



神奈川県
畜産技術センター

令和8年度

試験研究計画書

令和8年4月

目 次

	ページ
参考	2
組織等	3
令和 8 年度試験研究体系図	4
令和 8 年度試験研究計画書	8

(参 考)

1 試験研究体系図について

- ① 試験研究体系図は、「農林水産関係試験研究推進構想」に基づき、各所の「研究開発の方向」、「研究目標」、「試験研究課題」の順に表しており、「研究目標は二重線囲み、研究課題（大課題）は下線を引いてある。
- ② 「試験研究課題」の前後に付してある印は、次のとおりである。
 - 重：重点研究課題
 - 新：新規研究課題
 - ★：令和８年度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。
 - ☆：令和７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。

2 試験研究計画書について

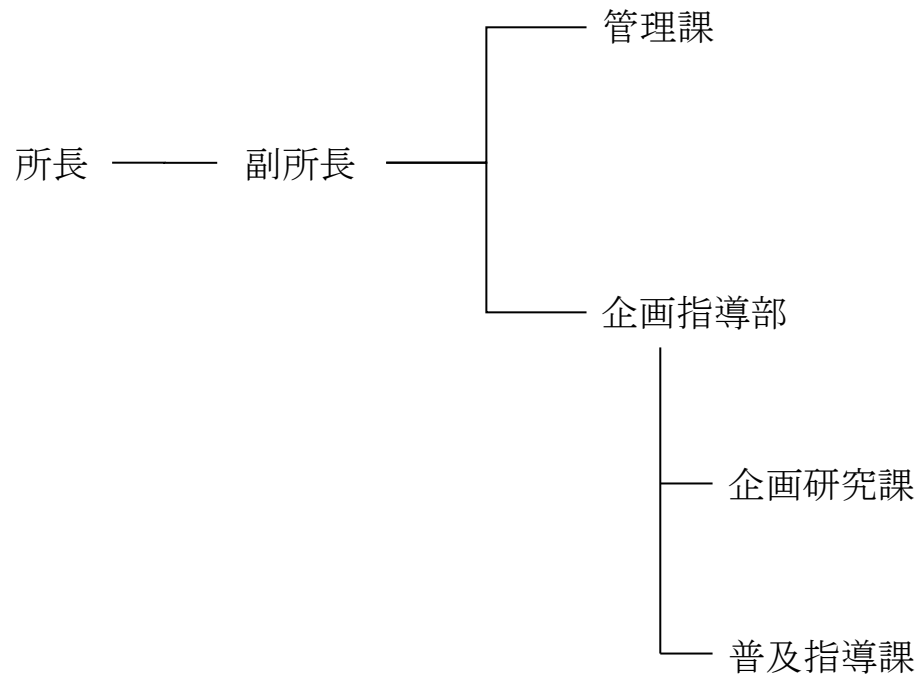
- ① 「試験期間」欄の印
 - (完) 又は 完：前年度までに研究を完了した項目を表す。
 - (中 断) 又は中断：一時的に中断した項目を表す。
 - (中 止) 又は中止：今年度中止、又は休止している項目を表す。
- ② 「担当者」欄
 - 「°」は、当該項目の責任者を表す。
- ③ 「他機関との連携」欄
 - 機関名称は適宜略称を用いている。
- ④ 「要望」欄
 - 「※」は、前年度に要試験研究問題として提案されたものを表す。

畜産技術センター

所在地 海老名市本郷 3750

電話 : 046 (238) 4056(代)

ファクシミリ : 046 (238) 8634



令和8年度畜産技術センター試験研究体系図

I 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

1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発	研究期間	ページ
(1) スマート畜産を推進するための技術開発		
ア スマート畜産の導入指標の検証		
イ 家畜管理を効率的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～R10 ☆ 一 大	8
ウ 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【再掲】		
(2) 収益性の向上を支援するための技術開発		
ア 経営戦略を支援するための技術開発		
イ 生産性向上のための飼養管理技術の開発		
(5) 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～R8 一 大	9
[新] (6) 画像解析による胚の生育予測と高品質胚生産技術の開発	R8～R10 受 独 公 大 民	10
[新] (7) 高成長と健全性を両立した新たな哺育・育成技術の開発	R8～R10 受 公 大 民	11
(3) 技術シーズを創出するための調査研究		
ア 技術シーズを創出するための調査研究		
[新] (6) 三浦半島で産地廃棄されるかぼちゃを活用した採卵鶏向け飼料の検討	R8 県 大	12
[新] (7) 海苔の給与による「かながわ鶏」の肉質への影響	R8 県 大	13

II 県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供

2 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) 県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発		
ア 畜産物に対する新たな県民ニーズの調査		
イ 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 県	14
[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 県 民	15

3 安全・安心な畜産物を提供するための技術開発

(1) 安全・安心な畜産物生産技術の開発		
ア 安全・安心な畜産物生産技術の開発		
(1) アニマルウェルフェアに即した飼養管理による採卵鶏の生産性向上に関する研究	R7～R9 一	16
(2) 機能性素材を利用した豚の発育改善効果の検証	R7～R8 一 民	17

Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献

4 環境と調和した畜産経営のための技術開発	研究期間		ページ
(1) 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発			
ア 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発			
[重] (3) 開放型畜舎での臭気抑制技術の開発	R6～R8	⑤	18
(2) 家畜排せつ物処理における環境負荷低減技術の開発			
ア 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	⑤⑥⑦⑧	19
5 脱炭素社会に貢献するための技術開発			
(1) 畜産生産における脱炭素化技術の開発			
ア 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	☆⑤⑥	20
(2) 家畜用浄化槽の低コスト改修技術の検討【再掲】			
イ 地域資源を有効活用するための技術開発			
(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【再掲】			
(2) 気候変動に適応するための技術開発			
ア 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	⑤	22
(7) 繁殖母豚の暑熱対策技術の開発	R7～R8	①	23
(8) 鶏舎での暑熱対策技術の開発	R7～R8	①	24
[新] (9) 飼料用トウモロコシのツマジロクサヨトウ防除方法の開発	R8～R11	①	25
[新] (10) 豚の暑熱対策技術の開発	R8	①	26

I 研究の方向

1 研究目標

- (1) 試験研究課題（大課題）
 ア 試験研究課題（中課題）
 (1) 試験研究課題（小課題）

[新]：新規課題 6 課題

[重]：重点研究課題 5 課題

★：令和8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 該当なし
 ☆：令和7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 2 課題

18課題(小課題数)

財源（事業区分）；①：一般試験 8 ⑤：県単事業（一般試験除く）7 ⑥：受託試験 3

外部連携；⑥：農研機構 3 ⑦：独法 1 ⑧：公設試 3 ⑨：大学 8 ⑩：民間 4

分野別目次

【大家畜】

ページ

1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発

(1) スマート畜産を推進するための技術開発

イ 家畜管理を効率的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

8

(2) 収益性の向上を支援するための技術開発

イ 生産性向上のための飼養管理技術の開発

(5) 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

9

[新] (6) 画像解析による胚の生育予測と高品質胚生産技術の開発

10

[新] (7) 高成長と健全性を両立した新たな哺育・育成技術の開発

11

5 脱炭素社会に貢献するための技術開発

(1) 畜産生産における脱炭素化技術の開発

ア 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

20

【飼料作】

5 脱炭素社会に貢献するための技術開発

(2) 気候変動に適応するための技術開発

ア 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

22

[新] (9) 飼料用トウモロコシのツマジロクサヨトウ防除方法の開発

25

【養豚】

2 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) 県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発

イ 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

14

3 安全・安心な畜産物を提供するための技術開発

(1) 安全・安心な畜産物生産技術の開発

ア 安全・安心な畜産物生産技術の開発

(2) 機能性素材を利用した豚の発育改善効果の検証

17

5 脱炭素社会に貢献するための技術開発	ページ
(2) 気候変動に適応するための技術開発	
ア 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発	
(7) 繁殖母豚の暑熱対策技術の開発	23
新 (10) 豚の暑熱対策技術の開発	26

【養鶏】

1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発	
(3) 技術シーズを創出するための調査研究	
ア 技術シーズを創出するための調査研究	
新 (6) 三浦半島で産地廃棄されるかぼちゃを活用した採卵鶏向け飼料の検討	12
新 (7) 海苔の給与による「かながわ鶏」の肉質への影響	13

2 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) 県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発	
イ 高品質な県産畜産物を安定生産するための技術開発	
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	15

3 安全・安心な畜産物を提供するための技術開発	
(1) 安全・安心な畜産物生産技術の開発	
(1) アニマルウェルフェアに即した飼養管理による採卵鶏の生産性向上に関する研究	16

5 脱炭素社会に貢献するための技術開発	
(2) 気候変動に適応するための技術開発	
ア 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発	
(8) 鶏舎での暑熱対策技術の開発	24

【畜産環境】

4 環境と調和した畜産経営のための技術開発	
(1) 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発	
ア 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発	
重 (3) 開放型畜舎での臭気抑制技術の開発	18
(2) 家畜排せつ物処理における環境負荷低減技術の開発	
ア 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	19

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I 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 1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発		
試験研究課題名	(1) スマート畜産を推進するための技術開発 イ 家畜管理を効率化するための技術開発 (1) 生体センサを用いた繁殖管理に関する研究		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和4年度～令和10年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・家畜の分娩事故は母子の大きな負担になるとともに、農場経営にも大きな損失を及ぼす。
- ・分娩事故の防止には観察の強化が必要であるが、従事者数の減少と飼養頭数の増加などからの負担が大きな課題となっている。
- ・スマート技術の活用により省力的で精密な繁殖管理を可能にする技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 生体センサを用いた分娩後の発情検知の検討	R4～R5	完		
イ 生体センサを用いた妊娠末期の分娩予測の検討	R5～R7	完		
ウ 多機能尾部センサと行動判別による精密分娩管理技術の検討	R8～R10	○秋山清 湯本森矢 勝呂ゆりか	麻布大学	

3 到達目標

- ・牛体に装着する多機能センサと非接触の行動判別技術を利用して、乳牛の発情、分娩予測、難産等の検知を行う精密繁殖管理技術を開発する。
- ・分娩間隔の短縮や分娩事故の低減により畜産経営の生産性向上と作業負担軽減を図る。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・三輪雅史ら. 2019. 牛尾根部腹側体表温の測定に基づく分娩予知技術. 畜産研究部門成果情報
- ・檜垣彰吾ら. 2020. Calving prediction in dairy cattle based on continuous measurements of ventral tail base skin temperature using supervised machine learning, Journal of Dairy Science 103, 8535-8540.

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向 及び研究目標	I 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 1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発		
試験研究課題名	(2) 収益性の向上を支援するための技術開発 イ 生産性向上のための飼養管理技術の開発 (5) 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		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和5年度～令和8年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・生殖補助医療で実用化されているマイクロ流体デバイスを用いたウシ精子の非侵襲的な選別捕集技術を検討する。
- ・DNA 損傷が少なく、運動性の高いウシ精子を体外受精に用いることで受胎性の高い高品質胚を多数生産する技術の開発を目指す。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア マイクロ流体デバイスを用いたウシ精子の選別捕集技術の確立	R5	完		
イ 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	R6	完		
ウ マイクロ流体デバイスで生産された体外胚の受胎性評価	R7	完		
エ マイクロ流体デバイスで生産された体外胚の品質評価	R8	○湯本森矢 秋山清 勝呂ゆりか	横浜国立大学	

3 到達目標

- ・DNA 損傷が少なく、運動性の高いウシ精子の選別捕集技術を確立することで受胎率が高い体外受精胚を多数生産することを目指す。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・Hyakutake et al.2021.Experimental study on the effect of flow in microfluidic channel on bovine sperm navigation. Journal of Biomechanics.118.110290
- ・Takeda et al.2015.Evaluation of sperm DNA damage in bulls by TUNEL assay as a parameter of semen quality. J Reprod Dev. 61(3):185-190
- ・湯本ら. 2025. マイクロ流体デバイスにより選別捕集したウシ精子による OPU-IVF 胚の生産. 第9回日本胚移植技術研究会講演要旨

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I 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 1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発		
試験研究課題名	(2) 収益性の向上を支援するための技術開発 イ 生産性向上のための飼養管理技術の開発 (6) 画像解析による胚の生育予測と高品質胚生産技術の開発		新規・継続
予算区分	県 単・国 庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	政策受託研究費	事業経費	5,633 千円
試験研究期間	令和8年度～令和10年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・OPU-IVF で生産したウシ胚には、形態的には正常と評価されるが染色体異常を有する胚が含まれており、受胎率向上の大きな課題となっている。
- ・体外生産胚の発生様式を機械学習することで胚の品質を自動評価する技術を開発するとともに、受胎性の優れた高品質胚を生産するための培養方法を確立する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 無加湿型タイムラプスインキュベーターを用いた高品質胚生産技術の開発	R8～R10	○秋山清 湯本森矢 勝呂ゆりか	東京農工大、 家畜改良C、 広島県、 アステック	
イ 生育性予測マーカーによる胚選抜技術の開発	R8～R10			

3 到達目標

- ・タイムラプス画像による生育予測と高品質胚を生産する培養方法を確立することで、OPU-IVF による効率的な後継牛生産を実現する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・杉村智史ら. 2012. Promising system for selecting healthy in vitro-fertilized embryos in cattle. PLoS One 7(5) e36627.
- ・辻暖永ら. 2025. Compatibility of dry incubator on in vitro production of bovine embryos. Theriogenology 232:117-123.

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I 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 1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発		
試験研究課題名	(2) 収益性の向上を支援するための技術開発 イ 生産性向上のための飼養管理技術の開発 (7) 高成長と健全性を両立した新たな哺育・育成技術の開発	新規・継続	
予算区分	県 単・国 庫・受 託・その他 ()		
細々事業名	政策受託研究事業費	事業経費	1,500 千円
試験研究期間	令和8年度～令和10年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・遺伝的改良が飛躍的に進んだ乳牛に対して能力を引き出す哺育・育成期の管理技術を体系化するとともに、予防的な抗生物質投与に依存しない減投薬飼養管理の確立が求められている。
- ・乳用子牛の健全な発育と将来の生産性向上を実現する新たな哺乳・育成プログラムを開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 有孢子性乳酸菌を活用した早期超高哺乳技術の開発	R8～R9	○秋山清 湯本森矢 勝呂ゆりか	宮崎大、広島大、信州大、埼玉県、千葉県、富山県、新潟県、全酪連	
イ 有孢子性乳酸菌を活用した乾乳牛管理と早期超高哺乳の融合による新たな哺育・育成管理技術の開発	R9～R10			

3 到達目標

- ・子牛と母牛の腸内環境に着目した高成長と健全性の両立による新たな哺育・育成プログラムを確立する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・村山ら、2025. 有孢子性乳酸菌の代用乳への添加が子牛の採食量、発育および下痢発生日数に及ぼす影響. 日本畜産学会第133回大会

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向 及び研究目標	I 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 1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発		
試験研究課題名	(3) 技術シーズを創出するための調査研究 ア 技術シーズを創出するための調査研究 (6) 三浦半島で産地廃棄されるかぼちゃを活用した採卵鶏向け飼料の検討		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	シーズ探求型研究推進事業費	事業経費	1,100 千円
試験研究期間	令和8年度		
担当グループ	養鶏・経営グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・生産段階で発生する規格外かぼちゃを採卵鶏への給与による卵質・食味への影響を検証し、県産鶏卵の高付加価値化を目指す。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 三浦半島で産地廃棄されるかぼちゃを活用した採卵鶏向け飼料の検討	R8	○板倉一斗 林和貴	農業技術センター 日本獣医生命科学大学	

3 到達目標

- ・規格外かぼちゃの飼料特性を明らかにする。
- ・規格外かぼちゃに含まれる機能性成分が鶏卵へ移行する採卵鶏への給与方法を明らかにする。
- ・規格外かぼちゃ飼料を与えた鶏卵が、消費者の食味評価に与える影響を明らかにする。
- ・上記に取り組むことで、最終的にフードロス削減と鶏卵の高付加価値化を実証する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・Y. Martínez1, M. Valdivié, G. Solano, Mirna Estarrón, O. Martínez1 and J. Córdova. (2012). Effect of pumpkin (Cucurbita maxima) seed meal on total cholesterol and fatty acids of laying hen eggs. Cuban Journal of Agricultural Science
- ・Petru Alexandru Vlaicu1, Tatiana Dumitra Panaitel. (2022). Effect of dietary pumpkin (Cucurbita moschata) seed meal on layer performance and egg quality characteristics. Animal Bioscience.

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向 及び研究目標	I 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 1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発		
試験研究課題名	(3) 技術シーズを創出するための調査研究 ア 技術シーズを創出するための調査研究 (7) 海苔の給与による「かながわ鶏」の肉質への影響	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	シーズ探求型研究推進事業費	事業経費	1,100 千円
試験研究期間	令和8年度		
担当グループ	養鶏・経営グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・「かながわ鶏」の新たな訴求ポイントを付加して消費拡大の一助とするため、未利用資材（海苔）を飼料中に添加することによって、肉質への影響を検証する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 海苔の給与による「かながわ鶏」の肉質への影響	R8	○林和貴 板倉一斗	日本獣医生命科学大学	

3 到達目標

- ・海苔の抗酸化物質含量を調査し、鶏での利用方法を明らかにする
- ・海苔給与による「かながわ鶏」の生産性及び肉質への影響を明らかにする

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・金谷健史ら．2011．海洋性食品副産物の微量給与が肉用鶏の発育に与える影響について．岡山農総七畜研報 1，29-34
- ・笹田布佐子ら．2004．鶏への色落ち海苔給与試験．香川県畜産試験場研究報告 39，60-63

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ 県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供 2 県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発 イ 高品質な県産畜産物を安定生産するための技術開発 (1) 系統豚を利用した高品質豚肉生産技術の確立		新規・ 継続
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	優良系統豚利用推進事業費	事業経費	38,602 千円
試験研究期間	平成15年度～令和9年度		
担当グループ	養豚グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・系統豚群の遺伝的構成を大きく変化させることなく、閉鎖群内で長期的に維持しながら、血縁係数、近交係数、遺伝的寄与率変動係数の上昇を抑制して、近交退化の発現を回避する。
- ・系統豚「ユメカナエル」と遺伝改良された民間の他系統ランドレース種との交配により新たな種豚を作出し、繁殖能力、産肉性及び体型に及ぼす影響を調査することで、ユメカナエルを活用した改良型種豚の作出を検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 維持集団における近交係数の変化に伴う各能力の変化	H15～R9	○林迪 中原祐輔		
イ 種雄豚精液性状の変化	R4	完		
ウ 系統豚を利用した改良型種豚の各能力の変化	R6～R9	○林迪 中原祐輔		

3 到達目標

- ・系統豚が持つ能力や斉一性などの遺伝的特質を変化させることなく、長期的に維持するとともに、系統豚「ユメカナエル」を活用して、繁殖性に優れる改良型種豚を生産し、県養豚協会を通じて県内生産者へ種豚配布を行うことで、高品質豚肉生産に寄与する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・小嶋ら．2005．ランドレース種の系統造成試験．神畜研研報 90，26-34
- ・野口ら．2011．開放型育種によるランドレース種豚の改良に関する試験 栃木畜試研報 1，65-70
- ・白石ら．2020．系統豚「ユメカナエル」の維持増殖に関する試験 神畜技セ研報 2．26-30

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ 県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供 2 県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 県産ブランド畜産物の生産を推進するための技術開発 イ 高品質な県産畜産物を安定生産するための技術開発 (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		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	かながわ畜産販売戦略強化事業費	事業経費	6,516 千円
試験研究期間	令和8年度～令和9年度		
担当グループ	養鶏・経営グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・しいたけ栽培時に発生する廃菌床を「かながわ鶏」の敷料として使用し、生産性及び飼養環境への影響を評価することで、廃菌床敷料の有用性を明らかにする。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 飼料添加による肉質及び機能性向上に関する研究	R5～R7	完		
イ 廃菌床を活用した敷料による「かながわ鶏」の生産性への影響	R8～R9	○林和貴 板倉一斗	神奈川県おが粉活用推進協議会	

3 到達目標

- ・廃菌床を敷料として使用した場合の生産性及び飼養環境への影響を評価する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・村松克久ら. 2003. キノコ廃床の家畜敷料としての利用. 新潟畜産研報 14, 26-29
- ・石田哲也ら. 2021. エリアンサス敷料がブロイラーの生産成績と飼養環境に与える影響. 日本家禽学会誌 58, 65-73

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向 及び研究目標	Ⅱ 県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供 3 安全・安心な畜産物を提供するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 安全・安心な畜産物生産技術の開発 ア 安全・安心な畜産物生産技術の開発 (1) アニマルウェルフェアに即した飼養管理による採卵鶏の 生産性向上に関する研究		新規・ 継続
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和7年度～令和9年度		
担当グループ	養鶏・経営グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・従来型ケージと比較して生産性を維持するアニマルウェルフェアに対応した採卵鶏の飼養管理方法について検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 飼養ケージシステムの違いが採卵鶏の生産性、卵質に及ぼす影響（県内主要鶏種）	R7	完		
イ 平飼いにおける飼養面積の違いが採卵鶏の生産性、卵質に及ぼす影響	R8～R9	○板倉一斗 林和貴		

3 到達目標

- ・従来のケージ飼育と比較して同程度の生産性を維持できる採卵鶏のアニマルウェルフェアに対応した飼養管理方法を開発する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・引地宏二ら. 2023. 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、ネストの利用性、及び爪研ぎ効果. 日本家禽学会誌 60, J74-J81

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ 県民ニーズに応える魅力ある畜産物の提供 3 安全・安心な畜産物を提供するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 安全・安心な畜産物生産技術の開発 ア 安全・安心な畜産物生産技術の開発 (2) 機能性素材を利用した豚の発育改善効果の検証		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和7年度～令和8年度		
担当グループ	養豚グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・バニラ抽出粕は、嗜好性改善が期待されるバニリンを含むほか、飼料効率と関連のある腸内環境の改善が期待される食物繊維を豊富に含んでいる。
- ・飼料にバニラ抽出粕を添加し、バニリンや食物繊維が離乳期子豚や肥育豚の生産性に及ぼす影響を検証する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア バニラ抽出粕の飼料添加が離乳期子豚の生産性に及ぼす影響	R7	完		
イ バニラ抽出粕の飼料添加が肥育豚の生産性に及ぼす影響	R8	○中原祐輔 林迪	高砂香料工業株式会社	

3 到達目標

- ・バニラ抽出粕の飼料添加が、離乳期子豚および肥育豚の生産性に及ぼす影響を明らかにする。
- ・機能性素材を活用して離乳期子豚および肥育豚の生産性を改善する技術を開発する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・Petričević Maja et al.2022. Effect of using vanilla sweet aroma in diets for weaning pigs, Biotechnology in Animal Husbandry 38 (2),115-123
- ・Ryo Inoue et al. 2021. Effects of Partially Hydrolyzed Guar Gum Supplementation on the Fecal Microbiotas of Piglets, Pathogens, 10(11),1420
- ・脇屋ら. 2020. シークワーサー粕給与が肥育豚の発育および肉質に及ぼす影響. 沖縄県畜産研究センター研究報告 58

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 4 環境と調和した畜産経営のための技術開発		
試験研究課題名	(1) 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発 ア 畜産経営から発生する臭気抑制技術の開発 (3) 開放型畜舎での臭気抑制技術の開発		新規・ 継続
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	畜産環境保全推進事業費	事業経費	3,621 千円
試験研究期間	令和6年度～令和8年度		
担当グループ	環境グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・気流の改善による開放型畜舎の臭気対策の効率化を検討する。
- ・開放型畜舎での効率的な臭気対策を検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 開放型畜舎の環境調査および換気方法の検討	R6～R7	完		
イ 開放型畜舎の臭気対策の検討	R8	○田村紗来 齋藤直美 中原祐輔 林迪		

3 到達目標

- ・開放型豚舎の気流制御を行い、畜舎空気の攪拌および舎外への排出場所を限定する。
- ・気流制御した開放型豚舎の脱臭装置の規模および仕様を推定する。
- ・開放型畜舎での効果的な臭気対策技術を開発する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・田邊眞，川村英輔，加藤博美，青木稔，柿市徳英，代永道裕．2007．微生物脱臭装置と活性汚泥浄化槽による密閉型強制発酵装置廃棄処理に関する試験．神奈川畜技セ研報 1，45-50．
- ・山田正幸，鈴木睦美，浦野義雄，松本尚子．2005．新たな微生物脱臭方法の開発．群馬畜試研報 12，73-80．
- ・小堤悠平．2026．高濃度臭気脱臭接触濾材等の技術開発．高濃度畜産臭気脱臭技術開発普及事業成果報告書，21-41．

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 4 環境と調和した畜産経営のための技術開発		
試験研究課題名	(2) 家畜排せつ物処理における環境負荷低減技術の開発 ア 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		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般受託研究費	事業経費	2,572 千円
試験研究期間	令和元年度～令和8年度		
担当グループ	環境グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・地域社会に調和した畜産経営を確立するために、家畜排せつ物処理過程で生じる環境負荷物質（窒素）を、簡易で安価に低減させる技術を開発する。
- ・既存の家畜用浄化槽を低コストで改修する技術や省力的で低コストな運転方法について検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 県内家畜用浄化槽投入汚水・処理水の調査	R1	完		
イ 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	R1～R3	完		
ウ 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	R4～R8	○齋藤直美 田村紗来 板倉一斗	農研機構畜産研、茨城県、静岡県、三桜電気、バイオマスリサーチ	
エ 県内家畜用浄化槽投入汚水・処理水の調査	R4	完		

3 到達目標

- ・家畜用浄化槽の低コストな改修技術を実証し、畜産経営内への導入及び啓発・普及を図る。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・松尾綾子，板倉一斗，高田陽，田邊眞，和木美代子．養豚排水処理の回分式活性汚泥処理施設における溶存酸素濃度制御の影響．2022．日本水処理生物学会第58回大会
- ・和木美代子，石本史子．2022．養豚排水からの窒素除去における従来技術アナムモックス処理の現状と課題．日本水処理生物学会誌 58，115-126
- ・回分式浄化槽の間欠曝気運転による窒素除去効果（平成13年度 試験研究成績書）

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 5 脱炭素社会に貢献するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 畜産生産における脱炭素化技術の開発 ア 温室効果ガスの発生を削減するための技術開発 (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		新規・ 継続
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	畜産業脱炭素推進事業費	事業経費	12,000 千円
試験研究期間	令和5年度～令和8年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・肥育牛から発生する温室効果ガスを低減する飼養管理技術を開発するため、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た県内肥育牛用飼料の環境影響を評価する。
- ・産肉性や肉質に影響を及ぼすことなく飼料費と温室効果ガスの発生を低減する肉牛肥育技術を開発するため、エコフィードを活用した肥育牛の飼養管理技術について検討する。
- ・県内で発生する未利用海藻等を飼料として利用し、肥育牛の消化管発酵由来メタンガスの排出量削減方法について検証する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 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	R5～R6	完		
イ 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	R5～R8	○湯本森矢 秋山清 勝呂ゆりか 折原健太郎	農研機構畜産研	
ウ 海藻等を利用した肥育牛消化管発酵由来メタンガス削減技術の検証	R6～R8	○湯本森矢 秋山清 勝呂ゆりか 折原健太郎	農研機構畜産研、 水技セ	

3 到達目標

- ・エコフィードを活用した県内肥育牛用飼料について、温室効果ガス排出量やエネルギー消費量を市販配合飼料と比較して環境評価する。
- ・エコフィードを活用した肥育牛の飼養管理技術について、LCA を用いて地球温暖化等について環境影響を評価する。
- ・県内で発生する海藻等を利用した肥育牛消化管発酵由来メタンガス削減技術を確立する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- 水宅ら. 2012. 乳酸発酵処理した食品残さ飼料による黒毛和種肥育試験. 神畜技所研報 1, 15-20
- 水宅ら. 2013. トウフ粕を利用した黒毛和種肥育試験. 神畜技所研報 2. 16-22
- Ogino et al. 2004. Environmental impacts of the Japanese beef-fattening system with different feeding lengths as evaluated by a life-cycle assessment method. J. Anim. Sci. 82, 2115-2122
- Ogino et al. 2007. Environmental Impact Evaluation of Feeds Prepared from Food Residues Using Life Cycle Assessment. J. Environ. Qual. 36, 1061-1068
- 湯本ら. 2024. 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. 第 132 回日本畜産学会講演要旨
- 湯本ら. 2025. 給与飼料の影響を考慮した肉用牛の消化管内発酵由来メタン排出量の推定方法. 第 133 回日本畜産学会講演要旨

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 5 脱炭素社会に貢献するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 気候変動に適応するための技術開発 ア 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		新規・ 継続
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	かながわ酪農活性化対策事業	事業経費	917 千円
試験研究期間	令和5年度～令和9年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・飼料作物奨励品種の利用により、自給飼料の生産性が向上する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア トウモロコシの品種比較試験	(R5～R9)	○勝呂ゆりか 秋山清 湯本森矢		

3 到達目標

- ・本県の気候に適した飼料作物品種を選定する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・平成 29～令和 6 年度 農林水産関係試験研究成果資料

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 5 脱炭素社会に貢献するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 気候変動に適応するための技術開発 ア 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発 (7) 繁殖母豚の暑熱対策技術の開発		新規・ 継続
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和7年度～令和8年度		
担当グループ	養豚グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・気候変動に伴う夏季気温の著しい上昇は、繁殖母豚の暑熱ストレスを増大させ、農場の生産性を大きく低下させる要因となることから、より効果の高い暑熱対策が求められている。
- ・新たな暑熱対策を講じるための基礎データとするために、繁殖母豚と温熱指標との関連性について検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 夏季の生産性改善に向けた繁殖母豚と温熱指標の関連性の検討	R7～R8	○中原祐輔 林迪 折原健太郎		

3 到達目標

- ・繁殖母豚と温熱指標の関連性を明らかにする。
- ・深刻化する夏季の気温上昇に対応する暑熱対策技術を開発する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・Miguel Mellado et al.2021. Effect of climate and insemination technique on reproductive performance of gilts and sows in a subtropical zone of Mexico. Austral j. vet. sci. vol.50 no.1
- ・小川ら. 2023. 気象庁気温データを用いたブタ分娩成績形質に関する暑熱負荷閾値の探索. 日本畜産学会報 94(2), 193-198
- ・白石ら. 2022. 授乳期母豚の暑熱ストレスを示す温熱指標における湿度の影響. 日本畜産学会 第130回大会講演

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向 及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 5 脱炭素社会に貢献するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 気候変動に適応するための技術開発 ア 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発 (8) 鶏舎での暑熱対策技術の開発		新規・ 継続
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和7年度～令和8年度		
担当グループ	養鶏・経営グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・鶏舎における効果的な暑熱対策を検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 自動散水システムによる鶏の暑熱対策の検討	R7～R8	○林和貴 板倉一斗		

3 到達目標

- ・鶏舎における効果的な暑熱対策技術を開発する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・笠原猛ら．2013．ミストファンによる鶏舎の細霧冷却効果．徳島畜研報 12，35-38
- ・平川百佳ら．2021．搾乳牛舎への簡易噴霧器（ミスト）の設置による暑熱対策．秋田県畜産試験場成果情報

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 5 脱炭素社会に貢献するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 気候変動に適応するための技術開発 ア 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発 (9) 飼料用トウモロコシのツマジロクサヨトウ防除方法の開発		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和8年度～令和11年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・県内で発生しているツマジロクサヨトウの食害により飼料用トウモロコシの収量低下が問題となっている。そこで県内の飼料用トウモロコシの作期に適した農薬を使用した害虫防除方法を検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア ツマジロクサヨトウの防除方法の検討	R8～R11	○勝呂ゆりか 秋山清 湯本森矢		

3 到達目標

- ・県内における飼料用トウモロコシの作期に適したツマジロクサヨトウの防除方法を確立する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・飼料用トウモロコシにおけるツマジロクサヨトウ防除マニュアル、令和7年、イノベ事業 02027C コンソーシアム
- ・ツマジロクサヨトウ防除対策マニュアル、令和6年、宮崎大学「飼料害虫ツマジロクサヨトウの防除対策事業」事務局
- ・石井ら 飼料用トウモロコシに対するツマジロクサヨトウ防除の取り組みについて、2025. 牧草と園芸 73. 3

令和8年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 環境と調和した畜産経営の実現と脱炭素社会への貢献 5 脱炭素社会に貢献するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 気候変動に適応するための技術開発 ア 暑熱環境に対応した飼養管理技術の開発 (10) 豚の暑熱対策技術の開発		新規・継続
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,412 千円（一部）
試験研究期間	令和8年度		
担当グループ	養豚グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・気候変動に伴う夏季気温の著しい上昇は、豚の暑熱ストレスを増大させ、農場の生産性が大きく低下することから、より効果の高い暑熱対策が求められている。
- ・豚の暑熱ストレスを低減するための飼養管理や施設改良について検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 豚舎屋根への遮熱塗料散布が豚の飼養環境および生産性に及ぼす影響	R8	○中原祐輔 林迪 折原健太郎		

3 到達目標

- ・深刻化する夏季の気温上昇に対応する新たな暑熱対策技術を開発する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・Miguel Mellado et al.2021. Effect of climate and insemination technique on reproductive performance of gilts and sows in a subtropical zone of Mexico. Austral j. vet. sci. vol.50 no.1
- ・小川ら. 2023. 気象庁気温データを用いたブタ分娩成績形質に関する暑熱負荷閾値の探索. 日本畜産学会報 94(2), 193-198
- ・白石ら. 2022. 授乳期母豚の暑熱ストレスを示す温熱指標における湿度の影響. 日本畜産学会 第130回大会講演



神奈川県

畜産技術センター

海老名市本郷3750 〒243-0417 電話 (046) 238-4056 FAX (046) 238-8634