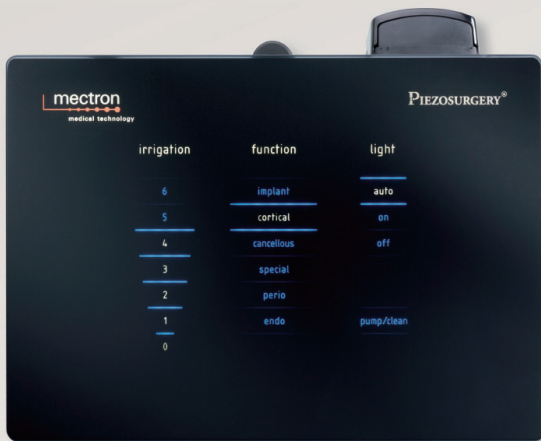


低侵襲治療のゴールドスタンダード

# PIEZOSURGERY®

ピエゾサージェリー®



## touch

ピエゾサージェリー®タッチ



## white

ピエゾホワイト

### Prof. Tomaso Vercellotti, Inventor of PIEZOSURGERY®

20年以上前、私がピエゾ素子を使った骨手術装置の開発を始めたとき、Piezosurgery®がすべての骨手術に変革をもたらしとは考えてもいませんでした。そのため、2005年にハーバード大学歯周病学の会長が、これを新しいパラダイムであると定義したとき、私はとてもうれしかったのを覚えています。その後、ピエゾデバイスを利用した骨手術が、私の個人の研究だけでなく、International Piezoelectric Surgery Academy (IPA) のメンバーの熱心な研究によって、世界中の臨床に使用されるようになりました。Piezosurgery®を使うことにより軟組織を保存するだけでなく、手術において繊細な操作を提供し、また、外科的侵襲も減らすことが示されました。さらに、従来の骨手術における切削技術よりも治療組織を刺激し活性化します。

関係者の改善への関与は、その後の驚異的な数の外科医の信頼で報われ、とりわけ、患者の満足感を高めることができました。



Prof. Tomaso Vercellotti

## 長期にわたる科学的研究と莫大な臨床経験値を集結した ピエゾサージェリー®が臨床をサポート

ピエゾサージェリー®は従来のボーンサージェリー(マイクロソー等)よりも、精度と安全性が高いツールです。硬組織のみ形成し軟組織の損傷を抑えます。ボーンサージェリー、歯周外科、歯内療法および支台歯マージン形成において、3次元超音波振動により硬組織を切削します。軟組織を傷つけない特性のため、骨切り設計の自由度を高めます。従来機器\*からパワーを向上し、LED ライト搭載など高い機能性を備えたスタイリッシュデザイン機器です。

※メクトロン社内比

## touch

ピエゾサージェリー®タッチ

### スタイリッシュなブラックフェイスで 先進的な治療空間を創造する

ピエゾデバイスの高い機能とパフォーマンスを  
搭載したオールマイティな上位機種。  
これまでにない精悍なデザインが、  
日々の診療をより先進的なイメージにします。



## white

ピエゾホワイト

### 診療空間にやさしく溶け込む 洗練されたホワイトデザイン

ピエゾサージェリー®の現在の完成形であるtouch(タッチ)の  
能力はそのまま\*に、コストダウンを実現したモデルがピエゾ  
ホワイトです。

導入しやすくなった新しいスタンダードで、  
患者様の喜ぶ低侵襲治療を実現ください。

※ピエゾホワイトはタッチ式キーボードとなります。  
※ピエゾホワイトにLEDハンドピースライトを装着した場合、  
オートモード(自動点灯)になります。



# 日常臨床を低侵襲かつ効率的にサポート

## 高い精度と安全性

### セレクトティブカット

軟組織を傷つけない安全機構です。

### 繊細な骨切り機能

非常に高い精度の手術を可能にし、術中の感覚も繊細に伝わります。

### キャビテーション効果

注水により気泡が弾け飛ぶ作用で、出血に妨げられず、術部の視野領域を広げます。この効果により、解剖学的にアクセスしづらい部位でも視野を確保し、安全性の高い処置を可能にします。

### フィードバックシステム

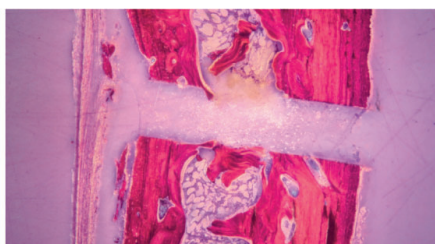
接続されたインサートチップを自動的・即時に検出しモニタリングを行い、常に最高の切削効率を発揮するように最適な動きと出力レベルに調整します。フィードバックシステムはピエゾサージェリー® ホワイトとタッチの核心技術であり、術者は手術に集中でき、良好な外科処置を可能とします。

## 組織学的な分析

### 低侵襲な治療

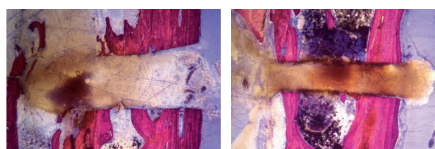
インサートチップの微細な振動により、従来のドリルやマイクロオシレーションソーと比較して、非常に精密で軟組織の損傷を最小限に抑えた切削を行います。※ 他の骨切削法との比較研究により、ピエゾサージェリー®法が臨床のみならず組織学的にも優れていることが証明されています。

→ マイクロ振動



ピエゾサージェリー®による切削

→ マクロ振動



バーによる切削

マイクロソーによる切削

## 機能の追求

### 容易な機能設定

容易に機能を設定できるうえ、極めて正確に動作するため、術者は施術に専念できます。



ピエゾサージェリー®タッチ



ピエゾホワイト

→ STEP1

### 「function」パワー設定スイッチ

6つの外科処置から機能を選択。

- implant：インプラント窩の前処置
- cortical：皮質骨の骨切りや切除
- cancellous：海綿骨の骨切りや切除
- special：刃部厚みが0.35mmのチップを使用する骨切り補綴処置
- perio：歯周外科
- endo：外科的歯内療法、上顎洞底粘膜の剥離

→ STEP2

### 「irrigation」注水量設定スイッチ

ポンプ流量を0～6段階から調整

→ STEP3

### 「light」LEDライトスイッチ

使用目的に応じて、ハンドピースLEDの点灯機能を選択※

→ 「pump/clean」洗浄モードスイッチ

注水回路への水の充填やクリーニング機能を作動

→ 「SYMBOLS」警告表示

動作異常を検出し、異常内容を術者が認識できるような記号を点灯

※ ピエゾホワイトにはLEDのon/off機能はありません。操作と連動して自動でon/offします。

# インサートチップの豊富な選択肢で対応症例を拡大

100種を超えるラインナップにより、外科領域はもちろん、一般治療においてもピエゾサージェリーの効果を発揮します。



QRコードにて、各種症例動画がご覧いただけます。



## ボーンサージェリー

### 外科における豊富な使用目的

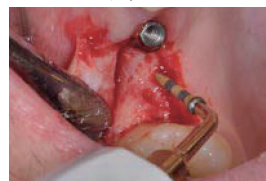
- 骨切り、骨形成術
- 移植骨片/ブロック骨採取
- 歯内外科
- 歯周外科
- インプラント処置
- 外科矯正 (オステオトミー/コルチコトミー)
- 顎顔面外科
- サイナスリフト
- リッジエクспанション



ボーンブロックグラフティング

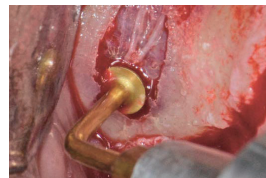


インプラント処置



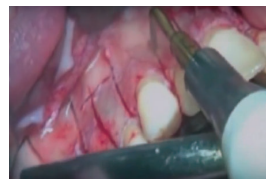
写真提供:メクトロン社

サイナスリフトテクニック



写真提供:メクトロン社

コルチコトミー



写真提供: 熊本パール総合歯科クリニック 前田明浩先生

写真提供:メクトロン社

## 抜歯・難抜歯 (埋伏歯抜歯等)

### ミニマルインベーシブな抜歯を実現

- 組織や神経を傷つけず、術後の痛みと腫れが少ない。
- 治療時間の短縮、患者様に低侵襲。
- 従来のヘーベル操作に比べ、無理のない抜歯で周囲骨を温存。
- 神経損傷を抑えた埋伏歯抜歯が可能。
- 弱い力で歯根膜部を細かく断裂させていく能力が高い。
- インプラント抜去にも有効。(必要以上に骨孔を拡げない)



写真提供:熊本パール総合歯科クリニック 前田明浩先生

切開、粘膜、骨膜剥離後、近心から頬側にかけて歯冠部と骨はゼクリアバーでカット。

ピエゾサージェリーにより、回転切削器具に比べ粘膜の巻き込み、神経損傷の恐れが少ない骨削除が可能。

ヘーベルで脱臼。周囲骨の破折を起こさず、迅速な抜歯が可能。

## インプラント窩形成

### 低侵襲にインプラント窩を形成

- インプラント窩形成
- ミニインプラント
- サイナスフィジオリフト

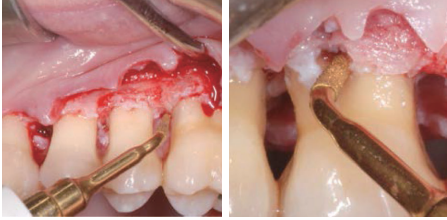


## 歯周治療

### 歯周組織に低侵襲で治癒も早く良好

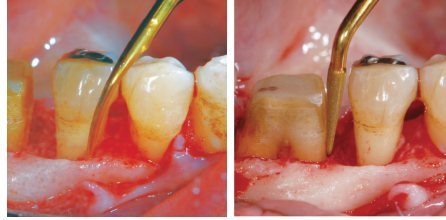
- ・ ルートプレーニングへの応用。
- ・ 歯周外科への応用。
- ・ チップの種類が豊富で、パワー調整により軟硬組織両方への適用が可能。
- ・ 歯冠延長術。

写真提供:メクトロン社



歯牙に傷をつけにくく、狭小部へのアクセスがしやすい。

写真提供:夏堀デンタルクリニック 八戸ペリオ・インプラントセンター 夏堀礼二先生



フラップオペレーションの場合、PS2で肉芽の除去、歯石除去を行う。分枝部等の狭い場所にはPP10~PP12を部位で使い分け、除石後はIM1で歯根面のルートプレーニングを行うことで素早く施術が可能。



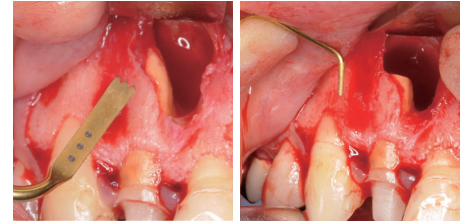
## エンド

### 高い安全性と精巧性

- ・ 根尖切除手術への応用や、逆根管充填窩洞形成に有効。
- ・ 回転切削器具に比べ、周囲組織への損傷を抑える。



写真提供:長谷川歯科医院 長谷川慶先生



歯根端切除。

逆根管形成。

## 支台歯形成 (マージン部の最終仕上げ)

### チップの繊細な動きにより、明確でスムーズにマージンを形成

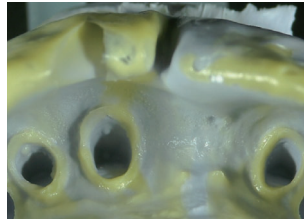
- ・ タービン等の回転ツールとは異なり、圧排コードを巻き込まない。歯肉縁下の形成も正確に行え、術者のストレスも軽減する。
- ・ 硬組織のみを形成し、軟組織にチップが触れても傷つかない。出血を気にせずマージン形成が可能。歯肉からの出血が抑えられるため、即日印象が可能。
- ・ スムーズで破折防止につながるマージン形成が可能。CAD/CAM冠、特にジルコニア冠に有効。補綴物のマージン精度が向上。

写真提供:丸谷歯科歯周クリニック 丸谷純一郎先生

写真提供:渡辺歯科医院 渡辺重視先生



歯肉縁下での形成。出血が抑えられている。



形成後印象。理想に近いマージン形成が行え、軟組織へのダメージも少なく即日印象が可能。

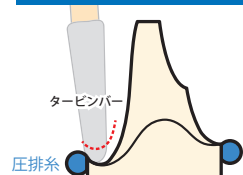
#### クラウンレップ用チップおよびホルダー

チップ先端が交換でき、粒子の粗さで段階的に形成。アクセスしやすい形状。



ダイヤモンドコーティング

#### 回転ツールによる形成



圧排系の巻き込みを避ける為、鋭角なジャンピングショルダー形状になる傾向がある。

#### ピエゾサージエリーによる形成



軟組織にダメージを与えず、圧排系の巻き込みや出血が少ない為、なだらかなショルダーに仕上げることが可能。

## クリーニング

### 軟組織を傷付けずメンテナンス

- ・ ピエゾデバイス特有のキャビテーション効果で、膿汁・血液を洗い流し、常に視界を確保。
- ・ ペリインプランタイトイスへの応用も可能。



写真提供:メクトロン社



インプラントメンテナンス用チップでインプラント体をクリーニング。

写真提供:夏堀デンタルクリニック 八戸ペリオ・インプラントセンター 夏堀礼二先生



縁上除石にはPS1を用い、チップの脇腹や先端を歯面に対し垂直に当てないよう歯石を除去。

品名	<h1>touch</h1> <p>商品コード 140-00010</p> <p>ピエゾサージェリータッチ ベーシック1</p> 	<h1>white</h1> <p>商品コード 140-00020</p> <p>ピエゾホワイト</p>  <p>(本体標準価格 580,000円)</p>	
	<p>操作パネル</p> <p>タッチ式スクリーン (強化ガラス)</p>	<p>タッチ式スクリーン (強化ガラス)</p>	<p>タッチ式キーボード (プラスチック製)</p>
フットペダル仕様	金属製 (ハンガー付)	プラスチック製	
ハンドピース	LED ハンドピース付属	なし (別売)	
標準価格	1250,000円	セット価格 820,000円 (上記の価格はLED付ハンドピースとの組合せ例です)	
定格電力	AC 100V / AC 240V、50/60Hz		
最大消費電力	120VA		
発振周波数	24k ~ 36kHz		
注水量	0 ~ 75mL/min		
サイズ/重量	300 x 250 x 95 mm (L-W-H) / 3.2kg	300 x 250 x 83 mm (L-W-H) / 2.5kg	
付属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LED ハンドピース / タッチ</li> <li>- フットペダル</li> <li>- ディスチャージ (2入)</li> <li>- ダイナモレンチ K8</li> <li>- バッグサポートロッド</li> <li>- ポンプチューブ (8入)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ハンドピースホルダー</li> <li>- HP メタルコーン</li> <li>- プロテクションフィルム (3入)</li> <li>- モバイルスタンド</li> <li>- 電源コード</li> <li>- キャリングケース</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- フットペダル</li> <li>- ディスチャージ (2入)</li> <li>- ダイナモレンチ K8</li> <li>- バッグサポートロッド</li> <li>- ポンプチューブ (8入)</li> </ul>

### ハンドピース

商品コード	140-21002	LED ピエゾハンドピース	240,000円
商品コード	140-22002	ピエゾハンドピース	210,000円



### 医療用ワゴン

商品コード	610-00003	モービルカート 3段 電源あり	52,000円
商品コード	610-00002	モービルカート 3段 電源無	45,000円
商品コード	610-00001	モービルカート 2段 電源無	60,000円



### オプション (補充品・パーツ等)

商品コード	140-30000	ディスチャージ (10入)	5,000円	滅菌済
商品コード	140-41001	プロテクションフィルム (10入)	8,000円	滅菌済
商品コード	140-41002	ハンドピーストレイ	19,000円	
商品コード	140-31001	ボーングラフトキット	8,500円	
商品コード	140-21003	モバイルスタンド	3,800円	
商品コード	140-40004	MEC 酵素洗浄液 (1L)	6,000円	


※商品の規格・仕様・価格等は予告なく変更となる場合がございます。表示価格は全て消費税別です。表示価格は全て希望小売価格となります。  
※旧機種 (下記写真) をご使用の場合は、チューブなど共用でない商品もございます。詳しくはお問合せください。




発売当初、Piezosurgery®は骨手術のための革命的な存在でした。この新しい技術は、骨手術デバイスのためのスタンダードとなりました。精度、安全性、効率性、臨床経験値どれにおいても、他の追随をゆるしません。それは長期にわたる科学的な研究と莫大な臨床経験を集結したメクトロン社の歴史・バックグラウンドがこのPiezosurgery® touch・whiteの品質を生み出しています。

### 注意

メクトロン社のピエゾサージェリー®には、必ず純正インサートチップをご使用ください。非純正品を使用するとハンドピース先端の取付部が変形し、インサートチップが正しく固定できなくなり、破折、故障の原因となります。



メクトロン社製の純正インサートチップを使用している正常な取付部。



非純正品のインサートチップを使用し変形・摩耗した取付部。インサートチップの固定ができなくなり危険です。

販売名: ピエゾサージェリータッチ 一般的名称: 電動式骨手術器械 分類: 管理医療機器 認証番号: 224ALBZX00012000  
販売名: ピエゾアクセサリー 一般的名称: 洗浄器キット 分類: 一般医療機器 届出番号: 13B1X00053K00006

販売名: ディスチャージ 一般的名称: 洗浄器キット 分類: 一般医療機器 届出番号: 13B1X00053K00005

### 製造販売元/発売元



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

インプラテックス  
検索



メール配信登録で  
セミナーご優待!!

メールニュース配信登録は  
QRコードから登録フォーム  
にお入りください。▶

### お取扱店

※商品の詳細は(株)インプラテックス、またはお取扱店へお問合せください。