

# 試験研究課題一覧(令和3年度)

## 1. 試験研究

番号	区分 (財源)	研究課題名	担当科	研究概要
1	一般研究 (県単)	和牛子牛の増産対策技術の開発 (R3～R5)	繁殖技術 ・ しまね 和牛改良	「しまね和牛」子牛の増産対策として①受胎率向上に向け、簡易な繁殖雌牛の受胎率向上対策及び種雄牛の精子活力の向上に対する効果の検証、②分娩事故の削減に向けて、過大子の発生を抑制するための適正交配システムの開発、分娩情報共有システムの構築及び分娩事故リスク軽減対策の検証、③発情牛見逃しの低減に向けて、情報通信技術による発情行動の把握システムを構築する。
2	一般研究 (県単)	購買者(肥育農家)が求める商品が揃う子牛市場の実現 ～購買者(肥育農家)が求める子牛の安定供給技術の開発～ (R3～R5)	肉用牛・繁殖 技術・企画調 整S	子牛市場での肥育農家のニーズに対応した子牛を安定的に出荷し、子牛価格を向上させることを目的として、①購買者が求める子牛育成技術の体系化と、②特徴ある子牛市場を実現するための技術開発を行う。また、子牛の価値を購買者へPRするための他にはない独自性をもった指標を設定する。
3	一般研究 (県単)	子牛の評価を高めるための繁殖雌牛の能力評価と飼養管理の技術開発(R2～R4)	しまね 和牛改良 ・ 繁殖技術	適切な交配を進めていくために産肉能力に加え、繁殖能力の育種価及びゲノミック評価を開発、さらに子牛の初期発育に影響する母牛の泌乳能力に関する育種価及びゲノミック評価技術を開発する。 また、放牧場の維持や放牧牛の観察等の省力化のため、ICT等の先進技術(GPS、ドローン、通信(4G・5G、Bluetooth))を活用した効率的放牧管理技術を確立する。
4	一般研究 (県単)	枝肉形質および脂肪酸組成に関する育種価およびDNA解析による「しまね和牛」種雄牛改良方式の構築 (H30～R4)	しまね 和牛改良 ・ 繁殖技術	育種価の効果的な解析と、受精卵移植・DNA解析等の技術を活用し、能力の高い新規種雄牛の造成・選抜方式を構築する。
5	一般研究 (県単)	「脂肪のおいしさ」による「しまね和牛」の商品価値向上を可能とする飼料給与技術の開発(R2～R4)	肉用牛	「しまね和牛」のさらなるブランド強化による肥育経営の収益性向上のために、「おいしさ」に関する重要なファクターである枝肉の脂肪酸組成を向上させる飼料給与技術を開発する。
6	一般研究 (県単)	乳用牛の生涯生産性の向上に寄与する二大ストレス低減飼養管理技術の確立(R2～R4)	酪農・環境	泌乳ストレス対策として未経産牛へのタンパク質増給技術、経産牛の乾乳期間短縮技術等の検討、さらに暑熱ストレス対策として脂肪酸製剤の添加技術の確立、既存設備を活用した冷水供給システムの開発に取り組み、酪農場の生産性向上を技術を開発する。
7	共同研究 (一)	性選別精液を利用した体内胚生産の高度化 (H25～)	繁殖技術	性選別精液を用いた体内胚採取プログラムにおいて過剰排卵処理および人工授精手法を検討し、実用的な胚採取プログラム技術を構築する。
8	共同研究 (一)	和牛のゲノムデータベースと地域サンプルを活用した生産阻害因子解明のための解析プラットフォームの構築(H30～)	繁殖技術 ・ しまね 和牛改良	和牛のゲノムデータベース、及び生産阻害因子解明のための解析プラットフォームを構築し、和牛の生産阻害因子の解明と排除・抑制方法の実用化を目指す。
9	共同研究 (国補)	黒毛和種牛の肉質差別化指標開発とゲノミック評価手法の高度化による肉質・繁殖能力の改良技術の開発(R3～R5)	しまね 和牛改良 ・ 繁殖技術	和牛肉の「おいしさ」に関連する肉質形質のモデル形質として脂肪酸組成データを用いて、肉質形質のゲノミック評価手法を確立するとともに、遺伝子解析情報等を活用することでゲノミック評価手法を高度化して精度のさらなる向上を図る。
10	共同研究 (JRA)	和牛における経済形質のゲノム選手法の確立(R3)	しまね 和牛改良 ・ 繁殖技術	島根県の和牛集団におけるSNP情報と枝肉形質等の解析を行い、和牛集団の改良に資するゲノム選手法を確立する。