Dr. Nano®
for Dental

商品コード 810-00001 Dr. Nano® for Dental 本体

標準価格：135,000円(工事費別) ※取り付け工事が必要です。
包　　装：本体、取付マニュアル
サ イ ズ：外径25mm×長さ70mm（ネジ部を除くと46mm）
ネジの規格: G 1/2オス（両側共）

JWWA 認証給水用具（認証登録番号：Z - 390）

Dr. Nano for Dental は、公益社団法人日本水道協会（JWWA）認証の給水用具です。
ジャンクションボックス内で使われる JWWA 認証の水道フレキ管や継手類と同様に、給水栓とユニットとの間で、安心してご利用いただけます。

POINT

超精密微細加工(日本製)によるコンパクト化

Dr.Nano® はチェアユニットのジャンクションボックスの中に取り付けられるよう超小型化しています。ユニット近くの装置設置や電源設備も必要なく、取付はとても簡単です。

取付のみで経済的!

Dr.Nano® にはフィルターなどの交換は必要ありません。メンテナンスフリーでお使いいただけます。

Dr.Nano®設置後、ユーザー登録で「Dr.Nano®ポスター」をもれなく配布!

院内に掲示することで患者様に院内環境をアピールすることができます!

歯科ユニット用ステッカー

ポスターでアピールするとともに、歯科ユニットにステッカーを貼ることで、より患者様にアピールすることができます。

User's voice

原宿デンタルオフィス院長
山﨑長郎先生
日本臨床歯科医学会　理事長

Dr. Nanoを推奨します

歯科医療の現場で、ユニット内の細菌バイオフィルム汚染が問題になっていることは多くの先生方も感じておられると思います。殺菌剤による消毒では患者さんへの悪影響も懸念される中で、ナノバブル水による除菌が最適との判断に至り、当クリニックでも採用しました。「Dr. Nano」は一度装着すれば、常にユニットにナノバブル水が充填されることから、簡単かつ持続的にバイオフィルムの予防効果が得られる点が気に入っています。

■ご使用に際しては、必ず製品添付の「マニュアル」をお読みの上、正しくお使いください。 ■製品の仕様、デザインにつきましては予告なく変更になることがあります。
■掲載の色調は印刷のため実物とは異なります。

販売元
IMPLATEX ITX 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
ご登録でセミナー優待!!
implatex-news@itx.co.jp
「配信希望」と送信ください。弊社セミナーのご優待情報・商品情報等をご案内いたします。
株式会社 インプラテックス

製造販売元
一般社団法人 新環境技術評議会
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1 ニューオータニビジネスコート2918号
TEL 050-3558-7088（ナノバブル）
nano.hyogikai.com

1901_16K

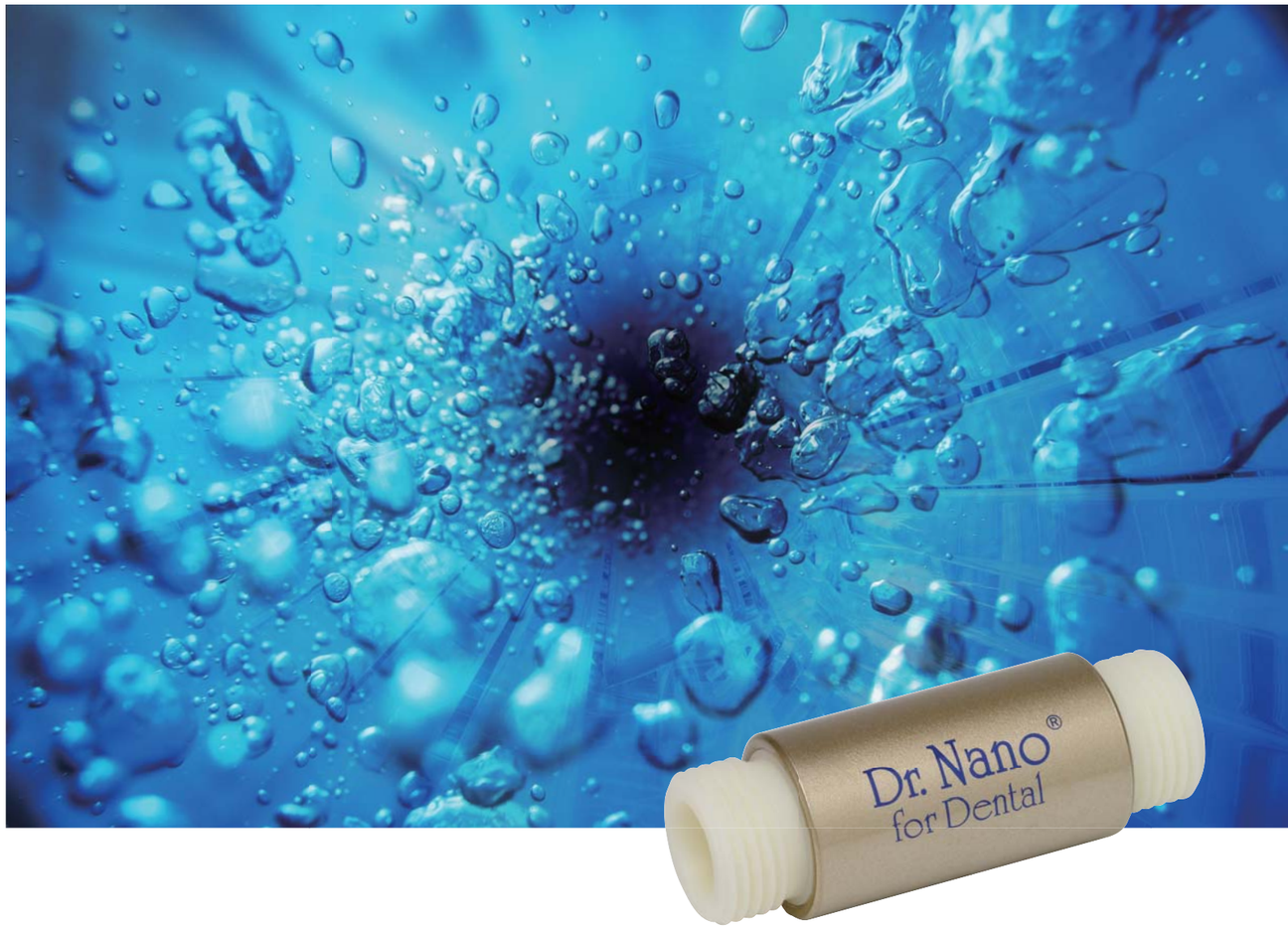
特許出願中

インプラテックスWEBサイト click!

歯科ユニットウォーターライン除菌装置
JWWA 認証給水用具（認証登録番号：Z - 390）

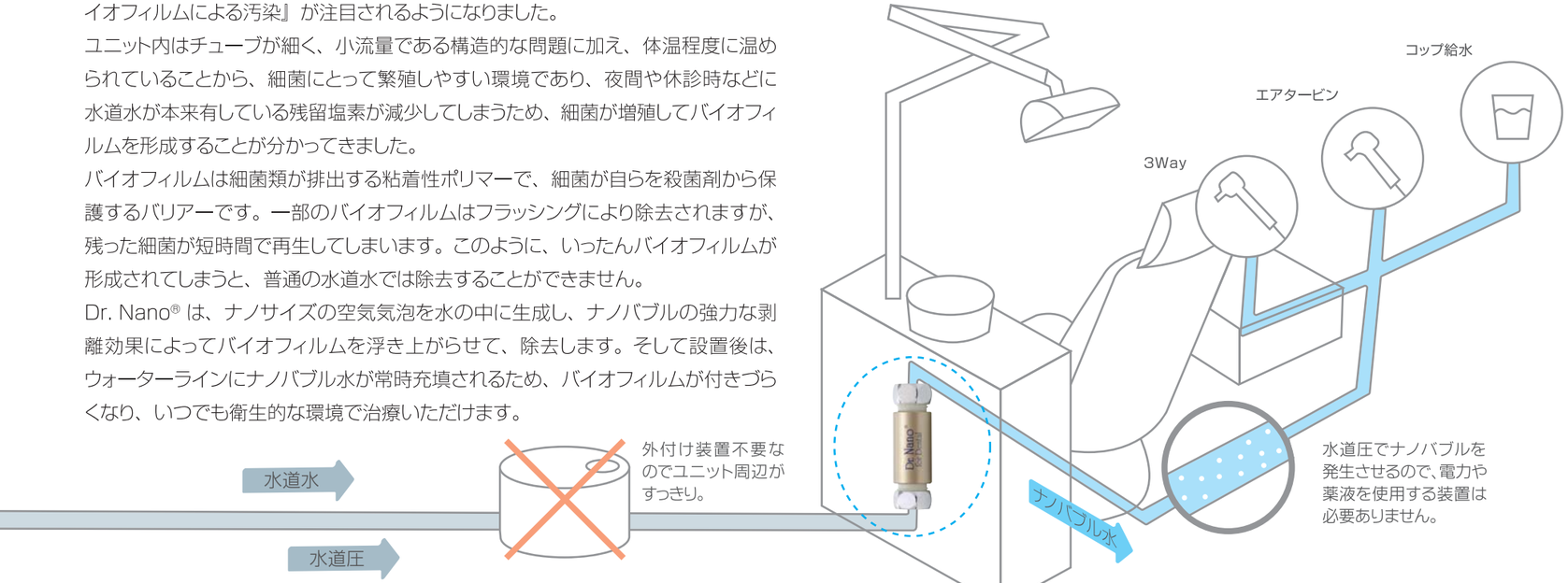
Dr. Nano®
for Dental

ナノバブル水が
クリーンな環境を保ち続けます。



ナノバブル水がバイオフィルムを除去し、ユニット内の水を清潔に保つ。

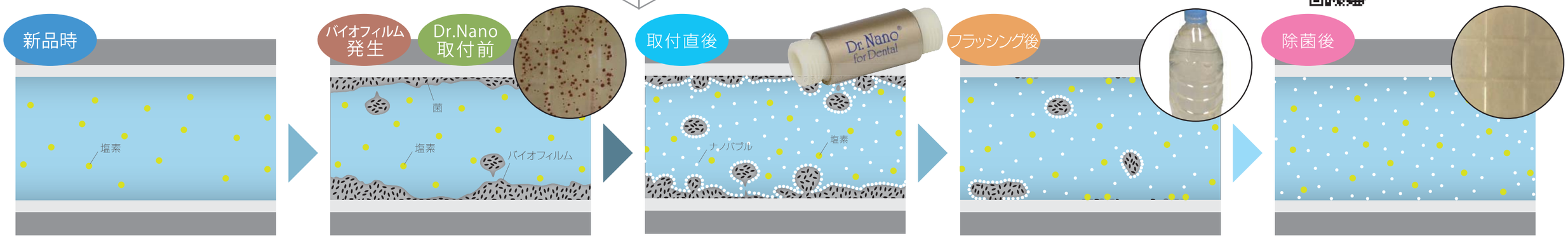
近年、歯科医療の現場では、ユニットのウォーターライン内に形成される『細菌バイオフィルムによる汚染』が注目されるようになりました。
ユニット内はチューブが細く、小流量である構造的な問題に加え、体温程度に温められていることから、細菌にとって繁殖しやすい環境であり、夜間や休診時などに水道水が本来有している残留塩素が減少してしまうため、細菌が増殖してバイオフィルムを形成することが分かってきました。
バイオフィルムは細菌類が排出する粘着性ポリマーで、細菌が自らを殺菌剤から保護するバリアーです。一部のバイオフィルムはフラッシングにより除去されますが、残った細菌が短時間で再生してしまいます。このように、いったんバイオフィルムが形成されてしまうと、普通の水道水では除去することができません。
Dr. Nano® は、ナノサイズの空気気泡を水の中に生成し、ナノバブルの強力な剥離効果によってバイオフィルムを浮き上がらせて、除去します。そして設置後は、ウォーターラインにナノバブル水が常時充填されるため、バイオフィルムが付きづらくなり、いつでも衛生的な環境で治療いただけます。



ナノバブルの除菌効果

- 事前検査でシリンジから従属栄養細菌が検出された歯科クリニックの 2 台のユニット（設置後 5 年以上）に実際に Dr. Nano を取り付けて、従属栄養細菌数と総菌数の変化を調べました。
- 最大 10,000cfu/ml 以上だったものが Dr. Nano 取り付け後には測定限界以下となりました。（従属栄養細菌の暫定基準値 2,000CFU cfu/ml）
- また、取付直後のフラッシングにより、長年付着したバイオフィルムと思われる黄色の水（写真右）が排出されました。

Dr.Nano for Dental除菌効果の実証比較試験結果報告は（株）インプラテックスWEBサイトもご覧ください。
インプラテックス　検索



ユニットチューブ内壁面にバイオフィルムの付着はありません。サックバック等で侵入した生菌は、遊離状態であれば水道水中の塩素で殺菌されます。

チューブ内壁面にバイオフィルムが付着すると、水道水中の塩素による殺菌効果は得られません。また、治療中に生菌が排出されることもあります。

バイオフィルムがナノバブルにより剥離され、水道水と共に排出されます。

バイオフィルムが剥離され、水道水中の塩素が殺菌効果を発揮します。

ナノバブル水で充填された状態が続くため、バイオフィルムの発生を防ぎ、清潔な環境が維持されます。

バイオフィルムの消毒方法の一例

●化学薬品による殺菌

バイオフィルムの殺菌には**薬品濃度を高濃度にする必要がある**が、患者人体に影響を及ぼす恐れや、金属部の腐食が懸念される。一方、安全性を優先して低濃度とすると、バイオフィルムの殺菌はできない問題がある。そこで、Dr. Nano を使ってバイオフィルムを剥離し、隠れて繁殖していた細菌を、低濃度の化学薬品で殺菌するという方法が有効。

●高圧洗浄

ユニットチューブ内部から圧力をかけるため、圧力に弱い継ぎ目部分等からの**水漏れリスク**や、作業に時間がかかるため、頻繁には処置できない。**コストも高い。**

ナノバブルとは？

ナノバブルとは、ナノサイズまで微細化した気泡のことで、この気泡を水中に無数に存在させた状態の水を「ナノバブル水」といいます。
ナノバブル水は浸透力の向上、汚れ剥離効果、洗浄作用などが確認されています。

※Dr. Nano® はユニットチューブ内に付着したバイオフィルムをナノバブルにより浮き上がらせて剥離し、小水量の水でも排出することを目的とした装置です。バイオフィルム を取り除いた後、下に隠れている菌類は、水道水中の塩素により殺菌され、また排出されることにより除菌されていると考えられますが、ナノバブル自体の殺菌効果は認められていません。
※したがって、水道水が汚染されている場合や、水道水中の塩素濃度が不十分な場合などでは、除菌が難しくなる可能性がありますのでご注意ください。