

庄内大豆通信 第1号

令和3年4月30日

庄内総合支庁農業技術普及課 TEL: 0235-64-2103 FAX: 0235-64-2104

多収に向けて 播種前の計画的な ほ場準備を！

大豆の播種までおよそ1か月。多収化を図るためには、次の3つのポイントを確実におさえ、ほ場の準備を行う。

1. 排水対策の実施

2. 土壌 pH の適正化

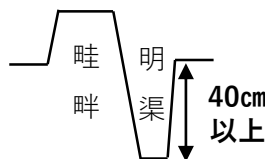
3. 有機物・基肥の施用

1. 排水対策の実施

大豆の発芽・初期生育においては、土壌の過湿を防ぐことが重要。また、土壌の通気性を確保することが根粒菌の活性を高める。

明渠の施工

トレンチャーやバックホーで、ほ場額縁に深さ40cmを目処に施工し、必ず排水口につなぐ。



補助暗渠の施工

排水不良ほ場では、サブソイラによる心土破碎や、弾丸暗渠等の補助暗渠を施工し、ほ場の透水性を高める。補助暗渠は、本暗渠に接続し、5~10mおきに施工する（図1）。

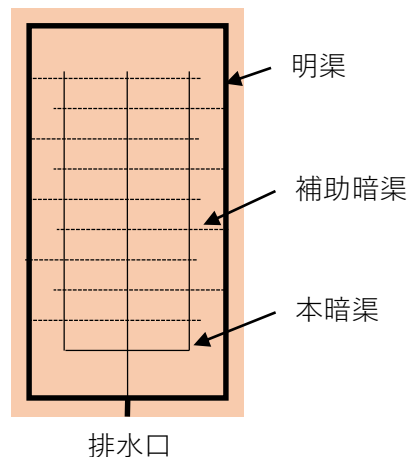


図1 明渠と補助暗渠の施工例

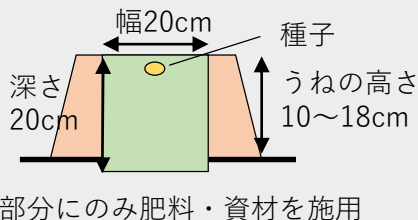
湿害回避効果のある播種技術の導入

「小畦立て播種」、「うね内部分施用播種」等で畦を形成しながら播種することで、初期の湿害回避効果が期待できる。

肥料・土改材ホッパー

うね立て形成機

播種ユニット



基肥・土改材施用量の低減が可能！

図2 うね内部分施用播種機とうね断面模式図

今年度庄内地域に「うね内部分施用播種」実証ほを設置予定！

2. 土壌pHの適正化

適正な土壌pHは、6.0～6.5。庄内地域の大豆ほ場のほとんどは、土壌pH6.0を下回っているため、石灰資材を積極的に施用し、土壌pHを高める。

炭カル・苦土石灰等資材の施用

施用量の目安は120kg/10a。

土壌pHが極端に低いほ場では、一回の施用で適正な土壌pHにするのは難しいため、継続的に石灰資材を施用する。

▼資材の種類と施用量の目安

資材名	炭カル	苦土石灰	粒状消石灰	ようりん
アルカリ分(%)	53	55	65	29
炭カルからの 換算率(%)	100	96	82	183
炭カル120kg 相当の施用量(目安)	120	116	98	219



写真1 苦土石灰施用による土壌pH矯正と大豆生育 (8/20頃)
※鶴岡市長沼、品種は「あやこがね」、土壌pHは播種直前の値 (R2、庄内農普)。

3. 有機物・基肥の施用

大豆連作ほ場では、地力が減耗し収量が低下する。収量を高めるには堆肥等の有機物を施用し、生育後半まで養分を供給することが重要。また、根粒菌が大豆に着生して窒素供給するまでの初期生育を確保するため、基肥を施用する。

堆肥・鶏糞施用

施用量の目安は、完熟堆肥で1～2t/10a、発酵鶏ふんで100kg/10a程度。

基肥施用

基肥量の目安は、窒素2～3kg/10a、リン酸6～8kg/10a、カリ10～12kg/10a程度。

▼基肥施用例

大豆化成684 現物40kg/10a (窒素2kg/10a)
大豆専用一発S552 現物40kg/10a (窒素6kg/10a)

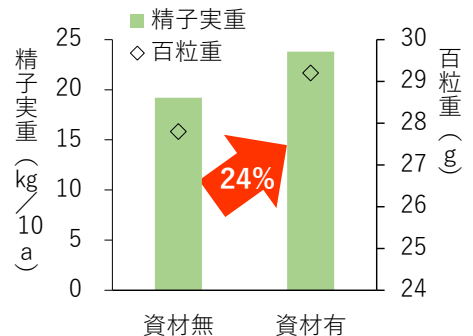


図2) 大豆17年連作ほ場における資材施用の効果

※数値は15～17年目の平均値、品種は「リュウホウ」、資材は7年目から施用し、堆肥4t/10a、炭カル120kg/a、9年目以降はその半量とした (H29、秋田農試)。

大豆が生育期間中に吸収する窒素のうち、およそ半分が根粒由来。

上の3つのポイントをおさえて、根粒菌の着生を促進・活性を向上して多収を図る。

めぐりん (アグリネットやまがた) で最新情報を入手!

PCやスマートフォンから、作物別・地域別のタイムリーな技術情報・病害虫・防除・農薬情報をご覧いただけます!

