

# 小麦種子生産の基本技術

令和7年11月1日  
大里農林振興センター

## 採種ほ（あやひかり）の栽培暦

	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	備考	
生育ステージ	○ (は種) 出芽				茎立ち		出穂期 穂揃期	糊熟期 成熟期	× 収穫期	優良種子生産の目標 ・発芽率 80%以上 ・異品種の混入 絶無 ・種子伝染性病害 絶無  黒穂病類(なまぐさ 黒穂病・裸黒穂病・ から黒穂病)・条斑 病・粒線虫病  ・雑草種子 0.2%以下 ・病虫害粒 0.5%以下 ・穀粒水分 12.5%以下
各種作業	は種 鎮圧 土壌処理 除草剤	麦踏み	麦踏み	麦踏み	茎葉処理 除草剤	雑穂・雑草 抜き	雑穂・雑草 抜き 赤かび病 防除	雑穂・雑草 抜き	収調 製 ・ 乾燥	
	異品種 混入防止								異品種 混入防止	

## 栽培のポイント【混種防止のために】

### 1 確認作業

- ・原種の配布時には品種名、数量を確認する。
- ・埼玉県指定種子生産ほ場を示す看板を必ず設置する。
- ・採種ほ場は、前作に同じ品種を栽培したほ場に、同一品種の栽培を行うことを原則とする。
- ・著しい排水不良ほ場は採種ほとして選ばないようにする。
- ・ほ場ごとに品種の作付マップを作成しておく。
- ・隣接ほ場が同一麦種で異品種の場合、30m以上離すか採種を行わない。

### 2 排水対策

- ・小麦は栽培期間を通して湿害に弱いため、排水対策を行う。
- ・排水の悪いほ場では弾丸暗きよやサブソイラを引いて耕盤を壊し、ほ場の透水性をよくする。
- ・地表の排水性を高めるために、ほ場周囲及びほ場内に5~10m間隔に明きよを設置し、必ず排水口と連結する。

### 3 土づくり・施肥

- ・砕土は細かくする。砕土が粗いと苗立ちが低下し、除草剤の効果が落ちるため、砕土率（直径2cm以下の小さい土塊の割合）が6~7割になるよう、丁寧に砕土を行う。
- ・耕うんは1回耕よりも2回耕の方が砕土率が上がり、除草剤の効果が安定する。
- ・土壌が酸性に傾いているほ場は石灰類を施用し、土壌 pH6.0~6.5 を目標に矯正する。
- ・基肥は窒素成分で7kg/10aを基本とし、地力に応じて加減する。
- ・追肥は倒伏を助長するので原則行わないが、肥切れによる生育不良時には窒素成分で2kg/10aを上限に施用する。

### 4 は種量・は種時期

- ・は種適期（11月10日~11月25日）を守る。遅れると①茎数が少なく、②出穂、成熟が遅れて登熟日数が短くなり、③整粒歩合が低く小粒、硝子粒率が増加しやすい。
- ・は種量は6~7kg/10aとし、厚まきにしない。多いと①過繁茂になり、②倒伏しやすく、③千粒重が軽くなり、④病虫害が発生しやすく、⑤品質が低下しやすい。
- ・まき遅れた場合は、播種量を8kg/10a程度に増やす。
- ・は種深度は3cmを目安とする。水分が多いほ場は浅まきとし、乾燥しているほ場はやや深まきかつ鎮圧する。

### 5 雑草防除

- ・は種後土壌処理剤を基本とし、は種翌日までに散布する。
- ・生育期の茎葉処理剤については、ほ場の外から見えるほど大きくなってからでは効果が低いため、2月下旬~3月上旬頃にほ場内に入って条間や株間を確認し、雑草の芽生えが多くみられる場合は早めに散布する。
- ・カラスノエンドウ、カラスムギ、ネズミムギ（イタリアンライグラス）は難防除雑草なので発生した場合は手取り除草で確実に除去する。法面管理と初期段階の抜き取りを徹底する。

### 6 麦踏み

- ・3葉目が見えたら、年内に1回、その後は茎立ち前（3月中旬頃）までに2週間程度間隔をあけて2回、合計3回程度行う。
- ・麦踏みは徒長や無効分げつを抑えて倒伏や凍霜害を防ぐ。

### 7 病害対策

- ・種子伝染性病害の発生を見たら、出穂までに完全に抜き取る。発生株を除去できない場合、採種を中止する。
- ・赤かび病は出穂期7~10日後（開花期）に防除する。
- ・注意報等が出たら追加防除を行う。

### 8 異形株の抜き取り

- ・疑わしい株は抜き取る。
- ・出穂初期：出穂の早すぎるもの、草丈の特に高いもの
- ・穂揃期：出穂の遅れているもの
- ・成熟期：熟期、稈長・穂相・ふ色・芒の長さの異なるもの

### 9 収穫

- ・コンバインの掃除を徹底する。
- ・収穫は、一般栽培より3~5日程度遅くする。20~30%程度の穂がわん曲した頃。
- ・穀粒水分25%以下で収穫する。水分が高いと損傷率が増加し、発芽率が低下する。
- ・コンバインは適正回転数・流量を守って使用する。

### 10 乾燥・調製

- ・作業場は常に整理・整頓し、乾燥機も含め十分に清掃する。
- ・収穫後はタンク内に放置せず、直ちに乾燥を開始する。
- ・乾燥機の張り込み量は少ないと過乾燥になり易く、損傷粒が発生する可能性があるため、最小張り込み量以上で使用する。
- ・送風温度は40℃以下で行い、急激な乾燥は行わない。
- ・仕上げの穀粒水分は12.5%以下とする。

雑草防除について <補足>

- ・ほ場ごとに優占雑草や麦類の生育ステージを考慮し、適切に防除を行う。
- ・カラスノエンドウ等、グレーダーで選別できない雑草が残った場合には、収穫物に種子が混入しないよう、収穫前に抜き取る。

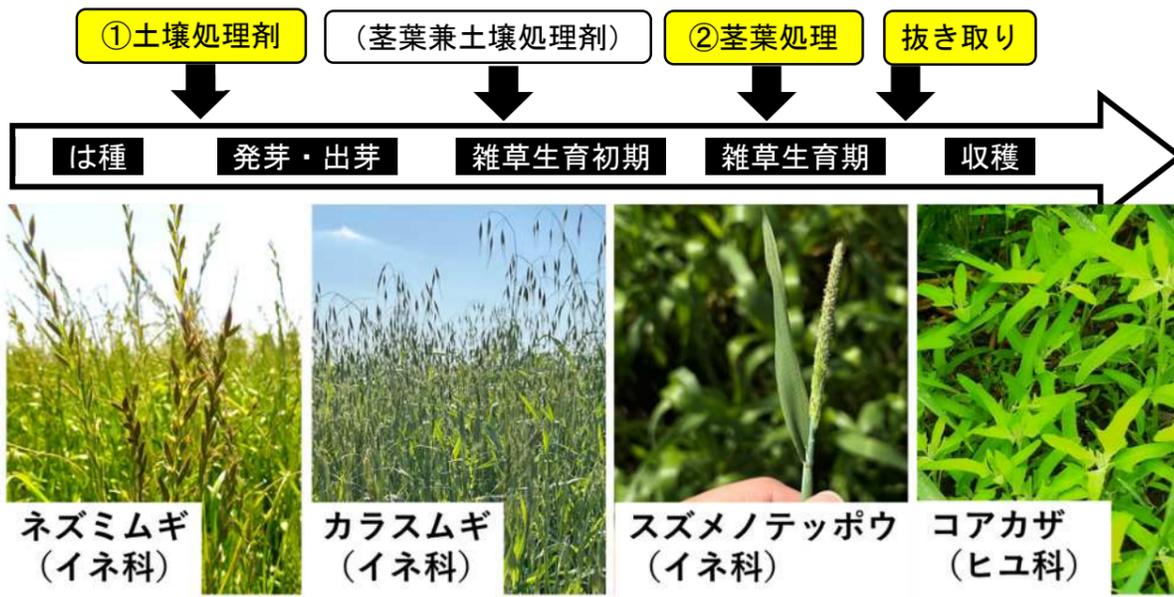


表1 令和7年ほ場審査で指摘の多かった雑草

1位	スズメノテッポウ
2位	カラスノエンドウ
3位	ヤエムグラ

近年、冬季乾燥により小麦の生育が停滞し、春の土壌処理剤の効果が切れる頃に雑草に負けてしまう事例が多くみられる。まき遅れて2月の時点で条間がほとんど覆われていないほ場では、生育期に使用可能な土壌処理剤であるトレファノサイドを散布するとその後の雑草の蔓延を抑制できる（ただし、アブラナ科やキク科には効果が乏しい）。

表2 麦類の発生雑草種に合わせたおすすめ防除体系

(石灰窒素を施用した場合、基肥は省略または半分未満に減らす)

問題雑草	8月	9月	10月	11月 (土壌処理剤)	12月	1月	2月 (土壌処理剤) (生育期再処理)	3月 (茎葉処理剤)
カラスムギ/ ネズミムギ/ スズメノテッポウ	石灰窒素50kg/10a 施用後耕うん (もしくは水稻栽培)			シナジオ			トレファノサイド	ハーモニー (効果は限定的)
カラスノエンドウ /スカシタゴボウ				リベレーター				アクチノール またはMCPソーダ塩
ヤエムグラ/ ミチヤナギ/ホトケノザ				ムギレンジャー			トレファノサイド	エコパート
シロザ/コアカザ				クリアターン			トレファノサイド	ハーモニー またはMCPソーダ塩
ヤグルマギク/ナズナ				ダイロン				バサグラン

上図は、各農薬メーカーの技術資料や、国内外の自治体の指導資料を参考に作成したものです。

毎年同じ除草剤を使っていると、特定の雑草が優占したり、除草剤への抵抗性を持った雑草が発生したりします。採種ほ審査時の発生雑草を確認し、年ごとに異なる剤を選択して雑草の種子を作らせないようなほ場管理を目指しましょう。

農薬を使用する際は、必ず使用農薬のラベルを確認して適用や用法を守り、周辺作物への飛散防止に努めましょう。

表3 近年の種子小麦収量の計画達成率 (小原種子組合)

年	2025年産 (令和7年産)	2024年産 (令和6年産)	2023年産 (令和5年産)	2022年産 (令和4年産)	2021年産 (令和3年産)	2020年産 (令和2年産)	計画目標
計画達成率	100.0%	100.0%	96.0%	103.3%	86.3%	86.8%	300kg/10a

【令和7年産 小麦の生育】

- ・12月の乾燥 ⇒ 出芽不良や生育の遅れ、ばらつき
- ・収穫期頃の少雨 ⇒ 品質良好

【令和7年産 検査の結果】

- ・品質は全体的に良好で、全て合格や準種子となった