

家畜ふん堆肥利用によるヤマトイモ栽培

研究のねらい

ヤマトイモ栽培において、代表的な家畜堆肥2種類（牛ふん、豚ふん）を用いて、畜産試験場が開発した「含有肥料成分を評価した堆肥施用量計算ソフト」（以下「堆肥ソフト」）に基づいた施肥を行い、ヤマトイモの収量、品質および肥料コスト削減に及ぼす効果について明らかにしました。

技術の特徴

- 1 「堆肥ソフト」は肥料成分供給量を推定し、化学肥料削減量がわかるソフトで、利用にあたり、事前に土壌分析が必要です。
- 2 「堆肥ソフト」に、利用する堆肥の成分量とヤマトイモの施肥基準量（10a当たり窒素21kg、リン酸31kg、カリ21kg）を入力することで、堆肥の施肥量を計算します。
- 3 不足分の成分については、化成肥料（硝安、苦土重焼リン、硫酸カリ）で補充します。
- 4 豚ふんおよび牛ふん堆肥の施用によるヤマトイモの収量、形状および粘度について

は、化成肥料単用とほぼ同等です（図1、写真）。

- 5 堆肥の利用により肥料コストを、化成肥料単用に比べ、豚ふん堆肥では約8割、牛ふん堆肥では約6割削減できます（図2）。



写真 家畜ふん堆肥施用とヤマトイモの形状

今後の取り組み

家畜ふん堆肥の利用をヤマトイモ栽培でも促進するため、関係機関と協力し、フォローアップセミナーなどを通じて、成果を公表していきたいと考えています。

（執筆者：鈴木 修）

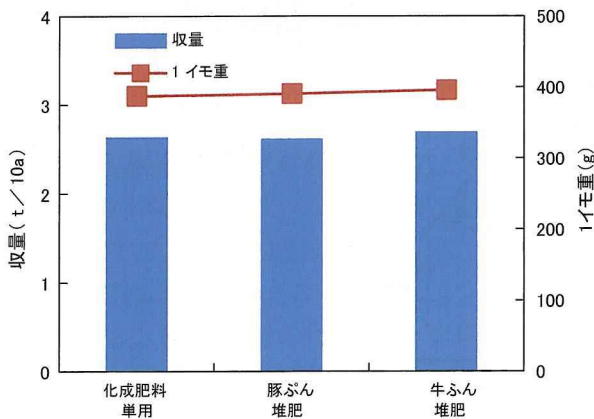


図1 家畜ふん堆肥の施用が収量に及ぼす影響
注) 供試系統：イチヨウイモ 中長首系

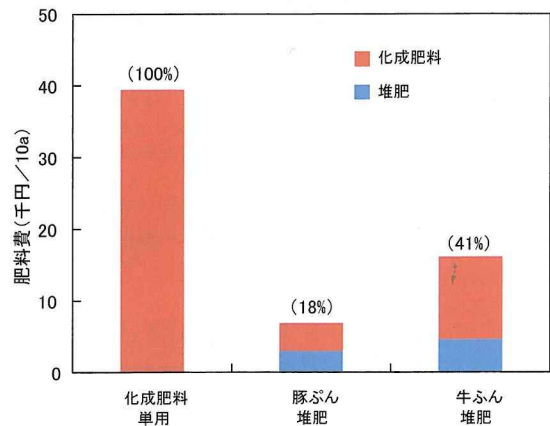


図2 家畜ふん堆肥の施用による肥料コスト
注) 堆肥価格：5円/kg
化成肥料価格：使用した肥料価格から算出
供試系統は同左