

平成 18 年度試験研究成果書

区分	指導	題名	黒毛和種の県有種雄牛における子牛市場成績		
[要約]					
<p>県内の平成 17 年 12 月から平成 18 年 11 月までの黒毛和種子牛市場取引成立頭数は約 24 千頭であり、県有種雄牛産子は約 5 千頭、全体の約 21% を占め、「菊茂勝」「菊安舞鶴」「糸安菊」が多い。県有種雄牛「菊安舞鶴」「房平茂」で県平均よりも上場時日齢が早く、体重が重く、販売価格が高くなり、「平福国 1」で県平均よりも販売価格が高くなった。</p> <p>地域別では、久慈、盛岡 1、一関、千厩、水沢で 101～116% 増頭が見られ、県有種雄牛の供用割合は、一関、千厩地域が高かった。</p>					
キーワード	黒毛和種	子牛市場	種雄牛	畜産研究所種山畜産研究室	

1 背景とねらい

種雄牛の能力を正確に把握することは、交配種雄牛の選定にあたっては極めて重要なことである。このため、黒毛和種の子牛市場成績を分析し、県有種雄牛の評価を明らかにするとともに、地域格差について比較した。

2 成果の内容

(1) 子牛市場成績の推移および県有種雄牛の子牛市場成績

- ア 売買成立頭数は、平成 16 年以降から増加傾向にあり、平成 18 年 24,014 頭（前年比 101.7%）、価格は年々上昇し平成 18 年 1 頭当たり 490 千円（前年比 104.9%）（図 1、表 1）
- イ 平成 16 年以降から県有種雄牛の割合は増加傾向にあり、昨年の 16.0%（3,780 頭）から 20.6%（4,935 頭）に増加した。県有種雄牛の出荷月齢、出荷体重は全平均と同程度であり、販売価格差は昨年 23 千円から 14 千円へと縮小した。（図 2、表 1）

(2) 県有種雄牛の効果（表 2）

- ア 出荷日齢は、房平茂で約 7 日、第 5 夏藤で約 5 日早く、平茂夏、北孝福、菊重福で約 9 日遅かった。
- イ 出荷体重では、房平茂で約 7kg、第 5 夏藤で約 5kg 重く、平福国 1、安福菊で約 6kg、北孝福で 5kg 軽かった。
- ウ 販売価格は、菊安舞鶴で約 54 千円、房平茂で約 20 千円、平福国 1 で約 1 千円高く、菊重福で約 55 千円、北孝福で約 50 千円安かった。

(3) 地域別市場成績および県有種雄牛の地域別出荷割合

- ア 県有種雄牛割合の高い地域は、一関で 35.4%、千厩で 34.0%、低い地域は、遠野・釜石で 7.4%、二戸で 9.9%、盛岡 1 で 9.8% であり、種雄牛別では菊茂勝 1,799 頭（全種雄牛順位 3 位）菊安舞鶴 955 頭、糸安菊 683 頭、安福菊 413 頭、金菊徳 231 頭であり、菊茂勝、菊安舞鶴、糸安菊については、全地域で出荷されている。（表 4）
- イ 地域別市場成績では、第 3 原茂、第 5 夏藤などの増体系種雄牛の産子割合が高い花巻地域において、上場時日齢が早い傾向が見られた。（表 3，4）
- ウ 出荷頭数は、久慈（前年差 + 181 頭 116%）、盛岡 1（+ 179 頭 103%）、一関（+ 89 頭 105%）、千厩（+ 70 頭 103%）、水沢（+ 61 頭 101%）地域で昨年と比較し増加が見られた。体重については、久慈地域で雌、去勢ともに増加していた。価格については、全地域で増加していたが、特に宮古、花巻、北上、久慈地域で他地域よりも大幅な増加が見られた。出荷日齢は、花巻地域 283 日から大船渡地域 309 日で 26 日差、出荷体重は盛岡 2 地域 284kg から一関地域 293kg で 9kg 差、販売価格は大船渡地域 461 千円から一関地域 497 千円で 36 千円差があった。（表 3）

3 成果活用上の留意事項

- (1) 中央及び県南家畜市場における取引成立した子牛成績（価格は消費税抜き）を用いた。各年の期間は前年 12 月から当年 11 月とした。
- (2) 子牛市場成績の分析は LSMLMW による最小二乗法を用いた。表 2 については母数効果を種雄牛、性別、地域および市場月とし、1 種雄牛あたり販売成立子牛 20 頭以上の種雄牛産子について分析を行った。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県下全域（関係機関および黒毛和種飼養農家）
- (2) 期待する活用効果 地域指導の基礎資料として活用

5 当該事項に係る試験研究課題 (857) 県有種有牛の利用および能力調査 [H14~H22]

6 参考資料・文献

7 試験成績の概要(具体的なデータ)

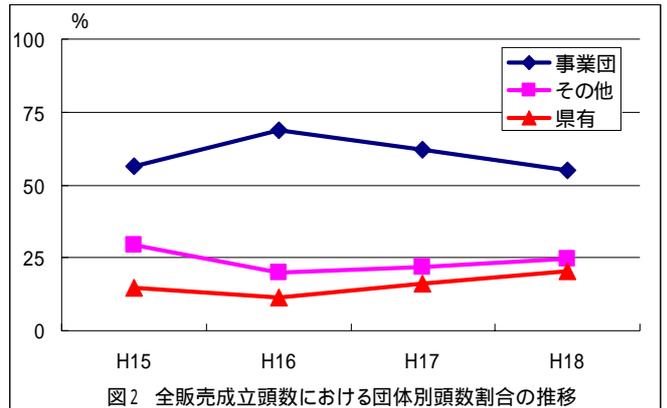
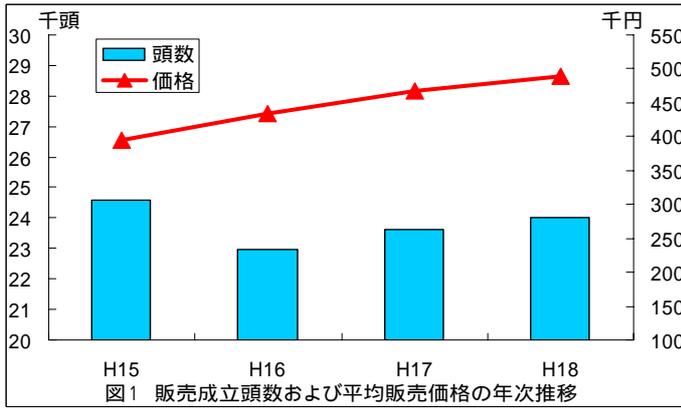


表1 県有種雄牛と全体の市場取引状況

単位:頭、日、kg、千円					
地域	性別	成立頭数	生後日齢	体重	価格
県有種雄牛産子	雌	2,172 (21.2)	300	270	425
	去勢	2,763 (20.1)	293	299	517
	計	4,935 (20.6)	296	286	476
	全体	10,237	301	270	434
	去勢	13,777	293	301	532
	計	24,014	296	288	490

()内は全体に占める割合

表2 子牛市場成績に対する性、種雄牛の効果

単位:頭、日、kg、円、円/kg、kg/日												
区分	頭数	日齢		体重		日齢体重		販売価格		kg単価		
		効果	標準誤差	効果	標準誤差	効果	標準誤差	効果	標準誤差	効果	標準誤差	
性別	雌	9,960	3.7	0.1	-15.2	0.2	-0.06	0.00	-46,891	403	-73.5	1.1
	去勢	13,424	-3.7	0.1	15.2	0.2	0.06	0.00	46,891	403	73.5	1.1
種雄牛	菊茂勝	1,799	-3.4	0.6	-0.5	0.7	0.01	0.00	-3,233	1,675	-9.8	4.5
	菊安舞鶴	955	-3.2	0.7	1.8	0.9	0.02	0.00	53,851	2,169	179.6	5.9
	系安菊	683	0.6	0.8	-3.1	1.0	-0.01	0.00	-31,320	2,453	-92.8	6.6
	安福菊	413	3.8	1.0	-5.9	1.3	-0.03	0.01	-40,750	3,067	-111.3	8.3
	金菊徳	231	3.8	1.4	-1.1	1.7	-0.02	0.01	-29,043	4,025	-94.1	10.9
	第3原茂	182	-1.2	1.5	0.2	1.9	0.01	0.01	-41,913	4,559	-149.8	12.3
	第5夏藤	165	-5.3	1.6	4.5	2.0	0.03	0.01	-18,196	4,717	-87.2	12.8
	平福国1	156	2.1	1.7	-6.2	2.0	-0.03	0.01	1,399	4,892	39.2	13.2
	房平茂	51	-6.8	2.8	6.8	3.5	0.05	0.02	19,998	8,388	28.3	22.7
	平茂夏	43	8.9	3.1	1.4	3.8	-0.02	0.02	-37,681	9,096	-134.5	24.6
	北真鶴	38	2.4	3.3	-3.5	1.0	-0.02	0.02	-34,852	9,693	-106.5	26.2
	北孝福	24	8.6	4.1	-4.8	5.1	-0.04	0.02	-50,170	12,161	-156.8	32.9
	菊重福	21	8.9	4.4	-1.8	5.4	-0.03	0.02	-55,139	12,994	-176.9	35.2

1種雄牛あたり売買成立子牛頭数20頭以上のものを分析(52種雄牛)

表3 地域の市場取引状況

単位:頭、日、kg、千円										
地域	性別	成立頭数		生後日齢		体重		価格		
		H18	H17	H18	H17	H18	H17	H18	H17	
盛岡1	雌	2,090	1,940	302	303	270	269	432	416	
	去勢	2,996	2,967	292	292	297	299	538	513	
	計	5,086	4,907	296	296	286	287	494	475	
盛岡2	雌	576	594	296	297	268	270	429	410	
	去勢	740	831	287	286	297	299	534	502	
	計	1,316	1,425	291	291	284	287	488	464	
花巻	雌	496	516	285	287	266	267	422	398	
	去勢	669	662	282	281	302	301	533	497	
	計	1,165	1,178	283	284	287	286	486	454	
北上	雌	247	236	298	298	270	268	431	398	
	去勢	349	369	290	291	304	306	542	508	
	計	596	605	293	293	290	291	496	465	
二戸	雌	803	793	304	307	271	272	434	412	
	去勢	1,122	1,153	291	296	298	301	527	503	
	計	1,925	1,946	296	301	287	289	488	466	
久慈	雌	562	471	305	309	273	270	439	411	
	去勢	761	671	297	297	306	301	535	501	
	計	1,323	1,142	300	302	292	289	494	464	
宮古	雌	481	473	295	297	272	268	436	407	
	去勢	689	680	289	290	301	303	543	504	
	計	1,170	1,153	291	293	289	288	499	464	
遠野・釜石	雌	923	909	307	306	270	272	433	407	
	去勢	1,319	1,330	297	297	304	305	528	500	
	計	2,242	2,239	301	301	290	291	489	462	
水沢	雌	2,047	1,919	299	300	271	271	437	424	
	去勢	2,592	2,659	293	294	303	306	526	498	
	計	4,639	4,578	296	297	289	291	489	467	
一関	雌	880	792	299	301	276	271	445	412	
	去勢	1,029	1,028	294	294	307	307	541	518	
	計	1,909	1,820	296	297	293	292	497	472	
千厩	雌	1,019	991	301	301	267	268	429	412	
	去勢	1,342	1,300	296	297	303	305	525	505	
	計	2,361	2,291	298	299	287	289	484	465	
大船渡	雌	113	141	312	315	268	264	421	392	
	去勢	169	191	307	302	298	302	489	475	
	計	282	332	309	307	286	286	461	440	

盛岡1:JA新岩手、盛岡2:JA新岩手以外
各年については、前年12月~当年11月まで

表4 県有種雄牛の地域別出荷割合

	地域別		単位:頭、%(各地域頭数/全頭数)																					
	H18	H17	菊茂勝		菊安舞鶴		系安菊		安福菊		金菊徳		第3原茂		第5夏藤		平福国1		房平茂		平茂夏			
盛岡1	500	9.8	326	6.7	241	13.4	43	4.5	91	13.3	36	8.7	14	6.1	12	6.6	15	9.1					11	25.6
盛岡2	318	24.2	215	15.1	171	9.5	33	3.5	11	1.6	6	1.5	10	4.3	46	25.3	18	10.9					1	2.3
花巻	324	27.8	282	23.9	155	8.6	11	1.2	31	4.5	4	1.0	5	2.2	78	42.9	24	14.5	2	1.3			1	2.3
北上	97	16.3	45	7.4	75	4.2	2	0.2	18	2.6							2	1.2						
二戸	191	9.9	93	4.8	104	5.8	15	1.6	20	2.9	24	5.8	1	0.4	2	1.1	14	8.5					1	2.3
久慈	283	21.4	143	12.5	81	4.5	15	1.6	40	5.9	131	31.7	4	1.7	5	2.7	2	1.2						
宮古	202	17.3	114	9.9	48	2.7	15	1.6	19	2.8	14	3.4	10	4.3	37	20.3	7	4.2	2	1.3	1	2.0	8	18.6
遠野・釜石	166	7.4	224	10.0	59	3.3	31	3.2	10	1.5	6	1.5	1	0.4			52	31.5						
水沢	1,296	27.9	1,246	27.2	374	20.8	221	23.1	182	26.6	98	23.7	130	56.3	2	1.1	23	13.9	142	91.0	49	96.1	9	20.9
一関	675	35.4	462	25.4	210	11.7	272	28.5	108	15.8	4	1.0	33	14.3			3	1.8	2	1.3				
千厩	803	34.0	578	25.2	246	13.7	296	31.0	116	17.0	90	21.8	19	8.2			5	3.0	5	3.2	1	2.0	12	27.9
大船渡	80	28.4	49	14.8	35	1.9	1	0.1	37	5.4			4	1.7			3	1.9						
合計	4,935	20.6	3,780	16.0	1,799	10.0	955	10.0	683	10.0	413	10.0	231	10.0	182	10.0	165	10.0	156	10.0	51	10.0	43	10.0

盛岡1:JA新岩手、盛岡2:JA新岩手以外
各年については、前年12月~当年11月まで