

(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) 083	提案機関名 畜産技術センター
要望問題名 堆積型堆肥舎からの熱回収技術を利用した牛ふんの省エネルギー堆肥化技術	
要望問題の内容 【 背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等） 】 養豚や養鶏経営では発生する畜ふん等家畜排せつ物（固分）は施設面積や臭気抑制面から密閉縦型発酵装置の利用が多い、しかし乳牛ふんの場合、単位重量あたりの発酵熱量に不足することから密閉縦型発酵装置を利用する場合は油分を多く含む白土等の補助資材を利用し、不足する熱量を補う必要があった。今回貴センターで実証した密閉縦型発酵装置からの熱回収・利用技術、さらに農研機構畜産研究部門で開発した堆肥舎からの熱回収・利用技術、京都府で開発した「副資材のいらぬ牛ふん尿堆肥化処理施設」技術を応用し、乳牛ふんを堆肥舎で省エネルギーかつ副資材の利用を削減した堆肥化技術の開発についてご検討願いたい。	
解決希望年限	①1年以内 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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	企画経営課
対応区分	①実施 ②実施中 ③継続検討 <input checked="" type="checkbox"/> ④実施済 ⑤調査指導対応 <input checked="" type="checkbox"/> ⑥現地対応 ⑦実施不可		
試験研究課題名 (①、②、④の場合) 温風送風が堆肥化処理に与える影響の検討 (H25～28)			
対応の内容等 当所でH28年度までに行った鶏ふん及び豚ふんを用いた密閉縦型発酵装置の試験では、回収した熱で温風を作り装置に送風することで加温ブローの代替となる可能性が示唆されたところです。 牛ふんについては、鶏ふんや豚ふんに比べ自らの持つ発酵熱量が少なく、かつ堆積時に比重（水分）調整をしないと発酵しないため、仮に開放型の堆肥舎で熱の回収が出来たとしても、副資材の削減にいたるまでの熱量の確保は難しいと考えられます（京都方式は温風機とブロワで一気に加温し、かつローダーで種堆肥と攪拌することで対応）。 堆肥舎の改造やボイラーなどコストをかけてでも副資材削減をしたいというような要望があれば、ご提示いただいた既存文献等を踏まえ、現地対応いたします。			
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			