

普通期水稻に対する牛ふん堆肥の施用と被覆尿素の側条施肥による低コスト施肥法

窒素を化学肥料から、リン酸とカリを牛ふん堆肥1tから供給することで、普通期水稻の低コスト栽培が可能

背景・目的

- ・水田の土づくりの基本は稲わらの全量還元または牛ふん堆肥1tであるが、励行されておらず地力低下が懸念
- ・米価が低迷しているため、水稻栽培は、より省力低コスト化が求められ、特に大規模経営では重要な課題

成果の内容

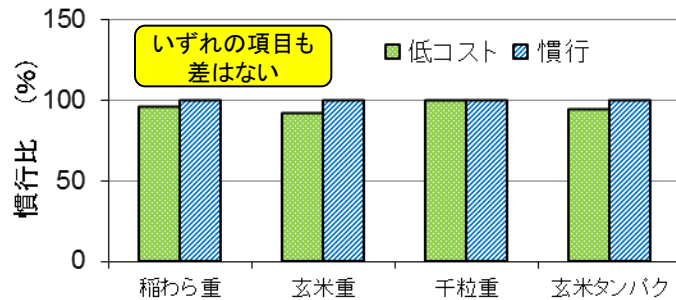
稲わらすき込み率
 ・全国平均 75%
 ・本県 23%



表 試験区の構成と施肥量 (単位: kg/10a)

試験区	化学肥料 (現物施肥量)	施肥量		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
低コスト (牛ふん堆肥1tで被覆尿素を側条施肥)	(13.4)	5.6+(0.1)	(13.0)	(27.6)
慣行 (堆肥なしで水稻用配合肥料を全面施肥)	(58.3)	7.0	8.2	9.3

リン酸とカリは牛ふん堆肥から供給
 窒素は被覆尿素の側条施肥で軽量化・低コスト



現状は必ずしも水田に堆肥が還元されていない...

図 低コストと慣行栽培における収量および品質等の比較

導入メリット



コスト削減で土壌中のリン酸とカリ養分の維持が可能

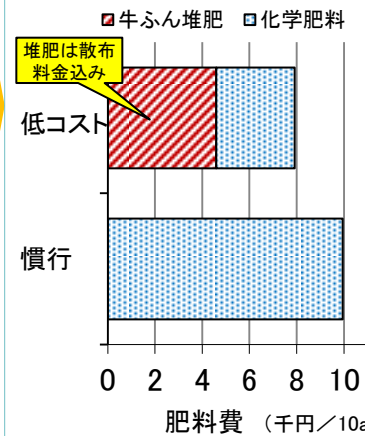


図 コストの比較

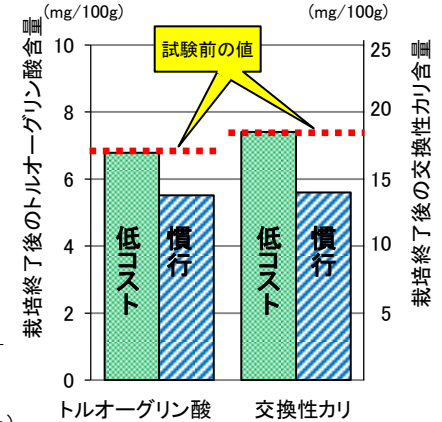


図 土壌化学性の変化

期待される効果

水田土壌のリン酸・カリの肥沃度水準の維持しつつ、コスト低減

鹿児島県農業開発総合センター生産環境部土壌環境研究室

普及対象・範囲
 普通期水稻生産者

(環境と調和した栽培技術確立事業)