

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

研究進捗状況報告書の概要

1 研究プロジェクト

学校法人名	日本大学	大学名	日本大学
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		
研究観点	研究拠点を形成する研究		

2 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。

3 研究プロジェクトの進捗及び成果の概要

グローバル化が益々進展する国際社会では、動物由来感染症の発生は社会的に重大な脅威であり、これを制御する国際共同研究の推進は極めて重要である。本研究プロジェクトは、日本大学大学院の獣医学、生物資源科学、医学の各研究科に所属する研究者 21 名が各専門領域の中で、また国内外の研究機関の研究者 25 名と密接な連携を図り、さらに PD 延べ 8 名、RA 延べ 13 名、PA 延べ 3 名が参画して研究拠点を形成した。成果として、動物由来感染症の疫学的研究、病原因子の探索や病原体の性状解析などの病態解明、宿主の感染防御機構の解明、新規診断法や治療・予防法の開発に関する学術論文 101 編、学会発表 193 件を公表した。プロジェクトの RA・PD のうち、日本学術振興会の特別研究員に DC が 1 名、PD が 1 名採択され、また大学院生が日本科学協会から研究奨励賞を授与されるなど、将来有望な若手人材が育成されている。

研究成果を広く社会に還元し、感染症制御の普及と啓発のため、学内外の気鋭の研究者を招聘する公開セミナーを毎月 1 回開催(特別セミナーを含む計 31 回開催、参加者計延べ 3,024 名)し、シンポジウムを毎年開催(参加者延べ 1,301 名)した。。また、感染症の診断や予防に関する国際疫学研修を毎年実施し、3 年間合計で 16 ヶ国から 28 名の若手研究者を招聘して PD, RA, PA と交流を促すことによって若手研究者の育成と資質向上を図った。年度末には成果報告会を開催し、学内外の委員による第三者評価が実施された。また本研究プロジェクトの RA・PD のうち、4 名を海外の関連研究機関等に派遣する海外派遣プログラムの実施および若手交流発表会の開催によって、国際共同研究の推進と若手研究者の育成を図っている。

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

**平成 26 年度選定「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」
研究進捗状況報告書**

1 学校法人名 日本大学 2 大学名 日本大学 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 46 名

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
中西 照幸	〃	魚類感染症の病態解明と予 防法の開発	魚類疾病の診断・予防 法開発
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
湯川 眞嘉	〃	宿主動物における病態解明	感染症疫学情報の集積
野上 貞雄	〃	寄生虫感染症の病態解明と 予防法の開発	寄生虫病診断・予防 法の確立
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
早川 智	日本大学大学院 医学研究科・教授	各種ウイルス感染症の病態 解明	ウイルス性疾病の治療 法の確立
森友 忠昭	日本大学大学院 獣医学研究科・ 准教授	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

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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
松本 淳	〃	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	日本大学生物資源科学部・助手	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 豪	〃	ウイルスの病原性獲得進化の研究	ウイルス性疾病の診断・予防法の確立
佐藤 真伍	〃	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・准教授	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・講師	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・准教授	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	日本大学生物資源科学部・講師	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
三谷 奈保	日本大学生物資源科学部・助教	外来生物の生態及び防除に関する研究	外来生物の感染症疫学情報の集積
(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

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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
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・	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

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

	准教授		
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

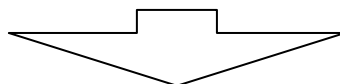
法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

<研究者の変更状況(研究代表者を含む)>

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
水棲動物疾病の診断・予防法の開発	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・予防法の開発

(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・予防法の開発

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
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

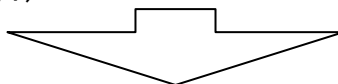
(変更の時期:平成 26 年 10 月 1 日)

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	ウイルス性疾患の診断・予防法の開発

(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	ウイルス性疾患の診断・予防法の開発

【辞退(退職のため)】

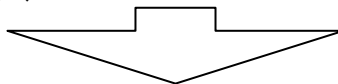
プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
野生げっ歯類由来ウイルスの性状・特性解明	日本大学 生物資源科学部 助手	佐藤 豪	ウイルス性疾患の診断・予防法の確立

(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 医学部 教授	早川 智	ウイルス性疾患の治療法の確立

(変更の時期:平成 27 年 4 月 1 日)



新

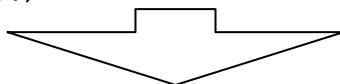
プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
抗酸菌感染症の病態解明	日本大学・大学院 医学部 准教授	相澤 志保子	抗酸菌感染症の治療法の確立

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・大学院 獣医学研究科 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)】

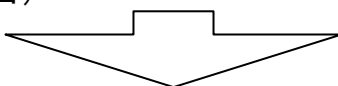
プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
魚類感染症の病態解明と予防法の開発	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	中西 照幸	魚類疾病の診断・予防法 開発
宿主動物における病態解明	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	湯川 眞嘉	感染症疫学情報の集積
寄生虫感染症の病態解明と予防法の開発	日本大学・大学院 獣医学研究科 教授	野上 貞雄	寄生虫病診断・予防法の 確立

(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	ウイルスの病原性獲得進 化の研究

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

11 研究進捗状況(※ 5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、人材育成に重点を置いて、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 21 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 26～28 年度に PD8 名、RA13 名、PA(プロジェクト・アソシエイト) 3 名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、ポスドク、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) 進捗状況・研究成果等 ※下記、13及び14に対応する成果には下線及び*を付すこと。

< 現在までの進捗状況及び達成度 >

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^{*1}。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^{*28}。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^{*29}。

◆ 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^{学*18}、保護鳥類での原虫保有状況^{学*89}、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^{学*90}。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^{学*148}。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^{学*150}。

◆ 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 種のうち 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^{*34}。タイのネズミから、人に視神経網膜

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

炎を引き起こす *B. elizabethae* が分離された^{*4}。タイ、バンコクの飼育猫 5.5%の猫から *Bartonella* が分離され、*Bartonella henselae* が主要株であった^{*66}。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^{*32}。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^{*33}。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^{*65}。

◆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^{*5*6*35*68}。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^{*7*36*39*69}。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^{*37*38*40*67}、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。

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^{*41}。

◆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^{*42}。

◆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

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^{*70}。

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^{*8}。

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^{*72}。

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 MMV を効率良く増殖可能な株化細胞の作出に成功した^{*9}。

◆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^{*73}。

◆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^{*10}。

◆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^{*43}。

◆鹿の糞便由来志賀毒素産生大腸菌 (STEC) の病原性評価を目的とした PCR-binary typing

鹿の糞便由来 STEC の病原性評価のために用いた PCR binary typing 解析によって、わが国の野生鹿に分布する STEC には、人への感染源となる可能性があるものが含まれることが明らかとなった^{*74}。

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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^{*44}。免疫研究モデルのクローンギンブナは、CyHV-2 に高い感受性を示した^{*76}。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^{*77}。

◆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^{*11}。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^{*45}。

◆エキノコッ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⁺ 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ていると推測される^{*12}。

◆A 型インフルエンザウイルス (IFAV) の M セグメントに保存された 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 遺伝子分節の網羅解析の結果、88 亜型 1,884 検体の IFAV 株間で高度に保存された RNA 二次構造が感染ウイルス粒子産生に重要であることを明らかにした^{*75}。

◆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^{*78}。

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^{*2}。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^{*46}。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^{*79}。

◆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^{*13}。

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^{*14}。

◆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^{*48}。

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^{*15}。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^{*71}。

◆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^{*81}。

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^{*80}。

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

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

有効性を確認した^{*16*49}。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^{*82}。

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^{*50}。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^{*52}。

◆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、未感作リンパ球による弱い非特異的な殺菌活性が存在すること^{*18}、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^{*50*51}。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^{*84}。

◆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 遺伝子型の組合わせ)を決定した^{*85*86}。

◆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^{*19*20*21}。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^{*53}。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^{*87*88*89*90}。

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^{*22}。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^{*54}。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^{*55}。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^{*91}。

◆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^{*92}。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^{学*181}。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^{学*182}。

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^{*56}。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^{*57}。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^{*59}。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^{*93*94}。

<特に優れた研究成果>

1. 松浦雄太(平成 26、27 年度リサーチアシスタント)
平成 27 年度笹川科学研究奨励賞(主催:日本科学協会)受賞(平成 28 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)(平成 28 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(平成 29 年 3 月)
「魚類の特異的免疫機構に関する研究」

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

＜問題点とその克服方法＞

各種感染症の疫学研究を進める上で、試料(血清, 血液, DNA 等)の収集が必須となるが、それらの収集は困難で、特に野生動物の生体試料収集は極めて難しい。そこで、これまで構築した研究者あるいは行政とのネットワークを駆使するとともに、様々な共同研究を通じて広範な試料収集に努めている。

また、感染症の病態解明や免疫学的研究を遂行する上で、*in vivo* の動物感染実験を行う場合がある。近年、動物実験を行う場合、実験動物に対して「Replacement(代替)」「Reduction(削減)」「Refinement(改善)」、動物福祉(苦痛軽減、安楽死措置、飼育環境改善など)に配慮することが求められるようになってきた。実験者は毎年1回の研修受講を義務付け、適切な動物の取り扱いができるようにしている。さらに、動物実験を行う際は、事前に学部の動物実験委員会に実験計画書を提出し、十分な審議を経て承認された後、大学本部の動物実験委員会においても審議をされ、承認されなければ実験することができないようになっている。

＜研究成果の副次的効果(実用化や特許の申請など研究成果の活用の見直しを含む。)＞

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

＜今後の研究方針＞

現在のプロジェクトテーマである「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」に沿った各研究をさらに進展・深化させるとともに、参画する若手研究者の自由かつ柔軟な発想を積極的に取り入れることによって、新たな研究の展開を試みる。One Health の概念に基づき、国内外からの若手研究者による相互の情報交換と技術交流・移転を行うことによって、将来わが国の研究を担い、国際的に活躍できる若手研究者を育成していきたい。さらに、動物医科学研究センターを研究拠点として、各種動物由来感染症・人獣共通感染症の疫学や病態を解明し、それらの予防・診断法を開発することで、感染症による被害を少しでも軽減することで、社会に貢献していきたい。

＜今後期待される研究成果＞

プロジェクトの国際疫学研修や海外派遣プログラム、シンポジウム・発表会等の機会を利用して構築した人的ネットワークを足がかりに国際共同研究を推進することにより、動物由来感染症の疫学および病態の解明がより一層期待できる。そこから派生する診断技術・治療法・予防法の開発によって、国境を越えて発生する動物由来感染症の国際的防疫体制の確立に貢献できる。同時に、将来一層の需要が見込まれる感染症の防疫拠点となる機関への優れた人材の輩出が期待できる。

＜自己評価の実施結果及び対応状況＞

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)評価の実施結果及び対応状況＞

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3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。

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. Shibasaki and Nakanishi T. 2014. Immune responses to live and inactivated *Nocardia seriolae* and protective effect of recombinant interferon gamma (rIFN γ) against nocardiosis in ginbuna crucian carp, *Carassius auratus langsdorfii*. Fish Shellfish Immunol. 39(2): 354-364.
- 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.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- * 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 α -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, 喜岡正吏, 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. Itou, 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
- * 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 fisheri* in Japan. *J. Vet. Med. Sci.* 77: 1183-1185.

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- * 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 ginbuna crucian carp (*Carassius auratus langsdorfii*). Fish & Shellfish Immunol. 45: 437-442.
- * 50. Nakanishi, T., Shibasaki Y., and Matsuura Y. 2015. T cells in fish. Biology 4: 640-663.
- * 51. Shibasaki, 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 ginbuna 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 granzymeA 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.* (in press)
- * 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, Maruyama S. 2017. 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., *J. Vet. Med. Sci.*, (in press)
- * 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 langsdorffii* 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.* (in press)
- * 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 α of ginbuna crucian carp with lymphocytes of zebrafish and other cyprinid species. *Dev Comp Immunol.* (in press).
- * 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.* in press

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. α -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 α -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

<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]

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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, 酒井健夫, 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.
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年. 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年. 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. 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, 2015年: 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. 伊藤琢也. 2017. 動物衛生学, 文永堂出版, 第5章 衛生対策資材 1. 消毒剤と消毒の注意点, 印刷中
15. 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.
16. 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
17. 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).

<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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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 (ISAHH-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ヵ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的多様性. 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)
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 渉, 鈴木和男, 東 英生, 櫛引道彦, 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. 流通ペット用カメラにおける *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. 檜出拓哉, 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會 (名古屋市立大学, 2014年6月14-15日)
26. 檜出拓哉, 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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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. ゴマファザラシ (*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 壘, 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菌類 *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 壘. 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 壘, 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 壘. 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)
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. α -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. 於鉄崢, 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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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, 杵掛優香, 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)
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 Schwemmler, 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ォーラム(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 α + 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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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 γ 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 α 陽性細胞の同定. 第 21 回小型魚類研究会 (大阪大学 2015 年 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 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 γ 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 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- γ 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)
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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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, 檜出拓哉, 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 α -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)
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, 沓掛優香, 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, 輪島隼一, 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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

111. 中田一彰, 高橋恭子, 杉 由高, 小早川 哲朗, 檜林ひかり, 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., Dorelan, 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).
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).

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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 α 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 ϵ 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 γ 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病の抗体調査. 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)
- * 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 壘, 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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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 Haemospridian 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. ユ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. ユ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).
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, 於鉄嶺, 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).

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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 thyroxine 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, 喜岡正吏, 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)

※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。

<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

ホームページで公開している場合には、URLを記載してください。

<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日-13日)

講師:国内招へい講師 7名

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

平成27年度:「話題の感染症を科学する」(平成27年12月11日-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日-3日)

講師:国内招へい講師 6名、海外招へい講師 1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)

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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

- 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)
- 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・特定研究員)
- 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)
- 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)
- 第7回 「希少種保全のための野生化イエネコ対策 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)
- 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)
- 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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

【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）

【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

【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）

【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ポスドク・リサーチアシスタントを、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

派遣者：瀬川太雄（日本大学生物資源科学部・ポスドクフェロー）

派遣先：米国サンフランシスコ 2015年12月13日～12月18日

内 容：21st Biennial Conference on Marine Mammals, ポスター発表

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

平成28年度

派遣者: 中野令(日本大学生物資源科学部・ポストドクトラルフェロー)

派遣先: チェコ共和国 プラハ 2016年7月20日～7月26日

内 容: 第12回国際細胞生物学会 口頭発表

派遣者: 片倉文彦(日本大学生物資源科学部・ポストドクトラルフェロー)

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

派遣者: 宮澤龍一郎(日本大学生物資源科学部・リサーチアシスタント)

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

【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(平成29年5月～平成30年2月まで全9回予定)
- 若手研究者研究報告会(平成29年8月予定)
- シンポジウム (平成29年12月予定)
- 国際共同研究研修(平成30年2月～3月予定)
- 研究成果報告会(平成30年3月予定)
- 海外派遣プログラム

14 その他の研究成果等

「13 研究発表の状況」で記述した論文、学会発表等以外の研究成果及び企業との連携実績があれば具体的に記入してください。また、上記11(4)に記載した研究成果に対応するものには*を付してください。

＜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」

＜新聞掲載＞

中野令(平成27,28年度ポストドクトラルフェロー)

「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)

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

15 「選定時」に付された留意事項とそれへの対応

<「選定時」に付された留意事項>

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。

<「選定時」に付された留意事項への対応>

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の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②リサーチアシスタント、ポスドク、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て行う国際共同研修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。

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	21,116	21,000				
平成27年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	53,366	28,366	25,000				
平成28年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	49,888	25,000	24,888				
総額	施設	0	0	0	0	0	0	
	装置	0	0	0	0	0	0	
	設備	0	0	0	0	0	0	
	研究費	145,370	74,482	70,888	0	0	0	
総計	145,370	74,482	70,888	0	0	0		

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	2,729m ²	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

0 m²

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

《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-4 E-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チャラシステム	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							

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

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	主 な 内 容
教 育 研 究 経 費 支 出				
消 耗 品 費	16,692	実験材料	16,692,415	実験器具、試薬等
光 熱 水 費	0		0	
通 信 運 搬 費	46	郵便代	46,069	セミナー、シンポジウム案内郵便代
印 刷 製 本 費	526	印刷費	526,706	文献複写料、シンポジウムプログラム印刷代
旅 費 交 通 費	2,991	国内外旅費	2,991,658	セミナー、シンポジウム講師招へい、国際共同研修招へい
報 酬・委 託 料	6,593	謝金、機器保守費	6,593,773	講演謝礼金、研究機器保守費、人材派遣委託費
賃 借 料	1,032	機器レンタル費用	1,032,264	コピー機リース料 2台
修 繕 費	934	機器修繕費	934,760	フローサイトメーター修理
雑 費	31		31,482	
計	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	411,320 4,403,875	時給 910円,年間時間数 452時間 1人 プロジェクトアソシエイト 月額約30万円 2人
教育研究経費支出 計	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		5,111,000	マイクロプレートリーダー、蛋白質解析装置、他
図 書	0		0	
計	5,111			
研 究 ス タ ッ プ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント	1,440	プロジェクト支援	1,440,000	学内3人
ポスト・ドクター	1,704	プロジェクト支援	1,704,000	学内1人
研究支援推進経費	201		201,588	その他労災等
計	3,345			

年 度	平成 27 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	15,268	実験材料	15,268,956	実験器具、試薬等
光 熱 水 費	0		0	
通 信 運 搬 費	102	郵便代	102,315	セミナー、シンポジウム案内郵便代
印 刷 製 本 費	858	印刷費	858,354	文献複写料、シンポジウムプログラム印刷代
旅 費 交 通 費	3,846	国内外旅費	3,846,906	セミナー、シンポジウム講師招へい、国際共同研修招へい
報 酬・委 託 料	8,228	謝金、機器保守費	8,228,705	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	90	機器修繕費	90,072	遠心機修理
会 議 費	54		54,216	
計	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	577,395	時給 910円,年間時間数 634.5時間 1人
教育研究経費支出 計	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		4,150,000	次世代シーケンス解析システム用PC、感染動物実験用ラック、他
図 書	0		0	
計	4,150			
研 究 ス タ ッ プ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント	3,600	プロジェクト支援	3,600,000	学内5人
ポスト・ドクター	14,785	プロジェクト支援	14,785,540	学内4人
研究支援推進経費	1,808		1,808,795	その他労災等
計	20,193			

法人番号	131075
プロジェクト番号	S1491007

年 度	平成 28 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	16,832	実験材料	16,832,687	実験器具、試薬等
光 熱 水 費	0		0	
通 信 運 搬 費	61	郵便代	61,944	セミナー、シンポジウム案内郵便代
印 刷 製 本 費	877	印刷費	877,500	文献複写料、シンポジウムプログラム印刷代
旅 費 交 通 費	3,537	国内外旅費	3,537,111	セミナー、シンポジウム講師招へい、国際共同研修招へい
報 酬・委 託 料	6,738	謝金、機器保守費	6,738,872	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	564	機器修繕費	564,840	リアルタイムPCR等修理
雑 費	86		86,800	会議費他
計	28,695		28,699,754	
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	483,920 3,727,586	年間時間数910円×263時間、930円×263時間 1人 プロジェクトアソシエート 月額約30万円 1人
教育研究経費支出 計	4,211		4,211,506	
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		1,440,000	CO2インキュベーター、ファイバー光源システム 他
図 書	0			
計	1,440		1,440,000	
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	3,600,000	学内5人
ポスト・ドクター	10,533	プロジェクト支援	10,533,110	学内3人
研究支援推進経費	1,409		1,409,799	その他労災等
計	15,542		15,542,909	