

ディスク式除草機を活用した大豆 の一貫栽培技術

～岩手県沿岸南部地域向け栽培マニュアル～



岩手県農業研究センター

播種と中耕培土にディスク式除草機を活用した大豆の栽培技術

ディスク式除草機を活用した 畦立て播種

畦立て播種が可能 → 「湿害」 軽減

ディスク式除草機による中耕培土

湿潤土壌でも高速作業が可能

→ 中耕培土の実施率向上

→ 「雑草害」「倒伏」 軽減効果

栽培ごよみ

5月	6月	7月	8月	9月	10月
耕起・整地 排水対策			開花期		成熟期
	畦立て播種	中耕培土	中耕培土	病虫害防除	収穫
	除草剤散布				

5/下-6/上



耕起・整地

砕土率（2cm未満の土塊の割合）が70%以上を目標

6/上-6/中



排水対策

額縁明渠を施工する排水口につなげる

6/上-6/中



ディスク式畦立て播種



畦の高さ：8～10cm

6/上-6/中



除草剤散布（土壌処理剤）

7/上-7/中



中耕培土2回を基本に実施

【1回目】7月上旬～中旬

雑草の発生が見られてきたら子葉節の高さまで実施

【2回目】7月中旬～下旬（開花前までに）

初生葉節の高さまで実施

固定タイン付きディスク式除草機またはディスク式除草機による中耕培土

8/下



病虫害防除

マメシンクイガ・紫斑病対策を実施

10/下-11/上



収穫

汚損粒が発生しないように刈り高さに留意

「ディスク式畑用中耕除草機」を汎用利用（畦立て播種と中耕培土）

ディスク式畦立て播種



ディスクで畦を成形して播種
(湿害回避)

改良型ディスク式除草機



ディスクにレーキを追加して
株間・株際の除草効果向上

改良方法は、それぞれ以下のマニュアルを参照してください。

「ディスク式畑用中耕除草機をベースとした
畦立て播種機の組み立てマニュアル」

「改良型ディスク式除草機の
組み立てマニュアル」

※岩手県農業研究センターHPの
「資料室」より活用ください。

<http://www2.pref.iwate.jp/~hp2088/>

改良

【ディスク式畑用中耕除草機とは・・・】



ディスク式畑用中耕除草機（3連）

小型のトラクタ（20～30P S）に装着可能
土壌の湿潤条件に強い
動力を伴わないため高速作業が可能
軽量・コンパクトで機動性良好

【畦立て播種栽培による湿害回避】



畦立てにより、降雨後の滞水の影響が軽減

※畦立てを行わない方式（慣行平畦播種）に比べ、種子の位置や根域が高くなるため、降雨後の地表付近の滞水の影響が緩和され、生育・収量が向上します。

【そば、なたね等に利用可能】



播種機ユニットを変更することで、1畦に2条播種することも可能。そば、なたね等の畦立て播種にも利用可能です。

栽培上の留意点

ほ場の選定

- ・排水が良く、湧水が少ないほ場を選ぶこと。

排水対策

- ・額縁明渠は必ず施工するとともに、ほ場条件に応じて弾丸暗渠等の排水対策を適宜実施。

土づくり

- ・土壌診断を実施し、土壌pH（目標6.0～6.5）の調整（タイニーやタンカル施用など）や不足している養分の供給を実施。
- ・地力増進のため、堆肥（牛ふん堆肥2t/10a程度等）を施用。

耕起・整地

- ・碎土率（2cm以下の土塊の割合）70%以上を目標に碎土・整地。碎土率が低いと、出芽・苗立ち、除草剤の効果が安定しません。

種子消毒

- ・種子消毒薬剤を塗抹処理（クルーザーMAXXなど）

【以下、品種：シュウリュウの例】

播種

- ・播種時期：6月上旬～6月中旬（播種の晩限は6月20日）
- ・栽植密度と播種量：栽植密度 15,000本/10a（例：畦間70cm×19cm、2本立ち）
播種量 5.5～6.0kg/10a

※播種量は、種子の粒径の大きさによって変動するので、目標栽植密度に合わせて調整してください。

- ・播種時の土壌条件（碎土率や土壌水分等）や作業速度で畦の高さが変動するため、ディスクの角度を調節して畦の高さを確認してください。（畦高さの目安：8～10cm）

施肥

- ・窒素成分 4kg/10aを目安に施用します。（播種同時側条施用、あるいは 耕起前全面施用）

除草剤散布

- ・土壌処理剤を播種後直ちに散布します。

中耕培土

- ・1回目：7月上旬～中旬 雑草発生が見られてきたら、子葉節の高さまで培土
- ・2回目：7月中旬～下旬 開花期前までに、初生葉節の高さまで培土
- ・改良型ディスク式除草機（レーキ有り）あるいはディスク式除草機（レーキ無し）で実施

病虫害防除

- ・紫斑病、マメシンクイガ防除 8月25日～30日頃

収穫

- ・10月下旬～11月上旬（平年）
- ・コンバイン収穫は、完全に落葉し枝が手で折れる時期が適期です。その時、茎水分は40%以下です。シュウリュウは他品種より裂莢しやすい特性があるので、適期になったならば、速やかに収穫を実施してください。