

## 〈資 料〉

## 和牛産肉能力検定(現場後代検定法:2019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、(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 2019年度は百合高、晴乃国、葵花国2、秋藤花国、高美須、藤沢花茂、新初義、義勝珠、利花国の9頭について現場後代検定を実施し、百合高、晴乃国、葵花国2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51回育種価)を見ると、
  - (1) 百合高は枝肉重量が90.157(5%)、ロース芯面積が10.276(B2)、バラの厚さが0.998(A3)、皮下脂肪厚が0.120(C)、脂肪交雑(基準値)が2.029(A2)であった。
  - (2) 晴乃国は枝肉重量が74.142(A2)、ロース芯面積が10.942(B2)、バラの厚さが0.842(B1)、皮下脂肪厚が-0.145(C)、脂肪交雑(基準値)が1.936(A2)であった。
  - (3) 葵花国2は枝肉重量が77.601(A2)、ロース芯面積が8.272(C)、バラの厚さが0.810(B2)、皮下脂肪厚が0.530(C)、脂肪交雑(基準値)が1.479(B2)であった。
- 3 2019年度岡山県和牛改良委員会で審査され、晴乃国については保留し、同じ第1花国から作出した秋藤花国の成績によって選抜を検討するとされた。また、百合高と葵花国2については、増体系種雄牛として作出されたものであるが、血統から期待される肉量が物足りないこと、肉質も先に選抜した基幹種雄牛の能力に達していないことから、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、(公社)全国和牛登録協会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(直接検定法)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る。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。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%、可消化粗タンパク質(DCP):14%  
 夢作後期特選(JA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51回育種価:2020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 2019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		
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
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
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
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
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	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	奈義町

表2 2019年度 検定頭数及び検定期間

	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		哲多和牛牧場		江草牧場		JA阿新 千屋肥育センター				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	
百合高	4	4	1					4	2	2		1	1	1	1		1	13	9	22	2017.06.20 ~ 2019.08.27
晴乃国	4	7				1	1	1	1						1			6	10	16	2017.12.01 ~ 2020.01.21
葵花国2	8	2						1				1			1			9	4	13	2018.01.11 ~ 2020.02.04
秋藤花国	6	1					2	4	1							2		9	7	16	2018.06.04 ~ 検定中
高美須	4	5					1	3	2		1							8	8	16	2018.06.04 ~ 検定中
藤沢花茂	5	6					4	1		1	1	1						8	11	19	2019.02.19 ~ 検定中
新初義	5	2	1				2	1		1		2	2	1				13	4	17	2019.06.05 ~ 検定中
義勝珠	7	4		1			1	1		2		1						9	8	17	2019.06.05 ~ 検定中
利花国	3	3			1		5	2	1		1				1			11	6	17	2019.11.05 ~ 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阿新 千屋肥育センター	新見市
JA阿新 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
A 1	上位10%以上 5%未満
A 2	上位15%以上10%未満
A 3	上位25%以上15%未満
B 1	上位33%以上25%未満
B 2	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

2019 年度に検定が終了した百合高、晴乃国、葵花国 2 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 51 回育種価算出に用いた枝肉データのうち、2016 年 10 月 19 日～2017 年 10 月 2 日に出荷された成績の平均値を表 8 に示した。

#### (1) 百合高

去勢 13 頭、雌 9 頭の計 22 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 28.1 ヶ月齢、雌は 28.9 ヶ月齢と、平均的な月齢であった。

検定枝肉成績について見ると、枝肉重量は 504.6kg、ロース芯面積は 56.3cm<sup>2</sup>、バラの厚さは 7.8cm、皮下脂肪厚は 3.3cm、脂肪交雑(BMS No.) は 7.0 であった。ロース芯面積と皮下脂肪は平均を下回ったが、枝肉重量は平均を大きく上回る成績であった。

##### 2) 育種価成績

第 51 回育種価によると、枝肉重量は 90.157(5%)と特に優れ、ロース芯面積が 10.276(B2)、バラの厚さが 0.998(A3)、脂肪交雑(基準値)が 2.029(A2)とやや良好であった。一方で、皮下脂肪厚が 0.120(C)となり平均未満であった。

#### (2) 晴乃国

去勢 6 頭、雌 10 頭の計 16 頭で検定を終了し、その検定成績を表 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 28.4 ヶ月齢、雌は 28.0 ヶ月齢と、去勢については平均よりもやや長く、雌については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 480.6kg、ロース芯面積は 58.1cm<sup>2</sup>、バラの厚さは 7.3cm、皮下脂肪厚は 3.3cm、脂肪交雑(BMS No.) は 7.3 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 51 回育種価によると、枝肉重量が 74.142(A2)、脂肪交雑(基準値)が 1.936(A2)とやや良好であった。またロース芯面積は 10.942(B2)、バラの厚さは 0.842(B1)であった。一方で皮下脂肪厚が-0.145(C)と、百合高同様平均未満であった。

### (3) 葵花国 2

去勢 9 頭、雌 4 頭の計 13 頭で検定を終了し、その検定成績を表 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 27.9 ヶ月齢、雌は 28.2 ヶ月齢と、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 505.6kg、ロース芯面積は 57.2cm<sup>2</sup>、バラの厚さは 7.6cm、皮下脂肪厚は 3.9cm、脂肪交雑(BMS No.) は 6.8 であり、皮下脂肪とロース芯面積は平均を下回ったが、枝肉重量は平均を上回る成績であった。

#### 2) 育種価成績

第 51 回育種価によると、枝肉重量が 77.601(A2)とやや良好であった。また、バラの厚さは 0.810(B2)、脂肪交雑(基準値)は 1.479(B2)であった。一方でロース芯面積は 8.272(C)、皮下脂肪厚は 0.530(C)であり、平均未満であった。

## 2 選抜結果

2019 年度岡山県和牛改良委員会で審査を行った結果、晴乃国については、同じ第 1 花国から作出した秋藤花国の成績を見て判断することとし、保留となった。

百合高、葵花国 2 については、審議の結果、血統から期待される肉量が物足りないこと、肉質も先に選抜した基幹種雄牛の能力に達していないことから非選抜とされた。

## 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(2017 年度版), 177-179.

表5 「百合高」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* (日)	終了時* 体重 (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	後代検定枝肉成績				脂肪交雑 (BMS No.)	第51回育種価**				
							枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)		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	13	8.3	275.8	0.85	796.5	28.1	512.5	58.2	7.8	3.2	7.7	90.157	10.276	0.998	0.120	2.029
雌	9	8.3	203.8	0.80	765.0	28.9	493.2	53.7	7.7	3.6	6.1					
全体	22	8.3	270.9	0.83	780.8	28.4	504.6	56.3	7.8	3.3	7.0	5%	B2	A3	C	A2

\*畜産研究所のデータ(去勢4頭、雌4頭)

\*\*第51回育種価は26頭の枝肉データから算出(検定以外の4頭を含む)

表6 「晴乃国」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* (日)	終了時* 体重 (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	後代検定枝肉成績				脂肪交雑 (BMS No.)	第51回育種価**				
							枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)		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	6	8.1	277.7	0.86	813.0	28.4	526.3	61.7	7.4	3.3	7.5	74.142	10.942	0.842	-0.145	1.936
雌	10	8.0	247.1	0.74	697.1	28.0	453.1	56.0	7.2	3.3	7.1					
全体	16	8.0	258.5	0.78	739.3	28.1	480.6	58.1	7.3	3.3	7.3	A2	B2	B1	C	A2

\*畜産研究所のデータ(去勢4頭、雌7頭)

\*\*第51回育種価は16頭の枝肉データから算出

表7 「葵花国2」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* (日)	終了時* 体重 (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	後代検定枝肉成績				脂肪交雑 (BMS No.)	第51回育種価**				
							枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)		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	9	7.5	294.9	0.81	798.3	27.9	514.0	57.1	7.5	3.8	7.2	77.601	8.272	0.810	0.530	1.479
雌	4	8.2	278.1	0.77	732.0	28.2	486.7	57.3	7.7	4.1	6.0					
全体	13	7.7	289.3	0.80	785.0	28.0	505.6	57.2	7.6	3.9	6.8	A2	C	B2	C	B2

\*畜産研究所のデータ(去勢8頭、雌2頭)

\*\*第51回育種価は13頭の枝肉データから算出

表8 岡山県第51回育種価のデータ

区分	頭数 (頭)	開始 月齢 (ヵ月)	開始時 体重 (kg)	検定期間* (日)	終了時* 体重 (kg)	出荷 月齢 (ヵ月)	後代検定枝肉成績平均値*				脂肪交雑 (BMS No.)	第51回育種価**				
							枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラの厚さ (cm)	皮下脂肪厚 (cm)		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	1,415	-	-	-	-	28.0	497.0	61.2	7.6	2.5	7.2	44.939	10.085	0.655	-0.191	1.475
雌	503	-	-	-	-	28.9	450.8	59.3	7.3	2.9	6.8					
全体	1,918	-	-	-	-	28.2	485.0	60.7	7.5	2.6	7.1	供用中雌牛平均値				

\*枝肉成績は、第51回育種価算出に用いた枝肉データのうち2016年10月19日～2017年10月2日に出荷された1,938件のデータから算出

\*\*育種価は第51回育種価における供用中雌牛(2,636頭)の平均

別表-1

検定種雄牛名：百合高 登録番号：黒原5984

検定期間：2017年6月20日～2019年8月27日

去勢 成績

	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	江草孝一	畜産研究所	(有) 畜多和牛牧場	(有) 畜多和牛牧場	花房芳規	千屋肥育センター	去勢平均	標準偏差
名号	花百合	智恵百合	糸花百合	伍協214	伍協219	伍協233	伍協236	百合愛	百合平茂	畜多28197	畜多28199	本寛48	神郷329		
生年月日	2016.10.19	2017.1.9	2017.1.28	2016.11.23	2016.12.8	2017.1.6	2017.1.16	2016.12.5	2017.2.23	2016.11.13	2016.11.19	2017.1.24	2016.12.20		
母牛名号	はなのつる	ちえこ86	いとほな112	しょうえい241	しょうえい149	しげまさ6	ごきょう1071	あいこ2	にしひらしげ	ちよただきかえ	しんたかきかえ4	もとじろう907	やすよし6の4		
母の父	平鶴	藤姫丸	光平照	奥安福	第5北盛	第5北盛	福安照	勝安竜	西花8	千代桜	利花	平茂勝	利花		
母の祖父	利花	平茂勝	平茂勝	第5北盛	高栄	茂重桜	沢茂勝	福栄	平茂勝	勝忠平		第1花園	福栄		
生時体重	36.5	32.0	31.5	40.0	37.0	39.0	24.0		28.0	40.0	37.0		32.8	34.3	5.2
開始時日齢	244	224	205	243	259	245	235	297	229	281	287	254	288	253.2	28.0
開始時体重	303	254	257	330	294	283	300	288	261	281	207	286	242	275.8	31.4
終了時日齢	825	868	859	862	867	878	854	804	833	872	873	834	875	854.2	23.0
終了時体重	842	790	824						730					796.5	49.3
肥育期間DG	0.93	0.83	0.87						0.78					0.85	0.1
枝肉重量	545.2	520.6	541.8	574.7	521.2	506.2	497.2	503.6	463.0	569.0	424.6	574.8	421.0	512.5	51.6
ロース芯面積	62	62	56	56	57	65	79	54	68	52	43	53	49	58.2	9.2
バラの厚さ	7.9	8.1	7.6	9.1	9.1	8.1	7.4	7.3	7.5	7.5	6.3	8.6	6.3	7.8	0.9
皮下脂肪厚	3.5	4.4	3.5	2.5	4.1	3.4	2.0	4.1	1.8	3.8	2.1	4.1	2.0	3.2	1.0
推定歩留	72.8	72.4	71.8	73.3	72.8	74.0	76.6	71.4	75.8	70.7	72.0	71.1	72.9	72.9	1.7
脂肪交雑(BMS)	7	8	6	11	7	7	10	8	9	7	8	6	6	7.7	1.5
肉色(BCS)	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3.9	0.3
枝肉規格	A-4	A-5	B-4	A-5	A-4	A-4	A-5	B-5	A-5	B-4	A-4	B-4	A-4	規格4-5率	100%
オレイン酸	49.9	55.0	55.9			52.5	51.2		49.9	52.8	47.5			51.8	2.8
飽和脂肪酸	42.2	38.3	37.3			40.1	40.7		42.6	38.5	45.1			40.6	2.6
一価不飽和脂肪酸	55.5	59.4	61.6			57.5	57.9		56.2	58.8	52.8			57.5	2.7
細かさ指数	2.46	2.89	2.67			2.73	2.77		2.11	2.32	1.80			2.47	0.4

雌 成績

	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	田淵牧場	千屋肥育センター	雌平均	標準偏差
名号	ゆりあきふじ	ゆりひらふじ	ゆりふじはな	ごきょう186	ごきょう193	ゆりあづち	ひらふじゆり	とよひめ14の7	第28226がひま		
生年月日	2016.10.31	2016.11.1	2017.1.9	2016.12.25	2017.2.3	2017.1.19	2017.3.6	2016.12.1	2016.12.9		
母牛名	第9あきふじ	さわひらふじ	かつふじはな	ごきょう1073	しょうえい409	きくこあづち	第1ひらふじ8	とよひめ6の14	ふくひめ11の3		
母の父	荒洋	沢茂勝	勝福茂	美盛光	第5北盛	菊花園	福安照	平茂勝	花茂勝2		
母の祖父	第2富藤	花茂勝2	平茂勝	菊花園	北国7の9	福安照	花茂勝2	秋次郎	利花		
生時体重	34.0	34.5	35.0	32.0	35.0		24.5		39.4	33.5	4.5
開始時日齢	238	237	196	257	231	252	241	307	299	250.9	34.2
開始時体重	282	262	223	318	256	288	220	302	223	263.8	36.4
終了時日齢	849	903	856	841	859	837	904	962	886	877.4	40.5
終了時体重	874	828	676				682			765.0	101.1
肥育期間DG	0.97	0.85	0.69				0.70			0.80	0.1
枝肉重量	566.4	563.4	444.2	544.0	396.8	521.8	466.6	476.2	459.2	493.2	58.7
ロース芯面積	60	60	45	57	47	53	64	53	44	53.7	7.2
バラの厚さ	7.3	9.4	7.2	7.6	6.6	7.6	8.3	7.0	8.7	7.7	0.9
皮下脂肪厚	4.0	5.4	3.7	4.1	2.5	2.7	3.6	3.9	2.3	3.6	1.0
推定歩留	71.4	71.6	71.2	71.5	72.7	72.4	74.3	71.5	73.1	72.2	1.0
脂肪交雑(BMS)	10	4	4	7	4	8	9	3	6	6.1	2.5
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	B-5	B-3	B-3	B-4	A-3	A-5	A-5	B-3	A-4	規格4-5率	55.0%
オレイン酸	49.8	55.7	56.3	49.2	47.2	51.8	53.4	53.4		52.1	3.2
飽和脂肪酸	43.0	37.6	37.3	42.9	45.6	41.0	38.7	40.4		40.8	2.9
一価不飽和脂肪酸	54.2	59.5	60.5	55.4	52.6	56.9	60.2	58.1		57.2	2.9
細かさ指数	2.53	1.65	1.18		2.46	1.72	2.82	1.95		2.04	0.6

## 別表-2

検定種雄牛名：晴乃国 登録番号：黒原6069

検定期間：2017年12月1日～2020年1月21日

## 去勢成績

	畜産研究所	畜産研究所	(有) 哲多 和牛牧場	(農) 伍雄牧場	畜産研究所	畜産研究所	去勢平均	標準偏差
名号	晴牡丹	晴乃美咲	哲多2977	伍協276	晴乃清泉	晴乃福姫		
生年月日	2017.6.5	2017.6.23	2017.5.4	2017.5.27	2017.8.16	2017.8.27		
母牛名	ぼたん5	にしみさき	やすきたふく	ごきょう1041	せいせんきらら	第2ふくひめ		
母の父	西乃糸藤	西花8	安茂勝	美津照重	西姫9	沢茂勝		
母の祖父	沢茂勝	藤勝華	福栄	千代桜	藤姫丸	利花		
生時体重	25.0	29.5	34.0	32.0	34.5	31.0	31.0	3.5
開始時日齢	249	231	292	264	223	212	245.2	29.5
開始時体重	271	281	316	284	269	245	277.7	23.3
終了時日齢	849	844	882	849	881	870	862.5	17.2
終了時体重	772	798			898	784	813.0	57.7
肥育期間DG	0.84	0.84			0.96	0.82	0.86	0.1
枝肉重量	518.2	529.2	504.6	486.8	586.4	532.6	526.3	33.9
ロース芯面積	69	59	48	60	70	64	61.7	8.1
バラの厚さ	7.4	7.7	7.8	7.4	7.5	6.4	7.4	0.5
皮下脂肪厚	3.0	3.9	2.5	3.2	3.0	3.9	3.3	0.6
推定歩留	74.1	72.1	72.3	73.2	73.4	71.9	72.8	0.9
脂肪交雑(BMS)	8	8	4	8	8	9	7.5	1.8
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	A-5	A-5	A-3	A-5	A-5	B-5	規格4・5率	83.3%
オレイン酸	54.8	54.4	52.9	53.9	57.1	57.6	55.1	1.8
飽和脂肪酸	38.7	38.0	40.4	38.2	35.9	35.5	37.8	1.8
一価不飽和脂肪酸	59.7	60.2	57.6	59.6	62.5	62.8	60.4	2.0
細かさ指数	2.64	2.48	3.20	2.13	2.10	2.56	2.52	0.4

## 雌成績

	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	畜産研究所	国富美喜男	(有) 哲多 和牛牧場	千屋肥育 センター	雌平均	標準偏差
名号	はれつばめ	はれのきよし	はれさくら	はれのしげひろ	はれのあけぼの	はれのあきふじ	はれのはなや	はれかつふく	てった2968	第302ながひさ		
生年月日	2017.6.11	2017.7.10	2017.7.13	2017.7.15	2017.7.26	2017.7.31	2017.8.17	2017.5.3	2017.4.28	2017.5.23		
母牛名	第2さわつばめ	せいせん1	さわしげさくら	第45たま8のい	あけぼのふじ12	あきふじさわ	ひろはなや	ふかつひめ	しんもり10	第26まなか22		
母の父	北盛栄	藤福丸	千代桜	茂洋	北盛栄	藤沢茂	茂洋	安福久	美咲鶴	栄11		
母の祖父	沢茂勝	利花	茂重桜	北国7の8	平茂勝	美津福	北国7の8	百合茂	利花	安平		
生時体重	23.0	30.0	26.5	28.5	28.5	32.0	31.5		25.0		28.1	3.1
開始時日齢	243	242	239	237	264	239	222	261	298	192	243.7	27.7
開始時体重	243	249	218	252	316	298	198	323	214	160	247.1	52.8
終了時日齢	856	841	811	836	916	786	887	805	937	847	852.2	48.5
終了時体重	646	672	632	676	808	802	644				697.1	75.3
肥育期間DG	0.66	0.71	0.72	0.71	0.75	0.94	0.67				0.74	0.1
枝肉重量	442.6	446.8	411.2	465.2	555.6	507.2	443.2	507.2	410.8	341.6	453.1	60.3
ロース芯面積	53	65	54	59	62	50	57	69	52	39	56.0	8.5
バラの厚さ	8.0	6.8	6.5	6.6	8.5	6.8	6.9	8.5	7.3	6.3	7.2	0.8
皮下脂肪厚	4.8	2.4	3.0	4.8	4.2	3.0	3.6	3.0	2.2	2.4	3.3	1.0
推定歩留	71.8	74.7	73.0	71.4	72.6	71.4	72.7	75.0	73.9	72.2	72.9	1.3
脂肪交雑(BMS)	8	9	5	7	9	6	7	11	5	4	7.1	2.2
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	B-5	A-5	A-4	B-4	B-5	B-4	A-4	A-5	A-4	A-3	規格4・5率	90.0%
オレイン酸	56.4	58.9	56.5	59.5	58.5	54.9	59.3				57.7	1.8
飽和脂肪酸	37.5	33.5	38.3	32.6	34.2	37.4	33.3				35.3	2.4
一価不飽和脂肪酸	60.2	63.8	59.9	64.7	63.0	60.8	64.2				62.4	2.0
細かさ指数	2.47	2.55	2.37	2.29	2.81	2.25	2.56				2.47	0.2

## 別表-3

検定種雄牛名：葵花国2 登録番号：黒15283

検定期間：2018年1月11日～2020年2月4日

## 去勢 成績

	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	畜産研究所	畜産研究所	田淵牧場	去勢平均	標準偏差
名号	葵栄	葵乃光	葵糸花	葵幹花	葵華玉	葵花藤	葵利姫	桃花国	神郷346		
生年月日	2017.4.30	2017.7.8	2017.8.6	2017.8.7	2017.9.7	2017.9.10	2017.9.23	2017.10.2	2017.6.8		
母牛名	しんはる1の1	ひかりはなや	いとはな11の8	みきはな12	みさきふじ ◆	ちよひろふじ	第3としひめ	ももはなや	しんはるいづみ3		
母の父	北盛栄	光平照	糸藤(岡山)	茂洋	西花8	千代桜	北盛栄	新初英	平茂勝		
母の祖父	千代桜	平茂勝	平茂勝	第2富藤	沢茂勝	広順	沢茂勝	平茂勝	北国7の8		
生時体重	29.0	37.0	46.0	35.0	35.0	35.0	30.0	41.5		36.1	5.6
開始時日齢	256	244	233	232	221	218	205	196	259	229.3	21.6
開始時体重	292	324	360	305	288	276	244	270		294.9	35.5
終了時日齢	857	754	814	905	874	877	864	828	873	849.6	44.9
終了時体重	762	666	966	796	826	844	716	810		798.3	90.0
肥育期間DG	0.78	0.67	1.04	0.73	0.82	0.86	0.72	0.85		0.81	0.1
枝肉重量	497.6	413.6	637.8	517.8	548.8	576.4	487.4	535.6	410.8	514.0	73.0
ロース芯面積	55	44	61	67	59	75	58	57	38	57.1	11.1
バラの厚さ	7.9	6.1	8.0	7.1	8.5	8.3	9.0	6.7	6.0	7.5	1.1
皮下脂肪厚	3.0	3.5	5.0	3.4	4.6	4.5	3.4	2.9	4.3	3.8	0.8
推定歩留	72.9	70.9	70.2	73.3	71.9	73.5	73.8	72.0	69.3	72.0	1.6
脂肪交雑(BMS)	8	5	7	8	8	9	9	7	4	7.2	1.7
肉色(BCS)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	A-5	B-4	B-4	A-5	B-4	A-5	A-5	A-4	B-3	規格4・5率	88.9%
オレイン酸	53.5	51.3	51.1	56.2	56.5	54.3	52	52.8		53.5	2.1
飽和脂肪酸	39.6	42.2	41.9	36.5	36.2	38.0	40.6	40.0		39.4	2.3
一価不飽和脂肪酸	58.4	56.4	55.9	61.2	61.6	60.1	57.5	57.9		58.6	2.1
細かさ指数	2.16	2.52	1.79	2.13	2.23	2.63	2.95	1.34		2.22	0.5

## 雌 成績

	畜産研究所	畜産研究所	江草孝一	(農)伍協牧場	雌平均	標準偏差
名号	あおいきよみ	あおによしみ	あおい	ごきょう217		
生年月日	2017.5.18	2017.8.23	2017.4.29	2017.5.27		
母牛名	もりきよみ	第3よしみ	ともこしげ	しょうえい124		
母の父	第5北盛	利花	美津照重	福安照		
母の祖父	利花	第5北盛	百合茂	第5北盛		
生時体重	37.0	28.5		39.0	34.8	5.6
開始時日齢	238	216	300	243	249.3	35.8
開始時体重	281	237	337	258	278.1	43.3
終了時日齢	805	881	877	863	856.5	35.2
終了時体重	734	730			732.0	2.8
肥育期間DG	0.80	0.74			0.77	0.0
枝肉重量	506.0	493.2	442.8	504.6	486.7	29.8
ロース芯面積	51	61	59	58	57.3	4.3
バラの厚さ	7.9	7.8	7.0	8.0	7.7	0.5
皮下脂肪厚	5.4	3.3	2.5	5.0	4.1	1.4
推定歩留	70.2	73.5	74.0	71.5	72.3	1.8
脂肪交雑(BMS)	4	8	8	4	6.0	2.3
肉色(BCS)	4	4	4	4	4.0	0.0
枝肉規格	B-3	A-5	A-5	B-3	規格4・5率	50.0%
オレイン酸	54.3	55.0	53.9	54.8	54.5	0.5
飽和脂肪酸	39.0	38.4	39.5	37.2	38.5	1.0
一価不飽和脂肪酸	59.5	59.5	58.5	60.2	59.4	0.7
細かさ指数	1.84	1.80	3.00	2.31	2.24	0.6

