



## ●平成21年度 大豆300Aプロジェクト 活動及び機械化体系のまとめ

2月4日（上越市民プラザ）、5日（東北電力ビッグスワン）の2日間にわたりまして、「大豆研究会 H21年度総括検討会」を開催しました。お足元の悪い中、たくさんのご来場ありがとうございました。

検討会の中で発表させて頂いた、新潟クボタの発表内容を一部ご紹介致します。

### 大豆実証ほ巡回

…大豆の根を抜いて生育状況確認



【上越】島田生産組合様 7月28日

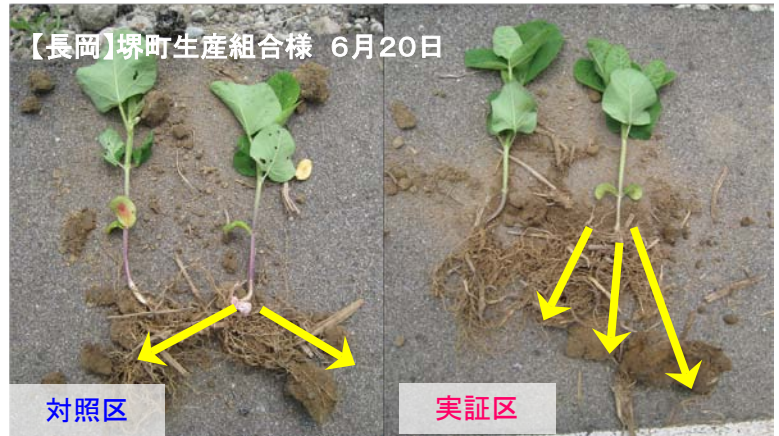
【上越】島田生産組合様 7月28日

昨年は、関係者で定期的の実証ほを巡回し、大豆の根を抜いて生育状況を確認していたのですが、その中で全員が感じたことは、「大豆は”根っこ”が大事！」ということでした。

右上の写真は、健全な根粒と湿害を受けた根粒の比較ですが、湿害を受けた根粒は黒く変色しています。



【新発田】金塚生産組合様 7月28日



【長岡】堺町生産組合様 6月20日

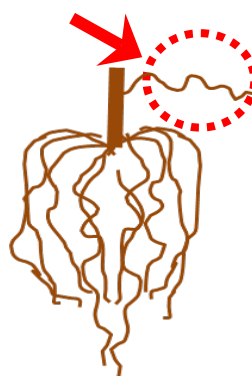
サブソイラによる排水対策、アップカットロータリによるうね立て播種などを行った、金塚生産組合様（新発田）の実証ほ。

地上部の差はあまり見られないですが、実証区の大豆は、根が深くたまご型（理想の根の形）に伸びていました。

スタブルカルチによる粗耕起の後、バーチカルハローによる砕土を行った堺町生産組合様（長岡）の実証ほ。砕土率が高まり、理想的な団粒構造ができたため、初期の根の生育が良く、根量も多かったです。



【長岡】堺町生産組合様 9月4日



堺町生産組合様（長岡）の地域慣行区の大豆では、根にアップカットロータリの効果が現われていました。

昨年は梅雨がなかなか空けず、排水できないくらいの雨が降ったこともあり、根が水に浸かって少し苦しい状態だったようです。

通常のロータリ区の大豆を良く見ると、根の上から新しい根が出ており、湿害を受けている所がありました。

【上越】島田生産組合様 7月28日

地域慣行区

対照区

実証区



お客様保有の  
サブソイラ  
1本爪弾丸タイプ  
適当な間隔  
(5~10m?)

サブソイラ  
(3S2K)  
2本爪ウイング  
タイプ  
10m間隔

サブソイラ  
(3S2K)  
2本爪ウイング  
タイプ 5m間隔



ウイングタイプは、放射線状にたくさんの亀裂が入るので、より排水効果が高いです

島田生産組合様（上越）の実証ほでは、サブソイラの効果が地上部にも現われました。左写真のように、ウイングタイプのサブソイラを細かく入れた実証ほでは、草丈が大きく、分枝数も多い理想の生育相となり、排水対策の重要性を再認識しました。

## ★まとめ★

●実証ほの生育は、開花期頃までは非常に良かったが、開花期から着莢期の日照時間が例年に比べ極端に少なかったことで、さや数の確保にはつながらなかった。  
残念ながら目標の収量300kgには届かなかった。

●大豆は**根**が大事

⇒まず根を抜いて見ることで、大豆の生育状況がわかった

●大豆はやはり**排水・作土層**の確保が大事

⇒大豆は“畑の作物”

- ・「サブソイラ」（ウイングタイプ）による排水対策
- ・「アップカットロータリ」による耕うん畝立同時播種
- ・「スタブルカルチ」などによる土づくり（作土層の確保・土質改善）

H21 大豆300A実証ほの実収(kg/10a)

	実証区	慣行区
下越	270	246
中越	238	242
上越	215	225

➡ **大豆300Aの可能性**



## ★2年目の取組みに向けて★

●“**根を活かした**”大豆づくり

- ・機械面からのチャレンジ…排水・作土層の確保を重点とした機械化体系  
+ 新しい機械提案（中耕培土同時除草剤散布など）

## ●今年大豆実証ほ作業がはじまりました

連休は暖かい晴れの日が続き、島田生産組合様（上越）の実証ほでは、排水対策作業を行いました。



溝掘機に簡単レーザー機器を取り付け、排口側（125m先）に向かって10cm傾斜をつけた周囲明きよを掘りました。



実証ほでは、サブソイラよりも排水効果の高い「ハーフソイラ」を5m間隔で引きました。