

●解剖学第2講座 Department of Histology

1. 所属構成員等

教授	石山巳喜夫(4月～10月)
准教授	横須賀宏之, 辻村麻衣子
講師	熊倉雅彦
助教	片桐浩樹(併任)

2. 研究テーマ

1. エナメル関連遺伝子の分子進化 Molecular evolution of enamel protein genes in vertebrates
2. 間葉性硬石灰化組織の形成機構 Histological and immunohistochemical analyses of hypermineralized tissues in certain fishes
3. 味蕾の形態形成に関する免疫組織化学的・微細形態学的解析 Immunohistochemical and fine structural analyses on the taste buds and its morphogenesis
4. 舌乳頭の形態形成機構と細胞分化の相関性に関する免疫組織化学的研究 Immunohistochemical investigation on the relationship between morphogenesis of the lingual papillae and cell
5. 味蕾の形態形成機構と神経発生の相関性に関する免疫組織化学的研究 Immunohistochemical investigation on the relationship between morphogenesis of the taste buds and neurogenesis
6. 脊椎動物舌の形態および機能の進化 Evolution of the morphology and function of the vertebrate tongue
7. インプラント周囲骨の生物学的安定性に関する組織学的研究 Histological study on biological stability of the bone surrounding an implant
8. 骨造成、骨膜の伸展における骨形成の評価 Evaluation of bone formation induced by bone augmentation and periosteal distraction
9. 垂直的骨欠損に対しての骨造成とインプラント同時埋入の評価 Evaluation of vertical augmentation and simultaneous implant placement in atrophic alveolar ridges
10. 骨造成やインプラント植立におけるコラーゲンメンブレンの有効性の検証 Evaluation of effectiveness of collagen membrane for bone augmentation and implantation
11. 骨造成における人工骨の比較研究 Comparative study of bone substitutes on bone augmentation
12. カンジダバイオフィルムと口腔含嗽剤との関連 Activity of mouth rinsing solutions on Candida biofilms

3. 今年度の研究上の特筆すべき事項

学会賞

記載事項なし

特許

記載事項なし

4. 学位取得者

記載事項なし

5. 主催学会等

1. 日本両生類研究会, Webミーティング, 2020年6月6日, 大会委員長・熊倉雅彦

6. 国際交流状況

1. 石山巳喜夫はペンシルバニア州立大学の Kawasaki K 准教授の研究グループと「歯の発生関連遺伝子の分子進化」に関する共同研究を遂行中(2011年より継続)
2. 辻村麻衣子は先端研究センターの中原 賢らとともに、2012年11月からスイス・ベルン大学 Prof. Iizukaと「骨造成に関する組織学的解析」の共同研究を行っている。
3. 片桐浩樹は2018年9月からスイス・ベルン大学歯学部口腔微生物学教室 Prof. Eickと「Candida バイオフィルムと口腔含嗽薬」の共同研究を行っている。

7. 外部研究費

1. 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C), (新規), 2020～2022年度, インプラント治療における味覚変化メカニズムの解明, 辻村麻衣子 (羽下麻衣子)(代表), 今井あかね, 中原 賢(分担), 2210000円
2. 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C), (新規), 2020～2022年度, ドラッグデリバリーシステム開発に向けた唾液エクソソームタンパク質の網羅的解析, 今井あかね(代表), 筒井紀子, 煤賀美緒, 辻村麻衣子(羽下麻衣子), 岡俊哉, 浅沼直樹(分担), 2600000円

8. 研究業績

A. 著書

記載事項なし

B. 原著

1. *Iijima M, Ishiyama M. A unique mineralization mode of hypermineralized pleromin in the tooth plate of Chimaera phantasma contributes to its microhardness. ☆◎◇Sci Rep. 2020; 10: 1-12. doi : 10.1038/s41598-020-75545-0.
2. *Fujioka-Kobayashi M, Marjanowski SD, Kono M, Katagiri H, Miron RJ, Schaller B. In vitro Comparison of Macrophage Polarization and Osteoblast Differentiation Potentials between Granules and Block Forms of Deproteinized Bovine Bone Mineral. ☆◎Materials (Basel). 2020; 13: 2682. doi : 10.3390/ma13122682.
3. Fujioka-Kobayashi M, Katagiri H, Kono M, Schaller B, Zhang Y, Sculean A. Improved growth factor delivery and cellular activity using concentrated platelet-rich fibrin (C-PRF) when compared with traditional injectable (i-PRF) protocols. ☆◎Clin Oral Investig. 2020; 24: 4373-4383. doi : 10.1007/s00784-020-03303-7.
4. Schaller B, Fujioka-Kobayashi M, Zihlmann C, Schuler VC, Katagiri H, Lang NP. Effects of additional collagen in biphasic calcium phosphates: a study in a rabbit calvaria. ☆◎Clin Oral Investig. 2020; 24: 3093-3103. doi : 10.1007/s00784-019-03181-8.
5. *Imai A, Oka S, Susuga M, Tsutsui N, Haga-Tsujimura M, Saitoh E. Comprehensive analysis and comparison of proteins in salivary exosomes of climacteric and adolescent females. ☆◎Odontology. 2021; 109: 82-102. doi : 10.1007/s10266-020-00538-4.
6. *Kawasaki K, Keating JN, Nakatomi M, Welten M, Mikami M, Sasagawa I, Ishiyama M (9th) (9 authors). Coevolution of enamel, ganoin, enameloid, and their matrix SCPP genes in osteichthyans. ☆◎◇iScience. 2021; 24: 1-11. doi : 10.1016/j.isci.2020.102023.
7. *Ogura I, Minami Y, Ono J, Kanri Y, Okada Y, Igarashi K, Haga-Tsujimura M (7th) (9 authors). CBCT imaging and histopathological characteristics of osteoradionecrosis and medication-related osteonecrosis of the jaw. ◎◇Imaging Sci Dent. 2021; 51: 73-80. doi : 10.5624/isd.20200230.

8. Katagiri H, El Tawil Y, Lang NP, Imber JC, Sculean A, Fujioka-Kobayashi M. Collagen-Based Matrices for Osteoconduction: A Preclinical In Vivo Study. ☆◎Biomedicines. 2021; 9: 143. doi : 10.3390/biomedicines9020143.
9. Katagiri H, Stuck NJ, Arakawa I, Nietzsche S, *Eick S. In vitro Activity of Oral Health Care Products on Candida Biofilm Formation. ◎Monogr Oral Sci. 2021; 29: 214-226. doi : 10.1159/000510194.

C. 解説・総説

記載事項なし

D. 報告・紀要

1. 片桐浩樹. 海外歯科あれこれ スイス・ベルン大学編. 日本歯科大学・歯学会 会報. 2020; 46: 20-21.
2. 辻村麻衣子. 最終講義 私の愛した動物たち. 日本歯科大学 校友会・歯学会会報. 2021; 46: 28.

E. 翻訳

特記事項なし

F. 学術大会(口演・ポスター発表)・講演会・研究会・研修会等での講演

1. 熊倉雅彦. 新潟県における野生生物保護について(両生類編). 日本両生類研究会, Web ミーティング, 2020年6月6日
2. 今井あかね, 辻村麻衣子, 岡俊哉, 斎藤英一. 唾液エクソソームにおけるN-結合型糖タンパク質の糖鎖解析. 第62回歯科基礎医学会学術大会, WEB開催, 2020年9月11日～10月9日
3. 二宮一智, 片桐浩樹, 原基, 福井佳代子, 桑島治博, 羽下-辻村麻衣子, 中原賢, 仲村健二郎. 口腔粘膜炎を併発した口腔カンジダ症モデルマウスにおける真菌血症の予防法に関する研究. 第62回歯科基礎医学会学術大会, WEB開催, 2020年9月11日～10月9日
4. 五十嵐健輔, 辻村麻衣子, 片桐浩樹, 中原賢. ダブルクラウンテクニックへの Polyetherketoneketone の応用: in vitro による評価. 第50回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会, オンデマンドWeb開催, 2020年9月19日～25日
5. 小林英三郎, 高橋 悠, 五十嵐健輔, 片桐浩樹, 羽下(辻村)麻衣子, 小椋一朗, 中原賢, 戸谷収二, 田中 彰. 薬剤関連顎骨壊死(MRONJ)に対する外科的治療の臨床的検討. 第65回公益社団法人日本口腔外科学会総会・学術大会, on line LIVE 開催, 2020年11月13日～15日
6. 片桐浩樹. スイス・ベルン大学に留学して感じたこと-目標設定の重要性-. 令和2年度帰朝報告会, 新潟市, 2020年12月14日

8-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