

混合堆肥複合肥料の製造とその利用 (家畜ふん堆肥の肥料原料化の促進)

温室効果ガス

農薬

肥料

有機農業

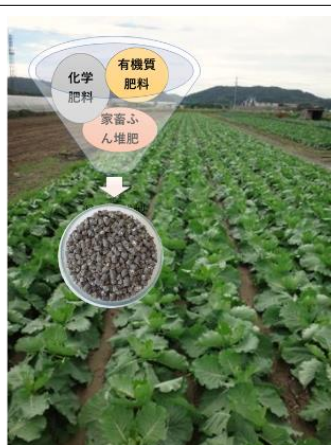
調達

品目：農作物全般

技術の概要

肥料法改正を踏まえた新たな環境循環型農業への取り組みとして、堆肥を活用した地産地消型肥料の展開が期待されている。

混合堆肥複合肥料は、地域慣行の化学肥料を代替できるとともに、土づくりにも補完的な役割を果たすことができる。一方、堆肥の肥料原料としての利用にあたっては、堆肥供給者と肥料製造者のマッチング、原料の取り扱い、栽培事例の蓄積等解決すべき課題がある。



効果

◎化学肥料等を混合することで窒素肥効を確保

堆肥の窒素肥効は一般的に低いが、化学肥料や有機質肥料を混合し窒素肥効を確保。

◎有機物の供給効果が高い

堆肥由来有機物は土壤中では分解しにくいいため、有機物供給効果が既売の有機入り化成肥料等に比べて高い。

◎施肥コスト削減

岡山県の年内どりキャベツ作では、混合堆肥複合肥料により、追肥を省け、かつ収量を保ったまま施肥コストを約6,700円/10a (約15%) に低減可能。

慣行分施体系¹
44,439円

→ 混合堆肥複合肥料
37,667円

1. 牛糞堆肥、苦土石灰、高度化成

●混合堆肥複合肥料

品質管理された堆肥と化学肥料、有機質肥料を混合し、造粒後加熱乾燥して作られた肥料である（右写真）。土壌有機物の供給効果が高く、造粒により、硝化が抑制される等の特徴があり、同等の肥料成分をもつ有機化成肥料に比べて10%~30%安価である。



左 レコアップ®055菱東肥料(株)より提供
右 キャベツ一発堆肥入り037三興(株)より提供

導入の留意点

・産地と協働した取組が重要

肥料開発に当たっては企画段階からJAや産地と協働して原料堆肥の確保、実証ほの設置を行い、推奨銘柄や施肥基準に位置付ける等、販路確保に向けた取組が重要である。

その他（価格帯、研究開発・改良、普及の状況）

- 価格帯
 - ・既売の有機入り化成肥料等に比べて2~3割安い
- 普及の状況
 - ・複数の肥料メーカーより上市。新規参入あり
- 適応地域
 - ・全国（地域により入手できる銘柄が異なる）

関連情報

- ・技術マニュアル 混合堆肥複合肥料の製造とその利用
～家畜ふん堆肥の肥料原料化の促進～（令和2年）

