

学会受賞報告

日本老年歯科医学会優秀論文賞

日本老年歯科医学会 優秀論文賞受賞報告

口腔生命福祉学講座口腔保健学分野 小田島 あゆ子

この度、日本老年歯科医学会 第36回学術大会において優秀論文賞を受賞いたしましたので、ご報告いたします。受賞論文は「地域在住高齢者における咬合と頭部を含む身体動揺との関連」です。

高齢者における転倒やフレイルの予防には咬合力の維持・改善が重要であることが報告されています。しかし、咬合力が身体動揺に与える影響のメカニズムについては解明されていません。そこで本研究では高齢者の頭部の動揺に着目し、地域在住高齢者の重心動揺、腰部および頭部動揺を三次元的に解析し、咬合力および咬合状態との関連を明らかとすることを目的としました。その結果、咬合力が低い高齢者は咬合力が高い高齢者と

比べて、非咬合状態の頭部動揺が大きく、咬合状態においては一部の方向を除いて差は認められませんでした。この結果は非咬合状態では咬合力が高い高齢者は頭部が安定していること、さらに咬合によって頭部の動揺を抑えられている可能性が示されました。今回の受賞を励みにし、今後も高齢者の健康に寄与できるように研究を進めてまいります。

最後になりましたが、本研究の遂行においてご指導を賜りました葭原明弘教授をはじめ、新潟医療福祉大学の久保雅義教授および石上和男名誉教授、数多くのご助言いただきました包括歯科補綴学分野の堀一浩教授ならびにご協力いただきました皆様に心より感謝申し上げます。



Report of academic conference award

Division of Preventive Dentistry Olenka Yomira VALENZUELA TORRES

It was a great privilege to be recognized with the Best Presentation Award at the Niigata University Doctoral Student Support Program Symposium for my presentation entitled “*Presence of Metabolic Syndrome and Periodontal Inflammation on the Surface Area of the Japanese Elderly.*”

My research was a longitudinal study investigating the association between metabolic syndrome (MetS) and changes in periodontal inflamed surface area (PISA) among Japanese elderly individuals. Data from 268 dentate participants aged 80 years and older were analyzed. Metabolic syndrome was diagnosed based on the revised criteria proposed by the Department of Endocrinology at Niigata University.

As a result, among elderly individuals with 10 to 19 teeth, the presence of MetS was significantly associated with an in-

creased risk of periodontal inflammation progression over two years. This association was not observed in those with fewer or more teeth. Furthermore, those who had lost teeth exhibited severe periodontal disease, with teeth showing high PISA scores. Therefore, people with a moderate number of teeth may be particularly vulnerable to the adverse effects of MetS on periodontal health.

This award represents a significant milestone in my academic career and has inspired me to forge ahead and continue dedicating great enthusiasm to each of my projects. I would like to extend my deepest gratitude to my supervisors, Professor Hiroshi Ogawa, Professor Kaname Nohno, and especially to Dr. Kumiko Minagawa, for her invaluable guidance and constant support throughout my research.



Group photo at the conference venue. The author is second from the right.

第22回日本歯科医学教育学会優秀論文賞 第20回日本シミュレーション学会一般演題優秀賞 受賞報告

歯科麻酔学分野 岸 本 直 隆

この度、第22回日本歯科医学教育学会・優秀論文賞、第20回日本医学シミュレーション学会学術集会・一般演題優秀賞を受賞しましたので報告します。これらは歯科治療中の患者急変に関するシミュレーショントレーニングの教育効果を評価した研究、およびその結果をまとめた論文（Kishimoto N et al. *Eur J Dent Educ.* 2024 ; 28 : 689-697.）に対して授与されました。

超高齢社会を迎え有病高齢者が多数、歯科を受診する時代となり、歯科医師が治療中の患者急変に遭遇する機会が増えています。私たちは歯科麻酔科医としての特性を生かし患者急変時、適切に対応できる歯科医師の育成を目的としたシミュ

レーショントレーニングを提供しております。本研究では、シミュレーションを受講した歯科医師の急変診断や治療に関するスキルが、どれくらいの期間維持されるかを評価しました。受講後のスキル低下を避けることは困難ですが、シミュレーションの再受講によりスキル維持が可能になることで、いつ起こるかわからない患者急変に対しても適切に対応できる歯科医師が増えると期待しております。本研究に協力頂きました、歯科麻酔学分野 前教授・瀬尾憲司 先生、氏田倫章 先生、長崎大学歯科麻酔学分野・教授 讃岐拓郎 先生に心より感謝申し上げます。



筆者 受賞の楯と賞状とともに

日本歯科麻酔学会 最優秀発表賞 受賞報告

歯科麻酔学分野 沢 田 詠 見

この度、日本歯科麻酔学会学術集会において、基礎研究部門・口頭発表における「最優秀発表賞」を受賞いたしましたので、ご報告申し上げます。

研究テーマは、「損傷した末梢神経の軸索再生によるニューロン中枢側への信号付加の有効性」です。本研究では、マウス下歯槽神経損傷モデルを作成し、延髄に人工シナプスオーガナイザーを投与することで、損傷末梢神経の感覚回復や中枢におけるシナプス変化を明らかにしました。損傷部位そのものへの直接的なアプローチではなく、中枢側からのアプローチを試みる新しい視点に基

づくものです。

今回、このような賞をいただけたことを大変光栄に思うとともに、研究を支えてくださった多くの方々に心より感謝申し上げます。この受賞を励みとし、今後もさらに研究を進め、成果を社会に還元できるよう努めてまいります。

最後に、本研究を進めるにあたりご指導いただきました瀬尾憲司先生、前田健康先生、照沼美穂教授、ならびに武内恒成教授、そして歯科麻酔学分野の先生方に、この場をお借りして深く御礼申し上げます。



瀬尾先生と授賞式にて（著者：左）

日本摂食嚥下リハビリテーション学会 優秀論文賞 受賞報告

摂食嚥下リハビリテーション学分野 辻 村 恭 憲

この度、日本摂食嚥下リハビリテーション学会優秀論文賞を受賞しましたので、ご報告させていただきます。

受賞論文は“Chewing Well Modulates Pharyngeal Bolus Transit During Swallowing in Healthy Participants”というタイトルで、2024年にDysphagiaに掲載されました。歯科臨床においては補綴治療後などに、「よく噛んで食べてください」などと説明することがあると思います。これまでに、“よく噛む”ことが肥満や生活習慣病を予防すると報告されてきました。本研究では、日本人に馴染みのある食品である米飯を用いて、“よく噛む”という指示が嚥下動態に与える影響を調べました。“よく噛む”ことによる嚥下中の食塊咽頭通過に対する効果は一口量で異なり、特に多量では“よく噛む”

ことで嚥下時の食塊量が多くなり咽頭通過時間が延長することがわかりました。このことから一口量が多いと、“よく噛む”場合でも嚥下時に咽頭への負荷が大きくなってしまう可能性があると考えられます。

固形物を安全に食べることの実現には口腔機能が重要であり、咀嚼を含めた口腔機能に着目した研究を行うことで、歯科から栄養改善やQOL向上に貢献して医科歯科連携を促進できると期待しています。

最後になりますが、研究をご指導くださった摂食嚥下リハビリテーション学分野の井上誠教授、筆頭著者の大久保明先生、実験に協力してくれた医局の先生方、被験者の皆様に、改めて御礼申し上げます。

全国歯科大学・歯学部 若手歯科医師臨床症例発表会 優秀賞 受賞報告

7 th International Conference on Food Oral Processing, Physics, Physiology and Psychology of Eating Wiley Best Poster Presentation Award 受賞報告

摂食嚥下リハビリテーション学分野 相 澤 知 里

この度、若手歯科医師臨床症例発表会において優秀賞を、スペインで開催されました7th International Conference on Food Oral Processing, Physics, Physiology and Psychology of Eating (FOP) においてWiley Best Poster Presentation Awardを受賞いたしました。

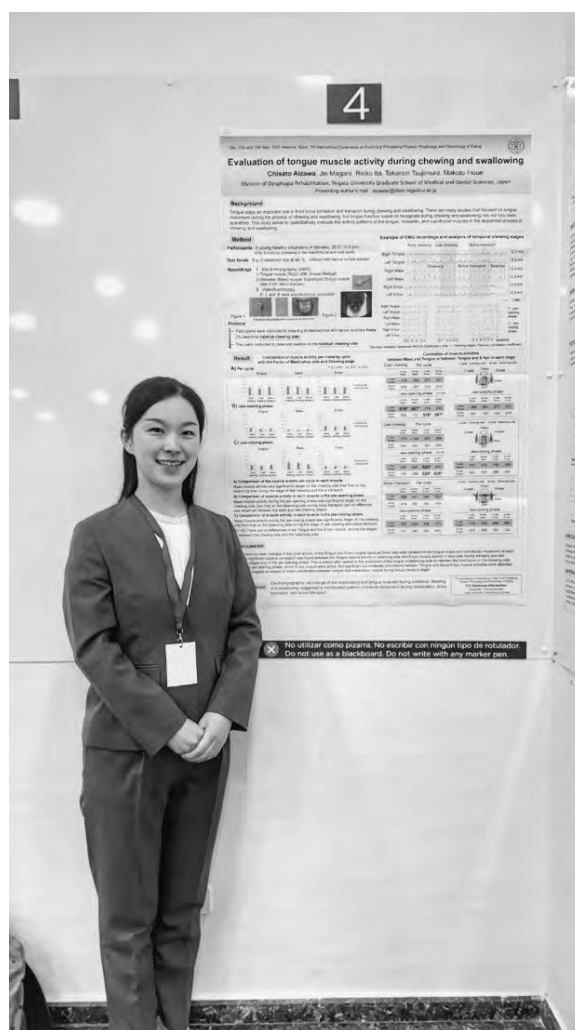
若手歯科医師臨床症例発表会は、日本歯科医師会の主催でこの度初めての開催となりました。私は「舌腫瘍術後の再建皮弁形態変化を伴う摂食嚥下障害に対して舌接触補助床で対応した症例」と題し、舌垂全摘出術、皮弁再建術後の再建皮弁形態や運動機能の変化に応じPAPを調整し摂食嚥下機能の改善を図った症例を報告しました。

またFOPでは、“Evaluation of tongue muscle activity during chewing and swallowing”をテーマに米飯の咀嚼嚥下過程における舌筋、咀嚼筋の活動パターンの定量的評価を目的とした実験を行い、各筋の協調した運動パターンを示すことができました。

大学で学ぶ者として臨床と研究を両立すべく模索する日々の中で、この度の受賞は大きな励みとなりました。

結びにあたり、日頃よりあたたかいご指導を賜っております井上誠教授、真柄仁先生、辻村恭憲先生をはじめ、すべての先生方に心より感謝申

し上げます。



FOPポスター会場にて

日本顎口腔機能学会2024年度奨励賞 受賞報告

摂食嚥下リハビリテーション学分野 板 離 子

この度、日本顎口腔機能学会2024年度奨励賞を受賞致しましたのでご報告致します。私は「舌運動時の舌筋および舌骨上筋の筋活動様式の検討」を研究テーマとして、持続的な舌圧発揮時における内舌筋を含む筋活動様式について、新たに考案した吸引型表面電極を用いて筋電図学的検証を行ってきました。その結果、強い舌圧発揮時には内舌筋が急速に疲労し、その代償として主に舌骨上筋が活動することで舌圧が維持されることを明らかにしました。日々の臨床に携わる中で、摂食

嚥下障害の病態解明やリハビリテーションのエビデンスはまだ十分でないことを実感します。今回の受賞を糧に、さらに臨床家としての側面を活かして自身の研究を発展させ、実臨床への還元に貢献できる顎口腔機能研究者を目指して今後も意欲的に取り組む所存です。最後に、これまでご指導いただきました真柄仁先生、井上誠教授をはじめ、研究にご協力いただきました皆様に感謝申し上げます。



指導医、先輩、後輩と記念に（筆者は左から2番目）

第54回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会 「優秀研究発表賞」、 35th ANNUAL SCIENTIFIC CONFERENCE SEAADE “BEST ORAL PRESENTATION AWARD”、 「令和6年度新潟大学学長教育賞」受賞報告

生体歯科補綴学分野 秋 葉 陽 介

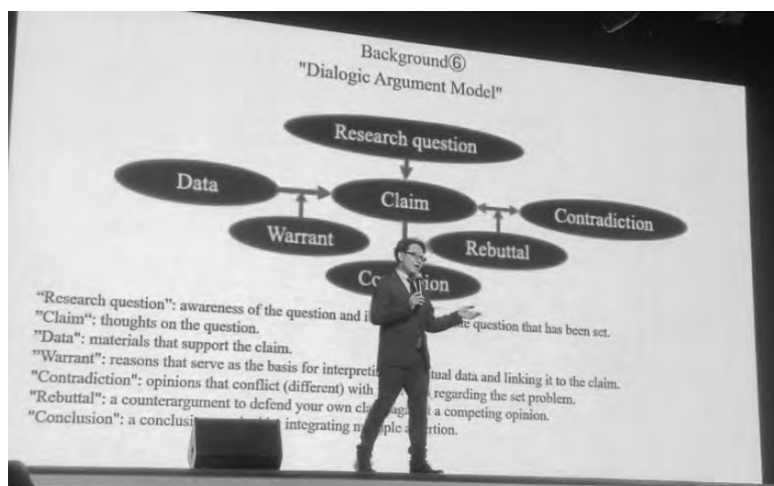
このたびいくつかの賞を受賞したので報告させていただきます。

第54回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会におきまして「優秀研究発表賞」を受賞いたしました。演題は「無構造ナノレベル超平滑チタン表面を使用した血中チタン接着タンパク質探索を基点としたオッセオインテグレーション機構解明」です。台湾成功大学工学部、新潟大学口腔生化学分野との共同研究であり、照沼美穂先生のご指導、ご協力に感謝申し上げます。

また、35th ANNUAL SCIENTIFIC CONFERENCE Southeast Asia Association for Dental Education (SEAADE) 2024ではBEST ORAL PRESENTATION AWARDを受賞いたしました。演題は「Logical thinking training

and dental clinical reasoning training」で、6年次で実施している歯科臨床推論演習について、カリキュラム構築理論と教育効果の検証を行い、報告しました。さらに新潟大学からは「令和6年度新潟大学学長教育賞」をいただきました。「知識構成型ジグソー法による専門講義科目の能動的学習化」として、3年次の歯冠修復学において、総論講義の代わりに実施している「知識構成型ジグソー法」演習の教育効果検証を行い、教育研究として報告しました。これらの教育研究には、小野和宏先生、斉藤有吾先生、丹原惇先生から多くの助言を賜り、感謝申し上げます。

そして、研究グループの秋葉奈美先生、江口香里先生、竹内陽香先生、Ochoa Escate Dagny先生の協力にも感謝しております。



35th ANNUAL SCIENTIFIC CONFERENCE SEAADEにて

日本歯科医学教育学会 受賞報告

生体歯科補綴学分野 長 澤 麻沙子

この度、第15回日本歯科医学教育学会におきまして国際学会優秀発表奨励賞を受賞いたしましたのでここにご報告差し上げます。本研究のタイトルは“Educational effects on technical skills of crown preparation using virtual reality and augmented reality devices.”です。The 33rd South East Asia Association for Dental Education Annual Scientific Meeting (SEAADE：東南アジア歯科医学教育学会)で発表を行いました。昨今、我々が避けて通ることができないデジタル化ですが、歯科教育の現場でも同じです。デジタル化は目的ではなく、目標を達成するための手段でなければなりません。今回我々は新潟大学歯学部が所有する歯科教育用のVR (Virtual Reality) マシンとAR

(Augmented Reality) マシンを用いて、どのようにそれらを用いることが歯科技能教育向上に役立てられるかを検討しました。内容の詳細は歯学部ニュースの前回号（令和6年度第2号（通算146号））を是非ご覧ください。新潟大学歯学部のデジタルデンティストリーの取り組みが特集されています。歯科医学教育における研究は重要で、それは大学の使命でもあります。今後も高い臨床能力を有する歯科医師を新潟大学歯学部より輩出するために、引き続き医学教育の研究を進めて参ります。最後に歯科医学教育の在り方のコンセプトや研究をご指導ご鞭撻くださいました魚島勝美名誉教授に感謝の意をお伝えするとともに、ご協力くださいました全ての先生方に心より御礼申し上げます。



令和6年度 日本補綴歯科学会 奨励論文賞 第134回日本補綴歯科学会学術大会 課題口演賞 受賞報告

生体歯科補綴学分野 小 野 喜 樹

このたび、日本補綴歯科学会第134回学術大会において、令和6年度奨励論文賞および課題口演賞を受賞致しましたので御報告申し上げます。

受賞論文名は“Wnt/ β -catenin Promotes Cementum Apposition in Periodontal Regeneration”で、『Journal of Dental Research』に掲載され、幸運にも同誌の表紙にも採用されました。本論文では、マウス臼歯の腎被膜下移植による歯周組織再生モデルを用いて、再生歯周組織における網羅的遺伝子発現解析と、誘導性に各種シグナルを制御することが可能な遺伝子発現マウスを用いることで、Wnt/ β -cateninシグナルがセメント質の形成を制御することを明らかにしました。

また、第134回日本補綴歯科学会学術大会では、「細胞増殖活性に基づく新規歯根膜幹細胞の同定」という演題で発表し、課題口演賞を受賞しました。この研究では、幹細胞分化と細胞増殖活性との緊密な相関関係に着目し、歯根膜組織内の細胞増殖活性を様々な細胞標識を駆使して解析することで、歯根膜幹細胞の組織内局在の探索を試みました。その結果、従来は主に骨近傍の血管周囲に局在すると考えられていた歯根膜幹細胞が、セメント質近傍にも存在することを示唆する結果を得ることができました。

最後に、本研究の遂行にあたり御指導賜りました加来賢准教授、研究グループと分野の先生方に心より厚く御礼申し上げます。



補綴歯科学会にて加来准教授と（筆者は左）

第6回日本結合組織学会若手セミナー 優秀発表賞受賞

生体歯科補綴学分野 小林 水 輝

この度、令和7年6月に開催されました第6回日本結合組織学会若手セミナーにおいて、優秀発表賞を受賞させて頂きましたので、ご報告申し上げます。受賞演題名は『TGF- β がヒト歯根膜細胞に及ぼす影響の解析』です。

歯根膜（PDL）は歯と歯槽骨を繋ぐ結合組織であり、咀嚼機能の維持に不可欠です。PDLの再生には様々な方法が試みられていますが、未だ有効性の高い治療法は確立していません。トランスフォーミング増殖因子 β （TGF- β ）は歯根膜細胞（PDLCs）の遊走・増殖・分化に関与する重要なサイトカインであり、PDL組織再生に有効な役割を持つ可能性が示唆されています。本研究では、ECMプロテオミクスと網羅的遺伝子発現解析の手法を用いて、PDLCの細胞外マトリックス（ECM）産生と線維形成に対するTGF- β の

特異的作用を明らかにすることを目的としました。

解析結果より、TGF- β 処理によりPDLCのECM産生は亢進され、得られたECMの構成はPDL組織本来の特性と酷似していることが明らかとなりました。本成果は、PDL組織再生法の開発においてTGF- β が有望な治療因子である可能性を示唆しています。今後はin vivoでの実験を通してTGF- β 添加PDLCを用いた移植基材の開発を目標とし、さらなる研究を進めて参ります。

最後になりましたが、本研究の遂行にあたり多大なるご指導を賜りました加来賢准教授をはじめ、本研究にご協力いただきましたすべての先生方に、この場をお借りして心より御礼申し上げます。