

II 動画編：動画システムの最新技術動向と臨床応用

2. 動画システムの最新技術動向

5) 動画システムの被ばく線量管理

加藤 京一*1, 2 / 安田 光慶*1, 3

*1 昭和大学大学院保健医療学研究科 *2 学校法人昭和大学統括放射線技術部

*3 昭和大学病院放射線技術部

診療用放射線の安全管理体制 (医療法施行規則の一部改正)

現行の医療法では、医療放射線の安全管理に関する明確な規定がなかった。その一方で、患者や医療スタッフなどの医療被ばくは、医療技術の進歩とともに世界的に増加傾向にあり、特に日本の放射線診断機器数や患者1人あたりの被ばく線量は諸外国に比べ高いことから、線量の最適化が課題となっていた。

2019年3月11日に「医療法施行規則の一部を改正する省令(平成31年厚生労働省令第21号)」が公布され、「診療用放射線の安全管理体制について」が2020年4月1日に施行される。このことから、X線装置などを備えるすべての病院、診療所は「医療放射線安全管理責任者」を配置すること、医療放射線の安全管理のための指針を策定すること、医療放射線に係る安全管理のための職員研修の実施、さらに、保有する装置により、医療被ばくの線量管理・線量記録が求められる(図1)。

「医療放射線安全管理責任者」は、「診療用放射線の安全管理に関する十分な知識を有する常勤職員であって、原則として医師及び歯科医師のいずれかの資格を有していること。ただし、病院等における常勤の医師又は歯科医師が放射線診療における正当化を、常勤の診療放射線技師が放射線診療における最

適化を担保し、当該医師又は歯科医師が当該診療放射線技師に対して適切な指示を行う体制を確保している場合限り、当該病院等について診療放射線技師を責任者としても差し支えないこと」としている。

そして、CT装置や血管造影検査に用いる透視用X線装置、診療用放射性同位元素など、医療被ばくの線量が特に高い放射線診療に対する線量の管理・記録を義務づける必要性を指摘し、必要な放射線診療を妨げる誤った解釈をしないよう患者に適切な説明を行うことや、医療被ばくの正当化・最適化に付随する業務の従事者(医師、診療放射線技師な

ど)を対象とする研修の実施も求めた。

また、厚生労働省は2019年10月3日(木)、「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」を公表した。なお、日本診療放射線技師会は、「診療用放射線の安全利用のための指針モデル」をホームページ上で公開しているののでぜひ参考にされたい。

この医療法施行規則の経過措置の中に、当分の間、線量を表示する機能を有しないものに係る放射線による被ばく線量の記録を行うことを要しないこと、とあるが、何らかの形で対応準備が必要であろう。

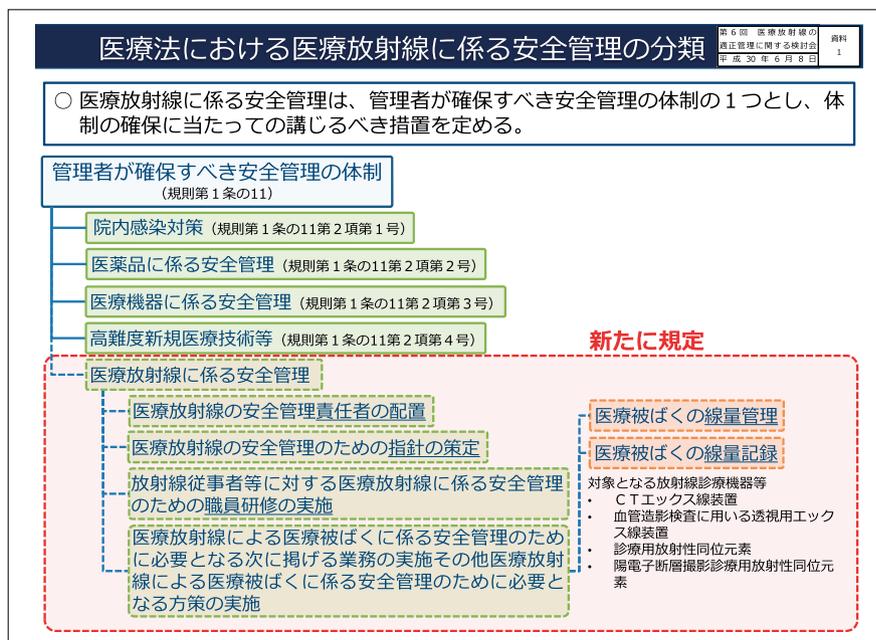


図1 医療法人における医療放射線に係る安全管理の分類