



営農NEWS



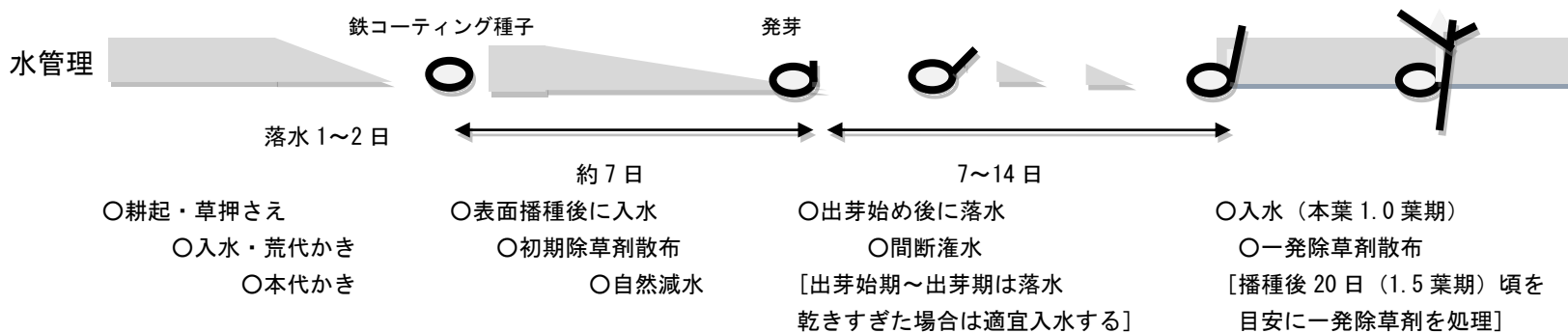
水稻の新しい栽培法

鉄コーティング湛水直播および高密度播種栽培

水稻栽培の多様化として、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」や従来の苗箱に多量に播種して密苗をつくり、反当り苗箱数を減らす「高密度播種栽培」が、省力や低コストを目的とした生産技術として、栽培面積を増加していますので、紹介します。

1. 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します。
- 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落水します。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、地域の水稻病虫害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けつが進みますので、有効分けつの確保、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℃を目安とし、出芽するとコーティング時に芽を痛めるため注意が必要です。コーティング後は発熱を防ぐため薄く広げて乾燥させます。なお、鳥害防止を考慮すると、鉄粉量は乾もみの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、広い圃場ではレーザーレベラーを用いた均平化が望まれます。
- 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1.0~2.0cm/日が推奨されています。
- 4) 直播栽培では、移植用の速効性肥料や緩効性肥料は、早や効きして適しません。直播用の緩効性肥料が必要です。

2. 高密度播種栽培のながれ

- 1) 育苗箱当たりの乾籾播種量を、250~300gと高密度で播種（通常は100~150g）します。従来とは異なるため、床土や覆土の量を調整します。その後、出芽を揃えるため、育苗器による加温出芽が推奨されています。
- 2) 育苗期間の目安は2~3週間で、苗丈10~15cm、本葉の葉齢は2.0~2.3葉くらいが目標です。なお、高密度播種のため、育苗中はムレ苗等の発生に十分な注意が必要です。
- 3) 田植えは、密播した苗を適正にかき取り、移植するために、従来の田植機の移植作業部分を改良した部品キットが、主要な機械メーカーから市販されています。なお、代掻きは丁寧に行い、浮き苗や転び苗が発生しないようにします。
- 4) 苗づくり以外の肥培管理は、従来と同様に行いますが、中干しは有効分けつを十分確保してから行います。

鉄コーティング湛水直播および高密度播種栽培の詳細については、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。

※JA全農いばらきホームページでもご覧になれます。



生産資材部 営農企画課

電話：029-291-1012 FAX：029-291-1040