

水稻における畜産由来有機物施用による 化学肥料の減肥効果

福島県農業試験場農芸化学部
平成15年度福島県農業試験場試験成績概要

1 部門名

水稻－水稻－資源利用
分類コード 01－01－65000000

2 担当者

齋藤 隆・横井直人

3 要旨

近年、耕種農家側では化学肥料の普及や機械化、農家の労力上の問題から畜産由来有機物の利用が進んでいない状況にある。畜産農家側では「家畜排泄物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」により、畜産由来の有機物の有効利用が急務となっている。これらのことから畜産由来有機物の有効利用促進をするため、水稻栽培における畜産由来有機物施用による化成肥料の減肥効果について検討した。

- (1) 豚ふんペレット＋化成減肥区と発酵乾燥鶏糞＋化成減肥区は幼穂形成期の草丈や葉色が化成肥料施用区並で、茎数が少なかった。
- (2) 収量は豚ふんペレット＋化成減肥区や発酵乾燥鶏糞＋化成減肥区が化成肥料施用区並からやや低収であった。
- (3) 品質は豚ふんペレット＋化成減肥区や発酵乾燥鶏糞＋化成減肥区が化成肥料施用区並であり、良質であった。
- (4) 玄米タンパク質含有率は豚ふんペレット＋化成減肥区や発酵乾燥鶏糞＋化成減肥区とも化成肥料施用区より高かった。

以上のことから豚ふんペレットや発酵乾燥鶏糞は10a当たり200kg投入することで化学肥料を10a当たり窒素2kgに相当する(化学肥料由来窒素の25%)減肥が可能であることが明らかになった。

4 その他の資料等

なし