

第4回

日本サルコーマ治療研究学会 学術集会

The 4th Annual Meeting of Japanese Association of Sarcoma Treatment and Research

プログラム・抄録集



知の結集によるブレイクスルー
No more Forgotten Cancer

会期 2021年3月26日(金)・27日(土) 会場 WEB開催

会長 戸口田 淳也 (京都大学ウイルス・再生医科学研究所 / iPS細胞研究所)

開催概要

第4回日本サルコーマ治療研究学会 (JSTAR) 学術集会

The 4th Annual Meeting of Japanese Association of Sarcoma Treatment and Research

JSTAR2021

テーマ：知の結集によるブレイクスルー

No more Forgotten Cancer

会 期：2021年3月26日(金)・27日(土)

会 場：WEB開催

主 催：会長 戸口田 淳也(京都大学ウイルス・再生医科学研究所／iPS細胞研究所)

主催事務局

京都大学ウイルス・再生医科学研究所 組織再生応用分野
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町53

運営事務局

株式会社キョードープラス 大阪営業所
〒530-0001 大阪市北区梅田2-2-2
ヒルトンプラザウエスト オフィスタワー19F
TEL：06-6133-5653 FAX：06-6133-5623
E-mail：sarcoma2021@kwcs.jp

会長挨拶

第4回日本サルコーマ治療研究学会(JSTAR)会長

戸口田 淳也

(京都大学ウイルス・再生医科学研究所/iPS細胞研究所)

この度、第4回日本サルコーマ治療研究学会(JSTAR: Japanese Association of Sarcoma Treatment and Research) 学術集会を2021年3月26日(金)～27日(土)の2日間、京都大学のキャンパス内にあります京都大学百周時計台記念館において開催させていただき運びとなりました。

サルコーマ(sarcoma)はギリシャ語で肉を意味する sarx と腫瘍を意味する語尾の oma で合成された言葉で、“肉のように盛り上がった出来物”を意味します。日本語では文字通り“肉腫”と訳されているため、筋肉から発生した腫瘍のような印象を与えますが、大部分の肉腫でその発生源は不明であり、皮下組織、血管や神経の周囲、骨髄、脂肪組織など全身の様々な部位に発生し、発症年齢も小児から高齢者まで多岐にわたります。病理学的にも100種類以上の診断名が存在し、臨床上の悪性度も極めて多彩な疾患群です。発生数が悪性腫瘍全体の1%に過ぎないことから、その存在の認知度は低く、標準的な治療体系も整っておらず、永く“忘れられたがん(Forgotten Cancer)”と呼ばれてきました。本邦では歴史的に整形外科医による外科的切除が治療の中心となってきましたが、代表的な肉腫の一つである骨肉腫の生命予後が抗がん剤によって劇的に改善することが明らかになってから、治療体系の中の化学療法役割が大きくなり、更に新規の治療薬や重粒子線治療など専門的な知識、技術を必要とする様々な治療法が登場してきました。また毎年7月をサルコーマ啓発月間(Sarcoma Awareness Month)とするなどの患者支援団体を中心とした活動により、徐々にですが認知度は改善されてきています。このような背景のもと、肉腫に対する診療科の垣根を越えた集学的な診断治療体系を構築して、個々の患者さんに適切な医療を提供することを目的として、2017年7月に日本サルコーマ治療研究学会(JSTAR)が設立されました。運営を司る理事は整形外科、腫瘍内科、病理科、婦人科、泌尿器科、外科、形成外科、小児科、放射線科、皮膚科及び基礎研究者によって構成されており、評議員には患者支援団体の方にも参加して頂いています。学術集会では、種々のテーマに関する討議に加えて、患者支援団体との連携の場を設けて相互の理解を深めることを計っています。

第4回のテーマは、本邦の医療制度のもとで目指すものは施設の集約化なのか治療レベルの均等化なのか、極めて多彩かつ稀な肉腫に個別化治療は開発できるのか、Druggableな変異が極めて稀な肉腫に遺伝子パネル検査の意義はあるのか、などの課題に対して様々な領域のエキスパートの力を結集することで克服していきたいという願いをこめて、「知の結集によるブレイクスルー No more forgotten cancer」としました。また新型コロナウイルス感染症の蔓延という難局における肉腫に対する治療の経験を、新たな局面に備えた教訓として共有する場も設けたいと考えています。3月末という学会としては異例の時期となりますが、今年は楽しめなかった京都の桜を是非楽しんで頂ければと思います。皆様にとって有意義な学会を開催できるよう全力で努力していきたいと存じますので多くの方のご参加をお待ちしております。

上記の挨拶文を作成しましたが、2020年の6月、第1波が(その時は第2波が来ることさえ予測されていませんでしたが)終息傾向にあり、全国の感染者が二桁となった頃でした。お読みになってわかるように、学会開催時には感染が終息して、その経験を語ることを予定していると、全く甘い考えでいたことがわかります。その企画は次回の学会で是非実現したいと考えますが、今回はWEB開催かつ特別講演とスポンサーセミナーのみとさせて頂きました。異例の形式となりましたが、JSTARの活動を継続させる意味で、重要なイベントであると考えますので、皆様の積極的なご参加を何卒宜しく願います。

参加者のみなさまへ

参加について

対象者：日本サルコーマ治療研究学会(JSTAR) 学会員

※3月26日(金)の特別講演に限り非会員の方の聴講が可能です(要事前申込)。

参加費：無料

会員の方には2021年3月中旬にWEB開催のログイン情報(ID・パスワード)を郵便・メールでお知らせいたします。

※医療従事者・非医療従事者で閲覧可能なプログラムが異なりますので予めご了承ください。

<参加証明書について>

学会参加証明書はWEB開催ページ上にてご自身で出力いただきます(郵送いたしません)。

参加証明書は会期中プログラムの聴講が確認できた方のみ発行可能ですので、ご了承ください。

出力可能期間：2021年4月1日(木)正午～4月15日(木)正午

※出力は上記期間以外には行っていただけません。期間を過ぎてからの発行依頼には対応できかねますので予めご了承ください。

WEB開催ご参加にあたっての注意事項

WEB配信にはZoom ウェビナーを使用します。

・推奨環境

- | | |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| システム要件 | ・インターネット接続 - ブロードバンド有線またはワイヤレス(3Gまたは4G/LTE) |
| OS | ・Windows 7・8・10 ・macOS XとmacOS 10.9以降 |
| ブラウザ | ・Windows：Edge 12+、Firefox 27+、Chrome 30+ ・Mac：Firefox 27+、Chrome 30+ |

・個人情報の保護について

WEB講演の録画や録音、写真撮影(画面のスクリーンショット含む)は決して行わないでください。個人情報に関する内容に関しては本人・団体の許可なく、学会の中で知り得たことを外部に情報拡散しないでください。

・参加中の質疑応答について

Zoom ウェビナーのQ & A機能を使ったテキストでの質疑が可能です。

質問は座長が選定のうえ、演者に対して行います。

質問の選定は座長に一任とさせていただきます。

プログラム・抄録集

WEB開催ページ上でダウンロードいただけます。紙の冊子での発行はございません。

演者、座長の皆様へ

- 1) リモート（医局、ご自身のお部屋など）にてご登壇いただきます。
事前に接続用アドレスを発行いたしますので、セッションの1時間前に接続いただき、スタンバイをお願いいたします。そこで運営事務局より、接続確認・画面共有等の操作方法などをご説明させていただきます。なお、セッション開始までの時間が限られておりますため、必ず時間厳守にてご準備くださいますようお願いいたします。
- 2) 配信にはZoom ウェビナーを使用します。
事前にZoom アプリをインストールしてください。Zoomの使用は、パソコンの場合、カメラ・マイク機能付き（外付け可）PCを用いることが必要です。
- 3) ご使用のネット回線・機器の状況によってはリモート通信が不安定になったり、それを原因とした映像等の不具合が発生したりする可能性がございます。回線状況等にはくれぐれもご留意ください。
またその状況に伴いWEB配信が中断してしまう可能性がございますので、ご了承くださいませようお願いいたします。また雑音などが入らないように静かな場所からの接続をお願いいたします。
- 4) セッション中は発表時間・討論時間を遵守いただき、円滑なプログラム進行にご協力をお願いいたします。
前のセッションが早く終了した場合、プログラムに記載されているご担当セッションの開始時間までお待ちください。

演者の皆さまへ

- 1) スライドは16：9（推奨）でご作成ください。
- 2) Zoomを利用したご講演にあたり、事前にお送りしたご案内をご確認ください。

座長の皆さまへ

Zoom ウェビナーのQ & A機能を使ったテキストでの質疑が可能ですので、質問を選定のうえ、座長より演者に対して質問を行ってください。

治験情報

日本サルコーマ治療研究学会 (JSTAR) は、わが国における肉腫の新たな治療開発を推進することを目的のひとつとしています。

肉腫を始めとする希少がんにおいては、新規治療開発が滞りがちであることが大きな課題となっています。その要因のひとつとして、症例が希少かつ分散して診療されているため、臨床試験の進捗が遅いことが挙げられます。

この状況を打開するためには、実施中の臨床試験に関する情報を、医療関係者のみならず患者さんも含めた肉腫コミュニティで共有する必要があります。しかし、現在これらの情報は、臨床試験グループ・企業などがそれぞれのWEBサイトに掲載しているものの、ばらばらに存在している状況であり、肉腫に関する情報をまとめて俯瞰・検討できる情報源は存在しません。

このような状況を鑑み、JSTARとして2021年1月末時点で日本で進行中の肉腫に関する臨床試験情報をとりまとめました。患者さんの紹介、臨床試験の実施にお役立ていただければ幸いです。この情報は、このJSTAR WEBサイトで随時アップデートしていこうと考えております。

なお、各試験の状況は随時変わること、組み入れ基準・除外基準などの詳細は個々に掲載していないことから、必ずしも対象疾患をお持ちの患者さんの試験参加を保証するものではありません。試験への参加をご検討の場合には、必ず各試験事務局へのご連絡・ご確認をお願いいたします。

| 治験概要 | | 薬剤 | 試験実施体制 | | 対象患者 |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 対象疾患 | 試験名 | 薬剤名 | 実施主体 | 試験実施施設 | 年齢 |
| Rコホート： 15歳以上の進行・再発骨肉腫患者 Pコホート： 7歳以上15歳未満の進行・再発骨肉腫患者 | 進行・再発骨肉腫患者を対象としたTAS-115の第III相試験 | Rコホート： A群： TAS-115 (pamufetinib) B群：プラセボ Pコホート： TAS-115 (pamufetinib) | 大鵬薬品工業株式会社 | 独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター、国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院、公益財団法人がん研究会有明病院、地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター、岡山大学病院、九州大学病院 | P R コ ホー ト …… 7 15 歳 歳 以 以 上 上 15 歳 歳 未 未 満 満 |
| 限局性ユーイング肉腫 | 限局性ユーイング肉腫ファミリー腫瘍に対するG-CSF併用治療期間短縮VDC-IE療法を用いた集学的治療の第II相臨床試験 (JESS14) | VDC療法 (vincristine, doxorubicin, cyclophosphamide) + IE療法 (ifosfamide, etoposide) | 日本小児がん研究グループ (JCCG) ユーイング肉腫委員会 (主任研究者：福島県立医科大学小児腫瘍内科学・佐野秀樹) | JCCGユーイング肉腫委員会 日本ユーイング肉腫研究グループ (JESS) 参加施設 | 50歳未満 |
| 横紋筋肉腫 (低リスクA) | 横紋筋肉腫低リスクA群患者に対するVAC1.2 (ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド1.2 g/m ²) / VA療法の有効性及び安全性の評価第II相臨床試験 | ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド | 日本小児がん研究グループ (JCCG) 横紋筋肉腫委員会 | JCCG横紋筋肉腫委員会 日本横紋筋肉腫研究グループ (JRSG) 参加施設 | 30歳未満 |
| 横紋筋肉腫 (低リスクB) | 横紋筋肉腫低リスクB群患者に対するVAC1.2 (ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド1.2 g/m ²) / VI (ビンクリスチン、イリノテカン) 療法の有効性及び安全性の評価の第II相臨床試験 | ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド、イリノテカン | 日本小児がん研究グループ (JCCG) 横紋筋肉腫委員会 | JCCG横紋筋肉腫委員会 日本横紋筋肉腫研究グループ (JRSG) 参加施設 | 30歳未満 |

| 治験概要 | | 薬剤 | 試験実施体制 | | 対象患者 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 対象疾患 | 試験名 | 薬剤名 | 実施主体 | 試験実施施設 | 年齢 |
| 横紋筋肉腫(中間リスク) | 横紋筋肉腫中間リスク群患者に対するVAC2.2(ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド2.2g/m ²)/VI(ビンクリスチン、イリノテカン)療法の有効性及び安全性の評価第II相臨床試験 | ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド | 日本小児がん研究グループ(JCCG)横紋筋肉腫委員会 | JCCG横紋筋肉腫委員会 日本横紋筋肉腫研究グループ(JRSG)参加施設 | 30歳未満 |
| 横紋筋肉腫(高リスク) | 横紋筋肉腫高リスク群患者に対するVI(ビンクリスチン、イリノテカン)/VPC(ビンクリスチン、ピラルビシン、シクロホスファミド)/IE(イホスファミド、エトポシド)/VAC(ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド)療法の有効性及び安全性の評価第II相臨床試験 | ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド、イリノテカン、イホスファミド、ピラルビシン、エトポシド | 日本小児がん研究グループ(JCCG)横紋筋肉腫委員会 | JCCG横紋筋肉腫委員会 日本横紋筋肉腫研究グループ(JRSG)参加施設 | 30歳未満 |
| 胞巣状軟部肉腫 | 切除不能胞巣状軟部肉腫に対するアテゾリズマブ療法の多施設共同第II相医師主導治験 | ペムプロリズマブ | 国立がん研究センター中央病院 乳腺・腫瘍内科 | 国立がん研究センター中央病院 東北大学 大阪医療センター 九州大学 | 16歳以上 |
| 再発・再燃、又は難治性の滑膜肉腫 | 治験実施計画書J1S-MC-JAAA: CAMPFIRE試験: 小児及び若年成人を対象とした革新的な小児研究のマスタープロトコル 治験実施計画書補遺J1S-MC-JV02: 再発・再燃、又は難治性の滑膜肉腫を有する小児及び若年成人患者を対象に、ラムシルマブを評価する無作為化非盲検第I/II相試験 | A群: ラムシルマブ+ゲムシタピン+ドセタキセル B群: ゲムシタピン+ドセタキセル | 製薬会社 | 国立がん研究センター中央病院 九州大学病院 | 生後12か月〜29歳以下 |
| 再発・再燃、又は難治性の線維形成性小円形細胞腫瘍(DSRCT) | 治験実施計画書J1S-MC-JAAA: CAMPFIRE試験: 小児及び若年成人を対象とした革新的な小児研究のマスタープロトコル 治験実施計画書補遺J1S-MC-JV01: 再発・再燃、又は難治性の線維形成性小円形細胞腫瘍を有する小児及び若年成人患者を対象に、ラムシルマブを評価する無作為化非盲検第I/II相試験 | A群: ラムシルマブ+シクロホスファミド+ピノレルビン B群: +シクロホスファミド+ピノレルビン | 製薬会社 | 国立がん研究センター中央病院 九州大学病院 | 生後12か月〜29歳以下 |
| 横紋筋肉腫 | 横紋筋肉腫低リスクB群患者に対するVAC1.2(ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド1.2g/m ²)/VI(ビンクリスチン、イリノテカン)療法の有効性及び安全性の評価の第II相臨床試験 | VAC1.2療法9サイクル+VI療法5サイクル | 日本小児がん研究グループ(JCCG)横紋筋肉腫委員会 (主任研究者: 京都府立医科大学小児科学・宮地 充) | JCCG横紋筋肉腫委員会施設 | 30歳未満 |
| 横紋筋肉腫 | 横紋筋肉腫低リスクA群患者に対するVAC1.2(ビンクリスチン、アクチノマイシンD、シクロホスファミド1.2g/m ²)/VA療法の有効性及び安全性の評価第II相臨床試験 | VAC1.2療法4サイクル+VA療法4サイクル | 日本小児がん研究グループ(JCCG)横紋筋肉腫委員会 (主任研究者: 京都府立医科大学小児科学・土屋邦彦) | JCCG横紋筋肉腫委員会施設 | 30歳未満 |
| 腱滑膜巨細胞腫 | 腱滑膜巨細胞腫の成人患者を対象とした日本でのpexidartinibの第II相、多施設共同、2パート、非盲検試験(PL3397-A-J304試験) | pexidartinib(PLX3397) | 第一三共株式会社 | 国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 国立大学法人金沢大学附属病院 独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 九州大学病院 | 20歳以上 |

プログラム

3月26日（金） 第1日目

12:00 ~ 13:00

JSTAR理事会

13:10 ~ 13:15

開会式

13:15 ~ 14:20

スポンサードセミナー 1

共催：大塚製薬株式会社

レジストリからみた軟部肉腫

軟部肉腫におけるレジストリ構築の現状と課題、そして未来

座長：上田 孝文（こだま病院 整形外科）

肉腫の実態を知るためのがん登録の活用

国立がん研究センターがん対策情報センターがん臨床情報部 東 尚弘

滑膜肉腫の病理診断

国立がん研究センター中央病院 病理診断科 吉田 朗彦

14:30 ~ 15:30

特別講演

座長：戸口田 淳也（京都大学ウイルス・再生医科学研究所／京都大学iPS細胞研究所）

人工知能・ゲノム・免疫療法で起こるがん医療革命

公益法人 がん研究会 がんプレシジョン医療研究センター 中村 祐輔

15:40 ~ 16:45

スポンサードセミナー 2

共催：ノバルティス ファーマ株式会社

座長：尾崎 敏文（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生体機能再生・再建学講座 整形外科）

軟部組織悪性腫瘍に対する薬物療法：最新のエビデンスと今後の展望

がん研有明病院 総合腫瘍科 仲野 兼司

肉腫に対するチーム医療 一再認識されるC&Cの重要性一

九州大学大学院医学研究院 整形外科学分野 遠藤 誠

※本セミナーは非医療従事者の方は聴講いただけません

16:50 ~ 17:20

JSTAR評議員総会

3月27日(土) 第2日目

11:00 ~ 13:00

JMOG幹事会

13:10 ~ 14:10

スポンサードセミナー 3

共催：大鵬薬品工業株式会社

座長：米本 司 (千葉県がんセンター 整形外科)

希少がんセンターとしての肉腫に対する取り組みとトラベクテジンの投与マネジメント

大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター 整形外科 (骨軟部腫瘍科) 竹中 聡

14:20 ~ 15:25

スポンサードセミナー 4

共催：エーザイ株式会社

悪性軟部腫瘍と転移・再発乳癌治療における効果予測因子

座長：平賀 博明 (北海道がんセンター 骨軟部腫瘍科)

悪性軟部腫瘍における効果予測因子の検討

愛知県がんセンター 整形外科 筑紫 聡

末梢血中のリンパ球数とエリブリンの治療効果

兵庫医科大学 乳腺・内分泌外科 三好 康雄

15:35 ~ 16:35

スポンサードセミナー 5

共催：中外製薬株式会社

座長：高橋 俊二 (公益財団法人がん研究会有明病院 総合腫瘍科)

骨・軟部腫瘍のゲノム医療 ー NTRK融合遺伝子陽性腫瘍を中心に

東京大学医学部附属病院 整形外科 小林 寛

※本セミナーは非医療従事者の方は聴講いただけません

16:35 ~ 16:40

閉会式

特別講演

3月26日(金) 14:30~15:30

人工知能・ゲノム・免疫療法で起こるがん医療革命 Revolution in cancer management

中村 祐輔

公益法人 がん研究会 がんプレジジョン医療研究センター



| | | |
|--------|-------|-----------------------------|
| 経 歴 | 1977年 | 大阪大学医学部卒業 |
| | 1984年 | ユタ大学ハワードヒューズ研究所研究員 |
| | 1987年 | ユタ大学院類遺伝学教室助教授 |
| | 1989年 | (財) 癌研究会癌研究所生化学部長 |
| | 1994年 | 東京大学医科学研究所分子病態研究施設教授 |
| | 1995年 | 同研究所ヒトゲノム解析センター長 |
| | 2005年 | 理化学研究所ゲノム医科学研究センター長(併任) |
| | 2011年 | 内閣官房参与・内閣官房医療イノベーション推進室長 |
| | 2012年 | シカゴ大学医学部教授 |
| | 2018年 | 内閣府「人工知能ホスピタル」プロジェクトリーダー |
| | 2018年 | 公益財団法人がん研究会プレジジョン医療研究センター所長 |
| | 2018年 | 東京大学名誉教授、シカゴ大学名誉教授 |

「人工知能」、「免疫療法」、「ゲノム」という3つのキーワードによって、がん治療には革命的变化が起こりつつあります。2015年、オバマ元大統領は「必要な最適治療を、必要であれば、いつでも、それを必要としている人に提供する医療＝プレジジョン医療」計画を宣言しました。内容的には、私が25年前に提唱した「オーダーメイド医療」や「ゲノム医療」と同じものです。がんはゲノム異常の蓄積によって起こる病気ですが、個々のがんで生じている遺伝子異常、あるいは、個々の遺伝的特徴は天文学的に多種多様です。それゆえ、同じ薬を同量に投与しても、治療に効果や副作用に非常に大きな個人差が出てくるのです。遺伝子解析技術が21世紀になって急速に進み、がんという難敵に関する膨大な情報や生まれつきの特徴を手にするできるようになりました。がんの個性を知ることで、最も効果が期待できる治療法を選ぶことが可能になり、副作用のリスクも予測できるようになってきています。がんという敵の詳しい情報を知ることが、がんという難敵を攻撃するために重要であるのは自明の理です。それを受けて、オバマ氏は2016年、アポロ計画に匹敵する、がんの「治癒」を目指した「ムーンショット」計画を盛り込みました。人類を月に送るアポロ計画が打ち出されたころ、多くの方が夢物語だと思いましたが、目標を高く掲げて、そこに到達するための道筋を戦略的に考えれば、夢は夢で終わらず、実現することができることを示しました。その第2弾が「がんの治癒」です。そして、がんを治癒させることは、決して夢物語ではないと、私は信じています。1970年前後の小児の急性リンパ性白血病の5年生存率は、20%前後でしたが、今では95%を超えています。敵を知ることによって、がんは直すことができる病気になってきました。ゲノム解析をして、人工知能で敵を詳しく分析し、最適の治療法を提案することができるような時代になってきています。また、血液でがんを診断すること(リキッドバイオプシー)も始まっています。さらに、敵の情報をもとにした新しいタイプの免疫治療も視野に入ってきています。がん治療の最終的目標は、がんを治癒させることです。進行がんでも、患者さんが生きたいと望み、家族が生きていてほしいと願うならば、その想いに希望の光を照らし、笑顔を取り戻してあげることが医療だと思います。

スポンサードセミナー 1

3月26日(金) 13:15~14:20

レジストリからみた軟部肉腫

軟部肉腫におけるレジストリ構築の現状と課題、そして未来

肉腫の実態を知るためのがん登録の活用

Use of Cancer Registries for Research of Sarcoma in Japan

東 尚弘

国立がん研究センターがん対策情報センターがん臨床情報部



経歴

平成 9 年 3 月 東京大学医学部医学科卒業
 平成 9 年 4 月 聖路加国際病院 内科系レジデント／内科医師
 平成 12 年 6 月 米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校総合内科ヘルスサービス部門客員研究員
 平成 17 年 3 月 米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校公衆衛生大学院博士課程修了
 平成 17 年 4 月 京都大学医学研究科社会健康医学系専攻医療疫学分野特任助手
 平成 19 年 4 月 国立がんセンターがん予防・検診研究センター検診研究部研究員
 平成 21 年 7 月 東京大学医学系研究科公衆衛生学分野准教授
 平成 25 年 5 月 国立がん研究センターがん対策情報センターがん政策科学研究部部長
 平成 29 年 4 月 国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センターセンター長

日本内科学会、日本公衆衛生学会、日本疫学会、日本癌治療学会

専門医等：総合内科専門医、社会医学専門医・指導医・疫学専門家

肉腫は国のがん対策推進基本計画で希少がんが初めて記載された際にも希少がんの代表的例として挙げられている。数が少ないがんの医療実態を知るためには必然的に大規模にデータを集める必要があり、学会の登録等、全国レベルで行われている。

一方で、悪性腫瘍については、全部位・組織型を対象として法律および関連した指針に基づき、「全国がん登録」、「院内がん登録」が行われている。全国がん登録はすべての病院とあらかじめ指定された診療所に関しては届出が義務化されており、正確な発生数を把握可能となっている。反面、項目は簡素であり、ステージ情報が簡易的な統計用進展度のみ登録されるなどの限界はあるが、がん医療の質の向上に資する研究に審査・提供手続きが定められるなど、全国レベルのデータが利用可能である。

院内がん登録は、がん診療連携拠点病院の指定要件とされ、また法律上も専門病院での努力義務と定められている。ここでは施設単位で診断・治療されたがんは、病理報告書や医事病名をモニターすることで系統的に把握され、配置されたがん登録実務者が登録作業を行う。項目は、UICCステージなどが含まれているため、全国がん登録よりは詳細なものの、全がんを対象とした登録であるために、項目も全がん共通である。がん種別に特化した術式や遺伝子型などが無いなど限界はあるが、詳細な組織型は、基本的にWHO Blue Bookの4版をベースとしたICD-O-3.2で登録がされている。また、このデータに関しては施設の診療情報由来のため、施設の規定に従って活用することができる。許可されれば、これらをベースにして肉腫に特化した情報を付加して診療科のデータベースとしたり、学会のデータへ提出したりすることが可能である。さらに、都道府県から、全国がん登録データベースを使って生存確認（予後）情報を返却することになっている。ただ、この部分については、もともと院内の診療で得られた情報ではないため、法律上取り扱いはいくつかの解析において厳格に管理が求められている。許可された特定の解析案件以外の転記、施設外への提供ができないことには注意が必要であるが、院内において生存率を公表したり、研究に使用したりということは可能である。

このように、実際のデータを使って実態把握を行っていく基盤は整備されてきている。これからは、データに基づきがん医療の均てん化を推進する実際の活動を行っていく段階にある。

レジストリからみた軟部肉腫

軟部肉腫におけるレジストリ構築の現状と課題、そして未来

滑膜肉腫の病理診断

Pathological Diagnosis of Synovial Sarcoma

吉田 朗彦

国立がん研究センター中央病院 病理診断科



| | | |
|---|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 経 | 2002年 | 東京大学医学部医学科卒業 |
| 歴 | 2003年 | 米海軍横須賀病院インターン修了 |
| | 2003年-2004年 | 東京大学附属病院研修医(病理部) |
| | 2004年-2007年 | St.Luke's-Roosevelt Hospital/Beth Israel Medical Center, NY(米国) Department of Pathology Resident |
| | 2007年-2008年 | Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, NY (米国) Department of Pathology Oncologic Pathology Fellow |
| | 2012年 | 東京大学医学系研究科人体病理学専攻医学博士課程卒業 |
| | 2012年- 現在 | 国立がん研究センター中央病院 病理診断科 医員 |

滑膜肉腫は比較的頻度の高い、一般に高悪性度の肉腫である。若年者に好発し、四肢深部に発生することが多いが、体腔、頭頸部、臓器など様々な部位に発生しうる。体腔ではとくに胸腔に頻度が高いが、胸腔例は発生年齢が高く、特に予後不良である。臓器発生例では、肺や心臓、腎原発例などが知られている。組織学的には、上皮性分化の明らかな領域と紡錘形細胞からなる二相型パターンが印象的で有名であるが、実際には大部分の症例が紡錘形細胞のみからなる単相型の像を示す。細胞が均一で多形を欠くのが特徴的である。円形細胞が目立つ低分化パターンは予後不良因子である。嚢胞化や化生性骨形成も見られる。鑑別診断としては、軟部原発単相型では線維肉腫やMPNSTが挙げられる。体腔原発の二相型では肉腫様癌や肉腫様中皮腫との鑑別が問題となりうる。低分化パターンを呈する場合、Ewing肉腫や小細胞癌と鑑別する必要が生じる。遺伝子的には原則として全例でSS18-SSX融合遺伝子を有しており、RT-PCR、FISH、NGSなどで検出することができる。免疫組織化学的には、サイトケラチンやEMAなど上皮性マーカーの染色が特徴的とされるが特異的ではない。TLE1染色強陽性像やINI染色減弱も診断に有用である。最近開発されたSS18-SSX特異的抗体を用いた免疫染色は、感度95%、特異度100%と精度が極めて高く、遺伝子検査を代理することができる。この講演では、滑膜肉腫の病理診断的な側面を主体に解説する。

スポンサードセミナー 2

3月26日(金) 15:40~16:45

軟部組織悪性腫瘍に対する薬物療法：最新のエビデンスと今後の展望

Systemic chemotherapy to soft tissue sarcoma: current clinical evidence and future direction

仲野 兼司

がん研有明病院 総合腫瘍科



経歴

- 2006/3 京都大学医学部医学科卒業
- 2006/4 静岡県立総合病院 初期研修医
- 2008/4 癌研有明病院 化学療法科・血液腫瘍科 レジデント
- 2012/4 がん研有明病院 化学療法部 総合腫瘍科 医員
- 2016/8 がん研有明病院 化学療法部 総合腫瘍科 副医長
- 2018/3 京都大学博士(医学)取得(論医博2145号)
- 2018/4 医薬品医療機器総合機構(PMDA) 審査専門員(臨床医学担当)
- 2020/4 がん研有明病院 化学療法部 総合腫瘍科 副医長
- 現在に至る

専門医資格

日本内科学会 総合内科専門医
日本臨床腫瘍学会 がん薬物療法専門医・指導医

悪性軟部腫瘍は全固形がんに占める割合が1%程度の稀ながん腫であるが、全身の至るところに発症しうる疾患であり、非常に多様な病理組織型及び臨床像を示す。限局例に対しては手術をはじめとする局所治療が標準的であり、ユーイング肉腫や横紋筋肉腫などの小円形細胞肉腫を除けば、全身化学療法の役割はまだ限られている。2010年代に入り、パゾパニブ、トラベクテジン、エリブリンと複数の新規薬剤が承認され、標準治療として実臨床で用いられるようになったが、昨年更新された「軟部腫瘍診療ガイドライン2020」では依然としてドキソルビシンがキードラッグとして記載されるに留まっており、各薬剤の臨床的位置づけや運用についてはまだ未整理な部分も多い。また、NTRK融合遺伝子陽性例へのNTRK阻害薬や、MSI-H固形がんへの免疫チェックポイント阻害薬など、がん腫横断的な薬物療法が承認されるようになっており、悪性軟部腫瘍において遺伝子パネル検査などの適応をどの症例にどのタイミングで考慮するかが課題となっている。

近年、悪性軟部腫瘍を含む希少がんに対して注目が集まってきており、今後悪性軟部腫瘍に対して新規薬剤・治療戦略を確立していくことの重要性及び期待はますます高まっている。しかしながら、希少がんにおいては大規模な臨床試験によるエビデンスの確立が難しく、限られた症例数から必要十分な有効性データを得るための臨床試験デザインについての工夫や、適切な治療標的・治療対象を導き出すための基礎研究が重要となる、また、それらの結果を臨床現場に結び付けていくための連携体制の構築や、新たな知見を臨床現場に反映できるようにするために絶えず知識の更新を続けていくことも必要となっている。

本講演では、各新規薬剤についての承認後に得られた新たなエビデンスや臨床的知見を整理するとともに、現在開発中の薬物療法や今後の新規治療の展望について解説する。

肉腫に対するチーム医療 一再認識されるC&Cの重要性—
The importance of C&C on multidisciplinary team for sarcoma treatment

遠藤 誠

九州大学大学院医学研究院 整形外科学分野



経歴

- 2000年 九州大学医学部卒業
- 2004年 国立がんセンター中央病院 レジデント
- 2011年 九州大学大学院医学研究院卒業
- 2011年 日本学術振興会特別研究員
- 2012年 カナダ プリティッシュコロンビア大学留学
- 2013年 九州大学病院整形外科 助教
- 2015年 国立がん研究センター中央病院 医員
- 2017年 九州大学病院整形外科 助教
- 2019年 九州大学医学部 講師
- 2020年 九州大学病院整形外科 講師

肉腫の特徴を一言で表せ、と問われれば、私は「多様性」であると思う。肉腫は本当に多種多様、〇〇肉腫、△△肉腫など、さまざまな難しい診断名が出てくるし、子どもから大人までさまざまな年齢で発症するし、全身さまざまな部位にする。最近では、さまざまな遺伝子異常を持つことも明らかとなってきた。これは到底、単一診療科で対処するのは困難な相手である。しかも発生頻度が稀なので、これが知識や経験の蓄積を阻んでいる。医療者にとって、肉腫は本当にやっかいな病気である。そんな肉腫の治療では、多職種チーム (multidisciplinary team: MDT) によるアプローチが必須とされる。整形外科、腫瘍内科、小児科、泌尿器科、婦人科、皮膚科、外科、病理診断科等々の診療科医師だけでなく、看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、ソーシャルワーカー、研究者、、、実にさまざまなメンバーが関わってくる。肉腫の「多様性」に対抗するには、我々も「多様性」に対抗するしかないのである。

チーム医療が大切、MDTは肉腫患者さんにメリットをもたらす、それは皆が知っている。実際に、治療開始前にMDTが介入することで肉腫患者さんの転帰が改善する、というデータもある。そんなことは皆が知っている。自分たちも肉腫患者さんのためにより良いチーム医療を行なっていきたい。でもどうやったら肉腫治療に最適なチームを作れるのか、どうやったら他診療科、他職種を巻き込んだチーム医療体制を作れるのか、それは誰も教えてくれないし現実的にはなかなか難しい問題である。

本講演では、私自身の経験を通じて感じている、チーム医療推進におけるC&Cの重要性についてお話ししたい。「C&Cって何??？」と思ってくださった方にはぜひ講演を聞いていただき、モヤモヤを晴らしていただきたい。本講演が貴施設におけるチーム医療推進に資するものになれば幸いです。ぜひJSTARでお会いしましょう。

スポンサードセミナー 3

3月27日(土) 13:10~14:10

希少がんセンターとしての肉腫に対する取り組みとトラベクテジンの投与マネジメント
Efforts for sarcoma at our rare cancer center and risk management of Trabectedin

竹中 聡

大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター 整形外科（骨軟部腫瘍科）



経歴
平成14年 大阪大学医学部卒業
平成16年 大阪府立成人病センター整形外科 レジデント
平成22年 大阪大学大学院医学系研究科 博士課程卒業
平成22年1月 大阪大学医学部附属病院 整形外科 医員
平成24年10月 ベルランド総合病院 整形外科 医員
平成26年8月 Memorial Sloan Kettering Cancer Center 留学
平成27年9月 大阪大学大学院 整形外科 助教
令和2年4月 大阪国際がんセンター 整形外科 部長

肉腫をはじめとする希少がんは診断や治療における経験やエビデンスが蓄積しにくく、情報や医療連携も不足しやすい。そのため、不適切な治療が行われたり、治療の進歩が遅れるという問題がある。大阪国際がんセンターでは、希少がんに対する情報発信、医療連携を行うことで、希少がんの診療の進歩に貢献することを目的に希少がんセンターが設立された。患者さんや医療関係者を対象とした相談窓口として、希少がんホットラインを開設し、専門的に扱うことのできる医療機関への患者の集約化が促進されるよう情報発信をすすめている。今回、大阪府の肉腫診療の現状と、希少がんセンターにおける肉腫に対する取り組み、また、まれな合併症であるトラベクテジン血管外漏出の経験について紹介する。

大阪府がん登録情報によると2010年から2015年の大阪府で肉腫と診断された症例は1467例で、全悪性腫瘍の0.41%であり、10万人あたりの年齢調整罹患率は1.99であった。医療機関ごとでは、年間平均治療症例数が12症例以上の医療機関は6施設で、全体の62%の症例をカバーしていたが、残りの38%の症例は、年間平均治療症例数が12症例未満の施設（105施設）に分散し治療されていた。治療症例数の少ない医療機関で治療されていた肉腫症例は、高齢者、転移症例、後腹膜腫瘍などが予想され、このような症例を集積しエビデンスを創出する体制づくりが求められる。当院では、希少がんカンファレンス（月2回）、サルコーマカンファレンス（月1回）、AYAカンファレンス（月1回）など、多診療科で治療方針を検討できる体制をとっており、現在、当院における転移症例、後腹膜腫瘍の治療成績・予後因子などを調査し、エビデンスの創出に取り組んでいる。

トラベクテジンやエリブリンなどの登場により、軟部肉腫の治療選択が広がり、その有効性について多くの報告がなされている。一方で、まれな副作用や合併症については、実臨床での経験を蓄積し明らかにしていく必要がある。トラベクテジンは血管外漏出によって組織障害が生じることは知られているが、血管外漏出初期は無痛であることはあまり知られていない。今回我々は、初期症状が乏しくトラベクテジンの血管外漏出の発見が遅れ、広範な植皮を要した症例を経験した。同じようなことが起こらないように、我々の反省を踏まえて報告する。

スポンサードセミナー 4

3月27日(土) 14:20~15:25

悪性軟部腫瘍と転移・再発乳癌治療における効果予測因子

悪性軟部腫瘍における効果予測因子の検討

The predictive marker in advanced soft tissue sarcoma

筑紫 聡

愛知県がんセンター 整形外科



経歴
 1988年4月 三重大学医学部卒業
 1994年6月 名古屋医療センター
 1996年4月 愛知県がんセンター 整形外科
 1998年4月 名古屋記念病院 整形外科
 2004年4月 名古屋大学 整形外科
 2007年 学位取得
 2015年6月 愛知県がんセンター 整形外科

【目的】 ドキソルビシンを含む一次化学療法後に増悪した進行軟部肉腫のトラベクテジン(T)・エリブリン(E)・パゾパニブ(P)を含む二次治療の予後予測や至適選択には未だ議論がある。近年薬物療法の治療効果と宿主の免疫微小環境との関連が報告されている。本研究の目的は当院で経験した進行肉腫の緩和治療症例の治療成績を解析するとともに免疫関連マーカーの相関について明らかにすることである。

【対象および方法】 2012年より2018年まで当院で進行肉腫に対して各薬剤で緩和治療を行った症例(T:19例、E:68例、P:98例)を対象とした。進行肉腫に対する各薬剤の治療成績を調査し、初回投与直前の末梢血データから好中球/リンパ球比(NLR)・リンパ球数(ALC)・血小板/リンパ球比(PLR)を算出し、Cut-off値をNLR:3.0/ALC:1500/PLR:200として無増悪生存期間(PFS)と全生存期間(OS)との相関を解析した。

【結果】 各薬剤の治療成績はPFS: T:2.8m E:2.9m P:4.8m、OS: T:10.7m E:9.2m P:11.3m、Disease stabilization: T:61% E:50% P:72%、Long term responders: T:50% E:16% P:37.6%であった。PFS: エリブリンのみがNLR(p=0.043)とALC(p=0.02)において有意な相関を認めた。OS: エリブリンがNLR(p=0.033)とALC(p=0.049)において有意な相関を認めた。パゾパニブがNLR(p=0.003)とPLR(p=0.002)にて有意な相関を認めた。

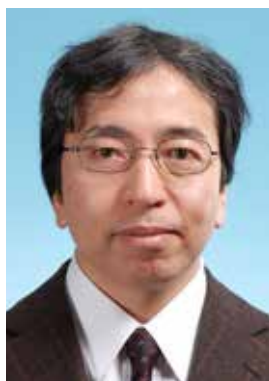
【考察】 日常診療での進行肉腫に対する2次治療の各薬剤は過去の報告と同様の有用性と安全性を示した。その有効性にはその薬剤の特徴や有効な組織型が存在し指針が示されるが、RECISTの効果判定方法を含む治療効果予測には未だ議論がある。進行肉腫に対するエリブリンの効果は免疫システムに対する生物学的な応答に起因する可能性が示唆された。

悪性軟部腫瘍と転移・再発乳癌治療における効果予測因子

末梢血中のリンパ球数とエリブリンの治療効果
 Absolute Lymphocyte Count is a Predictor of Eribulin Efficacy

三好 康雄

兵庫医科大学 乳腺・内分泌外科



経歴

| | |
|-------------|--------------------------------------------|
| 1984年 | 大阪大学医学部医学科卒業 |
| 1984年—1988年 | 大阪大学第二外科、大阪府立成人病センター、箕面市立病院で外科研修 |
| 1988年 | 大阪大学大学院医学研究科博士課程(第二外科)入学 |
| 1990年—1992年 | 癌研生化学教室(中村祐輔部長)に国内留学 |
| 1993年—1995年 | 英国王立癌研究基金(Imperial Cancer Research Fund)留学 |
| 1996年—1998年 | 大阪大学医学部 臨床遺伝学教室 助手 |
| 1999年—2007年 | 大阪大学大学院医学系研究科 乳腺・内分泌外科 助教 |
| 2007年—2009年 | 兵庫医科大学外科学講座(乳腺・内分泌外科) 准教授 |
| 2009年—現在 | 兵庫医科大学 乳腺・内分泌外科 教授 |

微小管阻害薬であるエリブリンは他の薬剤と比べ、全生存期間(OS)を有意に延長することが乳癌や悪性軟部腫瘍において示されている。その機序としてエリブリンによる上皮間葉転換の抑制に加え、腫瘍局所の血流が正常化することで免疫微小環境が改善し、その結果OSの延長に結び付くと考えられる。従って、末梢血の免疫関連マーカーであるリンパ球数(ALC)や、好中球・リンパ球比(NLR)は、エリブリンの効果予測因子である可能性が示唆される。そこで転移・再発乳癌を対象に、エリブリンと主治医選択治療(TPC)が比較された第III相試験(EMBRACE)において、ベースラインのALC 1500/ μ Lをカットオフ値として検討した。その結果、OSはTPC群で差はなかったが、エリブリン群ではALC高値群で有意にOSが延長していた(ハザード比(HR) 0.586, $p < 0.001$, interaction $p = 0.003$)。このようにALCはエリブリンの効果予測因子であることが示された。一方NLRのカットオフ値を3に設定して検討した結果、エリブリン群において低値群で有意にOSが延長していたが(HR 0.552, $p < 0.001$)、TPC群においても有意な相関が認められた(HR 0.677, $p = 0.016$)。転移・再発乳癌を対象にカペシタピンとエリブリンが比較された第III相試験の301試験においてもALC低値群ではOSに有意差はなかったが、高値群においてエリブリン群のOSは有意に延長していた。

このようにALCはエリブリン特異的な効果予測因子であり、NLRは予後因子と考えられた。ALCが効果と関連するメカニズムは不明であるが、ALCが高い腫瘍ではエリブリンによる低酸素状況の是正による免疫応答の改善が、予後の延長につながる可能性が考えられる。ALC高値群ではエリブリンによる直接的な抗腫瘍効果に加え、免疫応答を介した治療効果も得られるものと推測される。本講演では末梢血の免疫関連マーカーを中心に、エリブリンの治療効果を微小環境から考察する。

スポンサードセミナー 5

3月27日(土) 15:35~16:35

骨・軟部腫瘍のゲノム医療

—NTRK 融合遺伝子陽性腫瘍を中心に

Genome medicine in bone and soft tissue tumors: focusing on NTRK fusion-positive mesenchymal tumors

小林 寛

東京大学医学部附属病院 整形外科



| | | |
|--------|--------|--------------------------|
| 経 歴 | H15年3月 | 東京大学 医学部 医学科 卒業 |
| | H22年4月 | 東京大学大学院医学系研究科外科学専攻博士課程入学 |
| | H26年3月 | 東京大学大学院医学系研究科外科学専攻 修了 |
| | H26年4月 | 東京大学医学部附属病院整形外科 助教 |
| | R02年4月 | 東京大学医学部附属病院整形外科 講師 |

2018年度にがん遺伝子プロファイリング検査が先進医療で、2019年度に保険適応での臨床活用が開始された。また、遺伝子変異に応じたがん治療薬として、MSI (microsatellite instability) highの悪性腫瘍に対してpembrolizumabが、NTRKの融合遺伝子を有する進行・再発の固形癌に対してentrectinibが薬事承認を得た。このように本邦でがんゲノム医療が開始されて早くも3年が経過している。

本講演では、骨軟部腫瘍におけるがん遺伝子プロファイリング検査の意義（標的となる遺伝子変異の検出と薬剤選択のためのバイオマーカー）、複数あるパネル検査の使い分け、今後期待される分子標的治療薬、今後の展望について述べる。また、NTRK融合遺伝子陽性腫瘍はその治療薬が使用可能であり、高い奏効を示すことから注目されている。しかし、その発生頻度は肉腫では1%と稀であることが報告されている。有効な薬剤を患者さんに届けるためには、NTRK融合遺伝子陽性腫瘍を漏れなく検出することが必要である。NTRK融合遺伝子陽性腫瘍の中でも2020年のWHO分類で新たに分類されたNTRK rearranged spindle cell neoplasmについて、その診断、NTRK融合遺伝子の検出手段、治療について述べる。

日本サルコーマ治療研究学会

2021年度 役員名簿

理事長

川井 章 (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院)

副理事長

高橋 俊二 (公益財団法人 がん研究会有明病院)

上田 孝文 (医療法人 それいゆ会こだま病院)

理事

荒木 信人 (市立芦屋病院)

石井 猛 (千葉県がんセンター)

櫻庭 実 (岩手医科大学)

西山 博之 (筑波大学医学医療系)

平賀 博明 (国立病院機構 北海道がんセンター)

藤原 恵一 (埼玉医科大学国際医療センター)

安藤 正志 (愛知県がんセンター)

安藤 雄一 (国立大学法人 名古屋大学)

角 美奈子 (公益財団法人 がん研究会有明病院)

吉田 朗彦 (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院)

吉本 世一 (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院)

近藤 格 (国立研究開発法人 国立がん研究センター研究所)

戸口田淳也 (国立大学法人 京都大学)

佐瀬 一洋 (順天堂大学)

細井 創 (京都府立公立大学法人 京都府立医科大学)

山崎 直也 (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院)

寺師 浩人 (国立大学法人 神戸大学)

小田 義直 (国立大学法人 九州大学)

西田 佳弘 (名古屋大学)

西田 俊朗 (独立行政法人 地域医療機能推進機構大阪病院)

南 博信 (国立大学法人 神戸大学)

評議員

阿江 啓介 (がん研有明病院)

秋山 達 (自治医科大学附属さいたま医療センター)

阿部 哲士 (帝京大学)

市川 仁 (国立研究開発法人 国立がん研究センター研究所)

今井 礼子 (放射線医学総合研究所病院)

岩田慎太郎 (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院)

浦川 浩 (名古屋大学医学部附属病院)

江森 誠人 (札幌医科大学)

遠藤 誠 (九州大学病院)

大鹿 周佐 (弘前大学大学院医学研究科)

大塚 篤司 (京都大学大学院医学研究科)

大野 貴敏 (岐阜赤十字病院)

大山 優 (亀田総合病院)

岡本 健 (京都大学医学部附属病院)

生越 章 (新潟大学地域医療教育センター魚沼基幹病院)

押田 輝美 (肉腫(サルコーマ)の会 たんぽぽ)

勝俣 範之 (日本医科大学武蔵小杉病院)

河本 旭哉 (神戸大学)

国定 俊之 (岡山大学)

小泉 雅彦 (大阪大学医学部保健学科)

| | | | |
|--------|---------------------------|-------|----------------------------|
| 公平 誠 | (公平病院) | 高橋 雅信 | (東北大学病院) |
| 小林 英介 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院) | 今西 淳悟 | (埼玉医科大学国際医療センター) |
| 込山 元清 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院) | 佐藤 信吾 | (東京医科歯科大学医学部附属病院) |
| 坂山 憲史 | (医療法人仁友会 南松山病院) | 佐藤 豊実 | (筑波大学医学医療系) |
| 櫻井 英幸 | (筑波大学附属病院) | 細野 亜古 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター東病院) |
| 下瀬 省二 | (国立病院機構 呉医療センター) | 山口 岳彦 | (獨協医科大学 越谷病院) |
| 杉浦 英志 | (名古屋大学大学院医学系研究科) | 山本 憲男 | (金沢大学) |
| 杉原 進介 | (四国がんセンター) | 柴田 剛志 | (名古屋第二赤十字病院) |
| 須佐美知郎 | (防衛医科大学校) | 出水 祐介 | (兵庫県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センター) |
| 竹原 和宏 | (国立病院機構 四国がんセンター) | 小西 英一 | (京都府立医科大学) |
| 多田 広志 | (岩手医科大学) | 小川 淳 | (新潟県立がんセンター新潟病院) |
| 田仲 和宏 | (大分大学医学部) | 小林 寛 | (東京大学医学部附属病院) |
| 田畑 務 | (東京女子医科大学) | 松田 浩一 | (東京大学医科学研究所) |
| 筑紫 聡 | (愛知県がんセンター) | 上原秀一郎 | (日本大学医学部附属板橋病院) |
| 永野 昭仁 | (岐阜大学) | 川島 寛之 | (新潟大学) |
| 中山ロバート | (慶應義塾大学) | 浅原 弘嗣 | (東京医科歯科大学 大学院 医歯学総合研究科) |
| 西田 淳 | (東京医科大学) | 浅野 尚文 | (慶應義塾大学医学部、慶應義塾大学病院) |
| 東 尚弘 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター) | 大芦 孝平 | (埼玉県立がんセンター) |
| 平田 泰三 | (呉医療センター・中国がんセンター) | 大友 克之 | (朝日大学) |
| 保坂 正美 | (東北大学) | 旦 慎吾 | (公益財団法人がん研究会) |
| 星 学 | (大阪市立大学大学院医学研究科) | 竹山 昌伸 | (横浜市立大学附属病院) |
| 堀内 圭輔 | (防衛医科大学校) | 竹中 聡 | (大阪国際がんセンター) |
| 松尾 俊宏 | (県立広島病院) | 竹内 啓 | (北海道大学大学院医学研究院) |
| 松本 光史 | (兵庫県立がんセンター) | 中村 知樹 | (三重大学医学部附属病院) |
| 松本 嘉寛 | (九州大学) | 中村 卓郎 | (がん研究会がん研究所) |
| 万代 昌紀 | (京都大学大学院医学研究科) | 中村 哲 | (神戸大学) |
| 宮本 慎平 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院) | 仲野 兼司 | (がん研有明病院) |
| 村田 博昭 | (松下記念病院) | 朝蔭 孝宏 | (東京医科歯科大学) |
| 森井 健司 | (杏林大学医学部附属病院) | 長尾 昌二 | (兵庫県立がんセンター) |
| 森岡 秀夫 | (国立病院機構 東京医療センター) | 田村ひとみ | (肉腫 (サルコーマ) の会 たんぽぽ) |
| 吉田 行弘 | (日本大学医学部附属板橋病院) | 田端 雅弘 | (岡山大学病院) |
| 米本 司 | (千葉県がんセンター) | 田中 伸哉 | (北海道大学医学部) |
| 米盛 勸 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院) | 田中 美和 | (公益財団法人がん研究会) |
| 渡部 洋 | (東北医科薬科大学) | 内藤 陽一 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター東病院) |
| 伊藤 和幸 | (野崎徳洲会病院) | 白井 寿治 | (京都府立医科大学) |
| 宇原 久 | (札幌医科大学) | 畠野 宏史 | (新潟県立がんセンター新潟病院) |
| 横山 幸浩 | (名古屋大学大学院医学系研究科) | 平田 真 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院) |
| 加藤 友康 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院) | 並川健二郎 | (国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院) |
| 河田 健司 | (藤田医科大学病院) | 米田 光宏 | (大阪市立総合医療センター) |
| 角永 茂樹 | (国立病院機構 大阪医療センター) | 朴木 寛弥 | (奈良県立医科大学) |
| 菊田 一貴 | (地方独立行政法人栃木県立がんセンター) | 末原 義之 | (順天堂大学) |
| 吉田 好雄 | (福井大学) | 木下 義晶 | (新潟大学) |
| 久岡 正典 | (産業医科大学) | 矢澤 康男 | (埼玉医科大学国際医療センター) |
| 宮地 充 | (京都府立医科大学大学院医学研究科) | 友松 純一 | (がん研有明病院) |
| 橋本 一郎 | (徳島大学大学院医歯薬学研究部) | 林 礼人 | (順天堂大学医学部附属浦安病院) |
| 栗原 慎子 | (肉腫 (サルコーマ) の会 たんぽぽ) | 和佐 潤志 | (静岡がんセンター) |
| 元井 亨 | (がん・感染症センター都立駒込病院) | 濱田健一郎 | (大阪大学) |
| 元村 尚嗣 | (大阪市立大学) | 當銘 保則 | (琉球大学附属病院) |
| 五木田茶舞 | (埼玉県立がんセンター) | | |

日本サルコーマ治療研究学会 2021年度 委員会名簿

臨床研究委員会

平賀 博明 (整形外科)
藤原 恵一 (婦人科)
南 博信 (腫瘍内科)
遠藤 誠 (整形外科)
国定 俊之 (整形外科)
内藤 陽一 (腫瘍内科)
今井 礼子 (放射線科)
宮本 慎平 (形成外科)
東 尚弘 (疫学)

教育・資格制度委員会

荒木 信人 (整形外科)
吉田 朗彦 (病理科)
佐藤 豊実 (婦人科)
高橋 雅信 (腫瘍内科)
森岡 秀夫 (整形外科)
山本 憲男 (整形外科)

広報・アドボカシー委員会

佐瀬 一洋 (患者アド)
戸口田淳也 (基礎研究)
岡本 健 (整形外科)
米本 司 (整形外科)
細野 亜古 (小児科)
押田 輝美 (患者会)

保険診療委員会

安藤 雄一 (腫瘍内科)
寺師 浩人 (形成外科)
田仲 和宏 (整形外科)
堀内 圭輔 (整形外科)
柴田 剛志 (腫瘍内科)
小川 淳 (小児科)
久岡 正典 (病理科)

倫理COI委員会

角 美奈子 (放射線科)
筑紫 聡 (整形外科)
森井 健司 (整形外科)
松田 浩一 (基礎研究)

選挙管理委員会

近藤 格 (基礎研究)
石井 猛 (整形外科)
並川健二郎 (皮膚科)
松本 光史 (腫瘍内科)
櫻庭 実 (形成外科)

関連学会連絡・国際委員会

西田 佳弘 (整形外科)
細井 創 (小児科)
西田 俊朗 (消化器外科)
吉本 世一 (頭頸部外科)
秋山 達 (整形外科)
宮地 充 (小児科)
勝俣 範之 (腫瘍内科)
田中 伸哉 (病理科)

ガイドライン委員会

西山 博之 (泌尿器科)
小田 義直 (病理科)
岩田慎太郎 (整形外科)
永野 昭仁 (整形外科)
米盛 勸 (腫瘍内科)
小泉 雅彦 (放射線科)

総務委員会

安藤 正志 (腫瘍内科)
山崎 直也 (皮膚科)
阿江 啓介 (整形外科)
小林 英介 (整形外科)
平田 泰三 (腫瘍内科)
米田 光宏 (小児外科)

謝 辞

エーザイ株式会社

大塚製薬株式会社

大鵬薬品工業株式会社

中外製薬株式会社

ノバルティス ファーマ株式会社

メルクバイオフーマ株式会社

(五十音順)

(2021年2月26日現在)

本学術集会の開催にあたり、上記企業・団体よりご協賛をいただきました。
ここに心より感謝の意を表します。

第4回日本サルコーマ治療研究学会学術集会

会 長 戸口田 淳也

(京都大学ウイルス・再生医科学研究所／iPS細胞研究所)