

にくけん通信

- 「茂光洋」号，一般出荷の成績続々判明．好調維持！！
- 枝肉共励会において，「茂光洋」号産子が連続入賞

入賞	血統	性別	枝肉重量	ロース芯面積	バラ厚	皮下脂肪	歩留基準値	BMSNo.	共励会
優秀賞	茂光洋×安福久×平茂晴	雌	499.0kg	90cm	8.5cm	2.4cm	78.3%	12	第110回茨城県畜産常陸牛研究会
優秀賞I席	茂光洋×安福久×忠富士	去勢	560.5kg	86cm	8.2cm	1.5cm	77.8%	12	第16回茨城県家畜商組合常陸牛枝肉共励会

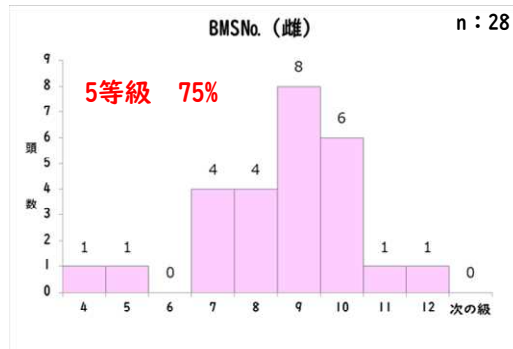
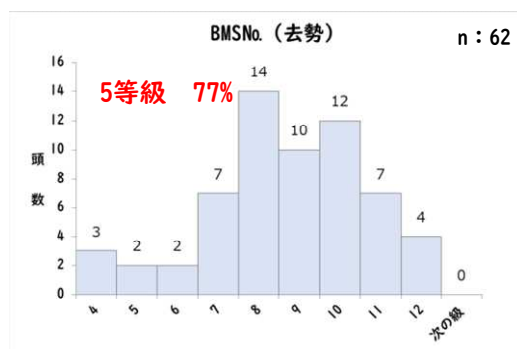
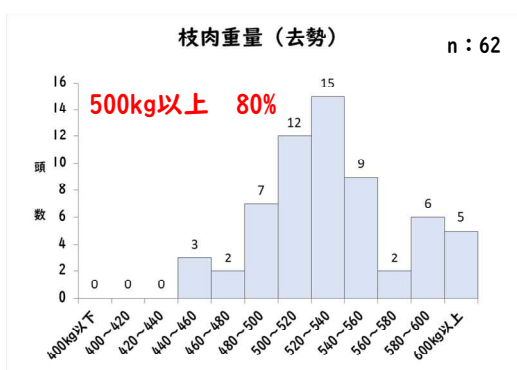
●枝肉成績判明頭数

	後代検定		一般	計
	調査牛	除外牛		
去勢	7	10	45	62
雌	10	4	14	28
計	17	14	59	90

- 「茂光洋」号の一般出荷で成績が判明した頭数は59頭。

去勢（平均） 枝重 545kg BMSNo. 8.8
雌（平均） 枝重 473kg BMSNo. 8.0

- データ全体（90頭）での枝肉成績は以下のとおり．質・量ともに好成績！！



- H30年度全国でと畜された種雄牛別のデータ（枝肉情報）と比較しても上位にランキング

H30年度枝肉情報種雄牛ランキング（去勢）

H30年度枝肉情報種雄牛ランキング（雌）

No.	名号	枝肉重量 (kg)
1	花茂桜	575.2
2	好平茂	560.0
3	茂洋	549.9
4	実有貴	549.8
5	義平福	549.0
6	幸忠栄	546.7
7	第1花園	542.8
8	忠富士	540.9
9	金太郎3	540.5
10	紀多福	540.2

6番目
茂光洋
545kg

No.	名号	BMS (No.)
1	紀多福	9.85
2	白鵬85の3	9.36
3	耕富士	9.08
4	勝乃幸	8.93
5	百合白清2	8.74
6	松系華	8.65
7	幸紀雄	8.56
8	安秀平	8.55
9	花之国	8.51
10	若百合	8.51

5番目
茂光洋
8.8

No.	名号	枝肉重量 (kg)
1	実有貴	491.6
2	豊茂国	485.2
3	茂勝朗	482.3
4	花園安福	479.4
5	金太郎3	477.3
12	諒太郎	473.6
13	安愚楽63	473.4
14	茂洋美	471.7
15	好平茂	471.4

14番目
茂光洋
473kg

No.	名号	BMS (No.)
1	花清光	8.97
2	安福久	8.79
3	百合福久	8.75
4	富久竜	8.71
5	秀菊安	8.67
19	勝平正	8.06
20	花清勝	8.01
21	秀百合久	7.91
22	美津照重	7.91

21番目
茂光洋
8.0

本県の種雄牛は、これまで2代、3代と優良な血統が繋がったことがありません。そのため、当所では、「北国関7」の息牛について、積極的に種雄牛の造成を図ってきました。新型コロナの影響で改良委員会等の開催が遅れ、皆様方にご迷惑をおかけしておりますが、取り急ぎ手続きを行って、待望の「北国関7」号の息牛が近々にデビューします。

また、当所では、「茂光洋」号の息牛，異母3兄弟（「茂照国」，「那珂茂晴」，「茂忠6」号）についても，現在，改良組合の協力のもと，後代検定牛の育成等を行っています。

和牛の育種・改良に県種雄牛の精液を積極的に活用し，常陸牛の歴史を共につむぎましょう！

肉用牛研究所改良研究室では、和牛の改良をすすめるため、交配牛選定のアドバイスを始めます

- 和牛の交配では、近親交配の度合いを表す数値（近交係数）が10%を超える牛ではいろいろな弊害があることが知られています
 - ・ 近交係数が10%を超えると、と畜時の枝肉重量が10kg程度減少する。
 - ・ 近交係数が15%を超えると、死産する確率が高くなる。
- 全国的な傾向として、特定の種雄牛を中心とした種雄牛の育種・改良が行われています。
- 例えば「平茂勝」号は、現在、飼養されている種雄牛や繁殖雌牛の改良に多く活用されています。
- 市場性が高いといった理由だけで交配する種雄牛を選定すると近交係数が高い牛を生産する可能性があります。
- そのため、肉用牛研究所改良研究室では、**適正な交配を行うことができるよう近交係数を計算できるようにしました。**飼養牛の4代祖を別紙に記入して、改良研究室まで、お送りください。
- また、併せて、育種価が判明している繁殖雌牛については、より効率的な改良ができるよう**生産子牛の期待値**を計算します。和牛改良にご活用ください。

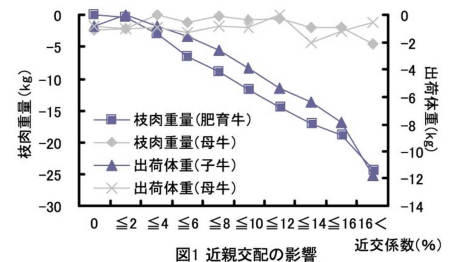


図1 近親交配の影響

近交係数が15%を超えると死産率が急上昇、注意！！

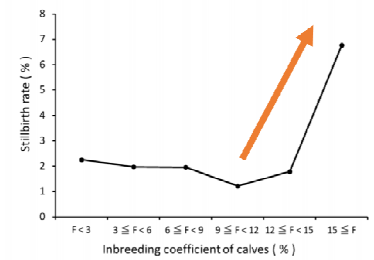


図2-3 近交係数クラスにおける死産率の推移

○「コーハイ君」: 近交係数計算シート											
					①	②	③				
種雄牛					名号	良美466	樽味1	はるひら5			
					四代祖	#N/A	#N/A	#N/A			
					三代祖	北国7の8	安系福	神高福			
					二代祖	福栄	百合茂	平茂勝			
NO	名号	一代祖	二代祖	三代祖	四代祖	近交係数	一代祖	勝忠平	安福久	平茂晴(長崎)	
1	百合宏	茂洋	百合茂	北国7の8	寿高	1.5625		2.84	3.33	3.09	
2	北平閑	北国関7	勝忠平	金幸	紋次郎	8.6666		6.96	3.16	7.32	
3	安茂勝	平茂勝	安福	賢晴	糸光	0		10.17	5.99	9.62	
4	隆桜	隆美	第7系桜	晴美	第4福花	1.2		0.98	0.00	1.95	
5	神高福	忠福	宝徳	藤花	寛山	0.5		3.37	4.01	6.28	
6	那珂光園	安福久	百合茂	金幸	平茂勝	0		3.93	17.16	3.60	
7	奥茂	茂重波	第3福徳	奥谷	第2吉土井	14.4		0.00	0.00	0.00	
8	金幸	金徳	神高福	宝勝	金水9	7.7		2.74	1.50	3.96	
9	芳之国	第1花園	北国7の8	系福(大分)	第2福鶴	0		3.34	0.20	1.95	

作成：畜産センター肉用牛研究所

近交係数計算イメージ

- 肉牛ジャーナルHPに「コーハイ君」をベースに当所所有の種雄牛を入れてあります。
- 横列に繁殖雌牛の4代祖、縦列に交配したい（ボンベにある）種雄牛を入力すると自動で近交係数が計算されます。
- 繁殖雌牛については、3代祖までの入力でも少し正確度は落ちますが近交係数が計算できます。

子牛の期待値イメージ

- 全和が4月に更新した育種価を活用して、生産子牛のと畜時の期待値を計算します。
- ピンクに繁殖雌牛、青に種雄牛を入れると、黄色に雌、去勢別にと畜場出荷時の期待値が自動で入ります。
- 育種価から、枝肉重量やBMSNoなど目に見える成績が予測できるため、交配牛の選定に活用することができます。
- 繁殖農家向けの期待値は、30.5か月齢出荷で近交係数を県平均（3.19%）として計算します。
- また、と畜場や肥育地（肥育農場）の影響を±0として計算します。
- また、肥育農家では、期待値を計算することで、導入した子牛の出荷時の枝肉重量の目安が事前に予測することができるため、飼養管理がし易くなるなどのメリットがあります。

生産子牛の期待値（簡易版）

●繁殖雌牛

登録番号	名号	氏名	所有者住所	得点	生年	最終分娩	父牛	母方祖父
192000598	ふみこ	茨城県肉用牛研	常陸大宮市東野	82.2	平25	平31.01	北国関7	福栄

枝肉重量		ロース芯面積		バラの厚さ		皮下脂肪厚		歩留基準値		脂肪交雑	
育種価	正確度	育種価	正確度	育種価	正確度	育種価	正確度	育種価	正確度	育種価	正確度
43.40	0.70	11.10	0.70	0.94	0.70	-0.11	0.70	1.67	0.70	1.85	0.70

●種雄牛

登録番号	名号	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	脂肪交雑				
育種価	正確度	育種価	正確度	育種価	正確度	育種価	正確度				
141.93	0.90	11.95	0.89	2.11	0.88	0.25	0.90	1.12	0.90	2.62	0.92

生産子牛の期待値	雌	去勢	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	脂肪交雑	
			基準値	BMSNo換算					
			500	63.0	8.8	3.1	74.5	2.80	9
			554	64.2	9.1	2.7	74.5	2.86	9

*出荷育種価を県平均の30.50%育種と近交係数(3.19%)による影響を種まえ、と畜場と肥育農家での環境要因を±0として試算しています。

※脂肪交雑基準値及び等級の関係

BMSNo	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12
脂肪交雑基準値	0	0+	1-	1	1+	2-	2	2+	3-	3	4	5
脂肪交雑基準値の換算値	0	0.33	0.67	1	1.33	1.67	2	2.33	2.67	3	4	5

(注) 和牛育種会では、脂肪交雑の育種価換算の1~12までの範囲でなく、脂肪交雑基準値を用い1~5までの範囲で行っています。そのため、脂肪交雑については、期待値を算出できません。当該種雄牛の脂肪交雑換算値を参考にしてください。

●各形質の平均値（2020年4月）と遺伝率

	枝肉重量	ロース芯面積	バラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	脂肪交雑
平均値	463.37	57.70	7.98	2.40	74.29	1.89
遺伝率	0.46	0.45	0.37	0.53	0.52	0.60