

黒毛和種牛の周産期における低栄養が 出生子牛の血液性状に及ぼす影響

芝野健一^{1)†} 大塚浩通²⁾ 嵐 泰弘³⁾ 黒木智成⁴⁾ 斎藤隆文⁴⁾

- 1) 兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所丹波診療所（〒669-3309 丹波市柏原町柏原3405-1）
- 2) 北里大学獣医学部（〒034-8628 十和田市東23番町35-1）
- 3) 兵庫県農業共済組合連合会阪神基幹家畜診療所八多診療所（〒651-1343 神戸市北区八多町附物字西之垣869-26）
- 4) 兵庫県農業共済組合連合会淡路基幹家畜診療所三原診療所（〒656-0472 南あわじ市市善光寺18-27 南あわじ市役所中央庁舎内）

（2008年3月19日受付・2008年11月25日受理）

要 約

黒毛和種繁殖雌牛の低栄養飼料が出生子牛の血液性状と免疫細胞に及ぼす影響を調査した。分娩前後の母牛の給与飼料が要求量を充足しない低栄養飼養群（低栄養群）と要求量を満たす充足栄養飼養群（適栄養群）の2群について、母牛と出生子牛の血液生化学的性状、および出生子牛の末梢血白血球ポピュレーション解析を実施した。その結果、低栄養群母牛のGlu、TCho、Alb、TPは適栄養群に比べ有意に低く（ $P < 0.05$ ）、BUN、FFAは有意に高かった（ $P < 0.05$ ）。出生子牛では低栄養群のGluは適栄養群に比べ有意に低かった（ $P < 0.05$ ）。末梢血白血球ポピュレーション解析では、低栄養群の $CD4^+$ T細胞数、 $CD8^+$ T細胞数はともに低値で、 $CD4^+/CD8^+$ 比は適栄養群に比べて有意に低く（ $P < 0.05$ ）、Tリンパ球機能の低下が推察された。以上より、分娩前後の母牛の低栄養は出生子牛の免疫能に影響を及ぼすことが示唆された。——キーワード：子牛、白血球ポピュレーション、黒毛和種、栄養、周産期。

----- 日獣会誌 62, 538～541 (2009)

† 連絡責任者：芝野健一（兵庫県農業共済組合連合会東播基幹家畜診療所丹波診療所）

〒669-3309 丹波市柏原町柏原3405-1 ☎0795-72-0244 FAX0795-73-0358

E-mail : tanba@nosai-hyogo.or.jp