

鉄コーティング直播栽培

(資料提供: (株)クボタ)

詳しくは、
クボタのお店で!

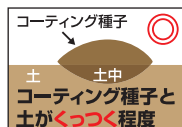
圃場準備・表面播種

1 圃場準備

- ①田面の高低による発芽ムラや雑草の発生を防ぐため、代かきハローを使用し、圃場を均平に仕上げます。浅水の代かきで、田面が均平になり、また、前作物残渣や雑草種子が土中に埋め込まれます。
- ②播種時の田面の固さは、下図のようにコーティング種子が土面にくっつく程度が最良です。



■水田表面の硬さ



硬すぎ

転び苗につながる
(葉害や鳥害、浮き苗の発生)

柔らかすぎ

籽が土中に沈む
(発芽障害や発芽遅れ)

- ③土壌条件に応じて、代かきから播種までの日数や代かきの程度で調整します。播種 1~2 日前に落水して、コーティング種子が土中に埋没しない硬さにします。

■播種時の圃場硬さの目安



▲1mの高さからゴルフボールを落として、半分程度潜る硬さ



▲20cmの高さから鉄コーティングした種粉を落として、沈まない程度の硬さ

■額縁明きよの設置

スクミリンゴガイがいる圃場では、耕起前に額縁明きよを施工します。代かき時、額縁明きよは潰さないようにします。額縁明きよは、水管理を容易にし、生育調整や倒伏防止にも役立ちます。



額縁明きよ▶



2 表面播種

- ①鉄まきちゃん(点播播種機)で田面に表面播種します。種子が沈むと酸素不足で発芽しにくくなります。



■種子の位置と出芽



- ②過繁茂を防ぎ、適正な茎数を確保するため1株当たりの播種粒数が重要です。平均気温が23℃前後での播種なら1株の目安は4~6粒(50~60株/m²)です。それ以下の温度や疎植の場合、また、飼料用米、WCS用稲は専用品種では発芽率も劣るので6~8粒/株が目安となります。

■1株当たりの播種粒数



多すぎる

過繁茂

少なすぎる

欠株、茎数不足

■播種時の資材等

施肥	生育前半の肥効を抑えるため、化成肥料での基肥の量を控え、一発肥料の場合は移植用より肥効がやや長いものを用いる
除草剤	使用諸元表に「水稻直播」、使用方法に「播種同時」の登録があるもの
殺虫殺菌剤	使用方法に「播種同時施薬機を用いて土中施用」の登録があるもの

水管理

1 初期除草剤散布、発芽・発根促進

- ①播種・同時除草剤散布後に入水して湛水状態を保ち、種子に吸水させるとともに、除草剤の効果を安定させます。途中で差し水するより自然落水の方が除草剤の効果が安定します。
- ②発芽時には落水状態となるよう管理することが重要です。湛水状態で発芽させると転び苗、浮き苗など重大な問題が生じます。
8日目以降は落水し、7日以内に発芽が見込まれる場合は、発芽時までに自然落水となるよう播種後の入水量で調整します。(除草剤散布後7日以内の強制落水は禁止)

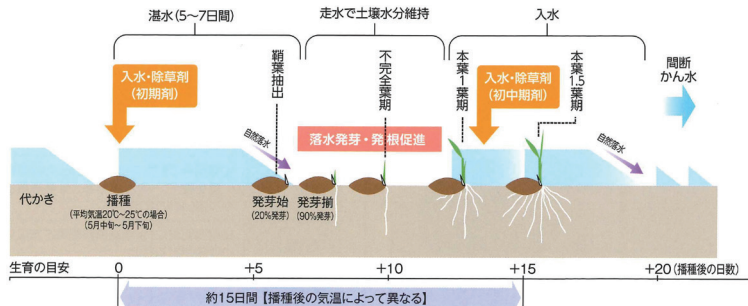
■落水発芽と湛水発芽の違い



▲湛水状態が続くと、根は土中に入ることなく、芽が伸長して転び苗となる(除草剤の薬害を受けやすい)

- ③発芽が始まったら、落水状態で発芽・発根を促します。大きなひび割れが入らないように、適宜、走水で土壌水分を維持します。スクミリンゴガイのいる地域では、湛水状態にすると被害を助長するので、落水管理を徹底してください。
- ④表・野菜作後の残渣のすき込み等により、発芽までに土壌中の還元状態*が強くなった場合は、浅水管理(3cm)にします。*入水後、泡が発生して土中の酸素が不足した状態

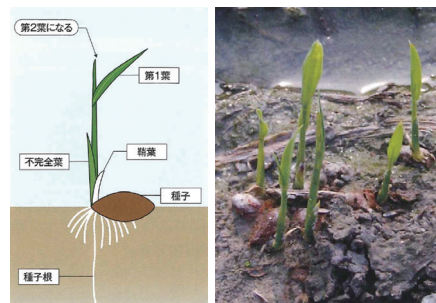
鉄コーティング湛水直栽培における除草剤体系



2 初中期除草剤散布

- ①本葉1葉期~1.5葉期になれば、湛水して初中期除草剤を散布します。

■本葉1.5葉期のイネ



- ①温度の低い地域では、苗丈が低くても、本葉1.5葉期に遅れないように散布することが大切です。

除草剤処理層を形成することが重要

除草剤は散布後、田面水中に拡散し処理層を形成します。雑草が処理層に触れることによって、除草効果を発揮するため、均平な圃場づくりと適切な水管理が漏水防止のポイントになります。

