

【注意】発行当時の原稿をそのまま掲載しております。農薬について記載のある場合は、最新の農薬登録内容を確認し、それに基づいて農薬を使用して下さい。また、成果情報によっては、その後変更・廃止されたものがありますのでご注意下さい。

[成果情報名] 県産種雄牛「幸紀陸」の能力と特長

[要 約] 「幸紀陸」は気高系の県産種雄牛で、脂肪交雑及び牛肉のおいしさに関連する一価不飽和脂肪酸（MUFA）において高い能力を有している。

[部 署] 山形県農業総合研究センター畜産研究所・家畜改良部

[連絡先] TEL 0233-23-8815

[成果区分] 普

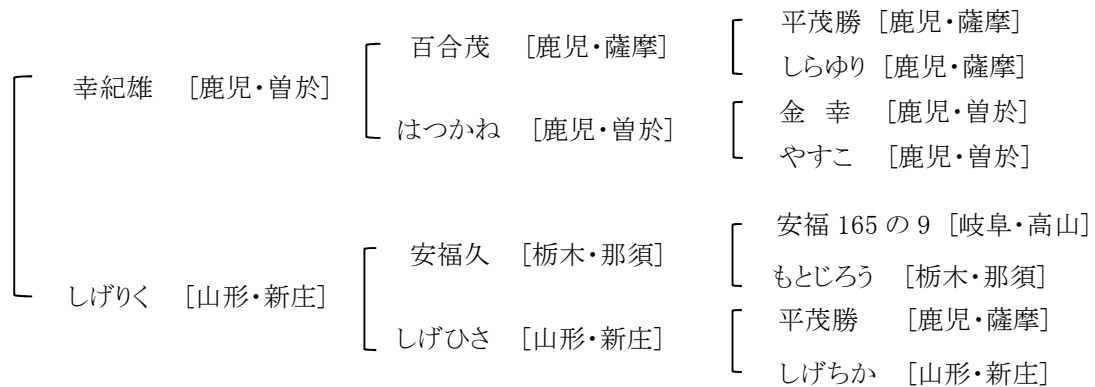
[キーワード] 県産種雄牛、幸紀陸、脂肪交雑、MUFA、気高系

### [背景・ねらい]

優れた遺伝的能力を有する県産種雄牛を作出し、その精液を安定的に供給することによって、「総称山形牛」のブランド力の向上と県内肉用牛経営の安定に資する。

### [成果の内容・特徴]

- 1 県産種雄牛「幸紀陸」の去勢子牛 12 頭、雌子牛 9 頭の平均枝肉成績は、枝肉重量は去勢で 496kg、雌で 447kg、脂肪交雑（BMS No.）は去勢で 10.0、雌で 10.2、ロース芯面積は去勢で 66.8cm<sup>2</sup>、雌で 66.2cm<sup>2</sup>であり、「幸紀陸」は特に脂肪交雑に関して高い能力を有している（表 1）。
- 2 「幸紀陸」は、牛肉のおいしさに関連する「MUFA」の育種価ランクが「H」と、脂肪の質に関しても高い能力を有している（表 2）。
- 3 「幸紀陸」の概要
  - (1) 生年月日：平成 28 年 11 月 8 日
  - (2) 繁殖者：中川 和宏 氏（産地：新庄市）
  - (3) 登録番号（審査得点）：黒原 6206（84.2 点）
  - (4) 遺伝性疾患の有無：無
  - (5) 遺伝的不良形質：MSHR（あか毛遺伝子）保因
  - (6) 血統：気高系



### [成果の活用面・留意点]

- 1 「幸紀陸」の精液は山形県家畜改良協会を通して供給する。
- 2 MUFA の育種価は、山形県内で採材し脂肪酸分析をした 35,937 頭の枝肉と血統情報を用い解析した。評価した種雄牛 1,442 頭のうち、育種価のランキング上位 1/10 以内のものを「Hランク」、1/4 以上を「Aランク」、1/2 以上を「Bランク」、1/2 以下を「Cランク」と定義した。

[具体的なデータ]

表1 「幸紀陸」産子の枝肉成績

調査牛番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
性別	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢	去勢
母の父	平忠勝	菊花国	美津照重	白清85の3	美国桜	美德国	美国桜	第1花国	勝忠平	安福久	菊花国	北景茂
母の祖父	美津照重	平茂勝	忠富士	第1花国	百合茂	福之国	勝忠平	茂重波	第1花国	百合茂	北景茂	安福久
出荷月令(ヵ月)	30.6	30.3	30.7	30.8	30.8	30.6	29.5	29.4	30.5	30.3	29.4	30.0
枝肉重量(kg)	539	626	388	492	475	483	532	497	580	421	493	421
ロース芯面積(cm <sup>2</sup> )	66	65	46	66	82	70	82	61	69	64	68	63
バラ厚さ(cm)	7.4	8.8	5.6	7.6	8.0	9.2	8.5	6.0	9.0	5.2	7.9	6.4
皮下脂肪厚(cm)	2.8	5.5	2.5	3.6	1.9	2.4	1.6	1.7	2.9	1.8	3.8	2.0
推定歩留(%)	73.7	71.0	72.0	73.6	77.8	76.5	77.6	73.6	74.6	74.3	73.9	74.8
脂肪交雑(BMS No.)	12	9	6	10	12	9	12	7	10	11	10	12
枝肉規格	A5	B5	A4	A5	A5	A5	A5	A4	A5	A5	A5	A5

調査牛番号	13	14	15	16	17	18	20	21	22	去勢平均	雌平均	全平均
性別	雌	雌	雌	雌	雌	雌	雌	雌	雌			
母の父	平茂勝	安秀165	美津照重	美津百合	松福美	金安平	平茂勝	美津照重	平茂晴			
母の祖父	紋次郎	平茂勝	勝忠平	安福久	平茂勝	平茂勝	紋次郎	菊花国	安平			
出荷月令(ヵ月)	30.6	30.2	31.8	32.0	32.2	30.0	29.6	29.1	31.5	30.3 ± 0.5	30.8 ± 1.1	30.5 ± 0.9
枝肉重量(kg)	507	414	408	414	456	472	424	461	468	496 ± 68	447 ± 34	475 ± 60
ロース芯面積(cm <sup>2</sup> )	67	67	73	64	67	60	52	64	82	66.8 ± 9.4	66.2 ± 8.3	66.6 ± 8.7
バラ厚さ(cm)	8.3	6.3	6.8	7.3	7.6	7.8	6.3	7.8	8.1	7.5 ± 1.4	7.4 ± 0.7	7.4 ± 1.1
皮下脂肪厚(cm)	3.5	2.9	2.2	2.4	2.8	3.3	3.6	4.3	4.2	2.7 ± 1.1	3.2 ± 0.7	2.9 ± 1.0
推定歩留(%)	74.2	74.6	76.4	75.3	75.0	73.6	71.8	73.3	75.9	74.5 ± 2.0	74.5 ± 1.4	74.5 ± 1.8
脂肪交雑(BMS No.)	10	11	12	12	12	8	5	10	12	10.0 ± 2.0	10.2 ± 2.4	10.1 ± 2.1
枝肉規格	A5	A5	A5	A5	A5	A5	B3	A5	A5	4・5等級率100%	4・5等級率89%	4・5等級率95%

表2 山形県産種雄牛の MUFA 育種価ランク (一部のみ)

名号	父	母方祖父	生年月日	MUFA育種価	ランク
幸紀陸	幸紀雄	安福久	H28.11.8	4.19	H
安秀165	安福165の9	紋次郎	H9.2.25	3.36	H
福福照	福安照	安糸福	H25.5.16	2.39	H
美勝喜	美津照重	勝忠平	H30.3.22	2.33	H
満開1	平忠勝	北国7の8	H21.8.22	0.49	B
平忠勝	平茂勝	紋次郎	H14.11.16	-0.74	C



図1 「幸紀陸」



図2 枝肉 (表1のNo.5)

[その他]

研究課題名：山形県肉用牛改良推進事業  
 予算区分：県単  
 研究期間：令和4年度（平成28～令和4年度）  
 研究担当者：五十嵐宏行、庄司則章、遠藤秀雄、阿部正博