

CT診断の普及を目指して――

# 十河がゆく

聞き手：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



診療所2階の  
ベランダにて撮影

訪問先

歯科YASデンタルクリニック  
立木靖種先生（奈良県ご開業）

クラブ22会員

今日は、奈良県でご開業の立木靖種先生の診療所にお邪魔しました。先生は Newtom(イタリア, QR社)が日本で販売された直後、臨床に取り入れられました。しかし、画質の問題などでこの度新規に GENDEX を導入されました。そんな昔から歯科用 CTをお持ちの立木先生に、率直なお話を聞きたいと思います。

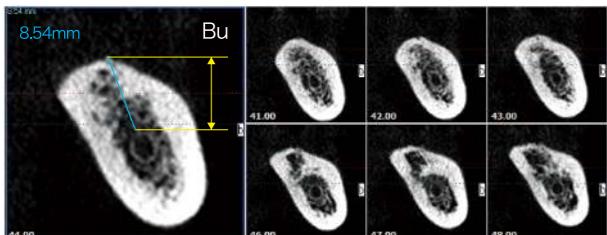
## 正確な情報を得るためにも

十河：最近、「やはりインプラントの診断は CT撮影をしないとわからない。」とお感じになったとのことですが…。

立木：この患者さんは、別の医院で「こんな顎（あご）の高さではインプラントができる訳がない。」と厳しくいわれ、セカンドオピニオンを求めて当院に来院されました。



パノラマを見ると、下顎管までの距離はあまりないようです。「CT撮影をされましたか？」とお聞きすると、「していない。」とのことだったので、すぐに自院の GENDEX で CT撮影を行いました。すると、顎骨がかなり舌側に傾斜していることが分かりました。



図：顎骨が傾斜しているため、垂直的な下顎管までの距離（黄色矢印）は短く見えます。さらに、パノラマ撮影のX線はやや下方から照射されるため、歯槽頂から下顎管までの距離がより短く見えているのかもしれません。

十河がゆく Vol.6 (Sep. 2011)

「十河がゆく」バックナンバー：[十河がゆく](#) 検索  
アイキャットHP内に掲載

## ●「CT 適塾」開講中

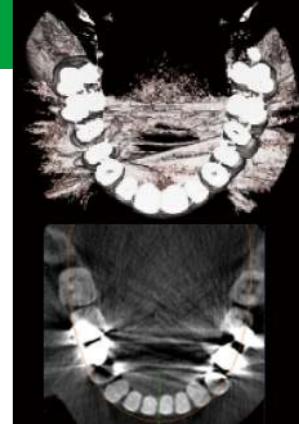
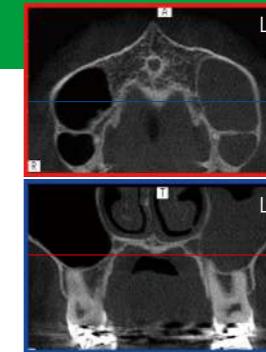
放射線専門の先生からはお叱りをうけるかもしれません、十河の持っている CT の知識を 1 人でも多くの臨床医の先生方に伝えたい。そんな気持ちで、ネット上に「CT 適塾」開講中です。

[CT 適塾](#) 検索

[www.ct-tekijyuku.net](http://www.ct-tekijyuku.net)



図：左) 8が食い込んで7の遠心根が外部吸収を起こしていることがわかる。  
右) CT画像では灰色で示される左側の上顎洞炎が一目瞭然でわかる。



図：立木先生よりお預りした生データから 左) 通常の再構成による CT画像  
右) 今回開発した再構成による CT画像。金属アーティファクトが低減している。

立木：ただ CT で困るのは、クラウンなどによって発生する「金属アーティファクト」です。インプラントでは埋入予定部位の骨データが飛んだり、天然歯ではう蝕がないのにカリエスに見えたりする邪魔者です。

十河：おっしゃる通りです。私はこれまで、金属アーティファクトの除去や軽減は無理だと思っていました。しかし、あきらめずに考えていく中で、CT の生データである「投影データ」上で歯の形状を認識させた独自の再構成法を開発し、金属アーティファクトの軽減ができるようになりました。この秋に行われるインプラント学会にて発表する予定ですので、詳しくはその時お話ししたいと思います。

今日は朝の早い時間から、ありがとうございました。

■次回の訪問先：竹内佐年先生（愛知県豊田市ご開業）



図：予知性の悪い8は抜歯し、7mmのインプラントを少し浅い目に3本埋入した。

結局、7mmのショートインプラントを3本埋入することができました。

患者さんは我々が思う以上に義歯への不満や、美味しくよく噛める口福を求めています。インプラントが無理な場合でも患者さんに十分な納得をしていただくために、また歯科医師として安全で確実な診断をするためにも、インプラントにおける術前の CT 撮影は必須だと思われます。

## パノラマでは見えない病態

立木：最近、初診で従来通りにパノラマ撮影を行うのではなく、最初から CT 撮影を行う方が患者さんへの恩恵が大きいのではないかと思うようになりました。

十河：それは、どういったことでしょうか？

立木：次のパノラマ画像をご覧ください。この画像を見て、どれだけの歯科医師が7の歯根の状態を正確に把握でき、また左側の上顎洞炎を見逃さないでしょうか。



## 邪魔な金属アーティファクト

## 株式会社アイキャット

iCAT Osaka: 〒532-0011 大阪市淀川区西中島3-19-15第3三ツ矢ビル8F TEL: 06-6886-7299 (代表) FAX: 06-6886-7298

iCAT Tokyo: 〒105-0021 東京都港区東新橋2-10-10 東新橋ビル2F

**iCAT**  
Science for you