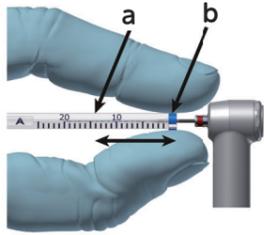


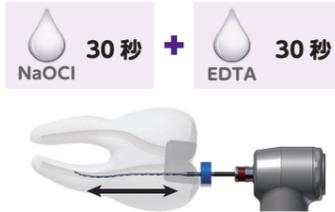
操作手順



**01**  
少なくとも#25まで拡大形成を行った後にフィニッシャーを用いてください。  
プラスチックチューブ(a)のラバーストップ(b)を調整し作業長を決めます。



**02**  
複数根の場合は一番大きな根から処置を始めてください。  
ファイルの先端が根の外側を向くように挿入してください。



**03**  
フィニッシャーをゆっくりと7~8mmの幅で動かし根管の先まで約1分間清掃します。この時、ファイルを根管から引き抜かないように気を付けてください。

NaOCl 30秒 + EDTA 30秒



New!

形状記憶 NiTi ファイル

フィニッシャー

機械的清掃用ニッケルチタンファイル

保険適用品

Ni-Tiロータリーファイル

**NEW** フィニッシャー/フィニッシャーR

**フィニッシャー** クリーニング用

医療機器認証番号 228AKBZX00040000 管理医療機器

種類:21mm/25mm/31mm

#25/0% 標準価格 ¥11,500

[1箱3本入]

**フィニッシャーR** リトリートメント用

医療機器認証番号 228AKBZX00040000 管理医療機器

種類:21mm/25mm/31mm

#30/0% 標準価格 ¥11,500

[1箱3本入]

関連商品

**レイス エボ** エンジン用ニッケルチタンファイル

医療機器認証番号 302AKBZX00094000 管理医療機器

- レイス エボ4%
  - 種類:21mm/25mm/31mm
  - #10,15,20,25,30,35,40,50
  - 標準価格 ¥9,500 [1箱6本入]
- レイス エボ6%
  - 種類:21mm/25mm/31mm
  - #15,25,30,35,40
  - 標準価格 ¥9,500 [1箱6本入]

**NEW** XPエンド ライズ 根管形成用

医療機器認証番号 304AKBZX00075000 管理医療機器

- XPエンド ライズ グライダー
  - 種類:21mm/25mm/31mm
  - #15/04% 標準価格 ¥9,500 [1箱6本入]
- XPエンド ライズ シークエンスセット
  - 種類:21mm/25mm/31mm
  - グライダー(#15/04%)×3本
  - シェーパー(#30/04%)×3本
  - 標準価格 ¥15,200 [1箱6本入]
- XPエンド ライズ シェーパー
  - 種類:21mm/25mm/31mm
  - #30/04% 標準価格 ¥11,500 [1箱3本入]
  - 標準価格 ¥22,000 [1箱6本入]
- XPエンド ライズ リトリートメントセット
  - 種類:21mm/25mm/31mm
  - Dレイス/シェーパー(#30/04)×3本
  - フィニッシャーR(#30/0)×3本
  - 標準価格 ¥9,800 [1箱6本入]

**レイス** エンジン用ニッケルチタンファイル

医療機器認証番号 223AKBZX00075000 管理医療機器

種類: 21mm, 25mm, 31mm

- 2%: #15, #20, #25, #30, #35, #40, #45, #50, #55, #60
- 4%: #15, #20, #25, #30, #35, #40, #50
- 6%: #15, #20, #25, #30, #35, #40
- 標準価格 ¥9,400 [1箱5本入]

**プリレイス** 根管を拡げる為の先端が尖ったアクティブチップ

医療機器認証番号 223AKBZX00218000, 223AKBZX00220000 管理医療機器

- プリレイス(ニッケルチタン)
  - 19mm #30/ 6% ¥9,400
  - #40/ 6% ¥9,400
  - #35/ 8% ¥12,000
  - #40/10% ¥12,000
- プリレイス(ステンレス)
  - 19mm #35/ 8% ¥7,000
  - #40/10% ¥7,000

**バイオレイス** ISO40/04を基準に生体性と形態性を考えた根管拡大システム

医療機器認証番号 223AKBZX00216000 管理医療機器

- バイオレイスペーシックセット
  - 21mm, 25mm, 31mm BR0, 1, 2, 3, 4, 5
  - 標準価格 各 ¥13,000 [1箱6本入]
- バイオレイスエクステンデッドセット
  - 21mm, 25mm, 31mm BR6, 7, 4C, 5C
  - 標準価格 各 ¥8,000 [1箱4本入]
- BR0(#25/8%) 標準価格 ¥13,000 [1箱6本入、19mm]
- BR1(#15/5%) 標準価格 各 ¥13,000 [1箱6本入、21mm, 25mm, 31mm]
- BR2(#25/4%), BR3(#25/6%), BR4(#35/4%), BR5(#40/4%), BR6(#50/4%), BR7(#60/2%), BR4C(#35/2%), BR5C(#40/2%)
- 標準価格 各 ¥13,000 [1箱6本入、21mm, 25mm, 31mm]

Finisher  
フィニッシャー

Finisher-R  
フィニッシャーR (リトリートメント)

3次元的回転により  
複雑な根管形態にも  
到達し清掃します

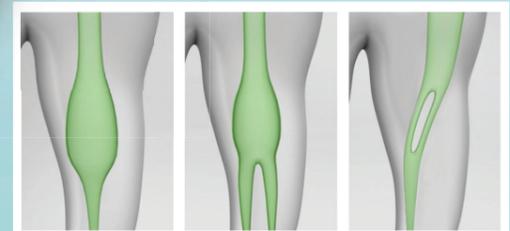
根管に残った  
ガッタパーチャの  
清掃に適しています

#25

#30

今まで諦めていた  
複雑な根管にも!

最大約98%の  
細菌を減少!



白水貿易株式会社

【札幌営業所】〒064-0824 札幌市中央区北4条西20-2-1 Nord 420BLD1階 TEL(011)616-5814  
 【関東北営業所】〒336-0017 さいたま市南区南浦和3-3-4-2 TEL(048)884-3951  
 【東京支店】〒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12階 TEL(03)5217-4618  
 【名古屋営業所】〒464-0075 名古屋市中区栄区山3-10-17 今池セントラルビル2階 TEL(052)733-1877  
 【大阪本社】〒532-0033 大阪府大阪市淀川区新高1-1-15 TEL(06)6396-4400  
 【広島営業所】〒732-0804 広島市南区西蔵屋3-2-1 日通ビル1階 TEL(082)207-2870  
 【福岡営業所】〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-18-30 八重洲博多ビル5階 TEL(092)432-4618  
<https://www.hakusui-trading.co.jp/>  
 2023.07.P2.000 F24 Ver.1.1.1



# Finisher / Finisher-R

白水貿易ホームページ



製品情報はコチラ



## 形状記憶ファイルの特徴

根管外

20℃では  
マルテンサイト相

根管外では、金属分子の  
形状記憶が緩くなり  
自由自在に形が変形できる。

根管内

35℃では  
オーステナイト相

根管内（体温以上）  
ではフック形状の  
記憶が戻り固くなる。

## プロトコール

**フィニッシャー**

- ▶ 回転数：800rpm
- ▶ トルク：1Ncm
- ▶ ISO：#25/0%
- ▶ 用途：根管内の清掃

**フィニッシャー R (リトリートメント)**

- ▶ 回転数：800 ~ 1,000rpm
- ▶ トルク：1Ncm
- ▶ ISO：#30/0%
- ▶ 用途：根管内の清掃、GPPの除去

## 素材



MaxWire

フィニッシャーはFKG社が独自に開発した金属 - NiTi Max Wire (Martensite-Austenite Electropolish FleX)- を用いて製造されている。この金属は異なる温度に反応し、非常に高い柔軟性を持っている。

## 特徴

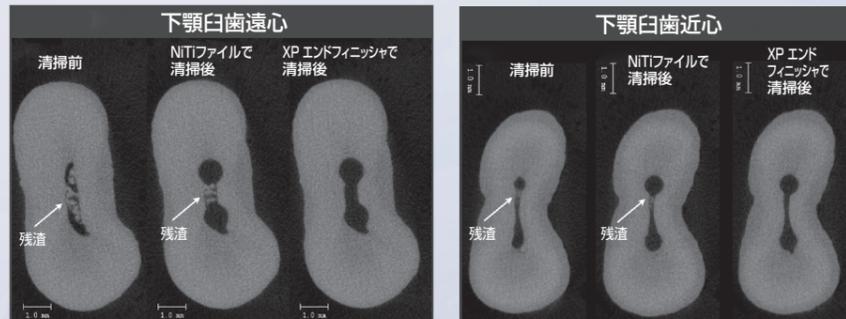
- 高い柔軟性と、直径3~6mm(同サイズのファイルの100倍の直径)拡張できる特性により到達不可能だった複雑な根管の機械的清掃を可能にした
- 形状記憶ファイルにより、柔軟性が高く疲労耐性に優れている
- 根管形態に適合し象牙質を保存(刃が付いていないので安全)
- 残渣の一掃
- 数回の治療の中で使用する根管内薬品の除去及び再治療の際の根管内残留根充材の除去
- サイズは2種類で#25と#30があり、テーパーは0%
- フィニッシャーR(#30)はリトリートメント用にも適しており、根管内に残ったGPPをきれいにする

## 症例

【下顎臼歯を遠心-近心でスライスしたMicro CT画像】

35/04のNiTiファイルで拡大形成後、フィニッシャーで最終清掃を行いました。

遠心、近心とも、フィニッシャーで清掃後の画像には残渣は見られません。



写真提供: Dr. Frank Paquè, Dr. Gilberto Debelian

## 複雑な根管形成にも対応

根管の仕組みは非常に複雑です。楕円形であったり、C状であったり、あるいは分離していることもあります。また、狭窄部が根管とつながっている場合もあります。複雑な根管の場合、通常のNiTiファイルでは十分ではありません。NiTiファイルは柔軟性には優れていますが円を描くだけで、根管内の特定箇所を的確にファイルを到達させることは不可能です。数々の研究結果により従来のNiTiファイルでは根管壁の45~55%しかあたっていないということが明らかになりました。

### フィニッシャーを使用すると

フィニッシャーはフック形状により3D的に回転します。さらに非常に高い柔軟性があり、直径6mmの範囲まで曲げることができます。これは同サイズのファイルより100倍広い範囲にあたります。このことにより到達不可能であった根管の機械的清掃が可能になりました。

### 【根管の断面図】

■ 象牙質

■ 清掃予定範囲

■ 清掃された部分

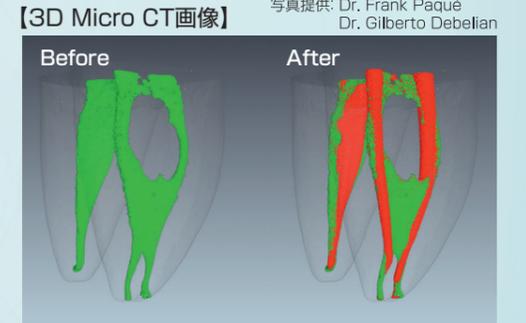
▶ 通常のNiTiファイルを用いた根管拡大形成

根管は部分的にしか清掃されていない。細菌や残渣は非接触面に集積している。

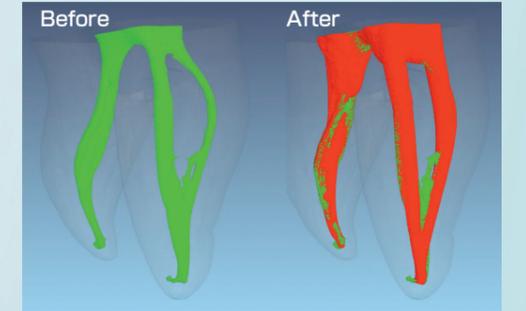
▶ 通常のNiTiファイルとフィニッシャーを用いた根管拡大形成

フィニッシャーを効率良く使用することで象牙質を保存しつつあらゆる形状の根管に合った拡大形成・清掃が可能

写真提供: Dr. Frank Paquè, Dr. Gilberto Debelian

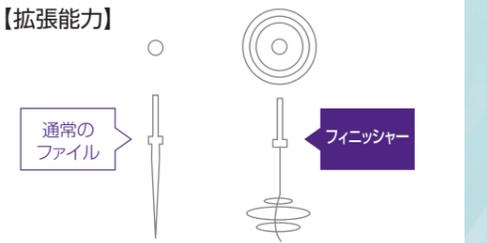


処置前の根管形態(緑)  
通常のNiTiファイルが根管壁に接した部分(赤)



処置前の根管形態(緑)  
NiTiファイル、フィニッシャーの両方を使用した場合に  
ファイルが接した根管壁面(赤)

### 【拡張能力】

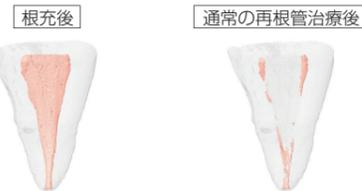


## フィニッシャーR(#30)の使用目的

## Finisher-R

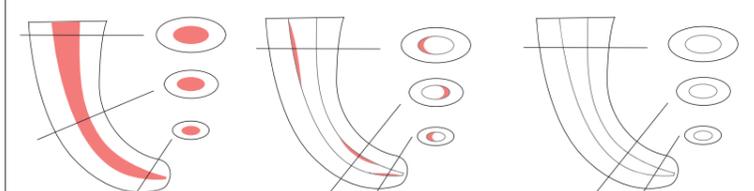
フィニッシャーR(#30)のコア径はフィニッシャー(#25)より大きいので、強度が高く、根管壁にこびりついた根充材およびシーラーを除去するのに非常に効果的です。特に彎曲した部分や楕円の部分に有効です。その他、象牙質上のバクテリア除去、イリゲーション効果の向上に使用できます。

【NiTiファイルでの再根管治療前後】



上顎犬歯楕円形根管を  
充填した後の3DCT画像

回転式インストルメントで  
再処置後、根管に残った根  
充材(ピンク)の3DCT画像



再根管処置を行う前の  
根管(ピンク色)は根充材)

NiTiファイルで清掃した後、  
根管に根充材が残っている。

根管を洗浄液で満たし、  
フィニッシャーR(#30)で清掃を何度か  
繰り返す。

© Dr Marco Versiani and Dr Ali Keleş, All Rights Reserved

© FKG Dentaire SA Courtesy of Dr Gilberto Debelian (Norway)

## 症例

上顎第一小臼歯の再根管治療  
30/.04のNiTiファイルでGPPを  
除去し、接触できなかったエリアを  
フィニッシャーR(#30)で再清掃



処置前  
根管内にある根充材



処置後  
NiTiファイルでGPP除去後、フィニッシャーRで  
再清掃を行ったところ残渣は認められなかった。

写真提供: Dr. Gilberto Debelian

