

安定多収のための圃場準備

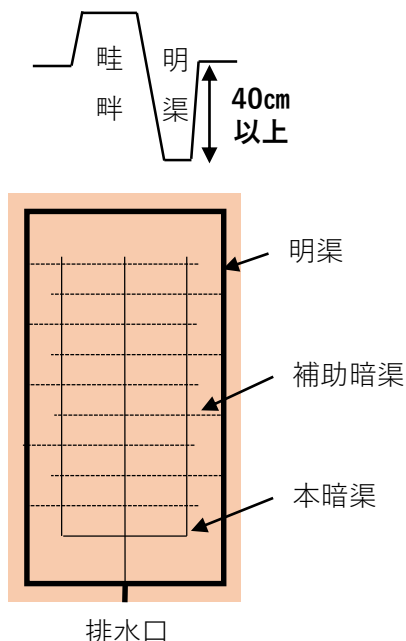


図1 明渠と補助暗渠の施工例

1. 排水対策が最重要

昨年は、6～7月が少雨となり、湿害の発生が少なく生育良好な圃場が多く見られました。近年の集中豪雨に対して、大豆の生育量を確保するため、また、干ばつ時の灌水で湿害を招かないために、明渠・補助暗渠を施工して排水性を確保する必要があります。以下のポイントに注意しましょう。

①明渠は深さ40cm以上を目標に施工。

トレンチャーやバックホーで、圃場額縁に深さ40cmを目標に施工し、排水口までつなぐことで雨水の停滞を防ぎます。

②補助暗渠は本暗渠と交差するように施工。

サブソイラによる心土破砕や、弾丸暗渠等の補助暗渠を施工し、圃場の透水性を高める。補助暗渠は、5～10mおきに施工し、本暗渠や明渠に接続することで、圃場からの排水を促します(図1)。

2. 耕起は深く、砕土は細かく

安定多収のためには、根域の確保が重要です。

スタブルカルチを用いて耕起深を深くした場合に、圃場の透水性改善と大豆の根域拡大により、稔実莢数が増加し、増収した事例があります(図2)。

ロータリー耕では、トラクターの速度が速いと、耕起深が浅くなりやすいため、耕起作業はゆっくり行います。

播種時の圃場の砕土は、7割の土塊が直径2cm以下となる程度が目安です。圃場の排水性を確保し、乾いた土壌で丁寧に砕土・整地を行います。十分な砕土率を確保して播種することで、出芽揃いを良好にし、土壌処理除草剤の効果を安定させます。

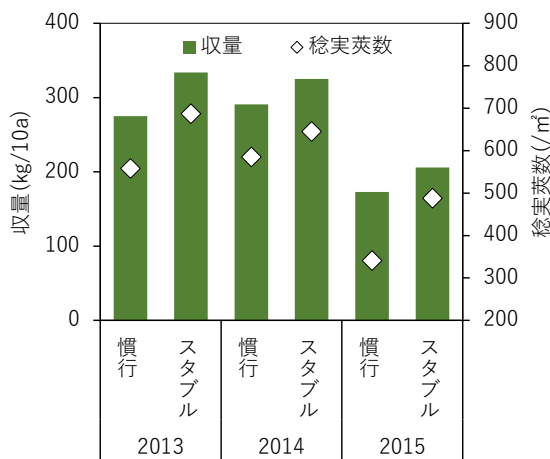


図2 耕起法の違いによる大豆の収量
※福岡県農林業総合試験場研究報告(岩淵ら、2016)より作図。
スタブル区：スタブルカルチにより荒耕起
慣行：ロータリーにより耕起



やまがたアグリネット

<https://agrin.jp/>

リニューアルし、より使いやすくなりました。
新着情報をFacebookやTwitterでお知らせします。



やまがたアグリネット



Facebook



Twitter

有機物施用とpH矯正はセットで

3. 有機物施用による地力向上が安定多収のカギ

大豆作付頻度の高い圃場ほど、可給態窒素(いわゆる地力)が減少します(図3)。安定多収のためには、堆肥等の有機物を施用し、生育後半まで養分を供給するとともに、土壤の物理性を改善することが重要です。また、初期生育を確保するために基肥を施用しましょう。

以下が施用量の目安です。

①堆肥・鶏糞施用量

牛ふん堆肥：1～2t/10a程度
 発酵鶏ふん：100kg/10a程度

※発酵鶏ふんや、豚ふん堆肥は、窒素の効きが早いため、多量の施用を避けます。

②基肥施用量(kg/10a)

窒素	リン酸	カリ
2～3	7～8	9～10

【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)

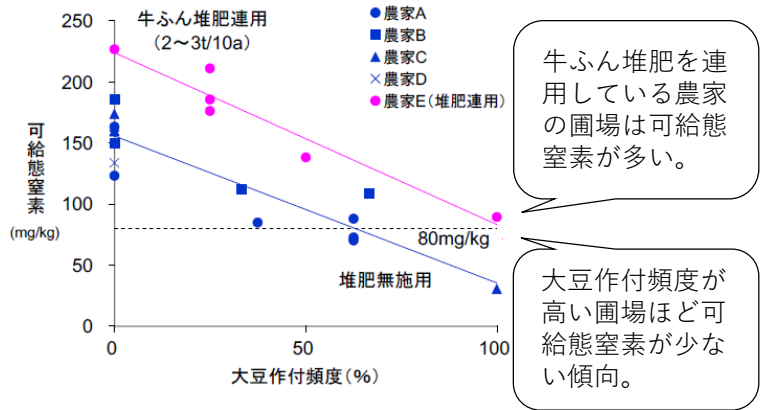


図3 田畑輪換における大豆の作付頻度と可給態窒素の関係
 ※農研機構「田畑輪換における地力低下の実態と地力の維持改善法」より転載(一部改編)

4. 土壤pHは石灰資材の継続的な施用により高める

管内の大豆圃場の多くは、土壤pH6.0を下回る状況です。大豆の適正な土壤pHは6.0～6.5です(写真1)。

炭カルで120kg/10a程度を目安にし、複数年に渡って継続的に石灰資材を施用することでpHを高めます。

表1 資材の種類と施用量(kg/10a)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	120	116	98	219



写真1 苦土石灰施用による土壤pH矯正と8/20頃の大豆生育
 ※鶴岡市長沼実証圃の結果より。品種は「あやこがね」で、土壤pHは播種直前の値。

**農作業中の事故
を予防しましょう!**

ヘルメット・シートベルトを着用

