

第3～6章は、高エネルギー光子線と電子線、陽子線、炭素線の水吸収線量計測について実際の計測方法が述べられている。例題のワークシートを活用することにより、正しい測定手順で水吸収線量を求めることを容易にしている。また、光子線と電子線については線質変換係数 k_Q の見直しが行われた。

第7章は新たに設けられた章であり、ユーザービームによるフィールド線量計の相互校正について記載されている。線質変換係数 k_Q を計算でなく実測により値付けした場合、最終的な水吸収線量の合成標準不確かさは小さくなると考えられる。

私自身いつも非常に楽しみにしている付録についても、前回と比べて内容が一新されている。最新のデータが盛り込まれ、教科書や参考書としても非常に価値ある内容に仕上がっている。

今回の「標準計測法12」は、国内で水吸収線量標準が確立し、外部放射線治療における線量計測の不確かさの低減に力を入れた書籍である。線量計測の手引き書として診療放射線技師、医学物理士はもちろんのこと、放射線治療を専攻する学生の教科書としても、是非活用していただきたい。

(佐藤智春 がん研究会有明病院放射線治療部)
(ISBN978-4-86045-120-2, 定価本体3,500円, B5判255頁, 通商産業研究社, ☎03-3401-6370, 2012年)

放射線科医が語る 被ばくと発がんの真実

中川恵一 著



福島第一原子力発電所の事故以来、原発関連や放射線関連について毎日のように報道されていますが、いまだに放射線について誤解している人や、時には暴言を吐く人がいることもニュースとして報道されています。

本書は第1章「放射線の真実」からはじまり、第2章「発がんリスクの真実」、第3章「広島・長崎の真実」、第4章「チェルノブイリの真実」、第5章「放射線の「国際基準」とは」、第6章「福島のいま、そしてこれから」、第7章「非常時における被ばく対策」、第8章「被ばくと発がん」の疑問・不安に答える」で構成されており、すべての章が面白く、ためになる内容ですが、特に第3章「広島・長崎の真実」と第4章「チェルノブイリの真実」は一読をお勧めします。

本書が述べる真実を紹介します。例えば小児の甲状腺についてですが、チェルノブイリで小児の甲状腺癌が増加した理由として、汚染された牛乳を飲んだことが原因であり、実際そのことによって甲状腺に10 Sv以上の高線量を浴びていたこと、また、チェルノブイリは、周りが海である日本と違い内陸にあり、ヨウ素不足の状態であったために日本人より高率に放射性ヨウ素を吸収してしまったことなど、地理的条件も重なっていたことを挙げています。その一方、福島では、事故直後から牛乳などの食品に対する規制が行われたことなどがあります。また、1,000人を超える福島の子供たちを対象に甲状腺の被ばく線量を測定した結果が最大35 mSvであったことや、チェルノブイリでは甲状腺の被ばく線量として50 mSv以下でがんは増えていないということなども述べられています。

これらの事例を含めた多くの報道されていない真実が本書には載っています。また、「チェルノブイリ25年目、ロシア政府報告書・抜粋」も掲載されているので、こちらも一読の価値があります。本書の帯封には「フクシマではがんは増えない」とあり、これも読者の興味を引きつけると思います。

(佐久間厚志 北海道厚生連遠軽厚生病院)【投稿】
(ISBN978-4-584-12358-4, 新書判191頁, 定価本体762円, KKベストセラーズ, ☎03-5976-9121, 2012年)