

VOICE 03

伊藤デンタルクリニック院長 伊藤 直人先生

スキャンデバイスから「クラウドデバイス」へ Primescan 2が提案する歯科医院ワークフローの効率化

1. 歯科医療のデジタル変遷：クラウド活用への移行

通信技術がアナログからデジタル、そしてクラウドへと進化したように、歯科の印象採得もデジタル化からクラウド活用へと移行しつつあります。デジタル化の意義は、単にデータを電子化することではなく、その先の「クラウド基盤」での活用にあると考えています。クラウドは将来的なAI技術活用のための基盤となります。Primescan 2を導入した理由は、これが単なる光学印象スキャナーにとどまらず、クラウドを介してデータを一元管理できる「クラウドデバイス」としての特性を備えているためです。



2. ワイヤレス化とクラウド連携による機動力の向上

Primescan 2の大きな特徴は、ワイヤレス機能とクラウド (DS Core) とのスムーズな連携、そして精度の追求です。ワイヤレス化のメリットは、物理的なコードの制約や重いPCカートの移動から解放されることにあります。さらに、衛生管理の面では、ディスプレイブルスリーブ(チップ)の使用と、使用後の本体の拭き取り(ワイプ)による洗浄・消毒を行い、速やかに次の患者さんのスキャン準備へと移行でき、診療ワークフローの効率化をサポートします。

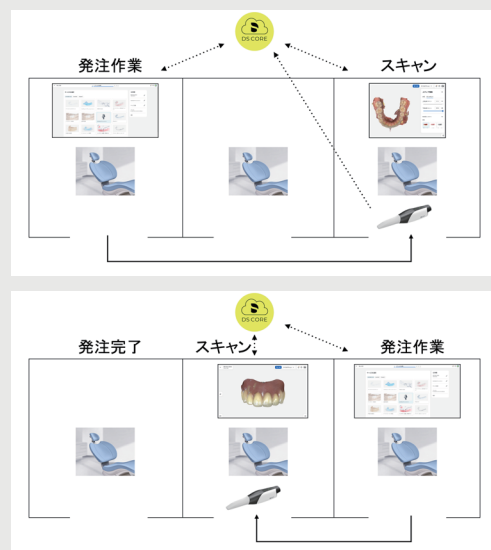


DS Coreとの連携により、スキャンデータはクラウド上で管理され、診療室内の各モニターから速やかにアクセス可能です。このシステムにより、複数のユニットを持つ歯科医院においても、デバイスの移動やデータの共有が効率的に行えるようになります。

3. 院内マネジメントの効率化：業務の最適化とリソースの有効活用

現代の歯科医療において、院内マネジメントの効率化は重要な課題です。従来の石膏模型の作成や手動でのデータ送信、梱包作業などは、スタッフにとって負担の大きい付随作業でした。

Primescan 2とDS Coreを用いたワークフローでは、スキャン後速やかにデジタル送信・発注が可能です。この並行作業が可能な仕組みにより、歯科医院全体の業務時間を効率化し、スタッフの働き方の改善に寄与することが期待されます。



① 業務プロセスの効率化とスタッフの負担軽減

デジタル印象の導入により、石膏注入や梱包・発送といったアナログな付随作業を削減できます。これにより、スタッフを本来の専門業務や患者対応に集中させることが可能になります。

② 並行作業による診療時間内の業務完結

歯科医師がプロビジョナル(仮歯)の調整を行っている間に、スタッフがその場で発注作業を進めるといった効率的なワークフローが構築できます。これにより、従来は診療時間外に行っていた作業を診療時間内に組み込むことが可能となります。

③ 設備運用の最適化

ワイヤレスかつクラウドベースのデバイスは、PCカートごとの移動が不要なため、複数の診療室で柔軟に活用できます*。1台のデバイスを効率的に運用できることは、設備投資の最適化にもつながります。

④ 通院プロセスのスムーズ化

デジタルワークフローにより、印象からセットまでの工程が迅速化される傾向にあります。症例によっては通院回数の調整が可能となり、患者満足度の向上にも寄与します。

* Primescan 2の運用には、インターネットに接続可能なデバイスが必要です。院内の各診療ユニットやカウンセリングルームに対応デバイスを設置している場合は、Primescan 2本体を必要な場所へ移動しながら使用できます。

4. カリオロジーにおける診断サポート:テクノロジー活用の可能性

カリオロジー(う蝕学)においては近年パラダイムシフトが起こりました。う蝕は「バイオフィルムと歯面が介する液層において生じる、非感染性・多因子性の疾患」であり、脱灰と再石灰化のバランスが崩れることによって起こります。そして、う蝕病変はそのプロセスの結果として現れるものであると捉えられるようになりました。そのため、治療の考え方も「う蝕病変を削って詰める」ことから、生涯にわたってう蝕の活動性を管理する「カリエスコントロール」へと移行しています。臨床においても、一時点で病変の有無を診断し介入する横断的な診療だけでなく、患者ごとのバイオフィルムやう蝕病変の活動性を継続的に評価する縦断的な診療が重要となっています。



Primescan 2に搭載された近赤外線や蛍光技術を用いた診断サポート機能は、バイオフィルムの付着状況や脱灰の状態を視覚化することが可能です。これにより、単に病変の有無を評価するだけでなく、その病変が現在進行しているのか、あるいは停止しているのかといった「活動性」を客観的に評価するための有用な補助ツールとなります。さらに将来的には、AI*がこれらの画像データや経時的変化を解析することで、病変の進行予測や個別化されたリスク評価が可能となり、より精度の高いカリエスコントロールの実現につながることが期待されます。



5. Simply do more:トリートメントセンターを核とした多角的な連携

私は院内の感染症対策の観点からデンツプライシロナの「トリートメントセンター(ユニット)」を活用しています。この名称には、あらゆる治療と情報の中心(ハブ)であるという意味が込められていると考えています。

クラウドを中心に補綴、矯正、エンド、インプラントなどの各ソリューションが連動する時代において、Primescan 2は歯科医院のシステム基盤を支える役割を担います。トリートメントセンターからクラウド上の情報にアクセスできる環境を構築することで、よりシンプルかつ付加価値の高い歯科医療(Simply do more)の提供を目指しています。



まとめ

歯科医療は、デジタル化を経てクラウド、そしてAI*の活用へと進む流れの中にあります。クラウドはアナログな付随作業を効率化し、診療の質と運営効率の双方を向上させることが可能となります。クラウドを基盤とした情報の統合は、業務をシンプルにし、患者さんへより多くの価値を提供するための重要なステップであると考えています。



*先生ご自身の見解です。Primescan 2およびDS CoreにはAI機能は搭載していません。

Doctor Profile



伊藤 直人 先生

伊藤デンタルクリニック 院長

2004年 日本大学歯学部卒業
2010年 伊藤デンタルクリニック 開業
2016年 伊藤デンタルクリニック 移転
[所属]ORCA / IADR / Club22
著書に『カリエスブック(医歯薬出版,2020年)』『新時代のカリエスコントロール日本語版及び韓国版(GC,2020年)』『デンタルカリエスエッセンス原著第4版(翻訳)(医歯薬出版,2023年)』『齲蝕の“削らない治療”を担う歯科衛生士のための カリエスコントロール5つのレシピ(医歯薬出版,2025年)』がある。



CEREC ミリング
ユニット
製品ページはこちら



一般の名称: デンタル印象採得装置 (歯科技工室設置型コンピュータ支援設計・製造ユニット、歯科診断用口腔内カメラ) 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
一般の名称: 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 プライムミル 届出番号: 13B1X10236S10022 一般医療機器
一般の名称: 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: プライムプリント 届出番号: 13B1X10236S10023 一般医療機器
一般の名称: 歯科技工用重合装置 販売名: プライムプリント PPU 届出番号: 13B1X10236S10024 一般医療機器
一般の名称: 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
一般の名称: 歯科用ユニット (歯科用根管長測定器) 販売名: トリートメントセンター Axano 認証番号: 304AABZX00055000 管理医療機器 特定保守管理医療機器 設置管理医療機器

製造販売元: デンツプライシロナ株式会社

〒104-0061 東京都中央区銀座8-21-1 住友不動産汐留浜離宮ビル

www.dentsplysirona.com

**Dentsply
Sirona**

MRK0400000347_202609_M126