



営農NEWS



水稻の新しい直播栽培法

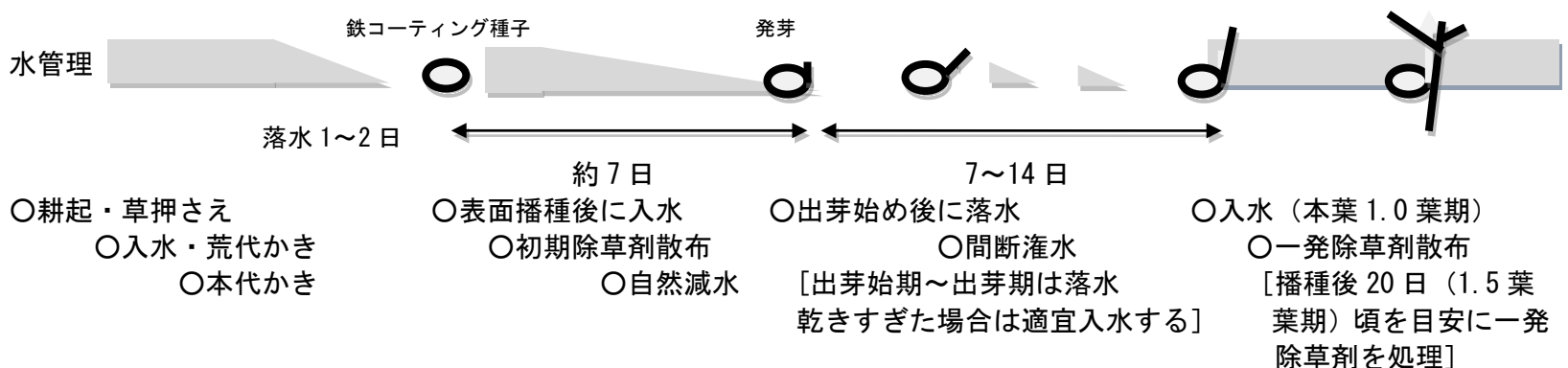
鉄コーティング湛水直播栽培について

水稻の栽培面積が減少するなか、鉄粉で粉衣した水稻種子を、代かきした圃場の表面に播種する「水稻の鉄コーティング湛水直播栽培」が、省力で比較的安定した生産技術として、栽培面積を増加させています。

直播栽培ですので、育苗作業を省略して作業分散が図られ、規模拡大を志向する中～大規模生産者に導入を勧めています。ここでは、この栽培法の概略と現場の実証試験から見てきた課題および改善点のポイントを紹介します。

<鉄コーティング湛水直播栽培のながれ>

- 1 水稻種子は、あらかじめ浸種した後に、発芽する前に鉄コーティング処理を行います。処理した種子は、比較的保存ができますので、農閑期の作業が可能です。なお、播種前には必ず発芽テストを行って、発芽状況を確認してください。
- 2 水田は、耕起、代かきを行います。このとき、田面の均平を丁寧にとることが、この栽培法を安定させる秘訣です。播種後の発芽や除草剤の効果発現などを均一化させ、生育中の中干しや湛水など栽培中の水管理が容易になります。
- 3 代かき後は、3 日くらいおいて田面を落ち着かせ、播種作業のために一時水を落とします。播種時の圃場の固さは、移植栽培よりも固め（ゴルフボールを約 1m の高さから落として、ボールが 1/2～1/3 くらい沈む程度とし、圃場の四隅や広い圃場では更に数箇所を調査する）にします。
- 4 播種は、点播ならば専用の播種機、条播ならば他の直播の汎用機、散播ならば動力散布機や産業用無人ヘリ（散播の場合は播種時の水深を 3～5cm とする）が利用できます。
- 5 播種後は、入水して初期除草剤を処理し、効果を発現させるために水田を 5 日間は湛水状態にして、その後は自然減水にします。7 日間は強制落水をしません。
- 6 自然落水後から 7～14 日間は、圃場が割れない程度に間断灌水または 5～7 日間に一度たっぷり冠水して「芽干し（芽出し）」を行います。
- 7 芽出したイネが 1.0 葉期頃に入水して湛水させ、播種後 20 日（1.5 葉期）頃を目安に一発除草剤を処理します。また、地域的水稻病害虫発生状況に応じた対策として（苗箱施薬を行っていないので）本田での粒剤散布を行います。
- 8 現在、点播用の専用移植機に、播種と同時に除草剤や殺虫殺菌粒剤を処理する機器が装着されているものがあります。
- 9 その後は、一般的な圃場管理を行います。気温の上昇に伴い一気に分げつが進みますので、有効分げつの確保、倒伏防止や品質向上を目的に中干しを適正に行って、適切な茎数管理に努めましょう。



<鉄コーティング湛水直播栽培の注意点>

- 1 種もみの浸種は、積算で 60℃（水温 15℃ならば 4 日間、20℃なら 3 日間）を目安とし、出芽するとコーティングの際に芽を痛めるので、気温の高い時期には特に注意が必要です。浸種した種もみに鉄粉と焼石膏をコーティングしますが、コーティング後は発熱を防ぐために薄く広げて乾燥させます。なお、種子に粉衣する鉄粉の量が少ないと、鳥害に遭いやすくなることから、鉄粉の量は乾もみの 0.5 倍重を基本にします。
- 2 丁寧な耕起や代かき（移植栽培より固めに）によって、田面の凹凸が少ない、均平で水管理のしやすい圃場となり、種子の発芽や除草剤の効果が安定します。このため、50 a を超える圃場ではレーザーレベラーを用いた均平化の実施が望まれます。
- 3 播種時における田面の適切な固さや適度な落水を保つため、圃場の減水深は 1.0～2.0 cm/日が推奨されています。
- 4 直播栽培では、水稻が生育して肥料が必要となるまでに 1 ヶ月程度かかります。このため、移植用の速効性肥料や緩効性肥料では早や効きして適しません。直播用の緩効性肥料を用いる必要があります。
- 5 鉄コーティング湛水直播栽培の技術詳細については、各普及センター等関係機関へお問い合わせください。

農薬使用の際は、必ずラベル及び登録変更に関するチラシ等の記載内容を確認し、飛散に注意して使用して下さい。



生産資材部 営農企画課

電話：029-291-1012 FAX：029-291-1040