

令和7年度 水稲栽培技術資料

水稲の安定生産により 経営安定化を図ろう

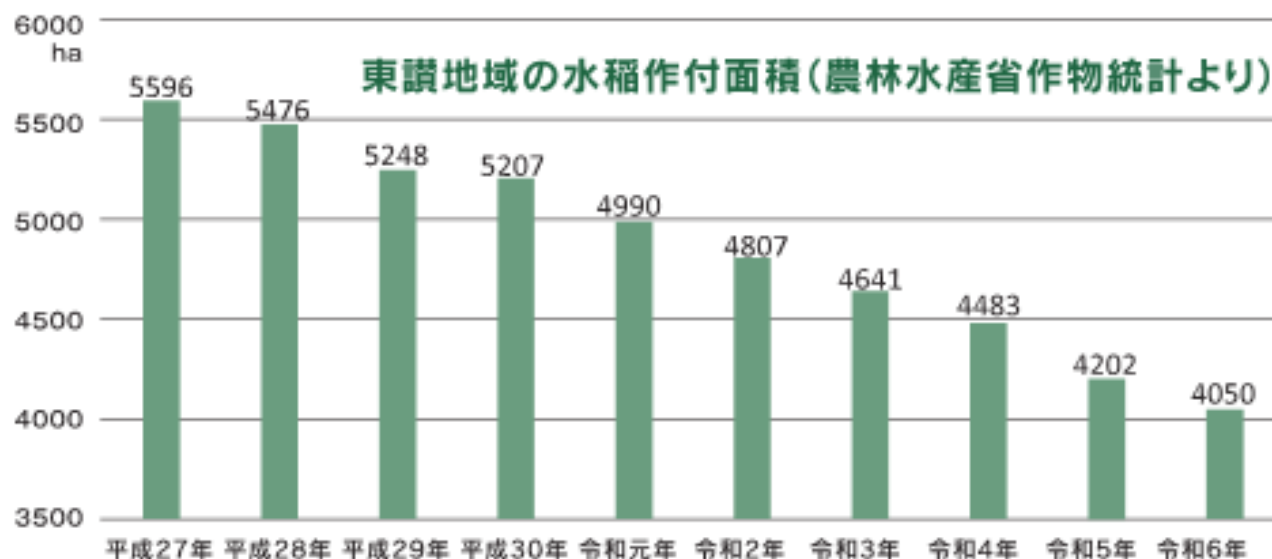
香川県東讃農業改良普及センター
集落営農・農畜産部門

令和7年7月作成

「一筆からでも」水稲作付拡大を図ろう!!

東讃地域では主食用米の作付面積がここ10年で、毎年約150ha(甲子園球場約37個分、県全体で400ha)減少しています

このため、生産量が県内の消費量を下回り、これまで以上に県外産米を購入するなど、消費県となっています



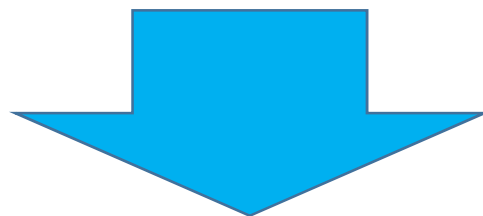
水稲作付のメリット

- 農業所得の向上と経営安定
- 水稲作付+麦類や野菜を作付け農地の有効活用
- 雑草対策や連作障害の改善

水稲作付拡大に向け、植付本数や栽植密度の適正化による苗の有効活用等により、「一筆からでも」作付拡大をお願いします

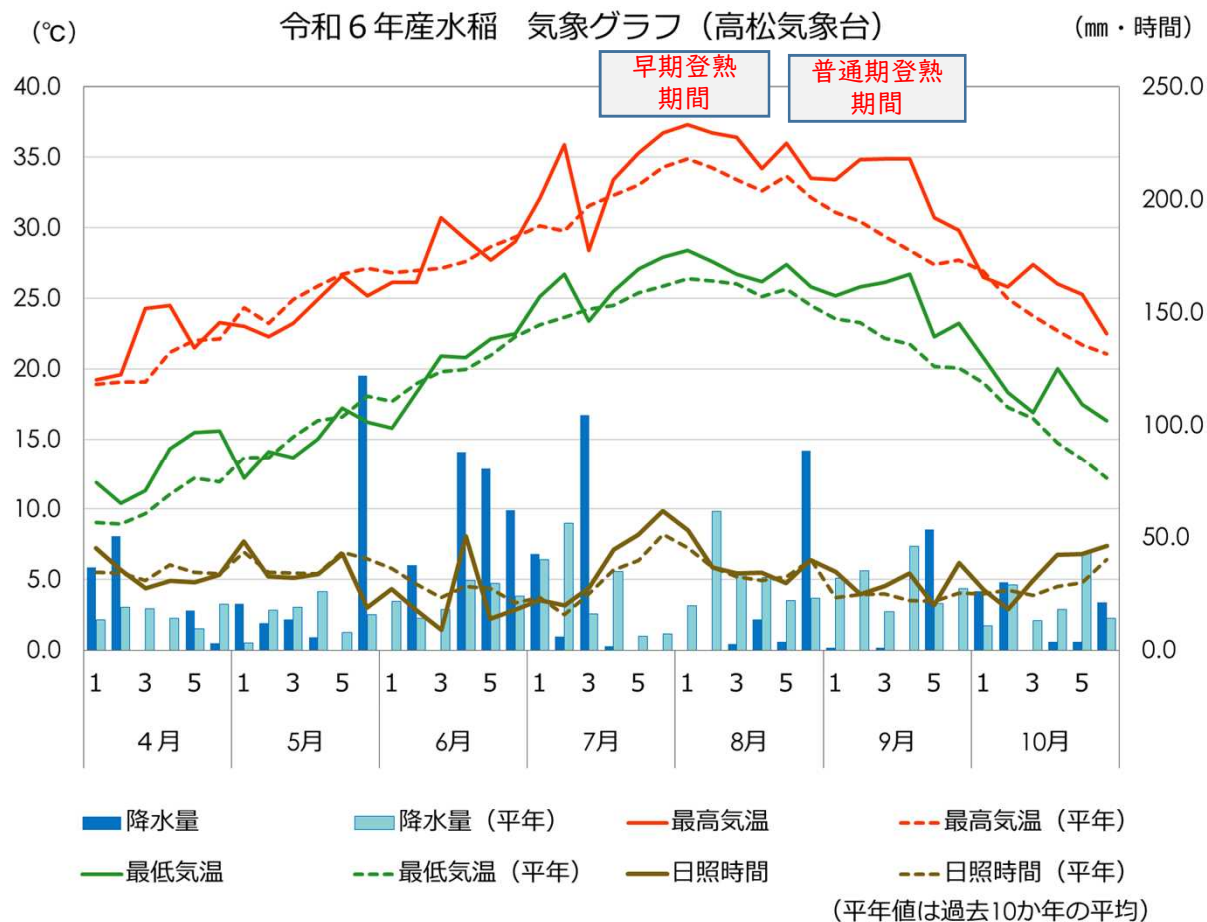
お米作りの基本は

ほ場の条件や気象などにより、
水稲の生育は毎年異なります



水稲の生育状況等に応じた**適正な**
栽培管理をお願いします
また、**鳥獣被害防止対策**は水稲
安定生産の基本です

水稻生育期間の気象は毎年ちがう？



令和6年産水稻生育期間の気象と品質等への影響

- 気温は早期、普通期水稻とも田植え後、収穫まで極高温で経過
- 特に、基肥1回肥料体系では、登熟後半での肥料切れする可能性がある
- この結果、異常高温による乳白米や、充実度不足による粒張り低下にも影響

品質低下要因と考えられる対策

落等となる理由

要因

考えられる対策

白未熟粒
(乳白、心白等)

高温障害

①田植え時期の
適正化

充実不足

登熟不良

②適切な水管理

斑点米

カメムシ類








③栽培管理の
適正化(畦畔の草管
理や適期収穫)

茶米

刈遅れ

胴割れ

気象及び栽培が品質に与える影響

項目			気象的要因		栽培的要因
形質不良	充実不足 粒重低下		高温 または 低温	・登熟盛期 (開花後 10 日～16 日頃) の高温または極端な低温	・登熟期後半の稲活力低下 ・早期落水 (登熟期水不足) ・籾数過多による補償作用 ・病害虫の多発
	心白粒		高温	・出穂後 20 日間の平均気温が 26 度以上 ・出穂前の高温や日照不足	・登熟期後半の稲体活力の低下と土壤水分不足 ・過繁茂、籾数過多 (過剰分けつ、葉の伸びすぎて受光態勢悪化)
白未熟	背白粒		高温	・登熟期後半の高温、日照不足によるデンプン粒合成能力の低下	
	基部未熟		高温		
被害粒	胴割粒		高温	・出穂後 10 日間の高温 (特に最高気温)	・早期落水、刈遅れ (登熟期水不足) ・急激な高温乾燥
	茶米		高温	・登熟期後半の高温	・刈遅れ ・穂いもち病の多発
	着色粒 (斑点米)		高温	・冬場の高温による越冬密度の増加	・草刈・必須防除の不徹底 (畦畔雑草や遊休地でのカメムシの増殖)

お米作りの基本は「土づくり」から

土づくりは、稲の根を張り、栄養を吸収させるために欠かせません

- 地力の低下は、収量や品質の低下を招きます
- 粒張りが良く、高品質・良食味米を生産するためには、根の活力を最後まで維持できる土壌が必要です

【土づくりの3つのポイント】

① 作土深の確保

作土層が浅いと根量が少なくなります
十分な根量を確保するため、荒起しの時は、トラクタの速度を控えめにして作土が15cm程度になるように耕起しましょう

② 土壌の養分バランス

稲を丈夫にするにはケイ酸、根の活力を高く保つためには鉄、光合成を活発にし、食味の良い米を作るにはマグネシウム(苦土)が不可欠です
これらの成分を含む土壌改良資材を投入しましょう

③ 麦わらや稲わらなど有機物の投入

土壌中の有機物含量が少なくなると、肥料分を保持する力が低下し、地力が低下してしまいます
有機物の施用を積極的に行い、少なくとも麦わらや稲わらは焼かずにすき込みましょう(土壌の排水性・保水性・保肥力を高めることができます)



作土層深い



作土層浅い

● 土壌改良資材等

(kg/10a)

資材名		総量	基肥	出穂 35日前頃
い ず れ か	粒状くろがねシリカ	100	100	—
	ユーキ鉄ケイカル	100	100	—
	シリカサポート1号	60	60	—
	苦土一番	40	40	—
けい酸加里		20(40)※	(40)※	20

※けい酸加里を基肥で使用する場合は、10aあたり40kgとする。

有機物の投入により「土づくりを図ろう!」

水稻の生長に必要な肥料成分と効果

肥料成分	効果	備考
窒素(N)	葉茎の肥料 ➤ 分けつを促進します	お米にも野菜・花きにも必要な「肥料の三大要素」と呼ばれます 品質・収量向上のため、必ず施肥しましょう
リン(P)	実や花の肥料 ➤ 登熟を促進します	
カリ(K)	根の肥料 ➤ 土壌の栄養吸収を促進します	
珪酸(SiOx)	葉茎を強化し、倒伏を軽減させるとともに、乳白粒を軽減します	品質や食味向上に不可欠な成分です。特に香川県の土壌では鉄分と珪酸が不足しており、他県と比べて単収が少ない原因と言われています
鉄分(Fe)	根を強化し、倒伏を軽減するとともに、土壌の硫化水素を抑制します	
苦土(Mg)	葉緑素を形成させ、光合成を促進し、食味を向上させます	
石灰(Ca)	細胞壁を強化し、病気に強くするとともに、土壌の pH 値を調整します	作物の生育に、土壌は弱酸性～中性が適しています

品質低下・収量減少とも、本県では基肥1回肥料の早期溶出や、穂肥・追肥不足等による肥切れ、土壌鉄分と珪酸の不足が原因の場合が多い傾向にあります

基肥1回肥料と穂肥施用肥料の違い

基肥1回施肥体系 →ワンショット肥料を使用した施肥体系

基肥、穂肥を基肥1回で施用できるように、溶出時期の異なる肥料をブレンドし肥料が効く時期や期間をコントロールしている肥料

- ・省力化できる。施肥量が少なくて済みます
 - ・高温時に穂肥が適期より早く溶出することがあります
 - ・被覆殻が河川等への流出を防止のため、自然落水で水位を調整します
(特に、施肥後の代かき～田植え時の水位調整時に流出しやすい)
- 肥料例:「コシー発J」、「あきさかりー発」、「おいでまいー発」など

基肥と穂肥の2回施肥体系 →ツーショット肥料を使用した施肥体系

基肥と穂肥で施用できるようにした肥料

- ・生育に応じて施肥管理が可能です

肥料例:「コシツータッチ」、「スーパーブレンドLP40」など

基肥と穂肥の3回施肥体系 →速効性肥料を使用した施肥体系

- ・施用後、すぐに肥効が出ます
- ・生育に応じた細やかな施肥管理が可能です

肥料例:「高度化成402」など

基肥 | 回肥料と穂肥施用肥料の違い

①基肥 | 回肥料

(**コシー発J**など)

→代かき前に基肥と穂肥が含まれた肥料をふります

※原則、穂肥は不用です



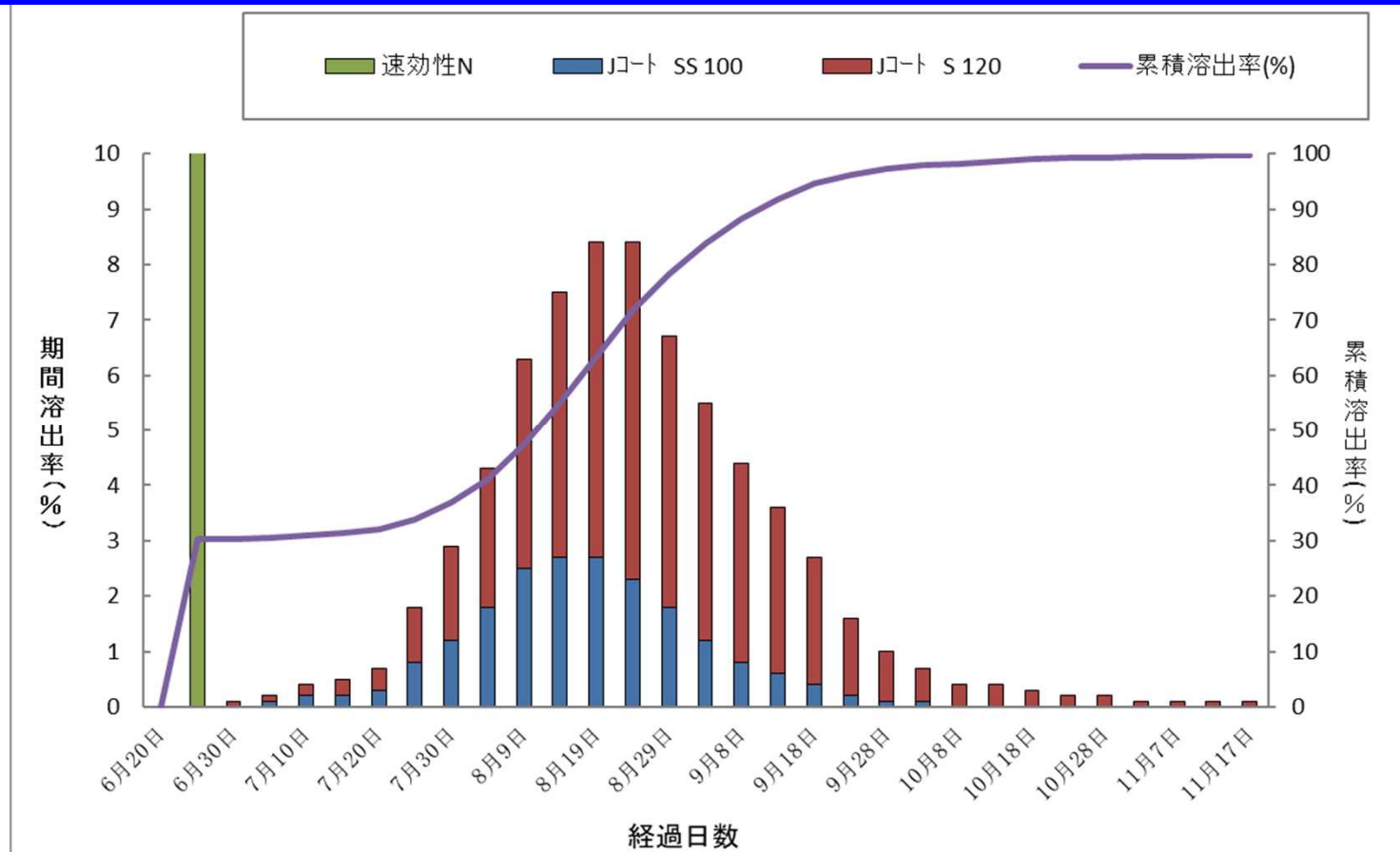
②ツースョット肥料

(**コシツータッチ**など)

→代かき前と穂が出る前に肥料をふります



基肥1回施肥体系での留意事項



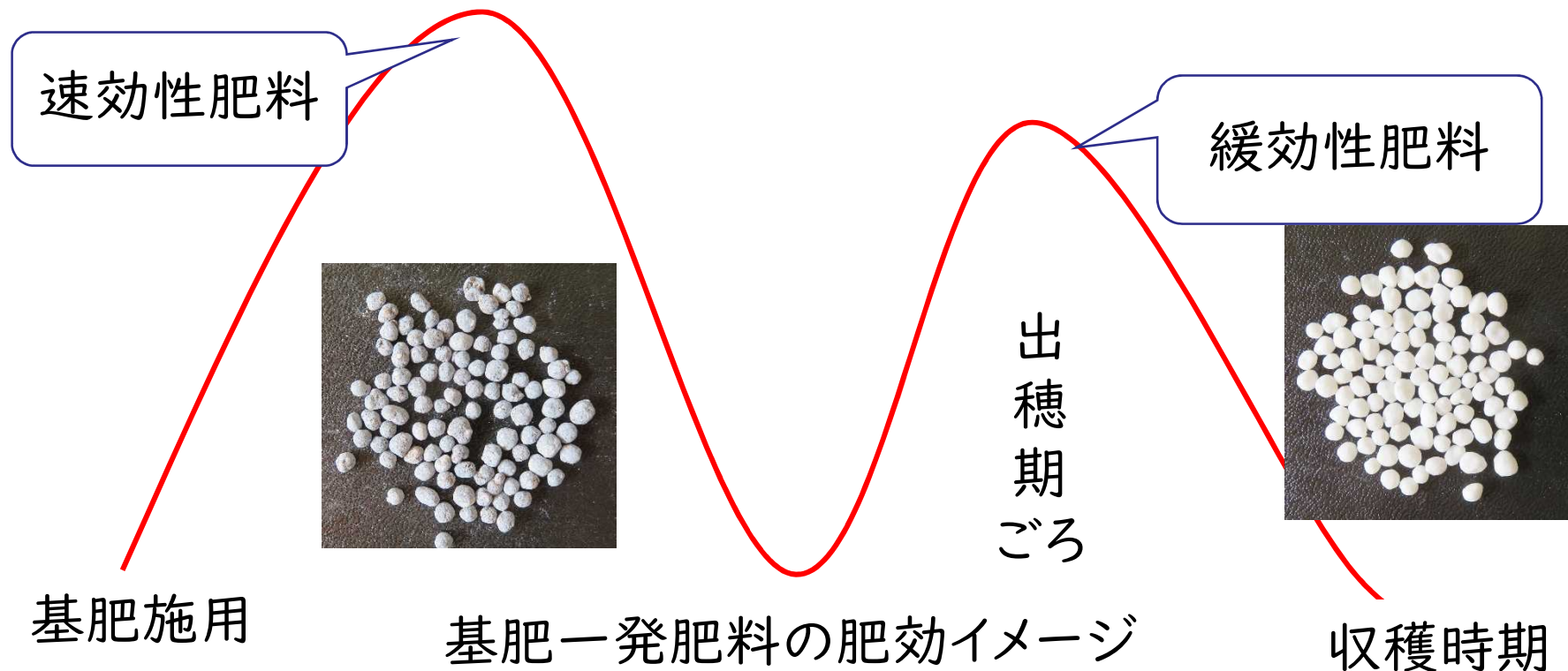
令和6年産「おいでまい一発」溶出想定モデル(提供:朝日肥料株式会社)

田植後高温で経過すると、緩効性肥料(Jコート)の溶出が早まり、その結果、**登熟後半には肥料切れし、粒張り低下などを招くことが考えられます**
 田植後、高温で経過し、穂肥施用時期に草丈が低く葉色が薄い場合は、化成肥料を10kg程度/10アール施用してください

基肥施用時の留意事項

※基肥施肥にあたっての留意点

可能な限り、代かき直前に施肥を行いましょう



※基肥1回肥料を早く施用すると、穂肥肥料が早く溶けだし、効果が低くなる可能性があります

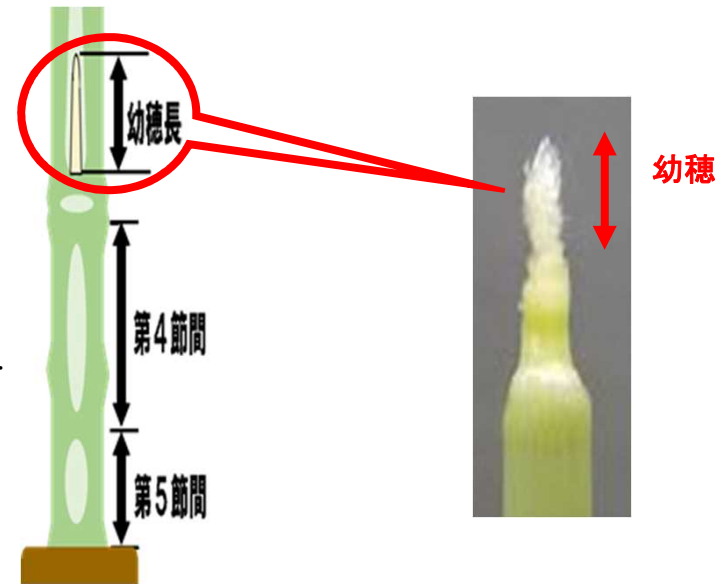
穂肥施用時期の確認

- ・基肥+穂肥体系(化成肥料・BB肥料、ツーショット肥料)の場合は、穂肥1回目(穂肥I)の時に「穂肥診断」を行い、穂肥の施用時期と施用量を決めましょう
- ・①ツーショット肥料を使う場合は、穂肥1回目のみ施用します
- ・②速効性肥料を使う場合は、穂肥1回目を施用した約1週間後(出穂10日前)に、穂肥2回目を施用します

まず、幼穂の長さを測って穂肥時期を確認

【幼穂の見つけ方】

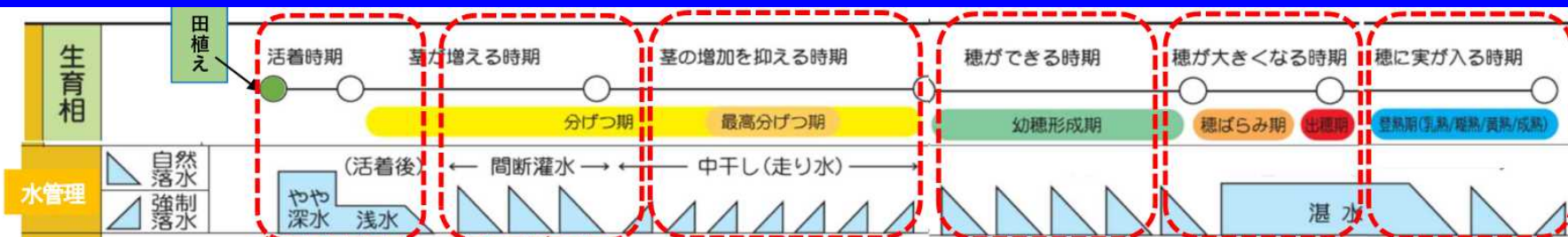
- ① 平均的な生育の株を選ぶ
- ② 株のなかで一番長い茎を選び、根を付け抜く
- ③ 茎の葉を1枚ずつ丁寧に取り除くか、茎をカッターで中心部から縦割りにすると、茎の先端に幼穂(写真参照)が確認できる
- ④ 幼穂長3mmで出穂20日前、幼穂長5mmで出穂18日前、幼穂長10~15mmで出穂16日前です。



品種	穂肥1回目の施用時期	
	幼穂長	出穂前日数
コシヒカリ	15mm	出穂16日前
あきさかり おいでまい・ヒノヒカリ	5mm	出穂18日前

コシヒカリは倒伏を防ぐため出穂16日前の穂肥としています

お米作りには「メリハリのある水管理」が重要



「活着期」
田植えした苗が、新しい根を出し、水や養分を吸収できる状態になる時期

↓

- 田植えから数日間、**やや深水**(苗が水没しない程度)に水を溜め、保温効果を高め、根傷みを防ぎます。
- 根が活着したら、2週間程度、地面が水面から出るか出ないかくらいの**浅水**に保ちます。

「分げつ期」
茎(分げつ)が増える時期

↓

- 入水し、約3日間溜める→約3日間地面が黒く湿る程度に乾かす→入水し、約3日間溜める→…を繰り返す**間断灌水**をして、根に、ほ場の水分に溶けた養分と空気中の酸素を交互に送り届けます(※)。

※水を入れて溜めた後、3日程度で自然落水するほ場での目安

「最高分げつ期」
1本の茎に1つの穂ができます。茎数の目安は1株あたり20~30本(最高分げつ)で、それ以上の茎の穂には実が入らない(無効分げつ)ので、**中干し**で茎の増加を抑えます。

↓

- 中干しは、田面に幅1cm以内の亀裂ができる程度に乾かします。その後、**走り水**(入水し、すぐに落水)→中干し→走り水→…を繰り返します。

「幼穂形成期」
茎の中で、穂の赤ちゃんができる時期

↓

田植え1か月後くらいから始めた中干しを、出穂25日~30日前に終了します。幼穂の発育を良くするために、**間断灌水**(入水し、黒く湿る程度に乾いたら、また入水…を繰り返す)をして、根に水分と水に溶けた養分、空気中の酸素を交互に送り届けます。

「穂ばらみ期」
茎の中で、穂や籾殻が生長する時期
→**間断灌水**

「出穂期」
穂の先が止葉(一番上の葉)の付け根から出た茎が、ほ場全体の4~5割になる時期
→**湛水**

「登熟期(糊熟期)-(黄熟期)-(成熟期)」
コメの胚乳が糊状になる時期(出穂後20~30日頃)-籾が黄化する時期(出穂後30日以降)-十分熟し収穫できる時期

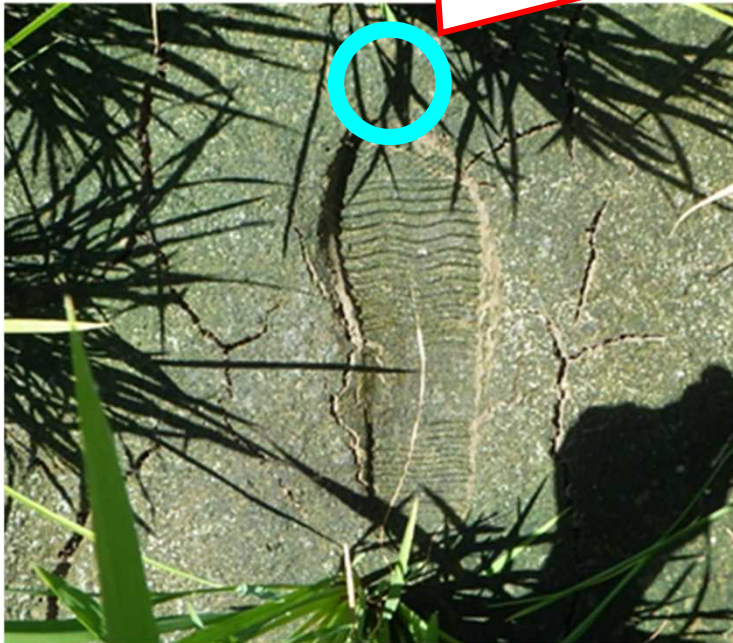
↓

- 乳熟期後半から、徐々に水を落とし、成熟期まで間断灌水をします。水を落とした時も田面の亀裂幅が3~5mm入る程度で入水するようにし、乾かしすぎないようにしましょう。
- 米粒の充実は成熟期まで続いているので、粒張りを良くするためには、収穫作業に支障がないできるだけ遅くに落水します(目安:収穫の3~7日前)。落水後に、田面が乾きすぎる場合は、走り水(入水し、すぐ落水)をします。

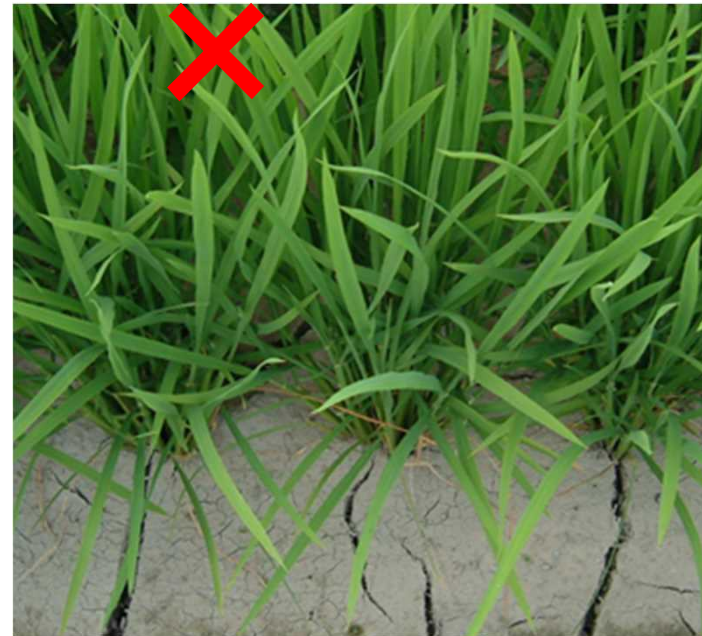
不十分な「中干し」が過繁茂の要因に!「メリハリのある水管理が重要」-13-

無駄な分けつを防ぐためにも適正な中干しが重要

根にやさしい水管理をしてね!
根が弱ると充実不足になるよ!



干す程度は亀裂幅1cm以内とし田植靴の跡が残り歩ける程度とします。



大きなひび割れができると根が切れてしまいます。

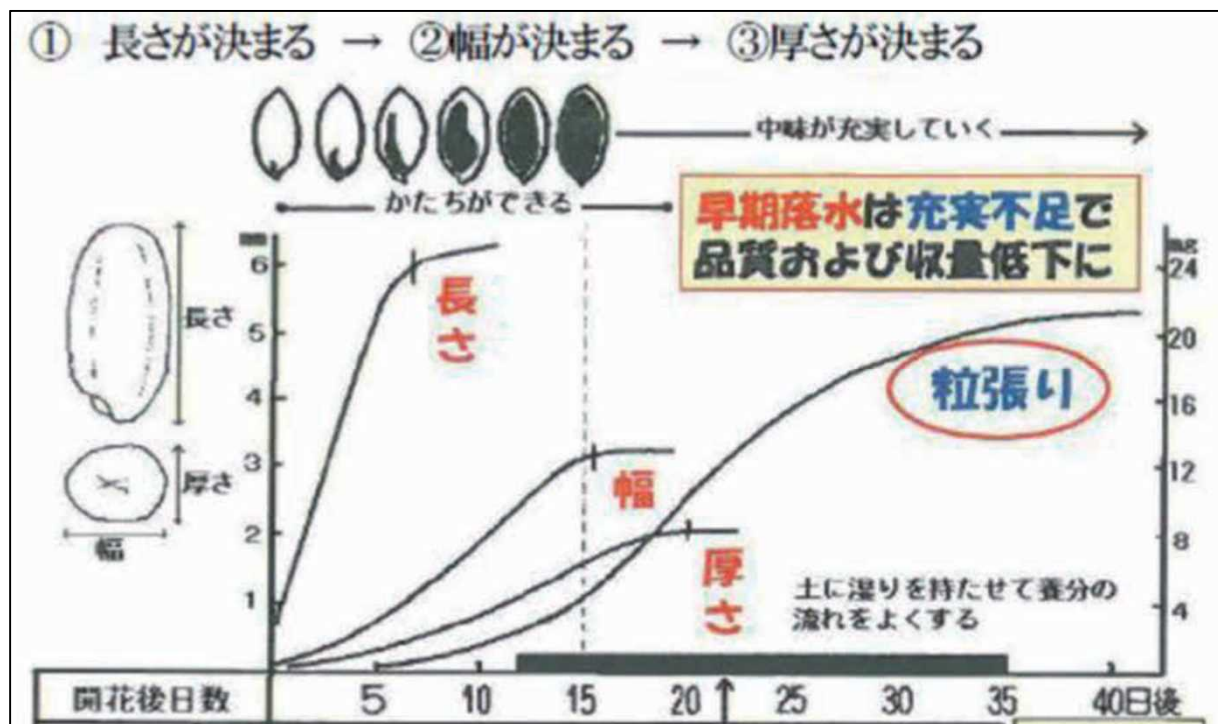
根の健全化を念頭におき、**稲にストレスを与えないようなやさしい水管理**を心がけます

中干しは適期の実施を心がけ、干しすぎないように心がけましょう

品質向上のため収穫直前まで田面は黒湿り!

実入りと粒張りを良くするため、収穫作業に支障のない範囲で、なるべく落水は遅らせ、田面が黒く湿った状態を保ちましょう
(目安: 収穫の3~7日前に落水)

収穫前、早期に落水すると、生きている止葉(一番上の葉)の蒸散が止まり、穂の温度が急激に上昇し、胴割米、枯熟れ、未熟粒要因に落水後に田面が乾きすぎたら、走り水(入水して、さっと落水)を行きましょう



早期の落水は品質低下を招きます

収穫直前まで黒湿りを保ち品質向上を図りましょう!

丈夫な苗づくりは水稲安定生産の基本

「丈夫な苗づくり」は水稲安定生産の基本です。厚播きは避け、適正な播種量（催芽粃で180g程度/箱）により太くしっかりした苗を育てましょう



播種後の状態（理想的な播種量の場合：催芽粃で180g程度）



田植時の理想的な苗



播種後20日の稚苗の姿
（草丈12~13cm、葉齢2.2~2.5葉）

お米作りの基本は「代かきの均平化」から

【ポイント】

代かきは水を入れすぎない

→田面が水から上に見える程度
特に麦わらのすき込みの場合、
麦わらが浮遊しないように

均平となるように

→水を入れる前の耕うんで整地
土を練りすぎない

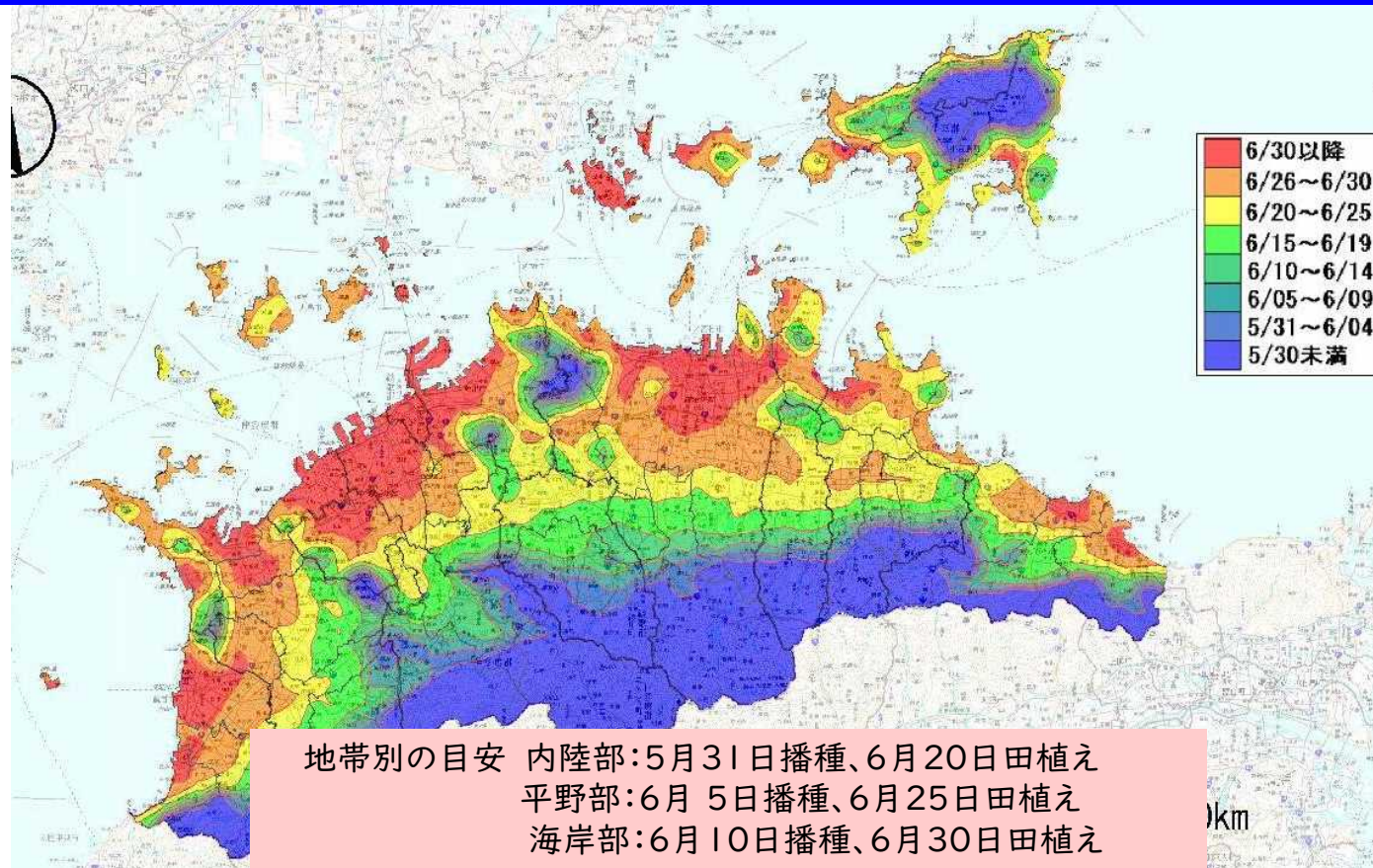
→ロータリーPTOは1か2で

通常1回、水持ちが悪い場合2回

※河川への肥料流出による水質汚濁防止のため
入水・落水口の堰板は高くしましょう



お米作りの基本は「適期田植え」から



「おいでまい」田植え誘導マップより

「おいでまい」田植え誘導マップから、適期目安より早く植えると、茎が茂りすぎ、籾数も多くなります。その結果、安定した収量や品質確保が難しくなりますほかの品種も同じく、品種特性に応じた適期田植えをお願いします

お米作りの基本は「適正な栽植密度」から

お米をたくさん収穫するため、たくさん植えても大丈夫？

このような疑問をお持ちでないでしょうか

苗の間隔が狭い「密植」は、苗が光を求め、草丈が徒長、茎が細くなり、穂が短くなります。また、株が密集し風通しが悪く、病虫害や倒伏が発生しやすくなります

苗同士の間隔(株間)は 18~22cmを目安に定植してください

逆に間隔が開きすぎる(疎植)では、過剰分けつの原因になります

※適正な田植えのポイント

①栽植密度 株間22~18cm (50~60株/3.3㎡)

②1株植付本数 3~4本

③植付深度 2~3cm

田植直後は
「少しさみしい」
ぐらいがちょうど
良いですよ!
苗の節約にも
つながります



○植付本数適正

×植付本数過多

穂肥施用時期の生育状況



適正な茂り方(地面が見えている)



茂りすぎ(地面が見えない)

穂肥施用時の稲の姿(上から見た様子)

過繁茂の要因として

- ①一株当たりの植付本数が多い
- ②株間が狭い
- ③中干しが不十分 など

このことから、適正な栽植密度と植付本数を心がけてください -20-

雑草対策

雑草対策として、田植後に使用する「初・中期除草剤」と田植後に発生した雑草に対する「中期除草剤」を処理します

また、除草剤には効果の高い草種と低い草種があります

さらに、同一除草剤を連年使用すると特定雑草の占有化を招くことがあります

分類	特徴		
一年生 雑草	種子によって繁殖し、発生してから種子が出来るまでの生育期間が1年以内の雑草。短期間に大量の種子を作る（ノビエの場合1株で2,000粒以上）		
	 <p data-bbox="689 943 801 978">ノビエ</p>	 <p data-bbox="1128 943 1346 978">タマガヤツリ</p>	 <p data-bbox="1659 943 1809 978">クサネム</p>
多年生 雑草	茎や葉が年間を通して枯れず、長年生育する雑草の事。夏や冬に茎や葉が枯れても、地下茎、株基部、塊茎などの栄養体が生き残り、再度発生してくる。		
	 <p data-bbox="672 1433 815 1468">ホタルイ</p>	 <p data-bbox="1128 1433 1346 1468">ミズガヤツリ</p>	 <p data-bbox="1659 1433 1809 1468">マツバイ</p>

雑草対策

「除草剤」ならどれも一緒では?このような疑問をお持ちでないでしょうか
除草剤の形態(粒剤、ジャンボ剤など)や、何の雑草に効果がある農薬か、さらには水田の水持ちや藻類の発生状況を確認のうえ除草剤を選んでください
初期除草剤の形態と特徴

代表例	メリット	デメリット
粒剤	水中に沈んで浮草や藻が多い場合でも効果を発揮する	まんべんなく散布しないと「濃度障害」が起きる場合がある 成分が溶けだしてから効能が現れるため、処理後速効性は低い
ジャンボ剤	田んぼの外から投げ入れることができ、省力化できる	藻類は発生していると、除草剤の拡散が阻害される(藻類の除草を先に行う)

初期除草剤処理の留意点

- ・処理後7日間は落水しない
- ・欠株等の補植は除草剤処理前までに行う(処理後に補植すると苗が傷む)

なお、初期除草剤で枯らしきれなかった場合、また、生育期間中に雑草が発生した場合は、「中期除草剤」による雑草対策をお願いします

～除草剤使用の際は、容器等に記載された使用基準を遵守しましょう～

雑草対策

中期除草剤での「ノビエ」など対策では、除草剤の使用基準とともに、**雑草の葉齢も必ず確認してください**



左から 1.5葉期、2葉期、2.5葉期、3.5葉期、4葉期、5.5葉期、6葉期

～除草剤使用の際は、容器等に記載された使用基準を遵守しましょう～

【ポイント】

- 田植え後初期除草剤を施用
 - 除草剤処理後3～4日間は水深3～5cmを保つ(また少なくとも7日間は落水、かけ流しはしない)
- 生育期間中に雑草が発生した場合
 - 中期除草剤により対応
 - ～除草剤使用の際は、容器等に記載された使用基準を遵守しましょう～

農薬誤使用による苗の枯死

○除草剤使用時には再度、ラベル等の確認を！
農薬の誤使用（**苗箱に除草剤を散布**）



誤って苗箱に
除草剤を散布
した苗は枯死



回復は不可能

○病害虫防除か除草剤か**ラベル等確認の徹底を！**

病虫害防除

穂いもち、紋枯病、カメムシによる斑点米を防ぐため、**田植時、出穂期、出穂後に必須防除**を行ってください。また、突発的に病虫害が発生すれば、適切な**確認防除**を行ってください

【必須防除のポイント】

田植直前の育苗箱防除と出穂期防除を必ず行ってください。また、斑点米の原因となるカメムシ類は、直接品質に影響するので、出穂期および出穂後の防除をお願いします

【確認防除のポイント】

田植え後～出穂期の間に葉いもちや紋枯病の発生が見られたら、確認防除を行ってください。特にいもち病は常発地では注意が必要です。また、コブノメイガの発生に注意し、多発生が予想される場合は、確認防除を行いましょ



葉いもち



穂いもち



紋枯病



コブノメイガによる食害



メナミアオカメムシ(幼虫)



カメムシによる斑点米

※斑点米は1000粒に2粒あるだけで2等となります。

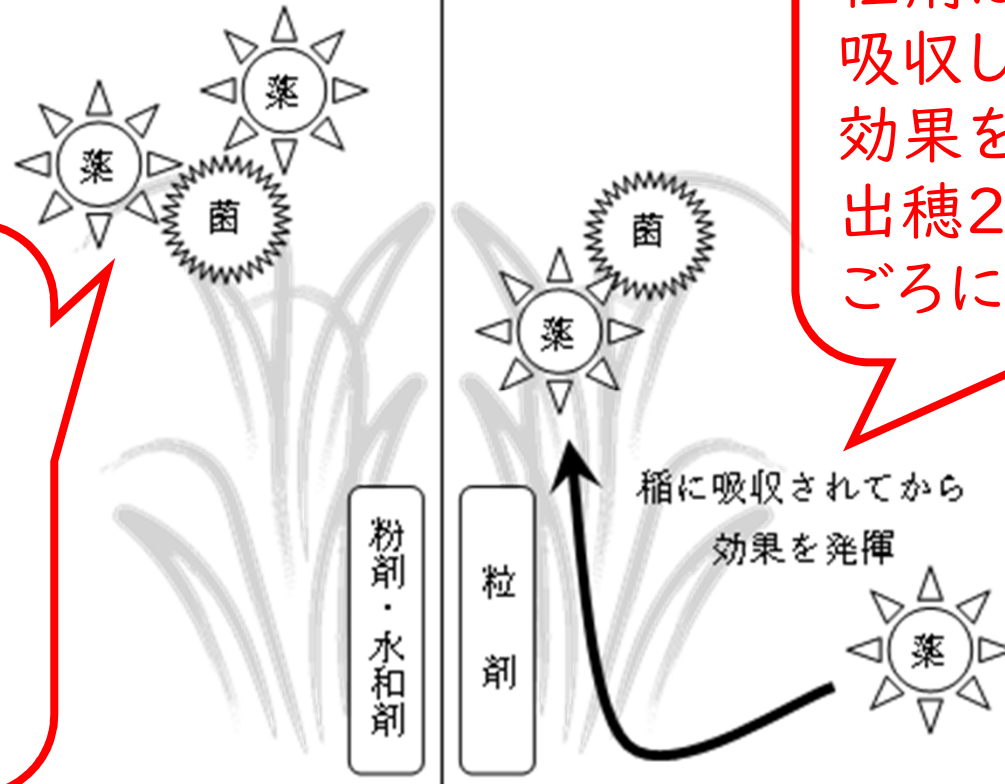
病虫害防除により水稻の安定生産を図りましょう！

～農薬使用の際は、容器等に記載された使用基準を遵守しましょう～

病害虫防除

粒剤と水和剤の効き方は！

水和剤は
穂首や穂に
かかって
効果を発揮！
出穂直前から
出穂期に処理



粒剤は稲が
吸収してから
効果を発揮！
出穂20～10日前
ごろに処理

～農薬使用の際は、容器等に記載された
使用基準を遵守しましょう～

ジャンボタニシ(スクミリングガイ)対策で水稻安定生産を!

ジャンボタニシ対策で水稻安定生産!

ジャンボタニシ(スクミリングガイ)被害により、減収・水稻作付意欲低下につながっています。
次の3つのポイントにより、被害防止対策に努めてください。

ジャンボタニシ
による食害▶



◀田植え後の
浅水管理



1.水田に入れない・広げない!

- ・用水路等の卵塊は、早めに水中に削り落とす
- ・水田の水口に侵入防止ネットを設置する

2.苗を食べさせない!

- ・代かきで、ほ場の均平化を図る
- ・農薬を散布する(スクミノン、パダン粒剤4など)


3.田植え後の浅水管理

・田植え後約2～3週間は4cm程度で食害防止

水稻の安定生産にはジャンボタニシ(スクミリングガイ)対策が重要です

1. 水田に入れない・広げない
2. 苗を食べさせない
3. 田植え後の浅水管理 を基本に被害防止対策に努めてください

ジャンボタニシ(スクミリングガイ)対策で水稲安定生産を!

項目	冬期～春先	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	水稲収穫後
作業 ※6月中下旬移植の場合			入水	代かき	田植え			稲刈り	
ジャンボタニシ	土中で越冬	水温14～15℃ 活動開始	水温17℃～水稲を食害 ※食害期間は田植え後2～3週間、イネ7葉期まで			雑草等を摂食			
防除対策	用水路	用水路の落水・溝さらい			貝や卵塊の除去				用水路の落水・溝さらい
	水田	耕種的防除		代かきは均平に	均平であれば、浅水管理が容易にできます(コレ、重要)				
		薬剤防除		田植え後2～3週間は浅水管理	水深が浅い(理想は1cm)と、ジャンボタニシの活動が抑制				
			水口網(9mm目合)設置	網の目が細かすぎると、ゴミが詰まりやすくなります					
		「スクミノン」、「ジャンボたにくん」散布時のポイント 安定した効果を得るためには、薬剤を捕食する必要があります。 早い時期の田植えでは、貝がまだ活動していないかもしれませんが、必ず貝が活動していることを確認してから散布しましょう!!			薬剤散布	必要に応じて追加の薬剤散布	【薬剤の効果期間】 メーカー資料より スクミノン:7～10日程度 パダン粒剤4:7日程度 ※効果の期間は目安であり、圃場の状況等によって異なります。		水稲収穫後の石灰窒素散布
				薬剤の効果期間が切れる頃には圃場を確認し、追加散布の要否を検討しましょう。			薬液の流出に注意しましょう ※石灰窒素処理後、麦生産の場合は基肥減肥が必要です。		

秋冬編:水稲収穫後の対策(水田内の越冬個体を減らす)

- 石灰窒素散布(発生量が多い場合に実施)
 - 水温が15℃以上の時期(9月中旬～10月下旬)。
 - 稲刈り後、入水し3～4cmの湛水を保つ。
 - 貝が十分な活動状態になってから石灰窒素を散布する。
 - 処理後3～4日間湛水を保つ(魚毒性が高いため落水しない)。
- 隣接圃場や用水路等への漏水に十分注意してください。
※石灰窒素散布後に麦などを栽培する場合は減肥が必要です。
- 冬期の耕うん
 - 耕うんにより貝を砕く。多くの貝は地面から深さ5cm以内で越冬することから、耕うんの深さは浅くても良い。(トラクターの走行速度を遅く、ロータリーの回転は速く!)
 - 冬場の寒風に貝をさらすことにより貝が死滅する。

石灰窒素散布後の麦栽培では!(基肥減肥の必要性)

石灰窒素を10aあたり20kg使用すると、窒素成分で4kg程度となります。このため、石灰窒素散布後の麦生産では基肥の減肥が必要となります。
 ※10aあたり石灰窒素20kgの場合
 →窒素成分で2kg/10a程度減肥してください。
 また、麦播きまで7～10日間は空けてください。



春夏編①:田植前の対策(用水路からの侵入防止)

- 水路での殺卵
 - 用水路の護岸に産み付けた卵塊は早いうち(鮮やかなピンク色の時)に水中に削り落とす(水中に落とすと孵化しない)。
- 用水路の溝さらい
 - ※人体に有害な寄生虫がいる場合があるため、必ずゴム手袋や三角ぐわなどを使用し、素手で取り扱わないでください。



コンクリート畔の卵塊

春夏編②:水稲栽培期間の対策(水稲の食害防止)

- 代かき
 - 代かきは、可能な限り均平に行い、深水部分を減らすことにより食害軽減を図る。
- 田植え時の薬剤防除
 - (水温が上昇し貝の活動を確してから防除が重要!)**
 - 貝は水温17℃以上で摂食活動を開始するので、貝の発生状況を確認し薬剤を全面散布する。
 - ※特に早期栽培は田植え直後水温が低いので、貝の活動を確してから、防除を行って下さい。
 - ※食害防止剤(パダン粒剤4)を先に使用すると貝の摂食行動が鈍るため、スクミノンなどを先に使用してください(7～10日ほど期間を空けた後、パダン粒剤4を使用してください)。
- 水口網の設置
 - 水路から貝の侵入を防止するため、取水口や排水口に9mm目合程度のネットや金網を設置する。
 - ※網目が大きいと貝がすり抜け、小さいゴミがつまりやすいので、目合に注意してください。
- 田植え後の浅水管理
 - 水深が浅いと貝の活動が抑えられるため、田植え後約2～3週間は4cm程度(理想は1cm程度)以下とする。
 - ※水田内を均平に保つため代かきは丁寧!
 - 浅水管理が難しい場合は薬剤処理との組み合わせで被害防止を!



水口網の設置



田植え後の浅水管理

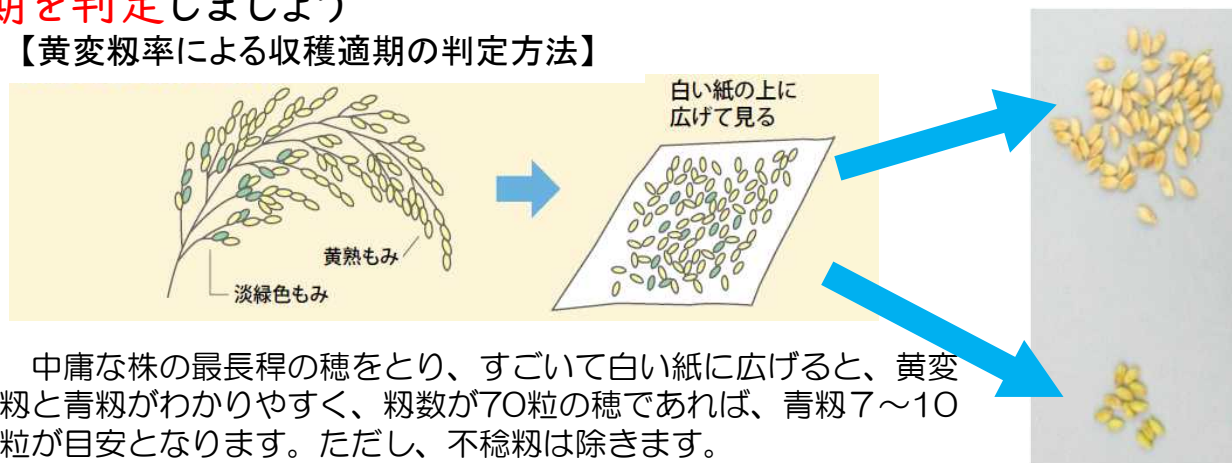
※ 田植え前後の対策が最も重要です。是非、対策をうまく組み合わせで防除してください!!

適期収穫

【適期収穫のポイント】

早刈りすると青未熟粒で**充実不足**、刈遅れると胴割れや茶米が落等原因となるので、適期に収穫することが重要です。収穫適期の判定には次のような方法がありますが、生育状態によって熟れ方が違うので、ほ地ごとに**黄変籾率で収穫適期を判定**しましょう

【黄変籾率による収穫適期の判定方法】



中庸な株の最長稈の穂をとり、すごいて白い紙に広げると、黄変籾と青籾がわかりやすく、籾数が70粒の穂であれば、青籾7～10粒が目安となります。ただし、不稔籾は除きます。

<参考:「おいでまい」の判定基準>

判定方法	収穫適期の目安
出穂後日数	41日(36～43日)
出穂後積算気温	950～1050℃
籾水分	25～26%(代表穂)
黄変籾率	85～90%

中庸な株の最長稈の穂をとり、すごいて白い紙に広げると、黄変籾と青籾がわかりやすく、籾数が70粒の穂であれば、青籾7～10粒が目安となります。ただし、不稔籾は除きます。

近年、登熟期間が高温傾向です。各判定項目を確認し適期収穫により、品質・単収向上を図りましょう!

適期収穫

【ポイント】

出穂後の日数や積算気温を目安にしたうえで、
収穫前には必ず**黄変籾率を確認して適期収穫**を！

	コシヒカリ (早期栽培)	あきさかり	ヒノヒカリ
出穂後積算気温	900~ 950℃	1,000~ 1,050℃	920~ 1,030℃
黄変籾率	85~ 90%	85~ 90%	80~ 90%
籾水分	26%程度 (代表穂)		

【ポイント】

○積算気温からここ数年の
収穫適期期間は!



3日間ほど



早期コシヒカリの収穫適期は短い

収穫時期別の黄変劣率及び玄米の状況

<参考:収穫時期別の黄変劣率及び玄米の状況>

未熟(早刈)



黄化劣 70%程度



青未熟粒、未熟粒が多い

収穫適期



黄化率 85%程度



適度に青未熟粒が混じる。

過熟(刈遅れ)



黄化率 95%以上



着色粒(茶米)、胴割米の発生

近年、登熟期間が高温傾向です。各判定項目を確認し適期収穫により、品質・単収向上を図りましょう!

乾燥調製

- ・収穫後は速やかに乾燥作業に移ります。**高温、急激乾燥は避け**、目標14.5%の仕上がりとし、粳水分15%程度で乾燥を停止しましょう。(余熱で0.5%程度乾燥が進みます)
- ・必ず1.8mm以上(「おいでまい」は1.85mm以上)のふるいを使用しましょう

【乾燥作業のポイント】

①乾燥作業の開始

収穫後はムレを防ぐため、**速やかに(3時間以内)乾燥作業**を行ってください

②乾燥時の留意点

- ・高温、急激乾燥を避け、特に粳水分が高い時は注意し、**穀温が40℃以上**にならないようにします
- ・また水分ムラが大きい場合は、2段乾燥(水分18%になった時点で乾燥を数時間停止する)を行ってください

乾燥後すぐの粳摺りはいけないの？

乾燥後、1昼夜(24時間)あけてから粳摺りをしてください。乾燥後すぐは、お米の温度が高いため、更に粳摺りの力が加わると、お米が「煮え」てしまいます。なお、粳摺機も、粳摺りに必ず点検してからご使用ください

※ 粳摺りロールは、きついと「はく皮粒」が発生しやすく、ゆるいと「粳」が混入し、等級が落ちる原因になります。

台風に向けた対策

基本対策

- 窒素過多の生育および過繁茂は倒伏などの被害を助長することから、適正な施肥と水管理を行い、地上部と地下部をバランスよく栽培してください
- 気象情報に注意し、用排水路の事前の点検を行う。特に排水路が詰まると浸水・冠水を招きやすいので、畦畔等にある刈り草や木の枝は掃除してください
- また、増水している河川や用排水路には近づかないでください

【応急対策】

- ・豪雨を伴う場合は、浸水・冠水対策のため、排水溝の清掃・補修や畦畔補強を行います
- ・雨台風の場合は排水しておき、風台風であれば湛水して深水管理を行います
- ・成熟期間近の稲であれば、台風到達前に刈り取りましょう

【事後対策】

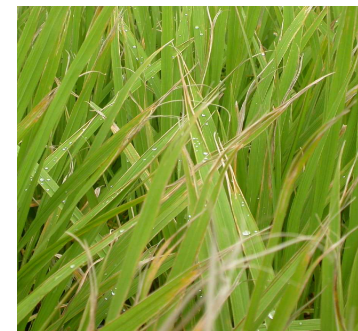
- ・台風経過後は快晴になることが多く、台風で傷ついた葉茎から水分が流出(蒸散)してしまうため、台風通過後数日は湛水状態にしておきます
- ・倒伏した場合、成熟期が近ければ早めに収穫をします
成熟期まで時間がかかる場合は、倒伏したままにすると「穂発芽」が起きますので、株起こしを行いましょう

【もし、水田が海水に浸かった場合:除塩対策】

- ・海水が流入したほ地では、早急に用水(真水)による、かけ流しなどで塩素(C L)やナトリウム(Na)を圃地から除去してください



出穂期の熱風による白穂



強風による葉先のスレ

鳥獣害対策は水稲安定生産に欠かせません

ワイヤーメッシュ柵	電気柵
障壁によって侵入を防ぐ物理柵	学習効果によって侵入を防ぐ心理柵
<p>◆特徴・管理</p> <ul style="list-style-type: none">・資材が重く、設置に労力がかかる・平坦でない場所は設置しにくい・耐用年数が比較的長い・定期的に点検し、破られたか所を補修する	<p>◆特徴・管理</p> <ul style="list-style-type: none">・資材が軽量で、設置が比較的容易・漏電防止のため、定期的に除草する・柵線や、消耗したバッテリーを交換する・定期的に電圧を確認する



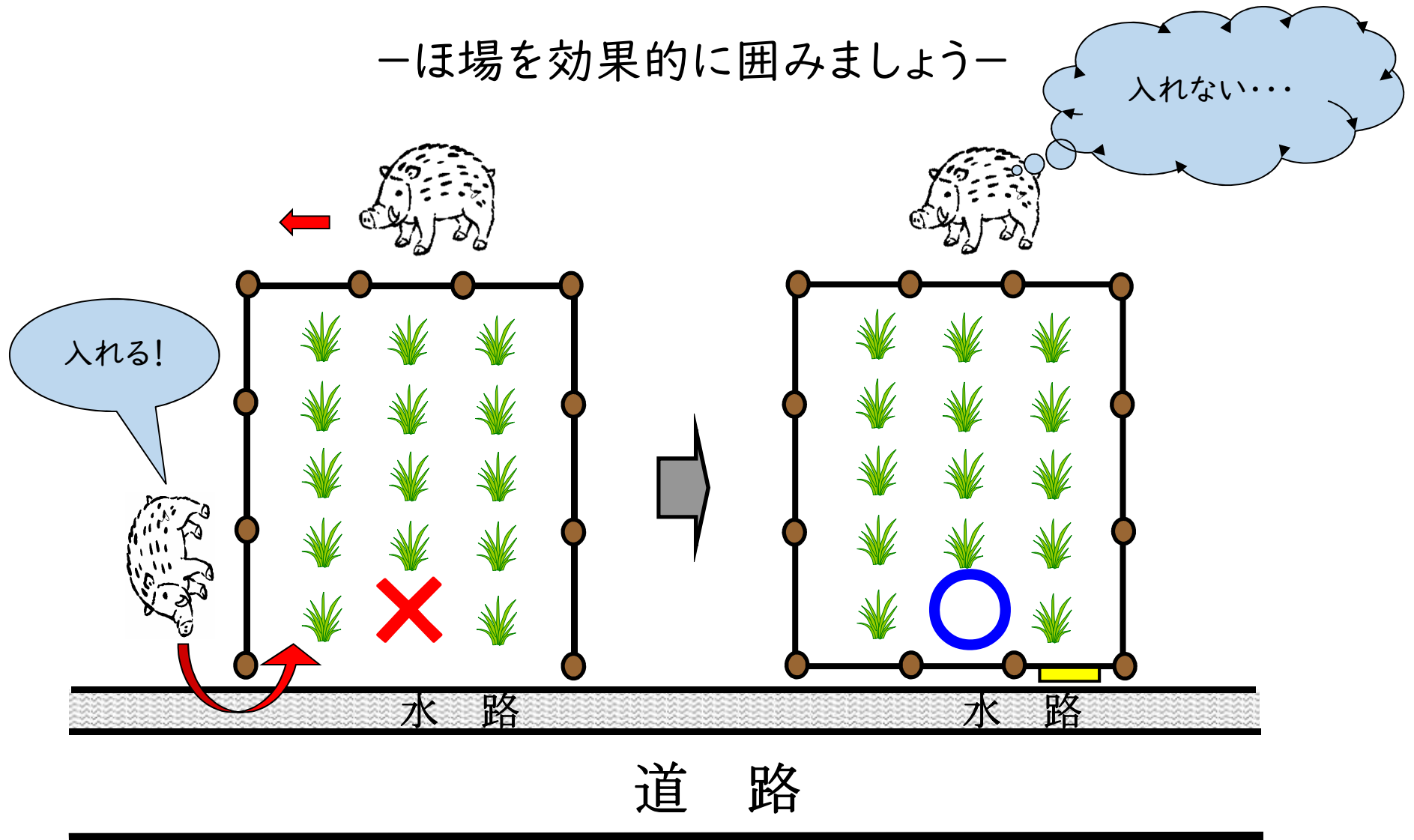
ワイヤーメッシュ柵



電気柵

侵入防止策の設置

—ほ場を効果的に囲みましょう—



電気柵設置後の点検



柵線に金属が接触している



断線している



柵線の結び目から火花が出て焦げている



除草ができていない

電気柵の適正な設置と管理

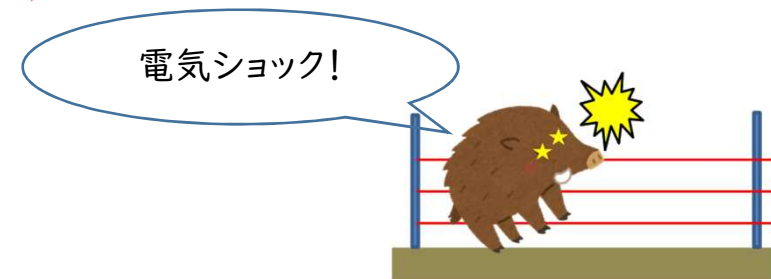
令和元年にイノシシによる被害発生水田が、電気柵を適正に設置・管理することで、翌年はイノシシの侵入を防ぎました！



令和元年（電気柵なし）



令和2年（電気柵あり）



ワイヤーメッシュ柵も点検・補修



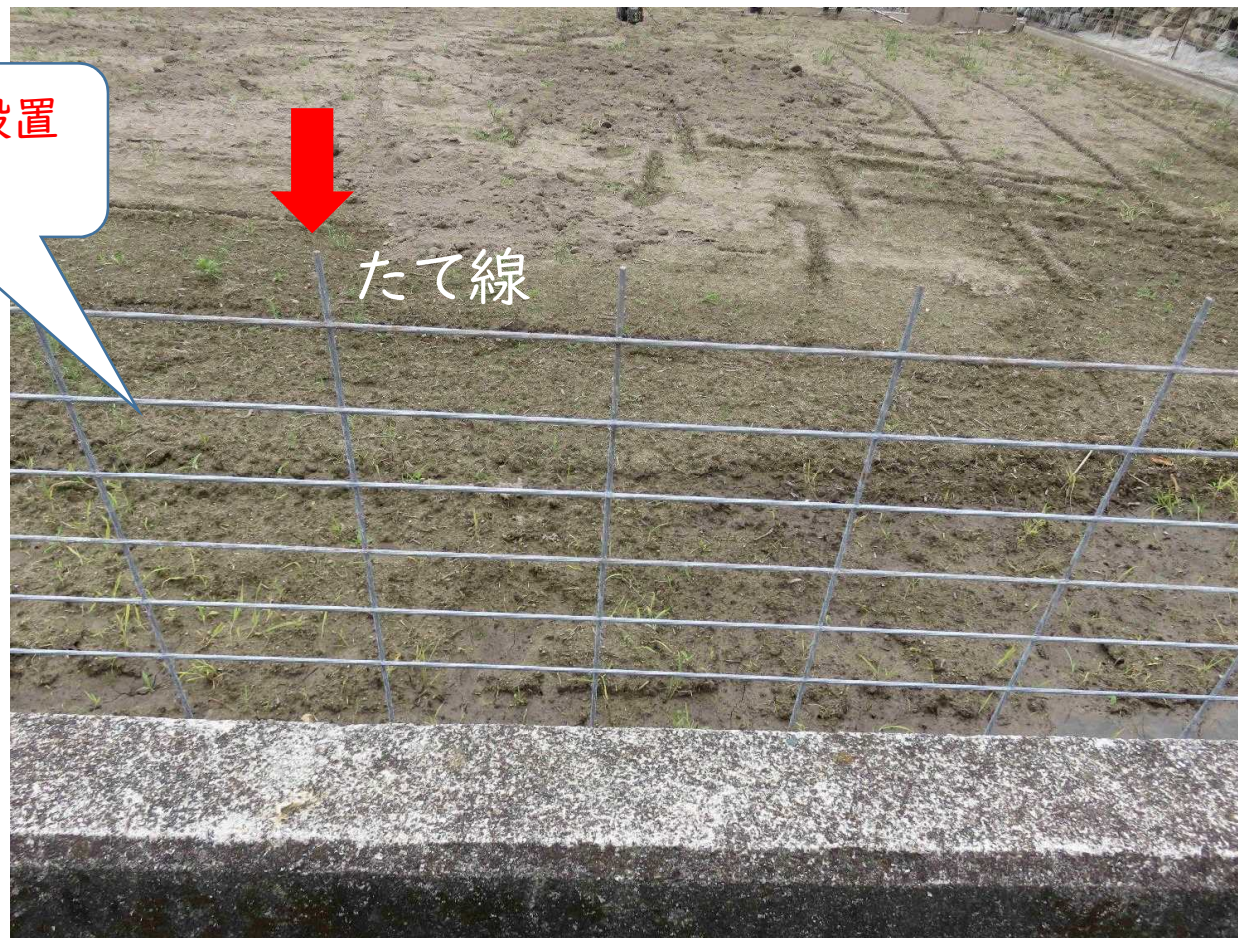
きちんと囲ってもやぶられることがあるので、定期的に点検・補修しましょう！

地際や隙間に注意！



ワイヤーマッシュ柵の裏表の確認を！

表裏を逆に設置
している



たて線

よこ線

設置前に裏表をよく確認し、メッシュの「**横線**
がほ場の内側」を向くように設置しましょう。

水稻収穫後の二番穂（ひこばえ）もイノシシの餌場に！

水稻収穫後の二番穂は「**収穫しないからイノシシやサル等に食べさせてもかまわない**」との考えは立派な餌付け行為で、水稻を食べるきっかけづくりにもつながります

収穫後は早めに耕うんし、落ち穂をすき込むとともにひこばえを発生させないようにしましょう



二番穂（ひこばえ）を食べるイノシシ

◇水稻収穫後の耕うん

餌場としての価値を下げるため、収穫後1か月以内に耕うんしてください

◇侵入防止柵の管理、サルの追い払い

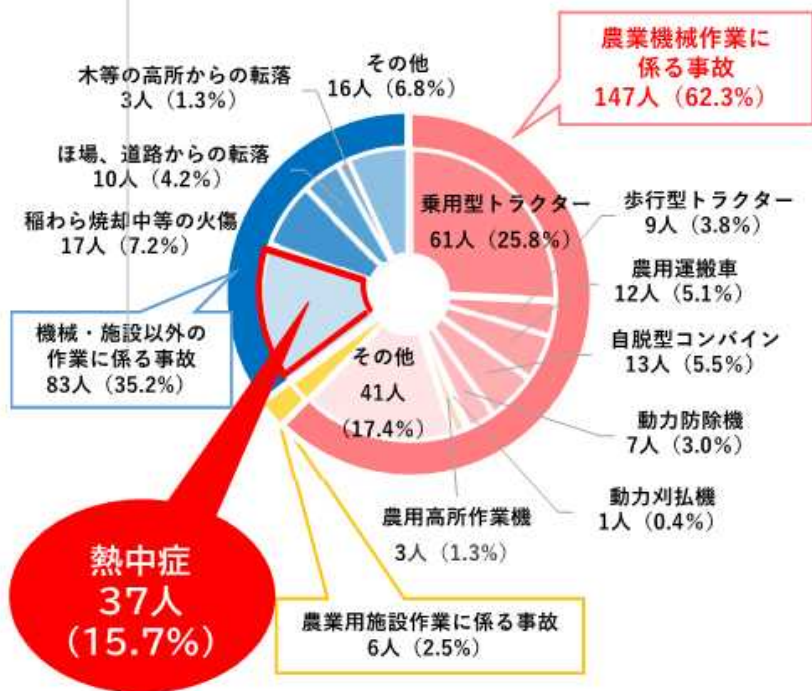
水稻の収穫後も戸締りを徹底するなど侵入防止柵を適切に管理してください
サルが出没していたら、積極的に追い払ってください

熱中症対策

- ・熱中症は、「農業機械作業に係る事故」に次ぐ、農作業死亡事故の要因になっており、特に7～8月に集中しています。
- ・熱中症対策として、高温下での長時間作業を避けるとともに、「こまめな休憩と水分・塩分補給」が大切です。



要因別の死亡事故発生状況
(令和5年)



資料：農林水産省「農作業死亡事故調査」

農作業中の熱中症による死亡者数
(平成26年～令和5年の累計・月別)



この時期
熱中症による死亡
事故が多発!!!

7・8月以外も
要注意!

資料：農林水産省「農作業死亡事故調査」

熱中症対策

TOPICS!

令和7年6月1日から労働者を雇用する農業者に対し、熱中症対策を義務化

労働者を雇用する事業者は、熱中症があった際に対応ができるよう、以下を行い、その内容を関係作業者に周知するように義務づけられています。

- ・ 早期発見のための体制整備
- ・ 重篤化を防止するための措置の実施手順の作成

→農林水産省では、「熱中症」対応フローに必要事項を記載し、事業所内に掲示するなど全ての労働者に周知するよう呼びかけています！（「裏面」を参考にしてください。）



もしもの準備が大切!

農林水産省ホームページ
「農作業安全対策」



『中国四国「+（プラス）安全min」』とは農業者等が参加する会議、集会、講習会等において、少しの間だけでも時間を割いて農作業安全の話題に触れること。「min」はminutesの略。

令和7年6月2日発行

農林水産省
中国四国農政局

お問い合わせ：環境・技術課
086-224-4511（内）2774
086-230-4249（夜間直通）

裏面へ

乗用型トラクターの事故事例

代かき作業のあと、水田から道路へ出る時、前輪が持ち上がった。
あわててブレーキを踏んだところ、乗用トラクターが左へ急旋回して横転し、投げ出されて足を骨折した。



乗用型トラクターの事故事例

小型トラクターで午前5時ころから耕うん作業を行っていた。1時間ほどたって、周りで草取りを行っていた人が、突然作業音が聞こえなくなったので探したところ、傾斜45度、法面長3.5mの坂を転落したトラクターに腹から下をはさまれた被害者を発見した。救助するのに時間がかかったこともあって、病院で死亡した。



Copyright (c) 2010 NARO

自脱型コンバインの事故事例

4条刈のコンバインで手こぎ作業を行っており、1時間ほどして、フィードチェーンのガイド棒に腕抜きが付きささり、稲束に手を押されて右手首から20cmほど上をフィードチェーンに挟まれて後方へ運ばれた。カッター部へ引き継ぐところで手を抜いたが、手がカッター部まで行ったら手を切断するところであった。

80日の入院後、1年半の通院と3年間のリハビリで、当初は急須も持てなかったのがほぼ生活に支障がない程度まで回復した。



Copyright (c) 2010 NARO

歩行型トラクターの事故事例

カボチャ畑を歩行用トラクターで耕耘中、バックして位置を直そうとした時、後方確認を怠り、カボチャのつるにひっかかり転倒した。機械が自分の体に乗り上げてきて、ロータリーの刃が両足のすねにささり自分の顔に迫ってきたので必死で刃を握ったらエンジンが止まった。

事故から1時間後に手術を受け、2ヶ月の入院で、現在は障害もなく完治した。



Copyright (c) 2010 NARO

農林水産省農作業安全啓発資料より

草刈機の事故事例

水田の畦（傾斜60度、斜面長さ1.6m）の草刈りをするため、背負型の刈払機（のこ刃）で草刈り作業を行った。1時間ほどして終わりに近づいた頃、刃が水田面に接触しキックバックして右足の薬指と小指の第2関節から切断した。



LINE

公式アカウントはじめました！



香川県東讃普及センター



- タイムリーな情報発信
- 国、県の支援・施策情報
- 講座・研修会等のご案内
- 病害虫発生予察情報
- 緊急時の災害情報 等

水稻についても適宜情報提供します。

友だち
募集中！

LINEアプリの「友だち追加」⇒「QRコード」から
上のQRコードを撮影し登録してください。