

第18回松本歯科大学総合歯科医学研究所特別セミナー

日時： 7月29日(月)午後5時より
場所： 実習館2階総合歯科医学研究所セミナールーム

演者： 新井 嘉則 先生
(松本歯科大学総合歯科医学研究所硬組織疾患制御再建学部門)
タイトル： 「歯科医療に最適化された小型X線CTの開発」

歯科領域では診断に口内X線撮影法やパノラマ撮影法が使用されてきました。しかしながら、これらの画像は2次元画像であるために顎骨や歯の複雑な形態を、立体的に把握することが困難でした。このため、複根歯の根尖病巣ではどの根が原因であるかなど各根ごとの病態の把握、歯根破折の状態、歯槽骨の吸収状態、下顎頭の形態異常、埋伏歯の診断など、的確な診断をすることが困難な場合があります。また、近年歯科インプラントをはじめとした歯科医療の高度化に伴い、顎骨を3次元画像で評価することが求められるようになりました。そこで新井先生は1992年より歯科医療に最適化した小型のX線CTの開発を開始し、1997年世界に先駆けてその試作機を完成させその有効性と安全性について報告されました。この技術を日本大学国際技術育成センター(通称 NUBIC)からモリタ製作所(京都)に技術移転をし、初の歯科頭頸部用小照射野X線CT装置として3DXマルチイメージマイクロCTが薬事承認されたわけです。このマイクロCTはインプラント、埋伏歯の位置確認、歯根嚢胞、異物、歯性上顎洞炎、下顎管の位置確認などの3次元的な画像診断に有効であり、今後は本装置が普及することによって、3次元画像を使用した予見性の高い治療が行うことが可能となると考えられます。