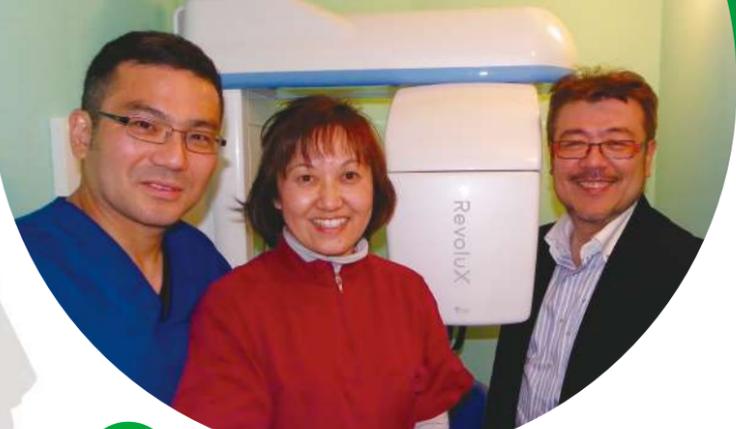


CT診断の普及を目指して

十河がゆく

十河 基文 (そごう もとふみ)

大阪大学歯学部招聘教員 (歯科補綴学第二教室)
株式会社アイキャット 代表取締役CTO
研究開発や臨床の傍らCT診断普及を目指して東奔西走中
(題字：小宮山潤太郎先生)



訪問先

なるかわ歯科医院
成川正之・史子先生 (東京都ご開業)

今月は、東京は蒲田でご開業されている成川正之先生、史子先生の診療所にお邪魔しました。お二人とも補綴科のご出身ですが、正之先生はその後ペリオを勉強され、現在は歯周治療を中心に診療をされているとお聞きしています。そんな中、今回、アイキャットの歯科用CT「RevoluX」をご導入いただきました。

医科用CTは画像が粗く、行くのも面倒

十河：はじめまして。診療でお疲れのところありがとうございます。早速ですが、歯科用CTをご導入されていかかでしょうか？

成川：これまで私はインプラントの診断において、近隣病院の医科用CTを利用してきました。しかし最近では、「ペリオやエンドなどの一般診療にも3次元のCT診断をしたい。」と思うようになりました。しかし、医科用CTの画像では粗過ぎて見られたものではなく、またわざわざ患者さんにCT病院へ足を運んでもらうのも非現実的です。そこで、「そろそろ歯科用CTを検討すべきだ。」と思っていました。

RevoluXを選んだ理由

十河：ある歯科用CTにはほぼ決めていらしたと聞いていますが、お止めになってRevoluXを選ばれた理由は何でしょうか？

成川：昨年ある学会の企業展示会場で、大学在籍時に残っていた医局の先輩に会い、「CTを検討しているの?」「僕はアイキャットがまだ歯科用CTを販売する前に買ってしまったので買わなかったけど、アイキャットのCTはいけているよ。」「技術的には画像の細かさはもちろん、なんといっても医科用CTと同様のCT値が出て、本当に邪魔な金属アーティファクトの除去ができるし、小さな会社ながらサポートも手厚く、値段も魅力的なので一度検討のテーブルに乗せてみては?」とお話を聞いたのがきっかけです。本当に寸前ですが教えてもらってよかったです。まさに優れた画質と価格が決め手となってRevoluXを購入しました。

そんなRevoluXによる臨床例を3つご紹介したいと思います。



図1 RevoluX

症例1：踏みとどまった抜歯

成川：左上4番のデンタルをご覧ください(図2)。骨支持がなく「抜歯も已む無し。」といった考えが頭をよぎるデンタルです。



図2 デンタル写真

図3 口腔内写真

しかしCTを診ると、まさにフラップを開いた3次元の骨の状態を把握できました。この骨吸収であれば再生療法で骨の回復が期待できると考え、さらに咬合支持が4番に集中していると考えたため負担軽減を目的に前歯部からの連結固定の治療計画を立てました。

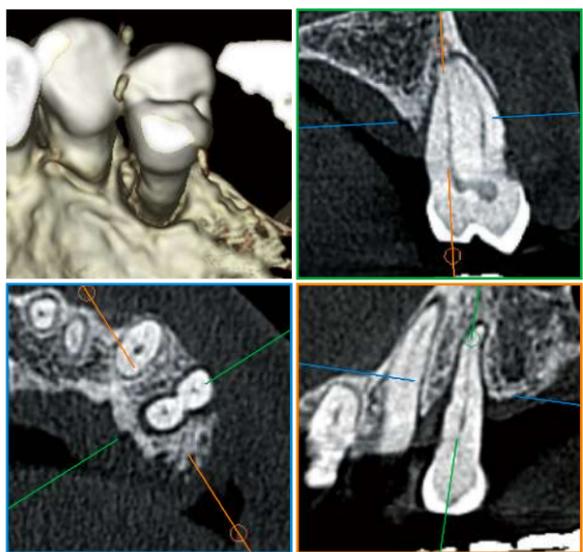


図4 4番の周囲には骨吸収が認められるもののデンタルで判断したよりも骨吸収は少なく、再生療法を行うことで骨支持の回復が見込まれた。

デンタルは投影画像であり平面画像であるため、正確な骨の状態を把握できません。しかし、RevoluXを自院に持っていたおかげで抜歯をせずに歯を保存することができました。

症例2：リエントリーをしないで確認

成川：2つ目は、1年前に左下1番の近遠心の骨欠損に対して骨補填材によって再生療法を行った症例です。



図5 1年前の骨補填時の写真



再生療法後の骨の状態を把握するには粘膜を剥離する、いわゆるリエントリーによる目視が確実だと言われています。しかし、患者さんに痛みを与えるのも難しく、同じスタディーグループの小野晴彦先生も2011年8月号の「十河がゆく」でおっしゃっていましたが、Dr.Tonettiの考え(J Priodontol.64(4):269-77,1993)を発展させてデンタルとプロービングに加えてCT画像で骨を確認する「非外科的な骨評価」を行っています。

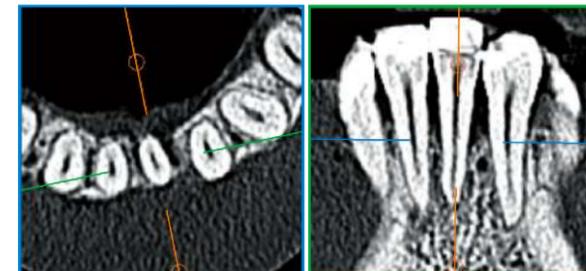


図6 Dr.Tonettiは「デンタルとプロービングが一致すれば非外科処置評価とリエントリー手術による評価が一致する。」としているが、さらにCT画像を診断に加えて再生療法の骨評価としている。オペ1年後、比較的骨は維持されている。

症例3：出来なかった再生療法

成川：最後は、左下7番の遠心部に再生療法を立案した症例です(図7)。

これまでは歯科用CTを持っていなかったため、プロービングとこの1枚のデンタルフィルムで診断をしてきました。しかし、今回、RevoluXでCT撮影を行うと(図8)、同部には骨が全く無いことがわかり、再生療法を行わずに抜歯をして、最終的にはインプラントの治療計画を立案しました。

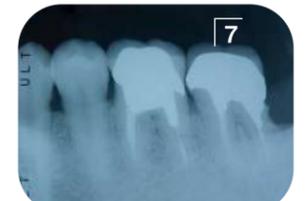


図7 7番遠心に再生療法を立案した

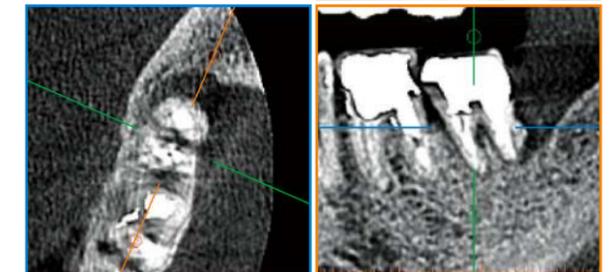
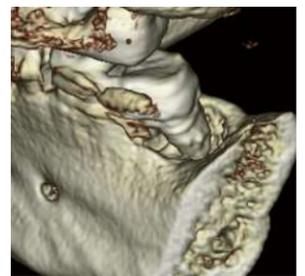


図8 デンタルでは頬棚の皮質骨の厚みによって骨があるように見えるものの(図7)、CT画像では骨がまったく無いことが一目瞭然とわかる。

劇的に臨床を変える歯科用CT

成川：以上の3つの症例から、これまで行ってきたデンタルによる画像診断では、「ペリオにおいていかに限界があるのか。」を十分ご理解いただけたのではないかと思います。

CAD/CAM、マイクロスコープ、歯科用CTは「歯科の三種の神器」といわれています。しかし、私はCAD/CAMは診療技術が向上するものではなく、また外注でも十分有効だと思っています。そういった意味では、マイクロスコープと歯科用CTは自分の臨床を大きく変える、歯科における真の神器と思っています。

十河：今日は貴重な症例のお話をありがとうございました。十河はインプラントは勿論のこと、何と言っても一般診療であるエンドやペリオにおいて、より良い歯科診療を患者さんに提供できる装置こそが歯科用CTだと思っています。特に今日はペリオにおいて歯科用CTの有効性をお聞きすることが出来ました。史子先生も診療が終わられた後、わざわざお話に入っていただきありがとうございました。