



## 直播の基本技術（湛水直播を中心として）

### ⑦ 播種後落水出芽法

湛水直播において、カルバーコーティング種子を3～10mmの土中に播種する場合には、播種後7日以上の落水期間を設けると、湛水のままと比較して苗立ち率が10～20%程度向上します。水はけが悪い圃場では、排水溝も有効です。落水出芽法を行った場合は、最初の除草剤の散布は出芽後の湛水処理（播種後10日以降）となるので、後発ヒエの発生に注意が必要です。

### ⑧ 施肥管理法

基肥は圃場条件に応じて移植より控えめとします。播種直後の直播稲は小さいので、窒素肥料の利用率が低下するために、基肥を減らして生育が旺盛となる時期に追肥を行います。最近では緩効性肥料の組み合わせによって、基肥一発施肥で収量を確保する方法が確立されています。

また、農機メーカーからは側条施肥機付きの播種機が市販されており、施肥作業の省力化が図られています。

### ⑨ 雑草防除法

移植栽培と異なり、稲と雑草が同時に出芽・発生するので、雑草防除は十分な注意が必要です。雑草の発生が多いかどうか、除草剤がよく効く圃場かどうかによって必要な除草剤散布回数が異なります。最近、直播用の除草剤の登録は湛水直播と乾田直播の区別が廃止されるとともに、中期剤や一発処理剤など使用できる種類が増えていますので、雑草の種類や除草剤の効果程度など圃場条件に合わせた除草剤の選択と散布が重要です。近年、除草剤抵抗性を持った雑草の発生が各地で確認されています。特定の雑草が増える傾向が認められた場合は、普及機関や研究機関で抵抗性の確認をして、除草剤を変えるなどの対策が必要となります。

### ⑩ 病害虫防除法

苗立ちまでに問題を起こす病害や苗が小さい段階で問題となる病虫害への対策が必要となることがあります。また、直播は移植に比べて生育が多少遅れるので、遅れていることが被害の集中を招きやすい場合（イネツトムシの発生など）、遅れていることが要防除期間を長くする場合などの対策が必要となる場合があります。

### ⑪ 鳥害回避法

加害鳥（カルガモ（湛水）、カラス（湛、乾）、ハト・スズメ・カワラヒワ（乾田））の生息密度は地域によって異なります。今のところ決定的な対策がありませんが、加害鳥の密度が高く、被害が予想される場合は、爆音機、テグスなどの対策が必要となります。また、種糲を土中に浅く埋没させることでも被害を軽減できます。水位によって加害鳥の種類が変わるので、カルガモには落水、カラス、スズメなどには深水といった水管理も効果があります。

### ⑫ 水管理法

前述の鳥害回避、分けつの制御、耐倒伏性の向上などのために水管理が重要になります。とくに、倒れやすい品種を使った場合には、播種後落水管理や中干しなどに加え、反復落水法により穗ばらみ期や登熟初期に反復して落水期間を設け、土壤の硬度を高めて倒伏の進行を軽減、遅延させることができます。

### ⑬ 収穫法

直播栽培では移植栽培と比較して圃場の生育ムラが生じやすく、収穫適期の判定が重要です。使用した品種の成熟期を逃さずに適期収穫を行うことが品質、収量の安定のために必要です。