

## クマ外傷による創傷感染について

本康医院 本康宗信・静岡薬剤耐性菌制御チーム  
静岡県立静岡がんセンター 感染症内科 倉井華子

動物咬傷による受診は、外科系の診療所や病院に多いと思われます。ヒトを含む動物咬傷の起因菌として *Pasteurella multocida*, *Capnocytophaga canimorsus*, *Staphylococcus aureus* (MSSA), *Streptococcus*, 嫌気性菌が考慮されます。抗菌薬は経口では AMPC/CVA、入院では ABPC/SBT を選択することが多いと思います<sup>1)</sup>。破傷風、狂犬病に対するワクチン投与については通報 47(<https://hamamatsushinaika.com/files/47.pdf>)で概説しました。

動物の種類については、イヌ、ネコなどのペットが多かったのですが、最近はクマによる外傷のニュースが毎日のように流れています。静岡県では南アルプスや富士山周辺を中心とした山間部に、ツキノワグマが生息していると、県庁からも注意喚起が出ています<sup>2)</sup>。11 月に入ってから、中西部で比較的人の行き来がある、静岡市葵区瀬名(常葉大瀬名キャンパス付近)や浜松市浜名区都田町(宮口付近)での目撃情報があります。

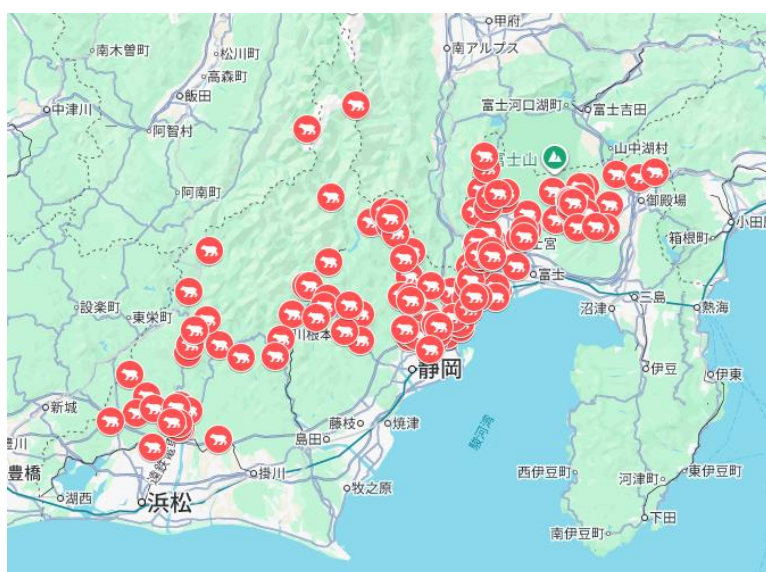


図 1 令和 7 年度静岡県ツキノワグマ目撃情報 (Google map 2025.11.30 閲覧)

<https://www.pref.shizuoka.jp/kurashikankyo/shizenkankyo/wild/1017680.html>

クマは敵に出逢うと自分を大きく見せて威嚇しようと立ち上がり、高い位置から前足で相手に一撃を加えるため、顔面を中心とした多発外傷となります。そのため、診療科は、救急科、整形外科、脳神経外科だけでなく、歯科口腔外科、耳鼻咽喉科、眼科、形成外科など複数科にわたる診断、治療が必要となります<sup>3)</sup>。

クマ外傷では、創傷感染症を起こすことが 30~40%と多く、起因菌は様々な報告があります(表 1)。本邦と海外とはクマの種類が異なりますが、共通している細菌もあります。

表 1 クマ外傷に関連して検出された細菌

共通 4),5),6)	<i>E.coli</i> , <i>Aeromonas hydrophilia</i> , <i>Serratia marcescens</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Streptococcus</i> 属
本邦 4),5)	<i>Enterococcus</i> 属, <i>Klebsiella</i> 属, <i>Acinetobacter</i> 属 <i>Corynebacterium</i> 属, <i>Enterobacter cloacae</i>
海外 6)	<i>Bacillus cereus</i> , <i>Citrobacter diversus</i> , <i>Mycobacterium fortuitum</i> <i>Neisseria sicca</i> , <i>Proteus vulgaris</i> , <i>Staphylococcus epidermidis</i> <i>Serratia fonticola</i>
嫌気性菌 4),5)	<i>Peptostreptococcus</i> 属, <i>Fusobacterium nucleatum</i> <i>Bacteroides</i> 属, <i>Porphyromonas</i> 属

起因菌としては *Streptococcus* 属や *Staphylococcus* 属など動物の皮膚、口腔内常在菌、*Acinetobacter* 属や *Bacillus* 属など土壌環境に広く生息する菌、*Bacteroides* 属や *Peptostreptococcus* 属などの嫌気性菌が報告されています。抗菌薬については PIPC/TAZ のような広域ペニシリンとβラクタマーゼ阻害薬の合剤が有用であったという報告が多いようです<sup>4)</sup>。また他の動物創傷と異なり、*Enterococcus* 属や *E.coli* などの腸内細菌属が検出されるという特徴があり、感受性検査から CPFEX が有効という報告もあります<sup>5)</sup>。複数菌感染を起こすことも多く、創傷感染を起こした場合には、検体採取を行い、培養、感受性を確認することが重要です。

クマによる人畜共通感染症では旋毛虫、トキソプラズマなどの寄生虫、*Francisella*、*Brucella* による細菌感染症がありますが、海外とはクマの種類が異なるので、本邦では多くありません<sup>7)</sup>。クマ肉の生食による旋毛虫症の報告は本邦でもありますが、*Trichinella* spp.の宿主域の広さから、ワニ、スッポンなどの野生の爬虫類の生食からも感染することはあるようです。ノウサギとの接触で知られる *Francisella tularensis* がツキノワグマから検出されたこともあります。*Coxiella burnetii* は、感染した動物の胎盤などの妊娠産物に含まれていますが、クマの糞尿や毛に含まれた病原体を含むエアロゾルの吸引によりヒトに感染する可能性があります。今まで外傷によるこうした人畜共通感染症の報告はありませんが、これだけ多くの事故が起きているので、今後は注意が必要かもしれません。

- 1) 感染症診療の手引き編集委員会: 感染症診療の手引き新訂第 4 版 Signe 2021
- 2) <https://www.pref.shizuoka.jp/kurashikankyo/shizenkankyo/wild/1017680.html>
- 3) 山本基佳: クマ外傷. 季節の救急第 2 版 327-335. 日本医事新報社 2024
- 4) 川合 唯ほか: 創部感染を予防し得たクマ外傷の 1 例. 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会誌 3(3): 95-100, 2023
- 5) 松本 剛: クマ咬傷に対する治療の適正化の研究.  
<https://kaken.nii.ac.jp/ja/file/KAKENHI-PROJECT-23792072/23792072seika.pdf>
- 6) Abrahamian FM, Goldstein EJC: Microbiology of animal bite wound infections. Clin Microbiol Rev. 2011 Apr;24(2):231-46. PMID:21482724
- 7) Di Salvo AR, Chomel BB.: Zoonoses and potential zoonoses of bears. Zoonoses Public Health. 2020 Feb;67(1):3-13. PMID:31828973