



神奈川県
畜産技術センター

令和6年度業務年報

令和7年8月

目 次

| | | | |
|------------------------------------------|----|----------------------|----|
| I 概 況 | 2 | V 飼料検査・家畜改良等 | 22 |
| 1 沿 革 | 2 | 1 飼料検査業務 | 22 |
| 2 所 在 | 2 | (1) 飼料検査指導事業 | 22 |
| 3 土地及び建物 | 3 | (2) 自給飼料対策事業 | 22 |
| (1) 土 地 | 3 | 2 家畜育種改良関連業務 | 22 |
| (2) 建 物 | 3 | (1) 牛胚移植実績 | 22 |
| 4 組織及び人員 | 3 | (2) 優良系統豚利用推進事業 | 22 |
| 5 令和6年度決算 | 3 | (3) かながわ酪農活性化対策事業 | 23 |
| II 畜産情勢と試験研究・普及活動 | 4 | (4) 「かながわ鶏」の推進(ヒナ配付) | 23 |
| 1 概 要 | 4 | VI 研究発表・広報・技術指導 | 24 |
| 2 乳用牛・肉用牛 | 5 | 1 試験研究成果 | 24 |
| 3 飼料作物 | 6 | (1) 刊行物 | 24 |
| 4 養 豚 | 6 | (2) 試験成績検討会議 | 24 |
| 5 養 鶏 | 6 | (3) 試験研究成果検討部会 | 24 |
| 6 畜産環境 | 6 | (4) 畜産技術検討会 | 25 |
| 7 経営流通 | 6 | (5) 農林水産技術会議 | 26 |
| 8 衛生推進 | 7 | (6) 農林水産系研究機関研究成果発表会 | 26 |
| III 試験研究 | 8 | 2 学会・研究会等の発表 | 27 |
| 1 令和6年度試験研究体系 | 8 | 3 特許出願 | 27 |
| 2 令和5年度試験研究体系 | 10 | 4 雑誌等の発表 | 27 |
| 3 主要試験研究成果概要(令和6年度) | 12 | 5 報道関係の取材・放送 | 29 |
| (1) 大家畜関係 | 12 | 6 技術相談、指導 | 29 |
| (2) 飼料作物関係 | 13 | 7 畜産技術研修 | 29 |
| (3) 養豚関係 | 14 | (1) 研究人材活性化対策事業 | 29 |
| (4) 養鶏関係 | 15 | (2) 地域畜産技術情報研究会 | 30 |
| (5) 畜産環境関係 | 15 | (3) その他の受講研修 | 30 |
| (6) 経営流通関係 | 16 | (4) 受け入れ研修 | 30 |
| IV 普及指導 | 17 | 8 施設見学・施設公開等 | 30 |
| 1 令和6年度普及指導計画 | 17 | (1) 施設見学来場者 | 30 |
| 2 令和6年度普及活動の概要 | 18 | (2) 科学技術週間 | 31 |
| (1) 担い手の育成・確保に関する支援 | 18 | (3) 一日獣医師体験 | 31 |
| (2) 県民ニーズに応じた安全・安心な農畜産物の生産・販売の取り組みに対する支援 | 18 | (4) 施設公開 | 31 |
| (3) スマート農業の取組に対する支援 | 20 | 9 食育等に関する取り組み | 31 |
| (4) 気候変動への対応等環境対策や自然災害等への取り組みに対する支援 | 20 | 10 収集資料 | 31 |
| (5) 地域農業の振興を図るための取組に対する支援 | 20 | 11 表彰・受賞 | 31 |
| | | VII 付 表 | 33 |
| | | 1 飼養家畜家禽頭羽数 | 33 |
| | | 2 令和5年度気象表 | 34 |
| | | 3 職員配置 | 35 |

I 概 況

1 沿革

| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 明治40年(1907年) 4月 | 横浜市岡野町の農事試験場に畜産科(当初は養畜科、後に畜産部)が創設された。 |
| 大正 9年(1920年) 6月 | 道庁府県種畜場設置規定により、横浜市保土ヶ谷町に「神奈川県種畜場」を設置し、種畜、種きん、種卵の配布並びに畜産の奨励と技術指導を行う。 |
| 大正10年(1921年) 4月 | 農事試験場畜産部は種畜場の設置に伴い移管した。 |
| 昭和18年(1943年) 3月 | 高座郡有馬村本郷(海老名市本郷)の現在地に移転した。 |
| 昭和21年(1946年) 4月 | 高座郡相模原町田名及び足柄下郡橋町小舟に分場を設置し、種雄牛を配置し牛の人工授精業務を始めた。 |
| 昭和24年(1949年) 8月 | 藤沢市石名坂及び中郡土沢村上吉沢に分場を設置した。 |
| 昭和26年(1951年) 4月 | 分場は家畜保健衛生所の設置に伴い、独立した家畜人工授精所として併置された。 |
| 昭和34年(1959年) 7月 | 機構改革により、庶務課ほか4科(養牛科、養豚科、養鶏科、飼料作物科)が設置された。 |
| 昭和36年(1961年)12月 | 神奈川県行政組織規則の一部改正により、「神奈川県畜産試験場」と称し、庶務課、養牛科、養豚科、養鶏科、飼料作物科が設置された。 |
| 昭和38年(1963年) 6月 | 機構改革により、庶務課ほか6科(種畜科、酪農科、養豚科、養鶏科、生理衛生科、飼料科)に改められた。 |
| 昭和40年(1965年) 4月 | 神奈川県行政組織規則の一部改正により、庶務部(1課)と技術研究部(6科)となり、さらに、同年7月1日をもって技術研究部の組織が調査資料科ほか5科(調査資料科、酪農科、養豚科、養鶏科、生理繁殖科、飼料科)に改められた。 |
| 昭和44年(1969年) 7月 | 神奈川県行政組織規則の一部改正により、庶務部庶務課が管理部管理課に、調査資料科が畜産公害科に改められた。 |
| 昭和55年(1980年) 8月 | 神奈川県行政組織規則の一部改正により、技術研究部を2部制とし、管理部1課(管理課)、飼料環境部2科(畜産環境科、飼料科)、飼養改良部4科(改良増殖科、酪農科、養豚科、養鶏科)に改められた。 |
| 平成 7年(1995年) 4月 | 試験研究機関の再編整備に伴い、神奈川県行政組織規則の一部改正を行い「神奈川県畜産研究所」と改称し、科制及び管理部を廃止し、2部1課(管理課)、企画経営部3グループ(経営流通、企画調整、畜産環境)、畜産工学部3グループ(繁殖工学、大家畜、中小家畜)に改められた。 |
| 平成17年(2005年) 4月 | 神奈川県行政組織規則の一部改正により、「神奈川県畜産技術センター」と改称し、2部1課に加え、普及指導部(3グループ:経営環境、酪農肉牛、養豚養鶏)が設置された。 |
| 平成22年(2010年) 4月 | 試験研究機関の再編整備に伴い、神奈川県行政組織規則の一部改正を行い「神奈川県農業技術センター畜産技術所」に改称し、部を廃止し、3担当1課(企画経営担当、畜産工学担当、普及指導担当、管理課)に改められた。 |
| 平成23年(2011年) 6月 | 神奈川県行政組織規則の一部改正により、3課(管理課、企画研究課、普及指導課)に改められた。 |
| 平成26年(2014年) 4月 | 神奈川県行政組織規則の一部改正により、「神奈川県畜産技術センター」と改称し、企画指導部(企画研究課、普及指導課)と管理課の1部1課に改められた。 |

2 所 在

神奈川県海老名市本郷3750

3 土地及び建物

(1) 土地 (R7. 3. 31 現在)

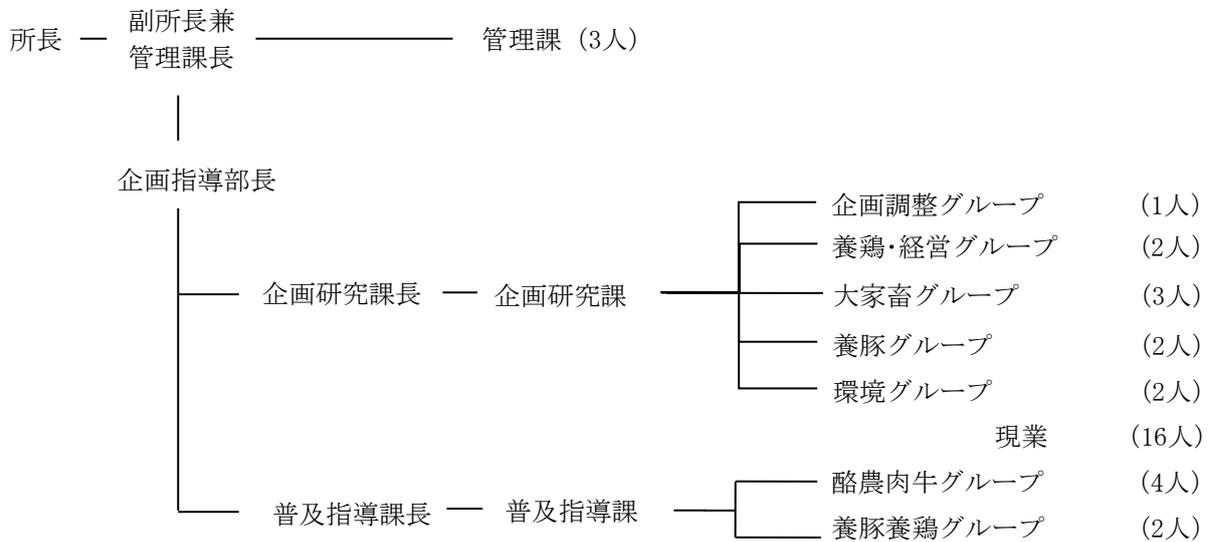
| 地目 | 建物の敷地面積 | 圃場面積 | 放牧地その他 | 計 |
|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 面積 | 12,483 m ² | 89,829 m ² | 73,453 m ² | 175,765 m ² |

(2) 建物 (R7. 3. 31 現在)

| 名称 | 本館 | 牛施設 | 豚施設 | 鶏施設 | その他 | 計 |
|----|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 棟数 | 1棟 | 11棟 | 21棟 | 4棟 | 39棟 | 76棟 |
| 面積 | 429 m ² | 2,639 m ² | 4,691 m ² | 1,255 m ² | 3,467 m ² | 12,481 m ² |

4 組織及び人員 (常勤職員) (R6. 4. 1 現在)

畜産技術センター (40名)



5 令和6年度決算

| 科目 | 財源構成 | 科目 | 支出額 |
|----------|-------------|---------|-------------|
| | 円 | | 円 |
| 使用料及び手数料 | 3,208,918 | 総務費 | 130,585,129 |
| 財産収入 | 49,323,937 | 総務管理費 | 128,396,800 |
| 諸収入 | 11,898,620 | 政策費 | 2,188,329 |
| 一般財源ほか | 254,012,429 | 農林水産業費 | 187,833,775 |
| | | 農業費 | 1,752,443 |
| | | 畜産業費 | 186,081,332 |
| | | 環境費 | 25,000 |
| | | 環境保全対策費 | 25,000 |
| 計 | 318,443,904 | 計 | 318,443,904 |

II 畜産情勢と試験研究・普及活動

1 概 要

わが国の畜産経営は、国内景気の不透明感や畜産物の消費低迷に加えて、飼料価格の高止まりなどの厳しい状況にある。また、経済連携の進展など国際状況の変化も予断を許さず、枝肉の高相場に支えられ、経営状況が良い養豚も含め、今後、厳しい国際競争にさらされる状況にある。

近年では、家畜防疫に関する課題も格段に増えている。平成16年に国内で初発生した鳥インフルエンザに始まり、平成22年に猛威を振るった口蹄疫、平成25年から毎年発生している豚流行性下痢(PED)等に加え、平成30年9月に国内で26年ぶりに豚熱(CSF)が発生し、本県においても令和3年7月に相模原市の養豚場1戸でCSFが発生した。令和7年5月30日現在、CSFの飼養豚での発生は22都県、野生イノシシでの陽性発生は全国に広がり、ワクチン接種が実施されている。さらには、国内での発生はまだないもののアフリカ豚熱(ASF)の脅威も年々高まっている。今後も家畜防疫に関する意識向上・

施設改善等による防疫の強化等が求められている。

本県の畜産は、都市化の進展や経営者の高齢化・後継者不足などにより飼養農家戸数・飼養頭羽数が減少傾向にあり、規模拡大も難しい経営環境にある。令和5年2月1日現在の主要家畜の統計数値は表のとおりで、飼養戸数・頭羽数はほぼ横ばいから微減で推移している。

本県は大消費地に近い経営環境であることから、消費者に密着した直販経営や加工販売による高付加価値化など、都市近郊の有利性を生かした経営が行われている。本県農業の中で畜産は野菜や果実等と並び重要な地位を占めており、令和4年の本県農業産出額における畜産の割合は約22%となっている。

県内消費量に対する県内生産量は、飲用牛乳63万人分、鶏卵97万人分、豚肉44万人分、牛肉15万人分となっている。また、本県の畜産は、県民に新鮮な畜産物を安定的に供給するだけでなく、昨今の食の安全に対する県民の関心

神奈川県の家畜飼養戸数・頭羽数

(単位：戸・頭・千羽)

| 年月日 | 乳用牛 | | | 肉用牛 | | | 豚 | | | 採卵鶏 | | |
|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 戸数 | 頭数 | 1戸当 | 戸数 | 頭数 | 1戸当 | 戸数 | 頭数 | 1戸当 | 戸数 | 羽数 | 1戸当 |
| 5.2.1 | 131 | 4,430 | 33.8 | 55 | 4,980 | 90.5 | 40 | 64,600 | 1,615 | 41 | 1,037 | 24.4 |
| | (92.3) | (91.3) | (98.8) | (94.8) | (100.2) | (105.6) | (97.6) | (106.3) | (108.9) | (100.0) | (88.4) | (85.3) |
| 4.2.1 | 142 | 4,850 | 34.2 | 58 | 4,970 | 85.7 | 41 | 60,800 | 1,483 | 41 | 1,173 | 28.6 |
| | (91.0) | (97.2) | (106.9) | (107.4) | (97.6) | (98.9) | (93.2) | (88.5) | (95.0) | (87.2) | (111.8) | (123.1) |
| 3.2.1 | 156 | 4,990 | 32.0 | 54 | 5,090 | 94.3 | 44 | 68,700 | 1,561 | 47 | 1,049 | 21.6 |
| | (91.2) | (92.8) | (101.6) | (91.5) | (104.3) | (101.7) | (88.0) | (100.0) | (113.6) | (97.9) | (91.5) | (91.5) |

() : 対前年比、農林水産省統計情報から

に答えるべく安全で安心な畜産物の提供が求められている。さらに、食品残さなど未利用資源の飼料利用や家畜ふん堆肥の供給など、資源循環の一端を担っている。近年では、消費者との交流や家畜とのふれあいを通じた食育などの多面的役割も担っている。

一方、本県は、県土が狭小にもかかわらず全国2番目の人口を抱える都市環境にあることから、畜産経営の持続的発展を図るためには、臭

気問題の解決など、都市環境との調和が重要な課題となっている。また、畜産の厳しい労働環境や他産業への労働力の流出などによる後継者不足と経営者の高齢化に伴う経営体数の減少も大きな課題となっている。輸入畜産物の台頭や国内の産地間競争の激化等に対し、生産性や品質の向上に加え、県産畜産物のブランド力の向上による経営体質の強化が求められている。

県では、県政運営の総合的・基本的指針とし

て「新かながわランドデザイン基本構想」および「実施計画」を令和6年3月に策定した。この実施計画は、令和6～9年度の4年間に取組む施策を示しており、13のプロジェクトが位置づけられている。そのうち、プロジェクト「テーマⅡ 持続的に発展する神奈川」の柱の一つとして、地産地消の推進による持続可能な農林水産業の実現を目的として、安定した食料等の生産基盤の構築、安全・安心な魅力ある県産農林水産物の利用拡大に取り組むこととしている。畜産の主な取組内容としては、県産畜産物の知名度向上や、国際情勢の変化に左右されない飼料生産基盤の強化、畜産農場における飼養衛生管理向上の取り組みを推進することとしている。

こうした中、当所では「神奈川県都市農業推進条例」の理念と「かながわ農業活性化指針」の目標の実現に向けて、克服すべき技術的課題の解決や本県の有利性をのばす研究開発を行っている。また、開発された技術の普及と併せて直接生産現場と接する活動を通して畜産経営全体の向上と畜産振興のための普及活動を行っている。

具体的に研究面では、令和5年3月に策定された、神奈川県農林水産関係試験研究推進構想（畜産の部）において、①データ駆動型畜産の実践による生産性の高い畜産経営の実現、②県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供、③環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献の3つの方向を掲げ、研究開発を行っている。

また、普及面では、令和4年3月に改訂された協同農業普及事業の実施に関する方針に基づき、①担い手の育成・確保に関する支援、②県民の需要に応じた農畜産物の生産・販売の取組に対する支援、③農業技術の高度化及び持続可能な農業生産の取組に対する支援、④安全・安心な農畜産物の供給の取組に対する支援、⑤地域農業の振興を図るための取組に対する支援、の5つの重点的活動を展開している。なお、令和4年3月には、国の運営指針との整合と本県農業・畜産の特性を踏まえた普及推進を図るため、重点的な方針として①担い手の育成・確保に関する支援、②県民ニーズに応じた安全・安心な農畜産物の生産・販売の取組に対する支援、③スマート農業の取組に対する支援、④気候変動への対応等環境対策や自然災害等への取組に対する支援、⑤地域農業の振興を図るための取組に対する支援、の5つに改訂され、今後はこれに基づき普及指導活動を行うこととしている。

当所の組織体制については、農業・畜産を巡る環境変化や平成22年3月の機関評価の提言を踏まえて、効果的・効率的に持続可能で活力ある都市農業の推進と担い手育成を図るため、平成26年4月に「神奈川県農業技術センター畜産技術所」から「神奈川県畜産技術センター」と改称し、企画指導部（企画研究課、普及指導課）と管理課の1部1課に改められた。

2 乳用牛・肉用牛

本県の酪農経営は、都市化の制約を受けながらも、優良牛の安定確保と効率的飼料給与による生産性の高い経営を目指している。しかし、飼料などの生産資材価格が高止まりする中で、良質生乳生産と生産コストの低減に向けた一層の努力が求められている。また、計画的な後継牛生産と収入確保のための肉用子牛の生産が求められている。このような中で、乳用牛は全県的に飼養されているが、比較的湘南地域に集中し、特に生産性の高い経営が展開されており、自給飼料生産も積極的に行われている。

乳用牛飼養戸数は減少傾向にあるが、令和5年度牛群検定成績は平均で305日乳量9,300kgであり、都道府県の9,834kgには及ばないが、ゲノミック評価を活用した牛群の改良やスマート技術を活用した効率的な飼養管理に努めている。

本県の肉用牛経営は、大消費地という立地条件を生かし、食品製造副産物等を利用した特色ある肥育技術やブランド化により、県民に高品質で安全な牛肉を提供している。肉用牛は、横浜、三浦半島、湘南地域を中心に黒毛和種、交雑種が飼養され、横濱ビーフ、葉山牛、足柄牛などのブランド牛肉の生産が行われている。飼養頭数は、肉専用種が大半を占めており、その大部分は黒毛和種及び黒毛和種とホルスタイン種の交雑種である。ここ数年飼養戸数は微減しているが、一部の大規模農場の影響により、県全体の頭数は微増しており、効率的な飼養技術の確立を図る努力が続けられている。

試験課題として、乳用牛では後継牛確保対策を目的とした経腔採卵(OPU)の現地実証、未経産牛におけるOPU実施方法、高品質胚生産に向けた体外受精技術の開発のほか、生体センサを用いた分娩予測の検討等の研究に取り組んでいる。肉用牛では、肥育牛からの温室効果ガスの削減に関する試験を実施している。

普及活動としては、計画的な乳用後継牛の確保を目的とした経営毎の交配プラン作成支援や、飼養環境改善技術の普及に取り組んでいる。また、肉用牛の肥育素牛の損耗防止や枝肉品質の

改善、和牛生産基盤の拡充のための支援を行っている。

3 飼料作物

本県における令和5年の自給飼料栽培総面積は357haであり、1戸当たり264.1aとなっている。県内の飼料自給率はTDN栄養水準で15.7%であり平成3年をピークに減少してきたが、近年はほぼ横ばい傾向にある。

作付けの構成はトウモロコシ52.0%、牧草31.2%を中心に栽培され、主にサイレージによる貯蔵給与が行われている。このような状況の中で、炭素や堆肥を貯留した農地での飼料作物栽培体系の確立、子実用トウモロコシ安定多収生産技術の開発、飼料作物奨励品種選定試験、神奈川県における寒地型イネ科牧草の適応性の検証、イタリアンライグラス系統適応性検定試験を実施している。

普及活動としては、飼料自給率の向上に向けて従来の飼料作物生産に加え、WCS用稲の栽培支援を行っている。

4 養豚

本県の養豚経営は920万県民の大消費地を背景に、銘柄豚肉生産の取組など特徴ある経営を展開している。都市化の進展に伴う環境対策や後継者不足などの課題があり、飼養戸数は減少傾向だが、飼養頭数は横ばいである。

豚は、横浜、湘南、県央地域に多く飼養され、一貫生産経営が主体で、従業員を雇用した大規模経営もあり、やまゆりポーク、かながわ夢ポーク、はまポークなどのブランド豚肉が生産されている。また、食品残さを有効利用したエコフィードの利用も進んでいる。今後は、環境対策に配慮した経営や消費者ニーズの多様化に伴う豚肉の高品質化、安全性志向への対応など、周辺環境に適した飼養規模でのより一層の生産性向上や、ブランド力のある銘柄豚肉生産が経営展開の鍵となっている。

一方、46年ぶりとなる県内での豚熱発生を受けて、農場の衛生対策の一層の強化に向けた取り組みが行われている。

当所では、平成15年度に繁殖性や強健性に優れたランドレース種の系統豚「ユメカナエル」を造成した。系統の持つ高い能力や遺伝的特性を変化させることなく、生産者に安定的に供給できるよう系統豚の維持と繁殖を行っており、交雑種雌豚生産の基礎豚として県内養豚農家に供給している。

試験課題としては、地下水を利用した冷却パネルによる暑熱対策が授乳期母豚の飼養環境お

よび生産性に及ぼす影響に関する研究、系統豚を利用した高品質豚肉生産技術に関する研究、環境要因が種雄豚精液性状に与える影響に関する研究に取り組んでいる。

普及活動としては、飼料や飼養管理技術の改善の支援、肉質分析による良質豚肉の安定生産に向けた支援を行っている。

5 養鶏

本県の養鶏経営は、県央地域を中心に飼養され、大規模経営と直売が主体の小規模経営に分かれている。都市化に伴う経営環境の悪化と鶏卵消費の頭打ち等、厳しい生産環境の中で営まれているが、大消費地を背景に、鶏卵直売所からプリン、シュークリーム等の洋菓子、たまご焼きなど加工品の販売や卵を食材としたカフェを併設する等の集客を図り、鶏卵の付加価値を高める経営に取り組んでいる。最近では、新規参入者による小規模養鶏経営も増加している。

試験課題としては、未利用資源（エコフィード）を加えた飼料による生産性への影響の検討に取り組んでいる。

一方、県産肉用鶏「かながわ鶏」については、お茶の加工残さを給与し、抗酸化作用による鶏肉の鮮度維持効果を検討に取り組んでいる。

普及活動としては、「かながわ鶏」の飼養管理や、生産流通体制構築に向けた支援を行っている。

6 畜産環境

都市近郊の本県の畜産経営は、住宅等との混住化が進んでいることから、畜産環境対策が課題となっており、特に臭気対策が喫緊の課題である。また、家畜排せつ物については、ふんの堆肥化処理は、家畜排せつ物法の施行にあわせて処理施設が整備され、尿は浄化槽での処理が主体であるが、公共下水道も利用されている。

試験課題としては、開放型畜舎での臭気抑制技術の開発として、環境調査および換気方法の検討、家畜用浄化槽の曝気量制御による低コスト運転技術の実証試験に取り組んでいる。

普及活動としては、畜舎環境巡回等の機会を利用して、家畜排せつ物処理施設の維持管理が適正に実施されるよう、関係機関と連携して支援を行っている。

7 経営流通

試験課題としては、経営状況を客観的に評価することができる、生産者間で共通で利用できるベンチマーキング手法による経営評価システ

ムを構築するため、県内養豚生産者を対象にしたアンケート調査を実施し、クロス集計や階層クラスター解析によって、生産指標と経営志向の関連性について検討した。

普及活動としては、新規就農者や認定農業者などの経営発展を目指す生産者に対する支援や、生産者グループによる販売促進活動等の取り組みに対する支援を行っている。

8 衛生推進

県及び国は畜産物の安全性を生産段階において確保するための手法として、農場HACCPシステムやJGAPの生産現場への導入を推奨している。

普及活動としては、農場HACCPやJGAPの導入を目指す生産者の支援や、既に農場HACCP認証を取得している生産者のシステム継続等の取り組みに対する支援を行っている。

Ⅲ 試験研究

1 令和6年度試験研究体系

■データ駆動型畜産の実践による生産性の高い畜産経営の実現

データを活用して生産性向上を図るための技術開発

スマート畜産を推進するための技術開発

- 1 スマート畜産の導入指標の検証
- 2 家畜管理を効率化するための技術開発
- 重** (1) 生体センサを用いた繁殖管理に関する研究 (R4～R6) ㊦㊧
- 3 家畜ふん尿処理を省力化するための技術開発
- (1) 家畜用浄化槽の低コスト改修技術の検討【後掲】

収益性の向上を支援するための技術開発

- 1 経営戦略を支援するための技術開発
- 新** (1) ベンチマークによる畜産経営改善システムの確立 (R6～R7) ★㊦
- 2 生産性向上のための飼養管理技術の開発
- (1) 新技術(OPU)を用いた効率的な後継牛確保対策 (H27～R6) ㊦㊧
- (2) 未経産牛におけるOPUを用いた後継牛確保対策 (R2～R6) ㊦

技術シーズを創出するための調査研究

- 1 技術シーズを創出するための調査研究
- (2) 受胎率の高い胚を生産するための体外胚生産方法の確立 (R5～R6) ㊦㊧
- 新** (4) 地下水を利用した冷却パネルによる暑熱対策が授乳期母豚の飼養環境 (R6) ㊦㊧
- および生産性に及ぼす影響

■県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供

県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発

県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発

- 1 畜産物に対する新たな県民ニーズの調査
- 2 高品質な県産畜産物を安定生産するための技術開発
- 重** (1) 系統豚を利用した高品質豚肉生産技術の確立 (H15～R9) ㊦
- 重** (3) かながわ鶏の高付加価値化のための飼養管理技術の開発 (R5～R9) ☆㊦㊧

安全・安心な畜産物を提供するための技術開発

安全・安心な畜産物の生産技術の開発

- 1 安全・安心な畜産物の生産技術の開発

■環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献

環境と調和した畜産経営のための技術開発

畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発

- 1 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発
(2) 開放畜舎での臭気抑制技術の開発 (R6～R8) ㊟㊦

家畜排せつ物処理における環境負荷低減技術の開発

- 1 効率的な家畜ふん尿処理技術の開発
(1) 家畜用浄化槽の低コスト改修技術の検討 (R1～R8) ☆㊟㊦㊧㊨

脱炭素社会に貢献するための技術開発

畜産生産における脱炭素化技術の開発

- 1 温室効果ガスの発生を削減するための技術開発
[重] (1) 肥育牛からの温室効果ガスの発生を低減する飼養管理技術の開発 (R5～R8) ☆㊟
[重] (2) 炭素や堆肥を貯留した農地での飼料作物栽培体系の確立 (R5～R7) ⊖
[重] (3) 子実用トウモロシの安定多収生産技術の開発 (R4～R7) ☆㊟⊖㊦㊧
- 2 地域資源を有効活用するための技術開発
[重] (1) 新規未利用資源を活用した採卵鶏の飼料給与方法の確立 (R5～R6) ☆⊖
(2) 肥育牛からの温室効果ガスの発生を低減する飼養管理技術の開発 【前掲】

気候変動に適応するための技術開発

- 1 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発
(1) 飼料作物奨励品種選定試験 (R5～R9) ⊖
(2) 神奈川県における寒地型イネ科牧草の適応性の検証 (R3～R9) ★☆⊖
(5) イタリアンライグラス系統適応性検定試験 (R5～R7) ㊟㊦㊧㊨
[新] (6) 環境要因が種雄豚精液性状に与える影響 (R6～R7) ㊟㊦㊧㊨
(7) 地下水を利用した冷却パネルによる暑熱対策が授乳期母豚の飼養環境および生産性に及ぼす影響 【前掲】

研究目標

試験研究課題 (大課題)

- 1 試験研究課題 (中課題)
(1) 試験研究課題 (小課題)

[新] : 新規研究課題 4 課題、[重] : 重点研究課題 7 課題

★ : 令和 6 年度に要試験研究問題として提案されたものを実施中であるもの 8 課題

☆ : 令和 5 年度要試験研究問題として提案されたものを実施又は実施中であるもの 5 課題

2 4 課題

財源 : ⊖ : 一般試験 8、㊟ : 県単事業 10、㊟ : 受託試験 3

外部連携 : ㊟ : 農研機構 3、㊟ : 独法 1、㊟ : 公設試 2、㊟ : 大学 6、㊟ : 民間 2

2 令和5年度試験研究体系

■データ駆動型畜産の実践による生産性の高い畜産経営の実現

データを活用して生産性向上を図るための技術開発

スマート畜産を推進するための技術開発

- 1 スマート畜産の導入指標の検証
- 2 家畜管理を効率化するための技術開発
- 重** (1) 生体センサを用いた繁殖管理に関する研究 (R4～R6) ○**⊕**
- 3 家畜ふん尿処理を省力化するための技術開発
- (1) 家畜用浄化槽の低コスト改修技術の検討【後掲】

収益性の向上を支援するための技術開発

- 1 経営戦略を支援するための技術開発
- 2 生産性向上のための飼養管理技術の開発
- (1) 新技術(OPU)を用いた効率的な後継牛確保対策(H27～R6) ☆**⊕****⊗**
- (2) 未経産牛におけるOPUを用いた後継牛確保対策(R2～R5) ☆**⊕**
- (3) 供胚牛に対する効率的な過剰排卵処理方法の確立(H27～R5) ○**⊗****⊕**
- (4) 豚液状精液の低温保存技術の開発(R3～R5) ○**⊕**

技術シーズを創出するための調査研究

- 1 技術シーズを創出するための調査研究
- 新** (1) 地域資源を活用した低臭気堆肥化処理技術の開発(R5～R6) ☆**⊕**
- 新** (2) 受胎率の高い胚を生産するための体外胚生産方法の確立(R5～R6) **⊕****⊕**
- 新** (3) 高受胎性を有する牛体外胚培養システムの開発(R5) **⊕****⊕**

■県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供

県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発

県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発

- 1 畜産物に対する新たな県民ニーズの調査
- 重** (1) マーケティング調査手法による消費者ニーズの検討(H28～R5) ○
- 2 高品質な県産畜産物を安定生産するための技術開発
- 重** (1) 系統豚を利用した高品質豚肉生産技術の確立(H15～R9) ☆**⊕**
- 重** (2) 系統豚を利用した改良型種豚の開発(H29～R5) ★**⊕**
- 新** **重** (3) かながわ鶏の高付加価値化のための飼養管理技術の開発(R5～R9) ★**⊕****⊕**

安全・安心な畜産物を提供するための技術開発

安全・安心な畜産物の生産技術の開発

- 1 安全・安心な畜産物の生産技術の開発
- 新** (1) 機能性素材を利用した離乳期子豚の発育促進効果の検証(R5～R7) ★**⊕****⊕**

■環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献

環境と調和した畜産経営のための技術開発

畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発

1 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発

- 重 (1) 畜産経営から発生する悪臭成分抑制技術の開発 (H28～R5) ㊦
- (2) 地域資源を活用した低臭気堆肥化処理技術の開発【前掲】

家畜排せつ物処理における環境負荷低減技術の開発

1 効率的な家畜ふん尿処理技術の開発

- (1) 家畜用浄化槽の低コスト改修技術の検討(R1～R8) ☆㊦㊧㊨㊩

脱炭素社会に貢献するための技術開発

畜産生産における脱炭素化技術の開発

1 温室効果ガスの発生を削減するための技術開発

- 新 重 (1) 肥育牛からの温室効果ガスの発生を低減する飼養管理技術の開発 (R5～R8) ★㊰
- 新 重 (2) 炭素や堆肥を貯留した農地での飼料作物栽培体系の確立 (R5～R7) ㊱
- 新 (3) 子実用トウモロシの安定多収生産技術の開発 (R4～R7) ★㊲㊳㊴㊵

2 地域資源を有効活用するための技術開発

- 新 重 (1) 新規未利用資源を活用した採卵鶏の飼料給与方法の確立 (R5～R6) ★㊰
- (2) 肥育牛からの温室効果ガスの発生を低減する飼養管理技術の開発【前掲】

気候変動に適応するための技術開発

1 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発

- (1) 飼料作物奨励品種選定試験 (R5～R9) ㊱
- (2) 神奈川県における寒地型イネ科牧草の適応性の検証 (R3～R9) ★㊰

- 新 (3) 採卵鶏の暑熱対策技術の確立 (R5～R6) ☆㊱㊲

- (4) 授乳期母豚の暑熱ストレス軽減を目的とした飼養管理技術の開発 (R4～R5) ★㊱㊲

- 新 (5) イタリアンライグラス系統適応性検定試験 (R5～R7) ㊳㊴㊵

研究目標

試験研究課題（大課題）

1 試験研究課題（中課題）

(1) 試験研究課題（小課題）

新：新規研究課題 10課題、重：重点研究課題 10課題

★：令和5年度に要試験研究問題として提案されたものを実施中であるもの 8課題

☆：令和4年度要試験研究問題として提案されたものを実施又は実施中であるもの 5課題

2 4 課題

財源：㊱：一般試験12、㊦：県単事業 8、㊲：受託試験 5

外部連携：㊧：農研機構3、㊨：独法 1、㊩：公設試 3、㊰：大学 7、㊱：民間 4

3 主要試験研究成果概要（令和6年度）

（1）大家畜関係

○生体センサを用いた繁殖管理に関する研究

（生体センサを用いた妊娠末期の分娩予測の検討）

ホルスタイン種雌牛の尾根部腹側に、温度センサと3次元加速度センサを内蔵したセンサを装着し、分娩予定10日前から体表温度と尾部加速度を測定した。得られたデータから放し飼いモデル及びつなぎ飼育モデルのアルゴリズムで機械学習を行い、24時間以内及び6時間以内の分娩予測を検知した。24時間以内分娩予測の検知率は、放し飼いモデル及びつなぎ飼育モデルで91.3%及び100%であり、予測時間内分娩率は66.7%及び56.6%であった。6時間以内分娩予測の検知率は、放し飼いモデル及びつなぎ飼育モデルで78.3%及び82.6%であり、予測時間内分娩率は72.2%及び78.9%であった。

○新技術（OPU）を用いた効率的な後継牛確保対策

（OPU技術の現地実証試験）

農家の希望や供卵牛の状況に合わせて前処理方法を選択してOPUによる胚生産の現地実証を行った。無処置区と低用量区では、それぞれ1頭の供試牛から1個及び9個の卵子が採取されたが、体外受精後に胚盤胞は得られなかった。卵胞刺激区では3頭の供試牛から1頭あたり7.0個の卵子が採取された。培養可能卵子の体外受精により3.3個の胚盤胞が生産され、胚盤胞発生率は47.6%であった。

○未経産牛におけるOPUを用いた後継牛確保対策

（未経産牛におけるOPUを利用した効率的な胚生産方法の検討）

未経産牛に適したOPUの実施方法を検討するため、FSH10AUを生理食塩水10mLに溶解して皮下投与した10AU区、FSH20AUを生理食塩水20mLに溶解して皮下投与した20AU区の前処理を行い、OPUを実施した。OPU時の卵胞数は10AU区では小卵胞、20AU区では中卵胞が最も多く、採取卵子数は10.5個及び9.8個であり、培養可能卵子率は85.6%及び90.4%であった。胚盤胞率は30.0%、36.9%であり、胚盤胞数は2.8個及び3.3個であった。

○受胎率の高い胚を生産するための体外胚生産方法の確立

（マイクロ流体デバイスにより選別捕集された精子を用いた体外胚生産方法の確立（媒精時間の検討））

マイクロ流体デバイスを用いた体外受精胚生産技術について、媒精時間が体外受精胚の発生に及ぼす影響を検討した。6時間区と22時間区の正常卵割胚率、分割胚率、胚盤胞発生率、A+A'胚率は、いずれも試験区間に有意差は認められなかった。以上の結果から、マイクロ流体デバイスを用いた胚生産において媒精時間の延長による胚生産成績の向上は認められなかった。

（マイクロ流体デバイスにより選別捕集された精子を用いた体外胚生産方法の確立（精子選別捕集方法の比較））

精子の選別捕集方法が、体外受精後の胚生産に及ぼす影響について検討した。精液をマイクロ流体デバイスで選別捕集した試験区と密度勾配遠心法で処理した対照区の正常卵割胚率、分割胚率、胚盤胞発生率、A+A'胚率は、いずれも試験区間に有意差は認められなかった。以上の結果から、マイクロ流体デバイスで選別捕集した精子の体外受精で移植可能胚の生産が可能であり、胚生産成績は密度勾配遠心法と同等であることが示唆された。

○肥育牛からの温室効果ガスの発生を低減する飼養管理技術の開発

（LCAを用いたエコフィードを活用した県内肥育牛用飼料の環境影響評価）

ライフサイクルアセスメント（LCA）を用いて、エコフィードを活用している県内肥育農家5戸の肥育牛用混合飼料の温室効果ガス（GHG）排出量を評価した。TDN含有量に応じて調整した飼料1kg当たり

の飼料、運搬、調製由来のGHG排出量の合計値は、市販配合飼料では564.4 gCO₂eq/TDNkg、エコフィード混合飼料では324.9～660.1gCO₂eq/TDNkgであり、1戸を除いて市販配合飼料と比較して96.5～239.6gCO₂eq/TDNkg（17.1～42.4%）少なかった。

（エコフィードを活用した肥育牛から発生する温室効果ガス抑制方法の検討）

ライフサイクルアセスメント（LCA）を用いて、肥育牛へのトウモロコシの給与による温室効果ガス抑制方法について検討した。肥育前期における飼料、消化管内発酵、排泄物管理由来の合計GHG排出量は、対照区では1,236.8kgCO₂eq、試験区では1,053.3kgCO₂eqであり、試験区は対照区より14.8%少なかった。また、体重、体高、日増体量、飼料要求率は、処理区間に有意差は認められなかった。以上より、肥育前期においてトウモロコシを活用することで生産性に影響を及ぼすことなくGHGの排出を低減できることが示唆された。

（2）飼料作物関係

○炭素や堆肥を貯留した農地での飼料作物栽培体系の確立

（炭素や堆肥を貯留した農地での飼料作物栽培体系の確立）

バイオ炭として、もみ殻くん炭の施用が飼料作物の栽培に及ぼす影響を調査した。イタリアンライグラスでは、草丈、乾物収量および乾物率は差がなかった。トウモロコシでは、生育および収量は、処理による差はなかった。もみ殻くん炭の施用は、イタリアンライグラスおよびトウモロコシの収量性に影響を及ぼさなかった。

○子実用トウモロコシ安定多収生産技術の開発

（遅まき栽培向け子実用トウモロコシ品種選定試験）

神奈川県において、6月上旬から10月上旬まで栽培し、子実乾物収量が800kg/10aとなる品種および栽培方法を検討した。品種比較試験では、雌穂乾物収量は、P2105は889kg/10a、P1341は825kg/10aであり、目標収量の800kg/10a以上であった。栽植密度比較試験では、子実乾物収量は、栽植密度が高い方が多く、KD551を8,333本/10aで栽培すると目標収量の800kg/10aに達した。

○子実用トウモロコシ安定多収生産技術の開発

（冬作栽培地域における子実トウモロコシ栽培試験）

三浦半島におけるダイコンと子実トウモロコシの二毛作の栽培方法について検討した。トウモロコシの子実含水率は15.3%、子実乾物収量は1,117kg/10aであり、土壌に還元できる茎葉乾物重量は1,019kg/10aであった。ネグサレセンチュウによるダイコンへの被害は、D-D剤で土壌消毒した区画では発生しなかった。

○飼料作物奨励品種選定試験

（トウモロコシの品種比較試験（4月播種））

飼料用トウモロコシ二期作栽培体系における1作目に利用する品種の選定のため、RM100～126の10品種を比較した。4月2日に播種して、7月17日～8月1日に黄熟期で収穫した。TDN収量の平均値は147.3kg/aであり、DKC5911およびSM6343は166.4kg/aと最も多かった。乾物中雌穂重割合は、LG30500が49.9%とも高かった。

（トウモロコシの品種比較試験（5月播種））

飼料用トウモロコシ単作又は冬作物と組み合わせた二毛作栽培体系において利用する品種の選定のため、RM110～126の10品種を比較した。5月9日に播種し、8月13日～26日に黄熟期で収穫した。折損は平均値で7.8%認められたが、倒伏は認められなかった。TDN収量の平均値は130.9kg/aであり、SM6343が最も多収であった。

(トウモロコシの品種比較試験 (8月播種))

飼料用トウモロコシ二期作栽培体系における2作目に利用する品種の選定のため、RM123~130の6品種を8月5日に播種し、いずれの品種も12月5日に黄熟期で収穫した。倒伏の発生率の平均値は0.4%であり、SH2821に軽微な発生が認められたが、折損はすべての品種で認められなかった。TDN収量の平均値は94.4kg/aであり、P3095およびP3898が多収であった。

○イタリアンライグラス系統適応性検定試験

(関東南部における環境耐性等に優れるイタリアンライグラス新規系統の評価)

環境耐性に優れるイタリアンライグラスの「九州5号」および「那系38号」について、関東南部における地域適応性を検討した。「九州5号」および「那系38号」の1番草の倒伏程度は、はたあおばと同程度であった。試験期間中、供試したすべての系統・品種にいもち病等の病害は発生しなかった。1番草と2番草の合計の乾物収量は、「九州5号」は1,617kg/10a、「那系38号」は1,620kg/10aであり、「はたあおば」と比較して、「九州5号」は8%、「那系38号」は7%少なかった。

(3) 養豚関係

○地下水を利用した冷却パネルによる暑熱対策が授乳期母豚の飼養環境

(地下水を利用した冷却パネルの設置が暑熱期の授乳期母豚に及ぼす影響)

冷却パネルの分娩豚房への設置が、暑熱期の授乳期母豚の生理反応、飼料摂取状況、生産性、行動に及ぼす影響について検討した。冷却パネルを設置したパネル区は、対照区に比べて、母豚の体温上昇および呼吸回数の増加が抑制され、母豚の休息行動の発現が増加した。飼料摂取状況と生産性は、試験区間で差がなかった。冷却パネルの設置により、授乳期母豚の体温や体表温度が低下したことから、冷却パネルが母豚や周囲の放射熱を吸熱し、豚を冷却する効果があることが示唆された。その結果、呼吸回数が減少し、休息行動の発現が増加したものと推察された。

○系統豚を利用した高品質豚肉生産技術の確立

(維持集団における近交係数の変化に伴う各能力の変化)

当所で造成したランドレース種系統豚「ユメカナエル」の維持集団の大きさは認定時と同じ種雄豚10頭、種雌豚35頭とした。維持集団の血縁係数は31.62、近交係数は13.41、遺伝的寄与率変動係数は1.24、一腹平均総産子数は10.5頭、3週齢平均体重は6.2kg、管囲は雄が17.8cm、雌が17.1cmであり、認定時の遺伝的構成を大きく変えることなく、繁殖性や体型の特徴を維持していると考えられた。

(系統豚を利用した改良型種豚の各能力の変化)

ユメカナエルを活用した改良型種豚雌(LLL)の100kg到達時の産肉性および体型、LLLに大ヨークシャー種(W)雄を交配した場合の2産から4産の繁殖性を調査した。産肉性では、ユメカナエルと比べて、ロース断面積はいずれの系統も有意に大きく、DGおよび100kg到達日齢はいずれの系統も良好な成績であった。体型では、ユメカナエルと比べて、後幅はいずれの系統も有意に細く、下腿部深はアレキサンダー3237が有意に深かった。繁殖性では、総産子数はアレキサンダー3237が14.2頭、MARKBが13.7頭で、ユメカナエルと比べて1.8頭または1.3頭多くなり、いずれも改良目標とした総産子数13頭を達成することができた。

○環境要因が種雄豚精液性状に与える影響

(環境要因が種雄豚精液性状に与える影響)

当所のランドレース種種雄豚の精液性状の変化について、3豚舎各4頭対して月1回継続して調査した。豚舎内の温度は、3豚舎で同様の変化を示し、豚舎ごとに精液性状の差は認められなかった。

(4) 養鶏関係

○かながわ鶏の高付加価値化のための飼養管理技術の開発

(飼料添加による肉質及び機能性向上に関する研究)

抗酸化作用による鶏肉の鮮度維持効果を検討するため、飼料に3%の足柄茶加工残さを添加して6週間給与した。茶添加区は飼料摂取量、増体量、むね肉重量が有意に低下し、むね肉中の水分、粗蛋白質、粗脂肪、ドリップロス及び過酸化脂質量に差はなかった。また、むね肉の肉色は全ての日にちにおいて、b* (黄色度) が茶添加区で有意に高かった。以上の結果より、3%足柄茶加工残さの給与では、飼料摂取量の低下、増体量の低下が認められ、鮮度維持効果に差は認められなかった。

○新規未利用資源を活用した飼料給与方法の確立

(採卵鶏へのエコフィード資材給与による生産性への影響)

25~52週齢まで採卵鶏に乾燥パスタ10%、15%添加した飼料を給与し生産性への影響を検討した。産卵率は10%、15%パスタ区で有意に低く、卵重は15%パスタ区で有意に低かった。破卵率は鶏種と試験区に交互作用が認められ、JLは試験区間に有意差はなく、BBは対照区と15%パスタ区で有意差が認められた。卵黄色は対照区に対して10%、15%パスタ区が有意に薄くなり、卵殻強度は対照区に対して15%パスタ区で有意に低かった。鶏卵収入、飼料費ともパスタの添加割合が高いほど低くなり、収支では15%パスタ区、10%パスタ区、対照区の順に高かった。以上の結果より、成鶏用配合飼料にパスタを10%添加しても、生産性、卵質への影響は少なく、飼料費を抑制できた。鶏種では、JLはパスタ添加による生産性、卵質への影響が少なかった。

(5) 畜産環境関係

○開放畜舎での臭気抑制技術の開発

(開放型畜舎の気流調査および換気方法の検討 (肥育実験棟))

東西をサッシ窓で空気の入替えを行う肥育実験棟内の環境調査を行った。臭気指数相当値の分布や風速風向より、夏季は中央に集中する臭気、冬季は東側に滞留する臭気を外に逃がすことで臭気の集約が可能と考えられた。

(開放型畜舎の気流調査および換気方法の検討 (新系統豚選抜豚舎))

東西延長で南北にカーテンが設置されている新系統豚選抜豚舎で環境調査を実施した。夏季は外気により臭気が風下へ拡散しており、冬季は北側カーテンを閉鎖するため空気が北側に滞留していた。このため夏季は風下で対策を、冬季は滞留する空気を外に逃がすことで臭気の集約が可能と考えられ

(開放型畜舎の気流調査および換気方法の検討 (雌豚舎))

セミモニターの畜舎で環境調査を行った。畜舎中央部の空気の滞留が課題となっているが、南北のカーテンとセミモニターより空気の流入出がみられていることから、中央の空気の分散を行うことで南北のカーテンとセミモニターでの臭気集約が可能と思われた。

○家畜用浄化槽の低コスト改修技術の実証

(家畜用浄化槽の曝気量制御による低コスト運転技術の確立 (廉価版DO制御システムの評価))

回分式活性汚泥浄化槽において、安価なDOセンサーを用いた廉価版DO制御システムの浄化処理への影響、電気消費量等を調査した。従来版と同様に、浄化槽の性能に影響なく、通常の回分運転と比較し電気使用量が約4割削減できた。

(家畜用浄化槽の曝気量制御による低コスト運転技術の確立 (冬季の窒素除去改善方法の検討))

DO制御システムについて、曝気前半を1時間毎の間欠曝気、曝気後半をDO制御するように制御方法を改良した結果、窒素除去の軽度の改善が認められた。また、DO制御システムにおける電気使用量の削減

効率は、BOD-SS負荷の関与が示唆された。

(6) 経営流通関係

○ベンチマーキングによる畜産経営改善システムの確立

(生産指標のよる養豚経営改善方法についての検討)

県内養豚生産者の経営実態を把握するため、神奈川県養豚協会会員28戸を対象に生産規模、肉豚成績、繁殖成績、及び経営志向に関して郵送アンケート調査を行った。生産規模、肉豚成績、及び繁殖成績の回答結果をヒストグラムで示すことにより、ベンチマーキングとして利用できた。また、生産規模や直近の収入と各成績のクロス集計や直近の収入と繁殖母豚で重視する点、繁殖成績向上の取組みや収益向上の取組みを階層クラスター解析することにより、これらの関連性を明確することができた。

IV 普及指導

1 令和6年度普及指導計画

1 担い手の育成・確保に関する支援

重点 畜産後継者の育成【R4～R7】

- 〈要請〉畜産後継者グループの活動に対する支援
- 〈要請〉新規就農者希望者や認定農業者等に対する支援
- 〈要請〉畜産に携わる女性集団に対する支援

2 県民ニーズに応じた安全・安心な農畜産物の生産・販売の取組に対する支援

重点 計画的な繁殖による後継牛の確保支援【R4～R6】

- 一般 O P Uを活用した優良系統牛からの後継牛確保支援【R4～R6】
- 一般 牛乳商品化・販売促進活動の取組み支援【R4～R6】
- 一般 肉牛経営における収益性の向上支援【R4～R6】
- 一般 良質豚肉の安定生産に向けた支援【R4～R8】
- 一般 農場H A C C P、家畜・畜産物J G A Pの取組みに対する支援【R5～R6】
- 〈要請〉乳用子牛の適正な育成に対する支援
- 〈要請〉養豚経営における収益性の向上支援
- 〈要請〉家畜の改良に関する支援
- 〈要請〉6次産業化に関する支援

3 スマート農業の取組に対する支援

一般 スマート畜産技術の活用に関する支援【R4～R6】

4 気候変動への対応等環境対策や自然災害等への取組みに対する支援

- 一般 社会情勢の変化等による影響を受けた畜産経営に対する支援（飼料自給率の向上）【R4～R8】
- 一般 社会情勢の変化等による影響を受けた畜産経営に対する支援（未利用資源の飼料化）【R4～R8】
- 一般 畜産環境対策の取組に対する支援【R4～R8】
- 〈要請〉飼養環境改善に取り組む畜産経営に対する支援

5 地域農業の振興を図るための取組に対する支援

- 〈要請〉畜産物の販売促進活動等に対する支援
- 〈要請〉市町村等の取組に対する支援 〈要請〉地域畜産物の販売促進に向けた食育活動の推進

2 令和6年度普及活動の概要

(1) 担い手の育成・確保に関する支援

ア 畜産後継者の育成

(ア) 農業基礎セミナーによる基礎知識の習得

就農後5年以内の新規就農者（1年目：2名、2年目4名、4年目：4名、5年目3名の計13名）に対して、令和6年度農業セミナー（畜産コース）の開講式と研修を行った。

研修に出席した新規就農者4名は、畜産経営を展開するうえで重要な特殊肥料の生産及び販売の届出について、熱心に講義を受けた。

また、知識の習得や対策に関する現状から、現状チェック表を作成し、ウィークポイントを明らかにした上で、普及指導員との質疑や新規就農者同士の活発な情報交換を行った。現状チェック表で明らかとなったウィークポイントについて必要に応じて巡回指導を実施した。

飼料給与、繁殖技術、自給飼料生産などの個別の課題について、現地指導を行うとともに特にセミナー生の中で多くを占める養鶏の新規就農者向けに技術取得のための集合研修を1回実施した。

(イ) ステップアップセミナー生の経営力習得支援

取組2年目のセミナー生（酪農2名、養豚1名）に対して、課題の解決方法の整理について支援した。また、個別指導を通じて意見交換や情報提供を行った。

(ウ) 経営発展を目指す中核的な経営体の支援

中核的な経営体の支援では、1農家（養鶏）について支援した。

支援対象は都市部に位置し、環境対策が必要不可欠のため、家畜ふん処理やたい肥販売促進のために、県農業技術センターと連携し、たい肥のペレット化の支援を行った。

(エ) トップ経営体を目指した経営強化プランの支援

MBA研修を受講した養鶏農家1戸について、経営強化プラン達成に向けた支援を行った。具体的には農場が都市部に位置するため、持続的な経営継続に必要な臭気対策や、HP等を活用した鶏卵の販路拡大に向けた助言・情報提供を行った。

また、各段階のセミナー生に呼びかけ、先進事例として県内で6次産業化を行っている肉用牛と大手食品企業の合同視察研修会を1回行った。

イ 畜産後継者グループの活動に対する支援

平塚市内の酪農家後継者グループ「角笛会」（会員8名）に対して、グループ運営支援を行うとともに、会員の6次化産業商品である「あさつゆ工房ジェラート」「ジェラテリアベガのジェラート」のイベント販売支援、地元小学校の搾乳体験出前授業（食育）の実施支援を行い、商品の認知度向上と地元酪農への理解醸成につなげた。

ウ 新規就農者希望者や認定農業者等に対する支援

市町村の認定農業者にかかる農業経営改善計画に対する助言指導を行った。今年度は、継続27経営体、新規3経営体の認定支援を行った。

エ 畜産に携わる女性農業者に対する支援

「かながわの畜産に携わる女性ネットワーク」の運営を支援した。

(2) 県民ニーズに応じた安全・安心な農畜産物の生産・販売の取り組みに対する支援

ア 計画的な繁殖による後継牛の確保支援

モデル農家において、経営規模の維持や拡大に必要な後継牛生産と副収入の増加のための肉用子牛生産を考慮した交配プランを作成した。モデル農家への巡回指導では、交配や子牛生産の状況を把握

し、今後の交配を確認しながら、プランの実行を支援した。また、ボディコンディションスコアや代謝プロファイルテストにより、飼養管理の改善による繁殖成績の向上を支援した。

過年度のモデル農家に対しては、後継牛の確保状況から、プランに基づく交配の効果を把握した。併せて、繁殖成績の向上や暑熱対策の効果の検証等の飼養管理の改善に向けた支援を行った。

モデル農家への指導は、交配を担当する診療獣医師や県家畜保健衛生所との情報共有と意見交換を巡回や推進会議で行い、意思統一を図りながら取り組んだ。

イ OPUを活用した優良系統牛からの後継牛確保支援

酪農家がOPUによる後継牛生産を望む乳牛について、診療獣医師や家保と連携して繁殖機能や健康状態を把握するための事前調査を行い、飼養管理改善の指導を行うとともに牛の状態に合わせたホルモン処理方法を選択するなど、採卵計画の作成を支援した。

令和6年度のOPU実施頭数は4頭であった。

ウ 牛乳商品化・販売促進活動の取組支援

伊勢原産牛乳プロジェクトの運営支援、プロジェクトが行う「いせはら地ミルク」の販売促進活動による認知度向上と販路拡大を目指すとともに酪農の理解醸成につながる活動を支援した。

エ 肥育牛経営における収益性の向上支援

(ア) 枝肉品質の改善支援

対象農場に対し、出荷枝肉の脂肪酸組成を定期的に計測し、情報提供した。一部農家ではオレイン酸の測定結果をもとに飼料給与方法を検討した。

(イ) 和牛生産基盤の拡充支援

和牛子牛を生産する肉牛農家及び酪農家において、子牛登記の機会に哺育育成に関する情報提供と飼養管理指導を実施した。

(ウ) 導入した肥育素牛の損耗防止対策支援

対象となる4農場を選定し、現状の問題点の整理を農家とともに実施し、繁殖管理及び和牛子牛の哺育技術の向上を目標とした支援を実施した。

オ 良質豚肉の安定生産に向けた支援

豚肉の品質等の現状把握や種豚改良の効果の確認のために、脂肪酸組成、筋肉内脂肪含量、脂肪融点の分析や、ロース肉のせん断力価、枝肉断面写真などのデータを取りまとめ、調査結果をもとに講習会を開催し、各農場の現状の把握と改善点等の検討を行った。また、良質豚肉を目指す生産者に対し目標設定や計画作成を支援した。当所は関係機関と連携し、肉質分析及び、その結果に基づく検討会を行った。

カ 農場HACCP、家畜・畜産物JGAP取組に対する支援

肉用牛農家3戸、酪農家2戸（うち1戸は取得前）について、HACCPシステムの運用や取得前の農家に対してはその構築について支援を行った。JGAPは酪農家1戸が取得しており、システム運用の支援を行った。

キ 家畜の改良に対する支援

(ア) 乳用子牛の適正な育成に対する支援

市町で行われた育成共進会等において、普及指導員が審査・審査補助を務めた。共進会では、出品された家畜の能力、体形だけでなく、育成管理環境についても指導した。

(イ) 乳用牛の改良に対する支援

県や地域の共進会の審査、審査補助等を通じて、家畜改良に関する技術支援や情報交換を行っ

た。

ク 6次産業化に関する支援

販路拡大に取り組む養鶏農家2戸に対して、かながわブランド認定に向けた支援および商談会参加の支援を行った。

(3) スマート農業の取組に対する支援

ア スマート畜産技術の活用に関する支援

哺乳ロボット、ミルクタクシー（哺乳ミルクの調整運搬機）導入農家に対し、導入前後の子牛の育成状況や機器の衛生管理について調査し、適正な利用について支援した。

また、搾乳ロボットの導入及び畜舎新築を計画している酪農家から相談を受け、日本政策金融公庫から事業資金の融資を受けるための相談と合わせて畜舎や堆肥化施設等の規模積算や経営計画等について指導を行った。

(4) 気候変動への対応等環境対策や自然災害等への取組みに対する支援

ア 社会情勢の変化等による影響を受けた畜産経営に対する支援

(ア) 飼料自給率の向上

稲WCS（ホールクroppサイレージ）、トウモロコシ二期作の生産に取り組む酪農家の支援を行った。

(イ) 未利用資源の飼料化

肉用牛2戸、養豚9戸、養鶏3戸の農家についてエコフィード利用状況を確認し、農場に応じて必要な情報提供し、改善方法について支援した。肉用牛農家では飼料設計指導を行い、養豚農家ではエコフィードを利用した際の豚肉の脂肪融点、脂肪酸組成を調査した。

イ 畜産環境対策の取組に対する支援

市町村等が実施する環境巡回を通じ、全畜種を対象とした農家への畜産環境対策の意識向上を促すとともに、畜産経営に起因する環境問題が発生した際に、関係機関と連携して改善に取り組む農家を支援した。

ウ 飼養環境改善に取り組む畜産経営等に対する支援

牛舎内の風速を測定して扇風機の効果を判定するとともに、赤外線サーモグラフィーを用いて牛舎内の温度を測定し、暑熱対策について助言指導を行った。

(5) 地域農業の振興を図るための取組に対する支援

ア 畜産物の販売促進活動に対する支援

畜産ブランド推進協議会のワーキンググループでは、数年前から県や畜産会のホームページ、イベントや直売所等で公開する動画を作成し、これまで肉用牛、酪農、養豚を作成したが、今年は養鶏、養蜂を撮影し、編集した児童向け食育用PR動画を作成した。

イ 市町村等の取組みに対する支援

各市町村等で設立されている地域畜産クラスター協議会に参加し、助言・指導を行った。また、必要に応じて各地域畜産クラスター協議会での施設整備計画の積算等の支援や導入された機械の効率的な運用への支援を行った。

ウ 地域畜産物の販売促進に向けた食育活動の推進

酪農では、生産者が実施する食育授業「わくわくモーモースクール」が開催され、ふれあい体験等

を通じて児童への酪農の理解醸成を支援した。

養豚では県内小学校（3校）で生産者が実施する食育授業にあたり、授業の一部を担当するなどの支援を実施するとともに、「かながわ畜産の日」の啓発を行った。

V 飼料検査・家畜改良等

1 飼料検査業務

(1) 飼料検査指導事業

県畜産課が実施する飼料の安全性確保及び品質の改善に関する法律に基づく飼料製造業者、販売業者を対象とした立入検査における収去物の分析を実施した。

立入検査場所：6箇所、収去件数：13検体、分析項目：重金属検査（鉛13点、カドミウム13点）

(2) 自給飼料対策事業

新たに確保した飼料原料（粗飼料・エコフィード）について、県内畜産農家等で飼料利用するために必要な成分分析を実施した。

分析件数：40検体

2 家畜育種改良関連業務

(1) 牛胚移植実績

胚移植技術の実用化の促進と、肥育素牛の生産、優良牛遺伝資源の増殖を図るために、当所飼養の黒毛和種供胚牛から採取した牛胚を、獣医師及び人工授精師が県内農家の受胚牛に移植した。

移植頭数と受胎状況 (R7. 3. 31 現在)

| | 移植頭数 | 受胎頭数 | 不受胎頭数 | 受胎率 | (R6. 3. 31現在 不明) |
|--------|------|------|-------|--------|------------------|
| 体内生産胚 | 0 頭 | 0 頭 | 0 頭 | - % | 0 頭 |
| (うち所内) | 0 頭 | 0 頭 | 0 頭 | - % | |
| 体外生産胚 | 21 頭 | 3 頭 | 18 頭 | 14.3 % | |
| (うち所内) | 21 頭 | 3 頭 | 18 頭 | 14.3 % | |

地域別移植状況 (R7. 3. 31 現在)

| 家畜保健衛生所名 | 移植頭数 |
|----------|-----------------|
| 湘南 | 0 頭 |
| 県央 | 21 頭 (うち所内21 頭) |
| 合計 | 21 頭 |

(2) 優良系統豚利用推進事業

優れた繁殖能力と県内の飼養環境に適した強健性を持つランドレース種系統豚「ユメカナエル」が平成15年度に完成し、高い能力と遺伝的特徴を変化させることなく系統を維持するとともに、系統豚を育成選抜して県内生産者に供給している。

系統豚「ユメカナエル」の維持状況

| 項目 | H15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | R元 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 種雄豚数 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 種雌豚数 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 分娩頭数 | 66 | 77 | 68 | 68 | 56 | 63 | 57 | 65 | 58 | 69 | 70 | 64 | 58 | 48 | 75 | 76 | 61 | 55 | 61 | 56 | 67 | 60 |
| 総産子数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ♂ | 353 | 404 | 411 | 366 | 293 | 326 | 297 | 392 | 325 | 353 | 348 | 342 | 330 | 266 | 379 | 379 | 366 | 287 | 319 | 334 | 308 | 325 |
| ♀ | 302 | 394 | 366 | 319 | 296 | 303 | 302 | 310 | 318 | 373 | 358 | 343 | 291 | 275 | 330 | 349 | 310 | 254 | 319 | 300 | 369 | 294 |
| 配布頭数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ♂ | 2 | 0 | 5 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ♀ | 57 | 44 | 62 | 62 | 42 | 45 | 40 | 28 | 39 | 36 | 45 | 50 | 46 | 47 | 12 | 0 | 22 | 12 | 0 | 21 | 40 | 46 |

(3) かながわ酪農活性化対策事業

県内酪農家の経営改善と生産基盤の再生を目指すために、後継牛確保と肉用子牛生産を計画的に推進するための繁殖計画の普及を進めるとともに、新しい繁殖技術であるOPUを活用した酪農家における優良後継牛生産の現地実証を推進する。

- ・ 経済性を重視した後継牛のプランニング推進
モデル農家 2 戸
- ・ 新技術（OPU）を用いた効率的な後継牛確保対策
OPU実施頭数 2 頭
回収卵子数 20 個
移植可能胚数 9 個

(4) 「かながわ鶏」の推進（ヒナの配付）

消費者の地産地消志向の高まりと養鶏農家の経営多角化を支えるため、平成20年度から試験研究に取り組み、平成27年度に県内初の肉用鶏「かながわ鶏」が完成し、平成28年度から県内生産者にヒナを供給している。

ヒナの供給羽数

| 年度 | 28 | 29 | 30 | 元 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 羽数 | 854 | 3,315 | 5,270 | 2,150 | 5,650 | 6,620 | 7,470 | 8,340 | 6,636 |

VI 研究発表・広報・技術指導

1 試験研究・普及活動の成果

(1) 刊行物

| | |
|------------------------------|-----------|
| ○令和6年度 試験研究計画書 | 令和6年5月刊行 |
| ○令和5年度 試験研究成績書 | 令和6年5月刊行 |
| ○令和5年度 業務年報 | 令和6年7月刊行 |
| ○畜産技術センターニュース | 令和6年10月刊行 |
| ○令和6年度 普及活動実績 | 令和7年3月刊行 |
| ○神奈川県畜産技術センター研究報告第5号（通巻100号） | 令和7年3月刊行 |

(2) 試験成績検討会議（令和5年度試験研究実施課題）

ア 開催日：令和6年5月29日

イ 開催場所：畜産技術センター 情報管理室、オンライン（Zoom）

ウ 課題名

【大家畜】

- ・ 生体センサを用いた繁殖管理に関する研究
- ・ 未経産牛におけるOPUを用いた後継牛確保対策
- ・ 肥育牛からの温室効果ガスの発生を低減する飼養管理技術の開発

【飼料作物】

- ・ 子実用トウモロシの安定多収生産技術の開発
- ・ 神奈川県における寒地型イネ科牧草の適応性の検証

【養鶏】

- ・ かながわ鶏の高付加価値化のための飼養管理技術の開発
- ・ 採卵鶏への飼料代替可能なエコフィード資材の検索

【経営】

- ・ マーケティング調査手法による消費者ニーズの検討

【畜産環境】

- ・ 地域資源を活用した低臭気堆肥化処理技術の開発
- ・ 畜産経営から発生する悪臭成分抑制技術の開発
- ・ 家畜用浄化槽の低コスト改修技術の検討

【養豚】

- ・ 系統豚を利用した改良型種豚の開発
- ・ 豚液状精液の低温保存に適した冷却プログラムの検討
- ・ 暑熱ストレスの軽減を目的とした飼養環境の改善が授乳期母豚に及ぼす影響

(3) 試験研究成果検討部会

行政機関、農業改良普及組織の参加により試験研究成果検討部会を開催し、令和4年度に実施した試験・研究課題のうち30課題について検討した。研究成果のうち普及奨励に値する情報を「成果－Ⅰ」とし、指導・研究に有効な情報を「成果－Ⅱ」として、「成果－Ⅰ」13課題、「成果－Ⅱ」8課題を選定した。

ア 普及奨励に値する情報（成果－Ⅰ）

- ・ 生体内卵子吸引技術（OPU）によるホルスタイン種未経産牛からの胚生産
- ・ 二期作の1作目の利用に適した春播きサイレージ用トウモロコシ品種

- ・二毛作または単作利用に適した遅播きサイレージ用トウモロコシ品種
- ・二期作の2作目の利用に適した夏播きサイレージ用トウモロコシ品種
- ・本県における永年草地で利用する寒地型イネ科牧草では、トールフェスクは最も多収であり、オーチャードグラスは雑草混入率が低い
- ・系統豚ユメカナエル維持集団の能力
- ・系統豚を活用した改良型種豚と改良型種豚を活用した交雑種の繁殖成績及び肉豚の産肉成績
- ・子豚用保温箱から母豚に放散される放射熱を低減させる保温箱の改良は、夏季の授乳期母豚の暑熱ストレスを軽減する
- ・母豚における畜舎環境指標と生理反応を区分回帰分析することにより得られた変化点は暑熱ストレスが増加する目安として利用できる
- ・エコフィード10%添加飼料を採卵鶏に4週間給与しても生産性に影響なく飼料費を削減できる
- ・環境制御型養豚施設の微生物脱臭システムは一年を通じて安定した脱臭性能を有する
- ・環境制御型養豚施設の微生物脱臭システムの安定した脱臭のためには、循環水の排水が必要
- ・牛肉直売所の定期来店者は脂肪交雑が少なく、焼肉でうま味を感じられる牛肉を求めている

イ 指導・研究に有効な情報（成果－Ⅱ）

- ・OPUの採卵回収液にIBMXを添加して採取した回収液を検卵まで2時間保持しても正常分割率および胚盤胞発生率は低下しない
- ・エコフィードとしてトウフ粕を利用した肥育牛用飼料は、配合飼料と比較してGHG排出量を削減できる
- ・コーヒー生豆抽出物由来ポリフェノール及びびごぼうパウダーを人工乳に添加することにより離乳期子豚のふん便中の大腸菌数を減少させる
- ・豚液状精液の低温保存に適した冷却速度は、38℃から15℃までは0.20℃/分、15℃から4℃までは0.01℃/分である
- ・暑熱期に消化吸収促進剤を添加した飼料を給与しても採卵鶏の生産性への影響は認められない
- ・回分式活性汚泥浄化槽の曝気を溶存酸素濃度（DO）で制御することで、消費電力量が約4割削減できる
- ・副資材としてカカオニブをオガクズの50%代替すると、堆肥化発酵温度、水分蒸発率及び有機物分解率が高くなり、アンモニア発生量は減少する
- ・軽石脱臭槽にスプレー散水を前処理に組み合わせるとオガクズ脱臭槽よりも脱臭性能が高くなる

（4）畜産技術検討会

生産者・市町村・畜産関係機関を対象として、現地で利用可能な研究・普及情報等の発表の場として開催した。

ア 酪農・肉用牛関係

(7) 開催日：令和7年1月31日

(4) 開催場所：神奈川県農業共済組合

(7) 課題名等

- | | | | |
|------------------------------|-------|----|----|
| ・未経産牛に対するOPU（生体内卵子吸引）の利用について | 企画研究課 | 秋山 | 清 |
| ・肉用牛経営における温室効果ガスの削減について | 企画研究課 | 湯本 | 森矢 |
| ・WC S用稲の湛水直播栽培について | 普及指導課 | 相内 | 幹浩 |
| ・牛群検定成績（乳成分分析結果の速報）の見方について | 普及指導課 | 松尾 | 綾子 |

(エ) 講演会

「酪農経営におけるエサと繁殖と収支」 酪農計画 獣医師 谷名 美加 氏

イ 養鶏関係

(ア) 開催日：令和7年2月27日

(イ) 開催場所：ザ・ウイングス海老名 4F フルール

(ウ) 課題名等

- ・採卵鶏へのエコフィード資材給与による生産性への影響 企画研究課 引地 宏二
- ・かながわ鶏の飼養管理技術の確立 ～かながわ鶏の発育モデルの作成～ 企画研究課 佐々木 駿
- ・養鶏に係る環境関連法令について 普及指導課 前田 高弘

(エ) 講演会

- ・発酵技術で糞を地域の宝に

株式会社フォーレスト西日本営業担当・本部長 赤羽 正二郎 氏

ウ 養豚関係

(ア) 開催日：令和7年3月13日

(イ) 開催場所：レンブラントホテル海老名 3F ラ・ローズ

(ウ) 課題名等

- ・系統豚を利用した改良型種豚の開発 企画研究課 中原 祐輔
- ・環境制御型養豚施設の維持管理 企画研究課 板倉 一斗
- ・県内養豚経営に関するアンケート調査結果 企画研究課 引地 宏二
普及指導課 前田 高弘

(エ) 講演会

- ・多産系種豚「ダンブレット」の導入による生産性の向上と肉質への影響について

株式会社シムコ 東日本営業所 助田 信成 氏

- ・多産系種豚導入に対応した養豚施設の設計について考える

ヨシモトアグリ株式会社 大塚 唯史 氏

(5) 農林水産技術会議

今後の試験研究推進に資するため、重点研究課題を対象に試験研究の計画段階・中間段階において、外部有識者・実務者から試験計画や試験研究成果、研究の進め方等について指導助言を受けた。

ア 研究課題設定部会

開催なし

イ 研究成果評価部会

(ア) 開催日 令和7年3月3日

(イ) 開催場所 畜産技術センター 情報管理室

(ウ) 検討課題 「開放畜舎における臭気抑制技術の開発」

(エ) 検討委員 (一財) 畜産環境整備機構畜産環境技術研究所
(一社) 神奈川県養豚協会

主任研究員 小堤 悠平 氏
常務理事 金井 睦 氏

(6) 農林水産系研究機関研究成果発表会

開催なし

2 学会・研究会等の発表

| 学会研究会名 | 開催場所 | 年月日 | 演題名 | 発表者 |
|----------------------------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 第4回東アジア合同獣医学会 | 帯広畜産大学 | 2024. 9. 8 | Lactoferrin and immunoglobulin A concentrations in keratin plugs of dairy cows teat canals | 企画研究課 森村裕之、 秋山清 (共同発表) |
| 日本畜産学会 第132回大会 | 京都大学 | 2024. 9. 18 | エコフィードを活用した肥育牛用飼料のライフサイクルアセスメントによる環境影響評価 | 企画研究課 湯本森矢、 折原健太郎 (共同発表) |
| | | | 飼育面積の違いが「かながわ鶏」の骨格筋中遊離アミノ酸含量に及ぼす影響 | 企画研究課 引地宏二 (共同発表) |
| 第8回日本胚移植技術研究会 会長野大会 | ホテル国際21 (長野市) | 2024. 10. 31 | ホルスタイン種経産牛における性選別精液を利用した過剰排卵処理方法の簡易化 | 企画研究課 近田邦利 (共同発表) |
| | | 2024. 10. 31 | ヒアルロン酸溶液を溶媒とした黒毛和種の過剰排卵処理方法の検討 | 企画研究課 湯本森矢 (共同発表) |
| 令和6年度家畜ふん尿処理利用研究会 | Web開催 | 2025. 3. 6 | 環境制御型養豚施設の実証試験 | 企画研究課 板倉一斗 |
| 2025年度日本草地学会宮崎大会 (日本草地学会第81回発表会) | 宮崎観光ホテル (宮崎市) | 2025. 3. 19 | 神奈川県三浦半島地域におけるダイコンと子実トウモロコシの二毛作の栽培方法の検討 | 企画研究課 若島亜希子、喜多浩一郎、折原健太郎 (共同発表) |
| 第122回日本養豚学会大会 | 麻布大学 | 2025. 3. 27 | 分娩豚房の床面冷却と子豚用保温箱の放射熱低減を併用した授乳期母豚の暑熱対策 | 企画研究課 中原祐輔、 西田浩司、 折原健太郎 (共同発表) |

3 特許出願

| 出願名 | 出願番号 | 発明者 |
|-----|------|-----|
| なし | | |

4 雑誌等の発表

| 誌名 | 月及び号数 | 題名 | 執筆者 |
|---------|-------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| 日本畜産学会報 | 95巻4号 333-338頁 | ホルスタイン種泌乳牛の乳中コレステロール濃度に対する乳期、産歴、飼養管理の影響 | 企画研究課 秋山清、坂上信忠、折原健太郎 (共著) |

| | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| 畜産技術 | 831号 (2025年8月号) | 豚関連技術の開発と肉牛・酪農の行政・普及業績 | 普及指導課 仲澤慶紀 |
| | 834号 (2024年11月号) | 国産エンリッチドケージで飼養した2系統の採卵鶏の生産成績、巣箱の利用性及び爪とぎ効果 | 企画研究課 引地宏二 |
| | 835号 (2024年1月号) | 提言「都市近郊における畜産業について」 | 普及指導課 仲澤慶紀 |
| 畜産コンサルタント | 2025年3月号 (No. 723) | 神奈川県酪農における新たな担い手確保 一酪農経営の第三者継承の事例一 | 普及指導課 仲澤慶紀 |
| 神奈川畜産情報 | 5月号 (687号) | 未利用資源を活用した採卵鶏の飼料給与方法の検討 | 企画研究課 引地宏二 |
| | 7月号 (688号) | ユメカナエルを活用した改良型種豚の開発 | 企画研究課 中原祐輔 |
| | 9月号 (689号) | 寒地型イネ科牧草の適応性の検証～本県に適した省力的な自給飼料の生産方法～ | 企画研究課 若島亜希子 |
| | 11月号 (690号) | 環境制御型養豚施設の実証試験 | 企画研究課 板倉一斗 |
| | 3月号 (692号) | 新たな仲間増えてます！～畜産の担い手の育成～ | 普及指導課 前田高弘 |
| J A 神奈川つくい | 6月号 | 丈夫な子牛を育てるために～糖度計を用いた初乳の品質評価技術～ | 普及指導課 相内幹浩 |
| J A 湘南 | 1月号 | 丈夫な子牛を育てるために～糖度計を用いた初乳の品質評価技術～ | 普及指導課 相内幹浩 |
| 普及現地情報 | 4月 | 横浜食肉市場ミート・フェアが開催されました | 普及指導課 千葉麻央 |
| | 4月 | 2024セントラルジャパンホルスタインショウが開催されました | 普及指導課 奈良橋優梨香 |
| | 5月 | 令和6年度神奈川県肉豚共進会が開催されました | 普及指導課 山本実可 |
| | 5月 | 農業セミナー（畜産コース）開講式を開催しました | 普及指導課 前田高弘 |
| | 6月 | 令和6年度「牛乳の日イベント in 花菜ガーデン」が開催されました | 普及指導課 松尾綾子 |
| | 7月 | 令和6年度営農指導協議会畜産技術研修会（視察研修会）が開催されました | 普及指導課 千葉麻央 |
| | 7月 | 神奈川県学校農業クラブ連盟「家畜審査競技会」が開催されました | 普及指導課 松尾綾子 |
| | 8月 | 令和6年度「サイエンスサマー（一日獣医師体験）」が開催されました | 普及指導課 佐藤修一 |
| | 9月 | 食料フェアラム2024「みんなで考えよう！安全安心な牛乳を飲み続けられるように」へ出演する酪農生産者を支援しました | 普及指導課 仲澤慶紀 |

| | | |
|-----|----------------------------------------|-----------------------|
| 9月 | 第61回伊勢原市乳用子牛育成管理共 進会講習会が開催されました | 普及指導課 千葉麻央 |
| 9月 | 新規就農者（鶏）を対象に当所鶏舎見 学及び情報交換会を開催しました | 普及指導課 山本実可 |
| 11月 | 「ちくぎ」と「かほ」のちょこっと体 験ツアー（施設公開）を開催しました | 普及指導課 仲澤慶紀 |
| 1月 | わくわくモーモースクールが開催され ました | 普及指導課 奈良橋優梨香 |
| 1月 | 令和6年度畜産技術検討会と酪農技術 研究会研修会が開催されました | 普及指導課 松尾綾子 |
| 3月 | 県内の新規就農者を対象に現地視察研 修会を開催しました | 普及指導課 山本実可 千葉麻央 |

5 報道関係の取材・放送

| 取材社 | 取材日 | 取材内容等 | 対応 |
|---------------|-----------|--------------------|----------------------------|
| ディリージャ パン社 | 令和6年4月3日 | 酪農第三者継承について | 普及指導課 仲澤慶紀 |
| 共同通信社 | 令和6年4月22日 | 畜産業脱炭素推進事業につい て | 企画指導部長 佐藤剛志 企画研究課 折原健太郎 |
| NHK Eテ レ | 令和6年8月24日 | 持続可能な都市酪農について | 普及指導課 仲澤慶紀 |

6 技術相談、指導

関係機関からの依頼により実施した講演、審査、指導、相談等は次のとおりである。

| 部門 | 件数 | 内容 |
|-------|------|------------|
| 畜産環境 | 17 | 水質分析、畜産相談 |
| 養鶏・経営 | 5 | 講演、講義、技術指導 |
| 大家畜 | 6 | 共進会審査、現地指導 |
| 養豚 | 14 | 等 |
| 企画調整 | 12 | |
| 普及指導 | 129 | |
| 合計 | 183件 | |

7 畜産技術研修

(1) 研究人材活性化対策事業

ア 研究高度化研修

研修課題：「ウシからのメタン排出量測定手法の技術習得」

研修者：企画研究課 湯本 森矢 技師

研修期間：令和6年9月2日～9月6日

実施場所：農研機構畜産研究部門 那須塩原研究拠点

イ 研究推進支援研修

講師の都合により中止した。

(2) 地域畜産技術情報研究会

なし

(3) その他の受講研修

| 所属・氏名 | 研修場所 | 期間 | 日数 | 研修名(内容) |
|--------------------------------|----------------------|------------------|----|-------------------------------|
| 普及指導課 山本実可 | 家畜改良センター 中央畜産研修施設 | R6. 10. 21～25 | 5 | 中央畜産技術研修会(畜産環境保全(堆肥化处理、利用技術)) |
| 企画研究課 佐々木駿 普及指導課 山本美可 | 家畜改良センター 中央畜産研修施設 | R6. 10. 29～11. 1 | 4 | 中央畜産技術研修会(養鶏) |
| 普及指導課 松尾綾子 | 家畜改良センター 中央畜産研修施設 | R6. 11. 18～22 | 5 | 中央畜産技術研修会(酪農) |
| 普及指導課 千葉麻央 | 家畜改良センター 中央畜産研修施設 | R6. 12. 10～13 | 4 | 中央畜産技術研修会(肉用牛) |
| 普及指導課 松尾綾子 | 家畜改良センター 中央畜産研修施設 | R7. 2. 17～21 | 5 | 中央畜産技術研修会(畜産経営) |
| 普及指導課 千葉麻央 | 全国和牛登録協会 | R6. 6. 13～14 | 2 | 和牛入門ゼミナール(講義の部) |
| 普及指導課 千葉麻央 | 青森県家畜市場 | R6. 10. 15～18 | 4 | 和牛入門ゼミナール(実習の部) |
| 普及指導課 千葉麻央 | オンライン | R7. 1. 28～29 | 2 | JGAP指導員基礎研修<畜産> |

(4) 受け入れ研修

ア 短期受け入れ研修

麻布大学 2名

イ 職業体験学習・インターンシップ

海老名市立中学校職業体験 2名

ウ その他

家畜保健衛生所新採職員研修 6名

韓国・京畿道友好交流職員の行政研修 1名

8 施設見学・施設公開等

(1) 施設見学生場者

| 対象 | 件数 | 人数 | 対象 | 件数 | 人数 |
|-------------|----|-----|-----|----|-----|
| 農家及び農業関係者 | 3件 | 15人 | 一般 | 0件 | 0人 |
| 児童生徒及び学校関係者 | 0件 | 0人 | その他 | 1件 | 5人 |
| | | | 合計 | 4件 | 20人 |

(2) 科学技術週間

なし

(3) 一日獣医師体験

「家畜（乳牛）の診察をしてみよう」（かながわサイエンスサマー参加行事）

日 時：令和6年8月23日（金）

参加者：海老名市内小学4～6年生と保護者 37組、94名

内 容：身近な材料を利用した聴診器の作成、牛の聴診、尿検査、血液検査など

(4) 施設公開

畜産技術センター・県央家畜保健衛生所ちょこっと体験ツアー

日 時：令和6年11月17日（日） 午前・午後 合計86名（25組）（事前申し込み制）

場 所：畜産技術センター、県央家畜保健衛生所（海老名市本郷3750、3658）

主 催：畜産技術センター、県央家畜保健衛生所、一般社団法人神奈川県畜産振興会

内 容：牛の展示、トラクターの試乗、バターづくり体験、畜産クイズ（畜舎からのWEB中継）、
鶏卵や細胞の観察、両機関の業務内容や研究成果の紹介、県産畜産物の試食など

9 食育等に関する取り組み

県民に食の大切さや畜産及び研究への理解を深めてもらうため、畜産に関する食育等を推進する取り組み。

・出前講座

| | |
|--------------------------------------|----------|
| 令和6年11月27日（水）相模原市立鶴の台小学校「ブタとブタ肉のお話」 | 6年生80名 |
| 令和6年12月12日（木）藤沢市立若草小学校「ブタとブタ肉のお話」 | 5年生60名 |
| 令和1年 1月15日（水）平塚市立真土小学校「搾乳体験」 | 4年生100名 |
| 令和7年 1月23日（木）横須賀市立桜小学校「わくわくモーモースクール」 | 全校児童259名 |
| 令和7年 1月23日（木）茅ヶ崎市立室田小学校「畜産ふれあい体験」 | 4年生118名 |
| 令和7年 1月24日（金）平塚市立横内小学校「ブタとブタ肉のお話」 | 5年生56名 |

10 収集資料

試験研究報告、統計資料、技術情報誌等冊（1月～12月）の収集を行い整理保管した。

| 分類 | 冊数 |
|---------------|----|
| 国・独法関係の研究報告書類 | 10 |
| 大学関係の研究報告書類 | 4 |
| 都道府県関係の研究報告書類 | 15 |
| 団体の研究報告書類 | 10 |
| 国内技術情報誌類 | 33 |
| 外国技術情報誌類 | 3 |
| その他寄贈雑誌等 | 3 |

11 表彰・受賞

職員の職務に関する表彰及び受賞

○公益社団法人畜産技術協会 優秀畜産技術者表彰特別賞

仲澤慶紀

令和6年6月

○環境農政局長表彰

・牛ウィルス性下痢清浄化対策チーム

- 湯本森矢、菊地千絵 令和6年11月
- ・最先端脱臭装置を組込んだ環境制御型養豚施設に係る研究チーム
板倉一斗、松尾綾子、前田高弘、西田浩司 令和6年3月
- ・個人表彰
古野一平 令和6年3月
西田浩司 令和6年3月

VII 付 表

1 飼養家畜家禽頭羽数 (生後 60日以上)

| 畜種別 | 性 | R6年度 当初 頭羽数 | 受入 | | | 払出 | | | R6年度末 頭羽数 |
|----------|---|-------------------|-----|-------|-------|-----|-----------|-----|--------------|
| | | | 生産 | 購買 | 小計 | 売却 | へい死 淘汰 | 小計 | |
| ホルスタイン | ♂ | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| | ♀ | 43 | 6 | 0 | 6 | 7 | 0 | 7 | 42 |
| 黒毛和種 | ♂ | 4 | 6 | 0 | 6 | 4 | 0 | 4 | 6 |
| | ♀ | 17 | 9 | 12 | 21 | 3 | 0 | 3 | 35 |
| 牛 | 計 | 67 | 21 | 12 | 33 | 17 | 0 | 17 | 83 |
| ランドレース | ♂ | 59 | 270 | 0 | 270 | 277 | 0 | 277 | 52 |
| | ♀ | 86 | 270 | 0 | 270 | 259 | 17 | 276 | 80 |
| 大ヨークシャー | ♂ | 12 | 39 | 0 | 39 | 47 | 0 | 47 | 4 |
| | ♀ | 12 | 41 | 0 | 41 | 45 | 3 | 48 | 5 |
| デュロック | ♂ | 9 | 19 | 0 | 19 | 21 | 1 | 22 | 6 |
| | ♀ | 5 | 33 | 0 | 33 | 25 | 5 | 30 | 8 |
| 雑種 | ♂ | 14 | 90 | 0 | 90 | 81 | 0 | 81 | 23 |
| | ♀ | 10 | 103 | 0 | 103 | 87 | 6 | 93 | 20 |
| 豚 | 計 | 207 | 865 | 0 | 865 | 842 | 32 | 874 | 198 |
| ジュリアライト | ♀ | 325 | 0 | 347 | 347 | 0 | 10 | 10 | 662 |
| ボリスブラウン | ♀ | 321 | 0 | 347 | 347 | 0 | 10 | 10 | 658 |
| 岡崎おうはん | ♀ | 451 | 0 | 491 | 491 | 0 | 458 | 458 | 484 |
| シャモ833系統 | ♂ | 49 | 0 | 96 | 96 | 0 | 93 | 93 | 52 |
| 鶏 | 計 | 1,146 | 0 | 1,281 | 1,281 | 0 | 571 | 571 | 1,856 |

2 令和6年度気象表

気 象 表

観測点：畜産技術センター

| 月 | 旬 | 平均気温(℃) | | 最高気温(℃) | | 最低気温(℃) | | 日照時間(hour) | | 降水量(mm) | |
|-------------|---|---------|------|---------|------|---------|------|------------|--------|---------|--------|
| | | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 |
| 2024年 4月 | 上 | 14.4 | 12.8 | 3.4 | 18.0 | 0.5 | 7.1 | 34.1 | 63.1 | 67.0 | 46.6 |
| | 中 | 17.1 | 14.7 | 8.1 | 19.8 | 0.3 | 9.5 | 80.6 | 53.2 | 3.5 | 52.6 |
| | 下 | 18.6 | 16.0 | 3.1 | 20.9 | 0.4 | 11.0 | 31.0 | 60.0 | 35.0 | 34.9 |
| 平均又は合計 | | 16.7 | 14.5 | 16.7 | 19.6 | 16.7 | 9.2 | 145.7 | 176.3 | 105.5 | 134.1 |
| 5月 | 上 | 17.9 | 17.9 | 6.6 | 22.8 | 0.5 | 12.9 | 66.1 | 61.6 | 32.0 | 37.6 |
| | 中 | 19.5 | 18.7 | 6.4 | 23.3 | 0.5 | 14.2 | 64.3 | 50.0 | 60.0 | 48.6 |
| | 下 | 21.4 | 20.1 | 4.8 | 24.8 | 0.3 | 15.8 | 52.8 | 63.5 | 85.5 | 48.3 |
| 平均又は合計 | | 19.6 | 18.9 | 19.6 | 23.7 | 19.6 | 14.3 | 183.2 | 175.2 | 177.5 | 134.5 |
| 6月 | 上 | 20.8 | 21.0 | 5.8 | 25.5 | 0.3 | 17.0 | 58.4 | 48.5 | 49.5 | 46.0 |
| | 中 | 23.3 | 21.9 | 7.7 | 25.9 | 0.3 | 18.6 | 77.3 | 36.1 | 93.5 | 54.1 |
| | 下 | 24.6 | 23.4 | 2.2 | 27.5 | 0.3 | 20.3 | 22.2 | 35.7 | 172.0 | 50.8 |
| 平均又は合計 | | 22.9 | 22.1 | 22.9 | 26.3 | 22.9 | 18.6 | 157.9 | 120.3 | 315.0 | 150.9 |
| 7月 | 上 | 28.8 | 24.9 | 6.9 | 29.0 | 0.3 | 21.7 | 69.2 | 37.3 | 7.0 | 67.0 |
| | 中 | 26.9 | 26.2 | 3.7 | 30.5 | 0.5 | 22.7 | 36.9 | 51.5 | 49.5 | 54.2 |
| | 下 | 30.2 | 26.5 | 8.6 | 30.8 | 0.3 | 23.1 | 94.2 | 58.6 | 54.5 | 53.2 |
| 平均又は合計 | | 28.7 | 25.9 | 28.7 | 30.1 | 28.7 | 22.5 | 200.3 | 147.3 | 111.0 | 174.3 |
| 8月 | 上 | 29.0 | 27.7 | 7.9 | 32.2 | 0.2 | 24.0 | 78.5 | 67.4 | 7.0 | 38.6 |
| | 中 | 29.7 | 27.3 | 9.0 | 31.8 | 0.3 | 23.8 | 89.6 | 59.7 | 72.5 | 61.1 |
| | 下 | 27.7 | 26.5 | 4.8 | 31.0 | 0.6 | 23.0 | 52.3 | 58.9 | 462.0 | 69.4 |
| 平均又は合計 | | 28.7 | 27.1 | 28.7 | 31.6 | 28.7 | 23.6 | 220.4 | 186.1 | 541.5 | 169.1 |
| 9月 | 上 | 27.2 | 25.3 | 8.4 | 29.7 | 0.3 | 22.0 | 83.7 | 48.3 | 39.5 | 75.0 |
| | 中 | 28.9 | 24.4 | 8.0 | 28.8 | 0.2 | 20.9 | 80.0 | 51.0 | 9.5 | 83.0 |
| | 下 | 24.8 | 21.9 | 2.1 | 26.4 | 0.3 | 18.4 | 21.1 | 44.2 | 7.5 | 57.9 |
| 平均又は合計 | | 27.0 | 23.9 | 27.0 | 28.3 | 27.0 | 20.4 | 184.8 | 143.5 | 56.5 | 215.9 |
| 10月 | 上 | 22.5 | 20.4 | 2.2 | 24.9 | 0.5 | 16.8 | 22.0 | 42.3 | 103.0 | 100.0 |
| | 中 | 21.3 | 18.4 | 6.1 | 23.0 | 0.3 | 14.6 | 61.3 | 47.0 | 20.0 | 51.9 |
| | 下 | 19.2 | 16.3 | 2.4 | 21.1 | 0.3 | 12.1 | 26.8 | 54.1 | 62.0 | 44.7 |
| 平均又は合計 | | 20.9 | 18.3 | 20.9 | 23.0 | 20.9 | 14.4 | 110.1 | 143.4 | 185.0 | 196.6 |
| 11月 | 上 | 14.9 | 15.0 | 4.8 | 20.1 | 0.3 | 10.3 | 48.3 | 50.1 | 54.0 | 23.0 |
| | 中 | 14.6 | 12.6 | 2.9 | 17.5 | 0.4 | 7.8 | 29.1 | 48.4 | 22.0 | 31.6 |
| | 下 | 11.2 | 11.0 | 6.8 | 16.4 | 0.3 | 5.8 | 67.7 | 51.9 | 49.0 | 20.9 |
| 平均又は合計 | | 13.5 | 12.9 | 13.5 | 18.0 | 13.5 | 8.0 | 145.1 | 150.4 | 125.0 | 75.5 |
| 12月 | 上 | 9.6 | 8.9 | 8.6 | 14.2 | 0.0 | 3.8 | 85.5 | 51.6 | 0.0 | 20.5 |
| | 中 | 6.1 | 7.2 | 6.4 | 13.1 | 0.0 | 1.4 | 64.4 | 57.6 | 0.0 | 16.1 |
| | 下 | 6.1 | 6.1 | 7.3 | 12.2 | 0.0 | 0.1 | 80.5 | 67.7 | 0.0 | 17.0 |
| 平均又は合計 | | 7.2 | 7.4 | 7.2 | 13.1 | 7.2 | 1.7 | 230.4 | 176.9 | 0.0 | 53.6 |
| 2025年 1月 | 上 | 6.0 | 5.1 | 6.7 | 11.4 | 0.2 | -1.2 | 67.3 | 65.2 | 31.0 | 8.0 |
| | 中 | 5.5 | 4.9 | 6.2 | 10.8 | 0.0 | -0.7 | 61.8 | 57.7 | 0.0 | 15.5 |
| | 下 | 7.4 | 5.1 | 7.7 | 10.8 | 0.0 | -0.7 | 85.0 | 64.6 | 0.0 | 25.3 |
| 平均又は合計 | | 6.3 | 5.0 | 6.3 | 11.0 | 6.3 | -0.9 | 214.1 | 187.5 | 31.0 | 48.9 |
| 2月 | 上 | 4.3 | 5.2 | 1.8 | 10.9 | 0.1 | -0.3 | 17.7 | 57.2 | 6.0 | 17.2 |
| | 中 | 6.9 | 6.0 | 2.2 | 11.6 | 0.0 | 0.3 | 21.6 | 57.8 | 0.0 | 19.0 |
| | 下 | 6.7 | 7.1 | 1.9 | 12.6 | 0.0 | 1.6 | 15.2 | 50.9 | 0.0 | 17.9 |
| 平均又は合計 | | 5.9 | 6.1 | 5.9 | 11.7 | 5.9 | 0.5 | 54.5 | 165.8 | 6.0 | 54.1 |
| 3月 | 上 | 7.9 | 8.3 | 2.6 | 13.6 | 0.5 | 3.0 | 25.8 | 50.8 | 55.0 | 43.6 |
| | 中 | 9.6 | 10.1 | 2.2 | 15.5 | 0.6 | 4.1 | 21.9 | 62.5 | 54.5 | 30.8 |
| | 下 | 14.2 | 10.8 | 2.6 | 15.9 | 0.2 | 5.3 | 28.8 | 59.7 | 17.5 | 43.5 |
| 平均又は合計 | | 10.7 | 9.8 | 10.7 | 15.0 | 10.7 | 4.2 | 76.5 | 173.0 | 127.0 | 117.9 |
| 平均又は合計 | | 17.4 | 16.0 | 23.0 | 21.0 | 12.5 | 11.4 | 1923.0 | 1945.6 | 1781.0 | 1525.5 |

3 職員配置

(R6. 4. 1現在)

所 長 坂上 信忠

副所長 内山 敦子

[管理課] (4人、会計年度任用職員1人)

課長(兼) 内山 敦子

副主幹 古野 一平

主任主事 小島 富子

主事 近藤 司

会計年度任用職員1人

企画指導部長 佐藤 剛志

[企画研究課] (11人、会計年度任用職員1人)

課長 折原 健太郎

[企画調整グループ]

専門研究員 喜多 浩一郎

会計年度任用職員1人

[養鶏・経営グループ]

主任研究員 引地 宏二

主任研究員 佐々木 駿

[大家畜グループ]

専門研究員 秋山 清

技師 湯本 森矢

技師 若島 亜希子

[養豚グループ]

主任研究員 川端 光宏

主任研究員 中原 祐輔

[環境グループ]

主任研究員 西田 浩司

技師 板倉 一斗

【現業部門】 (14人、再任用2人、会計年度任用職員18人)

[大家畜グループ]

技能技師 柏木 龍治

技能技師 綾部 英和

技能技師 佐藤 史隆

技能員 小菅 真悟

技能員 小瀧 千絵

技能員 山田 さゆり

技能員(再任用) 小澤 寛之

会計年度任用職員8人

[養豚グループ]

技能技師 野口 洋昌

技能技師 谷 一馬

技能技師 若林 透

技能技師 阿部 浩一

技能員 金子 悦史

会計年度任用職員5人

[養鶏・環境グループ]

技能技師 小林 雄一

技能技師 大西 宣成

技能技師 細谷 幸司

技能員(再任用) 大河原 健右

会計年度任用職員5人

[普及指導課] (7人、会計年度任用職員2人)

課長 仲澤 慶紀

[酪農肉牛グループ]

副技幹 松尾 綾子

主任専門員 相内 幹浩

主任技師 千葉 麻央

臨時技師 田邊 香音

会計年度任用職員1人

[養豚養鶏グループ]

副技幹 前田 高弘

技師 山本 実可

会計年度任用職員1人