

臨床医学委員会・総合工学委員会合同 放射線・放射能の利用に伴う課題検討分科会
小委員会の設置について

分科会等名：粒子線治療産学共同研究の国際競争力強化検討小委員会

1	所属委員会名 (複数の場合は、主体となる委員会に○印を付ける。)	○臨床医学委員会 総合工学委員会
2	委員の構成	20名以内の会員又は連携会員若しくは会員又は連携会員以外の者
3	設置目的	<p>超高齢化社会の到来により2人に1人ががんに罹患する時代となり、より体に優しく安全で安心な治療後のQOLの高いがん治療法が求められている。なかでも粒子線治療（陽子線治療及び重粒子線治療）は、QOLの高い治療法として評価され、今後の需要は高く見込まれ、特に重粒子線治療はその秀逸な臨床成績で国際的に注目されており、熾烈な粒子線治療機器開発と治療技術開発の国際競争の渦中にある。また、がんの再発治療では、ホウ素中性子捕捉療法（Boron Neutron capture therapy：BNCT）は、日本が主導的立場で世界に発信している最先端がん治療法であり、熾烈な開発競争を戦い抜くための国際的な競争力増強戦略が必要である。</p> <p>ところが、粒子線治療施設の建設には莫大な費用がかかるとともに、日本においては粒子線がん治療の保険医療費が欧米に比べ安く、その経営は非常に厳しい状況にある。根治性を目指せる粒子線治療を推進することは、国民医療と自国経済への貢献の観点でも国益に合致する。今後、高度化する粒子線治療技術の有効性を実証する臨床研究体制の構築や治療対象疾患に対する保険適用の更なる拡大が急務である。そこで、本小委員会では、粒子線がん治療研究、及びその社会実装の国際的な競争力増強支援に関する審議を俯瞰的かつ分野横断的に行う。</p> <p>こうした審議には、物理工学分野と放射線診療分野両方の高度専門的知識や先進技術と国内外の医療・電気産業の社会実装力を有機的に連携させる必要があるため、臨床医学委員会と総合工学委員会の合同分科会の下に本小委員会を設置し、粒子線治療や治療機器開発等の専門家や様々な学会関係者に加え、産業界関係者も交えて、産官学の協働研究開発体制を模索し、学際的な審議を行う。</p>
4	審議事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 粒子線治療機器開発と臨床応用研究のための国内研究体制 2. 粒子線治療機器の国際的普及促進のための国内体制 3. 粒子線治療や関連技術の高度化のための研究の推進 4. 宇宙医学や量子生命医学など粒子線医学に関連する先端研究分野の研究推進 <p>に係る審議に関すること</p>
5	設置期間	令和6年9月30日～令和8年9月30日
6	備考	