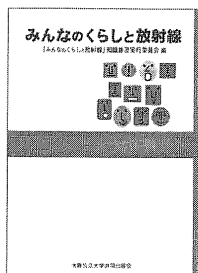


みんなのくらしと放射線

「みんなのくらしと放射線」

知識普及実行委員会 編



『「ものをこわがらな過ぎたり、こわがり過ぎたりするのはやさしいが、正当にこわがることはなかなかむつかしい」—寺田寅彦「小爆発二件」文学（昭和10年11月）より』。冒頭のこの一文は放射線のことをよく表現していると思う。怖がら

な過ぎればJCOなどで起こった臨界事故のような悲惨な結果を招き、逆に怖がり過ぎれば有効性の高いがんの放射線治療や医療器具の滅菌などへの利用が不可能になる。現在、放射線はその有用性から私たちの日常生活に多くの利便性をもたらしてくれている。放射線について正しい知識を持つことを目的に書かれた本書は、放射線技術の奥深さと利用価値の高さを知るのにつけての1冊である。

本書は、第1章でまず「放射線とは何か」について基本的な説明をし、第2章で放射線の安全性について述べている。最近、放射線生物学の分野でトピックスとなっているバイスタンダー効果や適応応答についても触れ、単なる教科書の記述だけではない点が読者として興味を引かれる。

第3章では、私たちの生活の中で放射線がどのような分野で用いられているのかが具体的に書かれており、非常に興味深い。私が特に興味を引かれたの

が、宝石の着色に放射線が使われていることだ。長い年月をかけて自然の放射線が当たった“天然の宝石”と人工的に放射線を当てて作られた“処理石＝人工石”についてであり、両者は価値（価格）には大きな違いがあるが、できる過程は年月の違いだけだということに驚く。その他、放射線の農業への応用や原子力発電の原理など、よく言葉は耳にするが実際にはどのような仕組みになっているのかわからなかったことが分かりやすく解説してある。

第4章では医療で利用されている放射線について、X線撮影、CT、PET、がんの放射線療法について述べている。がんの放射線療法は、我が国では外科的手術や化学療法などに比べ、今日なお普及していないが、その有効性や患者のQOL維持の観点から今後大いに期待されるがん治療法であることが本章から読み取れる。一方で放射線の医療への応用は、設備等の金銭面、放射線従事者の人材育成、一般大衆の認識、高額な治療費など、普及にはまだ多くの問題を抱えていることも明らかである。

第5章は、20世紀における放射線・放射能の科学史が書かれている。X線を発見したW.C.レントゲンをはじめ、この分野におけるノーベル賞受賞者の多さから、20世紀は“放射線・放射能の世紀”と言っても過言ではないだろう。

本書が広く一般大衆に読まれることにより、放射線をより身近に感じて貰えるようになることを切に願う。

(ISBN978-4-901409-43-8, A5判 196頁, 定価本体1,500円, 大阪公立大学共同出版会, ☎072-251-6533, 2008年)

(鈴木明菜 東京理科大学大学院薬学研究所薬学専攻)

日本アイソトープ協会新刊図書のお知らせ

第53回 第1種放射線取扱主任者試験問題と解答例 new

定価 724円 会員割引価格 649円 (消費税込)

<B5判 64頁・2009年3月発行>

ご購入は JRIA Book Shop にて → <http://www.bookpark.ne.jp/jria>