

2. わが国における粒子線治療の提供体制の構築

川城 壮平 / 根本 建二 山形大学医学部放射線医学講座放射線腫瘍学分野

わが国の粒子線治療は、施設数の増加に伴い治療を受ける患者数も増加傾向が続いており、特に近年は、公的医療保険の適用拡大の影響を受けて増加が顕著である。一方で、患者が居住する地域によって粒子線治療を受ける患者数には偏りが見られ、治療の提供体制には課題がある。ヒト・モノ・カネのいずれにも高いコストがかかる粒子線治療を、広域で効率的に活用するため、本稿では、治療の提供体制についての現状と課題、がん医療における粒子線治療の位置づけ、今後の展望について解説したい。

粒子線治療の提供体制の現状と課題

わが国の粒子線施設は増加傾向が続いており、特に2010年代に入ってから、毎年のように新規施設が治療を開始している。2022年9月現在の粒子線治療の施設数は、重粒子線治療施設が7か所、陽子線治療施設が19か所となっている(図1)。施設数の増加と公的医療保険の適用疾患が拡大していることから、治療患者数の増加傾向が続いている(図2)。特に、2016年度に骨軟部腫瘍など一部の疾患が保険適用となり、2018年度から前立腺がんなどが追加されたことで、治療患者数の増加が顕著となっている。2022年度から局所進行性膵がんや肝細胞がん(長径4cm以上のもの)など多くの疾患が保険適用となったことで、今後も治療患者数の増

加が続くと予想される。

治療患者数の増加の一方で、粒子線治療の提供体制には改善すべき課題がある。一番の課題は、粒子線治療を受けている患者の居住地が治療施設の近隣であることが多く、居住地の近隣に粒子線治療施設がない患者への治療の提供体制が万全とは言えないことである。粒子線治療の提供体制を充実させていくためにはどのような方策が考えられるのか、取り組みの例を示しながら後述したい。

がん医療における粒子線治療の位置づけ

わが国のがん対策は、がん対策基本法(平成18年法律第98号)に基づき策定されている。同法第2条の基本理念の一つには、「がん患者がその居住する地域にかかわらず等しく科学的知見に基づく適切ながんに係る医療を受けることができるようにすること」とうたわれている。また、同法第16条には、「国及び地方公共団体は、がん患者がその居住する地域にかかわらず等しくそのがんの状態に

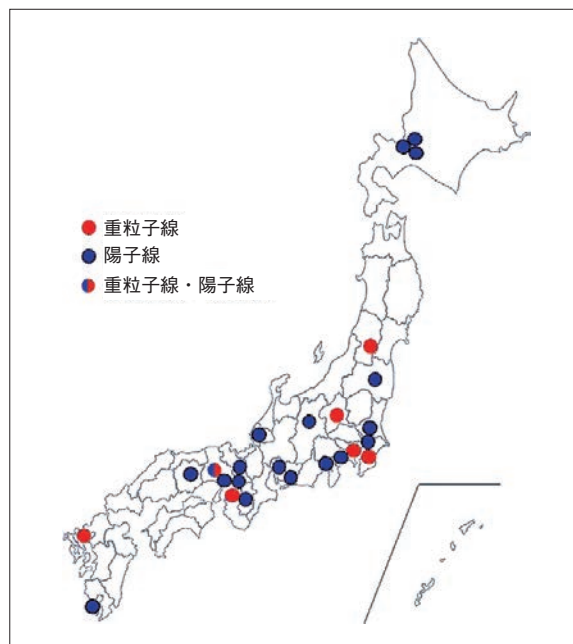


図1 わが国の粒子線治療施設の分布