

令和7年度第3回大西班牙班会議（2026/3/19）

緩和的放射線治療の提供体制の構築

研究分担者：高橋健夫（埼玉医科大学）

研究協力者：JASTRO緩和的放射線治療委員会委員＋オブザーバー

1

緩和的放射線治療の提供体制の構築

目的：

症状緩和で重要な役割を担う緩和的放射線治療において、地域や医療機関の規模に応じた地域連携の実態を調査し、各地域における成功例を生かして緩和的放射線治療ならびにチーム医療の緊密な提供体制の構築を目指す。



普及啓蒙のためのツールの作成・周知、モデルの開発

2

これまでの研究内容・進捗

1) Quality Indicatorを用いて緩和的放射線治療の質を 評価する遡及的多機関共同研究

- ・ JASTRO緩和的放射線治療委員会・JROSG緩和グループに所属している29施設。多機関共同調査研究
- ・ 作成した7つのQIを用い遵守率を評価。
- ・ 施設の特性間での比較検討。

論文掲載済み

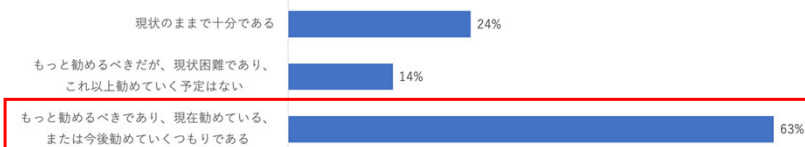
2) 緩和的放射線治療の実態把握と普及の障壁に関する 全国アンケート調査

3) 緩和的放射線治療の普及に向けた好事例集の作成・配布

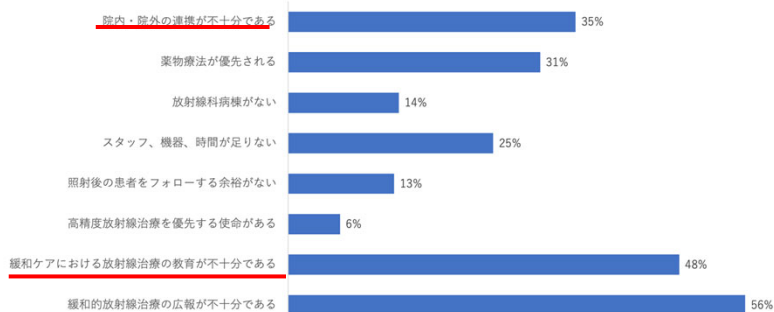
3

緩和的放射線治療の実態把握と普及の障壁に関するアンケート調査

Q10-1. あなたの施設において緩和的放射線治療をもっと勧めるべきとお考えでしょうか？



Q10-2. 緩和的放射線治療を増やしにくい理由は何であるとお考えでしょうか？



4

令和7年度の研究内容・進捗

1)緩和的放射線治療の医療事情やリソースに踏み込んだ具体的な問題把握を行う全国アンケート調査

- 病院規模や地域の特性に応じた緩和的放射線治療の更なる普及を図るため、地域の個別の医療事情やリソースに踏み込んだ緩和的放射線治療の連携に関する実態調査を実施

2)緩和的放射線治療の普及に向けた提言の作成

3)がん診療連携拠点病院の整備指針への加筆

5

地域個別の医療事情やリソースを踏まえた
緩和的放射線治療連携に関する実態調査

(アンケート調査)

回答者の背景についての質問

要素1:緩和照射症例を積極的に増やしたい

／根治治療等で手一杯で増やすゆとりがない

要素2:単回照射に抵抗は感じない／抵抗を感じる

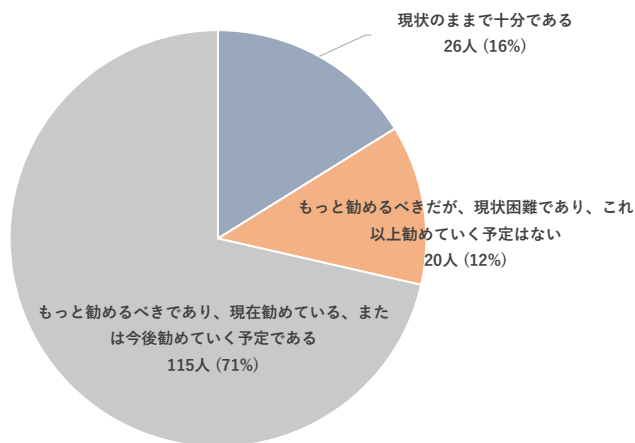
要素3:入院ベッドを持っている／持っていない

要素4:緩和的放射線治療の広報について

要素5:緩和ケアチームへの参加について

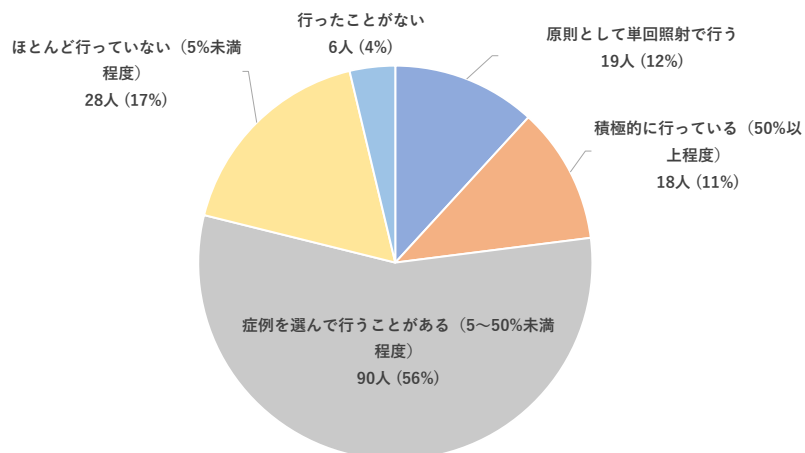
6

Q1-1. あなたの施設において、緩和的放射線治療をもっと勧めるべきとお考えでしょうか？



7

Q2-1. あなたの施設において、病的骨折や脊髄圧迫のない、いわゆる「uncomplicated bone metastases」に対して、単回照射を行っていますか？



8

要旨

本調査は、地域個別の医療事情やリソースを踏まえた緩和的放射線治療(以下、緩和照射)の連携に関する実態調査を通じて、病院規模や地域の特性に応じた緩和照射の更なる普及を図ることを目的としている。

日本放射線腫瘍学会(JASTRO)の医師会員を対象としたオンラインアンケートにより、最終的に161人から回答を得た。回答者の半数以上(161人中88人)が20年以上の臨床経験年数を有していた(Q0-1)。回答施設は8割以上ががん診療連携拠点病院等に属しており、年間照射症例数が400例以上の施設が(48%)と、比較的大規模な施設の状況を反映していると推定される(Q0-3、Q0-7)。その一方で、半数以上(57%)が1~2人の少数常勤医が勤務する施設であった(Q0-5)。

放射線治療症例のうち緩和照射を行っている割合は、約30%未満と約30%以上がそれぞれ半数ずつであった(Q0-8)。

なお、年間照射人数が多いハイボリュームセンターや都道府県がん診療連携拠点病院のほうが、緩和照射の割合が多い傾向にあった(Q0-8追加解析)。また、回答者の8割以上が緩和照射をもっと進めるべきであると考えており、さらに7割は現在進めている、または進める準備があるとの回答であった(Q1-1)。

以下に、アンケート結果からわかる「課題」と今後に向けての「提言」をまとめる。

9

課題

連携体制と地域差に関する課題

・マンパワーとリソースの不足:

照射可能人数およびスタッフのマンパワー不足や、入院ベッド確保困難、診察人数が多く初診対応を増やす余裕がないこと、カンファレンス等で時間的なゆとりがないといったリソースの不足が、緩和照射の症例を増やすことの障壁として多く挙げられた(Q1-2(1-AB)、Q1-3追加解析)。骨転移がんサーボードや緩和ケアチームへの緩和についても開催・参加割合はまだ低く、その理由として忙しいこと、関係者が時間を合わせて集まることが難しく挙げられていた(Q1-5、Q1-6(5-B)、Q5-1、Q5-2(1-CD))。

・他診療科と教育・広報・連携の不足:

緩和照射があまり普及していない理由として、院外との連携不十分、広報不十分、教育不十分という意見が多く見られた(Q1-3)。緩和照射をもっと勧めるべきであると考えている施設(Q1-1のC回答)では、院外連携、教育、広報が不十分という認識が多かった(Q1-3追加解析)。また、胃癌に対する止血目的の緩和照射依頼がないとの回答は8%のみであり、2025年の胃癌治療ガイドラインに記載追加された影響が認知度は高いと思われるが、全肝照射についてはそもそも依頼がないという回答が50%と、認知度が低い現状にあると思われる(Q2-4、Q2-5)。

10

課題

連携体制と地域差に関する課題・ **拠点病院等での情報公開の不足:**

緩和照射についてホームページ等で緩和照射の情報を公表している施設は回答者の約半数であり、特に「がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針」で施設によっては公表が定められているにもかかわらず、対応できていない施設がある程度存在していることがわかった(Q4-1)。公表していない理由として、「ホームページを作成するのが大変、時間がない」や「施設として個別にそのようなホームページを作成することが難しい」という回答が多く見られた(Q4-2(1-B))。

・ **他科による入院調整の困難:**

通院困難な緩和照射目的の入院希望に対して、他の診療科が引き受けてくれない場合があるという回答がおおよそ半数(52%)あった。特に都道府県がん診療連携拠点病院など高度な医療や根治的な治療を優先する使命がある施設では、緩和照射目的の入院受け入れが難しい場合があるため、近隣の医療機関との連携方法を工夫する必要があると考えられた(Q3-2(1-B))。

・ **在宅・他院入院中の患者の受入障壁**

:他院入院中の症例や在宅・介護施設等に入所中の症例に緩和照射を行う場合の障壁として、移動手段の確保困難、家族等の介助同行者の都合調整困難が多数を占めた(Q3-7、Q3-8)。

11

単回照射をめぐる認識・知識不足・ **放射線治療医間での単回照射についての普及不足:**

病的骨折や脊髄圧迫のない、いわゆる「uncomplicated bone metastases」に対する単回照射について、「行ったことがない」「ほとんど行っていない」という回答が合わせて21%あり、放射線治療医の間でもまだ単回照射が普及しきれていないという結果だった(Q2-1)。

単回照射を(ほとんど)行っていない理由として、「年単位の生命予後が期待できるから」という回答が最も多かったが、疼痛緩和照射における奏効期間に関して、単回照射と分割照射とで差がないことが複数のRCTで示されており、そのような知識が知られていない現状があると思われる。また「再照射の確率を少なくしたいと思うから」「分割照射と比較して効果が低い、あるいは効果を実感できないと思うから」という回答も多く、**単回照射についての正しいエビデンスの知識が放射線治療医の間ですら普及していないことを示唆している**(Q2-2(1-CD))。

・ **他診療科医師の単回照射についての認識・知識不足:**

薬物療法が優先される、単回照射があまり知られていないという意見が多く見られたが、単回照射であれば、2-4週毎の薬物療法の投与の間、あるいは連日投与が必要な薬物療法であったとしても短い休薬期間で緩和照射を行うことが可能な場合もある。緩和照射は2週間の連日治療が必要(そしてその間および前後は薬物療法ができない)という過去の知識を根拠に薬物療法中の緩和照射はできないと考えてしまう医師も、単回照射の知識があれば、選択肢として検討してくれるかもしれない、ここからも広報や教育・啓発のニーズが読み取れる(Q1-3)。

他科の医師に単回照射の効果を理解いただけていないという意見もあり、広報や教育・啓発の必要性が示唆された(Q1-4)。

12

診療報酬制度上の制約

・ 単回照射の診療報酬の低さ:

「単回照射の診療報酬の点数が低すぎるから」という理由で単回照射を(ほとんど)行っていないとする意見が多く、昨今の厳しい病院経営の状況を反映しているものと思われる(Q2-2(1-CD))。

・ 他院入院中の診療報酬減額:

他院入院中の症例に放射線治療を行った場合の入院料減額について、回答者の半数が知らなかったと回答した(Q3-5)。この制度により、緩和照射を勧めにくい、あるいは実際に断られた経験があるという回答もあった(Q3-6)。

13

次期がん診療連携拠点病院等の整備指針における放射線治療に関する新たな要件について

緩和的放射線治療(担当:高橋、大西、腫瘍医GP)

石倉班)記載なし

現指定要件) 緩和的放射線治療を患者に提供できる体制を整備すること。また自施設の診療従事者に対し、緩和的放射線治療の院内での連携体制について周知していることに加え、連携する医療機関に対し、患者の受入れ等について周知していること。さらに、ホームページ等で、自施設におけるこれらの実施体制等について分かりやすく公表していること。

⇒緩和的放射線治療を患者に提供できる体制を整備すること。また自施設の診療従事者に対し、緩和的放射線治療の院内での連携体制について周知していることに加え、連携する医療機関に対し、患者の受入れ、等について、周知していること。さらに、ホームページ等で、自施設におけるこれらの実施体制、連携窓口ならびに連携手順、等について分かりやすく公表していること。(高橋)

14

(参考文献)

- 1) 日本放射線腫瘍学会2023年定期構造調査報告(速報)
- 2) 第19回がん診療提供体制のあり方に関する検討会
(2025/7/25開催)
- 3) がん診療における「緩和的放射線治療」の積極的な活用に向けて
(<https://www.jastro.or.jp/medicalpersonnel/palliative/>)
- 4) 緩和的放射線治療普及のための好事例集
(<https://www.jastro.or.jp/medicalpersonnel/palliative/>)
- 5) 緩和的放射線治療を患者さんに届ける
(<https://www.jastro.or.jp/medicalpersonnel/palliative/>)

15

JBB) 表6-5 設備面および人的資源の面を基準にした放射線治療施設0) 階
尼化と人口密度および通院距離/時間を基準にしたグループ化による地域医
療における機能の最適化(例)に記載

提言)

疼痛緩和において薬物療法とならび緩和的放射線治療は大きな柱であるが、
国内において未だ緩和的放射線治療が十分に普及しているとは言えない状況
にある。

緩和的放射線治療の普及に向けて

- 1) 疼痛緩和における単回照射の積極的活用の促進、
- 2) 単回照射の診療報酬点数の適正化、
- 3) 地域医療圏における放射線治療装置の積極的活用のため、紹介元医療機
関の入院料減額制度の緩和、
- 4) 通院時間1時間半圏内の医療圏を超えた診療連携と地域医療の連携強化、
- 5) 速やかな地域連携促進のためのDXを活用した病院連携強化、
- 6) 多職種カンファレンス(骨転移カンサーボード、緩和ケアチーム)の推進、
を推し進め、がん診療連携拠点病院と適切な診療連携を行える体制を構築す
ること。

(高橋)

16

現在の活動状況

1)ガイドラインの作成

「がんによる症状の緩和のための放射線治療ガイドライン」
(Guidelines on Palliative Radiotherapy for Cancer-Induced Symptoms)

➡完成まじかで、6/19-20に開催される日本緩和医療学会(福岡)で発売開始

2)一般・患者向けコンテンツの作成

緩和照射啓発Webサイト制作WG(ワーキンググループ)

メインコンセプト:

「患者から医療者への、緩和照射の提案の手助けする」

サブコンセプト:

「患者・家族の困りごとと、緩和照射という選択肢を、マッチングさせる」

17

令和7年 業績(英文)

- Utsumi N, Saito T, Shikama N, Takahashi T, Harada H, Nakamura N, Ueno S, Notsu A, Shirato H, Yamada K, Uezono H, Koide Y, Kubota H, Yamazaki T, Ito K, Heianna J, Okada Y, Tonari A, Katoh N, Wada H, Ejima Y, Yoshida K, Kosugi T, Takahashi S, Komiyama T, Uchida N, Miwa M, Watanabe M, Nagakura H, Ikeda H, Asakawa I, Shigematsu N. Quality of life improvement after radiotherapy for bone metastases assessed using real-world data: a secondary analysis of a Nationwide Multicenter Cohort Study. Jpn J Clin Oncol. 2025; 55(2):140–147. <https://doi.org/10.1093/jjco/hyae150>
- Saito T, Shikama N, Takahashi T, Harada H, Nakamura N, Notsu A, Shirato H, Yamada K, Uezono H, Koide Y, Kubota H, Yamazaki T, Ito K, Heianna J, Okada Y, Tonari A, Katoh N, Wada H, Ejima Y, Yoshida K, Kosugi T, Takahashi S, Komiyama T, Uchida N, Miwa M, Watanabe M, Nagakura H, Ikeda H, Asakawa I, Shigematsu N. Health Utility of Pain Response Versus Nonresponse to Palliative Radiation Therapy for Symptomatic Bone Metastases: Analyses Based on Real-World Data from 26 Centers. J Palliat Med. 28(1):42-49, 2025. doi: 10.1089/jpm.2024.0208.
- Mizuno N, Umeda M, Kato Y, Yamano T, Hayakawa T, Utsumi N, Saito M, Takahashi T. Effect of the Geometric Uncertainty of Jaw Positioning on the Use of Volumetric Modulated Arc Therapy in Stereotactic Radiosurgery. Cureus. 2025 Jun 30;17(6):e87039. doi: 10.7759/cureus.87039. eCollection 2025 Jun
- Saito T, Shikama N, Takahashi T, Harada H, Nakamura N, Notsu A, Shirato H, Yamada K, Uezono H, Koide Y, Kosugi T, Yamazaki T, Ito K, Heianna J, Shigematsu N. Influence of Nonindex Pain Before Radiation Therapy for Bone Metastases on Posttreatment Quality of Life: Analyses Based on a Prospective Observational Study of 26 Centers. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2025 Dec 1;123(5):1233-1240. doi: 10.1016/j.ijrobp.2025.07.1407
- Satomi E, Arakawa S, Nishimura R, Matsumoto Y, Sone M, Takahashi T. A Pilot Study of an Online Remote Consultation System for Specialized Cancer Pain Treatment: Trial in progress. Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC). June 26-28, 2025. Seattle, USA
- Wada Y, Saito T, Shikama N, Takahashi T, Shiroyama Y, Harada H, Takeshima M, Yoshizawa K, Kosugi T, Imano N, Sekii S, Kawamoto T, Tanaka O, Ohkubo Y and Nakamura N. Utilization Rates of Local Hemostatic Treatments for Gastric Cancer: A Survey Based on a Nationwide Claims Database (JROSG23-1). 2025 ASTRO Annual Meeting. Sep 27 – Oct 1, 2025. Moscone Center, San Francisco

18