

もがみ大豆だより

第1号<圃場準備・播種編>
令和3年5月19日
最上総合支庁 農業技術普及課
TEL：29-1333（作物担当）

大豆の収量確保に向けてのポイント！ ①圃場の排水対策 ②土づくり ③適期作業

1 圃場の準備

①排水対策の実施

圃場の排水性の確保は、大豆栽培において極めて重要です。排水不良の圃場は、播種後の多雨で過湿になりやすく、発芽不良、種子の腐敗などの原因となります。また、地下水位が高いと根が深く張れず、根粒菌の着生が少なくなり、生育不足となりやすくなります。中耕・培土等の作業を適期に行うためにも圃場の排水対策は不可欠です。サブソイラや明渠の施工等、対策をしっかりとしましょう。
明渠の深さの目標は40cm程度です。



②土づくり（土壌pH：目標値 6.0～6.5）

大豆が吸収する窒素のほとんどは地力と根粒菌に由来します（右図）。堆肥や土壌改良資材の投入による「地力向上」と「根粒菌の活性化」が収量向上のポイントです。

根粒菌の活性が高まる最適土壌pHは6.0～6.5です。水田転作圃場では土壌pHが5.0～5.5と低い傾向があります。pHの適正化を図るために土壌改良資材（炭カル・苦土石灰等）を施用するとともに、地力の維持・増強のため積極的に堆肥を施用しましょう（表1）。また、基肥はリン酸、カリを重点的に施用しましょう（表2）。

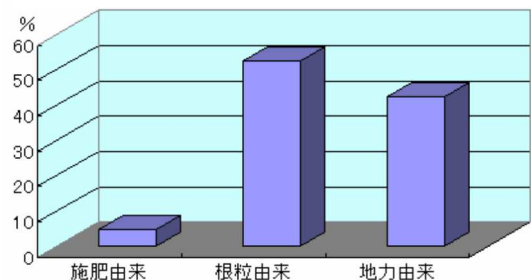


図1 大豆が吸収する窒素の内訳（山形農試）

表1 堆肥および土壌改良資材の目安

| 資材名 | 効果 | 10a 当たり 施用量 |
|----------------------|---------------------|-------------------------|
| 発酵鶏糞 豚糞堆肥 牛糞堆肥 | 地力の維持、増強 | 100kg 0.5～1t 1～2t |
| 苦土炭カル 苦土石灰 | pH適正化、 根粒着生、生育改善 | 80～120 kg |

表2 基肥施用量の目安（成分 kg/10a）

| 窒素 | リン酸 | カリ |
|-----|-----|-------|
| 2～3 | 6～8 | 10～12 |

現場ではリン酸、カリが不足しがちです
積極的に堆肥等を活用し、補いましょう！

③耕起作業（碎土率：目標値 70%）

耕起作業は、土壤がある程度乾いた状態で行い、碎土率（直径2cm以下の土塊の割合）が70%以上になるよう丁寧に行いましょう。出芽時のムラを防いだり、土壤処理除草剤の効果の安定化にも繋がります。

2 品種の選定

地域の立地条件や圃場条件、収穫時期を考慮して、品種の選定を行きましょう（表3）。



里のほほえみ シュウリュウ

表3 最上地域で主に栽培される大豆の品種と特徴

| 品種 | 熟期(成熟期) | 百粒重 | ダイズシスト センチュウ 抵抗性 | 特徴 |
|--------|--------------|-------|------------------------|-----------------------------------|
| リュウホウ | 早生(10/7頃) | 29g程度 | 強 | しわ粒がやや多い |
| シュウリュウ | 早生(10/8頃) | 30g程度 | 弱 | 品質・収量はリュウホウに優る |
| 里のほほえみ | 中生の晩(10/14頃) | 37g程度 | 弱 | 大粒、裂皮・しわ粒が発生しにくい 成熟期後に莢がはじけにくい |

3 病害虫防除

ネキリムシ類の成虫は雑草の葉や地際部に産卵するので、播種前からの圃場周辺の除草が大切です。また、播種後の病虫害を防ぐため、大豆種子に薬剤処理を行きましょう。

4 播種(適期作業)

播種適期は5月下旬～6月上旬です。適期内でも播種時期が早いほど、開花期までの生育量（分枝数、茎の太さなど）が大きくなり、収量向上が期待できません。播種時期が遅れる場合は、生育不足を栽植本数で補うために、播種量を増やしましょう（表4）。

表4 <播種時期別 10aあたりの栽植本数及び播種量の目安>

| | 播種時期 (月/日) | 栽植本数 (本/10a) | 株間の目安 (2粒点播の場合) | | 必要な種子量 (/10a) | | |
|----|-------------------|-----------------|--------------------|------------|------------------|--------|--------|
| | | | 畦幅 75cm | 畦幅 80cm | リュウホウ | シュウリュウ | 里のほほえみ |
| 適期 | 5月下旬 ～ 6月上旬 | 12,000 | 22cm | 21cm | 3.8kg | 3.9 kg | 4.7kg |
| ↓ | 6月中旬 | 15,000 | 18cm | 17cm | 4.8kg | 4.9 kg | 5.9kg |
| 晩播 | 6月下旬 | 18,000 | 15cm | 14cm | 5.7kg | 5.9 kg | 7.1kg |

5 雑草防除

雑草発生量が多い圃場では、耕起前に農耕地用非選択性除草剤を散布するのが効果的です。播種後の土壌処理除草剤は、圃場が乾燥し過ぎた状態で処理すると除草効果が劣るので、遅くとも2日以内に土壌処理除草剤を散布しましょう。また、散布後に大雨があった場合、薬害が発生することがあるので、天気予報を確認しておきましょう。

山形県農作業事故防止啓発運動 春季運動強化期間(4月10日～6月10日)
農作業は、焦らず、準備万端に、気を引き締めて。