

# 日本補綴歯科学会誌

12巻 東関東支部学術大会 特別号 令和3年2月

令和2年度 公益社団法人日本補綴歯科学会 東関東支部総会・第24回学術大会プログラム・ 抄録集

令和3年2月7日(日) Web 開催(専門医ケースプレゼンテーションのみ 京成ホテルミラマーレ)

併 催 : 専門医研修会・生涯学習公開セミナー

共催:第19回 千葉県歯科医学大会

Program and Abstracts
Annual Scientific Meeting of Japan Prosthodontic Society
Higashi-Kanto Branch
February 7, 2021
Web broadcast

**Annals of Japan Prosthodontic Society** 

February 2021
Vol.12 HIGASHI-KANTO BRANCH
SPECIAL ISSUE

日補綴会誌

Ann Jpn Prothodont Soc

PRINT ISSN 1883-4426
ONLINE ISSN 1883-6860
URL: http://www.hotetsu.com/

令和2年度公益社団法人日本補綴歯科学会東関東支部総会・第24回学術大会

大 会 長:小見山 道 (日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野)

主 催:(公社)日本補綴歯科学会 東関東支部

大会事務局:日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野

〒271-8587 千葉県松戸市栄町西 2-870-1

# 令和2年度

# 公益社団法人 日本補綴歯科学会

# 東関東支部総会・第24回学術大会

# プログラム・抄録集

# 目 次

1.	学術大会参加の皆様へ	- 2
2.	学術大会概要	- 4
3.	学術大会タイムテーブル	- 5
4.	学術大会プログラム	- 6
5.	専門医研修会・抄録	10
6.	生涯学習公開セミナー ・抄録	12
7.	一般口演発表 (e ポスター)・抄録	16
8.	専門医ケースプレゼンテーション・抄録	20

# 学術大会参加の皆様へ

# 公益社団法人 日本補綴歯科学会 東関東支部学術大会について

- 1. 新型コロナウイルスによる感染防止のため、本年度の支部学術大会は WEB 開催といたします.
- 2. 令和2年度公益社団法人 日本補綴歯科学会東関東支部総会・第24回学術大会は事前参加登録を導入させていただいております。事前参加登録いただいていない会員は原則として本学術大会に参加はできません。

# 参加する皆様へ

1. LIVE 配信にて聴講可能となるものは下記のとおりになります.

専門医研修会 令和3年2月7日(日)10:30~12:30

生涯学習公開セミナー 令和3年2月7日(日)13:30~15:30

- 2. 学術大会特設ホームページより一般口演発表 (e ポスター)を閲覧できます.
- 一般口演発表 (e ポスター) 令和3年2月7日(日)9:00~15:30
- 3. 参加(聴講) 方法は下記の通りとなりますのでご熟読ください.
- ・学術大会の1週間前にID, PW を運営事務局からメールにてご案内いたします.
- ・学術大会特設ホームページの URL は下記のとおりになります.

# http://www.assiste-j.net/jpshk24/

- ・学術大会特設ホームページの「学術大会・専門医研修会の参加はこちらから」をクリックすると、IDとPWの入力画面が表示されます.IDとPWを入力しますと聴講が可能となります.
- ・学術大会特設ホームページから専門医研修会、生涯学習公開セミナーは聴講が可能となります。
- ・専門医研修会、生涯学習公開セミナーは終了しますと、一旦全員強制退出となります。
- ・専門医研修会、生涯学習公開セミナー毎に入室を行い、聴講を開始してください。

# 4. 使用ツールおよび登録のお願い

本学術大会は Zoom 会議システム(ウェビナー)を利用します.学術大会開催までに各自にて事前にお持ちの PC, タブレット,または携帯端末等へ Zoom アプリのインストールおよび事前登録の氏名とメールアドレスの入力をお願いいたします.

## 5. 禁止事項

- ・配信される動画の収録、音声データの録画、録音、写真撮影は発表者の著作権保護のため禁止させていただきます.
- ・盗撮及び画像コピー等が発覚した場合は速やかに法的な対応をとらせていただきます.
- ・万が一、参加者による不正行為が発覚した場合、公益社団法人日本補綴歯科学会およびそれが 指定する者は責任を負うものではないこととします.
- 6. 本大会出席者は学術大会への出席で4単位、専門医研修会への出席で4単位、生涯学習公開セミナーの出席で2単位の研修単位が与えられます。単位認定はZoom会議システム(ウェビナー)へのログイン、ログアウトの記録をもとに行います。専門医研修会、生涯学習公開セミナーでの遅刻、早退は単位認定をできませんのでご了承ください。

# 日歯生涯研修について

Web 配信による学術大会への参加は受講研修のみとなります.

# 学術大会概要

# 大会概要

開催日: 令和3年2月7日(日) 会 場: 京成ホテルミラマーレ

大会長: 小見山 道

主 管: 日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野

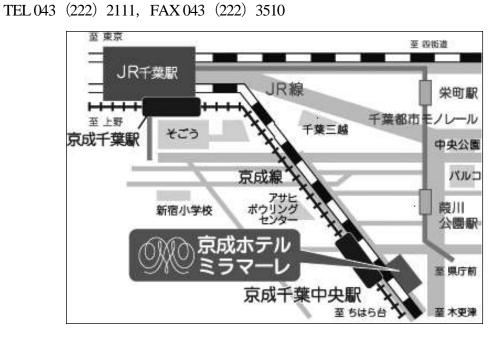
共 催: 第19回 千葉県歯科医学大会

併 催: 専門医研修会・生涯学習公開セミナー

# 会場案内

京成ホテルミラマーレ

(ホームページ: <a href="http://www.miramare.co.jp">http://www.miramare.co.jp</a>)
〒260-0014 千葉県千葉市中央区本千葉町15-1



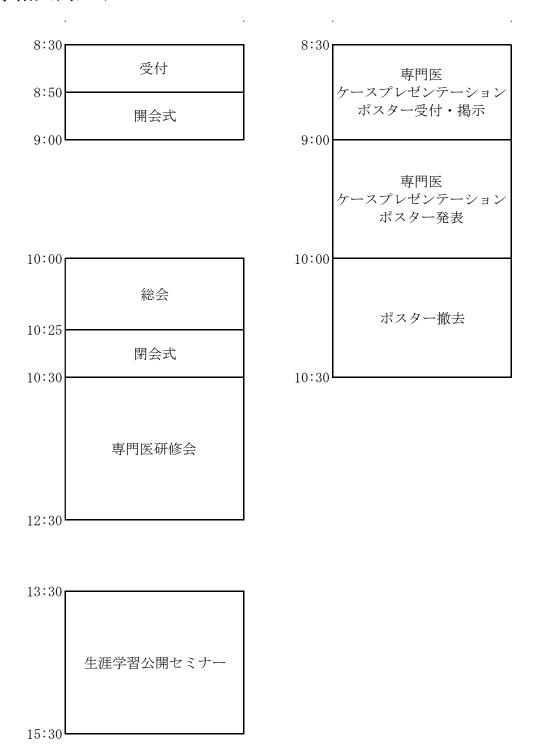
# 会場までのアクセス

京成電鉄 千葉中央駅

JR 千葉駅東口下車徒歩8分

東京駅:総武本線快速(38分), JR 千葉駅乗り換え, 京成線千葉中央駅まで1分

# 学術大会タイムテーブル



# 公益社団法人 日本補綴歯科学会 令和2年度 東関東支部総会・第24回学術大会プログラム

8:30 受付開始

9:00~10:00 専門医ケースプレゼンテーションポスター発表 (16F:イル・ミラマーレ)		
1.	著しい 咬耗症を有する患者に対して咀嚼機能および審美障害の改善をはかった 1 症例 ○ 岩田 好弘 日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野	
2.	咀嚼筋の筋・筋膜痛を伴う重度歯周病患者の咀嚼障害を改善した症例 ○ 増田 学 日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野	
3.	重度歯周病の歯科恐怖症患者に対し可撤性義歯により咀嚼および審美障害を改善した症例 ○ 岩崎 正敏 日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野	
4.	咬合挙上による適切なアンテリアガイダンスの付与と短縮歯列にて咬合回復した1症例  ③ 猪越 正直 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野	
5.	咬耗による審美・咀嚼障害に対して咬合挙上により咬合再構成を行った症例 ○ 清水畑 誠 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野	
6.	上顎部分切除後に人工歯を排列した即時顎補綴装置を装着した1例 ○ 勅使河原 大輔 明海大学歯学部 機能保存回復学講座 歯科補綴学分野	
7.	部分床義歯の設計変更により大連結子に対する違和感を改善した一症例  ○ 大塚 英稔  明海大学歯学部 機能保存回復学講座 歯科補綴学分野	

- 8. 下顎骨区域切除後の機能障害に対し顎義歯を用いて対応した1症例
  - 小川 晃奈 日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座
- 9. 上顎癌切除術後の機能障害を顎義歯で改善した一症例
  - 齋藤 由貴 日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座
- 10. 重度歯周炎患者に対してコーヌステレスコープ義歯で対応した少数歯残存症例
   畔柳 沙織 東関東支部

10:00~10:25 総会

10:25~10:30 閉会式

10:30~12:30 専門医研修会

座長 岡本 和彦 先生 (明海大学) 河相 安彦 先生 (日大松戸)

有床義歯難症例への対応 - 咬合採得を中心に-

講師:佐藤 洋平 先生

(鶴見大学歯学部 有床義歯補綴学講座)

「パーシャルデンチャー難症例の攻略における咬合採得」

松丸 悠一 先生

(日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座)

「全部床義歯難症例に活かす咬合採得と咬合マネジメント」

【日歯生涯研修事業用研修コード 2602】

13:30~15:30 生涯学習公開セミナー

座長 川島 孝治 先生(かわしまデンタルクリニック) 小見山 道 先生(日大松戸)

デジタル化で求められる歯科医療のリテラシー

講師:星 憲幸 先生

(神奈川歯科大学大学院 歯学研究科 口腔統合医療学講座) 「歯科医療の未来と ICT ~大学歯科医師の観点から~」

枝川 智之 先生 (パシャデンタルラボラトリー代表) 「デジタルコミュニケーションと新しいマテリアルの活用法」

岡﨑 晃平 先生

(船井総合研究所)

「歯科クリニックにおける ICT/デジタル化の活用事例」

# 一般口演発表 (e ポスター)

- P-1 抗菌ガラス添加型ポリエーテルエーテルケトンの真菌の付着能に関する研究
  - 淺野隆, 鈴木浩司, 飯田崇, 若見昌信, 岩田好弘, 岩崎正敏, 吉崎聡, 黒木俊一, 小見山道

日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野

- P-2 中学生, 高校生, 若年成人の口腔機能
  - 性差および年代差
  - 郭若妍¹), 濵洋平¹), 細田明美²), 久保田チエコ³), 水口俊介¹)
  - 1) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野
  - 2) 東京医療保健大学 医療保健学部 医療栄養学科
  - 3) 埼玉県立大学 健康開発学科 口腔保健科学専攻
- P-3 動画教材を用いた反転実習による有床義歯補綴学実習の取組み
  - ~ 教材の開発及び受講生の予習状況について~
  - 樽川禅 ¹),五十嵐憲太郎 ²),古谷佳輝 ¹),齋藤由貴 ²),古瀬信彦 ²),小出恭代 ²), 石井智浩 ²),木本統 ²),飯島守雄 ²),河相安彦 ²)
  - 1) 日本大学大学院 松戸歯学研究科 有床義歯補綴学専攻
  - 2) 日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座
- P-4 インプラント除去後の下顎顎堤過吸収に対して樹脂製リテーナー義歯を装着した一症例
  - 鳴海史子,松本怜央,松本大慶,小山夏実,高橋快,福澤将豪,三吉佑香,鈴木美都,鈴木未来,岩田直樹,黒米裕,内田茂則,染川正多,松川高明,沼澤美詠,曽根峰世,岡本和彦,大川周治

明海大学歯学部 機能保存回復学講座 歯科補綴学分野

- P-5 顎関節症を伴う臼歯部咬合崩壊へインプラント補綴を行った1症例
  - 〇 片山昇

東海支部

P-6 複雑な色調再現に歯科用分光光度計を用いて前歯部ブリッジを装着した症例 藤田崇史, 〇塚田翔平, 三浦賞子, 勅使河原大輔, 村上小夏, 前田拓郎, 浅見和哉, 藤澤政紀

明海大学歯学部 機能保存回復学講座 歯科補綴学分野

- P-7 天然歯歯冠色グラデーションの数理的解析
  - -第一報 透光性に関する評価-
  - 並河雅也¹), 若林一道¹), 小西祥子¹), 王展越¹), 姫芳芳¹), 田宮紳吾¹), 工藤博貴¹), 西山貴浩¹), 岡村真弥¹), 中村隆志²), 石垣尚一¹)
  - 1) 大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座クラウンブリッジ補綴学分野
  - 2) 大手前短期大学
- P-8 サーマルサイクル後のCAD/CAM 用レジンブロックと矯正用ブラケットの接着に関する研究
   若見昌信¹¹, 加藤由佳子²¹, 青木直子²¹, 江間秀明³³, 鈴木浩司¹¹, 淺野隆¹¹,
  阿部圭甫¹¹, 小見山道¹¹
  - 1) 日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座·顎口腔機能治療学分野
  - 2) 日本大学松戸歯学部 クラウンブリッジ補綴学・口腔インプラント学講座
  - 3) 日本大学松戸歯学部 歯科矯正学講座

# 専門医研修会

# 『有床義歯難症例への対応 - 咬合採得を中心に-』

10:30~12:30

座長 岡本 和彦 先生(明海大) 河相 安彦 先生(日大松戸)

【専門医研修企画に関するアンケート】



パーシャルデンチャー難症例の攻略における咬合採得

鶴見大学歯学部 有床義歯補綴学講座 佐藤 洋平



"難症例へ挑む". 医療ドラマだと颯爽と天才的な腕を持つドクターが現れ「…失敗しないので!」と完治させてゆくイメージだろうか. しかし、私達が専門とする有床義歯難症例はそのような感覚的腕自慢で対応するものではないと考えている. 充分な検査から綿密な治療計画の立案と後に続く処置に対して、確実にステップを踏んでゆくことが必要だろう.

難症例とは「通常の術式や補綴装置の設計を行っても患者満足の得られない症候群」とされる. 部分床義歯における難症例は単に欠損歯数が増加すれば困難になるとも限らず、上下顎の欠損分布や咬合支持の消失程度が難易度に大きく影響する. その最たるものとして"すれ違い咬合"が挙げられる. 咬合支持が消失しているため顎位の決定は術者に委ねられる部分が多く、失われた顎位の回復とすでに生じている挺出などの変化との折り合いをつける困難さを有している. また、回転変位が生じるので装着後の問題はもとより採得の操作自体も困難となる. すなわちプランニングとテクニック双方の困難さがあると言える.

通常の義歯診療では咬合採得は全体の工程の中の1ステップと捉えるのかもしれないが、難症例における咬合採得は治療計画(或いは検査段階)から装着までの全工程を通して咬合採得を行い徐々にその焦点を集光させる. 症例を供覧しながら具体的なポイントと咬合採得の精度を高める機能的咬合印象法 (Functional Bite Impression technique) に関しても解説したい.

#### 【略歴】

2001年 鶴見大学歯学部卒業

2005年 鶴見大学大学院歯学専攻修了 博士(歯学)

2005 年 鶴見大学歯科補綴第一講座助手

2007年 鶴見大学歯科補綴第一講座助教 (職名変更のため)

2007- 2008 年 Visiting Scientist, Texas A&M Health, Science Center, Baylar College of Dentistry,

Department of Biomaterials Science

2011年 鶴見大学有床義歯補綴学講座助教 (講座名変更のため)

2013 年 鶴見大学有床義歯補綴学講座講師

# 専門医研修会

全部床義歯難症例に活かす咬合採得と咬合マネジメント

日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座 松丸 悠一



全部床義歯臨床における咬合採得は咬合高径(垂直的顎間関係),顎位(水平的顎間関係)と分けて整理されるように3次元的な関係を記録することであり、術者による自由度が高い.そしてそこで生じるエラーは義歯の機能,患者の満足度に非常に影響が大きく,そのような場合では患者が納得して装着することも難しい場合がある.

全部床義歯の難症例への咬合採得では、十分な模型分析により咬合床がデザインされており現実的な排列位置がイメージできる、また咬合床が十分に維持・支持・安定を有しており、患者がリラックスできる環境になっているというような基本的事項の重要性がより大きくなる.

加えて、全部床義歯における咬合採得は咬合堤、咬合面間だけではなく上下顎義歯粘膜面各々と 顎堤粘膜との間、3つのエリアを同時に適合させる必要があることに注意しなければならないが、 フラビーガムや高度な顎堤吸収では理想的な状況を望めない場合がある.また設定する顎位は再 現性が高く、かつその位置から無理のない側方運動ができることが理想であるが、それが難しい 場合もある.

このような状況ではそこで生じていることを整理し、何を優先するかを常に考えていかねばならない.本講演では難症例、つまり術者が咬合採得のゴールを予測しにくい、予後を予測しにくい症例をマネジメントするために必要な基本的知識と、臨床における対応法について私見を述べさせていただく.

# 【略歴】

2005年 日本大学松戸歯学部卒業

2010年 日本大学大学院松戸歯学研究科修了

2020年 Matsumaru Denture Works 代表

# 『デジタル化で求められる歯科医療のリテラシー』

 $13:30\sim15:30$ 

座長 川島 孝治 先生(かわしまデンタルクリニック) 小見山 道 先生(日大松戸)

本セミナーは、「デジタル化」をキーワードとして、補綴歯科治療のみならず、歯科医療における「デジタル化」の可能性について3名の講師にご登壇いただく、星先生からは、専門である補綴歯科におけるデジタル化から、さらに広く歯科医療における可能性、そして歯学教育におけるデジタル化まで幅広く歯科における「デジタル化」の可能性についてお話いただく予定である。 枝川先生には、歯科医療における歯科技工作業の最前線について、「デジタル化」をキーワードにご説明いただき、素晴らしい症例を供覧させていただく予定である。 岡崎先生には、もう少し広い視点でみた「デジタル化」として、「歯科クリニックにおける ICT/デジタル化の活用事例」をご紹介いただき、今後の歯科医療の可能性をお話いただく予定である。

コロナ禍の中でWEB配信を行うという、まさに「デジタル化」の環境と共に、皆様と「デジタル化」の現在と未来について考える機会となれば幸甚である.

【生涯学習公開セミナー企画に関するアンケート】



歯科医療の未来と ICT ~大学歯科医師の観点から~

神奈川歯科大学大学院 歯学研究科 口腔統合医療学講座 補綴・インプラント学 准教授 神奈川歯科大学病院 先進歯科医療センター デジタル歯科診療科 科長 星 憲幸



歯科医療は、現在目覚ましい進歩を遂げてきている。その原動力は、デジタル技術の歯科医療への応用である。モノづくりのデジタル化は 2010 年代より第四次産業革命として取り組まれており IoT, ビックデータ、AI (人工知能)、ロボットといった革新的な技術改革が進んで来ており、これらは世界的なインダストリー4.0 として普及に至っており、日本でも Society5.0 が提唱され各業界が精力的に取り組んでいる。2019 年 6 月 12 日には中央社会保険医療協議会にて「医療における ICT の利活用について」を議題に話し合いも行われており、更に、現在猛威を振るっている COVID-19 による影響もあり、電子カルテから地域医療連携ネットワーク(HER)そしてクラウド型高機能 HER への整備等のような ICT による情報技術を用いたコミュニケーションの重要性が向上してきている。特に、医科ではオンライン診療を中心に在宅医療や介護などに広く応用されており、将来的には AI 等も組み合わせた新たな診療スタイルへと発展する可能性が高い、歯科でも、更にこの流れがとりいれられるものと考えられる。

また、同様の流れは教育現場にも起こっており、効率的な教育と共に生徒の情報管理を簡便に 行えるようになってきている。神奈川歯科大学は ICT を活用したシステムを 2013 年より導入し て一定の成果を得てきている。

本講演では、演者が大学勤務であることから、ICT とデジタル技術の応用による現状と未来への展望を以下の2つの点からお話ししたい.

- 1. 歯科医療
  - ① 医療におけるデジタル技術の応用
  - ② 歯科医療におけるデジタル技術の応用
- ~歯科技工士や歯科衛生士とのコラボレーション~
  - 2. 歯学教育
    - ① 教育時に必要なデジタル技術
    - ② 神奈川歯科大学モデルについての説明

# 略歴

- 1989年 明治大学工学部卒業
- 1998年 神奈川歯科大学歯学部卒業
- 2001年 神奈川歯科大学 顎口腔機能修復科学講座 助手
- 2011年 神奈川歯科大学 顎口腔機能修復科学講座 講師
- 2016年 神奈川歯科大学大学院 歯学研究科 咀嚼機能制御補綴学講座 准教授
- 2017年 神奈川歯科大学大学院 歯学研究科 口腔統合医療学講座 准教授 (現在に至る.)
  - 公益財団法人 日本補綴歯科学会 代議員 専門医・指導医
  - 一般社団法人 日本口腔診断学会 代議員 認定医・指導医
  - 日本義歯ケア学会 幹事 義歯ケアマイスター
  - 一般社団法人 日本デジタル歯科学会 代議員

デジタルコミュニケーションと新しいマテリアルの活用法

パシャデンタルラボラトリー代表 枝川 智之



患者の高い要望を的確に把握するためには歯科医師とのコミュニケーションが重要である. デジタル環境の進化により今までのアナログに比べて情報量も多くなり, それに伴い従来の WAX でのモックアップシミュレーションから, デジタルデザインを利用した画像による患者への伝達, 説明用画像データの準備を依頼されることが増えてきました.

デジタルの恩恵は製作工程にも波及し、従来の WAX シミュレーションでは煩雑な手間と技術的 要素が必要であったモックアップやプロビジョナル製作が、デジタルシミュレーションで得られた情報、データを応用して 3D プリンターで造形する事によりコンサルティングにて得られたイメージに近似した製作物が短時間で製作可能となりました.

一連の作業から得られたデジタル情報を元にジルコニアを使った審美領域へのファイナルレストレーションでは、セラミックス材料も新たな材質が増え、特に高透過性を有したジルコニアは臨床で十分な透過性と強度をもち、築盛量が少なくても十分な審美性の表現が可能となった。今回はデジタルを活用した効率的なコミュニケーション方法や、最新マテリアルを用いた審美症例を紹介したい。

歯科クリニックにおけるICT/デジタル化の活用事例

船井総合研究所 岡﨑 晃平



コロナウィルスの影響で、一時期の「採用難/労働力不足問題」は影を潜めています。しかし、コロナウィルスの影響が落ち着くアフターコロナの時代には、改めて「採用難/労働力不足問題」が再燃し、歯科医師、歯科医院経営者の皆様の大きな課題になることが予想されます。

こういった先が見えないこの時代であっても、歯科クリニックを含め医療機関のみならず、全業種的な必要不可欠なキーワードが「生産性向上」です。そして、その生産性向上を実現するための手法論として「ICT の活用」「デジタル化」が大きなトレンドになっています。

「ICT の活用」「デジタル化」と一言で言っても、歯科医師や歯科衛生士の「診療面」だけではなく、受付や会計部門、バックヤード部門などの「運営面」など様々です。また、高額な投資が必要なものから、明日からでも活用できるものなど、医院の課題感や規模感によっても最適な活用方法が変わるというのもこの「ICT の活用」「デジタル化」だと感じます。

当日は、常時全国 300 件の歯科クリニックの現場を見ているコンサルタント目線で超現実的な「歯科クリニックにおける ICT/デジタル化の活用事例」解説させて頂きます.

#### 略歷:

山形県出身. 大学を卒業後, (株) 船井総合研究所に入社後 1,000 件以上の歯科・医科クリニックのマーケティング,採用戦略構築,新規開業,事業継承などに携わり,2017 年からは歯科外来部門の責任者に就任.30名のコンサルタントを束ねるマネージャーでありながら,自らも地域医療を支える歯科クリニックを複数クライアントに持つ.「クリニックから日本の医療を変革する」をモットーに、日々コンサルティングにあたっている.

# 一般口演発表(eポスター)

# P-1 抗菌ガラス添加型ポリエーテルエーテルケトンの真菌の付着能に関する研究

○淺野隆,鈴木浩司,飯田崇,若見昌信,岩田好弘,岩崎正敏,吉崎聡,黒木俊一,小見山道 日本大学松戸歯学部 □腔健康科学講座 顎□腔機能治療学分野

A study of adherence of Candida albicans to antibacterial glass-added polyetheretherketone

OAsano T, Suzuki H, Iida T, Wakami M, Iwata Y, Iwasaki M, Yosihizaki S, Kuroki T, Komiyama O

Division of Oral Function and Rehabilitation, Department of Oral Health Science, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

#### I.目的

ポリエーテルエーテルケトン(以下 PEEK)は、高い機械的特性と生体適合性を持つ不溶性の熱可塑性ポリマーある。また、C. albicans は義歯装着者口腔からの検出頻度が高く、誤嚥性肺炎など、呼吸器系の感染症と密接に関連している。口腔カンジダ症の予防は口腔内環境の改善ならびに全身疾患の予防につながる。本研究は抗真菌効果を持たせた新規 PEEK を製作し、表面に対する C. albicans の付着能試験を行い、補綴装置材料へ応用の可能性を検討した。

#### Ⅱ.方法

材料は、PEEKと2種のアクリル系レジン加熱重合型レジンと、注入型多目的レジンを用いた。また、PEEKは抗菌活性値が認められている抗菌ガラスを加えた抗菌ガラス添加型PEEKの添加率を3, 5, 7.5, 10, 15%とした5種を製作した。

BHI液体培地に供試菌株を添加後、カンジダGE培地〜接種し、 48時間、37℃にて好気培養した、培養後発育した集落から各試 験体に付着していた菌の量(CFU/test piece)をそれぞれ算定 した。得られた結果を、一元配置分散分析後、目的変数をC. albicans付着量、説明変数を抗菌ガラス添加率とし、回帰分析 を行った。有意水準は5%とした。 III.結果と考察

C. albicans 付着率は抗菌ガラス添加率の増加に伴い,減少する傾向を示し,抗菌ガラス添加率と C. albicans 付着率は負の相 関関係を認めた. 抗菌ガラス添加型 PEEK は義歯床用材料として,抗菌ガラスの添加が C. albicans の付着防止に有用であることが示唆された.

# P-2 中学生, 高校生, 若年成人の口腔機能

## - 性差および年代差

- ○郭若妍 1), 濵洋平 1), 細田明美 2), 久保田チエコ 3), 水口俊介 1)
- 1) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野
- 2) 東京医療保健大学 医療保健学部 医療栄養学科 3) 埼玉県立大学 健康開発学科 口腔保健科学専攻

Oral function of junior and senior high school students and young adults

- Differences of gender and age groups
- OGuo R<sup>1)</sup>, Hama Y<sup>1)</sup>, Hosoda A<sup>2)</sup>, Kubota C<sup>3)</sup>, Minakuch S<sup>1)</sup>
- 1. Gerodontology and Oral rehabilitation, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University
- 2. Division of Medical Nutrition, Faculty of Healthcare, Tokyo Healthcare University
- 3. Major of Oral Health Sciences, Department of Health Sciences, Saitama Prefectural University

#### 目的

高齢者の介護予防のために口腔機能を適切に維持することが 求められるが,そのためには若年期から口腔機能を高い水準に 保つことが重要である。本研究の目的は口腔機能低下症叩こおい て個別的機能とされる咬合力,舌口唇運動機能,舌圧について, 中学生から若年成人における性差および年代差を明らかにする ことである。

#### Ⅱ. 方法

東京都、千葉県の中高一貫校の中学1年生、中学3年生、高校2年生の生徒のうち保護者の同意を得られた者、東京医科歯科大学の18·39歳の学生および職員のうち同意を得られた者を対象とした。咬合力(GM·10,長野計器)、舌咬唇運動機能(健口くんハンディ、竹井機器工業)、舌圧(JMS 舌圧測定器、GC)をそれぞれ測定した。Shapiro-Wilk検定で正規性を検討し、Wilcoxonの順位和検定で年代ごとの性差を、Steel-Dwass検定で性別ごと

の年代差をそれぞれ解析した. 有意水準は p=0.05 とし, 統計解析に JMP8.0 を用いた. (東京医科歯科大学倫理審査委員会承認: D2015-557).

# Ⅲ. 結果と考察

性差について、咬合力と舌圧は高校2年生と若年成人で男性が 有意に高く、舌咬唇運動機能は中学1年生で女性が有意に高か った。年代差について、男性では咬合力と舌咬唇運動機能で多く の年代間に有意差があり、加齢とともに機能が向上する傾向が 認められた。女性では有意差はあまり見られなかった。以上よ り、それぞれの口腔機能は性別および年代により差があること が考えられ、対象に応じた基準で口腔機能管理をする必要があ ることが示唆された。

#### IV. 文献

1) Minakuchi S, et al. Gerodontology. 2018;35(4): 317-24.

# P-3 動画教材を用いた反転実習による有床義歯補綴学実習の取組み 〜教材の開発及び受講生の予習状況について〜

○樽川禅<sup>1)</sup>,五十嵐憲太郎<sup>2)</sup>,古谷佳輝<sup>1)</sup>,齋藤由貴<sup>2</sup>,古瀬信彦<sup>2)</sup>,小出恭代<sup>2)</sup>,石井智浩<sup>2)</sup>,木本統<sup>2)</sup>,飯島守雄<sup>2)</sup>,河相安彦<sup>2)</sup>

1) 日本大学大学院松戸歯学研究科有床義歯補綴学専攻, 2) 日本大学松戸歯学部有床義歯補綴学講座

Efforts for practicing of Removable Prosthodontics by flipped classroom using video materials

About the development of edcational materials and pre-learning status of students

- ○Tarukawa S¹¹,Igarashi K²²,Furuya Y¹¹,Saito Y²²,Furuse N²²,Koide Y²²,Ishii T,²¹Kimoto S,²¹Ijjima M²²,Kawai Y²²
- 1) Removable Prosthodontics, Nihon University Graduate School of Dentistry at Matsudo
- 2) Department of Removable Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

#### I. 目的

COVID-19 の影響により、歯学教育では遠隔授業の実施などの変化をもたらす一方、実習は種々の制約の中で対面形式での実施を行わざるを得ない状況である。当講座では 2005 年より Webclass を用いて予習動画教材を配信しているが、視聴環境によっては閲覧不可などの問題が生じていた。 本年度は動画を再製作し、動画共有サービスにて配信を行い、学習環境を整備した。本研究では、学生の予習状況を明らかにすることを目的に、動画教材の視聴状況について検討を加えたので報告する。

Ⅱ. 方法

動画製作は、撮影をスマートフォン(iPhone11, Apple, 米国)、編集は動画編集ソフトウェア(ゆっくり MovieMaker, manjubox.net, 日本)を用いた。 教材は動画共有サービス(YouTube, GoogleLLC, 米国)に実習前日までに限定公開でアップロードし、実習時間中も自由に動画を視聴できる環境とした。

動画の視聴状況、視聴環境について YouTube analytics で検討した.

#### Ⅲ. 結果と考察

11月16日現在まで45本の動画を配信し、合計17900回再生され、1再生当たりの平均視聴時間は3分58秒であった.曜日ごとの再生状況は実習前日の月曜日が最も多かった(620.1±436.4回).視聴環境は「携帯電話」が最も多く83.8%であった。実習当日も殆どの学生が動画を視聴しながら受講していたことから,前日の予習時にダウンロードした上で実習中に視聴していることが推察された.IV. 文献

河相安彦, 宗邦雄, 木本統, 小林喜平. 総義歯実習支援 web-based e-learning と技能および知識領域の理解度に 関する自己評価との関連. 日歯医教会誌. 2006;22(1):3-8

## P-4 インプラント除去後の下顎顎堤過吸収に対して樹脂製リテーナー義歯を装着した一症例

○鳴海史子,松本怜央,松本大慶,小山夏実,高橋快,福澤将豪,三吉佑香,鈴木美都,鈴木未来, 岩田直樹,黒米裕,内田茂則,染川正多,松川高明,沼澤美詠,曽根峰世,岡本和彦,大川周治 明海大学歯学部機能保存回復学講座歯科補綴学分野

A case report of Occlusion Retainer treatment with Severe Mandibular Residual Ridge Resorption after removal of dental implants

ONarumi F, Matsumoto R, Matsumoto D, Koyama N, Takahashi K, Fukuzawa S, Miyoshi Y, Suzuki M, Suzuki M,

Iwata N, Kurogome Y, Matsukawa T, Somekawa S, Uchida S, Numazawa M, Sone M, Okamoto K, Okawa S

Division of Removable Prosthodontics, Meikai University School of Dentistry

#### I. 緒言

近年、欠損補綴を行う際のインプラント治療の一つとしてボーンアンカードブリッジが応用されている.

しかし、インプラント周囲炎などにより除去した場合、当該部位には顎堤の過吸収が惹起されるだけでなく、一度に広範囲の咬合関係を喪失し、その後の補綴処置の難易度が増すことをしばしば経験する。今回、インプラント周囲炎から顎骨骨髄炎を発症し歯槽骨掻爬を行い、高度の骨吸収が生じた症例に対し、最終補綴を行う前に樹脂製リテーナー義歯を製作し、早期の機能改善を図ったので報告する。

#### Ⅱ. 症例の概要

患者:58歳、女性、4年前に732 234部、3年前に7部にインプラントを埋入した、半年前に6部に再埋入を行ったが、埋入2週後に左側下顎骨に顎骨骨髄炎を起こしたため、2346部インプラント体除去と顎骨

骨髄炎の腐骨除去処置を行った.

#### Ⅲ. 治療内容

要失した 2-7部に樹脂製リテーナー義歯を製作し、義歯の安定と咬合の改善を図った. 早期に審美的・機能的改善を行うことにより患者の高い満足が得られた.

## IV. 経過ならびに考察

初診時の OHIP-14 スコア (OHIP) が 50 点,摂取可能食品 アンケート (食品アンケート) では 70 点であったのに対し,樹脂製リテーナー義歯装着 1 週後では OHIP が 6 点,食品アンケートが 87 点に改善した.

以上より、早期に審美的・機能的改善を図る上で樹脂製リテーナー義歯は有用な治療法の1つとなりうることが示唆された.

# P-5 顎関節症を伴う臼歯部咬合崩壊~インプラント補綴を行った1症例

○片山昇

東海支部

Implant treatment for a patient with posterior occlusal collapse involving temporomandibular disorder: A Case Report

OKatayama, N

Tokai Branch

#### I. 緒言

顎関節症を伴う臼歯部咬合崩壊の患者に対し、インプラント 補綴を行うことで咬合が回復し、良好な結果が得られたため報 告する.

#### II. 症例の概要

患者は63歳女性、平成24年11月に右下歯肉の腫脹を主訴に 来院した。不良補綴物と二次カリエスが多数あり、また保存不可 能と考えられる歯も数歯認められた。さらに咀嚼時の顎関節疼 痛も認められた。患者は残存歯の保存と固定式補綴装置を希望 したため、インプラント補綴を行うこととした。

#### III. 治療内容

顎関節の触診およびMRIによる検査の結果、左側顎関節は関節円板の転位は認めなかったが、触診による顎関節痛と咀嚼筋痛を認め、右側顎関節は非復位性関節円板前方転位を認めたが、顎関節および咀嚼筋に痛みは認めなかった。保存不可能と判断

した右下第二小臼歯、右上第二小臼歯および左上第一大臼歯を 抜歯後、上下顎の臼歯部にインプラント埋入を行い、プロビジョ ナルレストレーションにて咬合支持を回復した。その後、スプリ ント療法により顎位の安定を図り、顎関節症状を改善したこと を確認後、半調節性咬合器を用いて最終補綴物を製作した。 IV. 経過ならびに考察

現在最終補綴装置装着後4年半が経過し、定期検診に来院しているが、スムーズな開閉口運動が維持されている。適切なガイドを付与したことで機能圧が適切に分配され良好な状態が続いていると考える。

#### V. 文献

小出馨. 臨床機能咬合学-咬合の7要素によるオクルージョンの 臨床臨床機能咬合学-咬合の7要素によるオクルージョンの臨床, 東京:医歯薬出版;2010.

# P-6 複雑な色調再現に歯科用分光光度計を用いて前歯部ブリッジを装着した症例

藤田崇史,〇塚田翔平,三浦賞子,勅使河原大輔,村上小夏,前田拓郎,浅見和哉,藤澤政紀 明海大学歯学部機能保存回復学講座歯科補綴学分野

A case treated by anterior fixed partial denture fabricated with the help of dental spectrophotometer for complicated shade selection

Fujita T, OTsukada S, Miura S, Teshigawara, Murakami K, Maeda T, Asami K, Fujisawa M

Division of Fixed Prosthodontics, Department of Restorative and Biomaterials Sciences, Meikai University School of Dentistry

#### I. 緒言

近年、患者の審美に対する要求はますます高まっており、審美修復を行う際に、より精度の高い色調選択が求められている. しかし、視感比色法は、術者の主観、経験、色彩感覚および、周囲環境に左右されやすく、情報伝達エラーを含み易いと言われている<sup>1)</sup>. 今回、前歯部の補綴歯科治療において、歯科用分光光度計を用いた色調選択を行い、十分な患者の満足と良好な経過が得られた症例を報告する.

#### Ⅱ. 症例の概要

患者は50歳の女性. 上顎右側中切歯欠損による審美不良を主訴に来院した. 診察の結果, 上顎右側中切歯欠損による審美障害と診断し, ②1 | ① のオールセラミックブリッジを製作することとした.

#### III. 治療内容

通法に従い支台歯形成を行い、印象採得、咬合採得を行った.

色調選択に際し、患者の天然歯の色調は歯頸部付近に帯状の線があり、中央部付近ではグレー色が強く、やや複雑であった。また、患者自身の審美的要求も高いことより、通常の視感比色法だけでなく、歯科用分光光度計(Crystaleye Spectrophotometer®オリンパス、東京)による器械測色を行った。得られたシェードデータを歯科技工士と共有し、補綴装置の製作を開始した。試適時に、患者に形態および色調を確認してもらい、オールセラミックブリッジを装着した。

#### IV. 経過ならびに考察

装着から約2年が経過しているが、補綴装置の脱離、ポーセレンの破折も認められず、経過は良好である.

#### V. 文献

1) 藤澤政紀 口腔内情報の記録 石神元ら編,第3版冠橋義歯補綴学テキスト,京都:永末書店,2019:162-166

# P-7 天然歯歯冠色グラデーションの数理的解析

## -第一報 透光性に関する評価-

○並河雅也<sup>1)</sup>,若林一道<sup>1)</sup>,小西祥子<sup>1)</sup>,王 展越<sup>1)</sup>,姫 芳芳<sup>1)</sup>,田宮紳吾<sup>1)</sup>,工藤博貴<sup>1)</sup>,西山貴浩<sup>1)</sup>,岡村真弥<sup>1)</sup>,中村隆志<sup>2)</sup>,石垣尚一<sup>1)</sup>

1)大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座クラウンブリッジ補綴学分野 2)大手前短期大学

Mathematical analysis of gradation of natural teeth

-Part 1: Evaluation of translucency-

ONamikawa M<sup>1)</sup>, Wakabayashi K<sup>1)</sup>, Konishi S<sup>1)</sup>, Wang T<sup>1)</sup>, Ki H<sup>1)</sup>, Tamiya S<sup>1)</sup>, Kudo H<sup>1)</sup>, Nishiyama T<sup>1)</sup>,

Okamura S1), Nakamura T2), Ishigaki S1)

1) Department of Fixed Prosthodontics, Osaka University Graduate School of Dentistry 2) Otemae College

#### I. 目的

近年,グラデーションを付与したCAD/CAM用ブロックが開発され,審美領域での使用が期待されている。しかし,これまで,歯冠補綴装置や天然歯の色に関する研究が行われてきたが,歯冠全体の色の変化を数理的に評価した研究は認められない。そこで本研究では,物体の表面全体の色の分布を計測することのできる分光イメージング装置を用いて口腔内の天然歯の測色を行い,歯頚部から切縁部にかけた透光性の変化がどのような数式に適合するかを解析することを目的とした。  $\Pi$ . 方法

上顎右側中切歯に歯科治療歴, カリエス, および着色のない成人35名を研究対象者とした. 白色・黒色のマウスピースを装着した状態で, 各色1回ずつ分光イメージング装置で測色し,

歯頸部から切縁部にかけた30点の透光性パラメータ(TP値),およびコントラスト比(CR値)を算出した。得られた数値を一次関数、指数関数および対数関数にフィッティングした後、残差平方和を算出することにより、TP値,CR値の推移と各関数との適合性を評価した。統計解析にはTukeyの多重比較検定を用い、有意水準はα=0.05とした。本研究は大阪大学大学院歯学研究科・歯学部及び歯学部附属病院倫理審査委員会の承認(承認番号: H30-E6)を得て行った。

#### Ⅲ. 結果と考察

解析より、TP 値では一次関数、対数関数よりも指数関数の適合度が有意に高く、CR 値では対数関数の適合度が有意に高かった。以上より、歯頸部から切縁にかけて、歯の透光性が一定の値で増加しているのではなく、一定の割合で増加していることが示唆された。

# P-8 サーマルサイクル後の CAD/CAM 用レジンブロックと矯正用ブラケットの接着に関する 研究

○若見昌信 □ , 加藤由佳子 □ , 青木直子 □ , 江間秀明 □ , 鈴木浩司 □ , 淺野 隆 □ , 阿部圭甫 □ , 小見山 道 □

- 1) 日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座・顎口腔機能治療学分野
- 2) 日本大学松戸歯学部 クラウンブリッジ補綴学・口腔インプラント学講座
- 3) 日本大学松戸歯学部 歯科矯正学講座

A study of bonding strength of thermally cycled CAD/CAM resin blocks to orthodontic brackets

○Wakami M¹¹, Kato Y²², Aoki N²², Ema H³³, Suzuki H¹¹, Asano T¹¹, Abe K¹¹, Komiyama O¹¹

Department of 1)Oral Health Science Division of Oral Function and Rehabilitation, 2)Fixed Prosthodontics and Oral Implantology,

3)Orthodontics, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

#### I. 目的

中高年者の審美的改善およびブリッジなど補綴治療の前処置に矯正歯科治療を行うことにより、ブラケットを補綴装置に装着することが多くなってくる。そのため、歯冠修復材料とブラケットの接着が重要である。一方、CAD/CAM 冠が健康保険の適応になったことにより CAD/CAM 冠に矯正用ブラケットを装着する症例が増えることが予想される。そこで、サーマルサイクルによる負荷した CAD/CAM 用レジンブロックにブラケットを接着させた後の接着強さの測定および接着面の破壊様相について検討を行った。

#### Ⅱ. 方法

サーマルサイクル (0, 2000, 5000 回) による負荷した CAD/CAM

用レジンブロック (松風 HC, セラスマート 270, セラスマート 300) に矯正用ブラケットをスーパーボンドにて接着し、水中 37℃24 時間後にせん断試験を行い接着強さと破断面の観察を行った.

#### Ⅲ. 結果および考察

各試料ともサーマルサイクル負荷が多くなるほどブラケットとの接着力が低下したが、矯正治療における接着強さは十分であった. 破断面の観察において、サーマルサイクル 2000 回と5000 回に松風 HC とセラスマート 270 ブロックの凝集破壊が認められた. 長期に装着している CAD/CAM 冠の矯正用ブラケットの除去は補綴装置が破壊する可能性が示唆された.

# 専門医ケースプレゼンテーション発表

# 審査1 (9:00~9:30)

# 1. 著しい咬耗症を有する患者に対して咀嚼機能および審美障害の改善を図った1症例

○岩田好弘

日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野

A case report of functional and esthetic improvement for patients with severe attrition

○Iwata Y

Division of Oral Function and Rehabilitation, Department of Oral Health Science, Nihon University School of Dentistry at Matsudo.

#### I . 緒言

咬耗症により咀嚼障害および審美障害を引き起こした症例に 対し、全顎的な歯冠補綴処置を施行し、良好な経過が得られたので報告する.

#### Ⅱ. 症例の概要

患者は67歳の女性、全顎的な歯の咬耗による審美不良および 咀嚼困難を主訴に2014年3月11日に来院、前担当医が製作した下顎メタルスプリントの長期装着による咬合の不正を認めた. 残存歯には咬耗が認められ、特に下顎前歯部の実質欠損は象牙質にまで至り顕著であった。前歯部および左側臼歯部は開咬状態を呈していた。全顎的な歯冠補綴処置により咀嚼能力および審美的回復を図る方針とし、患者の同意を得た。

#### Ⅲ. 治療内容

上下顎右側大歯・第一小臼歯部で保たれていた顎間関係は、習慣性開閉口路と一致を認めた. ついては、当該顎位および解剖学

的咬合高径を基準に咬合高径を設定し、プロビジョナルレストレーションの装着を行った。3 か月間の経過観察を行い、咬合異常や顎機能障害がないことを確認してから、最終補綴装置の製作を開始した。最終補綴装置装着後の咀嚼機能検査において、咀嚼能力の改善を認め、また患者アンケートでも高い満足感が得られた。

#### IV. 経過ならびに考察

現在、最終補綴装置装着後3年7か月が経過しているが、3か月ごとにメインテナンスを行い、良好なプラークコントロールが維持されている。また補綴装置の破損や顎関節症状も認めず良好な予後を得ている。本症例は、著しい交託症による咀嚼障害および審美障害に対して全顎的歯冠補綴処置を施行した。適切な補綴装置を選択したことで、咬合の安定が図られ良好な長期経過が得られたと考える。

# 審査2 (9:00~9:30)

# 2. 咀嚼筋の筋・筋膜痛を伴う重度歯周病患者の咀嚼障害を改善した症例

○増田学

日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野

Improvement of masticatory function for severe periodontitis with myofascial pain dysfunction syndrome: a case report

○Masuda M

Division of Oral Function and Rehabilitation, Department of Oral Health Science, Nihon University School of Dentistry at Matsudo.

#### 緒言

歯科補綴治療において、咀嚼筋の筋・筋膜痛は診断と治療計画を複雑化させる。今回、咀嚼筋の筋・筋膜痛のコントロールを行いながら治療用義歯を用いて、咬合平面、咬合高径、および咬合位を決定し、最終義歯装着後も良好な結果を得ることが出来た症例を報告する。

#### Ⅱ. 症例の概要

患者は 60 歳女性. 上下顎残存歯の動揺ならびに咀嚼時の顎の痛みによる咀嚼困難を主訴に来院. 口腔内診査の結果, 残存歯は 7-41|35, 8421|2-578 であり, 咬合支持は 4, 4 のみであった. 765|3 はう触の為, 保存不可と判断した. 全顎的に歯周炎を認め, 4|5, 8421|2-578 は保存不可と判断した. 触診により右側咬筋および側頭筋に圧痛を認めたが, 顎関節部に圧痛は認めなかった. エックス線所見にて顎関節に特記事項は認めなかった.

## Ⅲ. 治療内容

咀嚼筋の筋・筋膜痛の原因に対して認知行動療法および理学療法を行い、疼痛の改善を図った。その後保存不可能な歯を順次抜歯した。 即時義歯を治療用義歯として上下顎全部床義歯を作製した。 咬合位の変化に合わせて筋・筋膜痛の発現を評価確認した。 治療用義歯にて最終的な咬合位を決定し、顎口腔機能に異常を認めないことを確認した後に、最終補綴装置として全部床義歯を作製した。

#### IV. 経過ならびに考察

経過観察は当初は3ヶ月毎、1年後より半年毎に行っている. 最終補綴装置装着から3年が経過し、良好な予後を認める. 咀 嚼筋の筋・筋膜痛に対する認知行動療法および理学療法の継続 と補綴装置による咬合平面の修正および咬合の安定を付与でき たことが良好な予後に繋がったと考えられる.

# 審査3 (9:00~9:30)

# 3. 重度歯周病の歯科恐怖症患者に対し可撤性義歯により咀嚼および審美障害を改善した症例

○岩﨑正敏

日本大学松戸歯学部 口腔健康科学講座 顎口腔機能治療学分野

A case report of masticatory and esthetic improvement by removable denture for dental phobia patient with severe periodontitis

 $\bigcirc$ Iwasaki M

Division of Oral Function and Rehabilitation, Department of Oral Health Science, Nihon University School of Dentistry at Matsudo.

#### I. 緒言

劣悪な口腔内環境は、患者の QOL を著しく低下させる. 今回、 即時義歯を治療用義歯として使用し、水平的、垂直的顎位を決定 したのちに最終補綴装置に移行したことにより咀嚼および審美 障害を回復し、良好な経過が得られたので報告する.

#### Ⅱ. 症例の概要

62歳男性、全顎的な動揺、出血による咀嚼および審美障害を主訴に来院した。アイヒナーの分類はB2で、宮地の咬合三角は第IIエリアに分類された。歯周組織検査の結果、76 以外のすべての残存歯に著しい動揺がみられ、前歯部はフレアーアウトを呈していた。

#### III. 治療内容

歯科治療が初めて、かつ糖尿病の既往歴があり感染のリスクがある為、すぐに抜歯は行わず歯周基本治療を行い出来るだけ慣れてから行うこととした. 抜歯は、まず残根状態の歯や対合

がない歯のみ行った。その後、即時義歯の印象を行い通法に従い上下可撤性義歯を制作した。即時義歯装着日に、上顎は全ての残存歯を抜歯し、下顎は76 と埋伏している8 を残し全て抜歯した。最終補綴装置は、上下の骨隆起を除去し治癒を待ち、さらに、顎関節に異常所見がないことを確認した後に製作を行った。

#### IV. 経過ならびに考察

最終補綴装置の装着後、数回の調整を行い、痛み等なく問題なく食事ができるようになってからは、3ヶ月に1回のペースで来院している. 現時点で最終補綴装置装着後4年経過しており、特に大きな問題はなく経過している. また、初診時と比較してOHIP-14の全ての項目において改善があり、口腔関連QOLの改善が認められた. 今後は、残存歯や可撤性義歯の状態に注意する必要があると考える.

# 審査4 (9:00~9:30)

# 4. 咬合挙上による適切なアンテリアガイダンスの付与と短縮歯列にて咬合回復した1症例

○猪越正直

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野

A case report of an oral rehabilitation applying appropriate anterior guidance with vertical dimension increase and shortened dental arch

Olnokoshi M

Department of Gerodontology and Oral Rehabilitation, Tokyo Medical and Dental University.

## I. 緒言

適切なアンテリアガイダンスは、補綴治療の予後を左右する 重要な要素の一つである。今回、咬合挙上により適切なアンテリ アガイダンスを付与し、短縮歯列を併用することによって咬合 回復をし、良好な予後が得られた症例を経験したので報告する。 II. 症例の概要

70歳男性. 前医にて上顎前歯欠損に対して装着したプロビジョナルレストレーション不適合に伴う審美不良, 咀嚼困難を主訴に来院した. 上顎前歯欠損, 上顎・下顎補綴装置不適合に伴う審美障害・咀嚼障害と診断した.

## III. 治療内容

疼痛のあった<u>87</u> 抜歯後、上顎<u>6+5</u>クロスアーチブリッジ(短縮歯列)、下顎前歯部コンポジットレジンによる修復、下顎左右小臼歯の歯冠修復を行い、下顎右側大臼歯部に片側性部

分床義歯を製作する方針とした. 診断用 wax up を元に製作したモックアップにて審美性と咬合挙上量を確認し、それを元に製作したプロビジョナルレストレーションにより、前歯部において約 2mm の咬合高径の挙上を行った. プロビジョナルレストレーションでアンテリアガイダンスの調整を続け、最終的な形態と咬合高径を決定した. その後、顎関節に異常所見がないことを確認した後、最終補綴装置製作に移行した.

#### IV. 経過ならびに考察

最終補綴装置の装着後、約3ヶ月に1回のペースでメンテナンスを行っている。現時点で予後約3年3ヶ月が経過しているが、プラークコントロールは極めて良好で、大きな問題なく経過している。術後、OHIP-14のほぼ全ての下位項目において改善があり、口腔関連QOLの改善が認められた。適切なアンテリアガイダンスと短縮歯列の併用により、高い満足度が得られた。

# 審査5 (9:00~9:30)

# 5. 咬耗による審美・咀嚼障害に対して咬合挙上により咬合再構成を行った症例

○清水畑誠

東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野

A case report of oral rehabilitation due to Tooth wear with esthetic dissatisfaction and dysmasesis.

OShimizubata M

Gerodontology and oral rehabilitation, Tokyo Medical and Dental University.

#### 緒言

咬耗により審美・咀嚼障害を認める症例に対して,咬合挙上を 行い,歯冠修復と義歯の製作により良好な結果が得られたので 報告する.

#### Ⅱ. 症例の概要

74歳女性, 重度咬耗による審美・咀嚼不良を主訴に来院した. Eichner の分類 B-4 であり、切端咬合により上下顎前歯に重度の咬耗による咬合平面の不整および咬合高径の低下を認めた. 医科的既往歴は高血圧症, 不整脈(心室性期外収縮), 糖尿病, 慢性腎不全があり、かかりつけ医院にてコントロール中とのことである.

#### III. 治療内容

フェイスボウトランスファーを行い,半調節性咬合器に上下 顎の研究用模型を装着した.前歯部の平均的な歯冠長径から咬 耗量を推測して挙上量の決定を行った.診断用ワックスアップ を行い、口腔内にてモックアップを製作して審美性と発音の評価を行った。モックアップにて問題を認めないことを確認した後に、下顎前歯切縁上に即時重合レジンにてプレートを付与した治療用義歯を製作し、機能性に問題がないことを確認した。その後、上下前歯をコンポジットレジンにて診断用ワックスアップと同形態に歯冠修復を行い、上下臼歯部欠損に部分床義歯を製作した。最終補綴終了後に咬耗に対する処置として夜間のスプリントの使用を指示した。

#### IV. 経過ならびに考察

補綴治療終了後3年経過において、コンポジットレジンや義 歯人工歯の摩耗は認めるが、定期的なメインテナンスにおいて 咬合の確認を行うことにより、現在まで破折等の問題は認めず に良好な経過をたどっている。咬合挙上を行い、歯冠修復および 補綴治療を行うことによって審美障害の改善を図った結果、高 い患者満足度を得ることができた。

# 審查 6 (9:30~10:00)

# 6. 上顎部分切除後に人工歯を排列した即時顎補綴装置を装着した1例

○勅使河原大輔

明海大学歯学部機能保存回復学講座歯科補綴学分野

A partial maxillectomy case treated by immediate surgical obturation with full arch dentition

OTeshigawara D

Division of Fixed Prosthodontics, Department of Restorative & Biomaterials Siences, Meikai University School of Dentistry

#### I. 緒言

外科的処置後に生じた顎欠損に対する即時顎補綴装置 (immediate surgical obturator: ISO) は、創部の術後管理を行う際の補助装置としてのみならず、義歯形態を付与することで、顎口腔機能、審美性の改善による患者の術後の精神的負担の減少を期待できる<sup>1)</sup>. 今回, 腫瘍切除によって生じた上顎欠損に対して、ISO を用いて早期からの顎口腔リハビリテーションを開始し、良好な経過を得られた症例について報告する.

#### Ⅱ. 症例の概要

患者は79歳女性.上顎左側臼歯相当部顎堤に生じた白斑部の精査を希望し当院口腔外科を受診,その後扁平上皮癌の診断のもと上顎部分切除術が計画され、補綴治療計画の立案および処置のため補綴科を受診した.

#### III. 治療内容

術前の下顎位を可及的に保存する目的で、人工歯を排列した

#### ISO を製作した.

IV. 経過ならびに考察

術直後より ISO を装着し、術後 2 週間で術前と同様の食形態による経口摂取が可能であった。退完後、欠損部の形態変化に合わせ調整を行い、術後 8 か月に新義歯を製作、以降 1,2 か月ごとの調整、経過観察を行っている。人工歯を排列した ISO を用いたことで、即時義歯として術後早期からの口腔リハビリテーションの開始、新義歯への移行が円滑に行うことができた ISO の装着は、顎口腔機能の低下期間が短縮するだけでなく、審美性の向上にも寄与し、患者の QOL の低下抑制および早期の社会復帰に貢献できるものと考える。

#### V. 文献

1) John Beumer III et al. Rehabilitation of maxillary defects. Maxillofacial Rehabilitation 3rd ed. John Beumer 3 et al. ed. 155-212, Quintessence. 2011.

# 審查7 (9:30~10:00)

# 7. 部分床義歯の設計変更により大連結子に対する違和感を改善した一症例

○大塚英稔

明海大学歯学部機能保存回復学講座歯科補綴学分野

A case treated by modified design of the major connector to improve the discomfort of the removable partial denture.

Otsuka H

Division of Fixed Prosthodontics, Department of Restorative & Biomaterials Sciences, Meikai University School of Dentistry

#### I. 緒言

下顎の部分床義歯を装着する際,大連結子に対する違和感に 苦慮することがある. 今回,旧義歯から設計を変更することにより義歯装着時の違和感を改善する事ができ,良好な経過が得られた症例を報告する.

#### Ⅱ. 症例の概要

患者は66歳女性. 義歯装着時の違和感から使用を中止したことに起因する咀嚼困難と 34 欠損による審美不良を主訴に来院した. 1年前に部分床義歯を装着し、調整を繰り返したが違和感が改善しなかった. 半年前に義歯が破折し義歯の使用を止めたとのことであった. また、1か月前に 3 に痛みを感じ近医を受診したところ抜歯されたとのことであった. 34 欠損による審美障害および、765 45 欠損による咀嚼障害と診断した.

#### Ⅲ. 治療内容

リンガルバーを用いた旧義歯に違和感があったとのことから

リンガルエプロンを用いた治療用義歯を製作した. 違和感が減少したことを確認後, 最終義歯を製作した. また, <u>[34</u>欠損部は部分床義歯に抵抗感を示したことから <u>①②34⑤</u> 固定性ブリッジとした.

#### IV. 経過ならびに考察

最終補綴装着後には、口腔関連 QOL の結果からも良好な結果が得られた。3年10か月を経過した現在も良好に経過している。リンガルバーと比較し支持・把持の機能はリンガルエプロンが優れる<sup>1)</sup>ことや、装着時の舌感の変化が義歯使用時の違和感を軽減できたと考えられる。上顎欠損部の固定性ブリッジは、陶材焼付鋳造冠を用いたことから審美的に良好であり患者の満足感に寄与していると考えられる。

#### V. 文献

1)若林則幸ほか、大連結子と小連結子の設計に連結効果以上の 機能を期待する。 日補綴会誌 2017;9:205-210

# 審査8 (9:30~10:00)

## 8. 下顎骨区域切除後の機能障害に対し顎義歯を用いて対応した1症例

○小川晃奈

日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座

A case report of functional rehabilitation by using a partial denture for Segmental Mandibulectomy Patient

Ogawa A

Department of Removable Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

# I. 緒言

口腔癌下顎骨区域切除術が行なわれた場合,術後の口腔機能に障害をきたすことがある.今回,下顎骨区域切除術に用いたメタルプレートの脱離により,全顎的治療および咀嚼等の口腔機能を改善することを目的に,補綴治療および摂食機能訓練を行った結果,良好な結果が得られたので報告する

# Ⅱ. 症例の概要

78 歳の男性. 2015 年他院にて下顎左側歯肉癌 (T4aN2bM0) の診断で下顎区域切除(「2-8) と左側頸部郭清術(I-Ⅲ), 患部にメタルプレートと腹直筋皮弁による再建術を施行. 翌年,全顎的治療目的で当院を紹介された. 初診時,咀嚼困難を訴え,上顎に不適合のブリッジ,下顎左側区域切除部のメタルプレートは脱離し,下顎の患側偏位を認めた. 下顎の偏位による咀嚼障害と腹直筋

皮弁移植部を起因とした舌運動の障害と診断した. Ⅲ. 治療内容

上顎にオクルーザルランプを付与した口蓋床を装着し、咀嚼障害の改善を行った.経過観察中,上顎ブリッジが脱離したため、上顎総義歯への移行を説明し製作、下顎に顎義歯を装着した.装着後に舌運動の障害,飲み込みづらさと上顎口蓋部への食物の停留を訴えたため、上顎義歯口蓋面を舌接触補助床とし、摂食機能訓練と義歯調整を繰り返した.術前と術後の咀嚼機能検査,RSSTおよびOHIP-14を行い治療の評価を行った.

#### IV. 経過ならびに考察

補綴装置装着後,3 か月に一度の経過観察を行い良好に 経過している.上下顎義歯の装着および摂食機能訓練により,主訴の解決と良好な予後が得られたと考えられる.

# 審査9 (9:30~10:00)

# 9. 上顎癌切除術後の機能障害を顎義歯で改善した一症例

○齋藤由貴

日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座

A case of improvement of dysfunction after maxillary cancer resection with a denture for defected jaw

OSaito Y

Department of Removable Prosthodontics, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

#### I. 緒言

上顎歯肉癌の部分切除術に伴う口蓋欠損により,発音,咀嚼, 嚥下,鼻漏出など日常生活において様々な障害をきたす.今回, 口蓋欠損患者に対し,可撤性補綴装置を製作し発音・咀嚼障害を 改善したので報告する.

#### Ⅱ. 症例の概要

患者は76歳男性、会話困難を主訴で来院した. がん専門病院にて右側上顎歯肉癌T4NOMOと診断され、上顎部分切除術を施行された. 同病院にて暫間的な上顎顎義歯を装着し、術後の口腔内環境に慣れたことから新義歯製作依頼の紹介状で来院した. 上顎右側に幅 lcm・長さ 2cm の口蓋欠損を認め、鼻腔および上顎洞と交通し、装着されていた義歯は口蓋欠損部を緊密に被覆しておらず、鼻漏出がみられた. 術前検査から、口蓋欠損による発音・咀嚼障害と診断した.

Ⅲ. 治療内容

上顎顎義歯製作は、金属床義歯で設計し、装着した。その後 義歯に慣れたところで、鼻漏出のさらなる改善を企図して栓塞 子部に軟質リライン材を応用し、顎欠損部の緊密な封鎖を図った。発音障害の検討には単音節発語明瞭度検査100を実施した。 咀嚼障害はデンタルプレスケール、平井式摂取可能食品アンケート表にて検査した。

#### IV. 経過ならびに考察

現在は上顎顎義歯の適合状態の検査等を定期的なメンテナンスにより行っている. 上顎歯肉癌術後の発音, 咀嚼障害は上顎顎義歯のメタルフレーム及び軟質リライン材応用による口蓋部の緊密な封鎖により改善したと考えられる.

#### V. 文献

溝尻源太郎, 熊倉勇美編著: 口腔・中咽頭がんのリハビリテーション. P. 171-184. 医歯薬出版, 東京, 2000

# 審査 10 (9:30~10:00)

# 10. 重度歯周炎患者に対してコーヌステレスコープ義歯で対応した少数歯残存症例

○畔柳沙織

東関東支部

A case report of a few remaining teeth arch by Cone Crown Telescope Denture for a patient with severe periodontal disease.

OAzeyanagi S

Higashi Kantou Branch

#### I. 緒言

残存歯が重度歯周炎に罹患している場合,支持能力の低下により義歯の支台歯としての利用に悩むことがある。今回,重度歯周炎を伴う少数歯残存症例に対し,咀嚼機能の回復,審美性の向上などを目的にコーヌステレスコープ義歯を装着し,9年経過した症例について報告する.

# Ⅱ. 症例の概要

患者は60歳女性. 咀嚼困難,審美不良を主訴として来院した. 左上3番は歯根破折し,上顎義歯床粘膜面は不適合であった.下顎残存歯は重度歯周炎とカリエスに罹患しており,動揺歯も多く,保存困難な歯を抜歯するとEichner分類 C2,宮地の咬合三角第Ⅳエリアであった. Ⅲ 治療内容

主訴である咀嚼困難および審美不良に対して保存困難

な歯の抜歯を行い、治療用義歯を装着した. 患者の強い 希望により、下顎残存歯を保存するため、歯周治療、根 管治療,部分矯正、歯冠歯根比の改善など包括的治療を行 った. 治療用義歯の修正、評価、義歯形態などを確認し 上顎は全部床義歯、下顎はコーヌステレスコープ義歯を 新製した.

#### IV. 経過ならびに考察

義歯装着後9年,歯周炎に罹患した骨植不良な下顎残存歯には動揺の収束が認められ,安定している.コーヌステレスコープ義歯の高い清掃性や審美性,二次固定効果が義歯の安定や咀嚼および審美障害の改善,患者満足度の向上に繋がったと考えられる.

#### V. 文献

黒田昌彦 コーヌスクローネ. 東京: 医歯薬出版; 1984.

## - 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/t1.html

# 日本補綴歯科学会誌 12巻 東関東支部学術大会特別号

## 令和3年2月7日発行

発行者 大川 周治

編 集 公益社団法人 日本補綴歯科学会

学会ホームページ: http://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