

稻作

地域で協力して水管理
高温登熟対策の実施を

発行・秋田県農業共済組合仙北支所・秋田おばこ農業協同組合
監修・仙北地域振興局農林部農業振興普及課

安心のネットワーク
NOSAI
JA秋田おばこ

このページは秋田県農業共済組合との共同発行です。

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葉となっています。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るため、今後は、登熟歩合を高める水管理をお願いします。

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
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



こまめな水管理で登熟促す

地域で協力して水回しを

適期刈り取りの準備は早めに済ませる

高温下で水深が浅い湛水状態にしていると、水がお湯になつてしまふほか、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。穗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。フェーン現象による水を行い、フェ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、味の低下が懸念されます。溝切り跡を活用しながら、圃場条件に合わせて収穫作業に支障がない時期まで落水を遅くすることが管理の要です。

飽水管理について詳しくはJAのホームページをご覧ください。

刈り取りが早まりそうですが、2回目防除で使う前に確認ください。薬剤の収穫前日数をこなしてください。

斑点米カメムシ類は2回防除が基本

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、水回しをするようお願いします。

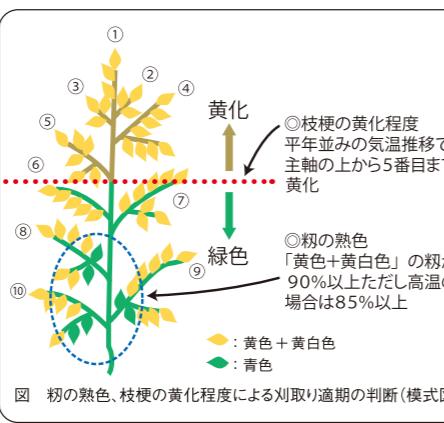
ノビエやホタルイ、雑草が多い場所で斑点米カメムシ類の発生が多いです。カメムシ1回目防除後5日以内に農道畦畔の草刈りを行います。加えて今年は、出穂期24日後頃の2回目防除が重要です。近年は、斑点米による検査保留数が多くなっています。色彩選別機でも取り除ききれないとも発生しているので、防除を実際に実施してください。

刈り取りが早まりそうですが、2回目防除で使う前に確認ください。薬剤の収穫前日数をこなしてください。

5日頃が刈り取り開始となる予想をしています。8月中には刈り取り開始です。本年の場合、9月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は出穂期からおよそ40日後、出穂期後積算温度で900℃が刈り取れるようにしてください。

後積算気温を自安にしながら、稲穂の黄化程度を確認して判断します。刈り取り適期の判断は、出穂期後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とも発生しているので、防除を実際に実施してください。

糲の熟色は、通常年であれば葉や穂首が緑色であっても、糲の黄化程度が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、高温年は糲割れ粒が増加することがあるので注意しましょう。



飽水管理について詳しくはJAのホームページをご覧ください。

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(ゆめおばこ、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。可能な時期まで土壤水分を保つ。

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。激しい乾燥は胴割れを助長する。加熱と通風を組み合わせて乾燥。乾燥機と手持ち水分計でダブルチェック。

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 気温と糲や枝梗の熟色を確認。は場に合わせた刈り取り判断をする。

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

●JA米要件

- 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)。
- 登録検査機関にて、検査を受けた米穀
- 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

- 仕上げ水分目標値 14.5%
- JJA米の対象等級1~3等
- 対象品種
あきたこまち、ゆめおばこ、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、つぶぞろい、萌えみのり、ササニシキの10品種
- 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)

安全作業チェック

③停止状態で	②納屋等建物からの出入時には	①後進時はより慎重に運転します
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。	コンバインによる挟まれ事故は納屋等からの出入り時に発生しています。	機械も大型化しており、特に後進時に事故が多く発生する傾向にあります。



「稻わら焼き」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、特に高速道では稻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、煙が目や鼻を痛め、特に体の弱い方や病気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。稻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。

ストップ 稲わら焼き

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。

農作業事故防止

春と秋は農作業事故が多くなります。改めて事故防止対策の再確認をしてください。

①後進時はより慎重に運転します

②納屋等建物からの出入時には十分注意しましょう

③点検整備・清掃作業はエンジン停止します

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。

「稻わら焼き」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、特に高速道では稻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、煙が目や鼻を痛め、特に体の弱い方や病気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。稻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。

あとで見返せるよう切り取って保管しましょう。X

あとで見返せるよう切り取って保管しましょう。X

あとで見返せるよう切り取って保管しましょう。X

収穫した生糀は、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。

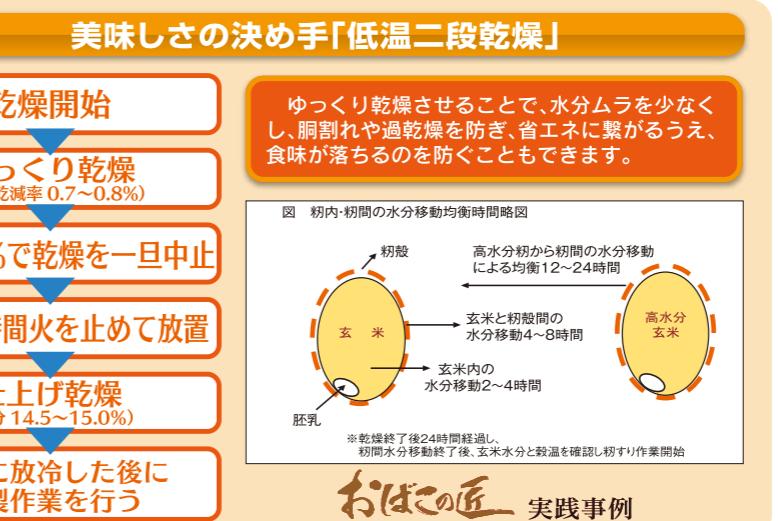
一般に高温で火力乾燥すると食味が低下しやすくなります。これは、お米に含まれる脂肪の分解が始まります。また、高水分糀は招くためです。また、高水分糀ほど低温でゆっくり乾燥する必要があります。

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大切です。

また、青米混入の多少によつて、仕上がり水分に変化があることもあります。一般に、早生品種(あきたこまち、秋のきらめき)は胴割れが進んだり、戻つたりします。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、乾燥粉に含まれている青米の混入率です。

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大切です。

また、青米混入の多少によつて、仕上がり水分に変化があることもあります。一般に、早生品種(あきたこまち、秋のきらめき)は胴割れが進んだり、戻つたりします。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、乾燥粉に含まれている青米の混入率です。



糀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回通して脱ふ率80~85%になるように試し摺りして調節します。脱ふ率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ふ部に詰まりを生じない程度に糀の供給量を調節します。

糀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回通して脱ふ率80~85%になるように試し摺りして調節します。脱ふ率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ふ部に詰まりを生じない程度に糀の供給量を調節します。

糀選作業の注意点

糀機を常温に戻してから糀摺り作業です。糀が温かい状態での糀摺りや、糀摺り機のロール間の隙間が適正でないと肌ずれや、糀割れの原因になります。

糀機を常温に戻してから糀摺り作業です。糀が温かい状態での糀摺りや、糀摺り機のロール間の隙間が適正でないと肌ずれや、糀割れの原因になります。

糀割れは、玄米の内部に亀裂が生じる現象です。出穂直後の温度、刈り遅れ、高温乾燥や急速乾燥機に張込後、すぐに乾燥した糀が発生しやすくなります。糀割れは張込後2~3時間送風で循環させた後、高温乾燥をしてください。

糀割れの発生原因で多いのは、糀摺り作業です。糀が温かい状態での糀摺りや、糀摺り機のロール間の隙間が適正でないと肌ずれや、糀割れの原因になります。

生産管理シートの提出

生産管理シートには、本年産で使用した肥料、農薬等を漏れなく記載し、収穫前までにJJAへ提出してください。生産管理シートは、安全な農作物生産の証明書です。