

国立がん研究センター中央病院で 骨軟部腫瘍のスペシャリストに！

診療科としての人材育成のポイント

日本整形外科学会認定骨軟部腫瘍医およびがん治療認定医の取得を目指す2年または3年のコースを設定しています。当科の研修は日本のがん診療の中核を担う本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床経験を持つがん専門病院の特徴を活かした、次のものとなります。

- ①骨軟部腫瘍診療の中核を担うがん専門病院で、年間手術件数約400件という本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床(診断、手術、薬物療法、緩和ケア)を経験できる
- ②日本の骨軟部腫瘍の診療と研究をリードする医師による充実した指導体制をもち、多くの国内外研修生との交流が可能となる
- ③肉腫・希少がんといったアンメットニーズに応えるための治療開発を目指した臨床および研究体制を有しており、希望者は基礎研究にも従事する機会を持つ
- ④横断的に骨軟部腫瘍を学ぶことを目的とした研修生のニーズにマッチするコースの提供および充実した関連診療科(病理診断、緩和ケア、形成外科など)のローテーションが可能
- ⑤国内のみならず、国際学会を始めとする学会発表および論文作成、連携大学院での学位取得も可能である
- ⑥グローバルな視点を有し、積極的な関与を意識する骨軟部腫瘍医師の育成



国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍グループでの研修の特徴

- がん診療の中核を担う本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床経験
- 日本の骨軟部腫瘍の診療と研究をリードする医師の充実した指導、多くの国内外研修生との交流
- 肉腫・希少がんの治療、開発を目指す充実した臨床および研究体制
- 研修生のニーズにマッチするコース提供、関連診療科ローテーションの充実

充実したローテーション研修



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
骨軟部腫瘍・リハビリテーション科

教育担当：
小林 英介

メールアドレス：
ekobayas@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



数字で見る骨軟部腫瘍科

手術件数



● 2019年度初診患者数 ● 新規肉腫患者数 (過去6年間平均)



がん専門修練医コース(2年) 修了者の臨床経験

● 担当入院患者数



● 担当手術件数

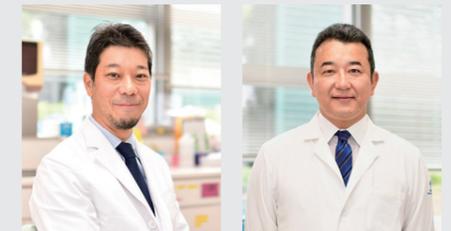


日本の骨軟部腫瘍をリードする医師の充実した指導

骨軟部腫瘍科指導医：4名

(日本整形外科学会専門医+がん治療認定医)

川井章、中谷文彦、小林英介、岩田慎太郎



レジデント3年コース

1年目

骨軟部腫瘍科研修

関連診療科研修 : 3~6か月程度

・病理、ICU、緩和ケア etc

2年目、3年目

骨軟部腫瘍科専従研修

2年目：入院管理、手術経験、薬物療法の経験
3年目：上記の臨床経験に加えて、研究成果の発表、論文執筆
(希望者は形成外科や腫瘍内科での研修も可能)

がん治療認定医・認定骨軟部腫瘍医の取得

がん専門修練医コース

1年目

骨軟部腫瘍科専従

骨軟部腫瘍の専門医を目指した研修レジデントをリード、指導する

2年目

骨軟部腫瘍科専従 or 研究に専念

骨軟部腫瘍の専門医を目指した研修レジデントをリード、指導する
臨床業務を離れ研究に専念
肉腫に関する TR、基礎、臨床研究

連携大学院を利用した学位取得

研修生の AAOS, CTOS, ISOLS を始めとする国内外での多くの学会発表

在籍研修生の過去5年の功績

日本整形外科学会基礎学術集会最優秀ポスター賞 (2017年)

日本整形外科学会骨軟部腫瘍学術集会最優秀ポスター賞 (2015、16、18年)

充実した研究指導の成果としての多数の英文論文 (最近3年間、研修者が first author の論文のみ)

1. Asano N et al., A serum microRNA classifier for the diagnosis of sarcomas of various histological subtypes. Nat Commun. 2019
2. Toki S et al., A clinical comparison between dedifferentiated low-grade osteosarcoma and conventional osteosarcoma. Bone Joint J. 2019
3. Ogura K et al., Integrated genetic and epigenetic analysis of myxofibrosarcoma. Nat Commun. 2018
4. Araki Y et al., Reconstruction of the Shoulder Joint with a Custom-Made Ceramic Implant After a Total Scapulectomy: A Case Report. JBJS Case Connect. 2018
5. Minami Y et al., Unusual subcutaneous invasion of myxoid liposarcoma. J Dermatol. 2018
6. Sugawara M et al., Malignant Peripheral Nerve Sheath Tumor of the Femur: A Rare Diagnosis Supported by Complete Immunohistochemical Loss of H3K27me3. Int J Surg Pathol. 2017
7. Fujiwara T et al., Clinicopathological and molecular characterization of SMARCA4-deficient thoracic sarcomas with comparison to potentially related entities. Oncotarget. 2017
8. Saito K et al., Angiomatoid fibrous histiocytoma: a series of seven cases including genetically confirmed aggressive cases and a literature review. BMC Musculoskelet Disord. 2017

レジデントプログラム ■ 骨軟部腫瘍・リハビリテーション科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

| | |
|------|--|
| 対象者 | 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:整形外科専門医 |
| 研修目的 | 骨軟部腫瘍の外科治療、薬物療法を中心とした研修を行い、認定医の取得を目指す。関連する診療科での研修も可能である。 |
| 研修内容 | 1年目:おもに病理診断部、緩和ケア、CCMに在籍して、骨軟部腫瘍科以外での腫瘍臨床研修を在籍人数に応じて4か月から最大1年まで行う。希望に応じて上記以外の診療科での研修も可能である。 2年目:骨軟部腫瘍診療を中心とした骨軟部腫瘍科に在籍し、骨軟部腫瘍医としての入院管理および手術経験、薬物療法の経験を積む。 3年目:骨軟部腫瘍診療を中心とした骨軟部腫瘍科に在籍する。上記の臨床経験に加えて、研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。希望があれば形成外科や腫瘍内科での研修も可能である。 |
| 研修期間 | 3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う |

●がん専門修練医コース

| | |
|---------------------|---|
| 対象者 | ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:整形外科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者 |
| 研修目的 | ・認定骨軟部腫瘍医の取得。 ・骨軟部腫瘍の診断、手術、周術期管理を自分で考えて行える力をつけ、若手医師を指導していける力をつける。 |
| 研修内容 | 当診療科のレジデントのリーダーとしてカンファレンスや手術のマネージメントを行う。 |
| 研修期間 | 2年間 |
| 研修の特色 | ・大学病院での研修では難しい、多数の骨軟部腫瘍症例の治療経験を目標とする。 ・同時に地方の中核病院、センター病院の骨軟部腫瘍を担う医師のリーダーとなるための教育を享受する。 |
| その他 (症例数や手術件数など) | ・年間100例以上の症例のマネージメント、手術参加により、豊富な症例を経験する。 ・高難度手術の経験(腫瘍用人工関節置換、骨盤悪性腫瘍手術) |

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

| | |
|-------|--|
| 対象者 | 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:整形外科専門医 |
| 研修目的 | 骨軟部腫瘍の外科治療、薬物療法を中心とした研修を行い、認定医の取得を目指す。関連する診療科での研修も可能である。 |
| 研修内容 | 1年目:骨軟部腫瘍科に在籍し、骨軟部腫瘍医としての入院管理および手術経験、薬物療法の経験を積む。CCMに2か月在籍し、希望や在籍人数に応じて病理診断部、緩和ケア科での研修も可能である。 2年目:原則として骨軟部腫瘍科に在籍し、骨軟部腫瘍医としての入院管理および手術経験、薬物療法の経験を積む。上記の臨床経験に加えて、研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。 |
| 研修期間 | 2年 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う |
| 研修の特色 | ・がん診療の中核を担う本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床経験 ・日本の骨軟部腫瘍の診療と研究をリードする医師の充実した指導、多くの国内外研修生との交流 ・肉腫・希少がんの治療、開発を目指す充実した臨床および研究体制 ・研修生のニーズにマッチするコース提供、関連診療科ローテーションの充実 |

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

| | |
|-------|--|
| 対象者 | 以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている基幹施設で研修中の専攻医 |
| 研修目的 | 短期間の研修で、基本的な骨軟部腫瘍の診療経験を積むことを目標としています。 |
| 研修内容 | 国立がん研究センター中央病院に、3か月単位、最長1年間在籍します。国内有数のhigh volume center で、希少がんである骨軟部腫瘍の臨床(診断、手術、化学療法)の基本を学び、腫瘍を専門としない整形外科医が日常診療で身に付けるべき知識を持てるようにします。6か月を超えて研修する場合には病理診断を始めとする他診療科での研修も可能です。 |
| 研修の特色 | 所属する基幹施設のカリキュラムの範囲内で研修者のニーズにあわせた柔軟な研修が可能です。 |

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法:6か月~1年6か月。骨軟部腫瘍研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う