

令和 3 年度決算に係る
定期監査資料

令和 4 年 5 月

中小家畜試験場

| | | |
|----|------------------------------|-----------|
| 1 | 前年度指摘事項等に対する措置等 | 1 頁 |
| | (1) 指摘事項 | |
| | (2) 監査意見 | |
| 2 | 前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項に対する処理状況 | 1 頁 |
| 3 | 職員の定員、現員調べ | 1 頁 |
| 4 | 役付職員の調べ | 1 頁 |
| 5 | 主な事業に関する調べ | 2 頁～4 頁 |
| 6 | 現金の取扱状況 | 5 頁 |
| | (1) 現金取扱状況 | |
| | (2) つり銭の状況 | |
| 7 | 財産に関する調べ | 5 頁～6 頁 |
| | (1) 公有財産 | |
| | (2) 金券類の保有状況 | |
| 8 | 財産の貸付け及び使用許可調べ | 7 頁 |
| | (1) 土地及び建物 | |
| | (2) 物品 | |
| 9 | 借受不動産明細調べ | 7 頁 |
| 10 | 職員駐車場の管理状況調べ | 7 頁 |
| | (1) 管理状況 | |
| | (2) 減免の考え方 | |
| | (3) 使用料の見直し | |
| 11 | 寄附物件の受納状況調べ | 7 頁 |
| 12 | 備品の処分状況調べ | 8 頁 |
| 13 | 事業別予算執行状況調べ | 9 頁 |
| 14 | 農業機械の管理状況 | 10 頁 |
| 15 | 生産物（品）に関する調べ | 11 頁 |
| 16 | 試験研究調査事業別実施状況調べ | 12 頁～17 頁 |
| ○ | 意見、要望等 | 17 頁 |

1 前年度指摘事項等に対する措置等

(1) 指摘事項
該当なし

(2) 監査意見
該当なし

2 前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項（口頭指摘を含む。）に対する処理状況
該当なし

3 職員の定員、現員調べ

（令和4年5月1日現在）

| 種別 区分 | 事務職員 | | 技術職員 | | 現業職員 | | 計 | | 備考 |
|--------------|----------|-------------|-----------|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|-------------------------------------|
| | 当該年度 | 2.4.1 現在 | 当該年度 | 2.4.1 現在 | 当該年度 | 2.4.1 現在 | 当該年度 | 2.4.1 現在 | |
| 定員 | 1 | 1 | 11 | 11 | 1 | 1 | 13 | 13 | |
| 現員 | () 1 | () 1 | (1) 10 | (1) 10 | () 1 | () 1 | (1) 12 | (1) 12 | 休職中 1 |
| 過不足(△) | | | △1 | △1 | | | △1 | △1 | |
| 臨時的 任用職員 | | | | | | | | | |
| 会計年度 任用職員 | 1 | 1 | 9 | 8 | 1 | 1 | 11 | 10 | 事務員 1、現業技術員 1、畜産技術員 8 調査・研究補助員 1 |

4 役付職員の調べ

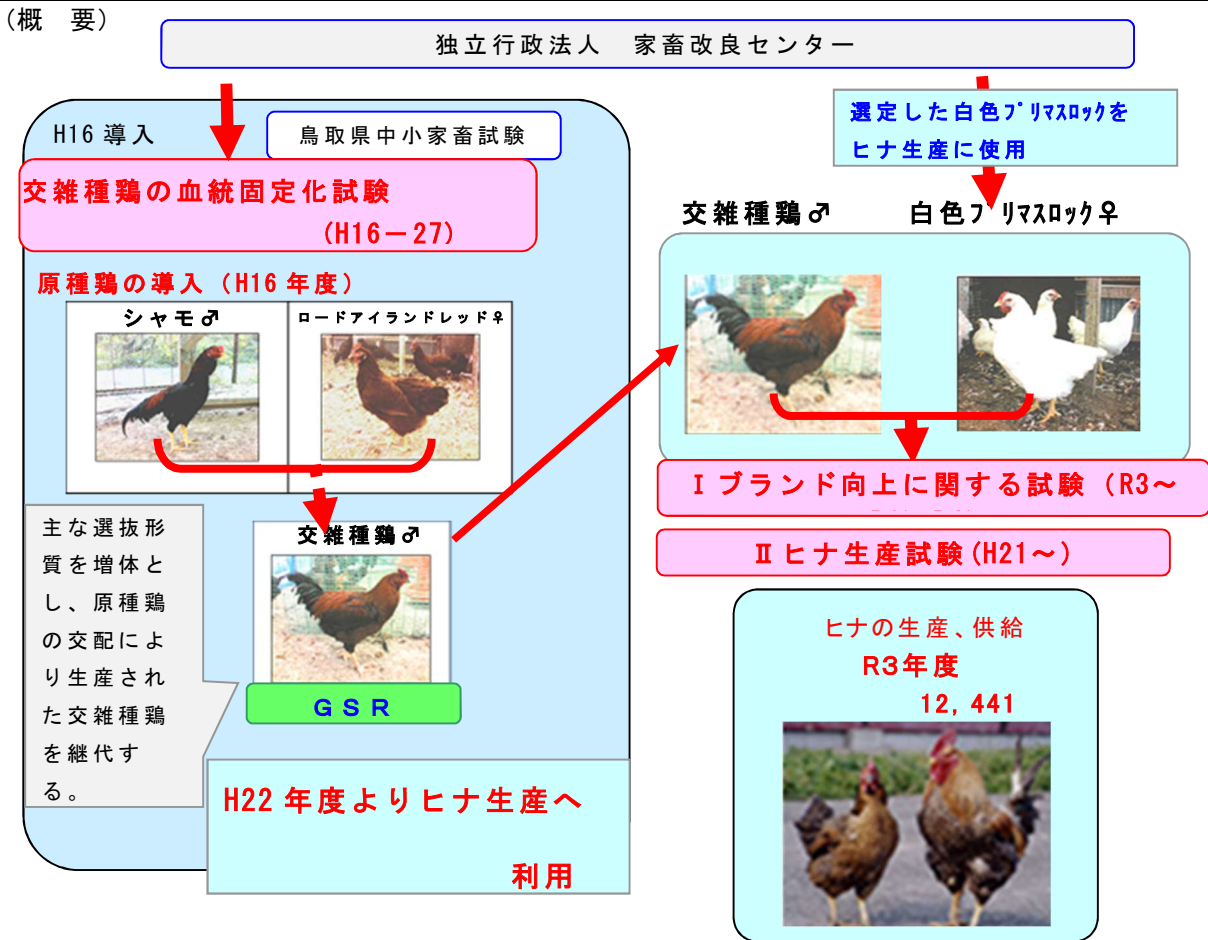
（令和4年5月1日現在）

| 職名 | 氏名 | 在職期間 | | 備考 |
|------------|-------|------|---|-----|
| | | 年 | 月 | |
| 場長 | 青萩 芳幸 | 0 | 1 | |
| 課長補佐（総務担当） | 藤崎 一志 | 0 | 1 | 出納員 |
| 養豚研究室長 | 福間 規夫 | 1 | 1 | |
| 環境・養鶏研究室長 | 富谷 信一 | 0 | 1 | |

5 主な事業に関する調べ

(単位：千円)

| 事業名 | 決算(見込)額 | 財源内訳 | | | |
|----------------|---------------------------------|-------|----|-------|-------|
| | | 国庫支出金 | 起債 | その他 | 一般財源 |
| 「鳥取地どりピヨ」の改良試験 | 8,777 | 1,310 | | 1,412 | 6,055 |
| 将来ビジョン | 市場に打って出る魅力あるオリジナル品種、高付加価値化技術の開発 | | | | |
| 令和新時代創生戦略 | I 【ひらく】地域で・県外で・国外で新時代に向かって扉をひらく | | | | |
| 政策項目 | | | | | |



<試験全体の目的>

「鳥取地どりピヨ」の元となる種鶏は、全て県外導入に依存しており生産性や品質の安定性等に問題があり、これを改良すべく平成16年度から11年かけて鳥取県独自の地どり種鶏（GSR）を造成した。目標とする体重、バラツキの改善などは概ね達成したが雌鶏の体重に関しては雄鶏に比較して小さいという問題が残っていることから、平成28年度より性別体重格差の改善に取り組んでいるところである。

また、平成21年に民間の旧山陰食鶏農協の地どり生産休止に伴い、地どりのヒナ生産、出荷も休止されたため、当場がヒナ生産を行っている。

I 「鳥取地どりピヨ」のブランド向上に関する試験

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

「鳥取地どりピヨ」の肉質特性を明らかにするため、日本獣医生命科学大学との共同試験により鶏肉の理化学分析（一般成分、脂肪酸組成等）及び官能評価試験を実施し、ブロイラーとの比較や生産者等による違い、雄雌の違いについてさらに県外有名地鶏との比較を行う。又、生産者からツツキによる被害が報告されていることから、闘争性低減のための試験を行う。

(イ) 事業の実施状況

ブロイラーと生産者による違いについて一般成分及び脂肪酸組成等を調査した。又、官能評価については日本生命科学大学に調査依頼した。

闘争性低減試験では雌雄分離試験を行った。

イ 令和3年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

6月にブロイラー及び県内生産者のモモ肉ムネ肉を取り寄せ、左右に分け共同研究材料とした。一般成分及び脂肪酸組成については皮と肉それぞれの重量を測りそれぞれ分析を行い重量割合で測定値を計算した。

雌雄分離飼育試験では、8週齢から分離飼育区と対照区に分けて試験を行い闘争性、増体等について調査を行った。

ウ 成果及び効果

水分割合については皮なし皮つきムネ肉ともに生産者間で差が見られた。粗脂肪割合は皮つきムネ肉で、粗蛋白割合は皮なしムネ肉でそれぞれ生産者間で差が見られた。モモ肉の一般成分については水分割合について皮なし、皮付きモモ肉ともに生産者間で差が見られた。粗脂肪割合、粗蛋白割合については、皮付きモモ肉において生産者間で差が見られた。

ムネ肉の脂肪酸組成割合については皮なし、皮付きムネ肉ともに、ラウリン酸、パルミチン酸、オレイン酸、リノール酸、 α リノレン酸及びアラキドン酸に差が見られた。モモ肉の脂肪酸組成割合についてはラウリン酸、ミリスチン酸、ミリストレイン酸、パルミチン酸、オレイン酸、リノール酸、 α リノレン酸及びドコサヘキサエン酸において生産者間で皮なし皮付きともに差が見られた。

闘争性低減のための試験では、雌雄分離飼育区よりも混合飼育区の方が増体及び喧嘩等の低減の傾向が見られたが有意な差は見られなかった。

エ 課題

生産者間による違いについて、調査が終了した為、県外地鶏との比較を行い、鳥取地鶏ピヨの特徴を調査する。

雌雄分離飼育により闘争性低減効果が見られないことが判明した為、LEDによる闘争性低減試験を行う。

II 「鳥取地どりピヨ」のヒナ生産試験 (H21-)

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

当試験場で「鳥取地どりピヨ」のヒナを生産し、農家へ供給することにより、安定的な農家経営を支援する。

(イ) 事業の実施状況

ヒナ出荷に向けて計画的に集卵、貯卵を4週間程度行い、定期的(月1回)にふ卵、孵化作業を行った。

イ 令和3年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

防疫対策を徹底するとともに、人工授精を行い、ヒナの安定供給に取り組んだ。

ウ 成果及び効果

供給実績羽数は、年間目標羽数12,150羽に対し12,441羽※(売却11,844羽、添雛597羽)であり、生産者の要望には応えることができた。 ※R4.3月現在

エ 課題

現在の試験場の生産能力(ハード、ソフト両面)には限界があり、今後ヒナ増産の必要性が生じた場合、体制見直しの検討が必要と思われる。

| 事業名 | 決算(見込)額 | 財 源 内 訳 | | | |
|---|---------------------------------|---------|-----|-------|-------|
| | | 国庫支出金 | 起 債 | そ の 他 | 一般財源 |
| 銘柄豚「大山ルビー」の育種改良に関する研究 | 16,963 | | | 7,671 | 9,292 |
| 将来ビジョン | 市場に打って出る魅力あるオリジナル品種、高付加価値化技術の開発 | | | | |
| 令和新時代創生戦略 | I 【ひらく】地域で・県外で・国外で新時代に向かって扉をひらく | | | | |
| 政策項目 | | | | | |
| <p>(概 要)</p> <p>ア 目的及び事業の実施状況</p> <p>(ア) 目的</p> <p>本県のブランド豚として商標登録した「大山ルビー」は、美味しい豚肉として消費者や流通業者から高い評価を得ている一方で、発育が遅く背脂肪が厚いなどの生産上の課題や美味しさを裏付ける科学的なデータを求める声がある。「大山ルビー」の品質を向上させるための育種改良及び美味しさを更に高める研究に取り組む。</p> <p>(イ) 事業の実施状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「大山ルビー」の豚肉検体を収集し、脂肪酸等の理化学分析を実施した。 ・「大山ルビー」豚肉の旨み成分を向上させるための飼料給与試験を実施した。 ・ゲノム育種価を算出するために、大山赤ぶたから DNA サンプルを採取し、遺伝子検査を実施した。また産肉情報を収集した。 ・当試験場のパークシャー種雌に外部から導入したパークシャー種精液を種付けして生まれた豚の中から優秀な豚を選抜する。 <p>【用語説明】</p> <p>※ゲノム育種価：遺伝情報を活用して、個体の遺伝的能力を評価する技術</p> <p>イ 令和3年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点 特になし</p> <p>ウ 成果及び効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「大山ルビー」豚肉は脂肪酸のパルミチン酸と飽和脂肪酸の含量が多く、これらが食味に良い影響を与えていることが示唆された。 ・「大山ルビー」への飼料給与試験では、低リジン飼料給与により筋肉内脂肪含量が増加し、肉質を向上できることが明らかとなった。 ・ゲノム育種価を算出するため、大山赤ぶたの耳片96検体から DNA サンプルを採取して遺伝子検査を実施した。また産肉情報（発育、ロース芯面積、背脂肪厚、筋肉内脂肪含量、オレイン酸含量等）については132頭のデータを収集した。 ・当試験場のパークシャー種雌7頭に外部から導入したパークシャー種精液を種付けし、生まれた豚44頭について、発育及び産肉成績を基に育成豚の選抜を行った。 <p>エ 課 題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共同研究機関との連携を強化してゲノム育種化算出の達成率を高めていく。 ・パークシャー種育成豚について、優秀な個体を育種素材として交配していく。 | | | | | |

6 現金の取扱状況

(1) 現金取扱状況

該当なし

(2) つり銭の状況

該当なし

7 財産に関する調べ

(1) 公有財産

ア 土地

(令和4年3月31日現在)

| 行政・普通財産の区分 | 機関名又は施設名等 | 所在地 | 前年度末 | | 本年度異動状況 | | | | | 差引 | | 備考 | |
|------------|-----------|-----|------------|------------|---------|-----|-----------|-----------|------|------------|------------|------------|-----------|
| | | | 面積 (㎡) | 価額 (円) | 増減別 | 異動日 | 面積 (㎡) | 価額 (円) | 増減理由 | 登記年月日 | 面積 (㎡) | | 価額 (円) |
| 行政財産 | (内訳) | | 126,615.78 | 不明 | | | | | | | 126,615.78 | 不明 | |
| | | | | | 増加 | R | | | | R | | | |
| | | | | | 減少 | R | | | | R | | | |
| 計 | | | 126,615.78 | 0 | | | | | | 126,615.78 | 0 | | |
| 普通財産 | (内訳) | | 62,251.82 | 15,010.286 | | | | | | | 62,251.82 | 15,010.286 | |
| | | | | | 増加 | R | | | | R | | | |
| | | | | | 減少 | R | | | | R | | | |
| 計 | | | 62,251.82 | 15,010.286 | | | | | | 62,251.82 | 15,010.286 | | |
| | | | 188,867.60 | 15,010.286 | | | | | | 188,867.60 | 15,010.286 | | |

イ 建物

(令和4年3月31日現在)

| 行政・普通財産の区分 | 機関名又は施設名等 | 所在地 | 前年度末 | | 本年度異動状況 | | | | | 差引 | | 備考 | |
|------------|-----------|-----|-----------|-------------|---------|-----|-----------|-----------|------|-----------|-------------|-------------|-----------|
| | | | 面積 (㎡) | 価額 (円) | 増減別 | 異動日 | 面積 (㎡) | 価額 (円) | 増減理由 | 登記 年月日 | 面積 (㎡) | | 価額 (円) |
| 行政財産 | (内訳) | | 6,133.28 | 692,252,438 | | | | | | | 6,133.28 | 692,252,438 | |
| | | | | | 増加 | R | | | | R | | | |
| | | | | | 減少 | R | | | | R | | | |
| 計 | | | 6,133.28 | 692,252,438 | | | | | | 6,133.28 | 692,252,438 | | |
| 普通財産 | (内訳) | | 2,729.99 | 156,006.898 | | | | | | | 2,729.99 | 156,006.898 | |
| | | | | | 増加 | R | | | | R | | | |
| | | | | | 減少 | R | | | | R | | | |
| 計 | | | 2,729.99 | 156,006.898 | | | | | | 2,729.99 | 156,006.898 | | |
| | | | 8,863.27 | 848,259.336 | | | | | | 8,863.27 | 848,259.336 | | |

ウ 山林

該当なし

エ 動産(船舶、浮標、浮棧橋、浮ドック、航空機)

該当なし

オ 物権

該当なし

カ 無体財産権(特許権、著作権、商標権、実用新案権等)

該当なし

キ 有価証券

該当なし

(2) 金券類の保有状況

ア 金券の保有状況

有 ・ 無

イ タクシーチケットの保有状況

該当なし

8 財産の貸付け及び使用許可調べ

(1) 土地及び建物

- ア 土地
該当なし
- イ 建物
該当なし

(2) 物品
該当なし

9 借受不動産明細調べ

該当なし

10 職員駐車場の管理状況調べ

(1) 管理状況

(令和4年3月31日現在)

| 財産の区分 | 所在地 | 1区画の面積 (㎡) | 貸付(使用)料(月額) (円) |
|-------|----------------------|---------------|--------------------|
| 行政財産 | 中小家畜試験場(西伯郡南部町北方633) | 12.5 | 1,000 |
| 普通財産 | 該当なし | | |

(2) 減免の考え方(減免を行った場合のみ)

通勤手段として通勤先官公署への公共交通機関が確保できない場合に該当するため、公有財産事務取扱要領第5章第1節第11使用料の減免4表の4を適用(減免率10/10)

中小家畜試験場は、最寄りの米子駅までの距離が約8.8kmかつ最寄りの上阿賀バス停までの距離が約1.7kmあり勤務先の所在地に通勤手段となり得る公共交通機関がない場合等、通勤困難な事務所である。

(3) 使用料の見直し

平成31年1月16日実施

11 寄附物件の受納状況調べ

該当なし

1 2 備品の処分状況調べ

(令和4年3月31日現在)

| 品名 (規格・銘柄) | (保管換年月日) 取得年月日 | 不用決定 年月日 | 処 分 | | | | | 備 考 |
|----------------------|-------------------|-------------|------------|---------------|------------|------------|-------------|-----|
| | | | 売払棄 却の別 | 売払方法・ 棄却理由 | 処 分 年月日 | 売払額 (円) | 処分費用 (円) | |
| トットリ デー 3 8181 | R2. 3. 12 | R3. 4. 6 | 売却 | 委託販売 | R3. 4. 8 | 13,822 | 0 | |
| トットリ デー 8 8043 他 1 | R2. 7. 16 | R3. 4. 12 | 売却 | 委託販売 | R3. 4. 15 | 68,017 | 0 | |
| トットリ デー 6 7129 | H30. 2. 28 | R3. 6. 2 | 売却 | 委託販売 | R3. 6. 3 | 30,006 | 0 | |
| トットリ デー 10 8261 | R2. 9. 1 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R4. 6. 14 | — | — | |
| トットリ デー 9 7059 他 1 | H30. 2. 28 | R3. 10. 5 | 売却 | 委託販売 | R3. 10. 5 | 63,468 | 0 | |
| 484 トットリ 10 4659 他 2 | H27. 6. 8 | R3. 10. 11 | 売却 | 委託販売 | R3. 10. 12 | 45,758 | 0 | |
| トットリ デー 1 8050 | H31. 4. 15 | R3. 11. 1 | 売却 | 委託販売 | R3. 11. 2 | 15,912 | 0 | |
| トットリ デー 11 8007 他 1 | R2. 5. 13 | R3. 11. 5 | 売却 | 委託販売 | R3. 11. 9 | 75,868 | 0 | |
| トットリ ベター 10 5410 他 1 | H28. 4. 22 | R3. 12. 6 | 売却 | 委託販売 | R3. 12. 7 | 64,704 | 0 | |
| トットリ デー 4 9247 | R2. 9. 1 | R3. 12. 10 | 棄却 | 亡失 | R3. 12. 7 | — | — | |
| トットリ デー 8 7237 他 1 | H30. 7. 3 | R3. 12. 10 | 売却 | 委託販売 | R3. 12. 14 | 65,319 | 0 | |
| トットリ デー 5 8121 | R2. 7. 16 | R4. 1. 7 | 売却 | 委託販売 | R4. 1. 12 | 35,251 | 0 | |
| トットリ デー 10 7218 他 2 | H30. 7. 3 | R4. 1. 28 | 売却 | 委託販売 | R4. 2. 1 | 71,644 | 0 | |
| トットリ デー 10 9010 | R2. 9. 1 | R4. 2. 4 | 売却 | 委託販売 | R4. 2. 8 | 36,340 | 0 | |
| トットリ デー 3 0017 | R2. 12. 16 | R4. 2. 10 | 売却 | 委託販売 | R4. 2. 15 | 26,604 | 0 | |
| トットリ デー 8 7121 | R2. 5. 13 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R3. 6. 11 | — | — | |
| トットリ デー 9 8170 | R2. 5. 13 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R3. 7. 10 | — | — | |
| トットリ デー 10 7343 | H31. 4. 15 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R3. 7. 16 | — | — | |
| トットリ デー 4 8155 | R2. 5. 13 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R3. 9. 9 | — | — | |
| トットリ デー 6 0111 | R2. 12. 16 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R4. 1. 11 | — | — | |
| トットリ デー 10 8102 | R2. 7. 16 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R4. 1. 14 | — | — | |
| トットリ デー 10 9002 | R2. 9. 1 | R4. 3. 31 | 棄却 | 亡失 | R4. 3. 23 | — | — | |
| 合 計 | | | | | | 612,713 | 0 | |

13 事業別予算執行状況調べ

| 目 名 | 畜産総務費 | (令和4年3月31日現在) |
|--------------|---|---------------|
| 事業名 | 事業の概要(目的、実績等) | |
| 畜産農家環境保全指導事業 | (目的) 県内畜産農家の水質調査 (実績) 調査件数： 水質 12件 | |

| 目 名 | 中小家畜試験場費 | (令和4年3月31日現在) |
|--------------------------|--|---------------|
| 事業名 | 事業の概要(目的、実績等) | |
| コンパクトで低コストな脱臭装置の開発 | 16 試験研究調査事業別実施状況調べに記載 | |
| 畜産汚水処理施設の運転管理遠隔監視システムの開発 | 16 試験研究調査事業別実施状況調べに記載 | |
| 「鳥取地どりピヨ」の改良試験 | 5 主な事業に関する調べに記載 16 試験研究調査事業別実施状況調べに記載 | |
| 「鳥取地どりピヨ」の遺伝資源保存技術の確立 | 16 試験研究調査事業別実施状況調べに記載 | |
| 大山ルビーの新たな旨み成分に関する研究 | 16 試験研究調査事業別実施状況調べに記載 | |
| ゲノム育種価を活用した大山ルビーの育種改良 | 5 主な事業に関する調べに記載 16 試験研究調査事業別実施状況調べに記載 | |

14 農業機械の管理状況

(令和4年3月31日現在)

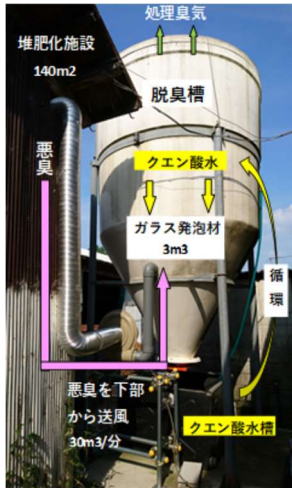
| 品名 | 型式及び規格 | 取得年月日 | 用途 | 稼働日数日 | 修繕費等円 | 左の主な内容円 | 備考 |
|-----------|-----------------------------------|---------------|---------------|-------|---------|---|----|
| トラクター | クボタ L1-R18 | S57. 6.17 | 除雪、堆肥等運搬 | 3 | 0 | 0 | |
| | クボタ KL43BMAP | H15. 9.12 | 除草、除雪、堆肥等運搬 | 87 | 199,122 | ディスクモア部品購入 12,936 モア修繕 186,186 | |
| 小型ローダ | 小松フォークリフト(株)SK05 | H5. 10.29 | 堆肥の運搬 | 29 | 36,773 | 特定自主検査一式 36,773 | |
| ホイールローダー | クボタ R430Z | H21. 7.17 | 堆肥の運搬 | 182 | 150,205 | 特定自主検査 26,400 補修整備一式 123,805 | |
| フォークリフト | TOYOTAL & F GENE0 02-8FD30 | R3. 2.25 | 豚の運搬 飼料の運搬 | 130 | 119,900 | タイヤチェーン購入 45,100 特定自主検査一式 74,800 | |
| 動力運搬車 | カワシマRA4WD-D(ST) | H16. 12.20 | 豚糞の運搬 | 0 | 0 | 0 | |
| | (有)河島農具製作所 RX4WD | H24. 9.13 | 豚糞の運搬 | 163 | 8,283 | バッテリー購入 8,283 | |
| | (有)河島農具製作所 RX4WD | H26. 9.24 | 機材等の運搬 | 53 | 0 | 0 | |
| | (有)河島農具製作所 AC190SD-4WDV ステンレス荷台仕様 | R2. 7.27 | 豚糞の運搬 | 167 | 0 | 0 | |
| 自走式草刈機 | オーレックローラハンマーナイフローター HRC802B | H23. 6.29 | 除草 | 22 | 8,250 | ハンマーモア修繕 8,250 | |
| 斜面用草刈機 | (株)オーレック スパイダーモア P852AF | R2. 6.29 | 除草 | 8 | 0 | | |
| 斜面用草刈機 | (株)オーレック スパイダーモア SP852AF | R2. 6.29 | 除草 | 8 | 0 | | |
| バッテリー式運搬車 | 藤樹運搬機工(株) EY8-37G | H22 7.30 | 飼料の運搬 | 106 | 0 | 0 | |
| 計 | | | | | 522,533 | 522,533 | |

15 生産物（品）に関する調べ

(令和4年3月31日現在)

| 生産 部 門 | 品名 種類 | 作付 面積 | 生産 計画 数量 | 生産数量 | | | 場内 使用 | 処 分 数 量 | | | | | | 分類 換 | 差引 残 | 備考 | |
|-----------|----------|----------|----------------|--------------|---|-------------|-------------|--|----------------|---------|--------|--|-----------------|----------------|----------|------------|-------------------|
| | | | | 前年度か らの繰越 | 生産 購入 | 計 | | 売 却 | | 目的外使用 | | 廃棄 | 計 | | | | |
| | | | | | | | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | | 数量 | | | | 金額 |
| 養 鶏 | 成 鶏 | | | 羽 559 | 羽 512 分類換 512 購入他 0 | 羽 1,071 | 羽 0 | 羽 0 | 円 0 | 羽 0 | 円 0 | 羽 647 へい死 60 淘汰 587 | 羽 647 | 円 0 | 羽 0 | 羽 424 | 分類換は 育成鶏か ら |
| | 育成鶏 | | | 羽 147 | 羽 19,996 生産 19,642 購入他 354 | 羽 20,143 | 羽 121 | 羽 11,861 け 11844 GSR 5 肉用鶏 12 | 円 1,395,545 | 羽 0 | 円 0 | 羽 7,081 へい死 32 淘汰 7,049 | 羽 19,063 | 円 1,395,545 | 羽 717 | 羽 363 | 分類換は 成鶏へ |
| | 種卵 | | | 個 4,838 | 個 37,415 | 個 42,253 | 個 19,371 | 個 0 | 個 0 | 円 0 | 個 0 | 個 18,713 | 個 38,084 | 円 0 | 個 0 | 個 4,169 | |
| 小計 | — | — | — | — | — | — | — | 円 1,395,545 | — | — | — | — | 円 1,395,545 | — | — | — | |
| 養 豚 | 精 液 | | 本 3,200 | 本 155 | 本 5,426 | 本 5,581 | 本 199 | 本 880 | 円 968,000 | 本 23 | 円 0 | 本 4,306 | 本 5,209 | 円 968,000 | 本 0 | 本 173 | |
| | 生産品 | | 頭 593 | 頭 135 | 頭 673 | 頭 808 | | 頭 659 | 円 7,651,039 | 頭 1 | 円 0 | 頭 へい死等 49 | 頭 709 | 円 7,651,039 | 頭 33 | 頭 66 | 分類換は動 物へ |
| 小計 | — | — | — | — | — | — | — | 円 8,619,039 | — | — | — | — | 円 8,619,039 | — | — | | |
| 合計 | — | — | — | — | — | — | — | 円 10,014,584 | — | — | — | — | 円 10,014,584 | — | — | | |

(令和4年3月31日現在)

| | | | | |
|--|--------------------|-----------------|------------------------|--|
| 事業名 | コンパクトで低コストな脱臭装置の開発 | | 担当室別 | 環境・養鶏研究室 |
| 実施計画期間 | 平成28年度～令和3年度 | | (予算額) 支出済額 | (1,290,000円) 945,686円 |
| 試験研究調査の目的 | 試験研究調査を行う場所 | 試験研究調査の対象・数量・範囲 | 本年度の試験研究調査等の目標 | 試験研究調査の成果・課題 |
| (単) ガラス発泡材脱臭装置と他の脱臭法を組み合わせて農家施工も可能となるような、コンパクトで低コストな装置を開発する。 | 中小家畜試験場 | | (1) 養鶏農場の堆肥化施設における脱臭試験 | <p>(成果)</p> <p>(1) 養鶏農場の堆肥化施設における脱臭試験</p> <p>① 調査期間：R3.8.5～R4.2.4 (6ヶ月間)</p> <p>② 試験方法： 肉用鶏農場 (10万羽規模) の堆肥化施設 (140㎡) に実用規模の脱臭装置 (図) を製作、設置し、脱臭性能を調査した。</p> <p>○装置概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脱臭槽：飼料タンク (農場所所有) ・ガラス発泡材量：3m³ ・送風量：30m³/分 ・10%クエン酸水散水量：500L/時  <p>図 脱臭装置</p> <p>③ 結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アンモニアは平均で98%除去された (処理前 18.6ppm→処理後 0.2ppm)。 ・設置費は自力施工で約50万円、設置面積は4.0㎡で共に従来装置の半分程度で設置可能であった。 ・脱臭性能はクエン酸水 pH が 6.0 を超えると急激に低下し、試験期間中 (6ヶ月間) にクエン酸水の交換が4回必要であった。 <p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クエン酸水の交換労力と廃液の処理が必要。 |

(令和4年3月31日現在)

| | | | | |
|--|--------------------------|-----------------|--|---|
| 事業名 | 畜産汚水処理施設の運転管理遠隔監視システムの開発 | | 担当室別 | 環境・養鶏研究室 |
| 実施計画期間 | 令和3年度～令和5年度 | | (予算額)支出済額 | (5,652,000円) 5,639,285円 |
| 試験研究調査の目的 | 試験研究調査を行う場所 | 試験研究調査の対象・数量・範囲 | 本年度の試験研究調査等の目標 | 試験研究調査の成果・課題 |
| (単) 汚水処理施設の浄化能力向上と管理労力軽減を目的にリアルタイムで水質確認できる低コストな遠隔監視システムの開発を行うこととし、遠隔監視による水質推定手法について検討した。 | 中小家畜試験場 | | (1) 遠隔監視用試作機の設置 (2) 最終処理水の水質推定 (3) 原水の水質推定 | (成果) (1) 遠隔監視用試作機の製作・設置 通信モジュール及び液晶モニターで構成される測定・通信装置を汚水処理施設横に設置し、水質測定センサーに接続した。さらに測定データをクラウドサーバーへ蓄積させるためのインターネット回線を開設し、webアプリケーションにより端末でデータ閲覧できるようにした。市販のセンサーやモジュールにより遠隔監視可能な試作機をつくることができた。 (2) 最終処理水の水質推定 ORPは曝気槽の溶存酸素量と関連があることから水質の良否の指標となるBOD濃度との相関について検証したが、明確な相関は認められなかった。ただし、BOD濃度は透視度と高い相関が確認できたため、今後は濁度計等によるBOD濃度の推定について検討が必要と考えられた。一方、ECはアンモニア性窒素濃度と高い相関が認められ、ECによる窒素濃度推定が可能であることが示唆されたものの、硝酸及び亜硝酸性窒素濃度に関しては推定できる有用なデータは得られなかった。 (3) 原水の水質推定 曝気槽流入前の原水について、アンモニア性窒素濃度は処理水と同様、ECと高い相関が認められたことから、原水においてもECによる推定が可能であることが示唆された。また、BODについてもECと高い相関が認められたが、これは曝気槽流入前であるため硝化細菌や脱窒菌による作用をほとんど受けておらず、汚濁物質濃度はアンモニア性窒素濃度に影響しているためではないかと推察される。 (課題) 処理水のBOD濃度や硝酸・亜硝酸窒素濃度の推定に有用な測定項目の作出と手法について検討する必要がある。 |

(令和4年3月31日現在)

| 事業名 | 「鳥取地どりピヨ」の改良試験 | | 担当室別 | 環境・養鶏研究室 |
|--|----------------|---|-----------------------|-------------------------|
| 実施計画期間 | — | | (予算額) | (5,652,000円) |
| | | | 支出済額 | 5,782,332円 |
| 試験研究調査の目的 | 試験研究調査を行う場所 | 試験研究調査の対象・数量・範囲 | 本年度の試験研究調査等の目標 | 試験研究調査の成果・課題 |
| (単) Ⅰ「鳥取地どりピヨ」のブランド向上に関する試験(令和3-6) ピヨと県外有名地鶏との比較を行うことでピヨの特徴を明確化する。 | 中小家畜試験場 | 17世代鶏 320羽 | | (成果) 5 主な事業に関する調べに記載 |
| | | | | (課題) 5 主な事業に関する調べに記載 |
| Ⅱ「鳥取地どりピヨ」のヒナ生産試験(平成21-) | 中小家畜試験場 | 種鶏(母鶏) ・R2.4 導入 200羽 ・R3.4 導入 200羽 等 | ヒナ供給目標: 年間 12,150羽 | (成果) 5 主な事業に関する調べに記載 |
| | | | | (課題) 5 主な事業に関する調べに記載 |

(令和4年3月31日現在)

| 事業名 | 鳥取地どりピヨの遺伝資源保存技術の確立 | | 担当室別 | 環境・養鶏研究室 | |
|--|---------------------|--------------------|---|--|---|
| 実施計画期間 | 平成29年度 ～令和4年度 | | (予算額) 支出済額 | (3,174,000円) 2,994,382円 | |
| 試験研究調査の目的 | 試験研究調査を行う場所 | 試験研究調査の対象・数量・範囲 | 本年度の試験研究調査等の目標 | 試験研究調査の成果・課題 | |
| (単) 伝染病発生等の危機管理対策として、地どり精液凍結保存技術の開発及びPGC(始原生殖細胞)凍結保存を行い、地どり遺伝資源保存技術の確立を目指す。 | 中小家畜試験場 | 交雑種鶏(GSR) ♂100羽 | (1)鳥インフルエンザ発生等有事の際に地どりを復活させるために凍結精液を作製・貯蔵する。又、PGCの保存及び移植を行い、生殖キメラ鶏を作製し、後代検定を行い。キメラ鶏の発生割合について調査する。 | (成果) PGCを10,900個凍結保存した。又、PGCを9個のWR30系統(優勢白)の2.5日胚への移植を行い、うち4羽が孵化した。 | (課題) さらに移植を行いキメラ系の作製を行うとともに発生した鶏について後代検定を行う。 |

(令和4年3月31日現在)

| | | | | |
|---|---------------------|----------------------------------|--|---|
| 事業名 | 大山ルビーの新たな旨み成分に関する研究 | | 担当室別 | 養豚研究室 |
| 実施計画期間 | 令和2年度 ～令和4年度 | | (予算額) 支出済額 | (5,822,000円) 5,655,192円 |
| 試験研究調査の目的 | 試験研究調査を行う場所 | 試験研究調査の対象・数量・範囲 | 本年度の試験研究調査等の目標 | 試験研究調査の成果・課題 |
| (単) 1. ブランド豚「大山ルビー」の新たな旨み成分を特定し、他ブランド豚肉との違いを明確にする。 | 中小家畜試験場 | 大山ルビー豚肉 72検体 (6農場×6検体×2年間) | 大山ルビー豚肉サンプルを収集し、次の理化学分析を実施する。 ・一般成分 水分、タンパク質含量、脂肪含量、肉色、ドリップロス、加熱損失等 ・遊離アミノ酸 アルギニン、オルニチン、グリシン等30項目 ・核酸関連物質 イニシン酸、アデニル酸等4項目 ・単糖類 グルコース等3項目 ・脂肪酸 オレイン酸、パルミチン酸等9項目 | (成果) 大山ルビー豚肉の検体を収集、理化学分析を実施した。 ・「大山ルビー」豚肉は脂肪酸のパルミチン酸と飽和脂肪酸の含量が多く、これらが食味に良い影響を与えていることが示唆された。 ・「大山ルビー」への飼料給与試験では、低リジン飼料給与により筋肉内脂肪含量が増加し、肉質を向上できることが明らかとなった。 (課題) ・米粉、パン粉等を添加した飼料に関する給与試験を実施し影響を分析する。 |

(令和4年3月31日現在)

| | | | | |
|---|-------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------|
| 事業名 | ゲノム育種価を活用した「大山ルビー」の育種改良 | | 担当室別 | 養豚研究室 |
| 実施計画期間 | 令和2年度 ～令和6年度 | | (予算額) 支出済額 | (11,399,000円) 11,308,284円 |
| 試験研究調査の目的 | 試験研究調査を行う場所 | 試験研究調査の対象・数量・範囲 | 本年度の試験研究調査等の目標 | 試験研究調査の成果・課題 |
| (単) 1. ブランド豚「大山ルビー」の母系であるデュロック種「大山赤ぶた」のゲノム育種価を算出し、育種改良に活用する。 | 中小家畜試験場 | 大山赤ぶた肥育豚約130頭 | ゲノム育種価を算出するために、大山赤ぶたの耳片から年間130頭分のDNAサンプルを採取し、遺伝子検査を実施する。同時に同一個体の産肉情報(発育、ロース芯面積、背脂肪厚、筋肉内脂肪含量、オレイン酸含量等)を収集する。 | 5 主な事業に関する調べに記載 |
| 2. ブランド豚「大山ルビー」の父系であるパークシャー種の外部精液導入により優良新系統を作出する。 | 中小家畜試験場 | 外部精液を種付けした場内パークシャー種7頭から生まれたパークシャー種44頭 | 場内パークシャー種7頭に外部精液を種付けして生まれた44頭に対して、育種価を参考に成績の優秀な豚を選抜し、交配する。 | 5 主な事業に関する調べに記載 |

○ 意見、要望等

(1) 業務に関する意見・要望等

該当なし

(2) 監査委員事務局に対する要望等

該当なし