

周年放牧黒毛和種繁殖牛の受胎日数に及ぼす要因分析

片 平 清 美

緒 言

これまでに周年放牧による黒毛和種の子牛生産では、母牛の栄養状態に及ぼす冬季の影響が大きく、このことが分娩後の受胎日数を長くする主な要因であること、また、冬季の栄養状態の改善には、winter grazing が有効であることを明らかにしてきた。しかし、受胎日数に関連する要因は複雑で、種々の要因が相互に関連し、変動する可能性が高い。また、受胎日数は繁殖経営の所得を左右する重要な要因であり、肉牛価格が低迷している現状では、その重要性はさらに高まっている。

そこで、本研究では黒毛和種牛を、winter grazing を含む周年放牧で飼育した場合の分娩後受胎日数に及ぼす年次、分娩月、季節別及び産歴等の影響を明らかにし、南九州における周年放牧による子牛生産効率を向上させる放牧管理に関し、実用的知見を得ようとした。

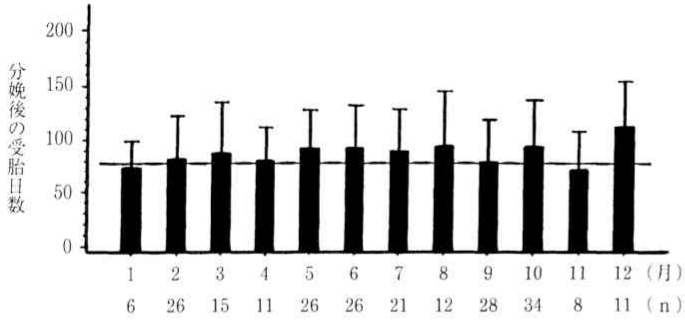
材料と方法

入来牧場で1991年2月から1993年12月の間に、周年放牧管理下で分娩した249頭の母牛の受胎日数に対する分析要因外の影響を最小限にするため、任意信頼区間を70%に設定した。このため、下限値23日、上限値197日の範囲内にある224頭の受胎日数を分析データに用いた。分析は受胎日数について、分娩月間、分娩季節別の年次間、産歴間、1産目と2産目の年次間で、それぞれの要因間の違いを検討した。

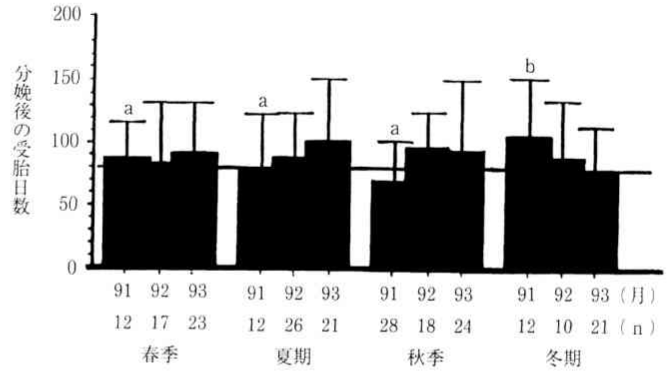
結果と考察

周年放牧黒毛和種の分娩後受胎日数は、分娩月間では有意差は認められなかったが、12月分娩牛は長くなる傾向を示した（第1図）。分娩季節別受胎日数の年次間の違いは、1991年には1%水準で有意差が認められ、冬季は他の季節に比較して長くなった。しかし、1992年及び1993年では季節感で有意差は認められず、冬季での受胎日数は短くなる傾向を示した（第2図）。分娩後受胎日数の産歴による違いは有意差は認められなかったが、1産後と9産後の受胎日数が長くなる傾向が見られた（第3図）。1産後及び2産後受胎日数は年次間で有意差は認められなかったが、1993年の1産後では受胎日数が長くなる傾向を示した（第4図）。1産後と2産後受胎日数は季節間で有意差は認められなかったが、夏季と冬季が1産後の受胎日数が長くなる傾向を示した（第5図）。

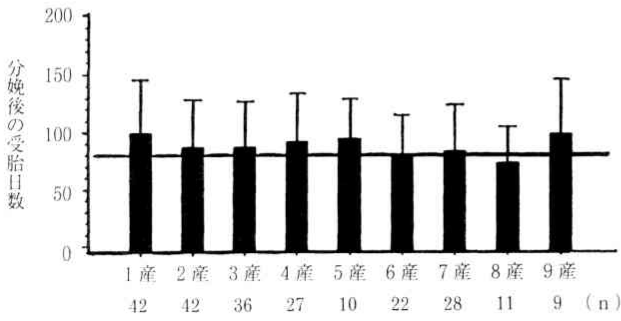
以上のことから、分娩後受胎日数を短くするには冬季放牧を充実させ、1産後及び12月分娩牛の飼養管理の改善が必要であると考えられる。



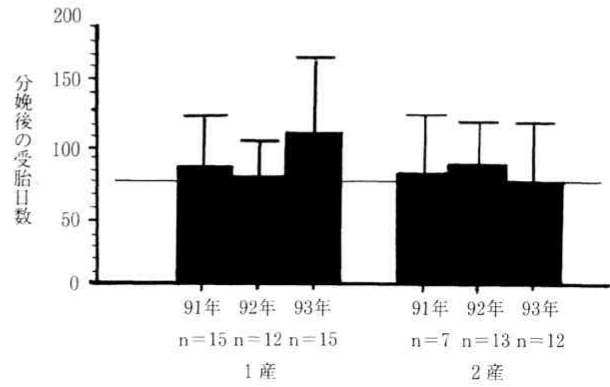
第1図 周年放牧黒毛和種の分産後受胎日数の分産後による違い



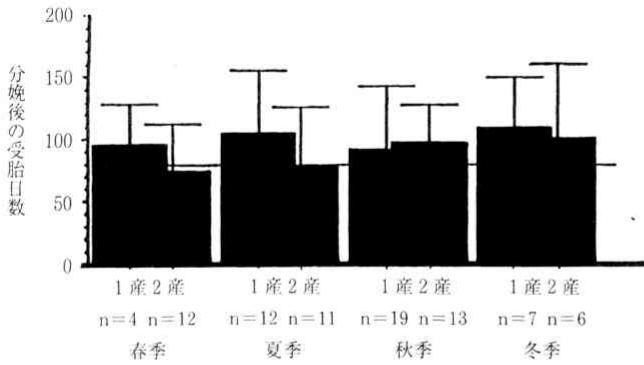
第2図 周年放牧黒毛和種の分産後受胎日数の年度及び季節間の違い



第3図 周年放牧黒毛和種の分産後受胎日数の産歴による違い



第4図 周年放牧黒毛和種の1産後及び2産後受胎日数の年次による違い



第5図 周年放牧黒毛和種の分産季節と産歴による受胎日数の違い