

歯科保存学講座歯周療法学分野

I. 研究者の内訳 (平成28年5月1日現在)

1. 職員

教授 八重柏 隆
講師 佐々木 大輔
助教 村井 治
大川 義人
伊東 俊太郎
滝沢 尚希
金澤 智美

教授	特任教授	准教授	特任准教授	講師	特任講師	助教
1名	0名	0名	0名	1名	0名	5名

2. 研究員等

研究員	研究生	研修生
2名	0名	9名

3. 大学院生

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年
1名	0名	1名	2名

II. 講座等における主たる研究テーマとその成果

1. 歯周疾患の再発と長期的予後に関する研究

歯周疾患の再発に関連する因子について、症例分析、コホート研究を実施している。歯周治療の予後の客観的評価と普遍的なガイドラインの設定を目指している。

2. 歯周組織再生材料の臨床応用に関する研究

エナメルマトリックスデリバティブ (EMD) 等の歯周治療への応用に関する実験的研究を行い、その有用性や適応症に関する検索を実施している。

3. 歯周病原性細菌の分子生物学的解析に関する研究

歯周病原細菌が2型糖尿病への発症・増悪に関わっている可能性を、細菌由来プロテアーゼの観点から検討している。また、歯周病原細菌の組織内侵入機構を明らかにする目的で、歯周病原細菌の上皮バリア突破能、突破機構およびその特異性について検討している。

4. 間葉系幹細胞 (MSC) と血球系細胞および歯周組織構成細胞との相互作用に関する研究

MSCは多分化能を有する体性幹細胞で、組織の修復や再生

に働くことが報告されている。MSCと血球系細胞および歯周組織構成細胞との共培養系を確立し、それぞれの相互作用について免疫染色、RT-PCR法、Real-time PCR法、各種キット等を用いて調査を行っている。

5. 全身疾患と歯周病との関連に関する研究

掌蹠膿疱症、Weber-Christian病、脳膿瘍に対する歯周治療と歯周組織状態の変化について評価、検討している。歯周病のリスクファクターの一つとされている全身疾患において、本邦の基盤となる疫学調査を行っている。

6. 歯周治療の評価に関する研究

垂直性骨欠損に対する種々の歯周外科治療法などに関する臨床評価を実施し、歯周治療のフィードバックを行い、診断と治療技術の向上を目指している。

III. 研究成果の発表状況 (平成28年4月～平成29年3月まで)

①-1 学術論文 [英文]

a) 原著

1) Igarashi, Y., Chosa, N., *Sawada, S., Kondo, H., Yaegashi, T., Ishisaki, A.: VEGF-C and TGF- β reciprocally regulate mesenchymal stem cell commitment to differentiation into lymphatic endothelial or osteoblastic phenotypes. *Int. J. Mol. Med.* 37: 1005-1013 (Apr, 2016)

2) *Ito, H., *Numabe, Y., *Hashimoto, S., *Sekino, S., *Murakashi, E., *Ishiguro, H., Sasaki, D., Yaegashi, T., *Takai, H., *Mezawa, M., *Ogata, Y., *Watanabe, H., *Hagiwara, S., *Izumi, Y., *Hiroshima, Y., *Kido, JI., *Nagata, T., *Kunimatsu, K.: Correlation Between Gingival Crevicular Fluid Hemoglobin Content and Periodontal Clinical Parameters. *J. Periodontol.* 87(11): 1314-1319 (Nov, 2016)

3) Suzuki, K., Chosa, N., *Sawada, S., Takizawa, N., Yaegashi, T., Ishisaki, A.: Enhancement of Anti-Inflammatory and Osteogenic Abilities of Mesenchymal Stem Cells via Cell-to-Cell Adhesion to Periodontal Ligament-Derived Fibroblasts. *Stem Cells International*. Article ID 3296498, 12 pages (Jan, 2017)

4) *Ogata, Y., *Nakayama, Y., *Tatsumi, J., *Kubota, T., *Sato, S., *Nishida, T., *Takeuchi, Y., *Onitsuka, T., *Sakagami, R., *Nozaki, T., *Murakami, S., *Matsubara, N., *Tanaka, M., *Yoshino, T., *Ota, J., *Nakagawa, T., *Ishihara, Y., *Ito, T., *Saito, A., *Yamaki, K., *Matsuzaki, E., *Hidaka, T., Sasaki, D., Yaegashi, T., *Yasuda, T., *Shibutani, T., *Noguchi, K., *Araki, H., *Ikumi, N., *Aoyama, Y., *Kogai, H., *Nemoto, K., *Deguchi, S., *Takiguchi, T., *Yamamoto, M., *Inokuchi, K., *Ito, T., *Kado, T., *Furuichi, Y., *Kanazashi, M.,

*Gomi, K., *Takagi, Y., *Kubokawa, K., *Yoshinari, N., *Hasegawa, Y., *Hirose, T., *Sase, T., *Arita, H., *Kodama, T., *Shin, K., *Izumi, Y., *Yoshie, H.: Prevalence and risk factors for peri-implant diseases in Japanese adult dental patients. J. oral. sci. 59(1): 1-11 (Mar, 2017)

- b) 総論
- c) 症例報告
- d) その他

①-2 学術論文 [和文]

a) 原著

- 1) 佐々木大輔, 大川義人, 伊東俊太郎, 滝沢尚希, 安藤禎紀, 須和部京介, 村井 治, 八重柏隆: 歯周病学教育の新カリキュラム導入. 日本歯周病学会誌. 58(2): 81-85 (2016)
- 2) 高橋晋平, 下山 佑, 石河太知, 佐々木大輔, *木村重信, 八重柏隆: 歯周病原細菌の歯肉上皮バリア突破能. 岩手医科大学歯学雑誌. 42: 1-11 (2017)

- b) 総論
- c) 症例報告
- d) その他

② 著書

③ 国際学会発表

- a) 招聘講演等
- b) 一般講演

- 1) Nakasato, M., Shimoya, Y., *Ohara-Nemoto, Y., *Nemoto, K. T., Sasaki, D., Yaegashi, T., *Kimura, S.: Characterization of dipeptidyl-peptidase 4 from *Tannerella forsythia*. American Society for Microbiology (ASM) Microbe 2016. Jun, 2016. Boston.
- 2) Takizawa, N., Kyakumoto, S., Chosa, N., Sasaki, D., Suzuki, K., Ishisaki, A., Yaegashi, T.: Availability of *in vitro*-cultured immunosuppressive macrophages for periodontitis treatment. The 102nd Annual Meeting of the American Academy of Periodontology in collaboration with the Japanese Society of Periodontology and Japanese Academy of Clinical Periodontology. Sep, 2016. San Diego.
- 3) Takahashi, S., Ishikawa, T., Shimoyama, Y., Sasaki, D., *Kimura, S., Yaegashi, T.: Invasion mechanism of 'red complex species' across gingival epithelial barrier. The 102nd Annual Meeting of the American Academy of Periodontology in collaboration with the Japanese Society of Periodontology and Japanese Academy of

Clinical Periodontology. Sep, 2016. San Diego.

- c) その他

④-1 国内学会発表 (全国)

- a) 招聘講演等
- b) 一般講演

- 1) 高橋晋平, 下山 佑, 伊東俊太郎, 村井 治, 滝沢尚希, 中里茉那美, 佐々木大輔, *木村重信, 八重柏隆: 歯周病原細菌の歯肉上皮バリア突破機構. 第59回春季日本歯周病学会学術大会. 2016年5月. 鹿児島.
- 2) 村井 治, 佐々木章子, 須和部京介, 大川義人, *佐藤亜樹子, *藤本 梓, *金田美奈, 佐々木大輔, 千葉俊美, 佐原資謹, 八重柏隆: 歯周炎を伴う脳膿瘍患者における血中および唾液中サイトカイン定量. 第59回春季日本歯周病学会学術大会. 2016年5月. 鹿児島.
- 3) 村井 治, 河合崇普, 須和部京介, 八重柏隆: 東日本大震災後の被災者唾液ストレスマーカー. 第31回日本歯科心身医学会総会・学術大会. 2016年7月. 盛岡.
- 4) 鈴木啓太, 滝沢尚希, 帖佐直幸, 村井 治, 佐々木大輔, 石崎 明, 八重柏隆: 間葉系幹細胞の抗炎症作用は歯根膜線維芽細胞との細胞間相互作用によって増強される. 第59回秋季日本歯周病学会. 2016年10月. 新潟.
- 5) 村井 治, 大川義人, 金澤智美, 滝沢尚希, 伊東俊太郎, 佐々木大輔, *藤本 梓, 千葉俊美, 八重柏隆: 慢性腎臓病(CKD)患者の歯周治療. 第59回秋季日本歯周病学会. 2016年10月. 新潟.
- 6) Suzuki, K., Chosa, N., Takizawa, N., Kyakumoto, S., Kamo, M., Yaegashi, T., Ishisaki, A.: Enhancement of anti-inflammatory effects in mesenchymal stem cells by cell-cell interaction with periodontal ligament fibroblasts. 第39回日本分子生物学会年会. 2016年11月. 横浜.
- 7) 高橋晋平, 下山 佑, 石河太知, 佐々木大輔, 中里茉那美, 八重柏隆, *木村重信, 佐々木実: Invasion mechanism of periodontopathic bacteria across gingival epithelial barrier. 第90回日本細菌学会総会. 2017年3月. 仙台.

- c) その他

④-2 国内学会発表 (地方会関係)

- a) 招聘講演等

- 1) 鈴木啓太: 間葉系幹細胞の抗炎症効果は歯根膜線維芽細胞との細胞間相互作用によって増強される. 先端歯学スクール2016. 2016年9月. 福岡.

2) 佐々木大輔：エムドゲインからトラフェルミンまで．岩手
医科大学歯学部同窓会学術研修会．2017年3月．盛岡．

b) 一般講演

c) その他

⑤-1 国際学会主催

⑤-2 国内学会主催