

令和5年度

広島県立総合技術研究所  
畜産技術センター  
年報

広島県立総合技術研究所  
畜産技術センター

# 目 次

## I 総 説

|                     |   |
|---------------------|---|
| 1 沿 革 .....         | 1 |
| 2 機 構 .....         | 1 |
| 3 会 計 .....         | 2 |
| 4 用地及び建物施設の概要 ..... | 3 |
| 5 主要理化学実験備品 .....   | 5 |

## II 令和5年度研究課題及び事業

|                |   |
|----------------|---|
| 1 研究課題一覧 ..... | 8 |
| 2 事業一覧 .....   | 8 |

## III 事業成績

|                    |    |
|--------------------|----|
| 1 家畜人工授精事業 .....   | 9  |
| 2 広島血統和牛増産事業 ..... | 11 |

## IV 研究発表・広報普及活動及び研修

|                |    |
|----------------|----|
| 1 研究発表 .....   | 12 |
| 2 著書・その他 ..... | 13 |
| 3 定期刊行物 .....  | 13 |
| 4 知的財産権 .....  | 13 |
| 5 技術研修 .....   | 14 |
| 6 主要行事 .....   | 16 |
| 7 技術指導 .....   | 16 |

## V 業務実績の概要

|                |    |
|----------------|----|
| 1 家畜管理業務 ..... | 17 |
| 2 飼養家畜名簿 ..... | 20 |
| 3 圃場管理業務 ..... | 23 |

## VI 気象表

|                |    |
|----------------|----|
| 令和5年度気象表 ..... | 25 |
|----------------|----|

## VII 圃場及び施設等の配置図

|                   |    |
|-------------------|----|
| 畜産技術センター平面図 ..... | 26 |
|-------------------|----|

# I 総

# 説

## 1 沿革

明治 33 年（1900 年）農商務省七塚原種牛牧場として設置される。

大正 5 年（1916 年）農商務省畜産試験場中国支場と改称され、引き続き、家畜改良業務が継続される。広島県では神石郡油木町に広島県種畜場が設立され、和牛の改良及び飼養管理に関する業務が開始される。

大正 12 年（1923 年）農商務省畜産試験場中国支場廃止の後を受け、広島県種畜場七塚原分場として発足し、乳用牛、豚及び飼料作物等に関する業務が開始される。

昭和 2 年（1927 年）広島県立農事試験場から種畜場七塚原分場に養鶏に関する業務が移管される。

昭和 12 年（1937 年）安佐郡緑井村に広島県立緑井ふ卵場が設立される。

昭和 14 年（1939 年）広島県種畜場七塚原分場を廃止し、広島県七塚原種畜場と改称される。

広島県種畜場を廃止し、広島県油木種畜場と改称される。

昭和 15 年（1940 年）和牛肥育の研究機関として、新市畜産指導所が設立される。

昭和 19 年（1944 年）広島県立緑井ふ卵場を廃止し、広島県種鶏場と改称され、種鶏改良に関する業務が移管される。

昭和 29 年（1954 年）広島県七塚原種畜場での豚、めん羊、山羊、兎等の業務を廃止し、乳用牛を主体とした種畜場に切り替え、乳用牛の改良及び酪農に関する試験が開始される。

昭和 34 年（1959 年）新市畜産指導所の業務の主体が養豚になる。

昭和 44 年（1969 年）広島県種鶏場を三次市に移転する。

昭和 47 年（1972 年）畜産関係試験研究の効率化を図るため、広島県立畜産試験場と改称し、旧七塚原種畜場を本場とし、油木種畜場を油木支場、種鶏場を三次支場、新市畜産指導所を新市支場と改称し、それぞれ乳用牛（本場）、肉用牛（油木）、鶏（三次）、豚（新市）の試験研究が担当される。

昭和 48 年（1973 年）新市支場を廃止し、本場に養豚部として統合される。

昭和 50 年（1975 年）本館を新築し、実験施設及び機器類が整備される。

昭和 56 年（1981 年）肉用牛の試験研究部門を本場に統合、油木支場は油木肉用牛改良センター、三次支場は三次養鶏支場に改称される。

昭和 59 年（1984 年）三次養鶏支場が養鶏部と改称される。

平成 6 年（1995 年）本場に先端技術研究棟が新

築され、研究施設及び機器が整備される。

平成 7 年（1996 年）広島県立畜産技術センターと改称し、組織を総務部、企画情報部、飼養技術部、生物工学部、環境資源部及び広島牛改良センターとし、旧養鶏部には三次養鶏試験地が置かれる。

平成 8 年（1997 年）三次養鶏試験地を廃止し、本所に統合される。

平成 19 年（2007 年）広島県立総合技術研究所畜産技術センターと改称し、組織を総務部、技術支援部、飼養技術研究部、育種繁殖研究部及び広島牛改良センターとされる。

平成 20 年（2008 年）広島牛改良センターが畜産技術センターに統合される。

## 2 機構

昭和 47 年（1972 年）県内に分散した畜産関係試験研究機関を統合し、広島県立畜産試験場とし、本場に総務部、企画調査部及び研究部を置いた。

昭和 48 年（1973 年）新市支場を廃止し、養豚部を設置した。総務部に総務課と業務課を置き、研究部を酪農部と改称した。

昭和 51 年（1976 年）飼料部を新設した。

昭和 56 年（1981 年）肉牛部を新設し、油木支場は油木肉用牛改良センターと改称し、肉用牛の改良業務に専念することとなった。三次支場を三次養鶏支場に改称した。

昭和 59 年（1984 年）三次養鶏支場を養鶏部に改称した。

平成 7 年（1996 年）広島県立畜産技術センターと改称し、組織を総務部、企画情報部、飼養技術部、生物工学部、環境資源部及び広島牛改良センターとし、旧養鶏部に三次養鶏試験地を置いた。

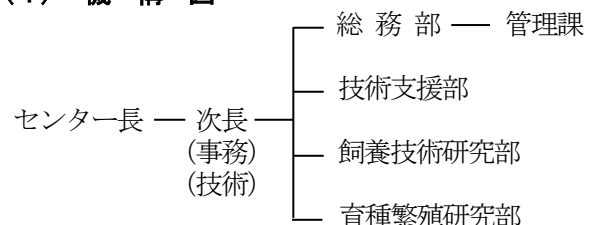
平成 8 年（1997 年）三次養鶏試験地を廃止し、本所に統合した。

平成 19 年（2007 年）広島県立総合技術研究所畜産技術センターと改称し、組織を総務部、技術支援部、飼養技術研究部、育種繁殖研究部及び広島牛改良センターとされる。

平成 20 年（2008 年）広島牛改良センターを畜産技術センターに統合した。

平成 23 年（2011 年）総務部総務担当と業務課を再編し、管理課を設置した。

### (1) 機構図



## (2) 現員数

(令和6年3月31日現在)

| 区分      | 研究職    | 行政職   | 技術職 | 計      |
|---------|--------|-------|-----|--------|
| センター長   | 1      |       |     | 1      |
| 次長      | 1 (1)  | 1 (1) |     | 2 (2)  |
| 総務部 管理課 |        | 4     |     | 4      |
| 技術支援部   | 2      |       |     | 2      |
| 飼養技術研究部 | 7      |       |     | 7      |
| 育種繁殖研究部 | 11     |       |     | 11     |
| 計       | 22 (1) | 5 (1) |     | 27 (2) |

注) ( ) 内は兼務職員で内数。

## 3 会計

### (1) 予算及び決算

ア 歳入

(単位：円)

| 科目(款・項・目) | 調定額        | 収入済額       |
|-----------|------------|------------|
| 使用料及び手数料  | 7,044,430  | 7,044,430  |
| 使用料       | 54,650     | 54,650     |
| 手数料       | 6,989,780  | 6,989,780  |
| 財産収入      | 37,886,022 | 37,886,022 |
| 財産運用収入    | 1,100,000  | 1,100,000  |
| 財産貸付収入    | 1,100,000  | 1,100,000  |
| 財産売払収入    | 36,786,022 | 36,786,022 |
| 物品売払収入    | 18,626,622 | 18,626,622 |
| 生産物売払収入   | 18,159,400 | 18,159,400 |
| 諸収入       | 14,369,936 | 12,998,696 |
| 受託事業収入    | 9,909,000  | 9,909,000  |
| 試験研究受託金   | 8,205,000  | 8,205,000  |
| 技術課題解決受託金 | 1,704,000  | 1,704,000  |
| 雑入        | 4,460,936  | 3,089,696  |
| 雑入        | 4,460,936  | 3,089,696  |
| 合計        | 59,300,388 | 57,929,148 |

イ 歳出

(単位：円)

| 科目(款・項・目) | 予算令達額       | 支出済額        |
|-----------|-------------|-------------|
| 総務費       | 104,535,550 | 104,535,550 |
| 総務管理費     | 365,688     | 365,688     |
| 一般管理費     | 302,400     | 302,400     |
| 人事管理費     | 54,175      | 54,175      |
| 福利厚生費     | 9,113       | 9,113       |
| 企画費       | 104,169,862 | 104,169,862 |
| 企画総務費     | 0           | 0           |
| 研究開発費     | 104,169,862 | 104,169,862 |
| 農林水産業費    | 31,374,009  | 31,374,009  |
| 畜産業費      | 31,374,009  | 31,374,009  |
| 畜産振興費     | 31,374,009  | 31,374,009  |
| 合計        | 135,909,559 | 135,909,559 |

#### 4 用地及び建物施設の概要

##### (1) 土地

(単位：ha)

| 区分 | 建物敷地 | ほ 場  | 山林その他 | 計    |
|----|------|------|-------|------|
| —  | 1.2  | 22.0 | 54.8  | 78.0 |
| 計  | 1.2  | 22.0 | 54.8  | 78.0 |

##### (2) 建物

(単位：㎡)

| 区分 | 本 館   | 畜 舎   | その他   | 計      |
|----|-------|-------|-------|--------|
| —  | 2,478 | 6,722 | 4,054 | 13,254 |
| 計  | 2,478 | 6,722 | 4,054 | 13,254 |

##### (3) 建物及び主要施設内訳

###### ア 建物

(単位：㎡)

| 名称       | 構造           | 建築面積     | 延面積      |
|----------|--------------|----------|----------|
| 本館       | 鉄筋コンクリート二階建  | 1,347.60 | 1,753.70 |
| 先端技術研究棟  | 鉄筋コンクリート二階建  | 432.10   | 724.69   |
| 供卵牛舎     | 鉄骨平屋建大波スレート葺 | 281.55   | 281.55   |
| 搾乳牛舎     | 鉄骨亜鉛メッキ鋼板葺   | 1,173.55 | 1,173.55 |
| 分娩・哺乳牛舎  | 鉄骨平屋建        | 390.00   | 390.00   |
| 育成牛舎     | 鉄骨平屋建大波スレート葺 | 374.51   | 724.43   |
| フリーバン牛舎  | 鉄骨平屋建大波スレート葺 | 198.74   | 198.74   |
| 肥育牛舎     | 鉄骨平屋建大波スレート葺 | 358.35   | 319.17   |
| 繁殖試験牛舎   | 鉄骨二階建スレート葺   | 558.68   | 978.24   |
| 育成試験牛舎   | 鉄骨平屋建スレート葺   | 170.64   | 170.64   |
| 隔離牛舎     | 鉄骨平屋建スレート葺   | 345.00   | 345.00   |
| 産肉能力検定豚舎 | 鉄骨平屋建スレート葺   | 78.72    | 78.72    |
| 肥育育成豚舎   | 鉄骨平屋建        | 385.20   | 385.20   |
| 若雄選抜豚舎   | 鉄骨平屋建        | 118.08   | 118.08   |
| 種雄豚舎     | 鉄骨平屋建        | 204.12   | 204.12   |
| コロニー舎    | 鉄骨平屋建        | 48.00    | 48.00    |
| 家畜人工授精所  | 鉄骨造          | 220.80   | 220.80   |
| 種雄牛舎     | 鉄骨造          | 309.02   | 597.99   |
| 検定牛舎     | 鉄骨造          | 229.69   | 443.70   |
| 計量場      | 鉄骨造          | 15.00    | 15.00    |
| 繁殖場      | 鉄骨造          | 40.32    | 40.32    |
| 繁殖場      | 鉄骨造          | 28.80    | 28.80    |
| 繁殖場      | 鉄骨造          | 23.04    | 23.04    |
| 繁殖場      | 鉄骨造          | 21.60    | 21.60    |
| 堆肥製品庫    | 鉄骨造          | 440.00   | 380.00   |
| 診療室      | 鉄骨平屋建        | 25.20    | 25.20    |
| 農機具庫     | 鉄骨平屋スレート葺    | 237.00   | 237.00   |
| 農機具庫     | 鉄骨平屋スレート葺    | 253.35   | 253.35   |
| サイロ上屋    | 鉄骨平屋建大波スレート葺 | 33.12    | 33.12    |
| サイロ上屋    | 鉄骨平屋建スレート葺   | 200.00   | 200.00   |
| 衡器場      | 木造平屋建兼ブロック瓦葺 | 19.83    | 19.83    |

| 名称       | 構造              | 建築面積   | 延面積    |
|----------|-----------------|--------|--------|
| 精液採取場    | 鉄骨平屋建スレート葺      | 91.98  | 91.98  |
| 業務課分室    | 補強コンクリートブロック建   | 199.07 | 199.07 |
| 記念館      | 木造瓦葺二階建一部平屋建    | 216.08 | 305.17 |
| 倉庫       | 木造平屋建           | 21.00  | 21.00  |
| 第三牛舎付属物置 | ブロック平屋建         | 12.80  | 12.80  |
| 給油所      | 鉄骨平屋建           | 70.00  | 70.00  |
| 研修館      | 補強コンクリートブロック建   | 286.61 | 286.61 |
| 便所       | ブロック平屋建         | 5.58   | 5.58   |
| 堆肥舎      | 鉄骨平屋建           | 50.00  | 50.00  |
| 便所       | 補強コンクリートブロック平屋建 | 4.76   | 4.76   |
| 育成牛舎     | 鉄骨平屋建二牛舎パドック    | 93.79  | 93.79  |
| 農機具実習室   | 軽量鉄骨造平屋建        | 308.68 | 308.68 |
| 病鶏舎      | 重量鉄骨造平屋建        | 27.30  | 27.30  |
| 職員休憩所    | 木造吾妻屋コロニアル      | 8.29   | 8.29   |
| 飼料庫      | 鉄骨平屋建スレート葺      | 87.50  | 85.50  |
| 隔離牛舎 2   | 鉄骨平屋建スレート葺      | 146.22 | 143.51 |
| 環境資源調整施設 | 鉄骨平屋建スレート葺      | 101.49 | 100.80 |
| 高速堆肥発酵施設 | 鉄骨平屋建スレート葺      | 97.20  | 97.20  |
| 堆肥舎      | 鉄骨平屋建 鋼板葺       | 482.85 | 482.85 |
| 農機具庫     | 鉄骨平屋建           | 290.70 | 290.70 |
| ハウス発酵施設  | 鉄骨平屋建塩化ビニール葺    | 135.00 | 135.00 |

イ 主要施設

| 名称         | 数量                      | 名称       | 数量 |
|------------|-------------------------|----------|----|
| 牧柵         | 6,148m                  | トラックスケール | 1基 |
| サイロ        | 12基 1,737m <sup>2</sup> | 牛衡器      | 1基 |
| メタンモデルプラント | 1基                      | 浄化水槽     | 3基 |
| 係留場        | 2ヵ所                     | 沈殿槽      | 2基 |
| バーンクリーナ    | 3台                      | 尿溜槽      | 3基 |
| 配合機        | 1台                      | スクリーコンベア | 1台 |
| 排汁貯留槽      | 3基                      | 沈殿貯留槽    | 1基 |

## 5 主要理化学実験備品 (50万円以上)

| 備品名         | 規格性能                      | 金額    | 購入年月    |
|-------------|---------------------------|-------|---------|
|             |                           | 千円    |         |
| 机           | ダルトンNSC-12002A            | 1,715 | H 7. 2  |
|             | 日立PCV1604CSG3             | 1,372 | H 4. 1  |
| 洗浄機         | AW-47                     | 669   | H 7. 2  |
|             | Z-1                       | 582   | H 20. 3 |
|             | サンヨーMJW-8000              | 1,298 | H 7. 2  |
|             | サンヨーMJW-8010              | 1,310 | H 8. 3  |
|             | バンザイCWH-T12               | 620   | H 4. 3  |
| フリーザー       | ET-1                      | 639   | H 1. 11 |
|             | ET-1N                     | 795   | H 8. 1  |
|             | パナソニックヘルスケア MDF-U700VX-PJ | 2,079 | H 27. 2 |
|             | 東京理化MPF-1000              | 697   | H 7. 2  |
|             | 日本フリーザー マイバイオ VT-208HC    | 664   | R 5. 3  |
| 恒温器         | アステック APM 30-D            | 682   | R 3. 3  |
| 魔法瓶         | DALIC-400凍結保存容器           | 1,957 | H 1. 9  |
|             | DR-250凍結精液保管器             | 1,377 | H 5. 6  |
| 計算機         | 8MBメモリ拡張                  | 967   | H 6. 11 |
|             | 計算機                       | 815   | H 2. 7  |
| パーソナルコンピュータ | NECPC9821XAR16            | 638   | H 8. 3  |
| 撮影機         | ゲル撮影装置 GDS-7900           | 940   | H 26. 2 |
|             | 早坂理工 HK-333 牛枝肉解析ソフト一式    | 2,389 | H 28. 3 |
| タンク         | エーテックC03液体窒素              | 3,450 | H 2. 3  |
| 受精卵分割装置     | マイクロインジェクション              | 3,600 | S 61. 8 |
| 凍結保管器       | FHKFA-1653                | 875   | H 4. 10 |
| アミノ酸定量装置    | ウォーターズ                    | 5,760 | H 7. 2  |
| 遠心分離機       | ユニバーサル冷却遠心機 5922型         | 940   | H 26. 7 |
|             | 多本架遠心機8100久保田製            | 630   | H 7. 2  |
|             | 日立CF15D                   | 672   | H 7. 9  |
|             | 日立CT5DL                   | 522   | H 7. 2  |
| 乾燥装置        | TUK-51                    | 561   | H 3. 9  |
|             | タイテックフリーズドライヤーVD-31       | 866   | H 7. 2  |
|             | タバイLKS-4A                 | 3,000 | H 4. 3  |
|             | タバイLKS-4A                 | 2,300 | S 58. 3 |
|             | タバイPH301                  | 797   | H 7. 2  |
|             | タバイPH-301                 | 774   | H 7. 3  |
|             | チューブ乾燥器サクラTUK-51          | 556   | H 7. 2  |
|             | 東京理化器械 FDU-2110           | 1,570 | H 29. 7 |
| カラーメーター     | 日本電色NR-3000B型             | 650   | H 7. 2  |
| クロマトグラフ装置   | 島津製作所LC-2050C             | 8,613 | R 4. 9  |
|             | 日本分光PU-980jイオンクロマト        | 4,298 | H 7. 2  |
| ガスクロマトグラフ装置 | 島津製作所 GC-2014AT           | 1,777 | R 4. 12 |
| クリーンベンチ     | 日立垂直型PCV1304-BNG3         | 690   | H 7. 2  |
|             | 日立垂直型PCV1304-BNG3         | 690   | H 7. 2  |
|             | 日立垂直型PCV1304-BNG3         | 690   | H 7. 2  |
|             | 日立水平型PCH1303-CS           | 834   | H 7. 2  |
|             | 日立水平型PCH1303-CS           | 834   | H 7. 2  |
|             | 日立水平型PCH1603-BS           | 854   | H 7. 2  |
|             | 日立水平型PCH1603-BS           | 854   | H 7. 2  |

| 備品名       | 規格性能                    | 金額     | 購入年月     |
|-----------|-------------------------|--------|----------|
|           |                         | 千円     |          |
| 顕微鏡       | オリンパスBX50-33-PHD        | 968    | H 7. 2   |
|           | クリンバックDC77CK2-TR6-1     | 814    | H 2. 10  |
|           | ニコンTMD300-EF            | 2,578  | H 7. 2   |
|           | ニコンTMD-2防塵ケース           | 840    | S 57. 6  |
|           | ニコンX2F-Ph-21            | 760    | H 7. 2   |
|           | ニコンX2UW-Ph-21           | 1,013  | H 7. 2   |
| 顕微鏡写真装置   | オリンパスPM-30-1            | 798    | H 7. 2   |
|           | ニコンKPC-251              | 630    | H 5. 3   |
| 蛍光顕微鏡装置   | ニコンX2F-FFD-3            | 2,662  | H 7. 2   |
| 恒温槽       | ヤマトBK-43                | 616    | H 3. 2   |
|           | 精液低温処理FHKD-15           | 3,500  | H 7. 2   |
| 殺菌装置      | イオジェルク SA-H540          | 1,301  | H 29. 9  |
|           | エチレンMCE-670A            | 1,913  | H 3. 12  |
|           | オートクレーブ LSX-300         | 540    | H 27. 3  |
| 純水製造装置    | オルガノPURIC-MX            | 870    | H 7. 2   |
| 濁度計       | セントラル科学ST-100           | 540    | H 8. 3   |
| 成型機       | ペレット用230S-10GP型         | 1,620  | H 8. 3   |
| 炭酸ガス定量器   | ガスサンプリング切替装置            | 584    | H 9. 3   |
|           | 二酸化炭素・酸素分析計             | 2,018  | H 8. 3   |
| 超音波測定装置   | MyLabOneVet本体           | 4,428  | H 28. 6  |
|           | プローブSSD-210DX用5MHz      | 793    | H 7. 7   |
|           | 島津SDL321P               | 953    | H 2. 3   |
|           | 生体肉質診断エコー（開発器）          | 880    | R 3. 12  |
|           | 本多電子 HS-101V            | 864    | H 27. 9  |
|           | 本多電子 HS-2100V           | 1,987  | H 26. 8  |
| 抽出装置      | マイクロ波前処理装置 マルチウェーブGO    | 3,221  | R 1. 12  |
| 超音波洗浄器    | シャープUT-604              | 544    | H 7. 2   |
|           | シャープUT-605              | 576    | H 9. 3   |
|           | 試作卓上型 US-5KS 機種改造       | 589    | H 26. 3  |
| 熱量計       | CA-4PJ                  | 2,401  | H 8. 3   |
| 濃縮機       | タイテックVC-36S             | 834    | H 7. 2   |
| B・O・D測定器  | タイテッククールニット 100F        | 760    | H 8. 2   |
| 粉碎装置      | カッチングミール                | 900    | H 8. 3   |
| 分析装置      | アンコム社 ファイバーアナライザーA200   | 1,010  | H 24. 3  |
|           | インジケータAG-500-03         | 1,099  | H 3. 3   |
|           | エコノシステムバイオテッドシステムB      | 1,698  | H 7. 2   |
|           | ドイツ・ゲルハルト社デュマサームCN      | 7,873  | H 30. 10 |
|           | ニコンFluor                | 677    | H 4. 3   |
|           | バイオテッドトランスプロットティング装置    | 831    | H 7. 2   |
|           | 島津製作所ICPE-9820 軸横両方向    | 8,294  | H 31. 2  |
|           | 浜松フォトニクスCa濃度画像解析システム    | 16,795 | H 7. 2   |
|           | 副産物保存状態モニター装置NEC三栄DC520 | 827    | H 14. 10 |
|           | 藤原製作所SPAD硝酸態窒素用         | 680    | S 63. 11 |
|           | 三田村窒素自動定量装置             | 2,160  | S 63. 11 |
| 自動セルカウンター | CountessII FL AMQAF1000 | 1,038  | H 28. 8  |

| 備品名            | 規格性能                      | 金額    | 購入年月     |
|----------------|---------------------------|-------|----------|
|                |                           | 千円    |          |
| マニピュレーター       | MO-188NE外                 | 1,070 | H 19. 3  |
|                | ニコンNT88/TMD30             | 4,524 | H 7. 2   |
|                | ピエゾシステムPMM-110F           | 1,100 | H 7. 2   |
|                | ピエゾマイクロ PMM-110           | 1,100 | H 6. 10  |
|                | ライツ ニコンTMD3               | 7,847 | H 7. 2   |
|                | 三次元ジョイスティック               | 902   | H 22. 3  |
| 遺伝子導入装置（その他機器） | ビーエム機器ECM600スーパーシステム      | 950   | H 7. 2   |
| 窒素分解装置         | 1007PS-6                  | 1,220 | S 56. 1  |
|                | 柴田科学株製K-437               | 1,010 | H 22. 2  |
| 超音波診断装置        | HS-1500V                  | 1,562 | H 18. 3  |
|                | HS-1500V                  | 1,448 | H 18. 3  |
|                | 採卵用プローブHCV-4710MV         | 976   | H 25. 3  |
|                | 本多電子 HS-1600V             | 2,472 | R 6. 3   |
|                | 本多電子 HS-2000              | 5,000 | H 16. 3  |
| 電気泳動装置         | クオンタ4000CE                | 4,590 | H 7. 2   |
| 培養器            | APM-30D アステック             | 660   | H 28. 6  |
|                | APM-30D アステック             | 660   | H 28. 6  |
|                | APM-30D型                  | 567   | H 24. 3  |
|                | CO2インキュベーター 32            | 510   | H 28. 6  |
|                | LTI-600ED                 | 540   | H 8. 3   |
|                | TA-16                     | 607   | S 56. 1  |
|                | アステック APCW-36             | 505   | H 11. 6  |
|                | アステック APM-30D             | 828   | R 6. 3   |
|                | ウォータージャケット型パーソナルCO2       | 598   | H 25. 7  |
|                | ウォータージャケット型パーソナルCO2       | 598   | H 25. 7  |
|                | ウォータージャケット型パーソナルCO2       | 598   | H 25. 7  |
|                | サンヨー MCO-175M             | 1,069 | H 5. 3   |
|                | タイテック BR-300              | 1,205 | H 7. 3   |
|                | タイテック BR-40LF             | 787   | H 7. 2   |
|                | パーソナル CO2 マルガス APM-30D    | 598   | H 27. 11 |
|                | パーソナルガスインキュベーター           | 625   | H 7. 2   |
|                | ヒラサワ CPD-170              | 970   | H 7. 2   |
|                | 十慈科学 BL-160               | 1,075 | H 7. 2   |
| 電気定温器          | アステック APC-30DR            | 680   | H 31. 3  |
|                | アステック WC1-165R            | 899   | H 31. 3  |
| 浸透圧計（その他機器）    | 日機装 OSA-21                | 1,498 | H 5. 3   |
| 分光光度計          | NanoDrop2000              | 1,522 | H 22. 2  |
|                | クイックフローサンプラー430型          | 2,844 | S 59. 3  |
|                | 島津 UV-1850                | 921   | H 29. 7  |
| 分光計            | 分光測色計（CM-2600d）コニカミノルタ    | 1,280 | H 18. 12 |
| 秤              | キャトルロード FK-1000           | 1,751 | H 8. 3   |
|                | ツールテストインジケーター             | 1,099 | H 3. 3   |
| 計数装置           | 富士平 TC607A                | 1,296 | H 3. 11  |
| 混合器            | ユーブラ自走式822型               | 2,890 | S 61. 12 |
| ストローマシン        | AIシステム（ストローマシン、ストロープリンター） | 7,050 | H 12. 11 |
|                | 富士平工業 T-10-05型            | 5,184 | (借受)     |

## Ⅱ 令和５年度研究課題及び事業

### １ 研究課題一覧

| 番号 | 研究課題名                                          | 予算区分 | 研究期間 | 研究担当               |
|----|------------------------------------------------|------|------|--------------------|
| 1  | 黒毛和牛の肉質差別化指標開発とゲノミック評価手法の高度化による肉質・繁殖能力の改良技術の開発 | 外部   | R3～5 | 育種繁殖研究部            |
| 2  | 性判別精液利用受精卵の受胎率改善による和牛生産力強化                     | 外部   | R3～5 | 育種繁殖研究部            |
| 3  | 非ゲノム情報による牛凍結精液受胎性評価法                           | 外部   | R3～5 | 育種繁殖研究部            |
| 4  | 畜産からのGHG（温室効果ガス）排出削減のための技術開発                   | 外部   | R4～8 | 飼養技術研究部            |
| 5  | デジタル技術を活用した牛の飼育管理支援                            | 県単   | R5～7 | 飼養技術研究部            |
| 6  | 一次産業施設のモデルベースを活用した生産性向上を支援する施設内環境制御技術の開発       | 県単   | R5～7 | 育種繁殖研究部            |
| 7  | MEL（モノシリアルトリヒット）による第一胃内メタン生成抑制技術の開発            | 県単   | R5   | 飼養技術研究部            |
| 8  | 比婆牛を特徴づける牛肉成分および筋線維型と食味との関係解明                  | 県単   | R4～5 | 飼養技術研究部<br>育種繁殖研究部 |

### ２ 事業一覧

| 番号 | 事業名                                 | 予算区分 | 期間           | 事業担当    |
|----|-------------------------------------|------|--------------|---------|
| 1  | 家畜人工授精事業<br>ア 精液の製造・供給<br>イ 種雄牛検定推進 | 県単   | S27～<br>S43～ | 育種繁殖研究部 |
| 2  | 広島和牛経営発展促進事業（広島血統和牛増産事業）            | 県単   | H30～         | 育種繁殖研究部 |

### Ⅲ 事業成績

#### 1 家畜人工授精事業

##### (1) 目的

実需者のニーズに対応した和牛肉を安定的に消費者へ提供するため、広島血統和牛の増産に必要な県有種雄牛の精液を製造する。

また、乳用牛の活用による和牛増産を加速化するため、体外受精卵の供給体制を構築する。

##### (2) 事業の内容

###### ア 精液の製造・供給

広島和牛の改良と増殖を図るため、広島和牛の家畜人工授精用精液を安定的に製造及び供給する。

###### イ 種雄牛検定推進

###### (ア) 種雄牛産肉能力直接検定

産肉能力直接検定法によって、生後 7～8 カ月齢の雄子牛を 112 日間飼育し、この間の発育・増体量及び飼料効率等を調査し、産肉能力の優れた個体を選抜する。

###### (イ) 種雄牛産肉能力現場後代検定

産肉能力現場後代検定法によって、候補種雄牛の産子15頭以上の肥育成績を調査し、候補種雄牛の遺伝的産肉能力を評価する。

###### (ウ) C検定

候補種雄牛のC検定肥育牛 3 頭の肥育成績を調査し、候補種雄牛の遺伝的産肉能力を評価する。

###### ウ 広島血統和牛受精卵供給体制構築

###### (ア) 広島血統和牛受精卵の製造・供給

###### (イ) 民間主体の受精卵供給体制の構築

農家等からの申請に基づき体外受精卵を製造・供給

##### (3) 結果の概要

###### ア 精液の製造・供給

家畜人工授精用精液を、7,523 本生産した (表 1)。

家畜人工授精用精液を、2,684 本供給した (表 2)。

表1 生産本数 (7,523 本)

| 名 号  | 本 数   | 名 号   | 本 数 |
|------|-------|-------|-----|
| 花勝百合 | 2,581 | 仁義鳥   | 392 |
| 野村立  | 969   | 花金百合  | 325 |
| 福梶大柴 | 704   | 花峰勝   | 248 |
| 照茂山  | 610   | 波平桜   | 189 |
| 山根神竜 | 558   | 立野村10 | 91  |
| 百合沢照 | 410   | 花幸百合  | 45  |
| 芳福照  | 401   |       |     |

表2 供給本数 (2,684 本)

| 名 号      | 本 数  | 名 号  | 本 数 |
|----------|------|------|-----|
| 花勝百合     | 1694 | 仁義烏  | 25  |
| 沖茂野村 1 2 | 141  | 野村立  | 22  |
| 紅神照      | 122  | 安芸重福 | 19  |
| 福梶大柴     | 104  | 紅神照  | 18  |
| 波平桜      | 102  | 烏帽子  | 10  |
| 帝釈丸      | 91   | 9 大幸 | 9   |
| 芳乃照      | 73   | 田安照  | 5   |
| 黒笹波      | 62   | 勝白福  | 5   |
| 立烏帽子     | 61   | 勝白   | 4   |
| 百合沢照     | 42   | 八咫烏  | 3   |
| 花勝美      | 37   | 神忠美津 | 2   |
| 山根神竜     | 33   |      |     |

## イ 検定実施

## (ア) 種雄牛産肉能力直接検定

直接検定法により 5 頭実施した (表 1)。

表 1

| 名 号       | 血 統  |              |      | 直 接 検 定 成 績  |           |               |            | ゲノム育種価※  |          |
|-----------|------|--------------|------|--------------|-----------|---------------|------------|----------|----------|
|           | 父    | 母            | 母方祖父 | 1 日平均<br>増体量 | 発育<br>ランク | 365 日<br>補正体重 | TDN<br>要求率 | 脂肪<br>交雑 | 枝肉<br>重量 |
| 花幸百合      | 花勝百合 | ゆうこ          | 百合茂  | 1. 14        | A-        | 401. 4        | 4. 59      | 10. 65   | 551. 2   |
| 峰勝百合      | 花勝百合 | みねかつ 0 2     | 勝忠平  | 1. 27        | A-        | 443. 4        | 4. 92      | 9. 45    | 529. 6   |
| 花金百合      | 花勝百合 | かねすず 5       | 諒太郎  | 1. 33        | A++       | 486. 3        | 4. 96      | 9. 72    | 499. 2   |
| 花峰勝       | 花勝百合 | みねかつ 0 2     | 勝忠平  | 1. 32        | A         | 507. 7        | 4. 78      | 9. 72    | 543. 7   |
| 馬場立 4 の 9 | 花勝百合 | ばばたつ 5 0 の 4 | 勝忠平  | 1. 33        | A         | 460. 0        | 4. 65      | 9. 22    | 545. 8   |

※ : R5 第 4 回ゲノム育種価

## (イ) 現場後代検定

現場後代検定法により 2 頭実施した (表 2)。

表 2

| 名 号 | 血 統 |           | 枝肉<br>重量<br>(kg) | 脂肪<br>交雑<br>(No) | ローズ<br>芯面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | バラの<br>厚さ<br>(cm) | 皮下<br>脂肪厚<br>(cm) | 推定<br>歩留<br>(%) |
|-----|-----|-----------|------------------|------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
|     | 父   | 母方祖父      |                  |                  |                                  |                   |                   |                 |
| 照茂山 | 田安照 | 茂重安福 (岐阜) | 442. 5           | 9. 8             | 63. 7                            | 7. 6              | 2. 0              | 75. 6           |
| 野村立 | 田安照 | 百合茂       | 448. 2           | 9. 7             | 61. 5                            | 7. 3              | 2. 3              | 74. 6           |

## **2 広島血統和牛増産事業**

### **(1) 目的**

和牛受精卵の供給体制の強化と受精卵の取り組みを強化・拡大することにより、乳用牛等肥育経営や酪農経営の経営改善を図る仕組みを構築するとともに、和牛子牛の増頭による県産和牛肉の生産拡大を図る。

### **(2) 事業の内容**

体外受精卵製造・供給計画：家畜人工授精事業と合わせて 1,500 個

### **(3) 結果の概要**

ア 体外受精卵の製造個数：123 頭から採卵し 1,493 個生産した

イ 供給個数：1,394 個（家畜人工授精事業供給分と合算）

ウ 広島血統和牛受精卵供給体制構築

農家等からの申請に基づく体外受精卵の製造・供給

59 頭から採卵し 823 個製造・供給した

#### IV 研究発表・広報普及活動及び研修

##### 1 研究発表 (1) 口頭発表

| 発表者       | 発表課題名                                    | 学会名等                            | 年月日             |
|-----------|------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| (飼養技術研究部) |                                          |                                 |                 |
| 末永晋一      | そしゃくセンサーの開発                              | 令和5年度広島県立総合技術研究所畜産技術センター研究成果発表会 | 2023.12.5~12.22 |
| (育種繁殖研究部) |                                          |                                 |                 |
| 日高健雅      | モバイル運動解析ツールを用いたウシ精液の濃度と運動性評価             | 日本畜産学会第131回大会講演                 | 2023.9.18~9.21  |
| 山本哲史      | ウシ精子へのTLR7/8リガンド処理が体外受精胚の性比および発生能に及ぼす影響  | 日本畜産学会第131回大会講演                 | 2023.9.18~9.21  |
| 柴田愛梨      | 黒毛和種牛肉中のミネラル含量に関する遺伝的パラメータの推定            | 日本畜産学会第131回大会講演                 | 2023.9.18~9.21  |
| 日高健雅      | 黒毛和種雄牛由来凍結精液のDNAメチル化部位と体外受精胚発生率との関係性     | 第7回日本胚移植技術研究会講演                 | 2023.10.27      |
| 山本哲史      | 不死化ウシ卵管上皮細胞馴化培地によるTLR7/8リガンド処理精子由来胚の発生促進 | 第7回日本胚移植技術研究会講演                 | 2023.10.27      |
| 山本哲史      | 雌雄産み分けの新技术（実用化に向けた取組紹介）                  | 令和5年度広島県立総合技術研究所畜産技術センター研究成果発表会 | 2023.12.5~12.22 |
| 荒木秀美      | 受精卵移植で広島和牛増産！！（研究成果の活用によるET産子の増産状況）      | 令和5年度広島県立総合技術研究所畜産技術センター研究成果発表会 | 2023.12.5~12.22 |
| 森政賢二      | CASAを活用した凍結精液の品質評価モデルの構築                 | 第61回広島県畜産関係業績発表会                | 2024.1.24       |

## 2 著書・その他

| 著 者 名     | 表 題 名                                   | 雑 誌 名     | 号 頁     | 年 月     |
|-----------|-----------------------------------------|-----------|---------|---------|
| (技術支援部)   |                                         |           |         |         |
| 河野幸雄      | 「ルーメンpHを診る」～配合飼料増給実験の事例紹介～              | らくのうだより広島 | 357号、19 | 2023.12 |
| (飼養技術研究部) |                                         |           |         |         |
| 末永晋一      | ご存じですか？「カウタイムバジェット」～搾乳牛の行動から生産性の変化をつかむ～ | らくのうだより広島 | 352号、18 | 2023.7  |
| 小林純子      | 泌乳初期のBCSと乳中脂肪酸組成                        | らくのうだより広島 | 360号、13 | 2024.3  |
| (育種繁殖研究部) |                                         |           |         |         |
| 日高健雅      | 受精卵移植に関する県内の状況について                      | らくのうだより広島 | 350号、19 | 2023.5  |
| 佐藤伸哉      | F1生産にオススメ！広島県有種雄牛「花勝美」                  | らくのうだより広島 | 354号、23 | 2023.9  |
| 山本哲史      | 受精卵移植に関する国内の研究動向～日本胚移植技術研究会 参加レポート～     | らくのうだより広島 | 358号、20 | 2024.1  |

## 3 定期刊行物

| 刊 行 物 名             | 刊行年月   |
|---------------------|--------|
| 令和5年度 試験研究及び事業計画の概要 | 2023.5 |

## 4 知的財産権

| 登録または公開番号  | 発明の名称                                                 | 出願日        | 共同出願者       |
|------------|-------------------------------------------------------|------------|-------------|
| 特許 4448984 | 畜産飼料用ドリル式コアサンプラー                                      | 2006.11.1  |             |
| 特許 5360476 | 家畜の血中ビタミンA及びベータカロテン濃度測定方法並びに家畜の血中ビタミンA及びベータカロテン濃度測定装置 | 2009.3.26  | 藤原製作所、東亜DKK |
| 特許 6197250 | 反芻動物管理方法                                              | 2014.12.1  |             |
| 特許 6260902 | ビタミンA測定装置及びビタミンA測定システム                                | 2014.3.10  | 藤原製作所、東亜DKK |
| 特許 6238186 | ガラス化保存された生殖細胞の融解用器具および融解方法                            | 2016.7.1   | ミサワ医科工業     |
| 特許 6253125 | 家畜用飼料給与設備および家畜用飼料給与方法                                 | 2016.11.25 |             |
| 特許 6622039 | 反芻動物の分娩情報検知システムおよび分娩情報検知方法                            | 2015.9.17  |             |
| 特許 6762535 | 新規飼料添加用乳酸菌                                            | 2015.12.28 | 農研機構、雪印種苗   |

## 5 技術研修

| 研 修 名            | 期 間          | 人 員 | 場 所   | 研 修 内 容                            |
|------------------|--------------|-----|-------|------------------------------------|
| (技術支援部)          |              |     |       |                                    |
| NOSAI広島家畜診療所新人研修 | 2023. 5. 26  | 3   | 当センター | 家畜診療所新任獣医師に対し、施設及びセンター概要を紹介        |
| 家畜取扱研修           | 2023. 5. 26  | 2   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、施設及びセンター概要を紹介           |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 6. 19  | 37  | 当センター | 獣医学部生に対し、施設及びセンター概要を紹介             |
| 普及指導員研修（2年目）     | 2023. 6. 22  | 5   | 当センター | 指導所職員に対し、施設及びセンター概要を紹介             |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 6. 27  | 42  | 当センター | 地域創生学部2年次生に対し、施設及びセンター概要を紹介        |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 7. 3   | 36  | 当センター | 獣医学部生に対し、施設及びセンター概要を紹介             |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 7. 24  | 37  | 当センター | 獣医学部生に対し、施設及びセンター概要を紹介             |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 8. 8   | 43  | 当センター | 地域創生学部3，4年次生に対し、施設及びセンター概要を紹介      |
| 行政体験研修（インターンシップ） | 2023. 8. 23  | 5   | 当センター | 実習生（獣医学部学生）に対し、施設及びセンター概要を紹介       |
| 庄原実業高校見学実習       | 2023. 8. 25  | 22  | 当センター | 学生に対し、施設及びセンター概要を紹介                |
| 普及指導員研修（1年目）     | 2023. 10. 27 | 12  | 当センター | 指導員に対し、施設及びセンター概要を紹介               |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 11. 2  | 43  | 当センター | 地域創生学部1年次生に対し、施設及びセンター概要を紹介        |
| 行政体験研修（インターンシップ） | 2024. 2. 7   | 1   | 当センター | 学生に対し、施設及びセンター概要を紹介                |
| 畜産事務所職員研修        | 2024. 2. 7   | 5   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、施設及びセンター概要を紹介           |
| (飼養技術研究部)        |              |     |       |                                    |
| NOSAI広島家畜診療所新人研修 | 2023. 5. 26  | 3   | 当センター | 家畜診療所新任獣医師に対し、施設（搾乳ロボット）及び研究内容を紹介  |
| 家畜取扱研修           | 2023. 5. 26  | 2   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、家畜（牛）の取扱いについて指導         |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 6. 19  | 37  | 当センター | 獣医学部生に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介        |
| 普及指導員研修（2年目）     | 2023. 6. 22  | 5   | 当センター | 指導所職員に対し、施設や研究内容の紹介                |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 6. 27  | 42  | 当センター | 地域創生学部2年次生に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介   |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 7. 3   | 36  | 当センター | 獣医学部生に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介        |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 7. 24  | 37  | 当センター | 獣医学部生に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介        |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 8. 8   | 43  | 当センター | 地域創生学部3，4年次生に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介 |
| 行政体験研修（インターンシップ） | 2023. 8. 23  | 5   | 当センター | 実習生（獣医学部学生）に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介  |
| 庄原実業高校見学実習       | 2023. 8. 25  | 22  | 当センター | 学生に対し、搾乳ロボットや飼料イネ、TMR等を紹介          |
| 庄原実業高校見学実習       | 2023. 10. 16 | 3   | 当センター | 学生に対し、乳牛、肉用牛の暑熱対策について説明            |
| 普及指導員研修（1年目）     | 2023. 10. 27 | 12  | 当センター | 指導員に対し、施設と研究内容の紹介                  |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 11. 2  | 43  | 当センター | 地域創生学部1年次生に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介   |
| やまぐち女性畜産連合会研修会   | 2023. 11. 22 | 29  | 現地    | 「粗飼料の給与について～イネWCSを中心として～」の演題で講演    |

| 研 修 名            | 期 間          | 人 員 | 場 所   | 研 修 内 容                      |
|------------------|--------------|-----|-------|------------------------------|
| (飼養技術研究部)        |              |     |       |                              |
| 飼料設計研修           | 2024. 1. 9   | 3   | 当センター | 農業技術指導所職員に対し、飼料設計に関する研修      |
| 行政体験研修（インターンシップ） | 2024. 2. 7   | 1   | 当センター | 学生に対し、施設（搾乳ロボット）と研究内容の紹介     |
| 畜産事務所職員研修        | 2024. 2. 7   | 5   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、研究内容の紹介           |
| (育種繁殖研究部)        |              |     |       |                              |
| 体外受精胚生産技術研修      | 2023. 5. 15  | 2   | 当センター | 鳥取県畜産試験場に対し、体外受精胚の生産技術について指導 |
| 繁殖技術研修           | 2023. 5. 24  | 1   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、繁殖に関する研修          |
| 家畜取扱研修           | 2023. 5. 26  | 2   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、家畜（牛）の取扱いについて指導   |
| NOSAI広島家畜診療所新人研修 | 2023. 5. 26  | 3   | 当センター | 家畜診療所新任獣医師に対し、研究施設と研究内容の紹介   |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 6. 19  | 37  | 当センター | 獣医学部生に対し、研究施設と研究内容の紹介        |
| 普及指導員研修（2年目）     | 2023. 6. 22  | 5   | 当センター | 指導所職員に対し、研究施設や研究内容の紹介        |
| 繁殖技術研修           | 2023. 6. 27  | 1   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、繁殖に関する研修          |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 6. 27  | 42  | 当センター | 地域創生学部2年次生に対し、種雄牛と研究内容の紹介    |
| 繁殖技術研修           | 2023. 6. 29  | 1   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、繁殖に関する研修          |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 7. 3   | 36  | 当センター | 獣医学部生に対し、研究施設と研究内容の紹介        |
| 繁殖技術研修           | 2023. 7. 5   | 1   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、繁殖に関する研修          |
| 繁殖技術研修           | 2023. 7. 14  | 1   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、繁殖に関する研修          |
| 岡山理科大学獣医学部生見学実習  | 2023. 7. 24  | 37  | 当センター | 獣医学部生に対し、研究施設と研究内容の紹介        |
| 繁殖技術研修           | 2023. 7. 27  | 1   | 当センター | 畜産事務所職員に対し、繁殖に関する研修          |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 8. 8   | 43  | 当センター | 地域創生学部3，4年次生に対し、種雄牛や研究内容の紹介  |
| 行政体験研修（インターンシップ） | 2023. 8. 23  | 5   | 当センター | 実習生（獣医学部学生）に対し、研究施設と研究内容の紹介  |
| 庄原実業高校見学実習       | 2023. 8. 25  | 22  | 当センター | 学生に対し、種雄牛造成に関する説明            |
| 普及指導員研修（1年目）     | 2023. 10. 27 | 12  | 当センター | 指導員に対し、施設と研究内容について紹介         |
| 県立広島大学フィールド科学実習  | 2023. 11. 2  | 43  | 当センター | 地域創生学部1年次生に対し、種雄牛や研究内容の説明    |

## 6 主要行事

| 期 間  | 主 要 行 事                          | 場 所   |
|------|----------------------------------|-------|
| 令和5年 | 4月 1 着任式                         | 当センター |
|      | 5 農林水産関係所長会議                     | Web   |
|      | 7 北部地域地方機関人権問題研修推進員会議            | 三次市   |
|      | 26 試験研究設計検討会                     | 当センター |
|      | 28 総研運営会議                        | Web   |
|      | 5月 8 2025農水アクションプログラム（畜産業分野）推進会議 | 県庁    |
|      | 25 総研運営会議                        | 県庁    |
|      | 6月 7 人権問題職場研修                    | Web   |
|      | 20 全国畜産関係場所長会議                   | 東京    |
|      | 28 総研運営会議                        | 県庁    |
|      | 29 管理職同和問題研修会                    | 庄原市   |
|      | 7月 3 管理職同和問題研修会                  | 庄原市   |
|      | 7 北部地域人権問題研修                     | 三次市   |
|      | 8月 2 総研運営会議                      | 県庁    |
|      | 3 管理職同和問題研修会                     | 庄原市   |
|      | 4 近畿中国四国農業試験研究推進会議               | Web   |
|      | 18 総研運営会議                        | Web   |
|      | 29 総研運営会議                        | Web   |
|      | 9月 26 総研運営会議                     | 広島市   |
|      | 27 北部地域人権問題研修                    | 庄原市   |
|      | 10月 5 北部地域人権問題研修                 | 庄原市   |
|      | 24 北部地域人権問題研修                    | 三次市   |
|      | 30 総研運営会議                        | Web   |
|      | 11月 10 総研運営会議                    | Web   |
|      | 13 慰霊祭                           | 当センター |
|      | 12月 5 同和問題研修                     | 当センター |
|      | 6 同和問題研修                         | 当センター |
|      | 12 総研運営会議                        | 広島市   |
| 令和6年 | 1月 31 総研運営会議                     | 県庁    |
|      | 2月 22 化学薬品取扱研修                   | 当センター |
|      | 3月 1 総研運営会議                      | Web   |
|      | 11 成果移転・基盤研究成績検討会                | 当センター |
|      | 12 近畿中国四国農業試験研究推進会議              | Web   |
|      | 22 総研運営会議                        | 県庁    |

## 7 技術指導

| 業 種 名             | 件 数 |
|-------------------|-----|
| 肉用牛（繁殖）           | 7   |
| 肉用牛（肥育）           | 4   |
| 肉用牛（一貫）           | 1   |
| 酪農                | 1   |
| 特用家畜（山羊・めん羊・馬等）   | 0   |
| 耕種農家              | 1   |
| 農業法人（集落営農法人・会社法人） | 0   |
| 協同組合              | 5   |
| 獣医師               | 1   |
| 家畜人工授精師           | 5   |
| 行政機関              | 36  |
| 研究機関              | 2   |
| 医療機関              | 0   |
| 教育機関              | 12  |
| 製造業（飼料・肥料）        | 0   |
| 製造業（医薬品・医療機器等）    | 0   |
| 製造業（機械器具・電子部品等）   | 0   |
| 報道機関              | 0   |
| 一般（個人）            | 1   |
| その他               | 7   |
| 計                 | 83  |

## V 業務実績の概要

### 1 家畜管理業務

#### (1) 乳用牛

ア 飼養頭数（頭）（R5:2023年度）

|        | 年<br>度      | 増      |        |             |             |        |        | 減      |             |             |        |        |        | 年<br>度      |
|--------|-------------|--------|--------|-------------|-------------|--------|--------|--------|-------------|-------------|--------|--------|--------|-------------|
|        | 始<br>頭<br>数 | 生<br>産 | 購<br>入 | 保<br>管<br>換 | 分<br>類<br>換 | 転<br>記 | 合<br>計 | 売<br>払 | 保<br>管<br>換 | 分<br>類<br>換 | 転<br>記 | 死<br>亡 | 合<br>計 | 末<br>頭<br>数 |
| 種雌牛    | 15          |        |        |             | 9           | 13     | 22     | 6      |             |             | 10     | 1      | 17     | 20          |
| フィステル牛 | 1           |        |        |             |             |        |        |        |             |             |        |        |        | 1           |
| 乾乳牛    | 5           |        |        |             |             | 10     | 10     |        |             |             | 13     |        | 13     | 2           |
| 育成雌牛   | 10          |        |        |             | 10          |        | 10     | 1      |             | 9           |        |        | 10     | 10          |
| 雄子牛    | 1           | 1      |        |             |             |        | 1      | 2      |             |             |        |        | 2      |             |
| 雌子牛    | 10          | 6      |        |             |             |        | 6      |        |             | 10          |        |        | 10     | 6           |
| 受卵牛    |             |        |        |             |             |        |        |        |             |             |        |        |        |             |
| 合 計    | 42          | 7      |        |             | 19          | 23     | 49     | 9      |             | 19          | 23     | 1      | 52     | 39          |

イ 牛乳生産及び処分(R5:2023年度)

|      | 月 末<br>月 頭数（成牛） | 生産量       | 廃棄量      |         | 出荷数量      |
|------|-----------------|-----------|----------|---------|-----------|
|      |                 |           | ロボット     | バケット    |           |
| R5/4 | 13              | 13,575.2  | 2,055.1  | 769.0   | 10,751.1  |
| 5    | 12              | 11,666.6  | 1,405.2  | 360.0   | 9,901.4   |
| 6    | 11              | 11,428.4  | 944.7    | 238.5   | 10,245.2  |
| 7    | 12              | 11,255.3  | 1,881.0  | 855.2   | 8,519.1   |
| 8    | 12              | 11,775.5  | 1,739.1  | 709.8   | 9,326.6   |
| 9    | 15              | 10,751.4  | 2,114.6  | 318.6   | 8,318.2   |
| 10   | 12              | 11,931.8  | 1,120.1  | 541.8   | 10,269.9  |
| 11   | 13              | 11,561.0  | 907.0    | 671.1   | 9,982.9   |
| 12   | 15              | 13,678.4  | 3,853.5  | 805.8   | 9,019.1   |
| R6/1 | 17              | 14,523.9  | 2,134.6  | 667.2   | 11,722.1  |
| 2    | 17              | 18,461.1  | 1,078.8  | 813.1   | 16,569.2  |
| 3    | 18              | 19,240.4  | 1,167.2  | 434.1   | 17,639.1  |
| 計    | 167             | 159,849.0 | 20,400.9 | 7,184.2 | 132,263.9 |

ウ 個体別泌乳成績一覧

| No     | ネツ<br>クNo | 名号                                                                                           | 分娩年月日      | 産次 | 乾乳年月日      | 総乳量<br>(kg) | 搾乳日数<br>(日) | 最高乳量<br>(kg) | 最高乳量到<br>達日(日) | 305日乳量<br>(kg) | 乳脂率<br>(%) | 乳タンパク<br>質率(%) | 乳糖率<br>(%) | SNF率<br>(%) |
|--------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|------------|-------------|-------------|--------------|----------------|----------------|------------|----------------|------------|-------------|
| 1      | R114      | ホシュ アニー ノマト                                                                                  | 2023/06/03 | 5  | 2023/04/10 | 10089.4     | 306         | 48.7         | 44             | 10058.2        | 4.33       | 3.07           | 4.66       | 8.73        |
| 2      | R229      | 229号                                                                                         | 2023/03/30 | 3  | 2023/04/10 | 12047.1     | 371         | 44.4         | 66             | 10418.8        | 4.44       | 3.22           | 4.78       | 9.00        |
| 3      | R218      | 218号                                                                                         | 2023/02/21 | 6  | 2023/04/13 | 18501.4     | 411         | 72.8         | 90             | 15343.4        | 3.48       | 3.05           | 4.63       | 8.68        |
| 4      | R228      | 228号                                                                                         | 2022/12/25 | 5  | 2023/05/07 | 4060.9      | 128         | 47.1         | 22             | 7935.0         | 4.44       | 2.89           | 4.30       | 8.19        |
| 5      | R116      | 2 フェサ <sup>ン</sup> アニー ハ <sup>ー</sup> ラー                                                     | 2023/03/10 | 5  | 2023/05/14 | 16859.7     | 425         | 68.5         | 68             | 13654.5        | 3.46       | 3.16           | 4.53       | 8.69        |
| 6      | R1        | スノー アリー シト <sup>ス</sup>                                                                      | 2022/04/29 | 1  | 2023/05/20 | 10342.9     | 381         | 33.5         | 52             | 8522.6         | 4.12       | 3.27           | 4.60       | 8.87        |
| 7      | R162      | ホシュ グレイブ <sup>ス</sup> マーキュリー                                                                 | 2022/09/12 | 2  | 2023/07/19 | 12136.6     | 305         | 49.0         | 44             | 12136.6        | 4.22       | 3.74           | 4.50       | 9.24        |
| 8      | R1        | スノー アリー シト <sup>ス</sup>                                                                      | 2023/07/15 | 2  | 2023/07/27 | 101.6       | 6           | -            | -              | -              | 5.97       | 3.03           | 4.38       | 8.41        |
| 9      | R165      | アド <sup>ス</sup> ベント エト <sup>ス</sup> ウエイ ランベ <sup>ス</sup> ーシ <sup>ス</sup> RED ET              | 2022/11/04 | 2  | 2023/08/01 | 7229.1      | 265         | 34.1         | 66             | 7894.2         | 4.47       | 3.81           | 4.72       | 9.53        |
| 10     | R169      | クロモント リハ <sup>ス</sup> ーサイト <sup>ス</sup> グレイブ <sup>ス</sup> セブ <sup>ス</sup> テンハ <sup>ス</sup> ー | 2022/12/31 | 2  | 2023/10/03 | 8189.6      | 271         | 43.6         | 35             | 8721.9         | 4.71       | 3.56           | 4.34       | 8.90        |
| 11     | R4        | ランベ <sup>ス</sup> ーシ <sup>ス</sup> エモーション シト <sup>ス</sup> ET                                   | 2022/11/08 | 1  | 2023/10/06 | 10149.9     | 327         | 50.5         | 40             | 9664.5         | 4.04       | 3.37           | 4.81       | 9.18        |
| 12     | R161      | メイブ <sup>ス</sup> ル ラストショー スタート                                                               | 2022/10/08 | 2  | 2023/10/25 | 11109.8     | 377         | 41.0         | 99             | 9801.4         | 3.72       | 3.30           | 4.52       | 8.82        |
| 13     | R142      | アド <sup>ス</sup> ベント ラストショー ランベ <sup>ス</sup> ーシ <sup>ス</sup>                                  | 2022/12/12 | 2  | 2023/11/23 | 12275.4     | 341         | 50.5         | 40             | 11417.1        | 3.99       | 3.35           | 4.49       | 8.84        |
| 14     | R160      | スノーター グレイブ <sup>ス</sup> シト <sup>ス</sup> ツウ フタコ <sup>ス</sup>                                  | 2023/03/05 | 2  | 2023/12/13 | 10144.3     | 278         | 47.0         | 43             | 10702.2        | 3.65       | 3.23           | 4.71       | 8.94        |
| 15     | R140      | アイタ <sup>ス</sup> スマーク J シ <sup>ス</sup> ェスロ ET                                                | 2022/08/22 | 3  | 2024/01/03 | 17881.9     | 494         | 47.7         | 158            | 12534.9        | 3.35       | 3.20           | 4.62       | 8.82        |
| 16     | R5        | コランサ アリー ライザ <sup>ス</sup> ー                                                                  | 2023/03/16 | 1  | 2024/03/31 | 12110.2     | 377         | 38.9         | 45             | 10054.2        | 4.15       | 3.30           | 4.49       | 8.79        |
| 平均値    |           |                                                                                              |            |    |            | 10826.9     | 316         | 47.8         | 61             | 10590.6        | 4.16       | 3.28           | 4.57       | 8.85        |
| ± 標準偏差 |           |                                                                                              |            |    |            | 4722.3      | 117         | 10.8         | 34             | 2121.6         | 0.63       | 0.26           | 0.15       | 0.31        |

注) 最高乳量および到達日は、5日間連続日の平均乳量および5日間の初日

(2) 肉用牛

ア 飼養頭数

(頭)

| 区<br><br>分 | 年<br>度<br>始<br>頭<br>数 | 増      |        |         |         |        |        |        |        | 減      |        |         |         |        |        |        |    | 年<br>度<br>末<br>頭<br>数 |
|------------|-----------------------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|----|-----------------------|
|            |                       | 生<br>産 | 購<br>入 | 使用<br>換 | 分類<br>換 | 借<br>入 | 返<br>還 | 委<br>託 | 合<br>計 | 売<br>払 | 死<br>亡 | 使用<br>換 | 分類<br>換 | 返<br>還 | 委<br>託 | 合<br>計 |    |                       |
| 種雄牛        | 15                    |        |        | 3       |         |        |        |        | 3      | 4      |        |         |         |        |        | 4      | 14 |                       |
| 直接検定牛      | 6                     |        | 4      | 1       | 3       |        |        |        | 8      | 3      |        | 3       |         |        |        | 6      | 8  |                       |
| 供卵牛        | 14                    |        |        | 1       | 2       |        |        |        | 3      | 2      |        |         |         |        |        | 2      | 15 |                       |
| 借上げ供卵牛     | 0                     |        |        |         |         |        |        |        | 0      |        |        |         |         |        |        | 0      | 0  |                       |
| 育成牛        | 2                     |        |        | 3       |         |        |        |        | 3      |        |        |         | 2       |        |        | 2      | 3  |                       |
| 雄子牛        | 2                     | 4      |        |         |         |        |        |        | 4      | 1      |        |         | 3       |        |        | 4      | 2  |                       |
| 雌子牛        | 4                     | 9      |        |         |         |        |        |        | 9      | 3      |        | 3       |         |        |        | 6      | 7  |                       |
| 検定肥育牛      | 0                     |        |        |         |         |        |        |        | 0      |        |        |         |         |        |        | 0      | 0  |                       |
| 研究肥育牛      | 9                     |        | 10     |         |         |        |        |        | 10     | 9      |        |         |         |        |        | 9      | 10 |                       |
| 計          | 52                    | 13     | 14     | 8       | 5       | 0      | 0      | 0      | 40     | 22     | 0      | 6       | 5       | 0      | 0      | 33     | 59 |                       |

イ 精液の生産利用状況

(本)

| 区<br>分 | 前年度<br>繰越 | 受け入れ  |     |       | 払い出し  |     |     |       | 翌年度<br>繰越 |
|--------|-----------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-------|-----------|
|        |           | 生産    | 所管換 | 計     | 譲渡    | 所管換 | 試験用 | 廃棄    |           |
| 肉用牛    | 109,297   | 7,523 |     | 7,523 | 2,684 |     | 678 | 1,809 | 111,649   |

## 2 飼養家畜名簿

### (1) 乳用牛

(令和6年3月31日現在)

| No | ネック<br>No | 名号                       | 出生日        | 登録番号       | 産次 | 最近分娩       | 父牛名号                 | 父牛登録番号         | 母牛名号                    | 母牛登録番号     |
|----|-----------|--------------------------|------------|------------|----|------------|----------------------|----------------|-------------------------|------------|
| 1  | 2         | アイダ グレイブ スマーク            | 2020/10/29 | 1601887052 | 1  | 2023/06/08 | リバーサイト グレイブ ET       | 55782          | アイダ スマーク J ジェスロ ET      | 1421286165 |
| 2  | 3         | コランサ エモーション ジェスティスネオ ET  | 2020/11/30 | 1601887069 | 1  | 2023/01/22 | ザンワート スーパー エモーション ET | 55552          | コランサ ジェスティスネオ チャンピオン ET | 1521185993 |
| 3  | 4         | ランページ エモーション シト ET       | 2020/12/08 | 1600887008 | 2  | 2023/12/02 | ザンワート スーパー エモーション ET | 55552          | ランページ シト セブテンパー         | 1343085938 |
| 4  | 5         | コランサ アリー ライザー            | 2021/04/20 | 1618087087 | 1  | 2023/03/16 | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | コランサ ライザー チャンピオン        | 1381885484 |
| 5  | 6         | ビーマー スーラン セルシー ET        | 2021/06/19 | 1618087292 | 1  | 2023/07/18 | ゲッチ シュエリオ スーラン S ET  | ITA97990030448 | ビーマー セルシー リード ET        | 1337085005 |
| 6  | 7         | メイブル グレイブ スタート           | 2021/08/07 | 1618087100 | 1  | 2023/11/28 | リバーサイト グレイブ ET       | 55782          | ヒロシマチキファーム 1454754778   | 1454754778 |
| 7  | 8         | コランサ アリー ジェスティスネオ ワン フタコ | 2021/10/09 | 1618087155 | 1  | 2024/01/12 | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | コランサ ジェスティスネオ チャンピオン ET | 1521185993 |
| 8  | 9         | コランサ アリー ジェスティスネオ ツウ フタコ | 2021/10/09 | 1618087162 | 1  | 2024/01/03 | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | コランサ ジェスティスネオ チャンピオン ET | 1521185993 |
| 9  | 10        | ボッシュ アリー トリム             | 2021/10/23 | 1618087308 | 1  | 2023/09/28 | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | ボッシュ トリム アニー            | 1343085693 |
| 10 | 12        | ランページ ハウル シト             | 2021/11/27 | 1618087216 |    |            | ビュアザウル ビジョン SI ハウル   | 57685          | ランページ シト セブテンパー         | 1343085938 |
| 11 | 13        | ウォーカー アリー ファーストブレイス      | 2022/02/21 | 1618087254 | 1  | 2024/03/21 | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | ヒロシマチキファーム218号          | 1445204954 |
| 12 | 14        | フェギン アリー アニー             | 2022/03/10 | 1659087312 |    |            | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | 2 フェギン アニー パワー          | 1348785062 |
| 13 | 15        | スノー ジッターズ スマーク J         | 2022/04/06 | 1659087329 |    |            | コシPBCD ジッターズ ET      | 29H18167       | スノー スマーク J ヘフティ         | 1527486056 |
| 14 | 16        | ボッシュ アリー ラストショー          | 2022/04/20 | 1659087336 |    |            | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | ボッシュ ラストショー マーキュリー      | 1421286271 |
| 15 | 17        | スノー ハウル スマーク J ET        | 2022/06/03 | 1659087343 |    |            | ビュアザウル ビジョン SI ハウル   | 57685          | スノー スマーク J ヘフティ         | 1527486056 |
| 16 | 18        | ランページ ハウル スネーク           | 2022/09/01 | 1659087466 |    |            | ビュアザウル ビジョン SI ハウル   | 57685          | 2 ランページ スネーク インフラルージュ   | 1600886803 |
| 17 | 19        | 2 スノー ハウル スマーク J ET      | 2022/10/04 | 1659087404 |    |            | ビュアザウル ビジョン SI ハウル   | 57685          | スノー スマーク J ヘフティ         | 1527486056 |
| 18 | 20        | メイブル ジッターズ ラストショー スタート   | 2022/10/08 | 1659087398 |    |            | コシPBCD ジッターズ ET      | 29H18167       | メイブル ラストショー スタート        | 1383086766 |
| 19 | 21        | アドベント アリー エトウエイ          | 2022/11/04 | 1659087411 |    |            | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | アドベント エトウエイ ランページ RE    | 1383086599 |
| 20 | 22        | アドベント アリー ラストショー         | 2022/12/12 | 1659087435 |    |            | ミッキーデル アリー スターン ET   | 56465          | アドベント ラストショー ランページ      | 1421286226 |
| 21 | 23        | メイブル エモーション スタート         | 2022/12/25 | 1659087442 |    |            | ザンワート スーパー エモーション ET | 55552          | ヒロシマチキファーム 1454754778   | 1454754778 |
| 22 | 24        | クロモント エモーション リバーサイト グレイブ | 2022/12/31 | 1659187470 |    |            | ザンワート スーパー エモーション ET | 55552          | クロモント リバーサイト グレイブ セブ    | 1600886865 |
| 23 | 25        |                          | 2023/09/30 | 1659187623 |    |            |                      |                | アドベント エトウエイ ランページ RE    | 1383086599 |
| 24 | 26        |                          | 2023/12/02 | 1659187616 |    |            |                      |                | コランサ ライザー チャンピオン        | 1381885484 |
| 25 | 27        |                          | 2023/12/07 | 1673387634 |    |            |                      |                | コランサ ライザー チャンピオン        | 1381885484 |
| 26 | 28        |                          | 2024/01/21 | 1673387665 |    |            |                      |                | メイブル ラストショー スタート        | 1383086766 |
| 27 | 29        |                          | 2024/01/22 | 1673387672 |    |            |                      |                | フェギン クレイタス アニー ET       | 1527486049 |
| 28 | 30        |                          | 2024/02/08 | 1673387689 |    |            |                      |                | スノーター グレイブ シト ツウ フタコ    | 1383086759 |
| 29 | 136       | コランサ ジェスティスネオ チャンピオン ET  | 2016/08/22 | 1521185993 | 5  | 2023/06/09 | HEF ジェスティスネオ ET      | 53440          | コランサ チャンピオン セイバー ET     | 1240107740 |
| 30 | 137       | フェギン クレイタス アニー ET        | 2016/10/20 | 1527486049 | 2  | 2020/03/03 | トッパガン オブ クレイタス ET    | 54028          | フェギン アニー パワー            | 1337084640 |
| 31 | 140       | アイダ スマーク J ジェスロ ET       | 2017/05/16 | 1421286165 | 3  | 2022/08/22 | オムラ スイテーター スマーク J ET | 55214          | アイダ アニー ジェスロ ET         | 1337084657 |
| 32 | 142       | アドベント ラストショー ランページ       | 2017/10/25 | 1421286226 | 4  | 2024/01/22 | イーグルセル PN ラストショー ET  | 55329          | アドベント ランページ RED         | 1337084718 |
| 33 | 160       | スノーター グレイブ シト ツウ フタコ     | 2019/01/15 | 1383086759 | 3  | 2024/02/08 | リバーサイト グレイブ ET       | 55782          | 2 スノー シト コーセル ET        | 1381885347 |
| 34 | 161       | メイブル ラストショー スタート         | 2019/01/22 | 1383086766 | 3  | 2024/01/21 | イーグルセル PN ラストショー ET  | 55329          | ヒロシマチキファーム 1454754778   | 1454754778 |
| 35 | 162       | ボッシュ グレイブ マーキュリー         | 2019/01/22 | 1383086773 | 3  | 2023/09/01 | リバーサイト グレイブ ET       | 55782          | ボッシュ マーキュリー ノマト         | 1348785222 |
| 36 | 165       | アドベント エトウエイ ランページ RED ET | 2019/04/28 | 1383086599 | 3  | 2023/09/30 | エトウエイ E T            | DEU 580498163  | アドベント ランページ RED         | 1337084718 |
| 37 | 169       | クロモント リバーサイト グレイブ セブテン   | 2019/10/28 | 1600886865 | 3  | 2023/12/07 | リバーサイト グレイブ ET       | 55782          | クロモント セブテンパー ケリーオー      | 1337084695 |
| 38 | 218       | 218号                     | 2014/02/12 | 1445204954 | 7  | 2023/07/20 |                      |                |                         |            |
| 39 | 228       | 228号                     | 2015/01/08 | 1454754778 | 5  | 2022/12/25 |                      |                |                         |            |

## (2) 肉用牛

ア 種雄牛

(令和6年3月31日現在)

| 名 号  | 登録番号                   | 生年月日        | 産 地      | 血 統                |                         | 審査<br>得点 |
|------|------------------------|-------------|----------|--------------------|-------------------------|----------|
|      |                        |             |          | 父                  | 母                       |          |
| 花勝百合 | 黒 15316                | H27. 11. 17 | 庄原市七塚町   | 美津百合<br>(黒原 4990)  | はなひら<br>(黒 2321708)     | 83. 4    |
| 福梶大柴 | 黒原 6160                | H28. 01. 06 | 庄原市七塚町   | 3 柴沖茂<br>(黒原 5651) | ふくかじかわ7<br>(黒原 1450732) | 85. 8    |
| 紅神照  | 黒原 6238                | H28. 10. 01 | 庄原市七塚町   | 田安照<br>(黒原 4866)   | ゆりさわ<br>(黒原 1515952)    | 85. 0    |
| 野村立  | 黒原 6316                | H29. 09. 16 | 庄原市東城町   | 田安照<br>(黒原 4866)   | のむら77<br>(黒原 1445155)   | 84. 0    |
| 立橋58 | 黒原 6402                | R1. 5. 8    | 庄原市東城町   | 勝白福<br>(黒原 5511)   | たつはし55<br>(黒原 1469318)  | 84. 5    |
| 勝山桜  | 黒原 6403                | R1. 8. 6    | 東広島市安芸津町 | 勝白福<br>(黒原 5511)   | のやま8046<br>(黒 2478398)  | 83. 7    |
| 山根神竜 | 黒原 6461                | R2. 3. 16   | 神石郡神石高原町 | 沖茂神竜<br>(黒原 5652)  | 4 やまね25<br>(黒 2306773)  | 84. 8    |
| 波平桜  | 黒 15793                | R2. 4. 13   | 東広島市安芸津町 | 沖茂神竜<br>(黒原 5652)  | ひらさくら<br>(黒 2342421)    | 84. 4    |
| 仁義鳥  | 黒原 6527                | R3. 4. 6    | 庄原市東城町   | 立鳥帽子<br>(黒原 6162)  | じんよし303<br>(黒原 1612187) | 86. 8    |
| 芳福照  | 黒原 6559                | R3. 7. 19   | 庄原市七塚町   | 芳乃照<br>(黒原 5786)   | きよみ<br>(黒原 1683475)     | 83. 2    |
| 花幸百合 | 2022 子広黒<br>1668553136 | R4. 4. 29   | 世羅郡世羅町   | 花勝百合<br>(黒 15316)  | ゆうこ<br>(黒 2372963)      |          |
| 花峰勝  | 黒原 6627                | R4. 8. 22   | 三次市布野町   | 花勝百合<br>(黒 15316)  | みねかつ02<br>(黒原 1652363)  | 83. 3    |
| 花金百合 | 黒原 6628                | R4. 8. 2    | 神石郡神石高原町 | 花勝百合<br>(黒 15316)  | かねすず5<br>(黒原 1700837)   | 83. 4    |

イ 供卵牛

(令和6年3月31日現在)

| 名号       | 登録番号       | 生年月日       | 産地       | 血統    |      | 登録<br>得点 |
|----------|------------|------------|----------|-------|------|----------|
|          |            |            |          | 父     | 母方祖父 |          |
| やよい      | 黒 2427815  | H23. 3. 17 | 庄原市三日市町  | 沖茂金波  | 勝白   | 83. 2    |
| さつき      | 黒原 1590479 | H23. 5. 7  | 庄原市七塚町   | 勝白    | 美津福  | 82. 1    |
| 1 3 ゆき 2 | 黒原 1631459 | H25. 3. 17 | 神石郡神石高原町 | 紅勝富士  | 勝白   | 81. 2    |
| みつ       | 黒 2510914  | H27. 1. 7  | 東広島市西条町  | 安福久   | 平茂勝  | 85. 4    |
| しほ       | 黒 2530604  | H27. 6. 27 | 庄原市是松町   | 3 柴沖茂 | 神勝福  | 83. 8    |
| ふくひめてる   | 黒原 1753425 | H29. 6. 29 | 庄原市七塚町   | 田安照   | 福安照  | 83. 5    |
| てるみ      | 黒 2636463  | H29. 10. 6 | 庄原市七塚町   | 美津照重  | 安福久  | 79. 2    |
| よしふくしま   | 黒原 1799698 | H30. 10. 3 | 庄原市七塚町   | 芳乃照   | 安福久  | 84. 2    |
| ななふくやす   | 黒原 1799699 | H31. 2. 15 | 庄原市七塚町   | 勝白福   | 安福久  | 86. 1    |
| ふくふく     | 黒原 1833289 | R1. 8. 18  | 庄原市七塚町   | 勝白福   | 原平茂  | 82. 8    |
| きしふくてる   | 黒原 1833290 | R1. 11. 1  | 庄原市七塚町   | 田安照   | 原平茂  | 83. 4    |
| たちばなしげ   | 黒原 1851329 | R2. 5. 1   | 庄原市七塚町   | 沖茂神竜  | 安福久  | 84. 0    |
| まりひめ     | 黒 2769818  | R2. 9. 25  | 東広島市西条町  | 安福久   | 勝忠平  | 84. 0    |
| よしゆきゆり   | 黒原 1890875 | R3. 9. 12  | 庄原市七塚町   | 芳乃照   | 百合茂  | 82. 7    |
| こりん      | 黒原 1890876 | R3. 9. 30  | 庄原市七塚町   | 福之姫   | 勝白   | 83. 1    |

### 3 圃場管理業務

#### (1) 圃場の概要

圃場の面積は、19haを有しており、そのほとんどが小さな丘陵状である。  
 12本の溪流が場内を流れており、地下水位の高い箇所もある。  
 このため、大型機械による管理に恵まれた地形ではない。土壌は、流紋岩及び凝灰岩に由来する褐色粘土質土に腐食質黒色火山灰土が被覆している。

#### (2) 圃場管理用機械の概要

| 品 名   | 規 格                       | 取得年月    | 品 名     | 規 格                      | 取得年月    |
|-------|---------------------------|---------|---------|--------------------------|---------|
| 特殊自動車 | トヨタジョーベル 3SDK4            | H 8. 3  | 刈 取 機   | ロータリーモア・ヤンマーYRM8210      | H 5. 3  |
|       | トラクター6610D/P-4WD0G79      | S62. 4  |         | タカキMC 30DX-SK            | S61. 3  |
|       | トラクターフォード TS90 80DS CAB付き | H13. 2  |         | JFGCS210                 | S52. 4  |
|       | トラクターフォード 6600前後ウェイト      | S57. 5  |         | NH718                    | S55. 10 |
|       | トラクターフォード ジェビリ7810        | H 2. 4  |         | NH770-W169               | S55. 10 |
|       | フォード 4000B型トラクター          | S47. 4  |         | ロークロフアタッチ ニューホラント        | H14. 4  |
|       | フォード 4610トラクター62 Ps2WD日除付 | S58. 10 |         | フォーレージハーベスターフォード ニューホラント | H 2. 4  |
|       | フォード トラクター安全フレーム付6600     | S54. 5  |         | ニューホラント 718用717S         | H 4. 4  |
|       | フロントロータリー トリマ1390         | H10. 4  | 草 刈 機   | クボタ動力草刈機                 | H 8. 10 |
|       | マイスターロータリーL785 マニアフォー     | H 5. 8  |         | 草刈機 筑水キャニコムCM225RC       | H22. 4  |
| す き   | リバースブルブルラウTRY173(スカノ式)    | H 2. 6  | 耕 転 機   | KI-85LPST(付属)鎮圧ローラー      | S61. 4  |
| 播 種 機 | ジェットシーター-高北JS4102         | H 7. 4  | 砕 土 機   | K型ローラーTKR2500 2.5m スター   | S62. 4  |
| 牧草調整機 | SPMRS-180                 | H 4. 4  | その他畜産機器 | ツースハローMLH303A            | H 9. 3  |
|       | SPMNR351                  | H 4. 4  |         | 自走式ラッピングマシン SW101WY      | H18. 3  |
|       | ニューホラント 848               | H 4. 4  |         | 細断型ロールヘーロー MR-810        | H18. 2  |
|       | RS340XJF                  | H 5. 8  |         | ヘールクリップ MBG1031          | H18. 3  |
|       | ハーメカーヤンマー-SFT80LHM        | H 7. 3  |         |                          |         |
|       | ロールヘーローヤンマーYRBA-7SD       | H 7. 3  |         |                          |         |
| 散 布 機 | ニューホラント 202型              | S50. 3  |         |                          |         |
|       | S116-TS400A               | S55. 6  |         |                          |         |
|       | ニューホラント 513型              | S60. 4  |         |                          |         |
|       | プロートキャスターカーンZSA450        | H 6. 10 |         |                          |         |
|       | マニアハン付き155                | H 7. 12 |         |                          |         |
| 運 搬 車 | 動力式GH221                  | S59. 12 |         |                          |         |
|       | GH221                     | S61. 12 |         |                          |         |
|       | ダンプトレーラー ネット付(2t)H11ら15   | H 1. 8  |         |                          |         |
|       | ダンプトレーラー (2t)H11ら17ス      | H 3. 7  |         |                          |         |
|       | クボタELL801                 | H 8. 4  |         |                          |         |
| トレーラー | 2tダンプ式                    | S40. 3  |         |                          |         |
|       | ダンプトレーラーデリカ10D(2t)H11ら13  | S56. 10 |         |                          |         |

(3) 圃場管理業務

冬作物栽培(令和4年秋蒔・令和5年収穫)

| 圃場  | 面積<br>(ha) | 作物名       | 品種     | 播種量<br>(kg) | 播種時期 | 施肥         |            | 収穫        |             |            |
|-----|------------|-----------|--------|-------------|------|------------|------------|-----------|-------------|------------|
|     |            |           |        |             |      | 堆肥<br>(kg) | 硫安<br>(kg) | 時期        | ロール数<br>(個) | 収量<br>(kg) |
| 1-1 | 0.3        | イタリアライグラス | ガルフ    | 12.0        | 3月   | 6,000      | 6,030      | 6月        | 4           | 2,200      |
| 1-2 | 0.4        | ライムギ      | 春一番    | 28.0        | 10月  | 8,000      | 8,040      | 4月        | 3           | 1,650      |
| 2   | 1.1        | イタリアライグラス | タチュウカ  | 38.5        | 10月  | 22,000     | 22,110     | 5月        | 13          | 7,150      |
| 3   | 0.9        | ライムギ      | 春一番    | 63.0        | 10月  | 18,000     | 18,090     | 4月        | 5           | 2,750      |
| 4   | 1.7        | イタリアライグラス | ヤヨイワセ  | 59.5        | 10月  | 34,000     | 34,170     | 4月        | 18          | 9,900      |
| 5   | 1.9        | イタリアライグラス | ヤヨイワセ  | 66.5        | 10月  | 38,000     | 38,190     | 5月        | 33          | 18,150     |
| 6   | 0.4        | イタリアライグラス | エース    | 14.0        | 10月  | 8,000      | 8,040      | 雑草被害で収穫断念 |             |            |
| 7-1 | 0.6        | イタリアライグラス | ガルフ    | 24.0        | 3月   | 12,000     | 12,060     | 6月        | 7           | 3,850      |
| 7-2 | 0.8        | イタリアライグラス | ガルフ    | 32.0        | 3月   | 16,000     | 16,080     | 6月        | 4           | 2,200      |
| 8   | 1.6        | イタリアライグラス | ジャイアント | 64.0        | 10月  | 32,000     | 32,160     | 雑草被害で収穫断念 |             |            |
| 9   | 0.6        | イタリアライグラス | ジャイアント | 24.0        | 10月  | 12,000     | 12,060     |           |             |            |
| 10  | 0.7        | イタリアライグラス | ジャイアント | 28.0        | 10月  | 14,000     | 14,070     |           |             |            |
| 11  | 0.7        | イタリアライグラス | タチュウカ  | 24.5        | 10月  | 14,000     | 14,070     | 5月        | 7           | 3,850      |
| 12  | 1.2        | イタリアライグラス | エース    | 42.0        | 10月  | 24,000     | 24,120     | 5月        | 8           | 4,400      |
| 14  | 0.15       | イタリアライグラス | ガルフ    | 6.0         | 3月   | 3,000      | 3,015      | 6月        | 4           | 2,200      |
| 18  | 0.5        | ライムギ      | 春香     | 45.0        | 10月  | 10,000     | 10,050     | 4月        | 5           | 2,750      |
| 19  | 0.1        | イタリアライグラス | 作付中止   | -           | -    | -          | -          | -         | -           | -          |
| 23  | 2.1        | イタリアライグラス | タチサカエ  | 73.5        | 10月  | 42,000     | 42,210     | 5月        | 22          | 12,100     |
| 24  | 0.6        | イタリアライグラス | タチサカエ  | 21.0        | 10月  | 12,000     | 12,060     | 雑草被害で収穫断念 |             |            |

夏作物栽培(令和5年収穫)

| 圃場  | 面積<br>(ha) | 作物名    | 品種                | 播種量<br>(kg) | 播種日 | 施肥         |            | 収穫       |             |            |
|-----|------------|--------|-------------------|-------------|-----|------------|------------|----------|-------------|------------|
|     |            |        |                   |             |     | 堆肥<br>(kg) | 硫安<br>(kg) | 時期       | ロール数<br>(個) | 収量<br>(kg) |
| 1-1 | 0.3        | スーダン   | ヘイスーダン            | 24.0        | 6月  | 4,500      | 0          | 8月、9月    | 7           | 4,200      |
| 1-2 | 0.4        | ヒエ     | グリーンミレット中生        | 20.0        | 5月  | 6,000      | 0          | 8月       | 8           | 4,800      |
| 2   | 1.1        | トウモロコシ | スノーデントS<br>H4812  | 20.6        | 5月  | 45,000     | 440        | 8月       | 17          | 13,600     |
| 3   | 0.9        | ヒエ     | グリーンミレット中生        | 45.0        | 5月  | 22,500     | 0          | 8月       | 15          | 9,000      |
| 4   | 1.7        | トウモロコシ | スノーデント115(SH4681) | 34.4        | 5月  | 45,000     | 680        | 8月       | 49          | 40,180     |
| 5   | 1.9        | トウモロコシ | スノーデント110         | 41.3        | 5月  | 45,000     | 760        | 8月       | 17          | 13,770     |
| 6   | 0.4        | スーダン   | ヘイスーダン            | 32.0        | 5月  | 9,000      | 0          | 7月、8月、9月 | 6           | 3,600      |
| 7-1 | 0.6        | スーダン   | ネオウまかロール          | 48.0        | 6月  | 12,000     | 0          | 8月       | 12          | 7,200      |
| 7-2 | 0.8        | スーダン   | ネオウまかロール          | 64.0        | 6月  | 16,500     | 0          | 9月       | 18          | 10,800     |
| 8   | 1.6        | スーダン   | ヘイスーダン            | 128.0       | 5月  | 20,000     | 0          | 8月、9月    | 41          | 24,600     |
| 9   | 0.6        | ヒエ     | グリーンミレット中生        | 24.0        | 5月  | 7,500      | 0          | 8月       | 9           | 5,400      |
| 10  | 0.7        | ヒエ     | グリーンミレット中生        | 28.0        | 5月  | 7,500      | 0          | 8月       | 8           | 4,800      |
| 11  | 0.7        | トウモロコシ | スノーデントおとほ         | 13.7        | 5月  | 15,000     | 280        | 8月       | 6           | 4,920      |
| 12  | 1.2        | トウモロコシ | スノーデント118R        | 26.1        | 5月  | 15,000     | 480        | 8月       | 4           | 3,200      |
| 14  | 0.15       | スーダン   | ヘイスーダン            | 12.0        | 6月  |            |            | 8月       | 3           | 1,650      |
| 18  | 0.5        | スーダン   | ヘイスーダン            | 40.0        | 5月  | 10,000     | 0          | 7月、9月    | 17          | 9,800      |
| 19  | 0.1        | 作付中止   | -                 | -           | -   | -          | -          | -        | -           | -          |
| 23  | 2.1        | トウモロコシ | KD777             | 39.4        | 6月  | 37,500     | 840        | 8月       | 27          | 21,600     |
| 24  | 0.6        | ヒエ     | グリーンミレット中生        | 30.0        | 5月  | 7,500      | 0          | 8月       | 9           | 5,400      |

# VI 気象表

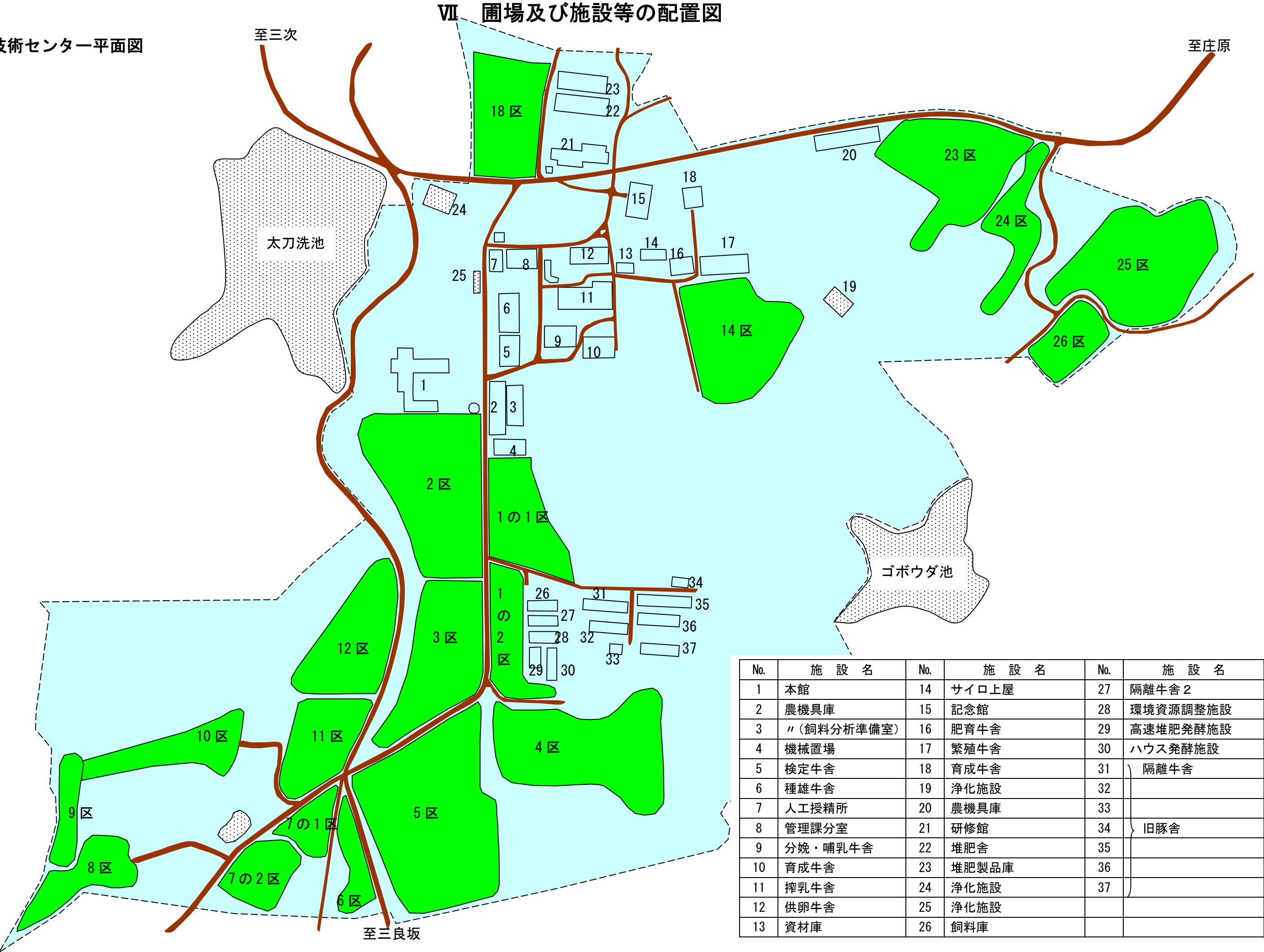
令和5年度気象表

(気温は平均、降水量・日照時間は合計)

| 月  | 半旬 | 庄 原 市   |      |      |             |             |
|----|----|---------|------|------|-------------|-------------|
|    |    | 気 温 (℃) |      |      | 降水量<br>(mm) | 日照時間<br>(h) |
|    |    | 平 均     | 最 高  | 最 低  |             |             |
| 4  | 1  | 12.4    | 22.0 | 3.9  | 8.0         | 41.0        |
|    | 2  | 11.3    | 17.9 | 4.4  | 49.5        | 32.5        |
|    | 3  | 13.1    | 19.9 | 5.2  | 39.0        | 28.5        |
|    | 4  | 14.0    | 21.1 | 9.0  | 19.5        | 30.5        |
|    | 5  | 11.6    | 18.8 | 5.8  | 31.0        | 25.2        |
|    | 6  | 13.5    | 20.5 | 6.4  | 56.5        | 30.9        |
| 5  | 1  | 14.9    | 24.0 | 6.6  | 0.0         | 41.6        |
|    | 2  | 14.8    | 21.8 | 8.3  | 147.5       | 30.8        |
|    | 3  | 16.1    | 23.6 | 9.4  | 23.0        | 37.4        |
|    | 4  | 18.7    | 27.0 | 12.1 | 35.5        | 34.2        |
|    | 5  | 14.2    | 21.0 | 8.1  | 0.0         | 46.9        |
|    | 6  | 19.8    | 24.7 | 15.6 | 55.5        | 14.9        |
| 6  | 1  | 17.8    | 25.0 | 11.1 | 61.5        | 27.7        |
|    | 2  | 18.7    | 25.1 | 14.6 | 15.5        | 21.4        |
|    | 3  | 21.5    | 27.5 | 18.4 | 20.0        | 9.7         |
|    | 4  | 22.0    | 30.8 | 14.8 | 0.0         | 55.7        |
|    | 5  | 21.7    | 27.3 | 18.1 | 3.5         | 14.2        |
|    | 6  | 23.6    | 28.1 | 21.2 | 137.5       | 3.9         |
| 7  | 1  | 24.0    | 28.5 | 21.2 | 65.0        | 22.1        |
|    | 2  | 23.6    | 27.7 | 21.0 | 133.5       | 11.3        |
|    | 3  | 25.0    | 29.5 | 21.7 | 1.0         | 6.1         |
|    | 4  | 26.0    | 32.5 | 21.0 | 8.0         | 35.9        |
|    | 5  | 26.5    | 33.6 | 20.5 | 0.5         | 47.9        |
|    | 6  | 27.3    | 34.9 | 21.8 | 0.0         | 57.3        |
| 8  | 1  | 28.0    | 35.1 | 22.2 | 0.0         | 53.7        |
|    | 2  | 28.0    | 32.9 | 25.3 | 6.5         | 19.2        |
|    | 3  | 25.9    | 32.0 | 21.9 | 10.5        | 21.2        |
|    | 4  | 27.2    | 34.4 | 23.0 | 4.5         | 33.3        |
|    | 5  | 26.5    | 33.6 | 22.5 | 15.0        | 23.8        |
|    | 6  | 26.4    | 34.1 | 22.0 | 2.0         | 38.5        |
| 9  | 1  | 25.7    | 32.9 | 21.4 | 1.5         | 21.3        |
|    | 2  | 23.2    | 30.0 | 18.0 | 11.0        | 29.4        |
|    | 3  | 23.7    | 29.1 | 20.2 | 51.5        | 11.7        |
|    | 4  | 25.0    | 31.6 | 21.3 | 12.5        | 23.4        |
|    | 5  | 21.8    | 28.0 | 17.3 | 9.0         | 20.3        |
|    | 6  | 22.0    | 28.8 | 18.1 | 5.0         | 16.4        |
| 10 | 1  | 16.8    | 24.1 | 11.0 | 0.5         | 29.4        |
|    | 2  | 15.2    | 21.3 | 10.9 | 13.0        | 16.9        |
|    | 3  | 14.6    | 22.4 | 8.9  | 8.5         | 30.4        |
|    | 4  | 13.9    | 22.5 | 8.2  | 2.5         | 35.4        |
|    | 5  | 12.0    | 20.9 | 6.4  | 1.5         | 40.1        |
|    | 6  | 10.9    | 20.2 | 5.4  | 2.5         | 38.9        |
| 11 | 1  | 14.4    | 24.2 | 8.0  | 0.0         | 37.0        |
|    | 2  | 13.9    | 20.5 | 8.0  | 6.5         | 23.8        |
|    | 3  | 7.7     | 14.5 | 3.3  | 2.5         | 23.9        |
|    | 4  | 6.4     | 12.3 | 1.4  | 32.5        | 14.7        |
|    | 5  | 7.7     | 16.3 | 1.6  | 0.0         | 26.5        |
|    | 6  | 5.7     | 11.7 | 0.6  | 5.0         | 18.1        |
| 12 | 1  | 3.0     | 9.6  | -1.0 | 1.5         | 18.9        |
|    | 2  | 7.1     | 15.2 | 0.9  | 4.5         | 26.7        |
|    | 3  | 9.6     | 14.7 | 5.4  | 55.5        | 9.6         |
|    | 4  | 2.1     | 5.3  | -0.7 | 13.0        | 2.3         |
|    | 5  | -0.8    | 2.9  | -3.4 | 8.0         | 7.9         |
|    | 6  | 3.6     | 10.7 | -0.8 | 15.5        | 28.3        |
| 1  | 1  | 3.9     | 10.7 | -0.4 | 8.0         | 20.5        |
|    | 2  | 1.0     | 6.1  | -2.8 | 5.0         | 6.3         |
|    | 3  | 1.8     | 9.7  | -3.0 | 6.5         | 30.0        |
|    | 4  | 5.0     | 10.0 | 0.7  | 24.5        | 14.5        |
|    | 5  | 0.5     | 4.7  | -2.7 | 23.0        | 13.7        |
|    | 6  | 1.8     | 8.3  | -2.0 | 6.5         | 22.4        |
| 2  | 1  | 3.2     | 8.1  | -0.8 | 30.0        | 10.1        |
|    | 2  | 2.3     | 9.4  | -2.0 | 1.5         | 22.2        |
|    | 3  | 5.7     | 13.3 | -0.4 | 9.0         | 23.6        |
|    | 4  | 7.2     | 14.6 | 0.9  | 20.0        | 20.9        |
|    | 5  | 5.2     | 9.5  | 2.3  | 38.5        | 9.1         |
|    | 6  | 4.9     | 12.6 | -0.7 | 18.0        | 18.5        |
| 3  | 1  | 2.8     | 8.2  | -1.9 | 34.5        | 20.7        |
|    | 2  | 3.4     | 8.9  | -0.8 | 5.5         | 28.4        |
|    | 3  | 5.9     | 14.9 | -0.9 | 15.5        | 40.6        |
|    | 4  | 6.4     | 13.5 | 0.5  | 15.5        | 24.9        |
|    | 5  | 6.9     | 11.3 | 3.7  | 48.0        | 8.4         |
|    | 6  | 11.1    | 18.2 | 5.3  | 40.0        | 35.1        |

※気象庁HP (<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>) の気象データから算出

畜産技術センター平面図



| No. | 施設名         | No. | 施設名   | No. | 施設名      |
|-----|-------------|-----|-------|-----|----------|
| 1   | 本館          | 14  | サイロ上屋 | 27  | 隔離牛舎 2   |
| 2   | 農機具庫        | 15  | 記念館   | 28  | 環境資源調整施設 |
| 3   | 〃 (飼料分析準備室) | 16  | 肥育牛舎  | 29  | 高速堆肥発酵施設 |
| 4   | 機械置場        | 17  | 繁殖牛舎  | 30  | ハウス発酵施設  |
| 5   | 検定牛舎        | 18  | 育成牛舎  | 31  | } 隔離牛舎   |
| 6   | 種雄牛舎        | 19  | 浄化施設  | 32  |          |
| 7   | 人工授精所       | 20  | 農機具庫  | 33  |          |
| 8   | 管理課分室       | 21  | 研修館   | 34  | } 旧豚舎    |
| 9   | 分娩・哺乳牛舎     | 22  | 堆肥舎   | 35  |          |
| 10  | 育成牛舎        | 23  | 堆肥製品庫 | 36  |          |
| 11  | 搾乳牛舎        | 24  | 浄化施設  | 37  |          |
| 12  | 供卵牛舎        | 25  | 浄化施設  |     |          |
| 13  | 資材庫         | 26  | 飼料庫   |     |          |

---

広島県立総合技術研究所畜産技術センター年報  
(令和5年度)

令和6年11月発行

発行 広島県立総合技術研究所  
畜産技術センター  
センター長 河野 幸雄

〒727-0023 広島県庄原市七塚町 5584

電 話 (0824) 74 - 0331、(0824) 74 - 0332

F A X (0824) 74 - 1586

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/31/>

---