



# 感染症とたたかう

発行：国立大学法人 長崎大学 監修：長崎大学病院 感染制御教育センター長・教授 泉川 公一  
お問い合わせ：長崎大学熱帯医学研究所 〒852-8523 長崎市坂本1丁目12-4 TEL：095-819-7800（代表） FAX：095-819-7805

## 発刊に当たって

長崎大学では、感染症についての情報を定期的にお伝えする『感染症とたたかう——長崎大学感染症ニュース』を発行することにいたしました。

感染症は、ウイルスや細菌などの病原体が体内に入り、いろいろな症状を起こす病気のことです。そして私たちは生活していくなかで、さまざまな感染症にかかっています。インフルエンザや風疹、麻疹（はしか）、ノロウイルス性胃腸炎などのウイルスによる感染症、大腸菌やサルモネラ菌、結核菌など細菌による感染症など、感染症は私たちの身近にある病気です。

『感染症とたたかう』では、こうした身近な感染症のリスクを最小限に食い止めて元気に毎日を過ごすために、「私たちの暮らしと感染症」というコラムで、日常生活での衛生管理のポイントなどについて分かりやすく解説します。また、エボラウイルス病やデング熱など、感染症の最新情報も「新

興・再興感染症」というコラムでお届けします。

## 長崎大学の感染症への取り組み

長崎大学は、1857年の創基以来、感染症とたたかってきました。海外の最新医学が伝えられた長崎には多くの優秀な医学者が日本中から集まり、コレラの制圧や種痘による天然痘の克服などに努めました。島しょ部の多い長崎には、さまざまな風土病もありました。これらの感染症も先人たちの努力で姿を消していきました。1942年に開設した長崎医科大学附属東亜風土病研究所は、1967年に熱帯医学研究所となり、熱帯病の研究も進めてきました。現在は、ケニアやベトナムにも拠点を設け、現地での研究にも力を入れています。

一方、長崎大学病院では、熱研内科、呼吸器内科（第二内科）、小児科、感染制御教育センター、検査部など、多くの診療科や部署の感染症の専門医が、診療や検査などに取り組んでいます。

長崎県は、人口に対する感染症の専門医の数の比率が全国でトップですが、これは長崎大学が感染症を得意としてきたからにほかなりません。たとえば、第二内科で感染症を学び、その後、全国各地の大学病院で感染症領域の教授に就任した人材は30人を超えています。感染制御教育センターでは、院内感染対策に積極的に取り組むだけでなく、地域全体の感染症情報を集め、感染症の



2017年に創立160周年を迎える長崎大学医学部

まん延や耐性菌の抑圧への対策を立てています。

世界に目を転じると、今でもさまざまな感染症が猛威をふるっています。毎年数十万人もの死者を出すマラリアや、昨年、日本でも69年ぶりに国内感染者が出たデング熱、2014年から15年にかけて世界全体で1万人を超す死者を出したエボラウイルス病などの脅威が続いています。

長崎大学では、医学部、病院、熱帯医学研究所などそれぞれの組織に所属する医師や研究者が、こうした感染症とたたかい続けています。

『感染症とたたかう』は毎月1回発行し、市民の皆さまが毎日を元気に暮らしていくために役に立つ情報を分かりやすく提供するとともに、長崎大学の感染症への取り組みも紹介していきます。

## 私たちの暮らしと感染症

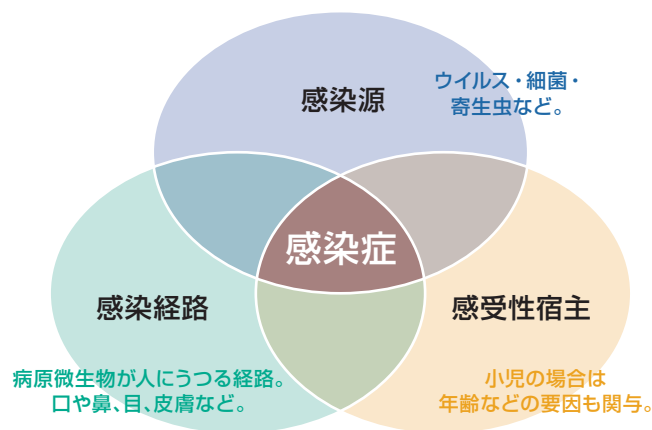


『感染症とたたかう』の中のこのコラムでは、私たちがかかる可能性の高い感染症を取り上げ、私たちができる予防や対策について解説します。年間数千万人が感染するインフルエンザ、数百万人が感染するノロウイルスなど、身近な感染症の原因、症状、対応、予防などを最新の研究成果なども踏まえて分かりやすくお伝えします。創刊準備号では、感染症とは何か、という基本の「キ」をお話します。

### 感染症とは何か

感染症とは、ウイルスや細菌などの病原体が体内に侵入して増殖し、発熱や下痢、咳などのさまざまな症状が出ることをいいます。感染症には、人から人うつる伝染性の感染症のほかに、破傷風やツツガムシ病などのように、動物や昆虫、

図 感染症成立の3大要因



あるいは傷口から感染する非伝染性の感染症も含まれています。感染してもほとんど症状が出ずに終わるものもあれば、一度症状が出るとなかなか治りにくく、ときには死に至るような感染症もあります。

感染症が成立する（発症する）ためには、3つの要因が必要です（図）。それは、「感染源」「感染経路」「感受性宿主」です。この3つの要因のうち、どれか1つでも防ぐことができれば、感染症を発症することはありません。

このコラムでは、感染症の3つの要因を踏まえながら、身近な感染症にかかるリスクをどう減らせればよいかなどについて、解説していきます。

#### 創刊号からの掲載予定

- 2015年12月号（創刊号）：インフルエンザ
- 2016年1月号：ノロウイルス性胃腸炎
- 2016年2月号：RSウイルス感染症
- 2016年3月号：高齢者の肺炎
- 2016年4月号：風疹、麻疹（はしか）

# 長大と感染症とのかかわり

このコラムでは、長崎大学が感染症とのかかわりについてきた歴史や現在の取り組みを分かりやすく紹介します。

長崎と感染症とのかかわりは江戸時代にさかのぼります。その時代、長崎は日本で唯一世界に開かれた窓であったことから、コレラや天然痘、重症の風邪など、日本にはもともとなかった外国からの感染症は、まず長崎で流行が始まり、日本中に広がりました。一方で、これら感染症を予防したり治療したりするための西洋医学の最新技術も長崎から日本中に普及しました。

長崎大学の創基は、1857年（安政4年）11月12日に設置された医学伝習所です。ここでオランダの軍医、ポンペ・ファン・メールデルフォールトにより、幕府医官の松本良順をはじめとする12名に対して、オランダ語による医学講義が始まりました。1861年には、長崎港を見下ろす小島の丘に124床を持つ養生所が開設され、国内初の近代的な医学教育病院になりました。これが長崎大学病

院の起源です。

1942年には東亜風土病研究所を設置、本格的に感染症に関する研究を開始し、風土病とのかかわりが始まりました。そして、行政と連携した医学者たちの献身的努力によって1960年代までには、長崎県をはじめ、日本中の寄生虫病はほぼ制圧されました。

このように、長崎大学では創基以来、感染症とのかかわりを続けてきました。現在は、病院の各診療科で感染症を診療し、市民の皆さまの病気の治療と健康の維持に貢献しています。感染症を診療している診療科には、熱研内科（輸入感染症の治療、HIV診療、旅行（渡航）外来など）、呼吸器内科（肺炎、気管支炎、臓器移植や骨髄移植後の感染症など）、小児科（神経、呼吸器、循環器、消化器などすべての臓器）、皮膚科（表在性真菌症、細菌感染症、ウイルス感染症など）、泌尿器科（尿路感染症、性感染症など）などがあります。

また、感染制御教育センターも設置されてお



長崎市立佐古小学校（長崎市西小島1丁目）の工事中に発掘された養生所の遺構。

1861年にポンペが創立した養生所。貧しい人々を無料で診療し、侍や町人、日本人や外国人の区別を一切しなかったといえます。

り、院内感染の防止はもとより、地域全体の感染症についても情報を集め、対策を立てています。こうした地道な活動は、長崎県全体における感染症のまん延防止に重要です。

さらに、1967年に風土病研究所から改称した熱帯医学研究所では、ケニアとベトナムの海外教育研究拠点でのマラリア、住血吸虫症、トリパノソーマ症、コレラ、デング熱、黄熱、小児の呼吸器感染症や下痢症などについて、現地の研究者らと協力して幅広い研究を展開してきました。それら

の研究は、国内外で成果をあげ、多数の命を救ってきました。

このコラムでは、これらの感染症に対する長崎大学の取り組みを紹介していきます。

#### 創刊号からの掲載予定

2015年12月号(創刊号): 熱帯医学研究所の歴史  
2016年1月号: 長崎大学病院呼吸器内科  
2016年2月号: 熱帯医学研究所病害動物学分野  
2016年3月号: 長崎大学病院感染制御教育センター  
2016年4月号: 熱帯医学研究所小児感染症学分野

## 新興・再興感染症

このコラムでは、最近になって見つかった新しい感染症(新興感染症)と昔からあったけれど最近になって再び流行が始まった感染症(再興感染症)について、解説します。

### 新興・再興感染症とはどんな病気?

新しい病原体による感染症を「新興感染症」といいます。HIV感染症や腸管出血性大腸菌感染症、海外ではエボラウイルス病、SARS(重症急性呼吸器症候群)などがそうです。

新興感染症がすべて命にかかわるわけではありませんが、SARSのように、最初は原因や感染経路がわからず、あっという間に広がってしまう危険性があります。ワクチンや治療薬ができるまでには長い時間がかかるので、予防や治療が難しい病気といえます。

一方、予防接種や抗微生物薬などによって、患者がほとんどいなくなっていたのに、病原体や環境の変化のために、再び流行しはじめたのが「再興感染症」です。

再興感染症は、病原体が“進化”して、治療薬が効かなくなることがあります。その代表が結核です。年々減少していた結核は、1997年ごろから再び増えており、なかでも多剤耐性結核と呼ばれるタイプは、従来の結核治療薬の効き目がまったくありません。「薬があるから大丈夫」と思っている、それが効かないのが、再興感染症の怖いところです。

#### 新興感染症

- HIV感染症
- エボラウイルス病
- 腸管出血性大腸菌感染症
- 鳥インフルエンザ
- 日本紅斑熱
- SARS(重症急性呼吸器症候群) など

#### 再興感染症

- 結核
- デング熱
- コレラ
- マラリア
- 狂犬病

など

#### 創刊号からの掲載予定

2015年12月号(創刊号): ノーベル賞受賞者・大村智先生とフィラリア  
2016年1月号: エボラウイルス病  
2016年2月号: 結核  
2016年3月号: HIV感染症  
2016年4月号: マラリア