

水稲有機栽培で使える低コストペレット肥料

1 はじめに

市販の有機質肥料は価格が高く、自家製ぼかし肥料を使う場合は発酵させるため労力がかかります。県内で安価で入手しやすい原料を用いて低コストペレット肥料を開発したので紹介します。

2 技術内容

1) 原料とペレット成型

米ぬかや鶏ふんは安価に入手できます。これらの原料を配合し、ペレット成型機で成形します(写真1)。

未乾燥のペレットは腐敗しやすいため乾燥することで保存性が向上します(写真2)。



2) ペレット肥料の抑草効果

米ぬかは抑草目的で水稲移植直後に施用されています。ペレット肥料の原料には米ぬかを配合しており、米ぬか：鶏ふん＝7：3配合ペレット施用で抑草効果があります(写真3)。

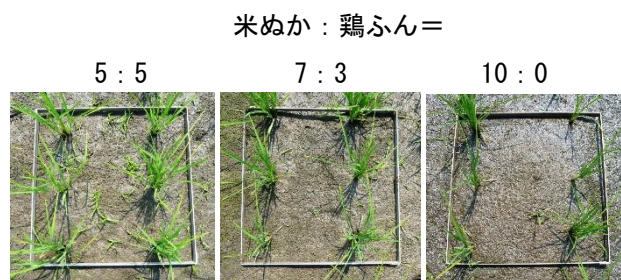


写真3 移植1ヶ月後の雑草生育

(窒素 4kg/10a 相当ペレットを移植2日後に散布)

3) 基肥用・穂肥用ペレット肥料の選定

米ぬかと鶏ふんの配合比を変えて「いちほまれ」の栽培を行いました。ペレット保存性、収量品質、抑草効果を総合判断して、基肥用ペレット肥料としては、米ぬか：鶏ふん＝7：3、穂肥用ペレット肥料として米ぬか：鶏ふん＝3：7で配合したものを選定しました。

基肥用ペレット 130kg/10a、穂肥用ペレット 120kg/10a 施用とすると、原料費のみで約 4,000 円/10a です。

また、成分は下表の表1の通りです。

表1 肥料の成分値(2019年分析値)

原料・肥料	窒素	リン酸	カリ	水分
	現物%			%
基肥用ペレット※1	2.9	3.8	1.5	9.7
穂肥用ペレット※2	3.2	4.0	1.9	12.8

※1：米ぬか：鶏ふん＝7：3、成型後ガラス温室で4日間風乾

※2：米ぬか：鶏ふん＝3：7、成型後作業舎で7日間風乾