

第35回日本臨床口腔病理学会総会・学術集会 優秀ポスター賞

受賞報告

組織再建口腔外科学分野 羽 賀 健 太

この度、第35回日本臨床口腔病理学会総会・学術集会 優秀ポスター賞受賞報告にて、優秀ポスター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「3次元培養技術を用いた口腔がん微小環境モデルの構築」です。

本研究は口腔がん患者由来のがん関連線維芽細胞(CAFs)の分離培養を行い、口腔がん細胞とCAFsを用いた3次元培養モデルを確立し、がん微小環境における浸潤能機序への影響について検討を行いました。

その結果、CAFsの存在ががん細胞の浸潤を促

進することから、口腔がん細胞とCAFsの相互作用は癌の浸潤に重要な役割を果たし、本モデルによりがん浸潤能を評価ができることは、がん研究における新たな研究ツールの1つとしての応用が期待されます。

最後になりましたが、ご指導いただきました口腔病理学分野田沼順一教授、生体組織再生工学分野泉健次教授をはじめとする研究を進めるにあたり御支援を頂きました先生方に心から厚く御礼申し上げます。



学会会場での集合写真。筆者は左から3番目

Report of academic conference award

Division of Bio-Prosthodontics Quang Nguyen Van

I am deeply honored to have received the Oral Presentation Award at the 133rd Annual Meeting of the Japanese Prosthodontics Society for my presentation titled "Controlling redox state at the transplantation site enhances bone regeneration". My research addresses a critical challenge of bone augmentation procedure.

In cell-based bone augmentation, excessive reactive oxygen species (ROS) generated at the surgical site often cause local oxidative stress, compromising the survival and function of transplanted cells and hindering bone regeneration. By locally ad-

ministering EDA at the transplantation site, we were able to decrease oxidative stress and obtain an improved bone formation. These findings represent a promising step toward developing a more reliable bone augmentation method using EDA.

This award is a significant milestone in my academic journey. I want to extend my deepest gratitude to my supervisors, Professor Uoshima Katsumi and Dr. Akiba Yosuke, as well as the faculty and Ph.D. students of the Division of Bio-Prosthodontics, for their invaluable guidance and support.



受賞報告

この度、日本補綴歯科学会第133回学術大会に おいて、令和5年度奨励論文賞を受賞いたしまし たので、ご報告いたします。

本論文 "Developing tongue coating status assessment using image recognition with deep learning" では、口腔衛生状態の指標となる舌苔の付着度について、人工知能(AI)を用いた評価手法を提示しています。舌苔は、口腔機能低下症の診断基準の1つとして視覚的に評価されていますが、評価者間のばらつきや詳細な評価が難しくあります。そこで、舌に特化した画像認識

包括歯科補綴学分野 大 川 純 平

Alを生成することで、舌の写真から、舌苔の付着 度を詳細かつ高い精度で評価することを可能とし ました。本Al技術を応用することで、口腔機能の 維持に寄与できるよう、研究を進めたいと思いま す。

最後になりましたが、本研究の遂行にあたりご 指導いただきました大阪歯科大学高齢者歯科学講 座の小野高裕教授、本学包括歯科補綴学分野の堀 一浩教授、ならびに研究にご協力していただけま した方々に心から厚く御礼申し上げます。



授賞式にて(筆者、左から4番目)

学会受賞報告

この度、令和4年度 日本補綴歯科学会 奨励論 文賞を拝受いたしました。

受賞論文名は "Effect of mandibular bilateral distal extension denture design on masticatory performance" で、下顎両側遊離端義歯を使用している高齢者を対象に、その設計が咀嚼能率に与える影響を検討したものです。結果、咀嚼能率は機能歯数、咬合支持数、レスト数との間に正の相関を認めました。また、ロジスティック回帰分析では、機能歯数と間接支台装置の有無が良好な咀嚼能率と有意に関係しており、

包括歯科補綴学分野 善本 佑

下顎両側遊離端義歯症例における間接支台装置の 設置が、咀嚼能力向上に有利に働くことが示唆されました。今回の受賞を励みにし、これからも社 会に貢献できるような研究に尽力してまいります。

最後になりましたが、本研究の遂行に際し、ご 指導を賜りました小野高裕先生をはじめ、共著者 の先生方、また、数多くのご助言やご協力をいた だきました諸先生方にこの場をお借りして心より 御礼申し上げます。



授賞式にて、筆者(左)

The Best Original Research受賞報告

包括歯科補綴学分野 高 野 日南子

この度、令和5年6月に開催されました34th Annual Congress of European College of Gerodontologyにおいて、The Best Original Researchを受賞いたしましたので、報告いたします。European College of Gerodontologyは、ヨーロッパにおける高齢者歯科学に関する学会であり、高齢者に関わる様々な分野の研究者が集まります。今回は、セルビアのベオグラード大学にて開催されました。

私は、「Masticatory behaviours change after prosthodontic treatment with dentures: a pilot study」という演題でポスターによる発表をいたしました。今回の研究では、咀嚼回数計測装置を用いて義歯治療前後での咀嚼行動の変化を調査し、臼歯部咬合支持域の有無により咀嚼回数・速度の変化に異なる傾向がみられました。この発表でのヨーロッパの高齢者歯科学の研究者との議論は、大変良い経験になりました。今後は被験者を増やし、研究を進めていきたいと考えてい

ます。

最後になりましたが、ご指導いただきました堀 一浩教授ならびに研究にご協力していただきました方々に心から厚く御礼申し上げます。



受賞式にて(筆者:左)

Report on the 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (AAP) - Shiau-ROC TAIWAN Award

Division of Comprehensive Prosthodontics Min Thu Ya

I am pleased to announce that our oral presentation titled "Relationship between Oral Health and Cognitive Function in Older Adults: A Longitudinal Study" received the Shiau-ROC TAIWAN Award at the 133rd Annual Meeting of the Japan Prosthodontic Society and the 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics, held in July 2024.

Our study examined the relationship between oral health factors and cognitive function in 583 older adults) over a two-year period. We assessed various factors, including the number of remaining teeth, masticatory performance, occlusal force, oral diadochokinesis, and tongue pressure, and measured cognitive function using the Japanese version of the Mini-Mental State Examination (MMSE). Our key finding was that oral diadochokinesis, particularly the

"ta" sound, is significantly associated with changes in cognitive function over time. This suggests that improving oral motor function may be essential for maintaining cognitive function in older adults. These results contribute to our understanding of the relationship between oral health and cognition and may guide future preventive strategies for cognitive decline.

Presenting at this international conference was an invaluable experience, providing an opportunity to engage with leading researchers in prosthodontics from across Asia. I would like to express my sincerest gratitude to Dr. Yoko Hasegawa for her patient mentorship throughout this study and to everyone involved in the Sasayama Longitudinal Cohort Study. Their support and guidance were crucial in achieving this recognition.



At the award ceremony of the 14th Biennial Congress of the Asian Academy of Prosthodontics (The author, second from the left)

第6回JPS student clinical skills competition 最終選考優秀賞 受賞報告

歯学科6年 青木 直美

この度、日本補綴歯科学会主催学生技能コンペティション「第6回JPS student clinical skills competition」におきまして、最終選考優秀賞を受賞いたしましたのでご報告させて頂きます。

このコンペティションではCAD/CAM冠を想定した支台歯形成を30分で行います。形成した支台歯はスキャンされ、理想的な支台歯形態にどれだけ近づけているか細かい数値を含めて審査されます。

これまでの補綴装置は歯科医師と歯科技工士それぞれの暗黙の了解の中で製作されており、非常に曖昧な部分が多いように感じていました。生体にあわせて製作するものなので、当然のことともいえるのですが、例えば装置の破損が起きた時にどこにエラーがあったのかを検証することが難し

く、また責任の所在がどこであるのかも曖昧でした。しかし、CAD・CAMが補綴装置製作に用いられるようになったことで、歯科医師が形成した支台歯はデータ上でどこまでも拡大できるようになり、必要なクリアランス、テーパーが確保されているのか具体的な数値で検証できるようになりました。歯科医師にはより一層高い技術力が求められていくのではないかと感じています。JPSに参加させて頂いたことは大変良い刺激となりました。

最後になりますが、大会直前まで練習にお付き 合いいただいた江口香里先生、お忙しい中直接ご 指導くださった魚島勝美名誉教授、そしてアポイ ント無しで押しかけても丁寧なアドバイスをくだ さった生体補綴学分野の先生方に心より感謝申し 上げます。

