

(様式1)

平成31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) 067	提案機関名 県央家畜保健衛生所
要望問題名 堆肥処理過程における病原微生物の消長について	
要望問題の内容 【 背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等） 】 堆肥の処理過程で発生する熱により、発酵熱が発生し、どの程度の期間その発酵熱が持続しているかを確認する技術が畜産技術センターの研究成果として開発されている。この技術は農家指導においても活用されているが、実際に堆肥のなかで、病原体がどのように死滅していくのかは、未解明な点が多い。また、牛に対して慢性頑固な下痢症を発症するヨーネ菌 (<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>) は環境中での生存性が高く、堆肥中でも長期間生存する可能性が示唆されている。そこで、実際の病原体（近縁細菌）を用いて、また、小型堆肥化実験装置などを用いて、実際に堆肥中でどのように病原体が死滅していくのかを解明してもらいたい。	
解決希望年限	①1年以内 ②2～3年以内 ③4～5年以内 ④5～10年以内
対応を希望する研究機関名	①農業技術センター ②畜産技術センター ③水産技術センター 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	企画指導部企画研究課
対応区分	①実施 ②実施中 ③継続検討 ④実施済 ⑤調査指導対応 ⑥現地対応 ⑦実施不可		
試験研究課題名 (①、②、④の場合) ④家畜ふん堆肥の安全性評価 (H17 大腸菌の消長) ④最高到達温度と継続時間が簡易に判定できる示温材の開発 (H25～27)			
対応の内容等 当所では病原菌を扱う試験はできませんが、ヨーネ病の病原体の殺菌については生乳で63℃30分という省令基準があり、堆肥化過程での発酵温度や大腸菌の消長に関する当所の試験成績やその他文献※にもあるとおり、堆肥化を適切に行った際には到達可能な温度であることから、ヨーネ菌に関しても同様の死滅効果があると考えられます。 また、温度の確認に関しては示温材の開発について試験を行い、市販（堆肥用サーモラベル）もされておりますのでご活用ください。 ※花島大（農研機構：「家畜排泄物処理における大腸菌の制御に関する研究 2008.12」）			
解決予定年限	①1年以内 ②2～3年以内 ③4～5年以内 ④5～10年以内		
備考			