

最終試験結果の要旨

学位申請者 氏名	Md Shafiqul Islam		
審査委員	主査	鹿児島大学	矢吹 映
	副査	山口大学	高木 光博
	副査	山口大学	西垣 一男
	副査	鹿児島大学	小原 恭子
	副査	鹿児島大学	三浦 直樹
審査協力者	印		
実施年月日	2022年7月28日		
試験方法（該当のものを○で囲むこと。）			<input checked="" type="radio"/> 口答 <input type="radio"/> 筆答
<p>試験結果の要旨：</p> <p>申請者のMd Shafiqul Islam氏は、適度な枚数のスライドを用いて、研究の背景、目的、材料と方法、結果ならびに考察を定められた時間内で手際よく口頭発表した。また、関連する文献情報も適切に提示されていた。発表は、過不足なく、的確にまとめられており、すべての審査員に理解しやすい内容であった。さらに、申請者は、審査委員の多くの質問に対して、その意味を正確に捉えて的確に応答して説明した。また、申請者は研究倫理について十分に理解し、それを遵守している。したがって、審査委員一同は、申請者が研究内容を深く理解しており、申請者自身の明確な意見を有していると判断した。</p> <p>以上の点から、申請者は博士（獣医学）の学位を受けるに必要な十分な業績ならびにそれらの業績に関連する十分な学識を有するものと審査委員一同によって認められ、本試験を合格と判定した。</p>			

学位申請者 氏 名	Md Shafiqul Islam
--------------	-------------------

発表後の質疑応答には約 40 分間を費やし、その間にそれぞれの審査員から 2~4 の質問があり、申請者はそれらに対して適切に回答した。その主な質疑応答の要約は以下の通りである。

矢吹委員の質問：IARS 異常症の変異アレル頻度や予防状況は、鹿児島県以外や全国レベルではどうなのか。
申請者の回答：鹿児島県は黒毛和種牛の国内最大の生産拠点であり、そのデータはほぼ全国レベルの状況を表していると思われる。しかし、現在も他県を含めて更なる調査を実施しているため、今後の研究ではより精度の高いデータが示せると考えている。

高木委員の質問：IARS 異常症の変異アレル頻度に関して、提示されたデータは 2018 年のものが最新であったが、2022 年現在はどうなっているのか。
申請者の回答：2013 年から IARS 異常症は指定疾患となっているため、IARS 変異を有した種雄牛の精子は使用されにくくなっており、現在では 2013 年に比較してさらに予防が進んだと考えている。そのデータも現在収集しているところである。

西垣委員の質問：FOXP3 遺伝子を調査した牛集団のサイズは適当か。
申請者の回答：特にインドネシアのマデュラ牛は 30 頭しか採取できていないので、サンプルサイズは小さいとは思っている。しかし、マデュラ島では点在する農家が 1~2 頭の牛を飼育するというのが現地の飼育形態であるため、多数の牛の検体を収集するのはかなり難しい。ただ、現在も研究は継続しているので、今後、より大きなサンプルサイズになると考えている。

小原委員：IARS 異常症の変異は黒毛和種牛以外では存在するのか。それはどの程度か。
申請者の回答：これまでの調査において、ホルスタイン、韓牛およびマデュラ牛では、本変異を有する牛は見つかっていないため、この変異は黒毛和種牛に限定されていると考えている。

三浦委員：Treg の変異 (SNP) の牛品種間での大きな違いは、どうして生じるのか。
申請者の回答：それぞれの牛の由来 (起源) で本 SNP の頻度が異なっていたと思われる。それに加えて、各品種でこれまでの繁殖障害に対する対応が異なっているため、結果としてさらに大きな違いを生んでいると考えている。

以上の質問以外にも多くの質問が出され、申請者は審査委員が理解し納得できるまで十分に説明した。これらの質疑応答の態度や回答内容の質は、博士 (獣医学) の学位を受けるものとして適切であると、すべての審査員によって評価された。