

2019年産「アルプス米」カルパーコーティング直播コシヒカリの栽培こよみ(JA米)

直播栽培の導入で、作期幅の拡大と高温登熟の回避!!

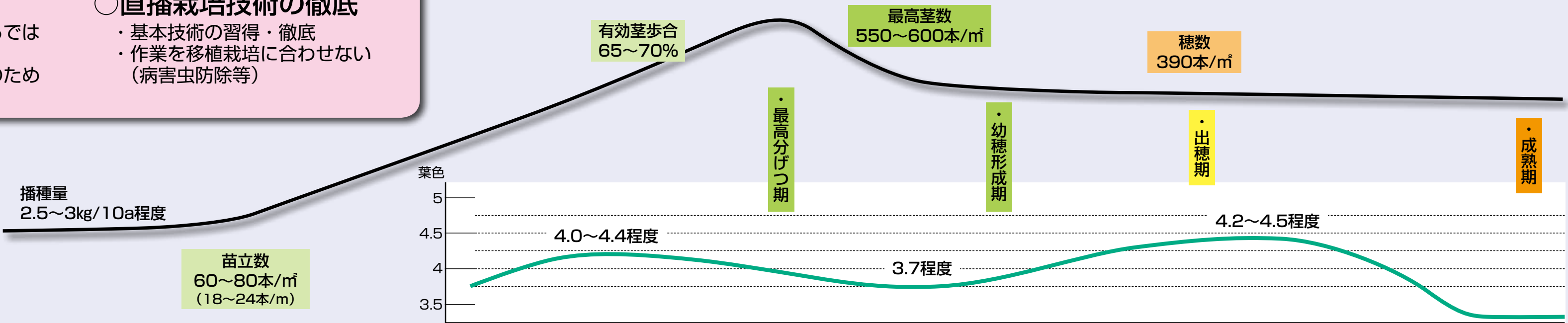
アルプス農業協同組合  
アルプス農協管内農業技術者協議会

直播導入の留意事項

- 圃場の選定
  - カラスなど鳥の多いところでは実施しない
  - 鳥害回避、作業の効率化のため圃場を集団化
- 直播栽培技術の徹底
  - 基本技術の習得・徹底
  - 作業を移植栽培に合わせない(病害虫防除等)

| 510kg/10a 穫り収量構成の目安 |         |
|---------------------|---------|
| 収 量 構 成             | 目 安     |
| 目標㎡当たり苗立ち数          | 60～80   |
| ㎡ 当 た り 最 高 莖 数     | 550～600 |
| ㎡ 当 た り 穂 数         | 390     |
| 平 均 一 穂 粒 数         | 70      |
| ㎡ 当 た り 着 粒 数       | 273     |
| 登 熟 歩 合             | 85      |
| 玄 米 千 粒 重           | 22.0    |

湛水直播コシヒカリ生育の目安



月 日

4月 5月 6月 7月 8月 9月

5/2 5/20~ 6/15 6/29 7/15 8/6 9/15

生育ステージ

播種期 出芽・苗立期 有効分げつ期 無効分げつ期 穂ばらみ期 登熟期 成熟期

作業日程の目安

播種後、一週間程度田干しを行うが、乾きすぎる場合は一時入水し、二段干しを実施する。

代かき～ 播種までの日数  
砂壤土 2～3日程度  
粘質土 4～5日程度

畦草防除  
プレキープ 1キロ粒剤散布  
目安：播種後5～7日

畦草防除  
ボデーガードプロ1キロ粒剤 または  
ビックシュアエース1キロ粒剤 または  
サラブレッドRXフロアブル散布  
目安：播種後13～16日

畦畔一斉草刈り  
7月上旬

畦草防除  
基本防除

刈取時期判定の目安  
籾の割合で刈取適期を判定  
籾の割合の目安をみる  
(収熟率85～90%)  
青緑内の2次枝穂が黄化した時

水管理

田干し 中干し(溝の手直し) 間 断 か ん 水 飽 水 管 理 湛 水 管 理 間断かん水(落水を急がないように)

管理のポイント

秋耕・土づくり資材の散布  
初熟化率85～90%まで十分登熟させて刈り取る。

適期刈取りで品質低下防止

土壌水分の維持で登熟の向上  
・フェーン時はあつちめ入水する。  
・刈取りの1週間前まで間断かん水を行う。  
・ハトムネから1mm程度の芽の長さに揃える(伸びすぎに注意)

出穂後20日間の湛水管理  
・出穂7日前に葉色がさめてくる場合は、は、pHを10前後に上げる。

生育に応じた追肥  
・足あとに水が残る程度の湿潤状態の維持を行う。

幼穂形成期以降は飽水管理

適期に葉いもち等予防  
・中干し後は間断かん水を徹底する。  
・6月中旬に葉いもちの防除を行う。  
・中干し後の表面に小さなO割れが出来た程度で、稲穂が強く中干しは避ける。  
・有効茎80%程度を確保したら遅れずに中干しを行う。

中干しは遅れずに開始  
・中期の除草剤の散布。  
・浅水管理で早期登熟を確保する。

浅水管理の徹底  
・除草効果を高めるため、少なくとも1週間間は湛水状態を保つ。  
・(除草剤散布する前に)出芽後入水し、湛水状態が安定してから散布  
・初期の除草剤はプレキープ1キロ粒剤を入水直後、播種後5～7日頃散布する。  
・(加温処理した種子を播種した圃場では)出芽に関係なく7日後に入水  
・鞘葉が出揃い、スジ状になつた入水  
・圃場全体に亀裂が入るまで、播種後5～7日程度田干しを行う。  
・圃場全体を均一にするため、播種後同時(同日)5m間隔で溝を掘る。

落水出芽法で苗立ちの安定  
・播種深度は5～10mm程度を目安とする。  
・種子や肥料が確実に播かれていくか確認する。  
・乾粉で25～3kg/10a播種する。  
・播種は安定した生育量を確保するため4月末から5月上旬に行う。

播種作業は確実に  
・加温処理した種子は、20℃以内に播種する。

加温処理による早期出芽  
・少ない水で代かきし、田干しに努める。繰り返すに注意する。  
・播種の3～4日前に代かきを行う。

代かきは丁寧に行う  
・荒代後は雑草対策として浅水で湛水期間をなるべく長くする。  
・圃場の均平が芽揃いや除草等に大きく影響するので、耕起前に高低差を直す。

圃場の均平

土づくり資材の散布  
・土への資材を確実に散布する。

播種までの圃場準備

畦塗り

土改材散布

耕起

代かき～ 播種までの日数  
砂壤土 2～3日程度  
粘質土 4～5日程度

代かき

代かき前に土壌改良資材、リン酸、カリを施用

肥効調節型(基肥一発)施肥量 kg/10a

| 土壌区分    | 元 気 | シリカロマン | 粒状ケイカル | LPss直播コシヒカリ |
|---------|-----|--------|--------|-------------|
| 砂壤土     |     |        |        | 32～35       |
| 壤土、黒ボク土 | 100 | 100    | 200    | 25～28       |
| 粘質土     |     |        |        | 23～26       |

播種時の土壌の硬さが重要

ゴルフボールの場合

硬すぎる 0cm以上

適正 0～1cm

軟らかすぎる 1cm以下

種子の準備

(例) 品種：コシヒカリ

種 乾 子 2.5～3.0 kg/10a

浸 催 芽

・浸種時の水温は10～15℃を確保  
(特に浸種初日の水温が重要)  
・ハトムネから1mm程度の芽の長さ揃える(伸びすぎに注意)

カコルティング

風 乾

乾粉1kgにカルパーを1～2倍粉衣  
タチカレエースM粉剤を3%粉衣

1日目 2日 3日 4日 5日 6日 7日

加温処理で 出芽促進効果UP

除草剤散布

・除草剤の散布は、出芽後入水し、減水が落ち着くなど湛水状態が安定してから散布する。  
・散布時期を守り、遅れないように注意する。  
・散布後5日間は湛水状態を維持し、散布後7日間は『止水管理』(「落水」や「かけ流し」をしない)とする。  
・気温が高めに推移していることから、使用時期の範囲内で遅れないように注意する。

◎除草剤散布の例

| 除草剤の選択方法                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 出芽促進処理を行わない場合<br>又は<br>雑草が多い場合 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 出芽促進処理を行う場合<br>又は<br>雑草が少ない場合  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

【除草剤散布タイミング】

・一発処理剤は、イネの葉齢を確認してから散布する

パッチリ1キロ粒剤 → イネ出芽揃期以降  
ボデーガードプロ1キロ粒剤 → イネの葉齢1葉以降  
ビックシュアエース1キロ粒剤 → イネの葉齢1.5葉以降  
サラブレッドRXフロアブル → イネの葉齢1.5葉以降

※各剤とも散布が遅れないように注意する。

・直播除草剤

| 除 草 剤 名        | 使 用 時 期                                                                   | 使用時期の目安   | 10a当たり散布量 | 使用方法 | 使用回数 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------|------|
| プレキープ1キロ粒剤     | 播種直後～ノビエ1葉期まで<br>(ただし収獲90日前まで)                                            | 播種後5～7日   | 1 kg/10a  | 湛水散布 | 1回   |
| パッチリ1キロ粒剤      | イネ出芽揃期～ノビエ2.5葉期まで<br>(ただし収獲90日前まで)                                        | 播種後7～9日   |           |      |      |
| ボデーガードプロ1キロ粒剤  | イネ出芽揃期とは、緑色の不完全葉が1m間に14～16本確認できる状態<br>イネ1.5葉期～ノビエ3.5葉期まで<br>(ただし収獲90日前まで) | 播種後13～16日 |           |      |      |
| ビックシュアエース1キロ粒剤 | イネ1.5葉期以降かつノビエ2.5葉期まで<br>(ただし収獲90日前まで)                                    |           |           |      |      |
| サラブレッドRXフロアブル  |                                                                           |           | 500mℓ/10a |      |      |

・雑草が残った場合

| 発 生 草 種                 | 除 草 剤 名      | 使 用 時 期                            | 10a当たり散布量                  | 使用上の注意                                                         |
|-------------------------|--------------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ノビエ                     | クリンチャー1キロ粒剤  | 播種後10日以降ノビエ3葉期まで<br>(ただし、収獲30日前まで) | 1 kg                       | ・散布時には5cm程度の深水とし、散布後5日間は湛水状態を保つ。<br>・散布後に多量の降雨が予想される場合は使用を避ける。 |
|                         | クリンチャーEW     | 播種後25日以降ノビエ4葉期まで<br>(ただし、収獲30日前まで) | 1.5kg                      | ・雑草の茎葉に確実に付着するよう、散布する。<br>・底層剤を加用する。<br>・晴天日を選んで散布する。          |
| ノビエ、マツパイ、ホタルイ           | クリンチャーバスME液剤 | 播種後10日以降ノビエ5葉期まで<br>(ただし、収獲30日前まで) | 100mℓ<br>(希釈水量25～100ℓ)     | ・雑草の茎葉に確実に付着するよう、散布する。<br>・底層剤を加用する。<br>・晴天日を選んで散布する。          |
| ノビエ、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ 他  | アクシズMX1キロ粒剤  | 播種後10日以降ノビエ5葉期まで<br>(ただし、収獲30日前まで) | 1,000mℓ<br>(希釈水量70～100ℓ)   | ・落水状態で散布し、散布後3～4日間は入水、落水をしない。<br>・晴天日を選んで散布する。                 |
| マツパイ、ホタルイ、ウリカワ、ミズガヤツリ 他 | バサグラン液剤      | イネ2葉期～ノビエ4葉期まで<br>(ただし、収獲45日前まで)   | 1 kg                       | ・散布後5日間は湛水状態を保つ。<br>・散布後に多量の降雨が予想される場合は使用を避ける。                 |
| ノビエ、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ 他  | テッケン1キロ粒剤    | 播種後35～50日<br>(ただし、収獲50日前まで)        | 500～700mℓ<br>(希釈水量70～100ℓ) | ・落水状態で散布し、散布後3～4日間は入水、落水をしない。<br>・晴天日を選んで散布する。                 |
| ノビエ、マツパイ、ホタルイ、ミズガヤツリ 他  | テッケン1キロ粒剤    | イネ4葉期～ノビエ4葉期まで<br>(ただし、収獲60日前まで)   | 1 kg                       | ・散布後5日間は湛水状態を保つ。<br>・散布後に多量の降雨が予想される場合は使用を避ける。                 |