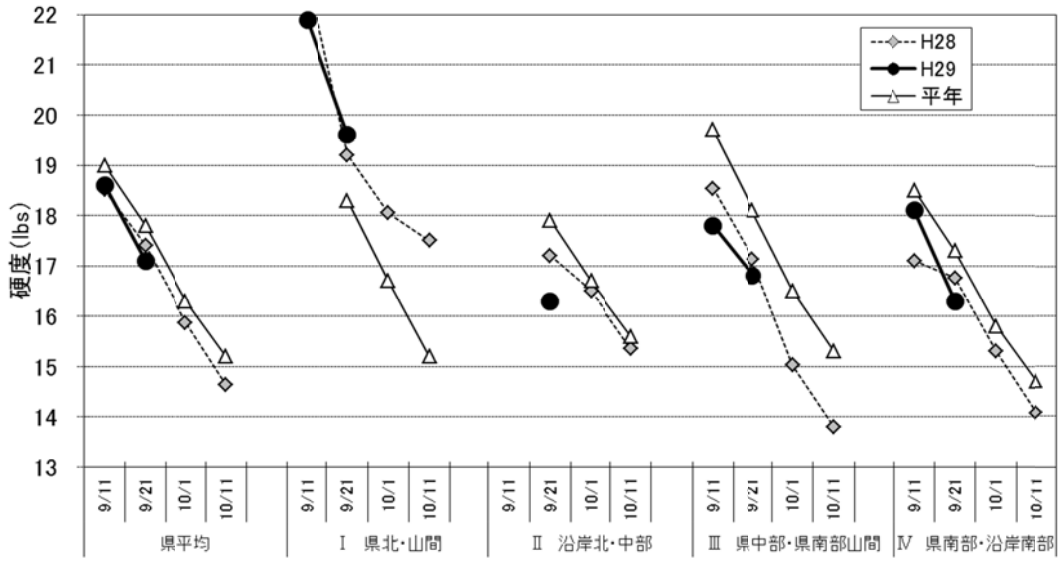


図1 ジョナの硬度の経時変化

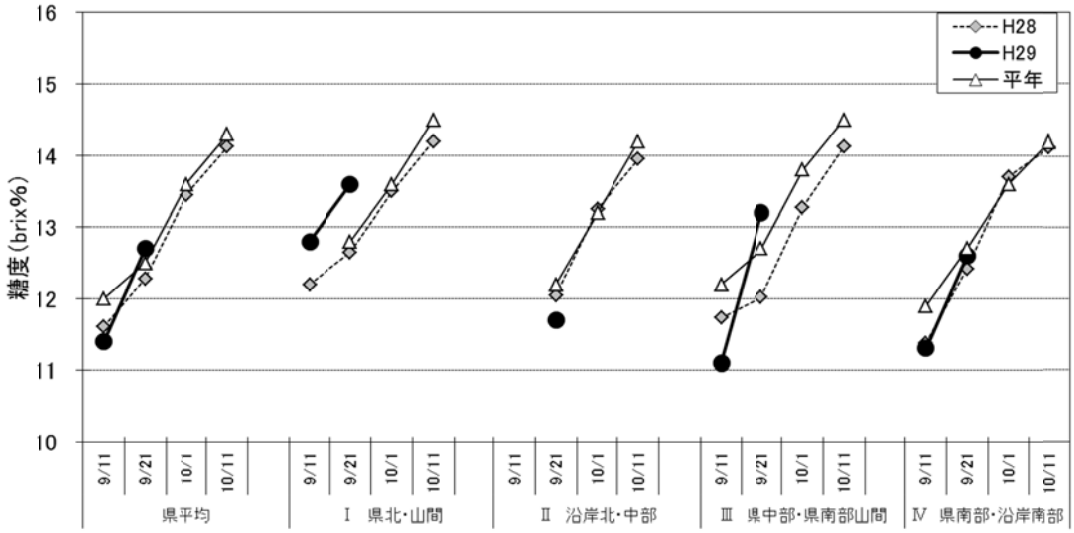


図2 ジョナの糖度の経時変化

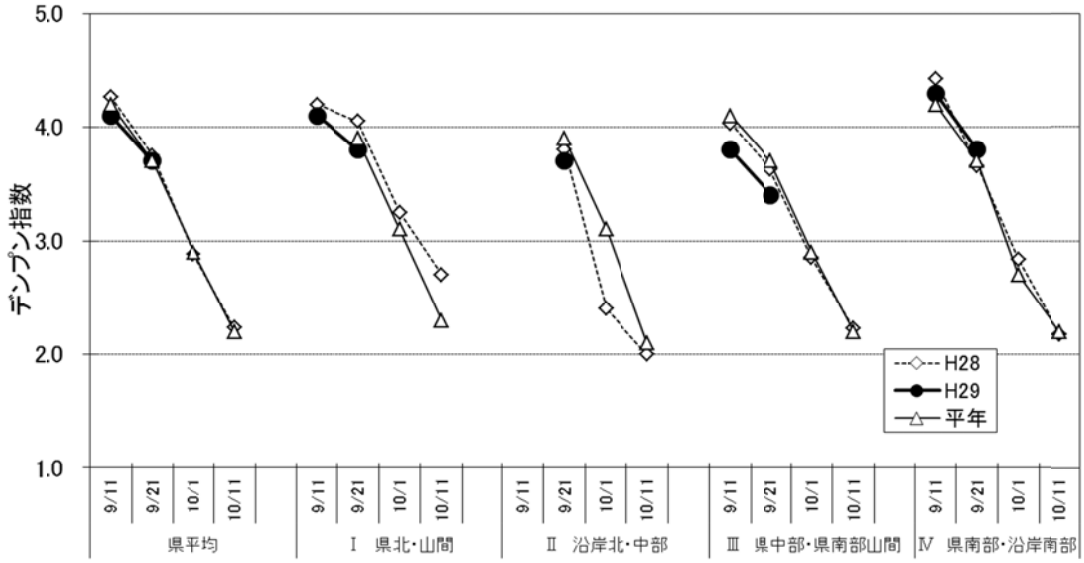


図3 ジョナのデンプン指数の経時変化

２　管理作業

（１）中生種の管理

ア　「ジョナゴールド」などの着色管理は、１回目の軽い葉摘み終了後、陽光面の着色が進んでから、葉や枝カゲをつくらないように玉回しを収穫まで２～３回行います。玉回しと同時に適当な強さに葉を摘みます。

イ　りんごの着色適温は１０～２０℃です。気温の高い日が続くと、必要以上に葉摘みを強くしても着色は進まないので、過度の葉摘みとならないよう注意します。

ウ　「ジョナゴールド」については、着色が不揃いとなりやすいので、徹底したすぐりもぎを行い、収穫と同時に葉摘み、玉回し等着色管理を進めます。

エ　収穫が遅れると果肉の軟化、果皮の油上がりが発生して、販売上不利になりますので、適期収穫を心がけましょう（表３）。

（２）「ふじ」の着色管理

ア　「ふじ」は、着色期間が３０～４０日間と長いため、陽光面が着色してきた頃（９月下～１０月上旬）と１０月中～下旬の２回に分けて葉摘みを行います。１回目の葉摘みは、果実に密着する葉を摘む程度とし、２回目は適当な強さまで葉を摘み、陽光面の着色が進んできたら葉や枝カゲを残さないよう玉回しを行います。

イ　過度の葉摘みは、葉が少なくなり果実の着色やみつ入りが劣り、翌年の花芽の充実が悪くなるなどマイナスの影響が出ますので注意してください（表２）。

表2　ふじの摘葉が果実品質に及ぼす影響

（青森りんご試）

処理区分	果周増加量（mm）	糖度（%）	蜜の発生（%）	着色	翌年の開花率（%）
全葉の摘葉	0.74	13.6	0	3	25.0
新梢葉摘葉	3.60	14.5	31	3	58.4
果そう葉摘葉	6.85	14.9	77	4	65.1
無摘葉	7.40	14.9	86	4	66.6

（摘要）摘葉処理は10月3日～10日に行った。果周増加は10月11日～11月11日までの分。

（３）「シナノゴールド」の収穫

ア　年内販売の場合は、表３の収穫時期を目安に、果面にワックスが感じられるようになり、デンプン指数が１以下になったことを確認して収穫してください。

イ　越年販売の場合は、満開後１５０～１６０日頃を目安に収穫することで、収穫後約４ヶ月の貯蔵が可能となります。ただし、満開後１５０日より早く収穫するとやけ病が多くなり、満開後１６０日より遅く収穫すると貯蔵して４～５ヶ月ころから内部褐変が見られる場合がありますので、注意してください。

表3　中生・晩生種の収穫開始期の目安

品種	満開日※	販売時期	満開日起算日数	満開日起算による収穫予想日	硬度（lbs）	糖度（%）	ヨード指数
ジョナゴールド	5月9日		145～155日	10/1～10/11	13以上	13以上	2～3
王 林	5月7日		160～170日	10/14～10/24	14以上	14以上	
シナノゴールド	5月12日	越年販売	150～160日	10/9～19	15程度	15以上	1以上
		年内販売	170日以上	10/29以降			1以下
ふじ	5月10日	2月～4月末	165～175日	10/22～11/1	14以上	14以上	1～2
		即売～3月末	175～180日	11/1～11/6			
		即売～年内	180～185日	11/6～11/11			

※　満開日は農業研究センター観測値。

○　収穫予想日は、満開日より機械的に算出した数値です。収穫にあたっては果実品質を確認の上、実施してください。

（４）お礼肥の施用

樹の衰弱がみられる場合には、早生・中生品種では９月下旬以降、晩生種では１０月中下旬以降からそれぞれ落葉までに施肥を実施してください。施肥量は成木で多くても１０ａ当たり窒素成分５ｋｇを目安としてください。

３　気象災害対策

（１）台風対策

１０月に入っても、まだまだ台風が多く発生する時期です。強風で倒木が発生しないよう、防風ネットの設置、支柱との結束を確認してください。また、気象情報に注意し、場合によっては台風の接近前に収穫可能な品種は収穫を進めるなど、被害を最小限にできるよう対策をとってください。

（２）湿害対策

台風に伴う大雨や秋の長雨など、園地内が過湿となった場合、裂果や根部の障害による樹勢衰弱の要因となります。園地内に水が停滞しないよう、溝を掘るなど排水対策を実施しましょう。

次号は10月26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いて作成しております。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です	**いつもの慣れが落とし穴 急がずあせらず　農作業安全**

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

農作物技術情報　第７号　畜　産

発行日　平成２９年　９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、携帯電話から「http://i-agri.net/Index/gate002」

◆　**飼料用トウモロコシ　　各地域で収穫が始まっています。刈り遅れないよう、収穫を速やかに進めましょう。**

◆　**牧　草　　刈り取り危険帯の時期が近づいています。この時期は収穫や施肥を避けます。**

◆　**獣害対策用電気牧柵　　次年度設置のことを考えて撤収します。**

１　飼料用トウモロコシ

黄熟期に到達している圃場が多いと推察されますので、子実熟度を確認し、速やかに収穫作業に入ります。(収穫適期については、農作物技術情報第６号を参照してください)。熟期が完熟期に近い場合は、子実が硬く、また詰込水分がやや低くなりますので、消化率とサイロ詰め込み密度を高めるため、収穫時の切断長を 10mm 未満とします。完熟期で破砕処理を行う場合は、切断長 19㎜、ローラ間隙 3㎜ が目安です。

過度の刈り遅れやすす紋病、霜にあたったトウモロコシは、水分含量が低く、開封後、二次発酵が起こりやすくなります。ギ酸やプロピオン酸など添加剤の使用を検討しましょう。また、刈り遅れた圃場では、カビが増殖している可能性があります。サイレージを開封するときに、カビの有無をよく確認し、給与時にはカビをしっかりと取り除きましょう。

２　牧　草

オーチャードグラス等の寒地型イネ科牧草は、短日で気温が低下してくると、越冬のために地下部へ養分の蓄積を始めます。この時期に刈り取りを行うと、牧草が再生し、養分の蓄積が不十分となるため、冬季に凍害や雪腐れ病の影響を受けやすく、越冬株数が減少するなど、翌年以降の減収につながります。

（１）刈り取り危険帯の時期

オーチャードグラスの刈り取り危険帯は、日平均気温が５℃以下になる日から遡った約３０日間となります。なお、年次や地域によって変動する場合がありますが、各地域における平年の刈り取り危険帯の目安は表１のとおりです。

表１　地域別の日平均気温（平年値）と刈り取り危険帯の時期の目安

	刈り取り危険帯の時期の目安	参考
		平均気温が５度以下となる日
奥 中 山	10 月上旬～中旬	11 月 10 日
盛　　岡	10 月中旬～下旬	11 月 19 日
久　　慈	10 月中旬～下旬	11 月 23 日
江　　刺	10 月中旬～下旬	11 月 21 日
一　　関	10 月下旬～11 月上旬	11 月 26 日

*アメダスより

（２）施肥

刈り取り危険帯の時期に窒素成分を供給すると、養分の蓄積が止まり、分げつや成長が始まります。この時期は刈り取りだけでなく、施肥も控えてください。また、窒素成分を多く含んだ堆肥の施用も避けましょう。

３　獣害対策用電気牧柵

飼料用トウモロコシの収穫が終わり、設置した電気牧柵を撤収する際に、**来年も設置することを見越してひと工夫して撤収すると次年度の設置がずっとスムーズにいきます。**

（１）　撤収器具を積極的に利用する

ワイヤーを巻き取るボビン、巻取りハンドルを準備しておくと撤収時の軽労化が図れるだけでなく、次年度のワイヤー張り作業をスピーディに行うことができます（写真１）。
ボビン、巻き取りハンドルについては各種電牧メーカーにお問い合わせ下さい。

写真１　ハンドルを装着したボビンでポリワイヤーを撤収

（２）　巻き取ったワイヤーを圃場ごとに区別する

電気牧柵を設置した圃場が複数ある場合は**ワイヤーを巻き取ったボビン等にどこの圃場に設置したものか分かるようにします。**そうしておくことで次設置時に大幅なワイヤーの接続・延長、切断等が少なくなり、資材のムダを省くことができます。

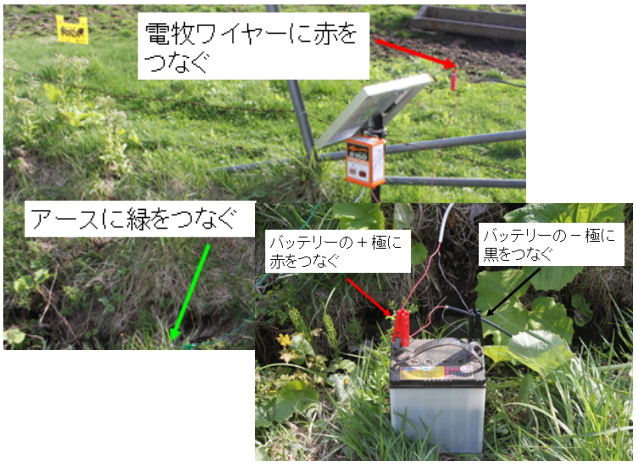
（３）　アース棒に目印をつける

アース棒を抜かずにそのままにしておく場合は、**次年度にアース棒のありかを見失うことがないように分かりやすい目印をつけておきます**（そばに棒を立てておく、アース棒の先端やリード線に目立つ色のテープ、紐を結ぶ等）。

（４）　電牧器設置の様子を記録しておく

写真２のように**電牧機の設置した様子を写真等で記録**しておき（携帯電話、スマートフォンも便利）、次年度にそれを参考にすると線の接続方法など迷うことなくスムーズにできます。

写真２　電牧器設置の記録
（白枠内の情報が大事）



以上のことを実施しておくと、次年度の電気牧柵の設置にかかる労力、時間が大幅に削減できます。

次号は10月26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いて作成しております。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です	**いつもの慣れが落とし穴 急がずあせらず　農作業安全**

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