

新技術を取り入れて大豆を作ってみませんか！

大豆の収量UPのポイント

単収300kg / 品質Aクラスをめざして

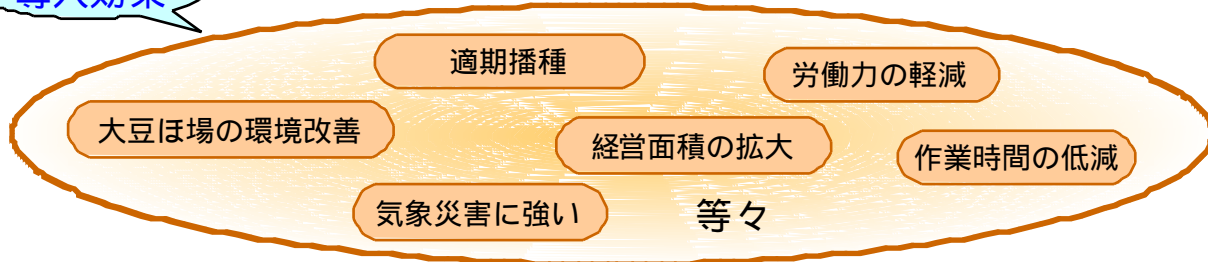
大豆の収量をアップするためのポイント

中国四国地域での18年産大豆の収量は、135kg / 10aと低く、その向上が重要な課題となっています。

大豆の収量アップのポイントは、適期播種と湿害の回避です。そこで、梅雨時期でもこれらを可能にする新技術(大豆300A技術等)について紹介します。

大豆300A技術等 新技術の導入

導入効果



大豆300A技術とは

「大豆300A技術」とは、大豆の収量が300kg / 10a、品質がAクラス(1等, 2等)を目指して、「独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構」が中心となり、各地域の気象条件や土壌条件に応じた低コスト・省力化技術として開発されているものです。

【 さらに詳しく知りたい方は・・・ 】

大豆300A研究センター(独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構)

ホームページアドレス <http://www.naro.affrc.go.jp/daizu/index.html>

大豆300A 検索



中国四国地域で導入が進められている主な新技術

1. トリプルカット不耕起播種技術 [近畿中国四国農業研究センター]



(爪模型)

(播種断面図)

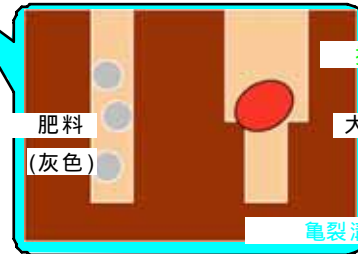
施肥溝(爪・赤)

播種溝(爪・緑)

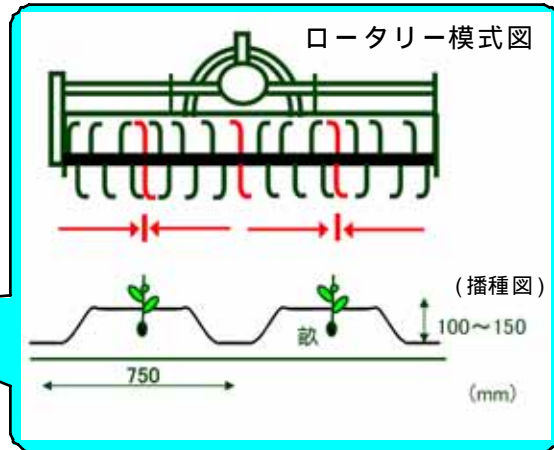
肥料
(灰色)

大豆種子(赤)

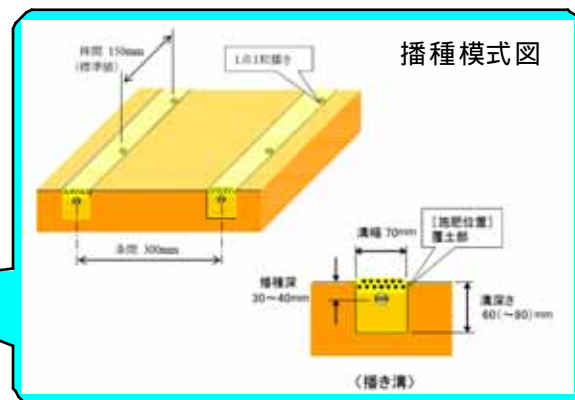
亀裂溝(爪・青)



2. 耕うん同時畝立て播種技術 [北陸農業研究センター]



3. 不耕起密植直播技術 [全農・三菱農機株式会社]



お手持ちの中耕ロータリーの爪を交換するだけで導入できます。

技術の概要

梅雨時期に適期播種を行うことを目的に開発された技術で、中耕ロータリーの爪を交換し、取り付けた3種類の爪の配置により播種溝、亀裂溝、施肥溝を同時に作ることで、播種・施肥を同時に行います(左記の模式図参照)。

特徴

- ・ 麦収穫後のほ場でも、すぐに不耕起播種を行うことができます。
- ・ 3条植と6条密植に対応しています(左記写真は6条用)。
- ・ 施肥・播種作業と同時に、オプションで殺虫剤や除草剤散布を行うことも可能です。
- ・ 肥効調節型肥料を用いた不耕起密植無培土栽培により、作業時間を慣行より10a当たり0.75時間削減できることが実証されています。

特に、重粘土転換畑、排水不良地での大豆播種作業に向いています。

技術の概要

主として重粘な土壌やほ場の排水不良、梅雨時期にかけての大豆播種後の湿害による生育停滞を軽減することを目的に開発された技術で、砕土性の高いアップカット(逆転ロータリ)耕うんと同時に、畝立て及び播種を行います。

特徴

- ・ 畝立てを行うことで、播種位置が高くなり、相対的に地下水位が下がり、排水性も高まるため、種子の湿害を軽減することができ、発芽が安定します。
- ・ 生育中の土壌水分が低下し、土中酸素濃度が維持されることから、生育が良くなり、最下着莢高が高くなるとともに収量が多くなります。
- ・ 1工程で耕うんと畝立ての同時作業が可能で、作業時間が短縮できます。
- ・ ロータリの爪配列を変更することで、75cm×2畝(図参照)を作ることができます。3畝用の作業機もあります。

不耕起による大豆播種(狭畦・密播)作業が可能です。

技術の概要

「乾田不耕起直播機」による部分耕起を行うことで、播種溝を形成し、施肥と同時に播種を行う技術です。

特徴

- ・ 不耕起のため地耐力が高く、排水対策が十分であれば梅雨時期でも適期播種が可能です。
- ・ 狭畦(畦幅30cm)・密播(株間14~16cm)のため、中耕・培土を必要とせず省力的な栽培です。
- ・ 密植により面積当たりの莢数は多くなり、慣行栽培と同等以上の子実収量が得られるとともに、主茎の最下着莢位置が高く、コンバインによる収穫ロスが防げます。

この他にも各地域等で開発されている新技術があります。

大豆栽培に新技術を導入した「永長生産組合」の例

第35回（平成18年度）全国豆類経営改善共励会 大豆集団の部
「全国農業協同組合中央会長」賞を受賞

永長生産組合の概要 (18年産・愛媛県西予市)	新技術名	浅耕密植(無中耕・無培土)栽培
	主な品種名	フクユタカ
	大豆作付面積	7.6 ha(経営面積14.7ha)
	単収	269 kg/10a
	労働時間	8.5 hr/10a
	上位等級比率	93.8%(1・2等)

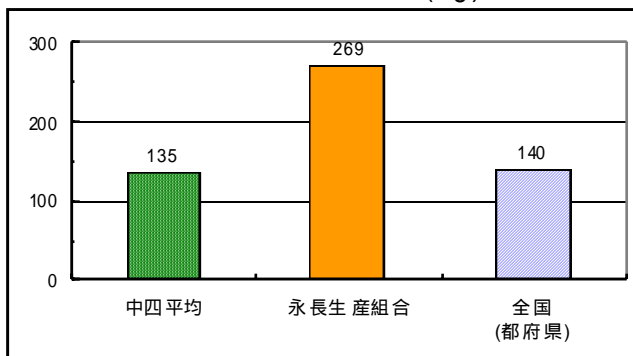
当組合では大豆作以外にも稲作と麦作の作付けも行われています。

永長生産組合について

永長生産組合は、平成12年に設立された組織(構成員5名)で、大豆の生産性及び品質向上をめざして、平成15年より「浅耕密植(無中耕・無培土)栽培」を導入しています。

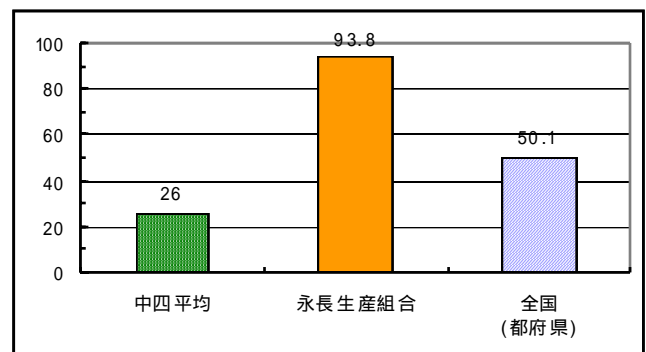
また、18年度の10a当たり収量が269kgと、中国・四国地方の平均135kgと比較してほぼ2倍の収量がありました。また、上位等級比率は全国平均より高く、労働時間、生産費は全国平均と比較して低くなっています。

10a当たり収量(kg)



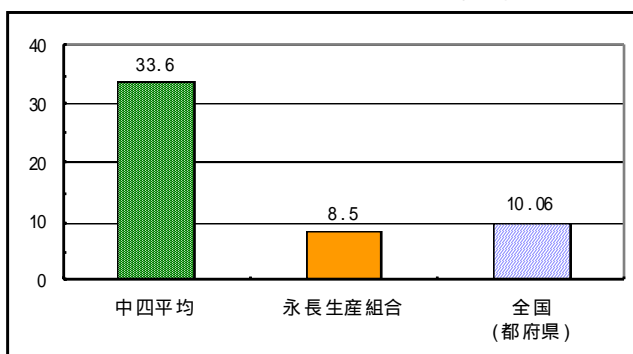
資料：大臣官房統計部「作物統計」

上位等級比率(%)



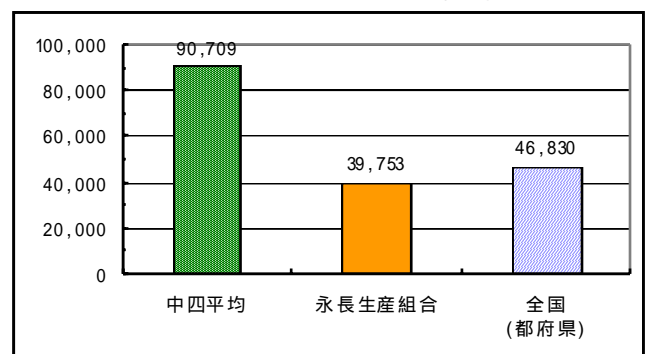
資料：農政事務所「検査成績」

10a当たり労働時間(h)



資料：大臣官房統計部「作物統計」

10a当たり生産費(円)



資料：大臣官房統計部「作物統計」

注意：グラフ内の「中四平均」値は必ずしも地域の実態を表したものとなっていない場合があります。

<パンフレットに関する問合せは>

農林水産省 中国四国農政局 農産課 豆類振興係(内線2422)

〒700-8532 岡山市下石井1丁目4番1号 岡山第2合同庁舎 Tel: 086-224-4511(代表)