

●天候に左右されない秋田おばこ米

今年は、年間通して気温の高い日が多く登熟期間に入っても気温が下がらず、白未熟粒、背白、腹白粒の発生が多数確認されました。

異常高温は来年以降もないとは言えません。気象に合わせた管理を行い、稲を高温から守りましょう。

●登熟期間を確保する栽培管理を

極端な早植え、遅植えは高温障害や登熟不良をまねきます。

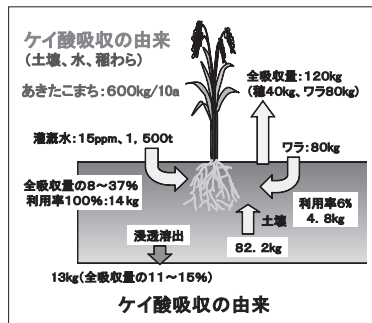
可能な限り稚苗は5月15日～25日頃、中苗では5月20日～30日頃の田植えを基本として、田植え日は最高気温20℃以上の日に行うことが重要です。特に晩生種は出穂が遅くなると、登熟完了前に登熟限界気温（平均気温15℃以下）にあたってしまう、登熟不良になってしまいます。そこで晩生種から播種を始め田植えも早めに行い、生育量と登熟期間を十分に確保します。栽植密度も極端な疎植では全粒数・千粒重の確保が天候によって左右されるため、平坦部では小苗（4～5本）で坪70株、中山間部でも坪80株を基本とし、有効茎を確保して安定収量を確保しましょう。

登熟には出穂後30日ほど必要です。コンバイン作業を優先するあまり、出穂後2週間ほどで落水しているほ場も見られます。早期に完全落水を行うことは、根の活力低下をまねき下葉枯れが進み、登熟が滞る要因になります。排水不良田において登熟を優先する水管理を行うには、サブソイラー等を使用した透水性の改善と、中干し時期の「溝切り」による排水性の向上が必要です。

●高温対策に「ケイ酸」

ケイ酸は高温時に効果を発揮します。ケイ酸を散布することにより根張りが良くなり、高温下でも養水分を吸収・稲体内で流転し、登熟を安定して行うことができます。また、茎葉が硬く丈夫になり、病害虫による浸食、食害、倒伏にも強くなります。

稲はケイ酸植物ともいわれ、作物の中では最もケイ酸を吸収します。あきたこまちを10aで600kgの収量を上げるためにはケイ酸は120kg必要です。しかし右の図を見ると、土壌等から補給されるケイ酸は101kgしかないため19kgのケイ酸が不足しています。不足したケイ酸は毎年、施肥により補う必要があります。



ケイ酸質資材

	おばこロマン大地			ケイ酸加里	
	ケイ酸17%、リン酸3%			ケイ酸34%、カリ20%	
	散布量：40～60kg／10a			散布量：40～60kg／10a	
	ケイ酸エースを配合しているので利用率が高い、機械散布に適した300kgフレコン有り（要予約）			く溶性カリと流亡しにくいケイ酸を配合	

●清潔な作業場で病気を防ぐ

- ① 作業場内は来年に向け清潔に保ちましょう。作行場内にもみがらやワラ等が散乱しているといもち病やばか苗病の発生源、ネズミなどが住み着く原因となります。処分する・作業場外で保管するなどして作業場内に、置かないでください。

- ② 冬期間使わない道具類は、洗浄し汚れを落としてから保管しましょう。動力散布機はタンク内に薬剤が残っていないか確認し、残っている場合は、取り除きます。合わせてタンクやパイプにヒビ割れがないか、背負いバンドに切れやホツレがないか確認します。次回の使用まで10日間以上ある場合は、タンク・キャブレタ内の燃料を抜き取ってから保管してください。



No.7

農業技術情報

令和元年12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



令和元年度 総括版

●稲作生育概況（あきたこまち） 仙北地域振興局農業振興普及課水稻定点調査結果より

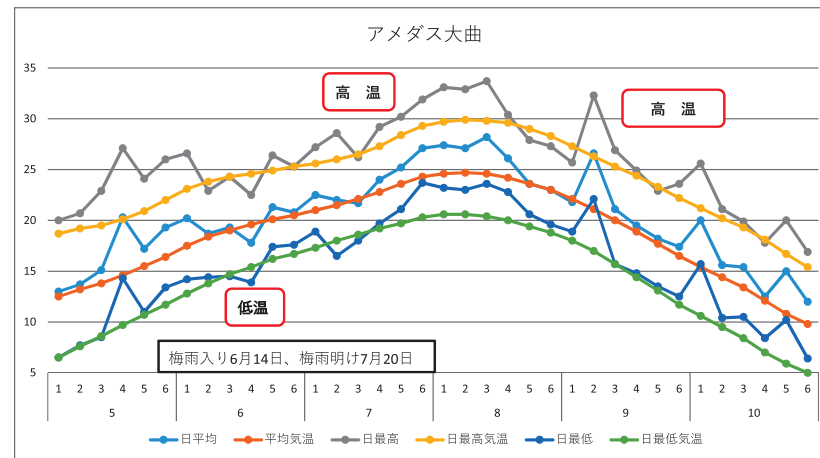
1. 今年度の生育経過について

【育苗期】

本年の雪解けは平年並みでした。

育苗期間中（4月中旬以降）は気温の高い日が多く、発芽ムラ・ヤケ苗などが散見されましたが、ばか苗の発生は例年に比べ少なくなりました。

播種を早く行ったところでは出芽に時間がかかりましたが、それ以降の生育は順調に進みました。



【田植期～幼穂形成期】

田植盛期は5月24日（平年5月24日）で平年並みになりました。移植後は好天に恵まれ、苗の活着に好適な気象条件となりました。その後の気温は平年並み～やや高く、日照時間はやや短く推移したことから、7月上旬～中旬の茎数は平年比115～116%と多く推移しました。また、7月16日の定点調査結果に基づく栄養診断では、Ⅳ型（籾数過多）、Ⅴ－2型（生育過剰）が多く見られました。

【出穂期～収穫期】

7月も好天に恵まれ茎数は多く、茎葉の展開も進んでおり、出穂期は平年より2日早い8月1日（平年8月3日）となりました。

刈取始期9月17日（平年9月21日）で平年より4日早かったものの、9月下旬以降の断続的な降雨の影響で、刈取終期は平年より1日遅い10月10日となりました（平年10月9日）。

●作柄状況（あきたこまち）

2. 今年度の作柄概況について

～県南地域の作況指数は「104」の「やや良」10a当たり収量は「600kg」（東北農政局12月10日公表）～

水稻定点調査ほ場における10a当たり収量は632kg（平年比110%、篩目1.90mm）になりました。

収量構成要素を見ると、㎡当たり穂数は535本（平年比124%）、1穂籾数は64.4粒（同92%）で、㎡当たり籾数は33,908粒（同113%）と平年より多くなりました。

また、千粒重は22.8g（同100%）で平年並みとなり、登熟歩合が81.8（同93%）と平年よりやや少なくなりました。

表 定点収量及び収量構成要素(あきたこまち管内 大曲地点)						
	玄米重	穂数	一穂籾数	総籾数	登熟歩合	千粒重
	kg/10a	本/㎡	粒/穂	粒/㎡	%	g/千粒
本年	632	535	64.4	33,908	81.8	22.8
前年	532	402	67.8	27,256	90.7	22.9
平年比(%)	110%	124%	92%	113%	93%	100%
前年比(%)	119%	133%	95%	126%	90%	100%

○来年度に向けて いもち病をはじめとする病気にかからない苗づくり

今年度、おばこ管内は年間通して気温が高く、稲の生育は旺盛で茎数確保も良好でした。しかし、雑草の生育は早く、除草効果が切れてからの発生も多く見られました。

また、病害の発生は多くは確認されませんでしたが、病気はいつ多発生するかわかりません。事前の対策をしっかりと行い、健全な稲を育てましょう。

●病害対策

●いもち病を防ぐ施肥体系

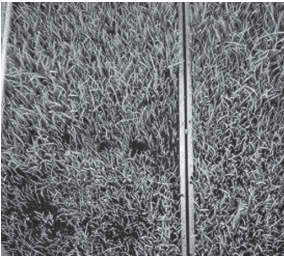
今年度は高温多照な気候により、いもち病の発生は一部を除き少発生でした。しかし近年、急激な気象変動が多く確認されています。来年度も天候に合わせた生育調整ができるよう基肥量に考慮し、適切な防除に努めましょう。



●苗立枯病予防

4～5月に天候の良い日が続いたことから発生は少なくなりました。来年への対策として床土に焼土や人口培土を使用していない場合は、タチガレエースM剤を使用して予防に努めましょう。

また育苗期間中の過かん水などによって育苗ハウス内が蒸れてしまうと立枯病の発生を助長します。ハウスの開閉等適切な温度管理を行い、立枯病を防ぎましょう。



●もみ枯細菌病予防

今年の育苗巡回などで発生が散見されました。出芽・催芽温度は30℃を目安にして、こまめに温度計で確認するなどもみ枯細菌病の発生が助長される32℃を超えないよう適切に管理しましょう。対策としてテクリードCでの種子消毒やイチバンを使用しての育苗器具の消毒が挙げられます。



●病気を発生させないために

- ・育苗箱を十分に消毒、洗浄します。種子消毒を行い、厚播にならないようにして十分覆土します。
- ・培土の酸度は、pH 5～5.5程度とします。
- ・培土が過乾燥、加湿状態にならないようにします。
- ・ハウス内の温度も極端な高温、低温にならないよう気を付けます。
- ・浸種、催芽、出芽時の高温は、もみ枯細菌病、苗立枯細菌病の発生を助長します。温度管理には細心の注意を払ってください。
- ・プール育苗による1.5葉期からの常時湛水管理は、苗立枯細菌病を発生しにくくする効果があります。
- ・いもち病は急激に広がります。発生を見つけたら、最寄りの営農センターまで連絡をしてください。

●雑草防除を徹底し斑点米カメムシ対策をしましょう



今年度、おばこ管内では斑点米カメムシによる被害が多く見られ、ほ場を巡回するとヒエやホタルイが散見されました。ヒエやホタルイが繁茂すると収量低下だけでなく、斑点米カメムシの住処となってしまう斑点米を増加させ、品質の低下に繋がります。

今年度雑草の多かったほ場では雑草の種子や塊茎がほ場内に残っているため、来年も注意が必要です。初期剤＋一発剤を基本として徹底的に防除を行いましょう。

●除草剤を効かせる環境づくり

雑草防除は、除草剤の効果を最大限発揮させるほ場づくりが重要です。除草剤は散布後、水により拡散し、その後3日ほどかけて田面に処理層を作り除草効果を発揮します。この間に田面が露出してしまうと、作られた処理層が効果を発揮しません。雪解け時に雪の残っているところは高い場所ですので切土し、コンバインの旋回跡などの低い所に盛りましょう。また、耕起・代かき作業は丁寧に行い田面の凹凸を無くしましょう。

また、ほ場の水持ちもとても重要です。散布後3日以内に水が抜けてしまうほ場では、除草効果を発揮できないばかりか薬害が発生する可能性があります。代かきを荒代かき・植え代かきの2回かきで行うなど丁寧に行い漏水しにくいほ場を作りましょう。また、畦畔のネズミ穴などから漏水する場合があります。畦塗り機やマルチなどでしっかりと畦畔からの漏水を防ぎましょう。

水持ちが悪い水田では、ベントナイトを使用すると水持ちがよくなります。施用量は700～1,000kg/10a 施用します。

●雑草に適した除草剤を使用しましょう

除草剤には薬剤ごとに雑草の得意不得意があります。

自分のほ場にある雑草をよく見極めて効果的な除草剤を選択しましょう。



草種別防除体系 例

雑 草 種 類	初 期 剤	一 発 剤
ノ ビ エ	メテオ	ベンケイ、ウィナー、カチボシ
コ ナ ギ	ピラクロン	コメット、アップレZ、アクシズMX
ホ タ ル イ	ショキニー	ベンケイ、ウィナー、コメット、カウントダウン
ア ゼ ナ	ホットコンビ (300mℓ/10a)	トップガンGT、アピロキリオMX、アップレZ
オ モ ダ カ		メガゼータ、コメット、カチボシ、アクシズMX

※一発剤は初期剤散布後7～10日後に散布しましょう

一発剤散布後に残草してしまった場合は中後期剤で追加防除を行いましょう

ヒエ剤	クリンチャー粒、EW	広葉剤	バサグラン粒・液剤
	ヒエクリーン粒、豆粒		
	レブラス粒、ジャンボ剤		
	トドメME粒、乳剤		
ヒエ・ 広葉混合剤	クリンチャーバスME、ヒエクリーンバサグラン粒		
	アトトリ粒、フォローアップ、ワイドアタックSC（※遅効性のため早めの散布）		

畦畔の除草と薬剤防除でカメムシを徹底防除

散布時期	薬 剤 名	希釈倍率／散布量 (10aあたり)	適 正 使 用 基 準	
			使 用 時 期	使 用 回 数
出 穂 期 10日後頃	スタークル粉剤DL	3 kg	収穫7日前まで	3回以内
	スタークル液剤	1,000倍／60～150ℓ		
出 穂 期 24日後頃	キラップ粉剤DL	3～4 kg	収穫14日前まで	2回以内
	キラップフロアブル	1,000～2,000倍／60～200ℓ		

斑点米カメムシ類は地域全体となって防除を行う必要があります。おばこ一斉草刈りデーや共同防除などで適期に管理や防除を行うように心がけましょう。