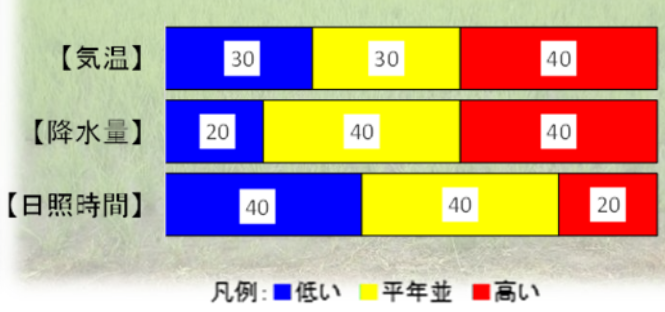
ＪＡ全農ちば
営農情報集
（７月号）

今月の情報

１．水稲・当面の対策について
２．園芸野菜・病害虫防除情報
３．果樹・病害虫防除情報
４．ブロッコリー新品種について
５．トマトの生理障害について
６．農業経営のリスクを減らしましょう
　～熱中症対策について～

７月の気象について（気象庁 6/24 発表　長期予報（1 か月）から）

１．例年と比較し、７月を通して気温は
　やや高い傾向です。施設栽培では温度管理、
　高温対策にご注意ください。
２．降雨が多い予報のため、高温性病害の
　発生に注意しましょう。
３．熱中症に注意しましょう。



（長期予報（1 か月）は毎週木曜日に発表されます。週予報とともに確認し、今後の栽培管理の計画を立てましょう）

令和３年７月
ＪＡ全農ちば　営農支援部

記載の農薬登録は作成時点のものです。農薬使用時は最新登録内容を確認し使用しましょう。

営農技術情報集のカラー版や、その他の営農情報は**全農ちばＨＰ内営農情報コーナー**にて公開中！
全農ちばＨＰ＜　http://www.cb.zennoh.or.jp/index2.html　＞

水稲・当面の対策について

～コシヒカリの穂肥、乳白防止・カドミウム抑制の水管理、本田防除～

ＪＡ全農ちば
営農支援部

１．はじめに

６月に入ってから気温・日照ともに高く推移し、４月２０日植えのコシヒカリは、６月２０日頃から幼穂形成期を迎えています。５月１日植えのコシヒカリについては６月２４日頃に幼穂形成期を迎えています。

過繁茂状態の圃場は倒伏や品質低下を避けるため、穂肥の施用時期・量に注意しましょう。また、還元障害(ガス害・ワキ)が出やすい圃場は「根の活力維持」のためにも幼穂形成を確認するまではしっかり中干しをおこないましょう。

２．コシヒカリの穂肥の施用について

穂肥の施用適期は出穂前１８日～１０日（幼穂長 1cm～8 cm）で、施用量の目安は 10a 当たり窒素と加里を各 3kg です。施用時期が早いと倒伏や籾数過剰による登熟不足や玄米の外観品質低下を招き、遅い穂肥は玄米中の粗タンパク質含有率が高くなり、食味低下につながります。生育を確認し、**茎数の多い圃場**や**葉色の濃い圃場**では、施用量を減らして対応しましょう。

表１：コシヒカリ幼穂形成期予測と穂肥施用適期の目安

植付時期		県北	九十九里	内湾	県南
４月２０日	幼穂形成期予測	６/２３	６/２１	６/２０	６/２０
	穂肥目安	６/３０～ ７/８	６/２８～ ７/６	６/２７～ ７/５	６/２７～ ７/５
５月１日	幼穂形成期予測	６/２７	６/２５	６/２４	６/２４
	穂肥目安	７/４～ ７/１２	７/２～ ７/１０	７/１～ ７/９	７/１～ ７/９

出典：千葉県　水稲の生育状況と当面の対策第４報（令和３年６月２９日号）より

３．乳白米防止とカドミウム吸収抑制のために水管理の徹底を！

乳白米と自然由来のカドミウム吸収を抑えるため、幼穂を確認したら入水し、**出穂３週間前～出穂２週間後まで（計５週間）**は湛水状態を保ち、**収穫直前の出穂後２５日頃**まで間断かんがいを続け、早期落水は避けましょう。

乳白米は天候や生育量、肥培管理など様々な要因により発生します。特に登熟期の水不足は乳白米等の多発生につながるので湛水管理をしっかりと行い品質の低下を防ぎましょう。

４．斑点米カメムシ類対策について

「ふさおとめ」や「ふさこがね」などの早生品種は、まもなく出穂期を迎えます。出穂後に斑点米カメムシ類が周辺の雑草地などから圃場内に飛び込んできますので、特に注意が必要です。

（１）雑草防除

圃場周辺の畦畔や休耕田などの雑草地は、カメムシの発生源になるため、雑草防除は効果的ですが、出穂前後の草刈りはカメムシ類を圃場内に追い込むことになりますので、**出穂の2週間前まで**には圃場周辺の雑草を防除しましょう。

（２）薬剤防除

有人・無人ヘリコプターによる防除を行っている場合でも圃場をよく観察し、必要に応じて追加防除を行ってください。

粉剤または粒剤を使用する場合、粒剤の方が農薬の飛散対策や使用者の労力負担軽減の面で有効的です。散布に当たっては、風向き等の気象状況を十分考慮し、散布するようにしましょう。

表2:斑点米カメムシ類対策薬剤散布時期の目安

出　穂　期	1回目散布（出穂期～穂揃期） 【成虫対象】	2回目散布（乳熟期～糊熟期） 【幼虫対象】
7月15日	7月15日～18日	7月29日～8月　3日
7月20日	7月20日～23日	8月　3日～8月　8日
7月25日	7月25日～28日	8月　8日～8月13日
7月30日	7月30日～8月2日	8月13日～8月18日
8月　5日	8月　5日～8月8日	8月19日～8月24日

※出穂期は、全体の40～50％が出穂した日、 穂揃期は、全体の80～90％が出穂した日

クモヘリカメムシ

ホソハリカメムシ

アカスジカスミカメ

表３：カメムシ類の主要防除薬剤

薬　　剤　　名	使用量	使用時期 （収穫前日数）	使用回数	備考
スタークル粒剤	3 kg	7 日前まで	3 回以内	出穂期～穂揃期に湛水状態で散布 水深は３～５㎝が効果を最大発揮
スタークル豆つぶ	250 g			
キラップ粒剤	3 kg	14 日前まで	2 回以内	出穂 10 日前～出穂期に湛水状態で散布
トレボン粉剤ＤＬ	3～4 kg	7 日前まで	3 回以内	
ＭＲ．ジョーカー粉剤ＤＬ	3～4 kg	7 日前まで	2 回以内	
ＭＲ．ジョーカーＥＷ	2000 倍	14 日前まで		

５．本田病害対策について

（1）いもち病

・感染に好適な条件は、平均気温２０～２５℃でイネが雨や露で濡れている状態が続くと発生しやすくなります。

・蒸れやすい状態（補植用の苗など）や窒素過多でも助長されます。圃場をよく観察し発生に注意し、初期防除に努めましょう。

（2）紋枯病

・水田に落ちた菌核が越冬し、代かき時に水面に浮上、イネの株元に付着し伝染します。

・高温多湿条件で発生が多く、過繁茂（茎数増加）は発病を助長するので注意しましょう。

・本病による葉鞘の枯れ上がりは倒伏を助長します。

・薬剤での防除適期は出穂前１０～７日です。

作成者：古内

園芸野菜　病害虫防除情報

ＪＡ全農ちば
営農支援部

１．はじめに

施設栽培では育苗～定植初期の温度管理に注意しましょう。露地では高温性病害等が発生しますので、降雨前に防除を実施しましょう。

また施設栽培（トマト、キュウリ、ナス、イチゴ等)、露地栽培（秋冬ニンジン等）それぞれ土壌消毒の時期となります。土壌消毒剤使用時のポイントを参考に防除を行いましょう。

２．ネギ【白絹病・軟腐病】

どちらも高温と多湿が重なると発生しますが、降雨がない場合でも潅水や土寄せで株元が蒸れると発生しやすくなります。潅水は早朝か夕方に、土寄せは片側ずつ行うなどの工夫が重要です。

（１）白絹病

前作の残さとして土壌に残ります。地際に白いカビが発生し、その後ゴマ粒状の菌核が作られます。

土寄せに合わせて薬剤防除を行いましょう。

（２）軟腐病

細菌性病害で防除薬剤が限られます。地際がとけるように腐敗し、被害部から悪臭がします。

白絹病

〇ネギ白絹・軟腐病対策剤

対象病害	FRAC	薬剤名	希釈倍数・使用量	使用時期	使用回数	備考
白絹病	29	フロンサイド粉剤	15kg/10a	土寄せ時但し収穫 21 日前	2回以内	予防
	7	モンカット粒剤	4～6kg/10a	土寄せ時但し収穫 30 日前	3回以内	予防
		モンカットフロアブル 40	2000 倍			
軟腐病	31	スターナ水和剤※	2000 倍	収穫 7 日前	3回以内	予防・治療
	31・M1	ナレート水和剤※	1000 倍	収穫 14 日前		
	24・31	カセット水和剤※	1000 倍	収穫 14 日前	2回以内	

※ナレートは銅剤とスターナ（オキソリニック酸：成分３回)、カセットはカスミン（カスガマイシン成分２回）とスターナの混合剤。それぞれ回数に注意。

３．トウモロコシ【アワノメイガ】

雄穂開花期

アワノメイガは葉裏に卵塊を産卵します。特に雄穂が出始めてから産卵が多くなります。５月下旬～８月下旬にかけて、およそ３世代が発生します。幼虫は始め葉を食害しますが、やがて雄穂に食入します。食入される前の防除が必要で、特に雄穂開花期と開花終了後の２つのタイミングを逃すと被害が大きくなります。

★未成熟トウモロコシに使用できる農薬登録は、「雑穀類」「とうもろこし」「未成熟とうもろこし」です。「野菜類」「とうもろこし（子実）」「ヤングコーン」は未成熟とうもろこしには使用できません。

〇トウモロコシ　アワノメイガ（他チョウ目含む）防除剤＋病害防除剤

薬剤系統他	IRAC	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数
ﾈﾗｲｽﾄｷｼﾝ系	14	パダン粒剤 4	6kg／10a ※	収穫7日前	2回以内
ジアミド系	28	プレバソンフロアブル 5	2000 倍	収穫前日	3回以内
		ベネビア OD	4000 倍	収穫前日	3回以内
ﾏｸﾛﾗｲﾄﾞ系	6	アファーム乳剤	1000～2000 倍	収穫3日前	2回以内
合成ﾋﾟﾚｽﾛｲﾄﾞ系	3A	トレボン乳剤	1000 倍	収穫7日前	4回以内
すす紋病対策	－	トリフミン水和剤	2000～4000 倍	収穫7日前	3回以内
紋枯病対策	ー	リゾレックス水和剤	1500 倍	収穫14日前	2回以内

※株の上から均一にかかるよう散布。一部分に偏るように処理すると薬害（葉の白化）などの原因になるので注意。

４．イチゴ【炭そ病】

ランナーや葉柄の病斑に形成された胞子が雨や潅水の飛沫とともに飛散し、托葉の部分からクラウン部を侵します。そのため、頭上灌水は発病を助長します。灌水をする場合は、底面吸水か、株元にのみ灌水します。県内ではQoI 剤（アミスターなど）の効果が低下しています。治療的で有効な薬剤が少ないため、発生しないよう予防剤主体で薬剤散布を行いましょう。

〇イチゴ　炭そ病防除剤

FRAC	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数	備考
M7	ベルクートフロアブル	1000 倍	育苗期(定植前)	5回以内	予防
M3	ペンコゼブ水和剤	600 倍	仮植栽培期 但し収穫 76 日前	6回以内	予防
	アントラコール顆粒水和剤	500 倍	仮植栽培期	6回以内	予防
M4	オーソサイド水和剤80	800 倍	収穫 30 日前	3回以内	予防
M1	キノンドーフロアブル	500～800 倍	育苗期	3回以内	予防
10	ゲッター水和剤	1000 倍	収穫開始 21 日前	3回以内	予防・治療

５．土壌消毒時のポイント

★★★　各土壌消毒剤効果の特徴　★★★

薬剤により対象病害虫が異なりますので、圃場で発生している病害虫の状況に合った薬剤を選択しましょう。

薬剤名	薬剤分類	センチュウ	病害	雑草種子
D―D剤（テロン・DC油剤）	D－D	◎	×	×
クロルピクリン（ドロクロール）	クロピク※	△	◎	×
ソイリーン	D－D クロピク※	◎	◎	×
ガスタード微粒剤（バスアミド微粒剤）	ＭＩＴＣ	○	○	○
ディ・トラペックス油剤	D－D ＭＩＴＣ	◎	○	○

※クロルピクリン剤は被覆が必須です！

★★★　土壌消毒剤使用時のポイント　★★★

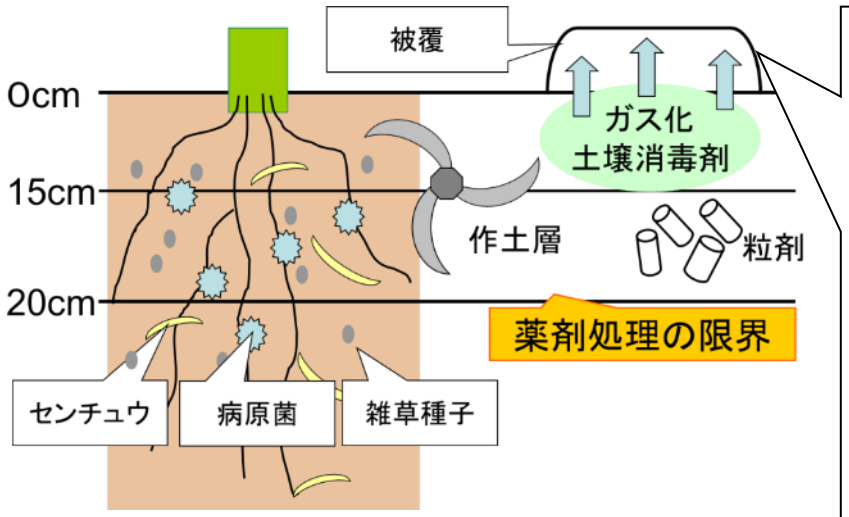
（１）薬剤は土壌中でガス化しますので、被覆が必要です。

特に高温時はガス化が早いため、被覆を行わないとすぐにガスが抜けきってしまいます。ポリエチレン等の資材（厚さ 0.03㎜ 以上）による被覆を行いましょう。

（２）土壌水分の目安は、土を手で握って割れ目ができるくらいにしましょう。

（３）圃場衛生管理（耕種的防除）

前作の残渣はセンチュウ・土壌病害等の発生源となるので、収穫後にうない込まず、可能な限り持ち出しましょう。



大切なポイント

（１）被覆作業

被覆がないと、薬剤はガス化してどんどん抜けてしまいます。事故防止や効果を高めるために必要です。

（２）丁寧な耕うん（ガスタード微粒剤）

２回耕うんしましょう。

（３）残さの持ち出し

発生源を減らさないと、薬剤の効果も十分に発揮できません。

作成：名雪・齋藤

果樹 病害虫防除情報

ＪＡ全農ちば
営農支援部

１．はじめに

果実の黒星病防除時期です。この後、気温が高くなるまでは注意が必要です（黒星病の感染適温の上限25℃を超え始めるまで)。一方で、気温が上がると害虫が発生します。シンクイガ等のチョウ目・果樹カメムシ類・ハダニ類の発生状況を確認しましょう。

また今作では開花時期が早かったため、収穫開始も早まる予想です。薬剤の収穫前日数に注意しましょう。

２．黒星病・輪紋病防除

黒星病

輪紋病

【７月】黒星病、防除薬剤（輪紋病防除を含む）

７月上旬　：　インダーフロアブル【DMI(EBI)剤】　10,000倍（収穫7日前／3回）
　　＋ベルクートフロアブル　1,500倍（収穫14日前／5回）
７月中旬　：　フルーツセイバー【SDHI剤】　1,500倍（収穫前日／3回）
　　＋オーソサイド水和剤80　1,000倍（収穫3日前／9回）
※輪紋病多発園ではフルーツセイバーの代わりにパレード15フロアブル　2,000倍（収穫前日／2回）（SDHI剤）でもよい。
収穫期　：　トップジンM水和剤（輪紋病対策）　1,500倍（収穫前日／6回）

・黒星病の感染適温は15～25℃です。気温があがると黒星病は広がりにくくなります。防除期間終了の目安として、平年では７月中下旬からこの条件となります。
（令和元年は７月２０日過ぎまで日の平均気温が25℃程度と、やや長めでした）
・今後の防除において、収穫日数が短めの剤にはオーソサイド水和剤80（３日目）や、下記の炭そ病対策のストロビードライフロアブルがあります。
・ベルクートフロアブル、オーソサイド水和剤80は予防に加え耐性菌発生対策のため使用します。
・オーソサイド水和剤80は果実汚れを生じる可能性があるので、対策が必要な場合、展着剤まくぴか10,000倍を加用しましょう。調合時は泡立ち防止のため最後に加えましょう。
・収穫期以降の炭そ病対策では、ストロビードライフロアブル（2,000倍・収穫前日・3回以内）を散布。特に台風が接近する場合は、事前に防除を行いましょう。

３．カメムシ類・シンクイムシ類

防災網の設置が不十分な園は注意

カメムシ被害

カメムシ類・シンクイムシ類

７月上旬　：　テルスターフロアブル　3,000 倍（収穫前日／2 回）【ｶﾒﾑｼ・ｼﾝｸｲﾑｼ対策】

７月下旬　：　サムコルフロアブル 10　5,000 倍（収穫前日／3 回）

【シンクイムシ対策・発生時の緊急防除にも使用】

収穫期　　：　ロディー水和剤　　1,000 倍（収穫前日／2 回）【ｶﾒﾑｼ・ｼﾝｸｲﾑｼ対策】

【カメムシ発生時】

７月中旬　：　ＭＲ.ジョーカー水和剤　2,000 倍（収穫 14 日前／2 回）

７月下旬　：　アグロスリン水和剤　　1,000 倍　　（収穫前日／3 回）

多発生時　：　スタークル顆粒水溶剤　2,000 倍　　（収穫前日／3 回）

●カメムシ類防除のポイント

園内のカメムシ類の発生動向と合わせて注意しましょう。カメムシの移動範囲は広く、主な発生源は園周辺の各種樹木（主にヒノキ、スギなどの針葉樹）です。夜行性のカメムシ類は日没後２時間ほどしてから見られるため、有効な薬剤を夕方散布します。散布作業が始まると園外へ飛散しようとするので、地域でまとまって一斉防除することが理想的です。

４．ハダニ類

被害が目立つのは７月中下旬以降ですが、ハダニ類は梅雨明け後に気温が高くなると増加が始まります。梅雨～梅雨明け直前ごろからのカネマイト・ダニゲッターによる防除を実施し、園内の発生状況を確認し、必要に応じて時期を調整しましょう。

○ハダニ防除剤

時期	薬剤名	主な効果	登録内容
（６月下旬）	カネマイトフロアブル	殺成虫・ｻﾋﾞﾀﾞﾆ対策	1000 倍・収穫前日・１回）
７月上旬	ダニゲッターフロアブル	殺卵	2000 倍・収穫前日・１回
７月中旬	ダニコングフロアブル	殺成虫	2000 倍・収穫前日・１回
８月上旬～	マイトコーネフロアブル	殺成虫	1000 倍・収穫前日・１回

作成：名雪

ブロッコリー新品種について

ＪＡ全農ちば

１．増加傾向にあるブロッコリーの県内作付面積と収穫量の推移

　ブロッコリーは栄養価の高さや食材として料理のメインとなるだけでなく、付け合わせなどでも使える緑黄色野菜として、安定した需要があります。ここでは、ブロッコリー新品種を紹介します。

２．品種紹介

（１）ＡＢ－１８０（朝日アグリア）

・播種から１００～１０５日収穫目安となる中早生種。
・草姿は立性で花蕾もドーム状。
・アントシアンレス品種で、空洞症やリーフィーの発生は少ない。

（２）ＡＢ－１８１（朝日アグリア）

・播種から８５～９０日が収穫目安となる早生種。
・草姿はコンパクトで作業性良好。
・アントシアンレス品種で、花蕾の揃いが良く、肥大性も良好。

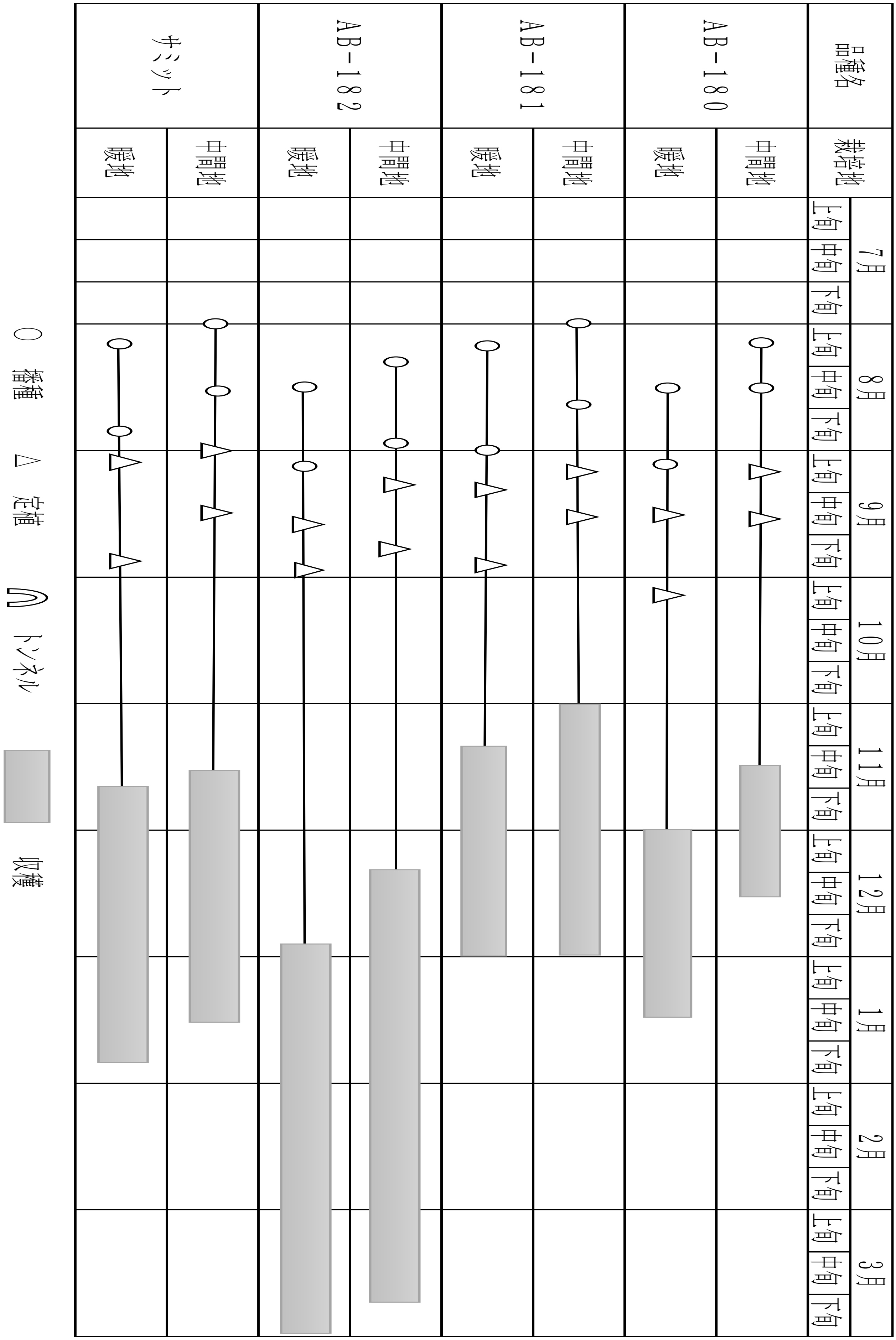
（３）ＡＢ－１８２（朝日アグリア）

・播種から１３５～１６５日前後が収穫目安となる晩生種。
・草姿は立性だがＡＢ－１８０、ＡＢ－１８１と比べ、葉柄は長めとなる。
・花蕾の形状はドーム形状となり、濃緑色となる。

（４）サミット（ブロリード）

・播種から１２０日前後が収穫目安となる中生種。
・草姿はやや立性で生育旺盛であり、花蕾形状もドーム状。
・死花の発生が少なく、アントシアンが発生しない。

表１　各品種作型表（用紙を横にしてご覧ください）



営農情報　　令和３年７月

トマトの生理障害について

ＪＡ全農ちば
営農支援部

１．はじめに

抑制作では高温、強日射によりさまざまな生理障害が発生します。原因を把握し対策することにより収穫量増、収穫時廃棄削減、等階級の向上を目指しましょう。

２．異常茎（メガネ）

異常茎（メガネ）は潅水過多、強日射による不着果で強樹勢になった時、日照不足の時、窒素過剰によりホウ素の吸収が阻害された時、潅水不足や強日射ストレス等が原因で発生します。

（１）潅水量

第３花房開花（第１花房ピンポン玉大）までは潅水を控えて強樹勢にならないように注意しましょう。

過剰潅水により窒素吸収が増えると強樹勢になり芯止まりが発生しやすい傾向があります。

暑さによる不着果

異常茎発生

（２）遮光対策

遮光塗布剤、遮光ネットを活用しましょう。
強日射により不着果が発生し、樹勢が強くなり芯止まりが発生しやすいです。

（３）葉面散布

ホウ素入葉面散布剤を使用しましょう。

ホウ素は主に植物の細胞壁を構成する成分で、細胞分裂や受精を助けます。ホウ素の吸収が不足した場合にも芯止まりは発生します。

遮光対策の実施

（４）強ストレス

トマトは強日射、潅水不足などストレスが強過ぎる場合にも生長点が細くなり芯止まりが発生します。
潅水は週に１回の多量潅水よりも少量でもこまめな潅水をする方が植物のストレスは軽減できます。

（５）窒素過剰

窒素過剰によりホウ素と拮抗し、ホウ素の吸収が阻害されて芯止まりが発生します。土壌診断を活用しましょう。

農作業安全 水稲空散ヘリ防除時の安全確認　食の安全安心 土壌消毒剤使用時は必ず被覆を行う

※　本資料の無断使用・複写・転載を禁じます　JA全農ちば

営農情報

令和３年７月

農業経営のリスクを減らしましょう

☆熱中症対策について☆

ＪＡ全農ちば
営農支援部

１．新型コロナウイルス感染症防止対策と熱中症について

新型コロナウイルス感染症防止のため、マスク着用で農作業をせざるを得ない場面もあり、熱中症の発生にも注意が必要です。屋外・ハウス内で他者と十分な距離（2m 以上）が確保できる場合は、熱中症のリスクも考慮しマスクをはずすようにしましょう。

２．「他人事ではない」熱中症

最近の夏は、「猛暑」と呼ばれる３０度を超える高温が続きます。熱中症による死亡事故は、７～８月で多く発生していますので、今後注意が必要です。

熱中症による死亡事故は、ここ１０年で約２００件であり県内でも発生しています。その多くは７０代以上の方々です。死亡事例をみてみると、ベテラン農家さんや体力に自信を持っている方でも起きています。あなたと家族、従業員の命を守るためにも、熱中症対策をしましょう！

３．熱中症の症状

以下の症状が、熱中症の代表的な症状です。
これらの症状以外でも『暑い環境での体調不良』は全て熱中症の可能性があります。

(1)めまい・吐き気
(2)頭痛
(3)手足のしびれ
(4)汗が大量に出る
汗が出なくなる

(5)体・顔が熱い
(6)まっすぐ歩けない
(7)筋肉のこむら返り
(8)意識障害が起こる

４．熱中症対策

(1) ２人以上での作業、もしくは携帯などを持参し助けを呼べる体制をつくりましょう

熱中症は、急にくらっと倒れてしまうこともあります。
実際に発見が遅くなってしまい死亡事故に繋がってしまったケースもあります。緊急事態に『すぐに』気づいてもらうことや助けを呼べる体制が大切です。

農作業安全 水稲空散ヘリ防除時の安全確認　食の安全安心 土壌消毒剤使用時は必ず被覆を行う

※　本資料の無断使用・複写・転載を禁じます　JA全農ちば

(2) 適度に水分・塩分補給をしましょう

　汗とともに体内の『塩分』と『ミネラル』が放出されます。そのため、適度に水分・塩分を補給することが大事です。
また、スポーツドリンクのような『塩分』＋『糖分』も一緒に摂ると体内への塩分吸収が良くなります。高齢者の方はのどの渇きや気温の上昇を感じづらく脱水しやすいため、こまめな水分・塩分補給が必要です。

(3) 適度に休憩をとりましょう

　日陰等の涼しい場所で休憩し、 作業着をゆるめ、手足を露出して体温を下げましょう。
夏場は休憩回数を多くするのも効果的です。

(4) 気温だけでなく暑さ指数も参考にしましょう

　環境省では、暑さの厳しさを示す指標を出しています。気温だけでなく、暑さ指数も参照して作業環境を確認しましょう。

　環境省：熱中症予防情報サイト：http://www.wbgt.env.go.jp/wbgt_data.php

５．応急処置について

(1) 水分補給をしましょう！
⇒経口補水液も有効です。水１Lに対し、砂糖 40g、塩 3g で作れます。

(2) 体温を下げましょう！
⇒首筋、両脇、足の付け根などを冷やすと効果的です。

(3) 安静にして十分な休息をとりましょう！
⇒横になって休みましょう。心臓への血流がよくなります。

(4) 救急搬送をしましょう！
⇒自力で水が飲めない、意識がない場合、すみやかに１１９番で救急車を呼びましょう。

熱中症は他人事ではありません！
「自分は大丈夫…」ではなく、自分自身や家族・従業員の命を守るためにも、熱中症対策をしましょう！

作成者：名雪・田代

※　本資料の無断使用・複写・転載を禁じます　JA全農ちば