



日本歯科大学新潟病院

IVY NEWS LETTER

～地域歯科診療支援病院と地域医療の融合を目指して～

歯を残したその先に —長寿時代のお口の健康—

歯科保存学第2講座 教授
鈴木 雅也



このたび、日本歯科大学新潟生命歯学部歯科保存学第2講座の教授に就任いたしました鈴木雅也と申します。「歯科保存学」とは、むし歯(う蝕)や歯の神経の病気、歯周病などに対して、できるだけ自分の歯を抜かずに残すための治療や研究を行う分野です。

さて、「8020運動」という言葉を一度はお聞きになったことがあると思いますが、これは「80歳になっても自分の歯を20本以上保とう」という運動です。開始当時の平成元年(1989年)頃には、達成者は10%未満(10人に1人)でしたが、令和4年(2022年)の調査では、50%以上(2人に1人)にまで増加しました。これは、多くの方がご自身の歯を長く保てるようになったことを示しています。

一方で、永久歯は12～14歳頃までに生え揃い、それ以降、何十年にもわたって使い続けることとなります。昭和初期までの平均寿命(乳児死亡率を除く)は50～60歳程度であったため、歯の老化が大きな問題になることはありませんでした。しかし、平均寿命が大きく延び、歯をさらに20年、30年と長く使い続ける時代になっています。年齢を重ねるにつれて、歯磨きや咀嚼などにより、歯の表面は少しずつすり減っていきます(摩耗症・咬耗症)。また、加齢に伴って歯ぐきが下がると、歯の根元(歯根)が露出します。歯根はう蝕(根面う蝕)になりやすく、成人の約50%に見られ、高齢者ではその傾向がさらに高まります。

歯が多く残ることは望ましいことですが、高齢になると脳血管疾患や認知症などの影響により、ご自身で口腔ケアを継続することが難しくなる場合があります。さらに、入院が必要になると、専門的な歯のメンテナンスを受ける機会も限られてしまいます。私たちは、このような長寿時代のお口の健康課題に対し、より良い解決策を見つけていく必要があると考えています。これからは「歯を残す」ことに加え、「いかに健康に保つか」という視点を重視し、皆さまと共に取り組んでまいります。



補綴歯科治療における デジタル技術の進化と臨床応用

● 歯科補綴学第2講座
教授

上田 一彦



◆はじめに

補綴歯科治療は、これまでも日常臨床において頻度の高い歯科治療のひとつとして実践されてきましたが、近年では従来の手法に加え、デジタル技術を活用した「デジタルデンティストリー」が広く導入されつつあり、歯科臨床において新たな標準的治療法となりつつあります。

◆補綴歯科治療におけるデジタルテクノロジー

工業分野では、作業の効率化や品質の均一化・向上を目的として、早くからCAD/CAMをはじめとするデジタル技術の導入が進められてきました。近年、こうした技術革新の流れは歯科領域にも波及し、とりわけ補綴歯科治療においては、診療プロセスおよび補綴装置製作工程において、デジタルトランスフォーメーションが急速に進展しています。(図1)



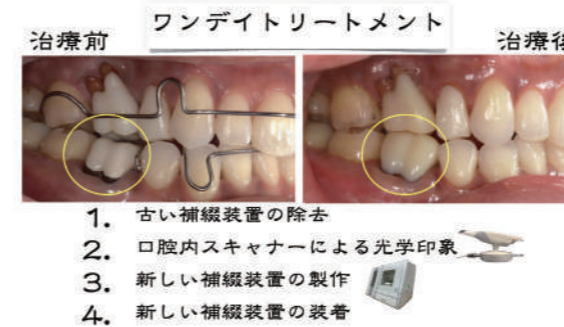
● 図1

従来、補綴装置の製作は、印象採得により得られた石膏模型上で行われるのが一般的でした。しかし、近年ではこれらのアナログ工程に変わり、口腔内スキャナー(IOS)による光学印象(口腔内スキャン)が広く普及しつつあります。IOSにより撮影された三次元デジタルデータはCADソフトウェア上で補綴装置の設計に活用され、その後、切削加工機(CAM装置)あるいは3Dプリンターによって補綴装置の製作が行われます。このように、補綴歯科治療はデジタル技術の導入によって、従来の職人技に依存していた工程から、より精度の高い、再現性に優れた治療へと進化を遂げています。

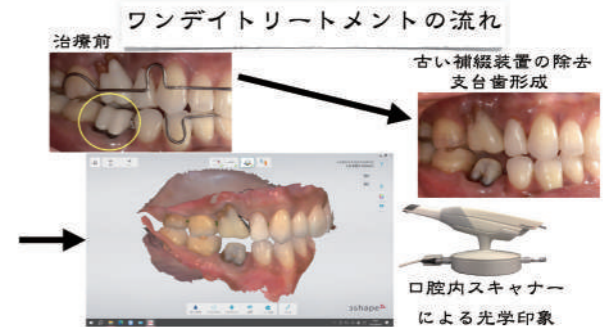
◆デジタル機器の応用例

従来、補綴装置の製作には一定の日数を要し、患者は複数回の来院が必要でした。しかし、近年のデジタル機器の導入により、補綴装置の製作時間が大幅に短縮され、治療回数の削減も可能となっています。中でも、補綴装置を除去から新たに製作した補綴装置の装着までを1日で完了できる症例では、いわゆる「ワンデイトリートメント」が当院においては適用可能となっています。(図2) 図3~図5に、その具体的な臨床フローを示します。初診時に臨床検査を行い、補綴装置のみに異常が認められた場合には、古い補綴装置を除去後、支台歯形成を行い、IOSによる口腔内スキャンを行います。(図3) 得られたデジタルデー

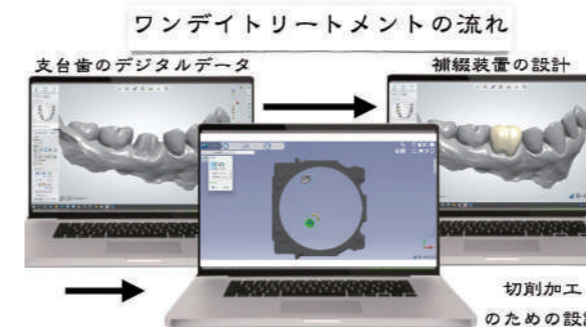
タはCADソフトウェアに転送され、補綴装置の形態設計と切削パスの設定が行われます。(図4) 続いて、設計データが切削加工機(CAM装置)へ送信され、補綴装置の自動製作が開始されます。その後、技工室やチェアサイドで調整を行い、当日中に補綴装置の装着が完了します。(図5) このように、ワークフロー全体がデジタル化されることにより、補綴歯科治療の迅速化と患者満足度の向上が期待されます。



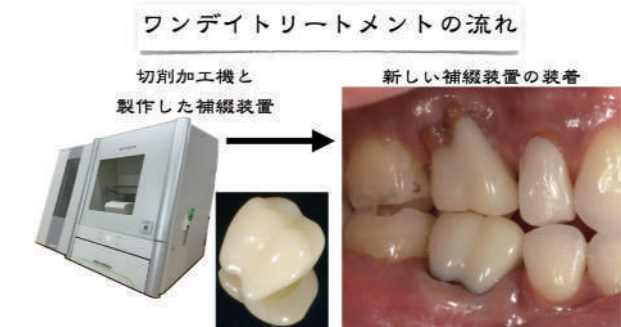
● 図2



● 図3



● 図4



● 図5

◆おわりに

近年、補綴歯科治療における多くの工程は、従来のアナログからデジタル技術を活用した方法へと移行しつつあります。しかしながら、現時点においてすべての工程を完全にデジタルで代替することは困難であり、なかでも「歯の色調再現」は依然として歯科技工士による熟練の手作業が重要な役割を果たしています。使用材料はデジタル技術の進歩とともに多様化し高性能に進化しているものの、天然歯のもつ複雑な色調を再現するには、アナログ技術が不可欠です。(図6) このように、現代の補綴歯科治療では、デジタルとアナログのそれぞれの特性を的確に理解した上で、症例に応じたハイブリッドアプローチが必要です。デジタルデンティストリーの時代を迎えた今、両技術をどのように融合し、臨床に活かしていくかという視点こそが、今後の補綴歯科治療の質と発展を支える鍵となると考えます。



● 図6

新潟短期大学に歯科技工学科が開設しました

●日本歯科大学新潟短期大学歯科技工学
学科長

浅沼 直樹



◆はじめに

歯科技工士は、義歯やクラウン、矯正装置などの製作・加工を通して患者さんのQOLの向上に貢献し歯科医療の一端を担う医療技術専門職です。近年、歯科医学の進歩や歯科医療技術の高度化、長寿社会に対応した医療体制の新たな展開や国民の歯科医療に対する意識の高まりなど、歯科医療をとりまく環境が大きく変化し、歯科技工士の果たす役割が益々重要となっています。良質な歯科医療を提供していくためには、歯科医師、歯科衛生士同様、高度な知識と技術を備えた歯科技工士の存在が欠かせません。しかし、2000年以降、全国的に歯科技工士養成校の定員割れや学生募集の停止が相次ぎ、就業歯科技工士の高齢化も加わり、歯科技工士不足が深刻化しています。日本歯科大学は今後の歯科医療を担う歯科技工士の安定供給という流れを先導するために、令和7年4月、日本歯科大学新潟短期大学に歯科技工学科を開設いたしました(図1)。



●図1 日本歯科大学新潟短期大学

◆恵まれた教育環境

歯科技工学科の開設により日本歯科大学新潟キャンパスは、日本海側で唯一の歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士の歯科系3職種の統合的な養成と連携教育が可能な高等教育機関となりました。これにより、学生時代からそれぞれの専門職を目指す者同士が交流を深めるだけでなく、お互いの職種を理解しなが



●図2 新潟生命歯学部との「初年次セミナー」



●図3 歯科衛生学科とのワークショップ



●図4 学生交流会

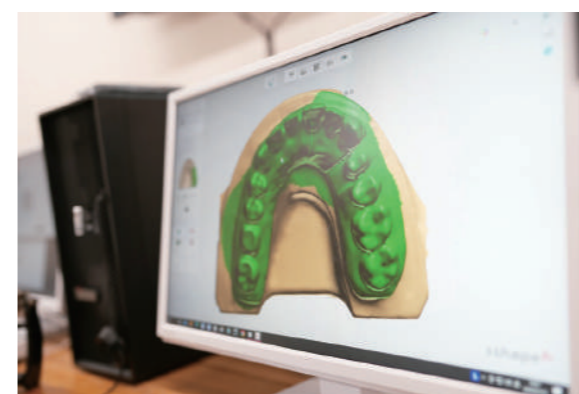
ら学ぶことができる教育環境が整いました。本学ではこの強みを生かし、第1学年から「初年次セミナー」として、異なる3職種を目指す学生の協働学習技法を用いた新潟生命歯学部との合同演習(図2)、歯科衛生学科と歯科技工学科合同のワークショップ(図3)や学生交流会(図4)等を行い、学生は積極的に意見交換をしながら学びを深めています。また、第2学年では新潟病院での臨床実習を教育カリキュラムに組み入れ、実際のチーム医療現場で臨床に即した知識と技術を学びます。

◆充実した教育設備

新たに整備された歯科技工学科実習室には最新の実習機が設置され、実習が効率的に行えるよう鑄造室やポーセレン室が機能的に配置されています(図5)。また、ITセンターには歯科技工分野に急速に普及しているデジタルテクノロジーを学ぶための機器(図6)が設置され、快適な示説室(図7)やロッカールームなど教育施設も整っています。学生は緑に囲まれた自然環境の中で、新潟生命歯学部、歯科衛生学科の学生達と共に充実した生活を送ることができます。



●図5 歯科技工学科実習室



●図6 デジタル機器



●図7 歯科技工学科示説室

◆歯科技工学科のこれから

日本歯科大学は昭和43年に附属日本歯科技工専門学校(現在の日本歯科大学東京短期大学歯科技工学科)を附設し、約60年にわたり歯科技工士の養成に取り組んでいます。新潟短期大学歯科技工学科は、これまでに蓄積された歯科技工士教育のノウハウを継承するとともに、時代の変化に対応した専門性の高い歯科技工士の養成を目指していきます。良質な歯科医療を支える歯科技工士の養成や日本海沿岸地域の歯科技工士養成校閉鎖に伴う歯科技工士不足対策等、本学に寄せられる期待は大きいものと感じております。本学の教職員は歯科技工学科という新たな芽を大きく育てるために、総力を挙げて取り組む所存です。今後とも、よろしくお願い申し上げます。



■ 地域医療連携室よりお知らせ

■ お盆期間中の休診のお知らせ

令和7年8月12日(火)～令和7年8月16日(土)まで休診となります。

8月18日(月)より通常通りの診療となります。

また休診中のFAXによる受診予約依頼につきましては、8月18日(月)の返信となります。ご迷惑をおかけしますが、何卒よろしくお願い申し上げます。



■ 電話・FAXによる事前予約のお願い

日頃より本院の地域歯科医療連携業務につきましてご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

本院では患者様の待ち時間短縮と患者サービス向上を目的とし、FAXによる事前予約システムを導入しております。事前予約のない新患者様の待ち時間が長くなることもあり、ご迷惑をおかけしております。

紹介患者様の待ち時間を短縮した円滑な診療を目的に、是非ともFAXによる事前予約をご利用くださいますようお願い申し上げます。なお、患者様からの直接電話予約も受け付けております。(該当の診療科受付にお電話ください。)

また、口腔外科に抜歯および外科処置目的でご紹介いただいた場合、原則として即日抜歯・即日外科処置は施行しておりません。(緊急時はこの限りではありません。)初診日は、診査・診断のみとなりますので、あわせてご理解、ご協力の程よろしくお願い申し上げます。



地域医療連携室

TEL / 025-211-8228(歯科)
025-211-8257(医科)
FAX / 025-267-1546

地域医療連携室

室長 / 小根山隆浩
看護師 / 神田 明
MSW / 瀧澤 侑加
事務 / 本間 未来

編集
後記

■今年も猛暑がやってきました。年々暑くなっており、命の危機感を覚えるような暑さです。皆様も熱中症には十分ご注意ください。そんな中、7月30日突然のロシアでの大地震で津波警報が出ました。災害は忘れた頃にやってくることを改めて実感しましたが、猛暑の中での災害対策の必要性も感じた地震でした。

日本歯科大学新潟短期大学に歯科技工学科が新設いたしました。歯科治療のデジタル化も進んでいますが、歯科技工士がいないと歯科治療は成り立たない世界でもあります。歯科技工士という職業に少しでも興味を持っていただければと思います。(小根山)



日本歯科大学新潟病院

IVY NEWS LETTER



発行日 / 令和7年8月1日 発行人 / 戸谷 収二

〒951-8580 新潟県新潟市中央区浜浦町1-8

TEL 025-267-1500(代) FAX 025-267-1546(連携室直通)