

第 2 回 日本デジタル矯正歯科学会 学術大会・総会



これからのカスタムメイド デジタル矯正

開催方式： 現地 / WEB ハイブリッド開催

会 場： 東京国際フォーラムホール D5

会 期： 2023 年 9 月 3 日 (日)

視聴期間： 2023 年 9 月 11 日 (月) ~ 30 日 (土)

協賛企業一覧

JAPAN DIGITAL ORTHODONTIC SOCIETY

本学術大会・総会の開催にあたり、多くの企業様からご協力いただきました。深く感謝申し上げます。

ランチョンセミナー
12:10~12:40



出展企業

休憩時間にブースへお立ち寄りください。



株式会社 ジーシー オルソリー



プログラム集 広告

本プログラム集の広告欄をご確認ください。



大会長ご挨拶

JAPAN DIGITAL ORTHODONTIC SOCIETY

第2回

日本デジタル矯正歯科学会 学術大会・総会

これからのカスタムメイドデジタル矯正



大会長

医療法人社団真美会 銀座矯正歯科 顧問

一般社団法人 日本デジタル矯正歯科学会 専務理事

深澤 真一

歯科領域におけるデジタルテクノロジーの潮流はコロナ禍であっても技術革新の速度を増し続けています。日本デジタル矯正歯科学会は、より新しい情報をより多くの先生方へ届けるため、2023年の学術大会・総会をOn Lineと対面でのハイブリッド開催とすることとしました。

大会のテーマを、“これからのカスタムメイドデジタル矯正”とし、歯科矯正で使われている最先端のデジタルテクノロジーを取り上げることとしました。

大会企画として、インハウスアライナー、口腔内スキャナー、CAD/CAM、CBCT、人工知能に関する講演を予定しております。

また、今話題の Customized Orthodontic Appliances の著者である Nearchos Panayi 先生にご講演頂くなど多岐にわたるコンテンツをご用意いたしましたので、是非ともご参加いただきますよう宜しくお願い致します。

日本デジタル矯正歯科学会

JAPAN DIGITAL ORTHODONTIC SOCIETY

日本デジタル矯正歯科学会とは

矯正歯科医療も、デジタルソリューション・デジタルトランスフォーメーション（DX）などにて、これまでの当たり前が通用しない、矯正歯科医療の在り方も大きく変わりゆく時代の転換点がやってきました。

最新のデジタル技術を導入すればいいわけではありません。単なるデジタルツールを利用する「デジタル（digital）化」と違い、デジタルを利用して問題解決にシフトした“矯正歯科治療モデル”転換であり、“矯正歯科医療プロセス”の転換を意味しているのです。リアルとバーチャルが融合する世界にデジタル矯正歯科医療がどのように対応してゆくのか、医療人はデジタル社会とどのように向き合っていくか等も考えなければなりません。

デジタル矯正歯科医療とは、術者を育成・成長をさせて、患者・社会福祉の貢献の為に、人々にやさしく、ヒトの特性が活かせるようなデジタル化を目指すべきです。

本学会は次世代の digital 矯正歯科医療に向けた活動を行うためのプラットフォームとしての役割を果たすことを目的に創設致しました。

日本デジタル矯正歯科学会 ご入会について

日本デジタル矯正歯科学会にご入会をいただける方は、学会ホームページのフォームよりお申込みをお願いいたします。ご入会にあたり必要な資格や条件等はなく、理事会の承認を得てからのご入会となります。

【年会費】

- ・入会金 ございません。
- ・年会費 歯科医師 15,000 円（税込み）
 歯科技工士／歯科衛生士／その他：4,500 円（税込み）



企業展示配置図

JAPAN DIGITAL ORTHODONTIC SOCIETY



①インビザライン・ジャパン株式会社

②エンビスタジャパン株式会社

③エンビスタジャパン株式会社

④デンツプライシロナ株式会社

⑤デンツプライシロナ株式会社

⑥株式会社グローバルエイト

⑦株式会社 RAY JAPAN

⑧株式会社メディカルネット

⑨クインティッセンズ出版株式会社

⑩株式会社ジーシーオルソリー

⑪株式会社 soeasy

⑫株式会社マシンツール中央

⑬株式会社フォレスト・ワン

⑭株式会社フロンティアテクノロジー

⑮ DentalMonitoringJapan 株式会社

参加者の皆様へ

JAPAN DIGITAL ORTHODONTIC SOCIETY

1. 写真撮影，ビデオ撮影，録音について

写真撮影，ビデオ撮影，録音は一切禁止ですので，ご遠慮下さい。

2. 受付開始時間について

9月 3日（日） 8：30～

3. 参加証について

受付時に参加証とネックホルダーをお渡しいたします。

会場内では参加証の確認をさせていただきますので，必ず，参加証（ネックホルダー）の着用をお願いいたします。

4. 携帯電話について

講演中はマナーモードに設定するか，電源をお切り下さい。

5. 会場での飲食について

会場への飲食類の持込は可能です。

但し，自身のゴミにつきましては会場外に持ち出して下さい。

6. お弁当について

- ・ランチョンセミナー開始前にロビーにて配布をいたします。
- ・お弁当はランチョンセミナー会場内にてお召し上がりくださいませ。
- ・お食事後は，会場外にゴミとして持ち出してください。ゴミ箱をご用意いたします。

7. 懇親会について

学術大会終了後，東京国際フォーラム（テラス）にて懇親会を予定しております。

ぜひともご参加くださいませ（事前申込 8,000円／当日申込 10,000円）。

事前にお申込みをいただける場合は，ホームページよりお申込みをお願いいたします。

プログラム日程表

JAPAN DIGITAL ORTHODONTIC SOCIETY

9:25～ 9:30	大会長挨拶 深澤 真一
9:30～10:00	座長：深澤 真一 演者：馬場 一美 ー 歯科医療の近未来 データベース基盤型歯科医療 ー
10:00～10:30	演者：近藤 尚知 デジタルワークフローの臨床応用の現状と限界 ー 口腔内 スキャナー と CAD/CAM の精度を測る ー
10:50～11:20	座長：中嶋 亮 特別講演【録画配信】 演者：Gye Hyeong Lee Use of Dental Avatar in Orthodontics
11:20～11:50	演者：金田 隆 カスタムメイドデジタル矯正に必要な画像診断 CT からデジタルデータ管理および AI まで
12:10～12:40	ランチョンセミナー 協賛：エンビスタジャパン株式会社 演者：橋場 千織 デジタル矯正の展望 ～ 当院におけるインシグニア臨床例 ～
13:45～14:15	座長：上地 潤 演者：尾島 賢治 アライナー型矯正治療における可能性と限界
14:15～14:45	演者：荻野 茂 医院価値を強化し、患者価値を創造するデジタルトランスフォーメーション (DX) ー 現場力×デジタル×創造力 ー
15:05～15:35	座長：三林 栄吾 演者：金尾 晃 Digital-Based Orthodontics 三次元デジタル矯正歯科学
15:35～16:35	特別講演【録画配信】 演者：Nearchos C. Panayi Printed aligners and customized brackets ; New Technologies and their Challenges in Orthodontics
16:40～16:45	閉会のご挨拶 三林 栄吾



9 : 3 0 ~ 1 0 : 0 0

歯科医療の近未来
— データベース基盤型歯科医療 —

馬場 一美



1 0 : 0 0 ~ 1 0 : 3 0

デジタルワークフローの臨床応用の現状と限界
— 口腔内スキャナーと CAD/CAM の精度を測る —

近藤 尚知



座長

医療法人社団真美会 銀座矯正歯科 顧問
一般社団法人 日本デジタル矯正歯科学会 専務理事
深澤 真一

略 歴

1988 年	鶴見大学歯学部卒業
1988 年～ 1996 年	鶴見大学歯学部矯正学教室所属
1995 年	鶴見大学歯学部矯正学大学院卒業・歯学博士取得
1993 年～ 1996 年	東京女子医科大学研究員
1997 年～ 1999 年	慶応大学医学部研究員・三井記念病院歯科口腔外科研修医
1998 年～	医療法人社団真美会銀座矯正歯科開院
2012 年～	ニューヨーク大学矯正学プログラム講師
2018 年～	インディアナ大学歯学部 矯正学科 日本矯正プログラム JOP-IUSD 講師
2022 年～	デジタル矯正歯科学会 常務理事



9 : 3 0 ~ 1 0 : 0 0

歯科医療の近未来

— データベース基盤型歯科医療 —

昭和大学 歯学部 歯科補綴学講座 教授

馬場 一美

過去 4 半世紀に人類が経験したデジタル技術の進化により「デジタル」は驚くべき速さで人々の日常生活に浸透してきた。歯科医療もその例外ではなく、歯科治療で必須の X 線撮影や 3 次元形態の印象等がデジタル化され、長らく歯科治療のなかで中心的役割を担ってきた石膏模型もその役割を終えようとしている。さらには形態データだけでなく、顎運動、咬合力、咀嚼能力、睡眠中の EMG データなど生理学的データもデジタルデータとして収集可能となった。

こうした歯科医療で用いられるデータのデジタル化により、モデルフリー・フルデジタル・ワークフローが実現され、治療過程で生成される形態・機能データをデータベースに収納し、時間的・空間的制限なく共有・利用・保存することが可能となった。講演ではこうしたデータベースを最大限活用する、いわゆるデータベース基盤型歯科治療という概念を紹介しそのメリットについて概説する。

略 歴

1986 年 東京医科歯科大学歯学部卒業
1991 年 東京医科歯科大学大学院修了 (歯学博士)
1993 年 東京医科歯科大学歯学部 助手 (歯科補綴学第一講座)
1996 年 文部省在外研究員米国 UCLA
2002 年 東京医科歯科大学 講師
2007 年 現職
2013 年 昭和大学歯科病院副院長
2019 年 同 病院長・昭和大学執行役員 (2023 年まで)
2021 年 日本補綴歯科学会 理事長 (2023 年まで)



10:00～10:30

デジタルワークフローの臨床応用の現状と限界 ー 口腔内スキャナーと CAD/CAM の精度を測る ー

愛知学院大学 歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座 教授
近藤 尚知

近年の各産業分野における DX（デジタル・トランスフォーメーション）は目覚ましく、つい最近まで想像世界にあったものが、今日は現実空間のものとなっている事例がいくつもある。歯科医療の現場においても、その潮流は顕著で、口腔内スキャナーと CAD/CAM Computer Assisted Design/Computer Assisted Manufacturing）という革新的な技術が導入されたことにより、あらゆる作業工程がデジタル技術によって機能するデジタルワークフローが確立しつつある。これらのデジタル機器の長所は計り知れないところであるが、その一方で、補綴装置ならびに作業用模型製作に関する精度については不明な点もあり、その活用には注意が必要である。

本講演では、我々が検証してきた口腔内スキャナー、3D プリンタの精度に関する研究の結果を報告し、急速に展開しつつある DX 化の限界についても言及する。

略 歴

愛知県出身

1993 年 東京医科歯科大学 歯学部 卒業
1997 年 同大学院 修了（歯学博士）
1997 年 東京医科歯科大学歯学部附属病院 医員
1999 年 ハーバード大学マサチューセッツ総合病院 研究員
2001 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 助手
2009 年 岩手医科大学歯学部口腔インプラント学科 准教授
岩手医科大学附属病院口腔インプラント科 診療部長
岩手医科大学附属病院スポーツ歯科外来 運営委員長
2012 年 岩手医科大学 歯学部 補綴・インプラント学講座 主任教授
2023 年 愛知学院大学 歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座 教授

学会活動

- ・日本口腔インプラント学会 専門医・指導医
- ・日本補綴歯科学会 専門医・指導医
- ・日本デジタル歯科学会 専門医
- ・日本義歯ケア学会 マイスター
- ・日本顎咬合学会 認定医



10:50～11:20

Use of Dental Avatar in Orthodontics

Gye Hyeong Lee



11:20～11:50

カスタムメイドデジタル矯正に必要な画像診断
CTからデジタルデータ管理およびAIまで

金田 隆



12:10～12:40

デジタル矯正の展望
～ 当院におけるインシグニア臨床例 ～

橋場 千織



座長

医療法人社団真美会 銀座矯正歯科 院長
中嶋 亮

略 歴

1998～2004 年 日本大学松戸歯学部
2004～2008 年 日本大学大学院（歯科矯正学専攻）
2008～2013 年 日本大学松戸歯学部
歯科矯正学講座 助手（専任扱）
2014～2020 年 医療法人社団真美会 銀座矯正歯科
アシスタントドクター
2014～2018 年 日本大学松戸歯学部
顎顔面外科学講座 兼任講師
2019～ 日本大学松戸歯学部
歯科矯正学講座 兼任講師
2021～ 医療法人社団真美会 銀座矯正歯科 院長

所属団体等

- ・日本矯正歯科学会（認定医）
- ・ADI 歯科用CT認定医
- ・ICOIインプラント矯正 Fellow
- ・厚生労働省認定臨床研修指導医

特別講演

10 : 50 ~ 11 : 20

録画配信



Use of Dental Avatar in Orthodontics

Korean Association of Orthodontists President

Korean Society of Digital Orthodontists President

Vice President Korean Roth Orthodontic Society

Gye Hyeong Lee

I will introduce you a “Dental Avatar” in the orthodontic treatment. As most of you can catch the meaning of the “Avatar”, it means a “virtual patient”.

“Why do need 3D data for orthodontic treatment?” We have a good answer for that question. Because we treat 3-dimensional human faces!

Since the cone-beam CT was introduced in the field of dentistry, we started to dive into the 3D era. CBCT is good for 3D imaging of facial skeleton. But we need model scanner or intraoral scanning devices for 3D imaging of dentition. And we need face scan data to reproduce the facial soft tissue.

Unfortunately, the device that produces data of skeleton, dentition, and soft tissue at one shot does not exist. Therefore these data should be integrated. Integration process must be easy and fast.

Through this lecture, I would like to talk about how to make a dental avatar easily and accurately, as well as how to use it in orthodontic treatment.



11:20 ~ 11:50

カスタムメイドデジタル矯正に必要な画像診断
CT から デジタルデータ 管理および AI まで
日本大学松戸歯学部 放射線学講座 教授
金田 隆

本邦の歯科用 CT (Cone beam Computed tomography: 以下 CBCT と略する) 販売台数が 20,000 台を超え、近年、広く歯科臨床に普及し、矯正歯科診療でもこれらデジタル画像を臨床応用する歯科臨床医が急増しています。しかしながら、画像診断時の見逃し事故が全世界で多々報告され、画像診断の重要性が再認識されています。

本講演は、カスタムメイドデジタル矯正に必要な画像診断として、1) 矯正治療に必要な CT 正常解剖、2) 矯正治療時に必要な鑑別診断を中心とした画像診断、3) CT デジタルデータの取扱いや AI 関連の近年の臨床応用まで、臨床画像を供覧し、矯正臨床に役立つ、カスタムメイドデジタル矯正に必要な画像診断のスキルアップをはかります。

興味のある先生はどうかご参集ください。

略 歴

1986 年 3 月 31 日 日本大学松戸歯学部卒業
1986 年 6 月 1 日 日本大学助手 松戸歯学部放射線学講座
1993 年 4 月 1 日 日本大学講師 松戸歯学部放射線学講座
1996 年 7 月 1 日 アメリカ合衆国ハーバード大学医学部
Massachusetts Eye and Ear Infirmary 放射線科 研究員ならびに
Massachusetts General Hospital 放射線科研究員
1999 年 3 月 1 日～ 日本大学教授 松戸歯学部放射線学講座
2022 年 6 月 6 日～ 日本歯科放射線学会理事長

所属団体等

1986 年 6 月 6 日 歯科医師免許 第 99433 号
1996 年 1 月 19 日 日本歯科放射線学会専門医
1997 年 7 月 14 日 日本歯科放射線学会指導医
1999 年 12 月 17 日 日本顎関節学会専門医・指導医
2011 年 4 月 1 日 日本口腔インプラント学会基礎系指導医

ランチオンセミナー

12:10～12:40



協賛企業：エンビスタジャパン株式会社



デジタル矯正の展望 ～ 当院におけるインシグニア臨床例 ～

はしば矯正歯科 院長

橋場 千織

デジタルテクノロジーを用いたデジタル矯正装置は、口腔内スキャナーの普及とともに非常に身近な装置となっている。デジタル矯正装置には、アライナータイプの矯正装置とマルチブラケットタイプの矯正装置の2種類が存在するが、どちらにも共通するのは、患者ごとのカスタマイズされた矯正装置であることと、3Dセットアップによる治療結果予測を事前に確認できることである。矯正治療の良否は術者の治療技術や経験にゆだねられている部分が大きかったが、デジタル矯正装置の出現で治療結果の質の向上が期待できる。

当院では2006年より複数のデジタル矯正装置を治療に導入しているが、今回はラビアル矯正装置インシグニア（エンビスタジャパン株式会社）による治療について、システムの特徴、導入によって得られたメリットの所感を交えながら、実際の症例について供覧したい。

所属団体等

- ・ 歯学博士
- ・ 日本矯正歯科学会 認定医、臨床指導医（旧専門医）
- ・ 日本成人矯正歯科学会 認定医 常任理事
- ・ 日本舌側矯正歯科学会 認定医 理事
- ・ 日本デジタル歯科学会 専門医 常任理事
- ・ 日本歯科審美学会 認定医 副理事長
- ・ 日本アンチエイジング歯科学会 認定医 理事

- ・ EBO (European Board of Orthodontists)
- ・ Angle Society 正会員 (South West)
- ・ アメリカ矯正学会国際会員
- ・ ヨーロッパ舌側矯正学会 (ESLO) 正会員
- ・ 世界舌側矯正歯科学会 (WSLO) 正会員
- ・ アメリカ審美歯科学会 (ASDA) 認定医 フェロー
- ・ ロイヤルエジンバラ矯正認定医 (M Ortho RCSEd)



13:45～14:15

アライナー型矯正治療における可能性と限界

尾島 賢治



14:15～14:45

医院価値を強化し、患者価値を創造する
デジタルトランスフォーメーション (DX)

ー 現場力×デジタル×創造力 ー

荻野 茂

座長



医療法人社団ミライオルソ旭川公園通り矯正歯科
上地 潤

略 歴

- 1997 年 北海道医療大学歯学部歯学科卒業
北海道医療大学歯学部歯科矯正学講座 卒後研修医
- 2000 年 北海道医療大学歯学部附属病院 病院助手
- 2003 年 北海道医療大学歯学部歯科矯正学講座 助手
- 2007 年 北海道医療大学歯学部口腔構造・機能発育学系歯科矯正学分野 助教
- 2008 年 博士号（歯学）取得
- 2010 年 北海道医療大学歯学部口腔構造・機能発育学系歯科矯正学分野 講師
- 2016 年 矯正歯科専門クリニック（北海道旭川市）副院長
- 2017 年 矯正歯科専門クリニック（北海道旭川市）理事長
- 2020 年 医療法人社団ミライオルソ旭川公園通り矯正歯科（法人名・クリニック名を変更）理事長



1 3 : 4 5 ~ 1 4 : 1 5

アライナー型矯正治療における可能性と限界

医療法人スマイルイノベーション 理事長

尾島 賢治

2006 年よりマルチブラケットによる矯正治療から、アライナー型矯正治療へ推移して現在に至るまで、約 4,000 症例のアライナー型矯正治療を行なってきました。マルチブラケット矯正とアライナー型矯正は、治療の組み立て方や考え方も大きく異なり、歯の移動のバイオメカニクスを考慮し且つアライナー型装置の特性を最大限に発揮させることでより良い治療結果へ導くことができます。

私がアライナー型矯正治療を開始した 17 年前と比較して、現在アライナー型矯正治療の適応範囲の可能性は大きく広がったと考えております。現在当院では、外科的矯正治療を除く全ての症例をアライナー型矯正治療単独で治療を行なっています。しかし一方で、あらゆる先生方が新たにアライナー型矯正治療に取り組む中で、予想外の失敗や障害に向かっている現状も耳にします。国内でアライナー型矯正治療のスキルアップ目的に 2014 年に立ち上げた日本アライナー矯正歯科研究会を立ち上げ、定期的な勉強会や症例検討会を開催しておりますが、会員の先生方からも多くのそのような報告を受けています。

今回は、私の 17 年間の治療の推移と、現在取り組んでいるアライナー矯正治療の最新トピックを世界の矯正治療の現状などを織り交ぜながら供覧させていただきます。様々な症例ごとにトピックをまとめてアライナー型矯正治療ならではの治療経過をお見せできることを大変嬉しく思っております。

略 歴

Dr. Kenji Ojima D.D.S M.D.Sc
Former Invisalign clinical speaker and faculty
Adjunct Professor University of Torino Italy Orthodontics Department
President of Japan Academy of Aligner Orthodontics
Editor of Journal of Aligner Orthodontic Quintessence



14:15～14:45
医院価値を強化し、患者価値を創造する
デジタルトランスフォーメーション (DX)
ー 現場力×デジタル×創造力 ー

医療法人社団おぎの矯正歯科 理事長
荻野 茂

日々の臨床に追われる中で、ある臨床の課題をデジタルで解決できるかもしれないという期待のなかで SureSmile に出会いました。もともとデジタル化、DX 化を望んで行ったわけではありません。ひとつの課題解決のために導入したデジタルですが、その可能性は期待以上のもので、検査、診断、治療、技工、さらには新たなリソースとの結合によるソリューションの模索など、その適応範囲を拡げ現場に変革をもたらしました。

一方で、デジタル化の経営的なリスクについて考える必要があります。目的を持たないデジタル化は単に浪費だけでなく現場の混乱をもたらします。また、ひとつのシステムに依存しているとそれを失った時に治療プロセスは破綻します。

今回の講演では、現場力とデジタルを掛けあわせることによりどのように医院価値を強化し、患者価値を創造し、リスクマネジメントしているかをお伝えできればと思います。

略 歴

1987 年 東北大学歯学部卒業
1993 年 大阪歯科大学歯科矯正学講座大学院修了博士取得
1993 年 大阪歯科大学歯科矯正学講座非常勤講師
1994 年 おぎの矯正歯科開院
1999 年 医療法人社団おぎの矯正歯科設立
2000 年 大阪歯科大学歯科矯正学講座嘱託指導医
現在 日本矯正歯科学会代議員
近畿北陸矯正歯科学会評議員
京都矯正歯科医会会長
岡山歯科医師会会長
東北大学歯学部京都支部支部長
日本矯正歯科学会認定医、臨床指導医
日本糖尿病療養指導士

所属団体等

- ・日本歯科医学会、日本矯正歯科学会
- ・アメリカ矯正歯科学会 (AAO)
- ・世界矯正歯科学会 (WFO)、日本臨床矯正歯科医会
- ・日本口蓋裂学会、日本顎変形症学会
- ・近畿東海矯正歯科学会、日本舌側矯正歯科学会
- ・日本顎関節学会、日本全身咬合学会
- ・大阪歯科学会、日本小児歯科学会日本口腔衛生学会
- ・日本歯周病学会
- ・日本歯科医師会、日本学校歯科医会
- ・京都府歯科医師会
- ・東北大学同窓会、大阪歯科大学同窓会
- ・大阪歯科大学矯正学教室同門会
- ・京都大学医学部口腔外科教室同窓会
- ・京都矯正歯科医会
- ・日本 MEAW 研究会、LAS society



15:05～15:35

Digital-Based Orthodontics
三次元デジタル矯正歯科学

金尾 晃



15:35～16:35

Printed aligners and customized brackets :
New Technologies and their Challenges in Orthodontics

Nearchos C. Panayi



座長

みつばやし歯科・矯正歯科クリニック
一般社団法人 日本デジタル矯正歯科学会 理事長
三林 栄吾

略 歴

1987 年 愛知学院大学 歯学部 卒業
1987 年 神奈川歯科大学総合診療科
1989 年 神奈川歯科大学矯正科 (現: 成長発達学科矯正学部門)
1992 年 みつばやし歯科・矯正歯科クリニック開院
2021 年 日本デジタル矯正歯科学会 理事長
現在 シュアスマイル研究会の会長

所属団体 等

- ・日本成人矯正歯科学会 認定医
- ・顎咬合学会 認定医
- ・日本健康医療学会 認定医
- ・日本アンチエイジング歯科学会 認定医
- ・先進歯科画像研究会 歯科用 CT 認定医
- ・日本矯正歯科学会 会員



15:05～15:35

Digital-Based Orthodontics

三次元デジタル矯正歯科学

かなお矯正・小児歯科クリニック 院長

金尾 晃

矯正治療における診断や治療計画が重要なことは述べるまでもないが、デジタルデバイスの使用は従来の二次元分析に三次元分析を組み合わせることで、より正確で明確になる。

さらに、それらのデータを使用することで矯正装置や補助器具を製作することに発展させることが可能となる。今回は、2種類のクリアアライナー装置の製作方法（Direct-Printed Aligners, Thermo-Formed Aligner）、インダイレクトボンディングトレー、インプラントアンカーのガイド製作などアイデア次第で様々な方法により臨床の質を向上させるデジタルデバイスの可能性についてお伝えしたい。

略 歴

2004 年 日本大学松戸歯学部 卒業
2005 年 岡山大学卒後臨床研修課程修了
2009 年 岡山大学・医歯薬学総合研究科 行動小児歯科学分野 大学院 博士号取得
2012 年～ 独立行政法人国立病院機構 岡山医療センター 口蓋裂外来 矯正歯科担当
2012 年～ 川崎医科大学 口蓋裂外来 矯正歯科担当
2012 年～ 日本大学松戸歯学部 矯正歯科 研究生
2016 年 かなお矯正・小児歯科クリニック 開院
2018 年～ 医療法人 COLORS 理事長就任

特別講演

15 : 35 ~ 16 : 35

録画配信



Printed aligners and customized brackets :
New Technologies and their Challenges in Orthodontics
Scientific Collaborator
Cyprus Visiting Research Scientist
European University Cyprus, Nicosia
Clinic of Orthodontics University of Zurich Switzerland
Nearchos C. Panayi

Orthodontic aligner treatment has been on the market since the late 90s. Thermoforming procedure is the standard process for aligner manufacturing. In the last few years new orthodontic CAD software enabled the in-house manufacturing of thermoformed aligners. A big change in aligner treatment is the invention of an aligner resin that allows direct aligner printing without the need for a thermoforming procedure. The workflow of the manufacturing procedure, from designing until printed aligner delivery, will be presented together with published scientific evidence.

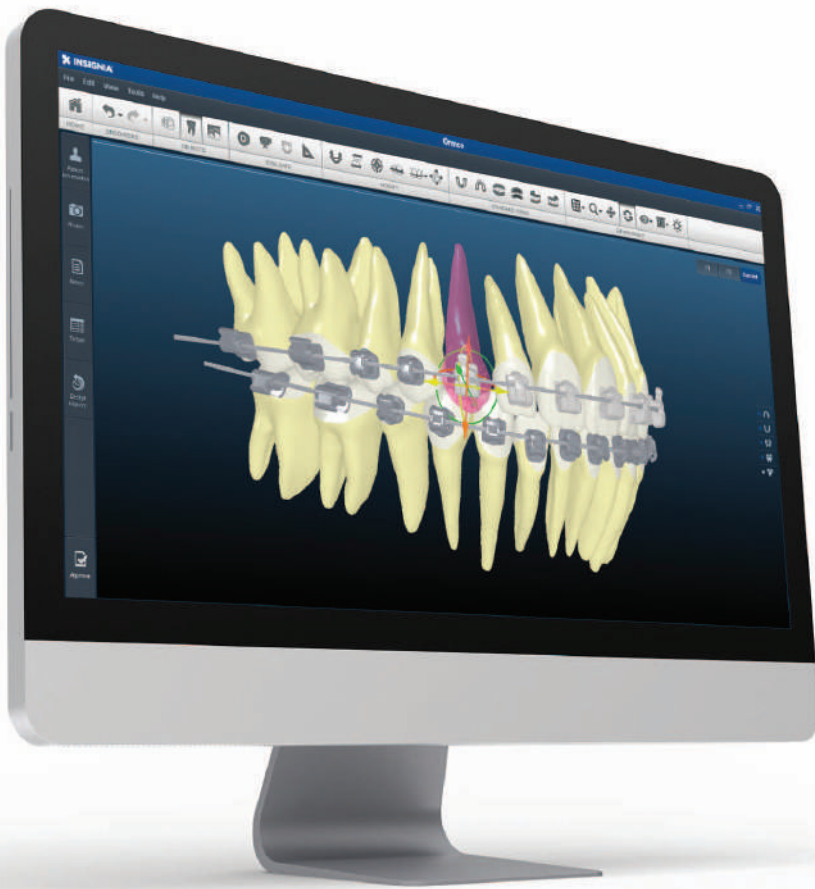
Digital technology enables the 3D designing and printing of customized orthodontic brackets in the orthodontic office using dedicated CAD orthodontic software called UBrackets. Customized brackets and archwires together with a prediction of the final result based on the set-up enable the orthodontist to plan the orthodontic treatment with the end in mind. Hybrid ceramic resins and printed zirconia can be used for in-house bracket printing. Studies are being conducted to study resins and zirconia materials.

m e m o

INSIGNIA™

インシグニア

インシグニアは包括的なソフトウェアによるデジタルデザインと CBCT データの統合で先生の治療計画を効率的にサポートします。



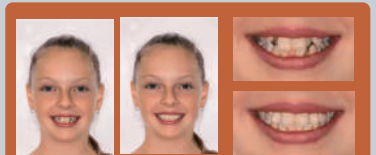
デモンクリアをはじめとした4種類のブラケットから選択できます。



患者様個々に制作されるアーチワイヤー



正確なブラケットプレースメントのための透明ジグ



TruFinish

初診時の画像を設定すると治療終了時のイメージが生成され、動画で再生。コンサルテーションに便利です。

What is INSIGNIA™ | インシグニアとは？

インシグニアは、包括的なソフトウェアによるデジタルデザインと患者様個々にデザインされた矯正装置（ブラケット、チューブ、ワイヤー、ジグ）により歯列矯正を行うシステム製品です。

PVS 印象での症例提出はもちろんのこと、口腔内スキャナーによる歯冠情報・CTによる歯根情報を組み込み、治療計画に基づいて作製された矯正装置を使用することで予測実現性が向上します。



製品情報
アクセス
QRコード

Envista エンビスタジャパン株式会社

〒140-0001 東京都品川区北品川 4-7-35 御殿山トラストタワー
TEL:0120-65-0652 FAX:0120-65-0653

www.envistaco.jp

Future of Diagnostic comes true!

ORTHOPANTOMOGRAPH™ OP 3D Vision

3D画像診断 (最大Φ23×17cm) ※1

> 歯列矯正治療

- 3D矯正分析※2
- インシグニア
(デジタル矯正プランニングから治療装置の製作) ※3

> 口腔外科

- スーパーインポーズ／モーフィング機能※2

> 気道分析

- Air Way
(3Dマッピングによる容積および最小断面積の解析) ※2

> 根管治療

- Endo解析 (根管3D表示、内視鏡表示モード) ※2

> インプラント治療

- インプラント治療計画 (コンサルテーション用) ※2
- DTX Studio™ Implant & X-Guide®
(サージカルテンプレート不要のナビゲーション手術支援) ※4

> and more ...



カボイメージングは、デキシスへ。

カボデンタルシステムズ株式会社は、エンビスタジャパン株式会社へ。

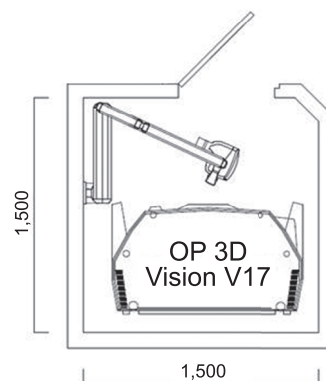
**レントゲン室に
セファロ装置が
入らなくて
困っていませんか？**

OP 3D Visionなら
パノラマ装置と同じスペースで
設置できます



【設置例】

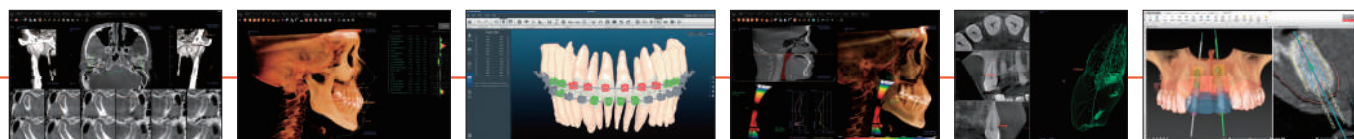
内寸 1,500mm 四方のレントゲン室に
OP 3D Visionとデンタル照射器が設置できます。



オルソパントモグラフ OP 3D ビジョン

アーム型X線CT診断装置
デジタル式歯科用パノラマ・断層撮影X線診断装置
医療機器認証番号: 226AIBZX00015000
特定保守管理医療機器・設置管理医療機器

Diagnostic Imaging



詳しい製品の
ご案内はこちら
OP 3D Vision



CT装置に
ご興味がある方は
CTオンライン相談会へ



エンビスタジャパン株式会社

〒140-0001 東京都品川区北品川 4-7-35 御殿山トラストタワー
TEL: 0800-111-8600 FAX: 03-6866-7273
www.envistaco.jp

※1: 装置の種類により撮影範囲が異なる

※2: 装置に付帯するソフトウェアは、機能によりオプション対応のものも含まれる

※3: オームコブランド製品 (一般名称: 歯科矯正治療支援プログラム、承認番号: 30100BZX00168000)

※4: ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社より販売 (一般名称: 手術用ナビゲーションユニット)

医療機器認証番号: 302ADBZX00063000、一般名称: 骨手術用器械 医療機器届出番号: 13B1X00052000064

はじめてのインオフィス(院内)アライナーにも
最適な書籍、待望の日本語訳版が登場!!

基礎から学ぶ デジタル時代の矯正入門

IOSと3Dプリンターを応用したカスタムメイド矯正装置

Customized Orthodontic Appliances:
Theory, Design, Application

基礎から学ぶ デジタル時代の 矯正入門

IOSと3Dプリンターを応用した
カスタムメイド矯正装置

編集 Nearchos C. Panayi, DDS, DOrth, MOrth

監訳 三林栄吾
深澤真一
友成 博
根岸慎一

翻訳統括 中嶋 亮
山田邦彦
江間秀明
道田将彦

QUINTESSENCE PUBLISHING
クインテッセンス出版株式会社

[著] Nearchos C. Panayi

[監訳] 三林栄吾
深澤真一
友成 博
根岸慎一

[翻訳統括] 中嶋 亮
山田邦彦
江間秀明
道田将彦

[翻訳] 上地 潤/氏井庸介/金尾 晃/
澤田大介/崔 齊原/富田大介/
平手亮次/福本卓真/宮井崇宏

今や拡大装置、リテーナー、クリアアライナー、ブラケット、
インダイレクトボンディングトレイ、ワイヤーまで
歯科医師がインオフィスで設計できるようになった!

デジタル化の波は歯科にも押し寄せているのは周知の事実。ボリウムスキャンやサーフェススキャン、3Dプリント、CADソフトウェア、人工知能(AI)など、矯正歯科で使われている最新のデジタル技術について詳説し、日々の臨床に落とし込むキーポイントを伝授。また、今後期待されるテクノロジーや材料の発展について大胆に予測している。インオフィス(院内)で完結するデジタル矯正歯科を実現するために必携の1冊。



Dr. Nearchos C. Panayi



CONTENTS もくじ

1

序説 ―歯科のニューノーマル―

Introduction

訳：山田邦彦／深澤真一／根岸慎一

I 矯正歯科における3Dテクノロジー

2

矯正歯科におけるCBCT

CBCT in Orthodontics

訳：中嶋 亮／三林栄吾／根岸慎一

3

サーフェススキャン

Surface Scanning

訳：山田邦彦／深澤真一／根岸慎一

4

積層造形

Additive Manufacturing

訳：道田将彦／富田大介／根岸慎一

5

矯正歯科医院のデジタルワークフロー

Orthodontic Office Digital Workflow

訳：江間秀明／道田将彦／根岸慎一

II 矯正歯科における3D装置

6

インオフィスカスタム装置設計

In-House Custom Appliance Design

訳：金尾 晃／江間秀明／友成 博

7

矯正歯科専用のソフトウェアを使用したカスタム装置の設計

Custom Appliance Design Using Dedicated Orthodontic Software

訳：宮井崇宏／金尾 晃／友成 博

8

インオフィスカスタム 矯正用ブラケット： UBrackets ソフトウェア

In-House Customized Orthodontic
Brackets: UBrackets Software

訳：上地 潤／宮井崇宏／友成 博

9

インオフィスでカスタマイズした 舌側矯正装置

In-House Customized Lingual Orthodontic
Appliances

訳：平手亮次／上地 潤／友成 博

10

インオフィスクリアアライナー

In-House Clear Aligners

訳：三林栄吾／福本卓真／平手亮次／友成 博

11

インオフィスデジタル インダイレクトボンディング

In-House Digital Indirect Bonding

訳：澤田大介／福本卓真／友成 博

12

インオフィス外科用スプリント

In-House Orthognathic Surgical Splints

訳：氏井庸介／澤田大介／友成 博

13

インオフィス矯正用 アーチワイヤーベンディングロボット

In-House Orthodontic Archwire-Bending Robots

訳：富田大介／氏井庸介／友成 博

14

矯正歯科における人工知能と機械学習

Artificial Intelligence and Machine Learning in
Orthodontics

訳：崔 齋原／山田邦彦／友成 博

監 訳

翻訳統括

翻 訳 (五十音順)



三林栄吾

みづばやし歯科・矯正歯科
クリニック (愛知県)
日本デジタル矯正歯科学会 理事長



深澤真一

銀座矯正歯科 (東京都)
日本デジタル矯正歯科学会 専務理事



中嶋 亮

銀座矯正歯科 (東京都)



山田邦彦

銀座矯正歯科 (東京都)



上地 潤

旭川公園通り矯正歯科
(北海道)



氏井庸介

氏井矯正歯科
クリニック (奈良県)



金尾 晃

かなお矯正・小児歯科
クリニック (岡山県)



澤田大介

さわた矯正歯科
クリニック (京都府)



崔 齊原

Banobagi Eleven
dental clinic
(韓国・ソウル)



友成 博

鶴見大学歯学部
歯科矯正学講座 教授



根岸慎一

日本大学松戸歯学部
歯科矯正学講座 教授



江間秀明

江間ファミリー歯科・矯正歯科
(山梨県)



道田将彦

みちた矯正小児歯科 (愛媛県)



富田大介

ミライズ矯正歯科
南青山 (東京都)



平手亮次

つきしま矯正こども
歯科 (東京都)



福本卓真

グリーン歯科
(神奈川県)



宮井崇宏

水戸インプラント
矯正歯科クリニック
(茨城県)

きりとり線

注 文 書

基礎から学ぶデジタル時代の矯正入門

IOS と 3D プリンターを応用したカスタムメイド矯正装置

モリタ商品コード:208040928

冊注文します。

●お名前	●貴院名	●ご指定歯科商店
●ご住所 (〒)		支店・営業所
●TEL	●FAX	

※ご記入いただいた個人情報は、弊社の新刊案内、講演会等の案内に利用させていただきます。
※ご指定歯科商店がない場合は送料をいただき、代金引換宅配便でお送り致します。

デジタル矯正システム SureSmile アライナー



Primescan Connect Easy scan, seamless collaboration

Primescan の性能・精度はそのままに
ラップトップ型の Primescan Connect が誕生
クラウドサービス DS Core を利用し
さらにシームレスなワークフロー構築が可能に

Let's work together
#PrimescanConnect #DSCore

デンツプライシロナ株式会社

東京都中央区銀座 8-21-1 住友不動産汐留浜離宮ビル

一般的名称：チェアサイド型歯科用コンピュータ支援設計・製造ユニット 販売名：セレックプライムスキャン AC 承認番号：301008ZX00044000 管理 特管
一般的名称：歯科矯正用治療支援プログラム 販売名：SureSmile ソフトウェア 承認番号：301008ZX00187000 管理
一般的名称：歯科矯正用レジン材料 販売名：Essix Plastic シート 認証番号：225AKBZX00098000 管理

一般社団法人 日本デジタル矯正歯科学会 認定医制度 及び 認定医研修コース について

一般社団法人 日本デジタル矯正歯科学会では、世界中の矯正治療方法からデジタルを用いた、人に優しい新しい矯正歯科医療の在り方を考えています。矯正治療も大きく変わりゆく時代の転換点がやってきました。デジタルシフトした、リアルとバーチャルが融合する世界にデジタル矯正がどのように対応してゆくのか、医療人はデジタル社会とどう向き合っていくのか、等々、次世代のデジタル矯正医療に向けた活動を行うためのプラットフォームとしての役割を果たすことを目的に創設致しました。

学会会員の矯正臨床技術ならびに学識のさらなる向上発展を目指し、学会認定医研修コースを開催します。

認定医取得希望者が、矯正学の基礎から、デジタル矯正を臨床で活用できるよう様々な専門分野の最新情報を取り入れた内容で学ぶことができるように企画検討を行っています。

現在、デジタルワークフローやシミュレーション方法、CBCTなどの診断知識を基本から学ぶ機会が現在ほとんどない状態です。

本学会での認定医研修コースでは新しいデジタル矯正学を踏まえた、デジタル矯正の基礎から、応用までの学習ができるコース開催となっております。

デジタル矯正治療の基礎から応用までについて、講義と実習を行います。基本的に各2日間コースの1日目講義編、2日目実践的実習にて、ご自身でデジタル矯正治療を行う力を付ける事ができる様になります。



- ・ 認定制度規則に定められている細則に従い、当学会の投稿、講演、ポスター発表 症例ケースレポートの提出や、学術大会等の参加などにより、50ポイント以上にて認定医の申請ができる。
- ・ 2024年までの移行期間特別措置として、認定医の申請は20ポイント以上とする。
- ・ 2024年までの移行期間特別措置として、学術大会の現地参加は10ポイント／WEB参加は7ポイントとする。

認定医取得を目指す先生方は、学会へのご入会をお願いいたします。



日本デジタル矯正歯科学会

一般社団法人 日本デジタル矯正歯科学会 事務局
TEL : 050-3551-9583 mail : contact@jdos-info.com