



歯科用多目的超音波治療器

ピエゾ *Max*

「HAKUSUI」が磨いてきた
超音波スケーラーの完成形



磨き抜かれた完成度 HAKUSUIのレガシーがカタチになる

患者さんに苦痛を与えることを極力押さえた超音波治療を提供するためにチップ先端の振動は常に一定になるように完全にコントロールされています。

HAKUSUIがこれまで開発してきた超音波治療器の技術や知識をレガシーとして受け継ぎ、誇る超音波治療器の理想が「ピエゾMAX」としてカタチになりました。

開発の歴史が詰まった 多目的超音波治療器

HAKUSUIは1980年代にはスケーリング専門器だった
超音波スケーラーにエンドモードを搭載。
90年代にはさらにペリオモードも搭載し、
スケーリングに留まらない
「多目的超音波治療器」として開発を続けてきました。



MODE PERIO

歯肉縁下のSRP・デブリドメント



MODE ENDO

歯内療法



MODE SCALING

歯肉縁上のスケーリング

治療に適した3つのモード

臨床医（姫野宏先生）と共同で開発。
PERIO、ENDO、SCALINGの3つのモードごとに
適切なパワーがあらかじめ設定されています。
ボタンひとつでモードを切り替えることができ、
誤ったモード/パワーで操作することを防ぎます。





一定のパワーを 常にキープする技術

負荷、無負荷、チップの形状に関係なく
振動やパワーが常に一定になるように
複数のシステムがコントロールしています。

01

リニア振動

チップの側面使って歯石を掻き出すように
使用すれば効率よくプラークの除去が
可能です。

振動の動画



02

瞬時スタート

フットスイッチを踏むと、タイムラグなく瞬時にチップが
振動します。レスポンスが良いので長時間使っても
疲れません。

03

フィードバック機能

チップの状態を正確にフィードバックし、負荷、無負荷の
状態でも指定したパワーと振動幅をキープします。

04

オートチューニング

長いチップでも短いチップでも、チップ質量の大小に関わ
らず自動で振動幅を調整し、指定したパワーで安定した
振動を提供します。

LED内蔵ハンドピース

ハンドピースの先端にLEDを内蔵。
直接LEDの光源で患部を照らすことが
できるので明るく処置が可能です。



モードとパワーが確認しやすい大画面表示

モードやパワーが数値で大きく表示され、水量もビジュアルとして認識しやすく現在の状況が瞬時に把握できます。

パワー・水量
調整スライダー

タッチ操作で 機能的にまとめられた インターフェイス

モード選択ボタン

各モードを独立させ、誤ったモード/パワーで操作することを防ぎます。



コネクタ形状

スムーズな操作感

タンク式注水システムの場合、LEDのスライダーをタッチすることでパワーや水量をスムーズに変更できます。その他の機能も機能的にまとめられ、全てが軽く触れることで反応し、ストレスなく操作できます。

清掃性の高い凹凸がないパネル

ダイヤルやノブが一切ないフラットな操作パネルのため、清掃が容易です。

磨き上げられた操作性が ストレスのない治療を実現する

長年超音波治療器に向き合ってきたHAKUSUIだからこそ気づける、細やかな操作感。
ボタンを押した時の反応の速さ、無駄なくレイアウトされた機能。
日々使うものだからこそストレスなく使えるように、こだわりをもって磨き上げました。



オート洗浄システム

ハンドピースやホース内に残った液体を自動で洗い流すことができます。薬液使用後などシステムの保全に役立ちます。



デュアルタンクシステム

350mLの大容量タンクを2つ搭載。
どのタンクを使用しているかアイコンで視覚的にわかりやすくなっています。
操作パネルで左右のタンクとユニットからの給水を簡単に切り替えが可能です。



直接給水が可能

透明タンクで残量確認や液の注ぎ足しも容易にできるタンクには除菌効果のある薬液を使用したり、洗浄液にお湯を使用するなど、処置によって使い方を変えることができます。



多彩なチップラインアップ

約100種類のチップを取り揃えているピエゾMAXのチップは様々な症例に対応できます。
国内の歯科医師、歯科衛生士と共同で開発し、実地で必要とされるチップの形状を探索してきました。
これからも継続して開発を続けていき、より実用的なチップラインアップを整えていきます。

PERIO

URM ペリオハードチップ

キュレット ダイヤモンド



通常のルートプレーニングから根分岐部、歯間部等の狭い部分、彎曲や複雑な根面などの到達、スケーリング・ルートプレーニングに活用

URM ペリオハードチップ ロングミニ



狭いポケットや複雑な部位、マージン部の根面プレーニングに活用

URM ペリオハードチップ メタルソフト



バイオフィルムの破壊、イリゲーション、サルカスのクリーニングに安全に使用できます。

URM ペリオソフトチップ



メンテナンス・ポリッシング用。補綴物に傷を付けず、インプラントに付着したプラークや歯石の除去に

HKP チップ



歯面に傷をつけにくいらせん状のネガティブブレード。

B.D.R チップ



非常に細く作られており、手用キュレットでは届かない部位にも到達できます。チップに刃は付いていません。

超音波グレイシーチップ



歯面上に付着するバイオフィルム、堆積物を低侵襲・高効率に除去

ENDO

エンドサクセスチップ



根管内で破折したエンドインストルメント

ET チップ



象牙質内の異物や軟化象牙質を削除。破折ファイルの除去

イリセーフ ファイル



根管洗浄用ファイル。切削効果が無く、

PROTHETICS

マージンファイル



ショルダー部の凹凸面の仕上げ

臨床医のコンセプトが忠実に形になったオリジナルチップ

1985年

ENDO
AMファイル



AMファイルを使用することで従来より早く確実にフレアーの無い根管拡大・洗浄が可能になりました。

開発者

歯科医師 故宮原 肇 先生



1992年

PERIO
URMチップシリーズ



微細な超音波パワーとの組み合わせによって歯肉縁下のスケーリングが可能になりました。このことにより超音波スケーラーが多目的超音波治療器として世界的に認知されることとなりました。

開発者

歯科医師 姫野 宏 先生



1998年

PERIO
B.D.Rチップ



「プローブが挿入できる部位であればどこでも挿入できる」をコンセプトに開発されたバイオフィルムの破壊と歯石除去に用いるチップです。

開発者

歯科医師 熊谷 崇 先生



2014年

PROTHETICS
パーフェクトマージン
チップウルトラ



オールセラミックスの補綴物など精密なマージンが必要とされる場合に使用するマージンの最終仕上用チップです。

開発者

歯科医師 南昌宏 先生



**エンドサクセス
チャンネルアクセスチップ**

や残存ポスト等を除去

**エンドサクセス
アピカルサージェリーチップ**

髓室開口、隠れた石灰化根管の位置を特定し、根管口を拡大・形成

マイクロレトロチップ

根尖部の窩洞や岐部の形成

AM ファイル

フレアの無い根管拡大、洗浄が可能

コンデンサー

ガッタパーチャ充填用

パーフェクト マージンチップ ウルトラ

オールセラミッククラウンのマージン形成用

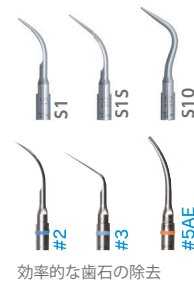
FLT チップ

支台形成後のフィニッシングラインの最終仕上げ

ピエゾMAXIには白水貿易株式会社が発売する純正チップのご使用を強くご推奨いたします。 他社チップ、及び類似品のご使用に起因する故障及びトラブルへの対応については、保証期間内であっても有償となります。 青字のチップはアクテオン社製のチップになります。

SCALING

スケーリングチップ



効率的な歯石の除去

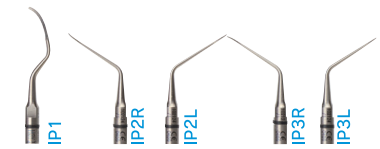
デブライドメント micro チップ



デブライドメントと柔らかい歯石のスケーリング。ペリオモードで使用する歯肉縁上のデブライドメント用

IMPLANT

純チタンチップ (インプラントプロテクト)



純チタン(グレード4)製。インプラント体のメンテナンスやインプラント周囲炎症例のオープンサージェリーに使用

2015年

IMPLANT 純チタンチップ



インプラント体と同じ素材である純チタン(グレード4)を用いたチップ。インプラントのスレッドの大きさに合わせた3種類のチップをご提供します。

開発者
歯科医師
依田 泰 先生



2018年

PERIO 超音波グレイシーチップ FKチップ



グレイシーキュレット #11～ #14と同じ形状の超音波チップ。非外科的治療、歯周メインテナンス、スケーリング、ルートプレーニング等に効果的です。

開発者
歯科医師
藤本 浩平 先生



2023年

PERIO 歯肉縁下デブライドメント HKPチップ



らせん状のネガティブブレード採用。先端が丸く、長軸方向に動かす限り線状痕がつかない形状で、安心安全なSPTを。

開発者
歯科医師
帆足 公人 先生



2024年

SCALING デブライドメント microチップ



ペリオモードで使用する歯肉縁上のデブライドメント用チップです。シャングの長い形状なのでCEJ付近やコンタクトポイント直下にある歯面のくぼんだ部分、及び歯列不正のプラーク除去に適しています。

開発者
歯科衛生士
田島 菜穂子 先生



仕様



販売名:ピエゾMAX
一般的名称:歯科用多目的超音波治療器
管理医療機器 特定保守管理医療機器
認証番号:308ALBZX00010000

販売名:超音波チップ
一般的名称:歯科用多目的超音波治療器
管理医療機器 特定保守管理医療機器
認証番号:16300BZZ02398000

歯科用多目的超音波治療器

ピエゾMAX

本体仕様

電源	定格電源電圧	AC100V、周波数 50/60Hz
	電源入力	32VA
操作	操作(運転)モード	10分作動、5分休止
	外部注水量	オフ時:0mL
出力		オン時:0 ~ 40mL/分 (定格値)
		フラッシュ:1分間 40mL/分
サイズ	サイズ(本体)	幅231mm × 高さ143mm × 奥行270mm
	重量(本体)	2200g
	注水タンク容量	700mL
	コードの長さ	2000mm
保護	電撃に対する保護の形式による分類	クラスⅡ機器
	電撃に対する保護の程度	B形装着部をもつ機器

ハンドピース

ライト付 ハンドピース ピエゾMAX



照明: LED 滅菌:オートクレーブ対応
重量: 48g 周波数:30kHz±5kHz

コネクタ形状



HAKUSUIの超音波スケーラー開発のあゆみ

超音波スケーラーにおけるエンド領域・ペリオ領域への適応範囲の拡大

1980年代初頭、大阪で開業されていた故・宮原肇先生と白水貿易の技術陣により、当初歯肉縁上のスケーラー機能のみを有していた機器にエンド機能を搭載することが可能となりました。さらに、根管拡大や根管洗浄に使用できるAMファイル(Atsumu Miyaharaチップ)も併せて完成しました。

その後、1990年代初頭には、北海道大学の姫野宏先生の考案により、これも白水貿易の技術陣との長期にわたる試行錯誤の末、超音波スケーラーのパワーを調整することで歯肉縁下でも使用可能とするパワーコントロール機能および歯肉縁下用チップが開発されました。このように、日本の臨床家と白水貿易は、超音波スケーラーにおいて世界で初めてエンドおよびペリオ領域への適応拡大に成功しました。

その後、各社からこれらのパワー設定を模倣した製品が広まり、現在ではエンド・ペリオ治療に欠かせない機器となっています。

これらの開発技術を有する白水貿易は、当時の先生方のコンセプトをそのまま継承しつつ、超音波スケーラーをさらに使いやすい機器とすべく、このたびピエゾMAXを発売いたしました。

エンドおよびペリオ用チップには、宮原肇先生および姫野宏先生のコンセプトによるオリジナルチップを供給しています。また、多くの先生方からいただいた開発コンセプトを基にオリジナルチップも取り揃えています。現在はエンド及びペリオ用のチップだけでなく、多くの先生方からいただいたアイデアの本質をそのまま製品化した形状、硬度などオリジナルチップを取り揃えています。

製造販売業者:



札幌 | 札幌市中央区北4条西20-2-1 Nord 420BLD1階 (011)616-5814
関東北 | さいたま市南区南浦和3-34-2 (048)884-3951
東京 | 東京都千代田区神田小川町1-11 千代田小川町クロス12階 (03)5217-4618
名古屋 | 名古屋市千種区内山3-10-17 今池セントラルビル2階 (052)733-1877
本社 | 大阪府大阪市淀川区新高1-1-15 (06)6396-4400
広島 | 広島市南区西蟹屋3-2-1 日通ビル1階 (082)207-2870
福岡 | 福岡市博多区博多駅東2-18-30 八重洲博多ビル5階 (092)432-4618
白水貿易株式会社 <https://www.hakusui-trading.co.jp/> 2026.10 P3,000 H01 Ver.1.1.2