

III 医療被ばく線量の管理・記録の現状

1. 医療被ばくの線量管理と記録
— まずはできることから始めよう

奥田 保男 量子科学技術研究開発機構情報基盤部

診療用放射線の線量を管理することが義務化されてから2年半が経過した。医療機関において、すでになんらかの形で実施されていると考えるが、本稿では、規則などで示されている内容について改めて復習し、医療機関に求められている目的と実施すべき要件について再認識していただければと思う。

概要

2019(平成31)年3月12日に、厚生労働省医政局から「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行等について(以下、規則)」¹⁾が各都道府県知事、保健所設置市長および特別区区长宛に通知され、2020(令和2)年4月よりこれが施行された。具体的には、診療用放射線に係る安全管理のための責任者を置くこと、安全利用のための指針を策

定すること、放射線診療に従事する者に対する研修を行うこと、放射線診療を受ける者の当該放射線による被ばく線量の管理および記録、その他の診療用放射線の安全利用を目的とした改善のための方策を行うこと、放射性同位元素を使用する新規の医療技術への対応を行うことが示された。なお、上記指針の策定に関するガイドラインとして、厚生労働省から、2019(令和元)年10月3日に「診療用放射線の安全利用のための指針策定に関するガイドライン(以下、ガイドライン)」²⁾が公表されている。

被ばく線量を
管理・記録する目的

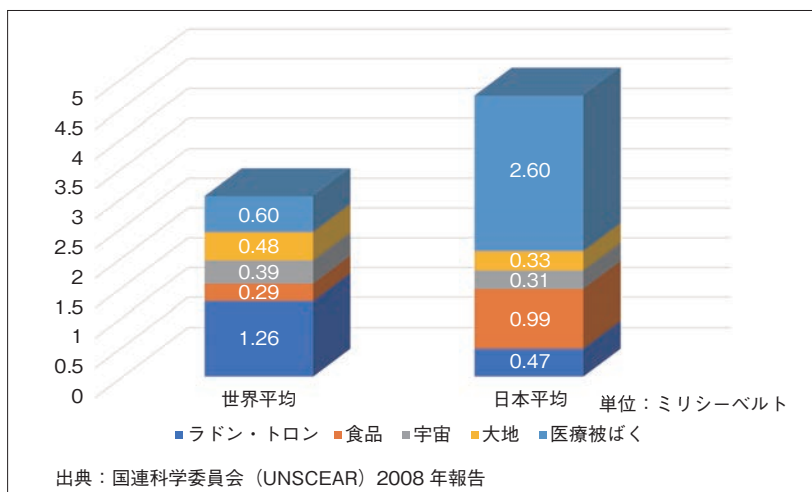
医療機関は、なぜ医療放射線による被ばくの線量を管理し記録しなければならないのであろうか。この回答として「医

療法施行規則で定められたから」という発言を耳にしたことがある。ある意味間違いではないであろう。しかし、なぜ「医療法施行規則」で定められたのだろうか。この解として、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行等について」の第4項に、「放射線診療を受ける者の当該放射線による被ばく線量の管理及び記録その他の診療用放射線の安全利用を目的とした改善のための方策」という表記がある。ここから、対象者は「放射線診療を受ける者」、いわゆる「患者」であり、この対象に対する「診療用放射線の安全利用」を実施することが目的であることが理解できる。

また、少し角度の異なる視点として、2020年11月に、原子力安全研究協会は、「生活環境放射線(国民線量の算定)第3版」³⁾にて、日本人の国民線量を図1に示すように発表した。これによると、1年間に日本人が受ける平均被ばく線量は4.7ミリシーベルトであり、医療被ばくによるものは2.6ミリシーベルトと推定されている。2011年に公表された3.87ミリシーベルトよりも大きく減少しているが、世界平均の0.6ミリシーベルトよりも依然として高い。ただ、これが一概に問題であるということではないことを申し添える。

診療用放射線に係る
安全管理のための責任者

病院などは、「医療放射線安全管理責任者(以下、責任者)」を配置する必要

図1 日常生活における被ばく線量(年間)³⁾