

平成 29 年度

業 務 報 告



第 11 回全国和牛能力共進会第 1 区出品「百合森 3」号



新乳牛舎 (H30 年 3 月完成)

鳥取県畜産試験場

目次

第1章	総説	
1	沿革	1
2	位置・交通	2
3	機構・業務	3
4	職員	3
5	予算の状況（平成29年度）	4
第2章	試験研究及び事業	
第1節	ミッションと目標	5
第2節	試験研究成績	
1	優良遺伝子を用いた新鳥取和牛の創造	6
2	鳥取和牛肉うまみ開発試験	6
3	「強化」哺育を活用した和子牛育成技術確立試験	7
4	黒毛和種去勢肥育牛の短期肥育技術の確立	7
5	「鳥取和牛オレイン55」の増産に向けた飼料給与試験	7
6	飼料米を活用した鳥取和牛ブランド向上試験	7
7	鳥取和牛の効率的な増産と改良に向けた体外受精卵利用技術体系の構築	7
8	粗飼料増産のための優良品種選定試験	8
9	乳牛の繁殖性向上実証試験	8
10	飼料分析を活用した給与技術向上支援事業	8
第3節	事業成績	
1	和牛産肉能力直接検定事業	8
2	現場後代検定事業	9
3	牛の精液供給事業	10
4	粗飼料生産事業	10
第3章	研究成果の情報発信及び技術支援	
1	研究成果の発表	11
2	刊行物	11
3	研修会・視察等	12
4	技術支援	15
5	情報発信等	17
6	報道関係等	17
第4章	各研究室の概要	
第1節	肉用牛研究室	
1	繋養牛の異動及び年度末現在頭数	18
2	子牛生産成績	19
3	繋養牛一覧	20
4	異動牛一覧	22
5	受精卵の生産、受払状況	23
6	優良遺伝資源保存卵一覧	23

第2節 育種改良研究室

1	繫養牛の異動及び年度末現在頭数	24
2	繫養牛一覧	25
3	異動牛一覧	27
4	凍結精液保存牛一覧	29
5	精液の生産・利用状況（黒毛和種）	31

第3節 酪農・飼料研究室

1	繫養牛の異動及び年度末現在頭数	32
2	繫養牛一覧	32
3	異動牛一覧	33
4	繁殖成績	34
5	産乳成績	34
6	生乳の生産及び処理	35

第1章 総説

1 沿革

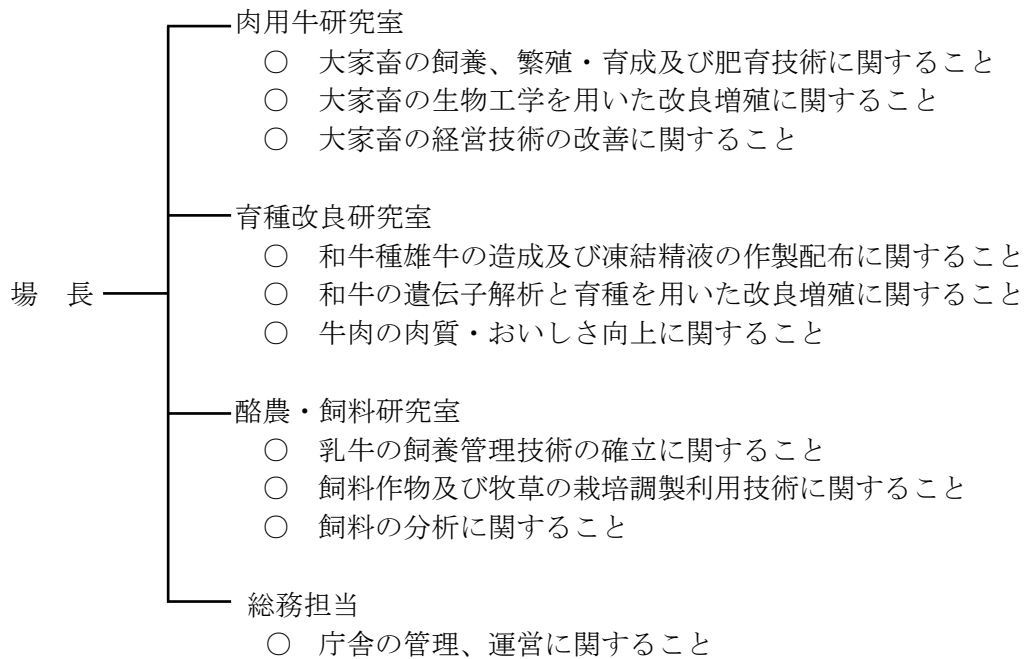
- 明治 36 年 11 月 東伯郡社村大字大谷（現：倉吉市大谷）の鳥取県立倉吉農学校（現：鳥取県立倉吉農業高等学校）実習林の一部に鳥取県立種畜場として設置され、和牛改良事業を開始した。
- 明治 37 年 8 月 岩美郡美保村大字吉成（現：鳥取市吉成）の鳥取県立農事試験場内に因幡分場が設置された。
- 大正 2 年 3 月 大正元年9月の県下未曾有の大水害による県費削減のため、本場・分場ともに廃止された（事業は鳥取県立倉吉農業高等学校種畜管理部として継続）。
- 大正 9 年 12 月 豚及び鶏の改良事業を開始した。
- 昭和 4 年 10 月 東伯郡赤碕町松谷（現：東伯郡琴浦町松谷）の大山軍馬補充部赤碕派出所跡地に移転した（昭和 3 年 7 月移転開始）。
- 昭和 6 年 4 月 豚の改良事業を廃止し、放牧育成事業を開始した。
- 昭和 8 年 4 月 練習生育成事業を開始した。
- 昭和 12 年 4 月 豚の改良事業を復活するとともに、緬羊及び兔の改良事業を開始した。
- 昭和 13 年 3 月 日野郡溝口町大字金谷（現：西伯郡伯耆町金屋谷）に大山分場を設置し、本場から緬羊部門を移設した。
- 昭和 18 年 8 月 大山分場を廃止し、本場に緬羊部門を移設した。
- 昭和 18 年 10 月 放牧育成事業を廃止し、鶏の産卵能力検定事業を開始した。
- 昭和 19 年 4 月 乳牛改良事業を開始した。
- 昭和 20 年 4 月 牛乳加工部門を加えた。
- 昭和 20 年 11 月 東伯郡上中山村大字羽田井（現：西伯郡大山町羽田井）に大山有畜営農指導所を設置し、有畜農業指導事業を開始した。
- 昭和 21 年 4 月 乳牛の人工授精事業を開始した。
- 昭和 22 年 11 月 気高郡浜村町大字浜村（現：鳥取市気高町浜村）に浜村分場を設置し、温泉利用による育雛事業を開始した。
- 昭和 22 年 4 月 山羊の改良事業を開始した。
- 昭和 23 年 1 月 米子市加茂町に米子孵卵場を設置した。
- 昭和 23 年 5 月 浜村分場を鳥取県種畜場附属温泉利用畜産加工所と改称し、11 月から羊皮、兔毛皮の加工事業を開始した。
- 昭和 24 年 4 月 養蜂部門を加えた。
- 昭和 28 年 8 月 附属温泉利用畜産加工所に簡易屠場を付設した。
- 昭和 28 年 乳牛加工部門を廃止した。
- 昭和 29 年 5 月 本場の機構を庶務・業務の 2 係から庶務・種畜・衛生・経営の 4 係に改めた。
- 昭和 31 年 種兔及び養蜂部門を廃止した。
- 昭和 32 年 5 月 本場の機構を庶務・種畜・種鶏・生産指導・草地飼料の 5 係に改めた。
- 昭和 35 年 5 月 本場の機構を庶務・種畜第 1・種畜第 2・種鶏・草地飼料・生産指導の 6 係に改めた。
- 昭和 35 年 9 月 附属有畜営農指導所を廃止した。
- 昭和 36 年 5 月 米子孵卵場を廃止した。
- 昭和 37 年 3 月 附属温泉利用畜産加工所を廃止した。
- 昭和 37 年 4 月 鳥取県種畜場の名称を鳥取県畜産試験場と改称し、鳥取県立畜産講習所を併設した。また、種緬羊部門を廃止し、生産指導係をなくして 5 係とした。
- 昭和 38 年 3 月 種豚及び山羊部門を廃止した。
- 昭和 38 年 5 月 機構を庶務係・和牛科・乳牛科・草地飼料科・繁殖科の 1 係 4 科に改めた。

- 昭和 39 年 3 月 種鶏部門を廃止した。
- 昭和 42 年 5 月 機構を庶務係・和牛科・乳牛科・草地飼料科の 1 係 3 科に改め、繁殖科を種畜場に移管した。
- 昭和 43 年 4 月 大山分場を西伯郡岸本町大字小林（現：西伯郡伯耆町小林）に設置した。
- 昭和 45 年 4 月 庶務係を総務課に改めた。
- 昭和 48 年 4 月 俵原分場を東伯郡三朝町大字俵原に設置した。
- 昭和 49 年 4 月 畜産試験場、種畜場の合同本館を新設した。
- 昭和 51 年 4 月 鳥取分場を鳥取市越路に設置した。
- 昭和 52 年 4 月 河合谷分場を岩美郡国府町大字雨滝（現：鳥取市国府町雨滝）に設置した。
- 昭和 53 年 4 月 兵円分場を八頭郡河原町北村字兵円山（現：鳥取市河原町北村）に設置した。
- 昭和 53 年 5 月 大山、俵原、鳥取、河合谷、兵円の各分場を廃止した。
- 昭和 39 年 6 月 鳥取市国安に鳥取県種畜場設立した。
- 昭和 42 年 5 月 東伯郡赤碕町松谷（現：東伯郡琴浦町松谷）に本場を設置し、既存の種畜場を鳥取分場に改めた。
- 昭和 45 年 4 月 牛精液を凍結保存法に切替えた。
- 昭和 54 年 4 月 和牛種雄牛の県有集中化を機に、種畜場の機構を総務課・種畜科・検定科・鳥取分場に改めた。
- 昭和 61 年 4 月 畜産試験場に種畜場を統合し、種畜場鳥取分場を廃止した。また、機構を総務課・肉用牛科・酪農科・種畜科・検定科・草地飼料科の 1 課 5 科に改めた。
- 平成 4 年 4 月 鳥取県立畜産講習所を鳥取県立畜産技術講習所に改称した。
- 平成 5 年 4 月 機構を総務課・繁殖科・酪農草地科・種畜科・検定科・肉牛科の 1 課 5 科に改めた。
- 平成 9 年 3 月 鳥取県立畜産技術講習所を廃止した。
- 平成 15 年 7 月 機構を企画総務課・生物学研究室・育種改良研究室・飼養技術研究室・酪農飼料研究室の 1 課 4 研究室に改めた。
- 平成 18 年 4 月 企画総務課を総務普及課に改めた。
- 平成 20 年 4 月 農業・林業・園芸・畜産・中小家畜の農林関係 5 試験場及び農林水産部農林総合技術研究院を統合し、鳥取県農林水産部農林総合研究所とした。組織改正により、総務普及課は同所企画総務部に統合、機構を鳥取県農林水産部農林総合研究所畜産試験場と改称し、肉用牛研究室・育種改良研究室・酪農飼料研究室の 3 研究室に改めた。
- 平成 26 年 4 月 組織改正により農林総合研究所が廃止され、鳥取県畜産試験場に改めた。

2 位置・交通

位置	交通
〒689-2503 東伯郡琴浦町大字松谷 606 番地 電 話 (0858) 55-1362 ファクシミリ (0858) 55-0330 電子メールアドレス chikusanshiken@pref.tottori.lg.jp ホームページアドレス http://www.pref.tottori.lg.jp/ chikushi/	山陰本線赤碕駅の南東 2 km に位置し、独立行政法人家畜改良センター鳥取牧場の東に隣接する。 駅からの道のり 徒歩：30 分 バス（船上山線：桜ヶ丘バス停下車）：10 分 タクシー：5 分

3 機構・業務



4 職員

(1) 職員配置状況

(平成 30 年 3 月 31 日現在)

区 分	行政職	研究職	現業職	非常勤 職 員	臨時的 任 用 職 員	合 計	備 考
場 長	—	1	—	—	—	1	
肉用牛研究室	—	3	1	1	—	5	(他 育休研究職 2)
育種改良研究室	1	4	4	6	—	15	(他 育休研究職 1)
酪農・飼料研究室	—	3	2	3	—	8	
総務担当	1	—	—	4	—	5	(内 警備員 2)
合 計	2	11	7	14	0	34	

5 予算の状況（平成 29 年度）

(1) 畜産試験場の予算額

単位：円

事業名	平成 2 9 年度				平成 30 年度 当初予算
	財源内訳				
	予算額	国庫支出金	その他	一般財源	
畜産試験場管理運営費	52,827,000	0	23,979,000	28,848,000	51,702,000
試験研究費	124,372,000	8,399,000	61,318,000	54,655,000	136,695,000
うち明許分	0	0	0	0	-
合計	177,199,000	8,399,000	85,297,000	83,503,000	188,397,000

(2) その他の執行予算額

単位：円

科目	執行予算額
農業総務費	1,328,633
畜産振興費	7,386,050
畜産総務費	1,403,025
財産管理費	615,600
合計	10,733,308

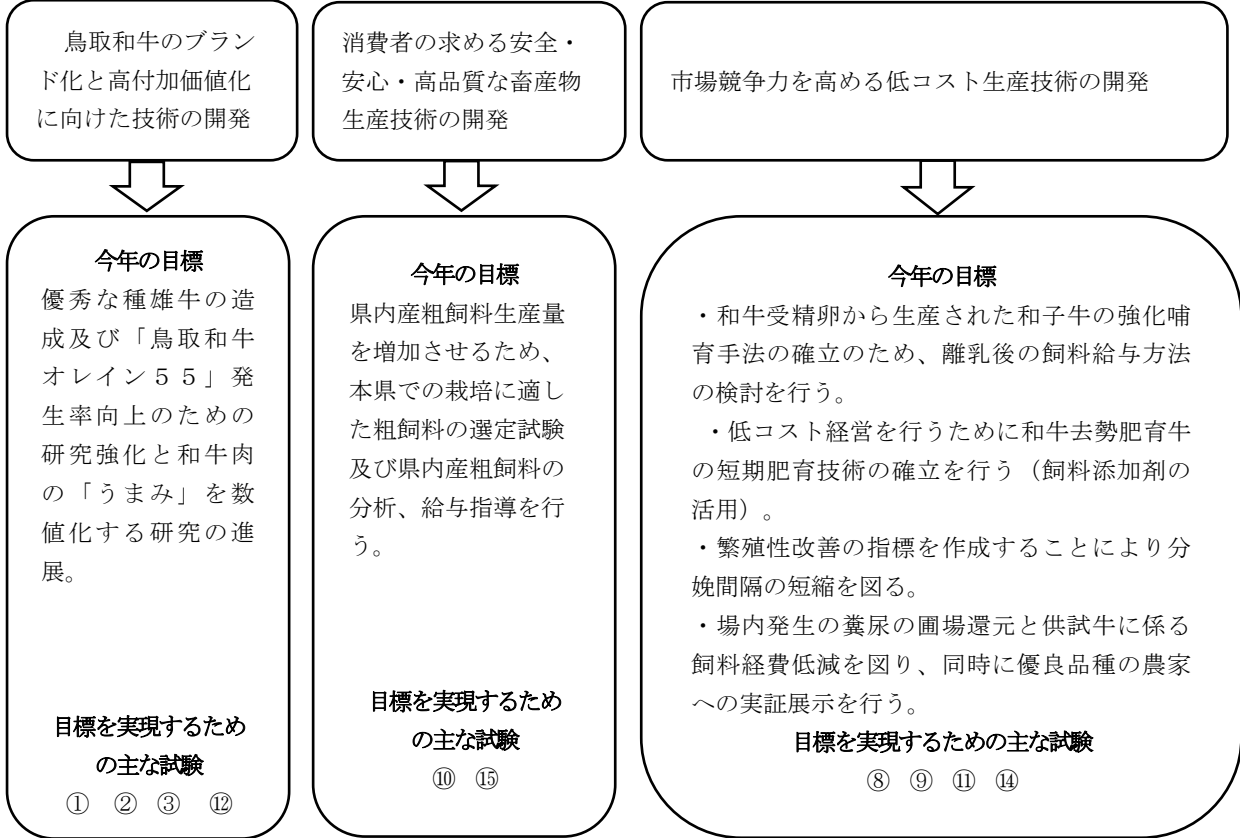
第2章 試験研究及び事業

第1節 ミッションと目標

〈ミッション〉

「食のみやこ鳥取県」を支える畜産物のブランド化と安全・安心な高品質畜産物の安定供給のため、肉用牛、乳牛の生産に関する新技術の開発を目指します。

〈政策内容〉



〈試験研究課題・事業一覧〉

①優良遺伝子を用いた新鳥取和牛の創造 ④ (H16-)	⑩粗飼料増産のための優良品種選定試験 ④ (H19-)
②鳥取和牛肉うま味開発試験 ④ (H17-)	⑪黒毛和種去勢肥育牛の短期肥育技術の確立 ④ (H26-30)
③鳥取和牛の効率的な増産と改良に向けた体外受精卵利用技術体系の構築 ④ (H26-30)	⑫「鳥取和牛オレイン55」の増産に向けた飼料給与試験 ④ (H25-30)
④和牛産肉能力直接検定試験 ④ (S54-)	⑬飼料米を活用した鳥取和牛ブランド向上試験 ④ (H27-29)
⑤現場後代検定試験 ④ (H13-)	⑭乳牛の繁殖性向上試験 ④ (H29-31)
⑥牛の精液供給事業 ④ (S54-)	⑮飼料分析を活用した給与技術向上支援事業 ④ (H20-)
⑦高能力受精卵増産委託事業 ④ (H28-)	
⑧強化哺育を活用した和子牛の育成技術確立試験 ④ (H26-30)	
⑨粗飼料生産事業 ④ (H20-)	

第2節 試験研究成績

1 優良遺伝子を用いた新鳥取和牛の創造

【要約】

市場価値の高い「新鳥取和牛」を創り出すために、産肉性や種牛性に関わるゲノム上の特徴を探索し、迅速かつ精度の高い種雄牛造成や県内雌牛の改良に役立てる。

【ゲノム育種価推定能力の精度検証】

- ・今年度 482 頭の肥育牛サンプルの SNP 解析を実施。
- ・枝肉 6 形質について、全国訓練群 17,125 頭（遺伝研データを含む）、鳥取県訓練群は 4,075 頭の SNP データでゲノム育種価予測式を算出した。（オレイン酸は 2,693 頭から予測式を算出）。
- ・ゲノム育種価予測式を用いて、種雄牛、種雄候補牛、繁殖雌牛合わせて 286 頭のゲノム育種価を算出。

【農林水産業・食品産業科学技術推進事業】

多様体データベースを活用し、有害変異を探索したところ、県内雌牛や種雄牛からバター症候群関連変異と目される遺伝性疾患候補を発見した。

（実施期間）平成 16 年度～

（担当者）育種改良研究室 井上喜信

2 鳥取和牛肉うまみ開発試験

【要約】

「うまみ」のある和牛肉を求める消費者ニーズに応えるため、和牛肉のおいしさにかかる様々な「うまみ」を調査し、それを重要視した鳥取和牛の育種・改良手法の開発を行う。

【鳥取和牛肉のうまみに関する理化学分析】

- ・黒毛和種牛約 1,000 頭分の第 6-7 肋間の胸最長筋から採材した検体について、牛肉のうまみに影響するとされている理化学分析項目（オレイン酸、水分含量、グリコーゲンなど）を測定した。
- ・育種改良に応用するため、測定したデータを元にオレイン酸育種価およびグリコーゲン育種価を算出した。オレイン酸の遺伝率は 0.38（光学測定 11,401 検体）および 0.64（ガスクロマトグラフ 12,720 検体）。グリコーゲンの遺伝率は 0.32（3,348 検体）。

【和牛肉のおいしさを評価する非破壊簡易測定装置の開発（九州大学への委託研究）】

牛肉のうまみに関係するグリコーゲン量、アミノ酸および核酸関連物質について近赤外分光法を用いた非破壊簡易測定装置の開発を目指す。送付した 100 検体のうち、グリコーゲンは 100 検体、アミノ酸は 40 検体、核酸関連物質は 72 検体を分析した。

【国産和牛肉の新たな差別化のための評価指標（受託研究）】

各研究機関（畜産草地研究所、家畜改良センター、神戸大学など）と連携し、和牛肉のおいしさを網羅的、総合的に解析し、新たな牛肉評価指標の作成を目指す本プロジェクトにおいて、分析用鳥取和牛肉 100 検体、枝肉情報及び血統情報などを提供した。

（実施期間）平成 17 年度～

（担当者）育種改良研究室 小江敏明

3 「強化」哺育を活用した和子牛育成技術確立試験

【要約】

黒毛和種子牛の哺育育成技術を確立するため、従来の代用乳より高蛋白・低脂肪の代用乳を多給し、子牛の初期発育を向上させる“強化”哺育を行ったところ、生後3か月齢までの黒毛和種雄子牛において、従来型の標準的な量・成分の代用乳を給与する標準哺育と比較して優れた発育効果が認められた。哺乳量の多い“強化”哺育において哺乳期間中の人工乳摂取量を高め、発育向上させる哺乳プログラムの検討と離乳後の発育調査を継続する。

(実施期間) 平成26～30年度

(担当者) 肉用牛研究室 山本理恵、山本路子、高取等

4 黒毛和種去勢肥育牛の短期肥育技術の確立

【要約】

20ヶ月間肥育する通常肥育に比べ、肥育期間が15ヶ月と短い短期肥育で活用可能な発育改善効果の高い飼料添加剤(モネンシンナトリウム・ビタミンC)を給与する比較試験を行った。モネンシンの発育向上効果は確認できなかったが、これまでの短期肥育の知見をもとに暫定マニュアルを作成した。ビタミンC給与試験を継続中。

(実施期間) 平成26～30年度

(担当者) 肉用牛研究室 邨上正幸、高取等

5 「鳥取和牛オレイン55」の増産に向けた飼料給与試験

【要約】

鳥取和牛のオレイン酸含有率を高めるため、飼料添加剤モネンシンの効果を比較する肥育試験を和牛去勢牛6頭(試験区3頭、対照区3頭)で開始した。

(実施期間) 平成25～30年度

(担当者) 肉用牛研究室 邨上正幸、高取等

6 飼料米を活用した鳥取和牛ブランド向上試験

【要約】

和牛去勢牛8頭に対して、給与濃厚飼料の20%をSGSで代替する試験区4頭とSGSを給与しない対照区4頭を設け、比較試験を実施したところ、SGSの給与は、枝肉形質等への悪影響はなかった。結果を基にマニュアルを作成し、試験受託先の株式会社美歎牧場に報告した。

(実施期間) 平成27～29年度

(担当者) 肉用牛研究室 高取等、邨上正幸

7 鳥取和牛の効率的な増産と改良に向けた体外受精卵利用技術体系の構築

【要約】

現在、あまり現場に普及されていない体外受精卵を応用した、肉用牛育種改良の効率化に関する研究。と畜牛卵巣の利用および生体内卵子吸引技術(OPU)を活用した優良牛の効率利用と増産を目指し、関連技術の高位安定化を図った。と畜牛由来卵子への体外受精後に使用する発生培地の添加剤改良で、胚盤胞発生率が有意に上昇した。妊娠牛延べ14頭から経膈採卵を実施し、うち13頭の妊娠に影響がなかった。ただ、1頭流産し、その因果関係は不明。和牛の一卵性双子生産に向け、経膈採卵後に体外受精や割球分離を行う手順でのペア胚発生率は49%であり、11頭中7頭で受胎を確認した。

(実施期間) 平成26～30年度

(担当者) 肉用牛研究室 増田康充

8 粗飼料増産のための優良品種選定試験

【要約】

平成29年度に3か年の反復試験が終了した飼料用トウモロコシはFD63-13、KD731の2品種であった。KD731は総合評価の3カ年平均点が標準品種を上回る成績であった。3カ年の反復試験が終了したイタリアンライグラスの品種は、ワセホープ、タチサカエ、スーパーマックス、タキイジャイアントの4品種であった。平成29年度鳥取県奨励品種選定会議において飼料用トウモロコシとしてKD731イタリアンライグラスはワセホープ、タキイジャイアントが県奨励品種に選定された。

(実施期間) 平成18年度～

(担当者) 酪農・飼料研究室 富谷信一

9 乳牛の繁殖性向上実証試験

【要約】

搾乳牛から採取・抽出した血漿を10倍希釈したものをマイクロプレートリーダーにより測定を実施した結果、血中からエンドトキシンを測定することが可能であることが確認できたが、血中エンドトキシン量を正確に把握するための血漿の希釈倍率については、さらに検討が必要であることがわかった。

(実施期間) 平成29～31年度

(担当者) 酪農・飼料研究室 富谷信一、庄野俊一

10 飼料分析を活用した給与技術向上支援事業

【要約】

- ・平成29年度の飼料分析件数は600件であった。
- ・飼料を分析し、自給飼料生産技術、飼料給与技術の改善を支援した。
- ・パーティクルセパレータの下段スクリーン孔径を従来の1.18mmから4.0mmに変更し、より一層農家ニーズに沿った技術支援を行なった。

(実施期間) 平成16年度～

(担当者) 酪農・飼料研究室 富谷信一

第3節 事業成績

1 和牛産肉能力直接検定事業

鳥取県和牛産肉能力検定委員会（以下「委員会」）で協議した種雄候補牛4頭について、（公社）全国和牛登録協会が定める産肉能力直接検定を行い、その検定成績を鳥取県が別に定める合否基準に照らし、委員会に諮問して産肉性の優れた種雄候補牛4頭を選抜保留した。

平成 29 年度直接検定実施状況

検 定 開 始 年 度		平成28年度			平成29年度				
名 号		鵬勝 1	咲百合 2	汐久森	百合 8 5 の 3	岩伏森	岸小町 8 8	雷神山	菊花久
生 年 月 日		H28. 5. 16	H28. 6. 1	H29. 7. 23	H28. 11. 29	H29. 1. 10	H29. 3. 11	H29. 2. 11	H29. 7. 12
父		白鵬 8 5 の 3	百合白清 2	高森	百合白清 2	高森	美徳国	高森	秀菊安
検 定 期 間		H29. 1. 20	H29. 1. 20	H29. 4. 7	H29. 7. 31	H29. 7. 31	H29. 10. 13	H29. 10. 13	H30. 3. 7
		～	～	～	～	～	～	～	～
		H29. 5. 12	H29. 5. 12	H29. 7. 28	H29. 11. 20	H29. 11. 20	H30. 2. 2	H30. 2. 2	H30. 6. 27
検 定 成 績	体 高	125.0 (+0.8σ)	125.4 (+0.4σ)	128.2 (+1.1σ)	126.8 (+1.0σ)	121.8 (+0.4σ)	125 (+1.2σ)	126 (+0.8σ)	検定中
	増 体 量	1.07	1.01	1.12	1.14	1.1	0.99	0.88	
結 果		選抜・保留	選抜・保留	選抜・保留	選抜・保留	選抜・保留	選抜・保留	選抜・保留	

2 現場後代検定事業

種雄候補の待機育成牛の産子（調査牛・親子判定済）について、1種雄牛当たり 18 頭（畜産試験場 10 頭、県内肥育農家 8 頭）を基本とし、一般農家が行っている肥育方法で肥育して通常の出荷月齢（去勢 29 ヶ月齢未満、雌 32 ヶ月齢未満）で屠殺し、（公社）日本食肉格付協会が格付けした枝肉成績をもとに各待機育成牛の遺伝的産肉能力を評価した。なお、「麗美福」、「勝美照」及び「美国白清」は（一社）家畜改良事業団との協力種雄牛として現場後代検定を実施した。

(1)平成 29 年度現場後代検定終了のもの

名号	検定実施期間	調査牛頭数		枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm ²)	BMS (No.)	結果
			うち畜試				
関5双葉3	H27年10月 ～ H29年8月	17	10	505.4	58.7	6.1	不合格
麗美福	H28年4月 ～ H30年3月	25	4	465.8	59.6	7.2	不合格

(2)検定を継続中のもの

平成 29 年度末現在、5 種雄牛 31 頭の調査牛を飼育して現場後代検定を実施しており、平成 30 年度の検定終了予定は 2 種雄牛となっている。また、平成 30 年度は新たに 3 種雄牛の調査牛を購入し、検定を開始する予定である。

名号	検定期間(予定)	実施頭数		畜試飼養頭数	
			うち畜試	年度始	年度末
関5双葉3	H27年10月 ～ H29年8月	18	10	10	0
麗美福	H28年4月 ～ H30年3月	25	4	4	0
隆福也	H28年4月 ～ H30年5月	17	9	9	7
元花江	H29年1月 ～ H30年12月	18	10	10	10
勝美照	H29年4月 ～ H31年7月	25	4	0	4
元花勝安	H29年12月 ～ H32年2月	18	9	0	9
美国白清	H30年3月 ～ H32年5月	24	4	0	1
計		145	50	33	31

3 牛の精液供給事業

優良種雄牛の安定的採精及び需要に見合った凍結精液の供給を実施するため、種雄牛、待機牛、育成の飼養管理、採精、凍結精液の生産及び凍結精液の保管、配布を実施した。

繫養種雄牛(待機牛、育成牛含む)の生産本数及び精液配布本数(含試験種付)については、第4章第2節の5を参照。

4 粗飼料生産事業

イタリアンライグラスと飼料用トウモロコシを栽培し、収穫及びサイレージ調製を行った。

優良品種の選定、病害虫防除、適期播種・収穫等により、粗飼料の需要量を確保するよう努めた。

(1) 前年度秋播き飼料作物の収穫を行った。

- ①品種 イタリアンライグラス(ワセホープ、タチュウカ)
- ②収穫日 平成29年4月23日(1番草)、平成29年6月6日(2番草)
- ③収納法 ロールラップサイレージ
- ④収穫量 ロール数188個(420kg、681kg/10a)

(2) 春播き飼料作物の栽培、収穫を行った。

- ①品種 トウモロコシ(KD731、P2307)
- ②播種日 平成29年6月9日
- ③収穫日 平成29年9月14日
- ④収納法 バンカーサイロ、チューブバッグサイロ
- ⑤収穫量 128,000kg(4,000kg/10a)

(3) 秋播き飼料作物の作付を行った。

- ①品種 イタリアンライグラス(ワセホープ、タチュウカ)
- ②播種日 平成29年10月27日

(4) トラクター稼働時間

作業項目	ファーガソン MF6160-4C	ファーガソン MF6160-4C	ジョンディア 2650D	ヤンマー EG83	計
堆肥散布	22.0	39.5	33.0	—	94.5
耕耘	28.0	20.0	—	—	48.0
碎土、整地	23.5	18.5	0.5	—	42.5
施肥、播種	—	—	34.5	—	34.5
覆土、鎮圧	—	10.0	5.5	—	15.5
防除	17.0	—	23.5	—	40.5
収穫・調製	3.0	16.5	16.0	—	35.5
その他	2.5	—	—	364.0	366.5
	96.0	104.5	113.0	364.0	677.5
燃料消費量(L)	810	767	400	805	2,782
稼働日数	29	25	31	364	449

第3章 研究成果の情報発信及び技術支援

1 研究成果の発表

(1) 口頭・展示発表

発表課題名	発表者	学会・発表者名	年月
口頭発表			
黒毛和種種雄候補牛の精液供給時における体外発生能調査の有用性	増田康充	日本胚移植研究会 24 回大会	H29. 9
性判別胚の保存方法の検討と性選別精液を利用した採胚および定時人工授精技術の検討	増田康充	平成 29 年度雌雄産み分け技術共同試験技術検討会	H30. 2
TMR の新しい粒度分布	富谷信一	畜産技術業績発表会	H30. 1
和牛肉の加熱温度の違いによる香気成分比較	小江敏明	同上	同上
第 11 回全国和牛能力共進会（肉牛の部）出品の検証及び次回全共への取組	高取 等	同上	同上
黒毛和種雌牛の枝肉形質ゲノム育種価評価の推定精度	井上喜信	日本畜産学会 124 回大会	H30. 3
鳥取県産黒毛和種牛肉のグリコーゲン含量について	小江敏明	同上	同上
ポスター発表			
該当無し			

(2) 論文発表、雑誌投稿

該当無し

2 刊行物

平成 28 年度鳥取県畜産試験場業務報告 平成 30 年 1 月

3 研修会・視察等

(1) 講習会・研修会

研修会名	年月日	対象者	人数	開催場所
和牛全共について	H29. 12. 8	JA 鳥取中央肥育部員	15	JA 鳥取中央赤碕支所
同上	H30. 1. 16	TIFF ラーニング研修会	10	場内
SGS 給与試験について	H29. 7. 27	近畿中四国肉用牛研究員会議	30	姫路市
同上	H30. 3. 16	畜産技術伝達及び試験研究成果報告会	20	TCC 湯梨浜
強化哺育について	H30. 3. 20	鳥取県西部家畜衛生推進協議会	35	西部総合事務所
鳥取和牛オレイン55について	H29. 8. 28	JA おちいまばり肉用牛部会	7	場内
鳥取県の種雄牛造成について	H29. 12. 7	JA 全農福島青年部	15	場内
鳥取県の種雄牛の紹介	H29. 12. 14	米子和牛改良組合	10	JA 鳥取西部農協本所
和牛肉のおいしさについて	H30. 1. 16	TIFF ラーニング研修会	10	場内
肉の美味しさとこれからの種雄牛造成について	H30. 3. 26	鳥取県和牛育種組合鳥取西部支部	30	JA 鳥取西部農協本所
受精卵移植について	H29. 12. 15	農業大学校1年生	7	農業大学校
同上	H30. 1. 17	同上	7	同上
同上	H30. 1. 31	同上	7	同上
同上	H30. 2. 8	同上	7	同上
大山地区サイレージ共励会	H30. 2. 5	大山地区酪農家	23	大山町
倉吉サイレージ共励会	H30. 2. 6	倉吉市酪農家	20	倉吉市
家畜人工授精講習会	H30. 1. 22 ～1. 30	農家、農大生、農高生	15	場内
県有種雄牛について	H29. 4. 14	日野郡家畜人工授精師協会	10	日野町
同上	H29. 4. 18	中部家畜人工授精師協会	10	倉吉市
同上	H29. 12. 8	日野郡家畜人工授精師協会	10	新見市
同上	H30. 3. 28	東部家畜人工授精師協会	10	鳥取市
受胎率向上について	H30. 2. 15	県内全域酪農家、和牛農家	80	琴浦町
ゲノミック評価について	H30. 2. 22	伯耆町和牛部会	30	伯耆町
同上	H30. 3. 1	大山和牛部	30	日吉津村
同上	H30. 3. 19	鳥取西部和牛改良組合	50	日吉津村
同上	H30. 3. 20	日野郡和牛部会	30	日野町
同上	H30. 3. 23	J A 中央和牛生産部	50	琴浦町
子牛育成・ゲノミック評価について	H30. 3. 20	家畜衛生推進協議会（牛部会）	50	米子市

(2) 一般視察研修

研修内容	年月日	研修者	人数	開催場所
研修会	H29. 10. 3	教育委員会	5	場内
交流研修	H29. 11. 1 ～11. 30	江原道研修員	1	場内
試験場視察	H29. 5. 24	(株) ラボジェネター	1	場内
同上	H29. 7. 21	宮崎県三股町役場	2	場内
同上	H29. 11. 6	岡山県議会	3	場内
同上	H29. 12. 11	島根県議会、行政	31	場内
同上	H30. 1. 29	九州大学	3	場内
同上	H30. 2. 2	近畿大学	3	場内
視察・研修	H30. 1. 16	ティフラーニング	10	場内

(3) 学生研修・見学

研修内容	年月日	研修者	人数	開催場所
職場体験学習	H29. 6. 13～6. 16	赤碕中学校	3	場内
同上	H29. 7. 3～7. 7	名和中学校	3	場内
インターンシップ	H30. 8. 15	北里大学	1	場内
同上	H29. 8. 21～8. 31	麻布大学	2	場内
同上	H29. 8. 25	北里大学、麻布大学	2	場内
同上	H29. 8. 28	鳥取大学	4	場内
大学教育実習	H29. 8. 29	鳥取大学、岐阜大学	75	場内
実地研修	H29. 8. 31	福島県農業短期大学校	1	場内
倉吉農業高校校外学習	H29. 12. 8	倉吉農業高校	17	場内
和牛審査競技会	H29. 7. 7	県内農業関係高校	30	場内
場内視察研修	H29. 6. 7	農業大学校	7	場内

(4) 畜産関係者視察研修

研修内容	年月日	研修者	人数	開催場所
種雄牛視察研修	H29. 4. 13	鹿児島県古城種畜場	2	場内
種雄牛視察研修	H29. 4. 14	北海道しべっちゃん農協	2	場内
種雄牛視察研修	H29. 5. 17	AG ジャパン	2	場内
実践的農業基礎技術研修	H29. 6. 1～6. 2	普及員	1	場内
視察・研修会	H29. 6. 12	中部家畜人工授精師協会	5	場内
種雄牛視察研修	H29. 6. 27	佐賀県畜産課	2	場内
視察研修	H29. 7. 5	八頭町和牛部会	16	場内
視察研修	H29. 7. 20	京都府生産者	4	場内
種雄牛視察研修	H29. 7. 21	沖縄県生産者	2	場内
種雄牛視察研修	H29. 8. 10	全農ミート	1	場内
種雄牛視察研修	H29. 8. 12	鹿児島県生産者	4	場内
種雄牛視察研修	H29. 8. 14	県外生産者視察	1	場内
視察研修	H29. 8. 28	JA おちいまばり肉用牛部会	8	場内
種雄牛視察研修	H29. 9. 14	JA 島根おおち	2	場内
種雄牛視察研修	H29. 9. 21	JA 庄原	1	場内
種雄牛視察研修	H29. 10. 5	JA 阿新	2	場内
種雄牛視察研修	H29. 10. 11	津山農協	2	場内
視察研修	H29. 10. 19	沖縄県女性部	7	場内
種雄牛視察研修	H29. 10. 19	沖縄県生産者	2	場内
視察研修	H29. 11. 30	北海道新得町農協	14	場内
視察研修	H29. 12. 7	広島県庄原和牛改良組合	9	場内
視察研修	H29. 12. 7	広島県安芸高田市和牛改良組合	15	場内
視察研修	H29. 12. 7	JA 全農福島	15	場内
種雄牛視察研修	H29. 12. 11	島根県畜産課	4	場内
視察研修	H30. 1. 18	青森県十和田市黒毛和種改良組合	6	場内
肥育試験視察研修	H30. 1. 25	日本農産工業	1	場内
種雄牛視察研修	H30. 2. 15	家畜改良事業団	2	場内
種雄牛視察研修	H30. 2. 19	兵庫県生産者	2	場内
視察	H30. 2. 22	鳥取放牧場	2	場内
視察	H30. 2. 22	大山乳業	1	場内
種雄牛視察研修	H30. 3. 7	宮崎県家畜改良事業団	3	場内
視察	H30. 3. 15	全農 ET 研究所	2	場内
視察研修	H30. 3. 19	広島県比婆家畜商業組合	10	場内
種雄牛視察研修	H30. 3. 25	鹿児島県生産者	5	場内

4 技術支援

(1) 和牛全共対策

内容	年月日	対象者	戸数	開催場所
和牛全共種牛区審査会	H29. 4. 21			中央家畜市場
和牛全共地域協議会	H29. 5. 2			JA 鳥取中央
和牛全共肉牛区生産者意見交換会	H29. 5. 11		10	当场
和牛全共西部地区種牛区集合調教	H29. 5. 18			溝口ライスセンター
和牛全共出品対策部会	H29. 6. 5			TCC
同上	H29. 10. 24			TCC
和牛全共種牛区県最終予選会	H29. 6. 28			中央家畜市場
和牛全共肉牛区巡回	H29. 7. 6	農家・農協	3	東部
同上	H29. 7. 7	農家・農協	2	中部
同上	H29. 7. 12	農家・農協	3	中部
同上	H29. 7. 13	農家・農協	2	西部
和牛全共肉牛区選畜委員会	H29. 7. 27			当场
和牛全共種牛区集合調教	H29. 7. 27			中央家畜市場
和牛全共種牛区 4 区巡回	H29. 8. 2		4	農大・西部
同上	H29. 8. 19		4	農大・西部
和牛全共種牛区 5, 6, 7 区集合調教	H29. 8. 11			伯耆町
和牛全共種牛区集合訓練	H29. 8. 22			中央家畜市場
和牛全共種牛区巡回指導	H29. 8. 10		7	西部
同上	H29. 8. 17		2	中部
同上	H29. 8. 28		6	西部
和牛全共種牛区調教指導	H29. 8. 23		1	伯耆町
同上	H29. 8. 26		1	伯耆町
和牛全共肉牛区出荷巡回指導	H29. 9. 5			西部・中部・東部
和牛全共出品牛管理指導	H29. 9. 6			宮城県仙台市
同上	H29. 9. 7			宮城県仙台市
同上	H29. 9. 8			宮城県仙台市
同上	H29. 9. 9			宮城県仙台市
同上	H29. 9. 10			宮城県仙台市
同上	H29. 9. 11			宮城県仙台市
同上	H29. 9. 12			中央家畜市場

(2) その他

内容	年月日	対象者	戸数	開催場所
超音波肉質診断を用いた肥育牛の出荷時期のアドバイス	H29. 4. 19	農家・農協	1	中部
同上	H29. 4. 20	農家・農協	1	東部
同上	H29. 4. 24	農家・農協	1	西部
同上	H29. 4. 25	農家・農協	4	東部
同上	H29. 4. 28	農家・農協	4	東部
同上	H29. 5. 22	農家・農協	7	中部
同上	H29. 5. 23	農家・農協	1	中部
同上	H29. 5. 26	農家・農協	7	西部
同上	H29. 6. 13	農家・農協	4	東部
同上	H29. 6. 21	農家・農協	1	西部
同上	H29. 6. 22	農家・農協	4	東部
同上	H29. 7. 19	農家・農協	5	東部・西部
同上	H29. 8. 23	農家・農協	4	東部・中部
同上	H29. 8. 30	農家・農協	5	東部
同上	H29. 8. 31	農家・農協	5	東部
同上	H29. 9. 15	農家・農協	6	西部
同上	H29. 9. 26	農家・農協	1	中部
同上	H29. 10. 2	農家・農協	1	東部
同上	H29. 10. 4	農家・農協	6	中部
同上	H29. 10. 7	農家・農協	1	西部
同上	H29. 10. 12	農家・農協	3	中部
同上	H29. 10. 13	農家・農協	2	中部
同上	H29. 10. 26	農家・農協	4	東部・中部
同上	H29. 11. 7	農家・農協	5	東部
同上	H29. 11. 24	農家・農協	1	中部
同上	H29. 12. 12	農家・農協	5	中部
同上	H29. 12. 15	農家・農協	1	中部
同上	H30. 1. 29	農家・農協	2	東部
同上	H30. 2. 27	農家・農協	3	中部・西部
同上	H30. 3. 22	農家・農協	1	中部
畜産飼料添加物給与試験体測	H29. 5. 29	農家	1	琴浦町金屋
同上	H29. 7. 19	農家	1	琴浦町金屋
同上	H29. 9. 27	農家	1	琴浦町金屋
同上	H29. 12. 8	農家	1	琴浦町金屋
同上	H30. 2. 2	農家	1	琴浦町金屋
同上	H30. 3. 27	農家	1	琴浦町金屋
中部地区畜産共進会	H29. 8. 7			中央家畜市場
西部地区畜産共進会	H29. 7. 14			中央家畜市場
畜産全共漏れ牛継続調査	H29. 10. 18	農家	1	北栄町亀谷
同上	H29. 12. 5	農家	1	北栄町亀谷
同上	H30. 1. 31	農家	1	北栄町亀谷

5 情報発信等

内容	年月日	対象者	開催場所
鳥取県畜産ふれあい祭り	H29.10.7	一般県民	鳥取県中央家畜市場

6 報道関係等

内容	年月日	報道機関等	人数
種雄牛取材	H29.8.25	NHK	3
種雄牛取材	H29.9.11	山陰中央新報	1
種雄牛取材	H29.10.23	中海テレビ	1
種雄牛・牛肉のおいしさ取材	H29.10.27	(株)クリエテ関西(あまから手帖)	4
牛肉のおいしさ取材	H29.12.5	日本海新聞社	1