

第28回  
アジア口腔インプラント学会

— 近未来のインプラント治療 —

日本からアジアへ、  
アジアから世界へ、  
インプラントの  
発展と未来

日程

2018 3/17(土) 13:30 ▶ 16:30 18(日) 10:00 ▶ 16:00

会場

六本木アカデミーヒルズ

東京都港区六本木6丁目10番1号  
六本木ヒルズ森タワー 49F

アジア口腔インプラント学会 会長 井上 達 大会長 水口稔之



## Welcome address AOIA President

### 会長挨拶

アジア口腔インプラント学会 会長 **井上 達**

アジア口腔インプラント学会はこの度、1983年創設以来第28回を迎えました。

乙部朱門先生の「アジア人の骨格はアジア人でなければ分からない」という信念からアジアで学会を開催し研究するために、アジアの同好の方々と共に設立されました。国内は勿論、アジア各国の先生方と交流を深めるなど、インプラントの技術の発展に寄与してまいりました。この学会が今日まで続いておりますのは、ひとえに日本インプラント臨床研究会会員の皆さまのお陰だと思えます。ここにあらためて感謝を述べさせていただきます。

今回は、インプラントの発展と未来・近未来のインプラント治療をテーマに、日本有数の先生方と、台湾の先生を迎え、最新のインプラント治療に関して、熱く語っていただきます。きっと参加頂きました皆さまの明日からの診療に役立つものと確信いたします。

最後に、本学会を開催するに当たりご尽力頂きました大会長の水口先生をはじめ実行委員の皆様、並びにご後援いただきました企業の皆様に感謝いたします。



## Welcome address AOIA Congress President

### 大会長挨拶

大会長 水口 稔之

この度は、第28回アジア口腔インプラント学会にご参加して頂き、誠にありがとうございます。

今回は、「アジアのインプラントのカuttingエッジ」を皆様に見届けていただくよう企画致しました。

我々アジア人の顎骨は欧米人に比べて薄いということは、よく知られています。そのためアジア人歯科医師のインプラント治療技術が高くなければなりません。高い技術を持つアジアのトップインプラントロジストは、まさに世界へ発信するべき存在です。

その考えの元、現在のアジア最高峰のスピーカーを揃え最先端「Cuttingエッジ」を見るべく大会を開きました。

また、アジア最高の講師による「ハンズオンコース」も今回の目玉となっております。

少人数制のハンズオンは我々が今行っているインプラント治療は、数年後には過去のものとなるはずですが、では、その時のインプラント治療は一体どうなっているのでしょうか？

また、現在の我々が未来に向けてどのような準備をしたらいいのでしょうか？

アジア最高のインプラントロジスト達からのご提言を楽しみにしております。

この2018年3月のこの会場に集っていただいた皆様とまさに「インプラントづけ」の1日半を存分に楽しんでいただきたいと思います。

至らない部分も多々あると思いますが、実行委員全員で全力を尽くしたいと考えておりますので、どうかお許しをお願い申し上げます。

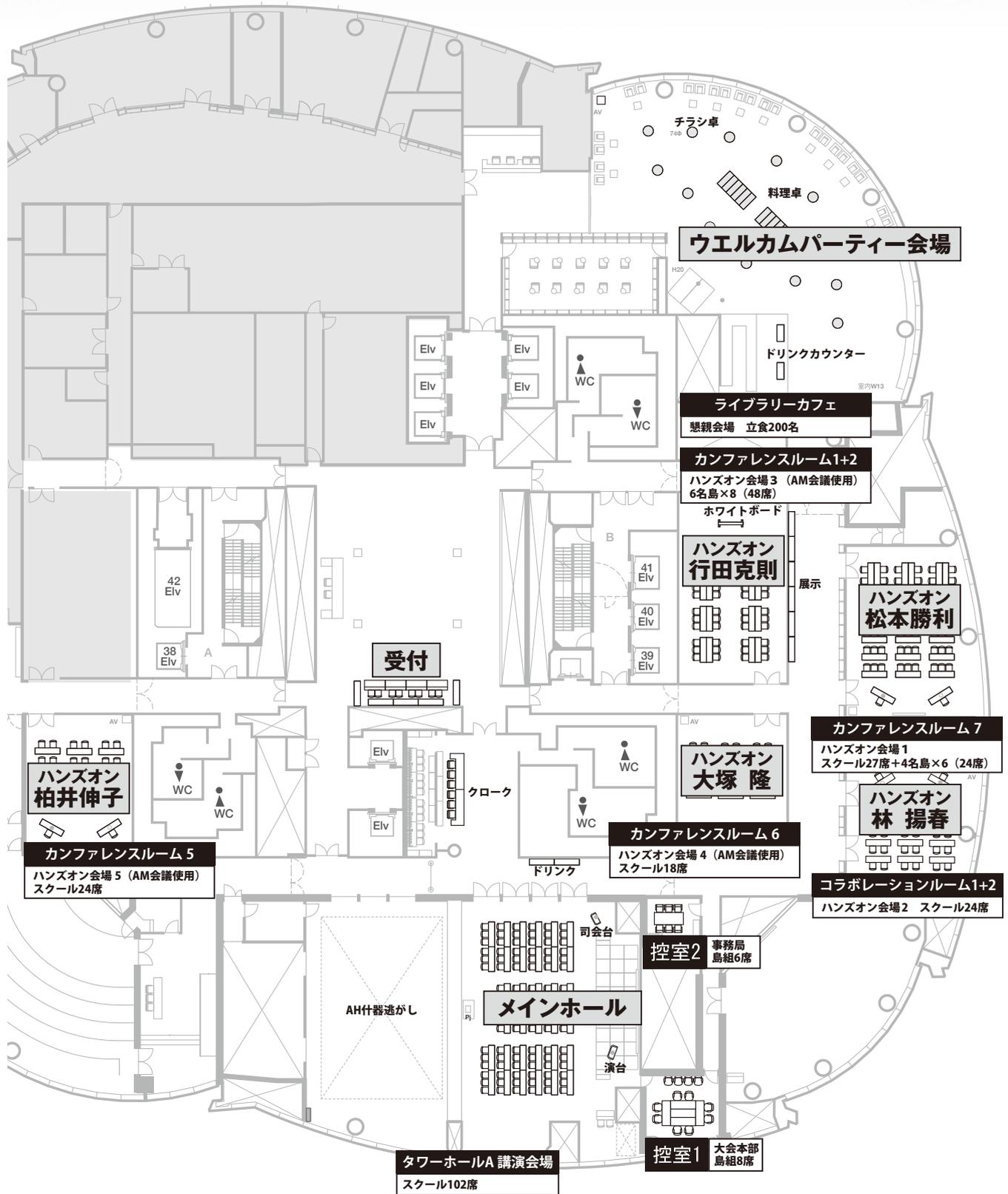
今回の大会において、会長の井上先生、国際事務局長の若井先生、CISJ会長の田中先生をはじめ、全ての大会実行委員、ご賛同していただいたすべての企業の皆様、アカデミーヒルズの担当スタッフの方々、大会に賛同していただきご参加して頂いたすべての参加者に感謝申し上げます。

2018年 3月 吉日

GUIDE MAP

3/17(土)

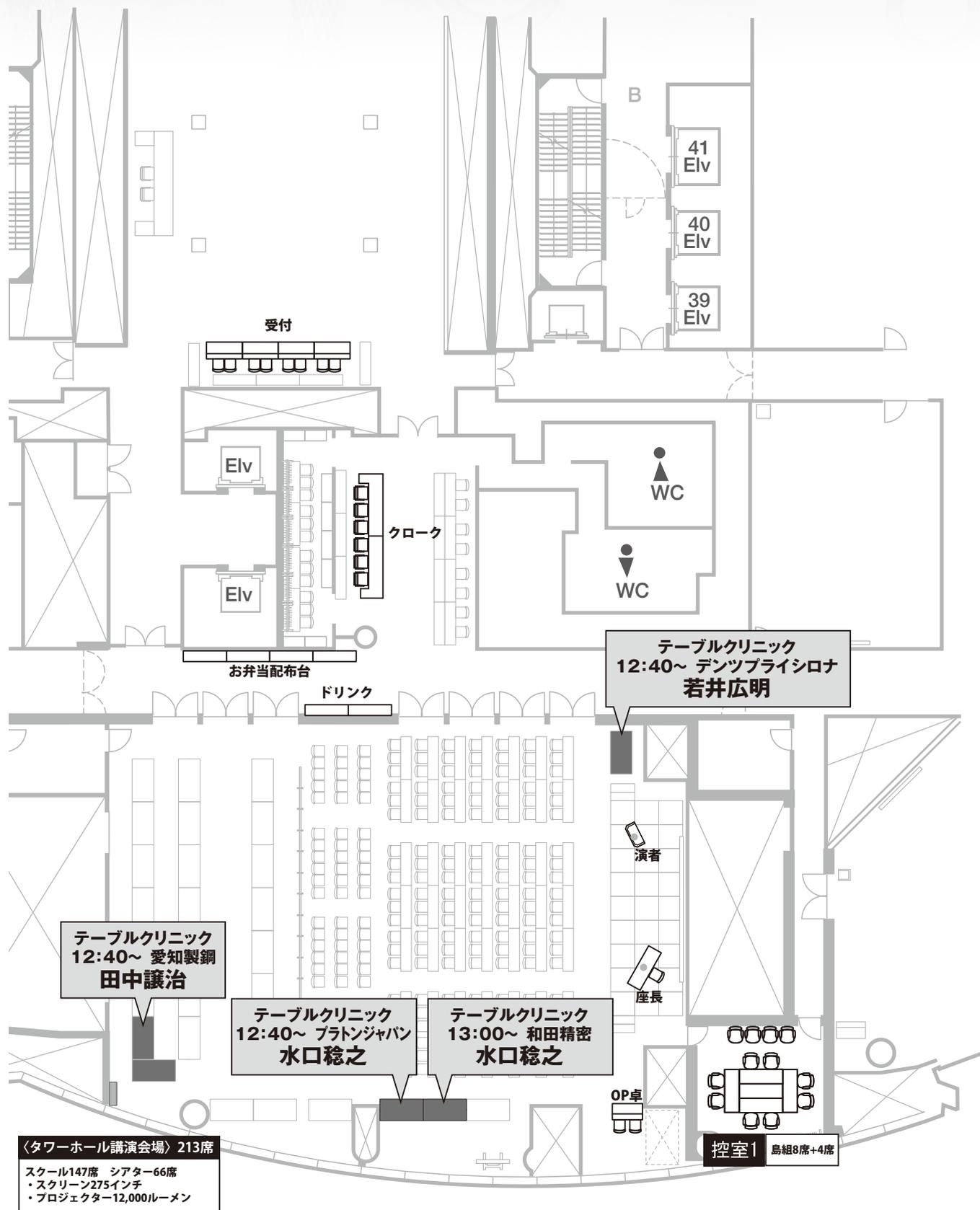
第28回アジア口腔インプラント学会 御席  
六本木アカデミーヒルズ (六本木ヒルズ森タワー49F)



3/18(日)

# 第28回アジア口腔インプラント学会 御席

六本木アカデミーヒルズ (六本木ヒルズ森タワー49F)



## PROGRAM

### 3/17(土) 六本木アカデミーヒルズ (六本木ヒルズ森タワー49F)

13:30~13:45 あいさつ

会長 井上 達 / 大会長 水口 稔之

13:45~16:35 レクチャー

13:45~14:05 歯周病患者におけるインプラント治療 ——感染のコントロールとティッシュマネジメント  
Implant therapy for periodontitis patients. —Infection control and tissue management

日本インプラント臨床研究会 岩野 義弘

14:05~14:25 オッセオインテグレーションしているインプラントは動かぬ存在なのか?  
Osseointegrated implant is not move?

日本歯科先端技術研究所 竹島 明道

14:25~14:45 無歯顎多数歯欠損患者へのティッシュレベルインプラントを使用した安全な即時荷重  
——多数歯欠損患者への治療戦略

日本橋インプラントセンター 玉木 仁

14:45~15:00 休憩

15:20~15:40 The less rugged path to implant longevity and aesthetics

Dr. Maxine Tzeng

15:40~15:55 上顎前歯部における抜歯即時インプラント埋入  
——インプラント周囲組織を保つための唇側骨の役割  
Immediate implant placement following tooth extraction in maxillary anterior sites  
—the role of facial bone for maintaining peri-implant tissue

JAID 森本太一朗

15:55~16:15 ラビアルルートトルクを伴った矯正的挺出による組織増生法の考察  
Orthodontic Implant site development using labial root torque

5-D Japan 丹野 努

16:15~16:35 インプラント埋入前の軟組織の増生  
Soft tissue augmentation prior to implant placement.

CID 岡田素平太

16:35~16:40 あいさつ

田中 讓治

### 六本木ヒルズ、ライブラリーカフェ (49F)

17:30~19:30 ウェルカムパーティー

ヒーローズスピーカー

元プロテニスプレーヤー 杉山 愛



# 3/18(日) 六本木アカデミーヒルズ (六本木ヒルズ森タワー49F)

9:30~10:00 開場・入場

10:00~10:10 あいさつ

会長 井上 達 / 大会長 水口 稔之

10:10~10:30 アジア各国代表挨拶

10:30~12:15 メインスピーカー

10:30~11:00 インプラントクラウンと周囲軟組織の接合界面とLong Term Success.

—Thin Mucosa vs Thick Mucosa

Interface Junction of Implant Crown-Soft Tissue around Implant and Long Term Success.

—Thin Mucosa vs Thick Mucosa

榎本 紘昭

11:00~11:30 審美領域におけるインプラント周囲の乳頭再建について

Reconstructing inter-implant papillae within the esthetic zone

行田 克則

11:30~11:45 休憩

11:45~12:15 GBRの進歩

Progress of GBR

石川 知弘

12:15~13:30 ランチ (テーブルクリニック)

インプラントオーバーデンチャー成功のための3つの勘所

—IODの手術とアタッチメント取り付けの留意点

Three vital points for successful implant overdenture

—points to remember in surgery and fixing of attachments for IOD

CISJ 田中 譲治  
(愛知製鋼)

超狭窄骨への埋入法

The implantation in the super narrow bone

下歯槽管に近接したシビアな症例への対応法

The treatment for severe cases in low jaw

CISJ 水口 稔之  
(プラトンジャパン/和田精密)

デンツプライシロナ アトランティス アバットメントとセレック AC オムニカムとの連携

Collaboration between Atlantis Abutment of Dentsplysirona and CEREC AC Omnicam.

CISJ 若井 広明  
(デンツプライシロナ)

**13:30~16:00** メインスピーカー

---

- 13:30~14:15 Four new innovations  
1. 1-Drill Implant.  
2. Hydraulic Sinus Implant.  
3. Repairing large sinus perforation.  
4. Gingival Revitalization

Dr. Leon Chen, DMD., MS., DICOI

- 14:15~14:45 長期的安定のための口腔内外のインフェクションコントロール  
The importance of Intra & Extra Oral Infection Control  
in Dental Implant Treatment for long term success

柏井伸子

- 14:45~15:00 休憩

- 15:00~15:30 補綴主導時におけるスーパーストラクチャーのポジショニングと咬合付与について  
Positioning and occlusion of superstructure in restoration-driven implant treatment

松本勝利

- 15:30~16:00 審美領域における抜歯即時埋入の適応症を考える。  
Consideration of indication of immediate implant placement in the esthetic zone.

林揚春

**16:00~16:10** あいさつ

---

# ABSTRACT

LECTURE



## LECTURE



### Implant therapy for periodontitis patients.

—Infection control and tissue management

### 歯周病患者におけるインプラント治療

—感染のコントロールとティッシュマネージメント

日本インプラント臨床研究会 岩野義弘

近年インプラント治療の材料学的進歩と臨床術式の向上は目覚ましく、その適応症は大きく拡大してきた。歯周病による歯の喪失は、咬合崩壊、顎堤の吸収や角化粘膜の委縮等、種々の問題を引き起こす。適切なインプラント治療をもたらす強固なバーティカルストップは、咬合の安定と残存歯の保護を可能にするため、顎堤や軟組織にもたらされた種々の困難を克服したうえでも、欠損補綴の重要な手段の一つとして、臨床の場で広く応用されている。

歯周病は歯周病原細菌による慢性感染症であり、歯周ポケット内、舌あるいは粘膜に定着、増殖した歯周病原細菌は、唾液を介してインプラント周囲にも到達する。インプラント周囲は天然歯と比較して感染に対して脆弱と考えられ、歯周病に類似した炎症性病変が生じうる。そのようなインプラント周囲の病変は、極めて高い割合で発症することが報告されている。さ

らに歯周炎の既往はインプラント周囲炎のリスクファクターであることが、多くの疫学研究により示されている。

そのため歯周病患者においてインプラント治療を選択する場合、感染のコントロールや失った組織の再建を含む適切な診査診断、治療計画の立案および臨床手技が重要となる。無論インプラント治療の有無に限らず、治療計画立案にあたり最も重要視されるべき点は、リスクマネージメントに基づく良好な長期的予後であろう。つまり、成功率の高いインプラント治療のために、科学的な指標に基づいた判断が不可欠であると提言するものである。

そこで本講演では、症例の供覧と文献の披歴を行い、具体的な術式も検討しながら、歯周病患者におけるインプラント治療について考察させていただく。

#### ▶ 略歴

1999年 新潟大学歯学部卒業  
1999年 日本大学歯学部保存学教室  
歯周病学講座入局  
2012年 学位取得（歯学博士）  
2012年 岩野歯科クリニック開院  
2014年 日本大学歯学部兼任講師

#### ▶ 現在

日本歯周病学会指導医・専門医  
日本口腔インプラント学会代議員・専門医  
アメリカ歯周病学会会員  
OJ正会員  
日本臨床歯周病学会会員  
日本インプラント臨床研究会サイエンス委員会委員長



## Osseointegrated implant is not move?

### オッセオインテグレーションしているインプラントは動かぬ存在なのか?

日本歯科先端技術研究所 竹島 明道

故Per-Ingvar Brånemarkによって提唱されたOsseointegrationという概念は、光学顕微鏡レベルで骨とチタンが直接的に結合した状態と定義され、現代の歯科インプラント治療を大きく変革させた。しかし、いまだにOsseointegrationには解明されていない部分も存在する。骨免疫学など、骨の代謝の研究が昨今、目覚ましい発展を見せているなか、インプラントの近未来はOsseointegrationの実際が科学的に解明され、より一層信頼に足る治療法として、確立するものと期待している。

一般に、Osseointegrationを獲得した歯科インプラントは骨と直接結合しているため、歯根膜を伴う天然歯と大きく異なると考えるのが常識的である。咬合圧により偏位しないと考えられるため、天然歯とインプラントが混在する歯列の咬合接触に関しては、過去において天然歯側に比べてインプラント側の接触を緩くするといった議論があった<sup>1)</sup>。ましてや、矯正移動などしないと考えられるため、アンカレッジロス

の無い強固な矯正用アンカーとして用いることで今までにないダイナミックな歯列矯正が可能になっているのも周知の通りである。

このようにOsseointegrationの恩恵は多大なものがある一方で、骨と結合し動かないので若年者には適応出来ないなどの問題点があるため、歯科インプラントに歯根膜を付着させる研究も注目されており、東京理科大学 総合研究機構の辻 孝教授（現、理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター）らによるバイオハイブリッドインプラントなどの成果が発表されている<sup>2)</sup>。その論文中で矯正力をかけたバイオハイブリッドインプラントは天然歯同様の矯正移動をしていることが示されているなか、誤差の範囲内かも知れないがHAコートのチタンインプラントもごくわずかながら矯正前と比較して移動しているようにもみえる。

果たしてOsseointegrationしているインプラントは動かない存在なのか？ 実際の症例を通して、みなさんと議論出来たら幸甚である。

#### 参考文献

- 1) 末次恒夫 (1995) インプラントに必要な咬合の知識, 補綴臨床, 28:335-344.
- 2) Masamitsu Oshima, Kaoru Inoue, Kei Nakajima, Tetsuhiko Tachikawa, Hiromichi Yamazaki, Tomohide Isobe, Ayaka Sugawara, Miho Ogawa, Chie Tanaka, Masahiro Saito, Shohei

Kasugai, Teruko Takano-Yamamoto, Takashi Inoue, Katsunari Tezuka, Takuo Kuboki, Akira Yamaguchi, Takashi Tsuji: Functional tooth restoration by next-generation bio-hybrid implant as a bio-hybrid artificial organ replacement therapy. Scientific Reports 4 : 6044, 2014

#### ▶ 略歴

2002年 東京歯科大学 卒 竹島歯科医院 勤務  
2003年 東海大学医学部付属八王子病院  
歯科・口腔外科 非常勤医 兼務  
2009年 医療法人社団 徳風会 高根病院 歯科非常勤医 兼務  
2017年 竹島歯科医院 開設・管理者 継承

#### ▶ 所属学会等

公益社団法人 日本歯科先端技術研究所  
常任理事・JIAD口腔インプラント認定医・  
指導医・MCIサポート歯科医  
公益社団法人 日本口腔インプラント学会  
専門医・代議員・関東・甲信越支部学術委員

日本歯内療法学会 会員・関東歯内療法学会理事 ほか

#### ▶ 著書

このインプラントなに？  
—他医院で治療されたインプラントへの対応ガイド  
続・このインプラントなに？  
—他医院で治療されたインプラントへの対応ガイド  
インプラント治療こんなときどうする？ (医歯薬出版) ほか

#### ▶ 付記

公益社団法人日本口腔インプラント学会  
関東・甲信越支部第33回学術大会学術賞受賞

## LECTURE



### 無歯顎多数歯欠損患者への ティッシュレベルインプラントを使用した安全な即時荷重 —多数歯欠損患者への治療戦略

日本橋インプラントセンター 玉木 仁

#### ◆以下の項目を織り交ぜての内容とする。

- インプラント治療を行なう際の基本原則
- 即時荷重の必要性和適応
- 西洋人と日本人の治療法の違い
- ボーンレベルインプラント vs ティッシュレベルインプラント
- 何故ティッシュレベルインプラントを使用しているのか？ その優位性は？
- 何故ティッシュレベルインプラントを使用するの即時荷重が広がらないか？
- 他院からの即時荷重症例の失敗例を通してその原因を探る
- 安全な即時荷重治療とは？
- 当院で行なっている暫間補綴の方法と注意事項
- 最終補綴の方法

## LECTURE



### The less rugged path to implant longevity and aesthetics

Dr. Maxine Tzeng

A healing abutment, a simple device that can be used to give the GBR we do around the implant a better chance of success. Normally a 3 mm height is used. With the height tenting, the bone graft we put around the implant is less likely to collapse, especially at the most important place, the buccal side.

When doing the second stage operation, the MGJ moved coronally by the previous GBR procedure is put back by a Bevel-Partial-Full technique with the use of a collagen sheet.

Later on the implant is easily exposed by a punch-out technique and the 3 mm healing abutment is now replaced with a 5 mm one.

The use of a tenting healing abutment is a simple, predictable way to enhance the success of GBR and to secure a greater bone volume around the implant, which in turn provides the long term stability we hope for and gives the foundation upon which we can build aesthetics and create function.

ヒーリングアバットメントは、インプラント周囲へのGBRのより良い成功のチャンスを得るために使用できる、シンプルな部品である。通常3mmの高さのものを使っている。ヒーリングアバットメントによる高さのテンティングによって、特に一番重要な部位である頬側において、インプラント周囲に設置する骨増生材料が崩れにくくなる。

二次手術を行う際には、先行して行ったGBR法のために、歯槽頂側に移動した歯肉頬移行部は、コラーゲンシートを応用したベベル、パーシャル、フルテクニックによって戻さ

れている。その後インプラントは、パンチアウトテクニックによって容易に露出され、3mmのヒーリングアバットメントは、5mmのものに置き換えられる。

ヒーリングアバットメントのテンティング使用法はシンプルで、GBRの成功をより確実にするための予知性のある方法であり、そしてインプラント周囲の十分な骨のボリュームを確保する、それらは私たちが希望する長期安定性をもたらす、審美性の獲得と機能回復が可能となる礎になる。

University of Otago, BDS  
Licensed dentist of Taiwan, United Kingdom and New Zealand  
Member of Association of Asia Reconstructive Dentistry Taiwan Branch  
Member of Clinical Implant Dentistry Academy of ROC

## LECTURE



### Immediate implant placement following tooth extraction in maxillary anterior sites

—the role of facial bone for maintaining peri-implant tissue

### 上顎前歯部における抜歯即時インプラント埋入 —インプラント周囲組織を保つための唇側骨の役割

JAID 森本太一朗

インプラント治療は適応症の拡大により応用範囲を広げている。その中で上顎前歯部においては特にインプラント周囲組織が審美的に満足できる状態を長期的に安定して保つことができる方法を選択することが重要である。従来から上顎前歯部へのインプラント治療に対する文献は数多くあるが、観察期間が短いものが多く、インプラント周囲の軟・硬組織の長期的な形態変化・予後はまだ良く分かっていない。

過去のほとんどの研究ではデンタルエックス線を用いて近遠心骨の反応については十分に報告されている。しかし、デンタルエックス線では唇側骨の評価を行うことが難しく、唇側骨や口蓋側骨に関してはあまり注目されてきていなかった。インプラントの唇側骨は審美的な歯肉形態を達成するためには欠かすことのできない重要な組織であるはずである。そして近年

CBCTの普及により唇側骨の評価が容易に行えるようになりその存在に注目が集まってきた。

そこで抜歯を伴う部位の唇側組織を計測し、それがどのように術後のインプラント周囲組織の変化に関わっているのかを研究した。またそこから抜歯即時インプラント治療に対する唇側組織の役割を考察し、最終的には唇舌的なインプラント埋入ポジションの決定に活用していくことを目的とした。

その概念を用いて行った上顎前歯部における抜歯即時インプラント埋入症例を通して、術後もできるだけ既存の歯周組織を保存することの重要性、また不足するところはどのように補うことができるのかなどを考えてみる。

現在分かっていることを整理して、さらなる研究データの解析を通して将来のインプラント治療に役立てていこうと考えている。

#### ▶ 学歴

平成16年3月 九州大学歯学部歯学科卒業(DDS取得)  
平成16年6月～18年3月  
アメリカ  
ロマリダ大学歯学部インプラント科  
インターンシップコース  
平成18年4月～21年3月  
アメリカ  
ロマリダ大学歯学部インプラント科  
レジデントコース修士課程(MSD取得)  
平成24年4月～28年3月  
九州大学大学院歯学府歯学専攻博士課程  
(PhD取得)  
平成28年4月～  
九州大学大学院歯学研究院共同研究員  
現在に至る

#### ▶ 職歴

平成21年7月 森本歯科医院 勤務医  
平成27年4月～  
森本歯科 院長(同上移転開業に伴い)  
現在に至る

## LECTURE



### Orthodontic Implant site development using labial root torque ラビアルルートトルクを伴った矯正的挺出による 組織増生法の考察

5-D Japan 丹野 努

現在の歯科臨床においてインプラント治療は欠かせないものとなってきている。そして、1998年のトロント会議においても明言されているように、インプラント治療においては、その機能のみならず、審美性も満たさなくてはならない。インプラントの審美性を担保するものは、そのポジションと周囲の硬・軟組織の量であろう。これまでに抜歯後、歯槽堤は相当量の吸収を起こすことが報告されている。そのため、前歯部のインプラント治療を成功に導くには、いかに組織を維持、増大し、十分な量を得るかが重要な鍵となる。現在、多くの組織造成法が開発され、組織が不足した状態においても、審美性を獲得できるようになった。ただ、現在の手法は、それぞれ長所と短所を有し、予知性や侵襲性などにおいて、まだまだ改善の余地があるといえる。

組織造成法の一つに矯正的挺出による組織造成技法がある。これは1993年Salamaらにより提唱され、予後不良な歯根に対し垂直的な矯正的挺出を行い、組織を造成し、そこにインプラント埋入を行うというものである。他の手法よりも、予知性が高く、低侵襲的に垂直方向に硬軟組織を増大できるという利点を有する反面、挺出される歯根の径が小さいとその処置単独ではインプラント埋入治療を行うための十分な水平的な組織量を造成することは難しく、追加の骨造成が必要となるという欠点を有する。

そこで今回は、予後不良な歯根に対しLabialRootTorqueを加えた矯正的挺出を行い、この手法単独で前歯部へのインプラント埋入治療を行える十分な組織を造成できたのでこれを報告する。

#### ▶ 略歴

栃木県小山市在住  
1999年 北海道大学歯学部卒業  
2006年 栃木県小山市にて開業

#### ▶ 所属

5 D-Japan  
ICOI Diplomate  
日本口腔インプラント学会 会員



## Soft tissue augmentation prior to implant placement. インプラント埋入前の軟組織の増生

CID 岡田素平太

インプラント治療における軟組織マネジメントについて、総括的に報告する共に、特に今回は近年注目されている。抜歯後のインプラント埋入部位での軟組織の取り扱いについて、第5回ITIコンセンサス議事録によると、審美部位では薄いバイオタイプの症例、または抜歯、ソケットプリザベーション時では、上顎前歯において、将来のインプラント部位を軟組織増生するために角化粘膜を追加することの価値、または利益について検討する必要があると記載されている。インプラント周囲の角化粘膜の必要性と粘膜の厚さについては、Jung, Bouriの研究によって厚さ2 mm幅3 mm以上の角化粘膜がインプラント周囲炎や補綴物による歯肉の変色を防ぐのに有効であると報告されている。特

に即時インプラント埋入では、埋入時の軟組織増生は唇側粘膜組織の質と量の増加によるバイオタイプの変換につながり、即時インプラント埋入による唇側中央粘膜辺縁の安定につながる可能性があるとも報告されている。これらの結果を得るためには、埋入前の軟組織の増生において、粘膜組織片が重要な因子となる。パンチアウトグラフトとオンレーインターポジショナルグラフトの2種類の粘膜移植片が、第5回ITIコンセンサス会議でも報告されている。これら2種類の粘膜移植片の比較と長期的な予後観察について報告し、インプラント周囲の軟組織の取り扱いの未来としての、抜歯後の軟組織のマネジメントの重要性を報告する。

### ▶ 略歴

- 1993年 日本大学松戸歯学部卒業
- 1993年 日本大学松戸歯学部口腔外科入局
- 1998年 オカダ歯科クリニック開業
- 2001年 医療法人美樹歯会設立 理事長就任
- 2013年 日本大学松戸歯学部歯科放射線科教室研究講座員  
CIDクラブ理事, ENの会, ITIメンバー, EAO, 日本インプラント学会会員

# ABSTRACT

MAIN SPEAKER

TABLE CLINIC



## MAIN SPEAKER



Interface Junction of Implant Crown - Soft Tissue around Implant and Long Term Success.  
—Thin Mucosa vs Thick Mucosa

インプラントクラウンと周囲軟組織の接合界面とLong Term Success.  
—Thin Mucosa vs Thick Mucosa

榎本 紘昭

インプラント治療はインプラント体にAbutmentをScrewで固定し、更にその上に上部構造体を装着することで人工歯根としての機能を可能にしている。

これは上部構造体をはじめ各コンポーネントそれぞれに接合界面が介在することを示し、その接合精度の良否は当然のこと術後経過を左右する。

一方でインプラントは生体側の骨組織との間にも界面を形成し確実なOsseointegrationの獲得は良好な予後を約束する。

このようにインプラント治療は全てに界面構造を有し、そこに人工歯根としての宿命も潜在していることになる。

対軟組織についてもその界面は口腔との明らかな貫通部になるだけに常に口腔からのBiofilmや感染性細菌にさらされる環境にあ

り、MGJの位置や角化の傾向、厚さなどの性状の診断は決して軽視できず、当然のこと術後の管理も重要になる。

この軟組織については1996年、Berglundh, T.,らがインプラント周囲粘膜にも生物学的幅径があるのではないかと調べたビーグル犬での実験で興味深い報告をしている。

それは軟組織の厚さ約4mmのコントロール側と2mm以下に薄くしたテスト側の両者とも接合上皮は2mm強であり、それに連続した骨縁上の結合組織の幅は1mm強であったが2mm以下にした場合では垂直性の骨吸収を伴っていたという報告である。

この実験の約2mmの薄い軟組織は私達日本人を含むアジア人に該当するのだろうか。

私の臨床経過例から検証する。

### ▶ 略歴

- 1967年 日本大学歯学部卒業
- 1979年 現在地にて開業
- 1996年 新潟再生歯学研究会  
～現在 施設長
- 2007年 日本歯科大学新潟病院  
～現在 口腔インプラントセンター臨床教授

## MAIN SPEAKER



### Reconstructing inter-implant papillae within the esthetic zone

### 審美領域におけるインプラント周囲の乳頭再建について

行田 克則

エステティックゾーンである前歯部においてインプラント修復を成功させることは非常に難しい。特に軟組織の欠如は審美的成功を裏切る結果となってしまう。臼歯部に比べ硬軟両組織のボリュームが元来少ない前歯部において、どのようなコンセプトで治療を行い、インプラント周囲に軟組織を維持させることが重要だろう

か。ブラックトライアングルを生じない審美修復を行うことが可能となる因子には多くのことが取り上げられようが、今回は軟組織維持のために血液循環に乏しいインプラント周囲に軟組織を移植するのではなく、軟組織を裏打ちする骨様組織を造成することに着目し臨床的なメリット、デメリットについて考察したい。

#### ▶ 略歴

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1976年4月～1982年3月 | 日本大学歯学部   |
| 1982年4月～1986年3月 | 日本大学歯学部大学院                                      |
| 1986年4月～        | 日本大学歯学部非常勤講師                                    |
| 1988年～          | 上北沢歯科開設   |
| 1991年4月～1995年3月 | 日本補綴歯科学会評議員                                     |
| 1994年4月～2005年3月 | 日本顎咬合学会常任理事                                     |
| 1998年4月～2001年   | 奥羽大学歯学部客員教授                                     |
| 2015年4月         | デンタルダイヤモンド社より<br>「行田克則の臨床アーカイブ補綴メインの長期100症例」を上梓 |
| 2016年4月～        | 日本大学歯学部臨床教授                                     |

## MAIN SPEAKER



### Progress of GBR GBRの進歩

石川 知弘

インプラント治療は欠損補綴において他の治療法にはない大きな治療効果を持っている患者にとってインプラント治療に対する要望は、自然な外観で快適に長期にわたって機能する歯を出来るだけ低い侵襲と短い期間で得ることであろう。歯を失えば、その状態に応じて必ず歯槽骨は吸収する。また長期にわたり可撤性義歯を使用された場合さらに吸収は進むであろう。侵襲を抑え、時間を短縮する事に対しては、コンピューターガイドドサージェリーによって既存骨を効果的に利用すれば、即時荷重が可能となる場合も少なくない、しかし、インプラントを埋入出来る骨がない場合、若しくはインプラントの上部構造を残存歯に調和させ審美性を獲得したい場合には硬軟組織のマネージメントが不可欠となる。

Guided Bone Regeneration法は骨移植材を応用することにより侵襲が低下し、臨床家にとって実施しやすい処置であり臨床応用が開始され20年以上が経過している処置である。骨欠損の中でも、抜歯窩に代表されるような、内側性の欠損は骨再生能が高く、使用するマテリアルに多くの選択肢が存在するが、骨の枠組みよりも外側性に増大する場合は難易度が高まる。現在までに膜の改良、や使用法が改善され、3次元的な形態を付与し維持することが可能となった。またフラップマネージメントの進歩によって安全性が高まり、その適用範囲も拡大されている。本講演では近年再び注目を集めているGBRについて、マテリアルの使用法、フラップマネージメントについて検討したい。

#### ▶ 略 歴

1988年 広島大学歯学部卒業  
広島大学歯学部口腔外科第一講座  
1990年 浜松市内勤務  
1996年 静岡県浜松市にて石川歯科開業  
2008年 5-D Japan 船登彰芳、北島一、  
福西一浩、南昌宏 と共に設立

#### ▶ 現 在

5-D Japan ファウンダー  
日本臨床歯周病学会指導医  
日本歯周病学会会員  
日本口腔インプラント学会会員  
日本補綴歯科学会会員  
アメリカ歯周病学会会員  
AO (Academy of osseointegration) 会員  
EAED (European Academy of Esthetic Dentistry)  
affiliate member  
OJ (Osseointegration Study Club of Japan) 副会長  
静岡県口腔インプラント研究会 副会長

## TABLE CLINIC



### Three vital points for successful implant overdenture — points to remember in surgery and fixing of attachments for IOD インプラントオーバーデンチャー成功のための3つの勘所 —IODの手術とアタッチメント取り付けの留意点

CISJ 田中 譲治

超高齢社会を迎えて少数のインプラントで高い治療効果のあるインプラントオーバーデンチャー（以下IOD）が注目されています。無歯顎・多数歯欠損に対しては、外科的侵襲や経済面、術者の技術面からインプラント治療が躊躇されてしまうことも多く見受けられますが、IODを治療オプションに取り入れることでインプラント治療の適応範囲が大きく広がります。これによりこれまでインプラントでの対応を敬遠されてしまっていた多くの患者さんがインプラントの恩恵を受けることができるようになるでしょう。

IODは義歯の優れた点とインプラントの優れた点を兼ね備えており、10年、20年、30年後

を見越した顎堤保全や咬合支持の改善ができ、また、クラスプをなくすことができるので審美的にも優れるなど様々な利点があります。ここでIODを行うには固定性インプラントにはないちょっとした勘所が3つあります。それを知っているかどうかで治療成果に大きく差が出てしまいます。テーブルクリニックにて取り外しが楽で超高齢社会に有用な磁性アタッチメントを中心にこの3つの勘所を披露します。是非とも勘所をものにする事でIODを治療オプションに確実に取り入れて、一人でも多くの義歯で困っている患者さんにQOLを提供して下されば幸いです。

#### ▶ 略歴

1986年 日本大学松戸歯学部卒業  
1989年 千葉県柏市にて田中歯科医院開業  
1995年 MACS研究会設立 現在主宰を務める  
2001年 日本大学松戸歯学部 解剖学Ⅱ講座にて学位取得  
2008年 日本大学松戸歯学部 臨床教授 現在に至る  
2014年 一般社団法人 日本インプラント臨床研究会  
会長 施設長 現在に至る

#### ▶ 現在

公益社団法人 日本口腔インプラント学会 専門医・指導医・代議員／アジア口腔インプラント学会 理事／日本磁気歯科学会 理事／日本歯科審美学会 理事／日本アンチエイジング歯科学会 理事／ITIフェロー／北原学院歯科衛生専門学校 非常勤講師／柏歯科医師会地域保健医療委員会 委員

## TABLE CLINIC



### 超狭窄骨への埋入法

### The implantation in the super narrow bone

### 下歯槽管に近接したシビアな症例への対応法

### The treatment for severe cases in low jaw

CISJ 水口 稔之

#### プラトンジャパン

アジア人は欧米人に比べ顎骨が薄く、インプラント埋入が困難になることが多い。

そのため、薄い骨に対して骨造成を行わなければならない。

従来の方法では極端に薄い骨に対して、骨造成を行い十分に骨幅を確保してからインプラント埋入を行う必要があった。

しかしサージカルマテリアルの進化に伴い、薄い骨に対する手法も進化してきた。

薄い骨に初期固定を得てインプラントを埋入できるのであれば、手術回数、治療期間の面で有利となる。

しかしその方法は、従来の器具では困難である。

そこで、薄い骨に対して、ピンポイントでインプラント窩を形成し初期固定を得やすいインプラント専用バーを開発した。

これによって、従来では出来なかった薄い骨への埋入が可能になった。

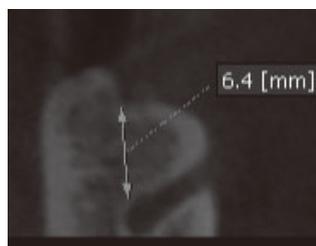
全方向に形成できるM-ダイヤモンドバーを使用して、非常に薄い骨にレギュラーサイズのインプラントを埋入します！ 必見！！



#### 和田精密

現在のインプラント症例において、垂直的に骨量が少ない症例が最も難症例と言える。

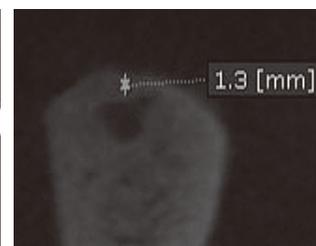
今回、垂直的に骨量の少ない3症例を異なる手法で、解決した症例を紹介する。



A



B



C

#### A症例

下歯槽管まで6.4mmであり、安全域2mmをとると垂直的既存骨4.4mmしかない。

この症例は、骨造成と同時にインプラントの初期固定が得られる。

#### B症例

下歯槽管まで4.0mmであり、安全域2mmをとると垂直的既存骨2.0mmしかない。

この症例は、骨造成と同時にインプラントの初期固定が得られないので2ステージで行う必要がある。術者はメンブレンやチタンメッシュを使用しない特殊なコンセプトで骨造成を行っている。特に本症例では舌圧が非常に強く通常の方法では不可能である。

#### C症例

下歯槽管まで1.3mmであり、安全域2mmはとれない。そればかりか切開や剥離も危険である。

この症例は下歯槽管の側方にインプラント埋入が可能だが、通常の方法では非常に危険である。そこで少しでも安全性を高めるために和田精密歯研に協力していただいた。

まず2番相当部に2本のインプラントを配置してオッセオインテグレーションを獲得したのちインプラントにネジ止めの精度の高いCT撮影用の特殊なステントを作成。さらにそのデータを使用してインプラントにネジ止めのサージカルステントを作成する。この時CTにおいて発生するハレーションを極力少なくする和田精密歯研独自の秘密の工夫がある。

本症例は長期経過を得ており、本邦初公開である。

## TABLE CLINIC



### デンツプライシロナ アトランティス アバットメントと セレックACオムニカムとの連携

### Collaboration between Atlantis Abutment of Dentsplysirona and CEREC AC Omnicam.

CISJ 若井 広明

デンツプライシロナは、インプラントプランニングソフトやサージカルガイドのシムプラント<sup>®</sup>から、カスタムアバットメント、ブリッジのアトランティス<sup>®</sup>まで、すべてのインプラント治療の局面における包括的なソリューションを提供している。各システムともに主要なインプラントシステムに対応しており、材質等の選択の自由度も高いため、機能性と審美性に対する患者の要求に広く対応することが可能である。そして専用ソフトウェアやウェブサイトを利用し、デジタル関連製品製造工場であるDDSC-Tokyo（デジタル デンタル ソリュー

ション センター 東京）へデータ送信するデジタル環境を整備することで、歯科医院や歯科技工所に対して効率性や利便性、利益の向上、品質への安心をもたらしている。

この度、アトランティス アバットメントが口腔内スキャニングに対応可能となった事にもない、専用のスキャンフラグ（スキャン用アバットメント）であるIO FLOを使用しセレック<sup>®</sup> ACオムニカムを使用したデジタルワークフローを紹介する。

#### ▶ 略 歴

歯学博士

東京都開業

日本口腔インプラント学会専門医 代議員

オッセオインテグレーション・スタディクラブ・オブ・ジャパン 正会員

日本インプラント臨床研究会 理事

デンツプライ インプランツ社

インプラント公認インストラクター

日本大学松戸歯学部 兼任講師

奥羽大学同窓会 学術部

Dr. Hiroaki Wakai, DDS

Private practice

Certified specialist in implantology

Dr. Hiroaki Wakai (DDS)

Has private practice in Tokyo

Certified Specialist and Delegate of Japanese Society of Oral Implantology

Full Member of Osseointegration Study Club of Japan

Director of Clinical Implant Society of Japan

Accredited Instructor of Dentsply Implant

Adjunct Lecturer, Nihon University School of Dentistry at Matsudo

Science Council, Ohu University Faculty of Dentistry

## MAIN SPEAKER



### Four new innovations

1. 1-Drill Implant.
2. Hydraulic Sinus Implant.
3. Repairing large sinus perforation.
4. Gingival Revitalization

Dr. Leon Chen, DMD., MS., DICOI

1. The “Dr. Leon Chen Implant System” is THE MOST MINIMALLY INVASIVE, 1-Drill DENTAL IMPLANT SURGERY system. In order to prevent bone-heating when placing dental implants of varying diameters, it traditionally requires five to nine separate sequential drill steps. Each step of the traditional 5-9 step approach requires both time to change the drills and to reorient the patient before you may drill again. Thus, placing one regular or wider implant has the potential in creating multiple points of failure and time wasted changing drills during surgery. The patented 1-Drill Implant System allows for any size implant to be completed with 1-Drill without causing unnecessary bone-heating. The unique drill design reduces the traditional and cumbersome 5-9 drill sequence into only one drill. Less invasive treatment and less chair time significantly increases the chance for implant success while at the same time decreases the chance of infection, post-operative swelling, and patient discomfort. The 1-Drill Implant design provides additional advantages on immediate implant placement in the esthetic zones, posterior areas, and sinus regions as well.

2. Hydraulic Sinus Condensing (HSC) was introduced in 1997 by Dr. Leon Chen and is the precursor to the newly developed HYDRAULIC SINUS IMPLANT system. Since HSC's inception, many modifications to the original technique have been made. The new Hydraulic Implant System (HIS) builds on the original HSC concept and HIS also incorporates fundamentally new techniques and instruments that has created a paradigm shift in sinus surgery and lingual augmentation. With the original HSC concept, all hydraulic modifications were focused on the instrumentation. The newly developed HIS hydraulic functions are incorporated directly into the implant body themselves. Consequently, sinus and lower lingual area implants are made flapless, simple, efficient, and predictable for long term success.

3. One of the most complicated and dreaded complications in dental implant surgery in regards to the sinus membrane is not just its perforation but also the potential for abnormal Oro-antral communication. Traditional treatment for these sinus complications can only remedied by a soft tissue closure and in turn soft tissue regeneration. Existing treatment has never allowed for both the reconstruction of hard and soft tissue, and implant placement, until now. This patented technique called SINUS INVAGINATION will allow us to understand and predictively reconstruct the both hard and soft tissues without any additional block grafts or artificial membrane barriers.

4. GINGIVAL REVITALIZATION using the Inverted Gingival Pouch (IGP) technique. Vertical augmentation has always been a challenge for many surgeons. Issues including the lack of soft tissue which would normally enable us to achieve proper bone and soft tissue height for example. Many times, we discarded the chronic granulomatous inflammation gingival tissues, grafted a new membrane or new artificial tissue hoping we can acquire some gingival tissue from it. The last topic discussed, will briefly introduce this unorthodox technique to achieve primary closure or even a vertical augmentation primary closure which can be revitalized from chronic granulomatous inflammation tissue into healthy keratinized gingiva.

Learn:

1. The theory behind the 1 drill Implant
2. The concept of hydraulic sinus Implant
3. How to fix severe Oroantral communication (perforation class V)
4. To understand the gingival tissue manipulation into a positive outcome and its classifications

- Graduate of Harvard University, School of Dental Medicine, DMD, 93
- Graduate of Northwestern University-M.S. Periodontics Specialist, 95
- Co-founder of the Dental Implant Institute Worldwide
- Co-inventor of Implant Navigation & Osseofuse Implant System

- Founder of Global Implant Academy Minimally Invasive Dentistry
- Diplomate of ICOI
- Diplomate of ADIA
- Diplomate of GIAMID
- Chief editor of JIACD

## MAIN SPEAKER



### The importance of Intra & Extra Oral Infection Control in Dental Implant Treatment for long term success

### 長期的安定のための口腔内外のインフェクションコントロール

柏井伸子

超高齢社会を迎え、2017年9月に厚生労働省健康局から公開された調査結果によると、日本国内においては予備軍も含めると2,000万人が糖尿病に関するリスクを抱えており、その他高血圧症や心疾患などの循環器系疾患や骨粗鬆症に罹患している高齢で易感染性な特徴を持つ患者が歯科用インプラントを用いた修復処置を希望するケースが増え、患者を単に口腔内の局所状態のみでとらえるのではなく、全身的状态・社会的背景・生活習慣を踏まえた対応が求められている。そのため患者の身体的および心理的フレイルを予測・予防し、適切な情報および処置を提供することにより確実にラポールを形成し、継続的なSPT (Supportive Periodontal Therapy) を基礎とする体制の確立が可能となる。

患者と医療従事者間における医療安全を確立

し、埋入されたインプラント体により修復された補綴物が長期的に安定して維持されるためには、術前・術中・術後およびメンテナンス期において口腔内外の感染管理が必要となる。口腔外においては環境設定や器材準備、手術部位感染予防のための飲食や服薬などの術後指導、口腔内においては術前の歯周疾患との関連やメンテナンス期の全身疾患とそれに伴う服薬の注意点などが問題となるため、これらについて可能な限り科学的に検証を試みる。また現在深刻化しつつあるインプラント周囲炎についても病因論および発症機序に関する研究が進んでおり、近未来においては予防法および対処法が提示されることを願い、現状において解明されつつある点と未解決な部分についてふり分けを行い、問題点を明確化したい。

#### ▶ 略歴

- 1979年 東京都歯科医師会付属歯科衛生士学校卒業
- 1988年 ブローネマルクシステム (歯科用インプラント) サージカルアシスタントコース修了
- 2003年 イギリス・ロンドンおよびスウェーデン・イエテボリにて4ヶ月間留学
- 2006年 社団法人日本口腔インプラント学会認定専門歯科衛生士取得  
日本医療機器学会認定第二種滅菌技士
- 2009年 日本歯科大学東京短期大学非常勤講師  
社団法人日本口腔インプラント学会専門歯科衛生士委員会委員
- 2010年 上級救命技能認定
- 2011年 東北大学大学院歯学研究科修士課程口腔生物学講座卒業 口腔科学修士
- 2013年 東北大学大学院歯学研究科博士課程口腔生物学講座入学
- 2015年 ミラノにて3か月間臨床研究
- 2016年 アメリカ心臓協会認定ヘルスケアプロバイダー

## MAIN SPEAKER



### Positioning and occlusion of superstructure in restoration-driven implant treatment

### 補綴主導時におけるスーパーストラクチャーのポジショニングと咬合付与について

松本 勝利

インプラント埋入において、歯槽骨や歯周組織に配慮して埋入ポジションを決定していくことは重要である。しかしその一方でインプラントの長期予後を確認していくためにはその上部構造体であるスーパーストラクチャーのポジショニングはとても重要である。この時にニュートラルゾーンを意識したポジショニングにスーパーストラクチャーを位置させることは長期予後確立する上でもとても重要なファクターである。

そして、この適正な位置にスーパーストラクチャーを製作していくには、咬合高径をしっかりと確保することが重要であり、ついで理想的な咬合平面を付与し、審美的要素を満足させると同時に各個人の骨格に対応した個性理想的な咬合

を付与していく必要がある。この個性理想的な咬合を付与していく際には、下顎側方運動時の咬合誘導の付与の仕方、そしてミューチュアリープロテクティッドオクルージョンにて臼歯離開咬合の付与の確立をしていかなければならない。

上記のような事項を満足させることで補綴主導型のインプラント埋入部位を策定することが可能となる。またその際に骨の造成が必要であるか、その骨が保全され吸収しないようにCTGやFGGなどの歯周組織の改善が必要かを検討していくことが長期予後を考える上で重要であると考えている。今回は時間の許す限り会場の皆さんと上記について一緒に考えていければ幸いである。

#### ▶ 略歴

- 1987年 3月 明海大学歯学部 卒業 (12期)
- 1989年 9月 医療法人慈愛恵真会あらかい歯科医院 (福島県南会津町) 開業
- 1998年 GLOBAL DENTAL SYSTEM 代表
- 2006年 dTi ワールドメンバー
- 2006年～ 日本顎咬合学会 認定医
- 2008年 4月～ 明海大学歯学部 生涯研修担当講師
- 2011年 4月～ 日本顎咬合学会 学術委員会委員
- 2013年 4月～ 神奈川歯科大学顎口腔機能修復科学講座  
有床義歯補綴学分野 非常勤講師  
カムログ公認インストラクター

## MAIN SPEAKER



### Consideration of indication of immediate implant placement in the esthetic zone.

審美領域における抜歯即時埋入の適応症を考える。

林 揚春

私の臨床において抜歯即時埋入をルーチン化したインプラント治療として確立してから17年以上経過し、現在まで良好な経過を示している。抜歯即時埋入の利点としては、抜歯と同時の1回の外科処置、腫脹および疼痛の軽減、安静期間中のQOLの向上、短い治療期間があげられる。しかし、一般的に言われている抜歯即時埋入のガイドラインとしては、①4壁性の骨欠損 ②唇側歯槽骨が1mm以上 ③厚い軟組織 ④急性炎症がない ⑤インプラントを安定させるために根尖部に十分な骨量が存在することが挙げられている。しかし、実際の臨床にお

いて、このような症例を希でほとんどの症例においては、上記のガイドラインから逸脱することが多い。このような症例に対して抜歯即時埋入を成功させるには、結合組織移植やGBRなどの処置よりも骨のハウジングに対する考え方と埋入位置、および歯肉縁下形態について深く理解しなければならない。また、最近ではBundle boneを保存するために抜歯即時埋入の変法であるRoot membrane techniqueが注目されているが、その術式と従来の抜歯即時埋入との適応症の違いと術後の審美性の評価について解説する。

#### ▶ 略歴

医療法人社団秀飛会優ビル歯科医院院長  
日本顎咬合学会指導医  
ICOI 指導医  
日本大学客員教授

## 協賛企業

相田化学工業 株式会社

愛知製鋼

アサヒプリテック 株式会社

株式会社 アルタデント 東京支社

欧和通商 株式会社

オーラス

株式会社 岡部

有限会社・協和デンタルラボラトリー

コアフロント 株式会社

株式会社 GENORAY JAPAN

ストローマン・ジャパン 株式会社

松風バイオフィックス 株式会社

株式会社 ゼロメディカル

株式会社 中央歯科補綴研究所

DIO デジタル 株式会社

デンツプライシロナ 株式会社

株式会社 白鵬

ヒューフレディ・ジャパン合同会社

株式会社 フォレスト・ワン

株式会社 プラトンジャパン

株式会社 フリーセル

ペントロン ジャパン 株式会社

三井住友トラストクラブ 株式会社

株式会社 MEGA'GEN Japan メガジェンジャパン

株式会社 メディアート

株式会社 USEN

和田精密歯研 株式会社