



平成24年度
社団法人 日本補綴歯科学会
東関東支部総会・第16回学術大会
プログラム・抄録集

併催 生涯学習公開セミナー

併催 専門医研修会(2012年11月17日)

後援 千葉県口腔保健大会
県民公開講座(特別講演)

共催 平成24年度 第15回千葉県歯科医学大会

Program and Abstracts

Annual Scientific Meeting of Japan Prosthodontic Society

Higashi-Kanto Branch

November 18, 2012, Chiba

主管：明海大学歯学部

日時：平成24年11月18日(日)

午前8時55分～午後5時00分

会場：京成ホテルミラマーレ16F



平成 24 年度
社団法人 日本補綴歯科学会
東関東支部総会・第 16 回学術大会
プログラム・抄録集

- 併 催 生涯学習公開セミナー
- 併 催 専門医研修会(2012年11月17日)
- 後 援 千葉県口腔保健大会
県民公開講座(特別講演)
- 共 催 平成 24 年度 第 15 回千葉県歯科医学大会

Program and Abstracts
Annual Scientific Meeting of Japan Prosthodontic Society
Higashi-Kanto Branch
November 18, 2012, Chiba

主管：明海大学歯学部

日時：平成24年11月18日(日)
午前8時55分～午後5時00分
会場：京成ホテルミラマーレ16F

平成 24 年度

社団法人 日本補綴歯科学会

東関東支部総会・第 16 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	1
2. 大会会場のご案内	2
3. 学術大会日程表	4
4. 発表される先生へ	5
5. 専門医ケースプレゼンテーション発表	7
6. 学術大会プログラム	8
7. 特別講演	13
8. 生涯学習公開セミナー	15
9. 県民公開講座（特別講演）	17
10. 一般口演・抄録	19
11. 専門医ケースプレゼンテーション発表・抄録	24
12. 専門医研修会	25

●（社）日本補綴歯科学会 東関東支部学術大会参加の皆様へ

1. 駐車場はございますが、混雑が予想されますので、なるべく公共交通機関をご利用下さい。
2. 参加章は学会受付にて当日会費 1,000 円をお支払いの上、学術大会参加章をお受け取り下さい。
3. 参加章には、所属・氏名を記入の上、常時胸につけてご入場下さい。
4. 質疑・討論のための発言者は座長の指示に従い、所定のマイクを使用して所属と氏名を告げた後、要領よく簡潔に発現して下さい。
5. 専門医の申請・更新について
本学術大会出席者は 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下さい。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受付に申し出て下さい。
6. 社団法人 日本補綴歯科学会 東関東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、特別講演の単位登録には、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。
7. 学会会場におけるビデオ・写真等の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。なお、特別な事由がある場合には、大会長へお申し出下さい。
8. 参加者は、共催の平成 24 年度 第 15 回千葉県歯科医学大会にも参加できます。

● 会場のご案内

京成ホテルミラマーレ 16F

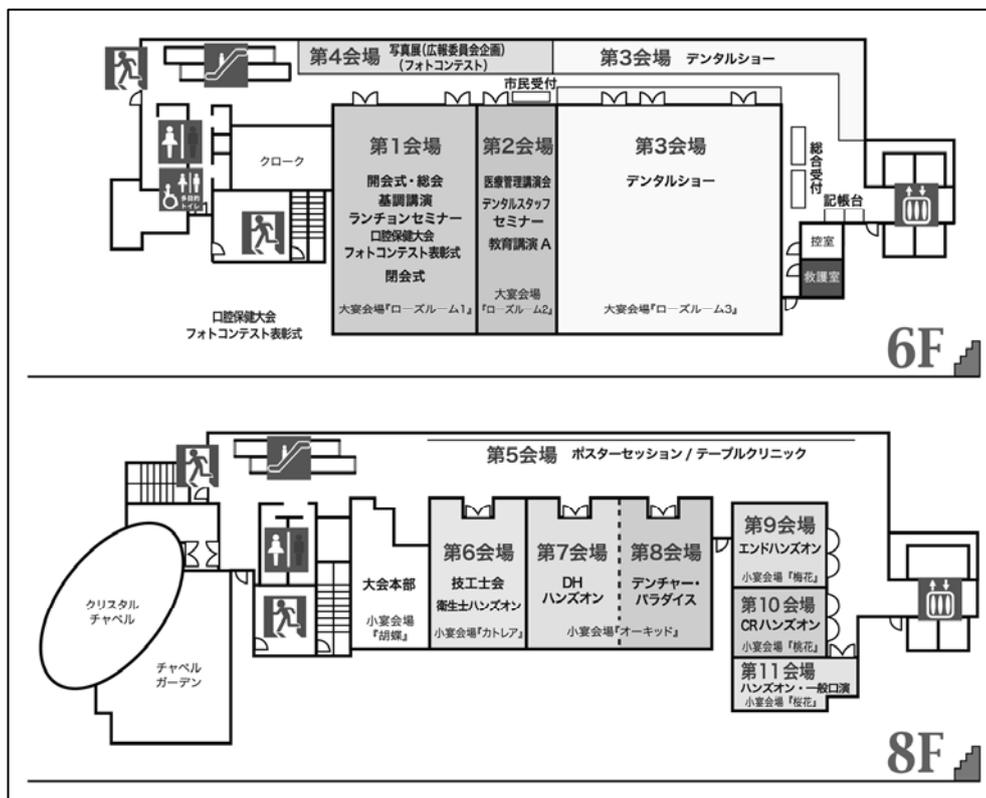


一般口演：イル・ミラマーレ

一般口演受付：ホワイトエ

専門医ケースプレゼンテーション発表：ホワイトエ

第15回千葉県歯科医学大会会場



● 学会日程表

千葉京成ホテルミラマーレ16F		
イル・ミラマーレ	ホワイエ	ローズルーム6F
8:30		受付(一般口演, 専門医)
8:55	開会式	
9:00	一般口演	ポスター掲示
9:55	一般口演	
	一般口演	
10:25	一般口演	
10:55	一般口演	
		専門医申請ケースプレゼンテーション発表
12:00	東関東支部総会	ポスター掲示
12:30	休憩・会場整備	ポスター撤去
13:00	特別講演	
14:10	生涯学習公開セミナー	
15:10	閉会式	
		特別講演 (市民フォーラム)
		17:00

開催日：平成24年11月18日(日)
 会場：京成ホテルミラマーレ(イルミラマーレ, ホワイエ:16F)
 〒260-0014 千葉県千葉市中央区本千葉町15-1)
 TEL 043(222)2111, FAX 043(222)3510

大会長：大川周治
 主催：明海大学歯学部機能保存回復学講座歯科補綴学分野内
 〒350-0283 埼玉県坂戸市けやき台1-1
 TEL 049(285)5511
 E-mail: hotetsu-higashikanto-2012@dent.meikai.ac.jp

参加費：1,000円(当日受付)
 共催：平成24年度第15回千葉県歯科医学大会
 後援：千葉県口腔保健大会, 県民公開講座(特別講演)
 併催：生涯学習公開セミナー,
 専門医研修会(2012年11月17日)
 CHIBA SKY WINDOWS 東天紅 東天の間(センシティタワー23F)
 〒260-0028 千葉市中央区新町1000番地, TEL 043(238)5555

● 発表される先生へ

一般口演発表

1. 発表日時・会場

平成 24 年 11 月 18 日 (日) 9:00 ~ 10:55

イル・ミラマーレ (16F : 第 12 会場)

2. 発表方法

1) 発表方法について

- (1) 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下さい。
- (2) 発表終了時間になりましたら、チャイムにてお知らせいたしますので、時間厳守でお願い致します。
- (3) 次演者は、所定の位置 (次演者席) にてお待ち下さい。

2) プレゼンテーションについて

- (1) 口演は、**すべて 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。
 - ・ 発表時は、舞台上のキーボードをご自身でご操作下さい。
- (2) 発表データは、USB メモリー、または、CD-R にて PC 受付へご提出下さい。なお、CD-R の書き込みは、ハイブリッド (ISO9660) フォーマットにより行って下さい。
- (3) 作成されたデータファイルには、「セクション番号・演者名・所属」を記載して下さい。
- (4) 発表用の PC として、Windows7 (Power Point 2010 インストール) を用意しております。
- (5) Mac OS (Apple) をご使用の場合には、ご自身の PC をお持ち下さい。
- (6) 発表予定時刻の 30 分前までに、PC 受付 (ホワイエ : 16 F) にて発表データの試写確認ならびに提出を行って下さい。
- (7) ご自身の PC をご持参される場合には、試写確認後に発表会場内の次演者席にて PC をお預かりいたします。

➤ 発表用データを持ち込まれる演者へ

- ・ Microsoft Power Point 2010 で作成し、以下の OS 標準フォントをご使用ください。
[日本語] MS ゴシック, MSP ゴシック, MS 明朝, MSP 明朝
[英語] Arial, Arial Black, Arial Narrow, Century, Century Gothic, Courier, Courier New, Georgia, Times New Roman
- ・ アニメーション、動画は使用可能ですが、Windows OS および Windows Media Player の初期状態に含まれているコーデックで再生できる動画ファイルをお持ちください。なお、動画ファイルは MPEG1 形式を推奨いたします。
- ・ ファイルサイズは、200MB 以内とします。
- ・ 音声は、ご使用頂けません。

- ・ 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 解像度を XGA に設定し、試写にて確認して下さい。XGA 以外の解像度設定で作成の場合には、正しく映写されない場合がありますのでご注意ください。
- ・ メディアを介したウィルス感染の事例がありますので、最新のウィルスソフトにてスキャンを行って下さい。
- ・ 発表データは、事務局で責任をもって消去いたします。

➤ PC をご持参いただく演者へ

- ・ 利用機種、OS、アプリケーションに制限はありませんが、D-sub15 ピンによるモニター出力が必要です。一部のノートパソコンでは、本体付属外侮出力コネクタが必用な場合ございますので、必ず各自でご用意下さい。
- ・ 動画も使用可能ですが、PC 受付にて必ず、動作確認を行って下さい。
- ・ 画面の解像度は、XGA (1024 × 768) に統一しますので、ご使用の PC 解像度を XGA に設定し、試写にて確認して下さい。XGA 以外の解像度設定で作成の場合には、正しく映写されない場合がありますのでご注意ください。
- ・ スクリーンセーバー、省電力設定、ウィルスチェックおよび起動時のパスワードなどの設定は、予め解除しておいて下さい。
- ・ 電源ケーブルを必ずご持参下さい。バッテリーでのご使用は、トラブルの原因となります。
- ・ 予備のバックアップデータを必ずお持ち下さい。
- ・ 口演発表終了後は、会場内の次演者席の後席にて PC をご返却いたします。スペースの関係上、口演終了後は速やかにお引き取り下さいますようお願い申し上げます。

3) 質疑応答について

- (1) 発表者は、座長の指示に従い、所定のマイクで所属、氏名を明らかにして、要領よく簡潔に質疑を行って下さい。
- (2) 円滑な進行のため、発言される方は、あらかじめ質問用マイクの付近へお越し下さい。

3. 事後抄録について

- 1) 支部大会用抄録用紙(事前抄録と同書式のデータ)を使用して作成して下さい。
- 2) 必ず Windows word 形式で保存したデータと印刷物の両方提出をお願い致します。データは原則として USB メモリでご持参下さい。抄録書式下半分の記入例、注意事項を厳守して行って下さい。
- 3) 発表受付時に、「スライド受付」に提出して下さい(図表不可)。発表しなかった演題、当日までに事後抄録の提出がなかった演題は、学会記録に掲載致しません。

座長の先生へ

一般講演の座長をされる先生は、ご担当のセッション開始 15 分前までに所定の席(次座長席)にお越し下さい。

● 専門医ケースプレゼンテーション発表

1. 日時

平成 24 年 11 月 18 日 (日)

8:55 ~ 12:30 (展示)

10:55 ~ 12:00 (審査: 1 演題 30 分)

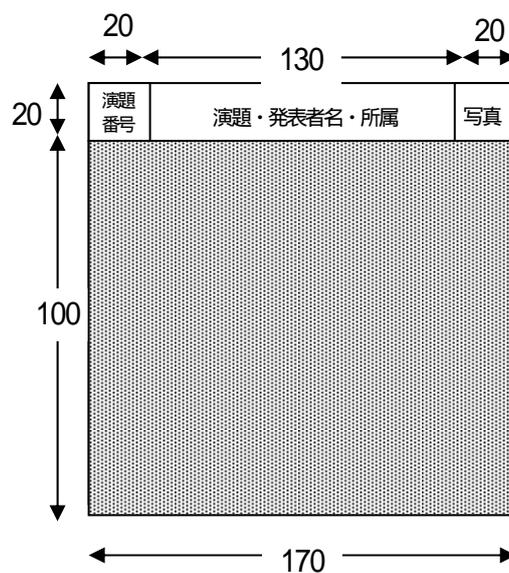
2. 会場

ホワイエ: 16F

3. 発表方法

1) 展示について

- (1) 受付は, 平成 24 年 11 月 18 日 (日) 8:30 ~ 8:40 に行います.
- (2) 展示には, 横 170 × 高さ 120cm の展示板を用意します.
- (3) 展示板上に演題番号を大会事務局で用意し表示します. 演題, 所属, 氏名は発表者が用意してください.
- (4) ポスターの展示版への取付けは, 画鋏を使用し, 両面テープなどの粘着テープは使用しないでください. 画鋏は, 会場に用意してあります.
- (5) 字は見やすく, 簡潔なものにして下さい.
- (6) 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」に準拠いたします.



単位: cm

2) 審査について

- (1) 審査開始時刻の 10 分前には展示の前に待機して下さい.
- (2) 審査委員の指示に従い, 10 分程度で説明を行ってください.
- (3) その後, 申請者は審査委員の質疑を受けて下さい.

4. ポスター発表の掲示・撤去

1) 掲示は, 以下の期間に行ってください.

平成 24 年 11 月 18 日 (日) 8:45 ~ 8:55

2) 撤去は, 以下の期間に行ってください.

平成 24 年 11 月 18 日 (日) 12:30 ~ 12:45

**(社)日本補綴歯科学会 平成24年度
東関東支部総会・第16回学術大会プログラム**

【午前の部】

受付開始 8:30

開会挨拶 8:55

大会長 大川周治

● **一般口演発表(イル・ミラマーレ:16F)**

9:00~9:20 一般口演

座長 上田貴之 准教授(東歯大)

1. 垂直顎間距離決定の基準下顎位に関する研究

- 咬合支持の喪失が [n] 持続発音位に及ぼす影響 -

遠藤 舞, 松川高明, 下川原 忍, 曾根峰世, 栗原美詠, 草野寿之, 奥津史子,
豊田有美子, 根来理沙, 頼近 繁, 眞木信太郎, 濱坂弘毅, 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

2. 上顎即時荷重インプラントのリスクファクターの検討

- 術前 CT データを用いた解析 -

近藤祐介, 正木千尋, 向坊太郎, 城所愛美, 向井知理, 中本哲自, 細川隆司
九州歯科大学口腔再建リハビリテーション学分野

【日歯生涯研修事業用研修コード 2608, 2609】

9:25~9:55 一般口演

座長 小林 平 准教授(日大松戸)

3. 二酸化チタンコーティングを施した床用レジンの安全性

表面粗さ及び皮膚への刺激性の検討

辻 将, 上田貴之, 森 一成, 吉田浩一, 渡辺和宏, 林 甫, 富山雅史, 櫻井 薫
東京歯科大学有床義歯補綴学講座, 東京支部

4. 骨粗鬆症モデルラットの骨形成に及ぼすフルバスタチン局所投与の影響

安田博光, 三穂乙暁, 佐藤 亨, 新谷明昌, 三橋富久子, 永井理香
東京歯科大学クラウンブリッジ補綴学講座

5. 高出力コールドレーザー照射下による歯肉線維芽細胞のコラーゲン産生能の亢進

二瓶伸也, 山田将博, 中澤正博, 西宮紘子, 櫻井 薫
東京歯科大学有床義歯補綴学講座

【日歯生涯研修事業用研修コード 2608, 2699】

10:00～10:20 一般口演

座長 猪野照夫 准教授(明海大学)

6. 有床義歯補綴学教育における e-learning に対する学生の学習行動

義隆淑子, 植木克昌, 佐藤貴信, 中村耕実, 小出恭代, 井上正安, 伊藤誠康,
大久保昌和, 石井智浩, 城野利盛, 谷 正明, 飯島守雄, 河相安彦

日本大学松戸歯学部有床義歯補綴学講座

7. ヒト型患者ロボットシミュレーションシステム (SIMROID) を用いた補綴歯科
研修, 第6報

秋山仁志¹⁾, 宇塚 聡²⁾, 宮下 涉²⁾, 原 節宏¹⁾, 羽村 章¹⁾

日本歯科大学附属病院総合診療科¹⁾, 矯正歯科²⁾

【日歯生涯研修事業用研修コード 2199, 2111】

10:25～10:55 一般口演

座長 黒木俊一 准教授(日大松戸)

8. 半透明ジルコニアと牛歯エナメル質の摩耗特性

原 舞, 久永竜一, 佐藤 亨, 四ッ谷 護, 腰原輝純, 増田明香

東京歯科大学 クラウンブリッジ補綴学講座

9. 物性が異なるコア用レジンをを用いた支台築造歯の有限要素解析

○ 勅使河原大輔, 猪野照夫, 大塚英稔, 野露浩正, 渡邊 明, 飯塚知明, 川田 祐,
藤田崇史, 吉田有里, 河合美貴子, 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

10. 多点同時ひずみ解析による支台築造歯の破折様相

川邊崇史, 野露浩正, 佐藤雅介, 日高達哉, 勅使河原大輔, 岩瀬直樹, 遠藤 聡,
廣川琢哉, 猪野照夫, *高柳育行, 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

【日歯生涯研修事業用研修コード 2607】

12:00～12:30 総会

12:30～12:55 休憩・会場整備

● 専門医ケースプレゼンテーション発表（ホワイエ：16F）

10：55～11：25（審査1）

1. 排列位置および研磨面形態の改善により下顎顎義歯の安定を獲得した症例
隈倉慎介
東京歯科大学有床義歯補綴学講座

11：30～12：00（審査2）

2. 上顎の著明な顎堤吸収に伴う維持・安定不良を改善した有床義歯補綴症例
○菅野京子
日本大学松戸歯学部有床義歯補綴学講座

【午後の部】

- **13：00～14：00 特別講演**

(イル・ミラマーレ 16F：第12会場)

座長 早川琢郎先生
(千葉県歯科医師会 生涯研修 担当理事)

『 Full Mouth Rehabilitation 』

講師：Choi, Dae-Gyun 先生 (Choi s Dental Clinic)

【日歯生涯研修事業用研修コード 2606】

- **14：10～15：10 生涯学習公開セミナー**

(イル・ミラマーレ 16F：第12会場)

座長 大川周治 教授 (明海大学)

『有床義歯における咀嚼機能検査 -先進医療に関連して-』

講師：志賀 博 先生 (日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座 教授)

【日歯生涯研修事業用研修コード 3101】

閉会の辞

(社団法人 日本補綴歯科学会 東関東支部総会・第16回学術大会) 15：10

- **15：30～17：00 県民公開講座 (特別講演)**

(ローズルーム 6F：第1会場)

座長 溝口万里子 先生
(千葉県歯科医師会地域・産業保健 担当理事)

『「食事・栄養・健康」 きちんと噛んで、楽しい食事 栄養は健康の源 』

講師：森戸光彦 先生

(鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座 教授・日本老年歯科医学会 理事長)

抄 録

特別講演

生涯学習公開セミナー

県民公開講座（特別講演）

一般口演発表

No.1 ~ No.10

専門医ケースプレゼンテーション発表

No.1 ~ No.2

● 特別講演

13:00～14:00 (イル・ミラマーレ 16F : 第12会場)

座長 早川琢郎 先生
(千葉県歯科医師会 生涯研修 担当理事)

「 Full Mouth Rehabilitation 」

Choi, Dae-Gyun

Choi's Dental Clinic

Patients who need full-mouth rehabilitation are mostly in a state which is impossible to prosthetically restore in the present interocclusal position. Furthermore, even if full-mouth rehabilitation in the present interocclusal position is possible, patients may come across complications such as esthetic problems.

Factors for the success of full-mouth rehabilitation are diagnosis of parafunction of the oral and maxillofacial unit, including the tooth, dental arch, temporomandibular joint, and the neuromuscular unit and harmony of the occlusion, temporomandibular joint, and the neuromuscular unit. Therefore, reconstruction of the occlusion with the competent vertical and horizontal position is important.

Diagnostic wax-up on diagnostic models mounted with interocclusal records on semi-adjustable articulators to actualize the ideal occlusion is critical. In other words, occlusal reconstruction requires understanding of the interocclusal relation needed and the factors needed to transfer the ideal occlusion of the articulator intraorally.

Two principles are to be considered when solving cases in need of raising the occlusal vertical dimension. Firstly, maintenance of centric relation is the starting point of reestablishment of the occlusal vertical dimension. Secondly, the procedure needs to be in a neuromuscular range tolerable by the patient. However, recording the centric relation accurately and to transfer the information to the articulator for reconstruction of the functional occlusion is effort demanding. With careful diagnosis, history taking, intra-, extraoral examination, and examination of the condylar position, a reasonable hypothesis may be proposed. The proposed hypothesis needs to be verified through reversible treatments such as, occlusal splints and removable prostheses or irreversible treatments such as, provisional fixed partial denture. From the results of these verification procedures, the clinician must approach the definitive treatment with reliable guidelines.

I hope that this lecture would be of clinical interest and significance to clinicians preparing full-mouth rehabilitation cases.

< 專攻學力活動 >

Seoul特別市 慶熙大學校 齒科大學
日本 東京都 日本大學校 齒學部 齒科補綴學教室(博士學位 取得)
Seoul特別市 慶熙大學校 齒科大學 教授
研究教授 (University of Nebraska at Lincoln, USA)

< 經歷 >

日本齒科醫師免許 取得(第 919 號)
慶熙大學校 齒科大學 教學課長 歷任
慶熙大學校 齒科大學 補綴學科教室 主任教授 歷任
慶熙大學校 齒科大學 附屬齒科病院 補綴科 科長 歷任
慶熙大學校 大學院 齒科大學 大學院 主任教授 歷任
慶熙大學校 附屬齒科病院 診療部長 歷任
慶熙大學校 附屬齒科病院 病院長 歷任
現在 崔大均齒科醫院 及び 義齒補綴研究所

< 學會活動 >

大韓齒科補綴學會 會長
大韓Sports齒醫學會 會長
大韓老年齒醫科學會 會長
大韓齒科補綴學會 顧問
大韓Sports齒醫學會 顧問
大韓老年齒醫科學會 顧問

姓 名：崔 大均

現住所：韓國 Seoul特別市 龍山區 瞳子洞 12番地 Gateway Tower 2層

電 話：02-727-4055 (診), 02-727-4056 (fax)

E-mail: choi@khu.ac.kr

● 生涯学習公開セミナー

14:10～15:10（イル・ミラマーレ 16F：第12会場）

座長 大川周治 教授（明海大学）

『有床義歯における咀嚼機能検査 先進医療に関連して 』

志賀 博

日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座教授

歯の欠損を有する患者への補綴歯科治療による咀嚼障害の改善効果が長期にわたって維持されるためには、歯科補綴装置の調整や患者への指導等、適切な管理が必要不可欠である。これによって患者の健康の維持・増進が図られる。補綴歯科治療後の調整・指導などの管理を効果的に行うためには、治療前の咀嚼機能の障害度や治療後の咀嚼機能の回復度を客観的に評価する必要がある。しかしながら、歯の欠損に伴う咀嚼障害を有する患者の機能評価は、主観的評価に委ねられているのが現状である。

この問題に対応すべく、演者らは、歯科臨床の現場で活用できる検査法の確立を求めて検討を重ね、簡便かつ客観的な咀嚼機能検査法を開発し、平成23年3月に先進医療（技術名：有床義歯補綴治療における総合的咬合・咀嚼機能検査）として採用された。

本技術は、有床義歯装着患者を対象に行う下顎運動検査と咀嚼能力検査であり、装置は、小型・軽量かつチェアサイドでの応用が容易であり、短時間で咀嚼機能を定量的に評価できるものである。咀嚼時の運動経路は、有床義歯補綴治療前では、異常なパターンが多いが、治療後では、正常なパターンに修正されること、また治療後に安定性を表す指標値が有意に小さくなること、さらに治療後に、咀嚼能力を表すグルコースの溶出量が有意に大きくなることなどが確認されている。

有床義歯新製前のみならず、新製有床義歯装着後の調整時、有床義歯調整後の各段階において、咬合状態及び咀嚼機能の改善状態をデジタル画像化や数値化し、客観的に把握することにより、有床義歯装着後の義歯性潰瘍の発現の抑制、有床義歯補綴の長期的な口腔への調和及び長期の安定使用等の効果が期待できる。また、有床義歯補綴治療とその効果について、患者の理解を促進し、適切な義歯の指導・管理を行うことが可能となる。その結果、現有の歯の保全や口腔機能の回復・保全による健康増進に寄与することができるといえる。

本セミナーでは、有床義歯における咀嚼機能検査について、先進医療に採用された技術のあらましを説明させていただく。

略歴

- 1979年 同志社大学工学部電子工学科卒業
- 1986年 日本歯科大学歯学部卒業
- 1990年 日本歯科大学大学院歯学研究科修了（歯学博士）
- 1990年 日本歯科大学歯学部歯科補綴学第1講座助手
- 1991年 日本歯科大学歯学部歯科補綴学第1講座講師
- 1992年 アメリカミシガン大学歯学部客員講師
- 1995年 日本歯科大学歯学部歯科補綴学第1講座助教授
- 2004年 日本歯科大学歯学部歯科補綴学第1講座教授
- 2006年 日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座教授(現)

● 県民公開講座（特別講演）

15:30～17:00（ローズルーム 6F：第1会場）

座長 溝口万里子 先生

（千葉県歯科医師会 生涯研修 担当理事）

『食事・栄養・健康 きちんと噛んで、楽しい食事 栄養は健康の源 』

森戸光彦

鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座 教授

日本老年歯科医学会 理事長

日常，当たり前のようにご飯を食べ，お菓子を食べて，お茶を飲みます．まさに生活そのもののようです．しかしこれは，健康であるから「当たり前」なのです．野生動物はエサがなくなったり，捕れなくなったら，病気になるどころか，命をつなぐことすらできません．かといって，たとえ牛にとっての食べ物が豊富にあったとしても，ヒトは同じものを食べては，生きていきません．

人類は，さまざまな知恵を集積し，血液の中に直接栄養を入れたり，胃や腸に直接食べ物を流し込んだりすることで，生きられるようにしてしまいました．しかし，そこにはさまざまな問題があります．自分の歯で噛む（咀嚼する）ことがいかに大切であるか，栄養を摂ることと健康との関係などを考えてみましょう．

まったく同じ食事でも，食事をする環境の違いで，取り込まれる栄養量は異なります．初期の宇宙食のように完全に計算しつくされた栄養が詰められたタブレットを定期的に食べることで健康が保たれたのでしょうか？ 家族みんなで楽しく食べるのと，冷えたご飯を一人で食べるのと，どちらが幸せですか？

たくさん噛めば噛むほど，脳血流量は増加します．もちろん噛むという作業だけではなく，適度な運動をしても脳血流量は増加します．高齢になると運動量が低下するので，咀嚼運動がとても有効になります．嚥下（飲み込み）に異常がないかぎり，いろいろな食材を噛み応え良く調理することで，次第に元気になるといわれています．

世界の潮流は，栄養学から食事学に移行しているといわれています．食べたいものをきちんと咀嚼し（噛んで），効率よく栄養を摂取するためにお口の環境をよりよく保ちましょう．

今回は，栄養や食事の基本的な概念とお口の機能との関連について勉強してみようと思っと思っています．

略歴

1971年 東京医科歯科大学歯学部卒業
1971年 鶴見大学歯学部歯科補綴学教室助手
1976年 鶴見大学歯学部歯科補綴学第1講座講師
1985年 鶴見大学歯学部歯科補綴学第3講座助教授
1996年 鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座教授
現在に至る

【学会活動（抜粋）】

日本老年歯科医学会理事長
日本咀嚼学会副理事長
日本歯科人間ドック学会副理事長
日本歯学系学会協議会常任理事

【著書（抜粋）】

『高齢者歯科ガイドブック』（共著），医歯薬出版，2003．
『改訂 歯科診療のための内科』（編著），永末書店，2011．
『歯科衛生士講座 高齢者歯科学』（編著），永末書店，2012．

一般口演発表

一般口演 (9:00~9:20)

1. 垂直顎間距離決定の基準下顎位に関する研究

—咬合支持の喪失が[n]持続発音位に及ぼす影響—

○遠藤 舞, 松川高明, 下川原 忍, 曾根峰世, 栗原美詠, 草野寿之, 奥津史子, 豊田有美子,

根来理沙, 頼近 繁, 眞木信太郎, 濱坂弘毅, 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

Studies on mandibular reference position for determining occlusal vertical dimension

-Influence of loss of occlusal support on mandibular position during continuous [n] phonation-

Endo M, Matsukawa T, Shimokawara S, Sone M, Kurihara M, Kusano T, Okutsu F, Toyota Y, Negoro R, Yorichika S, Maki S, Hamasaka H, Okamoto K, Ohkawa S

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

I. 目的

我々は有歯顎者における[n]持続発音時の下顎位(以下,[n]持続発音位)が咬頭嵌合位に近接するとともに,安定性の高い発音位であることを報告した.しかし,咬合支持の喪失が[n]持続発音位に及ぼす影響に関しては明らかにされていない.今回我々は部分床義歯装着者および片顎全部床義歯装着者(Eichner分類:B3,B4,C1,C2)を対象として,咬合支持の喪失が[n]持続発音位に及ぼす影響について検討した.

II. 方法

被験者は部分床義歯および全部床義歯装着後6か月以上経過し,臨床的に予後良好と判断された義歯装着者21名(男性11名,女性10名,平均68.2±7.2歳)とした.なお,顎口腔機能および咬合関係に異常を認めず,かつ第三大臼歯以外に欠損がなく第

二大臼歯までの歯列を有している健常有歯顎者11名(男性9名,女性2名,平均23.5±2.2歳)をコントロールとした.被検音は[n]持続発音とし,咬頭嵌合位ないし下顎安静位を発音開始位とし,日常会話時の大きさ,高さで4秒間持続発音させた.下顎位の測定には下顎運動計測装置(K7)を用いた.計測結果の統計分析は一元配置分散分析と多重比較(Scheffe's F test)を用い,有意水準は5%とした.

III. 結果と考察

咬頭嵌合位および下顎安静位を発音開始位とした場合の[n]持続発音位の垂直的開口距離は,咬合支持の喪失に伴いわずかに増加する傾向を示したが,いずれのEichner分類においてもコントロールと比較して有意差は認められなかった.以上より,咬合支持の喪失は[n]持続発音位に影響を及ぼさない可能性が示唆された.

2. 上顎即時荷重インプラントのリスクファクターの検討

-術前CTデータを用いた解析-

○近藤 祐介, 正木 千尋, 向坊 太郎, 城所 愛美, 向井 知理, 中本 哲自, 細川 隆司

九州歯科大学口腔再建リハビリテーション学分野

Risk factor analysis of immediate loaded implants in edentulous maxilla by preoperative CT data

○Kondo Y, Masaki C, Mukaibo T, Kidokoro M, Mukai C, Nakamoto T, Hosokawa R

Oral reconstruction and rehabilitation, Kyushu dental college

I. 目的 近年,即時荷重インプラントについて多数報告されているが,多数歯欠損症例では力学的リスクを術前に予測することは困難であり,とくに上顎においては経過不良に至ることもある¹⁾.そこで本研究では,術前CTデータを用いて上顎即時荷重インプラントの解剖学的なリスクファクターについて検討した.

II. 方法 上顎無歯顎(抜歯即時埋入を含む)に4本から6本のインプラントを埋入し,即時荷重を行った症例のうち,良好に経過した群(Successful Group: SG)21症例(平均年齢60.5歳)およびインプラントの喪失を経験した群(Lost Group: LG)8症例(平均年齢55.1歳)を対象とした.これら症例の解剖学的指標(上顎歯槽骨前後長,上顎結

節の左右間距離,下顎体の前後長,下顎体の幅径および咬筋幅)を術前CTデータから計測した.

III. 結果と考察 咬筋幅を比較したところ,LGはSGよりも有意に大きな値を示した($p<0.001$).また,上顎歯槽骨前後長ではLGはSGよりも有意に小さな値を示した($p<0.05$).以上より,術前CTデータを用いた上顎即時荷重インプラントのリスク診断に咬筋幅および上顎歯槽骨前後長の2項目が有用である可能性が示唆された.

IV. 文献

1) Parel SM et al., A risk assessment treatment planning protocol for the four implant immediately loaded maxilla: preliminary findings. J Prosthet Dent. 2011, 106 : 359-66.

一般口演 (9:25 ~ 9:55)

3. 二酸化チタンコーティングを施した床用レジンの安全性

- 表面粗さ及び皮膚への刺激性の検討 -

○辻 将, 上田貴之, 森 一成, 吉田浩一, 渡辺和宏, 林 甫, 富山雅史*, 櫻井 薫

東京歯科大学有床義歯補綴学講座, *東京支部

Safety evaluation of TiO₂-coated acrylic resin

-Investigation of surface roughness and irritation to skin-

○Tsuji M, Ueda T, Mori K, Yoshida K, Watanabe K, Hayashi H, Tomiyama M*, Sakurai K

Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College, Tokyo branch

I. 目的

我々は床用レジんに二酸化チタンをコーティングすることで、自浄性の向上、抗菌性の付与¹⁾を可能とした。このコーティング法を臨床に応用するため、今回、表面粗さの測定と皮膚刺激性試験による安全性の検討を行った。

II. 方法

義歯床用レジんにてプレートを作成し、研磨紙1000番まで研磨したものを試験試料とした。刺激性試験は、モルモットを用い、対照群（無処置群）、レジンプレート群（rp）、プライマーコートレジンプレート群（pp）、二酸化チタンコートレジンプレート群（tp）の4群とした。皮膚の「紅斑および痂皮の形成」と「浮腫の形成」の反応により評価した。

また、各群の試料表面の算術平均粗さRaの測定を行った。得られた値は、一元配置分散分析の後、Bonferroni検定を行った（ $\alpha=0.05$ ）。

III. 結果と考察

いずれの群も明らかな炎症を示す反応は認められなかった。また、レジンプレートの粗さでは、二酸化チタンコーティングの有無による有意な差はなかったため、表面粗さによる機械的刺激も同程度であると考えられる。結果より、本法は皮膚刺激作用を有さないことが示唆された。

IV. 文献

1) Arai T et al. Inhibiting microbial adhesion to denture base acrylic resin by titanium dioxide coating. J Oral Rehabil. 2009;36:902-8.

4. 骨粗鬆症モデルラットの骨形成に及ぼすフルバスタチン局所投与の影響

○安田博光, 三穂乙暁, 佐藤 亨, 新谷明昌, 三橋富久子, 永井理香

東京歯科大学 クラウンブリッジ補綴学講座

Osteogenic Effect of Fluvastatin Local-administration in Osteoporosis Model Rat

Yasuda.H, Miho.O, Sato.T, Shinya.A, Mitsuhashi.F, Nagai.R

Tokyo Dental College, The Dept. of Crown and Bridge Prosthodontics

I. 目的

歯科領域において、骨欠損部の早期治癒が求められている。HMG-CoA還元酵素阻害薬であるフルバスタチンには、骨形成促進作用が知られている。しかし、低代謝回転型骨粗鬆症に対する骨形成の局所効果についてはあまり検討されていない。そこで我々は低代謝回転型骨粗鬆症モデルラットにフルバスタチンを局所投与し、骨欠損部における骨形成過程について検討した。

II. 方法・術式

15週齢の雄性高血圧自然発症ラット6匹を低代謝型骨粗鬆症モデルとして用いた。麻酔下にて左右大腿骨中央部を直径1.5mmのラウンドバーで骨欠損させた。実験群

として、0.3mMに調製したフルバスタチンをフリーズドライしたゼラチンバイドロゲルに浸透し、それを外径1.5mm長さ2.2mm厚さ20 μ mのチタンチューブに填入したものを製作し、骨欠損部に埋入した。対照群はゼラチンバイドロゲルのみを填入した試料を製作し、骨欠損部に埋入した。各群を μ CTで撮影し、骨形成量をTRI-3D-BONにて計測した。

III. 結果・考察

各個体にて対照群に対する実験群の骨形成増加率の比較を行ったところ、7日目では両者に差を認めなかったが、14日目では実験群が有意に大きな値を示した。フルバスタチンを局所投与することで、低代謝回転型骨粗鬆症ラットの骨形成を増加させることが示唆された。

5. 高出力コールドレーザー照射下による 歯肉線維芽細胞のコラーゲン産生能の亢進

○二瓶伸也, 山田将博, 中澤正博, 西宮紘子, 櫻井 薫

東京歯科大学有床義歯補綴学講座

Enhancement of gingival fibroblastic collagen synthesis under high-energy cold-laser irradiation

Nihei S, Yamada M, Nakazawa M, Nishimiya H, Sakurai K

Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College

I. 目的: 910 および 665nm 領域の組織透過性の高い波長のレーザーを照射することで, 義歯装着者における褥瘡性潰瘍などの創傷治癒を促進させる可能性が報告されている。コールドレーザー照射装置は組織を発熱させずに 40W という高出力で両波長を同時に照射することができる。本研究の目的は, コールドレーザー照射により歯肉線維芽細胞の機能が亢進するかどうかを細胞培養実験により評価することである。

II. 材料と方法: コールドレーザー照射装置として, Luminex2 (Biotech 社) を用いた。ラット口蓋側歯肉より分離した初代継代歯肉線維芽細胞をポリスチレン培養皿上にて Dulbecco's Modified Eagle Medium 中で一定期間培養した。培養初日から 24 時間ごとに培養皿底面側方向から 5 分間レーザー照射した培養を照射群, レーザー未照射の

培養を対照群とした。一定期間培養後, メチレンブルー染色による細胞数計測と BrdU 染色による細胞増殖活性の定量およびシリウス赤染色によるコラーゲン産生量の定量を行った。統計解析として, Student's t 検定を行った ($\alpha=0.05$)

III. 結果と考察: 培養 1 日後, 4 日後の細胞数および培養 4 日後の細胞増殖活性値に関して, 両群間に統計学的有意差はなかった。コラーゲン産生量に関して, 培養 7 日目に両群間で差は無かったが, 培養 14 日目では両群で統計学的有意差が確認され, 照射群の方が対照群よりも 1.2 倍多くのコラーゲン産生が認められた。コールドレーザー照射は歯肉線維芽細胞の細胞増殖活性は変化させずに, 細胞外基質産生能を亢進させることが示唆された。

IV. 文献: Marquina N, et al. J Laser Dent, 2009, 17 (3):139-145.

一般口演 (10:00 ~ 10:20)

6. 有床義歯補綴学教育における e-learning に対する学生の 学習行動

○義隆淑子, 植木克昌, 佐藤貴信, 中村耕実, 小出恭代, 井上正安, 伊藤誠康,
大久保昌和, 石井智浩, 城野利盛, 谷 正明, 飯島守雄, 河相安彦

日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座

Students' Behavior of e-learning in Removable Prosthodontics Education

○Yoshitaka T, Ueki K, Sato T, Nakamura K, Koide Y, Inoue M, Ito M, Okubo M, Ishii T,

Shirono T, Tani M, Iijima M, Kawai Y

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

I. 目的

日本大学松戸歯学部では有床義歯補綴学教育に WebClass® を用いたウェブ配信型の学習支援を行っている。1) 本研究は臨床実習生に対して臨床実習課題に関連した学習課題を提供し, その学習行動と効果について検討を行ったので報告する。

II. 方法

対象は平成 23 年度臨床実習生 (5 年生) 129 名。学習課題は有床義歯補綴領域の見学や自験など臨床実習課題に関連する過去に出題された国試問題を改変し解説を加えた MCQ とし, WebClass により臨床実習生の学習行動を調査した。また, 課題の前にプレテスト, すべての学習課題を終了した時点でポストテストを行いアウトカムを評価した。

III. 結果と考察

期間内にプレテスト, 全ての学習課題, ポストテ

ストを終了した実習生は 106 名 (82%) であった。8 領域に分類した学習課題に対する平均アクセス数は 36 回。アクセスの時間帯は, 臨床実習時間内より時間外の方が多かった。また, プレテストとポストテストの得点には統計学的有意差 ($P<0.000$) を認めた。以上のより, WebClass を用いたウェブ配信型学習支援は時間や場所に捉われず, 臨床実習生の臨床実習課題に対する理解を促し, 繰り返し行うことで学習効果が高まる可能性が示唆された。

IV. 参考文献

1) 大久保昌和, 宗邦雄, 義隆淑子, 菅野京子, 小出恭代, 井上正安ほか。有床義歯補綴学教育における e-learning に対する学生の姿勢と学習行動。平成 23 年度 (社) 日本補綴歯科学会東北・北海道支部, 関越支部, 東関東支部合同学術大会プログラム・抄録集。

7. ヒト型患者ロボットシミュレーションシステム (SIMROID®)

を用いた補綴歯科研修, 第6報

○秋山仁志¹⁾, 宇塚 聡²⁾, 宮下 渉²⁾, 原 節宏¹⁾, 羽村 章¹⁾

日本歯科大学附属病院総合診療科¹⁾, 矯正歯科²⁾

Development of new patient simulation systems (SIMROID®) for prosthodontic clinical training, Part 6.

Akiyama H, Uzuka S, Miyashita W, Hara S, and Hamura A

The Nippon Dental University Hospital at Tokyo, Japan

I. 目的

日本歯科大学附属病院では患者意識と連動した患者ロボットを開発し, 全人的医療を実現できる歯科医師の養成に適用することを目指している。今回, 歯科臨床実習用ヒト型患者ロボットシミュレーションシステム (SIMROID®) を用い, 基本的臨床技能として必要不可欠な形成手技, 上顎印象採得の修得を行うために, 独自に作成したシナリオを用いて研修を実施したので報告する。

II. 方法

平成 24 年度に日本歯科大学附属病院に在籍している臨床実習生 10 名, 研修歯科医 10 名を対象として, SIMROID®を用いて補綴歯科研修を実施した。さらに研修終了後にアンケート用紙への記載を依頼した。研修内容として, 本システムで独自に作成した形成手技のシナリオに基づき, 上顎第 1 大臼歯の 2

級窩洞形成, 全顎トレーを用いて寒天・アルジネート連合印象採得, ストッピング仮封を実施した。

III. 結果と考察

実際に生体への形成手技は行っていない初期段階で補綴歯科研修を実施した。印象採得時, 咽頭方向に印象材が流れ込むと嘔吐反射が生じるため, 研修者は実際の生体と同様に緊張感をもって本研修を行っていた。アンケート結果から, 生体に近似した顔貌と動作から得られる臨場感, 術者の声かけによるヒト型患者ロボットの返答反応, 形成時, 印象採得時の不快事項に対する動作反応, 形成時の姿勢への気付きなど, 日常臨床で頻繁に行う非可逆性, 生体侵襲性の歯科診療行為に対して反復訓練が行える本システムを用いた臨床技能教育がもたらす有効性が確認でき, 全人的歯科医学教育の充実が図られることが示唆された。

一般口演 (10:25 ~ 10:55)

8. 半透明ジルコニアと牛歯エナメル質の摩耗特性

○原 舞, 久永 竜一, 佐藤 亨, 四ッ谷 護, 腰原 輝純, 増田 明香

東京歯科大学 クラウンブリッジ補綴学講座

Influence of translucent zirconia on wear behavior of bovine tooth enamel

Hara M, Hisanaga R, Sato T, Yotsuya M, Koshihara T, Masuda A

Tokyo Dental College, Dept. of Crown and Bridge Prosthodontics

I. 目的

近年ベニア陶材のチッピング防止などの観点から, ジルコニア単体の歯冠修復が行われ始めている。しかし, ジルコニアは本来硬質であり, 単独での使用の場合, 対合歯の摩耗が懸念される。そこで半透明ジルコニアのみで製作するオールセラミッククラウンの対合歯への摩耗を想定し牛歯エナメル質への摩耗の影響を検討した。

II. 方法

上部試料には半透明ジルコニア Zpex100 及び陶材を用い, 先端曲率半径を5mmに調製した。両者の表面粗さが同レベルになるように Zpex100 は鏡面研磨, 陶材試料は焼成後, 研磨, グレージングを施した。下部試料は鏡面に

仕上げた牛歯エナメル質平板を使用した。蒸留水中下にて二体摩耗試験後, 下部試料は摩耗深さ, 摩耗断面積, 上部試料は摩耗体積を測定した。また, 上下試料ともにビッカース硬さ (Hv) を測定した。

III. 結果と考察

摩耗試験の結果, 下部試料の摩耗面積, 摩耗深さは Zpex100 試料を上部に用いた試料が陶材試料より小さな値を示した。また上部試料の摩耗体積においても, Zpex100 が陶材試料に比べて小さく摩耗しにくい結果であった。半透明ジルコニア Zpex100 の牛歯エナメル質の摩耗に与える影響は, 陶材より小さいことが示された。

9. 物性が異なるコア用レジンをを用いた支台築造歯の有限要素解析

○勅使河原大輔, 猪野照夫, 大塚英稔, 野露浩正, 渡邊 明, 飯塚知明,
川田 祐, 藤田崇史, 吉田有里, 河合美貴子, 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

Finite element analysis of the abutment teeth restored with a post-and-core system consist of different composite material properties

○Teshigawara D, Ino T, Otsuka H, Noro H, Watanabe A, Iizuka T,
Kawada Y, Fujita T, Yoshida Y, Kawai M, Fujisawa M

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

I. 目的

築造体の物性が築造支台歯の強度に影響を及ぼすことは、多数報告されている。最近、ポスト部とコア部に異なった粘度を組み合わせたコア用レジシステムが実用化された。しかし、このシステムに用いられる2種類のレジンは粘度とともに重合後の材料定数が異なっている。そこで、物性が異なるコア用レジンを応用した築造支台歯に対する力学的な影響を検討した。

II. 材料と方法

歯冠部歯質が欠損した上顎中切歯に対して、ファイバーポストを併用したコンポジットレジンのポストコアと陶材焼付冠で歯冠補綴を行った3次元有限要素モデルを作成し、以下の条件について、歯根内に生じる応力を解析した。荷重条件は切縁舌側45度から50Nの静的荷重とした。

1. ポストコアのレジンを単一材料とし、弾性係数を変化させたもの。

2. ポストコアを弾性係数の異なる2種類のレジ（弾性係数をポスト部11.1GPa, 歯冠部14.0GPa）とし、両者の境界面の位置を変化させたもの。

III. 結果と考察

1. コア用レジンの弾性係数が小さいほど、歯根内の応力値が大きくなる傾向がみられた。

2. 境界面の位置を変化させても、歯根内に生じる応力値に明らかな差は認められなかった。

これらの結果より、築造体に用いるコア用レジンの弾性係数が小さいほど、歯根部歯質内に生じる応力値が大きくなることが示唆されるものの、今回の解析で設定した、コア用レジンの弾性係数では、境界面の位置による影響は小さいと考えられた。

10. 多点同時ひずみ解析による支台築造歯の破折様相

○川邊崇史, 野露浩正, 佐藤雅介, 日高達哉, 勅使河原大輔,
岩瀬直樹, 遠藤 聡, 廣川琢哉, 猪野照夫, *高柳育行, 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,*東関東支部

Multi-point strain analysis of fracture type of the abutment teeth restored with a post-and-core

○Kawabe T, Noro H, Sato M, Hidaka T, Teshigawara D, Iwase N, Endo S,
Hirokawa T, Ino T, *Takayanagi Y, Fujisawa M

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

I. 緒言

荷重下における支台歯のひずみは、条件により異なる。ひずみゲージによる多点解析によりひずみ分布を検討した。

II. 材料と方法

上顎左側中切歯の形態を有するエポキシ樹脂性の人工歯を試料とした。築造窩洞の形態としてフェルール有無の形態の2条件、支台築造材料として金属鑄造体とファイバーポストを併用したコンポジットレジコアの2条件とし、さらに装着に接着性レジセメント、カルボキシレートセメントの2種類のセメントを用いることで計8種類の条件を設定した(n=4)。舌側面にクラウン辺縁、歯頸部、ポスト尖端の高さおよびその中間、唇側面には歯頸部に単軸ひずみゲージを貼付し、近心歯頸部に3軸ひ

ずみゲージを貼付した後、シリコーン印象材を介してレジブロックに植立した。歯軸に対して45°方向で舌面中央部にクロスヘッドスピード2.0mm/minで静荷重を加えた。

III. 結果と考察

1. フェールの有無により唇舌的歯頸部のひずみ量に差を生じ、異なった破折様相を呈した。
2. 辺縁の接着の剥離時および、歯根破折時に最大主応力の方向に変化が認められた。
3. 築造材料やセメントの種類の違いよりもフェールの有無により唇舌的歯頸部のひずみ量に差を生じ、異なった破折様相を認めた。

以上の結果から、フェールの有無および、クラウン辺縁の接着の剥離が、歯根のひずみ分布に影響を与えると考えられる。

専門医ケースプレゼンテーション発表 (ホワイエ 6F)

1. 排列位置および研磨面形態の改善により下顎顎義歯の安定を 獲得した症例

○隈倉 慎介

東京歯科大学有床義歯補綴学講座

A Mandibular Defect Case Treated with Removable Prosthesis Using Flange Technique

○Kumakura S

Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College

I. 緒言

下顎骨区域切除による下顎顎欠損症例に対し、義歯の安定を図るためにフレンジテクニックを応用し、排列位置と研磨面形態を考慮した顎義歯を装着することにより、義歯の安定不良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78歳女性で義歯の安定不良による咀嚼困難を主訴に来院した。55年前にエナメル上皮腫により下顎骨区域切除術を受け、20年前から上下顎無歯顎となったという。下顎顎堤は右側前歯部から大臼歯部に及ぶ顎欠損が認められ、左側顎堤も著しく吸収していたため、下顎義歯の安定を得るのが困難な症例と考えられた。

III. 治療内容

下顎顎欠損部は頬、舌運動による可動域が大きく、筋圧形成時、特に顎欠損部の可動粘膜に留意した床縁を設定した。またフレンジテクニックを応用してニュートラルゾーンに基づく排列および筋圧に調和した研磨面を義歯に付与して義歯の安定を図った。顎欠損部は咬合時に義歯の安定を損なう可能性が高いと考えられたため、右側での咀嚼を控えるよう指導した。

IV. 経過

装着1週間後に下顎左側大臼歯部顎堤の咀嚼時の疼痛を訴えたが、粘膜面および咬合調整を行ったところ症状は改善した。その後3か月ごとのリコールに移行し、3年経過しているが良好な経過をたどっている。

2. 上顎の著明な顎堤吸収に伴う維持・安定不良を改善した有床義 歯補綴症例

○菅野京子

日本大学松戸歯学部 有床義歯補綴学講座

Improvement of Denture Stability and Retention of Severe Maxillary Residual Ridge Bone Loss Case.

Kanno K

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

I. 緒言

上顎の著明な骨吸収および上下顎顎堤の形態不調和による義歯の維持および安定が不良な症例に対し、補綴学的から問題点の抽出を行い、上下顎総義歯を製作し、良好な予後が得られた1症例を報告する。

II. 症例の概要

56歳女性。平成20年4月義歯が外れ咬めないことを主訴に来院した。American College of Prosthodontics 無歯顎難易度分類はClassIVであった。上顎義歯は水平および垂直的動揺および床後縁の短縮を認めた。下顎に裏装された軟性裏装材の劣化の他、仮想咬合平面の設定不良を認めた。術前満足度(100mmVAS)は上顎31下顎17上下顎18と極端に低い値を示した¹⁾。

III. 治療内容

上顎床後縁の延長および咬合調整など旧義歯の調整を行い上下顎義歯の安定を図った。しかし、人工歯排列

位置および仮想咬合平面の設定不良に起因する義歯の維持安定不良は旧義歯の調整のみでは得られないと判断し、新義歯の製作へ移行した。安定した下顎位診断を得るためゴシックアーチを実施し、適切な排列位置の決定にニュートラルゾーンを利用し、得られたゾーン幅からSAブレード人工歯の使用が適切と判断した。

IV. 経過ならびに考察

新義歯装着後の満足度は上顎92、下顎76および上下顎70であった。また、イカ(刺身)および沢庵が容易に食べられ良好な経過を得たことから、上顎の著明な骨吸収および上下顎顎堤の形態不調和に対し適切に対処できた症例と考えられる。

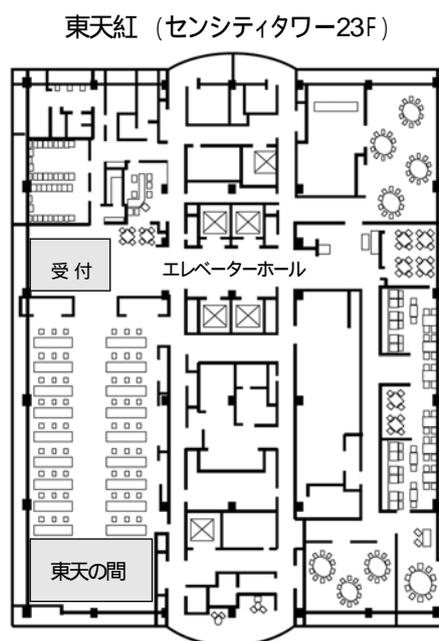
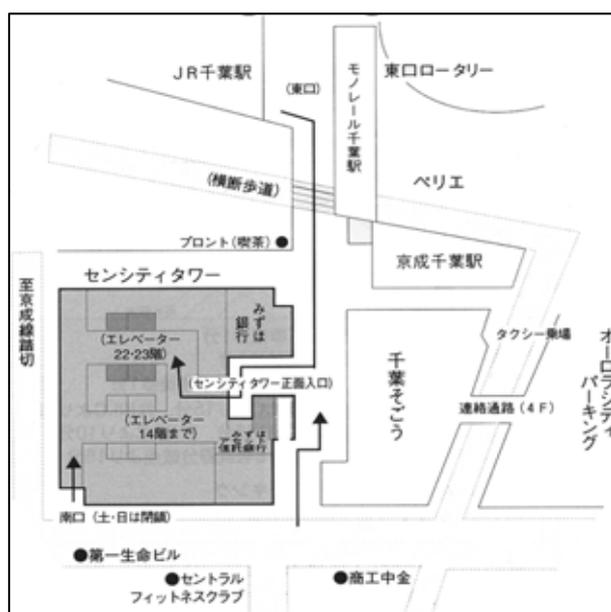
V. 参考文献

1) Kawai K, Murakami H, Shariati B, et al. Do traditional techniques produce better conventional complete dentures than simplified techniques?

● 専門医研修会 Prosthodontic Specialist Seminar

会場：CHIBA SKY WINDOWS 東天紅 東天の間（センシティタワー23F）
〒260-0028 千葉市中央区新町1000番地
TEL：043（238）5555

JR千葉駅 徒歩1分，
京成千葉線京成千葉駅 徒歩1分，
千葉都市モノレール1号線千葉駅 徒歩1分



日時：2012年11月17日（土）17:00～19:00

テーマ：「ここが肝心，有床義歯の臨床」

座長 河相 安彦 先生
（日本大学松戸歯学部有床義歯補綴学講座 教授）

講師
櫻井 薫 先生（東京歯科大学有床義歯補綴学講座 教授）
岡根秀明 先生（明海大学 臨床教授）

専門医研修会参加単位登録

2012年11月17日（土）に開催される専門医研修会終了後，会場出口にて会員証のバーコードを読取機に通して下さい。

『専門医としての総義歯への対応』

櫻井 薫

東京歯科大学有床義歯補綴学講座 教授

本学会の専門医審査のプレゼンテーションにおいて、初診時の情報が少ない発表があり、術後の評価の内容も薄く、はたして専門医に認定していいものか疑問に思うことがあります。有床義歯に限らず診療行為を行うにあたって重要なことは、「患者を知る」ことです。患者を知るには適切な診査を行う必要があります。無歯顎患者の初診時に行う診療行為が、問診と概形印象だけでは専門医とはいえません。

診断をして治療方針を決定するには、初診時の診査が重要です。治療方針とは単に、「上顎は金属床で」というように補綴装置を選ぶことではなく、補綴治療のアウトカムを念頭に置いて戦略を練ることです。すなわち咀嚼機能、発音機能、審美性、快適性（装着感）、対応性（修理のしやすさ）、耐久性、負担（肉体的、時間的）、不利益（疼痛などの副作用）、コストを考慮して治療計画を立てます。そして装着後にはその戦略が成功したかどうかの評価を行わなければなりません。

専門医は、患者が満足して補綴装置を使用してもらえるように専門的な知識と技能を提供できなければなりません。素晴らしいテクニックを修得しているだけでは専門医とはいえないと考えます。

今回は、診査事項を提示して、それが後にどのようにアウトカムに影響するかを解説したいと思います。

本学会では平成4年6月に認定医制度を発足させ、平成17年8月に専門医制度に変更しました。現在本学会では専門医を約1,150名有しておりますが、年々増加しているとはいえません。いまだ専門医が数名という県も存在します。ぜひ多くの方が専門医を取得して、本学会がさらなる公益性を発揮できればと願います。

キーワード：有床義歯，診査，診療計画，印象採得，咬合採得

略歴：

1978年 東京歯科大学卒業

1982年 東京歯科大学大学院歯学研究科修了 学位受領（歯学博士）

1984年 米国タフツ大学歯学部 Visiting Assistant Professor (1986年まで)

1997年 東京歯科大学有床義歯補綴学講座主任教授

社団法人日本補綴歯科学会 常務理事，指導医および専門医

一般社団法人日本老年歯科医学会 副理事長，指導医および専門医

日本歯科医学教育学会 副理事長

『超高齢社会の有床補綴臨床に関する検討』

岡根秀明
明海大学臨床教授

有床補綴臨床に対する補綴歯科専門医の役割は、超高齢社会を迎えた今日、ますます増大するものと考えられます。欠損補綴治療に対するインプラントの適用率は補綴臨床のオプションの域を出ない程度にとどまっており、再生医療についても広く社会に応用されるまでには未だかなりの時間を要することが明らです。したがって、有床補綴臨床には依然として高い社会的需要が存在するため、良質な有床補綴治療の提供は補綴歯科専門医の責務であると思われます。

現在の有床補綴臨床は、超高齢社会の到来と患者意識の変化によって、内容の修正が必要になっています。つまり、有床補綴学の体系化が進んだ 1970 年代に対象となっていた患者の解剖学的条件、生理学的条件等と、現在の患者のそれらとの間には無視できない相違が認められ、臨床術式の再検討が必要になっているわけです。加えて、歯周疾患に罹患した歯牙に対する保存の要求、補綴装置に対する期待の高度化等、患者意識の変化によって、問題解決がより困難になってきました。

そこで今回は、限られた時間ではありますが、超高齢社会において起こりうる上述の諸問題の一部について、専門医諸兄と共に考えてみたいと思います。

キーワード：超高齢社会 印象採得 人工歯

略歴：

昭和 56 年 広島大学歯学部講師
昭和 60 年 明海大学歯学部講師
昭和 63 年 昭和大学歯学部講師
平成 07 年 岡山大学歯学部講師
平成 16 年 明海大学臨床教授

日本補綴歯科学会代議員
日本補綴歯科学会専門医認定委員

◆ 平成 24 年度 第 15 回千葉県歯科医学大会のお知らせ

本学会と共催で平成 24 年度 第 15 回千葉県歯科医学大会が開催されます。

特別講演では、韓国京畿道歯科医師会より Choi, Dae-Gyun 先生をお招きしまして、「Full Mouth Rehabilitation」の講演をしていただきます。また、県民公開講座（特別講演）では「食事・栄養・健康」 きちんと噛んで、楽しい食事 栄養は健康の源をテーマとして、鶴見大学歯学部高齢者歯科学講座 教授 森戸光彦 先生の講演をはじめ、一般口演発表、ポスター発表、特別講演、ランチョンセミナー等多数の催しが行われます。また、2012 千葉デンタルショーも開催されます。

補綴学会の参加章にて入場できますので、奮ってご参加下さい。

プログラムの詳細については、当日、歯科医学大会の受付にてご確認下さい。

後 援

千葉県歯科医師会

明海大学

明海大学歯学部同窓会

広告掲載企業

株式会社 松風

株式会社 学建書院

株式会社 トクヤマ

株式会社 ジーシー

株式会社 モリタ

株式会社 コマツ

株式会社 ニッシン

ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社

(順不同)

平成 24 年度 社団法人日本補綴歯科学会 東関東支部総会・第 16 回学術大会開催にあたりまして、上記団体・企業から多大なご支援を頂戴致しております。ここにお名前を掲げさせて頂きまして、厚く御礼を申し上げます。

大会長 大川周治

スタンダード部分床義歯補綴学

第2版

編著 藍 稔 五十嵐順正
著 石上友彦 大川周治 大久保力廣 尾澤昌悟 黒岩昭弘 佐々木啓一
鈴木哲也 清野和夫 田中貴信 馬場一美 平井敏博 鱒見進一

B5変型判 / カラー / 252頁 / 定価 7,875円 (本体 7,500円 + 税) ISBN978-4-7624-1656-9

- 部分床義歯に対する適切な考え方とそれを実現するための技術をわかりやすく解説。
- 全編カラー印刷で、図や写真には詳しい説明を挿入。
- さらに、部分床義歯補綴学の教科書として適性が、初学者にとって理解しやすいか、使いやすいかを考慮して編集。



主要目次

- | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------|
| 1 序論 | 9 連結子と義歯床 | 17 咬合採得 |
| 2 歯の欠損に由来する顎口腔系の変化 | 10 部分床義歯装着後の変化 | 18 フレームワーク |
| 3 歯の欠損様式と義歯の分類 | 11 部分床義歯の咬合 | 19 人工歯排列と蝸義歯 |
| 4 部分床義歯の構成要素 | 12 義歯用材料 | 20 義歯の重合・研磨 |
| 5 部分床義歯に加わる力への対応 | 13 診察、検査、診断とインフォームドコンセント | 21 義歯の装着・調整 |
| 6 部分床義歯の支持機構 | 14 前処置 | 22 義歯装着後の変化と対応 |
| 7 部分床義歯の把持機構 | 15 印象採得 | 23 その他の義歯 |
| 8 部分床義歯の維持機構 | 16 義歯の設計 | |

歯科衛生士のための 補綴科アシストハンドブック

著 宮田孝義 三浦英司
A5判 / カラー / 71頁 / 定価 1,575円 (本体 1,500円 + 税) ISBN978-4-7624-0665-2

見るハンドブック★

- ◆ 歯科衛生士の行う補綴作業のノウハウをカラー写真満載で解説。
- ◆ 歯科衛生士を目指す学生に！ 新人歯科衛生士の教育に！ 実践テクニックの見直しに！
- ◆ 携帯に便利なコンパクト判。



補綴臨床に必要な顎口腔の基礎知識

著 藍 稔
B5判 / 2色刷 / 123頁 / 定価 3,990円 (本体 3,800円 + 税) ISBN978-4-7624-0629-4

- 歯科補綴学を初めて学ぶ学生、補綴学や咬合の基礎を学ぼうとする歯学生や若い歯科医師、咬合の基礎的な知識を再確認しようとする臨床医に！
- 補綴臨床に必要な基本的事項をできるだけ平易な文章と多数のイラストを用いてわかりやすく解説。



全部床義歯の痛み —原因の解明と対策—

著 丹羽克味
AB判 / カラー / 109頁 / 定価 6,300円 (本体 6,000円 + 税) ISBN978-4-7624-0678-2

咬合採得トレー付き

簡便で失敗のない方法で、痛くない全部床義歯をつくります！

- ◆ 全部床義歯を安定させ、痛みのない義歯をどのようにつくるか、この一点に的を絞って解説。
- ◆ 多くのカラー症例写真を用いて、その手法と臨床的意義をわかりやすく解説。



前処理材で迷わない

ポーセレン
硬質レジン歯
チタン合金
ガラスセラミックス
ジルコニア
ステンレス合金
陶 歯
コンポジットレジン



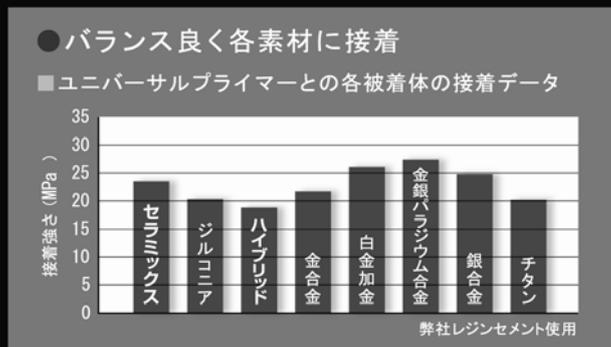
銀合金
金合金
金銀パラジウム合金
アルミナ
ハイブリッド型硬質レジン
コバルトクロム合金
ニッケルクロム合金
ガラスファイバー

前装冠の修理や義歯作製等、異なる材料が混在しても塗り分け不要!

ジルコニア、アルミナ、硬質レジン、金属等の補綴物に強固に接着!

トクヤマ ユニバーサルプライマー

歯科セラミックス用接着材料 / 歯科金属用接着材料



記載のデータは弊社つくば研究所測定によるものです。

歯科セラミックス用接着材料 / 歯科金属用接着材料
トクヤマ ユニバーサルプライマー

標準医院価格 …¥8,000/セット

セット構成	単品価格
・プライマー-A …… 2mL	¥4,100
・プライマー-B …… 2mL	¥4,100

(管理医療機器) 認証番号224 AFBZX 00052000

※価格は2012年7月現在の標準医院価格です。消費税は含まれておりません。

株式会社 **トクヤマデンタル** お問い合わせ・資料請求
インフォメーションサービス

本 社 〒110-0016 東京都台東区台東1-38-9

TEL **0120-54-1182**

受付時間
9:00~12:00/13:00~17:30(土・日祭日は除く)

Webにもいろいろ情報載っています!!

トクヤマデンタル

検索

●札幌 TEL011-812-5690 ●仙台 TEL022-717-6444 ●東京 TEL03-3835-7201 ●名古屋 TEL052-932-6851 ●大阪 TEL06-6386-0700 ●福岡 TEL092-412-3240

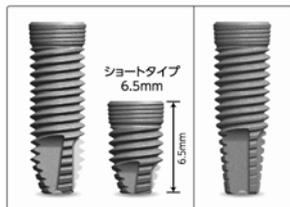
アンカーサーフェス

新・表面性状“Anchor surface”[※]が 良好なオッセオインテグレーションを実現。 ジェネシオPlus、セティオPlus 新登場。

※Anchor surface (アンカーサーフェス)

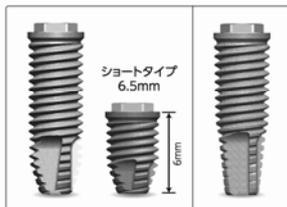
[Anchor surface]はジーシーの骨代謝研究に基づいて確立された表面性状です。
[Anchor surface]のミクロ及びマクロな二重凹凸構造は、血液に含まれる血小板やフィブリン線維が絡みやすく、また、これらの凹凸に沿って骨組織が形成されることにより、良好なオッセオインテグレーションが期待されます。

internal implant
GENESiO Plus  NEW



ストレートタイプ テーパータイプ
ジェネシオPlusストレート1本 ¥23,000
※カバースクリューは別売です。

external implant
SETiO Plus  NEW



ストレートタイプ テーパータイプ
セティオPlusストレート1本 ¥23,000
※カバースクリューは別売です。



GC IMPLANT Re

internal implant

GENESiO Plus

external implant

SETiO Plus

より確かなインプラント治療は、治療を受ける人、治療をする人、器材を提供するわたしたち共通の願いです。

発売元 **株式会社 ジーシー** / 製造販売元 **株式会社 ジーシー**
東京都文京区本郷3-2-14 東京都板橋区蓮沼町76-1

ジーシー スクリューインプラントReV 高度管理医療機器 223008ZX00099000
ジーシー スクリューインプラントRe 高度管理医療機器 214008ZX00102000

DIC (デンタルインフォメーションセンター) お客様窓口 ☎ 0120-416480 受付時間 9:00a.m.~5:00p.m. (土曜日、日曜日、祭日を除く) www.gcdental.co.jp/
東京都文京区本郷3-2-14 〒113-0033 ※アフターサービスについては、最寄りの営業所へお願いします。

支店 ●東京 (03)3813-5751 ●大阪 (06)4790-7333 営業所 ●北海道 (011)729-2130 ●東北 (022)207-3370 ●名古屋 (052)757-5722 ●九州 (092)441-1286

※掲載の希望医院価格と情報は2012年2月現在のものです (価格には消費税は含まれておりません)。

Thinking ahead. Focused on life.



Soaric

人を大切にしたいデザインとテクノロジーから生まれました

The New PdW Style

直感的で自然な動作での診療を可能にする、先進のトレーシステム。
ユニットへの組み込みが可能な、マイクロスコープと根管長測定機器。
小型ボディに根管治療機能が搭載された、新開発マイクロモーター。
そのディテールに至るまで一貫して表現された、洗練のデザイン。

Debut

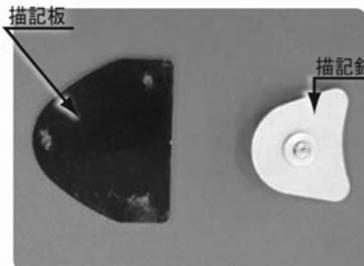


プロトレーサー

器具機器 68 印象採得又は咬合採得用器具

一般医療機器 歯科印象採得用トレー JMDN16350000

医療機器届出番号：11B3X10004000006



付属品

描記板 S	5ヶ	ポジショニングニードル	1本
描記板 M	5ヶ	固定用ディスク	5ヶ
描記針	5枚	描記針セット用ディスク(黒)	1ヶ
専用ドライバー	1本	両面テープ	10枚

詳しくは、文献「咬合支持を喪失した Eicher C 症例における有床義歯補綴—新しいポジックアーチトレーサー「プロトレーサー」の応用—」
明海歯学 (J Meikai Dent. Med) 35(1/2),112-118,2006 を参照してください。

価格 ¥15,000

お問い合わせ

〒 336-0022 さいたま市南区白幡 4-11-19
TEL 048-816-7800 FAX 048-799-2009



<http://www.kk-comatsu.com/>



portable

eBite2

ポータブル eバイト2

『照らす』
『広がる』
『見つかる』

ポータブルLED照明器

2種類の
光で

ホームページで動画公開中!

ニッシン イーバイト2

検索



NISSIN
www.nissin-dental.jp

DENTIZONE[®]
Patented

■製造販売元/株式会社ニッシン 京都府亀岡市旭町樋ノ口88 汎用歯科用照明器 一般医療機器 ニッシン ポータブル eバイト2 届出番号：26B1X10008000035

株式会社ニッシン

西日本営業所 〒604-0847 京都市中京区烏丸通り二条下る秋野々町513番地京都第一生命泉屋ビル8階
東日本営業所 〒110-0016 東京都台東区台東4-14-8 TEL:03-3836-3691

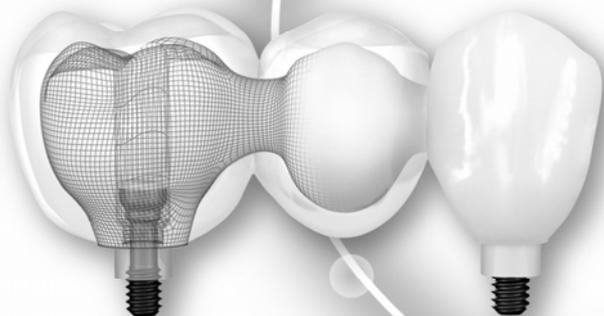
TEL:075-257-7255

Digital Dentistry by Nobel Biocare

治療プロセス全体にデジタルの共通プラットフォームを

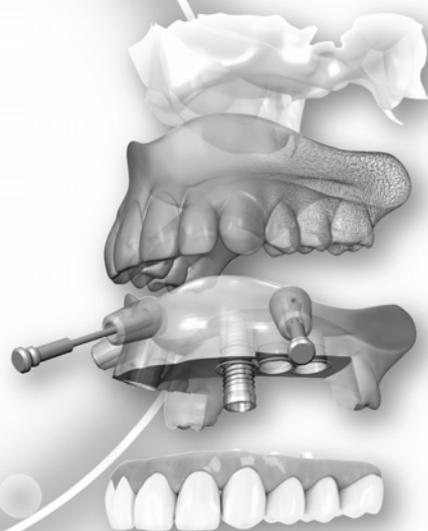
新ノーベルクリニシャン ソフトウェア

CTデータを取り込み、
立体の骨画像による
診査・治療計画から
外科用コンポーネントの
オーダーまでを
ひとつのソフトウェアで



ノーベルプロセラ システム

個々の症例に合わせて
CAD/CAM技術でカスタム作製する、
審美性に優れた補綴物



ガイドィッド・サージェリー

治療計画をもとに症例に合わせて
サージカルテンプレートをカスタム作製、
安全なインプラント埋入をサポートする
ノーベルガイド・コンセプト

ノーベルバイオケアはデジタル・デンティストリーのコンセプトを通じて、一人ひとりの患者様の治療に沿ったソリューションを提供いたします。ノーベルクリニシャン・ソフトウェアを用いれば、立体の骨画像をもとに診査、シミュレーション、補綴主導型の治療計画が行えます。個別製作のサージカル・テンプレートによるガイドィッド・サージェリーにも応用ができ、治療プロセス全体をシーム

レスにサポートします。骨移植を伴う症例から即時負荷まで全ての奨励に適用可能です。さらに、ノーベルプロセラシステムと連携すれば、CAD/CAMテクノロジーによる機能性と審美性に優れた最終補綴物が提供できます。

すべては、患者様の笑顔のために ——
Their smile, your skill, our solutions.

詳細な情報については、当社のウェブサイト <http://www.nobelbiocare.co.jp> をご覧ください。

ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社 TEL 03-6717-6191 (代表)
〒108-0075 東京都港区港南 2-16-4 品川グランドセントラルタワー 8F

