

〈資 料〉

和牛産肉能力検定(現場後代検定法：2021 年度)

岩本侑希子・小林 宙・片岡博行

Progeny test of sire in Japanese Black cattle

Yukiko IWAMOTO, Hiroshi KOBAYASHI and Hiroyuki KATAOKA

要 約

候補種雄牛の産肉能力を調査するため、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 2021 年度は藤沢花茂、新初義、義勝珠、利花国、藤初花、新花百合、糸勝百合、藤広花、福乃茂、宗岡光の 10 頭について現場後代検定を実施し、藤沢花茂、新初義、義勝珠、利花国の 4 頭が検定終了した。
- 2 現場後代検定終了牛の育種価(第 55 回育種価)を見ると、
 - (1) 藤沢花茂は枝肉重量が 70.007(A3)、ロース芯面積が 17.710(A2)、バラの厚さが 0.396(C)皮下脂肪厚が 0.221(C)、脂肪交雑(基準値)が 1.593(C)であった。
 - (2) 新初義は枝肉重量が 105.781(3%)、ロース芯面積が 9.274(C)、バラの厚さが 0.918(A3)、皮下脂肪厚が 0.047(C)、脂肪交雑(基準値)が 0.535(C)であった。
 - (3) 義勝珠は枝肉重量が 8.712(C)、ロース芯面積が-2.091(C)、バラの厚さが 0.500(C)、皮下脂肪厚が-0.051(C)、脂肪交雑(基準値)が 0.029(C)であった。
 - (4) 利花国は枝肉重量が 43.906(C)、ロース芯面積が 14.049(B1)、バラの厚さが 0.236(C)、皮下脂肪厚が 0.605(C)、脂肪交雑(基準値)が 1.506(C)であった。
- 3 2020 年度及び 2021 年度岡山県和牛改良委員会における審議の結果、全頭非選抜とされた。

キーワード：育種価、牛、黒毛和種、現場後代検定、産肉能力

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、公益社団法人全国和牛登録協会(以下、全国和牛登録協会と略す)の規定による和牛種雄牛産肉能力検定(直接検定法)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。

材料および方法

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(直接検定法)において、1日当たり平均増体量(DG)、飼料の利用性および体型等により選抜された候補種雄牛である。その概要を表 1 に示した。

2 検定調査牛

当研究所なら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

全国和牛登録協会の定める現場後代検定法¹⁾に準拠し、次のとおり実施した。

- (1) 肥育開始月齢：13 カ月 未満
- (2) 肥育終了月齢：去勢牛 29 カ月 未満
雌 牛 32 カ月 未満

(3) 検定頭数、検定期間および検定場所

表2および表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。なお、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)：72.0%、

可消化粗タンパク質(DCP)：14.0%

夢作後期特選(JA 西日本くみあい飼料(株))

TDN：74.0%、DCP：11.5%

脱脂大豆(日清オイリオグループ(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(JA晴れの国岡山)

4 検定調査項目

(1) 枝肉成績

枝肉成績については、公益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

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55回育種価：2022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 2021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			産地		
		父	母	母の父	母の祖父	DG (kg)	余剰飼料摂取量 (kg) CP	TDN		体型得点	
藤沢花茂	黒15420	2016.06.15	藤沢茂	てった2096	西花8	沢茂勝	1.31	7	19	84.3	美咲町
新初義	黒15419	2016.04.07	新初英	みよし99	花茂勝2	平田	-	-	-	-	吉備中央町
義勝珠	黒15436	2016.10.12	義勝珠	第45たま8の9	沢茂勝	北国7の8	1.02	2	-24	82.7	美咲町
利花国	黒15476	2017.04.01	第1花国	としつばめ	利花	沢茂勝	1.08	2	-8	83.3	奈義町
藤初花	黒原6244	2017.06.25	藤沢茂	ひろはつはな	茂洋	千代桜	1.23	1	-48	83.0	美咲町
新花百合	黒15501	2017.09.09	百合茂	しんはなや10	安福久	平茂勝	1.18	0	-29	83.9	新見市
糸勝百合	黒原6249	2018.03.17	美津百合	かつひらかつ	北平安	勝忠平	1.51	-1	-57	83.3	吉備中央町
藤広花	黒15624	2018.12.13	藤沢茂	ひろはなや	茂洋	北国7の8	1.03	8	-45	84.0	瀬戸内市
福乃茂	黒原6358	2019.4.15	福之姫	ひろはつはな	茂洋	千代桜	1.21	8	-40	85.1	美咲町
宗岡光	黒原6397	2019.7.29	新岡光81	まきひで5の2	百合茂	平茂勝	1.25	-7	-78	84.6	新見市

表2 2021年度 検定頭数および検定期間

表2 2021年度 検定頭数及び検定期間

名号	検定頭数															合計	検定期間						
	畜産研究所		花房牧場		鷹取牧場		國富牧場		伍協牧場		皆多和牛牧場		江草牧場		JA阿新千原肥育センター			JA阿新田淵牧場					
	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			
藤沢花茂	4	6							4	1			1	1	1					7	11	18	2019.02.19 ~ 2021.4.14
新初義	4	2	1					2		1		1		2	2	1				12	4	16	2019.06.05 ~ 2021.6.29
義勝珠	6	4		1				1	1		2		1							8	8	16	2019.06.05 ~ 2021.11.9
利花国	3	2			1			4	2	1		1				1				10	5	15	2019.11.05 ~ 2022.1.17
藤初花	4	5	1				1	3	3			2				1				11	9	20	2020.5.18 ~ 検定中
新花百合	4	3		1				1	4			3	1			1				10	8	18	2020.7.31 ~ 検定中
糸勝百合	6	6						2	3	1										9	9	18	2021.1.21 ~ 検定中
藤広花	3	3					1	3			1									6	5	11	2021.9.6 ~ 検定中
福乃茂	2	4							1		1		2							2	8	10	2021.12.27 ~ 検定中
宗岡光	6	4						1	1			3								10	5	15	2022.3.25 ~ 検定中

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
花房牧場	奈義町
鷹取牧場	奈義町
國富牧場	奈義町
(農) 伍協牧場	奈義町
(有) 哲多和牛牧場	新見市
江草牧場	高梁市
JA晴れの国岡山 千屋肥育センター	新見市
JA晴れの国岡山 田淵牧場	新見市

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

2021年度に検定が終了した藤沢花茂、新初義、義勝珠、利花国の検定成績は、次のとおりである(表5～8)。

また、比較として第55回育種価算出に用いた枝肉データのうち、2020年8月から2022年1月に出荷された成績の平均値を表9に示した。

(1) 藤沢花茂

去勢7頭、雌11頭の計18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

出荷月齢は、去勢が28.4カ月齢、雌が27.8カ月齢であり、去勢は平均的な出荷月齢であったが、雌はやや若い傾向であった。

枝肉成績は、枝肉重量が478.9kg、ロース芯面積が63.4cm²、バラの厚さが7.1cm、皮下脂肪厚が3.2cm、脂肪交雑(BMSNo.)が6.2であった。枝肉重量およびロース芯面積は、表9に示す平均をやや下回る成績であったが、雌においては平均を上回る成績であった。バラの厚さおよび脂肪交雑は平均を下回り、皮下脂肪厚も平均よりも厚い成績であった。

2) 育種価成績

第55回育種価によると、枝肉重量が70.007(A3)、ロース芯面積が17.710(A2)とやや良好であった。

一方で、バラの厚さが0.396(C)、皮下脂肪厚が0.221(C)、脂肪交雑(基準値)が1.300(C)となり平均未満であった。

(2) 新初義

去勢12頭、雌4頭の計16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

出荷月齢は、去勢が27.9カ月齢、雌が29.2カ月齢と、平均的な月齢であった。

枝肉成績は、枝肉重量が525.9kg、ロース芯面積が59.0cm²、バラの厚さが7.6cm、皮下脂肪厚が3.2cm、脂肪交雑(BMSNo.)が5.3であった。枝肉重量は平均を大きく上回ったが、ロース芯面積および脂肪交雑は平均を下回る成績であった。また、皮下脂肪厚は平均よりも厚い成績であった。

2) 育種価成績

第55回育種価によると、枝肉重量が105.781(3%)と特に優れ、バラの厚さが0.918(A3)とやや良好であった。

一方で、ロース芯面積は9.274(C)、皮下脂肪厚は0.047(C)、脂肪交雑(基準値)は0.932(C)となり平均未満であった。

(3) 義勝珠

去勢8頭、雌8頭の計16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

出荷月齢は、去勢が28.7カ月齢、雌が29.1カ月齢であり、平均的な月齢であった。

枝肉成績は、枝肉重量が442.6kg、ロース芯面積が52.5cm²、バラの厚さが7.3cm、皮下脂肪厚が3.2cm、脂肪交雑(BMSNo.)が6.6であった。いずれの形質も平均を下回る成績であり、皮下脂肪厚は平均よりも厚かった。

2) 育種価成績

第55回育種価によると、枝肉重量が8.712(C)、ロース芯面積が-2.091(C)、バラの厚さが0.500(C)、皮下脂肪厚が-0.051(C)、脂肪交雑(基準値)が1.320(C)となり平均未満であった。

(4) 利花国

去勢10頭、雌5頭の計15頭で検定を終了し、

検定成績を表8に示した。また、調査牛ごとの検定成績については、別表4に示した。

1) 枝肉成績

出荷月齢は、去勢が28.1カ月齢、雌が29.3カ月齢であり、平均的な月齢であった。

枝肉成績は、枝肉重量が473.3kg、ロース芯面積が63.7cm²、バラの厚さが7.1cm、皮下脂肪厚が3.5cm、脂肪交雑(BMSNo.)が6.7であった。ロース芯面積は平均的な成績であったが、枝肉重量およびバラの厚さ、脂肪交雑は平均を下回る成績であった。また、皮下脂肪厚は平均よりも厚かった。

2) 育種価成績

第55回育種価によると、枝肉重量が43.906(C)、ロース芯面積が14.049(B1)、バラの厚さが0.236(C)、皮下脂肪厚が0.605(C)、脂肪交雑(基準値)が1.506(C)であり、ロース芯面積以外は平均未満であった。

2 選抜結果

2020年度及び2021年度岡山県和牛改良委員会の審議により全頭非選抜とされた。

表5 「藤沢花茂」検定成績

区分	頭数 (頭)	開始 月齢 (ヵ月)	開始時 体 重 (kg)	検定期間 1日あたりの増体重* (kg)	終了時 体 重* (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	後代検定枝肉成績				第55回育種価**				
								ロース芯面積 (cm ²)	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	7	8.6	265.3	0.90	753.0	28.4	486.5	60.6	7.5	3.1	6.4	70.007	17.71	0.396	0.221	1.300
雌	11	8.6	274.8	0.79	742.0	27.8	474.0	65.3	6.8	3.3	6.1					
全体	18	8.6	271.1	0.84	746.4	28.0	478.9	63.4	7.1	3.2	6.2	A3	A2	C	C	C

*畜産研究所のデータ（去勢5頭、雌6頭）
**第55回育種価は22頭の枝肉データから算出

表6 「新初義」検定成績

区分	頭数 (頭)	開始 月齢 (ヵ月)	開始時 体 重 (kg)	検定期間 1日あたりの増体重* (kg)	終了時 体 重* (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	後代検定枝肉成績				第55回育種価**				
								ロース芯面積 (cm ²)	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	12	7.9	288.7	0.87	847.5	27.9	534.2	57.4	7.6	3.2	5.2	105.781	9.274	0.918	0.047	0.932
雌	4	8.2	270.8	0.79	811.0	29.2	501.1	63.8	7.4	3.1	5.8					
全体	16	8.0	284.2	0.84	835.3	28.6	525.9	59.0	7.6	3.2	5.3	3%	C	A3	C	C

*畜産研究所のデータ（去勢4頭、雌2頭）
**第55回育種価は18頭の枝肉データから算出

表7 「義勝珠」検定成績

区分	頭数 (頭)	開始 月齢 (ヵ月)	開始時 体 重 (kg)	検定期間 1日あたりの増体重* (kg)	終了時 体 重* (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	後代検定枝肉成績				第55回育種価**				
								ロース芯面積 (cm ²)	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	8	7.7	252	0.70	679.0	28.7	464.7	51.8	7.5	2.9	7.5	8.712	-2.091	0.500	-0.051	1.320
雌	8	8.4	234.4	0.69	665.0	29.1	420.5	53.3	7.0	3.4	5.8					
全体	16	8.0	243.2	0.70	673.4	28.9	442.6	52.5	7.3	3.2	6.6	C	C	C	C	C

*畜産研究所のデータ（去勢6頭、雌4頭）
**第55回育種価は17頭の枝肉データから算出

表8 「利花国」検定成績

区分	頭数 (頭)	開始 月齢 (ヵ月)	開始時 体 重 (kg)	検定期間 1日あたりの増体重* (kg)	終了時 体 重* (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	後代検定枝肉成績				第55回育種価**				
								ロース芯面積 (cm ²)	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	10	8.3	110.7	0.78	746.0	28.1	481.9	64.3	7.1	3.4	7.3	43.906	14.049	0.236	0.605	1.506
雌	5	8.2	109.9	0.71	737.0	29.3	456.2	62.6	7.2	3.6	5.6					
全体	15	8.2	110.4	0.75	742.4	28.5	473.3	63.7	7.1	3.5	6.7	C	B1	C	C	C

*畜産研究所のデータ（去勢3頭、雌2頭）
**第55回育種価は15頭の枝肉データから算出

表9 岡山県第55回育種価データ

区分	頭数 (頭)	開始 月齢 (ヵ月)	開始時 体 重 (kg)	検定期間 1日あたりの増体重* (kg)	終了時 体 重 (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	枝肉重量 (kg)	枝肉成績*				第53回育種価**				
								ロース芯面積 (cm ²)	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	脂肪交雑
去勢	2,492	-	-	-	-	28.4	505.1	64.4	7.8	2.5	7.8	49.171	11.654	0.685	-0.234	1.611
雌	987	-	-	-	-	29.5	457.6	62.9	7.5	3.0	7.4					
全体	3,479	-	-	-	-	28.7	491.6	64.0	7.7	2.7	7.7	供用中雌牛平均値				

*枝肉成績は、第55回育種価算出に用いた枝肉データのうち2020年8月～2022年1月に出荷された3,479件のデータから算出
**育種価は第55回育種価における供用中雌牛（3,089頭）の平均

文 献

- 1) 公益社団法人全国和牛登録協会編(2018)：和牛登録事務必携(平成29年度版)，72-74、全国和牛登録協会，東京。

別表－1 検定種雄牛名：藤沢花茂 登録番号：黒15420
検定期間：2019年2月19日～2021年4月14日

去勢 成績

肥育場所	江草孝一	千原肥育センター	(有) 岩多和牛牧場	畜産研究所	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	花茂栄	神郷381	哲多3099	藤沢理専	藤花高水	藤花好美	藤花楓		
生年月日	2018.6.19	2018.6.11	2018.5.4	2018.6.27	2018.9.14	2018.9.10	2018.10.3		
母牛名号	しげさかえ	ちづこ5	つた20194	ちえこ86	ひらたかみず	第3よしみ	ふじさわかえで		
母の父	茂勝栄	百合茂	西花8	藤姫丸	平茂勝	利花	藤沢茂		
母の祖父	百合茂	平茂勝	平茂勝	平茂勝	北国7の8	第5北盛	藤森86		
生時体重			29.0	34.5	34.5	32.0	31.0	32.2	2.4
開始時日齢	245	253	294	257	264	268	245	260.9	17.0
開始時体重	295	233	244	270	287	274	254	265.3	22.6
終了時日齢	874	876	867	862	851	876	832	862.6	16.2
終了時体重				758	776	710	768	753.0	29.6
肥育期間DG	0.85	0.86	1.08	0.85		0.85		0.90	0.1
枝肉重量	480.4	473.0	429.0	510.6	525.6	483.0	503.6	486.5	31.5
ロース芯面積	69	71	44	54	63	55	68	60.6	9.9
バラの厚さ	8.1	7.2	6.9	7.9	7.3	7.6	7.5	7.5	0.4
皮下脂肪厚	1.7	2.1	3.5	3.9	3.0	3.9	3.5	3.1	0.9
推定歩留	76.3	75.6	71.2	71.8	73.2	72.0	73.8	73.4	1.9
脂肪交雑(BMS)	7	8	4	7	4	8	7	6.4	1.7
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	A-4	A-5	B-3	B-4	A-3	A-5	A-4	規格4.5率	75.0%
オレイン酸	52.2		51.2	53.9		54.0		52.8	1.4
飽和脂肪酸	41.0		40.5	38.4		40.1		40.0	1.1
一価不飽和脂肪酸	56.7		58.3	60.3		58.0		58.3	1.5
あらさ指数	0.12		0.12	0.15		0.17		0.14	0.0
細かさ指数	2.64		3.14	2.41		2.55		2.69	0.3

雌 成績

肥育場所	江草孝一	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	(農) 伍協牧場	(農) 伍協牧場	畜産研究所	畜産研究所	畜産研究所	雌平均	標準偏差
名号	しんもりはな7	みつしげはなしげ	ふじみさきはな	はつはなしげ	ごきょう316	ごきょう318	ごきょう322	みどり9432	ふじさわはなふじ	ふじはなふじ	ふじはなあきふじ		
生年月日	2018.6.17	2018.5.11	2018.6.9	2018.6.24	2018.5.18	2018.5.26	2018.6.3	2018.6.23	2018.7.22	2018.9.11	2018.9.22		
母牛名	しんもりはな6	みつしげはな	みきはなよしかつ	はつはなよしかつ	しょうえい012	しょうえい378	しょうえい188	第3みどり727	しんはるふじ	ちよひろふじ	第1あきふじ1		
母の父	安平幸	美津照重	義勝成	義勝成	福安照	茂花国	茂花国	諒太郎	藤沢茂	千代桜	第1花国		
母の祖父	北国7の8	平茂勝	茂洋	茂洋	平茂勝	平茂勝	第5準福	福栄	千代桜	広順	美津福		
生時体重		32.0	33.0	40.0	30.0	31.0	36.0		35.0	36.5	23.5	33.0	4.7
開始時日齢	247	285	256	241	287	279	271	257	232	267	256	261.6	17.9
開始時体重	272	269	287	253	283	258	312	288	236	279	286	274.8	20.5
終了時日齢	862	851	787	807	836	842	913	891	815	764	935	845.7	52.5
終了時体重		656	758	786					720	690	842	742.0	67.5
肥育期間DG		0.68	0.89	0.94					0.83	0.83	0.58	0.79	0.1
枝肉重量	439.8	432.0	503.2	534.8	425.0	408.4	430.6	562.2	463.4	455.2	559.8	474.0	56.3
ロース芯面積	60	69	61	70	51	65	62	83	57	63	77	65.3	9.1
バラの厚さ	6.5	6.7	7.7	7.4	7.3	6.8	6.7	8.2	6.5	3.9	7.4	6.8	1.1
皮下脂肪厚	4.5	2.5	3.2	2.7	3.4	2.8	3.3	2.6	3.4	2.9	4.5	3.3	0.7
推定歩留	72.3	75.2	73.3	75.6	72.6	74.8	73.6	76.3	72.3	73.9	73.4	73.9	1.4
脂肪交雑(BMS)	7	9	6	9	3	8	5	9	3	3	5	6.1	2.5
肉色(BCS)	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4	3.9	0.5
枝肉規格	A-4	A-5	A-4	A-5	A-3	A-5	A-3	A-5	A-3	A-3	A-3	規格4.5率	54.5%
オレイン酸	55.5	52.0	57.6	54.7	52.3	54.4		53.3	55.4	54.7	56.2	54.6	1.7
飽和脂肪酸	37.7	41.8	34.7	39.1	42.1	38.0		39.4	38.2	38.6	36.2	38.6	2.3
一価不飽和脂肪酸	60.1	56.6	63.7	59.1	55.8	60.0		58.0	60.0	59.4	61.2	59.4	2.3
あらさ指数	0.14	0.17	0.15	0.21	0.22	0.20		0.21	0.16	0.15	0.11	0.17	0.0
細かさ指数	3.46	2.38	3.33	2.23	1.50	2.46		2.37	1.95	2.29	2.49	2.45	0.6

別表－2 検定種雄牛名：新初義 登録番号：黒15419
検定期間：2019年6月5日～2021年6月29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	花房芳視	(農) 伍協牧場	(農) 伍協牧場	千原肥育センター	千原肥育センター	田淵牧場	(有) 豊多和牛牧場	江草孝一	去勢平均	標準偏差
名号	新義福	新義姫	新知恵	新玉義	敏義30	伍協436	伍協438	政宗	神郷398	神郷407	豊多30306	新次郎		
生年月日	2018.10.12	2018.10.29	2018.12.8	2019.1.22	2018.11.21	2018.10.28	2018.11.4	2018.11.15	2018.11.21	2019.2.16	2018.12.16	2018.12.22		
母牛名	みつなかや	第9しんはつひめ	ちえこ84	第45たま8のい	第2としえい	ごきょう1061	しょうえい117	まつかず12の5	たかた001	いとはな2の8	てった2063	さちやす		
母の父	美津福	福安照	福栄	茂洋	第2安平	美津照重	第5北盛	平茂勝	沢茂勝	第2平茂勝	勝福茂	安福勝		
母の祖父	新茂藤	花茂勝2	平茂勝	北国7の8	第2平茂勝	第6年福	北国7の9	安平照	北国7の8	菊藤	第12西丸	平茂晴		
生時体重	39.5	32.0	37.0		32.0	34.0					40.0		35.8	3.6
開始時日齢	236	253	254	209	202	264	257	238	273	186	271	258	241.8	28.5
開始時体重	287	285	353	274	307	303	302	252	295	257	191	358	288.7	44.5
終了時日齢	879	862	844	889	811	876	870	846	886	871	872	855	863.4	21.8
終了時体重	854	854	872	810									847.5	26.4
肥育期間DG	0.88	0.93	0.88	0.79									0.87	0.1
枝肉重量	571.8	569.4	583.4	539.8	559.5	497.2	503.2	534.4	450.8	485.2	485.4	630.2	534.2	51.4
D-3芯面積	63	63	56	55	59	57	62	42	57	54	50	71	57.4	7.3
バラの厚さ	7.5	7.3	7.0	7.1	9.0	9.5	7.8	7.4	6.3	7.1	6.5	8.9	7.6	1.0
皮下脂肪厚	5.9	3.2	4.0	2.9	3.3	3.0	2.8	2.3	1.9	2.8	2.0	3.9	3.2	1.1
推定歩留	70.2	72.5	70.5	72.0	73.1	74.2	73.9	71.0	73.7	72.6	72.4	73.2	72.4	1.3
脂肪交雑(BMS)	5	6	6	7	4	10	4	3	6	4	3	4	5.2	2.0
肉色(BCS)	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	3.9	0.5
枝肉規格	B-4	A-4	B-4	A-4	A-3	A-5	A-3	B-3	A-4	A-3	A-3	A-3	規格4.5率	53.8%
オレイン酸	55.0	52.5	53.6	53.1			50.9				55.0	52.6	53.2	1.5
飽和脂肪酸	38.4	40.2	38.6	40.6			43.0				38.1	40.0	39.8	1.7
一価不飽和脂肪酸	59.4	57.7	58.9	57.9			55.9				59.9	57.6	58.2	1.3
あらさ指数	0.09	0.20	0.12	0.15			0.13				0.10	0.16	0.14	0.0
細かさ指数	2.81	2.00	2.96	2.78			1.86				2.46	2.21	2.44	0.4

雌 成績

肥育場所	畜産研究所	畜産研究所	千原肥育センター	千原肥育センター	雌平均	標準偏差
名号	しんはつしげ	よしいわ	第347ながひき	第350ながひき		
生年月日	2018.10.4	2018.11.10	2018.11.14	2018.12.25		
母牛名	しんひらしげつる	ひめいわ	11つねもり6	ふくはなや92		
母の父	美咲鶴	茂洋	安茂勝	百合茂		
母の祖父	平茂勝	寿恵福	福栄	安糸福		
生時体重	41.5	32.0			36.8	6.7
開始時日齢	244	241	273	239	249.3	16.0
開始時体重	305	275	240	263	270.8	27.1
終了時日齢	923	886	860	889	889.5	25.9
終了時体重	832	790			811.0	29.7
肥育期間DG	0.78	0.80			0.79	0.0
枝肉重量	570.0	539.4	458.0	436.8	501.1	63.8
D-3芯面積	63	67	62	63	63.8	2.2
バラの厚さ	8.0	7.2	6.8	7.6	7.4	0.5
皮下脂肪厚	3.0	5.0	2.2	2.0	3.1	1.4
推定歩留	73.1	71.8	74.3	75.4	73.7	1.6
脂肪交雑(BMS)	5	7	7	4	5.8	1.5
肉色(BCS)	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	A-4	B-4	A-4	A-3	規格4.5率	75%
オレイン酸	53.7	49.4			51.6	3.0
飽和脂肪酸	39.2	43.9			41.6	3.3
一価不飽和脂肪酸	58.8	53.9			56.4	3.5
あらさ指数	0.18	0.21			0.19	0.0
細かさ指数	2.10	1.85			2.0	0.2

別表－3 検定種雄牛名：義勝珠 登録番号：黒15436
 検定期間：2019年6月5日～2021年11月9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	畜産研究所	畜産研究所	鷹取聖	(農) 伍協牧場	去勢平均	標準偏差
名号	花勝珠	義珠	珠勝	珠鶴	珠文	子丸	観珠	伍協451		
生年月日	2018.10.7	2019.1.19	2019.2.24	2019.3.30	2019.4.20	2019.5.28	2018.12.6	2018.12.17		
母牛名	ひではな	しんさわしげ	きくしょうえい	つるなかひら	ふみよ102	ふじさわかねみ	29もとかんげつ	ごきょう1050		
母の父	新初英	藤沢茂	菊花国	美咲鶴	福安照	藤沢茂	幸紀雄	美津照重		
母の祖父	北仁	新糸藤	花茂勝2	北国茂	北国7の8	安平	沢茂勝	第5北盛		
生時体重	34.5	31.5	33.5	28.5	40.5	40.0		36.0	34.9	4.3
開始時日齢	241	212	219	220	234	246	259	236	233.4	15.7
開始時体重	239	215	218	214	239	236	323	332	252.0	47.8
終了時日齢	884	864	886	877	880	875	860	848	871.8	13.2
終了時体重	736	610	640	710	664	714			679.0	48.9
肥育期間DG	0.77	0.61	0.63	0.75	0.66	0.76			0.70	0.1
枝肉重量	475.4	390.0	436.4	477.8	421.4	498.0	524.0	494.2	464.7	44.8
ロス芯面積	54	39	53	60	45	53	48	62	51.8	7.6
バラの厚さ	6.5	6.3	8.4	8.1	7.3	8.0	8.2	7.2	7.5	0.8
皮下脂肪厚	2.5	2.4	3.0	2.9	3.0	4.2	2.6	2.9	2.9	0.6
推定歩留	72.6	71.7	73.8	74	72.2	71.7	72.2	73.5	72.7	0.9
脂肪交雑(BMS)	8	7	8	8	7	8	5	9	7.5	1.2
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	3	4	3.9	0.4
枝肉規格	A-5	B-4	A-5	A-5	A-4	B-5	A-4	A-5	規格4.5率	100%
オレイン酸	49.8	50.9	50.2	51.6	51.4	55.0		54.8	52.0	2.1
飽和脂肪酸	44.3	42.7	42.8	42.2	40.0	37.1		38.1	41.0	2.7
一価不飽和脂肪酸	54.1	56.0	55.7	55.8	59.7	60.8		59.9	57.4	2.6
あらさ指数	0.15	0.09	0.26	0.15	0.13	0.16		0.14	0.15	0.1
細かさ指数	3.05	3.59	2.36	2.97	3.63	2.48		3.44	3.07	0.5

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	(農) 伍協牧場	(有) 習多和牛牧場	(有) 習多和牛牧場	江草孝一	雌平均	標準偏差
名号	たまふみよ	よしかつひめ	よしかつさわ	すずめ	ごきょう386	てった3128	てった3137	むじ		
生年月日	2019.3.30	2019.5.25	2019.5.30	2019.5.23	2019.1.13	2019.2.1	2019.2.7	2019.1.28		
母牛名	ふじさわふみよ	ひめいわ335	さわきよふく50	ふじさわかねみ	しょうえい009	しんはなや215	30かんげつ94	さくら		
母の父	藤沢茂	茂洋	沢茂勝	藤沢茂	奥安福	美咲鶴	西花8	美国桜		
母の祖父	美津福	平茂勝	利花	安平	沢茂勝	利花	勝忠平	平茂勝		
生時体重	36.5	29.5	30.0	37.0	34.0	30.0	32.0		32.7	3.2
開始時日齢	220	199	244	201	239	311	305	315	254.3	49.1
開始時体重	198	165	222	217	245	263	288	277	234.4	41.8
終了時日齢	934	899	894	823	850	894	903	875	884.0	34.3
終了時体重	634	716	604	706					665.0	54.7
肥育期間DG	0.61	0.79	0.59	0.79					0.69	0.1
枝肉重量	420.6	467.2	388.6	452.4	367.0	451.2	432.0	385.0	420.5	36.7
ロス芯面積	68	55	36	54	63	57	46	47	53.3	10.1
バラの厚さ	6.7	6.7	6.3	7.1	7.5	7.7	6.7	7.4	7.0	0.5
皮下脂肪厚	3.4	3.5	3.6	3.8	2.7	4.3	3.1	2.9	3.4	0.5
推定歩留	74.4	72.0	70.2	72.1	75.6	72.5	71.7	73.0	72.7	1.7
脂肪交雑(BMS)	6	4	4	8	6	4	8	6	5.8	1.7
肉色(BCS)	4	4	4	4	3	4	3	4	3.8	0.5
枝肉規格	A-4	A-3	B-3	A-5	A-4	A-3	B-5	A-4	規格4.5率	80%
オレイン酸	55.6	54.9	57.2	58.5		55.1	50.9	50.4	54.7	3.0
飽和脂肪酸	36.5	37.0	35.5	33.6		37.3	42.5	43.8	38.0	3.7
一価不飽和脂肪酸	61.2	60.6	62.5	64.3		61.3	55.4	53.9	59.9	3.8
あらさ指数	0.08	0.11	0.13	0.13		0.20	0.17	0.17	0.14	0.0
細かさ指数	3.66	2.55	2.70	2.99		2.35	2.50	2.70	2.78	0.4

別表-4 検定種雄牛名：利花国 登録番号：黒15476

検定期間：2019年11月5日～2022年1月17日

去勢 成績

肥育場所	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	(農) 伍協牧場	(農) 伍協牧場	田淵牧場	(有) 哲多和牛牧場	江草孝一	去勢平均	標準偏差
名号	利一	利咲国	土井花利	伍協500	伍協506	伍協505	伍協516	秀吉	哲多187	利花春		
生年月日	2019.4.11	2019.7.11	2019.7.14	2019.4.22	2019.5.10	2019.5.7	2019.5.25	2019.5.13	2019.6.26	2019.6.18		
母牛名	あきふじさかえ	みさきふじ	まつかずといさ	しょうえい161	ごきよう1147	ごきよう1111	ごきよう1108	いともり1014	みま	かねはる		
母の父	北盛栄	西花8	藤沢茂	安福勝	美津照重	光平照	美津照重	平茂勝	藤沢茂	金太郎3		
母の祖父	第1花国	沢茂勝	美津福	沢茂勝	沢茂勝	藤平茂(事業団)	沢茂勝	美津福	利花	牛若丸(長崎)		
生時体重	29.5	29.5	27.5	35.0	35.0	26.0	29.0		33.0		30.6	3.4
開始時日齢	208	235	254	267	249	281	234	249	267	275	251.9	22.1
開始時体重	236	252	256	307	241	267	241	278	271	288	263.7	22.9
終了時日齢	881	868	865	847	857	888	828	876	841	783	853.4	31.0
終了時体重	778	734	726								746.0	28.0
肥育期間DG	0.81	0.76	0.77								0.78	0.0
枝肉重量	493.4	491.0	472.8	532.2	487.4	457.4	502.8	456.2	525.8	399.6	481.9	38.4
ロス芯面積	61	64	63	76	74	72	72	53	66	42	64.3	10.5
バラの厚さ	6.5	7.0	7.2	7.8	7.7	7.4	8.8	5.9	7.3	5.6	7.1	0.9
皮下脂肪厚	3.0	4.6	4.4	3.0	2.0	3.8	3.8	3.4	3.1	3.0	3.4	0.8
推定歩留	72.8	72.1	72.5	75.1	76.3	74.6	75.0	71.5	73.5	71.0	73.4	1.7
脂肪交雑(BMS)	8	9	4	8	9	6	8	4	8	9	7.3	1.9
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4.1	0.3
枝肉規格	A-5	A-5	A-3	A-5	A-5	A-4	A-5	B-3	A-5	B-5	規格4・5率	80%
オレイン酸	58.5	60.1	57.9	54.3	57.6	54.7	52.7		56.9		56.6	2.5
飽和脂肪酸	34.6	31.1	32.7	39.3	35.2	38.4	40.6		36.8		36.1	3.3
一価不飽和脂肪酸	63.4	65.3	64.0	58.3	62.2	59.5	57.5		61.2		61.4	2.8
あらさ指数	0.15	0.23	0.17	0.21	0.14	0.22	0.22		0.18		0.19	0.0
細かさ指数	3.11	2.61	2.01	2.65	2.94	1.79	2.54		2.68		2.54	0.4

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	鷹取聖	雌平均	標準偏差
名号	としはつくに	はなふじさわ	ごきよう413	ごきよう418	すすむ2019		
生年月日	2019.6.20	2019.7.26	2019.4.20	2019.5.9	2019.5.2		
母牛名	ふじはつはな	あきふじさわ	しょうえい122	ごきよう1080	すすむ58		
母の父	藤沢茂	藤沢茂	安福勝	美津照重	安茂勝		
母の祖父	茂洋	美津福	第5北盛	沢茂勝	安金		
生時体重	33.0	37.5	40.0	31.0		35.4	4.1
開始時日齢	256	242	226	259	259	248.4	14.4
開始時体重	248	267	222	218	235	238.0	20.0
終了時日齢	942	906	863	859	879	889.8	34.5
終了時体重	664	810				737.0	103.2
肥育期間DG	0.61	0.82				0.71	0.1
枝肉重量	450.2	539.0	437.0	403.0	451.8	456.2	50.3
ロス芯面積	66	58	53	75	61	62.6	8.4
バラの厚さ	7.1	7.9	6.8	7.2	7.0	7.2	0.4
皮下脂肪厚	4.0	4.0	4.0	3.0	2.9	3.6	0.6
推定歩留	73.5	71.9	71.8	76.2	73.8	73.4	1.8
脂肪交雑(BMS)	6	4	4	9	5	5.6	2.1
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	A-4	B-3	B-3	A-5	A-4	規格4・5率	60%
オレイン酸	59.7	57.3	50.2	52.3	55.1	54.9	3.8
飽和脂肪酸	32.7	35.2	42.6	40.6	36.7	37.6	4.0
一価不飽和脂肪酸	64.3	61.6	55.4	58.1	61.3	60.1	3.4
あらさ指数	0.12	0.17	0.14	0.19	0.23	0.17	0.0
細かさ指数	2.43	2.34	2.60	2.29	1.92	2.32	0.3