

## 学位論文審査結果の要旨

博士課程 ①・乙	第 78 号	氏 名	船倉 栄
審 査 委 員		主 査 氏 名	村 上 昇
		副 査 氏 名	浅沼武敏
		副 査 氏 名	鮫島 浩
[論文題名]			
Validation of a novel timed artificial insemination protocol in beef cows with a functional corpus luteum detected by ultrasonography 超音波検査により機能性黄体を確認した肉用牛における新しい定時人工授精プロトコールの検証			
[要 旨]			
<p>牛の無発情や不受胎時に卵巣に機能性黄体を確認した場合には、プロスタグランジン F<sub>2α</sub> (PGF) の投与で黄体を退行させ、自然発情を誘起し、発情発見後に人工授精 (AI) を行うことが一般的である。しかし、鈍性発情や発情徴候の見逃し等が原因で、AI が実施されないことも多く、そのことが牛の妊娠率の低下を招く一因ともなっている。そこで、本博士論文では、それらの問題を解決するために、以下のプロトコルを開発し、その検証実験を行っている。プロトコルとは、まず、ポータブルエコー装置を用いて機能性黄体の存在を確認し、その後 PGF、さらにその 56 時間後に GnRH を投与して排卵の同期化を行い、さらにその 16~20 時間後に AI を行うと言う一連のタイムテーブルである。本研究では、このプロトコル実施による AI と通常 of 自然排卵後の AI の場合での卵巣動態と妊娠率の関係を比較している。また、卵胞や黄体の大きさと受胎率の関係を比較している。その結果、このプロトコルに従って AI を実施した場合、人工授精実施率、排卵同期化率、妊娠率いずれも対象群より有意に高い値を示した。また、PG 投与時に卵胞や黄体の直径と体積は受胎群の方が不受胎群より有意に大きいことが判明した。</p> <p>以上の様に、提出された博士論文は、牛の受胎率向上に有効な方法を提示しており、審査委員 3 名は、この論文が博士論文として相応しいと判定した。</p>			