

9月号 営農インフォメーション

水稻・大豆の管理のポイント

水稻・・・良品質米生産のため、適期刈り取り、適正乾燥・調製に努めましょう。

ほ場内で胴割粒が発生しています。収穫時期を見極めましょう！

大豆・・・農薬の飛散に注意して、病虫害防除を徹底しましょう。

水稻

① 収穫前の水管理

これから中生品種の収穫が最盛期に入りますが、早期落水は粒の肥大を阻害させ、茶米や死米などの発生を助長させる他、胴割粒の発生要因となり、品質の低下につながります。

落水時期の目安は収穫の5日前頃です。落水は圃場の状況に応じて、コンバイン作業に支障がない限り、収穫間際まで遅らせましょう。収穫作業に支障をきたさない田面の状態は、長靴の足跡が2cm以内です。落水後、田面が白く乾くようであれば、走り水程度のかん水を行い、田面に手を触れたときに手が湿る程度の水分を保つようにしましょう。また、晴天が続く場合は、走り水などを行い収穫間際まで水を切らさないように管理を行いましょう。

② 収穫時期

収穫は適期刈り取りを行いましょう。刈り取り適期は籾黄化率が85～90%（穂の元に緑色をおびた籾が10～15%残っている）の状態です。葉色に惑わされず、必ず穂（籾）色を手にとって確認し刈り遅れによる品質低下に注意しましょう。

近年、出穂後の気温が高く、登熟日数が短くなる傾向があります。「コシヒカリ」等の^お早生品種だけでなく、「日本晴」や「秋の詩」等の^{なか}中生品種でも出穂後30日を過ぎたら収穫できるように準備をしておきましょう。

収穫適期判定板（図1）などを活用し、収穫時期を見極めます。（生育は圃場ごとに違いがありますので、必ず圃場ごとに確認しましょう。）また、収穫時期を迎えた稲が、台風や強風で倒伏・浸水している場合は、穂発芽や茶米など品質低下の要因となりますので、早急に刈り取りを行いましょう。

※収穫時期が早いと、青未熟粒が多くなります。

※収穫時期が遅いと、胴割粒や白未熟粒が発生します。

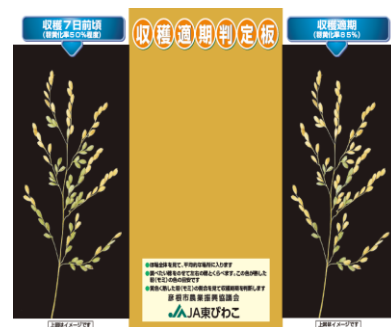


図1. 収穫適期判定板

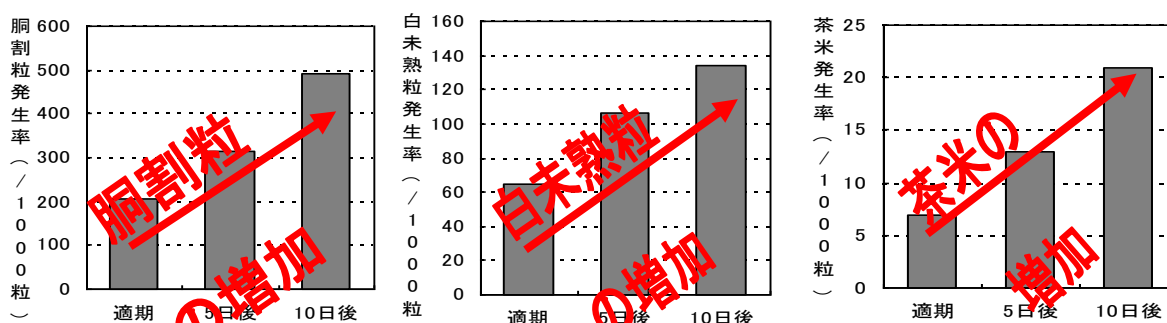
※令和5年産米水稻施肥設計書の最終ページにも掲載しています。

表1. 出穂期から成熟期までの品種別登熟日数（過去10年）滋賀県より

みずかがみ		コシヒカリ		日本晴		秋の詩	
34日		34日		38日		34日	
最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
30日	～ 38日	30日	～ 38日	34日	～ 45日	31日	～ 47日

●胴割粒の発生要因●

登熟後半期の降雨や乾燥によって、玄米水分が急激に変化し、胚乳の成長や収縮が不均一となるために発生すると考えられています。また、登熟初期の高温多照条件で増加します。特に出穂後 10 日間の日最高気温との関連が強く、夏期高温年は胴割粒多発の危険性が高くなります。



刈り遅れと品質の関係 (品種「コシヒカリ」滋賀農技セ 2008 年より)

胴割粒は検査等級に影響しない軽微なものも含む。

白未熟粒は穀粒判別機による乳白、基部未熟、腹白の合計。茶米は薄茶米を含む。

③収穫に当たっての留意点

●作業時間帯●

早朝・夕方は稲に露がつくことが多く、降雨時や降雨後は稲が濡れた状態になっています。このような状態で収穫作業を行うと、コンバインの脱穀内部に切断された葉や稲わらが付着しトラブルの発生原因となるため、このような状況での作業は避けましょう。

●クサネムの除去●

9 月はクサネム (写真 2) の開花・結実の時期です。クサネムの子実 (写真 3) は黒く、米と似た重さ・大きさでグレーダーでの選別も難しく、等級低下の原因となります。稲と一緒に刈り取ると、機械で除去するのは難しくなるので、収穫前か収穫時に子実を落とさないよう圃場から除去しましょう。



写真 2. ほ場でのクサネムの様子



写真 3. クサネムの莢と種子

④乾燥・調製

(1) 急激な乾燥は胴割粒の発生につながります。

収穫後は速やかに乾燥作業に入ります。まず通風乾燥を行い、その後加温乾燥を始めましょう。

(2) 乾燥仕上げ水分は、14.5～15.0%で行いましょう。

※過乾燥は、胴割粒の増加、食味の低下につながります。

(3) 乾燥後少なくとも1日以上放冷した後、籾摺りを行いましょ。

(4) うち米の選別はライスグレーダーの網目を1.90mm以上で行い、^{せりりゅうぶあい}整粒歩合の向上に努めましょ。

※施設搬入時のスタンドバック（フレコン）の使用について

施設への搬入時に使用されるスタンドバックの紐切れは、大きな事故につながるため、使用前点検を十分行い、スタンドバックの使用については、メーカーの保証期間・耐用年数を確認し、早めの交換を行い、安全対策をしっかりと行いましょ。

※メーカーの保証期間は1年間です。

⑤近江米で問題となっている品質を落とす玄米の種類と発生要因

種類		解説	気象的要因	栽培的要因
未熟粒	乳白粒	胚乳部に白色不透明な部分がある。登熟中期にデンプンの供給がおいつかず、部分的にデンプンが不足して発生する。	登熟初期（出穂後20日間）の高温または日照不足	籾数過多（弱勢穎果に多く発生） ※「コシヒカリ」では30,000粒/m ² を上回ると発生率が高まる
	背白粒	米粒の背部に白色不透明な部分がある。登熟後半にデンプンの充実が阻害されて発生する。	登熟期の高温 高日射条件	登熟期の低窒素条件、 出穂前後から成熟期（登熟期）の水不足、病害（紋枯病など）
	基白粒 (基部未熟粒)	米粒の基部に白色不透明の部分がある。登熟最終期にデンプンの充実が阻害されて発生する。		
	その他未熟粒		充実の不十分な粒で、扁平で厚みが薄いもの、縦溝が深いもの、皮部の厚いもの等がある。	白未熟粒と同じ
被害粒	胴割粒	米粒に亀裂がある。気象条件等による吸水や放水のために粒内水分が不均一となりゆがみを生じて発生する。	出穂後10日間の高温（特に最高気温）	早期落水、刈り遅れ、急激な乾燥、過乾燥、登熟後半の栄養不足
着色粒	カメムシ類による斑点米	乳熟期から黄熟期にかけてカメムシ類による吸汁被害を受け、吸汁痕の周りが褐変あるいは斑紋となる。	—	畦畔雑草でのカメムシ類の増殖 適期防除の不実施

引用：稲作技術指導指針

大豆

① 病虫害防除

この時期の大豆は子実の肥大期にあたり、ハスモンヨトウ(写真4)・カメムシ類(写真5)などによる被害粒が多発することが懸念されますので、株元・葉の裏までしっかり薬剤がかかるように防除を実施します。また、周辺作物に薬剤が飛散しないように注意して防除を行いましょ。



写真4. ハスモンヨトウ



写真5. イチモンジカメムシ