

令和6年度事業報告書

令和6年度事業活動状況について以下のとおり報告いたします。

I. 総務事項

当財団は、令和6年度の事業運営に関する重要事項について、理事会および評議員会等で審議、決定し、所要の対応および事業活動を実施した。

1. 賛助会員数の現況

令和6年度における賛助会員数の推移は次表の通りである。

	令和5年度末現在 会員数	入会 会員数	退会 会員数	令和6年度末現在 会員数
賛助会員数	22 (含 休会1)	0	0	22 (含 休会1)

2. 理事会および評議員会の開催・実施

令和6年度における理事会および評議員会の開催・実施は次の通りである。

① 第31回理事会(令和6年5月30日開催)

次の議案について審議・承認した。

- 第1号議案 令和5年度事業報告書(案)ならびに貸借対照表(案)、正味財産増減計算書(案)および財産目録(案)承認の件
- 第2号議案 第16回評議員会の日時および場所ならびに議事に付すべき事項(案)承認の件
- 第3号議案 任期満了に伴う代表理事(理事長、副理事長)および業務執行理事(常務理事)の選定方法ならびに手順(案)承認の件
- 第4号議案 役員報酬等の額(案)承認の件
- 第5号議案 任期満了に伴う医療放射線監理委員会(第8期)の委員選任(案)承認の件
- 第6号議案 海外研修助成事業の終了(案)承認の件
- 第7号議案 規程の改定(案)承認の件
- 報告事項 理事長、副理事長および常務理事の自己の職務の執行の状況

② 第16回評議員会(令和6年6月20日開催)

次の議案について審議・承認した。

- 第1号議案 令和5年度事業報告書(案)ならびに貸借対照表(案)、正味財産増減計算書(案)および財産目録(案)承認の件
- 第2号議案 任期満了に伴う理事および監事選任の件
- 第3号議案 任期満了に伴う評議員の選任ならびに評議員会会長の選定の件
- 報告事項 理事会の開催状況および決議した議案
令和6年度事業計画書ならびに収支予算書および資金調達および設備投資の見込み
役員賠償責任保険の加入

海外研修助成事業の終了

- ③ 第32回理事会の決議の省略(決議があったものとみなされた日:令和6年6月20日)
定款第43条に基づく「決議の省略」を適用し、理事の任期満了に伴う改選により選任された理事14名全員の同意および監事2名全員の異議がない旨の意思表示により、代表理事および業務執行理事の選定について承認・可決する旨の理事会決議があったものとみなされた。
- ④ 第33回理事会の決議の省略(決議があったものとみなされた日:令和6年6月28日)
定款第43条に基づく「決議の省略」を適用し、理事14名全員の同意および監事2名全員の異議がない旨の意思表示により、理事(常勤)上野山直樹氏の役員報酬について、月額37万円であるところ、令和6年7月1日以降、これを不支給(0円)とすることについて承認・可決する旨の理事会決議があったものとみなされた。
- ⑤ 第34回理事会(令和7年3月25日開催)
次の議案について審議・承認した。
- | | |
|-------|--|
| 第1号議案 | 令和7年度事業計画書(案)承認の件 |
| 第2号議案 | 令和7年度収支予算書(案)ならびに資金調達及び設備投資の見込み(案)承認の件 |
| 第3号議案 | 規程の制定(案)および改定(案)承認の件 |
| 第4号議案 | 役員賠償責任保険の契約更新締結(案)承認の件 |
| 報告事項 | 理事長、副理事長および常務理事の自己の職務の執行の状況 |

3. 役員の異動

期中に異動のあった役員(理事、監事)ならびに選任された代表理事および業務執行理事は次の通りである。

- ① 任期満了にともなう理事および監事の選任(令和6年6月20日)(敬称略・順不同)

<理事>

新任	秋元 哲夫	東京慈恵会医科大学 放射線医学講座 教授
重任	遠藤 真広	公益財団法人 医用原子力技術研究振興財団 常務理事
重任	上菘 義朋	公益社団法人 日本アイントープ協会 常務理事
重任	大坪 修	学校法人 青淵学園 理事長
重任	垣添 忠生	公益財団法人 医用原子力技術研究振興財団 理事長
重任	齋藤 秀敏	東京都立大学 名誉教授
新任	辻 比呂志	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 QST病院客員研究員
重任	辻井 博彦	公益財団法人 医用原子力技術研究振興財団 副理事長
重任	堤 静香	「放医研・虹の会」患者会 主宰
重任	中川 義信	独立行政法人 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 名誉院長
重任	丹羽 太貫	京都大学 名誉教授

新任	増井 秀企	一般社団法人 日本原子力産業協会 理事長
重任	南 砂	読売新聞東京本社 常務取締役 調査研究担当
重任	上野山 直樹	公益財団法人 医用原子力技術研究振興財団 事務局長

<監事>

重任	植竹 明人	一般社団法人 日本原子力産業協会 常務理事
重任	辺土名 厚	清泉監査法人 統括代表社員 公認会計士

<退任理事>

退任	新井 史朗	前 一般社団法人 日本原子力産業協会 理事長
退任	池田 恢	地方独立行政法人 堺市立病院機構 堺市立総合医療センター 放射線治療科
退任	山下 孝	元 公益財団法人 がん研究会 有明病院 理事 副院長

② 代表理事および業務執行理事の選任(令和6年6月20日)(敬称略・順不同)

<代表理事>

重任	理事長	垣添 忠生
重任	副理事長	辻井 博彦

<業務執行理事>

重任	常務理事	遠藤 真広
----	------	-------

4. 評議員の異動

期中に異動のあった評議員は次の通りである。

① 任期満了にともなう評議員の選任(令和6年6月20日)(敬称略・順不同)

<評議員>

重任	内田 伸恵	日本女性放射線腫瘍医の会 顧問 川崎市立井田病院 放射線治療科部長 放射線腫瘍センター長
重任	宇野 隆	公益社団法人 日本放射線腫瘍学会 理事長 千葉大学大学院 医学研究院 画像診断・放射線腫瘍学 教授
重任	金井 達明	大阪大学 大学院 医学系研究科 招へい教授
新任	坂下千瑞子	横浜市立みなと赤十字病院 輸血部 輸血部長
新任	船越 誠	一般財団法人 日本原子力文化財団 事務局長
重任	中釜 斉	国立研究開発法人 国立がん研究センター 理事長
新任	中川原 章	公益財団法人 佐賀国際重粒子線がん治療財団 名誉理事長
重任	松村 明	筑波大学 名誉教授 ・ 茨城県立医療大学 名誉教授 筑波大学 陽子線医学利用研究センター 客員研究員
重任	森山 紀之	医療法人社団進興会 理事長
重任	山田 章吾	一般財団法人 杜の都産業保健会 理事長
新任	山下 孝	元 公益財団法人 がん研究会 有明病院 理事 副院長

<退任評議員>

退任	井上 俊彦	大阪大学 名誉教授
退任	桑原 政昭	前 一般財団法人 日本原子力文化財団 フェロー
退任	佐々木 康人	医療法人徳洲会 湘南鎌倉総合病院 湘南先端医学研究所 放射線医学研究部 部長

② 評議員会会長の選任(令和6年6月20日)(敬称略)

<評議員会会長>

新任 山下 孝 (前掲)

5. 組織運営会議の開催

事業活動に係る重要事項について企画するとともに戦略・方向性を検討し、事業の円滑な運営に資するため、幹部役職員を構成員とする組織運営会議を設置している。令和6年度は、会合を5回開催し、海外研修助成事業の終了、規程の制定・改定および評議員会・理事会への付議事項等について検討した。

II. 普及啓発事業

医用原子力技術の普及・啓発のため、公開講演会開催はじめ広報誌刊行、メールマガジン配信、小冊子等頒布を実施した。また、ウェブサイトについても、内容を更新し、充実を図った。

1. 公開講演会の開催

公開講演会は、山形大学との共同主催および山形新聞社との共催のもとで「重粒子線がん治療の実際と今後の可能性」をテーマに、令和6年12月15日に山形市で開催し、404名の一般市民の参加者があった。第1部では、基調講演「身近になった重粒子線治療」および「重粒子線がん治療の適応と東日本重粒子センターの診療実績」についての報告があった。第2部では、臓器別シンポジウム「重粒子線がん治療に期待すること」と題し、具体的な治療事例、最新の情報、今後の展望について7名のシンポジストより詳しく紹介があった。終了後、各講演の動画をウェブサイト上で公開し、広く閲覧に供した。

2. 広報誌「医用原子力だより」第25号の刊行

広報誌「医用原子力だより」第25号は、巻頭言「粒子線治療にかかわる思い出と期待」(上叢義明理事)をはじめ、当財団の事業活動報告、江戸川病院(BNCT)および神奈川県立がんセンター重粒子線治療施設(i-ROCK)の紹介、第20回日本中性子捕捉療法学会学術大会の報告の他、トピックスとして「令和6年度診療報酬改定に伴う粒子線治療の保険適用拡大について」、「次世代陽子線治療システムの開発～住友重機械工業株式会社」、「がん放射線治療患者の経験する経済毒性と両立支援—高精度放射線療法から高価値放射線療法へ」、また治療体験談として「夢の粒子線」を掲載内容とし、令和7年2月に1,300部刊行した。賛助会員、関連の病院・団体・企業等、および一般の方へ広く無料頒布した。

3. メールマガジンの定期配信

メールマガジン(平成22年6月創刊、水曜日定期発行)は、賛助会員および関係者を対象(425人)に、第706号～第756号の計51回配信した。主な掲載内容は、①イベント情報、②医用原子力技術に関連する最新ネット報道記事、③ピックアップ情報、④刊行物の案内、および⑤財団の各種

活動紹介等であった。

4. 小冊子「体にやさしい粒子線がん治療」の改訂・頒布

粒子線がん治療について平易に解説した小冊子「体にやさしい粒子線がん治療」の内容を令和6年7月に改訂(公的保険の適用拡大、治療施設の増加等)した上で、一般の方および財団の関係者等の希望者へ広く頒布した。

5. インターネットによる情報発信

当財団ウェブサイトにおいて、組織概要、各種事業の紹介および粒子線治療・中性子捕捉療法に関するデータ・施設概要等の情報を最新の情報に更新し、広く社会へ情報発信した。

Ⅲ. 人材育成事業

将来にわたって医用原子力技術を担い継承していく人材の育成のため、粒子線がん治療に関する人材育成セミナー、放射線医学オープンスクールおよび国際重粒子線がん治療研修コース(ITCCIR)2024を実施した。

1. 「粒子線がん治療に関する人材育成セミナー」の実施

粒子線がん治療施設での治療および運営に係る従事者はじめ関連産業等で所要の役割を担う人材育成のため、「粒子線がん治療に関する人材育成セミナー」を2つのコースに分けて実施した。初歩的な内容でわかりやすく広い知識を授けるための「入門コース」(1日間)は、令和6年8月3日に東京(参加者30名)で開催した。また、医師、診療放射線技師、医学物理士、関連技術者等向けに、新規教育と定期的なフォローアップ教育を含む専門性の高い内容の「専門コース」(2日間)は、令和7年1月24日～25日に東京(参加者14名)で開催した。

2. 「放射線医学オープンスクール」の実施

放射線医学の面白さ・素晴らしさに触れる機会を医療系・物理工学系等の幅広い分野の学生へ提供することを目的として、第16回「放射線医学オープンスクール～先端医療の舞台裏～」を、「医学物理若手の会」との共催のもとで、令和6年8月21日～22日に開催した。医学はじめ医療系、理工学、放射線技術の各分野を専攻する学生38名の参加を得て、大阪重粒子センターおよび大阪大学での講義および施設見学、ならびに小泉雅彦氏(大阪大学/野崎徳洲会病院)による「放射線治療の魅力と将来展望」と題する特別講演を実施し、報告書をウェブサイト上で公開し、広く閲覧に供した。

3. 「国際重粒子線がん治療研修コース(ITCCIR)2024」の開催

「国際重粒子線がん治療研修コース International Training Course on Carbon-ion Radiotherapy (ITCCIR)」は、重粒子線がん治療に係る国際研修環境整備の観点から、海外における粒子線治療に携わる人材を育成するとともに国際貢献の役割の一端を担うため、当財団が国内の粒子線治療関連機関と共同主催で2012年より実施している。主として海外の粒子線がん治療に係る医師・医学物理士・診療放射線技師・生物研究者等を対象としており、ITCCIR2024は、令和6年11月11日～16日の6日間、量子科学技術研究開発機構および群馬大学重粒子線医学研究センターにおいて、重粒子線がん治療に関する講義(生物、物理、臨床、診断、トピックス、ケーススタディ)、協賛企業セミナー、施設紹介および施設見学を実施し、日本を含む10カ国・地域、22機関・施設から41名(企業聴講者を含む)の参加があった。

IV. 計画推進事業

粒子線がん治療および中性子捕捉療法等の医用原子力技術に関し、国内外の学会、会議、セミナー、シンポジウム等における情報収集等を行うとともに、解決すべき課題への対応および関係組織間の連絡調整により研究開発、技術普及を促進した。また、関連業界の専門技術者、関係者等による情報交流活動を実施した。

1. 「粒子線がん治療等に関する施設研究会」の実施

粒子線がん治療等に関する施設研究会は、粒子線がん治療等に関する課題・対策に資するとともに、参加者相互の技術情報交流を促進し、産業の裾野を広げ人材育成を図ることを目的として、建設、設計等の企業および賛助会員を対象に、施設の導入計画や技術動向等の情報交流を実施している。令和6年度第1回は中部国際医療センター陽子線がん治療センター（令和6年6月28日、参加者18名）、第2回は若狭湾エネルギー研究センター（令和6年10月28日、参加者7名）の見学会を実施した。また、第3回は「核医学治療－放射能でがんが治るんです」絹谷清剛氏（金沢大学）および「都市型重粒子線治療施設の立ち上げ、ふり返り」鈴木修氏（大阪重粒子センター）の講演会（令和7年2月28日、参加者14名）を東京で実施した。

2. 中性子捕捉療法の実用化推進

ホウ素中性子捕捉療法（BNCT）の実用化に向けて、治験研究促進、装置・技術開発、人材育成に加え、新規導入施設およびプロジェクトの進展ならびに保険適応範囲拡大等のための諸課題への共通対応に資するため、日本中性子捕捉療法学会（JSNCT）の活動等に協力するとともに情報収集等を実施した。

V. 計測校正事業

計測校正事業は、治療用線量計校正、治療用照射装置（X線、電子線）の出力線量測定およびこれら関連業務を内容としている。令和6年度は、全体として当初予定した実施計画を達成し、滞りなく事業を実施した。

1. 委員会および部会の開催

計測校正事業の実施にあたっては、医療放射線監理委員会およびその下部組織としての放射線治療品質管理部会、医療用線量等校正部会を設置し、専門家ならびに関係学協会の支援・協力を得ている。

医療用線量等校正部会（令和6年6月7日、10月31日開催）では、治療用線量計校正実績および校正状況の報告、施設名公表等について検討した。

放射線治療品質管理部会（令和6年5月31日、10月30日開催）では、出力線量測定に関する関連団体への申し入れ、出力線量測定の新治療装置 OXRAY への適用拡大、出力線量測定の測定実績および実施状況の報告、施設名公表、WEB 受付および結果報告書の電子交付システムの稼働開始について検討した。

医療放射線監理委員会（令和6年7月2日、12月13日開催）では、各部会での検討報告を受け、事業の推進上所要の検討を行うとともに、関係学協会および施設、研究機関に向けた情報発信などについて審議した。

2. 治療用線量計校正事業の実施

平成16年4月より開始した本事業は、放射線治療施設において使用する機器の照射線量が適正に維持されるよう、国家標準に準拠したトレーサビリティシステムにより標準線量計を用いた校正測定を行うもので、安定的な運営を維持している。令和6年度は、「計量法校正事業者登録制度」(JCSS)登録のもと、常に高品質の校正サービスを提供できるよう、線量計校正の運用環境のさらなる改善を図るとともに、WEB 受付および校正証明書の電子交付システムの改善および安定的運用を行い、ユーザーの利便性を高め、業務全般の効率化を図った。令和6年度は分離校正への完全移行後2年目であり、校正施設数は1,300(前年度1,294)施設であった。校正実績は、電位計:200(同212)台、電離箱:3,263(同3,239)件(内新規実施数は407(同353)件)となり、前年度より僅かに増加した。

3. 出力線量測定事業の実施

平成19年11月より開始した本事業は、放射線治療装置からの出力線量を第三者評価するため、ガラス素子による郵送調査を行い、測定報告書を発行している。令和6年度は、WEB 受付および結果報告書の電子交付システムの開発および稼働を開始し、運用方法の改善や測定機材の整備に努め、機動的に事業を行った。実績は、234(前年度235)施設、照射装置数:299(同298)台となり、X線測定では、エネルギービーム条件:860(同782)条件、ウェッジおよび照射野条件:199(同266)条件、電子線測定では、エネルギービーム条件:215(同172)条件であった。ユーザー側での1条件単位での申込条件の合理的選択が容易となった(令和2年度開始)ことで近年増加傾向にあったが、令和6年度は施設数、条件数共前年度とほぼ同等となり、電子線条件は2割増加となった。3年毎の実施頻度を考慮した比較で見れば3割強の増加となった。また、IMRT郵送調査(令和2年4月開始)の実績は11(同17)施設、11(同17)件と減少した。この他、地域医療施設の品質管理体制の構築にむけた関連機関の地域連携支援活動を支援した。

4. 広報活動の実施

広報活動として、令和6年11月に機関誌「線量校正センターニュース」Vol. 14号を1,300部発行し、線量計校正実施施設、関係学会・研究会等へ頒布した。また、従事技術者が関連学会等で論文発表を行った他、セミナー講師を務める等技術情報の啓発活動を実施した。

VI. 調査分析事業

令和6年度は、ウェブサイト上の日本の粒子線治療施設の紹介(重粒子線:6施設、陽子線:19施設、重粒子と陽子線の両方:1施設の計26施設)、および各粒子線施設における治療の登録患者数(年度別)ならびに中性子捕捉療法に関する医療機関と窓口(実施可能5施設、導入計画中等4施設)をそれぞれ調査するとともに最新データに更新し、広く閲覧に供した。

VII. 技術支援事業

下記の技術支援事業を受託し、実施した。

(1)「光子線治療の品質管理業務に関わる技術支援」 - 量子科学技術研究開発機構

リニアックおよび治療計画装置の品質管理、新たなフィルム解析の運用、電離箱・ガラス線量計等の測定データの整理・解析等の支援を行った。

以上