

Mytis

定期情報サービス 2021年 夏号

Arrow Implant System

■ Contents

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 知識・物性 …… | 目からウロコシリーズ 8 | 2 |
| <input type="checkbox"/> Topic …… | BBCテクニカル情報 | 3 |
| <input type="checkbox"/> 症例紹介 …… | 【第28回】 佟元臣 先生
「オステオトーム Vs ソケットリーマ」 | 4 |
| <input type="checkbox"/> 製品紹介 …… | ソケットリーマのご提案 | 6 |
| <input type="checkbox"/> 製品紹介 …… | Trios4 のご提案 | 7 |
| <input type="checkbox"/> セミナー情報 | | 8 |



相対性理論と万有引力

代表取締役 佐宗隆正

コロナ禍で動けないため、部屋で暇つぶしに、久し振りに書棚の本を眺めていると、買ったまま積んでおいた本が眼に入りました。アインシュタインの相対性理論でした。

手に取ってパラパラとページをめくって行くと、分からないなりに読んでやれという気持ちになりました。知っていたようで知らなかった世界へ迷い込んだ思いになりました。時間や距離や重さは、絶対に普遍であるという、ニュートンの古典力学。

それに対して、時間・空間は変化するという、アインシュタインの相対性理論。

ニュートン力学は、我々の日常生活では、当然のよう経験している。但し、アインシュタインの相対性理論となると、生活の中で実感することは、まずない。

代表的な理論を簡単に表現すると：

- ・時間が遅く進む：早く動けば動くほど、時間はゆっくり進む。

例えば、新婚ホヤホヤの宇宙飛行士が、光速の99.98%のロケットで1年間、宇宙探検して帰って来ると、地球では50年の年月が過ぎてしまって、出迎えた新妻は高齢のお婆さんになっている。自分は、まだ青年。悲しいですね。

- ・物体が縮む：光速に近い速度で動いている物体を見ると、長さが縮んで見える。

- ・物質はエネルギーと同じである：原子爆弾はウランが分裂して、0.1%の質量が減少し、減少した質量が莫大なエネルギーとして放出される。普通の生活で利用するエネルギーは、石油などが燃えて得られる。この時に失われる質量は、たったの10億分の1である。

- ・等価原理：重力と加速度は同じものである。物体の動きが止まっている時か、同じ速度で動いている時は、重力が働かないので、重さを感じない。即ち、空中に浮かぶような状態になって、人間は歩けない。動き始めて加速度がつくと、重力が働くので、人間は立って歩ける。

- ・時空が曲がる：大きな物質ほど周囲の空間と時間をゆがめる。

- ・光が曲がる：物質があると時空が曲がり、その時空の曲がりこそが重力の正体。

それを次の実験で証明した：太陽の陰の星の光は見えないはず。ところが、太陽の巨大な質量で裏の星の光が曲がって見える。それを、皆既日食の際に、余計な光をさえぎって、太陽の日輪だけを観測して、見えないはずの星を観測したのである。これは世界中を興奮させ、かつ、相対性理論を証明したのである。

日常生活では有り得ない自然現象が、極微少の分子・原子・量子の世界では、当然のこととして起きるのです。

この量子の動きや理論が、現在の電子機器の元、アインシュタインなしには、テレビも携帯電話もコンピュータも存在し得ません。

相対性理論や量子論、眼から鱗でしたか！？



口腔内スキャナーを用いたインプラント補綴について

口腔内スキャナーを用いたインプラント治療するにあたって、口腔内スキャナーは万能ではございません。隅角歯を含んだ複数歯欠損症例を口腔内スキャナーで印象採得を行うと、歪みが発生し正確に補綴物が作れない可能性がございます。弊社としましては、インプラントの本数は問わず、口腔内データとは別に模型を製作することを強く推奨しております。ご理解賜りますようお願いいたします。

歯科医師が準備するものについて

1

ヒーリングキャップやカバースクリューを外した状態の上下顎 STL データ

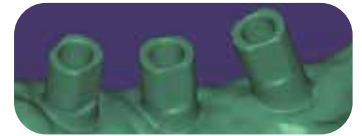
歯牙に何も装着されていない状態で、撮影を行います。こちらのデータを用いてコンタクトポイントや歯肉マージンラインが作られます。

一度に全体を撮影する模型用のラボスキャナーと異なり、口腔内スキャナーでは、1枚の狭い範囲の写真を重ねて撮影しております。隅角歯を含む幅の広い撮影になると、少なからず歪みが発生し、全体的な歪みに繋がります。臼歯部欠損等の場合は、直線的に撮影が行える片顎撮影をおススメしております。

2

バイト STL データ

バイトに関しても、1.と同じように隅角歯を挟むと歪みが発生します。直線的に撮影できる箇所を選び、撮影を行ってください。



3

スキャンボディ装着後の STL データ

1.2.の撮影後、インプラントにスキャンボディを取り付けた状態で再度撮影を行います。こちらのデータは周りの歯牙データを参考にスキャンボディの位置合成のみに用いられるため、ニアゾーンや歯肉の詳細撮影や全顎の撮影は必要ありません。このデータにズレがございますとインプラントの位置に影響を与えます。スキャンボディの本体と合成のための隣在歯を正確に撮影してください。

4

アナログ印象模型

口腔内スキャナーの特性上、チェアを倒し患者様が仰向けになった状態で撮影を行います。仰向けの状態ですと、下顎位が後退するために普通の嵌合と異なる咬合状態になります。このズレにより過剰な咬合力や側方運動力が発生し、インプラント・補綴物の脱離・破損につながる恐れがございます。対合歯が天然歯の場合、対合歯の歯牙脱落を促す恐れもございます。

補綴物の最終チェックに従来法のアナログ印象を用いることで、上下顎全歯弓のバランスやイミディエイトサイドシフトなどの干渉を探し出すことができ、ヒューマンエラーが発生しにくくなります。

※所有されているスキャナーソフトによって、手順が異なります。詳しい撮影手順に関しましては、口腔内スキャナーを購入した代理店へご質問して頂けるようよろしくお願いいたします。



会員サイト登録ページ

会員登録をすると詳細ページがご覧頂けます。
テクニカル情報の他にネット注文も行えます。
是非、この機会にご登録をお願いいたします。



MYTIS Arrow Implant

症例紹介 第28回

「MYTIS Arrow Implant System」をご利用いただいているBBCユーザー会の先生方が手掛けた症例をご紹介いただくコーナーです。



ジンメイデンタルクリニック
 修 元臣(とう もと おみ) 先生

略歴

2006年 大阪歯科大学歯周治療科
大阪府下複数病院勤務を経て
2012年10月 JinMei DentalClinic 開業

所属学会

日本口腔インプラント学会
日本歯周病学会
美容口腔管理学会
マイティスアローインプラント公認インストラクター

オステオトームVsソケットリーマ

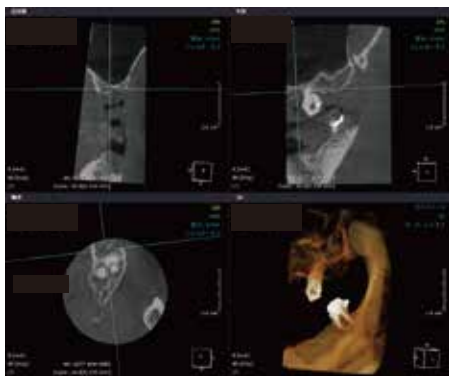
<オステオトーム>

従来からソケットリフトに用いられてる方法で確立された方法である。

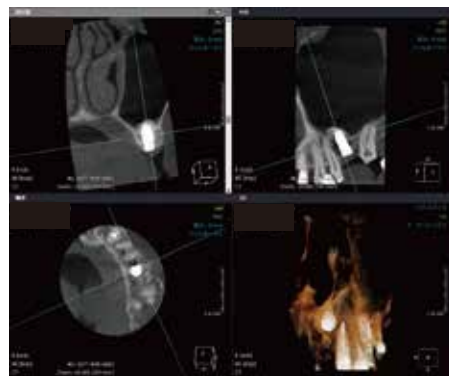
しかし、オステオトームは上顎洞底の皮質骨を貫通する目的のものと、軟らかい骨質を圧迫して硬く仕上げる目的のもので構成されており、ストレートの前歯用と曲がってる奥歯用の2種類に大別され、更に段階的に細いものから太いものまでラインナップされている。したがって、すべて揃えるとかなりの本数になりマレットも含めると器具セットはかなり重い。

骨質や骨量、用途によってマレットを叩く強さや選択するオステオトームが変わるため、感覚的に慣れてくるまで多くの経験が必要となる。

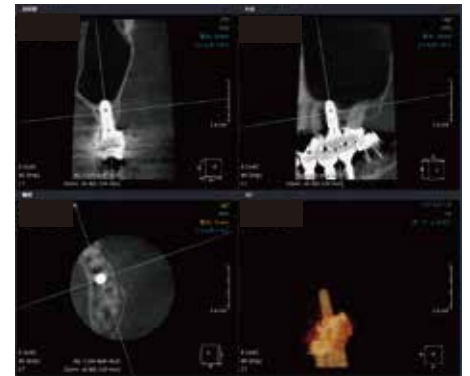
◆ 症例1：60代男性



術前CT



術後CT



術後5年

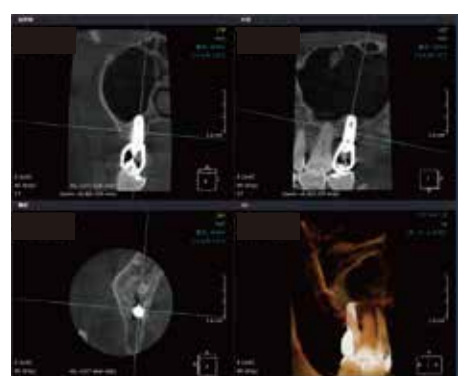
◆ 症例2：70代女性



術前CT



術後CT



術後5年

<ソケットリーマ>

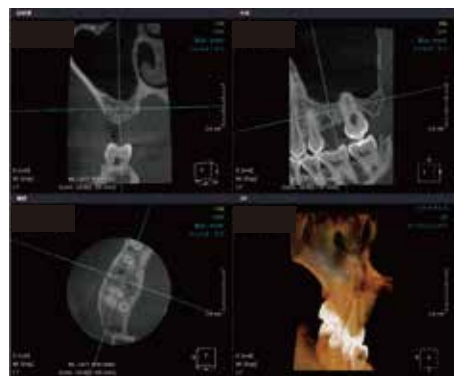
最小限の外科的侵襲で 上顎洞膜の挙上をより安全に行える。

ソケットリーマとは新しいソケットリフトの方法の一つであり、私はこのシステムを一昨年より導入した。

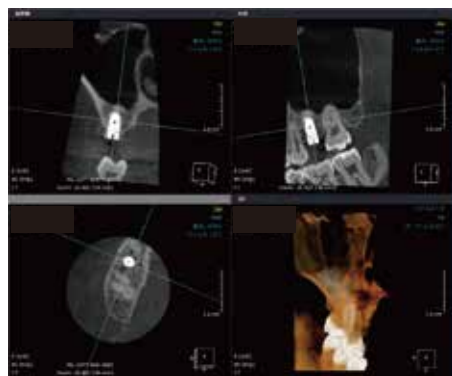
それによりソケットリフトの手術時間を短縮できるだけでなく患者様の負担を軽減し、外科的侵襲を最小限に抑えることができる実感している。

このシステムの特徴は、骨を点ではなく面で切削すること、削り取られた骨片を骨内で押し上げるとともにコーティカルボーンディスクを形成し、シュナイダー膜とソケットリーマの先端の間にボーンチップを介在させることにより、シュナイダー膜を傷つけずに挙上することが可能だ。

◆ 症例1：20代男性



右上6術前CT



術後CT

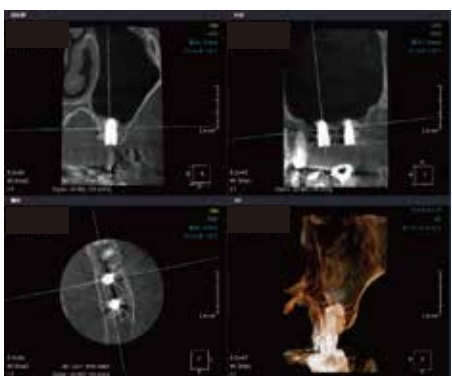


術後8ヶ月CT

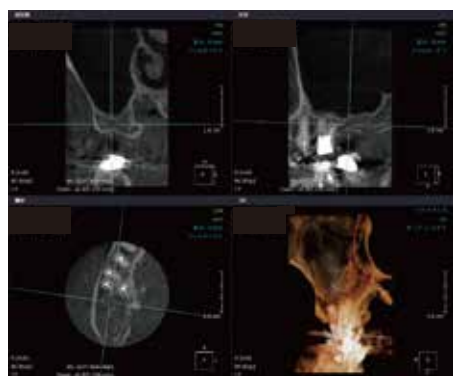
◆ 症例2：60代女性



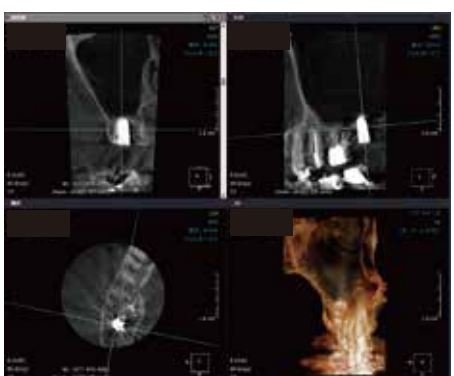
左上6と7術前CT



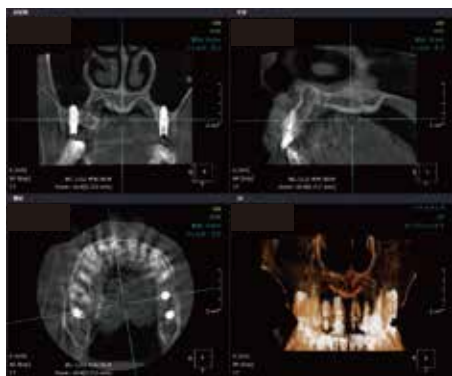
術後CT



右上7術前CT



術後1年CT



左右の術後1年CT



オステオトーム



ソケットリーマ

<考察>

4つの症例より、オステオトームとソケットリーマを用いた場合の年齢や男女による術後の経過に差は認められなかった。上顎臼歯部にインプラントを埋入する際、上顎洞までの既存骨の高径が不足している場合に、ソケットリフトまたはサイナスリフトを選択するのが通法だが、私は極力外科的侵襲を抑えるために既存骨が3mm以上であればソケットリフトで対応してきた。

そのため当院ではほとんどの方が従来からオステオトームによるソケットリフトで対応してきたが、マレットによる槌打が患者様への負担となる場合が多く『痛みはないが、頭はかなり響いて応えたよ!』と意見をいただくこともあった。また開口量によってはオステオトームの挿入方向が制限され手術に余分な時間を費やすことや、骨質によっては槌打でシュナイダー膜を穿通してしまうこともあった。その点ソケットリーマは上顎洞底を安全に挙上できる上に、特に大きな開口量も必要とせず外科的侵襲が少なく、短時間で高い成功率で骨造成を行えることに大きな意義があると言える。

ソケットリーマ・セット

Socket Reamer



ストッパー（10個）付き



四サイズソケットリーマ



特別価格：65,500円 (税別)

定価：131,000 (税別)

ソケットリーマ
一般医療機器
手術用ドリルアタッチメント
届出番号：13B1X00145000016

セット内容

リーマ
ハンドレンチ



Φ3

リーマストッパー
3.0, 4.5, 6.0
7.5, 9.0mm

Φ4

リーマストッパー
3.0, 4.5, 6.0,
7.5, 9.0

ソケットリーマ
Φ2.5, 3.0,
3.5, 4.0mm

特別カッティング



ソケットリーマは 今までの常識
を変えた3つのカッティングブレ
ードと逆ネジ構造。

膜を傷つせずに挙上可能



削り取られた骨片を骨内で押し上げるとともにコーティカルボーンディスクを形成膜とソケットリーマの先端の間にボーンチップを介在させることにより、膜を傷つせずに挙上することが可能。

ソケットリーマ使用上の注意：術前のCTによる検査・測定が必須となります。

- 骨の状態によって、硬い柔らかいなど様々であり、上顎洞底骨においても感覚が分かりづらい場合もあるため、ガイド骨形成には特に注意を要します。
- 回転数は40～50rpm・トルク値を40Nを基準に、脆弱骨の場合はトルク値を20Nに抑えて穿孔形成を行います。
- また、グラフト充填時の回転数を15rpmにて行います。

ソケットリーマ セット専用ご注文書

ご注文日 年 月 日

貴院名	TEL	ソケットリーマ (パーシクキット)
	FAX	
ご住所	〒	セット

TRIOS4 新発売

一度の撮影で、表面
カリエスの審査診断が可能

▶ 株式会社ブレンベースより



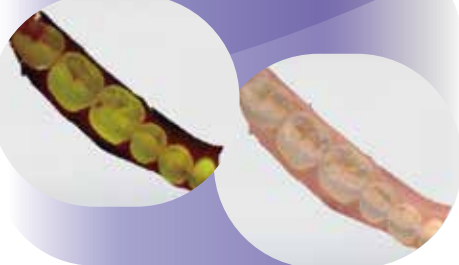
	TRIOS 4	TRIOS 3	TRIOS 3Basic
ファイヤレス	✓	✓	不可
AI Scan	✓	✓	✓
3Shape の精度	✓	✓	✓
の機能	リアルカラーキャンとシェード測定	✓	✓
出力形式	DCM、STL、PLY	DCM、STL、PLY	DCM、STL、PLY
スマートチップ	✓	不可	不可
Caries Diagnostic Aid (う蝕診断サポート機能)	✓	不可	不可

特別価格 提供可能
PC付

定価 7,720,000 円 (税別)

- MYTISユーザーだけの特別なセール!
- 口腔内スキャナーを購入するチャンス!
- ご希望の先生にはリースもご紹介させていただきます!

う蝕診断サポート機能



有線・無線を自由交換



TRIOS のお問合せ・ご注文は

4種類のソフトがご使用可能

多数優れている機能付

- マテリアルを選ばない合成が可能
- データの蓄積が可能
- ヒューマンエラーの減少
- 製品の均一化
- 情報の共用
- 移動時間の減少
- すべてが数値化
- 複製が可能



Smile Design



TRIOS Patient Monitoring



TRIOS Patient Specific Motion



TRIOS Treatment Simulator

営業担当 盛田まで ☎ 080-6843-5547

貴院名	ご氏名		
ご住所 〒			
TEL	FAX	<input type="checkbox"/> 資料請求	<input type="checkbox"/> 説明希望 <input type="checkbox"/> 注文

BBC クラブ学術大会 Online Seminar in Summer

日時

9月12日(日)
13:00～16:00

場所

Online

定員

300名 先着順

受講料

無料



「インプラントを安心して行うための法律」

若松 陽子 先生 法学博士 弁護士



「マイティスアローインプラントをより成功に導く施術とツール」

矢野 尚一 先生 矢野歯科医院 院長



「インプラント修復治療における補綴領域のトラブルとその対応」

末瀬 一彦 先生 大阪歯科大学 客員教授 弊社顧問
(一社) 日本デジタル歯科学会 理事長

※内容が変更になる場合がございます。予めご了承ください。

該当する□にチェックをお願いいたします。

- 9月12日(日) BBCクラブ学術大会 Online Seminar in Summer
- メールマガジン希望

BBC Online Seminar



セミナーのお申し込みは
ホームページor F A Xで
お願いいたします。

<https://www.brain-base.com/seminar-form/>

Dr・Dh・Dt・その他 ○をお願いします。

ご参加者名

様

貴院名

ご住所 〒

TEL

FAX

E-mail ※ 必ずご記入をお願いいたします。

@

LINE お友達登録をお願いします！

新製品紹介やお得なセール情報をお届けします！



LINE QR コード



リンクボタンが
使いやすい！