

(様式1)

令和4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) 039	提案機関名 県央家畜保健衛生所
要望問題名 凍結保存された牛体外受精胚の受胎率改善について	
要望問題の内容 【 背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等） 】 現在、OPUにて生産された胚の受胎率は、凍結保存を伴わない新鮮胚では、人工授精と遜色のない受胎率を得られていると理解している。しかし、凍結保存を行った場合には受胎率の低下が確認されている。そこで、受胎率の大幅な改善を目的とした体外培養系の確立や、現地で利用しやすくかつ安定した受胎率を得られる凍結保存法、移植方法等を開発していただきたい。	
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	企画指導部企画研究課
対応区分	①実施 <input checked="" type="checkbox"/> 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) 新技術（OPU）を用いた効率的な後継牛確保対策（H27～R6）		
対応の内容等	凍結胚の受胎率は新鮮胚に比べて低く、当所においてもOPUで生産した体外受精胚の凍結保存後の受胎率の向上が、技術普及のための重要な課題と考えています。 当所では、細胞の生体防御機能を増強する成分を含んだ培養液の利用や第1卵割を指標とした正常胚の選別等、胚の培養に関する新しい技術の導入により、耐凍性の高い体外受精胚の生産を目指しています。胚の凍結保存については、氷晶形成を伴わないガラス化保存が最も生存性の優れた方法ですが、耐凍剤の除去操作が必要であるため現地利用のためには手法の改良が必要です。既存技術の見直しと新しい技術の導入に努め、一層の受胎率の向上の図りたいと考えています。		
解決予定年限	①1年以内 <input checked="" type="checkbox"/> ②2～3年以内 ③4～5年以内 ④5～10年以内		
備考			