



日本補綴歯科学会誌

17巻
中国・四国支部学術大会
特別号
令和7年8月

令和7年度
公益社団法人日本補綴歯科学会
中国・四国支部学術大会プログラム・抄録集

令和7年8月30日(土), 31日(日) 開催
併催：生涯学習公開セミナー

後援：一般社団法人 徳島県歯科医師会
一般社団法人 徳島市歯科医師会

Program and Abstracts
Annual Scientific Meeting of Japan Prosthodontic Society
Chugoku & Shikoku Branch
August 30-31, 2025
In conjunction with Lifelong Learning Seminar of JPS

Annals of Japan Prosthodontic Society
August 2025
Vol.17 CHUGOKU & SHIKOKU BRANCH SPECIAL ISSUE

日 補 綴 会 誌

Ann Jpn Prosthodont Soc

PRINT ISSN 1883-4426
ONLINE ISSN 1883-6860
URL: <https://www.hotetsu.com/>

令和7年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会
大会長：佐藤修齋
実行委員長：渡邊 恵
準備委員長：石田雄一
大会事務局：〒770-8504 徳島県徳島市蔵本町3丁目18-15
徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野

日 程 表

令和 7 年 8 月 30 日(土)

	小ホール	ホワイエ 2F	ホワイエ 1F	歯学部 3F セミナー室	歯学部 3F 講堂	
12:00						
13:00	13:00~ 受付開始	展示準備		12:40~13:40 中国・四国支部 理事会		
14:00	13:30~14:30 市民フォーラム				13:50~14:50 中国・四国支部 代議員会	
15:00	15:00~15:10 開会式		企業展示	掲示準備		
16:00	15:20~15:50 一般口演 1			15:40~16:20 発表・審査		
17:00	15:50~16:30 一般口演 2	16:30~17:10 一般口演 3		専門医ケース プレゼンテーション		
18:00						
19:00	意見交換会 ザ・グランドパレス徳島 18:30~ 受付開始 19:00~ 開始					

令和 7 年 8 月 31 日(日)

	小ホール	ホワイエ 2F	ホワイエ 1F
8:00		8:00~ 受付開始	
9:00	8:30~9:00 総会	企業展示	専門医ケース プレゼンテーション
10:00	9:10~10:40 シンポジウム		
11:00	10:40~10:50 閉会式		
12:00	11:00~12:30 生涯学習 公開セミナー	展示撤去	掲示撤去

大会長挨拶



大会長 **佐藤 修斎**

(中国・四国支部, 佐藤歯科医院)

令和7年度(公社)日本補綴歯科学会中国・四国支部(松香芳三 支部長)学術大会を、8月30日(土)、31日(日)の両日に徳島大学蔵本キャンパス内大塚講堂において開催させていただくことになりました。学術大会は昨年と同様に現地開催のみとなります。

今回の学術大会では「超高齢社会に求められる補綴歯科学的アプローチ」をメインテーマに掲げました。わが国がかつてない超高齢社会を迎える中で、補綴歯科医療が果たすべき役割はますます重要になっています。本大会では歯科医師のみならず、歯科技工士、歯科衛生士といった専門職が連携し、それぞれの専門性を生かしたチーム医療の観点から、超高齢社会にどのように貢献できるかを考える機会となるよう、様々な講演を企画いたしました。

シンポジウムでは「口腔機能低下症と診断された後の対応」と題して、口腔機能低下症に対する歯科医師、歯科衛生士の役割について広島大学 津賀一弘先生と徳島大学 松山美和先生にご登壇いただきます。生涯学習公開セミナーでは「補綴難症例への連携的対応」をテーマに、高齢者における補綴難症例に対して歯科医師と歯科技工士がどのように連携して対応するかをハイライフ大阪梅田歯科医院 松田謙一先生、入れ歯の技工所おり鶴 桑名勇至先生にご講演いただきます。また、市民公開講座も対面形式で開催し、徳島大学名誉教授 市川哲雄先生に「入れ歯やインプラントで困っている人必見！ 補綴ってなに？ 補綴歯科専門医ってなに？」と題してご講演いただきます。さらに、一般口演では中国・四国支部ならではの皆様の活発なディスカッションを期待しています。

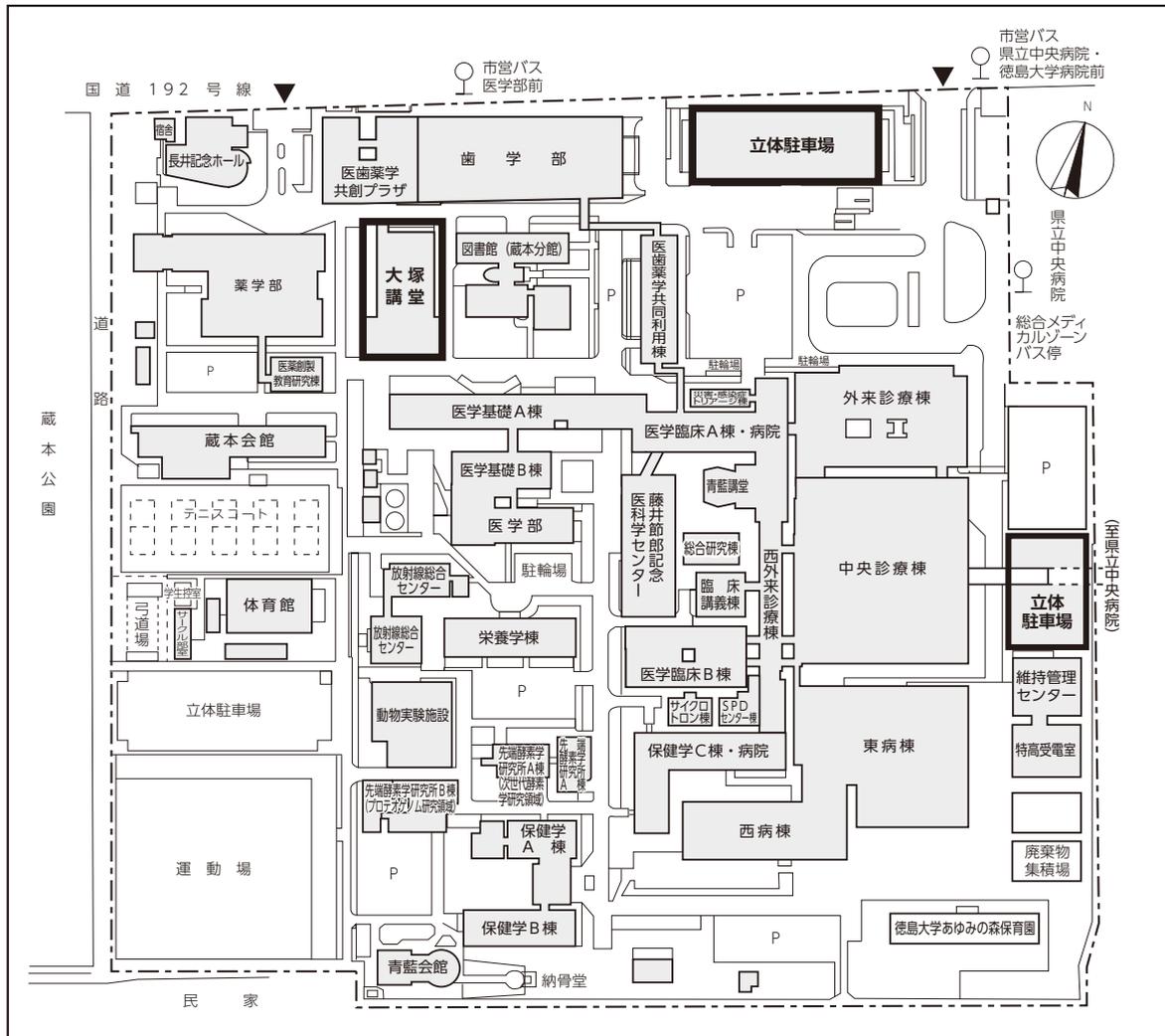
本学術大会が活発な議論と交流が行われる場となり、皆様にとって新たな知見や繋がりを得る機会となるよう準備を進めております。ぜひ多数の皆様のご参加をお願いいたします。

最後に、今回の学術大会開催の機会を与えてくださいました中国・四国支部長 松香芳三支部長、ならびに当番校として実行委員長を務めていただいた徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野 渡邊 恵先生、ならびに準備委員長の石田雄一先生をはじめ教室員各位、ご協力いただいた先生方各位に心より厚く御礼を申し上げます。

会場図

会場：徳島大学大塚講堂（蔵本キャンパス内）

住所：徳島県徳島市蔵本町3丁目18-15



徳島大学病院の立体駐車場をご利用（有料）いただけますが、当日は蔵本キャンパス西隣の蔵本公園で開催される「2025年度四国学童選手権水泳競技大会」に駐車場を開放するため、運動場横の立体駐車場は使用できません。また、病院側の立体駐車場も混雑する可能性がありますので、公共交通機関のご利用をお勧め致します。

交通案内

JR 利用の場合 約 12 分

徳島駅から「阿波池田」行、又は「穴吹」行に乗車し、「蔵本駅」で下車、徒歩約 5 分

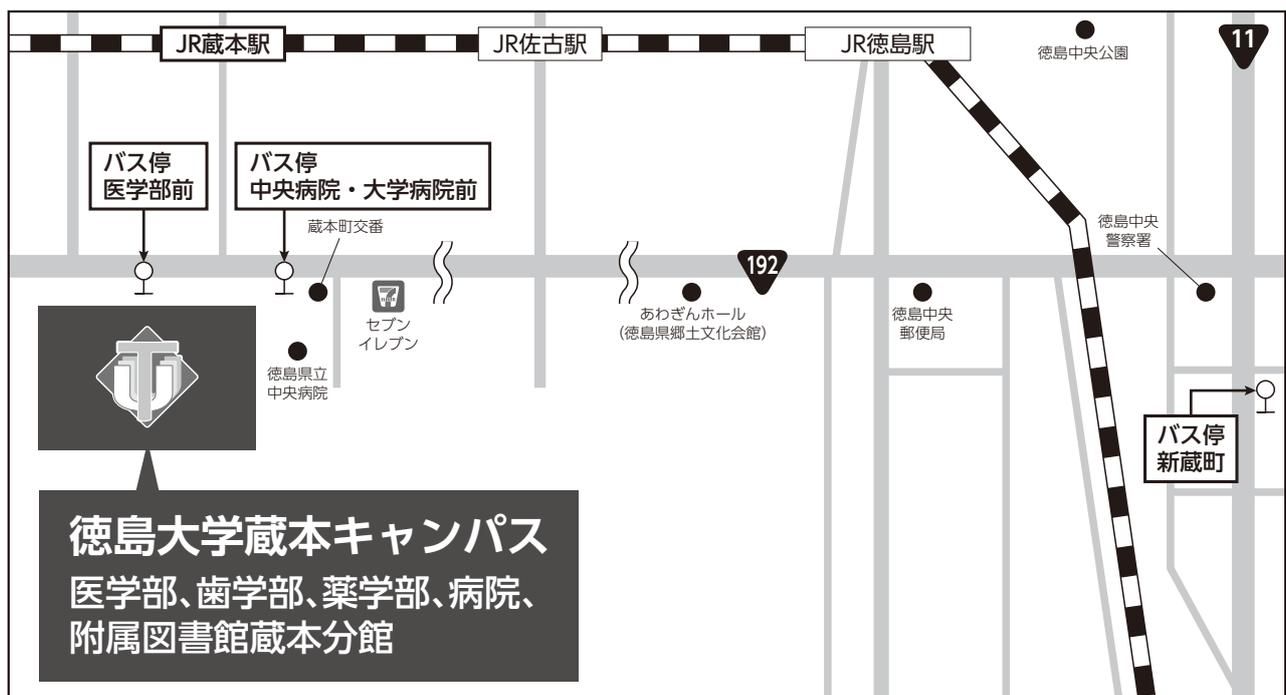
バス利用の場合 約 15 分

<徳島市営バス>

徳島駅前から「上鮎喰」行・「地藏院」行・「名東」行・「天の原西（延命）」行・「中央循環線（右回り）」のいずれかに乗車し、「県立中央病院・大学病院前」又は「医学部前」で下車、徒歩約 2 分

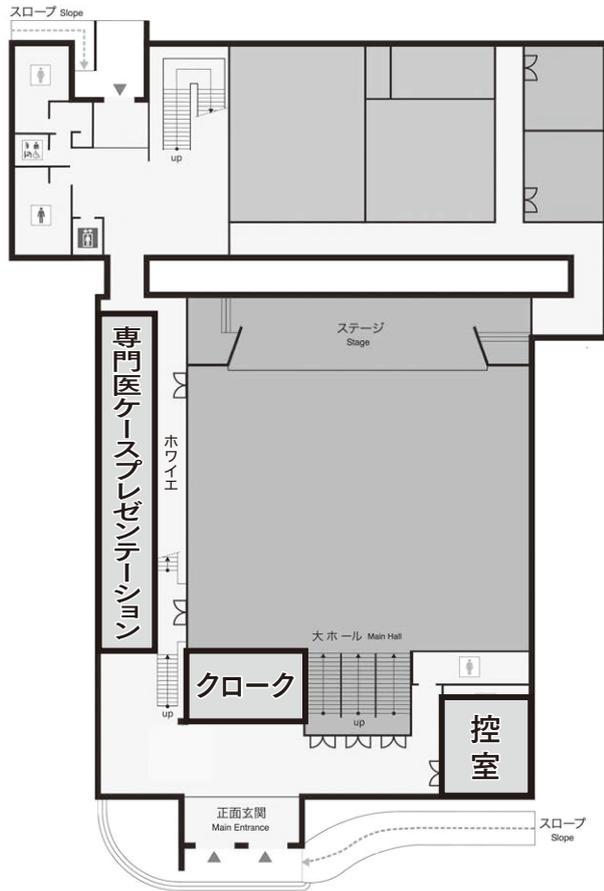
<徳島バス>

徳島駅前から「鴨島方面」行、又は「石井方面」行に乗車し、「県立中央病院・大学病院前」又は「医学部前」で下車、徒歩約 2 分

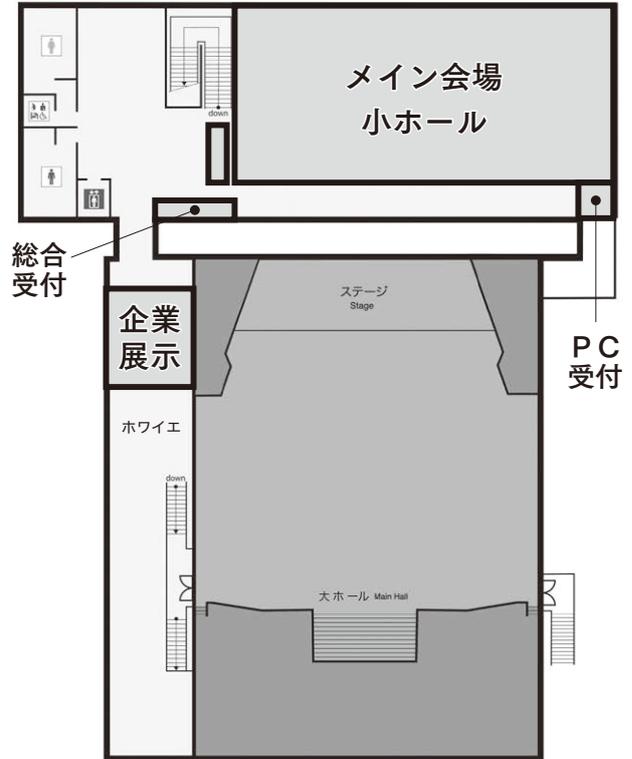


会場内ご案内

1階



2階



歯学部棟

なお、セミナー室（理事会会場）および講堂（代議員会会場）は、歯学部棟3Fにあります。

ご 案 内

I. 学術大会に参加される皆様へ

1. 当日参加者は受付にて当日会費 3,000 円をお支払いの上、学術大会参加章をお受け取りください。学術大会参加章は氏名をご記入のうえ、着用してご入場ください。参加章の下部は領収書になっています。
※登録歯科技工士は、日本補綴歯科学会へ登録料 2,000 円（1 年間有効・4 月から翌年 3 月まで）を支払うことで、本会学術大会に無料で参加できます。詳細は学会ホームページをご確認ください。
2. 本学会専門医の申請あるいは更新を希望する場合は、受付にて会員証をバーコードリーダーに通してください。会員証のない方は専門医研修カードを用意しておりますのでご記入のうえ、ご提出ください。
3. 生涯学習公開セミナー（専門医研修単位認定セミナー）の参加単位登録は、会場出口にて会員証をバーコードリーダーに通してください。

～日歯生涯研修について～

（公社）日本補綴歯科学会支部学術大会に会場にて参加（出席）した場合には、特別研修として 10 単位が取得できます。なお、特別研修の単位登録には、受講研修登録用 IC カードが必要ですので、ご自身の日歯 IC カードを必ずお持ちください。その他の各プログラムの単位登録は短縮コードをご利用のうえ、ご自身でご登録ください。詳細は日本歯科医師会にお問い合わせください。

日歯生涯研修コード [特別研修] 9403

4. 服装について：当日はクールビズでお越しくください。
5. クロークは下記の通り開設いたします。
8 月 30 日(土) 場所：1 階
時間：13 時 00 分～17 時 30 分
8 月 31 日(日) 場所：1 階
時間：8 時 00 分～13 時 00 分
6. ランチョンセミナーは開催いたしません。

II. 一般口演発表者の皆様へ

1. 発表方法について

- 1) 会場ならびに日時：2階 小ホール, 8月30日(土) 15時20分～17時10分
- 2) PC受付：2階 小ホール奥の入り口, 8月30日(土) 14時30分～
※発表時間の30分前までにはお越しいただき, 試写を行ってください.
- 3) 口演発表は, 発表8分, 質疑応答2分です. 質疑に関しては座長の指示に従ってください.
- 4) 発表は全て単写, スクリーンサイズ16:9とします.
- 5) 次演者は, 所定の次演者席でお待ちください.
- 6) 演台にレーザーポインターをご用意しますので, ご自身で操作してください.
- 7) 発表者ツールは使用できませんのでご注意ください.

2. 発表について

- 1) ご自身のパソコンをご使用ください.
- 2) Windows, Mac のどちらでも使用可能です. 映像端子は, HDMI です. 画面出力に変換アダプターが必要な方は, 必ずご自身で変換アダプターをご用意ください.
- 3) パソコンの電源アダプターをご持参ください.
- 4) バックアップのデータもご持参ください.
- 5) 発表中, パソコンは演台に設置します. スクリーンセーバー等の設定を解除してください.

3. 利益相反について

利益相反に関する事項(有無や内容)について発表スライドに記載してください.

Ⅲ. 専門医ケースプレゼンテーションをされる皆様へ

1. ポスターの掲示と撤去について

- 1) 掲示は以下の時間内に行ってください。
8月30日(土) 14時30分～15時00分
- 2) 撤去は以下の時間内に行ってください。
8月31日(日) 12時30分～13時00分

2. 発表・審査時間

8月30日(土) 15時40分～16時20分 (10分発表, 20分質疑応答)

3. 会場

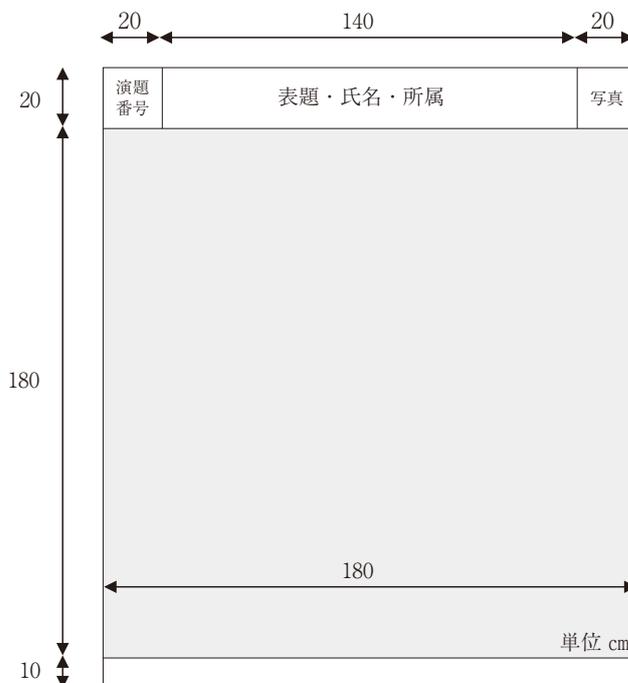
徳島大学大塚講堂 1階 ホワイエ

4. 掲示方法

- 1) 大会事務局で横180cm×縦200cmのパネルと資料提示用にテーブルを準備します。
- 2) 大会事務局で演題番号は用意します。演題・所属・氏名・顔写真は発表者自身が用意してください。
- 3) ポスターは下図の規格範囲内に展示してください。
- 4) ポスターのパネルへの取り付けは、事務局が用意する画鋏を使用し、両面テープは使用しないでください。

5. 発表と審査について

- 1) 審査開始時間の10分前には展示の前に待機してください。
- 2) 審査委員の指示に従い、10分程度で症例の説明を行ってください。
- 3) 症例説明後、審査委員の質疑を受けてください。(20分程度)
- 4) その他の事項は、学会ホームページの「専門医制度について」に準拠致します。



プログラム（1日目）

- 12：40－13：40 中国・四国支部理事会 歯学部棟3階 セミナー室
- 13：50－14：50 中国・四国支部代議員会 歯学部棟3階 講堂
- 13：30－14：30 市民フォーラム 2階 小ホール
座長：永尾 寛（徳島大学）
講師：市川哲雄（徳島大学名誉教授）
「入れ歯やインプラントで困っている人必見！ 補綴ってなに？ 補綴歯科専門医ってなに？」
日歯生涯研修事業用研修コード 2699
- 15：00－15：10 開会式 2階 小ホール
開会の辞：佐藤修斎（中国・四国支部 大会長）
- 15：20－15：50 一般口演発表 1 2階 小ホール
座長：大島正充（徳島大学）
- －1 インプラント上部構造不適合の一例 –スクリュー締結トルクによるパッシブフィットの評価–
○小島玲子，土井一矢，大上博史，津賀一弘
広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学
- －2 インプラント周囲炎に対するプロバイオテクス療法の排膿抑制効果
○荻野貴嗣¹⁾，保田啓介¹⁾，川越麻衣子²⁾，橋本悠平¹⁾，津賀一弘¹⁾
¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学
²⁾ 広島大学病院診療支援部歯科部門
- －3 Rehabilitation of Craniofacial Defects in Mucormycosis Survivors in Implant Supported Prosthesis
○Kiran Kumar H S
Department of Prosthodontics & Implantology, Sri Hasanamba Dental College & Hospital, Hassan, Karnataka, India
- 15：50－16：30 一般口演発表 2 2階 小ホール
座長：原 哲也（岡山大学）
- －4 若年成人の咀嚼能率と腸内細菌代謝に関する探索的研究
○加藤真康¹⁾，森田晃司¹⁾，西尾文子²⁾，安部倉仁¹⁾，保田啓介¹⁾，土井一矢¹⁾，津賀一弘¹⁾
¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学
²⁾ 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科咬合機能補綴学分野
- －5 *Porphyromonas gingivalis* に対する *Lactacaseibacillus rhamnosus* KO3 スプレードライ粉末の抗菌効果の検討
○的場 葵¹⁾，吉村 和¹⁾，田中里佳¹⁾，川崎杏夏¹⁾，呉 軒好¹⁾，熊谷 宏²⁾，
佐々木正和²⁾，田地 豪¹⁾，二川浩樹¹⁾
¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科口腔生物工学
²⁾ 中国・四国支部

- O-6 L8020 乳酸菌のスプレードライ粉末の *Candida albicans* に対する抗菌効果
 ○吉村 和¹⁾, 的場 葵¹⁾, 田中里佳¹⁾, 呉 軒好¹⁾, 熊谷 宏²⁾, 佐々木正和²⁾,
 田地 豪¹⁾, 二川浩樹¹⁾
¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科口腔生物工学
²⁾ 中国・四国支部

16:30 - 17:10 一般口演発表 3

2階 小ホール

座長：吉川峰加（広島大学）

- O-7 グラスファイバー強化型レジンを用いた義歯設計 —金属アレルギー症例への対応—
 ○小池一幸¹⁾, 細木真紀¹⁾, 田島登誉子¹⁾, 宮城麻友¹⁾, 西口翔太²⁾, 鴨居浩平²⁾,
 清水俊也³⁾, 清水さとみ³⁾, 松香芳三¹⁾
¹⁾ 徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野
²⁾ 徳島大学病院医療技術部歯科医療技術部門技工室
³⁾ 中国・四国支部
- O-8 新型磁性アタッチメントの構造及びキーパーの厚みの違いが吸引力に及ぼす影響
 ○プトラ ウィギアント アディティアカリスナ ヨシ, 石田雄一, 渡邊 恵
 徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野
- O-9 ミリング技術を応用した総義歯の臨床応用
 ○伊藤万将¹⁾, 大野充昭¹⁾, 本山靖治²⁾, 大野 彩³⁾, 窪木慎野介¹⁾, 水口 一¹⁾,
 窪木拓男¹⁾
¹⁾ 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 インプラント再生補綴学分野
²⁾ 岡山大学病院 歯科技工室
³⁾ 岡山大学病院 新医療研究開発センター

15:40 - 16:20 専門医ケースプレゼンテーション発表・審査

1階 ホワイエ

- S-1 変形性顎関節症による咀嚼障害に対して可撤性補綴装置を用いて機能回復を行った症例
 ○杉本 皓
 岡山大学病院 歯科 補綴歯科部門
- S-2 左側関節突起骨折による咀嚼機能障害に全部床義歯で対応した症例
 ○井上美穂
 徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野
- S-3 肺がんの周術期口腔管理を契機に総義歯へ移行した症例
 ○縄稚久美子
 岡山大学病院 歯科・口腔インプラント科部門

プログラム（2日目）

- 8：30－9：00 中国・四国支部総会 2階 小ホール
- 9：10－10：40 シンポジウム 2階 小ホール
『口腔機能低下症と診断された後の対応』
座長：佐藤修斎（中国・四国支部 大会長）
講師：津賀一弘（広島大学）
「口腔機能低下症の理解と管理」
松山美和（徳島大学）
「『口腔機能低下症』改善のための保健指導と継続管理 一歯科医師と歯科衛生士との協働一」
日歯生涯研修事業用研修コード 3406
- 10：40－10：50 閉会式 2階 小ホール
閉会の辞：松香芳三（徳島大学 支部長）
- 11：00－12：30 生涯学習公開セミナー 2階 小ホール
『補綴難症例への連携的対応』
座長：秋山謙太郎（岡山大学）
講師：松田謙一（関西支部）
「高度顎堤吸収症例に対する全部床義歯臨床 ～チェアサイドにおける注意点とラボサイドへの指示を考える～」
桑名勇至（東京支部）
「補綴難症例に求められる技工精度」
日歯生涯研修事業用研修コード 2608

口腔機能低下症と診断された後の対応

口腔機能低下症の理解と管理



講師 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学 教授

津賀 一弘

略歴

1985年 広島大学歯学部卒業
1989年 広島大学大学院歯学研究科修了，歯学博士
1989年 広島大学歯学部助手（歯科補綴学第一講座）
1991年 国家公務員等共済組合連合会広島記念病院広島合同庁舎診療所歯科医師
1993年 広島大学歯学部助手（歯科補綴学第一講座）
1994年 広島大学歯学部附属病院講師（第一補綴科）
1995年 文部省在外研究員（スウェーデン王国・イエテボリ大学）出張（1996年まで）
2002年 広島大学大学院医歯薬学総合研究科助教授（顎口腔頸部医科学講座）
2003年 日本補綴歯科学会指導医
2014年 広島大学大学院医歯薬保健学研究院教授（応用生命科学部門先端歯科補綴学）
2017年 広島大学病院主席副院長併任（2019年まで）
2019年 広島大学副学長（医系科学研究担当）併任（2023年まで）
2020年 広島大学トランスレーショナルリサーチセンター長併任（2023年まで）
2023年 日本歯科専門医機構認定 補綴歯科専門医
2023年 広島大学理事・副学長（社会連携・基金・校友会担当）

抄録

高齢者の健康寿命を延ばすためには、フレイルやサルコペニアの予防が重要です。近年、オーラルフレイルはこれらの一因として広く認識されるようになってきました。このうち、口腔機能精密検査によって客観的に診断される「口腔機能低下症」という新しい病名が社会保険歯科診療に取り入れられています。この動きは、歯科医療従事者の口腔機能への関心をこれまで以上に高める契機になっていると感じます。

現在、社会保険診療の適用となる口腔機能低下症は、口腔衛生状態不良、口腔乾燥、咬合力低下、舌口唇運動機能低下、低舌圧、咀嚼機能低下、嚥下機能低下の7項目のうち、3つ以上に該当する場合に診断されます。それぞれの機能低下には所定の精密検査と診断基準があり、機能低下の把握や管理計画の立案に役立ちます。あとは、計画通りに機能向上をめざすための、科学的根拠に基づく介入方法があれば理想的です。

これまで、口腔機能への多様な介入方法が提案されてきました。しかし、介入効果を共通の指標で検証する体制は十分に整っていませんでした。現在は診断と評価の基盤が整いつつあります。資源と時間、関係者の協力があれば、科学的根拠に基づく介入とその効果検証が実現可能です。この進展は、歯科医療の質を高めるうえで大きな意義があります。

口腔機能の維持や改善に関するデータは、患者や利用者との協働的なコミュニケーションを支える重要な情報です。モチベーション向上や定期受診の促進にもつながります。さらに、歯科医療機関の経営の安定、医療資源の有効活用、国民の健康長寿の実現にも寄与すると期待されます。

本講演では、口腔機能低下症の診査・診断の進め方と管理の実情を紹介します。また、介護予防や健康増進の取り組みにも触れ、補綴歯科が専門性と矜持を持って取り組む歯科医療の将来について考えたいと思います。

口腔機能低下症と診断された後の対応

「口腔機能低下症」改善のための保健指導と継続管理 —歯科医師と歯科衛生士との協働—



講師 徳島大学大学院医歯薬学研究部 口腔機能管理学分野 教授

松山 美和

略歴

1989年 九州大学歯学部卒業
1993年 九州大学大学院歯学研究科修了 博士（歯学）
1993年 九州大学歯学部歯科補綴学第二講座 助手
2009年 九州大学病院口腔機能修復科（義歯補綴科） 講師
2011年 徳島大学大学院 教授（口腔機能管理学分野）
2019年 徳島大学歯学部 口腔保健学科長・副学部長（2025年3月まで）

抄録

2018年に「口腔機能低下症」という歯科病名が保険診療に収載され、少しの改変を経て診断基準と基本的な診療の流れが提示された。保険診療として実施できる検査の少なさは歯科医療の弱点であるが、口腔機能検査については各種検査機器が開発され、調査研究の結果から基準値を設定し、「口腔機能低下症」の診断基準が明示された。

患者を「口腔機能低下症」と診断した後、提供できる適切な歯科診療は何だろうか。欠損歯が多く咬合力低下や咀嚼機能低下を呈する患者には、義歯製作や調整など補綴歯科治療による改善が大きく期待できる。しかし、口腔乾燥や舌口唇運動機能低下、低舌圧など補綴歯科治療だけでは改善が期待できない症例もあり、適切な保健指導と継続的管理が重要となる。（一社）日本老年歯科医学会は口腔機能低下症の「患者向けリーフレット」や「患者さん配布用紙」を作成しているが、口腔機能低下症の改善には患者自身の主体的取組み、つまりセルフリハビリテーションの継続実施が必須である。歯科医師や歯科衛生士による治療やリハビリテーションではないので、患者自身の意欲やパーソナリティなどに影響を受け易く、継続実施が困難な場合もあろう。

そこで、歯科衛生士による保健指導と継続管理を導入したい。教育的指導により「口腔機能低下症」はどのようなもので、何も対処しないと「口腔機能障害」となる可能性があることを教示し、患者自身の気づきを促して関心をもたせる。患者の検査結果に応じて具体的目標を設定し、実践的技術や方法を検討して、セルフリハビリテーションの実施につなげる。そして、定期的に再評価を行い、継続管理を行う。歯科衛生士も口腔機能低下症の7つの検査を実施でき、その上、保健指導の専門職である。歯科衛生士に「口腔機能低下症」診断後の保健指導と継続管理を積極的に担当させ、チームとして「口腔機能低下症」改善に取り組める体制を整えるのが理想と考える。

補綴難症例への連携的対応

高度顎堤吸収症例に対する全部床義歯臨床 ～チェアサイドにおける注意点とラボサイドへの指示を考える～



講師 関西支部 ハイライフ大阪梅田歯科医院 院長

松田 謙一

略歴

平成15年 大阪大学歯学部卒業
平成19年 大阪大学大学院歯学研究科卒業
平成19年 大阪大学大学院歯学部附属病院 第二補綴科 医員
平成21年 大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座 助教
平成31年 同上 常勤退職, 臨床講師
平成31年4月 HILIFE DENTURE ACADEMY 学術統括責任者
令和元年10月 ハイライフ大阪梅田歯科医院 院長
令和2年4月 大阪大学大学院歯学研究科 臨床准教授
令和7年4月 大阪大学大学院歯学研究科 臨床教授

抄録

近年, 前期高齢者における無歯顎率は低下していることから, 歯科医院に来院する無歯顎患者の平均年齢は以前より徐々に高齢化していると考えられる。さらに, 日本人の平均寿命は以前より長くなり, 世界でも有数の長寿国となっている。そのため, 無歯顎になってからも長期間存命することにより, 顎堤吸収が進行し続けることで, 高度顎堤吸収症例が増加しつつあると考えられる。一方で, 大学教育の現場では, 全部床義歯に対する講義や実習の時間数が減少し, 卒業までに十分な準備ができなくなりつつある可能性が指摘されている。その結果, 多くの若手歯科医師が, 高度顎堤吸収症例の義歯臨床に苦心しているのではないだろうか。

そこで, 本講演ではまず, 高度顎堤吸収症例がなぜ難しくなるのかについて, 物理的な要因と術式的な要因に分けて整理してみたい。

そして, 少しでも機能性の高い全部床義歯治療を行うために重要になる“考え方”と, 各ステップにおける臨床手技についてのポイントを共有したいと考えている。

特に, 臨床上で何に注意しなければならないか, あるいはどのような工夫を行うかについて, 症例供覧を通じて以下のような項目を解説したいと考えている。

- ・高度顎堤吸収症例における概形印象採得の工夫
- ・適切な印象方法を選択する重要性～閉口印象が優れているのか～
- ・咬合採得時に注意すべきポイント
- ・ゴシックアーチは万能なのか?
- ・人工歯の排列位置や咬合様式の工夫

また, 同時にどのような技工指示が必要なのか, 技工士との連携のあり方についても解説する予定である。

Keyword : # 全部床義歯 # 高度顎堤吸収 # 技工指示

補綴難症例への連携的対応

補綴難症例に求められる技工精度



講師 東京支部 入れ歯の技工所 おり鶴

桑名 勇至

略歴

2005年 新大阪歯科技工士専門学校 卒業
2005年 和田精密歯研株式会社 入社
2008年 株式会社 近藤義歯研究所 入社
2018年 医療法人社団 ENTERDO 入社
2020年 入れ歯の技工所 おり鶴 院内開業

抄録

技工所へ依頼される総義歯症例の中で、いわゆる“補綴難症例”とされるケースが増加している傾向にあると実感している。顎堤の著しい吸収、咬合支持が不安定、個々の患者における条件の多様化など、補綴設計に際して考慮すべき要素が複雑化してきている。

しかし、これらの症例を成功に導くために、必ずしも特別な技術や特殊な処置が必要というわけではない。むしろ、極めて基本的なことを丁寧に、確実に積み重ねていく姿勢こそが、最も重要であると言えるのではないか。補綴治療においては、一つひとつの工程の質が最終的な義歯の精度や患者満足度に直結すると考える。

そのためには、歯科医師からの的確な指示と情報提供、そしてそれに基づいた精度の高い技工作業が欠かせない。技工士としては、提示された情報を正確に読み取り、適切に形にする力が求められる。また、歯科医師との密な連携も不可欠であり、補綴物の完成度を左右する大きな要因となる。

本講演では、補綴難症例に対するラボサイドからの具体的なアプローチについて解説する。個人トレーの適切な製作方法、咬合床製作時における注意点、人工歯排列における基準、そしてラボサイドで行う咬合のコントロール方法に焦点を当てる。日常臨床における「当たり前のこと」の精度をいかに高め、難症例に確実に対応していくか、その実践的なヒントを共有したい。

生涯学習公開セミナーアンケート

令和7年度中国・四国支部学術大会の企画に関して、会員の方々からのご意見を頂戴し、次回以降のプログラム立案に活用いたしたく存じます。つきましては、アンケートへのご協力をお願いいたします。なお、アンケートは下記QRコードをスマートフォン等で読み込み、各項目についてご入力ください。

令和7年度中国・四国支部生涯学習公開セミナーアンケート QRコード

<https://forms.gle/PVEehvkFnrM9DGgDA>



市民フォーラム

入れ歯やインプラントで困っている人必見！
補綴ってなに？ 補綴歯科専門医ってなに？



講師 徳島大学名誉教授・客員教授

市川 哲雄

略歴

1987年 徳島大学大学院歯学研究科修了
1997年 徳島大学歯学部教授（歯科補綴学第一講座）
2017年 （公社）日本補綴歯科学会理事長（2年間）
2017年 日本学術会議会員（6年間）
2024年 徳島大学定年退職
2025年現在 徳島大学名誉教授・客員教授
高知大学客員教授
自治医科大学客員研究員
補綴歯科専門医・指導医
（一社）日本歯科専門医機構顧問

抄録

「補綴（ほてつ）」という言葉をご存知でしょうか？ まるで漢字検定の問題のようですが、実は歯科の中でもとても重要な分野のひとつです。「補綴歯科」とは、むし歯（齲蝕）や歯周病、事故などで歯の一部あるいは全部を失った際に、義歯（入れ歯）、ブリッジ、インプラントなどを用いて「噛む」「話す」「見た目」といった口腔機能と美しさを回復・維持する診療分野です。近年では「オーラルフレイル」という言葉を耳にする機会も増え、口腔と全身の健康との関係がますます注目されています。補綴歯科を専門とする歯科医師は、単に歯を補うだけでなく、お口全体のバランスや健康維持を見据えた治療を行っています。

インプラントやデジタル補綴などの診療技術の進歩により、補綴歯科治療の選択肢は広がっていますが、「何が自分に合っているのか」「どれを選べばよいのか」と悩んでいる方も少なくありません。本講座では、「補綴ってなに？」という基本から、補綴歯科の歴史、現状、そして標準的な補綴治療を受けるための目安となる「補綴歯科専門医」について、わかりやすくお話いたします。日々の「補綴（ほてつ）」の悩みを解決するヒントを見つけに、ぜひご参加ください。

令和7年度日本補綴歯科学会中国・四国支部市民フォーラムアンケート QR コード

<https://forms.gle/5S7wNYkgKESaZymV9>



演題番号 インプラント上部構造不適合の一例 O-1 – スクリュー締結トルクによるパッシブフィットの評価 –

○小島玲子, 土井一矢, 大上博史, 津賀一弘
広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学

A case of misfit implant superstructure – Passive fit evaluation with screw tightening torque –

○Kobatake R, Doi K, Oue H, Tsuga K

Department of Advanced Prosthodontics, Department of Advanced Prosthodontics, Hiroshima University Graduate School of Biomedical and Health Sciences

I. 緒言

インプラント体と上部構造が機械的ストレスなく適合するパッシブフィットの獲得は、インプラント治療の長期予後に重要である。不適合によるパッシブフィットの喪失によりスクリュー締結時に上部構造やスクリューに歪みが生じ、スクリューの破折や周囲骨吸収などのリスクが高まる。

今回、インプラント体と上部構造が不適合（ミスフィット）であったため新たに暫間上部構造を製作した症例について、その適合状態を作業用模型上でのスクリュー締結トルクにより評価したので報告する。

II. 症例の概要

患者は71歳女性。右上臼歯部のインプラント上部構造の動揺を主訴に来院した。⑥⑤4¹カンチレバー構造のアバットメントレベル、スクリュー固定式ジルコニア上部構造が連結されており、装着直後より動揺があったという。精査すると、近心側補綴スクリューが破折していた。

III. 治療内容

新しい補綴用チタン合金スクリュー（Prosthetic Screw Multi-unit, Nobel Biocare, Kloten, Switzerland）にて上部構造をアバットメントレベルにて締結し、デンタルX線写真を撮影したところ、上部構造とのミスフィットが認められた（図1a）。そこで、オープントレー法を用いて印象採得を行い、暫間上部構造を製作した。

IV. 経過ならびに考察

製作した暫間上部構造は装着後に動揺もなく、デンタルX線写真にて良好な適合が得られており（図1b）、患者の満足が得られた。

そこで、不適合上部構造をミスフィットモデル、製作した暫間上部構造をパッシブフィットモデルとして、作業用模型上にてスクリュー締結トルク値によるパッシブフィットの評価を実施した。

上部構造を作業用模型に手締めにて締結し、遠心側スクリューのみ1回転緩めた。外科用インプラントモーターシステム（Surgic Pro2; Nakanishi inc., Tochigi, Japan）を用い、スクリューを最大15Ncm, 10rpmにて締結し、0.05秒ごとに締結トルクを測定した。次に、近心側スクリューを1回転緩めたのち、同様に締結トルクを測定した。

ミスフィットモデルにおいてはトルク—時間曲線の傾きがゆるやかで徐々に最大値に達するのに対し、パッシブフィットモデルでは急な傾きを示し短時間で最大値に達することが明らかとなった（図2）。また、最大値に到達するまでの積算トルク値はパッシブフィットモデルと比較しミスフィットモデルにおいて高値を示し、大きな負荷がかかっていることが示された。以上より、従来主に術者の手指感覚にて評価し

ていたパッシブフィットを、スクリュー締結トルクを用いることで客観的に数値評価できる新規手法となりうる可能性が示唆された。



図1 デンタル X 線画像

a) 初診時上部構造 b) 製作した暫間上部構造

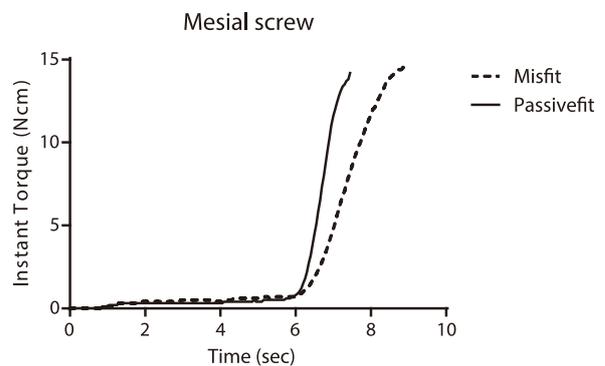


図2 補綴用スクリュー締結トルク—時間曲線

一 般 口 演

演題番号 **0-2** インプラント周囲炎に対するプロバイオテックス療法の排膿抑制効果○荻野貴嗣¹⁾, 保田啓介¹⁾, 川越麻衣子²⁾, 橋本悠平¹⁾, 津賀一弘¹⁾¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学, ²⁾ 広島大学病院診療支援部歯科部門

Effect of probiotic therapy for pus suppuration on peri-implantitis

○Ogino T¹⁾, Yasuda K¹⁾, Kawagoe M²⁾, Hashimoto Y¹⁾, Tsuga K¹⁾¹⁾Department of Advanced Prosthodontics, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University, ²⁾Hiroshima University Hospital Department of Clinical Practice and Support, Dental Section

目的：インプラント周囲炎の治療法として非外科的、外科的あるいはそれらを複合した治療法が報告されているが、標準的な治療法は確立されていない。本疾患の原因として、周囲組織に存在する微生物叢が報告されているが、排膿がないインプラント周囲炎で *Lactobacillus* 属が相対的に多く存在することが明らかとなっている。また抗菌性を有する *Lactobacillus rhamnosus* KO3 で調整したヨーグルトを経口摂取することで蝕や歯周病の原因菌を有意に減少させ歯周病のリスクを低減する可能性が報告されている。今回、*Lactobacillus rhamnosus* KO3 を用いたプロバイオテックス療法により、インプラント周囲炎の排膿症状を寛解させることが認められたので報告する。

方法：本研究では歯磨剤ラクレッッシュ EX 薬用ハミガキジェル® (JEX inc., Japan) (L8020) を試験薬として用いた。口腔内清掃、局所洗浄および口腔衛生指導が定期的に行われているものの、3か月以上前から排膿を認めるインプラント周囲炎患者10名を対象とした。また3か月以内にプロバイオテックス療法を行った患者、過去にプロバイオテックス療法を行い重篤な副作用を発現した患者および1週間以内に抗菌薬の投与を受けた患者を除外基準とした。インプラント周囲溝を生理食塩水で局所洗浄した後、滅菌ペーパーポイントによるプラーク採取を行い、L8020を約0.3mL局所投与した。投与7日後に再び排膿の有無の確認および滅菌ペーパーポイントによるプラーク採取を行い、菌叢解析を実施した。

結果と考察：投与前評価では、研究対象者10例（男性3例女性7例）のうち3例では排膿に加えて孤立した出血点を認めた。投与後評価では、10例のうち7例で排膿および出血を認めなかった。また予測される有害事象である発疹・発赤、痒みおよび腹痛を認めなかった。口腔内診査では、対象部位および他部位のインプラント、残存歯、歯周組織および口腔粘膜への有害事象を認めなかった。菌叢解析の結果歯周病原菌の減少や口腔内常在菌の増加を認めるものの有意差は認められなかった。

排膿においては観察された寛解率70%は、研究計画において設定していた閾値寛解率1%と比較すると有意差があり、また期待寛解率40%を上回る数値であったことから長期使用による菌叢変化の可能性が示唆された。また安全性については、以上のことから、本剤はインプラント周囲炎の排膿症状に対して有効であり、かつ安全に用いることができる医薬部外品歯磨剤である。菌叢解析の結果より今後の展望としては投与期間の延長や繰り返し投与の検討、症例数を増やした第二相試験への展開が考えられる。治療はインフォームドコンセントを得て実施した。また、発表についても患者の同意を得た。(実施計画番号 jRCTs061230059 臨床研究審査委員会 CRB6180006 承認認定番号 CRB2023-0002 号)

演題番号 0-3 Rehabilitation of Craniofacial Defects in Mucormycosis Survivors in Implant Supported Prosthesis

○ Kiran Kumar H S

Department of Prosthodontics & Implantology, Sri Hasanamba Dental College & Hospital, Hassan, Karnataka, India

I. Introduction :

Mucormycosis, a severe fungal infection, surged during COVID-19, especially in India, due to immune dysregulation and corticosteroid use [1]. Rhino-maxillary mucormycosis often requires maxillectomy, causing speech, swallowing, and aesthetic deficits. Zygomatic implants are effective for maxillectomy defects when conventional implants are not viable [5,6]. This report describes rehabilitation of a COVID-associated mucormycosis patient using a bar-retained obturator overdenture.

II. Case Summary :

A 40-year-old male, post-COVID-19, presented with jaw pain and facial swelling. He had no diabetes but received corticosteroids. Imaging confirmed rhino-maxillary mucormycosis. Maxillectomy and debridement were performed under general anesthesia. A surgical obturator restored speech, swallowing, and facial contour.

III. Treatment Details :

Post-infection control, the patient chose zygomatic implant rehabilitation over surgical reconstruction. Three zygomatic implants (two right, one left) were placed via an extra-sinus approach. After 4-month osseointegration, a cobalt-chromium bar connected the implants. A hollow bulb obturator overdenture with ball-and-socket attachments improved retention and stability.

IV. Clinical Course and Discussion :

Follow-ups at 3, 6, and 12 months showed no implant failure or infection recurrence. Screw loosening occurred at one year. Speech, swallowing, and aesthetics improved, enhancing quality of life.

COVID-19 increased mucormycosis cases in India [2]. Maxillectomy causes significant deficits. Zygomatic implants offer stability without grafting [3,4]. Bar-retained overdentures aid hygiene and monitoring.

This case shows successful rehabilitation of a COVID-associated mucormycosis patient using zygomatic implants and a bar retained obturator overdenture, highlighting the role of early diagnosis and innovative prosthodontics.

V. References :

1. Song G, Liang G, Liu W. Fungal Co-infections Associated with Global COVID-19 Pandemic : A Clinical and Diagnostic Perspective from China. *Mycopathologia*. 2020 ; 185(4) : 599-606. doi : 10.1007/s11046-020-00462-9.
2. Ramaswami A, Sahu AK, Kumar A, et al. COVID-19-associated mucormy- cosis presenting to the emergency department—An observational study of 70 patients. *QJM*. 2021 ; 114(7) : 457-462. doi : 10.1093/qjmed/hcab124.
3. Chrcanovic BR, Albrektsson T, Wennerberg A. Survival and Complications of Zygomatic Implants : An Updated Systematic Review. *J Oral Rehabil*. 2016 ; 43(10) : 813-836.
4. Saeed NR, Matthews NS, Martin M. Zygomatic Implants for the Treat-ment of Severely Resorbed Maxilla : Clinical Outcomes and Patient-Reported Outcomes. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2020 ; 35(1) : 1-9. doi : 10.11607/jomi.7898

一 般 口 演

演題番号 若年成人の咀嚼能率と腸内細菌代謝に関する探索的研究

O-4

○加藤真康¹⁾, 森田晃司¹⁾, 西尾文子²⁾, 安部倉仁¹⁾, 保田啓介¹⁾, 土井一矢¹⁾, 津賀一弘¹⁾¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学, ²⁾ 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科咬合機能補綴学分野

An Exploratory Study on the Association Between Masticatory Performance and Gut Microbial Metabolism in Healthy Young Adults

○Kato M¹⁾, Morita K¹⁾, Nishio F²⁾, Abekura H¹⁾, Yasuda K¹⁾, Doi K¹⁾, Tsuga K¹⁾¹⁾ Department of Advanced Prosthodontics, Hiroshima University Graduate School of Biomedical and Health Sciences, ²⁾ Department of Fixed Prosthetic Dentistry, Field of Oral and Maxillofacial Rehabilitation, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University

I. 目的

咀嚼機能は、唾液分泌や神経・内分泌反応を介して消化管機能や腸内細菌叢の代謝活性に影響を及ぼすとされる。しかしながら、健常成人における咀嚼能率と腸内代謝物、さらには全身性健康指標（排便頻度やBMIなど）との関連は明確にされていない。本研究では、健常若年成人を対象に、咀嚼能率と腸内短鎖脂肪酸（SCFA）濃度および腸内代謝経路の活性との関係を解析し、さらにそれらが排便頻度やBMIといった全体的指標とどのように関連するかを検討した。特に、咀嚼機能が腸内代謝を経て全身に及ぼす影響の可能性を、媒介分析を用いた多変量モデルで評価した。

II. 方法

本研究は横断的観察研究として実施し、22～32歳の健常若年成人20名（男性11名、女性9名、平均年齢27.6±2.5歳）を対象とした。消化器疾患、代謝異常、最近の抗菌薬使用、義歯使用、顕著な咀嚼障害を有する者は除外した。咀嚼能率はグミゼリー（グルコラム、GC）を20秒間咀嚼し、10mLの水と吐出した混合液中のグルコース濃度（mg/dL）を専用機器で測定した。糞便中SCFA濃度（酢酸、プロピオン酸、酪酸など）はGC-FIDにより定量した。腸内細菌の代謝機能は16SrRNA配列に基づくPICRUST2により推定し、KEGGデータベースに基づく炭水化物およびアミノ酸代謝経路の活性を評価した。排便頻度は質問票、BMIは身体計測（身長・体重）に基づき算出した。統計解析は相関分析、回帰分析、およびブートストラップ（2,000回）を用いた媒介分析により行った。

本研究は広島大学大学院医系科学研究科疫学研究倫理審査委員会の承認を受けて実施された（承認番号：疫受-3480）。

III. 結果と考察

咀嚼能率は糞便中プロピオン酸濃度と有意な正の相関を示した（Spearman's $\rho=0.51$, $\rho=0.02$ ）。また、解糖系およびトリプトファン代謝、コエンザイムA生合成など複数の腸内代謝経路とも有意に関連した。咀嚼能率およびプロピオン酸濃度は排便頻度と弱い正の関連を示し、排便頻度はBMIと強い正の相関を示した（ $\rho=0.87$, $\rho<0.001$ ）。

媒介分析の結果、咀嚼能率→プロピオン酸→排便頻度→BMIという間接的経路が示唆されたが、間接効果の信頼区間にゼロが含まれ、有意とはならなかった。一方で、腸内代謝を介した口腔機能の全身影響の可能性を示す新たな知見となった。

さらに、Bacteroidesは主要なプロピオン酸産生菌であるが本研究では有意な関連を示さず、代わりにBlautia属が咀嚼能率と有意な正の相関を示した（ $\rho=0.489$, $\rho=0.029$ ）。Blautiaは従来酢酸産生菌とされるが、近年はプロピオン酸産生への関与も報告されており、本研究結果と一致する。これらの知見は、咀嚼機能が腸内細菌叢の代謝機能を反映しうること、また、腸内代謝と全身健康指標（BMIなど）を繋ぐ可能性があることを示唆するものと考えられた。

IV. 文献

- 1) Koh A et al., Cell, 2016
- 2) Morrison DJ et al., Gut Microbes, 2016
- 3) Louis P et al., Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2014
- 4) Douglas GM et al., Nat Biotechnol, 2020
- 5) Li G et al., Biology, 2022
- 6) Holmberg SM et al., Nat Commun, 2024
- 7) Yoshihara A et al., Geriatr Gerontol Int, 2020
- 8) Zhu Y, World J Gastroenterol, 2016

演題番号 0-5 *Porphyromonas gingivalis* に対する *Lacticaseibacillus rhamnosus* KO3 スプレードライ粉末の抗菌効果の検討

○的場 葵¹⁾, 吉村 和¹⁾, 田中里佳¹⁾, 川崎杏夏¹⁾, 呉 軒好¹⁾, 熊谷 宏²⁾, 佐々木正和²⁾, 田地 豪¹⁾, 二川浩樹¹⁾

¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科口腔生物工学, ²⁾ 中国・四国支部

Evaluation of the Antibacterial Effect of Spray-Dried *L. rhamnosus* KO3 Powder Against *P. gingivalis*
○ Matoba A¹⁾, Yoshimura A¹⁾, Tanaka R¹⁾, Kawasaki K¹⁾, Wu X¹⁾, Kumagai H²⁾, Sasaki M²⁾, Taji T¹⁾, Nikawa H¹⁾

¹⁾ Department of Oral Biology & Engineering, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University, ²⁾ Chugoku-Shikoku Branch

I. 目的

歯周病は *Porphyromonas gingivalis* (以下 Pg) などの病原性微生物群によって引き起こされ、炎症と歯周組織の破壊をもたらす¹⁾。さらに、慢性歯周炎は、誤嚥性肺炎、糖尿病、関節リウマチ、動脈硬化などの全身疾患とも密接な関係があるといわれている²⁾。人の健康に有益な作用をもたらす微生物をプロバイオティクスといい、乳酸菌やビフィズス菌はその代表例である。本研究室ではこれまで、齲蝕罹患歴のない健康な子どもの口腔内から発見されたプロバイオティクス *Lacticaseibacillus rhamnosus* KO3 (以下 L8020 乳酸菌) の有効性について検討してきた³⁾。乳酸菌の加工方法の一つであるスプレードライ粉末 (以下 SD) は、乳酸菌の効果を高く保持したまま大量生産や低コスト化を可能とし、生菌に比べて食品への添加などが容易であるため、ポストバイオティクスとして注目されている。そこで本研究では、Pg に対する L8020 乳酸菌の SD (以下 L8020SD) の抗菌効果について検討した。

II. 方法

L8020SD 溶液は、L8020SD を 50, 100, 150, 200, 250, 300mg/ml となるよう Milli-Q 水に溶解させたものを 0.22 μ m のフィルターで濾過滅菌 (以下 SD 溶液) またはオートクレーブによる加熱滅菌 (以下 HSD 溶液) をして作成した。

Pg は、Hemin (5 μ g/ml), Menadione (0.5 μ g/ml) を添加した BHI 培地中で、37 $^{\circ}$ C 嫌気下にて 3 日間培養し実験に使用した。培養した Pg を DMQ で 2 回洗浄後 (3,000rpm, 5min), OD₆₀₀ = 0.98~1.00 (1.0 \times 10⁸ CFU/ml) に調製した菌懸濁液を用いて抗菌実験を行った。Pg 懸濁液を 24 ウェルプレートに 200 μ l 分注し、次いで Control には DMQ を、SD, HSD 添加群には作製したそれぞれの L8020SD 溶液を、各 200 μ l ずつ播種し、37 $^{\circ}$ C 嫌気下にて 1 時間放置した。その後、BHI 培地を 2.2ml 添加して 37 $^{\circ}$ C 嫌気下にて 4 日間培養を行い、各ウェルの ATP 量を測定した。

実験は n=1 で独立して 5 回行い、各回の濃度ごとの ATP 値は各回 Control の ATP 値との相対値で評価した。

III. 結果と考察

Control—各群間で ATP 量に有意な差が見られ、SD 添加群、HSD 添加群ともに濃度依存的に抗菌効果が高くなった。150mg/ml 付近で顕著な抗菌効果が達成され、最大濃度である 300mg/ml では、98% の減少が見られた。

また、SD 添加群と比較して HSD 添加群では若干抗菌効果が高かった。

以上の結果より、L8020SD は Pg に対する抗菌効果を有することが示唆された。

IV. 文献

- 1) Hajishengallis G, Lambris JD. Complement and dysbiosis in periodontal disease. *Immunobiology*. 2012; 217 (11): 1111-1116.
- 2) Kapila YL. Oral health's inextricable connection to systemic health: Special populations bring to bear multimodal relationships and factors connecting periodontal disease to systemic diseases and conditions. *Periodontol* 2000 2021; 87: 11-6.
- 3) Nikawa H, Tomiyama Y, Hiramatsu M, Yushita K, Takamoto Y, Ishi H, Mimura S, Hiyama A, Sasahara H, Kawahara K, Makihara S, Satoda T, Takemoto T, Murata H, Mine Y, Taji T: Bovine milk fermented with *Lactobacillus rhamnosus* L8020 decreases the oral carriage of mutans streptococci and the burden of periodontal pathogens. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry* 2, 187-196, 2011

一 般 口 演

演題番号 O-6 L8020 乳酸菌のスプレードライ粉末の *Candida albicans* に対する抗菌効果

○吉村 和¹⁾, 的場 葵¹⁾, 田中里佳¹⁾, 呉 軒好¹⁾, 熊谷 宏²⁾, 佐々木正和²⁾, 田地 豪¹⁾, 二川浩樹¹⁾
¹⁾ 広島大学大学院医系科学研究科口腔生物工学, ²⁾ 中国・四国支部

Antimicrobial effects of L8020 lactic acid bacteria spray-dried powder on *Candida albicans*

○Yoshimura A¹⁾, Matoba A¹⁾, Tanaka R¹⁾, Go K¹⁾, Kumagai H²⁾, Sasaki M²⁾, Taji T¹⁾, Nikawa H¹⁾

¹⁾ Department of Oral Biology & Engineering, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University, ²⁾ Chugoku-Shikoku Branch

I. 目的

Candida 属は、レジン表面へ強い付着能をもち、口腔カンジダ症の患者が使用しているデンチャーブラークに多く含まれていることが報告されている。本研究室ではこれまでに齶蝕罹患歴のない健康な子供の口腔内から発見された *Lactobacillus rhamnosus* KO3 (以下, L8020 乳酸菌) の有効性について検討している。乳酸菌の加工方法の一つであるスプレードライ粉末 (以下, SD 粉末) は、生菌に比べて食品への添加などが容易といったメリットがある。そこで、本研究では、L8020 乳酸菌の SD 粉末の *Candida albicans* に対する抗菌効果について検討した。

II. 方法

被験菌として口腔内病原性真菌である *Candida albicans* MYA274 (以下 Ca) を使用し、抗菌試験として ATP 定量法を用いた。Sabouraud Broth を用いて 37°C で 24 時間前培養を行った。その後、滅菌 MQ 水 (以下 MQ) で 2 回洗浄し OD₆₀₀ で 0.28~0.30 (約 1×10^7 個/ml) に菌数調整した。その後、菌液 200 μ l を 24well プレートに接種した。また、MQ あるいは乳酸菌粉末の希釈溶液をろ過滅菌したものとオートクレーブにかけたもの (50mg/ml, 100mg/ml, 150mg/ml, 200mg/ml, 250mg/ml, 300mg/ml) 200 μ l を 24well プレートに添加した。37°C で 1 時間静置後、Sabouraud Broth 2.2ml を 24well プレートに添加し、37°C で 24 時間静置培養を行った。ATP 測定により残存菌数の量の測定を行い、菌の残存率を算出した。

III. 結果と考察

L8020 乳酸菌の SD 粉末は、いずれも Ca に対して濃度依存的に抗菌効果を示した。ろ過滅菌したものとオートクレーブにかけたものの抗菌性を比較した結果、有意差はほとんど認めなかった。口腔内病原細菌に対して同様の抗菌効果が得られれば、コストの低い SD 粉末を使用してタブレット等の食品加工を安価に行うことができる。今後、*Candida* の浮遊菌、*Candida* のバイオフィルム、他の *Candida* 属真菌についても検討が必要である。

IV. 文献

- 1) Petti S, Tarsitani G, D'Arca SA : A randomized clinical trial of the effect of yoghurt on the human salivary microflora. Archives of Oral Biology 46, 705-712, 2001

一 般 口 演

演題番号 0-7 グラスファイバー強化型レジンを用いた義歯設計
—金属アレルギー症例への対応—

○小池一幸¹⁾, 細木真紀¹⁾, 田島登誉子¹⁾, 宮城麻友¹⁾, 西口翔太²⁾, 鴨居浩平²⁾, 清水俊也³⁾, 清水さとみ³⁾, 松香芳三¹⁾

¹⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野, ²⁾徳島大学病院医療技術部歯科医療技術部門技工室, ³⁾中国・四国支部

Clinical use of glass fiber-reinforced resin in denture framework for a case of metal hypersensitivity

○Koike K¹⁾, Hosoki M¹⁾, Tajima T¹⁾, Miyagi M¹⁾, Nishiguchi S²⁾, Kamoi K²⁾, Shimizu T³⁾, Shimizu S³⁾, Matsuka Y¹⁾

¹⁾Department of Stomatognathic Function and Occlusal Reconstruction, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University, ²⁾Dental Laboratory, Division of Dental Technology, Department of Medical Technology, Tokushima University Hospital, ³⁾Chugoku-Shikoku Branch

I. 緒言

金属アレルギー症例において、金属を使用しないノンメタルクラスプデンチャーは有効な欠損補綴の選択肢となる。しかし、全てを樹脂で製作した義歯は、剛性に乏しく、支台歯や顎堤に過大な負担を与える可能性がある。日本補綴歯科学会のポジションペーパーでも、義歯床に剛性のないノンメタルクラスプデンチャーは最終義歯として推奨されていない¹⁾。そこで本症例では、グラスファイバー強化型レジンフレームワークに応用することで、金属を用いずに十分な剛性と生体親和性を両立させた義歯設計を試みたので、その概要を報告する。

II. 症例の概要

患者は62歳女性。両側頬粘膜および舌背部の白斑・発赤・びらんを認め、当院口腔外科で生検の結果、口腔扁平苔癬と診断された。加療を続けるも症状の軽快と増悪を繰り返したため、金属アレルギーの関与が疑われ、当院歯科用金属アレルギー外来へ紹介された。パッチテストの結果、水銀およびスズに陽性、クロム、白金、亜鉛に疑陽性を示した。コバルトクロム合金製クラスプを有する部分床義歯の使用を制限したところ、粘膜症状の一部に明らかな改善がみられ、患者もその改善度に満足した。一方、口腔内にはパッチテスト陽性金属元素を含む修復物が残存しており、症状は完全には消失しなかった。

III. 治療内容

患者のQOL向上を目的に、義歯の再製作を計画した。パッチテスト陽性金属元素を含まない純チタン製金属床義歯も治療選択肢として提示したが、残存する全部铸造冠や陶材焼付冠と接触することで、異種金属間の電位差により金属溶出量が増加する可能性があることを説明したところ、患者は金属を一切使用しないノンメタルクラスプデンチャーの製作を希望した。義歯の剛性確保のため、CAD/CAM加工によるグ

ラスファイバー強化型レジン（トリニア、松風、京都、日本）をフレームワークに採用し、これを高剛性義歯床用レジン（プロインパクト、ジーシー、東京、日本）内に埋設して一体化させて製作した。金属レストは用いず、支台歯に設定したガイドプレーンにより維持安定を図った。材料の選定から設計、技工操作に至るまで、院内歯科技工士との密な連携のもとで製作を進めた。

IV. 経過ならびに考察

義歯装着後、約1年間の経過観察では、義歯の破損や変形は認められず、患者は咀嚼機能や審美性に満足していた。粘膜症状は、一時的な食物や環境因子による増悪を認めたが、義歯が直接接触する部位の症状は安定しており、旧義歯使用時と比較して明らかな改善が維持されたため、患者は他の金属修復物の除去を希望しなかった。

本症例のように、アレルギーとなりうる修復物を口腔内から完全に除去することが困難な場合においては、異種金属の混在を少なくすることで金属の溶出量を低減させることが有効である場合もある。その際に、可撤性補綴装置を、十分な剛性と生体親和性を両立した非金属材料に置換することは、患者のQOLを改善する上で有効かつ現実的なアプローチとなる。グラスファイバー強化型レジンフレームワークとして応用したノンメタルクラスプデンチャーは、金属アレルギー症例における有力な選択肢となり得ることが示唆された。

V. 文献

- 1) 笛木賢治, 大久保力廣, 矢田部優, 荒川一郎, 有田正博, 井野智ほか. 熱可塑性樹脂を用いた部分床義歯（ノンメタルクラスプデンチャー）の臨床応用. 日補綴会誌 2013;5: 387-408.

(発表に際して患者の同意を得た)

一 般 口 演

演題番号 0-8 新型磁性アタッチメントの構造及びキーパーの厚みの違いが吸引力に及ぼす影響

○プトラ ウィギアント アディティアカリスナ ヨシ, 石田雄一, 渡邊 恵
徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野

Influence of magnet assembly structure and keeper thicknesses on attractive force of new magnetic attachments

○Putra Wigianto AY, Ishida Y, Watanabe Y

Department of Prosthodontics and Oral Rehabilitation, Tokushima University Graduate School of Biomedical Sciences

I. 目的

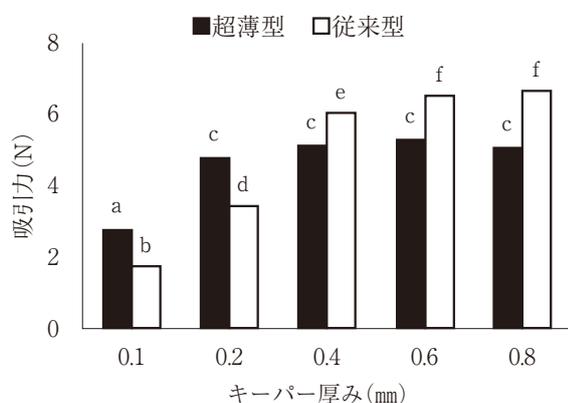
本研究は、近年開発された超薄型磁性アタッチメントと従来のカップ型磁性アタッチメントにおいて、キーパーの厚みや磁石構造設計が吸引力に及ぼす影響について検討することを目的とした。

II. 方法

本研究では超薄型磁性アタッチメント (Magteeth MTS 700, MagneDesign, 愛知, 日本) (以下, 超薄型 MA) と従来サイズのカップ型磁性アタッチメント (Magteeth MT900, MagneDesign, 愛知, 日本) (以下, 従来型 MA) を用いた。両磁性アタッチメントの直径は4mmで同一であるが、磁石構造体の厚みと設計が異なり、超薄型 MA の厚みは0.6mm、従来型 MA は1.3mmであった。これら2種類の磁石構造体に対し、厚みの異なるキーパー (0.1mm, 0.2mm, 0.4mm, 0.6mm, 0.8 mm) を組み合わせて計10群のサンプル群を作成した。吸引力の測定はISO13077に準拠し、各磁性アタッチメントをシアノアクリレート系接着剤 (アロンアルファ, 東亜合成, 東京, 日本) でレジブロックに固定後、万能試験機 (AG-X 1 kN, 島津製作所, 東京, 日本) を用いてクロスヘッドスピード5mm/minで計測した。統計解析は、統計ソフト (SPSS ver. 25, IBM, Armonk, USA) を用い、一元配置分散分析とTukeyの事後検定 (有意水準 $\alpha = 0.05$) を行った。

III. 結果と考察

超薄型 MA の平均吸引力 (キーパー厚: 0.4mm) は 5.12 ± 0.09 Nであったのに対し、従来型 MA (キーパー厚: 0.8mm) は 6.07 ± 0.11 Nであった。厚さの異なるキーパーを用いた場合の吸引力を図1に示す。



一元配置分散分析とTukeyの事後検定, 異文字間に有意差 ($p < 0.05$)

図1. キーパーの厚みの違いによる超薄型および従来型 MA の吸引力の比較

超薄型 MA 群では、0.1mmのキーパーのみで有意な吸引力低下が認められたのに対し、従来型 MA 群では0.4mmより薄いキーパーで有意な低下が観察された。超薄型 MA は0.2mmおよび0.1mmのキーパーの厚みにおいて、従来型よりも有意に高い吸引力を示し、かつ臨界的許容範囲とされる 4.79 ± 0.12 Nの吸引力を維持していた。過去の文献では、磁性アタッチメントの寸法が大きいほど吸引力が高くなると報告されているが¹、本研究では、キーパーの厚みを半分または2倍に変更しても、超薄型アタッチメントの性能に影響を及ぼさないことが明らかとなった。

IV. 文献

1. Akin et al, Evaluation of the attractive force of different types of new-generation magnetic attachment systems. J Prosthet Dent 2011 ; 105 : 203-207.

演題番号 ミリング技術を応用した総義歯の臨床応用

O-9

○伊藤万将¹⁾, 大野充昭¹⁾, 本山靖治²⁾, 大野 彩³⁾, 窪木慎野介¹⁾, 水口 一¹⁾, 窪木拓男¹⁾¹⁾岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 インプラント再生補綴学分野, ²⁾岡山大学病院 歯科技工室, ³⁾岡山大学病院 新医療研究開発センター

Clinical Application of Milling Technology for Complete Dentures

○Ito K¹⁾, Ono M¹⁾, Motoyama Y²⁾, Kimura-Ono A²⁾, Kuboki S¹⁾, Minakuchi H¹⁾, Kuboki T¹⁾¹⁾Oral Rehabilitation and Regenerative Medicine, Okayama University Graduate School, Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, ²⁾Dental Laboratory Division, Okayama University Hospital,³⁾Center for Innovative Clinical Medicine, Okayama University Hospital

I. 緒言

総義歯の製作においては、印象採得、咬合採得、ろう義歯試適を経た後、通常は埋没法を用いて製作が行われる。しかし、ろう義歯において良好な吸着が得られていた場合でも、最終的な義歯ではレジンの重合収縮や変形等の影響により、吸着が十分に得られないといった問題がしばしば生じる。これらの臨床的課題を解決するために、CAD/CAMシステムを応用し、精度の高い総義歯の製作を試みた症例について報告する。

II. 症例の概要

患者は70代男性。主訴は「義歯が動いて食べられない」「唇を噛む」「噛み合わせが低く食べにくい」であった。口腔内診査により、義歯の咬合高径の低下および不適合が確認され、咀嚼障害や口唇咬傷などの機能的問題を呈していた。既存義歯をコピーした治療用義歯を製作し、咬合挙上を行った後、CAD/CAMシステムを応用した上下顎義歯の新製を計画した。

III. 治療内容

はじめに、既存義歯をコピーした治療用義歯を製作し、これを用いて咬合挙上を行った。咬合挙上量の設定にあたっては、下顔面高の改善を主指標とし、加えて発語明瞭度、見た目の調和、安静時空隙の確保などを総合的に評価して決定した。治療用義歯による咬合挙上後、患者の適応が良好であったため、上下顎の最終義歯製作に移行した。具体的には、個人トレーを用い、レジン系の印象材であるサファイアマイオプリント（Bosworth社）を使用して精密印象を行った。得られた印象面を基に咬合床を製作し、治療用義歯で得られた咬合高径を指標として咬合採得を行った。

ろう義歯試適時には、上下顎ともに十分な吸着が得られ、良好な咬合関係と機能的適合が確認された。次に、試適用ろう義歯を卓上スキャナー（E3, 3shape）にてスキャンし、高強度アクリルレジンディスク（CSC PMMA デンチャーブロック、株式会社 CARES ソリューションセンター）を用いてミリングマシン（CORITEC 350i Loader PRO、株式会社 CARES ソリューションセンター）で削り出しを行った。最終的に研磨を施したうえで装着を行った。

IV. 経過ならびに考察

義歯装着時には、咬合面・粘膜面ともにほとんど調整を要せず、ろう義歯試適時と同様に良好な吸着が得られた。義歯装着から約1ヶ月後の経過観察においても、以前の義歯と比較して吸着が良く、粘膜に痛みもなく、食事がしやすくなったとの報告が得られた。デジタルワークフローを応用した全部床義歯製作の利点のひとつとして、中間材料を介在させないため寸法変化がほとんど生じないことが挙げられる¹⁾。本症例を通して、レジン系印象材を用いて得られた精密印象面をそのまま最終義歯の基盤として活用する本法に、CAD/CAMシステムを応用することで、より適合性の高い義歯の製作が可能となる可能性が示唆された。

V. 文献

1) Amirali Zandinejad, Franciele Floriani, Wei-Shao Lin, Aron Naimi-Akbar. Clinical outcomes of milled, 3D-printed, and conventional complete dentures in edentulous patients: A systematic review and meta-analysis. Journal of prosthodontics 2024; 33: 736-47.

専門医ケースプレゼンテーション

演題番号 S-1 変形性顎関節症による咀嚼障害に対して可撤性補綴装置を用いて機能回復を行った症例

○杉本 皓

岡山大学病院 歯科 補綴歯科部門

A case report of rehabilitation using an oral appliance for masticatory disturbance by deformation of temporomandibular joint

○Sugimoto H

Department of Prosthodontics, Okayama University

I. 緒言

顎関節に重度の変形を有する患者では、下顎位の変化や開咬を生じた結果、咀嚼困難や咬合性外傷が生じ、大きく生活の質(以下 QOL)が低下すること¹⁾が報告されている。今回、変形性顎関節症に起因する開咬による咀嚼障害に対して可撤性補綴装置を用いて機能回復を行うことで、良好な経過が得られた症例を報告する。

II. 症例の概要

患者：73歳 女性

主訴：嚙みにくく食事ができない

現病歴：2020年1月頃に大動脈解離の入院治療を受けた際、左側顎関節部の疼痛と咬合違和感を自覚したため、退院後に近医にてオクルーザルアプライアンス(以下 OA)を作製された。その後顎関節部の疼痛は緩和したものの、咬合違和感の増悪を自覚したため同年12月に当院を紹介受診した。

現症：口腔外診査では、両側咬筋・側頭筋・顎関節部に圧痛および筋緊張を認めた。自力無痛開口量は30mm、強制最大開口量は35mmで、左側に関節雑音を触知した。口腔内診査では、閉口時に下顎中切歯舌面が上顎中切歯切端に早期接触し、下顎中切歯舌側斜面に沿うように下顎が前方に移動し最大咬頭嵌合位に収束した。最大咬頭嵌合位では臼歯部は \llcorner 4-7、 \lrcorner 4-7のみに接触を認める右側臼歯部開咬を呈していた。

検査結果：MRI検査では、左側下顎頭の短小化、左側関節円板非復位性前方転位および右側関節円板復位性前方転位、右側上関節腔の joint effusion を認めた。ゴシックアーチ描記法による顎運動の評価において、前方運動および側方限界運動路が不安定であった。補綴治療の難易度CTD4では $O_3S_2Q_3Y_3$ に分類された。

診断：左側変形性顎関節症に起因する開咬による咀嚼障害

III. 治療内容

治療目標は安定した下顎位を模索し、開咬により局在化した咬合接触状態を両側臼歯部が均等に接触するように修正することで、機能回復を達成することとした。まず、顎関節の疼痛緩和、口腔周囲筋の筋緊張の緩和を目的とした咬合面形態を付与しないOAを作製した。筋緊張の緩和、顎運動の安定化を確認した後、同じ下顎位で咬合面形態を付与したOAを作製し、主として咀嚼時に使用してもらった。その後、咀嚼、嚥下が問題なく行えるかの経過観察を行い、本治療方針の妥当性、有効性を評価することとした。患者は矯正治療を希望せず、今後の咬合変化に対応しやすく、強度面において咬合面形態の安定を図りやすいことから最終的に金属歯を使用したOAの作製を行うこととした。

IV. 経過ならびに考察

初診時と最終OA装着時を比較すると、グミゼリーを用いた咀嚼能率判定では104mg/dlから154mg/dlに改善、OHIP-14による口腔関連QOLは初診時35から14に改善した。装置装着後3年6ヶ月後のMRI検査では、下顎頭の著明な形態変化は認められず、右側の joint effusion も消失していた。

本症例では、口腔内の状況に応じてOAを作り替えながら、下顎位の安定を確認した。最終的には固定性補綴装置や歯科矯正治療ではなく、下顎位や咬合接触状態の変化に柔軟に対応しやすい可撤性補綴装置を用いて咀嚼機能の回復を図った。OAは装着したまま食事が可能であることを目指しており、咬合接触状態の長期安定を目的として咬合面に金属歯を使用した。治療終了時にはQOLの改善も認められたことから、本治療方針は妥当であったと考えられる。

V. 参考文献

- 1) Chen YJ, Shih TT, Wang HY, Shiau YY. Magnetic resonance images of the temporomandibular joints of patients with acquired open bite. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005; 99: 734-42.

専門医ケースプレゼンテーション

演題番号 S-2 左側関節突起骨折による咀嚼機能障害に全部床義歯で対応した症例

○井上美穂

徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野

A case of masticatory dysfunction due to left fracture of the mandibular condyle treated with a complete denture.

○Inoue M

Department of Stomatognathic Function and Occlusal Reconstruction, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University

I. 緒言

高齢者が顎関節突起骨折をした場合、積極的な治療介入を行わず、保存的療法を行い、痛みがなくなるまで経過観察することが多い^{1, 2)}。その場合、下顎運動時の顎関節の機能が失われることを予防するために開口訓練などのリハビリテーションを行うことで下顎運動を回復することが期待される。

本症例は、転倒により、左側顎関節突起骨折、オトガイ部裂傷、肋骨骨折、打撲を起こした際、上顎全部床義歯も破折した。まず、骨折部位の治療を優先し、その後、破折義歯を修理して使用していたが、顎位が安定せず、咀嚼が困難であった。咀嚼機能障害を改善するため、上下顎全部床義歯を製作し、咀嚼機能とQOLの改善が得られたので報告する。

II. 症例の概要

患者：89歳女性。

主訴：転倒により義歯が破損したので修理してほしい。

全身的既往歴：逆流性食道炎、高血圧症、骨粗しょう症、アレルギーなし。

歯科的既往歴：抜歯・麻酔経験あり。

現病歴：2019年、駐車場でつまずき転倒した。その際、オトガイ部を強打し、オトガイ部裂創、下顎骨関節突起骨折をした。右側胸部痛みあり。CT、MRIにて、右第4肋骨骨折、右第5、6肋骨骨折の疑い。頸椎C3/4、C4/5、C5/6で軽度の脊髄圧迫所見あり。

現症：口腔外：顔貌左右非対称、左顎関節部にびまん性腫脹あり。閉口時に左側顎関節の移動を触知しない。開口量30mm。

口腔内：無歯顎、義歯装着し咬合せると臼歯部早期接触あり。

検査結果：パノラマ所見：左側下顎骨関節突起骨折、左側オトガイ部骨折。

診断：顎関節突起骨折による顎関節障害、義歯破損による咀嚼障害。

症型分類：O₃S₃Q₀Y₀ 総合難易度評価 (CTD) 4

III. 治療内容

転倒により上顎義歯が破損し、上顎義歯修理を行った。左側顎関節突起骨折で下顎が左側に偏位し臼歯部の開咬が認められたため、以前の咬合位に近い位置に顎位を設定して粘膜調整を行った。その後、口腔外科の対応によって骨折部位が落ち着き、痛みの改善が認められ、開口量は初診時30mmから35mmになったため、上下顎全部床義歯製作を行うこととした。

義歯製作は通法どおり行った。顎位が安定しないため、垂直的顎間関係は下顎安静位法、水平的顎間関係をゴシックアーチで決定した。試適時にサ行の発音がしにくかったことから、バラトグラムを行い、構音機能の修正を行った。グルコース含有グミを用いた咀嚼機能検査、咀嚼チェックガム、舌圧検査、平井式摂取可能食品アンケートを行い、旧義歯使用時と比較して新義歯装着後で咀嚼機能の改善が認められ、患者の満足度も向上した。

IV. 経過ならびに考察

装着後5年間、3か月ごとに経過観察を行った。義歯は問題なく使用でき、咀嚼機能検査結果の向上も認められた。患者はよく噛めるようになった、左でもよく噛めるとのことであった。グルコース含有グミを用いて咀嚼機能計測を行っており、高齢者ということもあり安定した上昇は認めなかったが、初診時より良好な数値を示した。また、開口量も30mmから42mmと問題ない程度まで開口できるようになった。

顎関節突起骨折により、顎位が偏位し、咬合が安定しなくなった全部床義歯装着患者に新しく義歯を製作することは、咀嚼能力の向上につながることを示された。

V. 文献

- 1) 外傷診療ガイドライン第II部公益社団法人日本口腔外科学会、日本口腔顎顔面外傷学会。
- 2) 吉岡泉. 下顎骨骨折治療の基本. J. Jpn. Soc. O.M.F. Trauma 22 : 45-50, 2023.

専門医ケースプレゼンテーション

演題番号 S-3 肺がんの周術期口腔管理を契機に総義歯へ移行した症例

○縄稚久美子

岡山大学病院 歯科・口腔インプラント科部門

A case report of transition to complete dentures following perioperative oral management of lung cancer.

○Nawachi K

Department of Oral Rehabilitation and Implantology, Okayama University Hospital

I. 緒言

がんなどに係る手術や化学療法を行う患者に対して、医師と連携して包括的な口腔管理を行うことを周術期口腔管理という。対象疾患別に内容は異なるものの、術中の合併症を防ぐための感染制御や栄養管理は必須である。今回、肺がん罹患した部分歯列欠損患者の周術期口腔管理に携わり、さらに、退院後に継続的に清掃性や介護負担等を考慮しながら、総義歯に移行した症例を報告する。

II. 症例の概要

患者は74歳（2009年2月当科初診）女性で、肺がんのため肺の一部切除術が決まり、当院周術期管理センターより術前口腔管理の依頼があり当院歯周科受診後、抜歯後の義歯修理依頼で当科受診となった。口腔内の状態は、⑤4③②1→1②③④固定性架工義歯（Br）、 \perp 5全部鑄造冠、321→123連結冠で補綴されていたが、多くの支台歯は根面う蝕や歯周炎に罹患し、補綴装置から脱離していた。欠損部には、近医にて作製された76→67、7654→4567両側性遊離端欠損義歯（RPD）が装着されていた。上顎義歯は正中で破折したまま使用していた。下顎の顎堤は著しく吸収していた。身体機能評価は良好（Barthel Index 100/100；全自立）、身長154cm、71kg（BMI:29.9）、全身疾患としては高血圧（140/119mmHg）、高脂血症があり、内服治療を受けていた。腹腔鏡下胆嚢摘出術の既往があった。

III. 治療内容

周術期口腔管理の一環として、 \perp 5を除く全ての抜歯と緊急義歯増歯の説明を行ったが、疼痛などの自覚症状がないため同意が得られず、患者が目視可能な瘻孔が形成されている53 \perp の抜歯のみ同意が得られた。その時点でアイヒナー分類（B4）、宮地の咬合三角（第3エリア）、症型分類（level IV）であった。手術前は増歯用パーツの印象採得と53 \perp 抜歯、手術の気管内挿管に備えマウスプロテクターの作製及び術直前のプラークフリーを行った。

肺切除術前の栄養摂取状況には、抜歯や増歯の影響は確認されなかった。退院後外来受診で543 \perp の増歯を行なった。手術は成功し、回復期・維持期へのスムーズな移行が望まれたため、患者との信頼関係を築いた上で再度説明を行い、321→123連結冠の除去と支台歯の抜歯、下顎RPDへの増歯を行ない、下顎は総義歯となった。途中 \perp 5の冠が脱離したため、上顎RPDに増歯し、残根上義歯とした。義歯を外した時に前歯がないことに耐えられないとの強い希望があり、②1→1②③④Brは保存したままとし、2年後に同Brが脱離した際に全ての残根を抜歯、上顎RPDに増歯し、上顎も総義歯となった。患者が上下総義歯にある程度慣れたタイミングで、総義歯の新製を行なった。この際、本人が過蓋咬合のために下顎前歯が見えにくいのを不満に思っていたため、2013年9月に咬合挙上して作製した最終補綴装置を装着した。

IV. 経過ならびに考察

初診時に71kg、2年後73kgであった体重は、8年後67.5kg（BMI:28.5）と若干減少していたが、高齢者のBMIは25前後で死亡率が最も低いと言われており、体組成計で測定した筋肉量も35.8kgと標準値を示していることから問題ないと考える。OHIP-14は0点、平井らの摂取可能食品質問表においても好む全てのものを食べることができるとのことで、義歯の破折などのトラブルもなく、義歯に対する満足度も良好である。

今回、肺がんの部分切除手術に伴う周術期口腔管理というタイミングで歯科受診が始まり、感染制御や栄養管理に配慮しながら手術と総義歯への移行を終えることができた症例を経験した。清掃性を考えると早期に総義歯に移行することもできたが、本人が納得できるペースで総義歯に移行できたことは患者との信頼関係の醸成に繋がった。90歳になった現在も6か月毎のリコールに来院されているが、持病の悪化や入院などのトラブルもなく、自宅で自立した生活を送ってられる。（発表に関して患者の同意を得た。）

後援・協賛

令和7年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会開催に際しまして、以下の団体・企業から多大なご支援を頂戴しております。ここにお名前をあげさせていただき、厚く御礼申し上げます。

令和7年度公益社団法人日本補綴歯科学会中国・四国支部学術大会
大会長 佐藤修齋

後援

一般社団法人 徳島県歯科医師会
一般社団法人 徳島市歯科医師会

(順不同)

広告掲載

株式会社 エクセル歯科研究所
株式会社 シケン
株式会社 松風
ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社
和田精密歯研株式会社

(50音順)

企業展示

相田化学工業株式会社
株式会社 エクセル歯科研究所
株式会社 シケン
株式会社 モリタ
YAMAKIN 株式会社

(50音順)

協賛企業

株式会社 アトリエココロ
株式会社 エクセル歯科研究所
株式会社 シケン
和田精密歯研株式会社

(50音順)

[MEMO]

— 本誌を複写される方に —

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(社)日本複写権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の従業員以外は、図書館も著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けて下さい。

著作物の引用・転載・翻訳のような複写以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル

一般社団法人 学術著作権協会

FAX : 03-3475-5619 E-mail : info@jaacc.jp

ただし、アメリカ合衆国における複写については、次に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA

Phone : 978-750-8400 Fax : 978-646-8600

— 日補綴会誌への投稿方法 —

投稿希望の方は、下記の URL をご参照のうえ、

ご不明な点は学会事務局（電話：03-6722-6090）までお問合せください。

<http://www.hotetsu.com/tl.html>

日本補綴歯科学会誌 17巻 令和7年度中国・四国支部学術大会特別号

令和7年8月30日発行

発行者 大久保 力廣

編集 公益社団法人 日本補綴歯科学会

学会ホームページ <https://www.hotetsu.com/>

〒105-0014 東京都港区芝2丁目29番11号

高浦ビル4階

公益社団法人 日本補綴歯科学会

電話 03(6722)6090