

編 集 序

2012年6月9日土曜日、大阪市中央公会堂（大阪市北区中之島）、関西地区CR研究会では恒例になっている4年に1度の『超基礎講座』が開催されました。幹事が総力を尽くして、デジタルの基礎からEDRや画像処理などを分かりやすく解説するため、好評な企画のひとつとなっています。

今回は、船橋正夫先生（大阪府立急性期・総合医療センター）の研究会代表として最後の特別講演もあるため、北は北海道、静岡や関西近郊から多数の参加者が集まり、非常に熱気に満ち溢れた素晴らしい会となりました。

関西地区CR研究会とは、「発表抄録集 No.1」（平成元年1月28日発行）によると、昭和61年11月、発起人会（松下記念病院・佐野先生、日生病院・日高先生、堀口病院・山本先生、兵庫医大病院・伊藤先生）が発足し、第1回関西CR研究会を昭和62年2月13日に開催したとの記載があり、26年もの歴史があります。また、一般撮影におけるデジタルシステムにスポットを当てた、当時では珍しい勉強会でもありました。

まだFCR（Fuji Computed Radiography）が海のものとも山のものとも計りかねていた頃に、“医用画像の様変わりがあっても、技術の果たすべき役割は変わるものではないと考えますが、旧態然とした技術像では『たかが技師』であり、この研究会がはたす技師の役目は『されど技師』とならねばならないと考えます。”と抄録集の「はじめに」で事務局担当の伊藤 博先生（兵庫医科大学病院）が書かれています。

初代代表幹事の佐野晃誠先生（松下記念病院）、2代目の船橋正夫先生（当時大阪府立病院）のご尽力と、各年代でお世話をいただいた幹事の先生方のご努力と、平日の夕方に仕事が終わってから熱心に参加してくださっている診療放射線技師の皆さまのお陰で、次回で65回目の開催を迎えることとなりました。本当にありがとうございます。

現在は、私が3代目代表幹事を引き継ぎ、西端豊（大阪医科大学附属病院）副代表幹事、樫山和幸（大阪府立急性期・総合医療センター）事務局長と総勢13名の幹事の先生方が中心となって会の運営に取り組んでいます。また、名誉幹事の先生方から貴重なご意見をいただく機会も数多くあり、歴史を継承しながら活気ある交流を楽しんでいます。

本書では、前述した関西地区CR研究会恒例『超基礎講座』の内容を中心に、初学者を対象とした「デジタル一般撮影の聖書」となるように配慮し、構成や内容を吟味しています。その大きな特徴としては、Fuji Computed Radiography（FCR）に特化した解説本

になっているということです。富士フィルムメディカル社に全面的にバックアップをしていただき、画像やデータなど数多く提供していただきました。この場をお借りして、関係各位に心より御礼申し上げます。

本書は、「Ⅰ. デジタルの基礎」、「Ⅱ. 画像処理」、「Ⅲ. 応用画像処理」の3部構成とし、「Ⅳ. 付録」のほか、「索引」や「略語集」も掲載しています。

デジタルの基礎では、画像のデジタル化や検出器の方式、物理特性について、画像処理では、EDR、階調処理や周波数強調処理、ノイズ抑制処理などについて、応用画像処理では、特殊な処理などから線量指標（Exposure Index）についても紹介しています。付録には、他社装置の画像パラメーター一覧表も掲載していますので、他社装置のユーザーにも理解を深めていただけるように配慮しています。

CRとは、Imaging Plateを使ったデジタル一般撮影として広く知られていますが、本書ではデジタル一般撮影の全般を指す用語として使用しています。DR（Digital Radiography）と同意語だと考えていただいても構いません。これは、FCRがデジタル一般撮影（DR）の先駆的立場にあることから、このような扱い方をしていますので、ご了承ください。

この書を読んだ診療放射線技師が、デジタル一般撮影における「技術の果たす役割」を十分に理解し、臨床現場で実践するための手助けになることを期待しています。

平成 25 年 8 月 吉日

関西地区 CR 研究会 代表幹事

中前 光弘

（奈良県立医科大学附属病院）