

厚生労働科学研究費補助金[疾病障害対策研究分野]

令和元年～3年度 がん対策推進総合研究事業

がん治療における緩和的放射線治療の評価と普及啓発のための研究（研究代表者：茂松直之）

# 緩和的放射線治療 地域連携

## 目次

---


緩和的放射線治療 地域連携モデルの提案 2

放射線治療装置のない施設との緩和的放射線治療に関する連携について 4

## 緩和的放射線治療 地域連携モデルの提案

緩和的放射線治療の普及にむけて、放射線治療装置のない病院（地域の中核病院など）や長期療養型施設、在宅医療機関と放射線治療施設との地域連携モデルを作成した（【スライド】「緩和的放射線治療 地域連携モデル」）。実際に地域連携が上手くできている施設の運用を参考にモデル化し、モデル①（放射線治療科が窓口）、モデル②（地域医療連携室が窓口）、モデル③（整形外科や緩和ケアチームが連携窓口）、モデル④（地域医療連携ネットワークを利用）として提示する。ご自分の施設・地域に合うモデルを参考にさせていただきたい。主に有痛性骨転移に対して外来通院で単回照射を行う場合を想定した連携モデルとなっており、連携窓口を明確にして、事前相談を行うことを盛り込んだモデルとなっている。事前相談の際のチェックシートを下記の表に示す。外来通院の可否（1回～数回）、外来通院方法、数時間の待機時間が可能かどうか、鎮痛薬の使用状況などの項目を事前に問うチェックシートとなっている。地域連携に関しては、連携窓口を明確化し、治療相談が容易に行える連携を構築することが重要であると考えられる。

表 事前確認チェックシート項目

事前確認チェックシート項目 	
<input type="checkbox"/>	原疾患（+推定される予後の見立て）
<input type="checkbox"/>	全身状態（Performance Status：PS）
<input type="checkbox"/>	疼痛の部位と程度、鎮痛薬の使用状況（ <b>レスキュー薬の有無</b> ）
<input type="checkbox"/>	最近の画像検査の有無（数ヶ月前のCTでも可）
<input type="checkbox"/>	画像検査があれば病変と疼痛の部位の関連（ <b>責任病巣の同定</b> ）
<input type="checkbox"/>	治療時の照射体位（通常は仰臥位）での安静保持可能時間
<input type="checkbox"/>	<b>外来通院の可否（1回～数回）</b> 、あるいは入院の要否
<input type="checkbox"/>	外来来院方法（自分で・家族の送迎・病院の送迎 など）
<input type="checkbox"/>	<b>過去の照射歴</b>
<input type="checkbox"/>	<b>当日照射（即日照射）の場合、数時間の待機時間が可能かどうか</b>

厚生労働科学研究費補助金[疾病障害対策研究分野]  
令和元年～3年度 がん対策推進総合研究事業

研究代表者

茂松直之 慶応義塾大学医学部放射線科学教室

研究分担者

高橋健夫 埼玉医科大学総合医療センター放射線腫瘍科

研究協力者

大久保悠 佐久医療センター放射線治療科

西村岳 京都第二赤十字病院放射線治療科

安田茂雄 千葉労災病院放射線科

三輪弥沙子 仙台厚生病院放射線科

江原威 杏林大学医学部放射線腫瘍学

清原浩樹 前橋赤十字病院放射線治療科

全田貞幹 国立がん研究センター東病院放射線治療科

永倉久泰 KKR 札幌医療センター放射線科

内海暢子 埼玉医科大学総合医療センター放射線腫瘍科

上野周一 埼玉医科大学総合医療センター放射線腫瘍科

## 放射線治療装置のない施設との緩和的放射線治療に関する連携について

### 要旨

緩和的放射線治療が症状緩和目的で有効に用いられるようになるためには、放射線治療装置のない施設（長期療養型施設・在宅医療機関等）、ならびに緩和ケアチームとの連携強化が不可欠である。今回、放射線治療装置のない施設との連携についての全国アンケート調査を日本放射線腫瘍学会会員に対して実施し、国内の実態調査を行った。その結果、緩和的放射線治療に関する地域連携が不十分である実態が明らかとなった。地域連携を行う上での重要な課題・項目を検討し、実際に連携ができていない施設の運用を参考にして、地域連携の普及啓発に向けた「緩和的放射線治療 地域連携モデル」を作成したので提示する。緩和的放射線治療の地域における普及に活用いただければ幸いである（【スライド】「緩和的放射線治療 地域連携モデル」）。

### 緩和的放射線治療における放射線治療装置のない施設（地域中核病院・長期療養型施設・在宅医療機関等）との連携に関する全国アンケート調査結果

緩和的放射線治療における放射線治療装置のない施設（長期療養型施設・在宅医療機関等）との連携の実態を把握するため、全国アンケート調査を実施し地域における緩和照射の実態、ニーズならびに他の医療機関との連携の問題点を明らかにした。

方法は日本放射線腫瘍学会会員に対して Google Forms を用いた Web による全国アンケート調査を実施した。調査項目は施設の種類・規模、緩和的放射線治療の占める割合、年間紹介症例数、緩和的放射線治療のニーズ、緩和的放射線治療の対象、緩和的放射線治療例の他施設からの紹介割合、紹介先施設の種類、地域連携の施策、等からなる。

全国アンケート調査の回答は 152 施設から得られた。回答の内訳は地域がん診療拠点病院 53.3%、都道府県がん診療連携拠点病院 18.7%、地域がん診療連携協力病院 9.3%であった。自施設における緩和的放射線治療の割合は 30%未満が 54.2%、30～50%未満が 35.5%、50%以上が 8.3%であった。緩和的放射線治療症例のうち他施設からの紹介は 30%未満が 82.7%であった（図 1）。他施設からの紹介は放射線治療装置のない地域中核病院等からが最多であったが、長期療養型施設や在宅医療機関など中小規模の医療施設からの紹介の実態も明らかとなった（図 2：複数回答可）。長期療養型施設および在宅医療機関からも緩和的放射線治療のニーズに関しては、潜在的ニーズはあると予想されるが充足していないが 38.7%、把握していないが 38%、充足しているが 18%であり、充足していないと把握していないを合わせると 76.7%に達することから（図 3）、一層の地域連携の推進が必要である。紹介された症例は骨転移による疼痛が最多であったが、他の病態（脊椎転移による歩行困難・麻痺、骨転移以外の疼痛、脳転移、等）も幅広く紹介されていた（図 4）。長期療養型施設および在宅医療機関との連携のための施策については行っていないが 77.3%であった。一方、散発的に行っているのは 18.7%であったが、緩

和ケア研修会、地域医療連携、地域の緩和ケア研究会や、カンファレンスの開催、骨転移に対する単回照射紹介システムの構築、訪問宣伝活動、講演会、リーフレットの配布、地域連携の催しでの放射線治療の紹介など、施設ごとに緩和的放射線治療の地域連携に関して様々な工夫を行っていることがわかった(表1)。これらの項目を詳細に検討し、地域の実情に合った連携に関する施策を作り上げていく必要がある。

### まとめ

地域における緩和照射のニーズはあるものの、放射線治療装置のない施設との連携は不十分である。一方で、施設ごとに実情に合わせて様々な連携の工夫をしていることもわかった。これらの工夫を生かし、地域の実情に合った連携に関する施策を作り上げていく必要がある。地域連携が上手に行えている施設を参考にし、加えて地域連携の工夫や障壁となっている項目を検討し、緩和的放射線治療 地域連携モデルを作成した（【スライド】「緩和的放射線治療 地域連携モデル」）ので、地域連携の推進に向けて参考にしていただきたい。

図1 他施設からの紹介割合

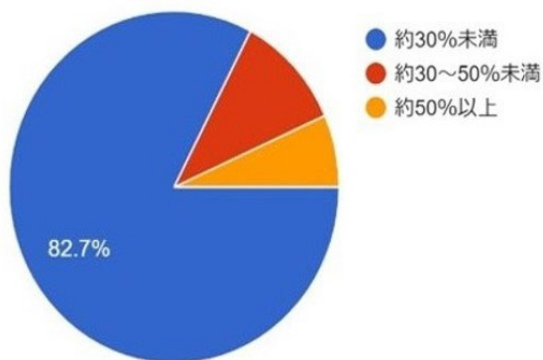


図2 紹介元施設の種類・割合

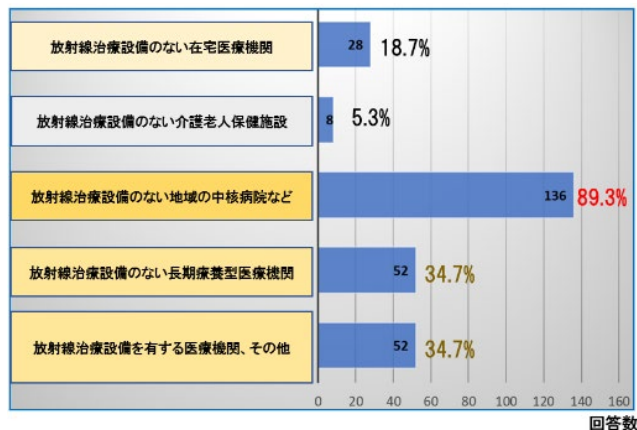


図3 緩和的放射線治療のニーズに関する質問

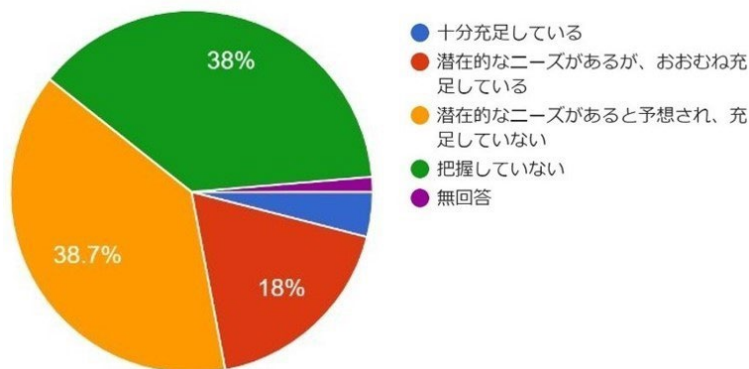


図4 他施設から紹介された緩和的放射線治療の対象

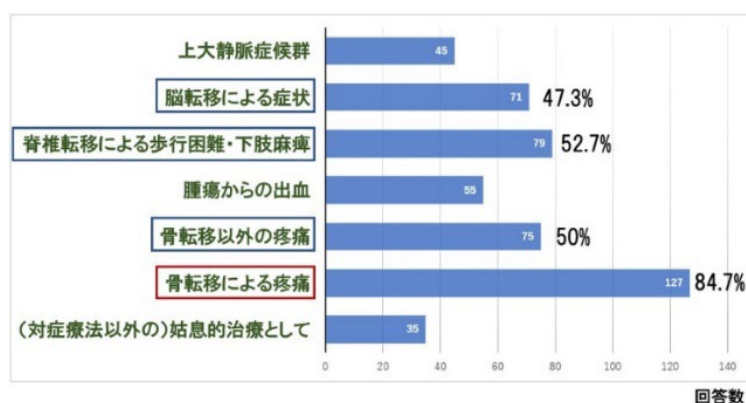


表1 地域連携の様々な工夫、連携ができていない理由

教育・啓蒙・地域連携の様々な工夫

1) 教育

- ・緩和ケア研修会（教育）
- ・地域の緩和ケア関連の研究会（教育・地域連携）
- ・講演会等（教育）

2) 啓蒙

- ・リーフレットを作成し医療機関に配布（啓蒙）
- ・緩和照射の案内を郵送（啓蒙）
- ・医師随伴で営業活動（啓蒙・地域連携）

3) 地域連携

- ・地域の病院と定期的なカンファレンスを実施（地域連携）  
週1回の緩和ケアカンファレンス（放射線治療医・診断医等）に、  
院外の施設も自由に参加できるよう工夫（地域連携）
- ・地域医療連携・地域連携の催しでの放射線治療の紹介（地域連携）
- ・骨転移に対する単回照射紹介システム構築（地域連携）
- ・院内連携室を通して緩和ケア担当医との連携を図っている（窓口の明確化）  
など

地域連携がうまくできていない理由

1) 教育・啓蒙

- ・緩和照射（の適応）に対する主治医の理解不足

厚生労働科学研究費補助金[疾病障害対策研究分野]  
令和元年～3年度 がん対策推進総合研究事業

- ・緩和的放射線治療についての啓蒙が必要
- ・放射線治療側の広報宣伝不足
- 2) 地域連携
  - ・担当者や施設の医師が交代する。逐次交信を求められる
  - ・放射線治療部門では在宅緩和ケア施設そのものの把握ができていない
  - ・定期的に緩和ケア担当医とのカンファレンス等が必要
  - ・連携窓口が明確でない（紹介側の意見）
- 3) 施設・病床
  - ・緩和医療の提供が行える施設が少ない
  - ・入院病床がないこと
  - ・転院と病床の確保（入院対応が必要）
- 4) その他
  - ・地理的障害
  - ・クリニックや施設の医師の間で、放射線治療の有用性や単回照射などの負担の少ない治療法など、放射線治療に対する理解が十分に浸透していないこと
  - ・年に1回程度の会合での情報共有程度では、放射線治療に関心をもってもらえていないと感じる
  - ・昨今の COVID-19 感染症

研究代表者

茂松直之 慶応義塾大学医学部放射線科学教室

研究分担者

高橋健夫 埼玉医科大学総合医療センター放射線腫瘍科

研究協力者

清原浩樹 前橋赤十字病院放射線治療科

安田茂雄 千葉労災病院放射線科

全田貞幹 国立がん研究センター東病院放射線治療科

三輪弥沙子 仙台厚生病院放射線科

江原威 杏林大学医学部放射線腫瘍学

永倉久泰 KKR 札幌医療センター放射線科

内海暢子 埼玉医科大学総合医療センター放射線腫瘍科

上野周一 埼玉医科大学総合医療センター放射線腫瘍科

西村岳 京都第二赤十字病院放射線治療科

大久保悠 佐久医療センター放射線治療科