

(様式1)

平成30年度試験研究課題設定のための要試験研究問題提案・回答書

(整理番号) 064	提案機関名 畜産課
要望問題名 密閉縦型発酵装置排気のおが屑脱臭槽の軽石方式への簡易改修について	
要望問題の内容 【 背景、内容、対象地域及び規模(面積、数量等) 】 本県の養豚及び養鶏経営では、ふんを堆肥化処理するために密閉縦型発酵装置が導入されている。堆肥化装置は、密閉構造で発酵槽から臭気が漏れにくい構造であるが、強制的に通気していることから、発酵槽からは高濃度のアンモニアを含んだ臭気が排出され、簡易脱臭方式のおが屑脱臭槽で脱臭されている。 一方養豚場の臭気発生状況を地図上に落とす臭気マッピングでは、密閉縦型発酵装置に併設されたおが屑脱臭槽上部で臭気指数相当値が高くなる傾向があることから臭気発生源のひとつと考えられる。 このことから養豚場及び養鶏場の密閉縦型発酵装置に併設されたおが屑脱臭槽の脱臭効率を高めることが畜産経営から発生する臭気を軽減するものと考えられる。 そこで他県で導入されている軽石、循環水の散水及び密閉縦型発酵装置の排気の希釈を組み合わせた軽石脱臭方式が、脱臭効果があると報告されているが、アンモニア以外の臭気成分の低減効果や循環水の処理方法、さらにはおが屑脱臭槽の簡易改修による方式変更について等、本県への技術導入に向けた基礎的データの収集が必要と考えられる。 そこでおが屑脱臭槽を軽石脱臭方式に変更する簡易改修の検討並びにアンモニア以外の臭気成分の低減効果等脱臭施設の運用に向けた基礎的データの収集をお願いしたい。	
解決希望年限	<input type="checkbox"/> ①1年以内 <input type="checkbox"/> ②2～3年以内 <input type="checkbox"/> ③4～5年以内 <input type="checkbox"/> ④5～10年以内
対応を希望する研究機関名	<input type="checkbox"/> ①農業技術センター <input checked="" type="checkbox"/> ②畜産技術センター <input type="checkbox"/> ③水産技術センター <input type="checkbox"/> ④自然環境保全センター
備考	

※ ここから下の欄は、回答者が記入してください。

回答機関名	畜産技術センター	担当部所	企画研究課
対応区分	<input type="checkbox"/> ①実施 <input type="checkbox"/> ②実施中 <input type="checkbox"/> ③継続検討 <input type="checkbox"/> ④実施済 <input type="checkbox"/> ⑤調査指導対応 <input checked="" type="checkbox"/> ⑥現地対応 <input type="checkbox"/> ⑦実施不可		
試験研究課題名	(①、②、④の場合)		
対応の内容等	本県の密閉縦型発酵装置(以下コンポ)の脱臭は、主におが屑脱臭槽で脱臭されていますが、近年他県で導入されたコンポには軽石を用いた脱臭槽が付帯されています。軽石を用いた脱臭方式では、充填資材をおが屑から軽石に替え、さらに脱臭槽上部から循環水を散水することで、脱臭効果がおが屑脱臭槽に比べ継続することが明らかとなっております(備考)。しかし、結露水や軽石脱臭槽の廃液は、アンモニア等の窒素を含んでいることから、適切な水処理(窒素低減処理)を図る必要があります。 本県には、水循環方式の軽石脱臭槽が導入されていないことから、今後も情報収集・提供に努め、設置希望等があれば現地指導などで対応させていただきます。		
解決予定年限	<input type="checkbox"/> ①1年以内 <input type="checkbox"/> ②2～3年以内 <input type="checkbox"/> ③4～5年以内 <input type="checkbox"/> ④5～10年以内		
備考	群馬県畜産試験場 軽石を用いた脱臭装置 : http://www.pref.gunma.jp/07/p18210021.html		