

Streptococcus translocates across an epithelial barrier via calpain activation. 第55回歯科基礎医学学会学術大会, 岡山市, 2014年9月20~22日.

- 3) Okahashi, N., Nakata, M., Sumitomo, S., Terao, Y., Kawabata, S.: Hydrogen peroxide produced by oral streptococci induces macrophage cell death. 第87回日本細菌学会総会, 東京都, 2014年3月26~28日.

【研究会発表】

- 1) 土門久哲: 自然免疫に抗する病原細菌の新ストラテジー—補体=TLR クロストークによる宿主免疫の攪乱—, 第1回四大学発表会, 鹿児島市, 2014年8月3日.
- 2) 小田真隆: 結核菌表層脂質誘導体を用いた新たな感染症治療法の提案, 第1回四大学発表会, 鹿児島市, 2014年8月3日.

【受賞】

- 1) 寺尾 豊: 歯科基礎医学学会ライオン学術賞, 2013年9月21日.
- 2) 小田真隆: 日本細菌学会中国四国支部 若手研究者奨励賞, 2013年10月12日.

生体組織再生工学分野

【著書】

- 1) Izumi K, Kato H, Feinberg SE: 3D reconstruction of oral mucosa; Tissue engineering strategies. Stem Cell Biology and Tissue Engineering in Dental Science (Eds by Vishwakarma A, Sharpe P, Shi S, Wang X-P, Ramalingam M), Academic Press/Elsevier, Waltham, MA, USA, 2014 in press.
- 2) 加藤寛子, 泉 健次: 第6部2章2節5項 培養口腔粘膜作成技術と製品評価. 再生医療事業の課題解決のための手引書, 408-412頁, 技術情報協会, 東京, 2013.

【論文】

- 1) Saito T, Izumi K, Shiomi A, Uenoyama A, Ohnuki H, Kato H, Terada M, Nozawa-Inoue K, Kawano Y, Takagi R, Maeda T: Zoledronic acid impairs re-epithelialization through down-regulation of integrin $\alpha\beta6$ and transforming growth factor beta signalling in a three-dimensional in vitro wound healing model. Int. J. Oral Maxillofac. Surg., 43(3): 373-380, 2014.
- 2) Izumi K, Neiva RF, Feinberg SE: Intraoral grafting of tissue-engineered human oral mucosa. Int J Oral Maxillofac Implants, 28(5): e295-303, 2013.

- 3) Kato H, Izumi K, Saito T, Ohnuki H, Terada M, Kawano Y, Nozawa-Inoue K, Saito C, Maeda T: Distinct expression patterns and roles of aldehyde dehydrogenases in normal oral mucosa keratinocytes: differential inhibitory effects of a pharmacological inhibitor and RNAi-mediated knockdown on cellular phenotype and epithelial morphology. Histochem. Cell Biol., 139(6): 847-862, 2013.
- 4) Khmaladze A, Ganguly A, Kuo S, Raghavan M, Kainkaryam R, Cole JH, Izumi K, Marcelo CL, Feinberg SE, Morris MD: Tissue-engineered constructs of human oral mucosa examined by Raman spectroscopy. Tissue Eng. Part C Methods, 19(4): 299-306, 2013.
- 5) Watanabe K, Okawa S, Kanatani M: Surface analysis of commercially pure titanium implant retrieved from rat bone Part 2: Biomolecular adsorption influenced by surface texture. Niigata Dent. J. 43(1): 13-25, 2013.

【研究費獲得】

- 1) 泉 健次 (研究代表者): エイジレスな培養口腔粘膜上皮の開発・作成. 平成25年度(継続)日本学術振興会科学研究費補助金(挑戦的萌芽), 117万円(うち直接経費90万), 課題番号23659913
- 2) 泉 健次 (研究分担者): 歯根膜ルフィニ神経終末の発生・再生に関わる新規イオンチャネルの役割. 平成25年度(継続)日本学術振興会科学研究費補助金(基盤(B)「一般」), (研究代表者: 前田健康), 624万円(うち直接経費480万, うち分担金20万), 課題番号23390418
- 3) 泉 健次 (研究分担者): 培養口腔粘膜上皮細胞とハイドロゲルのミックス材を用いた皮膚創傷治癒効果の検証. 平成25年度(継続)日本学術振興会科学研究費補助金(基盤(C)), (研究代表者: 安島久雄), 156万円(うち直接経費120万円, うち分担金25万), 課題番号23592882
- 4) 泉 健次 (研究分担者): 安定した高い粘膜再生能を有する培養粘膜の開発—口腔粘膜上皮前駆/幹細胞の応用—. 平成25年度(継続)日本学術振興会科学研究費補助金(基盤(C)), (研究代表者: 芳澤享子), 104万円(うち直接経費80万円, うち分担金5万), 課題番号23592982
- 5) 大川成剛 (研究代表者): 生体活性無機ナノ粒子—有機ハイブリッド膜の創製とその化学的特性の評価—. 平成25年度(継続)日本学術振興会科学研究費補助金(基盤(C)), 117万円(うち直接経費90万), 課題番号24592953
- 6) 金谷 貢 (研究代表者): 口腔粘膜3次元培養モデルを用いた義歯床下の顎骨吸収メカニズムの解析

ー培養細胞圧力負荷システムによる義歯装着シミュレーション。平成 25 年度(新規)新潟大学プロジェクト推進経費－発芽研究(学内公募資金), 42.2 万円(直接経費のみ), 課題番号 25H053.

- 7) 金谷 貢(研究分担者): 低エネルギー電子線照射が医療機関における滅菌処理の効率化, 環境浄化に貢献する。平成 25 年度(新規)日本学術振興会科学研究費補助金(基盤(C)), (研究代表者: 野村章子), 208 万円(うち直接経費 160 万円, うち分担金 15 万), 課題番号 25463045.

【招待講演・シンポジウム】

- 1) Izumi K: Introduction of symposium 1a: regenerative dental medicine I: “Light and shadow” in oral mucosa keratinocytes. The 3rd International Symposium on Human Resource Development towards Global Initiative, Krabi, Thailand, 2013. 12. 20-22, Program book: 37, 2013.
- 2) Izumi K: Introduction of symposium 1b: regenerative dental medicine II: Fish collagen, a novel biomaterial for industry and medicine. The 3rd International Symposium on Human Resource Development towards Global Initiative, Krabi, Thailand, 2013. 12. 20-22, Program book: 51, 2013.
- 3) Izumi K: Clinical applications of a tissue-engineered oral mucosa. The 26th Taiwan Association of Oral and Maxillofacial Surgery, Tainan, Taiwan, 2014. 3. 8-9, Taiwan J of Oral and Maxillofacial Surgery, Abstract book: 26-29.
- 【学会発表】
- 1) S. Okawa, M. Kanatani: Electrochemical preparation of organic coating film on magnesium alloy. IADR-APR 2013, Bangkok, Thailand, 2013. 8. 22, Program and abstract book: 119, 2013.
- 2) Shiomi A, Izumi K, Saito T, Uenoyama A, Ohnuki H, Kato H, Terada M, Kawano Y, Nozawa-Inoue K, Egusa H, Nomura S, Maeda T: Cyclic mechanical pressure enhances terminal differentiation of tissue-engineered oral mucosa. 46th Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research with the Scandinavian Division, Florence, Italy, 2013. 9. 4-7, Programme: 93, 2013.
- 3) Uenoyama A, Izumi K, Shiomi A, Saito N, Saito T, Ohnuki H, Kato H, Terada-Nakaishi M, Kawano Y, Nozawa-Inoue K, Takagi R, Maeda T: Effects of C-Xylopyranoside derivative on expression of dermal-epithelial junction components in oral mucosa cells in vitro. The 3rd International Symposium on Human Resource Development towards Global Initiative, Krabi, Thailand, 2013. 12. 20-22, Program book: 96, 2013.
- 4) Shiomi A, Izumi K, Uenoyama A, Saito N, Saito T, Ohnuki H, Kato H, Terada-Nakaishi M, Kawano Y, Nozawa-Inoue K, Egusa H, Nomura S, Maeda T: Effect of oral keratinocyte-conditioned medium on the phenotypic alterations of oral fibroblasts in vitro. The 3rd International Symposium on Human Resource Development towards Global Initiative, Krabi, Thailand, 2013. 12. 20-22, Program book: 97, 2013.
- 5) Kato H, Izumi K, Feinberg SE: Effects of hypoxia on human oral keratinocytes. Research Day at University of Michigan School of Dentistry, Ann Arbor, MI, USA. 2014. 2. 19.
- 6) 塩見 晶, 泉 健次, 江草 宏, 野村修一: 反復加圧刺激が口腔粘膜上皮の角化に及ぼす影響。－3次元口腔粘膜モデルを用いた検討－。日本補綴歯科学会第 122 回学術大会, 福岡, 2013. 5. 18-19, 日補綴会誌 5(122 回特別号): 113 頁, 2013.
- 7) 山鹿義郎, 金谷 貢, 伊藤恭輔, 金子広美, 野村修一: 公転・自転式ミキサーを用いた混和が粉液型リライン材の流動性に与える影響。日本補綴歯科学会第 122 回学術大会, 福岡, 2013. 5. 18-19, 日補綴会誌 5(122 回特別号): 186 頁, 2013.
- 8) 齋藤太郎, 大貫尚志, 寺田典子, 前田健康, 高木律男: ゴレドロン酸による口腔粘膜再上皮化障害メカニズムに関する組織学的免疫組織化学的検討。第 67 回日本口腔科学会学術集会, 宇都宮, 2013. 5. 22-24, プログラム・抄録集: 151 頁, 2013.
- 9) Monir M-ZB, Shiomi A, Saito T, Ohnuki H, Uenoyama A, Kato H, Terada-Nakaishi M, Kawano Y, Nozawa-Inoue K, Izumi K, Maeda T: Effects of oral keratinocyte-conditioned medium on oral fibroblast phenotype in vitro. 平成 25 年度新潟歯学会第 1 回例会, 新潟, 2013. 7. 6, 新潟歯学会雑誌 43(2): 145 頁, 2013.
- 10) 金谷 貢, 大川成剛, 山鹿義郎, 金子広美, 泉 健次: 日本歯科理工学会称号制度を活用して患者の利益を図るための方法に関する一考察。第 62 回日本歯科理工学会学術講演会, 新潟, 2013. 10. 19, 日歯理工誌 32(5): 353 頁, 2013.
- 11) 金子広美, 大川成剛, 金谷 貢, 伊藤恭輔, 山鹿義郎, 野村修一, 泉 健次: Cu 含有量の異なる金銀パラジウム合金の接触腐食 - XPS による腐食表面の分析 - 。第 62 回日本歯科理工学会学術講演会, 新潟, 2013. 10. 20, 日歯理工誌 32(5): 407 頁, 2013.

- 12) 大川成剛, 金子広美, 山鹿義郎, 金谷 貢, 泉 健次:電解法による有機無機複合体の合成とその特性. 第62回日本歯科理工学会学術講演会, 新潟, 2013. 10. 20, 日歯理工誌 32(5): 412頁, 2013.
- 13) 塩見 晶, 泉 健次, 上野山敦士, 齋藤直朗, 齋藤太郎, 大貫尚志, 加藤寛子, 寺田-中石典子, 河野芳朗, 野澤-井上佳世子, 野村修一, 前田健康:反復加圧刺激が口腔粘膜上皮に及ぼす影響について3次元口腔粘膜モデルを用いた組織学的, 免疫組織化学的検討.平成25年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2013. 11. 9, 新潟歯学会雑誌 43(2): 156頁, 2013.
- 14) 伊藤恭輔, 金谷 貢, 金子広美, 野村修一:口腔内環境下での金銀パラジウム合金の腐食.平成25年度日本補綴歯科学会関越支部総会・学術大会, 宇都宮, 2013. 11. 30, プログラム・抄録集: 11頁, 2013.
- 15) 上野山敦士, 泉 健次, 塩見 晶, 齋藤直朗, 齋藤太郎, 大貫尚志, 加藤寛子, 寺田-中石典子, 河野芳郎, 野澤-井上佳世子, 高木律男, 前田健康:C配糖体が培養口腔粘膜上皮角化細胞に及ぼす影響の検討.第13回日本再生医療学会総会, 京都, 2014. 3. 4-6, 日本再生医療学会雑誌 13(Suppl): 234頁, 2014.

【研究会発表】

- 1) 寺田-中石 典子, 泉 健次:うろこコラーゲン単独膜を用いた培養口腔粘膜作製実験報告.第28回魚コラーゲン研究会, 2013年4月23日, 新潟, 2013.
- 2) 泉 健次, 寺田-中石 典子:超薄膜うろこコラーゲン単独膜を scaffold とした培養口腔粘膜の作製.第29回魚コラーゲン研究会, 2013年7月26日, 倉敷, 2013.
- 3) 佐藤伸也, 石井龍志, 鳴海敬倫, 泉 健次, 上野山敦士:圧縮変形される単独細胞の機械的特性に及ぼすカルシウムイオン濃度の影響.第61回レオロジー討論会, 2013年9月25-27日, 山形, 講演要旨集: 330, 2013.
- 4) 寺田-中石 典子, 泉 健次:超薄膜うろこコラーゲン単独膜の収縮実験結果報告.第30回魚コラーゲン研究会, 2013年10月4日, 東京, 2013.
- 5) 寺田-中石 典子, 泉 健次:超薄膜うろこコラーゲン単独膜の収縮実験結果報告(第2報).第31回魚コラーゲン研究会, 2014年1月21日, 兵庫, 2014.

【受賞】

- 1) 塩見 晶, 泉 健次, 江草 宏, 野村修一:反復加圧刺激が口腔粘膜上皮の角化に及ぼす影響. - 3次元口腔粘膜モデルを用いた検討-. 課題口演賞. 日

本補綴歯科学会 第122回学術大会, 福岡, 2013. 5. 18-19, 日補綴誌, 5・122回特別号: 113, 2013.

予防歯科学分野

【著書】

- 1) 岩崎正則, 葭原明弘, 宮崎秀夫:C. 6. 歯周病と腎機能, Annual review 腎臓2014(富野康日己, 柏原直樹, 成田一衛編), 213-220頁, 中外医学社, 東京, 2014.

【論文】

- 1) Anantawan J, Bandidnopparat J, Hotrawaisaya T, Kullapapruk P, Weraarchakul W, Damrongrungruang T: Causes effect remaining or leaving position of teaching staffs in Faculty of Dentistry, Khon Kaen University. Khon Kaen Dent J, 16(2): 99-112, 2013.
- 2) Wang Y, Sugita N, Yoshihara A, Iwasaki M, Miyazaki H, Nakamura K, Yoshie H: Peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR) γ polymorphism, vitamin D, bone mineral density and periodontitis in postmenopausal women. Oral Dis, 19(5): 501-506, 2013.
- 3) Kimura Y, Ogawa H, Yoshihara A, Yamaga T, Takiguchi T, Wada T, Sakamoto R, Ishimoto Y, Fukutomi E, Chen W, Fujisawa M, Okumiya K, Otsuka K, Miyazaki H, Matsubayashi K: Evaluation of chewing ability and its relationship with activities of daily living, depression, cognitive status and food intake in the community-dwelling elderly. Geriatr Gerontol Int, 13(3): 718-725, 2013.
- 4) Priprem A, Porasuphatana S, Srirak S, Pantu W, Damrongrungruang T, Leeanansaksiri W: Real-time monitoring of anthocyanidin-zeolite complex exposed to skin cells. Appl Mech Mater, 339: 742-747, 2013.
- 5) Yoshihara A, Iwasaki M, Ogawa H, Miyazaki H: Serum albumin levels and 10-year tooth loss in a 70-year-old population. J Oral Rehabil, 40(9): 678-685, 2013.
- 6) Morozumi T, Kubota T, Abe D, Shimizu T, Nohno K, Yoshie H: Microbiological effect of essential oils in combination with subgingival ultrasonic instrumentation and mouth rinsing in chronic periodontitis patients. Int J Dent, 2013: 146479, 2013.
- 7) Ahsan A, Yamaki M, Hirotoomi T, Hossain Z, Saito I: DAI scores and its relation to self-perceived dental aesthetic and orthodontic concern in Bangladesh and Japan. Orthod Waves, 72(3): 99-104, 2013.
- 8) Hanindriyo L, Yoshihara A, Hirotoomi T, Miyazaki H: The relationship among periodontal condition, serum lipid,