



# Book Review

## 新版 歯科診療における 放射線の管理と防護 人体への影響の正しい知識と理解

佐々木武仁・島野達也 編

光と陰、これは X 線の場合、際立っている。1895 年、レントゲン (1845~1923 年) が X 線を発見し、医療におけるその卓越した性能ゆえに、またたく間に世界中に普及し、彼は第 1 回のノーベル賞を受賞している。本書にあるように、当時の科学界、医学界では、X 線が人体に害をもたらすことは全くないと考えられ、一般社会でもそう信じられていた。しかし、翌年の 1896 年には、エジソン (1847~1931 年) が X 線の障害を報告して注意を促し、自らの研究を中止したにもかかわらず、彼の助手は、1904 年には重篤な X 線障害で死亡している。

編者によれば本書の目的は、「放射線の利用が有害であるという警鐘を鳴らすことではない。放射線の適切な利用は患者にとって大きな便益があるので、歯科医療における放射線の有用性を損なうことなく、不必要な放射線被曝によって起こる可能性のある有害な影響から人々を防護することが重要であることを強調したい」と述べられている。近年における放射線検査技術の格段の進歩を根底から支えるべく、すなわち放射線の光の部分の輝きをさらに増幅させるべく執筆されたわけであ

る。編者である佐々木武仁先生、島野達也先生をはじめ執筆者の方々に改めて敬意を表したい。

今なぜ「新版」かといえば、序にあるように、国際放射線防護委員会 (ICRP) による 2007 年の新勧告 (1990 年勧告から 17 年ぶり)、2005 年の米国科学アカデミーによる電離放射線の生物学的影響に関する報告書 (BEIRVII 報告)、さらには低線量放射線影響の生物学的機構に関する遺伝子レベルの研究の著しい進展、また一般歯科医療におけるデジタル X 線診断システムや照射野限定の歯科用コーンビーム CT の導入と普及、など最近の放射線防護を取り巻く背景の急激な変化に対応するために、2002 年に刊行された旧版 (第 2 版) の内容を全面的に書き改め、内容を一新して発刊されたものである。

この新版の特徴は、ICRP2007 年新勧告の放射線防護の考え方の解説、1990 年勧告に準拠しているわが国の法体系への実用的な対応方法であり、これは第 5 章に「歯科放射線防護関連法規への対応」として詳述されている。次に新しい画像診断技術の普及に伴う放射線被曝状況の変化と対応方法、そして低線量放射線の影響についての最新の知



B5 判, 186 頁  
定価 7,350 円  
(本体 7,000 円 + 税 5%)  
医歯薬出版刊

見の紹介となっており、研究者にとっても、一般臨床家にとっても座右に置いて参照するのにきわめて有益な書となっている。

さらに第 6 章には、一般の人々の放射線への不安感を払拭するため、「放射線防護 Q & A」が設けられている。放射線被曝がマスメディアなどで、とすると過大に喧伝されやすい状況のなかできわめて適切な配慮がされている。

本書は放射線の陰の部分の科学的に支えるべく、きわめて丁寧かつ適切に仕上げられており、大学人と一般臨床家必携の書となっている。

江藤一洋

(日本歯科医学会会長、  
東京医科歯科大学名誉教授、  
日本歯科大学生命歯学部客員教授)