

履歴書

令和2年 7月 8日現在

ふりがな 氏名	おむら 尾村 誠一	※(男)・女 印	
昭和 53年 1月 29日生 (満 42歳)			
ふりがな おおさかふおおさかさやましおおのひがし きんきだいがくいがくぶびせいぶつがくこうざ 現住所 〒589-8511 大阪府大阪狭山市大野東 377-2 近畿大学医学部微生物学講座			電話 072-366-0221 (内線 3257)
E-mail somura@med.kindai.ac.jp; omura.s@hotmail.com			

年	月	学歴 (高校卒業以降の学歴及び学位取得について記載のこと)
平成 8年	3月	兵庫県立加古川東高等学校普通科卒業
平成 8年	4月	広島大学工学部第三類 (化学系) 発酵工学講座入学
平成 12年	3月	同上 卒業
平成 12年	4月	広島大学大学院先端物質科学研究科分子生命科学専攻博士課程前期入学
平成 14年	3月	同上 修了
平成 18年	4月	筑波大学大学院人間総合科学研究科分子情報・生体統御医学一貫性博士課程入学
平成 22年	3月	同上 修了
平成 22年	3月	博士 (医学) の学位取得 (筑波大学、学位記: 博甲第 5474 号)
年	月	職歴
平成 14年	4月	広島大学大学院研究生 (～平成 15 年 5 月)
平成 15年	6月	株式会社ミツカン中央研究所派遣研究員 (～平成 16 年 2 月)
平成 16年	3月	就職活動のため自宅研修 (～平成 16 年 7 月)
平成 16年	8月	独立行政法人国立環境研究所環境健康研究領域研究員 (～平成 20 年 6 月)
平成 20年	7月	東京工業大学統合研究院ソリューション研究員 (～平成 22 年 3 月)
平成 22年	4月	米国ルイジアナ州立大学医学部微生物学・免疫学講座博士研究員 (～平成 28 年 3 月)
平成 28年	4月	近畿大学医学部微生物学講座助教 現在に至る
年	月	賞罰
平成 24年	7月	Travel Grant for Postdoctoral Fellow, The 31 st American Society for Virology Annual Meeting
平成 25年	7月	Medical Virology Club Travel Grant, The 32 nd American Society for Virology Annual Meeting
平成 26年	5月	トラベルグランント, 第 55 回日本神経学会学術集会国際ワークショップ
平成 28年	4月	Award for Best Abstract-Poster, The 6 th International Society for Neurovascular Disease Meeting
令和元年	6月	近畿大学医学会賞, 近畿大学医学会学術講演会

担当授業科目 : 病原微生物学、微生物学実習

専門分野 : 分子生物学、微生物学、免疫学、バイオインフォマティクス、メタゲノミクス、トランスク
リプトミクス

趣味 : 料理、読書

本人希望記入欄 (特に給料、職種、勤務時間その他についての希望などがあれば記入)
プロフィールページ
Researchmap: https://researchmap.jp/somura/
Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Seiichi_Omura
LinkedIn: https://www.linkedin.com/in/seiichi-omura-b41565136/
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4619-9345

A. 教育実績

担当授業科目・年間時間数

病原微生物学 (2 年生) 5-6 時間/年 (平成 28 年～現在)

微生物学実習 (2 年生) 12 時間/年 (平成 28 年～現在)

その他学生実習等の時間数

テュートリアル (2 年生) 5-10 時間/年 (平成 28 年～現在)

医学総論 II (2 年生) 27 時間/年 (平成 28 年～平成 29 年)

医学概論 (1 年生) 9 時間/年 (平成 30 年～現在)

病棟実習 (1 年生) 4 時間/年 (平成 29 年および令和元年)

その他、病原微生物学の試験問題の作成および試験監督を行った。また、微生物学講座に所属している大学生 2 名、大学院生 1 名に実験、データ解析およびバイオインフォマティクス解析についての指導を行った。

学部運営に関する活動として、情報システム委員会に医局の代表として参加した。

B. 外部資金の獲得状況

1. Malcolm Feist Cardiovascular Fellowship

研究課題名 : Systems biology approach for molecular mechanisms involved in viral myocarditis.

The Malcolm Feist Cardiovascular Research Endowment, Center for Cardiovascular Diseases and Sciences, Louisiana State University Health Sciences Center, Shreveport. 2012-2015 年 (2250 万円)

2. 平成 29 年度近畿大学学内研究助成奨励研究助成金

研究課題名 : ウィルス性心筋炎モデルのトランскриプトームビッグデータを用いた心筋炎診断バイオマーカー同定パイプラインの構築

近畿大学. 2017 年 (40 万円)

3. ノバルティス研究助成

研究課題名 : 宿主防御因子網羅的解析データを用いたバイオインフォマティクスによるウィルス性心筋炎予後判定・治療バイオマーカーの同定

ノバルティスファーマ株式会社. 2019 年 (50 万円)

4. 科学研究費基盤研究(C)

研究課題名 : バイオインフォマティクスによるウィルス性心筋炎予後判定・治療に寄与する分子の同定

日本学術振興会. 2019-2021 年 (429 万円)

C. 習得実験手技

• 動物実験 : マウス、ラット、モルモット、メダカ

• 分子生物学実験 : real-time PCR、microarray、RNA sequencing、16S rRNA sequencing、western

blotting、ELISA など

- 微生物学・免疫学実験：lymphoproliferative assay、plaque assay、グラム染色、芽胞染色、細菌・真菌培養など
- 細胞培養：HL-1、Neuro-2A、BHK-21、RAW264.7、SV40T2、A549
- バイオインフォマティクス：R 言語、Linux、主成分分析、因子分析、*k*-means クラスタリング、ヒートマップ、パスウェイ解析など

D. 業績リスト

① 学位論文

尾村誠一. (2010). 微小粒子状物質を対象とした包括的遺伝子発現解析を用いた毒性影響評価手法の検討. 筑波大学大学院人間総合科学研究科分子情報・生体統御医学専攻, 博士 (医学) : 筑波大学博甲第 5474 号.

② 学術論文 (筆頭著者論文 10 報, 共著者論文 22 報, 合計 IF = 110.209)

1. Kawamura T, Sakai S, **Omura S**, Hori-e R, Kawahara T, Kinoshita M, and Yamashita I. (2002). Estrogen inhibits development of yolk veins and causes blood clotting in transgenic medaka fish overexpressing estrogen receptor. *Zoolog Sci*, 19:1355-1361.
2. Kawamura T, **Omura S**, Sakai S, and Yamashita I. (2003). No effects of estrogen receptor overexpression on gonadal sex differentiation and reversal in medaka fish. *Zoolog Sci*, 20:43-47.
3. Nohara K, Ao K, Miyamoto Y, Suzuki T, Imaizumi S, Tateishi Y, **Omura S**, Tohyama C, and Kobayashi T. (2008). Arsenite-induced thymus atrophy is mediated by cell cycle arrest: A characteristic downregulation of E2F-related genes revealed by a microarray approach. *Toxicol Sci*, 101:226-238.
4. **Omura S**, Koike E, and Kobayashi T. (2009). Microarray analysis of gene expression in rat alveolar epithelial cells exposed to fractionated organic extracts of diesel exhaust particles. *Toxicology*, 262:65-72.
5. Sato F, Martinez NE, **Omura S**, and Tsunoda I. (2011). Heterogeneity versus homogeneity of multiple sclerosis. *Expert Rev Clin Immunol*, 7:165-167.
6. Martinez NE, Sato F, Kawai E, **Omura S**, Chervenak RP, and Tsunoda I. (2012). Regulatory T cells and Th17 cells in viral infections: implications for multiple sclerosis and myocarditis. *Future Virol*, 7 (6): 593-608.
7. Martinez NE, Sato F, **Omura S**, Minagar A, Alexander JS, and Tsunoda I. (2013). Immunopathological patterns from EAE and Theiler's virus infection: Is multiple sclerosis a homogenous 1-stage or heterogeneous 2-stage disease? *Pathophysiology*, 20 (1): 71-84.
8. Chaitanya GV, **Omura S**, Sato F, Martinez NE, Minagar A, Ramanathan M, Guttman BW, Zivadinov R, Tsunoda I, and Alexander JS. (2013). Inflammation induces neuro-lymphatic protein expression in multiple sclerosis brain neurovasculature. *J Neuroinflammation*, 10 (1): 125.
9. Martinez NE, Karlsson F, Sato F, Kawai E, **Omura S**, Grisham MB, Minagar A, and Tsunoda I. (2014). Protective and detrimental roles for regulatory T cells in a viral model for multiple sclerosis. *Brain Pathol*, 24 (5): 436-451.
10. Fernando V*, **Omura S***, Sato F, Kawai E, Martinez NE, Elliott SF, Yoh K, Takahashi S, and Tsunoda I. (2014). Regulation of an autoimmune model for multiple sclerosis in Th2-biased GATA3 transgenic mice. *Int J Mol Sci*, 15 (2): 1700-1718. *Drs. Fernando and Omura contributed equally.

11. **Omura S**, Kawai E, Sato F, Martinez NE, Chaitanya GV, Rollyson PA, Cvek U, Trutschl M, Alexander JS, and Tsunoda I. (2014). Bioinformatics multivariate analysis determined a set of phase-specific biomarker candidates in a novel mouse model for viral myocarditis. *Circ Cardiovasc Genet*, 7 (4): 444-454.
12. Martinez NE, Sato F, **Omura S**, Kawai E, Takahashi S, Yoh K, and Tsunoda I. (2014). ROR γ t, but not T-bet, overexpression exacerbates an autoimmune model for multiple sclerosis. *J Neuroimmunol*, 276 (1-2): 142-149.
13. Sato F, **Omura S**, Kawai E, Martinez NE, Acharya MM, Reddy PC, Chaitanya GV, Alexander JS, and Tsunoda I. (2014). Distinct kinetics of viral replication, T cell infiltration, and fibrosis in three phases of myocarditis following Theiler's virus infection. *Cell Immunol*, 292 (1-2): 85-93.
14. Kawai E, Sato F, **Omura S**, Martinez NE, Reddy PC, Taniguchi M., and Tsunoda I. (2015). Organ-specific protective role of NKT Cells in virus-induced inflammatory demyelination and myocarditis depends on mouse strain. *J. Neuroimmunol*, 278: 174-184.
15. Martinez NE, Sato F, Kawai E, **Omura S**, Takahashi S, Yoh K, and Tsunoda I. (2015). Th17-biased ROR γ t transgenic mice become susceptible to a viral model for multiple sclerosis. *Brain Behav Immun*, 43: 86-97.
16. Alexander JS, Chervenak R, Weinstock-Guttman B, Tsunoda I, Ramanathan M, Martinez NE, **Omura S**, Sato F, Chaitanya GV, Minagar A, McGee J, Jennings MH, Monceaux C, Becker F, Cvek U, Trutschl M, and Zivadinov R. (2015). Blood circulating microparticle species in relapsing-remitting and secondary progressive multiple sclerosis. A case-control, cross sectional study with conventional MRI and advanced iron content imaging outcomes. *J Neurol Sci*, 355: 84-89.
17. Sato F, Martinez NE, Stewart EC, **Omura S**, Alexander JS, and Tsunoda I. (2015). "Microglial nodule" and "newly forming lesion" may be a Janus face of early MS lesions; implications from virus-induced demyelination, the Inside-Out model. *BMC Neurol*. 15: 219.
18. Ichihara S, Li W, **Omura S**, Fujitani Y, Liu Y, Wang Q, Hiraku Y, Hisanaga N, Wakai K, Ding X, Kobayashi T, and Ichihara G. (2016). Exposure assessment and heart rate variability monitoring in workers handling titanium dioxide particles: a pilot study. *J Nanopart Res*, 18:52.
19. Tsunoda I, Sato F, **Omura S**, Fujita M, Sakiyama N, and Park AM. (2016). Three immune-mediated disease models induced by Theiler's virus: multiple sclerosis, seizures, and myocarditis. *Clin Exp Neuroimmunol*, 7: 330-345.
20. Park A-M*, **Omura S***, Fujita M, Sato F, and Tsunoda I. (2017). Helicobacter pylori and gut microbiota in multiple sclerosis versus Alzheimer's disease: 10 pitfalls of microbiome studies. *Clin Exp Neuroimmunol*, 8: 215-232. *Drs. Park and Omura contributed equally.
21. Fujita M, **Omura S**, Sato F, Park A-M, and Tsunoda I. (2017). Influx and efflux of immune cells in the central nervous system. *Anat Physiol*. 7: 274.

22. Sato F, Kawai E, Martinez NE, **Omura S**, Park A-M, Takahashi S, Yoh K, and Tsunoda I. (2017). T-bet, but not Gata3, overexpression is detrimental in a neurotropic viral infection. *Sci Rep*, 7:10496.
23. Smith HK, **Omura S**, Vital SA, Becker F, Senchenkova EY, Kaur G, Tsunoda I, Peirce SM, and Gavins FNE. (2018). Metallothionein I as a direct link between therapeutic hematopoietic stem/progenitor cells and cerebral protection in stroke. *FASEB J*, 32: 2381-2394.
24. **Omura S***, Sato F*, Martinez NE, Range T, Ekshyyan L, Minagar A, Alexander JS, and Tsunoda I. (2018). Immunoregulation of Theiler's virus-induced demyelinating disease by glatiramer acetate without suppression of antiviral immune responses. *Arch Virol*. 163:1279-1284. *Drs. Omura and Sato contributed equally.
25. Al-Kafahi M, **Omura S**, Becker F, Tsunoda I, Sato F, Woolard MD, Gavins FNE, Pattillo C, Shihab I, Ghewebe M, Wang Y, and Alexander JS. (2018). IL-1 β reduces cardiac lymphatic muscle contraction via COX-2 and PGE2 induction: Potential role in myocarditis. *Biomed Pharmacother*, 107:1591-1600.
26. **Omura S**, Kawai E, Sato F, Martinez NE, Minagar A, Al-Kafahi M, Yun JW, Cvek U, Trutschl M, Alexander JS, and Tsunoda I. (2018). Theiler's virus-mediated immunopathology in the CNS and heart: Roles of organ-specific cytokine and lymphatic responses. *Front Immunol*, 9:2870.
27. Sakamoto D, Takagi T, Fujita M, **Omura S**, Yoshida Y, Iida T, and Yoshimura S. (2019). Basic Gene Expression Characteristics of Glioma Stem Cells and Human Glioblastoma. *Anticancer Res*, 39:597-607.
28. **Omura S**, Sato F, Martinez NE, Park A-M, Fujita M, Kennett NJ, Cvek U, Minagar A, Alexander JS, and Tsunoda I. (2019). Bioinformatics analyses determined the distinct CNS and peripheral surrogate biomarker candidates between two mouse models for progressive multiple sclerosis. *Front Immunol*, 10:516.
29. Yun JW, Cvek U, Kilgore PCSR, Tsunoda I, **Omura S**, Sato F, Zivadinov R, Ramanathan M, Minagar A, and Alexander JS. (2019). Neurolymphatic biomarkers of brain endothelial inflammatory activation: Implications for multiple sclerosis diagnosis. *Life Sci*, 229:116-123.
30. **Omura S**, Sato F, Park A-M, Fujita M, Nishio K, Gavins FN, and Tsunoda I. (2020). Bioinformatics Analysis of Gut Microbiota and CNS Transcriptome in Virus-Induced Acute Myelitis and Chronic Inflammatory Demyelination; Potential Association of Distinct Bacteria with CNS IgA upregulation. *Front Immunol*, 11:1138
31. **Omura S**, Simizu K, Kuwahara M, Morikawa M, Kusunoki S, and Tsunoda I. Exploratory factor analysis determines latent factors associated with distinct sets of glycolipid antibodies in Guillain-Barré syndrome. *Proc Natl Acad Sci U S A*, submitted.
32. **Omura S***, Khadka S*, Sato F, Nakamura Y, Nishio K, Kakeya H, and Tsunoda I. Microbiota changes by curcumin monoglucuronide (CMG) associate suppression of experimental autoimmune encephalomyelitis (EAE). *Front Cell Infect Microbiol*, submitted. *Omura and

Khadka contributed equally.

③ 著書

1. Sato F*, **Omura S***, Martinez NE and Tsunoda I. (2011). Animal models for multiple sclerosis. In: Neuroinflammation. Minagar A (Ed), Elsevier, Burlington, MA. pp. 55-79. *Drs. Sato and Omura contributed equally.
2. Sato F, **Omura S**, Jaffe SL and Tsunoda I. (2016). Role of CD4⁺ T lymphocytes in pathophysiology of multiple sclerosis. In: Multiple Sclerosis: A Mechanistic View. Minagar A (Ed), Elsevier, London, UK. pp. 41-69.
3. Sato F, **Omura S**, Martinez NE and Tsunoda I. (2018). Animal models for multiple sclerosis. In: Neuroinflammation (2nd edition). Minagar A (Ed), Elsevier, Burlington, MA. pp. 37-72.

④ 国内外学会口頭発表・研究発表

国際学会口頭発表

1. **Omura S**, Sato F, Martinez, NE, Kennett NJ, and Tsunoda I. Roles of Th1 and Th17 cells in autoimmune and viral models for relapsing-remitting versus progressive multiple sclerosis. The 63rd Annual Meeting of the American Academy of Neurology, April 9-16, 2011. Honolulu, Hawaii, USA.
2. **Omura S**, Sato F, Martinez NE, Chaitanya GV, Claycomb WC, Alexander JS and Tsunoda I. Upregulation of chemokines and interferon-associated genes in a novel model for myocarditis induced by cardiovirus infection. The 31st Annual Meeting of the American Society for Virology (ASV). July 21-25, 2012. Madison, Wisconsin, USA.
3. **Omura S**, Sato F, Kawai E, Martinez NE, Pearson SF, Rollyson P, Cvek U, Trutschl M and Tsunoda I. Computational analysis of microarray gene expression patterns discriminates the acute viral versus subacute immune phases of myocarditis induced by cardiovirus. The 32nd Annual Meeting of the American Society for Virology (ASV). July 20-24, 2013. State College, Pennsylvania, USA.
4. **Omura S**, Cvek U, Trutschl M, Sato F, Martinez NE, Kawai E, Fernando V, Morris LA, Acharya M, Shafiei F, Alexander JS and Tsunoda I. Brain biomarkers and spleen surrogate markers for primary progressive MS models. International Workshop and Oral Presentation: MS Model 1, The 55th Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology. May 21-24, 2014. Fukuoka, Japan.
5. **Omura S**, Sato F, Kawai E, Martinez NE, Cvek U, Trutschl M, Alexander JS and Tsunoda I. (2014). Phase-specific cardiac biomarkers and blood surrogate markers for a mouse model of myocarditis induced by cardiovirus. The 33rd Annual Meeting of the American Society for Virology (ASV). June 21-25, 2014. Fort Collins, Colorado, USA.
6. **Omura S**, Sato F, Alexander JS, Kilgore PCSR, Cvek U, Trutschl M, and Tsunoda I. Upregulation of lymphatic markers and vascular adhesion molecules in CNS RNAseq transcriptome of a viral model for multiple sclerosis. The 6th Annual International Society for Neurovascular Disease (ISNVD) Scientific Meeting, April 29-30, 2016. New York, USA.

7. **Omura S**, Shimizu K, Kuwahara M, Morikawa M, Fujita M, Park A-M, Sato F, Kusunoki S, and Tsunoda I. Distinct sets of anti-glycolipid antibodies are associated with latent factors in Guillain-Barré syndrome by exploratory factor analysis. The 14th International Congress of Neuroimmunology (ISNI 2018). August 27-31, 2018. Brisbane Convention & Exhibition Centre (BCEC), Brisbane, Australia.

国内学会口頭発表

1. 尾村誠一, 小池英子, 小林隆弘. マイクロアレイを用いたディーゼル排気粒子中分画有機成分のラット肺胞上皮細胞に及ぼす影響の解析. 第 46 回大気環境学会年会, 2005 年 9 月, 名古屋.
2. 尾村誠一, 小池英子, 藤谷雄二, 小林隆弘. ディーゼル排気ナノ粒子が肺胞上皮細胞の遺伝子発現に及ぼす影響. 第 47 回大気環境学会年会, 2006 年 9 月, 東京.
3. 尾村誠一, 島浩稔, 藤谷雄二, 青柳元, 小林隆弘. ハイアイドル時ディーゼル排気曝露がラット心肺における遺伝子発現に及ぼす影響. 第 47 回大気環境学会年会. 2006 年 9 月, 東京.
4. 尾村誠一, 藤谷雄二, 島浩稔, 小林隆弘. ナノ粒子を多数含むディーゼル排気のラット肺への影響の解析. 第 129 回日本薬学会年会, 2009 年 3 月, 京都.
5. 尾村誠一, 藤谷雄二, 小林隆弘. ハイアイドル時ディーゼル排気短期曝露がラット心臓の遺伝子発現へ及ぼす影響の解析. 第 50 回大気環境学会年会. 2009 年 9 月, 横浜.
6. 尾村誠一, 佐藤文孝, Nicholas E. Martinez, Nikki J. Kennett, J. Steven Alexander, 角田郁生. System biology analysis of microarray data from animal models for relapsing-remitting versus primary progressive multiple sclerosis. 第 23 回日本神経免疫学会学術集会. 2011 年 9 月, 東京.
7. 尾村誠一, 佐藤文孝, J. Steven Alexander, Phillip C.S.R. Kilgore, Urška Cvek, Marjan Trutschl, 角田郁生. 進行型多発性硬化症モデルでは血管接着分子の発現増加, BBB/リンパ管分子の発現減少が病因に相關する. 第 28 回日本神経免疫学会学術集会. 2016 年 9 月, 長崎.
8. 尾村誠一, 佐藤文孝, 藤田貢, 朴雅美, J. Steven Alexander, Phillip C.S.R. Kilgore, Urška Cvek, 角田郁生. 次世代シークエンシングを用いたウイルス性脳脊髄炎モデルの解析; リンパ管分子発現低下が免疫細胞の中枢神経内停滞に関連する. 第 22 回日本神経感染症学会総会・学術大会. 2017 年 10 月, 福岡.
9. 尾村誠一, 清水和秋, 桑原基, 森川みゆき, 藤田貢, 朴雅美, 佐藤文孝, Erika Pedio, 楠進, 角田郁生. ギラン・バレー症候群における抗糖脂質抗体産生に関連する潜在因子の探索型因子分析による同定. 第 30 回日本神経免疫学会学術集会. 2018 年 9 月, 福島.
10. 尾村誠一, 佐藤文孝, 朴雅美, 藤田貢, 角田郁生. 多発性硬化症ウイルスモデルにおける中枢神経系炎症性病態と腸内細菌叢変化との関連性の検討. 第 23 回腸内細菌学会. 2019 年 6 月, 東京.

11. 尾村誠一, 佐藤文孝, 藤田貢, 朴雅美, カドカ・スンダル, 角田郁生. 多発性硬化症ウイルスマネジメントにおける腸内細菌叢の変化と中枢神経系炎症性脱髓病変との関連. 第 31 回日本神経免疫学会学術集会. 2019 年 9 月, 千葉.
12. 尾村誠一, 佐藤文孝, 藤田貢, 朴雅美, スンダル・カドカ, 角田郁生. ウイルスマネジメントにおける中枢神経病態と腸内細菌叢との関連性. 第 24 回日本神経感染症学会総会学術大会. 2019 年 10 月, 東京.

国際学会ポスター発表

1. **Omura S**, Sato F, Martinez, NE, and Tsunoda I. Is MS a homogenous or heterogenous disease? Insight from Th1 and Th17 cytokines in autoimmune and viral models for relapsing-remitting versus primary progressive multiple sclerosis. The Consortium of Multiple Sclerosis Centers (CMSC) Annual Meeting, June 1-4, 2011. Montreal, Canada.
2. **Omura S**, Sato F, Martinez NE, Kawai E, Trutschl M, Cvek U, and Tsunoda I. Bioinformatics analysis of microarray data in cardiomyocytes and neuronal cells infected with Theiler's virus. NIH, NIGMS Fourth Biennial National IDeA Symposium of Biomedical Research Excellence (NISBRE). June 25 – 27, 2012. Washington, DC.
3. **Omura S**, Sato F, Martinez NE, Park A-M, Cvek U, Minagar A, Alexander JS, and Tsunoda I. Bioinformatics analysis determined the CNS and peripheral lymphoid surrogate biomarker candidates between two distinct EAE models for progressive multiple sclerosis. XXIII World Congress of Neurology, September 16-21, 2017. Kyoto, Japan.
4. **Omura S**, Sato F, Park A-M, Fujita M, Alexander JS, Kilgore PCSR, Cvek U, and Tsunoda I. Bioinformatics analyses identified phase-specific heart biomarkers and blood surrogate markers for a mouse model of viral myocarditis. Louisiana Biomedical Research Network (LBRN) 16th Annual Meeting, January 10, 2018. Louisiana State University Health Sciences Center (LSUHSC)-Shreveport, Shreveport, Louisiana, USA.
5. **Omura S**, Sato F, Park A-M, Fujita M, Alexander JS, Kilgore PCSR, Cvek U, and Tsunoda I. Bioinformatics analyses identified phase-specific heart biomarkers and blood surrogate markers for a mouse model of viral myocarditis. Research and Industry Day (RAID) 2018 Conference, October 26, 2018. Louisiana Tech Shreveport Center, Shreveport, Louisiana, USA.
6. **Omura S**, Nishio K, and Tsunoda I. Communication between CNS and gut microbiota in a viral model for multiple sclerosis. The 1st International Symposium on Chemical Communication (ISCC2019), January 9-10, 2019. National Center of Sciences Building, Tokyo, Japan.

国内学会ポスター発表

1. **Omura S**, Shimizu K, Morikawa M, Kuwahara M, Kawamura T, Mori T, Kusunoki S, and Tsunoda I. Factor analysis associated anti-glycolipid antibodies with clinical data in Guillain-Barré syndrome. 第 6 回生命医薬情報学連合大会 (IIBMP2017). 2017 年 9 月, 札幌.
2. **Omura S**, Sato F, Park A-M, Fujita M, Alexander JS, Kilgore PCSR, Cvek U, and Tsunoda

- I. Bioinformatics analyses identified phase-specific heart biomarkers and blood surrogate markers for a mouse model of viral myocarditis. 第 65 回日本ウイルス学会学術集会. 2017 年 10 月, 大阪.
3. 尾村誠一, 佐藤文孝, Sundar Khadka, 中村優美和, 甲木蒼紫, 西尾和人, 掛谷秀昭, 角田郁生. 多発性硬化症動物モデルにおける水溶性プロドラッグ型クルクミン CMG の治療効果と腸内細菌叢変化. 新学術領域研究「化学コミュニケーションのフロンティア」第 6 回公開シンポジウム. 2019 年 12 月. 横浜.

招待講演

1. **Omura S**, Sato F, Martinez NE, Park A-M, Fujita M, Kilgore PCSR, Cvek, U, Trutschl M, Minagar A, Alexander JS, and, Tsunoda I. Computational analysis determined the homogeneities and heterogeneities between two distinct EAE models for progressive multiple sclerosis. 7th Sendai Conference 2017. July 8, 2017. Sendai, Japan.