

**京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書**

2019 年 3月 11日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長 藤 洋 作 様

所属部局・研究科 霊長類研究所

職 名・学 年 助教

氏 名 宮部 貴子

助 成 の 種 類	平成31年度 ・ 国際研究集会発表助成	
研 究 集 会 名	13th World Congress of Veterinary Anaesthesiology	
発 表 形 式	<input type="checkbox"/> 招 待 ・ <input type="checkbox"/> 口 頭 ・ <input checked="" type="checkbox"/> ポスター ・ <input type="checkbox"/> その他()	
発 表 題 目	Evaluation of the predictive performance of human pharmacokinetic models of propofol in chimpanzees	
開 催 場 所	Venice, Italy	
渡 航 期 間	2018年 9月 24日 ～ 2018年 9月 29日	
成 果 の 概 要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有()	
会 計 報 告	交付を受けた助成金額	300,000円
	使用した助成金額	300,000円
	返納すべき助成金額	0 円
	助 成 金 の 使 途 内 訳	参加登録料*Early Bird fee (€600) : 80,202円
		旅費 : 219,798円

当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) 助成のおかげで無事に国際学会に参加し、発表することができました。ありがとうございました。感謝しております。ご報告が大変遅くなり申し訳ありませんでした。	

成果の概要 / 宮部貴子

学術集会名：13th World Congress of Veterinary Anaesthesiology

(第13回世界獣医麻酔会議)

開催場所：イタリア・ベネチア

開催期間：2018年9月25日～2018年9月29日

ウェブサイト：<https://www.wcvavenice2018.eu/>

学術集会の概要

World Congress of Veterinary Anaesthesiology (世界獣医麻酔会議) は、3年に一度、世界の獣医麻酔を専門とする獣医師および研究者が集まる国際学会である。6年前の2012年は南アフリカ、3年前の2015年には初めて日本の京都で開催された。今回は13回目となる大会で、久しぶりのヨーロッパ開催であった。キーノートレクチャーが15題、口頭発表が40題、ポスター発表が約110題という規模であり、キーノートレクチャーのテーマは、解離性麻酔薬ケタミンについての歴史・メカニズム・鎮痛作用や抗うつ作用などの最新知見や依存症に関する話題、最新の生体モニター技術に関するもの、全身麻酔、疼痛管理、安楽死や倫理の問題まで多岐にわたるものだった。対象となる動物種は、イヌやネコなどの伴侶動物、ウマや牛などの大動物、実験動物、エキゾチックアニマル(ウサギ、トリ、爬虫類など)、海獣を含む動物園動物などであり、獣医麻酔学の幅広さをそのまま反映していた。

発表の内容、成果

本学術集会で「Evaluation of the predictive performance of human pharmacokinetic models of propofol in chimpanzees」というタイトルで、チンパンジーにおける静脈麻酔薬プロポフォールのヒト薬物動態モデルの血中濃度予測精度について発表した。霊長類研究所では現在12個体のチンパンジーを飼育しており、定期健診等で年に数回、チンパンジーの麻酔をおこなう機会がある。麻酔の質の良しあしによって、チンパンジーにかかる身体的・精神的負担の大きさが変わってくるため、よりよい麻酔方法を模索している。以前は吸入麻酔を使用していたが、ヒトでは静脈麻酔薬プロポフォールを用いた麻酔法で、吸入麻酔よりも悪心や嘔吐が少なく、すっきり目が覚めるということが報告されているため、チンパンジーでもプロポフォールを使用したいと考えた。ヒトでは目標制御投与(Target control infusion, TCI)という薬物動態に基づくプロポフォールの投与法が確立されている。チンパンジーは遺伝的にも、生理的にも、また体格もヒトに近いので、ヒトの薬物動態モデルをそのまま用いて、

ヒト用の TCI ポンプという機器を使うことができないか検討したところ、非常に良好な結果が得られた。この研究は国内外のヒトの麻酔科医や薬物動態モデリングの専門家との共同研究であり、現在論文準備中である。チンパンジーは絶滅危惧種であり、サンクチュアリ、動物園や研究施設などに飼育されている個体も多い。日本には現在約 300 個体が飼育されており、アメリカには約 2000 個体、ヨーロッパに約 1000 個体いるといわれている。多くのチンパンジー個体が、必要な時により良い麻酔を受けられるように、これからも情報発信していきたい。

残念ながら、今回の集会ではポスターのコアタイムが設けられておらず、休憩時間にそれぞれでポスターを見るようになっていたため、ポスターの前でディスカッションするという雰囲気ではなかった。しかし、Welcome reception や講演の合間などに、様々な国の獣医麻酔科医と話をすることができ、多くの収穫を得ることができた。

謝辞

このたび、京都大学教育研究振興財団より国際研究集会発表助成をいただくことができ、無事に国際学会に参加・発表ができました。本当にありがとうございました。心より感謝しております。