

沖縄県におけるホルスタイン種乳用牛の産乳性

(1) 産次および乳量水準別の分娩月頭数

島袋宏俊 玉城政信 知念雅昭

I 要 約

1995から1997年度の間に沖縄県内で乳用牛群検定成績の判明しているホルスタイン種搾乳牛1956頭を用い、産次および乳量水準別の分娩月頭数について調査した結果、次のとおりであった。

1. 305日平均乳量は、1995年度が7405kg、1996年度が7722kgおよび1997年度が7853kgで、年を経るごとに増加した。産次別においては3産次が最も多かった。
2. 初産次と4産次の分娩月頭数割合は逆パターンを示す傾向があった。
3. 初産次において、9000kg以上の305日乳量を生産する牛の分娩月別頭数割合は2月が多い傾向にあった。

II 結 言

酪農経営において、経営コストの削減を進めて西南暖地と対応できる経営基盤を確保する必要がある。そのためには、本県におけるホルスタイン種の乳量の実態を把握し、解析することは重要である。

そこで、今回、産次別および乳量水準別の分娩月頭数について検討した。

III 材料および方法

1. 材料牛

材料牛は1995年4月から1998年3月の間に、沖縄県内で乳用牛群検定普及定着化事業（牛群検定）による検定終了通知書から検定成績の判明しているホルスタイン種搾乳牛を用いた。

2. 調査項目

1) 乳 量

乳量は、牛群検定成績より実際あるいは補正の305日乳量を用い、産次別および年度別平均乳量を求めた。

2) 頭 数

頭数は、年度別、産次別、乳量水準別および分娩月別に集計した。

IV 結果および考察

1. 乳 量

材料牛の305日平均乳量を表1に示した。材料牛全体の平均乳量は7654kgで、各年度とも7681kg、8104kgおよび8211kgと3産次が最も多かった。産次平均で初産次を100とした場合、2産次が110.0%、3産次が111.8%および4産次以上が110.4%であった。

年度平均では1995年度が7405kg、1996年度が7722kgおよび1997年度が7853kgで、年を経るごとに増加した。

表1 305日平均乳量 (kg、%)

産次別	1995年度	1996年度	1997年度	産次平均
初産次	6935	7222	7303	7145(100.0)
2産次	7515	7977	8116	7859(110.0)
3産次	7681	8104	8211	7987(111.8)
4産次以上	7768	7857	8033	7885(110.4)
年度平均	7405	7722	7853	7654

注) () は初産次を100とした場合の値

2. 産次別頭数および割合

材料牛の産次別頭数および割合を表2に示した。初産次が641頭と最も多く、産次を重ねるごとに少なくなり、全体では1956頭であった。

表2 産次別頭数および割合 (頭、%)

区分	1995年度	1996年度	1997年度	合計
初産次	224	233	184	641(100.0)
2産次	162	179	135	476(74.3)
3産次	123	119	106	348(54.3)
4産次以上	148	190	153	491(76.6)
合計	657	721	578	1956

3. 産次別分娩月の頭数および割合

産次別分娩月の頭数を表3および頭数割合を図1に示した。初産次の分娩月別頭数割合は5月が19.5%と最も多く、3~6月間の分娩割合は62.2%と高かった。このことは乳価の高い夏期に乳量のピークをもっていくために3~6月分娩予定の種付け済みの育成牛を導入したためと考えられる。

2産次の分娩月は8月が14.1%と最も多い。このことは本県の分娩間隔が15.1カ月(460日)¹⁾に一致した。

3産次の分娩月は、7月が12.9%と最も多く、7月および8月にピークになっているが、他の産次より各月に分散した。

4産次以上の分娩月は、4月が3.5%と最も少なく、初産次の頭数割合と逆のパターンを示す傾向があった。

表3 産次別分娩月の頭数割合

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
初産次	35	52	90	111	125	73	49	22	16	25	18	25	641
2産次	30	31	41	28	40	35	62	67	33	35	44	30	476
3産次	25	19	26	19	19	30	45	38	30	35	37	25	348
4産次以上	43	37	25	17	27	41	54	54	50	58	41	44	491

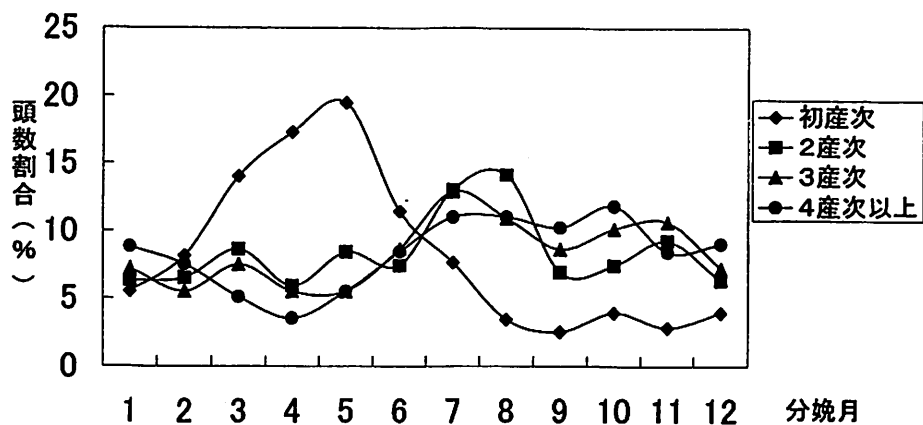


図1 産次別分娩月別頭数割合

4. 乳量水準と年度別、産次別および分娩月別頭数

乳量水準別年度別頭数を図2に示した。乳量水準別頭数は305日乳量7000kg未満が多く、9000kg以上が少なかった。1995年度では乳量水準別頭数のバラツキが大きく、年を経るごとに小さくなった。

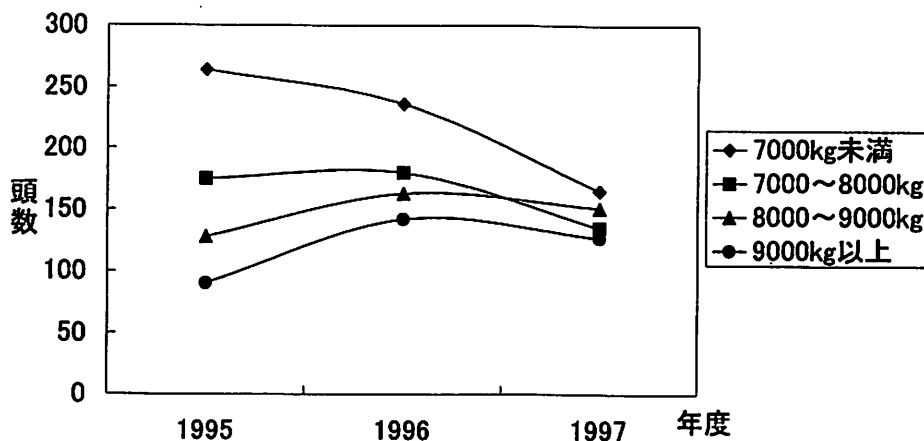


図2 乳量水準別年度別頭数

乳量水準別産次別頭数を図3に示した。乳量水準別頭数は、初産次において乳量水準の低い順に頭数は多く、バラツキも大きいのが、2産次以上において同数の傾向にあった。

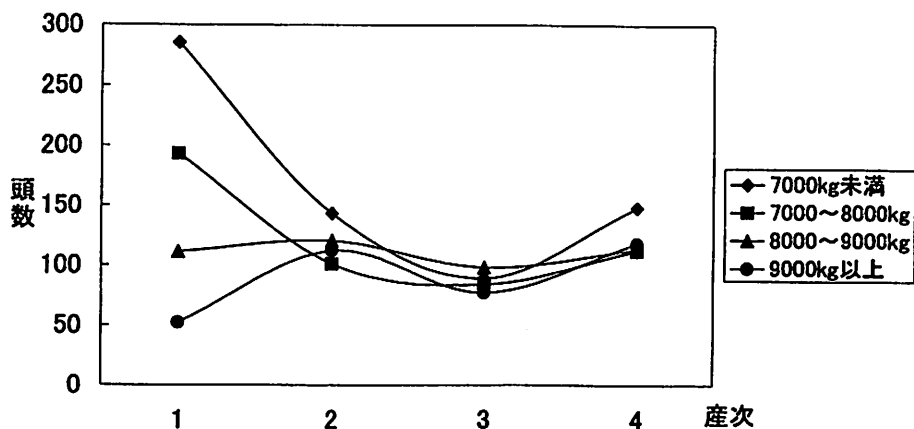


図3 乳量水準別産次別頭数

7000kg未満と9000kg以上の305日乳量を生産する牛の産次別分娩月別頭数割合を図4～7に示した。

初産次において、9000kg以上の305日乳量を生産する牛の分娩月別頭数割合は、2月が多いのに対し、7000kg未満では、5月が多かった。よって、2月に分娩させると、高泌乳牛になる可能性が期待できる。

2産次および4産次以上において、9000kg以上および7000kg未満の305日乳量を生産する牛の分娩月別割合は、ほぼ同様な傾向を示した。

3産次において、9000kg以上の305日乳量を生産する牛の分娩月別割合は、1月と7月の分娩牛が多いのに対し、7000kg未満の割合は、1～5月分娩牛が少なく、6～12月の分娩牛が多かった。

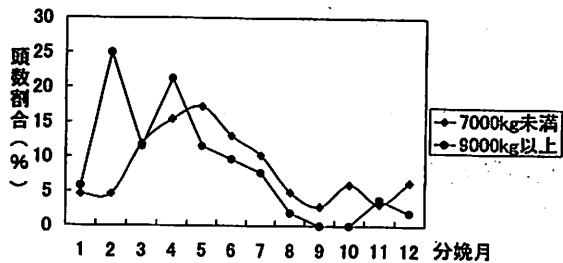


図4 初産次の分娩月別頭数割合

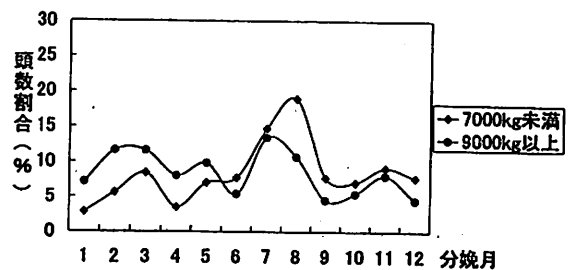


図5 2産次の分娩月別頭数割合

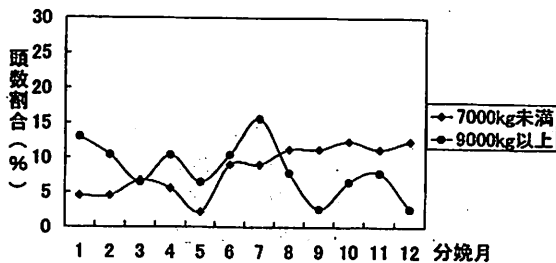


図6 3産次の分娩月別頭数割合

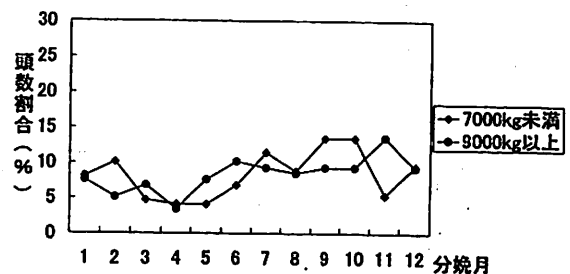


図7 4産次以上の分娩月別頭数割合

謝 辞

本研究を行うにあたり、乳用牛の泌乳成績調査にご協力をしていただきました沖縄県酪農農業協同組合・香村直氏に感謝申し上げます。

V 引用文献

- 1) 乳用牛群検定成績のまとめ—平成9年度—、1997、社団法人家畜改良事業団、11