

# 当院の放射線安全管理体制の現状

## －医療法施行規則改正、電離則改正への対応－

八戸市立市民病院 医療技術局放射線科 ○佐藤 匠(Sato Takumi)  
石倉 牧人

### 【目的】

令和2年度の医療法施行規則改正、および令和3年度の電離則改正により、放射線の安全管理が厳格化されることとなったが、令和元年度の時点において、施設全体としての放射線の安全管理体制は十分に構築されていなかった。これらの法令改正に対応するにあたり、施設全体として放射線安全管理体制に取り組めるような体制の構築が喫緊の課題となった。本演題では、当院における医療法施行規則改正、電離則改正への対応およびその後の放射線安全管理体制の現状について報告する。

### 【方法】

医療法施行規則改正への対応として、医療放射線安全管理責任者の選任、放射線安全利用のための指針の策定、線量管理・記録の実施方法、放射線の安全利用のための研修の実施方法、放射線診療における患者説明・同意取得の実施方法といった事項について検討を進めていくこととなった。これらの事項について審議・承認を行うべく、医療放射線安全管理責任者を委員長とした医療放射線管理委員会を、医療安全委員会の下部組織として新設した。医療安全委員会の下部組織とすることで、医療被ばくの管理を当院の医療安全

管理体制の一部として組み込んでいく運びとした。

電離則改正への対応として、放射線業務従事者の被ばく管理体制の見直し、水晶体線量計の導入、電離放射線健康診断の実施体制の見直し、法令の改正内容の院内周知・啓発の実施といった事項について検討を進めていくこととなった。当院では、放射線業務従事者の被ばく管理に関する審議を行うための院内組織が明確化されておらず、電離則に規定される事項に関する審議を安全衛生委員会で取り扱ってもらえるよう打診を行った。電離則が労働安全衛生法の下部省令であること、放射線業務従事者の被ばく管理は職員の健康管理の一環であることを安全衛生委員長に説明し、了解を得たのち、令和2年12月の安全衛生委員会にて電離則に規定される事項に関する事項を取り扱うことが正式に承認された。

また、放射線安全管理の実務を遂行するための組織として、放射線安全管理チームを設置した。放射線安全管理チームは、医療放射線管理委員会、および安全衛生委員会の下部組織として設置され、放射線技師を主体として構成される。年3～4回ミーティングを開催し、医療法に関する事項、電離則に関する事項について検討を行い、決定事項については、それぞれの関連委員会へと報告することとなった。

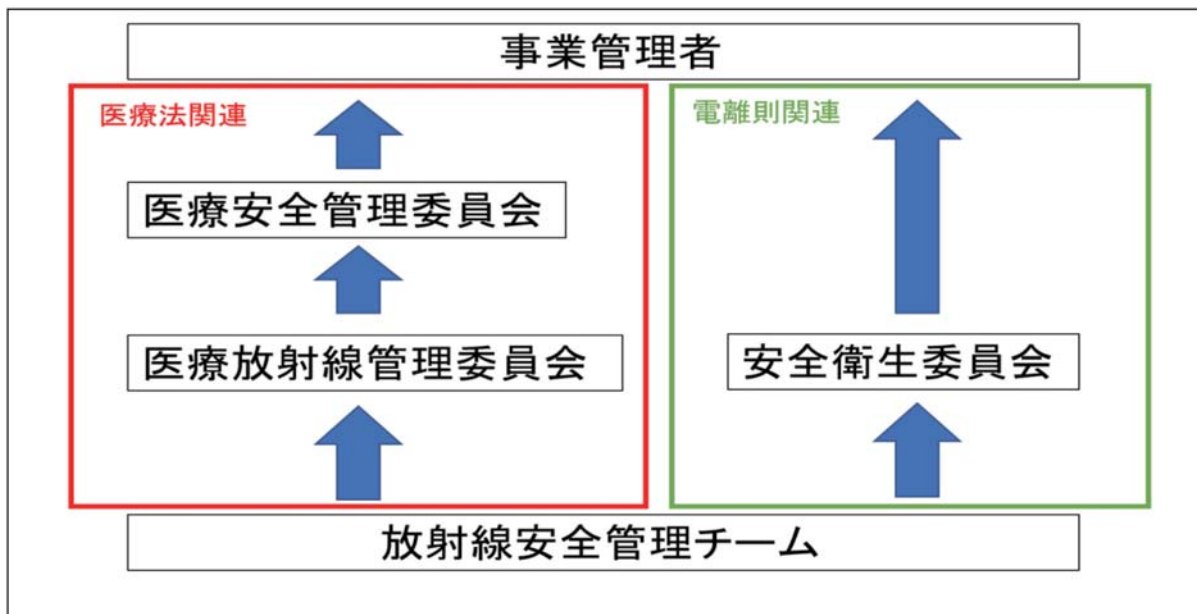


Fig.1 当院の放射線安全管理体制

## 【結果】

医療放射線管理委員会では、患者への被ばく説明の取り組みとして、CT検査、血管造影検査、核医学検査において、放射線検査同意書を取得し、電子カルテ上に保存することで、放射線被ばくに対する患者の理解の促進と患者説明の実施記録の保存を図ることとした。放射線検査同意書には、想定される被ばく線量とその影響、リスク・ベネフィットを考慮した放射線診療の必要性、医療被ばく低減に関する取り組みといった事項について記載されており、患者への検査説明は主治医の責任で、同意書の内容に準じて被ばくに関する説明を実施している。また、具体的な被ばく線量等の情報については放射線科より提供することとしている。体制の運用のため、患者説明に関するマニュアルを作成し、院内に周知を図った。放射線の安全利用のための研修については、医師対象の研修を医療放射線安全管理責任者より講義形式で実施し、医師以外の職員の研修は、医療放射線管理委員会で研修用動画・確認テストを作成し、各部署で動画の視聴と確認テストを実施してもらい、確認テストの回収により、受講管理を行っている。研修用動画と確認テストによる研修により、感染対策や、研修実施の効率化、習熟度判定の実施を図ることとした。

安全衛生委員会では、水晶体の等価線量の高い従事者に対する水晶体線量計の導入や、放射線の防護環境が不十分である手術室でのラドシートの導入を行った。また、以前の医療監査で電離放射線健康診断の実施について、医師の健康診断と、新規・配置換時の健康診断の実施について不備が指摘されていたという経緯から、電離放射線健康診断の実施体制の見直しを行った。安全衛生委員会で、電離放射線健康診断のための問診票を作成し、年2回行われる定期健康診断の際に記入の上、総務部担当者に提出してもらうことで、問診の効率的な実施と、問診の実施記録の保存を図った。新規・配置換時の健康診断についても、法令上規定される全ての項目について実施できるよう安全衛生委員会を中心に体制の構築を図った。放射線業務従事者の被ばく管理のための啓発や取り組みについても、年2回放射線業務従事者の被ばく状況を報告し、共有することで、安全衛生委員長の指示の下、職業被ばく管理に関する研

修会を実施する機会が設けられた。また、被ばく低減のための対策やガラスバッジの正しい装着方法、個人被ばく線量報告書の見方等について記載した、職業被ばく低減実践ガイドを作成し、院内の共有文書として全職員が閲覧できるようにした。

## 【考察】

法令体系毎に分けた放射線安全管理体制を構築することで、各委員会で管轄すべき事案と、院内での責任者を明確にすることができたと考えられる。しかし、実働を担う放射線安全管理チームでは、医療法に関する事案、電離則に関する事案のいずれも取り扱うため、事案毎に関連する法令を十分に理解しながら実務を進めていく必要があると考えられた。

また、構築を進めた放射線安全管理体制が経営層にも認識されてきたことで、以前に比べて放射線安全管理に関する問い合わせや、研修会の実施の要望が挙げられるようになり、放射線安全管理の重要性が認識されてきていると考えられた。放射線安全管理体制の運用にあたっては、経営層からの信頼を得ることが不可欠であるが、そのためには、放射線安全管理体制の起点となっている放射線安全管理チームの活動が重要になるため、経営層との信頼関係を崩さないよう、よりチームの活動の充実が必要である。

## 【まとめ】

法令体系毎に分けた放射線安全管理体制を構築することができた。これにより、放射線安全管理の重要性について、経営層にも理解が得られるようになってきていると考えられた。

## 【参考文献・図書】

- 1) 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（平成31年3月12日医政発0312第7号）
- 2) 眼の水晶体に受ける等価線量限度の改正に係る具体的事項等について（令和2年10月27日医政発1027第4号）
- 3) 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（令和元年10月3日医政発1003第5号）