# 平成１７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) | 提案機関名 | 神奈川県畜産会 |
|---|---|---|
| ２１８<br>※記入不要 | | |

**要望問題**　養豚経営現場で可能な豚受精卵移植技術の開発

**要望問題の内容**　【　背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等）　】

優秀な2系統の系統豚が造成され、普及推移が進められていますが、衛生面や増殖の効率化には受精卵移植の活用が大きな力になると思います。しかしながら、この推進には豚舎等現場で簡単に移植が行える移植技術の確立が重要と考えられます。

一方、事故や肢蹄の故障等で優秀な種豚を廃用にすることが養豚経営の中ではしばし起こりますが、この後継豚確保がバイテク技術で可能となれば、経営の大きな活助になると考えられます。この簡易な非外科的移植技術に加えて体外受精の技術が確立できれば、養豚農家の経営改善に寄与できると考えます。

| | |
|---|---|
| **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 |
| **研究対応区分** | ①研究所対応　②委託研究　③共同研究　④その他 |
| **対応を希望する研究機関名** | ①農業総合研究所（②根府川試験場　③三浦試験場　④津久井試験場）<br>⑤畜産研究所　⑥水産総合研究所（⑦内水面試験場　⑧相模湾試験場）<br>⑨自然環境保全センター |

※　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** | 畜産研究所 |
| 部　　署：畜産工学部 | |
| **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)

１．豚胚の非外科的移植技術の高度化に関する研究（平成15～17年度）
２．豚胚の凍結保存に関する試験（平成15～19年度）

**対応の内容等**

ご指摘のとおり、系統豚の普及推進に際して、衛生面や増殖の効率化の面から受精卵移植の活用が必要であると考えています。

牛と異なり、豚では子宮が非常に長く複雑な形状であることが、移植カテーテルの挿入を困難にし、現状では、豚舎等現場での移植を難しくする一因となっています。試験研究課題1.では、これまで応用にとどまっていた人工授精等のカテーテルにはない素材、形状等について検討しており、豚舎等現場で簡単に移植を行い、効率よく子豚生産ができる器材の開発に取り組んでいます。　また、母豚の卵巣から卵子を採取し体外受精卵を作成する技術についても検討しています。

なお、後継豚の確保については、既に系統豚の個体更新の際に受精卵を採取して凍結保存しており、凍結融解した胚から子豚生産が可能であることを確認しています。試験研究課題2.では、凍結融解後の生存性をさらに向上させるため、凍結融解手法の改善に取り組んでいます。

| | |
|---|---|
| **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** | |