

令和5年度

業務年報

令和6年7月

宮崎県畜産試験場

= 目 次 =

I 沿革、組織機構、職員数、位置及び規模	1
II 令和5年度試験研究の重点目標	5
III 試験研究の実施概要	7
1 肉用牛部	7
2 酪農飼料部	7
(1) 乳用牛	7
(2) 飼料草地	7
3 家畜バイオテク部	8
4 川南支場	8
(1) 養豚科	8
(2) 養鶏科	8
(3) 環境衛生科	9
5 令和5年度試験研究課題一覧	11
IV 試験研究課題及び成果の概要	15
1 肉用牛部	15
2 酪農飼料部	16
3 家畜バイオテク部	17
4 養豚科	18
5 養鶏科	18
6 環境衛生科	19
7 「普及技術等」として評価された成果	20
8 特許等登録状況	22
V その他の事業	23
1 粗飼料分析指導事業	23
2 受精卵供給事業	25
3 家畜排せつ物の適正管理と利用促進のための現地指導	26
4 みやざき地頭鶏の素ひな供給事業	27
VI 試験研究の発表及び広報・研修活動等	28
1 試験研究の発表	28
2 広報活動	29
3 講演・講義	29
4 研修活動	31
5 職員・研究支援員研修	31
6 主要刊行物	33
VII 総務	34
1 令和5年度予算	34
2 令和5年度主要施設整備	34
3 令和5年度主要備品整備	34
4 県有財産・土地調べ	34
5 県有財産・建物調べ	34
6 令和5年度職員の配置	35
VIII 資料	36

I 沿革、組織機構、職員数、位置及び規模

1 沿革

大正 9 年 5 月	・軍馬補充用地を借り受けて「宮崎県種畜場」（西諸県郡高原村）を創設 ・種畜場で種雄畜候補の牛・馬を導入し、育成事業を開始	昭和 5 6 年 4 月	・「宮崎県畜産試験場」を設置（総合農業試験場から畜産部門分離）	
大正 1 0 年 2 月	・種畜場でめん羊を導入し、繁殖事業を開始	昭和 5 8 年 4 月	・本場を高原町へ移転し、「肉用牛部」、「酪農部」、「畜産部」を新設	
大正 1 1 年 4 月	・宮崎県種畜場に「養鶏部」を新設	8 月	・肉用牛部門を肉畜支場から畜産試験場（高原町）へ移転、畜産部環境衛生科を肉畜支場へ移転	
昭和 2 5 年 4 月	・宮崎県農業試験場に「畜産部」を新設	昭和 5 9 年 4 月	・「副場長（総括・技術）」制を新設、畜産部を廃止し、「飼料草地部」を新設、肉畜支場を「川南支場」に改組	
	5 月	・種畜場が「宮崎県種きん場」（宮崎市島之内）として移転	昭和 6 1 年 4 月	・養鶏支場を廃し、「養鶏科」として川南支場へ移転
	4 月	・「宮崎県家畜衛生試験所」（宮崎市御船町）設置	昭和 6 3 年 4 月	・管理部を「管理課」とし、肉用牛部と酪農部を統合し「大家畜部」を設置 ・川南支場の肉豚科と育種科を統合し「養豚科」を設置
昭和 3 1 年 1 1 月	・「川南分場」（児湯郡川南町）とし中小家畜部門が種畜場から移転独立	平成 2 年 4 月	・大家畜部繁殖科を廃止し、「生命工学科」を設置、「優良家畜受精卵総合センター」を畜試内に設置	
昭和 3 6 年	・種畜場で県内に分散配置されていた乳用種雄牛を集中管理	平成 6 年 4 月	・大家畜部と飼料草地部を「育種部」と「飼養部」に改組	
昭和 3 7 年	・昭和 3 7～4 0 年度の施設整備により、酪農専門の種畜場に移行	平成 1 9 年 4 月	・畜産試験場と優良家畜受精卵総合センターを統合再編、本場の各部の科を廃止し、「副部長」を設置（2 部 5 科を 3 部 3 副部長体制に変更）	
昭和 4 0 年 8 月	・宮崎県総合農業試験場設置に伴い農業試験場家畜飼料研究室及び家畜衛生試験所を「畜産部」、種畜場本場を「酪農支場」、種畜場川南分場を「肉畜支場」、種きん場を「養鶏支場」として発足	平成 2 2 年 4 月	・川南支場で口蹄疫が確認され、全ての豚殺処分	
昭和 4 2 年 8 月	・酪農支場内に「酪農研修館」（営農指導課所管）を設置	平成 3 0 年 1 1 月	・川南支場から種鶏舎の一部を本場に移転整備	
昭和 5 1 年 4 月	・肉畜支場に「高千穂試験地」を設置	令和 2 年 5 月	・畜産試験場 1 0 0 周年	
昭和 5 5 年 4 月	・同高千穂試験地を廃止			

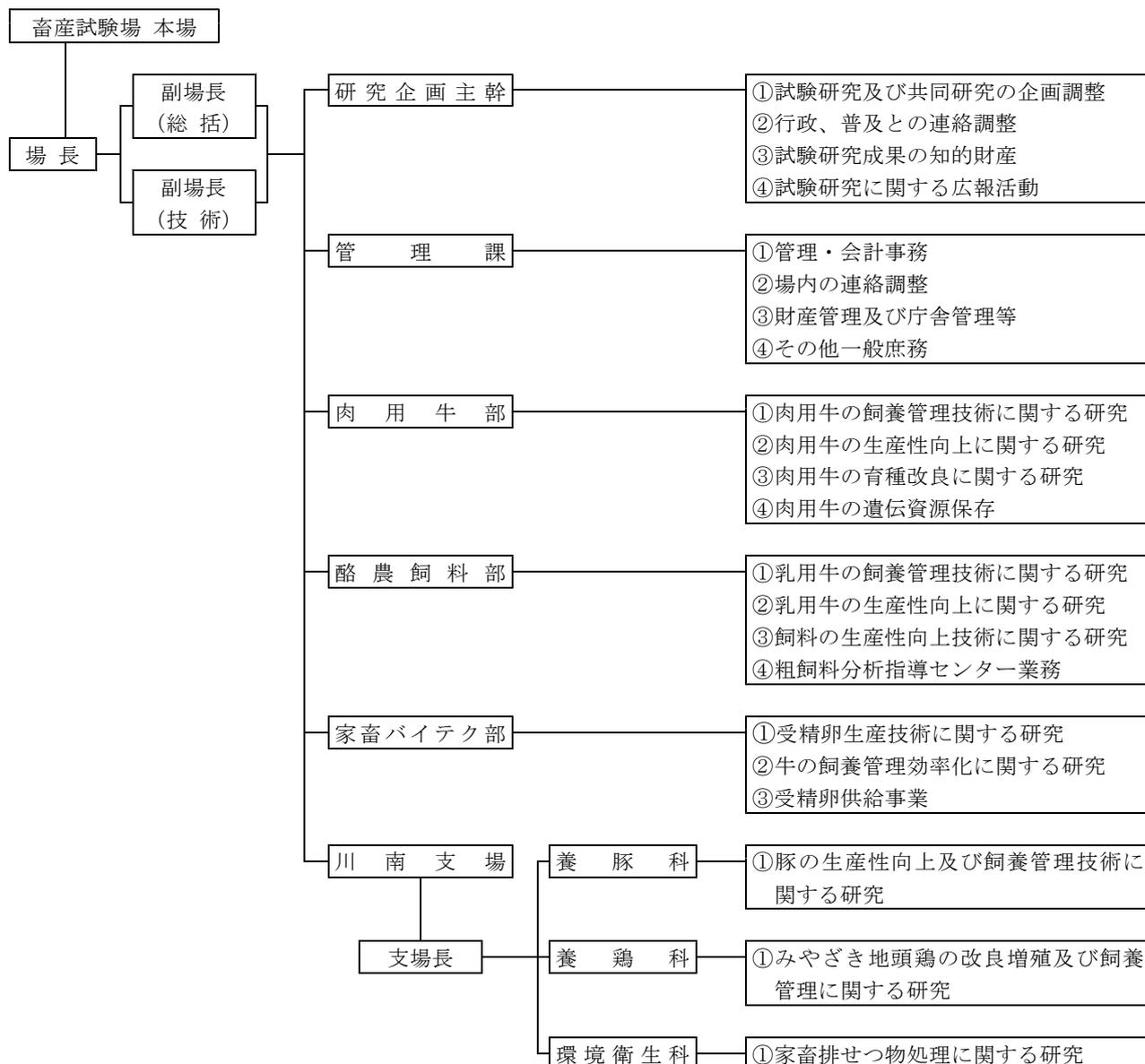


[畜産試験場 本場]



[畜産試験場 川南支場]

2 組織機構及び主な業務内容



3 職員数

(令和5年4月1日現在)

区分	研究職員		行政職員		計		会計年度任用職員	
		うち再任用		うち再任用		うち再任用	支援員	補助員
場長			1		1		27	18
副場長			2		2			
研究企画主幹	1				1			
管理課	1	1	5		6	1		
肉用牛部	6		1	1	7	1		
酪農飼料部	4	1	1	1	5	2		
家畜バイオテック部	4				4			
本場 計	16	2	10	2	26	4	27	18
支場長	1				1		11	12
養豚科	3	1			3	1		
養鶏科	3				3			
環境衛生科	2	1			2	1		
川南支場 計	9	2	2		11	2	11	12
合計	25	4	12	2	37	6	38	30

4 位置及び規模

(1)位置

名称	所在・交通等
畜産試験場 本場	<p>■所在地 〒889-4411 宮崎県西諸県郡高原町大字広原5066 TEL(0984)42-1122 FAX(0984)42-1707 E-mail: chikusan-shikenjo@pref.miyazaki.lg.jp HP: https://www.pref.miyazaki.lg.jp/chikusan-shikenjo/index.html</p> <p>■交通 高原駅(JR吉都線)下車、徒歩15分 高速高原インター降車、車7分</p>
畜産試験場 川南支場	<p>■所在地 〒889-1301 宮崎県児湯県郡川南町大字川南21986 TEL(0983)27-0168 FAX(0983)27-0153 E-mail: chikushi-kawaminami@pref.miyazaki.lg.jp HP: https://www.pref.miyazaki.lg.jp/chikusan-shikenjo/index.html</p> <p>■交通 川南駅(JR日豊本線)下車、車5分 高速都農インター降車、車10分</p>

(2)用地・施設面積

(令和5年4月1日現在)

区分	用地面積 (ha)				
	飼料畑	牧草地	山林	宅地、その他	
本場	128.5	30.6	34.6	44.9	18.4
川南支場	23.2	0.0	0.0	0.0	23.2

(3)家畜飼養頭羽数

(令和5年4月1日現在)

区分	黒毛和種		ホルスタイン種	F ₁
	うち繁殖母牛			
牛	87	60	63	0

区分	繁殖豚計	繁殖雌豚			繁殖雄豚		子豚	肥育豚計	肥育豚		
		LW	Y	D	D	Y			LWD	YD	YY
豚	36	21	7	1	4	3	63	125	109	12	4

区分	計	地頭鶏				
		地頭鶏	劣勢白色 プリマスロック	地劣 (F1)	九州ロード	みやざき 地頭鶏
鶏(本場)	964	53	18		893	
鶏(川南支場)	1,367	195	446	46	680	
計	2,331	248	464	46	1,573	0

II 令和5年度 試験研究の重点目標

＜試験研究の基本方針＞

「第八次宮崎県農業・農村振興長期計画」、「みやざき畜産共創プラン」および「宮崎県農畜水産試験研究推進構想」に基づき、儲かる宮崎の畜産を先導する技術開発を推進するため、「スマート時代の農畜産業を支える技術開発」、「地域農畜産業の魅力を活かし、新たな価値を共創する技術開発」、「持続的で安全・安心な農畜産業を実現する技術開発」を大きな柱とし、生産現場で発生する技術問題の解明と多様な試験研究ニーズに対応した新技術の開発などの取組を推進する。

特に、畜産物の宮崎ブランド化の更なる推進に向けて、ゲノミック評価を活用した新たな改良手法の開発や、産肉性・経済性に優れた宮崎牛の生産技術の確立、宮崎産豚肉の新たな銘柄の確立、みやざき地頭鶏の高付加価値化に取り組む。

また、競争的資金などの外部資金の活用を図りながら、普及センターや畜産関係機関・団体、更に国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構や宮崎大学をはじめとする産学官による「オープンイノベーション」の取り組みにより、革新的技術の開発を目指す。

(1) 大家畜部門

肉用牛については、繁殖牛、子牛及び肥育牛の各ステージにおける生産性の向上や低コスト生産を実現するための飼養管理技術の開発並びに国産飼料を効率的に活用した収益性の高い宮崎牛の生産技術の確立を図る。また、DNA情報を活用した育種技術の実用化、受精卵生産に関する効率的過剰排卵処理技術の開発や抗酸化物質投与が供胚牛の採胚成績に及ぼす影響の調査を行うとともに、受胎率向上に関連する要因を包括的に見える化する。さらに、ICT関連技術を活用した飼養管理効率化技術の開発に加え、胞状卵胞数を指標とした繁殖性の早期判断基準の新設や、未利用資源を活用した機能性成分高含有飼料の実用化に向けた製造方法の確立を目指す。更に、暑熱ストレス解消による生産性向上技術やICT関連技術を活用した飼養管理効率化技術の開発を目指す。

乳用牛については、搾乳ロボットのスムーズな導入による作業の効率化、省力化、また、搾乳ロ

ボット体系における未利用資源やトウモロコシ子実を利用した発酵TMR調製による低コスト化を目指す。

(2) 飼料草地部門

自給飼料生産については、ロボットトラクターおよびドローンを活用したスマート農業による省力化、効率化を目指す。

現場ニーズの高い粗飼料の成分分析や品質評価については、地域農業改良普及センターや総合農業試験場等と連携し、情報提供をするとともに、主要な飼料作物については、本県の気候に適合した優良品種を選定し、地域農業改良普及センター等の関係機関や生産現場に役立つ情報を提供する。

また、外来害虫についても、地域農業改良普及センターや総合農業試験場等の関係機関と連携し、生産現場に役立つ情報提供を行う。

さらに、近年の飼料高騰により自給飼料への注目が高まっていることから、国産濃厚飼料である子実用トウモロコシの栽培体系の実証を行い、栽培に要するコストや収益性について検証する。

また、収穫した子実トウモロコシを家畜に給与するにあたり、保存方法や調製技術についての試験やデータ蓄積を行い、実用化に向けて検証を進める。

(3) 養豚部門

持続可能な肉豚生産を目指し、地元大学等と連携を図りAIやIoT等を駆使したスマート養豚技術の開発を行う。

近年、普及が進む多産系母豚について、その産子を含め効率的な飼養管理技術を確立するための基礎データを収集する。

更に、国内希少種である中ヨークシャー種を用いた銘柄豚の作出を目指した飼養管理試験、食品廃棄物や未利用資源等の飼料としての活用方法を研究する。

(4) 養鶏部門

雄系原種「地頭鶏」の維持・増殖、改良並びに雌系原種鶏「九州ロード」の改良に取り組む。

更に、ひなセンターへの種鶏ひな供給と種鶏飼養管理技術の向上を図り、生産農家へのみやざき

地頭鶏のひなの安定供給体制の確立に努める。

また、みやざき地頭鶏の生産性向上対策としては、幼雛期の点灯方法の違いによる発育性の比較試験を実施し、幼雛期の点灯技術を確立することで、みやざき地頭鶏の生産性向上を図る。

(5) 環境衛生部門

本県の畜産業の健全な発展を図るためには、持続的かつ資源循環型の畜産を推進する必要がある。

このため、家畜排せつ物の適正処理や利用の促進、窒素排せつ量及び温室効果ガス(GHG)の削減などの環境負荷軽減のための技術開発に取り組むこととし、硝酸性窒素等の規制が厳しくなっている養豚排水処理においては、その削減に向けた処理の高度化を図るための技術を生産者、民間企業、大学および農研機構等と共同・連携して開発する。

また、豚の飼養管理においては、低タンパク質アミノ酸バランス飼料給与による窒素排せつ量の低減を図るとともに、地域資源の活用による飼料費の削減と飼料自給率の向上を目指した技術を確立する。

Ⅲ 試験研究の実施概要

1 肉用牛部

本県肉用牛の更なる育種改良に資するため、DNA情報を活用した効率的で精度の高い種雄牛造成法の確立を図るとともに、子牛や肥育牛の生産性向上、低コスト生産のための飼養管理技術の開発に取り組んだ。

「肉用牛における県独自のゲノミック評価技術の構築と育種改良への活用に関する研究」では、SNP情報を用いたゲノミック評価技術の活用に向けたリファレンス集団の構築のため、枝肉共進会等の出品牛や一般肥育牛からDNAサンプルを採取し、SNP型判定を実施するとともに、評価対象形質の情報を収集・蓄積した。

本県の肉用牛は「宮崎牛」として全国的にブランド化が図られつつあるが、生産者の高齢化や担い手不足による農家戸数の減少、飼料価格の高止まり等の状況が続いている一方で、規模拡大が進展し、労働力不足も課題となっている。

このような中、「生産性向上を目指した繁殖牛・子牛の効率的飼養管理技術の検討」では、繁殖牛用の未利用資源を活用した発酵TMRや子牛用発酵TMRの開発について検討するとともに、ICT機器を用いた子牛発育推定システムの開発についても検討した。

また、「競争力を強化した肥育牛生産体系の開発に関する研究」では、出荷月齢の早期化や放牧を取り入れた肥育体系を検討した。

更に、「『宮崎牛』のおいしさ高位平準化試験」では、「宮崎牛」のブランド力の更なる強化を目指して、おいしさに関する成分を解明するため、官能評価試験や理化学的分析等を実施した。

2 酪農飼料部

(1) 乳用牛

本県の酪農は、世界的配合飼料原料価格の高騰等の影響を受けて生産費用に占める飼料費が増加しており、自給飼料増産や未利用資源の活用等による飼料費の低減が求められている。

また、酪農家の高齢化や担い手不足等を背景に分業化や搾乳ロボット等のICT導入が進んできたが、それらに関わる様々な課題も出てきている。

近年、県内で搾乳ロボットの導入が進みつつあるが、導入後、馴致、飼料給与調製、牛の疾病等の問題が発生する場合もあり、計画通り乳生産が進んでいない農家も見られる。

そこで「オートメーション化した乳用牛の飼養管理技術の開発」では、スムーズな搾乳ロボットへの移行が可能となるよう飼養管理面、乳生産面及び繁殖面等に及ぼす影響を検討した。

また、飼料コスト低減を目的として、場内で生産されたトウモロコシ子実サイレージやエノキダケ菌床を活用した発酵TMRの給与試験を行った。

「温暖化に対応した乳牛の飼養管理最適化試験」では、トウモロコシ圧ペンの代替にトウモロコシ子実サイレージを用いた発酵TMRの給与試験を実施した。

(2) 飼料草地

飼料作付け面積は、水田フル活用による飼料用稲や飼料用米の作付推進を背景として、全国的には増加傾向にあるものの、本県はほぼ変わらない状況であるが、労働力不足、耕作放棄地増加、温暖化や気象リスクへの適切な対応など、解決すべき課題が山積している。

そこで、飼料生産における効率化や省力化を図るためのスマート農業の取組として、ロボットトラクターやドローン等を活用した新たな体系づくりのための検討を行った。

現場ニーズの高い粗飼料の成分分析や品質評価については、地域農業改良普及センターや総合農業試験場等と連携し情報を提供するとともに、主要な飼料作物については、本県の気象条件に適合した優良品種を選定し、地域農業改良普及センター等の関係機関を通じて畜産農家等の生産現場に役立つ情報提供を行った。

また、外来害虫についても、宮崎大学、地域農業改良普及センター、総合農業試験場等と連携し、生産現場に役立つ情報提供を行った。

近年の穀物価格高騰により、濃厚飼料の国産化が注目されており、特に子実用トウモロコシについては九州でも栽培が拡大しつつあるが、栽培事例や飼料としての活用方法に関するデータが少なく、普及までは至っていない状況である。そこで当地域に適した子実用トウモロコシ栽培体系の実証や、栽培に関する収益性について検証し、今後、地域の栽培体系に組み込めるよう知見の蓄積を行った。

令和元年に初めて飛来が確認された外来害虫であるツマジロクサヨトウについては、防除法の確立が急務となっており、令和3年度からは「飼料害虫ツマジロクサヨトウの防除対策事業」を実施し、生産現場での被害実態や被害の要因調査、耕種的な被害軽減技術の開発を行った。

さらに、「飼料作物の優良品種選定試験」では、市販されている品種のうち、県の気象条件等に適合した優良品種の選定を総合農業試験場（専技センター）や地域農業改良普及センター等と連携して実施し、情報提供を行った。

「粗飼料分析指導センターにおける飼料分析」では、地域農業改良普及センターを通じて畜産農家から依頼のあった粗飼料の分析を近赤外線分光分析計などの分析機器を用いて実施し、地域農業改良普及センターや畜産農家への情報を提供を行った。

3 家畜バイオ部

「効率的胚生産技術共同試験」では、採胚牛の過剰排卵処理におけるFSH製剤の溶媒として、血中薬物濃度の維持や徐放効果が期待されるヒアルロン酸を利用し、より少ない溶媒量で効率的な処理が可能であるか検討した。

「牛舎冷却施設を用いた暑熱期の生産性向上対策試験」では、天井除湿放射冷却装置を用いて、暑熱期における牛舎の環境温度を調整することでもたらされる暑熱ストレスの軽減効果について検討した。

「受精卵移植における受胎率向上試験」では、現場で活用できる簡易的受卵牛選定手法を検討するため、発情前日、発情日、受精卵移植日の子宮環境及び血液性状を調査し、頸管粘液pHやVERと合わせて受胎牛と不受胎牛の比較を行い、受胎に影響する要因を探索した。

「食品廃棄物を用いた機能性成分高含有飼料の実用化に向けた製造の検討」では、これまで使用していた液状乳酸菌製剤をより取り回しのしやすい粉末状に加工したものをを用いて発酵飼料の調製を行い、機能性成分であるGABA・オルニチンが同等に生成されるかについて確認した。

「黒毛和種における卵巣予備能と繁殖性の関連性調査」では、黒毛和種において胞状卵胞数による繁殖性の予測が可能であるか検討するために、場内及び協力農家において、胞状卵胞数と繁殖性の関連性について調査した。

「黒毛和種供胚牛の生涯採胚成績向上試験」では、抗酸化物質であるレスベラトロールを子宮内投与及び静脈注射によって投与、また、同じく抗酸化物質のメラトニンを経口投与して採卵を行い、採胚成績を比較検討した。

4 川南支場

(1) 養豚科

本県の養豚は、飼養頭数が約 81.8 万頭（令和 5 年 2 月 1 日現在）で全国 2 位、養豚産出額が 520 億円（令和 4 年）で全国 3 位である。

近年の養豚情勢は、農家戸数が減少する一方で、飼養規模が拡大する傾向にあり、多産系母豚の導入による産子数の増加、飼養管理にAIやICTを取り入れた生産性の効率化・省力化が図られつつある。また、循環型農業の推進により、資源を循環させ環境の負荷軽減を目指す養豚システムの構築が求められている。

そこで、養豚科では、飼養管理における労働力の削減、省力化を目指し、「みやざきスマート養豚生産技術向上試験」として、給水器に温度センサーを設置し、自動で体温を測定する装置（スマート給水器）を宮崎大学と共同で開発し、その精度向上と実装に向けた検討を行った。普及が進む多産系母豚における産子の発育性については、場内の飼養豚におけるデータを分析し、飼養管理技術の改善に向けた基礎研究を行った。一般的な三元交雑種と食味が異なる中ヨークシャー交雑種の銘柄化を目指し、中ヨークシャー種の生産性を向上させるために、アミノ酸要求量の解明を行った。また、未利用資源の有効活用を目指し、「食品廃棄物を用いた機能性焼酎粕の製造および家畜への給与に関する研究」として、県食品開発センターと共同で機能性成分が発育等に及ぼす影響を検証した。

(2) 養鶏科

令和 5 年 2 月 1 日現在の畜産統計における本県の飼養羽数は、ブロイラーが全国 2 位、採卵鶏は、全国 22 位である。

宮崎ブランドの一つである「みやざき地頭鶏」の雛供給羽数（令和 5 年度）は、376,003 羽であり、前年対比 132 %と増加した。

これについては、新型コロナウイルス感染の影響が落ち着いたことにより、経済が平常活動へと動き始めたことによる需要の回復傾向が要因となっている。しかし、長引くウクライナ戦争や円安等の影響により飼料価格や資材高騰が続いており生産者の経営は厳しい状況が続いている。

このような情勢の中、みやざき地頭鶏需要拡大のためには、原種鶏の更なる能力向上が求められている。

そこで、雄系原種鶏である「地頭鶏」^{じとっこ}では、現在種鶏として稼働している S60 群の後継となる複数の後

継群の改良を進めるとともに維持、増殖に取り組んだ。雌系原種鶏である「九州ロード」については、熊本県・大分県と3県協定試験による種卵交換を行いながら能力向上を目指した。

また、みやざき地頭鶏の生産性向上対策として、幼雛期の点灯方法の違いによる発育性の比較試験を実施した。

(3) 環境衛生科

高齢化による担い手不足が深刻化する中、畜産の成長産業化に向けては、AI、IoT等の先端技術を活用した「スマート農業」の実現により、生産性向上や労働不足の解消を図ることが重要な課題となっている。また、「みどりの食料システム戦略」（持続的な食料システムの構築）の観点から、家畜排せつ物処理・管理や家畜の飼料給与に由来する温室効果ガス（GHG）の削減技術の開発やその普及が求められている。

そこで、「持続可能なスマート畜産環境対策技術の開発・実証」として、「スマート養豚排水処理システムの実証」では、農研機構畜産研究部門や県内外の民間企業等と連携し、改良型の「BOD監視システム」や、「汚泥管理システム」及び「IoT遠隔監視」を組み合わせたスマート農業技術の現地実証を行った。

また、「地域資源を活用した低タンパク質アミノ酸バランス改善飼料の実証」では、米粉及び菓子屑等の地域資源を活用した低タンパク質アミノ酸バランス改善飼料を肥育豚に給与した場合の生産性と肉質への影響や窒素排せつ量の削減効果及び経営改善効果を検討した。

令和5年度試験研究課題一覧

(肉用牛部・酪農飼料部)

部門	研究課題	細目課題・項目内容	研究年度	担当部
肉用牛	1 DNA解析技術による宮崎牛の価値プラスワン事業 (畜産振興費)	(1)評価指標構築事業 (2)評価水準検討事業	R 3～ R 7	肉用牛
	2 生産性向上を目指した繁殖牛・子牛の効率的飼養管理技術の検討 (畜産試験場費)	(1)発酵TMRを活用した子牛育成技術の検討 (2)未利用資源を含む発酵TMRを活用した繁殖牛飼養管理技術の検討 (3)ICT機器を用いた子牛発育推定システムの開発・検討	R 3～ R 6	〃
	3 競争力を強化した肥育牛生産体系の開発に関する研究 (畜産試験場費)	(1)早期出荷に適した肥育前期給与体系の検討 (2)放牧肥育技術および放牧生産牛肉の特性に関する検討	R 3～ R 6	〃
	4 「宮崎牛」のおいしさ高位平準化試験 (畜産試験場費・農業総務費)	(1)おいしさの高位平準化試験	R 4～ R 6	〃
	5 肉用牛における県独自のゲノミック評価技術の構築と育種改良への活用に関する研究 (畜産試験場費)	(1)フィールド情報の蓄積 (2)本県独自のゲノミック評価の検証 (3)新たなゲノミック評価項目の検討	R 5～ R 7	〃
酪農飼料	1 温暖化に対応した乳牛の飼養管理最適化試験 (畜産試験場費)	(1)気候変動に対応した安定した生乳生産技術の開発 (2)ICTを活用した高泌乳牛生産技術の開発	R 5～ R 7	酪農飼料
	2 オートメーション化された乳用牛の飼養管理技術の開発 (畜産試験場費)	(1)搾乳ロボット移行期の飼養管理方法の体系化 (2)搾乳ロボットの導入が繁殖性や乳生産性に及ぼす影響	R 3～ R 5	〃
	3 自給飼料生産のオートメーション化に向けた機械体系化確立試験 (畜産試験場費)	(1)ソルゴー及びイタリアンライグラスの播種、防除の体系化 (2)飼料収穫時期の予測の検討	R 3～ R 5	〃
	4 飼料作栽培におけるロボットトラクターを用いた省力化の検討 (受託試験)	(1)飼料作物栽培におけるロボットトラクターとの協調作業の検討	R 4～ R 5	〃
	5 子実用トウモロコシの栽培・飼料調製技術の検討 (受託試験)	(1)子実用トウモロコシの栽培・飼料調製技術の検討	R 5～ R 6	〃
	6 飼料害虫ツマジロクサヨトウの防除対策事業 (畜産試験場費)	(1)生産現場での被害実態及び被害に関わる要因の調査 (2)耕種的な被害軽減技術の開発	R 3～ R 5	〃
	7 飼料作物の優良品種選定試験 (畜産振興費)	(1)飼料作物奨励品種選定試験 ・トウモロコシ ・ソルガム ・イタリアンライグラス	S 5 7～	〃
	8 粗飼料分析指導センターにおける飼料分析 (畜産振興費)	(1)近赤外分光分析計等による新たな試料分析技術の開発	S 6 0～	〃
	9 自給粗飼料生産の機械体系化確立試験 (畜産試験場費)	(1)効率的機械利用技術の検討 (2)場内向け自給飼料の質・量の確保	H 1 0～	〃

(家畜バイテク部)

部門	研究課題	細目課題・項目内容	研究年度	担当部
家畜バイテク	1 黒毛和種供胚牛の生涯採胚成績向上 (畜産試験場費)	(1) 抗酸化物質の投与法の検討 (2) 抗酸化物質投与が採胚成績に及ぼす影響の調査	R 3～ R 5	家畜バイテク
	2 受精卵移植における受胎率向上試験 (畜産試験場費)	(1) 受精卵牛選定のための簡易手法検討	R 5～ R 7	〃
	3 牛舎冷却施設を用いた暑熱期の生産性向上対策試験 (畜産振興費)	(1) 牛舎冷却施設における飼養管理が暑熱ストレスや代謝に及ぼす影響について (2) 牛舎冷却施設における飼養管理が暑熱期の生産性に及ぼす影響について	R 3～ R 5	〃
	4 受精卵供給事業 (畜産振興費)	(1) 優良な雌牛からの受精卵の生産と農家への供給	H 2～	〃
	5 効率的胚生産技術共同試験 (畜産振興費)	(1) 効率的過剰排卵処理プログラムの確立	R 5～ R 7	〃
	6 食品廃棄物を用いた機能性成分高含有飼料の実用化に向けた製造の検討 (畜産試験場費)	(1) 焼酎粕の乳酸発酵試験 (2) 牛への給与試験	R 4～ R 6	〃
	7 黒毛和種における卵巢予備能と繁殖性の関連性調査 (農業総務費)	(1) 育成牛及び経産牛の胞状卵胞数測定 (2) 育成牛における分娩後の繁殖性調査 (3) 経産牛における過去の繁殖成績のデータ採取	R 4～ R 6	〃

(川南支場 養豚科・養鶏科・環境衛生科)

部門	研究課題	細目課題・項目内容	研究年度	担当科
養豚	1 みやざきスマート養豚生産技術向上試験 (畜産試験場費)	(1)スマート養豚に向けた装置等の開発 (2)多産系母豚の「飼料給与マニュアル」に関する試験 (3)中ヨークシャー種のブランド化に関する試験	R 3～ R 5	養豚
	2 食品廃棄物を用いた機能性焼酎粕の製造及び家畜への給与に関する研究 (畜産試験場費)	(1)焼酎粕の機能性成分が豚に及ぼす効果の検証	R 4～ R 6	〃
養鶏	1 能力向上とひなの安定供給を目指した種鶏づくり (畜産試験場費)	(1)地頭鶏（雄系原種鶏）の改良 (2)九州ロード（雌系原種鶏）の改良	R 1～ R 5	養鶏
	2 みやざき地頭鶏の新たな生産性向上対策試験 (畜産試験場費)	(1)斉一性向上対策試験 (2)「みやざき地頭鶏」の新たな肥育体系の開発	R 2～ R 6	〃
	3 みやざき地頭鶏総合支援事業 (畜産振興費)	(1)素ひな安定供給対策	H 3 0～	〃
環境衛生	1 持続可能なスマート畜産環境対策技術の開発・実証 (畜産試験場費)	(1)「スマート養豚排水処理システムの実証 (2)地域資源を活用したアミノ酸バランス改善飼料の実証	R 5～ R 7	環境衛生
	2 ロボットとAI/IoTを利用したスマート家畜ふん尿処理技術の開発 (受託試験)	(1)スマート排水処理技術の開発	R 4～ R 6	〃

IV 試験研究課題および成果の概要

1 肉用牛部

試験研究課題	予算 区分	試験 研究 期 間	試験研究者 所属 氏 名	令和5年度試験研究成果の概要	発表誌 及び 年月日
1 DNA解析技術による宮崎牛の価値プラスワン事業	県単	R3～R7	肉用牛部 村岡 信太郎	ゲノミック評価の母集団の精度向上及び新たな評価対象形質になり得るデータ蓄積のため、現場後代検定調査牛については、種雄牛9頭の去勢牛103頭及び種雄牛8頭の雌牛48頭の計151頭のデータを収集・蓄積した。	
2 生産性向上を目指した繁殖牛・子牛の効率的飼養管理技術の検討	県単	R3～R6	肉用牛部 堀之内 正次郎 蓑毛 将太	子牛では、先行試験の結果を参考にし、子牛用発酵TMR（水分50%）を子牛に試験的に給与して発育調査を実施中。また、ICTの試験では、LiDAR搭載カメラによる撮影および解析を行ったところ、体重実測値との相関はR=0.949であった。 繁殖牛の試験については、繁殖牛6頭（妊娠末期～授乳期）を対象に未利用資源（人参粕）を活用した発酵TMRの給与試験を実施した。	宮崎県畜産試験場研究報告第34号, 5-9, Dec. 2023
3 競争力を強化した肥育牛生産体系の開発に関する研究	県単	R3～R6	肉用牛部 木村 萌	早期出荷体系の検討については、R5年8月に第I期試験供試牛を出荷した。肥育前期の粗蛋白含量を高める飼養体系は、肥育期間中の発育を向上させる可能性が示唆された。R5年8月からは第II期試験を実施している。 放牧試験は、R5年9月に供試牛5頭を出荷し、生産牛肉の調査および嗜好型官能評価による放牧生産牛肉の食味性調査を行った。	
4 「宮崎牛」のおいしさ高位標準化試験	助成	R4～R6	肉用牛部 月足 拓己	食肉脂質測定装置によるMUFA測定値をもとに選定した宮崎牛サンプル（12検体）の官能評価試験、理化学分析を行った。嗜好型官能評価の結果、MUFAの高低及び種雄牛で比較した場合は、項目ごとの差は認められなかったが、個体ごとで比較すると、「やわらかい」や「弾力がある」、「脂の風味」等の項目でパネリストの感じ方が異なっていた。 また、理化学分析の結果、アミノ酸含量の平均値は、MUFAの高低で比較するとほぼ差が見られなかったが、種雄牛で比較すると、一方の種雄牛がやや高い傾向にあった。	
5 肉用牛における県独自のゲノミック評価技術の構築と育種改良への活用に関する研究	県単	R5～R7	肉用牛部 村岡 信太郎	枝肉共進会等の出品牛286頭のDNAサンプルと評価対象となる枝肉6形質や脂肪酸推定含有割合等のデータを収集するとともに、384頭のSNP型（1塩基多型）判定を行い、関連解析を実施中である。	

2 酪農飼料部

試験研究課題	予算区分	試験研究期間	試験研究者所属氏名	令和5年度試験研究成果の概要	発表誌及び年月日
1 温暖化に対応した乳牛の飼養管理最適化試験	県単	R 5～R 7	酪農飼料部 井上 優子 廣津 美和	トウモロコシ圧ペンの代替にトウモロコシ子実サイレージを用いた発酵TMRの給与試験を行った。発酵TMR給与区では対照区に比べ、血中総コレステロールが有意に高くなったが、両区とも基準値内であった。その他の項目については両区で差が見られず、トウモロコシ子実サイレージはトウモロコシ圧ペンの代替として利用できると考えられた。	
2 オートメーション化された乳用牛の飼養管理技術の開発	県単	R 3～R 5	酪農飼料部 森 弘 井上 優子	トウモロコシ子実サイレージ及びエノキダケ茸菌床を活用した搾乳ロボット用発酵TMRは、乳生産に影響なく飼料費の低減が可能である。	
3 自給飼料生産のオートメーション化に向けた機械体系化確立試験	県単	R 3～R 5	酪農飼料部 黒木 邦彦	ロボットトラクターによる無人作業とオペレーターによる有人作業を組み合わせた協調作業により、作業員1人あたりの作業時間の削減が可能である。 リモートセンシングにより飼料作物の収穫時期予測は可能である。	
4 飼料作物栽培におけるロボットトラクターを用いた省力化の検討	受託	R 4～R 5	酪農飼料部 黒木 邦彦	飼料作物栽培を行う上では多くの作業工程が必要であるが、有人トラクターとロボットトラクターによる無人作業が可能である。オペレーター1人で2工程を同時進行することが可能である。	
5 子実用トウモロコシの栽培・飼料調製技術の検討	受託	R 5～R 6	酪農飼料部 黒木 邦彦 井上 優子	子実用トウモロコシ栽培において雑草防除を行う場合は、土壌処理、茎葉処理ともに防除を行うことで子実収量の増収が見込まれる。収量を確保することで資材コストが回収できることから、収益性確保のためには適切な防除作業を行うことが必要である。	
6 飼料害虫ツマジロクサヨトウの防除対策事業	県単	R 3～R 5	酪農飼料部 井上 優子	トウモロコシの2期作栽培において、ツマジロクサヨトウによる食害で収穫量の減少が予想される場合は、イタリアンライグラス・エンバクの混播に置き換えることにより収量の確保及び資材コスト削減が可能となる。	
7 飼料作物の優良品種選定試験	県単	S 5 7～	酪農飼料部 井上 優子	新たにトウモロコシで2品種、ソルガムで1品種が奨励品種として指定された。販売中止に伴いソルガムで5品種、トウモロコシ、イタリアンライグラス、エンバクでそれぞれ2品種ずつ、栽培ヒエ、トールフェスク、パヒアグラスでそれぞれ1品種が廃止となった。	
8 粗飼料分析指導センターにおける飼料分析	県単	S 6 0～	酪農飼料部 黒木 邦彦	各地域農業改良普及センターから依頼のあった粗飼料の成分分析や評価を行い、その結果を各普及センターが畜産経営体に対して、給与設計等の指導に活用した。 県内8普及センター依頼分は495件で、昨年度と比べ、減少した。	
9 自給粗飼料生産の機械体系化確立試験	県単	H 1 0～	酪農飼料部 廣津 美和	41.96haのほ場に作付けを行い、ヘイレージ285 t、トウモロコシサイレージ122 t、ソルガムサイレージ137 t、乾草130 tの合計674 tの自給粗飼料を確保した。	

3 家畜バイオテック部

試験研究課題	試験区分	試験研究期間	試験研究者所属氏名	令和5年度試験研究成果の概要	発表誌及び年月日
1 黒毛和種供胚牛の生涯採胚成績向上	県単	R 3～R 5	家畜バイオテック部 橋谷 薫	試験牛のうち、継続して採卵成績調査ができた1頭について、6歳から試験開始前までの平均採胚数10.75個、Bランク以上の胚65%に対し、レスベラトロール子宮内投与区の採胚数7個、Bランク以上の胚71%、メラトニン経口投与区の採胚数20個、Bランク以上の胚45%となり、抗酸化物質の投与による明瞭な改善効果は確認されなかった。	
2 受精卵移植における受胎率向上試験	県単	R 5～R 7	家畜バイオテック部 堀内 早苗	場内飼養牛（ホルスタイン種1頭）及び生産現場飼養牛（ホルスタイン種8頭）について、発情前日、発情日、受精卵移植日の血液性状、卵巢形態、子宮頸管粘液性状、VERの調査を実施した。供試牛9頭中2頭のみ受胎した。さらに、受胎牛に特異的なデータは得られなかった。	
3 牛舎冷却施設を用いた暑熱期の生産性向上対策試験	県単	R 3～R 5	家畜バイオテック部 橋谷 薫	ホルスタインの酸化ストレス(d-ROMs)について、冷却牛舎内と通常牛舎内の飼養で違いは認められなかった。黒毛和種のOPUによる採胚成績について、差は認められなかったものの、脱出胚盤胞率については通常牛舎内で飼養した後の成績で0%となることが多く、暑熱環境下での飼養が胚に悪影響を及ぼした可能性が考えられた。	
4 受精卵供給事業	県単	H 2～	家畜バイオテック部 堀内 早苗 橋谷 薫	体内胚生産および受精卵移植技術については民間に十分に普及したと判断したことから、令和5年度は場内での受精卵生産を終了し、これまでの在庫卵から県内農家に5個を譲渡した。	
5 効率的胚生産技術共同試験	県単	R 5～R 7	家畜バイオテック部 堀内 早苗	過剰排卵処理プログラムにおけるFSHの投与方法を検討した。FSH製剤の溶媒にヒアルロン酸4mlを添加した試験区は投与経路の違い（皮下投与と筋肉内投与）にかかわらず、生食10mlのみを溶媒としたFSH製剤皮下1回投与方法と、採胚成績において有意差は認められなかった。	
6 食品廃棄物を用いた機能性成分高含有飼料の製造及び家畜への給与に関する研究	県単	R 4～R 6	家畜バイオテック部 大久津 郁弥 橋谷 薫	ホルスタイン子牛にGABA及びオルニチン成分を直接給与した場合と給与しない場合の血液成分を比較したところ、ストレス改善及び肝機能改善効果は認められなかった。 ML530株の培養液と粉末を利用してタンク内発酵試験を行ったところ、どちらも問題なく発酵し、オルニチン、GABAの生産量も同程度であり、ML530株の粉末は、現場スケールでも培養液の代替として利用可能と考えられた。	
7 黒毛和種における卵巣予備能と繁殖性の関連性調査	県単	R 4～R 6	家畜バイオテック部 堀内 早苗	8頭の継続調査と2頭の新規調査を実施した。前年度までのデータも合わせると、胞状卵胞数と抗ミューラー管ホルモン値の間には、既報どおり正の相関関係が見られた（ $r=0.58$ 、 $p=0.06$ ）。また、母娘間の胞状卵胞数にも正の相関関係が見られたが、繁殖性との関連については不明であった（ $r=0.57$ 、 $p=0.23$ ）。	

4 養豚科

試験研究課題	試験区分	試験研究期間	試験研究者所属氏名	令和5年度試験研究成果の概要	発表誌および年月日
1 みやざきスマート養豚生産技術向上試験	県単	R3～R5	川南支場 養豚科 壱岐 侑祐 岩切 正芳 高橋 京史	(1) 豚生体モニタリングのスマート化に関する研究では、宮崎大学と共同開発した口腔温測定装置（スマート給水器）を用いた推定体温と腔温では、やや強い正の相関が見られた。 (2) L-アラギニンの給与が子豚の発育への影響を調査した結果、慣行飼料にL-アラギニンを1.0%添加し給与すると離乳時体重5.9kg未満の子豚で飼料要求率のわずかな向上が見られた。 (3) 中ヨークシャー種のブランド化に関する試験では、中ヨークシャー交雑種の肥育後期のリジン要求量を、血漿中尿素態窒素を指標として評価したところ、0.56%であった。 中ヨークシャー種を連産させた繁殖能力試験を行った結果、7産までの産歴平均の総産子数は9.1頭で、産歴別では5産目が最も産子数が多くなり、その後減少した。	
2 食品廃棄物を用いた機能性焼酎粕の製造および家畜への給与に関する研究	県単	R4～R6	川南支場 養豚科 壱岐 侑祐 岩切 正芳 高橋 京史	県食品開発センターで開発された機能性焼酎粕の豚の飼料としての有効性について、機能性成分の一つとされるオルニチンが肥育豚に及ぼす影響を検証した結果、慣行飼料への0.5%添加で日増体量が増加し、給与前に比べ給与後にAST濃度が低下した。 また妊娠後期豚で慣行飼料にオルニチンを0.5%、0.1%それぞれ離乳時まで添加した結果、離乳時の子豚体重のわずかな増加が見られた。	

5 養鶏科

試験研究課題	試験区分	試験研究期間	試験研究者所属氏名	令和5年度試験研究成果の概要	発表誌および年月日
1 能力向上とひなの安定供給を目指した種鶏づくり	県単	R1～R5	川南支場 養鶏科 齊藤 貴祥 太田 錬 立山 松男	地頭鶏については、現在、種鶏群としてS60群が稼働しているが、後継群であるMIX群、H15群、M28群、R3群の維持、増殖、改良を行った。令和5年度は令和4年度の孵化機の事故の影響もあり、2系統の体重減少があった、一方で2系統では体重が上昇傾向であった。 1系統について産卵率が大幅に上昇。1系統について令和4年度より雌雄共に体重が増加した。 九州ロードについては、熊本・大分との協定試験により種卵交換等を行いながら維持・改良を行った。 令和5年度孵化の28世代は、血便の影響により育成率が低下した。そのため、50%産卵率到達日齢及び、卵重53g到達日齢は昨年度より長くなった。	
2 みやざき地頭鶏の新たな生産性向上対策試験	県単	R2～R6	川南支場 養鶏科 太田 錬 齊藤 貴祥 立山 松男	入雛時から4週齢時まで消灯時間を設け、点灯時間を段階的に減らしたところ、4日齢以降自然光のみの区と比べ4週齢時の体重が有意に増加した。 しかし、それ以降対照区と同じ自然光のみにしたところ、体重差は減少し、最終的には同程度の体重となった。次年度では、出荷体重向上を目的に消灯時間帯における間欠点灯が及ぼす影響について検討する。	

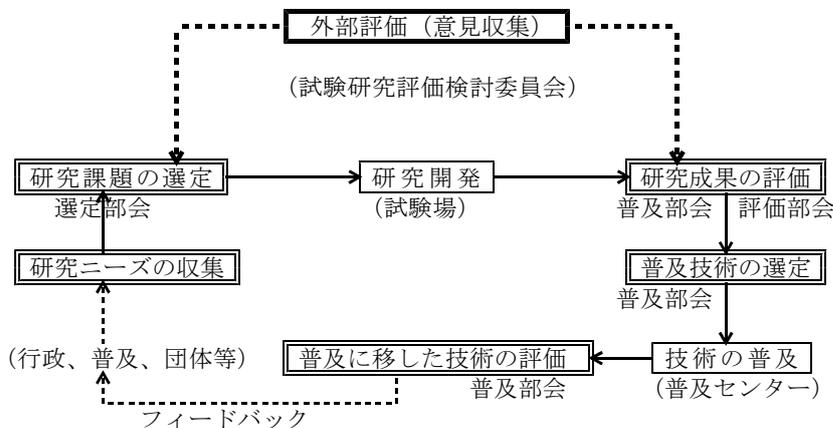
6 環境衛生科

試験研究課題	試験区分	試験研究期間	試験研究者所属氏名	令和5年度試験研究成果の概要	発表誌および年月日
1 持続可能なスマート畜産環境対策技術の開発実証	県単	R5～ R7	川南支場 環境衛生科 三角 久志 甲斐 敬康	<p>(1) 都城市内の養豚排水処理施設（実証施設）において、月2回の頻度で実証農場の原水、曝気槽水および処理水の水質分析を行うとともに、排水処理施設の保守管理に要している労働時間や省力化のためのIoT遠隔監視機能に関する要望（カメラの設置場所と必要台数、監視ポイント等）の再確認とその実施効果の調査を行った。また、「汚泥管理システム」を開発するための実地試験を行い、曝気槽における汚泥濃度の自動制御効果を明らかにした。</p> <p>※ 本研究は、農林水産省委託プロジェクト研究「委託事業名（ロボットとAI/IoTを利用したスマート家畜ふん尿処理技術の開発）JPSA1-113F1」の補助を受けて実施。</p> <p>(2) 本県産の米粉や菓子屑等の地域資源を活用した低タンパク質アミノ酸バランス改善飼料を設計・製造し、肥育豚に給与した場合の増体性・飼料効率・枝肉成績及び肉質への影響、糞中窒素排せつ量及び総窒素排せつ量の環境負荷軽減効果、さらには飼料費と枝肉販売額等の経営収支に及ぼす影響を市販配合飼料給与との比較により実証した。</p> <p>その結果、増体、飼料要求率、枝肉成績及び肉質に差がなく、窒素排せつ量が有意に低下することが明らかとなった。また、本県産の地域資源を活用することにより、1頭当たりの飼料費が7,309円安くなり、枝肉販売額から飼料費を引いた枝肉販売差額は、試験区が6,357円高くなった。また、地域資源を試験区飼料に35%配合したことにより、飼料自給率が35%向上した。</p>	<p>宮崎県畜産報告第34号, 64-77, Dec. 2023</p> <p>宮崎県畜産試験場研究報告第34号, 78-86, Dec. 2023</p> <p>日本暖地畜産学会報第66巻第2号, 99, Sep. 2023</p>

7 「普及技術等」として評価された成果

農政水産部技術調整会議普及技術決定部会において、農漁業者に普及すべき技術または普及・指導機関等での活用が見込まれる技術（以下「普及技術等」として決定（評価）されたもの。

（技術調整のしくみ）



※ で囲んだ枠内を技術調整会議で実施する。

(1) 令和5年度 研究成果一覧（普及技術決定部会 大家畜）

整理番号	普及部会	課題名	主査部	分類
1	大家畜	1 木材クラフトパルプとカンショ焼酎粕を原料としたサイレージの給与が黒毛和種肥育牛の第一胃内発酵に及ぼす影響	肉用牛部	研究成果
2		2 肉用牛におけるゲノミック評価技術活用の検討	肉用牛部	研究成果
3		3 ツマジロクサヨトウの防除技術	酪農飼料部	普及技術
4		4 乳用雌子牛へ代用乳や人工乳に中鎖脂肪酸と酪酸の添加は、発育性及び泌乳性を向上させる	酪農飼料部	研究成果
5		5 ロボットトラクターと有人トラクターの協調作業による省力化に向けた取組	酪農飼料部	研究成果
6		6 飼料作物栽培における農業用ドローン活用に向けた取組	酪農飼料部	研究成果
7		7 搾乳ロボット導入農家の調査	酪農飼料部	普及技術
8		8 搾乳ロボットでの焼酎粕を活用した発酵TMR給与は乳生産性を向上させる	酪農飼料部	研究成果
9		9 ヒアルロン酸を用いた過剰排卵処理方法の効果	家畜 バイオテク部	研究成果
10		10 受卵牛の栄養状態と子宮環境の関連性調査	家畜 バイオテク部	研究成果

(2) 令和5年度 研究成果一覧 (普及技術決定部会 中小家畜)

整理番号	普及部会	課 題 名	主査部	分類
11	中小家畜	1 高温乾燥したキウイの飼料添加の効果	川南支場 養豚科	研究成果
12		2 <u>スマート給水器の測定精度向上の取組</u>	川南支場 養豚科	普及技術
13		3 肥育豚の出荷日齢は離乳体重に影響を受ける	川南支場 養豚科	研究成果
14		4 ニオイセンサーを用いた臭気の「見える化」と簡易な臭気対策の効果	川南支場 環境衛生科	研究成果
15		5 「スマート汚泥自動制御装置」(プロトタイプ)の実証	川南支場 環境衛生科	研究成果
16		6 <u>「BOD監視システム」によるスマート養豚排水処理の実証</u>	川南支場 環境衛生科	普及技術
17		7 地域資源を活用した低タンパク質アミノ酸バランス改善飼料の給与効果	川南支場 環境衛生科	研究成果

普及技術 4
研究成果 13

8 特許等登録状況

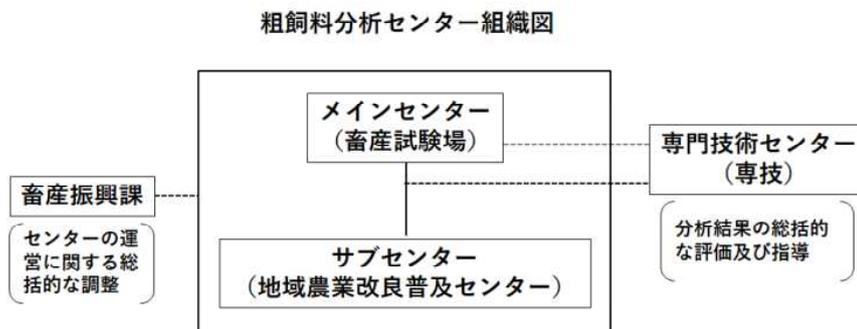
区 分	出願日	登録日	状 況	出 願 名	登録状況	部科名
特許権	2006/03/31	2009/08/28	権利放棄	培養容器及び培養装置 (特許第4362633号)	権利消滅日 2017/08/28	家畜 バイオテク部
特許権	2008/03/31	2011/03/11	権利放棄	ウシ個体における枝肉重量を評価する 遺伝子マーカー及びそれを用いた枝肉 重量評価方法 (特許第4696195号)	権利消滅日 2021/03/11	肉用牛部
特許権	2010/12/20	—	審査放置	牛の発情管理装置		家畜 バイオテク部
意匠権	2011/06/21	2012/03/23	権利継続	温湿度計 (暑熱ストレス指標計及びそれに係る ノウハウ) (意匠登録第1438892号)		家畜 バイオテク部
特許権	2012/07/02	—	審査放置	子牛用の不快環境指数計		家畜 バイオテク部
特許権	2012/07/02	2017/05/26	権利放棄	家畜体の環境緩和装置 (特許第6145754号)	権利消滅日 2020/05/26	家畜 バイオテク部
著作権	2012/12/10	2012/12/25	権利継続	牛の繁殖管理システム		家畜 バイオテク部
実用新案権	2014/03/27	2014/05/14	権利消滅	脂肪蓄積量測定器 (実用新案登録第3191101号)	権利消滅日 2024/03/27	家畜 バイオテク部
特許権	2020/02/06	2023/12/14	権利継続	G A B A及びオルニチンを高含有する 飼料の製造方法 (特許第7403096号)		家畜 バイオテク部
特許権	2021/03/02	—	出願中および 審査中	動物用検温装置およびこれを用いた体 調管理システム (特願2021-32734) (特開2022-133826)		養豚科

V その他の事業

1 粗飼料分析指導事業（県単，S 60～，酪農飼料部）

当事業は、畜産試験場及び支庁・各農林振興局（農業改良普及センター）で構成する宮崎県粗飼料分析指導センターにより実施し、本県の畜産農家における粗飼料の効率的な利用技術の普及を行うため、その成分含量を的確に分析し、畜産農家に対して、適切な指導を実施する中心的な機関として設置されている。

（1）粗飼料分析指導の流れ



（2）令和5年度実績

栄養成分分析の内訳は、一般依頼が42点（前年度対比35%）、普及センターが普及指導の一環として行うプロジェクト分析が453点（同93%）であった。昨年同様、一般分析よりプロジェクト分析件数が多い結果となった（表1）。

地域別では、栄養成分の分析依頼点数は、児湯地域が120点（前年度対比71%）と最も多く、次いで西諸県地域が103点（同104%）であった。以下、北諸県地域が68点（同86%）、南那珂地域が59点（同131%）、西臼杵地域が50点（同76%）、東臼杵南部地域が46点（同74%）、中部地域が41点（同64%）、東臼杵北部地域8点（同40%）の順であった。

草種別では、前年度同様イタリアンライグラスが278点（前年度対比127%）と最も多く、次いで飼料用イネ93点（同92%）、飼料用トウモロコシ84点（同72%）、ソルガム22点（同45%）の順となった（表2）。

表1 分析項目別点数

(単位：点、%)

普及センター	一般分析(注1)	プロジェクト分析(注2)	合計
中部	0	41	41
南那珂	0	59	59
北諸県	0	68	68
西諸県	34	69	103
児湯	5	115	120
東臼杵北部	0	8	8
東臼杵南部	3	43	46
西臼杵	0	50	50
普及セ計	42	453	495
普及セ計(前年)	119	485	604
(前年対比%)	(35)	(93)	(82)
直接(注3)	-	-	-
畜試(注4)	-	144	144
合計	42	597	639
合計(前年)	119	594	713
(前年対比%)	(35)	(101)	(90)

注1. 一般依頼は農業者や農業団体からの依頼

注2. プロジェクトは普及センターが普及指導の一環として行う分析

注3. 農業大学校高などから直接持ち込まれたサンプル

注4. 畜産試験場が試験研究で行った分析

表2 草種別分析点数

(単位：点、%)

普及センター	イタリアンライグラス				トウモロコシ				ソルガム				飼料用イネ			
	生草	サイレージ	乾草	合計	生草	サイレージ	乾燥	合計	生草	サイレージ	乾草	合計	生草	サイレージ	乾草	合計
中部	5	9	-	14	-	1	-	1	-	1	-	1	-	13	-	13
南那珂	45	1	-	46	-	-	-	0	3	1	-	4	3	1	2	6
北諸県	5	23	1	29	3	17	-	20	-	-	-	0	-	10	-	10
西諸県	14	18	12	44	9	7	-	16	-	1	-	1	-	10	6	16
児湯	12	22	12	46	-	3	-	3	-	4	-	4	1	25	1	27
東臼杵北部	7	1	-	8	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0
東臼杵南部	12	4	1	17	-	-	-	0	-	1	-	1	1	8	2	11
西臼杵	14	7	2	23	-	-	-	0	1	1	-	2	3	6	1	10
小計	114	85	28	227	12	28	0	40	4	9	0	13	8	73	12	93
畜試	47	3	1	51	36	8	-	44	8	1	-	9	-	-	-	0
合計	161	88	29	278	48	36	0	84	12	10	0	22	8	73	12	93

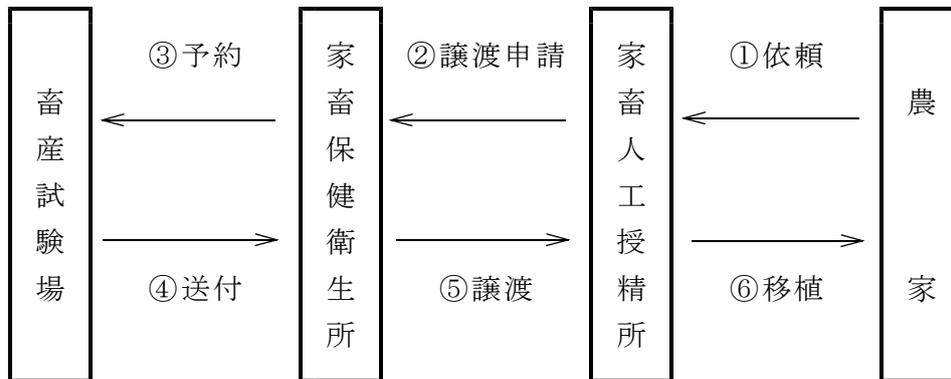
(単位：点、%)

普及センター	稲ワラ				麦類				暖地型牧草				その他				
	生草	サイレージ	乾草	合計	生草	サイレージ	乾草	合計	生草	サイレージ	乾草	合計	生草	サイレージ	乾燥	その他	合計
中部	-	-	-	0	1	-	1	2	-	7	-	7	-	2	-	1	3
南那珂	-	-	-	0	2	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	0
北諸県	-	-	7	7	-	-	-	0	-	2	-	2	-	-	-	-	0
西諸県	-	-	3	3	7	-	1	8	-	5	1	6	1	7	1	-	9
児湯	-	-	-	0	5	4	1	10	-	3	-	3	9	12	4	2	27
東臼杵北部	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	-	0
東臼杵南部	-	-	3	3	-	1	-	1	-	-	-	0	5	1	7	-	13
西臼杵	-	-	3	3	1	-	1	2	2	1	-	3	-	1	6	-	7
小計	0	0	16	16	16	5	4	25	3	18	1	22	15	23	18	3	59
畜試	-	-	3	3	2	-	-	2	12	-	-	12	1	1	4	17	6
合計	0	0	19	19	18	5	4	27	15	18	1	34	16	24	22	20	82

2 受精卵供給事業

優良な受精卵を農家に安定的に供給し、受精卵移植技術の向上と普及定着を促進することにより、肉用牛生産の安定的発展を図る。

(1) 受精卵の供給体制



(2) 令和5年度実績

ア 供卵牛の頭数

黒毛和種	ホルスタイン種
33頭 (含育成牛)	0頭

イ 採卵及び受精卵の供給状況

区分	採卵頭数	生産個数	移植師への譲渡個数
黒毛和種	0頭	0個	5個
ホルスタイン種	0頭	0個	0個

ウ 移植状況(低ランク胚含む)

令和6年3月31日現在

宮崎家畜保健衛生所管内				延岡家畜保健衛生所管内			
移植頭数	受胎頭数	不明頭数	受胎率	移植頭数	受胎頭数	不明頭数	受胎率
0頭	0頭	0頭	-	0頭	0頭	0頭	-
都城家畜保健衛生所管内				合計			
移植頭数	受胎頭数	不明頭数	受胎率	移植頭数	受胎頭数	不明頭数	受胎率
5頭	2頭	0頭	40.0%	5頭	2頭	0頭	40.0%

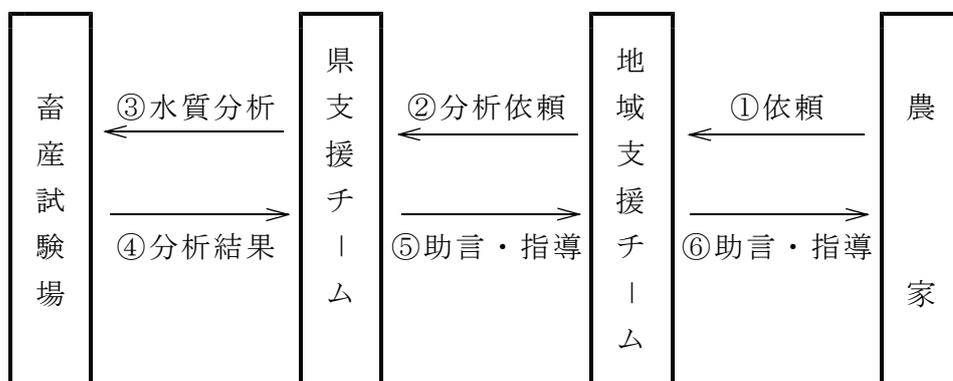
3 家畜排せつ物の適正管理と利用のための現地指導

(県単, H21~, 環境衛生科)

家畜排せつ物適正管理と利用を推進するため、(公社)宮崎県畜産協会、西臼杵を除く各地域の農林振興局(農業改良普及センター)、畜産試験場、畜産振興課で構成されている「宮崎県畜産経営環境保全技術支援チーム」により、畜産環境対策の現地指導を行った。

また、地域における畜産臭気低減対策の一助とするため、臭気測定装置(商品名:畜環式ニオイセンサ)を貸し出し、臭気対策に必要な助言等を行うとともに、都城市内の養豚農場において、農場の「臭気マップ」作成を支援し、農場臭気の見える化を行い、効果的な臭気対策の実施につなげた。

(1) 家畜排せつ物の適正管理と利用促進のための現地指導等の流れ



(2) 令和5年度実績

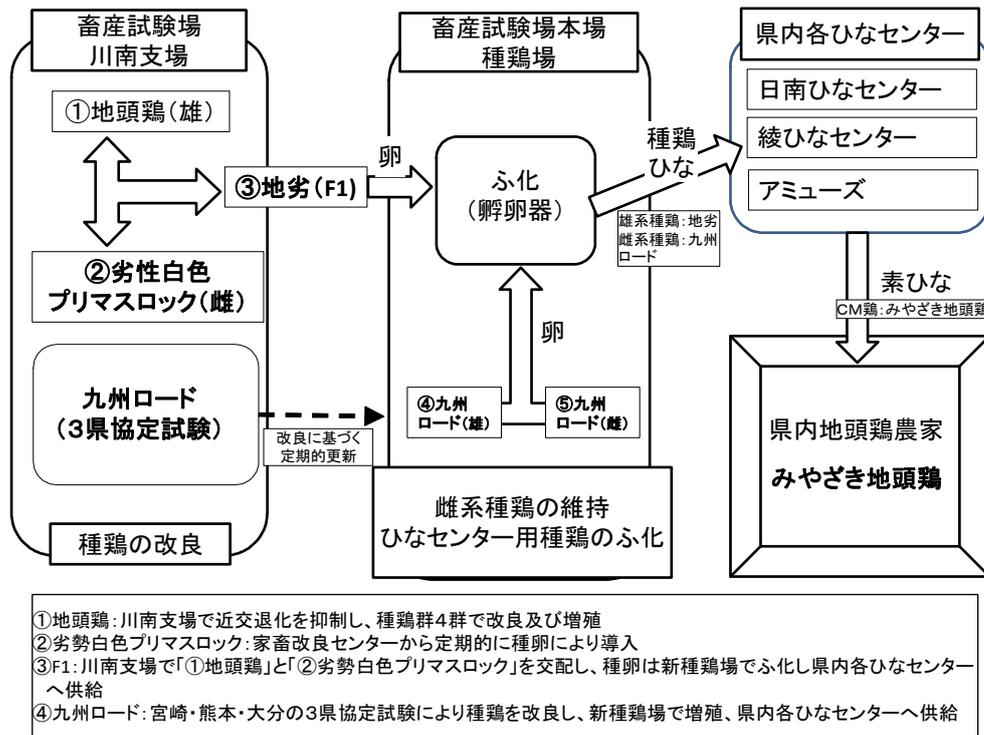
ア 臭気測定件数(臭気測定装置貸し出し件数)

区分	中部	南那珂	北諸県	西諸県	児湯	東臼杵	計
臭気測定	2		2				4

4 みやざき地頭鶏の素ひな供給事業（県単，：R1～，養鶏科）

県内3ヶ所にあるみやざき地頭鶏のひなセンターに畜産試験場から種鶏ひなを供給することにより、各ひなセンターからみやざき地頭鶏生産農家への安定的な素ひな（CM鶏）の供給を図る。

（1）素ひなの供給体制



（2）令和5年度種鶏素ひな供給羽数（羽）

ひなセンター名	九州ロード雌	九州ロード雄
アミューズ	4,000	485
地頭鶏ランド日南	3,400	310
地頭鶏ランド日南綾農場	1,500	150
合計	8,900	945

VI 試験研究の発表及び広報・研修活動等

1 試験研究の発表

発表会等	発表課題	発表年月	発表誌(機関)	発表者
第16回 日本暖地畜産学会	肥育豚における簡易な窒素排せつ量の予測手法の検討	R5. 11	日本暖地畜産学会報 第66巻 第2号	川南支場 環境衛生科 科長 三角 久志
	搾乳ロボット飼養体系における焼酎粕発酵TMR利用による採食性、反芻活動及び乳生産性への影響			酪農飼料部 専門技師 森 弘
令和5年度 畜産技術研究発表会	飼料生産におけるロボットトラクターや散布用ドローン導入に向けた費用対効果の検証	R5. 11	畜産技術研究発表会 講演要旨集	酪農飼料部 主任研究員 黒木 邦彦
	哺育方法および疾病等が黒毛和種子牛の発育に及ぼす影響について			肉用牛部 技師 蓑毛 将太
	出荷月齢を早期化した肥育体系の検討			肉用牛部 技師 木村 萌
	黒毛和種における胞状卵胞数と繁殖性の関連性調査			家畜バ ^レ テ ^ク 部 主任研究員 堀内 早苗
	多産系母豚における産歴毎の繁殖成績について			川南支場養豚科 技師 高橋 京史
	幼雛期の点灯方法の違いがみやざき地頭鶏の初期発育に及ぼす影響			川南支場養鶏科 技師 齊藤 貴祥
	肥育豚における簡易な窒素排せつ量の予測手法の検討			川南支場 環境衛生科 科長 三角 久志
英語による農工大学院 生研究発表会 2023	Estimation of lysine requirements of Middle White crossbred fattening pigs using plasma urea nitrogen concentration	R5. 11	—	川南支場養豚科 技師 壺岐 侑祐
令和5年度新稲作研 究会成績検討会	飼料作物栽培におけるロボットトラクターを用いた省力化の検討	R6. 3	令和5年度委託試験現 地実証展示圃成績資料	酪農飼料部 主任研究員 黒木 邦彦
	子実用トウモロコシの栽培・飼料調製技術の検討			

2 広報活動

発表誌等	発表課題	発表年月	発表者
酪農宮崎 4月号 No. 617号	飼料害虫ツマジロクサヨトウおよび奨励品種選定試験について	R5.4	酪農飼料部 井上 優子
養牛の友6月号	子実用トウモロコシの利用性向上	R5.6	酪農飼料部 黒木 邦彦
肉用牛支援事業添付資料（宮崎県畜産協会配布）	極早生イタリアンライグラスの栽培事例	R5.7	酪農飼料部 黒木 邦彦
酪農宮崎 7月号 No. 620号	自給飼料生産の取組 ～イタリアンライグラスKyushu1の栽培事例～	R5.7	酪農飼料部 黒木 邦彦
酪農宮崎 11月号 No. 624号	国産飼料生産の活用に向けた取組 ～子実用トウモロコシの生産・調製～	R5.11	酪農飼料部 黒木 邦彦
酪農宮崎 3月号 No. 628号	飼料害虫ツマジロクサヨトウについて	R6.3	酪農飼料部 井上 優子
みやぎん経済研究所 調査月報4月号	国産子実用トウモロコシ活用に向けた取組	R6.3	酪農飼料部 黒木 邦彦

3 講演・講義

講演・研修会等名	演題	主催	日程	講師名
県立農業大学校 畜産学科講義	家畜排せつ物の適正処理と利用	県立農業大学校 畜産学科	R5.6.12	川南支場 環境衛生科 三角 久志
県立農業大学校 畜産学科講義	豚に関する最新試験研究と成果	県立農業大学校 畜産学科	R5.7.11	川南支場 養豚科 岩切 正芳 壺岐 侑祐
県立農業大学校 畜産学科講義	酪農の最新の試験研究と成果	県立農業大学校 畜産学科	R5.7.12	酪農飼料部 廣津 美和
県立農業大学校 畜産学科講義	肉用牛の最新の試験研究と成果	県立農業大学校 畜産学科	R5.7.25	肉用牛部 木村 萌
家畜受精卵移植講習会	家畜体内受精卵移植	家畜防疫対策課	R5.8.1～9.5	家畜 ^バ 行 ^ク 部 小坂 昭三 堀内 早苗 橋谷 薫
宮崎大学	畜産学特別講義Ⅱ	宮崎大学	R5.8.22～25	肉用牛部 堀之内正次郎
令和5年度畜産コンサル 体制強化支援事業に 係る畜産後継者交流会	自給飼料について	畜産協会	R5.10.30	酪農飼料部 井上 優子
家畜人工授精講習会	家畜の育種	家畜防疫対策課	R5.11.1	肉用牛部 村岡信太郎

3 講演・講義（前ページの続き）

講演・研修会等名	演 題	主 催	日 程	講師名
農業大学校講義	畜産の新技术	県立農業大学校 畜産学科	R5. 11. 21	家畜バ ^レ イ ^ク 部 橋谷 薫
農業大学校実習	畜産の新技术 (家畜体内受精卵移植)	県立農業大学校 畜産学科	R5. 11. 27	家畜バ ^レ イ ^ク 部 堀内 早苗 橋谷 薫
県立農業大学校	スマート農業活用	県立農業大学校 畜産学科	R5. 11. 28	肉用牛部 堀之内正次郎 酪農飼料部 黒木 邦彦
農業大学校実習	畜産の新技术 (家畜体内受精卵採卵)	県立農業大学校 畜産学科	R5. 12. 4	家畜バ ^レ イ ^ク 部 堀内 早苗 橋谷 薫
県立農業大学校 畜産学科現地研修	畜産経営におけるスマート農業の 活用	県立農業大学校 畜産学科	R5. 12. 5	酪農飼料部 黒木 邦彦
宮崎大学農学部草地科 学科「産業コンサル タント育成プログラム」 講義	乳用牛の最新の試験研究と成果	宮崎大学農学部 畜産草地学科	R5. 12. 8	酪農飼料部 廣津 美和
宮崎大学農学部草地科 学科「産業コンサル タント育成プログラム」 講義	養豚におけるコンサルティングに ついて	宮崎大学農学部 畜産草地学科	R5. 12. 22	川南支場 養豚科 壱岐 侑祐
県立農業大学校 畜産学科講義	家畜の栄養と飼料	県立農業大学校 畜産学科	R6. 2. 28	酪農飼料部 黒木 邦彦

4 研修活動

研修名	研修内容	研修者	期間	人数
普及指導員ベースアップ研修 (川南支場養鶏科)	種鶏ヒナ発生	普及指導員、専技	R5. 5. 18	5名
普及指導員ベースアップ研修 (川南支場養鶏科)	1ヶ月齢ヒナ捕鳥・体側	普及指導員、専技	R5. 7. 13	5名
家保職員試験場研修 (本場)	大家畜飼養管理全般	家保職員	R5. 7. 10~14	4名
家保職員試験場研修 (川南支場養鶏科)	養鶏全般	家保職員	R5. 7. 24~28	4名
インターンシップ (獣医職、畜産職)	飼養管理全般	学生	R5. 7. 31(1名) R5. 8. 24(5名)	6名
試験場研修	各部での研修	普及指導員 (山中、近藤、入倉)	R5. 8. 24~9. 22 R5. 8. 28~9. 21 R5. 8. 21~10. 3	3名
農業大学校インターンシップ	飼養管理全般	農業大学校2年生	R5. 9. 26~29	3名
職場体験学習	飼養管理全般	高原中学校2年生	R5. 11. 15~16	4名
畜産試験場視察研修	試験研究全般	県内高校の畜産を担当する教員	R5. 11. 22	9名
畜産試験場視察研修	試験研究全般	日田市認定農業者の役員	R6. 2. 14	8名
		合 計		51名

5 職員・研究支援員研修

研修名	研修内容	研修先	研修期間	受講者
新規採用職員研修	新規採用職員研修	自治学院	R5. 4. 17~21	家畜バイク部 大久津 郁弥 川南支場養鶏科 太田 錬
新規採用職員指導者研修	新規採用職員受入れ指導習得	自治学院	R5. 5. 2	川南支場養鶏科 立山 松男
OPU-IVF研修	OPU-IVF実習	畜産試験場内	R5. 5. 8~12	家畜バイク部 堀内 早苗 橋谷 薫
放牧研修会	中山間地域のスマート放牧 現地シンポ2023	農研機構 西日本農業研究 センター	R5. 5. 16	肉用牛部 堀之内正次郎
農業用機械免許資格取得 促進研修	大型特殊免許取得研修(農 耕用)	農業大学校	R5. 5. 30~6. 8	肉用牛部 養毛 将太 木村 萌

5 職員・研究支援員研修（前ページの続き）

研修名	研修内容	研修先	研修期間	受講者
中央畜産技術研修会	肉用牛生産技術指導者養成(1)	(独)家畜改良センター	R5. 6. 12~16	肉用牛部 蓑毛 将太
自治学院基礎研修	主任技師・主任技師研修	自治学院	R5. 6. 29	川南支場養鶏科 齊藤 貴祥
専門指導力向上研修	畜産の大家畜及び中小家畜の知識・技術研修	総合農業試験場	R5. 7. 7	川南支場養鶏科 齊藤 貴祥 太田 鍊
畜産関係職員育成研修	畜産業に携わる県職員としての心構えに関する研修	畜産新生推進局	R5. 7. 21	川南支場養鶏科 太田 鍊
農政水産部新規採用職員研修	農政水産部新規採用職員研修	農政水産部	R5. 8. 24	川南支場養鶏科 太田 鍊
家畜DNA解析技術者研修	牛のSNP情報解析に関する研修	(独)家畜改良センター	R5. 9. 4~7 R6. 2. 26~3. 1	肉用牛部 村岡 信太郎
令和5年度子実用トウモロコシ収穫実演会	子実用トウモロコシ栽培普及へ向けた収穫実演会	鹿児島県南大隅町	R5. 9. 8	酪農飼料部 黒木 邦彦 井上 優子
家畜改良関係調査研修	北海道調査研修	(一社)ジェネティクス北海道他	R5. 9. 11~14	肉用牛部 村岡 信太郎
中央畜産技術研修会	養豚基礎	(独)家畜改良センター	R5. 9. 20~22	川南支場養豚科 高橋 京史
新規採用職員研修（後期）	自己啓発意識づけ	自治学院	R5. 10. 4~5	川南支場養鶏科 太田 鍊
フォークリフト運転技能講習	フォークリフト免許の取得	宮崎市	R5. 10. 18~21	家畜バイク部 大久津 郁弥
フォークリフト運転技能講習	フォークリフト免許の取得	宮崎市	R5. 10. 18 R5. 10. 21	支援員 山下、石橋、 河野
令和5年度効率的胚生産技術共同試験に係る中間検討会	—	奈良県奈良市	R5. 10. 19~20	家畜バイク部 堀内 早苗
家畜人工授精講習会	家畜人工授精に関する講習会（牛）	農業大学校	R5. 10. 25~11. 29	肉用牛部 月足 拓己
農業用機械免許資格取得促進研修	けん引免許取得研修（農耕用）	農業大学校	R5. 10. 27~11. 9	肉用牛部 蓑毛 将太 木村 萌
県立試験研究機関長協議会合同研修会	各研究機関の取組事例報告	総合農業試験場	R5. 10. 31	川南支場養鶏科 立山 松男 太田 鍊
宮崎県肉用牛畜産基礎研修	県有種雄牛の造成と肉用牛の改良関係事業	(一社)宮崎県家畜改良事業団	R5. 11. 29	肉用牛部 蓑毛 将太
自治学院研修	説明力向上	自治学院	R5. 11. 30	家畜バイク部 橋谷 薫

5 職員・研究支援員研修（前ページの続き）

研修名	研修内容	研修先	研修期間	受講者
自治学院研修	主任技師・主任技師研修	自治学院	R5. 12. 1	川南支場養鶏科 齊藤 貴祥
家畜改良協議会幹事会研修	北海道視察研修	武隈ブリーディング ファーム(株)他	R5. 12. 3～5	肉用牛部 大山 真二
中央畜産技術研修会（肉用牛）	肉用牛を取り巻く諸事情について	家畜改良センター（福島県西白河郡）	R5. 12. 12～15	家畜バイテク部 橋谷 薫
自治学院選択研修	ひと目でわかる・伝わる図解のポイント	自治学院	R5. 12. 12	川南支場養鶏科 太田 錬
畜産基礎研修	—	宮崎県庁ほか	R6. 1. 17、29 R6. 2. 20 R6. 3. 14	家畜バイテク部 大久津 郁弥
宮崎県肉用牛畜産基礎研修	地域指導員人材育成研修会（肉用牛繁殖）	宮崎中央家畜市場	R6. 1. 29	肉用牛部 月足 拓己 養毛 将太 木村 萌
フォークリフト運転技能講習	フォークリフト免許の取得	西都自動車学校	R6. 1. 30～2. 2	川南支場養鶏科 太田 錬
宮崎県肉用牛畜産基礎研修	地域指導員人材育成研修会（肉用牛繁殖）	宮崎中央家畜市場	R6. 2. 29	肉用牛部 養毛 将太 木村 萌
令和5年度効率的胚生産技術共同試験に係る最終検討会及びホルモンアッセイ	—	栃木県庁北別館（栃木県宇都宮市） 岩手大学（岩手県盛岡市）	R6. 2. 15～18	家畜バイテク部 堀内 早苗
バイオガス発電に係わる消化液活用に係わる研修会	—	オンライン	R6. 3. 12	研究企画主幹 黒木 信 川南支場 環境衛生科 三角 久志 甲斐 敬康

6 主要刊行物

刊行物名	発行年月	発刊部数	備考
業務年報 （令和4年度版）	R5. 8	300部	畜試HP公開
県畜産試験場研究報告 第34号	R5. 12	230部	畜試HP公開

Ⅶ 総務

1 令和5年度予算

(1) 畜産試験場費 (単位：千円)

区分	決算額	備考
管理費	220,096	本課執行及び他試験場分任分 5,992千円含む。
試験費	96,807	本課執行及び他試験場分任分 3千円含む。
合計	316,903	

(2) 本庁令達予算 (単位：千円)

区分	決算額	備考
一般管理費	2,390	
人事管理費	71	
農業総務費	3,254	
畜産総務費	1,295	
畜産振興費	19,589	
家畜保健衛生費	100	
県有災害復旧費	0	
合計	26,699	

2 令和5年度主要施設整備

施設名(所属)	概要	金額	備考
川南支場(養豚科)	受水槽設備修繕	1,441	
川南支場(環境衛生科)	消毒ゲート修繕	1,411	
川南支場(養豚科)	種豚舎換気扇修繕	1,265	
川南支場(環境衛生科)	環境保全舎シャッター修繕	747	
川南支場(環境衛生科)	最初沈殿槽ほか修繕	738	
合計		5,602	

3 令和5年度主要備品整備

事業名・用途等	品名(規格)	金額	備考
自給粗飼料生産の機械体系化確立試験	播種機(TDBPNM4GS)	1,819	令和5年度繰越分
飼料作物圃場の畦畔保守管理	ブームモア(フェリーT430EX)	2,640	
飼料試験資材等の運搬	動力運搬車(キャニコム下町小町J81DPS)	998	
環境美化	乗用草刈機(オーレックRM983X)	650	
公用車更新	トラック2トン	5,777	令和6年度繰越4,468千円
合計		11,884	

4 県有財産・土地調べ

区分	令和5年3月31日現在高	令和6年3月31日現在高	増減の理由
本場	1,292,230.56 m ²	1,292,230.56 m ²	
内、普通財産	0.00 m ²	0.00 m ²	
川南支場	231,609.48 m ²	231,609.48 m ²	
内、普通財産	28,310.00 m ²	28,310.00 m ²	
計	1,523,840.04 m ²	1,523,840.04 m ²	
	28,310.00 m ²	28,310.00 m ²	

5 県有財産・建物調べ

区分	令和5年3月31日現在高	令和6年3月31日現在高	増減の理由
本場	16,985.80 m ²	16,985.80 m ²	行政財産(修練生寄宿舎(牧友寮))の用途廃止
内、普通財産	250.33 m ²	799.09 m ²	
川南支場	15,131.02 m ²	15,131.02 m ²	
内、普通財産	0.00 m ²	0.00 m ²	
計	32,116.82 m ²	32,116.82 m ²	
	250.33 m ²	799.09 m ²	

6 令和5年度職員の配置

(令和5年4月1日現在)

職名	氏名	事務 技術 獣医 の別	職名	氏名	事務 技術 獣医 の別
場長	林田 宏昭	技術	川南支場長	鎌田 博志	獣医
副場長(総括)	南 洋之	事務	主幹兼主任	河野 真由美	事務
副場長(技術)	原 好宏	技術	主 事	高田 楓菜	事務
専門主幹(再)	永田 建一	獣医	養豚科		
研究企画主幹	黒木 信	技術	専門技師(再)	岩切 正芳	技術
管理課長	南 洋之 (兼)	事務	技 師	老岐 侑祐	技術
主任	黒木 まゆみ	事務	技 師	高橋 京史	技術
主任主事	山口 隆義	事務	養鶏科長	立山 松男	技術
主任主事	柿木 三男	事務	主任技師	齊藤 貴祥	技術
主任主事	坂中 智行	事務	技 師	太田 錬	技術
主 事	深草 俊	事務	特別研究員兼環境衛生科長	三角 久志	技術
肉用牛部長	大山 真二	技術	専門技師(再)	甲斐 敬康	技術
主任研究員	堀之内 正次郎	技術			
主任研究員	村岡 信太郎	技術			
専門主事(再)	福永 又三	事務			
技 師	月足 拓己	技術			
技 師	養毛 将太	技術			
技 師	木村 萌	技術			
特別研究員兼酪農飼料副部長	廣津 美和	技術			
主任研究員	黒木 邦彦	技術			
専門主事(再)	日高 和幸	事務			
専門技師(再)	森 弘	技術			
技 師	井上 優子	技術			
家畜バイオテク部長	小坂 昭三	技術			
主任研究員	堀内 早苗	獣医			
技 師	橋谷 薫	技術			
技 師	大久津 郁弥	技術			
			技術	24名	
			獣医	3名	
			事務	10名	
			本場	26名	
			支場	11名	
			計	37名	

(再) : 再任用、(兼) : 兼務

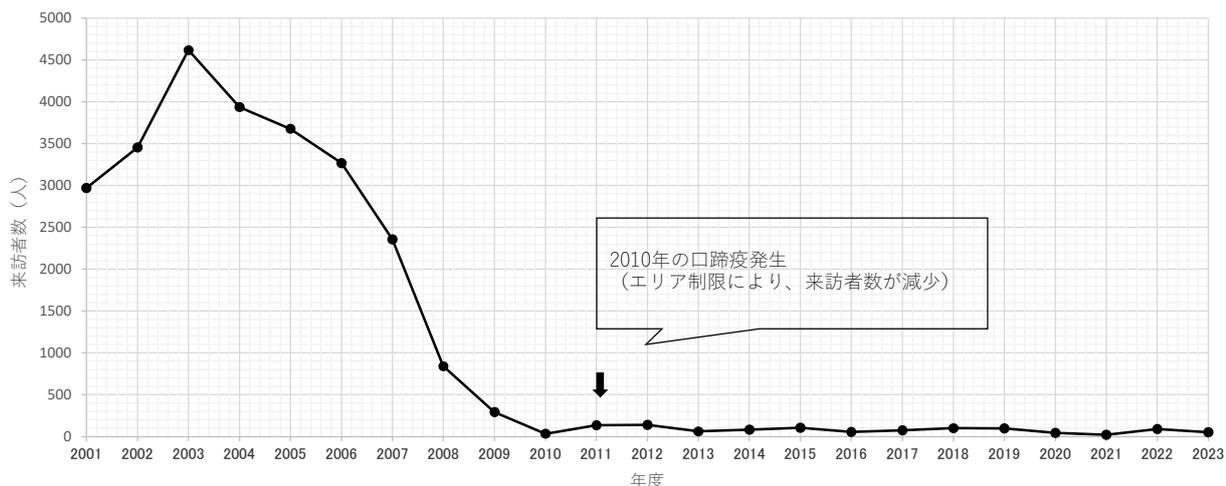
VIII 資料

1 試験研究課題・成果数の推移

		H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	
要望課題総数(次年度分)		4	10	7	4	5	16	15	
当該年度実施課題数		30	29	30	30	27	22	21	
構 想 重 点 目 標 別 内 訳	①スマート時代の農畜産業を支える技術開発	5	2	2	2	9	12	7	
	②地域農畜産業の魅力を活かし、新たな価値を共創する技術開発	4	5	4	4	11	3	8	
	③持続的で安全・安心な農畜産業を実現する技術開発	0	4	3	3	7	7	6	
		21	18	21	21	/	/	/	
当該年度終了課題数		4	9	8	8	9	6	8	
次年度開始新規課題数		1	5	5	5	2	4	5	
次年度課題増減数		▲ 3	▲ 4	▲ 3	▲ 3	▲ 7	▲ 2	▲ 3	
当該年度研究成果カード数		19	7	21	24	20	12	17	
	(旧要領)		(新要領)						
内 訳	技術・普及	普及技術	5	3	9	11	3	1	4
	技術・参考	研究成果	14	4	12	13	17	11	13
	科学・普及		0	0	0	0	/	/	/
	科学・参考		0	0	0	0	/	/	/
	行政・普及		0	0	0	0	/	/	/
	行政・参考		0	0	0	0	/	/	/

注) 令和3年度に要領改正

2 来訪者数の実績



3 研修会等実施状況

年度	広報活動(回)	講演・講義(回)	研修活動(名)
2011	13	9	11
2012	11	33	22
2013	8	14	18
2014	9	26	16
2015	6	10	24
2016	5	20	12
2017	10	33	18
2018	19	28	14
2019	7	19	14
2020	9	16	10
2021	6	23	22
2022	9	17	89
2023	7	16	51

4 受精卵供給の状況

年度	譲渡個数(個)
2008	1,014
2009	393
2010	209
2011	193
2012	287
2013	291
2014	292
2015	364
2016	650
2017	519
2018	256
2019	259
2020	219
2021	66
2022	24
2023	5

5 粗飼料分析の状況

年度	分析数(件)
2008	1,086
2009	1,251
2010	595
2011	1,063
2012	843
2013	961
2014	942
2015	1,089
2016	1,406
2017	1,500
2018	1,360
2019	690
2020	818
2021	733
2022	713
2023	639

6 臭気測定の様況

年度	測定件数(件)
2023	4

7 みやざき地頭鶏素ひな供給の様況

年度	供給羽数(羽)
2017	10,260
2018	7,070
2019	9,240
2020	2,490
2021	5,060
2022	8,715
2023	9,845

令和5年度 業務年報

編集・発行

宮崎県畜産試験場

〒889-4411

宮崎県西諸県郡高原町大字広原5066

TEL 0984-42-1122

FAX 0984-42-1707
