

## DICOの3D-CAD/CAM視察

2009年12月28日 有明

近年の歯科医療の進歩は著しく、石膏模型をスキャニングし、モニター上でワックスアップ、さらには造形さえも手軽にプリンターで行うといった一連の流れが実現されています。今回、TOC有明ウエストタワー19Fにある株式会社DICOまで「3Dスキャナー」「3Dモデリング」「3Dプリンター」の各機器の視察にお伺い致しました。「3D



3次元マウスを使用し、画面の奥行き、力加減を感じながらモデリング

スキャナー」自体は各メーカーが既に市場に投入しており、歯科医療の中でも一般的に使用されていますが、「3Dプリンター」の方はまだまだ一般的では無く、その動向が今後注目されるどころです。「3Dプリンター」とは家庭で通常使われている2Dプリンター(紙にインクを吹き付ける構造のもの)にさらに高さを加えた物で、紙の代わりに粉末を、インクの代わりに接着剤を吹き付けて立体模型を造形していくシステムです。家庭用のプリンターと変わらない手軽さが売りとの事です。モニター上にてモデリングされた3次元データを基に、寸分たがわず再現されているようです。➤

これらの機器により、通常の金型による射出成型などでは不可能とされている複雑な形状までもが造形可能となりました。プリント精度は、600×500dpiのデータを0.089~0.102mmのピッチで積層(※通常、カタログなどの印刷物ではおおよそ300dpi程度。その倍の細かさで印刷可能という事。600dpi=1インチ四方の範囲に600ドット)。ただ、積層していく段階で、造形物には地層のような段々が出るので、なめらかな表層を仕上げるためには人間による手作業の工程が必要となります。

単純な学術的探究心、技術的興味のみならず弊社ではこれらの情報を集め、機会があれば皆様に情報提供出来ればと考えています。



1 石膏模型に造形物を試適。2 スキャニング操作。3 完成レジンパターン。4 様々な造形物。複雑な形状が可能。5 dico担当者弊社との話し合い。6 触感3次元マウスPHANTOM。モニター上のモデルに沿って実際に抵抗が感じられる。

## ミリングテクニック講習会

2010年1月29日 ACL本社



軸ブレが極めて少ない(0.015mm以下)ヘレウスクルツアー社の高精度ミリングマシン「S3-マスター」を導入。

ヘレウスクルツアージャパン株式会社の研修センター所長、小野寺保夫先生に弊社まで再度お越し頂き、セミナーを行って頂きました。今回のテーマは片側遊理端の欠損に、45度を支台にしてミリングワーク後、キャストパーシャルで対処する症例です。ノンクラスデンチャーと違った考え方の、クラスプが見えない義歯です。

小野寺先生は講師として様々なご活躍をされている事から、ユーモアも交えた非常にわかりやすい説明で、弊社技工士からも大変人気のある方です。小野寺先生、ありがとうございました。次回も予定しておりますので、更なる技術向上のために役立てればと思います。



リンガルクラスプデンチャー

ガタつきのない嵌合部を切削するためには、近心、舌側、遠心に高度なミリングテクニックが必要となる。

ノンクラスデンチャーとは違い、クラスプが全く見えない義歯。高度なミリングテクニックによって実現可能。

## 群馬デンタルショー

2010年1月30~31日 ビエント高崎



ビエント高崎

群馬デンタルショー2010が群馬県歯科医学会主催のもと開催されました。弊社でもブースを設けさせて頂き、ご案内を致しました。今回は今までの反省点

(弊社ブースの華やかさの欠如、見せたい物がまとまっていないなど)を踏まえ、ディスプレイなどに若干の工夫を凝らしたつもりですが、まだまだ見劣りするようです。ですが、その努力のいかもあり(?)わざわざ弊社ブースで足を止めて頂いた方も多かったような気がします。

学術大会では、弊社代表の宗村の講演も行われました。テーマを「CAD/CAMを応用した歯科医療の現状と将来性」とし、昨今進歩が目覚ましい3次元CAD/CAMの種類、構造、実際の造形物などをパワーポイントで講演致しました。



## 第16回 JIADS総会・学術大会

2009年12月5~6日 大阪大学吹田キャンパス

昨年12月5~6日にJIADS総会・学術大会が行われました。講習会に参加された先生方は関西・中国地方の先生を中心に200名ほどです。講演者にアメリカで活躍されている歯周専門医のDr.james J.Hanarattyを迎え、インプラント関係では、昨今グラフトレスと騒がれているなか、JIADSの講演会ではジンジバルラインを追求すべく手法が中心となっておりました。根面被覆や歯槽増大術、歯冠延長術など適切に行うことで、より一層審美的な補綴処置が可能になり、補綴処置を行う前に歯周外科処置の必要性を述べられ、歯周外科処置は場合によって、8回の手術を行いジンジバルラインの回復に時間を費やすこともあるそうです。このことから、JIADSクラブ会員様の審美治療に対して勉強熱心で妥協のない姿勢が窺えます。ここでも弊社ブースを出展し、弊社技術のご案内をさせて頂きました。

営業課 遠藤隆雄・宗村政明



大阪大学吹田キャンパス

