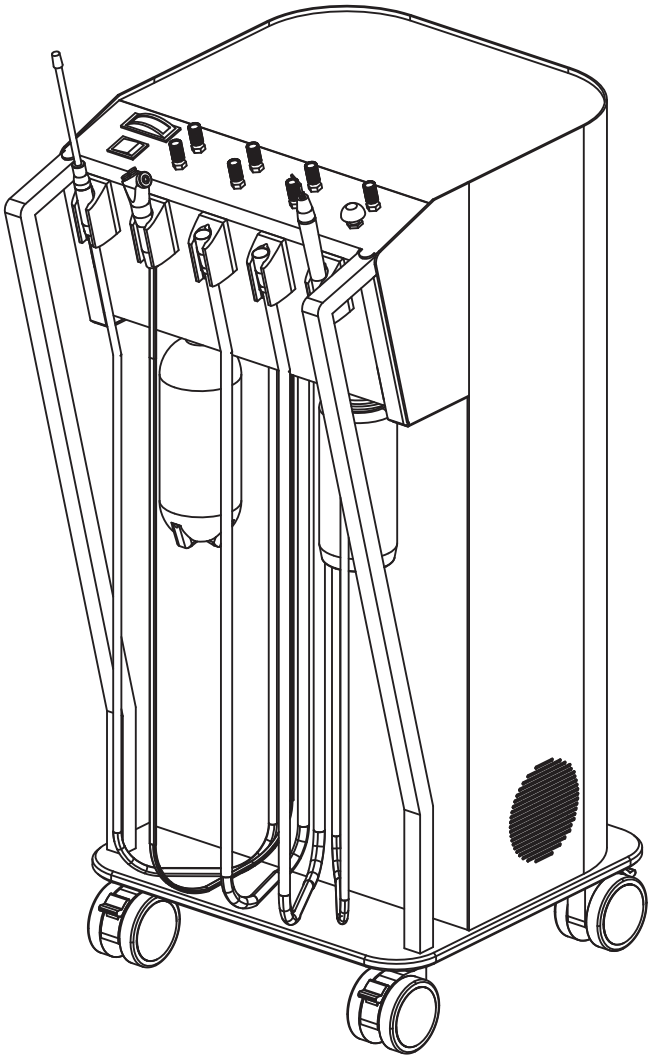
NARCOHM

エアーベッツ DC52

Airvets DC52

取扱説明書



株式会社ナルコーム

ごあいさつ

この度は、動物用歯科ユニット「エアーベッツ DC52」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本製品の機能を十分に発揮させてご利用いただくためには、ご使用の前に取扱説明書を一通りお読みください。

また、お読みになった後は、必ず保管してください。使い方が分からない時や、機能についてもっと詳しく知りたい時にお役に立ちます。

もくじ

もくじ ---- 1

安全上のご注意 ---- 2

付属品の名称 ---- 5

各部の名称とはたらき ---- 6

前準備 1 ---- 7

前準備 2 ---- 12

各種インスツルメント使用方法 ---- 15

お手入れ方法 ---- 20

保守点検 ---- 26

　日常の点検 ---- 26

　トラブルシューティング ---- 27

保証とアフターサービス ---- 29

仕様 ---- 30

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や障害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠警告	この表示欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠注意	この表示欄は、「傷害を負う可能性または物質的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■操作上、守っていただきたい重要事項や補足説明を、次の表示で区分し、説明しています。

重要	操作上、守っていただきたい重要事項が書かれています。製品の故障・損傷や誤った操作を防ぐために、必ずお読みください。
参考	操作の参考になることや補足説明が書かれています。

⚠ 警告

● カバーを開けないこと。改造しないこと。

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。
改造や分解は火災の原因になります。
点検、調整、修理は、販売店にご依頼ください。

● 本製品は必ず平らな場所に設置すること。

勝手に移動することで、事故の原因となります。
キャスターのストッパを必ずロックしてください。

● 異常が起きたらすぐに電源プラグを抜くこと。

・本体が破損した。
・本体内に異物が入った。
・異臭がする。
・煙が出ている。
・異常に熱い。

異常が起きたらすぐに電源を切って電源プラグを抜き、販売店に修理をご依頼ください。
などの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。

● コンセントは定格容量15A（1500W）以上のもので、必ず単独使用すること。
電源はAC100V以外で使用しないこと。

火災・感電の原因となります。

● ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしないこと。

感電の原因となります。

● 電源プラグは根元まで確実に差し込むこと。

差し込みが不完全ですと、感電や火災の原因になります。

⚠ 警告

● アースを確実に取り付けること

故障や漏電のときに、感電のおそれがあります。

ガス管や水道管、電話や避雷針のアースには、絶対に接続しないこと。
アース端子付きコンセントがないときは、販売店、電気工事店へご相談ください。
水気や湿気の多いところに設置する場合は、必ずアース施工(D種接地工事)をすること

● 機器に水を入れないこと、濡らさないこと。

機器の内部に水が入った場合は、すぐに電源を切って電源プラグを抜き、
販売店に修理をご依頼ください。

● 下記の医用電子機器との併用は、誤動作を招く恐れがあるので使用しないこと。

・ペースメーカ、埋込型除細動器などの電磁障害の影響を
受けやすい体内埋込型医用電気機器。
・心電計などの装着型医用電気機器。

● 術者はラテックスグローブやマスク、保護眼鏡などを着用すること。

細菌などによる感染および破折片による損傷のおそれがあります。

● 使用前後は、必ずハンドピースやチップなどの洗浄、消毒および滅菌を行うこと。

細菌などによる感染のおそれがあります。

⚠注意

● 獣医師及び法的有資格者以外は、本製品を操作しないこと。

● 使用前に全機能が正常に動作するか確認すること。術前／麻酔処置の前に必ず動作確認を行うこと。

● 治療終了後は、スケーラ、高速ハンドピース及び低速ハンドピースを機器から取り外して保管すること。

身体等に当たり、怪我や故障の原因になります。

● 超音波スケーラについて以下のことに注意すること。

1）歯科医療以外には使用しないこと。
2）治療は十分な注水下で使用すること。
3）チップは、専用工具で確実に取り付けること。
4）チップは先端側面を歯石にあて、歯面に対して15°以内で使用すること。
それ以上の角度で使用するとチップ先端で歯面を傷つける恐れがあります。
5）チップは専用のものを使用すること。故障や事故の恐れがあります。
6）磨耗したチップ、変形や破損のあるチップは使用しないこと。故障や事故の恐れがあります。

● 機器を接続するコンセントの周りには、操作の妨げになるものを置かないこと。
緊急時に電源コードを直ちに切り離せるように設置すること。
使用中は、機器が高温になるため、周囲30cmにものを置かないこと。

● 湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所、高温や火気の近くには置かないこと。

● 使用中は、本体の側面、背面に触れないこと。

⚠ 本体の側面、背面にある排気口の周辺は、高温になる可能性があるため触れないこと。

⚠注意

● 電源コードは、プラグをもって抜くこと。

電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災、感電の原因になります。

● ご使用にならないときは、電源コードを取り外すこと。

安全のため、電源コードをコンセント、電源プラグから取り外してください。

● お手入れ時は、電源コードを取り外すこと。

安全のため、電源コードをコンセント、電源プラグから取り外してください。

● チューブやケーブルを持って、本体を移動させないこと。

本体が転倒し、怪我や故障の原因となります。

● 3-Wayシリンジのノズルは確実にロックさせること。

使用中に口腔内で外れる恐れがあります。

● バキュームのノズルは確実にロックさせること。

使用中に口腔内で外れる恐れがあります。

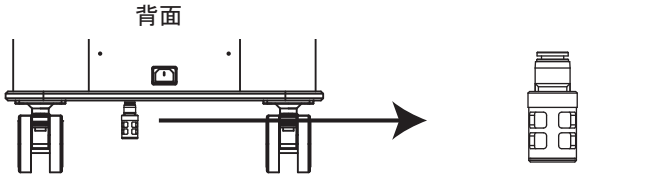
● 本体に乗ったり、座ったり、立ったりしないでください。

● 高速ハンドピース、低速ハンドピースは、以下のことを事前に確認してから使用すること。

・接続に問題がないこと。
・正常に動作すること。

● 使用中は、本体の背面側の底面の排気口に触れないこと。

⚠ 本体の背面側の底面にある排気口から高温の空気を排出するため触れないこと。

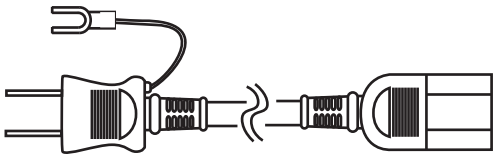


＊高温の空気を排出

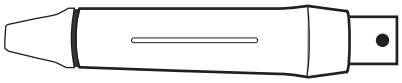
付属品の名称

付属品が揃っているかご確認ください。

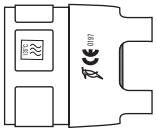
電源コード



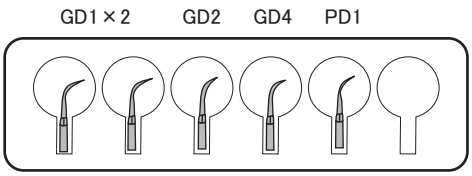
超音波スケーラ ハンドピース



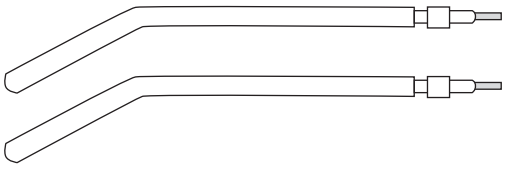
スケーラ トルクレンチ



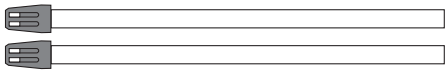
超音波スケーラ チップセット （計5本）



3-Wayシリンジノズル(2本)



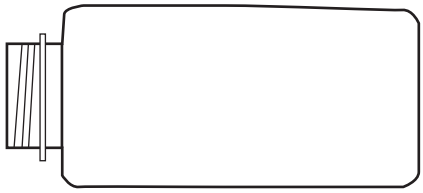
バキュームノズル（2本）



給水ボトル



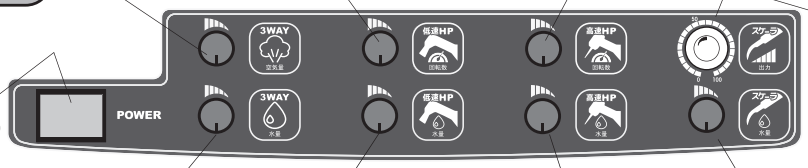
排水ボトル



材質
・超音波スケーラーチップ：ステンレス鋼
・3-wayシリンジノズル：ステンレス鋼

各部の名称とはたらき

コントロール部



低速HP回転数調整

低速ハンドピースの回転数を設定します。

高速HP回転数調整

高速ハンドピースの水量を設定します。

3wayシリンジ空気量調整

3wayシリンジの空気量を設定します。

スケーラ出力調整

超音波スケーラの出力を設定します。

電源スイッチ

メインスイッチです。
ONで点灯します。

3wayシリンジ／水量調整

3wayシリンジの水量を設定します。

低速HP水量調整

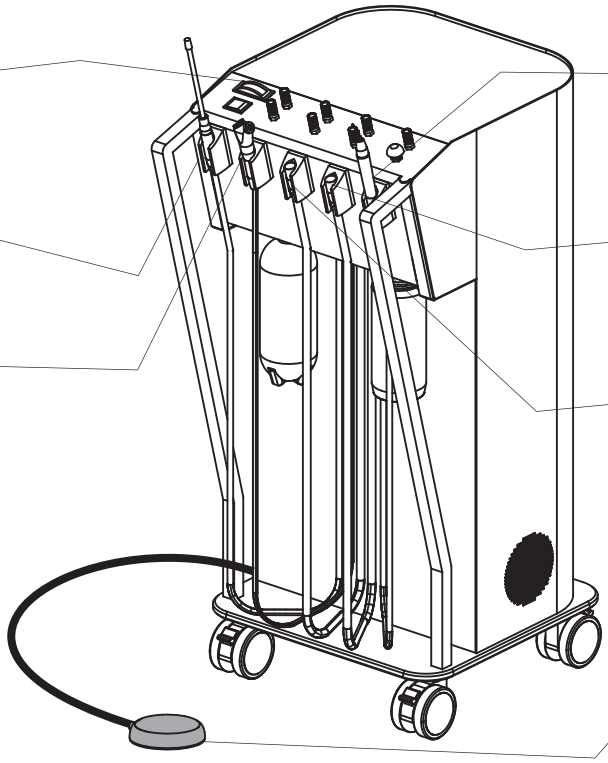
低速ハンドピースの水量を設定します。

高速HP水量調整

高速ハンドピースの水量を設定します。

スケーラ水量調整

超音波スケーラの水量を設定します。



空気圧メーター

空気圧を表示します。

超音波スケーラ

ピエゾ式超音波スケーラです。

バキューム

ホルダから外すと自動的に吸引を開始します。

高速ハンドピース用コネクタ

コネクタ形状はISO 4ホールです。
エアタービンで、主に歯牙の切削に使用します。

3-Wayシリンジ

水、エア及びスプレーを噴出します。

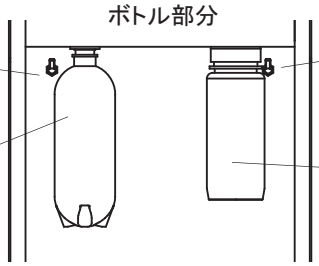
低速ハンドピース用コネクタ

コネクタ形状はISO 4ホールです。
エアモータ、プロフィーアングルで、主に歯面の清掃、研磨に使用します。

フットスイッチ

足で踏んで操作します。
高速及び低速ハンドピース、超音波スケーラの操作を行います。

ボトル部分



給水スイッチ

「ON」で給水ボトルから水が供給されます。

ドレインスイッチ

「治療後」側にすることでタンク内の空気及び水を抜きます。

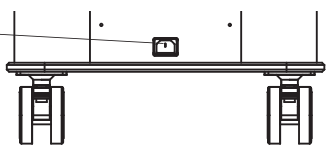
給水ボトル

高速ハンドピース、低速ハンドピース、超音波スケーラ及び3-Wayシリンジに水を供給します。

排水ボトル

バキュームで吸引した水を溜めます。

背面



AC電源インレット

電源コードを接続します。

前準備 1

※ 本体主電源は入れないで行ってください。

超音波スケーラ

1 ハンドピースをコネクタケーブルに接続します。
丸印の位置に合わせてコネクタを奥まで差し込み、しっかり固定します。



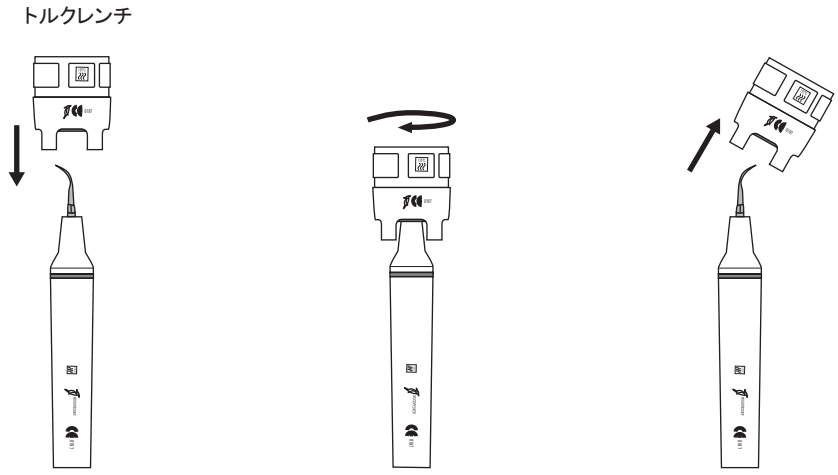
ハンドピースとコネクタケーブルの丸印の位置を合わせてください。

重要 ハンドピースとコネクタケーブル接続部分は水漏れのない状態にしてください。

2 処置に適したチップを選択してください。

3 トルクレンチをチップにかぶせてください。

4 ハンドピースを持ちトルクレンチを右に回し、チップが止まった状態からさらに一周させて装着完了です。
チップに緩みがないか確認してください。



重要 付属のトルクレンチ以外の工具でチップを取り付けないでください。
付属のトルクレンチを使用しなかった場合、チップは適正に装着が出来ない可能性があるため、怪我等または故障の原因となります。

高速ハンドピース（エアータービン）

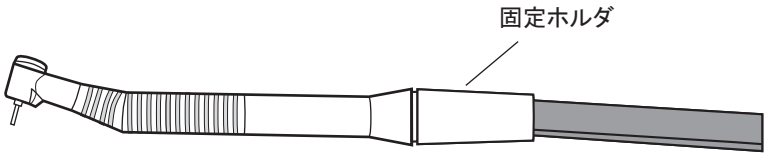
一般的な用法を示します。
詳細は、お使いのハンドピースの取扱説明書等をご覧になり、設定してください。

1 高速ハンドピースを高速ハンドピース用コネクターケーブルに取り付けます。その際、各4箇所のホース穴が適切な位置に装着されるように注意してください。



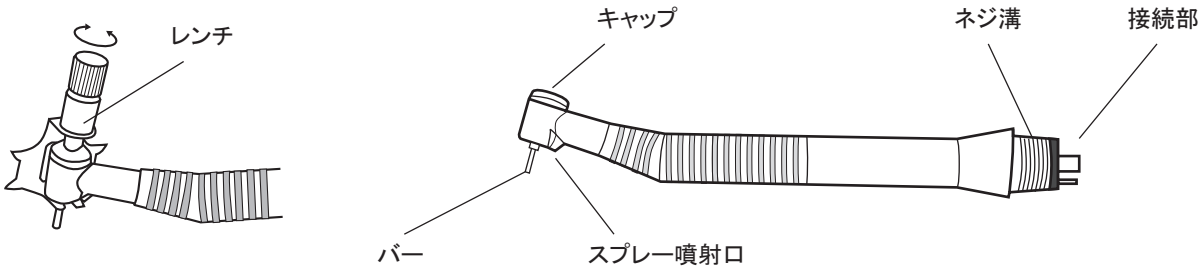
重要 高速タービンハンドピースの接続部にパッキンが付いていることを確認してください。
パッキンが付いていないと、回転不良、および水漏れの原因となります。

2 コネクタケーブルの固定ホルダをハンドピース接続部のネジ溝(ジョイント溝)に合わせ、しっかり最後までねじ込み固定します。



重要 ネジ溝は汚れや破損などがないことを確認してください。
無理にねじ込むとハンドピースの故障や事故の原因となります。

3 バーの装着します。
ハンドピースに付属しているレンチのキーをキャップの中央の穴に差し込みます。次にレンチのつまみを回してチャックを緩め、装着されているテストバーを取り外してください。その後、治療に使用するバーを奥まで差し込んでください。バーを奥まで差し込んだらつまみを回しチャックを締めてください。その際にチャックを締めすぎると故障の原因になりますのでご注意ください。



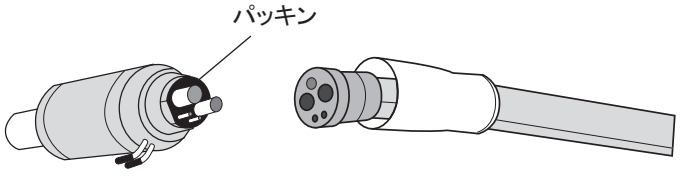
⚠ **注意** ：バーを装着後、バーを指で引っ張り、確実に保持されているかを確認してください。
1度に締めこまず、バーの状態を確認しながら装着してください。

重要 レンチでチャックを締めすぎると、正常に回転しない、キャップが外れるなどの破損の原因になります。
無理にバーを引き抜くと、ハンドピースの故障の原因となります。

低速ハンドピース

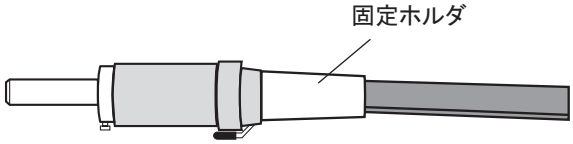
一般的な用法を示します。
詳細は、お使いのハンドピースの取扱説明書等をご覧になり、設定してください。

1 エアーモータを低速ハンドピース用コネクタケーブルに取り付けます。

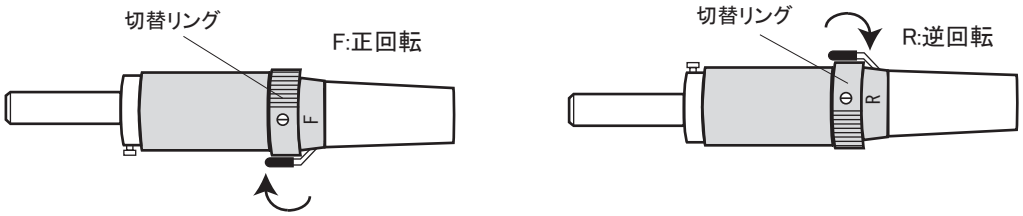


重要 エアーモータの接続部にパッキンが付いていることを確認してください。
パッキンが付いていないと、回転不良、および水漏れの原因となります。

2 コネクタケーブルの固定ホルダをエアーモータ接続部のネジ溝(ジョイント溝)に合わせ、しっかり最後までねじ込み固定します。



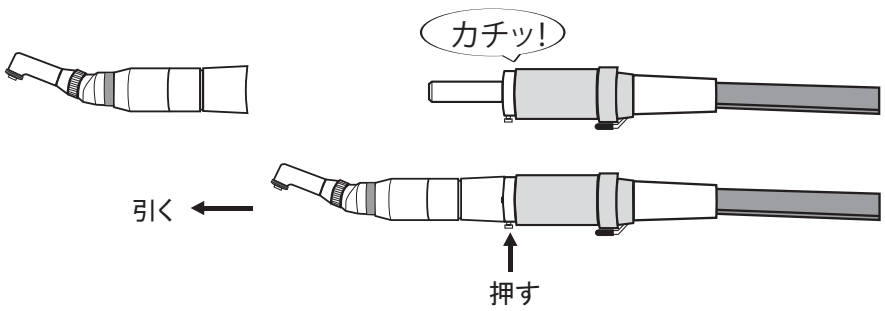
切替リングを回し、正回転または逆回転にセットします。



⚠ 注意:F、Rの文字に合わせないと回転しません。

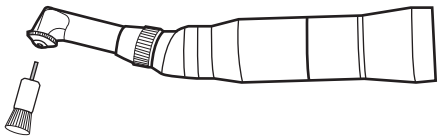
重要 ネジ溝は汚れや破損などがないことを確認してください。
無理にねじ込むとハンドピースの故障や事故の原因となります。

3 プロフィーアングルハンドピースをエアーモータノズルに差込みます。エアーモータ側のノズル根元のフックがカチッとはまることを確認してください。
取り外す時は、ボタンを押しながらハンドピースを引き抜きます。



重要 接続部に汚れや破損などがないことを確認してください。
無理にねじ込むとハンドピースの故障や事故の原因となります。

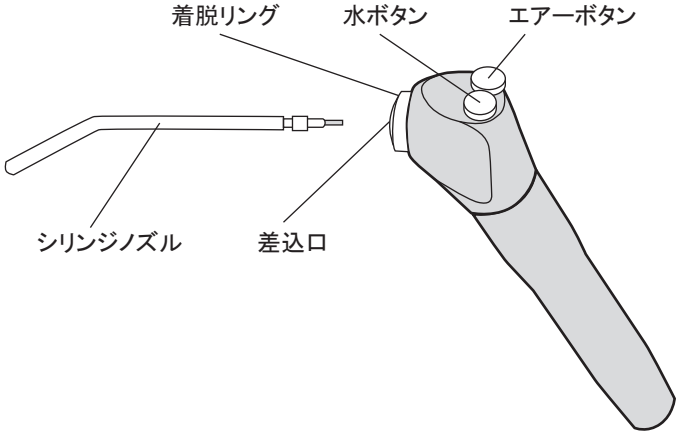
4 ブラシあるいはラバーカップを装着します。
PSタイプ(ネジ式)のブラシあるいはラバーカップをプロフィーアングルハンドピースのスクリューチャックに装着します。

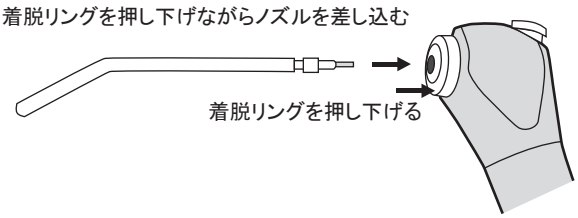


重要 ネジ部に汚れや破損などがないことを確認してください。
無理にねじ込むとハンドピースの故障や事故の原因となります。

3-Wayシリンジ

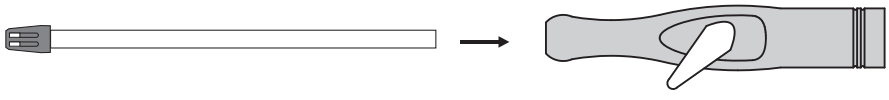
1 付属の3-Wayシリンジノズルを取り付けます。3-Wayシリンジの着脱リングを押し下げ、ノズルを挿入します。 リングを放すと装着できます。 取り外す時は、リングを押し下げノズルを引き抜いてください。





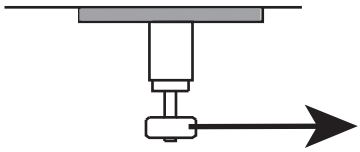
バキューム

1 付属のバキュームノズルを取り付けます。バキュームにノズルを止まるところまで差し込んでください。



排水ボトル

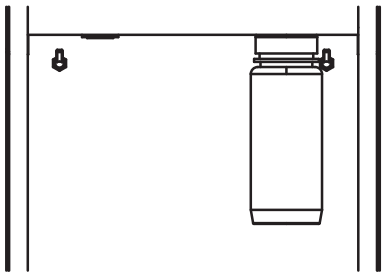
1 フロートスイッチの状態を確認します。
フロートが上下に動くことを確認してください。



この部分が上下することを
確認してください。
汚れが付着している場合は、
清掃してください。

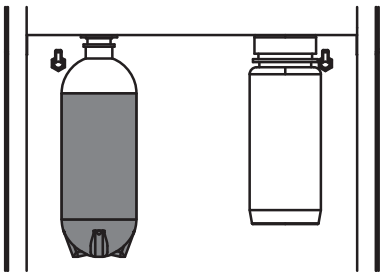
重 要 フロートスイッチが上下に動作しない場合は使用を中止してください。
排水ボトルから水があふれ、故障の原因となります。

2 排水用ボトルを取り付けます。



給水ボトル

1 精製水もしくは水道水を十分いれ、給水用ホースをボトルにいれ、本体に装着します。

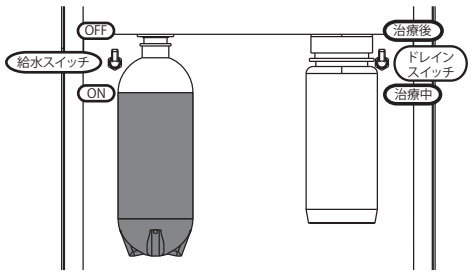


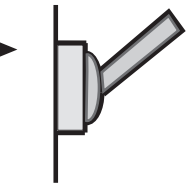
治療中に水を補充する場合は，一旦給水スイッチをOFFにして、給水ボトル内の空気圧が抜けたことを確認後、
給水ボトルを取り外し水を補給してください。

重 要
- ○ボトルに汚れがないことを確認してください。
- ○使用する水には不純物等が混ざらないようにしてください。
- ○精製水、もしくは水道水以外は使用しないでください。
  各ハンドピース注水機能の故障の原因となります。

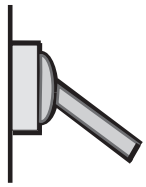
給水スイッチ、ドレインスイッチ

1 給水スイッチを「ON」、ドレインスイッチを「治療中」にします。





上向き
給水スイッチ　:OFF
ドレインスイッチ　:治療後

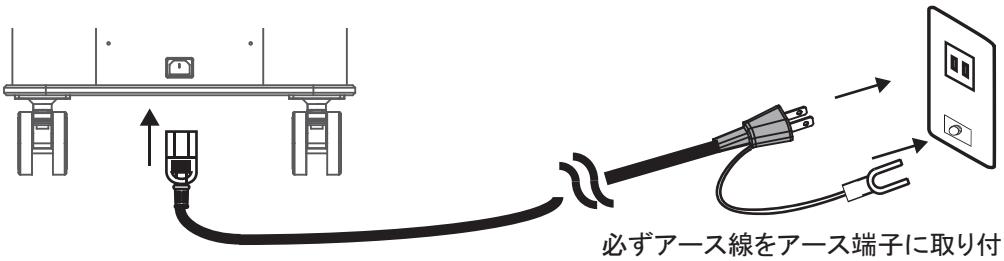


下向き
給水スイッチ　:ON
ドレインスイッチ　:治療中

前準備 2

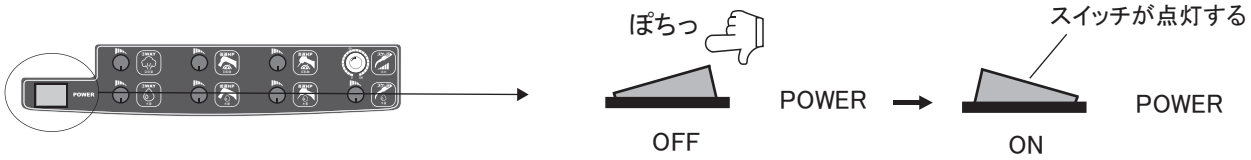
電源

1 AC電源インレットへ電源ケーブルを接続します。さらにコンセントへ接続します。



必ずアース線をアース端子に取り付けてください。

2 本体主電源を入れてください。コントロール部の電源スイッチを「POWER」の表記がある側へ押してください。
電源がONになると、電源スイッチが点灯します。

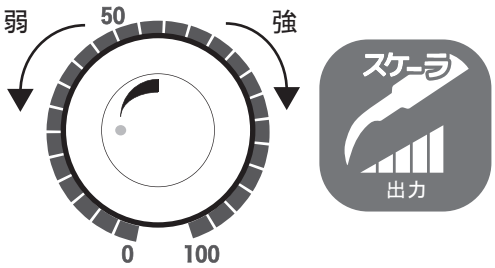


主電源を入れると、コンプレッサーが動作します。
適正空気圧になると自動的にコンプレッサーは停止します。

超音波スケーラ

1 超音波スケーラ ハンドピースをホルダから抜きます。

2 出力調整ノブを回して出力レベルを調整してください。



⚠ 注意 :出力は、「50」以下でご使用ください。「50」以上の出力での使用は、歯面を傷つける恐れがあります。

3 フットスイッチを踏みながら、水量調節ノブで細かい霧状の水が出るように設定してください。 超音波スケーラ使用時は、必ず十分な注水下で使用してください。チップの摩擦熱で歯牙や歯肉を痛める恐れがあります。



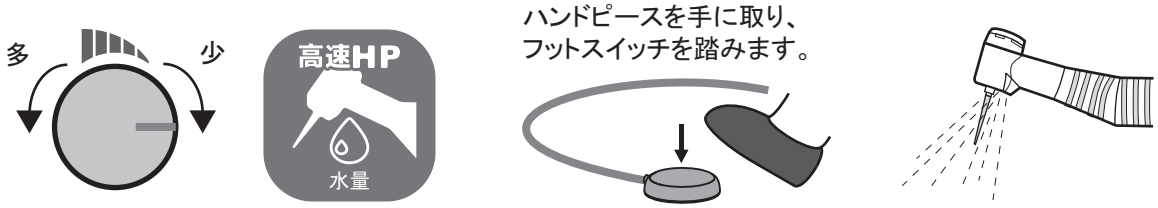


ハンドピースのライトが
点灯することを確認してください。

4 超音波スケーラの前準備が完了です。 一旦、超音波スケーラ ハンドピースをホルダーに戻してください。

高速ハンドピース（エアータービン）

1 高速ハンドピースをホルダから抜きます。フットスイッチを踏みながら、水量調節ノブで細かい霧状の水が出るように設定してください。



⚠ 注意 この時、バーは高速回転しますので、十分注意して水量調節を行ってください。
高速ハンドピース使用時は、必ず十分な注水下で使用してください。

2 圧力計を見ながら、回転数調整ノブで回転数を設定してください。
回転数は、お使いのハンドピースの取扱説明書などをご覧になり、設定してください。



重 要 高速ハンドピースへ供給する空気圧の最大は、およそ0.3MPaです。

3 バーの回転、注水(霧状)を確認し高速ハンドピースの前準備が完了です。 一旦、高速ハンドピースをホルダに戻してください。

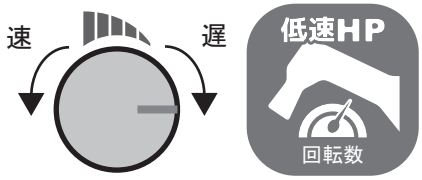
低速ハンドピース（プロフィーアングル）

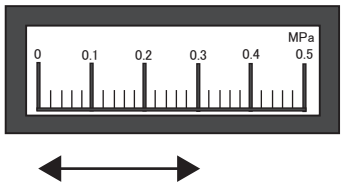
1 低速ハンドピースをホルダから抜きます。フットスイッチを踏みながら、水量調節ノブで細かい霧状の水が出るように設定してください。



⚠ 注意 水を使用しないハンドピースをご使用の場合は、水量調整ノブを閉じてください。
お使いのハンドピースの取扱説明書などをご覧になり、設定してください。

3 圧力計を見ながら、回転数調整ノブで回転数を設定してください。
回転数は、お使いのハンドピースの取扱説明書などをご覧になり、設定してください。



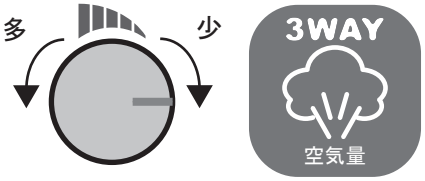


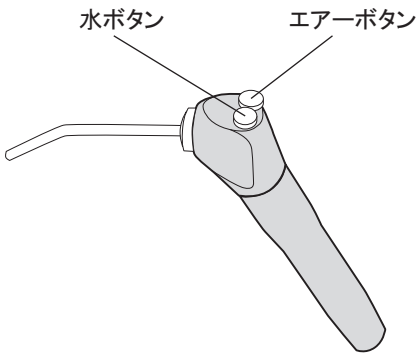
4 ブラシもしくはラバーカップの回転を確認し、低速ハンドピースの前準備が完了です。 一旦、低速ハンドピースをホルダーに戻してください。

3-Wayシリンジ

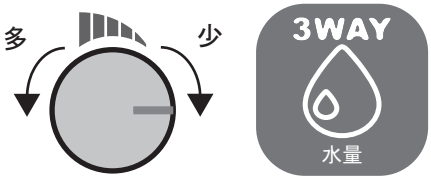
1 3-Wayシリンジをホルダから抜きます。

2 エアーボタンを押し、エアーの噴射を確認してください。
空気量調整ノブで空気量を調整してください。





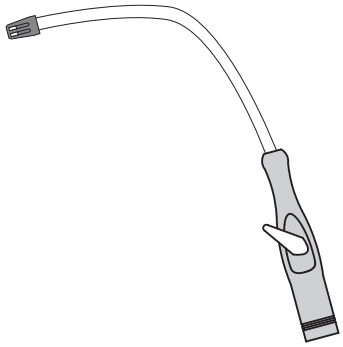
3 水ボタンを押し、水の噴射を確認してください。
水量調整ノブで水量を調整してください。



4 3-Wayシリンジの前準備が完了です。3-Wayシリンジをホルダに戻してください。

参考 3-Wayシリンジは独立構造となっております。 他のハンドピース使用時に同時使用が可能です。

バキューム



1 バキュームをホルダから抜き、自動的に吸引が開始される
ことを確認してください。
吸引されない場合は、レバーが吸引口側に倒されているか
確認してください。

2 バキュームの前準備が完了です。バキュームをホルダに戻してください。

参考 バキュームは独立構造となっております。 他のハンドピース使用時に同時使用が可能です。
バキューム使用時は、コンプレッサーが動作します。

各種インスツルメントの使用方法

インスツルメントの操作方法及び使用方法は、各インスツルメントの取扱説明書及び
添付文書を参照してください。

超音波スケーラ

超音波を発生させ機械的振動に変換し、振動を伝達するチップで歯石を粉砕して落とすことができます。振動による熱から歯周組織・歯牙そしてチップを保護するため給水下で使用します。
本ユニットで使用しているスケーラはピエゾタイプで、効率的で安全な処置が可能です。 また、自動トラッキングシステムにより、いつも効率のよい安定した周波数で使用できます。

【仕様】

タイプ	ピエゾ式
周波数	28kHz ± 3kHz

【付属チップ】

GW1（2本）：スケーリング全般に使用できるもっとも標準的なチップです。
GW2　：広範囲に付着した大量の歯石の除去に使用します。 先端を直接歯面に当て、歯石除去が可能です。
GW4　：歯茎部や小型犬、猫全般のスケーリング全般に使用できます。
PW1　：先端が細くなっており、歯肉縁下の歯石除去が可能です。



GW1



GW2



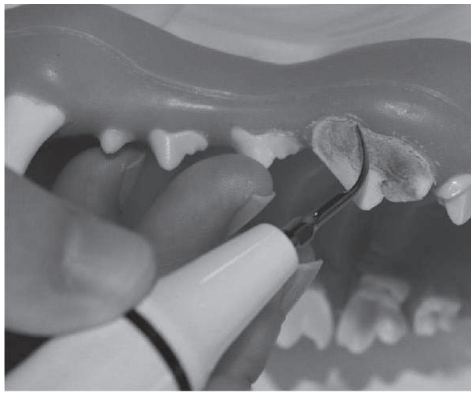
GW4



PW1

【操作方法】

1　振動のある機材ですので、安定した施術を行うため、隣接歯もしくは同顎上の歯に固定指をしっかり確保します。



2　歯石にチップ先端側面を当て、歯面に対してチップの傾きが15°以内にして使用します。

3 歯石にチップを当てながら圧を加えないように、常時上下左右に動かし、1つの歯に10秒以内で操作します。 それ以上に処置が必要な場合は、一旦処置を停止し、しばらくしてから再開してください。

⚠ 使用上の注意

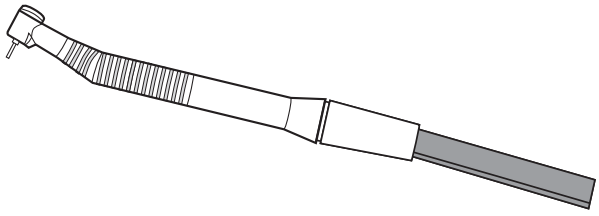
- ○ スケーリングは十分な注水下で使用すること。チップの摩擦熱で歯面や歯肉を痛めることがあります。
- ○ 出力は歯石の取れ具合などにより適度に調節すること。歯牙を傷める恐れがあります。
- ○ 使用後はチューブ内の水を抜き、チップは取り外して保管してください。(手順はP20、P23を参照してください)
- ○ 術後のハンドピース、チップ、トルクレンチは洗浄、消毒および滅菌を行うこと。
- ○ ハンドピースを接続する前にコネクターケーブルをエアーで乾燥させること。
- ○ ハンドピースは滅菌(オートクレーブ)後、十分に乾燥させること。

高速ハンドピース(エアータービン)

歯牙の切削や分割に使用します。
スムーズで安全な切削が可能で、マイクロモータと比べ巻き込み事故等が大幅に減少します。

【仕様】

最大空気圧	0.3MPa
ホースとの接続	JIS T5905 タイプB



⚠ 使用上の注意

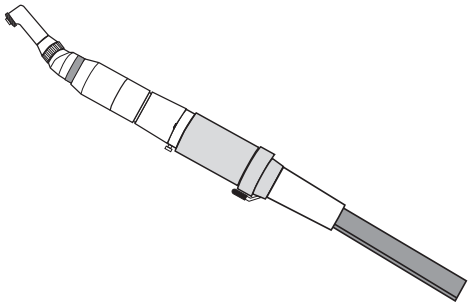
- ○ 曲がったり、キズや変形のある規格に合わないバーを使用しないこと。バー破損による怪我の恐れがあります。
- ○ ハンドピース回転中にバーの着脱は絶対にしないこと。バー破損により怪我の恐れ、ハンドピースの早期破損の恐れがあります。
- ○ エアータービンを回転させる時は、必ずバーを装着した状態で行うこと。バーを装着しないで回転させると、故障の原因となります。
- ○ 切削は必ずソフトタッチで行うこと。バー、ハンドピースが破損する恐れがあります。
- ○ 適正な空気圧で使用すること。ハンドピースが破損する恐れがあります。
- ○ 故障の原因となるためハンドピースを落下させるなどの強い衝撃を与えないこと。特にバーを他のものにぶつけないようにすること。
- ○ 装着するバーはいつもきれいにすること。 薬液や水は必ず拭き取ってから装着してください。
- ○ 使用中異常を感じたら、使用を中止すること。

低速ハンドピース（プロフィーアングル）

低速回転のエアーモータとプロフィーアングルハンドピースの組み合わせにより、
低回転でもしっかりとしたトルクを発揮します。
ブラシやラバーカップを用いた、表面研磨用として主に使用します。

【仕様】　エアーモータ、プロフィーアングルハンドピース

最大空気圧	0.3MPa
ホースとの接続	JIS T5905 タイプB



【操作方法】

1 歯面に研磨ペーストをつけます。ペーストは少し多めに歯と歯肉の境目付近に塗布します。

2 なるべく固定指を確保し、研磨します。

3 歯面の磨耗を防ぐため、低速回転にてブラシが軽く広がる程度の圧を加え、断続的に歯面にあてます。

4 歯石付着部位を中心に全体の研磨を行います。

5 ポリッシング後はペーストをしっかりと洗い流します。

⚠ 使用上の注意

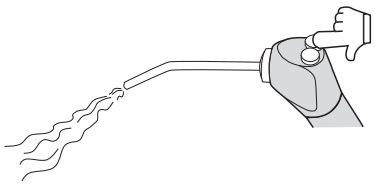
- ○ ラバーカップ、ブラシの着脱は回転が完全に止まってから行うこと。
- ○ 使用する前に口腔外で回転させ、異音、振動、発熱などの異常を感じたら使用を中止すること。
- ○ 使用するラバーカップ、ブラシメーカーの指定する許容回転速度に従って使用すること。
- ○ 故障の原因となるため、ハンドピースを落下させるなどの強い衝撃を与えないこと。
- ○ 装着するラバーカップ、ブラシはいつもきれいなものを使用し、薬剤などの付着した物は使用しないこと。
- ○ 使用後は必ずラバーカップ、ブラシは取り外した状態で保管すること。
- ○ 酸化電位水、アルコールや滅菌液での洗浄、浸漬は行わないこと。

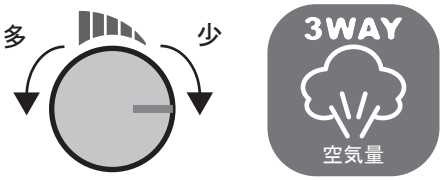
3-Wayシリンジ

エアー（空気）、注水、スプレー（空気＋水）のスプレー3種類のスプレー機能があります。

【操作方法】

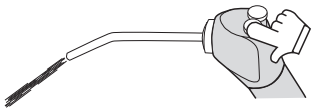
1 エアーボタンを押すとエアーが出ます。

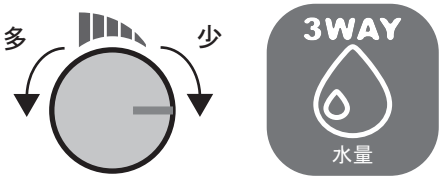




空気量は、空気量調整ノブで調整してください。

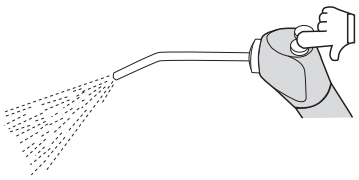
2 水ボタンを押すと水が出ます。





水量は、水量調整ノブで調整してください。

3 同時に押すと霧状のエアーが出ます。



⚠ 使用上の注意

○ ノズル装着後に指で引っ張ってみて、しっかり固定されていることを確認してください。
固定されていない場合、使用中に口腔内で外れる恐れがあります。

バキューム

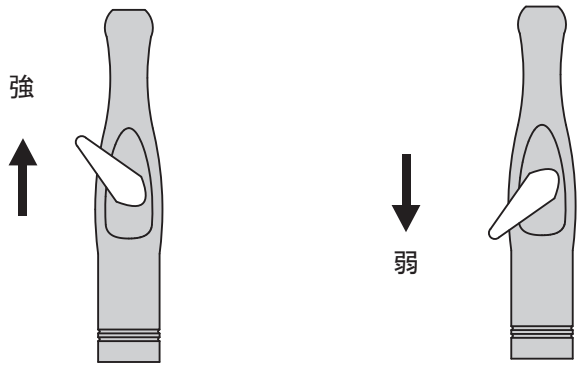
【操作方法】

1 ホルダから外すと自動的に吸引を開始します。

2 ホルダに戻すと吸引を停止します。

【吸引力調節方法】

表記のレバーで吸引力を調節します。 上→強　下→弱



⚠ 使用上の注意

○ バキュームノズルはしっかり固定されていることを確認してください。

○ 排水ボトルが汚水で満たされないように、水位を確認しながら使用すること。
満水状態での使用は、故障の原因になります。
排水ボトル内の汚水は、P23「排水ボトルの処理手順」に従って処理してください。

○ 故障を防ぐために、排水ボトルが満水にならないよう安全装置が付いています。
安全装置が働いた場合、バキュームは吸引出来なくなります。
ホルダへ戻し、排水ボトル内の汚水を、P23「排水ボトルの処理手順」に従って処理してください。

お手入れ方法

ご使用後のお手入れ

製品を安全にお使いいただくため、ご使用後にはお手入れを行ってください。

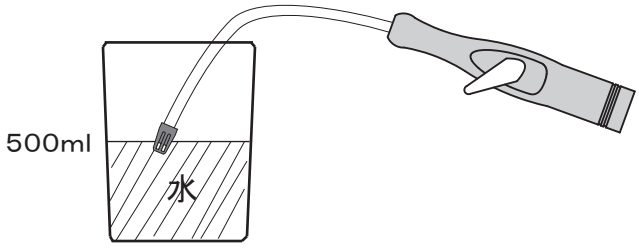
⚠ 注意　お手入れを怠りますと、製品の故障の原因となります。

バキューム

【バキューム経路の清掃】　　頻度 ： 毎日

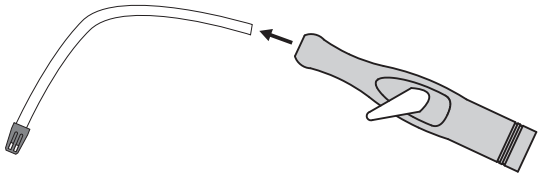
① 本体の主電源をONにします。

② 精製水、または水道水を500ml程度吸引してください。
水を吸引後、10秒ほど空の状態で吸引させて、チューブ内の汚水を洗い流します。



③ 本体の主電源をOFFにします。

④ ノズルを取り外してください。（バキュームノズルはディスポーザブルです）



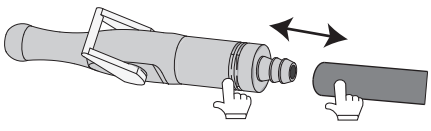
⚠ 注意　市販のバキューム回路クリーナーを使用される場合は、その製品の使用方法に従って行ってください。

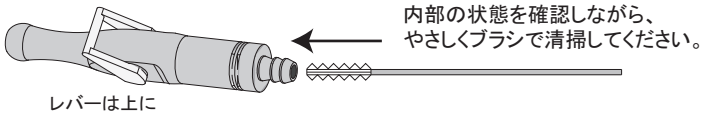
【 本体、ホース部分清掃】　　頻度 ： 毎処置

① 本体とホースの表面をアルコールで清掃してください。
アルコールを布等につけて、よく絞った状態で行ってください。

【 本体の内部に汚れがたまっている場合】　　頻度 ： 必要に応じて

① 本体をホースから取り外します。本体を小径の管用洗浄ブラシを使用して、本体内部を清掃してください。
清掃が終わりましたら、本体とホースを取り付けてください。


本体、ホースの根元を持って引っ張る。



⚠ 注意 ： 洗浄ブラシは毛の部分が直径2～3mmで、
樹脂のものをお使いください。
本体を破損する可能性があります。

排水ボトルの処理手順

【排水ボトルの処理】　　頻度 ： 毎日

① 本体主電源をOFFにします。

② 排水ボトルを取り外し、ボトル内に残った汚水をすべて捨ててください。

③ 排水ボトルを洗浄してください。

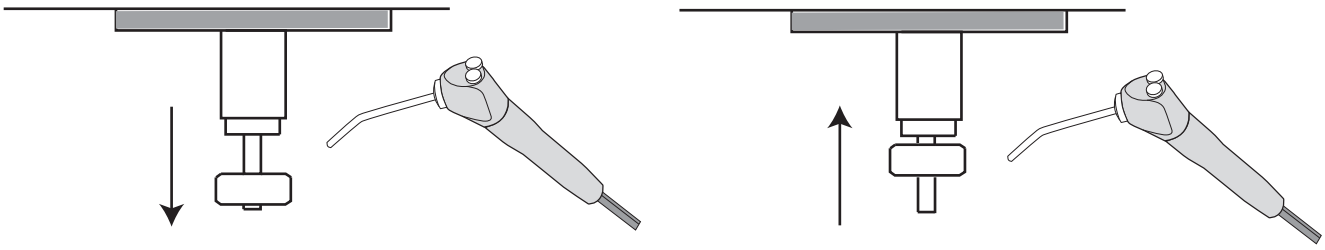
⚠ 注意 ：主電源がONになっていると、バキュームチューブ内の汚水が排水ボトルの外にこぼれ、周囲を汚染する可能性があります。

【排水ボトル内部のフロートスイッチの洗浄】　　頻度 ： 毎日

① フロートスイッチを上下させながら、3-Wayシリンジのスプレーで汚れを落としてください。

汚れが落ちにくい場合は、柔らかいブラシで優しく磨いてください。

② 洗浄が終わったら、排水ボトルを取り付けてください。



水抜き手順

【給水ボトルに残った水の処理】　頻度 ： 毎日

① 本体主電源をONにします。

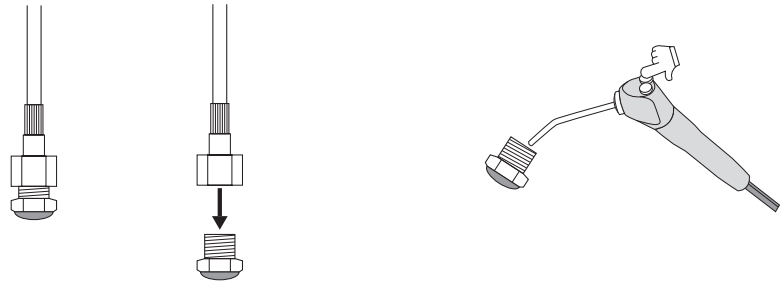
② 給水スイッチをOFFにしてから、給水ボトルを取り外し、ボトル内に残った水をすべて捨ててください。

【給水フィルターの清掃】　　頻度 ： 毎週

① 給水フィルター先端のメッシュ部分を外します。

② メッシュ部分を清掃してください。3-Wayシリンジのエアーを使って、目づまりを解消してください。

③ 清掃が終わったら、フィルターを元に戻してください。



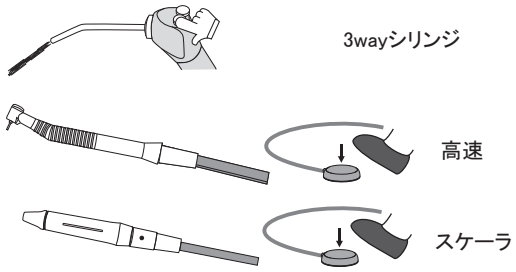
【本体・チューブに残った水の処理】　　頻度 ： 毎日

① 給水ボトルを空の状態で、本体に取り付けて、給水スイッチをONにしてください。

② 3Wayシリンジの水ボタンを押し、水が出なくなるまで行ってください。(約30秒)

③ 超音波スケーラをホルダから抜き、フットスイッチを水が出なくなるまでONにしてください。(約30秒)

④ 高速ハンドピース用コネクタをホルダから抜き、フットスイッチを水が出なくなるまでONにしてください。(約30秒)



高速、スケーラのハンドピースを手で持ち、
水が出なくなるまでフットスイッチを踏みます
1つずつ順に水抜きします

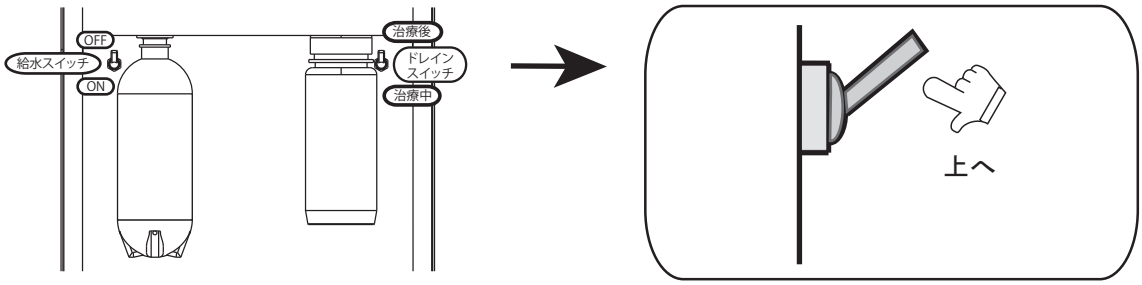
⚠ 注意　水抜き怠った場合、故障の原因となります。

空気抜き手順

【本体・チューブに残った水の処理】　　頻度 ： 毎日

① 本体主電源をOFFにします。

② ドレインスイッチを「治療後」にして、本体内部の空気圧を抜きます。

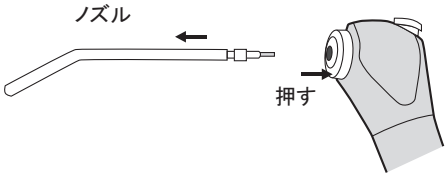


空気圧を抜くときには、製品本体の下部から床に排気します。
その際、「ぷしゅー」という空気が抜ける大きな音がします。

3-Wayシリンジ

【ノズル清掃】　頻度 ： 毎処置

① ノズルを本体から取り外し、水道水下で汚れを落としたあと、タオルなどでしっかり水分をとってください。
ノズルは滅菌(オートクレーブ130°～135°/20分)が可能です。



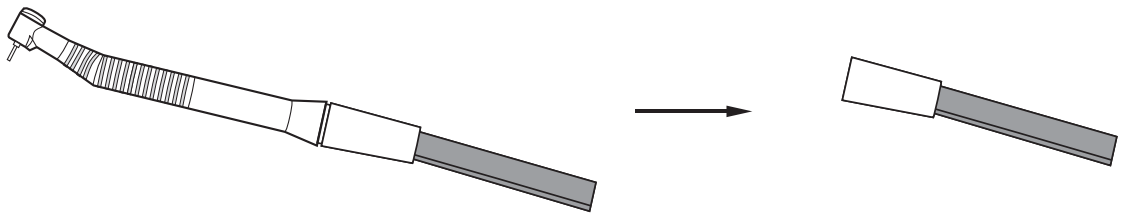
【本体、ホース部分清掃】　　頻度 ： 毎処置

① アルコールを布等につけて、よく絞った状態で行ってください。 ボタン部分にアルコール液が
入らないようにしてください。

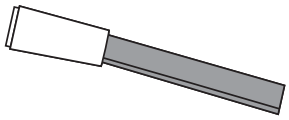
高速ハンドピース用コネクタ

【表面清掃】　　頻度 ： 毎処置

① エアータービンハンドピースをコネクタから取り外します。



② コネクタとホースの表面をアルコールで清掃してください。
アルコールを布等につけて、よく絞った状態で行ってください。
清掃が終わりましたら、コネクタをホルダへ戻してください。

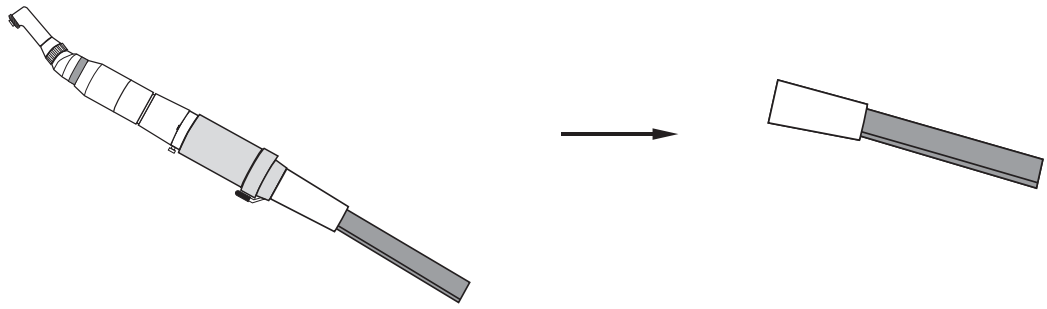


⚠ 注意　アルコール以外の薬品を使用しないでください。コネクタ、ホースが故障します。

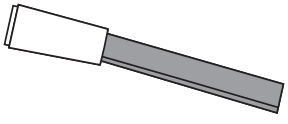
低速ハンドピース用コネクタ

【表面清掃】　　頻度 ： 毎処置

① エアーモータハンドピースをコネクタから取り外します。



② コネクタとホースの表面をアルコールで清掃してください。
アルコールを布等につけて、よく絞った状態で行ってください。
清掃が終わりましたら、コネクタをホルダへ戻してください。

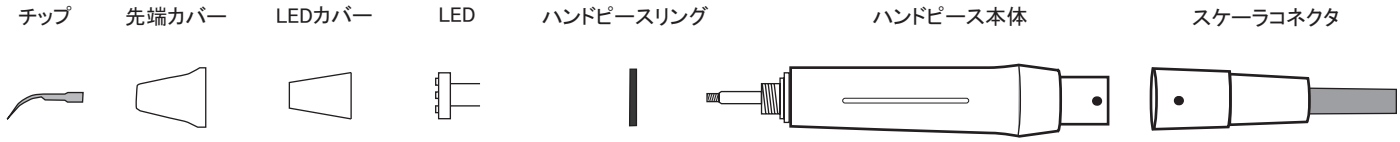


⚠ 注意　アルコール以外の薬品を使用しないでください。コネクタ、ホースが故障します。

超音波スケーラ

【ハンドピースの清掃】　頻度 ： 毎処置

① 超音波スケーラーのハンドピースを洗浄します。

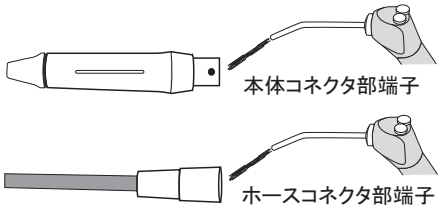


以下の表に従って、洗浄してください。

	清掃	消毒	滅菌
	超音波洗浄器	アルコール	オートクレーブ 135℃ 2.2気圧以下 3分間
ハンドピース本体 先端カバー	×	×	○
ハンドピースリング LEDカバー	○	○	×
LED	×	○	×
トルクレンチ	○	×	○
チップ	○	○	○

【ハンドピース本体及びホースのコネクタ部端子の清掃】　頻度 ： 毎処置

② 電源スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントから抜いてください。
3-Wayシリンジのスプレーでコネクタに着いた汚れを落としてください。
汚れが落ちにくい場合は、柔らかいブラシで優しく磨いてください。





⚠ 注意　洗浄ブラシは毛の部分が直径2～3mmで、樹脂のものをお使いください(歯間ブラシ等)。
上記以外のものを使用すると破損する可能性があります。

洗浄後しっかりと水分をとってください。

⚠ 注意　・電源コードがコンセントから抜いてある状態で行ってください。感電の原因になることがあります。
・水分が残ると端子が腐食し故障の原因となります。

【コネクタ、ホースの清掃】　頻度 ： 毎処置

③ スケーラコネクタとホースの表面をアルコールで清掃してください。
アルコールを布等につけて、よく絞った状態で行ってください。
清掃が終わりましたら、コネクタをホルダへ戻してください。

重要

- ハンドピースは滅菌袋か滅菌箱に入れてオートクレーブを行ってください。
- オートクレーブ後はハンドピースが自然に冷めてからお使いください。
- 滅菌処理をする前に、ハンドピース内の水分はエアーなどで除去してください。
- 滅菌処理をする時は常にチップを外した状態で行ってください。

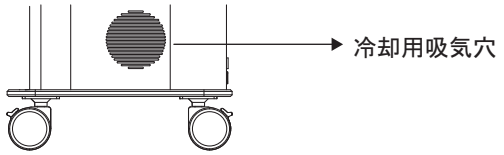
本体

【本体の清掃】　頻度　：　毎日

① 電源ケーブルを本体から取り外します。

② 本体の表面を柔らかい布で水拭きします。水をよく絞った布を使用してください。
汚れが落ちにくい場合は、布にアルコール付けてよく絞り、拭いてください。

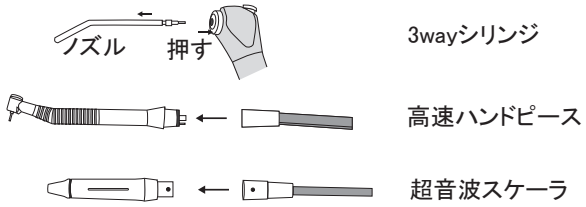
③ 本体の左右にある吸気穴の埃を取り除いてください。



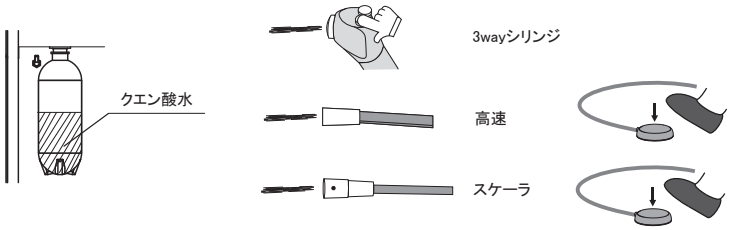
④ 本体に異常がないか確認してください。

【給水ラインの洗浄】　頻度　：　3ヶ月

① ハンドピース、ノズルを本体から取り外します。

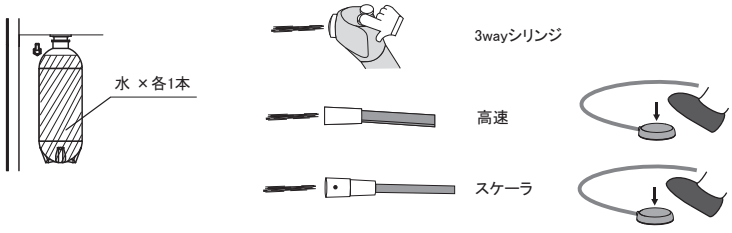


② クエン酸水を電気ポットの洗浄に使用する濃度で作り給水ボトルに約半分入れ、各ハンドピースから
10秒以上水を出して、10～20分放置します。



⚠ 注意　・20分以上放置しないでください。故障する可能性があります。
・電気ポットの洗浄に使用する濃度より高い濃度のクエン酸水は使用しないでください。
故障する可能性があります。

③ 10～20分後、給水ボトルを取り外し、ボトル内に残ったクエン酸水を捨て、通常の水をボトルいっぱいに入れ
各ハンドピースそれぞれボトル1本分の水でクエン酸水と汚れを流します。



⚠ 注意　ハンドピース1つに対し給水ボトル1本分の水でクエン酸水と汚れを流して下さい。
すすぎが不十分の場合、故障する可能性があります。

④ 水抜きを行ってください(P21、P22参照)。

保守点検

日常の点検

前準備1、2（P7 ～ P14）終了後、各治療前に必ず以下の点検、確認を行ってください。

⚠ 注意　給水ボトルに水を入れた状態で行います。

No.	確認箇所	確認内容
1	本体	電源コードにキズ、亀裂、断線などの異常がないこと
2		コンプレッサーは、電源スイッチONで起動し、30秒程度で自動停止すること
3		コンプレッサーが自動停止した後、エアーが漏れる音がしないこと、 本体下部に水漏れがないこと
4		各外部チューブにキズ、亀裂、変色等の異常がないこと
5		周囲に物が置かれていないこと
6		フットスイッチにキズ、亀裂、断線など異常がないこと
7	給水ボトル	取付が緩んでいないこと
8		水が十分に入っていること
9		給水スイッチがONになっていること
10	排水ボトル	ボトル内に排水が残っていないこと
11		フロートスイッチが汚れていないこと
12	スケーラ	チップの緩みがないこと
13		注水(霧状)ができること
14		出力調整が適切であること
15		ハンドピースのLEDが点灯すること
16	高速ハンドピース	回転時にバーは、回転ブレや異音、振動がないこと
17		回転数が適切であること
18		注水(霧状)ができること
19	低速ハンドピース	回転時にポリッシングブラシやラバーカップは、回転ブレや異音、振動がないこと
20		回転数が適切であること
21	3-Wayシリンジ	エアーが噴射できること
22		水が噴射できること
23	バキューム	吸引が正常にできること
24		ノズルが緩んでいないこと

確認の結果、異常があった場合は、P27のトラブルシューティングを確認ください。

トラブルシューティング

機器が思うように動作しないときは、次の項目をチェックしてください。
問題が解決しない場合は、お買い上げの販売店へご連絡ください。

症状	原因	対応
電源スイッチを入れても作動しない。	・電源プラグがしっかり装着されていない。	・電源コードのプラグをチェックしてください。
	・電源コードにキズ、亀裂、断線等がある。	・直ちに使用を中止してください。 販売店へご連絡ください。
	・排水ボトルが満水である。	・排水を捨ててください。
	・排水ボトルの安全装置フロートスイッチが固着している。	・P11「排水ボトル」に従ってフロートスイッチを点検してください。
コンプレッサーが作動しない。	・排水ボトルの安全装置フロートスイッチが固着している。	・P11「排水ボトル」に従ってフロートスイッチを点検してください。
コンプレッサーが動き続ける。空気が漏れる音がする。	・給水ボトルから空気が漏れている。	・給水ボトルをしっかり取付けてください。
	・ドレインスイッチが「治療後」になっている	・ドレインスイッチを「治療中」にしてください。
ハンドピースから水が止まらない。水の切れが悪い。	・給水ボトルの水が不足している。	・給水ボトルに水を補充してください。
	・弁にごみが挟まっている。	・P28「ハンドピースより水漏れが発生した場合」に従って、ごみを排出してください。
すべてのハンドピースが動作しない。	・フットスイッチにキズ、亀裂、断線がある。	・販売店へご連絡ください。
すべてのハンドピースから水が出ない。水の出が悪い。	・給水ボトルの水が不足している。	・給水ボトルに水を補充してください。
	・給水フィルターが目詰まりしている。	・給水フィルターを清掃してください。
	・給水スイッチがOFFになっている。	・給水スイッチをONにしてください。
	・ハンドピースのチューブにキズ、亀裂、変色がある。	・販売店へご連絡ください。
高速ハンドピース（エアータービン）から水が出ない。	・注水量が不足している。	・水量調整ノブで水量を調節してください。
	・ハンドピースの注水経路がつまっている。	・ノズルクリーナー等で清掃してください。
高速・低速ハンドピースの異音、回転不良。	・オイルが不足している。	・オイルをハンドピースへ注油してください。
	・カートリッジ/ヘッドが故障・磨耗している。	・カートリッジ/ヘッドを交換してください。
	・バー、ブラシ等の取り付けに異常がある。	・バー、ブラシ等の取り付けを確認してください。
	・回転数が不足している。	・回転数調整ノブで回転数を調節してください。
スケーラーハンドピースが振動しない。	・チップが緩んでいる。	・チップを付属のトルクレンチで締め付けてください。
	・出力調整が適正でない。	・出力調整ノブで出力を調整してください。
スケーラーハンドピースから水がでない。	・注水量が不足している。	・水量調整ノブで水量を調節してください。
スケーラーハンドピースのLEDが点灯しない。	・LEDを取り付けていない。	・LEDを取り付けてください。
	・LEDの寿命のため点灯しない。	・販売店へご連絡ください。 交換用のLEDを購入してください。
3-Wayシリンジから水・空気が出ない、もしくは出が悪い。	・シリンジノズルがつまっている。	・シリンジノズルを交換してください。
	・注水量、空気量が不足している。	・水量調整ノブ、空気量調整ノブで量を調節してください。
3-Wayシリンジから水が漏れる。	・ボタンに異物が挟まっている。	・プッシュボタンで水を出したり、止めたりしてください。（20回程度）
バキュームが吸引しない。	・吸引力調節が適正でない。	・吸引力調整レバーで調節してください。
	・ホースがつまっている。	・P20「バキューム経路の清掃」に従って、汚れを取り除いてください。それでも、汚れが落ちない場合は、排管洗浄剤で清掃してください。
	・排水ボトルが満水状態である。	・排水ボトル内の水を捨ててください。
	・バキューム本体に汚れがつまっている。	・P20「本体の内部に汚れがたまっている場合」に従って、汚れを取り除いてください。

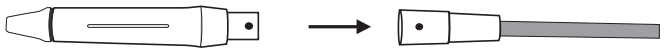
ハンドピースより水漏れが発生した場合

治療に使用する水の成分(ミネラル、残留塩素等)が結晶化したものや、給水ボトル内の微小なごみによって
内部の弁が詰まり、ハンドピースより水が漏れることがあります。
水漏れが発生した場合、以下のように対処し、ごみを排出してください。

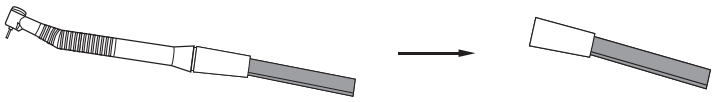
1 給水ボトルに水を入れ、給水スイッチを「ON」にしてください。

2 ハンドピースをコネクタから取り外します。

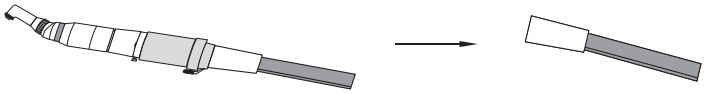
超音波スケーラー



高速ハンドピース



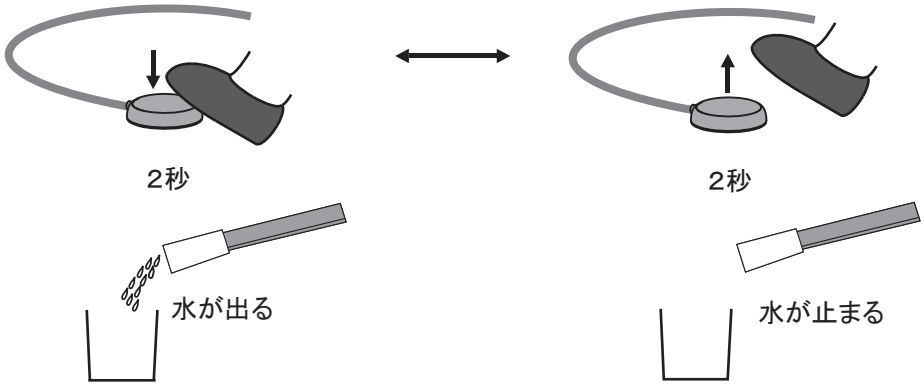
低速ハンドピース



3 コネクタ部分をホルダから抜いて、手に取ります。
このとき、水量調節ノブは水が出るように設定してください。

4 フットスイッチを踏んだり、離したりしてください。
2秒間隔で踏んだり、離したりを10回ほど繰り返してください。

フットスイッチを踏む。　　フットスイッチを離す。



水を出したり、止めたりすることで内部に詰まったごみを取り除きます。

コネクタをホルダに戻し、水が漏れなくなったことを確認してください。
水漏れが解消しない場合は、再度フットスイッチを踏んだり、離したりしてください。

⚠ 注意　コネクタの先端より水が出るので水受けなどを用意してください。

保証とアフターサービス

保証について

製品ご購入時に添付しています「ユーザー登録票」が届き次第、弊社にてユーザー登録を行います。万が一故障が発生した場合、このユーザー登録をもって保証対象期間の確認をします。ユーザー登録がされていない場合は保証の対象となりませんので、必ずユーザー登録を行ってください。
また、保証内容については下記の保証規定に基づいて対応いたします。

〈保証規定〉

1. 取扱説明書・本体注意ラベルなどの注意書きに従った正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合には販売店または弊社までご持参あるいはお送りいただければ、無料で修理致します。この場合の交通費、送料および諸掛かりはお客様のご負担となります。
   なお、出張修理をご希望される場合は、別途出張料金を申し受けます。
2. 保証期間はご購入日から1年間とします。
3. 保証期間内でも次の場合は有料修理となります。
   1）ご購入後に「ユーザー登録票」によるユーザー登録がされておらず、ご購入の履歴及びご購入日の特定ができない場合。
   2）火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障及び損傷。
   3）お買い上げ後の輸送、移動時の落下等、お取り扱いが不適当なために生じた故障及び損傷。
   4）説明書に記載の使用方法、または注意に反するお取り扱いによって発生した故障及び損傷。
   5）改造またはご使用の責任に帰すると認められる故障及び損傷。
   6）消耗品の交換。
4. 本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、または間接の損害については、弊社はその責任を負わないものとします。
5. 本保証は日本国内においてのみ有効です。
   This warranty is valid only in Japan.

＊本保証は、以上の保証規定により無料修理をお約束するためのもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
＊保証期間経過後の修理につきましては、ご購入いただいた販売店、または有限会社エムエスグループへお問い合わせください。

アフターサービス

ご使用中異常が生じたときは、まずこの説明書をもう一度読んでお調べください。正常に戻らないときは、お買い上げの販売店または有限会社エムエスグループへご連絡ください。

補修用性能部品の最低保有期間

弊社はこの製品の補修用性能部品を、製造打切後、最低7年間保有しています。
性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
部品仕入れの関係で担保できなくなる可能性があります。

ご不明な点や修理に関するご相談は

修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店または弊社営業部にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

本体が正常に動作しないとき、及び異常のあるときはご使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店または弊社営業部にご連絡ください。
なお、本器の故障もしくは不具合により、発生した付随的な損害の責についてはご容赦ください。

保証期間中
修理に際しましては、上記〈保証規定〉に従って修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは
修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

弊社に修理をお申し付けいただくときは
下記事項をご記入の上、付属品も一緒にお送りください。

- ・お買い上げ日
- ・販売店名
- ・故障の状況（具体的に）
- お客様の
  - ・ご住所
  - ・お名前
  - ・電話番号

仕様

販売名	エアーベッツ DC52	
類別	機械器具　59　歯科用ユニット	
一般的名称	歯科用ユニット	
機器の分類	動物用　　一般医療機器	
届出番号	26動薬第916号	
型式	DC52	
入力電源	AC 100 V　　50 / 60 Hz	
最大定格	1500　VA	
寸法	W 423× D 520 × H 950　㎜	
本体重量	45　kg	
付属品	電源コード	1
	超音波スケーラ ハンドピース	1
	スケーラ トルクレンチ	1
	スケーラ チップセット（GD1×2,GD2,GD4,PD1）	1
	3-Wayシリンジ ノズル	2
	バキューム　ノズル	2
	給水ボトル	1
	排水ボトル	1
有効期間	製造出荷後、正規の保守点検を行った場合に限り、10年間とする。 （自己認証による）	

製品に関するお問い合わせは、お買い上げの販売店、または発売元：(有)エムエスグループにて承ります。

発売元：(有)エムエスグループ
〒520-2102　滋賀県大津市松が丘7-11-1
TEL 077-549-2197　FAX 077-549-2198
E-mail : info@msgroup.jp

許可番号　21製販療Ⅲ第69号
製造販売元：株式会社ナルコーム
〒384-2107　長野県佐久市蓬田1251番地239
TEL 0267-51-5155㈹　FAX 0267-58-0557

（第6版 2019.8）

お客様へお願い

● 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは、禁止されています。
● 本書の内容に関しては、将来予告なく変更することがあります。
● 本書の内容について、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたらご連絡ください。