

## 千葉県衛生研究所 情報

*Health 21*

この情報誌は、公衆衛生に関する身近な話題、情報をお知らせするものです。

## ——目 次——

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| ◎ これからの衛生研究所について～機能強化と開かれた研究所を目指して～ | 所 長 能重 芳雄・・・1      |
| ◎ 正しく知ろう！ダニにまつわる病気                  | ウイルス研究室 平良 雅克・・・2  |
| ◎ なかなか減らない結核－古くて新しい病気－              | 感染症学研究室 小林 八重子・・・4 |

## これからの衛生研究所について～機能強化と開かれた研究所を目指して～

衛生研究所の使命は、県における保健衛生行政の科学的かつ技術的中核機関として、国や関係行政部局、地方衛生研究所、大学、医療機関等の関係機関と密接な連携協力のもとに、公衆衛生の向上を図り、県民の皆様の健康と安全を守ることです。

こういった中で、当研究所は、①試験検査②調査研究③研修指導④情報の収集・解析・提供の4つを大きな柱として業務を行っておりますが、とりわけ、試験検査の比重がかなり大きくなっており、これからは、新たな課題に対応する調査研究や健康危機管理対策に力を入れていくべきであると考えております。

このため、当研究所で実施する試験検査は、高度かつ専門的な試験検査やルーチン化されていない検査に重点を置くこととし、健康福祉センターへの技術移転や民間機関への委託等を進めていくことも必要であると考えております。

さて、今年度の8月末には、約70年ぶりにデ

ング熱の国内感染があり、当研究所へも多くの検体が搬入され、PCR検査の結果、4人の感染者を確認したところです。

また、今年度は、大きな社会問題となっている危険ドラッグ対策として、新たに試験検査の迅速化を図ることが可能となる、フーリエ変換質量分析計（FT/MS）を導入し、県業務課・警察本部・科学捜査研究所等と連携のもとに危険ドラッグ対策の強化に努めることとしております。

さらに、当研究所の機能強化に向けては、東日本大震災を契機に開始した市場流通食品中の放射性物質検査や、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）や中東呼吸器症候群（MERS）など新たに出現した感染症についての検査体制を整えるとともに、千葉県感染症情報センターとして、大流行した風疹をはじめ、県内の感染症の発生動向を調査・解析し、情報提供を行うなど、健康危機対策の充実強化に努めております。

また、感染症の拡大防止と食中毒の原因究明と再発防止のための細菌やウイルスの病原体の検査、食品中の残留農薬やアレルギー物質、飲料水中の有害物質の成分分析、医薬品などの規格検査や無承認無許可医薬品等の検査を迅速に実施するとともに、県民の生活習慣と健康の関係を明らかにし、健やかな長寿の実現に資することを目的とした健康疫学調査の実施に努めております。

さらに、健康福祉センター（保健所）職員等に対する知識の習得や技術の向上を目的とした研修会や、子供向けの「サイエンススクール」、一般向けの「公開講座」を行うとともに、これらの情報についてはホームページ等で公開しております。

また、当研究所は、今年度、仁戸名及び神明の両庁舎を統合した新しい庁舎の実施設計を行っておりますが、施設には、県民の皆様開放するエントランスホールや多目的ホールを設置するなど、開かれた研究所の建設を目指しております。

県民並びに関係機関の方々には、皆様の身近な研究機関として、県民の安全・安心の確保、健康危機管理体制の充実強化、生涯を通じた健康づくりの推進に向けて、業務を推進してまいりますので、今後ともご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

（所長 能重 芳雄）

## 正しく知ろう！ダニにまつわる病気

平成 25 年に発生した重症熱性血小板減少症候群（以下 SFTS）の国内感染事例報告に伴い、国内に生息するマダニが媒介する感染症が脚光を浴びています。SFTS は SFTS ウイルスを保有するマダニに刺される事により発症する感染症で、重症化すると致死率の高い病気です。SFTS は平成 27 年 1 月において、和歌山県以西での患者発生が主であり、千葉県を含む関東地方での発生はありません。また、マダニにおける SFTS ウイルス保有調査も千葉県独自で行いましたが、1,094 匹のマダニから SFTS ウイルスの遺伝子は検出されませんでした。

「ダニが人を殺す」かの様な過剰な報道により、恐怖感を煽られてしまいましたが、ダニの事を正しく理解する事により感染症対策の一助になれたらと考えます。

「ダニ」と、一口に言っても、都市部、住宅、山間部の緑地や地下にまでその生息域は広く、

ダニの生息していないところを探す方がむしろ困難なほどです。しかしながら、そのダニの中でも、人に対して健康被害を及ぼすダニは一部です。その健康被害としては、直接的被害と間接的被害が挙げられます。

直接的被害は、アレルギー、刺咬被害等があります。ダニアレルギーは環境中のチリダニ等の死骸を吸い込む事により鼻炎や喘息を引き起こします。また、コナダニ等のダニの死骸や糞が混入したパンケーキミックス、お好み焼き粉等を調理し、食べた後にアレルギー症状を引き起こす事もあります。刺咬被害は、イエダニやトリサシダニ等のダニが起こします。これらのダニが家鼠や野鳥に運ばれて来る等、何らかの形で住居内に侵入し、人を刺す事により起こります。

間接的被害としては感染症が挙げられます。冒頭で述べた SFTS もそれに該当しますが、ツ

ツガムシというダニやマダニに刺される事により、これらのダニが保有する病原体が人を吸血する時に体内に入り、症状を起こします。特に千葉県は古くから「ツツガムシ病」と、「日本紅斑熱」の流行地であり毎年患者発生が見られ、SFTS よりも注意の必要な感染症と考えます。両感染症はどちらも「高熱」、「発疹」、「ダニの刺し口」を三徴とし、臨床像からは鑑別の難しい病気です。他県では死亡例もありますが、早い段階でその可能性を考えられれば、テトラサイクリン系の抗生物質により、ほとんどの症状は軽快し、治癒は困難ではないと言われております。

近年のダニ媒介感染症の騒ぎでは、アレルギーをもたらすダニと、感染症を媒介するマダニとを混同してしまう記事がしばしばありました。しかし、両ダニにはその生息域や大きさに明瞭な違いがあり、区別して考える事が重要です。屋内で生息し、アレルギーをもたらすチリダニ、コナダニ等のダニは体長が 0.3mm 程度であり目視で確認するのは難しく、健康被害が起こるのは主に屋内です。しかし、日本紅斑熱を媒介するマダニはダニの中では大型で、0.5mm～5mm 程度の大きさで、吸血すると 2 倍以上に膨れるため、目視で確認できます。また、生息域は野外になります。ただし、野外に生息しツツガムシ病を媒介するツツガムシというダニは比較的小さく 0.1mm 程度で目視確認は難しいダニです。この、ツツガムシ病と日本紅斑熱を媒介するツツガムシとマダニは、それぞれのライフサイクルにおいて野生動物を必要とするため、屋内には生息しておりません。主に生息するのは野生動物の多い野山や農地などです。両疾患を予防するためには、流行地の野山等に入る際に、ツツガムシやマダニに刺されないよう対策をとる事が重要です。半ズボンや

サンダル等の肌が露出するような格好はツツガムシ、マダニ等に刺されるリスクが高くなります。長袖の作業着等を着て、首、腕、足等の肌を露出させないように心がけましょう。必要に応じて虫除けのディート剤を使用する事もお勧めです。また、野外から帰宅した際、着衣等に付着したマダニを屋内に持ち込まないために、上着や作業着は着替えましょう。特にマダニは、人に付着後、刺しやすい柔らかい皮膚を探して歩き回り、吸血し始めるまで約一日かかると言われております。ですから、シャワーやお風呂等でマダニが体表に付いていないかチェックしながら体を洗う事でマダニに刺されるリスクを下げられます。それでも、マダニに刺されてしまったら、皮膚科のお医者さんの診察を受けて下さい。マダニを刺咬部位から無理に引き離したりすると、体表にマダニの顎体部が残ったままとなり、そこから化膿したり、しこりが残ってしまう事があります。また、マダニ等に刺されてから 2 週間程度は体調の変化に留意し、発熱や発疹が出た場合には、内科のお医者さんで、マダニ等に刺された事を申告してツツガムシ病や日本紅斑熱の可能性を診察してもらい、正しいお薬を処方してもらいましょう。

ダニに対する正しい知識をもって、「つつがない」毎日を送れたらと思います。

(ウイルス研究室 平良 雅克)



写真：フタトゲチマダニ

## なかなか減らない結核—古くて新しい病気—

### <なかなか減らない結核>

結核は明治から昭和 20 年代半ばまでの長い間、「国民病」と呼ばれて恐れられた感染症です。年間の死亡者数は 10 数万人を超えて、死亡原因別の順位も第 1 位でしたが、医療や生活水準の向上により、今では薬を飲めば治る病気になりました。

厚生労働省から毎年発表される「結核登録者情報調査年報集計結果」によると、平成 25 年に全国で、新しく結核と診断され登録された患者は 20,495 人、死亡者数は 2,084 人でした。1 日に 56 人の新たな患者さんが発生して、6 人の方が命を落としている日本の重大な感染症であると言えます。

また、1 年間に新たに罹患した患者数を人口 10 万人当たりで発生頻度をみる罹患率は 16.1 でした。都道府県及び政令市別でみると、大阪市 39.4 が最も高く、首都圏や中京、近畿地域等の大都市部に多く集中しています。最も低いのは山形県 7.7 と、全国での地域格差が大きい状況でした。千葉県は 14.9 と、全国を下回っています (図 1)。

都道府県名	罹患率	備考
大阪府	39.4	大阪市
堺市	26.4	
和歌山県	26.5	名古屋市
東京都	24.0	神戸市
東京都特別区	22.5	
長崎県	19.9	
兵庫県	19.8	
全 国	16.1	首都圏、中京、近畿地域等の大都市部に多く集中! 地域格差が大きい!
秋田県	10.3	
北海道	10.2	
宮崎県	9.6	
長野県	9.1	
山形県	7.7	
千葉県	14.9	

図 1 全国の結核罹患率(平成 25 年)

なお、世界的にみると、日本の罹患率 16.1

は「中まん延国」に位置して、罹患率が 10 を下回る「低まん延国」の欧米諸国と比較して高く、未だになかなか減らない結核とされています (図 2)。

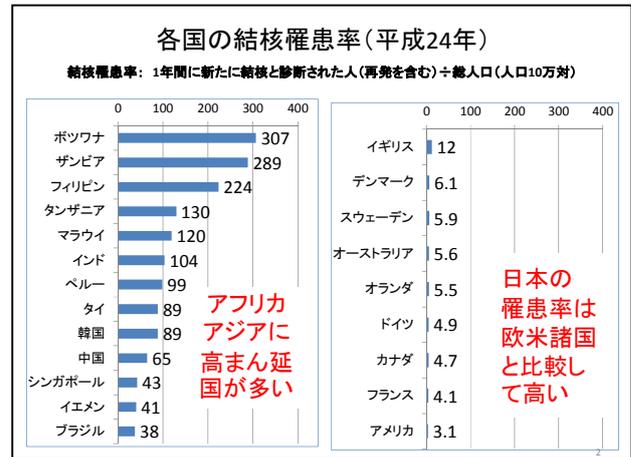


図 2 各国の結核罹患率(平成 24 年)

### <結核という病気は・・・>

結核という病気の大部分は、肺結核患者さんの咳やくしゃみのしぶき (飛沫) に含まれている結核菌を吸い込むことによっておこります。

ほとんどの場合は、鼻や喉の粘膜で捉えられて、体の外に追い出されますが、吸い込んだ量が多かったり、偶然粘膜に捉えられなかったりした場合に、結核菌が肺胞まで到達することがあります (このような状態を“感染”と言います)。

感染した状態となった結核菌は、肺胞の隅に閉じ込められた休眠状態で、発病しないで一生を過ごす方がほとんどです。但し、体の免疫力が弱まり、結核菌が勝った場合は、徐々に増殖し、潜伏期間を経て病巣を形成し、咳や痰、発熱などの症状が出現します (このような状態を“発病”と言います)。

高齢や病気で体力が落ちた人、糖尿病や透析を受けている人、胃潰瘍等で胃の一部を切除し

た人、副腎皮質ホルモンや免疫抑制剤を使用している人は発病しやすいので注意が必要です。

症状は、初期には“咳、痰、発熱”で風邪とよく似ています。しかし、痰や咳が長引いたり、一時的に良くなっても回復しない場合は、風邪とは違うと気づくようになります。

高齢の方では、咳、痰といった典型的な症状がない場合もあり、発見の遅れに特に注意が必要です。

### <古くて新しい病気>

結核にかかっても、標準的には6ヶ月、毎日しっかりと服薬することで結核は治ります。抗結核薬は3種類程度処方されますが、服薬の中断があれば治らないだけでなく、その薬が結核菌に効かない「耐性」を作ることにもなります。

平成25年の新登録結核患者のうち薬剤感受性検査をした7,701人の結果から、抗結核薬のINH、RFP、SM、EBのいずれかの薬剤に耐性を示している結核菌をもっている患者さんは、757人(9.8%)で、さらに、INH、RFPの両方に耐性をもつ「多剤耐性」については、47人(0.6%)が報告されています。

朗報として、平成26年9月、「新規抗結核薬 デラマニド」が認可されて使用できるようになっています。

結核は昔に流行し、今は減少していますが、新たに出現した薬剤耐性結核として再び注目されて、「古くて新しい病気」と言われています。

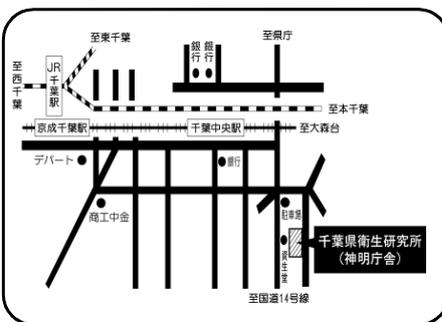
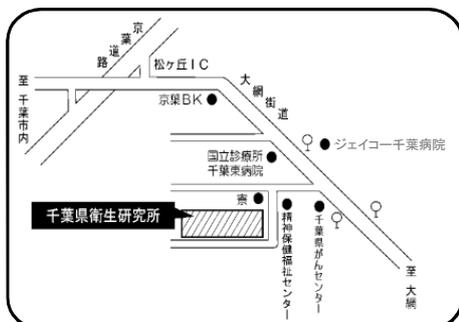
### <“結核予防”今できること>

日本で新たに結核と診断され治療する患者さんの3人に2人の方は、60歳以上の方です。結核がまん延した時代に幼少時を過ごした高齢の方は、既に感染している割合が高く、結核を早期に発見することが重要となります。

自覚症状はないが、結核発症のリスクあるという意識を持って、定期的な健康診断(胸部撮影)を受けましょう。また、咳や痰などの症状がある場合は、結核も疑って早期に医療機関を受診しましょう。さらに、結核の感染と発病の関係を理解しておきましょう。特に糖尿病や年齢に伴う免疫力の低下により発病しやすくなるため、結核を発病させないように、糖尿病の適正なコントロールや日頃からの健康づくりに心がけましょう。

結核を知って侮らない意識を持っていただき、ご自身の健康管理にお役立てください。

(感染症学研究室 小林 八重子)



Health21 No.27  
 千葉県衛生研究所情報 2015.3  
 編集・発行: 千葉県衛生研究所情報誌編集委員会  
 事務局: 感染症学研究室  
 260-8715 千葉市中央区仁戸名町 666-2  
 TEL: 043-266-6723 FAX: 043-265-5544

千葉県衛生研究所ホームページ <http://www.pref.chiba.lg.jp/eiken/>

千葉県感染症情報センターホームページ <http://www.phlchiba-ekigaku.org>