

令和7年度岡山県農林水産総合センター畜産研究所試験研究課題評価結果票

＜事前評価＞

総合評価凡例 5：優先的に実施することが適当 4：実施することが適当
3：計画等を改善して実施することが適当 2：実施の必要性が低い
1：計画等を見直して再評価を受けることが必要

番 号	7-事前-1						
課題名	乳中脂肪酸組成データを活用したジャージー牛の飼養管理改善の検討						
課題の概要	蒜山地域は全国でも有数のジャージー酪農地帯であり、ジャージー酪農は地域の重要な基幹産業として発展してきた。しかし、飼料や資材価格の高騰によりジャージー酪農経営は厳しい状況にあり、飼養管理改善による収益性の向上が急務である。 そこで、牛群検定の新たな検査項目である「乳中脂肪酸組成」のデータを活用した本県独自のジャージー牛の健康状態モニタリング法を確立し、飼養管理の改善を図ることで、収益性の向上を目指す。						
評価結果	区 分	5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	平均点
	必要性	1 人	4 人	1 人	0 人	0 人	4 . 0
	有効性	0 人	4 人	2 人	0 人	0 人	3 . 7
	効率性・妥当性	1 人	4 人	1 人	0 人	0 人	4 . 0
	総合評価	2 人	3 人	1 人	0 人	0 人	4 . 2
助言・指摘事項等	・収益性の改善は急務であり、その中でも飼養管理が酪農経営において重要である。ジャージー農家全戸を対象としているが、牛群検定を全頭受けているとは限らないため、調査に際しては牛群検定の加入意義も含めて酪農家の理解を取り付け、指標の作成を行ってほしい。 ・ジャージー生乳に限れば逼迫している状況にあるため、生産量の拡大につながる取り組みとして行ってほしい。 ・ジャージー種の生産振興は本県の重要な施策の一つであり、本研究は意味のあるものと考ええる。 ・ジャージー種とホルスタイン種とは乳成分が大きく異なり、ジャージー種に適した飼養方法があることは十分示唆できることから、本研究の成果をもとにジャージー種の飼養管理指導が確立することに対し、大いに期待したい。 ・本研究は令和 8 年度からとなっているが、乳汁中の脂肪酸組成の分布がどれくらいホルスタイン種と差があるかを事前に調査しておくことが必要であると考えるので、一考願いたい。 ・県が主導して研究する意義を感じた。 ・酪農を継続していくうえで重要な試験であると考えられるため、農家の方たちの負担が少なくなるよう進めていただきたい。						

注意事項

- ① 各評価委員の評価内容を基に、重複する評価内容を取りまとめて記載する等、簡潔にとりまとめてください。また、この資料は、HP で公表する予定ですので、特定の個人を指す事例や特許取得等に支障がある内容は表現を改める等、個人情報保護や知的財産権の取得等に支障がないよう、配慮してください。
- ② 評価結果欄は全ての項目について、得点を付けた人数を記載し、平均点を少数第1位で記載してください。

令和7年度岡山県農林水産総合センター畜産研究所試験研究課題評価結果票

＜中間評価＞

総合評価凡例 5：優先的に継続することが適当 4：継続することが適当
 3：計画変更して継続することが適当 2：継続の必要性が低い
 1：中止すべきである

番 号	7-中間-1						
課題名	もっと「おいしい岡山和牛」へ改良事業						
課題の概要	牛肉に対する消費者ニーズは変化しており、近年では赤身嗜好が増加し、脂肪交雑偏重に疑問を呈する声がある。県内で格付される枝肉の約8割が肉質5等級である中、生産者からも脂肪交雑だけでない食味に関わる形質の改良を求める声がある。 本事業は消費者ニーズに対応した和牛改良を進展させ、脂肪交雑以外の「おいしさ」という新たな和牛肉の価値につながり、岡山和牛の生産振興に重要なものである。						
評価結果	区 分	5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	平均点
	目標達成可能性	0 人	0 人	6 人	0 人	0 人	3. 0
	〃（阻害要因）	0 人	1 人	5 人	0 人	0 人	3. 2
	必要性	0 人	5 人	1 人	0 人	0 人	3. 8
	有効性	0 人	3 人	3 人	0 人	0 人	3. 5
	効率性・妥当性	0 人	2 人	4 人	0 人	0 人	3. 3
	総合評価	1 人	4 人	1 人	0 人	0 人	4. 0
助言・指摘事項等	・研究としては有意義であるが、市場での評価にどう反映させるのかを考える必要がある。 ・本研究を引き続き進めていくことに異存はないが、全国有数のブランド牛となるには安定した供給、安定した肉質が必要である。 ・育種改良によりA5ランクの和牛作出は昔に比べると簡単に行えるようになったが、全国的にも同様の傾向にあると思われる。現在の食生活では脂肪交雑よりも旨味を求める声が強くなっていると思われるため他地域に先んじて育種改良が進むことを期待する。 ・枝肉の6－7切開面のロース芯部分において肉色の数値化を行ったとのことであるが、肉色は脂肪色を含めたものとして判定している可能性が極めて高い。また脂肪は枝肉断面に対し垂直に入っているわけではなく、斜めに入ることが知られており、切開面直下の脂肪色を一緒に判定している可能性も否定できない。そのため今後の検討事項として、①枝肉断面の筋肉のうち比較的脂肪交雑の少ない部位（腸肋筋や頭半棘筋など）で肉色判定を行う、②脂肪の粗さ指数を判定した手法を応用し、脂肪を除いた筋肉の肉色を判定値とする、などの方法についても一考願いたい。 ・旨味、食感、肉色の品質向上研究に加え、最終的に肉のおいしさ評価軸を言語化し、県や生産者として目指している肉質がわかりやすくなることを期待する。 ・遺伝子型の調査も重要であるが、やはり見た目と食感が重要であるように思う。 ・消費者の立場から言えば、和牛の価格をどう安定させるかにも着目してもらいたい。						

注意事項 事前評価と同じ

令和7年度岡山県農林水産総合センター畜産研究所試験研究課題評価結果票

＜事後評価＞

総合評価凡例 5：著しい成果が得られた 4：十分な成果が得られた
 3：一定の成果が得られた 2：見込んだ成果を下回った
 1：成果が得られなかった

番 号	7-事後-1						
課題名	受精卵ゲノム情報を活用した岡山和牛の超早期改良						
課題の概要	近年、ゲノム情報を活用したゲノミック評価により子牛の段階で能力評価が可能となりつつあるが、和牛の改良は全国で競争が激しく、高育種価の岡山和牛をさらに早期に増産する必要がある。そのため、全国でも研究例の少ない受精卵段階でのゲノミック評価のための技術課題に取り組む。						
評価結果	区 分	5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	平均点
	目標達成度	0 人	0 人	3 人	3 人	0 人	2. 5
	有効性（効果）	0 人	0 人	3 人	3 人	0 人	2. 5
	有効性（目的以外の成果）	0 人	1 人	5 人	0 人	0 人	3. 2
	効率性・妥当性（費用対効果）	0 人	0 人	6 人	0 人	0 人	3. 0
	効率性・妥当性（計画）	0 人	0 人	5 人	1 人	0 人	2. 8
	成果の活用・発展性	0 人	1 人	0 人	4 人	1 人	2. 2
	総合評価	0 人	1 人	3 人	2 人	0 人	2. 8
助言・指摘事項等	・発表では早期に判断して改良速度が向上すると説明していたが、出生段階での判断と世代間隔は変わらないことに注意が必要である。 ・今後もバイオプシー技術などの精度の向上に励んでいただきたい。 ・切り取る細胞数について、「十分な遺伝情報が得られない場合にどうするか」を事前にシミュレーションしておくべきである。 ・先行研究では受胎率が40%を超えているが、今回の報告では21%とあまりに低く、この差が技術的な問題であるのか、受精卵のランクの問題であるのかを整理しておく必要がある。 ・机上の理論では確かに改良速度は大幅に短縮できるが、反面、種牛性や繁殖能力などについての選抜機会が失われることや、遺伝的多様性の喪失が急速に助長される可能性が高いことを理解する必要がある。 ・今後の成果の活用は「種雄牛造成」など改良事業の中で研究継続し、活用するとのことであるが、例えば、早急に後継種雄牛の作出が必要な場合に限定実施するなど、制限や基準を設けた上で活用すべきではないか。 ・他県の研究やその成果に対し、岡山県が取り組む有意性や生産現場への利活用がイメージしにくかった。 ・検査キットを2種類にとどめ実験を行っているが、初期段階で検討の幅を狭めるべきではないのではないかな。 ・コストを下げ、評価精度を上げることで現場への普及が進むことを願う。						

注意事項 事前評価と同じ

番 号	7-事後-2						
課題名	家畜伝染病発生農場における封じ込め措置完了後の速やかな堆肥化技術の検討						
課題の概要	高病原性鳥インフルエンザ発生時にウイルス汚染物品となる農場内鶏ふんについては、防疫指針により一定温度以上での発酵消毒が求められている。対象となる鶏ふんが低水分、消毒資材混合など、発酵温度上昇の阻害要因を持つ場合の適正な処理方法について検討する。						
評価結果	区 分	5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	平均点
	目標達成度	0 人	2 人	4 人	0 人	0 人	3. 3
	有効性（効果）	0 人	4 人	2 人	0 人	0 人	3. 7
	有効性（目的以外の成果）	0 人	3 人	3 人	0 人	0 人	3. 5
	効率性・妥当性（費用対効果）	0 人	2 人	4 人	0 人	0 人	3. 3
	効率性・妥当性（計画）	0 人	1 人	5 人	0 人	0 人	3. 2
	成果の活用・発展性	0 人	5 人	1 人	0 人	0 人	3. 8
	総合評価	0 人	4 人	2 人	0 人	0 人	3. 7
助言・指摘事項等	・速やかな経営再開は喫緊の課題であり、本試験成果は発生農家の負担軽減や早期経営再開の一助となるものであり、評価できる。 ・HPAI発生農場では、基本的に排せつ物も焼却又は埋却していて、封じ込めから堆肥化処理している事例はほとんどないと思われる。 ・HPAI発生時にこれだけの期間をかけて堆肥化処理することはないのではないかと。経営再開に向けては早く農場外に搬出した方が、時間がかからないと思われる。そのため本技術は低水分に起因する発酵停滞が懸念される場合の対処方法として普及させるべきではないか。 ・数十万羽クラスの養鶏場で実施する場合に、発酵助剤として米ぬかを十分に確保できるのかは疑問であり、鶏養飼料を使うにしても、畜主の負担となればコスト面での問題もあると思われる。 ・口蹄疫の発生の場合（牛糞）でも同様の方法で対応が可能と自己評価されているため、知見の共有や技術指導をお願いしたい。 ・養鶏が盛んな岡山県で研究すべきテーマであると考える。 ・今後、行政機関や家畜保健衛生所と連携し、パンフレット作成など適切な普及に努めてほしい。						

注意事項 事前評価と同じ

番 号	7-事後-3						
課題名	牛伝染性リンパ腫（EBL）発生予防のための調査研究						
課題の概要	全国的に発症頭数が増加傾向にある牛伝染性リンパ腫（EBL）には現在ワクチンや治療法がなく、感染が見つかった場合の対策としては感染牛の淘汰か感染牛隔離による蔓延予防策しか対処法がない。 近年、EBL 発症抵抗性遺伝子の存在が確認されており、遺伝子保有牛を活用した清浄化の可能性を検討する。						
評価結果	区 分	5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	平均点
	目標達成度	0 人	0 人	5 人	1 人	0 人	2. 8
	有効性（効果）	0 人	1 人	4 人	1 人	0 人	3. 0
	有効性（目的以外の成果）	0 人	0 人	6 人	0 人	0 人	3. 0
	効率性・妥当性（費用対効果）	0 人	2 人	4 人	0 人	0 人	3. 3
	効率性・妥当性（計画）	0 人	1 人	4 人	1 人	0 人	3. 0
	成果の活用・発展性	0 人	2 人	3 人	1 人	0 人	3. 2
	総合評価	0 人	2 人	3 人	1 人	0 人	3. 2
助言・指摘事項等	・感染牛と非感染牛を同じ期間、隣で飼養した場合の感染の可能性を示さないと、防御の効果は明らかにできないのではないかと。 ・感染防御ができて産肉性が悪くなると問題なので、コスト面からの検証も必要である。 ・時間を要するかもしれないが、産肉能力を兼ね備えたホモ個体の作出に向けて、本研究をさらに進めることはしないのか。 ・将来的に抵抗性遺伝子保有牛の安定的な作出と供給体制の構築を通じて抵抗性遺伝子保有牛を増やすとあるものの、具体的な対応が示されていないため、家畜改良事業団との連携強化による抵抗性遺伝子保有種雄牛の拡大に努めてもらいたい。 ・県内で抵抗性遺伝子を保有している牛はあまりに少なく、意図的な保留を実施しても縮小、消失することは必至であるため、保有牛群の整備についての実効性は疑問である。 ・本病の対策としては、これまで通り衛生対策を主体として実施すべきであろうと思慮する（現在問題となっている「ランピースキン病」への対策にもなるので）。 ・本病の対策として、これまでの衛生対策に加え、抵抗性遺伝子を持つ牛群のメリットをPRすることや、基幹種雄牛に選定された牛について抵抗性遺伝子型を明記し、農家の選択肢の一つとして情報提供をすることなどが本研究の今後の発展性として考えられる。 ・乳牛研究への展開が期待される。 ・防虫対策の高度化も重要であると考えられる。						

注意事項 事前評価と同じ

番 号	7-事後-4						
課題名	飼料添加資材のメタン産出削減効果の検討						
課題の概要	「岡山県地球温暖化対策実行計画」に基づき、各分野で温暖化対策に取り組むこととしており、畜産分野でもメタン排出対策を検討することとしている。 牛からのメタン産生量を削減するため、未利用資源等各種資材のメタン産生削減効果を明らかにする。 農林水産省委託プロジェクト研究「畜産からのGHG排出削減のための技術開発」に参画している国や他の試験場等と連携して効率的に課題に取り組む。						
評価結果	区 分	5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	平均点
	目標達成度	0 人	0 人	5 人	1 人	0 人	2. 8
	有効性（効果）	0 人	0 人	3 人	2 人	1 人	2. 3
	有効性（目的以外の成果）	0 人	0 人	6 人	0 人	0 人	3. 0
	効率性・妥当性（費用対効果）	0 人	0 人	6 人	0 人	0 人	3. 0
	効率性・妥当性（計画）	0 人	0 人	6 人	0 人	0 人	3. 0
	成果の活用・発展性	0 人	0 人	0 人	4 人	2 人	1. 7
	総合評価	0 人	0 人	3 人	3 人	0 人	2. 5
助言・指摘事項等	・ in vitro試験とin vivo試験で結果が異なることもよくあるため注意が必要である。 ・ メタンガス削減効果に着目するあまり、生産性が落ちてしまわないように注意が必要である。 ・ 評価指標として用いたカシューナッツ殻液製剤ほどの削減効果があるものがなかったようで、今後これらが活用されることがあるのか疑問が残った。 ・ ポリフェノール及び脂肪酸による効果が確認できたとあるが、既にビール粕は大量に飼料として利用され、むしろ逼迫している上に、既にビール粕を利用している農家は更に削減する必要があるのか。 ・ 中国やアメリカのGHG削減に係る取り組みが後退している現況で、どれだけ国内で普及させる必要があるのか判断に悩むところである。 ・ 今後さらに未利用資源の発掘をするなど普及方策が記載されているが実際はそうそう見つからない上、見つかったも物量の確保や資材価格等の関係から広く普及させることは難しいと思われる。 ・ J-クレジット（カーボンクレジット）など他事業によるGHGの吸収効果を高める方法を研究する方が、畜産現場に負荷がかからないのではないか。 ・ 国が新たな飼料添加剤を指定するなど措置が第一義であるので、本研究成果がすぐメタンガス削減につながるものではない点に注意してほしい。 ・ 削減効果が期待される未利用資源の候補が見つかったことはある程度評価できるが、今後、さらに効果のある資材を探索していくのか、また成果をどのように活用・発展させていくのかについて十分議論を行ってほしい。 ・ 未来に目を向けた実験と、現場への落とし込みが重要な実験ではスタンスが異なる。落とし込みのためにはもっとコストカットが期待されるサンプルを選定すべきではないか。 ・ 肉質への影響についても検証してほしい。						

注意事項 事前評価と同じ