# 茨城県畜産センター 令和2年度評価書

令和3年8月 茨城県畜産センター 評価委員会

# 【様式6】

# □総合評価

評価:A(3.0) 試験研究機関に期待される役割や目標等に照らし合わせ、質・量の両面において着実に取り組みを実施 していると判断できる。

評価できる点として、コロナ禍にもかかわらず、鳥インフルエンザの発生などもあり、業務実施が困難な部分もあったと推察するが、全般的には計画通り業務が遂行できていると判断された。多くの研究課題に取り組んでいることに加え、広報・普及・指導など外部に向けた活動にも積極的に取り組んでいる。なかでも指導業務は目標を大幅に上回る技術指導、情報提供など非常に優れた実績を上げており、現場のニーズに的確に対応しており、茨城県の畜産振興の下支えになる取り組みとして非常に素晴らしい。

また、他機関との連携を強化し、競争的資金への応募につなげるなど研究の活性化にも努めており、これからの畜産の持続的な発展に欠かせない取り組みである。

課題を要する点としては、ヒト、モノ、カネの流れが大きく変わってきている。このような状況変化にも耐えられるように業務の質的向上とそれに対する評価方法も今後積極的に検討いただきたい。

自給飼料の依頼分析件数や分析機器等の外部利用が減っていることについて、その背景を把握することが重要であり、行政目標に沿った作付面積の拡大や栽培作物の転換に基づいたニーズの把握や掘り起こし、栽培指導等を行う必要がある。また、牛精液の販売本数、農家繋養牛からの受精卵採取個数、系統豚の供給頭数が少ない点についても、同様に背景の把握と対応が必要である。県産畜産物のブランドカ向上のため、優良な種雄・雌畜の造成に加え、県内畜産農家への情報提供にも力を入れ、優秀な素畜が迅速に普及するよう努めてもらいたい。

社会的にはSDGs(持続可能な開発目標)の重要性が叫ばれており、畜産センターでも持続可能な生産の視点から研究が深められていくことを期待する。

畜産センターに期待される、役割や達成すべき目標に照らして、着実に取り組みを進められ、概ね順調に成果を上げていると評価する。(A:3.0)

## 口項目別評価

i)県民に対して提供する業務

1)試験研究 評価: A

①デヒドロエピアンドロステロンを用いた牛体内胚採取成績向上に関する試験研究

試験研究は順調に推進され、一定の成果が上がったと判断される。着想は優れていたが挑戦的な課題だったこともあり、結果として、血中DHEA濃度と移植可能卵率との相関は有意だったものの、相関係数が小さかったことから、DHEA濃度を基にした採卵成績の推定精度も低いと考えられる。コストパフォーマンス的に現場への普及は難しいのではないか。また、DHEA-S製剤投与の有効性が示唆されたが、使用した製剤が販売中止となり、普及に結び付けられない状況になったことは残念。基礎研究として得られた成果を別の形で展開できるよう検討し、代替手段が見つかることを期待したい。

②地鶏のおいしさに関連する遺伝子の解明及び次世代鶏作出技術の確立

原種鶏の近交退化対策の一つとして、外部導入の適用法が確立されたことで、実際に近交退化の問題が生じた時直ぐに対処でき、奥久慈しゃもの安定生産のために非常に有益である。ただし、この成果をもとに原種鶏集団の改良は行わないとのことで、この場合集団特性が変わるため今回の結果が将来再現できるかは不明。また、外部導入では不良形質も取り込まれる可能性があるので、先ずは閉鎖系として維持できる方法を考えることを優先すべきである。

また、アラキドン酸関連遺伝子について、奥久慈しゃもでは優良形質を持っていない方がもも肉中のアラキドン酸含量が多く、食味でも優れた項目が多かったことは、奥久慈しゃもが未知の優良遺伝形質を持っている可能性を示しており、今後も研究を進める必要があると考えられる。

③ウェットエイジング並びに加熱による化学的変化が牛肉のおいしさ向上に及ぼす影響に関する試験

ウェットエイジングによる和牛ロース肉の食味及び香気成分の変化を科学的に明らかにし、当初の目的は概ね達成され期待された成果があげられたと判断される。

一方、肉の部位や熟成方法による違い等、未解明な部分も多い。ドライエイジングでどうなるかも興味深い。コストとのバランスも検討する必要がある。また、常陸牛と他の和牛肉との差別化には至っておらず、常陸牛のアピール素材としては弱い。今後は、遺伝的な側面からの取り組みと並行して、部位や熟成方法の違いによる美味しさや香りの変化、コストとのバランス等についても検証し、常陸牛の活用の幅を広げ、特徴づけに生かせるようにすればブランド価値の向上につながると思われる。

2)相談業務·依頼分析 評価: A

畜産農家等からの依頼に基づき必要かつ十分な対応を行っていると判断できる。技術相談の回数は概ね目標どおりであり、 主な相談内容から畜産農家や技術者から相談先として信頼されていることが覗える。依頼分析は、堆肥等の件数が目標を やや上回ったものの、自給飼料の件数は目標の4割程度であり、需要の掘り起こしが必要、あるいは目標値が需要に見合っ ていないならば計画見直しも検討が必要。

各所において、技術指導、普及に係る研修会や講習会等を積極的に行い、目標を大幅に上回っていると判断される。茨城県の畜産振興には不可欠な活動であるため今後も継続的かつ積極的な業務推進に期待する。

4)施設·設備利用 評価: B

実績件数が目標の半分程度であったことから、B評価が妥当。

原因を探り適切な対応を期待するとともに、現状が改善した後の施設利用等の考え方を検討しておくとよい。

#### 5)成果の普及活用促進

評価: A

論文や学会発表は目標を達成しており評価できる。組織改編や鳥インフル対応で成果検討会が開催できなかったことはやむ を得ないが、普及に移す成果が創出できなかったことは大きなマイナスポイントである。組織改編後の新しい組織との連携 し、普及活動について十分検討いただきたい。

# 6)外部人材育成,教育活動への協力

評価: A

コロナの影響で、インターンシップや加工体験など外部から受入れる活動は困難なものがあったが、家畜人工授精講習会の 開催、共進会・共励会等の審査、畜産教育支援等、講師派遣等の多くの活動を行なっており、十分目標を達成できたと判断 される。

# 7) 知的財産権の取得・活用及び優良遺伝資源の供給

評価: A

精液供給本数と農家繋養牛からの受精卵採取個数が目標値を下回ったが、それ以外の項目は目標を達成しており、県内畜産業の発展に充分貢献している。今年度は2頭の種雄牛を造成登録したことは評価でき全国トップクラスの種雄牛の造成に期待する。次年度以降の精液供給本数や農家採卵頭数の増加に期待したい。豚では、種豚の供給頭数が目標の半分程度だったことは残念だが、新規造成したローズD-1への期待が感じられる。

8) 広報·普及啓発

評価: A

コロナ禍において、ホームページやフェイスブックを積極的に活用して情報発信や広報がしっかり実施されていることは評価できる。今後、SNSを通じた情報発信は重要となるので、積極的に推進していただきたい。また、論文及び学会発表、広報誌への寄稿等、研究成果の発信数も目標値を上回っており、定期的に公表されており、質的にも量的にもA評価は妥当。公開デーや加工体験が実施できなかったが、別の方法を工夫して実施すべきではなかったか。

## ii)業務の質的向上,効率化のために実施する方策

1)全体マネジメント

評価: A

当初の計画通り目標回数を達成しており、各所が連携し業務を推進していると判断される。

## 2) 県民(企業,農業者等)ニーズの把握

評価: A

コロナの影響で制約があり、現地試験や農業経営士協会との意見交換会は中止されたが、消費者ニーズの把握や畜産関係 団体の会議に出席するなど、可能な範囲で生産者ニーズの把握に努めており、未達の数値目標はあるが、質的には充分達 成されたと考えられる。得られたニーズが今後の研究計画の立案に反映されること、また、現地で効果を見せないと普及は 難しいので工夫した実施を期待する。

# 3)他機関との連携

評価: AA

他機関との共同研究等多くの項目で計画を上回り実施されており、他機関との連携が強化、充実していると判断される。研究 内容の深化や成果の共有化に向けた取組みが行われていることを評価します。大学、国研、民間との共同研究件数が多く なっていることは、今後の外部資金の獲得と成果の創出を期待させる。公的機関としての性質を堅持しつつ、今後も積極的な 取り組みに期待する。

# 4)外部資金の獲得方針

評価: A

国、団体、企業等の外部研究資金に応募、目標件数を達成するなど、関係機関と連携しながら外部資金の獲得を積極的に 行ったと判断される。今後は代表として大型の競争的資金が獲得できるよう期待したい。

# 5)内部人材育成

評価: A

外部の研修、学会等へ積極的に職員を派遣するとともに、所内セミナー、内部研修会等をこまめに開催するなど、内部人材の育成に努めている。回数に加え、資格の取得、分析の精度の向上、新たな成果の創出や業務への活用など、研修の効果についても説明があればさらに高い評価が得られると思う。