



生活衛生ニュース

January 2017
Vol. 4 / No.1(通巻37号)

発行：(株) 静環検査センター
静岡県藤枝市高柳2310番地 tel.054-634-1000 fax.054-634-1010

食中毒対策のポイント ～トイレでの履き替えの重要性～

1. 食中毒予防の基本事項

微生物由来の食中毒を起こさない為に必要なことは『つけない』、『増やさない』、『やっつける』の3点です。『つけない』とは外部由来の微生物を調理器具や作業者の手指などを介して、食品に付けてしまうことを防ぐことです。『増やさない』とは食品や食材を適正な温度で管理して、微生物の増殖を抑えることです。『やっつける』とはアルコールや次亜塩素酸ナトリウムといった薬品を用いた消毒作業や、加熱処理によって微生物を殺菌することです。

以上の3点をキッチリ守ってれば、微生物由来の食中毒は限りなくゼロに抑えることが可能になります。今回はその中の『つけない』に焦点を置いて、トイレでの履き替えの重要性を考えてみます。

2. トイレ用スリッパの重要性

トイレを使用する回数は人によって様々ですが、1日8時間の作業中に1度もトイレを使用しない人はほぼいないと思います。排泄行為は人の生理現象で、無くすことは出来ません。トイレの使用により調理する人が食中毒菌に汚染され、食中毒を発生させてしまった事例は多く存在しています。このような汚染を起こさない為に重要なことの一つに『手洗い』があります。大半の食品工場や、厨房内では、すでに立派な手洗いマニュアルが作成されており、手洗いは徹底されていることと思います。トイレを使用した後も手洗いマニュアルに従ってキッチリと手洗いがなされているはずですが、

しかし、盲点なのがトイレ内での履物です。皆様は職場のトイレを使用する際、履物はどうされていますか？ある施設で弊社が実施した「3日間掃除を行わなかったトイレに存在する菌の調査」の結果を表に示しました。人の手が触れる場所では比較的菌が少なかったものの、床やトイレ専用スリッパからは多数の一般生菌だけでなく、食中毒の原因となり得る大腸菌や黄色ブドウ球菌が検出されました。大

腸菌の汚染があるということは、糞便による汚染が起きているともいえ、もしトイレ使用者にノロウイルス感染者がいた場合、床などがノロウイルスに汚染される可能性が高くなります。

食品工場内や厨房内の衛生管理が適切に行われていたとしても、トイレ使用時に履物の履き替えを怠ると、靴の裏に食中毒原因物質を付着させ、清潔に保たれていたはずの工場や厨房内に多数の食中毒菌、ことによたらノロウイルスを持ち込むことになるのです。

このようにして持ち込まれた微生物が食品を汚染し、食中毒を引き起こす可能性は大いにあり得ます。食中毒の原因菌を持ち込まないことが『つけない』につながります。

平成24年12月に発生した大規模食中毒(原因はノロウイルス)において、厚生労働省から示された再発防止対策として、



写真 トイレ用スリッパの履き替え

表 トイレ内の拭き取り検査(一般生菌・大腸菌群・大腸菌・黄色ブドウ球菌)

拭き取り箇所	検査項目			
	一般生菌	大腸菌群	大腸菌	黄色ブドウ球菌
ドア取っ手(トイレ側)	+	—	—	—
ドア取っ手(外側)	+	—	—	—
スノコの上	++	+	—	—
トイレ内の床	+++	++	++	—
トイレ用スリッパ(上面)	++	++	+	+
トイレ用スリッパ(底面)	+++	+++	++	+
手洗いシンク内	+++	+++	+	—
ハンドソープ(ブッシュ部分)	+	—	—	—
洗浄用レバー	+	—	—	—

※『—』は対象の菌が検出されなかったことを示し、『+』は対象の菌が検出されたことを示す
なお、『+』の数が多いほど対象の菌が多く存在していたことを示す

『トイレの使用時は、作業服のまま入らないこと。』が挙げられています¹⁾。作業服にはもちろん靴も含まれているので、やはりトイレでの履き替えは大変重要と言えます。

3. 履き替え時の注意点

履物の履き替えといった、極めて簡単な作業一つで防げる食中毒もあります。もし、皆様の職場でトイレ内の履き替えが実施されていない場合は、専用スリッパの設置を強くお勧めします。その際の注意点として「履き替える際にはスリッパを手で触れない」ことが大切です。先に示した調査結果で明らかなように、スリッパは底面だけでなく表面も汚染されており、トイレ内で手洗いをを行った後にトイレ用スリッパを触ってしまうと、綺麗に洗浄した手に食中毒の原因菌が付着してしまいます。

トイレで食中毒原因菌に汚染されにくい履物の管理方法の一例を写真で示しておきます。

「スノコを準備し、スノコ上に普段の履物を脱ぐ。トイレの床にトイレ用スリッパ(底の厚い)を常時置き、履き替える。トイレ用スリッパはスノコにはのせてはいけない」

この対策は現在大流行しているノロウイルスによる食中毒の発生を予防することにも直結しますので、ぜひ実践してみてください。(文責：池田 淳名)

(参考資料)

1) 「ノロウイルスによる食中毒の発生予防について」食安監発 0111 第2号(平成25年1月)

ダニと感染症

～野外活動時に忍び寄る感染症媒介者～

ダニのほとんどの種類は1mmに満たない小さな虫で、大半は土壌中等でひっそり暮らしています。ヒトに危害を加える種類はごく一部で、感染症を媒介するツツガムシやマダニが最も脅威になりますが、それ以外に、皮膚内に住み着いてしまうもの、家屋内に住みアレルギーを引き起こすものなどがあります。

国内で発生が確認されているダニ媒介感染症は10種類以上ありますが、患者数が多く特に問題となっているのは、感染症法の四類感染症に分類されているつつが虫病(ツツガムシ媒介)、日本紅斑熱(マダニ媒介)、重症熱性血小板減少症候群(severe fever with thrombocytopenia syndrome:SFTS、マダニ媒介)の3疾患です。

ダニは、幼虫、若虫、成虫の3世代があり、マダニは3世代とも基本的に1度ずつ動物を吸血しますが、ツツガムシは、幼虫の時に1度だけ動物の組織液を吸引します。

1 つつが虫病

病原体は、ツツガムシが保有するつつが虫病リケッチア(*Orientia tsutsugamushi*)で、毎年、全国(東北、南九州に多い)で300症例以上(2015年415症例)報告されています(図1、図2)。

媒介種はアカツツガムシ、フトゲツツガムシ、タテツツガムシ(いずれも幼虫0.2mm前後、写真1)等で、刺咬後5～14日で発症し、発熱(39℃以上)、発疹(主に体幹部)を呈します。多くの症例で、刺し口は1cm程度のカサブタとして発見されます。治療薬は、治療が遅れない限りテトラサイクリン系抗生物質が著効を示します。

2 日本紅斑熱

病原体は日本紅斑熱リケッチア(*Rickettsia japonica*)で、気候が温暖な紀伊半島以西に多発する傾向がみられ、2008年以降、全国で毎年100症例以上(2015年212症例)報告されています(図2)。

媒介種は、キチマダニ、フタトゲチマダニ(写真2)、ヤマトマダニ等(いずれも成虫2～3mm)で、マダニ刺咬後2～8日の潜伏期間を経て、発熱(39℃以

上)、発疹(主に手足、顔面)の症状を呈し、多くの症例で直径5mm前後の刺し口(カサブタ)がみられます。国内のマダニから数種類の紅斑熱群リケッチアが分離されており、福井県(2004年)では*R.helvetica*が疑われる症例が確認され、宮城県(2008年)では*R.heilongjiangensis*による症例が発生しています。

テトラサイクリン系およびニューキノロン系抗生物質の併用が推奨されています。適正治療が遅れ死亡するケースもみられます。

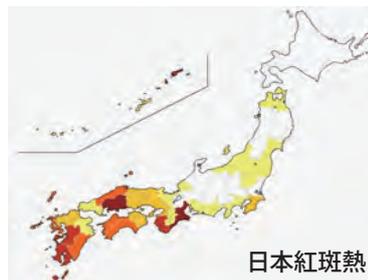
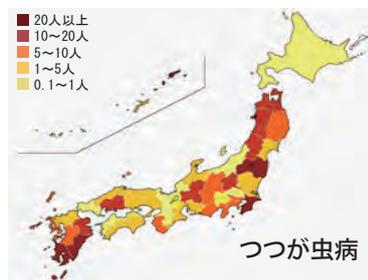


図1 つつが虫病と日本紅斑熱の年平均発生数(2007～2015年)

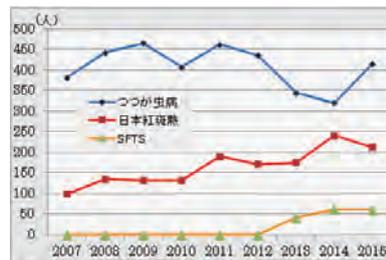


図2 ダニ媒介性感染症届出患者数の推移

3 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)

SFTSは、2009年から中国で致死率の高い感染症として多くの症例が確認されていましたが、2013年に日本においても国内感染例が確認され、これまでに(2016年11月30日現在)に西日本を中心に226症例(このうち死亡例52症例)が報告されています(図2、図3)。

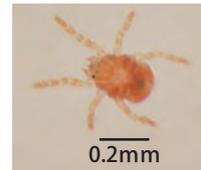


写真1 タテツツガムシ幼虫

写真2 フタトゲチマダニ♀

病原体は、ブニヤウイルス科に属するSFTSウイルスです。媒介種であるフタトゲチマダニ刺咬から6～14日後に、発熱(38℃以上)、消化器症状(嘔気、嘔吐、腹痛、下痢、下血等)を呈し、血小板と白血球の減少がみられます。

ワクチンや確立された治療薬はなく、対症療法が基本となります。

4 ダニ媒介性感染症の注意点

ダニ媒介性感染症の予防で最も大切なことは、野外でダニに刺されないことです。つつが虫病は東北では春(4～5月)、関東以西では秋(10～12月)に多発し、マダニ媒介性の日本紅斑熱とSFTSは春から秋(4～11月)にかけて患者が多く発生しています。

帰宅後、入浴時などに虫体が付着していないか点検することも大切ですが、ツツガムシやマダニ幼虫の場合は、サイズが小さく直接肉眼で確認することは困難です。

ハイキングや農作業などの野外活動時には、長袖、長ズボンを着用し、草地等に直接腰を下ろさないようにしましょう。

今回紹介した感染症は、数日から2週間程度の潜伏期間があるので、発熱症状が出た際、2週間以内に野外活動を行った記憶がある場合は、すぐに医療機関の診察を受け、野外活動の時期や場所を問診時に伝えることが重要です。

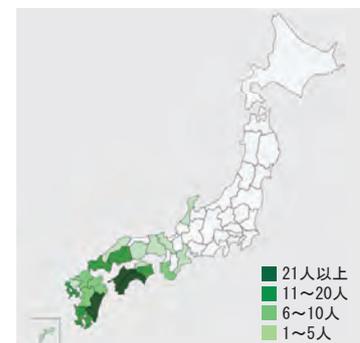


図3 SFTS発生数(2016年11月30日現在)

(文責:川森 文彦)

(参考資料)

- 1) 国立感染症研究所 HP
- 2) 静岡県環境衛生科学研究所報告; 58 p35 (2015)、56 p23(2013)

お問い合わせ

TEL 054-634-1000 FAX 054-634-1010
http://www.seikankensa.co.jp

最新の分析機器と高精度な技術で暮らしの安心、安全をサポートする

株式会社 静環検査センター

静岡県藤枝市高柳2310番地