

稲作

地域で協力して水管理

高温登熟対策の実施を

生育概況

7月25日現在、草丈は86.7cm、茎数は436本/m²、葉色は37.5cm、葉数は12.8葉となつています。本年は、長稈傾向で推移してきていますが、昨年とは違い、中干しがしっかりとできています。ため、今後は、登熟歩合を高める水管理をお願いします。

今夏も高温で推移しています。生育ステージの前進に伴って刈り取り適期も早まりそうです。斑点米カメムシ類も場所によって多い予想ですので、防除を確実に実施してください。

あきたこまち定点調査結果(7/25)

仙北地域振興局農業振興普及課数値
あきたこまち10地点の平均

	草丈(cm)	茎数(本/m ²)	SPAD値	葉数(葉)
本年値	86.7	436	37.5	12.8葉
平年比	116%	91%	95%	+0.5葉
前年比	109%	100%	89%	+0.2葉

7/31時点 出穂期後積算気温による
刈り取り適期予想

出穂期	7/30		8/1		8/5	
	大曲	角館	大曲	角館	大曲	角館
アメダス地点						
900℃	9/6	9/6	9/8	9/8	9/13	9/13
950℃	9/8	9/8	9/10	9/11	9/15	9/15
1,000℃	9/10	9/10	9/13	9/13	9/18	9/18
1,050℃	9/13	9/13	9/15	9/15	9/20	9/21

※出穂期後積算気温は7/31までは実測値、以降は平年値で試算。
※高温で経過した場合、数日早まる可能性があります。

参考 出穂期後積算気温到達日(大曲アメダス)

年	出穂期	950℃到達日	1,050℃到達日
R6	8/1	9/7	9/11
R5	7/31	9/3	9/7
R4	8/2	9/11	9/16
R3	7/31	9/8	9/13
R2	8/1	9/6	9/10



このページは秋田県農業共済組合との共同発行です。

こまめな水管理で
登熟促す

高温下で水深が浅い湛水状態にしていると、水がお湯になってしまふほか、夜間も温度が下がりにくく、その熱が根に伝わってしまい根の活力が低下し、登熟に悪影響を及ぼします。穂揃期から落水期までは、田面の湿潤状態を保つ「飽水管理」とし、気化熱による地温上昇防止により、根の活力維持を図ります。そのほか、こまめな水の入れ替えや夜間入水等で地温が上がりすぎないようにしてください。フーン現象による高温が予報されている場合は、その前日までに予め5cm以上の湛水を行い、フーン現象による水分ストレス軽減を図ります。

落水期は概ね出穂後30日後です。早期に落水すると、葉色の低下や枯れ上がり、根の機能減退によって登熟後半の実りに影響し、収量や品質、食味の低下が懸念されます。溝切り跡を活用しながら、ほ場条件に合わせて収穫作業に支障が出ない時期まで落水を遅くすることが管理の要です。

地域で協力して
水回しを

今年は少雨傾向に加えて、高温対策として用水の利用が多くなります。しかしながら、用水は限りある水資源です。かけ流しを控え、地域で協力し合い、水回しするようお願いします。

斑点米カメムシ類は
2回防除が基本

ノビエやホタルイ、雑草が多いほ場で斑点米カメムシ類の発生が多いです。カメムシ1回目防除後5日以内に農道畦畔の草刈りを行います。加えて今年は、出穂期24日後頃の2回目防除が重要です。近年は、斑点米による検査保留数が多くなっています。色彩選別機でも取り除ききれない事例も発生しているので、防除を確実に実施してください。

※本年は出穂期が早まっていますので防除時期が遅れないようにしてください。加えて、刈り取りが早まりそうですので、2回目防除で使用する薬剤の収穫前日数をご確認ください。

適期刈り取りの準備は
早めに済ませる

気温上昇に伴って、年々刈り取り適期が前進しています。今年も9月早々に刈り取り適期を迎える予想です。あきたこまちの場合、出穂期からおおよそ40日後、出穂期後積算温度で900℃が刈り取り開始です。本年の場合、9月5日頃が刈り取り開始となる予想をしています。8月中には刈り取りの準備を済ませ適期に刈り取れるようにしてください。

刈り取り適期の判断は、出穂期後積算気温を目安にしながら、稲穂の黄化程度を確認して判断します。

刈り取りの注意点

早生種(あきたこまちR、秋のきらめき)

刈り取り開始 出穂期後40日～、積算気温900℃～
刈り取り適期 出穂期後45日～、積算気温950～1,050℃
※積算気温1,100℃を超えると胴割れ粒が増加する。

中晩生種(ゆめおぼこ、めんこいな、ひとめぼれ、サキホコレ、つぶぞろい)

刈り取り開始 出穂期後45日頃～、積算気温1,000℃～
刈り取り適期 出穂期後50日～、積算気温1,050～1,150℃
※積算気温1,200℃を超えると胴割れ粒が増加する。

登熟期温度別留意点

高温で経過

胴割れ粒、白未熟粒の発生が多くなる。

刈り遅れ注意!

白未熟粒 暑さによる水分ストレスが原因。溝切り跡を活用し、地温を冷やし根の活力低下を防ぐ。可能な時期まで土壌水分を保つ。

胴割粒 刈り遅れにならないように適期刈り取りが出来るように準備を進める。急激な乾燥は胴割れを助長する。加熱と通風を組み合わせ乾燥。粉摺りロールの摩耗具合を確認。適切な流量で粉摺り実施。

低温で経過

青未熟粒の発生が多くなる。

適期刈取判断を!

積算気温 + 日照時間

白・青未熟粒 出穂後積算気温と籾や枝梗の熟色を確認。ほ場に合わせた刈り取り判断をする。

水分 水分の戻りが予想されるので、加熱と通風を組み合わせ乾燥。乾燥機と手持ち水分計でダブルチェック。

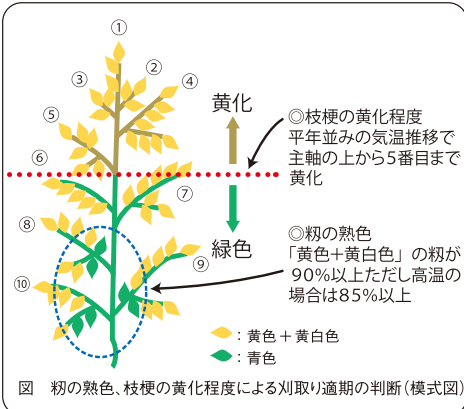


図 籾の熟色、枝梗の黄化程度による刈り取り適期の判断(模式図)

籾の熟色は、通常年であれば葉や穂首が緑色であっても、籾の黄化程度が90%(黄白色+黄色)の頃が適期となります。枝梗の黄化が5番目の枝梗まで進んだ頃とします。ただし、枝梗による判断は年次変動が大きく、高温年は胴割れ粒が増加することがあるので注意しましょう。

高温登熟時の乾燥作業

「低温二段乾燥」で

丁寧に仕上げる

収穫した生籾は、水分が高いままコンテナや樹脂袋に保管すると7～8時間で変質する恐れがあります。速やかに乾燥作業に入ります。

一般に高温で火力乾燥すると食味が低下しやすくなります。これは、お米に含まれる脂肪の分解が始まって、貯蔵中の食味低下を招くためです。また、高水分籾ほど低温でゆっくり乾燥する必要があります。

乾燥機での乾燥は気温の高さや湿度によって、仕上がりが変わります。一般に、早生品種（あきたこまち、秋のきらめき）は胴割れが発生しやすいため、低温二段乾燥でゆっくりと乾燥させることが大切です。

また、青米混入の多少によって、仕上がり水分に変化があることも考慮します。加熱乾燥が終了してから、放冷中に乾燥が進んだり、戻ったりします。これは保管中の建物・乾燥機の特性などの影響もありますが、最も与える影響が大きいものは、乾燥籾に含まれている青米の混入率です。

コンタミ

（異品種混入）対策
異品種混入は
JAS法違反です！

店頭で売られている玄米（精米）は生鮮食品に分類され、名称、原料玄米（産地・品種・産年・使用割合）、内容量、精米時期、販売者の表示が必要となります。

製品に異品種が混入した場合はJAS法違反に問われます。

特に複数品種を作付している生産者は刈取・乾燥・選別時は作業機械の清掃を徹底し、異品種の混入に細心の注意を払ってください。

●JA米要件

1. 品種が確認できた種子（または苗）により栽培した米穀種子更新100%とする（産米改良協会からの購入種子）。
2. 登録検査機関にて、検査を受けた米穀
3. 生産基準に基づき栽培され、栽培履歴記帳がなされた米穀

●集荷規格

1. 仕上げ水分目標値 14.5%
2. JA米の対象等級1～3等
3. 対象品種
あきたこまち、ゆめおぼこ、秋のきらめき、サキホコレ、めんこいな、ひとめぼれ、淡雪こまち、つばざろい、萌えみのり、ササニシキの10品種
4. 量目（紙袋）は皆掛重量30.5kg（定量フレコン）の正味重量は1,029kg（余マス含む）

胴割米に注意

胴割れは、玄米の内部に亀裂が生じる現象です。出穂直後の高温、刈り遅れ、高温乾燥や急速乾燥、不適切な貯蔵管理、精米時の温度などが主な原因です。刈り取り後の生籾は水分が高いため、乾燥機に張込後、すぐに乾燥したり、高い温度で乾燥したりすると胴割米が発生しやすくなります。乾燥は張込後2～3時間送風で循環させ、その後、加温乾燥をしてくだ

美味しさの決め手「低温二段乾燥」

乾燥開始

ゆっくり乾燥

（毎時乾減率 0.7～0.8%）

水分18%で乾燥を一旦中止

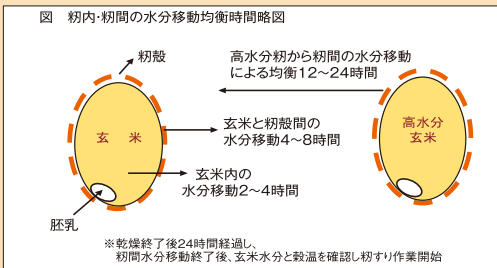
8～12時間火を止めて放置

仕上げ乾燥

（水分 14.5～15.0%）

完全に放冷した後に
調製作業を行う

ゆっくり乾燥させることで、水分ムラを少なくし、胴割れや過乾燥を防ぎ、省エネに繋がるうえ、食味が落ちるのを防ぐこともできます。



おぼこの匠 実践事例

籾摺作業の注意点

籾摺機を水平に据え付け、主軸の回転数を確認の上で、ロールの間隔を1回通して脱ぶ率 80～85%になるように試し摺りして調節します。登熟不良で未熟粒が多い場合、無理にロール間隔を狭めないこと。ロール間隔は標準にして脱ぶ部に詰まりを生じない程度に籾の供給量を調節します。

米選作業の注意点

被害粒・死米・未熟粒などの不良粒をより多く除去して整粒歩合を高める最終作業です。高品質米に仕上げるために1.90mmの篩い目を推奨していますが、玄米流量を多くすると選別能率が低下しますので、能力に合わせた作業を行います。

③点検整備・清掃作業はエンジン停止状態で

コンバインの巻き込まれ事故は点検整備・清掃中に多く発生しています。エンジンを停止せずに作業していることが事故要因として多いです。

ストップ稲わら焼き

「稲わら焼き」は県条例で原則禁止されています。特に、周辺に影響が出やすい10月1日から11月10日までの間、全面的に禁止されています。

一般道をはじめ、特に高速道では稲わら焼き等の煙による視界不良が、重大な事故を引き起こす原因となります。また、煙が目やノドを痛め、特に体の弱い方や病氣の方に被害が及ぶこととなります。焼却を行った場合、県では氏名公表も含めた厳重な措置をとることがあります。稲わら・もみ殻の焼却に関してお困りのことがありましたら、最寄りの県地域振興局福祉環境部又は市町村までご相談ください。

安全作業チェック

機械の大きさや死角を把握している。	補助者と安全に関する話し合いをしている。	機械を動かすときには必ず補助者がいる。	周囲の安全確認をしている。	点検・整備時はエンジンを停止して作業している。	服装は体に合ったもの、農作業に相応しい物を着用している。	そうで、えり、首に巻くタオル等が回転部分に巻き込まれないように注意する。
-------------------	----------------------	---------------------	---------------	-------------------------	------------------------------	--------------------------------------

