

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

平成 26 年度～平成 30 年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」  
研究成果報告書概要

1 学校法人名 日本大学                      2 大学名 日本大学

3 研究組織名 日本大学 動物医科学研究センター

4 プロジェクト所在地 神奈川県藤沢市亀井野1866

5 研究プロジェクト名 グローバル化社会における動物由来感染症制御のための国際共同  
研究と若手研究者育成

6 研究観点 研究拠点を形成する研究

7 研究代表者

研究代表者名	所属部局名	職名
丸山 総一	日本大学大学院 獣医学研究科	教授

8 プロジェクト参加研究者数 47 名(2019年3月31日)

9 該当審査区分 理工・情報      生物・医歯      人文・社会

10 研究プロジェクトに参加する主な研究者

研究者名	所属・職名	プロジェクトでの研究課題	プロジェクトでの役割
丸山 総一	日本大学大学院 獣医学研究科・ 教授	各種動物由来感染症の疫学 と診断法の開発	研究総括と動物由来感 染症の疫学情報の集積 及び診断法の確立
泉對 博	〃	動物のウイルス性疾病の病 態解明と診断法および予防 法の開発	動物のウイルス性疾病 の疫学調査および診断・ 予防法の開発
遠矢 幸伸	〃	伴侶動物におけるウイルス 感染症	ウイルス性疾病の診断・ 予防法の確立
森友 忠昭	〃	水棲動物疾病の診断・予防 法の確立	感染症の疫学, 病態解 明と予防法の開発
伊藤 琢也	〃	ウイルス性人動物由来感 染症の疫学と診断法の開発	ウイルス性疾病の診断・ 予防法の確立
壁谷 英則	〃	細菌性動物由来感染症の疫 学と病態解明	細菌性疾病の病態解明 と予防法の開発
佐藤 雪太	〃	環境変化の指標としてのベク ター媒介性感染症の病態解 明	野生動物由来原虫病の 病態解明による環境評 価手法の開発

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

松本 淳	日本大学大学院 獣医学研究科・ 准教授	動物由来寄生虫症に対する 制御法の開発	寄生虫病診断・予防法 の開発
加納 壘	〃	動物における真菌性疾病の 病態及び診断法の開発	真菌性疾病の診断・治 療法の開発
小熊 圭祐	〃	野生動物における感染症の 疫学および診断法の開発	ウイルス性疾病の診断・ 予防法の確立
佐藤 真伍	日本大学生物資 源科学部・ 専任講師	野生動物に分布する病原性 バルトネラの疫学解明	野生動物の細菌感染症 の疫学解明
細野 朗	日本大学大学院 生物資源科学研 究科・教授	腸管免疫系調節作用の解明 と感染防御	腸内細菌による感染症 の治療・予防法の開発
舩廣 善和	日本大学大学院 生物資源科学研 究科・准教授	細胞内因子を用いた疾病制 御技術の開発	感染症の制御技術の開 発
岩佐 真宏	日本大学大学院 生物資源科学研 究科・教授	野生動物の生態および環境 に関する研究	野生動物における感染 症疫学情報の集積
鈴木 美和	日本大学大学院 生物資源科学研 究科・准教授	海生哺乳類の腸管免疫機構 の解明	海生哺乳類の疾病予防 法の開発
鈴木 由紀	日本大学生物資 源科学部・ 専任講師	ウイルスの病原性獲得進化 の研究	病原体の進化機構の解 析
相澤 志保子	日本大学医学部 准教授	抗酸菌感染症の病態解明	抗酸菌感染症の治療法 の確立
片倉 文彦	日本大学生物資 源科学部・助教	水棲動物由来感染症制御の ための診断・予防法の開発	魚類感染症の予防・診 断法の開発と病態解明
越後谷 裕介	日本大学生物資 源科学部・助教	アンチセンス核酸を用いた動 物由来感染症に対する治療 法の開発	感染症の診断法の開発
中島 啓裕	日本大学生物資 源科学部・ 専任講師	野生動物の生息密度と人との 接触機会の関係の解明	野生動物の生態と感染 症の疫学解明
木庭 獵達	日本大学生物資 源科学部・助手	炎症性サイトカインを誘導す るカリシウイルス原因遺伝子 の同定およびそのメカニズム に関する研究	ウイルス性感染症の病 態解明
増田 絢	日本大学生物資 源科学部・助手	人獣共通寄生虫症の制御に 関する研究	寄生虫病の疫学・治療、 予防法の開発

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

(共同研究機関等)			
森田 幸雄	東京家政大学家政学部・教授	東南アジア諸国の細菌性食中毒の疫学解明	東南アジアにおける細菌性食中毒の疫学情報の集積
苅和 宏明	北海道大学大学院・教授	ハンタウイルス感染症の疫学解明	ウイルス性疾病の疫学と生態解明
宇根 有美	麻布大学・教授	野生動物の感染症とその病態解明	野生動物由来感染症の疫学と病態解明
横山 栄二	千葉県衛生研究所・細菌室長	わが国における細菌性食中毒の疫学解明	食品由来感染症の制御
柳澤 牧央	沖縄美ら島財団・獣医師	海棲動物における感染症の臨床疫学	海棲動物の感染制御技術の確立
鈴木 和男	和歌山県田辺市市民環境部環境課・非常勤嘱託	野生動物の生態と環境被害に関する研究	野生動物における感染症疫学情報の集積
中易 千早	水産総合研究センター・増養殖研究所・グループ長	魚類新興性疾病に対するワクチン開発	魚類疾病の予防法の開発
高野 愛	山口大学共同獣医学部・准教授	マダニ媒介性細菌感染症病態解明	野生動物における感染症の病態解明
Jory Brinkerhoff	アメリカ, リッチモンド大学・准教授	節足動物の生態と感染症の疫学解明	感染症の生態解明
Bruno B. Chomel	アメリカ, カリフォルニア大学デイビス校・教授	バルトネラ症の疫学解明	細菌性疾病の予防法の確立
Sathaporn Jittaparapong	タイ, カセサート大学・准教授	タイ王国におけるトキソプラズマ症の疫学解明	原虫性疾病の予防法の確立
Decha Pangjai	タイ, NIH・Medical Scientist	タイ王国における野生動物と感染症の生態	細菌性, リケッチア性疾病の予防法の確立
Adolorata AB Carvalho	ブラジル, サンパウロ州立大学農業獣医学部・准教授	ウイルス性人獣共通感染症の疫学と診断法の開発	狂犬病の疫学解明および予防法の開発
Subir Singh	ネパール, トリブバン大学・准教授	ネパールにおける動物由来感染症の疫学解明	動物由来感染症の疫学情報の集積と疾病の制御

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

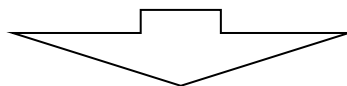
Tony Sainsbury	イギリス, ロンドン動物学協会 動物学研究所・主任研究員	移入動物により持ち込まれる感染症の制御方法の開発	野生動物の生態および環境に関する研究
Gediminas Valkiunas	リトアニア, 自然研究センター・研究室長	野鳥由来ベクター媒介性感染症の病態解明による環境評価手法の開発	野生動物の感染症の疫学と病態解明
John D Kabasa	ウガンダ, マケレレ大学獣医学部・学部長・教授	家畜の衛生管理上問題となる感染症の制御方法の開発	家畜の感染症の疫学と病態解明
Staffan Bensch	スウェーデン, ルンド大学分子生態進化学研究所・教授	環境変化モニタリングに必要な分子疫学的解析手法の開発	野生動物の感染症の分子進化学的解明
Yilkal Asfaw	エチオピア国, アジスアベバ大学・准教授	ラクダの未知のウイルス病の解明	動物のウイルス性疾病の病態解明
Boldbaatar Bazartseren	モンゴル国, 国立農牧大学獣医学研究所・研究員	未調査の地域で存続している馬のウイルス病の発見	動物のウイルス性疾病の病態解明
Gamal El-Nobi	エジプト, Zagazig 大学獣医学部・教授	エジプトにおける魚類寄生虫症の診断・治療法の開発	魚類感染症の病態解明と診断法の開発
Uwe Fischer	ドイツ, 連邦動物衛生研究所・主任研究員	サケ科魚類の感染防御機構の解明	感染症の病態解明と予防法の開発
夏春 (Chun Xia)	中国, 中国農業大学獣医学部・教授	動物感染症病原体の感染防御抗原の探索	動物感染症に対するワクチンの開発
Mike Belosevic	カナダ, アルバータ大学理学部・教授	魚類の寄生虫感染症の病態解明	感染症の病態解明と予防法の開発
Junpei Kimura	韓国, ソウル大学獣医学部・教授	野生動物における感染症の疫学解明	野生動物における感染症疫学情報の集積

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## &lt;研究者の変更状況(研究代表者を含む)&gt;

プロジェクト外での研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
水棲動物疾病の診断・予防法の確立	日本大学大学院 獣医学研究科 准教授	森友 忠昭	感染症の疫学、病態解明と 予防法の開発
腸管免疫系調節作用の解明と感染防御	日本大学大学院 生物資源科学研究科 准教授	細野 朗	腸内細菌による感染症の 治療・予防法の開発
海生哺乳類の腸管免疫機構の解明	日本大学 生物資源科学部 講師	鈴木 美和	海生哺乳類の疾病予防法の 開発
野生動物における感染症の疫学および診断法の開発	日本大学 生物資源科学部 助手	小熊 圭祐	ウイルス性疾病の診断・予防法の確立

(変更の時期:平成 26 年 4 月 1 日)



## 新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
日本大学大学院 獣医学研究科 准教授	日本大学大学院 獣医学研究科 教授	森友 忠昭	感染症の疫学、病態解明と 予防法の開発
日本大学大学院 生物資源科学研究科 准教授	日本大学大学院 生物資源科学研究科 教授	細野 朗	腸内細菌による感染症の 治療・予防法の開発
日本大学 生物資源科学部 講師	日本大学大学院 生物資源科学研究科 准教授	鈴木 美和	海生哺乳類の疾病予防法の 開発
日本大学 生物資源科学部 助手	日本大学 生物資源科学部 助教	小熊 圭祐	ウイルス性疾病の診断・予防法の確立

## 新【追加】

プロジェクト外での研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
ウイルスの病原性獲得進化の研究	日本大学 生物資源科学部 助教	鈴木 由紀	病原体の進化機構の解析

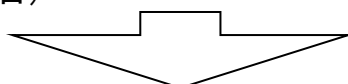
(変更の時期:平成 26 年 10 月 1 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 旧【職名変更(昇格)】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
細胞内因子を用いた疾病制御技術の開発	日本大学大学院 総合科学研究科・ 講師	舩廣 善和	感染症の制御技術の開発
野生動物における感染症の疫学および診断法の開発	日本大学 生物資源科学部 助教	小熊 圭祐	ウイルス性疾病の診断・予防法の確立

(変更の時期:平成 27 年 4 月 1 日)



## 新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
日本大学大学院 総合科学研究科 講師	日本大学 生物資源科学部 准教授	舩廣 善和	感染症の制御技術の開発
日本大学 生物資源科学部 助教	日本大学 生物資源科学部 専任講師	小熊 圭祐	ウイルス性疾病の診断・予防法の確立

## 【辞退(退職のため)】

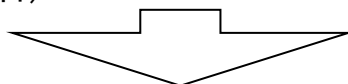
プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
野生げっ歯類由来ウイルスの性状・特性解明	日本大学 生物資源科学部 助手	佐藤 豪	ウイルス性疾病の診断・予防法の確立

(変更の時期:平成 27 年 4 月 1 日)

## 旧【変更(業務多忙のため)】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
各種ウイルス感染症の病態解明	日本大学・大学院 医学研究科 教授	早川 智	ウイルス性疾病の治療法の確立

(変更の時期:平成 27 年 4 月 1 日)



## 新

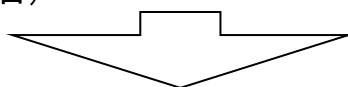
プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
抗酸菌感染症の病態解明	日本大学 医学部 准教授	相澤 志保子	抗酸菌感染症の治療法の確立

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 旧【職名変更(昇格)】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
外来生物の生態及び防除に関する研究	日本大学 生物資源科学部 助教	三谷 奈保	外来生物の感染症疫学情報の集積
野生動物に分布する病原性バルトネラの疫学解明	日本大学 生物資源科学部 助手	佐藤 真伍	野生動物の細菌感染症の疫学解明

(変更の時期:平成 28 年 4 月 1 日)



## 新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
日本大学 生物資源科学部 助教	日本大学 生物資源科学部 専任講師	三谷 奈保	外来生物の感染症疫学情報の集積
日本大学 生物資源科学部 助手	日本大学 生物資源科学部 助教	佐藤 真伍	野生動物の細菌感染症の疫学解明

## 新【追加】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
水棲動物由来感染症制御のための診断・予防法の開発	日本大学 生物資源科学部 助教	片倉 文彦	魚類感染症の予防・診断法の開発と病態解明
アンチセンス核酸を用いた動物由来感染症に対する治療法の開発	日本大学 生物資源科学部 助教	越後谷 裕介	感染症の診断法の開発
野生動物の生息密度と人との接触機会の関係の解明	日本大学 生物資源科学部 助教	中島 啓裕	野生動物の生態と感染症の疫学解明
炎症性サイトカインを誘導するカリシウイルス原因遺伝子の同定およびそのメカニズムに関する研究	日本大学 生物資源科学部 助手	木庭 獵達	ウイルス性感染症の病態解明

(変更の時期:平成 29 年 4 月 1 日)

## 【辞退(海外留学のため)】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
外来生物の生態及び防除に関する研究	日本大学・ 生物資源科学部 専任講師	三谷 奈保	外来生物の感染症疫学情報の集積

(変更の時期:平成 29 年 4 月 1 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 【辞退(定年退職のため)】

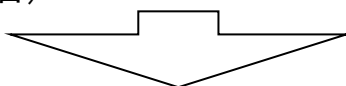
プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
魚類感染症の病態解明と予防法の開発	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	中西 照幸	魚類疾病の診断・予防法 開発
宿主動物における病態解明	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	湯川 眞嘉	感染症疫学情報の集積
寄生虫感染症の病態解明と予防法の開発	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	野上 貞雄	寄生虫病診断・予防法の 確立

(変更の時期:平成 29 年 4 月 1 日)

## 旧【職名変更(昇格)】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
ウイルス性人動物由来感染症の疫学と診断法の開発	日本大学・大学院 獣医学研究科 准教授	伊藤 琢也	ウイルス性疾病の診断・予 防法の確立
環境変化の指標としてのベクター媒介性感染症の病態解明	日本大学・大学院 獣医学研究科 准教授	佐藤 雪太	野生動物由来原虫病の病 態解明による環境評価手 法の開発
ウイルスの病原性獲得進化の研究	日本大学 生物資源科学部 助教	鈴木 由紀	病原体の進化機構の解析

(変更の時期:平成 29 年 4 月 1 日)



## 新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
日本大学・大学院 獣医学研究科 准教授	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	伊藤 琢也	ウイルス性疾病の診断・予 防法の確立
日本大学・大学院 獣医学研究科 准教授	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	佐藤 雪太	野生動物由来原虫病の病 態解明による環境評価手 法の開発
日本大学 生物資源科学部 助教	日本大学生物資源科学部 専任講師	鈴木 由紀	病原体の進化機構の解析

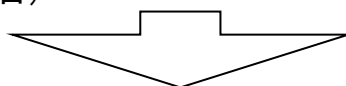


法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 旧【職名変更(昇格)】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
野生動物の生態および環境に関する研究	日本大学大学院 生物資源科学研究科 准教授	岩佐 真宏	野生動物における感染症 疫学情報の集積
野生動物における感染症の疫学および診断法の開発	日本大学 生物資源科学部 専任講師	小熊 圭祐	ウイルス性疾病の診断・予 防法の確立
野生動物に分布する病原性バルトネラの疫学解明	日本大学 生物資源科学部 助教	佐藤 真伍	野生動物の細菌感染症の 疫学解明
野生動物の生息密度と人との接触機会の関係の解明	日本大学 生物資源科学部 助教	中島 啓裕	野生動物の生態と感染症 の疫学解明

(変更の時期:平成 30 年 4 月 1 日)



## 新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
日本大学大学院 生物資源科学研究科 准教授	日本大学大学院 生物資源科学研究科 教授	岩佐 真宏	野生動物における感染症 疫学情報の集積
日本大学 生物資源科学部 専任講師	日本大学大学院 獣医学研究科 准教授	小熊 圭祐	ウイルス性疾病の診断・予 防法の確立
日本大学 生物資源科学部 助教	日本大学 生物資源科学部 専任講師	佐藤 真伍	野生動物の細菌感染症の 疫学解明
日本大学 生物資源科学部 助教	日本大学 生物資源科学部 専任講師	中島 啓裕	野生動物の生態と感染症 の疫学解明

## 新【追加】

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
人獣共通寄生虫症の制御に関する研究	日本大学 生物資源科学部 助手	増田 絢	寄生虫病の疫学・治療、予 防法の開発

(変更の時期:平成 30 年 4 月 1 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 11 研究の概要(※ 項目全体を10枚以内で作成)

### (1) 研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

本プロジェクトでは、これまでに蓄積したデータと確立した技術と強化・拡充した研究体制のもとで、グローバル化が進む社会において、「One World, One Health」の概念に基づいた各種動物由来感染症の国際的な予防体制の確立と国内における蔓延防止を担う拠点の形成を目的とする。動物医科学研究センターでは、各種感染症に関する 1)疫学的研究、2)病態解明、3)簡易・迅速かつ高感度診断法の開発、4)先端的治療・予防法に関する研究を推進してきたが、本プロジェクトでは、これらの研究をさらに発展・深化させるとともに、人材育成に重点をおいて、PD 及び RA 等の雇用、若手研究者の海外派遣と発展途上国からの若手研究者招聘による相互の情報交換と技術交流・移転を行う。

また、獣医学分野の研究者に留まらず、医学部や環境科学・資源生産科学・生命科学系の学科を擁する本学の特色を生かし、多角的視点から総合的に感染症の研究を展開する。

### (2) 研究組織

本プロジェクトは、日本大学生物資源科学部の動物医科学研究センターを研究拠点として、学内の研究者 22 名、学外および国外の研究者 25 名の組織によって推進されている。研究代表者は研究プロジェクトの総括、プロジェクト参加者・グループ間の研究調整、学内外並びに国内外の研究機関との研究協力、また公開シンポジウムや定例セミナーの企画にあたっている。

本プロジェクトは、平成 26～30 年度の 5 年間に PD12 名、RA30 名、PA(プロジェクト・アソシエイト) 3 名(のべ人数)を公募により採用した。また、各研究者が指導する大学院生・学部学生も、本研究プロジェクトを研究基盤とし、プロジェクトに関わる課題研究に取り組み、研究基盤の充実と若手研究者の育成が図られている。

### (3) 研究施設・設備等

1. 研究拠点である動物医科学研究センターには、5 つの研究室、実験室、共通機器室に加えて、各階にスタッフルーム、薬品庫、滅菌洗浄室、冷凍冷蔵室、ストックルーム、廃棄物置場を備え、センター共通の共同研究員室、会議室、事務室が配置されている。また、P3 ユニットや SPF 動物の取り扱い室も含めた動物飼育室を備えている。本研究センターは、獣医学科の応用系の 5 つの研究室グループに所属する教員、PD、大学院生及び学部学生が研究拠点として日常的に利用している。主な装置・設備及び稼働時間数は項目 17 に示すが、DNA シーケンサー、フローサイトメーター、リアルタイム PCR 装置、マイクロアレイシステム等は常時フル稼働しており多くの研究成果をあげている。

2. 学内の研究支援機関および共同研究利用施設

日本大学生物資源科学部の同一キャンパス内に配置されている付属動物病院、生命科学研究所、総合研究所及び食機能先端研究センターと、試料の収集や調整、機器の共同利用等連携を図っている。

### (4) 研究成果の概要 ※下記、13及び14に対応する成果には下線及び\*を付すこと。

#### 1. 人獣共通感染症および各種感染症の疫学的研究

##### 1) 分子疫学的研究

##### ◆狂犬病の分子疫学的研究

野外調査で有用な FTA カードを用いたウイルス RNA 抽出・保管法を確立した<sup>\*1</sup>。分子疫学調査によって、1 株の狂犬病ウイルス(RABV)を保有した吸血コウモリの小集団がブラジル南部の 1 地域で時空間的に制限されたウシ狂犬病を生じさせたことを明らかにした<sup>\*28</sup>。エチオピア RABV 分離株は、他地域の分離株とともにアフリカ大陸で主要なアフリカ 1a 分子系統に区分された<sup>\*29</sup>。

##### ◆野生動物の感染症を指標とした環境モニタリングに関する研究

鳥種により鳥マラリアの潜伏感染などの感染動態が明らかになり<sup>学\*18</sup>、保護鳥類での原虫保有状況<sup>学\*89</sup>、さらに鳥類やベクターから鳥ポックスウイルス DNA も確認された<sup>学\*90</sup>。本学付属農場・演習林では、主にシジュウカラとアカイエカとの間で鳥マラリア感染が維持されていると考えられた<sup>学\*148</sup>。国内の動物園のアカイエカおよびヤマトヤブカがフィラリア(犬糸状虫)を保有していることが示唆された<sup>学\*150</sup>。

##### ◆バルトネラ症の分子疫学的研究

日本、韓国、台湾、タイおよびロシアで捕獲した小型哺乳類 17 種、計 641 頭のうち 54.6%から *Bartonella* 11 菌種が分離された。その中で新種と思われる *Bartonella* の存在が判明し、特にロシアおよびアジア圏に生息する小型哺乳類は多様な菌種を保有していた<sup>\*34</sup>。タイのネズミから、人に視神経網膜炎を引き起こす *B. elizabethae* が分離された<sup>\*4</sup>。タイ、バンコクの飼育猫 5.5%の猫から *Bartonella* が分離

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

され、*Bartonella henselae* が主要株であった<sup>\*66</sup>。無症候の野生ニホンザル 13.3%から *B. quintana* が分離され、自然宿主であることが示された。ヒトおよびサルの種類毎に独自の *B. quintana* が分布していると考えられた<sup>\*32</sup>。ネコノミの刺咬によって *B. henselae* に感染し、猫ひっかき病を発症したヒト症例を見出した<sup>\*33</sup>。野生のピューマとボブキャットの血液から *Bartonella* が分離され、そのうち 2 株は *B. henselae* genotype II で、その他は既知の株とは異なっていた。マウンテンライオンおよびボブキャット由来株を新規株として提案中である<sup>\*65</sup>。

#### ◆真菌症の分子疫学的研究

本邦の人または特定の動物に宿主を限定した皮膚糸状菌は、単系統のみが蔓延していることを確認した<sup>\*5\*6\*35\*68</sup>。またブラジルおよびマレーシアの猫に蔓延しているスポロトリコーシスでも、単系統株による感染の拡大であることが判明した<sup>\*7\*36\*39\*69</sup>。一方、新たな皮膚糸状菌やアスペルギルス症などが、分子疫学調査によって認められ<sup>\*37\*38\*40\*67</sup>、これら輸入・新興真菌症による人への感染拡大が危惧される。

#### ◆動物の真菌症から分離した薬剤耐性株の分子疫学的研究

国内外の動物のクリプトコックス症、皮膚糸状菌症、マラセチア皮膚炎から原因菌を分離し、遺伝子タイピングを行った。次に抗真菌薬に対する感受性試験を行い、耐性株の分子レベルでの耐性機構について解析を行った<sup>\*115\*147\*152</sup>。

#### ◆種特異的 Nested-PCR を用いたわが国の飼育猫における *Bartonella henselae* と *Bartonella clarridgeiae* の分子疫学的研究

本研究では、猫ひっかき病の疫学解明の基礎研究として全国 47 都道府県の動物病院に来院した猫 1,754 頭から血液を採取し、*B. henselae* と *B. clarridgeiae* の感染状況を検討した。検討した猫の 4.6% (80/1,754 頭) が *Bartonella* 陽性であった。陽性猫のうち、48.8% (39/80 頭) の猫から *B. henselae* の、33.8% (27/80 頭) の猫から *B. clarridgeiae* の DNA がそれぞれ検出され、17.5% (14/80 頭) の猫からは両菌種の DNA が検出された<sup>\*109</sup>。

#### ◆タイのルサジカ (*Rusa timorensis*) からの *Bartonella* の分離と系統解

タイの鹿における *Bartonella* の分布状況を検討し、分離株の生化学的、形態学的、および遺伝学的な特徴付けを行った。タイで養鹿されている 247 頭のルサジカの血液を用いて検討したところ、3.6% から *Bartonella* が分離された。系統解析を行ったところ、全ての分離株は、既存の *Bartonella* 種とは異なる系統であった<sup>\*140</sup>。

## 2) 血清疫学的研究

#### ◆牛胎子血清を使用した牛ウイルス性下痢ウイルス子宮内感染の調査

ニュージーランド、オーストラリアおよびドミニカ共和国産の 2,758 検体の牛胎子血清を用いて牛ウイルス性下痢ウイルス (BVDV) の分離および抗体検査を行ったところ、BVDV 抗体は 44 検体 (1.60%) から検出され、牛胎子への子宮内感染が自然界で約 3.0% の妊娠牛に起きていることが示唆された<sup>\*41</sup>。

#### ◆東京都で保護された猫および犬における *Toxoplasma gondii* の抗体保有率

東京都の収容犬猫における血清中の抗トキソプラズマ抗体陽性率は、犬では 2009-2011 年の検体では 1.9%、1999-2001 年は 1.8%、猫では、2009-2011 年の検体では 6.7%、1999-2001 年は 5.6% であった。多摩地区の陽性率は、23 特別区に対して有意に高かった<sup>\*42</sup>。

#### ◆エチオピアで飼育されている流産歴があるラクダのウイルス性疾病の抗体調査

エチオピア国において流産歴のあるヒトコブラクダは、BTV が 76.7%、AKAV が 46.0%、CHUV が 14.1%、AINOV が 13.4%、JEV が 40.2%、GETV が 10.9%、BVDV が 15.9%、BoHV-1 が 1.0% 抗体陽性と判定され、偶蹄類の繁殖障害に関与する数種のウイルスが、ラクダに高率に浸潤していることが確認された<sup>\*70</sup>。

#### ◆ラクダを自然宿主とする人獣感染症の調査

エチオピア国でラクダと放牧地を共有している家畜から血清を採取し中東呼吸器症候群コロナウイルスの感染源となる可能性があるかを調べた結果、ラクダ以外はすべて抗体陰性であった。ラクダは E 型肝炎やインフルエンザ D 型の抗体も保有していた<sup>\*103\*134 学\*212.261.262.264</sup>。

## 3) 生態疫学的研究

#### ◆ベクター昆虫の吸血生態および新規ウイルス保有に関する研究

ブユがライチョウの原虫伝播に関わることを明らかにした。東京都のヤマトクシヒゲカから、家畜の重要疾病を多く含むオルビウイルスに近縁な二本鎖 RNA ゲノムを持つウイルスが初めて分離された<sup>\*8</sup>。

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

◆渡り鳥を含む国内の保護鳥類における血液寄生原虫保有状況の解明

国内の傷病保護鳥類における血液寄生原虫保有状況の解明を目的とし、千葉・東京・神奈川の保護野鳥から原虫の検出を試みた。80種 475羽中 43種 100羽から原虫 DNA が検出され(陽性率 21.1%)、冬鳥で有意に原虫陽性率が高く、渡り鳥が原虫の運搬者として重要であることが示唆された<sup>\*107 学\*274</sup>。

4) 寄生虫学的研究

◆ アルパカにおける消化管内寄生虫保有状況

国内飼養アルパカ 48 頭 (90.6%) の糞便から、ネマトジルス類 (13.2%)、鞭虫類 (11.3%)、毛細線虫類 (5.7%)、未同定の消化管内線虫類 (50.9%)、ベネデン条虫 (1.9%)、*Eimeria punoensis* または *E. alpaca* (69.8%)、*E. lamae* (1.9%)、*E. macusaniensis* (7.5%) の消化管内寄生虫が検出された<sup>\*72</sup>。

◆ 飼養動物および野生動物における消化管内寄生虫保有状況

関東で飼養されている牛や豚、および神奈川県内で捕獲されたクリハラリスなどを対象に、消化管内寄生虫の保有状況を調査した。その結果、プラストシスティス、クリプトスポリジウム、および微胞子虫類の保有状況が明らかとなった<sup>学\*286.288.289</sup>。

2. 人獣共通感染症および各種感染症の病態解明

1) 病原因子の探索

◆ 国内初の Maedi /visna virus (MMV) 分離と持続感染株化細胞の作出

山羊胎児肺細胞 (FGL) を用いて MVV を効率良く増殖可能な株化細胞の作出に成功した<sup>\*9</sup>。

◆ エチオピアにおける馬ヘルペスウイルス (EHV) 感染状況

エチオピア北部の呼吸器症状を示した馬 160 頭では、EHV-5 の陽性率が 23.1% と最も高く、EHV-2 が 20.0%、EHV-4 が 8.1%、EHV-1 が 7.5% であった。EHV-5 陽性馬では症候群と無症候群に差はなかった。エチオピアでは EHV-2 も馬に呼吸器症状を起こすウイルスとして注意する必要がある<sup>\*73</sup>。

◆ ネコカリシウイルス (FCV) のシングルステップのリバースジェネティックス系の開発

新しいプラスミドを用いた簡便な FCV のシングルステップのリバースジェネティックス系を開発した<sup>\*10</sup>。

◆ タイワンリス腸管内容物より検出された新規サイクロウイルス

メタゲノム解析により、新しいサイクロウイルスが神奈川県で捕獲されたタイワンリスの腸管内容物より同定され、新種であると考えられるタイワンリスサイクロウイルス-1 (TsCyV-1) と名付けられた<sup>\*43</sup>。

◆ 人への潜在的病原性評価を目的とした PCR バイナリのタイピングによるわが国の鹿の糞便由来志賀毒素産生大腸菌の特徴付け

志賀毒素産生大腸菌 (STEC) における 24 種類の病原性関連遺伝子を使用した PCR バイナリのタイピング (P-BIT) によって、鹿の糞便由来 STEC の潜在的病原性を評価した。使用した分離株は、わが国の 6 県で捕獲された鹿由来、合計 31 株で、O 血清型は、O93 (n=12)、O146 (n=5)、O176 (n=3)、O130 (n=3)、O5 (n=2)、O7 (n=1)、O96 (n=1)、O116 (n=1)、O141 (n=1)、O157 (n=1) と O-untypable (n=1) であった。その結果、2 頭の鹿から分離された 5 株の血清型 O5 の株は、患者由来 STEC 分離株と同一のクラスターを形成したことから、当該 O5 の鹿由来 STEC 株は、人の患者由来株と保有する病原関連遺伝子のパターンが類似していたことが示唆された。以上のことから、鹿由来 STEC には、人に病原性を示す可能性があるものが含まれることが明らかとなった。<sup>\*74</sup>。

◆ 牛のレトロウイルスに関する研究

牛白血病ウイルス (BLV) の感染により腫瘍化した細胞に組み込まれている BLV 遺伝子には、1,000 塩基対以上の欠損が生じているものが数% 存在した。牛末梢血白血球から BLV 以外の多核巨細胞を形成するウイルスが分離され、牛フォーミーウイルスであることが同定された<sup>\*131\*132 学\*259.263</sup>。

◆ エキノコックスがもつグルコース摂取機構の解析

エキノコックスのグルコース輸送を担うと予測されるトランスポーター遺伝子全長を 3 種類取得した。これらのうち、受動輸送型トランスポーター 2 種類について、糖輸送能の特性を明らかにした<sup>\*143</sup>。

◆ 日本の小型コウモリの新規アデノウイルスとその侵入因子としての CXADR の性状解析

日本の小型コウモリから新規アデノウイルスを分離し、他のコウモリ由来アデノウイルスとは異なる新種であると考えられた。本ウイルスは細胞侵入因子として複数の哺乳類由来の CXADR を利用できることが示唆された<sup>\*156</sup>。

◆ *Bartonella* VirB/D4 IV 型分泌機構を独立して 3 回獲得することによって明らかとなった病原性適応における進化的ダイナミクス

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

本研究では、全ゲノム解析により、「新たな人の病原体であり、宿主適応を示さない *Bartonella* 属菌である *B. ancashensis* の3つの *Bartonella* effector proteins (Beps) はお互いに多くの類似点を持つが、より祖先的な状態のものであり、未だに明らかとなっていない effector 蛋白の宿主適応の潜在的能力を代表しているものである」ことを明らかとした<sup>\*110</sup>。

## 2) 病原微生物の性状解析

### ◆造血器壊死症を引き起こす魚類ヘルペスウイルスの性状解析

造血器壊死症を引き起こすヘルペスウイルスの高収量回収法を確立した<sup>\*44</sup>。免疫研究モデルのクロールギンブナは、CyHV-2 に高い感受性を示した<sup>\*76</sup>。ヘルペスウイルス性造血器壊死症の耐過機構を調べたところ、感染防御には抗体よりも細胞性免疫が重要と考えられた<sup>\*77</sup>。

### ◆カリシウイルスの性状解析

日本の豚の糞便から検出された St-Valerien-like virus (SVV) 株である NUP-24/JP 株は、他の SVV 株、特に米国の NC-WGS93C/US 株と近縁であり、カリシウイルスに特有の構造を電子顕微鏡で確認した<sup>\*11</sup>。FCV の非構造タンパクの1つである p39 は、宿主の自然免疫応答を抑制することを見出した<sup>\*45</sup>。

### ◆エキノкокクスにおけるグルコース摂取機構の解析

多包条虫 *Echinococcus multilocularis* (Em) のグルコース輸送を担うと予測されるトランスポーター遺伝子全長を3種類取得した。2種は受動輸送型、1種は Na<sup>+</sup> 濃度依存性の能動輸送型トランスポーターと予測された。Em は寄生環境に応じてトランスポーターを使い分けしていると推測される<sup>\*12</sup>。

### ◆A型インフルエンザウイルス (IFAV) ゲノムに保存された RNA 二次構造の機能解析

IFAV のゲノムパッケージングで重要な M および PB2 遺伝子分節の網羅解析の結果、これら遺伝子分節のパッケージングシグナルに複数の異なる亜型間で高度に保存された stem-loop 形成領域が同定された。特に M 遺伝子分節の stem-loop 形成領域は感染性ウイルス粒子の産生に重要な機能を持つことが明らかになった<sup>\*75\*127</sup>。

### ◆狂犬病ウイルス (RABV) ゲノムの分節化に伴う粒子形成メカニズムの解析

RABV ゲノムの分節化により、ウイルスゲノムと粒子サイズには正の相関性があることを明らかにした。また、ゲノムの分節化によって RABV の増殖効率は低下した<sup>\*125</sup>。

### ◆わが国の野生鹿由来志賀毒素産生大腸菌 (STEC) 5株のドラフトゲノムシーケンス

北海道の野生鹿から分離した STEC について、5株のドラフトゲノムシーケンスを決定した<sup>\*78</sup>。

### ◆猫コロナウイルスの遺伝子解析

FIP を疑う猫の腹水・胸水中の猫コロナウイルスには、ウイルスの S 遺伝子または 3c 遺伝子のいずれかに変異が認められた。そのため、FIP の発症にこれらの遺伝子の少なくとも一方の変異が関与すると考えられる<sup>\*134 学\*211</sup>。

## 3) 感染症に対する宿主の病態解析

### ◆牛白血病ウイルス (BLV) の感染様式および病態の解明

BLV の感染牛ゲノムへの組込みは、特定の染色体位置や集中はなく、組込み位置と病態との関連性は低いと思われた<sup>\*2</sup>。BLV 抗体および遺伝子陽性の 21 ヶ月齢黒毛和種牛が地方病型牛白血病 (EBL) と診断された<sup>\*46</sup>。2 ヶ月齢の EBL 症例の解析によって、若齢牛での EBL 診断の重要性が示唆された<sup>\*79</sup>。

### ◆ジュウサンセンジリスに内在化したボルナ病ウイルス由来エレメント (itEBLN) の起源と進化

ジュウサンセンジリスのゲノムに存在する itEBLN の内在化は過去 30 万年以内に起きたことが予測され、通常の LINE-1 を介さない EBLN の内在化メカニズムの存在が示唆された<sup>\*13</sup>。

### ◆イヌやネコの主要組織適合性複合体遺伝子の多型解析と疾病との関連

400 頭以上のイヌ MHC 遺伝子の多型解析を行い、多くの新規アリル (対立遺伝子) のみならず、新たな遺伝子構成を発見した。また、犬種 (系統) 毎に MHC 型に著しい偏りがあったり、同じ MHC 型をホモに有するホモ接合体が高頻度に見つけられたりするなどの、イヌ MHC の特徴を明らかになった。ネコにおいては、血縁関係が明らかなイエネコ 20 個体を用いてネコ MHC クラス II 遺伝子の配列決定を行った。その結果、FLA-DRA 遺伝子および FLA-DRB 遺伝子の塩基配列が、それぞれ 4 種類および 17~19 種類得られた。血縁関係に基づいた多型解析の結果、1~2 種類の FLA-DRA 遺伝子に加え、2~6 種類の FLA-DRB 遺伝子の組み合わせを持つ計 10 種類の DR ハプロタイプが推定された<sup>\*130</sup>。

### ◆イヌの MHC 型と各種疾病の関連

近年イヌでは、免疫抑制剤に反応する疾病 (自己免疫様の疾病) が多く報告されるようになり、MHC と

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

の関連が強く示唆される。そこで、これら自己免疫疾患が疑われるイヌの MHC 型を調べ、特定の MHC 型(アリル)とこれら自己免疫疾患との関連を調べた。その結果、イヌ腸炎などと、特定の MHC 型に関連が見出された<sup>\*130</sup>。

### 3. 人獣共通感染症および各種感染症の簡易・迅速かつ感度の高い診断法の開発

#### 1) 分子生物学的診断法

##### ◆生体試料からの簡便なウイルス遺伝子検出法の開発

生体試料から極めて簡便にウイルス遺伝子を検出する GEM-LAMP 法を開発した。本法は動物血清及び糞便希釈液を用いた場合でも 70 分以内にウイルス遺伝子を増幅でき、目視で検出可能であった<sup>\*14</sup>。

##### ◆犬糸状虫の血清遊離型 DNA の検出と診断的意義

宿主血清中の犬糸状虫の遊離型 DNA (cfDNA) の存在を初めて確認した。Mf の存在に依存したことから、感度に界がある一方、Mf 陽性/抗原陰性であっても補助診断として応用できる可能性が示された<sup>\*48</sup>。

#### 2) 免疫学的診断法

##### ◆抗 *Prototheca* 抗体を用いた免疫診断法の開発

兎で作製した抗 *Prototheca wickerhamii* 抗血清を用いた特異的免疫組織化学法を確立した<sup>\*15</sup>。難治性乳房炎の原因となる *Prototheca zopfii* 感染を摘発するための抗体検出用 ELISA 法を確立した<sup>\*71</sup>。

##### ◆他の微生物の汚染が無いマエディ・ビスナウイルス (MVV) 持続感染株化細胞の作製

山羊舌由来株化細胞 (ZZR) を由来とする MVV 持続感染株化細胞を作製して、細胞の培養上清を使用した寒天ゲル内沈降試験 (AGID) を確立したので、MVV 等の疫学調査への応用が期待できる<sup>\*81</sup>。

#### 3) 免疫学的解析用のモノクローナル抗体の開発と応用

##### ◆抗ギンブナ CD4 及び CD8 モノクローナル抗体の他の魚種のリンパ球に対する交差特性

ギンブナの CD4-1 と CD8 α に対する mAb は、ゼブラフィッシュの CD4-1 陽性 T 細胞と CD8 α 陽性 T 細胞を夫々特異的に認識することを明らかにした。これらの mAb はコイやキンギョのリンパ球とも反応した<sup>\*80</sup>。

### 4. 人獣共通感染症および各種感染症の先端的治療・予防法の開発

#### 1) ワクチンの開発

##### ◆魚類の細胞性免疫賦活剤およびワクチン開発

クローンギンブナを用いて、ノカルディア症およびエドワジエラ症に対して、生菌および死菌ワクチンの有効性を確認した<sup>\*16\*49</sup>。ノカルディア症では液性免疫も感染防御に関与していることを明らかにした。乳酸菌である *Enterococcus faecalis* の免疫賦活作用が魚類で確認できたことから、不活化ワクチンへの加熱殺菌 *E. faecalis* の添加による細胞性免疫機能賦活作用が期待される<sup>\*82</sup>。

##### ◆細胞膜透過ペプチドを用いた新規魚類ワクチン法の開発

魚病細菌でもある *Edwardsiella tarda* (細胞内寄生菌) の新規ワクチン法を開発する目的で、*E. tarda* の膜タンパク質 (OmpA) と細胞膜透過性ペプチド (CPP) の融合タンパク質を作製し、ワクチンとしてクローンギンブナ (*Carassius auratus langsdorfii*) に接種した。接種後の脾臓または腎臓より白血球を分離し、培養下で OmpA を加えたところ、granzyme B や IL-4 遺伝子などの発現増強が認められ、ワクチンとしての効果があるものと考えられた<sup>\*245</sup>。

##### ◆結核予防ワクチンの開発

新規の結核の予防ワクチンとして *M.kansasii* 由来抗原を発現する組換え BCG (rBCG-Mkan85B) を作成した。rBCG-Mkan85B は結核抗原特異的な細胞傷害性 CD8 陽性 T 細胞を誘導し既存の BCG よりも優れた結核防御能を示した<sup>\*295,296</sup>。

#### 2) 宿主の感染防御機構の解明

##### ◆細胞傷害性誘導酵素 グランザイム A の特性解明

ギンブナ グランザイム 遺伝子 (gcGranzyme) はギンブナの細胞性免疫に関与していることを明らかにした。本酵素は、哺乳類と異なる基質特異性を有する新規 グランザイム であると考えられる<sup>\*50</sup>。また本酵素は哺乳類の グランザイム A に相当する機能を有することが判明した<sup>\*52</sup>。

##### ◆魚類リンパ球の細胞障害活性および同種移植片拒絶反応における役割解明

魚類リンパ球の Direct killing 活性には、感作リンパ球による特異的な殺菌活性と、未感作リンパ球に

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

よる弱い非特異的な殺菌活性が存在すること<sup>\*18</sup>、またギンブナの CD4 及び CD8 α陽性 T 細胞は移植片拒絶の初期に、マクロファージ/好中球は拒絶の後期に関与することを明らかにした<sup>\*50\*51</sup>。ギンブナの 4 種類の IFN γアイソフォームは、同種移植片拒絶反応で、それぞれ異なる役割を果たすことを明らかにした<sup>\*84</sup>。

◆感染症に対する宿主の病態解析-イヌの主要組織適合性複合体(DLA)の多型解析-

DLA の多型解析を 442 頭、50 犬種で行い、MHC クラス I および II 遺伝子に多くの対立遺伝子を発見し、犬種毎にハプロタイプ(同一染色体上の MHC 遺伝子型の組み合わせ)を決定した<sup>\*85\*86</sup>。

◆腸内細菌およびその代謝産物が修飾する腸管免疫系応答

腸内共生菌の菌体成分は腸管関連リンパ組織の IgA 産生を活性化し、代謝産物である有機酸は菌体と有機酸の共刺激によって腸管免疫系応答を修飾することを明らかにした。その作用は有機酸によって異なった<sup>\*19\*20\*21</sup>。また腸内環境の違いが免疫系応答に影響を与えていることが推察された<sup>\*53</sup>。大腸部位の結腸リンパ節の T 細胞の活性化や分化は主に腸内細菌に依存して、また小腸部位のパイエル板の T 細胞は腸内細菌以外の要因によっても誘導される可能性があることを明らかにした<sup>\*87\*88\*89\*90</sup>。

◆ネコ MDA5 遺伝子の分子性状と免疫応答の発現

RNA ウイルスに対するインターフェロン応答で重要なネコの MDA5 遺伝子の分子遺伝学的性状を解明し、その各種ネコ組織における発現を比較するとともに、自然免疫における応答性について解析した<sup>\*153</sup>。

### 3) 治療・予防薬の開発

◆アゾール耐性真菌の検出と耐性機構の解析

アトピー罹患犬由来の *Malassezia pachydermatis* 分離株はアゾール系薬剤の感受性が低下することが示唆された<sup>\*22</sup>。アゾール系農薬であるテトラコナゾールを適正量散布している圃場では、アスペルギルスのアゾール耐性株は分離されなかった<sup>\*54</sup>。本邦猫から得た *C. neoformans* var. *grubii* 分離株は、フルコナゾールには耐性、他薬剤には感受性であり、耐性機構に関わる *ERG11* と *AFR1* の高発現が確認された<sup>\*55</sup>。テトラコナゾール耐性株は、膜ポンプや標的酵素の発現増加による耐性能獲得が判明した<sup>\*91</sup>。

◆細胞膜透過性有用タンパク質 (TIPE2、SOCS2) による炎症やがんの予防・改善法の開発

ピロリ菌などの発癌誘導性の細菌感染に伴う炎症において、TIPE2 がそのシグナル伝達因子を抑制することを見出し、TIPE2 と伝達因子の相互作用を確認した<sup>\*92</sup>。腫瘍細胞の増殖抑制能を保持した膜透過性 SOCS2 タンパク質を開発し、SOCS2 の 30 番目のセリンが MAPK カスケードでリン酸化され分解促進される可能性を示した<sup>学\*181</sup>。レチノイン酸受容体 RAR と PML 遺伝子の組換えを原因とする白血病 (APL) を改善するため、DNA 結合能や転写活性化能を有する分解耐性型 RAR・タンパク質を開発した<sup>学\*182</sup>。

## 5. 関連研究

新規にハンドウイルカ microRNA を同定し、臓器特異的発現を確認した<sup>\*56</sup>。カイコ変態期の後部絹糸腺分解の不可逆的な過程におけるオートファジーの関与を明らかにした<sup>\*57</sup>。鯨類の培養細胞を用いて、鯨類のみで特異的に発現するアクアポリンを発見し、その分子が細胞の高塩分耐性に寄与することを証明した<sup>\*59</sup>。コウモリとアフリカ獣類のゲノムで重要な蛋白質機能を示唆するボルナウイルス由来エレメント EBLs を発見し、mRNA レベルで発現していることを明らかにした<sup>\*93\*94</sup>。さらにゾウの進化に関わる可能性のある肝臓で特異的に mRNA 発現する内在性パルボウイルス由来エレメントを明らかにした<sup>\*122</sup>。

◆コイ顆粒球コロニー刺激因子 GCSF の造血活性の検討

哺乳類における顆粒球コロニー刺激因子 GCSF は好中球等の骨髓球系細胞やその前駆細胞の増殖・分化及びそれらの機能を制御する事が明らかになっている。本研究では、コイ GCSF の遺伝子クローニングと組換えタンパク質の作製を行い、その造血活性を検討した。コイ腎臓白血球を GCSFa1 または GCSFb1 存在下で、液体培地にて培養したところ、いずれにおいても濃度依存的な細胞増殖が見られた。GCSFb1 培養では、均一な細胞が散在した状態で、GCSFa1 培養では、接着性の細胞がコロニーを形成して増殖した。GCSF の機能は脊椎動物の進化の過程で保存されていることが示唆された<sup>\*128</sup>。

◆わが国の市販ゲームミート(野生鳥獣肉由来食肉)の微生物学的品質評価

わが国の小売店で購入したゲームミート 248 検体(鹿肉 120 検体、猪肉 128 検体)について、志賀毒素産生大腸菌(STEC)、およびサルモネラの分布状況と、衛生指標細菌数を計測した。本研究は、わが国の小売店で扱われるゲームミートの細菌学的多様性を研究した初めての報告である<sup>\*111</sup>。

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

◆わが国の野生鳥獣処理施設で処理された鹿肉の衛生評価

わが国の 2 カ所の野生鳥獣食肉処理施設で処理された鹿 89 頭を対象とし、鹿枝肉の胸部(胸)と肛門周囲部(肛門)の衛生指標細菌数を計測した。胸、肛門の 75.3%が牛の中央値(平成 25 年度全国調査)よりも低値を示した。高度に汚染された枝肉特に夏、施設内の温度が 20℃以上の条件下で多かった<sup>\*141</sup>。

◆ヒメネズミの食性の季節変動

神奈川県西部におけるヒメネズミの食性の季節変異を調査した。その結果、餌資源は季節により変動し、夏季では動物性の餌を利用しているのに対し、それ以外の季節では顕著に植物性の餌を利用していることがわかった<sup>\*160</sup>。

◆野生ハツカネズミの新たなアグーチ遺伝子

野生ハツカネズミに関する毛色発現に関する遺伝子 A<sup>w</sup> の構造を調査した。その結果、これまで提唱されてきた 129X1/SvJ が有する A<sup>w</sup> 遺伝子と野生ハツカネズミが有するとされていた A<sup>w</sup> 遺伝子の構造は異なることが判明した<sup>\*159</sup>。

<優れた成果が上がった点>

本プロジェクトでは、当初の計画に基づいて、「1. 人獣共通感染症および各種感染症の疫学的研究」、「2. 人獣共通感染症および各種感染症の病態解明」、「3. 人獣共通感染症および各種感染症の簡易・迅速かつ感度の高い診断法の開発」、「4. 人獣共通感染症および各種感染症の先端的治療・予防法の開発」の 4 分野において活発な研究活動が展開され、プロジェクト期間において、合計 161 編の学術論文、296 報の学会発表を公表した。さらに毎年実施した公開シンポジウムでは時節のトピックとなる動物由来感染症を取りあげ、講演・討議することによって広く社会に情報を発信できた。また、前プロジェクトからの継続活動である 4 回の国際共同研究研修によって、海外の若手研究者を招聘し、招聘者における最新研究の技術習得とともに、プロジェクト参画若手研究者および大学院生との交流によって、国際共同研究に対する研究マインドの醸成が促進され、さらに研究員および大学院生の海外派遣プログラムによって 11 名が海外共同研究拠点での研究技術交換および国際学会での発表の機会を得た。このような当研究プロジェクトの活動によって、参画した若手研究者および大学院生が、学会および助成財団などから計 5 件の奨励賞等を受賞し、2 名が日本学術振興会の特別研究員に採択され、指導者であるプロジェクト参画教員も計 4 件の学会賞を受賞した。

以上のように当プロジェクトの目的である、国際共同研究を通じた若手研究者の育成が達成された。

<課題となった点>

本プロジェクトによって予算配分された人件費によって 5 年間で総勢 45 名の若手研究者(PD12 名、RA30 名、PA3 名)を採用することによって、上記の研究活動が展開でき、数多くの価値ある研究成果を公表できたため、プロジェクトを支えた「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」は、高等教育の根幹となる研究者の育成にとって非常に有益なプログラムであった。しかし、本事業の後継となる支援事業プログラムおよび予算枠組みが存在せず、これまで培った研究にかかる人材資源活用が見込めず、優れた研究活動の継続が絶たれたことが課題である。

<自己評価の実施結果と対応状況>

毎年、年度末に開催する成果報告会および毎年度初めに行う研究成果報告書のとりまとめ作業によって、プロジェクト構成員は各自が提出する報告書作成の過程で年度の計画と進捗状況を自己点検し、プロジェクトリーダーが各報告書を取りまとめて全体の総括と自己評価を行っている。研究計画と自己評価に基づいて、年度ごとの進捗状況に応じて予算配分を適正化し、また評価に従い、強化が必要な研究重点領域を見極めて新規のプロジェクト構成員を適宜追加している。

<外部(第三者)評価の実施結果と対応状況>

本プロジェクトでは、毎年、専門分野のみならず広い視野から評価が可能な分野を異にする専門家計 3 名(学内 1 名;学外 2 名)で構成される外部評価委員による第三者評価を実施している。これまで 4 年間の本プロジェクトの総合評価は、いずれも「高い」、または「やや高い」と判断されており、事業内容に



法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

については概ね良好と評価されている。課題として、本プロジェクトの対象が多岐に亘り、かつ網羅的であることから、研究拠点形成のために継続的かつ集約的な研究課題設定の必要性が指摘され、研究拠点構築を重視した研究課題の選定や集約化による対応に努めることとした。なお、平成 26 年度の評価において指摘を受けた海外派遣事業の検討については、翌年平成 27 年度からプロジェクトに参画している若手研究者の積極的な研修を促す「海外派遣プログラム」を設置し、さらに分野を超えた研究者の交流発表会を企画して、若手研究者の育成と共同研究の推進を強化した。研究予算については、本学の研究費の取り扱いに基づき、立案した予算配分計画の中で適性に執行が行われており、特段の指摘はなかった。

#### <研究期間終了後の展望>

本研究プロジェクト終了後も、各研究課題は継続するので、今後の研究方針を示す。

「1. 人獣共通感染症および各種感染症の疫学的研究」分野では、吸血コウモリ由来の狂犬病、鳥マラリア、野生動物のバルトネラ症、および人獣共通真菌症の分子疫学的解明を継続調査し、動物由来感染症の感染環のさらなる解明および各種感染症制御のための感染ルート解明を目指す。

「2. 人獣共通感染症および各種感染症の病態解明」分野では、新規ウイルスの病原性解明、エキノコックスの病態発現機構の解明、インフルエンザウイルスのパッケージ機構の解明、子牛における牛白血病ウイルス感染動態の解明、イヌ・ネコにおける MHC 遺伝子と病態発現との関連解析を目指す。

「3. 人獣共通感染症および各種感染症の簡易・迅速かつ感度の高い診断法の開発」分野では、抗 *Prototheca* 抗体を用いた免疫診断法の開発、確立されたマエディ・ビスナウイルス (MMV) 抗体検出のための寒天ゲル内沈降試験 (AGID) による MVV 等の疫学調査、およびギンブナ T 細胞モノクローナル抗体を利用した T 細胞サブセットの分離と機能解析を目指す。

「4. 人獣共通感染症および各種感染症の先端的治療・予防法の開発」分野では、細胞膜透過ペプチドを用いた新規魚類ワクチン法の開発および *M. kansasii* 由来抗原を発現する組換え BCG を用いた新規結核予防ワクチンの開発、イヌの主要組織適合性複合体 (DLA) の多型解析に基づく感染症に対する宿主の病態解析、ネコ MDA5 遺伝子の分子性状と免疫応答的発現解析、アゾール耐性真菌の検出と耐性機構の解析による新規治療法の開発、および DNA 結合能や転写活性化能を有する分解耐性型 RAR タンパク質を用いた炎症やがんの予防・改善法の開発を目指す。

若手研究者育成のために本プロジェクトの助成によって実施された、月例の動物医科学研究センターセミナー、年一回の公開シンポジウム、海外若手研究者招聘による国際共同研究研修、および海外派遣プログラムのうち、公開シンポジウム、国際共同研究研修および海外派遣プログラムについては、研究プロジェクト終了に伴って事業終了となった。これらについては、今後新たな予算措置や新規支援事業プログラムが採択された場合に形を替えて実施されることを望みたい。

また動物医科学研究センターセミナーについては、本プロジェクト終了後も日本大学から当センターの研究活動に関する予算措置がなされたので、文部科学省による支援事業プログラムで実施された過去通算 142 回のセミナーに引き続き、継続して実施する予定である。継続的なセミナーを通じて動物医科学に関する研究成果の情報発信のみならず、他分野からの招聘講師によるセミナー開催によって分野横断的な新規研究領域の開拓を期待したい。

#### <研究成果の副次的効果>

1. 舩廣善和 タンパク質の安定的発現や分解耐性を可能にするスタビロンタグの開発  
特願 2015-095480、出願日 2015 年 5 月 8 日
2. 相澤志保子 ペプチド及びその使用  
特願 2016-103744、出願日 2016 年 5 月 24 日
3. 相澤志保子 特許第 64511933 号 発明の名称「ワクチン及びプライムブーストワクチン」  
平成 30 年 12 月 21 日 特許原簿登録

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

12 キーワード(当該研究内容をよく表していると思われるものを8項目以内で記載してください。)

- (1) 人獣共通感染症                      (2) 動物由来感染症                      (3) 野生動物  
(4) 疫学                                      (5) 病態解明                                      (6) 診断  
(7) 治療・予防法                      (8) 若手研究者育成

13 研究発表の状況(研究論文等公表状況。印刷中も含む。)

上記、11(4)に記載した研究成果に対応するものには\*を付すこと。

<雑誌論文>

平成 26 年度(2014 年 4 月 1~2015 年 3 月 31 日)

- \* 1. Sakai T., Ishii A., Segawa T., Takagi Y., Kobayashi Y., and Itou T. 2015. Establishing conditions for the storage and elution RNA of rabies virus RNA using FTA cards. J Vet Med Sci. 77(4): 461-465.
- \* 2. Miyasaka T., Oguma K., and Sentsui H. 2014. Distribution and characteristics of bovine leukemia virus integration sites in the host genome at three different clinical stages of infection. Arch Virol. 160(1): 39-46.
- 3. Oda S, Kabeya H., Sato S., Shimonagane A, Inoue K, Hayashidani H, Takada N, Fujita H, Kawabata H, Maruyama S. 2015. Isolation of pathogenic *Yersinia enterocolitica* 1B/O:8 from *Apodemus* mice in Japan. J Wildl Dis. 51(1):260-264.
- \* 4. Pangjai D, Maruyama S., Boonmar S, Kabeya H., Sato S., Nimsuphan B, Petkanchanapong W, Wootta W, Wangroongsarb P, Boonyareth M, Preedakoon P, Saisongkorh W, Sawanpanyalert P. 2014. Prevalence of zoonotic *Bartonella* species among rodents and shrews in Thailand. Comp. Immunol Microbiol Infect Dis. 37(2):109-114.
- \* 5. Kano R., Yoshida E., Yaguchi T., Hubka V., Anzawa K., Mochizuki T., Hasegawa A., Kamata H. 2014. Mating Type Gene (MAT1-2) of *Trichophyton verrucosum*. Mycopathologia. 177(1-2): 87-90.
- \* 6. Hiruma J., Kano R., Kimura U., Takamori K., Suga Y., Hiruma M., Hasegawa A., Tsuboi R. 2014. Mating type gene for isolates of *Trichophyton mentagrophytes* from guinea pigs. J Dermatol. 41(8): 743-745.
- \* 7. Teixeira Mde. M., Rodrigues A. M., Tsui C. K., de Almeida L. G., Van Diepeningen A. D., van den Ende., B. G., Fernandes G. F., Kano R., Hamelin R. C., Lopes-Bezerra L. M., Vasconcelos A. T., de Hoog, S, de Camargo, Z. P., Felipe, M. S. 2015. Asexual propagation of a virulent clone complex in a human and feline outbreak of sporotrichosis. Eukaryot Cell. 14(2): 158-169.
- 8. Ejiri H, Kuwata R, Tsuda Y, Sasaki T, Kobayashi M, Sato Y., Sawabe K, Isawa H. 2014. First isolation and characterization of a mosquito-borne orbivirus belonging to the species Umatilla virus in East Asia. Arch Virol. 159(10):2675-2685.
- \* 9. Oguma K., Tanaka C., Harasawa R., Kimura A., Sasaki J., Goryo M., and Sentsui H. 2014. Isolation of maedi/visna virus from a sheep in Japan. J Vet Med Sci. 76(2): 211-218.
- \* 10. Oka T., Tkagai H., and Tohya Y. 2014. Development of a novel single step reverse genetics system for feline calicivirus. J Virol Methods. 207: 178-181.
- \* 11. Sato G., Ido H., Kiuchi M., Kataoka M., Katayama K., and Tohya Y. 2014. Characterization of St-Valerien-like virus genome detected in Japan. J Vet Med Sci. 76(7): 1045-1050.
- \* 12. Tamura Y., Ohta H., Kashiide T., Matsumoto J., Sakurai T., Yokoyama N., Morishita K., Nakamura K., Yamasaki M., and Takiguchi M. 2014. Case report: protein-losing enteropathy caused by *Mesocestoides vogae* (syn. *M. corti*) in a dog. Vet Parasitol. 205(1-2):412-415.
- \* 13. Suzuki Y., Kobayashi Y., Horie M., and Tomonaga K. 2014. Origin of endogenous bornavirus-like nucleoprotein elements in thirteen-lined ground squirrels. Genes Genet Syst. 89(3): 143-148.
- \* 14. Segawa T., Kobayashi Y., Sase Y., Itou T., Suzuki M., Endoh T., Nakanishi T., and Sakai T. 2014. Easy-to-use rapid gene amplification method for direct detection of RNA and DNA viruses in sera and feces from various animals. J. Virol. Methods. 201: 31-37.
- \* 15. Kano R., Sobukawa H., Suzuki M., Hiruma M., Shibuya K., Hasegawa A., Kamata H. 2014. Immunohistopathology of *Prototheca wickerhamii* in cutaneous lesions of protothecosis. Med Mycol J. 55(1): E29-32
- \* 16. Nayak S K, Y. Shibusaki and Nakanishi T. 2014. Immune responses to live and inactivated *Nocardia seriolae* and protective effect of recombinant interferon gamma (rIFN  $\gamma$ ) against nocardiosis in gibel carp, *Carassius auratus langsdorfii*. Fish Shellfish Immunol. 39(2): 354-364.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

17. Matsuura Y., Yabu T. Shiba H. Moritomo T. Nakanishi T. (2014) Identification of a novel fish granzyme involved in cell-mediated immunity. *Dev Comp Immunol.* 46(2): 499-507.
- \* 18. Tartor H. M., Matsuura Y., El-Nobi G., Nakanishi T. (2014) Lack of a contact requirement for direct antibacterial activity of lymphocyte subpopulations in ginbuna crucian carp. *Fish Shellfish Immunol.* 39(2): 178-184.
- \* 19. Yamaguchi M, Takai S, Hosono A., Seki T. 2014. Bovine milk-derived  $\alpha$ -lactalbumin inhibits colon inflammation and carcinogenesis in azoxymethane and dextran sodium sulfate-treated mice. *Biosci Biotechnol Biochem.* 78(4): 672-679.
- \* 20. Kasakura K, Takahashi K, Itoh T, Hosono A., Momose Y, Itoh K, Nishiyama C, Kaminogawa S. 2014. Commensal bacteria directly suppress in vitro degranulation of mast cells in a MyD88-independent manner. *Biosci Biotechnol Biochem.* 78(10): 1669-1676.
- \* 21. 細野 朗. 2014. 腸内フローラと免疫. *臨床と微生物.* 41: 119-124.
- \* 22. Watanabe S., Koike A., Kano R., Nagata M., Chen C., Hwang C. Y., Hasegawa A., Kamata H. 2014. *In vitro* susceptibility of *Malassezia pachydermatis* isolates from canine skin with atopic dermatitis to ketoconazole and itraconazole in East Asia. *J Vet Med Sci.* 76(4): 579-581.
23. Haga Y. and Iwasa M. A. 2014. A note on the presence of B chromosome in the Japanese small field mouse, *Apodemus argenteus*, in central Honshu, Japan. *Rus. J. Genet.* 50: 957-960.
24. Iwasa M. A., Takayama T., Ogo T. and Kawada S. 2014. Genetic relationships of the raccoon dog: A special reference to the individuals from the Imperial Palace and the Akasaka Detached Palace, Tokyo Metropolis, Japan. *Mem. Natl. Mus. Nat. Sci.* 50: 575-583.
25. 安倍 弘, 西村知良, 岩佐真宏, 上村真由子. 2014. 教養教育における生物多様性を扱った実験実習—地表性無脊椎動物の多様性と環境—. *ESD・環境教育研究* 16: 1-11.
26. 三谷奈保, 山田千紘, 小松孝明. 2015. 市販の小型 GPS ロガーを用いた外来ハリネズミの行動圏調査法の検討. *森林野生動物研究会誌.* 40: 1-7.
27. 三谷奈保, 諸澤崇裕, 山下 亮, 喜岡正史, 後藤義仁, 橋本琢磨, 北浦賢次, 山田文雄, 阿部慎太郎, 石川拓哉. 2014. 奄美大島のマングース対策に導入された探索犬の評価. *野生生物と社会.* 2(1):11-22.

#### 平成 27 年度(2015 年 4 月 1~2016 年 3 月 31 日)

- \* 28. Ito, T., Fukayama, T., Mochizuki, N., Kobayashi, Y., Deberaldini, E.R., Carvalho, A.A., Ito, F.H., and Sakai, T. 2016. Molecular epidemiological tracing of a cattle rabies outbreak lasting less than a month in Rio Grande do Sul in southern Brazil. *BMC Res Notes.* 9(1):87.
29. Deressa, A., Pal, M., Kobayashi, Y. and Kassa, T. 2015. Molecular epidemiology of rabies virus isolates in Ethiopia. *International Journal of Livestock Research,* 5(10):21-33.
30. Oi M, Sato Y., Nakagaki K, Nogami S. 2015. Detection of *Dirofilaria immitis* DNA in host serum by nested PCR. *Parasitology Research* 114(10):3645-3648.
31. Kabeya, H., Sato, S., and Maruyama, S. 2015. Prevalence and characterization of *Chlamydia* DNA in zoo animals in Japan. *Microbiol. Immunol.* 59:507-515.
- \* 32. Sato, S., Kabeya, H., Yoshino, A., Sekine, W., Suzuki, K., Tamate, B. H., Yamazaki, S., Chomel, B. B., and Maruyama, S. 2015. Japanese macaques (*Macaca fuscata*) as a natural reservoir of *Bartonella quintana*. *Emerg. Infect. Dis.* 21:2168-2170.
- \* 33. Oshima, Y., Fujii, M., Shioyama, K., Miyamoto, K., Fujita, H., Sato, S., Maruyama, S., Mahara, F., and Tsutsumi, Y. 2015. *Bartonella henselae* infection caused by cat flea bite. *Pathol. Int.* 66:177-179.
- \* 34. Kim, K. S, Inoue, K., Kabeya, H., Sato, S., Takada, T., Pangjai, D., Chiu, S. H., Fujita, H., Kawabata, H., Takada, N., Kariwa, H., and Maruyama, S. 2016. Prevalence and diversity of *Bartonella* species in wild small mammals in Asia. *J. Wildlife. Dis.* 52:10-21.
- \* 35. Kimura, U., Yokoyama, K., Hiruma, M., Kano, R., Takamori, K., and Suga, Y. 2015. Tinea faciei caused by *Trichophyton mentagrophytes* (Molecular type *Arthroderma benhamiae*) mimics impetigo: a case report and literature review of cases in Japan. *Med. Mycol. J.* 56E: E1-E5.
- \* 36. Kano, R., Tsui, C. K., Hamelin, R. C., Anzawa, K., Mochizuki, T., Nishimoto, K., Hiruma, M., Kamata, H., and Hasegawa, A. 2015. The MAT1-1:MAT1-2 Ratio of *Sporothrix globosa* Isolates in Japan. *Mycopathologia.* 179: 81-86.
- \* 37. Hiruma, J., Kano, R., Harada, K., Monod, M., Hiruma, M., Hasegawa, A., and Tsuboi, R. 2015. Occurrence of *Arthroderma benhamiae* Genotype in Japan. *Mycopathologia.* 179: 219-223.
- \* 38. Nakanishi, A., Mashita, T., Akiyama, K., Nakanishi, W., Mori, T., Yano, M., Asai, T., Kano, R., Shimamura, S., and Yasuda, J. 2015. Suppurative granulomatous sinorhinitis associated with *Nocardia spp.* infection in a cat. *J. Vet. Med. Sci.* 77: 597-599.
- \* 39. Kano, R., Okubo, M., Siew, H. H., Kamata, H., and Hasegawa, A. 2015. Molecular typing of *Sporothrix schenckii* isolates from cats in Malaysia. *Mycoses:* 220-224

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- \* 40. Kano, R., Takahashi, T., Hayakawa, T., Yamaya, Y., Hasegawa, A. and Kamata, H. 2015. The first case of feline sinonasal aspergillosis due to *Aspergillus fischeri* in Japan. J. Vet. Med. Sci. 77: 1183-1185.
- \* 41. Nagayama, K., Oguma, K., and Sentsui, H. 2015. Survey on vertical infection of bovine viral diarrhea virus from fetal bovine sera in the field. J. Vet. Med. Sci. 77: 1531-1534.
- \* 42. Oi, M., Yoshikawa, S., Maruyama, S. and Nogami, S. 2015. Comparison of *Toxoplasma gondii* seroprevalence in shelter cats and dogs during 1999-2001 and 2009-2011 in Tokyo, Japan. PLoS One 10: e0135956.
- \* 43. Sato, G., Kawashima, T., Kiuchi, M., and Tohya, Y. 2015. Novel cyclovirus detected in the intestinal contents of Taiwan squirrels (*Callosciurus erythraeus taiwanensis*). Virus Genes 51: 148-151.
- \* 44. Shibata, T., A. Nanjyo, M. Saito, K. Yoshii, T. Ito, T. Nakanishi, T. Sakamoto, and M. Sano (2015) In vitro characteristics of cyprinid herpesvirus 2: effect of kidney extract supplementation on growth. Dis Aquat Organ. 115(3):223-232.
- \* 45. Yumiketa, Y., Narita, T., Inoue, Y., Sato, G., Kamitani, W., Oka, T., Katayama, K., Sakaguchi, T., and Tohya, Y. 2016. Nonstructural protein p39 of feline calicivirus suppresses host innate immune response by preventing IRF-3 activation. Vet. Microbiol. 185:62-67.
- \* 46. 前澤誠希, 嘉陽静香, 三浦沙織, 小熊圭祐, 泉對博, 堀内雅之, 古林与志安, 吉岡秀文, 猪熊壽. 2016. 牛白血病ウイルスのプロウイルス単クローン性組込みが証明された 21 か月齢黒毛和種肥育牛の地方病性牛白血病. 産業動物臨床医誌 6:161-164.
47. Koba, R., Oguma, K., and Sentsui, H. 2015. Overexpression of feline tripartite motif-containing 25 interferes with the late stage of feline leukemia virus replication. Virus Res. 204:88-94.
- \* 48. Oi, M., Sato, Y., Nakagaki, K. and Nogami, S. 2015. Detection of *Dirofilaria immitis* DNA in host serum by nested PCR. Parasit. Res. 114: 3645-3648.
- \* 49. Yamasaki, M., Araki, K., Nakanishi, T., Nakayasu, C, Matsuzaki, G, Yamamoto, A. 2015. Comparative analysis of adaptive immune response after vaccine trials using live attenuated and formalin-killed cells of *Edwardsiella tarda* in gimbuna crucian carp (*Carassius auratus langsdorffii*). Fish & Shellfish Immunol. 45: 437-442.
- \* 50. Nakanishi T., Shibusaki Y., and Matsuura Y. 2015. T cells in fish. Biology 4: 640-663.
- \* 51. Shibusaki, Y., Matsuura, Y., Toda, H., Imabayashi, N., Nishino, T., Uzumaki, K., Hatanaka, C., Yabu, T., Moritomo, T., and Nakanishi, T., 2015. Kinetics of lymphocyte subpopulations in allogeneic grafted scales of gimbuna crucian carp. Developmental & Comparative Immunology 52, 75-80.
- \* 52. Matsuura Y, Yabu T. Shiba H. Moritomo T., and Nakanishi T. 2016. Purification and characterization of a fish granzyme A involved in cell-mediated immunity. Dev Comp Immunol. 60:33-40.
- \* 53. Miyazato S, Kishimoto Y, Takahashi K, Kaminogawa S, and Hosono A. 2016. Continuous intake of resistant maltodextrin enhanced intestinal immune response through the changes in the intestinal environment in mice. Bioscience of Microbiota, Food and Health, 35: 1-7.
- \* 54. Kano, R., Kohata, E., Tateishi, A., Murayama, S. Y., Hirose, D., Shibata, Y., Kosuge, Y., Inoue, H., Kamata, H., and Hasegawa, A. 2015. Does farm fungicide use induce azole resistance in *Aspergillus fumigatus*? Med. Mycol. 53: 174-177.
- \* 55. Kano, R., Okubo, M., Yanai, T., Hasegawa, A., and Kamata, H. 2015. First Isolation of Azole-Resistant *Cryptococcus neoformans* from feline cryptococcosis. Mycopathologia. 180: 427-433.
- \* 56. Segawa, T., Kobayashi, Y., Inamoto, S., Suzuki, M., Endoh, T., and Itou, T. 2016. Identification and Expression Profiles of microRNA in Dolphin. Zoolog Sci. 33(1):92-97.
- \* 57. Shiba, H., Yabu T, Sudayama M, Mano N, Arai N, Nakanishi T. and Hosono K. 2016. Sequential steps of macroautophagy and chaperone-mediated autophagy are involved in the irreversible process of posterior silk gland histolysis during metamorphosis of Bombyx mori. J. Exp. Biol. 219:1146-1153.
58. 中西照幸, 松浦雄太. 2016. 魚類疾病の現状と課題. 日本獣医師会雑誌. 69: 27-35.
- \* 59. Suzuki M., Wakui H, Itou T., Segawa T, Inoshima Y, Maeda K, and Kikuchi K. 2016. Two isoforms of aquaporin 2 responsive to hypertonic stress in the bottlenose dolphin. J. Exp. Biol. 219: 1249-1258.
60. 中園美紀, 岩佐真宏. 2015. 地表棲小型哺乳類生態調査への自動撮影センサーカメラ使用法の検討. 哺乳類科学 55: 59-65.
61. Iwasa, M. A. and Nakata, K. 2015. Conventionally and differentially stained karyotypes of the dark red-backed vole, *Myodes rex*. Mammal Study 40: 181-185.
62. 中園和憲, 三谷奈保. 2015. マングースの全身各部位の体毛の形態的特徴による種同定. 生物技術者連絡会研究報 3: 1-6.
63. Mitani, N., Anyoji, K., Uzuki, Y., and Taga, K. 2015. Feasibility of bait attraction in the green anole (*Anolis carolinensis*). Current Herpetology 34: 164-171.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 平成 28 年度(2016 年 4 月 1~2017 年 3 月 31 日)

64. Nkogue, C.N., Horie, M., Fujita, S., Ogino, M., Kobayashi, Y., Mizukami, K., Masatani, T., Ezzikouri, S., Matsuu, A., Mizutani, T., Ozawa, M., Yamato, O., Ngomanda, A., Yamagiwa, J., and Tsukiyama-Kohara, K. 2016. Molecular epidemiological study of adenovirus infecting western lowland gorillas and humans in and around Moukalaba-Doudou National Park (Gabon). *Virus Genes*. 52:671-678.
- \* 65. Chomel BB, Molia S, Kasten RW, Borgo GM, Stuckey MJ, Maruyama S, Chang CC, Haddad N, Koehler JE. 2016. Isolation of *Bartonella henselae* and Two New *Bartonella* Subspecies, *Bartonella koehlerae* Subspecies *boulouisii* subsp. nov. and *Bartonella koehlerae* Subspecies *bothieri* subsp. nov. from Free-Ranging Californian Mountain Lions and Bobcats. *PLoS One* 11:e0148299
- \* 66. Satranarakun, P, Maruyama, S, Kabeya, H, Sato, S, Jitapalapong, S, Jitchum, S, Jiyipong, T, Rodkhum, C, Pusoonthornthum, R. 2016. Prevalence of Bartonella infection in well-cared cats in Bangkok metropolitan Thai. *J Vet Med.*, 46: 555-560
- \* 67. Lim, S.Y., Kano, R., Ooya, K., Kimura, S., Yanai, T., Hasegawa, A., and Kamata, H. 2016. The first isolation of *Aspergillus allahabadii* from a cormorant with pulmonary aspergillosis. *Med. Mycol. J.* 57, E77-E79.
- \* 68. Hiruma, J., Okubo, M., Kano, R., Kumagawa, M., Hiruma, M., Hasegawa, A., and Kamata, H., Tsuboi, R. 2016. Mating Type Gene (*MAT*) and itraconazole susceptibility of *Trichophyton tonsurans* strains isolated in Japan. *Mycopathologia*. 181: 441-444.
- \* 69. Han, H.S., Kano, R., Chen, C., Noli, C. 2017. Comparison of two in vitro antifungal sensitivity tests and monitoring during therapy of *Sporothrix schenckii* sensu stricto in Malaysian cats. *Vet. Dermatol.* 28: 156-e32.
- \* 70. Melaku, S.K., Regassa, F., Tessema, T.S., Dawo, F., Oguma, K., Nagayama, K., Sentsui, H. 2016. Serological survey of viral diseases relating to reproductive failure among Artiodactyla in Ethiopian Camelus dromedarius. *Microbiol. Immunol.* 60: 506-510.
- \* 71. Kano, R., Sato, A., Sobukawa, H., Sato, Y., Ito, T., Suzuki, K., Hasegawa, A., and Kamata, H. 2016. Short communication: ELISA system for screening of bovine mastitis due to *Prototheca zopfii*. *J. Dairy. Sci.* 99: 6590-6593.
- \* 72. Hyuga, A., and Matsumoto, J. 2016. A survey of gastrointestinal parasites of alpacas (*Vicugna pacos*) raised in Japan. *J. Vet. Med. Sci.* 78: 719-721.
- \* 73. Negussie, Gizaw D, Tesfaw, L., Li, Y., Oguma, K., Sentsui, H., Tessema, T.S., Nauwynck, H.J. 2017. Detection of Equine Herpesvirus (EHV) -1, -2, -4 and -5 in Ethiopian Equids with and without Respiratory Problems and Genetic Characterization of EHV-2 and EHV-5 Strains. *Transbound Emerg Dis.* 64(6):1970-1978.
- \* 74. Kabeya, H., Sato, S., Oda, S., Kawamura, M., Nagasaka, M., Kuranaga, M., Yokoyama, E., Hirai, S., Iguchi, A., Ishihara, T., Kuroki, T., Morita-Ishihara, T., Iyoda, S., Terajima, J., Ohnishi, M., and Maruyama, S., Characterization of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* from feces of sika deer (*Cervus nippon*) in Japan using PCR binary typing analysis to evaluate their potential human pathogenicity. *S. J Vet Med Sci.* 2017, 79(5): 834-841.
- \* 75. Kobayashi, Y., Dadonaite, B., Doremalen, N., Suzuki, Y., Barclay, W., and Pybus, O.G. 2016. Computational and molecular analysis of conserved influenza A virus RNA secondary structures involved in infectious virion production. *RNA Biol.* 13: 883-894.
- \* 76. Nanjo, A, Shibata, T., Saito, M., Yoshii, K., Tanaka, M., Nakanishi, T., Fukuda, H., Sakamoto, T., Kato, G., Sano, M. 2016. Susceptibility of Isogeneic ginbuna *Carassius auratus langsdorfii* Temminck et Schlegel to cyprinid herpesvirus 2 (CyHV-2) as a model species. *J. Fish Dis.* 40:157-168.
- \* 77. Nanjo, A., Shibata, T., Yoshii, K., Shibasaki, Y., Nakanishi, T., Tanaka, M., Kato, G., Sano M., 2017. Passive immunization of goldfish with the serum of those surviving a cyprinid herpesvirus 2 infection after high temperature water treatment. *Bull. Euro. Fish. Ass. Fish Pathol.* 37(2) :62-69.
- \* 78. Asakura H, Ikeda T, Yamamoto S, Kabeya H, Sugiyama H, Takai S. 2017. Draft Genome Sequence of Five Shiga Toxin-Producing *Escherichia coli* Strains Isolated from Wild Deer in Japan., *Genome Announc.* 5: e01455-16.
- \* 79. Oguma, K., Suzuki, M., Sentsui, H. 2017. Enzootic bovine leukosis in a two-month-old calf. *Virus Res.* 233:120-124.
- \* 80. Miyazawa, R., Matsuura, Y., Shibasaki, Y., Imamura, S., Nakanishi, T. 2016. Cross-reactivity of monoclonal antibodies against CD4-1 and CD8 $\alpha$  of ginbuna crucian carp with lymphocytes of zebrafish and other cyprinid species. *Dev Comp Immunol.* 80:15-23..
- \* 81. Suzuki, K., Oguma, K., Sentsui, H. 2017. Preparation of a cell line persistently infected with maedi/visna virus and production of viral antigens. *J. Vet. Med. Sci.* 79: 141-143.
- \* 82. Matsuura, Y., Takasaki, M., Miyazawa, R., Nakanishi, T. 2017. Stimulatory effects of heat-killed *Enterococcus faecalis* on cell-mediated immunity in fish. *Dev Comp Immunol.* 74:1-9

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- \* 83. Matsuura, Y., Yabu, T., Shiba, H., Moritomo, T., Nakanishi, T. 2016. Purification and characterization of a fish granzymeA involved in cell-mediated immunity. Dev Comp Immunol. 60:33-40.
- \* 84. Shibasaki, Y., Hatanaka, C., Matsuura, Y., Miyazawa, R., Yabu, T., Moritomo, T., Nakanishi, T. 2016. Effects of IFN $\gamma$  administration on allograft rejection in ginbuna crucian carp. Dev Comp Immunol. 62: 108-115.
- \* 85. Kobayashi, I., Katakura, F., Moritomo, T., 2016. Isolation and characterization of hematopoietic stem cells in teleost fish. Dev Comp Immunol 58, 86-94.
- \* 86. 宮前二郎, 宇野沙恵, 田中瑞樹, 片倉文彦, 森友忠昭, 難波信一, 坂井学, 亘 敏広, 椎名 隆. 2016. イヌ MHC クラス I およびクラス E 遺伝子座の多型解析とハプロタイプ推定 24: 81-86.
- \* 87. Onodera, T., Hosono, A., Odagiri, T., Tashiro, M., Kaminogawa, S., Okuno, Y., Kurosaki, T., Ato, M., Kobayashi, K., Takahashi, Y. 2016. Whole-virion influenza vaccine recalls an early burst of high-affinity memory B cell response through Toll-like receptor signaling. J. Immunol. 196: 4172-4184. 査読有り
- \* 88. Sugi, Y., Takahashi, K., Kurihara, K., Nakata, K., Narabayashi, H., Hamamoto, Y., Suzuki, M., Tsuda, M., Hanazawa, S., Hosono, A., Kaminogawa, S. 2016. Post-transcriptional regulation of Toll-interacting protein in the intestinal epithelium. PLoS One. 11: e0164858.
- \* 89. Sugi, Y., Takahashi, K., Kurihara, K., Nakano, K., Kobayakawa, T., Nakata, K., Tsuda, M., Hanazawa, S., Hosono, A., Kaminogawa, S. 2017.  $\alpha$ -Defensin 5 gene expression is regulated by gut microbial metabolites. Biosci. Biotechnol. Biochem. 81: 242-248.
- \* 90. 細野朗. 2016. プロバイオティクス, プレバイオティクスの作用—無菌動物とノトバイオートをを用いて—. Biophilia 電子版 No. 18, 5: 45-49.
- \* 91. Kano, R., Sobukawa, H., Murayama, S.Y., Hirose, D., Tanaka, Y., Kosuge, Y., Hasegawa, A., and Kamata, H. 2016. *In vitro* resistance of *Aspergillus fumigatus* to azole farm fungicide. J. Infect. Chemother. 22: 133-136.
- \* 92. Oho, M., Nakano, R., Nakayama, R., Sakurai, W., Miyamoto, A., Masuhira, Y., Hanazawa, S. 2016. TIPE2 (Tumor Necrosis Factor  $\alpha$ -induced Protein 8-like 2) Is a Novel Negative Regulator of TAK1 Signal. J. Biol. Chem. 291(43): 22650-22660.
- \* 93. Kobayashi, Y., Horie, M., Nakano, A., Murata, K., Itou, T., and Suzuki, Y. 2016. Exaptation of bornavirus-like nucleoprotein elements in afrotherians. PLoS Pathog. 12: e1005785.
- \* 94. Horie, M., Kobayashi, Y., Honda, T., Fujino, K., Akasaka, T., Kohl, C., Wibbelt, G., Mühlendorfer, K., Kurth, A., Müller, M.A., Corman, V.M., Gillich, N., Suzuki, Y., Schwemmler, M., and Tomonaga, K. 2016. An RNA-dependent RNA polymerase gene in bat genomes derived from an ancient negative-strand RNA virus. Sci. Rep. 6: 25873.
- 95. Suzuki, M., Wakui, H., Itou, T., Segawa, T., Inoshima, Y., Maeda, K., and Kikuchi, K. 2016. Two isoforms of aquaporin 2 responsive to hypertonic stress in the bottlenose dolphin. J. Exp. Biol. 219:1249-1258.
- 96. Iwasa, M. A., Iwai, H., and Kai, O. 2016. Karyological characterization of laboratory strains of the Mongolian gerbils using differential staining techniques. Cytologia 81: 237-242.
- 97. Iwasa, M. A., and Tabata, M. 2016. Characterization of the temperature conditions of inside narrow rocky outcrops that serve as a habitat for semi-fossorial mammals. Open J. Anim. Sci. 6: 247-258.
- 98. Iwasa, M. A., and Udagawa, M. 2016. Genetic and morphological characterizations of house mice on the Miura Peninsula, central Honshu, Japan. Mamm. Stud. 41: 223-228.
- 99. Kuroi, Y., and Iwasa, M. A. 2016. Activity of male internal genitalia and breeding season in the lesser Japanese mole, *Mogera imaizumii*, inferred from morphometric and histological analyses. Mamm. Stud. 41: 25-30.
- 100. Myoshu, H., and Iwasa, M. A. 2016. Polymorphic state of C-bands in the Japanese house mice, *Mus musculus*. Cytologia 81: 459-463.
- 101. 射越美帆, 三谷奈保. 2016. 飼育下におけるグリーンアノール (*Anolis carolinensis*) の摂餌量. 小笠原研究年報 39: 37-44

#### 平成 29 年度(2017 年 4 月 1~2018 年 3 月 31 日)

- 102. Nakagawa K, Kobayashi Y., Ito N, Suzuki Y, Okada K, Makino M, Goto H, Takahashi T, and Sugiyama M. 2017. Molecular function analysis of Rabies virus RNA polymerase L protein by using an L gene-deficient virus. J. Virol. 91(20): e00826-17.
- \* 103. Li TC, Yoshizaki S, Zhou X, Sentsui H., Shirato K, Matsuyama S, Melaku SK, Bazartseren B, Takeda N, Wakita T. 2017. Serological evidence of hepatitis E virus infection in dromedary camels in Ethiopia. J Virol Methods. 246: 34-37.
- 104. Suzuki K, Oguma K., Sentsui H. 2017. Preparation of a cell line persistently infected with maedi/visna virus and production of viral antigens. J. Vet. Med. Sci. 79: 141-143.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

105. Negussie H, Gizaw D, Tesfaw, L., Li, Y., Oguma, K., Sentsui, H., Tessema, T.S., Nauwynck, H.J. 2017. Detection of Equine Herpesvirus (EHV) -1, -2, -4 and -5 in Ethiopian Equids with and without Respiratory Problems and Genetic Characterization of EHV-2 and EHV-5 Strains. *Transbound Emerg Dis.* 64(6): 1970-1978.
106. Oguma K., Suzuki M, Sentsui H. 2017. Enzootic bovine leukosis in a two-month-old calf. *Virus Res.* 233:120-124.
- \* 107. Inumaru M., Murata K, Sato Y. 2017. Prevalence of avian haemosporidia among injured wild birds in Tokyo and environs, Japan. *Int J Parasitol:Parasites Wildlife* 6(3):299-309.
108. 越後谷裕介. 2018. 核酸医薬開発における筋ジストロフィーモデル犬. *LABIO 21 (実験動物協会機関誌)*, No.71,p12-15.
- \* 109. Sato, S., Kabeya, H., Negishi, A., Tsujimoto, H., Nishigaki, K., Endo, Y., and Maruyama, S., Molecular survey of *Bartonella henselae* and *Bartonella clarridgeiae* in pet cats across Japan by species-specific nested-PCR. *Epidemiol Infect.* 2017, 145(13): 2694-2700.
- \* 110. Harms, A., Segers, F. H., Quebatte, M., Mistl, C., Manfredi, P., Korner, J., Chomel, B. B., Kosoy, M., Maruyama, S., Engel, P., and Dehio, C., Evolutionary dynamics of pathoadaptation revealed by three independent acquisitions of the VirB/D4 type IV secretion system in *Bartonella*. *Genome Biol Evol.* 2017, 9(3): 761-776.
- \* 111. Asakura, H., Kawase, J., Ikeda, T., Honda, M., Sasaki, Y., Uema, M., Kabeya, H., Sugiyama, H., Igimi, S., and Takai, S., Microbiological quality assessment of game meats at retail in Japan. *J Food Prot.* 2017, 80(12): 2119-2126.
112. Han HS, Kano R., Chen C, Noli C. 2017. Comparison of two in vitro antifungal sensitivity tests and monitoring during therapy of *Sporothrix schenckii* sensu stricto in Malaysian cats. *Vet Dermatol.* 28(1): 156-e32.
113. Moussa TA, Kadasa NM, Al Zahrani HS, Ahmed SA, Feng P, Gerrits van den Ende AH, Zhang Y, Kano R., Li F, Li S, Song Y, Dong B, Rossato L, Dolatabadi S, Hoog S. 2017. Origin and distribution of *Sporothrix globosa* causing sapronoses in Asia. *J Med Microbiol.* 66(5): 560-569.
114. Fukutomi T, Kano R., Kamata H. 2017. First Isolation of *Arthroderma fulvum* in Japan. *Med Mycol J.* 58(3) E115-E118.
- \* 115. Kano R., Okubo M, Hasegawa A, Kamata H. 2017. Multi-azole-resistant strains of *Cryptococcus neoformans* var. *grubii* isolated from a FLZ-resistant strain by culturing in medium containing voriconazole. *Med Mycol.* 55(8) 877-882.
116. Demitsu T, Nagashima K, Okabe T, Morisawa Y, Ishikawa N, Yagisawa T, Fukuta H, Ohtsuki M, Kano R., Harada K. 2017. Subcutaneous hyalohyphomycosis due to *Purpureocillium lilacinum* in an immunocompromised patient after renal transplantation. *J Dermatol.* 44(6) 725-726.
117. Noguchi H, Hiruma M, Matsumoto T, Kano R., Ihn H. 2017. Ungual aspergillosis successfully treated with topical efinaconazole. *J Dermatol.* 44(7) 848-850.
118. Noguchi H, Hiruma M, Matsumoto T, Kano R., Ihn H. 2017. Ungual hyalohyphomycosis caused by *Fusarium proliferatum* in an immunocompetent patient. *J Dermatol.* 44(1) 88-90.
119. Noguchi H, Hiruma M, Matsumoto T, Kano R., Tanaka M, Yaguchi T, Sonoda K, Ihn H. 2017. Fungal melanonychia: Ungual phaeohyphomycosis caused by *Botryosphaeria dothidea*. *Acta Derm Venereol.* 97(6) 765-766.
120. Yokoyama M, Oka T, Takagi H, Kojima H, Okabe T, Nagano T, Tohya Y., Sato H. 2017. A proposal for a structural model of the feline calicivirus protease bound to the substrate peptide under physiological conditions. *Front Microbiol.* 8: 1383.
121. Shirai K, Iwasa MA. 2017. A histological study of tail width variation in the greater Japanese shrew-mole, *Urotrichus talpoides*. *Folia Zoologica* 66: 203-210.

**平成 30 年度(2018 年 4 月 1~2019 年 3 月 31 日)**

- \* 122. Kobayashi Y., Shimazu T, Murata K, Itou T., and Suzuki Y. 2019. An endogenous adeno-associated virus element in elephants. *Virus Res.*262:10-14..
123. Suzuki A, Segawa T, Sawa S, Nishitani C, Ueda K, Itou T., Asahina K, and Suzuki M. 2019. Comparison of the gut microbiota of captive common bottlenose dolphins *Tursiops truncatus* in three aquaria. *J Appl Microbiol.* 126(1): 31-39.
124. Matsui S, Zhou L, Nakayama Y, Mezawa M, Kato A, Suzuki N, Tanabe N, Nakayama T, Suzuki Y., Kamio N, Takai H, and Ogata Y. 2018. MiR-200b attenuates IL-6 production through IKK $\beta$  and ZEB1 in human gingival fibroblasts. *Inflamm Res.* 67(11-12): 965-973.
- \* 125. Hidaka Y, Lim CK, Takayama-Ito M, Park CH, Kimitsuki K, Shiwa N, Inoue KI, and Itou T. 2018. Segmentation of the rabies virus genome. *Virus Res.* 252: 68-75.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

126. Kano R, Kobayashi Y, Nishikawa A, Murata R, Ito T, Ito T, Suzuki K, and Kamata H. 2018. Next-generation sequencing analysis of Bacterial flora in bovine Prototheca mastitic milk. *Med. Mycol. J.* 59: E41-E46.
- \* 127. Kobayashi Y, Pybus OG, Ito T, and Suzuki Y. 2018. Conserved secondary structures predicted within the 5' packaging signal region of influenza A virus PB2 segment. *Meta Gene.* 15(3): 75-79.
- \* 128. Katakura F, Nishiya K, Wentzel AS, Hino E, Miyamae J, Okano M, Wiegertjes GF, Moritomo T. 2019. Paralogs of common carp granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) have different functions regarding development, trafficking and activation of neutrophils. *Front Immunol*, 10: 255
129. Katakura F, Sugie Y, Hayashi K, Nishiya K, Miyamae J, Okano M, Nakanishi T, Moritomo T, 2018. Thrombopoietin (TPO) induces thrombocytic colony formation of kidney cells synergistically with kit ligand A and a non-secretory TPO variant exists in common carp. *Dev Comp Immunol*, 84, 327-336
- \* 130. Miyamae, J., Suzuki, S, Katakura, F, Uno, S Tanaka, M. Okano, M, Matsumoto, T, Kulski, J. K, Moritomo, T and Shiina, T (2018). "Identification of novel polymorphisms and two distinct haplotype structures in dog leukocyte antigen class I genes: *DLA-88*, *DLA-12* and *DLA-64*." *Immunogenetics* 70(4): 237-255.
- \* 131. Hachiya Y, Kimura K, Oguma K, Ono M, Horikita T, Sentsui H. 2018. Isolation of bovine foamy virus in Japan. *J Vet Med Sci.* 80(1): 1604-1609.
- \* 132. Murakami H, Uchiyama J, Suzuki C, Nikaido S, Shibuya K, Sato R, Maeda Y, Tomioka M, Takeshima SN, Kato H, Sakaguchi M, Sentsui H, Aida Y, Tsukamoto K. 2018. Variations in the viral genome and biological properties of bovine leukemia virus wild-type strains. *Virus Res.* 253: 103-111.
- \* 133. Oguma K, Ohno M, Yoshida M, Sentsui H. 2018. Mutation of the S and 3c genes in genomes of feline coronaviruses. *J Vet Med Sci.* 80(7): 1094-1100.
- \* 134. Fukushi S, Fukuma A, Kurosu T, Watanabe S, Shimojima M, Shirato K, Iwata-Yoshikawa N, Nagata N, Ohnishi K, Ato M, Melaku SK, Sentsui H, Saijo M. 2018. Characterization of novel monoclonal antibodies against the MERS-coronavirus spike protein and their application in species-independent antibody detection by competitive ELISA. *J Virol Methods.* 251: 22-29.
135. Lim KRQ\*, Echigoya Y\* (\* equally contributed), Nagata T, Kuraoka M, Kobayashi M, Aoki Y, Partridge T, Maruyama R, Takeda S, and Yokota T. 2019. Efficacy of Multi-exon Skipping Treatment in Duchenne Muscular Dystrophy Dog Model Neonates. *Mol Ther.* 2;27(1):76-86.
136. Makino I, Inumaru M, Abe N, Sato Y. 2018. A new avian *Cryptosporidium* genotype found in a 1-month-old caged brown wood owl (*Strix leptogrammica*) with severe dehydration and diarrhea *Parasitol Res* 117 (9) :3003-3008.
137. Echigoya Y, Lim KRQ, Nakamura A, and Yokota T. 2018. Multiple Exon Skipping in the Duchenne Muscular Dystrophy Hot Spots: Prospects and Challenges. *J Pers Med.* 8(4).
138. Lee J, Echigoya Y, Duddy W, Saito T, Aoki Y, Takeda S, and Yokota T. 2018. Antisense PMO cocktails effectively skip dystrophin exons 45-55 in myotubes transdifferentiated from DMD patient fibroblasts. *PLoS One.* 13(5):e0197084.
139. 越後谷裕介. 2019. ウイルス性疾患に対するアンチセンス核酸医薬品の開発現状と課題. *メディカル・サイエンス・ダイジェスト* (ニューサイエンス社), Vol.45, No.1,p8-9.
- \* 140. Pangjai, D., Intachinda, S., Maruyama, S., Boonmar, S., Kabeya, H., Sato, S., Petkanchanapong, W., Wootta, W., Wangroongsarb, P., Boonyareth, M., Saisongkorh, W., Preedakoon, P., Mahaprom, P., Meesub, C., and Sawanpanyalert, P., Isolation and phylogenetic analysis of *Bartonella* species from Rusa deer (*Rusa timorensis*) in Thailand. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis.* 2018, 56: 58-62.
- \* 141. 壁谷英則, 黒田恵美, 佐藤真伍, 杉山 広, 朝倉 宏, 高井伸二, 丸山総一. わが国の野生鳥獣食肉処理施設で処理された鹿肉の衛生評価. *日獣会誌* 2018, 71. 587-592.
142. Kuroki, K., Morishima, Y., Neil, J., Beerntsen, B., Matsumoto, J., and Stich, B. Intestinal echinococcosis in a pet dog from Missouri. *J Am Vet Med Assoc.* (in press)
- \* 143. Kashiide, T., Kikuta, S., Yamaguchi, M., Irie, T., Kouguchi, H., Yagi, K., and Matsumoto, J. 2018. Molecular and functional characterization of glucose transporter genes of the fox tapeworm *Echinococcus multilocularis*. *Mol Biochem Parasitol.* 225: 7-14.
144. Masuda, A., Sumiyoshi, T., Ohtaki, T., and Matsumoto, J. 2018. Prevalence and molecular subtyping of *Blastocystis* from dairy cattle in Kanagawa, Japan. *Parasitol Int.* 67(6): 702-705.
145. Kouguchi, H., Irie, T., Matsumoto, J., Furuoka, H., Ishiwata, K., Nakao, R., and Yagi, K. 2018. Gene expression profiles of the small intestinal mucosa of dogs repeatedly infected with the cestode *Echinococcus multilocularis*. *Data Brief.* 17: 180-183.
146. Hsiao YH, Chen C, Han HS, Chen C, Kano R. 2018. The first report of terbinafine resistance *Microsporium canis* from a cat. *J Vet Med Sci.* 80(6) 898-900.



法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- \* 147. Kano R, Hsiao YH, Han HS, Chen C, Hasegawa A, Kamata H. 2018. Resistance mechanism in a terbinafine-resistant strain of *Microsporium canis*. *mycopathologia*. 183(3) 623-627.
148. Kurumisawa T, Kano R, Nakamura Y, Hibana M, Ito T, Kamata H, Suzuki K. 2018. Is bovine protothecal mastitis related to persistent infection in intestine? *J Vet Med Sci*. 80(6) 950-952.
149. Kano R, Kobayashi Y, Nishikawa A, Murata R, Ito T, Ito, T, Suzuki K, Kamata H, Suzuki K. 2018. Next-generation sequencing analysis of bacterial flora in bovine *Protothecal* mastitic milk. *Med Mycol J*. 59(3) E41-E46.
150. Kim J, Tsuchihashi H, Hiruma M, Kano R, Ikeda S. 2018. Tinea corporis due to *Trichophyton erinacei* probably transmitted from a hedgehog. *Med Mycol J*. 59(4) E77-E79.
151. Chaturvedi V, Bouchara JP, Hagen F, Alastruey-Izquierdo A, Badali H, Bocca AL, Cano-Lira JF, Cao C, Chaturvedi S, Chotirmall SH, van Diepeningen AD, Gangneux JP, Guinea J, de Hoog S, Ilkit M, Kano R, Liu W, Martinez-Rossi NM, de Souza Carvalho Melhem M, Ono MA, Ran Y, Ranque S, de Almeida Soares CM, Sugita T, Thomas PA, Vecchiarelli A, Wengenack NL, Woo PCY, Xu J, Zancope-Oliveira RM. 2018. Eighty years of mycopathologia: A retrospective analysis of progress made in understanding human and animal fungal pathogens. *mycopathologia*. 183(6) 859-877.
- \* 152. Kano R, Yokoi S, Kariya N, Oshimo K and Kamata H. 2019. Multi-Azole-Resistant strain of *Malassezia pachydermatis* isolated from a canine *Malassezia* dermatitis. *Med Mycol*. 57(3) 346-350.
- \* 153. Koba R, Shoji S, Yoshimura S, Tohya Y. 2018. Molecular characterization and immune responsive expression of feline MDA5 gene. *J Vet Med Sci*. 80(8):1266-1270.
154. Ohmine T, Narai S, Matsubara T, Nomura T, Oda K, Fukushi M, Irie T, Komatsu T, Tohya Y, Sakaguchi T. 2018. Eligibility of feline calicivirus for a surrogate of human norovirus in comparison with murine norovirus, poliovirus and coxsackievirus. *Biocontrol Sci*. 23(3): 145-149.
155. Siddiqui R, Suzu S, Ueno M, Nasser H, Koba R, Bhuyan F, Noyori O, Hamidi S, Sheng G, Yasuda-Inoue M, Hishiki T, Sukegawa S, Miyagi E, Strebel K, Matsushita S, Shimotohno K, Ariumi Y. 2018. Apolipoprotein E is an HIV-1-inducible inhibitor of viral production and infectivity in macrophages. *PLoS Pathg*. 14(11): e1007372.
- \* 156. Kobayashi T, Matsugo H, Maruyama J, Kamiki H, Takada A, Maeda K, Takenaka-Uema A, Tohya Y, Murakami S, Horimoto T. 2019. Characterization of a novel species from Japanese microbat and role of CXADR as its entry factor. *Sci Rep*. 9(1): 573.
157. A designed cell-penetrating human SOCS2 protein suppresses GH-dependent cancer cell proliferation. Miyamoto A, Masuhiro Y, Seki T, Hanazawa S, Shiba H. *Biosci Biotechnol Biochem*. 2019, 83(2), 300-308.
158. Iwasa MA. 2019. Habitat characteristics of the Japanese water shrew, *Chimarrogale platycephalus*. *Mammalia*. 83(3):255-259
- \* 159. Iwasa MA, Kawamura S, Myoshu H, Suzuki TA. 2018. Molecular analyses of the agouti allele in the Japanese house mice identify a novel variant of the agouti gene. *Genome* 61: 195-200.
- \* 160. 吉村達馬・岩佐真宏. 2018. 神奈川県内におけるヒメネズミの利用餌資源の季節変化. *生物資源科学* 27: 9-11.
161. Myoshu H, Iwasa MA. 2018. Colonization and differentiation traits of the Japanese house mouse, *Mus musculus* (Rodentia, Muridae), inferred from mitochondrial haplotypes and external body characteristics. *Zoological Science* 35: 222-232.

### <図書>

#### 平成 26 年度(2014 年 4 月 1~2015 年 3 月 31 日)

1. Itou, T., Markotter, W., and Nel, L.H. 2014. Reverse Transcription-Loop-Mediated Isothermal Amplification System for the Detection of Rabies Virus. In Section B: Demonstration of Viral Nucleic Acids: Current Laboratory Techniques in Rabies Diagnosis, Research, and Prevention, Volume 1 (Eds, Rupprecht C and Nagarajan T), Pages 85-94, Academic Press.
2. 泉對博(共著). 2015 年. 動物病理学各論 第 2 版. 林俊春 編集, 文英堂出版, 東京.
3. 野上貞雄(分担), 最新家畜衛生ハンドブック, 日本家畜衛生学会編, 養賢堂. 2014 年 [ISBN: 978-4-8425-0530-5 C3061]
4. 野上貞雄(分担), 獣医公衆衛生学 II, 獣医公衆衛生学教育研修協議会編, 文永堂出版. 2014 年
5. 野上貞雄(分担), 獣医公衆衛生学 I, 獣医公衆衛生学教育研修協議会編, 文永堂出版. 2014 年

#### 平成 27 年度(2015 年 4 月 1~2016 年 3 月 31 日)

6. 日下部美帆, 小林由紀, 酒井建夫, 伊藤琢也. 2015. ブラジルにおける食果コウモリが媒介する狂犬病ウイルスの分子疫学. *日本大学獣医学会誌 Twings*. 61: 16-22.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

7. Nayak S K and Nakanishi T. (2016) Development of vaccines against Nocardia in fishes. Vaccine Design: Methods and Protocols. Vol 2. Vaccines for Veterinary Diseases, Ed. by Sunil Thomas, pp.193-201, Springer, New York
8. 泉對 博 (共著) .2016.動物感染症学,福士秀人,末吉益雄,杉山 誠,泉對 博,芳賀 猛,前田 健,村瀬 敏,望月雅美 編,近代出版,東京
9. 泉對 博 (共著) .2015.コアカリ獣医微生物学.芳賀 猛,福士秀人,前田 健,村瀬敏之 編集,監修,文永堂出版,東京
10. 津田真人,細野 朗.2015. 落合邦康監修: 腸内細菌・口腔細菌と全身疾患,東京: シーエムシー出版, 39-44 (259 ページ) .
11. Ohdachi, S. D., Ishibashi, Y., Iwasa, M. A., Fukui, D. and Saitoh, T. (eds). 2015. The Wild Mammals of Japan, 2nd edition. Shoukadoh (the Mammal Society of Japan), Kyoto. 506 pp.
12. Miwa Suzuki, Rudy M Ortiz. 2015. Water Balance. In: Marine Mammal Physiology: Requisites for Ocean Living. CRC Press, New York, Pages 139-168.
13. 鈴木美和. 2015.鯨類を生理学的に調べる手段.『続イルカ・クジラ学』(村山 司・鈴木美和・吉岡基 編著),東海大学出版会,55-68 頁.

#### 平成 28 年度(2016 年 4 月 1~2017 年 3 月 31 日)

14. Nayak, S K and Nakanishi T. 2016. Development of vaccines against Nocardia in fishes. Vaccine Design: Methods and Protocols. Vol 2. Vaccines for Veterinary Diseases, Ed. by Sunil Thomas, pp.193-201, Springer, New York 総数: 854 ページ.
15. 佐藤雪太.2017.獣医学教育モデル・コア・カリキュラム準拠 寄生虫病学 改訂版. 第 6 章 (6-2-1~2) 緑書房
16. Enkai, S., Sakamoto, K., Kaneko, M., Kouguchi, H., Irie, T., Yagi, K., Matsumoto, J., Oku, Y., Katakura, K., Fujita, O., Nozaki, T., and Kita, K. 2017. Medical treatment of *Echinococcus multilocularis* and new horizons for drug discovery: Characterization of mitochondrial complex II as a potential drug target. In: Echinococcosis (Tnay Inceboz, ed.), InTech, Rijeka (Croatia).

#### 平成 29 年度(2017 年 4 月 1~2018 年 3 月 31 日)

17. 木庭胤達.2017 生物工学会誌 95(8): 483. 日本生物工学会

#### 平成 30 年度(2018 年 4 月 1~2019 年 3 月 31 日)

18. 伊藤琢也.(分担) 2018. 動物衛生学,第 4 章 疾病制御と予防衛生 消毒剤と消毒の注意点, 文永堂出版.99-109.
19. Itou T., Markotter W, Nel LH. February 2019. Chapter 32; Reverse transcriptase loop-mediated isothermal amplification system for the detection of rabies virus. pp. 62-70, In: Laboratory techniques in rabies, Fifth ed. Volume 2. (Charles E. Rupprecht, Anthony R. Fooks, Dr B. Abela-Ridder), WHO/Department of control of neglected tropical diseases.
20. 森友忠昭. 2018. 血液と造血器官の部分を担当 (魚類学の百科事典,細谷和海編,丸善出版)
21. 森友忠昭. 2018. 第 12 章 循環系の発生を担当 (魚類発生学の基礎,大久保範聡・越田澄夫・吉崎悟朗編,恒星者厚生閣)
22. 泉對 博. 2019 動物の感染症<第四版> 近代出版
23. 佐藤真伍, 丸山総一. 2018 猫の診療指針 Part3 第 1 章 1.10 バルトネラ症 緑書房
24. 佐藤真伍, 丸山総一. 2018 獣医学教育モデル・コア・カリキュラム準拠 獣医微生物学 第 4 版. 第 8 章 (細菌学各論 4. B バルトネラ属) 文永堂出版
25. 松本 淳. 動物寄生虫病学 (分担) .III 蠕虫類. 朝倉書店.
26. 松本 淳. 最新 寄生虫学・寄生虫病学 (分担) . 各論 3 章. 講談社サイエンティフィク.
27. 松本 淳. エキノコックス症. SA Medicine BOOKS 「検査・手技ガイド」. 第 1 部・第 7 章. インターズー.
28. Enkai, S., Sakamoto, K., Kaneko, M., Kouguchi, H., Irie, T., Yagi, K., Ishida, Y., Matsumoto, J., Oku, Y., Katakura, K., Fujita, O., Nozaki, T., and Kita, K. 2017. Medical Treatment of *Echinococcus multilocularis* and New Horizons for Drug Discovery: Characterization of Mitochondrial Complex II as a Potential Drug Target. In: Echinococcosis. IntechOpen.
29. 加納 壘. 2018. 動物の主な真菌症と病原真菌. 関崎 勉, 遠矢幸伸, 福士秀人, 堀本泰介, 村瀬敏之 編集,公益社団法人日本獣医学会微生物分科会編. 獣医微生物学 第 4 版.(466-479) 文永堂出版
30. 遠矢幸伸.2018. 獣医微生物学 第 4 版.第 10 章 (1~2),第 13 章 (8. A.) 文永堂出版
31. 遠矢幸伸.2019. 動物の感染症 第四版.各論 犬・ネコ (4~6, 13) 近代出版
32. 小原良孝, 多田政子, 小野教夫, 押田龍夫, 岩佐真宏, 川田 伸一郎. 2018. 染色体から見える世界—哺乳類の核型進化を探る (小原 良孝 監修) . 東海大学出版会, 秦野. 388 pp.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

### <学会発表>

#### 平成 26 年度(2014 年 4 月 1~2015 年 3 月 31 日)

1. 小林由紀. 内在性ボルナ病ウイルス様エレメントと宿主の進化. 第 16 回日本進化学会 (高槻現代劇場, 2014 年 8 月 22 日)
2. 日下部美帆, 小林由紀, Fumio H Ito, 酒井健夫, 伊藤琢也. ブラジルの吸血および食果コウモリ由来狂犬病ウイルスの分子系統解析. 第 157 回日本獣医学会学術集会 (北海道大学, 2014 年 9 月 10 日)
3. 稲本理子, 瀬川太雄, 小林由紀, 鈴木美和, 遠藤智子, 伊藤琢也. ハンドウイルカ microRNA の同定と発現解析 第 157 回日本獣医学会学術集会 (北海道大学, 2014 年 9 月 9 日)
4. 稲本理子, 瀬川太雄, 小林由紀, 鈴木美和, 遠藤智子, 伊藤琢也. イルカにおける臓器特異的 microRNA バイオマーカーの探索. 第 20 回日本野生動物医学会大会 (つくば国際会議場, 2014 年 9 月 17 日)
5. Matsuura Y, Yabu T, Shiba H, Moritomo T, Nakanishi T. Exploring the serine protease involved in cell-mediated immunity in fish. ASBMB 2015. 米国生化学会・分子生物学会合同学会 (米国 Boston, 2015 年 3 月 29 日)
6. 南條 梓, 柴田智也, 齊藤真慧, 吉井啓亮, 田中深貴男, 中西照幸, 坂本 崇, 佐野元彦. ヘルペスウイルス性造血器壊死症研究におけるクロンギンブナの有用性. 日本魚病学会春季大会 (東京海洋大学品川キャンパス, 2015 年 3 月 8 日)
7. Matsuura Y., Yabu T, Shiba H, Moritomo T, Nakanishi T. Exploring the serine protease substrate involved in cell-mediated immunity in fish. 9th Symposium on Diseases on Asian Aquaculture (DAA9) (ベトナム ホーチミン市, 2014 年 11 月 26 日)
8. Shibata T, Nanjyo A, Saito M, Yoshii K, Ito T, Nakanishi T, Sakamoto T and Sano M, Effect of adding goldfish kidney extract to cell culture medium on the growth of goldfish hematopoietic necrosis virus. 9th Symposium on Diseases on Asian Aquaculture (DAA9) (ベトナム ホーチミン市, 2014 年 11 月 26 日)
9. Namba A. Ishikawa, T, Yokozuka T, Yabu T, Mano N, Sawada M and Nakanishi T. Effect of high-concentration ascorbic acid supplementation on disease resistance and some innate immune responses in rainbow trout. 9th Symposium on Diseases on Asian Aquaculture (DAA9) (ベトナム ホーチミン市, 2014 年 11 月 26 日)
10. 柴田智也, 南條 梓, 齊藤真慧, 吉井啓亮, 伊東尚史, 中西照幸, 坂本 崇, 佐野元彦. キンギョヘルペスウイルス性造血器壊死症ウイルスの増殖等の特性について. 日本魚病学会秋季大会 (九州大学, 2014 年 9 月 23 日)
11. 山崎雅俊, 荒木亨介, 中西照幸, 中易千早, 松崎吾朗, 山本 淳. 魚類のホルマリン不活化ワクチンによる液性免疫誘導と細胞性免疫抑制. 第 25 回日本生体防御学会学術総会 (東北大学, 2014 年 7 月 9 日)
12. Aoki T, Ando M, Hamaguchi M, Hikima, J, Sakai, M, Moritomo, T, Nakanishi T and Takeyama, H. A new strategy to characterize different cell types from fish leukocytes using the bio-imaging technology of the confocal Raman microspectroscopy. Seventh International Symposium on Aquatic Animal Health (ISA AH-7), (米国 ポートランド, 2014 年 8 月 31 日~9 月 4 日)
13. Matsuura, Y., Yabu T, Shibasaki Y, Shiba H, Moritomo T, Nakanishi T. Identification and characterization of novel granzyme in fish. ASBMB 2014. 米国生化学会・分子生物学会合同学会 (サンディエゴ, 米国, 2014 年 4 月 29 日)
14. 永山矩美子, 小熊圭祐, 村上裕信, 佐藤礼次一郎, 長井誠, 白井淳資, 泉對博. 牛パラインフルエンザ 3 型 (BPIV-3) の胎盤感染に関する調査. 第 157 回日本獣医学会学術集会 (北海道大学, 2014 年 9 月 9 日)
15. 小熊圭祐, 泉對博. 2 ヶ月齢の子牛に発生した地方病性牛白血病. 第 157 回日本獣医学会学術集会 (北海道大学, 2014 年 9 月 12 日)
16. 蜂屋佑磨, 佐藤 隆裕, 小熊 圭祐, 泉對 博. 千葉県野生イノシシのレプトスピラおよび E 型肝炎感染状況. 平成 26 年度日本大学獣医学会 (日本大学, 2014 年 6 月 29 日)
17. 富田浩平, 佐藤雪太, 井村貴之, 肴倉孝明, 村田浩一, 湯川眞嘉. 日本アルプスに生息する各種ブユの吸血源動物の推定. 第 157 回日本獣医学会学術集会 (北海道大学, 2014 年 9 月 11 日)
- \* 18. 大野洋佑, 佐藤雪太, 久末修司, 村田浩一, 湯川眞嘉. 傷病保護鳥類における血液寄生原虫保有状況および感染動態. (北海道大学, 2014 年 9 月 9 日)
19. 石井綾乃, 榎原 陸, 高野樹里, 佐藤雪太, 成田貴則, 小野寺 節, 湯川眞嘉. 新生児型 Fc レセプター (FcRn) 発現部位と異常型プリオンの取り込み細胞分布の解析. 第 157 回日本獣医学会学術集会 (北海道大学, 2014 年 9 月 11 日)
20. 加藤千尋, 佐藤真伍, 壁谷英則, 鈴木和男, 丸山総一. ユビナガコウモリにおける Bartonella 属菌の保有状況と分離株の遺伝子の多様性. 第 157 回日本獣医学会学術集会 (北海道大学, 2014 年 9 月 9-12 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

21. 長坂真理子, 倉永眞成, 壁谷英則, 横山栄二, 平井晋一郎, 尾田真也, 川村めぐみ, 佐藤真伍, 丸山総一. わが国の鹿における志賀毒素産生大腸菌の保有状況と分離株の病原性解析. 第 157 回日本獣医学会学術集会(北海道大学, 2014 年 9 月 9-12 日)
22. 佐藤真伍, 壁谷英則, 吉野愛香, 関根 涉, 鈴木和男, 東 英生, 榎引道彦, 松岡史朗, 山崎翔気, 玉手英利, 丸山総一. わが国の野生ニホンザルの *Bartonella quintana* 保有状況と分離株の遺伝子解析 第 157 回日本獣医学会学術集会(北海道大学, 2014 年 9 月 9-12 日)
23. 佐藤真伍, 壁谷英則, 丸山総一 他. わが国の野生ニホンザルの *Bartonella quintana* 保有状況と分離株の遺伝子解析. 平成 26 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会(岡山, 2015 年 2 月 13-15 日)
24. 壁谷英則, 佐藤真伍, 河野木綿佳, 田中大地, 宇根有美, 丸山総一. 流通ペット用カメにおける *Chlamydia* DNA 検出状況. 平成 26 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会(岡山, 2015 年 2 月 13-15 日)
25. 榎出拓哉, 山口美咲, 河東 透, 菊田真吾, 野上貞雄, 松本 淳. 人獣共通寄生虫エキノコックスの糖摂取機構の解析. 第 9 回トランスポーター研究会年会(名古屋市立大学, 2014 年 6 月 14-15 日)
26. 榎出拓哉, 山口美咲, 河東 透, 菊田真吾, 入江隆夫, 孝口裕一, 松本 淳. 多包条虫における糖摂取機構の解析. 第 157 回日本獣医学会学術集会(北海道大学, 2014 年 9 月 9 日)
27. 孝口裕一, 入江隆夫, 松本 淳, 山野公明, 浦口宏二, 奥 祐三郎, 八木欣平. エキノコックスを繰り返し連続的に感染させたイヌの再感染抵抗性について. 第 8 回蠕虫研究会(札幌市, 9 月 6-7 日)
28. 野村はるか, 大井誠明, 泉對 博, 倉地 充, 野上貞雄. 房総半島のイノシシのトキソプラズマ感染状況に関する研究. 第 20 回野生動物医学会大会(つくば市, 2014 年 9 月)
29. 大井誠明, 山上達彦, 生井 聡, 野上貞雄. ゴマフアザラシ (*Phoca largha*) における犬糸状虫感染の初報告. 第 20 回日本野生動物医学会大会(つくば市, 2014 年 9 月)
30. 柳井徳磨, 野一色香織, 浜野剛久, 酒井洋樹, 今岡浩一, 川端寛樹, 山本明彦, 野上貞雄. 猟犬を指標とした野外感染症の調査: 東北および北海道を中心として. 第 157 回日本獣医学会学術集会(北海道大学, 2014 年 9 月)
31. 藤本貴大, 西條和芳, 矢野さやか, 野上貞雄, 三澤淳二. 徳島県における各種動物のトキソプラズマ抗体保有状況について. 平成 26 年度日本獣医公衆衛生学会(四国)(徳島市, 2014 年 9 月)
32. 大井誠明, 吉川聡一, 野上貞雄. 東京都における保護・収容犬および猫のトキソプラズマ抗体保有状況. 平成 26 年度日本獣医公衆衛生学会(関東・東京)(中巨摩郡, 2014 年 9 月)
33. 野村はるか, 大井誠明, 倉地 充, 泉對 博, 野上貞雄. 千葉県の野生イノシシのトキソプラズマ抗体保有状況調査. 日本家畜衛生学会第 80 回大会(東京都中央区, 2014 年 7 月)
34. 曾布川英人, 山口修平, 加納 塁, 伊藤隆晶, 鈴木一由, 丸山治彦, 長谷川篤彦, 鎌田 寛. 牛難治性乳房炎原因藻類 *Prototheca zopfii* の分子疫学的調査. 第 157 回日本獣医学科学術集会(北海道大学, 2014 年 9 月 9 日)
35. 加納 塁. 展望と討論 Survey and Discussion for Medical Phycology. 第 58 回日本医真菌学会総会(ワークピア横浜・横浜貿易ホール, 2014 年 11 月 1 日)
36. 木幡えり奈, 加納 塁, 広瀬 大, 村山そう明, 鎌田 寛, 長谷川篤彦. アゾール系農薬を散布した農場から分離した *Aspergillus fumigatus* について. 第 58 回日本医真菌学会総会(ワークピア横浜・横浜貿易ホール, 2014 年 11 月 2 日)
37. 加納 塁. 難治性皮膚真菌感染症へのアプローチ. 第 18 回日本獣医皮膚科学会学術大会・総会(大宮ソニックシティ, 2015 年 3 月 15 日)
38. 岡 智一郎, 横山勝, 高木隆弘, 小島宏健, 長野哲雄, 岡部隆義, 遠矢幸伸, 片山和彦, 佐藤裕徳. カリシウイルスプロテアーゼの基質を模倣した非ペプチド性化合物の抗ウイルス活性の評価. 第 62 回日本ウイルス学会学術集会(パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 11 日)
39. 鈴木秀紀, 木内政宏, 佐藤 豪, 片山和彦, 高田伸弘, 斎藤博之, 佐藤寛子, 越本知大, 谷川力, 小泉信夫, 遠矢幸伸. 野生げっ歯類より検出されたネズミノロウイルス様遺伝子の解析. 第 62 回日本ウイルス学会学術集会(パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 11 日)
40. 川島武人, 木内政宏, 佐藤 豪, 遠矢幸伸. タイワンリス腸管内から検出された新規サイクロウイルス. 第 62 回日本ウイルス学会学術集会(パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 10 日)
41. 清水優子, Aksara Thongprachum, 矢澤 伸, 遠矢幸伸, 早川 智, 牛島廣治. ノロウイルス感染阻止物質のスクリーニング. 第 62 回日本ウイルス学会学術集会(パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 10 日)
42. 車田信洋, 田代潤二, 佐藤 豪, 村田浩一, 遠矢幸伸. 2011/2012 シーズンの野生カモにおける鳥インフルエンザウイルスの検出とその遺伝子解析. 第 62 回日本ウイルス学会学術集会(パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 11 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

43. Nakata K, Yua T-Z, Kutsukake Y, Suzuki M, Hachimura S, Takahashi K, Kaminogawa S, Hosono A. The commensal bacteria and short chain fatty acids affect to immunoglobulin A production by the immune cells derived from the gut associated lymphoid tissues in small and large intestines. The Joint Meeting of The XVIII International Symposium on Gnotobiology (XVIII-ISG) and III International Ecological Forum “Environmental and human health” (EcoForum). (St. Petersburg, Russian Federation, September 21-24, 2014).
44. 宮里祥子, 岸本由香, 高橋恭子, 上野川修一, 細野 朗. 経口摂取した難消化性デキストリンはマウス腸内環境の変化を介して腸管 IgA 産生を修飾する. 日本食品免疫学会設立 10 周年記念学術大会 (JAFI 2014) (東京大学, 2014 年 10 月 16-17 日)
45. 小早川哲朗, 高橋恭子, 細野 朗, 上野川修一.  $\alpha$ -ディフェンシン 5 遺伝子の転写活性化因子の解析. 日本食品免疫学会設立 10 周年記念学術大会 (JAFI 2014) (東京大学, 2014 年 10 月 16-17 日)
46. 於鉄嶺, 鈴木誠, 八村敏志, 高橋宜聖, 高橋恭子, 上野川修一, 細野 朗. マウス結腸リンパ節の組織形態と T 細胞フェノタイプの特徴. 日本食品免疫学会設立 10 周年記念学術大会 (JAFI 2014) (東京大学, 2014 年 10 月 16-17 日)
47. 芝原恭子, 門岡桂史, 片倉喜範, 細野 朗, 上野川修一, 足立 (中嶋) はるよ, 八村敏志. 経口免疫寛容において CD62L と CD44 の発現で規定される 2 つの T 細胞群の分布と挙動解析. 日本食品免疫学会設立 10 周年記念学術大会 (JAFI 2014) (東京大学, 2014 年 10 月 16-17 日)
48. Takahashi K, Sugi Y, Hosono A. Regulation of intestinal epithelial cells by commensal bacteria through microRNA. 第 43 回日本免疫学会学術集会 (国立京都国際会館, 2014 年 12 月 10-12 日)
49. 中田一彰, 高橋恭子, 杉 由高, 小早川哲朗, 細野 朗, 上野川修一. 腸内細菌は腸管上皮細胞における miRNA 発現を調節する. 日本農芸化学会 2015 年度大会 (岡山大学, 2015 年 3 月 26-29 日)
50. 於鉄嶺, 鈴木誠, 沓掛優香, 八村敏志, 高橋宜聖, 高橋恭子, 上野川修一, 細野 朗. 無菌マウスと通常マウスにおける大腸免疫系細胞フェノタイプの特徴. 日本農芸化学会 2015 年度大会 (岡山大学, 2015 年 3 月 26-29 日)
51. 峰岸紋子, 相原絵理, 細野 崇, 舩廣善和, 花澤重正, 関 泰一郎. Stabilon 融合タンパク質を用いた iPS 細胞から肝細胞への分化誘導法の確立. 日本農芸化学会 2015 年度岡山大会 (岡山大学, 2015 年 3 月 27 日)
52. 宮本 梓, 関 泰一郎, 舩廣善和. 細胞膜透過性ヒト SOCS2 は成長ホルモンのシグナル伝達を抑制する. 第 37 回日本分子生物学会 (パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 26 日)
53. 中野利沙, 櫻井 渉, 大穂満隆, 松本翔太, 宮本 梓, 舩廣善和, 花澤重正. TIPE2 は TAK1 を介する *H. pylori* CagA シグナルを負に制御する. 第 37 回日本分子生物学会 (パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 26 日)
54. 大野芳典, 安永晋一郎, 竹立恭子, 山藤幹茂子, 舩廣善和, 花澤重正, 大坪素秋, 瀧原義宏. 膜貫通性リコンビナント Geminin タンパク質は, 造血幹細胞の自己複製と細胞分化を制御する新たなストラテジーを提供するだろう. 第 37 回日本分子生物学会 (パシフィコ横浜, 2014 年 11 月 25 日)
55. 明主 光, 岩佐真宏. 日本産ハツカネズミの核学的特性 — ヘテロクロマチンの量的変異について. 日本哺乳類学会 2014 年度大会 (京都大学, 2014 年 9 月 4 日-7 日)
56. 中園 美紀, 岩佐真宏. 地表棲小型哺乳類を対象とした生態研究における赤外線センサーカメラの有効性. 日本哺乳類学会 2014 年度大会 (京都大学, 2014 年 9 月 4 日-7 日)
57. 中園和憲, 三谷奈保. マングースと奄美在来種の体毛の形態的特徴. 第 62 回日本生態学会大会 (鹿児島大学, 2015 年 3 月 19 日)
58. 藤田宏之, 三谷奈保. 対馬における移入種 ヌマガエル・トノサマガエルの生息情報. 九州両生爬虫類研究会. 第 6 回宮崎大会 (宮崎県立図書館, 2015 年 2 月 21 日)
59. 相澤 (小峯) 志保子, 早川 智, 松尾和浩, 本多三男. Recombinant BCG expressing a major mycobacterial antigen-85B a-K elicits functional BCG-specific CD8+ T cells. 第 43 回日本免疫学会・学術集会 (国立京都国際会館, 2014 年 12 月 12 日)

#### 平成 27 年度 (2015 年 4 月 1~2016 年 3 月 31 日)

60. 小林由紀. ボルナウイルス由来エレメントの機能獲得メカニズム. 第 17 回日本進化学会 (中央大学後楽園キャンパス, 2015 年 8 月 20 日)
61. 小林由紀, 村田浩一, 堀江真行, 伊藤琢也, 鈴木善幸. アフリカ獣上目ゲノムに内在化したボルナウイルス核蛋白質由来エレメントの機能獲得をもたらした進化メカニズム. 第 158 回日本獣医学会学術集会 (北里大学獣医学部十和田キャンパス, 2015 年 9 月 9 日)
62. 小野ゆかり, 鈴木美和, 朝比奈潔, 伊藤琢也, 松本輝代, 加藤 結. 短期間の急激な摂食制限がイルカに与える生理学的影響. 平成 27 年度日本水産学会秋季大会 (東北大学川内北キャンパス, 2015 年 9 月 24 日)
63. 瀬川太雄, 小林由紀, 鈴木美和, 前田 健, 猪島康雄, 遠藤智子, 伊藤琢也. 小型鯨類における新規組織特異的損傷マーカーの探索—マイクロ RNA を指標に—. 平成 27 年度日本水産学会秋季大会 (東北大学川内北キャンパス, 2015 年 9 月 24 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

64. 小林由紀. A型インフルエンザウイルスセグメントに予測される高度保存 RNA 二次構造はパッケージングに寄与するのか? 日本遺伝学会第 87 回大会 (東北大学 川内北キャンパス, 2015 年 9 月 25 日)
65. Horie M, Kobayashi Y, Akasaka T, Fujino K, Nadine Gillich, Marcel A. Müller, Suzuki Y, Martin Schwemmle, Tomonaga K. A putative RNA-dependent RNA polymerase gene derived from an ancient bornavirus in bats. 第 63 回日本ウイルス学会(福岡国際会議場, 2015 年 11 月 22 日)
66. Segawa, T., Kobayashi Y., Inamoto, S., Suzuki, M., Endoh, T., and Itou, T. Searching of organ-specific micro RNA in bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). 21st Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals. (Hilton San Francisco Union Square, San Francisco, CA USA, Dec. 13-18, 2015)
67. 瀬川太雄, 小林由紀, 鈴木美和, 遠藤智子, 伊藤琢也. イルカにおける組織特異的損傷マーカーの探索 - マイクロ RNA を指標に -. 第 9 回日本大学先端バイオフィオーラム(日本大学会館, 2016 年 1 月 27 日)
68. Miyazawa R., Matsuura Y, Shibasaki Y, Yabu T, Nakanishi T. Monoclonal antibodies against CD4+ and CD8 $\alpha$ + of ginbuna crucian carp cross-react with zebrafish lymphocytes (ISDCI 2015 June 26-July 3, Murcia, Spain)
69. Tajimi S, Somamoto T, Nakanishi T., Nakao M. Induction of T cell immunity by intestinal immunization with inactivated virus in ginbuna crucian carp (ISDCI 2015 June 29, Murcia, Spain)
70. 中嶋 城治, 柴崎 康宏, 松浦 雄太, 難波 亜紀, 間野 伸宏, 中西 照幸. IFN $\gamma$  投与によるギンブナ好中球の活性化について. 平成 27 年度日本比較免疫学会, 第 27 回学術集会, (小浜市働く婦人の家 平成 27 年 8 月 22 日)
71. Nanjo A., Shibata T, Saito M, Yoshii K, Tanaka M, Nakanishi T., Sakamoto T, Kato G, San Mo. Susceptibility of isogenic ginbuna *Carassius langsdorfii* to goldfish hematopoietic necrosis virus (CyHV-2) As a model species. 17th Int. Conf. on 'Diseases of Fish and Shellfish' 7th - 11th September, 2015. Las Palmas de Gran Canaria, Spain European Association of Fish Pathology,
72. 宮澤 龍一郎, 松浦雄太, 柴崎康宏, 藪 健史, 中西照幸. 抗ギンブナリンパ球モノクローナル抗体によるゼブラフィッシュ CD4 及び CD8 $\alpha$  陽性細胞の同定. 第 21 回小型魚類研究会 (大阪大学 2015 年月 9 月 19-20 日)
73. Namba A, Minakami K, Takee T, Mano N, Nakanishi T. Current diversity of infectious hematopoietic necrosis virus (IHNV) in Japan. BioMicroWorld 2015, 28-30 October 2015, Barcelona, Spain
74. 松浦雄太, 藪 健史, 柴崎康宏, 司馬 肇, 中西照幸. 魚類細胞性免疫に関与する細胞傷害関連プロテアーゼの同定. 第 38 回日本分子生物学会・第 88 回日本生化学会合同大会 (神戸ポートアイランド, 2015 年月 12 月 3 日)
75. 柴崎康宏, 松浦雄太, 藪 健史, 中西照幸. 魚類新規インターフェロン, IFN $\gamma$  rel 1 の作用機序の解明. 第 38 回日本分子生物学会・第 88 回日本生化学会合同大会 (神戸ポートアイランド, 2015 年月 12 月 3 日)
76. 難波亜紀, 水上 海, 武江太郎, 辻 あすみ, 岩下 誠, 間野伸宏, 中西照幸. 近年日本国内で分離された IHNV の遺伝的多様性. 平成 27 年度日本魚病学会春季大会. (日本獣医生命科学大学, 2016 年 3 月 12 日~13 日)
77. 南條 梓, 柴田智也, 吉井啓亮, 田中深貴男, 中西照幸, 加藤豪司, 佐野元彦. Cyprinid herpesvirus 2 感染耐過魚血清を用いた受動免疫の効果. 平成 27 年度日本魚病学会春季大会. (日本獣医生命科学大学, 2016 年 3 月 12 日~13 日)
78. 嘉数泰稚, 中西照幸, 佐野元彦, 加藤豪司. ギンブナのツベルクリン様反応における IFN- $\gamma$  相同遺伝子の発現解析. 平成 27 年度日本魚病学会春季大会. (日本獣医生命科学大学, 2016 年 3 月 12 日~13 日)
79. 早志和真, 松本 萌, 中西照幸, 荒木亨介, 山本 淳. 魚類ミコバクテリア症原因細菌が産生する ESAT-6 および CFP-10 の細胞性免疫誘導能の解析. 平成 28 年度日本水産学会春季大会. (東京海洋大学品川キャンパス, 2016 年 3 月 26 日~30 日)
80. 宮前二郎, 宇野沙恵, 田中瑞樹, 片倉文彦, 森友忠昭, 坂井 学, 亘 敏広, 鈴木進吾, 椎名 隆, 難波信一. イヌ MHC クラス I およびクラス II 遺伝子の多型解析とハプロタイプ推定. 第 24 回日本 DNA 多型学会 (岡山大学, 2015 年 11 月 19 日)
81. 宮前二郎, 片倉文彦, 森友忠昭, 椎名 隆. イヌ MHC クラス II 遺伝子 (DLA-DRB1) の多型解析. 第 24 回日本組織適合性学会大会 (ホテルレイクビュー水戸, 2015 年 9 月 10 日)
82. 清原堯樹, 大塚健介, 宮前二郎, 片倉文彦, 森友忠昭. コイヘルパー T 細胞のクローン化培養. 第 27 回日本比較免疫学会 (福井県立大学, 2015 年 8 月 21 日)
83. 竹元 亜利沙, 松田有弘, 宮前二郎, 片倉文彦, 森友忠昭. リコンビナントコイインターロイキン 2 の作製及び機能解析. 第 27 回日本比較免疫学会 (福井県立大学, 2015 年 8 月 21 日)
84. 浅川雅清, 今飯田 創太, 宮前二郎, 片倉文彦, 森友忠昭. コイインターロイキン 2 遺伝子の性状解析. 第 27 回日本比較免疫学会 (福井県立大学, 2015 年 8 月 21 日)
85. 片倉文彦, 日野 エリカ, 西谷広平, 宮前二郎, 森友忠昭. コイ顆粒球コロニー刺激因子の同定及び機能解析. 第 27 回日本比較免疫学会 (福井県立大学, 2015 年 8 月 21 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

86. 鈴木和也, 小熊圭祐, 泉對 博. マエティ・ビスナウイルス持続感染株化細胞の作製. 第 158 回日本獣医学会学術集会(北里大学, 2015 年 9 月 7 日)
87. 小林英美, 小熊圭祐, 泉對 博. 野生イノシシの豚流行性下痢ウイルス抗体保有状況の調査. 第 158 回日本獣医学会学術集会(北里大学, 2015 年 9 月 9 日)
88. 蜂屋佑磨, 白戸憲也, 松山州徳, 小熊 圭祐, 泉對 博. 中東呼吸器症候群コロナウイルス(MERS-CoV)抗体検出法の検討. 第 158 回日本獣医学会学術集会(北里大学, 2015 年 9 月 9 日)
- \* 89. 坂本哲理, 佐藤雪太, 鈴木 創, 鈴木直子, 堀越和夫, 村田浩一, 湯川眞嘉. 国内の鳥類および蚊における鳥ポックスウイルス DNA の保有状況. 第 158 回日本獣医学会学術集会(北里大学獣医学部, 2015 年 9 月 7 日)
- \* 90. 加藤わか葉, 佐藤雪太, 石橋 徹, 金坂 裕, 村田浩一, 湯川眞嘉. 東京および千葉の動物病院で保護された野鳥における血液寄生原虫感染状況. 第 158 回日本獣医学会学術集会(北里大学獣医学部, 2015 年 9 月 7 日)
91. Sato, S., Kabeya, H., Yoshino, A., Sekine, W., Suzuki, K., Tamate, B. H., Yamazaki, S., Chomel, B. B., and Maruyama, S. Japanese macaques (*Macaca fuscata*) as a new natural reservoir of *Bartonella quintana*, the causative agent of trench fever. Third International Congress on Pathogens at the Human-Animal Interface (Chiangmai, Thailand, August 6-8, 2015)
92. 佐藤真伍, 壁谷英則, 植田大二郎, 三浦達弥, 鈴木和男, 丸山総一. 和歌山県のタヌキにおける病原性 *Bartonella* の保有状況. 第 158 回日本獣医学会学術集会(北里大学, 2015 年 9 月 7-9 日)
93. 丸山総一, 佐藤真伍. わが国の野生動物が保有する *Bartonella*. 第 12 回日本獣医内科学アカデミー学術大会(パシフィコ横浜, 2016 年 2 月 19-21 日)
94. 佐藤真伍, 壁谷英則, 植田大二郎, 三浦達弥, 鈴木和男, 丸山総一. 和歌山県のタヌキにおける *Bartonella rochalimae* の感染状況. 平成 27 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会(秋田, 2016 年 2 月 26-28 日)
95. Oi, M., Sato, Y., Nakagaki, K. and Nogami, S. Detection of *Dirofilaria immitis* DNA in host serum by nested PCR. 25th International Conference of the World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (Liverpool, Great Britain. August 2015).
96. Kashiide, T., Kikuta, S., Yamaguchi, M., Kato, T., Irie, T., Kouguchi, H., Yagi, K., Matsumoto, J. Molecular and functional characterization of glucose transporter genes from *Echinococcus multilocularis*. 25th International Conference of the World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (Liverpool, UK, August 16-20, 2015).
97. Kashiide, T., Kikuta, S., Yamaguchi, M., Kato, T., Irie, T., Kouguchi, H., Yagi, K., Matsumoto, J. Characterization of glucose transporter genes from fox tapeworm *Echinococcus multilocularis*. Molecular and Cellular Biology of Helminth Parasites IX (Hydra, Greece, August 31-September 5)
98. 山口美咲, 樫出拓哉, 松本 淳. 多包条虫 *Echinococcus multilocularis* 由来ホスホエノールピルビン酸カルボキシキナーゼ遺伝子のクローニング. 第 53 回日本大学獣医学会(日本大学生物資源科学部, 2015 年 6 月 29 日)
99. Sobukawa, H., Kano, R., Maruyama, H., Hasegawa, A., Osumi, M., Okada, J., and Kamata, H. The ultrastructural difference between *Prototheca zopfii* genotypes 1 and 2. 19th Congress of the international Society for Human and Animal Mycology. (Melbourne, Australia, May 4-8, 2015)
100. Kano, R. Sporotrichosis in Animals (Mycology Aspects). Asian Meeting of Animal Medical Specialties (AMAMS). (Kuala Lumpur, Malaysia, November 1-2)
101. 加納 墨. 犬・猫の表在性皮膚真菌症. 第 36 回動物臨床医学会年次大会(大阪国際会議場, 2015 年 11 月 20-22 日)
102. 上滝隆太郎, 於鉄崢, 糸賀翔大, 畑井俊哉, 石井俊祐, 輪島隼一, 芝原恭子, 高橋恭子, 上野川 修一, 細野 朗, 八村敏志. 腸管関連リンパ組織における濾胞ヘルパー T 細胞についての解析. 第 19 回腸内細菌学会(北里大学, 2015 年 6 月 18-19 日)
103. 中田一彰, 高橋恭子, 杉 由高, 細野 朗, 津田真人, 上野川修一. 腸内細菌により腸管上皮細胞において誘導される miRNA の同定. 日本食品免疫学会第 11 回学術大会 (JAFI 2015) (東京大学, 2015 年 10 月 15-16 日)
104. 沓掛優香, 中田一彰, 津田真人, 高橋恭子, 上野川 修一, 細野 朗. 腸内細菌とその代謝産物が腸管関連リンパ組織の IgA 産生応答を修飾する. 日本食品免疫学会第 11 回学術大会 (JAFI 2015) (東京大学, 2015 年 10 月 15-16 日)
105. 上滝隆太郎, 畑井俊哉, 高橋宜聖, 橋口昌章, 辻 典子, 山田 潔, 戸塚 護, 上野川 修一, 細野 朗, 八村敏志. 腸管関連リンパ組織における自然リンパ球の解析. 日本食品免疫学会第 11 回学術大会 (JAFI 2015) 東京大学, 2015 年 10 月 15-16 日)
106. Takahashi K, Hsono A. Regulation of  $\alpha$ -defensin 5 gene expression in intestinal epithelial cells. 第 44 回日本免疫学会学術集会(札幌コンベンションセンター, 2015 年 11 月 18-20 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

107. 細野 朗, 津田真人. 無菌マウスと通常マウスの大腸および小腸の腸管関連リンパ組織の形態と T 細胞フェノタイプの比較. 第 49 回無菌生物ノートバイオロジー学会総会 (仙台ガーデンパレス, 2016 年 1 月 29-30 日)
108. 畑井俊哉, 上滝 隆太郎, 於鉄崢, 高橋恭子, 八村敏志, 細野 朗. 腸管免疫系細胞におけるインターロイキン-5 産生に与える腸内共生菌の影響. 日本農芸化学会 2016 年度大会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 3 月 27-30 日)
109. 村木悠平, 小熊俊生, 津田真人, 於鉄崢, 杵掛優香, 八村敏志, 高橋宣聖, 高橋恭子, 上野川 修一, 細野朗. 大腸リンパ組織における制御性 T 細胞フェノタイプ特性の解析. 日本農芸化学会 2016 年度大会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 3 月 27-30 日)
110. 上滝隆太郎, 糸賀翔大, 石井俊祐, 輪島準一, 芝原恭子, 高橋恭子, 上野川修一, 細野 朗, 八村敏志. パイエル板樹状細胞は T 細胞の IL-21 遺伝子発現を誘導する. 日本農芸化学会 2016 年度大会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 3 月 27-30 日)
111. 中田一彰, 高橋恭子, 杉 由高, 小早川 哲朗, 楢林ひかり, 花澤重正, 津田真人, 細野朗, 上野川 修一. 腸内細菌により誘導される miR-21-5p は腸管上皮機能を調節する. 日本農芸化学会 2016 年度大会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 3 月 27-30 日)
112. 舩廣善和, 佐々木 拓哉, 千代田 大尚, 花澤重正, 司馬 肇. タンパク質の発現向上を可能にする新規 Stablon タグの開発. 第 88 回 日本生化学会大会 (神戸, 2015 年 12 月 1 日)
113. 竹立-鈴木恭子, 大野芳典, 黒木利知, 安永晋一郎, 山藤幹茂子, 舩廣善和, 花澤重正, 大坪素秋, 仲一仁, 瀧原義宏. DNA 複製とクロマチンリモデリングを制御する Cell-penetrating(CP-)Geminin の開発. 第 88 回 日本生化学会大会 (神戸, 2015 年 12 月 2 日)
114. 中野利沙, 櫻井 渉, 大穂満隆, 舩廣善和, 高橋恭子, 花澤重正. TIPE2 は Helicobacter pylori CagA 誘導性 TAK1-NF-kB シグナルを抑制する. 日本農芸化学会 2016 年度大会 (札幌, 2016 年 3 月 29 日)
115. 峰岸紋子, 相原絵理, 細野 崇, 舩廣善和, 花澤重正, 関 泰一郎. Stablon 融合タンパク質を用いた iPS 細胞分化誘導. 日本農芸化学会 2016 年度大会 (札幌, 2016 年 3 月 28 日)
116. Kawamura, S., Suzuki, T. A. and Iwasa, M. A., 2015. Reevaluation of the agouti allele in the Japanese wild mice. Vth International Wildlife Management Congress, Sapporo.
117. Myoshu, H. and Iwasa, M. A., 2015. Morphological and cytogenetical variations between Hokkaido and Honshu in the Japanese wild mice. Vth International Wildlife Management Congress, Sapporo.
118. Suzuki M, Miyanaga T, and Kobayashi A. Bottlenose dolphin can absorb nutrients and water throughout their extreme-long intestine: structures of the intestinal mucosa and distribution of channels and transporters. The 21st Biennial Conference on Marine Mammals. (San Francisco, CA, USA, December 15-18, 2015)
119. 鈴木美和, 宮永智美, 小林愛子, 朝比奈 潔, 岩崎俊秀. バンドウイルカ腸管の絨毛構造と栄養と水の吸収に関わる分子の発現解析. 平成 27 年度日本水産学会秋季大会. (東北大学, 仙台市, 2015 年 9 月 24 日)
120. 柴田桂太, 三谷奈保. タイムラプスカメラによるツシマウラボシシジミの分布調査法の検討. 第 127 回日本森林学会大会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 3 月 28 日)
121. 三谷奈保, 射越美帆. グリーンアノール (*Anolis carolinensis*) の摂餌量の推定. 日本爬虫両棲類学会 第 54 回大会 (東邦大学習志野キャンパス, 2015 年 12 月 5 日, 6 日)
122. 相澤 (小峯) 志保子, 早川 智, 松尾和浩, 本多三男. 哺乳類細胞で発現可能な新規組換え BCG ワクチンの開発. 第 85 回実験結核研究会(長崎ブリックホール, 2015 年 3 月 26 日)
123. 相澤 (小峯) 志保子, 早川 智, 松尾和浩, 本多三男. rBCG/Ag85B confers enhanced levels of polyfunctional CD8+ T cell induction by co-inducing antigen-specific CD4+ T cells. 第 44 回日本免疫学会・学術集会 (札幌コンベンションセンター, 2015 年 11 月 20 日)

#### 平成 28 年度(2016 年 4 月 1~2017 年 3 月 31 日)

124. Kobayashi, Y., Dadonaite, B., Dorenanan, N., Suzuki, Y., Barclay, W., and Pybus O.G. Molecular analysis of conserved RNA secondary structures predicted in the packaging signals of influenza A virus M segment. 第 64 回日本ウイルス学会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 10 月 23 日).
125. Horie, M., and Kobayashi, Y. Unexpected broad distribution of endogenous orthomyxovirus-like elements in arthropod genomes. 第 64 回日本ウイルス学会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 10 月 23 日).
126. Nakagawa, K., Ito, N., Kobayashi, Y., Okada, K., and Sugiyama, M. Establishment of L gene-deficient rabies virus and its utility for functional studies on L protein. 第 64 回日本ウイルス学会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 10 月 25 日).
127. 中野亜由美, 小林由紀, 堀江真行, 鈴木善幸, 伊藤琢也. アフリカ獣上目ゲノムに内在化したボルナウイルス核蛋白質由来エレメント(EBLN)の蛋白質発現解析. 第 159 回日本獣医学会学術会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 8 日).



法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

128. 伊藤優真, 日高侑也, Dressa, F., 小林由紀, 伊藤琢也. エチオピアにおける狂犬病ウイルスの分子系統解析. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 8 日).
129. 中川賢人, 小林由紀, 伊藤直人, 岡田和真, 杉山誠. L 遺伝子欠損型狂犬病ウイルスを活用した L 蛋白質保存領域の機能解析. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 8 日).
130. 新田野乃, 小林由紀, 小林淳也, 瀬川太雄, 猪島康雄, 前田健, 鈴木美和, 鯉江洋, 伊藤琢也. ハンドウイルカにおける MRP の発現解析 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日).
131. 瀬川太雄, 彦部京助, 鈴木美和, 小林由紀, 前田健, 伊藤琢也. ハンドウイルカにおける肺培養細胞の作製 -鯨類の遺伝資源保存に向けて-. 平成 28 年度日本水産学会秋季大会 (近畿大学農学部, 2016 年 9 月 10 日).
132. 彦部京助, 瀬川太雄, 鈴木美和, 小林由紀, 前田健, 伊藤琢也. ハンドウイルカの肺由来細胞株の樹立と性状解析. 第 22 回日本野生動物医学会大会 (宮崎市民プラザ, 2016 年 9 月 17-18 日).
133. 松浦雄太, 高崎美帆, 中西照幸. 加熱殺菌 *Enterococcus faecalis* による細胞性免疫機能賦活作用の検討. 平成 29 年度日本魚病学会春季大会 (日本大学生物資源科学部, 2017 年 3 月 11 日)
134. 高岡尚起, 松浦雄太, 宮澤龍一郎, 中西照幸. 魚類の鰭膜を利用した, 好中球の機能を in vivo にて測定する新規手法の開発. 平成 29 年度日本魚病学会春季大会 (日本大学生物資源科学部, 2017 年 3 月 11 日)
135. 廣澤英里子, 藤倉たくみ, 難波亜紀, 石川孝典, 藪健史, 間野伸宏, 安齋寛, 中西照幸. 高濃度アスコルビン酸投与がニジマスインターフェロン関連遺伝子の発現に及ぼす影響. 平成 29 年度日本魚病学会春季大会 (日本大学生物資源科学部, 2017 年 3 月 11 日)
136. 宮澤龍一郎, Navaneethaiyer Umasuthan, 松浦雄太, 中西照幸. 抗ギンブナ CD4-1 及び CD8 $\alpha$  モノクローナル抗体のコイ科魚類リンパ球との交差反応性及びエピソード解析. 平成 29 年度日本魚病学会春季大会 (日本大学生物資源科学部, 2017 年 3 月 11 日)
137. 宮澤龍一郎, 村田 憲史, 黒瀬めぐみ, 松浦雄太, 中西 照幸. ギンブナ腎臓における CD3 $\epsilon$  の特異な発現機構の解明. 平成 29 年度日本魚病学会春季大会 (日本大学生物資源科学部, 2017 年 3 月 11 日)
138. 高祖愛里, 松浦雄太, 中西照幸, ギンブナ白血球における, NK 様活性をもつ細胞の同定. 平成 28 年度日本比較免疫学会, 第 28 回学術集会 (東京医科歯科大学, 平成 28 年 8 月 22 日)
139. Matsuura, Y., Yabu, T., Shiba, H., Nakanishi, T. Purification and characterization of a fish granzyme A involved in cell-mediated immunity. 2nd international conference of fish & shellfish immunology. (Portland, USA, 2016 年 6 月 28 日).
140. Shibasaki, Y., Hatanaka, C., Matsuura, Y., Miyazawa, R., Yabu, T., Nakanishi, T. Effects of IFN $\gamma$  administration on allograft rejection in ginbuna crucian carp. 2nd international conference of fish & shellfish immunology. (Portland, USA, 2016 年 6 月 28 日).
141. 片倉文彦, 西谷広平, 日野エリカ, 宮前二郎, 森友忠昭. 種々の造血因子を用いたコロニー形成培養法によるコイ造血前駆細胞の同定. 第 159 回日本獣医学会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 7 日)
142. 岡野雅春, 宮前二郎, 片倉文彦, 森長真一, 森友忠昭. コイ T 細胞レセプター(TCR) $\alpha\delta$  遺伝子領域のゲノム解析. 第 159 回日本獣医学会(日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 7 日)
143. 宮前二郎, 片倉文彦, 難波信一, 森友忠昭, 椎名隆. イヌ MHC クラス I (DLA-88 および DLA-12) およびクラス II 遺伝子 (DLA-DRB1) の多型解析とハプロタイプの推定. 第 63 回日本実験動物学会 (川崎市, 2016 年 5 月 18 日)
144. 坂川達哉, 蜂屋佑磨, 小熊圭祐, 泉對博. 千葉県で捕獲された野生動物のレプトスピラ抗体保有状況調査. 第 159 回日本獣医学会学術集会(日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 8 日)
145. 大野恵, 大野恵, 小熊圭祐, 泉對博. 猫伝染性腹膜炎ウイルスのスパイク遺伝子の変異解析. 第 159 回日本獣医学会学術集会(日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 8 日)
146. Simenew, K. M., 蜂屋佑磨, 小熊圭祐, 泉對博. エチオピアで飼育されている流産歴があるラクダのウイルス性疾患の抗体調査. 第 159 回日本獣医学会学術集会(日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 8 日)
147. Fukushi, S., Fukuma, A., Tani, H., Kurosh, T., Taniguchi, S., Egawa, K., Shimojima, M., Shirato, K., Matsuyama, S., Sentsui, H., Saijyo, M. VSV シュードタイプによる MERS コロナウイルス中和抗体測定. 第 64 回日本ウイルス学会学術集会 (札幌コンベンションセンター, 2016 年 10 月 25 日)
148. 小田川太一, 北村英知, 佐藤雪太, 湯川眞嘉. 大学付属農場・演習林における蚊の発生状況と鳥マラリア原虫保有状況. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 7 日)
149. 犬丸瑞枝, 中村溪太, 加藤わか葉, 佐藤雪太, 佐藤達夫, 石橋 徹, 金坂 裕, 村田浩一, 湯川眞嘉. 関東地方の保護鳥類における血液寄生原虫保有状況. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- \* 150. 神谷美里, 佐藤雪太, 山上達彦, 小澤賢一, 生井 聡, 村田浩一, 湯川眞嘉. 動物園で捕集された蚊の犬糸状虫保有状況および伝播の可能性について. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日)
151. 北村英知, 犬丸瑞枝, 小田川太一, 中村溪太, 佐藤雪太, 湯川眞嘉. 大学農場・演習林における鳥類血液寄生原虫の分布および伝播に関する研究. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日)
152. 柴田歩美, 小野文菜, 佐藤雪太, 村田浩一, 湯川眞嘉. 飼育下ペンギン類における近年の血液寄生原虫保有状況. 第 22 回日本野生動物医学会大会 (宮崎大学, 2016 年 9 月 17 日)
153. 木村 墨, 犬丸瑞枝, 佐藤雪太, 堀越和夫, 鈴木 創, 鈴木直子, 西海 功, 津田良夫, 村田浩一, 湯川眞嘉. 小笠原諸島における鳥類血液寄生原虫の分布状況および伝播経路. 第 22 回日本野生動物医学会大会 (宮崎大学, 2016 年 9 月 18 日)
154. 水主川剛賢, 小野文菜, 浅川満彦, 佐藤雪太. 飼育下エボシドリ科鳥類に認められた血液寄生原虫. 第 22 回日本野生動物医学会大会 (宮崎大学, 2016 年 9 月 17 日, 18 日)
155. Inumaru M, Sato Y, Yukawa M. Prevalence of avian haemosporidia in injured wild birds rescued in Tokyo and surrounding areas of Japan. 3rd International Conference on Malaria and Related Haemosporidians in Bulgaria. (Arbanasi, Bulgaria, September 25-30, 2016)
156. Shibata A, Symphorosa Sipangkui, Sato Y, Tsubouchi T, Yukawa M. Prevalence of Haemosporidian Haemosporidian parasites in captive birds of at Borneo Island, Malaysia. 9th meeting of Asian Society of Conservation Medicine. (Taipei, Taiwan, October, October 20-24, 2016)
157. 牧野幾子, 阿部仁一郎, 佐藤雪太. クリプトスポリジウム症が疑われたオオフクロウ (*Strix leptogrammica*) の一例. 第 20 回鳥類臨床研究会大会 (品川フロントビル, 2016 年 10 月 9 日)
158. 黒田恵美, 壁谷英則, 佐藤真伍, 丸山総一. わが国の野生鳥獣食肉処理施設で処理された鹿肉の衛生評価. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日)
159. 村上昂, 黒田恵美, 壁谷英則, 佐藤真伍, 横山栄二, 平井晋一郎, 山崎朗子, 鎌田洋一, 丸山総一. わが国の鹿における志賀毒素産生大腸菌保菌状況と O157 分離株の系統解析. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日)
160. 高橋龍樹, 壁谷英則, 佐藤真伍, 山崎朗子, 鎌田洋一平, 健介, 小西良子, 本田三緒子, 丸山総一. わが国の鹿および猪における病原性 *Yersinia* の保菌状況. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日)
161. 佐藤真伍, 壁谷英則, 小峰なづき, 鈴木和男, 丸山総一. コビナガコウモリに寄生したクモバエにおける *Bartonella* DNA 検出状況. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学生物資源科学部, 2016 年 9 月 6 日)
162. 壁谷英則, 佐藤真伍, 村上昂, 黒田恵美, 横山栄二, 丸山総一. わが国の鹿における志賀毒素産生大腸菌保菌状況と O157 分離株の系統解析. 平成 28 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (金沢, 2017 年 2 月 25 日)
163. 佐藤真伍, 壁谷英則, 小峰なづき, 鈴木和男, 丸山総一. コビナガコウモリに寄生したクモバエにおける *Bartonella* DNA 検出状況とベクターの可能性. 平成 28 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (金沢, 2017 年 2 月 25 日)
164. 今里裕平, 中尾 亮, 入江隆夫, 孝口裕一, 松本 淳, 八木欣平, 片倉 賢. 幼虫期 *Echinococcus multilocularis* 根室株の miRNA 解析. 第 159 回日本獣医学会学術集会 (日本大学, 2016 年 9 月 7 日)
165. 山口美咲, 松本 淳. 多包条虫のグルコース摂取・代謝機構解明を目指して - PEPCK のクローニングと機能解析 -. 第 10 回蠕虫研究会 (熱海, 2016 年 11 月 18 日)
166. Kano, R., Sobukawa, H., Murayama, S. Y., Hirose, D., Tanaka, Y., Kosuge, Y., Hasegawa, A., and Kamata, H. 2016. *In vitro* resistance of *Aspergillus fumigatus* to azole farm fungicide. J. Infect. Chemother. 22: 133-136.
167. Kano, R., Sato, A., Sobukawa, H., Sato, Y., Ito, T., Suzuki, K., Hasegawa, A., and Kamata, H. 2016. Short communication: ELISA system for screening of bovine mastitis due to *Prototheca zopfii*. J. Dairy. Sci. 99: 6590-6593.
168. Lim, S. Y., Kano, R., Ooya, K., Kimura, S., Yanai, T., Hasegawa, A., and Kamata, H. 2016. The first isolation of *Aspergillus allahabadii* from a cormorant with pulmonary aspergillosis. Med. Mycol. J. 57, E77-E79.
169. Hiruma, J., Okubo, M., Kano, R., Kumagawa, M., Hiruma, M., Hasegawa, A., and Kamata, H., Tsuboi, R. 2016. Mating Type Gene (*MAT*) and itraconazole susceptibility of *Trichophyton tonsurans* strains isolated in Japan. Mycopathologia. 181: 441-444.
170. 石濱史也, 津田真人, 八村敏志, 高橋宜聖, 高橋恭子, 上野川修一, 細野朗. 大腸リンパ組織における制御性 T 細胞の特性と腸内細菌による影響. 日本食品免疫学会第 12 回学術大会 (JAFI 2016) (東京大学, 2016 年 11 月 9 日) .

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

171. 津田真人, 高橋恭子, 上野川修一, 細野朗. フラクトオリゴ糖の摂取は食品アレルギーにおける腸管免疫系の T 細胞応答を抑制する. 日本食品免疫学会第 12 回学術大会 (JAFI 2016) (東京大学, 2016 年 11 月 9 日) .
172. 畑井俊哉, 上滝隆太郎, 於鉄崢, 津田真人, 高橋恭子, 細野朗, 八村敏志. 腸管関連リンパ組織 (GALT) における自然リンパ球 (ILC) 応答性の組織特異性解析: 大腸・小腸免疫系の比較. 日本食品免疫学会第 12 回学術大会 (JAFI 2016) (東京大学, 2016 年 11 月 9 日) .
173. 高橋輝, 津田真人, 細野朗. 食品アレルギー条件下における気管支関連リンパ組織の T 細胞応答の特徴. 日本食品免疫学会第 12 回学術大会 (JAFI 2016) (東京大学, 2016 年 11 月 9 日) .
174. 中田一彰, 高橋恭子, 津田真人, 細野朗, 上野川修一. 腸管上皮細胞における miR-21-5p の機能解析. 日本食品免疫学会第 12 回学術大会 (JAFI 2016) (東京大学, 2016 年 11 月 9 日) .
175. Nakata, K., Tsuda, M., Hosono, A., Takahashi, K. Intestinal microbiota-dependent miRNA affects epithelial permeability. 第 45 回日本免疫学会学術集会 (沖縄コンベンションセンター, 2016 年 12 月 5-7 日)
176. 中田一彰, 高橋恭子, 杉由高, 小早川哲朗, 檜林ひかり, 松尾大介, 牛島直哉, 津田真人, 細野朗, 上野川修一, 花澤重正. 低分子量 GTP アーゼを介した腸管上皮透過性の調節機構. 日本農芸化学会 2017 年度大会 (京都女子大学, 2017 年 3 月 17-20 日) .
177. 石井涼太, 石井俊祐, 津田真人, 高橋恭子, 八村敏志, 細野朗, 上野川修一. 小腸パイエル板細胞による IgA 産生応答における腸内細菌及びレチノイン酸による修飾作用. 日本農芸化学会 2017 年度大会 (京都女子大学, 2017 年 3 月 17-20 日) .
178. 畑井俊哉, 上滝隆太郎, 津田真人, 高橋恭子, 細野朗, 八村敏志. 大腸リンパ節特徴的に存在する自然リンパ球の解析. 日本農芸化学会 2017 年度大会 (京都女子大学, 2017 年 3 月 17-20 日) .
179. 高橋輝, 津田真人, 細野朗. 食品アレルギー条件下における肺組織の免疫応答の解析. 日本農芸化学会 2017 年度大会 (京都女子大学, 2017 年 3 月 17-20 日) .
180. 石濱史也, 津田真人, 小熊俊生, 村木悠平, 於鉄崢, 八村敏志, 高橋宜聖, 高橋恭子, 上野川修一, 細野朗. 結腸リンパ節における T 細胞分化の特徴. 日本農芸化学会 2017 年度大会 (京都女子大学, 2017 年 3 月 17-20 日) .
- \* 181. 宮本梓, 舩廣善和, 関泰一郎, 司馬肇. hSOCS2 タンパク質の 30 番目のセリンのリン酸化は自身の分解を促進する. 2017 年度日本農芸化学会 (京都女子大学, 2017 年 3 月 18 日)
- \* 182. 佐々木拓哉, 舩廣善和, 司馬肇. 分解耐性型細胞膜透過性レチノイン酸受容体 (RAR) a 発現系の開発. 2017 年度日本農芸化学会 (京都女子大学, 2017 年 3 月 19 日)
183. 岩佐真宏. 野生動物における染色体研究の有益性. 染色体学会第 67 回 (2016 年度) 年会分科会「野生動物の染色体研究の魅力」(東京大学, 2016 年 11 月 4 日)
184. 川村紗也香, 岩佐真宏. 日本産野生ハツカネズミにおける Agouti 遺伝子について. 日本哺乳類学会 2016 年度大会 (筑波大学, 2016 年 9 月 23-26 日)
185. 明主 光, 岩佐真宏. 北海道の農作地帯と畜産地帯におけるハツカネズミについて. 日本哺乳類学会 2016 年度大会 (筑波大学, 2016 年 9 月 23-26 日)
186. Suzuki M., Banno K, Usui T, Funasaka N, Segawa T, Munakata A, Ueda K, Kirihata T. Seasonal changes in circulating thyroxin levels and the effect of thyroid hormones on cellular ATP synthesis in common bottlenose dolphin. The 22nd Biennial Conference on Marine Mammals, 2017.10.22-27 予定 (Halifax, Canada)
187. 鈴木美和「イルカの消化管のはなし」第 11 回マリノサイエンス・フォーラム(東京大学農学部, 2016 年 11 月 6 日)
188. 堂下夏美, 風間瑤平, 福澤めぐみ, 三谷奈保. 外来種探索犬育成の簡易化 - ハリネズミ探索犬を例として -. 第 64 回 日本生態学会大会 (早稲田大学早稲田キャンパス, 2017 年 3 月 15 日)
189. 三谷奈保, 熊澤收. 神奈川県狩猟者の公的捕獲と後進育成に関する意識. 第 22 回「野生生物と社会」学会大会. (東京農工大学府中キャンパス, 2016 年 11 月 5 日)
190. 後藤義仁, 山下亮, 喜岡正史, 細川伸, 真島吾郎, 白石聡, 山田卓矢, 北浦賢次, 橋本琢磨, 諸澤崇裕, 三谷奈保. 根絶への切り札, 奄美大島のマングース探索犬 - その育成, 活用, 成果 -. 日本哺乳類学会 2016 年度大会 (筑波大学, 2016 年 9 月 25 日)
191. 相澤志保子, 早川 智, 本多三男. 細胞傷害性 T 細胞を誘導可能な新規組換え BCG ワクチンの開発. 第 44 回日本臨床免疫学会総会. (京王プラザ, 2016 年 9 月 9 日)
192. 相澤志保子, 早川 智, 本多三男. 抗結核 CD8T 細胞エピトープ分子の特性と組換えワクチン開発の試み. 第 39 回日本分子生物学会年会 (パシフィコ横浜, 2016 年 12 月 2 日 )
193. 相澤志保子, 早川 智, 本多三男. MHC Class I presentation by highly functional epitope peptide of *M. tuberculosis* shared among mycobacterial antigen 85 complex. 第 45 回日本免疫学会総会・学術集会 (沖縄コンベンションセンター, 2016 年 12 月 7 日 )

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

平成 29 年度(2017 年 4 月 1~2018 年 3 月 31 日)

194. 林子杰, 細谷将, 大木駿, 佐藤茉奈, 水野直樹, 鈴木由紀, 伊藤琢也, 菊池潔. ヘテロボツリウム症耐性をもつトラフグは育種可能である. 平成 30 年度日本水産学会春季大会 (東京海洋大学品川キャンパス, 2018 年 3 月 28 日)
195. 細谷将, 佐藤茉菜, 吉川壮太, 鈴木由紀, 伊藤琢也, 菊池潔. トラフグ 白子早熟形質のゲノム予測. 平成 30 年度日本水産学会春季大会 (東京海洋大学品川キャンパス, 2018 年 3 月 28 日)
196. Nakagawa K, Kobayashi Y, Ito N, Suzuki Y, Okada K, Makino M, Goto H, Takahashi T, Sugiyama M. Molecular function analysis of rabies virus L protein by using an L gene-deficient virus. 第 65 回日本ウイルス学会学術集会 (大阪国際会議場, 2017 年 10 月 25 日)
197. Mukai Y, Horie M, Kobayashi Y, Kojima S, Nagata N, Maeda K, Tomonaga K. Molecular biological and evolutionary analyses of an endogenous bornavirus-like nucleoprotein element in Minipterid bat genomes. 第 65 回日本ウイルス学会学術集会 (大阪国際会議場, 2017 年 10 月 25 日)
198. Kobayashi Y, Suzuki Y. Conserved secondary structures predicted within the 5' packaging signal region of influenza A virus PB2 segment. 第 65 回日本ウイルス学会学術集会 (大阪国際会議場, 2017 年 10 月 24 日)
199. 中川賢人, 小林由紀, 伊藤直人, 岡田和真, 牧野真知子, 五藤秀男, 高橋龍樹, 杉山誠. 狂犬病ウイルス L 蛋白質の転写・複製活性ならびに P 蛋白質結合における新規機能領域の重要性. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 15 日)
200. 日高侑也, 林昌宏, 伊藤(高山)睦代, 朴天鎬, 君付和範, 井上謙一, 小林由紀, 伊藤琢也. 狂犬病ウイルスゲノムの分節化. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 15 日)
201. 小林由紀, 伊藤直人, 青柳佑奈, 鈴木善幸, 伊藤琢也. 狂犬病ウイルス N 遺伝子に同定された高度保存領域の機能解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 15 日)
202. 嶋津月花, 小林由紀, 村田浩一, 鈴木善幸, 伊藤琢也. ゴウゲノムに内在化したパルボウイルス NS1 遺伝子の発現解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13 日)
203. 彦部京介, 瀬川太雄, 鈴木美和, 小林由紀, 前田健, 伊藤琢也. ハンドイルカ肺由来培養細胞株の樹立と感染動態の解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13 日)
204. 小林由紀. アフリカ獣上目ゲノムに内在化した非レトロウイルス由来エレメントの進化と機能. 日本進化学会 第 19 回大会 (京都大学, 2017 年 8 月 24 日)
205. 瀬川太雄, 鈴木美和, 青柳皓大, 彦部京助, 嶋津月花, 糸井史朗, 岩田秀一, 澤 修作, 鈴木由紀, 伊藤琢也, 吉岡 基. バンドウイルカ糞由来乳酸菌の分離・同定. 日本乳酸菌学会 2017 年度大会 (玄海ロイヤルホテル, 2017 年 7 月 10 日)
206. 西谷広平, 日野エリカ, 宮前二郎, 岡野雅春, 片倉文彦, 森友忠昭. コイ顆粒球コロニー刺激因子 GCSF の造血活性の検討. 日本動物学会 第 88 回 富山大会 (富山県民会館, 2017 年 9 月 21-23 日)
207. 宮前二郎, 鈴木進悟, 片倉文彦, 岡野雅春, 森友忠昭, 椎名隆. イヌ MHC クラス I 遺伝子領域における新規構造多型の同定. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13-15 日)
208. 岡野雅春, 宮前二郎, 鈴木進悟, 片倉文彦, 森友忠昭, 椎名隆. ネコの MHC クラス II 遺伝子 (FLA-DRB) の多型解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13-15 日)
209. 片倉文彦, 西谷広平, 日野エリカ, Annelieke Wentzel, 宮前二郎, 岡野雅春, Geert Wiegertjes, 森友忠昭. コイ顆粒球コロニー刺激因子は好中球の造血および遊走を促す. 日本比較免疫学会第 29 回学術集会 (北海道大学, 2017 年 8 月 24-26 日)
210. Miyamae J, Suzuki S, Katakura F, Uno S, Tanaka M, Moritomo T, Shiina T. Identification of two distinct haplotype structures elucidated by polymorphism and gene expression analyses in dog leukocyte antigen class I and II genes: DLA-88, DLA-12, DLA-64 and DLA-DRB1. 31st European Immunogenetics and Histocompatibility Conference (Mannheim/Heidelberg, Germany, May 30, 2017)
- \* 211. 安達友, 小熊圭祐, 泉對 博. 猫コロナウイルスの 7 遺伝子群の変異解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 15 日)
- \* 212. Fukushi S, Kurosu T, Watanabe S, Shimojima M, Shirato K, Matsuyama S, Iwata-Yoshikawa N, Nagata N, Ohnishi K, Ato M, Sentsui H, and Saijo M. Characterization of novel monoclonal antibodies against MERS coronavirus spike protein and their application in competitive ELISA for detecting serologic responses to MERS coronavirus. 第 66 回日本ウイルス学会学術集会 (大阪国際会議場, 2017 年 10 月 24-26 日)
213. 佐藤雪太. 動物園・水族館における寄生虫への対応: ペンギンのマラリアを例に. 第 23 回日本野生動物医学学会大会 (日本獣医生命科学大学, 2017 年 9 月 3 日) 招待講演
214. 小田川太一, 澤野一樹, 越後谷裕介, 佐藤雪太. 鳥マラリア原虫媒介蚊の分布および原虫保有状況の定点モニタリング. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13 日)
215. 中村溪太, 小田川太一, 澤野一樹, 川向一子, 武田康祐, 越後谷裕介, 梁瀬 徹, 村田浩一, 佐藤雪太. 国内のヌカカ類における *Haemoproteus* 属原虫 DNA の初検出. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

216. 小野文菜, 山本嶺花, 越後谷裕介, 村田浩一, 佐藤雪太. 国内の飼育下ペンギン類における近年の血液寄生原虫保有状況. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 14 日)
217. 星 優里香, 犬丸瑞枝, 飯間裕子, 渡辺有希子, 齋藤慶輔, 越後谷裕介, 村田浩一, 佐藤雪太. 北海道の希少鳥種における血液寄生原虫保有状況の解明. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 14 日)
218. 越後谷裕介, 中村昭則, 永田哲也, 浦澤延幸, Kenji R. Lim, Nhu Triu, 倉岡睦季, Hong M.Moulton, 佐藤雪太, 青木吉嗣, Ryszard Kole, 武田伸一, 横田俊文. 筋ジストロフィーモデル犬の心機能に対するペプチド抱合型モルフォリノ介在性マルチエクソン・スキッピングの治療効果. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 14 日)
219. 牧野幾子, 阿部仁一郎, 佐藤雪太. クリプトスポリジウム症が疑われたオオフクロウの一例. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 15 日)
220. 工藤健仁, 中須秋音, 越後谷裕介, 磯部 尚, 佐藤雪太. 鶏マラリア原虫 (*Plasmodium gallinaceum*) の Merozoite Surface Protein 1 mRNA 発現動態. 第 77 回日本寄生虫学会東日本支部大会 (ユニコムプラザさがみはら, 2017 年 11 月 3 日)
221. Sato S, Kabeya H, Yoshino A, Sekine W, Yamaguchi M, Mitarai T, Okamoto M, Somura H, Yasutomi M, Suzuki K, Tamate BH, Morimitsu Y, Chomel BB, and Maruyama S. Prevalence and genetic analysis of *Bartonella quintana* in wild Japanese macaques (*Macaca fuscata*) in Japan. The 8th International Conference on *Bartonella* Emerging Pathogens (Beijing, China, October10-13, 2017)
222. 壁谷英則, 佐藤真伍, 黒田恵美, 杉山 広, 朝倉 宏, 丸山総一. わが国の野生鳥獣食肉処理施設で処理された鹿肉と猪肉の衛生評価. 壁谷英則, 平成 29 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (別府国際コンベンションセンター, 2018 年 2 月 10-12 日,)
223. 佐藤真伍. わが国の野生動物が保有するバルトネラとその遺伝的多様性. 平成 29 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (別府国際コンベンションセンター, 2018 年 2 月 10-12 日)
224. 鍋島 圭, 佐藤真伍, 壁谷英則, 野上貞雄, 大井誠明, 丸山総一. わが国の飼育犬、野犬および収容犬における *Brucella canis* 抗体の保有状況. 平成 29 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (別府国際コンベンションセンター, 2018 年 2 月 10-12 日)
225. 佐藤真伍, 壁谷英則, 福留祐香, 西岡絵夢, 渡邊明音, 山海 直, 高野淳一郎, 岡本宗裕, 丸山総一. わが国の研究用サルにおける *Bartonella quintana* 保有状況と分離株の遺伝子性状. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11-13 日)
226. 林 慶, 杉澤里菜子, 谷口裕二, 齋藤大蔵, 柳井徳麿, Tatiana Batanoba, 松本 淳, 鬼頭克也, 高島康弘. *Mesocestoides vogae* テトラチリジウムの宿主小腸壁穿孔メカニズムの解明. 第 87 回日本寄生虫学会大会 (国立国際医療センター, 2018 年 3 月 17 日)
227. 小嶋宗明, 高橋雅弘, 松本 淳. 気管内に多数の炎症性肉芽腫の形成が見られた猫の肺吸虫症の 1 例. 平成 29 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (別府国際コンベンションセンター, 2018 年 2 月 11 日)
228. 松本 淳. エキノコックス症対策における獣医師の役割. 平成 29 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (別府国際コンベンションセンター, 2018 年 2 月 10 日)
229. 林 慶, 杉澤里菜子, 柳井徳麿, 松本 淳, 鬼頭克也, 高島康弘. 宿主体内における *Mesocestoides vogae* テトラチリジウムの移行動態の解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13 日)
230. 田中優美, 樫出拓哉, 山谷吉樹, 亘 敏広, 松本 淳. 国内飼養犬への *Mesocestoides vogae* (syn. *M. corti*) 寄生例について. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 13 日)
231. 今里裕平, 中尾 亮, 入江隆夫, 孝口裕一, 松本 淳, 八木欣平, 片倉 賢. *Echinococcus multilocularis* 根室株の虫卵感染マウスにおけるマイクロ RNA 解析. 第 86 回日本寄生虫学会大会 (北海道大学, 2017 年 5 月 29 日)
232. 加納 塁. プロトテカ症-微細藻類による感染. 第 61 回日本医真菌学会総会 (ホテル金沢, 2017 年 10 月 1 日)
233. 横田真樹, 狩谷尚輝, 加納 塁, 鎌田 寛. 異なる培地における *Microsporium canis* の大分子生産能について. 第 21 回日本獣医皮膚科学会学術大会・総会 (大宮ソニックシティ, 2018 年 3 月 11 日)
234. 木庭胤達, 植村幸希奈, 二村あすか, 弓桁洋, 遠矢幸伸. 炎症性サイトカインを誘導するネコカリシウイルスの原因遺伝子の同定. 第 160 回日本獣医学会学術集会 (鹿児島大学, 2017 年 9 月 15 日)
235. 奈良崎孝一郎, 奈良崎和孝, 大西秀吾, 木庭胤達, 遠矢幸伸. 天草諸島のイノシシにおける豚コブウイルスの分子疫学的調査. 第 66 回九州地区獣医師大会 (沖縄コンベンションセンター, 2017 年 10 月 15 日)
236. 木庭胤達, 植村幸希奈, 二村あすか, 弓桁 洋, 遠矢幸伸. ネコカリシウイルスの p76 に保存されているプロテアーゼ領域は炎症性サイトカインを誘導する. 第 65 回日本ウイルス学会学術集会 (大阪国際会議場, 2017 年 10 月 25 日)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

237. 明主 光・岩佐真宏. ヒメネズミ *Apodemus argenteus* の B 染色体の保有率と性状について. 染色体学会第 68 回年会. (広島大学, 2017 年 10 月 5-7 日)

**平成 30 年度(2018 年 4 月 1 日~2019 年 3 月 31 日)**

238. 横森多夢, 戸崎晃明, 三田宇宙, 三宅 武, 梶 裕永, 小林由紀, 伊藤琢也, 草野寛一. サラブレッドにおける額部旋毛の位置および数の遺伝率推定. 日本ウマ科学会 第 31 回学術集会 (国際フアッションセンター, 2018 年 12 月 3 日)
239. 小林由紀. 分子進化解析から見えてくるインフルエンザウイルスの感染戦略. 第 41 回日本分子生物学会年会 (パシフィコ横浜, 11 月 28 日)
240. 向井八尋, 堀江真行, 小林由紀, 小嶋将平, 前田健, 朝長啓造. ユビナガコウモリに内在するボルナウイルス由来遺伝子は潜在的に機能性 RNA 結合タンパク質をコードする. 第 41 回日本分子生物学会年会 (パシフィコ横浜, 11 月 30 日)
241. 小林由紀, 鈴木善幸. A 型インフルエンザウイルスのヘマグルチニン電荷の進化. 日本遺伝学会第 90 回大会 (奈良先端科学技術大学, 2018 年 9 月 21 日)
242. 青柳皓大, 瀬川太雄, 鈴木美和, 岩田秀一, 澤 修作, 加来雅人, 駒場昌幸, 小林由紀, 伊藤琢也. バンドウイルカから分離された腸内定着性に優れた乳酸菌の探索. 第 24 回日本野生動物医学会 (大阪府立大学りんくうキャンパス, 2018 年 9 月 1 日)
243. 小林由紀, 鈴木善幸. アフリカ獣上目動物におけるボルナウイルス由来エレメントの蛋白質機能. 日本進化学会 第 20 回大会 (東京大学駒場キャンパス, 2018 年 8 月 23 日)
244. 鈴木亮彦, 瀬川太雄, 澤修作, 西谷知佳, 植田啓一, 伊藤琢也, 朝比奈 潔, 鈴木美和. 国内飼育下バンドウイルカの腸内細菌叢の解析. 日本微生物生態学会 第 32 回大会 (沖縄コンベンションセンター, 2018 年 7 月 12 日)
- \* 245. Chia-Jung Chang, 舩廣善和, 難波亜紀, 間野伸宏, 片倉文彦, 森友忠昭. Using cell penetrating peptide for intracellular delivery of *Edwardsiella tarda* OmpA and study the immune response in *Carassius auratus langsdorfii* and *Carassius auratus*. 日本魚病学会春季大会 (東京大学, 2019 年 3 月 2 日)
246. 岡野雅春, 宮前二郎, 鈴木進悟, 片倉文彦, 西谷広平, 森友忠昭, 椎名隆. 末梢血に発現するネコ MHC クラス I 遺伝子の同定. 第 27 回日本組織適合性学会大会 (まつもと市民・芸術館, 2018 年 9 月 21-23 日)
247. 宮前二郎, 八木勇人, 岡野雅春, 片倉文彦, 中山智宏, 椎名隆, 森友忠昭. イヌの混合リンパ球反応におけるアロ反応性 T 細胞増殖の定量および定性. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11-13 日)
248. 安田拓央, 杉山まどか, 金澤朋子, 森友忠昭, 恒川直樹. ブタ精巣組織を用いた *in vitro* 精子発生の試み. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11-13 日)
249. 岡野雅春, 宮前二郎, 鈴木進悟, 片倉文彦, 西谷広平, 森友忠昭, 椎名隆. ネコ MHC クラス II 遺伝子の RNA 発現解析およびハプロタイプ推定. 日本哺乳類学会 2018 年度大会 (信州大学, 2018 年 9 月 7-10 日)
250. 宮前二郎, 岡野雅春, 片倉文彦, 森友忠昭, 椎名隆. イヌ MHC クラス I 領域に位置する新規構造多型生成の分子機序の解明. 日本比較免疫学会第 30 回学術集会 (日本大学, 2018 年 8 月 21 日)
251. 相川未沙, 岡野雅春, 宮前二郎, 西谷広平, 片倉文彦, 森友忠昭. ダイレクトシーケンシング法およびサブクローニング法によるネコ MHC class II 遺伝子(FLA-DRB)の塩基配列の決定. 日本比較免疫学会第 30 回学術集会 (日本大学, 2018 年 8 月 21 日)
252. 岡野雅春, 宮前二郎, 西谷広平, 片倉文彦, 森友忠昭. 末梢血に発現するネコ MHC クラス I 遺伝子の同定および多型解析. 日本比較免疫学会第 30 回学術集会 (日本大学, 2018 年 8 月 21 日)
253. 西谷広平, 片倉文彦, 宮前二郎, 岡野雅春, 森友忠昭. コイ Kit ligand a は造血前駆細胞の増殖・維持を促す. 日本比較免疫学会第 30 回学術集会 (日本大学, 2018 年 8 月 20 日)
254. 澤田真衣, 西谷広平, 岡野雅春, 宮前二郎, Johannes M Dijkstra, 片倉文彦, 森友忠昭. コイ interleukin-5 様分子の同定および機能解析. 日本比較免疫学会第 30 回学術集会 (日本大学, 2018 年 8 月 20 日)
255. Katakura F, Nishiya K, Wentzel AS, Hino E, Miyamae J, Okano M, Wiegertjes GF, Moritomo T. Paralogs of carp granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) have different functions with regard to development, trafficking and activation of neutrophils. 14th Congress of the International Society of Developmental & Comparative Immunology (Santa Fe, NM, USA, June 17-21, 2018)
256. Miyamae J, Yagi H, Okano M, Katakura F, Shiina T, Moritomo T. Quantification and characterization of allo-reactive T cells in dog. 14th Congress of the International Society of Developmental & Comparative Immunology (Santa Fe, NM, USA, June 17-21, 2018)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

257. Nishiya K, Katakura F, Miyamae J, Okano M, Moritomo T. Identification of neutrophilic progenitors using a colony assay system in the presence of recombinant carp granulocyte colony-stimulating factor paralogs. 14th Congress of the International Society of Developmental & Comparative Immunology (Santa Fe, NM, USA, June 17-21, 2018)
258. Okano M, Miyamae J, Katakura F, Shiina T, Moritomo T. Characterization of MHC-DRB gene alleles and haplotypes in domestic cat (*Felis catus*) by the Ion PGM semiconductor sequencer. 14th Congress of the International Society of Developmental & Comparative Immunology (Santa Fe, NM, USA, June 17-21, 2018)
- \* 259. 蜂屋佑磨, 木村久美子, 小熊圭祐, 大野真美子, 堀北哲也, 泉對 博. 牛フォーミーウイルスの分離と分離農場における抗体保有状況の調査. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議所, 2018 年 9 月 11 日)
260. 阿野貴弘, 佐藤詩織, Ariunbold Gantulga, 蜂屋佑磨, 小熊圭祐, 大野真美子, 堀北哲也, 泉對 博. 牛ヘルペスウイルス 4 型 (BoHV-4) の抗体検査法の検討. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議所, 2018 年 9 月 11 日)
- \* 261. 小田切友葉, 村上晋, 石田大歩, 目型博久, 乗峰潤三, Simenew Keskes Melaku, Boldbaatar Bazartseren, 上間亜希子, 泉對 博, 堀本泰介. ヒトコブラクダは D 型インフルエンザウイルスの自然宿主である? 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議所, 2018 年 9 月 11 日)
- \* 262. 寺道拓郎, 福土秀悦, 蜂屋佑磨, 小熊圭祐, 泉對 博. エチオピアの同居家畜間における中東呼吸器症候群(MERS-CoV)抗体保有状況. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議所, 2018 年 9 月 11 日)
- \* 263. 坂本晏澄香, 小熊圭祐, 泉對 博. 地方病性牛白血病の腫瘍細胞における牛白血病ウイルスのゲノム欠損. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議所, 2018 年 9 月 11 日)
- \* 264. Kazuya Shirato, Simenew Keskes Melaku, Kengo Kawachi, Nagaonri Nao, Shutoku Matsuyama, Wataru Kamitani, Tessema Sisay Tefaye, Hiroshi Sentsui. Characterization of Middle East Respiratory Syndrome coronavirus in dromedary camels in Ethiopia. 第 66 回日本ウイルス学会学術集会 (京都テルサ, 2018 年 10 月 28-30 日)
265. 犬丸瑞枝, 山本嶺花, 清水美沙, 越後谷裕介, 村田浩一, 佐藤雪太. 国内の飼育下ペンギンにおける血液寄生原虫保有状況および感染サイクルの解明. 第 24 回日本野生動物医学会大会 (大阪府立大学, 2018 年 9 月 1 日)
266. 子安美紀, 大塚 靖, 肴倉孝明, 越後谷裕介, 佐藤雪太. 国内のブユにおける病原体保有状況の解明. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11 日)
267. 越後谷裕介, Joshua Lee, Merryll Rodrigues, Lim RQ. Kenji, 永田哲也, 谷端 淳, 深田宗一郎, 佐藤雪太, 青木吉嗣, 武田伸一, 横田俊文. 筋ジストロフィーモデルマウスにおける復帰突然変異ジストロフィン陽性筋線維の発現変化. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 12 日)
268. 富田あおい, 津田良夫, 越後谷裕介, 佐藤雪太. 徳島県の蚊における犬糸状虫 (フィラリア) 保有状況について. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 12 日)
269. 澤野一樹, 橋本将直, 越後谷裕介, 佐藤雪太. 大学附属農場・演習林における病原体媒介蚊の疫学調査. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 12 日)
270. 山本嶺花, 清水美紗, 犬丸瑞枝, 越後谷裕介, 佐藤雪太. 国内の飼育下ペンギン類における近年の血液寄生原虫保有状況 (続報). 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 13 日)
271. 川向一子, 犬丸瑞枝, 鈴木桃香, 越後谷裕介, 佐藤雪太. 付属演習林に生息する野鳥における血液寄生原虫の感染動態の解明. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 13 日)
272. 佐藤雪太. ペンギンと鳥マラリア – 意外に身近なベクター媒介性感染症 –. 第 18 回ペンギン飼育技術研究会. (東京都江戸川区総合文化センター, 2019 年 2 月 25 日) 招待講演
273. Echigoya, Y. Distinguished lecture “Preclinical development of exon skipping therapy using antisense oligonucleotides in large animal models of Duchenne muscular dystrophy”. The 1st Joint Meeting of Veterinary Science in East Asia (Seoul National University, Seoul, Korea, May 10, 2018).
- \* 274. Inumaru M, Sato Y. Prevalence of avian haemosporidia among injured wild birds in Northern and Eastern Japan. 27th International Ornithology Conference (Vancouver, Canada 2018)
275. Inumaru M, Yamamoto M, Shimizu M, Echigoya Y, Murata K, Sato Y. Difficulties of *ex-situ* conservation: avian haemosporidia among captive penguins in Japan. The 4th International Conference on Malaria and Related Haemosporidian Parasites of Wildlife (Beijing, China, November 1-5, 2018)
276. Nabeshima K, Sato S, Kabeya H, Amano M, and Maruyama S. Prevalence and genetic diversity of *Bartonella* species in northern bats and its ectoparasites in Japan. 14th International Conference on Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases (Sitges, Spain, November 6-9, 2018)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

277. 鍋島 圭, 佐藤真伍, 壁谷英則, 丸山総一. わが国のキタクビワコウモリにおける *Bartonella* の保有状況と分離株の遺伝的多様性. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11-13 日)
278. 田中温奈, 池田 碧, 佐藤真伍, 丸山総一, 朝倉 宏, 杉山 広, 高井伸二, 壁谷英則. わが国の野生鳥獣肉処理施設で処理された枝肉の衛生評価. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11-13 日)
279. 内海優子, 藤本 翼, 佐藤真伍, 丸山総一, 奈良崎孝一郎, 奈良崎和孝, 鶴田 忠, 横山栄二, 朝倉 宏, 杉山 広, 高井伸二, 壁谷英則. わが国の鹿・猪における志賀毒素産生大腸菌の保菌状況および O157 分離株の全ゲノム解析. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11-13 日)
280. 井口純, 壁谷英則, ほか 野生シカとヒトから分離される腸管出血性大腸菌 O146 の関係 第 39 回日本食品微生物学会 (大阪市立大学杉本キャンパス 2018 年 9 月 27-28 日)
281. 鍋島 圭, 佐藤真伍, 天野むらさき, 壁谷英則, 丸山総一. キタクビワコウモリにおける *Bartonella* 属菌のベクターの検討. 第 18 回 人と動物の共通感染症研究会学術集会 (国立感染症研究所, 2018 年 10 月 20 日)
282. 井口 純, 壁谷英則, ほか ニホンジカから分離される腸管出血性大腸菌 O146 のゲノム解析 第 22 回腸管出血性大腸菌感染症研究会 (国立感染症研究所 2018 年 11 月 8-9 日)
283. 鍋島 圭, 佐藤真伍, 壁谷英則, 丸山総一. わが国のキタクビワコウモリにおける *Bartonella* の保有状況と分離株の遺伝子解析. 平成 30 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (新横浜プリンスホテル, 2019 年 2 月 8-10 日)
284. 森田聡志, 内海優子, 藤本 翼, 佐藤真伍, 丸山総一, 奈良崎孝一郎, 奈良崎和孝, 鶴田 忠, 高井伸二, 壁谷英則. わが国の鹿・猪における志賀毒素産生大腸菌 O157 の保菌状況と分離株の全ゲノム解析. 平成 30 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (新横浜プリンスホテル, 2019 年 2 月 8-10 日)
285. 井口 純, 壁谷英則, ほか ニホンジカから分離される腸管出血性大腸菌 O146 のゲノム解析 第 13 回日本ゲノム微生物学会 (首都大学東京, 2019 年 3 月 6-8 日)
- \* 286. 増田 絢, 和田みなみ, 普和裕惟, 山崎文晶, 松本 淳. 神奈川県のカリハラリスにおける *Cryptosporidium ubiquitum* 保有状況. 第 88 回日本寄生虫学会大会 (長崎大学, 2019 年 3 月 15 日)
287. 松本 淳. エキノコックスとの遭遇に備えて ~知っておくべき 大切なポイント~. 第 15 回日本獣医内科学アカデミー学術大会 (パシフィコ横浜, 2019 年 2 月 15 日)
288. 和田みなみ, 普和裕惟, 増田 絢, 松本 淳. 神奈川県野生タイワンリスにおける人獣共通寄生原虫の保有状況. 平成 30 年度獣医臨床寄生虫学研究会研究例会 (東京大学, 2018 年 12 月 2 日)
289. 増田 絢, 大滝 忠利, 住吉 俊亮, 松本 淳. 神奈川県内の牧場飼養牛におけるブラストシスチス保有状況. 第 161 回日本獣医学会学術集会 (つくば国際会議場, 2018 年 9 月 11 日)
290. 加納 塁. 動物の真菌症から分離される真菌と耐性について. 第 62 回日本医真菌学会総会 (大手町サンケイプラザ, 2018 年 9 月 9 日)
291. Ariumi Y, Siddiqui R, Ueno M, Nasser H, Koba R, Bhuyan F, Noyori O, Yasuda-Inoue M, Hishiki T, Sukegawa S, Miyagi E, Strebel K, Matsushita S, Shimotohno K, Suzu S. Apolipoprotein E is an HIV-1-inducible inhibitor of viral production and infectivity in macrophages. 第 66 回日本ウイルス学会学術集会 (京都テレサ, 2018 年 10 月 28 日)
292. 関口 佳, 木庭 雅達, 遠矢幸伸. カリシウイルスのプロテアーゼは TNF- $\alpha$  の発現を誘導する. 平成 30 年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会 (新横浜プリンスホテル, 2019 年 2 月 9 日)
293. 関口 佳, 木庭 雅達, 遠矢幸伸. カリシウイルスのプロテアーゼの TNF- $\alpha$  誘導能に関する研究. 第 3 回獣医微生物学フォーラム (東京大学, 2019 年 3 月 2 日)
294. 明主 光・岩佐真宏. 異なる系統に由来する日本産ハツカネズミにおける尾椎形態の比較. 日本哺乳類学会 2018 年度大会. (信州大学, 2018 年 9 月 7-10 日)
- \* 295. 相澤 (小峯) 志保子, Jiansheng Jiang, 松尾和浩, Lisa F. Boyd, David H. Margulies, 本多三男. 組換え BCG ワクチンによる抗酸菌特異的免疫の誘導と結核防御効果. 第 88 回実験結核研究会 (大阪府結核予防会, 2018 年 6 月 22 日)
- \* 296. Shihoko Komine-Aizawa, Satoru Mizuno, Satoshi Hayakawa, Kazuhiro Matsuo, Mitsuo Honda. Induction of antigen 85B-specific CD8+ T cells by recombinant BCG protects against mycobacterial infection. 第 47 回日本免疫学会総会・学術集会 (福岡国際会議, 2018 年 12 月 10-12 日)

※プロジェクトメンバー鈴木由紀に関しまして、論文、学会発表等は旧姓(小林)で発表させて頂いております。



法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

＜研究成果の公開状況＞（上記以外）

シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等

＜既に実施しているもの＞

**【公開シンポジウム】**

平成 26 年度：「感染症／生態系監視ネットワークの構築」（平成 26 年 12 月 12-13 日）

講師：国内招へい講師 7 名

平成 27 年度：「話題の感染症を科学する」（平成 27 年 12 月 11-12 日）

講師：国内招へい講師 7 名

平成 28 年度：「感染症へ挑戦する若手研究者達」（平成 28 年 12 月 2-3 日）

講師：国内招へい講師 6 名、海外招へい講師 1 名

平成 29 年度：「食の安全を守る－食品由来感染症のリスクと制御－」（平成 29 年 12 月 8-9 日）

講師：国内招へい講師 7 名

平成 30 年度：

「One Health の実践に向けて一次世代研究者と国際協力による感染症制御への挑戦―」

（平成 30 年 11 月 30-12 月 1 日）

講師：国内招へい講師 4 名

**【動物医科学研究センターセミナー】**

**平成 26 年度**

第1回 「ゲノム解析から明らかにするウイルスの病原性獲得のメカニズム」（平成26年5月13日）

講師：鈴木 由紀（日本大学生物資源科学部 獣医衛生学研究室 助教）

第2回 「海生ほ乳類の絶食とその機構」（平成26年6月10日）

講師：鈴木 美和（日本大学生物資源科学部 海洋生物生理学研究室 准教授）

第3回 「発がんにおける炎症反応の役割」（平成26年7月8日）

講師：小熊 圭祐 先生（日本大学生物資源科学部 獣医伝染病学研究室 助教）

第4回 「難培養魚類病原体に対するワクチン開発」（平成26年9月16日）

講師：松山 知正（増養殖研究所 病害防除部健康管理グループ）

第5回 「感染症対策における量的研究の重要性」（平成26年10月14日）

講師：横山 栄二（千葉県衛生研究所）

第6回 「日本・アジアにおける市販食品の微生物汚染実態、および食品由来感染症の発生状況」

（平成26年11月11日）

講師：森田 幸雄（東京家政大学家政学部栄養学科 教授）

第7回 「野生動物と生態系を守る新たな一手を求めて」（平成26年12月9日）

講師：三谷 奈保（日本大学生物資源科学部 生物環境工学科 助教）

第8回 「国の”ちから”を強くする獣医学教育」（平成27年1月13日）

講師：Dr. Jumpei Kimura（国立ソウル大学獣医学部 教授）

第9回 「ヒトと動物のインフルエンザ」（平成27年2月10日）

講師：堀本 泰介（東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授）

第10回 「新たなCD8T細胞集団を誘導する組み換えBCGワクチン～多剤耐性結核の制御を目指して～」

（平成27年3月10日）

講師：早川 智（日本大学医学部 病態病理学系微生物学分野 教授）

※特別セミナー（日本大学生物資源科学部 国際地域研究所共催）

「ウガンダ共和国における乳房炎の制御と牛乳衛生

Mastitis control and milking hygiene in Uganda。」（平成26年9月30日）

講師：Mr. Steven Kakooza（マケレレ大学獣医学部中央診断ラボ・ラボテクニシャン）

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

**平成27年度**

- 第1回 「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針の策定について」(平成27年5月12日)  
講師:小西 豊(厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課)
- 第2回 「食としての野生動物肉“シビエ”の課題 野生鳥獣由来肉の安全性確保に関する研究」  
(平成27年6月2日)  
講師:高井 伸二(北里大学獣医学部獣医衛生学教室)
- 第3回 「野生鳥獣による農作物被害対策と資源化の関係～動物と人の行動学～」(平成27年7月14日)  
講師:江口 祐輔 先生(近畿中国四国農業研究センター 畜産草地・鳥獣害研究領域)
- 第4回 「動物における自然発症アレルギー疾患について～スギ花粉症を中心に～」(平成27年9月15日)  
講師:阪口 雅弘(麻布大学獣医学部獣医学科微生物第1研究室 教授)
- 第5回 「気管支喘息などのアレルギー性疾患をおこす病原性記憶Th2細胞」(平成27年10月6日)  
講師:平原 潔(千葉大学大学院医学研究院先進気道アレルギー学寄附講座 准教授)
- 第6回 「中東呼吸器症候群(MERS)とは何か」(平成27年11月10日)  
講師:白戸 憲也(国立感染症研究所ウイルス第三部 主任研究官)
- 第7回 「鯨類の感染症(検査・治療・技術開発)」(平成27年12月8日)  
講師:柳澤 牧央(沖縄美ら海水族館 獣医師)
- 第8回 「ウイルスの分子進化解析からわかること」(平成28年1月12日)  
講師:鈴木 善幸(名古屋市立大学大学院システム自然科学研究科 教授)
- 第9回 「食肉流通と人獣共通感染症」(平成28年2月9日)  
講師:松尾 加代子(岐阜県食肉衛生検査所/岐阜大学応用生物科学部 客員准教授)
- ※特別セミナー(日本大学生物資源科学部 国際地域研究所共催)  
「欧州における鳥類血液寄生原虫の生態学  
Ecology of avian malaria and related blood parasites in Europe」(平成27年6月22日)  
講師: Dr. Olof Hellgren(ルンド大学生物学部・研究員)
- ※特別セミナー(日本大学獣医学研究科共催)  
「Rabies update(最近の狂犬病の話題)」(平成27年10月9日)  
講師:Dr. Bruno B. Chomel (カリフォルニア大学デイビス校 教授)

**平成28年度**

- 第1回 「先端医学研究における霊長類の役割」(平成28年5月10日)  
演者 山海 直(医薬基盤・健康・栄養研究所 霊長類医学研究センター)
- 第2回 「インフルエンザウイルスの生残メカニズム:ゲノム分節の選択的認識がゲノム構築を保証する」  
(平成28年6月14日)  
演者:五藤 秀男(岐阜大学応用生物科学部 人獣共通感染症研究所)
- 第3回 「外来種を含む野生動物の食中毒菌と薬剤耐性菌の保有状況」(平成28年7月14日)  
演者:炭山 大輔(日本大学生物資源科学部 暮らしの生物学科 助教)
- 第4回 「遺伝育種学的アプローチによる海産養殖魚の感染症防除」(平成28年9月13日)  
演者:澤山 英太郎(愛媛大学大学院連合農学研究科・特別研究員)
- 第5回 「抑制受容体によるTリンパ球の制御」(平成28年10月11日)  
演者:竹馬 俊介(慶応大学医学部 微生物免疫学教室 講師)
- 第6回 「海外病としての豚繁殖・呼吸障害症候群に迫る」(平成28年11月8日)  
演者:井関 博(国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究部門  
主任研究員)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- 第7回 「希少種保全のための野生化イネエコ対策 奄美大島と徳之島の問題」(平成28年12月13日)  
 演者: 山田 文雄(森林総合研究所 野生動物研究領域鳥獣生態研究室 室長)
- 第8回 「ウイルスの複製を選択的に阻害する化合物の探索ー逆化学遺伝学的アプローチー」  
 (平成29年1月17日)  
 演者: 小川 健司(理化学研究所 創薬シード化合物探索基盤ユニット 専任研究員)
- 第9回 「腸内細菌による宿主細胞の機能調節」(平成29年2月14日)  
 演者: 高橋 恭子(日本大学生物資源科学部 応用生物科学科 准教授)

### 平成29年度

- 第1回 「研究成果の発信力-野生動物の感染症研究を例に-」(平成29年5月9日)  
 演者 佐藤 雪太(日本大学生物資源科学部 獣医学科 教授)
- 第2回 「質量分析イメージングによる低分子代謝物の可視化」(平成29年6月13日)  
 演者: 井上 菜穂子(日本大学生物資源科学部 海洋生物資源科学科 専任講師)
- 第3回 「フグは毒を何に使うのか? その毒はどこから獲得するのか?」(平成29年7月11日)  
 演者: 糸井 史朗(日本大学生物資源科学部 海洋生物資源科学科 准教授)
- 第4回 「研究の進展で見えてきたノロウイルスの本当の姿」(平成29年9月19日)  
 演者: 片山 和彦(北里大学 北里生命科学研究所 教授)
- 第5回 「新興再興人獣共通ウイルス感染症ーニパウイルス感染症-」(平成29年10月10日)  
 演者: 甲斐 知恵子(東京大学医科学研究所 実験動物研究施設部門 教授)
- 第6回 「病原大腸菌の研究・検査におけるゲノム情報の利用」(平成29年11月14日)  
 演者: 井口 純(宮崎大学農学部 畜産草地科学科 准教授)
- 第7回 「幼虫移行症:トキソカラ幼虫の移行動態と感染力」(平成29年12月19日)  
 演者: 平 健介(麻布大学獣医学部 寄生虫学研究室 准教授)
- 第8回 「～野生動物問題と獣医学～保護から管理へ、研究成果を現場問題に役立てる」(平成30年1月9日)  
 演者: 森光 由樹(兵庫県立大学 自然・環境科学研究所/兵庫県森林動物研究センター准教授)
- 第9回 「ヨーネ病清浄化への取り組み」(平成30年2月13日)  
 演者: 永田 礼子(農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究部門 細菌・寄生虫研究領域 主任研究員)

### 平成30年度

- 第1回 「細菌から見るイルカの健康管理と疾病予防ーイルカを次の世代へー」(平成30年5月15日)  
 演者 瀬川 太雄(三重大学大学院生物資源学研究科 附属鯨類研究センター 特別研究員)
- 第2回 「アルツハイマー病研究の現状と課題」(平成30年6月12日)  
 演者: 細野 崇(日本大学生物資源科学部 生命化学科 専任講師)
- 第3回 「サルベータレトロウイルスによるニホンザル血小板減少症」(平成30年7月10日)  
 演者: 宮沢 孝幸(京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 ウイルス共進化分野 准教授)
- 第4回 「インフルエンザウイルスの宿主への適応戦略」(平成30年9月18日)  
 演者: 渡邊 登喜子(東京大学医科学研究所 感染・免疫部門 特任准教授)
- 第5回 「国立環境研究所が推進する感染症の生態学的研究～カエルツボカビからマダニ媒介感染症まで」  
 (平成30年10月9日)  
 演者: 五箇 公一(国立環境研究所 生態リスク評価・対策研究室 室長)
- 第6回 「ゲノムから見る豚丹毒菌の進化と病原性」(平成30年11月13日)  
 演者: 下地 善弘(農研機構 動物衛生研究部門 細菌・寄生虫研究領域長)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

第7回 「高速シーケンス技術のベクター媒介性人獣共通感染症研究への応用」(平成30年12月18日)

演者: 中尾 亮(北海道大学大学院獣医学研究院・獣医学部 病原制御学分野 准教授)

第8回 「日本脳炎の媒介蚊」(平成31年1月15日)

演者: 比嘉 由紀子(国立感染症研究所 昆虫医科学部 第一室 室長)

第9回 「魚類の免疫研究から見る免疫系の普遍性と種特異性」(平成31年2月19日)

演者: 瀧澤 文雄(福井県立大学 海洋生物資源学科 准教授)

### 【研究成果報告会】

プロジェクトメンバーによる研究成果報告会および外部評価

**平成26年度** (平成27年3月14日開催)

外部評価委員: 山田俊治(動物衛生研究所)、関崎 勉(東京大学)、村田浩一(日本大学)

**平成27年度** (平成28年3月19日開催)

外部評価委員: 山田俊治(動物衛生研究所)、山海 直(医薬基盤・健康・栄養研究所)、  
山室 裕(日本大学)

**平成28年度** (平成29年3月18日開催)

外部評価委員: 山田俊治(動物衛生研究所)、菊池栄作(農林水産省)、山室 裕(日本大学)

**平成29年度** (平成30年3月17日開催)

外部評価委員: 山田俊治(動物衛生研究所)、菊池栄作(農林水産省)、山室 裕(日本大学)

**平成30年度** (平成31年3月16日開催)

※外部評価委員の招へいなし

### 【国際共同研究研修】

感染症研究に従事している海外の大学・研究機関所属の若手研究者を招へいし、本プロジェクトの研究グループによる研修を通じ、各種感染症に関わる診断・予防技術を積極的に移転することで、将来的に各国の感染症研究の中心となり得る人材を育成する。

また、今後の国際共同研究の進展を図るため、双方による積極的な研究情報を交換することで、新たな研究課題の創出を目的とする。

**平成26年度**(平成27年2月23日(月)～28日(土)実施)

**招へい国**: ウガンダ共和国、ブラジル連邦共和国、中華人民共和国、インド共和国、モンゴル国、ポーランド共和国、フィリピン共和国、タイ王国 計 8ヶ国10名

**平成27年度**(平成28年2月29日(月)～3月5日(土)実施)

**招へい国**: ブラジル連邦共和国、中華人民共和国、インド共和国、モンゴル国、エチオピア連邦民主共和国、スペイン国、台湾、ヨルダン王国、マレーシア 計 9ヶ国10名

**平成28年度**(平成29年2月27日(月)～3月4日(土)実施)

**招へい国**: ペルー共和国、中華人民共和国、オランダ共和国、エチオピア連邦民主共和国、モンゴル国、アメリカ合衆国、カメルーン共和国、台湾 計 8ヶ国8名

**平成29年度**(平成30年2月26日(月)～3月3日(土)実施)

**招へい国**: ブラジル連邦共和国、ギリシャ共和国、スペイン国、タイ王国、モンゴル国、エチオピア連邦民主共和国、マレーシア 計 7ヶ国11名

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

### 【若手研究者による研究報告・交流会】

プロジェクトPD・RAおよび若手研究者の研究活性化および研究交流を目的とした研究報告会。

平成27年度(平成27年8月18日(火)開催)

平成28年度(平成28年8月5日(火)開催)

平成29年度(平成29年8月4日(金)開催)

平成30年度(平成30年8月3日(金)開催)

### 【海外派遣プログラム】

本プロジェクトに関連する研究を行っている生物資源科学部の若手教員またはプロジェクトの教員が指導するPD・RAを、共同研究を行っている海外の大学・研究機関へ派遣して各種研究活動に従事させることにより、研究をさらに進展させるとともに、感染症に関する各種情報を収集することを主たる目的とする。また、優れた研究結果を国際学会等で発表するための派遣も行い、研究成果の公表に努めることも目的とする。

#### 平成27年度

- ① 派遣者: 瀬川太雄(日本大学生物資源科学部・PD)  
 派遣先: 米国サンフランシスコ 2015年12月13日～12月18日  
 学会名: 21st Biennial Conference on Marine Mammals、ポスター発表  
 演題: 「Searching of organ-specific micro RNA in bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*).」

#### 平成28年度

- ① 派遣者: 中野令(日本大学生物資源科学部・PD)  
 派遣先: チェコ共和国・プラハ 2016年7月20日～7月26日  
 学会名: 第12回国際細胞生物学会 ポスター発表  
 演題: 「JNK-1 p54 Isoform Regulates MEK/ERK Signaling Pathway、Which Contributes to Interleukin-1 $\beta$ -induced Cyclooxygenase-2 Expression in Fibroblasts from Synovial Membrane」
- ② 派遣者: 片倉文彦(日本大学生物資源科学部・PD)  
 派遣先: オランダ王国・ヴァーヘニンゲン大学 2016年11月27日～12月11日  
 内容: 共同研究および研究技術交換  
 「動物由来感染症制御のための水生動物疾病の診断・予防法の確立」

- ③ 派遣者: 宮澤 龍一郎(日本大学生物資源科学部・RA)  
 派遣先: オランダ王国・ヴァーヘニンゲン大学 2017年1月16日～1月29日  
 内容: 共同研究および研究技術交換  
 「ゼブラフィッシュにおける抗原刺激に伴うT細胞サブセットの動態解析」

#### 平成29年度

- ① 派遣者: 宮前二郎(日本大学生物資源科学部・RA)  
 派遣先: ドイツ連邦共和国・マンハイム 2017年5月28日～6月4日  
 学会名: 31st European Immunogenetics and Histocompatibility Conference ポスター発表  
 Friedrich-Loeffler Institute 見学および共同研究打合わせ  
 演題: 「Identification of two distinct haplotype structures elucidated by polymorphism and gene expression analyses in dog leukocyte antigen class I and II genes :DLA-88、DLA-12、DLA-64 and DLA-DRB1」

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- ② 派遣者: 宮澤龍一郎(日本大学生物資源科学部・RA)  
 派遣先: インドネシア共和国・バリ 2017年8月26日～9月3日  
 学会名: 10th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture(DAA 10) 口頭発表  
 演題: 「Peculiar expression of CD3-epsilon in kidney of ginbuna crucian carp」
- ③ 派遣者: 中野 令(日本大学生物資源科学部・PD)  
 派遣先: シンガポール共和国 2017年11月13日～11月17日  
 学会名: 11th World Congress of Regenerative Medicine & Stem cell 招待講演  
 演題: 「Neuronal Differentiation of Mesenchymal Stem Cells(MSCs)and Dedifferentiated Fat Cells(DFAT)」

### 平成30年度

- ① 派遣者: 岡野雅春(日本大学生物資源科学部・RA)  
 派遣先: アメリカ合衆国・ニューメキシコ州サンタフェ 2018年6月17日～6月23日  
 学会名: 第14回国際比較免疫学会(ISDCI) ポスター発表  
 演題: 「Characterization of MHC-DRB gene alleles and haplotypes in domestic cat(*Felis catus*)by the Ion PGM semiconductor sequencer」
- ② 派遣者: 西谷広平(日本大学生物資源科学部・RA)  
 派遣先: アメリカ合衆国・ニューメキシコ州サンタフェ 2018年6月17日～6月23日  
 学会名: 第14回国際比較免疫学会(ISDCI) ポスター発表  
 演題: 「Identification of neutrophilic progenitors using a colony assay system in the presence of recombinant carp granulocyte colony-stimulating factor paralogs」
- ③ 派遣者: 犬丸瑞枝(日本大学生物資源科学部・RA)  
 派遣先: カナダ・バンクーバー 2018年8月16日～8月26日  
 学会名: 第27回国際鳥類学会 ポスター発表 (トラベルグラント採択)  
 演題: 「Prevalence of avian haemosporidia among injured wild birds in Northern and Eastern Japan」
- ④ 派遣者: 鍋島 圭(日本大学生物資源科学部・RA)  
 派遣先: スペイン王国・シッチェス 2018年11月5日～11月10日  
 学会名: 14th International Conference on Molecular Epidemiology and Evolutionary Genetics of Infectious Diseases ポスター発表  
 演題: 「Prevalence and genetic properties of *Bartonella* species in northern bats and its ectoparasites in Japan.」

### 【インターネットでの公開状況】

日本大学生物資源科学部動物医科学研究センター ホームページ  
<http://hp.brs.nihon-u.ac.jp/~nuverc/index.html>

### <これから実施する予定のもの>

動物医科学研究センターセミナーは、戦略事業終了後も継続して実施する。

### 平成31年度予定

第1回 「伴侶動物の機能再生を目標としたイヌ体細胞の神経リプログラミングシステムの開発」  
 (令和元年5月14日)

演者 中野 令(理化学研究所 生命科学研究所 細胞機能変換技術研究チーム)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

第2回 「競走馬の科学～Genetics & Genomics in horses～」(令和元年6月4日)

演者: 戸崎 晃明(公益財団法人競走馬理化学研究所 遺伝子分析部)

第3回 「脂肪燃焼促進因子としてのアクチビンE」(令和元年7月9日)

演者: 橋本 統(北里大学 獣医学部 獣医学科)

第4回 令和元年9月24日予定

第5回 令和元年10月8日予定

第6回 令和元年11月12日予定

第7回 令和元年12月10日予定

第8回 令和2年1月14日予定

第9回 令和2年2月18日予定

#### 14 その他の研究成果等

##### <知的財産権の取得>

1. 舩廣善和. タンパク質の安定的発現や分解耐性を可能にするスタビロンタグの開発  
特願 2015-095480、出願日 2015 年 5 月 8 日
2. 相澤志保子. ペプチド及びその使用  
特願 2016-103744、出願日 2016 年 5 月 24 日
3. 舩廣善和. 平成 27 年度 JST(科学技術振興機構)マッチングプランナー採択(企業ニーズと大学の知財を結びつけ高付加価値のイノベーションを創出するプログラム)  
「タンパク質の発現向上を可能にするスタビロンモチーフおよびそのモノクローナル抗体の開発」
4. 相澤志保子. 特許第 64511933 号 発明の名称 「ワクチン及びプライムブーストワクチン」

##### <新聞掲載>

中野令(平成 27、28 年度PD)

「猫の関節炎 発症の仕組み解明 人間とは異なるメカニズム」毎日新聞(2016 年 1 月 6 日)

##### <優れた研究成果>

1. 松浦雄太. (平成 26、27 年度RA)  
平成 27 年度笹川科学研究奨励賞(主催: 日本科学協会)受賞(2016 年 4 月)  
「ギンブナをモデル動物とした、グランザイムによる魚類特有の細胞傷害機構解明」
2. 佐藤雪太. 日本獣医学会賞受賞(第 121 号) (2016 年 9 月)  
「鳥類血液寄生原虫の感染経路の解明と野生動物医学への応用」
3. 中西照幸. 平成 28 年度日本魚病学会賞受賞(2017 年 3 月)  
「魚類の特異的免疫機構に関する研究」
4. 中島啓裕. 日本熱帯生態学会・吉良賞受賞(2017 年 6 月)  
「Inventorying medium- and large-sized mammals in the Africa lowland rainforest using camera trapping」
5. 小林由紀. 日本獣医学会・奨励賞受賞(第 85 号)(2017 年 9 月)  
「RNA ウイルスの病原性獲得機構の分子進化学的解明」
6. 越後谷裕介. 日本実験動物医学会・前島賞(2017 年 9 月)  
「筋ジストロフィーモデル犬の心機能に対するペプチド抱合型モルフォリノ介在性マルチエクソン・スキッピングの治療効果」
7. 細野朗. 日本食品免疫学会・食品免疫学会賞受賞(2017 年 11 月)  
「腸内環境に注目した食品の免疫調節作用」

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

8. 中島啓裕 日本哺乳類学会・奨励賞受賞(2018年9月)  
「小さな窓から世界を覗くー自動撮影カメラが拓く哺乳類研究のフロンティア」
9. 瀬川太雄(平成 27、28 年度PD)  
第 24 回日本野生動物医学会 優秀口頭発表賞(2018年9月)  
「胃疾患バンドウイルカから分離された新種ヘリコバクター属細菌」
10. 犬丸瑞枝(平成 29、30 年度RA)  
2019 年度 日本学術振興会 特別研究員 DC1 採択(2018年12月)  
「鳥類血液寄生原虫を指標とした越境性感染症の分布動態の解明」
11. 瀬川太雄(平成 27、28 年度PD)  
日本学術振興会 特別研究員 PD 採択(研究期間 2017 年度～2019 年度)  
「イルカの早期妊娠診断マーカーの確立と臨床応用に関する研究-miRNA を指標に-」

#### <PD・RA・PA の主な進路先>

- ・米国ペンシルバニア大学獣医学部・研究員(PD)日本学術振興会海外特別研究員
- ・日本大学生物資源科学部獣医学科・専任講師
- ・アイデックス ラボラトリーズ株式会社 コンパニオンアニマル 事業部
- ・国立研究開発法人水産研究・教育機構 増養殖研究所・研究員
- ・三重大学大学院生物資源学研究科 附属鯨類研究センター・日本学術振興会特別研究員(PD)
- ・理化学研究所 生命医科学研究センター 細胞機能変換技術研究チーム・基礎科学特別研究員
- ・岡山理科大学獣医学部 獣医学科・助教
- ・株式会社遺伝子治療研究所 製造開発部門
- ・徳島大学医学部 先端酵素学研究所・助教
- ・国立国際医療研究センター 国府台病院 肝炎・免疫研究センター 消化器疾患研究部・研究員
- ・ドイツ Friedrich-Loeffler-Institut 研究員



法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 15 「選定時」及び「中間評価時」に付された留意事項及び対応

## &lt;「選定時」に付された留意事項&gt;

本プロジェクトの構成メンバーでの目的達成においては、研究代表者のリーダーシップが求められるため、その点留意願いたい。

## &lt;「選定時」に付された留意事項への対応&gt;

本研究プロジェクトは当初 21 名のプロジェクトメンバーと 25 名の共同研究機関における研究者でスタートした。この研究プロジェクトを多く的人数で実施するため、研究代表者にはプロジェクトをまとめる強いリーダーシップが求められるのは当然と言える。プロジェクトの主要なメンバーは日本大学生物資源科学部の教員であることから、常に研究代表者と連携を取りながら、動物由来感染症制御、国際共同研究、若手研究者育成という主要な 3 つの事業を推進している。

研究代表者は年度初めに本プロジェクト会議を開催し、その年度の事業内容を決定し、全プロジェクトメンバーに周知している。また、研究代表者はプロジェクトの主な事業内容である①毎月開催する定期セミナー②PD、RA、海外派遣者の選考③公開シンポジウム④海外から若手研究者を招へいし行う国際共同研修⑤若手研究者の成果中間報告会⑥年度末に行う成果報告会の全てに参加し、プロジェクトの進捗状況を逐次把握するようにしている。疑問や問題があれば、その場で事業担当者に質問し、その都度修正をするように努力をしている。

以上のように、研究代表者はプロジェクト全体の内容を把握し、牽引・推進することで強いリーダーシップを発揮している。

## &lt;「中間評価時」に付された留意事項&gt;

該当なし

## &lt;「中間評価時」に付された留意事項への対応&gt;

該当なし

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

## 16 施設・装置・設備・研究費の支出状況(実績概要)

(千円)

年度・区分	支出額	内 訳						備考
		法人負担	私学助成	共同研究機関負担	受託研究等	寄付金	その他( )	
平成26年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	42,116	26,576	15,540				
平成27年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	53,366	37,653	15,713				
平成28年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	49,805	35,596	14,209				
平成29年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	47,170	32,611	14,559				
平成30年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	46,975	37,355	9,620				
総額	施設	0	0	0	0	0	0	0
	装置	0	0	0	0	0	0	0
	設備	0	0	0	0	0	0	0
	研究費	239,432	169,791	69,641	0	0	0	0
総計	239,432	169,791	69,641	0	0	0	0	

法人番号	131075
------	--------

## 17 施設・装置・設備の整備状況（私学助成を受けたものはすべて記載してください。）

《施設》（私学助成を受けていないものも含め、使用している施設をすべて記載してください。）（千円）

施設の名 称	整備年度	研究施設面積	研究室等数	使用者数	事業経費	補助金額	補助主体
動物医科学研究センター	平成16年度	2,729㎡	研究室 5部屋 機器室 5部屋 実験室関係 17部屋 動物飼育関係 11部屋 その他 12部屋 計 50部屋	約300人/年	638,691	319,345	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）

※ 私学助成による補助事業として行った新增築により、整備前と比較して増加した面積

㎡

《装置・設備》（私学助成を受けていないものは、主なもののみを記載してください。）

（千円）

装置・設備の名称	整備年度	型番	台数	稼働時間数	事業経費	補助金額	補助主体
(研究装置) なし							
(研究設備)							
DNAシーケンサ	平成16年度	PRISM3100-Avant-200	2	6日/週	32,508	20,588	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
P3ユニット	平成16年度	P3バイオハザードユニット	1	取扱時 5日/週 (年数回)	26,421	16,733	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
冷凍冷蔵庫	平成16年度	冷凍冷蔵庫	2	365日/年	22,536	14,272	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
フローサイトメータ	平成16年度	FACS Canto	1	4日/週	20,664	13,087	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
超高速遠心機	平成16年度	LE-80K	1	2日/週	14,847	9,403	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
マルチ画像解析システム	平成16年度	IX71-22TFL-PH/ SZX12-RFL3-4	1	5日/週	7,077	4,482	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
リアルタイムPCR装置	平成16年度	PRISM7500-01	1	4日/週	5,985	3,790	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
滅菌機	平成16年度	ZA2V-4E-DX	1	6日/週	5,397	3,418	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
パルスフィールド電気泳動装置	平成16年度	CHEFMapper XAセラংশシステム	1	1日/週	5,250	3,325	私立大学学術高度化推進事業（学術フロンティア推進事業）
(情報処理関係設備) なし							

## 18 研究費の支出状況

(千円)

年 度	平成 26 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	16,692	実験材料	16,692
光 熱 水 費	0		0
通 信 運 搬 費	46	郵便代	46
印 刷 製 本 費	526	印刷費	526
旅 費 交 通 費	2,991	国内外旅費	2,991
報 酬 ・ 委 託 料	6,593	謝金、機器保守費	6,593
賃 借 料	1,032	機器レンタル費用	1,032
修 繕 費	934	機器修繕費	934
雑 費	31		31
計	28,845		28,845
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人件費支出 (兼務職員)	411 4,404	実験動物飼育管理 研究補助	411 4,404
教育研究経費支出			
計	4,815		4,815
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	5,111		5,111
図 書	0		0
計	5,111		5,111
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント	1,440	プロジェクト支援	1,440
ポスト・ドクター	1,704	プロジェクト支援	1,704
研究支援推進経費	201		201
計	3,345		3,345

(千円)

年 度	平成 27 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	15,268	実験材料	15,268
光 熱 水 費	0		0
通 信 運 搬 費	102	郵便代	102
印 刷 製 本 費	858	印刷費	858
旅 費 交 通 費	3,846	国内外旅費	3,846
報 酬 ・ 委 託 料	8,228	謝金、機器保守費	8,228
賃 借 料	0	機器レンタル費用	0
修 繕 費	90	機器修繕費	90
会 議 費	54		54
計	28,446		28,446
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人件費支出 (兼務職員)	577	実験動物飼育管理	577
教育研究経費支出			
計	577		577
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	4,150		4,150
図 書	0		0
計	4,150		4,150
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント	3,600	プロジェクト支援	3,600
ポスト・ドクター	14,785	プロジェクト支援	14,785
研究支援推進経費	1,808		1,808
計	20,193		20,193

法人番号	131075
------	--------

(千円)

年 度	平成 28 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	16,832	実験材料	16,832
光 熱 水 費	0		0
通 信 運 搬 費	61	郵便代	61
印 刷 製 本 費	877	印刷費	877
旅 費 交 通 費	3,454	国内外旅費	3,454
報 酬 ・ 委 託 料	6,738	謝金、機器保守費	6,738
賃 借 料	0	機器レンタル費用	0
修 繕 費	564	機器修繕費	564
雑 費	86		86
計	28,612		28,612
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	484 3,727	実験動物飼育管理 研究補助	484 3,727
教育研究経費支出			
計	4,211		4,211
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	1,440		1,440
図 書	0		0
計	1,440		1,440
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント	3,600	プロジェクト支援	3,600
ポスト・ドクター	10,533	プロジェクト支援	10,533
研究支援推進経費	1,409		1,409
計	15,542		15,542

(千円)

年 度	平成 29 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	14,986	実験材料	14,986
光 熱 水 費	0		0
通 信 運 搬 費	48	郵便代	48
印 刷 製 本 費	908	印刷費	908
旅 費 交 通 費	4,579	国内外旅費	4,579
報 酬 ・ 委 託 料	7,245	謝金、機器保守費	7,245
賃 借 料	5	機器レンタル費用	5
修 繕 費	383	機器修繕費	383
雑 費	167		167
計	28,321		28,321
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	562	実験動物飼育管理	562
教育研究経費支出			
計	562		562
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	4,960		4,960
図 書	0		0
計	4,960		4,960
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント	5,040	プロジェクト支援	5,040
ポスト・ドクター	7,342	プロジェクト支援	7,342
研究支援推進経費	945		945
計	13,327		13,327

法人番号	131075
------	--------

(千円)

年 度	平成 30 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	15,603	実験材料	15,603
光 熱 水 費	0		0
通 信 運 搬 費	28	郵便代	28
印 刷 製 本 費	655	印刷費	655
旅 費 交 通 費	1,318	国内外旅費	1,318
報 酬 ・ 委 託 料	7,250	謝金、機器保守費	7,250
賃 借 料	0	機器レンタル費用	0
修 繕 費	2,356	機器修繕費	2,356
雑 費	218		218
計	27,428		27,428
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	359	実験動物飼育管理	359
教育研究経費支出			
計	359		359
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	5,135		5,135
図 書	0		
計	5,135		5,135
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント	7,640	プロジェクト支援	7,640
ポスト・ドクター	5,540	プロジェクト支援	5,540
研究支援推進経費	873		873
計	14,053		14,053

法人番号

131075

(千円)

年 度 平成 30 年度

小 科 目

支 出 額

積 算 内 訳

主 な 使 途

金 額

主 な 内 容

教 育 研 究 経 費 支 出

消 耗 品 費

15,603

実験材料

15,603

実験器具、試薬等

光 熱 水 費

0

0

通 信 運 搬 費

28

郵便代

28

セミナー、シンポジウム案内郵便代

印 刷 製 本 費

655

印刷費

655

文献複写料、シンポジウムプログラム印刷代

旅 費 交 通 費

1,318

国内外旅費

1,318

セミナー、シンポジウム講師招へい、若手海外派遣

報 酬 ・ 委 託 料

7,250

謝金、機器保守費

7,250

講演謝礼金、研究機器保守費、人材派遣委託費

賃 借 料

0

機器レンタル費用

0

修 繕 費

2,356

機器修繕費

2,356

超遠心機、冷凍冷蔵室等修理

雑 費

218

218

学会参加費、会議費

計

27,428

27,428

ア ル バ イ ト 関 係 支 出

人 件 費 支 出

359

実験動物飼育管理

359

年間時間数970円×260時間, 983円×109時間 1人

(兼務職員)

教育研究経費支出

計

359

359

設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)

教育研究用機器備品

5,135

5,135

図 書

0

計

5,135

5,135

研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出

リサーチ・アシスタント

7,640

プロジェクト支援

7,640

学内10人

ポスト・ドクター

5,540

プロジェクト支援

5,540

学内2人

研究支援推進経費

873

873

その他労災等

計

14,053

14,053