教養課程 陸 誠 (神奈川県歯科技工士会・日技認定講師)

「技工サイドからのデジタル化の現状と未来」

歯科業界におけるデジタル化の進歩は、補綴物の製作方法も大きく変化させてきており、歯科技工領域にも大きな影響を与えてきている。現在多くのメーカーより歯科用 CAD/CAM や 3D プリンターのシステムが発売され、従来の手作業よりも良いものができ、さらに手作業では加工できなかった材料が利用でき、品質の均一化と作業環境の改善など多くの利点があり、もはや技工作業にはなくてはならない存在になったといっても過言ではない。インプラントシステムの普及に伴ってカスタムアバットメントや、インプラントブリッジのフレームワークにも利用されている。天然歯支台においては、高透過性のグラデーションタイプのジルコニアディスクをはじめ、各種焼結前の着色剤の活用によって、ジルコニア単体でのフルジルコニア(モノリシック)クラウンの臨床応用も多く、かなり審美領域にまで利用できるレベルへとなってきている。

専門課程 陸 誠 (神奈川県歯科技工士会・日技認定講師)

「歯科技工におけるデジタルは我々をどこに連れて行くのか」

近年は、口腔内スキャナー(I.O.S.)からのダイレクトな口腔内のデータからの補綴装置製作方法に変わろうとしてきている。しかし、まだまだ各メーカーで統一された規格ではなく、このあたりの整理も必要となってくる。今後の歯科界の機械化(デジタル化)の環境は、デジタルにて一直線で一気通貫となる事は間違いない。「我々がどのように機械を使い、何をしたいか」という事をしっかり考えると共に、「今後、我々の手作業として残り、付加価値の高い作業はいったいどのあたりか」ということを意識し、前向きに機械化(デジタル化)へ向き合っていかなければならない。今後、歯科技工はコンピューター化(AI)により、機械化はどのように進んで行くのであろうか?また、現状のデジタル化されていく技工の流れをくみながら、今私共の環境の中でどのような変化が起こっており、どのように今後の方向性を考えているかなど、皆さんと共に考えられればと思っている。