

令和7年度 産業廃棄物税充当事業 実績報告書

事業名：	循環型社会に貢献できる産業人材育成事業（農業高）
事業実施期間：	令和7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-career@pref.miyagi.lg.jp
URL：	https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/koukyou/car-top.html

1 事業の目的

本校校地内の自啓寮では生徒・職員約60名が生活している。寮で提供される3食から発生する食物残渣は1日約9kg、年間約2tに達し、処理費も課題となっている。また、各学科・部門でも野菜くず等の残渣物が多く発生している。現在は堆肥化しているが、切返し作業や臭気の問題があるため、これらの産業廃棄物の有効活用を検討することを本事業の目的とする。

2 当該年度の実施事業の概要・実績

現在も3年生の課題研究において、寮から出る食品残渣や、ネギなどを調整した際に出てくる野菜くずをコンポスト化する研究を行っているが、扱う量が多く、また臭い等の問題もあり、少量しか処理できていないのが現状である。

そこで本事業において、生ごみ処理機を導入し、多くの残渣を処理することが可能になれば、産業廃棄物の排出量が減少するだけでなく、ごみ処理費も削減できる。またそれを堆肥として活用すれば、肥料費も削減することができるとともに、持続可能な農業が可能となる。農場から出る野菜くずに関しては量が多いので、一部の野菜くずを処理し、通常の堆肥と比べ比較栽培試験行う。また、土壌や肥料を分析する際に使用するpH、EC、N、P、Kの測定器や堆肥を作る際に出てくる臭いの測定器を導入し、科学的な分析も行う。

また、地域企業や法人等において産業廃棄物の活用や、循環型農業などをの取り組みをおこなっている場所を視察・研修を行くことにより、探究的な学習をさらに深化できる。

3 当該年度の実施事業の成果

生徒への3RやSDGs、環境保全型・持続可能な循環型農業など、環境教育としての学習効果が高く、また、農業教科が以前より行っている課題解決型の学習である『プロジェクト学習』の題材となった。また、地域あるいは世界的な課題である食品残渣などの産業廃棄物の削減や、循環型で持続可能な農業の実現が可能になる。

寮から出る食品残渣を減少させる（最終的にはゼロを目指す）。本校生産の米・野菜も多く使用しており、その残渣を堆肥化して、田畑に施して米・野菜を栽培すれば循環型の持続可能型農業となり、生ごみの減少、堆肥としての再利用、米・野菜の再生産という3Rが実現できるようになる。

また、農場の野菜くずにおいては、栽培比較試験の結果、臭いの問題や切り返しの手間などの費用対効果の面において、生ゴミ処理機の効果が認められれば、循環型の持続可能な農業の実現だけでなく、閉鎖型の堆肥舎導入への足がかりとなる。

4 今後の展開

大型の生ごみ処理機について、1台分の令達となり、また設置費用等がかかる関係で、導入することができなかった。また、代替品である小型の処理機の導入も大幅に遅れてしまい事業計画自体も遅れてしまった。次年度は小型処理機を複数増設し、事業を進めていく予定である。

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：関連授業時間数)

単位：時間

令和5年度	令和6年度	令和7年度
		220

6 事業費の推移

単位：千円

令和5年度	令和6年度	令和7年度
		768