

## 大豆の水田転換畑での不耕起栽培における基肥

転換畑における大豆の不耕起栽培は、麦跡での大豆を適期に播種できることから、関東地方を中心に普及してきています。しかし、不耕起栽培では茎疫病菌などによる立ち枯れが発生しやすく、耕種的な対策技術が求められていましたが、この度、中央農業研究センターにより大豆不耕起栽培では基肥を施用しない方が良いことが明らかにされました。

### ☆ 技術の概要

1. 大豆の不耕起栽培では耕起栽培に比べて出芽・苗立ちが劣る傾向がみられます。これは、土壌が圧密化されやすい枕地や、水田からの漏水などの影響を受けやすい給水側に近い部分で顕著にみられます（図1）。
2. 不耕起栽培の発芽・苗立ちについて、播種時に基肥を施用した場合と施用しない場合とで比較すると、基肥を施用しない方が明らかに発芽・苗立ちがよく、関東地域の大豆不耕起栽培では基肥を施用しないことが推奨されます（図1）。
3. 関東地域の不耕起播種栽培で多く用いられている主要品種「タチナガハ」及び「納豆小粒」についても、現地実証試験では基肥施肥により苗立ちの低下や、「納豆小粒」では苗立ち期後も立ち枯れが発生し、収量の低下がみられました（表1）。

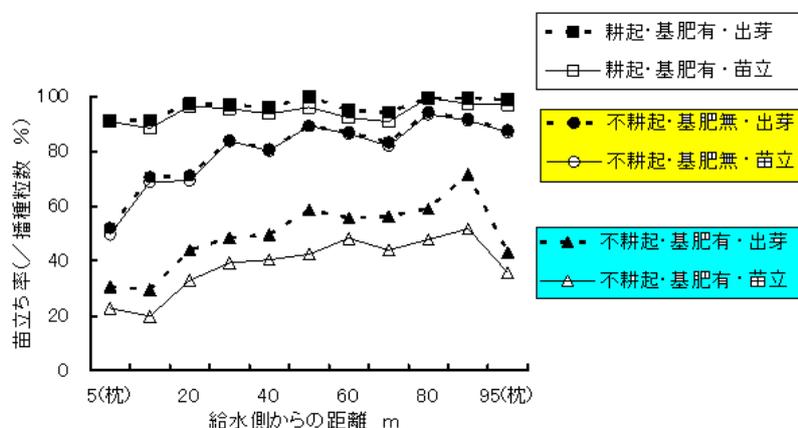


図1 基肥施用の有無が不耕起播種した大豆(品種:タチナガハ)の出芽、苗立ちに及ぼす影響 (2005年稲敷市現地)

平成 21 年度中央農業研究センター関東東海農業研究成果情報から一部抜粋

表1 基肥の有無が不耕起播種条件での大豆の収量に及ぼす影響

試験番号	品種	試験年	試験地	基肥の有無	収量 (kg/10a)
1	タチナガハ	2005	稲敷	有	277
				無	294
2	タチナガハ	2006	筑西	有	349
				無	363+
3	納豆小粒	2007	筑西	有	163
				無	235*
4	納豆小粒	2008	筑西	有	136
				無	182*

注) + 10%水準、\* 5%水準で有意

### ☆ 活用面での留意点

この成果は不耕起播種を行うと茎疫病等による苗立ち不良が生じやすい圃場に適用できます。ただし、排水不良などで滞水が繰り返され、苗立ち不良が激発する圃場では基肥を無施用としても苗成ちは改善されないことがあります。また、基肥省略による長期的影響については、土壌養分のモニタリング等を通じた評価が必要となります。

詳細は中央農業研究センター大豆生産安定研究チーム (TEL : 029-838-8532) へお問い合わせください。

(日本政策金融公庫 農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 矢島正晴)