

[成果速報]

堆肥を活用した指定混合肥料で化学肥料使用量を低減

【背景】

環境負荷の低減と収量性の両立を目指す「とちぎグリーン農業推進方針」では、化学肥料・化学農薬の使用量削減の一環として、堆肥利用の促進を位置づけています。今回は、畜産酪農研究センターと連携して**県施肥基準のねぎの基肥窒素成分の3割を鶏フン堆肥由来で代替した指定混合肥料（※）**を試作し、**現地ほ場においてその肥料効果を確認**しました。（写真1～3、図1）

※指定混合肥料とは、登録済の化学肥料と届出済みの特殊肥料（堆肥など）を混合して、製造・販売できる肥料。堆肥の利活用を後押しするため、令和2（2020）年に肥料法の改正により創設された。

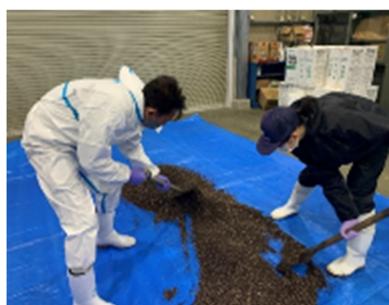


写真1 指定混合肥料の試作



写真2 試作した指定混合肥料



写真3 定植4ヶ月後の生育状況
（指定混合肥料区）

【結果】

窒素施用量の3割を堆肥由来とした指定混合肥料を施用した場合でも、**農家慣行施肥と同程度の収量が確保**できました。これにより、指定混合肥料を使用した化学肥料の減肥栽培が有効であることが確認されました（図2）。

指定混合肥料を活用することで、一度の散布で土づくりと施肥が同時に行え、省力化も期待できます。

今後は、肥料成分の安定性や運搬・散布等の作業性向上を実現するため、ペレット化に取り組んでいきます。

○ねぎの基肥施肥基準 (kg/10a)			
窒素:5 リン酸:10 加里:8			
○指定混合肥料の配合割合			
	有効成分		合計
	鶏ふん堆肥由来	化学肥料由来	
窒素	1.5	3.5	5.0
リン酸	2.8	7.2	10.0
加里	3.1	4.9	8.0
使用した化学肥料：硫酸、重過リン酸石灰、硫酸加里			

図1 堆肥と化学肥料の配合割合

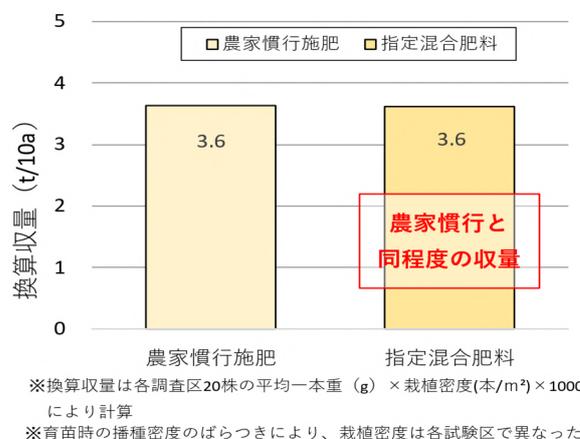


図2 各試験区のねぎ換算収量

(土壌環境研究室 下山 夏輝)