稲作情報

No.1 ： 土づくり特集

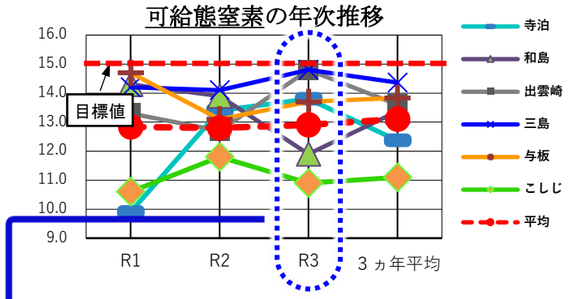
JA えちご中越　さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

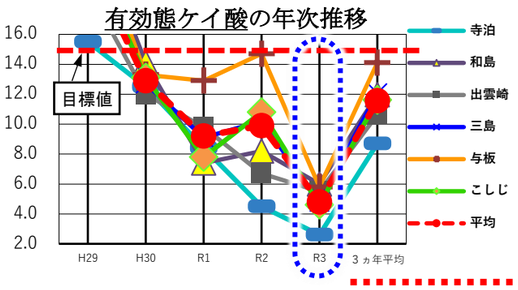
令和　５年　３月３１日

異常気象に備えた「丈夫な稲づくり」

土づくりの徹底と深耕で品質向上⮭・収量アップ⮭⮭

１．ＪＡ管内の土壌分析結果





高温気象の常態化により、水稲の成長と玄米の登熟に必要なさまざまな栄養成分の吸収が旺盛になっています。これに対して、必要な栄養成分の補給量（土づくり＋基肥・穂肥）が追いつかず、登熟期間に「栄養凋落」を招いて玄米品質の低下と安定収量の確保に大きな影響を及ぼしています。

特に、土壌の持つ“地力”を示す値の可給態窒素は、管内全地区で改良目標値：15mg を下回る結果となり、「地力の低下」が顕著となっています。また、有効ケイ酸についても土壌からの溶脱や籾がらに含まれてほ場外へ持ち出されることで減少し続け、目標値を大きく下回っています。

２．土壌分析結果にもとづく「土づくり対策」

その①：有機質の施用で「地力の増進」を図りましょう‼

昔から「**稲は地力で**、麦は肥料でとれ！」と言われているように、水稲はたい厩肥や有機質の施用による土づくりを基本とした栽培が重要な作物で、これは玄米収量の 70～80％が地力窒素で生成されることに所以しています。

◆ そもそも「地力の高い水田」とは、次の３点の要素を満たしている水田となります。

① 適量の窒素が発現する	＊ 8～10mg／100ｇあたり
② 作土層が十分確保されている	＊ 作土層：15cm 程度
③ 保肥力（肥持ち）が高い	＊ 透水性が良好、＊腐植（有機物）が豊富

激しい気象変動下でも玄米登熟に必要な栄養分を供給できる地力の向上を図るために・・・
まずは、たい肥やケイフン等の有機質資材を投入することで稲作期間を通じて「適量の窒素が発現する“土づくり”」をスタートしましょう‼

「土づくりと深耕」で「気象変動に備えた丈夫な稲づくり」をスタートしましょう‼

その②：ケイ酸質の施用で「高温気象に強い稲づくり」に取り組みましょう‼

【昔話】：イネを形成する成分の１０％（理想は１３％以上）を占める「ケイ質」。ケイ酸が不足するとイネが軟らかくなって倒伏したり、病害虫の被害を受けやすくなり、食糧増産の時代から米づくりの重要な肥料として「ケイカル等を用いた土づくり」が盛んに行われてきました。

【現況】：米価の下落や経営規模の大型化 等により生産コストの削減や省力化が進められ、米づくりに最も重要な土づくりやケイ酸資材の追肥が休止・省略されてきています。

結果として、管内土壌の有効態ケイ酸の平均値は 4.8mg で「改良目標値：15mg」を大きく下回っています‼

どれくらいケイ酸成分の施肥・補充が必要なの ？？？

◆ ケイ酸成分の「供給と消費」の流れ　（10a 当たり）

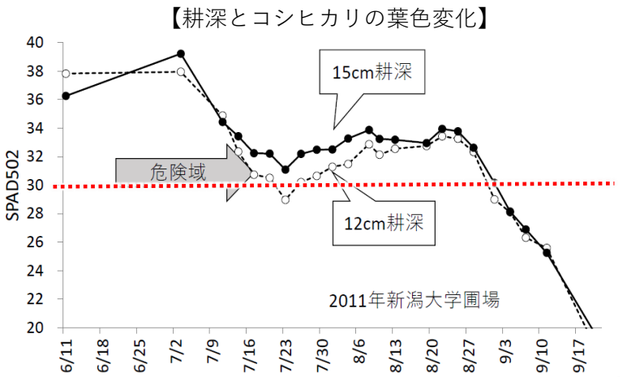
①収入（供給）	＊用水からの流入 ＊稲わらのすき込み	30kg 60kg	90kg
②支出（消費）	▲水稲による吸収 ▲土からの溶脱	100kg 30kg	130kg
差引（不足） ①-②	㊀ 補充が必要なケイ酸成分量		▲40kg

例：「ケイ酸平均値：１０mg」の土壌から期待できるケイ酸成分の供給量は１０kg／10ａ程度とすると補充が必要なケイ酸の施肥量は３０kg‼→３０％のケイ酸成分を含有する肥料で１００kg／10ａの施肥が必要となります！

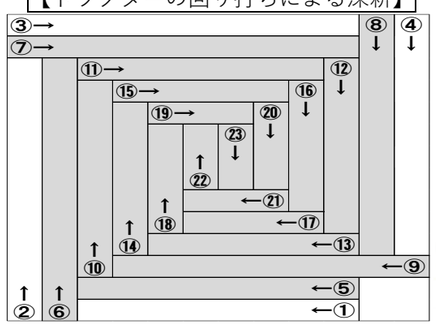
「10ａ当たり 100kg の肥料散布は労力もコストもたいへん‼」
そこでＪＡでは「越後の輝きソイル米スター」の散布を推奨しています。不足しているケイ酸成分を補うとともに、含有するアルカリ成分により pH の中和や微生物の活性も高まり、稲わらの分解が活発になることで秋散布・春散布を問わず土づくり効果の高い肥料です。
「10ａ当たり３０kg」を目安に散布してください‼

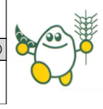
その③：根域拡大で登熟向上⮭⮭「耕深１５ｃｍ」を確保しましょう‼

右のグラフは、土壌の深さの違いによるコシヒカリの葉色変化を表しています。「12cm の浅耕」では、生育指標の目安とされる出穂期の葉色値 30 を下回っていますが、「15cm の深耕」では葉色値 30 以上をキープしています。
これは、少し耕深を深くすることで深層まで根域が広がり、根が気温（高温）の影響を受けにくくなるとともに、土壌からの養水分吸収が活性化し、品質・収量の安定につながることを示しています。



【トラクターの回り打ちによる深耕】





左図のとおり①から順に「時計回り」で耕うんすることにより、トラクターのチェーンボックスが土中に入りやすくなることで深く耕すことが出来ます。「耕深１５cm」を目標に深耕に取り組みましょう‼
深くなりやすい枕地も傷めずに耕せますよ‼

裏面もご覧下さい‼

令和５年産米の“品質向上と収量確保”に向けた「土づくり」を支援します !!

～「土づくり対策」の実践に向けたＪＡ支援策～

（1）可給態窒素　改良目標値 | 砂質土壌：15mg ～ 粘土質土壌：20mg

土壌の持つ“地力”を示す値の可給態窒素の改良目標値は「15mg～20mg」とされています。これに対し、管内いずれの地区においても改良目標値を下回る結果（平均値：12.9mg）となり「地力の低下」が顕著となっています !!

（2）有効態ケイ酸　改良目標値 | 低地土：15mg ～ 台地土：20mg

水田土壌における有効態ケイ酸の改良目標値は「15mg～20mg」とされています。H26～H28 の分析平均値：22.5 ㎎から年次ごとに急激に減少し、管内土壌の有効態ケイ酸の平均値は 4.8mg で「改良目標値：15mg」を大きく下回っています !!

地力低下の要因	可給態窒素・有効態ケイ酸のいずれも、近年の地球温暖化（常態化している高温気象）の影響から作物による栄養吸収が旺盛となっているのに対して、**供給量（施肥量）が追いついていない**ことが主要因となっています。

⇓

近年の「地力低下」は激しい気象変動と相まって、収量のみならず品質面にも大きな影響を及ぼしています !!

⇓

地力増進対策：① 稲わらの秋すき込み、② 有機質資材の投入、③ ケイ酸成分の補充

３つの「土づくり支援策」

★ 支援策その①：「稲わらの秋すき込み」を支援します !!

秋すき込み面積 10a 当たり：500 円を上限に助成します !!	
① 保肥力の向上	土を柔らかくして土の養分を抱える力を向上
② 不足栄養分の補てん	地力の維持増進、土壌の改善と土質の向上
③ 初期生育の確保	未分解の稲わらによるわきの発生を低減

※支援対象　ＪＡえちご中越に米穀を出荷する水稲生産者

★ 支援策その②：「有機質資材の投入」を支援します !!

鶏ちゃんパワーペレット：1 袋当たり 120 円を上限に支援します !!

★★★ ほ場の地力に合わせて有機質資材「ケイフン」を投入します！ ★★★

資材名	規格	使用量の目安（10a 当たり）	保証成分（%）		
			N	P	K
鶏ちゃんパワーペレット	15kg	３０ｋｇ	4.2	2.9	2.4

※支援対象　指定する土づくり資材をＪＡえちご中越より購入する水稲生産者

★ 支援策その③：「ケイ酸資材の投入」を支援します !!

異常気象に負けない土づくり対策：「重点品目に特別価格を設定しました !!」	
重点品目	『越後の輝き　ソイル米スター』　『みつパワー』 『スーパーシリカプレミアム』　『けい酸加里プレミア３４』
特別価格	**基準価格の６％引きで供給**
適用期間	令和５年４月１日から令和５年６月３０日まで

注意 「令和４年産 水稲種子」情報 注意

「浸種と種子消毒」は慎重・ていねいに !!

◆1 休眠の深い特性のある種籾は「ていねいな浸種・催芽」を心がける！
◆2 発生するとやっかいな「ばか苗病・いもち病」→「温湯消毒＋薬剤処理」を徹底！

◆1 コシヒカリ・五百万石の種籾は、休眠の深い特性があることから…“ていねいな浸種・催芽”を心掛けましょう !!

① ていねいな浸種水温のめやす ＝ 浸種温度１２℃

品 種	浸種温度 × 浸種日数	積算温度
コシヒカリＢＬ	１２℃ × １０日間	１２０℃
新之助・こしいぶき	**１２℃ × ８～９日間**	**１００℃**

ていねいに浸種されて十分に吸水した種籾は「籾殻が透きとおったアメ色」になります !!

② 浸種初期の低水温「１０℃未満」は、発芽のそろいを悪くします。浸種初期は水温１０℃未満の低水温とならないよう注意してください。
③ 浸種期間は酸素不足にならないよう十分な水量を確保し、水の更新を適切に行ってください。（水交換は１日おき、浸種中に２回水切りの実施）
④ 浸種水槽に直射日光が当たらないよう屋内等で浸種願います。

◆2 温湯消毒＋微生物農薬の併用で「ばか苗病」の発生を防止しましょう !!

① 近年、ばか苗病の発生が多くなっています。
② ばか苗病は、発生してしまうと薬剤で防除する方法がありません。“適正な種子消毒の徹底”により「発病させない」ことが重要となります。
③ 温湯消毒のみの場合、化学合成農薬による種子消毒に比べて防除効果が劣ります。必ず、微生物農薬（タフブロック）と組み合わせた「体系処理」により、防除を徹底してください。
④ 種子籾の保管は、雑菌の付着防止の観点から、きれいなシートの上でお願いいたします。

ＪＡ支援策を活用して、地域全体で「土づくり」に取り組みましょう !!

ばか苗病やいもち病の「感染源」となる稲わらや籾殻は、育苗ハウス内・近辺から撤去しましょう。特に、籾殻はハウス内の育苗の敷材としての使用も避けましょう !!

～～～ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ ～～～

稲作情報

No.２「健苗育成」

JA えちご中越　さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

令和　５年　３月３１日

異常気象に備えた「丈夫な稲づくり」

水稲栽培の始まりは健苗育成「苗半作の精神」でスタートダッシュ!!

「苗半作（なえはんさく）」とは･･･？

古来より水稲栽培においてよく使われる「格言」です。
苗を育てる育苗作業が、稲を育てる工程の半分を占める重要な作業であるという意味。
また、苗の良否が作物の成長や収穫の良し悪しまで影響することを表している言葉です。
→ 健苗が育てられれば、今年の稲作はほぼ成功！ 苗づくりに失敗してしまうと･･･↘

１．水稲育苗の準備を始めましょう!!

育苗ハウスにお伺いします。
お気軽にお声がけください!!

（1）育苗ハウスの準備

◇1 **いもち病やばか苗病の感染源となる稲わらや籾殻**は、**育苗ハウス内・近辺から除去しましょう**。
また、育苗床土へのくん炭混和や育苗時の敷材としての使用は避けましょう。

◇2 ビニールを早めに張ることでハウス内を乾かすとともに、ハウス内を暖めておきましょう。

（2）育苗資材の準備

育苗病障害発生防止のため、育苗資材の消毒を徹底するとともに
被覆資材の特性を理解した上で、適切な育苗管理に努めましょう!!

① 被覆資材

区　分	上資材	下資材	保温性・保湿性	注意点
出芽期	シルバーポリトウ#80	ミラシート	高	晴天で風が冷たい日の換気忘れに注意！
		ラブシート		
緑化期	シルバーポリトウを剥ぐ（低温時は二重被覆）	ミラシート		
		ラブシート	低	乾きやすい!

※ 外気の影響を受けやすく苗の生長が遅れる所には“**サイドほっとネット**”を活用して下さい。
※ 被覆資材の劣化は、保温・保湿性の低下による「苗ヤケ・発芽不良・生育不揃い」の発生を助長してしまいます。→ 定期的（３年～５年以内）に更新して下さい。

② 育苗資材の消毒

薬剤名	散布時期	留意事項
イチバン	“土つめ前”（育苗箱、出芽室、被覆資材の消毒）	1　作業場などを清潔にしてから作業する。 2　イチバンの散布は資材が十分に濡れる程度とし、残液処理は種子消毒剤残液処理方法にしたがう。

③ 高温対策（苗ヤケ防止）資材のご紹介

おススメ資材

資材名	保温性	保水性	耐暑性	製品の特性
トーカンほなみ（加温育苗向け）	○	◎	○	高温晴天時の床土温度上昇を抑制し、苗ヤケしにくい適度な水分を保持する、軽量で耐久性○
太陽シート（無加温育苗用）	△	◎	◎	高温晴天時の温度上昇を抑え、ハウス換気が不要 △低温時の発芽揃いに難あり → 二重被覆が必要
ミラシート	○	○	△	使用年数により保温性・保湿性が低下する 外気温が 25℃以上になると苗ヤケリスクが増大する

※ 播種時期や加温方式、ハウスの日射条件を考慮して、使用資材を選定（使い分け）してください。

異常気象に負けるな!!「丈夫な稲づくり」のスタートは「健苗育成」から!!

２．播種計画（稚苗育苗）を立てましょう!!

軟弱徒長・老化苗防止のため、各品種別に適正な作業計画を作成し、田植えに合わせた適期播種（育苗日数２０日程度）、適正播種量、的確な温度管理による健苗育成に努めましょう!!

（例）

４月２日	４月３日	４月１３日	**４月１５日**	５月５日
①塩水選	②浸種	③催芽	④播種	田植え
	１～２日	＋１０日	＋２日	⑤ 育苗管理 ＋２０日 ＝ ３３日

田植予定日から逆算して“種子予措～播種日”のスケジュールを立ててみましょう!!

田植え　月　日
・品種特性に応じた適期田植え
・作期分散で高温リスクを回避

播　種　月　日
◇ 適期田植えに合わせた適期播種
◇ 品種ごとの適正な播種量の徹底

【播種量目安】
コシヒカリ:乾籾 140ｇ／箱
（催芽籾 約 175ｇ／箱）
育苗期間：20 日（加温 18 日）

60 株植え（18 箱/10ａ使用）の場合では、140ｇ × 18 箱＝種子 2.52kg/10a が必要です!!

新之助・酒米・もち米の大粒品種は、１箱当たり乾籾 150～160ｇのやや厚播きで!!

育苗期間 ２０日

適切なハウス温度管理とべんとう肥で「健苗育成」!!

催芽期間：２日

催　芽　月　日
◇ 催芽温度が 30℃を超えると細菌性病害が発生しやすくなるため、催芽温度は２８～３０℃（３０℃未満）を徹底し、日数は１～２日を目安として下さい。
◇「コシヒカリ」「五百万石」などの発芽しにくい品種は、催芽不揃いにならないよう積算温度１２０℃を目安に浸種してから、催芽を行って下さい。
◇ ＪＡから供給する種子は温湯消毒済ですが、薬剤防除に比べばか苗病・褐条病に対する防除効果が劣ります。タフブロックによる消毒処理を行って下さい。

タフブロックによる種子消毒は、催芽前処理も可能ですが、催芽時に比べると効果が劣ることがあるため、催芽時に使用して下さい!!

使用区分	使用資材名	使用基準	備　考
種子消毒	（温湯消毒）	－	60℃の温湯で 10 分、15℃以下の冷水で 6 分冷却処理
	タフブロック	200 倍液に 24 時間浸漬	いもち病・ばか苗病・苗立枯病ほか：催芽時処理

期間：10 日

浸　種　月　日
◇発芽揃いを良好にするため、浸種水温は 10～15℃とし、十分な水量（種子容量の 2 倍程度）で積算温度 100℃を目安に浸種して下さい。

【注意!!】コシヒカリの積算温度は 120℃とします。また、浸種開始時の低水温（10℃未満）は、発芽揃いが悪くなるので避けて下さい!!

期間：１～２日

ポイント

塩水選　月　日
◇より充実した籾を選別するために、塩水選を行いましょう。
◇溶液中に籾を入れる際は、棒などでよく撹拌して籾についた気泡を落として下さい。

区　分	比　重	水 10ℓ当たりの食塩の量
うるち籾	1.13	１．９ｋｇ
もち籾	1.08	１．１ｋｇ

※ 塩水選後の種子は、“必ず水洗い”しましょう。

裏面もご覧下さい!!

ＪＡえちご中越さんとう地域「特別栽培米 使用基準」

【コシヒカリＢＬ・こしいぶき・契約栽培こがねもちの使用基準】

☆ＪＡえちご中越さんとう地域管内で生産される米穀は、使用する節減対象農薬・化学肥料（窒素成分）ついて従来（慣行）の栽培基準よりも「５割削減した栽培」に取り組みます。

≪新潟県における「地域慣行栽培基準」と「特別栽培農産物（米） 県認証基準」≫

地域区分	品種（適用品種）	節減対象農薬使用回数（成分回数）		化学肥料使用量（窒素成分 kg/10a 以下）	
		慣行栽培基準	県認証基準	慣行栽培基準	県認証基準
長岡地域	コシヒカリＢＬ、こしいぶき 契約栽培こがねもち	１８回	９回以下	６kg	３kg以下

≪ＪＡ:使用肥料基準≫ →「化学肥料使用量（窒素成分）3kg/10a」の範囲内で栽培します。

使用区分	品 目 名	使用量の目安	化学合成由来窒素成分 kg／10a	成分（%）				摘 要
				窒素	うち有機	燐酸	加里	
育苗	* 稚苗苗代配合	30g／箱	0.024	4		6	5	20箱/10a
	ホーネンス培土1号	2.8kg／箱	0.026	0.046		0.046	0.046	20箱/10a
	ホーネンス培土1号Si	2.8kg／箱	0.026	0.046		0.046	0.046	20箱/10a
	亜リン酸入ホーネンス培土1号	2.8kg／箱	0.026	0.046		0.135	0.110	20箱/10a
	【共土用】亜リン酸入ホーネンス培土1号	4.0kg／箱	0.028	0.035		0.097	0.077	20箱/10a
	くみあい液肥2号	10g／箱	0.020	10		4	8	20箱/10a
	尿素	2g／箱	0.019	46				20箱/10a
	べんとう肥	20ｇ／箱	0.032	8		8	8	20箱/10a
基肥	* 越後の輝き有機50元肥エコ	30 kg	1.470	10	5.10	8	8	
	越後の輝き有機50ｽｰﾊﾟｰ元肥	40 kg	2.360	12	6.10	6	5	
	有機50早生ｽｰﾊﾟｰ元肥2号	40 kg	2.360	12	6.10	7	6	
穂肥	* 越後の輝き有機50穂肥	20 kg	1.140	12	6.30	2	8	
	ほたる有機穂肥	25 kg	1.250	10	5.00	4	6	
	さんとう穂肥有機	20 kg	2.460	14	1.70	1	14	
	みらい有機831	20 kg	-	8	8.00	3	1	
その他の肥料	鶏ちゃんパワー	60 kg	-	4	4	3	2	R2 参考値
	越後の輝きソイル米スター	30 kg	-			1	7	Si 30
	スーパーシリカプレミアム	20 kg	-					Si 27
	けい酸加里プレミア34	20 kg	-				20	Si 34
	みつパワー	60 kg	-					Si 25
	ＰＫ０８	20 kg	-			20	18	
	苦土重焼燐	20 kg	-			35		
	マグコープ	20 kg	-			17		
	田んぼの鉄人	15 kg	-					水溶性鉄：17%を含む土壌改良材
【例】 * 印を標準使用した場合の化学由来窒素			2.634					

※ 上記の使用基準を参考に、使用する資材のトータル化学合成由来窒素成分が県認証基準３kg以下となるよう施肥設計して下さい。

≪ＪＡ:使用農薬基準≫→「節減対象農薬使用回数（成分回数）：以下の統一農薬９成分」の範囲内で栽培します。

使用区分		資 材 名	用途	使用成分数	摘 要
種子消毒		タフブロック	殺菌	－	他の種子消毒殺菌剤との併用不可
育苗		カスミン（粒剤・液剤）	殺菌	－	
育苗箱処理		パディート（1ｷﾛ箱粒剤）	殺虫	1	床土混和可能
		ツインパディート（1ｷﾛ箱粒剤） ※1	殺菌 殺虫	（２）	床土混和可能 ルーチン粒剤との重複使用不可
本田除草剤	初期剤	メテオ（1ｷﾛ粒剤・ﾌﾛｱﾌﾞﾙ・ｼﾞｬﾝﾎﾞ）	除草	1	一発処理剤との体系処理
	一発処理剤	エンペラー（1ｷﾛ粒剤・ﾌﾛｱﾌﾞﾙ・豆つぶ・ｼﾞｬﾝﾎﾞ）	除草	3	粒剤:田植同時可能
	中・後期剤	クリンチャー（1ｷﾛ粒剤・EW・ｼﾞｬﾝﾎﾞ） ※2	除草	1	ノビエが発生した場合に使用
	中・後期剤	バサグラン（粒剤・液剤） ※2	除草	1	広葉雑草が発生した場合に使用
本田防除		ルーチン（1ｷﾛ粒剤）	殺菌	1	いもち病 予防対応
		スタークル（粒剤・液剤10・豆つぶ）	殺虫	1	共同防除（カメムシ等）
				9	
本田防除（緊急防除）		カスミン（液剤）	殺菌	－	いもち病（緊急防除）
		バリダシン（液剤5・粉剤DL）	殺菌	－	紋枯病（緊急防除）
		Ｚボルドー（粉剤DL）	殺菌	－	稲墨黒穂病・稲こうじ

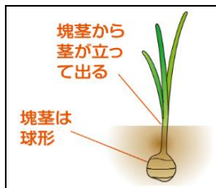
※1 パディート剤（単剤）、ルーチン剤との重複使用は不可となります。
※2 クリンチャーバスＭＥ液剤でも可です。ただし、単剤との重複使用は不可となります。
※3 上記以外の品目を使用した場合、特別栽培米の対象から外れる場合があります。

3．耕起前の本田準備

ホタルイ・クログワイなど、多年性雑草の多発生にお悩みではありませんか？これらの多年性雑草は、冬の低温期に地上部が枯れた場合でも地表近くや地下の茎基部・根塊などが生存し、春先の気温・地温の上昇で４月上旬ころから萌芽（ほうが）・再生します。 （＊萌芽（ほうが）とは･･･ 草木が芽生えること）

ホタルイ

地下部で生存した茎基部から直接葉を出して地際から分げつして株をつくる。種子の生産量も多く、水田でのホタルイは大量に生産する種子で増殖する一年生雑草としての特性も示す。



クログワイ

地下の増殖器官の先端や途中の節から地上茎を萌芽して繁茂する。繁殖力が旺盛で土中 20～30cm の深さの塊茎からも萌芽する。また、ロータリー耕で地下茎が細断されても断片から萌芽・再生する。

地表近くで４月上旬ころに再生・萌芽した多年性雑草は、本田初中期の一発除草剤を散布する時期には薬剤効果の限界葉齢を超える大きな雑草となって「除草の取りこぼし」の最大の要因となります。

対 策

「特別栽培米」以外を作付けするほ場で“多年性雑草が多発生する”場合には、「耕起前の茎葉処理除草剤（ラウンドアップＭＲなど）」を活用した雑草防除を検討してください!!

～～～ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ ～～～

稲作情報

№３「土づくり・健苗育成」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

令和５年　３月３１日

「土づくり」と「健苗育成」の徹底で…異常気象に備えた「丈夫な稲づくり」をスタート!!

１.「基肥」＋「土づくり資材」をしっかり投入しましょう!!

令和４年に玄米品質の低下を招いた主な「技術的要因」	①「地力低下＋基肥施肥量の不足」→ 登熟期間の栄養凋落▷高温障害
	②「浅すぎる作土深」→ 根が地下伸長できない ～ 養水分の吸収力低下
	③「ケイ酸成分の不足」→ 稲体機能（茎葉・根）▷ 高温耐性の低下

上表の「３点の品質低下要因」の改善に向けて、まずは土づくりの徹底実践：❶適正な基肥量の確保、❷有機質・ケイ酸資材の投入、❸15cm 程度の深耕による根域確保により、養水分をしっかり吸収できる「根が育つ土の環境」を整えてあげましょう!!

昨秋に土づくりができなかったほ場では、有機質肥料やケイ酸資材の投入で「春先からの土づくり」に取り組みましょう!!

【コシヒカリ基肥施肥量の目安（10ａ当たり）】

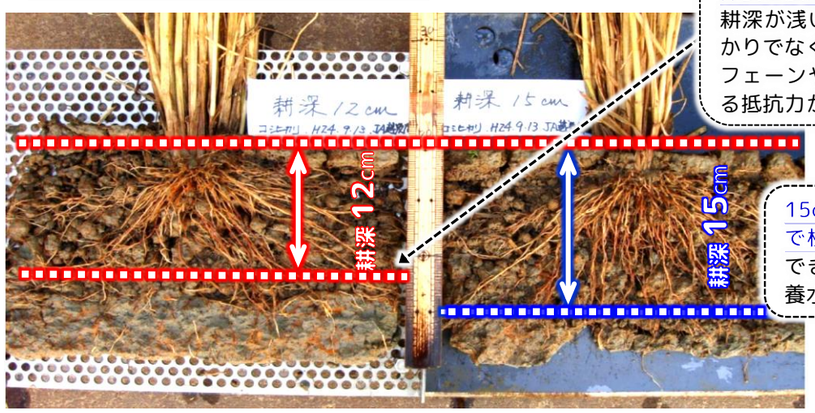
施肥区分	品目名	10ａ施肥量	窒素成分（%）	10ａ窒素成分量（kg）
コシヒカリ（分施体系）	越後の輝き有機 50 元肥エコ	30 kg	10	3.0 kg
コシヒカリ（一発基肥）	越後の輝き有機 50 ｽｰﾊﾟｰ元肥	45 kg	12	5.4 kg

基肥にプラスして有機質&ケイ酸の「土づくり資材」を投入しましょう!!

※ 除青未熟の混入により格落ちしたほ場や初期生育の悪い（穂数が不足する）ほ場では、２～４割程度の増肥を検討しましょう。（５割減減栽培ほ場は、化学肥料使用量：窒素成分３kg の範囲内）
※ 基肥を全層施肥する場合、施肥後 速やかに耕起・代かき（水張り）を行って下さい。（脱窒防止）

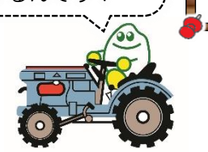
２.【耕起作業】耕深：15cm を確保しましょう!!

図：耕深の違いによる根の分布



耕深 12cm の浅耕区は、耕盤で根の伸長と広がりが止まっています。耕深が浅いと肥効の持続性が短いばかりでなく、根の機能低下も早まり、フェーンや干ばつ、高温障害に対する抵抗力が弱まってしまうんだ 😢

15cm 区は根量が多く、深くまで根が伸びていることが確認できます。この根がしっかり養水分を吸収するんです！



品質・収量向上の第一歩は「土づくり」と「健苗育成」で決まり!!

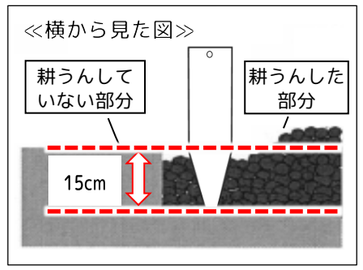
「作土深目標：15cm」の確認手順

水稲の根がしっかり活躍できる作土深：15 cm を確保しましょう!!

① 普段（例年）どおりに、数メートル耕起する
② 耕深をものさし等で測る（右図）

⇒ ○ １５cm 以上	普段（例年どおり）の深さで耕起を継続する
⇒ × １５cm 未満	１～２cm 程度深くなるようにダイヤルを調整して耕起する

※ １回の耕起で耕深を深くしすぎると初期生育が停滞する場合があります。耕深が 15cm 未満の場合は毎年１～２cm ずつ深め、最終的に目標値（15cm）を確保しましょう。



３．ていねいな「代かき」!!

代かきは、ほ場の砕土や均平、稲株・収穫残渣を埋没させることが目的なんだ！だから、田面の高い部分が見える程度の浅水で代かきするのがポイントだよ!!

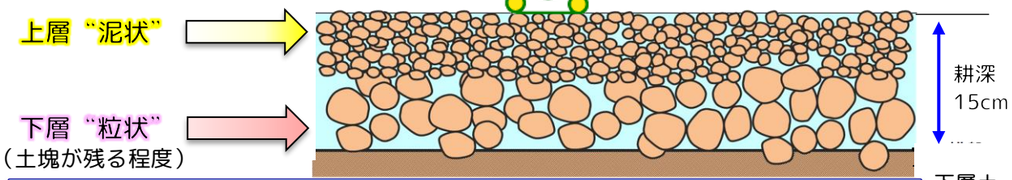
（１）代かきの仕上げ目標

目標項目	仕上げ目標	備　考
① 田面高低差	±３～４cm 以内	田面の高い部分が見え隠れする程度に均す
② やわらかさ	下層に土塊が残る程度（下図）	“練り過ぎ”は、苗の活着不良～初期生育不良を招く
③ 作　業　日	移植２～３日前	雑草の発生抑止対策、欠株の防止、浮き苗対策

（２）代かきの仕上り状態

ＳＤＧｓ⑭の実践！海の豊かさを守ろう!!

ていねい過ぎる（ドロドロの）代かきは、活着の遅れやワキの発生を招いてしまいます。注意してネ!!

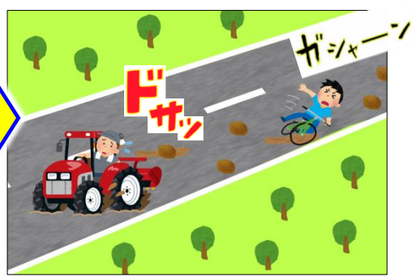


※1 河川へのマイクロプラスチック流出防止のため、代かき後の水を水路に流さないで下さい。
※2 代かき後～移植前に初期除草剤を使用した場合、「止水管理」を徹底してください。

注意　道路に落としてしまった土や泥は速やかに撤去しましょう!!　注意

道路に落ちた土や泥のかたまりは、歩行者や車両などの「通行の妨げ」になります。
ほ場から出る際には、トラクター等の農耕車輌についた土や泥を落としましょう!!

危険です!!



注意してネ!!

生活するすべての人にやさしい住環境をつくりましょう!!

裏面もご覧下さい!!

♡♡♡ ＪＡえちご中越では、地域の住環境にやさしい農業を推進しています!! ♡♡♡

4.「播種作業」の流れを確認しておきましょう!!

【播種作業の流れ】

床土箱詰

① 肥料の目安

資材名	1箱あたり	10ａあたり	備考
稚苗苗代配合	30g 以内	600g 以内	10ａあたり 20 箱以内
ホーネンス培土	2.8kg 以内	56kg 以内	

出芽期～緑化期に外気温が２５℃を超える日は、朝のうちからハウスを全開にして、「苗ヤケ」に注意しましょう!!

灌水

② １箱あたり灌水量の目安

- 無加温育苗： 1.0～1.2ℓ／１箱あたり
- 加 温 育 苗： 0.7～0.8ℓ／１箱あたり

播種

③ １箱あたり播種量の目安

乾籾 140ｇ／箱（催芽籾 175ｇ／箱）
（大粒品種*：乾籾 150～160ｇ／箱）

＊ゆきみらい、五百万石、たかね錦、越淡麗 など

覆土

④ 種籾が隠れるまで覆土します
※ タフブロックによる種子消毒ができなかった場合は、カスミン（粒剤・液剤）による覆土前処理を徹底します
→ もみ枯細菌病・褐条病・苗立枯細菌病 予防

催芽

「タフブロックによる催芽時処理」の徹底と「適正な催芽温度」を厳守しましょう!!

催芽時・出芽時の温度が 30℃を超えると細菌性病害の発生リスクが大幅に増加します!!

催芽温度：２８～３０℃

※ 発芽率 80%以上となるよう 1～2 日を目安に日数を調節します

タフブロック（催芽時処理）
200 倍液に 24 時間浸漬
（水 20ℓにタフブロック 100g）

※ 催芽後は冷水で芽止めしてから脱水・陰干しします

ハト胸催芽
（伸ばしすぎに注意）

温湯消毒とタフブロックの体系処理により防除効果が安定します!!

ポイント

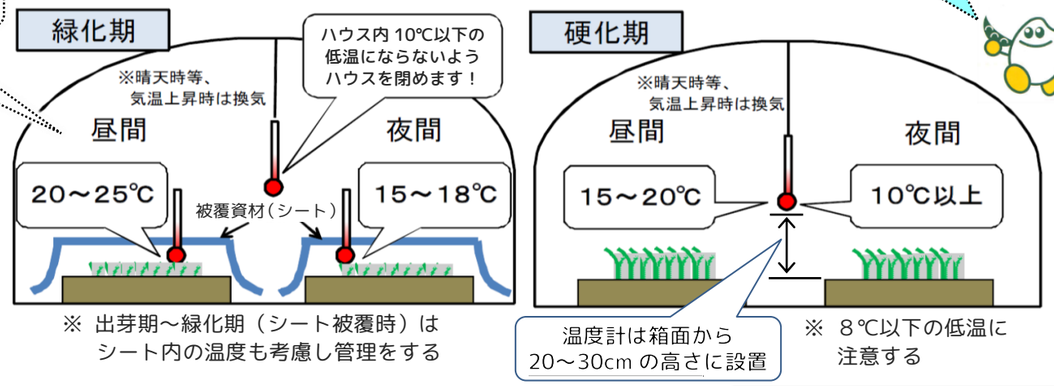
床土に「亜リン酸入ホーネンス培土」を用いることで、ムレ苗の発生を大幅に軽減できます!!

ポイント

密苗（高密度播種）は徒長しやすく苗の移植適期幅が、通常播種よりも「４～５日程度」短くなります。軟弱・徒長苗にならないように播種～移植作業計画を立てましょう!!

② 緑化期と硬化期の温度管理の目安

プール育苗の硬化期管理：苗箱の上１cm 程度に湛水します。低温予想時以外は、昼夜ともにハウスを開放します。【＊強風に注意】



※ 出芽期～緑化期（シート被覆時）はシート内の温度も考慮し管理をする

※ ８℃以下の低温に注意する

③ 苗の病障害対策

高温が続いて、もう桜が開花したよ。出芽期～緑化期の高温に注意してネ!!

▷ **ヤケ苗対策** … 出芽期～緑化時の温度管理の徹底

出芽期～緑化期の被覆資材内温度が「30℃を超えない」ように注意！
⇒ 風が冷たい晴天の日は、思ったより温度が上がっていることが多いので特に注意！

▷ **ムレ苗対策** … 降霜・低温が予想される場合は被覆管理を徹底

緑化期以降の低温に注意！（緑化期→１０℃以下、硬化期→８℃以下）

▷ **軟弱徒長・老化苗対策** … 田植日に合わせた適期播種、適期に出芽・緑化を終了

育苗日数２０日の徹底！出芽・緑化の長期化、かわいがり過ぎに注意！

（２）かん水管理

区 分	水管理	備 考
出芽期	基本的にかん水の必要はありませんが、「無加温育苗」で出芽期間が長くなる場合、播種 4～5 日後に出芽状況と土の乾きを確認し、必要に応じてかん水します	古い被覆資材を使用していると保水性が失われて、苗ヤケを起こしやすくなります！
緑化期	１日１回、朝にかん水を実施（AM10 時頃までに）	床土の温度低下を避けるため、**夕方のかん水は厳禁です**!!（原則、昼頃までに）
硬化期	１日１回、朝にかん水を実施（AM10 時頃までに）（硬化期後半の晴天・高温時には２回必要なときもある）	

5．育苗ハウスの管理作業

出芽長や第１葉鞘長が長くなり過ぎると、第２葉も長くなり徒長してしまいます。少し早めくらいのタイミングで被覆資材（シート）を剥いであげましょう！

（１）温度管理等

① 育苗期別の温度管理と終了の生育目安

時 期	終了段階の生育	温度管理 昼間☀	温度管理 夜間☽	処理日数の目安	出芽様式
出芽期	出芽長 0.5～1 cm	30 ℃	30 ℃	2～ 3 日	加 温
				5～ 7 日	無加温
緑化期	第１葉鞘長 3.5 cm	20～25 ℃	15～18 ℃	2～ 4 日	
硬化期	苗丈 12cm、葉数 2.0 葉	15～20 ℃	10 ℃以上	12～13 日	

特に出芽期～緑化期は、３０℃以上の高温にならないよう温度管理してネ!!

ポイント

「健苗スケール」で苗丈・苗質をチェック！

図のように育苗箱にセットし、苗丈をチェックしてください。
品種ごとに伸びやすい・伸びにくい等の品種特性を考慮して健苗育成に努めて下さい。

＊品種ごとに適切な播種量や育苗期間を確保し、健苗を育成しましょう。
＊田植前には苗追肥（べんとう肥）を施し活着の良い苗に仕上げましょう！

○の部分まで覆土に差してご使用ください！
（健苗スケールは透明なので奥の苗も見ることができます）

～～ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ ～～

次回【４月中旬】稲作情報：「べんとう肥、田植え、本田雑草防除」（予定）

①「適正な催芽温度」、②「タフブロックの催芽時処理」、③品種ごとの「適正播種量」の確実な実践により、育苗病害の発生を防止しましょう。また、老化苗・軟弱徒長苗とならないよう「田植日に合わせた適期播種による健苗育成（育苗日数 20 日程度）」を徹底しましょう。

稲作情報

No.4「べんとう肥～本田除草」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

令和５年　４月１０日

「べんとう肥」の施用で“健苗”仕上げ!!

健苗移植で良質茎を早期に確保しましょう!!

1．移植前追肥（べんとう肥）

液肥散布後は葉面についた肥料を洗い流すイメージでたっぷりかん水しましょう！

資材名	使用量		備　考
	１箱あたり	１０ａあたり	
くみあい液肥２号	１０ｇ 以内	２００ｇ 以内	２００倍以上
尿素	２ｇ 以内	４０ｇ 以内	１０ａあたり２０箱以内
おススメ！ べんとう肥	２０ｇ 以内	４００ｇ 以内	

★ べんとう肥施用のポイント ★

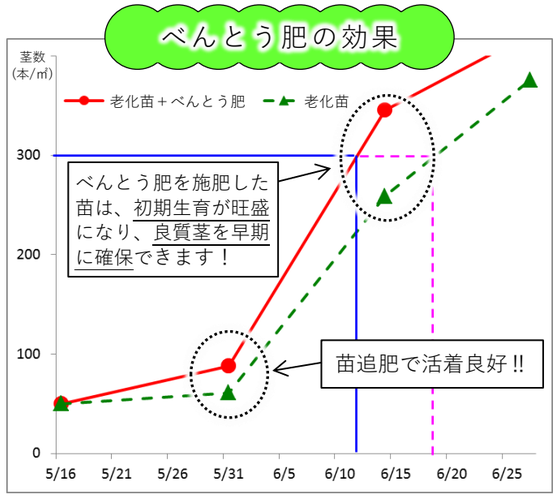
① 胚乳からの栄養源を失った苗の老化防止と移植後の活着を促進させるため、移植前４～５日（1.8 葉期）頃に施用します。

② 1 箱あたりの施肥量が、N 成分で 1～2g となるよう肥料溶液を散布した後、十分かん水して肥料ヤケを防ぎましょう。

③ 軟弱苗・徒長苗の場合でも、移植直前の追肥で活着・初期生育が促進されます。

④ プール育苗の場合は箱上まで水を張り、窒素成分で１箱あたり約１～２ｇ 相当となるよう肥料を施用し、施用後は２日間落水しないようにしましょう。

べんとう肥の効果



2．田 植 え

品種特性に合わせた移植適期に移植しましょう。また、適正な「栽植密度・植付本数・植付深さ」の移植作業で早期に良質茎を確保しましょう!!

（１）田植え時期

天候の安定する 5/5 以降を目安に移植作業を開始しましょう!!

植え傷みによる「初期生育の停滞」を避けるため、天候不順日（特に低温・強風時）の移植作業は避けてください!!

・田植え後 → 3～4cm のやや深水（植え傷み回避）
・活 着 後 → 2～3cm のやや浅水（分げつ促進）

（２）栽植密度　**６０株／坪**

※ 転作あとや基盤整備あと、過剰生育が懸念されるほ場では、疎植（50 株以下／坪）とします。

（３）植付本数　**３～５本／株**

過繁茂防止のため植付本数を確認しながら作業しましょう！また、品種やほ場条件を考慮して植付本数を調整してください!!

（４）植付深さ　**３cm 程度の浅植え**

トラクターなどで道路に落としてしまった土や泥は、速やかに清掃しましょう!!

3．初期病害虫の防除対策

５割減減栽培では、本田で殺虫剤が使用できません。必ず、育苗箱処理剤で病害虫防除を徹底しましょう！

資材名	適用病害虫名	使用量	使用時期
パディート箱粒剤	フタオビコヤガ、ニカメイチュウ、イネミズゾウムシほか	５０ｇ／箱	播種前（床土混和）、播種時、覆土前～移植当日 ＊１箱あたり使用量：50ｇをしっかり施用します!! ＊密播・密苗は、「10ａあたり使用量１kg」をめやすに１箱あたり使用量を調整（50～100ｇ/1 箱）します!!
ツインパディート箱粒剤	いもち病、フタオビコヤガ、ニカメイチュウ、イネミズゾウムシほか	５０ｇ／箱	

◆ いもち病の常発地域、発生しやすいほ場・品種（わたぼうし、新之助など）では、ツインパディート箱粒剤を必ず活用し、いもち病の予防防除に努めて下さい。⇒ 初発前の“予防防除”が重要です!!

4．本田雑草の防除対策

＊剤型により水深目安が異なるので注意が必要です！（水深スケールの活用）
＊浮き苗や水深の浅すぎは、薬害の発生リスクが高まるので注意しましょう！

1 本田除草剤の登録内容と使用時期の確認

（1）本田除草剤（初期剤・初中期一発剤）の登録内容

使用区分	使用資材名		10ａあたり使用量	使用時期（移植水稲）	除草剤散布時の水深目安
初期処理	メテオ	１キロ粒剤	1kg	植代後～移植７日前、移植時、移植直後～移植後 30 日まで	３　ｃｍ以上
		フロアブル	500mℓ		５　ｃｍ以上
		ジャンボ	10 個（300g）	移植直後～移植後 30 日まで	７　ｃｍ以上
初中期一発処理	エンペラー	１キロ粒剤	1kg	移植時･移植直後～収穫 75 日前まで	３　ｃｍ以上
		フロアブル	500mℓ	移植時･移植直後～移植後 30 日まで	５　ｃｍ以上
		豆つぶ 250	250ｇ	移植直後～収穫 75 日前まで	７　ｃｍ以上
		ジャンボ	10 個（250g）	移植直後～移植後 30 日まで	７　ｃｍ以上

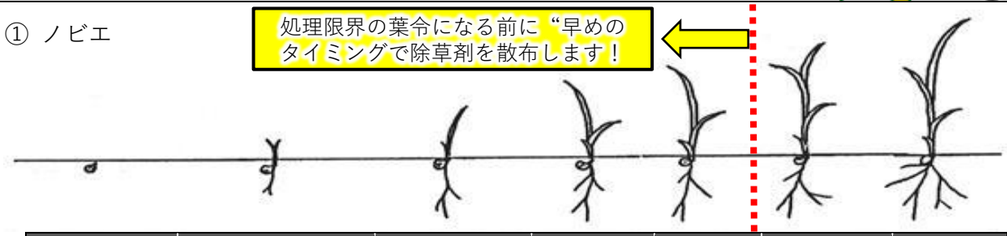
注意! 薬害の恐れがあるので、水深をしっかり確保してから除草剤を散布しましょう。豆つぶ・ジャンボ剤は強風時の使用を避け、風の影響が少ない時間帯（朝・夕）に散布しましょう。

（2）雑草の発生と生育

雑草の発生は「代かき直後」からはじまります!!　~~田植後~~

① ノビエ

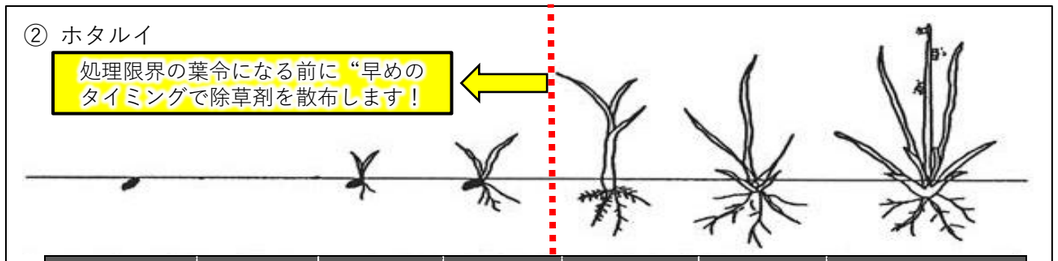
処理限界の葉令になる前に“早めのタイミングで除草剤を散布します！



休眠中	鞘葉期	1 葉期	1.5 葉期	2 葉期	2.5 葉期	3 葉期
代かき後日数		7 日	7～10 日	10～15 日	12～20 日	15 日～

② ホタルイ

処理限界の葉令になる前に“早めのタイミングで除草剤を散布します！



休眠中		1 葉期	2 葉期	3 葉期	4 葉期	花茎抽出
代かき後日数		5～7 日	10～12 日	12～15 日	18 日～	

裏面もご覧下さい!!

2 代かき後日数と本田除草剤（初期剤・初中期一発剤）の処理時期限界の目安

ノビエ（葉数）	ホタルイ（葉数）	代かき後日数
－	**0.5～1.0**	**5**
1.2～1.8	1.0～1.5	7
2.0～2.1	1.5～2.0	10
2.7～2.8	**2.0～3.0**	**12**
3.3～3.5	3.0～3.5	15
4.0～4.3	3.5～4.5	20
－	4.5～5.0	25

メ テ オ（粒剤・ﾌﾛｱﾌﾞﾙ・ｼﾞｬﾝﾎﾞ）の処理限界
ノビエ：１葉期まで　ホタルイ：発生前～発生始期まで
→ 代かき後 5 日までに散布

エンペラー（粒剤・ﾌﾛｱﾌﾞﾙ・豆つぶ・ｼﾞｬﾝﾎﾞ）の処理限界
ノビエ：３葉期まで　ホタルイ：３葉期まで
→ 代かき後 12 日までに散布

雑草の生育と代かき後日数を考慮して、“早め”に除草剤を使用することが重要です !!

3 除草体系の検討

ポイント

“雑草が多発生するほ場”または“転作あとのほ場”ですか？
→ はい → **体系処理①**
「雑草多発生ほ場」や「前作のこぼれ籾対策（うるち⇔もち）」には、田植え同時または田植え後早めに、初期剤を使用することが効果的です！

↓ いいえ

前年作と“異なる品種の作付け”を計画していますか？
→ はい → **体系処理①**

↓ いいえ

“代かきから田植えまでの日数”はどのくらいですか？
→ 7 日以上 → **体系処理②**
代かきから田植までの日数がやむを得ず７日以上となる場合は、「初期剤：メテオ＋初中期一発剤：エンペラー」の体系処理とします。

↓ 2～6 日以内

一発処理
散布適期を逃さず**早め**に使用しましょう !!

①ほ場条件（土性、水持ち、作付体系、作付品種の切換、雑草の種類）
②作業体系（代かきから移植までの日数）
③難防除・特殊雑草への対応を考慮して除草体系を検討しましょう！

≪特殊雑草への対応≫

◆【藻類、表層はく離】
概ね田植え後１週間ころから雑草の発生が始まります。「発生前までに初中期一発剤（エンペラー）を散布すること」を基本に、除草剤散布前に発生が見られた場合は、対策資材（５割減減栽培：田んぼの鉄人、慣行栽培：モゲトン粒剤）の使用や水の更新を行い、除草剤の拡散性を確保しましょう !!

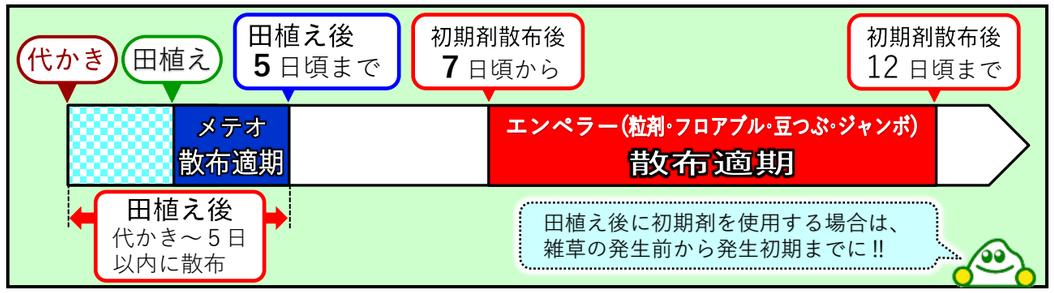
営農情報 LINE 営業中 (*/ω/)！
営農・稲作に関係する情報を随時・迅速に配信しています
ＬＩＮＥアプリの［ホーム］から［友だち追加］＞［ＱＲコード］で右のＱＲコードを読み取ってネ！
「友だち登録」お待ちしています !! m(__)m

4 本田除草剤（初期剤・初中期一発剤）の散布適期の確認

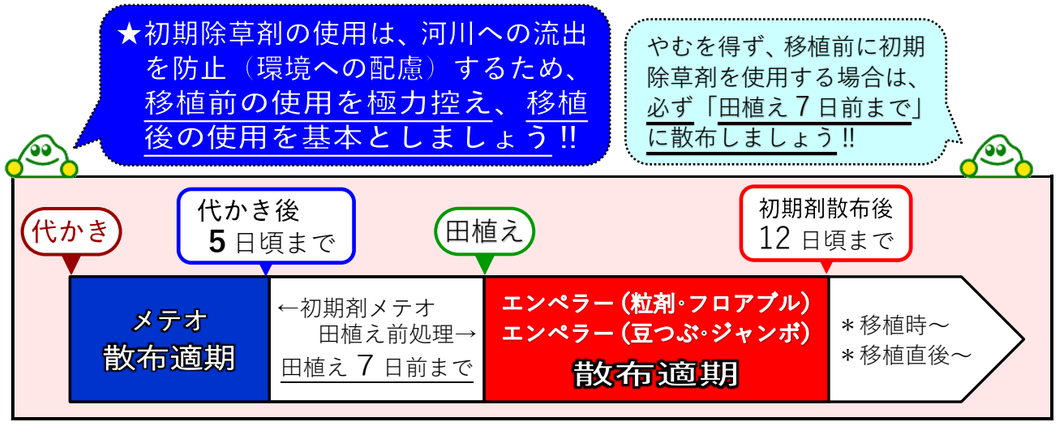
「登録の範囲内」でできる限り雑草の小さいうちに確実に防除します !!
→ 雪消え以降、例年にない「高温気象」が続いていることから、雑草の発生時期や生育が早まっています。下図を参考に、散布適期の範囲内における早め（雑草・藻類の発生前～発生初期）の除草剤使用により、雑草の発生防止に努めて下さい !!

❶ 一発処理パターン：気象予報を確認し、出来るだけ早めに散布しましょう！

❷ 体系処理パターン①：田植え後（田植え同時）に初期剤（メテオ）を使用する場合



❸ 体系処理パターン②：やむを得ず、代かきから田植えまでの日数が７日以上となる場合



＊１ 除草剤散布後７日間は、止水管理（入水・落水・かけ流しをしない）としましょう。
＊２ 気温や水田状況（保水力・雑草発生状況など）により、雑草の発生時期が異なります。発生してからでは手遅れになります。適期散布と適正な水管理を徹底しましょう !!

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～

稲作情報

No.5「本田水管理～初期除草」

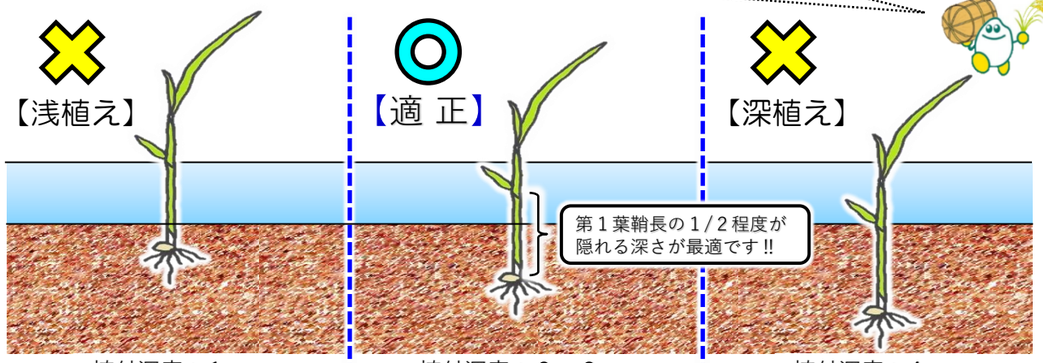
ＪＡえちご中越　さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

令和　５年　４月２０日

❶ 品種特性に合わせた「適期田植え」でスタートダッシュ!!
❷ 適正な植付（深さ・密度）と水管理で初期生育を確保しよう!!

１．植付深度をチェック！

植え付け深さは、初期生育の良否に大きく影響します。
特に「深植え」になりすぎないよう注意しましょう!!



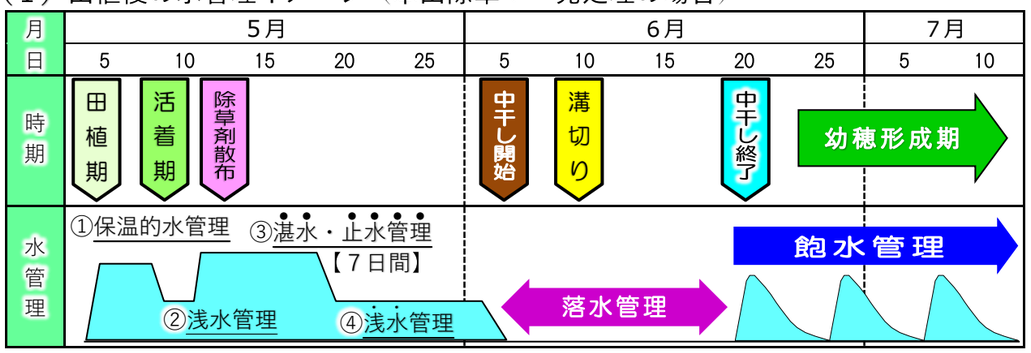
植付深度：１cm
地温が高く活着は早いものの、浮き苗・欠株となったり倒伏しやすい稲になります。

植付深度：２～３ cm
活着が良好で初期生育が旺盛となり、早期の分げつ発生で“良質茎が確保”されます。

植付深度：４cm
発根部分の地温が低いため活着や下位分げつの発生が抑制されてしまいます。

２．植後の水管理キーワード →「こまめな水深管理」

（１）田植後の水管理イメージ（本田除草：一発処理の場合）



（２）水管理のポイント

❶ 田植後～活着まで ⇒ “保温的水管理”
“３～５cm”のやや深水として、低温や風による植え傷みを回避します。

「水深スケール」を使って、しっかりと水深を確認しよう!!

❷ 活着後 ⇒ “浅水管理”
水温の上昇を図り早期分げつを促進するため、“2～3cm のやや浅水”とします。深水にしすぎると日中暖められた水が夜間に下がりきらず、藻類が発生しやすくなります。また、日中に暖められた深い水によって稲は上に伸びようとするため、ヒョロヒョロとした軟弱な稲姿となります。

活着後は「浅水管理」を徹底!!
SDGs⑬ ★ワキの発生防止と★初期生育の促進を図りましょう!!

❸ 初中期一発剤散布時 ⇒ “湛水・止水管理” 【＊詳細は、裏面の止水管理イメージを参照】
除草剤散布後 4～5 日間は、水深 3～5cm 程度の湛水状態を保ち、散布後 7 日間はかけ流しや落水しないようにします。やむを得ず入水する場合、除草剤の処理層を壊さないよう静かに入水します。

❹ 中干し開始まで ⇒ 田面の高いところが隠れる程度の“浅水管理”
除草剤散布７日後以降は２～３cm のやや浅水とし、ワキやアオミドロの発生を抑えるようにします。

右の写真は、ワキの発生により“赤枯れ”の症状が出た稲です。
地温の上昇とともに土壌中の有機物の分解が活発となるときに発生するメタンガス（ワキ）によって根が障害を受け、分げつの発生抑制（生育停滞）や時には枯れ上がってしまうなど、その後の生育や収量に大きく影響します。
５月下旬は１年の中で最も日照時間が長く、地温の上昇により“ワキ”が発生しやすくなります。このような症状が見られた時には、水の更新や夜間落水によりガス抜きを行い、その後は“浅水管理”を継続します。

SDGs⑬：「気候変動に具体的な対策を!!」
→ワキの発生防止で「温室効果ガスを削減!!」

３．病害虫防除を徹底しましょう!!

地域全体で、①葉いもち対策、②カメムシ対策を徹底し、病害虫の発生を防止しましょう!!

(1) 葉いもち対策 … 補植苗は速やかに除去・処分しましょう!!

補植苗は、いもち病の発生源となります。放置された補植苗で発生・増殖したいもち病の胞子は広範囲（500m以上離れた圃場）に飛散し、伝染してしまいます。
除草剤（初中期一発剤）散布までに補植を終了し、補植苗は速やかに処分しましょう!!

重要

★★ 葉いもち病 予防防除のポイント ★★

① 次表に当てはまる場合には、必ずいもち防除成分を含む育苗箱施用剤を活用します!!

❶ いもち病の発生しやすい地域	中山間地域や朝霧の晴れにくい・風通しの悪い沢地など
❷ いもち病の発生しやすいほ場	転作あとなど 過剰生育しやすいほ場、ケイ酸質不足のほ場
❸ いもち病の発生しやすい品種	新之助・わたぼうし・越淡麗・こしいぶき など

② 育苗箱施用剤：ツインパディート剤を活用した葉いもち防除
育苗箱施用剤に含まれるいもち防除成分：イソチアニルは、施用後すみやかに稲体内に吸収されてイネ自身が本来持っている病害抵抗性機能を増強させる（侵入菌糸の伸長を阻害～死滅させる）ことでいもち病の発生・進展を抑えます。しかし、散布ムラや施用量が不足すると十分な薬剤効果が得られません。移植当日の散布は、作業時間に余裕を持って「１箱あたりの施用量：50ｇをしっかり施用・均一に散布すること」がきわめて重要です!!
＊密播・密苗は、「10ａあたり使用量１kg」をめやすに１箱あたり使用量を調整（50～100ｇ/1 箱）します。

(2) 斑点米カメムシ対策

❶ 農道・畦畔、雑種地等の雑草管理
５月中下旬から「イネ科雑草（メヒシバ等）の種子が結実しない間隔」で草刈りや除草剤散布を徹底する。
ポイント

❷ 本田内雑草の発生防止
ヒエ類やイヌホタルイ等の雑草が多発生しないよう水田内の雑草管理を徹底する。
ポイント

第１弾
地域全体で“春先からの雑草管理”を徹底することにより「越冬世代をたたく!!」ことが重要なポイントになります。

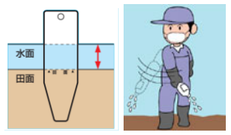
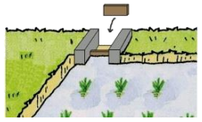
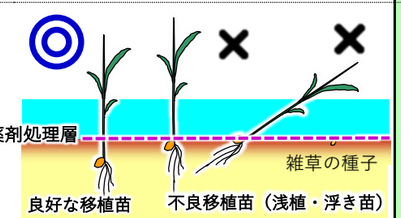
裏面もご覧下さい!!

4．本田除草のポイント！

除草剤の散布前にチェックして“的確な雑草防除”に努めてネ!!

（1） 本田除草剤「散布前・散布時」の確認事項

水稲本田除草剤（一発処理剤）使用時の１０ のチェックポイント☑

No.	チェック項目（作業のポイント）	チェック
1	畦畔は、しっかり作られている → ねずみ穴 等からの漏水がない	□
2	代かきは、ていねい（均平）に実施されている → 田面が極端に露出していない	□
3	除草剤成分の拡散に必要な水深が確保されている（浅い部分を基準に水深確認 → 粒剤：3 cm 以上、フロアブル：5 cm 以上、豆つぶ・ジャンボ剤：7 cm 以上） 	□
4	水口・水尻はしっかり止めてある → 多少の降雨で水田水がオーバーフローしないよう、“**水尻は高め**”にしてある 	□
5	散布時・散布後の天候をチェックする → 散布当日から２日くらいの間に「田面水のオーバーフローが心配されるような大雨」や「田面水が極端に片寄るような強風」が予想される場合は散布を避ける → ＊豆つぶ・ジャンボ剤は、特に風雨の影響を受けやすいので要注意	□
6	使用農薬の登録内容（適用雑草と使用方法等）を確認してから使用する → 代かき後の日数、田植後の日数等を確認しながら、適期に散布する	□
7	適切な植付深さ（２～３㎝程度）で丁寧に移植されている → 極端な浅植えや植付不良で根が露出したり浮き苗のある場合は薬害が出やすくなるので要注意 	□
8	田植同時処理を行う場合には、①薬剤を適正に使用し、薬害の発生防止に努めるとともに、②処理時（田植時）はひたひた水の状態で水尻を閉じ、作業終了後は適正な水深まで緩やかに湛水する	□
9	補植が完了している → 除草剤“散布直後の補植”は、薬害を生じる恐れがあるので要注意	□
１０	ワキ・アオミドロ等の早発が懸念される場合には、登録内容の範囲内で除草剤を早めに散布する	□

除草剤の効果を高めるには、丁寧な代かきで“しっかり田面水を保つこと”、“適期・好天日に散布すること”が重要なポイントになります。除草剤散布前から散布後までのポイントをチェックしながら、適正な管理作業で雑草の無い田んぼに仕上げましょう!!

「春の農作業安全運動」を実施中です。みんなで声掛け「事故防止」!!

【注意】誤って育苗箱に除草剤を撒いてしまわないように注意して下さい!!

（2） 本田一発除草剤「散布後」の技術対策

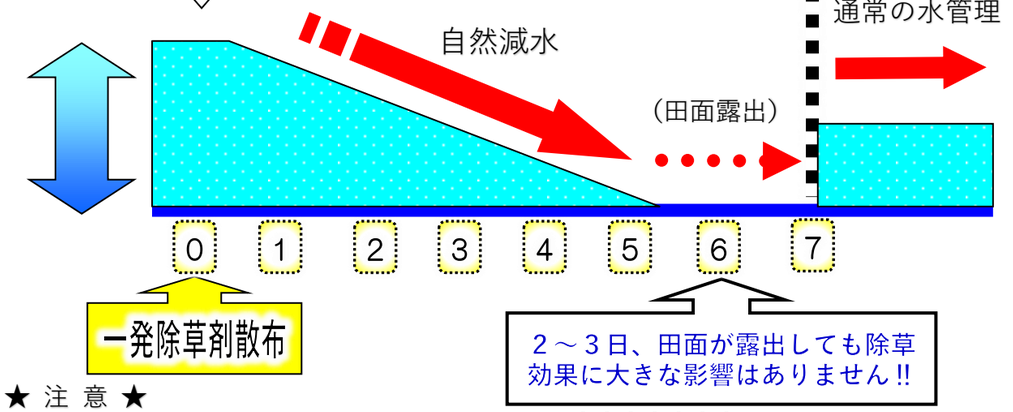
＜「除草剤処理後７日間は給排水しない止水管理」のイメージ＞

～～ 除草剤を処理した後「７日間」は、田面の水を水田外に出さないように排水口を止め、さらにその期間は給水も止める方法です！ ～～

≪散布時の水管理チェックポイント≫

チェック項目	チェック
① 畦畔からの漏水を防ぐ	□
② オーバーフローしないように排水口をしっかりふさぐ	□
③ 水深が浅い部分で 3～5cm になるようたっぷり入水する ＊豆つぶ・ジャンボ剤は 7cm 以上	□
④ 給水を止めてから散布する	□

降雨による田面水のオーバーフローで除草剤が流れ出てしまわないよう排水口を“しっかり”ふさいでネ!!



★ 注 意 ★

以下の場合は、除草剤の処理層に影響しない程度の弱い水量で給水して田面水位を維持する

① 低温対策など、栽培上湛水が必要な場合
② 散布後すぐ（散布翌日）に田面が露出するような漏水田
③ 田面が露出し、ひび割れが出るほど乾いてしまう場合
→→→ オーバーフローに注意し給水する（＊かけ流しに注意）

水田除草剤の“除草効果を高める”には除草剤散布後の水管理が最も重要です!!

除草剤処理後７日間は給水しない「止水管理」を行うことで、除草剤処理層がしっかり形成され、十分な除草（抑草）効果が得られるヨ!!

～～ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ ～～

次回稲作情報：５月下旬「中干し開始・終了の目安、葉いもち防除、中後期雑草対策」（予定）

稲作情報

No.６「適期:中干し開始」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

令和５年　５月２９日現在

「適期中干し開始」～「全圃場で溝切り」を実践しましょう

５月前半は、気温の寒暖差･日較差が大きく一部のほ場（軟弱徒長苗）で植え傷みが発生していますが、５月後半からは安定した天候が続いていることから、水稲の活着・初期生育は概ね良好となっています。また、気温の上昇とともにワキの発生も多くなっています。夜間落水や水の更新で“ガス抜き”してあげましょう。あわせて“適期中干し開始”に向けた準備（→茎数確認）を始めましょう!!

向こう１カ月は、暖かい空気に覆われやすく「気温の高い確率：50%」となる見込みです。生育状況と気象予報をこまめに確認しながら、本格的な梅雨入り前に「中干し」を開始して「地固め」しましょう!! → 注意：✖ 遅すぎる中干し開始 ✖

１．適期に中干しを開始しましょう!!

（１）**中干し開始の目安** … 目標茎数（目標穂数の 80%程度）を確保したら速やかに!!

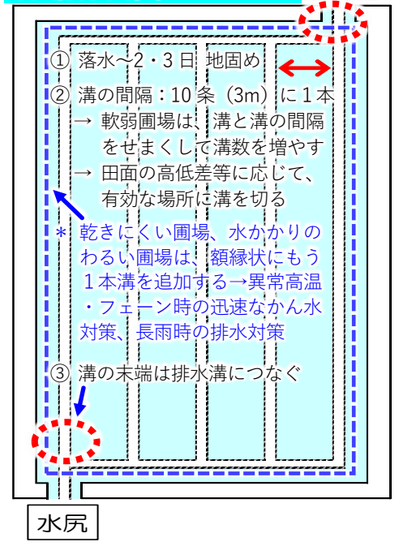
品種名		コシヒカリ		こしいぶき	ゆきん子舞	ゆきの精	新之助	五百万石	わたぼうし	ゆきみらい
栽植密度		50 株	60 株	60 株	60 株	60 株	50 株	60 株	60 株	60 株
目標穂数		350 本/㎡	350 本/㎡	400 本/㎡	420 本/㎡	380 本/㎡	400 本/㎡	325 本/㎡	350 本/㎡	380 本/㎡
開始の目安	草丈	30cm	30cm	30cm	30cm	30cm	30cm	28cm	28cm	30cm
	茎数	**18 本/株**	**15 本/株**	**17 本/株**	**18 本/株**	**17 本/株**	**21 本/株**	**14 本/株**	**15 本/株**	**17 本/株**
	葉数	７．０葉								

◆ 生育過剰になりやすい地域･ほ場では、早め（目標穂数の 70%程度）の中干しを徹底して下さい。

（２）**溝切り**

長雨・渇水・異常高温などの“気象変動”に備えて…
→ 全ほ場で「溝切り」を実施しましょう!!

★ 溝切り作業のポイント



【溝切り：施工目標】

① **溝切りは全ほ場で実施する**
② **溝の間隔は最低でも 10 条（3.0m）に１本程度**
　◆ **溝の深さは、10cm 以上を確保する**
　◆ **各溝の末端は、必ず排水溝につなげる**
＊ **作溝が不十分な場合は、再度溝切りを実施する**

☆ 中干しの効果
① 無効分げつの発生抑制による“適正生育量の確保”
② 土壌への酸素供給による“根の健全化”
③ 下位節間の伸長抑制による“倒伏軽減”
④ コンバイン収穫作業が可能な“地耐力の確保”

☆ 溝切りの効果
① 中干し効果の安定
② 中干し以降の水管理（異常高温・強風フェーン、大雨・長雨等の緊急時の給排水）が容易となる

SDGs⑬「浅水管理・中干し」の徹底で温室効果ガスの発生を削減しましょう!!

（３）**中干し終了の目安** … “小ヒビが入り、軽く足跡がつく程度”となったら終了します!!

中干し終了後は、◆根の健全化、◆うわ根の発生促進、◆地耐力の維持に努める必要があります。
中干しは“小ヒビが入り、軽く足跡がつく程度”になったら終了することを基本として、地耐力が確保できるよう、ほ場ごとに長さ・強さを調節しましょう。（遅くとも出穂１ヵ月前（幼穂形成期）までには終了します。）

強すぎる中干し（大ヒビ）厳禁！

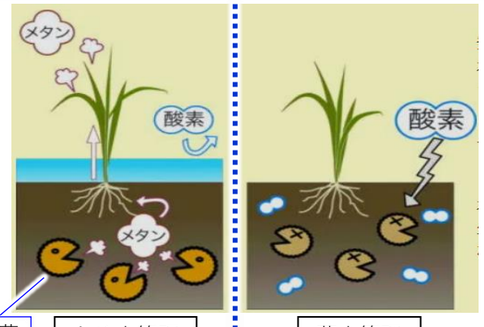
① 根の断裂等により、幼穂形成期から急激に“葉色低下”します！
② “高温障害”を受けやすくなります！
③ “除草効果が急激に低下”します！

（４）**「中干し：７日間延長」で温室効果ガスを削減!!**

SDGs⑬ 気候変動やその影響を減らすための「具体的な対策」として、今すぐ行動しよう!!

「水田中干しを１週間延長」して、温室効果ガスの発生を抑制します!!

水田の土壌中には、メタンを作る微生物（メタン生成菌）が住んでいます。この生成菌は酸素が少ない条件を好み、水稲を育てるために水田に水を張る（湛水する）ことで土壌中の酸素が少なくなり、生成菌の活動が活性化し、多量のメタンが生成され大気中に放出されてしまいます。
一方、中干し（落水管理）を徹底・延長することで土壌中にしっかり酸素が供給されることで生成菌の活動が衰え慣行中干しよりも長く中干ししたほ場（24 日間＝慣行 17 日間＋7 日間延長）では、メタンの発生量が約 40%削減されます。



【図：「1 週間×延長中干し」のイメージ】

月日	6/5	6/15	6/25	7/5	7/15	7/25
稲作ステージ	有効分げつ期 → 最高分げつ期			幼穂形成期 ⇒⇒⇒⇒ 出穂期		
慣行中干し	浅水	**中干し**	間断かん水→飽水管理→→→			
1 週間×延長中干し	浅水	**1 週間×延長中干し**	間断かん水→飽水管理→→→			

中干し開始
中干し期間（３週間程
必ず「小ヒビで終了」します!!
気象・圃場の条件によって長さ（期間）・強さを調整します!!
【遅くとも出穂１ヵ月前までに終了】
＊注１ 晴天が続くときは適宜入水して「大ヒビに注意」!!
＊注２ 入水した水は必ず１日以内に落水「長期湛水はダメ」

これまで取り組んできた中干しを「７日間延長するイメージ」で幼穂形成期前まで“延長中干し”に取り組みましょう!!

2。病害虫・本田雑草防除対策

田んぼに補植苗は残っていませんか？ →→→
その補植苗!! いもち病の発生源になります!!

（1）葉いもち対策

① 放置されている補植苗は、いもち病の発生源となります。→ 補植苗を速やかに撤去しましょう。

② いもち病の発生しやすいほ場（常発地域・転作大豆あと）や品種（わたぼうし・新之助など）で育苗箱処理剤（ツインパディート箱粒剤など）による葉いもち防除を実施していない場合は・・・6 月 10 日頃（中干し開始前）までに予防粒剤による葉いもち防除を徹底しましょう！ ポイント

資材名	10ａ使用量	使用時期	備考
ルーチン粒剤	1kg	葉いもちの初発 7 日前まで（収穫 30 日前まで）	湛水散布（3cm 以上）

③ 茎数過剰は、葉いもちの発生を助長します。適期中干しにより過繁茂を防止しましょう。

（2）本田雑草防除対策

① “小ヒビ中干し”と“中干し後の飽水管理”により、田面が潤っている状態（土壌水分）を維持し、除草効果の急激な低下を防ぎましょう。⇒ **後発雑草対策**

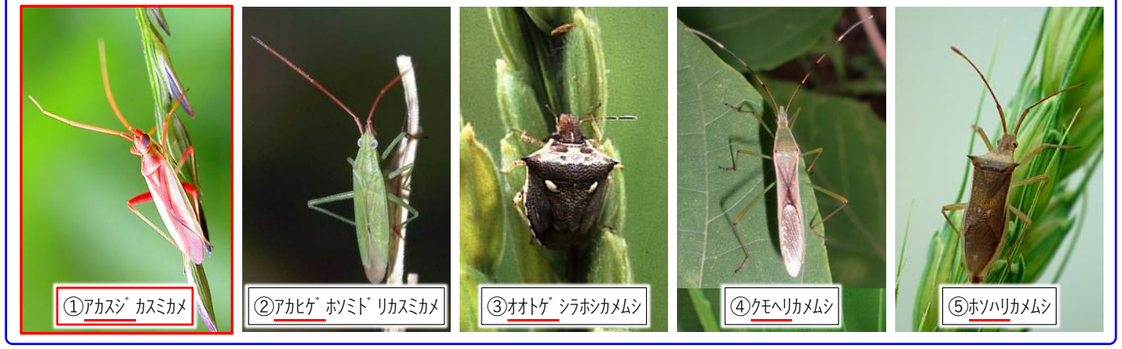
② 本田内雑草（ヒエ・ホタルイ等）の発生は、“栄養競合による玄米品質の低下”や“斑点米発生リスクの増大”を招きます。雑草の発生状況や種類に応じて中後期除草剤による雑草防除を徹底して下さい。

種類	資材名		10ａ使用量	使用時期（移植水稲）	備考
イネ科	クリンチャー	1 キロ粒剤	1ｋｇ	移植後 7 日～ノビエ 4 葉期（但し 収穫 30 日前まで）	●● 湛水散布
			1.5ｋｇ	移植後 25 日～ノビエ 5 葉期（但し 収穫 30 日前まで）	
		ジャンボ	20 個（1.0ｋｇ）	移植後 7 日～ノビエ 4 葉期（但し 収穫 30 日前まで）	
			30 個（1.5ｋｇ）	移植後 25 日～ノビエ 5 葉期（但し 収穫 30 日前まで）	
		EW	100mℓ	移植後 20 日～ノビエ 6 葉期（但し 収穫 30 日前まで）	
	クリンチャーバス ME 液		1000mℓ	移植後 15 日～ノビエ 5 葉期（但し 収穫 50 日前まで）	▼▼ 落水散布
広葉	バサグラン	粒剤	3～4ｋｇ	移植後 15～55 日（但し 収穫 60 日前まで）	
		液剤	500～700mℓ	移植後 15～55 日（但し 収穫 50 日前まで）	

※ 雑草の種類や葉齢により使用時期が異なりますので、登録内容を確認してから使用して下さい。
5 割減減栽培でクリンチャーバス ME 液剤を使用した場合は、クリンチャー及びバサグランの単剤を使用（併用）できませんので、注意して下さい。

（3）斑点米カメムシ対策

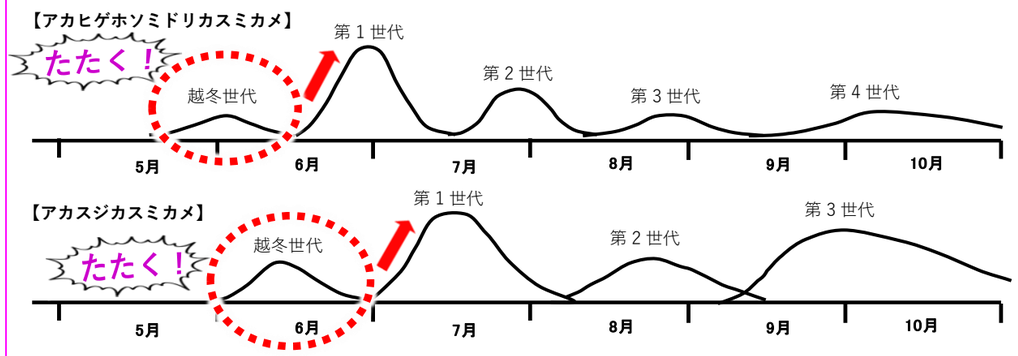
写真：斑点米被害を発生させる主要カメムシ類



新潟県内の主要なカメムシ類のうち、カスミカメムシ２種（①アカスジカスミカメ・②アカヒゲミドリカスミカメ）は、2011 年ころから農道・畦畔の雑草中で密度が高まり、2013 年の急増以降は「高止まり」の状態で推移しています。

令和４年産米の斑点米による格落数量は 301 俵/60kg で、薬剤防除期間中（７月下旬～８月上旬）に好天が続き薬剤効果が安定したことや色彩選別機の普及・活用により、前年・平年を下回る結果となっています。しかし、近年の気候変動の影響により、県内・管内全域でカメムシ類の確認地点率が高まってきており、地域・品種を問わず斑点米被害が年々拡大している傾向となっています。

図．アカヒゲホソミドリカスミカメ成虫・アカスジカスミカメ成虫の発生消長



注意

カスミカメムシ類は休眠卵で越冬し、５月中旬から孵化を始めた幼虫が“越冬世代”となります。令和４年のカスミカメムシ類の発生量（確認地点率・すくい取り虫数）が平年並みに多かったことから、今春の越冬世代幼虫も平年並みに多くなるものと推察されます。

対策

越冬・孵化した“越冬世代幼虫”は、**農道・畦畔等のイネ科雑草を寄主・エサ場として増殖します!!**

カメムシ類の密度を低減～被害を軽減させるために、 地域全体で連携して・・・

春先からイネ科雑草を出穂させない雑草管理を徹底しましょう!!

“ただちに除草” 指名手配：「雑草」

メヒシバ	ナギナタガヤ

営農情報 LINE 営業中 (*/ω/)！

営農・稲作に関係する情報を随時・迅速に配信しています!!

ＬＩＮＥアプリの［ホーム］から［友だち追加］＞［ＱＲコード］で右のＱＲコードを読み取ってネ！

「友だち登録」お待ちしています!! m(__)m

～～ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ ～～

次回稲作情報：６月中旬「生育速報、中干し以降の水管理、中間追肥、病害虫対策」（予定）

令和 5年 6月 9日

稲作情報

No. 7 【中干し以降の水管理】

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
☎（0258）41 - 2887

さんとう北営農センター	☎0258（74）3434
さんとう営農センター 営農課	☎0258（42）4133
こしじ営農センター	☎0258（92）5606

速報！茎数が急増中です!! 茎数確保できたほ場から直ちに中干し開始しましょう!!

コシヒカリ生育状況 （６月８日調査：生育調査地点 平均値）

６月に入り平年に比べて気温が高く日照の多い天候が続いていることから、茎数が急激に増加（指標値比：104％）しています。６月 10 日以降、くもりや雨の日が多くなる予報（梅雨入り間近）で**茎数の急激な増加から過剰生育（→茎質低下）が懸念されます。**

ほ場ごとの生育（茎数）を確認して、目標茎数を確保できたほ場から“至急・直ちに”中干し・溝切りを開始して下さい!!

＊ 草丈：指標値比 104％ → 平年並み～やや長い
＊ 茎数：指標値比 104％ → やや多い～多い（ほ場差：大）
＊ 葉数：指標値比 +0.3 葉 → 平年並み～やや早い

本格的な梅雨入り前に地固めを開始して下さい!!

地 区	田植日	草丈(cm)	茎数(本/㎡)	葉数（葉）
寺 泊	5/ 7	30．9	255	6．8
和 島	5/11	31．2	230	6．9
出雲崎	5/ 5	31．8	310	7．2
与 板	5/13	32．8	169	6．8
三 島	5/10	28．0	220	7．0
越 路	5/12	32．8	270	6．7
平 均	5/10	31．2	239	6．8
指標値	5/8	30．0	230	6．5

１．中干し以降の水管理

「地球にいいこと」「未来にいいこと」 地域のみんなで始めよう!!

(1)「ＳＤＧｓ」な水管理の手順

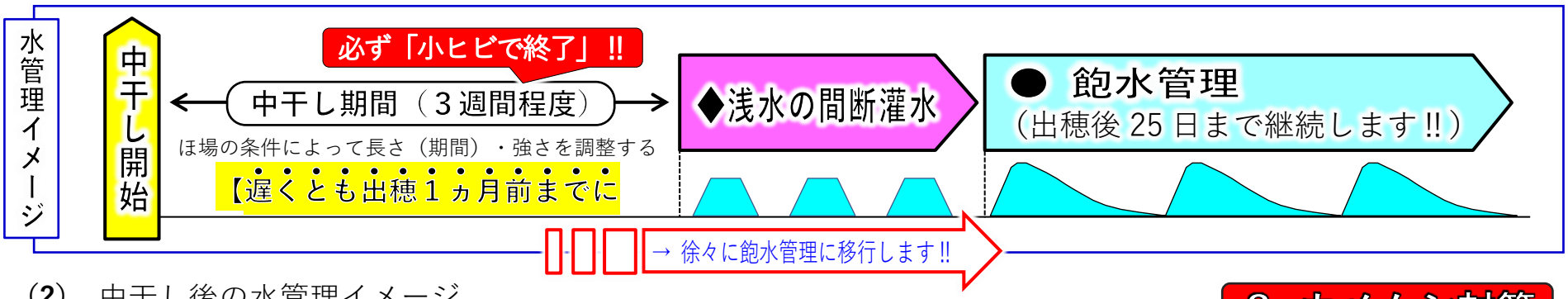
【図：「1 週間の延長中干し」のイメージ】

月日	6/5	6/15	6/25	7/5	7/15	7/25
稲作ステージ	有効分げつ期 → 最高分げつ期			幼穂形成期 ⇒⇒⇒⇒ 出穂期		
慣行中干し	浅水	中干し	間断かん水→飽水管理→→→			
1 週間の延長中干し	浅水	1 週間の延長中干し	間断かん水→飽水管理			

左図を参考に地域全体で「1 週間の延長中干し」に取り組みましょう(^^)/

地球温暖化に影響を及ぼしている「温室効果ガスの抑制」に向けて
これまで取り組んできた中干しを…「７日間延長するイメージ」で幼穂形成期前まで“延長中干し”に取り組みましょう!!

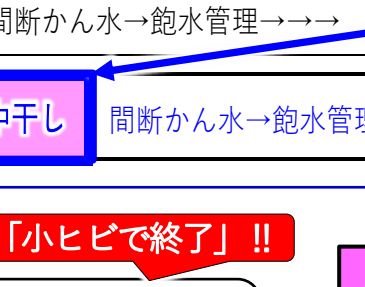
＊注① 晴天が続くときは適宜入水して「大ヒビに注意」!!
＊注② 入水した水は必ず１日以内に落水「長期湛水はダメ」!!

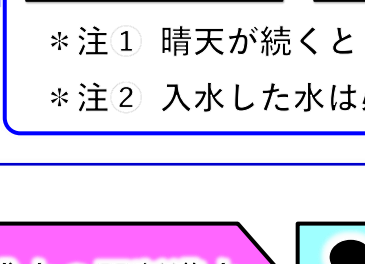


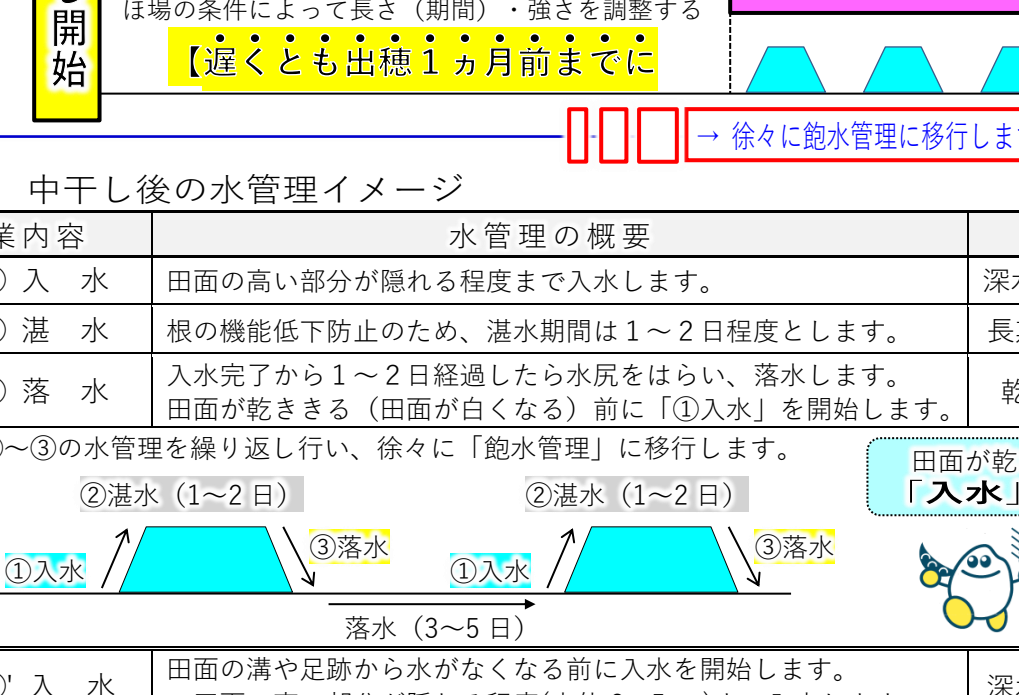
(2) 中干し後の水管理イメージ

作業内容		水管理の概要	ポイント
◆間断かん水	① 入 水	田面の高い部分が隠れる程度まで入水します。	深水にし過ぎない
	② 湛 水	根の機能低下防止のため、湛水期間は１～２日程度とします。	長期間湛水しない
	③ 落 水	入水完了から１～２日経過したら水尻をはらい、落水します。田面が乾ききる（田面が白くなる）前に「①入水」を開始します。	乾かし過ぎない
	①～③の水管理を繰り返し行い、徐々に「飽水管理」に移行します。		
●飽水管理	①' 入 水	田面の溝や足跡から水がなくなる前に入水を開始します。→田面の高い部分が隠れる程度(水位 3～5cm)まで入水します。	深水にし過ぎない
	②' 自然落水	水尻は、しっかり止水しておきます。自然な減水で田面に水がなくなり、溝や足跡の底の水がなくなる前に「①'入水」します。	乾かし過ぎない
	出穂後 25 日以降まで①'～②'の水管理を繰り返し、根の健全化と地耐力の維持に努めます。		

田面の高い部分が隠れる程度まで**入水**


自然減水し、足跡や溝に水がなくなる前に再び**入水**


この状態は乾かし過ぎです！



田面が乾きすぎる前に「**入水**」しましょう！

補植苗は→直ちに撤去してください!!

＊ この水管理を繰り返します!!

２．カメムシ対策

全地域一斉による農道・畦畔、雑種地等の草刈り・除草の徹底により、地域全体でカメムシ類の発生密度を低下させましょう!!

「カメムシ被害撲滅運動」第２弾

第1回 一斉草刈りウィーク

６月１０日（土）～１７日（土）

実施中!!

重点的に除草する雑草

メヒシバ、スズメノカタビラ、
スズメノテッポウ、ナギナタガヤ

★ 雑草種子を結実させない!! ポイント

「幼穂形成期」以降は根の老化・減少が始まり、「新しい根」はほとんど発生しません！

根の「老化・断根」防止に向けて、中干し終了後には「飽水管理」に移行し、根の健全化に努めましょう！

裏面もご覧下さい!!

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～

次回稲作情報：６月下旬「生育速報、穂肥、病害虫防除」（予定）

３．中間追肥

◆【ケイ酸質資材（中間追肥）の施用効果】
① 根張りの促進による倒伏軽減
② 登熟向上による乳白粒の発生軽減と食味向上
③ いもち病・ごま葉枯病への抵抗性の向上
④ 葉の蒸散機能が活性化して葉温を低下させる
⑤ 光合成の手助けをして日照不足などによる障害軽減 など
… が期待でき、高品質・良食味米の生産につながります。

ケイ酸の施用は、高温条件下でも登熟の向上効果が期待できます。
ケイ酸質肥料の施用で「異常気象に強い米づくり」を実践しよう！

肥料区分	資材名	施肥量	施用時期
ケイ酸質肥料	スーパーシリカプレミアム	20～40 kg／10ａ	出穂前 30～40 日頃
加 里 肥 料	けい酸加里プレミア 34	20～40 kg／10ａ	出穂前 35～45 日頃
	塩化加里 60%（粒状）	7～10 kg／10ａ	出穂前　40 日頃
燐 酸 肥 料	マグコープ	20 kg／10ａ	出穂前 30～40 日頃

【本田 中･後期除草剤の活用ポイント】

本田内にヒエ・ホタルイ等の雑草が多発生・繁茂してしまうと・・・
① 水稲と雑草との間で“栄養の競合（奪い合い）”が発生します。
② 出穂した本田内の雑草は、カメムシ類の産卵・増殖場所となります。
いずれも、水稲の品質・収量に大きな影響を及ぼすことから、本田内にヒエ・ホタルイ等の雑草が発生してしまったら、中･後期除草剤（クリンチャー･バサグラン）を上手に活用して、しっかり雑草防除しましょう！

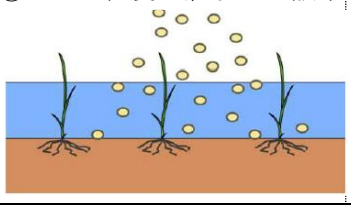
１．イネ科雑草（ノビエ）対策 → 「クリンチャー剤」

ヒエ：水田や湿地などに生える一年草で、イネの最大の害草（栄養競合、カメムシのエサ）となります。ノビエ類は毎年種子から発芽して生育し、夏から秋にかけて出穂・開花・結実して種子を土壌面に落下させ、翌年の発生源・繁殖源となっています。はじめに線形の葉が出て、やがて分げつして大きな株になり、イネよりも草丈が高くなります。７～９月に花穂を出し、多数の種子を生産します。

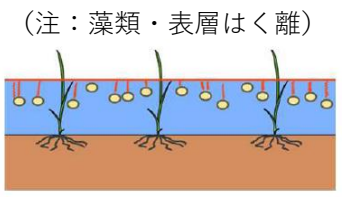
農作業中の熱中症や事故には、十分注意してネ!!

クリンチャー１キロ粒剤（ノビエ：５葉期まで ＊1.5kg／10ａ散布）

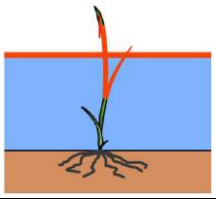
① ５cm 程度に湛水して散布



② 有効成分が水面に広がる（注：藻類・表層はく離）



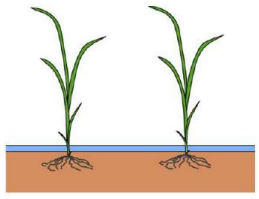
③ ヒエに接触



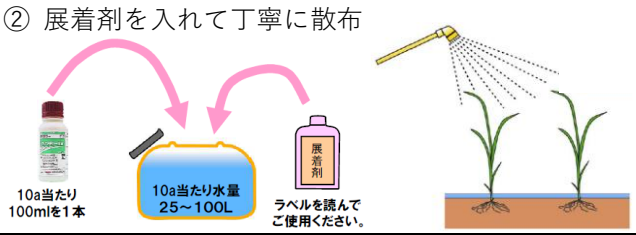
★ ヒエの葉身と水面がしっかり接触するよう水位を調整します。

クリンチャーＥＷ（ノビエ：６葉期まで）

① 落水した浅水状態



② 展着剤を入れて丁寧に散布



★「展着剤＋丁寧な散布」でヒエ本体にＥＷ剤をしっかり付着させます。

２．イネ科以外の雑草（ホタルイ 等）対策 → 「バサグラン剤」

ホタルイ：湿地や池沼のほとりなどに生える多年草。水田では種子繁殖が主体で、種子は水田の湛水土中で発芽します。根元から多数の茎を出し、先に緑褐色で卵型の小穂を 2～5 個つけます。葉は退化して小さく、茎と連続しているように見えます。種子繁殖および株基部に形成される越冬芽による栄養繁殖を行います。
繁茂させてしまうとイネの栄養分を奪い、出穂した小穂はカメムシの格好のエサ・産卵場所となります。

イネ科とイネ科以外の雑草が混発してしまったら・・・「クリンチャーバス ME 液剤」を活用して下さい！

バサグラン粒剤・バサグラン液剤（ホタルイ：発生盛期～増殖中期）

① 水尻を切って落水する

② 足あと水状態になったら水口・水尻を止める

③ 雑草の発生箇所に粒剤・液剤を散布する

★ 散布した薬剤成分は、根部・茎葉部から吸収されます。なるべく水深を浅くしてから散布します。（＊ 乾かしすぎても効果が劣ります。）
★ 晴天が続く日を選んで散布し、散布後３日間は入水・落水しないようにします。降雨があっても散布後７日間は、落水しないようにします。

＊【注意】クリンチャー剤・バサグラン剤は、発生している草を枯らす「枯殺剤」です。これから発生しそうな発芽前の雑草を抑える抑草剤ではありません。早すぎる散布に注意して下さい！（★ 散布適期 ＝ 発生初期：× → 増殖初中期：◎）

令和５年産米：「需要に応じた生産」の取り組みにご協力をお願いします!!

【全国及び新潟米の民間在庫】

（農林水産省調べ）

令和５年産の新潟米は、現時点の作付意向で主食用米が増産となる地域もあるなど、県全体で増産となることが大いに懸念されています。また、左図のとおり、全国の民間在庫は前年の水準を下回って推移しているのに対し、新潟米の民間在庫は前年の水準を上回っており、主食用米を増産できる状況ではないことから、５年産の生産目標の実現に向けて確実に取り組むことが重要となっています。

★★前年産と同等の主食用米生産となるよう
「需要に応じた生産」にご協力をお願いします!!★★

稲作情報

№8「出穂予想～病害虫対策」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL（０２５８）４１-２８８７

令和５年　６月２０日

速報　コシヒカリ生育状況（6月19日調査：生育調査地点平均値）

梅雨入り（6/11）以降、くもりや雨の日が多く夜温の高い気象条件が続いたことから、「長草・多げつ＝軟弱型」のイネ姿となっています。

- 草丈：指標値比 119%「長い」
- 茎数：指標値比 112%「多い」ほ場差：大
- 葉数：指標値差 +0.7 葉「やや早い～早い」
- 葉色：指標値差 +3.1「やや濃い～濃い」

幼穂形成期および出穂期は「やや早まる～早まる」見込みです。地区・ほ場ごとの生育較差が大きいことから、ほ場ごとの“生育診断”（幼穂の確認）にもとづき適期に穂肥を施用しましょう!!

地区	田植日	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	葉色（SPAD）
寺　泊	5/ 7	45.1	508	9.2	45.1
和　島	5/11	44.1	459	9.2	41.0
出雲崎	5/ 5	44.8	475	8.6	38.5
与　板	5/13	40.5	326	8.7	42.3
三　島	5/10	44.0	377	8.8	43.3
越　路	5/12	44.6	498	8.7	41.5
平　均	**5/10**	**44.0**	**449**	**8.9**	**42.1**
6/20 指標値	5/10	37.0	400	8.2	39.0

速報 その②

上記の速報：「コシヒカリ生育状況」と同様に早生品種の出穂期も「平年より２日～３日早まる」見込みです。
早生・多収性品種の収量（籾数）を確保するには、１回目の穂肥施用時期が特に重要になります。下表の「穂肥時期・施肥量の目安」を参考に、遅れずに穂肥施用してください。

１．出穂期及び穂肥時期（予想）

６／２０現在の予想値です。
早生品種の穂肥は、遅れずに施肥してネ!!

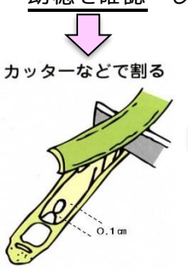
（１）幼穂形成期及び出穂期予想と穂肥時期・施肥量の目安（令和５年６月20日現在）

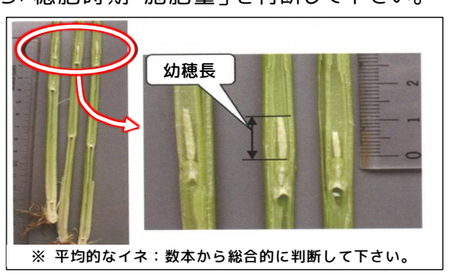
品種名	幼穂形成期	出穂期	10a窒素成分（2回の合計）	施用時期の目安　*（　）は出穂前日数	
				1回目	2回目
コシヒカリ	７月10日	８月　２日	1～2.5 kg	7/15～18（18～15）	7/23　（10）
ゆきん子舞	７月　１日	７月23日	5～6 kg	6/28～30（25～23）	7/ 9　（14）
こしいぶき	７月　３日	７月25日	2～3 kg	7/ 2　（23）	7/11　（14）
ゆきの精	７月　３日	７月25日	2～3 kg	6/30～7/4（25～20）	7/11～15（14～10）
ゆきみらい	６月26日	７月18日	5～6 kg	6/25　（23）	7/ 5　（13）
わたぼうし	７月　１日	７月23日	2～3 kg	7/ 1～7/3（22～20）	7/11～13（12～10）
こがねもち	７月　７日	７月30日	1～3 kg	7/12～15（18～15）	7/20　（10）
五百万石	６月28日	７月20日	1～2 kg	6/30　（20）	7/ 8　（12）
たかね錦	７月　１日	７月23日	1～2 kg	7/ 3～7/5（20～18）	7/ 9～13（14～10）

※ 適用移植期は、稚苗で５月５日～10日です。
必ず、ほ場ごとに生育診断 ＝“幼穂を確認”してから「穂肥時期・施肥量」を判断して下さい。

（２）幼穂長と出穂前日数の目安

出穂前日数（日）	幼穂長（cm）
24	0.1
20	0.2
18	0.5～1.0
12	4.0～6.0





※ 平均的なイネ：数本から総合的に判断して下さい。

「注意！警戒!!」↓
いもち病の感染好適条件が断続的に発現しています!!

農作業中の「事故や熱中症」には、十分注意してネ!

（３）１回目穂肥施用時の生育量の目安（主要品種）

項　目	ゆきん子舞	こしいぶき	ゆきの精	わたぼうし	ゆきみらい	五百万石	たかね錦
草丈（cm）	65	58	65	65	55	60	65
茎数（本/株）	30	28	25	24	25	22	22
葉数（葉）	10.5	10.7	11.0	10.5	9.7	11.0	11.0
葉色（SPAD）	37～39	35～37	35	38	41	38	39
病害虫	葉いもち・紋枯病　等が発生していない						

※ 窒素の多用は病害の発生を助長します。→ 必ず病害の発生状況を確認して下さい。

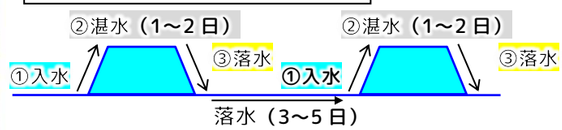
２．SDGs な水管理

「小ヒビ中干し」→「浅水の間断灌水」→「飽水管理」を徹底!!

田面に「小ヒビが入り、軽く足跡がつく程度」になったら中干しを終了し、「浅水の間断灌水」から徐々に「飽水管理」に移行しましょう。中干しは遅くとも生殖生長への転換期（出穂の１ヵ月前）までに終了します。なお、**長期間にわたるタメ水は厳禁です。**（根腐れを助長→２日以内に落水!!）

また、中干し開始が遅れた圃場や中干し効果が不十分なほ場を中心に、茎数過剰や葉色の濃いほ場があります。過剰な分げつは、倒伏を助長するとともに登熟がバラつき品質低下の要因となります。該当するほ場では、中干しを延長・継続して「根の健全化と稲体の活力強化」に努めましょう!!

“浅水の間断灌水”のイメージ



① 入水	田面の高い部分が隠れる程度まで入水！
② 湛水	根の機能維持のため、湛水期間は２日以内！
③ 落水	入水完了から２日以内に水尻を払って落水！

「地耐力の確保が不十分」で中干し期間を延長（長く）したい場合は …
「浅水の間断灌水（①入水→③落水を繰り返すこと）」によって、大ヒビを入れないように水管理しましょう!!

３．病害虫対策

⚠注意 **「葉いもち病」の発生に注意・警戒してください!!** ⚠注意

（１）**葉いもち病** … 6/11「梅雨入り」→ いもち病の感染好適条件が発現しています!!

いもち病は、感染（感染好適条件の発現）から約１週間後に病斑を確認することができます。発生しやすい地域や品種、前年に多発生したほ場内をこまめに観察して、葉いもちの発生を確認した場合には早急に薬剤防除を実施して下さい。なお、今後の天候次第（**１カ月予報：平年同様にくもりや雨の日が多く、気温は高い**）では発生・被害が拡大する恐れがありますので、注意して下さい。

対象病害	薬剤名	使用量・希釈倍数	摘　要
いもち病	カスミン液剤	1,000 倍	穂揃い期まで
	ゴウケツ粒剤【＊】	3～4kg/10a	出穂５日前まで
	ブラシンフロアブル・粉剤【＊】	ﾌﾛｱﾌﾞﾙ：100ℓ/10a（1,000 倍） 粉剤：3～4kg/10a	収穫７日前まで ごま葉枯病　等

※【＊】のゴウケツ剤・ブラシン剤は、特別栽培米に使用できません!!　ご注意ください。

（２）**斑点米カメムシ … 本田・農道畦畔における除草管理を徹底!!**

気温の上昇とともに、カメムシ類の発生密度（確認地点率）が高まってきています。
→ 本田内（ヒエ・ホタルイ）および農道・畦畔　等（イネ科雑草）の雑草管理（草刈り・除草剤散布）を徹底することにより、斑点米カメムシ類の発生密度を抑制しましょう！

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～
次回稲作情報：７月初旬「生育状況、穂肥対応、病害虫対策」（予定）

稲作情報

№９「穂肥対応～病害虫対策」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：０２５８（４１）２８８７

令和５年　６月３０日

注意 コシヒカリの草丈伸長大きく「倒伏」が懸念されます!!

ほ場ごとの生育診断にもとづき「慎重に穂肥施肥」しましょう!!

速報　**コシヒカリの生育状況（6月29日調査：地区別平均値）**

６月後半も平年より気温の高い気象傾向が続いていることから、水稲の出穂期は、早生・中生・晩生品種ともに平年に比べて“２日程度早まる”見込みです。

【管内平均値と指標値の比較】
- 草丈：指標値比 110%「長い」
- 茎数：指標値比 110%「多い」ほ場間差：大
- 葉数：指標値差 +0.3 葉「やや早い」
- 葉色：指標値差 −0.2「並み」ほ場間差：大

【注意】「長草・多げつ＝軟弱型」のイネ姿となっています。ほ場ごとの生育（草丈・葉色）を適切に診断して“ムリのない穂肥施用”を心がけましょう!!

地区	田植日	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	葉色（SPAD）
寺泊	5/ 7	60.2	609	10.3	41.1
和島	5/11	56.1	554	10.4	38.4
出雲崎	5/ 5	58.2	462	9.6	37.2
与板	5/13	52.2	450	10.1	41.0
三島	5/10	56.7	441	9.9	38.2
越路	5/12	57.5	589	9.8	37.5
平均	5/10	57.0	529	10.0	38.8
指標値	5/10	52.0	480	9.7	39.0

１．穂肥施用

早生品種の出穂が早まりそうです。遅れずに穂肥を施肥してネ!!

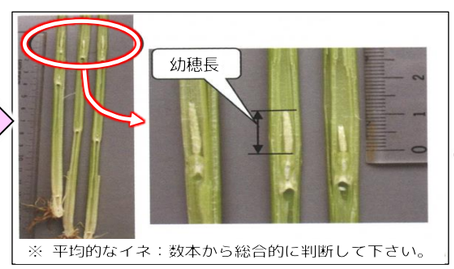
（１）幼穂形成期及び出穂期予想と穂肥時期・施肥量の目安　（令和５年６月30日現在）

品種名	幼穂形成期	出穂期	10a窒素成分（2回の合計）	施用時期の目安　（　）は出穂前日数	
				1回目	2回目
コシヒカリ	７月　９日	８月　１日	1～2.5 kg	7/14～17（18～15）	7/22　（10）
ゆきん子舞	６月29日	７月21日	5～6 kg	6/26～28（25～23）	7/ 7　（14）
こしいぶき	７月　１日	７月23日	2～3 kg	6/30　（23）	7/ 9　（14）
ゆきの精	７月　１日	７月23日	2～3 kg	6/28～7/2（25～20）	7/ 9～13（14～10）
新之助	７月16日	８月　８日	2 kg	7/18～21（21～18）	7/27～29（12～10）
あきだわら	７月18日	８月10日	5～6 kg	7/16～18（25～23）	7/27　（14）
ゆきみらい	６月25日	７月18日	5～6 kg	6/25　（23）	7/ 5　（13）
わたぼうし	６月29日	７月21日	2～3 kg	6/29～7/1（22～20）	7/ 9～11（12～10）
こがねもち	７月　５日	７月28日	1～3 kg	7/10～13（18～15）	7/18　（10）
五百万石	６月26日	７月18日	1～2 kg	6/28～28（20）	7/ 6　（12）
たかね錦	６月29日	７月21日	1～2 kg	7/ 1～7/3（20～18）	7/ 7～11（14～10）
越淡麗	７月15日	８月　７日	2 kg	7/20　（18）	7/28　（10）

※ 適用移植期は、稚苗で５月５日～10日です。今後の天候や生育状況、ほ場条件等により出穂期・幼穂形成期が前後しますので、必ずほ場ごとに幼穂を確認して、穂肥時期を判断して下さい！

（２）幼穂長と出穂前日数の目安

出穂前日数（日）	幼穂長（cm）
２４	0.1
２０	0.2
１８	0.5～1.0
１２	4.0～6.0



※ 平均的なイネ：数本から総合的に判断して下さい。

▼葉いもち注意報▲

ほ場で「葉いもち」を確認したら直ちに防除しましょう!!

（３）１回目穂肥施用時の生育目安　（主要品種）

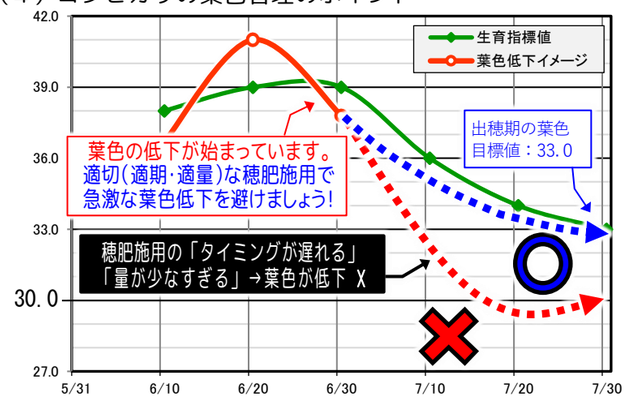
農作業中の「事故・熱中症」に注意してください!!

項目	コシヒカリ	新之助	あきだわら
草丈（cm）	70～75	66～72	80
茎数（本/株）	22	35	23
葉数（葉）	11.5	11.5	11.0
葉色（SPAD）	31～33	33～36	36～40
病害虫：葉いもち・紋枯病　等の病害虫が発生していない			

コシヒカリは、7月9日頃に「幼穂形成期」を迎えます。この時期に行う生育診断結果と、左表の1回目穂肥施用時期の生育目安を参考に、施肥時期・施肥量を判定しましょう!!

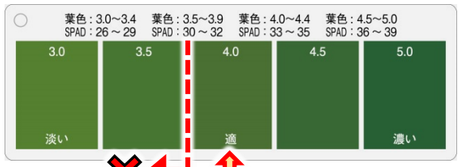
※ 窒素の多用は、病害虫の発生を助長します。→ 必ず病害虫の発生状況を確認して下さい。

（４）コシヒカリの葉色管理のポイント



幼穂形成期から出穂期にかけて、葉色値が３０以下とならない“タイミングと量”で的確な穂肥を実施して下さい！

＊基肥一発施肥の場合も同様に、葉色低下時には追加穂肥を施用して下さい。



この葉色値を下回らないように…適期・適量の穂肥対応としましょう！

２．SDGs な後期水管理

幼穂形成期を迎えています。直ちに「飽水管理」へ移行しましょう!!

① 中干し以降は、田面が強く乾くことのないよう飽水管理（土壌が潤っている状態）を徹底・継続します。また、高温・フェーン時には高温による障害を回避・軽減するために、なるべくこまめにかん水します。（「入水」≒「落水」を繰り返し行って下さい！）

② 幼穂形成期以降は、極端に強い中干し（断根を助長）、長期間にわたるタメ水管理（根腐れを助長）は厳禁です！　→「SDGs な水管理」：水は貴重な資源＝かけ流しに注意してください。

③ 地耐力が確保できる限り、なるべく登熟後期まで飽水管理を継続することにより、土壌水分と後期栄養を維持し、フェーン現象等による土壌乾燥を防止（～高温障害を回避）します。⇒「最終かん水日」は出穂後 25 日以降を目安とし、あわせて暗渠栓の開放を可能な限り遅くします。

３．病害虫対策

注意「葉いもち」の感染拡大に注意・警戒してください!! 注意

（１）葉いもち：６／21～22 にかけてＪＡ管内（柏崎・長岡・寺泊）で、地域・品種を問わず葉いもちの初発が確認されています。ほ場内をこまめに観察して、葉いもちの発生を確認した場合には早急に薬剤防除を実施して下さい。【●特別栽培米：カスミン液剤、●一般米：ブラシン剤】

（２）イネ墨黒穂病：イネ墨黒穂病により汚損した玄米製品は、農産物検査で「規格外」となることから、わたぼうし・ゆきみらいのイネスミ防除を「必須防除」に位置付けて防除の徹底を呼び掛けています!!。

防除適期：出穂 20 日～10 日前（７月上旬）　防除薬剤：オリブライト１粒剤・250G

（３）斑点米カメムシ類

7月8日（土）～7月15日（土）
第２回「一斉草刈りウィーク」です!!

農道畦畔の重点対策雑草
7月以降は「メヒシバ」を重点に雑草管理を徹底しましょう！

★ 一斉草刈りウィーク後も引き続き“雑草種子が結実しない間隔”で雑草管理を徹底して下さい!!

裏面もご覧下さい!!

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～

次回稲作情報：７月中旬「生育状況、穂肥対応、病害虫対策」（予定）

★★★ 草丈と葉色で「穂肥を施用する時期と量」を診断しよう！ ★★★

穂肥施用のポイント

１回目：幼穂形成期（幼穂長0.1cmの時期）を確認して施肥時期・施肥量を決定する。早生の場合は、適期を逃さず施用する。コシヒカリの場合は、幼穂形成期に生育診断し、時期と量を判断する。
【手順１～４】　（草丈が長い、葉色が濃い場合は施用を控える。
→ 施肥量を減らす、施用時期を遅らせる。）

２回目：後期栄養維持のため、確実に施用する。

※ 出穂前10日以降の穂肥は、食味を低下させるので原則施用しない。ただし、葉色が極端に低下する場合は、出穂前までに生育にあわせて追加穂肥を施用する。

※ 穂肥は必ず湛水して施用する。

～～ コシヒカリ穂肥施肥の心得 ～～

★その1:❶回目は、ムリせずほ場内の生育(葉色)をそろえるイメージで!!

★その2:❷回目は、稲体の活力維持～玄米の登熟向上に向けてしっかり施肥します。

手順１：幼穂形成期の確認（幼穂長が 0.1cm の時期）

① 平均的な生育の稲株：３株を選ぶ。
② 株の中で長い茎を２～３本選び株元から茎を引き抜き幼穂を確認する。
③ 調査株の８割以上が幼穂長 0.1cm 以上になった日を幼穂形成期とする。

出穂前日数（日）	幼穂長（ｃｍ）	
24	0.1	← 幼穂形成期
20	0.2	
18	0.5～1.0	
12	4.0～6.0	

幼穂形成期の生育診断をもとに１回目の穂肥時期・施肥量を判定し、穂肥を施用します!!

手順２：草丈と葉色を測る

幼穂形成期（幼穂長 0.1cm、出穂前 24 日ころ）に草丈と葉色を測定する。

① 草　丈

ほ場内の平均的な生育箇所で、連続して 10 株程度ものさしで測る。

② 葉　色

平均的な生育の稲で最も長い茎を選び、現在伸びている葉の２枚下の葉を計測する。（10 株程度）

※ 葉色板から１cm 程度離して色を比較する。

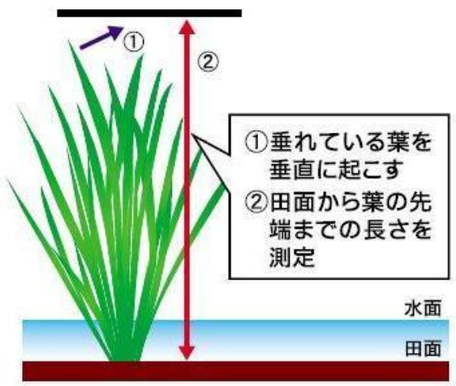


図１　草丈の測り方

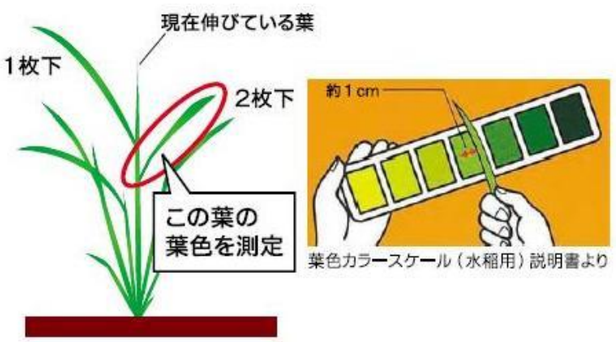


図２　葉色の測り方

手順３：グラフにあてはめる

草丈と葉色から、下記グラフのエリア（A.B.C）を確認する。

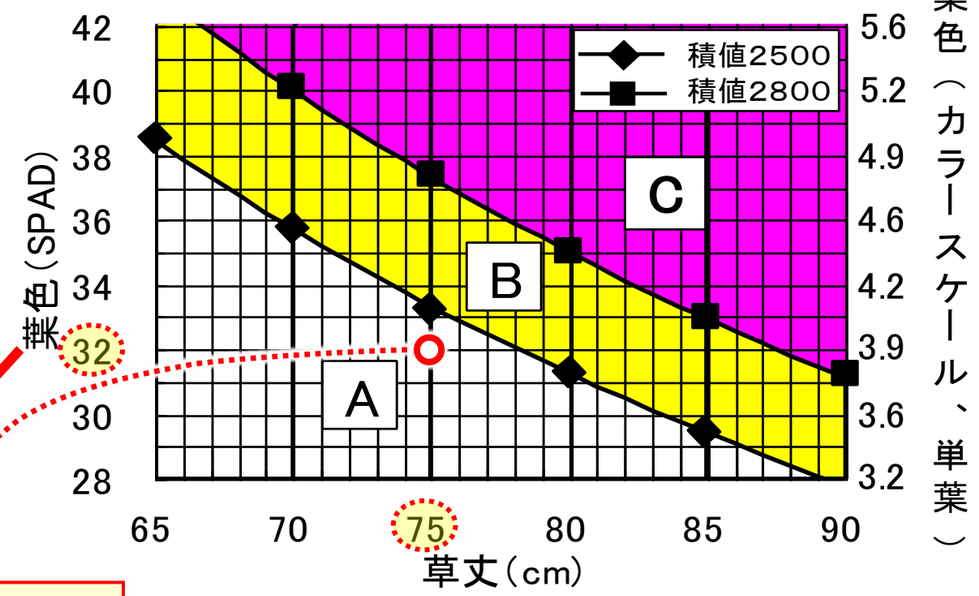


図３　幼穂形成期の生育量（草丈と葉色の積値）早見グラフ
積値：草丈(cm)×葉色（SPAD）

【例】
草丈 75cm × 葉色(SPAD) 32 の場合は積値が 2400 となり、グラフエリア「A」に該当しますので・・・
エリア「A」の目安を参考に穂肥を施用します。

1ヶ月予報は、新潟地方気象台HPの季節予報で閲覧できます。
（毎週木曜日更新）→気象予報は変動しますので、こまめ確認して下さい。

手順４：１回目の穂肥の判断

グラフエリア（A.B.C）と幼穂伸長期の１カ月気象予報をふまえて判断する。

6月29日発表：向こう１ヶ月の平均気温「平年並み：３０%～高い確率：５０%」→ 今年はこのエリアで判断して下さい。

幼穂形成期の生育量（草丈cm × SPAD値）	生育量 早見グラフのエリア	幼穂伸長期間の気象予報別の穂肥対応		
		低温・少照・多雨	平年並	高温
2500未満	A	○△ 時期遅め、量を控えめ	◎出穂18日前に基準量	◎出穂18日前に基準量
2500以上 2800未満	B	×施用しない	×施用しない	○出穂15日前に基準量
2800以上	C	×施用しない	×施用しない	×△施用しない ただし、異常高温の場合は、15日前に基準量

表１　コシヒカリ１回目穂肥施用の目安

稲作情報

№10「穂肥対応～飽水管理」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：０２５８（４１）２８８７

令和５年　７月２１日

注意 コシヒカリの葉色が急激に低下しています!!

葉色を再確認→出穂前の追加穂肥で「後期栄養」を確保しましょう!!

コシヒカリの生育状況（7 月 20 日調査：地区別平均値）

地　区	田植日	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	葉色（SPAD）
寺　泊	5/ 7	91.0	501	12.4	34.0
和　島	5/11	86.0	429	12.4	32.8
出雲崎	5/ 5	89.8	386	11.8	32.4
与　板	5/13	87.4	400	12.5	34.1
三　島	5/10	83.4	387	12.6	32.4
越　路	5/12	85.7	474	12.1	33.4
平　均	**5/10**	**86.9**	**436**	**12.3**	**33.2**
7/20 指標値	5/10	79.0	410	11.9	34.0

７月上中旬も気温の高い気象傾向が続いたことから、水稲の生育が早まっています。
コシヒカリの出穂期は、７/３０～８/５ころで「平年より３日程度早まる」見込みです。

【管内平均値と指標値の比較】
・草丈：指標値比　110%「長い」
・葉数：指標差　＋0.4「早い」
・葉色：指標差　－0.8「淡い」

１回目の穂肥を控えたほ場や一発元肥施肥量の少ないほ場では、葉色が急激に低下し（▲2.8 ポイント）栄養凋落による品質低下が懸念されます!!

１．後期栄養確保対策

出穂前の穂肥施肥で「登熟に必要な栄養分」を補充してあげましょう!!

注意 ①７月上中旬の気温の高い気象傾向（平均気温の平年比：＋2.1℃）の影響により、水稲の栄養消費（稲体消耗）が大きくなっていること、②穂肥時期の生育（長草・多げつ型）や天候不順により穂肥施肥が控えられていることから急激に葉色低下しています。今後も高温傾向が続く予想で**栄養凋落～高温障害（白未熟の発生）による“品質低下”が懸念されます!!**

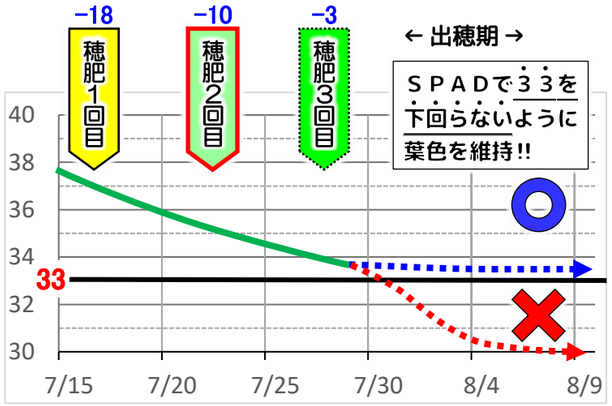
(1) ２回目（出穂前 10 日頃）の穂肥対応：【分施体系】

コシヒカリの２回目（出穂前１０日）の穂肥時期を迎えています。**栄養不足による品質低下防止のため、出穂１０日前の穂肥を確実に施用して下さい。**（窒素成分：1～1.5kg 程度/10ａ）

→＊1：出穂前 10 日以降の施肥は稈長の伸長＝倒伏に影響しませんのでしっかり・確実に施肥します。
＊2：１回目穂肥が出穂前 18 日より遅れた場合、１回目穂肥の７日後を目安に２回目を施用します。

(2) 出穂前 10 日以降の穂肥対応：【全量元肥体系・分施体系 共通】＊注）特栽米の施肥量基準

出穂期までに葉色が極端に淡くなる（コシヒカリの場合：SPAD３３以下になる）場合には、「出穂の３日前まで」に、生育にあわせて追加穂肥（Ｎ成分１kg/10ａ程度）を施用して下さい。



＊コシヒカリの節間はいつのびるの?（出穂前日数）

節位	伸長開始	ピーク	終了
第５節	**−29**	**−26**	**−20**
第４節	**−23**	**−18**	**−13**
第３節	−16	−10	−4
第２節	−6	−1	+3
第１節	−1	+1	+3

倒伏に影響する下位節間（第５節・４節）の伸長は、出穂１３日前には終了しています。→ **出穂前１０日以降の施肥は、倒伏に影響しないので、しっかり施肥してネ!!**

急激な葉色低下に注意!!

出穂期前の「しっかり穂肥」で登熟期間の栄養を確保しましょう!!

２．病害対策

こまめにほ場を巡回して、いもち病・紋枯病の発生状況を確認してネ!!

（１）いもち病

６月下旬以降、いもち病に感染しやすい気象条件（多湿・湿潤）が続き、「葉いもち感染～穂いもちへの感染拡大」が懸念されます。葉いもちから穂いもちへ感染拡大する時期となりますので**上位葉での発生・病斑を確認したら、ただちに薬剤防除を実施してください。**

（２）紋枯病

高温・多湿の気象傾向が続き、紋枯病の多発生しやすい環境となっています。前年に多発生したほ場や発生しやすい品種では、梅雨明け以降の気温上昇でさらに病状・被害が進展しやすくなります。発病（発病株率：10%以上）が確認されたら、薬剤防除（バリダシン剤）を実施してください。

３．斑点米カメムシ対策

向こう１カ月は「気温が高い気象予想」→カメムシ類の増殖・加害活動が活発となります!!

警戒! アカスジ・オオトゲの確認地点率が高くなっています!!

① 水田内および水田周辺の雑草管理の徹底!! → 発生密度の抑制・低減

斑点米カメムシ撲滅運動：第４弾!!

② 本田防除薬剤の適期散布

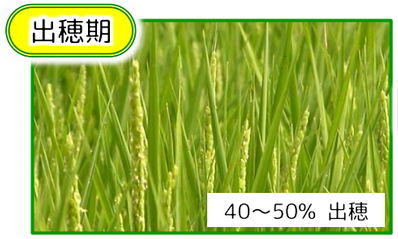
出穂の早い五百万石・ゆきみらい等は、まもなく防除適期を迎えます。

適正な水管理で、防除効果を高めましょう!!

無人ヘリ防除の除外区域 ＝「粒剤・豆つぶ剤散布区域」では、品種ごと・ほ場ごとの散布適期：穂揃い期（出穂期の５日後～７日後）に薬剤防除を実施して下さい。

薬剤名	使用量	散布時の水管理
スタークル粒剤	3kg/10ａ	田面が湿った状態（飽水状態）～ 深い部分で３cm 程度の浅水
スタークル豆つぶ	250ｇ/10ａ	ほ場全体を３～５cm にしっかり湛水（漏水田 等での使用 ✕）

出穂期



出穂期７日後

散布最適期

薬剤散布直後は、降雨による水田水のオーバーフローに注意してネ!

薬剤散布時・散布後の作業ポイント

① スタークル剤は、降雨により薬剤効果に“ブレ”が生じます。天候が安定している期間に散布して下さい。
② 散布後に少量の降雨が予想される場合は、水尻をしっかり止めてヒタヒタ水の浅水状態で散布して下さい。
③ 散布後4～5日間は湛水状態を保ち、散布後7日間は“落水やかけ流しはしない”で下さい。
④ 薬剤散布後も、引き続き“イネ科雑草種子が結実しない間隔”での雑草管理を徹底しましょう!

農作業中の「熱中症」には、十分注意してネ!!

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～

次回稲作情報：８月上旬「生育状況、刈り取り適期予想、後期水管理」（予定）

豊かな水で育む「さんとう地区産米」

▶▶ 7月26日（水）～8月23日（水） ◀◀

「飽水管理の徹底実践」強化月間!!

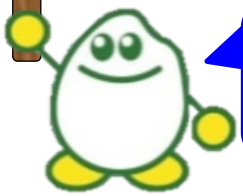
① 水稲は、出穂前の減数分裂期（出穂 12 日前）を最大として穂揃い期（出穂 7 日後）まで、最も養水分を必要とする時期を迎えています。田面が白く乾きすぎないよう『飽水管理』を継続・徹底しましょう！

“SDGs な水管理”

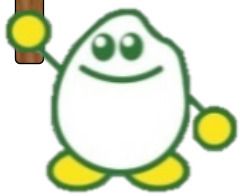
② 水稲の出穂後（登熟期間）に、異常高温やフェーンに遭遇すると玄米品質の低下を招いてしまいます。
地区ごとの「揚水機場運転スケジュール」を確認しながら、「気象変動に備えた水管理」（こまめな入水・落水）の徹底に努めましょう!!

“土が潤っている状態”を維持しましょう！

自然に減水して、足跡や溝に
水がなくなる前に再び入水します!!



毎週水曜日は…
「水管理巡回 DAY」
です!!→しっかり、
水かけしてネ!!



ＪＡえちご中越 さんとう営農センター ☎0258（41）2887	さんとう北営農センター	☎0258（74）3434
	さんとう営農センター 営農課	☎0258（42）4133
	こしじ営農センター	☎0258（92）5606

稲作情報

№11「飽水管理～刈取予想」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：０２５８（４１）２８８７

令和５年　７月３１日

水稲は最も水分を必要とする「出穂期～穂ぞろい期」を迎えています。

高温気象に備えて『こまめな水管理』を徹底しましょう!!

コシヒカリの生育状況（７月３１日調査：調査地点平均値）

項　目	田植日	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	葉色（SPAD）
寺　泊	5/ 6	105.1	428	13.0	32.4
和　島	5/10	102.8	406	13.2	32.4
出雲崎	5/ 5	104.6	334	13.0	29.3
与　板	5/13	104.4	362	13.0	33.9
三　島	5/10	99.2	380	13.0	31.1
越　路	5/12	98.8	390	13.0	32.5
管内平均	5/10	102.0	392	13.0	32.0
指標値	5/10	92.0	360	12.8	33.0

・草丈：指標値比 111%「長い」
・葉数：指標値差　＋0.2「早い」
・葉色：指標値差　－1.0「淡い」

①梅雨明け（7/21）以降、平年よりかなり気温の高い気象傾向が続いていることから、生育が早まっています。コシヒカリでは出穂～穂ぞろい期を迎えています。

②十分な穂肥対応ができていないほ場では、葉色が急激に低下しています。

北陸地方の向こう１カ月（７／29～８／28）の天候予想：【新潟地方気象台 ７／27 発表】
◎ 平均気温：高い → 暖かい空気におおわれやすく、期間の前半は気温がかなり高くなる見込み
◎ 日照時間：並み・降水量：並み → 高気圧におおわれやすく、平年同様に晴れの日が多い
◎ 週別の気温 → １週目（7/29～8/4）は平年より高い確率が７０%、２週目（8/5～8/11）は高い確率が７０%、３～４週目（8/12～25）は高い確率が５０%

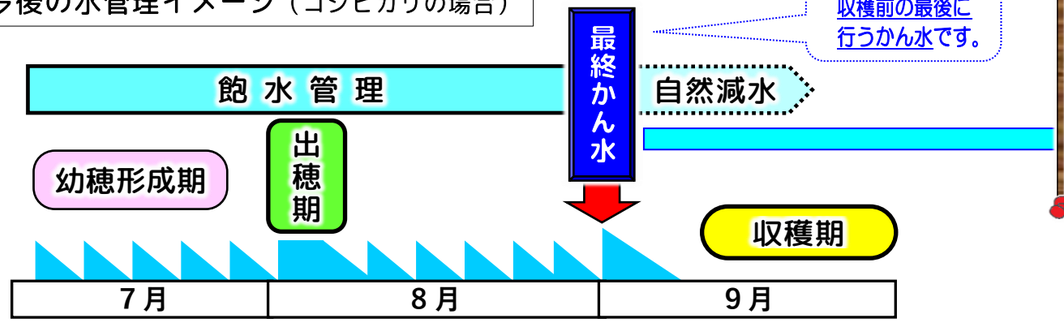
1.登熟期間の水管理

✕ 極端に大きなヒビ割れ（断根を助長）、長期間にわたるタメ水（根腐れを助長）は厳禁です。

○ 登熟期間は、平年より気温が高くなる気象予報です。
田面が強く乾くことのないよう飽水管理を徹底します。
高温障害を軽減するため、こまめにかん水しましょう。

○ 地耐力が確保できる限り、なるべく「登熟後期まで」飽水管理を継続することにより、土壌水分を維持しましょう。

今後の水管理イメージ（コシヒカリの場合）



豊かな水で育む「さんとう産米」↓

地域の水利条件に応じた「飽水管理」に取り組みましょう!!

2.出穂期と刈取適期（予想）　～ さんとう地区 全域版 ～

コシヒカリの出穂が始まっています。（管内全体のコシヒカリ出穂期：7/28～8/9（平年比３日早い）→ 北部地区：7/28～8/9、中部地区：7/30～8/5、こしじ地区：8/1～8/7）

下表の刈取適期（予想）を参考に適期収穫に向けた刈取作業計画を立ててください。また、作業中の事故・熱中症にも注意しながら刈取作業（機械の点検・清掃）の準備を進めてください。

品 種 名	出穂期（予想）	刈取適期（予想）	積算温度の目安
ゆきみらい	７月15日 ～ ７月19日	８月20日 ～ ８月25日	９７５℃
五百万石	７月15日 ～ ７月19日	８月20日 ～ ８月25日	
わたぼうし	７月17日 ～ ７月21日	８月23日 ～ ８月27日	
ゆきん子舞	７月20日 ～ ７月24日	８月26日 ～ ８月30日	
こしいぶき	７月22日 ～ ７月26日	８月28日 ～ ９月　１日	
ゆきの精	７月23日 ～ ７月27日	８月29日 ～ ９月　２日	
たかね錦	７月19日 ～ ７月30日	８月25日 ～ ９月　６日	
こがねもち	７月27日 ～ ７月31日	９月　４日 ～ ９月　８日	１,０００℃
コシヒカリ	７月28日 ～ ８月　９日	９月　５日 ～ ９月18日	
越淡麗	８月　７日 ～ ８月16日	９月17日 ～ ９月29日	1,000～1,050℃
千秋楽	８月15日 ～ ８月21日	９月27日 ～10月　５日	
新之助	８月　７日 ～ ８月16日	９月19日 ～10月　１日	1,050～1,100℃
あきだわら	８月　８日 ～ ８月15日	９月22日 ～10月　２日	1,100～1,200℃

＊ 刈取適期（予想）：長岡アメダスデータの積算で算出（７月30日までは本年値、以降は平年値）
＊ あくまでも目安です。今後の天候やほ場ごとの出穂期・栽培条件 等により前後します。

3.斑点米カメムシ対策

☠ 斑点米被害を発生させるカメムシ類 ☠

スタークル粒剤・豆つぶ剤散布区域（共同防除の除外区域）では、ほ場ごとの散布適期【出穂期の５日後～７日後（穂ぞろい期）】に薬剤防除しましょう。
また、越冬成虫（次世代成虫）発生密度の低減を目的として、出穂・収穫後も引き続き「イネ科雑草種子が結実しない間隔」で雑草管理を徹底して下さい!!

注意 高温気象下にもかかわらず、白く乾いているほ場・こまめに入水されていないほ場が見受けられます。

徹底！ 「最終かん水日」は出穂後２５日以降を目安とし あわせて暗渠栓の開放を可能な限り遅く します。

裏面もご覧下さい!!

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～
次回稲作情報：８月中旬「刈取適期・収穫期対策」（予定）

令和5年産米　収穫適期のめやす

（ 7月30日 までは本年値、それ以降は平年値）　　気温データ：長岡アメダスデータの平均気温

R5 出穂期	収獲 / 出穂	8/16	8/17	8/18	8/19	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	8/25	8/26	8/27	8/28	8/29	8/30	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/15	9/16	9/17	9/18	9/19	9/20	9/21	9/22	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30	10/1	10/2	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8	10/9	10/10
	気温	26.3	26.2	26.2	26.1	26.0	25.9	25.8	25.7	25.6	25.5	25.4	25.3	25.2	25.1	25.0	24.8	24.7	24.6	24.5	24.3	24.2	24.0	23.8	23.7	23.5	23.3	23.1	22.9	22.7	22.4	22.2	22.0	21.8	21.5	21.3	21.1	20.8	20.6	20.4	20.2	19.9	19.7	19.6	19.4	19.2	19.0	18.9	18.7	18.5	18.3	18.2	18.0	17.8	17.6	17.4	17.2
	7月13日	933	959	986	1012	1038	1064	1089	1115	1141	1166	1192	1217	1242	1267																																															
	7月14日	909	935	961	987	1013	1039	1065	1091	1116	1142	1167	1192	1218	1243	1268																																													
	7月15日	881	907	933	959	985	1011	1037	1063	1088	1114	1139	1165	1190	1215	1240	1265																																												
	7月16日	852	878	904	930	956	982	1008	1034	1059	1085	1110	1135	1161	1186	1211	1236	1260																																												
ゆきみらい	7月17日	823	849	875	901	927	953	979	1005	1030	1056	1081	1107	1132	1157	1182	1207	1231	1256																																												
五百万石	7月18日		821	847	873	899	925	951	977	1002	1028	1053	1079	1104	1129	1154	1179	1203	1228	1252																																											
わたぼうし	7月19日			822	848	874	900	926	952	977	1003	1028	1053	1079	1104	1129	1153	1178	1203	1227	1252																																											
ゆきん子舞	7月20日				823	849	875	901	926	952	977	1003	1028	1053	1078	1103	1128	1153	1177	1202	1226	1250	1274																																										
こしいぶき	7月21日					823	849	875	900	926	952	977	1002	1027	1053	1078	1102	1127	1152	1176	1200	1225	1249	1272																																										
	7月22日						822	847	873	899	924	950	975	1000	1025	1050	1075	1100	1124	1149	1173	1197	1221	1245	1269																																										
	7月23日							819	844	870	896	921	946	971	997	1022	1046	1071	1096	1120	1144	1169	1193	1216	1240	1264																																									
	7月24日								815	841	866	892	917	942	967	992	1017	1042	1066	1091	1115	1139	1163	1187	1211	1234	1258																																									
ゆきの精	7月25日									812	837	862	888	913	938	963	988	1013	1037	1062	1086	1110	1134	1158	1182	1205	1228	1252	1274																																								
	7月26日										808	833	858	883	909	934	958	983	1008	1032	1056	1081	1105	1128	1152	1176	1199	1222	1245	1268																																							
	7月27日											804	829	854	879	904	929	954	978	1003	1027	1051	1075	1099	1123	1146	1170	1193	1216	1238	1261																																						
こがねもち	7月28日													824	849	874	899	924	949	973	997	1022	1046	1069	1093	1117	1140	1163	1186	1209	1231	1253																																						
	7月29日														819	844	869	894	919	943	967	992	1016	1039	1063	1087	1110	1133	1156	1179	1201	1223	1245	1267																																						
	7月30日															814	839	864	889	913	937	962	986	1009	1033	1057	1080	1103	1126	1149	1171	1193	1215	1237	1258																																						
	7月31日																812	837	862	886	910	935	959	982	1006	1030	1053	1076	1099	1122	1144	1166	1188	1210	1232	1253	1274																																						
	8月1日																	810	835	859	883	908	932	955	979	1003	1026	1049	1072	1095	1117	1139	1161	1183	1205	1226	1247	1268																																						
コシヒカリ	8月2日																		808	832	856	881	905	928	952	976	999	1022	1045	1068	1090	1112	1134	1156	1178	1199	1220	1241	1261																																					
	8月3日																			805	829	854	878	901	925	949	972	995	1018	1041	1063	1085	1107	1129	1151	1172	1193	1214	1234	1255	1275																																					
	8月4日																				802	827	851	874	898	922	945	968	991	1014	1036	1058	1080	1102	1124	1145	1166	1187	1207	1228	1248	1268																																					
	8月5日																						824	847	871	895	918	941	964	987	1009	1031	1053	1075	1097	1118	1139	1160	1180	1201	1221	1241	1261																																					
	8月6日																							820	844	868	891	914	937	960	982	1004	1026	1048	1070	1091	1112	1133	1153	1174	1194	1214	1234	1253	1273																																					
	8月7日																								817	841	864	887	910	933	955	977	999	1021	1043	1064	1085	1106	1126	1147	1167	1187	1207	1226	1246	1265																																					
	8月8日																									814	837	860	883	906	928	950	972	994	1016	1037	1058	1079	1099	1120	1140	1160	1180	1199	1219	1238	1257																																					
	8月9日																										810	833	856	879	901	924	946	967	989	1010	1031	1052	1073	1093	1113	1133	1153	1172	1192	1211	1230	1249	1268																																					
	8月10日																											807	829	852	875	897	919	941	962	983	1004	1025	1046	1066	1086	1106	1126	1146	1165	1184	1203	1222	1241	1259																																					
新之助	8月11日																												803	825	848	870	892	914	935	957	978	999	1019	1040	1060	1080	1099	1119	1138	1158	1177	1195	1214	1233	1251	1269																																					
あきだわら	8月12日																														821	843	865	887	909	930	951	972	993	1013	1033	1053	1073	1092	1112	1131	1150	1169	1188	1206	1224	1243	1261																																					
	8月13日																															817	839	861	882	904	925	945	966	986	1007	1027	1046	1066	1085	1104	1123	1142	1161	1180	1198	1216	1234	1252																																					
越淡麗	8月14日																																812	834	856	877	898	919	940	960	980	1000	1020	1039	1059	1078	1097	1116	1135	1153	1171	1190	1208	1225	1243																																					
	8月15日																																	808	829	851	872	893	913	934	954	974	993	1013	1032	1052	1071	1089	1108	1127	1145	1163	1181	1199	1217	1234																																					
	8月16日																																		803	824	845	866	887	907	927	947	967	987	1006	1025	1044	1063	1082	1100	1119	1137	1155	1173	1190	1208	1225																																					
	8月17日																																				819	840	861	881	901	921	941	960	980	999	1018	1037	1056	1074	1092	1111	1129	1146	1164	1181	1199																																					
	8月18日																																					814	834	855	875	895	915	934	954	973	992	1011	1029	1048	1066	1084	1102	1120	1138	1155	1172																																					
	8月19日																																						808	829	849	869	889	908	928	947	966	985	1003	1022	1040	1058	1076	1094	1112	1129	1146																																					
	8月20日																																							803	823	843	863	882	902	921	940	959	977	996	1014	1032	1050	1068	1086	1103	1120																																					

【高温年の判断基準】：長岡アメダスデータ
①出穂後5～24日の平均気温の平均が26℃以上→収穫積算温度-50℃
②出穂後0～20日の平均気温の平均が26℃以上で白未熟助長、27.5℃以上で甚大
③出穂後0～19日の平均気温の平均が27℃以上で胴割れ懸念、28℃以上で甚大

品種名	出穂後日数	出穂期（盛期）	①高温年判断		②白未熟懸念		③胴割れ懸念	
			平均気温	判定	平均気温	判定	平均気温	判定
五百万石	13	7月17日	27.9	甚大	27.8	甚大	27.9	高高
ゆきみらい	13	7月17日	27.9	甚大	27.8	甚大	27.9	高高
わたぼうし	11	7月19日	27.8	甚大	27.7	甚大	27.7	高高
ゆきん子舞	9	7月21日	27.5	甚大	27.8	甚大	27.9	高高
こしいぶき	7	7月23日	27.2	甚大	27.8	甚大	27.9	高高
こがねもち	1	7月29日	26.5	高高	27.0	高高	27.0	高
コシヒカリ	-3	8月2日	26.2	高	26.5	高	26.5	普
新　之　助	-12	8月11日	25.4	普	25.8	普	25.9	普

925～950
950～975
975～1000
1000～1025
1025～1050
1050～1100
1100～1150

【積算温度のめやす】

五百万石 ゆきみらい わたぼうし こしいぶき ゆきん子舞 ゆきの精	975℃（高温年　925℃）
こがねもち コシヒカリ	1000℃（高温年　950℃）
越淡麗	1000～1050℃（高温年　950～1000℃）
新之助	1050～1100℃（高温年　1000～1050℃）
あきだわら	1100～1200℃（高温年　1050～1150℃）

※ ✸ は、出穂盛期を表す（ ←→ は、出穂期の幅）

稲作情報

No.12 「飽水管理～適期刈取」

ＪＡえちご中越 こしじ営農センター
TEL：０２５８（９２）５６０６

令和５年 ８月１０日

激しい気象変動（高温・少雨→フェーン→台風）にも負けない!!

出穂２５日後まで「飽水管理」を継続しましょう!!

梅雨明け以降、例年にない「高温・多照・少雨」の気象傾向が続いています。また、台風通過後もしばらくは「高温」が続く見込みです。高温障害や胴割粒の発生を少しでも軽減するため、以下の対策を徹底して

→ 産米品質の向上で「全量１等米」を目指しましょう!!

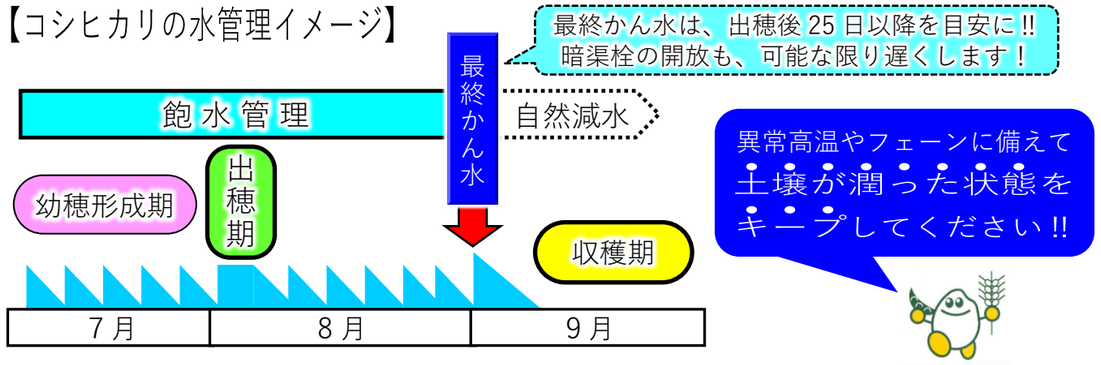
１．登熟後期の水管理

用水機場の運転スケジュールを確認して、計画的に「水かけ」してネ!!

① 長時間（２４時間以上）のタメ水は、根の活力・機能低下を招きます。特に日中に暖まった水で湛水状態のまま夜を迎えると夜間の涼しい時間帯でも「外気温以上の水温」となり、稲体を消耗させ、養分転流（登熟）を阻害してしまいます。さらに根の活力・機能の低下は、養水分の吸収能力低下の要因となり、登熟に大きな悪影響を及ぼします。→【品質低下】
（＊重要 → タメ水の期間は長くとも１日（24 時間）以内となるよう心掛けて下さい。）

② 早すぎる落水（出穂後２５日前の完全落水）は、籾水分の過度の低下による品質の低下（胴割粒・未熟粒の発生）につながります。可能な限り、収穫間際まで飽水管理を継続しましょう!!

【コシヒカリの水管理イメージ】



２．適期収穫

葉や茎の色ではなく、「籾の色」で刈取適期を判断してネ!!

① 出穂日以降の積算温度に基づく刈取適期予想【右表】を参考に作業計画を策定して下さい。今後も高温気象が続く予想となっていることから、早めにほ場ごとの籾黄化割合を観察して「黄化籾割合が８５～９０％程度になった時期」に収穫作業を開始して下さい!!

② 刈取適期以降は日を追って胴割粒の発生率が増加します。刈取適期から遅くとも５日以内に刈り取りできるように作業計画を策定し、乾燥機の能力に限界がある場合には、カントリーエレベーターやライスセンターの共乾施設利用により、適期刈取に努めて下さい。

✕ 早刈り → 未熟粒の混入増加、収量低下
✕ 刈遅れ → 胴割米・着色米の増加、倒伏助長

「収穫適期を判定」→ 適期収穫・適正な乾燥調製で「全量１等米」を目指しましょう!!

３．刈取適期予想【さんとう地区 こしじ版】

品種名	出穂期（予想）	刈取適期（予想）	積算温度の目安
ゆきみらい	７月 12 日 ～ ７月 18 日	８月 17 日 ～ ８月 23 日	高温年：９２５℃（975℃）
五百万石	７月 18 日 ～ ７月 23 日	８月 23 日 ～ ８月 28 日	
わたぼうし	７月 16 日 ～ ７月 22 日	８月 21 日 ～ ８月 27 日	
こしいぶき	７月 22 日 ～ ７月 26 日	８月 27 日 ～ ８月 31 日	
ゆきの精	７月 21 日 ～ ７月 26 日	８月 26 日 ～ ９月 １日	
たかね錦	７月 22 日 ～ ７月 29 日	８月 27 日 ～ ９月 ５日	
こがねもち	７月 25 日 ～ ７月 30 日	９月 １日 ～ ９月 ７日	１,０００℃
コシヒカリ	８月 ２日 ～ ８月 ８日	９月 10 日 ～ ９月 17 日	
越淡麗	８月 ８日 ～ ８月 15 日	９月 18 日 ～ ９月 26 日	1,000～1,050℃
千秋楽	８月 14 日 ～ ８月 17 日	９月 25 日 ～ ９月 29 日	
新之助	８月 12 日 ～ ８月 17 日	９月 25 日 ～10 月 ２日	1,050～1,100℃
あきだわら	８月 ９日 ～ ８月 15 日	９月 26 日 ～10 月 ４日	1,100～1,200℃

＊ 上表は、あくまでもめやすです。今後の天候やほ場ごとの出穂期・施肥量 等により前後します。
＊ 上表を参考にほ場ごとの黄化籾割合を確認し、総合的に収穫適期を判断して下さい。

刈取適期うちわ ◀◀◀ ほ場ごとの「収穫適期を判定」します!!

「刈り遅れ」に要注意

早生品種は、出穂後の気温が高く胴割粒の発生リスクが非常に高まっています。今後の気象予報と籾の黄化割合を確認しながら、収穫作業を開始してください!!

水稲の収穫適期は、黄化籾の割合が 85～90％程度になった頃（上位 3～4 本目の１次枝梗に着生する２次枝梗が黄化した頃）です。

※ 栽培条件 等により、収穫適期が前後します。

４．適正な乾燥・調製

農作業中の「事故・熱中症」に注意してください!!

◇ 収穫後は、籾を速やかに乾燥機に搬入～通風し、ヤケ米の発生を防止しましょう。
◇ 胴割米の発生を防止するため、乾燥機の毎時乾減水分は 0.5～0.6％としましょう。0.8％を超えると、胴割米の発生率が急激に高くなります。
→ 成熟期～収穫期の高温により、立毛胴割れが予想される場合は、毎時乾燥速度が 0.5％以下になるよう送風温度を低く設定するとともに、過乾燥には十分に注意してください。
◇ 仕上げ水分は「14.5～15.0％」に仕上げましょう。→ 過乾燥は胴割れ・食味低下を招き、高水分玄米（１５％以上）は、玄米水分の戻りによるカビ米の発生原因となります。

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～
次回稲作情報：９月上旬「稲わら秋すき込み、土づくり」（予定）

令和５年産米　収穫適期のめやす

（8月12日までは本年値、それ以降は平年値）　　気温データ　:長岡アメダスデータの平均気温

R５出穂期 ＼ 収穫／出穂	8/16	8/17	8/18	8/19	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	8/25	8/26	8/27	8/28	8/29	8/30	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/15	9/16	9/17	9/18	9/19	9/20	9/21	9/22	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30	10/1	10/2	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8	10/9	10/10
気温	26.3	26.2	26.2	26.1	26.0	25.9	25.8	25.7	25.6	25.5	25.4	25.3	25.2	25.1	25.0	24.8	24.7	24.6	24.5	24.3	24.2	24.0	23.8	23.7	23.5	23.3	23.1	22.9	22.7	22.4	22.2	22.0	21.8	21.5	21.3	21.1	20.8	20.6	20.4	20.2	19.9	19.7	19.6	19.4	19.2	19.0	18.9	18.7	18.5	18.3	18.2	18.0	17.8	17.6	17.4	17.2
7月13日	983	1009	1035	1061	1087	1113	1139	1165	1190	1216	1241	1267																																																								
7月14日	958	985	1011	1037	1063	1089	1115	1140	1166	1191	1217	1242	1267																																																	
7月15日	931	957	983	1009	1035	1061	1087	1113	1138	1164	1189	1214	1240	1265																																																
7月16日	902	928	954	980	1006	1032	1058	1083	1109	1135	1160	1185	1210	1236	1261																																																
ゆきみらい 7月17日	873	899	925	951	977	1003	1029	1055	1080	1106	1131	1156	1182	1207	1232	1256																																															
五百万石 7月18日	845	871	897	923	949	975	1001	1027	1052	1078	1103	1128	1154	1179	1204	1228	1253																																															
わたぼうし 7月19日	819	846	872	898	924	950	976	1001	1027	1052	1078	1103	1128	1153	1178	1203	1228	1253																																															
7月20日		820	847	873	899	925	950	976	1002	1027	1053	1078	1103	1128	1153	1178	1203	1227	1252																																														
ゆきん子舞 7月21日			821	847	873	899	925	950	976	1001	1027	1052	1077	1102	1127	1152	1177	1201	1226	1250	1274																																													
7月22日				819	845	871	897	923	948	974	999	1025	1050	1075	1100	1125	1149	1174	1199	1223	1247	1271																																													
こしいぶき 7月23日					817	843	869	894	920	945	971	996	1021	1046	1071	1096	1121	1145	1170	1194	1218	1242	1266																																													
7月24日						813	839	865	891	916	941	967	992	1017	1042	1067	1092	1116	1141	1165	1189	1213	1237	1261																																												
ゆきの精 7月25日							810	836	861	887	912	938	963	988	1013	1038	1062	1087	1111	1136	1160	1184	1208	1231	1255																																											
7月26日								806	832	857	883	908	933	958	983	1008	1033	1057	1082	1106	1130	1154	1178	1202	1225	1249	1272																																									
7月27日									802	828	853	879	904	929	954	979	1003	1028	1053	1077	1101	1125	1149	1173	1196	1219	1242	1265																																									
こがねもち 7月28日											824	849	874	899	924	949	974	998	1023	1047	1071	1095	1119	1143	1166	1190	1213	1236	1258																																								
7月29日												819	844	869	894	919	944	968	993	1017	1041	1065	1089	1113	1136	1160	1183	1206	1228	1251	1273																																							
7月30日													814	839	864	889	914	938	963	987	1011	1035	1059	1083	1106	1130	1153	1176	1198	1221	1243	1265																																						
7月31日														810	835	859	884	909	933	958	982	1006	1030	1053	1077	1100	1123	1146	1169	1191	1213	1235	1257																																						
8月1日															805	830	855	880	904	928	953	977	1000	1024	1048	1071	1094	1117	1140	1162	1184	1206	1228	1249	1271																																						
コシヒカリ 8月2日																801	825	850	874	899	923	947	971	994	1018	1041	1064	1087	1110	1132	1155	1177	1198	1220	1241	1262																																						
8月3日																	819	844	868	892	916	940	964	987	1010	1033	1056	1079	1101	1124	1146	1167	1189	1210	1231	1252	1273																																						
8月4日																			813	837	862	886	909	933	957	980	1003	1026	1049	1071	1093	1115	1137	1159	1180	1201	1222	1242	1263																																						
8月5日																				808	832	856	880	903	927	950	973	996	1019	1041	1063	1085	1107	1129	1150	1171	1192	1213	1233	1253	1273																																						
8月6日																					801	825	849	872	896	919	942	965	988	1010	1033	1055	1076	1098	1119	1140	1161	1182	1202	1222	1242	1262																																						
8月7日																							818	841	865	888	911	934	957	979	1002	1024	1045	1067	1088	1109	1130	1151	1171	1191	1211	1231	1250	1270																																						
8月8日																								809	833	856	879	902	925	947	969	991	1013	1034	1056	1077	1098	1118	1139	1159	1179	1198	1218	1237	1257																																						
8月9日																										823	846	869	892	914	936	958	980	1001	1023	1044	1065	1085	1106	1126	1146	1165	1185	1204	1224	1243	1262																																						
8月10日																											813	836	858	881	903	925	947	968	990	1011	1031	1052	1072	1093	1113	1132	1152	1171	1190	1209	1228	1247	1266																																						
新之助 8月11日																												805	828	850	872	894	916	938	959	980	1001	1021	1042	1062	1082	1102	1121	1141	1160	1179	1198	1216	1235	1253	1271																																						
あきだわら 8月12日																														821	843	865	887	909	930	951	972	993	1013	1033	1053	1073	1092	1112	1131	1150	1169	1188	1206	1224	1243	1261																																						
8月13日																															817	839	861	882	904	925	945	966	986	1007	1027	1046	1066	1085	1104	1123	1142	1161	1180	1198	1216	1234	1252																																						
越淡麗 8月14日																																812	834	856	877	898	919	940	960	980	1000	1020	1039	1059	1078	1097	1116	1135	1153	1171	1190	1208	1225	1243																																						
8月15日																																	808	829	851	872	893	913	934	954	974	993	1013	1032	1052	1071	1089	1108	1127	1145	1163	1181	1199	1217	1234																																						
8月16日																																		803	824	845	866	887	907	927	947	967	987	1006	1025	1044	1063	1082	1100	1119	1137	1155	1173	1190	1208	1225																																						
8月17日																																				819	840	861	881	901	921	941	960	980	999	1018	1037	1056	1074	1092	1111	1129	1146	1164	1181	1199																																						
8月18日																																						814	834	855	875	895	915	934	954	973	992	1011	1029	1048	1066	1084	1102	1120	1138	1155	1172																																						
8月19日																																							808	829	849	869	889	908	928	947	966	985	1003	1022	1040	1058	1076	1094	1112	1129	1146																																						
8月20日																																								803	823	843	863	882	902	921	940	959	977	996	1014	1032	1050	1068	1086	1103	1120																																						

【高温年の判断基準】:長岡アメダスデータ

①出穂後5～24日の平均気温の平均が26℃以上→収穫積算温度-50℃

②出穂後0～20日の平均気温の平均が26℃以上で白未熟助長、27.5℃以上で甚大

③出穂後0～19日の平均気温の平均が27℃以上で胴割れ懸念、28℃以上で甚大

品種名	出穂後日数	出穂期（盛期）	①高温年判断 平均気温	①判定	②白未熟懸念 平均気温	②判定	③胴割れ懸念 平均気温	③判定
五百万石	26	7月17日	30.1	甚大	28.8	甚大	28.7	甚大
ゆきみらい	26	7月17日	30.1	甚大	28.8	甚大	28.7	甚大
わたぼうし	24	7月19日	30.3	甚大	29.2	甚大	29.0	甚大
ゆきん子舞	22	7月21日	30.0	甚大	29.9	甚大	29.7	甚大
こしいぶき	20	7月23日	29.7	甚大	30.2	甚大	30.3	甚大
こがねもち	14	7月29日	28.6	甚大	29.4	甚大	29.5	甚大
コシヒカリ	10	8月2日	27.6	甚大	28.6	甚大	28.8	甚大
新之助	1	8月11日	25.4	普	26.1	高	26.2	普

＊出穂期後10日間の平均最高気温が33℃以上で胴割米の発生リスクﾅﾅ　高

925～950
950～975
975～1000
1000～1025
1025～1050
1050～1100
1100～1150

【積算温度のめやす】

五百万石 ゆきみらい わたぼうし こしいぶき ゆきん子舞 ゆきの精	975℃（高温年　925℃）
こがねもち コシヒカリ	1000℃（高温年　950℃）
越淡麗	1000～1050℃（高温年　950～1000℃）
新之助	1050～1100℃（高温年　1000～1050℃）
あきだわら	1100～1200℃（高温年　1050～1150℃）

※ ✸は、出穂盛期を表す（◆――◆は、出穂期の幅）

稲作情報

No.12 「飽水管理～適期刈取」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：０２５８（４２）４１３３

令和５年 ８月１０日

激しい気象変動（高温・少雨→フェーン→台風）にも負けない!!

出穂２５日後まで「飽水管理」を継続しましょう!!

梅雨明け以降、例年にない「高温・多照・少雨」の気象傾向が続いています。また、台風通過後もしばらくは「高温」が続く見込みです。高温障害や胴割粒の発生を少しでも軽減するため、以下の対策を徹底して

→ 産米品質の向上で「全量１等米」を目指しましょう!!

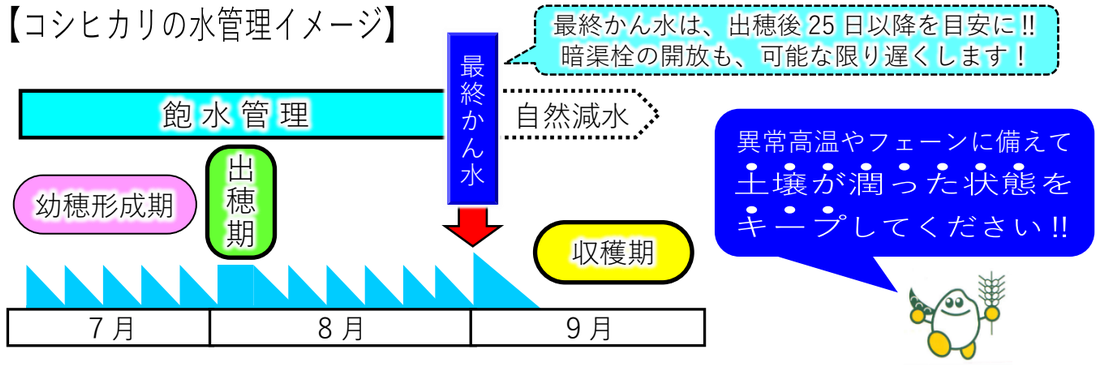
１．登熟後期の水管理

用水機場の運転スケジュールを確認して、計画的に「水かけ」してネ!!

① 長時間（２４時間以上）のタメ水は、根の活力・機能低下を招きます。特に日中に暖まった水で湛水状態のまま夜を迎えると夜間の涼しい時間帯でも「外気温以上の水温」となり、稲体を消耗させ、養分転流（登熟）を阻害してしまいます。さらに根の活力・機能の低下は、養水分の吸収能力低下の要因となり、登熟に大きな悪影響を及ぼします。→【品質低下】
（＊重要 → タメ水の期間は長くとも１日（24 時間）以内となるよう心掛けて下さい。）

② 早すぎる落水（出穂後２５日前の完全落水）は、籾水分の過度の低下による品質の低下（胴割粒・未熟粒の発生）につながります。可能な限り、収穫間際まで飽水管理を継続しましょう!!

【コシヒカリの水管理イメージ】



２．適期収穫

葉や茎の色ではなく、「籾の色」で刈取適期を判断してネ!!

① 出穂日以降の積算温度に基づく刈取適期予想【右表】を参考に作業計画を策定して下さい。今後も高温気象が続く予想となっていることから、早めにほ場ごとの籾黄化割合を観察して「黄化籾割合が８５～９０％程度になった時期」に収穫作業を開始して下さい!!

② 刈取適期以降は日を追って胴割粒の発生率が増加します。刈取適期から遅くとも５日以内に刈り取りできるように作業計画を策定し、乾燥機の能力に限界がある場合には、カントリーエレベーターやライスセンターの共乾施設利用により、適期刈取に努めて下さい。

✕ 早刈り → 未熟粒の混入増加、収量低下
✕ 刈遅れ → 胴割米・着色米の増加、倒伏助長

「収穫適期を判定」↓ 適期収穫・適正な乾燥調製で「全量1等米」を目指しましょう!!

３．刈取適期予想【さんとう地区 中部版】

品種名	出穂期（予想）	刈取適期（予想）	積算温度の目安
ゆきみらい	７月 16 日 ～ ７月 20 日	８月 19 日 ～ ８月 26 日	高温年：９２５℃（975℃）
五百万石	７月 16 日 ～ ７月 20 日	８月 19 日 ～ ８月 26 日	
わたぼうし	７月 18 日 ～ ７月 22 日	８月 22 日 ～ ８月 28 日	
ゆきん子舞	７月 20 日 ～ ７月 24 日	８月 26 日 ～ ８月 30 日	
こしいぶき	７月 22 日 ～ ７月 26 日	８月 28 日 ～ ９月 １日	
ゆきの精	７月 23 日 ～ ７月 27 日	８月 29 日 ～ ９月 ２日	
こがねもち	７月 27 日 ～ ７月 31 日	９月 ４日 ～ ９月 ８日	1,０００℃
コシヒカリ	７月 28 日 ～ ８月 ９日	９月 ５日 ～ ９月 18 日	
越淡麗	８月 ７日 ～ ８月 16 日	９月 17 日 ～ ９月 29 日	1,000～1,050℃
新之助	８月 ７日 ～ ８月 16 日	９月 19 日 ～10 月 １日	1,050～1,100℃
あきだわら	８月 ８日 ～ ８月 15 日	９月 22 日 ～10 月 ２日	1,100～1,200℃

＊ 上表は、あくまでもめやすです。今後の天候やほ場ごとの出穂期・施肥量 等により前後します。
＊ 上表を参考にほ場ごとの黄化籾割合を確認し、総合的に収穫適期を判断して下さい。

刈取適期うちわ ◀◀◀ ほ場ごとの「収穫適期を判定」します!!

「刈り遅れ」に要注意

早生品種は、出穂後の気温が高く胴割粒の発生リスクが非常に高まっています。今後の気象予報と籾の黄化割合を確認しながら、収穫作業を開始してください!!

水稲の収穫適期は、黄化籾の割合が 85～90％程度になった頃（上位 3～4 本目の１次枝梗に着生する２次枝梗が黄化した頃）です。

※ 栽培条件 等により、収穫適期が前後します。

４．適正な乾燥・調製

農作業中の「事故・熱中症」に注意してください!!

◇ 収穫後は、籾を速やかに乾燥機に搬入～通風し、ヤケ米の発生を防止しましょう。
◇ 胴割米の発生を防止するため、乾燥機の毎時乾減水分は 0.5～0.6％としましょう。0.8％を超えると、胴割米の発生率が急激に高くなります。
→ 成熟期～収穫期の高温により、立毛胴割れが予想される場合は、毎時乾燥速度が 0.5％以下になるよう送風温度を低く設定するとともに、過乾燥には十分に注意してください。
◇ 仕上げ水分は「14.5～15.0％」に仕上げましょう。→ 過乾燥は胴割れ・食味低下を招き、高水分玄米（１５％以上）は、玄米水分の戻りによるカビ米の発生原因となります。

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～

次回稲作情報：９月上旬「稲わら秋すき込み、土づくり」（予定）

令和５年産米　収穫適期のめやす

（8月12日までは本年値、それ以降は平年値）　　気温データ　:長岡アメダスデータの平均気温

R５出穂期 ＼ 収穫／出穂	8/16	8/17	8/18	8/19	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	8/25	8/26	8/27	8/28	8/29	8/30	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/15	9/16	9/17	9/18	9/19	9/20	9/21	9/22	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30	10/1	10/2	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8	10/9	10/10
気温	26.3	26.2	26.2	26.1	26.0	25.9	25.8	25.7	25.6	25.5	25.4	25.3	25.2	25.1	25.0	24.8	24.7	24.6	24.5	24.3	24.2	24.0	23.8	23.7	23.5	23.3	23.1	22.9	22.7	22.4	22.2	22.0	21.8	21.5	21.3	21.1	20.8	20.6	20.4	20.2	19.9	19.7	19.6	19.4	19.2	19.0	18.9	18.7	18.5	18.3	18.2	18.0	17.8	17.6	17.4	17.2
7月13日	983	1009	1035	1061	1087	1113	1139	1165	1190	1216	1241	1267																																																								
7月14日	958	985	1011	1037	1063	1089	1115	1140	1166	1191	1217	1242	1267																																																	
7月15日	931	957	983	1009	1035	1061	1087	1113	1138	1164	1189	1214	1240	1265																																																
7月16日	902	928	954	980	1006	1032	1058	1083	1109	1135	1160	1185	1210	1236	1261																																																
ゆきみらい 7月17日	873	899	925	951	977	1003	1029	1055	1080	1106	1131	1156	1182	1207	1232	1256																																															
五百万石 7月18日	845	871	897	923	949	975	1001	1027	1052	1078	1103	1128	1154	1179	1204	1228	1253																																															
わたぼうし 7月19日	819	846	872	898	924	950	976	1001	1027	1052	1078	1103	1128	1153	1178	1203	1228	1253																																															
7月20日		820	847	873	899	925	950	976	1002	1027	1053	1078	1103	1128	1153	1178	1203	1227	1252																																														
ゆきん子舞 7月21日			821	847	873	899	925	950	976	1001	1027	1052	1077	1102	1127	1152	1177	1201	1226	1250	1274																																													
7月22日				819	845	871	897	923	948	974	999	1025	1050	1075	1100	1125	1149	1174	1199	1223	1247	1271																																													
こしいぶき 7月23日					817	843	869	894	920	945	971	996	1021	1046	1071	1096	1121	1145	1170	1194	1218	1242	1266																																													
7月24日						813	839	865	891	916	941	967	992	1017	1042	1067	1092	1116	1141	1165	1189	1213	1237	1261																																												
ゆきの精 7月25日							810	836	861	887	912	938	963	988	1013	1038	1062	1087	1111	1136	1160	1184	1208	1231	1255																																											
7月26日								806	832	857	883	908	933	958	983	1008	1033	1057	1082	1106	1130	1154	1178	1202	1225	1249	1272																																									
7月27日									802	828	853	879	904	929	954	979	1003	1028	1053	1077	1101	1125	1149	1173	1196	1219	1242	1265																																									
こがねもち 7月28日											824	849	874	899	924	949	974	998	1023	1047	1071	1095	1119	1143	1166	1190	1213	1236	1258																																								
7月29日												819	844	869	894	919	944	968	993	1017	1041	1065	1089	1113	1136	1160	1183	1206	1228	1251	1273																																							
7月30日													814	839	864	889	914	938	963	987	1011	1035	1059	1083	1106	1130	1153	1176	1198	1221	1243	1265																																						
7月31日														810	835	859	884	909	933	958	982	1006	1030	1053	1077	1100	1123	1146	1169	1191	1213	1235	1257																																						
8月1日															805	830	855	880	904	928	953	977	1000	1024	1048	1071	1094	1117	1140	1162	1184	1206	1228	1249	1271																																						
コシヒカリ 8月2日																801	825	850	874	899	923	947	971	994	1018	1041	1064	1087	1110	1132	1155	1177	1198	1220	1241	1262																																						
8月3日																	819	844	868	892	916	940	964	987	1010	1033	1056	1079	1101	1124	1146	1167	1189	1210	1231	1252	1273																																						
8月4日																			813	837	862	886	909	933	957	980	1003	1026	1049	1071	1093	1115	1137	1159	1180	1201	1222	1242	1263																																						
8月5日																				808	832	856	880	903	927	950	973	996	1019	1041	1063	1085	1107	1129	1150	1171	1192	1213	1233	1253	1273																																						
8月6日																					801	825	849	872	896	919	942	965	988	1010	1033	1055	1076	1098	1119	1140	1161	1182	1202	1222	1242	1262																																						
8月7日																							818	841	865	888	911	934	957	979	1002	1024	1045	1067	1088	1109	1130	1151	1171	1191	1211	1231	1250	1270																																						
8月8日																								809	833	856	879	902	925	947	969	991	1013	1034	1056	1077	1098	1118	1139	1159	1179	1198	1218	1237	1257																																						
8月9日																										823	846	869	892	914	936	958	980	1001	1023	1044	1065	1085	1106	1126	1146	1165	1185	1204	1224	1243	1262																																						
8月10日																											813	836	858	881	903	925	947	968	990	1011	1031	1052	1072	1093	1113	1132	1152	1171	1190	1209	1228	1247	1266																																						
新之助 8月11日																												805	828	850	872	894	916	938	959	980	1001	1021	1042	1062	1082	1102	1121	1141	1160	1179	1198	1216	1235	1253	1271																																						
あきだわら 8月12日																														821	843	865	887	909	930	951	972	993	1013	1033	1053	1073	1092	1112	1131	1150	1169	1188	1206	1224	1243	1261																																						
8月13日																															817	839	861	882	904	925	945	966	986	1007	1027	1046	1066	1085	1104	1123	1142	1161	1180	1198	1216	1234	1252																																						
越淡麗 8月14日																																812	834	856	877	898	919	940	960	980	1000	1020	1039	1059	1078	1097	1116	1135	1153	1171	1190	1208	1225	1243																																						
8月15日																																	808	829	851	872	893	913	934	954	974	993	1013	1032	1052	1071	1089	1108	1127	1145	1163	1181	1199	1217	1234																																						
8月16日																																		803	824	845	866	887	907	927	947	967	987	1006	1025	1044	1063	1082	1100	1119	1137	1155	1173	1190	1208	1225																																						
8月17日																																				819	840	861	881	901	921	941	960	980	999	1018	1037	1056	1074	1092	1111	1129	1146	1164	1181	1199																																						
8月18日																																						814	834	855	875	895	915	934	954	973	992	1011	1029	1048	1066	1084	1102	1120	1138	1155	1172																																						
8月19日																																							808	829	849	869	889	908	928	947	966	985	1003	1022	1040	1058	1076	1094	1112	1129	1146																																						
8月20日																																								803	823	843	863	882	902	921	940	959	977	996	1014	1032	1050	1068	1086	1103	1120																																						

【高温年の判断基準】:長岡アメダスデータ

①出穂後5～24日の平均気温の平均が26℃以上→収穫積算温度-50℃

②出穂後0～20日の平均気温の平均が26℃以上で白未熟助長、27.5℃以上で甚大

③出穂後0～19日の平均気温の平均が27℃以上で胴割れ懸念、28℃以上で甚大

品種名	出穂後日数	出穂期（盛期）	①高温年判断 平均気温	①判定	②白未熟懸念 平均気温	②判定	③胴割れ懸念 平均気温	③判定
五百万石	26	7月17日	30.1	甚大	28.8	甚大	28.7	甚大
ゆきみらい	26	7月17日	30.1	甚大	28.8	甚大	28.7	甚大
わたぼうし	24	7月19日	30.3	甚大	29.2	甚大	29.0	甚大
ゆきん子舞	22	7月21日	30.0	甚大	29.9	甚大	29.7	甚大
こしいぶき	20	7月23日	29.7	甚大	30.2	甚大	30.3	甚大
こがねもち	14	7月29日	28.6	甚大	29.4	甚大	29.5	甚大
コシヒカリ	10	8月2日	27.6	甚大	28.6	甚大	28.8	甚大
新之助	1	8月11日	25.4	普	26.1	高	26.2	普

＊出穂期後10日間の平均最高気温が33℃以上で胴割米の発生リスクﾅﾅ　高

925～950
950～975
975～1000
1000～1025
1025～1050
1050～1100
1100～1150

【積算温度のめやす】

五百万石 ゆきみらい わたぼうし こしいぶき ゆきん子舞 ゆきの精	975℃（高温年　925℃）
こがねもち コシヒカリ	1000℃（高温年　950℃）
越淡麗	1000～1050℃（高温年　950～1000℃）
新之助	1050～1100℃（高温年　1000～1050℃）
あきだわら	1100～1200℃（高温年　1050～1150℃）

※ ✸は、出穂盛期を表す（◆――◆は、出穂期の幅）

稲作情報

№12「飽水管理～適期刈取」

ＪＡえちご中越 さんとう北営農センター
TEL：０２５８（７４）３４３４

令和５年 ８月１４日

激しい気象変動（高温・少雨→フェーン→台風）にも負けない!!

出穂２５日後まで「飽水管理」を継続しましょう!!

梅雨明け以降、例年にない「高温・多照・少雨」の気象傾向が続いています。また、台風通過後もしばらくは「高温」が続く見込みです。高温障害や胴割粒の発生を少しでも軽減するため、以下の対策を徹底して

→ 産米品質の向上で「全量１等米」を目指しましょう!!

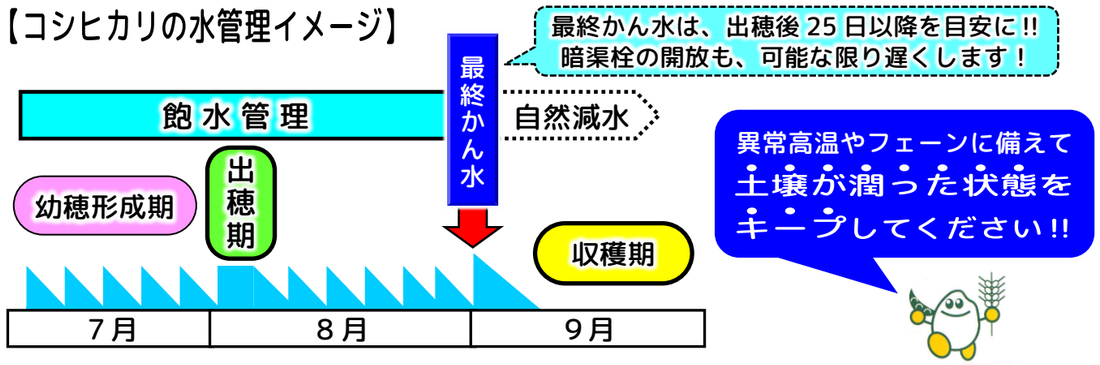
1.登熟後期の水管理

用水機場の運転スケジュールを確認して、計画的に「水かけ」してネ!!

① **長時間（２４時間以上）のタメ水**は、根の活力・機能低下を招きます。特に日中に暖まった水で湛水状態のまま夜を迎えると夜間の涼しい時間帯でも「外気温以上の水温」となり、稲体を消耗させ、養分転流（登熟）を阻害してしまいます。さらに根の活力・機能の低下は、養水分の吸収能力低下の要因となり、登熟に大きな悪影響を及ぼします。→【 品質低下 】
（＊重要 → タメ水の期間は長くとも１日（24 時間）以内となるよう心掛けて下さい。）

② **早すぎる落水（出穂後２５日前の完全落水）**は、籾水分の過度の低下による品質の低下（胴割粒・未熟粒の発生）につながります。**可能な限り、収穫間際まで飽水管理を継続しましょう!!**

【コシヒカリの水管理イメージ】



2.適期収穫

葉や茎の色ではなく、「籾の色」で刈取適期を判断してネ!!

① 出穂日以降の積算温度に基づく刈取適期予想【右表】を参考に作業計画を策定して下さい。
今後も高温気象が続く予想となっていることから、早めにほ場ごとの籾黄化割合を観察して「**黄化籾割合が８５～９０％程度になった時期**」に**収穫作業を開始して下さい**!!

② **刈取適期以降は日を追って胴割粒の発生率が増加**します。**刈取適期から遅くとも５日以内に刈り取りできるように作業計画を策定**し、乾燥機の能力に限界がある場合には、カントリーエレベーターやライスセンターの共乾施設利用により、適期刈取に努めて下さい。

× 早刈り → 未熟粒の混入増加、収量低下
× 刈遅れ → 胴割米・着色米の増加、倒伏助長

「収穫適期を判定」↓
適期収穫・適正な乾燥調製で「全量１等米」を目指しましょう!!

3.刈取適期予想【さんとう地区 北部版】

品 種 名	出穂期（予想）	刈取適期（予想）	積算温度の目安
ゆきみらい	７月15日 ～ ７月19日	８月20日 ～ ８月25日	高温年：９２５℃（975℃）
五 百 万 石	７月15日 ～ ７月19日	８月20日 ～ ８月25日	
わたぼうし	７月17日 ～ ７月21日	８月23日 ～ ８月27日	
ゆきん子舞	７月20日 ～ ７月24日	８月26日 ～ ８月30日	
こしいぶき	７月22日 ～ ７月26日	８月28日 ～ ９月 １日	
ゆ き の 精	７月23日 ～ ７月27日	８月29日 ～ ９月 ２日	
こがねもち	７月27日 ～ ７月31日	９月 ４日 ～ ９月 ８日	１,０００℃
コシヒカリ	７月28日 ～ ８月 ９日	９月 ５日 ～ ９月18日	
越 淡 麗	８月 ７日 ～ ８月16日	９月17日 ～ ９月29日	1,000～1,050℃
新 之 助	８月 ７日 ～ ８月16日	９月19日 ～10月 １日	1,050～1,100℃
あきだわら	８月 ８日 ～ ８月15日	９月22日 ～10月 ２日	1,100～1,200℃

＊ 刈取適期（予想）：長岡アメダスデータの積算気温で算出（８月12日までは本年値、以降は平年値）
＊ 上表は、あくまでもめやすです。今後の天候やほ場ごとの出穂期・施肥量 等により前後します。
＊ 上表を参考にほ場ごとの黄化籾割合を確認し、総合的に収穫適期を判断して下さい。

刈取適期うちわ ◀◀◀ ほ場ごとの「収穫適期を判定」します!!

「刈り遅れ」に要注意!!

早生品種は、出穂後の気温が高く胴割粒の発生リスクが非常に高まっています。今後の気象予報と籾の黄化割合を確認しながら、収穫作業を開始してください!!

水稲の収穫適期は、黄化籾の割合が 85～90%程度になった頃（上位 3～4 本目の１次枝梗に着生する２次枝梗が黄化した頃）です。

※ 栽培条件 等により、収穫適期が前後します。

4.適正な乾燥・調製

農作業中の「事故・熱中症」に注意してください!!

◇ 収穫後は、籾を速やかに乾燥機に搬入～通風し、**ヤケ米の発生を防止**しましょう。
◇ **胴割米の発生を防止**するため、乾燥機の毎時乾減水分は 0.5～0.6%としましょう。0.8%を超えると、胴割米の発生率が急激に高くなります。
→ 成熟期～収穫期の高温により、立毛胴割れが予想される場合は、毎時乾燥速度が 0.5%以下になるよう送風温度を低く設定するとともに、過乾燥には十分に注意してください。
◇ **仕上げ水分は「14.5～15.0%」に仕上げましょう**。→ 過乾燥は胴割れ・食味低下を招き、高水分玄米（１５%以上）は、玄米水分の戻りによるカビ米の発生原因となります。

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～
次回稲作情報：９月上旬「稲わら秋すき込み、土づくり」（予定）

令和5年産米　収穫適期のめやす

（ 8月12日 までは本年値、それ以降は平年値）　　気温データ：長岡アメダスデータの平均気温

R5 出穂期	収獲 / 出穂	8/16	8/17	8/18	8/19	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	8/25	8/26	8/27	8/28	8/29	8/30	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/8	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/15	9/16	9/17	9/18	9/19	9/20	9/21	9/22	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30	10/1	10/2	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8	10/9	10/10
	気温	26.3	26.2	26.2	26.1	26.0	25.9	25.8	25.7	25.6	25.5	25.4	25.3	25.2	25.1	25.0	24.8	24.7	24.6	24.5	24.3	24.2	24.0	23.8	23.7	23.5	23.3	23.1	22.9	22.7	22.4	22.2	22.0	21.8	21.5	21.3	21.1	20.8	20.6	20.4	20.2	19.9	19.7	19.6	19.4	19.2	19.0	18.9	18.7	18.5	18.3	18.2	18.0	17.8	17.6	17.4	17.2
	7月13日	983	1009	1035	1061	1087	1113	1139	1165	1190	1216	1241	1267																																																						
	7月14日	958	985	1011	1037	1063	1089	1115	1140	1166	1191	1217	1242	1267																																																
	7月15日	931	957	983	1009	1035	1061	1087	1113	1138	1164	1189	1214	1240	1265																																															
	7月16日	902	928	954	980	1006	1032	1058	1083	1109	1135	1160	1185	1210	1236	1261																																															
ゆきみらい	7月17日	873	899	925	951	977	1003	1029	1055	1080	1106	1131	1156	1182	1207	1232	1256																																															
五百万石	7月18日	845	871	897	923	949	975	1001	1027	1052	1078	1103	1128	1154	1179	1204	1228	1253																																														
わたぼうし	7月19日	819	846	872	898	924	950	976	1001	1027	1052	1078	1103	1128	1153	1178	1203	1228	1253																																														
	7月20日		820	847	873	899	925	950	976	1002	1027	1053	1078	1103	1128	1153	1178	1203	1227	1252																																													
ゆきん子舞	7月21日			821	847	873	899	925	950	976	1001	1027	1052	1077	1102	1127	1152	1177	1201	1226	1250	1274																																												
	7月22日				819	845	871	897	923	948	974	999	1025	1050	1075	1100	1125	1149	1174	1199	1223	1247	1271																																											
こしいぶき	7月23日					817	843	869	894	920	945	971	996	1021	1046	1071	1096	1121	1145	1170	1194	1218	1242	1266																																											
	7月24日						813	839	865	891	916	941	967	992	1017	1042	1067	1092	1116	1141	1165	1189	1213	1237	1261																																										
ゆきの精	7月25日							810	836	861	887	912	938	963	988	1013	1038	1062	1087	1111	1136	1160	1184	1208	1231	1255																																									
	7月26日								806	832	857	883	908	933	958	983	1008	1033	1057	1082	1106	1130	1154	1178	1202	1225	1249	1272																																								
	7月27日									802	828	853	879	904	929	954	979	1003	1028	1053	1077	1101	1125	1149	1173	1196	1219	1242	1265																																								
こがねもち	7月28日											824	849	874	899	924	949	974	998	1023	1047	1071	1095	1119	1143	1166	1190	1213	1236	1258																																							
	7月29日												819	844	869	894	919	944	968	993	1017	1041	1065	1089	1113	1136	1160	1183	1206	1228	1251	1273																																						
	7月30日													814	839	864	889	914	938	963	987	1011	1035	1059	1083	1106	1130	1153	1176	1198	1221	1243	1265																																						
	7月31日														810	835	859	884	909	933	958	982	1006	1030	1053	1077	1100	1123	1146	1169	1191	1213	1235	1257																																						
	8月1日															805	830	855	880	904	928	953	977	1000	1024	1048	1071	1094	1117	1140	1162	1184	1206	1228	1249	1271																																						
コシヒカリ	8月2日																801	825	850	874	899	923	947	971	994	1018	1041	1064	1087	1110	1132	1155	1177	1198	1220	1241	1262																																						
	8月3日																	819	844	868	892	916	940	964	987	1010	1033	1056	1079	1101	1124	1146	1167	1189	1210	1231	1252	1273																																						
	8月4日																			813	837	862	886	909	933	957	980	1003	1026	1049	1071	1093	1115	1137	1159	1180	1201	1222	1242	1263																																						
	8月5日																				808	832	856	880	903	927	950	973	996	1019	1041	1063	1085	1107	1129	1150	1171	1192	1213	1233	1253	1273																																						
	8月6日																					801	825	849	872	896	919	942	965	988	1010	1033	1055	1076	1098	1119	1140	1161	1182	1202	1222	1242	1262																																						
	8月7日																							818	841	865	888	911	934	957	979	1002	1024	1045	1067	1088	1109	1130	1151	1171	1191	1211	1231	1250	1270																																						
	8月8日																								809	833	856	879	902	925	947	969	991	1013	1034	1056	1077	1098	1118	1139	1159	1179	1198	1218	1237	1257																																						
	8月9日																										823	846	869	892	914	936	958	980	1001	1023	1044	1065	1085	1106	1126	1146	1165	1185	1204	1224	1243	1262																																						
	8月10日																											813	836	858	881	903	925	947	968	990	1011	1031	1052	1072	1093	1113	1132	1152	1171	1190	1209	1228	1247	1266																																						
新之助	8月11日																												805	828	850	872	894	916	938	959	980	1001	1021	1042	1062	1082	1102	1121	1141	1160	1179	1198	1216	1235	1253	1271																																						
あきだわら	8月12日																														821	843	865	887	909	930	951	972	993	1013	1033	1053	1073	1092	1112	1131	1150	1169	1188	1206	1224	1243	1261																																						
	8月13日																															817	839	861	882	904	925	945	966	986	1007	1027	1046	1066	1085	1104	1123	1142	1161	1180	1198	1216	1234	1252																																						
越淡麗	8月14日																																812	834	856	877	898	919	940	960	980	1000	1020	1039	1059	1078	1097	1116	1135	1153	1171	1190	1208	1225	1243																																						
	8月15日																																	808	829	851	872	893	913	934	954	974	993	1013	1032	1052	1071	1089	1108	1127	1145	1163	1181	1199	1217	1234																																						
	8月16日																																		803	824	845	866	887	907	927	947	967	987	1006	1025	1044	1063	1082	1100	1119	1137	1155	1173	1190	1208	1225																																						
	8月17日																																				819	840	861	881	901	921	941	960	980	999	1018	1037	1056	1074	1092	1111	1129	1146	1164	1181	1199																																						
	8月18日																																						814	834	855	875	895	915	934	954	973	992	1011	1029	1048	1066	1084	1102	1120	1138	1155	1172																																						
	8月19日																																							808	829	849	869	889	908	928	947	966	985	1003	1022	1040	1058	1076	1094	1112	1129	1146																																						
	8月20日																																									803	823	843	863	882	902	921	940	959	977	996	1014	1032	1050	1068	1086	1103	1120																																						

【高温年の判断基準】：長岡アメダスデータ

①出穂後5～24日の平均気温の平均が26℃以上→収穫積算温度-50℃

②出穂後0～20日の平均気温の平均が26℃以上で白未熟助長、27.5℃以上で甚大

③出穂後0～19日の平均気温の平均が27℃以上で胴割れ懸念、28℃以上で甚大

品種名	出穂後日数	出穂期（盛期）	①高温年判断		②白未熟懸念		③胴割れ懸念	
			平均気温	判定	平均気温	判定	平均気温	判定
五百万石	26	7月17日	30.1	甚大	28.8	甚大	28.7	甚大
ゆきみらい	26	7月17日	30.1	甚大	28.8	甚大	28.7	甚大
わたぼうし	24	7月19日	30.3	甚大	29.2	甚大	29.0	甚大
ゆきん子舞	22	7月21日	30.0	甚大	29.9	甚大	29.7	甚大
こしいぶき	20	7月23日	29.7	甚大	30.2	甚大	30.3	甚大
こがねもち	14	7月29日	28.6	甚大	29.4	甚大	29.5	甚大
コシヒカリ	10	8月2日	27.6	甚大	28.6	甚大	28.8	甚大
新之助	1	8月11日	25.4	普	26.1	高	26.2	普

＊出穂期後10日間の平均最高気温が33℃以上で胴割米の発生リスク↗↗↗　高

925～950
950～975
975～1000
1000～1025
1025～1050
1050～1100
1100～1150

【積算温度のめやす】

五百万石 ゆきみらい わたぼうし こしいぶき ゆきん子舞 ゆきの精	975℃（高温年　925℃）
こがねもち コシヒカリ	1000℃（高温年　950℃）
越淡麗	1000～1050℃（高温年　950～1000℃）
新之助	1050～1100℃（高温年　1000～1050℃）
あきだわら	1100～1200℃（高温年　1050～1150℃）

※ ✸ は、出穂盛期を表す（ ⟷ は、出穂期の幅）

稲作情報

№１３「土づくり」

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：０２５８（４２）４１３３

令和５年　８月２４日

水稲収穫後も「SDGs」!!

稲わらの「秋すき込み」で温室効果ガスの発生を削減しましょう!!

１．出来秋に「稲わらをすき込み」ましょう!!

稲わらの秋すき込みで「SDGs」⑬!!

Q：稲わらの秋すき込みが、どのように「ＳＤＧｓ」につながるの？

A：稲わらを秋にすき込むことでメタンガスの発生量を削減できます!!

【表：稲わらすき込み処理によるメタン発生量】福島県農業総合センター

すき込み処理法	メタン総発生量（g CH_4/m^2）				E 対比	削減量
	前期	中期	後期	合計		
A 稲わら無施用	1.1	1.1	0.6	2.8	9.2%	90.8%
B 石灰窒素＋秋すき込み	0.8	1.5	1.1	3.4	11.2%	88.8%
C 秋すき込み	1.0	3.0	2.2	6.2	20.5%	79.5%
D 秋石灰窒素＋春すき込み	4.7	5.3	0.9	10.9	36.0%	64.0%
E 春石灰窒素＋春すき込み	12.4	16.9	1.0	30.3	－	－

＊ 前期：5/18～7/8、中期：7/9～8/11、後期 8/12～9/14

上表は、稲わらのすき込み処理法の違い（秋すき・春すき）によるメタンガスの発生量を調査したものです。E「春に石灰窒素（稲わら分解促進）をまいて春すき込みしたほ場」では 30.3ｇ（CH_4/m^2）のメタンガスが発生しているのに対して・・・

① B「石灰窒素＋秋すき込み」　の発生量は　3.4ｇ（CH_4/m^2）→ 削減量：88.8%
② C「無添加で秋すき込みのみ」の発生量は　6.2ｇ（CH_4/m^2）→ 削減量：79.5%
③ D「秋石灰窒素＋春すき込み」の発生量は 10.9ｇ（CH_4/m^2）→ 削減量：64.0%

… すなわち、**稲わらのすき込みを春すき込みから「C：秋すき込み」に切り替えるだけでメタンガスの発生量を約 80%も削減**でき、さらに B：稲わらの分解促進剤を活用することで約 89%削減できます。なお、気象や圃場条件でやむを得ず秋すき込みできない場合でも、秋に分解促進剤を施用することでメタンガスの発生量を 64%削減できます。

→ また、稲わらの秋すき込みには、次の３点の効果が期待できます。

① 保肥力の向上	土を柔らかくして、土の養分を抱える力を向上
② 不足栄養分の補てん	地力の維持増進、土壌の改善と土質の向上
③ 初期生育の確保	未分解の稲わらによるワキの発生を低減

稲わらの分解を促進するためには、地温（15℃以上）が必要です。計画的な作業で地温の高い 10 月中旬までに、**深さ５cm 程度の**“**浅うち**”**ですき込みましょう**!!

深くすき込みすぎると、分解が遅れてしまうので注意しましょう!!

「稲わらの秋すき込み」＋「もみ殻還元」＋「有機質資材の投入」で土づくり!!

出来秋の気象・ほ場条件にあった「すき込み処理法」でメタンガスの発生量を削減しましょう!!

◇ 好天が続いて、ほ場が良く乾いている	⇒ 早めの「秋すき込み」でＯＫ!!
◇ ほ場は乾いていないが、なんとか秋耕できる	⇒ 「分解促進剤＋秋すき込み」を推奨!!
◇ ほ場が軟弱・湿田で秋耕できない	⇒ 収穫後の「分解促進剤の活用」を推奨!!

★ ＪＡでは、酵素の力で稲わらしっかり分解して、ガス･わきの発生を軽減できる稲わらの分解促進剤として“アグリ革命”の施用を推奨しています。省力散布できる細粒タイプ（2kg/10a）、お持ちの噴霧器・スプレーヤー・ドローンなどにあわせて自由に希釈して散布できる液剤タイプ（100 ml /10a：希釈液 10ℓ～500ℓ）をほ場条件にあわせて活用してください。

●●●【ＪＡ独自助成】稲わらを「秋すき込みする生産者の取り組み」を支援します!!●●●

＜交付要件＞ ア：10 月末までに水稲収穫後のほ場ごとに８割以上の秋すき込みを実施
イ：「秋すき込み助成申請書」を提出 → 現地確認にて秋すき込みを確認できたほ場
ウ：ＪＡに米穀を出荷した生産者

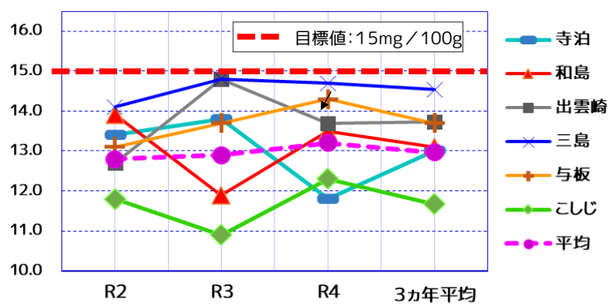
＜交付単価＞ 秋すき込みしたほ場面積 10ａあたり：上限 ５００円（計画予算の範囲内で単価調整します）

２．もみ殻を田んぼに還元しましょう!!

水稲の刈取・収穫により、水田から 10ａあたり 120 kg程度のもみ殻が水田外に持ち出されます。持ち出されたもみ殻には、イネの組織を形成する重要な成分のケイ酸成分が 20%程度含まれていて、もみ殻を田んぼに還元することにより、高温に強いイネづくりに寄与するとともに土壌を膨軟化して土づくりの効果も期待できます。10ａあたり 250 kg程度を上限に散布ムラが生じないよう、田んぼにもみ殻を還元してあげましょう!!

３．有機質資材を投入しよう!! → 有機質資材の投入で、水田土壌の地力を増進!!

可給態窒素の年次推移（mg／100gあたり）



米収量の７０～８０%は、地力窒素で生成されるのに対して、左図：「可給態窒素の年次推移」のとおり過去３カ年の全体平均で改良目標値の８０%程度にとどまり、“**地力不足の状態が恒久化**”しています。この“地力低下”と常態化している高温気象が相まって、玄米の品質･収量に大きな影響を及ぼしています。

◆ 地力の高い水田とは・・・

① 作土層が十分確保されている	＊ 作土層：15cm 程度
② 保肥力（肥持ち）が高い	＊ 透水性が良好、＊腐植（有機物）が豊富
③ 適量の窒素が発現する	＊ 8～10mg／土壌 100ｇあたり

・・・ **保肥力を高めて、適度な地力窒素が発現する土をつくるには** ・・・

★★★ ほ場の地力に合わせて有機質資材「ケイフン」を投入します！ ★★★

資材名	規格	使用量の目安（10a あたり）	保証成分（%）		
			N	P	K
鶏ちゃんパワー ペレット	１５kg	３０kg～６０kg	4.2	2.9	2.4

～～ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ ～～

★水稲生育速報★

R05.07.11 ＪＡえちご中越
さんとう営農センター

注 意

品種を問わず生育が早まっています。また、６月第６半旬（6/27）以降、**高温・多湿**の気象が続いていることから、コシヒカリの草丈伸長が大きく、稲体消耗で**葉色が低下しています**。ほ場ごとに生育診断＝穂肥時期の「草丈×葉色」を確認してから、登熟期間の栄養が不足しないよう**しっかり穂肥施用（適期･適量）しましょう!!**

１．コシヒカリの生育状況（７月10日現在）

速報!

地　区	田植日	草丈(cm)	茎数(本/㎡)	葉数(葉)	葉　色
寺　泊	5/ 7	75.5	542	11.3	37.2
和　島	5/11	73.7	430	11.5	37.5
出雲崎	5/ 5	76.2	435	10.8	34.6
与　板	5/13	75.7	460	11.3	38.3
三　島	5/10	72.7	393	11.3	34.6
越　路	5/12	73.7	492	11.1	34.6
平　均	5/10	74.4	462	11.2	36.0
7/10 指標値	5/10	66.0	450	11.0	36.0

草丈の伸長が大きくなっています!!

指標値比（差）　草丈：113%、茎数：103%、葉数：+0.2、葉色：±0.0

①【生育】コシヒカリの出穂期は８月１日ころ（平年より２日程度早い）となる見込みで１回目（出穂 18 日前）の穂肥時期は、７月 14～17 日ころとなりそうです。

②【穂肥】生育診断の結果、草丈が 75cm を超えている場合、１回目穂肥の施用は遅め・控えめ（出穂 15 日前に基準量の半分程度）とします。**２回目穂肥（出穂 10 日前）は、基準量（N 成分：1～1.5kg）をしっかり・確実に施肥します!!**

③【病害虫対策】**管内全域で地域・品種を問わず「葉いもち」が発生しています。**発病を確認したら、直ちに薬剤防除を実施してください。（裏面参照）

今がコシヒカリ生育診断の旬（適期）です!!

水稲の「生育診断」はJAにお任せください!!

皆さまからのご要望で現地ほ場に出向き、水稲の幼穂長や草丈・茎数・葉色等の生育を診断し、穂肥施用と栽培管理を個別に指導します。ぜひ、ご活用下さい!!

「生育診断チーム」設置・活動期間：７月上旬～７月下旬まで

～ 詳細につきましては、お気軽に最寄りの営農センターへお問い合せください!!～

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター　農政企画課 ☎０２５８（４１）２８８７	さんとう北営農センター	☎０２５８（７４）３４３４
	さんとう営農センター　営農課	☎０２５８（４２）４１３３
	こしじ営農センター	☎０２５８（９２）５６０６

裏面もご覧ください!!

2．病害虫対策　⇒ ほ場をこまめに巡回して「発生状況」を確認してください!!

注 意

①【いもち病】６月中旬からいもち病に感染しやすい気象条件が断続的に発現し、**管内全域で「葉いもち」が発生しています!!**

②【紋枯病】今後の気象条件により、発生しやすい品種や前年に多発生したほ場では、病状・被害が進展しやすくなります。

➡ **発病を確認したら、直ちに薬剤防除を実施しましょう！**

いもち病

対象病害	薬剤名	使用量・希釈倍数	摘　　要
いもち病	カスミン液剤	1,000 倍	※穂揃い期まで
	ゴウケツ粒剤（3kg）【＊】	3kg～4kg/10a	※出穂 5 日前まで
	ブラシンフロアブル・粉剤【＊】	1,000 倍（ﾌﾛｱﾌﾞﾙ） 3～4kg/10a（粉剤）	※収穫 7 日前まで ごま葉枯病 等
紋枯病	バリダシン液剤・粉剤	1,000 倍（液剤） 3～4kg/10a（粉剤）	※収穫 14 日前まで
	リンバー粒剤【＊】	3～4kg/10a	※収穫 30 日前まで

【＊】のついている薬剤は、特別栽培米に使用できません!!ご注意ください。

注 意

③【カメムシ】高温が続き“発生密度”が高まってきています!!

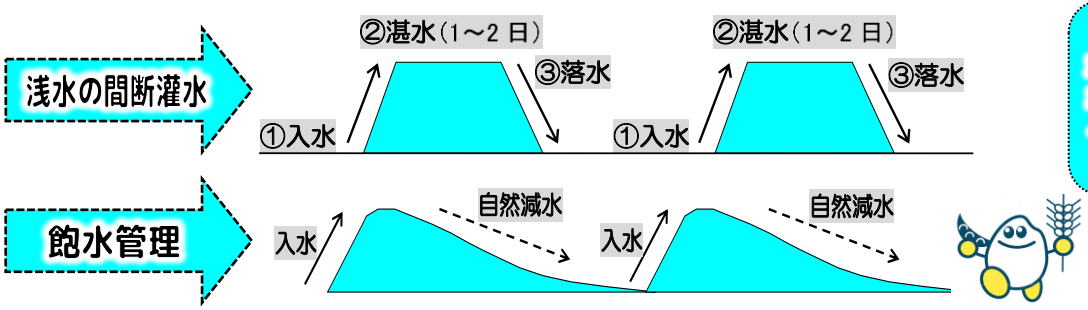
➡ 水田内（ノビエ・ホタルイ）、農道畦畔・雑草地（イネ科雑草）の雑草管理を徹底し、共同防除までに畦畔雑草が発生する場合には、今一度、草刈りや除草剤散布を徹底しましょう!!

「一斉草刈りウィーク　7月8日～7月15日」
斑点米カメムシ被害撲滅運動　実施中！

3．今後の水管理　登熟促進～品質向上には“水管理”が重要です!!

降雨の多い気象傾向が続き、地耐力が確保できていない軟弱なほ場が多くなっています。今後もしばらくは不安定な気象が続く予報ですが…

➡ 水稲が最も水分を必要とする「幼穂形成期～出穂期」を迎えています。コンバイン収穫に支障のない地耐力を確保しながら、**飽水管理の徹底**に努めましょう!!



「SDGs な水管理」
水は地域全体の貴重な資源です!!
→かけ流しに注意してください。

【いもち病速報】：注意喚起!!

令和５年６月２２日

生産者 各位

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター

さんとう地区管内で「葉いもち病の初発」が確認されました!!

管内では、６月１０日以降～断続的にいもち病の感染好適条件が発現していることから、寺泊高内地区で補植苗を発生源とする「葉いもち病の初発」が確認されました。

速やかにほ場内の補植苗を撤去するとともに、いもち病の発生しやすい地域・ほ場・品種では、こまめにほ場を巡回・確認して感染・発病を確認したら直ちに薬剤防除（緊急防除：ブラシン剤 ＊特栽米：カスミン液剤）を実施してください!!

★お問い合わせはお気軽に最寄りの営農センターへ★

さんとう北営農センター	0258（74）3434
さんとう営農センター 営農課	0258（42）4133
こしじ営農センター	0258（92）5606

R05.06.01
稲作情報：号外

６月は「中干し徹底」強化月間

ＪＡえちご中越
さんとう営農センター

SDGs⑬ 気候変動やその影響を減らすための具体的な対策を考え、今すぐ行動しよう!!

「水田中干しを１週間延長」して、温室効果ガスの発生を抑制します!!

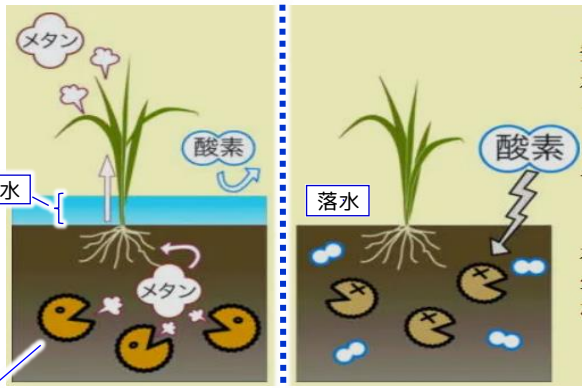
◆ Q1 :【温室効果ガス（CO_2・CH_4）がもたらす地球への影響って!?】

世界中でこれまで経験したことのない異常高温や干ばつ・豪雨・大型台風など、自然災害が頻発しています。こうした災害は、温室効果ガスによる地球温暖化が要因とされています。温室効果ガスは 1990 年と比較して５０％も増加し、現在も増え続けています。このような気候変動問題に対し私たちが何も手を打たなければ、地球環境に取り返しのつかない深刻なダメージを与えるものと考えられています。

◆ Q2 :【なぜ、水田から温室効果ガス（CH_4＝メタンガス）が発生するの!?】

水田の土壌中には、メタンを作る微生物（メタン生成菌）が住んでいます。この生成菌は酸素が少ない条件を好み、水稲を育てるために水田に水を張る（湛水する）ことで土壌中の酸素が少なくなり、生成菌の活動が活性化し、多量のメタンが生成され大気中に放出されてしまいます。

一方、中干し（落水管理）を徹底・延長することで土壌中には、しっかり酸素が供給されます。これにより生成菌の活動が衰え、弱い中干しや常時湛水した圃場よりも長く中干ししたほ場（２４日間＝慣行１７日間＋７日間延長）では、メタンの発生量が約７０％削減されます。



★★★ 水田から発生する温室効果ガスを削減するためのキーワード ★★★

メタン生成菌をこらしめる → 土壌にしっかり酸素を供給する ＝ 「慣行中干しを１週間延長」

【図：「1 週間×延長中干し」のイメージ】

月日	6/5	6/15	6/25	7/5	7/15	7/25
生育ステージ	有効分げつ期 → 最高分げつ期			幼穂形成期 ⇒⇒⇒⇒ 出穂期		
慣行中干し	浅水	中干し	間断かん水→飽水管理→→→			
１週間×延長中干し	浅水	１週間×延長中干し	間断かん水→飽水管理→→→			

中干し開始 ← 中干し期間（3週間程度） → 必ず「小ヒビで終了」します!!

気象・圃場の条件によって長さ（期間）・強さを調整します!!

【遅くとも出穂１ヵ月前までに終了】

＊注① 晴天が続くときは適宜入水して「大ヒビに注意」!!

＊注② 入水した水は必ず１日以内に落水「長期湛水はダメ」

これまで取り組んできた中干しを「７日間延長するイメージ」で幼穂形成期前まで“延長中干し”に取り組みましょう!!

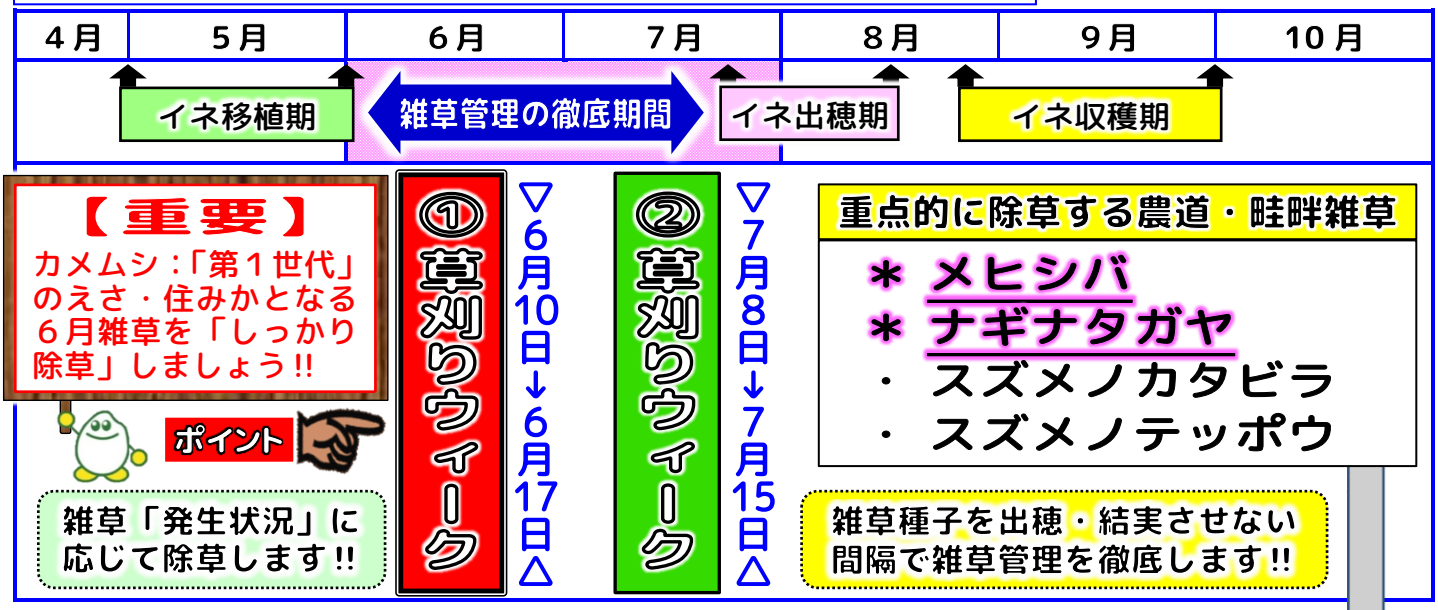
裏面もご覧下さい!!

R05.06.01：ＪＡえちご中越 さんとう営農センター

斑点米防止「カメムシ被害撲滅運動」実施中!!

第2弾：6月10日（土）～6月17日（土）「第1回 一斉草刈りウィーク」です!!

水稲栽培期間における農道･畦畔 等の「雑草管理イメージ」



強害イネ科雑草の代表格。草刈り後、根が残っているとわずか７日程度で穂をつける厄介者です。
日当たりの良い所に多く、カメムシを最も見かける夏の草です。穂が実らないうちに除草しましょう!!

６月頃から穂をつけはじめるイネ科雑草。
茎が柔らかく、草刈機では空振りして刈り残してしまいます。
カメムシ類の第１世代が好んで吸汁し、産卵場所にもなります。

水稲栽培期間における「雑草管理のポイント」

① 農道･畦畔のイネ科雑草は、カメムシ類の生息･増殖場所となり、種子はカメムシのエサとなります。“雑草種子を出穂･結実させない間隔”で雑草管理を徹底します。

② ６月中旬と７月中旬の２回を地域一斉草刈りウィークとして雑草管理を徹底します。
また、イネの出穂期や殺虫剤散布時期に応じてその前後にも追加除草します。

③ 本田内の取りこぼし雑草対策（＊特にホタルイ、ヒエ類 等）も忘れずに!!

地域全体で雑草管理を徹底し、斑点米による格落ち「０（ゼロ）」を目指しましょう!!

ＪＡえちご中越 ◆水稲生産者部会情報◆

令和 ５年 ６月 １日
ＪＡえちご中越　さんとう営農センター

★① 「適期に中干しを開始」しましょう！
★② 「葉いもち対策を徹底」しましょう！

中干しの“開始適期”が早まりそうです。
適期を逃さず中干しを開始しましょう!!

生育概況

５月前半は、気温の寒暖差・日較差が大きく一部のほ場（軟弱徒長苗）で植え痛みが発生していますが、５月後半からは安定した天候が続いていることから、水稲の活着・初期生育は“概ね良好”となっています。なお、移植日や苗質の良否によってはほ場間の生育差が大きくなっています。

① 中干し・溝切り開始の遅れは、籾数過剰や倒伏が助長されることで結果的に“品質低下”の大きな要因となります。ほ場ごとの生育量＝「茎数」を確認して、遅れずに中干しを開始して下さい。

② 気温の上昇によりワキが発生し、生育停滞しているほ場があります。浅水管理の徹底から夜間落水や水の更新により“ガス抜き”しましょう!!

【5/30 生育の概要と平年比】
- **＊草丈：並み～やや長い 103%**
- **＊茎数：並み～やや多い 114%**
- **＊葉数：並み～やや早い +0.1**

生育調査結果（５月３０日調査）

① わたぼうし

	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	移植日
寺泊下桐	27.8	116	6.5	4/29
与板町江西	31.9	102	5.7	5/3
飯塚前之島	31.9	161	5.7	5/3
本年平均	**30.5**	**126**	**6.0**	**-**
平年値	27.7	106	6.0	-
平年比（差）	110%	119%	±0.0	-

② ゆきみらい

	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	移植日
和島上桐	27.8	106	6.4	5/5
三島中条	29.3	101	6.0	5/4
飯塚前之島	34.6	137	6.8	4/25
本年平均	**30.6**	**115**	**6.4**	**-**
平年値	29.9	141	6.2	-
平年比（差）	102%	82%	+0.2	-

③ 五百万石

	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	移植日
出雲崎馬草	25.3	225	6.6	4/29
三島上岩井	25.8	136	6.0	5/3
来迎寺前田	24.8	155	5.4	5/4
本年平均	**25.3**	**172**	**6.0**	**-**
平年値	24.2	133	5.7	-
平年比（差）	105%	129%	+0.3	-

④ ゆきの精

	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	移植日
出雲崎別ケ谷	23.9	98	5.6	5/10
三島七日市	29.1	63	6.0	5/3
本年平均	**26.5**	**81**	**5.8**	**-**
平年値	26.0	130	5.9	-
平年比（差）	102%	62%	-0.1	-

⑤ あきだわら

	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	移植日
和島島崎	25.7	106	5.2	5/3
神谷中豊先	26.2	158	5.0	5/1
本年平均	**26.0**	**132**	**5.1**	**-**
平年値	26.9	122	5.5	-
平年比（差）	97%	108%	-0.4	-

⑥ 新之助

	草丈（cm）	茎数（本/㎡）	葉数（葉）	移植日
和島日野浦	27.9	96	5.1	5/15
与板町江西	19.6	70	4.7	5/13
岩田原	16.0	84	3.5	5/18
本年平均	**21.2**	**83**	**4.4**	**-**
平年値	23.6	92	4.9	-
平年比（差）	90%	90%	-0.5	-

裏面の「技術対策」もご確認ください!! ⇒

≪ 当面の重点技術対策 ≫

1. 適期：中干し開始（適正生育量の確保）

品種・圃場ごとの生育量（茎数）を確認して適期に“中干しを開始”しましょう!!

（1）中干し開始の目安 … 目標茎数（目標穂数の８０％程度）を確保したら速やかに！

品種名		わたぼうし	ゆきみらい	五百万石	ゆきの精	あきだわら	新之助
目標穂数		350 本/㎡	380 本/㎡	325 本/㎡	380 本/㎡	350 本/㎡	400 本/㎡
中干し開始の目安（60 株植）	草丈	28 cm	30 cm	28 cm	30 cm	28 cm	30 cm
	茎数	280 本/㎡	300 本/㎡	260 本/㎡	300 本/㎡	280 本/㎡	320 本/㎡
		16 本/株	17 本/株	15 本/株	17 本/株	16 本/株	18 本/株
	葉数	7.0 葉					

必ず茎数チェック!!

※ 生育過剰になりやすい地域･ほ場では、早め（目標穂数の 70%程度）の中干し開始を徹底して下さい。

※ 新之助は５０株植の目標茎数となっております。

向こう１カ月の天候は平年より「気温：並み～高い」「降水量：並み～多い」不安定な天候となりそうです。中干し開始が遅くなり過ぎると、生育過剰による“未熟粒の増加や病害虫の発生リスク”も高まり、品質低下につながります。開始適期を逸しないよう中干しを開始して本格的な梅雨前に「地固め」しましょう!!

（2）溝切り … 中干しの効果を高めるために、全ほ場で「溝切り」を実施しましょう！！

❶溝の間隔は「最低でも 10 条（3.0m）に１本程度」、❷溝の深さは「10 cm以上」、❸各溝の末端は必ず排水溝につなげましょう。作溝が不十分な場合は、再度溝切りを実施します。 ＊参照：稲作情報No.6

2. 葉いもち対策

契約栽培わたぼうしは、葉いもち防除が“必須”です！

（1）放置してある補植苗は、いもち病の発生源となります。 直ちに補植苗を撤去しましょう!!

（2） いもち病の発生しやすいほ場（常発地域・基盤整備あと・大豆あと）や品種（新之助等）で、育苗箱処理剤による葉いもち防除を実施していない場合は**中干し開始前まで**に予防粒剤による葉いもち防除を徹底しましょう。

資材名	10ａ使用量	使用時期	備考
ルーチン粒剤	１ｋｇ	葉いもちの初発７日前（収穫 30 日前まで）	湛水散布

※「ツインパディート箱粒剤」で育苗箱処理した場合、ルーチン粒剤は使用できません。（重複使用 不可）

（3） 茎数過剰は、葉いもちの発生を助長します。適期中干しにより過繁茂を防止しましょう。

えちご中越農業協同組合 ☎０２５８（４１）２８８７	さんとう北営農センター	☎０２５８（７４）３４３４
	さんとう営農センター	☎０２５８（４２）４１３３
	こしじ営農センター	☎０２５８（９２）５６０６

(^^)/ 営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ (^^)/

稲作情報

令和５年産米　総括号

ＪＡえちご中越 さんとう営農センター
TEL：0258（41）2887

令和６年　２月１５日

登熟期間の異常高温で品質低下↘↘↘　コシヒカリ１等級比率：0.9%

異常気象に備えた「丈夫な稲づくり」で品質向上↑・収量確保↑!!

令和５年産米は、５月下旬の低温・日照不足によるもみ数不足と梅雨明け（７／21）から９月初旬（⇨水稲の出穂期～登熟期間）にかけて続いた「記録的な高温・少雨」による高温障害と登熟阻害により、中越地域の作況指数は「96」の「やや不良」となっています。（前年「平年並み」100：前年比 －４ポイント）

一方、品質面では登熟期間の長期間にわたる異常高温や高温感受性の高い期間のフェーン（⇨高温＋水分ストレス）により白未熟粒が甚発生したことから著しい品質低下を招き、さんとう地区のコシヒカリ１等級比率は 0.3%：前年比－36.6 ポイントで目標とする「主食用米１等級比率：90%以上」には届きませんでした。

品種・ほ場ごとに品質低下要因を検証して“異常気象に備えた「丈夫な稲づくり」”を徹底実践することで安全・安心、高品質・良食味のＪＡえちご中越「さんとうブランド米」の安定生産に取り組みましょう!!

１．【主要品種の１等級比率】

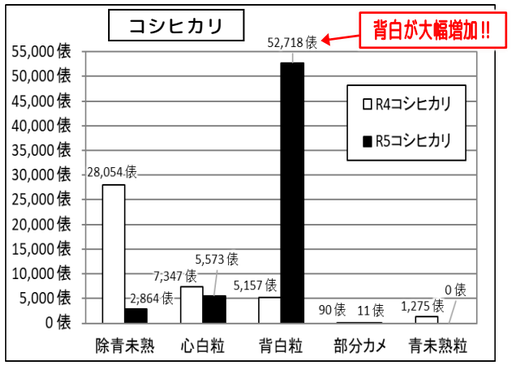
（令和５年 11 月 30 日現在　＊CE 含む）

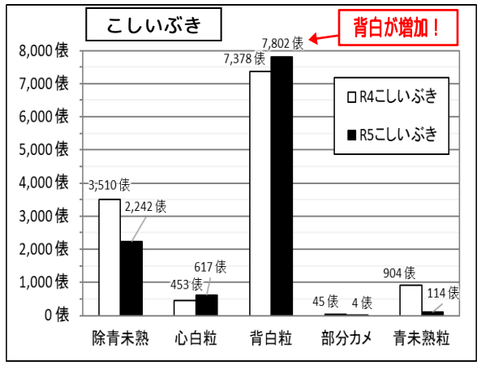
種　類	新潟県（農産物検査協会より）			ＪＡえちご中越		さんとう地区		
	１等級比率	前　年	前年対比	１等級比率	県　差	１等級比率	前　年	前年対比
うるち米	16.0%	74.2%	－58.2%	16.3%	0.3%	22.2%	41.1%	－18.9%
コシヒカリ	4.7%	77.7%	－73.0%	0.9%	－　3.8%	0.3%	36.9%	－36.6%
こしいぶき	13.4%	58.7%	－45.3%	11.6%	－　1.8%	4.5%	8.7%	－　4.2%
新 之 助	94.1%	97.4%	－　3.3%	95.1%	1.0%	95.7%	99.1%	－　3.4%
酒　　米	18.7%	81.6%	－62.9%	5.1%	－13.6%	1.3%	88.3%	－87.0%
五百万石	18.3%	83.7%	－65.4%	5.5%	－12.8%	1.0%	87.6%	－86.6%
もち米	43.3%	51.5%	－　8.2%	46.9%	3.6%	31.7%	63.6%	－31.9%
わたぼうし	54.3%	67.5%	－13.2%	75.7%	21.4%	71.0%	75.9%	－　4.9%
ゆきみらい	20.6%	48.3%	－27.7%	24.7%	4.1%	13.6%	62.6%	－49.0%
合　計	17.7%	73.0%	－55.3%	17.4%	－　0.3%	19.3%	53.1%	－33.8%

◇ 新潟県全体のコシヒカリ：前年を 73.0 ポイント、平年を 63.3 ポイント下回る
◇ さんとう地区のコシヒカリ：新潟県全体コシヒカリを 4.4 ポイント下回る

２．さんとう管内 格落理由別数量グラフ

（コシヒカリ・こしいぶき：前年対比）





◆ さんとう地区品種全体で 43.8%が“背白粒”により格落ち
◆ コシヒカリ格落理由：前年と比較して“背白粒”の発生が大幅に増加（前年比：＋47,561 俵　1,022%）
◆ こしいぶき格落理由：前年と比較して“背白粒”の発生が増加（前年比：＋424 俵　106%）

１等級比率 90%以上を目指して！異常気象に備えた「丈夫な稲づくり」を徹底実践!!

３．令和５年産米「ステージ別 水稲生育の経過」

① 播種～育苗期 健苗育成	【播種盛期：４/１０】日ごと・昼夜の気温差が大きいものの育苗期間の全般を通じて平年より気温の高い気象傾向で推移したことから、病障害の少ない健苗が育成された。また、４月は好天（降雨：少）に恵まれたことから、計画的に本田作業が進められた。
② 田植期～分げつ期 低温・少照 ↓ もみ数不足	【田植盛期：５/１０】５月前半の気温の寒暖差･日較差が大きく一部のほ場で植え傷みが発生するとともに、５月下旬は低温・少照の影響により生育の停滞が見られた。６月上旬からは、高温・多照の気象傾向が続いたことから茎数が急激に増加し、目標茎数の確保されたほ場から中干し作業が開始された。（中干し開始 平年比：やや遅い） → ６/８：コシヒカリの稲姿 … 草丈：並み～やや長い、茎数：やや多い（後発分げつ）
③ 最高分げつ期～幼穂形成･出穂期 「高温･多湿」 ↓ “稲体消耗” ↓ 葉色低下	●６月後半は、高温・多湿の気象傾向が続いたことで水稲の生育は急速に進展し、最高分げつ期（６月末時点）の生育は平年より２日早い生育の進みとなった。また、７月上旬以降も平年に比べて気温の高い気象傾向が続いたことから、早生・中生・晩生ともに「平年より３～４日早い出穂予想」となった。 ◆６月中旬以降、いもち病に感染しやすい気象条件（多湿・湿潤）が断続的に発現し、地域・品種を問わず「葉いもち」が発生した。 ◆６月中旬～７月前半にかけて続いた高温・多湿の気象条件により、幼穂形成期の草丈が平年より長めとなり、倒伏の懸念から穂肥の施用量は遅め・控えめとなった。 → ７／10：コシヒカリの稲姿 … 草丈：長い、茎数：並み、葉色：並み～淡い
④ 出穂･開花期～登熟期間 「災害級高温」 「記録的少雨」 ↓ “高温障害”	◆７月 21 日の梅雨明け以降から９月初旬まで続いた「災害級の異常高温」→【＊1】高温障害（乳心白、背白・基部未熟）の発生が甚大となる「平均気温：27.5℃」を超える連続異常高温（平均気温 30.3℃ 平年差：＋4.0℃）、【＊2】最も高温感受性の高い出穂後 10～13 日の厳しい高温条件＋フェーンに遭遇した。 ◆上記と同様の期間における「記録的な少雨」（平年降水量：162.9 ㍉→R5：14.5 ㍉ 平年比：8%）→ 山間地・天水田での水不足ほ場や早期落水ほ場で下葉の枯れ上がりや早期倒伏 → 高温障害や登熟不良（くず米）の多発生を助長した。 ◆コシヒカリ穂肥適期の草丈が長め → 倒伏が懸念されたことから穂肥の施用量が控えめとなったことで後期栄養凋落を招き、高温障害の多発生を助長した。 → ７／28：コシヒカリの稲姿 … 草丈：長い、葉色：淡い（指標比：97%）
⑤ 成熟期～収穫期	登熟期間における「高温・多照・少雨」の影響により品種を問わず登熟・成熟が早まり、極早生は８／19、中生については９／５が収穫始期となった。

４．地域別格落理由表：コシヒカリ（２等級以下）

※格落ち理由：CE 除く

【単位：60kg 個（%比率）】

順位	さんとう地区全体	寺泊･和島	出雲崎	三島･与板	越路
1等比率	1.3%	1.9%	0.9%	0.2%	0.3%
1位	背白粒	背白粒	背白粒	背白粒	背白粒
	52,718(84.5%)	30,658(84.8%)	6,608(91.3%)	12,573(80.5%)	2,880(84.6%)
2位	心白粒	心白粒	除青未熟	心白粒	心白粒
	5,573(　8.9%)	2,857(　7.9%)	471(　6.5%)	2,234(14.3%)	400(11.7%)
3位	除青未熟	除青未熟	心白粒	除青未熟	除青未熟
	2,864(　4.6%)	1,501(　4.2%)	83(　1.1%)	778(　5.0%)	115(　3.4%)
4位	基部未熟	基部未熟	部分カメ	－	－
	419(　0.7%)	419(　1.2%)	11(　0.2%)	－	－

◆1 さんとう地区全体のコシヒカリ格落理由：第１位は「**背白粒**」84.5%
◆2 全地区の第１位は「背白粒」、出雲崎以外の第２位は「心白粒」、第３位が「除青未熟」
【背白粒の発生条件】出穂後 5～24 日（登熟初中期）の長期間にわたる高温条件→登熟前半の高温の影響：大
＊登熟期の栄養不足（窒素不足）～ 後期栄養凋落が発生を助長
＊出穂後の不適切な水管理 → 長期湛水や早期落水が発生を助長
→ 登熟初期からの継続的な高温条件により、登熟後期の玄米中のデンプン蓄積能力が低下し背側が白濁する

5．令和５年産米の品質低下要因

（１） 品質低下に影響を及ぼした**「３つの気象要因」**

❶ ６月中旬から７月前半（6/11～7/15）までの期間における“高温・多雨”（＝最高気温 平年差：+1.5℃、降水量 平年比：169%）→【＊1】6/20 以降、コシヒカリの草丈伸長が大きく（7/10 の草丈 74.4cm、指標値比 113%）、倒伏懸念から１回目穂肥の施用量は遅め・控えめ～不十分な２回目穂肥対応 → 玄米登熟に必要となる後期栄養の凋落、【＊2】断続的に発現したいもち病感染好適条件、ゆきみらいの出穂開花期における連続降雨 → いもち病・イネ墨黒穂病

❷ ７月 21 日の梅雨明け以降から９月初旬まで続いた「災害級の異常高温」→【＊1】こしいぶきの出穂期～登熟期間、コシヒカリの幼穂形成期～登熟初中期（7/23～8/31）にかけて高温障害（乳心白、背白・基部未熟）の発生が甚大となる「平均気温：27.5℃」を超える連続異常高温（平均気温 30.3℃ 平年差：+4.0℃）→ 背白・基部未熟、【＊2】こしいぶき・コシヒカリが最も高温感受性の高い出穂後 10～13 日の厳しい高温条件＋フェーンに遭遇 → 乳心白

❸ 梅雨明け（7/21）から９月初旬にかけて続いた記録的な少雨（平年降水量：163 ㍉→R5：14.5 ㍉ 平年比：8%）→ 山間地・天水田での水不足ほ場や早期落水ほ場で下葉の枯れ上がりや早期倒伏 → 高温障害や登熟不良（くず米）の多発生を助長

月	７月									８月														
日	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
最高気温	33.9	34.7	34.7	34.7	34.2	35.1	34.8	34.4	34.2	34.0	34.9	35.9	36.2	35.2	37.4	37.5	38.7	39.1	38.1	37.4	33.1	35.2	38.9	39.4	35.0
平均気温	28.6	29.3	29.2	29.5	29.4	29.7	30.0	30.0	29.6	29.2	29.6	30.9	30.4	29.8	30.9	31.0	32.4	33.0	33.2	30.6	28.9	29.7	32.6	32.6	30.7
こしいぶき	●	→	→	→	→	→	→	→	→	→															
コシヒカリ										●	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→		
＊●＝出穂期　出穂後 10～13 日の平均気温											こしいぶき:30.2℃											コシヒカリ:30.5℃			

台風６号フェーン 3 日間平均気温：32.9℃　　台風７号フェーン 2 日間平均気温：32.6℃

（２）品質低下を助長した**「２つの技術的要因」**

「気象要因❶の高温気象条件下で、稲体の機能低下・栄養凋落を招いていた稲」が …

① コシヒカリの分げつ盛期から穂肥時期（6/20～7/20）の草丈が大きく伸長し倒伏が懸念されたことから、１ 回目穂肥の施用量が遅め･控えめとなり、**葉色低下していた**にもかかわらず**穂肥施用（特に２回目）が控えられた**ほ場で登熟後期の栄養凋落を招いた

② 高温・多照の気象条件下にもかかわらず、**不適切な水管理（不十分な飽水管理、長期湛水、早期落水）**により、さらに根～稲体の機能低下（枯れ上がり・倒伏）を招いた

（３）令和５年産米の「品種･作期別の品質傾向」と高温気象を想定した**「水稲作付構成の考え方」**

コシヒカリ・こしいぶきの大多数が高温障害で格落ちしている反面、高温耐性を有するゆきん子舞や新之助等は品種特性を十分に発揮し、例年並みの１等級比率を確保している（ＪＡえちご中越管内１等級比率 ゆきん子舞：79.4%、新之助：95.1%）。また、直播栽培米や移植時期を分散したほ場（5/20 以降に移植したコシヒカリ）も通常の移植栽培よりも１等級比率が高い傾向となっている。

令和５年産米の課題を踏まえて…

○出穂後の高温･乾燥に遭遇するリスクを分散するために、作付計画の見直しを検討しましょう!!

- **コシヒカリ移植時期の分散や直播栽培の導入**
- **幅広い熟期（早生･中生･晩生）の品種構成や高温耐性品種の導入**
- **水利条件の悪いほ場を WCS や飼料用米などの非主食用米や麦･大豆などへの転換**

→ 上記の作付計画の見直しとあわせて「後期栄養の確保に向けた技術対策を強化」しましょう!!

R6 さんとう地域「品質向上・収量確保に向けた重点技術対策」

＜ 重点技術 ＞ ○土づくり ○適期中干し ○後期栄養の確保

技術項目	基本技術
❶作付計画の見直し	①適期収穫を行うために、機械・施設能力に応じた品種の選定・作付けを行う。 ②出穂時のフェーン遭遇リスクを分散するため、複数品種の栽培、コシヒカリの播種・移植時期の分散、直播栽培等を取り入れた作付計画を検討する。 ③特に大規模生産者は、フェーン遭遇リスクを分散するためだけでなく適期作業を行い、品質低下を回避するため上記の対策を検討する。
❷土づくり 本田準備	①ケイ酸を含む土づくり資材や堆肥を施用する。 特に、低地力ほ場では積極的に施用し、土壌の改良を図る。 ②稲わらや籾殻は、腐熟を促進するため秋にすき込み、地力（窒素供給力）の向上と物理性（保水力）の改善を図る。 ③下層土から水とケイ酸を吸収しやすくするため、耕深 15 ㎝を確保する。 ④生育の均一化や除草剤の効果安定のため、ほ場の均平に努める。
❸初期生育促進と適期中干しによる良質茎確保	①田植時期に合わせて適期播種を行い、健苗を育成する。 品種・作期に合わせた播種量・栽植密度を設定する。 ②コシヒカリは、出穂期が８月５日以降となるよう播種を行う。 ③活着後は、浅水管理により分げつを促進する。 ④移植後の気象と生育を確認しながら、本格的な梅雨前に地固めを行う。 ⑤適正な籾数を確保するため、移植後 25 日に茎数を確認し、目標穂数の 70%を確保したら、遅くとも移植後 30 日までに中干しを開始し、溝切りは必ず行う。 ⑥根域を確保するため、中干しは生殖生長への転換期（出穂１か月前）までに終了。
❹生育診断に基づいた後期栄養の確保と水管理	①１回目の穂肥は、籾数確保と倒伏防止のため生育診断を実施し、時期・量を判断する。 ②２回目の穂肥は、後期栄養を維持するため確実に施用する。 ③全量基肥肥料を使用したほ場も、葉色が低下した場合は穂肥を施用する。 ④登熟期間は飽水管理を徹底し、地力窒素の吸収を促す。 ⑤落水期は、出穂期 25 日後以降とする。(早期落水防止) 【異常気象への対応】 ・高温が予想され、２回目の穂肥施用後も葉色が低下した場合は追加穂肥を実施する。全量基肥肥料を使用した場合も施用する。 ・フェーン発生時等の異常高温が予想される時は地域の用水利用計画を確認し、最終かん水では十分に湛水し、収穫作業に支障がない範囲で可能な限り遅くまで土壌水分を保つ。 ・高温登熟時は、可能な限り遅くまでかん水を継続して土壌水分を保持する。これが困難な地域はかん水可能期間の終期に十分湛水する。
❺適期収穫と適正な乾燥・調製	①出穂後の気温経過と気象庁が発表する１か月予報等を参考にして、８月中ごろまでに刈取計画を立てる。 ②出穂後の積算気温を参考にし、もみの黄化率を確認して適期に収穫する。 ③適正流量による丁寧な調製や篩い目幅の拡大及び色彩選別機の有効活用により、未熟粒や被害粒等を確実に除去し、整粒歩合を高める。 【異常気象への対応】 ・高温・乾燥の場合、早めに収穫を開始し、刈遅れによる品質低下を防ぐ。 ・乾燥速度を落として、胴割粒の発生を軽減する。
❻病害虫防除の徹底	①カメムシ類による斑点米の発生を防止するため、畦畔・農道と水田内の雑草管理を徹底するとともに加害種と発生時期に対応した薬剤防除を実施する。 ②コシヒカリＢＬ：いもち病多発生地においては、育苗箱施用剤等による葉いもち防除を必ず実施する。コシヒカリＢＬ以外の品種：育苗箱施用剤の活用と葉いもちの早期発見、早期防除に努めるとともに、穂いもちの予防防除を徹底し、穂への感染を防ぐ。 ③イネ墨黒穂病：わたぼうし･ゆきみらい→多肥栽培の是正、オリブライト剤による本田予防防除の徹底、適期収穫・適正乾燥調製により製品への混入を防止する。

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～

大麦情報

No. 2

JAえちご中越　さんとう営農センター
電話番号(0258)41－2887

令和　５年３月３１日

越冬後の作業

令和５年産越冬後の大麦は、地域によって積雪量に差があることから積雪の多い地域では、消雪後の“排水対策”を徹底しましょう。また、積雪の少ない地域（消雪の早い地域）では、**平均気温 4～5℃**になったことを確認し、**“早めの越冬後追肥”**を実施しましょう!!

▷ 今後の管理対策のポイント ◁

平均気温が 4～5℃（平年３月上中旬）になると肥料の施肥効果が現れます。**今後向こう１ヶ月の季節予報での気温は“高い”と予想されることから早めに追肥を実施しましょう!!**

① 消雪後**直ちに排水対策**（水路の点検・整備）を実施

② 直ぐに**“越冬後追肥”**を必ず実施

→ **越冬直後、茎立期、止葉抽出期の３回が基本！**

③ **雑草対策・病害虫防除を徹底**

１．排水対策

ほとんどのほ場で消雪しています。直ちに「排水対策」を徹底し、地表水の停滞による湿害を回避しましょう！

麦は気温の上昇に伴い、根の呼吸量が増加します。地表水の停滞によって根が呼吸できずに湿害（根腐れ）の原因になります。**越冬後、早急に明きょや排水溝の点検を行い、地表水の排水を促すとともに、定期的な連結部分等の点検・整備により湿害防止に努めましょう！**

２．越冬後追肥

消雪後追肥は･･･
①消雪直後追肥 ②茎立期追肥 ③止葉抽出期追肥の３回施用が基本！

（１）施肥量の目安

追肥時期	10ａあたり窒素成分量	10ａあたりカリ成分量	品目（例）	１０ａ使用量	成分（%） N	P	K
１回目：越冬後追肥 すぐに実施!!	3kg	3kg	硫安	15 kg	21	0	0
			塩化加里 60	5 kg	0	0	60
２回目：茎立期追肥	2kg 以下	－	硫安	10 kg	21	0	0
３回目：止葉抽出期追肥	1～2kg	－	硫安	10 kg	21	0	0

※ **茎数過剰、葉色が濃い場合は、茎立期追肥と止葉抽出期追肥を減肥しましょう。**

（２）追肥の目安と判断基準

① 越冬後追肥➡越冬で消耗した麦の生育回復、穂数増加効果

◇ **時期：平均気温が４～５℃以上になった頃**を目安とする→本年の施用時期：**３月上～中旬頃まで**
◇ **必ずほ場の排水対策（排水口の拡張、明きょ連結部分等の点検・整備）を行ってから施肥する**
◇ 降雨による肥料の流亡、追肥後の積雪による障害を防止するため、天気予報を必ず確認する

② 茎立期追肥➡穂数増加効果

◇ **時期：主稈長が２㎝以上になった頃（茎伸び始め）**
◇ 越冬後追肥に一発肥料使用の場合は省略できる
◇ 茎数と葉色を確認し、止葉抽出期追肥が確実に施肥できるよう右表を参考に施肥量を調節する
◇ ほ場ごとの生育を確認してから適期に追肥する

茎数	葉色（SPAD）	窒素成分量（kg/10ａ）
６００本/㎡未満	４２未満	２kg
	４２以上	１～２kg
６００本/㎡以上	４２未満	１～２kg
	４２以上	施用しない

③ 止葉抽出期追肥➡１穂粒数と千粒重の増加に効果

◇ **時期：全茎の４０～５０％の止葉が抽出した頃**
◇ 越冬後追肥に一発肥料使用の場合は省略できる
◇ 追肥時期を逃すと追肥の効果が低下するので、生育状況を把握し適期に施用する（追肥時期が遅れたり追肥量が多すぎると硝子率が高まることから、右表を参考に施肥量を調節する）

茎数	葉色（SPAD）	窒素成分量（kg/10ａ）
５００本/㎡未満	４５未満	２kg
	４５以上	１～２kg
５００本/㎡以上	４５未満	１～２kg
	４５以上	０～１kg

茎立期に施用せず、止葉抽出期以降に葉色低下が懸念される場合は増肥する。**２kg/10ａ**

３．雑草対策

停滞水が無くなったら、必要に応じて生育期処理除草剤を散布しましょう。また、麦角病の伝染源となるイネ科雑草の除去や雑草との養分競合を回避するため、**除草剤散布による雑草対策を徹底**しましょう。

“スズメノテッポウ”に登録のある薬剤は少ないため、確実に除草を実施しましょう！

資材名	対象雑草名	１０ａ使用量	希釈水量	使用時期
ハーモニー75ＤＦ水和剤	１年生広葉雑草 スズメノテッポウ	5～10ｇ	100ℓ	播種後～節間伸長前（但し、ｽｽﾞﾒﾉﾃｯﾎﾟｳ5葉期まで）※ｽｽﾞﾒﾉｶﾀﾋﾞﾗには効果が劣る
リベレーターフロアブル		500ml	60ml~80ml	は種後～麦３葉期（スズメのカタビラ有効）
リベレーターG 粒剤 3kg		4～5kg		

４．赤かび病防除

基幹防除として、**開花期（出穂期の 4～7 日後頃）**とその７～１０日後の２回防除を徹底しましょう。

体　系		資材名	１０ａ使用量	希釈倍率	使用時期
無人ヘリ	１回目	トップジンMゾル（予定）	0.8ℓ	8倍	開花期（収穫２１日前まで）
	２回目	チルト乳剤２５（予定）	0.8ℓ	8倍	１回目防除の７～１０日後（収穫２１日前まで）

※ 農産物検査法の検査規格：赤かび粒混入限度 0.0％

～～営農情報のお問い合わせは、お気軽に最寄りの営農センターへ～～