

# 今までは湾曲だ、J型だと 深淺方向の根管穿通のみを考えて 側方拡大考慮がおろそかでした。



根管拡大は水平断面的にも、側方方向にも隅々まで拡大するものです。  
根管拡大とは穿通だけではなく、水平面でも 隈(クマ)なく角(スミ)まで徐去のはず。  
臨床の根管口形態は、扁平、楕円、瓢箪、ひしゃげ、二重楕円等、です。  
「**単純な円形の穴あけで終了**」が正しいのか。  
除去不十分な側方拡大を洗浄して済ませるだけで良いのか。  
その「**臨床的側方拡大懸念**」に対する一つの回答です。  
全周ファイリングコントラキツツキ。

**確実な側方拡大力と共に十分な深淺方向の穿通力を持つのが最大の特徴です。**

～ この同時機能ゆえ、キツツキコントラ は5冠達成しています。 ～

東京都主催の世界発信コンペティションにてベンチャー技術大賞  
機械振興協会の審査委員長特別賞を大学と共同受賞  
りそな財団の産学連携特別賞  
東京都輸出公社による選定品指定  
日本デザイン振興会のグッドデザイン賞受賞



なぜエンド模型の根管口は円形しかないのか。  
なぜEDTAと齶蝕検知液を混ぜないのか。  
なぜ閉塞根管をコラーゲンの紫外線発色で判別しないのか。  
なぜファイルにカーボンコートをしらないのか。  
なぜ日本では根管壁のサホライドシールをしらないのか。  
なぜGPを着色して徐去を楽にしないのか。  
なぜ軟化歯質だけを徐去しきる根治をしらないのか。等々



素朴な臨床の疑問を350以上の歯科クリニックの臨床医集合体から解決する歯科シンクタンクです。

この製品は(公財)東京都中小企業振興公社中小企業ニューマーケット開拓支援事業の支援対象製品です。  
※但し、公社は製品の效能効果を保証するものではありません

# 拡大とは

ファイルにも根管にも、過剰な力を加えず、熱も出さず、根管形態に従って、上下だけでなく、水平面での左右前後も全周的に残らずきちんと確実に除去しきること・・・だったはずですが。



※ 根管形態は、扁平、楕円、瓢箪、ひしゃげ、二重楕円等、様々

根管先端に無理な力を加え、根管内での摩擦温度上昇を顧みず、真円のための拡大をし、患者さんにも身体的負担をかけ、歯科医師も時間と労力がかかり著しく疲労するのに低報酬、これでは誠意のある根治は出来ません。

メディカル分野でも機械工学分野でも殆んど使われない金属材料をなぜ口腔内で回転する器具に装着して使うのか・・・ということが昨年の受賞審査員からの質問でした。きびしい指摘です。断面が真円ではなく楕円形、さらに直線ではなく湾曲している根管を、真円性・直進性・発熱性のある回転系器具で扱うのはそもそも無理があるのではないかと、それを改良しようと工夫しても絶対的に限界があるだろうと言うのが専門家審査員の指摘です。

# キツツキコントラが十分なパワーを持つ理由

歯科医の我々が経験している通り、タービンも使い始めはおっかなびっくり、おそろおそろでも、慣れてくると天蓋除去やブリッジ切断等で次第にタービンのパワー不足を感じ始め、もっと大きなパワーがほしくなります。高齢者の硬くなった歯をもっと早く削れないのか、もっと金属切断トルクを出せないのか等の要望です。普通より2倍削れるタービンがあれば良いのに!、より強力なスケーラーがあれば頑固な歯石が取れるのに! と思うことも多いはずです。

これがキツツキに十分なパワーを持たせた理由です。  
従来の器具と異なり、使い慣れてもまだまだ深い奥行きが有るのがキツツキです。

キツツキはコツが掴めるまで、吸い込み現象や着底感の認知、しゃくり運動、渦巻3D拡大等の技法習得が必要です。本格的に臨床使用される前に多少の習熟期間を設けて下さい。当初は使い慣れずイラつくことがあるかも知れませんが、使い初めに誰でも一旦は通るプロセスですのでご理解ください。そして習熟された後には「素早く綺麗な根管治療ができる」全く別の世界が見えてくるはずで、すでに300名以上の歯科医師が経験しています。

根管形成には下記の5点が要求される。

- ① **オリジナルの根管系が均等に拡大形成されていること。**
- ② **機械的清掃が行われていない部分がないこと(全周ファイリング)**
- ③ **根管形成時に根尖孔外へ根管内容物を押し出さないこと。**
- ④ **根管充填に必要なフレアー形成がなされていること。**
- ⑤ **補綴を考慮して歯質の削除量が必要最小限であること。**

# スタートアップマニュアル

□ にチェックを

- まずネジは、ピストン体ネジ溝保護のため、アルミで柔らかく出来ています。

---

- 当初はネジ溝が馴染むまで優しく回してください。

---

- 使うファイルは ドクターチョイスでハンドHファイルの25号までです。

---

- 30号以上のファイル軸が固く撓らない(しならない)ハンドHファイルは根尖を痛めます。

---

- kファイルはデブリ排出能力に問題がありますのでハンドHファイルをお使いください。  
ハンドHファイルは色々試してください。好みがあります。

---

- 通常は25、20号のハンドHファイルを使って渦巻き3D技法で40号ほどまで拡大できます。  
ファイル交換無しで通常のファイリングと同じように大きく拡大できます。

---

- 必ずゴムストッパーを外してセットしてください。

---

- まず25号Hファイルでキツツキにセットして振動させずに重さを測る計量計の上で押つけてみてください。

---

- ファイルが撓る(しなる)までゆっくり押し付けてください。300g以下ですね。

---

- 次は20号です。押し込みすぎるとたわむことを確認できましたか。250g以下ですね。

興味がおありでしたら15号をストッパー外してセットして、計量計におしあてて何gで曲がるか試してください。慣れるとこの圧で閉塞根管が開くようになります。

---

ここからはタッチの練習です。ドラマーがスティックで床や壁を叩くように、25号Hファイルをキツツキにセットして1000振幅(4000出力)でキャビトンの蓋、底、手鏡、裏表、薬瓶蓋。フロスケースの蓋底、片っ端から曲げないようにタッピングしてください。材質の違いがファイルの反動で分かりましたら、次のステップです。

---

はじめは1番から5番の歯で始めてください。押し込むより置く感じです。

---

必ず根管壁を螺旋状に降りてゆく感じでHファイルを置いていってください。

---

慣れたら一秒に4回ほどの速度で1センチほど上下にしゃくってください。

---

次に液体EDTA10ccに齶蝕検知液を6滴程滴下したものをスポイトにとり根管に垂らしながらキツツキを使ってください。より滑らかになります。

---

十分に慣れたら6、7番に移ってください。

---

6、7番では狭窄した根管でHファイル側方が食い込み、吸い込まれる様なヒヤッとすることが必ず有ります。これは押し込もうとする力が強すぎしゃくりが足りない時に起こる現象です。吸い込まれても乱暴で無ければ根尖穿通はしません。

---

ただし根管未完成の幼年者や口蓋側根管は慎重におやりください。慣れないうちは事前に根管長の計測をお勧めします。

---

上顎7番にはHファイルを上下逆様にセットしネジ穴からファイル軸を出すリバーズ使用が可能です。

---

3月ほどしますと白、紫のファイルを色付きEDTA併用で使いこなせる様になり技法の幅が広がります。

# キッツキコントラ®の特徴

01

## タッピング切削とファイリング切削による3D同時拡大

ファイル交換がいない利便性。

1本のHファイルで穿通と、3ファイル分のトルネード式根管拡大ができます。

02

## スチールファイル使用により過剰切削が防止される

スチールファイルゆえに、過剰拡大が起こらない安心感。

粉が出なくなるまで削るだけです。大谷先生理論の忠実な実践が出来ます。

03

## 切削方式による低発熱切削のため冷却水注入不要

1本のHファイルで60根管余り開けられる経済性。

Kリーマー様になって削れなくなるまで使えます。

04

## 回転トルクを与えない切削方法により回転ファイル破折ゼロ

押し込み圧250グラム以上ではファイルがしなる安全性。

根尖着底時は持ち手に特有の反動が伝わり容易に認識できるようになります。

05

## Hファイル使用によりデブリ排出

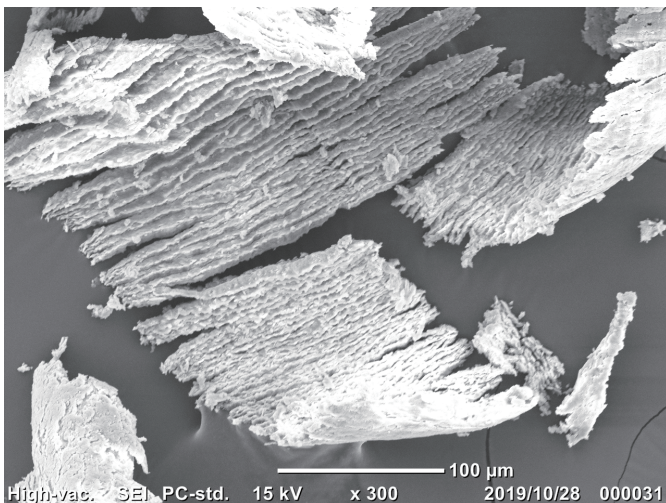
1ミリ超えのHファイリングストロークのため、デブリは自ら大量に排出されます。

06

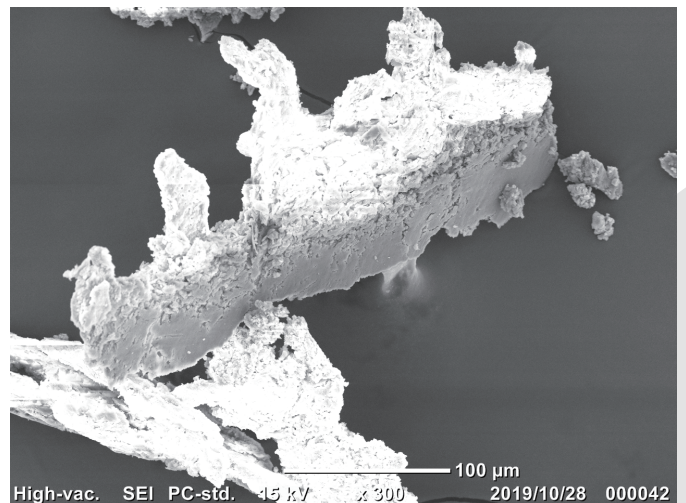
## 回転拡大時発生していた根管押し広げによるクラック発生の回避

回転押し込みがないため、回転由来の回転根尖クラックが起き得ません。

デブリの比較。滑らかなHファイルデブリと **耷り取った** Kファイルデブリ。



Hファイルデブリ



Kファイルデブリ

# 根尖着底時は手に特有の反動が来る初めての体験 押し込み圧250グラム以上ではファイルがしなって圧力を逃がす

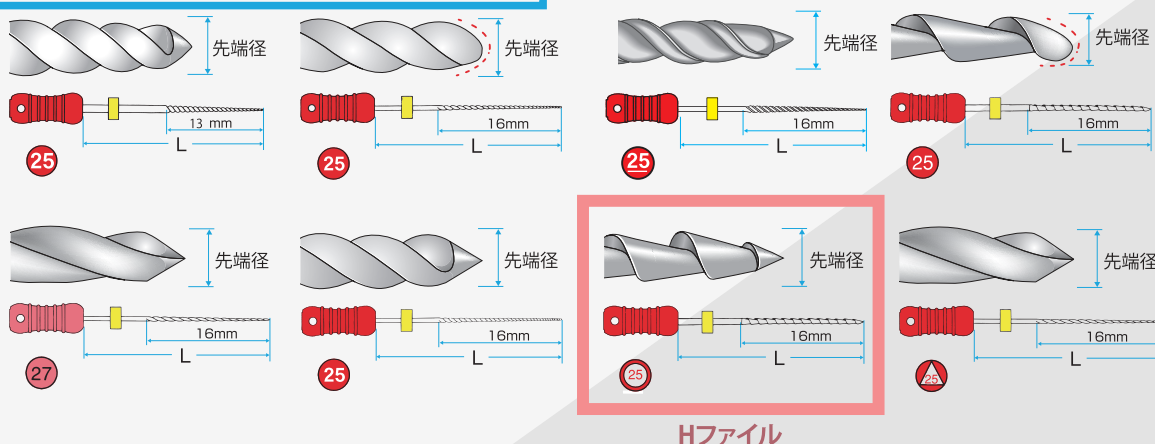
Hファイルは25号はほぼ250g、20号は200g、15号は150gでたわむ。よってこの力以下で根管に挿入することには個人差があるが3週間程で習得できる。習得後、根尖端に到達したスチールファイルは根尖端歯質に当たり、撓る(しなる)と同時にその独得な反発感がコントラに伝わる。(釣り竿の撓り(しなり)に近いらしい。)

慣れてくるとメーカーごとのファイルの撓り(しなり)が違ってくるようになる。

このスチールHファイルの撓り(しなり)易さが、レッジ、ジッピングを起こさない安全性の要因となっている。いままではメーカー毎のファイルの撓り(しなり)を利用して閉塞根管を開けるという技法はなかったが、キツツキコントラによって可能になった。またGPを高熱溶解させずに低温のまま徐去するので徐去効率が大幅に上がった。GP除去においては回転方式で拡大すると、回転摩擦熱でGPが溶けてしまい除去できない事態となる。

※出典：マニー株デンタル総合カタログより

## Hファイルの搔き出し能力がひとめで分かる表。



更に詳細を知りたいドクターにはセミナーを開催しています。

## より早く楽になった根治を是非体験してください。

※セミナーのお申込みは、裏表紙をFAXしていただくか下記コールセンターまでお問い合わせください。

※セミナーやご購入はホームページからも受け付けております。

セミナー：<https://www.neustadtjapan.com/seminar/>

ご購入：<https://www.neustadtjapan.com/products.html>

**FREE PASS 付き** 購入者全員に、セミナーフリーパス券付いています。

<お問合せ先> ノイシュタットジャパン(株) コールセンター

**TEL：0120-961-092** (受付時間：平日10時～17時 ※土日祝休)

セミナーお申込み



ホームページ



youtube

