

歯科における口腔内スキャナーの可能性とその有用性について

スリーエムジャパン(株) 山形隆司

今現在、アメリカ、ドイツをはじめ歯科先進国においては普及している光学口腔内スキャナーですが日本国内においてはまだまだ普及段階には入っていない状況である。

ただ今後間違いなく日本の多くの先生方が臨床使用していく機械である事は間違いないだろう。

様々なメーカーから様々な口腔内スキャナーが発売されているが、同じ口腔内スキャナーといっても、特徴や用途はシステムにより大きく異なる。例えばワークフローの観点からは、Cerec®に代表されるワンデートリートメントが可能な院内完結型の「チェアサイド方式」と、True Definition scanner (3M) のように印象のみをチェアサイドで行い、補綴物のデザインおよび作製はラボで集約して行うという、従来の印象採得の流れに近い仕組みの「センター方式」とに分かれる。そのほか、光学システムの観点からは、LEDタイプとレーザータイプとに分かれ、模型製作システムという観点からは、光造形を利用するものとミリングで作製するものとに分かれる。このことからわかるように、口腔内スキャナーは、ハードウェアのみならず、ソフトウェア、ネットワーク、周辺機器を含めたシステム全体が構築されて初めて利用することができるものであり、システムごとに大きな違いがある。

また、「オープンシステム」をキーワードに、新たなサービスも続々と登場している。海外において3MはTrue Definition scannerとインプラントシステムや他社の歯科技工用CADシステムとの連携を発表した。

この度は、こうした口腔内スキャナーの技術トレンドや違いなどに触れながら、その中における3M ESPEの口腔内スキャナーTrue Definition scannerの位置づけ、特徴、優位性、将来の展望についてご紹介したい。