



神奈川県
畜産技術センター

令和7年度

試験研究計画書

令和7年5月

目次

	ページ
参考	2
組織等	3
令和7年度試験研究体系図	4
令和7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」の順に表してあり、「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7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6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

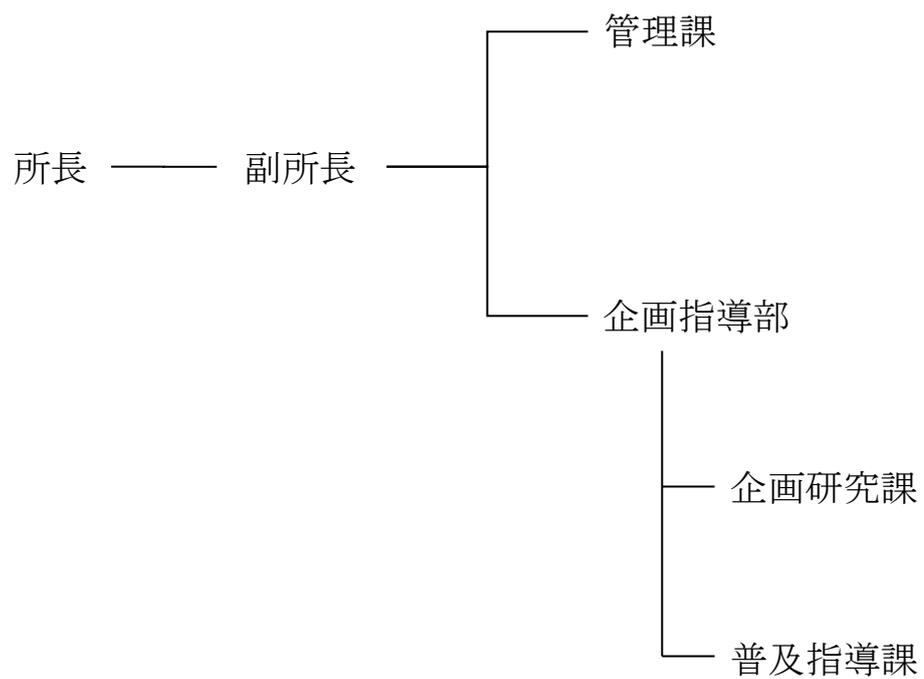
- ① 「試験期間」欄の印
 - (完) 又は 完：前年度までに研究を完了した項目を表す。
 - (中 断) 又は 中断：一時的に中断した項目を表す。
 - (中 止) 又は 中止：今年度中止、又は休止している項目を表す。
- ② 「担当者」欄
 - 「°」は、当該項目の責任者を表す。
- ③ 「他機関との連携」欄
 - 機関名称は適宜略称を用いている。
- ④ 「要望」欄
 - 「※」は、前年度に要試験研究問題として提案されたものを表す。

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7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～R7	★(一)大	9
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【後掲】			
(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			
(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	☆(一)	8
イ 生産性向上のための飼養管理技術の開発			
(2) 未経産牛におけるOPUを用いた後継牛確保対策	R2～R7	★(県)	10
(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 (5) 「足柄茶」の加工残さ給与による「かながわ鶏」の鮮度維持効果及び肉質への影響	R7	(県)	20

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)	16
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)大	21
(5) 「足柄茶」の加工残さ給与による「かながわ鶏」の鮮度維持効果及び肉質への影響【前掲】			

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			
新 (1) アニマルウェルフェアに対応した飼養管理による採卵鶏の生産性向上	R7～R9	☆(一)	22
に			
新 (2) 機能性素材を利用した離乳期子豚の発育改善効果の検証	R7	(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

(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			24
重 (3) 開放型畜舎での臭気抑制技術の開発	R6～R8	(県)	

	研究期間	ページ
(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	(受機公) 25

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	★ ☆ (県機大)	11
(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	(一)	13
(重) (3) 子実用トウモロコシの安定多収生産技術の開発	R4～R7	(一)	14
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【前掲】			
(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			
(5) イタリアンライグラス系統適応性検定試験	R5～R7	(受機公独)	15
(6) 環境要因が種雄豚精液性状に与える影響	R6～R7	(一)	18
(新) (7) 繁殖母豚の暑熱対策技術の開発	R7	(一)	19
(新) (8) 鶏舎での暑熱対策技術の開発	R7～R8	(一)	23

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 5 課題

(重) : 重点研究課題 7 課題

★ : 令和7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 3 課題

☆ : 令和6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 4 課題

17課題(小課題数)

財源(事業区分) ; (一): 一般試験 9 (県): 県単事業(一般試験除く) 6 (受): 受託試験 2

外部連携 ; (機): 農研機構 3 (独): 独法 1 (公): 公設試 2 (大): 大学 3 (民): 民間 2

分野別目次

	ページ
【経営】	
1 データを活用して生産性向上を図るための技術開発	
(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	
(1) ベンチマークによる畜産経営改善システムの確立	8
【大家畜】	
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	9
(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	
(2) 未経産牛におけるOPUを用いた後継牛確保対策	10
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	11
【飼料作】	
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 (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	13
重 (3) 子実用トウモロコシの安定多収生産技術の開発	14
(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	
(5) イタリアンライグラス系統適応性検定試験	15
【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	16
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	
新 (2) 機能性素材を利用した離乳期子豚の発育改善効果の検証	17

	ページ
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	
(6) 環境要因が種雄豚精液性状に与える影響	18
新 (7) 繁殖母豚の暑熱対策技術の開発	19

【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 (5) 「足柄茶」の加工残さ給与による「かながわ鶏」の鮮度維持効果及び肉質への影響	20

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	21

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	
新 (1) アニマルウェルフェアに対応した飼養管理による採卵鶏の生産性向上に	22

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	
新 (8) 鶏舎での暑熱対策技術の開発	23

【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	24

(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	25

令和7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 ア 経営戦略を支援するための技術開発 (1) ベンチマーキングによる畜産経営改善システムの確立	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	41,760 千円 (一部)
試験研究期間	令和6年度～令和7年度		
担当グループ	養鶏・経営グループ、普及指導課		

<研究概要>

1 目的

- ・経営状態を客観的に評価することができる、生産者間で共通利用が可能なベンチマーキングによる経営評価システムについて検討する。

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. 生産指標による養豚経営改善方法についての検討	R6	完		
イ. 生産指標による養鶏経営改善方法についての検討	R7	板倉一斗 [○] 佐々木駿	普及指導課	※

3 到達目標

- ・経営状態を客観的に評価することができる、生産者間で共通利用が可能なベンチマーキングによる経営評価システムを確立する。

4 既存の関連研究成果 (他機関含む)

- ・瀬瀬雄三. 2002. 産業動物医療における生産指標測定的重要性. 豚病会報 40, 8-13
- ・瀬瀬雄三ら. 2010. 農業動物におけるベンチマーキング: コンセプトと応用. 獣医疫学雑誌 14 (2), 114-117
- ・山根逸郎ら. 2014. 2010年～2012年の母豚の繁殖成績の推移と繁殖成績向上に関わる要因分析. 日獣会誌 67, 177-182
- ・(一社)神奈川県畜産会. 2024. 畜産経営の分析結果と考察, 43-58

令和7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	41,760千円(一部)
試験研究期間	令和4年度～令和7年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・牛体に装着して体温や加速度等の生体情報を連続的に測定する多機能センサを利用して、乳牛の発情検知や分娩予測を行う技術を開発する。

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	○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を利用して、乳牛の発情検知や分娩予測を行う繁殖管理技術を開発することで、分娩間隔の短縮や分娩事故の低減による生産性向上を図るとともに作業負担の軽減を図る。

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
- ・吉岡耕治ら. 2018. 牛用多機能センサによるリアルタイム発情検知技術. 動物衛生研究部門成果情報

令和7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 (2) 未経産牛における OPU を用いた後継牛確保対策	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費	事業経費	2,507 千円
試験研究期間	令和2年度～令和7年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・ゲノミック評価は DNA 情報による評価であるため、未経産牛においても能力の推定が可能であり、県内の牛群改良に大きな効果を及ぼすことが期待される。
- ・過剰排卵処理後の胚採取は、月齢の制限や過剰排卵処理に対する反応性が低いことなどから、県内では未経産牛への利用は普及していない。
- ・ゲノミック評価の利用を想定した効率的な牛群改良を推進するために、未経産牛に適した OPU 技術の利用方法を検討する。

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 未経産牛における OPU の実施方法と OPU 実施後の繁殖性の検討	R2～R5	完		
イ 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	R6～R7	○秋山清 湯本森矢 勝呂ゆりか		※

3 到達目標

- ・未経産牛に対して OPU による胚生産を普及することで、県内酪農家の乳牛改良を推進する。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・金田義之. 2019. 生産現場における OPU-IVF によるウシ胚生産と課題について. 日本胚移植学雑誌 41, 1
- ・植田郁恵ら. 2011. 乳用育成牛の生体内卵子吸引 (OPU) による高能力雌子牛の増産. 東北農業研究成果情報

令和7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～R7	○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、日大生物資源	※

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

令和7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 (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	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	41,760千円(一部)
試験研究期間	令和5年度～令和7年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- 炭素や堆肥を貯留した農地での飼料作物栽培体系を確立する。

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 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	○勝呂ゆりか 秋山清 湯本森矢		

3 到達目標

- 温室効果ガスを農地中に貯留する自給飼料生産技術を開発する。

4 既往の関連研究成果(他機関含む)

- 古賀ら, 2016. 黒ボク土畑への木炭施用による土壌炭素貯留効果. 九州沖縄農業研究センター成果情報
- 上野ら, 2012. 畑地への堆肥施用とバイオ炭の併用がN₂OとCO₂の地表面フラックスおよび土壌炭素量に及ぼす影響. 日本土壌肥料学会誌 83, 36-43

令和7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 (3) 子実トウモロコシの安定多収生産技術の開発	新規・ 継続	
予算区分	県単 ・国庫・受託・その他()		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	41,760 千円 (一部)
試験研究期間	令和4年度～令和7年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・冬作栽培地域での子実トウモロコシと野菜の二毛作について検討する。

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
ア 遅播き栽培向け子実トウモロコシ品種選定試験	完			
イ 冬作栽培地域における子実トウモロコシ栽培試験	R5～R7	○勝呂ゆりか 秋山清 湯本森矢 折原健太郎	農業セ三浦	

3 到達目標

- ・濃厚飼料自給率を向上するため子実トウモロコシ栽培技術を確立する。
- ・子実トウモロコシと野菜の二毛作体系を確立する。

4 既往の関連研究成果 (他機関含む)

- ・農研機構. 2025. 子実トウモロコシ 生産・利活用の手引き (都道府県向け) 第2版
- ・若島亜希子ら. 2025. 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. 2025年度日本草地学会宮崎大会

令和7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 暑熱環境に適応した飼養管理技術の開発 (5) イタリアンライグラス系統適応性検定試験	新規・ 継続	
予算区分	県単・国庫・ 受託 ・その他()		
細々事業名	一般受託研究事業費	事業経費	400千円
試験研究期間	令和5年度～令和7年度		
担当グループ	大家畜グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・関東南部における環境耐性等に優れたイタリアンライグラス新規系統の評価を行う。

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 関東南部における環境耐性等に優れたイタリアンライグラス新規系統の評価	R5～R7	○勝呂ゆりか 秋山清 湯本森矢 折原健太郎	農研機構九沖研	

3 到達目標

- ・関東南部において気候温暖化等の環境変動下においても、倒伏等による被害が少なく、既存品種よりメリットがある新系統を明らかにする。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・度津ら. 2008. イタリアンライグラス系統適応性検定試験. 宮崎県畜試研報, 22-24

令和7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	31,720 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	○中原祐輔 喜多浩一郎		
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	○中原祐輔 喜多浩一郎		

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、繁殖性に優れた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7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離乳期子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	41,760千円(一部)
試験研究期間	令和7年度		
担当グループ	養豚グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・離乳期子豚は、移動、飼養環境の変化、飼料の切替え、群編成など、多くのストレスに曝されることで、一時的に飼料摂取量が低下することが知られ、発育停滞や下痢が発生するなど、生産性に影響を及ぼす。
- ・これらを予防し、健全な発育を促進する目的で、抗菌性物質が飼料に添加されているが、薬剤耐性菌対策として、抗菌性物質の使用量を低減する取組が求められている。
- ・離乳期子豚で起こる一時的な飼料摂取量の低下や発育停滞の改善を可能にする機能性素材について検討する。

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 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	○中原祐輔 喜多浩一郎	高砂香料工業株式会社	

3 到達目標

- ・バニラ抽出粕を人工乳に添加することによる離乳期子豚の飼料摂取量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7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 (6) 環境要因が種雄豚精液性状に与える影響	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	41,760 千円(一部)
試験研究期間	令和6年度～令和7年度		
担当グループ	養豚グループ		

<研究概要>

1 目的

種雄豚に対する畜舎環境要因の変化に伴う精液性状をモニタリングし、種豚による安定生産を行うための基礎データとして継続的な調査を行う。

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 環境要因が種雄豚精液性状に与える影響調査	R6～R7	○喜多浩一郎 中原祐輔		

3 到達目標

- ・環境要因が種雄豚の精液性状に与える影響の検証

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・岩切ら. 2021. 種雄豚への冷風が精液性状に及ぼす影響. 宮崎畜試研究報告 32, 26-29
- ・斎藤ら. 2016. 豚の精液性状に及ぼす環境要因の影響. 宮城畜試・普及に移す技術第91号
- ・種雄豚の精液性状の変化（令和3年度 試験研究成績書）

令和7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	41,760千円(一部)
試験研究期間	令和7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。
- ・繁殖母豚の暑熱ストレスを低減させるための飼養管理方法や施設改良方法を検討する。

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 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	○中原祐輔 喜多浩一郎 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
- ・折原ら. 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7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 (5) 「足柄茶」の加工残さ給与による「かながわ鶏」の鮮度維持効果及び肉質への影響		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	1,000 千円
試験研究期間	令和7年度		
担当グループ	養鶏・経営グループ		

<研究概要>

1 目的

- ・足柄茶加工残さを「かながわ鶏」に給与し、鶏肉中の抗酸化物質の増加、抗酸化作用の有無について分析し、生産性、鮮度維持効果及び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 「足柄茶」の加工残さ給与による「かながわ鶏」の鮮度維持効果及び肉質への影響	R7	○佐々木駿 板倉一斗		

3 到達目標

- ・足柄茶加工残さを「かながわ鶏」に給与し、鶏肉中の抗酸化物質の増加、抗酸化作用の有無について分析し、生産性、鮮度維持効果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）

- ・池谷守司ら. 1995. 鶏に対する茶葉の添加が生産性と卵質及び肉質に及ぼす影響. 静岡中小試験研報 8, 19-23
- ・金子国雄ら. 2005. 茶殻の給与がブロイラーの肉質および脂質酸化抑制に及ぼす影響. 日本家禽学会誌 42, J159-J164

令和7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	5,740千円
試験研究期間	令和5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

- ・かながわ鶏を高付加価値化するため機能性及び肉質を向上させる飼養管理技術を確立する。

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 飼料添加による肉質及び機能性向上に関する研究	R5～R7	○佐々木駿 板倉一斗	日獣大	※
イ 肉質を重視した父系シャモの組合せ検定	R5	完		

3 到達目標

- ・かながわ鶏の高付加価値化により、地鶏等と差別化され、販売が促進される。

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・池谷守司ら. 1995. 鶏に対する茶葉の添加が生産性と卵質及び肉質に及ぼす影響. 静岡中小試験研報 8, 19-23
- ・金子国雄ら. 2005. 茶殻の給与がブロイラーの肉質および脂質酸化抑制に及ぼす影響. 日本家禽学会誌 42, J159-J164
- ・飼料添加による肉質及び機能性向上に関する研究（令和5年度 試験研究成績書）

令和7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	41,760 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～R8	板倉一斗 [○] 佐々木駿		※
イ 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 (純国産鶏種)	R8～R9			

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7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	41,760千円(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	○佐々木駿 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)

- ・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
- ・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

令和7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	3,984千円
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。
- ・開放型畜舎での効果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～R8	○田村 紗来 齋藤 直美 喜多 浩一郎		
イ 開放型畜舎の臭気対策の検討	R8	中原 祐輔		

3 到達目標

- ・開放型豚舎の気流制御を行い、舎内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排気の処理に関する試験．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．

令和7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	2,857千円
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)



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