



3Dプリンター

今月号は「3Dプリンター」について記載いたします。

3Dプリンターは、一昔前では歯科技工のカテゴリーに無いもので、「どのようなことができるのか」「どの程度臨床に活用できるのか」は全くの未知数でしたが、ここ数年で3Dプリンターの情報も多く流れるようになりました。

機材の開発も進んできており、様々なことが具現化されるようになってきています。

当社では3年前に「Varseo 3Dプリンター」を導入し、これまでにその活用について試行錯誤を繰り返してきました。

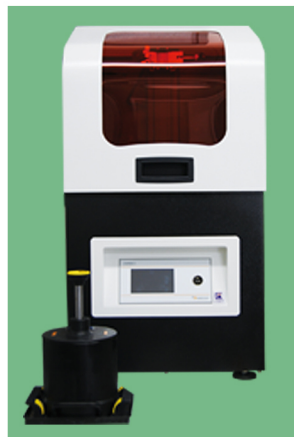
現在使用する用途としては模型の製作です。

口腔内スキャナーを利用した症例の場合は、必要に応じて調整用の模型を製作します。

主にはバイト・コンタクトの調整で活用していますが、石膏模型の感覚と違う部分は多いものの、今では問題なく利用できています。

続いて、個人トレーの試作を始めています。

3Dプリンターで個人トレーを製作することで、造形している間に他の作業を行い、より付加価値の高い補てつ物の製作に時間を費やすことができることや労働時間の短縮の実現ができるものと考えています。



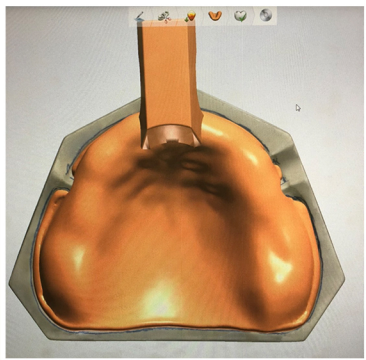
Varseo3Dプリンター



スキャンデータから造形された模型（咬合面観）



スキャンデータから造形された模型（頬側面観）



個人トレーのデザイン

また、それ以外にもテンポラリークラウン（TEK）の製作も視野に入れています。

テンポラリークラウン用の材料の発売がされたことにより、こちらの製作もできるようになります。

ワックスアップや副印象、模型上での支台歯形成などの作業もデジタル上での作業となり、作業効率のアップに繋げることができます。

リリースやブロックアウトなどもCADソフトで処理することができるため、ワックスを火で溶かす、またそれを脱漏することがなくなり、その作業と材料の無駄をなくすことばかりか、室内環境にもよい影響を与えることになります。

デジタル化は、先生方とのコミュニケーションツールとしての活用も視野に入れ、試作をしていきます。

準備が整いましたら改めてご案内させていただきます。

3Dプリンターで製作することは今まで、材料の性質やコスト、造形できる大きさの制約による生産性などの問題から消極的な部分もありましたが、昨今の機材の進歩もあり解決するための手段が増えています。

働き方改革の後押しもあり、労働環境の改善・生産性向上という視点で使うことができることで、私達の中での3Dプリンターの可能性は大きく広がるものと考えています。



テンポラリークラウンの試作（造形後）

慣れない作業でご迷惑をおかけすることがあると思いますが、早く技術を身に付け即戦力になれるよう頑張りますのでよろしくお願い致します。

岡崎事業所CAD/CAM課
課長 小藤基晴