

令和4年 1月 17日

学 長 殿

主 査 松井 基純

学位論文審査及び最終試験の結果の要旨に
ついて(報告)

令和3年12月17日付けで依頼されました下記の者の学位論文審査及
び最終試験の結果の要旨を別紙1及び別紙2のとおり報告いたします。

記

専 攻 獣医学専攻 博士課程

氏 名 新倉 匡賢

(別紙1)

学位論文審査の結果の要旨	
専攻	獣医学専攻 博士課程
氏名	新倉 匡賢
審査委員署名	主査 松井 基純 副査 南保 泰雄 副査 佐々木 基樹 副査 松本 高太郎 副査
題目	重種馬における子宮内細胞診および細菌学的調査
審査結果の要旨 (1,000 字程度)	
<p>北海道にはばんえい競馬と呼ばれる競馬があり、体重が1トンを超える重種馬が生産されている。ばんえい競馬を維持していくためには、繁殖成績の向上が必要不可欠であるが、経験則による観察等から独自の判断で交配が行われ、繁殖成績に影響を及ぼす子宮疾患について、その発生状況や、どのような処置が必要であるか、十分な調査や対応がなされていないのが現状であり、重種馬子宮疾患における客観的な指標の検討とその臨床応用が希求されていた。</p> <p>第1章では、交配後排卵確認時のプロスタグランジン(PG)F_{2α}またはオキシトシンの投与が子宮内膜細胞診に与える影響を比較検討したところ、多形核好中球(PMN)数が交配前よりも交配後排卵確認時において有意に増加することが判明した。また、PGF_{2α}投与群のみ、交配後排卵確認時よりも2日後において子宮内PMN数が有意に減少する結果となった。受胎率に関して有意差が認められなかったものの、PGF_{2α}投与群が最も高い受胎率を示した。これらのことから、交配後のPGF_{2α}投与が子宮クリアランス能を向上させ、交配誘導性子宮内膜炎の予防に有効であることが示唆された。</p>	

第 2 章では、重種馬における子宮内細菌の検出率を調査し、セファゾリン (CEZ)、カナマイシン (KM)、CEZ+KM、エンロフロキサシン (ERFX) の子宮内薬剤注入が、*Escherichia coli* および *β-streptococcus group C* の検出割合に及ぼす影響を比較検討した。その結果、360 検体の子宮スワブから 30 種類の微生物が検出され、交配後排卵確認時には、ほぼ全ての馬 (95%) で菌が検出されることが明らかとなった。また、薬剤注入群の方が、非注入群と比較して、排卵後 2 日の検出割合が有意に減少する結果となった。さらに、子宮内へ注入した薬剤の比較では、有意差がなかったものの、CEZ および KM 併用投与が最も効果が認められた。これらのことから、重種馬において、排卵確認時の薬剤注入は、子宮内細菌の検出率を低下させ、子宮内膜炎の治療に有効であることが示唆された。

以上の研究成果は、交配された重種馬に子宮収縮薬の投与および子宮内抗生物質を注入した際の、子宮内細胞診検査および細菌検査の結果を踏まえた新知見を有しており、重種馬の生産獣医療の発展および生産性への向上に寄与する研究内容であると判断できる。

以上について、審査委員全員一致で本論文が帯広畜産大学大学院畜産学研究科博士課程の学位論文として十分価値があると認めた。

学位論文の基礎となる学術論文

題目 Effect of prostaglandin F_{2α} administration on uterine polymorphonuclear neutrophil counts in Japanese heavy draft horses.

著者 Niikura T, Tsogtgerel M, Niikura C, Wada H, Kanzawa S, Fujiwara T, Nambo Y.

学術雑誌 Journal of Equine Science

(巻・号・頁) (32 巻・4 号・117-124 頁)

発行年月 2021 年 12 月

(別紙2)

最終試験の結果の要旨	
専攻	獣医学専攻 博士課程
氏名	新倉 匡賢
審査委員署名	主査 松井 基純 副査 南保 泰雄 副査 佐々木 基樹 副査 松本 高太郎 副査
実施年月日	令和 4年 1月 17日
試験方法 (該当のものを○で 囲むこと)	<input checked="" type="radio"/> 口頭・筆記
要 旨	
<p>主査及び副査の4名は、学位申請者に対し、重種馬における子宮内細胞診および細菌学的調査において、学位申請者本人に口頭発表による学位論文内容の説明を行わせ、その内容について質疑応答を行った。また、関連する専門知識について口頭により試問を行った。</p> <p>その結果、学位申請者が帯広畜産大学大学院畜産学研究科博士課程の修了者としてふさわしい学力および識見を有すると判断し、博士（獣医学）の学位を授与するに値すると判断した。</p>	