

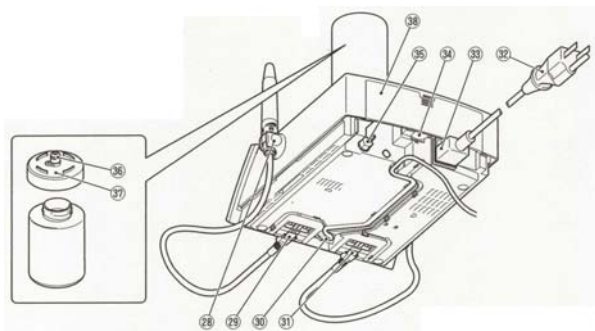
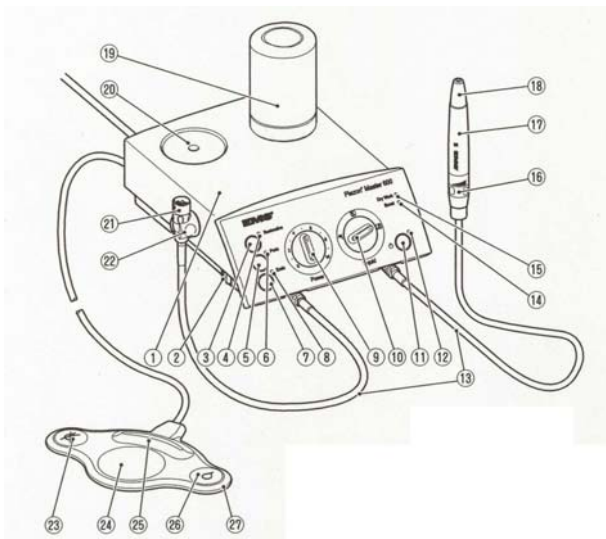
機械器具 6 2 歯科用切削器
管理医療機器 歯科用多目的超音波治療器 70719000
特定保守管理医療機器 **ピエゾンマスター 600**

【禁忌・禁止】

本器（超音波スケーラー）は心臓ペースメーカーを使用の患者の近くでは使用しないこと。また、ペースメーカー使用の術者は本器を使用しないこと。

※【形状・構造及び原理等】

1. 外観



2. 各部の名称

- ① ハウジング（本体）
- ② 電源スイッチ
- ③ 修復モードボタン
- ④ 修復モードパイロットランプ
- ⑤ ペリオモードボタン
- ⑥ ペリオモードパイロットランプ
- ⑦ エンドモードボタン
- ⑧ エンドモードパイロットランプ
- ⑨ パワーノブ
- ⑩ 液選択ノブ
- ⑪ スタンバイボタン
- ⑫ スタンバイパイロットランプ
- ⑬ ハンドピースホース
- ⑭ ブーストパイロットランプ
- ⑮ ドライワークパイロットランプ
- ⑯ 液量調整ノブ
- ⑰ ハンドピース
- ⑱ ハンドピースキャップ

- ⑲ ボトル
- ⑳ ボトルホルダー
- ㉑ コネクタ
- ㉒ ハンドピースホルダー（左）
- ㉓ ドライワークペダル
- ㉔（液＋超音波）ペダル
- ㉕ 液付ブーストペダル
- ㉖ 液のみペダル
- ㉗ フットコントローラ
- ㉘ ハンドピースホルダー（右）
- ㉙ ハンドピースホース（右）用フラットソケット
- ㉚ フットコントローラ用ソケット
- ㉛ ハンドピースホース（左）用フラットソケット
- ㉜ 電源コード
- ㉝ ヒューズ
- ㉞ 液送ポンプ
- ㉟ フィルタ付水ホースコネクタ
- ㊱ ボトルスクリーキャップ用 O リング
- ㊲ ボトルスクリーキャップ
- ㊳ リヤカバー

3. 定格

- 1) 電撃保護の形式及び程度 クラス I 機器、BF 形装着部
- 2) 定格電源 AC100V 50/60Hz
- 3) 電源入力 80VA

4. 寸法及び質

- 1) 寸法 W253×D283×H94 (mm)
- 2) 質量 2.4 kg

※ 5. チップの種類と用途

チップ種類	用途
A、B、C	スケーリング（歯石、歯垢の除去）
P、PS	イリゲーション（清掃、洗浄）
PL1、PL2、PL3、PL4、PL5	ペリオ（ルートプレーニング）
D、H	ドライワーク（充填、補綴物の撤去）
エンドチャック 90、120、180	エンド（根管拡大、洗浄）
SM、SD、SB、SBm、 SBd、PF、VE	キャビティ（窩洞形成）
RT1、RT2、RT3、RE2、 ペロツティ	リトリートメント（根管、逆根管）
SP、 SP 用キャップ	コンデンセーション（合着）
PI	インプラントメンテナンス （インプラントに付着したプラーク、歯石除去）

6. 原理

ハンドピースの内部に高周波電力で動作する超音波振動子を備え、振動子の先端に歯面の形態に適したチップを取り付ける。管状の振動子からチップに浄水を供給しながらチップを超音波振動させ、歯面に付着した歯垢などを洗浄除去する。

【使用目的又は効果】

1. 使用目的

- 1) 歯石及び歯垢の除去
- 2) アマルガム、ガッタパーチャ等の歯科用充填材料の充填
- 3) 装着済み補綴物の除去
- 4) 根管拡大及び洗浄

取扱説明書等を必ずご参照ください。

- 5) 歯牙表面の研削及び窩洞形成
- 6) インレー、オンレーの装着時のコンデンセーション
- 7) 歯科用インプラント（メンテナンス時）に付着したプラークや歯石の除去

【使用方法等】

詳細については、取扱説明書の「設置と接続のしかた」「操作のしかた」を必ず参照してください。

1. 設置と接続のしかた

- 1) フットコントローラのコードを本体底面のフットコントローラ用ソケットに接続します。
- 2) ハンドピースホースをハンドピースホース（右）、（左）用フラットソケットに接続します。フラットソケットに接続したハンドピースホースはコネクタ部を各々ハンドピースホルダーに収納します。（スベア〔2本目〕ハンドピースホースを使用しない場合は接続せずに保管しておいてください。）
- 3) 電源コードを本体後部のインレットに接続します。
- 4) ハンドピースをハンドピースホースのコネクタに接続します。

2. 操作のしかた

1) ボトルのセット

- ① ボトルの装着や交換の際は、ハンドピースをハンドピースホルダー（右）、（左）にセットします。
- ② ボトルに洗浄液を入れ、ボトルスクリュキャップを締めます。
- ③ ボトルをボトルホルダーに装着します。

2) チップ類の着脱

ハンドピース先端に処置に適した形態のチップを付属のピエゾンCTレンチを用いて取り付け、締め付けます。

3) フットコントローラ及びペダル

- ① 電源スイッチを ON にします。
- ② スタンバイパイロットランプが橙色点灯後、スタンバイボタンを押します。
- ③ ハンドピースをハンドピースホルダーから外します。
- ④ フットコントローラには4機能のペダルが備わっています。ペダルによりハンドピースは次のように動作します。

ペダル	動作	
	注水	超音波振動
ドライワーク	無し	作動
液+超音波	有り	作動
液付ブースト	有り	作動（30%出力増）
液のみ	有り	停止

- ⑤ ドライワーク及び液付ブーストが動作中は、ドライワークパイロットランプ及びブーストパイロットランプが緑色点灯します。

4) 洗浄液の選択

洗浄液の選択は液選択ノブで行います。右側を選択すると右側のボトルからの液を、中央を選択すると左側のボトルの液を、左側選択するとフィルタ付水ホースコネクタからの液を選択します。

5) 液量調節

液のみペダルを踏みながら液量調整ノブで行い、時計方向に回すと液量が増えます。

6) モード選択

※ ① モード選択はエンドモードボタン、ペリオモードボタン、修復モードボタンを押すことによりモードを切り換えることができます。

- ② エンドモードパイロットランプ、ペリオモードパイロットランプ、修復モードパイロットランプの緑点灯により選択中のモードを表示します。
- ③ エンドモードが選択されている場合はペダルの液付ブーストは動作しません。

7) パワー調節

- ①（液+超音波）ペダルを踏みながらパワーノブで行い、時計方向に回すとチップの振動が強くなります。
- ② エンドモード選択時は全パワーの MIN~50%、ペリオモード選択時は MIN~100%、修復モード選択時は 50~100% の範囲で調整されます。
- ③ 液付ブーストは（液+超音波）の 30% 増となります。但し、パワーノブの目盛 7 以上では一定（100%）です。

8) スケーリングシステム

詳細は取扱説明書に記載のスケーリングシステムの術式を参考に操作してください。

- ① モードをペリオモードにセットします。
- ② チップは A、B、C から処置の内容に合ったものを使用します。
- ③ フットコントローラの（液+超音波）ペダルを踏みます。
- ④ パワーノブを治療に適した位置に調整します。
- ⑤ 液量は、チップを振動させた時、細かい霧になる程度に合せます。

9) イリゲーションシステム（歯周ポケットの洗浄）

詳細は取扱説明書に記載のイリゲーションシステムの術式を参考に操作してください。

- ① モードをペリオモードにセットします。
- ② チップは P 又は PS を使用します。
- ③ フットコントローラの（液+超音波）ペダルを踏みます。
- ④ パワーノブを 0~6 の範囲で治療に適した位置に調整します。
- ⑤ 液量は最低から中間の範囲で使用します。

10) ペリオシステム（ルートプレーニング）

詳細は取扱説明書に記載のペリオプロラインシステムの術式を参考に操作してください。

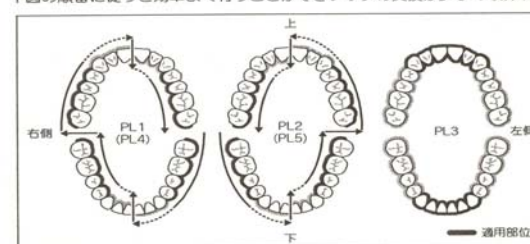
- ① モードをペリオモードにセットします。
- ② チップは PL1、PL2、PL3、PL4、PL5 から処置の内容に合ったものを使用します。

「ペリオプロライン」は5種類のチップから構成されています。処置する内容に合った正しいチップをご使用ください。

名称	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5
形状	上面 側面	上面 側面	上面 側面	上面 側面	上面 側面
特徴	左側湾曲 ラウンドエンド	右側湾曲 ラウンドエンド	直線 ラウンドエンド	左側湾曲 ボールエンド	右側湾曲 ボールエンド
適用部位	臼歯部用	臼歯部用	前歯部用	臼歯部の根分岐部と 歯根陰部	臼歯部の根分岐部と 歯根陰部

歯列への具体的なチップの適用部位は下図を参考にしてください。

ピエゾンチップPL1、2またはPL4、5を用いて全歯列に対して処置を行う場合、下図の順番に従うと効率よく行うことができチップの交換が少なく済みす。



- ③ チップの取付けは、ピエゾンCTレンチに装着されたままでハンドピースに一旦最後までねじ込み、その後更に 1/4 回転締め付けます。

- ④ パワーノブを 0~6 の範囲で治療に適した位置に調整します。

- ⑤ 液量（洗浄液量）は、「中」（20mL/分程度）で使用します。

- ⑥ チップを歯周ポケットに挿入します。

- ⑦ 先ず、液のみペダルを踏んでポケット内に洗浄液を満たし、次に（液+超音波）ペダルでチップを根面に沿ってゆっくりと動かします。

- ⑧ チップの取外しは、ピエゾンCTレンチを用いてチップをハンドピースから外します。

11) エンドシステム（根管拡大、洗浄）

詳細は取扱説明書に記載のエンドシステムの術式を参考に操作してください。

- ① モードをエンドモードにセットします。
- ② ファイル：松風Uファイルを使用します。
- ③ エンドチャック 90 又はエンドチャック 120 をハンドピースにねじ込み、エンドレンチで締め付けます。

※ ④ エンドチャックのキャップを緩めてファイルを挿入し、エンドチャックのキャップの先端からファイルの先端までの長さが 23~27mm（指定装着長さ）となるように装着してください。指先で軽く締めしてから長さを調節し、エンドレンチでキャップを締め付けます。ファイル装着後、キャップ先端からファイル先端までの長さを測り、指定装着長さとなっているか確認してください。

- 12) 根管の穿孔及び洗浄
- ①パワー（超音波）は最小にし、液量は「中」に合わせます。
 - ②ハンドピースをホルダーから外し、フットコントローラの（液＋超音波）ペダルを踏んで液量調節をします。
 - ③X線写真や根管長測定器などで根管長を測定し、作業長にストッパー位置を決めます。
 - ④根尖から1mmのところまで拡大するようにします。
 - ⑤ファイル15までの根管拡大は手用ファイルで行い、ファイル15の進入路をつくります。
- 13) ハンドピースの洗浄
- 生理食塩水などの洗浄液をご使用になった後は、ボトル一杯分の水を用意し、最大流量で20秒以上洗い流しながらハンドピース先端のネジ部も洗浄します。
- 14) ドライワーク
- ①チップはD、Hから処置の内容に合ったものを使用します。
 - ②合着された補綴物（金属クラウン、金属ブリッジ等）の分離撤去
 - ・モードをエンドモード、チップはD、ドライワークペダルで、パワーは6～10の範囲で使用します。
 - ③ガッターパーチャ等の根管充填
 - ・モードをエンドモード、チップはH、ドライワークペダルで、パワーは6～10の範囲で使用します。
- 15) インプラントメンテナンス（インプラントに付着したプラーク、歯石除去）
- ①モードをペリオモードにセットします。
 - ②チップはPIを使用します。
 - ③フットコントローラの（液＋超音波）ペダルを踏みます。
 - ④パワーノブは0～6の範囲で治療に適した位置に調整します。
 - ⑤液量は中間から最大の範囲で使用します。
- ＊16) キャピティシステム（窩洞形成）
- ①モードを修復モードにセットします。
 - ②チップはSM、SD、SB、SBm、Sbd、PF、VEから処置の内容に合ったものを使用します。
 - ③フットコントローラの（液＋超音波）ペダルを踏みます。
 - ④パワーノブはSBm、Sbdの場合は0～4、PFの場合は3～6、それ以外のチップは3～8の範囲で治療に適した位置に調整します。
 - ⑤水量は中間から最大の範囲で使用します。
- ＊17) リトリートメント（根管、逆根管）
- ①モードをエンドモードにセットします。
 - ②狭窄根管拡大、根管口拡大
 - ・チップはRT1又はRT2を使用します。
 - ・フットコントローラは治療に適したペダルを踏みます。
 - ・パワーノブはRT1の場合は0～10、RT2の場合は0～5の範囲で治療に適した位置に調整します。
 - ・水量は最小から最大の範囲で使用します。
 - ③根管内破折ファイル除去
 - ・チップはエンドチャック180とRT3を使用します。
 - ・エンドチャック180をハンドピースにねじ込み、エンドレンチで締め付けます。
 - ・キャップを緩め、RT3を挿入し、チャックナットと湾曲部間を3～4mm※1に保ち、指先で軽く締めてからエンドレンチでキャップを締め付けます。
 - ・フットコントローラは治療に適したペダルを踏みます。
 - ・パワーノブは0～6の範囲で治療に適した位置に調整します。
 - ・水量は最小で使用します。
 - ④逆根管
 - ・チップはエンドチャック120とRE2又はベロッティを使用します。
 - ・エンドチャック120をハンドピースにねじ込み、エンドレンチで締め付けます。
 - ・キャップを緩め、RE2又はベロッティを挿入し、チャック先端より湾曲部間までを14～15mm※2に保持し、指先で軽く締めてからエンドレンチでキャップを締め付けます。
 - ・フットコントローラは治療に適したペダルを踏みます。
 - ・パワーノブはRE2の場合は0～3、ベロッティの場合は0～10の範囲で治療に適した位置に調整します。



- ・水量はRE2の場合は最小から中間、ベロッティの場合は最小から最大の範囲で使用します。
- ＊18) インレー、オンレー合着時のコンデンセーション
- ①モードを修復モードにセットします。
 - ②チップはSPにSP用キャップを取り付けて使用します。
 - ③フットコントローラのドライワークペダルを踏みます。
 - ④パワーノブは最小に調整します。

3. 消毒・滅菌について

- 1) ハンドピース
- ハンドピースは先端のハンドピースキャップを取り外しノズル部を洗浄後135℃以下でオートクレーブを行います。但し、ケミクレーブ、乾熱滅菌器は使用しないでください。又、消毒液に浸さないでください。
- 2) チップ、ピエゾンCTレンチ
- チップ、ピエゾンCTレンチは135℃以下でオートクレーブを行います。PIチップを除く他のチップはケミクレーブ、薬液消毒・滅菌ができます。但し、薬液処理後は十分に水洗を行い乾燥しておきます。乾熱滅菌器は使用しないでください。
- 3) ボトル、ボトルスクリュウキャップ
- 耐熱温度は95℃以下です。煮沸滅菌はできません。
4. チップ交換の時期について
- 1) チップA、P、PS、PL3は添付の「チップウエアガイド」にチップを重ねて赤線よりも短くなったときを目安に新品にかえます。他のチップは、これを参考にして消耗の度合いを測ってください。
- 2) チップA、B、P、PS、PL1、PL2は先端が丸みを失い、尖ってきたときや断面が丸みを失ったとき交換します。
- 3) 無理な力により新品時の形が変形したとき交換します。
- 4) PL4、PL5は先端の球形状が丸みを失ったとき交換します。

〔使用方法に関連する使用上の注意〕

- 1) 引火性のものを近くに置かないこと。
- 2) 交流100V以外では使用しないこと。
- 3) 水をかけないこと。
- 4) スケーリング中は必ず注水下で使用する。
- 5) チップA、B、C、P、PSでは先端を歯面に対し垂直に当てないこと。
- 6) スケーリング中はセラミック製の補綴物（撤去する必要のない物）に対して、チップが絶対に触れないようにすること。
- 7) チップが直接歯肉や皮膚・粘膜に触れないこと。
- 8) 仮止めたチップをホルダーから引き抜く際は注意すること。
- 9) パワーノブは患者の知覚状況や歯石の取れ具合などにより適宜調節すること。
- 10) ボトルの中に入れる液は35℃以下で使用する。
- 11) 洗浄液として、消毒効果のある水溶性の洗浄液または含嗽剤などの薬品を使用することも可能であるが、患者に対する影響は術者自身の判断で選択して使用すること。
- 12) 混合してはならない薬液を使用する場合は純水で最低20秒間、液パイプライン内を洗浄すること。
- 13) ボトルを本体にセットする時はセットした後、水漏れがないことを確認してから使用すること。
- 14) 術後のハンドピース、チップ、及びピエゾンCTレンチは消毒を行うこと。
- 15) ファイルは、指定装着長さ以外で使用するると共振により破折しやすくなるので、必ず指定装着長さを厳守すること。
- 16) ハンドピースを接続させる前にエアでハンドピースホースのコネクタを乾燥させること。
- 17) ハンドピースは消毒後充分乾燥させること。

【使用上の注意】

〔重要な基本的注意〕

- 1) 使用後は電源スイッチを切ること。また、長期間使用しないときは電源プラグをコンセントから抜くこと。
- 2) 術者はラテックスグローブや保護メガネを使用すること。
- 3) チップを再使用する際には、清掃液、消毒剤を用いて付着物を除去した後、オートクレーブ若しくは薬剤による消毒をすること。なお、塩素系消毒剤は、使用しないこと。

【保管方法及び有効期間等】

〔保管方法〕

- ・本器は、直射日光、高湿度を避けて室温で保管すること。
- ・チップ及びハンドピースは、水分、腐食性薬剤及びその蒸気の暴露を避け、外圧及び汚染を受けないように保管すること。
- ・本器は、歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

【保守・点検に係る事項】

詳細については、取扱説明書等の「保守・点検」「異常を感じたら」を必ず参照すること。

1) ヒューズについて

ヒューズを交換する際は、下記のヒューズを確認してから交換すること。

本体後部の電源コード用インレット上部のヒューズ

＜T630mA ヒューズ／寸法φ5×20（mm）2 本＞

- 2) 本体の清掃は中性洗剤（研磨材を含まない物）を用い、柔らかな布で拭くこと。
- 3) 使用中、機器に異常を感じた時は使用を中止し、点検・修理を依頼すること。

〔保守・点検上の注意〕

- 1) ヒューズ交換以外の分解・修理や改造は絶対に行わないこと。
- 2) ヒューズの点検・交換は電源プラグをコンセントから抜いて行うこと。
- 3) ヒューズは必ず指定容量のものを使用すること。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者	株式会社 松風
住所	〒605-0983 京都市東山区福稲上高松町 11
電話番号	075-561-1112
製造業者	E.M.S.ELECTRO MEDICAL SYSTEMS S.A. イーエムエス エレクトロ メディカル システムズ
国名	スイス