

業 績 目 録 (令和 5 年)

大学院科目名：感染病態学

(A-a) 英文著書

(A-b) 和文著書

(B-a) 英文総説

(B-b) 和文総説

(C-a) 英文原著

1. Arai Y, Yamanaka I, Okamoto T, Isobe A, Nakai N, Kamimura N, Suzuki T, Daidoji T, Ono T, Nakaya T, Matsumoto K, Okuzaki D, Watanabe Y. Stimulation of interferon- β responses by aberrant SARS-CoV-2 small viral RNAs acting as retinoic acid-inducible gene-I agonists. *iScience* 2023 Jan 20;26(1):105742. (IF=4.6)
2. Watanabe N, Bando H, Murakoshi F, Sakurai R, M H Bin Kabir, Fukuda Y, Kato K. The role of atypical MAP kinase 4 in the host interaction with *Cryptosporidium parvum*. *Sci Rep* 2023 Jan 19;13(1):1096. (IF=3.8)
3. R M Soliman, Nishioka K, Daidoji T, Noyori O, Nakaya T. Chimeric Newcastle Disease Virus Vectors Expressing Human IFN- γ Mediate Target Immune Responses and Enable Multifaceted Treatments. *Biomedicines* 2023 Feb 4;11(2):455. (IF=3.9)
4. Watanabe N, Hirose R, Yamauchi K, Miyazaki H, Bandou R, Yoshida T, Doi T, Inoue K, Dohi O, Yoshida N, Uchiyama K, Ishikawa T, Takagi T, Konishi H, Ikegaya H, Nakaya T, Itoh Y. Evaluation of Environmental Stability and Disinfectant Effectiveness for Human Coronavirus OC43 on Human Skin Surface. *Microbiology Spectrum*. 2023;11(2):e0238122. (IF=3.7) (消化器内科学、法医学との共同)
5. Ono T, Kannaka M, Kanai Y, Miyakawa N, Shinagawa A, Nakakita S, Watanabe Y, Ushiba S, Tani S, Suzuki Y, Kimura M, Chiba D, Matsumoto K. Elastomer-

- coated graphene biosensor and its response to enzymatic reactions. Jpn J Appl Phys 2023; 62(6):067002. (IF=1.5)
6. Miyazaki H, Hirose R, Ichikawa M, Mukai H, Yamauchi K, Nakaya T, Itoh Y, Methods for virus recovery from environmental surfaces to monitor infectious viral contamination. Environ Int 2023 Oct;180:108199. (IF=10.3) (消化器内科学との共同)
 7. Hirose R, Yoshimatsu T, Miyazaki H, Miura K, Fukazawa K, Yamauchi K, Watanabe N, Yoshida T, Bandou R, Itoh Y, Nakaya T. Antiviral papers generated from copper-supported TEMPO-oxide cellulose: Antiviral surface objective performance evaluation and underlying mechanisms. J Environ Chem Eng 2023;11(5):110592. (IF=7.4) (消化器内科学、法医学との共同)
 8. Okada Y, Manabe K, Nagano K, Sakamoto M, Hayase A, Mori T, Bandou R, Ikegaya H, Itoh Y, Nakaya T, Hirose R. Antipathogenic coating agents to improve the innate hand-barrier mechanism. Environ Technol Innov 32(2023)103249. (IF=6.7) (消化器内科学、法医学との共同)
 9. Yamamoto K, Sato N, Sakano K, Kanai Y, Ushiba S, Miyakawa N, Tani S, Kimura M, Watanabe Y, Tanaka H, Matsumoto K. SARS-CoV-2 detection by using graphene FET arrays with a portable microfluidic measurement system. Jpn J Appl Phys 63 016502, 2023. (IF=1.5)
 10. Numpadit S, Ito C, Nakaya T, Hagiwara K. Investigation of oncolytic effect of recombinant Newcastle disease virus in primary and metastatic oral melanoma. Med Oncol. 2023 Apr 6;40(5):138. (IF=2.8)
 11. Shoji C, Kikuchi K, Yoshida H, Miyachi M, Yagyu S, Tsuchiya K, Nakaya T, Hosoi H, Iehara T. *In ovo* chorioallantoic membrane assay as a xenograft model for pediatric rhabdomyosarcoma. Oncol Rep. 2023 Apr;49(4):76. (IF=3.8) (小児科学との共同)

(C-b) 和文原著

1. 中屋隆明. 鳥インフルエン H5N1 ザウイルス -現在の感染状況とパンデミックへの備え-. バムサジャーナル 36 (1) 5-9, 2024.

(D) 学会発表

I) 特別講演、教育講演等

1. 村越ふみ. 日本におけるクリプトスポリジウムおよびアイメリア共生ウイルスの検

出と疫学解析. 第 37 回生態学・疫学談話会 (第 92 回日本寄生虫学会サテライトミーティング, 2023, 金沢. (招待講演)

2. Watanabe Y. Stimulation of IFN- β response by aberrant SARS-CoV-2 small viral RNAs acting as RIG-I agonists. World Flu Day, 2023, Symposium, November, Hong Kong (招待講演)

II) シンポジウム、ワークショップ、パネルディスカッション等

1. 中屋隆明. 鳥インフルエンザウイルス –現在の感染状況とパンデミックへの備え–. かんさい感染症セミナー, 2023, 大阪市.

III) 国際学会における一般発表

E 研究助成(競争的研究助成金)

総額 3289 万円

公的助成

代表(総額)・小計 1750 万円

1. 文部科学省科学研究費補助金 国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B)) 令和 2～5 年度
新興感染症パンデミック予防に向けたタイ国における未知病原体の潜在的蔓延状況調査
助成金額 480 万円
2. 文部科学省科学研究費補助金 国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B)) 令和 2～5 年度
アジア・アフリカの新興感染症ホットスポット域におけるウイルス進化動態の調査研究
助成金額 460 万円
3. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(B) 令和 3～5 年度
SARS-CoV-2 およびインフルエンザウイルス伝播機構の解明
助成金額 380 万円
4. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C) 令和 3～5 年度
新型コロナウイルス感染モデルの構築と病態解析
助成金額 110 万円
5. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(B) 令和 4～7 年度
未開拓な短鎖 viral RNA に着目した新興ウイルスに普遍的な重症化機序の解明

助成金額 320 万円

分担・小計 1539 万円

1. 科学技術振興機構（JST）未来社会創造事業 「世界一の安全・安心社会の実現」
領域 本格研究 令和 4～8 年度
ヒト感染性ウイルスを迅速に検出可能なグラフェン FET センサーによるパンデミ
ックのない社会の実現
助成金額 1539 万円

財団等からの助成

代表(総額)・小計 0 万円