

[ 年度 ] 平成 20 年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[ 成果情報名 ] 過剰排卵処置前の性腺刺激ホルモン放出ホルモン投与が採卵成績に及ぼす影響

[ 要約 ] 過剰排卵処置(SOV)開始時の主席卵胞の制御による採卵成績の向上を目的に、SOV 前の性腺刺激ホルモン放出ホルモン ( GnRH ) 投与が採卵成績に及ぼす影響を調査した。通常法の SOV に加えて、SOV 開始 2.5 日前に GnRH 25  $\mu$ g を筋肉内投与することで、正常胚率が向上した。

[ キーワード ] 受精卵移植、過剰排卵処置

[ 担当機関名 ] 畜産試験場 大家畜部

[ 連絡先 ] 0739-55-2430

[ 部会名 ] 畜産部会

[ 分類 ] 指導

[ 背景・ねらい ]

近年、ウシの SOV 開始時の卵巣内に主席卵胞が存在するとその後の採卵成績が低下することが報告されており、SOV 開始時の主席卵胞の制御による採卵成績の向上を目的に、SOV 前の GnRH 投与が採卵成績に及ぼす影響を調査した。

[ 成果の内容・特徴 ]

- 1 . 供試牛は当场飼養黒毛和種雌牛4頭を用い、試験区分は表1のとおりとした。
- 2 . SOVの方法は、対照区では当场常法により実施し、試験区では加えてSatoらの報告(2005)をもとにFSH投与60時間前にGnRH 25  $\mu$ gを筋肉内投与した(図1)。
- 3 . 反応黄体数、回収胚数には差は認められなかったが、正常胚率は試験区が対照区に対して有意に高くなった(図2)。
- 4 . すべての採胚で得られた凍結胚の総数は試験区で22個、対照区で9個となり、凍結胚1個当たりの薬剤コストは試験区で1,995円、対照区で3,491円となり、GnRHの前投与により、採胚成績が向上した(表2)。

[ 成果の活用面・留意点 ]

- 1 . GnRH25  $\mu$ gは0.5mlと少量なため、投与にあたっては、確実に筋肉内投与することが必要である。

[ 具体的データ ]

表1. 試験区分

供卵牛	1回目	2回目
A、B	対照区	試験区
C、D	試験区	対照区

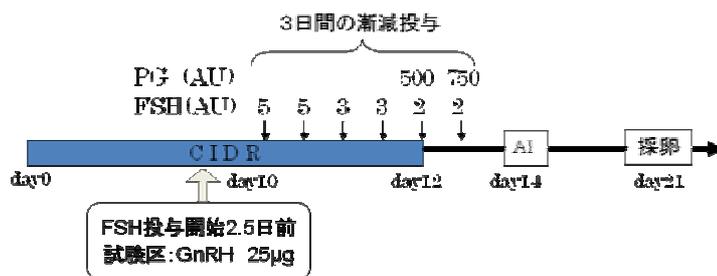


図1. 過剰排卵処置プログラム

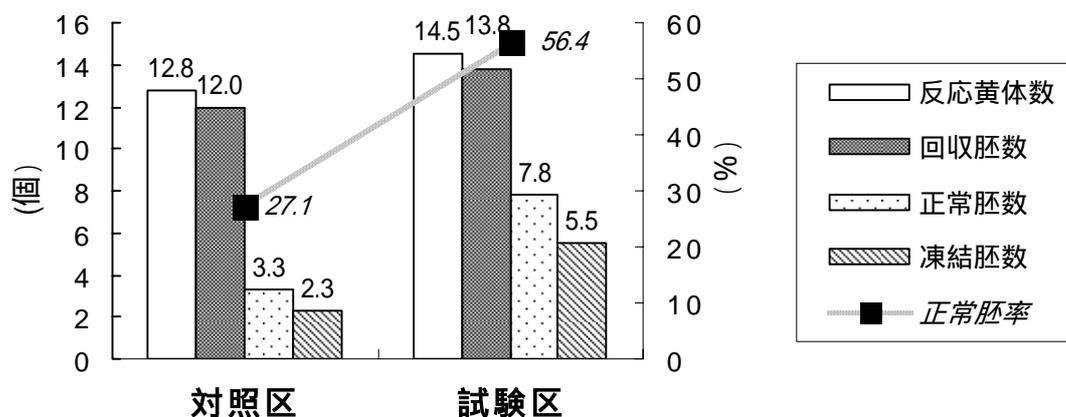


図2. GnRH前投与が採胚成績に及ぼす影響

表2. 薬剤コストの比較 (円)

	対照区 (基本プログラム)	試験区 (GnRH前投与プログラム)
過剰排卵処置にかかる薬剤コスト	8,030	10,975
受精卵1個当りの薬剤コスト	3,491	1,995

[ その他 ]

研究課題名：バイテク利用による熊野牛増産

予算区分：県単

研究期間：平成18～20年

研究担当者：福原順子

発表論文等：平成20年度和歌山県家畜保健衛生・畜産技術検討会口頭発表