



平成30年度
公益社団法人 日本補綴歯科学会
東海支部総会ならびに学術大会
プログラム・抄録集

併催 専門医研修会
生涯学習公開セミナー
市民フォーラム

Program and Abstracts
Annual Scientific Meeting of
Japan Prosthodontic Society
Tokai Branch

And
Prosthodontic Specialist Seminar
Lifelong Learning Seminar
Civic Forum
October 27, 28, 2018
Nagoya, Japan

会期：平成30年10月27日(土)、28日(日)

会場：愛知学院大学楠元キャンパス

〒464-8650 愛知県名古屋市千種区楠元町1-100

大 会 長：武部 純(愛知学院大学歯学部有床義歯学講座 教授)

実行委員長：尾澤昌悟(愛知学院大学歯学部有床義歯学講座 特殊診療科教授)

準備委員長：熊野弘一(愛知学院大学歯学部有床義歯学講座 講師)

主 催：(公社)日本補綴歯科学会 東海支部

後 援：(一社)愛知県歯科医師会, (公社)愛知県歯科衛生士会,
(一社)愛知県歯科技工士会

事務局：〒464-8651名古屋市千種区末盛通り2-11
愛知学院大学歯学部有床義歯学講座内

公益社団法人日本補綴歯科学会東海支部事務局

Tel&Fax 052-759-2152

URL : <http://hotetsu.com/tokai/index.html>

一学術大会参加の皆様へ

ご案内

1. 市民フォーラム〔10月27日(土)〕、生涯学習公開セミナー〔10月28日(日)〕は、会員資格が無くても参加いただけます。(会費の徴収は行いません。)
2. 学術大会〔10月27日(土)、28日(日)〕参加者は、受付にて当日会費1,000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。参加章は、氏名、住所、所属を記入の上、胸に着けてご入場ください。参加章の下部は領収証となっております。
3. 本学会専門医の申請あるいは更新を希望される場合は、受付にて会員証のバーコードリーダーを読み取り機に通してください。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。学会参加および専門医研修会、生涯学習公開セミナーそれぞれについて単位登録ができます。
4. (公社)日本補綴歯科学会支部学術大会に参加(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下さい。詳細は日本歯科医師会にお問い合わせください。
5. クロークは受付横に設置いたします。27日(土)12:30~18:20 28日(日)8:30~16:00
6. 会場内は禁煙です。喫煙はご遠慮ください。

一発表される先生方へ

1. 口演発表の時間は発表8分、質疑応答2分です。演者は座長の指示に従い、時間厳守でお願いします。
2. 次演者は、発表10分前までに次演者席で待機してください。
3. 発表の詳細は以下を遵守してください。
 - ① 発表スライドは、10月27日(土)14:00~18:00、28日(日)8:30~8:50の間にスライド受付にて、USBフラッシュメモリで提出をお願いします。また、予備にバックアップしたものを必ずお持ち下さい。
 - ② 発表方法は、PC単写：Windows7以上で、Microsoft Power Point 2013にて行います。拡張子がppt,pptxのファイルのみが有効となります。フォントはMSゴシック、MS明朝、Times New RomanなどのWindows、Power Point標準搭載フォントのみ使用可能です。特殊なフォント、外字等は使用しないようお願いいたします。
 - ③ 発表枚数に制限はありませんが、動画と音声の使用はご遠慮ください。
 - ④ スライドのサイズは4:3としていただきますようお願いいたします。
 - ⑤ 利益相反の状態について、発表スライドの最初に開示してください。
4. 質問者は、座長の指示に従い、所定のマイクで所属・氏名を述べてから簡潔に質疑を行ってください。

平成 30 年度

公益社団法人日本補綴歯科学会東海支部学術大会

【メインテーマ】

『補綴歯科と健康の調和』

大会日程

10月27日(土)

- 11：30～12：30 支部代議員会
- 13：00～13：05 開会の辞
- 13：05～15：00 市民フォーラム
- 13：00～14：50 専門医ケースプレゼンテーション
- 15：00～16：00 特別講演 I
- 16：10～18：10 特別講演 II
- 18：30～20：00 懇親会

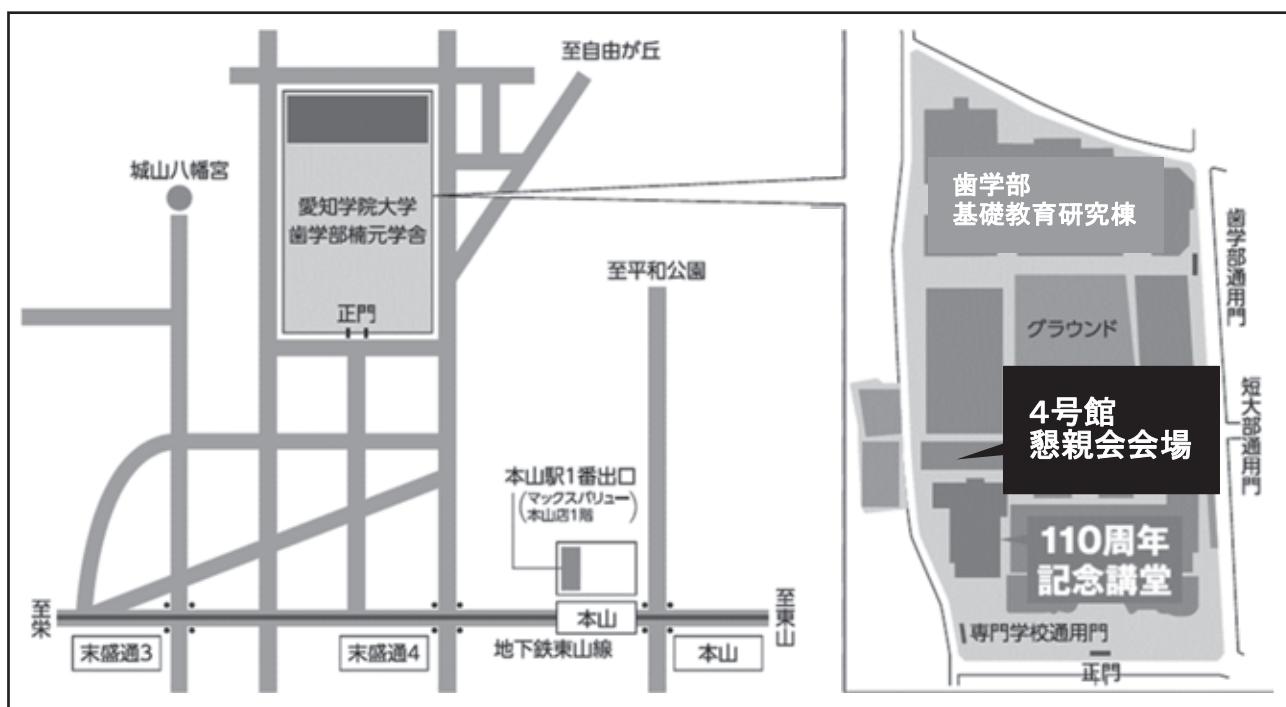
10月28日(日)

- 9：00～10：20 一般口演
- 10：25～10：40 「臨床研究法の施行に伴う倫理審査の改正について」
- 10：40～11：20 総会
- 11：30～12：30 生涯学習公開セミナー
- 12：30～13：30 昼食
- 13：30～15：30 専門医研修会
- 15：30～15：40 閉会の辞

学会および懇親会会場

[学会 会場]

愛知学院大学 楠元キャンパス 110周年記念講堂・4号館 2F



[懇親会 会場]

愛知学院大学 楠元キャンパス 4号館 1階カフェテリア

10月27日(土) 18:30 開始

大会長挨拶

公益社団法人日本補綴歯科学会
東海支部 支部長
愛知学院大学歯学部有床義歯学講座 教授
武部 純



平成 29 年度より公益社団法人日本補綴歯科学会東海支部支部長を拝命しております。平成 29 年度に引き続きまして、平成 30 年度におきましても支部学術大会大会長を務めさせていただきます。この場を拝借致しまして、大会長として謹んでご挨拶を申し上げます。

支部長・大会長任期の 2 年間におきましては、支部活動テーマとして「補綴歯科治療の基本に立ち返る」を掲げました。そこで、平成 30 年度支部学術大会テーマとしては、補綴歯科治療の基本を背景にしながら「補綴歯科と健康の調和」というテーマといたしました。超高齢社会を迎えた本邦では、歯科医療機関を受診する高齢者の割合は増加傾向にあります。補綴歯科の観点からは、適切な口腔機能の維持・向上とともに全身の健康の延伸に配慮した歯科医療を提供することが重要となります。そこで、今回の学術大会では、このテーマに沿った形で、特別講演、市民フォーラム、専門医研修会を企画いたしました。

特別講演には愛知学院大学心身科学部の丸山和佳子先生をお招きして、「超高齢者における認知症とオーラルフレイルに関する最新の知見」についてご講演をいただく予定です。続く特別講演Ⅱでは、特別企画として本年度名誉会員となられました松本歯科大学の鷹股哲也先生には「歯科補綴学を出発点として - 45 年間を振り返って - 」、愛知学院大学の服部正巳先生には「金属アレルギーの診断とメタルフリー歯科治療」についてご講演をいただく予定です。また併催企画としての市民フォーラムでは鶴見大学の菅 武雄先生、国立長寿医療センターの大野友久先生をお招きして「高齢者における口腔機能管理」の観点から、専門医研修会では、東海支部の蒔田眞人先生、愛知学院大学の竹内一夫先生をお招きして「歯冠補綴・有床義歯補綴治療の術後管理を考える」の観点から、それぞれのエキスパートの先生よりご講演をいただくことになっております。本年度の生涯学習公開セミナーでは日本歯科大学の五味治徳先生をお招きして各支部共通テーマ「補綴歯科関係新規保険収載医療技術の解説」にてご講演をいただくことになっております。

会場は平成 29 年度と同じ本学楠元キャンパスです。キャンパス内の 110 周年記念講堂および 4 号館講義室にて行う予定です。多くの学会員の先生方や地域の臨床家の先生方、医療関係、市民、学生の皆様にご参加くださいますことを心よりお願い申し上げます。

本大会が会員の皆様の日々の臨床や本学会の発展、地域の皆様の健康増進・維持に寄与できるように、講座員の総力を挙げて取り組みますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

プログラム 1日目 10月27日(土) 愛知学院大学楠元キャンパス

11：30～12：30 支部代議員会（4号館2階4201）

13：00～13：05 開会の辞（武部 純 大会長）

市民フォーラム（110周年記念講堂）

13：05～15：00 テーマ『高齢者における口腔機能管理』

座長：石神 元 先生（朝日大学）

講師：大野 友久 先生（国立長寿医療研究センター）

「口腔から支える健康長寿」

菅 武雄 先生（鶴見大学）

「口から食べることをあきらめない」

【日歯研修コード 3405】

専門医ケースプレゼンテーション（4号館2階4202, 4203）

13：00～14：50 専門医ケースプレゼンテーション1（4号館4202）

1. すれ違い咬合に対して全顎的な補綴治療により機能回復を図った一症例

○古田弘樹

愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座

2. 上顎前歯部の審美障害を歯冠補綴装置により改善した1症例

○本木久絵

日本大学松戸歯学部顎口腔機能治療学講座

3. 歯科恐怖症患者に対して審美および咀嚼障害を改善した1症例

○本田実加

日本大学松戸歯学部顎口腔機能治療学講座

13：00～14：10 専門医ケースプレゼンテーション2（4号館4203）

4. 口底および舌癌術後に顎義歯を用いて機能回復を図った症例

○門田千晶

聖隸浜松病院 歯科

5. 咬耗症に対して咬合再構成を行い審美・機能改善を図った症例

○大野晃教

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

特別講演Ⅰ（110周年記念講堂）

15：00～16：00

座長：武部 純 先生（愛知学院大学歯学部有床義歯学講座）

講師：丸山 和佳子 先生（愛知学院大学心身科学部健康栄養学科）

「超高齢社会における認知症とオーラルフレイルに関する最新の知見」

【日歯研修コード 3401】

特別講演Ⅱ（110周年記念講堂）

16：10～18：10

座長：倉澤 郁文 先生（松本歯科大学），村上 弘 先生（愛知学院大学）

講師：服部 正巳 先生（愛知学院大学，日本補綴歯科学会名誉会員）

「金属アレルギーの診断とメタルフリー歯科治療」

：鷹股 哲也 先生（松本歯科大学，日本補綴歯科学会名誉会員）

「歯科補綴学を出発点として - 45年間を振り返って - 」

【日歯研修コード 2608】

懇親会（4号館1階カフェテリア）

18：30～20：00

プログラム 2日目 10月28日(日) 愛知学院大学楠元キャンパス

一般口演（110周年記念講堂）

9：00～9：40 座長 山村 理 先生（朝日大学）

1. 口腔機能低下症患者における唾液および血液中ミエロペルオキシターゼ（MPO）の検討

○西口寛一朗¹⁾，小島規永¹⁾，永井雅代²⁾，藤波和華子¹⁾，田中茂生¹⁾，
丸山和佳子²⁾，武部 純¹⁾

愛知学院大学歯学部有床義歯学講座¹⁾，愛知学院大学心身科学部健康栄養学科²⁾

2. 有床義歯咀嚼機能検査による有床義歯の術後評価

○富士岳志，米田紘一，平良勝将，岡崎耕典，平岡敬太，黒岩昭弘，倉澤郁文，
羽鳥弘毅，中本哲自

松本歯科大学歯学部歯科補綴学講座

3. 食感を定量化する口腔内振動検出装置

○松原一生，岩尾 慧，亀川義己，佐藤雅人，福井達真，小川雅之，西津貴久，

勝又明敏, 山村 理, 藤原 周
朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野
4. 間接法によるシリコーン系軟質裏装材の表面粗さの改良
○藪下莉沙¹⁾, 竹内一夫¹⁾, 宇佐美博志¹⁾, 山口大輔¹⁾, 古田弘樹¹⁾, 宮本佳宏¹⁾, 武部 純^{1,2)}
愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座¹⁾, 愛知学院大学歯学部有床義歯学講座²⁾

【日歯研修コード 3103】

9:40~10:10 座長 宮前 真 先生（愛知学院大学）
5. サーマルサイクル後の S-PRG フィラー配合前装用レジンの微生物付着性
○河合良亮, 森 昭徳, 澤田季子, 牛丸忠大, 脇 知邦, 本多 歩, 澤野未來,
堀 侑希, 野々垣龍吾, 宇野光乗, 岡 俊男, 倉知正和, 石神 元
朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野
6. 3Dスキャナの計測精度の検討
○足立ことの, 山本寛明, 長谷川慶, 楠原 溪, 渡邊 諒, 恩田眞司,
安藤雅康, 岩堀正俊, 都尾元宣
朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野
7. スプリント療法後に矯正歯科治療が必要と判断をした症例
○田中清雄¹⁾, 竹市卓郎¹⁾, 荒木厚詞¹⁾, 武部 純^{1,2)}
愛知学院大学歯学部冠・橋義歯学講座¹⁾ 愛知学院大学歯学部有床義歯学講座²⁾

【日歯研修コード 2801】

10:10~10:25 休憩
10:25~10:40 「臨床研究法の施行に伴う倫理審査の改正について」
10:40~11:20 総会

生涯学習公開セミナー（110周年記念講堂）

11:30~12:30
テーマ：『補綴歯科関係新規保険収載医療技術の解説』
座長：都尾 元宣 先生（朝日大学）
講師：五味 治徳 先生（日本歯科大学）
【日歯研修コード 3102】
12:30~13:30 昼食

専門医研修会（110周年記念講堂）

13：30～15：30

テーマ：『歯冠補綴・有床義歯補綴治療の術後管理を考える』

座長：中本 哲自 先生（松本歯科大学）

講師：竹内 一夫 先生（愛知学院大学）

「超高齢社会における補綴歯科治療の術後管理」

蒔田 真人 先生（東海支部）

「長期経過症例から考える術後管理の重要性」

【日歯研修コード 2305,2609】

15：30～15：40 閉会の辞（実行委員長 尾澤 昌悟）

市民フォーラム

10月27日（土） 13：05～15：00

『高齢者における口腔機能管理』

座長：石神 元 先生（朝日大学）

講師：大野 友久 先生（国立長寿医療研究センター）

講師：菅 武雄 先生（鶴見大学）

『高齢者における口腔機能管理』



朝日大学歯学部 口腔機能修復学講座
歯科補綴学分野 教授
石神 元

2017年12月時点（総務省統計局）でおよそ28%、約3.5人に1人が65歳以上の高齢者で、世界に類を見ない速さで高齢化が進んでいます。一方、65歳は若く見えて元気なことから、日本老年学会から高齢者の定義を65歳から75歳以上に見直す提言が発表され、一口で高齢者と言っても幅広いものとなっているように思います。

日本人の平均寿命が男性81.09歳、女性87.26歳（2017年）と、医療技術の進歩などによって長寿が実現できること自体は素晴らしいのですが、健康上の問題がなく日常生活をすごせるいわゆる「健康寿命」はこれより男性で約9年、女性で約13年短く、75歳前後から身体の不調、自立度の低下、要支援や要介護に陥りやすくなります。

歯科界でも、高齢者の健康寿命を永らえ、「不健康な期間」をできるだけ短くすることを目指して様々な取り組みが行われています。在宅医療（在宅ケア）における多職種医療職との連携など大きな課題の一つと考えます。

また、高齢者の楽しみについての調査で「食事（食べること）」が上位に位置しています。「食べる」ことが人間のあらゆる機能の維持に必要なことから、適正に機能回復しておかなければ低栄養状態を招き、「不健康」となってしまいます。

本市民フォーラムでは、健康長寿を「支える」という視点から歯科の果たせる役割について、国立長寿医療研究センターで、歯科口腔先進医療開発センター歯科口腔先端診療開発部在宅・口腔ケア開発室の大野友久先生から『口腔から支える健康長寿』と題したお話を、また、口から食べることに関する障害とその回復について『口から食べることをあきらめない』と題して在宅医療の最前線のお話をいただきます。

これらの講演により、市民の皆様に口腔機能管理の重要性をお伝えしたいと思います。

【略歴】

- | | |
|-------|-----------------------------|
| 1983年 | 岐阜歯科大学卒業 |
| 1984年 | 岐阜歯科大学歯科補綴学第2講座 助手 |
| 1991年 | 朝日大学歯学部歯科補綴学第2講座 講師 |
| 1996年 | 朝日大学歯学部歯科補綴学講座 助教授 |
| 2012年 | 朝日大学歯学部口腔機能修復学講座 歯科補綴学分野 教授 |

「口腔から支える健康長寿」



国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター
歯科口腔先進医療開発センター 歯科口腔先端診療開発部
在宅・口腔ケア開発室 室長
大野 友久

日本は現在でも超高齢社会と言われておりますが、今後さらに高齢化が進展すると予測されています。長寿と聞けばよいイメージがありますが、実際はそうとは限りません。長寿は長寿でも「健康長寿」であればよいのかもしれません、加齢変化で様々な機能が衰えるのは必定ですし、重篤な疾患に罹患する確率が上がるのも必定です。そのような中、我々歯科医療従事者はどのように超高齢社会に貢献すべきでしょうか？

これまで、歯科医業のほとんどが歯科診療所に通院する患者を対象に診療を行うことを主業務としてきました。高齢者においてもそれは一定の成功を収めており、現に、ここ愛知県発のヘルスプロモーションである 8020 運動は、達成率の大幅な改善を見せています。しかし今後、歯科的対応の内容に変化が生じると考えられています。もちろん歯の形態修復治療が無くなることはありませんが、その頻度は低くなるものと予測されており、代わりに口腔機能の向上、食支援、口腔衛生管理といったニーズが増えてくることが予想されています。さらには摂食嚥下障害における歯科医療従事者の必要性は高く、オーラルフレイルや口腔機能低下症といった新しい概念も構築されつつあります。認知症患者の増加も、残存歯の管理など大きな問題を孕んでいます。

そのような中、我々が持つべきは「支える」視点だと思っています。支える対象は患者さんだけでなく、家族であったり、他職種であったり、さらには医科疾患の治療だったりと様々です。支えるためには、その支えを必要としている人がいる場に歯科が存在しなければなりません。その場とは現在は在宅、施設、病院になりますが、今後はそれらの場だけでなく、歯科診療所にも支えを必要とする患者さんの波が少しづつ押し寄せてくるでしょうし、周術期口腔機能管理など一部では現に始まっています。

本市民フォーラムでは健康長寿を「支える」という視点から、歯科の果たせる役割をお話したいと思います。

【略歴】

学歴・職歴・研究歴

平成 10 年 3 月	東京医科歯科大学歯学部	卒業
平成 10 年 4 月	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科	入学
平成 13 年 8 月	聖隸三方原病院リハビリテーション科歯科	採用
平成 14 年 3 月	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科	卒業
平成 20 年 4 月	聖隸三方原病院リハビリテーション科歯科	学位取得
平成 25 年 4 月	聖隸三方原病院歯科	医長
平成 27 年 1 月	聖隸三方原病院歯科	部長
平成 27 年 2 月	国立長寿医療研究センター先端診療部歯科口腔外科	辞職
平成 29 年 4 月	国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター 歯科先進医療開発センター 歯科口腔先端診療開発部 在宅・口腔ケア開発室	採用
		室長
東京医科歯科大学	非常勤講師	
岩手医科大学	非常勤講師	
岡山大学	客員准教授	
徳島大学	客員教授	

活動

日本老年歯科医学会 理事 代議員 専門医 指導医
日本摂食嚥下リハビリテーション学会 評議員 認定士
日本口腔ケア学会 評議員
日本緩和医療学会

「口から食べることをあきらめない」



鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座 講師
菅 武雄

長寿社会において、口から食べることは栄養を摂る、という意味だけでなく「楽しみ」や「生きがい」として重要です。口の機能の衰えを早期に発見し、その進行を予防することで健康を維持することは重要です。しかし、年をとることは避けられず、そしてすべての病気を予防することは不可能です。そこで求められるのは、年をとっても病気をしても、それでも口から食べて生きてゆく、という考え方です。食べることのリハビリテーションが進歩し、それが病院だけでなく、老人ホームやご自宅（在宅）にも普及はじめていることをお伝えしたいのです。

脳卒中などの病気をすると、多くの患者さんが一時的に口から食べることができなくなります。大半の患者さんが治療により食べられるようになりますが、一部、重い後遺症を抱えたまま、口から食べられない状態になってしまう方がいます。そんな時、生きるために胃瘻を考える場合がある、ということなのです。胃瘻は生きるための手段であり、生きてリハビリテーションの可能性を考える手段なのです。胃瘻のイメージが悪いのは、かなり昔にマスメディアが説明不十分なまま報道してしまったからです。胃瘻は単なる選択肢ですから、正しく選択して、正しくリハビリテーションを行うことができれば、それは回復への正しい道のりです。

今回の市民フォーラムでは、口から食べることの障害と、その回復について在宅医療の最前線についてお伝えします。何かあった時に、どんな対応が用意されているのかを知ることは、日常生活を安心して過ごせる知識になります。病院だけでなく、在宅医療でご自宅や老人ホームに入ったとしても、正しいリハビリテーションを受けて欲しいのです。在宅医療はそれをやります。皆さんの生活している場に訪問します。ですから、歳を重ねることを安心して楽しんで欲しい、そう考えているのです。

【略歴】

平成 2年 4月	鶴見大学歯学部	補綴学第一講座	臨床研修医
平成 3年 4月	同	同	診療科助手
平成 3年10月	同	同	助手
平成 8年 4月	同	高齢者歯科学講座	助手（移籍）
平成22年 4月	同	同	講師

歯科医師(112274号:平成2年6月5日)・博士(歯学)(鶴見大学第234号:平成19年11月19日)
日本老年歯科医学会 理事, 指導医・専門医, 摂食機能療法専門歯科医師, 在宅歯科診療等検討委員会委員長

日本補綴歯科学会 指導医・専門医

日本咀嚼学会 評議員・編集委員会委員

日本摂食・嚥下リハビリテーション学会 評議員

日本口腔リハビリテーション学会 評議員

介護支援専門員、横浜市介護認定審査会委員

【著書】

- 1) Poul Holm-Pedersen 「高齢者歯科学」 , 永末書店 (共訳) ,2000.
- 2) イラストレイティッド・クリニカルデンティストリー①, 医歯薬出版 (共著) ,2001.
- 3) 口腔ケアハンドブック～歯科の知識と介入レベル別口腔ケア, 日本医療企画(単著),2002.
- 4) 最新歯科衛生士教本・高齢者歯科, 医歯薬出版 (共著) ,2003.
- 5) 日本歯科評論別冊「予防補綴のすすめ」, ヒヨーロン・パブリッシャーズ (共著) ,2004.
- 6) 歯科衛生士のための高齢者歯科学, 永末書店 (共著) ,2005.
- 7) 日本歯科評論別冊「器材からみるオーラルケア」, ヒヨーロン (共著) ,2005.
- 8) 不整脈学会監修「生体内植込みデバイス患者と電磁干渉」, メディカルレビュー (共著) ,2007.
- 9) 口をまもる生命をまもる「基礎から学ぶ口腔ケア」, 学習研究社 (共著) ,2007.
- 10) う蝕学～チアサイドの予防と回復のプログラム～ 永末書店 (共著) ,2008.
- 11) 日本老年歯科医学会監修「口腔ケアガイドブック」, 口腔保健協会 (共著) ,2008.
- 12) 日本歯科医師会編「高齢者の口腔機能管理」, 日本歯科医師会 (共著) ,2008.
- 13) 日本老年歯科医学会編「老年歯科医学用語辞典」, 医歯薬出版 (共著) ,2008.
- 14) 吉田和市編「ナーシングケア Q&A No.30 徹底ガイド 口腔ケアQ & A」, 総合医学社 (共著) ,2009.
- 15) 「歯科医療の未来を創る」口腔ケアの新展開, 日本歯科医学会 (共著) ,39-41,2010.
- 16) 日本老年歯科医学会「口腔機能維持管理マニュアル」, 口腔保健協会 (共著) ,2010.
- 17) 日本老年歯科医学会「高齢者歯科診療ガイドブック」, 口腔保健協会 (共著) ,2010.
- 18) 歯科衛生士国家試験対策検討会「ポイントチェック歯科衛生士国家試験対策4」, 医歯薬出版 (共著) ,2012.
- 19) 森戸光彦編集主幹「歯科衛生士講座『高齢者歯科学』」, 永末書店 (共著) ,2012.
- 20) 在宅歯科医療まるごとガイド, 永末書店 (単著) ,2013.
- 21) 全国歯科衛生士教育協議会監修「最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 (第2版)」, 医歯薬出版 (共著) ,2013.
- 22) 高井毅、戸塚靖則監修「口腔科学」, 朝倉書店 (共著) ,2013.
- 23) 「判例からみた医療安全」, わかば出版 (共著) ,2014.
- 24) 口から食べるストラテジー～在宅歯科医療の診療方針と実際～, デンタルダイヤモンド (共著) ,2014.
- 25) 日本老年歯科医学会「老年歯科医学」, 医歯薬出版 (共著) ,2015.
- 26) 鴨井久一, 菊谷 武監修「多職種協働チーム先制医療での口腔ケア FAQ50」, 一世出版 (共著) ,2016.
- 27) 日本老年歯科医学会編「老年歯科医学用語辞典」, 医歯薬出版 (共著) ,2016.
- 28) 北村知昭他編「高齢者への戦略的歯科治療」, 医歯薬出版 (共著) ,2017.
- 29) 佐藤裕二他編「よくわかる高齢者歯科学」, 永末書店 (共著) ,2018.

特別講演 I

10月27日（土） 15：00～16：00

『超高齢社会における認知症と
オーラルフレイルに関する最新の知見』

座長：武部 純 先生（愛知学院大学歯学部有床義歯学講座）

講師：丸山 和佳子 先生（愛知学院大学心身科学部健康栄養学科）

『超高齢社会における認知症と オーラルフレイルに関する最新の知見』



愛知学院大学 心身科学部健康栄養学科 教授
丸山 和佳子

現在、わが国は65歳以上人口の比率である高齢化率が25%を超える超高齢社会であり、団塊の世代が75歳以上となる2025年にはこれが30%を超えると予想される。後期高齢者の増加に伴う要介護高齢者、特に認知症とフレイル罹患者の増加は喫緊の課題である。60歳以上の人口の5%が認知症と診断されるが、その頻度は10年ごとに2倍となる。認知症を含む老年病の最大のリスクファクターは老化である。老化とは加齢に伴って引き起こされる心身機能の低下であり、酵母からヒトに至るまで多くの（全てではないが）生命体に共通に認められる現象である。老化の原因は未だ明らかにされていないが、酸化ストレスを中心とした環境要因とエピジェネティック制御等による遺伝子発現の変化が関与すると考えられている。本講演では、老化を制御する環境要因の中でも「カロリー制限による寿命延長効果」について、最新の研究成果を概説する。さらに、寿命関連遺伝子を制御する可能性のある食品由来成分を紹介する。

さて、老化の形質の原因となるのは一つの細胞あるいは臓器の不全ではなく、「個体の脆弱性」である。近年、英語の *frailty* の日本語訳であるフレイルという概念が注目されている。フレイルとは特に高齢者で認められる「可逆的な虚弱性」であり、生活習慣を改善することで改善が期待される。口腔領域におけるフレイル、すなわち「オーラルフレイル」と認知症の関連が近年注目を集めている。オーラルフレイルは 1) 摂食嚥下障害による malnutrition を引き起こすこと、2) 咀嚼運動機能の低下が脳機能の低下を引き起こすこと、3) オーラルフレイルの原因である歯周病が、全身における炎症因子を介して個体老化を促進させること、が示唆されている。オーラルフレイル制御による認知症予防の可能性について展望を述べる。認知症予防のための歯学-栄養学-医学の連携を提唱したい。

【専門分野】

神経内科学、神経科学、老年学、栄養学

【略歴】

- 1986年 名古屋大学医学部医学科卒業
1986年～ 名古屋第一赤十字病院、研修医、内科医
1991年～ 名古屋大学大学院医学部医学科神経内科、大学院博士課程
1996年～ 国立長寿医療研究センターにて室長、部長として勤務（老化機構研究部、老年病研究部、加齢健康脳科学研究部）
2015年～ 愛知学院大学心身科学部健康栄養学科 教授

【主な学会活動】

日本神経化学会評議員

日本生化学会評議員

Society for Neuroscience 会員

International Society for neurochemistry 会員

日本内科学会会員

日本神経学会代議員

日本ビタミン学会代議員

【賞罰】

日本老年医学会賞（平成 10 年度）

日本神経化学会奨励賞（平成 12 年度）

【最近の論文】

Shamoto-Nagai M, Hisaka S, Naoi M, Maruyama W.

Modification of α -synuclein by lipid peroxidation products derived from polyunsaturated fatty acids promotes toxic oligomerization: its relevance to Parkinson disease.

J Clin Biochem Nutr. 2018 May;62(3):207-212. doi: 10.3164/jcbn.18-25. Epub 2018 May 1. Review.

[Memo]

特別講演 II – 1

10月27日（土） 16：10～17：10

『金属アレルギーの診断と メタルフリー歯科治療』

座長：村上 弘 先生（愛知学院大学）

講師：服部 正巳 先生（愛知学院大学、日本補綴歯科学会名誉会員）

『金属アレルギーの診断とメタルフリー歯科治療』



愛知学院大学客員教授
服部 正巳

私たちの生活環境中の金属は近年著しく種類も量も増加している。身につける装飾品として指輪、ネックレス、ピアスなどがあり特にピアスは耳朶に孔を開けて使用するものであり、ピアスの流行で金属に対する感作率が増大し、アレルギー性接触皮膚炎がかなりみられるようになった。接触アレルゲンとしての金属の中で感作率の高い元素はニッケルでついで水銀、クロム、コバルトである。このように金属元素にすでに感作されている人が歯科治療で口腔内に陽性金属を装着された場合には口腔内や皮膚に湿疹やただれ等の症状を呈することがある。金属に関しては歯科用金属に使用されているすべての金属元素に対してのアレルギーが報告されているが、しかし、これらの薬剤、材料に対してアレルギー症状を呈する患者さんはごく一部であることも事実で、いたずらに恐れることはない。

金属アレルギーの治療では一般的には原因除去療法（金属除去療法）が行われる。口腔内から原因となる金属修復物を除去し、その患者さんにとってアレルギーを起こさない安全な材料（金属その他歯科材料）を用いて歯科治療を行う。安全な材料が見つかりさえすれば簡単な治療である。

私どもは平成元年より3年間にわたり東京医科歯科大学の井上昌之先生を中心にして、皮膚科の中山秀夫先生の協力の下に北は北海道から南は九州までの13大学と1つの機関が協力して歯科用金属に対する感作率をパッチテスト法により調査研究しました。その結果ではまったく症状を呈していないボランティア群でも約10%の感作率を示しました。何らかの症状があり自分が金属アレルギーではないかと疑っている人では20%を越える感作率でした。

金属アレルギーという病気は決して稀な病気ではなく、誰にでも起こりうる病気であり今後、ますます増加するものと推察され、正しい知識と認識が必要と思われる。

【略歴】

- 1973年 愛知学院大学歯学部歯学科卒業
1977年 愛知学院大学大学院修了 歯科補綴学専攻（歯学博士の学位授与）
1977年 愛知学院大学歯学部助手
1979年 愛知学院大学歯学部講師
1993年 愛知学院大学歯学部助教授
2005年 愛知学院大学歯学部教授
2015年 愛知学院大学歯学部附属病院病院長
2018年 愛知学院大学客員教授

平成19年4月 日本補綴歯科学会理事（平成21年3月まで）
平成21年4月 日本老年歯科医学会理事（平成25年3月まで）
平成23年4月 日本補綴歯科学会東海支部長（平成25年3月まで）

特別講演 II -2

10月27日（土） 17：10～18：10

『歯科補綴学を出発点として
－45年間を振り返って－』

座長：倉澤 郁文 先生（松本歯科大学）

講師：鷹股 哲也 先生（松本歯科大学、日本補綴歯科学会名誉会員）

『歯科補綴学を出発点として－45年間を振り返って－』



松本歯科大学 特任教授
鷹股 哲也

昭和47年(1972年)3月に愛知学院大学歯学部歯学科を卒業し、同年4月に新設なった学校法人松本歯科大学の歯科補綴学第一講座の助手として赴任した。以来、歯科補綴学を出発点として45年が経過。講義・研究面は有床義歯関連を、臨床は冠橋義歯を含めて歯科補綴全般にわたり歩を進めてきた。教育第一主義で過ごしてきた感があるが、今振り返ると少ない研究活動にも節目、節目で変遷してきた経緯がある。研究活動の第Ⅰ期は全部床義歯の臼歯部人工歯排列の基準について従来の歯槽頂線あるいは空間的に再現性に乏しい歯槽頂間線といった基準線にこだわることなく視認性のある再認性に富んだ領域を無歯顎堤上に求めた。その排列許容域ともいえる領域に下顎臼歯部人工歯の頬側排列限界を求めると共に、舌房の可能な限りの広さが得られるようなスタンダードを模索した。第Ⅱ期、第Ⅲ期はレジン床義歯の重合方法の違いによる適合精度について調査した。当時、光重合レジンの義歯床への応用が発表され、また電子レンジによるマイクロ波重合用レジンが市場に出ていた。一方、市販義歯床用軟質裏装材の物理・機械的性質を調査し、個人差のある顎堤粘膜の性状にふさわしい物性は何か?を調査した。さらに水溶性・油性溶液における素材別の変色の程度と劣化について検討した。第Ⅳ期は義歯床用軟質裏装材に関する研究に加え市販ティッシュコンディショナーのISO規格による物性を調査した。第Ⅴ期は現在に至る期間であるが、スポーツ歯科医学に関して特に市販スポーツマウスガード材の物性、衝撃吸収・分散性能に富んだデザインの開発、CAD/CAMを応用したマウスガードの製作、バイオマテリアルの応用などに取り組んでいる。

この45年間、総じて歯科補綴領域の材料関係に携わってきた。ご依頼いただいた内容とは程遠いものになったのではと懸念しているが、歩いてきた道を反省する良い機会を与えていただいた。誌上をお借りして感謝申し上げたい。

【略歴】

昭和22年10月	新潟県生
昭和47年 3月	愛知学院大学歯学部歯学科卒業
昭和47年 5月	松本歯科大学歯学部歯科補綴学第一講座助手
昭和51年 4月	松本歯科大学歯学部歯科補綴学第一講座講師
昭和56年 4月	松本歯科大学歯学部歯科補綴学第一講座助教授
昭和62年 5月	米国インディアナ大学歯学部歯科補綴学教室客員研究員(平成元年8月まで)
平成 5年 8月	松本歯科大学教授 松本歯科大学病院口腔診断科科長
平成 9年 4月	松本歯科大学衛生学院講師(非常勤)(平成28年3月まで)
平成10年 6月	英国ロンドン大学 Eastman Dental Institute 客員教授(平成14年11月まで)
平成14年12月	松本歯科大学教授 松本歯科大学病院口腔診断科科長
平成17年 4月	東京歯科大学 スポーツ歯学研究室非常勤講師(平成25年3月まで)
平成20年 4月	松本歯科大学病院 副病院長(平成20年12月まで)

平成 21 年 4 月	松本歯科大学 大学院顎口腔機能制御学講座教授(兼務) 松本歯科大学 歯科補綴学講座教授(兼務) 松本歯科大学病院 スポーツ歯科教授(兼務) 松本歯科大学病院 総合診療科教授(兼務)
平成 25 年 3 月	松本歯科大学 定年退職
平成 25 年 4 月	松本歯科大学病院 診療教授
平成 30 年 4 月	松本歯科大学病院 総合口腔診療部門教授・副部門長 松本歯科大学 特任教授 松本歯科大学病院 総合口腔診療部門教授・副部門長

【免許・資格】

昭和 47 年	歯科医師免許証下付(歯科医籍登録番号第 61014 号)
平成 5 年 2 月	社団法人日本補綴歯科学会認定医認定証下付(認定医登録第 277 号)
平成 5 年 2 月	社団法人日本補綴歯科学会指導医認定証下付(指導医登録第 230 号)
平成 26 年 7 月	社団日本スポーツ歯科医学会終身認定医認定医証下付(認定医登録番号第 102 号)
平成 27 年 4 月	日本体育協会認定スポーツデンティスト認定証下付(登録番号 371441)
平成 30 年 5 月	長野県歯科医師会スポーツ歯科委員会委員

[Memo]

生涯学習公開セミナー

10月28日（日） 11：30～12：30

『補綴歯科関係新規保険収載医療技術の解説』

座長：都尾 元宣 先生（朝日大学）

講師：五味 治徳 先生（日本歯科大学）

『補綴歯科関係新規保険収載医療技術の解説』



日本歯科大学生命歯学部 歯学補綴学第2講座 教授
五味 治徳

(公社) 日本補綴歯科学会医療問題検討委員会では、平成 30 年度診療報酬改定において保険収載や改定された補綴歯科関連医療技術について、学会会員および地域で歯科医療に従事する一般臨床家の方々に適切な術式を習得していただくことを目的に診療指針や解説用資料を作成し、学会ホームページ (http://www.hotetsu.com/s4_04.html) で公開している。この度、それらの補綴歯科関連医療技術、すなわち「高強度コンポジット（硬質）レジンブリッジ」、「大臼歯 CAD/CAM 冠」、「有床義歯咀嚼機能検査」、「口腔内装置 1・2・3」、「有床義歯内面適合法（軟質材料）」について広く周知する機会として、各支部において開催する生涯学習公開セミナーの共通テーマとさせていただくこととなった。

高強度コンポジット（硬質）レジンブリッジは、技術名：金属代替材料としてグラスファイバーで補強された高強度のコンポジットレジンを用いた三ユニットブリッジ治療として 2012 年に先進医療に導入されていたもので、この度、保険収載に至った。大臼歯 CAD/CAM 冠は、歯科用金属を原因とする金属アレルギー患者に限り大臼歯にも適用されていたが、上下顎両側の第二大臼歯が全て残存し、左右の咬合支持が確保されていることを条件に下顎第一大臼歯の単独冠症例にも適用可能となった。平成 28 年度に先進医療から保険収載されていた有床義歯咀嚼機能検査では、この度、咬合圧測定の検査項目の追加とともに、適応拡大、算定要件の緩和があった。口腔内装置 1・2・3 は、これまでの床副子（咬合挙上副子、顎関節症に対するスプリント、歯ぎしりに対する咬合床など）についての名称、分類が製作法、材料、形態により整理されたものである。有床義歯内面適合法（軟質材料）では、シリコーン系に加えアクリル系軟質裏装材が新規保険適用材料となったほか、義歯を預かった当日または翌日に床裏装を行った場合の評価の新設が行われた。

講演では、これらの術式に関し、適応症の判断、術式や評価法、成功させるポイント等について解説する。

【略歴】

- | | |
|--------|--|
| 1987 年 | 日本歯科大学 歯学部 卒業 |
| 1991 年 | 日本歯科大学大学院歯学研究科修了
日本歯科大学生命歯学部 歯科補綴学第 2 講座臨床研究生 |
| 1993 年 | 日本歯科大学生命歯学部 歯科補綴学第 2 講座助手 |
| 2001 年 | 日本歯科大学生命歯学部 歯科補綴学第 2 講座講師 |
| 2009 年 | 日本歯科大学生命歯学部 歯科補綴学第 2 講座准教授 |
| 2015 年 | 日本歯科大学生命歯学部 歯科補綴学第 2 講座教授 |

専門医研修会

10月28日（日） 13：30～15：30

『歯冠補綴・有床義歯補綴治療の 術後管理を考える』

座長：中本 哲自 先生（松本歯科大学）

講師：蒔田 真人 先生（東海支部）

講師：竹内 一夫 先生（愛知学院大学）

『歯冠補綴・有床義歯補綴治療の術後管理を考える』



松本歯科大学歯科補綴学講座 教授
中本 哲自

長期術後管理を含めた補綴治療介入は難解です。厳密な診査・診断から治療計画を立案し、患者満足を得て QoL を向上させることに成功したとしても、術後に歯牙および補綴装置の破折、歯周疾患の増悪、患者環境の変化などの要因のため、術者は長期的に柔軟に対応する必要があります。MI (Minimal Intervention)の普及に伴い、削らない治療を金科玉条とし、患者の置かれた環境やリスク因子、術後管理への配慮が足りない場合には、結果的に再治療のリスクを増大させる可能性すらあります。日本は老人人口比率が世界一、多数歯を有する高齢者は増加傾向にあり、患者環境に応じた治療の設定と予後管理の拡充が切に求められています。本研修会では2名の先生にご登壇いただき、術前補綴診断から術後管理のありかた、患者のリスク因子、長期経過症例から学ぶべき点などについて知見を深めたいと思います。

【略歴】

1996年	東北大学 歯学部卒	
2000年	広島大学大学院卒	(博士(歯学))
2000年	広島大学病院	(後期研修医)
2001年	松山赤十字病院	(歯科医師)
2003年	Center for Oral Biology, University of Rochester Medical Center (Postdoctoral Fellow)	
2004年	同上 (Research Assistant Professor)	
2008年	九州歯科大学 口腔再建リハビリテーション学分野	(助教)
2011年	同上	(准教授)
2015年	松本歯科大学歯科補綴学講座 教授	

現在に至る

日本補綴歯科学会	専門医 指導医
日本口腔インプラント学会	専門医

「長期経過症例から考える術後管理の重要性」



(公社)日本補綴歯科学会認定研修機関
静岡市・敬天堂歯科医院
蒔田 真人

補綴治療により回復された口腔の機能や審美性を、長期間にわたり良好に維持していくためには、術後管理が重要とされている。具体的には、治療終了後から定期的なリコールとメインテナンスを行い、経時的に患者の口腔内の変化を的確に読み取って、その変化に対応して適切なリカバリーを行う事となる。

対象となる変化とは、歯周組織の炎症と咬合力による補綴装置や支台歯の損傷である。そこで、術後管理には「炎症」のコントロールと「力」のコントロールが重要となるが、両者は相互に関係を及ぼすファクターであり、炎症が進めば支台装置は力に耐えられなくなり、過大な咬合力や異常な咬合接触は炎症を惹起する。

術後管理に入ってからの炎症に対してのT.B.I.やP.M.T.C.、「力」に対しての咬合調整には限界があり、術前の診査診断、術中のイニシャルプレパレーションや、補綴装置の設計の段階で、すでに長期にわたる予後を見据えた取り組みが必要になると考える。術前で重要なのは予知性の低い残存歯の抜歯か保存かの判断で、保存する場合には、ENDO、PERIOの十分な処置が必要となり、術後に炎症を再発させない補綴装置の外形を与えること。また、保存できた場合でも予知性の低い支台には、それを考慮した補綴設計が必要になる。残存歯の数や状態によって、クロスアーチ・スプリントや、可撤性補綴装置の使い分けや、咬合力をバランスさせる補綴設計が必要となる。また、予知性の低い支台が早期に欠損した場合の対策として、アタッチメントを組込む等して、できるだけ長期間大きな再治療が必要とならないような補綴設計が必要である。

しかし、口腔内の補綴装置、支台歯と歯周組織は、10年20年と毎日使用されている間に必ず、経年劣化や老化をおこすものであり、リカバリーや再治療が必要となるものである。その場合、患者と術者の良好な信頼関係が続いていると患者の満足のいく十分な対応ができるなくなる。

結果として長期にわたる良好な予後を得るために術後管理とは、リコール、メインテナンス、リカバリーを通じて、患者との良好な信頼関係を築くことであると考えるので、術後20年以上、30年、40年にわたる長期間経過した臨床例を通じて具体的な対応を提示した。

【略歴】

- 1974年 愛知学院大学歯学部卒業
浜松市・藤原歯科室勤務
- 1979年 静岡市・敬天堂歯科医院開設
- 1999年 日本補綴歯科学会東海支部特別講演
- 2000年 日本口腔インプラント学会常任理事
- 2001年 日本口腔インプラント学会中部支部長
日本補綴歯科学会認定研修機関
厚生労働省指定歯科医師臨床研修施設
- 2003年 第33回日本口腔インプラント学会総会・学術大会大会長

【所属・役職】

(公社) 日本口腔インプラント学会 終身指導医
(公社) 日本補綴歯科学会 代議員・指導医
(公社) 日本歯科先端技術研究所 指導医
(特非) 日本顎咬合学会 指導医
P. F. A国際歯学会日本部会 理事
日本磁気歯科学会 理事・認定医
愛知学院大学歯学部非常勤講師

「超高齢社会における補綴歯科治療の術後管理」



愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座 准教授
竹内 一夫

わが国は平成 19 年に高齢化率が 21% を超えた超高齢社会となり、平成 29 年には高齢化率が 27.7% に達した。全身疾患有する高齢者や認知症の患者が増加し、これらの患者における歯科治療の難易度は高い。加齢の影響は顎口腔系にも生じ、フレイルの概念を口腔機能の衰えにまで拡張したオーラルフレイルや、さらに口腔機能が低下した口腔機能低下症の概念が提唱された。一方、咀嚼能力が維持できる歯数の目標値として 80 歳で 20 本の歯を残す 8020 運動が提唱され、啓発活動や歯科医療により平成 28 年歯科疾患実態調査の報告書では 8020 達成者が 51.2% と推計され、残存歯の多い高齢者が増加している。人口構造の変化と身体機能や口腔機能の低下した高齢者の増加により、補綴歯科治療の術後管理には従来と異なる部分が生じている。そこで、歯科補綴学の教科書から術後管理に関連する項目を抽出した。歯冠補綴では、臨床成績、プラーカコントロール、ホームケアとプロフェッショナルケア、装着後の支台装置や支台歯、歯周組織、残存歯列のトラブル、高齢者・要介護者における歯冠補綴について記述されていた。部分床義歯では、リコール、装着後に生じる生体と義歯の変化、装着後の管理として義歯破損と修理、リラインとリベース、支台歯歯冠の再修復、さらに、要支援・要介護高齢者の部分床義歯補綴について記述されていた。全部床義歯では、装着後の経過観察として生体と義歯の変化、定期検査、修理、リラインとリベース、咬合面再形成、訪問歯科診療について記述されていた。口腔インプラントでは、成功率、リコールとメインテナンス、手術および上部構造に関するトラブルとその対応、高齢者へのインプラントの適用、インプラント患者の高齢化について記述されていた。認知症、オーラルフレイル、口腔機能低下症の患者に対する補綴歯科治療後の術後管理について新たな方法の確立が必要と考えられる。

【略歴】

- 1984 年 愛知学院大学歯学部歯学科卒業
2000 年 愛知学院大学歯学部歯科補綴学第二講座 講師
2002 年 愛知学院大学在外研究員 (UCLA 歯学部)
2007 年 愛知学院大学歯学部歯科補綴学第二講座 准教授
2008 年 愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座 准教授（現在に至る）

【学位・専門医等】

- 博士（歯学）
公益社団法人日本補綴歯科学会専門医・指導医
一般社団法人日本老年歯科医学会専門医・指導医

[Memo]

一般口演

10月28日（日） 9：00～10：20

利益相反に関する記載のない場合は利益相反がないことを別途確認しています。

1 口腔機能低下症患者における唾液および血液中ミエロペルオキシターゼ（MPO）の検討

○西口寛一朗¹⁾, 小島規永¹⁾, 永井雅代²⁾, 藤波和華子¹⁾, 田中茂生¹⁾ 丸山和佳子²⁾, 武部 純¹⁾

¹⁾ 愛知学院大学有床義歯学講座, ²⁾ 愛知学院大学心身科学部健康栄養学科

Investigation of saliva and blood myeloperoxidase (MPO) in patients with deterioration of oral function

○Nishiguchi K¹⁾, Kojima N¹⁾, Nagai M²⁾, Fujinami W¹⁾, Tanaka S¹⁾, Maruyama W²⁾, Takebe J¹⁾

¹⁾Department of Removable Prosthodontics, School of Dentistry, Aichi Gakuin University ²⁾Department of Health and Nutrition Faculty of Psychological & Physical Science, Aichi Gakuin University

I. 目的

MPO は活性化好中球から放出される炎症因子であり、心血管イベントの予知因子であるとともにアルツハイマー病やパーキンソン病などの神経変性疾患で血液中 MPO タンパク量が増加すると報告されている¹⁾。活性化好中球は歯科疾患において重要な役割を果たしていることが知られているが、口腔機能低下症患者における唾液中の MPO タンパク量の検討はなされていない。そこで、本研究では、介護老人保健施設に入所している口腔機能低下症の要介護高齢者の血液と唾液中の MPO タンパク量および活性を定量し、臨床的意味付けについて検討した。

II. 方法

介護老人保健施設に入所中の、同意を得た口腔機能低下症の要介護高齢者 23 名 (81-102 歳) を対象とした ($F = 20$, $M = 3$)。対象者に対して口腔内診察・検査 (歯周

組織検査、舌圧、咬合力、口腔不潔、口腔乾燥、舌機能評価) を行った。血液は、当該施設において定期的に実施されている血液検査時のサンプルを用い、唾液は、直接採取法にて採取した。血液と唾液中の MPO タンパク量および酵素活性を ELISA 法を用いて定量した。

III. 結果と考察

対象者 23 名全員が口腔機能低下症であった。唾液中の MPO タンパク量は、歯周病の重症度と相関しており、バイオマーカーとしての有用性が示された。血液と唾液中の MPO タンパク量および、血液中の MPO タンパク量と MPO 活性には相関が認められなかったが、個人差が大きく、多数例における検討が必要であった。血液中の MPO 活性が高い患者では、血液中のアルブミン値が低値である傾向が認められ、フレイルとの関連が示唆された。老化や加齢の神経変性の生物学的マーカーを見出すために、さらなる研究が必要である。

2 有床義歯咀嚼機能検査による有床義歯の術後評価

○富士岳志, 米田紘一, 平良勝将, 岡崎耕典, 平岡敬太, 黒岩昭弘, 倉澤郁文, 羽鳥弘毅, 中本哲自

松本歯科大学歯学部歯科補綴学講座

Assesment of removal dentures by masticatory performance

○Fuji T, Komeda K, Taira K, Okazaki K, Hiraoka K, Kuroiwa A, Kurasawa I, Hatori K, Nakamoto T

Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Matsumoto Dental University

I. 目的

本学では平成 29 年 5 月に、有床義歯咀嚼機能検査の本格運用を開始した。今回、その運用状況および術前・術後のグミ咀嚼試験による評価について報告する。

II. 方法

平成 29 年 5 月から平成 30 年 8 月までに、松本歯科大学病院にて有床義歯を装着した患者 23 名のうち、術前および術後の有床義歯咀嚼機能検査を実施した患者について、性別、年齢 (術前検査日の実年齢)、習慣性咀嚼側、症例内容、グミ摂取経験の有無、術後の検査回数および内訳、術後の最初の検査までの調整回数および日数等について調査した。また、術前および術後 1 回目のグミ咀嚼スコアを比較し、統計には Wilcoxon 順位和検定 ($p=0.05$) を用いた。

III. 結果と考察

対象患者は 22 名であり、平均年齢は 74.2 ± 6.37 歳であった。習慣性咀嚼側は左右の割合が同じであったが、男女比は女性が多く、グミ咀嚼経験がない患者が多かった。症例は、少なくとも片頬に全部床義歯が装着されている症例が多く、これは該当する期間の保険適用範囲が影響していると考えられた。グミ咀嚼スコアの比較では差がなく ($p>0.05$)、義歯の状態は良好であったと考えられる。咀嚼スコアは術直後では下がり、その後に向上すると考えられるが、今回は術後の実施までの調整回数が多く、期間も約 1 ヶ月と比較的長かったことが影響していると考えられた。術後の評価は 1 回が最も多く、今後は、複数回の実施による評価の必要性が課題として考えられた。

3 食感を定量化する口腔内振動検出装置

○松原一生, 岩尾 慧, 亀川義己, 佐藤雅人, 福井達真, 小川雅之, 西津貴久
勝又明敏, 山村 理, 藤原 周

朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

An intraoral vibration measuring apparatus to quantify characteristics of foods.

○Matsubara K, Iwao S, Kamekawa Y, Sato M, Fukui T, Ogawa M, Nishizuka T, Katsumata A, Yamamura O, Fujiwara S

Department of Prosthodontics, Division of Oral Functional Science and Rehabilitation, Asahi University, School of Dentistry.

I. 目的

食感は、飲食物が歯や舌を含む口腔組織に接触して生じる感覚を指し、歯ごたえ、舌触り、喉ごしがこれにあたる。現在、食品の物性はテクスチャー測定器で計測できるが、食物の破碎・咀嚼時に、歯(歯根膜)や骨にどのような振動刺激が与えられているかを測定する方法はない。我々は、振動感知装置を組み込んだ口蓋床タイプの口腔内装置を用いて口腔内で破碎・咀嚼される食品からの振動を直接測定して解析する方法を考案したので報告する。

II. 方法

顎口腔機能に異常のない 10 人を被験者に口腔内装置を製作した。口腔内装置はレジン床でアダムスクラスクと唇側線で維持する設計とした。床の口蓋正中部に振動感知装置(ピエゾフィルム、株式会社東京センサ)を設置し、唾液の侵入がない様にシールドを施した。ピエゾ

フィルムは歯列後縁を通る導線で専用の特殊アンプ装置と接続される。アンプで増幅された破碎・咀嚼振動の信号はコンピュータで AD 変換され、リアルタイムにグラフとして出力される。種類の異なる米菓を破碎・咀嚼させてそのデータを取得した。朝日大学倫理委員会承認番号 29041。

III. 結果と考察

口腔内装置から食品試料(米菓)の破碎・咀嚼による振動を検出することができた。検出された振動のパターンは、米菓の種類より異なっていた。

生体は、食品を破碎する時の振動を食感として認識すると考えられた。これを実証するために、今後、口蓋床を通じて生体口腔に咀嚼・破碎時と同じ振動刺激を与え、食感として認識されるか検討する予定である。

4 間接法によるシリコーン系軟質裏装材の表面粗さの改良

○藪下莉沙¹⁾, 竹内一夫¹⁾, 宇佐美博志¹⁾, 山口大輔¹⁾, 古田弘樹¹⁾, 宮本佳宏¹⁾, 武部 純^{1, 2)}

¹⁾ 愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座, ²⁾ 愛知学院大学歯学部有床義歯学講座

Surface Smoothing of Silicone Soft Lining Materials in Indirect Methods

○Risa Yabushita^a, Kazuo Takeuchi^a, Hiroshi Usami^a, Daisuke Yamaguchi^a, Hiroki Furuta^a, Yoshihiro Miyamoto^a, Jun Takebe^{a,b}

^a Department of Gerodontontology, School of Dentistry, Aichi Gakuin University

^b Department of Removal Prosthodontics, School of Dentistry, Aichi Gakuin University

I. 目的

間接法によるシリコーン系軟質裏装材の粘膜面の表面粗さの改良法について検討することを目的とした。

II. 方法

超硬石膏(ニューフジロック, GC)をシリコーンモールドに流し込み、正方体(1辺 10 mm)の石膏試料を作製した。その後、石膏試料の表面処理を行った。表面処理は、1) 義歯床用レジン分離材(ニュークロセップ, GC), 2) 石こう模型コーティング材(CD マルチコート, 松風), 3) 光重合レジン分離材(プラスタースムース, i-CAST), 4) 石膏模型ソーピング液(オーソソープ, JM Ortho), 5) 石膏模型表面硬化剤(ストーンハードナー, ノリタケ), 6) 歯科用キャスティングワックス(歯冠色ワックス(エナメル色), 松風)により行った。コントロールとして無処理の石膏試料を用いた。試料数は各条件 3 個とし、表面処理の回数は、1 回および 2 回

とした。表面処理を行った面に厚さ 2 mm となるようにシリコーン系軟質裏装材(ジーシーリライン II エクストラソフト, GC)を圧接し硬化させた。表面形状測定機置(VK-7500, VK7510, キーエンス)により、軟質裏装材圧接前の石膏面、石膏試料から軟質裏装材を剥離した後の軟質裏装材と石膏面の表面粗さ(R_a , μm)を測定した。

III. 結果と考察

義歯床用レジン分離材で表面処理を行い製作した軟質裏装材は、無処理の石膏に圧接した軟質裏装材と同等の表面粗さを示した。光重合レジン分離材で 2 回の表面処理を行い製作した軟質裏装材と、試適・実習用ワックスで 1 回および 2 回の処理を行って製作した軟質裏装材は、コントロールと比較して表面粗さが低下した。

IV. 文献

服部克彦. シリコーン系軟質裏装材リライニング面の表面粗さに関する検討. 補綴誌 46:738-747, 2002.

5 サーマルサイクル後の S-PRG フィラー配合前装用レジンの微生物付着性

○河合良亮, 森 昭徳, 澤田季子, 牛丸忠大, 脇 知邦, 本多 歩, 澤野未来,
堀 侑希, 野々垣龍吾, 宇野光乗, 岡 俊男, 倉知正和, 石神 元

朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

Bacterial Adhesion to Resin Containing S-PRG Filler Used for Facing Crown after the Thermal Cycle

○Kawai R, Mori A, Sawada T, Ushimaru T, Waki T, Honda A, Sawano M, Hori Y, Nonogaki R, Uno M, Oka T, Kurachi M, Ishigami H

Asahi University School of Dentistry Department of Prosthodontics, Division of Oral Functional Science and Rehabilitation.

【緒言】

近年、高齢者や要介護者の誤嚥性肺炎や真菌感染症の増加により、口腔ケアへの関心が高まっている。そのため補綴物への微生物の付着抑制が感染症の有効手段となると考える。本研究では、前装冠用レジンに S-PRG フィラーを添加し、長期の使用を考慮して、サーマルサイクル後の微生物付着性について検討した。

【材料および方法】

1. 供試材料

試料はソリデックス(松風)に、S-PRG フィラーを 0 (cont), 3, 9, 18, 28wt% 含有したものを使用した。

2. 供試菌

Streptococcus mutans (*S. mutans*) と *Candida albicans* (*C. albicans*) を用いた。*S. mutans* は [methyl-³H] thymidine にてラベルした。*C. albicans* は [5, 6-³H] Uridine にてラベルした。

3. 微生物付着性試験

培養後、流動化の各調整菌液中に、72 時間ヒト唾液に浸漬した試料、蒸留水に浸漬した試料、5°C ⇄ 60°C 間で 2000 回サーマルサイクリングした試料を 37°C 2 時間浸漬した。浸漬後、供試菌に取り込まれたラジオアイソotope (RI) を全自动試料燃焼装置と液体シンチレーションカウンターにて測定した。

【結果および考察】

微生物付着性試験において、S-PRG フィラーを含んでいる試料のプラークの形成は少ない傾向にあった。サーマルサイクリング後においても cont と比較して、3, 9, 18, 28wt% で *S. mutans*, *C. albicans* ともに有意差が認められた。

以上のことから、従来の前装冠用レジンと比較して微生物が付着しにくい特性を持ち、臨床での応用が期待される材料であると示唆された。

6 3Dスキャナの計測精度の検討

○足立ことの、山本寛明、長谷川慶、榎原 溪、渡邊 諒、恩田眞司、
安藤雅康、岩堀正俊、都尾元宣

朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野

Evaluation of measurement precision with 3D scanning system

○Adachi K, Yamamoto H, Hasegawa K, Sakakibara K, Watanabe R, Kano S, Onda S, Ando M, Iwahori M, Miyao M

Department of Prosthodontics, Asahi University School of Dentistry

I. 目的

近年、歯科のデジタル化が進んでいる。患者負担の軽減や感染予防の観点から光学印象は歯科医療に大きな変革をもたらした。デジタル技術は日々進歩しており、光学印象の精度もまた向上している。これまでの研究では口腔内と口腔外スキャナ間の比較が多くみられるが、CTスキャンなどを含めた精度比較の報告は少ない。本研究では、各種スキャニング法の違いによるデータの精度を比較、検討を行った。

II. 方法

NISSIN 社製補綴修復実習用顎模型 D18FE-500A の上顎のみを使用し、模型歯に直径 1 mm の金属球を前歯の近遠心偶角部、犬歯の尖頭部、小白歯の機能咬頭頂部、大臼歯の近心機能咬頭頂部、計 18 カ所に貼付した。計測機器はトロフィー・ラジオロジー・ジャパン株式会社

製口腔内スキャナ Trophy 3DI Pro、株式会社データ・ジャパン社製ハンディ型フルカラー 3D スキャナ Artec 3D、キヤノンメディカルシステムズ株式会社製 CT Aquilion Lightning を用いた。また、模型の実計測を NSK 株式会社製デジタルノギスを用い 5 回計測を行い、各種機器で得られたデータの比較し検討を行った。

III. 結果と考察

実計測したデータと比較して、口腔内スキャナのデータでは左右第 1 大臼歯間が最も大きく 0.292mm の差が見られた。次に、口腔外スキャナでは左右犬歯間が最も大きく 0.306mm の差が見られた。光学スキャナではデータのつなぎ合わせによる画像合成をしているため、これらの差が出ると考えられる。

7 スプリント療法後に矯正歯科治療が必要と判断をした症例

○田中清雄¹⁾, 竹市卓郎¹⁾, 荒木厚詞¹⁾, 武部 純^{1,2)}

1) 愛知学院大学歯学部冠・橋義歯学講座 2) 愛知学院大学歯学部有床義歯学講座

A case report of splint therapy required orthodontic treatment after occlusal adjustment

○Tanaka K¹⁾, Takeichi T¹⁾, Araki A¹⁾, Takebe J^{1,2)}

¹⁾Department of Fixed Prosthodontics, School of Dentistry, Aichi Gakuin University

²⁾Department of Removable Prosthodontics, School of Dentistry, Aichi Gakuin University

I. 緒言

近年、咬合異常を訴える患者が増加しているが、要因はさまざまである¹⁾。今回、咬合接触の異常の中でも早期接触が病因でスプリント療法（スプリント治療、咬合調整）後に適正な咬頭嵌合位を回復できたが、安定した咬合接触、偏心滑走運動時の適正なガイド付与のために矯正歯科治療が必要と判断をした症例を経験したので、その詳細について報告する。

II. 症例の概要

1. 患者：27歳、女性
2. 初診日：平成28年12月
3. 主訴：かみ合わせがずれてうまくかみ合わない。
4. 現病歴：開業医でかみ合わせが悪いと訴えたところ、天然歯を削合調整され、前歯もかみ合わなくなりガタガタしてきた。左側の肩凝りも出るようになった。
5. 診断：咬合異常による咬合位不安定

III. 治療内容

1. 精密印象探得
2. ゴシックアーチトレーシング
3. スタビライゼーションスプリント装着
4. 咬合調整

IV. 経過ならびに考察

スプリント治療、咬合調整後、適正な咬頭嵌合位を回復することができた。しかし、安定した咬合接触、偏心滑走運動時の適正なガイド付与のために、歯冠修復処置では多数の有齶歯形成による歯齶障害や非生理的歯冠歯根長比になる可能性があり、対向関係の異常が大きい場合に適用される矯正歯科治療が必要と判断をした。

V. 文献

- 1) 日本補綴歯科学教育問題検討委員会編. 歯科補綴学教育基準(平成10年補遺版), 咬合異常・咀嚼障害, 東京: 口腔保健協会, 1998.

専門医ケース プレゼンテーション

10月27日（土） 13：00～14：50

利益相反に関する記載のない場合は利益相反がないことを別途確認しています。

1 すれ違い咬合に対して全顎的な補綴治療により機能回復を図った一症例

○古田 弘樹

愛知学院大学歯学部 高齢者歯科学講座

A Case Report of Occlusal Reconstruction for Partially Edentulous Arches with Non-vertical Stop Occlusion

○Furuta H

Department of Gerodontology, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University

I. 緒言

咬頭嵌合位を失った少数歯残存症例、特にその中でも、いわゆるすれ違い咬合では義歯の支持あるいは維持・安定を得ることが難しく、難症例となる傾向にある¹⁾。今回、すれ違い咬合により咀嚼機能が低下した患者に対し、機能回復のために全顎的な補綴治療を施行した。術後3年3か月経過したが、良好な結果が得られているため報告する。

II. 症例の概要

患者は初診時71歳の男性。2012年8月、多数歯欠損による咀嚼障害を主訴に来院した。検査の結果、76421上1267、「3467欠損、71重度慢性歯周炎、61歯根破折による咀嚼障害と診断した。

III. 治療内容

まず、保存不可能な5」、761の抜歯を行い、1345、47のプロビジョナルレストレーションとともに、

欠損部に暫間義歯を装着した。その後、314、「25の根管治療を行い、3」、「5にはキーパー付き根面板、「2に根面板を装着した。2015年5月に541、1345に陶材焼付鋳造冠ならびに欠損部への金属床義歯を装着した。

IV. 経過ならびに考察

補綴装置装着後3年3か月が経過したが、欠損部頸堤に病的な吸収は認めなかった。経過観察中に3」、「25の根面板は歯根破折により抜歯となつたが、患者満足度は高く、良好な経過を確認している。前処置を施した歯冠補綴と金属床義歯を適応することで、適正な義歯の安定要素を得るとともに、長期間における良好な咀嚼機能の維持に寄与できたものと考える。

V. 文献

- 尾花甚一,大山喬史,細井紀雄.すれ違い咬合の補綴.東京:医歯葉出版;1994,3-7.

2 上顎前歯部の審美障害を歯冠補綴装置により改善した1症例

○本木 久絵

日本大学松戸歯学部 顎口腔機能治療学講座

A Case of Esthetic Rehabilitation at Upper Anterior Teeth by Crown Restoration

○Honki H

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

I. 緒言

前歯部の補綴歯科治療の目的の一つとして審美性の改善が挙げられる。今回、補綴前処置とオールセラミッククラウンを用いた補綴歯科治療を行い、上顎前歯部の審美障害を改善した症例を経験したので報告する。

II. 症例の概要

患者は初診時47歳の女性。上顎前歯部の審美不良を主訴として来院した。検査の結果、装着された歯冠補綴装置の適合不良と歯髓失活に起因した変色歯、下顎前歯のう蝕およびコンポジットレジン充填の変色を認めた。また、12の口蓋側への転位を認めた。

III. 治療内容

上顎前歯部に中等度の歯肉腫脹を認めたため、不適合なレジン前装冠を除去し、プロビジョナルレストレーションを装着し歯冠外形の調整を行いながら歯周組織の改善を図った。並行して、12の口蓋側転位歯の部分矯正

および12の歯髓失活に起因した変色に対する漂白処置を行った。また、321のう蝕と修復物の変色に対してコンポジットレジン修復処置を行った。矯正歯科治療が終了した後、12の漂白処置を行い、さらに歯周組織の改善を確認し、最終補綴装置として211にオールセラミッククラウンを装着した。

IV. 経過ならびに考察

最終補綴装置装着後3年5か月が経過し、歯周組織の状態は問題なく、矯正歯科治療後の後戻りも認めず経過良好である。12には漂白後の歯冠色の後戻りを若干認めるが患者からの訴えはない。

本症例では、上顎前歯部の審美障害に対する歯冠補綴装置を用いた改善において、周辺の歯に認めた様々な問題点を、それぞれ適切に補綴前処置を行うことで、前歯部全体の審美性改善という患者が満足する結果が得られたと考えられる。

3 歯科恐怖症患者に対して審美および咀嚼障害を改善した1症例

○本田 実加

日本大学松戸歯学部 頸口腔機能治療学講座

Improvement of Cosmetic Disturbance and Dysmasesis for Dental Phobia Patient

○Honda M

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

I. 緒言

歯科恐怖症により長期間歯科医院を受診せず、結果として審美および咀嚼障害を生じる患者が存在する。歯科恐怖症患者に対する補綴処置により審美および咀嚼障害を改善し高い満足度を得られた症例を報告する。

II. 症例の概要

54歳女性。平成25年12月に審美不良および咀嚼困難を主訴として来院。以前通院していた歯科医院での対応がきっかけで歯科恐怖症になり、以降10年以上歯科医院を受診せず放置していた。16歯残存、咬合支持2箇所、アイヒナーの分類B2であった。

III. 治療内容

充分に医療面接の時間を設け、歯石除去等の受療が容易な治療から開始し、治療に慣れることを優先させた。歯周検査およびエックス線画像検査より保存不可能と診断した歯を少しづつ抜去した。抜歯後、即時に

治療用義歯を装着し、装着後は必要に応じてリラインを行った。また、治療用義歯の咬合調整にて最終的な下顎位および咬合平面を検討した。通法に従い上顎全部床義歯、下顎は審美性を考慮したノンメタルクラスブデンチャーを作成し、平成27年4月に装着した。初診時、治療用義歯装着後および最終義歯装着後に、主観的評価として口腔関連QOLに対するアンケート調査、また客観的評価としてグルコース溶出量の分析による咀嚼機能検査を行った。最終義歯装着後のQOLおよび咀嚼機能は、初診時と比較して有意に上昇した。

IV. 経過ならびに考察

最終義歯装着後3年4ヶ月経過したが患者の義歯に対する満足度は高く、経過は良好である。歯科恐怖症の患者に対して、歯科治療に対する恐怖感を取り除き、審美および咀嚼機能を改善することで高い患者満足度を得ることができた。

4 口底および舌癌術後に頸義歯を用いて機能回復を図った症例

○門田 千晶

聖隸浜松病院歯科

A case report of functional rehabilitation using maxillofacial prosthetics after ablation of carcinoma of the floor of the mouth and tongue.

○Kadota C

Seirei Hamamatsu General Hospital, Department of Dentistry

I. 緒言

頭頸部癌術後に生じる口腔機能障害からの適切な機能回復・継続的な口腔機能管理は、患者のQOLや予後に大きな影響を与える。今回、口底および舌癌切除・遊離腹直筋皮弁再建を施行された症例に対し、言語聴覚士と連携して頸義歯の形態を決定し、良好な経過を得たので報告する。

II. 症例の概要

患者は64歳、男性。口底および舌癌切除術前診査のために手術担当医より依頼され受診した。術後、口底と舌は遊離腹直筋皮弁で再建されていた。残存歯は

76+57、3+3であった。舌および多数歯欠損による咀嚼・嚥下・構音および審美障害が認められた。

III. 治療内容

術後19日より摂食嚥下リハビリテーションが開始された。言語聴覚士と共に基礎訓練および嚥下訓練を施行

し、旧義歯を利用して治療用義歯を作成。舌の可動性低下を考慮し上顎はPAP、下顎はlingual augmentation prosthesis¹⁾の形態とした。2012年8月に上顎部分床義歯、下顎頸義歯を装着した。

IV. 経過ならびに考察

義歯装着後、定期的に粘膜面の適合や咬合状態の確認を行いながら経過観察を行っている。機能評価ではVE・VF等を行い、良好な結果を得た。現在、術後6年経過している。6にう触を認めたため歯冠補綴処置および義歯修理を行ったが、その他の残存歯および歯周組織に大きな変化はみられない。

V. 文献

1) Okuno K, Nohara K, Tanaka N, Sasao Y, Sakai T. The efficacy of a lingual augmentation prosthesis for swallowing after a glossectomy: A clinical report. J Prosthet Dent 2014; 111: 342-345.

5 咬耗症に対して咬合再構成を行い審美・機能改善を図った症例

○大野 晃教

神奈川歯科大学大学院歯学研究科 口腔統合医療学講座

A case report of esthetic and masticatory function rehabilitation in patient attrition by occlusal reconstruction

○Ohno A

Department of Oral Interdisciplinary medicine, Graduate School of Dentistry, Kanagawa Dental University

I. 緒言

臼歯部の欠損や咬耗を有する患者は、咬合高径の低下による機能障害や審美障害を認めることが多い。このような症例に対し、咬合高径の回復を行い咬合の再構成を行うことで機能障害や審美障害を改善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 64 才男性。近医にて上下の義歯を何度も作製したが、粘膜に痛みがあり咀嚼困難を主訴として当科に来院した。上顎の義歯はレストの破損が認められ、右側の義歯床はクリアランスが不足し、床縁の設定位置は不良であった。下顎の前歯部は咬耗が認められ、歯冠長が短く義歯の維持力の低下が認められた。

III. 治療内容

治療に際し、咬合高径に関しては頭部エックス線規格写真を参考とした。義歯の安定と咀嚼能力の改善を目的として、咬合平面と咬合高径の修正を行う治療計画を立案した。診断用ワックスアップを作製し、プロビジョナルレストレーションおよび治療用義歯を装着し、調整を行った。充分な経過観察を行い、機能性、審美性の改善が認められたため最終補綴処置を開始し、前装金属冠および全部金属冠、部分床義歯を装着した。

IV. 経過ならびに考察

治療終了後、1~6か月ごとのリコールを行っているが良好な経過が得られている。咬合平面と咬合高径の改善を行うことで部分床義歯の安定が得られ良好な結果につながったと考えられる。