

(地Ⅲ45F)

平成28年5月23日

都道府県医師会  
感染症危機管理担当理事 殿

日本医師会感染症危機管理対策室長  
小 森 貴

### 黄熱に関する情報提供及び協力依頼について

世界保健機関（WHO）の国際保健規則（IHR）に基づく黄熱に関する緊急委員会は、WHO加盟国に対して、アンゴラとコンゴ民主共和国における都市型の黄熱流行については、現時点では国際的に脅威となる公衆の保健上の緊急事態（PHEIC）には該当しないと考えられるものの、両国に出入国する者に対して黄熱の予防接種を受けるよう促しました。このことを受け、今般、厚生労働省より本会に対して別添の周知協力方依頼がまいりました。

本件は、医療機関を受診した方から渡航の相談がある場合のリスクアセスメントを踏まえた情報提供や、予防接種の相談があった場合の検疫所（FORTH）ホームページに掲載されている黄熱ワクチン接種機関一覧の案内をお願いするものであります。

また、国立感染症研究所において黄熱のリスクアセスメントが作成され、本リスクアセスメントを踏まえて、黄熱のリスク国・地域へ渡航する場合は、黄熱予防接種証明書の提示義務の如何を問わず、渡航10日前までの黄熱の予防接種を推奨するとしております。

つきましては、貴会におかれましても本件についてご了知のうえ、郡市区医師会等に対する周知方について、ご高配のほどよろしくお願い申し上げます。

公益社団法人 日本医師会 御中

厚生労働省健康局結核感染症課

黄熱に関する情報提供及び協力依頼について

アフリカのアンゴラ及びコンゴ民主共和国を中心に感染が確認されている黄熱に関して、本年 5 月 19 日に、世界保健機関 (WHO) の IHR 緊急委員会 (以下「委員会」という。) においては、加盟国に対し、IHR (2005) 附録第 7 に従い、アンゴラ及びコンゴ民主共和国に出入国する者に対して、黄熱の予防接種を受けるよう促しました。委員会は、黄熱予防接種が 1 回で無期限に有効とする措置の導入を早めること等を助言しており、本件につきましては、追ってお知らせします。

貴会におかれましては、貴会会員に対し、医療機関を受診した方から渡航の相談がある場合、リスクアセスメントを踏まえた情報提供をお願いするとともに、予防接種の相談があった場合は、検疫所 (FORTH) ホームページに掲載されている黄熱ワクチンの接種機関一覧を御案内いただくようお願いいたします。

また、国立感染症研究所においては、別紙のとおり、黄熱のリスクアセスメントを作成しました。本リスクアセスメントを踏まえて、現在流行が確認されている国・地域及びその周辺の黄熱のリスク国・地域へ渡航する場合は、黄熱予防接種証明書の提示が義務づけられているか否かに関わらず、渡航の 10 日前までに黄熱の予防接種を受けることを推奨します。黄熱に関する情報は、厚生労働省及び国立感染症研究所等のホームページで提供され適宜更新されますので、参考としてください。

貴会会員への周知につきましてご配慮の程お願いいたします。

記

1. 黄熱の臨床上的特徴

(1) 症状

主な症状として発熱、頭痛、悪寒、筋肉痛、背部痛、悪心・嘔吐などがあります。約 15% の発症者で数時間から 1 日程度の症状の寛解期に引き続き、高熱の再燃と、黄疸や出血傾向が進行し、ショックや多臓器不全に至る場合があります。重症化した場合、20-50% の致死率があります。

(2) 潜伏期間 3 日～6 日

(3) 感染経路 ウイルスに感染した媒介蚊の吸血によりヒトへ感染

2. 黄熱のリスク国・地域

(1) 現在流行が確認されている国・地域

アンゴラ、コンゴ民主共和国

(2) 現在発生が確認されている国・地域

ウガンダ、ペルー

### (3) その他

#### アフリカ地域

エチオピア、カメルーン、ガーナ、ガボン、ガンビア、ギニア、ギニアビサウ、ケニア、コンゴ共和国、コートジボワール、シエラレオネ、スーダン、セネガル、赤道ギニア、中央アフリカ、チャド、トーゴ、ナイジェリア、ニジェール、ブルキナファソ、ブルンジ、ベナン、マリ、南スーダン、リベリア、モーリタニア

#### アメリカ地域

アルゼンチン、エクアドル、ガイアナ、コロンビア、スリナム、パナマ、フランス領ギアナ、ブラジル、ベネズエラ、ボリビア、トリニダード・トバゴ（トリニダード島のみ）、パラグアイ

#### (参考資料)

別紙：国立感染症研究所「黄熱のリスクアセスメント」

別添1：リーフレット「アンゴラなどで「黄熱」が流行」

別添2：厚生労働省「黄熱に関する Q&A」

厚生労働省ホームページ「黄熱について」

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000124572.html>

検疫所 (FORTH) 海外感染症情報

<http://www.forth.go.jp/topics/fragment3.html>

検疫所 (FORTH) 海外感染症情報「黄熱について」

<http://www.forth.go.jp/useful/yellowfever.html>

外務省 海外安全ホームページ

[http://www2.anzen.mofa.go.jp/kaian\\_search/pcspotwideareainfolist.asp?page=1&expireflg=0](http://www2.anzen.mofa.go.jp/kaian_search/pcspotwideareainfolist.asp?page=1&expireflg=0)

WHO Yellow Fever

<http://www.who.int/csr/disease/yellowfev/en/>

CDC Yellow Fever

<http://www.cdc.gov/yellowfever/>

## 黄熱のリスクアセスメント

2016年5月19日

国立感染症研究所

### □ 背景

黄熱は、黄熱ウイルス（フラビウイルス科フラビウイルス属）による感染症であり、感染症法上は、4類感染症に分類される。宿主はヒトとヒト以外の霊長類（サル）である。媒介動物でありまた保有宿主でもある蚊に刺されることにより感染する。媒介蚊は、主にアフリカでは *Aedes* 属、南アメリカでは *Haemagogus* 属である。蚊の生息域に従い、アフリカでは北緯 15 度から南緯 15 度の熱帯地方、南アメリカでは北はパナマから南緯 15 度の熱帯地方で、流行が見られる<sup>(1)</sup>。同地域において、9 億人が感染リスクにさらされていると推測されている。WHO の試算では、年間 84,000～170,000 人の患者が発生し、最大で死者が 60,000 人に及ぶとされている<sup>(2)</sup>。黄熱の正確な患者数は不明であるが、2013 年にアフリカで 13 万人の患者が発生し、78,000 人が死亡したとする試算もある<sup>(3)</sup>。

黄熱ウイルスは、①熱帯雨林（森林）型サイクル、②都市型サイクル、③中間（サバンナ）型サイクルの 3 つの生活環で自然界において維持されている<sup>(4)</sup>。熱帯雨林（森林）型サイクルは、森林内での、主にヒト以外の霊長類と蚊の間での伝播であり、アフリカでは *Aedes africanus*、南アメリカでは *Haemagogus* 属および *Sabethes* 属の蚊が媒介する。都市型サイクルは、ヒトと蚊の間での伝播で、ネッタイシマカ (*Aedes aegypti*) が媒介蚊として知られている。中間（サバンナ）型サイクルはアフリカのジャングルの周辺境界部でみられ、ヒトー蚊ーヒト以外の霊長類の間での感染環で維持されている。いずれも蚊を媒介して感染が成立し、ヒトの体液等からの直接感染は起こらないとされている。

黄熱ウイルスに感染したとしても、多くは不顕性感染であり、一部の感染者が 3-6 日の潜伏期間ののち発熱、頭痛、悪寒、筋肉痛、背部痛、悪心嘔吐等で発症する。発症した患者の 15% が重症化し、数時間から一日程度の寛解期を経て、高熱が再燃し、黄疸や出血傾向などを来し、ショックや多臓器不全に至る場合がある。重症化した場合の致命率は 20～50% と高い。また、特異的な治療法はなく、対症療法が中心となる。一方、予防には黄熱ワクチン接種が必要である。日本国内で使用されている 17D-204 株由来黄熱ワクチンの有効性は高く、接種後 10 日後には 90% の接種者で、接種後 14 日には、ほぼ 100% の接種者で中和抗体が産生される<sup>(5)</sup>。黄熱ワクチンの安全性は高いとされているが、生後 9 ヶ月未満の小児、卵・鶏肉・ゼラチン・ゴム製品に対して重篤なアレルギーのある者や重度の免疫不全を有する者には、接種禁忌である。また、60 歳以上の人では

接種後の副反応のリスクが増すため、予防接種後の副反応のリスクを慎重に評価すべきである。

このように黄熱は、重篤化する可能性があり、予防接種により予防可能な疾患であることから、黄熱リスク国の中には、入国に際し、黄熱予防接種証明書（イエローカード）の提示を義務づけている国がある。こうした国に入国する際は、入国 10 日前までに黄熱の予防接種を受けていることが必要である。提示が義務づけられていない黄熱リスク国についても入国する場合は、事前の予防接種を行うことが推奨されている。なお、黄熱予防接種について、日本国内においては、検疫所及びその他の特定の機関においてのみで接種可能である。

## □ 疫学情報

リスク国・地域の現在の流行状況

- 2015 年 12 月末よりアンゴラ共和国でアウトブレイクが発生している。2016 年 5 月 11 日までに、疑い例を含む 2267 人の患者（293 人が死亡）が報告されている。首都ルアンダを中心に、流行が続いている<sup>(6)</sup>。世界保健機関(WHO)は、2016 年 2 月より予防接種キャンペーンを展開しており、これまでに 700 万人に接種を行っている。
- アンゴラ共和国からの輸入例として、2016 年 3 月 22 日～5 月 4 日までに、コンゴ民主共和国で 39 例の患者が報告されている。また、ケニア共和国、ナミビア共和国においても輸入例が報告されている<sup>(6)</sup>。
- コンゴ民主共和国では、少なくとも 2 例の国内発生例が確認されており、その他に約 10 例の国内発生疑い例が発生しており、現在疫学調査が実施されている<sup>(6)</sup>。
- ウガンダにおいても一部の地域において 51 例の黄熱疑い例と 7 例の確定例の発生が報告されているが、本症例集積についてはアンゴラ共和国のアウトブレイクとは疫学的に関係がないことが判明している<sup>(6)</sup>。
- 南アメリカにおいては、2015 年にはペルー、ボリビア、ブラジルの 3 か国で流行が確認されたが、2016 年度は 4 月 22 日時点で、ペルー 1 か国からのみ 25 例が報告されている<sup>(7)</sup>。

リスク国・地域以外での発生状況

- 我が国においては、第二次世界大戦終戦以後、輸入例を含め、黄熱の発生報告はない。
- アメリカ合衆国とヨーロッパにおいて、1970～2013 年の間、計 10 例の海外渡航者による輸入例が報告されている。渡航先は、西アフリカが 5 例、南アメリカが 5 例であった<sup>(8)</sup>。

- これまでアジア、オセアニア地域では、黄熱患者発生の報告はなかったが、今回のアンゴラ共和国でのアウトブレイクに関連し、2016年3月13日に中国で1例目の黄熱輸入例が報告された。その後、5月4日までに計11例の輸入例（いずれもワクチン未接種）が報告されている<sup>(6)</sup>。現在のところ、中国国内での国内感染は確認されていない。

#### □ 国内侵入、国内発生に関するリスクおよび対応

- ワクチン未接種の者が、アフリカや南アメリカのリスク国・地域で蚊にさされることで、黄熱ウイルスに感染し、日本国内で黄熱と診断される可能性がある。
- 黄熱ウイルスの主な媒介蚊であるネッタイシマカは、日本国内には生息していない。岩手県・秋田県以南の国内で広く定着が確認されているヒトスジシマカ (*Aedes albopictus*) の媒介能については、ネッタイシマカと比較すると黄熱ウイルスをヒトに感染させる能力は低いという報告があるが<sup>(9)</sup>、ヒトスジシマカの媒介能については、更なる科学的検討が必要である。ただし、これまでに輸入例が報告されたアメリカ合衆国、ヨーロッパ、中国において、輸入例を発端とした国内感染例は報告されておらず、現時点では、黄熱ウイルスがワクチン未接種の入国者を介して日本国内に持ち込まれることが原因となり、蚊とヒトの間で感染環が成立して黄熱が国内で流行する可能性は低いと考えられる。
- 患者の早期治療のため、医療機関においては、渡航歴を聴取することを徹底するとともに、黄熱リスク地域・国への渡航歴がある者が発熱を認めた場合には、早期に医療機関を受診すること、また医療従事者に自身の黄熱リスク地域・国への渡航歴について説明することの重要性を周知しておくことが望ましい。
- 現在流行が確認されているアンゴラ共和国、コンゴ民主共和国は、共に入国に際し、生後9ヶ月以上のすべての渡航者に黄熱予防接種証明書の提示を義務づけているため、渡航予定者は渡航の10日前までに黄熱の予防接種を受けることが必要である。現在流行が確認されている国の周辺の黄熱リスク国・地域へ渡航する場合についても、黄熱予防接種証明書の提示が義務づけられているか否かに関わらず、黄熱の予防接種を受けることが推奨される。
- また、黄熱の発生状況の変化にともない、流行国およびその周辺国では、黄熱に対する検疫の対応が変わる可能性があることから、渡航予定者は、渡航先の在外公館からの最新の情報に十分に注意する必要がある。

#### □ 参考文献

- (1) Jentes ES, *et al.* The revised global yellow fever risk map and recommendations for vaccination, 2010: consensus of the Informal WHO Working Group on Geographic Risk for Yellow Fever. *Lancet Infect Dis.* 2011 Aug;11(8):622-32.
- (2) Fact Sheet: Yellow fever, WHO. Mar 2016.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs100/en/>
- (3) Garske T, *et al.* Yellow Fever in Africa: estimating the burden of disease and impact of mass vaccination from outbreak and serological data. *PLoS Med.* 2014 May 6;11(5):e1001638.
- (4) Staples JE *et al.* Yellow fever vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2010 Jul 30;59(RR-7):1-27.
- (5) Wisseman CL *et al.* Immunological Studies with Group B Arthropod-Borne Viruses. I. Broadened Neutralizing Antibody Spectrum induced by Strain 17D Yellow Fever Vaccine in Human Subjects previously infected with Japanese Encephalitis Virus. *Am J Trop Med Hyg* 1962; 11: 550-61.
- (6) Situation Report: Yellow fever, WHO. 12 May 2016.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/206312/1/yellowsitrep\\_12May2016\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/206312/1/yellowsitrep_12May2016_eng.pdf?ua=1)
- (7) Epidemiological Alert: Yellow fever, PAHO/WHO. 22 April 2016.  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&Itemid=270&qid=34247&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&qid=34247&lang=en)
- (8) CDC. Yellow Fever.  
<http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2016/infectious-diseases-related-to-travel/yellow-fever>
- (9) ECDC. Rapid Risk Assessment : Outbreak of yellow fever in Angola, 24 March 2016.  
<http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/yellow-fever-risk-assessment-Angola-China.pdf>

# アンゴラなどで「黄熱」が流行

2015年12月以降、アフリカ南部アンゴラを中心に黄熱の患者が多数報告されています。

黄熱対策の強化が行われており、流行国に加え、その周辺国においても、入国の際に、**黄熱の予防接種証明書(イエローカード)**の提示を求められる場合があります。最新の情報を確認してください。

## 【注意】

黄熱ウイルスを持った蚊がヒトを吸血することで感染します。

渡航者は10日前までに、黄熱の予防接種をすることにより予防が可能です。

## 【流行国に渡航される方へ】

### <渡航中>

その他の蚊媒介感染症(デング熱など)の流行もみられます。

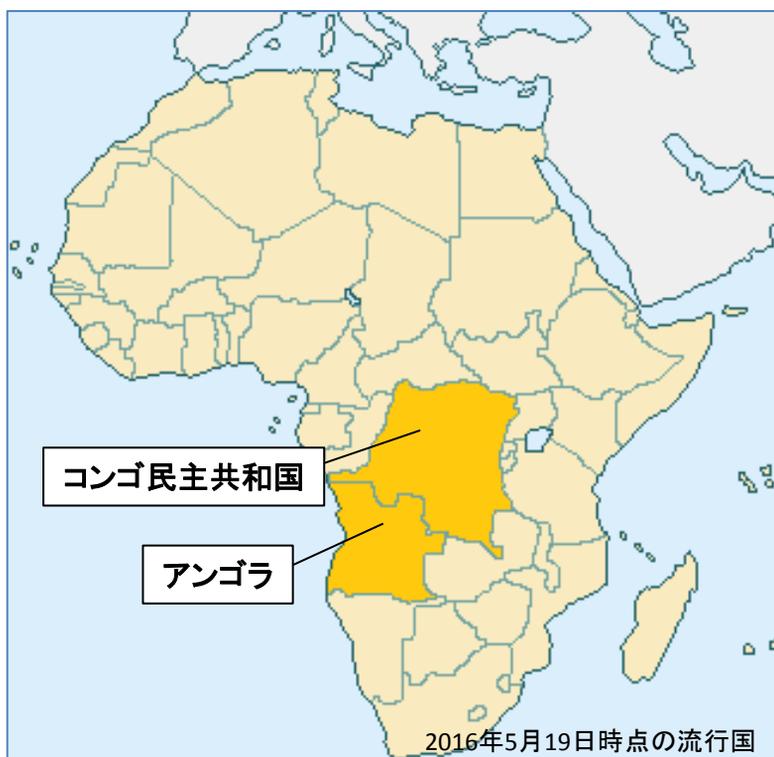
長袖、長ズボンの着用や、定期的な蚊の忌避剤(虫除けスプレー等)の使用などにより、蚊に刺されないように注意してください。

### <帰国時>

蚊に刺されたことだけで過分に心配する必要はありませんが、渡航中に蚊に刺されたなど、心配なことや発熱等の症状のある方は、検疫所にご相談ください。

## 【症状】

主として発熱、頭痛、寒気などの症状が見られます。更に一部の患者で重症化し、適切な治療を行わないと死に至る場合があります。



検疫所ホームページ FORTH  
<http://www.forth.go.jp>

**FORTH 黄熱**



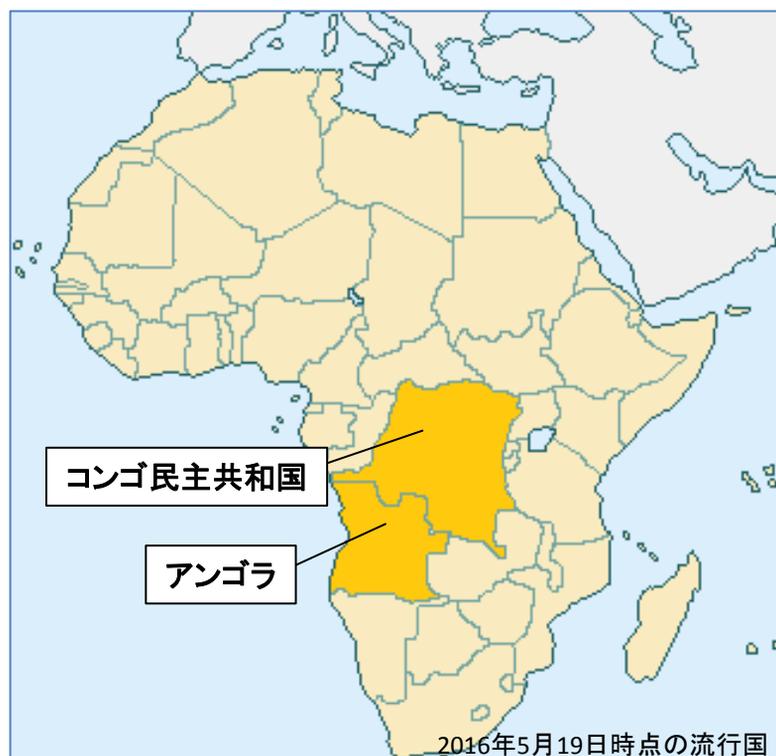
# アンゴラなどで「黄熱」が流行

2015年12月以降、アフリカ南部アンゴラを中心に黄熱の患者が多数報告されています。

**流行国からの帰国者で心配な方は  
検疫官に申し出てください。**

## 【黄熱とは】

黄熱ウイルスを持った蚊がヒトを吸血することで感染し、主として、発熱、頭痛、寒気、筋肉痛、背部痛、悪心・嘔吐などの症状が見られます。更に一部の患者で重症化し、適切な治療を行わないと死に至る場合があります。



## 【流行国に渡航された方へ】

○ 心配なことや発熱等の症状のある方は、帰国時に検疫所にご相談ください。

○ 帰国後に心配なことがある場合は、最寄りの保健所等にご相談ください。また、発熱などの症状がある場合には、流行国に渡航したことを告げた上で、医療機関を受診してください。

検疫所ホームページ FORTH  
<http://www.forth.go.jp>



## 黄熱に関する Q & A

作成 2016 年 5 月 20 日

### 【一般の方向け】

#### 問 1 黄熱とは、どのような病気ですか？

答 黄熱は、ジカウイルス感染症やデング熱、日本脳炎などの感染症の原因となるウイルスと近縁の黄熱ウイルスに感染することにより起こる蚊によって媒介される感染症です。感染すると、発熱、寒気などの症状を呈することがあり、更に一部の患者で重症化し、適切な治療を行わないと死に至る場合があります。有効なワクチンが開発されており、予防が可能です。

#### 問 2 どのようにして感染するのですか？

答 黄熱ウイルスを持った蚊がヒトを吸血することで感染します(蚊媒介性)。基本的に、感染したヒトから他のヒトに直接感染するような病気ではありません。また、感染しても全員が発症するわけではなく、症状がないか、軽い症状のみで軽快する 경우가大半です。

#### 問 3 世界のどの国・地域がリスク国・地域ですか？

答 アフリカ、中南米で発生があります。リスク地域の熱帯雨林では、蚊と霊長類の間で常時感染がみられており、偶発的にヒトに感染する場合(森林型サイクル)や、デング熱のように都市部でヒトと蚊の間での感染が起こる場合(都市型サイクル)、サバンナのような地域で、霊長類とヒトと蚊の間で感染がみられる場合(中間型サイクル:アフリカのみ)があります。都市型サイクルでは大規模なアウトブレイクを起こす場合があります、現在ではアフリカの一部の地域でみられることがあります。2015 年 12 月以降、アフリカ中部のアンゴラで大規模な都市型サイクルのアウトブレイクが発生し、隣国のコンゴ民主共和国にも拡大しています。

詳しくは厚生労働省検疫所ウェブサイト FORTH を確認してください。

#### 問 4 日本国内での発生はありますか？

答 第二次世界大戦終戦以後の海外のリスク国・地域で感染し発症した例、日本国内で感染した例ともにこれまで報告はありません。アメリカ合衆国とヨーロッパにおいては、これまでもリスク国・地域に渡航後に発症した例が 1970 年～2013 年の間で 10 例みられ、2015 年 12 月以降のアンゴラを中心とした流行では、中国などでは、ワクチンを接種せず流行地域に渡航し、発症した例が報告されています。

#### 問 5 感染を媒介する蚊は日本にもいますか？

答 日本には常在しないヤブカ属のネツタイシマカが、黄熱ウイルスを媒介することが確認さ

れています。日本の秋田県および岩手県以南に常在するヒトスジシマカについては、黄熱ウイルスを媒介することができるか否かは分かっていません。

**問 6 治療薬はありますか？**

答 黄熱ウイルスに対する有効な薬は見つかっておらず対症療法が中心です。有効なワクチンがあり予防することができます。

**問 7 罹ると重い病気ですか？**

答 黄熱は、感染しても症状がないか、軽い症状のみで終わってしまう場合もあります。症状を呈した患者のうち 15%が重症になり、黄疸、出血傾向を来し、重症になった患者のうち 20－50%の患者が死亡すると言われており、発症した場合には、重症になるリスクの高い感染症です。

**問 8 妊婦や胎児に黄熱は影響しますか？**

答 黄熱については、これまでのところ、ジカウイルス感染症のような胎児の先天性障害の関係は指摘されていません。

**問 9 黄熱リスク国・地域へ渡航をする場合は、どのように予防すればよいですか？**

答 海外の黄熱リスク国・地域に渡航する際は、黄熱リスク国・地域へ入国する10日前までに黄熱の予防接種を打ちましょう。国によっては、入国に際し、黄熱の予防接種証明書(イエローカード)の提示を求められる場合があります(予防接種証明書は、接種後10日目以降から有効となります)。また、黄熱リスク国・地域では、その他の蚊媒介感染症(デング熱など)の流行もみられることから、渡航先では蚊に刺されないように注意しましょう。このため、長袖、長ズボンの着用が推奨されます。また、蚊の忌避剤(虫よけスプレー)なども利用しましょう。

黄熱リスク国・地域及び黄熱予防接種証明書(イエローカード)の要求国については、FORTH(厚生労働省検疫所ウェブサイト)を確認して下さい。

**問 10 黄熱予防接種はどの程度有効ですか？**

答 黄熱ワクチンは、黄熱ウイルスの病原性を極めて弱くして作成された生ワクチン(生きたウイルスを含むワクチン)であり、接種10日後には 90%の接種者で十分な免疫が得られ、接種後 14 日後にはほぼ 100%の予防効果があるとされています。免疫効果はほぼ一生持続すると考えられています。

**問 11 黄熱予防接種はどこで接種できますか？**

答 検疫所や一部の機関で接種が可能です。黄熱の予防接種証明書は接種後10日目以降

から有効となるため、予防接種証明書の提示を求める国では、渡航の直前に接種を行っても入国が認められない場合があります。黄熱予防接種機関では、計画的に接種を実施しており、事前の予約が必要です。黄熱リスク国・地域への渡航を計画している人は、渡航先により、黄熱以外の予防接種やマラリア予防薬の処方を受けた方がよい場合もあります。早めに黄熱を含めた予防接種の接種スケジュールを立て、黄熱予防接種を受けるようにしましょう。

なお、黄熱以外の予防接種については、接種する医療機関の医師と相談してください。

## 問 12 黄熱ワクチンを接種できない人はいますか？

次のいずれかに該当する場合は、黄熱ワクチンを接種できません。

- (1) 9ヶ月齢未満の乳児
- (2) 明らかに免疫機能に異常のある疾患をお持ちの方及び免疫抑制をきたす治療を受けている方
- (3) 明らかな発熱のある方
- (4) 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな方
- (5) ワクチンの成分(卵など)によってアナフィラキシーを呈したことがあることが明らかな方
- (5) 本剤の成分によってアナフィラキシーを呈したことがあることが明らかな者
- (6) 胸腺に関連した疾患(重症筋無力症、胸腺腫)に罹患したことがある、又は、胸腺摘除術を受けた方
- (7) 上記のほか、接種を行う医師が予防接種を行うことが不適当な状態であると判断した場合

また、次のいずれかに該当すると認められる場合は、接種の可否について、接種を行う医師と慎重に検討する必要があります。

- (1) 心臓血管系疾患、腎臓疾患、肝臓疾患、血液疾患、発育障害等の基礎疾患をお持ちの方
- (2) 予防接種で接種後2日以内に発熱のみられた者及び全身性発疹等のアレルギーを疑う症状を呈したことがある方
- (3) 過去にけいれんの既往のある方
- (4) 過去に免疫不全の診断がなされている者及び近親者に先天性免疫不全症の者がいる方
- (5) 妊婦又は妊娠している可能性のある女性の方
- (6) 高齢者
- (7) ゼラチン含有製剤又はゼラチン含有の食品に対して、ショック、アナフィラキシー等の過敏症の既往のある方
- (8) ワクチンの成分又は鶏卵、鶏肉、その他鶏由来のものに対してアレルギーを呈するおそれのある方

## 問 13 日本で購入した忌避剤は、流行地域においても効果がありますか？

答 国内では、「ディート」や「イカリジン」を成分とした忌避剤が市販されています。アフリカ

や中南米の蚊にも効果があります。製品の用法・用量や使用上の注意を守って使用しましょう。製品の忌避効果は、蒸発、雨、発汗などにより持続性が低下するので、一定の効果を得るためには、定期的に再塗布することが必要です。

**問 14 海外旅行中に流行地域で蚊に刺された場合はどこに相談すればよいですか？**

答 すべての蚊が黄熱ウイルスを保有している訳ではないので、蚊に刺されたことだけで過分に心配する必要はありません。

心配な場合は、帰国された際に、空港等の検疫所にご相談ください。また、帰国後に心配なことがある場合は、最寄りの保健所等にご相談ください。なお、発熱などの症状がある場合には、海外に滞在したこと、蚊に刺されたことなどを告げて、医療機関を受診してください。

**問 15 日本国内で黄熱ウイルスに感染する可能性はあるのでしょうか？**

答 日本には黄熱ウイルスの媒介蚊であるネッタイシマカは常在していません。デング熱などを媒介するヒトスジシマカは秋田県および岩手県以南のほとんどの地域に生息していますが、ヒトスジシマカが黄熱ウイルスをヒトに感染させる能力はネッタイシマカと比較すると低いと言われています。また、これまで、リスク国・地域で感染して黄熱を発症した人が報告されている米国や欧州、中国では、感染者を発端とした国内での感染例は報告されていません。こうしたことから、国内でヒトと蚊の間で感染が起こる可能性は低いと考えられます。

**【医療機関・検査機関の方向け】**

**問 16 黄熱の病原体は何ですか？**

答 フラビウイルス科フラビウイルス属に属する黄熱ウイルスです。

**問 17 潜伏期間はどのくらいですか？**

答 3～6 日と言われています。

**問 18 どのような症候がみられますか？**

答 主として発熱、頭痛、悪寒、筋肉痛、背部痛、悪心・嘔吐などで発症します。約 15%の発症者で数時間から1日程度の症状の寛解期に引き続き、高熱の再燃と、黄疸や出血傾向が進行し、ショックや多臓器不全に至る場合があります。重症化した場合、20-50%の致死率があります。

**問 19 診断検査はどのように行うのですか？**

答 検査は、血液からのウイルス分離または PCR 法による病原体遺伝子の検出により行います。血清学的検査による診断は、IgM 抗体または中和試験による抗体の検出により行い

ます。検査を希望される場合は、お近くの保健所にご相談ください。

**問 20 鑑別を要する疾患は何ですか？**

答 同じ蚊媒介感染症であるデング熱、チクングニア熱、マラリア、同様に肝機能障害や黄疸を来すことのあるレプトスピラ症、A 型肝炎、E 型肝炎、腸チフスなどとの鑑別が必要です。

**問 21 治療法はありますか？**

答 対症療法となります。重症化すると肝機能障害、腎機能障害が進行し、集中治療を要する場合があります。出血のリスクを助長するため、非ステロイド系消炎鎮痛薬やアスピリンの使用は避けた方が良くとされています。

**問 22 感染症法上の取り扱いはどうなっていますか？**

答 感染症法の四類感染症に指定されており、医師による保健所への届出義務があります。

**問 23 ネットアイシマカについて教えてください。**

答 現在、ネットアイシマカは国内には生息していません。かつては国内でも沖縄や小笠原諸島に生息し、熊本県牛深町には 1944 ～ 1947 年に一時的に生息していたことが記録されていますが、1955 年以降は国内から消滅したとされています。ただ今日では、航空機によって国内に運ばれる例も確認されており、定着の可能性は皆無ではありません。

(参考)

[国立感染症研究所昆虫医科学部ホームページ](#)  
[ネットアイシマカの写真](#)

**問 24 ネットアイシマカは国内に定着できますか？**

答 ネットアイシマカの分布の北限は台湾の高雄市周辺とされています。従って、国内では沖縄県の南方(石垣島・西表島など)以北の野外では定着できないと考えられます。しかし、空港ターミナルなど、一定の温度が維持されているような特別な場所では定着できるかもしれません。

**問 25 日本で黄熱ウイルスに感染する可能性はありますか？**

答 第二次世界大戦終戦以後、リスク国から帰国後の方を含め日本での黄熱患者の報告はありません。デング熱などを媒介するヒトスジシマカは秋田県および岩手県以南のほとんどの地域に生息していますが、ヒトスジシマカが黄熱ウイルスをどの程度媒介するかについては現状では科学的な知見は限られています。ネットアイシマカと比較すると黄熱ウイルスをヒトにうつす確率は小さいと考えられています。黄熱リスク国・地域でウイルスに感染した発症期の人(日本人帰国者ないしは外国人旅行者)が国内で蚊にさされ、その蚊が一定期間の後に

感染性が発現し、他者を吸血した場合に、感染する可能性はありますが、低いと考えられます。

**問 26 蚊に刺されないようにするにはどうしたらよいでしょうか？**

答 ネットアイシマカは屋内で活動するため、屋内での服装や対策にも留意しなければなりません。ヒトスジシマカは、早朝・日中・夕方(特に日没前後)に活動し、ヤブや木陰などでよく刺されます。その時間帯に屋外で活動する場合は、長袖・長ズボンの着用に留意し、忌避剤の使用も推奨されます。