

## 平成16年度試験研究成果書

区分	指導	題名	黒毛和種種雄牛別枝肉成績	
[要約]「肉用牛枝肉情報全国データベース」の本県分の枝肉情報を分析した結果、「金菊徳」「菊安舞鶴」「安福菊」等、近年利用されている県有種雄牛の産子は上物率が高い。 また、繁殖用に保留される雌牛に「平茂勝」の娘牛が著しく増加しており、主要な交配パターンと去勢産子の産肉性を明らかにした。				
キーワード	黒毛和種	種雄牛	枝肉成績	畜産研究所種山畜産研究室

### 1 背景とねらい

黒毛和種の改良増殖を図っていくためには、枝肉成績を血統情報と併せて分析した結果を生産現場に活かしていくことが重要である。

このため、黒毛和種肥育牛の枝肉成績を種雄牛別にとりまとめて産肉性を明らかにし、繁殖・肥育経営指導の参考に資する。

### 2 成果の内容

#### (1) データの概要

分析には(独)家畜改良センターが管理する「肉用牛枝肉情報全国データベース」から、県内で子牛登記されたもの及び県内で肥育出荷されたものの、平成14年1月から15年6月までの出荷成績を用いた。

全データ数：11,222頭（去勢：6,548頭、雌：4,674頭）

#### (2) 父牛別枝肉成績（表1）

産子の出荷頭数が多い順に上位20頭と、県所有の「金菊徳」「菊安舞鶴」「安福菊」と種雄牛作出に利用している「安平」「第1花国」について示した（表1）。

ア 去勢：頭数は「菊谷」が最も多く、「北国7の8」「福栄」「第5夏藤」「平茂勝」がこれに続いた。枝肉重量は、「第1花国」「平茂勝」「第5夏藤」が大きく、BMSNo.は「第1花国」が特に優れ「安平」「金菊徳」「福栄」「安糸晴」「美津福」「平茂勝」「北国7の8」が高い値を示した。

イ 雌：頭数は「菊谷」が最も多く、「福栄」「福谷福」「第5夏藤」「安福栄」がこれに続いた。枝肉重量は「平茂勝」「第5夏藤」「菊安舞鶴」が大きく、BMSNo.は「美津福」「茂糸波」「福栄」「菊安舞鶴」が高い値を示した。

#### (3) 「平茂勝」血縁産子（去勢牛）の枝肉成績

近年、県内のみならず繁殖牛として「平茂勝」の娘牛が多数保留されており、産地としてはより産肉性の高い素牛づくりをする必要がある。

平茂勝の娘牛には、兵庫系の種雄牛が最も多く交配されており、島根系・鳥取系は少ない。兵庫系の中では「美津福」を交配したもので枝肉重量が著しく劣るものがみられる。（表2）

また、肥育牛の母方祖父＝繁殖雌牛の父牛毎に枝肉成績を検討した結果、父が「安福」「菊谷」等の雌牛との交配で、肉量・肉質ともに良好な成績であった。父が「第5夏藤」「北国7の8」「寿高」の雌牛との産子は枝肉重量が大きくなりすぎないよう注意が必要である。（表3）

### 3 成果活用上の留意事項

今回利用したデータは「肉用牛枝肉情報全国データベース」に収集されたデータであり、還元されたデータは肥育地が県内のもので5割程度、県外のもので2割程度と推測される。

### 4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者 県下全域 黒毛和種飼養農家

(2) 期待する活用効果

地域指導の基礎資料として活用し、適切な交配指導・肥育素牛選定を期待する。

### 5 当該事項に係る試験研究課題

(857) 県有種雄牛の利用及び能力調査 [H14～18 県単]

### 6 参考文献・資料

平成16年度育種組合現地検討会資料

## 7 試験成績の概要

表1 父牛別枝肉成績

単位:月, kg, cm<sup>2</sup>, cm

去勢											雌												
順位	父牛	頭数	出荷月齢	肉質等級	4以上%	枝肉重量	ロース芯面積	ばらの厚さ	皮下脂肪厚	推定歩留	BMS	順位	父牛	頭数	と畜時月齢	肉質等級	4以上%	枝肉重量	ロース芯面積	ばらの厚さ	皮下脂肪厚	推定歩留	BMS
全平均		6,548	30.0	3.6	52.1	430	52	7.5	2.1	73.9	5.5	全平均		4,674	29.6	3.6	52.2	368	49	7.1	2.4	73.8	5.5
標準偏差			3.0	0.9	53	7	0.9	0.7	1.2	2.1		標準偏差			2.7	0.9	45	7	0.8	0.8	1.2	2.2	
1	菊谷	669	31.9	3.6	54.1	414	50	7.3	2.2	73.7	5.5	1	菊谷	327	30.7	3.9	66.1	338	48	6.9	2.4	73.9	6.1
2	北国7の8	533	30.4	3.9	66.2	453	53	7.9	2.1	74.0	6.2	2	福栄	315	28.4	3.9	67.0	378	49	7.2	2.6	73.6	6.3
3	福栄	371	29.4	4.0	75.2	439	52	7.6	2.2	73.8	6.5	3	福谷福	273	29.6	3.8	59.3	361	52	6.8	2.2	74.3	5.9
4	第5夏藤	346	28.5	3.4	44.5	466	53	7.8	2.2	73.7	5.1	4	第5夏藤	255	28.9	3.5	48.2	409	51	7.6	2.6	73.7	5.2
5	平茂勝	341	27.9	4.0	68.9	479	52	8.1	2.1	73.7	6.3	5	安福栄	239	29.6	3.5	47.7	375	51	7.2	2.3	74.2	5.4
6	福谷福	312	29.5	3.7	61.5	424	54	7.2	2.0	74.2	5.9	6	糸北富士	235	29.0	3.4	44.3	366	48	6.9	2.4	73.5	5.2
7	糸北富士	278	28.7	3.3	37.4	415	50	7.3	1.9	73.8	4.9	7	谷吉	198	30.4	3.8	57.6	362	48	6.9	2.7	73.3	5.9
8	美津福	243	29.7	3.9	66.3	423	52	7.3	2.2	73.8	6.3	8	第7安福	196	30.0	3.5	50.5	393	55	7.1	2.0	74.6	5.4
8	谷吉	243	31.2	3.6	53.5	429	51	7.3	2.3	73.6	5.5	9	美津福	181	29.6	4.1	74.6	357	49	7.0	2.3	73.9	6.9
10	安福栄	224	29.4	3.5	46.4	427	54	7.5	2.0	74.3	5.3	10	乙次郎	177	30.0	3.5	45.8	378	48	7.1	2.5	73.4	5.4
11	正福	211	29.2	3.4	45.0	398	51	7.3	1.7	74.4	5.0	11	正福	173	29.2	3.7	54.9	341	48	6.9	2.0	74.1	5.6
12	第7安福	208	29.6	3.3	38.9	441	56	7.3	1.7	74.5	5.0	12	第5集福	136	29.8	3.8	63.2	376	47	7.1	2.1	73.8	6.0
13	乙次郎	187	30.3	3.6	50.8	437	50	7.5	2.2	73.5	5.5	13	菊照安	127	30.8	3.9	70.1	372	49	7.2	2.5	73.7	6.0
14	菊照安	152	31.4	3.7	55.3	422	52	7.5	2.0	74.1	5.6	14	茂系波	84	31.0	4.0	70.2	376	51	7.4	2.9	73.6	6.5
15	第5集福	150	30.9	3.8	58.7	450	51	7.7	2.0	73.7	5.8	15	第8谷蔓	82	30.1	3.1	26.8	351	45	6.8	2.3	73.4	4.4
16	安福枝	146	32.0	3.3	37.7	415	52	7.4	2.1	74.1	4.8	16	安福枝	80	30.6	3.3	36.3	371	51	7.2	2.4	74.1	4.8
17	安系晴	113	31.8	4.0	72.6	445	55	7.7	1.9	74.4	6.5	17	福利枝	65	28.2	3.2	27.7	364	47	6.8	2.3	73.4	4.5
18	茂系波	87	30.6	3.7	58.6	440	53	7.8	2.7	73.7	5.9	18	百合藤	60	31.6	3.9	58.3	370	49	7.5	2.8	73.6	6.1
19	高栄	84	30.7	3.4	42.9	439	52	7.4	2.1	73.7	5.0	19	和秋福	58	27.9	2.9	22.4	354	48	7.0	2.5	73.7	4.0
20	和秋福	79	28.0	2.9	20.3	410	51	7.3	2.0	74.0	4.0	20	福鶴藤	57	27.1	3.1	26.3	347	46	6.8	1.9	73.9	4.4
												20	第7菊枝	57	29.9	3.5	50.9	353	48	6.6	2.3	73.5	5.0
37	第1花国	26	29.9	4.4	84.6	493	58	8.4	2.2	74.4	8.1	24	北国7の8	54	29.0	3.9	63.0	378	49	7.4	2.3	73.9	5.9
42	菊安舞鶴	23	28.9	3.8	60.9	451	59	7.6	1.9	74.7	5.8	35	平茂勝	31	27.4	3.5	48.4	412	48	7.5	2.3	73.4	5.6
46	安福菊	20	25.4	3.9	65.0	395	51	7.1	2.2	73.8	5.7	45	安福菊	16	26.6	3.8	75.0	354	50	7.2	2.3	74.2	5.9
57	金菊徳	12	28.6	4.0	75.0	413	55	7.5	1.9	74.7	6.6	58	金菊徳	9	27.7	3.9	55.6	373	52	7.2	2.6	74.0	5.7
88	安平	4	29.7	4.3	100.0	400	57	7.4	1.7	75.2	7.3	70	菊安舞鶴	6	28.8	3.8	66.7	409	56	7.4	2.9	74.0	6.2

※ 参考として「菊茂勝」産子(平成15年10月~12月出荷)の平均値を記載した。

表2 母方祖父「平茂勝」産子(去勢牛)の枝肉成績

単位:月, kg, cm<sup>2</sup>, cm

父牛系統	頭数	出荷月齢	肉質等級	4以上%	枝肉重量	ロース芯面積	ばらの厚さ	皮下脂肪厚	推定歩留	BMS
兵庫系	21	27.6	4.0	76.2	446	53	7.9	2.2	74.0	6.4
うち美津福	5	25.8	4.0	75.0	376	52	6.8	1.9	74.4	6.0
美津福以外	16	28.1	3.9	80.0	468	53	8.2	2.3	73.9	6.6
鳥根系	7	29.4	3.6	42.9	454	49	7.5	2.2	73.1	5.9
鳥取系	1	26.3	4.0	100.0	400	55	7.0	2.0	74.4	6.0
全平均	29	27.9	3.9	69.0	447	52	7.8	2.2	73.8	6.3

表3 平茂勝産子(去勢)の母方祖父別枝肉成績

単位:月, kg, cm<sup>2</sup>, cm

順位	母方祖父	頭数	出荷月齢	肉質等級	4以上%	枝肉重量	ロース芯面積	ばらの厚さ	皮下脂肪厚	推定歩留	BMS
全平均		341	27.9	4.0	68.9	479	52	8.1	2.1	73.7	6.3
			2.8	0.9	54	8	1.0	0.6	1.2	2.2	
1	紋次郎	53	28.0	4.0	77.4	477	52	8.1	2.1	73.8	6.4
2	菊谷	44	29.3	4.2	75.0	486	54	8.2	2.2	73.8	6.9
3	北国7の8	29	26.9	4.0	75.9	494	53	8.2	2.2	73.6	6.3
4	寿高	25	26.8	4.1	76.0	476	54	8.2	2.1	74.1	6.7
5	正福	19	28.1	4.3	84.2	452	51	8.0	2.0	74.0	7.0
6	恒徳	16	29.7	4.1	75.0	520	57	8.7	2.4	73.9	6.8
7	福昌	14	29.4	4.0	71.4	489	50	8.1	1.9	73.6	6.7
8	安美金	13	27.3	3.3	38.5	450	51	7.5	2.0	73.6	5.2
9	安福165の9	12	28.3	4.1	66.7	490	55	8.1	2.2	73.9	6.2
10	第55裕正	11	26.7	3.5	45.5	468	51	8.1	2.2	73.5	5.1
10	第5夏藤	11	26.3	4.1	81.8	509	54	8.9	2.3	73.9	6.8
12	高栄	10	26.4	3.6	50.0	468	50	8.0	2.2	73.4	5.7
13	谷茂	9	27.0	3.7	55.6	456	47	7.8	2.2	73.0	5.3
14	美津福	7	28.9	4.1	100.0	514	52	8.5	2.5	73.1	6.7
15	安福	6	27.9	4.5	100.0	504	52	8.3	2.2	73.5	7.7

※5頭未満のものは省略