

特集

医学物理士の雇用と 立ち位置に関する現況

医学物理士はIMRTや定位放射線治療、粒子線治療といった高精度放射線治療を実施する上で必要不可欠な医療従事者である。専門性が増す現代の放射線治療において、治療計画の立案や品質管理、そして日々のワークフローや治療機器の精度管理については、十分な知識や経験を有する医学物理士によってなされることが望ましい。私たち放射線治療医に取って医学物理士は、診療や研究を共に行う大切な仲間であり、放射線治療業界の将来の発展の要となる存在である。

上記のごとく医学物理士の必要性について議論の余地はないものの、医療現場における医学物理士の立ち位置については、十分に固まっているとは言えない。国内の各施設において、医学物理士の雇用状況やその役割については大きく状況が異なると見聞きする。例えば、大学病院やがんセンター、一般病院にて、どのような雇用形態で医学物理士を確保すべきか悩むことは多い。大学病院においては助教や講師、准教授といった教員ポストでの雇用であることが多い。また既存の中央放射線部とは別部署として、医学物理室を独立して設置するなど、業務内容に則した組織構造への配慮も試みられている。医学物理士の地位向上や給与面におけるインセンティブ、十分な研究ができる環境を整備することも重要である。

今回、JASTRO医学物理士委員会による発案・企画にて、「医学物理士の雇用と立ち位置に関する現況」をJASTRO NEWSLETTERにて報告させていただけることとなった。国内の代表的なご施設の先生方よりご執筆いただき、実際に臨床現場でご活躍されている医学物理士の実情や立ち位置について概説いただいた。本特集が読者の皆様において、各施設の実情に応じた、より良い医学物理士の雇用や環境整備を整える一助となっただけならば幸いである。

自治医科大学附属病院 放射線治療科
自治医科大学附属さいたま医療センター 放射線科 白井克幸

医学物理士の持続可能な雇用環境の構築 ——大規模病院の取り組みと課題

国立がん研究センター中央病院 放射線品質管理室室長
医学物理士・治療専門医学物理士・放射線治療品質管理士 岡本裕之

はじめに

放射線治療の高度化が進むなか、医学物理士は治療計画の立案、装置の品質管理・品質保証、新規技術導入の検証、臨床試験の医学物理的支援など、放射線治療の安全と質を支える要として期待されています。一方で、医学物理士の職域は確立されつつあるものの、日本医学物理士会と医学物理士認定機構合同の2025年医学物理士就労状況アンケートによると、給与満足度は半数以上が「不満」との結果が示されています。企

業への転職といった動きもみられ、臨床における医学物理士の就労環境には課題が残っています。加えて、2040年を見据えた人口構造の変化として、2025年から2040年にかけてわが国の生産年齢人口は15%減少する一方、がん患者に対する放射線療法の需要は2025年比で24%増加すると推計されています。こうした需要増加に対応するためには、放射線治療装置の適切な配置に加え、医学物理士を含む放射線治療を支える医療従事者の確保と効率的な配置が重要な課題となり

ます。本稿では、国立がん研究センター中央病院における医学物理士の組織化と給与体系確立の経緯を紹介し、持続可能な雇用環境の構築に向けた取り組みと残された課題を共有します。

放射線品質管理室の現体制

当院の放射線治療部門は、放射線治療科、放射線技術部、放射線品質管理室、看護部で構成されています。放射線品質管理室は2026年現在、常勤職員医学物理士5名（1名が室長、1名が医学物理専門職2名の管理職、また治療専門医学物理士4名）、医学物理士レジデント5名、放射線技術部からの併任1名、非常勤職員2名、特任研究補助員3名の合計16名体制まで成長しました。業務はチェックリストを用いた全例の治療計画の物理レビュー、IMRT、定位放射線治療、小線源治療の計画立案、治療装置のQA/QC、新規技術導入時の医学物理的検証、臨床試験支援、スタッフ教育など多岐にわたります。臨床業務と研究の割合としては、臨床業務が約8～9割、研究が1～2割です。インシデント・アクシデント事例の分析やヒューマンエラーに対するリスク分析などを通じて、業務改善と医療安全体制の強化にも努めています。

給与体系確立までの変遷

当院に医学物理士専属の職員が配置されたのは2007年ですが、当初は採用にあたって国家公務員試験I種・II種の合格が必要であり、独自採用は困難でした。最初は「放射線物理技師」の非常勤職員としての採用にとどまり、その後、事務職、医療職（二）へと給与区分が変遷しました。事務職と同等の処遇であった時期には離職率が高く、安定的な人員確保が課題となっていました。こうした状況の打開には、当時の放射線治療科長、診療放射線技師長、そして事務方の働きかけが不可欠でした。「高精度放射線治療には不可欠な人材であるにもかかわらず、事務職扱いで処遇が安価なため最善の医療が提供できない」という現場からの訴えを起点に、国の研究職俸給表を参考としつつ独自の給与体系の検討が進められました。その結果、2019年に医学物理士向けの給与表が制定され、職名は国立系研究職と同等の「技術研究職」として正式に位置づけられました。これに合わせて放射線品質管理室も放射線治療科から独立しました。給与体系と組織の独立化を実現できた要因は、大きく三つに整理できます。第一に、前例の存在です。すでに給与体系の独立化が実現している神奈川県立がんセンターの給与表を参考にし、事務方が説得材料を揃えやすくなりました。第二に、現場と管理職、事務方を巻き込んだ提案です。「医療安全を第一に考える」という組織文化のもと、医

学物理士の必要性が共有されていたことが大きかったと考えられます。第三に、IMRTの診療報酬上の施設要件や物理技術ガイドラインが示す人員配置といった根拠を活用し、医学物理士配置の費用対効果を可視化した点です。

課題

制度化が進んだ一方で、課題も残っています。第一に、キャリアパスの整備です。常勤5名に対し管理職が2名配置されているものの、組織規模の制約から主任相当の中間職を設けるには至っていません。第二に、専門資格に対するインセンティブの問題です。治療専門医学物理士など高度な資格を取得しても手当が用意できておらず、資格取得意欲を支える仕組みが整っていません。第三に、研究時間の確保です。当院では論文受理時の報奨金（5万円）など独自の取り組みを行っていますが、依然として研究の多くは自己研鑽・残業扱いとなり、モチベーション維持の難しさが指摘されています。これらの課題は当院固有のものではなく、全国の施設に共通する構造的問題でもあります。

教育と若手育成への投資

当院では令和3年度に医学物理士レジデント制度を開始しました。本制度は、大学病院ではなく病院施設として国内で初めて認定された医学物理士の臨床研修課程です。研修期間は3年間で、中央病院18か月、東病院18か月のローテーションで構成されます。多様な放射線治療モダリティを一つの研修コースで体系的に学べる点が本制度の大きな特徴です。応募対象は医歯薬理工学系の修士号取得者または取得見込み者であり、医学物理士認定試験合格者に限らず、将来的に資格取得を目指す者も含まれます。指導体制としては、常勤の認定医学物理士が担当指導者として配置され、到達目標に基づき個別に研修進捗を確認します。また、放射線腫瘍学、放射線治療技術学、線量計算、QA/QC、IMRT、IGRT、放射線防護などに関する講義が定期的実施され、3年間を通じて体系的な座学教育が提供されます。研究活動も積極的に支援しており、勤務しながら連携大学院制度を活用して博士課程に進学することも可能です。処遇面では、常勤職員（任期付き）として採用され、給与規程に基づく給与および社会保険が適用されます。研修修了時には修了証書が授与され、修了生は国公立系病院や医療機器メーカーなどに進んでおり、臨床・研究・キャリア形成を一体的に支援する制度となっています。

最後に

持続可能な雇用環境の構築には、給与体系の整備（国家資格化も含む）、キャリアパスの可視化、研究を含む業務の正当な評価、そして施設間の情報共有が欠かせません。当院が他施設の前例に支えられて制度化を進めたように、今後は当院の経験が他施設の参考となれば幸いです。給与表や俸給に関する問い合わせに

は随時対応していますので、関心のある方は気軽に岡本までご連絡ください。放射線治療の需要拡大が確実視されるなかで、医学物理士の役割は今後さらに重要性を増します。放射線腫瘍医、診療放射線技師、看護師、医学物理士がそれぞれの専門性を尊重し合いながらチームとして機能することが、安全で質の高い放射線治療を未来へつなぐ基盤になると考えます。

東北大学病院医学物理室の歴史と発展

東北大学大学院 医学系研究科放射線腫瘍学分野 神宮啓一

日本において医学物理が臨床的職種として明確に位置づけられたのは2000年代後半以降であり、2007年の文部科学省「がんプロフェッショナル養成プラン」や2009年の医学物理士認定機構（JBMP）の設立が重要な転機となった。この流れを受けて東北大学では、医科学専攻および保健学専攻を横断する形で医学物理教育体制の構築が進められた。東北大学における医学物理士の実質的な始動は2011年に遡る。同年1月より角谷先生が赴任された。同年4月にはもう1名が助教として赴任し2名体制となり、大学院教育として医学物理士養成コースが開始されると同時に、東北大学病院において医学物理士が臨床業務に正式に参画する体制が整えられた。これは単なる教育プログラムの開始にとどまらず、放射線治療における品質保証（QA/QC）、治療計画の高度化、安全管理の体系化といった臨床実装を伴うものであり、同院の放射線治療の質向上に大きく寄与した。医師や放射線技師も彼らの役割をどのようにするか模索の時期ではあったが、私を含め全員若い人員ばかりであったため、新たな体制を受

け入れやすい状況にあり、比較的すんなりと医学物理士という職種を受け入れられた。しかし、これには彼らの多大なる努力があつてのことであつたと認識している。これを受けて病院としても収益増を期待して、更なる増員を認めていただけ、2013年4月よりさらに1名、病院助手として採用いただいた（3名体制）。

さらに2013年10月には、放射線治療科とは独立したがんセンターの一組織として医学物理室が設立され、専用の組織としての基盤が確立された。この時期は、日本全体でも医学物理士の臨床配置が進み始めた時期であり、東北大学病院はその中でも先進的な拠点の一つと位置づけられたと自負している。その後3名体制が続いていたが、図1の如くIMRTやSBRTの件数増加をはじめ医学物理士の負担の増加を鑑み、病院上層部へ交渉し、IMRTの件数を〇〇件まで伸ばすことを条件として、2017年4月よりさらに病院助教として1名追加いただいた（4名体制）。その後も医学物理士の臨床や教育負担増加から、奨学寄附金を使った技術補佐員としてさらに1名追加した（4.5名体制）。2025

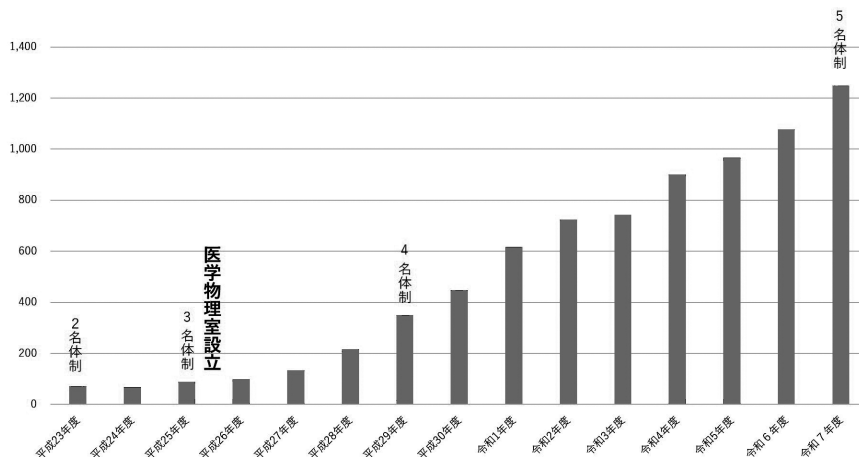


図1 高精度放射線治療計画件数の推移



年には新規事業開始のために病院助手としてさらに1名雇用いただけるようになった。2011年1月には1名であった医学物理士は2025年からは5名で活動中である(5名体制、実質は5.5名体制)。その他、保健学科にも1名教員として勤務され学生教育に尽力いただいている。教員、技術職員、大学院生を含めた大規模な医学物理グループが形成され、このような人的資源の集積には年月と病院収入増といった実績の積み重ねを病院上層部に訴え、どうすれば収益の増加につながるかということを示し続けて今に至る。もちろんこれは教員というポストがある大学病院だからできることではあるが、必要性を訴えるだけでなく、結果を残すことが雇用拡大には一番の薬と考える。この組織拡大は臨床・研究・教育の三位一体の発展を可能とし、国内外の放射線治療分野・医学物理分野における競争力を

高める要因となっている。放射線腫瘍医と共に抄読会やカンファレンスに参加し、医学物理によってできることを常に提示してくれている。

当院の医学物理室の発展は、放射線治療技術の高度化と歩調を合わせて進んできた。東北大学病院では、Varian社およびElekta社のリニアックを複数台運用し、多様な治療計画装置を用いた高度な治療環境を整備しており、医学物理室はこれらの装置運用における中核的役割を担っている。さらに最近では、MRI-Linacをはじめとする次世代放射線治療技術への対応や、AI・データサイエンスを活用した個別化医療への貢献など、新たな展開が進んでおり、東北大学病院医学物理室はその最前線に位置していると考え、更なる発展が期待される。

地方の公立病院における医学物理士の役割と展望

岩手県立中部病院 菅原 潤

はじめに

岩手県立中部病院の菅原潤と申します。北上盆地の中央に位置する当院は、地域の中核病院として、日々多くの患者さんの放射線治療を担っています。岩手県内には現在10の放射線治療施設がありますが、そのうち8施設が県立病院です。私は県立病院初の医学物理士として、自施設のみならず、県内各施設を横断的

に回り、治療計画から品質管理、スタッフ教育までを支援する活動を続けてまいりました。本稿では、試行錯誤の時代を経て確立してきた、地方公立病院における物理士の役割とその本質について述べさせていただきます。

葛藤と研鑽の日々

私が放射線治療に携わり始めた四半世紀前、私の周囲では「画像診断ができる技師こそが花形」という風潮が強くありました。当時の治療部門は、残念ながら「他部署で馴染みにくい者が配属される場所」という偏見すら少なからず存在した時代でした。そのような閉塞感のある環境の中で、理想の治療のあり方を追求しようとした私自身、若さゆえに多方面へ意見を具申する、周囲からは「扱いづらい若手技師」の一人であったかもしれません。

しかし、治療の奥深さに触れるほどに自身の知識不足を痛感し、少ない給与を工面しては全国の講習会や学会へ足を運びました。ある遠方の勉強会の懇親会で、「若手でも治療に力を入れているの？」と冗談交じりに言われたことがありました。悪意のない一言だったのかもしれませんが、当時の私は自身の未熟さも相まって、言いようのない孤独感を覚えたものです。

当時は、岩手県立病院という組織において医学物理士の職能が十分に確立されていたわけではなく、個人の勝手な資格取得という側面もありました。学会等で示される標準的な品質管理を主張しても、なかなか周囲の理解を得られず、検証業務に没頭する姿を「趣味」と評されることもありました。

しかし、学べば学ぶほど上には上がっていることを知り、その深淵な学問的背景に魅了されていきました。何より、講習会で出会った講師の方々の卓越した知見や、大学病院等で放射線治療の最前線を切り拓いていた先輩方の姿は、私にとって揺るぎない目標となりました。こうした尊敬できる先達の存在があったからこそ、自施設では孤独であっても「自分もいつかあのようなプロフェッショナルになりたい」と、今日まで歩みを止めずに来られたのだと感じています。

「個」から「チーム」へ——成果の積み上げ

そうした状況下で私が目指したのは、一つひとつ着実に成果を積み上げることで、物理士の介在価値を形にすることでした。県内各施設への日々の地道な業務支援を大切にしながら、特に注力したのは、リニアック更新時の支援と、IMRT等の高精度放射線治療の立ち上げです。

装置更新におけるダウンタイムの短縮は患者さんの利益に直結します。私はこれまで10施設13回に及ぶ更新に携わってきましたが、かつては数ヶ月を要していたコミショニングを、現在は「チーム岩手」による協力体制を構築することで、実質2週間という短期間で完遂する体制を確立しました。

これを可能にしたのが、県内の各施設から医学物理士や専門技師が集結する協力体制の構築です。この体

制が真に機能している理由は、単なる人員確保に留まらず、日頃からの研修や実務を通じた「技術と志の共有」にあります。共に研鑽を積み、共通の評価基準と精度の高い手技を分かち合ってきた仲間だからこそ、施設を跨いだチームであっても、阿吽の呼吸で確実な作業を迅速に遂行できるのです。

また、こうした「構築」の支援だけでなく、時には「集約」という難しい局面にも向き合ってきました。本年2月に県立釜石病院の放射線治療部門を集約（装置廃棄）する際には、地域の診療体制を維持しつつ、どのように安全に業務を畳み、他施設へ繋いでいくかという、構築とは逆の緻密なプロセスに携わりました。地方において限られたリソースを最適化していくことも、広域を支える医学物理士に課せられた、避けては通れない重要な責務の一つであると実感しています。

こうした個別のプロジェクトの成功も、日頃からの地道な交流と、互いを高め合ってきた信頼関係があったこそだと考えています。

IMRTの導入支援においても、心がけているのは「自分がいなくても、その施設のスタッフだけで安全に継続できること」です。単に技術を伝えるだけでなく、物理的背景やその意義を共有することで、現場の自律的な体制を築くお手伝いをしてきました。その結果、現在では各施設のスタッフが非常に熱意を持って高い治療レベルを維持しており、こうした一步一步の積み重ねが、岩手県全体の放射線治療の質の向上へと繋がっていくのだと信じています。

地方公立病院における物理士の「調整力」と「信念」

地方病院の物理士には、高度な専門知識はもちろんのこと、多職種が連携する現場を円滑に動かすための柔軟な調整力が強く求められます。当院では遠隔治療計画システムによって県内7施設と繋がっており、自施設分を含め週平均10件程度のプラン作成を行っています。こうした医学物理士としての基幹業務を確実に遂行する一方で、私が同じく大切にしているのが、現場の「円滑な運営」を支える調整業務です。

特に、応援に来てくださる先生方と現地スタッフとの間に入り、双方の負担を軽減しながら業務を繋いでいく「橋渡し」の役割は極めて重要です。赴任される先生がスムーズに現場に馴染めるような体制づくりはもちろん、システム運用の再構築などを通じて、医師とスタッフが互いに迷いなく、最善の治療に集中できる環境を整える。こうしたコーディネーターとしての役割を果たすことが、結果として地域全体の治療の質を担保することに繋がると考えています。

また、私が大切にしてきた取り組みの一つに、チームで支える「祝日照射」があります。「患者さんには休

まず通うよう説明しながら、提供側が祝日だからと休むのはいかがなものか」という若き日の疑問を、信頼する医師やスタッフが共有し、支えてくれたおかげで、開院以来17年間継続できています。年間約300件を超える新患に対応しながらも、スタッフがほぼ定時退庁できているのは、この100%の祝日稼働によって業務密度が平準化されている恩恵でもあります。

次世代への恩返し

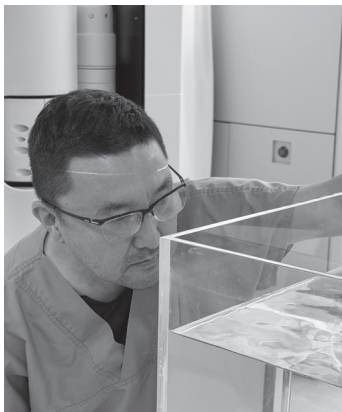
本来、祝日や土日の照射体制の構築に深く関与することは、医学物理士の本来の職務範疇からは外れるものかもしれませんが。職能の専門性を純化させる視点も重要ですが、私は一地方の公立病院に身を置く物理士として、自らの職能を「放射線治療の質と安全を担保し、患者利益を最大化させるためのあらゆる活動」と広義に定義しています。この信念に基づき、現在私が最も大きな壁として挑んでいるのが、「土日照射」の実現です。

実は、この構想自体は10年前から提案を続けてきたものですが、幾度となく壁に突き当たってきました。しかし、がん患者さんの就労支援や家族の負担軽減のためには、定位照射と土日照射の組み合わせは不

可欠な選択肢であると考えています。来年には長年の念願であったサイバーナイフの導入も決定しました。これを機に、技術的な精度管理はもちろん、運用面でも「仕事をしている患者さんが治療のために仕事を諦めなくてよい」体制を構築したいと考えています。

限られたコストの中で最大限の成果を出すために、技術支援から環境作り、そして時にはこうした運用上の調整まで泥臭く向き合うこと。それが、私がこれまで一地方の公立病院における物理士として大切にしてきた在り方です。

今の私のチームには、どこに出しても恥ずかしくない、誠実で優秀な人材が揃っています。彼らは私の独りよがりな突き進みに文句も言わずに付いてきてくれ、時には私以上に真摯に患者さんと向き合っています。かつて「意見の多い技師」であった私の姿を見て共に歩んでくれ、今は私を支えてくれている彼らが、私のような不遇を味わうことなく、その専門性を正当に評価され、のびのびと翼を広げられる環境を整えていくこと。それは、医学物理士の地位を向上させるための戦いというよりは、私を信じて付いてきてくれた彼らに対する、私なりの「感謝」であり、次世代への恩返しだと思っています。



上：筆者近影（水ファントムでの作業風景）

下：釜石病院 放射線治療部門・最終日の記録

装置への寄せ書き：今年2月、部門閉鎖の際にスタッフが装置に記したメッセージです。

右：最後の診療を終えた釜石病院のスタッフ一同との一枚です。

謝辞

最後に、本稿執筆の機会を与えてくださいました東北大学の神宮啓一教授、ならびにJASTRO広報委員会

の澁谷景子先生、伊藤芳紀先生、および関係諸氏に心より御礼申し上げます。

医学物理士の雇用状況と将来への期待

一般財団法人医学物理士認定機構 代表理事 唐澤久美子

わが国における医学物理士

医学物理士は、放射線などを用いた医療が適切に実施されるよう、医学物理学の専門家としての観点から医療に貢献する職業です。国際労働機関（ILO）の国際標準職業分類「ISCO-08」における Medical Physicist「物理学に関連する科学的知識を医療の分野に応用する職業」に相当し、放射線医学においては必須の職業として国際的に広く認められています。

わが国における医学物理士の認定は、1987年に日本医学放射線学会（JRS）が行った第1回医学物理学者認定試験に始まります。その目的は理工系の教育を受けた人が医学物理業務に携わるための資格認定で、理工系の修士以上の学位と医学経験が受験資格でした。その後、1996年に医学物理学者を医学物理士と名称変更し、2002年に一定の条件を満たす診療放射線技師に受験資格を拡大しました。認定業務は2009年にJRSと日本医学物理学会（JSMP）が母体となった医学物理士認定機構（JBMP）に移管され、2012年には日本放射線腫瘍学会（JASTRO）もJBMPの設立母体に加わりました。諸外国同様にわが国における医学物理士の役割も、特に放射線治療の臨床現場で認識されるようになり2019年より治療専門医学物理士の認定を開始しました。医学物理士認定は、現在まで39年の歴史を有し、2026年5月12日現在、医学物理士1,592人、治療専門医学物理士112人が認定されています。

医学物理士の雇用状況

2024年11月から2025年2月、日本医学物理士会（JCMP）とJBMPは共同で、医学物理士1,511名（2024年11月17日時点）に対してGoogleフォームによるWeb回答形式のアンケート調査を依頼しました。本稿ではその結果の一部を公開します。この集計は、JCMPの黒岡将彦理事が主体となって行い、本稿に表を提供くださいましたことを感謝します。有効回答数は513件（34.0%）で、そのうち医療機関で放射線治療に従事する407人（医学物理士の26.9%）につき解析した結果を表1から3に示します。表1は雇用職名別統計です。医学物理士として雇用されている人は

100/407人（24.6%）のみであり、271/407人（66.6%）が診療放射線技師として雇用されていました。専従配置は、医学物理士として雇用されている人は96.0%であったのに対して、診療放射線技師として雇用されている人は53.5%でした。医学物理の独立部署への配属は、医学物理士として雇用されている人でも40.0%に留まっています。また、診療放射線技師として雇用されている人の45.4%は、資格に配慮した配置がなされていないと回答しています。表2は設置母体別統計です。がんセンターでは医学物理士として雇用されている人の割合が50.0%でしたが、その他では32.3から15.4%に留まっていました。専従配置は、がんセンターでは75.0%とやや高いものの、その他は69.9から50.0%でした。表3は拠点区別統計です。医学物理士として雇用されている人は地域がん診療連携拠点病院であっても18.6%、都道府県がん診療連携拠点病院では27.6%でした。医学物理士アンケートの詳細な結果は論文として公開の予定です。

将来への期待

わが国の人口100万人あたりの医学物理士数は13人で、EU平均の21人、米国の26人と比較して少数に留まっています。他国の水準を参考にすると日本で必要な医学物理士数は少なくとも3,000人、望ましくは3,500から4,000人と推定できます。医学物理士の資格を有しながら診療放射線技師や教員などの他の職種として雇用されている者の方が多く、専従配置されていない者もいまだに多いことが問題です。高度放射線医療の現場では、医学物理業務の専従職が必要と考えられます。医学物理士のポストが少ないことは、キャリアアップの見込みが少ないことと繋がります。また、診療放射線技師として雇用されている人の一部は、診療放射線技師と医学物理士の業務を行い過重業務となっていることも問題です。医学物理士としての給与体系、キャリアパスが、診療放射線技師資格を有する人にとっても魅力的になる環境整備が重要と考えています。国民が安全な高度放射線医療を享受するためには、高い資質を持つ医学物理士のさらなる育成と、臨

床現場での専従医学物理業務従事者の配置を制度化することが必要でしょう。医学物理士による活動は、すでに医療専門職として診療報酬制度の中で位置づけられており、その存在役割を明確にするための公的な身分保証が必要と考えています。アンケートでは国家資格化に賛成61.5%、やや賛成16.7%と多くの要望が確認できました。関係各位のご理解を得る努力を引き続き行っていく所存です。その際には、複雑な高度放射

線医療を安全に行うために、薬剤師のように医師に疑義を申し立てることのできる資格とする必要も考慮すべきとも考えています。

JBMPは、日本の放射線医療の発展と国民が安心安全な高度放射線医療を享受するために、関連団体と協議し、医学物理士の育成と認定、社会的立場の確立のための活動を継続していく所存です。JASTRO会員の皆様のご理解とご支援をお願い致します。

表1 2025年医学物理士アンケート：雇用職名別統計

項目	診療放射線技師	医学物理士	教員	その他
回答者数 (n)	271	100	27	9
年齢 (歳) *	40.0 [36.0, 45.0]	40.0 [35.0, 44.0]	37.0 [32.5, 44.0]	40.0 [35.0, 43.0]
年収 (万円) *	650.0 [560.0, 750.0]	685.0 [556.0, 800.0]	650.0 [540.0, 760.0]	700.0 [650.0, 750.0]
月残業時間 *	20.0 [10.0, 30.0]	20.0 [10.0, 30.0]	25.0 [20.0, 40.0]	27.0 [10.0, 40.0]
専従配置				
はい	145 (53.5%)	96 (96.0%)	18 (66.7%)	5 (55.6%)
いいえ	120 (44.3%)	4 (4.0%)	7 (25.9%)	1 (11.1%)
該当しない	6 (2.2%)	0	2 (7.4%)	3 (33.3%)
独立部署への配属				
いいえ	252 (93.0%)	57 (57.0%)	22 (81.5%)	3 (33.3%)
はい	15 (5.5%)	40 (40.0%)	5 (18.5%)	6 (66.7%)
その他	4 (1.5%)	3 (3.0%)	0	0
当直・オンコールの有無				
いいえ	166 (61.3%)	100 (100.0%)	27 (100.0%)	7 (77.8%)
はい	105 (38.7%)	0	0	2 (22.2%)
資格に配慮した配置				
はい	148 (54.6%)	82 (82.0%)	15 (55.6%)	3 (33.3%)
いいえ	123 (45.4%)	18 (18.0%)	12 (44.4%)	6 (66.7%)

有効回答数513人中、医療機関で放射線治療に従事する407人につき解析

*median [25%tile, 75%tile]

表2 2025年医学物理士アンケート：設置母体別統計

項目	民間の医療機関	大学病院	国公立病院 (がんセンター以外)	がんセンター	その他
回答者数 (n)	133	123	103	32	16
年齢 (歳) *	40.0 [36.0, 44.0]	39.0 [33.0, 44.0]	42.0 [37.0, 46.0]	37.5 [30.8, 42.2]	43.0 [38.0, 52.2]
年収 (万円) *	630.0 [550.0, 750.0]	654.0 [550.0, 770.0]	700.0 [600.0, 800.0]	635.0 [567.0, 750.0]	710.0 [542.5, 800.0]
月残業時間 *	15.0 [5.0, 20.0]	25.0 [15.0, 35.0]	20.0 [10.0, 30.0]	21.5 [15.0, 30.0]	22.5 [9.5, 33.8]
職名					
診療放射線技師	88 (66.2%)	76 (61.8%)	83 (80.6%)	15 (46.9%)	9 (56.2%)
医学物理士	43 (32.3%)	19 (15.4%)	17 (16.5%)	16 (50.0%)	5 (31.2%)
教員	0	26 (21.1%)	1 (1.0%)	0	0
その他	2 (1.5%)	2 (1.6%)	2 (1.9%)	1 (3.1%)	2 (12.5%)

項目	民間の医療機関	大学病院	国公立病院 (がんセンター以外)	がんセンター	その他
専従配置					
はい	88 (66.2%)	86 (69.9%)	58 (56.3%)	24 (75.0%)	8 (50.0%)
いいえ	42 (31.6%)	34 (27.6%)	44 (42.7%)	8 (25.0%)	4 (25.0%)
該当しない	3 (2.3%)	3 (2.4%)	1 (1.0%)	0	4 (25.0%)
独立部署への配属					
いいえ	109 (82.0%)	101 (82.1%)	95 (92.2%)	18 (56.2%)	11 (68.8%)
はい	20 (15.0%)	20 (16.3%)	7 (6.8%)	14 (43.8%)	5 (31.2%)
その他	4 (3.0%)	2 (1.6%)	1 (1.0%)	0	0
当直・オンコールの有無					
いいえ	99 (74.4%)	96 (78.0%)	66 (64.1%)	28 (87.5%)	11 (68.8%)
はい	34 (25.6%)	27 (22.0%)	37 (35.9%)	4 (12.5%)	5 (31.2%)
資格に配慮した配置					
はい	77 (57.9%)	71 (57.7%)	68 (66.0%)	24 (75.0%)	8 (50.0%)
いいえ	56 (42.1%)	52 (42.3%)	35 (34.0%)	8 (25.0%)	8 (50.0%)

有効回答数513人中、医療機関で放射線治療に従事する407人につき解析
*median [25%tile, 75%tile]

表3 2025年医学物理士アンケート：拠点区別統計

項目	国指定地域 がん診療連携拠点病院	国指定都道府県 がん診療連携拠点病院	それ以外の医療機関	国指定地域 がん診療病院
回答者数 (n)	204	106	84	13
年齢 (歳) *	42.0 [36.0, 46.0]	38.0 [34.0, 42.8]	38.0 [33.8, 43.0]	42.0 [38.0, 48.0]
年収 (万円) *	650.0 [557.5, 800.0]	670.0 [600.0, 750.0]	620.0 [548.2, 750.0]	700.0 [600.0, 850.0]
月残業時間*	20.0 [10.0, 30.0]	22.0 [15.0, 30.0]	10.0 [7.0, 20.0]	15.0 [15.0, 23.0]
職名				
診療放射線技師	149 (73.0%)	64 (60.4%)	48 (57.1%)	10 (76.9%)
医学物理士	38 (18.6%)	29 (27.4%)	30 (35.7%)	3 (23.1%)
教員	14 (6.9%)	11 (10.4%)	2 (2.4%)	0
その他	3 (1.5%)	2 (1.9%)	4 (4.8%)	0
専従配置				
はい	131 (64.2%)	76 (71.7%)	50 (59.5%)	7 (53.8%)
いいえ	70 (34.3%)	27 (25.5%)	29 (34.5%)	6 (46.2%)
該当しない	3 (1.5%)	3 (2.8%)	5 (6.0%)	0
独立部署への配属				
いいえ	171 (83.8%)	89 (84.0%)	64 (76.2%)	10 (76.9%)
はい	29 (14.2%)	16 (15.1%)	18 (21.4%)	3 (23.1%)
その他	4 (2.0%)	1 (0.9%)	2 (2.4%)	0
当直・オンコールの有無				
いいえ	146 (71.6%)	83 (78.3%)	62 (73.8%)	9 (69.2%)
はい	58 (28.4%)	23 (21.7%)	22 (26.2%)	4 (30.8%)
資格に配慮した配置				
はい	125 (61.3%)	73 (68.9%)	44 (52.4%)	6 (46.2%)
いいえ	79 (38.7%)	33 (31.1%)	40 (47.6%)	7 (53.8%)

有効回答数513人中、医療機関で放射線治療に従事する407人につき解析
*median [25%tile, 75%tile]