



今月の特集

IOSを知る

今回は、No.047(前々号)の“歯形を診てもらう”にて紹介しました「Intra oral Scanner(以下:IOS)」を深掘りしていきたいと思います。

歯科のスタンダードになりつつあるIOSについて、皆さまにも理解を深めて頂ければ幸いです。

本題の前に、少し工学のお話をさせていただきます。

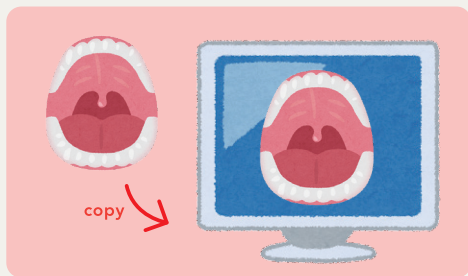


No.047はこちら

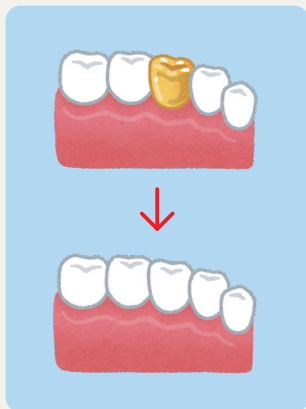
データを取り込むカメラ

IOSは光線を利用しコピー機のように歯形を取る機械です。

従来のゴムのような材料を用いた型取りが不要になり、ビデオカメラの技術を使い、型取りを行います。IOSは「Intra oral Scanner」の略で、直訳すると「口腔内(の情報)を読み込む」となります。



設計するプログラム



コンピュータによる設計、いわゆるCAD (computer-aided design) は戦後間もなく考案された工業技術です。

トランジスタの完成により技術革新がおき、1970年代には工業界で3D技術が開始され50年の歴史があります。

工学分野で洗練されたCAD技術は歯科の世界でもこの20年で応用され始め、現在では白い詰め物が保険適用となりました。

金属アレルギーを考えなくて良くなったという点で画期的なことでした。

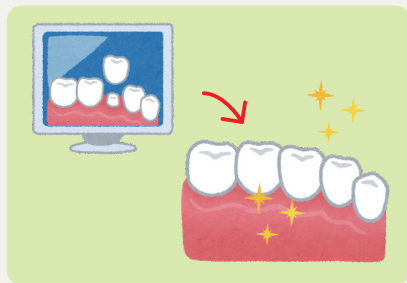
歯科では、CAD/CAM (computer-aided manufacture) と呼んでいます。

アウトプットする切削加工機

3Dカメラで治療箇所を撮影し、その情報を元にコンピュータが設計します。

設計されたデータを3D切削加工機がブロック材料から削り出し、被せ物を製作します。

切削加工機は、粉末を積層して作成する3Dプリンターとは違い、均一材料で仕上げるため「強度にムラが出にくい」という大きなメリットがあります。

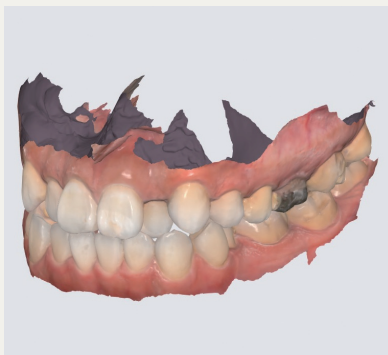
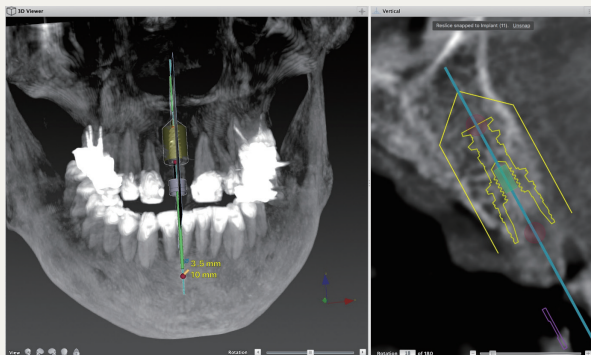


歯科のデジタル化

3Dプリンターやセラミックの塊から被せ物を造形するミリングマシンなど、**歯科のデジタル化が進んでいます**。実際当院もIOSを導入する事により、歯科治療の工程が劇的に進化し、皆さまにかかるストレスも軽減され、見える治療、適切な治療をご提供する上で欠かせないものとなっています。

歯科医療は日進月歩、**シュンデンタルでは皆さまにとって良い、適切な治療のご提供にとってメリットを生むシステムの導入を推進しております**。

今回は、実際に“IOS”を使用することによるメリットについてお話しさせていただきます。



次号へ続く

シュンデンタルクリニック

〒041-0802 北海道函館市石川町 461-38 TEL 0138-47-3737

<http://shundc.jp/>