

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

石塚歯科医院
石塚義彰先生(神奈川県ご開業)

今日はマッカーサーが降り立ったことで有名な「厚木基地」に近い、小田急江ノ島線は「鶴間」という場所でご開業をされている石塚義彰先生の診療所にお邪魔をいたしました。

決め手は「臨床的骨質診断」

十河: 早速ですが、Revolutionをお選びになった理由をお聞かせいただけますでしょうか。

石塚: たくさんの歯科用CTを検討する中で、どの装置も「CT値が出ない」とのことでの決心がつきませんでした。というのも、私の歯科用CTの購入目的の1つにインプラントの診断があります。骨の形をすぐに把握することはもちろんのこと、医科用CTではCT値による「臨床的骨質診断」も重要を感じていたからです。そんな中、医科用CTのCT値と同等の画像濃度値を表現できる歯科用CTであることが決め手となり、Revolutionを選びました。Mischの分類で骨質をカラー表示すると(図1)、左側上顎の欠損部は右側下顎欠損部に比べて格段にすう粗なことがわかります。

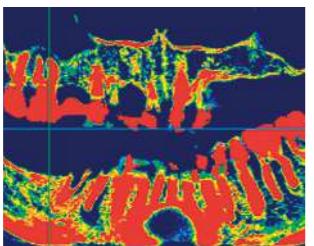


図1 CT画像をMischの分類でカラー表示。臨床的骨質診断ができる歯科用CT装置を求めていた。

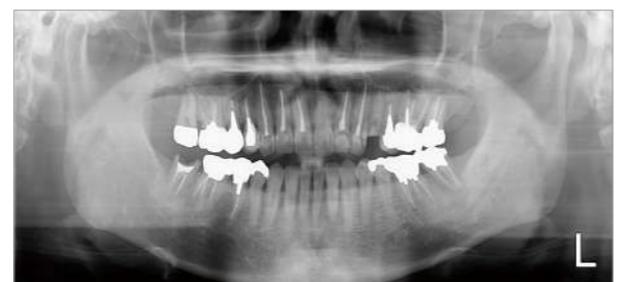


図2 初診時のパノラマ。この一枚でどれほど細かく、また3次元の情報を読み取ることができるのか。

パノラマとCTとの比較

石塚: では1人の患者さんのパノラマ(図2)と同時に撮影したRevolutionのCT画像とを比較してみましょう。

7: 患者は「左下7番がよくない」と既にご存知でした。パノラマでは根尖病変がぼんやりと認められます(図3)がRevolutionで見ると、大きな根尖病変が3次元で明瞭にわかり、下顎管に接する勢いであることをまでわかります(図4)。



図3 「7」には大きな根尖病変。「6」の近心根尖にも病変がある。

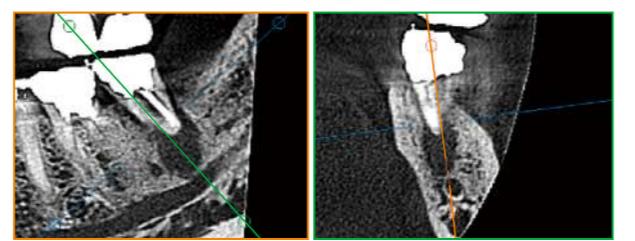


図4 Revolutionでは3次元で細かく見える。根尖病変は下顎管に接する勢いを示す。

6: 6番の近心根に小さな根尖病変が認められます(図3)。確かにパノラマでも病変は認められますが、頬舌側断面では思ったより大きな病変であることがわかります(図5)。

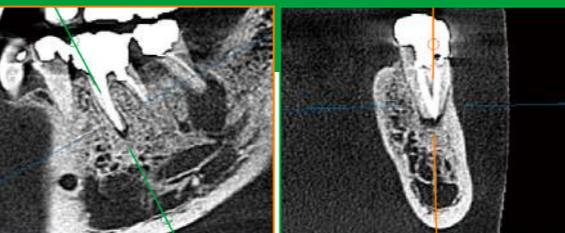


図5 Revolutionで見ると、「6」の根尖病変は思ったより大きい。



図6 「5-7」のパノラマ拡大像。
「6」の近心根の病変と、「5」の根尖部の白い像、「4」の根尖病変が気になる。

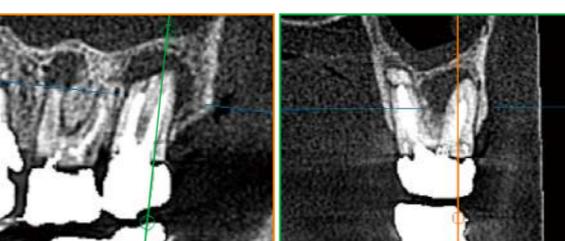


図7 Revolutionで見ると、「7」の頬側根に大きな根尖病変が2根にまたがって存在し、口蓋根は根尖がちぎれたかのような石灰化像を示す。

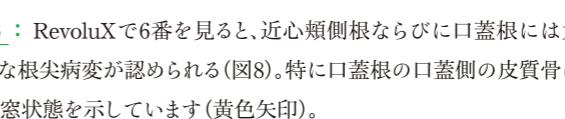


図8 Revolutionで6番を見ると、近心頬側根ならびに口蓋根には大きな根尖病変が認められる(図8)。特に口蓋根の口蓋側の皮質骨は開窓状態を示しています(黄色矢印)。



図9 Revolutionで見ると、「5」の近心根に大きな根尖病変がある。また口蓋根の根尖部は皮質骨を破り開窓している(黄色矢印)ことがわかる。

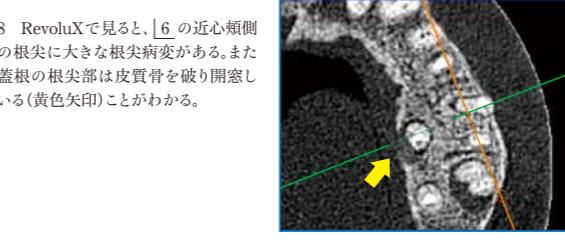


図10 「4」の根尖病変はパノラマでもわかるが、Revolutionでは頬側骨の開窓状態が疑われる(黄色矢印)。

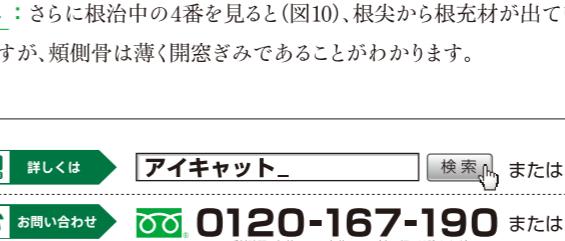


図11 「7」の根尖部周囲には白く骨硬化像が認められる。

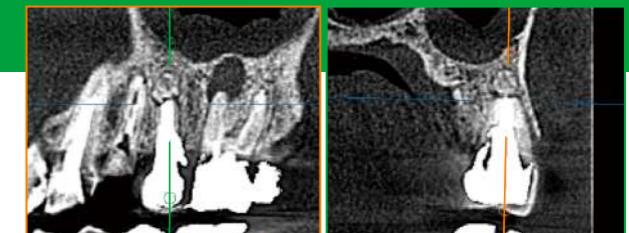


図9 Revolutionでは「5」の根尖部に大きな石灰化像がより明確にわかる。

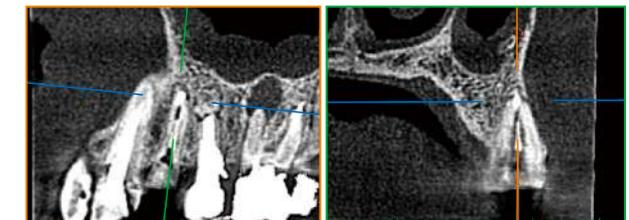


図10 「4」の根尖病変はパノラマでもわかるが、Revolutionでは頬側骨の開窓状態が疑われる(黄色矢印)。



図11 「7」の根尖部周囲には白く骨硬化像が認められる。

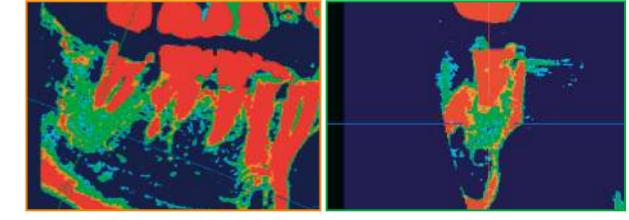
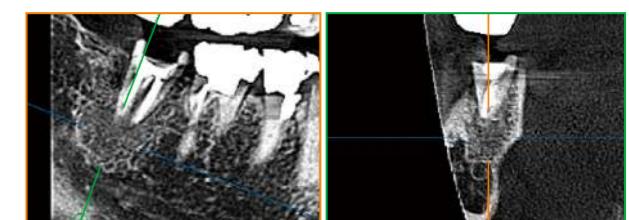


図12 「7」の根尖部周囲に骨硬化像が認められ、Misch分類で色づけるとよりわかりやすい。

1回のCT撮影で多くの情報量

十河: 石塚先生はどのようなタイミングでCT撮影をされているのでしょうか?

石塚: 多くの先生方と同じように、私はこれまで口腔内全体を素早く把握するために、初診時に必ずパノラマ撮影を行ってきました。しかし今では試行錯誤の末、パノラマだけでなく必ずCT撮影を無料で行っています。何故なら、歯科用CTはこれまでのX線診査とは異なり格段に診断能力が高く、結果として良質な歯科医療を患者さんに提供することができるからです。

十河がゆく Vol.28 (Jul. 2013)

● Webで学べるCTのいろは [CT適塾](#) [検索](#)

● 「十河がゆく」バックナンバー [十河がゆく](#) [検索](#)

詳しく述べ [アイキャット](#) [検索](#) または www.icatcorp.jp

お問い合わせ [0120-167-190](tel:0120-167-190) または info@icatcorp.jp

ICAT
Science for you