

好中球エラスターゼは上皮成長因子受容体を分解し、肺組織の修復を阻害する。第 65 回歯科基礎医学学会学術大会，東京，2023 年 9 月 16～18 日，同学術大会プログラム集：P2-2-23，2023。

- 9) 菌部一貴，岩村衣花，土門久哲，寺尾 豊，中野 優，大谷真広：肺炎球菌の抗原タンパク質 EF-Tu を産生するタバコ形質転換体の作出および形質調査。第 40 回日本植物バイオテクノロジー学会大会，千葉市，2023 年 9 月 10～13 日。
- 10) 笹川花梨，土門久哲，平山 悟，前川知樹，多部田康一，寺尾 豊：口腔関連感染症の新たな予防・治療法の探索。令和 5 年度新潟歯学会第 1 回例会，新潟市，2023 年 7 月 8 日，同会プログラム集：1 頁，2023。

【研究会発表】

- 1) 笹川花梨，土門久哲，平山 悟，前川知樹，寺尾 豊：歯周組織の炎症制御における分泌型白血球プロテアーゼ阻害因子の作用解析。第 8 回口腔微生物研究会，東京，2023 年 9 月 19 日，2023。
- 2) 磯野俊仁，平山 悟，土門久哲，前川知樹，寺尾 豊：好中球エラスターゼは上皮成長因子受容体を分解し，肺胞上皮細胞の細胞増殖シグナルを阻害する。第 8 回口腔微生物研究会，東京，2023 年 9 月 19 日，2023。
- 3) 平山 悟，日吉 巧，安井惟人，土門久哲，寺尾 豊：感染時に発現する肺炎球菌タンパク質の感染関連機能の解析。第 53 回レンサ球菌研究会，前橋，2023 年 7 月 22～23 日，同研究会プログラム集：10 頁，2023。
- 4) 磯野俊仁，平山 悟，土門久哲，前川知樹，寺尾 豊：好中球エラスターゼによる上皮成長因子受容体の分解は，肺胞上皮の修復を阻害する。第 53 回レンサ球菌研究会，前橋，2023 年 7 月 22～23 日，同研究会プログラム集：8 頁，2023。

【受賞】

- 1) 寺尾 豊：新潟大学 学長賞，2024 年 3 月 18 日。
- 2) 滝澤史雄：オゾンウルトラファインバブル水の消毒液応用に向けた基盤研究。一般社団法人ファインバブル産業会 学生奨励賞，2023 年 11 月 7 日。
- 3) 笹川花梨：分泌型白血球プロテアーゼインヒビターによる歯周組織破壊抑制作用の解析。第 65 回歯科基礎医学学会学術大会 モリタ優秀発表賞，2023 年 9 月 18 日。

【奨学金等】

- 1) 安井惟人：“やさしい創薬研究”イノベーション

(AIM に着目した肺炎の創薬研究)。新潟大学フェローシップ第 3 期生(未来健康科学高度人材育成フェローシップ)，新規。

- 2) 田村 光：非抗菌性マクロライド誘導体を用いた新たなサイトカインストーム制御法の開発。日本学術振興会 海外特別研究員，継続。
- 3) 磯野俊仁：組織修復の遅延を仮説とする肺炎/誤嚥性肺炎の重症化因子の検索。日本学術振興会 特別研究員 PD，継続。
- 4) 笹川花梨：肺炎球菌感染症による肺組織傷害機構の分子解析と新規治療法の探索。新潟大学フェローシップ第 1 期生(未来健康科学高度人材育成フェローシップ)，継続。
- 5) 滝澤史雄：オゾンウルトラファインバブル水の臨床応用に向けた基盤研究。新潟大学フェローシップ第 2 期生(未来健康科学高度人材育成フェローシップ)，継続。
- 6) 齋藤瑠郁：エコ・リサイクルな創薬イノベーション研究 - 新発想の感染症治療薬の開発研究 - ，新潟大学未来のライフ・イノベーションを創出するフロンタランナー育成プロジェクト第 2 期生，継続。

【公的研究費の審査員（省庁公開済みのみ記載）】

- 1) 寺尾 豊：日本医療研究開発機構(AMED) プログラムオフィサーおよび課題審査委員。
- 2) 寺尾 豊：科学技術振興機構(JST) 創発的研究支援事業 審査委員。
- 3) 寺尾 豊：科学技術振興機構(JST) 国際展開プログラム D-Global 審査委員。
- 4) 寺尾 豊：科学技術振興機構(JST) 大学発新産業創出プログラム START 審査委員。
- 5) 寺尾 豊：科学技術振興機構(JST) 大学発新産業創出プログラム SBIR フェーズ 1 審査委員。
- 6) 寺尾 豊：科学技術振興機構(JST) 大学発新産業創出プログラム ビジネスモデル検証 審査委員。
- 7) 寺尾 豊：科学技術振興機構(JST) 大学発新産業創出基金事業 プロジェクト推進型 審査委員。
- 8) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 特別研究員 審査委員。
- 9) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 卓越研究員 審査委員。
- 10) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 海外研究員 審査委員。

生体組織再生工学分野

【著書】

- 1) 泉 健次：第 9 章 口腔の軟組織 VI 臨床的考察
1. 口腔粘膜. 口腔組織・発生学 第 3 版. 210-212
頁, 医歯薬出版, 東京, 2024.
- 2) 泉 健次：4 生体材料の安全性と適合性. スタンダ
ード歯科理工学 第 8 版. 53-60 頁, 学建書院, 東
京, 2024.

【論文】

- 1) Kobayashi R, Hoshikawa E, Saito T, Suebsamarn O, Naito E, Suzuki A, Ishihara S, Haga H, Tomihara K, Izumi K: The EGF/EGFR axis and its downstream signaling pathways regulate the motility and proliferation of cultured oral keratinocytes. *FEBS Open Bio.* 2023 Aug;13(8):1469-1484. doi: 10.1002/2211-5463.13653.
- 2) Kobayashi E, Ling Y, Kobayashi R, Hoshikawa E, Itai E, Sakata O, Okuda S, Naru E, Izumi K. Development of a lip vermilion epithelium reconstruction model using keratinocytes from skin and oral mucosa. *Histochem Cell Biol.* 2023 Oct;160(4):349-359. doi: 10.1007/s00418-023-02206-4.
- 3) Izumi K, Yortchan W, Aizawa Y, Kobayashi R, Hoshikawa E, Ling Y, Suzuki A. Recent trends and perspectives in reconstruction and regeneration of intra/extra-oral wounds using tissue-engineered oral mucosa equivalents. *Japanese Dental Science Review.* 59:365-374, 2023.
- 4) Taka N, Aoyagi Y, Miida K, Kanatani M, Ogawa H: Effect of Silicon Carbide Fiber Length on the Flexural Strength and Flexural Modulus of Short Silicon Carbide Fiber-Reinforced Resin. *J. Funct. Biomater.* 15(2): 30, doi.org/10.3390/jfb15020030. 2024.
- 5) Igawa K, Izumi K, Sakurai Y. Development of the follow-up human 3D oral cancer model in cancer treatment. *BioTech.* 12:35, 2023. doi: 10.3390/biotech12020035
- 6) Sercombe L, Igawa K, Izumi K. Radiation evaluation assay using a human three-dimensional oral cancer model for clinical radiation therapy. *Talanta Open.* 9, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.talo.2024.100297>
- 7) 金谷 貢, 青柳裕仁, 高 昇将, 三井田慶斗, 泉 健次: コンピュータシステム活用法としての戦略的情報システムの事例. 日歯連合誌 (日本歯科医学会連合雑誌), 2(なし): 58-63 頁, doi.org/10.57468/jjdsf.23-006, 2023-12-25.
- りうるか? 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 22K10310, 2023.
- 2) 齋藤タ子 (原 タ子) (研究代表者), 泉 健次: 口腔粘膜上皮細胞と線維芽細胞から成る 2 層性自家培養口腔粘膜の開発. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 22K10016, 2023.
- 3) 金谷 貢 (研究代表者): 低エネルギー電子線照射は歯科切削加工(CAD/CAM)用レジン破折を防止する. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 18K09657, 2023.
- 4) 青柳裕仁 (研究代表者), 金谷 貢: メタライズを応用した新規ジルコニア表面改質法の開発. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 21K09975, 2023.
- 5) 佐田亜衣子 (研究代表者), 泉 健次: 上皮幹細胞コンパートメントを規定する分子機構と生物学的意義の解明. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会補助金 基盤研究(B) 20H03266, 2023.
- 6) 秋葉陽介 (研究代表者), 泉 健次: 規格化ナノ構造チタンによる接着蛋白質を介した組織制御可能な生体材料開発. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 21K09976, 2023.
- 7) 山崎 学 (研究代表者), 泉 健次: 死細胞貪食による口腔がん細胞活性化: 脂質クオリティが果たす役割を探る. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 21K09856, 2023.
- 8) 田沼順一 (研究代表者), 泉 健次: シングルセル RNA-Seq 解析を利用した口腔癌微小環境の分子機構の解明. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 23K09150, 2023.
- 9) 飯田佑輔 (研究代表者), 泉 健次: ライブセルイメージ解析による上皮細胞シートの非破壊品質評価法の確立. 令和 5 年度 新潟大学 U-go グラント, 2023.
- 10) 飯田佑輔 (研究代表者), 泉 健次: ライブイメージ解析による上皮細胞シート非破壊品質評価法の確立. テルモ財団研究助成. 2023 年
- 11) 相澤有香: 口腔癌と正常口腔粘膜共存モデルを用いた, 癌放射線/化学療法における抗癌治療効果ならびに口腔粘膜炎症の発症機序の解明. 未来のライフ・イノベーションを創出するフロンティア育成プロジェクト, 令和 5 年度補充採用, 2023.
- 12) 井川和代 (研究代表者), 泉 健次: 血管網を有する口腔がん三次元培養モデルを用いた治療効果評価法の検証. 令和 5 年度 (継続) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 23K11918,

【研究費獲得】

- 1) 伊藤加代子 (研究代表者), 泉 健次: エクオールは口腔乾燥症, 味覚障害, 舌痛症の新たな治療法とな

2023.

- 13) 鈴木絢子(研究代表者):足場材コラーゲン分子フッ素化により基底膜成分を付与した高機能化培養口腔粘膜の開発. 令和5年度(新規)日本学術振興会補助金(若手研究), 23K16038, 2023.

【招待講演・シンポジウム】

- 1) 泉 健次:口腔粘膜細胞のティッシュエンジニアリングにおける現状の課題と今後の展望. 第23回日本再生医療学会総会, 新潟, 2024年3月22日. 第23回日本再生医療学会総会プログラム・抄録集, 155頁, 2024.
- 2) 金谷 貢:コンピュータシステム活用法としての戦略的情報システムの事例. 日本歯科技工学会第45回学術大会, 福岡, 2023年11月3日, 日歯技工誌44(Special Issue), 26頁, 2023.
- 3) 泉 健次:口腔粘膜細胞を用いた再生医療の現状と今後の展望. 第65回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2023年9月17日, 第65回日歯科基礎医学会学術大会プログラム・抄録集, 254頁, 2023.

【学会発表】

- 1) Suebsamarn O, Kamimura Y, Kodama Y, Haga K, Izumi K: Monitoring the development of a tissue-engineered oral mucosa on a micropatterned collagen scaffold: using optical coherence tomography. Tokyo, 2024年1月31日, Asian Network of Dental Materials Societies (ANDeMS) Kickoff Meeting.
- 2) 高田 翔, 井川和代, 内藤絵里子, 相澤有香, YORTCHAN Witsanu, 田中凜太郎, 鈴木絢子, 荒井良明, 泉 健次:3次元インビトロモデルを用いた化学療法誘発性口内炎の組織学的検討. 第23回日本再生医療学会総会, 新潟, 2024年3月23日, 第23回日本再生医療学会総会プログラム抄録集, 798頁, 2024.
- 3) 相澤有香, 凌 一輩, 高田 翔, Yortchan Witsanu, 田中凜太郎, 鈴木絢子, 奥田修二郎, 富原 圭, 泉 健次:培養基盤の物性の違いによる培養口腔粘膜上皮細胞シートの遺伝子発現の比較解析. 第23回日本再生医療学会総会, 新潟, 2024年3月21日, 第23回日本再生医療学会総会プログラム抄録集, 543頁, 2024.
- 4) 高 昇将, 青柳裕仁, 木村龍弥, 三井田慶斗, 金谷貢, 魚島勝美:化学変性 CNF の添加がアルジネート印象材に及ぼす影響. 日本歯科理工学会中部地方会夏期セミナー, 新潟, 2023年8月25日, 令和5年度日本歯科理工学会中部地方会夏期セミナープログラム, 9頁, 2023.

- 5) 青柳裕仁, 木村龍弥, 高 昇将, 三井田慶斗, 金谷貢, 魚島勝美:SDGs の達成を目標としたアルジネート印象材の開発. 第33回日本医用歯科機器学会研究発表大会, 岐阜, 2023年7月29日, 日本医用歯科機器学会誌 28(2), 94頁, 2023.
- 6) 泉 健次, 内藤絵里子, 井川和代, 羽賀健太, 小林亮太, 齋藤夕子, 山崎 学, 田沼順一, 富原 圭:口腔癌と口腔粘膜に対する重粒子線照射の影響に関する3次元 in vitro モデルを用いた研究. 第77回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会, 岡山, 2023年5月12日, 第77回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会プログラム抄録集, 165頁, 2023.
- 7) 小林亮太, 相澤有香, 内藤絵里子, 富原 圭, 泉 健次:口腔粘膜角化細胞の運動と増殖に関する分子生物学的メカニズムの解明. 第77回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会, 岡山, 2023年5月2023年5月12日, 第77回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会プログラム抄録集, 186頁, 2023.
- 8) 金谷 貢, 泉 健次, 青柳裕仁, 高 昇将, 三井田慶斗:石こうの硬化膨張圧におよぼす硬化促進剤および硬化遅延剤の影響. 日本歯科理工学会第81回学術講演会, 東京, 2023年4月15-16日, 日歯理工誌 42(Special Issue 81), 48頁, 2023.

【研究会発表】

- 1) 高田 翔, 内藤絵里子, 井川和代, 泉 健次:口腔がん3次元 in vitro モデルを用いた放射線感受性評価システムの構築. 2022年度 HIMAC 共同利用成果発表会, Online, 2023年5月31日

【その他-特許出願・特許取得】

- 1) 泉 健次, 鈴木絢子, 水野 潤, 岸本一真:マイクロパターン化転写用鋳型、転写用鋳型の製造方法及び医療基材の製造方法. 国内特許取得出願中(出願人:新潟大学, 早稲田大学), 特願 2022-051501. 2022年3月28日.
- 2) 泉 健次, 水野 潤, 岸本一真, 小松隆史, 水野綾介:転写用金型および転写用金型の製造方法. 国内特許取得出願中(出願人:新潟大学, 早稲田大学, 小松精機工作所), 特願 2022-151188. 2022年.
- 3) 小林エリ, 中矢恵理子, 成 英次, 泉 健次, 干川絵美, 小林亮太:In vitro 口唇モデル及びその製造方法. 国内特許出願中(出願人:株式会社コーセー, 新潟大学), 特願 2023-007663. 2023年.
- 4) 井川和代, 泉 健次, 羽賀健太, 内藤絵里子:がん治療法の有効性を評価するための方法、キット、構造物及び使用. 国内特許取得出願中(出願人:岡山大学, 新潟大学), 特願 2022-118584. 2022年.

- 5) 泉 健次, 羽賀健太, 相澤有香, 高田 翔: 立体細胞培養体および立体細胞培養体の製造方法. 国内特許取得出願中 (出願人: 新潟大学) 特願 2024-040964, 2024 年 3 月 15 日.

【受 賞】

- 1) 小林亮太, 相澤有香, 内藤絵里子, 富原 圭, 泉 健次: 口腔粘膜角化細胞の運動と増殖に関する分子生物学的メカニズムの解明. 第 77 回 NPO 法人日本口腔科学会学術集会 Rising Scientist 賞, 2023 年 5 月 13 日, 2023.
- 2) 青柳裕仁, 木村龍弥, 高 昇将, 三井田慶斗, 金谷 貢, 魚島勝美: SDGs の達成を目標としたアルジネート印象材の開発. 日本医用歯科機器学会第 33 回道具大賞アイディア賞, 2023 年 7 月 29 日, 2023.
- 3) 相澤有香: 口腔癌と正常口腔粘膜共存モデルを用いた, 癌放射線/化学療法における抗癌治療効果ならびに口腔粘膜炎の発症機序の解明. 令和 5 年度博士学生支援プログラムシンポジウム. 最優秀プレゼンテーション賞, 2024 年 3 月 14 日, 2024.

予防歯科学分野

【著 書】

- 1) 高野綾子, 小川祐司: Q13 タバコ以外の歯肉の着色の原因は? チェアサイド Q&A 予防歯科編 Part2 (予防歯科臨床教育協議会編), 34-35 頁, クインテッセンス出版, 東京, 2023.
- 2) 小川友里奈, 小川祐司: Q27 加熱式タバコの身体への影響はどのくらいわかっている? チェアサイド Q&A 予防歯科編 Part2 (予防歯科臨床教育協議会編), 64-65 頁, クインテッセンス出版, 東京, 2023.
- 3) 植木麻有子, 小川祐司: Q42 口臭のにおいの違いは何が原因? チェアサイド Q&A 予防歯科編 Part2 (予防歯科臨床教育協議会編), 96-97 頁, クインテッセンス出版, 東京, 2023.

【論 文】

- 1) Taka N, Aoyagi Y, Miida K, Kanatani M, Ogawa H. Effect of Silicon Carbide Fiber Length on the Flexural Strength and Flexural Modulus of Short Silicon Carbide Fiber-Reinforced Resin. J. Funct. Biomater 15(2): 30, 2024.
- 2) Thwin KM, Ogawa H, Phantumvanit P, Songpaisan Y, Miyazaki H: Periodontal status and potential risk factors in the Myanmar population: Data from the first national

oral health survey in 2016-2017. WHO South-East Asia J Public Health 12: 110-115, 2024.

- 3) Thwin KM, Kaneko N, Okubo H, Yamaga T, Suwama K, Yoshihara A, Iwasaki M, Ito Y, Tanaka J, Narita I, Ogawa H: Association between dry eye and periodontal disease in community-dwelling Japanese adults: data from the Uonoma cohort study. BMC Oral Health 24(1): 47, 2024.
- 4) Sarmet M, Takehara S, de Campos PS, Kagiya K, Borges LS, Kumei Y, Zeredo JLL: Salivary alpha-amylase stress reactivity in advanced-aged marmosets (*Callithrix jacchus*): Impacts of cognitive function and oral health status. Am J Primatol e23596, 2024.
- 5) Chan AKY, Chu CH, Ogawa H, Lai EH: Improving oral health of older adults for healthy ageing. J Dent Sci 19(1): 1-7, 2024.
- 6) Thwin KM, Ogawa H, Phantumvanit P, Miyazaki H, Songpaisan Y, Maung K: Dental caries in the Myanmar population: Findings from the first national oral health survey in 2016-2017. Community Dent Oral Epidemiol 51(6): 1266-1275, 2023.
- 7) Hoshino T, Kaneko N, Yoshihara A, Iwasaki M, Suwama K, Ito Y, Tanaka J, Narita I, Ogawa H: Associations between Plasma Antibody Levels against *Porphyromonas gingivalis* and Atrial Fibrillation among Community-Dwelling Older Individuals in Japan: A Cross-Sectional Study. Oral Health Prev Dent 21(1): 339-346, 2023.
- 8) Thwin KM, Takehara S, Kawaguchi Y, Ogawa H: Maternal factors in relation to early childhood caries among preschool children in Myanmar. Asia Pac J Public Health 35(6-7): 437-440, 2023.
- 9) Thwin KM, Lin WT, Takehara S, Ogawa H: Socioeconomic, behavioral, and psychological factors related to oral health in Myanmar: A cross-sectional study. J Public Health Dent 83(4): 340-346, 2023.
- 10) 皆川久美子, 葭原明弘, 宮本 茜, 諏訪間加奈, 岩崎正則, 竹原祥子, 小川祐司: 腎機能と自己申告による現在歯数との関連 (魚沼コホート調査ベースラインデータより). 口腔衛生会誌.
- 11) 金谷 貢, 青柳裕仁, 高 昇将, 三井田慶斗, 泉 健次: コンピュータシステム活用法としての戦略的情報システムの事例. 日歯連合誌 2(1): 61-66, 2023.
- 12) 濃野 要, 永島和裕: 思春期における口臭の問題. 日本思春期学会誌 41(2): 280-285, 2023.

【商業誌】

- 1) 小川祐司: WHO 世界口腔保健レポートについて. 日本歯科医師会雑誌 76(3): 50-51. 2023.