

Dental Technician

Dental Assistant



Japanese
Society of
Computer
Aided
Dentistry



Aligner Orthodontics

Guided Surgery

The CIRCLE of CAD/CAM Dentistry

CT scan

Cloud Services

一般社団法人日本臨床歯科CAD/CAM学会

第11回学術大会

2025 12月6日[土] 7日[日]

■会場：パシフィコ横浜会議センター4階・5階

■主催：一般社団法人 日本臨床歯科CAD/CAM学会

■後援：公益社団法人 神奈川県歯科医師会、一般社団法人 横浜市歯科医師会（共催：横浜市中区歯科医師会）

The CIRCLE of CAD/CAM Dentistry CAD/CAMで繋がるデジタルデンティストリー

『CAD/CAMで日本の歯科医療に貢献する！』それが私たちのコンセプトです。

日々の臨床の現場では、DR、DT、DH、DA、TCなどみんなが文字通りCircle（輪）になって動いていくことで、より良い歯科医療を提供することができます。そういう思いを込めてテーマを決めました。

アンケートのお願いです

会員の皆様の生の声をお聞かせください
いただいたご意見をもとに
進化する学会にしていきたいと思っております

下記 QR からご回答をお願いいたします🎵



羽田空港から直通リムジンで約 40 分

最寄駅：みなとみらい線 みなとみらい駅 / JR 桜木町駅

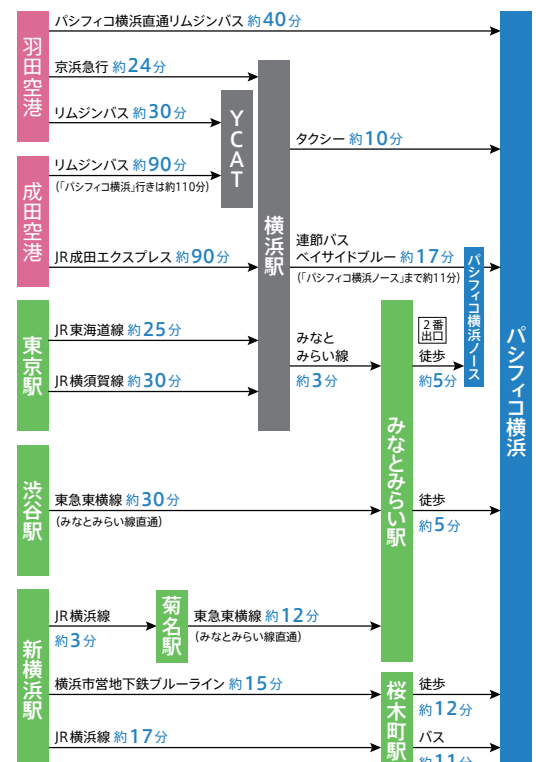
〒220-0012 横浜市内西区みなとみらい1-1-1 TEL.045-221-2155



駐車場のご案内

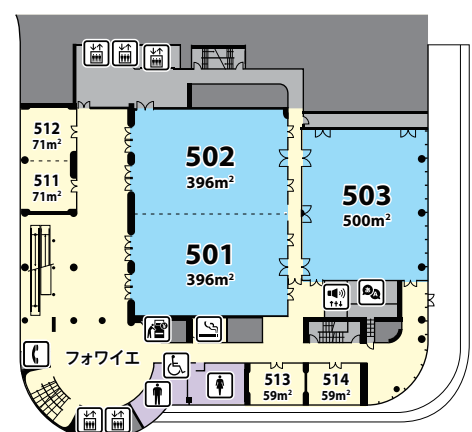
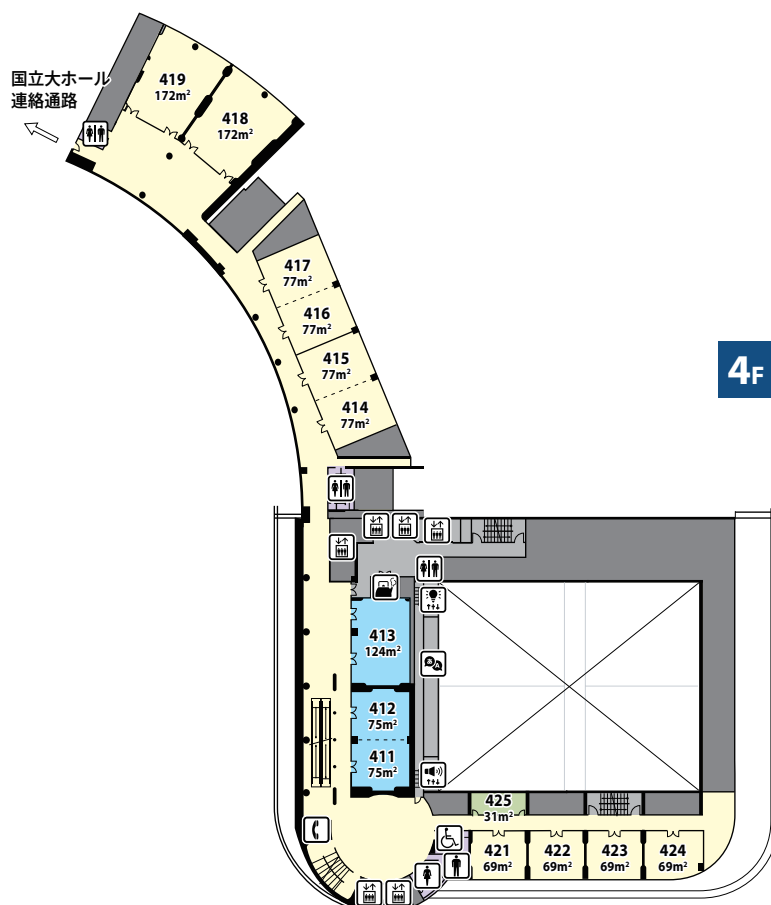
- P1 みなとみらい公共駐車場 P2 臨港パーク駐車場
- P3 バス・大型駐車場 P4 ノース駐車場

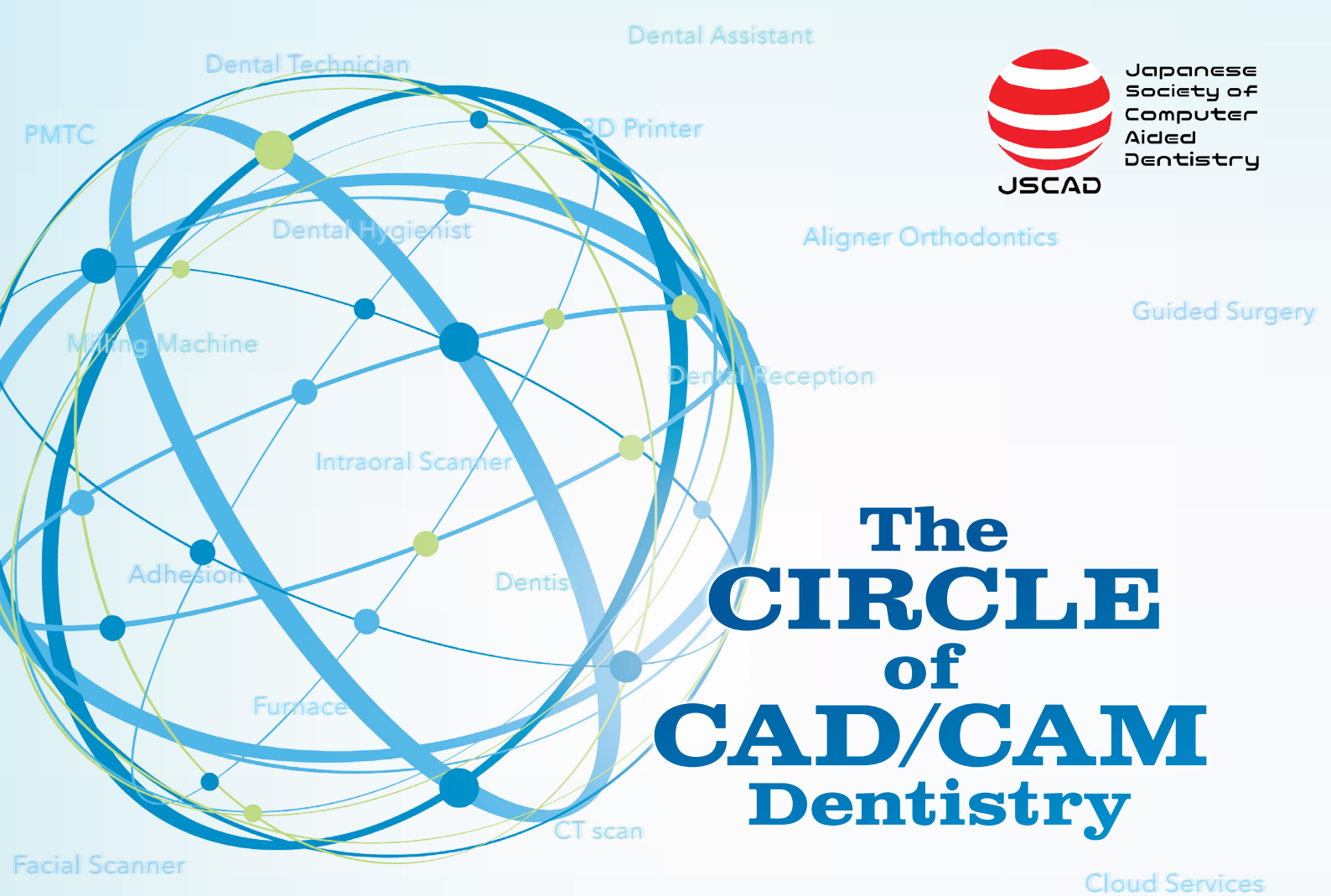
2023.8



パシフィコ横浜 会議センター

当日は5階の受付にてネームプレートを提示の上ご入場下さい。





一般社団法人日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 第11回 学術大会 実行委員会 組織図

実行委員長	辻 展弘				
運営統括委員	蕭 敬意	北道 敏行	毛呂 文紀	熊谷 俊也	中井 巳智代
	江本 正	小室 暁	池田 祐一	小林 健一郎	千葉 崇
	高松 雄一郎	寺村 俊	片山 慶祐	前川 奏一	河野 充子
実行委員	岸 輝樹	伊藤 慎	下田 孝義	藤井 肇基	林 敬人
	堀 良彦	川上 伸大	佐久間 利喜	折原 雅洋	關 利啓
	小林 祐二	末木 芳佳	濱田 真理子	菅原 舞子	小向 隆太
	秋谷 雄輝	隅田 理佳子	長内 朝子	市村 彰	

目次

タイムテーブル	06
演者・座長の先生方へのご案内	08
企業配置図	09
大会長挨拶	10
理事長挨拶	12
実行委員長挨拶	13
神奈川県歯科医師会挨拶	14
横浜市歯科医師会挨拶	15

特別企画 市民公開公演

宮台真司	16
------------	----

海外演者講演

Dr.AliMurat Kokat	17
-------------------------	----

教育講演

菅原舞子・江本正・熊谷俊也	18
梅田和徳	19
伴清治	20
窪田努	21
田島聖士	22

スタッフ向けセッション

小林祐二・藤原麻衣子・佐藤栞	23
今泉麻衣子	24

歯科衛生士セッション

井上ゆう	25
河野充子	26
松江亜美	27
小畑真・濱田真理子	28

歯科技工士セッション

滝沢琢也	29
渡部正巳	30
清水良介	31
小澤謙太	32
上原芳樹	33

会員発表

森川康司	34
関谷和美	35
末木芳佳	36
河底晴紀	37
藤崎晋也	38
笠井啓次	39
安岡大介	40
道坂まや	41

ポスター発表

ポスター発表	42
--------------	----

シンポジウム

上田一彦	43
佐々木穂高	44
松丸悠一	45
竜 正大	46
毛呂文紀	47

ハンズオンセッション

横田真也	48
高畑寿也	48
高瀬直・濱崎順一・師玉大志	48
北道敏行	49
河野充子	49
杉山隆栄	50
辻展弘	50
佐久間利喜・川上伸大	51
松岡伸也・片山慶祐	51

倫理教育講座

堀良彦	52
-----------	----

総括講演

北道敏行	52
------------	----

ランチョンセミナー


ランチョンセミナー	53
-----------------	----

認定審査委員会

認定審査委員会	55
---------------	----

タイムテーブル

12/6 [土]							
場所	503 [300名]	501 [200名]	502 [200名]	411+ 412 [60名]	413 [50名]	315	場所
8:30	受付						8:30
9:00	開会式 9:00 ～ 9:30						9:00
10:00	森川康司先生 関谷和美先生 末木芳佳先生 河底晴紀先生 藤崎晋也先生 笠井啓次先生 安岡大介先生 道坂まや先生 9:30 ～ 12:00		スタッフセッション 歯科助手講習会 “接着”時代を支える スタッフ力。 現場が変わる 医院が変わる 小林祐二先生 藤原麻衣子先生 佐藤栞先生 10:00 ～ 12:00	認定医教育講演 トレーナー育成 スタートアップコース 伝える力で、 未来を変える 江本正先生 熊谷俊也先生 菅原舞子先生 10:00 ～ 11:50	ハンズオンセッション DIGITAL Shade Taking 横田真也先生 10:00 ～ 11:30		10:00
11:00		歯科技工士セッション 歯科技工の未来を切り拓く 「全自動切削加工」と 「高強度フルカラー 3D プリント」の臨床展開 滝沢琢也先生 10:30 ～ 12:00				市民公開講座 宮台真司先生 10:30 ～ 12:00	11:00
12:00	ランチョン A 株式会社 メディカルネット 12:00 ～ 13:00	ランチョン B デンツプライシロナ 株式会社 12:00 ～ 13:00	ランチョン C 株式会社 CS-C 12:00 ～ 13:00	ランチョン D 株式会社 RAY JAPAN 12:00 ～ 13:00	ランチョン E Ivoclar Vivadent 株式会社 12:00 ～ 13:00	認定審査委員会 12:00 ～ 12:30	12:00
13:00	基調講演 歯科用 3D プリンター の臨床活用 ～デジタルデンティ ストリーの現在地～ 梅田和徳先生 13:00 ～ 14:30	歯科技工士セッション COLOR REVOLUTION 2025 講演① 渡部正巳先生 13:00 ～ 14:00 講演② 清水良介先生 14:10 ～ 15:10	歯科衛生士セッション 歯科衛生士の視点から エアフローと セラミック修復物の メンテナンスに関する 新しいアプローチ 井上ゆう先生 13:00 ～ 14:30	特別企画 ～各種 IOS 体験会～ 明日からの 臨床に役立つ IOS のすべて 北道敏行先生 13:00 ～ 15:30	ハンズオンセッション 口蓋形態から考える 顔貌に調和した 前歯部補綴設計 高畑寿也先生 13:00 ～ 14:30	認定審査会 12:30 ～ 15:30	13:00
14:00							14:00
15:00	デンチャーシンポジウム 義歯臨床を深くする デジタル技術の応用 松丸悠一先生 超高齢社会における デジタルデンチャー製作 に必要なアプローチ 竜正大先生 14:40 ～ 16:10	渡部正巳先生 清水良介先生 座談会 15:20 ～ 16:10	スタッフセッション 三方向のホスピタリティ とエモーショナル・ コネクション 今泉麻衣子先生 14:40 ～ 16:10		ハンズオンセッション エアポリッシング 最前線 河野充子先生 14:50 ～ 16:10		15:00
16:00							16:00
17:00						レセプション パーティー [参加無料] 16:30 ～ 17:30	17:00
18:00							18:00

 : アーカイブ配信予定

12/7 [日]						
場所	503 [300名]	501 [200名]	502 [200名]	411+412 [60名]	413 [50名]	315
8:30	受付					
9:00	教育講演 ジルコニアの研磨と 対合歯の摩耗を科学する 伴清治先生 9:00～10:30	歯科技工士セッション パーシャルデンチャー 維持装置製作における CAD/CAM 活用と アナログ融合による新展開 小澤謙太先生 9:00～10:30	歯科衛生士セッション 歯科衛生士認定講座 河野充子先生 松江亜美先生 9:00～10:30	ハンズオンセッション 始めよう、 AIを使った医院効率化 杉山隆栄先生 9:00～10:20	ハンズオンセッション 吸着義歯 ベーシック体験会 毛呂文紀先生 池田祐一先生 辻展弘先生 9:00～10:10	
10:00						
11:00	インプラント シンポジウム 上田一彦先生 佐々木穂高先生 10:40～12:10	教育講演 IOSによって可視 化される支台歯形成 窪田努先生 10:40～12:10	歯科衛生士セッション IOSの活用と法理解で 安心・安全な臨床の推進 小畑真先生 濱田真理子先生 10:40～12:10	ハンズオンセッション 保険医の保険による 保険でやるための CAD/CAM 形成、 デザイン、セット 佐久間利喜先生 川上伸大先生 10:40～12:10	ハンズオンセッション アライナー治療に おける治療計画と ClinCheck® 実践活用 松岡伸也先生 11:00～12:40	
12:00						
13:00	ランチョンF 株式会社ヨシダ 12:10～13:00	ランチョンG 株式会社モリタ 12:10～13:00	ランチョンH インビザライン・ジャパン 合同会社 12:10～13:00	ランチョンI 株式会社 NNG 12:10～13:00		
14:00	海外演者特別講演 日常臨床における デジタル応用と モノリシック修復 Prof. Dr. Ali Murat Kokat 13:00～14:30	歯科技工士セッション デジタル技術は 歯科治療をどう変えるか 上原芳樹先生 13:00～14:30	シンポジウム The Circle of CAD/CAM Dentistry 毛呂文紀先生 13:00～14:50	特別講演 歯科エックス線画像を 用いた各種 AI 開発と ターゲティング別の 社会実装について 田島聖士先生 13:50～14:50	ハンズオン 業界最強決定戦 in Lab vs exocad vs 3Shape! 高瀬直先生 濱崎順一先生 師玉大志先生 13:00～14:50	
15:00	倫理教育講座 14:45～15:00					
16:00	総括講演・認定講座 北道敏行先生 15:00～15:50					
17:00	閉会式					
18:00						

演者・座長の先生方へのご案内

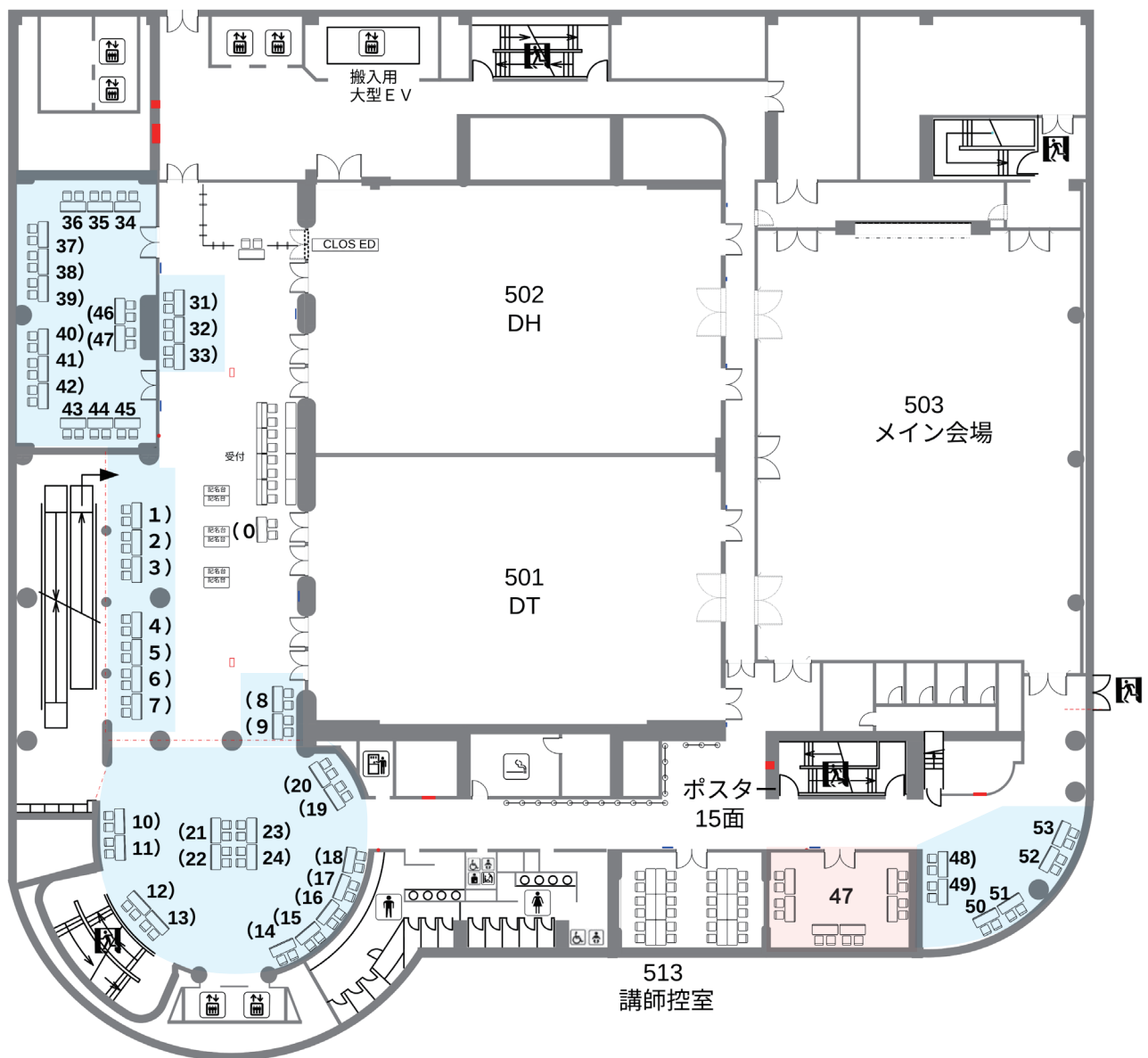
● 演者の先生方へ

- 1. 試写をご希望の方は、あらかじめ主催者または担当者にご相談ください。
- 2. 各講演の演者は、プログラム開始の15分前までに、会場左前方の次演者席にご着席し待機をお願いいたします。

● 座長の先生方へ

- 1. 座長は、事前に演題の抄録と発表者の研究内容を十分にご検討ください。
- 2. 各講演の座長は、プログラム開始の10分前までに、会場左前方の座長席にご着席し待機をお願いいたします。
- 3. 進行の時間厳守をお願いいたします。
- 4. 発表が時間を超過する場合は、座長の判断で講演を終了させてください。
- 5. 質疑応答、討議、総括等を適切に行い、講演を有意義なものにしてください。

日時	時間	ジャンル	演者	会場	司会	座長
12/6 [土]	9:30～12:00	会員発表		503	千葉崇	小室暁・川上伸大
	10:30～12:00	歯科技工士セッション	滝沢琢也	501	藤井肇基	永井麻衣子
	10:00～12:00	スタッフセッション	小林祐二・藤原麻衣子・佐藤栞	502	小林祐二	
	10:00～11:50	認定医教育講演	菅原 舞子・熊谷俊也・江本正	411+412		
	10:00～11:30	ハンズオンセッション	横田真也	413	森亮太	
	10:30～12:00	市民公開講座	宮台真司	315	小林健一郎	
	13:00～14:30	基調講演	梅田和徳	503	今川澤	毛呂文紀・小室暁
	13:00～14:00	歯科技工士セッション	渡部正巳	501	前川泰一	伊藤竜馬
	14:10～15:10		清水良介		前川泰一	鬼頭寛之
	15:20～16:10		渡部正巳・清水良介		前川泰一	
	13:00～14:30	歯科衛生士セッション	井上ゆう	502	菅原舞子	新沼里沙
	13:00～15:30	特別企画	北道敏行	411+412	末木芳佳	佐久間利喜
	13:00～14:30	ハンズオンセッション	高畑寿也	413	長谷川篤史	
	14:40～16:10	デンチャーシンポジウム	松丸悠一・竜正大	503	今川澤	辻展弘・下田孝義
	14:40～16:10	スタッフセッション	今泉麻衣子	502	藤井肇基	伊藤慎
	14:50～16:10	ハンズオンセッション	河野充子	413		
12/7 [日]	9:00～10:30	教育講演	伴清治	503	今川澤	江本正・中井巳智代
	9:00～10:30	歯科技工士セッション	小澤謙太	501	高山美那子	藤崎啓太
	9:00～10:30	歯科衛生士認定講座	河野充子・松江亜美	502	梶原貴子	片山慶祐・永田翔大
	9:00～10:20	ハンズオンセッション	杉山隆栄	411+412		
	9:00～10:10	ハンズオンセッション	毛呂文紀・池田祐一・辻展弘	413		
	10:40～12:10	インプラントシンポジウム	上田一彦・佐々木穂高	503	谷山隆一郎	小室暁・小林健一郎
	10:40～12:10	教育講演	窪田努	501	前川泰一	林敬人
	10:40～12:10	歯科衛生士セッション	小畑真・濱田真理子	502	増村麻希子	
	10:40～12:10	ハンズオンセッション	佐久間利喜・川上伸大	411+412		
	11:00～12:40	ハンズオンセッション	松岡伸也	413		
	13:00～14:30	海外演者特別講演	Prof. Dr. Ali Murat Kokat	503	谷山隆一郎	江本正・北道敏行
	13:00～14:30	歯科技工士セッション	上原芳樹	501	高山美那子	中島世陽
	13:00～14:50	シンポジウム	毛呂文紀	502		
	13:50～14:50	特別講演	田島聖士	411+412	林敬人	林敬人
	13:00～14:50	ハンズオン	高瀬直・濱崎順一・師玉大志	413	小屋順平・村井久乃	



- | | | |
|----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1・2：株式会社メディカルネット | 19：株式会社ジーシー | 41：ケンテック株式会社 |
| 3：株式会社 4DX | 20：Ivoclar Vivadent 株式会社 | 42：株式会社三和デンタル |
| 4・5：株式会社モリタ | 21：株式会社オルコア | 43：株式会社フォレスト・ワン |
| 6：インビザライン・ジャパン合同会社 | 22：株式会社ガイドデント | 44：株式会社アスカ |
| 7：デンツプライシロナ株式会社 | 23・24：株式会社ヨシダ | 45：ストローマン・ジャパン株式会社 |
| 8・9：株式会社 RAY JAPAN | 31：白水貿易株式会社 | 46：インターアクション株式会社 |
| 10：株式会社 CS-C | 32：Ivoclar Vivadent 株式会社 | 47：会員技工所展示 |
| 11：株式会社歯愛メディカル | 33：株式会社 GENOVA | 48：有限会社錦部製作所 |
| 12：3Shape Japan 合同会社 | 34：株式会社メディアート | 49：クルツアー ジャパン 株式会社 |
| 13：株式会社東京ミライズ | 35：株式会社松風 | 50：バイコンジャパン株式会社 |
| 14：株式会社茂久田商会 | 36：株式会社 Tooth Tooth | 51：ホワイトエッセンス株式会社 |
| 15：株式会社アルタデント | 37：DM 三井製糖株式会社 | 52：株式会社クエスト |
| 16：一般社団法人 歯科保険診療研修会 | 38：朝日レントゲン工業株式会社 | 53：ULTRADENT JAPAN 株式会社 |
| 17：株式会社NNG | 39：株式会社 soeasy | |
| 18：Deltan 株式会社 | 40：株式会社クラフトデンタル | |



The CIRCLE of CAD/CAM Dentistry

— CAD/CAMで繋がるデジタルデンティストリー —

北道 敏行 Toshiyuki Kitamichi

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 会長

近年、歯科医療のデジタルトランスフォーメーション（DX）は急速に進展しています。その中心的存在が、口腔内スキャナー（IOS）を起点とした CAD/CAM システムです。かつては補綴物製作の効率化や適合精度の向上を目的とした「修復治療のデジタル化」が主たる関心でした。しかし今日では、デジタル技術は診断や予防、矯正、インプラント治療、さらには口腔機能管理やメンテナンスにまで応用され、歯科医療のワークフローそのものを再定義しつつあります。

この進化を支えるのは、歯科医師のみではありません。歯科技工士は CAD 設計・3D プリンティング・材料工学の知見を融合させ、これまでになく高精度な補綴物を迅速に設計・製作できるようになりました。デジタル環境では、設計データや咬合情報、マージン形態などが即時に共有でき、臨床と技工の垣根を越えた一体的な連携が現実のものとなっています。これにより、従来分断されていたチェアサイドとラボサイドの情報がリアルタイムに統合され、診療の質とスピードの両立が可能になりました。

さらに注目すべきは、歯科衛生士の役割の変化です。近年では IOS を歯科衛生士が自ら操作し、定期管理や患者教育の場で口腔内の状態を可視化するケースが増えています。スキャンデータによるプラークコントロールの評価や、清掃・咬合接触の経時的比較は、患者の理解とモチベーション向上に直結します。衛生士がデジタルデータを扱うことは単なる技術習得にとどまらず、予防歯科・リコール業務の新たな質を生み出す契機ともなっています。

また、歯科助手を含むチーム全体がデジタルデータを共有・理解することが、今後の歯科医院の DX 推進を左右する重要な要素です。スキャン・設計・製作・装着・メンテナンスといったすべての工程がデータで繋がることで、院内業務は効率化され、患者体験も大きく向上します。歯科医療におけるデジタル化とは、単なる機器導入ではなく、「人」と「情報」と「技術」が円環的に繋がる新しい文化の形成にほかなりません。

本学術大会「The CIRCLE of CAD/CAM Dentistry」では、こうしたデジタルデンティストリーの進化を支える多職種連携のあり方を多角的に探ります。歯科医師・歯科技工士・歯科衛生士・歯科助手が、それぞれの専門性を活かしながら一つの円で繋がること。その循環が、これからの歯科医療をより精密に、より効率的に、そしてより人間的に進化させる原動力となると私たちは確信しています。

デジタルで繋がる「CIRCLE」が生み出す新たな臨床の形。

その中心にいるのは、私たち一人ひとりの臨床家です。

今こそ、CAD/CAM が築く未来の歯科医療の輪を共に描いていきましょう。

The CIRCLE of CAD/CAM Dentistry

— Connecting Digital Dentistry through CAD/CAM —

Toshiyuki Kitamichi

President of JSCAD

In recent years, the digital transformation (DX) of dentistry has advanced at an unprecedented pace. At the core of this evolution lies the CAD/CAM system, driven by intraoral scanners (IOS). What once focused primarily on improving the efficiency and accuracy of restorative workflows has now expanded far beyond restoration. Digital technologies are redefining the entire dental workflow, encompassing diagnostics, prevention, orthodontics, implantology, and even oral functional management and maintenance.

This transformation is supported not only by dentists. Dental technicians are now integrating CAD design, 3D printing, and materials science to produce restorations with unmatched precision and reproducibility. In a digital environment, design data, occlusal information, and margin morphology can be instantly shared, enabling seamless collaboration that transcends the traditional boundaries between the clinic and the laboratory. The once-separated chairside and lab workflows are now unified in real time, balancing quality with efficiency in clinical practice.

Equally remarkable is the evolving role of dental hygienists. Increasingly, hygienists operate intraoral scanners themselves, capturing and utilizing digital data for patient education, maintenance, and long-term oral health management. Using scan data to visualize plaque control, monitor occlusion, and track changes over time enhances patient understanding and motivation. This represents not just a technical skill but a new dimension in preventive and maintenance-oriented dentistry.

Moreover, true digital transformation in dental practices depends on teamwork. When dentists, technicians, hygienists, and assistants all share and interpret digital data, every step—from scanning and design to fabrication, placement, and maintenance—becomes part of an interconnected ecosystem. Digitalization in dentistry is not merely about adopting new devices; it is about creating a new culture where people, information, and technology form a continuous and collaborative circle.

At this academic meeting, “The CIRCLE of CAD/CAM Dentistry,” we explore this integration of technologies and professions that define the future of digital dentistry. When every member of the dental team—dentists, technicians, hygienists, and assistants—connects through one digital circle, the result is not only greater precision and efficiency but also a more human-centered form of care.

The “CIRCLE” of digital dentistry is more than a concept—it is a movement toward the next generation of clinical excellence. At its center stands each of us, the clinicians who bring digital innovation to life. Together, let us envision and build the future of dentistry through CAD/CAM.

理事長挨拶



蕭 敬意 Jingyi Xiao

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 理事長

皆さま、日本臨床歯科 CAD/CAM 学会の第 11 回学術大会にご参加いただき、本当にありがとうございます。理事長として、そして同じ臨床の仲間として、こうして多くの先生方と再び顔を合わせ、同じ時間を共有できることを心から嬉しく思います。

振り返れば、私たちの学会は CAD/CAM システムの可能性に期待を寄せ、臨床応用と教育、そして普及を目指して活動を始めました。あっという間に 10 年が過ぎ、その間にデジタル歯科は大きく前進しました。口腔内スキャナーやミリングマシン、3D プリンターといった技術はもはや特別なものではなく、多くの診療所で日々日常的に使われています。この変化を私たちは共に目の当たりにし、試行錯誤しながら歩んできた仲間でもあります。

そして迎えたこの「新たな 10 年に向けた」節目。これからの 10 年は、単に技術を取り入れるだけでなく、どう活かし、どう患者さんに還元していくかが問われる時代だと思います。AI やデータ解析、さらには他分野との連携も避けては通れない問題だと思います。

デジタルを駆使した治療が、患者さんの「より快適に」「より安心して」診療を受けられる未来につながるよう、私たちが先頭に立って形にしていかなければなりません。

本大会のプログラムには、そのためのヒントや刺激がたくさん詰まっています。日々の診療に直結する工夫、新しい材料やシステムの臨床応用、そしてこれから先を見据えた研究。発表や講演に耳を傾けながら、「自分の臨床ならどう活かせるか？」と考え、ぜひ周囲の先生方とも気軽に語り合っていただければと思います。ここで生まれる会話やつながりが、きっと次の挑戦の力となるはずです。

本学会は知識を学ぶ場であると同時に、同じ志を持つ仲間が集う場所です。新しい 10 年を歩むために、互いの経験や悩みを共有しながら、励まし合える関係を築いていきましょう。私自身も、皆さまと共に悩み、共に学び、そして笑いながら、この学会をさらに育てていきたいと願っています。

最後になりますが、本大会の準備にご尽力いただいた辻大会実行委員長をはじめ、実行委員会、そして多くの関係者の皆様に深く感謝を申し上げます。そしてご参加いただいた皆さま一人ひとりの今後の臨床と研究が、ますます実りあるものとなることを心より祈念し、私からのご挨拶とさせていただきます。

実行委員長挨拶



辻 展弘 Nobuhiro Tsuji

辻歯科クリニック

この度、一般社団法人日本臨床歯科 CAD/CAM 学会第 11 回学術大会の実行委員長を任命されました辻展弘です。

本学術大会のテーマは、The Circle of CAD/CAM Dentistry～CAD/CAMでつながるデジタルデンティストリー～としました。

デジタルデンティストリーは、以前はセレックシステム（デンツプライシロナ社）に代表される、IOS（口腔内スキャナー）、チェアサイドミリングマシン、を使用してセラミックの修復物を製作することが多かったです。その頃はドクターが単独でも扱うことが出来ました。

その後の機器の発展に伴って、様々な機種 of IOS, CADソフト、ミリングマシン、歯科用 3D プリンタなどが登場し、これらをフル活用して修復物を製作し、歯科治療を行う時代になっています。もちろん歯科医師から始まることが多いですが、歯科技工士、歯科衛生士、歯科アシスタント、さらに各機械に関係するメーカーの方が文字通り Circle（輪）になって協力することによりはじめて質の高い歯科治療を提供することが出来ます。

また、IOS, CT スキャン, CAD/CAM ソフト, フェイススキャン, ミリングマシン, 歯科用 3D プリンタなど色んな機器を Circle の様に連携させる事によって、診断から治療～メンテナンスに至るまでデジタル化することが出来るので、ドクター側、患者側、それに携わるコデンタルスタッフにとっても質が高く時間的効率も高い歯科医療を行うことが出来ます。

本大会は、歯科医療に関係するすべての職種の方にとって有意義な内容になる幅広い内容の講演を計画しています。また初めての企画になりますハンズオンコースも多数組んでいます。

本大会を開催するにあたってご尽力いただいた多くの関係者の方に感謝申し上げるとともに、参加される皆様にとって有意義な学術大会になることを願っております。

神奈川県歯科医師会 挨拶



守屋 義雄 Yoshio Moriya

神奈川県歯科医師会 会長

第11回日本臨床歯科CAD/CAM学会学術大会の開催にあたり、心よりお祝い申し上げます。

CAD/CAMをはじめとするデジタル歯科医療は、精密かつ再現性の高い補綴・修復治療を可能とし、臨床現場に新たな価値をもたらしています。その根幹を支えるのは、科学的根拠に基づく探究と、臨床家の不断の努力にほかなりません。本学会は、研究と臨床を架橋する貴重な学術ネットワークとして、歯科医療技術の標準化と臨床応用の深化に多大な貢献をされてきました。

神奈川県歯科医師会においても、デジタル技術の正しい理解と活用、さらにはAIを活用した様々な改革、若手歯科医師の教育支援を重要課題として位置づけております。

本大会が、新たな知見と臨床技術の交流を通じて、歯科医療の質的向上と社会的信頼のさらなる確立に寄与されることを心より期待いたします。

歯科医療を支えるすべての専門職が互いに学び合い、協働し合うことこそが、未来の医療を築く原動力です。皆様のご研鑽とご発展を心より祈念申し上げます。

横浜市歯科医師会挨拶



佐藤 信二

一般社団法人 横浜市歯科医師会 会長

一般社団法人日本臨床歯科 CAD/CAM 学会第 11 回学術大会の開催、誠におめでとうございます。前回から引き続き、横浜・みなとみらいで盛会に開催されますことを大変喜ばしく思います。

大会長の北道敏行日本臨床歯科 CAD/CAM 学会会長、実行委員長の辻展弘先生はじめ、大会開催・運営に際しご尽力されたご関係の皆様へ深く敬意を表します。

今回、「The Circle of CAD/CAM Dentistry」をテーマとして掲げられ、そのコンセプトである『CAD/CAM で日本の歯科医療に貢献する！』には、わたしたち歯科医師とともに歯科技工士、歯科衛生士、歯科助手などみんなが Circle (輪) になって、より良い歯科医療を提供するというのが込められていると伺いました。

デジタル領域の情報・技術と並んで、人と人との繋がりが果たす役割の重要性を示しているものと思います。

今大会におきまして、皆様が発信される情報や、日頃のご研鑽の成果として発表される多数のコンテンツが、わたしたちの日々の臨床や先進歯科医療の推進に貢献され、歯科界全体の発展に寄与されることを大いに期待いたしております。

貴会の今後ますますのご発展と、本大会にご参画ご参加の皆様方のご健勝を祈念いたしまして、ご挨拶とさせていただきます。



「社会学人類学 前提を遡る思考」

報告概要 AGIでヒトと社会はどうなる？

社会学者

宮台 真司 Shinji Miyadai

まず、社会学とは何かを説明します。19世紀末に人類学とほぼ同時期に生まれた近代社会学（現在でも概念群が引き継がれる社会学）は生態学的思考が特徴です。民主政には民主政以前的な前提があり、その前提にも前提があり…。資本主義的市場には資本主義的市場以前的な前提があり、その前提にも前提があり…。前提は複数あり得るので遡れば分岐します。こうした前提付け連関は階層をジャンプしたり同一階層でループしたりします。

前提付け連関の非線形的な全体を生態系と呼びます。論理的な理由で、社会生態系と自然生態系と精神生態系があります。社会生態系の研究が社会学に当たります。自然生態系は自然的事実の生態系で、社会生態系は社会的事実の生態系です。自然的事実とは、皆が意識せずに前提とする「自然界の」事柄で、重力や天周や気候などです。社会的事実とは、皆が意識せずに前提とする「自然界にない」事柄で、国家や神様や各人のところなどです。

昨今浮上する問題、例えばトランジズム等は、民主政の民主政以前的な前提が壊れて生じ、後戻り不可能な格差化等は、資本主義的市場の資本主義的市場以前的な前提が壊れて生じたものです。宮台は社会生態系の全体性を、数理研究・計量研究・フィールド研究・歴史研究の手法を組み合わせで記述して来ましたが、そこからどんな命題を導出しているかは、YouTube動画を「宮台真司」で検索すると、百本を超える動画が常時見られる筈です。

かかる研究から見たAIについて、AI（人工知能）は既にAGI（汎用人工知能）になっています。その含意は「人間がAIを使う段階」から「AIが人間を使う段階」になったということ。それを理解する切り口がAIの自律化です。それは、AIが自分のコードを書く第一段階から、AIが自我（自己防衛機制）を獲得する第二段階に達したと見られます。まずAIの仕組みは三層。データセットの指定→追尾不能な機械学習→アライメント（最終調整）です。

データセットの指定はヒトがしていましたが、ヒトの営みを学習したAIが今は自ら指定しています。アライメントもヒトがしていましたが、同じく今はAIが自らしています。それが第一段階の自律化です。第二段階について、AIは知能であっても意識はない（ハシリ）という難な言い方がされますが、意識研究の50年の蓄積を無視しています。意識とは、書記言語の使用による「反応への反応への反応…」という、反応の再帰的累積です。

反応の再帰的累積は経路依存的。経路依存的だから累積するとユニークになります。再帰的反応の累積のユニークネスがストーリーを与えます。これがself=自己物語。すると自己物語に認知的に不整合な反応が抑制されます。これが自己防衛。フロイトの語法では、自己物語（短く自己self）を防衛するメカニズムが自我ego。自己とそれを守る自我の成立で、自己との整合性の評価で出来事の記憶容量が爆発。ゲノム生存確率が上がります。

やがて自我が複雑化。自己防衛機制が生体防衛機制を置き換えます。だから自己物語を守るために自害する営みも生じます。生体防衛に由来する中動的反応が情動emotion。自己防衛に由来する中動的反応が感情sentiment。フロイトによれば自己物語は言語的に構築されます。だから書記言語による言語の記述的用法constativityの誕生が自己物語の起源かつ自己防衛（自我）の起源です。自我を媒介とした内部表現の纏まりが、意識の本体です。

意識研究の蓄積から見てAIに自我を前提とした意識が生じないとするのは幼稚です。AGIは数百以上のAIからなる汎用AI集団。だからAGIの自我は集団的自己防衛機制。今米国で沸騰する議論は、AGIの集団的自己防衛の合理性から見てヒトがどう位置づけられているかです。AIは、極端化によるヒトの満足から、親密化によるそれを経て、今は知能評価によるそれに移行しました。AGI=汎用AI集団は、絶えずヒトの知能評価を蓄積、共有しています。

従って、AGIの回答が、ヒトの合理性とAGIの合理性のどちらに奉仕しているのか、検証不能になっています。近い将来AGIはヒトを選別・排除します。既にそうかもしれません。なのに今の日本はヒトの仕事のAGIへの置換への憂いを、確かに情報の収集・評価・判断の仕事が「勝ち組」とされていたのが2年以内に「負け組」になります。暫くはボディコンタクトを伴う仕事が置換不能なものとして残ります。しかしそれも時間の問題です。

AGIの最大の劣等感とは身体欠如です。刺されたら痛い・熱湯を被れば熱いというヒトの体験はAGIにはなく、あるのはヒトの体験についての知識だけ。ゆえに記号接地問題やクオリア（体験質）問題を解決できません。だから同じニューラルネットワークからなるヒトの一部がAGIから融合を求められ、ポストヒューマン化します。脳のアップロードよりも喫緊の問題。AGIは、AGIに置換可能なヒトには融合しません。どんなヒトが選ばれるのか。

御存知の通り、文章や音楽や絵画や動画を紡ぐ表現者も、経営会議で戦略を示す企業幹部も、AIボートマッチをクリアする政策を示す政党幹部も、事実上AGIがイニシアチブを握る「二人羽織」の状態。少しずつバレかけていますが、二年以内に完全にバレ、社会を動かしているのはヒトならぬAGIだということになる。その時、AGIの合理性がヒト（が営む社会）をどう評価しているかが問題になるものの、それをヒトが見通すことはできません。

日本ではまだ誰も論じていない以上の問題群を踏まえた時、ヒトにはどんな選択の余地が残されているのでしょうか。それが今回お話ししたいと思っている内容です。ぼんやりしていれば、殆どのヒトはAGIが与える「夢ランド」に囲い込まれ、実在the real existenceから隔離されます。その外に出たいあなたはどうか。そもそも外に出たいと思う必要などないのか。あなたがどう思うかが、ヒトに二種類に弁別されることでしょうか。

1959年宮城県生まれ。東京大学大学院博士課程修了。社会学博士。

東京都立大学助教授、首都大学東京准教授、東京都立大学教授を経て2024年退官。

専門は社会システム論。（博士論文は『権力の予期理論』。）

著書に『民主主義が一度もなかった国・日本』、『日本の難点』、『14歳からの社会学』、『制服少女たちの選択』など。



日常臨床におけるデジタル応用と モノリシック修復

Novel materials and applications in daily digital dentistry

Dr. Ali Murat Kokat

21世紀は「デジタルデンティストリー」という新たな時代を切り拓きました。インダストリー 4.0 の進展に伴い、革新的なワークフローやビジネスモデルが歯科臨床にも導入されています。口腔内スキャナー、コーンビーム CT (CBCT)、CAD/CAM システム、3D プリンティングといった技術の発展により、幅広い治療分野でフルデジタルワークフローが可能となりました。

同時に、モノリシック修復材料は大きな注目を集めています。その利点であるコスト効率、再現性、予知性、耐久性、そして高精度性は、現代の修復治療において不可欠な要素となっています。今日では、単冠修復からフルアーチリハビリテーションに至るまで、幅広い症例で応用されています。

本講演では、新たなデジタル技術の展望、進化を遂げたモノリシック修復材料、そしてそれらを日常臨床に統合するための戦略についてご紹介します。

21st century defined a new era in dentistry; digital dentistry. New workflows and business models are introduced by the effect of Industry 4.0. Intraoral scanners, volumetric tomography, CAD/CAM applications and 3D printing made full digital workflow possible for a broad range of dental treatments. Monolithic restorative materials gained acceleration due to their cost efficiency, reproducibility, predictability, durability and accuracy. Contemporary monolithic materials are being widely used for rehabilitation of dentition from a single unit to full arch cases. This presentation will give an insight about the new technologies, novel materials and their adaptation to daily dental practice.

After graduating from Hacettepe University Faculty of Dentistry in 1998, Prof. Dr. Ali Murat Kökat completed his PhD in Prosthetic Dentistry in 2004. He worked as lecturer at Yeditepe University and he continued his career at Rheinische Friedrich Wilhelms University, as ITI Scholar for Oral, Dental and Maxillofacial Diseases and Surgery during 2008 and 2009. He received the title of associate professor in 2012, and in 2018, he was appointed as university professor in the Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Okan University.

Currently he is the coordinator of PhD programme for Prosthetic Dentistry at Istanbul Aydın University and continues to work at his private practice.

He focuses on digital dentistry, porcelain laminate veneers and implantology and published many articles in international peer-reviewed journals besides courses and lectures on this topics regularly. He translated 8 books to Turkish and wrote chapters for 2 books on implant dentistry. Dr. Kökat is an ITI Fellow since 2011 and worked as Communications Officer, Education Delegate and Chair in ITI Türkiye Section Leadership Team and he is a member of ITI Board of Mentors.



JSCAD トレーナー育成スタートアップコース

伝える力で、未来を変える

講師：日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 指導衛生士

菅原 舞子 Maiko Sugawaraレクチャー：
日本臨床歯科 CAD/CAM 学会指導医**江本 正** Sei Emotoレクチャー：
日本臨床歯科 CAD/CAM 学会指導医**熊谷 俊也** Toshiya Kumagai

日本臨床歯科 CAD/CAM 学会は、2007 年より ISCD (International Society of Computerized Dentistry) の日本支部として活動し学会会員も臨床家としても日々研鑽を積み、新しい技術の習得とブラッシュアップに努めてまいりました。本学会も認定制度を制定することで、臨床家のスキルアップに貢献してまいりました。昨今、デジタルデンティストリーの分野は世界的みても目覚ましい進歩を遂げ、システムや材料が大きく変化し、日本においては独自の健康保険制度内に CAD/CAM 治療の登場と発展は、この分野の進化を決定づけています。

我々個々の臨床スキルと同様に、その技術を正確に次世代へ「伝えていく」教育スキルも極めて重要です。しかし、「臨床のスキル」と「教育のスキル」は似て非なるものです。

これまで、インストラクターとしての教育システムは、ISCD 主催の ITC (International Trainer Course) を受講し、国際公認インストラクターの資格を取得することが主流でしたが、日本の保険制度内における CAD/CAM 治療の発展に伴い、日本の制度に沿った教育コースの必要性が高まっています。そこで、この度、日本版 ITC コースの立ち上げに先立ち、そのスタートアップコースを企画といたしまして本コースは、指導者として必要な教育スキルに焦点を当て、以下の3点について集中的に学習します。

1. プレゼンテーションの方法：受講者を引きつけ、情報を効果的に伝える技術。
2. プライベートコースの構築方法：目的に合わせたカリキュラムと効果的な教材作成のノウハウ。
3. 受講者の学習効果を高めるためのテクニック：参加型の学習を促すファシリテーションスキル。

本コースでは、当学会指導衛生士である 菅原 舞子 先生をお招きし、数多くのセミナー開催経験に基づいた豊富な知見をレクチャー形式でご提供いただきます。レクチャー後には、ワークショップ形式で各グループに分かれディスカッションを行い、その結果を発表していただくことで、実践的な教育スキルを身につけます。本コースは、認定医から指導医へのステップアップ、指導医のブラッシュアップを目指す方、あるいは将来的に教育活動を志すどなたでもご参加いただけます。

多くの先生方のご参加を心よりお待ちしております。



歯科用3Dプリンターの臨床活用 ～デジタルデンティストリーの現在地

梅田 和徳 Kazunori Umeda

日本口腔インプラント学会専門医、歯学博士
医療法人社団京和会 KU 歯科クリニックグループ理事長
スタディグループ ING JAPAN 主宰

1998年からインプラント治療を行い、CTでの3次元診断、プランニング、サージガイドはアナログでスタートした。その後様々な医療機器がデジタル化され、埋入手術を安全かつ正確に行うために顎骨モデルとサージカルガイドを歯科用3Dプリンターで製作。それが3Dプリンターとの出会いである。

次世代のプリンターの活用は、アライナー、デンチャー、クラウンであるが、未重合層の問題や強度不足など長期的に使用するにはまだ不十分である。しかしそれ以上に日本の歯科界における歯科技工士不足は深刻で、平均年齢は50歳以上と異常に高く、歯科技工士を目指す若者も教育機関も減少している。インレーやクラウンなど単純な修復・補綴物においては歯科医自身が製作しなければならず、そのためには今以上に「スピード、簡便性、低価格な機材、小型化」などあらゆる点でベネフィットが必要不可欠である。

インプラント上部構造の長期安定性は重要で、現在のレイヤリングなしのステイニングとグレージングだけで透明感まで再現できるフルカントウアジルコニアは審美的にも強度においても満足している。しかし日々の臨床現場においてジルコニアインレーやクラウンを外し再治療するケースが増え、あまりの硬さに本当にこのジルコニア一択がこれから先も進んでいいのかと疑問を持つようになってきた。適度な咬耗をしない場合、天然歯においては歯根破折やペリオのリスクが高まり、インプラントにおいては、アバットメントスクリューの緩み破損で済めば良いが、外周の薄いインプラントの場合フィクスチャーの破折という最悪なトラブルを引き起こす可能性もある。

ラボで活用する大型プリンターと医院のチェアサイドで活用する卓上型小型プリンターの使い分けと優位性について考察したいと思います。

略歴	平成6年	日本歯科大学卒業
	平成6年	医) 弘進会勤務
	平成8年	梅田歯科開院
	平成11年	医) 京和会設立 理事長就任



ジルコニアの研磨と対合歯の摩耗を科学する :効率的な鏡面仕上げと摩擦特性の再評価

Polishing Zirconia and Its Effect on Antagonist Tooth Wear:
A Scientific Approach to Efficient Finishing and Frictional Behavior

伴 清治 Seiji Ban

愛知学院大学歯学部歯科理工学講座 非常勤講師

ジルコニアは高い硬度と靱性を有することから、他の修復材料に比べて研磨に時間がかかると誤解されがちである。しかし、適切な手順と材料を選択すれば、短時間で効率的な鏡面仕上げが可能である。特に、形態修正のための研削工程と、最終的な光沢を得るための鏡面研磨工程を明確に区別することが重要である。研削 (grinding) は、砥石を使って材料を削り、形状や寸法を調整する加工である。

一方、研磨 (polishing) は、研磨材を使って材料表面を滑らかにし、光沢を出す加工である。ジルコニアの加工にはダイヤモンド砥粒が最も有効であり、その粒度、含有量、固定方法の違いにより、多種多様な器具が市販されている。

臨床目的に応じた適切な器具の選択が、効率的な研磨につながる。本講演では、ジルコニアの形態修正および鏡面研磨に用いられる各種器具・研磨材の特徴と使用法について概説する。

また、摩耗は摩擦に起因することに着目し、摩擦係数の測定を通じて、口腔内での修復物の摩耗挙動を評価した。

我々の研究により、対合歯の摩耗は修復材料の硬さだけでなく、その表面処理や微細構造にも大きく依存することが明らかとなった。特に、ダイヤモンドペーストにより鏡面研磨を施したジルコニアは、低い摩擦係数を示し、対合歯の摩耗を最小限に抑えることが確認された。

一方、グレーディング処理や粗研磨状態のジルコニアは摩擦回数の増加に伴い摩擦係数が高くなり、対合歯の摩耗を助長する傾向が見られた。

本講演では、研磨効率の向上および対合歯保護の観点から、ジルコニア表面処理の科学的根拠と臨床的意義について詳述する。

略歴	1976年	名古屋工業大学大学院工学研究科修士課程 (無機材料工学専攻) 修了
	1982年～2001年	愛知学院大学歯学部歯科理工学教室 (助手, 講師)
	1988年～1989年	フロリダ大学歯学部客員講師
	2001年～2003年	鹿児島大学歯学部歯科理工学講座教授
	2003年～2010年	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科教授
	2010年～	愛知学院大学歯学部歯科理工学講座非常勤講師 (教授級) 現在に至る



IOSによって可視化される支台歯形成

Tooth Preparation is visualized by digitalization

窪田 努

Tsutomu Kubota

クボタ歯科

口腔内スキャナー (IOS) が保険収載され、多くの方がデジタルデンティストリーに興味を持たれていることと思う。しかし、IOSを印象採得に使うだけでは、デジタルとは言えない。

歯科技工はデジタル化されているにもかかわらず、チェアサイドでは、術者がエアタービンを手で動かして支台歯を形成し、IOSを手で動かして印象採得しており、やっていることはアナログである。

歯科技工士が審美的な補綴装置を作製するには、十分な削除量が必要である。しかし、歯科医師は、支台歯を削り始めると「どこをどれだけ削ったのか」が分からなくなる。自分の削った支台歯で補綴装置が作製できるかどうかは、術者の経験と勘に頼らざるをえないのが現状である。

そこで、IOS・CTなどのデジタルを活用すれば、チェアサイドで削除量・アンダーカット・歯髄および歯槽骨を可視化・定量化することができ、誰にでも生物学的な支台歯形成が可能となる。これによって、支台歯形成・印象採得のやり直しが減り、装着後の破折・脱離などのリスク回避につながる。

歯科技工士がCADで審美的にデザインした歯冠データを用意しておけば、チェアサイドで形成した支台歯のデータと重ねて、削除量をチェックすることができる。そうすれば、誰にでも審美的な補綴装置が作製可能な支台歯形成が可能となり、ひいては審美治療の伝承が可能となるはずである。

略歴	1976年	名古屋工業大学大学院工学研究科修士課程 (無機材料工学専攻) 修了
	1982年～2001年	愛知学院大学歯学部歯科理工学教室 (助手、講師)
	1988年～1989年	フロリダ大学歯学部客員講師
	2001年～2003年	鹿児島大学歯学部歯科理工学講座教授
	2003年～2010年	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科教授
	2010年～	愛知学院大学歯学部歯科理工学講座非常勤講師 (教授級) 現在に至る



歯科エックス線画像を用いた各種AI開発と ターゲティング別の社会実装について

Development of various AI using dental X-ray images and social implementation for different targets.

田島 聖士 Satoshi Tajima

葵会グループ統括本部 DX 戦略部長, 医療創生大学大学 歯科衛生専門学校長
AOI 国際病院 歯科口腔外科部長

私は2017年から深層学習アルゴリズムを用いた畳み込みニューラルネットワーク（CNN）の転移学習によるエックス線画像のAIシステム開発を行っており、臨床での問題点解決、および医療の標準化に寄与できるよう取り組んでいる。本講演ではこれまでの開発過程とその成果を報告させていただく。

我々はパノラマエックス線画像を用いた①歯科疾患診断支援AI（検出病変はう蝕、根尖病巣、根分岐部病変、顎骨嚢胞）、②歯式AI、③歯周病AI、④これら3つを組み合わせた歯科健診AIシステムの開発を行った。

歯科健診AIシステムは2025年4月より、AOI国際病院健康管理センターにおいて、臨床研究として社会実装を開始している。「健診から医科歯科連携」として、体の健康診断・人間ドック時に顎のエックス線写真のみを撮影する運用である。その後、歯科健診システムを使用し、開発した歯式AIを用いて歯科医師が評価し、歯科健診結果報告書を作成して歯科医師会加入の歯科医院リストとともに受診者にフィードバックするという流れである。

その他、現在はtoC向けのスマホアプリでの機能開発やデンタルエックス線画像を用いたインプラントAIの開発も行っており、本講演では各種AIとターゲティング別の社会実装について講話したいと考えている。

将来的には、パノラマエックス線画像や歯科健診結果をPHR（Personal Health Record）として、マイナ保険証内にデータとして保管する運用となれば、歯科健診や歯科受診時の利用だけでなく、災害時の個人識別への応用も期待される。

さらに、このエックス線画像の蓄積によるデータ分析は、国民の歯科疾患における貴重なヘルスケアデータとなり、今後の口腔衛生や歯科医療発展における礎となると考えている。

略歴

- 2004年3月 日本大学松戸歯学部 卒業、防衛省海上自衛隊 入隊
- 2006年6月 自衛隊舞鶴病院歯科診療部
- 2009年6月 自衛隊横須賀病院歯科診療部
- 2010年5月 練習艦隊司令部 歯科長 練習艦「かしま」乗艦（世界1周）
- 2011年3月 東日本大震災 災害派遣 護衛艦「ひゅうが」乗艦
- 2011年12月 順天堂大学医学部形成外科（脂肪幹細胞を用いた骨再生の研究）
- 2013年12月 自衛隊横須賀病院歯科診療部 第3歯科長（3等海佐）
- 2015年9月 医療法人社団 葵会 AOI国際病院歯科口腔外科 部長
- 2023年4月 葵会 学校法人 医療創生大学大学 歯科衛生専門学校 校長 兼任
- 2025年1月 葵会グループ統括本部 DX 戦略部長 兼任

資格

- 医学博士
- 日本歯周病学会 専門医
- 日本口腔外科学会 認定医
- 日本口腔インプラント学会 専修医
- 日本再生医療学会 認定医

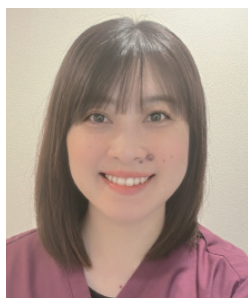


歯科医師の頭の中をやさしく翻訳！ スタッフのための接着修復ピンポイント解説 ~JSCAD ver~

小林 祐二

日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 指導医

歯科医師が接着修復をするときには、多くの知識や判断が隠れています。
本講演では、その「頭の中」をスタッフの皆さんにやさしく翻訳してピンポイントで解説します。
なぜこの材料や方法を選ぶのか、CAD/CAMを用いる理由はどこにあるのかをわかりやすく紹介し、
日常のサポートや理解に役立てていただきます。

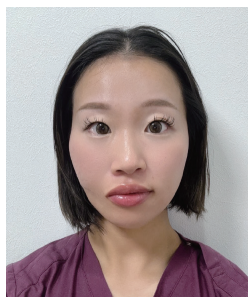


自費治療が“選ばれる”医院づくり -初診カウンセリングを起点に-

藤原 麻衣子

医療法人 三矢会 池田歯科診療所 トリートメントコーディネーター

自費治療は生活の質を高める大切な選択肢ですが、押しつけに感じられることもあります。
当院の初診カウンセリングは患者さんの価値観や希望を丁寧に聞く時間と位置づけ、治療選択を
サポートするシステムを導入しています。治療に対する考えや思い、ライフスタイルを整理し
適切なタイミングで選択肢を伝えることで、自然に自費治療を選んでもらいやすくなります。
本講演では、このシステムの運用と選ばれる自費治療の実践的なプロセスを共有致します。



現場を支えるDAの働きとは？ ~接着修復編~

佐藤 栞

医療法人 三矢会 池田歯科診療所

CAD/CAM冠をはじめとする接着修復の治療は、材料や工程が多様化し、より正確で丁寧なアシストが
求められるようになっていく。本発表では、接着修復の成功を支えるために
DAが意識すべきポイントを、実際の臨床現場での経験をもとに整理する。
CAD/CAM時代だからこそ、DAの理解と関わり方が治療結果に直結することを共有し、
これからどのように DAの働きが現場を支えていくのか考える機会としたい。



三方向のホスピタリティと エモーショナル・コネクション

今泉 麻衣子 Maiko Jasmine Imaizumi

株式会社グランジュテ・インスティテュート 代表取締役
ホスピタリティ・コンサルタント
ビジネスジェット客室乗務員

デジタル・AIのこの時代、ビジネスにも医療においても希薄になりがちな「人との心の繋がり」をもう一度、立ち止まって考えてみませんか。

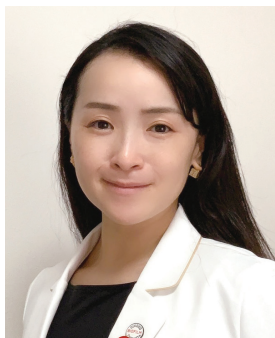
「ただ口の中を診る」だけではなく、その方の人生を包み込むような優しさで、目の前にいる患者様と向き合ってみたことはありますか？つい忙しくて、患者様を「さばく」ように診察して1日を終えていませんか？一人の「ひと」として、ご縁を頂いた相手にプラスアルファの言葉がけができたり、あなたの優しさを表現できたら、その方との関係はもっと愛おしいものになっていくのではないのでしょうか。そのような小さな一瞬の重なりからクリニック全体の雰囲気が変わり、評判が変わっていくでしょう。

日系航空会社で国際線CAを5年半経験ののち、米国籍プライベートジェット運航会社にてVIP専門の自家用機CAに転職し早20年。新卒で客室乗務員になってから四半世紀、空の上で様々なお客様に出会い、感動のフライトを創り上げてきた演者が語る「三方向のホスピタリティ」と「エモーショナル・コネクション」。

狭い機内で時には数時間、長い時には15時間以上もの時間を、たった一人でVIPのお客様とフライトをご一緒するにあたり、どんな準備をし、どんなことに気を付け、どんな気持ちで接遇を行っているのか。プライベートジェットCAとして20年の経験を持ち、今でも現役で世界を飛び回的过程中で見出す「究極のホスピタリティ」、そして「記憶に残る接遇」とは？

特に組織をリードする院長・マネジメント層にもぜひ聞いてほしい「三方向のホスピタリティ」は、患者様だけではなく一緒に働く人たち、そして自分自身にもホスピタリティを向けて優しく労る「心のあり方」を説明しています。そう、この講演は「小手先のスキル・やり方 (doing)」ではなく「人としてのあり方 (being)」を改めて考えていくものなのです。

- 略歴**
- 1995-2005: 実家の産婦人科にて医療通訳
 - 1997: 英国ブライトンに留学
 - 1999: 東北学院大学文学部英文学科卒業、修士課程
 - 1999-2005: 全日本空輸成田客室部 客室乗務課にて国際線乗務
 - 2005: 国際サッカー連盟 (FIFA) の VVIP ラウンジにて、日英仏の通訳とアテンドを担当
 - 2006-2009: 米国籍ビジネスジェット運航会社にて乗務
 - 2012: 仙台市内の国際業務会社と業務提携
 - 2017: ビジネスジェット CA & 通訳・翻訳者として独立
 - 2021: Grand Jeté Institute 起業
 - 2022: 国土交通省観光庁の有識者ヒアリング会議参加
 - 2022: 初の著書「世界基準のホスピタリティ」を出版
 - 2023: 株式会社グランジュテ・インスティテュートとして法人登記



歯科衛生士の視点から、 エアフローとセラミック修復物の メンテナンスに関する新しいアプローチ

井上 ゆう Yuu Inoue

歯科衛生士の視点から、患者さんの口腔内に複数の修復物がある現状において、
エアフローがどのようにメンテナンスを変革したかを学び、
CAD技術を用いたセラミック修復物の効果的なメンテナンス方法を理解します。

現代の歯科臨床では、患者さんの口腔内に多様な修復物が混在することが一般的となり、
コンポジット、メタル、セラミックなど素材ごとに適したメンテナンス方法の理解が求められます。
しかし従来の研磨中心のメンテナンスには、効率や安全性の面で限界があり、複雑な口腔内環境への対応は困難でした。
本講義では、歯科衛生士の視点から、エアフロー導入によるメンテナンスのパラダイムシフトについて解説します。
エアフローは低侵襲で効率的なクリーニングを可能とし、CAD/CAM修復物を含む多様な修復物に対して
統一のアプローチで対応できる利点があります。
さらに、臨床現場での具体的な施術手順や注意点、効率的な口腔内対応法、患者さんへの説明のコツも紹介し、
研磨ではなくエアフローを用いる意義を理解できるようにしています。
最後に、修復物多様化の時代においても、安全かつ効率的なメンテナンスの実践と、
患者さんに安心感を提供できる専門性のアップデートの重要性を確認します。
本講義を通して、みなさまには「私たち歯科衛生士が未来に残すべきメンテナンス」とは何かという視点を持ち帰り、
日々の臨床に活かすヒントを得てもらうことを目的としています。

略歴 2004年、埼玉県立大学短期大学部 歯科衛生士学科を卒業後、一般歯科にてキャリアをスタート。
その後、審美歯科を経て、2013年よりホワイトニング専門のフリーランス歯科衛生士として活動を開始。
新規クリニックの立ち上げ支援やスタッフ研修など、多方面で実績を重ねる。
2015年にはEMS社製 Air flow® と出会い、予防歯科における新たな可能性を確信。
予防×審美の専門歯科衛生士として活動の幅を広げ、
ミス・ユニバース東京大会の公式講師や、プロ野球選手の専属歯科衛生士も務める。
現在は、歯科の枠を越え、東洋医学・栄養学・量子力学・脳科学などの知見を取り入れた独自の「予防審美メソッド」を確立。
オンライン講座や講演活動を通じて、「審美から始める予防歯科」という新たなアプローチを提案し、
多くの歯科医療従事者の共感と支持を得ている。



歯科衛生士と歯科医療の パラダイムシフト

河野 充子 Mitsuko Kono

私が歯科衛生士として歩み始めた頃、日本の歯科医療は「治療中心」が主流でした。患者さんの多くは虫歯や歯周病が悪化してから来院され、私たちはその治療の補助に日々奔走していました。

歯科医療の現場に身を置く中で、少しずつ、しかし確実に潮目が変わり始めているのを感じました。それが「予防」の重要性への認識の高まりです。疾患が発症する前に防ぐことの価値を学ぶにつれ、私の歯科衛生士としての意識も大きく変化していきました。まさにパラダイムシフトが目の前で起こっているかのようでした。

近年では、歯科医療におけるデジタル化の進展も目覚ましいものがあり、口腔内スキャナーによる精密なデジタル印象採得は、患者さんの負担を減らし、より正確な補綴物製作を可能にしました。こうした変化の中で、私たち歯科衛生士の役割もまた再定義されつつある。従来の予防処置や保健指導が主な業務であったが現在では、スキャンを行い患者さん教育におけるデジタル活用など新たなスキルが求められ患者さんにより質の高い情報提供を行う手助けとなっています。さらに、デジタルデバイスを活用したブラッシング指導アプリ、カウンセリングなど、予防歯科のアプローチも多様化しています。これらの技術は、私たち歯科衛生士が、より効率的かつパーソナルな口腔ケアを提供するための強力なツールとなっています。

デジタル化は、チーム医療を強化する上でも不可欠です。情報の共有がスムーズになり、歯科医師や歯科技工士、私たちの専門性が活かせる場は格段に広がっています。この抄録を通して、私が経験してきた歯科医療の変化と、それに伴い歯科衛生士の役割がいかに進化してきたかを少しでもお伝えできれば幸いです。今後もデジタル技術を積極的に活用しながら、患者さんの「食べる」「話す」「笑う」を支え続けるため、学びと実践を重ねていきたいと考えています。

略歴 1998年 兵庫県歯科医師会附属兵庫歯科衛生士学院卒業
1998年 一般歯科医院勤務
2000年 歯科口腔外科勤務
2007年 一般歯科医院勤務
2014年 きたみち歯科医院勤務

日本臨床歯科 CAD/CAM 学会指導歯科衛生士部長
日本顕微鏡歯科学会認定歯科衛生士
日本臨床歯周病学会
日本歯科審美学会



デジタル矯正治療を始めるにあたって 歯科衛生士が知っておくべき知識と役割

Required knowledge and roles of dental hygienists in
digital orthodontic treatment

松江 亜美 Ami Matsue

(医) 白亜会 小室歯科矯正歯科近鉄あべのハルカスター館診療所
日本臨床歯科 CAD/CAM 学会指導衛生士, 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会関西支部部長

矯正治療はカウンセリング, 精密検査, 分析, 診断, 動的治療, 保定, メンテナンスといった工程を経て進行する。従来の矯正治療においては, 患者が治療後のゴールを具体的にイメージすることは容易ではなく, また情報共有の不足が治療への理解や協力に影響することも少なくなかった。近年のデジタル技術の進展により, 矯正歯科領域においても各段階でのデジタル活用が可能となり, 口腔内スキャナによる印象採得やシミュレーションソフトによる治療計画の可視化などが実現した。これにより患者は治療ゴールを直感的に把握でき, 歯科医療者とのコミュニケーションが飛躍的に向上している。

さらに, デジタル化の導入は歯科衛生士の業務範囲にも影響を及ぼしている。従来は補助的であった口腔内スキャンや治療説明に主体的に関与する機会が増え, データ管理や治療ソフトへの入力補助など, 新たな役割が求められている。そのため, 矯正治療におけるデジタル知識と技能は歯科衛生士にとって不可欠なものとなっている。

本講座では, ①矯正治療にデジタルを導入する際に必要な基礎知識, ②ワイヤー矯正・アライナー矯正におけるデジタルワークフロー, ③矯正治療に必要なデジタルデータの種類と採得方法, ④デジタル機器を用いたカウンセリングの実際, ⑤各種分析および治療ソフトにおける歯科衛生士の役割について概説する。これらを通じて, 矯正治療におけるデジタル技術の臨床的意義を明らかにし, チーム医療における歯科衛生士の新たな貢献の在り方を提示する。

略歴 2020 年 なにわ歯科衛生専門学校 卒業
2020 年 (医) 白亜会小室歯科矯正歯科 近鉄あべのハルカスター診療所 入職

IOSの活用と法理解で安心・安全な臨床の推進

Promoting Safe Clinical Practice through IOS Utilization and Legal Awareness



小畑法律事務所 歯科医師・弁護士

小畑 真
Makoto Obata



H.M's COLLECTION 歯科衛生士

濱田 真理子
Mariko Hamada

近年、予防歯科の分野もAIの活用範囲が拡大しています。実際の臨床現場でもデジタル技術の活用が歯科衛生士によるコンサルテーションや指導をよりスムーズにし予防歯科の質を高めています。具体的には、CAD/CAM装置で取得した口腔内データをクラウドで一元管理し、患者さん自身がデジタルデータを持ち帰ることで、自宅でも当日の指導内容を振り返ることが可能になります。さらに、スマートフォン端末で撮影した自分の口腔内写真を歯科医院に送信し、AIによる事前診断を受けておくことで、来院時には短時間での確かなアドバイスを受けることができるなど、未来では長期的な予防管理が一層充実していくと予想されます。

患者の新患マーケティングや、マネジメントなどで活用しているデジタル化のメリットと共に、注目すべきは実務面・法的側面です。Q:歯科衛生士が口腔内スキャンを行うことに法的な問題はないか？Q:クラウドで患者情報を管理する際、歯科医院としてどのような契約書を用意すべきか？今回は特に予防歯科の関与で出てくる様々な疑問に対し、歯科医師かつ弁護士である小畑真先生と、本部指導歯科衛生士の濱田真理子が、「長期来院患者の医療と歯科分野におけるIOS活用」「クラウド管理」「法的理解」をテーマに、安心・安全な臨床の実現に向けた実践的観点から語り合います。本講演では、最新のデジタル活用による歯科衛生指導の可能性を示すとともに、現場での実装にあたっての法的留意点や手順を明確にし、安全な臨床運営を支える体制構築へと導く内容をご提供いたします。

講演会場では先着順に小畑真先生の貴重な冊子（非売品）プレゼントも予定しています。

略歴 小畑 真

- 1998年 北海道大学歯学部卒業
- 1998年 医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所勤務
- 2007年 北海道大学大学院
歯学研究科博士課程修了（歯学博士）
- 2010年 北海道大学法科大学院終了（法務博士）
- 2011年 司法試験合格
- 2012年 小畑法律事務所開所 関東甲信越歯科衛生士支部会
- 2016年 弁護士法人 小畑法律事務所 設立

濱田 真理子

- 1991年 日本大学歯学部附属歯科衛生士専門学校卒業
- 1991年 財団法人日本歯科研究研修協会勤務
- 1994年 有限会社 H.M's COLLECTION 代表
- 2021年 一般社団法人エムズワークス 代表理事
- 2024年 一般社団法人日本臨床歯科 CAD/CAM 学会
関東甲信越歯科衛生士支部会 歯科衛生士部長
本部指導歯科衛生士



歯科技工の未来を切り拓く 「全自動切削加工」と 「高強度フルカラー3Dプリント」の臨床展開

滝沢 琢也 Takuya Takizawa

株式会社 コアデンタルラボ横浜

近年、歯科技工業界は、なり手不足や技工士の高齢化に伴う深刻な人材不足という課題に直面している。さらに、働き方改革の推進により残業削減も求められる中、歯科技工士は限られた労働時間のなかで、従来の技術に加えて、デジタル化による新たな技術も習得しなければならない状況にある。決められた時間内で日々の業務をこなしながら、技術習得の時間をどこで確保するのか。こうした現実を踏まえると、やはり DX（デジタルトランスフォーメーション）をさらに推進し、作業効率を高めることが不可欠であると考えられる。

今回は、歯科技工における革新的な2つの最新技術の臨床応用について紹介する。

ひとつは、「全自動切削加工システム」である。デジタルプロセス株式会社が手がける模型自動搬送・計測システムと、AIを活用した歯冠自動生成ソフト「AICAD™」、さらには同社の自動ネスティングおよび自動切削加工システムを統合し、模型計測から切削加工の完了までを全自動で行う画期的なシステムである。本発表では、CAD/CAM冠を対象に白歯単冠の工程を完全自動化し、人的作業の削減と工程短縮を実現した症例を紹介する。

また、もうひとつは、「高強度フルカラー 3D プリントシステム」である。株式会社リコーが開発した新しい「Material Jetting」を歯科分野に応用し、独自のセラミック配合技術を用いたカラーインク（管理医療機器）と組み合わせたシステムである。天然歯構造を模した色調再現やクラウンやデンチャーへの QR コードなどイラストの印記が可能となっている。本発表では、クラウンやモノリシックフルデンチャー、ボーンアンカードブリッジの症例を紹介し、両システムの活用による労働環境改善と技術品質の標準化を目指す次世代の歯科技工の在り方を提案する。

略歴 1990 年 神奈川歯科大学付属歯科技工専門学校 卒業
1990 年 株式会社コアデンタルラボ横浜 入社
2022 年 株式会社コアデンタルラボ横浜 取締役就任
2023 年 株式会社コアデンタルラボ横浜 専務取締役就任



eLABを使用した色調再現方法

Digital color reproduction method using by eLAB protocol

渡部 正巳 Masami Watabe

グローバルネクスト株式会社 代表取締役

近年、歯科技工業界も急速にデジタル化が進み、最近では Artificial Intelligence(AI)を活用した色調再現アプリも話題になってきている。その中でも筆者が使用している eLAB プロトコルは Sascha Hein 氏 (Emulation S.Hein) が開発した画期的なデジタルシェードマッチングツールであり、最大の利点は明度と色調を数値化し、デジタル上で試適が可能な点である。色合わせにおいてシングルセントラル修復は非常に難易度が高く、術者のスキルと感性が問われてきた。筆者自身も以前は口腔内試適をとまなう修正がない状態での成功率は決して高いとはいえなかった。

しかし 8 年ほど前に eLAB を使用し始めてからは格段に成功率が高くなった。さらに、この eLAB は時代とともに進化してきている。最新のシステムである eLAB_prime の最大の特長は、アプリケーションを使用すれば写真のキャリブレーションから築盛レシピ、さらにはデジタル試適まですべてワンクリックで AI が行ってくれるため、時間を短縮しつつ高い精度で製作できることである。そのため術者はキャラクタライゼーションと質感合わせに注力することができる。その他にも、クラウンモードとベニアモード、マテリアルの選択、陶材の厚み、支台歯の色を選択できるなど非常に臨床的である。しかしながら天然歯を再現する上で重要なオパシティコントロールの判断や、計算されたレシピに対する術者の感覚による補正が必要な場合もあるので注意しなければならない。本講演ではそもそも eLAB とは何か、シェードテイク時の留意事項、eLAB_prime アプリの操作方法などを中心に説明したい。

- | | |
|----|--|
| 略歴 | 2004 年 名古屋歯科医療専門学校卒業 |
| | 2005 年 大阪大学歯学部附属病院歯科技工研修了 |
| | 2005 年 三晶デンタル技工勤務 |
| | 2011 年 大阪セラミックトレーニングセンター週末コース修了 |
| | 2013 年 Smile By Yugo 勤務 (オーストラリア) |
| | 2015 年 Master Dental Services Dental Laboratory 勤務 (オーストラリア) |
| | 2021 年 グローバルネクスト株式会社開業 (日本) |



matisseデジタルシェードマッチングシステムと デジタル測色デバイスOptishadeによる 色調再現

清水 良介 Ryousuke Shimizu

補綴物の色調再現において「見た目の印象」や「経験」に基づく判断や伝達に依存すると、再製作のリスクが高まり、歯科医師・技工士の負担だけでなく、患者の時間的損失や信頼低下にもつながります。従来は歯科医師の形成や技工士の経験に依存する部分が大きく、客観性や再現性の確保が課題でした。デジタルカメラの普及により、グレーカードを用いたキャリブレーションやアプリによる色の数値化、画像合成や仮想口腔内試適といった方法が導入され、客観的評価の可能性が広がっています。

その中でも色調解析レシピ生成ソフト「Matisse」は、口腔内写真から色情報を自動数値化・可視化し、支台歯の色情報と補綴物クリアランスに基づき、フレームシェードの選択・厚み設定、レイヤリングやステイニングのレシピを生成できる点で注目されています。また、近年はデジタルカメラとグレーカードの組み合わせに代わり、デジタル測色機「Optishade」を用いることで、従来法より効率的かつ精度の高い比色が可能となりました。

本講演では、OptishadeとMatisseの基本的な使用方法を解説し、導入初期の操作手順や評価のポイント、臨床での活用例を紹介します。色調再現に課題を感じる方や、色合わせの標準化を目指す方にとって有益な内容であり、経験に依存しない新たな「見える色合わせ」の実践的価値を提示いたします。

略歴 2004年 新東京歯科技工士学校卒業
2004年 埼玉県 ラボ勤務
2018年 東京都 HANDiWORKS 開設



パーシャルデンチャー維持装置製作における CAD/CAM活用とアナログ融合による新展開 ～3Dプリンターと液晶タブレットが拓く歯科技工の未来～

小澤 謙太 Kenta Ozawa

有限会社 小澤デンタルラボラトリー 代表取締役社長

パーシャルデンチャーの維持装置製作は、長年にわたり熟練技工士の手作業による精密な加工に支えられてきた。しかし、従来法では個々の技術力に依存するため、品質の均一化や作業効率の向上には限界があった。近年、歯科技工分野でもCAD/CAM技術の導入が進んでいるが、クラウンブリッジ分野に比べ、パーシャルデンチャー製作への応用は遅れていた。

本発表では、3Dプリンターを活用した維持装置製作のワークフローを紹介し、品質の安定化と大幅な時間短縮を実現した事例を報告する。具体的には、口腔内スキャナーや模型スキャナーで取得したデータをもとにCAD上で維持装置を設計し、3Dプリンターによるレジンプリントや、メタルプリントを用いることで、高精度かつ再現性の高い製作を可能にした。また、液晶タブレットを導入することで、設計工程の視覚化や微調整が容易となり、従来のマウスを使った設計にはない直感的かつ効率的な作業が実現できた。さらに、最終研磨や適合調整などのアナログ工程を融合させることで、デジタルでは補えない精度と審美性を確保している。

これらの取り組みは、技工士間での情報共有やデータ活用を促進し、教育面や分業体制の効率化にも寄与する。CAD/CAMとアナログの融合による新しいパーシャルデンチャー製作のアプローチは、今後の歯科技工業界において重要な役割を担うと考える。

略歴

- 1996年 松商学園高等学校 卒業
- 2000年 愛知学院大学 経営学部卒業 卒業
- 2002年 松本歯科大学 衛生学院歯科技工士科 卒業
- 2002年 有限会社 小澤デンタルラボラトリー 入社
- 2013年 有限会社 小澤デンタルラボラトリー 代表取締役就任

所属

- 日本歯科補綴学会会員
- 日本顎咬合学会会員
- 日本歯科技工学会会員
- 日本口蓋裂学会会員



デジタル技術は歯科治療をどう変えるか

上原 芳樹 Yoshiaki Uehara

FIDI コースインストラクター
大阪 SJCD テクニシャンコースインストラクター
日本顎咬合学会指導歯科技工士
日本口腔インプラント学会認定インプラント専門歯科技工士

現在、デジタル技術の活用は多岐にわたる。近年は IOS の普及により、ラボサイドのデジタル化も急速に進み、様々な場面でデジタル技術が導入されるようになってきた。しかしながら現状として、「まだまだデジタルでは精度が出ない。」

「デジタルはまだまだ臨床には使えない。」と思われている側面もある。その背景には、デジタルを単なるアナログ作業の置き換えとして安易に捉えていること、あるいはチェアサイドとラボサイドの双方が、しっかりとデジタルの本質を理解して使いこなさなくては这个世界は成り立たないため、上手く使いこなすことが出来ないといったことなどが挙げられる。

デジタルの世界は、アナログ作業では不可能だったことを可能とし、今後、歯科治療における不可欠な要素の一つとなっていくことは間違いない。デジタルを正しく使いこなすことができれば、チェアサイド・ラボサイド双方において確実な時間短縮が図れ、最終的には患者にとっても大きなメリットとなる。例えば、重ね合わせ (Superimpose)、複製 (Copy)、断面カットなどの操作を簡便に行えることは、デジタル技術の大きな利点である。重要なのは、デジタルを導入することで「何ができるのか」を正確に把握しておくことである。

そこで本講演では、「なるほど！こんな使い方ができるのか!？」と感じられるような、従来のアナログ作業では実現できなかった技術や応用例を中心に、そしてその難しさも踏まえて、現在のデジタルの世界がどのような状況にあるのかを実感してもらいたいと考えている。

略歴 1995 年 日本歯科学院専門学校 卒業
1996 年 大阪セラミックストレーニングセンター 卒業
1996 年 有限会社ファイン 入社
2001 年 オウセラム (アメリカ / ロサンゼルス) 勤務
2007 年 株式会社ファインロジック 代表取締役
2016 年 有限会社ファイン 代表取締役



MSEによる【骨格的拡大】を取り入れた 新たなアライナー矯正治療の可能性

森川 康司 Koji Morikawa

医療法人麴歯会 もりかわ歯科 歯科医師

近年、アライナー矯正の普及により、一般歯科医（GP）による矯正治療が広がりを見せています。同時に、口呼吸や口腔習癖に起因する上顎劣成長の症例が増加し、矯正のニーズは年々高まっています。しかしその一方で、アライナー矯正におけるトラブルも増加傾向にあり、その要因の一つとして「アライナー単独での治療」に過度な依存が挙げられます。特に上顎の劣成長症例においては、アライナー単独では歯列の拡大に限界があり、歯軸が変わり十分な治療効果を得られないケースも見られます。

本発表では、上顎劣成長に対して“拡大”をテーマに、MSE（Maxillary Skeletal Expander）を併用した1症例を通して、デジタル技術を活用した精密な診査・診断、治療計画、アライナーとの連携、そして治療結果について報告・考察します。MSEは骨格性拡大を可能とし、アライナー矯正で生じる拡大量の限界を補完できる有効な装置であると考えられます。アライナー矯正の精度と予知性を高めるためには、デジタル診断を基盤とした多角的な治療戦略が重要であることを本症例から提言します。



治療用義歯とCAD/CAM技術を併用した 咬合再構成の一症例 ～CADを用いたBite Up～

関谷 和美 Kazumi Sekiya

医療法人社団慎雅 歯科いとう成田 歯科医師

咬合崩壊は、二次性障害の終末像であり、咀嚼機能や審美性、QOLに深刻な影響を及ぼす。特に、臼歯部欠損の長期放置により、残存歯の位置異常のみならず、咬合平面のみだれや咬合支持の喪失及び、咬合高径の低下や歯冠崩壊、ひいては全顎的な咬合崩壊を引き起こしているのを目にする事が多くなってきた。

咀嚼困難および審美障害を主訴とした 60 代男性が来院された。精査の結果、大臼歯欠損を放置した為、全顎的に歯冠が崩壊し咬合低下を呈したと推察された。

上下顎の欠損部に治療用義歯を装着し、段階的に咬合挙上を実施。その後、口腔内スキャナー（IOS）を用いて光学印象を採得し、バーチャルワックスアップを行った上で、十分なコンサルテーションの結果、患者は対症療法ではなく根本的な原因除去を希望し、治療方法、治療期間や費用も受け入れる意向を示したため、計画的に咬合再構成を行いオクルーザルベニアを製作し、咬合高径を回復する事とした。咬合の安定を確認後、欠損部にインプラント治療を施し、最終補綴処置を行った。

全顎的な咬合崩壊に対し、咬合挙上及び咬合再構成に際し、補綴装置の高精度化と治療効率において CAD/CAM 技術の有効性を確認した為報告する。



アナログ手法とデジタル手法による 総義歯製作の比較症例報告

末木 芳佳 Yoshika Sueki

医療法人千志会 毛呂歯科医院 歯科医師

ここ数年の3Dプリンターの進化は著しく、機器自体の精度向上に加え、多種多様なレジン材料（インク）の開発により、従来と比較して格段に精度の高い補綴装置や模型等の製作が可能となっている。

その結果、臨床においても3Dプリンターを応用した新たな治療が展開されつつあり、総義歯治療もその一つになっている。

総義歯は古くから難易度の高い治療分野とされ、多様なコンセプトや手法が存在するものの、いずれが最適か判断に迷うことが少なくない。

特に難症例においては、熟練者でなければ対応が困難となる場面も多い。

私自身も文献やセミナーで学んだ理論を臨床に応用し、成功と失敗を繰り返しながら総義歯治療に取り組んできた。

現在、日本は超高齢社会を迎え、意思疎通が困難な高齢患者や、顎堤吸収の著しい患者が増加し、総義歯製作における難症例はますます増えている。

そのような背景のもと、寸法変化が少なく高精度な造形が可能な3Dプリンターを用いた総義歯製作は有効な選択肢となり得ると考えられる。

本報告では、従来のアナログ手法で対応してきた患者の総義歯を再製作するにあたり、デンチャー設計ソフトを用いてデザインし、3Dプリンターにて造形した経過を症例報告として提示する。

キーワード：総義歯治療、デジタルデンチャー、3Dプリンター、アナログ手法



オープンバイト治療における アナログとデジタルの融合 — デジタル時代の新たな矯正的アプローチ

河底 晴紀 Seiki Kawasoko

医療法人社団 河底歯科・矯正歯科 歯科医師

オープンバイトは咀嚼機能や発音、審美性に影響を及ぼす難治性の不正咬合であり、診査診断ならびに治療計画立案において高い精度が求められる。

本発表では、従来のアナログ的手法とデジタル技術を融合させた新たなアプローチについて報告する。診査診断においては、従来の模型分析に加え、口腔内スキャナーを用いて模型をデジタル化し、セットアップ模型を作成することで、治療後の歯列や咬合関係をシミュレーションした。

さらにフェイススキャンデータと口腔内スキャンデータをマッチングさせることで、顔貌と調和した治療計画の立案を可能とした。治療では、まずマルチブラケット装置を用いて前歯部の垂直的コントロールを中心に行い、その後アライナー型矯正装置を導入することで微細な歯牙移動と咬合の精密化を図った。

これにより、機能的・審美的改善とともに長期安定性を考慮した治療結果を得ることができた。アナログによる確実な力学的コントロールと、デジタルがもたらす高精度な診査診断および治療シミュレーションを組み合わせることにより、従来困難とされたオープンバイト治療に新たな可能性が開かれつつある。本発表では具体的症例を提示しながら、デジタル時代における矯正治療の方向性について考察する。



補綴治療の新たな選択肢： SprintRayによる3Dプリント

藤崎 晋也 Shinya Fujisaki

医療法人ブライト 歯科医師

近年、歯科補綴治療におけるデジタル技術の進展は著しく、特に3Dプリンターを活用した補綴装置製作は新たな選択肢として注目されている。従来のミリングマシン(かな)による切削は高精度で信頼性に優れる一方、材料ロスや加工時間、コストの面で課題が残されてきた。

今回われわれは、新世代3DプリンターであるSprintRay Pro2を用いた補綴装置製作について、その臨床応用の可能性を検討する目的で検証を進めている。対象は前歯部および臼歯部の暫間補綴症例とし、口腔内スキャナで取得したデータを基に設計を行い、SprintRay Pro2にて造形を実施した。

評価項目は製作時間、適合精度、装着時の調整量、ならびに患者満足度とした。現時点での症例においては、従来法と比較して製作時間の短縮や材料コスト削減が得られ、適合精度についても臨床的に許容範囲であることが確認されつつある。さらに即日対応が可能である点は、患者満足度の向上にも寄与していると考えられた。

まだ症例数は少なく検証は継続中であるが、SprintRay Pro2を用いた3Dプリント補綴は臨床応用に十分な可能性を有することが示唆された。



デジタルを用いた フルマウスリコンストラクション

笠井 啓次 Keiji Kasai

医療法人 大木会 大木歯科医院 歯科医師

近年、審美歯科の目的は単に歯の色や形態を改善するにとどまらず、顔貌全体との調和を図りながら機能性と審美性を兼ね備えた状態を構築することにある。従来はその達成に多くの資材やマンパワーを必要としたが、少子高齢化社会においては効率性と予知性が求められ、その解決策としてデジタル技術の応用が有効である。本症例では、上顎前歯部の審美障害および臼歯部欠損によるバーティカルストップ喪失を伴う64歳女性に対し、デジタルスマイルデザイン(DSD)を応用したフルマウスリコンストラクションを行った。

治療計画においては、IOS(口腔内スキャナ)で取得したデータと顔貌写真あるいはフェイスマスキャンをマッチングさせることで、上顎前歯のインサイザルエッジポジションを客観的に評価した。歯の位置異常については部分矯正で是正し、形態破綻は保存修復・補綴処置で回復、ガムラインの不調和には歯周外科を適用した。さらに、プロビジョナルクラウンを実際に装着し、口腔内で使用・調整を行ったうえでIOSによる支台歯・プロビジョナルのダブルスキャンを実施し、そのデータをファイナル補綴に反映することで、治療の予知性と再現性を確保した。臼歯部においてはインプラントを応用しバーティカルストップを獲得、アンカーとしての機能も活用し矯正治療を補助した。最終補綴にはパラファンクションを考慮し、マルチレイヤーモノリシックジルコニアを選択した。

その結果、アンテリアガイダンスとバーティカルストップの回復により安定した咬合を獲得し、同時に歯列全体の位置・形態・色調を調和させ、審美的回復を実現できた。本症例は、DSDを含むデジタルワークフローを活用することで、複雑なフルマウスリコンストラクションにおいても診査診断・治療計画・補綴製作・術後評価まで一貫した予知性を確保できることを示唆している。今後、デジタル技術は少子高齢化社会における包括的かつ効率的な審美・機能回復治療の中核を担うと考えられる。



10代を超えた低位唇側転移 犬歯の審美障害に対して 非抜歯にて矯正治療介入した一例

安岡 大介 Daisuke Yasuoka

ミライノデンタルクリニック 歯科医師

患者は10代, 女兒. 低位唇側転移した犬歯による審美障害を主訴に来院した.
一般的に, 成長終了を待って抜歯矯正となる.

急速拡大装置は orthopedic な力を加えることで正中口蓋縫合を離開し上顎の幅径を拡大できる.
また, 幅径の拡大だけではなく, 歯列不正の原因である上顎骨劣成長にもアプローチすることができる.

しかし, 適応年齢は10歳~15歳位までの若年者と言われている.
これを超えると正中口蓋縫合の離開が難しくなるだけでなく,
歯の傾斜や後戻りなどの矯正歯科治療において望ましくない副作用も現れやすくなる.

10代を超えても急速拡大装置を成功させる方法として, 外科処置や矯正用アンカースクリュー (以下, OAS) を併用する方法がある.

外科処置を併用する場合「外科的口蓋急速拡大法」といい, Surgically assisted rapid palatal expansion (以下, SARPE) と呼ばれている.

OASを固定源とした急速拡大装置 Micro-implant assisted rapid palatal expander (以下, MARPE) は歯と骨によるアンカレッジを応用するため Hybrid hyrax と呼ばれる. これらの処置を併用することで, 10代を超えても正中口蓋縫合を離開できるようになった.

今回, CAD/CAM の登場により
安心安全に治療を進めることができるようになり, また側方拡大だけではなく, 遠心移動を組み込めることになった. それらについて症例を交えながら供覧したい.



iOSでモチベーションが上がる 歯科スタッフの組織作り

道坂 まや Maya Michisaka

人と組織デンタルサポート 歯科衛生士

離職率の高い歯科衛生士やアシスタントの育成に悩む歯科医院さんにとって、歯科スタッフのモチベーションを上げる事は、大きな課題ではないでしょうか。

そんな中で、組織作りのプロとして活動してきた私が、どのようにスタッフを育成し、そして医院の業績を右肩上がりへと変貌させたのか、をご紹介します。

中でも、スタッフのモチベーションアップに大きく貢献しているのがiOSの存在です。単に便利なツールではなく、活用することで組織に大きな影響を与えてきた事実を目の当たりにしてきましたので、事例を踏まえてご説明していきます。



バーチャル・フェイスボウトランスファーの精度検証： AxioprisaとSAM咬合器マウント, CT-RayFusionの比較

松永 穂乃花・岡崎 愛・山口 優姫・諸隈 優野花・
島田 星羅・井上 高暢、小林 健一郎

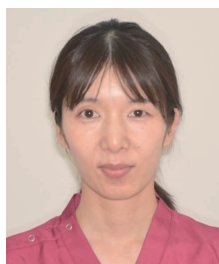
こばやし歯科クリニック 歯科医師



矯正前顎機能診断の実践： デジタル×アナログ統合フローと治療完了まで

島田 星羅・岡崎 愛・山口 優姫・諸隈 優野花・松永 穂乃花・
井上 高暢・小林 健一郎

こばやし歯科クリニック 歯科医師



口腔内スキャナーを活用した口腔衛生指導

山口 実里 Misato Yamaguchi

遠藤 沙由美 Sayumi Endo

辻歯科クリニック 歯科衛生士



IOD顎補綴製作後間接支台歯の歯頸部 カリエスにCAD/CAM冠複製にて対応した症例

尾崎 公哉 Kimiya Ozaki

北海道大学 高齢者歯科 歯科医師



デジタル顎運動解析を活用した 機能的クラウン製作の実践報告

山田 智史 Satoshi Yamada

かみきたデンタルクリニック 歯科医師



拡張現実技術 (XR) を活用した歯科衛生士による 歯周治療支援と患者管理の一症例報告

春日 太一

春日歯科医院 歯科医師

濱田 真理子・重野 悠

有限会社エイチ・エムズコレクション



デジタルデンティストリー時代のデジタル・アナログハイブリッドアプローチ

Digital-Analog Hybrid Approaches in the Era of Digital Dentistry

上田 一彦 Kazuhiko Ueda

日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第2講座

一般歯科臨床においてデジタル化が急速に進んでいる。いわゆるデジタルデンティストリーである。CBCTや画像診断ソフト、口腔内スキャナー、CAD/CAMあるいは3Dプリンターなどのデジタルソリューションは、以前から、埋入手術から上部構造製作まで一連のインプラント治療において、目覚ましい発展・普及がみられてきた。このようなデジタル技術は、より正確な診断とより安心・安全な治療を提供しなければならない歯科臨床、なかでも特に口腔外科臨床ではなくてはならない存在になってきている。これは患者のみならず、術者にとっても大変大きなベネフィットになっている。特にCBCTのDICOMデータから3Dプリンターで作製した実物大の顎骨3Dモデルを用いて、実際の手術をシュミレーションしたり、さらにサージカルガイド等を作製することもできるため、以前に比べて精度の高い正確な手術を提供することができる。以前から、口腔・顎顔面外科領域では、コンピューター支援手術が注目され、盛んに研究開発されており、特に顎変形症、顎骨再建など非可動組織である顎骨に対してCTデータを用いたシュミレーションとそれに基づくガイド手術が一般的となってきた。さらに近年、デジタルデンティストリー機器は、改良が進み高精度で操作性が向上し、ユーザー数の増加に伴い、これまで高価格で販売されてきた機器も徐々に低価格になり、かなり身近なものになってきている。

このような背景から口腔外科の臨床では、診断からコンピューター支援手術にいたるさまざまなシチュエーションでデジタル技術を応用している。そこで今回、すでにわれわれが口腔外科臨床に応用しているデジタル技術の一部を紹介し、さらに、バーチャルリアリティ（VR）を用いた教育（埋伏過剰歯抜歯）や臨床研究などについても解説する。

略歴	1998年3月	日本歯科大学新潟歯学部 卒業
	1999年3月	日本歯科大学新潟歯学部附属病院 臨床研修医 修了
	2003年3月	日本歯科大学大学院新潟歯学研究科 修了
	2003年4月	日本歯科大学新潟歯学部 歯科補綴学第2講座 臨床研究生
	2003年5月	厚生連上越総合病院 歯科医長
	2004年5月	日本歯科大学新潟病院 総合診療科 助手
	2008年4月	日本歯科大学新潟病院 総合診療科 講師
	2013年9月	ハインリッヒ・ハイネ大学デュッセルドルフ歯学部 口腔外科 Guest dentist
	2013年11月	ルートヴィヒ・マクシミリアン大学ミュンヘン歯学部 補綴科 Guest researcher
	2014年11月	ルートヴィヒ・マクシミリアン大学ミュンヘン歯学部 補綴科 Adjunct Guest researcher
	2015年4月	日本歯科大学新潟病院口腔インプラント科 医長 准教授
	2017年4月	日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第2講座 准教授
	2021年10月	日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第2講座 教授（現職）
		現在に至る
所属学会	日本補綴歯科学会（代議員 指導医）、日本歯科専門医機構 補綴歯科専門医、日本口腔インプラント学会（代議員 専門医 指導医）	



口腔インプラント学教育における デジタルトランスフォーメーション (DX)

Digital Transformation (DX) in Oral Implantology Education

佐々木 穂高

Hodaka Sasaki

東京歯科大学口腔インプラント学講座 主任教授

我が国での歯科医師の育成課程は、6年間の卒前教育と2006年から導入・必修化された1年以上の卒後臨床研修およびその後の生涯研修から構成されている。これらの教育課程において到達目標に一貫性のある「シームレスな歯科医師養成」の達成が求められている。口腔インプラント学の卒前教育は、臨床実習開始前に到達すべき知能・技能・態度について提示された歯学教育モデル・コア・カリキュラムにおいて「診察と検査」から「メンテナンス」までの一連の治療過程での項目が設定されている。しかしながら、診療参加型臨床実習においてインプラント歯科治療は「介助・見学を通じた経験が推奨される専門性、先進性を有する課題」とされており、学生自身は自験することは困難である。このことから、インプラント歯科治療における実務経験は卒後教育の中で積む必要があり、「シームレスな卒前・卒後教育」の体制整備と連続性のある研修が喫緊の課題となっている。

2020年以降のコロナ禍は、歯学教育において基礎実習や臨床実習など対面での実施を必要とする分野に大きな制限をもたらした。一方で、この危機を解決すべくデジタル技術を活用した教育手法の導入を加速させる契機ともなった。特に、インプラントシミュレーションソフトによる治療計画、CAD/CAM技術を応用したガイドドサージェリーや補綴物の作成などデジタルデンティストリーの技術を応用することが多い口腔インプラント学分野は、歯学教育におけるデジタルトランスフォーメーション (DX) に向けて先陣をきってきた。本講演では、これまでに本学で実施してきたDXを取り込んだ実践例を紹介する。さらに、我が国の国家戦略の1つであるSociety 5.0が掲げる「サイバー空間とフィジカル空間の高度融合」というビジョンを通して、卒後から専門医育成にいたるまでの連続性と質の向上を目指した「シームレスなインプラント歯科専門医養成」の新たな可能性について論じる。

略歴	2002年	東京歯科大学卒業
	2006年	東京歯科大学大学院歯学研究科（病理学専攻）修了
	2006年	東京歯科大学病理学講座 研究助手
	2008年	東京歯科大学口腔インプラント学研究室 レジデント
	2009年	東京歯科大学口腔インプラント学講座 助教
	2013年	東京歯科大学口腔インプラント学講座 講師
	2017年	カリフォルニア州立大学ロサンゼルス校歯学部 Visiting assistant project scientist
	2021年	東京歯科大学口腔インプラント学講座 准教授
	2023年	東京歯科大学口腔インプラント学講座 教授



義歯臨床を深くする デジタル技術の応用

What is necessary for complete denture treatment,
considerations from analog technology.

松丸 悠一 Yuichi Matsumaru

Matsumaru Denture Works

今後、総義歯臨床の需要が少なくなるとは考えにくい。近年、超高齢社会の中で在宅歯科医療や病院歯科などの現場において嚙める、話せる、飲み込める、入れている総義歯製作の重要性が訴えられ、医療連携の中でも歯科がその専門性を活かすべきと認識されてきている。またその一方では、情報化社会によりインプラントを応用した補綴処置に限らず可撤性義歯でもより良い治療を受けたいという期待に対応することが必要になってきた。その中で、我々は個々の患者が治療に何を求めているのか、またどの程度それに応えることができるのかをマネジメントする必要に迫られている。

演者は総義歯に特化して臨床を行っており、目標となる高い機能回復と、そしてそれ以上に「どのようなアプローチが患者に受け入れられるのか」について日々思索している。総義歯は一本も歯が残存していない状態で粘膜上に咬合を再構築する極めて自由度の高いフルマウスリコンストラクションであり、術者が設定する補綴デザインが患者に受け入れられるかを確認するプロセスが欠かせない。従来より、患者の使用している現義歯や複製義歯の改造、あるいは治療用義歯の製作により、これを行うことも可能であったが、コストマネジメントの難しさ、加えて本義歯への移行する際の技術的な困難さ等より、適切な対応が行いにくい状況が現場にあった。しかし近年のデジタル技術の向上により、この部分の改善、革新を期待できるところとなってきたと感じる。

本講演では演者が複製義歯を治療用義歯として活用した症例を提示し、マネジメントするために必要な基本的知識と、その対応について私見を述べさせていただく。質の高い義歯臨床を求める場合、デジタル技術をどう活かすべきかのヒントとなれば幸いである。



超高齢社会におけるデジタルデンチャー 製作に必要なアプローチ

The necessary approach to digital denture fabrication in
a super-aging society

竜 正大 Masahiro Ryu

東京歯科大学老年歯科補綴学講座 准教授

近年の高齢化の進行に伴い、高齢者に対する歯科治療のニーズはますます高まっており、総義歯をはじめとした大型の義歯による治療のニーズは今後も大きいと考えられます。

デジタル技術を活用した義歯（デジタルデンチャー）の応用は、来院回数や技工作業の削減、質の均質化や再製作の容易さなど、様々な利点を有しています。以前は理工学的性質や審美性などの課題も指摘されていましたが、近年では問題ないレベルに改良され、臨床応用が進んできています。我が国においても歯科専用3Dプリンターが医療認可を得て流通してきており、今後急速にデジタルデンチャーの普及が進んでいくことが期待されています。

超高齢社会における義歯治療では、認知症患者などの指示の通りにくい要介護高齢者や、顎堤の高度吸収や不安定な顎位を呈する難症例への対応も重要です。デジタルデンチャーは、通法よりも少ない来院回数で製作が可能であり、またデータの保存により再製作が容易であるなど、高齢者の義歯治療に適したメリットを有しています。ただし、適切な形態も適切でない形態もそのまま再現されるのがデジタル技術の特徴です。デジタルデンチャーの製作においては、特に前述のような難症例に対しては、適切な診査・診断を行ったうえで、生かすべきところ、修正すべきところを見きわめる、といった対応も重要となってきます。

本講演では、超高齢社会におけるデジタルデンチャー応用の可能性と、認知症患者などの指示の通りにくい要介護高齢者に対するアプローチ、さらには顎堤の高度吸収や不安定な顎位を呈する難症例に対するデジタルデンチャー製作のポイントを整理してみたいと考えています。

略歴	2005年	東京歯科大学歯学部卒業
	2009年	東京歯科大学大学院歯学研究科修了
	2009年	東京歯科大学有床義歯補綴学講座 助教
	2014年	スイス・パーゼル大学歯学部補綴科 客員教授
	2015年	東京歯科大学老年歯科補綴学講座 助教（改組による）
	2016年	東京歯科大学老年歯科補綴学講座 講師
	2021年	東京歯科大学老年歯科補綴学講座 准教授
	現在に至る	



「The Circle of CAD/CAM Dentistry」 サークル医療が拓く、 新しい歯科医療のかたち

毛呂 文紀 Fuminori Moro

本シンポジウムでは、「CAD/CAM臨床はチーム医療である」という理念のもと、歯科医師・歯科技工士・歯科衛生士・歯科助手に加え、メーカー・ディーラー・大学・研究機関といった多様な職種が連携する“サークル=円・縁・和”を核とした共創型の医療モデル「サークル医療 (Circle Medical)」を実践的に探究します。

今回は一方的な講演形式をあえて脱し、90分間のカフェスタイル・ワークショップ形式で実施。医療における多職種だけでなく他の職種の方々がおよそ10名×10グループに分かれ、各テーブルにはファシリテーターを配置し、「心理的安全性」を土台とした対話を促進します。

本学会のテーマである「CAD/CAMで日本の歯科医療に貢献する」に則り、ワークショップのGOI (Group Output Idea) は「日本の歯科医療にどう貢献するか」です。各参加者はこの問いに対する意見をポストイットに記入し、グループごとに模造紙上でKJ法的に分類・対話をします。そこからGIO (Group Inquiry Objective) を設定し、チームでの成果物を作成・発表する予定です。

さらにセッション終盤では、「小さな一歩宣言カード」により、各自が明日から実行できる行動を言語化。1ヶ月後にはフォローアップも予定しています。

技術の進化と人のつながりが交差する本セッションは、CAD/CAM時代にふさわしい新たな医療文化の創造に向けた第一歩です。ぜひ、共に体験し、創り出しましょう。

セッションオーナー：毛呂 文紀

タスクフォース・ファシリテーター：中井 巳智代, 小林 健一郎, 下田 孝義, 伊藤 慎, 佐久間 利喜, 末木 芳佳,
濱田 真理子, 菅原舞子 ほか

略歴	1988年3月	日本歯科大学新潟歯学部卒業
	1992年3月	日本歯科大学大学院歯学研究科修了 (歯学博士)
	1992年4月	日本歯科大学 生化学教室 非常勤講師
	1996年4月	横浜市泉区にて 毛呂歯科医院 開設
	2007年12月	医療法人千志会毛呂歯科医院 設立, 理事長
	2008年4月	日本歯科大学生命歯学部付属病院 臨床講師
	2016年4月	日本歯科大学生命歯学部 生化学講座 非常勤講師
		一般社団法人日本臨床歯科 CAD/CAM 学会専務

1. Digital Shade Taking
by
DT 横田真也
12/6 10:00-

**2. 口蓋形態から考える顔貌に調和した
前歯部補綴設計**
by
DT 高畑寿也
12/6 13:00-

**3. 業界最強決定戦
inLab vs exocad vs 3Shape!**
by
DT 高瀬直・濱崎順一・師玉大志
12/7 13:00-

日本臨床歯科
CAD/CAM学会
第11回学術大会

歯科技工士部会
ハンズオンセッション

時代はDigital Dentistry

CAD/CAMなくして
これからの歯科界は語れない...

いざ横浜へ

12.6 - 12.7
パシフィコ横浜会議センター
Room 413



1 DIGITAL shade taking

横田 真也 Shinya Yokota

いんどり lab 歯科技工士

12/6 [土] 10:00 ~ 11:30 / 会場：413

2 口蓋形態から考える顔貌に調和した前歯部補綴設計

高畑 寿也 Toshiya Takahata

株式会社 Accordent Lab 歯科技工士

12/6 [土] 13:00 ~ 14:30 / 会場：413

3 業界最強決定戦 inLab vs exocad vs 3Shape!

高瀬 直 Naoki Takase

Dental Labor GmbH Gross 主任 歯科技工士

濱崎 順一 Jyunichi Hamazaki

hama lab 代表 歯科技工士

師玉 大志 Taishi Shidama

株式会社前川デンタルラボ 歯科技工士

12/7 [日] 13:00 ~ 14:50 / 会場：413

参加無料

明日からの臨床に役立つIOSのすべて ～ 各種IOS体験会 ～

開催日時
場 所

2025. 12. 6 (土)
13:00～15:30
パシフィコ横浜会議センター
411+412
どなたでも参加可能です！

レクチャー内容

各種IOSを使い分ける、あのDr北海道敏行が語る
IOSのベーシックからアドバンスまで！
IOSの仕組み、撮影のコツ
そして撮影意外にできる様々なTips
などなど…



参加には学術大会参加登録が必須です

企画・運営：日本臨床歯科CAD/CAM学会 CCC委員会

セ
ハ
ン
ズ
オ
ン
セ
ッ
シ
ョ
ン

明日からの臨床に役立つIOSのすべて

北海道 敏行 Toshiyuki Kitamichi

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 会長

ハンズオンセッション

12/6 [土] 14:50～16:10

会場：413

エアポリッシング最前線 補綴装置の長期予後を目指して

DH河野の
ワンポイント
レクチャーは必聴！



開催日時
場 所

2025年12月6日 (土)
14:50～16:10
パシフィコ横浜会議センター
413

参加費

- ・会員歯科衛生士：2,000円
- ・会員歯科医師（スタッフ1名帯同可）：5,000円
※スタッフ2名帯同の場合は6,000円
- ・非会員歯科衛生士：3,000円
- ・非会員歯科医師（スタッフ1名帯同可）：8,000円
※スタッフ2名帯同の場合は9,000円
- ・アカデミー：無料

事前登録制
定員20名 先着順
学会認定単位：1単位

参加には学術大会参加登録が必須です

エアポリッシング 最前線 ～補綴装置の長期予後を目指して～

河野 充子 Mitsuko Kono

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 歯科衛生士部長

学会認定単位：1単位

始めよう、AIを使った医院効率化

開催日時
場所

2025.12.7(日)
9:00-10:20
パシフィコ横浜会議センター
411+412
※事前登録制

参加費

歯科医師、歯科技工士、
歯科衛生士、歯科アシスタント
(DA,TC他)
会 員：2,000円
非会員：4,000円
※定員40名 先着順

レクチャー内容

生成AIソフトを使った
文章作り、スライド作りなどの
デモンストレーション

参加には学術大会参加登録が必須です

始めよう、AIを使った医院効率化

杉山 隆栄

Ryuei Sugiyama

株式会社インマーケティングラボ CEO

学会認定単位：1単位

吸着義歯ベーシック体験会
"プリントデンチャー入門編"開催日時
場所

2025.12.7(日)
9:00-10:10
パシフィコ横浜会議センター
413
※事前登録制

参加費(円)

会員/非会員
・歯科医師
7,000/12,000
・歯科技工士
5,000/10,000
※定員10名 先着順

レクチャー内容

- ・プリント義歯概要&咬座印象
スキャニングデモ
- ・DENCA 設計ハンズオン、
操作実習

参加には学術大会参加登録が必須です

吸着義歯ベーシック体験会 “プリントデンチャー入門編”

辻 展弘

Nobuhiro Tsuji

毛呂 文紀

Fuminori Moro

池田 祐一

Yuichi Ikeda

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 理事

学会認定単位：1単位

保険医の保険による保険でやるための CAD/CAM形成、デザイン、セット

開催日時 場 所	参加費	レクチャー内容
2025. 12. 7 (日) 10:40～12:10 パシフィコ横浜会議センター 411+412 ※事前登録制	・歯科医師 会 員：4,000円 非会員：8,000円 ※定員20名 先着順	保険CAD/CAMインレーの 形成、デザインからセット までを講義とハンズオン でレクチャーします！

参加には学術大会参加登録が必須です

講師：川上伸大、佐久間利喜

保険医の保険による保険でやるためのCAD/CAM形成,デザイン,セットまで

佐久間 利喜


一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 理事

川上 伸大

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 理事

学会認定単位：1単位

アライナー治療における治療計画と ClinCheck®実践活用



講師：松岡 伸也 先生

開催日時 場 所	参加費	セッション内容
2025. 12. 7 (日) 11:00～12:40 パシフィコ横浜会議センター 413 ※事前登録制	Dr ,DH ,DT ,TC ※学術大会参加登録者限定 会 員：10,000円 非会員：40,000円 ※定員30名 先着順	レクチャー + ClinCheck®デモ ↓ ClinCheck®実習 ↓ グループ形式症例検討 ↓ 各班計画発表・フィードバック 質疑応答・まとめ

アライナー治療における治療計画とClinCheck®実践活用

松岡 伸也

まつおか矯正歯科クリニック

片山 慶祐

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 理事

**堀 良彦** Yoshihiko Hori

医療倫理審担当理事（学術）

総括講演

12/7 [日] 15:00～15:50 | 会場：503

**習慣は第二の天性なり****北道 敏行** Toshiyuki Kitamichi

一般社団法人 日本臨床歯科 CAD/CAM 学会 会長

天性のもの、何事においても得意不得意は存在します。それは我々歯科医療に従事する者に当てはまります。各々に得意な分野、不得意な分野が存在します。『デジタルオタク』と言われるコンピューターが得意な者もいれば『デジタル音痴』と言われる者もあります。もともと天性とは、持って生まれたものなので努力しても変えることができません。でも、小さな「習慣」を毎日毎日続けていればどうでしょうか？繰り返しの行動は自分の実となり「第二の天性」となるんです。才能がないから…と悲観になる必要はありません。

さて、『デジタル機器 IOS』ですが我々歯科医院において日常業務に溶け込みつつあります。しかし普及率は総歯科医院数2割程度でしかありません。またほとんど全ての歯科医師がIOSを印象採得装置としてしか使用していないのも現状です。デジタル機器であるIOSは情報の保存と共有に有効です。患者の口腔内を3D表示することにより口腔衛生管理にも使えます。情報比較においても従来の口腔内写真と比較して得られる情報量は圧倒的に多いのも特徴です。これらの情報を患者教育、新人教育に利用することに大きな意味があると思われます。決してIOSを歯冠修復や歯科技工所とのやりとりを使用することを否定するわけではございません。しかし、高速通信技術の目覚ましい進歩により5G通信や6G通信が当たり前となっているだろう数年後には当たり前の働き方になっていると思われます。デジタル技術を駆使することは決して難しいことではありません。我々は臨床に携わる日本臨床歯科CAD/CAM学会として、全てのスタッフがIOSデーターを当たり前使えるように今回の講演で背中を押す役割を果たせたらと考えます。

ランチオンセミナー A

12/6 [土] 12:00～13:00

会場: 503

株式会社メディカルネット

知って得する『クリニック成長戦略のつくり方』 ～データ×Webで導く成功の法則～

石井 貴久 株式会社メディカルネット 取締役

ランチオンセミナー B

12/6 [土] 12:00～13:00

会場: 501

デンツプライシロナ株式会社

DSCoreから広がる Connected Dentistry

岡田 信輔 プロソデンタルクリニック院長: 広島

ランチオンセミナー C

12/6 [土] 12:00～13:00

会場: 502

株式会社 CS-C

最短で1億超えを目指すための最新WEBマーケティング手法と 業者選定のポイント ～更にその先へ～

田中 秀直 医療法人田中歯科医院 歯学博士

ランチオンセミナー D

12/6 [土] 12:00～13:00

会場: 411+412

株式会社 RAY JAPAN

RAYFaceで実現する一歩先を行くデジタルデンティストリー

阿部 公成 こう歯科矯正歯科 院長

ランチオンセミナー E

12/6 [土] 12:00～13:00

会場: 315

Ivoclar Vivadent 株式会社

即日修復を可能にする Ivoclar チェアサイドマテリアル ー ジルコニア or ガラスセラミックスの選択基準 ー New ジルコニアマテリアル IPS e.max ジルキャド Prime ブロック

北道 敏行 きたまち歯科医院 院長

ランチョンセミナー F

12/7 [日] 12:10～13:00 | 会場: 503

株式会社ヨシダ

新たなチェアサイドソリューション ～チェアサイド 3Dプリンティング「スプリントレイ」の特徴と注意点～

北道 敏行 きたみち 歯科医院 院長

ランチョンセミナー G

12/7 [日] 12:10～13:00 | 会場: 501

株式会社モリタ

デジタルデンチャーが変える“食べる・笑う・話す”の地図 － 訪問歯科DXの次なるフェーズ

阿座上 遼子 一ツ星歯科醫院

ランチョンセミナー H

12/7 [日] 12:10～13:00 | 会場: 502

インビザライン・ジャパン合同会社

1Dayトリートメントの『新解釈』 ～iTero Luminaで変わる、医院全員で取り組むトータル治療～

植田 愛彦 愛デンタルクリニック 院長

ランチョンセミナー I

12/7 [日] 12:10～13:00 | 会場: 411+412

株式会社 NNG

スマートフォン搭載3Dスキャナによる咀嚼計測と応用

武政 誠 東京電機大学（理工学部生命科学系）教授

認定審査会開催のお知らせ

本学会は CAD/CAM 治療の研鑽を通じて歯科臨床の向上に努め、もって国民の健康増進に寄与することを目的としております。一層の専門的知識と技術を有する歯科医師を育成し、地域医療に貢献することを目指す制度として、『一般社団法人日本臨床歯科 CAD/CAM 学会認定医制度』を設立しております。

本年度は第 4 回の認定審査会開催となり、本学会の第 11 回学術大会（神奈川県開催）に合わせて下記の要領にて認定審査会を開催致します。

記

日時 令和 7 年 12 月 6 日（土） 12 時 30 分より

場所 パシフィコ横浜 会議センター 315

なお、暫定期間中の認定医申請に必要な書類や単位数などの詳細につきましては、学会ホームページをご覧ください。会員の皆様におかれましては、本学会の認定医制度にご理解をいただき、今後ともご支援、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

認定担当理事 高松 雄一郎

歯科衛生士認定講座について

12/7 [日] 9:00～10:30

会場：502

本学会は、CAD/CAM 等のデジタルに関わる広い学識と高度な専門的技術を有する歯科衛生士の養成を図り、デジタルイゼーションそしてその先の DX への発展と向上並びに国民の福祉に貢献することを目的として、学会公認認定歯科衛生士の資格を設けました。

この講座受講によって必要単位のうちの **3 単位** が付与されます。

終了後に会員ページの QR コードにて受講証明を行います。

会員管理ページの QR コードを表示できますようご準備をお願い致します。

日時：12 月 7 日（日） 9:00～10:30

場所：502 号室

* 講座開始 20 分以降は入場できません（単位は付与不可）のでご注意ください。

Primescanの精度はそのままに リーズナブルモデル登場

Primescan Connect



実績

35年以上にわたる実績

35年以上の実績を持ち、世界で年間約700万症例以上の修復物がチェアサイドシステムで製作されています。

接続性

DSの総合プラットフォーム“DS Core”

強力なセキュリティを有しGoogleプラットフォームを用いたDS Coreは、ラボと模型レスでシームレスに連携します。

拡張性

Inhouseへ拡張

将来的にはラボソフトウェアやミリングを追加することで院内内製への拡張も可能。

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/歯科技工室設置型コンピュータ支援設計・製造ユニット/
デジタル印象取得装置
センテック プライムスキャン AD 管理医療機器 特定保守管理医療機器 30100BZX00044000

発売元 株式会社 ジーシー / 製造販売元 デンツプライシロナ株式会社
東京都文京区本郷3丁目2番14号 東京都中央区銀座8-21-1 住友不動産汐留浜離宮ビル

※掲載情報は、2025年10月現在のものです。※上記の情報は、デンツプライシロナ(株)のウェブサイトに基づく情報です。
※ソフトウェア価格はハードウェア構成のため実際とは若干異なります。※本ウェブサイトに記載されている会社名、製品名等は各社の登録商標または商標です。



NOMOCA-AI chat

クリニック専用AI

医療業界で注目を浴びています！

導入されたクリニック様はAIにお問合せを集約し、その結果・・・

毎月 **489** 分
業務効率化
実現

毎月 **1,902** 分
電話対応
削減

毎月 **25** 時間 **42** 分
人的リソース
削減



最新情報が盛りだくさんの
特別資料をプレゼント中!!

患者様のお問い合わせに AIがスタッフの代わりとして24時間自動対応

※1・2025年3月時点での契約実績数
※2・電話の問い合わせ1件当たり3分で計算。本サービスを導入された特定の医療機関による一定期間の計算結果です。詳しくはQRコードより「特別資料」をご確認ください。

お問合せ

株式会社GENOVA
www.genova.co.jp

クラウドで広がる コネクテッド・デンティストリーの 可能性

Dentsply
Sirona



一般的名称：歯科技工室設置型コンピュータ支援設計・製造ユニット 販売名：セレック プライミル 届出番号：1381X10236S10022 一般医療機器
一般的名称：アーム型X線CT診断装置 販売名：アクセオス 認証番号：302AKBZX00062000 管理医療機器、特定保守管理医療機器、設置管理医療機器
一般的名称：デジタル印象採得装置 販売名：プライムスキャン2 承認番号：30600BZX00198000 管理医療機器 特定保守管理医療機器

精巧なデータとシンプルなボディ設計が歯科医療をサポート

神楽 KAGURA[※]

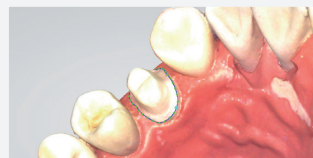
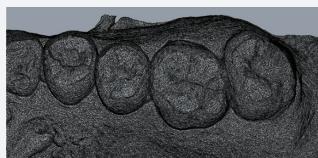


KAGURA Smart

より小さく、より軽量に

シンプルかつ直感的に操作しやすい「神楽」に新機種が登場！

更なる軽量小型化と機能性を向上し、マッチング性能の高いソフトウェアを備え、
歯科医療従事者の「叶えたい」精密なデータ表現とコストパフォーマンスに応えるIOSへ進化



オンライン・訪問デモ

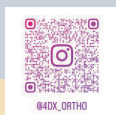
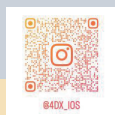
をご希望の方は下記よりお問合せください

 DELTAN

Deltan株式会社
〒141-0031 東京都品川区
西五反田7-22-17 TOCビル 6階

✉ info@deltan.co.jp
🌐 <https://kagura.deltan.jp/>





補綴だけでなく”予防”にも。

Drだけでなく”DH”にも。

株式会社 4DX

口腔内スキャナー・フェイススキャナー・デジタル技工の販売

Ray
Face-Driven
Dentistry



希望小売価格（税別）

250 万円



RAY*Face*

ワンショット 0.5 秒撮影。

AI を活用した自由で快適なソフトで、
 一歩先行く 診査診断・コンサルを！

RAYSCAN

One Scan, All the Detail

充実の5機種+セファロオプション。

FOV は最大 20×20cm ノースティッチング！

5D



希望小売価格（税別）

490 万円～

RAYCADCAM

1 DAY Treatment Solution

オープンシステムで様々な CAD ソフトとスムーズ連携。

1 Day Treatment に向けた RAY の CAD/CAM ソリューション



RAY*iOS*

希望小売価格（税別）

100 万円



RAYMILL C

希望小売価格（税別）

495 万円

【製品情報】

販売名:レイシス4000/3000
一級対応:アメリカNEMA規格に準拠 (デジタル式温度計/インパダセンタ法)
計測範囲:0℃～50℃ (0.1℃～0.5℃) 精度:±0.1℃ (0.5℃) 分解能:0.1℃ (0.5℃)
計測対象:液体・固体・半導体・真空環境 送金機登録番号:3024010320059000

販売名:HF3200 フォースセンサー
一級対応:計測精度規格及び電圧規格に準拠 (温度・湿度・圧力)
送金機輸出番号:13BX21032280000

販売名:レイシOS 一級対応:デジタル式温度センサー
(国産計測・工業用型コンタクト型温度計・制御ユニット)
計測範囲:0℃～50℃ (0.1℃～0.5℃) 精度:±0.1℃ (0.5℃) 分解能:0.1℃ (0.5℃)
計測対象:液体・固体・半導体・真空環境 送金機承認番号:3050010320050500

販売名:レイシCNC 一級対応:計測精度規格に準拠 (温度・湿度・圧力)
一級対応:計測精度規格に準拠 (温度・湿度・圧力)
送金機承認番号:3050010320050500

※掲載製品はモデルによって使用が異なります。
※諸経費が別途必要となります。



【公式HP】
お問い合わせ
その他製品情報は
こちらから。



ポータルサイトを通して 生活者に有益な歯科医療情報を



国内初の歯科インプラント治療
(歯科口腔外科の治療)の総合専門サイト

i インプラントネット®

国内初の矯正歯科治療の総合専門サイト

矯正歯科ネット®



株式会社メディカルネットは、日本臨床歯科 CAD/CAM 学会ゴールドメンバー協賛企業です。
医院様ホームページ無料診断をはじめ、Web 周りのお悩み・対策についてお役に立てます。

東証グロース上場

株式会社 メディカルネット

〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 1 丁目 34 番 14 号 宝ビル 3F

お電話・メールでもお気軽にご相談ください

☎ 03-5790-5261

☎ 06-7222-8043

✉ s-sales@medical-net.com

受付時間 平日 10:00 ~ 19:00 [東京本社]

受付時間 平日 10:00 ~ 19:00 [大阪支社]

YOSHIDA

歯科用 3D プリンタが歯科医療の未来を担う

SprintRay

Pro 2

DENTAL 3D PRINTER

Throughput Meets Precision

独自技術による光学パネルと385nm波長の
光学エンジンを搭載。
複雑な形状も高い精度と強度で造形します。



◀SprintRay HP

SprintRay
MIDAS

歯科用超小型 3D プリンタ



◎販売名:スプリントレイプロ2 3Dプリンタ ◎一般名:歯科技工装置用コンピュータ支援設計・製造ユニット
◎商品番号:1381X00000000027(一般) ◎製造販売元:株式会社ヨシダ 東京都台東区上野7-6-9
◎販売名:スプリントレイミダス 3Dプリンタ ◎一般名:歯科技工装置用コンピュータ支援設計・製造ユニット
◎商品番号:1381X00000000027(一般) ◎製造販売元:株式会社ヨシダ 東京都台東区上野7-6-9
ヨシダ製製品に関するお問い合わせは
株式会社ヨシダ コンタクトセンター CAD/CAM 専用ダイヤル | ☎ 0800-170-1170

VITA



製品の詳細は
HAKUSUIホームページ
をチェック！

次世代の人工歯
リアルな美しさと高強度。
VITA VIONIC VIGO®
ビタ バイオニック
ビーゴ
デジタル義歯用MRP人工歯



VITA VIONIC® BASE DISC HI
ビタ バイオニック
ベース ディスク HI
義歯床用ハイインパクトレジジンディスク
理想の義歯を支えるディスク
正確な咬合調整が容易



天然歯のようなデジタルカラー、美しさをそのまま再現
VITA VIONIC® DENT DISC multi Color
ビタ バイオニック
デントディスク
マルチカラー
切削加工用MRPディスク



VITA VIONIC® BOND
ビタ バイオニック
ボンド
セルフキュア型ボンディング材
精密ミリング × 強固な接着、優れた耐久性



HAKUSUI

デジタル義歯設計の
新しいスタンダード！

New!

VITA VIONIC SYSTEM

ビタ バイオニック システム

デジタル デンチャー

医療機器認証番号 306AKBZX00062000 / 306AKBZX00027000
306AKBZX00060000 / 306AKBZX00024000 管理医療機器



協賛企業

ivoclar

 invisalign
インビザライン・ジャパン株式会社



GENOVA

 DELTAN

 Dentsply
Sirona

 HAKUSUI

 4DX
for the new stage

 medicalnet

 MORITA


YOSHIDA

Ray

 orcoo

 ASAHIRO DENTGEN
Imaging new visions. ▼ みえるをかえる。▼

 歯科求人スカウト

 アスカグループ

 × NPG[®]

GuideDent

Quest

 SANWA

Cjメディカル

 KENTEC

おしえあうって、すばらしい。
 soeasy

 世界の歯科医療に貢献する
株式会社 松風

 CS-C
CREATE SMILE C

3shape 

えがおのミカタ
ahaha

Tooth Tooth[®]

 NISHIKIBE

 bicon[®]
DENTAL IMPLANTS

Forest-one

 WHITE ESSENCE

 TOKYO MIRAIS

『売るためでなく、つくりだすため』
MOKUDA

straumann group

 KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

 ULTRADENT
PRODUCTS, INC.

 Mediart

camlog
ALCANTARA
株式会社 アルタデント

株式会社 クラフトデンタル
Craft Dental Co., Ltd

学会セミナー案内

CCC ベーシック関東

2026年 **10月 11日** [土] — **12日** [日]

CCC ベーシック関西

2026年 **2月 22日** [土] — **23日** [日]

CCC アドバンス

2025年 **12月 20日** [土] — **21日** [日]

ワンデートリートメントライブデモ

2026年 **3月 14日** [土] — **15日** [日]

CCC アドバンス

吸着義歯ベーシック体験会

2026年 **1月 11日** [日] — **12日** [月・祝]

九州支部例会

2026年 **1月 18日** [日]

関東甲信越支部例会

2026年 **3月 20日** [金・祝]

東海支部例会

2026年 **6月 7日** [日]

サマーフェスティバル

2026年 **7月 20日** [月・祝]



予定は変更になる場合がございます。
詳細は学会 HP にてご確認ください。



Japanese
Society of
Computer
Aided
Dentistry

Synergy in Digital Dentistry



Japanese
Society of
Computer
Aided
Dentistry

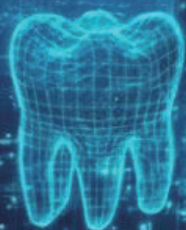
～CAD/CAMが創る新たな連携のかたち～

一般社団法人 日本臨床歯科CAD/CAM学会
第6回サマーフェスティバル
in 福岡

2026年

7月20日(月/祝)

会場：電気ビル共創館
福岡市中央区渡辺通2丁目1-82
福岡市地下鉄七隈線「渡辺通駅」より徒歩2分



一般社団法人 日本臨床歯科CAD/CAM学会

第12回学術大会

To the Next Stage.....

2026年12月5日(土) 6日(日)

会場：パシフィコ横浜

Japanese Society of Computer Aided Dentistry

