

学会受賞等報告

第1回「未来をつくる こどもまんなかアワード・内閣府特命担当大臣表彰 未来へつなぐ「応援団」部門」

第1回「未来をつくる こどもまんなかアワード・ 内閣府特命担当大臣表彰 未来へつなぐ「応援団」部門」受賞

摂食嚥下リハビリテーション学分野 井 上 誠

このたび、にいがた摂食嚥下障害サポート研究会（会長 井上 誠）が、第1回「未来をつくる こどもまんなかアワード」において、「内閣府特命担当大臣表彰 未来へつなぐ「応援団」部門」を受賞しました。この賞は、「こどもまんなか社会」の基本理念の実現に向け、内閣府が、取り組みを実施する団体又は個人を表彰するものです。令和5年11月27日（月）に総理大臣官邸において表彰式が行われ、岸田文雄総理大臣からのお祝いのお言葉をいただくとともに、加藤鮎子こども政策担当大臣から表彰状が授与されました。

にいがた摂食嚥下障害サポート研究会は、新潟県内における摂食嚥下障害への理解促進及び摂食嚥下障害に係る介護関連用品並びに介護サービス産業の質的向上を図ることにより、摂食嚥下障害者のQOLの改善及び関連産業の活性化に寄与することを目的として平成21年6月18日に発足され

ました。定例のセミナー開催に加えて、新潟大学医歯学総合病院敷地内に設置し、介護食や口腔ケア用品などの展示を行う「食の支援ステーション」の運営業務などを担っています。また、平成21年からはホテルのシェフと創意工夫を重ね、摂食嚥下障害児およびその家族に外食を楽しんでもらう「ばりあふりーお食事会」を開催してきました。コロナ禍を経て、令和5年10月には本学摂食嚥下リハビリテーション学分野との共催で4年ぶりに食事会を再開しました。この度のこどもまんなかアワード受賞は、長年にわたるこの食事会の取り組みに対して与えられたものです。2023年には、多くのレストランが同様の取り組みに参画いただくための資金調達として新潟大学クラウドファンディングを行い、医療関係者のみならず新潟県内外の多くの皆様からも広く賛同を得ています（寄付総額8,201,000円、寄付者362名）。



（こども家庭庁提供）

第82回（公社）日本矯正歯科学会学術大会 優秀演題賞を受賞して

歯科矯正学分野 大 川 加奈子

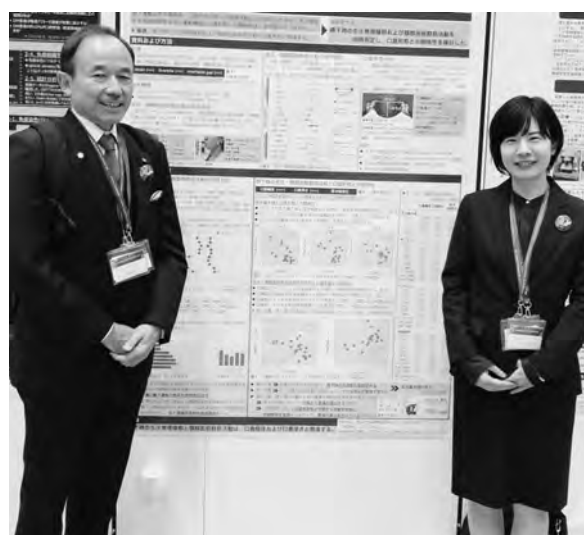
この度、2023年11月1日～3日に朱鷺メッセ新潟コンベンションセンターにて開催された第82回日本矯正歯科学会学術大会において優秀演題賞を受賞致しましたので、ご報告致します。

発表内容は「嚥下時の舌圧発現様相および顎顔面筋群筋活動と口蓋深さとの関係性」と題し、嚥下時の舌圧発現様相および顎顔面筋群筋活動を同時測定し、口蓋幅径および口蓋深さとの関係性を検討しました。その結果、狭く深い口蓋では、口蓋後方部の舌圧最大値は低下し、口腔周囲筋の活動時間が延長し、嚥下時の舌圧発現様相および顎顔面筋群筋活動は口蓋幅径および口蓋深さと関連することが明らかとなりました。

本学会では大会運営を担当致しました。発表以外の場においても、多くの方々と交流を持てたことを大変嬉しく思います。本学会での経験は、人生の糧となるとともに、日々のモチベーション向上につながったように思います。

最後になりますが、ご多忙にも関わらず、お時間を費やしご教示賜りました齋藤功教授、丹原惇

先生、高橋功次朗先生、福井忠雄先生、包括歯科補綴学分野の堀一浩先生、大川純平先生、大阪歯科大学高齢者歯科学講座の小野高裕教授に心より感謝申し上げます。今後とも、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。



齋藤功教授と学術展示会場にて（筆者右）

第73回日本口腔衛生学会学術大会 論文奨励賞受賞報告

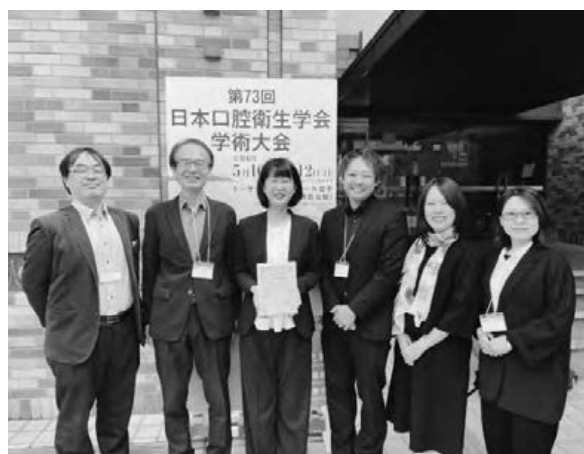
口腔保健学分野 諏訪間 加 奈

この度、第73回日本口腔衛生学会学術大会において、2024年度論文奨励賞を受賞いたしましたので報告いたします。本賞は、「口腔衛生学会雑誌掲載論文で論文発表時点にて会員歴3年以上、かつ原則40歳未満の会員」から選出されるものです。

受賞論文は、「アルコール摂取状況と歯の喪失との関連についての研究：魚沼コホート研究ベースライン調査」です。本論文では、アルコール摂取状況は歯の喪失と関連し、現在飲酒者においてアルコール摂取量が多いほど関連が強く、その関連の程度には性差がみられました。今後、追加調査の結果から縦断的な評価を行いたいと考えています。

末筆ではございますが、ご指導賜りました本分野の葭原明弘教授、健康増進医学講座の伊藤由美

准教授、北海道大学の岩崎正則教授ならびにご協力頂きましたすべての皆さまに心より感謝申し上げます。



授賞式後に本分野の先生方とともに
(左から3番目が筆者)

Arthur Frechette 2024 New Investigator Award (1st place)

生体歯科補綴学分野大学院生 Quang Van Guyen

In March 2024, I had an opportunity to present my research results at the 102nd General Session & Exhibition of the International Association of Dental Research (IADR), held in New Orleans, LA, USA. My presentation titled “Enhancing Bone Regeneration by Controlling Oxidative Stress: An *In Vivo* Study” was awarded 1st place of the Arthur Frechette 2024 New Investigator Award.

Following the procedure of cell-based bone augmentation, local oxidative stress occurs at the surgery site due to overproduction of reactive oxygen species that causes transplanted cells to undergo cell death and dysfunction, ultimately hindering bone regeneration. Our study focused on the approach to support bone regeneration by reducing oxidative stress using an anti-

oxidant called Edaravone (EDA).

We found that controlling local oxidative stress at the transplantation site by local administration of EDA improved the local microenvironment, increased the survival and differentiation of transplanted cells, ultimately promoting bone formation. This study is an initial step of developing a predictable bone augmentation method using EDA.

I would like to express my deepest gratitude to my supervisors, Professor Uoshima Katsumi and Dr. Akiba Yosuke, for their invaluable guidance and kind support. Special thanks go to all the faculty members, graduate students of the Division of Bio-Prosthodontics and my friends for their assistance and helpful suggestions during my presentation preparation.



The author is the fifth person from the left side.

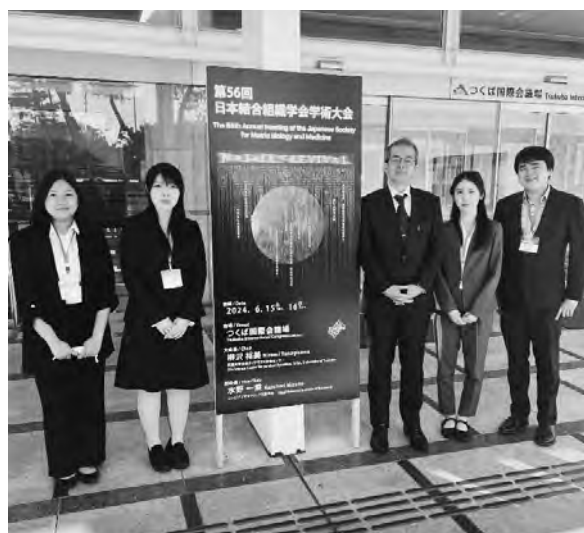
第23回日本再生医療学会総会 優秀演題賞 第5回日本結合組織学会若手セミナー 優秀発表賞 学会受賞報告

生体歯科補綴学分野 小 野 喜 樹

この度、第23回日本再生医療学会総会にて優秀演題賞、第5回日本結合組織学会若手セミナーにて優秀発表賞を受賞致しましたので御報告申し上げます。

私は、日本再生医療学会総会では、「Wnt/ β -cateninシグナルの抑制によるセメント質過形成の制御」、日本結合組織学会若手セミナーでは「Wnt/ β -cateninシグナルは歯周組織再生過程におけるセメント質の添加を制御する」という演題で発表をさせて頂きました。歯周組織は口腔機能において重要な役割を担っていますが、未だ予知性の高い再生方法は確立されていません。そこで本研究では、歯周組織の再生に寄与するシグナルの同定を試みるため、マウスの腎被膜下に臼歯を移植して異所性に再生させた歯周組織をモデルとして各種解析を行った結果、Wnt/ β -cateninシグナルがセメント質の添加を制御していることを明らかにしました。

最後に、本研究の遂行にあたり御指導賜りました魚島勝美名誉教授、加来 賢准教授、研究にご協力いただきました研究グループの先生方に心より厚く御礼申し上げます。



結合組織学会にて（筆者は一番右）

第23回日本再生医療学会総会 優秀演題賞受賞

生体歯科補綴学分野大学院生 小 林 水 輝

この度、令和6年3月に開催されました第23回日本再生医療学会総会において、優秀演題賞を受賞させて頂きましたので、ご報告いたします。

受賞演題名は『脱細胞化培養歯根膜細胞マトリックスが歯根膜細胞の遺伝子発現に及ぼす影響の網羅的解析』です。三次元構造の保存された細胞外マトリックスである脱細胞化組織は組織再生に有効と考えられており、歯周組織再生においては脱細胞化歯根膜細胞マトリックスが有効と考えられますが、その詳細な組成や機能については未だ明らかになっていません。

本研究では、脱細胞化歯根膜細胞マトリックスはコラーゲンを主成分とし、歯根膜組織に近似したタンパク組成を有することが明らかとなりました。

また脱細胞化歯根膜細胞マトリックス上での歯根膜細胞培養は、歯根膜細胞における細胞外マトリックスの代謝関連遺伝子を活性化し、その制御機構としてTGF- β シグナルが関与している可能性が示唆されました。今後は脱細胞化歯根膜細胞マトリックスにおいて、歯根膜細胞の分化誘導に中心的役割を担うタンパクを特定し、歯周組織再生法の開発に尽力したいと考えています。

最後になりましたが、今回の受賞にあたり、ご指導いただきました魚島勝美教授、加来賢准教授をはじめ、本研究にご協力いただきました多くの先生方にこの場をお借りして心より御礼申し上げます。

The 15th International Conference of the Asian Academy of Preventive Dentistry, Best Country-Research Award 受賞報告

口腔生命福祉学講座 研究員 小 川 友里奈

この度、The 15th International Conference of the Asian Academy of Preventive Dentistry（香港）においてポスターを用いた口頭発表を行い「Best Country-Research Award」を受賞致しました。演題は「Oral Hygiene Intervention Using Picture Cards to Strengthen Executive Function of People with Intellectual Disabilities」で、福祉施設通所知的障害者を対象として実行機能を補う視覚支援媒体を用いた歯磨き指導の介入研究を行いました。本研究成果は国際雑誌に投稿予定です。今後も知的障害者に向けた口腔保健支援プログラムの確立に取り組んでまいります。本研究の遂行に際し、ご指導賜りました大内章嗣先生、濃野要先生、ステガロユロクサーナ先生、柴田佐都

子先生、松本明日香先生、東京学芸大学の池田吉史先生ならびに研究協力者の皆様に心より感謝申し上げます。

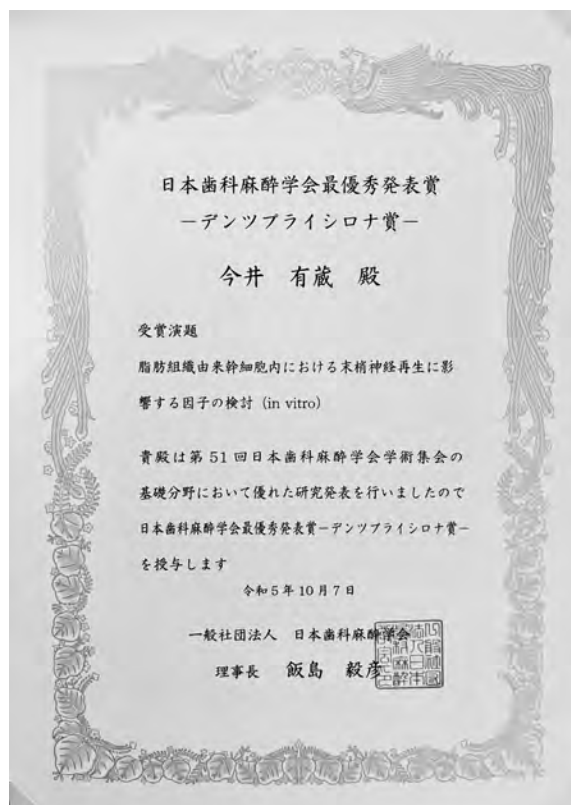


学会賞受賞報告

歯科麻酔科 今井 有蔵

第51回日本歯科麻酔学会総会・学術大会（2023年10月6日～8日）において、「脂肪組織由来幹細胞内における末梢神経再生に影響する因子の検討（in vitro）」という演題で、デンツプライシロナ賞（日本歯科麻酔学会最優秀発表賞）を受賞しましたので、ご報告いたします。

我々は、脂肪組織由来幹細胞（Adipose-derived Stem Cells：ADSCs）から細胞抽出物（CE：Cell Extract）を作製し、末梢神経再生に対するCEの有用性を研究してまいりました。今回、その研究成果でこのような賞を受賞できたことを、とても嬉しく思います。受賞にあたり、指導教官として終始多大なご指導・ご意見をくださいました歯科麻酔学分野 瀬尾憲司教授、岸本直隆先生、ならびに愛知医科大学生化学教室 武内恒成教授、東京都医学総合研究所所長 三五一典先生、口腔病理学分野 田沼順一教授、山崎学先生、また歯科麻酔学分野の先生方に、この場をお借りして感謝申し上げます。



受賞の際にいただいた表彰状

第51回日本歯科麻酔学会 デンツプライシロナ賞受賞報告

歯科麻酔学分野 氏 田 倫 章

この度、2023年11月6日～8日に長崎県で開催されました第51回日本歯科麻酔学会学術集会において、「膜電位感受性色素を用いた光学的イメージングによる刺激応答の解析」という演題で口頭発表させて頂き、デンツプライシロナ賞を受賞いたしましたのでご報告させていただきます。

顎顔面領域の感覚異常のメカニズムとして、近年では三叉神経節内に存在するニューロンやサテライトグリア細胞の活動の異常に注目が集まっています。そこで本研究は三叉神経節と下顎神経がつながった状態を維持したスライス標本作製し、下顎神経の電気刺激により誘発した三叉神経節内の細胞興奮を空間的・経時的に解析することを目的としました。高速イメージングカメラにより、三叉神経節内の細胞の興奮活動を分析し、C線維を介した光学的反応が観測されたという結論に至りました。今後も三叉神経に関わる感覚変調機構の解明を目指し、臨床と基礎研究の両方に携われるように邁進して参ります。

最後になりましたが、ご指導いただきました瀬尾憲司教授をはじめとする歯科麻酔学分野の先生方、研究のサポートや実験の見学をさせていただきました麻酔学分野の馬場洋教授に、この場をお借りして深く御礼申し上げます。



表彰式にて 飯島毅彦先生（日本歯科麻酔学会前理事長）と筆者（右）

第19回日本歯科麻酔学会歯科麻酔専門医試験 阿波藍賞受賞報告

新潟大学医歯学総合病院 医療連携口腔管理治療部 金丸 博 子

この度、歯科麻酔学会専門医試験にて阿波藍賞を受賞いたしました。この賞は専門医試験の最優秀成績者に贈られるものです。賞の類とは無縁だと思っていたため、非常に驚きましたが「一つ一つの症例を大切にしてください」という瀬尾憲司教授の言葉の基、患者さんから学んだことを積み重ねてきた結果とっております。この度の受賞は仕事と育児の両立という自身の大きな課題に対する一つの成果とも捉えることができ、大変嬉しく感じております。瀬尾教授のご理解はもちろんのこと、ここまで色々な形でお力添えくださいました多くの先生方に深謝申し上げます。

私は2022年の秋に歯科麻酔科から現在の医療連携口腔管理治療部へと所属を移し、手術室での麻酔業務を兼任しながら、口腔ケアを中心とした外来業務を行っております。当治療部は全身状態の不安定な患者さんが受診される部署であり、検査データから病態を想像する機会も多く、歯科麻酔

科で培った経験は非常に有益であると感じております。大学病院は研修歯科医や歯科衛生士の教育の場でもあり、自身の経験がより安全な歯科医療の提供につながるよう今後も尽力してまいりたいと思います。



授賞式にて 筆者は右から2番目

日本歯周病学会学術賞受賞報告

歯周診断・再建学分野 高 橋 直 紀

この度、2023年度日本歯周病学会学術賞を受賞いたしました。日本歯周病学会は会員総数が12,598名（2024年3月現在）を数え、歯科では規模の大きな学会のひとつです。本賞は歯周病学において継続して優れた業績を上げた研究者の功績を讃えることを目的とした賞です。

受賞研究課題は「歯肉上皮バリア機能制御を基軸とした新規抗歯周病薬開発の基盤的研究」です。外界とのインターフェイスである歯肉上皮は、物理的・免疫学的バリアとして生体防御の最前線で重要な役割を果たします。無菌化できない口腔において、その上皮バリア機能の維持・強化

が歯周炎予防および進行抑制において実効性が高いと考え、大学院時代から取り組んできました。近年では、京都大学農学部や新潟大学工学部との共同研究において、機能性脂肪酸や食品由来ペプチドによる上皮バリア制御能を報告し、臨床応用を目指して本プロジェクトを発展させていきたいと思っています。

本プロジェクトの遂行にあたり、大学院時代からご指導賜りました多部田康一教授をはじめ、協力頂きました全ての先生方にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。



受賞式にて（筆者は右から2番目）

第160回日本歯科保存学会春季学術大会 年間優秀論文賞受賞報告

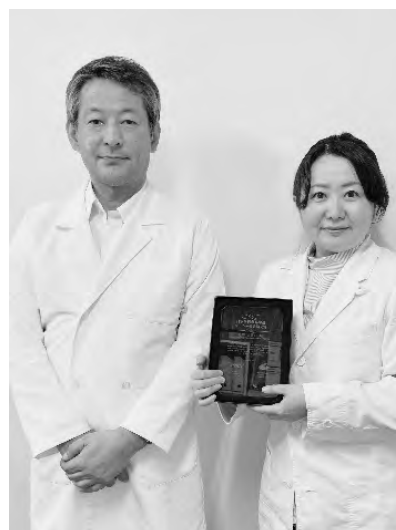
歯周診断・再建学分野 野 中 由香莉

この度、第160回日本歯科保存学会春季学術大会にて2023年度の年間優秀論文賞（歯周病学分野）を受賞いたしましたのでご報告いたします。受賞論文は「Five-year Prognosis and Risk Factor Analysis of Open Flap Debridement for Older People」（ODEP 3 巻 1 号、2023年）です。

高齢者の残存歯数の増加とともに歯周病有病率も増加しています。しかしながら、高齢者における歯科治療のニーズ、そしてゴールは個人差が大きく非常に多様です。本論文では、高齢者に対する歯肉剥離搔把術の有効性とリスク因子について検討しました。その結果、基礎疾患やコンプライアンスなどに問題がない場合には、年齢に関係なく歯肉剥離搔把術による一定の治療効果が得られることが示されました。治療を成功に導く適切な条件および長期の予後については、より詳細かつ大規模な調査による検討が必要ですが、今後さらにエビデンスを蓄積し、患者様により良い医療が

還元できるよう精進して参ります。

最後に、本研究の遂行にあたり、ご指導を賜りました多部田康一教授をはじめ、ご協力いただきました全ての先生方にこの場をお借りして深く感謝申し上げます。



左：多部田教授 右：筆者

United Japanese Researchers Around the World (UJA) 論文賞奨励賞 受賞報告

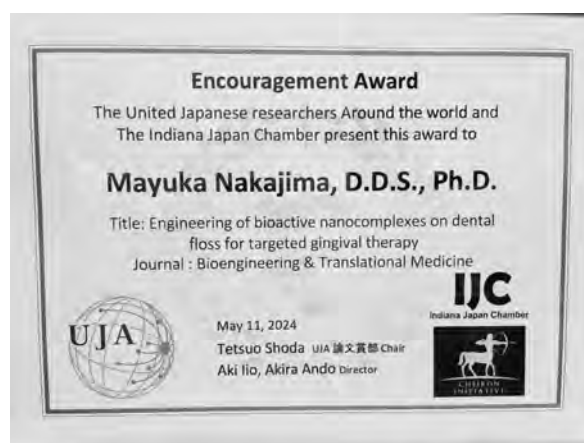
歯周診断・再建学分野 中 島 麻由佳

この度、UJA論文賞奨励賞を受賞致しましたのでご報告いたします。UJAは海外の日本人研究者を繋ぐグローバルプラットフォームで、日本学術振興会ワシントンオフィスなどと連携して日本人研究者のキャリア支援を行っています。論文賞は若手研究者支援として、優れた研究論文を発表した個人を表彰するものです。今回は留学中に手掛けた「Engineering of bioactive nanocomplexes on dental floss for targeted gingival therapy. (Bioengineering & Translational Medicine.)」に対しての受賞となりました。

近年、デンタルフロスのプラーク除去や歯周病パラメーター改善におけるエビデンスが極めて低いことが報告されました。報告した「Nanofloss」は、Metal-Phenolic Network (MPN) という新素材を応用してフロス糸表面性状の改質を行い、歯周ポケットへの抗菌剤輸送とポケット内への薬剤の長期滞留を可能としたものです。フロスへの薬剤添加はシンプルな発想ではありますが、MPNの技術革新により達成できました。従来の

フロスと比較して清掃効果が大きく改善されることが証明され、今後プロダクトとしての完成が期待されます。

末筆ではございますが、本研究の遂行にあたり御指導賜りましたハーバード大学のSamir Mitragotri教授、留学に際してサポートをいただきました本分野の多部田康一教授に心より感謝申し上げます。



表彰状

学会賞受賞報告

歯周診断・再建学分野 滝澤 史雄

この度、国際学術誌PLOS ONEに投稿した論文が、第1回ファインバブル産業会 学生奨励賞を受賞しましたので、ご報告いたします。本賞は、ファインバブルに関する研究に従事する大学院、学部、高等専門学校に在籍の学生を対象とし、その研究業績に対して贈られるものです。

受賞論文では、ウルトラファインバブル化したオゾンを含む水『オゾンナノ水』の殺菌作用を解析しました。オゾン濃度約1 ppm以上のオゾンナノ水は肺炎球菌（薬剤耐性株を含む）、緑膿菌、う蝕原性細菌、歯周病原細菌を30秒以内に死滅させ、ヒト歯肉上皮細胞に細胞毒性を示さないことを明らかにしました。今後は、オゾンナノ水を医療現場や介護福祉施設、食品衛生分野で消毒液として応用することを目指し研究を続けていきたいと思っております。

最後に本研究にご協力いただきました本学工学

部の先生方、実験および論文執筆においてご指導いただきました寺尾豊教授、土門久哲先生をはじめ、微生物感染症学分野の先生方に感謝申し上げます。



授賞式にて 筆者：右から2番目

学会受賞報告 第16回日本総合歯科学会優秀口演賞

歯科総合診療科 野村 みずき

この度、第16回日本総合歯科学会学術大会において、優秀口演賞を受賞いたしましたのでご報告させていただきます。演題名は「器械結びにおける術者視点動画の教育効果に関する検討」です。本研究では、術者視点と介助者視点から撮影した器械結びの縫合処置の動画について、本学研修歯科医の先生方にご協力いただき視聴前後の手技を縫合手技シミュレータ（京都科学）を用いて評価しました。どちらの動画も皮膚の変形量を適正な範囲に近づける効果があり、術者視点の動画には適切な縫合位置をイメージできるようにする効果や運針方法を学習する効果があったと考えられ、術者視点・介助者視点の動画にはそれぞれ異なる教育効果を期待できることが示唆される結果が得られました。最後になりますが、ご指導いただきました藤井規孝教授をはじめとする歯科総合診療科の先生方、ならびにご協力いただいたすべての先生方に心から厚く御礼申し上げます。



左：藤井教授 右：筆者

第53回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 優秀ポスター発表賞 受賞報告

生体歯科補綴学分野 小 出 耀

この度、第53回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会にて優秀ポスター賞を受賞いたしましたのでご報告いたします。

インプラント合併症の一つに「アバットメントスクリューの緩み・破損」があり、締結トルクの影響が考えられていますが、企業推奨トルク値に十分な材料学的根拠が示されていないことが現状です。本研究では、3種類の異なるインプラント／アバットメント結合様式を対象とし、異なる締結トルクでの締結と除去の繰り返し、スクリュー形態および除去トルクに与える影響を調査しました。その結果、30Ncm以上の締結トルクではインターナル及びコニカル結合においてスクリューの破損が生じる可能性が高く、また繰り返し締結により除去トルクが減少していく傾向が明らかとなりました。

本研究の遂行にあたりご指導賜りました生体歯科補綴学分野 前教授の魚島勝美先生、同分野 長澤麻沙子先生、ご協力を賜りました諸先生方に心より感謝申し上げます。



研究指導を賜った魚島教授、長澤先生と共に撮影
筆者中央

学会受賞報告

演題名：ステロイド療法中に象牙質知覚過敏様疼痛 が出現した20例についての臨床的検討

医療連携口腔管理治療部 黒川 亮

ステロイド療法中に生じる象牙質知覚過敏症様疼痛（Dentin hypersensitivity-like tooth pain：DLP）を経験することがありますが、その詳細は不明です。本演題は医療連携口腔管理治療部（当治療部）に口腔管理依頼のあったステロイド療法患者の内、DLPを呈した症例についての詳細を後ろ向きに調査したものです。

結果として、DLPはパルス療法（高容量ステロイド）より開始した症例に多く発症しており、ステロイド療法開始後、早期の段階で初発症状が多く認められたことから、歯科介入の初期段階からDLPの発現を念頭に置いた対応が必要と考えられました。しかし、患歯には器質的異常所見が認められないことが多く、知覚過敏処置などの対応も無効であることがほとんどで、発症後の対応に苦慮している現状も再確認されました。

ステロイド療法が適応となる疾患は多く存在していることから、DLPに遭遇したことがある、または、その対処に苦慮されている先生方は多いのではないのでしょうか。本演題は、これらの問題の提起や共有を目的に発表した経緯があります。本件に関する知識の教示や共同研究などをご検討して下さる先生がいらっしゃいましたら、是非お声がけください。よろしくお願いいたします。

最後に受賞にあたり、当治療部・小林正治部長

（当時）、金丸博子副部長をはじめ、ご指導・ご意見をくださいました先生方、調査開始のきっかけを作ってくださった、石山茉佑佳歯科衛生士にこの場をお借りして感謝申し上げます。有難うございました。



研究統括機構研究准教授の名称付与報告

口腔生化学分野 市 木 貴 子

令和5年度に、新潟大学研究統括機構より研究准教授の名称を拝受いたしました。本制度は、研究統括機構において、研究の活性化および発展に寄与することを目的に、大型の科研費等の競争的研究費を獲得し、かつ、優れた研究業績を有する講師または助教に「研究統括機構研究准教授」の名称を付与し、報奨金を支給する制度であり、平成28年度から実施されています。

私はカリフォルニア工科大学留学時に体液恒常性を維持する神経系の制御メカニズムの解明に取り組み、飲水後の飲水抑制機構として、消化管における低浸透圧感知システムを明らかにしました。消化管支配神経の神経活動を一細胞レベルでリアルタイムに観察するために、迷走神経、脊髄神経それぞれの感覚神経節に対する*in vivo*イメージングの実験系を確立しました。今後はさらなる内臓感覚感知メカニズムの解明に取り組みたいと考えており、令和5年度の科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業（JST）さきがけ 生体多感覚システム領域に、課題名「革新的イメージング技術による脳腸関連メカニズムの解明」とし

て採択いただきました。本研究では、独自に確立したイメージング技術により包括的・網羅的な内臓感覚の観察を可能にし、消化管への病態生理的刺激が情動行動に影響を与える神経基盤を明らかにすることで、脳腸関連メカニズムの解明を目指します。

この度の名称付与にあたり、口腔生化学分野照沼美穂教授をはじめ、お力添えいただいた全ての先生方に厚く御礼申し上げます。



令和5年度授賞式（筆者は中央）