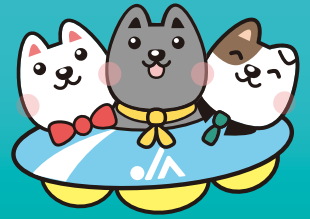




令和5年

はくい 営農ごよみ



JAはくい やさしい 能登⑧③④①たんぼづくり運動

安全・安心な農産物を求める消費者の声に応えるため、栽培履歴記録、GAPに取り組んでいます。

期限までにご提出下さい

☒ ご提出のチェックをして下さい

- | | |
|---|------------------|
| ☐ 生産資材注文書(肥料・農薬・資材) | 【令和5年1月20日(金)】 |
| ☐ 水稻育苗予約申込書 | 【令和5年2月10日(金)】 |
| ☐ 共乾施設利用申込書(カントリー・ライスセンター) | 【令和5年6月9日(金)】 |
| ☐ 農機点検整備申込書 | 【随時】 |
| ☐ 水稻栽培履歴記録簿 | 【仕上げ防除終了後(8月中旬)】 |
| ☐ 県産米自己点検(GAP)チェックシート | 【仕上げ防除終了後(8月中旬)】 |

JAはくい・能登南部営農推進協議会

水 稻 生 産 者 の 皆 様 へ

生産者の皆様には、持続可能な農業の実現に向け『うまい・きれい石川米づくりプラス1運動』を基本とした米づくりに格別なるご理解をいただき誠にありがとうございます。

当JAでは、世界農業遺産認定の地における能登らしく環境に配慮した高品質で良食味な能登米づくりを中心としたエコ栽培指針に基づき、稲作に取り組んでいます。近年では、高温や豪雨等気象変動が激しく、安定生産の基盤維持が大変困難となっており、収量確保対策チェックリストの活用や能登^や⑧^さ③^し④^いたんぼづくりの技術項目に掲げる稲わらの還元を基本とした土づくり資材の徹底による地力の増進対策が気象変動に耐え得る重要なポイントとなっております。

また、品質については、乳白粒による品質低下が多く、引き続き登熟期間の高温対策として、中干しの適期実施ときめ細やかな水管理の徹底による対策が急務になります。一方、病害虫の発生状況では、飛翔性が中心となる大型のカメムシ類の雑草地での発生量や本田への侵入量ともに多く、加害した斑点米が見受けられるようになり、出穂前後の基幹防除ならびに追加防除の必要性が高まっています。

生産者の皆様には、このような状況をご理解の上、更なる高品質で良食味な能登米づくりにご尽力を賜ります様、お願い申し上げます。



生産者の皆様へ

生産者の皆様方には、この営農ごよみをご活用いただき、能登^や⑧③④①^{さしい}たんぼづくり運動に努めてください。

本冊には令和5年度生産資材・施設利用・農機点検整備申込書を添付してありますのでご利用ください。

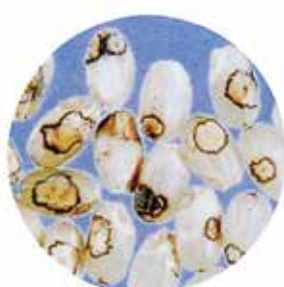
目次

○ 令和4年産 水稻の生育概況	2
○ 令和5年産米の収量確保対策チェックリスト	3～4
○ 令和5年産米に向けた対策とJ Aはくいの取り組み	5
○ 『能登⑧③④①たんぼづくり運動』の考え方	6
高品質で良食味な『こめづくり』の取り組み	
○ 能登米コシヒカリ栽培ごよみ	7～8
○ 能登米 水稻除草剤 体系処理	9～10
○ ゆめみづほ栽培ごよみ	11～12
○ “能登らしさ”を意識した『たんぼづくり』の取り組み	15
○ 大麦栽培ごよみ	16～17
○ 大豆栽培ごよみ	18～19
○ そば栽培ごよみ	20～21
○ イノシシ被害対策について	22
○ 3月～10月農作業スケジュール	23
○ 3月の作業 (播種)	24～25
○ 4月の作業 (育苗、荒起し・代かき、基肥施用)	26～27
○ 5月の作業 (田植え、除草剤散布)	28～29
○ 6月の作業 (中干し、溝切り、中間追肥、除草の徹底によるカメムシ対策)	30～33
○ 7月の作業 (穂肥施用、基幹防除)	34～37
○ 8月の作業 (水管理、適期刈り取り)	38～39
○ 9月の作業 (乾燥、籾摺り、出荷)	40～43
○ 10月の作業 (土づくり)	44～45
○ 気象変動に左右されない米づくりをめざして!!	46～47
○ 次年度に向けた土づくりの実践	48
○ その他の対応策	49
○ 水稻防除剤の登録内容 (令和4年11月登録現在)	50～51
○ 本田除草剤の登録内容 (令和4年11月登録現在)	52～57
○ 水田畦畔等の除草剤の使用	58
○ 水稻肥料銘柄一覧	59
○ 予約注文書の書き方と注意事項	60

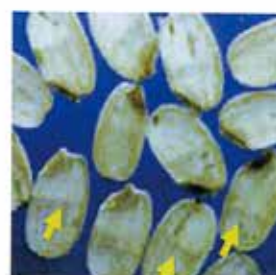
- ・ 水稻、園芸肥料農薬生産資材注文書
- ・ J A家庭園芸にお奨めする主な園芸殺菌剤の適用一覧表2023
- ・ J A家庭園芸にお奨めする園芸殺虫剤の適用一覧表2023
- ・ 施設利用申込書
- ・ 農機の点検整備申込書
- ・ 水田の主な雑草
- ・ 害虫の種類
- ・ 稲の病気の種類、着色粒の種類



登熟不良による乳白粒



カメムシによる斑点米



玄米の胴割れ

令和4年産 水稻の生育概況

生育ステージ	生育概況																																																																																																																
育苗期	育苗期間の気温は一時的に平年を下回ったものの全般的には高めに経過し、換気の不十分なハウスでは葉ヤケが発生し、育苗後半は一部のハウスでムレ苗が確認された。																																																																																																																
田植期	田植えの始期は4月28日（前年－3日）、盛期は5月4日（前年±0日）となった。 田植え期以降、5月の気温は平年より1℃程度高く、日照時間が多かったが、有害ガスの発生により根を傷めるほ場が多く、分けつの発生は緩慢となった。 生育観測までは、5月28日時点でゆめみづほ・コシヒカリともに、草丈は平年並、茎数は2～3割少なく、葉齢の展開から推測される生育の遅速は平年より4日程度遅くなった。																																																																																																																
分けつ期	6月は上旬まで気温が平年より低くなったが中旬以降は高く、日照時間は多くなった。梅雨入りは6月14日（平年比+3日）、梅雨明けは6月28日（平年比－25日）と梅雨期間が記録的に短く、降水量は少なかった。 生育観測までは、6月28日時点でゆめみづほ・コシヒカリともに、草丈は平年よりやや長く、茎数は平年並となった。																																																																																																																
幼穂形成期 ～ 出穂期	6月下旬の幼穂形成期以降～7月の気温が平年より高く経過したことで、幼穂の伸長が大幅に早まり、生育観測ほの出穂期はゆめみづほで7月16日（平年比－7日）、コシヒカリで7月28日（平年比－5日）となった。																																																																																																																
登熟期 ～ 成熟期	出穂期以降、平年よりも高い気温が続き、胴割れ粒等の発生が懸念される高温登熟年であることから、早生品種では80％を刈り始めとし、JAはくい管内におけるゆめみづほの刈取り適期は8月18日～23日（中山間地で3日遅れ、前年：8月20日～24日・高温登熟年）とした。																																																																																																																
収量	10a当たりの予想収量および作柄概況は能登485kg（1.85mm上）で、作況指数101の見込みとなっている。 （10月25日現在 北陸農政局）																																																																																																																
病虫害	初期害虫のイネミズゾウムシ・イネゾウムシ・イネドロオイムシの食害痕は散見された。田干しを実施していないほ場では、表層剥離や藻類、前年の稲わら等有機物の分解によるガスの発生やガス障害による生育遅延が目立った。 斑点米カメムシ類の雑草地での発生量及び本田への侵入量ともに引き続き多い状況となった。																																																																																																																
品質	「うるち米」の1等米比率及び品質低下主要因の年次推移（はくい地域） ※1 県生産流通課調べ ※2 H28以降は10月末現在値、その他は最終値 <table><thead><tr><th></th><th>H20</th><th>H21</th><th>H22</th><th>H23</th><th>H24</th><th>H25</th><th>H26</th><th>H27</th><th>H28</th><th>H29</th><th>H30</th><th>R01</th><th>R02</th><th>R03</th><th>R04</th></tr></thead><tbody><tr><td>整粒不足</td><td>2.3</td><td>11.1</td><td>7.1</td><td>4.5</td><td>4.0</td><td>5.2</td><td>5.3</td><td>6.6</td><td>3.2</td><td>2.6</td><td>4.2</td><td>0.6</td><td>1.3</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>乳白粒</td><td>7.2</td><td>3.7</td><td>33.2</td><td>13.3</td><td>4.4</td><td>13.6</td><td>17.3</td><td>8.8</td><td>4.7</td><td>2.1</td><td>4.6</td><td>6.2</td><td>1.0</td><td>2.2</td><td>2.2</td></tr><tr><td>胴割粒</td><td>2.4</td><td>1.8</td><td>1.9</td><td>4.1</td><td>2.9</td><td>3.0</td><td>0.4</td><td>0.7</td><td>0.5</td><td>1.3</td><td>1.2</td><td>0.3</td><td>0.4</td><td>0.5</td><td>0.9</td></tr><tr><td>斑点米</td><td>3.5</td><td>1.0</td><td>1.7</td><td>3.4</td><td>3.5</td><td>1.2</td><td>2.0</td><td>6.8</td><td>1.6</td><td>3.0</td><td>3.6</td><td>7.8</td><td>10.0</td><td>2.1</td><td>4.5</td></tr><tr><td>（県全体）</td><td>83.8</td><td>88.1</td><td>71.5</td><td>83.2</td><td>85.3</td><td>82.0</td><td>74.0</td><td>87.5</td><td>91.3</td><td>91.4</td><td>91.5</td><td>88.2</td><td>90.6</td><td>93.3</td><td>82.0</td></tr><tr><td>1等米比率</td><td>83.7</td><td>80.6</td><td>54.8</td><td>73.3</td><td>83.4</td><td>75.9</td><td>73.8</td><td>76.0</td><td>87.1</td><td>90.0</td><td>85.5</td><td>84.5</td><td>87.0</td><td>93.1</td><td>90.9</td></tr></tbody></table>		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03	R04	整粒不足	2.3	11.1	7.1	4.5	4.0	5.2	5.3	6.6	3.2	2.6	4.2	0.6	1.3	1.5	1.0	乳白粒	7.2	3.7	33.2	13.3	4.4	13.6	17.3	8.8	4.7	2.1	4.6	6.2	1.0	2.2	2.2	胴割粒	2.4	1.8	1.9	4.1	2.9	3.0	0.4	0.7	0.5	1.3	1.2	0.3	0.4	0.5	0.9	斑点米	3.5	1.0	1.7	3.4	3.5	1.2	2.0	6.8	1.6	3.0	3.6	7.8	10.0	2.1	4.5	（県全体）	83.8	88.1	71.5	83.2	85.3	82.0	74.0	87.5	91.3	91.4	91.5	88.2	90.6	93.3	82.0	1等米比率	83.7	80.6	54.8	73.3	83.4	75.9	73.8	76.0	87.1	90.0	85.5	84.5	87.0	93.1	90.9
	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03	R04																																																																																																		
整粒不足	2.3	11.1	7.1	4.5	4.0	5.2	5.3	6.6	3.2	2.6	4.2	0.6	1.3	1.5	1.0																																																																																																		
乳白粒	7.2	3.7	33.2	13.3	4.4	13.6	17.3	8.8	4.7	2.1	4.6	6.2	1.0	2.2	2.2																																																																																																		
胴割粒	2.4	1.8	1.9	4.1	2.9	3.0	0.4	0.7	0.5	1.3	1.2	0.3	0.4	0.5	0.9																																																																																																		
斑点米	3.5	1.0	1.7	3.4	3.5	1.2	2.0	6.8	1.6	3.0	3.6	7.8	10.0	2.1	4.5																																																																																																		
（県全体）	83.8	88.1	71.5	83.2	85.3	82.0	74.0	87.5	91.3	91.4	91.5	88.2	90.6	93.3	82.0																																																																																																		
1等米比率	83.7	80.6	54.8	73.3	83.4	75.9	73.8	76.0	87.1	90.0	85.5	84.5	87.0	93.1	90.9																																																																																																		

令和5年産米の 収量確保対策チェックリスト

令和5年産米も、チェックリストを活用して実践状況を
確認しながら、収量確保に努めましょう！

1. 土づくりの実施

- ☐ 稲わらのすきこみ（有機物の補給）
- ☐ 早期の秋起こし（10月中旬まで：稲わら腐熟促進）
- ☐ 春の深耕（耕起深15cm以上：根量の確保・拡大）
- ☐ 土づくり資材の散布（リン酸・ケイ酸の補給） ➡ ☐ 秋散布 ・ ☐ 春散布



実践したら
✓印でチェック

2. 虫害対策の徹底（ツマグロヨコバイ・クモヘリカメムシ対策）

- ☐ 苗箱施薬の適正な施用（箱当たり施用量の厳守）
- 仕上げ防除の徹底

粉剤・液剤防除 ➡	☐ ① 出穂直前	☐ ② 出穂3～7日後
	☐ ② 出穂7～10日後	
	☐ ③ 出穂14～17日後 （大型飛翔性カメムシに有効）	
粒剤防除 ➡	☐ ① 出穂10～12日前	☐ ② 出穂3～7日後
無人ヘリ防除 ➡	① 月 日	② 月 日 ③ 月 日

ツマグロヨコバイ



• 体長4～6mm
• 年4回発生
• 幼虫が水田
イネ科雑草で
越冬

クモヘリカメムシ



• 体長15～17mm
• 年2回発生
• 成虫が山林で
越冬

3. もしもの時は…基肥一発肥料への上乗せ追肥（出穂20日前（幼穂長3mm）に以下の葉色の場合）

- ☐ 能登米コシヒカリ（葉色3.5以下の場合）
時期：出穂16日前（幼穂長15mm）
施用量：有機質肥料をN1～2kg/10a
- ☐ ゆめみづほ・ひゃくまん穀（葉色4.0以下の場合）
時期：出穂10日前（葉耳間長±0cm）
施用量：化成肥料をN1～2kg/10a

※ 分施肥系の場合は、2回目の穂肥を規定どおりしっかり施用して下さい。



肥料の N成分と施用量

N 6%肥料：	17～33kg
N 8%肥料：	13～25kg
N 10%肥料：	10～20kg
N 15%肥料：	7～13kg

4. ☐ 出穂～刈取直前までの間断通水【乾かさない・ずっと溜めない・早期落水しない】

その他、うまい・きれい石川米づくり運動の『10の推進技術』『5つの1か月対策』は、品質向上技術であることはもとより、収量向上にも重要な技術です。計画的に実践しましょう！



うまい・きれい石川米づくり運動中能登地区推進会議・能登南部営農推進協議会

令和5年産米に向けた対策と JAはくいの取り組み

基 本 目 標

〔外観品質〕

整粒歩合80%以上

管内の落等理由

乳白粒 3%以下

着色粒（斑点米） 1%以下

〔食味品質〕

コシヒカリ・ひゃくまん穀

玄米タンパク含有率6.5%以下

ゆめみづほ

玄米タンパク含有率7.0%以下

【乳白粒対策】

- 適正な莖数・粳数へ誘導するための生育制御
 - ・ 初期生育確保に向けた健苗育成と適正な本田初期管理の徹底
 - ・ 中干しの適期開始と実施徹底
- 登熟向上に向けた水管理の徹底と気象変動に強い稲づくりの徹底
 - ・ 中干し終了後の適正な水管理（飽水管理）の徹底
 - ・ ケイ酸質資材等の施用
 - ・ 根域を確保するための深耕（耕うん時）

【斑点米対策】

- 畦畔及び農道の除草の徹底によるカメムシ類の生息密度低減
（省力的な長期残効型畦畔除草剤の利用）
- 仕上げ防除3回の徹底

【JAはくいの取り組み】

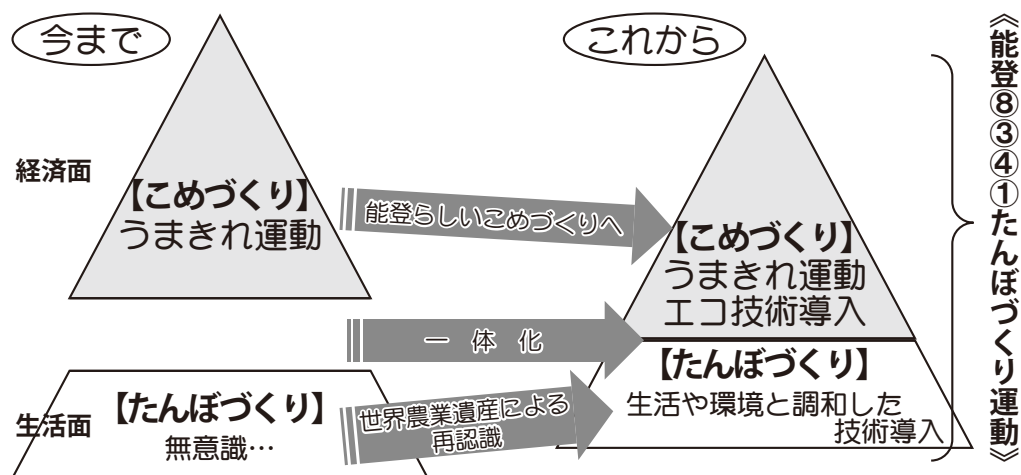
- 現地検討会や栽培実証ほの設置による品質・収量の向上に向けた取り組み
（収穫確保対策チェックリストの活用）
 - ・ 田植え同時による箱施薬利用の推進
 - ・ 土づくり（資材施用や深耕等）による強い稲づくりの推進
 - ・ ほ場に合わせた適切な施肥や水管理の推進
 - ・ 無人ヘリやドローンを活用した効率的防除の推進
- 安心安全な農産物生産に向けた取り組み
 - ・ GAPの遵守、栽培履歴およびチェックシート記帳の推進

『能登^{やさしい}⑧③④①たんぼづくり運動』の考え方

能登の稲作は、『お米』を生産しているのみではなく、広い意味で、『景観や空間』、『祭りや文化』、『誇り』、『生きがい』、『地域のつながり』など、多種多様なものを生産しています。

こういった中で、私たちは経済性主体の運動を展開してきました。しかし、世界農業遺産認定により、過去から受け継がれてきた**能登ならではの生活と一体となった稲作**（“たんぼづくり”）が、評価・注目されています。

今後は、この『たんぼづくり』を再認識するとともに発展させ、かつ、『こめづくり』と一体化することで、**独自性のある能登米を実現**することが重要であると考えます。



また、多種多様な役割を果たし、地域社会の要である能登のたんぼづくりを、生産者と関係団体が一丸となり能登全域で垣根を越えて実行することこそが、能登らしく、今後の更なる能登の評価向上につながり、更なる発展につながるのではないのでしょうか……。

高品質で良食味な『こめづくり』の取り組み

【品質向上目標】

- 整粒歩合80%以上
 - 白未熟粒 3%以下
 - 斑点米 4%以下
- ※白未熟粒及び斑点米は、2等以下に格付けされた割合

【食味目標】

- 玄米タンパク含有率 コシヒカリ 6.5%以下
早生品種 7.0%以下

【収量目標】

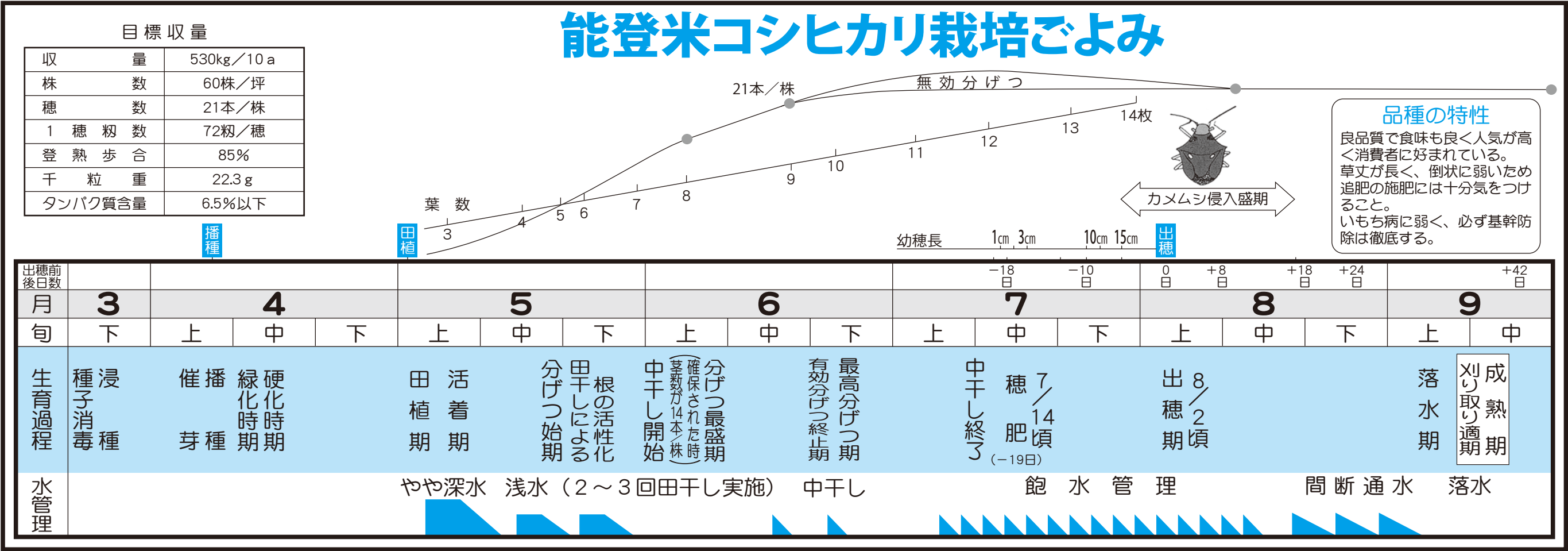
- 単収530kg/10a以上（コシヒカリ）

【重点技術】

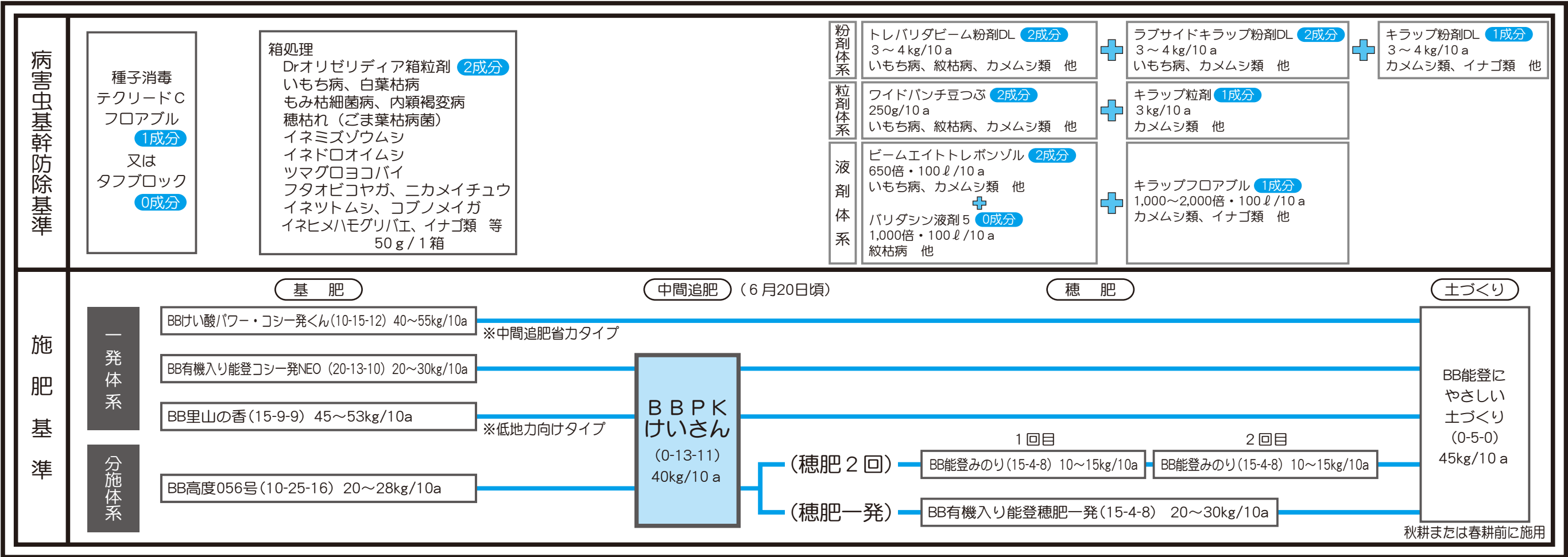
- 白未熟粒対策
 - 健苗育成・浅植え・田植後の水管理の徹底
- 斑点米対策
 - こまめな畦畔除草・仕上げ防除の完全実施

【エコ技術】

- 環境にやさしい技術を積極的に取り入れ、化学肥料・農薬の使用を慣行の3割以上削減
 - 化学肥料窒素成分量 5.6kg/10a以下（コシヒカリ）
※地域慣行 8kg
 - 化学合成農薬有効成分回数 15回以下（コシヒカリ・早生品種）
※地域慣行 22回



畦畔除草剤の使用は2回以内



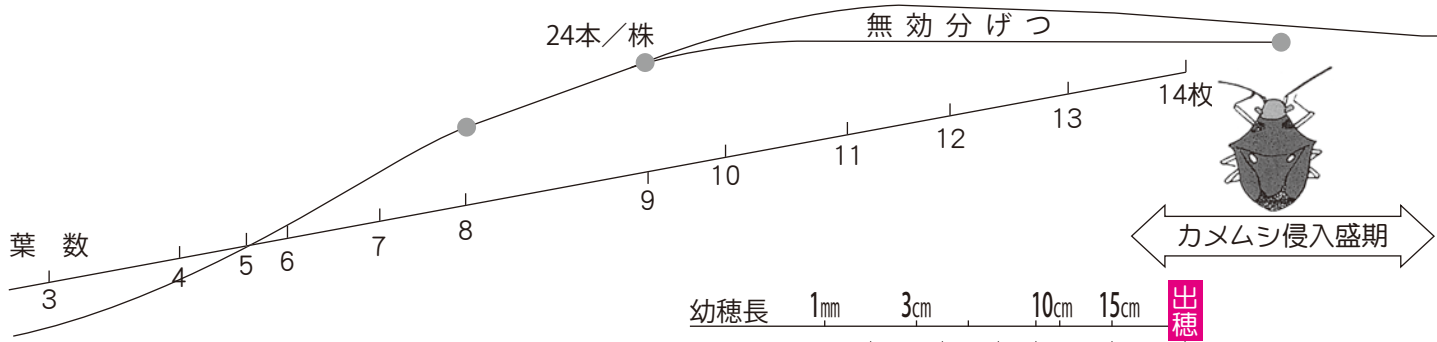
ゆめみづほ栽培ごよみ

目標収量

収量	570kg/10a
株数	60株/坪
穂数	24本/株
1穂籾数	67籾/穂
登熟歩合	85%
千粒重	23g
タンパク質含量	7.0%

播種

田植



品種の特性

良質で食味が良い
穂数型で草丈は短いが倒状
には、ほぼ穂の穂より弱い
いもち病は中程度で白葉枯
病、紋枯病にはやや弱い

出穂前 後日数											-23 日	-10 日	-5 日	-0 日	+10 日	+24 日	+38 日	
月	3	4			5			6			7			8			9	
旬	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中
生育過程	浸種 種子消毒 播種 催芽 硬化時期 緑化時期 活着期 田植期 根の活性化 田干しによる 分げつ始期 確保された時 茎数が16本/株 中干し開始 分げつ最盛期 最高分げつ期 中干し終了 (-23日) 第一回穂肥 7/2頃 (-10日) 第二回穂肥 7/15頃 (-10日) 出穂期 7/25頃 落水期 刈り取り適期																	
水管理	やや深水 浅水(1～2回田干し実施) 中干し 飽水管理 間断通水 落水																	

病害虫基幹防除基準

種子消毒
テクリードC
フロアブル
1成分
又は
タフブロック
0成分

箱処理
Drオリゼリディア箱粒剤 2成分
いもち病、白葉枯病
もみ枯細菌病、内穎褐変病
穂枯れ(ごま葉枯病菌)
イネミズソウムシ
イネドロオイムシ
ツマグロヨコバイ
フタオビコヤガ、ニカメイチュウ
イネツトムシ、コブノメイガ
イネヒメハモグリバエ、イナゴ類 等
50g/1箱

粉剤体系
トレバリダビーム粉剤DL 2成分
3~4kg/10a
いもち病、紋枯病、カメムシ類 他

粒剤体系
イモチエーススタークル粒剤 2成分 3kg/10a
または、ワイドパンチ豆つぶ 2成分 250g/10a
いもち病、紋枯病、カメムシ類 他

液剤体系
ビームエイトトレポンゾル 2成分
650倍・100ℓ/10a
いもち病、カメムシ類 他

+

クラブ粉剤DL 1成分
3~4kg/10a
カメムシ類、イナゴ類 他

+

クラブ粒剤 1成分
3kg/10a
カメムシ類 他

+

クラブフロアブル 1成分
1,000~2,000倍・100ℓ/10a
カメムシ類、イナゴ類 他

施肥基準

一発体系

基肥

BB早生一発くんNEO
(28-7-9) 30~40kg/10a

BB早生一発くんDX28
(28-13-9) 35~40kg/10a

※上乗せ追肥が必要となる場合は「BB早生一発くんDX28」がオススメです。

分施肥体系

BB高度056号
(10-25-16)
35kg/10a

中間追肥 (6月20日頃)

BBPK
けいさん
(0-13-11)
40kg/10a

穂肥

1回目
BB追肥550号
(15-5-20)
15kg/10a

2回目
BB追肥550号
(15-5-20)
20kg/10a

土づくり

BB能登に
やさしい
土づくり
(0-5-0)
45kg/10a

秋耕または春耕前に施用

“能登らしさ”を意識した『たんぼづくり』の取り組み

今後、能登のやさしいたんぼづくり技術項目をできることから選択し、能登らしいたんぼづくりを能登全域に広げていきます！

能登のやさしいたんぼづくり技術の作業こよみ

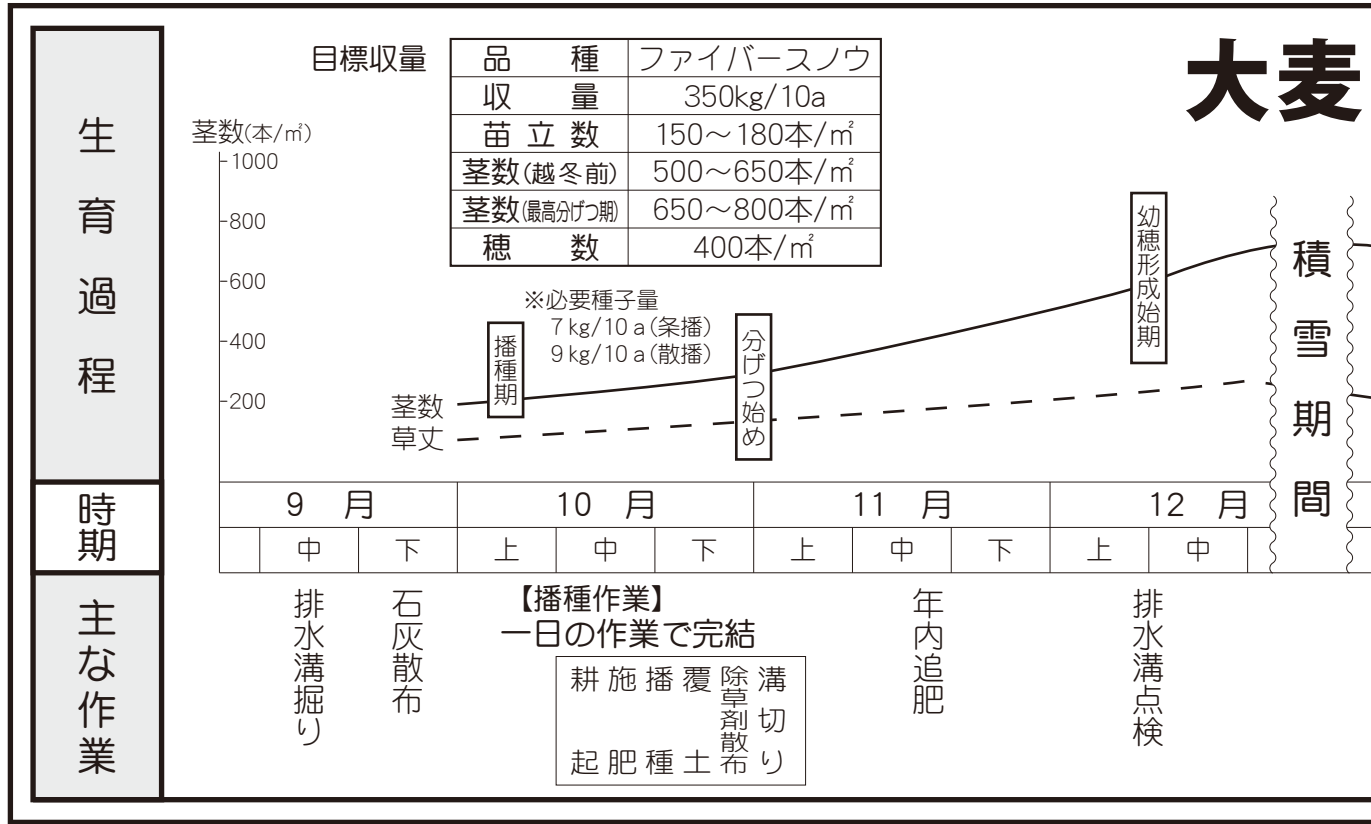
月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
生育経過	耕起	代かき 播種 育苗	田植え	中干し	仕上げ 除草	仕上げ 防除	収穫	土づくり				
技術項目	▼農作業機械のアイドリングストップ	▼畦畔被覆植物の植栽 ▼温湯による種子消毒 ▼代かき後の止水管理	▼側条施肥田植機の導入 ▼除草剤散布後の止水 ▼緩効性肥料の施用	▼休耕田等の草刈り ▼畦畔の機械除草		▼無人ヘリ防除 ▼粒剤体系の仕上げ防除	▼はざ干し	▼稲わらのすき込み				

能登のやさしいたんぼづくり技術項目と取り組み効果

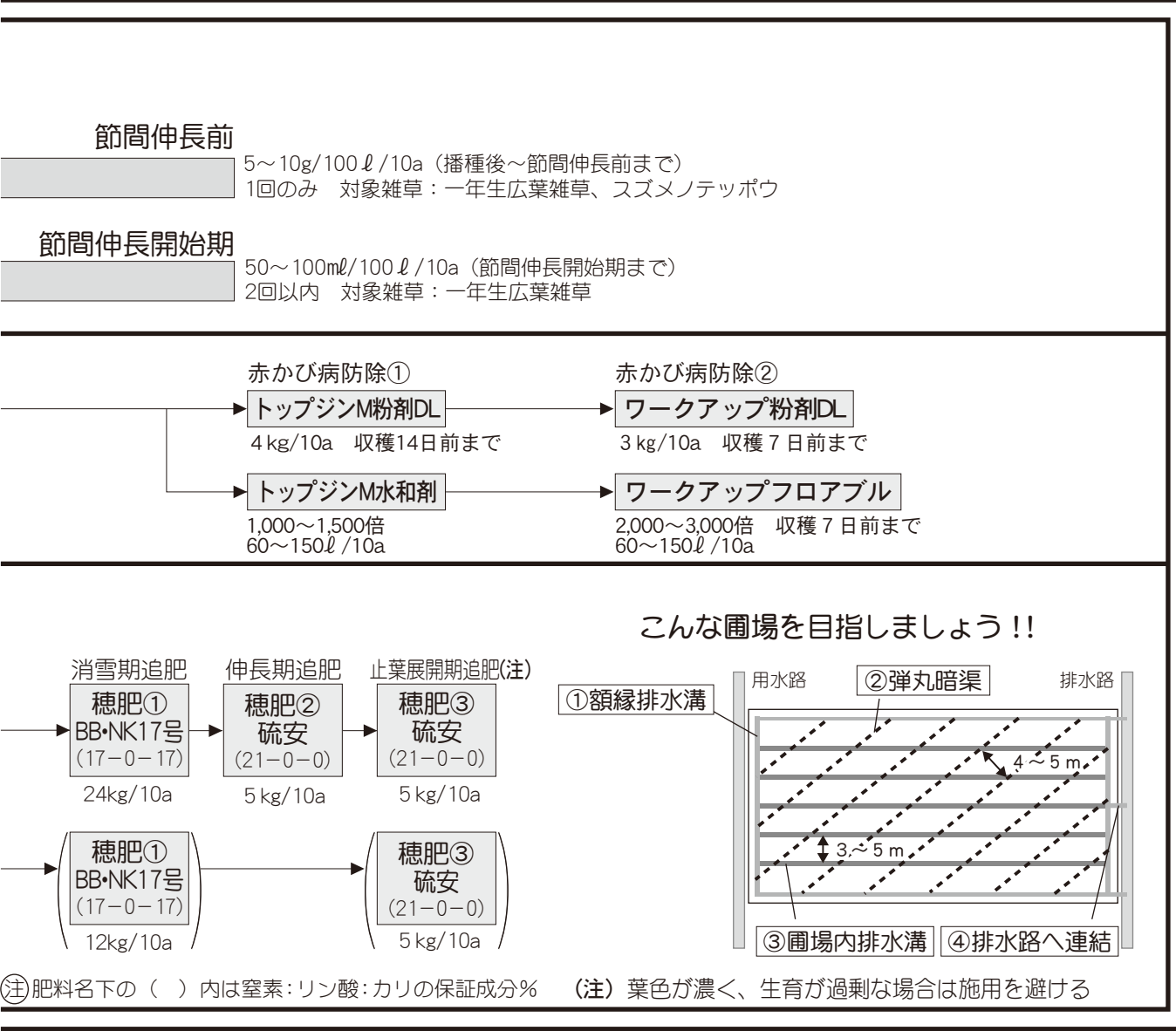
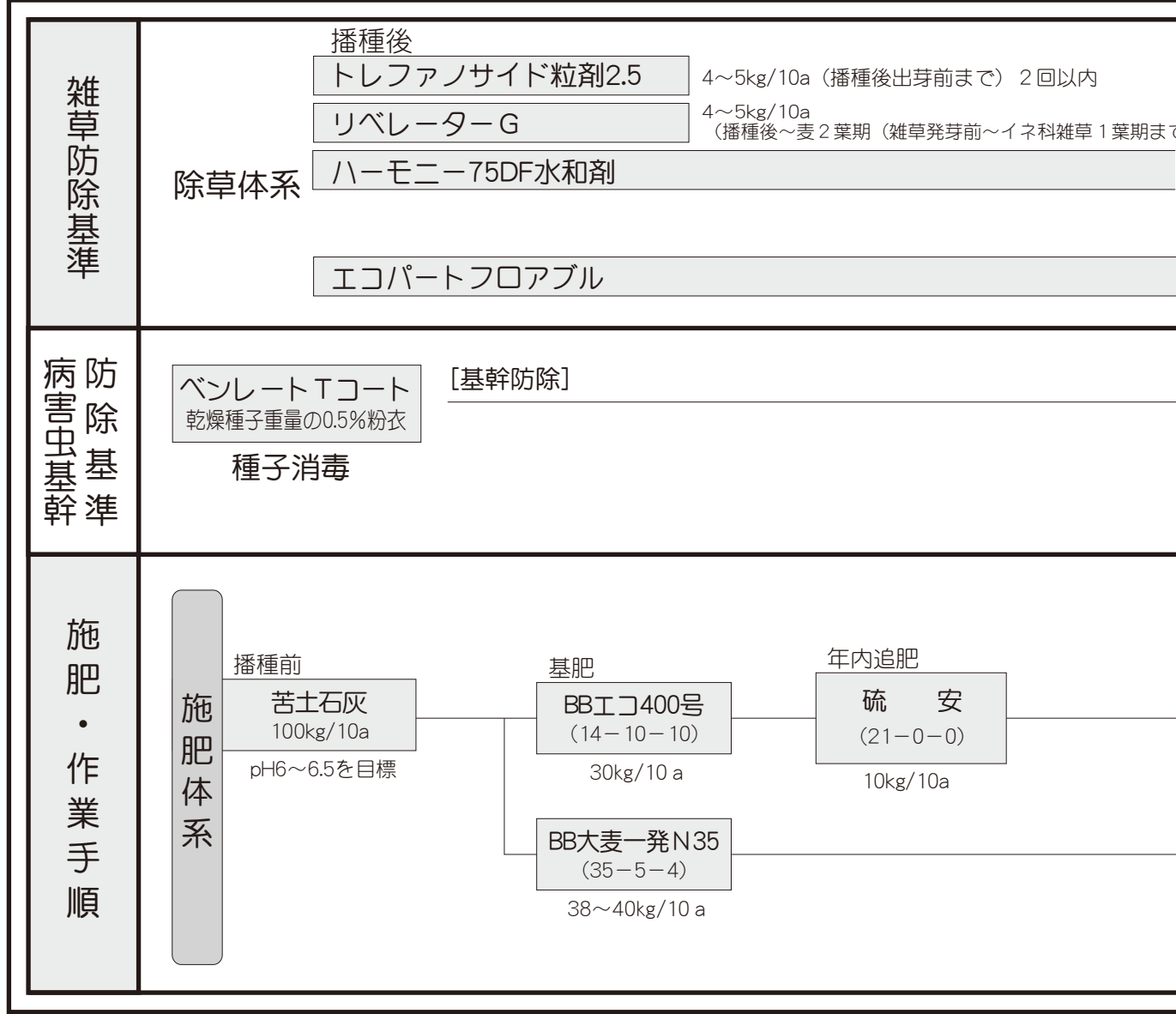
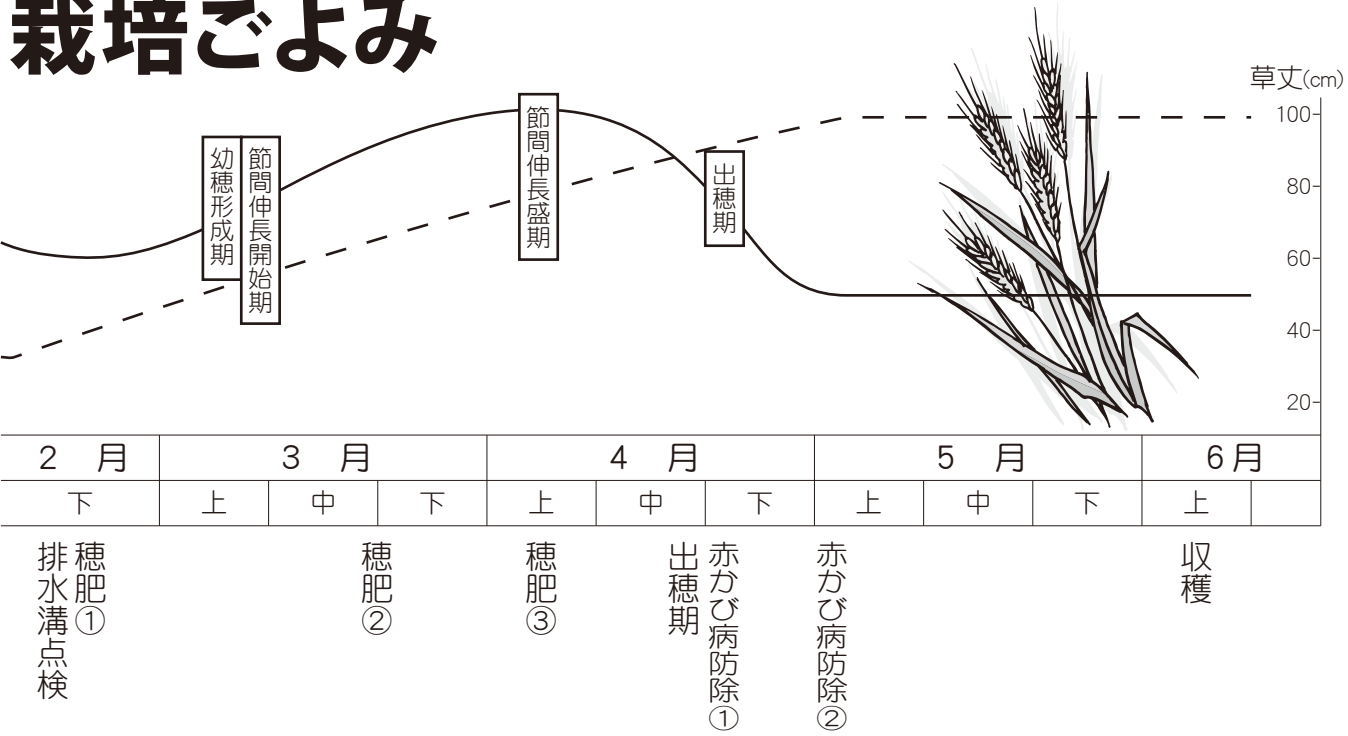
技 術 項 目		生活面・環境面への効果	経済面への効果	点数
1. 施肥管理技術	側条施肥田植機の使用	・肥料成分の圃場外流出抑制による水質負荷軽減	・肥料の利用効率が高まり、本田初期生育促進	20点
	稲わらの圃場還元（焼却しない）	・生活環境への配慮 ・CO ₂ 排出抑制	・地力向上	10点 (必須※)
	緩効性肥料の施用 （一発肥料・有機質入肥料）	・肥料成分の圃場外流出抑制による水質負荷軽減	・肥料の利用効率が高まり初期生育及び登熟が向上 ・労力軽減	10点 (必須※)
2. 病虫害等防除技術	温湯や生物農薬による種子消毒	・化学合成農薬を使用しないため、廃液処理不要	・廃液処理労力の軽減 ・農薬費の低減（温湯の場合）	20点
	育苗箱施薬防除	・本田防除回数が削減でき、環境負荷軽減	・本田防除回数削減による省力化 ・天候に左右されない散布	10点
	農薬・除草剤散布後の止水管理 （散布後1週間は強制落水しない）	・農薬成分の圃場外流出抑制による水質負荷軽減	・農薬・除草剤の効果向上	10点
	市街地等での粒剤防除	・圃場周辺への農薬飛散リスクが低減され、環境負荷軽減	・1人で散布可能（作業の省力化）	20点
	無人ヘリ防除・共同防除	・一斉防除により農薬飛散を抑制し、環境負荷を軽減	・広域一斉防除による高い防除効果が期待	20点
	鳥害防止用“かかし”の設置	・能登の里山の景観形成	・鳥害の軽減	30点
3. 水管理技術	浅水代かきと代かき後の止水管理	・濁水の排出抑制による水質負荷低減と川魚等の産卵・心化保護	・用水量の温存	10点
4. 畦畔管理技術	畦畔の機械除草	・畦畔土壌への負荷軽減 ・能登の里山の景観形成	・畦畔や法面の機能維持 ・除草剤コストの低減	1回5点 (必須※)
	畦畔被覆植物の植栽	・畦畔土壌への負荷軽減 ・能登の里山の景観形成	・畦畔や法面の機能維持 ・除草剤コストの低減	20点
	休耕田等の草刈り	・生活環境への配慮 ・能登の里山の景観形成	・斑点米カメムシ等の生育密度低減	30点
5. その他 （農作業等）	農作業機械のアイドリングストップ	・CO ₂ 排出抑制	・燃料費の低減 ・農作業事故の防止	10点
	はざ干し	・能登の里山の景観形成	・燃料費・減価償却費の低減	30点

※「必須項目」は、エコ農業者の認定を得るため、化学肥料と農薬の3割削減に加えて必要となる取り組み技術です。

★ 令和5年産も100点以上を目指しましょう。



栽培ごよみ



生育過程

目標収量

品 種	里のほほえみ
収 量	300kg/10a
本 数	15～18本/㎡
1本当りの着莢数	40莢(サヤ)
整粒歩合	80%
百 粒 重	35g

※必要種子量
7～8kg/10a

は種

出芽期

培土は適期に

第2本葉

第1本葉

初生葉

子葉

第2回土寄せ

第1回土寄せ

～ 4 月	5 月			6 月			7 月	
	上	中	下	上	中	下	上	中
排水溝掘り	苦土石灰散布			補植			追肥	
	耕起砕種播排水溝掘り除草剤散布起肥土消毒種(1日作業)			第一回目中耕培土			第二回目中耕培土	

栽培ごよみ

開花期

黄葉期

落葉期

成熟期

開花期		着莢期		子実肥大期			成熟期		
8 月		9 月			10 月				
下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
基幹防除①	開花期通水	基幹防除②		基幹防除③		随時防除	○黄葉期	○落葉期	○成熟期
									収穫

雑草防除基準

除草体系

●基本処理（播種後～出芽前まで）

トレファノサイド粒剤2.5
4～6kg/10a

トレファノサイド乳剤
200～300ml/100ℓ/10a

エコトップP細粒剤
4～6kg/10a

エコトップP乳剤
400～600ml/100ℓ/10a

出芽～生育期

ポルトフロアブル
200～300ml/50～100ℓ/10a

2葉期～開花期

大豆バサグラン液剤
100～150ml/100ℓ/10a

病害虫基準

防除基準

種子消毒

紫斑病、茎疫病、苗立枯病、黒根腐病、白絹病、リゾクトニア根腐病、アブラムシ類、タネバエ、ネキリムシ類、フタスジヒメハムシ

クルーザーMAXX

乾燥種子1kg当たり 原液8ml

「基幹防除・随時防除」

粉剤体系

液剤体系

施肥・作業手順

施肥体系

耕起前全面散布

苦土石灰

100kg/10a
pH6～6.5を目標

砕土前全面散布

基肥
BB高度056号
(10-25-16)

30kg/10a

第2回目中耕培土前

尿 素
(46-0-0)

10kg/10a

BB大豆一発
(19-18-17)

40kg/10a

①額縁排水溝

②弾丸暗渠

③圃場内排水溝

④排水路へ連結

溝形状

35cm

30cm

④排水路へ連結

病害虫防除は適期に

ハマキ虫

紫斑病

害虫

葉が巻き始めたらすぐに

紫斑病・茎疫病(葉焼病) (基幹防除①) 7月下旬 Zボルドー粉剤DL 3kg/10a (-)	ウコンノメイガ (基幹防除①) 7月下旬 ダントツH粉剤DL 4kg/10a (収穫7日前まで)	マメシクイガ・カメムシ・紫斑病 (基幹防除②) 8月中下旬 トライトレポン粉剤DL 3kg/10a (収穫14日前まで)	ハモシヨウ・フタスジヒメハムシ・カメムシ (基幹防除③) 9月上中旬 トレポン粉剤DL 4kg/10a (収穫14日前まで)	フタスジヒメハムシ・カメムシ (随時防除) 9月中下旬 スタークル粉剤 3kg/10a (収穫7日前まで)
葉焼病・斑点細菌病 (基幹防除①) 7月下旬 フェスティバルC水和剤 600倍(水100～300L) (収穫7日前まで)	ウコンノメイガ (基幹防除①) 7月下旬 プレバソフフロアブル 4000倍(水100～300L) (収穫7日前まで)	マメシクイガ・カメムシ・紫斑病 (基幹防除②) 8月中下旬 アミスタートレポンSE 1000倍(水100～400L) (収穫14日前まで)	マメシクイガ・フタスジヒメハムシ・カメムシ (基幹防除③) 9月上中旬 トレポン乳剤 1000倍(水100～300L) (収穫14日前まで)	フタスジヒメハムシ・カメムシ (随時防除) 9月中下旬 スタークル液剤10 1000倍(水100～300L) (収穫7日前まで)

こんな圃場を目指しましょう!!

①額縁排水溝

用水路

②弾丸暗渠

排水路

③圃場内排水溝

④排水路へ連結

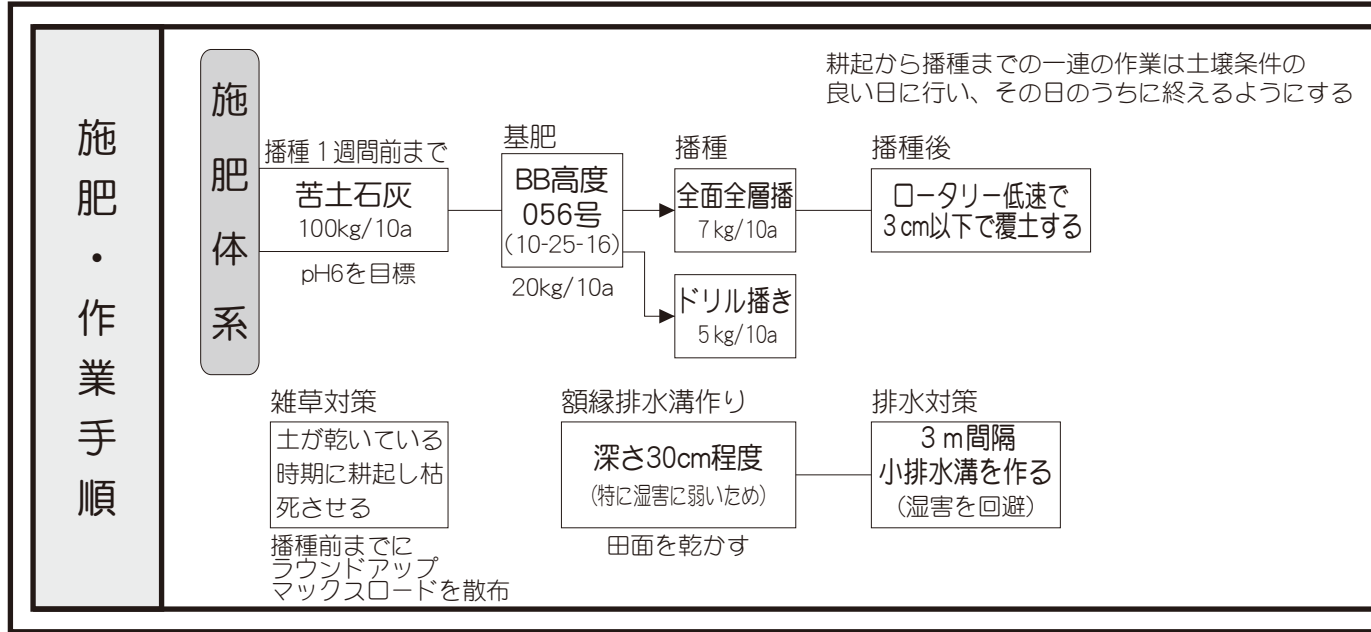
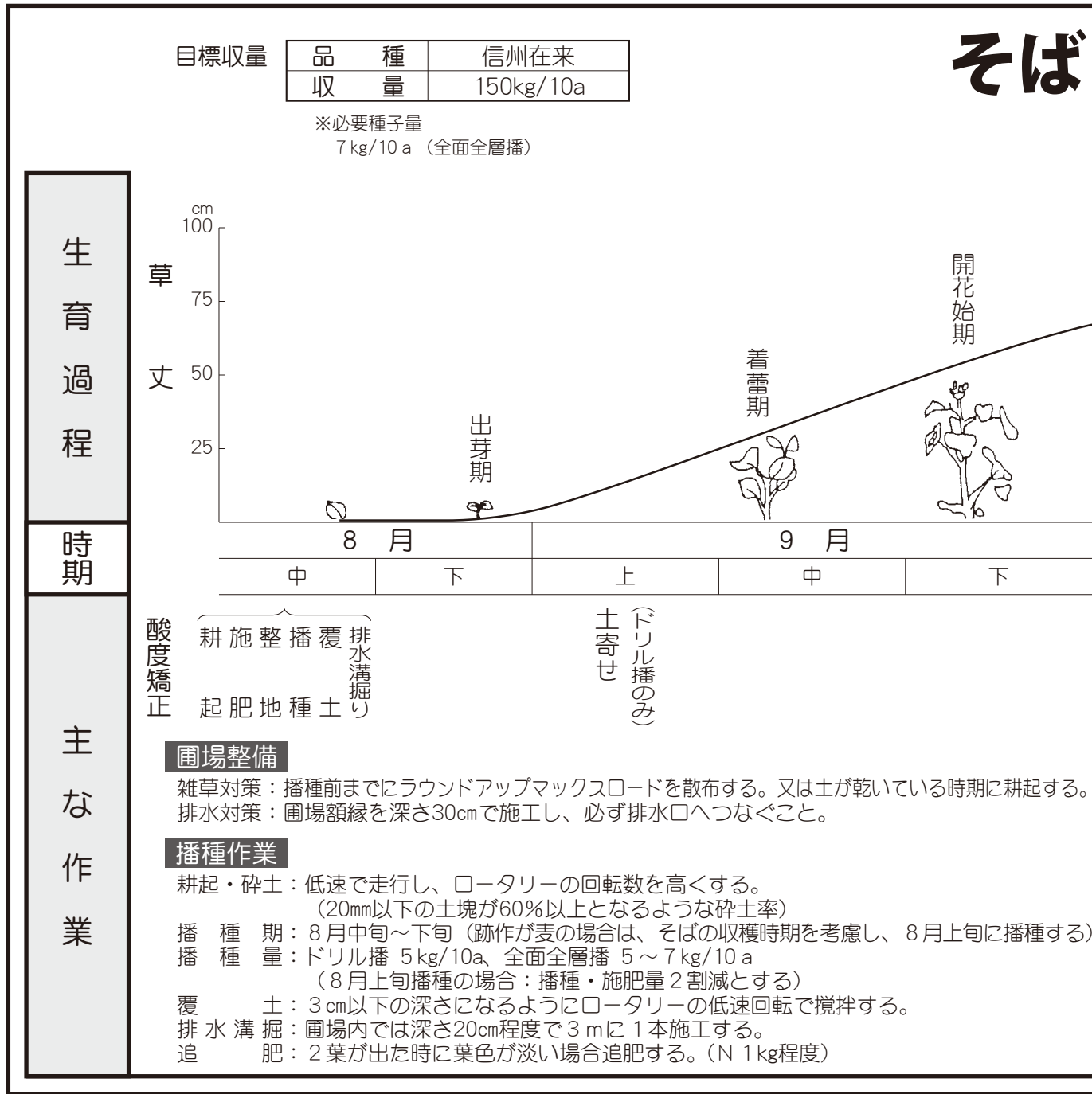
溝形状

35cm

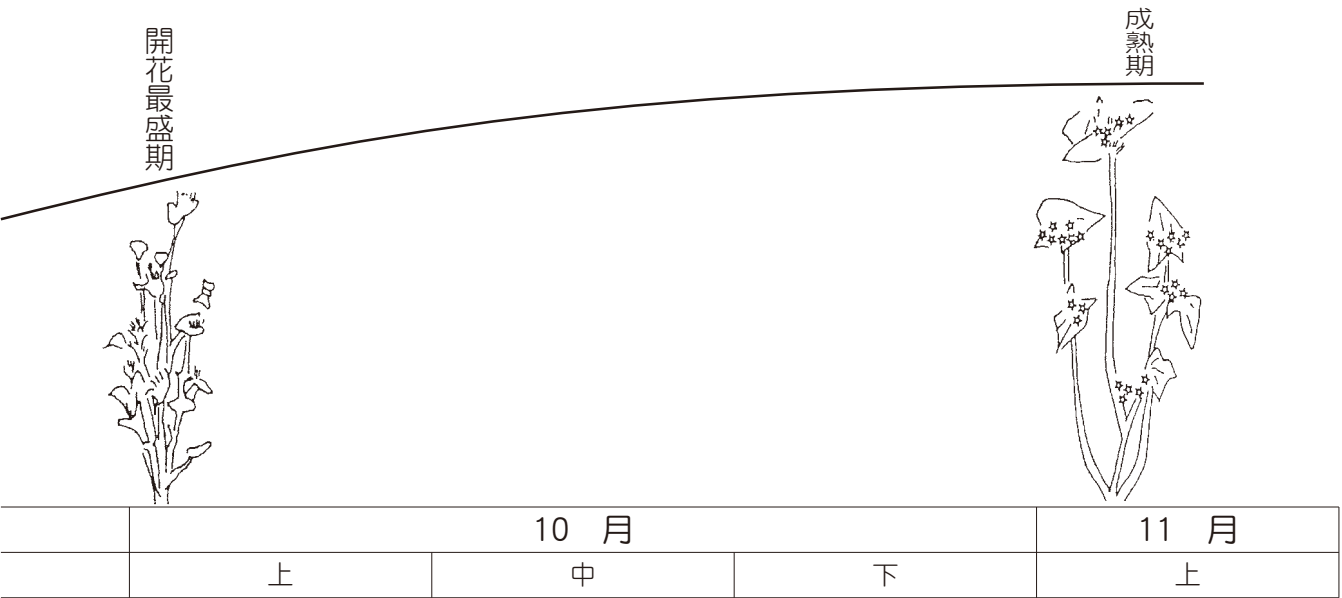
30cm

④排水路へ連結

(スコップを使ってキッチリと)



栽培ごよみ



防 除

アワノメイガが発生したら、サブリナフロアブルを1,000倍で100ℓ/10a散布する。
ハスモンヨトウが発生したら、ゼンターリ顆粒水和剤を2000倍で100～300ℓ/10a散布する。
※開花期間中の防除は訪花昆虫に影響があるので避ける。

収 穫

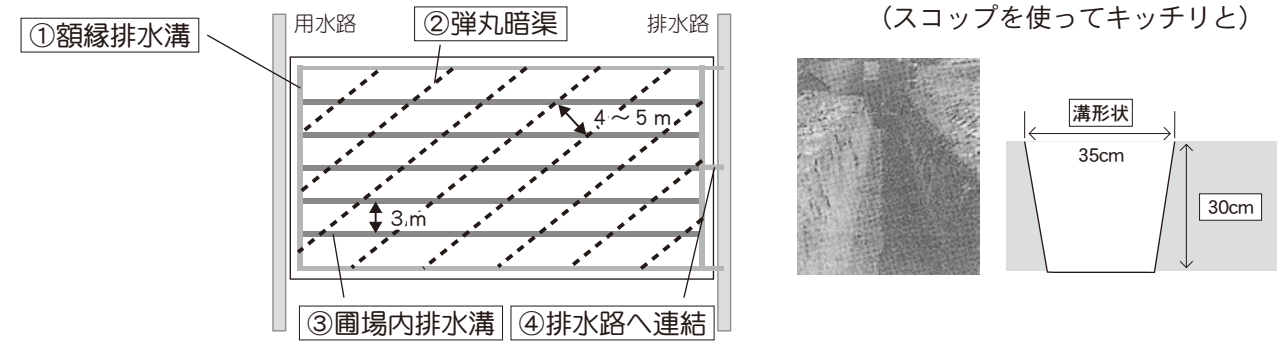
刈り取り適期：子実の70～80%が褐変した頃。(コンバイン刈は子実の80～90%が褐変した頃)
刈り取り方法：手刈り、バインダー、汎用コンバイン（そば用網）

乾 燥

常温通風乾燥か除湿乾燥機を使用する。
加温する場合は40℃以下を目安とし、水分は16%以下とする。

収穫、乾燥、調製

こんな圃場を目指しましょう!!



イノシシ被害対策について

- 近年、能登地方でもイノシシ生息密度が増大し、ＪＡはくい管内においてもイノシシの圃場侵入被害が増加しています。
- イノシシ被害に遭った米は、獣の臭いが付着し出荷出来ません。
- 被害防止のために、または、被害に遭ってしまったら以下の点についてご理解をお願い致します。



【被害防止のために】－集落ぐるみの対策が重要－

- ① 農地の周囲に電気柵を設置する。
- ② 法面や河川敷、林縁部などの除草を徹底し、イノシシの隠れ場所となるような草を減らす。
- ③ 圃場をよく見回りし、イノシシに「人がいるところ」という意識を植えつける。

【被害に遭ってしまったら】－まずはすぐに連絡－

- ① すぐにＪＡまたは農業共済へ連絡し、被害状況を確認（確認前に刈り取ると補償対象外）。
- ② 圃場全体が補償対象となった場合、稲は刈り取らず圃場内にすき込む。
- ③ 圃場の一部のみが補償対象となった場合、その部分はすき込むが、それ以外は収穫可能。
- ④ 収穫できた部分も臭いが付着している可能性があるため別調製し、他の圃場の米と一緒にしない。

電気柵 設置のポイント

イノシシ対策の中でも特に効果が高い電気柵ですが、以下のポイントを守って初めて、その効果が発揮されます。基本となるのは電線を張る高さです。

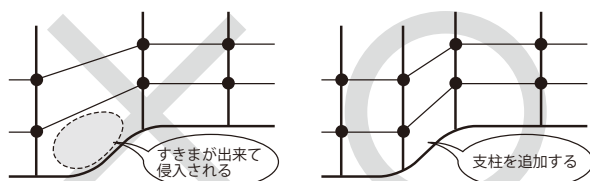
イノシシ用電気柵の基本

電線は２段に張る。上の段はイノシシがやや上を見るときの高さの位置。高さは４０ｃｍ、下の段は地面から２０ｃｍで、もぐりこもうとするときの鼻の高さ。ウリ坊とも兼用。



注意点 ①

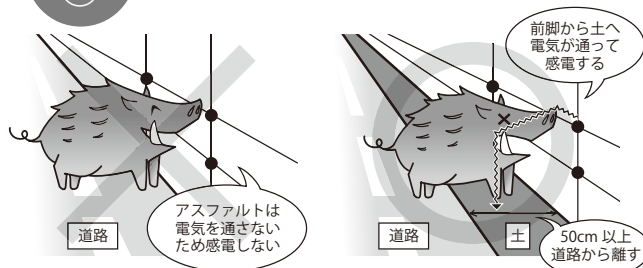
隙間を作らない



- ・ 電線は田から見て支柱の外側に張る。
- ・ 草への放電を防ぐため、電気柵周辺は除草する。

注意点 ②

柵は舗装道路から離す



電気柵設置についてはＪＡへご相談ください。

3月～10月 農作業スケジュール

能登^{やさしい}⑧③④①たんぼづくり運動では、高品質良食味米生産を基本としつつ、環境にやさしい農業技術定着や、消費者ニーズに対応した安全・安心な米づくりに取り組むことを運動の柱としています。

そこで、次ページからの農作業スケジュールでは、

- ① できることから『能登のやさしいたんぼづくり技術項目』を实践
- ② コシヒカリの化学窒素成分量を慣行から3割削減
- ③ 化学合成農薬成分を慣行から3割削減し、合計15成分以下

この3つのポイントをご理解いただき、独自性のある能登ならではの米づくりをみんなで目指しましょう。

※ ○成分 は、農薬の成分回数です。能登米では合計15成分以下の使用を目指します。
※ 同じ農薬であっても2回散布した場合は、化学合成農薬使用成分は2回となります。



能登米生産者協議会
能登米振興協議会

※ 共通シンボルマークです。

3月 5月田植えに合わせた育苗作業をしましょう

うす播き、計画的な播種による、過剰生育の防止

作業手順のめやす

3月24日
3月25日

種子消毒

- タフブロック200倍 0成分
- 又は
- テクリードCフロアブル200倍 1成分

育苗箱の消毒

- イチバン500倍液

床土の準備

- 床土は1箱当たり4～5kg

3月26日
4月6日

浸種

水 温	10℃	15℃
浸種期間	10日間	7日間

- 吸水不足は出芽ムラになるので特に水温に注意する。
- 2日に1回は水の入れ替えを行う。
- コシヒカリは、他品種より長く浸種を行う。
- 積算温度は100℃以上とする。

床土入れ

- 床土は平らにならす。

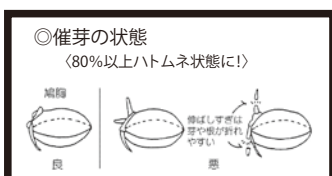
催芽

催芽適温	催芽の程度	時 間
30℃	1.0mm(鳩胸)	15～24時間

- 細菌性病害対策のためには、できるだけ30℃以上にしない。

灌水

- 灌水は1箱当たり800～1000mlとし、やり過ぎないようにする。
- カビの発生防止に灌水を兼ねてタコニール1000 1成分を散布する場合は、500倍液を1箱当たり500ml灌水する。

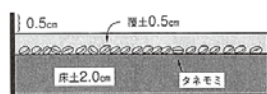


4月9日

播種

覆土

種 類	1箱当たり播種量
	乾 粃
ゆめみづほ	120 g
コシヒカリ	
ひやくまん穀	145 g



4月10日
4月11日

出芽

出芽適温	日 数	芽の長さ
30℃	2～2.5日	7mm程度

- 出芽器内で芽を伸ばし過ぎないように注意する。
- 細菌性病害対策のため30℃以上にしない。

4月12日
5月3日

緑化・硬化

5月4日 田植え

5月植えにより、過剰生育防止をはかりましょう。

◎種子消毒

薬 剤 名	希釈倍率 (水10ℓ当り薬量)	浸漬時間	水 温
タ フ ブ ロ ッ ク 0成分	200倍 (50ml)	24～48時間	10～15℃
テクリードCフロアブル 1成分	200倍 (50ml)	24時間	10～20℃

※タフブロックは生物農薬ですので冷暗所で保管下さい。

種籾量に対する水量及び薬量

種籾重量 (kg)	5	10	15	20	50	100
水 量 (ℓ)	10	20	30	40	100	200
薬 量 (ml)	50	100	150	200	500	1000

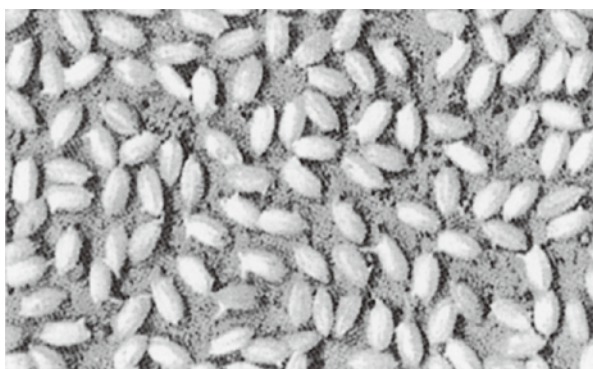
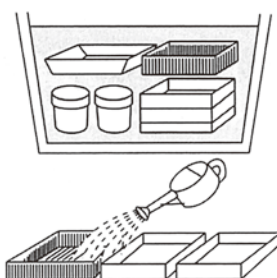
- 10℃以下にならないよう対応する。
- 樹脂製のラベルは字が消えるので木製の札を使用する。
- 消毒中に2～3回袋を動かし液を攪拌する。

※消毒後の廃液は河川等へ絶対に流さないで下さい。

◎育苗箱の消毒

イチバン
500倍液
水100ℓに薬剤を
200ml入れる

瞬間浸漬
液の中で箱をゆさぶる
ジョウロで散布



乾籾120g/箱播種の状況

能登のやさしいたんぼづくり技術項目



温湯や生物農薬による
種子消毒

《農作業メモ》

令和5年 3月

1	水	
2	木	
3	金	
4	土	
5	日	
6	月	
7	火	
8	水	
9	木	
10	金	
11	土	
12	日	
13	月	
14	火	
15	水	
16	木	
17	金	
18	土	
19	日	
20	月	
21	火	春分の日
22	水	
23	木	
24	金	
25	土	
26	日	
27	月	
28	火	
29	水	
30	木	
31	金	

4月

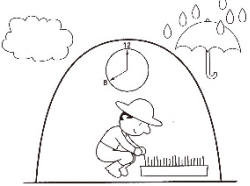
健苗育成は温度管理と水管理が重要!!

5つの1か月対策のポイント

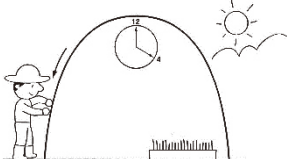
育苗日数は、1か月以内（20～30日間）

育苗初期（緑化期：3～4日間）【かん水を極力控える】

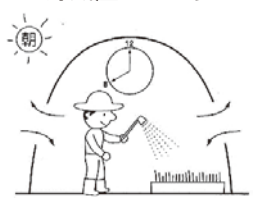
- 第1葉の先端が見えて、葉が緑色となり、苗の高さが3cm程度となった時点で緑化とし、直ちに被覆資材を取り外して下さい。
- 被覆資材のしわやヨレ、資材上部の水たまりは高温障害（葉焼け）の原因となります。

育苗初期（緑化期） （苗箱並べから3～4日間）	温度管理 （温度計は苗の高さ）	水管理
昼間:20～25℃ 夜間:15～20℃ 3～4日被覆（しや光のため）  （朝7～8時）土の乾燥を見て、必要なら少しかん水。	昼間:20～25℃ ・晴れた日は高温（25℃以上）にならないよう換気する。 ・被覆資材が風でめくれないように注意。 夜間:15～20℃ ・15℃を下回るときは十分に被覆し保温する。 ・霜注意報が出たときはストーブ等で加温。	◎かん水は極力控える。 ・床土が極端に乾かない限りかん水しない。 ・過湿状態が続くと苗箱の温度が上がらず生育が遅れ、カビの発生を招く。 ・寒冷紗の上から水をやらない。 ◎覆土の持ち上がりがある場合は軽にかん水する。

育苗中期（硬化前期：8～10日間）【温度・湿度管理で病害防止】

硬化前期 （被覆除去8～10日間）	温度管理	水管理
昼間:15～20℃ 夜間:10～15℃  （夕方3～4時）ハウスを閉める	昼間:15～20℃ ・晴れた日は朝から換気。（夜間の低温が予想されるときは、午後早めに閉める。） ・換気する場合は、風が入らないよう風下側を開ける。 夜間:10～15℃ ・15℃以下に冷え込むときは被覆し保温に努める。	◎かん水は、床土の乾き具合を見て朝1回。 ◎夕方のかん水は控え、必要な場合は翌朝かん水する。 ◎雨や曇の日はかん水を控える。

育苗後期（硬化後期：田植前8～10日間）【外気に慣らして田植え準備】

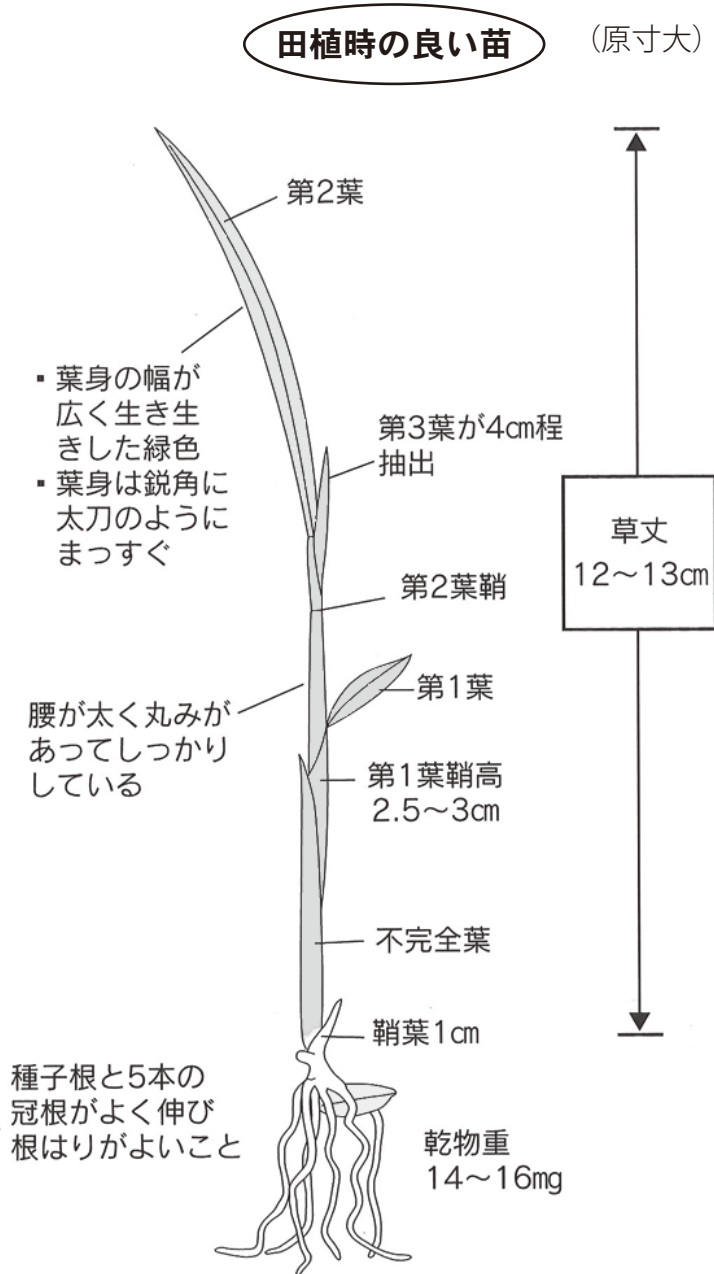
硬化後期 （田植前8～10日間）	温度管理	水管理
外気温にならす  （朝7～8時）今日は晴れそう→水やりと換気	昼間:15～20℃ ・日中はハウスを換気し外気温にならす（順化）。温度が上がるときはハウスの腰部も開ける。 夜間:10～15℃ ・田植え4～5日前からは夜間も換気する。 ・ただし極端に冷え込む日は保温に努める。	◎毎朝たっぷり1回かん水する。 ◎苗箱の周辺部は乾きやすいので十分にかん水する。 ◎2回目のかん水が必要な場合は、午後3時までにはすませる。

初期病虫害防除（育苗箱施薬）

薬剤名	D r オリゼリディア箱粒剤 2成分 （ブイグットフェルテラ粒剤 2成分 ）
散布時期	移植3日前～移植当日
施用量	1箱当り50g
散布方法	育苗箱の上から均一に散布
主な対象病虫害	いもち病、白葉枯病、もみ枯細菌病、内類褐変病、穂枯れ（ごま葉枯病菌）、イネミズソウムシ、イネドロオイムシ、ツマグロヨコバイ、フタオビコヤガ、ニカメイチュウ、イネツトムシ、コブノメイガ、イネヒメハモグリバエ、イナゴ類 等

《農作業メモ》

令和5年 4月



◎越冬カメムシのすみかを無くすため、農道・畦畔等の除草をしましょう。

能登のやさしいたんぼづくり技術項目



**育苗箱施薬防除、
代かき後の止水管理**

1	土	
2	日	
3	月	
4	火	
5	水	
6	木	
7	金	
8	土	
9	日	
10	月	
11	火	
12	水	
13	木	
14	金	
15	土	
16	日	
17	月	
18	火	
19	水	
20	木	
21	金	
22	土	
23	日	
24	月	
25	火	
26	水	
27	木	
28	金	
29	土	昭和の日
30	日	

5つの1か月対策のポイント

中干し開始 田植え1か月後

適正な基肥使用を!!

基肥
施用上の
注意点

- (1) 施用量は、地力に応じて加減してください。
- (2) 能登米は施用量が上限を超えた場合、慣行米となります。
(基肥の施用量にあたっては、能登米栽培こよみを参照ください。)
- (3) 基肥一発肥料は、代かき直前(全層施肥)または田植同時(側条施肥)で施用してください。
※基肥一発肥料の全層施肥の場合、田植までの日数が空くと、肥料の溶出パターンと稲の生育ステージにズレが生じるので、**5日以上空けない**ようにしてください。
また、原則、穂肥は施用しないでください。

耕起・代かき

● 圃場を均平にする



田面が露出していると除草効果が落ち、また低い部分は薬害が出やすくなるので田面を均平にする。

● 代かきはねりすぎにならないように



トラクターによる代かきの場合は、枕地になる所はねりすぎないように注意する。
代かき時の水は少なくして、わらが浮かないようにする。

田 植 え

ー 5月植え・細植・浅植を心がけましょうー

- (1) 過剰生育や高温下での登熟を避けるため、**5月植え**を行う。
- (2) 過剰生育を抑えるため植付株数は**60株／坪**とする。(晩植は70株)
- (3) 植付け本数は1株**3～4本**の細植えにする。植付け深さは**2～3 cm**の浅植えにする。
- (4) 田植後5日間は、苗が水没しない程度の深水にする。

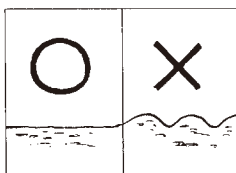
除草剤の使用にあたって

水田での除草剤を散布した後、農薬が土壌などに落ち着くまでの7日間は、田面水を圃場外に出さない水管理を徹底してください。

7日間の止水管理は、農薬の効果を十分発揮させるとともに、周辺環境の保全に繋がります。

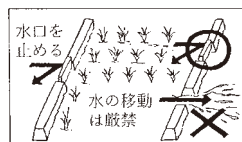
上手な使い方(除草効果を高めるため、あぜぬりをしっかりしましょう。)

● 圃場を均平にする



田面が露出していると除草効果が落ち、また低い部分は薬害が出やすくなるので田面を均平にする。

● 水の管理が重要なポイントです。

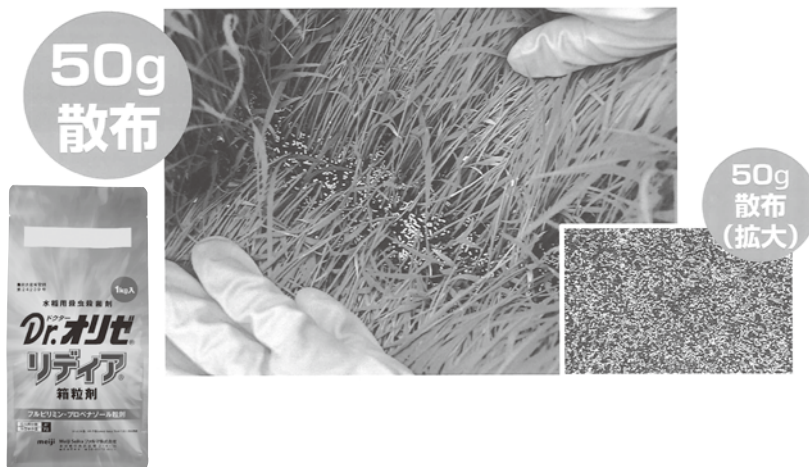


除草剤が水とともに流れないように散布前に水口、水止尻をとめておく。
畦畔からの漏水を防ぐ、初期除草剤の場合は3 cm前後の水深を中期除草剤は4～5 cm前後の水深を保つ。
散布後のかけ流しは絶対にしない。

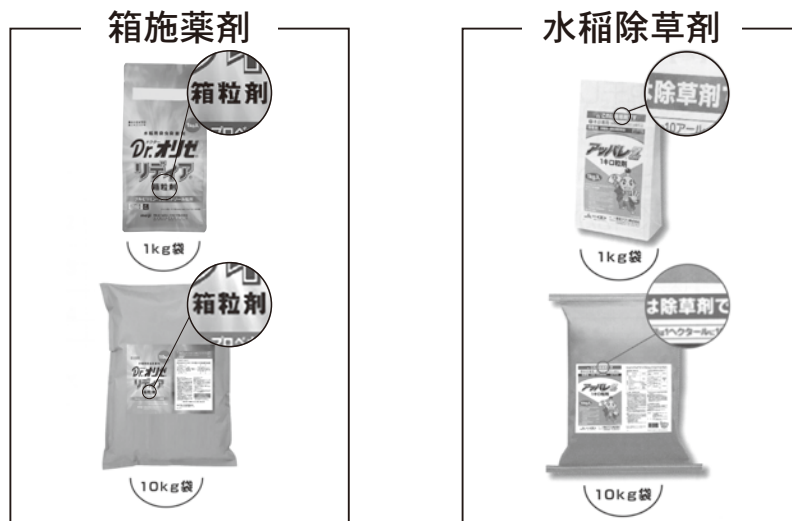


育苗箱施薬剤散布について

- 育苗箱施薬剤は育苗ハウス使用後、後作に野菜類を栽培する場合は、必ずハウス外にて散布を行ってください。
- 必ず1箱当たり50gの使用量を守りましょう。



育苗箱施薬剤と水稻除草剤の取り扱いについて



箱施薬剤と水稻除草剤は、1kgもしくは10kgの紙袋、田植当日に使用するなどの共通点があるため間違いやすいと考えられますので、ラベルに注意して使用してください。

田植後の管理

- 田植後4～5日間は、やや深水としその後は日中浅水管理とする。
- 生わら等による有害ガスの除去を図るため、中干しまでの好天時に2～3回の軽い田干しを繰り返すこと。(根ぐされ防止対策)

補植苗の処分

葉いもちの発生源となるので早急に処分する。
病原菌の繁殖を防ぐため。

能登のやさしいたんぼづくり技術項目



除草剤散布後の止水

《農作業メモ》

令和5年 5月

1	月	
2	火	
3	水	憲法記念日
4	木	みどりの日
5	金	こどもの日
6	土	
7	日	
8	月	
9	火	
10	水	
11	木	
12	金	
13	土	
14	日	
15	月	
16	火	
17	水	
18	木	
19	金	
20	土	
21	日	
22	月	
23	火	
24	水	
25	木	
26	金	
27	土	
28	日	
29	月	
30	火	
31	水	

6月

田植え 1か月後から中干し開始

5つの1か月対策のポイント

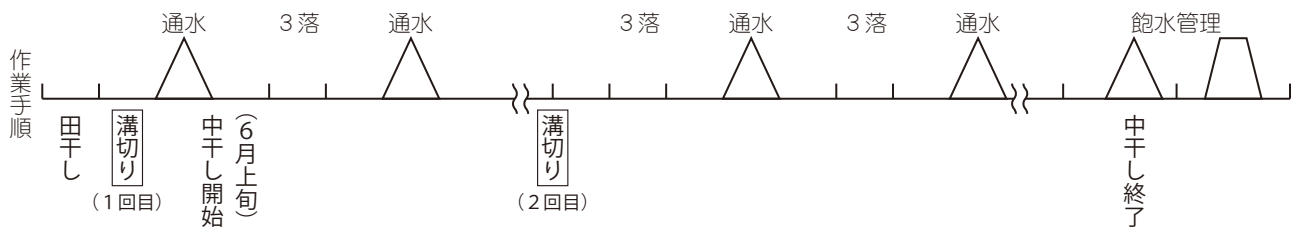
中干し開始 1か月間

中干し

中干しは根の健全化と、無効分げつを抑える大切な作業です。確実に実施しましょう。

- 中干しは14本/株程度が確保されたら開始する。
- 中干しの程度は、田面に「小ひび」が入るのを目安にし、湿田では程度を強める。
- 高温乾燥が続く場合は、落水期間を短くしたり、土壌に応じた水管理を行う。
- 中干しやその後の間断通水を完全実施するために溝切りを行う。

《中干しのイメージ（3日落水、1日通水）》

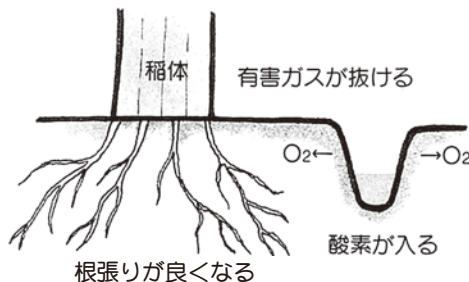


※乾田や地力の低い圃場では3日程度落水、1日通水。

※湿田や過繁茂になりやすい圃場では5日程度落水、1日通水。

※中干しの期間は早生で6月末まで、中生で7月上旬までとし、その後は飽水管理を行う。

中干しをした稲体

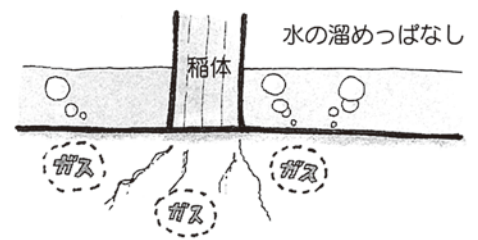


- 水管理が良いため根が健全。
- 下葉の枯れ上りが少ない。



稲体がしっかりする

中干しをしない稲体



- 水管理が悪いため根ぐされを生じる。
- 下葉の枯れ上りが多い。

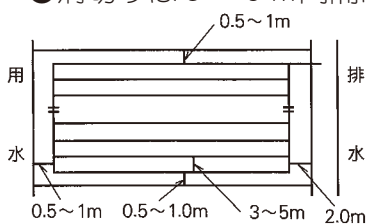


稲体が軟弱になる

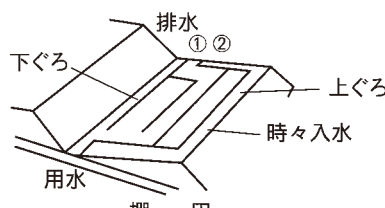
溝 切 り

◎溝切りの方法

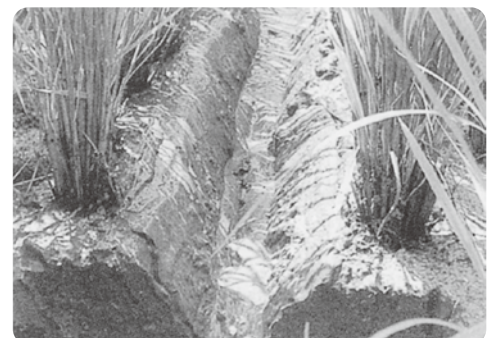
- 中干し開始直前あるいは中干し開始3日後を目安に行う。
- 溝切りは3～5m間隔に1本の割合を目安に行う。



平坦地の場合



棚田の場合



PKけいさんの施用

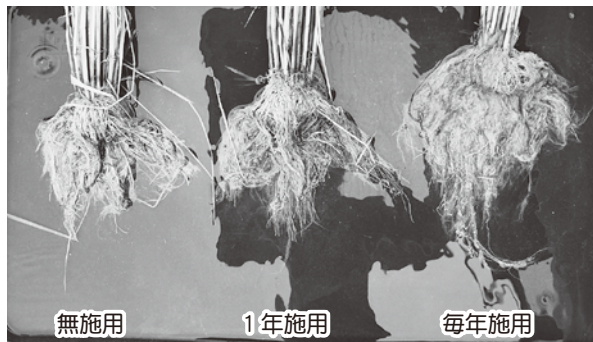
ー健全な稲体づくり、収量品質向上のために必ず施用しようー

施用量	施用時期
40kg／10 a	6月20日頃

「けい酸パワー・コシー発くん」施用以外の方は、リン酸・加里も不足するので必ず施用してください。

＜PKけいさんの効果＞

- 高温・日照不足条件下における登熟向上
- 根張り促進 ○耐病性向上 ○耐倒伏性向上



毎年の施用で根張りが明らかに増加します。

エスアイ加里カリ投げくんの施用

(加里の補給に)

施用量	施用時期
4kg／10 a	6月20日頃

畦畔・農道等の除草の徹底

ー斑点米カメムシや褐色粒の発生を防止しようー

◆カメムシ防除をかねた畦畔、除草等の3つのポイント

- ポイント1 畦畔・農道等の雑草は5～6月にかけて除草し、更に7月10日頃までに追加除草する。また、長く伸びた雑草を7月10日以降に刈り取るとカメムシを水田に追い込むので注意する。
- ポイント2 除草は、刈り取るか除草剤（ラウンドアップ マックスロード¹成分またはザクサ液剤¹成分または、サンフーロン¹成分）を散布する。
※畦畔除草剤も成分カウントの対象となります。
- ポイント3 休耕田は、除草対策を徹底し、カメムシの生息密度を下げる。

能登のやさしいたんぼづくり技術項目



休耕田等の草刈り、 畦畔の機械除草

《農作業メモ》

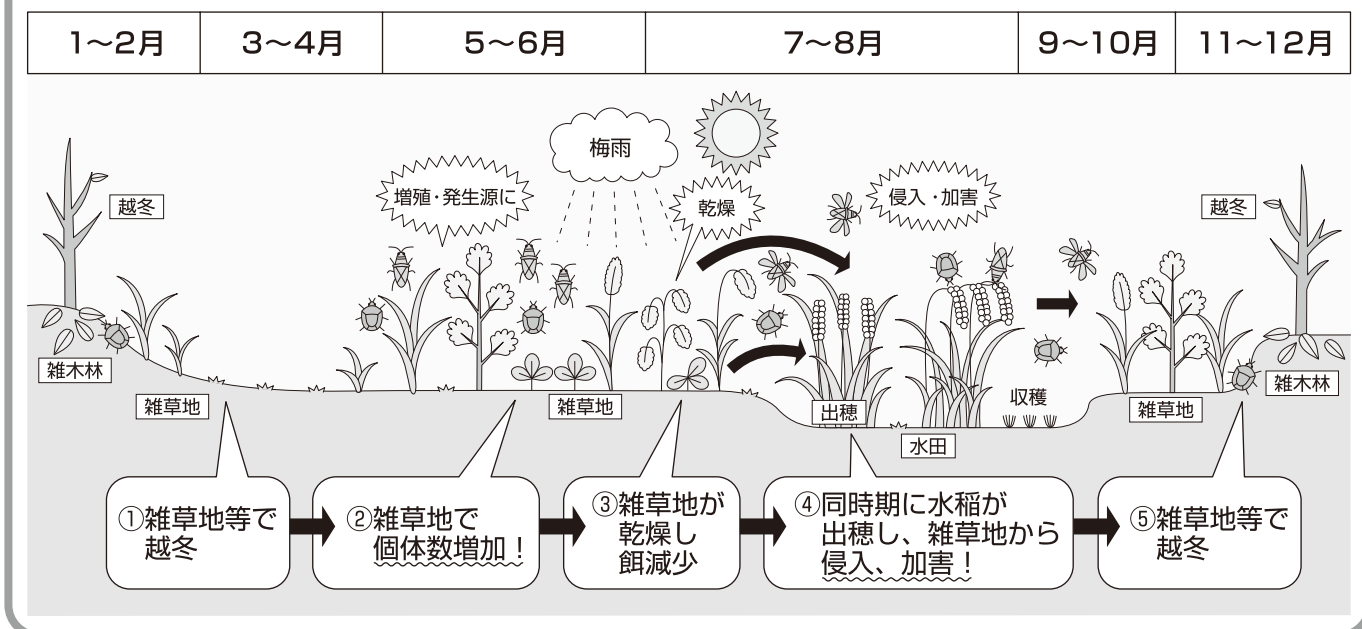
令和5年 6月

1	木	
2	金	
3	土	
4	日	
5	月	
6	火	
7	水	
8	木	
9	金	
10	土	
11	日	
12	月	
13	火	
14	水	
15	木	
16	金	
17	土	
18	日	
19	月	
20	火	
21	水	
22	木	
23	金	
24	土	
25	日	
26	月	
27	火	
28	水	
29	木	
30	金	

除草の徹底によるカメムシ対策について

斑点米の原因となるカメムシの防除のためには、殺虫剤による直接的な対策も欠かせませんが、生息場所や繁殖源となる雑草の防除によって発生する個体数自体を少なくしていくことが基本です。

斑点米カメムシ類の生活史



対策1

畦畔等雑草地の除草

(能登米づくり: 畦畔除草剤の使用は2回以内)

農道や畦畔等の雑草地は、カメムシの発生源および水田へ侵入する中継点となります。したがって、これらの除草を徹底し、草が無い状態をできるだけ長く保つことが大原則です。また、水稻出穂期頃の除草は、雑草地のカメムシを水田内へ追い込むほか、この時期までずっと雑草を放っておいても、雑草地自体の乾燥による餌の減少を受けて水田侵入が助長されるので、6月頃から出穂期頃まで、期間をとおして雑草を少なく維持しておくことが重要な対策となります。

対応

春先除草



6月除草



7月上旬仕上げ除草



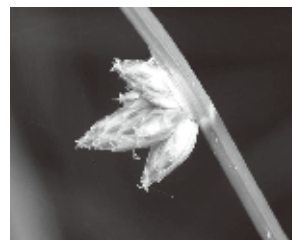
収穫前除草

対策2

水田内雑草の除草

近年、ヒエやホタルイ等、水田内雑草がカメムシの発生源、誘引源となって斑点米被害を増加させることがわかってきました。これらの雑草が水田内に多く生えてしまった場合、雑草が穂をつける前に中後期除草剤により除草をしてください。

※水田内の取りこぼし雑草が多いときの対応についてはP48参照。



ホタルイの穂

カメムシの生態に基づいた雑草管理によって、斑点米被害を効果的に減らしていきましょう！

畦畔から侵入する雑草対策

		イボクサ	キシウスズメノヒエ	アシカキ
雑 草 名				
		ツククサ科 一年生雑草	イネ科 多年生雑草	イネ科 多年生雑草
発生 状況		・代かき前に発生したものは、代かきによって茎が切断され、そこから増殖 ・その他、田植後、種子からの発生や畦畔からの侵入	・稈が地表を這い畦畔から、水田内に侵入し、節から根を張り水田内で増殖 ・水田内で増殖したものを放置すると翌年、再発生し、耕起・代かきで稈が切断されそこから増殖	
防 除 方 法	収 穫 後	・発生の見られる圃場 ラウンドアップマックスロード散布（雑草生育期）		
	田 植 前	・代かきを丁寧に行い、茎を土中に埋設	・代かきを丁寧に行い、稈を土中に埋設	
	本 田	・テフリルトリオンおよびピラクロニルを含む一発除草剤（キマリテ剤、ボデーガードプロ剤、ディオール剤等）を使用する。 ※それでも発生の見られる圃場 ・ノミニー液剤散布 移植後30日～イボクサの茎長30cmまで （但し収穫60日前まで） ・ロイヤント乳剤 稲3葉期～ノビエ5葉期 （但し収穫45日前まで）	・早めにクリンチャー剤を散布する （1キロ粒剤：10a 1.5kg 散布ではノビエ5葉期まで、 10a 1kg散布ではノビエ4葉期まで。 EW：ノビエ6葉期まで。 必ず展着剤を加用する。）	
	畦 畔	・ラウンドアップマックスロード散布（但し収穫前日まで 雑草生育期） ・ザクサ液剤散布（収穫7日前まで 雑草生育期：草丈30cm以下） ・サンフーロン液剤（収穫14日前まで 雑草生育期）		

中干し後発生する雑草

雑草名	クサネム	防 除 方 法	
		本 田	畦 畔
		・ノミニー液剤散布 移植後30日～クサネムの草丈40cmまで（但し収穫60日前まで） ・ロイヤント乳剤 稲3葉期～ノビエ5葉期（但し収穫45日前まで）	・ラウンドアップマックスロード散布（但し収穫前日まで 雑草生育期）

7月 適切な水管理と防除で高品質米生産を!!

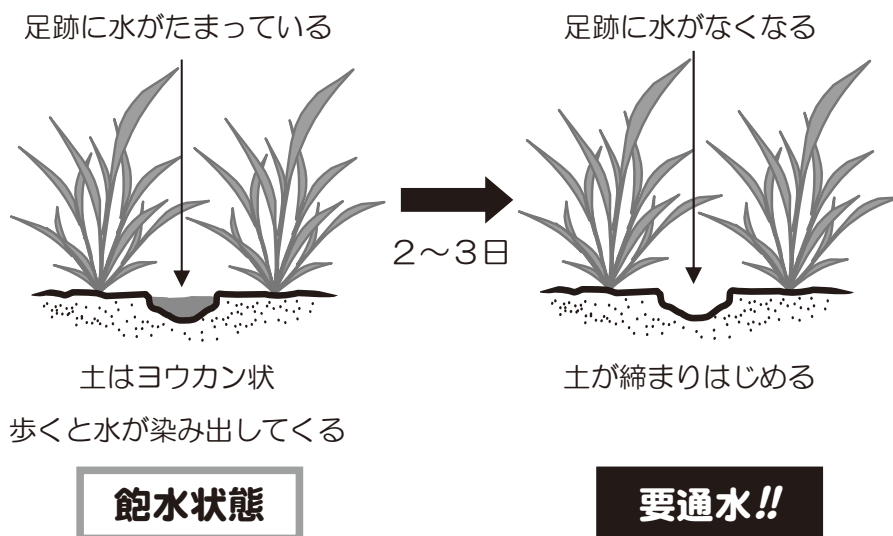
5つの1か月対策のポイント

飽水管理 1か月間〔中干し後から出穂まで〕

水 管 理 … 飽水管理で高品質化

●中干し終了後の水管理

- 中干し後から出穂3週間後まで **飽水管理** に努め、常に土壤に水分を与え乾き過ぎないようにする。
- この時期は稲体の水分蒸散量が最も多くなるので、特に飽水管理を徹底する。
- 台風等によるフェーン現象時には、入水し湛水状態を保つ。



【飽水管理とは…】

ほ場表面に水はないが、足を踏み入れると水が染み出てくるような水分状態を維持する水管理

仕上げ防除

※仕上げ防除にあたっては、38ページを参照ください。

※防除時期の詳細については、「能登やさしい米づくり情報」で適時ご案内します。

稲こうじ防除

(10a当たり)

対象病害虫	薬 剤 名	防 除 時 期	散布量又は薬量
稲こうじ病	Z ボルドー粉剤DL 0成分	出穂10日前まで	3～4 kg

注意事項

- ❶前年度、稲こうじ病の発生した圃場は必ず防除して下さい。
(3年間継続)
- ❶稲こうじ菌が混入すると農産物検査で、規格外となります。



稲こうじ病

穂肥の施用

●穂肥施用時の注意点

○生育・地力に応じた施肥量、時期を判断

特にコシヒカリで茎数が多く葉色が濃い場合は、分施1回目の穂肥の施用量を減らす（あるいは施用しない）などして、乳白粒等の発生を軽減させる必要があります。

これが幼穂だ！

幼穂って何？

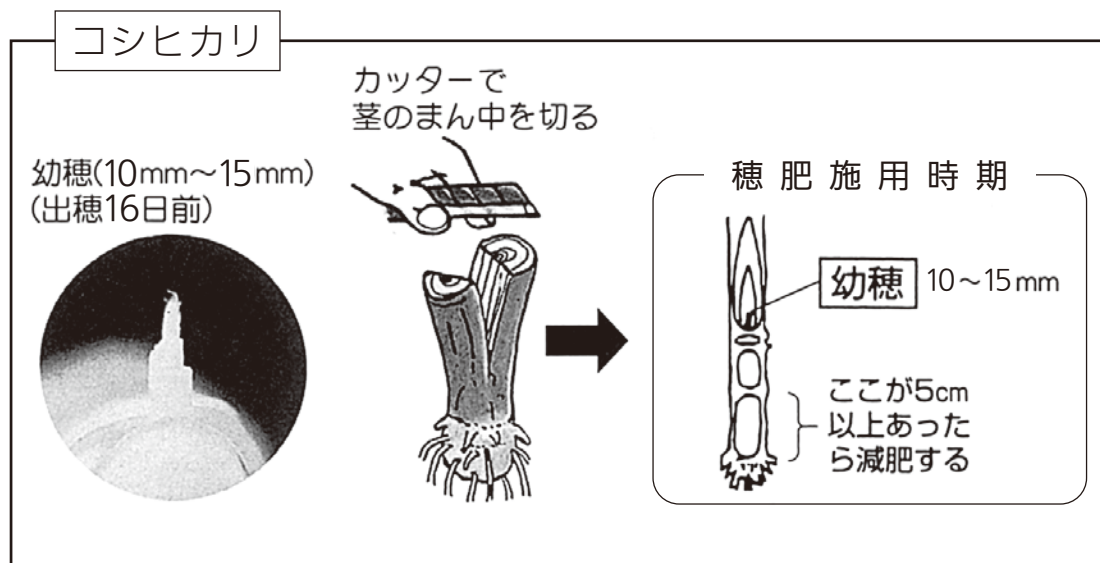
穂ができる時期は、出穂の30日前からです。この時期の穂は、白い綿状に見えます。この若い穂を幼穂と呼び、その長さを確認することで穂肥の適期を知ることができます。



確認方法は？

- (1) 一株の中の最長茎を抜き取る。（畦畔から1 m以上入り、3株以上が望ましい。）
- (2) 茎の中央をカッターで切る。
- (3) 幼穂の長さを測る。コシヒカリは10～15mmが1回目穂肥適期

幼穂長の確認方法



追加除草の実施

カメムシの生息密度を下げるため、7月10日頃までに追加除草を実施する。

（7月上旬は一斉草刈り強化週間です。草刈りの徹底を！）

基幹防除を徹底し斑点米を追放しよう!!

基幹防除 … きれいな米づくりは防除の完全実施から

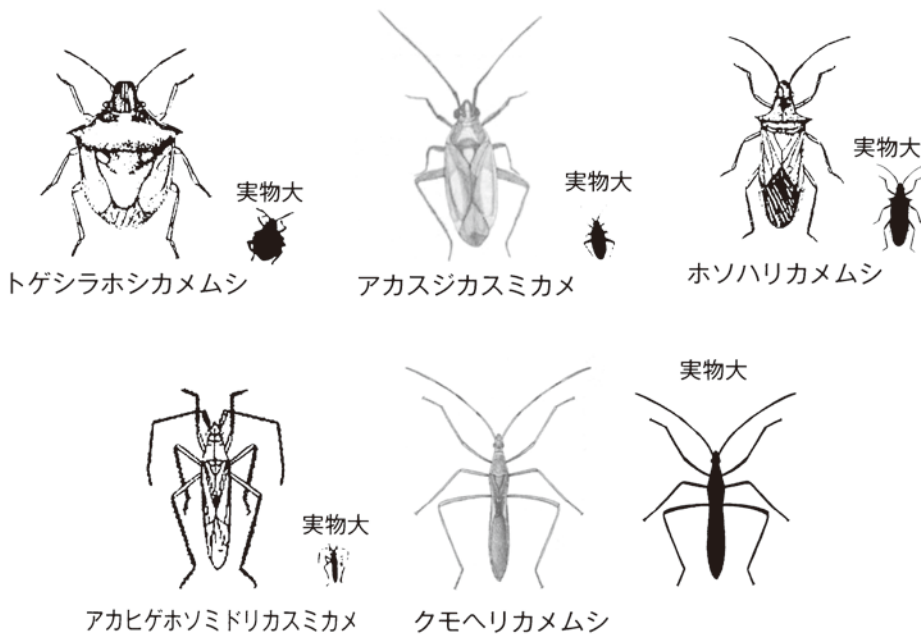
品種別基幹防除体系

月		7																															8																			
日		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	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	17	18	19	20									
生育 ステージ	早生 コシヒカリ															出穂期			穂揃期			傾穂期																														
																出穂期			穂揃期			傾穂期																														
粉 剤	早 生												トレバリダビーム 粉剤 DL 2成分 3～4 kg/10 a いもち・紋枯病・ カメムシ他						ラブサイドキラップ 粉剤 DL 2成分 3～4 kg/10 a いもち・ カメムシ他			キラップ粉剤 DL 1成分 3～4 kg/10 a カメムシ・ イナゴ類																														
防 除	コシヒカリ															トレバリダビーム 粉剤 DL 2成分 3～4 kg/10 a いもち・紋枯病・ カメムシ他						ラブサイドキラップ 粉剤 DL 2成分 3～4 kg/10 a いもち・ カメムシ他			キラップ粉剤 DL 1成分 3～4 kg/10 a カメムシ・ イナゴ類																											

追加除草の実施

カメムシの生息密度を下げるため、追加除草を実施する。

○畦畔・農道等の雑草は7月上旬にもう1回、追加除草を行う。



1 1回目 :

2 2回目 :

3 3回目 :



※上記の散布時期は1例です。各地で推奨されている散布適期に従って散布して下さい。

《農作業メモ》

令和5年 7月

1	土	
2	日	
3	月	
4	火	
5	水	
6	木	
7	金	
8	土	
9	日	
10	月	
11	火	
12	水	
13	木	
14	金	
15	土	
16	日	
17	月	海の日
18	火	
19	水	
20	木	
21	金	
22	土	
23	日	
24	月	
25	火	
26	水	
27	木	
28	金	
29	土	
30	日	
31	月	

能登のやさしいたんぼづくり技術項目



かかしの設置

適期刈取りで品質向上

- 籾数の85～90%が黄化した時期を目安とする。

もみ黄化程度による目安

もみの黄変程度	刈り取り適期まで 【平 年】	刈り取り適期まで 【高温年】
30%黄変	18日～	15日～
40%黄変	15日～16日後	12～13日後
50%黄変	13日後	10日後
60%黄変	10～11日後	7～8日後
70%黄変	8日後	5日後
80%黄変	5～6日後	2～3日後
85%黄変	2～3日後	適 期
90%黄変	適 期	—

- 出穂後の日数での目安

ゆめみづほ	34～38日頃	コシヒカリ	37～42日頃
-------	---------	-------	---------

刈取り時期をはずすと

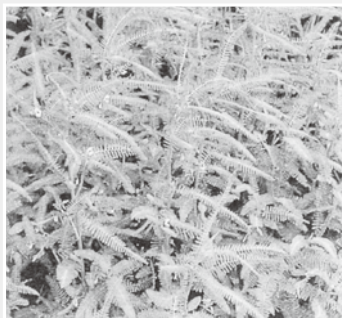
- 早刈り
(青米・未熟粒の混入多 → 品質食味低下)
(くず米多く、千粒重低下 → 収量低下)
- 刈り遅れ
(胴割れ、穂発芽、茶米の発生 → 品質低下)
(倒伏の助長 → 労力過多)

クサネムの抜取り作業について

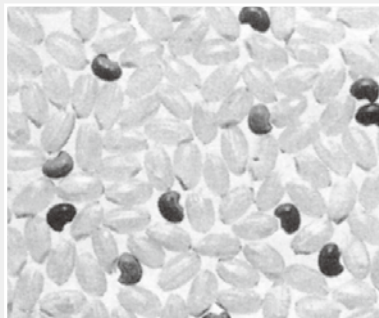
● 刈取前に圃場内のクサネムは必ず除去

クサネムの種子が混入すると、ライスグレーダーで取り除けないので異物混入で落等の原因となります。

▼ 花期、花は蝶形花



▼ 玄米に混入した種子、長さ約4mm



能登のやさしいたんぼづくり技術項目



無人へり防除・共同防除

《農作業メモ》

令和5年 8月

1	火	
2	水	
3	木	
4	金	
5	土	
6	日	
7	月	
8	火	
9	水	
10	木	
11	金	山の日
12	土	
13	日	
14	月	
15	火	
16	水	
17	木	
18	金	
19	土	
20	日	
21	月	
22	火	
23	水	
24	木	
25	金	
26	土	
27	日	
28	月	
29	火	
30	水	
31	木	

異品種・異物混入防止を徹底しましょう

玄米異物混入防止について

平成23年産玄米に重大な異物混入事故が発生致しました。異物は、ネズミ駆除剤であり、社会的に大きな問題となりました。

生産者の皆様には、異物混入を未然に防ぐ対策として、改めて下記注意事項の徹底をお願い致します。

- 納屋・作業所の清掃を徹底
- コンバイン・乾燥機・粳摺機使用前・後の清掃を徹底

ネズミがすみつく理由は、エサとなる米粒などが残っていることが原因です。そのため、清掃の徹底を行うことが一番の対策になります。

どうしてもネズミの侵入を防ぐことが出来ない場合は、粘着シートなど異物混入の危険が少ないものを利用して下さい。

作業をする際の注意点

コンバイン

- ・ 必ずエンジンを停止し、メインスイッチキーを抜いてください
- ・ エンジン、マフラーが冷えてから作業してください
- ・ 取り外したカバー類、必ず元の位置に取り付けてください

乾燥機

- ・ 必ず元電源のコネクタを抜いてください
- ・ はずしたカバー、点検フタは、必ず元どおりに取り付けてください

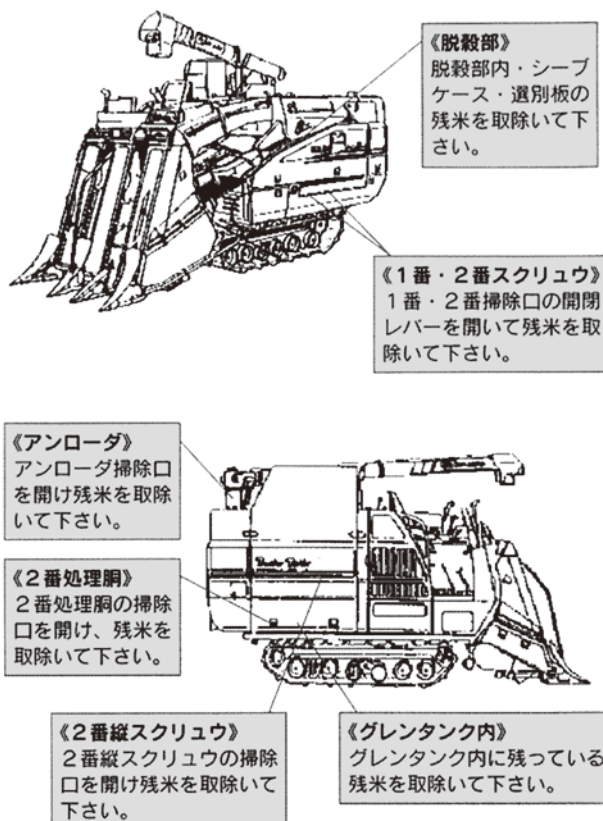
粳摺機

- ・ 各部の掃除は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてから行ってください
- ・ はずしたカバー、点検フタは、必ず元どおりに取り付けてください

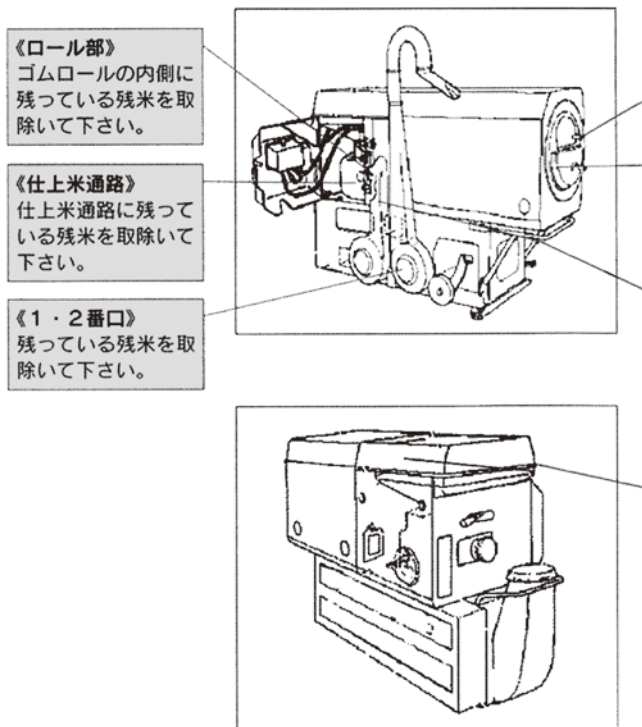
適切な乾燥・調製を行いましょう

- ・ 玄米水分値は、14.5～15.0%に仕上げましょう
- ・ 選別機の網目は、LL網（1.9mm）以上を使い、適正な流量で調製しましょう

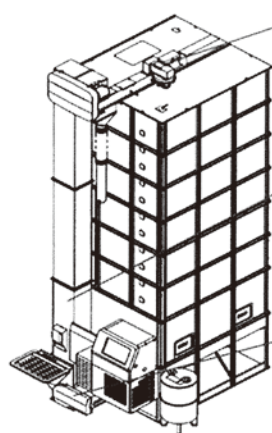
コンバイン



粳摺機（回転式）



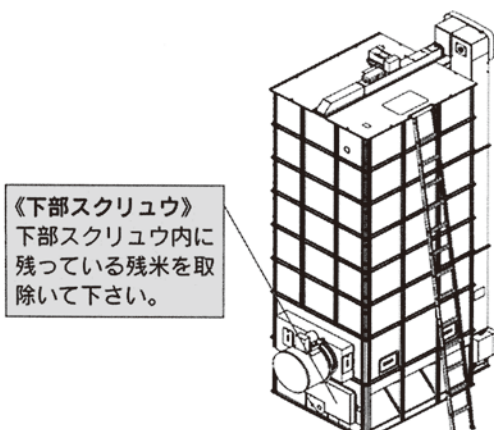
乾燥機



《上部スクリュウ》
上部スクリュウに残っている残米を取除いて下さい。

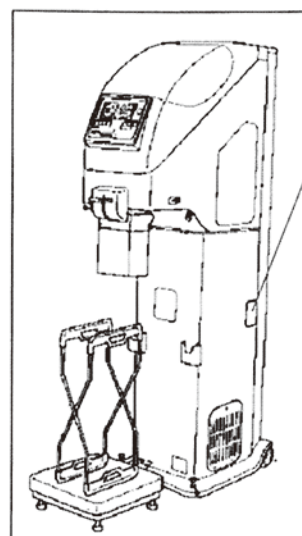
《水分計》
水分計の周りに残っている残米を取除いて下さい。

《昇降機下部》
昇降機下部に残っている残米を取除いて下さい。



《下部スクリュウ》
下部スクリュウ内に残っている残米を取除いて下さい。

選別計量機

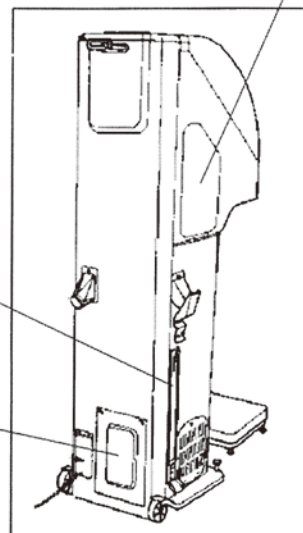


《屑米排出口》
屑米排出口を開いて残留米を取除いて下さい。

《金網》
タンク内の米・麦は全て取除いて下さい。

《残留米排出シャッター》
シャッターを開いて残留米を取除いて下さい。

《点検カバー》
カバーを開いて残留米を取除いて下さい。



◎アースの取り付け注意（自動計量器の誤差が出るため）

粃摺機（揺動式）

《ラセン底開閉レバー》
ラセン底開閉レバーを回転させ、「取出」の位置にして下さい。

《円筒内》
円筒内の残米を取除いて下さい。

《脱ぶ点検、残米取出口》
「取出」の位置まで回し残米を排出して下さい。

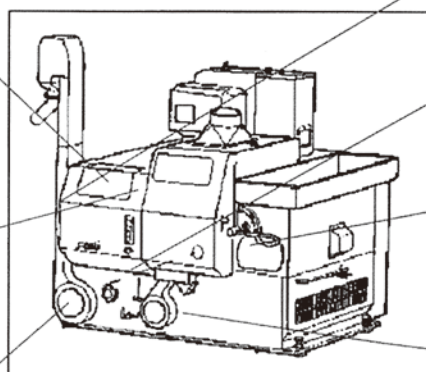
《残米除去口》
《選元米点検口》
残米除去口・権限米点検口を外し中の残米・異物を除去して下さい。

《選別板》
選別板と循環排出バルブの周りに残っている残米を取除いて下さい。

《仕上米通路》
仕上米通路に残っている残米を取除いて下さい。

《精品排出スロフ》
精品排出スロフに残っている残米を取除いて下さい。

《昇降機掃除口》
混合昇降機内の残米を取除いて下さい。

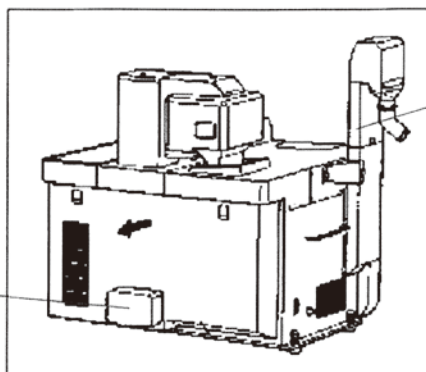


《混合米スクリュウ底》
混合米スクリュウ底の残米を取除いて下さい。

《未熟米スクリュウ底》
未熟米スクリュウ底の残米を取除いて下さい。

《ロール部》
ゴムロールの内側に残っている残米を取除いて下さい。

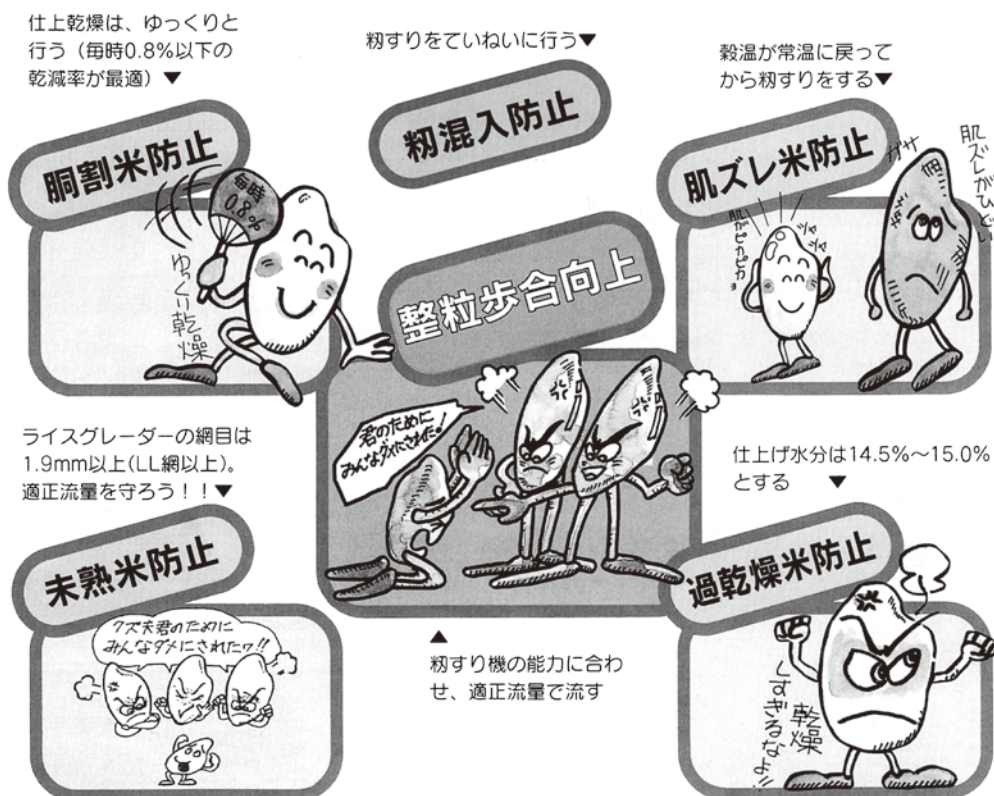
《返り粃スロフ》
送り粃スロフに残っている残米を取除いて下さい。



《ダクト内》
ダクト内の残米を取除いて下さい。

9月 適期収穫、適正な乾燥調製を!!

◆万全な仕上げ6つのポイント



乾 燥

- ・生籾は3時間以内に乾燥する。
- ・水分計の調整・点検は事前に行う。
- ・水分測定はこまめに行い、水分過多・過乾燥にならないよう14.5~15.0%に仕上げる。
(水分15%を超えたお米は、調製後の温度や湿度の変化によって、重量が相当量低下し、量目が欠量することがあります。また14%を下回るお米は、食味の低下や胴割につながります。)
- ・一旦17%程度の状態で5~8時間おいてから、14.5~15.0%に仕上げる2段乾燥を行う。
- ・急激乾燥や高温乾燥は胴割米の発生原因になるので注意する。

籾 摺 り

- ・肌ズレ米は、2度摺り・水分過多・籾温が高いときに発生し易くなるので注意する。
- ・籾摺り前の水分点検や機械の調整（ロール間隔・選別部）を行う。また、水分計の事前点検も必ず行う。特に、「もみ混入によるクレーム」が毎年発生していますので、籾すり機の使用前には、必ず**ゴムロールの摩耗具合を点検**しましょう。
- ・ライスグレーダーの網目は極力1.9mm以上（LL網以上）を使い、整粒歩合80%以上を目指しましょう。

◆出荷前には栽培履歴簿と チェックシートの提出をお願いします

出荷

検 査 証 明 書		
令和5年産	水稻うるち玄米	荷造り、包装及び左記の事項を証明する。 はくい農業協同組合
銘 柄	石川県産 コシヒカリ	
正味重量規格	30kg	
検 査 請 求 者 記 載 欄		
検査請求者	石川 太郎	
住 所	石川県〇〇△-△-△番地	
代 理 人	はくい農業協同組合	
住 所	羽咋市太田町と105番地	
生 産 地	石川県羽咋市または羽咋郡	
品 種 名	()	

- ・包装は正しく行いましょう。しっかり縛らないと、破袋・荷崩れの原因になります。
- ・米袋の検査証明書に年産・品種・住所・氏名を必ず記入しましょう（上欄の記入例参照）。
- ・量目は紙袋重量を含め30.5kg以上にしましょう。
- ・異物が混入しないように十分注意する。
- ・ふるい下米（くず米）も含め全量JAに出荷しましょう。



① 両端を揃えて
※シート/レットは、ガラガラしている方が上になります。



② 3回折り曲げて線に合わせる



③ 両耳を線に合せて内側折る



④ 2回まわしてきつく縛る



⑤ シート/レットの挟み込み部分を出す



⑥ 7袋ずつ乗せる



⑦ 2・4・6段目は交互に向きをかえる



⑧ 1パレットは6段まで縦は垂直横は水平に

《農作業メモ》

令和5年 9月

1	金	
2	土	
3	日	
4	月	
5	火	
6	水	
7	木	
8	金	
9	土	
10	日	
11	月	
12	火	
13	水	
14	木	
15	金	
16	土	
17	日	
18	月	敬老の日
19	火	
20	水	
21	木	
22	金	
23	土	秋分の日
24	日	
25	月	
26	火	
27	水	
28	木	
29	金	
30	土	

能登のやさしいたんぼづくり技術項目



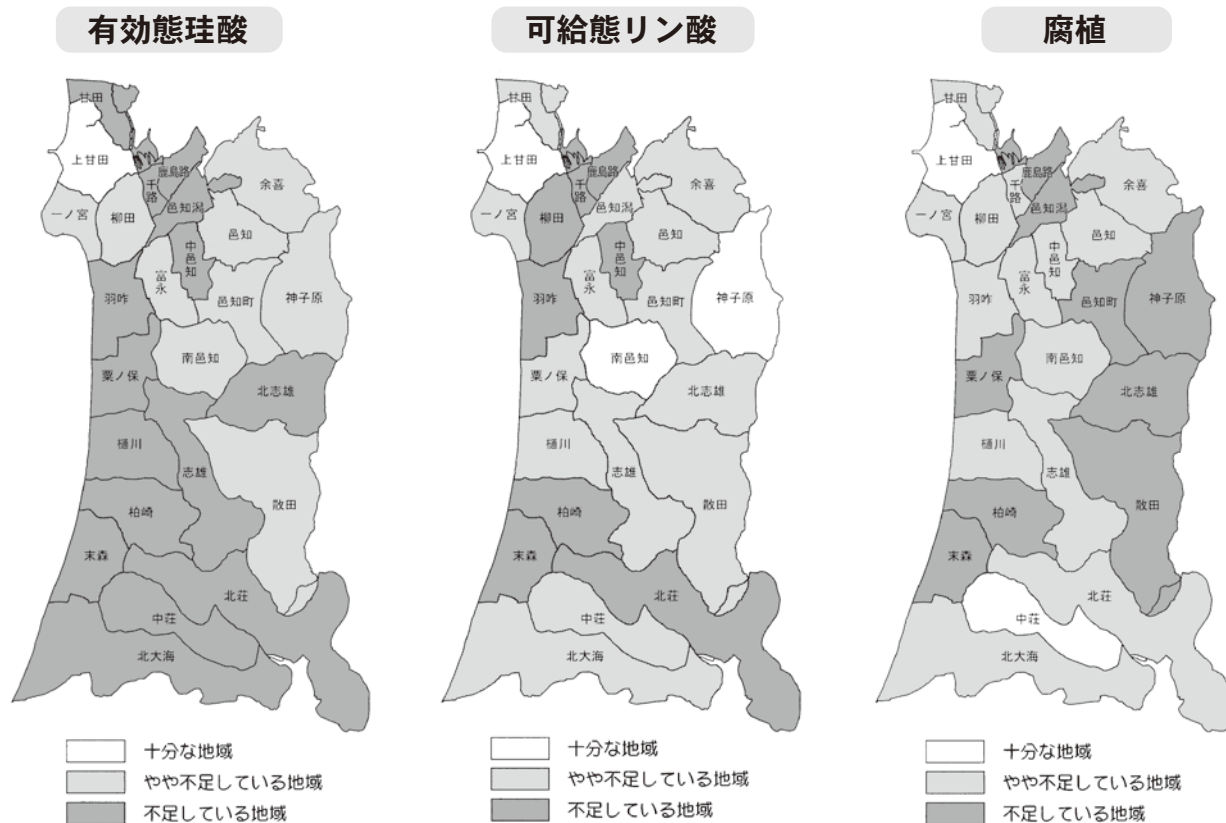
お米の出荷は、全量JAへ

10月 土づくりは米づくりの第一歩!!

・・・・・・「土づくりで気象変動に強い米づくり!!」・・・・・・

J Aはくい地区全域で土壌分析を実施した結果、全域で土壌の保肥力を高める腐植や、生育に重要なリン酸が不足しています。また、稲体を強くするために必要なケイ酸分は特に不足しています。これら不足成分を補うため、土づくり肥料等を施用し気象変動に強い米づくりを実践しましょう!!

土壌分析の結果、良質米生産に重要な腐植・有効態珪酸・可給態リン酸が
下記マップのとおり不足しています。



土づくりのため秋に施用し秋耕することで、不足成分を補いましょう。

土づくり肥料	
ケイ酸重点地区	BB能登にやさしい土づくり 45kg/10 a BBかがやき土アップ 60kg/10 a ケイカル 100kg/10 a
リン酸重点地区	BB能登にやさしい土づくり 45kg/10 a BBかがやき土アップ 60kg/10 a ようりん 80kg/10 a
腐植重点地区	BB田の恵 60kg/10 a

※腐植やケイ酸を増やすためには、稲わらの土壌還元が重要になります。
深耕・秋起こしを徹底し、稲わらの分解促進に努めましょう!



能登のやさしいたんぼづくり技術項目

稲わらのすき込み



稲わらは燃やさず土に返そう!!

土づくりのポイント

土づくり対策

(1) 有機物の還元・土づくり肥料の秋施用

- ①稲わらは燃やさず、腐熟を促進させるため刈り取り後は出来るだけ早く全量すき込む。
(10a分の稲わらは、堆肥 1 トンに相当します)
※稲わらの腐熟促進に、「アグリ革命」
2kg/10aを施用すると効果的です。
- ②土づくり肥料等の10a当たり施用の目安



肥 料 名	基本施用量	備 考
BB能登にやさしい土づくり (リン酸・ケイ酸・微量要素)	45kg	能登の土壤に適した成分を厳選して配合した土づくり肥料。15kg袋なので扱いやすい。
BBかがやき土アップ (リン酸・ケイ酸)	60kg	リン酸・ケイ酸の配合に特化した低コスト肥料で、従来のケイ酸質肥料に比べ吸収利用率は2～3倍です。
BBひやくまん馬力 (リン酸・ケイ酸・微量要素)	60kg	「ひやくまん穀」栽培に適した成分を厳選して配合した土づくり肥料です。
BB田の恵 (リン酸・ケイ酸・腐植酸)	60kg	腐植酸・リン酸・ケイ酸・苦土をバランスよく配合している省力施肥型水稻土づくり肥料
ようりん (リン酸・ケイ酸)	80kg	土壌の酸性をゆるやかに矯正する。根張りをよくし初期生育の促進、また有効分げつを多くする。健全な稲を育て多収の効果がある。
ケイカル (ケイ酸)	100kg	茎や葉がかたくなり、稲体が縦長しないで倒伏しにくくなる。下葉の枯れ上がりが少なくなり、登熟がよくなる。病害虫に対して強くなる。根ぐされ、秋落ちを防ぎます。

(2) 秋耕と排水対策

- ①有機物、土づくり肥料施用後、速やかに耕起する。
- ②稲わら等有機物の分解を促進するため、排水溝を設置し、ほ場内に水が溜まらないようにする。

環境に配慮して、稲わら等は燃やさないようにしましょう。

刈り取り後の雑草対策

〈耕種的防除〉 秋起しすることで、土中の根塊を土表に出し冬場の寒風にさらして枯死させる。

内 容	方 法
除草剤の施用	● 10月中に以下の除草剤を使用する。 10a当り ラウンドアップマックスロード 1成分 500mlを水50～100ℓに希釈し散布。 (少量散布では5～50ℓの水で希釈)

注意…刈り取り後の除草剤を散布すると翌年の成分数にカウントされます。

《農作業メモ》

令和5年 10月	
1	日
2	月
3	火
4	水
5	木
6	金
7	土
8	日
9	月 スポーツの日
10	火
11	水
12	木
13	金
14	土
15	日
16	月
17	火
18	水
19	木
20	金
21	土
22	日
23	月
24	火
25	水
26	木
27	金
28	土
29	日
30	月
31	火