

平成28年度第1回和牛改良委員会資料

日時：平成28年6月28日 13:30～

場所：岡山県農林水産総合センター畜産研究所

岡山県農林水産部畜産課

農林水産総合センター畜産研究所

平成28年度 第1回和牛改良委員会
次 第

1 開 会

2 あいさつ

3 協議事項

(1) 委員及び役員の選任について

(2) 種雄牛作出方針について

(3) 基礎雌の指定及び計画交配種雄牛の選定について

(4) 直接検定終了牛の措置について

(5) 後代検定実施状況について

(6) 第11回全国和牛能力共進会について

(7) その他

4 閉 会

(1) 委員及び役員の選任について

平成28年度岡山県和牛改良委員名簿

所 属	役 職 等	氏 名	備 考
全国農業協同組合連合会岡山県本部	畜産部長	川崎 敦史	
"	畜産部次長	柴田 憲志	
全国和牛登録協会岡山県支部	事務局長	下山 慎吾	
びほく農業協同組合	畜産課	石井 章義	
阿新農業協同組合	農畜産部次長	道繁 要	
真庭農業協同組合	畜産課長	野村 光明	
津山農業協同組合	営農生活部	進 航希	
勝英農業協同組合	畜産事業所	未菅 英人	
岡山県農林水産部畜産課	総括参事	菱川 雅弘	
岡山県農林水産総合センター畜産研究所	所長	平本 圭二	
"	改良技術室長	砂原 一彦	

事務局員名簿

所 属	役 職	氏 名	備 考
岡山県農林水産部畜産課	主幹	岡田 英樹	
岡山県農林水産総合センター畜産研究所	専門研究員	片岡 博行	
"	研究員	小田 亘	
"	研究員	岡本 雄太	
"	技 師	石黒早百合	

(2) 種雄牛作出方針について

1) 基本方針

岡山県和牛改良増殖対策要綱に定める和牛改良の基本方針に沿って岡山和牛が本来持っている増体能力と岡山固有の遺伝子を維持しながら肉質の改良を行い質量兼備の種雄牛造りを行う。

また、産肉能力の飛躍的な向上を目的に、他県からの精液導入も計画的に行う。このため、育種価能力を基本にしながら、産肉能力検定(直接法、現場後代検定法)による優良種雄牛の造成に取り組む。

2) 平成28年度指定交配について

①岡山系種雄牛の作出

岡山系血液：1/2以上

【種雄牛】

岡山系1/2以上 藤沢茂、新初英、第1花園、義勝成 他

【交配雌牛】

育種価要件	脂肪交雑	上位10%(A1)以内
血統要件	岡山系	1/4以上
その他	体型得点	80.1以上

②増体系種雄牛の作出

期待育種価：枝肉重量、ロース芯上位5%以内
岡山系血液：1/4以上

【種雄牛】

気高系等 藤沢茂、平茂勝、沢茂勝、平鶴 他

【交配雌牛】

育種価要件	脂肪交雑	上位10%以内
血統要件	県固有の在来雌牛であること	
その他	体型得点	80.1以上

③肉質系種雄牛の作出

期待育種価：脂肪交雑上位5%以内
岡山系血液：1/4以上

【種雄牛】

但馬系 藤沢茂、福安照、美津照重、利花 他

【交配雌牛】

育種価要件	脂肪交雑	上位10%以内
	枝肉重量・ロース芯面積	県平均以上
血統要件	県固有の在来雌牛であること	
その他	体型得点	80.1以上

3) 造成種雄牛の利用方針

①岡山系種雄牛

交配雌：岡山系血液濃度が低く、枝肉重量・脂肪交雑が県平均以上のもの

②増体系種雄牛

交配雌：但馬系血液濃度が高いもの

③肉質系種雄牛

交配雌：岡山系、気高系血液濃度が高いもの

(4) -1. 直接検定終了牛の措置について

名号 (生年月日)		晴乃国 (H27. 4. 15)	葵花園 2 (H27. 3. 4)
血統	父名	第1花園	第1花園
	母名	たかみず 81 の 1	てっこう 1643
	母の父名	百合茂	沢茂勝
	母の祖父名	平茂勝	利花
検定ヒト番号		27-3	27-3
検定期間		H27. 11. 10 ~ H28. 3. 1	H27. 11. 10 ~ H28. 3. 1
検定成績	DG	0.94 kg 《C》	1.06 kg 《C》
	365日補正	413.4 kg 《B》	407.1 kg 《C》
	得点	83.2 点 《B》	82.6 点 《B》
体型 (直近)	体高	135.0 cm 1.9 σ	132.6 cm 0.5 σ
	胸囲	186.0 cm 1.5 σ	185.0 cm 0.6 σ
	胸深	70.0 cm 2.5 σ	70.0 cm 1.7 σ
	尻長	53.0 cm 1.3 σ	52.5 cm 0.4 σ
	かん幅	46.0 cm 0.6 σ	46.0 cm 0.1 σ
	H28.5.22	体型グラフ	
育種価		母牛推定 (第43回) ランク 《本牛期待》	母牛推定 (第43回) ランク 《本牛期待》
	枝肉重量	90.913 kg 5% 《A1》	56.970 kg B1 《A2》
	ロース芯面積	16.582 cm ² 3% 《3%》	13.894 cm ² A1 《A1》
	バラ厚	1.307 cm 3% 《5%》	0.640 cm B2 《A3》
	脂肪交雑	2.665 1% 《1%》	2.137 1% 《1%》
コメント		①岡山系62.5%、兵庫系12.5%、気高系25%で作出。 ②期待育種価は高い。発育、体伸、体上線に優れる。	①岡山系76.5%、兵庫系17%、気高系12.5%で作出。 ②期待育種価は高い。体幅、体深に優れる。
	処置 (案)	選抜	選抜

(4) -2. 直接検定の実施状況について

名号(生年月日)		高美須 (H27. 9. 3)	葵花園 5 (H27. 8. 22)	秋藤花園 (H27. 8. 2)		
血統	父名	北盛栄	第1花園	第1花園		
	母名	たかみず81の1	てっこう1643	第11あきふじ		
	母の父名	百合茂	沢茂勝	美津福		
	母の祖父名	平茂勝	利花	第2富藤		
検定㊦ト番号		28-1	28-1	28-1		
検定期間		H28. 4. 12 ~ H28. 8. 2	H28. 4. 12 ~ H28. 8. 2	H28. 4. 12 ~ H28. 8. 2		
検定成績	DG					
	365日補正得点					
体型(平成28年6月7日時)	体高	123.0 cm 2.1 σ	118.4 cm 0.2 σ	123.8 cm 1.3 σ		
	胸囲	159.0 cm 1.0 σ	158.0 cm 0.4 σ	164.0 cm 0.8 σ		
	胸深	58.0 cm 0.9 σ	59.0 cm 1.0 σ	61.0 cm 1.3 σ		
	尻長	46.0 cm 1.0 σ	45.0 cm 0.0 σ	47.0 cm 0.6 σ		
	かん幅	40.0 cm 0.3 σ	39.0 cm -0.4 σ	43.5 cm 1.3 σ		
	体型グラフ					
育種価	母牛推定(第43回) ランク 《本牛期待》		母牛推定(第43回) ランク 《本牛期待》		母牛期待(第43回) ランク 《本牛期待》	
	枝肉重量	90.913 kg 5% 《A3》	56.970 kg B1 《A2》	24.446 kg C 《B1》		
	U-ス芯面積	16.582 cm ² 3% 《A2》	13.894 cm ² A1 《A1》	8.251 cm ² B2 《A3》		
	バラ厚	1.307 cm 3% 《3%》	0.640 cm B2 《A3》	0.349 cm C 《B2》		
	脂肪交雑	2.665 1% 《1%》	2.137 1% 《1%》	1.543 A3 《5%》		
コメント	①岡山系38%、兵庫系34%、気高系28%で作出。	①岡山系76.5%、兵庫系11%、気高系12.5%で作出。	①岡山系75%、兵庫系25%			
処置(案)	検定中	検定中	検定中			

(5) 後代検定実施状況について

1) 名 号 藤沢茂

①生年月日 H22年10月8日

②血 統

父：沢茂勝

父の父：平茂勝

父の母：さわだ1の1の5 父の祖父：糸藤(岡山)

母：まさみ5

母の父：藤平茂

母の母：ふくはな5 母の祖父：北国7の8

③検定期間

開始：平成25年10月1日～終了：平成28年8月(予定)

④枝肉成績及び育種価

区分(県)	頭数	出荷月齢	枝肉重量	ロース芯面積	バラ厚	皮下脂肪	脂肪交雑
枝肉成績	15/16	28.8	498.2	72.7	7.9	3.2	7.7
育種価	26/29	—	102.8 (3%)	27.25 (1%)	1.12 (A1)	-0.116 (C)	2.40 (1%)

事業団が実施した検定成績

区分(事)	頭数	出荷月齢	枝肉重量	ロース芯面積	バラ厚	皮下脂肪	脂肪交雑
枝肉成績	13/13	28.9	499.3	72.6	8.0	3.2	7.5

⑤措置及び理由

前回 H27.2.2 開催の改良委員会にて選抜することで審議済み

2) 名 号 黒金糸藤

①生年月日 H23年3月29日

②血 統

父：糸藤(岡山)

父の父：第7糸桜

父の母：ひろた1

父の祖父：第6藤盛

母：としはつはな5 母の父：千代桜

母の母：としはつはな

母の祖父：利花

③検定期間

開始：平成26年5月8日～終了：平成28年8月(予定)

④枝肉成績及び育種価

区分(県)	頭数	出荷月齢	枝肉重量	ロース芯面積	バラ厚	皮下脂肪	脂肪交雑
枝肉成績	15/17	28.4	446.3	53.5	7.4	3.0	6.7
育種価	2/17	—	33.1 (C)	6.13 (C)	0.40 (C)	-0.21 (B2)	0.99 (C)

⑤措置及び理由

次回の改良委員会にて審議予定

(6) 第11回全国和牛能力共進会 岡山県出品対策協議会取り組み状況

2016/6/25

区分	月齢	出品予定	種雄牛	取組予定	現況	今後の取組
第1区(若雄)	15~23カ月	2		畜産研究所	現在、産子調査を実施	産子検査→体型、発育の良いものを畜産研究所が買い上げ
第2区(若雌の1)	14~17カ月	1	県産	津山・阿新	現在、対象牛が分娩を迎えている。(～7/7)	対象牛の作出状況の把握、各地区出品対策協議会を中心とした巡回指導
第3区(若雌の2)	17~20カ月	1			対象牛は作出済み(～4/7)	対象牛の作出状況の把握、各地区出品対策協議会を中心とした巡回指導
第4区(系統雌牛群)	14カ月以上	1群(4)	県有	津山	津山地区協議会による巡回指導実施 候補牛・取組者の絞り込み実施(5/13)	対象牛の作出状況の把握、各地区出品対策協議会を中心とした巡回指導
第5区(繁殖雌牛群)	3産以上	—	県有	—		
第6区(高等登録群)	14カ月以上	1群(3)	県有	津山	大崎氏が「かんげつ」で出品を希望 (孫娘作出済み)	各地区出品対策協議会を中心とした巡回指導
第7区(総合評価群) 種牛	17~24カ月	1群(4)		阿新	対象牛は作出済み(～4/7)	対象牛の作出状況の把握、各地区出品対策協議会を中心とした巡回指導
肉牛	24カ月未満	1群(3)	北盛栄			
第8区(若雄後代検定牛群)	24カ月未満	1群(3)	藤沢茂	JA阿新 JA夏庭 JAひほく JA勝英	3月中に肥育農家へ移動 4月以降、毎月、関係者による巡回指導を実施 (4月：体測、糞便検査等)	関係者による巡回指導 (7月：血液検査等実施)
第9区(去勢肥育牛)	24カ月未満	2	美咲鶴など			
高校の部(復興特別出品区)	14~20カ月	1		瀬戸南高校	出品牛審査+取組発表 対象牛分娩(H28.6.8生 新初英産子)	学校による発育状況調査、調教指導 関係者による巡回指導(東備畜産研究会等)

第11回全国和牛能力共進会・出品牛造成スケジュール

出品区分	平成26年 12月1月	平成27年(2015年) 12月1月	平成28年(2016年) 12月1月	平成29年(2017年)
第1区(若雄) 生後15~23カ月未満	授 12/27	授 精 8/27	分 娩 10/8	12月1月
第2区(若雌の1) 生後14~17カ月未満		授 精 6/28	分 娩 9/28	
第3区(若雌の2) 生後17~20カ月未満		授 精 3/29	分 娩 6/27	
第4区(系統雌牛群) 生後14カ月以上			分 娩 1/8	4/7
第5区(繁殖雌牛群) 別記・3産以上			分 娩 4/8	7/7
第6区(高等登録群) 別記・生後14カ月以上				分 娩 4/7
第7区(総合評価群) 生後17~24カ月未満	授 11/27	授 精 6/27	分 娩 9/8	4/7 ※1)
第8区(若雄後代検定牛群) 生後24カ月未満	授 精 11/27		分 娩 9/8	分 娩 ※2)
第9区(去勢肥育牛) 生後24カ月未満	授 精 11/27		分 娩 9/8	分 娩 ※3)

会期 9月7日~9月11日
第十一回全共最最終審査・宮城会場

道府県最終予選会
★出品牛申込期限

※ 7/7以前生まれ

※ 系牒牛は7/7以前生まれ

注) [授精]の日付は妊娠期間285日で算出
 ※1) 出品牛の父牛は、平成17年10月1日以降生まれのもの。
 ※2) 出品牛の父牛は、平成22年10月1日以降生まれのもの。
 ※3) 出品牛の父牛は、平成17年10月1日以降生まれのもの。

1 ゲノムとは

ゲノム

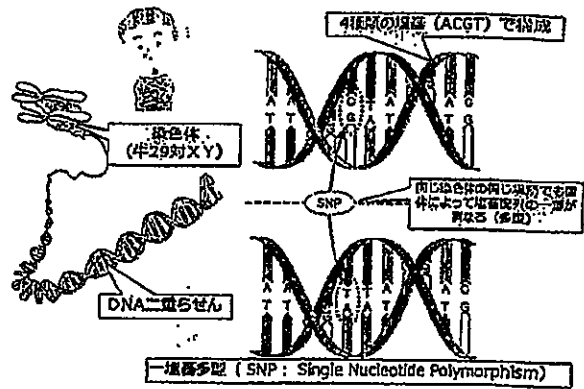


その個体の全てのDNA
を表す言葉

DNA



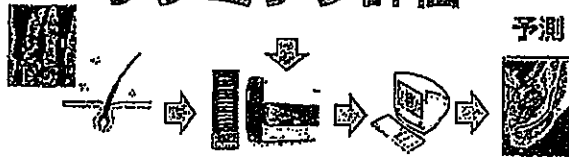
ゲノム全体の一部をDNA
と表す



2 ゲノミック評価とは

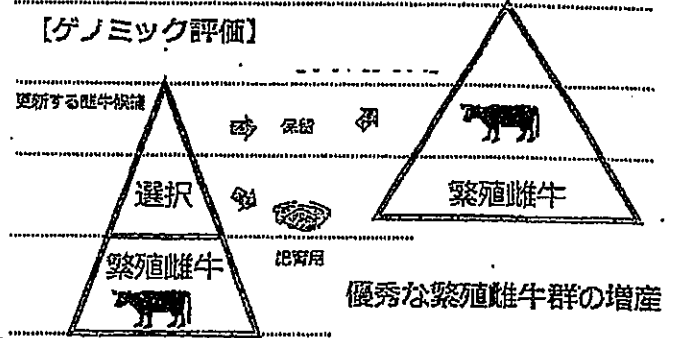
個体のゲノム中のDNA多型であるSNPの遺伝子型検査をして、
分析する事により能力を予測する

ゲノミック評価



遺伝子型検査 → 様々な種類の検査があります

繁殖雌牛の保胎に関する一つの指標としてゲノミック評価を利用



3 ゲノミック評価法と従来育種価の比較

区分	ゲノミック評価	従来育種価
内容	各個体のDNAを検査して型を判定し、そのわずかな違いから遺伝的能力を推定する方法。 ・能力の高い個体は、どのタイプのDNA型を持つのかを推測	その牛が持っている遺伝的な能力の度合いを数字で示したもの。 ・産肉能力は、枝肉成績と血縁情報のデータの分析から、肥育農家の成績、性別、出荷月齢などの「環境的な要因」を取り除いて、子に伝わる「遺伝的能力」を数値(推定値)化
評価対象	DNAが入手できるすべての個体	枝肉成績が判明した牛と血縁のある個体
評価時期	生後すぐから	枝肉成績の判明後 (早くても5歳以上)
全きょうだいの子牛の能力判別	可能	不可能 (期待育種価は同じ)
メリット	改良速度が極めて速い 若い父母牛から後継牛の選抜が可能	肉質、発育等の多くの成績から、能力を推定