## 博士論文発表会

**Doctoral Thesis Presentation** 

## Nutritional Studies on Plasma Formate and Amino Acids for One-carbon Metabolism in Ruminants

反芻家畜の一炭素代謝における血漿ギ酸およびアミノ酸に 関する栄養学的研究

演者 Speaker: Ding Lanlan

生物圏科学研究科生物資源科学専攻 Graduate School of Biosphere Science

日時: 2021年1月27日(水) 16:00~17:00

Date and time: 16:00-17:00, January 27, 2021

場所: 生物生産学部 C205講義室

Place: Room C205, School of Applied Biological Science

生体内の代謝物の間でメチル基を受け渡す一炭素代謝は、生体を維持するうえで重要な代謝経路のひとつである。本研究では、一炭素基の供給量や代謝活性が変化することが予想される、出生後の子牛へのミルク給与、ヒツジに対するアルコール含量の高い発酵飼料給与および、ギ酸給源となるフィトールの給与の3つの条件下で、一炭素代謝と関連の深い血漿中のギ酸およびアミノ酸濃度変化について検討し、一炭素代謝の反芻家畜特異的な変動要因を明らかにした。

One-carbon metabolism is an important metabolic pathway for maintaining the vital and health condition of animals. In this study, ruminant specific modulation in one-carbon metabolism were clarified by measuring the changes in plasma concentrations of formic acid and amino acids under following three different nutritional conditions; feeing milk for neonatal calves, providing fermented feeds rich in ethanol, and supplementing phytol for sheep.

連絡先: 小櫃剛人 (tobitsu@hiroshima-u.ac.jp)

Correspondence: Dr. Taketo Obitsu

本発表は生物圏科学研究科および統合生命科学研究科の共同セミナーの対象となります。