

特別栽培米専用肥料の連用による収量および地力への影響

【 1 成果概要】

水稻の特別栽培において、**基肥に有機態窒素 70%配合肥料**を用いると、追肥に化学肥料が使用できます。この場合の収量は、化学肥料のみの施肥体系と比べて同等からやや少なく、玄米は同等の品質となります。

また、有機態窒素 (70%、50%) 配合肥料を連用した場合、地力の指標である土壤中の**可給態窒素**への影響はみられません。

【基肥に「有機態窒素 70%配合肥料」、追肥に「化学肥料」を用いる施肥体系の特徴】

(1) 収量

玄米収量は、化学肥料のみの体系に比べて同等からやや少なく、岩手県の水稲特別栽培において一般的な「有機態窒素 50%配合肥料」を基肥・追肥に用いる体系と同等となります (図 1)。

(2) 玄米品質

玄米のタンパク質含量は、化学肥料のみの体系や「有機態窒素 50%配合肥料」を基肥・追肥に用いる体系と同等です (図 1)。

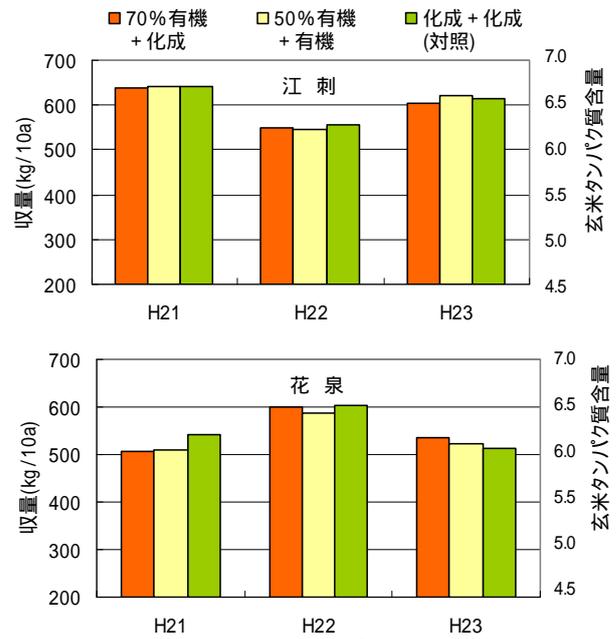


図 1 収量および玄米タンパク質含量

(3) 地力への影響

有機態窒素を配合した肥料を 3 年間連用した場合、地力の指標である可給態窒素の変化は小さく、化学肥料のみの施肥体系と同程度であり、地力への影響はみられません (図 2)。

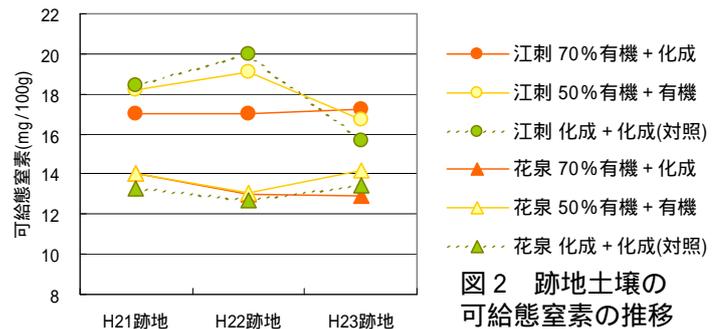


図 2 跡地土壌の可給態窒素の推移

【 2 留意事項】

- (1) 本成果は、速効性の有機態窒素である有機質を原料としている資材に適應するものですので、有機態窒素が家畜ふんたい肥主体の資材は該当しません。
- (2) 有機態窒素配合肥料は、移植後の気温が平年並みの場合は化学肥料のみの体系と同等に生育しますが、低温の場合は初期生育が化学肥料のみの体系より緩慢になることがあります。
- (3) 肥料費は、「70%有機+化成」の施肥体系は、従来の「50%有機+有機」の施肥体系に比べ 2 割程度低コストになります。

【 3 適応対象】 「ひとめぼれ」の栽培適地