

種雄牛の違いによる黒毛和種子牛の体型比較

玉城政信 知念雅昭 島袋宏俊 金城寛信

I 要 約

沖縄県内の12カ月齢未満の黒毛和種子牛1648頭の体重、体高および胸囲の値を273日齢に補正し、父牛ごとに比較した結果は次のとおりである。

1. 供試去勢子牛の平均体重は242kg、体高は109cm、胸囲146cmであり、雌子牛の平均体重は227kg、体高は106cm、胸囲143cmである。父牛ごとの体重の去勢と雌子牛の合計平均値では、晴桜2および高栄が平均より11.5kg、茂金春および金鶴が6.5kg優れている。
2. 父牛ごとの体高では、去勢子牛で茂金春および高栄が112cmと平均値より3cm高く、福美（ふくよし）は107cmと平均値より2cm低い。去勢と雌子牛の合計平均値の比較では、茂金春、高栄および晴桜2が高い。
3. 父牛ごとの胸囲では、雌子牛で茂金春、晴茂、高栄および安全が145cmと大きい。去勢と雌子牛の合計平均値の比較では、茂金春および高栄が全体平均より1.5cm大きい。

II 緒 言

沖縄県内における種雄牛の現場での評価は、枝肉成績から肉質、増体性および経済性について報告されている¹⁾。しかし、肉用牛繁殖農家において関心の高い子牛セリ出荷時の体重や価格は、沖縄県畜産会の報告²⁾があるものの、改良の基礎数値となる体高および胸囲に関する報告は少ない。

そこで沖縄県内での種雄牛ごとの子牛体型について調査をしたので報告する。

III 材料および方法

1. 供試牛

沖縄県内の今帰仁村家畜市場および南部家畜市場の1997年9月および10月セリに上場、伊江村家畜市場、宮古郡農協家畜市場および八重山家畜市場の1997年10月セリに上場された12カ月齢未満の黒毛和種子牛1648頭を用いた。

2. 調査体型部位

供試牛の去勢および雌子牛のそれぞれの体重、体高および胸囲の測定値を最小自乗平均で示し、去勢と雌子牛の合計の体型は平均値で求めた。

IV 結果および考察

供試牛の父牛は87頭おり、そのなかでも晴姫を父に持つ供試子牛が最も多く、去勢子牛では175頭が調査対象となった。去勢および雌子牛の平均出荷日齢は273日齢であり、父牛ごとの去勢および雌子牛の273日齢に補正した子牛体型成績を表1に示し、去勢と雌子牛の合計平均値を表2に示した。

1. 体 重

供試去勢子牛の平均体重は242kgであり、父牛ごとの体重では安福栄253kg、高栄250kg、金鶴248kg、照藤247kg、晴姫および茂金春が246kgと優れている。また、晴茂227kg、谷吉土井230kgおよび安全232kgと平均より15kg、12kgおよび10kg劣っている。

雌子牛の平均体重は227kgで、父牛ごとでは晴桜2が248kg、高栄242kg、安全236kg、金鶴233kgおよび晴茂231kgと優れている。谷吉土井は去勢子牛同様劣っている。

去勢と雌子牛の合計平均値では、晴桜2および高栄が246.0kgで平均より11.5kg、茂金春および金鶴が240.5kgと、平均より6.5kg優れている。

表1 父牛ごとの去勢および雌子牛の体型成績 (273日齢補正)

種雄牛 (父牛)	去 勢				雌			
	頭数	体 重	体 高	胸 囲	頭数	体 重	体 高	胸 囲
晴 姫	175	246±2	108±0	146±0	121	227±3	105±0	143±1
晴 桜 2	21	244±6	110±1	143±1	14	248±9	108±1	145±2
茂 金 春	34	246±5	112±1	147±1	24	235±6	108±1	145±1
晴 茂	7	227±12	111±2	144±3	9	231±10	107±1	145±2
北国7の8	70	245±3	109±1	147±1	32	230±6	105±1	144±1
北国7の9	82	233±3	108±1	144±1	64	231±4	107±1	145±1
藤 波	91	233±3	109±0	146±1	64	222±4	106±1	144±1
谷吉土井	18	230±7	110±1	146±1	11	202±9	103±1	139±2
福 鶴	59	239±4	111±1	145±1	39	223±5	107±1	142±1
金 鶴	61	248±4	111±1	146±1	47	233±4	107±1	144±1
照 藤	20	247±8	110±1	146±2	20	224±7	105±1	141±2
菊 安	36	244±5	110±1	145±1	33	215±5	106±1	140±1
高 栄	29	250±5	112±1	147±1	16	242±8	108±1	145±2
安 福 栄	28	253±8	109±1	149±2	24	226±6	105±1	142±1
安 金	27	232±6	109±1	144±1	24	236±7	105±1	145±2
福 美	6	236±14	107±2	149±3	10	203±11	105±2	139±3
金秀土井	38	240±5	108±1	146±1	31	228±5	105±1	144±1
全体平均	975	242±1	109±0	146±0	673	227±1	106±0	143±0

最小自乗平均値±標準誤差

2. 体 高

供試去勢子牛の平均体高は109cmである。父牛ごとでは茂金春および高栄が112cmと平均値より3cm高く、晴茂、金鶴および福鶴が111cmと平均値より2cm高い。福美（ふくよし）は107cmと平均値より2cm低い。

雌子牛の平均体高は106cmで、父牛ごとでは晴桜2、茂金春および高栄が108cmと高い。

去勢と雌子牛の合計平均値の比較では、茂金春および高栄が全体平均より2.5cm、晴桜2が1.5cm高く、福美が1.5cm低い。

3. 胸 囲

供試去勢子牛の平均胸囲は146cmである。父牛ごとでは安福栄および福美が149cm、茂金春、北国7の8ならびに高栄が147cmと平均値より大きい。

雌子牛の平均胸囲は143cmで、父牛ごとでは茂金春、晴桜2、晴茂、北国7の9、高栄および安金が145cmと平均値より大きい。

去勢と雌子牛の合計平均値の比較では、茂金春および高栄が全体平均より1.5cm大きく、菊安および谷吉土井が2.0cm小さい。

表2 父牛ごとの去勢と雌子牛の合計体型 (273日齢補正)

種雄牛	頭数	体重 (kg)	体高 (cm)	胸囲 (cm)
晴 姫	296	236.5	106.5	144.5
晴 桜 2	35	246.0	109.0	144.0
茂 金 春	34	240.5	110.0	146.0
晴 茂	16	229.0	109.0	144.5
北国7の8	102	237.5	107.0	145.5
北国7の9	146	232.0	107.5	144.5
藤 波	155	227.5	107.5	145.0
谷吉土井	29	216.0	106.5	142.5
福 鶴	98	231.0	109.0	143.5
金 鶴	108	240.5	109.0	145.0
照 藤	40	235.5	107.5	143.5
菊 安	69	229.5	108.0	142.5
高 栄	45	246.0	110.0	146.0
安 福 栄	52	239.5	107.0	145.5
安 金	51	234.0	107.0	144.5
福 美	16	219.5	106.0	144.0
金秀土井	69	234.0	106.5	145.0
全体平均		234.5	107.5	144.5

4. 家畜市場ごとの供試子牛の父牛割合

表3に全体および家畜市場ごとの供試子牛の父牛の占める割合を示した。今帰仁村、南部および八重山家畜市場は晴姫の占める割合がおおよそ20%を超え、伊江村家畜市場では藤波が15%を超え、各々供試子牛の父牛のトップを占めた。しかし、宮古郡農協家畜市場では北国7の9や金鶴が各々10%を超えたのが特徴的である。

表3 全体および家畜市場ごとの供試子牛の父牛の占める割合

%

区 分	全 体		今 帰 仁		伊 江		南 部		宮 古		八 重 山	
	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌
晴 姫	17.9	18.0	23.3	17.8	11.1	16.3	24.5	27.6	2.1	2.4	21.2	21.1
藤 波	9.3	9.5	19.2	17.8	15.7	16.3	10.4	11.5	0.0	0.0	5.7	8.1
茂 金 春	3.5	3.6	2.3	1.9	5.7	6.1	1.9	3.8	6.3	7.1	3.2	1.6
北国7の8	7.2	4.8	5.9	1.9	5.7	4.1	11.3	10.9	9.9	5.6	3.5	1.6
北国7の9	8.4	9.5	5.0	1.3	8.6	6.1	6.6	5.8	16.8	28.6	6.7	7.6
金 鶴	6.3	7.0	3.2	3.2	7.1	8.2	5.2	5.8	13.1	13.5	3.9	5.4
福 鶴	6.1	5.8	1.8	6.4	2.9	4.1	4.2	1.9	10.0	7.9	8.1	7.6
金秀土井	3.9	4.6	3.2	6.4	4.3	8.2	6.6	3.8	1.6	0.8	3.9	5.4
そ の 他	37.4	37.2	36.1	43.3	38.6	30.6	29.2	32.1	39.3	34.1	43.8	41.6

謝 辞

本調査の実施にあたりご協力をいただきました沖縄県宮古家畜保健衛生所宮城正男振興課長ならびにご指導をいただいた琉球大学農学部の菅 大助氏に感謝の意を表します。

V 引用文献

- 1) 玉城政信・島袋宏俊・知念雅昭・金城寛信、1996、種雄牛の現場評価(6)、沖縄畜試研報、34、29～37
- 2) 沖縄県畜産会、1997、平成8年度肉用牛品質向上対策事業指導情報、5～17

研究補助：玉本博之
