

2024年3月23日

「医療用リニアック装置によって校正された放射線治療用線量計による
水吸収線量の標準計測法」の発刊について

公益社団法人日本医学物理学会
会長 福田茂一
計測委員会
委員長 歳藤利行
リニアック標準計測法 24 WG
代表 清水森人

この度日本医学物理学会では「医療用リニアック装置によって校正された放射線治療用線量計による水吸収線量の標準計測法」を発刊する運びとなりましたのでお知らせいたします。

放射線治療においては不確かさの小さな吸収線量評価が不可欠であり、外部放射線治療においてはその手法を示す取り決めとしては現在、「外部放射線治療における水吸収線量の標準計測法」（標準計測法 12）がその役割を担っています。標準計測法 12 は ^{60}Co ガンマ線水吸収線量標準に基づいた計測法ですが、近年、世界的には線源として医療用リニアック装置を使った計測法が新たに登場しており、我が国においても 2013 年から医療用リニアック装置を用いた放射線治療用線量計の校正サービスが一次線量標準機関である産業技術総合研究所から提供されています。そこで日本医学物理学会計測委員会においては 2021 年に「医療用リニアック装置によって校正された放射線治療用線量計による水吸収線量計測法 WG」を立ち上げ新しい線量計測法の検討を重ねて参りましたが、2024 年 3 月に「医療用リニアック装置によって校正された放射線治療用線量計による水吸収線量の標準計測法」として理事会で承認され同年 4 月に発刊することといたしました。

この線量計測法の略称を「リニアック標準計測法 24」とし、今後、医療用リニアック装置によって校正された放射線治療用線量計を用いて水吸収線量計測を行う場合は、リニアック標準計測法 24 を適用し、これによって計測された水吸収線量は、標準計測法 12 に準拠した計測として扱います。また、これまでどおり医用原子力技術研究振興財団または産業技術総合研究所において ^{60}Co ガンマ線源による校正を受けた放射線治療用線量計を用いて水吸収線量計測を行う場合には、引き続き標準計測法 12 をそのまま適用することといたします。

計測委員会としましては、リニアック標準計測法 24 も外部放射線治療における線量計測法であることから、今後、標準計測法 12 の改訂が行われる場合は、リニアック標準計測法 24 も標準計測法に統合・改訂するという方針でおります。引き続きご支援、ご協力賜りますよう、お願い申し上げます。