

平成22年度 産業廃棄物税基金充当事業 実績報告書

事業名：環境保全米栽培における産業廃棄物の堆肥化技術の確立

事業実施予定期間：平成22年度から平成23年度

担当課室名：高校教育課

担当班名：キャリア教育班 TEL：022-211-3625

e-mail：ko-nou@pref.miyagi.jp

1 事業の目的

宮城県農業高校の水田では、平成20年度より県の特別栽培農産物の認証を受け、農薬や化学肥料の使用量を通常よりも半分以下に削減した水稻（環境保全米）栽培を行い、環境に配慮した農業学習を行っているが、学校周辺地域では、アクセス鉄道の開通により、急激に都市化が進行しつつあり、新興住宅地に住む非農家の地域住民にも配慮した新しい農業のあり方を考えていく必要が出てきている。

このようなことから、畜産糞尿だけではなく、学校周辺の食品製造工場から排出される、おからやコーヒーかすといった、植物由来の産業廃棄物を主原料とした堆肥を開発して環境保全米栽培に利用することにより、周囲の環境に配慮した都市近郊農業を実践すると同時に、産業廃棄物の現状やリサイクルの重要性に対する生徒の理解を深めることもねらいとする。

2 当該年度の実施事業の概要

- ① 豆腐製造業者から出たおからを原料とした堆肥の製造・開発
- ② 大学による出前講座の実施
- ③ その他廃棄物（もみがら、木くず）の堆肥への利用

3 当該年度の実施事業の成果

- ① これまで宮農高における環境保全米栽培では牛糞堆肥を利用していたが、従来のように牛糞をベースとしながらも、おからを加えた堆肥を製造した。おからを加えた堆肥は、その製造過程において、発酵温度が従来の堆肥よりも高温になった。詳細な確認実験は実施できなかったが、高温により、雑草種子や雑菌の死滅効果があったのではないかと推測している。
- ② 大学教員による出前講座を実施し、堆肥の有用性や産業廃棄物利用による可能性について、生徒の理解が深まった。その後の実習の取組も意欲的になった。
- ③ おからだけではなく、イネのもみがら（燻蒸したもの）や工業高校での木材加工実習で出る木くずも堆肥原料として利用したところ、木くずは堆肥の水分調節に有効であることがわかった。

4 今後の展開

震災の影響により、本来であれば22年度に製造した堆肥を23年度の栽培時に利用し、その効果を確認する予定であったが、津波により堆肥が流失し、水田も使用できないため、平成23年度中は事業を実施することができなくなってしまう。今後、栽培できる環境が整い次第、堆肥の開発を再開したいと考えている。

5 廃棄物の削減・リサイクル、適正処理の促進の効果等を示す指標の数値

（指標：関連事業時数）

単位：時間

| 平成21年度 | 平成22年度 |
|--------|--------|
| 22 | 45 |

6 事業費の推移

単位：千円

| 平成22年度 |
|--------|
| 295 |