

平成29年度事業計画書

公益財団法人 医用原子力技術研究振興財団

基本方針

医用原子力技術は飛躍的に進歩、高度化が進み、あらゆる傷病の診断から治療に至るまで、医療の現場に欠かせないものとして定着している。技術の進歩と並行して、国民に対し安全で質の高い放射線医療を提供していくためには、機器に係る物理・技術面での品質管理が肝要である。治療効果の向上と副作用の低減および医療事故防止のための体系的な整備へ向け、継続的な取り組みが求められている。

また、欧米諸国と比較した場合、わが国では放射線治療を選択するがん患者の割合が格段に低いという実情がある。国民の認知度を高め、その長所や真価が正当に評価されるよう情報提供していくことが重要である。さらに、放射線診断・治療に携わる人材の数がともに圧倒的に不足していることも課題であり、人材確保や育成のための教育研修活動を充実させていくことが急務である。

粒子線治療に関しては、重粒子線・陽子線あわせて国内16施設で運用されており、さらに数ヵ所で計画または建設中である。平成28年4月には一部のがんに対して初めて公的保険が適用となり、節目となる重要な一步を踏み出した。しかしながら、その他の大半のがんについては安全性、有効性などを示す科学的根拠および症例データの集積・解析を施設横断的に進めることが課題として残されている。また、専門医師や医学物理士等の人材養成および国内における施設の適正配置が重点課題である。

中性子捕捉療法は、病院設置型の加速器システムの技術開発、新しいホウ素化合物の開発など医療としての展開に向けた治験研究が国内の複数プロジェクトで進められている。今後実用化へ向けたさらなる進展のためには、技術・システムの標準化、医療ガイドラインの作成、人材育成、研究医療拠点の整備、一体的な推進体制の構築などの課題に国内全体で連携して取り組んでいくことが緊要となっている。

このような情勢の中、当財団は、引き続き国民の医療福祉の向上に対する貢献を果たすため、基本方針を次の3点と定め、非営利・公益的立場で総力を結集して国内外に各種事業を展開していくこととする。

- 放射線治療の精度向上および施設の品質管理支援
- 粒子線がん治療の普及推進・人材育成
- 中性子捕捉療法によるがん治療の進展に向けた取り組みの促進

I. 総務事項

賛助会員はじめ幅広い方面から、財団の使命および事業活動の重要性に対する理解を得ていくことで、組織の支持基盤の維持・強化を図る。また、公益事業活動充実のため、安定的で強固な財務基盤の確立および自立的な経営体制の構築へ向けた継続的な努力を行う。

事業運営に関する重要事項については、評議員会および理事会を定時に開催するとともに、必要に応じ臨時にそれぞれ開催し、審議・決定の上執行する。

II. 普及啓発事業

医用原子力技術の普及、啓発およびプロジェクト支援や施設整備のため、関係機関との緊密な連携・協力のもとで、一般向けの公開講演会を企画・開催する。

また、広報誌「医用原子力だより」はじめ、会員向けメールマガジン、線量校正センターニュース、小冊子・パンフレット等各種出版物等の発行、およびインターネットサイトの更新・充実等

を通じ、財団の事業内容・実施状況、医用原子力技術の最新の動向・解説等の情報を、広く社会へ発信する。

III. 人材育成事業

粒子線がん治療に係る医師、医学物理士、診療放射線技師、看護師等医療従事者および関連業務を担う人材の育成のため、「粒子線がん治療に関する人材育成セミナー」を受講対象者の専門性や必要性を考慮した適切な内容および方法で実施する。

医学部はじめ医療系および物理工学系等の学生を対象に、講義および施設見学を通じ放射線医学に触れる機会を提供するため、「放射線医学オープンスクール」の第10回目を、医学部大学生等で組織する「医師のキャリアパスを考える医学生の会」の協力を得て実施する。

粒子線がん治療に係る国際研修環境整備等のため、海外の施設・機関の医師・医療従事者・研究者等を対象に、物理、医学、生物等に関する講義、実習および施設見学を内容とする「国際重粒子線がん治療研修コース(ITCCIR)」の第6回目を国内関係機関との共同主催で実施する。

IV. 計画推進事業

粒子線がん治療等に係る国内外の研究・技術開発動向、施設立地構想やプロジェクトの進捗状況、および調査統計等の情報を収集・発信するとともに、必要に応じ施設整備促進のための活動を実施する。

会員企業・組織等の参画の場として、粒子線がん治療施設等に関する講演および施設見学を内容とする研究会活動を実施し、相互の情報交流および産業の育成を図る。

中性子捕捉療法の実用化の進展のため、病院設置型BNCT加速器を用いたプロジェクトの支援および広報活動はじめ諸課題への共通対応を進める。

粒子線がん治療の各分野の専門家による最新の知見、動向に関する発表や討論、学術情報の交換を行う「イオン治療に関する国際シンポジウム The International Symposium on Ion Therapy (ISIT)」を平成30年11月に関係機関と協力して日本で開催するための準備を進める。

V. 計測校正事業

わが国の医療施設等において放射線に係る機器の品質管理が適切に行われるよう、治療用線量計校正事業ならびに治療用照射装置の出力線量測定事業等を、量研機構放射線医学総合研究所の研究・技術的協力ならびに医療放射線監理委員会およびその下部組織による監理のもと、専門家ならびに関係学協会・機関の支援・協力を得て実施する。

治療用線量計校正事業は、水吸収線量校正の技術的安定化を進めるとともに、電位計と電離箱の分離形態による校正を導入し、「計量法校正事業者登録制度(JCSS)」の認定登録およびユーザー供給へ展開することで、さらなる高品質化および作業全般の効率化を図る。

出力線量測定事業は、当財団が第三者検証機関としての位置づけで放射線治療施設に対し、郵送調査のみならず訪問測定等の活動を実施するとともに、専門家により組織される品質管理ワーキンググループとの連携による新たな品質管理支援への展開を目標とし、さらなる線量評価の重要性への理解促進と対象施設の拡大を図る。

VI. 調査分析事業

粒子線がん治療等医用原子力技術に係る調査分析事業を関係機関より受託し、実施する。

VII. 技術支援事業

医用原子力技術に係る技術支援事業を関係研究機関等より受託し、実施する。

以上