

〈資 料〉

和牛産肉能力検定(現場後代検定法:2018年度)

小林 宙・西川早百合\*・片岡博行

Progeny Test of Sire in Japanese Black Cattle

Hiroshi KOBAYASHI, Sayuri NISHIKAWA\* and Hiroyuki KATAOKA

要 約

候補種雄牛の産肉能力を調査するため、(公社)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。

- 1 2018年度は花矢大河、福中平、美恵茂、百合高、葵花国2、晴乃国、秋藤花国、高美須、藤沢花茂の9頭について現場後代検定を実施し、花矢大河、福中平、美恵茂の3頭が検定終了した。
- 2 現場後代検定終了牛の育種価(第49回育種価)を見ると、
  - (1) 花矢大河は枝肉重量が49.813(B2)、ロース芯面積が15.492(A1)、バラの厚さが0.026(C)、皮下脂肪厚が0.242(C)、脂肪交雑(基準値)が1.802(A2)であった。
  - (2) 福中平は枝肉重量が28.779(C)、ロース芯面積が15.304(A1)、バラの厚さが0.426(C)、皮下脂肪厚が-0.462(A3)、脂肪交雑(基準値)が2.142(5%)であった。
  - (3) 美恵茂は枝肉重量が92.329(5%)、ロース芯面積が18.756(3%)、バラの厚さが0.550(C)、皮下脂肪厚が0.490(C)、脂肪交雑(基準値)が2.606(1%)であった。
- 3 2018年度岡山県和牛改良委員会で審査され、福中平については脂肪交雑が高く、選抜とされた。また、美恵茂については脂肪交雑だけでなく、枝肉重量とロース芯面積においても高い産肉能力を示し、選抜とされた。一方、花矢大河については審議の結果、非選抜とされた。

キーワード:牛、黒毛和種、現場後代検定、産肉能力、育種価

緒 言

和牛経営においては、繁殖雌牛の産肉性の改良が重要なウエイトを占めており、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日当たり平均増体量(DG)、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あった。その概要を表1に示した。

2 検定調査牛

当研究所並びに県内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

(公社)全国和牛登録協会の定める現場後代検定法<sup>1)</sup>に準拠し、次のとおり実施した。

- (1) 肥育開始月齢:13ヵ月齢未満
- (2) 肥育終了月齢:去勢牛 29ヵ月齢未満  
雌牛 32ヵ月齢未満

(3) 検定頭数、検定期間及び検定場所  
表2及び表3に示した。

(4) 検定飼料

各検定農家(表3)で使用している飼料を検定飼料とした。当研究所の検定飼料は、次のとおりである。

1) 濃厚飼料

ワンダービーフ前期(JA西日本くみあい飼料(株))可消化養分総量(TDN):72%、可消化粗タンパク質(DCP):14%

\* : 現 岡山家畜保健衛生所

夢作後期特選(西日本くみあい飼料(株))TDN:74%、DCP:11.5%  
 脱脂大豆(日清オイリオグループ(株))  
 くみあい牛混(JA西日本くみあい飼料(株))  
 等  
 2)粗飼料  
 ホワイトエコー((株)近喜産業)  
 稲わら(県内産)、イタリアンストロー、  
 ウィートストロー、USチモシー(津山農業協同組合)

4 検定調査項目

(1) 枝肉成績

枝肉成績については、(公社)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

最良線形不偏予測(BLUP)法アニマルモデルにより算出した育種価(第49回育種価:平成31年4月1日公表)を用いた。なお、育種価の判定材料として、ランクを表4に示した。

表1 2018年度 検定種雄牛の概要

	登録番号	生年月日	血統				直接検定成績 DG(kg)	産地
			父	母	母の父	母の祖父		
花矢大河	黒原5892	2013.09.19	沢茂勝	はなはな	利花	北国7の8	1.15	美咲町
福中平	黒原5891	2013.08.10	福安照	くにしげなかひら	北国茂	利花	1.13	美作市
美恵茂	黒原5893	2013.10.03	茂洋	45たま8の11	勝忠平	茂波	1.30	津山市
百合高	黒原5984	2014.11.08	百合茂	たかみず80の3	第1花国	糸北鶴	1.38	津山市
葵花国2	黒15283	2015.03.04	第1花国	てっこう1643	沢茂勝	利花	1.06	新見市
晴乃国	黒原6069	2015.04.15	第1花国	たかみず81の1	百合茂	平茂勝	0.94	津山市
秋藤花国	黒15318	2015.08.02	第1花国	第11あきふじ	美津福	第2富藤	1.23	美咲町
高美須	黒15319	2015.09.03	北盛栄	たかみず81の1	百合茂	平茂勝	0.96	美作市
藤沢花茂	黒15420	2016.06.15	藤沢茂	てった2096	西花8	沢茂勝	1.31	美咲町

表2 2018年度 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		(有)哲多和牛牧場		花房牧場		鷹取牧場		国富牧場		伍協牧場		JA阿新千屋肥育センター			JA阿新田淵牧場		江草牧場		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			
花矢大河	4	1	1		1	1			3	3		1					1	11	5	16	2016.05.20 ~ 2018.07.11	
福中平	5	2							2	4		1					1	8	7	15	2016.05.30 ~ 2018.09.02	
美恵茂	5	4	1									1						7	4	11	2016.11.21 ~ 2019.02.07	
百合高	4	4	2		1					4	2	1	1		1	1	1	13	9	22	2017.06.20 ~ 検定中	
葵花国2	8	3									1				1			1	9	5	14	2018.01.11 ~ 検定中
晴乃国	4	7	1	1				1	1			1						6	10	16	2018.01.19 ~ 検定中	
秋藤花国	6	1	1							2	4					2		9	7	16	2018.06.04 ~ 検定中	
高美須	4	5	2						1	3							1	8	8	16	2018.06.04 ~ 検定中	
藤沢花茂		3	1									1					1	1	3	4	7	2019.02.19 ~ 導入中

表3 検定場所

検定農家名	所在地
岡山県農林水産総合センター畜産研究所	美咲町
(有)哲多和牛牧場	新見市
花房牧場	奈義町
鷹取牧場	奈義町
国富牧場	奈義町
農事組合法人 伍協牧場	奈義町
JA阿新千屋肥育センター	新見市
JA阿新田淵牧場	新見市
江草牧場	高梁市

表4 育種価ランク

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

2018年度に検定が終了した花矢大河、福中平、美恵茂の検定成績は、次のとおりである(表5～7)。

また、比較として第49回育種価算出に用いた枝肉データのうち、2016年1月以降に出荷された成績の平均値を表8に示した。

#### (1) 花矢大河

去勢11頭、雌5頭の計16頭で検定を終了し、検定成績を表5に示した。また、調査牛ごとの検定成績については、別表1に示した。

##### 1) 枝肉成績

出荷月齢について見ると、去勢は27.6ヵ月齢、雌は28.8ヵ月齢と、ともに平均よりやや短い月齢であった。

検定枝肉成績について見ると、枝肉重量は479.3kg、ロース芯面積は60.5cm<sup>2</sup>、バラの厚さは7.0cm、皮下脂肪厚は3.2cm、脂肪交雑(BMS No.)は7.0であり、いずれの形質もほぼ平均か、やや下回る成績であった。

##### 2) 育種価成績

第49回育種価によると、ロース芯面積が15.492(A1)、脂肪交雑(基準値)が1.802(A2)であり、やや良好であった。一方で、バラの厚さが0.026(C)、皮下脂肪厚が0.242(C)であり、惜しまれる結果となった。

#### (2) 福中平

去勢8頭、雌7頭の計15頭で検定を終了し、検定成績を表6に示した。また、調査牛ごとの検定成績については、別表2に示した。

##### 1) 枝肉成績

出荷月齢について見ると、去勢は28.1ヵ月齢、雌は29.6ヵ月齢と、ともに平均よりやや短い月齢であった。

検定枝肉成績について見ると、枝肉重量は473.1kg、ロース芯面積は65.1cm<sup>2</sup>、バラの厚さは7.2cm、皮下脂肪厚は2.8cm、脂肪交雑(BMS No.)は8.1であり、枝肉重量及びバラの厚さは平均をやや下回ったものの、ロース芯面積及び脂肪交雑は平均を大きく上回った。

##### 2) 育種価成績

第49回育種価によると、脂肪交雑(基準値)が2.142(5%)と特に優れ、ロース芯面積も15.304(A1)と良好であった。一方で、枝肉重量が28.779(C)、バラの厚さが0.426(C)と惜しまれる結果となった。

#### (3) 美恵茂

去勢7頭、雌4頭の計11頭で検定を終了し、

検定成績を表7に示した。また、調査牛ごとの検定成績については、別表3に示した。

##### 1) 枝肉成績

出荷月齢について見ると、去勢は29.0ヵ月齢、雌は31.1ヵ月齢と、ともに平均よりやや長い月齢であった。

検定枝肉成績について見ると、枝肉重量は515.6kg、ロース芯面積は62.1cm<sup>2</sup>、バラの厚さは7.3cm、皮下脂肪厚は3.9cm、脂肪交雑(BMS No.)は8.4であり、皮下脂肪厚が厚かったものの、枝肉重量及び脂肪交雑は平均を大きく上回り、ロース芯面積も平均以上であった。

##### 2) 育種価成績

第49回育種価によると、脂肪交雑(基準値)が2.606(1%)、ロース芯面積が18.756(3%)、枝肉重量が92.329(5%)と特に良好であった。一方で、バラの厚さが0.550(C)、皮下脂肪厚が0.490(C)と惜しまれる結果となった。

## 2 選抜結果

福中平及び美恵茂は、その高い産肉能力から2018年度岡山県和牛改良委員会の審議により選抜とされた。

花矢大河については、審議の結果、非選抜とされた。

## 参考文献

- 1) (公社)全国和牛登録協会編(2018):和牛登録事務必携(2017年度版), 177-179.

小林・西川・片岡：和牛産肉能力検定(現場後代検定法:2018年度)

表5 「花矢大河」検定成績

区分	頭数 (頭)	開始	開始時	検定期間	終了時	出荷	後代検定枝肉成績					第49回育種価**				
		月齢 (ヵ月)	体 重 (kg)	1日当たり増体重* (kg)	体 重* (kg)	月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	ロス芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロス芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	11	8.5	289.2	0.77	764.5	27.6	479.8	60.3	6.9	2.7	6.8	49.813	15.492	0.026	0.242	1.802
雌	5	8.6	265.3	0.65	692.0	28.8	478.2	61.0	7.2	4.1	7.4					
全体	16	8.5	281.7	0.75	750.0	18.0	479.3	60.5	7.0	3.2	7.0					

\*畜産研究所のデータ(去勢4頭、雌1頭)

\*\*第49回育種価は18頭の枝肉データから算出(検定以外の2頭を含む)

表6 「福中平」検定成績

区分	頭数 (頭)	開始	開始時	検定期間	終了時	出荷	後代検定枝肉成績					第49回育種価**				
		月齢 (ヵ月)	体 重 (kg)	1日当たり増体重* (kg)	体 重* (kg)	月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	ロス芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロス芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	8	8.4	274.1	0.80	766.4	28.1	491.7	63.4	7.2	3.1	7.8	28.779	15.304	0.426	-0.462	2.142
雌	7	8.2	254.1	0.70	759.0	29.6	451.8	67.0	7.2	2.6	8.4					
全体	15	8.3	264.8	0.77	764.3	28.8	473.1	65.1	7.2	2.8	8.1					

\*畜産研究所のデータ(去勢5頭、雌2頭)

\*\*第49回育種価は18頭の枝肉データから算出(検定以外の3頭を含む)

表7 「美恵茂」検定成績

区分	頭数 (頭)	開始	開始時	検定期間	終了時	出荷	後代検定枝肉成績					第49回育種価**				
		月齢 (ヵ月)	体 重 (kg)	1日当たり増体重* (kg)	体 重* (kg)	月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	ロス芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロス芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	7	8.4	304.7	0.83	828.0	29.0	536.8	61.4	7.2	3.9	7.9	92.329	18.756	0.550	0.490	2.606
雌	4	8.5	266.3	0.68	730.0	31.1	478.5	63.3	7.5	3.9	9.3					
全体	11	8.5	290.7	0.77	791.3	29.8	515.6	62.1	7.3	3.9	8.4					

\*畜産研究所のデータ(去勢5頭、雌3頭)

\*\*第49回育種価は11頭の枝肉データから算出

表8 岡山県第49回育種価のデータ

区分	頭数 (頭)	開始	開始時	検定期間	終了時	出荷	2016年以降の枝肉成績平均値*					第49回育種価**				
		月齢 (ヵ月)	体 重 (kg)	1日当たり増体重* (kg)	体 重* (kg)	月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	ロス芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロス芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	1,600	—	—	—	—	28.6	494.7	60.0	7.6	2.6	7.3	42.692	8.843	0.630	-0.183	1.340
雌	724	—	—	—	—	30.0	445.8	58.1	7.2	3.2	6.6					
全体	2,324	—	—	—	—	29.0	479.5	59.4	7.4	2.7	7.1					

\*枝肉成績は、第49回育種価算出に用いた枝肉データのうち2016年1月以降に出荷された2,324件のデータから算出

\*\*育種価は第49回育種価における供用中雌牛(4,290頭)の平均

岡山県農林水産総合センター畜産研究所研究報告 第9号

別表-1

検定種雄牛名：花矢大河

登録番号：黒原5892

検定期間：2016年5月20日～2018年7月11日

去勢成績

肥育場所	畜産研究所	千種肥育センター	畜産研究所	花房芳視	鷹取 聖	(農)伍協牧場	(農)伍協牧場	(農)伍協牧場	畜産研究所	畜産研究所	(有)晋多和牧場	去勢平均	標準偏差
名号	花矢茂鶴	永森14の5	花矢智恵	新福照	花福12	伍協106	伍協107	伍協108	花矢清泉	美津花矢	晋多27218		
生年月日	2015.09.11	2015.09.07	2015.10.22	2015.10.23	2015.12.07	2015.10.08	2015.10.14	2015.10.17	2015.11.28	2015.12.11	2015.11.20		
子牛登録番号	2015子岡黒2175	2015子岡黒5762	2015子岡黒2182	2015子岡黒2044	2015子岡黒4761	2015子岡黒2156	2015子岡黒2156	2015子岡黒2157	2015子岡黒2187	2016子岡黒285	2015子岡黒8817		
問合せ番号	291-2484805-001	292-1527481-005	292-1567564-003	292-1646500-001	292-1643211-001	292-1648285-001	291-2473025-001	291-2473026-001	292-1616986-002	291-2447482-002	292-1291414-010		
母牛名号	しんひらしげつる	いともり1014	ちえこ84	しんふくてる11	はなや576	ごきょう1046	ごきょう1047	ごきょう1050	にしせいせん	みつなや	みつえ7		
母の父	美咲鶴	平茂勝	福栄	福安照	隆之国	安福勝	安福勝	美津照重	西花8	美津福	福栄		
母の祖父	平茂勝	美津福	平茂勝	平茂勝	安福久	第5北盛	21世紀	第5北盛	藤姫丸	新茂藤	北国7の8		
開始年月日	2016.05.30	2016.06.09	2016.06.27	2016.07.15	2016.07.15	2016.06.17	2016.06.17	2016.07.13	2016.08.01	2016.08.23	2016.09.19		
開始時日齢	262	276	249	266	221	253	247	270	247	256	304	259.2	20.9
開始時体重	354	309	311	264	245	306	280	256	300	273	283	289.2	30.9
終了年月日	2017.11.20	2018.02.05	2018.02.19	2018.02.07	2018.02.28	2017.12.20	2017.12.20	2018.02.05	2018.04.23	2018.04.23	2018.04.12		
終了時日齢	801	882	851	838	814	804	798	842	877	864	874	840.5	32.0
終了時体重	832		804						734	688		764.5	65.6
肥育期間DG	0.89		0.82						0.69	0.68		0.77	0.10
枝肉重量	528.6	450.0	548.8	444.2	460.4	503.0	511.0	455.6	454.8	454.2	467.2	479.8	36.3
ロース芯面積	61	60	51	64	66	60	77	51	59	61	53	60.3	7.4
バラの厚さ	6.6	6.3	7.8	7.8	7.0	6.3	7.7	6.8	6.2	6.9	6.0	6.9	0.7
皮下脂肪厚	2.8	2.9	5.0	3.5	1.9	2.1	2.0	1.8	2.2	3.7	2.2	2.7	1.0
推定歩留	72.6	73.2	69.9	74.2	75.2	73.2	76.3	73.3	73.5	72.9	72.5	73.3	1.6
脂肪交雑	5	6	7	8	8	6	7	7	6	8	7	6.8	1.0
肉色(BCS)	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3.7	0.5
格付	A-4	A-4	B-4	A-5	A-5	A-4	A-4	A-4	A-4	A-5	A-4	規格4・5率 100%	
オレイン酸	53.3	51.7	53.8			49.7		56.0	50.5	52.3		52.5	2.1
飽和脂肪酸	38.8	40.2	38.6			42.7		35.9	38.2	36.4		38.7	2.3
一価不飽和脂肪酸	59.0	56.8	59.5			55.3		62.2	57.9	59.9		58.7	2.2

雌成績

肥育場所	江草孝一	国富美喜男	国富美喜男	国富美喜男	畜産研究所	雌平均	標準偏差
名号	はなりお	けいこ55	しんはるみ	のとうづる109	いとはなや27		
生年月日	2015.09.18	2015.09.18	2015.10.23	2015.11.17	2015.12.08		
子牛登録番号	2015子岡黒1562	2015子岡黒4614	2015子岡黒2045	2015子岡黒2224	2016子岡黒283		
問合せ番号	292-1557723-004	292-1648278-001	291-2470516-001	291-2470517-001	292-1616985-002		
母牛名号	おりお	けいこ50	ふくはるみ4	のとうづる99	いとはな112		
母の父	百合茂	勝忠平	安福久	安茂勝	光平照		
母の祖父	安系福	安福(岐阜)	第1花園	福栄	平茂勝		
開始年月日	2016.05.20	2016.06.02	2016.07.14	2016.08.25	2016.08.23		
開始時日齢	245	258	265	282	259	261.8	13.4
開始時体重	283	248	260	291	245	265.3	20.8
終了年月日	2018.02.05	2018.01.08	2018.03.05	2018.03.26	2018.07.11		
終了時日齢	871	843	864	860	946	876.8	40.0
終了時体重					692	692.0	
肥育期間DG					0.65	0.65	
枝肉重量	496.4	507.4	487.4	436.4	463.6	478.2	28.4
ロース芯面積	63	71	57	59	55	61.0	6.3
バラの厚さ	7.2	7.2	7.7	6.1	7.6	7.2	0.6
皮下脂肪厚	3.1	3.0	4.5	4.3	5.6	4.1	1.1
推定歩留	73.4	74.4	71.9	71.8	70.8	72.5	1.4
脂肪交雑	7	9	6	9	6	7.4	1.5
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4.0	0.0
格付	A-4	A-5	B-4	B-5	B-4	規格4・5率 100%	
オレイン酸	56.2	56.8	53.3	60.5	57.7	56.9	2.6
飽和脂肪酸	35.0	35.4	38.7	31.4	33.9	34.9	2.6
一価不飽和脂肪酸	62.2	62.6	58.1	65.8	64.4	62.6	2.9

\*脂肪酸組成はガスクロマトグラフィーもしくは光学測定機による数値

小林・西川・片岡：和牛産肉能力検定(現場後代検定法:2018年度)

別表-2

検定種雄牛名：福中平

登録番号：黒原5891

検定期間：2016年5月30日～2018年9月2日

去勢成績

肥育場所	畜産研究所	畜産研究所	畜産研究所	畜産研究所	(農)伍協牧場	(農)伍協牧場	江草孝一	畜産研究所	去勢平均	標準偏差
名号	福中清福	花谷福中	幹茂中平	福中花矢	伍協115	伍協117	福神平	福中安保		
生年月日	2015.11.17	2015.12.17	2016.01.06	2016.01.11	2015.12.16	2015.12.23	2016.01.04	2016.01.24		
子牛登録番号	2015子岡黒286	2016子岡黒286	2016子岡黒288	2016子岡黒290	2016子岡黒272	2016子岡黒279	2015子岡黒2011	2016子岡黒292		
問合番号	291-2484807-001	291-2434233-003	291-2484809-001	292-1550498-018	291-2395237-005	292-1590095-003	292-1645768-001	291-2235750-008		
母牛名号	さわかよふく	第6はなや20	みきしげ6の1	はなや115	しょうえい353	しょうえい266	わかみ	みさきよこ		
母の父	沢茂勝	北仁	沢茂勝	平茂晴	沢茂勝	菊花国	美国桜	糸清福		
母の祖父	利花	沢茂勝	美津福	平茂勝	第5北盛	第5集福	百合茂	沢茂勝		
開始年月日	2016.08.01	2016.08.23	2016.09.12	2016.09.12	2016.08.30	2016.08.30	2016.09.28	2016.10.17		
開始時日齢	258	250	250	245	258	251	268	267	255.9	8.4
開始時体重	270	265	275	271	280	220	307	305	274.1	27.0
終了年月日	2018.04.11	2018.05.16	2018.05.23	2018.05.23	2018.03.05	2018.03.21	2018.05.27	2018.05.30		
終了時日齢	876	881	868	863	810	819	874	857	856.0	26.8
終了時体重	744	772	828	728				760	766.4	38.2
肥育期間DG	0.77	0.80	0.89	0.74				0.77	0.80	0.06
枝肉重量	491.2	528.8	577.8	475.2	485.4	399.4	474.0	501.6	491.7	50.8
ロース芯面積	63	62	89	61	59	50	56	67	63.4	11.5
バラの厚さ	7.3	7.5	8.3	7.1	6.2	7.1	7.8	6.5	7.2	0.7
皮下脂肪厚	2.9	2.8	3.9	2.3	3.5	2.0	2.8	4.4	3.1	0.8
推定歩留	73.8	73.3	75.8	74.0	72.0	73.8	73.5	72.3	73.6	1.2
脂肪交雑	8	7	9	7	9	6	9	7	7.8	1.2
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	3	4	4	3.9	0.4
格付	A-5	A-4	A-5	A-4	A-5	A-4	A-5	A-4	規格4・5率 100%	
オレイン酸		55.5	52.3	55.1	51.2			58.1	54.4	2.7
飽和脂肪酸		34.8	40.5	35.2	40.7			34.8	37.2	3.1
一価不飽和脂肪酸		62.9	57.1	60.7	57.0			63.5	60.2	3.1

雌成績

肥育場所	畜産研究所	畜産研究所	(農)伍協牧場	(農)伍協牧場	(農)伍協牧場	千穂肥育センター	(農)伍協牧場	雌平均	標準偏差
名号	ふくとしをかえ	はなやなかひら	ごきよう82	ごきよう83	ごきよう88	第255ながひさ	ごきよう89		
生年月日	2015.10.18	2015.12.17	2015.12.09	2015.12.14	2015.12.22	2016.01.12	2016.01.01		
子牛登録番号	2015子岡黒281	2016子岡黒287	2016子岡黒270	2016子岡黒271	2016子岡黒278	2016子岡黒5057	2016子岡黒470		
問合番号	291-2484806-001	292-1569491-003	291-2391392-005	291-2385381-005	292-1649814-001	292-1627390-002	292-1460144-006		
母牛名号	さわかしをかえ	ももはなや	しょうえい298	しょうえい188	ごきよう1068	ゆりかずみ4	しょうえい070		
母の父	沢茂勝	新初英	花茂勝2	茂花国	菊花国	百合茂	安茂勝		
母の祖父	北仁	平茂勝	茂重桜	第5集福	第5集福	第2平茂勝	平茂勝		
開始年月日	2016.05.30	2016.08.23	2016.08.30	2016.08.30	2016.08.30	2016.09.16	2016.08.30		
開始時日齢	225	250	265	260	252	248	242	248.9	13.0
開始時体重	259	269	230	242	262	297	220	254.1	25.9
終了年月日	2018.05.30	2018.07.11	2018.04.18	2018.04.16	2018.04.02	2018.09.02	2018.06.28		
終了時日齢	955	937	861	854	832	964	909	901.7	52.9
終了時体重	752	766						759.0	
肥育期間DG	0.68	0.72						0.70	
枝肉重量	505.6	507.8	367.2	440.6	442.6	411.6	487.4	451.8	52.1
ロース芯面積	70	70	67	75	64	65	58	67.0	5.4
バラの厚さ	7.6	7.1	6.8	6.9	6.5	7.1	8.3	7.2	0.6
皮下脂肪厚	3.0	3.4	2.3	3.0	2.0	2.1	2.3	2.6	0.5
推定歩留	74.5	73.9	76.0	75.6	74.8	75.6	74.3	75.0	0.8
脂肪交雑	9	9	8	7	10	9	7	8.4	1.1
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	4	4.0	0.0
格付	A-5	A-5	A-4	A-4	A-5	A-5	A-4	規格4・5率 100%	
オレイン酸	56.8	54.2			56.4			55.8	1.4
飽和脂肪酸	36.4	37.3			35.8			36.5	0.8
一価不飽和脂肪酸	61.4	60.4			61.9			61.2	0.8

\*脂肪酸組成はガスクロマトグラフィーもしくは光学測定機による数値

別表-3

検定種雄牛名：美恵茂

登録番号：黒原5893

検定期間：2016年11月21日～2019年2月7日

去勢 成績

肥育場所	畜産研究所	畜産研究所	(有) 野多和呼牧場	千歳肥育センター	畜産研究所	畜産研究所	畜産研究所	去勢平均	標準偏差
名号	美恵平茂	美恵曙	哲多2849	神郷316	美恵高良	美恵富松	美恵燕		
生年月日	2016.03.28	2016.03.28	2016.03.22	2016.04.03	2016.05.12	2016.05.21	2016.07.02		
子牛登記番号	2016子岡黒755	2016子岡黒754	2016子岡黒131	2016子岡黒5210	2016子岡黒1035	2016子岡黒1038	2016子岡黒1386		
問合番号	291-2460472-002	292-1567567-007	292-1631732-002	292-1648274-002	291-2456960-002	291-2304387-006	291-2494280-001		
母牛名号	にしひらしげ	あけぼのはな	てつたにしまち	とよはらだ4	にしたかよし	にしとみまつ	第2さわつばめ		
母の父	西花8	利花	第2平茂勝	美津照重	西花8	西花8	北盛栄		
母の祖父	平茂勝	平茂勝	北仁	平茂勝	第5北盛	藤姫丸	沢茂勝		
開始年月日	2016.11.21	2016.11.21	2017.02.03	2016.12.08	2017.01.26	2017.01.26	2017.03.06		
開始時日齢	238	238	318	249	259	250	247	257.0	27.9
開始時体重	306	264	371	262	323	285	322	304.7	38.5
終了年月日	2018.08.22	2018.08.22	2018.08.23	2018.08.28	2018.09.26	2018.10.30	2018.12.18		
終了時日齢	877	877	884	877	867	892	899	881.9	10.7
終了時体重	876	798			894	780	792	828.0	52.8
肥育期間DG	0.89	0.84			0.94	0.77	0.72	0.83	0.09
枝肉重量	576.6	525.2	599.2	474.6	569.8	516.4	495.8	536.8	45.9
ロース芯面積	73	83	56	50	50	55	63	61.4	12.5
バラの厚さ	8.6	7.5	6.2	7.3	6.9	7.1	6.7	7.2	0.8
皮下脂肪厚	3.8	3.4	2.8	2.5	5.1	4.9	4.5	3.9	1.0
推定歩留	74.1	75.6	70.8	72.6	68.8	70.3	71.7	72.0	2.3
脂肪交雑	9	9	8	8	6	8	7	7.9	1.1
肉色(BCS)	4	4	4	3	4	4	4	3.9	0.4
格付	A-5	A-5	B-5	A-5	C-4	B-5	B-4	規格4・5率 100%	
オレイン酸	50.2	49.5			53.4	54.9	58.3	53.3	3.6
飽和脂肪酸	41.1	42.1			39.9	38.2	34.2	39.1	3.1
一価不飽和脂肪酸	58.6	58.0			57.5	59.5	63.7	59.5	2.5

雌 成績

肥育場所	畜産研究所	畜産研究所	畜産研究所	畜産研究所	雌 平均	標準偏差
名号	みえひらふじ	みえぼたん	みえとしひめ	みえせいせん		
生年月日	2016.03.22	2016.04.29	2016.07.06	2016.07.25		
子牛登記番号	2016子岡黒753	2016子岡黒761	2016子岡黒1387	2016子岡黒1393		
問合番号	292-2460471-002	291-5460470-002	291-2494281-001	291-2479493-002		
母牛名号	第1ひらふじ8	ぼたん5	第3としひめ	せいせん1		
母の父	福安照	西乃糸藤	北盛栄	藤福丸		
母の祖父	花茂勝2	沢茂勝	沢茂勝	利花		
開始年月日	2016.12.13	2017.01.26	2017.03.06	2017.04.06		
開始時日齢	266	272	243	255	259.0	12.8
開始時体重	286	277	264	238	266.3	20.9
終了年月日	2018.10.30	2018.12.18	2019.02.07	2019.02.07		
終了時日齢	952	963	946	927	947.0	15.1
終了時体重	774		808	608	730.0	
肥育期間DG	0.71		0.77	0.55	0.68	
枝肉重量	506.2	466.8	555.6	385.2	478.5	72.0
ロース芯面積	50	73	78	52	63.3	14.3
バラの厚さ	7.0	7.3	9.0	6.5	7.5	1.1
皮下脂肪厚	5.0	4.1	3.7	2.9	3.9	0.9
推定歩留	69.8	74.4	75.3	73.1	73.2	2.4
脂肪交雑	6	9	12	10	9.3	2.5
肉色(BCS)	4	4	3	4	3.8	0.5
格付	B-4	A-5	A-5	A-5	規格4・5率 100%	
オレイン酸	57.8	58.9	59.7	58.7	58.8	0.8
飽和脂肪酸	35.4	34.0	32.5	34.8	34.2	1.3
一価不飽和脂肪酸	62.5	64.1	66.5	63.8	64.2	1.7

\*脂肪酸組成はガスクロマトグラフィーもしくは光学測定機による数値