

くりはらの大豆だより 宮城県栗原農業改良普及センター

令和5年度 第1号 令和5年5月9日発行

TEL 0228-22-9404

大豆栽培のポイント ほ場準備～大豆開花期まで

- 排水対策
- 土づくり・施肥
- 適期播種
- 雑草防除
- 中耕・培土

ほ場の準備

■排水対策 | 明きよ・補助暗きよの施工

大豆の出芽率向上、根粒菌着生・活性促進のために確実にいきましょう。

また、中耕培土、除草剤散布を適期に行うためにも欠かせません。

□額縁明きよ・ほ場内明きよ ▶ 地表排水の促進

- ・額縁明きよ（畦畔際の明きよ）は必ず施工し、排水不良のほ場では、さらにほ場内明きよを5～10m間隔で施工すると効果的です。
- ・深さは20～30cm程度とし、排水溝に確実につながります。

□補助暗きよ ▶ 地下排水の促進

- ・弾丸暗きよを2～3m間隔で本暗きよと交差させて施工するとより効果的です。
- ・弾丸暗きよの効果を高めるため、できるだけ土壌が乾いているときに施工しましょう。

■土づくり | 特に連作ほ場では、地力維持のために有機物を施用しましょう

大豆が生育期間中に吸収する窒素は、根粒菌由来が約6割、地力由来が約4割であり、**有機物や石灰資材等の施用による土づくりが必須**です。

□有機物の施用 ▶ 地力維持、土壌の物理性改善、根粒菌の増加など

- ・未熟堆肥は雑草侵入の原因となるので、必ず完熟堆肥を施用しましょう。
- ・堆肥の施用は、稲わらや粃殻などが主体の堆肥であれば2t/10a程度、牛ふん堆肥（窒素含有率1%程度）で1t/10a以内、豚ふん堆肥（窒素含有率2%程度）で500kg/10a程度を目安としましょう。

□石灰資材の施用 ▶ 酸度矯正

- ・水田土壌はpH5.0～5.5の酸性であることが多いので、pH6.0～6.5に矯正します。

■施肥 | 基肥は必要最低限に

基肥は、根粒菌が着生するまで（播種後2週間程度まで）のつなぎであり、施肥量が多いと根粒菌の着生が阻害されるので、必要最低量とします。

追肥は、地力の低いほ場や、湿害等により根粒菌の活性が低下している場合に生育後半の窒素を補うために有効です。

基肥施用量の目安

基肥成分量 (/10a)	備考
窒素：1.5～2 kg リン酸：5～6 kg 加里：6～8 kg	水田転作初年目の肥沃地、野菜作後などで蔓化するおそれがある場合には、無窒素として、リン酸・加里のみ施用する

※ 成分量は、大豆化成550（現物30～40kg/10a）を使用した場合。

追肥施用量の目安

追肥成分量 (/10a)	備考
窒素：5 kg	地力の低いほ場で有効、最終培土時に施用

※ 成分量は、被覆窒素肥料LP40（現物12.5kg/10a）を使用した場合。

※ 被覆窒素肥料を用いることで開花期～子実肥大期にかけて肥効を発現させるとともに、作土の窒素濃度が急激に高まることを避ける根粒菌の活性低下を抑制できる。

種子の準備

紫斑病等の初期の病害虫防除のため、種子消毒を必ず行いましょう。
（紫斑病：キヒゲン、キヒゲンR-2フロアブル、クルーザーMAXX）

耕起・播種

難防除雑草（アレチウリ、帰化アサガオ類）や、シストセンチュウ、黒根腐病や茎疫病などの立枯性病害が多発するほ場の機械作業は、ほかのほ場への被害拡散を防ぐために、最後に行うとともに、使用した機械はよく洗いましょう。

■耕起・整地 | しっかり砕土をとりましょう

- ・砕土率が低いと、大豆の出芽不良、土壌処理剤の効果低下の要因となるので、砕土は、**地表面に3 cm以上の土塊がない程度まで**行います。
- ・耕起・整地から播種までの期間が長くなると、土壌が乾燥して、出芽率や土壌処理剤の効果が低下しやすくなるので注意しましょう。

■ 播種 | 品種の特性に合わせて適期に播種しましょう

播種期・播種量の目安

品種	播種期	播種量 kg/10a	播種様式*		栽植密度 本/m ²
			畦間cm	株間cm	
タンレイ標播	5月下旬 ～6月上旬	3.6～3.9	75～80	20	12.5～13.3
タンレイ晩播	6月中旬 ～7月上旬	5.2～8.3	70～75	10～15	17.8～28.5
タチナガハ	5月下旬 ～6月上旬	3.3～4.4	75～80	20～25	10.0～13.3
ミヤギシロメ	5月下旬 ～6月上旬	3.8～5.1	75～80	20～25	10.0～13.3

- ・タンレイは晩播適応性があるので、播種量を増やすことで7月上旬まで播種を遅らせることが可能です。

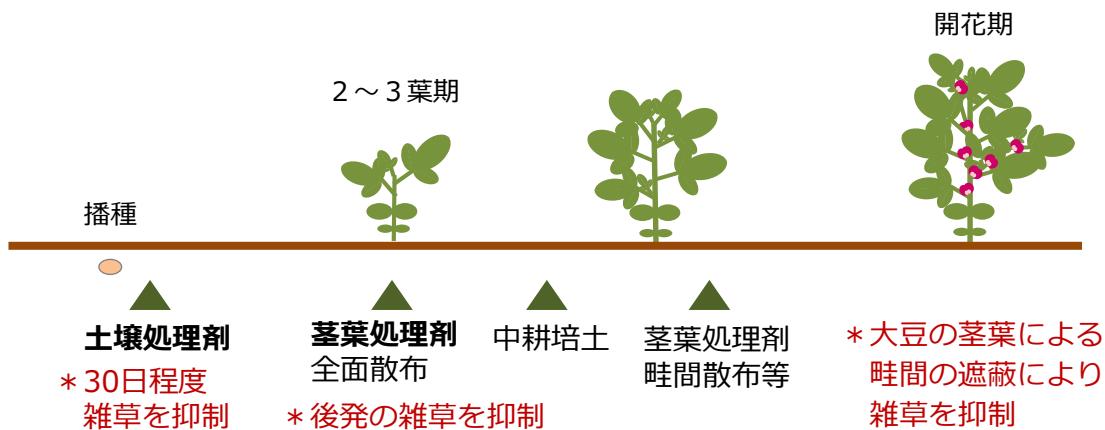
ミヤギシロメの蔓化対策

近年、大豆播種～開花期の高温傾向により、初期生育が旺盛となり、蔓化しやすい年が続いています。

ほ場の地力等の条件を考慮し、蔓化が予想される場合は、6月上旬播種とし、適宜、基肥や播種量を減らして対応しましょう。

雑草防除

「土壌処理剤→茎葉処理剤→中耕培土→大豆茎葉による畦間の遮蔽」により防除します。
土壌処理剤の効果が十分に発揮されるほ場準備、早めの茎葉処理剤の散布が重要です。



□耕起・播種前の非選択性除草剤

- ・播種前や播種時の耕起で雑草を完全にすき込み切れない場合は、非選択性除草剤を散布します。

□土壌処理剤 ***大豆の雑草防除において一番重要***

- ・土壌処理剤の効果が不十分だと、その後の茎葉処理剤や中耕・培土の適期が短くなり、雑草防除が難しくなるので、下記のポイントを理解して作業を行いましょう。

土壌処理剤のポイント

砕土率が高く土壌水分が適度にあること、雑草発生前に散布することが重要

- ◆ 耕起・整地から播種までの期間が長くないようにする。
- ◆ 砕土は、地表面に3 cm以上の土塊がない程度を目安に、しっかり行う。
- ◆ 土壌処理剤の散布は、播種直後に行う。

□茎葉処理剤（全面散布）

- ・**イネ科雑草対象** いずれの剤も、浸透移行性・耐雨性ともに高いので、散布が遅れなければ十分な効果が得られます。
- ・**広葉雑草対象** 大豆バサグラン液剤、アタックショット乳剤が、大豆の2葉期～開花前に全面散布できますが、いずれも、早めに散布することがポイントです。

大豆バサグラン液剤のポイント

- ◆ 雑草に薬剤を十分に付着させるため、**散布は大豆2～3葉期の早めを基本**とし、遅くとも大豆6葉期頃までに終わることが望ましい。
(大豆2葉期～6葉期の期間は、およそ2週間)
- ◆ 散布後、曇天、降雨日が長く続くと効果が劣ることがあるので、留意する。

除草剤「アタックショット乳剤」の特徴

- 大豆バサグラン液剤と比べて、タデ類、アメリカセンダングサには効果が劣るが、シロザ、ホソアオゲイトウ、イヌホオズキには効果が優る。
アレチウリや帰化アサガオ類には、おおむね同等（以上）の効果が安定して得られる。
 - 薬害症状は、大豆バサグラン液剤より大きく、上位葉に褐変や縮れを生じ、生育抑制を伴うこともある。
- * 除草効果と薬害について理解した上でご使用ください。

アレチウリ、帰化アサガオ類防除のポイント

近年、つる性の難防除雑草「アレチウリ」「帰化アサガオ類」が増えています。蔓延すると、効率的かつ効果的な防除方法がないので、早期防除に努めましょう。

◆ 土壌処理剤は、**フルミオWDG***の効果が高い（砕土率・適度な水分は必須）。

◆ 全面散布を行う茎葉処理剤は、**大豆2～3葉期**にできるだけ早く散布する。

* 高い効果が得られるのは、つるになる前（下の画像程度）まで

アレチウリ



マメアサガオ



アメリカアサガオ



◆ 畦間散布を行う茎葉処理剤も、雑草にしっかり薬液が付着するように、**大豆に絡みつく前**に早めに散布する。

◆ 大豆で畦間が覆われるまでに、手取りを含めて徹底的に防除する。

◆ 畦畔際からほ場の中心部に侵入することが多いので、畦畔際の防除も行う。

蔓延ほ場 ▶ ほかのほ場に広げないことを最優先（機械作業は一番最後に）。

少発生ほ場 ▶ 手取りを含めた徹底防除により完全駆除を目指す。

中耕・培土

- ・ 培土部分からの根の発生による生育促進や、倒伏軽減、除草、排水と通気性の改善など、たくさんの効果があるので、必ず行いましょう。

中耕・培土の目安（5月下旬～6月上旬播種）

1回目	大豆2～3葉期に子葉節が隠れるまで
2回目	大豆6～7葉期に初生葉が隠れるまで



・ 最後の中耕・培土は、開花期の10日前までとする（根や茎葉の損傷を防ぐため）。

* 開花期の目安 タンレイ・タチナガハ：7月第6半旬～、ミヤギシロメ：8月第1半旬～

令和5年 春の農作業安全確認運動 実施中です 実施期間 | 3月1日～6月30日

スローガン 「徹底しよう！農業機械の転落・転倒対策」