

## 大豆無中耕無培土栽培技術を核とした超省力栽培技術

大豆無中耕無培土栽培技術等の超省力化栽培技術の現場段階へ導入するため、研究段階のレーザー均平機を活用したほ場面傾斜化による排水促進技術の開発を加速化するとともに、不耕起播種技術等の普及段階にある技術の導入地域条件に適合した体系化を図る。

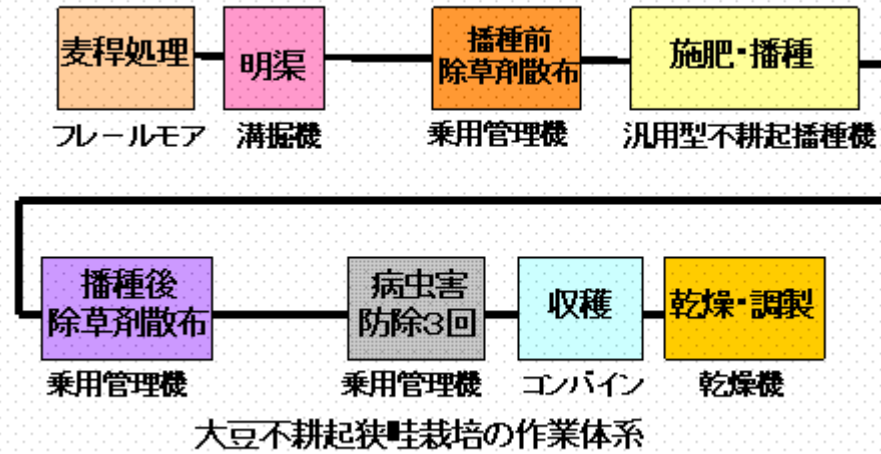
### 確立された技術の内容]

大豆無中耕無培土栽培技術

ディスク駆動式汎用型不耕起播種機を開発。畦幅25～35cmの狭畦栽培で大豆の無中耕無培土栽培を行うことにより、播種作業の大幅な効率化、雑草の抑制効果を改善する技術体系を確立。

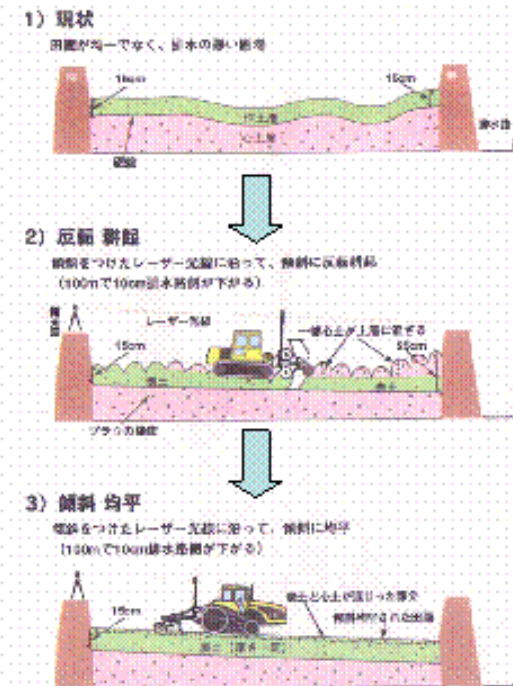
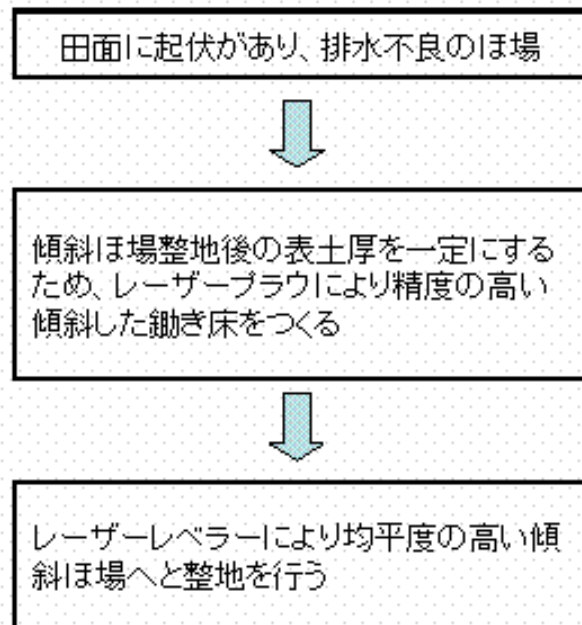


ディスク駆動式汎用型不耕起播種機



### ほ場面傾斜化による排水促進技術

大区画ほ場等において、従来から均平作業に使用されているレーザーレベラー等の機器を使用し、不均一なほ場面に1/1,000程度の緩い傾斜をつけて表面排水を促進する技術を開発。



## 【技術の経営面等への効果】

### 大豆無中耕無培土栽培技術

- ・ 耕起栽培に比べ、耕起、整地、中耕・培土の作業工程を省くことにより、労働時間を3割削減。
- ・ 播種機は稲の直播、麦の播種が可能であり、稲、麦、大豆の2年3作体系を効率化。

### ほ場面傾斜化による排水促進技術

- ・ 生育初期の雨が多い地域では、湿害による減収や品質低下を軽減。
- ・ ほ場面の乾燥が早いことから、適期に機械作業が可能。



降雨7時間後のほ場の状態

### 【普及上の留意点】

#### 大豆無中耕無培土栽培技術

- ・ 排水対策が必要なほ場においては、前作の麦作時に弾丸暗渠などを施工する必要。
- ・ 狭畦栽培による雑草の抑制効果は欠株により低下するため、適正な播種深度(約3cm)、播種作業速度(0.7 ~ 1m/s)を守り、株立ち数の確保に努めることが重要。

#### ほ場面傾斜化による排水促進技術

- ・一度傾斜化したほ場面の均平度は1年以上維持されるが、効果を維持するためには、2年に1度程度の補整が必要。

### **【参考成果物情報】(マニュアル、報告書等の所在情報)**

- ・「汎用型不耕起播種機による大豆不耕起狭畦栽培マニュアル」(平成15年3月、(独)中央農業総合研究センター)(連絡先 TEL:029-838-8512)
- ・「傾斜化技術の適用に当たって」(平成17年3月、農林水産省農村振興局資源課)(連絡先 TEL:03-3502-8111 内線4757)
- ・「国産大豆品種の辞典(改訂版)」(平成15年3月、農林水産省生産局農産振興課、農林水産技術会議事務局技術政策課)(連絡先 TEL:03-3502-8111 内線3534)
- ・「国産大豆品種の品質評価結果」(平成12~16年度、農林水産省生産局農産振興課)(連絡先 TEL:03-3502-8111 内線3534)
- ・「農業生産総合対策事業実証成果報告書」(平成12年~15年、農林水産省生産局農産振興課)(連絡先 TEL:03-3502-8111 内線3534)

### **【問い合わせ先】**

農林水産省生産局農産振興課 (TEL:03-3502-8111 内線3534)

〃 技術会議事務局地域研究課、研究調査官 (TEL:03-3502-8111 内線5063)

