

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7年度 第1号 令和7年4月24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

■排水対策 | 【大豆の作付けにあたって最大のポイント】

◎大豆の出芽段階は水に弱く、**土壌水分が高い場合や種子が短時間でも水に浸かると出芽率が急激に低下します。**また、播種・中耕培土などの作業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**必ず行い**ましょう。排水不良のほ場では、さらにほ場内明きよを5～10m間隔で行うと効果的です。
- ・幅、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

- ・弾丸暗きよは**2～3m**間隔で本暗きよと**交差させて**行うと効果的です。
- ・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行い**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**、肥料・地力由来が約4割と言われており、**根粒菌の働きに伴って収量が増加**します。

⇒根粒菌の働きを増加させるためには、**有機物や石灰資材の施用が有効**です。

□有機物の施用 ▶ 根粒菌の増加、地力維持、土壌の物理性改善など

- ・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、稲わらや籾殻などが主体の堆肥であれば2t/10a程度、牛ふん堆肥で1t/10a程度、豚ふん堆肥で500kg/10a程度を目安としましょう。

□石灰資材の施用 ▶ 酸度矯正

- ・大豆栽培における適正值であるpH6.0～6.5に矯正します。水田土壌はpH5.0～5.5の酸性であることが多いので、土壌分析を行い、pHが低かった場合は石灰資材を散布しましょう。

■ 耕起・砕土 | 砕土は十分に

- ・ 砕土が不十分だと、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・砕土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。

■ 施肥 | 基肥は必要最低限に

- ◎ 基肥窒素は、**根粒菌が着生するまで（播種後2週間程度まで）のつなぎ**であり施用量が多いと根粒菌の着生が阻害されるので、最低必要量とします。
- ◎ 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あたり)	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

※ 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(/10あたり)	備考
窒 素：5 kg	地力の低いほ場で有効、最終培土時に施用

※ 被覆窒素肥料LP40を現物12.5kg/10a使用した場合、窒素成分量は5kg/10aとなります。

※ 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。

■ 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

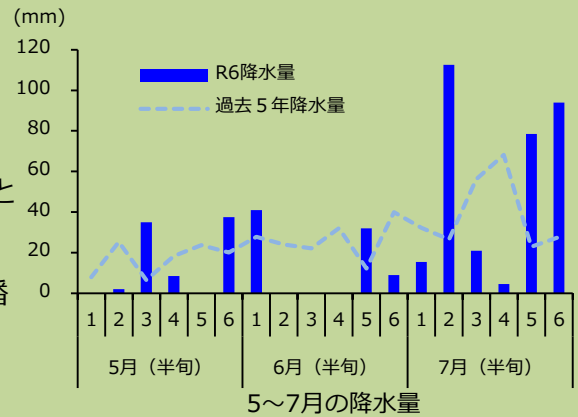
※ みやぎの大豆・麦類栽培技術指導指針より

品種	種期	播種量 kg/10a	播種様式*		栽植密度 本/㎡
			畦間cm	株間cm	
タンレイ	5月下旬 ～6月上旬	4.3～4.5	75～80	20	12.5～13.3
タチナガハ	5月下旬 ～6月上旬	3.8～5.1	75～80	20～25	10.7～12.5
ミヤギシロメ	5月下旬 ～6月上旬	4.2～4.6	75～80	20～25	10.7～12.5
すずみのり	5月下旬 ～6月上旬	3.6～4.8	75～80	20～25	10.7～12.5

適期播種をするために

6月20日以降になると降水量が多くなり、これ以降の大豆の播種作業は、ほ場に入ることができず播種遅れとなるケースが見られます。

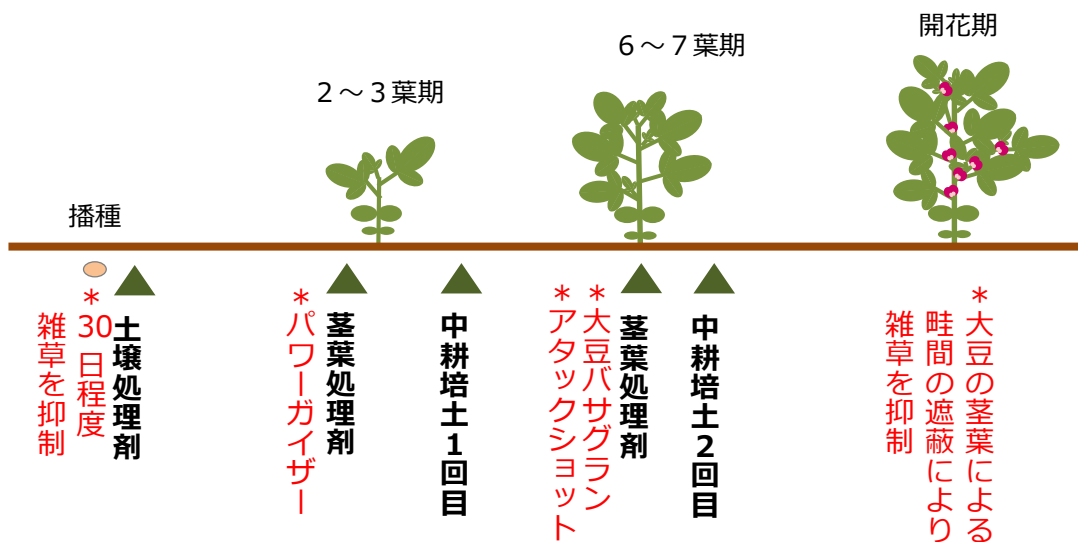
早めに作業計画を立て、6月20日までに播種作業を終えるようにしましょう。



■ 除草剤散布 | 早めの散布が重要です（農薬登録：令和7年4月9日現在）

「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碎土と、早めの茎葉処理剤の散布が重要です。



□ 非選択性除草剤散布 * 播種前の耕起作業で雑草の埋め込みが難しい場合 *

- ・ 播種時に雑草が土壌表面に出ていると、**土壌処理除草剤が十分に効かず**、1回目の中耕培土時に除草出来ないほど大きくなってしまいます。

⇒ 播種前耕起で埋め込むことが難しい場合は「**非選択性除草剤**」の散布を行いましょう。



□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

砕土が十分で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、地表面の2cm以上の土塊が2割程度となるように、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

⇒ポルトフロアブルなどいずれの剤も、浸透移行性・耐雨性ともに高いので、十分な効果を得るため、散布が遅れないようにする。

・広葉雑草対象

⇒土壌処理剤を散布できなかったほ場や、1回目の中耕培土前に雑草が大きくなったほ場ではパワーガイザー液剤を使用することが有効となります。

⇒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。

「パワーガイザー液剤」の特徴

- ◆ 大豆の出芽直前から3葉期の使用で、**雑草の生育が2葉期を超えると効果が低下**する場合があるため、早めの散布が効果的です。
- ◆ 帰化アサガオ類に効果が高く、アレチウリ対策で使用する場合は、土壌処理剤と大豆バサグランの体系処理で効果が高くなります。

「大豆バサグラン液剤」の特徴

- ◆ 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7月中旬頃まで（開花の2週間前まで）に終える。
- ◆ 「タデ類」、「アメリカセンダングサ」に対する効果が、アタックショット乳剤より高い。

「アタックショット乳剤」の特徴

- ◆ 「シロザ」、「ホソアオゲイトウ」、「イヌホオズキ」に対する効果が、大豆バサグラン液剤より高い。また、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。

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（十分な碎土・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。

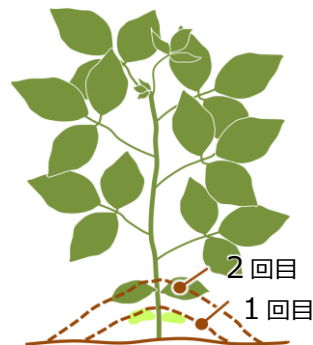
■ 中耕・培土

- ・ 培土部分からの不定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の効果があるため、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）。
 - ・ 2回目の中耕培土時に追肥することで、子実肥大期に肥効を発現させることができる。
- * 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～

○ 栗原農業改良普及センターでは、

大豆の施肥設計のための土壌分析を受け付けています。

① 土壌養分の過不足が分かり、**大豆の収量・品質が安定します！**

② 根粒菌の働きを活発にさせるための、**有機物（堆肥など）の施用量が分かります！**

普及センターまでお気軽にご相談下さい。

問い合わせ先：栗原農業改良普及センター先進技術班TEL：0228-22-9404