

取扱注意
R6生産者限り

「いちほまれ」 日本一おいしい米 栽培マニュアル (奥越版)



「いちはまれ」生産者の方へ

「日本一おいしい、誉れ高き米『いちはまれ』」のブランド化に挑戦するという意気込みで、生産者一人ひとりが次の事項を自らの「啓発録」とし、日々の作業に取り組みましょう。

- 1 「いちはまれ」ブランドを作るのは自分自身である。
- 2 「いちはまれ」という米を作るのでない、「いちはまれ」という商品を作るのである。
- 3 「いちはまれ」ブランドは産地で作り上げるものである。自分はその一翼を担っている。
- 4 「いちはまれ」は次の世代につなぐ共有財産である。

生産者、JAグループ、行政が力を合わせて、「いちはまれ」を日本一のブランドに育てましょう。

目 次

【基本項目】

| | | |
|---|-------------|---|
| 1 | 品種の特徴 | 2 |
| 2 | 生産方針 | 3 |
| 3 | 品質基準 | 3 |
| 4 | 生育指標と目標とする姿 | 4 |
| 5 | 理想的な茎数の推移 | 4 |

【栽培技術】

| | | |
|----|---------------|----|
| 1 | 土づくり | 5 |
| 2 | 育苗 | 6 |
| 3 | 田植え | 8 |
| 4 | 適正な生育を確保する施肥法 | 9 |
| 5 | 直播栽培 | 15 |
| 6 | 雑草防除 | 17 |
| 7 | 水管理 | 19 |
| 8 | 効率的な病害虫防除 | 22 |
| 9 | 適期刈取り | 25 |
| 10 | 乾燥 | 26 |
| 11 | 調製 | 27 |

【参考資料】

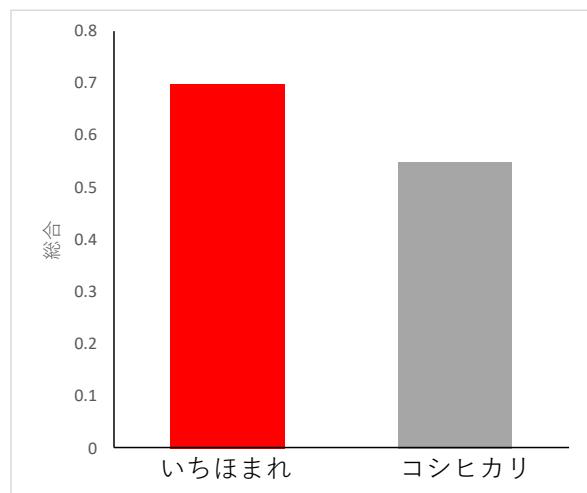
| | | |
|---|----------------------------|----|
| 1 | 栽培に関するデータ | 28 |
| 2 | いちはまれコンテスト最優秀賞 受賞者の栽培方法 | 31 |

【基本項目】

1 品種の特徴

- ① コシヒカリよりも晩熟である。
- ② コシヒカリよりも稈長が短く、倒伏に強い。
- ③ いもち病に強い(真性抵抗性遺伝子を持つ)。
- ④ 高温でもきれいに実る。
- ⑤ コシヒカリよりおいしい。

| 系統・品種名 形質 | いちほまれ | コシヒカリ |
|--------------------|---------------|-------|
| 熟期 | 晩生の早 | 中生の早 |
| 草型 | 中間型 | 中間型 |
| 出穂期(月・日) | 8.04 | 7.30 |
| 成熟期(月・日) | 9.12 | 9.04 |
| 稈長(cm) | 78 | 91 |
| 穂長(cm) | 19.4 | 18.7 |
| 耐倒伏性 | 強 | 弱 |
| いもち病抵抗性 遺伝子(推定) | <i>Pita-2</i> | + |
| 葉いもち | 強 | 弱 |
| 穂いもち | 強 | やや弱 |
| 穂発芽性 | 難 | 難 |
| 玄米重(kg/a) | 61.7 | 59.8 |
| 標準比(%) | 103 | 100 |
| 千粒重(g) | 23.6 | 23.3 |
| 整粒率(%) | 83 | 72 |
| 食味 | 上の上 | 上の中 |
| 味度値 | 90 | 81 |
| 炊飯米の白さ | 優 | 中 |
| 炊飯米のつや | 優 | やや優 |
| アミロース含有率(%) | 16.1 | 16.0 |



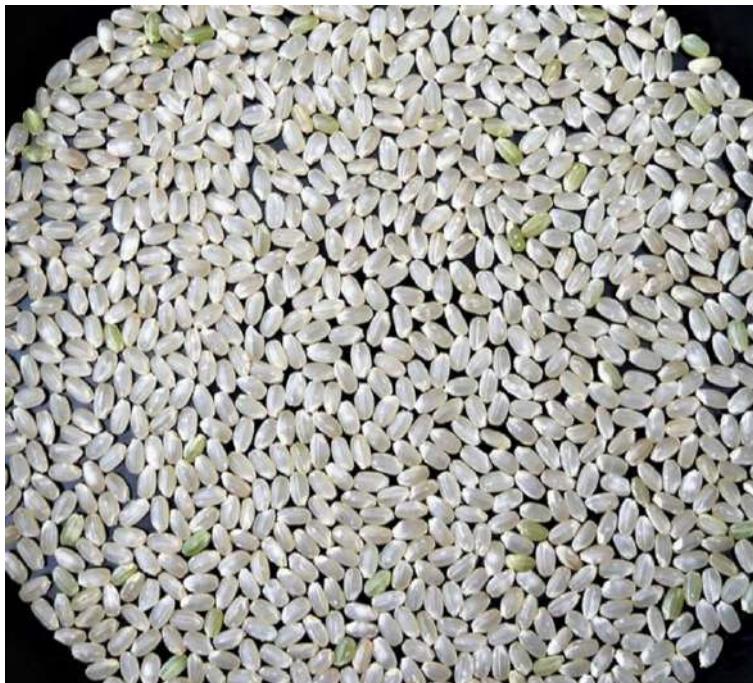
食味官能試験結果
(日本穀物検定協会 H26~28)
*総合評価0=全国の標準コシヒカリ

2 生産方針

「日本一おいしい米」を目指して、以下に取り組む

- ・栽培マニュアルを厳守し、いちはまれがもつ
おいしさを發揮
- ・玄米水分14.5～15.5%に仕上げ食味を
維持
- ・整粒80%以上を目標に選別を強化

【整粒80%】



3 品質基準

- ◎ 検査等級 1等
- ◎ 玄米タンパク含有率 6.4%以下

4 生育指標と目標とする姿

生育指標

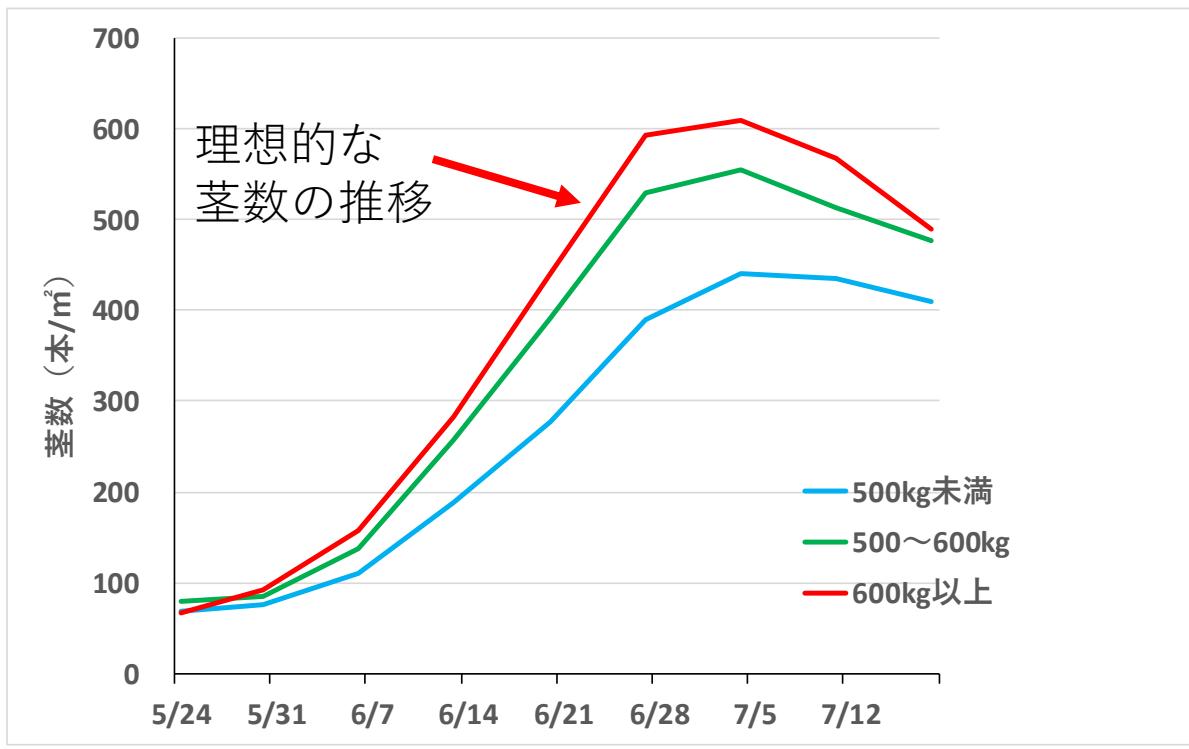
| 最高茎数 | 穂数 | 粒数 |
|------------------------|---------------------|--------------------|
| 600本/m ² 程度 | 360本/m ² | 3万粒/m ² |

目標とする姿

| 種子更新率 | 玄米水分 | 粒厚 | 生産履歴記帳 |
|-------|------------|---------|--------|
| 100% | 14.5～15.5% | 1.9mm以上 | 100%記帳 |

5 理想的な茎数の推移

収量を確保するためには初期生育を高め、早めに分けつ数を確保する。

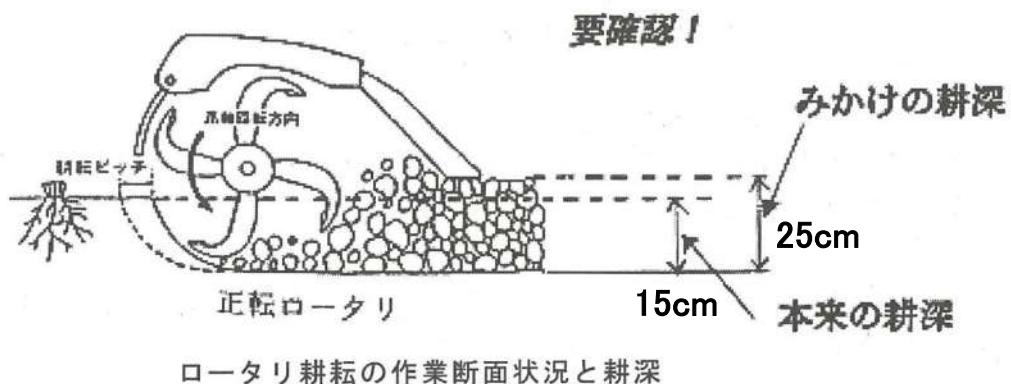


茎数の推移

【栽培技術】

1 土づくり

- ① 「秋の田起こし」として、稻わら等の有機物を地温の高い時期(10月中旬まで)に鋤き込み、腐熟を促進する。
- ② 根を広く張らせるため耕深15cmを維持する。この場合、耕耘時にみかけの耕深が、25cmとなるように起こす。



- ③ 土づくりは土壤診断処方箋に従って改善する。
特にリン酸、カリが目標値を下回っている圃場では土づくり資材や肥料で成分量3~4kg/10aを補う。

土づくり目標

| 有効態ケイ酸 | 可給態リン酸 | カリ飽和度 |
|-----------|-----------|---------|
| 15mg/100g | 20mg/100g | 2 ~ 5 % |

- ・栽培圃場の選定にあたっては地力の高い圃場を選定する。
- ・おいしい米づくりのためには、土づくりは必須である。
- ・一括肥料を使用する場合、リン酸とカリが少ないのでそれを補う土づくりが必要である。
- ・圃場条件にあわせ、秋に土づくりができない場合は春に行う。

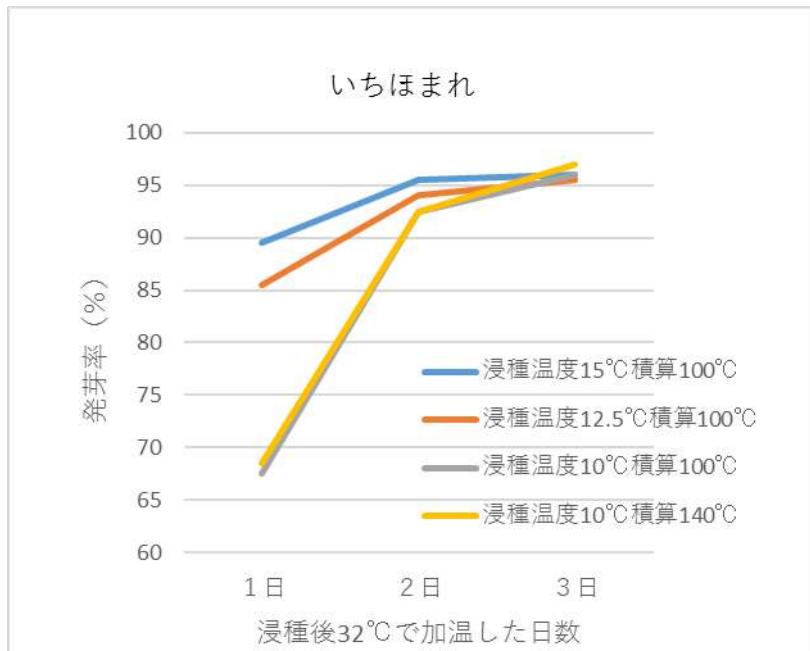
2 育苗

(1) 浸種温度

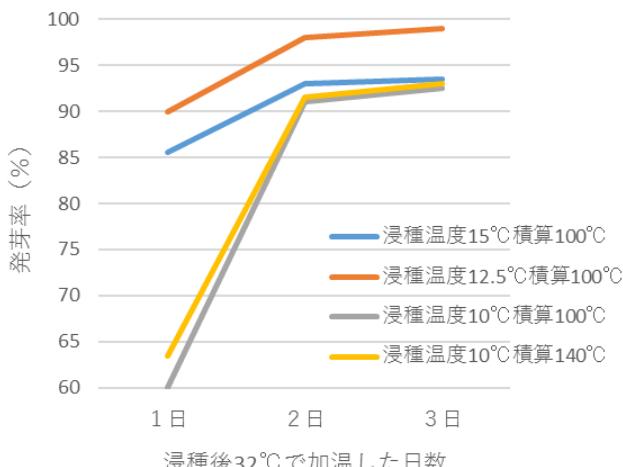
適正浸種温度

12.5~15°C

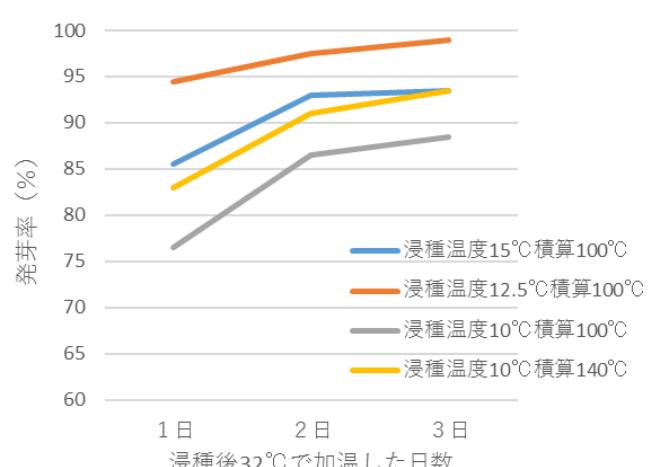
浸種温度が低い場合、発芽勢が劣る(ハナエチゼン並み)。
浸種温度は12.5°C以上とする。



ハナエチゼン



コシヒカリ



(2)播種

- ・播種量は乾穀で150g/箱とし、育苗管理は慣行の方法に準じる。

苗の生育指標

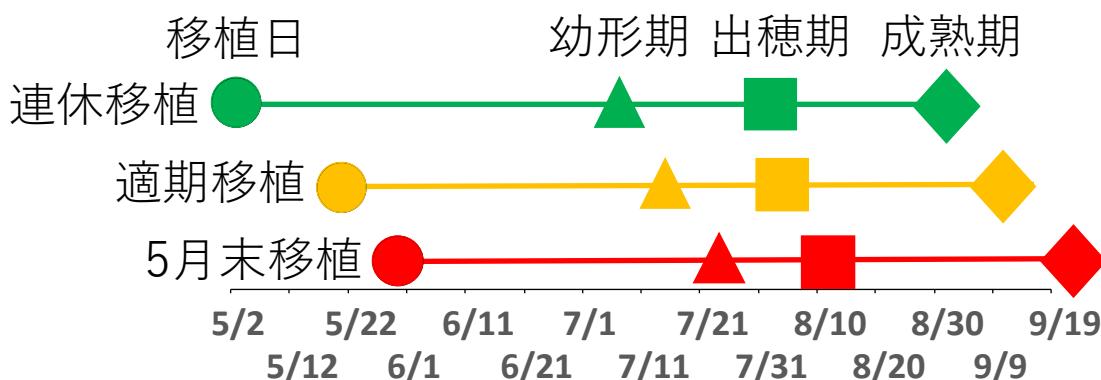
| 品種 | 育苗日数 (日) | 苗丈 (cm) | 第一葉鞘長 (cm) | 葉令 | 地上部乾物重 (mg/本) | 根乾物重 (mg/本) |
|-------|-------------|------------|---------------|---------|------------------|----------------|
| いちほまれ | 20~25 | 12~13 | 3~4 | 2.0~2.5 | 12~13 | 4~5 |
| コシヒカリ | 20~25 | 12~13 | 3~4 | 2.0~2.5 | 11~12 | 4~5 |



3 田植え

- ・移植時期は、品質や食味が高く安定する**5月中旬を基本に行う。**
- ・植付け深さは、3cmを基本とし、深植えはしない。
- ・安定した収量、品質を確保するため、**栽植密度50～60株/坪**とし、植え付け本数は3～4本/株とする(播取面積1.2cm²)。

参考：移植日と生育ステージ



- ・いちはまれば50株/坪未満の疎植にすると茎数確保が遅くなります。充実した穂の数が不足し減収するので、極端な疎植は行わない。
- ・連休に移植する場合は分けつが過剰となりやすいため、早めの深水管理や中干しを実施する。
- ・密苗は播種、田植え計画を立てて老化苗とならないように注意する。

4 適正な生育を確保する施肥法

(1)エコ栽培

【基肥一括施肥体系】

推奨肥料「エコいち改」もしくは「まっさかり」

(エコいち改 N-P-K:20%-5%-5%、窒素溶出割合:速効性30%有機態20%緩効性50%)

(まっさかり N-P-K:20%-3%-3%、窒素溶出割合:速効性35%有機態20%緩効性45%)

施用量

| 区分 | 10アール あたり | N - P - K |
|-------------------------|--------------|--|
| 標準圃場～低地力圃場 (普通田～砂質田) | 50kg | エコいち改 10-2.5-2.5 kg まっさかり 10-1.5-1.5 kg |
| 高地力または転作跡の圃場 (粘質田) | 40kg | エコいち改 8 - 2 - 2 kg まっさかり 8 - 1.2 - 1.2 kg |
| 高地力で転作跡の圃場 (粘質田) | 32kg | エコいち改 6.4-1.6-1.6kg まっさかり 6.4 - 1 - 1 kg |

* 高地力圃場とは CEC で 20me/100g 以上

- ・リン酸とカリの施用量が少ないため、土づくり資材を施用する。
- ・原則、追肥は施用しない。
特に、生育量が大きい場合* や出穂後に曇天が予想される場合は追肥をしない。
- * 追肥をしない生育量の目安
幼穂形成期の「草丈cm」と「地際から20cmで計測した茎数(太い茎)本/m²」の積が33,000を超える場合
- ・低地力圃場で生育量が小さい場合は、幼穂形成期に窒素成分で2kg/10a追肥をする。

【分施体系】

エコファーマー用肥料を使用する。

基肥 例 新エコ元肥(N-P-K: 12%-10%-10%)の場合

| 区分 | 10アールあたり | N-P-K |
|-------------------------|----------|--------------|
| 標準圃場～低地力圃場 (普通田～砂質田) | 42kg | 5-4.2-4.2 kg |
| 高地力または転作跡の圃場 (粘質田) | 33kg | 4-3.3-3.3 kg |

* 高地力圃場とは CEC で 20me/100g 以上

- ・ 食味向上のためには茎に養分を十分に蓄える必要があるので、肥料分が不足しないよう、施用量を守る。

穂肥 例 新エコ追肥(N-P-K: 15%-3%-10%)の場合

| 葉色 幼穂長 1mm時 | 穂肥1回目 幼穂長 1mm時 10アールあたり | 穂肥2回目 1回目の 7日後 10アールあたり | N-P-K |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 4.0 | 20kg | 13kg | 1回目 3-0.6-2 kg 2回目 2-0.4-1.3 kg |
| 4.5 | 13kg | 13kg | 1回目 2-0.4-1.3 kg 2回目 2-0.4-1.3 kg |

- ・ 5月中旬田植えの場合、7月中旬が穂肥の時期となる。穂肥は遅れないよう施用することが大事である。

(2)有機質50%肥料での栽培

【基肥一括施肥体系】

推奨肥料「有機セラコート355(EF)」

(N-P-K: 13%-5%-5% 窒素溶出割合: 速効性10% 有機態50% 緩効性40%)

施用量

| 10アールあたり | N - P - K |
|----------|---------------|
| 75kg | 10 - 4 - 4 kg |

- ・側条施肥を行う場合は、施肥量が多いため增量ロール等の対応が必要。
- ・側条施肥ができない場合は、代かき前に肥料を施用し、全層施肥とする。

◎ 幼穂形成期に葉色が淡い場合の追加穗肥

- ・幼穂長1mm時に葉色が4.0未満の場合は、有機質100%肥料で穗肥を追加施肥する

例 有機アグレット727(N-P-K: 7%-2%-7%)の場合

| 葉色 | 10アールあたり | N - P - K |
|-------|----------|----------------|
| 4.0未満 | 28kg | 2 - 0.6 - 2 kg |

- ・福井県特別栽培農産物認証制度 区分②および区分④では化学肥料の窒素成分の施用上限が10アールあたり5kgなので、苗箱施用分を含め上限を超えないよう注意する。

【分施体系】

推奨肥料「エコレット048」(N-P-K:10%-4%-8%)

基肥

| 区分 | 10アールあたり | N-P-K |
|-------------------------|----------|-------------|
| 標準圃場～低地力圃場 (普通田～砂質田) | 50kg | 5-2-4 kg |
| 高地力または転作跡の圃場 (粘質田) | 40kg | 4-1.6-3.2kg |

* 高地力圃場とは CEC で 20me/100g 以上

- ・食味向上のためには茎に養分を十分に蓄える必要があるため、肥料分が不足しないよう施用量を守る。

穂肥

- ・穂肥は幼穂長 1mm 時に施用する。

| 葉色 幼穂長 1mm 時 | 10アールあたり | N-P-K |
|-----------------|----------|--------------|
| 4.0 | 50kg | 5-2-4 kg |
| 4.5 | 40kg | 4-1.6-3.2 kg |

- ・福井県特別栽培農産物認証制度 区分②および区分④では化学肥料の窒素成分施用上限が10アールあたり5kgなので、苗箱施用分を含め上限を超えないよう注意する。
- ・5月中旬田植えの場合、7月中旬が穂肥の時期となる。穂肥は幼穂を確認して遅れないよう施用することが大事である。

(3)有機質100%肥料での栽培 基肥

| 区分 | 10アールあたり 窒素成分量 |
|------------------|-------------------|
| 低地力圃場(砂質田) | 6kg |
| 標準圃場(普通田) | 5kg |
| 高地力圃場(粘質田) | 4kg |

* 低地力圃場とは CEC で 10me/100g 以下

* 高地力圃場とは CEC で 20me/100g 以上

- ・ 転作跡で栽培する場合は、高地力圃場の基準を適用する。
- ・ 食味向上のためには茎に養分を十分に蓄える必要があるため、肥料分が不足しないよう施用量を守る。
- ・ りん酸、カリは成分で 10 アールあたり 4~5kg となるように施用する。

穗肥

穗肥の1回目は出穂30日前(5月15日植えで7月5日)、2回目は1回目の10日後に施用する。

| 葉色 出穂30日前 | 10アールあたり窒素成分量 | |
|--------------|-----------------|-------------------|
| | 穗肥1回目 出穂30日前 | 穗肥2回目 1回目の10日後 |
| 4. 0 | 3kg | 2kg |
| 4. 5 | 2kg | 2kg |

- ・ 有機質100%の肥料を使用する。
- ・ 5月中旬田植えの場合、7月上旬～中旬が穗肥の時期となる。穂肥は遅れないよう施用することが大事である。

(参考・增量ロールについて)

- ・ヤンマーの田植機(側条施肥機FT8D)は增量ロールを使用しなくても側条施肥は可能である。
- ・イセキ、クボタについては下記を参照する。
- ・他社の機械については販売店等に問い合わせる。

普通ロールでの最大施用量(最大開度時)

- ・增量ロールを使用しない場合は不足分を代かき前に施用し、全層施肥を行う。

※ 表は比重0.75の肥料施用時

| | イセキ | クボタ |
|-------|----------|-----------|
| 側条施肥機 | FG型 | EP8D、NSD8 |
| 最大施肥量 | 59kg/10a | 58kg/10a |

增量ロール対応年式

- ・交換技術料等については販売店等に問い合わせる。

| | イセキ | クボタ |
|--------|------------------|--------|
| 機種年式目安 | 平成14年～ | 平成18年～ |
| 部品価格 | 約1～2万円 (条数により増減) | |

增量ロールでの開度の目安

- ・目安なので、実際に施肥作業を行い落下量を確認する。

| | イセキ | クボタ | ヤンマー |
|-------|-----|-----------|------|
| 側条施肥機 | FG型 | EP8D、NS8D | FT8D |
| 目盛 | 67 | 60 | 9 |

※ 井関農機、クボタは增量ロール使用時の目盛

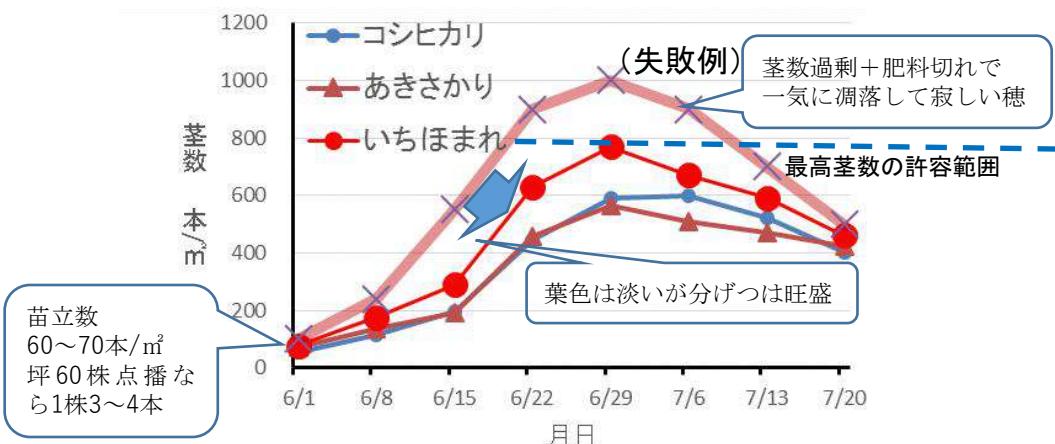
※ 肥料の比重0.75、施肥量75kg/10a施用時

5 直播栽培

(1) 播種および水管理

- ・生育が旺盛であるので、過剰分けつにならないようとする。
- ・幼穂形成期以降に穗肥を効かしてしっかりした穂をつける。

- ① 圃場選定 地力の高い圃場や転作跡の圃場を選定する
- ② 適正な苗立ち数の確保
 - ☆ 浸種水温12.5°C以上
 - ☆ カルパーコーティングの実施(鉄コーティングは播種時の田面具合により苗立ちが不安定となるので極力避ける)
 - ☆ 播種前加温処理の実施
 - ☆ 播種量 乾糲 2.0kg/10a
 - ☆ 播種後落水管理の徹底
 - ☆ 4/28~5/5を目途に播種する
- ③ 水管理
除草剤散布後は浅水で分けつ発生促進を基本とする。
 - ☆出芽本数が20本/m以上の場合
除草剤散布時から中干し時まで、最上位葉の葉耳まで湛水する
 - ☆6月上旬の茎数が350本/m²を超えた場合
水深10cm程度の中期深水管理(最上位葉の葉耳まで湛水)を7月上旬まで行う



(2)施肥

エコ栽培 【基肥一括施肥体系】

推奨肥料「じかまき君まっさかり」

(N-P-K:20%-3%-3% 窒素成分割合:速効性10%有機態20%緩効性70%)

施用量

| 区分 | 10アールあたり | N-P-K |
|-------------------------|----------|---------------|
| 標準圃場～低地力圃場 (普通田～砂質田) | 50kg | 10-1.5-1.5kg |
| 高地力または転作跡の圃場 (粘質田) | 40kg | 8.0-1.2-1.2kg |

* 高地力圃場とは CEC で 20me/100g 以上

- ・リン酸とカリの施用量が少ないため、土づくり資材を施用する。
- ・追肥は施用しない。
- ・いもち病や紋枯病、ニカメイチュウの発生が多い地域では必ずFS剤等で防除する。
- ・特栽で取り組む場合は農林総合事務所に相談する。

6 雜草防除

(1) 除草剤の使用方法

- ・前年に発生していた雑草の種類や発生時期を確認し、効果のある除草剤を適期に使用する。
- ・代かき、整地をていねいに行い田面を均平化する。
- ・除草剤の散布は均一に行い、剤散布後は水田表面の土が露出しないよう処理後7日間程度は湛水状態を保つ。
- ・畦畔や水尻からの漏水やオーバーフローに注意する。
- ・後発の雑草が発生した場合は、中後期剤で除草する。



○散布時は田面の高いところが隠れるくらいまで多めに水を張る。

○散布後7日間は水を張っておく。
落水やかけ流しはしない。

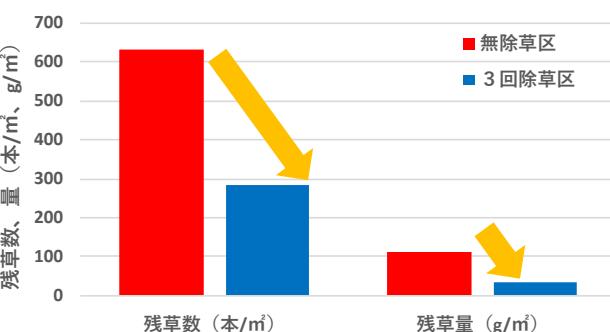
(2)機械除草機の使い方

代かき10～12日後(移植7～10日後)を1回目として、機械除草を行う。

7～10日おきに、原則として3回除草することで、除草剤を削減することができる。

苗は中苗または成苗とすると、機械除草による損傷を軽減できる。

その他無農薬無化学肥料栽培、有機栽培方法については有機栽培マニュアルを参考とする。



3回機械除草した場合の草の発生量

7 水管理

①田植え後の水管理

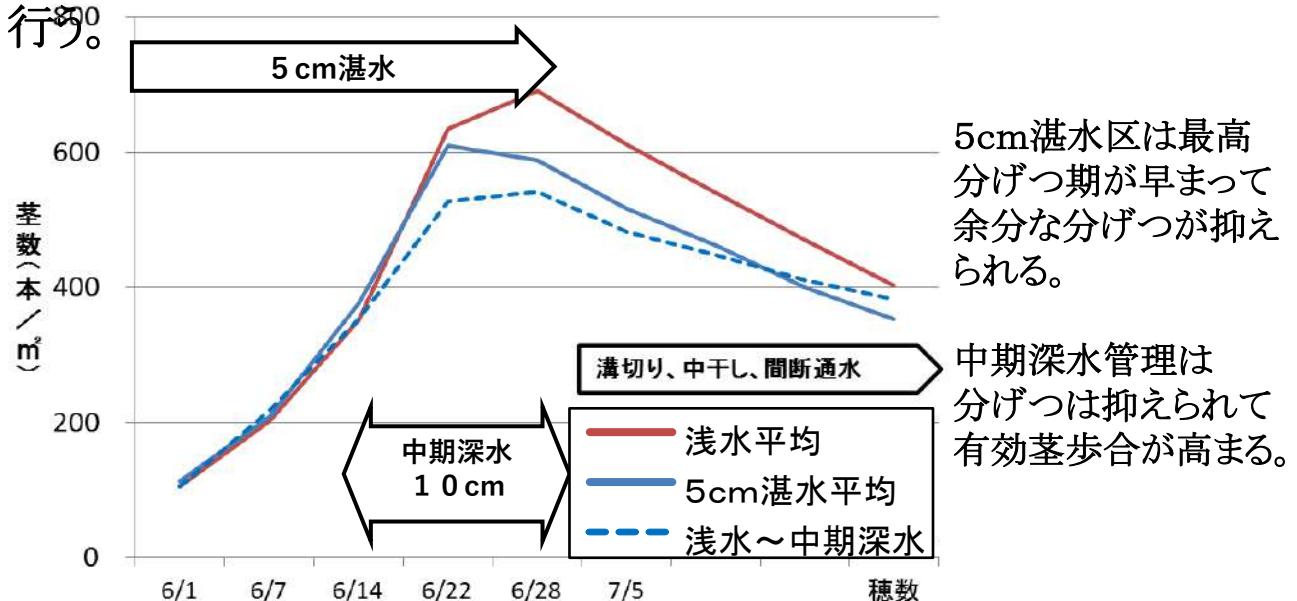
田植え後、無効分げつの発生を抑制するため、「**5cm程度の湛水管理**」を6月下旬まで継続する。ただし、ワキが発生した場合は軽い田干しを行う。

湛水を維持することで除草剤や機械除草の効果も高まる。

②過剰分げつとなったら中期深水管理

移植栽培では**6月中旬の茎数が400本/m²**を、直播栽培では**6月上旬の茎数が350本/m²**を超えたら「**水深10cm程度(最上位葉の葉耳まで湛水)の中期深水管理**」を最高分げつ期頃まで行い、過剰分げつを防ぐ(水深を確保できないところでは5cm程度の湛水管理を継続する)。

いずれの湛水処理も7月上旬には終了し、溝切り、中干しを行なう。



田植え後の5cm湛水や中期深水管理による茎数の変化

2017年の試験データ平均値から作図

5cm深水処理は5/23～7/3、中期深水は6/14～30

③溝切り、中干しの実施(7月上旬までに実施する)

中干しの目的は、圃場を酸化的条件とすることで根腐れを抑制し、株直下方向の根の伸長を促進する。

さらに、圃場の土を固めることで地耐力を向上させ、登熟後半まで通水しても収穫作業を円滑に行えるようにすることである。

中干し期間は5～10日で、土の表面に細かいひびが入る程度で止めて、それ以降は間断通水に移る。

乾かしすぎて大きなひびが入るような中干しは、稻の根を切るので避ける。

溝切りは、細かな水管理(円滑な通水や落水)を実現するために、圃場内に通水路を設ける作業である。登熟期に水田にまんべんなく水を通すために必ず溝切りを行う。



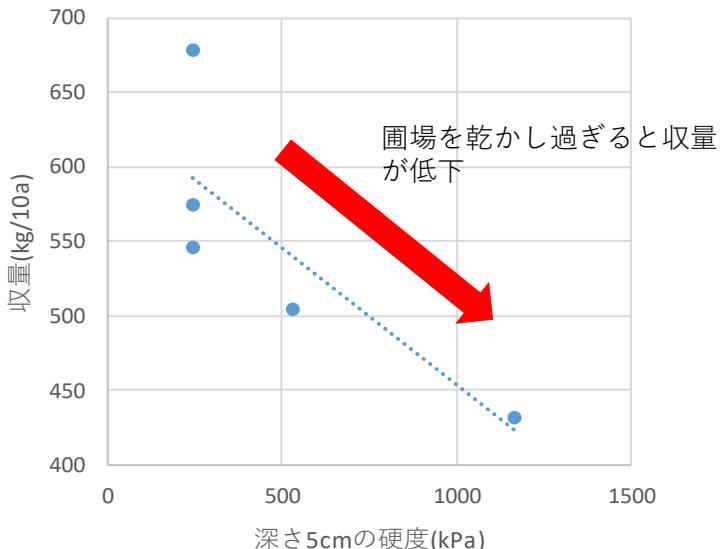
中干し程度の目安
(干しすぎに注意！)

- ・いちはまでは養水分を安定して吸収できるかどうかが多収のポイントとなるため、中干し以降は水を切らさないような丁寧な水管理とする。
- ・中干し時期遅れると高タンパクになる恐れがあるので、中干しは幼穂形成期までに終える。

④幼穂形成期以降の水管理

間断通水は、7月10日以降とし収穫直前まで、土に湿り気と空気が供給されるようにする。

一括肥料の溶出には土壤水分が必要である。また、肥料等を吸收する土壤表層の「うわ根」と呼ばれる細い根は乾燥すると消失しやすいので、足跡に水が常に溜まっているように丁寧な水管理を行う。



収穫間際の土壤硬度と収量の関係(H30坂井)

*中干し以降乾かし過ぎると根が切れて養水分が十分吸えないために収量が低下する。

・一括肥料を側条施肥した場合や直播栽培では根系が浅くなるため、水管理はより丁寧に行う。

・強い中干しや間断通水の不徹底および早くからの完全落水は、粒数不足や登熟不良となり収量や品質を低下させるので絶対行わない。

・登熟期間の夜間灌漑が可能な地域では、これを行い品質向上に努める。

8 効果的な病害虫防除

(1)移植防除体系

慣行栽培20成分に対して5割減の体系は下記を参考とする。

[防除体系例]

| 防除時期 | 区分 | 対象病害虫 | 基本型 | 成分数 | ニカメイガ対応型 | 成分数 | 紋枯病対応型 | 成分数 | 草刈作業軽減型 | 成分数 |
|---------------|------|-------------------------|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|
| 11月～2月 | 湛水処理 | ニカメイガ | | | 耕起・湛水 | | | | | |
| 11月 | 畦畔除草 | カメムシ類 | | | | | | | DBN粒剤 | 1 |
| 4月 | 種子消毒 | いもち病 もみ枯細菌病 ばか苗病等 | イブコナゾール ・銅剤 | 1 | イブコナゾール ・銅剤 | 1 | イブコナゾール ・銅剤 | 1 | イブコナゾール ・銅剤 | 1 |
| 5月 | 箱施薬 | いもち病 カメムシ類 初期害虫等 | ピロキロン・チアメトキサム粒剤 (いもち病、カメムシ類) | 2 | ピロキロン・チアメトキサム粒剤 (いもち病、カメムシ類) | 2 | ピロキロン・チアメトキサム粒剤 (いもち病、カメムシ類) | 2 | ピロキロン・チアメトキサム粒剤 (いもち病、カメムシ類) | 2 |
| | 雑草防除 | 水田一年生雜草 | 初中期一発剤 | 3 | 初中期一発剤 | 3 | 初中期一発剤 | 3 | 初中期一発剤 | 3 |
| 6月 | 畦畔除草 | カメムシ類 | 機械除草 | - | 機械除草 | - | 機械除草 | - | - | - |
| 7月 | 水面施用 | 紋枯病 もみ枯細菌病 | | | | | フラメトピル粒剤 (紋枯病) | 1 | | |
| | 畦畔除草 | カメムシ類 | 機械除草 | - | 機械除草 | - | 機械除草 | - | 機械除草 | - |
| 8月 | 糊熟初期 | カメムシ類 | ジノテフラン剤 | 1 | ジノテフラン剤 | 1 | ジノテフラン剤 | 1 | ジノテフラン剤 | 1 |
| 化学合成農薬の使用成分回数 | | | 7 | | 7 | | 8 | | 8 | |

耕種的防除法を導入し、地域、圃場の病害虫に合わせた防除体系を組み立てることで、可能な限り農薬の使用を控えた、環境に配慮した栽培に努める。

[防除の留意事項]

- ※ カメムシの多発地では、生息密度の低減を図るため、積雪前にDBN粒剤による除草対策を行う。
- ※ 葉いもちの発生がみられた圃場は、7月下旬から8月上旬に穂いもちの防除を行う。

(2) 直播防除体系

慣行栽培22成分に対して5割減の体系は下記を参考とする。

[防除体系例]

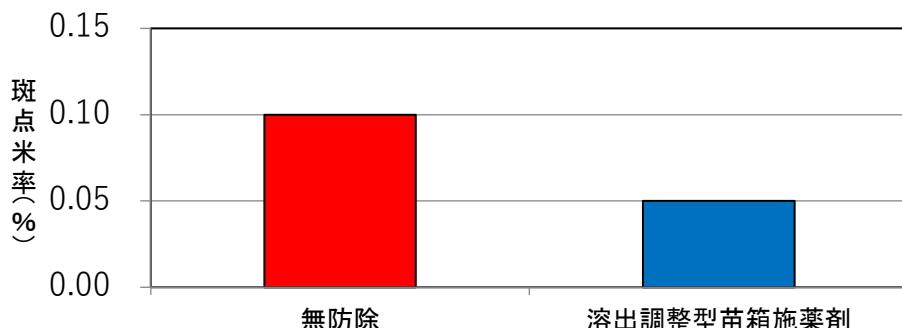
| 防除時期 | 区分 | 対象病害虫 | 基本型 | 成分数 | 紋枯病対応型 | 成分数 | 草刈作業軽減型 | 成分数 |
|---------------|--------------|-------------------------|-------------------------|-----|-------------------------------------|-----|-------------------------|-----|
| 11月～2月 | 湛水処理 | ニカメイガ | | | | | | |
| 11月 | 畦畔除草 | カメムシ類 | | | | | DBN粒剤 | 1 |
| 4月 | 種子消毒 | いもち病 もみ枯細菌病 ばか苗病等 | イブコナゾール ・銅剤 | 1 | イブコナゾール ・銅剤 | 1 | イブコナゾール ・銅剤 | 1 |
| 5月 | 浸種後粉衣 | 発芽率向上 ニカメイガ | 過酸化カルシウム剤 ・テトラニリプロール | 2 | 過酸化カルシウム剤 ・テトラニリプロール ・ペンフルフェン | 3 | 過酸化カルシウム剤 ・テトラニリプロール | 2 |
| | 雑草防除 | 水田一年生雑草 | 初中期一発剤2回 | 5 | 初中期一発剤2回 | 5 | 初中期一発剤2回 | 5 |
| 6月 | 畦畔除草 | カメムシ類 | 機械除草 | - | 機械除草 | - | — | - |
| 7月 | 畦畔除草 | カメムシ類 | 機械除草 | - | 機械除草 | - | 機械除草 | - |
| 8月 | 穂揃い期糊 熟初期 | カメムシ類 | ジノテフラン剤 クロチアニジン剤 | 2 | ジノテフラン剤 クロチアニジン剤 | 2 | ジノテフラン剤 クロチアニジン剤 | 2 |
| 化学合成農薬の使用成分回数 | | | 10 | | 11 | | 11 | |

耕種的防除法を導入し、地域、圃場の病害虫に合わせた防除体系を組み立てることで、可能な限り農薬の使用を控えた、環境に配慮した栽培に努める。

[防除の留意事項]

- ※ カメムシの多発地では、生息密度の低減を図るため、積雪前にDBN粒剤による除草対策を行う。
- ※ 葉いもの発生がみられた圃場は、7月下旬から8月上旬に穂いものの防除を行う。

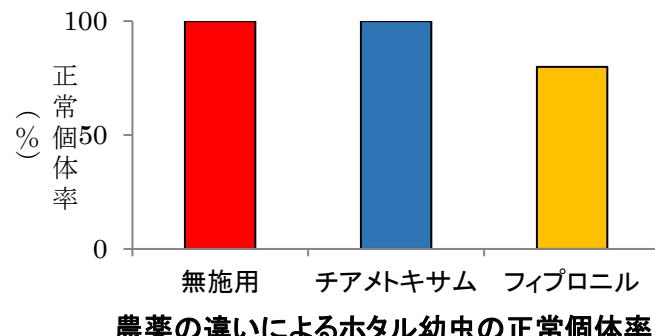
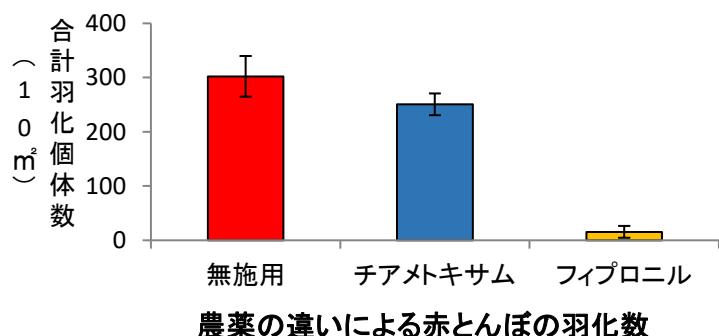
(3)環境に配慮した防除(害虫)



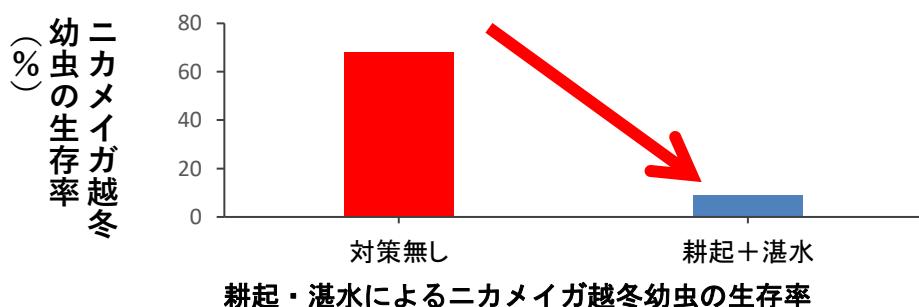
溶出調整型苗箱施薬剤と無防除の斑点米率(品種:いちほまれ)

※溶出調整型苗箱施薬剤:チアメトキサム・ピロキロン粒剤

溶出調整型苗箱施薬剤の使用によって少発地では出穂後の防除が省略できる。多発地でも乳熟期～糊熟期の1回防除に省略できる。



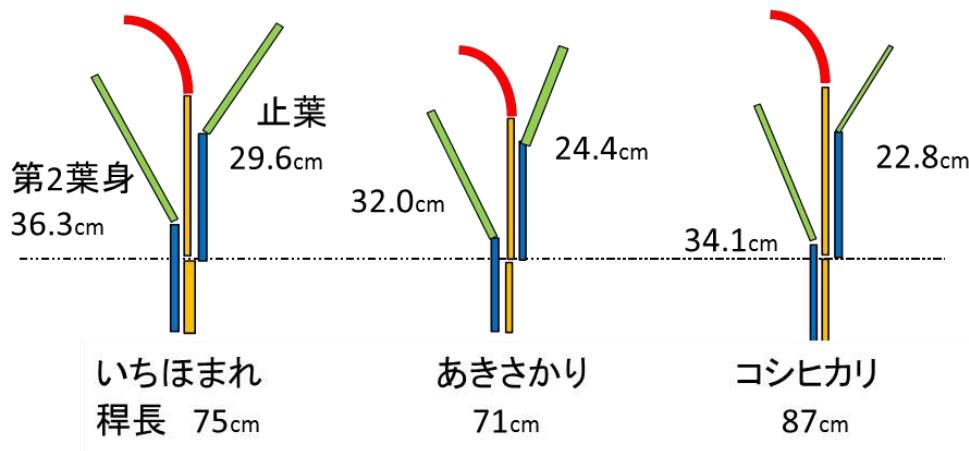
溶出調整型苗箱施薬剤の使用により、ホタルや赤とんぼ等の水生生物の保全につながる。



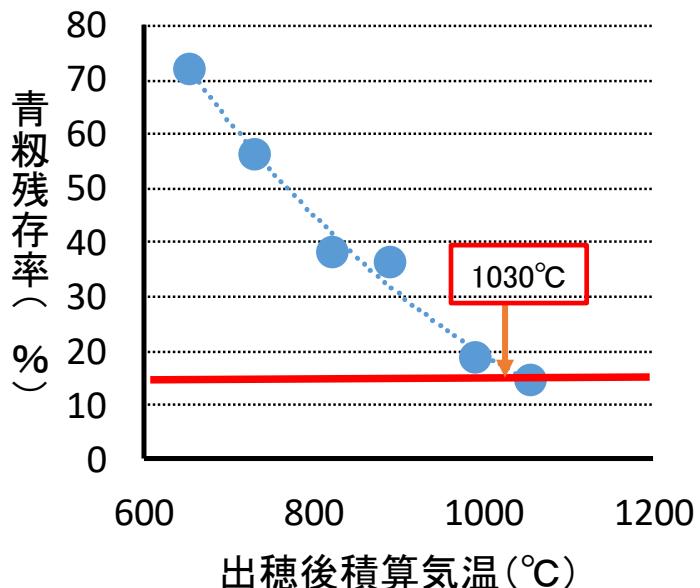
ニカメイガは、越冬幼虫の密度低減のため、10月中の耕耘、11月下旬から2月末までの湛水を行う。

9 適期刈取り

コシヒカリに比べ止葉が長く、葉色がのこり穂が見えにくいため、圃場周辺から見て収穫時期を判断できない。**糲水分や青糲残存率で刈取り適期を判断する。**



刈取り適期はその年の気象、施肥体系、圃場条件などの要因で出穂時の葉色に差があると刈取り適期がずれるため、**1030°Cを目安に**、早めに成熟程度を判断する。



刈取り始めの目安は、**青糲残存率15%、糲水分25%以下**。登熟期間に降雨がある場合、水分での判断は難しいため、青糲残存率で判断する。

10 乾燥

- ・乾燥機の仕上げ水分は15%で設定し、過乾燥（14.5%以下）による食味低下を避ける。
- ・コンバインで収穫後、生穀を長時間放置しておくと、焼け米の発生につながるので、収穫後すみやかに乾燥機に張り込み、送風を開始する。
- ・穀の状態を必ず確認し、発熱の有無や臭い、倒伏等による穂発芽粒の有無、著しい未熟粒の混入がないかをよく調べ、発生していたら別仕分け処理する。
- ・玄米水分は14.5～15.5%を目標とする。
- ・急激な乾燥は、胴割粒の増加や食味を低下させるので、**乾減率(1時間当たりの水分低下の程度)**は、0.6～0.8%/時間とする。
- ・自動水分計は水分が高い青穀も測定するため、青穀が多い場合、穀摺後グレーダーをかけた後、網下米が多く、出荷玄米が過乾燥となる可能性がある。これを防ぐため、乾燥途中で水分が17%以下となったら、**乾燥機の自動水分計だけに頼らず、手動式の水分計でこまめに水分測定**し、過乾燥とならないようにする。
- ・特に過乾燥を避けるため、15.5%を目標に一旦乾燥を止め、4時間程度停止させた後、水分を確認してから仕上げ乾燥を行う。
- ・手動式の水分計で測定する際は青米を除いて測定する。

11 調製

①ライスグレーダー(1.9mm)の使用方法

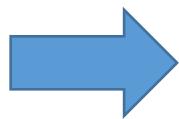
流量を少なくし時間をかけて確実に未熟米・青米を除く

②色彩選別機の使用方法

1回だけで斑点米等の着色粒を取り除く。2回以上かけると肌ずれなどで外観が悪くなる。



色彩選別前の玄米



整粒率80%の玄米

調製作業をしっかり行い、整粒80%以上を目指す

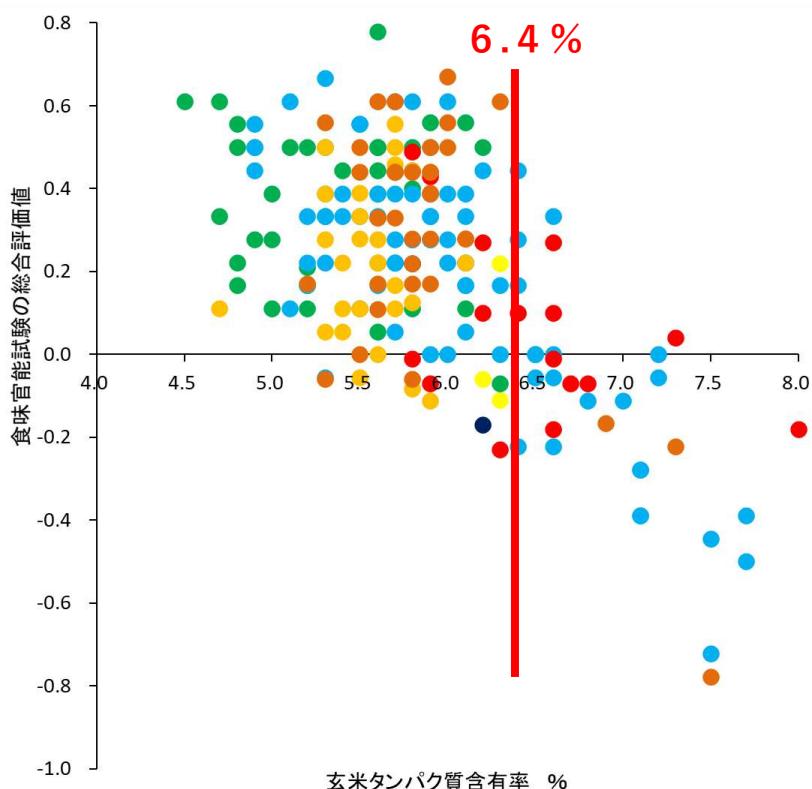
栽培に関するデータ

(1) 食味評価

高品質・良食味米生産のための指標



玄米タンパク含有率が6.4%以下のとき
食味評価が高まる

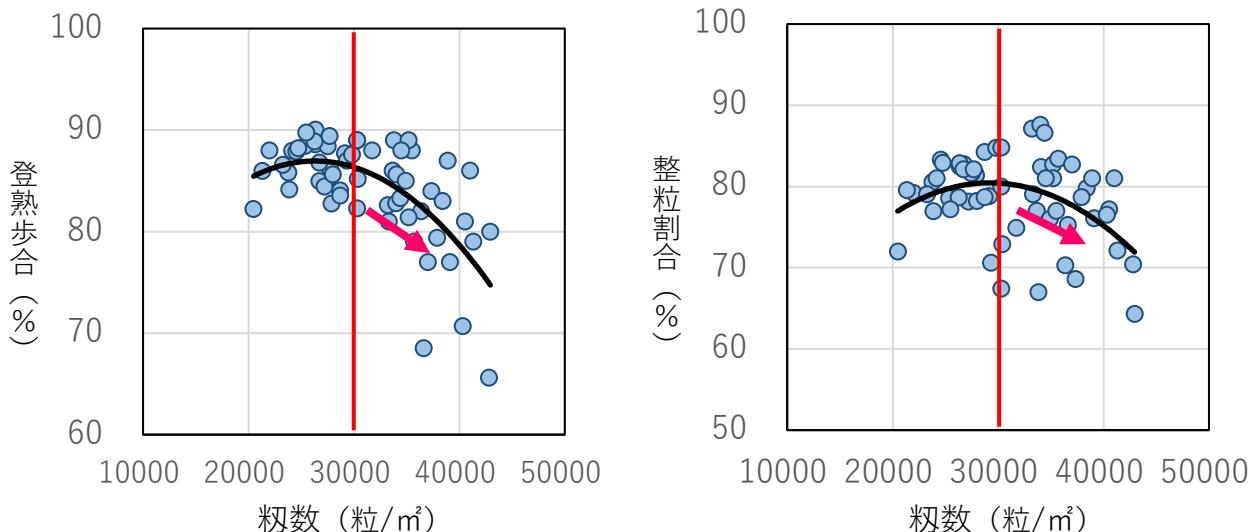


タンパク含有率と食味官能試験総合評価値の関係 (2015~2021農試)

(2) 粒数と品質

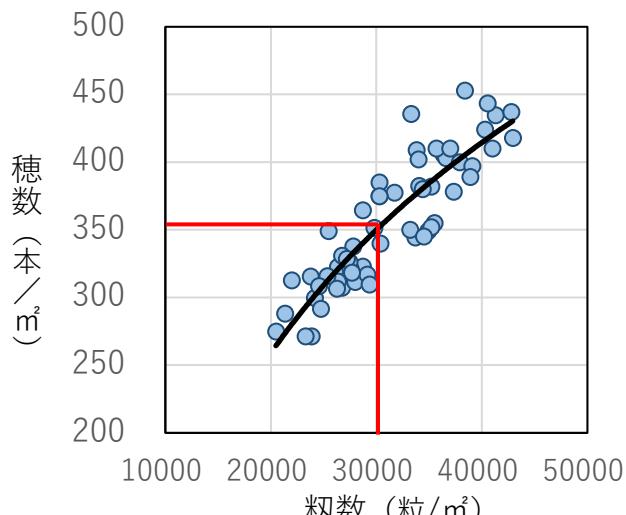
| 目標粒数 | 目標穂数 |
|------------|-------------|
| 3万粒/ m^2 | 360本/ m^2 |

粒数が3万粒を超えると登熟歩合・整粒割合が低下傾向



粒数と登熟歩合および整粒割合の関係（農業試験場2016~2021）

粒数が3万粒となる穂数は360本/ m^2 程度



粒数と穂数の関係（農業試験場2016~2021）

(3) 幼穂形成時期の葉色診断方法

- ・いちはまれは葉が垂れさがるため、群落による葉色診断が困難である。このため葉色診断は单葉で行う。
- ・葉色板による单葉診断が困難な場合は、SPAD計による葉色診断を行う。

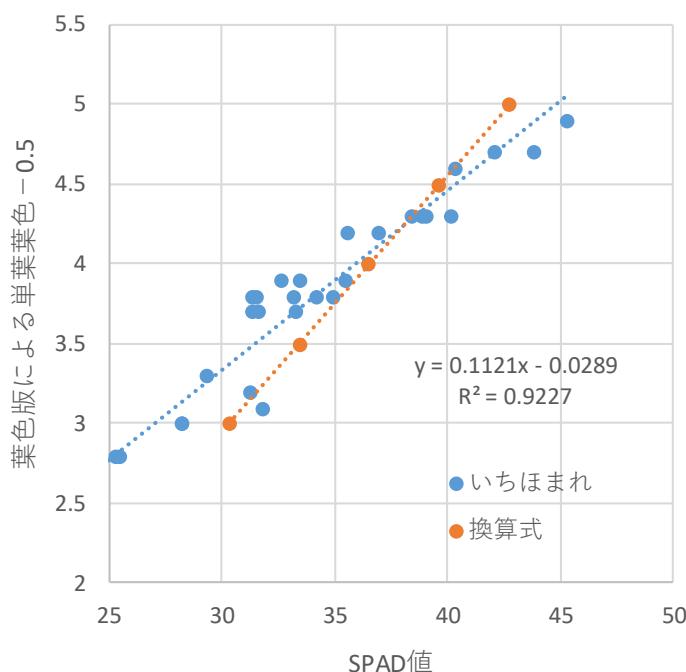
葉色の測り方

完全展開葉の上から2枚目に葉色板を当て、診断し0.5引いた値が群落の葉色値

SPAD計を用いる場合は同様に完全展開葉の上から2枚目の中核部を葉の中心の葉脈を避けて測定する。測定値を9で割った値が群落の葉色値となる。



$$\begin{aligned} \text{群落葉色値} &= \text{单葉葉色値} - 0.5 \\ &= \text{SPAD値} \div 9 \end{aligned}$$



SPAD値と葉色板による葉色値の関係（いちほまれ2018）

令和5年度 いちほまれコンテスト最優秀賞 (エコ栽培米部門)

株式会社 ゆいファーム

【経営概況】

大野市蕨生

令和5年産水稻作付面積78ha

(コシヒカリ21.5ha、五百万石18.6ha

ミルキークイーン10.8ha 他)

【いちほまれの取組】

平成29年から栽培開始

令和5年産いちほまれ5.5ha作付



集落の位置

【令和5年産 いちほまれ栽培実績】

- ・田植日：5月10日（直播） ・出穂期：8月9日 ・収穫日：9月27~30日
- ・肥料：エフグリーン 100kg/10a
じかまき君まっさかり 50kg/10a(側条施肥)、ハイマグホス13kg/10a
- ・農薬：除草剤：マスラオ1キロ粒剤、天空フロアブル、バサグラソ液、クリンチャーフロアブル
- ・水管理：中干し 6月28日～7月5日
間断通水 7月6日～9月19日
完全落水 9月19日
- ・乾燥：乾燥機の水分設定は14.8%

【食味品質向上のためのポイント（生産者の声）】

- ・直播であることから、出芽率向上のために深播きにならないよう作業を行った。
- ・春の耕起時にエフグリーン（ケイ酸、苦土等）、幼穂形成期頃にハイマグホス（リン酸、苦土等）を施用し、品質向上につなげている。
- ・中干しを弱めにして、根を極力傷めないよう気を付けた。
- ・猛暑の年であったため、間断通水を徹底して、地温を下げるよう心掛けた。
- ・斑点米対策として、除草剤による本田防除、畦畔除草を徹底している。
- ・登熟期間をなるべく長くとるため、粒水分を確認し、早刈りを避けた。
- ・乾燥機の水分は14.8%、温度を38°Cに設定し、二段階乾燥を行った。

【いちほまれコンテスト一次審査結果】 (食味計・品質判定機使用) 食味スコア 84、整粒 74.2% 合計値 158.2

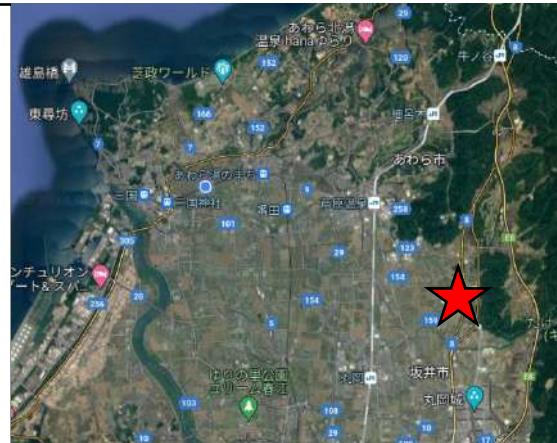
令和5年度 いちほまれコンテスト最優秀賞 (特別栽培米②～④部門)

上出 元子 氏

【経営概況】

あわら市北疋田

令和5年産水稻作付面積 2.0 ha



集落の位置

【令和5年産 いちほまれ栽培実績】

- ・田植日：5月15日～19日
- ・出穂期：8月6日
- ・収穫期：9月15～20日
- ・肥料：緑肥（クリムソンクローバー）+すご稻有機35kg/10a
穗肥（有機アグレット674）20kg/10a
- ・農薬：箱施薬：ゼロカウント粒剤
除草剤：シンズイZジャンボ
水田防除：ビームエイトスタークル、ダントツ
- ・水管理：中干し 7月2日～ 7月13日以降間断通水
完全落水 9月10日
- ・乾燥：乾燥機の水分設定は15.1%

【食味品質向上のためのポイント（生産者の声）】

- ・いちほまれ以前から緑肥栽培に取り組み、緑肥の生育を確保するため排水溝を細かく入れるなど排水対策を工夫している。
- ・深耕に努め、基肥は品質向上に有効な全層施肥を行っている。
- ・幼穂形成期の生育状況に応じて穗肥を加減している。
- ・水管理は深めを基本として、減農薬での除草剤の効果を確保。
- ・2段乾燥を行い適正な水分に仕上げるよう注意している。

【いちほまれコンテスト一次審査結果】（食味計・品質判定機使用） 食味スコア 80、整粒 72.1% 合計値 152.1

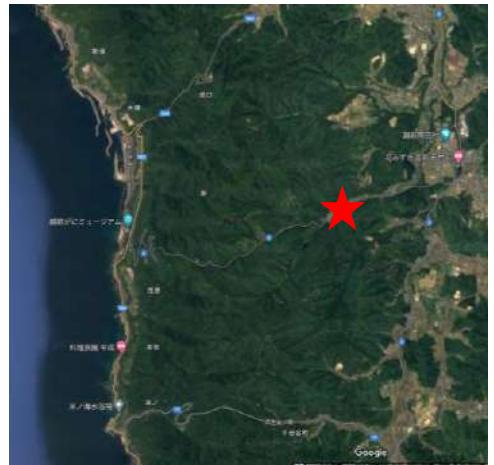
令和5年度 いちほまれコンテスト最優秀賞 (特別栽培米①、有機JAS部門)

株式会社 田んぼの天使

【経営概況】

越前町 熊谷

令和5年産水稻作付面積 32.5 ha
(コシヒカリ17.7 ha、いちほまれ 5.8 ha、
飼料用米3.9 ha他)



集落の位置

【いちほまれの取組】

平成30年から栽培開始

令和5年産いちほまれ 5.8 ha作付
(有機JAS 0.8ha、エコ5ha)

【令和5年産 いちほまれ栽培実績（有機JAS）】

- ・田植日：5月30日～5月31日 ・出穂日：7月下旬 ・収穫日：9月18日～20日
- ・肥料：基肥：米糠 80kg/10a、自家製ボカシ肥料 130kg/10a
醤油粕 60kg/10a、EM活性液 20ℓ/10a
(全て令和4年10月18日に実施)
- ・農薬：不使用 (チェーン除草)
- ・水管理：溝切り：7月末 中干し：7月末～8/6
間断通水：8/6～9/11 完全落水：9/12～
- ・乾燥：乾燥機を時間がかかる種子モードまたは2段乾燥モードに設定し、何度も水分計で確認しながら仕上げている。

【食味品質向上のためのポイント（生産者の声）】

- ・米糠、油かす、魚粉等を発酵させた有機肥料を秋に土づくりと基肥を兼ねて施用。
- ・EM活性液を土づくりとして前年の秋に、雑草対策として春（荒代かき時）に計2回施用。
- ・圃場の表層5cmほどにトロトロ層を形成させ、雑草対策を行っている。
- ・出穂期以降記録的な高温少雨であったため、圃場が常に水分を保てるよう水管理には細心の注意を払った。
- ・より品質の高いものを出荷できるよう、色彩選別機の感度を上げて厳しく選別を行っている。

【いちほまれコンテスト一次審査結果】 (食味計・品質判定機使用) 食味スコア90、整粒68.8% 合計値158.8