



2018年4月11日放送

## 「インバウンド感染症の問題点と対策」

東京医科大学病院 渡航者医療センター教授 濱田 篤郎

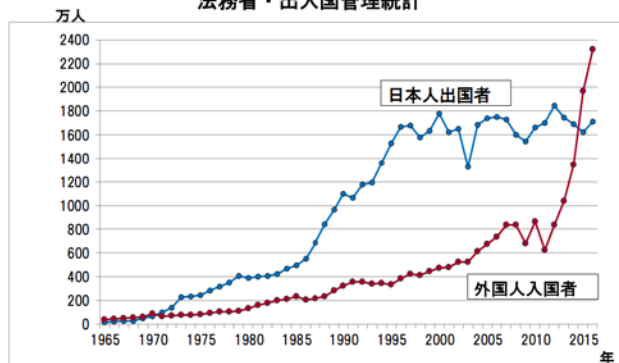
### はじめに

日本に滞在する外国人の数が、近年急増しています。

法務省の出入国管理統計によれば、2017年の外国人入国者数は2700万人で、前年よりも400万人以上増加しています(図1)。また、厚生労働省の調査によれば、2017年の外国人労働者数は120万人で、前年より20万人近く増えています。さらに、外国人留学生の数も

2017年は27万人にのぼっており、日本語学校への留学生が最近は増えています。こうした訪日外国人はアジアなど発展途上国の出身者が多く、日本滞在中に感染症を発病したり、周囲に感染症を蔓延させたりする可能性があります。そこで、本日は訪日外国人の感染症への対応について解説いたします。

図1：日本人出国者と外国人入国者  
法務省・出入国管理統計



### 外国人の受診状況

2016年、東京都が都内の有床医療機関(約300か所)を対象に行った外国人の受診状況調査があります。この結果によれば、7割以上の医療機関が外国人の受診を経験しており、受診理由としては発熱が最も多い症状でした。

表1. 発展途上国からの外国人に疑う感染症

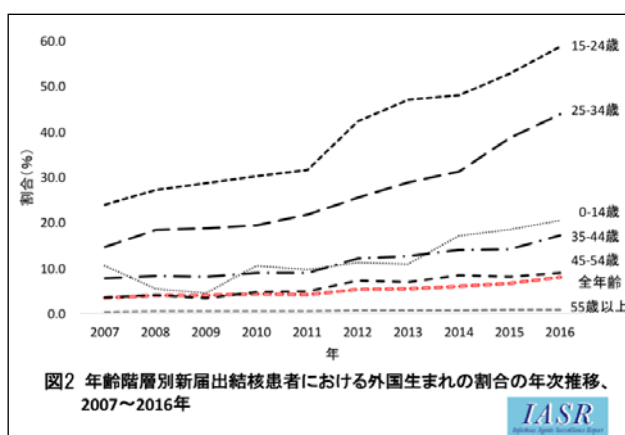
| 症状 | 一般的な潜伏期間 | 疑う感染症                   | 主な病原検査                   |
|----|----------|-------------------------|--------------------------|
| 発熱 | 1週間以内    | デング熱<br>インフルエンザ         | 血中抗原検査<br>鼻腔・咽頭抗原検査      |
|    | 1週間以上    | マラリア<br>腸チフス<br>ウイルス性肝炎 | 血液塗抹検査<br>血液培養<br>血中抗体検査 |
| 下痢 | 1週間以内    | 細菌性腸炎<br>ウイルス性腸炎        | 便細菌培養<br>便中抗原検査          |
|    | 1週間以上    | 原虫性、寄生虫性腸炎              | 便寄生虫検査                   |

発熱の原因としてはカゼなどの感染症が考えられますが、発展途上国の出身者では、熱帯地域に特有な感染症、たとえばデング熱、マラリア、腸チフスなどの可能性も考えなければなりません（表 1）。これらの感染症を疑う場合は、デング熱であれば血中の抗原検査、マラリアでは血液塗抹検査、腸チフスでは血液培養など、それぞれの感染症に特化した検査を実施する必要があります。なお、マラリアは迅速に治療しないと死に至るケースがあるため、可能性の高い場合は早急に感染症科のある病院などに紹介してください。

### 公衆衛生上の問題となる感染症

訪日外国人が持ち込む感染症が国内で二次感染をおこし、公衆衛生上の問題になることもあります。

このような感染症としては、最近、結核が大きな問題になっています。2016 年は国内で 1 万 7000 人の結核患者が新規に報告されましたが、このうちの 8%は外国生まれの患者で、2006 年の 4%に比べて約 2 倍の数になっています（図 2）。とくに 20 歳



代の患者の 6 割近くは外国人です。国別ではフィリピン、中国からの外国人が多くなっていますが、最近ではベトナム、ネパールからの患者の増加が顕著にみられます。こうした事態に対処するため、日本政府は長期滞在する外国人に対し、ビザ申請時に「結核にかかっていないことを証明する文書」の提出を求めることも検討しています。

麻疹、風疹、水痘など空気感染や飛沫感染をおこすウイルス疾患にも注意が必要です。麻疹については 2011 年に東日本大震災が発生した直後、フランスから被災地取材のために訪れた報道関係者が発病し、大きな問題になりました。2014 年にはフィリピンからの輸入例による麻疹の国内流行が発生しました。風疹も 2016 年にベトナムからの企業実習生を起点とした 13 例の集団感染がおきています。また、東京の国立国際医療研究センターでは、2013 年から 2016 年に外国人成人の水痘患者 15 例を経験しており、このうち 8 例は日本語学校に通うベトナム人などの集団感染でした。

飲食店の外国人従業員に経口感染症が発生した場合も、周囲に拡大する可能性があります。2014 年には都内の飲食店で働くインド国籍の従業員が発熱をおこし、腸チフスに罹患していることが明らかになりました。本事例による二次感染は起きていませんが、店で提供する食事が汚染されていたら、それを食べた客にも感染拡大がおきる可能性があります。

蚊媒介感染症にも注意が必要です。2014 年夏に東京の代々木公園でデング熱の国内

流行が発生しました。この流行は代々木公園を訪問したデング熱患者が、公園内の蚊に刺されたことが原因とされています。代々木公園は外国人の利用者も多いため、流行国出身の外国人が関与した可能性もあります。デング熱やチングニア熱を媒介するヒトスジシマカは、国内でも本州以南に広く生息しており、流行地域からの訪日外国人が増えることで、こうした蚊媒介感染症が再び国内で流行する可能性は十分にあるでしょう。

もう一つ、外国人が持ち込み、国内流行のおこることが懸念されているのが、髄膜炎菌感染症です。この病気は飛沫感染をおこしますが、国内では発生数が少ないものの、アフリカでは毎年乾季に大流行がおこります。また、欧米諸国でも時々流行が発生しています。発病すると髄膜炎やショックなど重篤な症状をおこし、致死率が大変に高くなります。この感染症の患者が、2015年に山口県で開催された世界スカウトジャンボリーの外国人参加者の中に発生しました。患者が確認されたのはイギリス隊（3人）とスウェーデン隊（1人）で、いずれも開催期間中に感染し、帰国後に発病しています。髄膜炎菌感染症は世界中から多くの人が集まる集会などで流行することが知られており、2020年の東京オリンピック、パラリンピックの際にも、この感染症には十分な注意が必要です。なお、髄膜炎菌感染症はワクチン接種で予防することができます。

### 訪日外国人が持ち込む感染症の対策

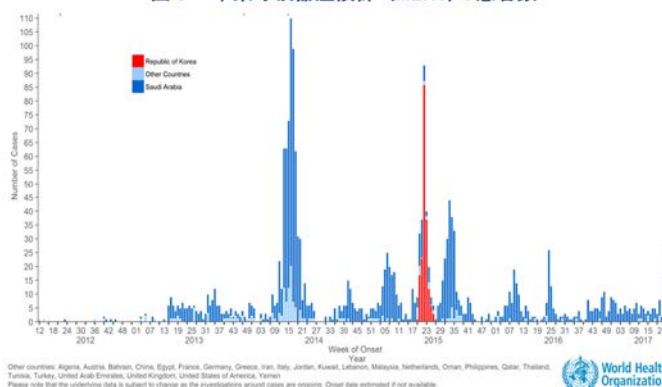
このように、訪日外国人が持ち込む感染症は、国内で二次感染をおこすなど公衆衛生上の問題となることが少なくありませんが、どのような対策が必要でしょうか。

まずは、一般臨床医の先生方が、外国人が受診した際に、結核など公衆衛生上の問題

となりうる感染症の早期診断、早期治療に努めていただくことが大切です。こうした感染症には、今までに述べたもの以外に、新しい種類の感染症も含まれます。たとえば、2015年に韓国で中東呼吸器症候群（MERS）が流行し、180人以上の患者が発生しました（図3）。この流行の発端となったのは、中東旅行から帰国した一人の

男性で、中東滞在中に感染したものと考えられています。帰国後に肺炎をおこし複数の医療機関を受診しましたが、診断がつかないまま、周囲の人々に感染を拡大させました。MERSは2013年から中東を中心に流行している新しい感染症で、日本でも一般の先生方までは情報が普及していません。このため、厚生労働省検疫所のホームページなどから、こうした海外の新しい感染症の情報も定期的に入手していただきたいと思います（表2）。

図3：中東呼吸器症候群（MERS）の患者数



訪日外国人が持ち込む感染症の対策には行政や企業、学校などの対応も必要になってきます。行政に関しては、先に紹介したように、訪日外国人による結核の持ち込みを防ぐため、日本に長期滞在する外国人に対し、ビザ申請時に「結核にかかっていないことを証明する文書」の提出を求めることが検討されて

表2. インターネット上の海外医療情報サイト

| サイト名                  | URL   | 特徴                           |
|-----------------------|---|------------------------------|
| 厚生労働省検疫所              | <a href="http://www.forth.go.jp">http://www.forth.go.jp</a>   | 海外の感染症流行情報<br>国内のトラベルクリニック情報 |
| 外務省・海外安全ホームページ        | <a href="http://www.anzen.mofa.go.jp">http://www.anzen.mofa.go.jp</a>                                       | 海外の感染症流行ニュース                 |
| 外務省・海航関連情報            | <a href="http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/index.html">http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/index.html</a>       | 海外の医療機関情報                    |
| 海外邦人医療基金              | <a href="http://www.jomf.or.jp">http://www.jomf.or.jp</a>   | 海外の医療機関情報                    |
| 日本海航医学会               | <a href="http://www.travelmed.gr.jp/">http://www.travelmed.gr.jp/</a>                                       | 国内のトラベルクリニック情報               |
| 日本小児科医会国際部            | <a href="http://www.jpalc.net/">http://www.jpalc.net/</a>   | 国別の定期予防接種情報                  |
| 東京医科大学病院<br>海航者医療センター | <a href="http://hospinfo.tokyo-med.ac.jp/shinryo/tokou/">http://hospinfo.tokyo-med.ac.jp/shinryo/tokou/</a> | 海外の感染症流行ニュース                 |
| 海外旅行と病気               | <a href="http://www.tra-dis.org/">http://www.tra-dis.org/</a>   | 海外旅行中の病気の解説（一般向け）            |

います。これ以外にも、厚生労働省や関連学会などが主導し、外国人の持ち込み感染症を予防したり早期診断するための指針を作成することが必要と考えます。また、入国する外国人に対して、検疫所などが持ち込み感染症に関する注意喚起を促すことも必要です。

外国人労働者の多い企業や外国人留学生の多い学校では、就職や入学する外国人に対して、健康面でのスクリーニングや、一定の予防接種を要求するなどの対応が必要になるでしょう。たとえば、日本からアメリカに留学する際には、アメリカの学校が、麻疹、風疹、ムンプス、水痘、髄膜炎菌などのワクチン接種を留学生に要求してきます。また、アメリカの学校では、入学時に結核のスクリーニングとして、ツベルクリン反応やクワンティフェロン検査を要求することもあります。こうした外国人を受け入れる側の対応も、今後は充実していく必要があるでしょう。

## おわりに

日本政府は経済成長の重要な柱として、観光で日本を訪れる外国人の数をさらに増加させる方針です。とくに、2020年には東京でオリンピック、パラリンピックが開催され、世界中から多くの外国人が来日します。さらに、労働人口の減少を補填するため、今後、外国人労働者の大規模な流入も予想されます。国内での少子化に伴い、大学でも外国人留学生のさらなる増加を期待しています。このように、今後の日本社会では外国人の数が間違いなく増加することが予想されていますが、こうした集団が持ち込む感染症への十分な対策を開始する時期に来ているのです。