

VOICE 01

エスデンタルオフィス 院長 佐々木 英隆先生

コネクテッド・デンティストリーが拓く歯科臨床の新時代

— 新型ミリングマシンとDS Coreがもたらす「自縛からの解放」と「圧倒的スピード」—

はじめに

歯科医療におけるデジタル化は、もはや特別なものではなく、日常臨床に深く浸透する段階に入りました。しかし近年、私自身が強く実感しているのは、「デジタルを使っているかどうか」ではなく、デジタル同士がどのようにつながっているかが、臨床の質とスピードを大きく左右する時代に入った、という点です。

今回登場した新型ミリングマシンとクラウドプラットフォーム「DS Core」は、歯科医療を単なるデジタル・デンティストリーから、コネクテッド・デンティストリーへと進化させる重要な転換点になると感じています。

デジタルから「コネクテッド」へ
— 自縛からの解放

これまでのデジタル歯科臨床において、多くの先生方が無意識のうちに抱えてきたストレスがあります。それが、スキャナーとミリングマシンをLANケーブルなどで物理的に縛り付けなければならない「自縛」状態です。

クラウドネイティブなDS Core環境では、この自縛が完全に解消されます。

スキャナー、ミリングマシン、プリンター、ファーンエス、さらには各種ソフトウェアが、物理的な接続ではなく、クラウド上で一元的につながる。この変化は、単なる利便性の向上にとどまりません。

私はこれを、「機器に翼が生えた」状態と表現しています。

院内のどこからでも、どのデバイスからでも設計データにアクセスでき、製作指示を出せる。チェアサイドに重厚なコンピューターを設置し、有線接続する必要もない。Primescan 2のようなクラウド直結型スキャナーでは、スキャンした瞬間にデータがクラウドへ送られ、待ち時間や順番待ちといった概念そのものがなくなります。

こうして集約されたデータは、単なる補綴製作データではありません。

患者ごとの情報が統合された「デジタル・ペイシエント」として画

面上に可視化され、将来的な予測に基づく診療の土台が築かれていきます。



臨床を変える、想像以上の加工スピード

新型ミリングマシンの中でも、私が最も衝撃を受けたのが、スーパーファスト・グラインディング機能による加工スピードです。

実際に私が行ったメタルインレーのやり替え症例では、実測で約1分20秒でミリングが完了しました。正直に言えば、これは「CR充填を行うよりも早い」と感じる速度です。患者さんがうがいをし、次の準備をしている間に補綴物が完成している——これまでの常識では考えられなかったスピード感です。

この結果、プレパレーションからセットまでを含めても、トータル約40分でインレー修復が完結します。

シングルビジット・トリートメントは「理想論」ではなく、日常臨床で現実的に運用できる選択肢になったと感じています。

また、IPS e.maxCADをはじめとする高強度ガラスセラミックスにおいても、従来機と比較して約1.5倍の加工スピードが実現されており、限られた診療時間の中での対応力は飛躍的に向上しています。



スピードと質は両立できる

高速加工と聞くと、精度や仕上がりの低下を懸念される先生も少なくないでしょう。しかしその心配は杞憂でした。

新システムでは、スプルーのサイズが従来比で約30%削減されており、取り外しやコンタクト調整の負担は明確に軽減されています。それでいて、マージンの仕上がりは非常にきれいで、適合精度も高い水準を維持しています。

さらにDS Coreと連携することで、設計・製作に関わる情報共有の待ち時間や、機器の空き待ちといった「見えないロス」が完全に排除されます。

これは単なる時短ではなく、診療全体のリズムを整える効果があると感じています。



投資判断としての「CEREC Primemill Lite」

これからコネクテッド・デンティストリーを導入・拡張していく開業医にとって、CEREC Primemill Liteは非常に現実的かつ賢明な選択肢だと考えています。

上位機種と同等のスーパーファスト・グラインディングを備えながら、導入のハードルは抑えられており、コストパフォーマンスは極めて高い。

何より重要なのは、「今このタイミングでDS Coreにつながる環境を整えておくこと」です。

今後、AI診断やAIデザインといった技術が本格的に臨床へ入ってきたとき、DS Coreに接続されていない環境では、その恩恵を十分に受けることができません。単なる機器更新ではなく、未来への準備投資だと私は捉えています。

まとめ

— 歯科医師に「翼」を与えるテクノロジー

今後はさらなるデジタル化の一環として、3Dプリントによるデンチャーの製作や、院内完結型のアライナー矯正（インハウスアライナー）など、新たな分野への対応も視野に入れていきます。

これらの取り組みは、診療の柔軟性を高めるとともに、コスト管理の観点からも有効であると考えており、その実現には、歯科技工士のスキル向上が欠かせず、院内における教育体制の充実にも力を入れています。

また、歯科衛生士によるOHI（口腔衛生指導）への活用を見据え、IOS（口腔内スキャナー）のさらなる導入も視野に入れられています。急速に進むデジタル化を円滑に運用するためには、スタッフ一人ひとりの知識と理解の底上げが重要です。

こうした背景のもと、単なる機器の導入にとどまらず、院内全体でのスキル向上と運用体制の構築を重視しています。

データが常に最新の状態で共有され、それを即座に形にできる環境——

このコネクテッド・デンティストリーの実現こそが、患者にとって高品質で快適な歯科医療を提供するための、これからのスタンダードになるでしょう。



CEREC Primemill Lite

Doctor Profile



佐々木 英隆 先生
エスデンタルオフィス 院長

[略歴]

2002年 大阪歯科大学卒業
2002年 東京医科歯科大学第一補綴
2007年 ISCD CEREC インストラクター
2012年 チューリッヒ大学 客員研究員
2013年 エスデンタルオフィス 開設

[所属]

ADD Founder
日本口腔インプラント学会 会員
日本デジタル歯科学会 会員

CEREC ミリングユニット 製品ページはこちら



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：セレクト プライムミル Lite 届出番号：13B1X10236S10032 一般医療機器、 一般の名称：歯科技工用ポーセレン焼成炉 販売名：セレクトスピードファイア 届出番号：13B1X10236S10009 一般医療機器、 一般の名称：デジタル印象採得装置（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

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

MRK0400000251_202604_M114