

平成 30 年度

# 業 務 報 告



「もとはな2」に安福久を交配して造成した「元花江」号の  
現場後代検定 県歴代1位 **BMS9.8** の好成績で終了！



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30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	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
7	粗飼料増産のための優良品種選定試験	8
8	乳牛の繁殖性向上実証試験	8
9	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	9
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	技術支援	11
4	研修会・視察等	12

# 第1章 総説

## 1 沿革

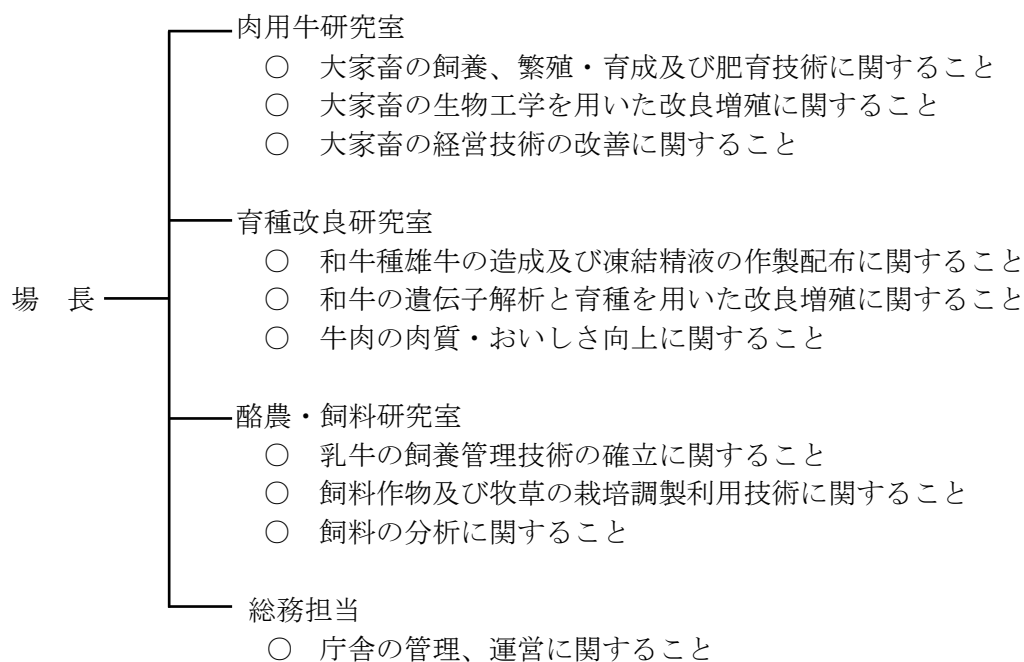
- 明治 36 年 11 月 東伯郡社村大字大谷（現：倉吉市大谷）の鳥取県立倉吉農学校（現：鳥取県立倉吉農業高等学校）実習林の一部に鳥取県立種畜場として設置され、和牛改良事業を開始した。
- 明治 37 年 8 月 岩美郡美保村大字吉成（現：鳥取市吉成）の鳥取県立農事試験場内に因幡分場が設置された。
- 大正 2 年 3 月 大正元年9月の県下未曾有の大水害による県費削減のため、本場・分場ともに廃止された（事業は鳥取県立倉吉農業高等学校種畜管理部として継続）。
- 大正 9 年 12 月 豚及び鶏の改良事業を開始した。
- 昭和 4 年 10 月 東伯郡赤碕町松谷（現：東伯郡琴浦町松谷）の大山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 東伯郡赤碓町松谷（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/	山陰本線赤碓駅の南東 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31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	—	4	1	2	—	7	(他 育休研究職1)
育種改良研究室	3	4	3	4	—	14	
酪農・飼料研究室	—	3	1	5	—	9	
総 務 担 当	1	—	—	4	—	5	(内 警備員2)
合 計	4	12	5	15	0	36	

## 5 予算の状況（平成 30 年度）

### (1) 畜産試験場の予算額

単位：円

事業名	平成 30 年度財源内訳				平成 31 年度 当初予算
	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	51,702,000	0	18,542,000	33,160,000	23,516,000
試験研究費	136,695,000	12,378,000	71,560,000	52,757,000	143,354,000
合計	188,397,000	12,378,000	90,102,000	85,917,000	166,870,000

### (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	703,184
畜産振興費	42,296,525
畜産総務費	2,345,387
財産管理費	1,273,320
合計	46,618,416

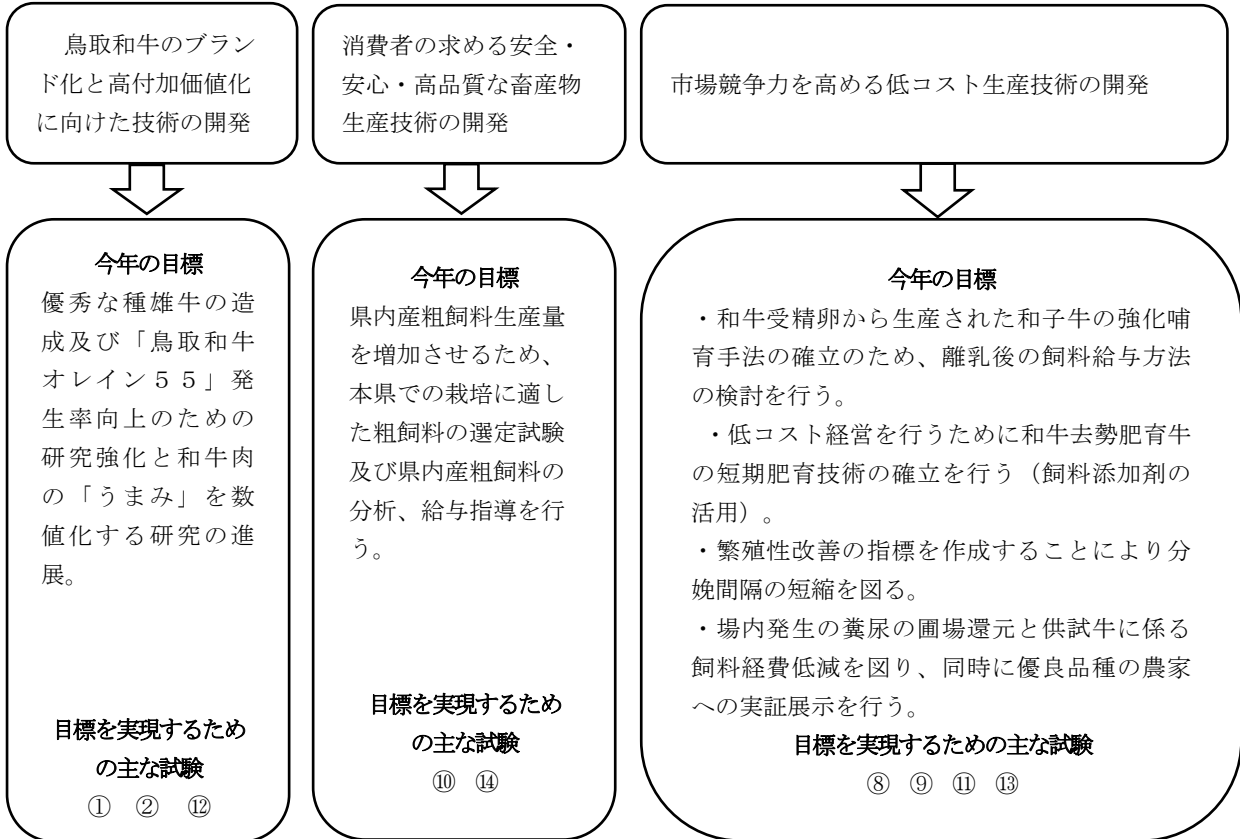
## 第2章 試験研究及び事業

### 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 ㊦ (H16-)	⑧強化哺育を活用した和子牛の育成技術確立試験 ㊦ (H26-30)
②鳥取和牛肉うま味開発試験 ㊦ (H17-)	⑨粗飼料生産事業 ㊦ (H20-)
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 ㊦ (H26-30)	⑩粗飼料増産のための優良品種選定試験 ㊦ (H19-)
④和牛産肉能力直接検定試験 ㊦ (S54-)	⑪黒毛和種去勢肥育牛の短期肥育技術の確立 ㊦ (H26-30)
⑤現場後代検定試験 ㊦ (H13-)	⑫「鳥取和牛オレイン55」の増産に向けた飼料給与試験 ㊦ (H25-30)
⑥牛の精液供給事業 ㊦ (S54-)	⑬乳牛の繁殖性向上試験 ㊦ (H29-31)
⑦高能力受精卵増産委託事業 ㊦ (H28-)	⑭飼料分析を活用した給与技術向上支援事業 ㊦ (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 273 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 26,674 頭（遺伝研データを含む）、鳥取県訓練群は 9,309 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 4,401 頭、グリコーゲンは 3,265 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 406 頭のゲノム育種価を算出。

#### 【イノベーション創出強化研究推進事業】

県内雌牛群 960 頭において、バター4A の遺伝子型頻度調査を行ったところ、アレル頻度 0.02 であった。

(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 0.41（光学測定 13,905 検体）および 0.63（ガスクロマトグラフ 14,172 検体）。グリコーゲンの遺伝率は 0.35（4,736 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 検体全ての、グリコーゲン、アミノ酸、核酸関連物質を分析した。

#### 【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、西村雅美



### 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。哺乳プログラムの改良で哺乳量の多い“強化”哺育において哺乳期間中の人工乳摂取量を高め、スムーズな離乳を可能にした。

(実施期間) 平成26～30年度

(担当者) 肉用牛研究室 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。

(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)で行ったが、モネンシンによるオレイン向上効果は認められなかった。一方、米ヌカと脂肪酸カルシウムの効果を比較する肥育試験を和牛去勢6頭(試験区3頭、対照区3頭)で行ったところ、オレイン酸含有率を高める可能性が示唆された。

(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 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へ脂質代謝を促す物質を添加したところ、緩慢凍結後の受精卵の生存性が有意に向上した。また、培養継続後の透明帯からの脱出率も60%を超える結果を得た。経膈採卵にて採取した卵子から同様に受精卵を作成し、緩慢凍結法による凍結後、経産乳牛への移植したところ52%という高い受胎率を得ることができた。

(実施期間) 平成26～30年度

(担当者) 肉用牛研究室 増田康充

## 7 粗飼料増産のための優良品種選定試験

### 【要 約】

平成 30 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 KD671、スノーデントおとのはの 2 品種であった。KD671 は総合評価の 3 か年平均点が標準品種を上回る成績であった。3 か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、さつきばれ EX の 1 品種であった。鳥取県奨励品種選定会議において飼料用トウモロコシは KD671、イタリアンライグラスはさつきばれ EX 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 米原尚子

## 8 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 100 倍希釈でマイクロプレートリーダーにより測定を実施し、血中エンドトキシンの存在を確認した。TMR 粒度の差による血中エンドトキシン濃度や繁殖性への具体的影響を調査中。

(実施期間) 平成 29～31 年度

(担 当 者) 酪農・飼料研究室 富谷信一

## 9 飼料分析を活用した給与技術向上支援事業

### 【要 約】

- ・平成 30 年度の飼料分析件数は 634 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。

(実施期間) 平成 16 年度～

(担 当 者) 酪農・飼料研究室 米原尚子

## 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 6 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 6 頭を選抜保留した。

#### 平成 30 年度直接検定実施状況

検 定 開 始 年 度	平成29年度	平成30年度							検定外	
名 号	菊花久	久福也	智頭白鵬	白弓 6	福勝忠	元増波	翠	花国茂忠	美照清	
生 年 月 日	H29. 7. 12	H29. 11. 15	H29. 12. 8	H30. 3. 13	H30. 3. 28	H30. 3. 29	H30. 7. 6	H30. 7. 3	H30. 5. 5	
父	秀菊安	安福久	白鵬 8 5 の 3	白鵬 8 5 の 3	勝忠平	北福波	白鵬 8 5 の 3	第 1 花国	美津照重	
検 定 期 間	H30. 3. 7	H30. 6. 29	H30. 6. 29	H30. 11. 9	H30. 11. 9	H30. 11. 9	H31. 3. 8	H31. 3. 8	H31. 1. 18	
	～	～	～	～	～	～	～	～	～	
	H30. 6. 27	H30. 10. 19	H30. 10. 19	H31. 3. 1	H31. 3. 1	H31. 3. 1	R1. 6. 28	R1. 6. 28	R1. 5. 10	
検 定 成 績	体 高	123.0 (0σ)	124.0 (+0.6σ)	121.0 (+0.3σ)	120.0 (-0.9σ)	120.0 (-0.6σ)	124.0 (+0.6σ)	検定中	検定中	検定中
	増 体 量	1.32	1.12	1.02	1.21	1.11	1.14			
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、「勝美照」、「美国白清」及び「咲百合2」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30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 <sup>2</sup> )	BMS (No.)	結果
			うち畜試				
隆福也	H28年4月～H30年5月	17	9	507.6	69.4	9.7	合格
元花江	H29年1月～H30年12月	18	10	482.6	70.6	9.6	合格

### (2) 検定を継続中のもの

平成30年度末現在、5種雄牛38頭の調査牛を飼育して現場後代検定を実施しており、令和元年度の検定終了予定は2種雄牛となっている。また、令和元年度は新たに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
隆福也	H28年4月～H30年5月	17	9	7	0
元花江	H29年1月～H30年12月	18	10	10	0
勝美照	H29年4月～R1年7月	25	4	4	4
元花勝安	H29年12月～R2年2月	18	9	9	9
美国白清	H30年4月～R2年7月	24	4	4	4
大山雲	H30年7月～R2年10月	18	10	0	10
岸小町80	H31年1月～R3年2月	17	11	0	11
咲百合2	H31年3月～R3年4月	24	4	0	0
計		161	61	34	38

## 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、育成牛の飼養管理、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。

繋養種雄牛（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、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、病虫害防除、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、タチユウカ）
- ②収穫日 平成30年5月1日（1番草）、平成30年6月14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182個（平均重量：425kg/ロール、単収：730kg/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）
- ②播種日 平成30年5月21、22日
- ③収穫日 平成30年8月28日
- ④収納法 チューブバッグサイロ
- ⑤収穫量 95,300kg（単収：2,270kg/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、タチユウカ）
- ②播種日 平成30年11月5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	19.0	30.0	29.5	—	78.5
耕耘	25.5	22.0	—	—	47.5
碎土、整地	41.0	25.5	4.0	—	70.5
施肥、播種	—	—	32.5	—	32.5
覆土、鎮圧	—	1.5	1.5	—	3.0
防除	—	—	21.0	—	21.0
収穫・調製	—	13.5	15.5	—	29.0
その他	11.0	24.5	—	368.5	404.0
	96.5	117.0	104.0	368.5	686.0
燃料消費量 (L)	553	1,104	271	941	2,869
稼働日数	32	31	29	365	457

## 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
<b>口頭発表</b>			
光干渉式断層撮像 (OCT) による非侵襲的なウシ胚の 3 次元画像解析化	増田康充	鳥取県獣医師会学会 第 49 回中国地区獣医師大会・平成 30 年度獣医学術中国地区学会	H30. 7 H30. 9
肉用牛 (黒毛和種) における産肉能力検定 (現場後代検定法) へのゲノム育種価値活用	井上喜信	日本動物遺伝育種学会京都大会	H30. 9
鳥取県での超音波肉質診断技術の取り組みについて	邨上正幸	第 11 回日本動物超音波技術研究会	H30. 11
黒毛和種肥育牛への飼料米ソフトグレインサイレージ給与試験	高取等	第 56 回肉用牛研究会愛媛大会	同上
飼料用大豆の耕起密植栽培・給与試験	富谷信一	畜産技術業績発表会	H31. 1
黒毛和種肥育牛への飼料米ソフトグレインサイレージ給与試験	邨上正幸	同上	同上
鳥取県における肉用牛ゲノミック研究の取り組みについて	井上喜信	ゲノム選抜手法普及セミナー	同上
<b>ポスター発表</b>			
光干渉式断層撮像 (OCT) によるウシ受精卵の 3 次元撮像の検討	増田康充	第 111 回日本繁殖生物学会上田大会	H30. 9
光干渉断層撮像 (OCT) によるウシ胚の 3 次元画像解析	同上	日本畜産学会 125 回大会	H31. 3
黒毛和種全きょうだい牛におけるゲノム育種価値比較	井上喜信	同上	同上

#### (2) 雑誌投稿

著者名	論文表題	掲載誌名 (巻、頁)	年月
増田康充	雌雄産み分け技術共同試験のこれまでの取り組み	日本胚移植学雑誌, 第 40 巻, 2 号, p49-56、2018	H31. 2

### 2 刊行物

平成 29 年度鳥取県畜産試験場業務報告 平成 31 年 3 月

### 3 技術支援

内容	年月日	対象者	戸数	開催場所
中部共進会 超音波肉質診断	H30. 7. 27 延べ 25 日	農家・農協 農家・農協	83	中央家畜市場 県内肥育農家

#### 4 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
畜産特技普及員研修会（肉用牛）	H30. 6. 6	畜産特技普及員	17	場内
十和田市黒毛和種改良組合研修会	H30. 6. 7	十和田市黒毛和種改良組合	4	場内
肉用牛の飼養管理について	H30. 7. 5	いなば若手生産者	8	鳥取家保
鳥取和牛塾	H30. 8. 6	県内生産者	50	倉吉市
繁殖について	H30. 10. 25、10. 29	農業大学校1年生	2	農業大学校
鳥取県牛肉販売協議会会員研修（肥育試験状況について）	H30. 11. 6	牛肉販売協議会員	34	TCC 湯梨浜
繁殖について	H30. 11. 27、11. 28	農業大学校1年生	2	農業大学校
中国地域系統農協枝肉研修会	H30. 11. 22	JAグループ生産者	20	大阪
愛媛県肉用牛研修会	H30. 11. 20	愛媛県生産者	70	愛媛
青森県和牛改良組合研修会	H30. 11. 27～11. 29	青森県肉用牛生産者	50	青森
受精卵移植について	H31. 1. 11、2. 8	農業大学校生		農業大学校
大山地区サイレージ共励会	H31. 2. 6	大山地区酪農家、他関係者	22	場内
倉吉サイレージ共励会	H31. 2. 12	倉吉市酪農家、他関係者	13	倉吉市
和牛のゲノミック評価について	H30. 12. 7	日野郡家畜人工授精師協会		日野町
家畜人工授精講習会	H31. 1. 28～2. 26	農家、農大生、農高生	16	場内
和牛のゲノミック評価について	H31. 2. 22	家畜衛生推進協議会（牛部会）	20	米子市
和牛改良組合研修会	H31. 3. 4	和牛改良組合女性部	66	京都
全共技術者研修	H31. 3. 4	JAグループ職員	20	場内
大乳新入社員研修	H31. 3. 29	大山乳業新入社員		場内

研修会名	年月日	対象者	人数
畜産特技普及員研修会（肉用牛）	H30. 6. 6	畜産特技普及員	17
十和田市黒毛和種改良組合研修会	H30. 6. 7	十和田市黒毛和種改良組合	4
肉用牛の飼養管理について	H30. 7. 5	いなば若手生産者	8
鳥取和牛塾	H30. 8. 6	県内生産者	50
繁殖について	H30. 10. 25、10. 29	農業大学校1年生	2

鳥取県牛肉販売協議会会員 研修（肥育試験状況について）	H30. 11. 6	牛肉販売協議会会員	34
繁殖について	H30. 11. 27、11. 28	農業大学校1年生	2
中国地域系統農協枝肉研修 会	H30. 11. 22	JAグループ生産者	20
愛媛県肉用牛研修会	H30. 11. 20	愛媛県生産者	70
青森県和牛改良組合研修会	H30. 11. 27～11. 29	青森県肉用牛生産者	50
受精卵移植について	H31. 1. 11、2. 8	農業大学校生	
大山地区サイレージ共励会	H31. 2. 6	大山地区酪農家、他 関係者	22
倉吉サイレージ共励会	H31. 2. 12	倉吉市酪農家、他関 係者	13
和牛のゲノミック評価につ いて	H30. 12. 7	日野郡家畜人工授精 師協会	
家畜人工授精講習会	H31. 1. 28～2. 26	農家、農大生、農高 生	16
和牛のゲノミック評価につ いて	H31. 2. 22	家畜衛生推進協議会 （牛部会）	20
和牛改良組合研修会	H31. 3. 4	和牛改良組合女性部	66
全共技術者研修	H31. 3. 4	JAグループ職員	20
大乳新入社員研修	H31. 3. 29	大山乳業新入社員	

(2) 一般視察研修

研修内容	年月日	研修者	人数	開催場所
視察	H30. 6. 21	北海道農大教員	2	場内
視察	H30. 11. 8	青森県議会農林水産委員会	11	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	H30. 6. 12 ～6. 15	赤碕中学校	2	場内
同上	H30. 6. 25 ～6. 29	倉吉養護学校高等部	1	場内
同上	H30. 7. 2 ～7. 6	名和中学校	2	場内
和牛審査競技会	H30. 7. 13	倉吉農業高等学校、日野高校	17	場内
インターンシップ	H30. 8. 27	鳥取大学5年生	11	場内

大学教育実習	H30. 8. 28	鳥取大学農学部共同獣医学科、 岐阜大学応用生物科学部共同獣医 学科	78	場内
校外学習	H30. 12. 14	倉吉農業高等学校	14	場内
職場体験学習	H31. 1. 28 ～2. 8	琴の浦高等特別支援学校	1	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
視察	H30. 4. 21	県内畜産農家	4	場内
視察	H30. 5. 9	青森県畜産農業協同組合連合会	10	場内
視察	H30. 6. 30	吉澤畜産等		場内
乳牛舎視察	H30. 7. 3	大山乳業	1	場内
視察	H30. 7. 6	大分県農林水産研究指導センター畜産研究部	3	場内
視察	H30. 7. 19	倉吉酪農組合、大山乳業、倉吉普及所	23	場内
視察	H30. 7. 19	青森県	30	場内
視察	H30. 7. 20	雲南市和牛改良組合大東支部	14	場内



視察	H30. 7. 30	沖縄県宮古島	1	場内
視察	H30. 8. 23	大分県農林水産研究指導センター畜産研究部	3	場内
視察	H30. 9. 21	近中四肉用牛研究員会議出席者	14	場内
視察	H30. 10. 12	JA 全農ミートフーズ、(株)よしや、(株)京北スーパー、(株)高橋商店、首都圏第一営業部	8	場内
視察	H30. 10. 17	鳥取県畜産推進機構	40	場内
視察	H30. 10. 18	島根県農林水産部農業技術センター技術普及部	14	場内
視察	H30. 10. 18	JA 沖縄	3	場内
視察	H30. 10. 23	福島県畜産課、福島県農業総合センター、全国和牛登録協会福島県支部	5	場内
乳牛舎視察	H30. 10. 24	大山乳業	15	場内
視察	H30. 11. 21	北海道阿寒郡鶴居村農業委員会	10	場内
視察	H30. 12. 5	佐賀県畜産農家	2	場内
視察	H30. 12. 7	関東甲信越酪肉経営技術研究会	9	場内
種雄牛視察	H30. 12. 7	全酪連	9	場内
視察	H30. 12. 14	大分	8	場内
視察	H30. 12. 17	JA 全農ミートフーズ、(株)よしや	5	場内
視察	H31. 1. 16	緒方町和牛振興会	15	場内
視察	H31. 1. 16	阿蘇高岳会（熊本県内肉用牛飼養農家）	15	場内
視察	H31. 1. 17	JA 高千穂地区管内和牛生産者	6	場内
視察	H31. 2. 25	徳島県立農林水産総合技術支援センター	4	場内
視察	H31. 2. 28	高梁市備中町認定農業者協議会	11	場内
視察	H31. 3. 6	十勝高島農協、北海道農業公社	4	場内
視察	H31. 3. 6	佐賀県	2	場内
視察	H31. 3. 6	(株)はなふさ	6	場内
視察	H31. 3. 6	青森県	3	場内
視察	H31. 3. 7	大分県農協豊肥事業部	5	場内
視察	H31. 3. 8	佐賀県畜産試験場	3	場内
視察	H31. 3. 15	東急ストア、JA 全農ミートフーズ	5	場内