事　務　連　絡
平成 28 年 8 月 10 日

各（都道府県／保健所設置市／特別区）衛生主管部（局）　御中

厚生労働省健康局結核感染症課

ジカウイルス感染症に関する情報提供について

標記については、平成 28 年６月 16 日付け事務連絡で情報提供等を行ったところです。

今般、ジカウイルス感染症に関して、別紙１のとおり、国立感染症研究所「ジカウイルス感染症のリスクアセスメント」を、別紙２のとおり、厚生労働省ホームページ「ジカウイルス感染症に関するＱ＆Ａ」を更新しましたのでお知らせします。

別紙１：国立感染症研究所「ジカウイルス感染症のリスクアセスメント」

別紙２：厚生労働省「ジカウイルス感染症に関するＱ＆Ａ」

ジカウイルス感染症のリスクアセスメント

2016 年 8 月 10 日更新

国立感染症研究所

● 概　要

- 2007 年のミクロネシア連邦ヤップ島での流行以降、2016 年 6 月 9 日時点で、ジカウイルス病は、中南米やカリブ海領域で流行が持続し、アジアや南太平洋地域への地理的拡大も見せている。日本でも 10 例のジカウイルス病の症例が確認されており、いずれも流行地への渡航歴がある輸入症例である。
- 流行地における研究のレビューにより、妊婦のジカウイルス感染が母子感染による小頭症等の先天異常の原因になると結論付けられた。また、疫学研究によりジカウイルス感染とギラン・バレー症候群との関連も明らかにされた。
- 日本では、ジカウイルス感染症は、感染症法上の 4 類感染症と検疫感染症に追加されている。また、「蚊媒介感染症の診療ガイドライン」（第 3 版）が公表され、診療体制の整備が進められている。
- 妊婦及び妊娠の可能性がある人の流行地への渡航は控えるとともに、流行地への渡航者に対しては、ジカウイルス感染症の情報提供及び防蚊対策の徹底を、より一層周知することが重要である。

  性行為感染及び母子感染のリスクを考慮し、1）流行地に滞在中は、症状の有無に関わらず、性行為の際にコンドームを使用するか性行為を控えること、2）流行地から入国（帰国を含む）した男女は、ジカウイルス病の発症の有無に関わらず、最低 8 週間（パートナーが妊婦の場合は妊娠期間中）は性行為を行う場合にはコンドームを使用するか性行為を控えることが推奨される。
- 米国本土（フロリダ州マイアミ・デイド郡及びブロワード郡）で、初めて蚊媒介経路が疑われる症例が報告された。米国 CDC は、マイアミ・デイド郡の一部の地区の住人と旅行者に対して予防措置に関する勧告を発表した。現在、米国 CDC とフロリダ保健局による疫学調査が進められている。

● 背　景

ジカウイルス感染症は、フラビウイルス科フラビウイルス属のジカウイルスによる感染症で，流行地で蚊に刺されることによって感染する。ジカウイルスは、1947 年にウガンダの Zika forest（ジカ森林）のアカゲザルから初めて分離された。ジカウイルス感染症は、2 月 5 日に感染症法上の 4 類感染症に指定され、ジカウイルス病と先天性ジカウイルス感染症に病型分類されている。

ジカウイルス病は、1950 年代からアフリカと一部の東南アジア地域でヒトにおける流行が確認されていた[1]。2007 年にはそれまで流行が確認されたことのなかったミクロネ

シア連邦のヤップ島で流行し、2013 年には仏領ポリネシアで約 3 万人の感染が報告された。2014 年にはチリのイースター島、2015 年にはブラジル及びコロンビアを含む南アメリカ大陸で流行が確認され、流行地が急速に拡大している。一方、本邦においては、現在までのところ、2013 年 12 月に仏領ポリネシア、ボラボラ島での滞在歴のある男性（27 歳）、女性（33 歳）の 2 症例[2]、2014 年 7 月にタイのサムイ島での滞在歴のある男性（41 歳）の 1 症例[3]、2016 年 2～6 月に中南米及びオセアニア太平洋諸島での渡航歴のある 7 症例、計 10 例が確認されている。

2016 年 8 月現在、ブラジルのリオデジャネイロでオリンピックが開催中であり、また 9 月にはパラリンピックが開催され、これらの期間、多くの邦人が渡航することが予測される。また、妊婦のジカウイルス感染が小頭症等の先天異常の原因となることもあり、流行地への渡航等に関するリスクを評価した。

- **疫学的所見**

米国 CDC、欧州 CDC（ECDC）によると、2015 年以降 2016 年 8 月 5 日までに、中央及び南アメリカ大陸、カリブ海地域では 45 の国や地域（アンギラ、アンティグア・バーブーダ、アルゼンチン（トゥクマン州）、アルバ、バルバドス、ベリーズ、ボリビア、ボネール、ブラジル、コロンビア、プエルトリコ、コスタリカ、キューバ、キュラソー島、ドミニカ国、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、仏領ギアナ、グレナダ、グアドループ、グアテマラ、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、ジャマイカ、マルティニーク、メキシコ、ニカラグア、パナマ、パラグアイ、ペルー、サバ島、仏領サン・バルテルミー島、セントルシア、セント・マーティン島（仏領サン・マルタン及び蘭領シント・マールテン）、セントビンセント及びグレナディーン諸島、シント・ユースタティウス島、スリナム、トリニダード・トバゴ、タークス・カイコス諸島、米領バージン諸島、ベネズエラ、アメリカ合衆国（マイアミ・デイド郡及びブローワード郡））、アジア・西太平洋地域では 14 の国や地域（米領サモア、フィジー、ミクロネシア連邦コスラエ州、マーシャル諸島、ニューカレドニア、パプアニューギニア、フィリピン、サモア、ソロモン諸島、タイ、トンガ、バヌアツ、ベトナム、インドネシア）、インド洋地域ではモルジブ、アフリカではカーボベルデ、ギニア・ビサウ共和国から症例が報告されている。

2013~2014 年の仏領ポリネシアでのジカウイルス病の流行時、ギラン・バレー症候群の症例数の増加が報告された[4]。2015 年 7 月にはブラジル、12 月にはエルサルバドル、2016 年以降にはコロンビア、スリナム、ベネズエラ、ホンジュラス、ドミニカ共和国でも同様にギラン・バレー症候群の症例数の増加が報告されている[5]。仏領ポリネシアにおけるジカウイルス病とギラン・バレー症候群の症例対照研究では、ギラン・バレー症候群を発症した 42 例中 41 例（98%）が血清学的に発症前にジカウイルスに感染していたことが確認され、ジカウイルス感染とギラン・バレー症候群との関連性が明らかにさ

れた[6]。また、カリブ海のグアドループからは急性脊髄炎、フランスからは髄膜脳炎を合併したジカウイルス病の症例（いずれも脳脊髄液からジカウイルス RNA が検出されている）が報告された[7,8]。

胎児が小頭症と確認された妊婦の羊水からジカウイルス RNA が検出され、出産後まもなく死亡した小頭症を呈していた出生児の血液及び脳組織からジカウイルス RNA が検出された[9]。ブラジル保健省（Ministério da Saúde）はジカウイルス感染と小頭症の流行に関連があると発表し、また同時にジカウイルス病に関連した死亡例が報告されたことも発表した[10,11]。2015 年 10 月から 2016 年 7 月 30 日までの間に 8,801 人の小頭症が疑われる胎児又は出生児が報告されている[12]。ハワイとスロベニアにおいて、妊娠中にブラジルに居住歴があり、発熱、発疹等ジカウイルス病に矛盾しない症状の既往がある母親から、小頭症の出生児と胎児が報告された[13,14]。米国本土でも同様の報告がある[15]。ブラジルにおけるコホート研究[17]では、発熱、発疹を呈した妊婦 88 人中、72 人（82%）からジカウイルス RNA が検出された。これらの妊婦 72 人のうち 42 人が胎児超音波検査によって経過観察され、12 人（29%）に小頭症を含む胎児異常が認められた。一方、ウイルスが検出されなかった 16 人では胎児超音波検査による経過観察が行われたが、胎児異常は認めなかった。2013-2014 年の仏領ポリネシアでのジカウイルス病の流行時には 8 例の小頭症児を認めており、妊娠初期（第 1 三半期）に妊婦がジカウイルスに感染すると小頭症児発生のリスクが高くなる可能性が指摘されている[17]。さらに、ブラジル、バイアでの疫学調査においても妊娠初期のジカウイルス感染が小頭症発生リスクと強い相関があることが報告されているが[18]、妊娠中期（第 2 三半期）、後期（第 3 三半期）のジカウイルス感染により小頭症の発症リスクが高まる可能性は否定できない[17]。こうした疫学的な研究や、妊娠期間中の感染との関連性、次項に示す臨床的特徴、ウイルス学的に神経親和性があり[19]、小頭症児の脳組織からジカウイルス存在の証拠が得られたこと等から、米国 CDC は、妊婦のジカウイルス感染が小頭症等の先天異常の原因になると結論付けた [20,21]。2016 年 3 月 31 日以降、WHO もジカウイルスがギラン・バレー症候群と小頭症の原因とする科学的コンセンサスが得られたとしている[22]。

2016 年 7 月 29 日米国本土（フロリダ州マイアミ・デイド郡及びブロワード郡）で、初めて蚊媒介経路が疑われる症例が報告された[23]。現在、米国 CDC とフロリダ保健局による疫学調査が行われている。

- **臨床所見**

ジカウイルス病の潜伏期は 2～12 日（多くは 2～7 日）とされている[1,24,25]。発症者は主として軽度の発熱（<38.5℃）、頭痛、関節痛、筋肉痛、斑丘疹、結膜炎、疲労感、倦怠感などを呈し、血小板減少などが認められることもある。斑丘疹は掻痒感を伴うことが多く、90%以上に認められるのに対して、発熱の頻度は 36-65%とされている[26,27]。一般的に他の蚊媒介感染症であるデング熱、チクングニア熱より軽症といわれている。

また、不顕性感染が感染者の約 8 割を占めるとされている[24,27,28]。米国 CDC が流行地からの入国者に対して行ったジカウイルスの不顕性感染に関する検査結果によると、無症候で検査を受けた 2,557 人中ジカウイルス病と確定されたのは 7 人（0.3%）であった[29]。

仏領ポリネシア等では、上述のようにジカウイルス病流行時にギラン・バレー症候群の症例数が増加したことが報告されている。また、ギラン・バレー症候群だけでなく、急性脊髄炎や髄膜脳炎を合併した症例も報告されている[30,31]。

2015 年 8～10 月にブラジルで認めた小頭症症例 35 例の臨床的特徴によると、25 例（71%）は頭囲が性別・出生時週数に応じた頭囲の平均値の 3 SD（標準偏差）未満の重症例であった。同時に、5 例（14%）で先天性内反足、4 例（11%）で先天性関節拘縮、2 例（18%）で網膜異常等を認め、検査においては、17 例（49%）に神経学的検査異常（筋緊張や腱反射の亢進など)、全例に何らかの神経画像検査異常（頭蓋石灰化や脳室拡大など）を認めた[32]。また、ジカウイルス感染に関連する小頭症児における眼所見に異常所見が認められることも報告されている[33]。2013～2014 年の仏領ポリネシアでの流行に関連した先天性ジカウイルス感染症の症例が 19 例報告された[34]。小頭症の症例だけではなく、小頭症は認めないが脳に器質的異常が認められた症例や、脳幹機能に異常が認められた症例が報告されている。

- **感染経路**

主たる感染経路は蚊に刺されることによって感染する蚊媒介性経路であり、ヤブカ（*Aedes*）属の *Ae. aegypti*（ネッタイシマカ)、 *Ae. hensilli*、*Ae. polynesiensis*、*Ae. albopictus*（ヒトスジシマカ）などが媒介蚊として確認されている。ヤップ島での流行では *Ae. hensilli* が、仏領ポリネシアでの流行では *Ae. polynesiensis* とネッタイシマカがそれぞれ媒介蚊と考えられている[35]。また、シンガポール及びガボンにおける研究報告によると、ヒトスジシマカがジカウイルスの媒介蚊としての役割を果たす可能性が推定されており[36,37]、メキシコの媒介蚊のサーベイランスにおいても、ヒトスジシマカからジカウイルス遺伝子が検出された[38]。日本国内に広く分布するヒトスジシマカはデングウイルスと同様にジカウイルスにも感受性がある。

その他の感染経路として、母子感染（胎内感染)、輸血、性行為による感染経路等がある[1]。

流行地から帰国した男性から、発症前に渡航歴のないパートナーへ性行為によって感染したと考えられる事例が報告されている[39,40]。米国ではアフリカ、中南米、カリブ海地域から帰国した男性から感染した事例が 10 例（2016 年 6 月 2 日現在）報告され、うち 1 例は男性から男性に感染した事例である[41-43]。ブラジル渡航中にジカウイルス病を発症した男性から女性への性行為による感染事例では、発症 24 日後に男性の精液検体から感染能を有するウイルスが分離されたと報告されている[44]。本事例では同日に尿

中と精液中のウイルス定量も施行した。男性のウイルス RNA 濃度は尿中では 2.1×10^4 コピー/ml であったのに対し、精液中では 3.5×10^7 コピー/ml と明らかに高値であった。さらに、本事例の男性と女性から得られたサンプルを用いた全遺伝子シークエンス解析結果から、男女間の性行為によるジカウイルス感染経路が明らかになった。

これまでに報告された性行為による感染事例の中では、ジカウイルスの感染性がジカウイルス病の発症後 41 日間程度維持されている可能性が示されている [45]。また、発症 93 日後に PCR 法によりウイルス RNA が検出されたとの報告があるが、これは必ずしも感染性があることを示すものではない[46.]。さらに、流行地域から帰国した無症候の男性からパートナーへの性行為感染も報告されている[47]。女性から男性への感染事例については、流行国から帰国した女性から、発症前に渡航歴のないパートナーへの性行為による感染を示唆する報告がある[48]。また、生殖医療に際して行われた検査により、発症 3 日後の頸管粘液、子宮頸管スワブ及び生殖器スワブから、発症 11 日後の頸管粘液から PCR 法によりウイルス RNA が検出されたことが報告されている[49]。

また、ジカウイルス病のウイルス血症の持続期間に関して、妊婦以外では、最長で発症 11 日後に血液から PCR 法でジカウイルス RNA が検出された報告が見られる[50]. 一方、妊婦がジカウイルス病を発症した場合のウイルス血症の持続時間の知見は少ない。最近の報告では、胎児がジカウイルスに感染した妊婦において、感染後 10 週経過後も血中からジカウイルス RNA が PCR 法で検出されている [51]。

母乳から出産 8 日後にジカウイルス RNA が検出されたという報告があるが、ウイルスは分離されなかった[52]。現時点では唾液、尿、母乳を介して感染した事例の報告は見られず、WHO は母乳栄養を推奨している[53]。

- **診断方法**

特異的な臨床症状・検査所見に乏しいことから、実験室内診断が重要となる。ジカウイルス病の主要な検査方法は遺伝子検査法によるウイルス RNA の検出（血液、尿）である。ジカウイルス特異的 IgM/IgG の ELISA による検出法も報告されているが、デングウイルス IgM との交差反応が認められる症例もあるため、結果の解釈には注意が必要である。また、中和抗体価を測定すればデングウイルス感染とジカウイルス感染は血清学的に鑑別できる。また、急性期と回復期のペア血清での測定が重要である。

- **WHO 及び諸外国の対応**

2016 年 8 月 4 日現在、米国 CDC は、より詳細な調査結果が得られるまでは現在流行している 53 の国や地域（アンギラ、アンティグア・バーブーダ、アルゼンチン、アルバ、バルバドス、ベリーズ、ボリビア、ボネール、ブラジル、コロンビア、コスタリカ、キューバ、キュラソー島、ドミニカ国、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、仏領ギアナ、グレナダ、グアドループ、グアテマラ、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、

ジャマイカ、マルティニーク、メキシコ、ニカラグア、パナマ、パラグアイ、プエルトリコ、サバ島、仏領サン・バルテルミー島、セントルシア、セント・マーティン島（仏領サン・マルタン及び蘭領シント・マールテン）、セントビンセント及びグレナディーン諸島、シント・ユースタティウス島、スリナム、トリニダード・トバゴ、タークス・カイコス諸島、米領バージン諸島、ベネズエラ、米領サモア、フィジー、ペルー、ミクロネシア連邦コスラエ州、マーシャル諸島、ニューカレドニア、パプアニューギニア、サモア、トンガ、カーボベルデ）の標高 2000m 以下の地域への妊婦の渡航を控えるように勧告している[54,55]。妊娠予定の女性に対しては、男性パートナーを含め、渡航する場合には防蚊対策を厳重に行うことが推奨されている。2016 年 8 月 1 日 CDC は、米国本土の蚊媒介性経路による症例の発生に関して、フロリダ州マイアミ・デイド郡の一部の地区の住人或いは、旅行者に対して勧告を発表した。妊婦は当該地区を旅行すべきではないこと、当該地区に在住或いは、旅行中の妊婦やパートナーは、防蚊対策を厳重に行うこと、当該地区の住人或いは、旅行者で妊娠しているパートナーを持つ男女は、パートナーの妊娠期間中、コンドームなどの感染予防をとるか、性行為を控えること等を推奨している[56]。

また、ECDC は妊婦及び妊娠予定の女性に対してジカウイルス病の流行地への渡航を控えることを推奨している。過去 3 か月以内に感染事例が報告された国や地域として、2016 年 8 月 5 日現在、米国 CDC が挙げているものに加え、インドネシア、フィリピン、タイ、ベトナムを挙げている[57]。また、免疫不全や重度の慢性疾患を有する渡航者は、渡航前に主治医に相談し、防蚊対策のアドバイスを受けるべきであるとしている[58]。

WHO は、ジカウイルス感染症を理由とする流行地への渡航や貿易を制限することは推奨していない。しかし、妊婦は流行地へ渡航すべきではないと発表した（2016 年 3 月 8 日）[59]。同時に流行地への全ての渡航者に防蚊対策を徹底すべきであるとしている。

また、2016 年 5 月 30 日に WHO は、1）流行地に居住もしくは流行地から帰国した妊婦のパートナーは、少なくとも妊娠期間中はコンドームを使用するか性行為を控えること、2）流行地に居住もしくは流行地から帰国した妊娠を希望するカップルや女性は、帰国後最低 8 週間（男性に発疹、発熱、関節痛、筋肉痛又は結膜炎のジカウイルス病の症状が見られた場合は 6 か月間）は妊娠を延期すること、3）流行地から帰国した男女は、帰国後最低 8 週間（男性に上記のようなジカウイルス病の症状が見られた場合は 6 か月間）はコンドームを使用するか性行為を控えることを推奨した[60]。2016 年 8 月 4 日、WHO は蚊媒介性経路によるジカウイルス感染の報告がある国・領土に米国を加えた[61]。

米国 CDC も、流行地に渡航歴のある男性について、パートナーが妊娠している場合、妊娠期間中は性行為を控えるかコンドームを使用することを勧めている[42]。パートナーが妊娠していない場合でも、ジカウイルス病を発症した男性は少なくとも 6 か月、発症しない場合でも男性は帰国後少なくとも 8 週間は性交渉を控えるかコンドームを使用することを推奨している。現時点では、性行為感染のリスク評価のために男性の血清や精

液の検査を行うことを推奨していない。また、流行地に渡航歴のある挙児希望のある女性は、症状の有無に関わらず流行地を離れてから 8 週間の避妊、ジカウイルス病と診断された女性は診断後 8 週間の避妊を推奨している[55]。

米国 CDC は、ジカウイルス感染症が、妊娠と先天異常に与える影響をより正確に把握するために、新しい二つのサーベイランスシステムを構築した。The U.S. Zika Pregnancy Registry (USZPR)は、米国州及び、プエルトリコを除いた米国領を対象とし、The Zika Active Pregnancy Surveillance system (ZAPSS)は、プエルトリコを対象として、無症候かつ妊娠期の異常が見られないが、ジカウイルス病と診断された妊婦も含めて登録をして、前向きに観察している[62]。

イギリス公衆衛生庁(PHE)は、流行地に渡航歴のある男性は、パートナーが妊娠している場合は妊娠期間中、妊娠の可能性がある場合は、ジカウイルス病の症状がない場合でも流行地から帰国後 28 日間、ジカウイルス病の症状を認めたか確定診断された場合には 6 か月間のコンドームを使用することを勧めている[63]。また、流行地から帰国した女性は帰国後 8 週間妊娠を控えることを推奨している。

また、WHO はギラン・バレー症候群を含む神経症状に対して注意喚起を行い、ジカウイルス感染症患者における神経症状のモニタリングを推奨している[9]。このような事態を鑑み、WHO は、2016 年 2 月 1 日に緊急委員会を開催し、小頭症及びその他の神経障害の集団発生に関して「国際的に懸念される公衆の保健上の緊急事態（PHEIC)」を宣言している。6 月 14 日には第 3 回緊急委員会を開催し、ブラジル・リオデジャネイロオリンピックの開催による、ジカウイルス感染拡大のリスクについて評価した。その結果、開催時期がブラジルの冬季であるため蚊の数は減少すること、蚊の対策を強化していることから、オリンピック開催によって、国際的にジカウイルスが拡大するリスクは極めて低い、と結論付けた。

- 日本の対応

日本では、2016 年 2 月 15 日にジカウイルス感染症（ジカウイルス病又は先天性ジカウイルス感染症）が感染症法上の 4 類感染症に追加され、全数報告によるサーベイランスを開始し、検査体制が整備された。同時に検疫感染症にも追加され、検疫における監視体制が開始された。2016 年 7 月 14 日には「蚊媒介感染症の診療ガイドライン」の第 3 版が発出され、また、診療体制の整備も進められ、日本感染症学会からもジカウイルス感染症協力医療機関のリストが公表されている。2016 年 3 月 30 日に、媒介蚊の対策として、「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」が改訂された。

- リスクアセスメント

中央及び南アメリカ、カリブ海地域では今後もジカウイルス病の発生が続く。また地理的に流行地が拡大することも懸念される。日本では、感染症法上の 4 類感染症追加後、

7 例のジカウイルス病が報告された。中南米やオセアニア太平洋諸島から帰国後の渡航者であるが、今後も、東南アジア・アフリカを含む流行地からの入国者（帰国者を含む）が国内でジカウイルス病と診断される場合があると考えられる。

ジカウイルス病は予後良好の熱性疾患であるが、妊婦がジカウイルスに感染すると胎内感染により出生児や胎児に小頭症等の先天異常を引き起こすことがある。そのため、可能な限り妊婦及び妊娠の可能性がある人の流行地への渡航は控えた方が良いと考える。

国内に生息するヒトスジシマカがジカウイルスの媒介蚊となり、2014 年のデング熱の国内流行のように、蚊の活動期には輸入例を発端としたジカウイルス病の国内流行が発生する可能性は否定できない。ただし、2015 年 4 月に告示された「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」に則り、平常時から媒介蚊の対策が進められておりジカウイルスの伝播防止にも効果が期待される。現在、国内ではヒトスジシマカの活動期であり、ジカウイルス病流行地からの入国者（帰国者を含む）は症状の有無に関わらず、潜伏期を考慮して少なくとも帰国日から 2 週間程度は特に注意を払って忌避剤の使用など蚊に刺されないための対策を行うことが推奨される。

性行為による感染に関する知見が集積されつつある。流行地から入国（帰国を含む）した男女は、ジカウイルス病の症状の有無に関わらず、少なくとも入国後 8 週間はコンドームを使用するか、性行為を控えることが望ましい。また、パートナーが妊娠している場合は、妊娠期間中は、コンドームを使用するか、性行為を控えることが望ましい。なお、現時点では性行為による感染のリスク評価を目的とした精液中のジカウイルスの RNA 検査は推奨しない。

今後の対応として、まずは、流行地への渡航者にジカウイルス感染症の情報提供及び防蚊対策の徹底をより一層周知することが重要である。具体的な防蚊対策は、蚊媒介感染症の診療ガイドライン（第 3 版）に記載があるが、皮膚が露出しないように、長袖シャツ、長ズボンを着用し、裸足でのサンダル履きを避ける、必要医薬品又は医薬部外品として承認された忌避剤を、年齢に応じた用法・用量や使用上の注意を守って適正に使用する等である。

また、諸外国と連携し、ジカウイルス感染症の臨床症状・検査所見、小頭症等の先天異常やギラン・バレー症候群等の神経合併症に関する新たな知見を収集していく必要がある。また、妊婦がジカウイルス病を疑われた場合は、蚊媒介感染症の診療ガイドライン（第 3 版）に基づいて適切に対応する。ジカウイルス感染症の検査対象となる妊婦については、ジカウイルス感染症協力医療機関等の専門医療機関に紹介し、母子感染症を専門とし、適切なマネジメントが可能な医療機関における評価を経て、必要なジカウイルス検査を国立感染症研究所で実施する。

なお、輸血による感染伝播を予防するため、海外からの帰国日から 4 週間以内の献血を控えることを遵守する。

以上のリスクアセスメントは、現時点で得られている情報に基づいている。事態の展

開と得られる新たな知見に基づき、リスクアセスメントを更新していく予定である。

参考文献

1. Musso D, Gubler DJ. Zika Virus. Clin Microbiol Rev. 2016;29:487-524.
2. IASR (2014 年 2 月号). フランス領ポリネシア・ボラボラ島帰国後に Zika fever と診断された日本人旅行者の 2 例.
   http://www.nih.go.jp/niid/ja/iasr-vol35/1774-infectious-diseases/source/vector/idsc/iasr-in/4401-pr4083.html
   Kutsuna S, Kato Y, Takasaki T, et al; Two cases of Zika fever imported from French Polynesia to Japan, December 2013 to January 2014. Euro Surveill. 2014;19(4):pii=20683.
3. IASR (2014 年 10 月号). タイ・サムイ島から帰国後にジカ熱と診断された日本人旅行者の 1 例.
   http://www.nih.go.jp/niid/ja/route/transport/1715-idsc/iasr-in/5033-kj4161.html
   Shinohara K, Kutsuna S, Takasaki T et al; Zika fever imported from Thailand to Japan, and diagnosed by PCR in the urines. J Travel Med. 2016;23(1). pii: tav011.
4. Oehler E, Watrin L, Larre P, et al; Zika virus infection complicated by Guillain-Barre syndrome--case report, French Polynesia, December 2013. Euro Surveill. 2014;19(9): pii=20720.
5. WHO. Zika Situation Report – Zika virus, Microcephaly and Guillain-Barré Syndrome. 12 May 2016.
   http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/206311/1/zikasitrep_12May2016_eng.pdf?ua=1
6. Cao-Lormeau VM, Blake A, Mons S, et al; Guillain-Barré Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study. Lancet. 2016 Feb 29. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00562-6.
7. Mécharles S, Herrmann C, Poullain P, et al; Acute myelitis due to Zika virus infection. Lancet. 2016 Mar 3. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00644-9
8. Carteaux G, Maquart M, Bedet A, et al; Zika Virus Associated with Meningoencephalitis. N Engl J Med. 2016 Mar 9. doi: 10.1056/NEJMc1602964
9. PAHO/WHO. Epidemiological Alert-Neurological syndrome, congenital anomalies, and Zika virus infection. 1 December 2015.
   http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=32405&lang=en
10. ブラジル保健省（Ministério da Saúde）2015 年 11 月 19 日.

http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/noticias-svs/20807-saude-divulga-dados-sobre-microcefalia

11. ブラジル保健省（Ministério da Saúde）2015 年 12 月 1 日.
http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/21014-ministerio-da-saude-confirma-relacao-entre-virus-zika-e-microcefalia
12. ブラジル保健省

http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/agosto/04/Informe-Epidemiol--gico-n---37--SE-30-2016--02ago2016-19h14m.pdf
13. Department of Health (Hawaii, US). MEDICAL ADVISORY: CONGENITAL ZIKA VIRUS INFECTION CONFIRMED IN NEONATE WITH MICROCEPHALY. 15 Jan 2016 [Internet].
http://health.hawaii.gov/docd/files/2016/01/MedAdvisory_Zika_15Jan2016.pdf
14. Mlakar J, Korva M, Tul N, et al; Zika Virus Associated with Microcephaly. N Engl J Med. 2016; 374(10): 951-8.
15. Meaney-Delman D, Hills SL, Williams C, et al; Zika Virus Infection Among U.S. Pregnant Travelers - August 2015-February 2016. MMWR. 2016; 65(8): 211-4.
16. Brasil P, Pereira JP Jr, Raja Gabaglia C, et al; Zika Virus Infection in Pregnant Women in Rio de Janeiro - Preliminary Report. N Engl J Med. 2016 Mar 4. doi: 10.1056/NEJMoa1602412
17. Cauchemez S, Besnard M, Bompard P, et al; Association between Zika virus and microcephaly in French Polynesia, 2013-15: a retrospective study. Lancet 2016 Mar 15.
18. Johansson MA, Mier-y-Teran-Romero L, Reefhuis J, et al; Zika and the Risk of Microcephaly, N Eng J Med. 2016 May 27. doi: 10.1056/NEJMp1605367
19. Cugola FR, Fernandes IR, Russo FB et al. The Brazilian Zika virus strain causes birth defects in experimental models. Nature 2016
20. Rasmussen SA, Jamieson DJ, Honein MA, et al; Zika virus and Birth Defects – Reviewing the Evidence for Causality. N Engl J Med. 2016 Apr 13. [Epub ahead of print] DOI: 10.1056/NEJMsr1604338
21. CDC. CDC Concludes Zika Causes Microcephaly and Other Birth Defects. 13 April 2016 [Internet].
http://www.cdc.gov/media/releases/2016/s0413-zika-microcephaly.html
22. WHO. Zika Situation Report – Zika virus, Microcephaly and Guillain-Barré Syndrome. 31 March 2016.
http://www.who.int/emergencies/zika-virus/situation-report/31-march-2016/en/

23. CDC Newsroom Florida investigation links four recent Zika cases to local mosquito-borne virus transmission. http://www.cdc.gov/media/releases/2016/p0729-florida-zika-cases.html
24. 米国 CDC. Zika virus Disease Q & A. http://www.cdc.gov/zika/disease-qa.html
25. Ioos S, Mallet HP, Leparc Goffart I, et al; Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. Med Mal Infect. 2014;44(7):302-7.
26. Brasil P, Calvet GA, Siqueira AM, et al; Zika Virus Outbreak in Rio de Janeiro, Brazil: Clinical Characterization, Epidemiological and Virological Aspects. PLoS Negl Trop Dis. 2016 Apr 12 [Epub ahead of print]. DOI:10.1056/NEJMsr1604338
27. Duffy MR, Chen TH, Hancock WT, et al; Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. N Engl J Med. 2009;360(24):2536-43.
28. Musso D, Nhan T, Robin E, et al; Potential for Zika virus transmission through blood transfusion demonstrated during an outbreak in French Polynesia, November 2013 to February 2014. Euro Surveill. 2014;19(14): pii=20761.
29. Dasgupta S, Reagan-Steiner S, Goodenough D, et al; Patterns in Zika Virus Testing and Infection, by Report of Symptoms and Pregnancy Status — United States, January 3–March 5, 2016. MMWR. April 15, 2016 [Epub ahead of print]. http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6515e1.htm?s_cid=mm6515e1_w
30. Mécharles S, Herrmann C, Poullain P, et al; Acute myelitis due to Zika virus infection. Lancet. 2016 Mar 3. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00644-9
31. Carteaux G, Maquart M, Bedet A, et al; Zika Virus Associated with Meningoencephalitis. N Engl J Med. 2016 Mar 9. doi: 10.1056/NEJMc1602964
32. Schuler-Faccini L, Ribeiro EM, Feitosa IM, et al; Possible Association Between Zika Virus Infection and Microcephaly - Brazil, 2015. MMWR. 2016; 65(3): 59-62.
33. de Paula Freitas B, de Oliveira Dias JR, Prazeres J, et al; Ocular Findings in Infants With Microcephaly Associated With Presumed Zika Virus Congenital Infection in Salvador, Brazil. JAMA Ophthalmol. 2016 Feb 9. doi: 10.1001/jamaophthalmol.2016.0267.25.
34. Besnard M, Eyrolle-Guignot D, Guillemette-Artur P, et al; Congenital cerebral malformations and dysfunction in fetuses and newborns following the 2013 to 2014 Zika virus epidemic in French Polynesia. Euro Surveill. 2016 Mar 31; 21(13). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2016.21.13.30181.
35. ECDC. Rapid Risk Assessment-Zika virus infection outbreak, Brazil and the Pacific region. 25 May 2015. http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/rapid-risk-assessment-Zika%20v

irus-south-america-Brazil-2015.pdf
36. Wong PS, Li MZ, Chong CS, et al; Aedes (Stegomyia) albopictus (Skuse): a potential vector of Zika virus in Singapore. PLoS Negl Trop Dis. 2013;7(8):e2348.
37. Grard G, Caron M, Mombo I, et all; Zika virus in Gabon (central Africa) – 2007: a new threat from Aedes albopictus? PLoS Negl Trop Dis. 2014;8(2):e2681.
38. PAHO/WHO. Zika-Epidemiological Update. 21 April 2016. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=34243&lang=en
39. Foy BD, Kobylinski KC, Chilson Foy JL, et al; Probable non-vector-borne transmission of Zika virus, Colorado, USA. Emerg Infect Dis. 2011;17(5):880-2.
40. Venturi G, Zammarchi L, Fortuna C et l; An autochthonous case of Zika due to possible sexual transmission, Florence, Italy, 2014. Euro Surveill. 2016 Feb 25; 21(8). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2016.21.8.30148.
41. Hills SL, Russell K, Hennessey M, et al; Transmission of Zika Virus Through Sexual Contact with Travelers to Areas of Ongoing Transmission - Continental United States, 2016. MMWR. 2016; 65(8): 215-6.
42. Oster AM, Russell K, Stryker JE, et al; Update: Interim Guidance for Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus - United States, 2016. MMWR. 2016: 65(12); 323-5.
43. Deckard DT, Chung WM, Brooks JT, et al; Male-to-Male Sexual Transmission of Zika Virus — Texas, January 2016. MMWR. 2016; 65(14): 372-4.
44. D'Ortenzio E, Matheron S, Lamballerie X, et al; Evidence of Sexual Transmission of Zika Virus, 2016. N Engl J Med. 2016; 374:2195-2198 June 2. doi: 10.1056/NEJMc1604449
45. Turmel JM, Abgueguen P, Hubert B, et al; Late sexual transmission of Zika virus related to probable long persistence in the semen, Lancet 2016 June 7. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30775-9
46. Mansuy JM, Pasquier C, Daudin M, et al; Zika virus in semen of a patient returning from a non-epidemic area. Lancet Infect Dis. 2016;16(8):894-5.
47. Fréour T, Mirallié S, Hubert B, et al; Sexual transmission of Zika virus in an entirely asymptomatic couple returning from a Zika epidemic area, France, April 2016. Euro Surveill, Volume 21, Issue 23, 09 June 2016. doi: http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2016.21.23.30254
48. Davidson A1, Slavinski S, Komoto K, et al; Suspected Female-to-Male Sexual Transmission of Zika Virus - New York City, 2016. MMWR. 2016;65(28):716-7.
49. Prisant N, Bujan L, Benichou H, et al; Zika virus in the female genital tract.

Lancet Infect Dis. 2016 Jul 11 [Epub ahead of print].
50. Lanciotti RS, Kosoy OL, Laven JJ, et al; Genetic and serologic properties of Zika virus associated with an epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. Emerg Infect Dis. 2008; 14(8): 1232-9.
51. Driggers RW, Ho CY, Korhonen EM, et al. Zika Virus Infection with Prolonged Maternal Viremia and Fetal Brain Abnormalities. N Eng J Med 2016; Mar 30 [Epub ahead of print]. doi: 10.1056/NEJMoa1601824
52. Besnard M, Lastere S, Teissier A, et al; Evidence of perinatal transmission of Zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. Euro Surveill. 2014 Apr 3; 19(13). doi: 10.2807/1560-7917.ES2014.19.13.20751
53. WHO. Breastfeeding in the context of Zika virus. Interim guidance. 25 Feb 2016. http://www.who.int/csr/resources/publications/zika/breastfeeding/en/
54. CDC. Zika travel information. http://wwwnc.cdc.gov/travel/page/zika-information
55. Petersen EE, Polen KN, Meaney-Delman D, et al; Update: Interim Guidance for Health Care Providers Caring for Women of Reproductive Age Possible Zika Virus Exposure – United States, 2016. MMWR. March 25, 2016. http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6512e2er.htm?s_cid=mm6512e2er_w
56. Advice for people living in or traveling to Wynwood, a neighborhood in Miami, FL http://www.cdc.gov/zika/intheus/florida-update.html
57. ECDC. Epidemiological update: Outbreaks of Zika virus and complicationspotentially linked to the Zika virus infection. 3 June 2016. http://ecdc.europa.eu/en/press/news/_layouts/forms/News_DispForm.aspx?ID=1426&List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&Source=http%3A%2F%2Fecdc%2Eeuropa%2Eeu%2Fen%2FPages%2Fhome%2Easpx
58. ECDC. Rapid Risk Assessment-Zika virus disease epidemic: potential association with microcephaly and Guillain-Barré syndrome (fifth update). 11 April 2016. http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/zika-virus-rapid-risk-assessment-11-april-2016.docx.pdf
59. WHO. Information for travelers visiting Zika affected countries. 8 March 2016. http://www.who.int/csr/disease/zika/information-for-travelers/en/
60. WHO. Prevention of potential sexual transmission of Zika virus. 30 May 2016. http://www.who.int/csr/resources/publications/zika/sexual-transmission-prevention/en/
61. WHO. Zika Situation Report – Zika virus, Microcephaly and Guillain-Barré Syndrome. 4 August 2016.
62. Possible Zika Virus Infection Among Pregnant Women — United States and

Territories, MMWR. May 2016 May 27, 2016.

63. Public Health England (PHE). Zika virus: updated travel advice for pregnant woman. 1 March 2016 [Internet]. https://www.gov.uk/government/news/zika-virus-updated-travel-advice-for-pregnant-women

ジカウイルス感染症に関するＱ＆Ａ

作成 2016 年 1 月 21 日
最終更新 2016 年8月 10 日
（問 10 修正）

【一般の方向け】

問 1 ジカウイルス感染症とは、どのような病気ですか？

答　ジカウイルス感染症は、ジカウイルス病と先天性ジカウイルス感染症をいいます。
ジカウイルス病は、後天的に、ジカウイルスが感染することにより起こる感染症で、軽度の発熱、発疹、結膜炎、関節痛、筋肉痛、倦怠感、頭痛などが主な症状です。
ジカウイルスは母体から胎児への感染を起こすことがあり（先天性ジカウイルス感染症）、小頭症などの先天性障害を起こす可能性があります。

問 2 どのようにして感染するのですか？

答　ジカ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が、輸血や性行為によって感染する場合もあります。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、症状が軽いため気付かないこともあります。
妊娠中の女性が感染すると胎児に感染する可能性があります。

問 3　世界のどの地域が流行地域ですか？

答　アフリカ、中南米、アジア太平洋地域で発生があります。特に、近年は中南米等で流行しています。

詳しくはジカウイルス感染症の流行地域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　日本国内で感染した症例はありません。海外の流行地域で感染し、発症した症例が、2013 年以降、10 例（うち、今回の中南米の流行後は7例）国内で見つかっています。
IASR（2014 年2月号）フランス領ポリネシア・ボラボラ島帰国後に Zika fever と診断された日本人旅行者の2例
IASR（2014 年 10 月号）タイ・サムイ島から帰国後にジカ熱と診断された日本人旅行者の１例

問 5　感染を媒介する蚊は日本にもいますか？

答　ヤブカ属のネッタイシマカやヒトスジシマカが、ウイルスを媒介することが確認されています。ネッタイシマカは、日本には常在していませんが、ヒトスジシマカは、日本のほとんどの地域（秋田県および岩手県以南）でみられます。

問 6　治療薬はありますか？

答　ジカウイルスに対する特有の薬は見つかっておりません。対症療法となります。

問 7　罹ると重い病気ですか？

答　ジカウイルス病は、感染しても 症状がないか、症状が軽いため気付きにくいこともあります。症状は軽く、2～7 日続いた後に治り、予後は比較的良好な感染症です。

問 8　妊婦や胎児にジカウイルス感染症はどのように影響しますか？

答　ブラジル保健省は、妊娠中のジカウイルス感染と胎児の小頭症に関連がみられるとの発表をしており、 2016 年 1 月 15 日には、米国 CDC が、妊娠中のジカウイルス感染と小頭症との関連についてより詳細な調査結果が得られるまでは、流行国地域（問 3 参照）への妊婦の方の渡航を控えるよう警告し、 妊娠予定の女性に対しても主治医と相談の上で、厳密な防蚊対策を推奨しました。1 月 21 日には、 ECDC （欧州疾病対策センター）は、流行地域への妊婦及び妊娠予定の方の渡航を控えることを推奨しました。世界保健機関（WHO）は、2 月 1 日に、緊急委員会を開催し、小頭症及びその他の神経障害の集団発生に関する「国際的に懸念される公衆の保健上の緊急事態（ PHEIC ）」を宣言しました。また、3 月 8 日に、第 2 回目の緊急委員会を開催し、以下の渡航措置についての勧告等を発表しました。

・ジカウイルスの伝播がある地域等への（からの）渡航や貿易についての一般的な制限はない。

・妊婦はジカウイルス感染症が発生している地域への渡航をしないよう勧告される。ジカウイルス感染症が発生している地域に住んでいる又は渡航するパートナーのいる妊婦は、妊娠期間中は、安全な性行為を確保するか性行為を控える。

・ジカウイルス感染症が発生している地域へ渡航する人は、可能性のあるリスクや蚊による刺咬の可能性を低くするための適切な措置についての最新の勧告を入手し、帰国後は、伝播のリスクを下げるため、安全な性行為を含めた適切な対策をとる。

・WHOは、ジカウイルス感染に関するリスクの性質や期間についての情報とともに渡航についてのガイダンスを定期的に更新する。

WHO は 3 月 31 日、米国 CDC は 4 月 13 日、これまでの研究結果から、ジカウイルス感染が小頭症等の原因となるとの科学的同意が得られたと結論づけました。

なお、現在、小頭症や他の神経障害とジカウイルスとの関連についての更なる調査が行われています。

問 9　流行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　海外の流行地域にでかける際は、蚊に刺されないように注意しましょう。長袖、長ズボンの着用が推奨されます。また蚊の忌避剤なども現地では利用されています。

妊娠中にジカウイルスに感染すると、胎児に小頭症等の先天性障害を来すことがあることから、妊婦及び妊娠の可能性がある方については、流行地域への渡航を控えた方がよいとされています。やむを得ず渡航する場合は、主治医と相談の上で、厳密に蚊に刺されないようにする対策を講じることが必要です。 また、性行為感染のリスクを考慮し、流行地域に滞在中は、症状の有無にかかわらず、性行為の際にコンドームを使用するか性行為を控えることを推奨します。

問 10　性行為による感染はどのように予防すればよいですか？

答　性行為による男性から女性パートナーへの感染事例が報告されています。また、女性から男性パートナーへの性行為による感染を示唆する報告もあります。性行為感染及び母体から胎児への感染のリスクを考慮し、流行地域に滞在中は症状の有無にかかわらず、性行為の際にコンドームを使用するか性行為を控えること、流行地域から帰国した男女は、症状の有無にかかわらず、最低8週間、パートナーが妊婦の場合は妊娠期間中、性行為の際に、コンドームを使用するか性行為を控えることを推奨します。

（参考）

WHOは、性行為による感染予防について、暫定ガイダンス（2月 18 日作成）を6月7日に改訂しました。その概要は、次のとおりです。

ジカウイルスが性行為により感染しうるという根拠に基づき、WHO は以下のとおり推奨する。

1． ジカウイルスに感染したすべての男女及びそのパートナー（特に妊婦）は、性行為による感染のリスク、避妊対策、より安全な性行動についての情報を受けること、及びコンドームを提供されること等。

2．流行地域に住んでいる又は流行地域から帰国後の、妊娠中のパートナーがいる男性は、少なくともパートナーの妊娠期間中は、より安全な性行動をとるか、性行為を自粛する。

3．流行地域から帰国後の、妊娠を予定しているカップルや女性は、ジカウイルスに感染することがないよう、最低8週間（男性に症状が見られた場合には6か月）、妊娠を控えることを強く推奨される。

4．流行地域から帰国した人は、帰国後最低8週間、より安全な性行動をとるか、性行為の自粛を検討する。

（1）渡航中又は帰国後8週以内に、ジカウイルスの症状（発疹、熱、関節痛、筋肉痛又は結膜炎）がある場合には、男性は、最低6か月間、より安全な性行動をとるか、性行為の自粛を検討すること。女性は、この推奨について正しい情報を知ること。

（2）WHOは、ジカウイルスを確認するための定期的な精液の検査を推奨しない。しかしながら、国の政策に従い、症状があった男性は、帰国後8週後に、精液検査を実施することもできる。

4. ジカウイルスに関する検討に関わりなく、WHOは、HIV や他の性行為感染症を予防し、望まない妊娠を避けるために、より安全な性行動（正しいコンドーム使用を含む）を推奨する。

なお、詳細については、以下のHPを確認してください。
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204421/1/WHO_ZIKV_MOC_16.1_eng.pdf?ua=1

問 11　日本で購入した忌避剤は、中南米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。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す。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 12　予防接種はありますか？
答 ジカウイルス感染症に有効なワクチンはありません。

問 13　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　すべての蚊がジカ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、空港等の検疫所でご相談ください。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、医療機関を受診してください。

問 14　日本国内でジカウイルスに感染する可能性はあるのでしょうか？
答　日本にはジカウイルスの媒介蚊であるヒトスジシマカが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。このことから、仮に流行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、その蚊がたまたま他者を吸血した場合に、感染する可能性は低いながらもあり得ます。ただし、仮にそのようなことが起きたとしても、成虫は冬を越えて生息できず、限定された場 所での一過性の感染と考えられます。（ヒトスジシマカは卵で越冬しますが、ウイルスがその卵の中で越冬するという報告はありません。）

なお、ヒトスジシマカは、日中、野外での活動性が高く、活動範囲は 50～100 メートル程度です。国内の活動時期は概ね 5 月中旬～10 月下旬頃までです。

【医療機関・検査機関の方向け】

問 15 ジカウイルス病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ジカウイルスです。

問 16 潜伏期間はどのくらいですか？
答 2 ～12 日（多くは 2～7 日）と言われています。

問 17 どのような症状が出ますか？
答 主として軽度の発熱、斑丘疹、結膜炎、関節痛、筋肉痛、疲労感、倦怠感、頭痛などを呈します。これらの症状は軽く、 2 ～ 7 日続いて治まります。血小板減少などが認められることもありますが、他の蚊媒介感染症であるデング熱やチクングニア熱より軽症と言われています。これまでの研究結果から、WHO や米国 CDC は、ジカウイルス感染が小頭症の原因となること、また、WHO はジカウイルス感染がギラン・バレー症候群の原因となることについて科学的同意が得られたと結論づけました。

問 18 検査はどのように行うのですか？
答 特異的な臨床症状・検査所見が乏しいことから、診断のための検査は、血液または尿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。なお、IgM抗体を用いて診断を行う場合は、患者が感染したと考えられる地域で流行中のその他のフラビウイルス属ウイルス（デング熱、黄熱、ウエストナイル熱、日本脳炎等）による先行感染又は共感染がないこと、半年以内の黄熱ワクチンの接種歴がないことを確認してください。その他のフラビウイルス属ウイルスによる先行感染又は共感染を認める場合は、ペア血清によるIgM抗体以外の方法による確認試験を実施してください。

問 19 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及びチクングニア熱との鑑別が必要です。その他、チフス、マラリア、レプトスピラ症などとの鑑別も必要です。

問 20 治療法はありますか？
答 対症療法となります。通常は比較的症状が軽く、特別な治療を必要としません。

問 21　患者の経過と予後はどうでしょうか？

答　ジカウイルス病の予後は比較的良好です。症状が悪化した場合は医療機関を受診してください。死亡はまれです。

問 22　感染症法上の取り扱いはどうなっていますか？

答　平成 28 年 2 月 5 日に感染症法の四類感染症、検疫法の検疫感染症に追加され、同年 2 月 15 日に施行されました。これにより医師による保健所への届出が義務となり、検疫所での診察・検査、汚染場所の消毒等措置が可能となりました。

問 23　ヒトスジシマカについて教えてください。

答　ヒトスジシマカは、日本のほとんどの地域（秋田県および岩手県以南）に分布しています。その活動時期は 5 月中旬～ 10 月下旬です（南西諸島や温暖な地域ではこれよりも活動期間は長い）。ヒトスジシマカの幼虫は、例えば、ベランダにある植木鉢の受け皿や空き缶・ペットボトルに溜まった水、放置されたブルーシートや 古タイヤに溜まった水などによく発生します。人がよく刺されるのは、墓地、竹林の周辺、茂みのある公園や庭の木陰などとされています。

（参考）

国立感染症研究所昆虫医科学部ホームページ

ヒトスジシマカの写真

問 24 ヒトスジシマカの体内でジカウイルスは増えますか？

答 ヒトスジシマカの体内でウイルスが増えることが確認されています。そのため、ヒトスジシマカの刺咬によりジカウイルスが伝播される可能性があると言えます。

問 25　ヒトスジシマカは越冬しますか？

答 ヒトスジシマカの成虫は、秋になって気温が下がると死んでしまい、卵の状態で冬を越します（卵越冬）。

問 26　ネッタイシマカについて教えてください。

答　現在、ネッタ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

ネッタイシマカの写真

問 27　ネッタイシマカは国内に定着できますか？

答　ネッタ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 28　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　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します。 ネッタイシマカは屋内で活動しますから、屋内での服装や対策に留意しなければなりません。

問 29　日本でジカウイルスに感染する可能性はありますか？

答　現在日本での流行はありません。しかし、仮に流行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、その蚊がたまたま他者を吸血した場合に、感染する可能性は低いながらもあり得ます。

問 30　不顕性感染の患者から感染の可能性はありますか？

答　国立感染症研究所のリスクアセスメントによると、不顕性感染の患者が感染源となりうるかどうか（刺咬した蚊がウイルスを伝播しうるほどウイルスが増えるか、どのくらいの期間ウイルスが持続されるかなど）については、わかっていません。したがって、国内の蚊の活動期においては、ジカウイルス感染症流行地域からの帰国者は症状の有無にかかわらず忌避剤の使用など蚊に刺されないための対策を少なくとも ２週間程度は特に注意を払って行うことが推奨されます。 また、問１０にもあるとおり、流行地域に滞在中は症状の有無にかかわらず性行為の際にコンドームを使用するか性行為を控えること、流行地域から帰国した男女は症状の有無にかかわらず最低８週間、パートナーが妊婦の場合は妊娠期間中、性行為の際に、コンドームを使用するか性行為を控えることを推奨します。