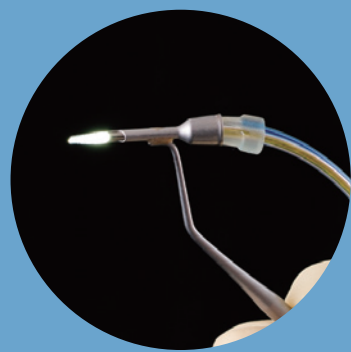


歯周ポケット内を可視化し、
診査・診断、歯周治療を行うことができる

歯科用内視鏡



低侵襲による歯周治療



ペリオスコーピーシステム

PERIOSCOPY®

歯周治療は新しいステージへ！

歯科用内視鏡 ペリオスコープシステム

直径わずか 1 mmの内視鏡

今まで見ることはできなかった
歯周ポケット内を可視化し、
診査・診断および歯石の除去等の
歯周治療を行うことができます。

歯周外科手術の必要性を最小限にして、
体への負担を少なくした歯周治療が可能です。

ペリオスコープシステムは、

①ペリオスコープファイバー、②ペリオスコープファイバーシース、
③ペリオスコープエキスプローラ、画像を映し出す④ディスプレイ、
画像を調整する⑤ペリオスコープコントローラー、
術野を洗浄する⑥ペリオスコープイリゲーターから構成されています。



① ペリオスコープファイバー

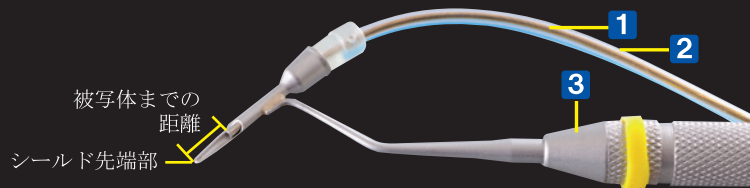
直径約1mmのファイバー内に、直径0.5mmの画像用ファイバーと、周囲に照明用ファイバー19本を装備しており、高解像度の画像を撮影できます。ファイバーの視野の直径は3mm、ファイバーから被写体までの最適距離は 4.5 ± 1.5 mmです。

② ペリオスコープファイバーシース

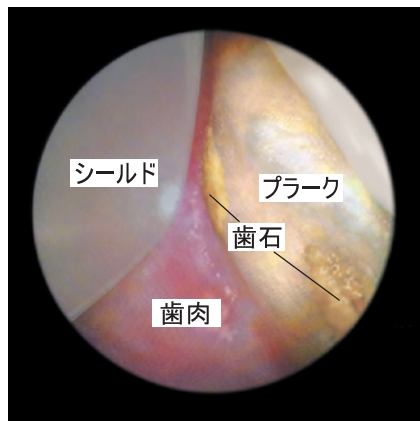
ファイバーを保護し、ファイバーが粘膜、血液、唾液等と接触することを防止します。洗浄液等を送水し、術部を洗浄することができます。

③ ペリオスコープエキスプローラ

歯周ポケット内にファイバーをガイドします。先端部のシールドで歯肉を排除し、シールド先端部を被写体に合わせますと、ファイバーから被写体までの距離が最適になるように設計されています。



歯周ポケット内の画像



シールド

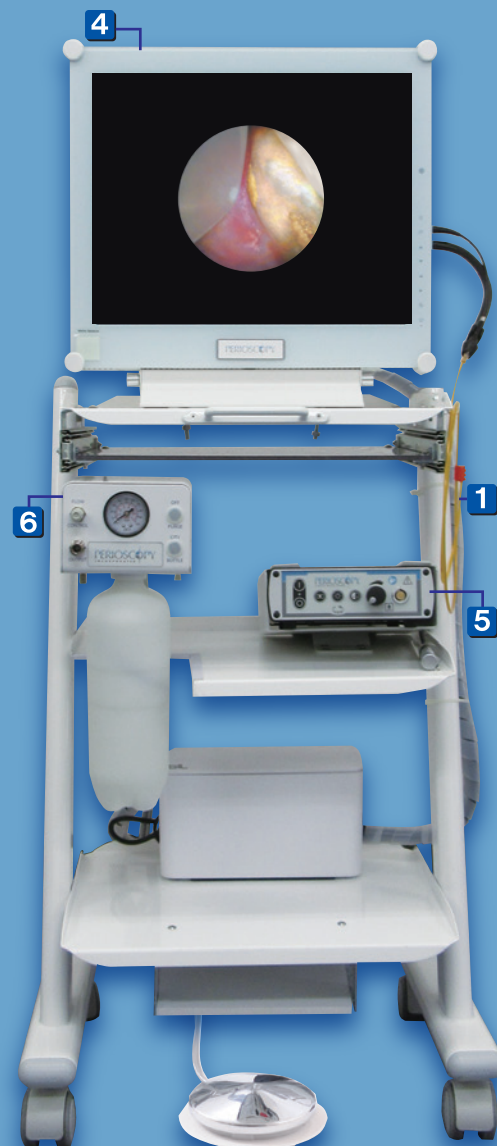
左側にエキスプローラのシールド、右側が歯根面。歯根と歯肉の間に挿入された状態です。

プラーク、歯石

セメント質表面に付着したプラーク、歯石が観察できます。

歯肉

シールドを回り込んだ、あるいは更に深部の歯肉が観察できます。



ペリオスコープの用途



ペリオスコープシステムは、歯周外科手術の必要性を最小限にして、体への負担が少ない歯周治療を患者様に提供することができます。

非外科的治療の選択肢として、内視鏡下で歯石除去および歯周デブライドメントを行うことが可能です。

歯周デブライドメントは、歯周外科治療よりもチェアタイムが短く、痛みが少ないため、患者様の負担も少なく、効果的な歯周治療を行うことができます。

術者および補助者がモニターで情報を共有でき、患者様にも口腔内の状態をご覧いただきながら、説明することができます。

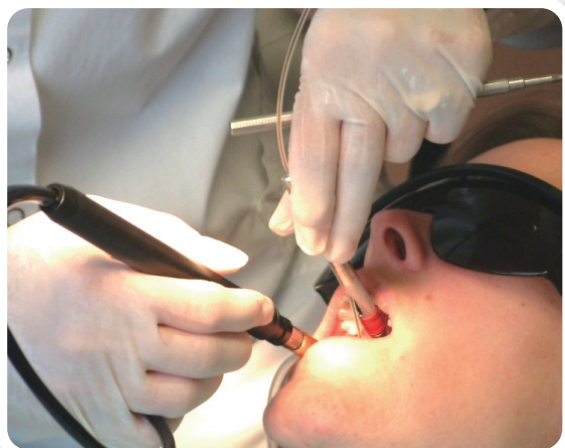
ペリオスコープシステムは、インプラント周囲組織の状態、歯肉縁下カリエス、歯根破折、吸収、穿孔の探知などにも使用することができます。

ペリオスコープシステムのご使用方法

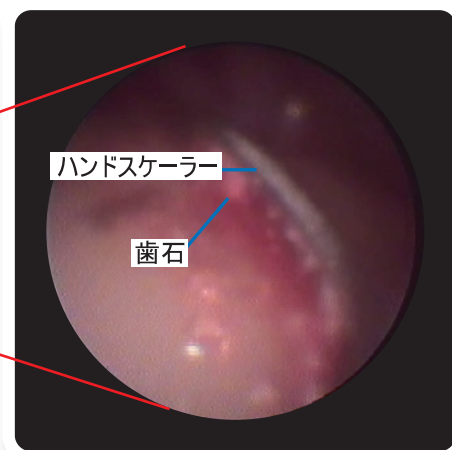
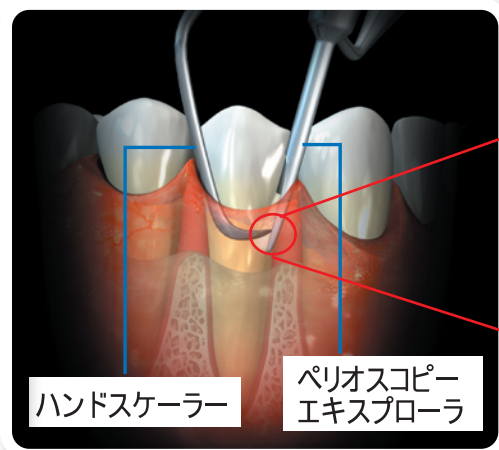
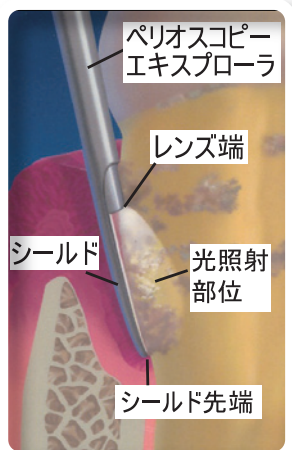


利き手に超音波スケーラー、
他方にペリオスコープを持ちます。

視線はモニターへ。モニターで歯周ポケット内の
状況を確認しながら、歯石除去等を行います。



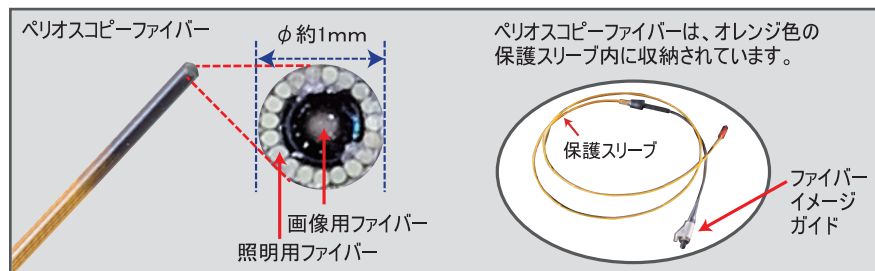
ペリオスコープエキスプローラのシールドを歯根面に相対させて歯周ポケット内に挿入すると、ペリオスコープファイバーのレンズ端からシールド先端まで空間ができ、LEDにより光照射されます。この空間にスケーラーを位置づけ、ディスプレイで歯周ポケット内の状況を確認しながら、歯石除去および歯周デブライドメント等を行うことができます。



ペリオスコープシステムの概要

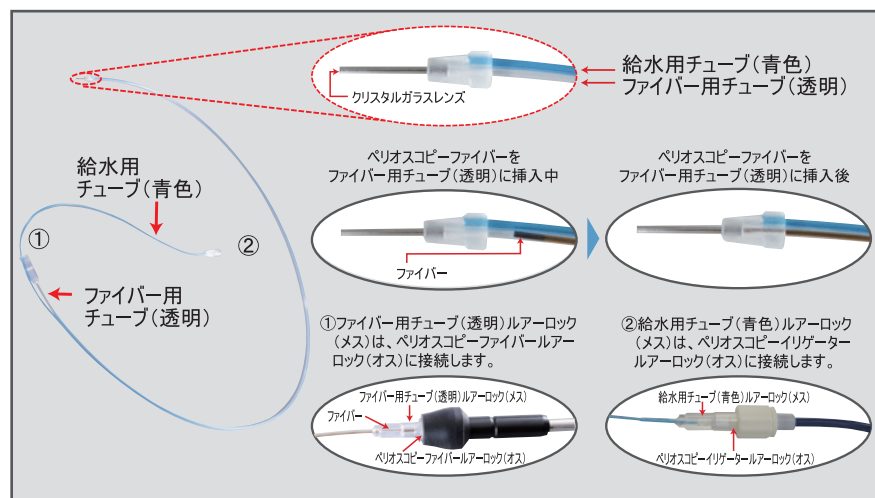
1 ペリオスコープファイバー

直径約1mmのファイバー内に、直径0.5mmの画像用ファイバーと、周囲に照明用ファイバー19本を装備しています。



2 ペリオスコープファイバーシース

ファイバー用チューブ(透明)と給水用チューブ(青色)の2本が並走しているシースです。ファイバーをオレンジ色の保護スリーブから取り外し、ペリオスコープファイバーシースのファイバー用チューブ(透明)内にペリオスコープファイバーを挿入することにより、ファイバーを保護し、治療中にファイバーが粘膜、血液、唾液などと直接接触することを防止します。給水用チューブ(青色)は、洗浄液等をペリオスコープファイバーの先端まで送水し、治療中に術野を洗浄します。

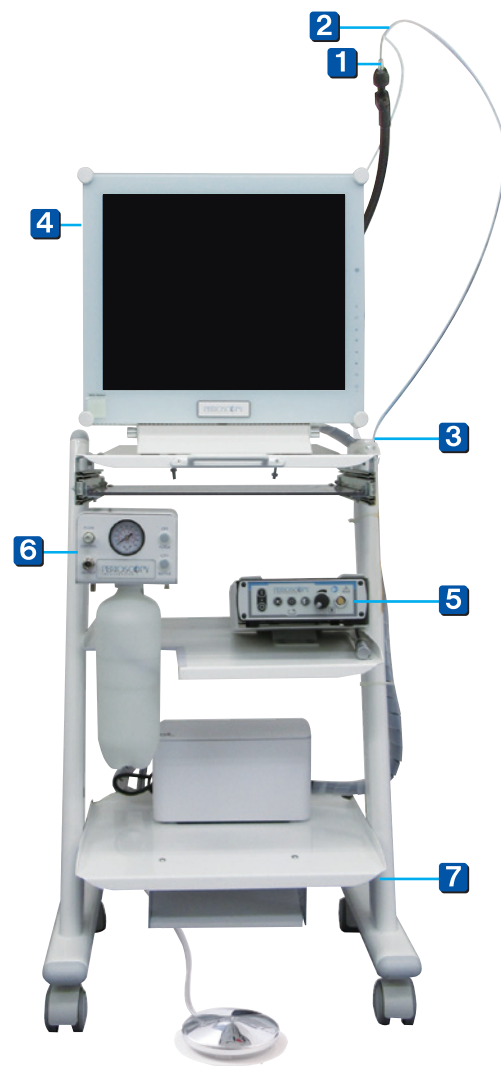


3 ペリオスコープエキスプローラー

ペリオスコープファイバーを歯周ポケット内にガイドする器具です。術部に応じて4種類あります。



ペリオスコープシステム (S)



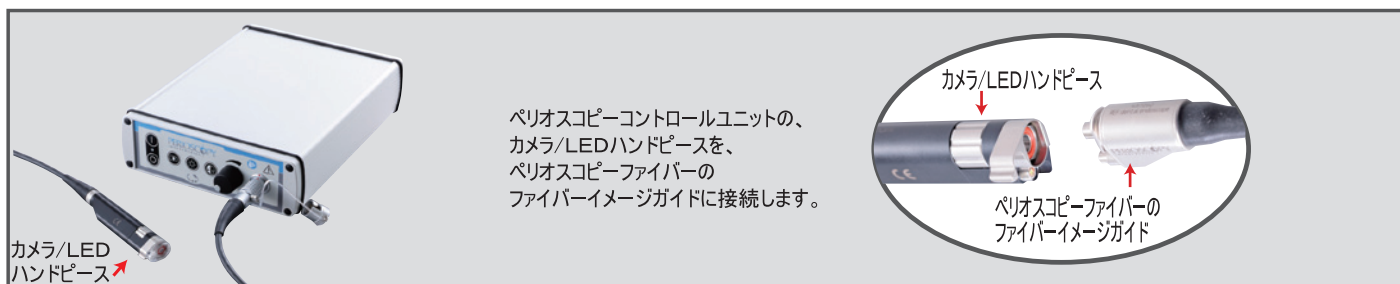


4 ペリオスコピーディスプレイ

17インチ高解像度、リアルタイムビデオ画像医療用モニターです。ペリオスコピーファイバーで撮影された画像を映し出します。

5 ペリオスコピーコントロールユニット

ホワイトバランス、照明などのコントロールにより、画像を最適化することができます。



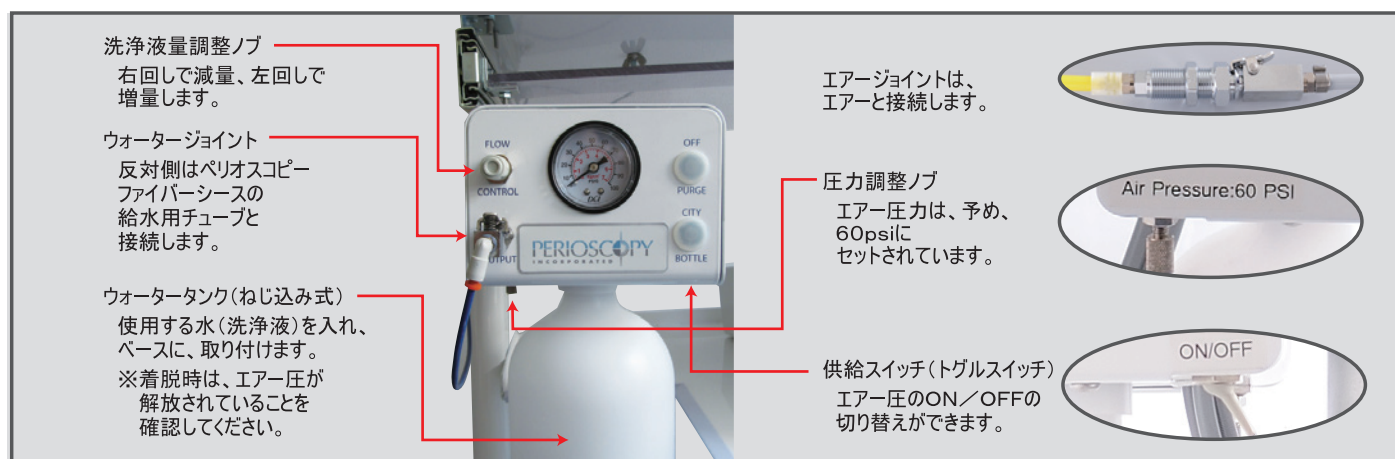
6 ペリオスコピーイリゲーター

治療中、術野の汚れを洗浄するための送水装置です。

ウォータータンクには最大1ℓの洗浄液を入れることができ、60psiのエアと接続します。

ペリオスコピーファイバーシースと接続し、シース先端から洗浄液等を流出させ、常に鮮明な術野を確保することができます。

洗浄液量調整ノブで給水量をコントロールすることができ、フットコントローラーで給水のON/OFFの切り替えができます。



7 架台カート（キャスター付）

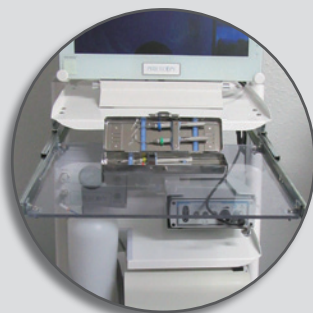
ペリオスコピーシステム(S)は、ペリオスコピーシステムの構成部品を小型カートに組み込みましたもので、室内での移動が容易です。

ペリオスコピーシステム（S）の小型カートの特徴

スライドテーブルは手前に引き出しでき、ペリオスコピーエクスプローラーや
ノート型パソコンなどを設置できます。

サイドフックにはペリオスコピー
エクスプローラーを
置くことができます。

下テーブルにはコードや別売りの
小型コンプレッサーなどを収納でき、
下吊りテーブルにはフットスイッチを
収納できます。



8 ペリオスコピー・コンプレッサー（別売）

ペリオスコピーシステム(S)の小型カートに設置することができる
静音の小型コンプレッサーです。

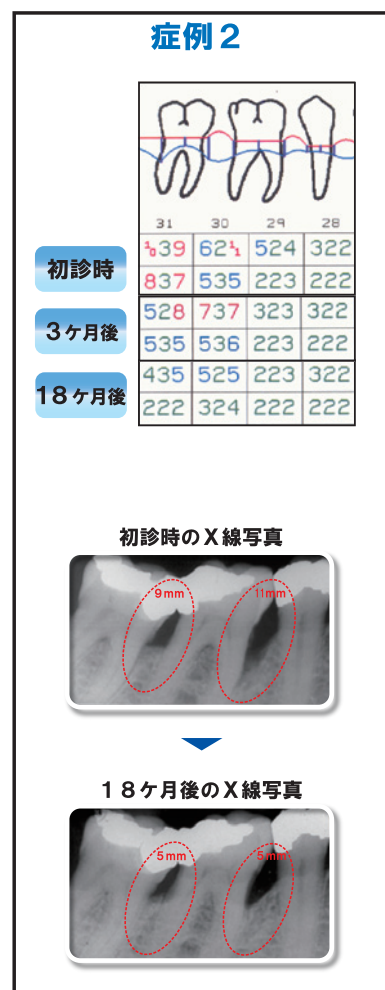
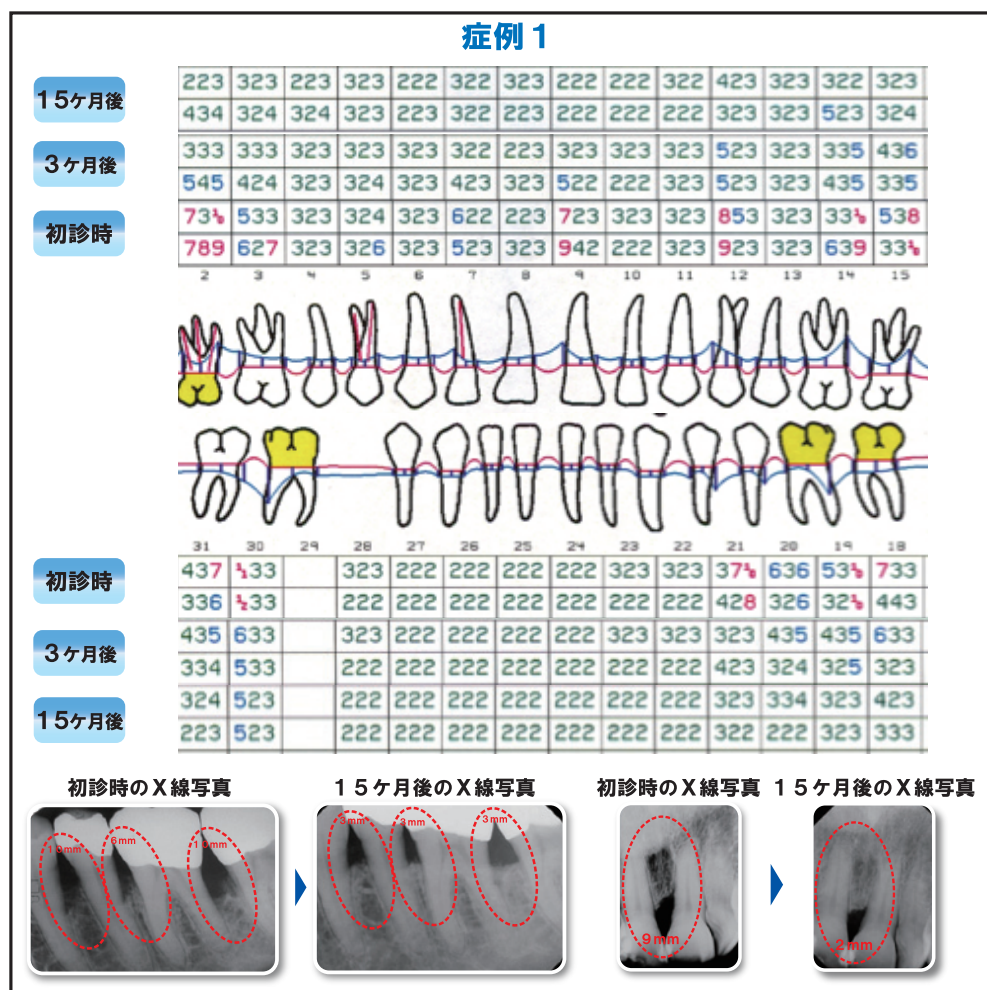


要約

対象歯を大臼歯、小臼歯、前歯の3群に分類し、さらに初診時に対象歯にプロービングを行い歯周ポケット深さを計測し、10～11mm（重度）、7～9mm（中等度）、5～6mm（軽度）の3群に分類しました。その後、歯科用内視鏡ペリオスコピーと超音波スケーラーを併用して、モニター下でデブライドメント処置を行い、抗生物質を投与しながらおおよそ一年間の経過観察を行いました。

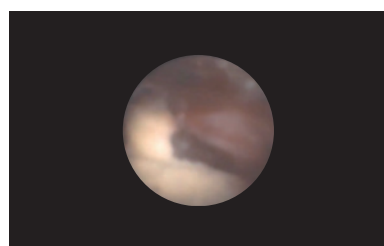
結論

すべての対象群において、歯周ポケット深さが7mm以上の中等度・重度の症例には著しい改善がみられました。この要因としてモニター治療により、歯石等の原因除去が可視化で確実にに行えることに起因していると考えられます。さらに歯周病に罹患した患者へ非外科的な低侵襲性の歯周治療が今後可能になることが示唆されました。



ペリオスコピーシステムの画像

ペリオスコピーシステムは、慢性的に炎症が発生している歯周ポケット、または、深さが進行している歯周ポケットのメンテナンス、インプラント周囲組織の状態、歯肉縁下カリエス、歯根破折、吸収、穿孔の探知、などに使用することができます。



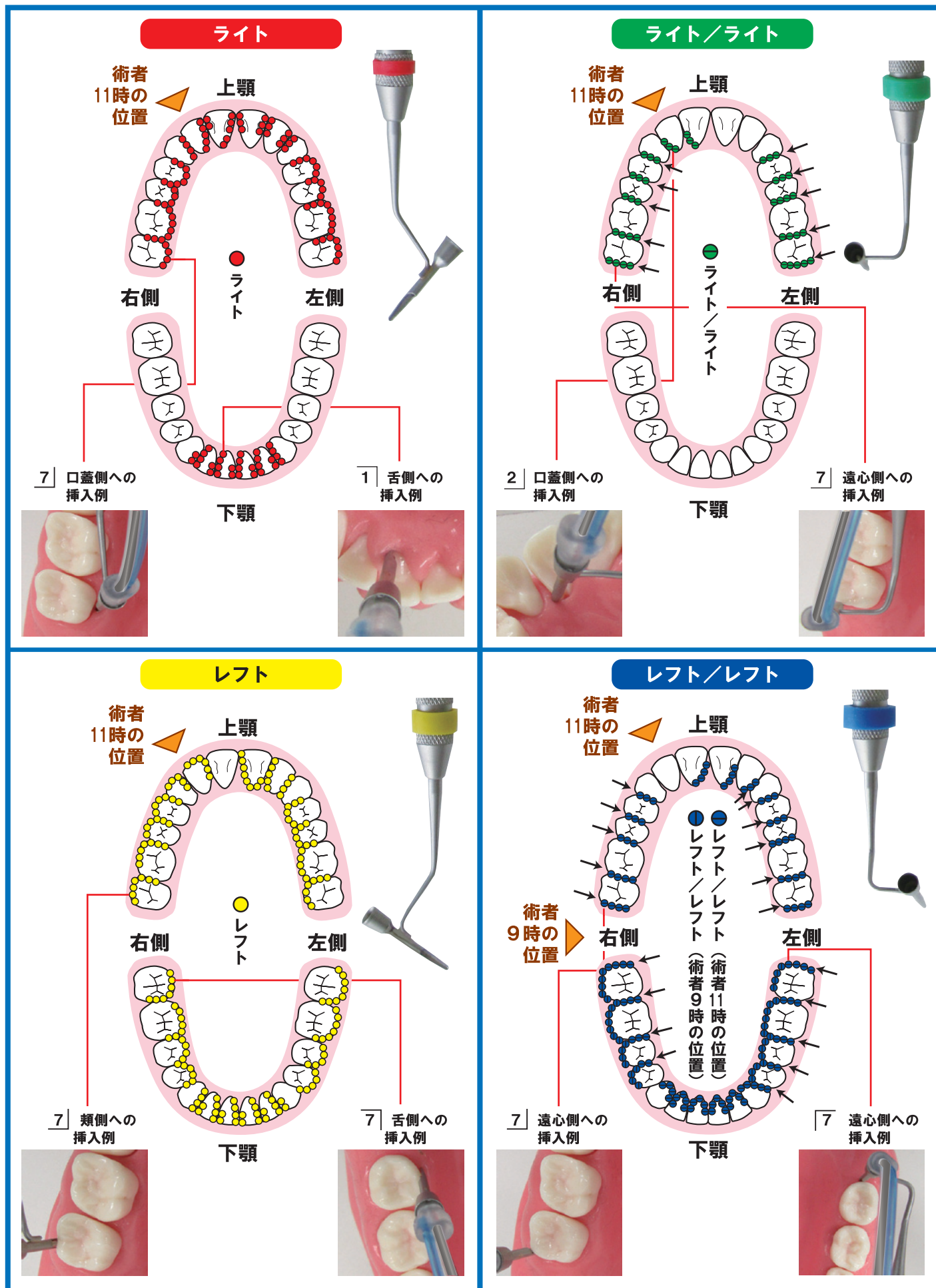
インプラントに付着した歯石除去症例

症例ご提供：Dr. JHONKWAN



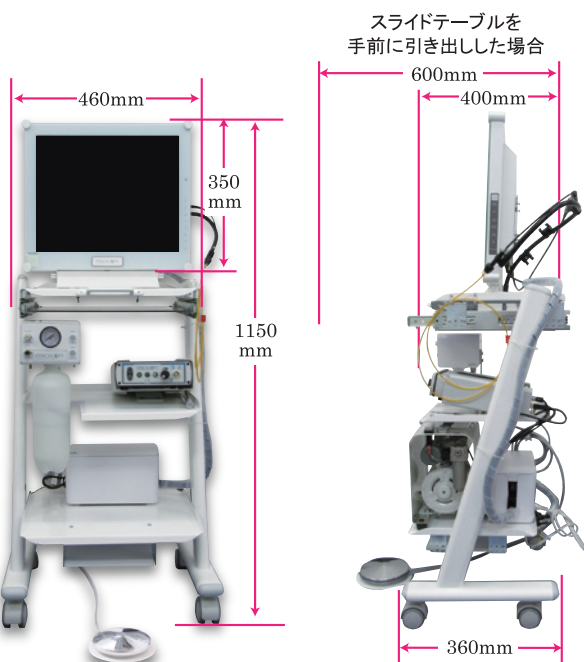
ペリオスコーピーエキスプローラポジション（右利きの例）

ペリオスコーピーエキスプローラの種類別の挿入部位および術者の位置の例です。





ペリオスコープシステム (S)



全高：1150mm 最大幅：460mm
重量：30kg

●ペリオスコープシステム

定格電圧：100V 交流
定格周波数：50/60Hz
定格入力：240VA
医用電気機器による分類：電撃に対する保護の形式：クラス I
装着部に対する保護の程度：BF 形装着部

・ペリオスコープファイバー（内視鏡）

挿入部最大径：0.98mm
有効長：980mm
視野角及び又は視野方向：70° / 直視

・ペリオスコープコントロールユニット

定格電圧：100V 交流
定格周波数：50/60Hz
定格入力：100V-240VA
出力：12V, 1.25A (最大)
医用電気機器による分類：電撃に対する保護の形式：クラス I
装着部に対する保護の程度：B 型装着部
幅：169mm、全高：62mm、奥行：247mm、重量：1.2kg

・ペリオスコープイリゲーター

横：125mm、全高：113mm、奥行：115mm、質量：2.3kg
イリゲーター：25mL / 分 60psi

・ペリオスコープウォータータンク

最大径：88mm、高さ：270mm、開口部外径：2.8cm、
容量：1L

一般の名称：硬性口腔鏡、手動式生体用洗浄器、
内視鏡用送水タンク、
自然開口向け単回使用内視鏡用感染防止シース、
送気送水チューブ、内視鏡用光源・プロセッサ装置、
再使用可能な内視鏡用非能動処置具

医療機器認証番号：228AGBZX00004000

●ペリオスコープファイバースイス

・ファイバー用シース：全長：965mm 外径：1.75mm
・給水用シース：全長：1245mm 外径：1.1mm
・ステンレス：先端から約 16mm 長

一般の名称：自然開口向け単回使用内視鏡用感染防止シース
送気送水チューブ

医療機器届出番号：13B1X10098010034

●ペリオスコープエキスポローラ

全長：126 ~ 136mm
円錐部より先端長：32 ~ 43mm
コーンソケット部全長：22mm
コーンソケット挿入部径：4.5mm
把持部径：8mm、重量：23 g

一般の名称：再使用可能な内視鏡用非能動処置具
医療機器届番号：13B1X10098010037

製造業者：ZEST ANCHORS LLC(ゼスト アンカーズ エルエルシー) 製造国：アメリカ合衆国(USA)

●ペリオスコープシステム

構成

- ・ペリオスコープコントロールユニット、カメラ / LEDカメラ
- ・ペリオスコープファイバー（内視鏡）
- ・ディスプレイ
- ・ペリオスコープイリゲーター
- ・架台カート（移動用キャスター付）
- ・ペリオスコープファイバースイス 5 本
- ・ペリオスコープエキスポローラ（ライト）1 本
- ・ペリオスコープエキスポローラ（ライト／ライト）1 本
- ・ペリオスコープエキスポローラ（レフト）1 本
- ・ペリオスコープエキスポローラ（レフト／レフト）1 本
- ・付属品

単品

- ペリオスコープファイバースイス 5 本入
- ペリオスコープエキスポローラ（ライト）1 本
- ペリオスコープエキスポローラ（ライト／ライト）1 本
- ペリオスコープエキスポローラ（レフト）1 本
- ペリオスコープエキスポローラ（レフト／レフト）1 本

関連製品

●モリムラ ペリオスコープ・コンプレッサー



定格電圧：100V 交流
定格周波数：50/60Hz
定格出力：65W
シリンダー径（φ×mm）：46×8
空気吐出量（L/min）：5/5.9
圧力スイッチ（作動圧力）：0.3 ~ 0.5 (Mpa)
空気吐出口径：Rc1/4
騒音レベル A スケール 1.5m(dB)：55
装着部に対する保護の程度：BF 形装着部
概略寸法：幅：250mm、奥行き：150mm、高さ：245mm
重量：8kg

形態・仕様は予告なく変更することがあります。

●製品に関するご用命は

販売業者



株式会社デンタリード

本社：〒532-0033 大阪府大阪市淀川区新高1-1-15
TEL.06-6396-4448 FAX.06-6391-4850
東京：〒101-0052 東京都千代田区神田小川町1-11
千代田小川町クロス2F
TEL.03-5217-4080 FAX.03-5217-0366

製造販売業者 株式会社エイコー 東京都台東区上野3-17-10