

<資 料>

和牛産肉能力検定（現場後代検定法：平成23年度）

岡本雄太・小林宙・片岡博行

Progeny Test of Sire in Japanese Black Cattle

Yuuta OKAMOTO, Hiroshi KOBAYASHI, Hiroyuki KATAOKA

要 約

候補種雄牛の産肉能力を調査するため、社団法人全国和牛登録協会の定める現場後代検定法に基づいて後代検定を実施した。

- 平成23年度は、藤美咲、勝真太、久高嶺、美咲鶴、美盛光、盛利姫、北盛栄、美咲鶴、新祝詞、沢利姫の10頭について現場後代検定を実施し、藤美咲、勝真太、久高嶺の3頭が検定終了した。
- 現場後代検定終了牛の育種価（第35回育種価）を見ると、
 - 藤美咲は、枝肉重量が-4.700(C)、ロース芯面積が0.426(C)、バラの厚さが0.005(C)、脂肪交雑が0.568(C)であった。
 - 勝真太は、枝肉重量が61.070(A2)、ロース芯面積が10.792(5%)、バラの厚さが0.678(A3)、脂肪交雑が1.095(B1)であった。
 - 久高嶺は、枝肉重量が56.520(A3)、ロース芯面積が7.062(B1)、バラの厚さが0.592(B1)、脂肪交雑が0.837(C)であった。
- 以上の結果を基に岡山県和牛改良委員会で審議したところ、3頭とも廃用とされた。

キーワード：牛、和牛、黒毛和種、育種価、種畜、産肉能力、現場後代検定

緒 言

和牛経営においては、繁殖雌牛の産肉性並びに種畜性の改良は重要なウエイトを占めているが、このためには、早期に種雄牛の産肉能力を改良することが不可欠である。そこで、産肉能力検定（直接法）で選抜された候補種雄牛について、産肉能力を判定するために現場後代検定を実施した。

材料及び方法

1 検定種雄牛

現場後代検定を実施する検定種雄牛は、産肉能力検定（直接法）において、1日当たり増体量、飼料の利用性及び体型等により選抜された候補種雄牛で、その概要を表1に示した。

2 検定調査牛

検定調査牛は、繁殖農家が飼育している雌牛に無作為に調整交配を行い、その産子を検定調査牛とした。

3 検定方法

検定方法は、社団法人全国和牛登録協会の定める現場後代検定法に準拠し、次のとおり実施した。

- 肥育開始月齢：13カ月齢未満
- 肥育終了月齢：去勢牛 29カ月齢未満
雌牛 32カ月齢未満
- 検定頭数及び検定期間
検定頭数及び検定期間は表2に示した。
- 検定飼料

検定飼料は、各検定農家（表3）で使用しているものとした。

当センターの検定飼料は次のとおりである。

濃厚飼料：肥育前期用（TDN:71%, DCP:14%）
肥育後期用（TDN:74%, DCP:12%）
牛混など

粗飼料：チモシー、イタリアンストロー、
ホワイトエコー

4 検定調査項目

(1) 枝肉成績

枝肉成績については、社団法人日本食肉

格付協会の牛枝肉格付明細書を使用した。
 (2) 育種価成績
 BLUP 法アニマルモデルにより算出した育

種価（第35回育種価：平成24年4月1日公表）を併記した。なお、育種価の判定材料として表4に示すランクも併せて標記した。

表1 検定種雄牛

名号	登録番号	生年月日	血統		母の父	母の祖父	直接検定成績 (1日当たり増体量)		産地
			父	母			増体量	増体率	
藤美咲	黒原4931	H17.11.28	藤 桜	みよこ11	第2富藤	糸(岡山) 藤	1.26kg	美	咲 町
勝真太	黒 14282	H18.06.30	勝 福 茂	ふくなみ2	茂 重 桜	糸 晴 波	1.43kg	倉	敷 市
久高嶺	黒 14351	H18.08.25	糸 清 福	あられ	平 茂 勝	糸(岡山) 藤	1.07kg	真	庭 市
北盛栄	黒 14533	H19.03.03	第5北盛	としさかえ6の1	美 津 福	第2富藤	1.21kg	真	庭 市
美盛光	黒 14534	H19.08.18	第5北盛	みつひかり	美 津 福	北国7の8	1.30kg	美	作 市
盛利姫	黒 14535	H19.11.01	第5北盛	としひめ	利 花	藤 姫 丸	1.10kg	美	咲 町
美咲鶴	黒 14607	H20.05.15	平 鶴	ふくふくみ	福 栄	北国7の8	1.10kg	美	咲 町
新祝詞	黒原5264	H20.10.01	平 鶴	しんのつと2	福 栄	糸(岡山) 藤	1.36kg	新	庄 村
利平糸	黒原5263	H20.08.04	利 花	ひらもり	平 田	糸(岡山) 藤	1.14kg	美	咲 町
沢利姫	黒原5323	H20.12.24	沢 茂 勝	としひめ	利 花	藤 姫 丸	1.15kg	美	咲 町
茂洋勝	黒 14653	H21.05.16	茂 洋	かつさわだ	勝 福 茂	糸(岡山) 藤	1.58kg	美	咲 町

表2 検定頭数及び検定期間

名号	検 定 頭 数																検定期間				
	畜産研究所		哲多牧場		花房牧場		鷹取牧場		国富牧場		JA阿新千屋肉用牛センター		JA阿新田淵牧場		江草牧場			新極牧場		合計	
	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌	去勢	雌		去勢	雌	去勢	雌
藤美咲	1	5	2	2		1										6	7	13	H21.06.26	～	H23.06.29
勝真太	3	5		2		1	1		1						1	6	8	14	H21.06.26	～	H23.07.20
久高嶺	4	7	1		1								2	2	1	9	9	18	H21.10.16	～	H24.02.08
北盛栄	6	6		2											1	6	9	15	H22.04.15	～	検定中
美盛光	3	5		2					1						1	4	8	12	H22.07.20	～	検定中
盛利姫	3	8	2			1			2			3	1	1	9	12	21	H22.10.01	～	検定中	
美咲鶴	2	5	1	1	3	2			2						10	6	16	H23.03.11	～	検定中	
新祝詞	6	6	1	1	1			2	2					1	8	12	20	H23.07.11	～	検定中	
利平糸	3	5						1	1			1	1		5	7	12	H23.10.17	～	検定中	
沢利姫															0	0	0	導入中	～		
茂洋勝															0	0	0	導入中	～		

表3 検定場所

検定農家名	住所
岡山県農林水産総合センター畜産研究所	久米郡美咲町
(有) 哲多和牛牧場	新見市
JA阿新千屋肉用牛センター	新見市
JA阿新田淵牧場	新見市
江草牧場	高梁市
新極牧場	真庭市
鷹取牧場	勝田郡奈義町
花房牧場	勝田郡奈義町
国富牧場	勝田郡奈義町

表4

ランク	ランクの示す範囲
1%	上位1%以上
3%	上位3%以上1%未満
5%	上位5%以上3%未満
A1	上位10%以上5%未満
A2	上位15%以上10%未満
A3	上位25%以上15%未満
B1	上位33%以上25%未満
B2	平均以上33%未満
C	平均未満

検定成績

1 検定終了牛の検定成績

平成23年度に検定が終了した、藤美咲、勝真太および久高嶺の検定成績は次のとおりである。

(1) 藤美咲

藤美咲は去勢5頭、雌8頭の計13頭で検定を終了し、検定成績は表5に示した。また、個体毎の検定成績については別表1-1から別表1-3に示した。

ア 枝肉成績

出荷月齢について見ると、雌は28.7ヵ月齢（平均29.8ヵ月齢）、去勢は28.2ヵ月齢

(平均 28.7 カ月齢) と、ほぼ平均的な出荷月齢であった。

枝肉成績について見ると、枝肉重量は 415.3kg (平均 459.6kg)、ロース芯面積は 48.6cm² (平均 53.7cm²)、バラの厚さは 7.0cm (平均 7.4cm)、脂肪交雑の BMSNo は 4.5 (平均 5.6) で、各形質において平均以下の結果となった。ただし、去勢の脂肪交雑では 6.0 と平均以上の数値となっており、雌における枝肉成績が低迷したことが検定成績を大きく下げた要因となった。

イ 育種価成績

第 35 回育種価で評価すると、枝肉重量が -4.700(C)、ロース芯面積が 0.426(C)、バラの厚さが 0.005(C)、脂肪交雑が 0.568(C) で全形質において平均以下となった。

(2) 勝真太

勝真太は去勢 6 頭、雌 8 頭の計 14 頭で検定を終了し、検定成績は表 6 に示した。また個体毎の検定成績については別表 2-1 から別表 2-3 に示した。

ア 枝肉成績

出荷月齢について見ると、雌は 29.4 カ月齢 (平均 29.8 カ月齢)、去勢は 28.1 カ月齢 (平均 28.7 カ月齢) と、ほぼ平均的な出荷月齢であった。

枝肉成績について見ると、脂肪交雑の BMSNo は 5.2 (平均 5.6) で平均値以下であったが、

去勢では、枝肉重量は 506.3kg (平均 474.0kg)、ロース芯面積は 59.2cm² (平均 54.1cm²)、バラの厚さは 7.8cm (平均 7.5cm) と平均値を大きく上回った。しかし、雌では枝肉重量が 417.8kg (平均 425.3kg) で平均以下となり、ロース芯面積は 53.6cm² (平均 52.5cm²)、バラの厚さは 7.2cm (平均 7.2cm) とほぼ平均値であった。

イ 育種価成績

第 35 回育種価で評価すると、勝真太は、枝肉重量が 61.070(A2)、ロース芯面積が 10.792(5%)、バラの厚さが 0.678(A3)、脂肪交雑が 1.095(B1) であり、脂肪交雑育種価がやや物足りない結果となった。

(3) 久高嶺

久高嶺は去勢 9 頭、雌 9 頭の計 18 頭で検定を終了し、検定成績は表 7 に示した。また個体毎の検定成績については別表 2-1 から別表 2-3 に示した。

ア 枝肉成績

出荷月齢について見ると、雌は 29.6 カ月

齢、(平均 29.8 カ月齢)、去勢は 27.6 カ月齢(平均 28.7 カ月齢) と、去勢において、やや早い出荷月齢であった。

枝肉成績について見ると、脂肪交雑の BMSNo は 5.2 (平均 5.6) で平均値以下であり、枝肉重量は 464.0kg (平均 459.6kg)、ロース芯面積は 55.2cm² (平均 53.7cm²)、バラの厚さは 7.5cm (平均 7.4cm) と、いずれもの形質もほぼ平均的な値となった。

イ 育種価成績

第 35 回育種価で評価すると、久高嶺は、枝肉重量が 56.520(A3)、ロース芯面積が 7.062(B1)、バラの厚さが 0.592(B1)、脂肪交雑が 0.837(C) であり、脂肪交雑育種価が平均以下の結果となった。

2 選抜結果

以上の結果を基に、岡山県和牛改良委員会で審議した結果、3 頭とも廃用と判断された。

参考文献

- 1) (社) 全国和牛登録協会編
(平成 21 年度版)
和牛登録事務必携. 167-169