

## 病原原虫学分野

### 論文

#### A 欧文

##### A-a

1. Sakaguchi M, Miyazaki N, Fujioka H, Kaneko O, Murata K: Three-dimensional analysis of morphological changes in the malaria parasite infected red blood cell by serial block-face scanning electron microscopy. *J Struct Biol* 193 (3): 162-171, 2016 (IF: 2.570)
2. Templeton TJ, Asada M, Jiratanh M, Ishikawa SA, Tiawsirisup S, Sivakumar T, Namangala B, Takeda M, Mohkaew K, Ngamjituea S, Inoue N, Sugimoto C, Inagaki Y, Suzuki Y, Yokoyama N, Kaewthamasorn M, Kaneko O: Ungulate malaria parasites. *Sci Rep* 6: 23230, 2016 (IF: 5.228)
3. Hakimi H, Yamagishi J, Kegawa Y, Kaneko O, Kawazu SI, Asada M: Establishment of transient and stable transfection systems for *Babesia ovata*. *Parasit Vectors* 9: 171, 2016 (IF: 3.234)
4. Pandey K, Ferreira PE, Ishikawa T, Nagai T, Kaneko O, Yahata K: Ca<sup>2+</sup> monitoring in *Plasmodium falciparum* using the yellowameleon-Nano biosensor. *Sci Rep* 6: 23454, 2016 (IF: 5.228)
5. Mita T, Culleton R, Takahashi N, Nakamura M, Tsukahara T, Hunja CW, Win ZZ, Htike WW, Marma AS, Dysoley L, Ndounga M, Dzodzomenyo M, Akhwale WS, Kobayashi J, Uemura H, Kaneko A, Hombhanje F, Ferreira MU, Bjorkman A, Endo H, Ohashi J: Little Polymorphism at the K13 Propeller Locus in Worldwide *Plasmodium falciparum* Populations Prior to the Introduction of Artemisinin Combination Therapies. *Antimicrob Agents Chemother* 60(6): 3340-3347, 2016 (IF: 4.415)
6. Ebine K, Hirai M, Sakaguchi M, Yahata K, Kaneko O, Saito-Nakano Y. *Plasmodium* Rab5b is secreted to the cytoplasmic face of the tubovesicular network in infected red blood cells together with N-acylated adenylate kinase 2. *Malar J* 15(1): 323, 2016 (IF: 3.079)
7. Yamasaki S, Suganuma K, Yamagishi J, Asada M, Yokoyama N, Kawazu S, Inoue N. Characterization of an epimastigote-stage-specific hemoglobin receptor of *Trypanosoma congolense*. *Parasit Vectors* 9(1): 299, 2016 (IF: 3.234)
8. Lucky AB, Sakaguchi M, Katakai Y, Kawai S, Yahata K, Templeton TJ, Kaneko O: *Plasmodium knowlesi* Skeleton-Binding Protein 1 Localizes to the 'Sinton and Mulligan' Stipplings in the Cytoplasm of Monkey and Human Erythrocytes. *PLoS One* 11(10): e0164272, 2016 (IF: 3.057)
9. Masatani T, Asada M, Hakimi H, Hayashi K, Yamagishi J, Kawazu SI, Xuan X. Identification and functional analysis of a novel mitochondria-localized 2-Cys peroxiredoxin, BbTPx-2, from *Babesia bovis*. *Parasitol Res* 115 (8): 3139-3145, 2016 (IF: 2.027)

##### A-b

1. Templeton TJ, Martinsen E, Kaewthamasorn M, Kaneko O: The rediscovery of malaria parasites of ungulates. *Parasitology* 143 (12): 1501-1508, 2016 (IF: 3.031)

### 学会発表数

A-a	A-b		B-a	B-b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
1	2	9	0	1	33

### 社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
金子 修・教授	評議員	日本寄生虫学会
金子 修・教授	評議員、監事	日本熱帯医学会
金子 修・教授	編集委員	学術誌 PLOS ONE
金子 修・教授	International Centers of Excellence for Malaria Research (SEA & SWP groups) 学術諮問委員	National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institute of Health, USA
上村春樹・講師	評議員	日本寄生虫学会
上村春樹・講師	評議員	日本熱帯医学会

競争的資金獲得状況（共同研究を含む）

氏名・職	資金提供元	代表・分担	研究題目
金子 修・教授	日本学術振興会	代表	基盤研究(A)海外「三日熱マラリア原虫の休眠現象とその多様性」
金子 修・教授	日本学術振興会	代表	基盤研究(B)一般「マラリア原虫の赤血球侵入期におけるシグナルカスケード」
金子 修・教授	日本学術振興会	代表	挑戦的萌芽研究「超加速変異型サルマラリア原虫を用いたヒト適応因子の同定」
金子 修・教授	日本学術振興会	代表	特別研究員奨励費「バベシア原虫による宿主赤血球修飾分子の同定とその輸送機構の解析」
金子 修・教授	日本学術振興会	分担	基盤研究(A)「ビクトリア湖島嶼マラリア撲滅：プリマキン使用による集団治療とヒト・原虫多様性」
金子 修・教授	南フロリダ大学	分担	「 Long-term Continuous Culture of <i>Plasmodium vivax</i> Blood Stages」
金子 修・教授	株式会社ニコンインステック	代表	共同研究「イメージングによる感染症成立メカニズムの理解」
金子 修・教授	マイキャン・テクノロジーズ株式会社	分担	共同研究「マラリア原虫等培養及び抗マラリア原虫等薬としての hESC/iPS 細胞由来幼若赤血球様細胞の開発」
金子 修・教授	長崎大学熱帯医学研究所	分担	共同研究「サルマラリア原虫を用いた肝臓休眠体に関する新規実験系の開発」
上村春樹・講師	日本学術振興会	代表	基盤研究(B)海外「熱帯熱マラリアに対する ACT の有効性と薬剤耐性関連遺伝子多型の解析」
上村春樹・講師	日本学術振興会	代表	基盤研究(C)一般「トランスシアリダーゼを標的としたシャーガス病治療薬の探索」
上村春樹・講師	日本学術振興会	代表	二国間交流事業「熱帯熱マラリアに対する ACT の有効性と薬剤耐性関連遺伝子多型の解析」
矢幡一英・助教	日本学術振興会	代表	基盤研究(C)一般「マラリア原虫における赤血球密着接合分子の機能解析」
矢幡一英・助教	長崎大学	代表	ステップアップ支援事業「ケニアにおける悪性マラリア原虫の感染赤血球表面抗原多型と原虫集団構造解析への応用」
矢幡一英・助教	長崎大学熱帯医学研究所	分担	共同研究「マラリア感染赤血球に有効な新規薬物送達システムの開発」
麻田正仁・助教	日本学術振興会	代表	基盤研究(B)海外「タイにおけるスイギュウマラリアの分子疫学並びにその病原性解析」
麻田正仁・助教	日本学術振興会	代表	基盤研究(C)一般「バベシア原虫メロゾイト滑走運動機構の解明」
麻田正仁・助教	帯広畜産大学原虫病研究センター	代表	共同研究「 <i>Babesia bovis</i> 感染赤血球における宿主血管内皮細胞接着機構の解明」
麻田正仁・助教	北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター	代表	共同研究「次世代シーケンスによる脳性バベシア症原因分子の探索」
麻田正仁・助教	長崎大学熱帯医学研究所	分担	共同研究「バベシア原虫マダニステージでのライブイメージング実験系の開発」

## その他

### ○特筆すべき事項

- ①長年、マラリア研究コミュニティで忘れられていた偶蹄類マラリアを再発掘し、他のマラリア原虫種との系統学的関係を明らかにした。