

注意！

マダニやツツガムシの 媒介性感染症

春の息吹でいっぱいの野山を楽しむ季節になりました。しかし、この時期、マダニやツツガムシも宿主を求めて一斉に動き出します。春を満喫するためにも、彼らの存在と感染症のことを頭の片隅にいられておくことをおすすめします。



写真1 チマダニ属の一種

マダニに刺された！

体験記

茶色いすじ状の汚れが動く

もう10年以上も前の話である。北海道の道南地方で昆虫調査をしていた。季節は6月。調査を始めてまもなく、ズボンに茶色い汚れがすじ状に付いていることに気づいた。

「何かの花粉か泥がついたかな？」と思い、あまり気にすることなく目を離そうとすると、なぜかすじ状の汚れが動いたように感じた。

「おや」と思い、よく見ると...！！すじ状の汚れと思っていたものは十数匹のマダニであった。「いったい、いつ、どこでついたのだろう」と思い、試しに林道沿いのササ藪に体をすりつけてみた。ズボンやシャツの袖は見事なまでにダニ模様となった。

その後、少しの間、極力下草にさわらないように調査をしていた。

が、まったく下草にさわらないで調査することは、土台無理な話である。途中からはあきらめて、ガシガシと林内に分け入っては調査をし、開けたところに出たときにまとめて振り落とすようにしていた。

ところが、敵は意外にしっかりしがみつки、さらに体が極端に平べったいため、けっこう取りづらい。とはいえ、幸いにも、マダニの動きはかなりとろく、「こんなのろいやツには刺されん！」と完全になめきっていた。それでも、車に乗って移動するときなどは、マダニが体や捕虫網についていないか入念にチェックすることを欠かさなかった。

調査が終了し、車で宿へ向かおうとすると、一緒に調査をしていたN女氏の挙動がおかしい。自分のまつ毛の上を歩いているマダニに気づき、捕まえようとしてあろうことが車内に落としてしまったらしい。丹念に探してみたものの結局見つからず、そのまま宿へと向かった。

頭部まで食い込んだマダニ

宿に着き、荷物をといて夕飯を食

べ、しばしの間くつろいだのち、風呂に入ろうとすると、下腹部に茶色いゴミのようなものがついている。マダニであった。頭部までしっかりと食い込んでおり、つつくと足をばたばたさせる。かなり深く食い込んでいるにもかかわらず、刺されたこと自体に全く気が付かなかった。

「他にも刺されているではないか」と目で見える範囲は目で、見えない部分は手でさぐって身体をチェックすると、尻に剥がれかけた『かさぶた』が付いているような触感が！！ズボンの上から無意識に搔いたためか、このダニは完全に死んでしまっていた。とりあえず、下腹部のダニをとるため、たばこの火を近づけたり、離したりしてみたが、なかなか自分から離れてくれない。そのうち短気を起こし、たばこの火をつい近づけすぎて、こちらのマダニも絶命してしまった。どちらのマダニもすでに死んでいるにも関わらずしっかりと食い込んでおり、引っ張ってもとれる気配がない。結局、力任せに引っ張ってとったのだが、口器の一部は、しっかり皮膚に残ってしまっ

マダニ媒介性感染症

表1 マダニ媒介性感染症の発生場所、原因、症状、処方薬

種類	発生場所	原因	症状	処方薬
日本紅斑熱	千葉県、兵庫県、島根県、三重県、高知県、徳島県、宮崎県、鹿児島県等。主に西日本中心。	ヤマトマダニ、タカサゴキラマダニ、キチマダニ、フタトゲチマダニ等が媒介。	マダニに刺されてから2～8日後に頭痛、発熱、悪寒戦慄を伴い急激に発症。熱は1日のうちに上下する。 発熱が2～3日続いた後、手足（手のひらを含む）、顔面に米粒から小豆くらい大きさの斑点が多数出て、数時間ですみやかに全身に広がる。 紅斑は後に出血性（皮内で）となるが、2週間くらいで消失する。刺し口は5～10mmの赤く円いしこりで、中心が水ぶくれや黒いかさぶたになる。	ツツガムシ病と同様テトラサイクリン系の抗生物質が特効薬。
ライム病	北海道から九州まで発生するが特に北海道で多い。	おもにシュルツェマダニが媒介。	マダニに刺されて数週間（30日以内）に刺し口を中心に遊走性紅斑（刺し口に生じた紅斑が、しだいに環状となり、外へ外へと大きく広がっていく）があらわれ、発熱、疲労感、腰痛、リンパ節腫脹等をもって発症。ただし、特徴的な紅斑がみられない例もある。 その後、症状が進むと、神経症状（髄膜炎、顔面神経痛）、筋骨格痛、不正脈、眼症状、膝関節等の大きな関節の関節炎等を起こす。	ペニシリン、テトラサイクリン、エリスロマイシン、セフトリアキソンなどの抗生物質の投与がきわめて有効。
野兔病	東北、北海道で多い。	シュルツェマダニ、ヤマトマダニが媒介。 マダニに刺咬もしくは野兔病菌を保有するノウサギとの接触で感染することが多い。 野兔病の細菌は感染力が非常に強く、人の健康な皮膚でも通過し感染する。 その他、感染した動物を吸血したカ、ノミ等の吸血昆虫や感染動物との接触、感染動物を捕食した動物（イヌ、ネコ等）の咬傷により感染。	潜伏期は通常3～5日（1～21日）で高熱とともに発症し、リンパ節の腫脹がみられる。人の場合はめったに死亡することはない。	

■ 予防

・長袖、長ズボン、首に手ぬぐい、長靴、手袋等を着用し、なるべく素肌をさらさないようにする。
・マダニ類の吸血活動期（春から秋まで）はいつでも発生する可能性がある。
・マダニ類はササ類等の葉先等に集まり、寄主が通り過ぎたときに寄生する。野山に入った後には、衣服、体をよく点検する。ツツガムシ幼虫と異なり体が大きいものが多いため、視認しやすい。
・刺された場合、マダニが生きていればタバコなどを近づけては離しを繰り返し、自分から離れるのを待つ。マダニの口器は逆棘があり、さらに、セメント物質を分泌して固着している。無理に引っ張っても頭部や口器がちぎれて皮膚内に残る。

マダニがすでに死んでしまっている場合や口器等が皮膚内に残った場合は皮膚科で切除する方が無難。刺されてから24時間以内に対処すればたとえ病原体を保有する個体であったとしても感染する確率は低いといわれる。

■ 対応策

・マダニ類に刺された後に、ツツガムシ病に類似した症状（赤く円いしこりや、その中心の水ぶくれや黒褐色のかさぶた状の刺し口、リンパ節の腫脹、発熱・頭痛・倦怠感・筋肉痛等の風邪に似た症状、粟粒大～小豆大の発疹）や大きな紅斑等があらわれた場合には、いずれかの感染症にかかった可能性がある。すぐに病院へ行き診察を受ける。
・ツツガムシと同様、野外で採集した山菜

や衣類等とともに家庭内に持ち込まれ、感染する可能性がある。このため、家庭内であったとしてもマダニ類に刺されたのち、上記症状が現れたらいずれかの感染症を疑う必要がある。



写真2 チマダニ属の口器

た。2匹のうち少なくとも1匹は、N氏が車内で落としたヤツなのではないか、といまだに疑っている。

マダニが伝播するライム病

会社に戻ってから、食い込んでいたヤツと共に採集してきたマダニを実体双眼顕微鏡で検鏡してみた。マダニの正体は、北海道や東北地方に広く分布するシュルツェマダニであった。口器（口下片）には逆とげ

がびっしりと並び、実におぞましい形状をしている（写真2）。ダニ関連の本によると、宿主に吸着すると、まずセメント物質を含有する唾液を分泌して、口器を確実に固着させるらしい。「これは引っ張っても抜けないわ」と思いながら別の文献を読むと、「ソ連では春秋脳炎の伝播者として注目されている」という記述がある。にわかには心配になり、いろいろとダニ関係の文献を読んでみると、シュルツェマダ

ニは国内でもライム病を伝播することを知った。

幸いにもライム病に感染することにはなかったが、刺し口に口器の一部が残っていたためか、化膿してしまい、病院で摘出手術（といってもたいていそうなものではなく、口器が残っているとおぼしきところの皮膚をちょっと切り取り一針二針縫う程度のものであったが）を受ける羽目になった。病院では念のためライム病

ツツガムシ媒介性感染症

表2 ツツガムシ媒介性感染症の発生場所、原因、症状

種類	発生場所	原因	症状
古典型ツツガムシ病	新潟県（阿賀野川流域、信濃川流域）、山形県（最上川流域）、秋田県（雄物川流域）の河川敷草地がおもな感染地である。古くから恐ろしい風土病として知られ、致死率が高い。	媒介種はアカツツガムシで、幼虫の発生時期である夏に発症が多発する。近年、各河川の改修工事によって、アカツツガムシの好適な生息環境が減少するとともに、発症数も激減している。	刺し口が潰瘍状となり、1～2週間後には数日から1cm程度の黒褐色のかさぶた状となる。
			刺し口付近のリンパ節が母指頭大～鶏卵大に腫脹し、圧痛を伴う（新型ツツガムシ病では現れない場合がある）。
新型ツツガムシ病	昭和50年代に入り、全国的（北海道、沖縄を除く全都府県）に多数の患者がみられる。現在でも患者数は年間数百名にのぼる。	媒介種によって大きく二つに分けられる。 フトゲツツガムシ タテツツガムシ	刺咬部位は頭頸部、腋、腰、太もも、陰部等の比較的柔らかい皮膚に多い。
	フトゲツツガムシによる		刺されてから7(10)～14日で高熱(39～40℃)とともに悪寒、頭痛、咽頭痛、倦怠感、筋肉痛(四肢痛)を伴い発症。高熱は2～3日間で一旦下がる場合がある。
	秋、春に全国的に発生。特に東北、北陸地方に多い。	フトゲツツガムシが媒介。	3～5病日で粟粒大～小豆大の発疹(淡紅色、斑紋状、丘疹状で時に出血を伴う)がほぼ全身に現れる。
	タテツツガムシによる 秋、冬、春に伊豆七島、富士山麓、鹿児島県、宮崎県などの太平洋側を中心に発生。特に関東以西に多い。 その他(トサツツガムシによる) 四国型ツツガムシ病と呼ばれ、高知県白田川地方、香川県馬宿地方の海岸に近い集落で夏に発生した。	タテツツガムシが媒介。 トサツツガムシが媒介。	古典型ツツガムシ病と同様、古典型ツツガムシ病と比べると致死率は低いものの、毎年死亡例がある。 トサツツガムシが媒介種とされる致死率の高いツツガムシ病が知られるが1955年以降に発生はないようである。

■ 予防

ツツガムシ幼虫は体長0.2～0.5mm程度で体色はオレンジ色である。肉眼では視認しづらく、また、皮膚上を歩行している時や吸着時には何の自覚症状もないため、刺される前に発見することは難しい。以下に一般的な予防策をあげる。

- ・長袖、長ズボン、長靴、手袋等を着用しなるべく素肌をさらさないようにする。
- ・直接地面に座ることをさける。直接座る場合にはなるべく草むらを選び、裸地を選ぶ。トサツツガムシ幼虫はネズミの坑道内や地表面で、フトゲツツガムシ幼虫は地表面や地表の枯れ枝、背の低い草の先端等で集団になり宿主への寄生の機会をうかがっている。
- ・市販の防虫スプレーを素肌部分及び靴や

靴と靴下の間などに塗布する。

- ・野外活動後はよく体を洗う。
- 以上の予防策は、万全ではなく、どんなに気をつけても野山に行くかぎり、100%刺されないようにすることは難しい。発症した場合の早期診断と適切な治療が、この病気への最善の対応策となる。

■ 対応策

- ・黒褐色のかさぶた状の刺し口、リンパ節の腫脹、発熱・頭痛・倦怠感・筋肉痛等の風邪に似た症状、粟粒大～小豆大の発疹といった症状のうち、いくつかの症状が現れた場合は、ツツガムシ病に感染した可能性が高い（全て現れればほぼ確実に感染）。すぐに病院へ行き、ツツガムシ病に感染した可能性を告げ、診察を

受ける。

- ・症状が、風邪やウイルス感染、中毒、薬物による発疹と似ているため、誤診される可能性がある。適切な治療が早期に施されなかったための症状の悪化や死亡例がある。診察結果に疑問があれば、迷わず他の病院へ。
- ・新型ツツガムシ病はほぼ日本全国どこでも感染する可能性がある。また、山野に限らず、自宅の庭や部屋の中の植木鉢の土壌が感染源になった例もある。山菜や土を野外から持ち帰った場合にはツツガムシ幼虫が持ち込まれ、感染する可能性も考えられるため、本人が野外活動をしていない場合でも、上記のような症状が現れたらツツガムシ病を疑う必要がある。

等の感染症の疑いがないか聞いてみたが、担当医はそんな感染症が存在することすら知らないようで、素っ気ない対応であった。

マダニ、ツツガムシ媒介性感染症

国内におけるマダニ媒介性の感染症には、ライム病の他に、紅斑熱、野兎病などがあり、患者数は年々増加傾向にあるという（実際にはライム病や高熱斑と的確に診断されるようになって

きたという方が正しいようである）。

ツツガムシが媒介するツツガムシ病は、かねてから東北地方で発生する著名な感染症として知られていたが、近年は北海道、沖縄を除きほぼ全国的に広く発生することが知られている。マダニ、ツツガムシとも、決して珍しい生き物ではなく、比較的身近な場所にも生息している。刺されたからといって必ずしも感染症

にかかるわけではないが、たまたま刺された個体が、病原体を保有していれば、感染症にかかる可能性は高くなる。

いずれの感染症も適切な治療を行うことで完治するため、必要以上に恐れる必要はない。とはいえ、適切な治療がなされなかった場合は死に至ることもあり、あなどれない存在である。

（東京本社自然環境調査室・宮畑貴之）