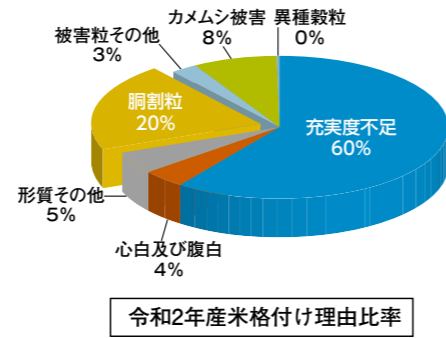


胴割れ米発生注意

令和2年は登熟後半に高温に遭遇し登熟が急激に進んだため、刈り遅れとなっており、胴割れ米の発生が多くなり、落等原因の20%を占めていました。これは適期に刈り取りをすれば、防げたものもあります。胴割れ米は実需者から嫌われる形質ですので、最後の最後で刈り遅れとならないように、周りの作業に合わせず、圃場の稲姿をしっかりと観察し、適期刈り取りを出来るよう準備を進めてください。



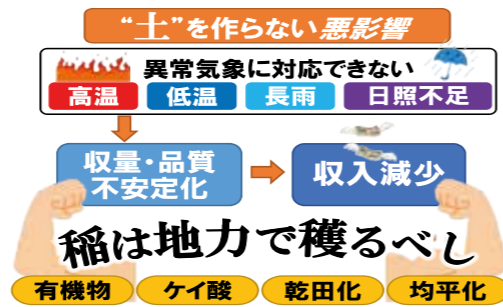
土づくりは今秋から始めます

効果がすぐに見えてこない「土づくり」は真っ先に削減対象になりやすいですが、土づくりをしっかりと行っている圃場では結果が出ています。

土づくりと言っても、有機物を投入するだけでなく、土壌分析に基づいて足りない養分を補給する（特にケイ酸）、田面の凸凹を直し均平化を図る、田面停滞水を排水をはかるなどして、翌年の稲作の準備をすることです。

土づくりをしておくことで、生育期間中に訪れる様々な困難を直接的ではなく、その影響を和らげてくれます。そして、その困難への対策の時間をかせぐことができます。

この秋から土づくりに取り組むことで、来年作の豊作が近づいてきます。



サブリイラで透水性を改善しておけば翌春の田んぼが違います（写真右側）

秋起のポイント

- ・ワラと土を混ぜるイメージで。
- ・耕深は5cm程度。
- ・排水不良田は秋起は行わない。排水性改善を優先させる。

～ケイ酸肥料一例～

おばこロマン大地
けい酸加里
シリカ未来
ケイカル
ようりん



ケイ酸肥料は流亡が少ないので秋散布がオススメ！
春作業に余裕が出るよ！

雑草対策の再確認

今年残ってしまった雑草を覚えていますか？その雑草は来年も必ず生えてきます。雑草対策は除草剤を効かせる環境づくりがとても大切です。今から出来ることや来年に向けて対策を確認しましょう。

効かせる環境づくり一例

- 水深確保 差し水ゆっくりと
- 田面均平化 雑草の把握
- 減水深の把握 除草剤の選択

これらを意識して作業を行いましょう。

この秋からできる！雑草対策

田面均平化 コンバイン跡など凸凹を均す。

雑草の把握 → 除草剤の選択

何の雑草が、何故、どこに残ってしまったのか反省。経営に合った効く除草剤や散布方法を検討する。

ノビエ対策に石灰窒素

- ◎散布量：50kg/10a
- ◎石灰窒素散布後のすき込みは必要ありません。
- ◎肥料分が次年度に持ち越されるため、翌年の基肥窒素は20%ほど減肥します。

ラウンドアップマックスロード秋散布

- 【ネズミ穴対策】ネズミが冬眠準備のため土中に隠れる前までに散布（10月中旬頃まで）。
- 【雑草対策】雑草の葉が緑色のうちに散布すれば秋の低温時でも安定した効果を発揮。
※ラウンドアップマックスロード秋散布は翌年産米の使用農業に数えられるので注意してください。



令和3年9月発行

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



刈り遅れせずに適期刈り取りを ていねいな乾燥調製で高品質仕上げ

生育状況 仙北地域振興局農林部農業振興普及課より

管内の出穂盛期は7月31日（平年8月3日）で平年よりも3日早く出穂期を迎えました。8月20日現在のあきたこまちの生育は、穂数は447本/m²（平年比100%）、葉数（止め葉）は12.5葉（同差-0.2葉）でした。着粒数は33.6千粒（同比104%）となっています。今年はお穂期前後は高温多照でしたが、8月中旬から低温少照が続いたため、登熟進度は平年並みとなっています。ただ、出穂期が早まったことから、出穂後積算気温による刈り取り適期はやや早いと思われる。穂や籾の熟色を確認しながら、刈り取りの準備を進めてください。

あきたこまち定点調査結果（8/5）

	穂数(本/m ²)	着粒数(粒/穂)	着粒数(千粒/m ²)	葉数(葉)
本年値	447	75.4	33.6	12.5
平年値(平年比)	100%	103%	104%	-0.2葉
前年値(前年比)	102%	104%	106%	-0.1葉

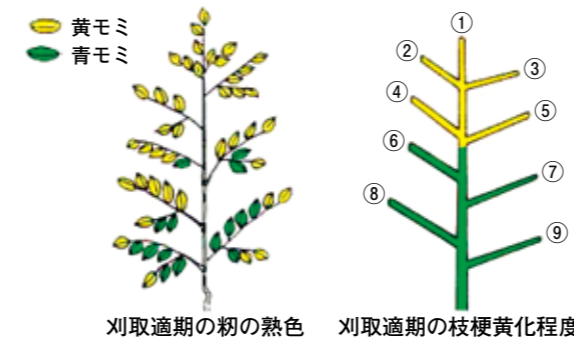
出穂期別積算気温到達予想日

アメダス地点	積算気温	出穂日				
		7月27日	7月29日	7月31日(盛期)	8月5日	8月10日
大曲 標高：30m	950℃到達日	9月3日	9月5日	9月7日	9月14日	9月21日
	1,050℃到達日	9月7日	9月10日	9月12日	9月19日	9月27日
角館 標高：56m	950℃到達日	9月3日	9月6日	9月8日	9月15日	9月22日
	1,050℃到達日	9月8日	9月10日	9月13日	9月20日	9月28日
田沢湖 標高：230m	950℃到達日	9月5日	9月7日	9月10日	9月17日	9月24日
	1,050℃到達日	9月10日	9月12日	9月15日	9月22日	10月1日

※8月25日までは本年値。8月26日以降は平年値で試算。

刈り取りの注意点	適期をすぎると胴割れ米が増加します。刈り取り開始は出穂後積算気温よりもマイナス50℃からとし、適期である1,050℃までには刈り取りを終えるようにしましょう。
○早生種（あきたこまち・秋のきらめき）……………出穂後45日頃	出穂後気温 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）……………出穂後50日頃	出穂後気温1,050℃～1,150℃ ※積算気温1,200℃を超えると胴割れ粒が増加する。

刈り取り判断の目安



- 1) 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。
- 2) 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。

収穫に向けて ~シーズン前に作業機械の点検を必ず行いましょう~

●機械収穫作業の注意点

- ・収穫時の籾水分は25%以下が望ましく、刈り取りは稲体が乾燥している午前10時~午後5時頃を目安にします。
- ・品種切替時はコンタミ(異品種混入)を防ぐため、籾搬送オーガ等の清掃を徹底して行いましょう。
- ・シーズン中は各部の点検やチェーン等への注油を怠らないようにしてください。
- ・作業中のトラブルに際しては、作業事故防止のため、必ずエンジンを止めてから点検作業に入るようにしてください。
- ・雨天の直後や早朝の収穫は穀粒損失やコンバインの詰まりの原因となるので避けましょう。

●刈取前に作業機の点検を行いましょう

- | | |
|--|---|
| ◎コンバイン <ul style="list-style-type: none"> ・刈刃にガタ・刃こぼれがありませんか。 <input type="checkbox"/> ・バインダーは確実に作動しますか。 <input type="checkbox"/> ・オーガ、昇降機にゴミはありませんか。 <input type="checkbox"/> ・クローラーの張りは適切ですか。 <input type="checkbox"/> ・チェーン、ベルト類は緩みがありませんか。 <input type="checkbox"/> ・油圧装置などに注油はしていますか。 <input type="checkbox"/> | ◎籾摺機 <ul style="list-style-type: none"> ・もみ殻は確実に排出されていますか。 <input type="checkbox"/> ・ロールに摩耗、片減りはありませんか。 <input type="checkbox"/> |
| ◎選別機 <ul style="list-style-type: none"> ・くず米に整粒が入っていませんか。 <input type="checkbox"/> ・選粒アミに穴空きはありませんか。 <input type="checkbox"/> ・計量機の重量測定は正確ですか。 <input type="checkbox"/> | |

農作業事故を無くしましょう!!

- ①後進時はより慎重に運転しましょう。
コンバインの事故で最も多いのが転落・転倒事故です。
特に後進時に事故が多く発生する傾向にあります。
- ②納屋等建物からの出入時には十分注意しましょう!
コンバインによる挟まれ事故は納屋等からの出入りに発生しています。

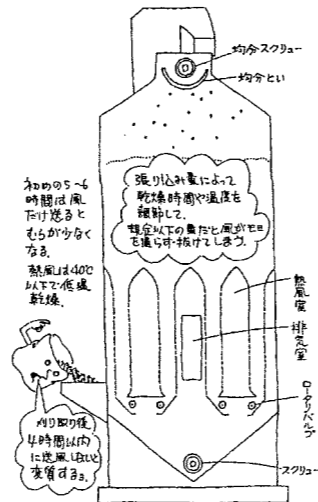
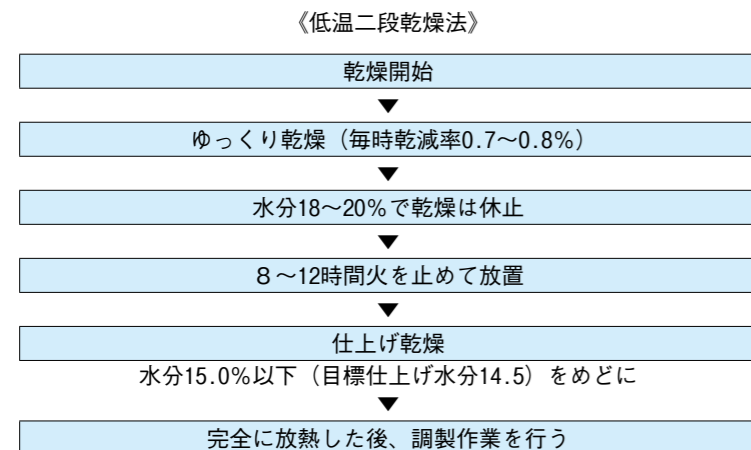
①コンバインの大きさや死角を把握している		①機械を動かすときには必ず補助者がいる	
②補助者と安全に関する話し合いをしている		②周囲の安全を確認している	

- 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!
そのうちエンジンの非停止が事故要因として多いです。

①点検・整備時はエンジンを停止している	
②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	
③そで・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。	

乾燥作業 高温登熟籾は急乾燥厳禁!!

1. おいしさの決め手は、「低温二段乾燥」です。
 - ・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しょう。
 - ・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まねくためです。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。



2. 乾燥作業は気温と加熱温度のバランスが大切です。
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、先の低温二段乾燥を絡めてゆっくりと乾燥させることが大切です。
青米混入の多少によって、仕上がりに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。

玄米100粒中の青米混入数	乾燥終了後の水分変化	乾燥停止設定玄米水分	乾燥終了水分値
11粒以上	乾燥が戻る (水分率が上がる)	14.5%	15.0%
6~10粒	水分変化が少ない	15.0~14.8%	15.0%
0~5粒	乾燥が進む (水分率が下がる)	15.5~15.3%	15.0%

3. 胴割れ米に注意しましょう。
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、高い温度で乾燥すると胴割れ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た後、加温乾燥をしてください。
 - ・胴割れ原因で多いのは籾摺り作業です。乾燥終了後は一旦籾を常温に戻してから籾摺り作業を開始します。籾が温かい状態での籾摺りや、籾摺り機のロール間の隙間が適正でないと肌ずれや、胴割れの原因になります。

籾摺り・米選別作業 籾摺り作業では肌ずれ米や籾の混入を減らし、米選別作業では被害粒や未熟粒を除去し、全量1等米の生産を目指します!

籾摺り作業の注意点

- ・籾摺り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ので、能率重視は禁物です。
- ・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きましょう。

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。

JAS法で定められた表示(例)

名称		精米			名称		精米		
産地	品種	産年	使用割合	産地	品種	産年	産地	品種	産年
原料玄米	複数原料米	国内産	10割	原料玄米	単一原料米	〇〇産	〇〇産	〇〇産	〇〇産
	(〇〇県 〇〇ヒカリ 〇〇年産 6割)		6割						
	未熟量米		2割						
内容量	〇kg			内容量	〇kg				
精米年月日	〇〇.〇〇.〇〇			精米年月日	〇〇.〇〇.〇〇				
販売者	株式会社〇〇食糧			販売者	株式会社〇〇食糧				
	〇〇県〇〇市 〇-〇				〇〇県〇〇市 〇-〇				
	電話〇〇〇(〇〇〇) 〇〇〇〇				電話〇〇〇(〇〇〇) 〇〇〇〇				

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!!

- 集荷規格
 1. 仕上げ水分目標値 14.5%
 2. JAS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、つぶぞろい、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)
- ◎JAS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