

臨床レポート

## 小型の骨破碎ツール「パワーボーンクラッシャー」を使用して

大阪市(医)魁小坂歯科医院 小坂 恵一

インプラント埋入時、骨量不足は審美性や埋入位置等への大きな問題となる。

骨移植を行う場合、筆者は経験やレントゲン、CT スキャンの診断により、補填する骨量を事前に予測するが、移植材に自家骨を使用するにあたって、パワーボーンクラッシャー (Dental USA 社) は、容易に骨を粉碎することが可能である。

ただ粉碎するだけでなく、器具中央の要部付近にあるネジ (図9) を調節することで、骨を板状に加工でき、隔壁として移植することも可能である。更にトリミング時に出た除去粉碎骨も無駄なく GBR に使用することができる。GBR に使用するブロック骨は、破骨鉗子やティッシュニッパーで粗くトリミングした後、パワーボーンクラッシャーで綺麗に外形を整えることもできる。ただし、下顎隆起や上顎隆起等、高硬質で厚い皮質骨の粉碎には、大型のボーンミルに頼ることとなる。

大型のボーンミルは硬くて大きな骨の粉碎には適するが、粉碎後の分解と採取に手間がかかる。また、下顎枝などの柔らかい骨の場合、粉碎骨の採取にロスが出やすいという欠点もある。

外科的侵襲の低いボーンスクレイパーの場合、使用法は簡単

であるが、採取時に比較的広い剥離が必要で、骨髄部を含まず皮質骨のみの採取となる。一回の採取量も少なく器具にかかるコストも高くなる。

多くの術者は自家骨移植の良さを知りながらも、その採取にストレスを感じ、せっかく苦勞して採取した自家骨にロスが出ることは可及的に避けたいと思っているのではないかと思います。そこで、1～2歯単位の GBR や即時埋入時の GBR に、採取骨のロスが全く出ない、このパワーボーンクラッシャーをお勧めしたい。

少ない骨採取でもロスを全く出さずに処置でき、結果侵襲を抑えることにもなる。

また、フラップを開けた際、縫合や軟組織の治癒を阻害する不要な周辺骨や骨鋭縁を目にすることがあるが、ティッシュニッパーや破骨鉗子等で採取し、パワーボーンクラッシャーで粉碎すれば、骨採取の手間を省くことにもなる。

パワーボーンクラッシャーは抜歯鉗子並みに小型で、必要時直ちに使用できることから、私のインプラントオペの座右にある。

### 【症例】 抜歯即時埋入時に下顎枝から骨採取を行い、埋入後GBRを行ったケース



図1:術前.



図2: Legacy1  $\phi$  3.7mm 11.5mmを使用.



図3: 上顎左側1番.



図4: 右側下顎枝から骨採取.

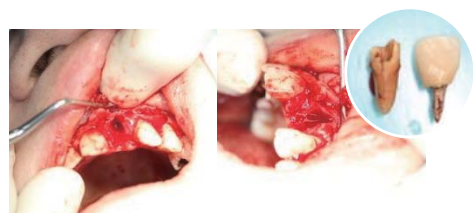


図5: 上顎左側1番を抜歯、唇側に骨の裂開が見られる。右上は抜歯した残根とポストクラウン。

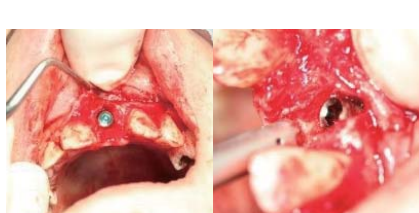


図6: インプラントの埋入.

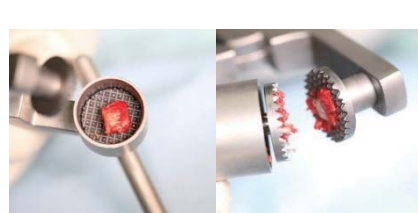


図7: パワーボーンクラッシャーによる骨の粉碎.

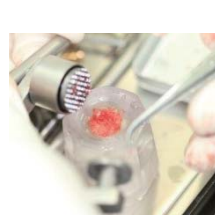


図8: 粉碎した骨をロスなく使用できる.



図9: パワーボーンクラッシャーは抜歯鉗子並みにコンパクトである.

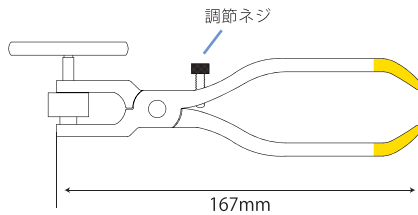


図10: 骨の填入.



図11: メンブレン設置後、縫合を行った.



図12: ドナーサイトの縫合.

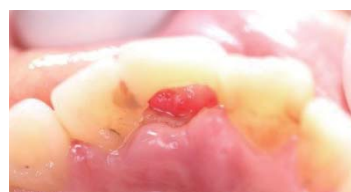


図13: 両隣に歯に接着したテンポラリー.

本レポートで紹介されております「パワーボーンクラッシャー」は、インプラテックスにて取り扱っております。詳細はお問い合わせいただくか、弊社ホームページにてご参照ください。

## テクニカルレポート

## CBDドリルを用いたインプラント埋入窩調整法

Legacy™ System

Legacy インプラントには、骨孔形成の最終的な調整のため、インプラントの各直径毎に CBD(コーティカル・ボーン・ドリル) ドリルが用意されています(図1)。

例えば、骨が硬固質でセルフタップでの埋入が困難なケースでは、CBD ドリルを正回転で使用し、骨孔入口付近の皮質骨をさらに拡大形成します。最も埋入トルクに影響を与える部分の拡大により、無理のないインプラント埋入を可能にします(図2)。

また、インプラントを深めに埋入するようなケースには、この CBD ドリルを逆回転で使用します。

CBD ドリルの刃部根元に付与された羽根状の刃による切削で、今度は骨孔入口にカウンターシンクが形成され

ます(図3)。カウンターシンク形成により、ヒーリングカラーやトランスファー、アバットメントを確実に連結することが可能になります。

2つめの機能であるカウンターシンク形成については、羽根状の刃が逆回転でのみ骨を切削する設計となっており、必要のないケースでの誤使用を防止します。

また、カウンターシンクの保存には、付属のエクステンダーの装着が有効です。

骨が硬いケース、インプラントを深めに埋入せざるを得ないケース等との遭遇に備え、埋入インプラントの直径に合った CBD ドリルのご用意をお勧めいたします。



図1

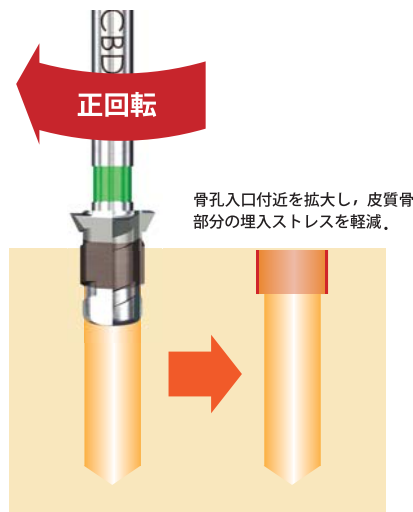


図2

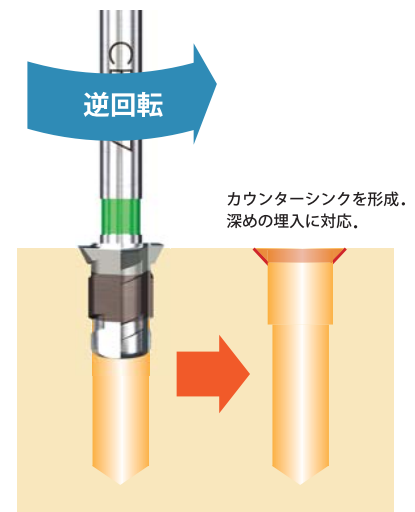


図3

## スクリー固定式アバットメントの傾斜限度について

Legacy™ System

昨今、増加傾向にあるスクリーリテイン設計(図1)ですが、Legacy インプラントは「スクリー固定式アバットメント」(図2)により対応します。

インプラントに装着したアバットメントを土台に、専用コーピングを加工して製作した上部構造がねじ止めさ

れる構造となりますが、その着脱にはインプラント間の傾斜に限度があります。

相互合わせて40°までの傾斜で着脱が可能です(図3)。かなり広い条件下で使用可能となりますが、埋入計画、埋入手術時には十分注意してください。



図1:スクリーリテイン設計の上部構造

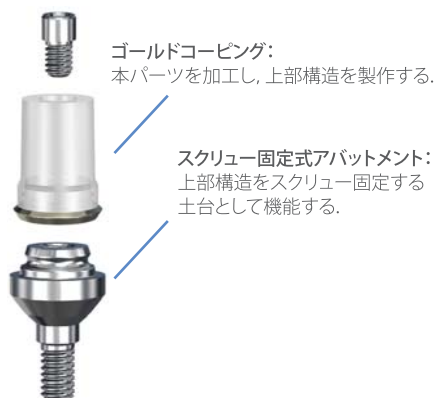


図2:スクリー固定式アバットメント

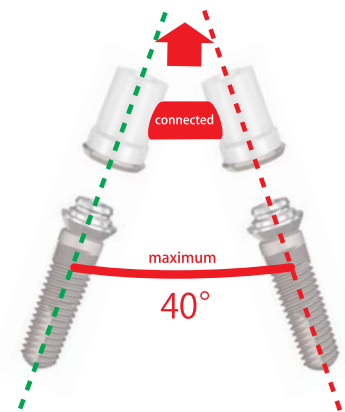


図3:合わせて40°の傾斜まで着脱可能

## インフォメーション

インプラテックス

検索



## インプラテックスのホームページをリニューアルしました！

このたび、インプラテックスのホームページをリニューアルいたしました。

今回のリニューアルの最大のポイントは、取扱いの幅広さにおいて高い評価をいただいております**インプラント関連器具・器材の検索・閲覧の充実**です。

商品名はもとより、治療のカテゴリーや使用目的、あるいはフリーのキーワードで検索いただければ、私どもの取扱う商品のほとんど

をご覧いただけます。

また、弊社取扱いのインプラント「Legacy」のパーツ選択や、あらゆるテーマで開催いたしておりますセミナーの掲載も、大幅に見やすくなりました。

インプラント治療等で「このようなツール（またはセミナー）がないか…」という時は、是非弊社のホームページへアクセスください。なお、URLは従来と同じ「[www.itx.co.jp](http://www.itx.co.jp)」です。

ビジュアルを大幅に改善



取扱商品の検索・閲覧を充実



インプラントシステムの使用方法も掲載しました



## 新商品紹介

クレスタルアプローチのサイナスリフトツール

SINUS PHYSIOLIFT®  
サイナスフィジオリフト®

SINUS PHYSIOLIFT®

Piezosurgery®のメクトロン社がお届けする、クレスタルアプローチの低侵襲サイナスリフトツールです。

- 汎用シリンジによる水圧で、高精度に上顎洞底膜を剥離します。
- サイナスエレベーター（CS1またはCS2）を骨に植立し、水を漏らさず洞底膜を剥離します。
- マレットリングやオステオームを使用しない、低侵襲手術を可能にします。
- 複数本のインプラント埋入が可能です。



※詳しくは同封のパンフレットをご参照ください。

mectron  
medical technology

汎用シリンジ

※シリンジはキットに含まれません。



届出番号 13B1X00053K00008

インプラントや補綴物を傷つけない樹脂製プローブ

## カラプローブ ポイント式



- 測定値が見やすいカラーリングです。
- 先端径はφ0.45mmと細く、歯周組織への負担を軽減します。
- ハンドルはミラーハンドルを使用します。専用ハンドルではないのでコストを抑えられます。

高い柔軟性!

歯頰部のくびれにも「しなって」アクセスするため、インプラントによる形態にも適します。



目盛り部分の断面拡大

目盛り 目盛り  
本体  
レーザーで刻印された目盛りは本体樹脂内部(80μm)まで浸透しているため、剥がれにくく長持ちします。



※詳しくは同封のリーフレットをご参照ください。

届出番号 11B1X1000664D007

組み合わせを自由に選べる

## 剥離子オーダーシステム

ステンレス製  
DLC

- ハンドルと先端部を自由に組合わせてオーダーできます。術者の手法に合った組合わせて、治療がよりスムーズになります。
- ハンドルは3種類、先端部は27種類から選べます。また、先端部はDLCコーティングしたタイプもございます。



ステンレスにDLC(Diamond Like Carbon)コートしたタイプ

※詳しくは同封のパンフレットをご参照ください。

届出番号 11B1X1000642D003

## セミナーインフォメーション

侵襲を抑えながらも高い効果を得られる、スクリーツールを用いるボーンマネジメントをテーマとした人気のハンズオンコースです!

### 骨拡大用スクリーツールの効果的使用法ハンズオンコース — 上顎インプラント症例に必要なテクニック —

6月 7日(日) 大阪

10:00am ~ 4:00pm

参加費: 54,000円 (昼食・税込)

チームホワイト インプラント研修センター 大阪市西区京町堀1-7-5 アルカディーナ京町堀 2F チームホワイトデンタルクリニック内

#### 内容

- 審美を考慮した上顎前歯部抜歯即時埋入の理論と実際
- 最新のソケットリフト法の理論と実際
- T'sボーンプレッディングを使用したインプラント埋入を含む各種テクニックのデモ及び実習
- 最新器材を用いたボーンマネジメント (Piezosurgery®、スプリットマックス等) デモ



T'sボーンプレッディング

#### 講師



椎貝 達夫

インプラント臨床研修施設で開催するハンズオンコースです!

### 「レガシーインプラントハンズオンコース」 — インプラント治療をやさしくするための工夫。基礎から応用まで —

7月 11日(土)

または

大阪

11月 14日(土)

3:00pm ~ 7:00pm

参加費: 37,800円 (税込)

チームホワイト インプラント研修センター 大阪市西区京町堀1-7-5 アルカディーナ京町堀 2F チームホワイトデンタルクリニック内

#### 内容

- レガシーインプラントについて
- インプラント術前準備
- インプラント術式
- インプラント埋入実習
- 補綴処置
- メンテナンス



Legacy™ System

#### 講師



呉本 時男

歯周病を有する患者様へのインプラント治療をテーマとしたセミナーです!

### ペリオ・インプラントのための低侵襲 Soft Tissue Management

7月 12日(日) 東京

1:00pm ~ 4:00pm

参加費: 10,800円 (税込)

#### 内容

- 講義**
- 歯周病患者におけるインプラント治療の4つの問題点とその解決法
  - インプラント周囲炎への対応
  - 2次手術時の低侵襲Soft Tissue Management
  - 審美領域の低侵襲Soft Tissue Management
  - 矯正/補綴治療を利用した非外科的Soft Tissue Management

- デモ**
- ペリオ・インプラントに必要な外科器具と使用方法
  - インプラント周囲炎治療に用いる器具の使用法

#### 講師



林 丈一朗

インプラテックス本社 セミナー室 東京都荒川区西日暮里2-33-19 YDM日暮里ビル TEL. 03-5850-8555

各セミナーの詳細はお気軽にお問い合わせください。 ※弊社 HP (<http://www.itx.co.jp>) のセミナー案内より、詳細を閲覧いただけます。(内容は都合により多少変更されることがあります)

えっ、

mectron  
medical technology

PIEZOSURGERY® touch

## ピエゾでマージン形成?

クラウンプレップ用チップを用いた、繊細なマージン形成を実現!

本テクニックについて、山崎長郎先生ご執筆の論文「精密な補綴物製作に向けた低侵襲治療」が「**Quintessence** 4月号 (2015年)」(クインテッセンス出版社発行)に掲載されました。



認証番号 224ALBZX00012000 届出番号 1381X00053K00004

お問い合わせは



株式会社 インプラテックス

いつも、となりに

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-33-19 YDM日暮里ビル  
TEL.03-5850-8555 FAX.03-5850-8505 [www.itx.co.jp](http://www.itx.co.jp)

インプラテックス

検索

※ WEBサイトを一新いたしました!