

帯広畜産大学原虫病研究センター共同研究報告書

令和3年5月28日

採択番号	2020-共同-17		
研究部門	診断治療研究部門	原虫病研究センター 内共同研究担当教員	菅沼 啓輔
研究課題名	Investigation on the emergence of resistance among commonly used trypanocidal drugs in the Philippines		
研究代表者	(ふりがな) 氏 名	所属部局等・職名	
	Marvin Villanueva	Philippine Carabao Center, Senior Science Research Specialist	
研究分担者	Claro Mingala	Philippine Carabao Center, Scientist III	
	Gabriel Alexis Tubalinal	Livestock Biotechnology Center, Science Research Specialist II	
	すがぬま けいすけ 菅沼 啓輔	帯広畜産大学原虫病研究センター・先端予防治療学分野・助教	
研究期間	2020年4月1日 ~ 2021年3月31日		
目的・趣旨	フィリピン国内の家畜において、 <i>Trypanosoma evansi</i> 感染症(スーラ病)のアウトブレイクが多数報告されている。本疾病の制御はフィリピンにおける家畜生産性の向上のために必須である。制御法の一策として、定期的な薬剤投与が考えられるが、そのためにはフィリピンで流行している <i>T. evansi</i> 株の薬剤感受性の解析が必須である。本研究課題では研究分担者の構築した薬剤感受性解析系を研究代表者の研究室に技術移転させることを目的とした。		
研究経過の概要	COVID-19 の蔓延により研究代表者の研究活動が困難であった。研究代表者の研究再開後のすみやかな実験開始にそなえ、研究分担者は薬剤感受性試験を技術移転するためにトリパノソーマの培養維持に努めた。		
研究成果の概要	関連研究の成果として、フィリピンにおけるスイギュウ、山羊およびウシにおける <i>T. evansi</i> の感染状況についての疫学情報を収集した。結果、ビサヤ地域のセブ州セブ島で使用されている山羊の血液サンプルから <i>T. evansi</i> の遺伝子をはじめ検出することに成功し、山羊が感染巣として機能している可能性が示唆された。フィリピンにおいて、同原虫が広範な地域においてスイギュウ以外の家畜にも感染していることが解り、 <i>T. evansi</i> 株の薬剤感受性の解析が急務であると考察できた。		
研究成果の発表	Elata A., et al., First molecular detection and identification of <i>Trypanosoma evansi</i> in goats from Cebu, Philippines using a PCR-based assay, <i>Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports</i> , 2020, 21, 100414		