

- 6) 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.
- 7) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 基盤研究(A)書面審査委員.
- 8) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 基盤研究(A)合議審査委員.
- 9) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 特別研究員 審査委員.
- 10) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 卓越研究員 審査委員.
- 11) 寺尾 豊：日本学術振興会(JSPS) 国際事業 審査委員.

生体組織再生工学分野

【著 書】

- 1) 泉 健次：第2編 第4章 第4節 ヒト三次元培養口腔がんモデルの開発. オルガノイド研究 ～培養・作製、活用、臨床応用～. 289-295 頁, NTS, 東京, 2024.

【論 文】

- 1) 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>
- 2) Aizawa Y, Haga K, Yoshida N, Yortchan W, Takada S, Tanaka R, Naito E, Abé T, Maruyama S, Yamazaki M, Tanuma J, Igawa K, Tomihara K, Togo S, Izumi K. Development and Characterization of a Three-Dimensional Organotypic In Vitro Oral Cancer Model with Four Co-Cultured Cell Types, Including Patient-Derived Cancer-Associated Fibroblasts. *Biomedicines* 12 (10), 2373.2024. <https://doi.org/10.3390/biomedicines12102373>.
- 3) Izumi Yamamoto, Kazuyo Igawa, Natsuko Kondo, Yoshinori Sakurai, Atsushi Fujimura, Kiyofumi Takabatake, Peng Huang, Hiroyuki Michiue, Soichiro Ibaragi, Kenji Izumi. The Early Response After Radiation Therapy on Three-Dimensional Oral Cancer Model Using Patient-Derived Cancer-Associated Fibroblasts. *International Journal of Translational Medicine*. 2025; 5(1):12. <https://doi.org/10.3390/ijtm5010012>
- 4) 青柳裕仁, 木村龍弥, 高 昇将, 金谷 貢：SDGsの達成を目標としたアルジネート印象材の開発. 日本医歯科機器学会誌 (Journal of Japan Society of

Dental Equipments), 29(1) : 49-53 頁, 2024.

【研究費獲得】

- 1) 小林亮太 (研究代表者), 泉 健次：画像イメージングを応用した角膜移植用培養口腔粘膜上皮細胞シートの品質評価法の開発. 令和6年度(新規)日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)「一般」, 24K15822, 2024.
- 2) 高田 翔 (研究代表者)：口腔粘膜インビトロモデルを用いた化学療法誘発性口内炎に対する治療薬と投与方法探索. 令和6年度(新規)日本学術振興会補助金(研究活動スタート支援), 24K23576, 2024.
- 3) 泉 健次 (研究代表者)：細胞運動能を指標とする間葉系幹細胞の非破壊品質評価法の規格化. 令和6年度(新規)日本学術振興会補助金 基盤研究(B)「一般」, 24K03319, 2024.
- 4) 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, 2024.
- 5) 齋藤夕子 (原 夕子) (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, 2024.
- 6) 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, 2024.
- 7) 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, 2024.
- 8) 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6年度 新潟大学 U-go グラント, 2024.
- 9) 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. 2024 年
- 10) 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トランナー育成プロジェクト, 令和5年度補充採用, 2023-2025.
- 11) 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6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, 2024.

- 12) 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6年度(新規)日本学術振興会補助金(若手研究), 23K16038, 2024.
- 13) Putri Pramita Larasati: Evaluation of ultra-high dose-rate radiotherapy (FLASH-RT) using a 3D oral cancer in vitro model, and analysis of simultaneous effects of FLASH-RT on normal oral mucosa using a new three-dimensional organotypic in vitro oral cancer model with four co-cultured cell types. 未来のライフ・イノベーションを創出するフロンランナー育成プロジェクト, 令和6年度採用, 2024-2028.

【招待講演・シンポジウム】

- 1) 泉 健次: 3D cell culture platform technique for normal oral mucosa and oral cancer. Special lecture of Kaohsiung Medical University Hospital OMS, 高雄, 台湾. 2025年3月31日.

【学会発表】

- 1) Kanatani M, Hasegawa K, Aoyagi Y, Taka N, Izumi K: Effect of low-energy electron beam irradiation on contact angle, bond strength and failure mode of composite resin for CAD/CAM crowns. The 7th International Congress of Dental Technology, Osaka, 2025年1月25-26日, Journal of Japanese Academy of Dental Technology (JJADT) (7th International Congress of Dental Technology Program・Abstract) 45 (Special Issue), 58 頁, 2024.
- 2) Yuka Aizawa, Yiwei Ling, Sho Takada, Witsanu Yortchan, Rintaro Tanaka, Ayako Suzuki, Atsushi Uenoyama, Shujiro Okuda, Kei Tomihara, Kenji Izumi: Comparative Analysis of Gene Expression in Cultured Oral Mucosal Epithelial Cell Sheets (COMECS) Manufactured on Substrates with Different Physical Properties. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral Health and Treatment, バンコク, 2024年6月1日. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral Health and Treatment PROGRAM BOOK 110 頁, 2024 年
- 3) Witsanu Yortchan, Yuji Yamada, Nagako Yoshida, Sho Takada, Yuka Aizawa, Rintaro Tanaka, Ayako Suzuki, Kenji Izumi: Engineering Epithelial Basement Membrane in a Tissue-Engineered Oral Mucosa: a Preliminary Study. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in

Practical Oral Health and Treatment. バンコク, 2024 年 6 月 1 日. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral Health and Treatment PROGRAM BOOK 109 頁, 2024 年

- 4) 相澤有香, 羽賀健太, 吉羽永子, Yortchan Witsanu, 高田 翔, 田中凜太郎, 内藤絵里子, 井川和代, 富原圭, 泉 健次: 口腔がんを模倣した3次元インビトロモデルの開発とその特徴. 2025年3月20日-22日. 横浜. 第24回日本再生医療学会総会 516 頁. 2025 年
- 5) 三沼 蓮, Witsanu Yortchan, 相澤有香, 小林亮太, 泉健次, 飯田佑輔, 山崎達也: 粗視化解析によるヒト培養口腔粘膜上皮細胞シートの新たな非侵襲的品質評価法の開発. 2025年3月20日-22日. 横浜. 第24回日本再生医療学会総会 510 頁. 2025 年
- 6) 高田 翔, 内藤絵里子, 相澤有香, Yortchan Witsanu, 田中凜太郎, 荒井良明, 泉 健次: 化学療法誘発性口内炎の病態評価に対する3次元インビトロモデルの有用性について. 2024年度新潟歯学会 第2回例会. 新潟. 2024年11月2日. 令和6年度新潟歯学会第1回例会抄録集 11 頁, 2024 年
- 7) 相澤有香, 羽賀健太, 吉羽永子, Yortchan Witsanu, 高田 翔, 田中凜太郎, 内藤絵里子, 阿部達也, 丸山智, 山崎 学, 田沼順一, 富原 圭, 泉 健次: 患者由来がん関連線維芽細胞を含む三次元口腔がんモデルの開発とその特徴解析. 2024年度新潟歯学会 第2回例会. 新潟. 2024年11月2日. 令和6年度新潟歯学会第2回例会抄録集 10 頁, 2024 年.
- 8) 青柳裕仁, 高 昇将, 金谷 貢: 化学変性 CNF の微量添加がアルジネート印象材の細部再現性に及ぼす影響. 令和6(2024)年度日本歯科理工学会中部地方会夏期セミナー, 岐阜, 2024年8月24日, 日本歯科理工学会誌 43(Special Issue WINTER), 19 頁, 2024.

【研究会発表】

- 1) 相澤有香, 泉 健次: 患者由来がん関連線維芽細胞を含む三次元口腔がんモデルの開発とその特徴解析. 歯学研究を明るく楽しむ交流会・歯科領域でのAI活用の検討会, 伊豆, 2024年12月1日, 2024.
- 2) 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. 2023年度 HIMAC 共同利用成果発表会, Online, 2024年6月4日, 2024.

【その他-特許出願・特許取得】

- 1) 泉 健次, 小林亮太, 飯田佑輔, 三沼 蓮: 解析方法、解析装置及びプログラム. 国内特許出願

(出願人：新潟大学) 特願 2024-066110, 2024 年 4 月 16 日.

- 2) 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. (出願人: 新潟大学) 国際特許出願(PCT/JP2025/004206, 出願日 2025 年 2 月 7 日).

【受賞】

- 1) 相澤有香 2024 年度マルチラボ賞 新潟大学次世代事業 2025 年 3 月 17 日
2) 相澤有香 2024 年度新潟歯学会賞
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

【論文】

- 1) Thwin KM, Takehara S, Lin WT, Ogawa H: Interactive Effects of COVID-19 infection and psychological factors on oral health-related quality of life in Myanmar. *J Oral Rehabil*, 2025. doi: 10.1111/joor.13928.
2) Ramadhani A, Tanaka A, Minagawa K, Takehara S, Yamada T, Sone H, Kaneko N, Nohno K, Ogawa H: Exploring the Changes in Mild Cognitive Impairment Blood-Based Biomarkers after Local Antibiotic Periodontal Treatment in Diabetic Patients: Secondary Analysis of Data from a Randomized Controlled Trial. *Eur J Dent*, in press, 2025.
3) Tun TZ, Karawekpanyawong R, Hoshino T, Pathak B, Okubo H, Thwin KM, Takehara S, Ogawa H: Evidence-based application of teledentistry: a systematic review. *Stoma Edu J*, in press, 2025.
4) Kakuta S, Iwasaki M, Kimura Y, Hiroshimaya T, Park JW, Wada T, Ishimoto Y, Fujisawa M, Okumiya K, Matsubayashi K, Hosokawa R, Ogawa H, Sakamoto R, Ansai T: Association between oral health-related quality of life and physical frailty among community-dwelling older adults: A 2-year longitudinal study. *J Frailty Aging* 14(1):100008, 2025.
5) Takehara S, Ueno M, Yoshihara A, Iwasaki M, Suwama K, Minagawa K, Narita I, Tanaka J, Ogawa H: Weight Loss and Number of Present Teeth in Community-Dwelling Japanese Older Adults: A Cross-Sectional Study in Niigata. *J Oral Rehabil* 52(2):169-180, 2025.

- 6) Tassanapong N, Valenzuela Torres O, Thwin KM, Ogawa H: Psychosocial determinants of oral health related to COVID-19 infection in Myanmar older adults. *Asia Pac J Public Health* 37 (1): 69-77, 2025.
7) Thwin KM, Lin WT, Kaneko N, Takehara S, Ogawa H: Impact of the COVID-19 Pandemic on Oral Health Perception, Hygiene Behaviors, and Oral Health-Related Quality of Life in Myanmar. *J Int Soc Prev Community Dent* 14(6): 479-488, 2024.
8) Tun TZ, Thwin KM, Takehara S, Ogawa H: Oral Diadochokinesis and Potential Associated Factors in Japanese Older Adult Outpatients. *Oral Health Prev Dent* 22:601-608, 2024.
9) Chairunisa F, Widita E, Thwin KM, Takehara S, Nohno K, Hanindriyo L, Miyazaki H, Ogawa H: Ten years' evaluation of periodontal status and its changes among Japanese older adults. *Spec Care Dentist* 44(6):1731-1741, 2024.
10) Takehara S, Karawekpanyawong R, Okubo H, Tun TZ, Ramadhani A, Chairunisa F, Tanaka A, F. Wright FAC, Ogawa H: The 8020 Campaign in Japan: A Policy Analysis. *Asia Pac J Public Health* 37(1):116-125, 2024.
11) Chairunisa F, Ramadhani A, Takehara S, Thwin KM, Tun TZ, Okubo H, Hanindriyo L, Bramantoro T, Ogawa H: Oral health status and oral healthcare system in Indonesia: A narrative review. *J Int Soc Prev Community Dent* 14(5):352-364, 2024.
12) Zheng FM, Adiatman M, Chu CH, Crystal YO, Featherstone JD, Hoang TH, Kim BI, Ogawa H, Pitiphat W, Kadir RA, Wong ML, Zheng S: Recommendations on Topical Fluoride Usage for Caries Management in East Asia. *International Dental Journal* 74(5): 910-916, 2024.
13) Ichikawa Y, Kaneko N, Thwin KM, Senpuku H, Nohno K, Ogawa H: Low salivary IgA levels against PAc (361-386) as a risk factor for root caries in older adults. *Clin Exp Dent Res* 10(4): e495, 2024.
14) Watanabe M, Nohno K, Taka N, Hoshino T, Tamura K, Iwasaki M, Ogawa H: Number of remaining teeth as a predictor of prospective falls in Japanese community-dwelling late older population: a 1-year cohort study. *Niigata Dent. J* 54(1): 9-19, 2024.
15) Thwin KM, Ogawa H, Phantumvanit P, Miyazaki H, Songpaisan Y: Oral health-related quality of life in the Myanmar population: The first national oral health survey 2016-2017. *Community Dent Health* 41: 158-163, 2024.
16) 田中梓, 皆川久美子, Aulia Ramadhani, 大久保光, 濃野要, 竹原祥子, 小川祐司: 2 型糖尿病患者にお