

第68回日本骨軟部腫瘍研究会

Bone Tumor Club 2022

プログラム・抄録集

日時：2022年12月16日(金) 18:00～

会場：Web 開催

世話人：伊藤以知郎（長野赤十字病院 病理部）



<http://www.nagano-med.jrc.or.jp/information/outline/about/>

第 68 回日本骨軟部腫瘍研究会 (Bone Tumor Club) のご案内

オミクロンが第7波のピークを越えましたが一定レベルの感染者数を維持しているため現地開催を断念し、引き続き Web での開催になります。第 68 回日本骨軟部腫瘍研究会 (Bone Tumor Club) は長野で担当させて頂くことになりました。今回は下記の通り、働き方改革を見据えて、金曜日の夕刻午後6時スタートで、2時間(4演題)と致しました。ご参加およびご応募をお待ちしております。応募・連絡先(当番世話人宛)と標本の送付先(事務局宛)が異なりますので、ご注意ください。

1. 日 時：2022 年 12月16日(金) 18：00～20：00

2. 会 場：Zoom を使用した Web 開催

➤ 事前接続テスト

12月 12日(月) 19:00～19:30 演者・座長

<https://us06web.zoom.us/j/82744640156?pwd=UFRaMWFwWGp3RjEzSmIzSTN1V2VPQT09>

ミーティング ID: 827 4464 0156

パスコード: 582124

12月 15日(木) 19:00～19:30 演者・座長

<https://us06web.zoom.us/j/85839802390?pwd=Y1Bab3diaEhvdkNzenpuM0RURUNEF5Zz09>

ミーティング ID: 858 3980 2390

パスコード: 316201

12月 16日(金) 17:30～18:00 参加者全体 ※**そのまま本番に移行**

<https://us04web.zoom.us/j/78530328346?pwd=mD7QeW80KgURT7sHDLaXHJPHeicsbR.1>

ミーティング ID: 785 3032 8346

パスコード: qZmaQ1

- 演者・座長の先生方は 12 日または 15 日のどちらかご都合の良い方で、テストをお願いいたします。画面共有の確認をさせていただきますので、発表スライドをご用意ください。ネット環境は、当日と同じ状態が望ましいです。
- ミーティング ID およびパスコードは BTC 全体メールにてお知らせします。
- BTC 事務局 から全体メールが届かず、参加ご希望の先生がおられましたら、メール内容をお伝えください。その場合、事後でも結構なので事務局までご連絡ください。

3. 参加・演題応募締め切り：

症例提示予定の連絡 10月28日(金) (当番世話人 伊藤 ichirito@nifty.com へ)

抄録・画像・プレパラート送付 11月4日(金)必着

(抄録・画像は当番世話人 伊藤 ichirito@nifty.com にメールで、プレパラートは郵送などで事務局：九州大学にお送り下さい。)

症例・バーチャルスライド公開 12月2日(金)頃～予定

- 症例数把握のため、提示を予定される先生は 10月28日(金)までに当番世話人までメールにてご連絡いただき、11月4日(金)までに下記4の通り、送付お願いいたします。

4. 演題申込：

1) 抄録 (Word で作成したファイル)

2) 代表的な画像 (単純 X 線、CT、MRI 画像など)、摘出材料の肉眼および顕微鏡写真 (可能ならば) などを PowerPoint で作成したファイル

3) HE 標本 (1 組) および特殊染色・免疫染色標本 (代表的なもの 3 枚以内)

- プレパラートは事務局でバーチャルスライド化し、抄録・画像とともに、会員に Web で公開します。到着後 1-2 週間程度で返却いたします。
- 現地での検鏡はありません。

5. 発表時間および形式：

- ご発表は臨床情報から病理診断、discussion まで通しのスライドをご作成ください。
- 発表 20 分程度、討論 10 分程度を予定しています。

6. 会 費：

- 今回も会費はありません。なお、**無料での開催は今回が最後となります。**

【第 68 回当番世話人】

長野県長野市若里五丁目 22 番 1 号 長野赤十字病院病理部 伊藤 以知郎

TEL：026-226-4131

演題申し込みおよび抄録・画像送付：ichirito@nifty.com

【事務局】

九州大学大学院医学研究院 形態機能病理学

事務局：毛利 太郎 (担当)、藤浪 純子 (秘書)

標本送付は下記にお願い致します。

〒812-8582 福岡市東区馬出 3-1-1

九州大学大学院医学研究院 形態機能病理学

第 68 回日本骨軟部腫瘍研究会 宛

メール：fujinami.junko.276@m.kyushu-u.ac.jp

TEL：(092)642-6061 FAX：(092)642-5968

プログラム

2022年12月16日（金）18:00～（各演題30分）WEB開催

開会のご挨拶：世話人 伊藤以知郎（長野赤十字病院 病理部）

演題1） 座長：杉浦善弥 先生（東邦大学佐倉病院 病理）

18:00～18:30 演者：渡邊麗子 先生（国立がん研究センター東病院 病理・臨床検査科）
「右骨盤部軟部腫瘍」

演題2） 座長：清川博貴 先生（大阪大学病態病理学講座/医学部附属病院 病理部）

18:30～19:00 演者：北濱圭一郎 先生（がん研究会有明病院 病理部）
「右側胸部腫瘤」

演題3） 座長：菊地良直 先生（帝京大学医学部病理学講座）

19:00～19:30 演者：牧瀬尚大 先生（千葉県がんセンター 臨床病理部）
「鼠蹊部腫瘤の一例」

演題4） 座長：角田優子 先生（静岡がんセンター 病理診断科）

19:30～20:00 演者：神田浩明 先生（埼玉県立がんセンター 病理診断科）
「脛骨骨腫瘍」

会長挨拶：九州大学形態機能病理 小田義直 教授

閉会のご挨拶：世話人 伊藤以知郎（長野赤十字病院 病理部）

演題 1 右骨盤部軟部腫瘍

渡邊麗子¹⁾、滝哲郎¹⁾、今田浩生¹⁾²⁾、村田翔平¹⁾、伊藤以知郎³⁾、菅谷潤⁴⁾、岡野晋⁵⁾、中西泰一⁶⁾。

国立がん研究センター東病院 病理・臨床検査科¹⁾、埼玉医科大学総合医療センター 病理部²⁾、長野赤十字病院 病理部³⁾、国立がん研究センター東病院 骨軟部腫瘍科⁴⁾、同 頭頸部内科⁵⁾、同 泌尿器・後腹膜腫瘍科⁶⁾

【症例】 70 歳代男性

【主訴】 骨盤部の軟部陰影／痛みの増強

【既往歴】

#前立腺癌 (21 年前、全摘、Gleason score 3+4=7, pT1cN0M0, Stage I, 直腸癒着残存 (尖部)、両側後面の断端陽性、術後陽子線治療施行、55 歳時完治)

#下咽頭癌 cT4aN2M0 (X-1 年 Y 月手術；扁平上皮癌, pT3, pN2c, pStage IVA、咽喉頭全摘＋両頸部郭清 (II-IV, VI), 甲状腺全摘、遊離空腸による再建、術後咽頭後リンパ節再発)

【経過】

下咽頭癌術後フォロー目的におこなった、術後 4 ヶ月後の PET-CT にて、左ルビエールリンパ節に高集積があり、リンパ節転移陽性と判断される (9mm 大)。同時に骨盤底部右側の異常集積 (SUVmax=15.24) が指摘され「前立腺癌骨盤底部再発疑い」の診断の下、骨盤部病変に対する針生検が施行された (1 回目生検)。PSA 上昇なし。全身状態良好。縦隔・肺門・鎖骨上部リンパ節に有意な異常集積なし。肺転移を疑う異常集積なし。

しかし 1 回目生検では病理診断がつかなかったため、頭頸部の治療 (シスプラチン併用根治的化学放射線治療；CDDPx3, 70Gy) を先行することとなった。約 3 ヶ月間の治療計画が終了する頃に臀部の痛みが気になってきたため、再度針生検が施行された (2 回目生検)。

【組織所見】

#1 回目生検：硝子化の目立つ線維性間質を背景に星芒状ないし紡錘形の異型細胞を少数認める。癌の転移は否定的であるが、一部の細胞で AE1/AE3 陽性像を示す。

#2 回目生検：硝子様変性を伴う間質内に異型細胞を認める。不整形核と僅少な好酸性細胞質を伴い、膠原線維性束内を索状に配列しながら浸潤する。上皮性配列あるいは腫瘍細胞相互の接着性は強固ではない印象であるが、AE1/AE3 陽性であることから、低分化癌の転移の可能性について検討したが、原発に相当する臓器を想定しがたい。

【免疫染色・FISH】

AE1/AE3 陽性、LCA, SMA, desmin, MDM2, CDK4, S-100, CD34, calretinin, D2-40, WT-1 に有意な陽性像なし、INI1 retained, *EWSR1* 再構成あり。

【問題点】 病理診断、悪性度

演題 2 右側胸部腫瘍

北濱圭一郎^{1,2,5}, 山下享子^{1,2}, 國枝純子², 富樫由紀², 馬場郷子², 植野映子², 早川景子³,
松本誠一³, 阿江啓介³, 蛭田啓之², 町並陸生²

がん研究会有明病院 1)病理部, 3)画像診断部, 4)整形外科

がん研究会がん研究所 2)病理部

杏林大学医学部付属病院 5)病理部

【症 例】 30 歳代前半、男性

【主 訴】 右側胸部腫瘍

【既往歴】 なし

【現病歴】 数か月前から徐々に増大する右側胸部腫瘍を自覚し、当院紹介受診された。CT で、右第 9、10 肋間の外腹斜筋と肋間を主座とする 57 mm 大の腫瘍を認め、右第 9 肋骨外側表面の一部には粗大石灰化を伴っていた。MRI で、腫瘍は T1 にて筋肉と等信号で一部高信号、T2 にて不均一高信号の腫瘍を示した。第 9 肋骨外側表面の粗大石灰化領域は、脂肪信号を示し骨形成が窺われた。腫瘍は胸腔側へ膨隆するが胸腔内への進展はなく、また明らかな転移性病変は認められなかった。針生検施行後に広範切除が実施された。

【組織所見】 辺縁部主体に腫瘍の大部分の領域で、類円形核を有する N/C 比の高い均一な異型細胞が、細かく分岐する線維性血管性間質を介在しながら充実性に増殖していた。こうした基本的に未分化な領域でも、巣状あるいは個細胞性に軟骨細胞分化の窺われる箇所が散見された。腫瘍は第 9 肋骨に付着・浸潤しているが、その付近では脂肪髓を含む骨組織が軟骨内骨化によって形成され、硝子軟骨に分化した腫瘍がこの骨組織を取り囲むように分布していた。こうした明瞭な軟骨細胞分化を示す腫瘍細胞は、周囲の未分化な腫瘍細胞に連続性に移行していた。腫瘍内に軟骨内骨化で形成された新生骨組織は、皮質骨によって第 9 肋骨と隔てられており、骨梁同士の直接の連続性は見られないが、皮質骨の一部は新生骨の骨梁に連続していた。腫瘍は主として圧排性に増大しており、多くが線維性の被膜様組織に覆われているが、肋骨内浸潤とともに、ごく一部で横紋筋線維間への浸潤も認められた。

【免疫染色結果】 NKX3.1(+:weak), NKX2.2(+), CD99(+), SOX-9(+:diffuse), AE1/3(-), SS18-SSX(-), Desmin(-).

【問題点】 病理診断、発生部位

演題3 鼠径部腫瘍の一例

牧瀬尚大¹、竹田直生¹、及川麻理子¹、杉山孝弘¹、川名秀忠¹、荒木章伸¹、木下英幸²、萩原洋子²、鴨田博人²、米本司²、伊丹真紀子¹

1 千葉県がんセンター 臨床病理部

2 千葉県がんセンター 整形外科

【症例】40歳代、男性

【既往歴】特記事項なし

【家族歴】特記事項なし

【現病歴】右鼠径部に4cm大の腫瘤を自覚した。痛みはない。針生検施行後に広範切除が行われた。

【画像所見】筋内の境界明瞭な腫瘍。T1で淡い高信号、T2で不均一な高～低信号。ガドリニウムで造影される。

【肉眼所見】筋内に境界明瞭な黄色～茶褐色、弾性硬の腫瘍を認める。

【組織所見】被膜に覆われて境界明瞭な腫瘍。空胞状核と比較的豊富な好酸性でガラス状の細胞質を持つ紡錘形～上皮様細胞が増殖しており、泡沫状組織球やリンパ球が多数浸潤している。砂粒状の石灰化やコレステリン結晶が見られる。核の大小不同が目立つが核分裂像は0-1個/高倍10視野ほど。

【免疫染色】

びまん性陽性：desmin

部分陽性：SMA, myogenin, myoD1, h-caldesmon

組織球に陽性：CD163, MDM2

陰性：AE1/3, S100, ALK

【問題点】病理診断

演題4 脛骨骨腫瘍

神田浩明、石川文隆、五木田茶舞、小柳広高、澤村千草
(埼玉県立がんセンター・病理診断科、整形外科)

症例: 50 歳代 女性

既往歴: 特記すべきことなし

家族歴: 父 大腸がん 叔母(2名) 乳がん

主訴: 右膝痛

現病歴: 2021年10月、自動車と接触し、近医に救急搬送される。右膝痛あり、後日同医整形外科受診し、XPで右脛骨高原異常影と同部位の骨折を指摘。MRI施行したところ、骨腫瘍が疑われたため、同月当院整形外科を紹介された。画像診断上、Fibrous dysplasia(FD)が疑われ、同月切開生検施行、術中迅速でもFDが疑われたため、搔爬、人工骨移植を施行された。パラフィン検体(供覧)ではdysplasticな骨梁の間に紡錘形細胞や多形細胞の増生がみられた。多形性が目立ち、Hyperchromaticな核を有する細胞も散見された。免疫染色ではSATB2(+), CD56(+), mdm2(-), CDK4(-)?, p16(+), AE1/AE3(-), S100(focal+), ki-67LI約5%だった。FISHでmdm2遺伝子の増幅は認められなかった。複数の専門家にコンサルトし、Conventional osteosarcoma (OS), Grade 3と診断。その後、化学療法(CDDP/ADR/MTX)が施行され、2022年3月、広範切除が施行された。広範切除材料にもOSが認められ、術前化学療法効果Grade1であった。術後、同様の化学療法を継続されていたが、9月のフォローアップCTで両肺に径6mmまでの多発腫瘍が認められ、肺転移が疑われた。がん遺伝子パネル(FOneCDx)の希望があり、検体を提出した。現在、化学療法をIFMに変更して治療継続中である。

がん遺伝子パネル結果: H3F3A 遺伝子に G35(34)V 変異が認められた。Tumor mutation burdenは低く、他にKIT, PDGFRA, CDKN2A, NTRK3 遺伝子等に点突然変異が認められたが、p53, RB, GNAS 遺伝子に変異はなく、mdm2 遺伝子増幅も認められなかった。

問題点: Flanagan 先生の初めの論文(Nat. Gen. 45:1479, 2013)から、少数のOSにはH3F3A/B 遺伝子変異が報告されている。しかし、このOSの詳細は不明である。G35(34)V 変異は九大からの報告(Hum. Path. 73:41, 2018)によれば骨巨細胞腫(GCTB)の約6%に認められ、G35(34)W 変異に次いで高頻度である。また、OSによくみられるp53, RB, mdm2などの遺伝子異常がこの症例では見いだされない。典型的なGCTBの像は見られないが、この腫瘍は(malignant)GCTBの可能性はないのか、またGCTBとすれば悪性か。RANKL阻害剤の適応は?

提案: C-CATにはH3F3Aに点突然変異があるOS症例が複数登録してある。研究グループを作り研究利用申請してReviewするのはどうか。

H3F3 G34V 免疫染色: 施行中