

[年度] 平成23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] ウシの採卵における過剰排卵処理の簡略化

[要約] 黒毛和種牛において卵胞刺激ホルモン（FSH）の皮下単回投与法による過剰排卵処理は、従来の筋肉内漸減投与法と同等の採卵成績が得られる。

[キーワード] 過剰排卵処理、卵胞刺激ホルモン、単回投与、受精卵

[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 [分類] 研究

[背景・ねらい]

ウシの過剰排卵処理はFSHを1日2回、3～4日間にわたり筋肉内に漸減投与する方法が主流である。しかし、この方法は技術者およびウシへの負担が大きく、処理の簡略化が求められている。そこで、FSHを皮下に単回投与することで過剰排卵処理を行い、従来の筋肉内漸減投与法と採卵成績を比較する。

[成果の内容・特徴]

1. FSH 20AUを生理食塩水10mlに溶解して、皮下に単回投与（表1）することによる過剰排卵処理後の採卵成績は、従来法の筋肉内漸減投与法（連続3日間、朝/夕 5/5, 3/3, 2/2 AU: 合計20AU）と比べて推定黄体数、採胚数、正常胚数すべてにおいて有意な差はみられない（表2）。
2. 過剰排卵処理時の供卵牛へのストレスおよび技術者の労力を軽減できる。

[成果の活用面・留意点]

1. 過剰排卵処理に対する反応性は個体差が大きい。

[具体的データ]

表1 過剰排卵処理手法の比較

試験区		1日目	2日目	3日目	5日目	12日目
筋肉内漸減投与区 (従来法)	朝	5AU	3AU	2AU PG(0.5mg)		採卵
	夕	5AU	3AU	2AU PG(0.25mg)	人工授精	
皮下単回投与区	朝	20AU	-	PG(0.75mg)		採卵
	夕	-	-	-	人工授精	

※過剰排卵処理3日目のPG（プロスタグランジンF2 α 類縁物質、クロプロステノール）は筋肉内漸減投与法は朝夕2回投与とし、皮下単回投与法では朝1回投与とした。

表2 採卵成績

試験区	実施頭数	推定黄体数	採胚数	正常胚数
筋肉内漸減投与区 (従来法)	3	9.3 \pm 5.5	8.3 \pm 6.7	6.0 \pm 6.1
皮下単回投与区	3	5.0 \pm 2.6	4.3 \pm 5.9	4.0 \pm 6.1

(平均 \pm 標準偏差)

[その他]

研究課題名：バイオテク利用による熊野牛増産

予算区分：県単

研究期間：平成23年度

研究担当者：高田 広達

発表論文等：平成23年度和歌山県家畜保健衛生・畜産技術検討会口頭発表

H P掲載の可否：可