

## ●微生物学講座 Department of Microbiology

### 1. 所属構成員等

教 授 高橋幸裕  
准 教 授 才木桂太郎, 田代有美子  
助 教 山中 幸  
非常勤講師 外崎美香, 中田智之, 中西生美  
大 学 院 生 林田尚斗, 内川真由美

### 2. 研究テーマ

- 1) 慢性歯周炎原因菌の病原因子に関する遺伝学的, 生化学的研究 Genetical and biochemical study of virulence factors in bacteria associated with chronic periodontitis.
- 2) 侵襲性歯周炎原因菌の病原因子に関する遺伝学的, 生化学的研究 Genetical and biochemical study of virulence factors in bacteria associated with aggressive periodontitis.
- 3) 口腔レンサ球菌菌体表層抗原の多様性に関する分子生物学的解析 Molecular biological analysis of surface antigen of oral streptococci for diversity.
- 4) 口腔レンサ球菌の免疫細胞による殺菌からの回避機構の解析 Analysis of escape mechanism of oral streptococci from the bactericidal action.
- 5) 口腔細菌との共存で機能する腸球菌増殖抑制機構の解明 Analysis of a growth inhibition system in enterococci by oral streptococci.

### 3. 今年度の研究上の特筆すべき事項

#### 受賞

記載事項なし

#### 特許

記載事項なし

### 4. 学位取得者

- 1) 林田尚斗: Streptococcus gordonii DL1株の酸性条件下におけるトランスクリプトームおよびメタボローム解析 Transcriptome and metabolome analyses of Streptococcus gordonii DL1 under acidic conditions, 2024年2月22日, 日本歯科大学, 博士(歯学)。

### 5. 主催学会等

記載事項なし

### 6. 国際交流状況

記載事項なし

### 7. 外部・学内研究費

- 1) 科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金), 若手, (継続), 2022~2025年度, 細菌病原性発現を制御する「微細なpH応答機構」の解明, 山中幸(代表), 4,680,000円, 2023年度, 1,950,000円

### 8. 研究業績

#### A. 著書

- 1) 石原和幸, 猪股 恵, 今井健一, 大島朋子, 葛城啓彰, 清浦有祐, 泉福英信, 高橋幸裕, 田中芳彦, 玉井利代子, 浜田信城, 才木桂太郎, 齋藤真規, 高尾亞由子, 竹下 徹, 田代有美子, 永野恵司, 眞島いづみ(編集): 口腔微生物学 -感染と免疫-, 第8版, 学研書院, 東京, 2024, ISBN 978-4-7624-7654-9.
- 2) 高橋幸裕, 才木桂太郎, 田代有美子(分担執筆): 1 微生物学総論, 2-14, 石原和幸, 猪股 恵, 今井健一, 大島朋子, 葛城啓彰, 清浦有祐, 泉福英信, 高橋幸裕, 田中芳彦, 玉井利代子, 浜田信城[編集], 口腔微生物学 -感染と免疫-, 第8版, 学研書院, 東京, 2024, ISBN 978-4-7624-7654-9.

1. 3) 才木桂太郎, 田代有美子 (分担執筆): 2 細菌学総論 A細菌の構造と形態, 16-28, 石原和幸, 猪股 恵, 今井健一, 大島朋子, 葛城啓彰, 清浦有祐, 泉福英信, 高橋幸裕, 田中芳彦, 玉井利代子, 浜田信城 [編集], 口腔微生物学 -感染と免疫-, 第8版, 学研書院, 東京, 2024, ISBN 978-4-7624-7654-9.
1. 4) 才木桂太郎 (分担執筆): 2 細菌学総論 B細菌の生理と生化学, 29-39, 石原和幸, 猪股 恵, 今井健一, 大島朋子, 葛城啓彰, 清浦有祐, 泉福英信, 高橋幸裕, 田中芳彦, 玉井利代子, 浜田信城 [編集], 口腔微生物学 -感染と免疫-, 第8版, 学研書院, 東京, 2024, ISBN 978-4-7624-7654-9.
1. 5) 高橋幸裕, 才木桂太郎 (分担執筆): 4 微生物学各論 C グラム陽性桿菌, 88-100, 石原和幸, 猪股 恵, 今井健一, 大島朋子, 葛城啓彰, 清浦有祐, 泉福英信, 高橋幸裕, 田中芳彦, 玉井利代子, 浜田信城 [編集], 口腔微生物学 -感染と免疫-, 第8版, 学研書院, 東京, 2024, ISBN 978-4-7624-7654-9.
1. 6) 才木桂太郎 (分担執筆): 4 微生物学各論 E グラム陰性微好気性らせん菌とその類縁細菌, 120-122, 石原和幸, 猪股 恵, 今井健一, 大島朋子, 葛城啓彰, 清浦有祐, 泉福英信, 高橋幸裕, 田中芳彦, 玉井利代子, 浜田信城 [編集], 口腔微生物学 -感染と免疫-, 第8版, 学研書院, 東京, 2024, ISBN 978-4-7624-7654-9.
1. 7) 田代有美子 (分担執筆): 4 微生物学各論 F スピロヘータ, 123-131, 石原和幸, 猪股 恵, 今井健一, 大島朋子, 葛城啓彰, 清浦有祐, 泉福英信, 高橋幸裕, 田中芳彦, 玉井利代子, 浜田信城 [編集], 口腔微生物学 -感染と免疫-, 第8版, 学研書院, 東京, 2024, ISBN 978-4-7624-7654-9.

## B. 原著

- 1) Nakada T, \*Konishi K: Bactericidal effect of 405-nm LED light against *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* is due primarily to disruption of respiratory chain terminal members cytochrome bd oxidase and quinol peroxidase, *○◇BPB Reports*, 2023; 6: 81-86, doi: 10.1248/bpbreports.6.3\_81.
- 2) \*Saiki K, Urano-Tashiro Y, Yamanaka Y, Takahashi Y: Phylloquinone is preferable over menadione as a growth factor for *Porphyromonas gingivalis*, *☆◎J. Oral Biosci.*, 2023; 65: 273-279, doi: 10.1016/j.job.2023.08.008.
- 3) Hayashida N, \*Urano-Tashiro Y, Horie T, Saiki K, Yamanaka Y, Takahashi Y: Transcriptome and metabolome analyses of *Streptococcus gordonii* DL1 under acidic conditions, *☆◎J. Oral Biosci.*, 2024; 66: 112-118, doi: 10.1016/j.job.2023.12.005. (学位論文)
- 4) \*田谷雄二, 田中とも子, 田代有美子, 永浦まどか, 栃木啓佑, 島村直宏 (8 authors): LBP (LTD based PBL) での対面とオンラインの授業形態間の比較, *○日歯教誌*, 2023; 39(2): 70-79, doi: 10.24744/jdea.39.2\_70.

## C. 総説・解説

記載事項なし

## D. 報告 (臨床・症例・研究・商業誌の総説や解説等) ・ 紀要

記載事項なし

## E. 翻訳

特記事項なし

## F. 学術大会発表

- 1) 田谷雄二, 長田敬五, 田中とも子, 滑川初枝, 横澤 茂, 田代有美子, 堀江哲郎, 栃木啓佑, 永浦まどか, 島村直宏, 三枝慶祐, 井出良治, 千葉忠成, 軍司さおり, 豊田健介, 石黒一美, 岩原香織, 石垣佳希, 大津光寛, 石田鉄光, 五十嵐 勝, 沼部幸博. 第1学年LBP (LTD based PBL) 受講による対人スキルの向上. 第42回日本歯科医学教育学会総会および学術大会プログラム・抄録集, 2023; 42. <https://jdea42.secand.net/program.html> (参照2023年5月15日).

- 2) 才木桂太郎, 田代有美子, 山中 幸, 高橋幸裕. Porphyromonas gingivalis標準菌株の多様化. 第65回歯科基礎医学学術大会プログラム・抄録集, 2023; 97.  
[https://www.jaob.jp/publication/meet\\_abstract\\_65.html](https://www.jaob.jp/publication/meet_abstract_65.html) (参照2023年8月7日) .
- 3) 山中 幸, 才木桂太郎, 田代有美子, 石川結子, 高橋幸裕. 口腔Enterococcus faecalis における病原性関連遺伝子群の比較解析. 第65回歯科基礎医学学術大会プログラム・抄録集, 2023; 98.  
[https://www.jaob.jp/publication/meet\\_abstract\\_65.html](https://www.jaob.jp/publication/meet_abstract_65.html) (参照2023年8月7日) .

## G. 講演

1) 特別講演・シンポジウム等での講演  
記載事項なし

2) 講演会・研究会・研修会等での講演

- 1) 高橋幸裕: 安全な遺伝子組換え生物取扱いのために, 遺伝子組換え実験従事者講習会, 日本歯科大学生命歯学部 (2023年4月28日, 2023年12月7日, 2024年3月28日).

## H. その他の出版物

- 1) 才木桂太郎, 田代有美子, 山中 幸, 高橋幸裕: 感染微生物学実習書, 日本歯科大学, 東京, 2023,