

令和6年度 産業廃棄物税充当事業 実績報告書

事業名：	堆肥の水稲育苗培土への利用
事業実施期間：	令和2年度から令和6年度
担当課室名：	農業振興課（古川農業試験場）
担当班名：	普及支援班（作物環境部病害チーム）
TEL：	022-211-2837（0229-26-5107）
e-mail：	fn-sk@pref.miyagi.lg.jp
URL：	https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/hk-nousi/

1 事業の目的

県内の堆肥センターで産出される各種堆厩肥を育苗培土へ混合し、その病害（もみ枯細菌病）防除効果を確認することで、育苗時に使用する化学合成農薬の節減および未利用堆厩肥の利用推進に資する。

2 当該年度の実施事業の概要・実績

県内7か所（本吉、金成、豊里、石巻、築館、角田、南方）の堆肥センターの堆肥を覆土に混合し、もみ枯細菌病の抑制効果を確認した。播種時と移植時の作業性を検討するため、7か所の堆肥を播種機に入れた場合の詰まりの有無と苗のマット強度を調査した。

また、16SrDNA-クローンライブラリー法と次世代シーケンサーを用いて取得した堆肥内の微生物叢のデータを解析し、病害抑制効果のメカニズムを検討した。

3 当該年度の実施事業の成果

堆肥を覆土へ30%混合することで、もみ枯細菌病を抑制することを本年度も確認した。7か所の堆肥を播種機に入れた場合の詰まりの有無と苗のマット強度を調査した結果、2か所の堆肥は作業性が良好であった。堆肥のかたまりや副資材が多い5か所の堆肥は詰まりがあり、作業性が不良であったが、5mmのふるいにかけることで作業性は良好となった。

また、16SrDNA-クローンライブラリー法と次世代シーケンサーを用いて取得した堆肥内の微生物叢のデータを解析し、病害抑制効果のメカニズムを検討したところ、堆肥内の微生物叢の多様性の高さが病害抑制効果に寄与していることが示唆された。

4 今後の展開

5年間の試験から、堆肥の利用によるもみ枯細菌病の抑制効果が明らかとなり、作業性にも問題が確認されなかったため、もみ枯細菌病の抑制技術として確立した。今後は研修会等を通して技術の普及を図ることで、化学合成農薬の使用量節減および未利用堆厩肥の利用を促進していく。

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：堆肥の利用量） 単位：トン／年

令和4年度	令和5年度	令和6年度
0	0	0

6 事業費の推移

単位：千円

令和4年度	令和5年度	令和6年度
2,755	2,758	3,419