

(様式1)

平成29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) 037	提案機関名 畜産技術センター
<b>要望問題名</b> センサー技術等を活用した牛の飼養管理技術の見直しの検討	
<b>要望問題の内容</b> 【 背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等）】 各種のセンサー技術を利用して家畜の生体から情報を得る研究開発が進められており、畜産技術センターにおいても、農研機構畜産研究部門や大学等と連携して無線伝送式センサーを利用したルーメン内pHの検討が行われてきた。そこで、これらの先進技術を活用した牛の飼養管理の見直しについて、外部機関と連携しながら引き続き検討を進めていただきたい。具体的には、乳牛における周産期の飼料給与方法、肥育牛における食品残さ飼料や発酵飼料等の消化特性と給与方法、哺乳期における固形飼料（粗飼料、濃厚飼料）の給与方法等について、センサー技術を利用した基礎的データの蓄積とその活用方法について検討をお願いしたい。	
<b>解決希望年限</b>	①1年以内      ②2～3年以内 <input checked="" type="checkbox"/> ③4～5年以内      ④5～10年以内
<b>対応を希望する研究機関名</b>	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
<b>備考</b>	

※ ここから下の欄は、回答者が記入してください。

<b>回答機関名</b>	畜産技術センター	<b>担当部所</b>	企画研究課
<b>対応区分</b>	①実施   ②実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 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		
<b>試験研究課題名</b> (①、②、④の場合)			
<b>対応の内容等</b> 無線伝送式センサーは、現時点では市販されていませんが、当所で試作品を用いた試験研究を実施しました。その結果、センサーを利用することで、リアルタイムに第二胃内のpHを測定が可能で、潜在性ルーメンアシドーシス（SARA）の診断が可能であると判明しました。 このため、このセンサーを利用した飼養管理改善のための課題化を引き続き外部機関と連携しながら検討するとともに、製品化された場合、活用方法も含め検討します。			
<b>解決予定年限</b>	①1年以内      ②2～3年以内      ③4～5年以内      ④5～10年以内		
<b>備考</b>			