

デジタルマンモグラフィ
品質管理マニュアル

飯沼 武

（放医研名誉研究員）

日本の乳癌は罹患数と死亡数とも増加を続けており、適切な一次予防法がないため、マンモグラフィによる乳癌検診による二次予防が必須であることは周知の通りである。

わが国のマンモグラフィはデジタルマンモグラフィが7割を超えるというデジタル大国であり、本書のような品質管理マニュアルが望まれていた。本書は、まさにタイミングよく発刊されたといえる。また、日本の乳癌検診のシステムとして、世界に誇るべきものが「マンモグラフィ検診精度管理中央委員会」であるが、それによる編集も時宜に適っている。

本書の内容は、主として、受入試験、定期的な管理、日常的な管理の3つの項目が中心を占め、また付録として、用語の解説などはちょっと疑問を呈したときに確認するのに非常に便利が良い。

特に、受入試験で、乳房X線撮影装置の項に多くのページを割き、X線装置の機能確認、乳房圧迫器、公称焦点寸法、X線照射野と受像器面との整合性、管電圧の表示精度、X線出力、半価層、AEC作動時の再現性、AEC作動時の平均乳腺線量、AEC作動時のCNR、アーチファクトの確認、画像歪み、加算的ラグ効果、乗算的ラグ効果、ダイナミックレンジ、システム感度、空間分解能などの17の項目にわたって詳しく記述している。わが国で多く利用されている2種のデジタルマンモグラフィ装置DRとCRに分けて述べている。

評者の予想では、今後の日本の乳癌検診はデジタルマンモグラフィ装置が主体となり、診断はモニターを使ったソフトコピー診断が使われることになると思われるが、フィルムを使うイメージャも

今後とも利用されると思われるので、それについても詳しく言及されている。

執筆は、山形大学医学部附属病院の鈴木隆二氏を責任者とする専門家の方々であり、素晴らしい陣容である。また、本書の作成には、2007年に制定された国際規格IEC 61223-3-2（乳房X線撮影装置の受入試験規格）と欧州のガイドライン（European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis, Fourth Edition）を参考にしたとされている。

日本のがん検診はがん対策基本法により、対象人口の50%が受診することを目標に挙げていることはよく知られている。しかし、乳癌をはじめとしてこの数字に近づくのは非常に厳しいと言わざるを得ない。特に欧米先進国における乳癌検診の受診率が70~80%に達しているのを見ると、何とかわが国でもできないはずはないと思うのが、評者の感想である。精度管理中央委員会にもこれからは受診率向上に向けた活動も期待したい。

●A4/頁100/2009年/定価2,940円
（本体2,800円+税5%）
[ISBN978-4-260-00974-4]
医学書院 刊