



令和元年度

公益社団法人

日本補綴歯科学会関越支部

総会・学術大会
プログラム・抄録集

日 時 令和元年12月14日（土）

会 場 高崎市総合保健センター
〒370-0829 群馬県高崎市高松町5-28

大会長 小出 馨
(日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座)

主 管 日本歯科大学新潟生命歯学部
歯科補綴学第1講座

共 催 一般社団法人 高崎市歯科医師会
公益社団法人 群馬県歯科医師会

事務局 日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座
〒951-8580 新潟市中央区浜浦町1-8
TEL : 025-267-1500 (代表)

公益社団法人 日本補綴歯科学会関越支部
令和元年度 総会・学術大会プログラム・抄録集

目次

1	ご挨拶	2
2	大会概要	3
3	会場案内	4
4	会場平面図	5
5	日程表	6
6	参加者へのご案内	7
7	専門医申請ケースプレゼンテーションをされる先生へ	9
8	プログラム	10
9	特別講演	16
10	市民フォーラム	18
11	支部専門医研修会	20
12	一般口演・専門医申請ケースプレゼンテーション	26

ご挨拶



公益社団法人日本補綴歯科学会
令和元年度関越支部総会・学術大会

大会長 **小出 馨**

(日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座)

いよいよ来年は、オリンピック・パラリンピックが東京で開催されます。そこで特別講演には、東京歯科大学口腔健康科学講座（スポーツ歯学研究室）の武田友孝教授をお招きし、「スポーツ歯科がオリンピック・パラリンピックに寄与する」と題してスポーツ歯学のエキスパートの立場でご講演いただきます。スポーツはアスリートにかかわらず、健康寿命延伸のためには国民全員が生涯にわたり楽しみながら正しくスポーツを行うことが、皆の健康長寿につながり、将来の日本を支えるうえでスポーツ歯学の果たす役割は重要です。

また、日本は人生100年という超高齢社会を迎えました。100歳以上の人口が7万人に達し、30年後には50万人を超えるという将来推計が示されていて、一般市民も口腔機能低下症やオーラルフレイルへの関心が高まっています。大川周治理事長は、「食力向上による健康寿命の延伸」を本学会テーマに定めました。高齢者の食力向上とその客観的評価が重要であるとの認識のもと、今回の専門医研修会には、明海大学歯学部機能保存回復学講座歯科補綴学分野（有床義歯学）教授で本学会の大川周治理事長に「全部床義歯の難症例への対策」、日本大学松戸歯学部有床義歯補綴学講座の河相安彦教授に「全部床義歯の機能評価と対応」と題してご講演いただきます。私達補綴学会員にとって大変興味深い内容になっています。

そして、一般演題（口演）8題と専門医申請ケースプレゼンテーションも予定されています。

併催の市民フォーラムでは、新潟大学医歯学総合病院の荒井良明准教授に「歯を失ったあなたに合った治療法は？～ブリッジ？入れ歯？それともインプラント？～」と題してご講演いただきます。一般市民の方々にとって、まさに知りたいテーマです。

この度の関越支部総会学術大会は、高崎市歯科医師会と群馬県歯科医師会のご協力をいただき、高崎市総合保健センターを会場にお借りして開催させていただきます。補綴学会の会員はもとより、歯科医師会の先生方には是非とも沢山ご参加いただけますようお願いしております。

どうぞ宜しくお願い致します。

大会概要

- ◆会 期：令和元年12月14日（土）9：00～
- ◆会 場：高崎市総合保健センター
〒370-0829 高崎市高松町5番地28 高崎市総合保健センター2階
TEL：027-381-6111
- ◆参 加 費：1,000円（当日受付）
- ◆大 会 長：小出 馨（日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座 教授）
- ◆主 管：日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座
- ◆共 催：一般社団法人 高崎市歯科医師会
公益社団法人 群馬県歯科医師会
- ◆実 行 委 員 長：浅沼直樹（日本歯科大学新潟短期大学 教授）
- ◆準 備 委 員 長：水橋 史（日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座 准教授）
- ◆事 務 局：日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座
〒951-8580 新潟市中央区浜浦町1-8
TEL：025-267-1500（代表）

- ◆学術大会・総会：第1会議室 9：00～13：50
学術大会終了後同会場にて市民フォーラムおよび令和元年度関越支部専門医研修会を行います。

- ◆役 員 会：第4会議室 11：10～11：55

会場案内

会場案内図

高崎市総合保健センター

〒370-0829 群馬県高崎市高松町5-28

TEL : 027-381-6111



交通案内

■電車をご利用の方

JR高崎駅西口から約1キロ (徒歩13分)

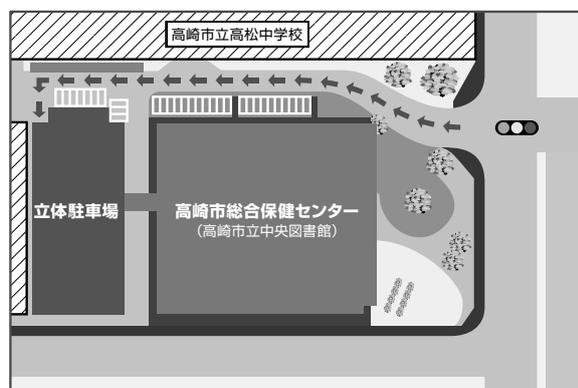
■バスをご利用の方

JR高崎駅西口バスターミナルより

- 都心循環線
【総合保健センター・中央図書館】バス停を下車 (乗車時間約15分)
- 少林山線 豊岡・群馬八幡コース (下り)
【もてなし広場】バス停を下車 (乗車時間約10分)
- 高経大線 経大・金井淵コース (下り)
【もてなし広場】バス停を下車 (乗車時間約10分)

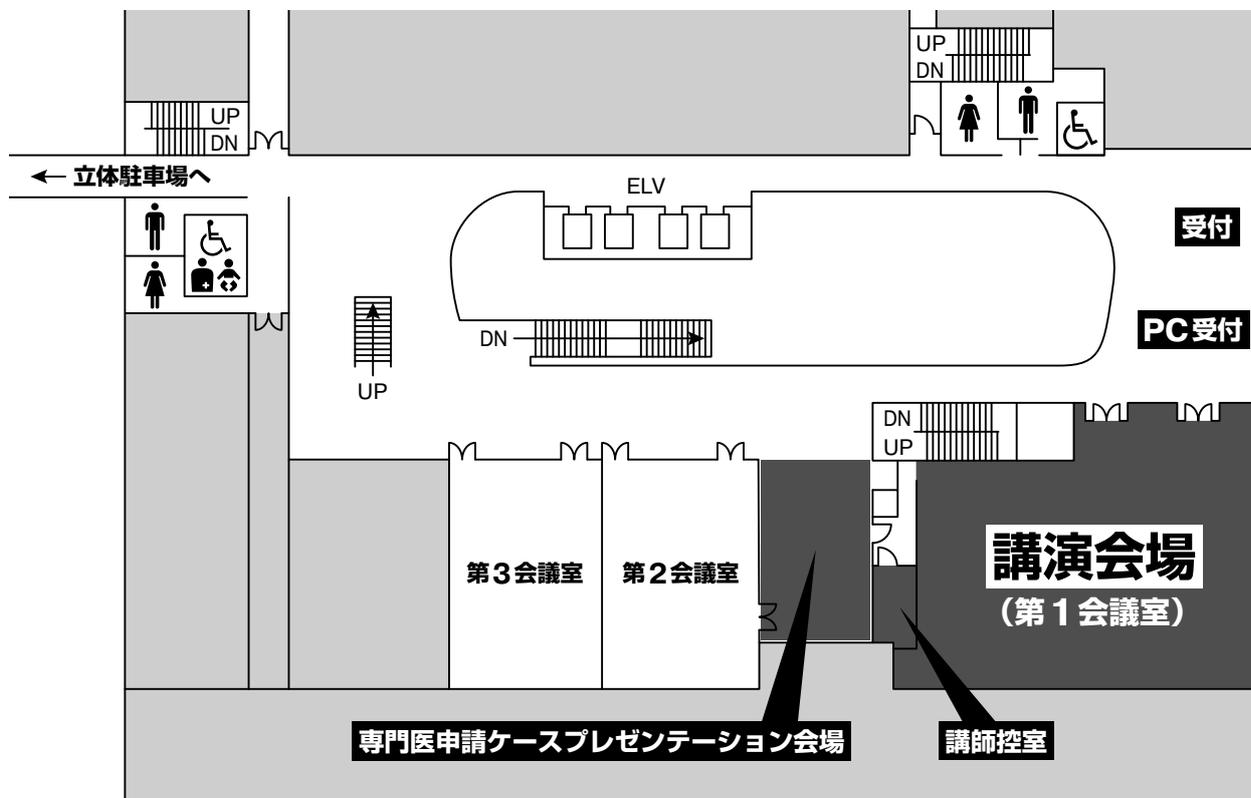
■お車をご利用の方

お車で来館された方は、立体駐車場をご利用いただき、駐車券をお持ちください。

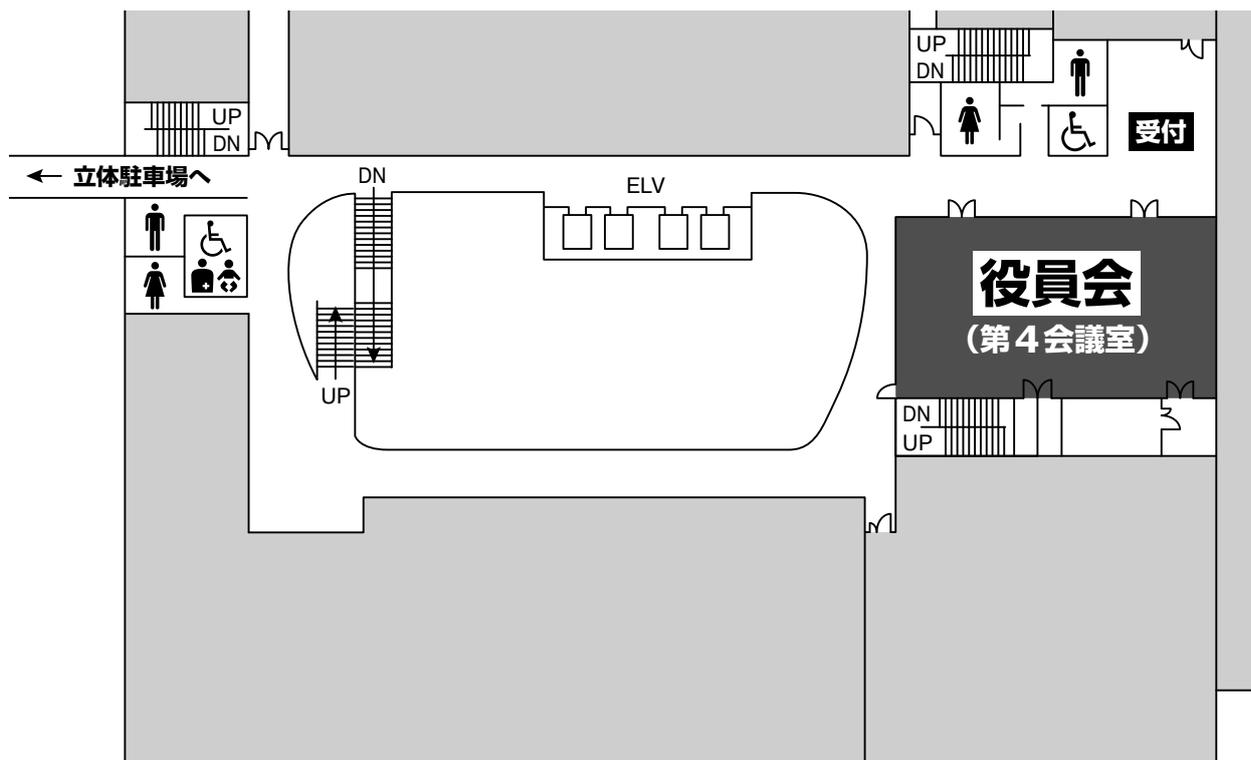


会場平面図

2F



3F



日程表

12月14日(土)			
	講演会場	役員会	専門医申請ケースプレゼンテーション
9:00	第1会議室(2F) 受付開始 9:00	第4会議室(3F)	ホワイエ(2F)
5			
10			
15			
20			
25			ポスター掲示 9:00 ~ 9:30
30	開会式 9:25 ~ 9:30		
35			
40	セッション1(3演題) 9:30 ~ 10:00 座長:上田 一彦		
45			
50			
55			
10:00			
5	セッション2(3演題) 10:00 ~ 10:30 座長:小野 高裕		
10			
15			
20			
25			
30			専門医申請ケースプレゼンテーション 10:00 ~ 11:00
35	セッション3(2演題) 10:30 ~ 10:50 座長:黒川 裕臣		
40			
45			
50			
55			
11:00			
5			
10			
15			
20			
25			
30			
35		役員会 11:10 ~ 11:55	
40			
45			
50			
55			
12:00			
5	総会 12:00 ~ 12:30		
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
13:00			
5	特別講演 12:45 ~ 13:45 「スポーツ歯科がオリンピック・パラリンピックに寄与する」 座長:水橋 史 講師:武田 友孝		
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
14:00			
5	市民フォーラム 14:00 ~ 15:00 「歯を失ったあなたに合った治療法は? ～ブリッジ?入れ歯?それともインプラント?～」 座長:加来 賢 講師:荒井 良明		
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
15:00			
5			
10			
15			
20			
25			
30			ポスター撤去 15:00 ~ 15:30
35			
40			
45			
50			
55			
16:00			
5	支部専門医研修会 15:10 ~ 17:10 座長:小出 馨 「全部床義歯の難症例への対策」 講師:大川 周治 「全部床義歯の機能評価と対応」 講師:河相 安彦		
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
17:00			
5			
10			
15			

参加者へのご案内

学術大会参加の皆様へ

1. 参加者は受付にて当日会費1,000円をお支払いの上、学術大会参加証をお受け取りください。
学術大会参加証には、氏名・所属をご記入の上、身につけてご入場ください。
2. 研究発表におけるビデオ・写真等の機影は、発表者の著作権保護のため、禁止させていただきます。
3. 本大会出席者は4単位の研修単位が与えられます。本学会専門医の申請あるいは更新を希望する場合は、受付にて会員証のバーコードを読取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。
4. 専門医研修会の参加単位登録につきましては、会場出口にて会員証のバーコードを読取機に通ってください。

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参加した場合には、特別研修として10単位が取得できます。特別研修の単位登録には、受付に設置されたカードリーダーにご自身の日歯ICカードをかざしてください。その他の各プログラムの単位登録はホール入口付近に設置されたカードリーダーに日歯ICカードをかざしてください。

いずれも受講研修登録用ICカードがないと単位登録ができませんので、必ずご自身の日歯ICカードをお持ちください。詳細は日本歯科医師会にお問い合わせください。

口演発表される先生へ

1. 発表は全てPCによる発表（単写）とします。スライドやビデオは使用できませんのでご注意ください。
2. 口演時間は発表8分（時間厳守）、質疑応答は2分です。
3. 一般口演発表にて使用するPC（Windows）は会場を用意します。
OS: Windows 10 Professional
アプリケーション: PowerPoint2016
発表データはUSBメモリーに保存して、データをご持参ください。Macintoshをご使用の場合は、ご自身のPCをお持ちください。
4. 音声出力を希望される先生、動画等を使用される先生、Macintoshでの発表を希望される先生は事前に「型式OS」を事務局までお知らせください。
5. 演題発表の進行操作は、ご自身で行ってください。
6. 発表ファイルはPowerPoint2016互換形式にて(2016で保存として)、Windows標準搭載フォントをご使用ください。
7. 発表に使用するPCの解像度はXGA（1024×768）に統一しますので、ご使用のPCの解像度をXGAに合わせてからレイアウトをご確認ください。
8. 予備のバックアップデータを必ずお持ちください。
9. 発表予定時刻の30分前までに、会場受付にて発表データの試写確認ならびに提出を行ってください。
10. 発表後のデータは事務局で責任を持って消去いたします。
11. 演者は、発表予定時刻10分前には「次演者席」に着席してください。
12. 発言者は座長の指示に従い、所定の場所でマイクを使用し、所属と氏名を告げた後、要領よく簡潔に発言願います。

PCをご持参頂く方へ（Macintosh 等）

1. 電源アダプターを忘れずにお持ちください。外部出力端子は、MiniD-sub15ピンです。
2. iPadやSurface、その他タブレット端末については、動作の保証はできかねます。
ご使用になる場合、発表者の皆様の自己責任において、ご使用をお願いします。
3. Macintoshなどパソコン本体にMiniD-sub15ピン端子がない機種をお持ちになる場合、変換アダプターを忘れずにお持ちください。事務局でのご用意はございません。
4. スクリーンセーバーならびに省電力設定はあらかじめ解除してください。解除されていない場合、スライド受付にて設定を変更させていただきます。
5. 故障などのトラブルに備えて、念のためバックアップデータをお持ちください。

【COIについて】

筆頭発表者は該当するCOI状態について、発表スライドの最初（または演題・発表者などを紹介するスライドの次）に、所定の様式1-A、1-Bにより開示をお願いします。

詳細は下記を参照ください。

http://hotetsu.com/c_702.html

専門医申請ケースプレゼンテーションをされる先生へ

1. 会場

2F ホワイエ

2. 発表日時

掲示 令和元年12月14日（土）9:00～9:30

審査 令和元年12月14日（土）10:00～11:00

3. 発表方法

1) 展示について

- (1) 受付は令和元年12月14日（土）9:00から行います。会場受付にて演題番号、所属、氏名を明示し、演題番号を記した名札を受け取ってください。
- (2) 展示用に横180cm×縦200cmの展示パネルと資料展示用テーブル1本を用意いたします。
- (3) 図の範囲内にポスターを展示してください。
- (4) 大会事務局で展示パネルに演題番号を用意します。演題、氏名、所属は申請者が用意してください。
- (5) ポスターの展示パネルへの貼付は、画びょうを使用してください。画びょうは会場に用意いたします。

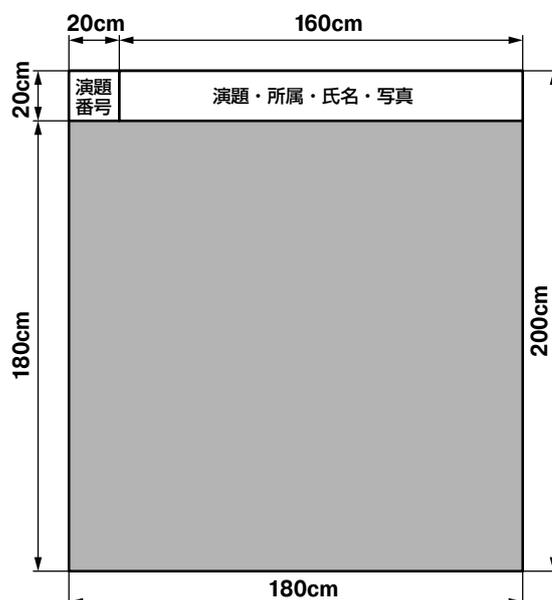
2) 審査について

- (1) 審査員の指示に従い、10分程度で説明を行ってください。
- (2) その後、審査委員の質疑を受けてください。

4. ポスターの撤去

令和元年12月14日（土）15:00～15:30

（15:30以降は事務局で処分いたします。）



専門医申請のためのケースプレゼンテーション用ポスター発表の規格

【COIについて】

筆頭発表者は該当するCOI状態について、ポスターの最後に、所定の様式1-A、1-Bにより開示をお願いします。詳細は下記を参照ください。

http://hotetsu.com/c_702.html

プログラム

【第1会議室】

9:25~

開会の辞

水橋 史 (日本歯科大学新潟生命歯科学 歯科補綴学第1講座 准教授)

大会長挨拶

小出 馨 (日本歯科大学新潟生命歯科学 歯科補綴学第1講座 教授)

一般口演

9:30~10:00

セッション1 (3演題)

座長: 上田 一彦 (日歯大新潟)

1. ブレードインプラントの脱落后に生じた鼻腔への穿孔を有する顎欠損に対し補綴的に対処した一例

○荒木田郁夫

関越支部 (群馬県伊勢崎市開業)

2. 新潟大学医歯学総合病院におけるセメント質骨性異形成症を有する患者に対するインプラント治療

○浜谷桂佑¹⁾, 長澤麻沙子¹⁾, 荒井良明²⁾, 魚島勝美^{1) 3)}

¹⁾ 新潟大学大学院 医歯学総合研究科 生体歯科補綴学分野

²⁾ 新潟大学医歯学総合病院 顎関節診療部

³⁾ 新潟大学医歯学総合病院 インプラント治療部

3. HAP-アミノ酸合成グレーチタンのインプラント周囲炎菌に対する抗菌効果

○リーラナラティワ カンダ¹⁾, 勝田康弘²⁾, 大塚雄市³⁾, 渡邊文彦^{1) 2)}

¹⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学研究科 機能性咬合治療学

²⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第2講座

³⁾ 長岡技術科学大学大学院技術経営研究科 システム安全専攻

10:00~10:30 セッション2 (3演題)

座長:小野 高裕 (新潟大)

4. ジルコニア表面のメタライズ化による接着強さへの影響

○木村龍弥, 三井田慶斗, 高昇将, 青柳裕仁, 魚島勝美
新潟大学大学院 医歯学総合研究科 生体歯科補綴学分野

5. 3ユニットジルコニアフレームに対するプレス法による陶材築盛が適合状態に及ぼす影響

○鈴木翔平¹⁾, 上田一彦²⁾, 渡邊文彦^{1) 2)}
¹⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学研究科 機能性咬合治療学
²⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第2講座

6. マウス歯根膜における静止細胞の局在と分化特性

○加来 賢, ロサレス・マルセロ, 小野喜樹, 魚島勝美
新潟大学大学院 医歯学総合研究科 生体歯科補綴学分野

10:30~10:50 セッション3 (2演題)

座長:黒川 裕臣 (日歯大新潟)

7. 主観的側面・客観的側面からみた早食いの実態

○堀 頌子, 吉村将悟, 上原文子, 山鹿義郎, 長谷川陽子, 堀 一浩, 小野高裕
新潟大学大学院 医歯学総合研究科 包括歯科補綴学分野

8. 可撤性義歯装着患者における咬断能力と混合能力の関係

○米田博行¹⁾, Salazar Simonne¹⁾, 菊地さつき¹⁾, 山鹿義郎¹⁾, 堀 一浩¹⁾, 野首孝嗣²⁾, 小野高裕¹⁾
¹⁾ 新潟大学大学院 医歯学総合研究科 包括歯科補綴学分野
²⁾ 大阪大学

【第4会議室】

11:10~11:55 役員会

【第1会議室】

12:00~12:30 総会

特別講演

日歯生涯研修コード 3003

12:45~13:45

座長:水橋 史 (日歯大新潟)

「スポーツ歯科がオリンピック・パラリンピックに寄与する」

講師:武田 友孝

東京歯科大学口腔健康科学講座 スポーツ歯学研究室 教授

13:45~ 閉会の辞

浅沼 直樹 (日本歯科大学新潟短期大学 教授)

市民フォーラム

日歯生涯研修コード 2699

14:00~15:00

座長:加来 賢 (新潟大)

「歯を失ったあなたに合った治療法は? ~ ブリッジ? 入れ歯? それともインプラント? ~」

講師:荒井 良明

新潟大学医歯学総合病院 准教授

支部専門医研修会

日歯生涯研修コード 2608

15:10~17:10

座長:小出 馨 (日歯大新潟)

「全部床義歯の難症例への対策」

講師: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 教授

「全部床義歯の機能評価と対応」

講師:河相 安彦

日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座 教授

【ホワイエ】

10:00~11:00 専門医申請ケースプレゼンテーション

S-1. 咬耗と咬合高径の低下を伴う審美障害に対して咬合再構成を行った症例

○高嶋真樹子

新潟大学医歯学総合病院 顎関節治療部

S-2. 反対咬合を伴う低位咬合に対する全顎的なクラウン修復の1例

○菅原佳広

日本歯科大学新潟病院 総合診療科

特別講演

市民フォーラム

支部専門医研修会

特別講演



東京歯科大学口腔健康科学講座 スポーツ歯学研究室 教授
武田 友孝

スポーツ歯科がオリンピック・パラリンピックに寄与する

スポーツにおける歯や顎の外傷は受傷時の痛みや不快症状だけでなく、全身の機能、筋力、バランス機能にも影響することが分かってきています。また、栄養の問題、睡眠障害などが、プレー時の集中力の欠如などが生じ、結果としてパフォーマンスの低下に繋がることも考えられます。

スポーツマウスガードの使用は、顎口腔系を保護するだけでなく、間接的な外力による脳振盪の軽減効果も期待されています。また、安心してプレーに専念できるため、選手が自分の持つパフォーマンスを十二分に発揮することが出来るものと思われます。しかし、マウスガードには様々なタイプがあり、不適切なマウスガード使用によるトラブルも少なくありません。

そこで、適切なマウスガードの必要性、デザイン、製作方法、正しい咬合の重要性などについてもお話しさせて頂きたいと思います。さらに適切なマウスガードの、全身筋力、平衡機能向上への関与、高い運動機能の発揮に欠かせないスポーツクレンジングへの効果などにも言及したいと思います。

スポーツ歯科的な活動は、縁の下での力持ちであることが少なくないと思われます。しかし、今後のスポーツ界の発展に必要不可欠であることは揺るぎない事実と思われます。今回、スポーツ歯科の現状、可能性についてお話しさせていただき、先生方の臨床、選手の皆様の外傷の予防・軽減、来年2020年の東京オリンピック・パラリンピックなどに少しでもお役に立てれば幸いです。

【略 歴】

昭和62年4月～ 日本大学歯学部 歯科補綴学講座局部床義歯学講座 助手
平成11年3月～ 日本大学歯学部 歯科補綴学講座局部床義歯学講座 講師
平成11年5月～ 東京歯科大学 スポーツ歯学研究室 講師
平成15年4月～ 東京歯科大学 スポーツ歯学研究室 助教授
平成19年4月～ 東京歯科大学 スポーツ歯学研究室 准教授
平成27年4月～ 東京歯科大学 口腔健康科学講座 スポーツ歯学研究室 准教授
平成30年1月～ 東京歯科大学 口腔健康科学講座 スポーツ歯学研究室 教授

【主な学会活動】

昭和58年6月～ 日本補綴歯科学会（社員）
平成4年4月～ 日本スポーツ歯科医学会（理事）
平成5年11月～ 日本臨床スポーツ医学会
平成11年5月～ Academy for Sports Dentistry

【主な社会における活動】

平成6年7月～ 関東ラグビーフットボール協会メディカルソサエティ歯科委員会委員
平成10年5月～ 日本オリンピック委員会強化スタッフ（医・科学）スケート（平成27年3月まで）
平成16年4月～ 関東ラグビーフットボール協会障害見舞金審査委員会 委員
平成18年4月～ 千葉県ラグビーフットボール協会・歯科委員会 委員長
平成27年4月～ 日本体育協会公認スポーツデンティスト
平成27年4月～ 公益財団法人日本スケート連盟医事委員会 委員
平成27年6月～ 公益財団法人日本歯科医師会スポーツ歯科委員会 委員
平成27年7月～ 全日本スキー連盟競技本部 専門委員
平成28年4月～ 日本オリンピック委員会強化スタッフ（医・科学）バレーボール競技
平成29年4月～ 日本レスリング協会スポーツ医科委員会 委員
平成29年4月～ 日本障がい者スポーツ協会公認障がい者スポーツ医

市民フォーラム



新潟大学医歯学総合病院 准教授
荒井 良明

『歯を失ったあなたに合った治療法は?』 ～ブリッジ? 入れ歯? それともインプラント?～

美味しいものを食べることは、人生の最大の楽しみと言っても過言ではないかと思います。人生最後の日まで自分の口で食べ物を咀嚼して、飲み込みたいと皆様全員が思っていると思います。

皆様の中には、残念ながら自分の歯を失ってしまった方がいらっしゃるかと思います。厚生労働省の調査によると国民一人あたりの失った歯の数は年々減少していますが、現在では50代で平均3本くらい、60代で平均6本くらいの歯を失っているとのこと。今は失った歯がなくても、将来歯を失ってしまうことがあると思います。

自分の歯を失ってしまった時、どうすればよいのでしょうか。動物は歯を失うと生死に直結すると言われていますが、人間は人工の歯で補う（補綴する）ことができます。さらに最近の研究では、入れ歯でも自分の歯でも、良く噛むことができる人は、アルツハイマーになりにくく、脳梗塞も起こしにくく、良く噛めない人と比べて、健康寿命が長いことがわかってきました。良く噛めることの重要性は、我々歯科医師だけではなく、お医者さんの世界でも注目を集めているのです。

本講演では、歯を失ってしまった時に、人工の歯で補う方法について分かり易くお話させていただきます。歯を補う方法には、ブリッジや入れ歯、最近ではインプラントという方法も有ります。さらに最近では条件が合えば、自分の親知らずの歯を移植する方法も健康保険で認められるようになりました。

皆様は「患者力」という言葉をご存知ですか?「患者力」というのは、皆様が良い医療を受けるために必要な力です。今までは「先生にお任せ」で済んでいましたが、現在では、我々医療者が複数の治療法とそのリスクを十分に説明した上で、患者さん自身が考えて自分で決めなければならなくなったのです。本講演をお聞きになって、複数の治療法からあなたに合った治療法は何かを考えられる「患者力」を高めていただき、少しでも皆様の健康長寿に貢献できれば幸いです。

【略 歴】

- 1993年 新潟大学歯学部卒業
1997年 新潟大学大学院修了
1997年 新潟大学歯学部附属病院 助手
2002年 ドイツ連邦共和国マインツ大学 歯科外科客員助手
2006年 新潟大学医歯学総合病院 准教授

日本補綴学会専門医

日本口腔インプラント学会専門医

日本顎関節学会専門医



明海大学歯学部機能保存回復学講座 歯科補綴学分野 教授
大川 周治

「全部床義歯の難症例への対策」

現在、日本は超高齢社会に突入しており、全部床義歯の難症例は、今後ますます増加していくことになります。公益社団法人日本補綴歯科学会では、すでに無歯顎者等を対象とした症型分類を評価するためのチェックシートを作成し、難易度の数値化ができるようHP上にアップしています。まずは、補綴歯科治療を開始する前に、診察・検査を行うとともに、当該症例の難易度を診断しておくことが、予後を把握する上で重要です。その上で、現義歯の修理、調整（現義歯を温存したい場合は複製義歯による調整）を行い、咀嚼機能、構音機能および審美性の改善状況を確認するとともに、現義歯もしくは複製義歯の調整により、得られた形態と咬合関係の情報を最終義歯へと転写していきます。やや煩雑な方法ですが、難症例では一定の治療効果を確保する上で有効な方法といえます。そして、咀嚼機能検査を術前と術後に実施し、治療前後の咀嚼能力を客観的に把握することは、治療効果を評価する上で不可欠であり、まさに補綴の専門性を示すものだと考えています。

全部床義歯の難症例といえば、著しく顎堤が吸収したケース、高度なフラビーガムを有するケースなどが注目されがちです。確かに、これらのケースは難症例であり、対応に苦慮することは事実ですが、形態的な要素以上に機能的な要素、つまり咬合関係の改善、回復に注力することが肝要で、全部床義歯のみならず、補綴歯科治療全般の成否を大きく左右するといっても過言ではありません。的確に中心咬合位を採得することが大前提であり、採得した中心咬合位と補綴装置による咬頭嵌合位および咀嚼の終末位の3者が一致することで、咀嚼、嚥下できるように、つまり食べられるようになると考えています。

可能な限り学術的な根拠を基に、咬合採得や印象採得のあり方など、臨床術式の要点について解説させていただきます。諸先生方の日常臨床の一助となれば幸いです。

【略 歴】

1980年 3月 広島大学歯学部歯学科 卒業
1987年 7月 広島大学歯学部歯科補綴学第一講座 講師
1988年 9月-1989年 3月、1991年 4月-1992年 3月
ドイツ、エアランゲン大学 客員研究員
1993年11月 国家公務員共済組合連合会呉共済病院 歯科医長
2001年 4月 明海大学歯学部歯科補綴学講座 助教授
2002年 6月 明海大学歯学部歯科補綴学講座 教授
(2005年 機能保存回復学講座歯科補綴学分野) 現職
2016年 4月 明海大学歯学部附属明海大学病院 病院長 現職

【主な学会活動】

日本歯科医学会 理事 (2019年7月～)
日本歯科医学会連合 理事 (2019年7月～)
歯学系学会協議会 常任理事 (2018年6月～)
公益社団法人日本補綴歯科学会 指導医、専門医
副理事長 (2017年6月～2019年6月)
理事長 (2019年6月～)



日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座 教授
河相 安彦

「全部床義歯の機能評価と対応」

今期の(公社)日本補綴歯科学会では、補綴歯科治療により食力(捕食、咀嚼し、嚥下する力、すなわち食べる力)を向上させるとともに、向上した食力を客観的評価により数値化して明示することが不可欠であるとし、これをもって健康寿命の延伸へと繋げていくことの重要性をテーマとしている。そして、このテーマに沿って、超高齢化社会における補綴歯科専門医が持つべき能力と実践についても検討をしているところである。

補綴装置の中でも全部床義歯は、咀嚼に関わる重要な器官である歯を全て喪失し、それに伴う口腔機能の低下が最たるものと考えられる。したがって、上下顎無歯顎患者における全部床義歯の治療による、「食力」回復こそ、治療介入前の捕食、咀嚼、嚥下などの機能評価に基づく治療計画の立案と予後予測まで行えることに加えて、治療介入前後の変化を評価し、その治療効果を検討することも含め、広範囲に評価して食力を維持向上と維持を目標とした補綴歯科治療を実践することが専門医に求められるのではないかと考えている。

あくまで、私感ではあるが「食力」は先に述べた捕食、咀嚼、嚥下機能などの包括的能力であると考えている。教育論における包括能力を表すコンピテンスとコンピテンスを構成するコンピテンシー(=行動特性)に「食力」を当てはめると、「食力」をコンピテンス「食に関わる機能の特性」をコンピテンシーとして「全部床義歯の様々な機能評価に基づく患者個々の能力」と言えるのではないだろうか?そこで、まず捕食、咀嚼、嚥下というステージに分けて「食に関わる特性」とは何かの整理を行いたい。その上で、全部床義歯の「食力」の向上を治療アウトカムとした場合の機能評価と課題点を全部床義歯の臨床から振り返り、考察を交えお話をさせていただく予定である。

【略 歴】

- 1984年 日本大学松戸歯学部卒業
- 2005年 The University of Newcastle（オーストラリア）修士課程修了：医学修士（臨床疫学）
- 1993年 日本大学 松戸歯学部 講師（専任扱）
- 1999年 McGill University Visiting Professor
- 2007年 日本大学 専任講師
- 2007年 McGill University Adjunct Professor
- 2010年 日本大学 教授（松戸歯学部・有床義歯補綴学講座）
- 2017年 日本大学 FD 推進センター 副センター長

一般口演

専門医申請ケースプレゼンテーション

一般口演 (セッション1)

1. ブレードインプラントの脱落后に生じた鼻腔への穿孔を有する顎欠損に対し補綴的に対処した一例

○荒木田郁夫

関越支部 (群馬県伊勢崎市開業)

A case report of prosthetic solution on a patient have a maxillary defect with a perforation to nasal cavity after the loss of brade implant.

○Arakida I

Kan-etsu brunch, Arakida dental clinic

I. 緒言

インプラント治療の予後不良により大きな骨吸収を起こし、上顎では鼻腔や上顎洞への穿孔を生じることがある。今回、ブレードインプラントの脱落后に鼻腔に穿孔を起こした症例に対し、インプラントを適用した顎補綴により対処した症例を経験したので報告する。

II. 症例の概要

患者は67歳男性、大学病院口腔外科より補綴治療の依頼で来院した。約30年前に装着した上下顎インプラントブリッジが自然脱落し、鼻への息漏れにより穿孔を自覚して近医受診、その後複数の口腔外科を経由し、顎補綴による解決のため当院を受診した。上顎は無歯顎で前歯部口腔前庭部に約3×1cmの鼻腔への瘻孔があった。下顎臼歯部顎堤は著しく吸収し、左側犬歯の残根があった。

III. 治療内容

まず穿孔部の封鎖を目的にシリコーン製の栓塞子を製作した。これを装着した状態で通法どおり上下総義歯を製作、また下顎義歯の維持安定を図るため、残根にOPAアタッチメントを適応した。

その後患者の希望により、下顎は4本のインプラントを支台とした固定性補綴、上顎は両側上顎洞内に骨造成を行った後、4本のインプラントとバーアタッチメントによるIODを適応した。

IV. 経過ならびに考察

前後的顎間関係、インプラント埋入位置が変則的なため力学的な問題があり予後に不安が残るが、現在のところ良好に機能している。また上顎顎補綴は栓塞子と義歯の2ピースで構成されるが、この方法は本症例の様に、条件によっては補綴物の安定、漏洩の防止に有効な場合がある。

2. 新潟大学医歯学総合病院におけるセメント質骨性異形成症を有する患者に対するインプラント治療

○浜谷桂佑¹⁾、長澤麻沙子¹⁾、荒井良明²⁾、魚島勝美^{1) 3)}

¹⁾新潟大学大学院 医歯学総合研究科 生体歯科補綴学分野

²⁾新潟大学医歯学総合病院 顎関節診療部

³⁾新潟大学医歯学総合病院 インプラント治療部

Dental Implant Application to the Patients with Cemento-Osseous Dysplasia in Niigata University Medical and Dental Hospital

○Hamaya K ¹⁾, Nagasawa M ¹⁾, Arai Y ²⁾, Uoshima K ¹⁾³⁾

¹⁾ Division of Bio-Prostodontics, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences.

²⁾ Temporomandibular Joint Clinic, Niigata University Medical and Dental Hospital.

³⁾ Oral Implant Clinic, Niigata University Medical and Dental Hospital.

I. 緒言:インプラント治療を計画する際、理想的なインプラント埋入部位にセメント質骨性異形成症(Cemento-Osseous Dysplasia, 以下COD)を認めることが稀にある。これまでCODを有する患者に対しインプラント治療を行なった症例報告は少ない。我々の病院でインプラント治療後に良好な経過を得られている3症例に加え、経過不良のため当院受診となった1症例について報告する。

II. 症例の概要:(症例1)48歳男性。7~5]相当部にCODを認める。(症例2)39歳女性。6]相当部にCODを認める。(症例3)55歳女性。7~5]相当部にCODを認める。(症例4)74歳女性。6]相当部インプラント近傍のCODが感染したため当院を受診した。

III. 治療内容:症例1はCODを外科的に除去後、75]相当部にインプラントを埋入し、ブリッジで補

綴を行った。症例2,3は、放射線学的にCODと診断されたが、インプラントを埋入し、症例2は6]単冠、症例3は75]ブリッジで補綴を行った。症例4はCOD周囲が感染巣となり、インプラント周囲炎を引き起こしていたため、インプラント体およびCODを除去することとした。

IV. 経過ならびに考察:インプラント埋入後、症例1,2は10年間、症例3は2年間良好に経過している。CODは一度感染が起こると容易に感染が広まり¹⁾症例4のように外科的処置が必要な場合もあるので注意が必要である。一方、症例1~3のようにCODが顎堤頂に近接しておらず、定期的メンテナンスも受けて感染のリスクが低い場合、良好な経過を得られると考えられる。

V. 文献:1) Gerlach RC. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2013;115(3)44-52.

3.HAP-アミノ酸合成グレーチタンのインプラント周囲炎菌に対する抗菌効果

○リーラナラティワ カンダ¹⁾, 勝田康弘²⁾, 大塚雄市³⁾, 渡邊文彦^{1) 2)}

¹⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学研究科 機能性咬合治療学

²⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第2講座

³⁾ 長岡技術科学大学大学院技術経営研究科 システム安全専攻

The effect of hydroxyapatite-tryptophan complex with gray titania as photocatalytic coating against bacteria associated with peri-implantitis.

○Leelanarathiwat K ¹⁾, Yasuhiro K ²⁾, Yuichi O ³⁾, Fumihiko W ¹⁾²⁾

¹⁾ Functional Occlusal Treatment, Department of Crown and Bridge Prosthodontics, The Nippon Dental University School of Life Dentistry at Niigata

²⁾ Department of Crown and Bridge Prosthodontics, The Nippon Dental University School of Life Dentistry at Niigata

³⁾ Department of System Safety, Nagaoka University of Technology

I. 目的

New implant surface was created using a combination of HAp, Ti₂O₃ and tryptophan to evaluate the antibacterial effect of visible light-activated photocatalysis, against *P.g.*, *T.f.*, and *A.a.*

II. 方法

Ti-6Al-4V substrate was coated with 20% Ti₂O₃ and 80% HAp using the plasma-spraying method before applying tryptophan by the cold isostatic pressure. There were six test conditions for each bacterial species. 1) Control Group (*Ctrl*), 2) Coating Sample Group (*Co-*), 3) Red Laser (*+R*), 4) Broadband LED 15-min Group (*+B*), 5) Photocatalysis by Red Laser for 15-min Group (*Co/+R*), 6) Photocatalysis by Broadband LED for 15-min Group (*Co/+B*). Photocatalytic antibacterial effects were evaluated by total viable bacterial count, ATP assay, and LIVE/DEAD[®] assay.

III. 結果と考察

The number of bacteria was significantly reduced by photocatalysis of both light sources (*Co/+R* and *Co/+B*) compared with control groups for all bacterial species ($p<0.05$). For *P.g.*, total viable counts of *+R* and *+B* groups were significantly lower than that of the control group ($p<0.05$). The presence of Ti³⁺ could effectively narrow the band gap which extend the utilization in the visible light range. Moreover, HAp-amino complex resulted in the red-shift of fluorescence emission, which can enhance the antibacterial property from photocatalysis activated by visible light.

IV. 文献

1) Pan X, et. al. Defective TiO₂ with oxygen vacancies: synthesis, properties and photocatalytic applications, *Nanoscale*, 5:3601-3614, 2013.

4. ジルコニア表面のメタライズ化による接着強さへの影響

○木村龍弥, 三井田慶斗, 高昇将, 青柳裕仁, 魚島勝美
新潟大学大学院 医歯学総合研究科 生体歯科補綴学分野

Effect of zirconia surface metallization on shear bond strength

○Kimura T, Miida K, Taka N, Aoyagi Y, Uoshima K

Division of Bio-prosthetics, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences

I. 目的

ジルコニア表面のメタライズ化が接着強さに及ぼす影響について検討した。

II. 方法

部分安定型ジルコニアディスク(直径11.3 mm, 厚さ5.0 mm, 以下PSZ)をダイヤモンドディスク(粒度15 μ m)を用いて流水下で研磨後, アセトン中で3分間超音波洗浄した。得られたPSZ試験片に対し以下の3つの処理を行った。(A):研磨のまま。(B):PSZに金を蒸着し, 大気中にて800 $^{\circ}$ Cで15分加熱処理。(C):PSZにチタンをスパッタし大気中にて800 $^{\circ}$ Cで15分加熱処理。被着体としてステンレス円柱(直径6.0 mm, 高さ5.0 mm)を用い, 表面処理後のPSZ試験片にスーパーボンドC&B(サンメディカル)を用いて接着した。ただし, 試料(B)はVプライマー(サンメディカル)を処理表面に塗

布してから接着した。剪断接着強さの測定には万能試験機(Autograph AG1000-E, SHIMADZU)を用い, クロスヘッドスピード1.0 mm/minにて試験を行なった。EPMA(EPMA-1610, SHIMADZU)にて破断面の観察を行った。得られた結果に対して一元配置分散分析にて解析を後, Tukey's testにて統計処理を行った。(p<0.05)

III. 結果と考察

剪断接着強さは(A):11.7 \pm 3.4, (B):10.7 \pm 3.8, (C):18.6 \pm 2.8 MPaであったが, すべての群間において統計的有意差は認められなかった。EPMAによる破断面の観察により, A, Bでは被着表面におけるセメントの残留はなく, 接着界面における破断が認められた。Cでは被着界面におけるセメントの残留が認められ, このことはジルコニア表面へのメタライズ化の有効性が示唆された。

5. 3ユニットジルコニアフレームに対するプレス法による陶材築盛が適合状態に及ぼす影響

○鈴木翔平¹⁾, 上田一彦²⁾, 渡邊文彦^{1) 2)}

¹⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学研究科 機能性咬合治療学

²⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第2講座

Effect of the fit on veneering process for 3-unit zirconia framework

○Suzuki S¹⁾, Ueda K²⁾, Watanabe F¹⁾²⁾

¹⁾ Functional occlusal treatment, Dept. of Crown and Bridge Prosthodontics, The Nippon Dental Univ. Graduate School of Life Dentistry at Niigata

²⁾ Dept. of Crown and Bridge, The Nippon Dental Univ. School of Life Dentistry at Niigata

I. 目的

本研究の目的は, 3ユニットジルコニア製フレームワークへのプレス法による陶材築盛が, 適合状態に及ぼす影響を明らかにすることである。

II. 方法

本研究では $\bar{5}$ と $\bar{7}$ に支台歯形態を付与したジルコニア製マスターモデルを用いた。マスターモデルを口腔内スキャナーにて光学印象し, 取得したデータから3ユニットオールセラミックブリッジ製作のためのフレームワークをデザインした。このデザインデータをもとに, 高透光性ジルコニアディスクをミリング加工し, ジルコニア製フレームワーク(F群)を製作した。その後, プレス法による陶材築盛(P群)を行い, 実験群を陶材築盛前後の2群とした。

レプリカテクニック¹⁾を適用して, 各試料の適

合状態を光学顕微鏡下で計測した。計測部位はマージナルオープニング部(MO)と内面部(シャンファー部(CH), 軸面部(AX), 咬合面部(OC))の計4部位とした。得られた各計測部位の間隙量からMann-Whitney U-testを用いて統計学的分析を行った。

III. 結果と考察

P群はF群と比較して, MO(p=0.000), CH(p=0.008), OC(p=0.000)で有意に大きい間隙量を示した。この結果より, ジルコニア製フレームワークにプレス法にて陶材を築盛することにより, 適合状態が変化することが示唆された。

IV. 文献

1) Ueda K et al: Fit of 4-unit FDPs from CoCr and Zirconia after conventional and digital impression, Clin Oral Invest, 283-289, 2016

6. マウス歯根膜における静止細胞の局在と分化特性

○加来 賢, ロサレス・マルセロ, 小野喜樹, 魚島勝美
新潟大学大学院 医歯学総合研究科 生体歯科補綴学分野

Distribution and differentiation characteristics of label-retaining cells in mouse periodontal ligament.

○Kaku M, Rosales Rocabado JM, Ono Y, Uoshima K

Division of Bio-Prosthetics, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences

I. 目的

歯根膜は咬合力の緩衝機能や知覚機能を有することから、口腔機能において極めて重要な器官である。主に細胞培養系の研究により歯根膜には豊富な幹細胞が存在していると考えられているが、組織局在を含めたその詳細は依然として不明である。一般に幹細胞は培養条件下では極めて高い増殖活性を示すが、組織中での増殖活性は極めて低いことが知られている。増殖活性の低い静止細胞は、核内に取り込まれた標識物質の濃度が維持されることから、長期追跡により、Label-retaining cells (LRCs) として検出することが可能である。本研究ではマウス歯根膜組織におけるLRCsの局在とその分化特性を解析することを目的とする。

II. 方法

歯根形成期である15日齢のC57BL/6マウス(15

匹)に5日間連続で5-Ethynyl-2'-deoxyuridine (EdU)を腹腔内投与した。EdU投与から2, 6, 12週間後に上顎骨より歯周組織を採取し、組織標本を作製した。標識細胞と分化マーカーを蛍光染色によって検出し、それぞれの陽性率の算出を行った。

III. 結果と考察

EdU陽性のLRCsは、標識2週間後では歯根膜全域に観察されたが、その数は経時的に減少し、12週間後では全細胞中約3%であった。12週間後のLRCsは根分岐部には観察されず、遠心根歯根膜のセメント質表面に好局在した。12週間後のLRCsの約39%は石灰化系分化マーカーであるOsterixに陰性であった。以上の結果より、セメント質表面に存在する一部のLRCsは未分化な幹細胞/前駆細胞であることが示唆された。

一般口演 (セッション3)

7. 主観的側面・客観的側面からみた早食いの実態

○堀 頌子, 吉村将悟, 上原文子, 山鹿義郎, 長谷川陽子, 堀 一浩, 小野高裕
新潟大学大学院 医歯学総合研究科 包括歯科補綴学分野

"Eating quickly" assessed by objective and subjective methods.

○Hori S, Yoshimura S, Uehara F, Yamaga Y, Hasegawa Y, Hori K, Ono T
Div. of Comprehensive Prosthodontics, Niigata University Graduate School

I. 目的

近年, 咀嚼行動の一つである「早食い」が肥満のリスクになると報告されており, 日本肥満学会では行動療法の一つとして咀嚼法を挙げている。しかし, 「早食い」そのものがどのような状況を示しているのかについては不明な点が多い。本研究の目的はウェアラブル咀嚼回数計 bitescan を用いて「早食い」の実態を探ることである。

II. 方法

本研究の対象者は健康成人235名(男性143名, 女性92名, 平均年齢 35.2 ± 10.0 歳)とした。主観的評価として自記式食事歴法質問票(BDHQ)の中から質問「食べる速さは?」に対する5択(かなり速い・やや速い・普通・やや遅い・かなり遅い)の回答を抽出した。客観的評価としてbitescanを装着した状態でおにぎり1個(100g)を自由に摂食させ,

咀嚼回数, 咀嚼スピードを計測した。BDHQの回答結果により対象を5群に分け, Kruskal-Wallis検定を用いて咀嚼回数・スピードの違いを分析した。

III. 結果と考察

BDHQの回答により分けられた5群間には, 咀嚼回数に有意差を認められたが, 咀嚼スピードには差を認めなかった。また, 多重比較の結果BDHQでより速いと回答した群ほど咀嚼回数が少ない傾向が見られた。一方でBDHQの各群内では咀嚼回数に大きなばらつきが認められた。これらの結果より, 「早食い」の自覚は咀嚼回数の減少による摂食時間の短縮を反映しており, 咀嚼行動を評価する上で参考になり得るが, 正確な指導を行うためには主観的評価だけではなく, 客観的評価が必要であることが示唆された。

8. 可撤性義歯装着患者における咬断能力と混合能力の関係

○米田博行¹⁾, Salazar Simonne¹⁾, 菊地さつき¹⁾, 山鹿義郎¹⁾, 堀 一浩¹⁾, 野首孝嗣²⁾, 小野高裕¹⁾

¹⁾ 新潟大学大学院 医歯学総合研究科 包括歯科補綴学分野

²⁾ 大阪大学

Relationship between chewing ability and mixing ability in patients wearing removable dentures

○Yoneda H¹⁾, Salazar S¹⁾, Kikuchi S¹⁾, Yamaga Y¹⁾, Hori K¹⁾, Nokubi T²⁾, Ono T¹⁾

¹⁾ Division of Comprehensive Prosthodontics, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Science

²⁾ Osaka University

I. 目的

咀嚼能力評価は臨床歯科において重要な指標の一つとなっている。これらを普及させるためには, 種々の検査法の相違点と互換性を明らかにすることが重要である。本研究では, 簡便な検査法であるグミゼリーと, 2色のガムを用いて有床義歯装着患者の咬断能力と混合能力の関係性について検討することを目的とした。

II. 方法

被験者は顎関節症の既往のない有床義歯装着患者25名(男性10名, 女性15名, 平均年齢73.6歳)とした。咬断能力評価には咀嚼能力測定用グミゼリー(UHA味覚糖)を用い, 30回咀嚼後, 10段階の視覚的評価と全自動測定機を用いた機器測定を行った。混合能力評価は, Hue-check gum (Orophys GmbH)を用い, 20回咀嚼後, 5段階の視覚的評価と, スキャナおよび専用のソフトウェアを用いた機器測定を行った。また, 最大咬合力

をデンタルプレスケール(ジーシー), 咬合接触面積をブルーシリコン(ジーシー)にて測定した。各咀嚼能力測定値の正規性をShapiro-Wilkテストにて確認した後, Pearsonの順位相関係数, Spearmanの順位相関係数および曲線推定回帰分析を用いて解析を行なった。

III. 結果と考察

視覚評価の結果は正規分布していなかったが, 両者の間に有意な正の相関が認められ($r=0.60$), 機器測定の結果は正規分布しており, 両者の間には強い負の相関($r=-0.64$)が得られた。また, 咬断能力の視覚評価・機器測定結果と咬合力との間に, 優位な正の相関(視覚: $r=0.53$, 機器: $r=0.47$)が認められた。これらの結果から, 今回用いたグミゼリーとガムの間においては, 視覚評価においても機器測定においても互換性が成り立つこと, 最大咬合力は咬断能力に影響することが示唆された。(承認番号:2015-3038)

専門医申請ケースプレゼンテーション

S-1. 咬耗と咬合高径の低下を伴う審美障害に対して咬合再構成を行った症例

○高嶋真樹子

新潟大学医歯学総合病院 顎関節治療部

A case report of occlusal reconstruction for esthetic dissatisfaction with attrition and reduced vertical dimension

○Takashima M

Temporomandibular Joint Clinic, Niigata University Medical and Dental Hospital

I. 緒言

咬耗と咬合高径の低下を伴う審美障害に対して、固定性補綴装置による補綴治療と保存修復治療により咬合再構成を行い、審美的回復を行った症例について報告する。

II. 症例の概要

患者は70歳女性。上顎右側側切歯の疼痛と上顎前歯部Br破損及び下顎前歯部が正面より見えないことによる審美障害を訴えていた。残存歯には象牙質に至る咬耗が認められ、装着されているプロビジョナルレストレーションは摩耗しており、ブラキシズムを有することが疑われた。咬合高径の低下が認められ、右下大白歯部の咬合支持は喪失していた。右下大白歯部はインプラントにより咬合支持を回復し、咬合高径を挙上することで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

プロビジョナルレストレーションおよびコンポジットレジンによる保存修復処置にて咬合平面を修正し咬合挙上を行い、臼歯部の咬合支持と適切なアンテリアルガイダンスを付与した。咬合挙上後に3ヶ月間経過観察を行い、違和感や顎関節症状がない事を確認してから、最終固定性補綴物の製作を開始した。上下固定性補綴物装着後、上顎にオクルーザルスプリントを製作した。

IV. 経過ならびに考察

現在、治療終了後7年5ヶ月が経過した。本症例ではブラキシズムを有し咬耗と咬合高径の低下が認められる患者に対して、インプラント・クラウン・ブリッジによる補綴治療および保存修復治療を行うことで、審美的回復ができた。定期的なメンテナンスを行い、ブラキシズムへの対応として夜間にオクルーザルスプリントを装着することが、良好な長期経過につながったと考えられる。

S-2. 反対咬合を伴う低位咬合に対する全顎的なクラウン修復の1例

○菅原佳広

日本歯科大学新潟病院 総合診療科

A case of full mouth crown restoration for infraocclusion with opposite occlusion

○Sugawara Y

Comprehensive Dental Care, The Nippon Dental University Niigata Hospital

I. 緒言

前歯部反対咬合を伴う低位咬合に対し咬合挙上を行い、全顎的に治療した1症例を報告する。

II. 症例の概要

過去の歯科治療に対する不信感から、処置が必要な臼歯を放置したことにより、臼歯部が咬合崩壊して生じたと思われる低位咬合と軽度の前歯部反対咬合に対し、全顎的に修復することにより審美障害と咀嚼障害を改善した症例である。

III. 治療内容

補綴前処置として、保存不能歯の抜歯、根管治療、歯周治療を行った。その後、プロビジョナルクラウンを装着し口腔内で直接、咬合挙上を行った。咬合高径が適切であることを臨床的に確認した後、下顎前歯部の切縁を形態修正し、上顎前歯部の被蓋関係を改善した。新たな下顎位でプロビジョナルクラウンを再度製作し、

辺縁歯肉の形態や歯肉の高さを整えた。歯間乳頭を歯肉圧排によって破壊しないために、1歯おきに印象採得した。セラミックフレーム試適時にピックアップ印象を行った。その後、最終修復物を製作し装着した。

IV. 経過ならびに考察

術後4年1ヶ月経過し、左上小臼歯部のポーセレンにわずかなチッピングを認めたこと以外に問題は生じていない。術前に顎頭安定位、下顎安静位等から咬合が低位で前歯部が干渉し、下顎は前方位に偏位した状態であることが強く疑われた。上顎臼歯部にプロビジョナルクラウンを装着した状態で、口腔内直接法にて咬合挙上を行ったことにより下顎が後退し、術前に予想した通りに前歯部が切端咬合程度の関係に回復した。そのため、下顎前歯部切縁の形態修正により上顎前歯部の歯軸を変更することなく正常被蓋へ変更することが可能となったと思われる。

