

## 7. 核医学領域における被ばく線量管理の実際

石黒 雅伸 藤田医科大学病院放射線部

2019年3月11日、平成31年厚生労働省令第21号として「医療法施行規則の一部を改正する省令」が公布され、診療用放射線の安全利用について、いくつかの項目が示された(後述)。そして、それらの項目については、2020年4月1日より、病院など各事業所で施行することが義務づけられた。

2019年10月3日に発出された「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について」(医政地発1003第5号)では、診療用放射線の安全利用のための指針に記載する具体的項目が示され、各項目について必要な事項を記載することとされている。また、医政地発1003第5号別添「3. 診療用放射線の安全利用を目的とした、改善のための方策に関する基本方針」には、「診療用放射線の利用に係る安全な管理に当たっては、(略)関係学会の策定したガイドライン等を参考に、各医療機関で対象となる放射線診療機器等の線量を評価し最適化の検討(線量管理)及び(略)放射線診療を受ける者の被ばく線量等を記録しておくこと(線量記録)が必要である」とされている。

これらに則り、全国各施設において、線量管理などさまざまな準備が進められたと思われる。

一方で、核医学領域においては、診療用放射線の安全利用について、放射線だけでなく医薬品としての安全管理・安全使用のための体制の確保が求められる。関係学会の策定したガイドラインなどの中で、医療被ばく研究情報ネットワーク(Japan Network for Research and Information on Medical Exposures: J-RIME)から公表されている診断参考レベル(diagnostic reference levels: DRLs)は、モダリティごとに具体的な線量の数値が示されている。また、DRLsは2020年に改訂され、核医学領域には新たにSPECT/CT、PET/CTの目的別CTのDRLsが示された。

本稿では、医療法施行規則の一部を改正する省令に従い、われわれの施設で行った核医学領域における被ばく線量管理について、DRLsに示された線量に対しどのような線量管理、線量記録を行っているかを述べる。

### 被ばく線量管理を行う背景について

2019年3月11日に、平成31年厚生労働省令第21号として、医療法施行規則の一部を改正する省令が公布され、官報に掲載された。それに伴い、同月12日に、厚生労働省医政局長より、「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」(医政発0312第7号)が発出された。医政発0312第7号の中で、診療用放射線にかかる安全管理体制に関する規定が定められ、2020年4月1日より、下記について病院など各事業所で施行することが義務づけられた。

- ・診療用放射線にかかる安全管理責任者の配置
- ・診療用放射線の安全利用のための指針の策定
- ・診療用放射線の安全利用のための研修の実施
- ・放射線診療を受ける者の放射線による被ばく線量の管理および記録

診療用放射線の安全利用のための指針の策定については、「診療用放射線に係る安全管理のための指針の策定に係る通知」を参考にすることとされている。その後、2019年10月3日に、厚生労働省医政局地域医療計画課長より「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について」(医政地発1003第5号)が発出された。医政地発1003第5号別添の中に、診療用放射