

蚊媒介感染症の診療ガイドライン

(第5.2版)

2015年5月22日第1版*作成

2016年3月11日第2版作成

2016年7月14日第3版作成

2016年12月14日第4版作成

2019年2月7日第5版作成

2023年9月6日第5.1版作成

2026年6月26日第5.2版作成

国立健康危機管理研究機構

国立国際医療センター/国立感染症研究所

目次

目次	2
はじめに	3
蚊媒介感染症とは	4
1 各疾患の概要	5
1.1 デング熱	5
病原体	5
疫学	5
病態および分類	5
1.2 チクングニア熱	7
病原体	7
疫学	7
病態	7
1.3 ジカウイルス感染症	9
病原体	9
疫学	9
病態および分類	9
2 各疾患の診断およびマネジメント	11
2.1 デング熱	11
① 症状及び検査所見	11
② 診断	13
③ 届出	16
④ マネジメント	16
2.2 チクングニア熱	19
① 症状及び検査所見	19
② 診断	19
③ 届出	21
④ マネジメント	21
2.3 ジカウイルス感染症	22
2.3.1 ジカウイルス病	22
① 症状及び検査所見	22
② 診断	23
③ 届出	26
④ 一般的なマネジメント	26
⑤ 特定の患者に関するマネジメント	27
2.3.2 先天性ジカウイルス感染症	30
① 症状及び検査所見	30
② 診断	31
③ 届出	34
④ マネジメント	34
3 予防	35
防蚊対策	35
性感染対策	36
輸血由来感染対策	37
おわりに	38
文献	39

はじめに

【注：2019年2月7日公開第5版当時の記述】

本ガイドラインは、蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針（平成27年厚生労働省告示第260号）に基づき、医師がデング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症などの蚊媒介感染症を診断し、確定した症例について直ちに届出を行うことができるよう、疫学、病態、診断から届出、治療、予防に至る一連の手順などを示したものである。本ガイドライン第5版は、2016年12月14日発行の第4版以降、新たに加わった科学的知見をもとに記載を更新し、国内発生時の対応を含め、診療対応の考え方、手順の整理を行った。

ジカウイルス感染症に関して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）」を宣言した。その後も3回の緊急委員会の推奨を受けてPHEICは継続されたが、2016年11月18日に第5回会合が開催され、ジカウイルス感染症とその合併症は、もはやPHEICには該当しないとされた。ただし、同時にジカウイルス感染症については、今後に対処が必要な公衆衛生上の課題であり、また、依然として不明な点が多く、解決に向けた持続的な研究が必要であるとしている。なお、ジカウイルスと小頭症を含む先天異常との因果関係は、既に本ガイドライン第3版発行時点で、科学的合意が得られたものと捉えられた。本版では、現時点において最新の知見に基づく情報に更新したが、ジカウイルス感染症に関する知見は日々蓄積されつつあり、診療対応に変更を要する新たな知見が集積した場合、本ガイドラインは更新される可能性がある。

なお、感染症法に規定されるその他の蚊媒介感染症（日本脳炎、ウエストナイル熱、黄熱、リフトバレー熱、西部ウマ脳炎、東部ウマ脳炎、ベネズエラウマ脳炎、マラリア、野兔病）についてはここでは記載しない。

第5.2版にあたり追記

第5.2版への更新にあたり、近年の国際的な動向を踏まえつつ、また、特定感染症予防指針の改正を踏まえ、「デング熱・チクングニア熱等蚊媒介感染症の対応・対策の手引き 地方公共団体向け」、「デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症等の媒介蚊ヒトスジシマカの対策 <緊急時の対応マニュアル>」と併せて時点更新を行っている。

国際的にも、新型コロナウイルス感染症流行後の渡航の増加や、気候変動による影響なども含めて、節足動物媒介感染症等の動向が注目される。引き続き平時より地域において自治体と医療機関の連携の中で、適切な検査体制を構築するなど関係者とともに対応に備えることが重要である。

蚊媒介感染症とは

主な蚊媒介感染症であるデング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症は、ともに、発熱と全身の発疹を特徴とし、同じ種類の蚊（ヤブ蚊属：*Aedes* spp.）によって媒介される感染症である。アフリカで見られるデング熱はアジアと独立して流行していると考えられ起源については定かではない。チクングニア熱及びジカウイルス感染症はいずれもアフリカを起源とするが、近年では、アジア、中南米を中心に流行している。我が国においては主に海外からの輸入感染症としてみられたが、デング熱に関しては2014年に首都圏を中心に国内感染による流行が報告され、その後も散発的に国内感染例の報告があった。これらの蚊媒介感染症に関しては、国内においては有効なワクチンが存在せず、予防には蚊に刺されないようにする防蚊対策が重要である。

媒介蚊について

海外でデング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症を媒介する蚊は、主にネッタイシマカ(*Aedes aegypti*) とヒトスジシマカ(*Aedes albopictus*)などのヤブ蚊属(*Aedes* spp.)であるが、日本にはネッタイシマカは常在しておらず、媒介蚊はヒトスジシマカである。日本においてヒトスジシマカは5月中旬～10月下旬に活動し（南西諸島の活動期間はこれよりも長い）、冬季に成虫は存在しない。ヒトスジシマカは2025年時点で、本州から四国、九州、沖縄、小笠原諸島まで広く分布している。

1 各疾患の概要

1.1 デング熱

① 病原体

デング熱はフラビウイルス科フラビウイルス属のデングウイルスによって起こる発熱性疾患で、ウイルスには4つの血清型がある¹。感染源となる蚊（ネッタイシマカ及びヒトスジシマカ）はデングウイルスを保有している者の血液を吸血することでウイルスを保有し、この蚊が非感染者を吸血する際に感染が生じる。

② 疫学

デング熱は東南アジア、アフリカ、中南米、西太平洋地域の熱帯および亜熱帯地域で流行しており、現在では100カ国以上で自生している²。デング熱症例の報告数は著しく増加しており、2021年以降はほぼ年率2倍のペースで増加している。2024年には約1500万件のデング熱症例がWHOに報告され、うち約800万件が確定例、約5万5000件が重症例、約1万2千件が死亡例であった^{3,4}。

気候変動、人口増加、移動性の高まり、都市化などの要因により、流行地域における感染リスクの増大とともに、ネッタイシマカの生息域が新たな地域へと拡大することで、デング熱の疾病負荷がさらに深刻化すると予測されている⁵。2010年以降、フランス、イタリア、スペイン、ポルトガル（マデイラ）、クロアチアなど、欧州地域では散発的なデング熱の国内・地域内発生例や限定的なデング熱の集団発生が報告されている⁶。

日本で報告されているデング熱患者の多くは流行国からの輸入症例である^{7,8}。COVID-19流行期である2020年～2022年は報告数が減少したが、過去10年間では概ね年間200～300例が報告されている。2024年に日本で報告された症例数は231例であり、推定感染地として多い上位4か国はインドネシア、フィリピン、インド、タイであった⁹。一方、2014年¹⁰、2019年¹¹、2024年¹²に日本国内における感染例が確認されている。2014年に感染症法に基づく発生動向調査へ報告されたデング熱症例は計341例、うち国内感染例162例、国外感染例179例であった¹³。国内感染例の大部分は都立代々木公園周辺への訪問歴があり、同公園周辺の蚊に刺咬されたことが原因と推定された。主要媒介蚊のヒトスジシマカは国内広域に生息しており、今後も国内感染のリスクには留意が必要である。

③ 病態および分類

デングウイルスに感染した者のうち、多くは無症候性だが、症候性の者は4-10日の潜伏期間を経て高熱、身体痛、関節痛、眼窩後部頭痛、発疹、および吐き気などの症状を呈する。

通常は2-7日の経過で回復する⁶。

一部の症例において、重度な出血傾向、血漿漏出傾向、臓器不全傾向を示す場合があり、こうしたケースを「重症型デング」と呼ぶ¹⁴。重症型デングの患者は入院加療が必要となる³。重症型デングを放置すれば致命率は10～20%に達するが、適切な治療を行うことで致命率を1%未満に減少させることができる¹⁴。なお、1999年から現在までに日本国内で発症したデング熱患者で、死亡者は2例報告されている¹⁵。

1.2 チクングニア熱

① 病原体

チクングニア熱はトガウイルス科アルファウイルス属のチクングニアウイルスによって起こる熱性疾患である¹。デングウイルスとは異なり単一血清型のウイルスであるが、遺伝子型は複数存在する。感染源となる蚊および感染様式はデング熱と同様である。

② 疫学

チクングニア熱は、近年、中南米、アジア太平洋地域に加え欧州の一部でも国内感染が断続的に報告されるなど、世界的流行の波が繰り返されている再興感染症である。1952年にタンザニアでデング熱様疾患として初めて確認され、その後アフリカ・アジアで散発的に流行したが、2004年以降に流行域が急速に拡大し、2013年末にはカリブ海での流行を契機に1年余りでアメリカ大陸全域へ拡大した（その後も流行が周期的に持続）。アメリカ大陸では2024年に約43万例（245死亡）が報告され、2025年も8月時点で21万例超（110死亡）が報告されている¹⁶。ヨーロッパでは、フランスやイタリアで輸入例に続く国内感染が近年も散見され、2025年はEU域内でフランス30例、イタリア1例が報告されている。またフランス海外県のレユニオン島では2024年後半から2025年前半にかけて確定例5万例超の大規模流行が発生した¹⁷。

アジアでは、歴史的流行地域（南アジア・東南アジア）に加え、2025年夏に中国・広東省（佛山市）で国内流行が発生し、1万例以上の患者が短期間に報告された¹⁸。

日本では、2006年末以降に流行地からの**輸入症例**が報告され、2011年1月に感染症法の四類感染症に指定された。届出は年に**数～数十例**程度で推移しており、2025年もインド・インドネシア等からの輸入例が散見される一方、**国内感染例は2025年9月時点でも確認されていない**。ただし主要媒介蚊のヒトスジシマカは国内広域に生息しており、輸入例を契機とした国内二次感染のリスクには留意を要する¹⁹。

③ 病態

チクングニアウイルスが感染した場合、半数以上の患者で、2～12日（多くは4-8日）の潜伏期間を経て症状を呈する。発熱と関節痛はほぼ必発であり、8割で皮疹がみられる。デング熱、ジカウイルス感染症と比較し、四肢を中心とした関節痛症状が強く、関節炎や腫脹を伴い、急性期を過ぎた後も数週～数ヶ月にわたり疼痛を残す場合もある²⁰。原則として重症化することは少ないが、一部の患者では重症チクングニアが発症する。特に基礎疾患を有する者、高齢者、分娩時に母体のウイルス血症が存在する場合や出生直後に感染した新生児で

は致死的となる可能性がある^{6,21-23}。

2005年～2007年のアフリカ南部仏領レユニオン島でのアウトブレイクでは、致死性の脳炎や重症心筋炎、多臓器不全を来した例が報告されている²⁰。

1.3 ジカウイルス感染症

① 病原体

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って起こる疾患で、チクングニア熱同様、単一の血清型である。感染源となる蚊および感染様式はデング熱及びチクングニア熱と同様である。

② 疫学

ジカウイルスは、1947年にウガンダのジカ森林で黄熱の囀動物として使用されたアカゲザルから初めて分離された。ジカウイルス感染症の患者はアフリカとアジアで散発していたが、近年、南太平洋地域及び中南米を中心に急速に流行が拡大している。アフリカ、アジアのこれまでのジカウイルス感染症流行地以外では、2007年にはミクロネシア連邦のヤップ島での流行、2013年にはフランス領ポリネシアで約1万人の感染者が報告された。2014年にはチリのイースター島、2015年には中央および南アメリカ大陸、カリブ海地域、南太平洋地域等でも流行し、急速に流行地が拡大し、2016年2月にWHOは国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（PHEIC）を宣言した（同年11月に終了）2017年以降はジカウイルス感染症の症例数は世界的に減少傾向にあるが、低水準ながら集団発生が見られる地域が存在する⁶。一方、本邦においては、2013年、2014年に仏領ポリネシア及びタイで感染して、日本に入国後発症した輸入症例が3例確認された²⁴。2016年2月に感染症法上の4類感染症に指定され、2025年8月までに30例弱の輸入例が報告されている。2020年以降、新型コロナウイルス感染症の発生による渡航制限の影響もあって輸入症例報告は減少しているが、2023年には2例、2024年には4例の輸入例が報告されるなど、近年再び増加傾向にある。また、主たる感染様式は蚊による媒介ではあるが、経胎盤及び経産道感染²⁵、輸血²⁶や性行為²⁷⁻³²を介した感染事例が他国において報告されている。ジカウイルス感染による小頭症については、流行国・地域で発生が報告されている他、流行地に渡航した妊婦から生まれた児での小頭症症例が、米国、スロベニア、スペインなど、非流行地においても、流行地に渡航した妊婦から生まれた児での発生が報告されている³³⁻³⁵。

③ 病態および分類

健康成人および小児がジカウイルスに感染した場合、約20%の感染者が2～12日の潜伏期間を経て症状を呈する³⁶。ジカウイルスに感染したヒトが症状を呈した場合を、「ジカウイルス病」と分類する。多くの症例で皮疹が認められるが、発熱は38.5度以下である場合や、認められない場合が多く、患者の多くは後遺症なく治癒する³⁷。2013年の仏領ポリネシア、2015以降の中南米の流行時、ギラン・バレー症候群の症例数の増加が報告され³⁸、疫学研究によりジカウイルス感染症との関連性が強く示唆されている³⁹。

母体から胎児への経胎盤感染により小頭症などの先天異常をきたした場合を特に「先天性ジカウイルス感染症」とする。

ジカウイルスと小頭症を含む先天異常との関連性については、小頭症による死亡胎児・新生児の脳脊髄液・脳組織等からジカウイルス RNA や抗原が検出されているほか、動物モデルにおいてもジカウイルス感染が小頭症を含む先天異常を来すことが確認されている^{39,40}。また、2013年から2014年にかけてのフランス領ポリネシア、および2015年から2017年にかけての中南米の流行期の疫学研究において母体のジカウイルス感染と小頭症との時間的・地理的相関が示されている⁴¹⁻⁴³。特に妊娠初期（第1三半期）の母体感染は胎児の中樞神経系異常のリスクが最も高い⁴¹。

2 各疾患の診断およびマネジメント

2.1 デング熱

① 症状及び検査所見

2014年に日本国内で診断されたデング熱患者の症状や検査所見の出現頻度を表1に示す¹³。4～10日（最大2～14日）の潜伏期間の後に、急激な発熱で発症し、発熱、発疹、頭痛、骨関節痛、嘔気・嘔吐などの症状がおこる（発熱期）。ただし、発熱以外の症状を認めないこともある。発症時には発疹はみられないことが多いが、皮膚の紅潮がみられる場合がある。通常、発病後2～7日で解熱する。発疹は解熱時期に生ずることが多く、点状出血（図1）、島状に白く抜ける紅斑（図2）など多彩である。検査所見では血小板減少、白血球減少が高頻度に認められる。またCRPは陽性となってもマラリアと比較すると高値ではないとの報告もある⁴⁴。表2にはデング熱を疑う目安となる症状・所見を示す¹⁴。

一部の症例では、発症後4～6日に血管透過性亢進を特徴とする重症期に移行する（重症型デング）。重症期は解熱する時期に1～2日続き、この時期を乗り越えると2～4日の回復期を経て治癒する。重症型デングの診断基準を表4に示した¹⁴。重症期への移行の可能性を示す予測因子として、警告徴候（warning sign）がある（表3）。重症型デングを発症するリスクは、初回感染から数か月から数年後に感染した場合に高まる。また、併存疾患がある患者や妊婦、幼少期（特に乳幼児）、高齢者でもリスクが増大する可能性がある⁶。

小児のデング熱患者の多くは軽症で、症状がより非特異的であるため他の感染症との鑑別が難しい。成人と比して嘔吐、発疹及び熱性けいれんなどの出現頻度が高いとされている⁴⁵。

表1. 国内デング熱患者(n=162)にみられた症状や検査所見（文献13より改変）

症状・検査所見	発生頻度 (%)
発熱	99
血小板減少	78
白血球減少	78
頭痛	72
発疹	48
全身の筋肉痛	22
骨関節痛	18

表 2. デング熱を疑う目安（文献 14 の記載を参考に作成）

海外のデング熱流行地域から帰国後、あるいは海外渡航歴がなくてもヒトスジシマカの活動時期に国内在住者において、下記の所見を認める場合にデング熱を疑う。

- ・ 発熱 かつ
- ・ 以下の所見の 2 つ以上を認める場合
 1. 発疹
 2. 悪心・嘔吐
 3. 頭痛・関節痛・筋肉痛
 4. 血小板減少
 5. 白血球減少
 6. ターニケットテスト陽性※
 7. 重症化サイン

※ ターニケット(駆血帯)テスト：上腕に駆血帯を巻き、収縮期血圧と拡張期血圧の中間の圧で 5 分間圧迫を続け、圧迫終了後に 2.5cm x 2.5cm あたり 10 以上の点状出血が見られた場合に陽性と判定する（文献 46）

表 3. 重症化サイン（文献 14）

デング熱患者で以下の症状や検査所見を 1 つでも認めた場合は、重症化のサイン有りと診断する。

1. 腹痛・腹部圧痛
2. 持続的な嘔吐
3. 腹水・胸水
4. 粘膜出血
5. 無気力・不穏
6. 肝腫大（2 cm 以上）
7. ヘマトクリット値の上昇

表 4. 重症型デングの診断基準（文献 14）

デング熱患者で以下の病態を 1 つでも認めた場合、重症型デングと診断する。

1. 重症の血漿漏出症状（ショック、呼吸不全など）
2. 重症の出血症状（消化管出血、性器出血など）
3. 重症の臓器障害（肝臓、中枢神経系、心臓など）

図1. デング熱患者の発疹：解熱時期にみられた点状出血



(国立感染症研究所 感染症疫学センター)

図2. デング熱患者の発疹：解熱時期にみられた島状に白く抜ける紅斑



(国立感染症研究所 感染症疫学センター)

② 診断

医師が患者にデング熱を疑う目安¹⁴ (表2) に該当する症状及び所見を認めた場合は、必要に応じて、診断に加えて適切な治療が可能な医療機関に相談又は患者を紹介する。

診断手順

一般的な診断方法

最寄りの保健所に相談の上、血液・血清・血しょうを地方衛生研究所又は国立感染症研究所に送付し、検査を依頼することができる。

なお当該症例が入院を要すると考えられる病態であると考えられた時は、デング熱患者の集中治療に対応できる特定の保険医療機関※において、デング熱を疑う症例における診断を健康保険の給付対象検査を用いて実施することが可能である。以下の手順を参考にする。

1. 血液（全血）・血清・血しょうを採取する。
2. 血清を検体として、「デングウイルス抗原定性（デングウイルス非構造タンパク(NS1)抗原）」(ELISA法)又は、全血又は血清を検体として「デングウイルス抗原及び抗体 同時測定定性（デングウイルス IgM 抗体・NS1 抗原）」(免疫クロマト法)を用いて検査する。これらの検査が当該医療機関で利用可能な場合はすみやかに行う。なお、IgM 単独陽性の場合には偽陽性の可能性があるため、時間をおいて IgG の陽転化をみるのが望ましい。
3. 陽性の場合：最寄りの保健所にデング熱発生届を提出する。

陰性あるいは判定不能の場合：最寄りの保健所に相談の上、検体*を地方衛生研究所又は国立感染症研究所に送付し、検査を依頼することができる。

*検体の送付にあたっては、冷蔵保存されている検体は冷蔵状態で、すでに冷凍保存されている検体はドライアイス下で輸送し、保健所または地方衛生研究所が示す手順に従うことが求められる。これは、検体の凍結融解を繰り返すことを避け、ウイルス学的検査に適した状態を維持するためである。

※ デング熱患者の集中治療に対応できる特定の保険医療機関とは、以下のいずれかに係る届出を行っている医療機関を指す。

区分番号「A300」	救命救急入院料「1」から「4」までのいずれか
区分番号「A301」	特定集中治療室管理料「1」から「4」までのいずれか
区分番号「A301-2」	ハイケアユニット入院医療管理料「1」又は「2」のいずれか
区分番号「A301-4」	小児特定集中治療室管理料

地方衛生研究所、国立感染症研究所では、次の検査が実施可能である。

- ✓ 地方衛生研究所及び国立感染症研究所で実施可能なもの
 - ・ デングウイルス RT-PCR <全血・血清・血しょう>
 - ・ デングウイルス 特異的 IgM 抗体 <血清・血しょう>
 - ・ デングウイルス 非構造タンパク(NS1)抗原 <血清・血しょう>
- ✓ 国立感染症研究所で実施可能なもの
 - ・ デングウイルス 中和抗体 <血清・血しょう>
 - ・ デングウイルス ウイルス分離 <血液・血清・血しょう>

確定診断

上記の検査により、下記のいずれかを満たすとき、デング熱と確定診断する。

・ ウイルス分離	<全血・血清・血しょう・尿>
・ RT-PCR 法によるウイルス遺伝子の検出	<全血・血清・血しょう・尿>
・ ウイルス非構造タンパク(NS1)抗原の検出	<血清・血しょう>
・ 特異的 IgM 抗体の検出*	<血清・血しょう>
・ 中和抗体の検出**	<血清・血しょう>

※ 単血清での抗体価の有意な上昇、ペア血清での抗体陽転化・抗体価の有意の上昇

※※ ペア血清での抗体陽転化・抗体価の有意の上昇

なお、デング熱は輸液療法などの適切な治療によって重症化を予防できることから、デング熱を疑う患者において、血管透過性亢進に対する輸液療法などが必要な患者など、入院治療が推奨される病態の患者では、いずれかの検査による確定診断が必要である。

また、これらの検査法は、発病からの日数によって陽性となる時期が異なる⁴⁷ため、デングウイルス抗原定性が陰性であった場合には、適切な診断法について、必要に応じて最寄りの保健所に相談する。

鑑別診断

デング熱の鑑別疾患としては、チクングニア熱、ジカウイルス感染症のほか、マラリア、麻疹、風疹、インフルエンザ、レプトスピラ症、伝染性紅斑（成人例）、伝染性単核球症、急性 HIV 感染症、リケッチア症などがあげられる。地域によっては、他の蚊媒介感染症も考慮が必要であり、検査及び診断が困難である場合には、専門家への相談を検討する。

国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター 国際感染症センター（DCC）では、国内外の感染症危機管理について、その予防・迅速対応・適切な医療の提供・評価・共有を行うために、医療機関や行政・学校等からの相談への対応や情報・技術支援を行っており、下記の窓口で相談を受けている。

感染症対策支援サービス（IRS: Infectious Diseases Response Service）

IRS（国内の医療対策支援）について <https://dcc-irs.jihs.go.jp/about/>

緊急対応・相談窓口

03-3202-7181（代表）

idsupport@jihs.go.jp（支援デスク）

③ 届出

デング熱は感染症法では 4 類感染症の全数把握疾患に分類されるため、診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届け出る必要がある。届出の詳細は、厚生労働省ウェブサイト「[感染症法に基づく医師の届出のお願い](#)」にて最新の情報を参照する。

④ マネジメント

デングウイルスに対する有効な抗ウイルス薬はない。治療の基本は血管透過性亢進による重症化の予防を目的とした輸液療法である。高熱に対する対症療法としては、解熱鎮痛薬（アセトアミノフェンなど）を投与する。アスピリンやその他の非ステロイド性抗炎症薬は血小板の活性化、凝集、分泌を抑制し出血傾向助長するため使用すべきでない⁶。

1) 外来治療

■ 成人の軽症例

経口水分補給が可能で、尿量が確保されており、[重症化サイン（表 3）](#) が認められない場合は外来治療も可能である¹⁴。デング熱では、患者の一部で血管の透過性が亢進し、臨床的に問題となる血漿漏出が起こりうる。重症期には体腔内への体液貯留と血管内液量の枯渇として表面化し、通常は発症後 4～6 日目に出現しやすく、しばしば解熱の時期と一致する。そのため外来で治療する場合も、解熱時期の前には重症化サインの出現の有無を慎重に経過観察することが必要である^{14,48}。経口水分補給ができない場合は、生食や乳酸リンゲル液などの等張液輸液を開始する。数時間の輸液により、経口水分補給が可能になったら、輸液量を減じる。

■ 小児の軽症例

小児の場合は、脱水になりやすいため十分な観察が必要であり、特に乳児は入院加療が推奨される。経口水分補給には経口補水液(ORS)など電解質を含む溶液を推奨し、4-6 時間ごとの排尿があることを確認する¹⁴。重症化のリスクがないことが確認されるまでは、連日外来で熱型、水分バランス、尿量、重症化徴候の有無、血液検査による白血球数、ヘマトクリット (Hct) や血小板数の評価を行う¹⁴。

2) 入院治療

[重症化サイン（表 3）](#) が認められる場合、あるいは、重症化サインは認めないが、重症化リスクが高い例は入院が必要である⁶。なお、下記の輸液療法の詳細は WHO ガイドライン¹⁴の推奨に基づく。同ガイドラインは東南アジアにおける小児患者からの経験を中心に作成されたものである。

■ 重症化サインを認める場合

・代償性ショックを認めない場合：

経口摂取が不十分、血管内脱水（血漿漏出）などが疑われる場合には、生食や乳酸リンゲル液などの等張液輸液を 5～7 ml/kg/時で開始し、臨床症状の改善に応じて、過剰輸液を避けるために時間あたりの輸液量を減じる。さらに、臨床所見と Hct 値を再検し、Hct 値が変化がないあるいは軽度の増加であれば同じ速度の輸液を継続する。もし、臨床所見が悪化し、Hct 値が増加すれば時間あたりの輸液量を増加させ、その後に再評価をする。

回復期には輸液過剰による肺水腫、腹水、低ナトリウム血症などの危険があることから、厳重な輸液管理を行うことが重要である。Hct 値以外にも、患者の熱型、輸液量、尿量、白血球数及び血小板数などの検査所見の監視が必要である。また、解熱後の病態安定を確認するための観察期間は 2～3 日を目安とする。

・代償性ショックを認める場合：

生理食塩水や乳酸リンゲル液などの等張液輸液を 5～10ml/kg/時（小児の場合は 10～20ml/kg/時）で開始し、状況に応じて輸液を調整する。バイタルサインの改善を図るとともに、血管透過性亢進の指標となるベースラインの Hct 値からの上昇率（%Hct）を監視することが重要である。重症化サインを認める患者に対する輸液療法について表 5 に示す。

表 5. 重症化サインを認める患者に対する輸液療法（詳細は文献 14 を参照）

重症化サインが認められるが、ショックではない場合

生食や乳酸リンゲル液などの等張液を 5～7 ml/kg/時（1～2 時間）から開始する。

- 臨床症状の改善に応じて、時間あたりの輸液量を 3～5 ml/kg/時（2～4 時間）さらに 2～3 ml/kg/時（2～4 時間）と減じる。
- 臨床所見と Hct 値を再検し、Hct 値が同程度あるいは軽度の増加であれば 2～3 ml/kg/時（2～4 時間）の輸液を継続する。
- 臨床所見の悪化に伴って Hct 値が増加すれば 5～10ml/kg/時に時間あたりの輸液量を増加し、1～2 時間後に再評価をする。

代償性ショックの場合

- 生食や乳酸リンゲル液などの等張液の 5-10 ml/kg（小児の場合は 10-20ml/kg）を 1 時間かけて静注する。患者の状態が回復すれば原則として上記へ

低血圧性ショックの場合

- 生食や乳酸リンゲル液などの等張液の 20 ml/kg を 15 分かけて静注する。患者の状態が回復すれば、時間あたりの輸液量を 10 ml/kg/時として 1 時間継続し、その後も輸液速度を減じる。

・重症型デングの場合：

重症型デング（重症の血漿漏出症状、出血症状、臓器障害）と診断された患者（表4参照）に対しては集中治療が必要である¹⁴。**低血圧性ショックの患者**には、生食や乳酸リンゲル液などの等張液を投与することで、ショック状態からの脱出を試みる（表5参照）。患者の状態が回復すれば、時間あたりの輸液量を減じる。患者の状態が改善しない場合は、さらなる等張液の投与が必要となる。粘膜出血はしばしば解熱期頃に見られるが、通常は問題なく改善する。もし、消化管などからの大量出血が認められた時には、濃厚赤血球液の輸血を考慮する。デング熱の血小板減少は多因子的原因より生じるとされるが、ほとんどのデング熱患者では血小板減少による出血の可能性は低く、自然回復が期待される。そのため血小板減少に対して血小板輸血は必ずしも必要ではない。血小板輸血は止血処置が必要となる等、特定の状況で考慮されるべきである。

■ 重症化サインを認めないが、重症化リスクが高い例

重症化サインを認めない場合でも、重症化リスクの高い下記の患者については入院を推奨する¹⁴。

重症化リスクが高い患者の例

- | | |
|------|------------------------|
| ・乳幼児 | ・糖尿病患者 |
| ・高齢者 | ・腎不全患者 |
| ・妊婦 | ・血管透過性亢進に対する輸液療法を要する患者 |

生食や乳酸リンゲル液などによる等張液輸液を開始し、低張液の投与は避ける。経口水分補給の量に注意し、末梢循環や適切な尿量が保たれるよう維持輸液を行い、同時に過量投与を避けるために、頻回の輸液量の調整が必要である。多くの場合、輸液は24～48時間で十分である。患者の熱型、輸液量、尿量、Hct値及び白血球数、血小板数などの検査所見の監視を行い重症化サインの出現に注意する。

2.2 チクングニア熱

① 症状及び検査所見

潜伏期間は 2～12 日（多くは 4～8 日）で、**感染者の半数以上が発症する**。発症時には**急な発熱と強い関節痛**が特徴的であり、関節痛はしばしば歩行困難や日常生活動作の制限を伴う。関節炎は手関節・足関節・膝関節など四肢末梢に多く、多発性でリウマチ様の腫脹や腱滑膜炎を呈する。皮疹は約半数以上でみられ、全身倦怠感、頭痛、筋肉痛、リンパ節腫脹、悪心・嘔吐を伴うこともある。

多くの症状は 1 週間前後で軽快するが、**関節痛や関節炎は数週間から数ヶ月にわたり遷延**することがあり、慢性関節痛が生活の質を大きく損なうことがある⁴⁹。

血液検査では**リンパ球減少や軽度の血小板減少**をしばしば認め、トランスアミナーゼ (AST, ALT) の上昇を伴うこともある。デング熱のような著明な血液濃縮や重度の血小板減少は通常みられない⁶。

小児では**関節症状は比較的軽度**とされるが、まれに急性重症肝炎や中枢神経症状を呈する例があり注意が必要である。また、**周産期の母体ウイルス血症では母児感染が起こりうる**。新生児では重症化し、脳炎や循環不全など致死の経過をとる場合や、チクングニアウイルスの周産期感染例の長期追跡により、出生時や新生児期には明確でなかった神経発達上の障害が後に顕在化することが示されており、母体が発症した場合は新生児の嚴重な経過観察が望ましい^{50,51}。

② 診断

チクングニア熱の臨床症状は、デング熱やジカウイルス感染症等との鑑別が難しい（[表 6](#)）^{52,53}。分布域も重なりが多く、確定診断には地方衛生研究所や国立感染症研究所等の専門機関での検査が必須である。なお、現時点で国内に製造販売承認されたチクングニアウイルスの抗原検査試薬はない。

チクングニア熱を疑う症状を認めた場合は、必要に応じて、診断や適切な治療が可能な医療機関に相談又は患者を紹介する（[2.1 デング熱②診断「鑑別診断」](#)を参照）。

表 6. チクングニア熱及びデング熱の臨床像と検査所見の比較 (文献 52,53)

	チクングニア熱	デング熱
関節痛	+++	±
関節炎	+	—
頭痛	++	++
発疹	+	+
筋肉痛	+	++
出血	±	++
ショック	—	+
白血球減少	++	+++
血小板減少	+	+++
血液濃縮	—	++

頻度 +++:70~100%

++:40~69%

+:10~39%

±:<10%

診断手順

チクングニア熱を疑う症例における診断は次の手順を参考にする：

1. 血液（全血）・血清・血しょうを採取する。

※ 鑑別診断として、デング熱を疑う場合は、血清を検体として、「デングウイルス抗原定性〈デングウイルス非構造タンパク(NS1)抗原〉」(ELISA法)又は全血又は血清を検体として「デングウイルス抗原及び抗体 同時測定定性〈デングウイルス IgM 抗体・NS1 抗原〉」(イムノクロマト法)を用いて検査する。(実施可能な場合に限る：[2.1 デング熱②診断参照](#))

上記の鑑別診断検査が実施できない、あるいは実施し陰性あるいは判定不能であった場合：最寄りの保健所に相談の上、検体*を地方衛生研究所又は国立感染症研究所に送付し、チクングニア熱の検査を依頼することができる。

*検体の送付にあたっては、冷蔵保存されている検体は冷蔵状態で、すでに冷凍保存されている検体はドライアイス下で輸送し、保健所または地方衛生研究所が示す手順に従うことが求められる。これは、検体の凍結融解を繰り返すことを避け、ウイルス学的検査に適した状態を維持するためである。

地方衛生研究所、国立感染症研究所では、次の検査が実施可能である。

- ✓ 地方衛生研究所及び国立感染症研究所で実施可能なもの
 - ・ チクングニアウイルス RT-PCR <全血・血清・血しょう>
 - ・ チクングニアウイルス 特異的 IgM 抗体 <血清・血しょう>

✓ 国立感染症研究所で実施可能なもの	
・ チクングニアウイルス 中和抗体	<血清・血しょう>
・ チクングニアウイルス ウイルス分離	<全血・血清・血しょう>

確定診断

上記の検査により、下記のいずれかを満たすとき、チクングニア熱と確定診断する。

・ ウイルス分離	<全血・血清・血しょう・尿>
・ RT-PCR 法によるウイルス遺伝子の検出	<全血・血清・血しょう・尿>
・ 特異的 IgM 抗体の検出*	<血清・血しょう>
・ 中和抗体の検出**	<血清・血しょう>

※ 単血清での抗体価の有意な上昇、ペア血清での抗体陽転化・抗体価の有意の上昇

※※ ペア血清での抗体陽転化・抗体価の有意の上昇

③ 届出

チクングニア熱は感染症法で 4 類感染症全数把握疾患に分類されるため、診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届け出る必要がある。届出の詳細は、厚生労働省ウェブサイト「[感染症法に基づく医師の届出のお願い](#)」にて最新の情報を参照されたい。

④ マネジメント

チクングニアウイルスに対しても、デングウイルス同様に特異的な抗ウイルス薬は存在しない。治療の基本は支持療法であり、高熱による脱水を防ぐための十分な経口補水または輸液療法を行う。

急性期の疼痛・発熱に対してはアセトアミノフェンが第一選択である。

非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) は、デング熱が否定されていない段階では出血リスクのため使用を避けるべきであるが、チクングニア熱と確定診断された成人例では、強い関節炎・関節痛に対して NSAIDs (例: イブプロフェン、ナプロキセンなど) の使用が許容される。ただし、胃腸障害や腎機能障害のリスクには注意する⁶。

全身性ステロイドは急性期には推奨されない。一方で、慢性期に関節炎・関節痛が数ヶ月にわたり遷延することがあり、この場合は対症療法 (NSAIDs、鎮痛薬) が用いられる。

2.3 ジカウイルス感染症

2.3.1 ジカウイルス病

① 症状及び検査所見

潜伏期間は、2～12日（多くは2～7日）である。ジカウイルス病の臨床症状は多彩であるが、斑状丘疹様の発疹（[図3](#)）は90～100%に認められるのに対して、発熱の頻度は35～65%とされている^{54,55}。また発疹は掻痒感を伴うことが多いとされている。また、大半の症例は入院を必要としなかった。[表7](#)に2015年のブラジル・リオデジャネイロにおけるジカウイルス病患者が発症後4日以内に認めた臨床症状を示す⁵⁵。

図3. ジカウイルス病の斑状丘疹様の発疹



(忽那医師 提供 [提供時 国立国際医療研究センター所属])

表 7. 2015 年上半期のリオデジャネイロにおけるジカウイルス病の臨床症状 (n=119) (文献 55)

症状・検査所見	発生頻度 (%)	症状・検査所見	発生頻度 (%)
斑状丘疹	97	粘膜疹・点状出血・	21
掻痒感	79	出血	
疲労感	73	鼻閉	20
頭痛	66	発汗	19
関節痛	63	下痢	19
筋痛	61	腹痛	17
結膜炎 (非化膿性)	56	咳嗽	16
	51	鼻炎	15
下背部痛	45	失神	15
後眼窩部痛	41	嘔声	11
リンパ節腫脹	37	耳痛	9
悪寒	36	排尿障害	7
発熱	35	黄疸尿	6
食思不振	34	呼吸困難	6
羞明	32	嘔吐	4
口腔・咽頭痛	29	肝腫大	2
浮腫	27		
味覚変化	24		
嘔気			

脚注: 本報告では、急性期に斑状丘疹を認めた症例をジカウイルス病疑いとして調査対象とされた。表中の数値は、このうち RT-PCR でジカウイルス RNA を検出できた症例が認めた症状を記載している。

② 診断

ジカウイルス病は、上記の通り発熱は必発ではなく、症状が多彩である。また、デング熱やチクングニア熱とも流行地域が重なっている。そのため、ジカウイルス病を鑑別診断として想起することが難しい場合があることから、その他の蚊媒介感染症を含め、総合的に鑑別診断に挙げる必要がある。

ジカウイルス感染症に対する様々な検査試薬の開発が国内外で進められ、国内ではジカ

ウイルスの遺伝子検出法として Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP)法を応用した蛍光 RT-LAMP 法による検査試薬が開発されたが⁵⁶、2026年時点では保険収載されている遺伝子検出法、迅速抗原検査は存在しないため、ウイルス学的検査、血清学的検査により確定診断を実施する場合には、地方衛生研究所、国立感染症研究所などの専門機関での検査が必須である。下記の条件を参考に「ジカウイルス病を疑う患者」のウイルス学的検査について最寄りの保健所に相談するとともに、必要に応じて、適切なマネジメントが可能な医療機関（[日本感染症学会のジカウイルス感染症協力医療機関](#)⁵⁷ など）の専門家に相談又は患者を紹介する。なお症例が無症候の場合、現時点では行政検査の対象とはならない。

ジカウイルス病を疑う患者

次の 1.及び 2.を満たすもの (※)

1. **症候**：下記の症候 a)及び b)を満たす

a) 発疹又は発熱（ほとんどの症例で、38.5 度以下）

b) 下記の (i)～(iii)の症状のうち少なくとも一つ

(i) 関節痛 (ii) 関節炎 (iii) 結膜炎（非滲出性、充血性 ([図 4](#)))

2. **曝露歴**：下記の a)又は b)を満たす

a) 流行地域(i.)への渡航歴(ii.)がある

i. 流行地域

ジカウイルス感染症は、現在、中南米、カリブ地域、アジア太平洋を中心に世界的に拡大傾向にあることから、流行国・地域に関しては、[厚生労働省ウェブサイト「ジカウイルス感染症の流行地域について」](#)を参考とする。流行国・地域の周辺の国・地域においても、未確認ながら流行がみられる可能性もあることに留意する。

ii. 潜伏期間

潜伏期間を考慮し、上記の**流行地域から出国後、概ね 12 日以内の発症**であることを条件とする

b) 発症前概ね 2～12 日の間に 1.及び 2a)を満たすパートナーとの適切にコンドームを使用していない性交渉歴がある

※ ただし、蚊媒介による国内感染を疑う場合は、1.をおこしうる他の疾患を除外した上で、2.の条件は必須ではない ([2.1 デング熱②診断「鑑別診断」](#)を参照)。

図4. ジカウイルス病の充血性結膜炎



(忽那医師 提供 [提供時 国立国際医療研究センター所属])

③ 診断手順

ジカウイルス病を疑う症例における診断は次の手順を参考にする：

1. 可能な限り急性期の血液（全血、血清、血しょうでも可）及び尿を採取する。
2. 鑑別診断として、デング熱を疑う場合は [2.1 デング熱②診断](#) の手順を参照する。
3. デング熱の鑑別診断検査が実施できない、あるいは実施し陰性または、判定不能である場合：最寄りの保健所に相談の上、検体*を地方衛生研究所又は国立感染症研究所に送付し、ジカウイルス病の検査を依頼することができる。

*検体の送付にあたっては、冷蔵保存されている検体は冷蔵状態で、すでに冷凍保存されている検体はドライアイス下で輸送し、保健所または地方衛生研究所が示す手順に従うことが求められる。これは、検体の凍結融解を繰り返すことを避け、ウイルス学的検査に適した状態を維持するためである。

地方衛生研究所、国立感染症研究所では、次の検査が実施可能である。

- ✓ 地方衛生研究所及び国立感染症研究所で実施可能なもの
 - ・ ジカウイルス RT-PCR <全血・血清・血しょう・尿>
 - ・ ジカウイルス 特異的 IgM 抗体 <血清・血しょう>
- ✓ 国立感染症研究所で実施可能なもの
 - ・ ジカウイルス 中和抗体 <血清・血しょう>
 - ・ ジカウイルス ウイルス分離 <全血・血清・血しょう・尿>

④ 確定診断

上記の検査により、下記のいずれかを満たすとき、ジカウイルス病と確定診断する。

・ウイルス分離	<全血・血清・血しょう・尿>
・RT-PCR 法によるウイルス遺伝子の検出	<全血・血清・血しょう・尿>
・特異的 IgM 抗体の検出*	<血清・血しょう>
・中和抗体の検出**	<血清・血しょう>

※ 単血清での抗体価の有意な上昇、ペア血清での抗体陽転化・抗体価の有意の上昇

※※ペア血清での抗体陽転化・抗体価の有意の上昇

ジカウイルス感染症では Dengue 熱や Chikungunya 熱と同様にウイルス血症が認められる。ウイルス血症の期間は妊婦以外については、一般に 1 週間程度と考えられるが、最長で発症 11 日後に認めたとの報告がある⁵⁸。妊婦の場合については、発症 11 週後に陽性であった例も報告されており、陽性となる期間については定まった知見がない⁵⁹。尿中のウイルス RNA は、血中のウイルス RNA が陰性になった後も長く陽性が持続残存し、発症後 20 日で RT-PCR での検出例もある。米国 CDC は、症状出現後 14 日までは尿中 RT-PCR を検査法として推奨している^{60,61}。尿中 RT-PCR 検査は、症状発現後 7 日以内に採取された場合は、血清検査と併せて実施することが推奨されている⁶⁰。また発症後 14 日以上経過した場合の尿中 RT-PCR の有用性についてはさらなる検証が必要である。日本における輸入症例では、血液の RT-PCR は陰性であったが、尿の RT-PCR で陽性を呈し、ジカウイルス病と診断された例もある⁶²。Dengue ウイルス等の他のフラビウイルス属の感染あるいは約 6 ヶ月以内の感染既往がある患者の血清は、ジカウイルスに対する IgM 抗体検査で、交差反応により陽性を示すことがある。逆にジカウイルス感染症患者の血清も、Dengue ウイルス等の他のフラビウイルス属に対する IgM 抗体検査で陽性を呈することもある。そのため、正確な診断には中和抗体法の追加試験による総合的な評価を要する。黄熱ワクチンや日本脳炎ワクチンの接種によってもジカウイルスに交差反応を示す IgM 抗体が上昇することがあるため、必ず予防接種歴を確認する。

⑤ 届出

ジカウイルス病及び先天性ジカウイルス感染症を含むジカウイルス感染症は、感染症法上の 4 類感染症全数把握疾患として、診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届け出る必要がある（感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律施行令の一部改正平成 28 年 2 月 5 日公布、平成 28 年 2 月 15 日より適用）。なお、届出の詳細は、最新の知見に基づいて更新されることがあるので、厚生労働省ウェブサイト「[感染症法に基づく医師の届出のお願い](#)」にて最新の情報を参照されたい。

⑥ 一般的なマネジメント

ジカウイルス感染症に対する有効な抗ウイルス薬はなく、飲水の励行および症状に応じ

た対症療法を適宜実施する。なお、急性期の解熱鎮痛薬投与が必要な場合には、デング熱が否定されるまでは、アセトアミノフェンを選択する ([2.1 デング熱](#) [④マネジメント参照](#))。

⑦ 特定の患者に関するマネジメント

1) ギラン・バレー症候群発症患者への対応

ギラン・バレー症候群は両側性弛緩性運動麻痺で、腱反射消失と時に比較的軽い感覚障害がみられる急性発症の免疫介在性多発根神経炎である。多くの場合、発症前 4 週以内に上気道感染や消化器感染等の先行感染が認められるが、病原体が特定されることは少ない。

臨床経過は单相性で、4 週以内に症状の極期を迎え、その後軽快するが、軽症例から重症例まで様々であり、死亡する例や後遺症が残る例もある。

2013 年のフランス領ポリネシアにおけるジカウイルス感染症の流行時に 42 例がギラン・バレー症候群と診断された⁶³。このうち 41 例 (98%) のギラン・バレー症候群の症例においてウイルス学的診断により発症前のジカウイルス感染症が確認され、37 例 (88%) においてはギラン・バレー症候群の発症前 (中央値 6 日) にウイルス感染様の症状が認められた。この調査からジカウイルス感染症がギラン・バレー症候群の発症に関連することが示唆された。なお、ギラン・バレー症候群と同様の急性弛緩性麻痺を示す疾患は他にもあり、鑑別診断が重要である。診断と治療については、日本神経学会「[ギラン・バレー症候群、フィッシュャー症候群診療ガイドライン 2024](#)」を参照の上、神経内科専門医に紹介されたい⁶⁴。

2) 妊娠出産年齢の女性患者への対応

妊娠出産年齢の女性でジカウイルス病の罹患が確認された場合は、妊娠の可能性があれば、母子感染の可能性およびリスクについて十分に説明の上、本人の希望・同意に基づき、妊娠反応検査の実施を検討する。

3) 妊娠中の女性への対応

ジカウイルス感染が疑われる妊婦については、日本感染症学会が公表している[ジカウイルス感染症協力医療機関](#)⁵⁷などの専門医療機関に紹介し、母体のジカウイルス感染症の評価を実施する。「ジカウイルス感染症の検査の対象となりうる妊婦」と「母児に対する検査手順」を下記に示す。現在のところ、ジカウイルスの受胎期の母体感染により胎児感染が成立し得るかどうかは不明であるが、これまでの知見⁶⁵より感染者において発症後 8 週間は血液中にジカウイルスが存在する可能性があることから、「ジカウイルス感染症の検査の対象となりうる妊婦」の条件では、妊娠前 8 週以降の曝露をリスクありと設定した。また、妊婦の性交渉歴における、流行地への渡航歴のある男性パートナーの条件としては、システムティックレビュー⁶⁶では、精液中 RNA 検出は多くが発症後 3 か月以内に減少し、感染性ウイルスの検出期間や報告された性交感染の時期はこれより短いことが示された。これらに

もとづき、現在の WHO⁶⁷ および CDC⁶⁸ の推奨では、男性については最終曝露または発症後 3 か月間、コンドーム使用または性交回避を行うこととされている。なお、パートナーが妊娠中の場合は、妊娠期間中を通じた予防策が推奨されている。よって日本においても同様に、ジカウイルス感染流行地域から帰国後は、男性は 3 ヶ月、女性は 2 ヶ月間、またパートナーが妊婦の場合は妊娠期間中、性行為を行わないかコンドームを使用するなど予防策をとることが推奨される。

これは、現時点でのエビデンスに基づく条件であり、今後、新しいエビデンスが蓄積した際には、それに伴って検査対象の条件の変更を検討する。

なお、ジカウイルス胎内曝露児については、先天性ジカ症候群を呈する児で長期的な神経発達障害が明らかであるものの、出生時に明らかな異常を認めない児の長期予後については研究結果が一致していない^{69,70}。

ジカウイルス感染症の検査の対象となりうる妊婦

次の 1. 2. をともに満たす場合

1. 妊婦または胎児の症状：a. または b. を満たす場合
 - a. 妊婦にジカウイルス病を疑う患者(②診断「ジカウイルス病を疑う患者」)の 1. の症候を認める
 - b. 胎児に先天性ジカウイルス感染症を疑う所見（小頭症又は頭蓋内石灰化等（表 8））を認める
2. 渡航歴または性交渉歴^{*}：a. または b. を満たす場合
 - a. 妊娠前 8 週以降または妊娠期間中に流行地域（[2.3.1 ジカウイルス病②診断 2. i 流行地域](#)を参照）への渡航歴がある
 - b. 妊娠前 8 週以降又は妊娠中に、流行地への渡航歴のある男性（帰国後 3 ヶ月以内。ジカウイルス病の診断の有無に関わらない。）と、適切にコンドームを使用していない性交渉歴がある。

※ ただし、蚊媒介による国内感染が疑われる場合は、2. 渡航歴または性交渉歴の条件は必須ではない。

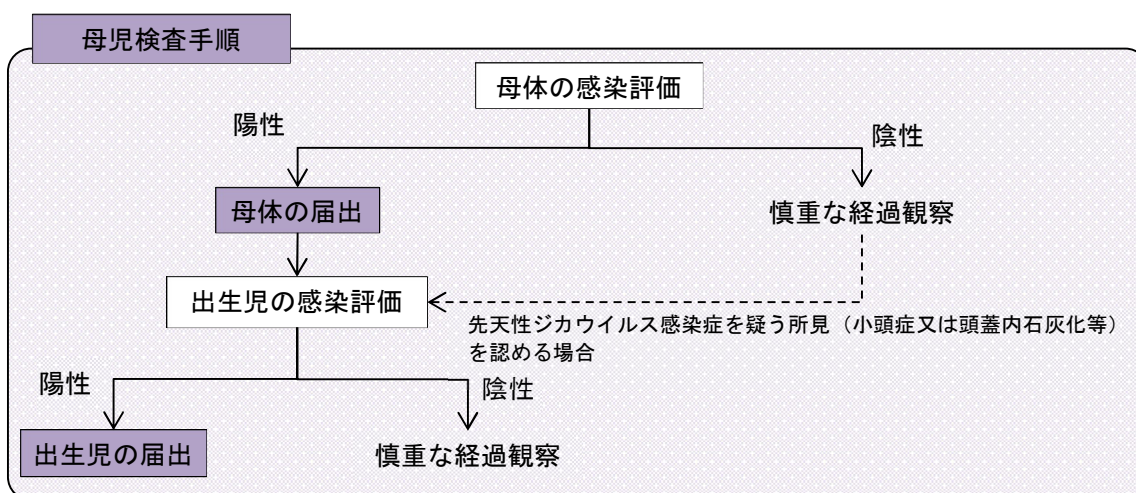
表 8. 先天性ジカウイルス感染症で認めるとされている所見（参考文献：65,71）

<ul style="list-style-type: none"> ・ 身体所見（神経学的所見を含む） <ul style="list-style-type: none"> ・ 小頭症 ・ 頭蓋顔面不均衡 ・ 余剰頭皮 ・ 大泉門閉鎖 ・ 大後頭隆起の異常突出 ・ けいれん ・ 振戦 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 聴覚所見 <ul style="list-style-type: none"> ・ 難聴（感音性難聴） ・ 視覚所見 <ul style="list-style-type: none"> ・ 網膜異常：眼内石灰化、白内障、小眼球症、黄斑変性、視神経異常 ・ 画像所見 <ul style="list-style-type: none"> ・ 頭蓋内石灰化 ・ 皮質異常：大脳・小脳萎縮、皮質・
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • 子宮内発育遅延 • 腱反射亢進 • 易刺激性 • 筋緊張亢進 • 関節拘縮 • 湾足 • 臍ヘルニア 	<p>白質異常（脳回欠損、脳回肥厚）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 脳室拡大 • 水頭症 • 脳室周囲嚢胞、脈絡叢嚢胞、Blakes嚢胞、 • 巨大大槽 • 小脳虫部欠損、小脳虫部異形成 • 脳梁異常 • 脳幹・脊髄変性
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

脚注：一部胎児期には不明で、出生後に判明する所見も含む。

母児に対する検査手順



専門医療機関における評価を経て、必要なジカウイルス検査は国立感染症研究所で行政検査として実施する。母体のジカウイルス検査が判定不能である場合、最寄りの保健所と相談の上、必要に応じて、母体のジカウイルス検査が陽性である場合に準じて対応する。

a. 母体のジカウイルス検査が**陽性**である場合

- 感染症法に基づき、③届出の手順に従い、ジカウイルス病患者として届出を行う。なお、妊娠期間中に明らかなジカウイルス病様の症状が認められなかったが、検査が陽性となった場合は、「無症状病原体保有者」の類型で届出を行う。

b. 母体のジカウイルス検査が**陰性**である場合

- 母体血液の IgM 抗体の陽性持続期間については明確な知見はないが、12 週間程度は持続する可能性がある⁷²⁻⁷⁴。そのため、これらの母体のジカウイルス検査が陰性

であっても児の感染を否定するものではない。母体のジカウイルス感染の有無をより詳細に調べるには、中和抗体検査を併用することが望ましい。なお、中和抗体検査の実施に際しては、交差反応を示す黄熱ワクチン、日本脳炎ワクチン接種歴を必ず確認する。また、胎児の成長について慎重に経過観察する。

- 胎児に特定の先天異常（小頭症や頭蓋内石灰化等（表 8））を認める場合は、そうした先天異常を来しうるその他の疾患（表 9）の鑑別を行うとともに、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（ジカウイルス感染症診療 Q&A を参照）に相談又は患者を紹介する。

表 9. 小頭症を来しうるその他の鑑別疾患

感染性疾患（原因となる病原体）
梅毒トレポネーマ、風疹ウイルス、トキソプラズマ、サイトメガロウイルス、単純ヘルペスウイルス、パルボウイルス B19、水痘帯状疱疹ウイルス、リンパ球性網脈絡膜炎ウイルス等
非感染性疾患
頭蓋骨縫合早期癒合症、染色体異常（ダウン症候群等）、先天性代謝異常（フェニルケトン尿症等）、化学物質（薬物・アルコール等）等

2.3.2 先天性ジカウイルス感染症

下記については、ジカウイルス感染症を疑う出生児の症状、検査、診断、評価事項、届出、マネジメントについて記載する。

① 症状及び検査所見

先天性ジカウイルス感染症による臨床症状は、南太平洋・中南米におけるジカウイルス感染症の流行に引き続いて小頭症等の胎児異常の発生が急増したこと、死亡胎児・新生児の脳組織・脳脊髄液等からジカウイルス RNA や抗原が検出されたこと、ジカウイルス感染症以外に胎児異常の原因となる要因が明らかでないこと等から小頭症や頭蓋内石灰化等との関連性について科学的に同意が得られている⁴¹。

2015年8月～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、小頭症の程度は、71%が頭囲 - 3 標準偏差(SD)以下の重症例であり、先天性内反足(14%)、先天性関節拘縮(11%)、網膜異常(18%)等を認めたほか、半数で神経学的検査異常(49%)、全例で神経画像検査異常を認めている⁷⁵。また、小頭症児において眼病変を呈する報告がされていたが、小頭症を認めない先天性ジカウイルス感染症の児において、眼底所見の異常を認めた例も報告されている⁷⁶。さらに小頭症以外の関節拘縮などの先天異常のほか、遅発性の症状出現など、幅広い先天性ジカウイルス感染症のスペクトラムに関する報告⁷⁷や、無症候妊婦

の児が先天性ジカウイルス感染症を発症した事例も含めた報告がある⁷⁸。[表 8](#)に先天性ジカウイルス感染症で認めるとされている所見を記載する^{64,71}。

先天性ジカウイルス感染症は、妊娠の第 1 期、第 2 期の感染で生じやすく、5-15%に先天異常が見られる。神経前駆細胞に感染し、アポトーシスを誘導することで重症小頭症などを生じることが報告されている。皮質下石灰化などを伴う特異的な脳損傷による脳組織の減少、眼底病変（斑点状瘢痕、局所性網膜色素斑）、先天性肢拘縮（先天性内反足、関節拘縮）、生直後の運動制限を伴う筋緊張が特徴である。追跡コホートで発症児の死亡率が 10 倍高いことも報告された。このように、ジカウイルス感染症そのもので健康な成人が死に至ることは稀であるが、基礎疾患があり免疫力が低下している場合は死に至ったり、重篤な合併症を起こすこともある⁷⁹。

② 診断

ジカウイルス感染症流行地で生まれた小頭症や頭蓋内石灰化、その他の先天異常等を来している新生児において、ジカウイルス感染が確認されている。先天性ジカウイルス感染症が疑われる場合は、ウイルス学的検査について最寄りの保健所に相談するとともに、[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](#)（ジカウイルス感染症診療 Q&A を参照）に相談又は患者を紹介する。また確定診断には、地方衛生研究所、国立感染症研究所などの専門機関での検査が必須である。

母体の評価

妊娠中の母体の感染評価については、「[2.3.1 ジカウイルス病⑤マネジメント 3\)妊娠中の女性及び胎児への対応](#)」の手順に基づき実施する。

新生児の評価

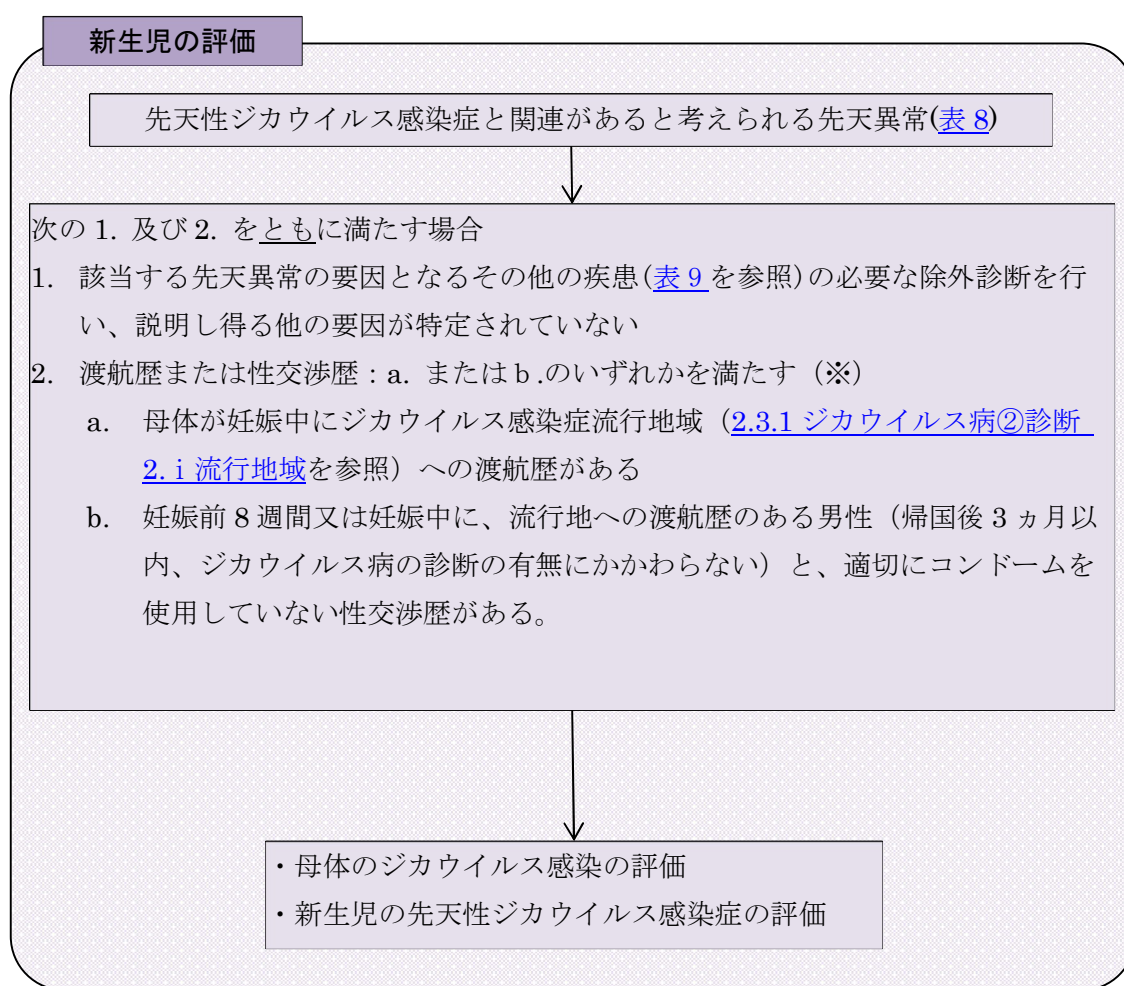
出生後の新生児において、[表 8](#)に示すような先天性ジカウイルス感染症と合致する先天異常を認めた場合、下記の通りの手順で評価を行う。評価にあたっては、必要に応じて、日本感染症学会が公表しているジカウイルス感染症協力医療機関⁵⁷などの専門医療機関を紹介を行い、下記の条件を参考に新生児を評価し、必要な検査を実施する。

- ・ 下記(ア)及び(イ)の条件を満たす場合、母体及び新生児のジカウイルス感染の評価を実施する。
 - (ア) 該当する先天異常を来しうるその他の疾患([表 9](#)を参照)の鑑別のため、必要な除外診断を行い、説明し得る他の要因が特定されていない。
 - (イ) 下記(a)または(b)のいずれかを満たす。
 - (a) 妊娠期間中にジカウイルス感染症流行地域 ([2.3.1 ジカウイルス病②診断 2. i](#)

[流行地域](#)を参照) への渡航歴がある。

(b)妊娠前 8 週以降又は妊娠中に、流行地への渡航歴のある男性（帰国後 3 ヶ月以内、ジカウイルス病の診断の有無にかかわらず）と、適切にコンドームを使用していない性交渉歴がある。

※ただし、蚊媒介による国内発生を疑う場合は、妊娠期間中に、上記の渡航歴はないが、母体がジカウイルス病を疑う患者の定義 ([②診断「ジカウイルス病を疑う患者」](#)) に合致する場合、あるいはジカウイルス病と診断された場合にも母体及び新生児の評価を行う。



※ ただし、母体が妊娠中に蚊媒介による感染が疑われる場合は、該当する先天異常の要因となるその他の疾患の必要な除外した上で、2. 渡航歴または性交渉歴の条件は必須ではない。

新生児の先天性ジカウイルス感染症の診断手順

先天性ジカウイルス感染症を疑う新生児の検査は、次の通り実施する。

1. **臍帯血、血液又は尿**（可能な限り出生後2日以内）を採取し、最寄りの保健所に相談の上、検体*を地方衛生研究所又は国立感染症研究所に送付し、次の先天性ジカウイルス感染症の検査を依頼することができる。

*検体の送付にあたっては、冷蔵保存されている検体は冷蔵状態で、すでに冷凍保存されている検体はドライアイス下で輸送し、保健所または地方衛生研究所が示す手順に従うことが求められる。これは、検体の凍結融解を繰り返すことを避け、ウイルス学的検査に適した状態を維持するためである。

- ・ ジカウイルス遺伝子検出（RT-PCR法）＜全血・血清・血しょう・尿＞
- ・ ジカウイルス特異的 IgM 抗体* ＜血清＞

2. 下記の項目については、必須ではないが、追加的に検査を実施できる。

(a) 髄液が利用可能である場合（他の検査目的で髄液を採取した場合）：

- ・ ジカウイルス遺伝子検出（RT-PCR法）
- ・ ジカウイルス特異的 IgM 抗体

(b) 胎盤・臍帯組織が利用可能である場合：

- ・ 病理組織学的評価
- ・ ジカウイルス遺伝子検出（RT-PCR法）（固定／凍結組織）

*必要に応じて、ジカウイルス中和抗体法で抗体価の有意な上昇（ペア血清）を確認

なお、地方衛生研究所、国立感染症研究所では、次の検査が実施可能である。

- ✓ 地方衛生研究所及び国立感染症研究所で実施可能なもの
 - ・ ジカウイルス 遺伝子検出（RT-PCR法）＜全血・尿＞
 - ・ ジカウイルス 特異的 IgM 抗体 ＜血清・血しょう＞
- ✓ 国立感染症研究所で実施可能なもの
 - ・ ジカウイルス 遺伝子検出（RT-PCR法）＜臍帯血・髄液・臍帯・胎盤＞
 - ・ ジカウイルス 特異的 IgM 抗体 ＜臍帯血・髄液＞

確定診断

上記の検査において、1つでも陽性の場合、先天性ジカウイルス感染症と診断する。

新生児の小頭症の診断

なお、新生児の小頭症の診断に必要な頭囲は、左右の眉直上、後方は後頭部の一番突出しているところを通る周径（前後径周囲長）のことである。出生時週数に応じた頭囲について、下記の日本小児遺伝学会の示す基準⁸⁰に基づき、3パーセント以下であるものを小頭症と診断する。

出生時週数別の頭囲の基準は、日本小児科学会の[初産男児在胎期間別出生体重標準値](#)を参照のこと⁸¹。

③ 届出

ジカウイルス病と同様に、「先天性ジカウイルス感染症」として届出が必要である。詳細は「[2.3.1 ジカウイルス病 ③届出](#)」を参照のこと。病型については「先天性ジカウイルス感染症」を選択する。

④ マネジメント

1) 臨床的評価

先天性ジカウイルス感染症を疑う、あるいは確定診断した新生児については、上記の診断的検査に加え、下記の臨床的評価の実施を検討する⁸²。

先天性ジカウイルス感染症を疑う、あるいは確定診断した新生児の臨床評価

- ・ 包括的な身体検査：
 - 頭囲（前後径周囲長）、身長、体重、妊娠週数の評価
 - 神経学的異常、先天異常、脾腫大、肝腫大、皮疹、その他の皮膚病変
- ・ 頭蓋内超音波検査
 - 妊娠後期の超音波検査で頭蓋内に異常がないと判断されていない場合のみ実施（既に異常があると判断されている場合は、適切に治療・経過観察等を実施）
- ・ 聴力検査
 - 退院前あるいは出生 1 か月以内に誘発耳音響放射あるいは耳性脳幹反射を実施
- ・ 眼科的評価
 - 退院前あるいは出生 1 か月以内に網膜検査を含む眼科的検査を実施
- ・ その他、新生児の臨床所見に特異的な検査

2) 先天異常を認める場合の臨床評価

先天性ジカウイルス感染症を疑う、あるいは確定診断した新生児について、[表 8](#)に示す先天異常等を認める場合は、必要に応じて、適切な専門家（臨床遺伝学、先天異常、小児神経科、小児感染症科、小児耳鼻咽喉科、小児眼科等）に相談を行う。

1 予防

防蚊対策

デング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症には現時点では、国内で利用可能なワクチンがない。予防には流行地域において蚊に刺されないような予防対策をとることが重要である。皮膚が露出しないように、長袖シャツ、長ズボンを着用し、裸足でサンダルを履かないようにする。薄手の繊維の場合には服の上から吸血されることもあること、足首、首筋、手の甲などの小さな露出面でも吸血されることがあることにも留意する。忌避剤の利用も効果的である。

忌避剤：防蚊対策として有効性が証明され、国内で承認された製剤に含まれる成分には「ディート（DEET）」と「イカリジン（ピカリジン）」がある。

ディートは最も広く用いられており、現在は 30%製剤も承認・市販されている。有効時間は濃度に比例し、含有率が高いほど長時間の効果が期待できる。年齢に応じた用法・用量や使用上の注意を守って使用することが重要である。小児（12 歳未満）に使用する場合には保護者の監督の下で顔以外に塗布し、特に 6 か月未満の乳児には使用を避ける。生後 6 か月以上 2 歳未満では 1 日 1 回、2 歳以上 12 歳未満では 1 日 1～3 回を目安とする。なお、ディート 30%の商品は 12 歳未満の小児には使用を避ける。

イカリジンは 2016 年から国内で使用可能となり、ディートに比べ年齢制限がなく小児にも使用できる点が利点である。現在は 15%製剤が市販され、効果持続時間はおおむね 6 時間とされる。

いずれの成分についても、発汗や水を浴びることで効果が減弱するため、状況に応じてこまめに再塗布することが推奨される。なお、忌避剤は塗布した部分にのみ効果を示すため、粘膜や傷口を避け、露出した皮膚に満遍なく均一に塗布することが重要である。

海外渡航中の対策：デング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症等を媒介するネッタイシマカやヒトスジシマカは、都市やリゾート地にも生息しており、とくに雨季にはその数が増える。これらの蚊は日中に活発に吸血する習性があり、蚊の対策はその時間帯に重点的

に行く必要がある。熱帯地域で多くみられるネッタイシマカは屋内侵入性が高く、屋外のみでなく屋内で吸血されることも多い。

国内における対策: 国内ではネッタイシマカは生息していないが、媒介蚊の一つであるヒトスジシマカが生息している。ヒトスジシマカは日中に主に活動する。ヒトスジシマカには屋内でも屋外でも吸血されるが、屋外で吸血されることがはるかに多い。

有症状者における対策: 有症状者はウイルス血症を伴うため、蚊に刺されないように患者に指導することが重要である。

院内感染対策: デング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症は針刺し事故などで患者の血液に曝露することで感染する可能性があるため十分に注意する。一般的に標準予防策が推奨されるが、患者が出血を伴う場合には、標準予防策の一環として医療従事者は不透過性のガウン及び手袋を着用し、体液や血液による眼の汚染のリスクがある場合にはアイゴーグルやフェースシールドなどで眼を保護する。患者血液で床などの環境が汚染された場合には、一度水拭きで血液を十分に除去し、0.1%次亜塩素酸ナトリウムで消毒する。院内感染予防のための患者の個室隔離は必要ない。

性感染対策

ジカウイルスに感染している男性との性行為により、パートナーがジカウイルスに感染した例が多数報告されている。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13例（2016年12月7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⁸³⁻⁸⁵。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ウイルスが分離されたと報告されている⁸⁶。本事例では男性のウイルスRNA濃度は尿中では 4×10^3 コピー/mlであったのに対し、精液中では 2.9×10^8 コピー/mlと高値であった。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ケンス解析結果から、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日間は認められている⁸⁷。また、発症6ヵ月後にPCR法によりウイルスRNAが精液中に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⁸⁸。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⁸⁹。またジカウイルス病の女性から性行為によってパートナーへ感染したとされる事例も報告されている⁹⁰。ただし、2025年8月末日時点で、性行為による感染がどの程度の頻度で発生し、精液中にどの程度の期間残存するかについては、国際的な

合意は得られていない。システマティックレビュー⁶⁶では、精液中 RNA 検出は多くが発症後 3 か月以内に減少し、感染性ウイルスの検出期間や報告された性交感染の時期はこれより短いことが示された。これらにもとづき、現在の WHO⁶⁷ および CDC⁶⁸ の推奨では、男性については最終曝露または発症後 3 か月間、コンドーム使用または性交回避を行うこととされている。なお、パートナーが妊娠中の場合は、妊娠期間中を通じた予防策が推奨されている。現在、国際機関や各国から性感染予防のガイダンスが出されている^{91,92}が、こうしたガイダンスや最近の報告を踏まえて、現時点では、米国 CDC はジカウイルス感染症流行地域から帰国後は無症状であっても男性は 3 か月、女性は 2 か月性行為を行わないかコンドームを使用することを推奨している⁹³。WHO も、ジカウイルスの伝播がない地域については、ジカウイルスの伝播が多い地域から帰る場合、性的パートナーへの感染を防ぐために、男性は 3 ヶ月間、女性は 2 ヶ月間、安全な性行為または性行為自体を控えることを推奨しており、ジカウイルスの感染が起きている地域に住んでいる、またはその地域から帰国した妊婦の性的パートナーは、妊娠中、より安全な性行為を実践するか、性行為を控えることを推奨している⁶⁷。

以上を踏まえ、日本においても同様に、ジカウイルス感染流行地域から帰国後は、男性は 3 ヶ月、女性は 2 ヶ月間、またパートナーが妊婦の場合は妊娠期間中、性行為を行わないかコンドームを使用するなど予防策をとることが推奨される。

輸血由来感染対策

流行地域への渡航者については、流行地域を離れてから 4 週間は献血できない。

- ・日本赤十字社ウェブサイト「献血をご遠慮いただく場合」を参照ください。

<https://www.jrc.or.jp/donation/about/refrain/>

なお、蚊媒介感染症に感染したものと診断された際には、治癒後あるいは症状消失後も一定期間、献血を控える。この一定期間については、日本赤十字社のウェブサイトにおいて蚊媒介感染症ごとに目安の期間が示されていることから参照されたい。

【献血延期が必要な病気】

デング熱：治癒後 1 か月間

ジカウイルス感染症：治癒後 1 か月間

チクングニア熱：治癒後 6 か月間

ウエストナイル熱：治癒後 6 か月間

※ほか随時、日本赤十字社のウェブサイト等をご参照ください。

おわりに

ガイドライン第 5.2 版への更新にあたっては以下の有識者の協力を得た。

野本 英俊:国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター病院 国際感染症センター医師
 石金 正裕:国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター病院 国際感染症センター医師
 守山 祐樹:国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター病院 国際感染症センター医師
 秋山 裕太郎:国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター病院 国際感染症センター医師
 山元 佳:国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター病院 国際感染症センター医師
 氏家 無限:国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター病院 国際感染症センター医長
 島田 智恵:国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 応用疫学研究センター室長
 葛西 真治:国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 昆虫医科学部長
 林 昌宏:国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 ウイルス第一部

(5 版当時)

本ガイドラインは、以下の有識者の協力を得て国立感染症研究所により作成された。

敬称略・五十音順 (記載が無い場合、執筆当時)

岩淵 千太郎:都立墨東病院 感染症科医長
 大曲 貴夫:国立国際医療研究センター病院 国際感染症センター長
 岡 明:東京大学医学部附属病院 小児医学講座教授
 川名 敬:東京大学医学部附属病院 産科婦人科学講座准教授
 楠 進:近畿大学医学部 神経内科教授
 忽那 賢志:国立国際医療研究センター病院 国際感染症センター医師
 (現・大阪大学医学部附属病院 感染制御部)
 高崎 智彦:神奈川県衛生研究所 所長
 (現・国立健康危機管理研究機構国立感染症研究所ウイルス第一部客員研究員)
 濱田 篤郎:東京医科大学病院 渡航者医療センター教授
 平原 史樹:国立病院機構 横浜医療センター院長
 藤井 知行:東京大学医学部附属病院 女性診療科・産科/女性外科教授
 (現・国際医療福祉大学)
 宮入 烈:国立成育医療研究センター 感染症科医長
 (現・浜松医科大学小児科学講座)

文献

- 1 Knipe DM, Howley PM. Fields Virology. 6th edition.
- 2 Paz-Bailey G, Adams LE, Deen J, Anderson KB, Katzelnick LC. Dengue. Lancet. 2024 Feb 17;403(10427):667-682. doi: 10.1016/S0140-6736(23)02576-X. Epub 2024 Jan 24. PMID: 38280388; PMCID: PMC12372472.
- 3 World Health Organization. Dengue and Severe Dengue. WHO Fact sheet No117 (Updated August 2025) <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue> (accessed 29 Dec 2025)
- 4 World Health Organization. Global dengue surveillance. https://worldhealthorg.shinyapps.io/dengue_global/ (Dec.29 2025 access)
- 5 Xu Z, Bambrick H, Frentiu FD, Devine G, Yakob L, Williams G, Hu W. Projecting the future of dengue under climate change scenarios: Progress, uncertainties and research needs. PLoS Negl Trop Dis. 2020 Mar 2;14(3):e0008118. doi: 10.1371/journal.pntd.0008118. PMID: 32119666; PMCID: PMC7067491. <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0008118> (accessed 29 Dec 2025)
- 6 WHO guidelines for clinical management of arboviral diseases: dengue, chikungunya, Zika and yellow fever. Geneva: World Health Organization; 2025. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240111110>
- 7 Takasaki T. Imported dengue fever/dengue hemorrhagic fever cases in Japan. Trop Med Health. 2011; 39: 13-15.
- 8 国立感染症研究所. デング熱 2006～2010年 IDWR. 2011; 13: 13-21.
- 9 国立感染症研究所 実地疫学研究センター、感染症疫学センター. 日本の輸入デング熱症例の動向について 2025年1月30日更新版. https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idwr/article/dengue-imported/010/Dengue_imported_202501.pdf (accessed 29 Dec 2025)
- 10 厚生労働省. 健感発 0827 第1号 (平成26年8月27日). デング熱の国内感染症例について (第一報). <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/dl/20140827-01.pdf> (accessed 29 Dec 2025)
- 11 厚生労働省. 健感発 1016 第1号 (令和元年10月16日). デング熱の国内感染症例の発生について. <https://www.mhlw.go.jp/content/001140589.pdf> (accessed 29 Dec 2025)
- 12 厚生労働省. 事務連絡 (令和6年10月7日). デング熱の国内感染が疑われる症例の発生について. <https://www.mhlw.go.jp/content/001314141.pdf> (accessed 29 Dec 2025)
- 13 国立感染症研究所. <特集>デング熱・デング出血熱 2011～2014. IASR. 2015; 36: 33-34.
- 14 Dengue Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva. World Health Organization, 2009. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241547871> (accessed 29 Dec 2025)
- 15 厚生労働省. 報道発表 (平成28年7月22日). デング出血熱患者 (輸入症例) 死亡例の発生について. <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000131052.html> (accessed 29 Dec 2025)
- 16 Pan American Health Organization. Amid localized chikungunya outbreaks and ongoing Oropouche cases, PAHO urges strengthened surveillance and vector control across the Americas. (released 29 Aug 2025) <https://www.paho.org/en/news/29-8-2025-amid-localized-chikungunya>

- [outbreaks-and-ongoing-oropouche-cases-paho-urges](#) (accessed 29 Dec 2025)
- 17 European Centre for Disease Prevention and Control. Chikungunya virus disease worldwide overview. Situation update, December 2025. <https://www.ecdc.europa.eu/en/chikungunya-monthly> (accessed 29 Dec 2025)
 - 18 Li Y, Jiang S, Zhang M, Li Y, He J, Yang Z, Huang X, Guan Q, Li Z, Xie J, Lin Q, Li H, Li W, Lam Y, Zhou L, Kang M. An Outbreak of Chikungunya Fever in China - Foshan City, Guangdong Province, China, July 2025. *China CDC Wkly.* 2025 Aug 8;7(32):1064-1065. doi: 10.46234/ccdcw2025.172. Epub 2025 Aug 3. PMID: 40837139; PMCID: PMC12361914. <https://weekly.chinacdc.cn/en/article/doi/10.46234/ccdcw2025.172> (accessed 29 Dec 2025)
 - 19 平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業. 節足動物が媒介する感染症への効果的な対策に関する総合的な研究 (研究代表者: 小林睦生). チクングニヤ熱媒介蚊対策に関するガイドライン <https://id-info.jihs.go.jp/diseases/ta/chikungunya/020/chikungunya.pdf> (accessed 29 Dec 2025)
 - 20 Sam IC, et al. Updates on chikungunya epidemiology, clinical diseases, and diagnostics. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2015; 15: 223-230.
 - 21 Bustos Carrillo F, Collado D, Sanchez N, Ojeda S, Lopez Mercado B, Burger-Calderon R, Gresh L, Gordon A, Balmaseda A, Kuan G, Harris E. Epidemiological Evidence for Lineage-Specific Differences in the Risk of Inapparent Chikungunya Virus Infection. *J Virol.* 2019 Feb 5;93(4):e01622-18. doi: 10.1128/JVI.01622-18. PMID: 30463967; PMCID: PMC6364014. <https://journals.asm.org/doi/10.1128/jvi.01622-18> (accessed 29 Dec 2025)
 - 22 Hennessey MJ, Ellis EM, Delorey MJ, Panella AJ, Kosoy OI, Kirking HL, Appiah GD, Qin J, Basile AJ, Feldstein LR, Biggerstaff BJ, Lanciotti RS, Fischer M, Staples JE. Seroprevalence and Symptomatic Attack Rate of Chikungunya Virus Infection, United States Virgin Islands, 2014-2015. *Am J Trop Med Hyg.* 2018 Nov;99(5):1321-1326. doi: 10.4269/ajtmh.18-0437. PMID: 30226143; PMCID: PMC6221240. <https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/99/5/article-p1321.xml> (accessed 29 Dec 2025)
 - 23 Rama K, de Roo AM, Louwsma T, Hofstra HS, Gurgel do Amaral GS, Vondeling GT, Postma MJ, Freriks RD. Clinical outcomes of chikungunya: A systematic literature review and meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis.* 2024 Jun 7;18(6):e0012254. doi: 10.1371/journal.pntd.0012254. PMID: 38848443; PMCID: PMC11189168. <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0012254> (accessed 29 Dec 2025)
 - 24 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第 11 版. 2017 年 3 月 31 日更新. <https://id-info.jihs.go.jp/niid/ja/diseases/sa/zika/7169-zikara-11-170331.html> (accessed 29 Dec 2025)
 - 25 Bhatnagar J et al., Zika virus RNA replication and persistence in brain and placental tissue. *Emerg Infect Dis* 2017; 23: 405-414.
 - 26 Musso D, 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 Apr 10;19(14) pii:20761
 - 27 Turmel JM, et al. Late sexual transmission of Zika virus related to persistence in the semen. *Lancet* 2016;387:2501. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30775-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30775-9)
 - 28 Deckard DT, et al. Male-to-Male Sexual Transmission of Zika Virus — Texas, January 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:372–374.

- 29 Hills SL, et al. Transmission of Zika Virus Through Sexual Contact with Travelers to Areas of Ongoing Transmission — Continental United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:215–216.
- 30 McCarthy M. Zika virus was transmitted by sexual contact in Texas, health officials report. *BMJ* 2016; 352: i720
- 31 D’ortenzio E, et al. Evidence of Sexual Transmission of Zika Virus. *N Engl J Med* 2016 Jun 2;374(22):2195-2198
- 32 Moreira J, et al. Sexually acquired Zika virus: a systematic review. *Clin Microbiol Infect* 2017;23:296–305. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2016.12.027>
- 33 Ventura CV, et al. First travel-associated congenital Zika syndrome in the US: ocular and neurological findings in the absence of microcephaly. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina* 2016; 47:952–5.
- 34 Perez S, et al. Confirmed case of Zika virus congenital infection, Spain, March 2016. *Euro Surveill*.2016;21(24):pii=30261. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2016.21.24.30261>
- 35 WHO. Situation report: Zika virus, microcephaly, Guillain-Barré syndrome <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250724/zikasitrep3Nov16-eng.pdf?sequence=1>
- 36 Plourde AR, et al. A Literature Review of Zika Virus. *Emerg Infect Dis*. 2016 Jul; 22(7): 1185–1192.
- 37 Braud D, et al. An update on Zika virus infection. *Lancet*. 2017 Nov;390(10107):2099-2109.
- 38 Van-Mai Cao-Lormeau et al. Guillain-Barre Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study *Lancet* 2016 Apr 9;387(10027):1531-1539
- 39 Mlakar J, et al. Zika Virus Associated with Microcephaly. *N Engl J Med*. 2016 Mar 10;374(10):951-958.
- 40 Cugola FR, et al. The Brazilian Zika virus strain causes birth defects in experimental models. *Nature* 2016 May 11;534(7606):267-271.
- 41 Rasmussen SA, et al. Zika Virus and Birth Defects — Reviewing the Evidence for Causality. *N Engl J Med*. 2016 May 19;374(20):1981-1987.
- 42 Cauchemez S, et al. Association between Zika virus and microcephaly in French Polynesia, 2013-15: a retrospective study. *Lancet* 2016 May 21; 387(10033):2125-2132.
- 43 Johansson MA, et al. Zika and the Risk of Microcephaly. *N Engl J Med*. 2016 Jul 7;375(1):1-4
- 44 Kutsuna S, et al.: The usefulness of serum C-reactive protein and total bilirubin level for distinguishing between dengue fever and malaria in returned travelers. *Am J Trop Med Hyg*. 2014; 90: 444-448.
- 45 Verhagen LM, de Goot R. Dengue in children. *J Infect*. 2014; 69: S77-S86.
- 46 U.S. CDC Dengue Homepage. Clinical assessment. Tourniquet test. <https://www.cdc.gov/dengue/training/cme/ccm/page73112.html>
- 47 U.S. CDC Dengue: Clinical Testing Guidance for Dengue. <https://www.cdc.gov/dengue/hcp/diagnosis-testing/index.html> (accessed 2 May 2026)
- 48 U.S. CDC Dengue: Clinical Care of Dengue. <https://www.cdc.gov/dengue/hcp/clinical-care/index.html> (accessed 2 May 2026)
- 49 Simon F, Javelle E, Oliver M, Leparac-Goffart I, Marimoutou C. Chikungunya virus infection. *Curr Infect Dis Rep*. 2011 Jun;13(3):218-28. doi: 10.1007/s11908-011-0180-1. PMID: 21465340; PMCID: PMC3085104. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11908-011-0180-1> (accessed 29 Dec 2025)
- 50 Simon F, Javelle E, Cabie A, Bouquillard E, Troisgros O, Gentile G, Leparac-Goffart

- I, Hoen B, Gandjbakhch F, Rene-Corail P, Franco JM, Caumes E, Combe B, Poiraudau S, Gane-Troplent F, Djossou F, Schaerverbeke T, Criquet-Hayot A, Carrere P, Malvy D, Gaillard P, Wendling D; Société de pathologie infectieuse de langue française. French guidelines for the management of chikungunya (acute and persistent presentations). November 2014. *Med Mal Infect.* 2015 Jul;45(7):243-63. doi: 10.1016/j.medmal.2015.05.007. Epub 2015 Jun 25. PMID: 26119684. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X15001444> (accessed 29 Dec 2025)
- 51 Pinho de Almeida Di Maio Ferreira FC, et al. Neurodevelopmental Follow-Up in Children with Intrauterine and Perinatal Exposure to Chikungunya Virus. *J Pediatr.* 2025 Apr;279:114477. doi: 10.1016/j.jpeds.2025.114477. Epub 2025 Jan 27. PMID: 39864503
- 52 Pan American Health Organization (PAHO)/CDC. Preparedness and response for chikungunya virus. Introduction in the Americas
- 53 US CDC. Chikungunya virus. <https://www.cdc.gov/chikungunya/hcp/clinical-signs/index.html>
- 54 WHO. Zika virus. July 2018. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zika-virus>
- 55 Brasil P, et al. Zika Virus Outbreak in Rio de Janeiro, Brazil: Clinical Characterization, Epidemiological and Virological Aspects. *PLoS Negl Trop Dis.* 2016 Apr 12;10(4):e0004636.
- 56 Kurosaki Y, et al, Development and evaluation of a rapid molecular diagnostic test for Zika virus infection by reverse transcription loop-mediated isothermal amplification. *Sci Rep.* 2017; 18;7(1):13503.
- 57 日本感染症学会. ジカウイルス感染症協力医療機関 https://www.kansensho.or.jp/modules/topics/index.php?content_id=27
- 58 Lanciotti RS, et al. Genetic and serologic properties of Zika virus associated with an epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. *Emerg Infect Dis.* 2008; 14(8): 1232-1239.
- 59 Driggers RW et al. Zika Virus Infection with Prolonged Maternal Viremia and Fetal Brain Abnormalities. *N Engl J Med.* 2016;374(22):2142-2151.
- 60 Interim Guidance for Zika Virus Testing of Urine — United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65.
- 61 Bingham AM, et al. Comparison of Test Results for Zika Virus RNA in Urine, Serum, and Saliva Specimens from Persons with Travel-Associated Zika Virus Disease — Florida, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65.
- 62 Kutsuna S, et al. Two cases of Zika fever imported from French Polynesia to Japan, December 2013 to January 2014. *Euro Surveill.* 2014; 19.
- 63 Cao-Lormeau VM, et al. Guillain-Barré Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study. *Lancet.* 2016;387:1531-1539
- 64 一般社団法人 日本神経学会「ギラン・バレー症候群、フィッシャー症候群診療ガイドライン 2024」 https://neurology-jp.org/guidelinem/pdf/gbs_2024_01.pdf
- 65 Costello A, et al. Defining the syndrome associated with congenital Zika virus infection. *Bull World Health Organ.* 2016 Jun 1;94(6):406-406A.
- 66 Michel Jacques Counotte, et al, Sexual transmission of Zika virus and other flaviviruses: A living systematic review. *PLOS Med.* 2018 Jul 24; 15(7):e1002611. doi: 10.1371/journal.pmed.1002611
- 67 WHO guidelines for the prevention of sexual transmission of Zika virus <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550482> (accessed 15 May, 2026)
- 68 Centers for Disease Control and Prevention: Sexual Transmission of Zika Virus,

- (Jan/30/2025) <https://www.cdc.gov/zika/hcp/sexual-transmission/index.html>
(accessed 15 May, 2026)
- 69 Venancio FA, et al. Early and Long-Term Adverse Outcomes of In Utero Zika Exposure. *Pediatrics*. 2025 Feb 1;155(2):e2024067552. doi: 10.1542/peds.2024-067552. PMID: 39814049
- 70 Max R, et al. Neurodevelopment in preschool children exposed and unexposed to Zika virus in utero in Nicaragua: a prospective cohort study. *Lancet Glob Health*. 2024 Jul;12(7):e1129-e1138. doi: 10.1016/S2214-109X(24)00176-1. PMID: 38876760
- 71 Public Health England: Zika virus congenital infection: interim guidance for neonatologist and paediatricians 2016 Aug.
- 72 Centers for Disease Control and Prevention: Zika MAC-ELISA instruction for use (Mar/9/2016) <https://www.cdc.gov/zika/pdfs/zika-mac-elisa-protocol-eua-english.pdf>
- 73 Centers for Disease Control and Prevention: Fact Sheet for Health Care Providers: Interpreting Zika MAC-ELISA Results (Feb/26/2016) ※更新版 (Sep/27/2023) が FDA に掲載されている (accessed 2 May)
<https://www.fda.gov/media/96355/download>
- 74 Centers for Disease Control and Prevention: Memorandum. Revised diagnostic testing for Zika, chikungunya, and dengue viruses in US Public Health Laboratories (Feb/07/2016) <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/38149>
- 75 Schuler-Faccini L, et al. Possible Association Between Zika Virus Infection and Microcephaly – Brazil 2015. *MMWR*. 2016; 65: 59-62.
- 76 Ventura CV et al. Zika: neurological and ocular findings in infant without microcephaly. *Lancet*. 2016 Jun 18;387(10037):2502.
- 77 Van der Linden V, et al. Congenital Zika syndrome with arthrogyrosis: retrospective case series study. *BMJ*. 2016 Aug 9;354:i3899.
- 78 França GV, et al, Congenital Zika virus syndrome in Brazil: a case series of the first 1501 livebirths with complete investigation. 2016 Aug 27;388(10047):891-897
- 79 de Paula Freitas B, *JAMA Ophthalmol* 2016 de Fatima Vasco Aragao M, *BMJ* 2016
- 80 日本小児遺伝学会. 国際基準に基づく小奇形アトラス 形態異常の記載法 - 写真と用語の解説 : 小頭症. <http://plaza.umin.ac.jp/p-genet/atlas/03-1.html#Microcephaly>
- 81 日本小児科学会. 初産男児在胎期間別出生体重標準値
https://www.jpeds.or.jp/uploads/files/saisin_100924.pdf
- 82 Katherine E. Fleming-Dutra, et al. Update: Interim Guidelines for Health Care Providers Caring for Infants and Children with Possible Zika Virus Infection - United States, February 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2016; 65:182-187.
- 83 Hills SL, et al; Transmission of Zika Virus Through Sexual Contact with Travelers to Areas of Ongoing Transmission - Continental United States, 2016. *MMWR*. 2016; 65(8): 215-216
- 84 Oster AM, et al; Update: Interim Guidance for Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus - United States, 2016. *MMWR*. 2016; 65(12): 323-325.
- 85 Deckard DT, et al; Male-to-Male Sexual Transmission of Zika Virus – Texas, January 2016. *MMWR*. 2016; 65(14): 372-374.
- 86 D’ortenzio E, et al. Evidence of Sexual Transmission of Zika Virus. *N Engl J Med* 2016 Jun 2;374(22):2195-2198
- 87 Turmel JM, et al; Late sexual transmission of Zika virus related to probable long persistence in the semen, *Lancet* 2016;387:2501
- 88 Nicastrì E, et al. Persistent detection of Zika virus RNA in semen for six months after symptom onset in a traveller returning from Haiti to Italy, February 2016. *Euro Surveill*. 2016 Aug 11;21(32): 30314.
- 89 Fréour T, et al; Sexual transmission of Zika virus in an entirely asymptomatic couple returning from a Zika epidemic area, France, April 2016. *Euro Surveill*,

- 2016 Jun 9;21(23)
- 90 Davidson A, et al. Suspected Female-to-Male Sexual Transmission of Zika Virus- New York City, 2016. MMWR. 2016;65(28):716-717.
 - 91 Peterson EE, et al. Update: Interim Guidance for Preconception Counseling and Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus for Persons with Possible Zika Virus Exposure –United States, September 2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016;65:1077-1081.
 - 92 WHO. Prevention of sexual transmission of Zika virus. Interim guidance update. 2016 Sep. 6 (WHO/ZIKV/MOC/16.1 Rev.3)
 - 93 Polen KD et al : Update : Interim Guidance for Preconception Counseling and Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus for Men with Possible Zika Virus Exposure - United States, August 2018. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2018 ; 67 : 868-871