

# 学会受賞報告

## 優秀演題賞

### 第81回日本矯正歯科学会学術大会& 第9回日韓ジョイントシンポジウム 優秀演題賞受賞報告

歯科矯正学分野 三村俊平

この度、第81回日本矯正歯科学会学術大会&第9回日韓ジョイントシンポジウムにて、優秀演題賞を受賞しましたのでご報告させていただきます。演題名は「ウェアラブルデバイスを用いた骨格性下顎前突症患者における咀嚼行動の臨床的検討」です。

骨格性下顎前突症患者では咀嚼機能の低下が報告されていますが、咀嚼行動の定量的評価による検討は十分に行われていません。そこで本研究では、bitescan<sup>®</sup>を用いて骨格性下顎前突症患者の咀嚼行動をモニターし、その特徴を検討しました。

その結果、骨格性下顎前突症患者は個性正常咬合患者と比較し、咀嚼回数が少なく、咀嚼時間が短く、食事中に頭位がより前傾位であることが示されました。

最後になりましたが、ご指導いただきました齋藤功教授、大川加奈子先生をはじめとする歯科矯

正学分野の先生方、包括歯科補綴学分野の小野高裕名誉教授、堀一浩准教授、大川純平先生、そしてご支援いただいた先生方に心から厚く御礼申し上げます。



口演発表（筆者）

## 第81回日本矯正歯科学会・学術大会 優秀演題賞（ポスター）受賞報告

歯科矯正学分野 山田 貴大

この度、第81回日本矯正歯科学会・学術大会において、優秀ポスター賞を受賞致しましたのでご報告させていただきます。今回受賞した演題名は、「下顎の偏位を伴う骨格性下顎前突症の顎矯正手術後における顎関節形態の変化」です。これまで、下顎の偏位を伴う下顎前突症では顎矯正手術後、非対称な下顎頭運動が改善することが示されていますが、下顎偏位を伴う下顎前突症の顎矯正手術後の顎関節形態の変化については、下顎頭形態、関節腔隙に関する報告が多く、関節隆起後方斜面および下顎窩の深さの変化については明らかにされていませんでした。そこで、外科的矯正治療で治療した下顎骨偏位を伴う骨格性下顎前突者を対象とし、初診時と手術6か月後のCTで顎関

節の形態変化の計測を行い、顎矯正手術後の下顎偏位を伴う骨格性下顎前突症の下顎窩、関節隆起後方斜面、下顎頭、関節腔隙の形態変化を検討致しました。その結果、顎矯正手術による上下顎骨の前後的・水平的な顎骨形態の改善に伴い、非対称な顎関節形態が改善に向かうことが示唆されました。

最後になりますが、ご多忙にも関わらず、貴重な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、組織再建口腔外科学分野の小林正治教授、顎顔面放射線学分野の西山秀昌先生、研究にご協力頂いたすべての皆様に心より感謝申し上げます。今後とも、ご指導ご鞭撻の程よろしくお願い致します。



## 学会受賞報告

歯科矯正学分野 大 森 裕 子

この度、2023年3月に開催されました International Conference on Recent Advances in Engineering, Technology and Science 2023 において、“Excellent Paper Award”を受賞しましたのでご報告いたします。受賞演題は、「Accelerated Release Behavior of Ions Loaded in Diatomite by Ultrasound」で、工学部機能材料工学科 三俣研究室との共同研究です。歯科における印象採得は日常臨床において必要不可欠なものである一方、咽喉への印象材流入による嘔吐反射や窒息、誤飲・誤嚥など、予備力の低い患者にとっては常に危険と隣り合わせであると言えます。このようなリスクや患者負担を軽減するために、超音波を照射するとゲルからゾルへ変態する無機粒子-多糖ゲル複合材の超音波応答性に着目し、印象材を硬化させたいタイミングに超音波を照射することで硬化する印象材と超音波発生装置を含めたデバイスの開発を行っています。近年では光学印象装置のような印象材を用いない方法が注目されているものの、費用対効果の観点から従来の方法は今後も必要とされ、

歯科材料における基礎的な研究も同様に継続していくべきであると考えています。

最後になりましたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響が残るなか、このような貴重な発表の機会をいただきました本分野の齋藤功教授をはじめ、ご指導を賜りました工学部の三俣哲先生および川合巳佳先生、研究にご協力いただきました全ての皆様に、この場をお借りして心より感謝申し上げます。



学会会場での表彰式にて、筆者（左）

## 第46回日本口蓋裂学会総会・学術集会 優秀ポスター賞受賞報告

矯正歯科学分野 寺田 愛希

この度、2022年5月に開催された第46回日本口蓋裂学会総会・学術集会におきまして優秀ポスター賞を受賞しましたのでご報告します。

演題は「新潟大学医歯学総合病院においてPNAM治療を行った片側性口唇口蓋裂児における外鼻形態変化の長期的評価」です。当院では、口唇口蓋裂患児に対して最初の口唇形成手術前に歯槽部の形態および外鼻形態の改善を目的として、Nasalstent付Hotz型哺乳床を用いてPNAM治療を行っています。PNAM治療において初診時から口唇形成術後までの短期的な評価ではPNAM治療により外鼻形態の改善が報告されていますが、長期的な評価の報告は少ない現状です。そこで、5歳時点の外鼻形態に着目し、

PNAM治療の長期的な効果について検討しました。その結果、外鼻形態の面積を算出し外鼻の輪郭を細かく描記することで、距離や角度といった点と直線からなる計測項目では捉えられなかった変化が把握でき、外鼻形態の対称性が良好に保たれることが示唆されました。

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、齋藤功教授、丹原惇先生、市川佳弥先生、小林正治教授、児玉泰光先生、宮田昌幸先生、若槻華子先生、研究にご協力いただいた全ての皆様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。



## 学会受賞報告

歯周診断・再建学分野 高橋直紀

この度、日本保存学会秋季学術大会（第155回）にて優秀ポスター賞を受賞いたしました。日本保存学会は保存修復学・歯内療法学・歯周病学の3つの専門分野の研究や教育、臨床に関わる方々で構成されており、本賞は年2回開催される学術大会において優れた研究発表を行った者を表彰するものです。

受賞演題は「超音波スケーラーから発生するエアロゾルに対する吸引装置の飛散防止効果—流体工学および模擬臨床的検討—」で、本学工学部との異分野融合研究によるものです。微粒子可視化装置を用いた流体工学的検討において超音波スケーラーから発生するエアロゾルの特性を明らかにし、模擬臨床試験においては口腔内外バキュームの有用性を示唆しました。これらの結果は、吸引装置の適切な使用が交差感染リスクを抑制できる可能性を示し、より安全な歯科治療の実践への

一助となったと考えております。

本プロジェクトの遂行にあたり、ご指導賜りました多部田康一教授、工学部山縣貴幸先生、加藤光太先生をはじめ、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。



左：筆者 右：多部田教授

## 第108回アメリカ歯周病学会 General/Basic Research部門 最優秀賞 日本歯科保存学会奨励賞および優秀ポスター賞受賞報告

歯周診断・再建学分野 中 島 麻由佳

この度、第108回アメリカ歯周病学会にて General/Basic Research部門 最優秀賞（医歯薬出版賞）、日本歯科保存学会より奨励賞および松風優秀ポスター賞を受賞致しましたのでご報告いたします。各賞は、学術論文発表「Topical treatment of periodontitis using an iongel (Biomaterials. 276巻 121069頁 (2021年発行))」または学会発表「Cellular Backpack応用による歯周免疫療法の開発研究」に対する受賞となりました。

ドラッグデリバリーシステム（DDS）は、より効率的な薬剤輸送を実現させる製剤技術であり、近年の技術革新により高度に設計されたユニークなドラッグキャリアが様々に報告されています。その中で、私は組織への浸透性に優れるイオン液体とマクロファージをドラッグキャリアとして用いるCellular Backpackを選択し、歯周病の病態形成において鍵となる「感染制御」と「免疫応答制御」の2つの側面に対する新たな治療アプローチを検討し、報告致しました。

今後も更なる検討を重ね、より良い歯周治療法の提供を目標に、歯周DDS製剤の開発を目指し挑戦を続けたいと思います。

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、本分野の多部田康一教授ならびにご協力を頂きました全ての先生方に心より感謝申し上げます。



ご指導いただいた多部田教授（右）と筆者（左）

## 31st Dysphagia Research Society Annual Meeting, Scientific Abstract Oral Presentation Award 受賞報告

摂食嚥下リハビリテーション学 辻 村 恭 憲

この度、31st Dysphagia Research Society Annual Meeting (サンフランシスコ, 米国) におきまして “Scientific Abstract Oral Presentation Award” を受賞しましたので、ご報告させていただきます。

受賞演題名は “NMDA and non-NMDA glutamate receptors in the rostral-commissural, medial, and ventrolateral nTS subnuclei are involved in the initiation of swallows in anesthetized guinea pigs” で、モルモットを対象として、解剖学的、電気生理学的、神経薬理学的手法により嚥下中枢の神経機構を検討したものです。

私は国際共同研究強化 (A) の資金を得て、2022年9月より2023年3月まで米国東海岸に位置するJohns Hopkins大学 (ボルチモア) に留学させていただいておりました。本学会が3月中旬に開催されたので、帰国直前にアメリカ大陸を横断することとなり少し大変でしたが、留学の集大成としての発表で受賞できたことを嬉しく思っ

ています。次は、成果をまとめて、論文として公表する予定です。

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ならびにJohns Hopkins大学 アレルギー・臨床免疫学分野のBrendan J Canning教授、留学で不在の間サポートしてくれた当科スタッフに、この場をお借りして感謝申し上げます。



左：井上教授 右：筆者

## 学会受賞報告

医療連携口腔管理治療部 黒川 亮

第32回日本有病者歯科医療学会総会・学術大会（2023年3月18-19日 長野県）において、「新潟大学医歯学総合病院における経カテーテル的大動脈弁置換術施行患者に対する周術期口腔管理の状況について」という演題で、一般演題優秀発表賞を受賞することができました。

近年、大動脈弁狭窄症の低侵襲な手術法として、経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI）の適応が拡大しています。本学でも、2020年からTAVIが導入されましたが、発表は、その周術期における口腔管理の状況について調査したのになります。

紙幅の都合上、具体的な数字は省略しますが、結果として高い歯科介入率が確認され、TAVI術後合併症の発症率は低値で抑えられていました。また、侵襲的な歯科処置に伴う感染性心内膜炎の発症や手術延期といったトラブルは認められず、歯科介入の安全性についても示唆することができました。

今回の受賞にあたり、ご指導・ご意見をくださいました小林正治教授、新美奏恵先生、佐久間英伸先生、富原圭教授、勝良剛詞先生、医療連携口腔管理治療部の歯科医師・歯科衛生士の皆さんに厚く御礼申し上げます。

また、本発表は、日頃より医療連携口腔管理治

療部の活動にご理解をくださる学内、地域の歯科医療従事者の皆さまに連携をいただいた患者さまのデータの下に成り立っています。

今後も、学会等を通じて、当治療部の活動についてご報告いたしますので、引き続きご協力をいただくと幸いです。何卒、よろしく願いいたします。



受賞の際に頂いた表彰状