

# 令和2年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	普及	題名	黒毛和種県産種雄牛「飛良智（ひらとも）」の作出		
[要約] 平成30年度に開始した現場後代検定で「飛良智」が枝肉重量、ロース芯面積で過去最高の成績を収め県基幹種雄牛として選抜された。産肉能力推定育種価は枝肉重量、ロース芯面積、バラの厚さおよび脂肪交雑で上位1/10以上（H評価）と優れ、特に枝肉重量、バラの厚さは本県基幹種雄牛で2位である。					
キーワード	黒毛和種	種雄牛	現場後代検定	畜産研究所	種山畜産研究室

## 1 背景とねらい

黒毛和種の産肉能力向上を図るため、計画交配、産肉能力検定等により優れた能力を備えた種雄牛を生産確保し、その効率的利用を促進し黒毛和種の集団的な育種改良を推進する。

## 2 成果の内容

### (1) 「飛良智」号の概要（表1、図1）

登録審査時（22.3か月齢）の審査得点は82.6点。平成26年12月17日生まれ、紫波町産。父は「飛良美継」。母の父は「安茂勝」、母方祖母の父は「茂勝」。

美点：中軀、資質 欠点：前軀、均称、品位、頭頸

### (2) 現場後代検定成績（表2）

調査頭数は19頭（去勢9、雌10）で枝肉重量513.5kg、ロース芯面積65.7cm<sup>2</sup>、バラの厚さ8.6cm、脂肪交雑（BMSNo.）7.8と産肉能力に優れており、特に枝肉重量、ロース芯面積は本県の検定における最高成績である。A5率は63.2%であり、本県基幹種雄牛の中で「安久勝晃」の68.4%に次いで高い。

現場後代検定成績と「岩手県関連牛出荷平均」を比較すると、「飛良智」は皮下脂肪の厚さ以外の5形質において優れる。

### (3) 産肉能力推定育種価（表3、図2）

枝肉重量、ロース芯面積、バラの厚さおよび脂肪交雑が上位1/10以上（H評価）と優れている。

枝肉重量、バラの厚さは、本県基幹種雄牛で2位の成績である。

## 3 成果活用上の留意事項

(1) 県内黒毛和種雌牛との交配産子近交係数が10.0%を超える割合は12.1%であり（参考1）、そのうちの3代祖までに「飛良美継」、「安茂勝」、「茂勝」及び「平茂勝」を含まないものは13.4%である。近交係数の上昇は産肉能力等に負の影響を与えることが報告されていることから、供用の際は「岩手県黒毛和種交配支援システム（IJBBA）」等を用いて確認することが望ましい。

(2) (公社)全国和牛登録協会が規定する遺伝的不良10形質を保因していない。

## 4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等 県下全域、黒毛和種飼養農家

(2) 期待する活用効果

黒毛和種の改良推進（特に枝肉重量、バラの厚さの改良）

凍結精液供給本数 2,800本/年

## 5 当該事項に係る試験研究課題

(235) 黒毛和種産肉能力検定（間接法・現場後代検定法）[H1～R5/県単]

## 6 研究担当者

篠崎創

## 7 参考資料・文献

(1) (公社)全国和牛登録協会「和牛登録事務必携（平成29年度版）」（2017）

(2) 「育種価と近交係数に基づいた黒毛和種の交配計画」（道総研 畜産試験場 家畜研究部 肉牛育種科2009）

## 8 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1 「飛良智」の概要

登録記号番号	黒 15241
体型得点	82.6
生年月日	平成26年12月17日
産地	紫波町
体型	美点 中軀、資質 欠点 前軀、均称、品位、頭頸

1代祖	2代祖	3代祖	4代祖
飛良美継	平茂勝	第20平茂	気高
		ふくみ	宝勝
	かよみつぐ	第20平茂	気高
ともやす	安茂勝	第12みつぐ	金水9
		平茂勝	第20平茂
	かつたに	やすざくら	安福(岐阜)
		茂勝	茂重波
		ならたに2	安谷

図1 「飛良智」の血統

表2 「飛良智」の現場後代検定成績

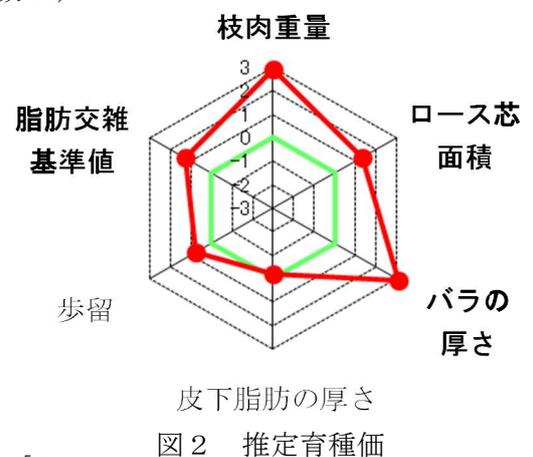
項目	平均 ± 標準偏差	本県最高値※1	岩手県関連牛出荷平均※2
調査牛頭数 (頭)	19	-	62,889
枝肉重量 (kg)	513.5 ± 46.9	513.5 (飛良智)	475.6 ± 63.8
ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	65.7 ± 7.4	65.7 (飛良智)	61.1 ± 8.9
バラの厚さ (cm)	8.6 ± 0.9	9.3 (春北平)	7.9 ± 0.8
皮下脂肪の厚さ (cm)	3.0 ± 0.5	2.1 (金菊徳)	2.6 ± 0.7
歩留基準値	74.6 ± 1.2	75.4 (秀福安)	74.4 ± 1.4
脂肪交雑 (BMSNo.)	7.8 ± 1.7	8.3 (安久勝晃)	7.1 ± 2.1
肉質等級 (頭)	A-5:12、A-4:6、A-3:1	-	-
A5率 (%)	63.2 (12/19頭)	68.4 (安久勝晃)	39.4

※1 ( )内は本県最高値を記録した種雄牛の名号

※2 出典「肉用牛枝肉情報全国データベース」(H27.4~R2.3)

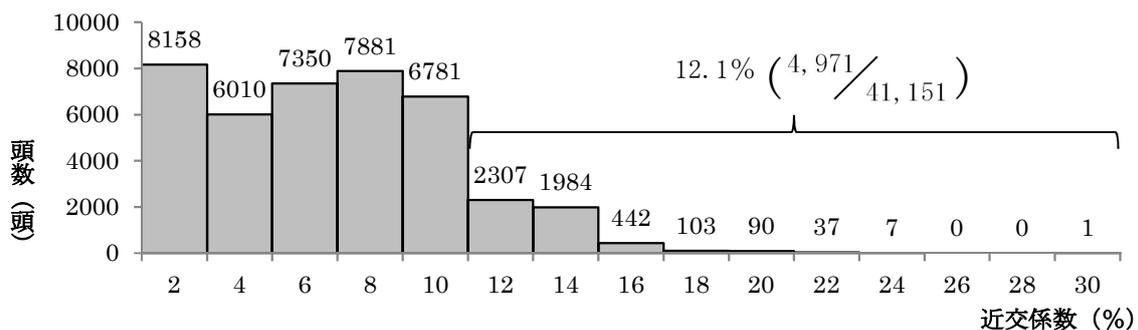
表3 「飛良智」の推定育種価 (令和2年9月評価、後代数21)

項目	育種価 (正確度)	σ値	HABC 評価※	県有基幹種 雄牛順位
枝肉重量	121.549 (0.911)	2.91	H	2
ロース芯面積	19.230 (0.901)	1.34	H	5
バラの厚さ	1.870 (0.882)	3.13	H	2
皮下脂肪の厚さ	-0.245 (0.913)	-0.20	C	31
歩留基準値	2.604 (0.913)	0.74	A	14
脂肪交雑基準値	3.122 (0.927)	1.29	H	4



※集団中の位置:「H」≧上位1/10 > 「A」≧上位1/4 > 「B」≧平均 > 「C」

※「H」の項目、σ値、HABC評価はゴシック体太字



参考1 県内黒毛和種雌牛に「飛良智」を交配した場合の産子の近交係数分布