

早めの準備は増収への第1歩!

庄内総合支庁産業経済部農業技術普及課
TEL:0235-64-2103 FAX:0235-64-2104

圃場の排水対策・pH矯正を行い 適期作業で収量増加!

大豆作が始まるまで1か月を切りました。水稻作業も忙しい時期です。今から、田植え後の大豆栽培の段取りも考え、排水対策等を早めに行いましょう。(多収して畑作物直接支払い交付金(数量払)の制度を活かし、経営メリットに繋げましょう。)

大豆の播種適期は5月下旬~6月上旬(5/21~6/10)です。播種の遅れは、生育量・収量に直接響きます。この期間内にすべての大豆圃場の播種作業が終わるように計画的に作業を進めましょう。本号はこれから行う播種前作業の特集です。

1. 排水対策を徹底する

適期作業できない原因の1つは圃場が乾かないことです。排水対策は万全にしましょう。

- ① 排水対策は湿害を防止し、大豆の初期生育を助けます。

※特に播種から初生葉展開時期の湿害は収量に大きく影響します。

- ② 1回目の中耕培土は3葉期に行います。圃場が乾き次第、タイミングを逃さず行いましょう。

- ③ 大豆の根に寄生する根粒菌は、収量向上のためには大切なパートナーです。排水対策により根粒菌の着生を促し、活性を高めましょう。

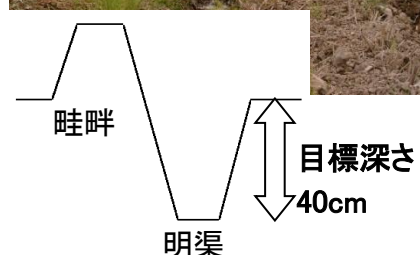
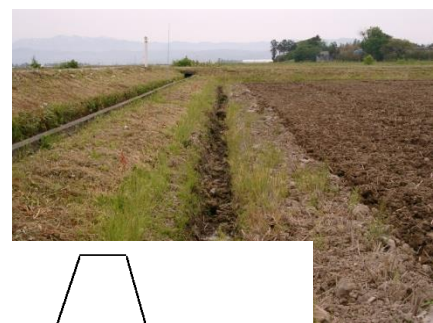
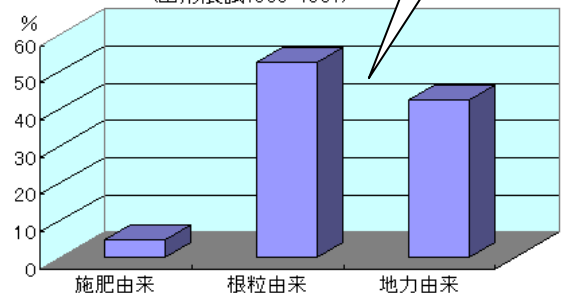
○ 具体的な排水対策

暗渠を開け、圃場の排水状況を確認しましょう。圃場周囲にトレンチャー、バックホー等で、深さ40cm程度の溝(明渠)の設置、補修を行いましょう。明渠は必ず排水口につなぎ排水効果を高めましょう。

排水不良田では、サブソイラーによる心土破碎や弾丸暗渠施工を行い、排水の良い圃場にしましょう。

大豆が吸収する窒素は、根粒由来が約半分!
収量向上には根粒菌をしっかり着生させ、大豆の生育量を確保することが重要です。

図. 大豆が吸収する窒素の内訳
(山形農試1980-1981)



2. pH矯正・有機物施用を積極的に行いましょう

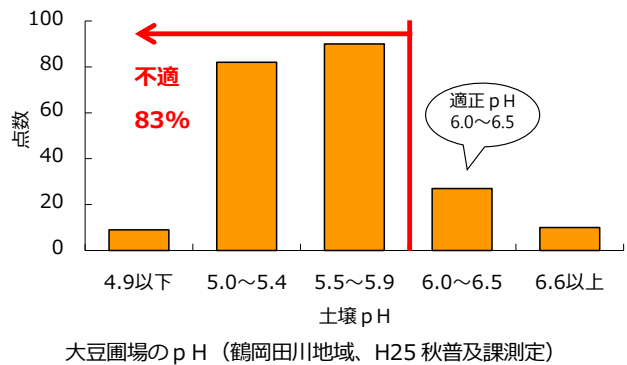
大豆も、根粒菌も最適土壌pHは6.0～6.5です。

pHが低いと生育量が十分とれません。

管内大豆圃場で行った土壌分析では、83%もの圃場が6.0より低い結果が出ています(右図)。

まずは、pHの確認を行い、積極的に苦土石灰や炭カル等土壌改良資材の投入を行いましょう(投入目安:120kg/10a以上)。

また、連作圃場では地力が低下しています。堆肥(1t/10a以上)や発酵鶏ふん(100kg/10a程度)を投入しましょう。



3. 湿害を解消する播種技術

播種後から、中耕培土までの湿害を防止するため下記のような播種方法があります。

(1) 小畦立て播種

耕うんした圃場で、ドライブハローの爪配列を変更し、畦立て播種を行います。既存の機械を利用し畦立て播種が出来るようになります。

(2) 小畝立て深層施肥播種

専用の播種施肥機が必要ですが、播種をしながら種子の下20cm程度に追肥分の施肥を行えるため収量・品質の向上につながる播種法として注目の技術です。



4. 耕起 ……全ての作業の基本です。乾き具合を見極め丁寧に

播種前に、事前耕起を行う場合は、ある程度土壌が乾いた状態で行いましょう。事前耕起での土塊が大きすぎると、播種時の耕起でもロータリーの爪から土塊が逃げ、思うように細かくなりません。

また、播種までに何度も耕起を行うと天候によっては播種時の土壌水分が低くなり、出芽揃いが悪くなる場合があります。事前耕起の回数は、1回のみとし乾き具合を見極め、丁寧に行いましょう。

播種時の土塊が大きいと、出芽不良となります。また、土壌処理除草剤(特に粒剤)の効果が低下するので注意しましょう。

播種時の碎土率(直径1cm以下の土塊%)の目安
70%以上

**<春季農作業事故防止運動強化月間 4/10~6/10>
ストップ! 農作業事故。無理せず、ゆとりある作業を心がけましょう**