

# [優 秀 賞] 高速ピストンエンドコントラ



代表取締役  
鈴木 計芳氏

ノイシュタットジャパン株式会社

〒272-0825 千葉県市川市須和田2-18-3

TEL. 03 (5668) 1646

<http://www.neustadt-japan.com/>

【産学官連携特別賞】

鶴見大学 歯学部 教授 細矢 哲康氏

〒230-8501 横浜市鶴見区鶴見2-1-3 TEL. 045 (580) 8447

高速ピストンエンドコントラ(キツツキコントラ)は、歯髄の除去などを目的として根管を掘削するための歯科用電動工具。最大の特徴は刃が微細にピストン運動する方式を採用したことだ。歯科医師が手動で行っていた根管治療を電動化できる。

回転方式で切削する既存製品に比べ、湾曲した根管の切削がスムーズになる。さらに、削りすぎを防止できるため安全性も高まり、患者の負担を軽減できる。将来の根管治療の方針を大きく変える可能性を秘めた製品として業界関係者からの注目も高まりつつある。

本品は、「ファイル」と呼ばれる微細な針状の刃を装着して使う。従来の根管治療用電動工具は、ハンドピース動力用モーターの回転動力をそのまま使い、ファイルを回転させて根管を切削していた。キツツキコントラでは、モーターの回転動力をカム機構によって微細な往復運動に変換する。あたかもキツツキがくちばしで木をうがつように、歯髄の除去などを行う。

この往復運動は、1分あたり5000回と非常に微細な動きとなっている。開発者の鈴木計芳氏は歯科医師であり、試作とサンプルでの試験を繰り返し、往復運動の回数やストローク長の最適化を図った。さらに、鶴見大学歯学部で性能評価などを実施し、完成度を高めることに成功した。

すでに一般販売を始めており、購入した歯科医師からは「感覚的に削れる」との評価を受けている。根管長測定器のような複雑な機器を搭載する必要がなく、構造がシンプルで扱いやすいのも利点だ。歯科医師と患者の双方に喜ばれる製品となることが期待される。

