

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

国立健康危機管理研究機構

平成 27 年 4 月 28 日

平成 28 年 2 月 12 日改訂

平成 28 年 9 月 26 日改訂

平成 29 年 4 月 28 日改訂

令和 8 年 6 月 26 日改訂

目次

1. 本手引きの改訂にあたって
2. デング熱とは
3. チクングニア熱とは
4. ジカウイルス感染症とは
5. デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症の媒介蚊及び個人防御法について
 - ・成虫の活動と国内分布
 - ・成虫の潜み場所、活動範囲及び吸血嗜好性
 - ・成虫の生息密度の調査方法
 - ・幼虫の発生源
 - ・個人的及び地域的防御法の推奨
6. 平常時のリスク評価とヒトスジシマカ対策の考え方
 - はじめに
 - ステップ 1: リスク地点の選定
 - ステップ 2: リスク地点における対応
 - ステップ 3: リスク地点における定期調査の実施の検討
 - ステップ 4: リスク地点における健康観察
7. 平常時のその他の対応
8. 発生時の対応
 - はじめに
 - ステップ 1: 患者に対する積極的疫学調査の実施
 - ステップ 2: リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者、ジカウイルス感染症については、
患者と性行為のあったものに関する積極的疫学調査の実施
 - ステップ 3: 推定感染地についての検討

ステップ 4: 推定感染地に対する対応の検討

ステップ 5: ウイルス血症の時期の滞在地に対する対応

ステップ 6: 終息の確認

成虫・幼虫駆除の実際

- ・殺虫剤を使用した防除対策の実施
- ・殺虫剤の散布時の注意点
- ・防除対策の終了

9. 都道府県における対策会議

添付 1: 患者調査票

添付 2: リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者についての過去4週間の健康調査

添付 3: リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者、ジカウイルス感染症については、患者と性行為のあったものについての健康観察票

添付 4: 蚊成虫防除用殺虫剤

添付 5: 蚊幼虫防除用殺虫剤

添付 6: 蚊防除用機械

添付 7: (住民用お知らせ) 蚊の生息調査中

添付 8: (住民用お知らせ) 蚊にご注意!

添付 9: (住民用お知らせ) ○○患者の発生に伴う薬剤散布のお知らせ

添付 10: (住民用お知らせ) 薬剤散布のお知らせ

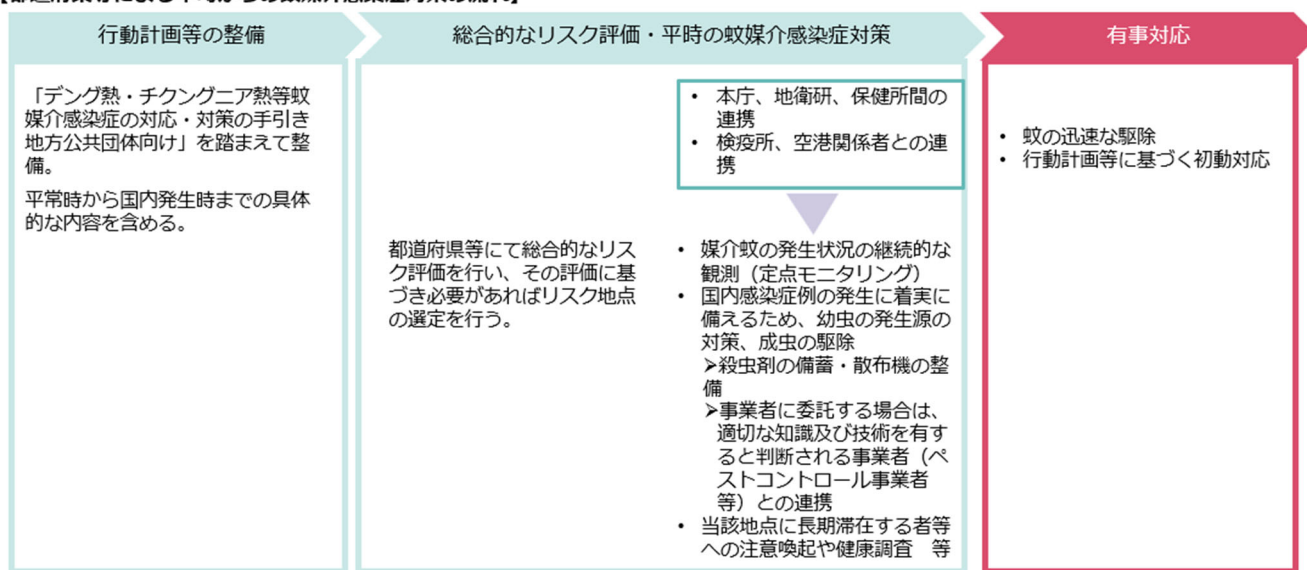
1. 本手引きの改訂にあたって

本手引きは、デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症について、平常時のリスク評価とそれに基づく対策と、国内感染患者が発生した場合の対応を述べたものである。今後、さらに知見が集積された場合等には、必要に応じて本手引きを改訂する予定である。ただし、本手引きは先天性ジカウイルス感染症の患者が発生した場合の積極的疫学調査については対象としない。

2016年2月15日より、ジカウイルス感染症(ジカウイルス病及び先天性ジカウイルス感染症)が、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(平成10年法律第114号。以下「感染症法」という。)の四類感染症に規定されている。また、「蚊媒介感染症の診療ガイドライン」が公表されている。国内ではジカウイルス病ならびに先天性ジカウイルス感染症の診療体制が整備されている。

2026年、近年の国際的な動向及び感染症法に基づく「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」の改正を踏まえ、上記ガイドライン等関連文書の更新を行った。今後の状況から、輸入症例や、それを起点としての国内感染の可能性も想定し、発生時に慌てることのないよう、平時からの準備を進めるため、関連資料を含めてご活用いただきたい。

【都道府県等による平時からの蚊媒介感染症対策の流れ】



2. デング熱とは

デング熱は、デングウイルス(Dengue virus)感染によって発症する比較的予後の良い急性熱性感染症である。しかし、時にデング出血熱やデングショック症候群等の重症型デングへと移行し、出血症状、血液循環不全、肝機能障害等を呈して重症化する場合がある。ネッタイシマカ(*Aedes aegypti*)及びヒトスジシマカ(*Aedes albopictus*)が主要な媒介蚊であり、ヒトは、デングウイルスを保有するこれらの蚊の刺咬により感染する。流行地域は、熱帯・亜熱帯地域に含まれる東南アジア、南アジア、中南米、カリブ海諸国、アフリカ、オーストラリア(北部)、中国(南部)、台湾である。温帯地域においても輸入症例を起点として一過性の流行が生じることがある。

デング熱症例の WHO への報告数は著しく増加しており、2000 年の約 50 万件から 2024 年には約 1500 万件となり、このうち約 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。2025 年の WHO へのデング熱の報告数は、100 か国を越す国から 500 万件報告され、そのうち重症例は 2 万 5 千件を越し、死亡例は約 4 千件であった。継続的な発生は 100 か国以上でみられている。

デング熱の流行拡大のリスクの増加には、ネッタイシマカなど媒介蚊の生息域の変化を含め、気温、降雨量や湿度の上昇をもたらす気候変動、保健医療システムの脆弱性や過負荷、政治・経済的な不安定さ、人口増加等、いくつかの要素がある。近年、欧州や東地中海地域を含め新たな地域にも拡大しており、特に、フランス、イタリア、スペインなどからも報告されている。

デングウイルスについて

デングウイルスは、日本脳炎ウイルスと同様にフラビウイルス科フラビウイルス属のウイルスで、直径 40～60nm のエンベロープを有する 1 本鎖 RNA ウイルスである。発症初期(急性期)患者では高いウイルス血症が認められる。デングウイルスには 4 つの血清型(1 型から 4 型)のウイルスが存在する。血清型間では一部共通抗原が認められ血清学的に交差反応を示すが、異なる血清型へのウイルスに対する感染防御能は低い。

デング熱の臨床症状

患者は、4～10 日(最大期間 2～14 日)の潜伏期の後、急激な発熱でデング熱を発症する。発熱、発疹、頭痛、骨関節痛、嘔気・嘔吐などの症状が出現する。ただし、症状を認めない場合(不顕性感染)や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。一部の患者は経過中に、デング出血熱やデングショック症候群の病態を呈する。なお、詳細は「蚊媒介感染症の診療ガイドライン」を参照されたい。

デング熱の国内での報告例

1999 年 4 月の感染症法の施行により、デング熱(デング出血熱を含む)は四類感染症に規定され、診断したすべての医師に届出が義務づけられている(<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01-04-19.html>)。

1999年から2014年7月まで、発生動向調査へ報告された患者はすべて海外のデング熱流行地域からの輸入例であり、2007年以降は毎年100～200例前後報告されている。また、日本国内で診断された輸入デング熱患者の死亡例も発生している。国内感染例は、1942～1945年の流行の後は2014年7月まで報告されていなかったが、2014年8月末より、国内でデングウイルスに感染したと考えられた患者の報告が相次いだ。その多くの患者の感染場所は、東京都内公園周辺と考えられている。その後、国内感染事例や国内感染疑い事例が散発的に報告されている。なお、2019年にも国内でデングウイルスに感染したと考えられる症例が報告された。近年、デング熱を対象としたワクチンが開発されているが、日本国内には承認されたワクチンが存在しない。

デング熱の実験室診断

デング熱が疑われる者については、以下のタイミングで2回検体を採取し(注1)、地方衛生研究所等で所定のデング熱の実験室診断を実施する。送付は「冷蔵輸送」とする。急性期検体がデングウイルス抗原検査等で陰性であった場合で、他の病因(注2)が確定していない場合には、回復期検体を採取し、抗体検査を実施する。詳細はデングウイルス感染症診断マニュアル(<https://id-info.jihs.go.jp/manuals/dengue-fever/guidelines/denguelabomanual.pdf>)を参照のこと。

✓ 発熱中の検体(急性期検体)

血清※:約1cc(尿:3～5ccも検体として有用である)

✓ 解熱後の検体あるいは発熱後7日目以降の検体(回復期検体)

血清※:約1cc(尿3～5ccも検体として有用であることがある)

※血清または血漿、全血でも可。

注1 実験室診断には7日間をあけたペア血清の採取が望ましい。追加の血清検査が必要な場合は、個別に検討する。

注2 デング熱との鑑別疾患には、麻疹、風疹、インフルエンザ、レプトスピラ症、伝染性紅斑、伝染性単核症、急性HIV感染症等があげられる。これら鑑別疾患の検査に漏れがないかを確認する。

3. チクングニア熱とは

デングウイルスと同じくヒトスジシマカやネッタイシマカにより媒介されるチクングニアウイルス(Chikungunya virus:トガウイルス科アルファウイルス属)による感染症である。チクングニア熱は、1952年にタンザニアで初めて確認されたのち、アフリカやアジアでも確認され、都市部での流行は1967年にタイ、1970年代にインドで記録されている。2004年以降に流行域が急速に拡大し、現在では、東南アジアや南アジア、カリブ海島嶼国、米国、中米、太平洋島嶼国で流行しているほか、欧州でも確認されている。2025年(9月末時点)、44万例を超える疑い例・確定例、155例の死亡例が40か国から報告されている。

チクングニアウイルスは、ウイルス学的にはデングウイルスとは異なる科に分類されるが、その臨床症状は突然の発熱、関節痛、発疹等でデング熱のそれと類似している。そのため、臨床症状だけでチクングニア熱とデング熱を鑑別できない。ただし、チクングニア熱の場合は、デング熱、ジカウイルス感染症と比較し関節痛症状が強く、関節痛だけでなく関節腫脹を伴う場合があり、また急性期の症状が治まった後も、関節炎症状が持続したり、再燃したりすることがある。潜伏期間は、通常4～8日(最大期間2～12日)である。なお、チクングニア熱は、流行地からの輸入例が増加傾向にあることから、2011年2月1日に四類感染症に規定された(<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/01-04-42.html>)。2025年には、フランスにおいて国内感染事例が700例以上、中国において16,000例以上、いずれも輸入症例を起点として生じたことが報告されている。いずれもヒトスジシマカが媒介に関与したと考えられている。

日本では、2006年末以降に流行地からの輸入症例の報告はあるが、四類感染症に指定後も現在までのところ、国内感染例は報告されていない。しかし、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。

チクングニア熱の実験室診断については、チクングニアウイルス検査マニュアル Ver1.1(<https://id-info.jihs.go.jp/relevant/manual/010/CHIKV.v1.1.pdf>)を参照のこと。

4. ジカウイルス感染症とは

ジカウイルスによるジカウイルス(Zika virus)感染症は現在、アフリカ、東南アジアや南アジア、カリブ海島嶼国、中南米、太平洋島嶼国で流行している。2015年に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年以降症例数は世界的に減少傾向にあるが、集団発生がみられる地域がある。日本では輸入症例が確認されており、2016年には感染症法上の4類感染症に指定されている。

ジカウイルスは、デングウイルスと同様にフラビウイルス科フラビウイルス属に分類されるウイルスで、デングウイルスと同じくヒトスジシマカやネツタイシマカにより媒介される。

ジカウイルス感染症の臨床症状は、デング熱やチクングニア熱と類似しているが、それらよりも軽いとされている。主症状は発熱(多くは38.5度以下)、関節痛、発疹で、デング熱やチクングニア熱の症状と類似しており、臨床症状だけで鑑別することはできない。潜伏期は、通常2~7日(最大期間2~12日)である。約80%が不顕性といわれ、ほとんどのジカウイルス感染症患者は、2~7日で回復する。

ジカウイルスの感染経路は主に蚊に刺されて感染する経路であるが、特殊な経路として、輸血や性行為による感染経路も報告されている。性行為によるこれまでの感染事例の報告の中には、ジカウイルス感染症の発症後41日間程度、精液中に感染性ジカウイルスが維持されているとするものがある。男性から女性への感染事例だけでなく、女性から男性、男性から男性への性行為によるジカウイルス感染事例が報告されている。WHOやCDCから、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、コンドームを使用する、等が推奨されている。

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ている。

5. デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症の媒介蚊及び個人防御法について

前述のように、デングウイルス、チクングニアウイルスとジカウイルスは、ネッタイシマカやヒトスジシマカ等のヤブカ属の蚊によって媒介される。ネッタイシマカは、かつては沖縄や小笠原諸島に生息し、熊本県牛深町では 1944～1952 年に一時的に生息したことが記録されている。当時のデング熱の国内流行にネッタイシマカが関与した可能性が示唆されたが、1970 年の石垣島を最後に国内での採集記録がない。現在、ネッタイシマカは国内には生息していない。近年、国際空港のターミナルビル周辺や貨物便の機内で発見される事例が相次いでいる。



図1 ヒトスジシマカの成虫

一方、ヒトスジシマカは、北海道を除く本州以南の地域の特に都市部に多く見られる。背中(中胸背板)にある一本の白い筋が大きな特徴である(図1)。真夏の気温であれば、産卵後数日から1週間でふ化して幼虫となり、その後1週間ほどで成虫になる。外気温にもよるが雌成虫の寿命は30～40日である。

デングウイルスは、雌蚊の吸血によって蚊の体内に取り込まれると、7日前後には唾液腺に移動し、吸血するときにヒトにデングウイルスを感染させることが可能になる。国内にはヒトスジシマカ以外にも数種類のヤブカが生息しており、中には実験的にデングウイルスに感受性があると思われるヤブカも存在する。しかし、それらの発生時期や場所、生息密度を考えると、国内で防除対象と考えるべきヤブカとは考えられず、デングウイルス媒介蚊はヒトスジシマカのみと言える。チクングニアウイルスやジカウイルスも同様に、国内ではヒトスジシマカが主な媒介蚊になると考えられる。チクングニアウイルスは条件次第で最短2日目には唾液腺に移動する株が知られている。一方、国内の住宅地でヒトスジシマカと同程度に生息数の多いアカイエカは、デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症の媒介蚊となる可能性は極めて低い。

● ヒトスジシマカ(成虫)の活動と国内分布

ヒトスジシマカ成虫の活動は主に5月中旬～10月下旬(南西諸島等の活動期間はこれよりも長い)にみられ、卵で越冬するため冬季に成虫は存在しない。また、幼虫の生息地は年平均気温が11℃以上の地域と一致しており、温暖化等の影響で分布域が徐々に北上していることが示唆されている。

国立感染症研究所の調査によって、平成28年時点で青森市での定着*が確認されたため、北海道を除く本州以南の地域に広く分布することが明らかとなった。しかし、分布の北限と考えられている年平均気温11℃の境界は年により変化するため、これまで定着が確認されていない地域においても年平均気温を参考に蚊の活動を監視することが望ましい。なお、年平均気温は気象庁等のホームページを参照>(*定着とは、新たに侵入した種が継続的に生存可能(=生息)になる状態のことをいう)

● ヒトスジシマカ(成虫)の潜み場所、活動範囲及び吸血嗜好性

成虫は、民家の庭、公園、墓地等の茂みに潜み、朝方から夕方まで吸血する。ヒトはヒトスジシマカに屋内でも屋外でも吸血されるが、屋外で吸血されることの方がはるかに多い。ヒトスジシマカの雌は、産卵や吸血を行いながら、徐々に移動し、50～100mの範囲で活動することが多い。一方で、ヒトなどの吸血源動物にまとわりつきながら一定の距離を移動することも知られている。

ヒトスジシマカの成虫はヒトを好んで吸血する。しかし、主に屋外で活動するため、その他の多様な動物種も吸血している（例えば、イヌやネコ、ネズミ、両生・は虫類等）。一方、アカイエカは、主に哺乳類と鳥類の両方を吸血源とし、数メートルもの高さの木に止まっている野鳥から吸血することも知られている。このような吸血嗜好性の違いから、捕集方法も異なってくる。

- ヒトスジシマカ(成虫)の生息密度の調査方法

成虫の密度調査はスウィーピング法(かつては人囀(ヒトオトリ)法と呼ばれていた)で行うことが望ましいが、労力や技術的な制約から、ドライアイス(CO₂)トラップを使用した方法を採用する場合もある。以下に解説する。

ドライアイス(CO₂)トラップによる調査: 誘引源として、1 日当たり約 1~1.5kg(保冷容器や設置時間による)のドライアイスを新聞紙で包み、さらにビニール袋に入れたものを保冷容器や保冷バッグに入れる。保冷容器(空気より重い二酸化炭素を放出)は乾電池式の吸引機の上あるいは脇につるし、翌日捕集容器に捕獲された成虫を回収する。高さは成人の腰より低めの設置が望ましい。

スウィーピング法による調査: 1 ヲ所に 1 人が立ち、吸血のために飛来する成虫を捕虫網(直径 36~42cm)で捕える。採集時間は一定時間(8 分が望ましい)とする。採集時間を 8 分間にすると、捕獲した成虫の処理や移動時間を含めて、1 時間で 4 ヲ所程度の調査が可能である。注意点としては、原則網は蚊が来た時だけ振り、蚊が来ないときは振らずに立ったまま待つことである。ヒトスジシマカは黒や紺などの濃い色に集まる性質がある。そのため、上着は薄い色で、濃い色のズボンを着用すると、蚊の飛来を足元に集中させることができる。時々体の周りを網で振ると、見えづらく飛翔している個体を捕獲できることがある。飛来した成虫に刺される前に捕虫網で捕えるので吸血される危険性は低い。蚊に刺される可能性はゼロではないので、蚊に刺されないように個人的防御法(P10 を参照)を実践することが必要である。

ヒトスジシマカはアカイエカ種群とは異なり、待ち伏せ型の習性を有する。したがって、ドライアイストラップで捕獲されるのは比較的トラップ付近に生息する個体のみである。また、ヒトの呼気に寄せられる個体を網で短時間に捕獲できる効率は、ドライアイスに誘引された個体がトラップで吸引される効率よりも高い。結論として、季節消長のようなモニタリングにドライアイストラップは使用できるが、防除対策はできるだけ早く実施し蚊の密度を把握することが望ましいため、殺虫剤散布を念頭に置いた調査では、迅速に密度調査の結果が得られるスウィーピング法が適していると判断される。また、日中調査を実施する場合は、日陰で行うこと。表 1 に両者の長所と短所を比較する。

表 1 成虫密度調査方法比較

	ドライイストラップ	スウィーピング法
長所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 少人数でも多数の場所を同時に調査できる。流行時、調査者が感染するリスクが低い 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 短時間で結果が得られるので、迅速な対策実施が可能になる。 ・ 多数の蚊が捕獲可能。
短所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 結果が出るまでに1日は必要。 ・ スウィーピング法に比べ捕獲数が少ない。 ・ ドライイストラップで蚊が捕集できない場所でも、スウィーピング法では採集されることが多い。 ・ 設置場所によって、採集結果が大きく異なる場合が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ある程度の人数が必要である。 ・ 捕集成績に個人差が大きく表れる。 ・ 注意しないと感染する恐れがある。(感染リスクについては事前に説明し了解を得る)

● ヒトスジシマカ(幼虫)の発生源

ヒトスジシマカの幼虫は雨水マス程度までの比較的小さい容器に発生する。住宅地では雨水マス、植木鉢やプランターの水の受け皿、庭先に置き忘れたバケツや壺、コンビニ弁当などのプラスチック容器、古タイヤなどが発生源となる。また、雨を除けるために被せたビニールシートの窪みや、隙間にたまった水、廃棄された機械のフレームにたまった水などにも幼虫が発生する(右図)。一般にヤブカ属の卵は乾燥に強く、ヒトスジシマカの卵は数ヶ月の乾燥に遭遇しても、いったん水に浸ると孵化する。



幼虫の典型的な発生源

● ヒトスジシマカ(幼虫)調査方法

幼虫調査として行う作業は以下の通りである。(1)発生源となりうる容器を探す、(2)水の溜まっている容器があれば、溜まっている水を取り出して幼虫の有無を調べる、(3)幼虫を持ち帰り種類を調べ、種類ごとに数を記録する。これらの作業で重要なのは、ヒトスジシマカがどの容器から最も多く発生しているかを知ることである。したがって調査を進めながら、調べた容器の種類ごとに、調べた個数、水が溜まっていた個数、ヒトスジシマカの幼虫が発生していた個数、発生していた幼虫の数を詳しく記録することが最も重要である。

容器からの水の採取方法は容器の種類によって異なる。バケツやプラスチック容器など手で簡単に持ち上げられる程度の小さな容器であれば、水を柄杓やトレイなどに注ぎだす。古タイヤや竹の切

株、樹洞、ビニールシートの襞に溜まった水など注ぎだすことが難しく柄杓も使えない形状の場合は、10ml 用の駒込ピペットを使って水と共に幼虫を採取する。ピペットの先端は内径が約 2 mmの太さになるように調整して使用する。細すぎると大型の幼虫や蛹は捕獲できず、太すぎても吸引効率が低下する。雨水マスや側溝など大きめの発生源では、柄杓を使って複数個所から水を採取する。ヒトスジシマカの幼虫は底面や側面に付着する有機物等や水中の落ち葉などをかじって摂食するので、壁面に沿って柄杓で掬い取るようにするとよい。幼虫はわずかな振動や水面の揺れにより水底へ移動するので注意が必要である。水中に落ち葉などのゴミが少ない場合や柄杓が使いにくい古タイヤからの捕獲には、金魚用の網を使ってもよい。採取した幼虫はピペットで拾い出して、発生容器ごとに別のプラスチック容器に入れて持ち帰る。プラスチック容器には発生源の種類や場所などの情報を記入したラベルを付ける。容器を採集場所とともに写真撮影し、地理情報(GPS)とともに記録することも効果的である。

ヒトスジシマカの幼虫発生源には他の種類のボウフラが発生していることがよくあり、種類同定が必要である。幼虫の種類同定方法は、適宜以下の資料及び文献を参照のこと。

◆ ウエストナイル熱媒介蚊対策に関するガイドライン

(https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou18/pdf/05-07_3.pdf)

◆ 田中和夫(2005)蚊科、「日本産水生昆虫:科・属・種への検索」(河合禎次・谷田一三編)、東海大学出版会。

● 個人的及び地域的防御法の推奨

住宅周辺に多数存在する幼虫発生源をなくすことが重要である。1週間に一度は、住宅周辺に散乱している雨水が溜まった容器を逆さにして水を無くすこと、人工容器などに水がたまらないよう整頓する。古タイヤにコップ半分ほどの塩を入れておくと、夏期の間ヤブカ類の発生を抑えることが期待できる。

ヒトスジシマカから吸血されにくくするためには、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。しかし、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。このような場合でも、忌避剤の利用は効果的である。

網戸や扉の開閉を極力減らし、屋内への蚊の侵入を防ぐ。もし侵入を許した場合は、捕殺するか、家庭用殺虫剤を使い防除を行う。夜間使用されている蚊取り線香、蚊取りマット、液体蚊取りなどの殺虫剤は、殺虫効果の他に忌避効果や吸血を阻害する効果も期待されるため、昼間からこれらの殺虫剤を使用する方法も効果的である。薬剤の使用以外には、蚊帳の利用も効果が期待できる。蚊取り線香は屋外においてもその飛来抑制や吸血抑制効果が確認されている。

以上のことは、発生時だけでなく平常時から実施する必要があることを住民に周知する。忌避剤は、蚊の他にも、吸血性節足動物(ブユ、サシバエ、アブ、ノミ、ダニ等)やヤマビル等の吸血を防止する効果もある。現在、ディートおよびイカリジンを含む有効成分とする忌避剤が販売されており、エアゾール、ウエットシート、ローション、ミストタイプ、ゲルを塗るタイプ等がある。医薬品または防疫用医薬部外

品として承認されたこれら忌避剤を、用法・用量や使用上の注意を守って適正に使用する。なお、より長持ちする忌避剤を利用可能にするため、高濃度製剤（ディートは 30%まで、イカリジン は 15%まで）が平成 28 年度中に承認され、使用できるようになった。

人体に直接塗布して用いる忌避剤は、吸血昆虫が非常に近くまで寄らないと効果を発揮しないことから、皮膚の露出部にむらなく塗布する必要がある。忌避剤の効果は、蒸発、雨、発汗、拭くことによって失われることなどから、屋外で長時間活動する際は、定期的に塗布することが望ましい。近年は、衣類の上からも使用可能なタイプの忌避剤も上市されている。

6. 平常時のリスク評価とヒトスジシマカ対策の考え方

はじめに

蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針においては、「リスク評価の結果注意が必要であるとされた地点(以下リスク地点とする)」において、ヒトスジシマカの発生状況の継続的な観測や媒介蚊の対策等を実施することとされている。リスク地点における平常時のヒトスジシマカの発生状況の継続的な観測については、実行可能性の観点からも、施設等の管理者(私有地である場合は所有者または管理者)が主体的に行うことが望ましいが、自治体は、当該地点の選定や継続的な監視方法、媒介蚊の対策等において、管理者に対して支援を行い、連携して実施する。必要があれば、JIHS 国立感染症研究所の技術的支援を受けることも可能である。

平常時の対応を適切に実施しておくことにより、管理者と市町村、都道府県等は Dengue 熱等の蚊媒介感染症の発生に十分な備えを持つとともに、今後の Dengue 熱等発生予防についての知見の積み重ねの機会となる。また、こうした自治体内、自治体間や、施設管理者、医療機関や事業者、検疫所等を含めた関係者と、平常時からの連絡体制を含めた関係を確立・確認しておくことが重要である。特に自治体内では、本庁・関連事項の所管課、保健所等を含め、主管課及び関係部局を明確にしておく。

なお、現時点では、平成 26 年度の国内感染事例調査から得られた知見を参考に、リスク地点の選定を行う以外の手立てがないが、今後新たな知見が得られた場合は、その評価基準を変更することとする。

- 本項のヒトスジシマカの活動時期についての記載は関東地方を目安としたものであるためそれぞれの地域において確認しておく必要がある。たとえば南西諸島はヒトスジシマカの活動時期が本州や九州本土より長く、季節消長も異なるため、対象時期の調整が必要である。
- 定点モニタリング地点(後述)を設定した場合、定点における定期的なヒトスジシマカの密度調査を「定期調査」と表記する。
- それ以外に、海外から感染者によりウイルスが持ち込まれるリスクや、利用者の滞在時間・利用頻度、大勢の人が集まる場所(公園、観光地、イベント会場等)など、リスクを考慮した地点を選定して、ヒトスジシマカの密度調査を行うこともある。特に大規模イベントなどのマスギャザリングに際して、リスク評価を実施することは重要である。
- ヒトスジシマカの密度調査や必要な清掃・駆除等に当たっては、管理者、市町村、都道府県等などの関係者が連携することが重要である。

ステップ 1: リスク地点の候補地の選定

ヒトスジシマカの定着・生息が確認されている地域においては、以下を参考に管理者と協力してリスク地点を選定する。その選定にあたってはウイルス、蚊、ヒトの 3 要素を考慮する必要があるが、蚊については、現時点では自治体において情報が限定的であると考えられることから、まずはウイルスとヒトの観点から候補を選定する。なお、これまでヒトスジシマカの定着・生息が確認されていない自治体においても、状況により、リスク地点の候補は選定しておきたい。

具体的には、以下の2つの項目に該当する管内の屋外の施設(観光施設、寺社、公園、イベント広場等)があるかどうかを検討する。

- ① ウイルスの流入機会:成虫の活動時期である5月中旬から10月下旬にデング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症の流行地から多くの人を訪れることが予測されるかどうか(注:同流行地からの人であるかどうかの特定が難しい場合は、単に外国人観光客が多いということで代用することもやむを得ない)。5月中旬から10月下旬に大勢の人が集まるイベント等が開催されることが多い場所はリスク地点の候補地となりうる。
- ② 感受性者(ウイルス増幅者)の曝露機会:長時間滞在する者や頻回に訪問する者(例:ジョギング、犬の散歩等)が多いかどうか。ウイルスに感染したヒトが再び滞在して吸血され、感染蚊がつくられる可能性があるかどうか一つの判断基準となる。

上記①と②の2つの項目にともに該当する施設があった場合は、この後行われる蚊の発生調査や年平均気温を参考とし、蚊の生息好適地(幼虫発生源及び成虫の潜み場所)があるかどうか加味して、総合的にリスク地点を決定する。なお、過去に推定感染地となった場所においては、リスク地点としての対応をとることを検討する。

ステップ2:リスク地点における対応

自治体は、必要に応じて管理者に対し、ウイルスの流入機会が多く、感受性者の曝露機会が多いなどの理由からリスク地点である旨の説明を行い、それに基づいて、管理者は、リスク地点においては、適宜、成虫対策としての清掃(下草を刈るなど、成虫が潜む場所をなくす)又は物理的駆除(ごみや不要物などを片付ける)等を行い、風通しをよくし、日光が当たるようにする。特異な環境によってこれらの対応が困難な場所では、雨水がたまる容器の撤去など幼虫発生源をなくすことに努める。

ステップ3:リスク地点における調査の実施の検討

リスク地点においては、管理者の協力を得て、ヒトスジシマカの発生状況の継続的な観測が行われることが望ましい。このような継続的な観測が行われるリスク地点を定点モニタリング地点と呼ぶ(定点モニタリングについては、表2参照)。

- 定点モニタリング地点においては、成虫が羽化する5月中旬から成虫の活動性がなくなる10月下旬まで、成虫についての定期調査(成虫密度調査)を実施する。定期調査の実施間隔は2週間おきが理想的であるが、人的・金銭的負担も考慮して適宜設定する。定期調査の主目的は成虫発生の季節的推移と生息密度を把握することである。実施にあたっては、定点モニタリング地点を環境に応じて適宜の大きさ(例えば、地点全体を大きめの区画50m四方程度)で区切り、各区画において利用者の滞在場所でありかつ蚊の生息好適地となりうる箇所を選んで調査を実施する。蚊の生息好適地となる場所がないところ(例:木々がなく直射

日光が当たる開けた場所(グラウンドの中央など))は、調査の対象としない。

- なお、平常時には、基本的に薬剤を用いた化学的防除による成虫駆除や蚊からのウイルス検査は行わなくてもよい。
- 調査により、成虫の密度が高いと判断された場合については、まずは密度が高い原因を解明する。成虫数をさらに増加させないための幼虫対策としての清掃又は物理的駆除をすることが必要である。加えて、成虫対策としての清掃または物理的駆除を行うことを検討し、幼虫対策としての化学的防除の実施を検討する。
- デング・チクングニア・ジカウイルスの国内感染はいずれも、感染したヒトの入国を発端として生じる可能性が高い疾病である。したがって、これらのウイルスの侵入を監視することを目的として平常時に屋外の蚊からウイルス検出を行う意義や必要性は小さいといえる。一方、ウエストナイルウイルスについてはウイルス血症となりにくいヒトよりもその自然宿主である野鳥によってウイルスが持ち込まれ流行することが想定されるが、その場合は野鳥等の不自然な死亡事例から発覚することが多いと考えられる。したがって、やはりウイルスの国内侵入を監視する目的で野外の蚊からウイルス検出を行う意義は小さいといえる。ただし、上記いずれのウイルスについても、一旦国内流行が確認された場合には、後に推定感染地周辺において蚊からウイルスを検出する意義はあると言える。特にウエストナイルウイルスについては、土着後に様々な種類の野鳥が増幅動物となりうるため、米国 CDC の対策ガイドライン中でも指摘しているように (<https://www.cdc.gov/west-nile-virus/php/surveillance-and-control-guidelines/index.html>)、蚊からのウイルス検出は自然界におけるウイルス動態を知る上で重要である。ただし、陽性蚊の不検出が単純に感染リスクの不在を証明しないため、その解釈は慎重に行うべきである。
- 上述したように、成虫のウイルス検査(PCR 法による遺伝子検出など)については定期調査においてルーチンで実施すべきものであるとは考えられていないが、調査で蚊からウイルスが検出された場合は、推定感染地(詳細は後述)に準じた対応をとることを検討する。
- 成虫数が増加した場合の速やかな幼虫対策につなげることができることを目途とし、幼虫の調査を行うことも検討する(推奨時期:幼虫が発生し始める4月から成虫の数がピークとなる8月末頃まで)。

実施者(☆)			実施内容	定期的活動	調査の結果、 成虫密度が高いとき	
県等	市	管				
☆	協力	協力	定期調査 (15条)	成虫	◎	
				幼虫	△	
☆	☆	☆	清掃又は 物理的駆除(検査後 は28条)	成虫	○(適宜、都道府県 等の予防計画に基づ き、管理者又は市町 村が各々実施。)	○
				幼虫		◎
☆	☆	☆	化学的防 除(検査後 は28条)	成虫	必須ではない	△
				幼虫	△(例えば幼虫密度 が高いときなどに実 施を検討する)	○(ただし物理的駆除の強化で も可、成虫数のピーク後は△)
☆	☆	☆	公表等	蚊の発生数	必須ではない	必須ではない
				幼虫の駆除	必須ではない	必須ではない
				成虫の駆除	-	化学的防除を実施する場合は、 周辺住民への周知を行う。

表 2 平常時の定点モニタリング地点における活動

表 2 の注

「定期的活動」と「定期調査の結果、成虫密度が高いとき」についての凡例:

◎要実施、○実施をすることが望ましい、△実施を検討する、-非該当

「県等」とは都道府県、保健所設置市、特別区、「市」は市町村、「管」は管理者を指す。

ステップ 4: リスク地点における健康観察

必要に応じて、上記のようなリスク地点に、ステップ1の、①ウイルスの流入機会、②感受性者の曝露機会、の観点から、5月中旬から10月下旬の時期など、忌避剤の使用などの適切な対応についても検討すること、また、デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症を疑わせる症状が出た場合の対応(デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症の診断と治療が可能な医療機関の受診等)について、リスク地点の利用者等の目にも触れやすい情報提供を検討し実施するとともに、必要に応じて定期的な健康相談の機会を設けることを検討する。

7. 平常時のその他の対策

ヒトスジシマカに対する直接的な対策以外にも、以下のような対策を平常時から実施することが望ましい。

- 海外へ渡航する者に対して、FORTH (<https://www.forth.go.jp/index.html>) やパスポートセンターを活用するなどして、蚊媒介感染症の流行地での防蚊対策(肌の露出を抑える、忌避剤を使用する等)をすること、ヒトスジシマカの活動期においては少なくとも帰国日から2週間程度、症状の有無に関わらず防蚊対策や蚊に刺されないような注意をする必要があることについて情報を提供する。
 - 現在の WHO および CDC 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。
 - 医療機関から保健所への相談や発生届の届出基準等含めて地域の医療機関に確認する。また、公園等リスク地点となる可能性がある、特に注意が必要な施設の管理者に対し、防蚊対策の必要性を説明するなど関係施設への周知や啓発を行う。
 - デング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症の輸入例について届出があった場合、医療機関と連携して、ウイルス血症の時期に蚊に刺されないよう、また、性行為による感染伝播に注意するよう、患者を指導する。また、ウイルス血症の時期に蚊に刺されたとの訴えがあった場合、成虫の密度調査等により現場の評価を適宜行った上で、必要があると判断された場合は、成虫駆除を実施する。
 - 住民向けセミナーの開催等を通じて、蚊媒介感染症に関する知識や、平常時に個人で実施できる蚊の対策(家周りの清掃、蚊に刺されない工夫等)、海外からの帰国日から 4 週間以内の献血自粛を遵守することについて、普及啓発を図る。また市報や SNS 等通年の広報活動も活用し、水たまりを作らないこと、蚊に刺されないことの重要性を周知する。
 - また、薬剤や噴霧器、個人用防護具の在庫確保のため、害虫駆除業者と連携し、リスク地点等の下見や打合せを十分行い、防除用資材の管理、確保に努める。なお、緊急時に捕獲した蚊検体について、検体の搬送手順や検査依頼フロー等を含め、地方衛生研究所等でのウイルス検査を行う体制を確認する。
- なお、こうした関係者や役所内の関係部局の担当窓口を確認するとともに、保健所等主管課を設定し、連絡体制を確立する。また、以上のことを平常時からの準備として、緊急時を含めた行動計画等を作成(都道府県等が定める予防計画に含める形でもよい)するとともに、定期的に、蚊の同定や住民説明等含めた職員の技術研修等を行う。

8. 発生時の対応

はじめに

- 発生時に重要なことは、感染拡大を防止するため、「媒介蚊に刺されるリスクが高いエリア」を明らかにし、注意喚起を行うとともに、迅速に蚊の防除を行うことである。
- デング熱、チクングニア熱とジカウイルス感染症は、同じ媒介蚊(ヒトスジシマカ)によって媒介される感染症であり、媒介蚊が活動している時期における蚊媒介性の感染経路についての調査手法は基本的に共通である。ジカウイルス感染症の疫学調査においては、加えて、性行為による感染の可能性を検討する。性行為に関する情報を聞き取る際には、その公衆衛生上の重要性をよく説明し、患者本人およびそのパートナーから理解を得ることが重要である。
- 本項における「患者」とは、デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症の国内感染例を指す。国内感染例とは発症前2週間以内の海外渡航歴がない者において症状や検査所見等から当該疾患と診断されたものとする。
- 事例の公表にあたっては、関係自治体と十分に連携するとともに、厚生労働省とも十分に協議を行った上で実施する。特に、妊婦においてジカウイルス感染症が確認された場合や、性行為による国内感染事例の発生時は、公表内容については、関係者との調整の上、慎重に検討する必要がある。
- 事例公表に際しては、各種調査の状況を踏まえ、公表だけでなく、看板の設置等具体的な注意喚起を行うか等も検討する。なお、公共性の高い場所や不特定多数が訪れる場所などの場合は公表して注意を促すことが望ましい。
- 状況によっては、社会的関心が急激に高まり、報道陣対応が求められる場合も想定される。そうした場合、情報の公表にあたっては、正確な情報について、迅速にわかりやすく提供・共有することが求められる。国や市町村等と連携し、また、対応者を固定し、定時化するなどが重要となる。
- 推定感染地の絞り込みの後に現地において実施されるヒトスジシマカの密度調査を「発生時調査」、定点モニタリング地点(後述)における定期的なヒトスジシマカの密度調査を「定期調査」と表記する。なお、成虫密度調査については、薬剤効果判定の基準とするため、薬剤散布の直前と後に実施する。また新規の感染蚊候補を減らすため幼虫対策も重要である。
- 本項のヒトスジシマカの活動時期についての記載は関東地方を目安としたものである。特に南西諸島はヒトスジシマカの活動時期が本州や九州本土より長く、季節消長も異なるため、対象時期の調整が必要である(小笠原諸島においては、年平均気温から判断し、南西諸島に準じるとする)。ヒトスジシマカの活動性がない時期のジカウイルス感染症の国内感染事例発生時は、媒介蚊以外の感染経路について主に調査を行う。
- ヒトスジシマカの密度調査や必要な清掃・駆除等にあたっては、管理者、市町村、都道府県等の関係者が連携することが重要である。
- ヒトスジシマカの発生時調査や積極的疫学調査の実施にあたっては、JIHS 国立感染症研究所の担当部(昆虫 医科学部、ウイルス第一部、応用疫学研究センター)に適宜相談をすることが可能である。
- 感染防止対策: 調査にあたる地方自治体職員の感染防止策としては、個人的防御法(P10を参照)を徹底

し、必要に応じて忌避剤の使用も検討する(5. デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス感染症の媒介蚊 及び個人防御法について参照)。患者の診療を行う医療機関におけるヒトスジシマカ対策も十分に行う。

- ジカウイルス感染症については、ヒトスジシマカの活動時期であるかどうか、性行為感染症の可能性があるかどうかで、以下のとおり、調査票を使い分ける。

ヒトスジシマカの活動	性行為感染症の可能性	調査票				
		添付1-①、② (患者の屋外活動状況・輸血歴・献血歴等の聴取)	添付1-③ (患者の性行為歴にかかる情報収集)	添付1-④ (患者の同居者の情報)	添付2 (感染源探索)	添付3 (患者の関係者*における前向き健康調査)
あり	あり	○	○	○	○	○
	なし	○	X	○	○	○
なし	あり	X (輸血歴、献血歴のみ聴取)	○	X	○	○ (患者と性行為のあったものについての情報収集)
	なし	X (輸血歴、献血歴を聴取。媒介蚊、性行為以外の感染経路探索を念入りに行う)	X	X	X	X

*患者の関係者: リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者、患者と性行為のあったもの

ステップ1: 患者に対する積極的疫学調査の実施

本ステップは、感染拡大を防止するために、「媒介蚊に刺されるリスクが高いエリア」を明らかにするものである。

- 国内感染例が発生した場合には、添付1-①~②を用いて患者への積極的疫学調査を実施し、1例ごとにデング熱については発症14日前~発症5日目の期間、ジカウイルス感染症とチクングニア熱の場合は、発症12日前~発症5日目の期間について、屋外活動の詳細等を聞き取る。
 - デング熱の発症前14日~発症前2日、ジカウイルス感染症とチクングニア熱の発症前12日~発症前2日の情報収集については、推定感染地の絞り込み(詳細は後述)が目的であり、発症前日から発症5日目までについてはウイルス血症期に関連した感染拡大の可能性について確認することが目的である。
 - デング熱、チクングニア熱、ジカウイルス感染症を媒介する蚊は、早朝・日中・夕方(日没前後)の活動

性が高いため、特に、早朝・日中・夕方(日没前後)の屋外での活動については漏らさず聞き取るようにする。これらの屋外での活動において、蚊に刺された記憶があるかどうか、聞き取っておく。

- 患者が調査対象期間内に自治体をまたいで移動している場合は、活動場所に関する情報を当該自治体間で共有しておくことが重要である。
- 患者の主な居住地(自宅等)・職場等についても情報収集する。
- ジカウイルス感染症については、上記の屋外活動の情報に加え、発病前12日～調査日までの性行為についての情報を添付③で聞き取る。
- 患者については、蚊に刺されないこと、献血を行わないことなどの注意を与える。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、献血を控えることとされている。この一定期間については蚊媒介感染症ごとに以下のように目安の期間が示されている。

【献血延期が必要な病気】

- デング熱: 治癒後1カ月間
- ジカウイルス感染症: 治癒後1カ月間
- チクングニア熱: 治癒後6カ月間
- ウエストナイル熱: 治癒後6カ月間

※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。

・日本赤十字社「献血をご遠慮いただく場合」 <https://www.jrc.or.jp/donation/about/refrain/>

- 特にジカウイルス感染症の患者については、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への注意を与える。
- 発症前後直近の輸血や献血の有無について、添付1-①に記載する。発症前14日以内の輸血歴や献血歴があれば、日をおかずに日本赤十字社へ連絡する(血液事業本部安全管理課、電話:03(3437)7200、090-8011-5123、090-3097-4807、メール:soq@jrc.or.jp)。
- 当該患者を公表する場合には、症状や検査所見等から診断の確からしさを十分に確認すること(注:デング熱については、NS1抗原検査に偽陽性がでることがあるので適宜PCR法等により確認を行う)、個人情報の保護に努めること、活動場所等に他自治体が含まれている場合は当該自治体と事前に協議する等、連携をとることなどが重要である。
- 患者の調査対象期間内に患者と早朝・日中の屋外活動に同行した者(「リスクのある屋外活動同行者」とする)がいればその名前と連絡先等を初発例から聞き取り、添付1-①に記入する。
- 同居者間では、さまざまなリスクを共有することが多いことから、患者の屋外活動に同行していない場合でも、添付1-③により、同居者の把握を行う。

ステップ2: リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者、ジカウイルス感染症については、患者と性行為のあったものに関する積極的疫学調査の実施

- リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者、ジカウイルス感染症については、患者と性行為のあったものについては、添付 2 を用いて、過去 4 週間の海外渡航歴の有無や同期間内で発熱・発疹等の症状の有無等について健康調査を行う。
- デング熱では、リスクのある屋外活動同行者については、患者と最後に屋外活動をしてから 2 週間(14 日間)、同居者についても患者の発症後 2 週間(14 日間)を経過するまで、チクングニア熱と蚊媒介経路が疑われるジカウイルス感染症については 12 日間、ジカウイルス感染症については、発病前日以降調査日までに患者とコンドームを使用しないで性行為を行った人については、最後の性交渉から 12 日間、添付 3 により健康観察を行う。添付 2~3 を用いた調査において、デング熱、チクングニア熱、ジカウイルス感染症を疑わせる症状がある場合は、本人(または保護者)の協力を得て、検体を採取し実験室診断を行う。ちなみに、デング熱を疑う患者の目安としては、突然の 38 度以上の発熱・急激な血小板減少に加えて、発疹、悪心・嘔吐、骨関節痛・筋肉痛、頭痛、白血球減少、点状出血(あるいはターニケットテスト陽性の 6 つの症状・所見のうち 2 つ以上を認める場合等)が考えられる(詳細は、「蚊媒介感染症の診療ガイドライン」参照)。ジカウイルス感染症については、リスクのある屋外活動同行者、同居者、患者と性行為があった人について、無症候であっても感染源探索のための検体提出への協力を依頼する。

ステップ3: 推定感染地についての検討

単発の患者のみが探知されている段階では推定感染地を絞り込むことは通常困難である。一方、複数の患者が探知された場合、これらの複数の患者がデング熱では発症前 14 日～発症前 2 日、ジカウイルス感染症とチクングニア熱では発症前 12 日～発症前 2 日に屋外活動をしていた唯一の場所があれば、ここを推定感染地と考えることには妥当性がある。なお、推定感染地の絞り込みに当たっては、患者それぞれの聞き取りの質を担保すること、また、当該地に関連して発生した患者数を参考にすること、必要に応じ自治体間で連携をとることが有用である。

ステップ4: 推定感染地に対する対応の検討(表 3 参照)

- 当該推定感染地を管轄する自治体は、推定感染地について公表を行うべきかどうか、注意喚起(看板の設置等)を行う必要があるかどうかについて検討する。当該推定感染地が、公共性の高い場所であるとか、不特定多数の者が訪れる場所であるなどの場合は、公表することが望ましい。公表しない場合でも、当該推定感染地の訪問者・滞在者等については、忌避剤の使用など、適切な個人防御ができるように情報提供を行う。
- 推定感染地における成虫対策の方針の決定のためには、管理者の同意を得た上での成虫の発生時(密度)調査が必要である。発生時調査は推定感染地内の採集場所による成虫密度の違いを調べ、蚊に刺さ

れるリスクが高いエリアを明らかにすることを目的として行う。それにあたっては、推定感染地を環境に応じて適宜の大きさ(例えば、推定感染地全体を小さい区画 25m 四方程度)で区切り、各区画において利用者の滞在場所でありかつ蚊の生息好適地となりうる箇所、及び患者が蚊に刺されたと訴えている場所等を対象とする。推定感染地が患者宅周辺などの住宅地である場合は、患者宅の特定を避けるため、また実施の容易さも考えて、街区単位で調査を実施するのが妥当である。当該推定感染地に定点モニタリング(前述)が実施されている場合であっても発生時の密度調査は適宜行う必要がある。なお、成虫のウイルス検査については、陽性であった場合はともかく、陰性となった場合の結果の評価が困難であることから、デングウイルス・チクングニアウイルス・ジカウイルスについてはルーチンで実施すべきか否かは、発生時の状況次第で検討することとなる。

- 防除の対象は概ねヒトスジシマカのみであることからその飛翔範囲を考慮すると、患者発生地域における流行の広がり局所的となり、成虫防除の緊急性および有効性はいずれも高いといえる。
- 発生時調査において成虫の密度が高いと判断された場合については、管理者、市町村、都道府県等とで相談の上、また事前に周辺住民へ周知した上で、成虫対策としての化学的防除(殺虫剤の使用)を行う。その際、過去の相談等により、近辺に化学物質に敏感な人が居住していることを把握している場合には、十分配慮すること。また、成虫対策としての清掃(例:下草を刈るなど、成虫が潜む場所をなくす)又は物理的駆除(例:ごみや不要物を片付ける)は、感染蚊の拡散の可能性も考えて慎重に実施する。むしろ幼虫対策としての清掃又は物理的駆除や化学的防除に重点をおいて行うことが望ましい。ちなみに幼虫対策としての清掃又は物理的駆除には、住宅周辺に散乱している雨水が溜まった容器を処分したり、逆さにして水を無くしたりすること、人工容器などに水がたまらないよう整理することなどが含まれる。成虫数に増加傾向が認められる期間は、幼虫対策と成虫対策の両方を検討する。なお、成虫からウイルス遺伝子が検出された場合は、成虫対策としての化学的防除を行う。成虫対策としての化学的防除の前後において、成虫の密度調査を行いその効果判定を行うことが重要であるが、調査者が感染しないように十分に注意すること。化学的防除の後に、成虫の密度の十分な低下を見ない場合は、その理由を検討した上で、再度の化学的防除の実施も検討する。これらの対応については、管理者、市町村、都道府県等の連携によるものとする。
- 上記の対応を十分に実施することができれば、当該推定感染地の閉鎖(一部閉鎖や立ち入り禁止を含む)は必ずしも必要としない。閉鎖を決定するにあたっては、①当該地に関連して発生した人の患者数、②当該地のヒトスジシマカの密度調査(定期・発生時)の結果、③感受性者の感染地におけるさらなる曝露の可能性(例:イベントの開催)等を考慮する。当該地の閉鎖を実施した場合は、適宜②などの要素を再評価して閉鎖措置の解除を決定することとするが、遅くとも成虫の活動性が減る10月下旬には閉鎖を解除できる。
- 推定感染地と植生を共有しており、かつ推定感染地との距離が近い(半径200m程度を目安)場所や、推定感染地との間で人の移動が頻繁な場所については当該推定感染地に準じた対応をとることが望ましい。
- ステップ3の一連の対応においては、「はじめに」で記載したとおり、管理者、市町村、都道府県等の関係者が連携することが重要である。

実施者(☆)			実施内容	発生時		調査の結果、 成虫密度が高いとき	
県等	市	管					
☆	☆	協力	発生時調査(35条)	成虫	◎		
				幼虫	△		
☆	☆	☆	清掃又は物理的駆除(28条)	成虫	△	(適宜、都道府県等の予防計画に基づき、管理者又は市町村が各々実施。)	△
				幼虫	○		○
☆	☆	☆	化学的防除(28条)	成虫	△(適宜、都道府県の予防計画に基づき、管理者又は市町村が実施。)		○
				幼虫			○
☆	☆	☆	公表等	場所	○		-
				蚊の発生数	必須ではない		必須ではない
				成虫の駆除	-		化学的防除を実施する場合は、周辺住民への周知を行う。
☆	☆	☆	注意喚起	○		○	
		☆	閉鎖	-		今後の症例増加の要因を含め、検討	

表 3 国内発生時の推定感染地に対する対応

表 3 の注

「発生時」と「発生時調査の結果、成虫密度が高いとき」についての凡例：

◎要実施、○実施をすることが望ましい、△実施を検討する、×必須ではない、-非該当
「県等」とは都道府県、保健所設置市、特別区、「市」は市町村、「管」は管理者を指す。

ステップ 5: ウイルス血症の時期の滞在地に対する対応

患者がウイルス血症の時期に蚊に刺されたとの訴えがあった場所については、成虫の密度調査等により現場の評価を適宜行った上で、必要があると判断された場合は、成虫駆除を実施する。

ステップ 6: 終息の確認

蚊媒介経路の感染の場合、推定感染地に関連する患者の最終の発症日の後、50 日程度を経過した時点もしくは 10 月末になった時点で、当該感染地に関する事例は終息したとする。

ジカウイルス感染症については、媒介蚊の活動期でない場合は、患者と性的接触のあった人について、最終の性行為から 12 日間健康観察した上で、さらなる伝播がないことを確認した上で終息と判断する。

成虫・幼虫駆除の実際

- 殺虫剤を使用した防除対策の実施

成虫ならびに幼虫密度の高い地域を特定し、各地方自治体の指導の下に、害虫駆除を行う会社に殺虫剤散布を委託することも選択肢に含め、速やかに防除対策を実施する。最も効果的で緊急に行う必要があるのは、病原体ウイルスを保有している可能性がある成虫に対する防除を実施することである。幼虫対策は、新たに発生するヒトスジシマカの成虫の密度を下げるために重要である。このとき、発生源に産卵のためにやってきた成虫も同時に駆除をすることは、病原体ウイルスを保有している成虫対策にもなる。害虫駆除業者にヒトスジシマカの防除を緊急に委託する場合においても、効果的な製剤・散布器機、必要な殺虫剤使用量・人員を選定するためには、事前に依頼者（自治体）が業者とともに防除対象エリアを下見し、十分な打ち合わせをしておくことが重要である。

なお、緊急時に自治体が行う対策の中に、媒介蚊の化学的防除が含まれることを示した法令は、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第五章「消毒その他の措置」の（ねずみ族、昆虫等の駆除：第二十八条）（<https://laws.e-gov.go.jp/law/410AC0000000114>）である。

- 殺虫剤の散布時の注意点

成虫対策：屋外の植物の茂みは蚊成虫の格好の潜み場所であるので、その周囲を化学的防除の主な対象とし直接噴霧処理を行う。微風で風向きが一定した時を狙い、風上から防除エリアを包括するようにして薬剤を散布することが必要となる。住宅密集地の敷地内では風向きに関する配慮は相対的に小さくてすむといえるが、学校や公園などの広い敷地内で作業を行う際には特に注意を要する。一般的に、ピレスロイド系・有機リン系殺虫剤は即効的であるが長期間の効果の持続性は期待できない。そのため、植物体や建築物の壁・板に付着した殺虫剤の残渣に昆虫が接触することによる殺虫効果を期待するのではなく、殺虫剤が直接虫体に付着するように、適切な剤型と散布機器の組み合わせを選んで散布を実施すべきである。ピレスロイド系の薬剤には魚毒性が高いものが含まれることから、池や河川などの水系がある場合は可能なら養生する。また、犬猫などのペットがいる場合は、住民と共に一時的に待避させるなどの配慮が必要である。屋外で直接噴霧処理を行う場合に利用できる殺虫剤製剤を添付 4 に示す。

幼虫対策：発生源での蚊幼虫防除に利用できる殺虫剤製剤を添付 5 に示す。一般的に、ピレスロイド系・有機リン系殺虫剤は即効的であるが長期間の効果の持続性は期待できない。一方、昆虫成長制御剤は遅効的ではあるが溜まり水である場合、最大 1 ヶ月程度の効果の持続性が期待できる。ただし、多雨により流される可能性があることには留意する。

添付 4 及び 5 に表した殺虫剤製剤は、本ガイドライン作成時において、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和 35 年法律第 145 号。旧薬事法。以下「医薬品医療機器等法」という。）に基づき蚊の防除に用いることが承認されているものの一覧である。蚊防除用の殺虫剤を散布する際に利用可能な各種散布機械の一例を添付 6 に示す。このうち、フェンチオンを含有する殺虫剤製剤に関しては鳥類に対する毒性に留意した厚生労働省健康局結核感染症課長通知（平成 17 年 7 月 22 日付健感発第 0722001 号）

により、フェンチオンを含有する殺虫剤製剤に関してはその使用をウエストナイル熱の媒介蚊対策においては差し控えるように要請されているため、本ガイドラインもそれに準ずる。

蚊を含む疾病を媒介する害虫の防除に用いることができる殺虫剤は、医薬品医療機器等法の定めるところにより、その効能、人畜等への安全性、使用法等が審査され、厚生労働大臣により医薬品・防除用医薬部外品として製造・販売が承認されているものである。殺虫剤の不要不急の使用は差し控えるべきであることはいまでもないが、デング熱国内感染発生時などの緊急時またはその発生リスクが高いと予想される場合における殺虫剤の利用は、使用法を遵守する限りにおいては、大多数の国民にとって疾病媒介の機会を軽減する利益が殺虫剤による有害事象が発生する可能性(リスク)を大きく上回るという観点につき、散布予定地の住民・来訪者などに対して理解を求める必要がある。

- 防除対策の終了

蚊の活動は概ね 10 月下旬で終息する。従って、ここで述べた防除対策も 10 月下旬頃までがひとつの目安である。

添付 4: 蚊成虫防除用殺虫剤

添付 5: 蚊幼虫防除用殺虫剤

添付 6: 蚊防除用機械

なお、感染症法の関連条文については以下より確認できる。

・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 <https://laws.e-gov.go.jp/law/410AC0000000114>

【主な関連条文】

(感染症の発生の状況、動向及び原因の調査) 第十五条

(ねずみ族、昆虫等の駆除) 第二十八条

(質問及び調査) 第三十五条

9. 都道府県における対策のための会議

蚊媒介感染症の発生時に、速やかに必要な対策を実施できるよう、平常時から関係者間のネットワークを形成し、それぞれの役割分担や協力体制について確認しておくことが重要である。特に蚊媒介感染症については、大規模公園等の同一地点・地域で感染した国内感染例が広域に拡散するなど、市町村間の区域を越えた一体的な対応を必要とする事例が想定されることから、都道府県は、感染症の専門家、媒介蚊の専門家、医療関係者、保健所を設置する市、特別区及び市町村の担当者、蚊の防除を行う事業者等からなる蚊媒介感染症の対策のための会議を設置し、地域の実情に応じて開催するものとする。

また、同会議では、蚊媒介感染症の対策の検討や、実施した対策の有効性等に関する評価を行うほか、適時、必要に応じて対策を見直すとともに、関係者による定期的な研修を実施する場として活用することが望ましい。

なお、状況によっては、社会的関心が急激に高まることがある。プレスリリースや会見などの対応や、国や市町村等と、状況報告等の情報公開やタイミングに関する確認が重要となる。

添付 1: 患者調査票

① 発症 14 日前～発症 5 日目の活動(チクングニア熱・ジカウイルス感染症の場合は発症 12 日前～発症 5 日目の活動)

患者/保護者氏名:		患者 ID:		輸血歴: <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり(年 月 日)	
調査日時:		調査者氏名:		献血歴: <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり(年 月 日)	
ワクチン接種歴 日本脳炎: <input type="checkbox"/> あり (歳頃) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 黄熱: <input type="checkbox"/> あり (歳頃) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明					
デング熱/チクングニア熱/ジカウイルス感染症/日本脳炎、いずれかの既往: <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 病名 にかかった時期: 年 月 感染した場所(国名とその都市名):					
(女性のみ)妊娠の有無: <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> あり(週例 週 日)、胎児の健診所見: <input type="checkbox"/> 異常なし <input type="checkbox"/> 異常あり() <input type="checkbox"/> 不明					
質問 1) 発症 14 日前から発症 5 日目(チクングニア熱、ジカウイルス感染症の場合は発症 12 日前から発症 5 日目)にどこか旅行・出張に行きましたか?(はい・いいえ) 「はい」の場合は、場所と期間を以下に記載してください。 場所 (): 年 月 日～ 年 月 日 場所 (): 年 月 日～ 年 月 日					
質問 2) 発症 14 日前から発症 5 日目(チクングニア熱、ジカウイルス感染症の場合は発症 12 日前から発症 5 日目)の、屋外活動について、以下に記載してください。特に、早朝と日中の活動が重要です。					
時期	日付 (曜日)	時間帯 ①午前 6～9 時 ②午前 9 時～午後 5 時 ③午後 5 時～午後 8 時 ④午後 8 時～午前 6 時 ⑤その他()	屋外活動		
			活動内容と場所 (住所等)	同行者 (連絡先等)	蚊の刺咬 (あり・なし・不明)
発症 5 日目					(あり・なし・不明) ----- (あり・なし・不明)
発症 4 日目					(あり・なし・不明) ----- (あり・なし・不明)
発症 3 日目					(あり・なし・不明) ----- (あり・なし・不明)

発症 2 日目					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症日					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 1 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 2 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 3 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 4 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 5 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 6 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 7 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 8 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 9 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 10 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 11 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 12 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 13 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症 14 日前					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)

質問 3) 上記の期間(発症 14 日前から発症 5 日目(チクングニア熱、ジカウイルス感染症の場合は発症 12 日前 から発症 5 日目))で、自宅やエレベーター内など、屋内において蚊にさされることがありましたか？
(はい・いいえ)「はい」の場合は、具体的な場所と時間帯について以下に記載してください。

<input type="checkbox"/> 常に使用	<input type="checkbox"/> 時々使用	<input type="checkbox"/> 使用せず	<input type="checkbox"/> 不明
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

③ジカウイルス感染症に関する性行為歴の情報

※以下は、ジカウイルス感染症の患者のみ記載して下さい

質問 4) ジカウイルス感染症の発症 12 日前から発症 2 日前までに流行地への渡航歴のあるパートナー(帰国後 6 か月以内。ジカウイルス感染症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ない性行為がありましたか？(はい・いいえ)
「はい」の場合は、以下を記載してください。

性行為があった時期	年 月 日から 年 月 日まで	パートナーの連絡 先等	
パートナーの渡航場所		パートナーの渡航 時期・期間	年 月 日から 年 月 日まで
パートナーの症状の有無 (複数選択可)	<input type="checkbox"/> あり (<input type="checkbox"/> 発疹 <input type="checkbox"/> 発熱 <input type="checkbox"/> 関節痛 <input type="checkbox"/> 関節炎 <input type="checkbox"/> 結膜炎 <input type="checkbox"/> その他()) <input type="checkbox"/> なし		
パートナーのジカウイルス感 染症診断の有無	<input type="checkbox"/> あり、診断時期(年 月 日) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明		
パートナーのジ妊娠の有無	<input type="checkbox"/> あり(妊娠 週 日) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明		

質問 5) ジカウイルス感染症の発症 1 日前から本調査日までに適切にコンドームを使用しない性行為がありましたか？(はい・いいえ)
「はい」の場合は、以下を記載してください。

性行為があった時期	年 月 日から 年 月 日まで	パートナーの連絡 先等	
パートナーの症状の有無 (複数選択可)	<input type="checkbox"/> あり (<input type="checkbox"/> 発疹 <input type="checkbox"/> 発熱 <input type="checkbox"/> 関節痛 <input type="checkbox"/> 関節炎 <input type="checkbox"/> 結膜炎 <input type="checkbox"/> その他()) <input type="checkbox"/> なし		
パートナーのジカウイルス感 染症診断の有無	<input type="checkbox"/> あり、診断時期(年 月 日) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明		
パートナーのジ妊娠の有無	<input type="checkbox"/> あり(妊娠 週 日) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明		

④同居者に関する情報:同居の方の健康状態等を把握するために以下の情報の提供にご協力ください。

続柄	名前	性別	年齢	連絡先(携帯番号等)

添付 2: リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者についての過去4週間の健康調査

症例の ID (保健所設定) _____

1	氏名 性別	年齢	連絡先
	職業(学生の場合は学校名)		初発例との関係
	過去 4 週間の発熱や発疹又は、感染痛: <input type="checkbox"/> 有(症状等: _____) <input type="checkbox"/> 無		過去 4 週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等: _____) <input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 健康観察の説明 健康観察期間: _____ まで 所見: _____ 調査実施日 年 月 日	検査診断 検体採取日と結果 ① 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____) <input type="checkbox"/> その他(結果: _____) ② 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____) <input type="checkbox"/> その他(結果: _____)	
2	氏名 性別	年齢	連絡先
	職業(学生の場合は学校名)		初発例との関係
	過去 4 週間の発熱や発疹又は、感染痛: <input type="checkbox"/> 有(症状等: _____) <input type="checkbox"/> 無		過去 4 週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等: _____) <input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 健康観察の説明 健康観察期間: _____ まで 所見: _____ 調査実施日 年 月 日	検査診断 検体採取日と結果 ③ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____) <input type="checkbox"/> その他(結果: _____) ④ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____) <input type="checkbox"/> その他(結果: _____)	
3	氏名 性別	年齢	連絡先
	職業(学生の場合は学校名)		初発例との関係
	過去 4 週間の発熱や発疹又は、感染痛: <input type="checkbox"/> 有(症状等: _____) <input type="checkbox"/> 無		過去 4 週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等: _____) <input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 健康観察の説明 健康観察期間: _____ まで 所見: _____ 調査実施日 年 月 日	検査診断 検体採取日と結果 ⑤ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____) <input type="checkbox"/> その他(結果: _____) ⑥ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____) <input type="checkbox"/> その他(結果: _____)	

4	氏名 性別	年齢	連絡先
	職業(学生の場合は学校名)		初発例との関係
	過去4週間の発熱や発疹又は、感染痛: <input type="checkbox"/> 有(症状等:) <input type="checkbox"/> 無		過去4週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等:) <input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 健康観察の説明 健康観察期間: _____ まで 所見: _____ 調査実施日 年 月 日	検査診断 検体採取日と結果 ⑦ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果:) <input type="checkbox"/> 尿(結果:) <input type="checkbox"/> その他(結果:) ⑧ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果:) <input type="checkbox"/> 尿(結果:) <input type="checkbox"/> その他(結果:)	
5	氏名 性別	年齢	連絡先
	職業(学生の場合は学校名)		初発例との関係
	過去4週間の発熱や発疹又は、感染痛: <input type="checkbox"/> 有(症状等:) <input type="checkbox"/> 無		過去4週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等:) <input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 健康観察の説明 健康観察期間: _____ まで 所見: _____ 調査実施日 年 月 日	検査診断 検体採取日と結果 ⑨ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果:) <input type="checkbox"/> 尿(結果:) <input type="checkbox"/> その他(結果:) ⑩ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果:) <input type="checkbox"/> 尿(結果:) <input type="checkbox"/> その他(結果:)	
6	氏名 性別	年齢	連絡先
	職業(学生の場合は学校名)		初発例との関係
	過去4週間の発熱や発疹又は、感染痛: <input type="checkbox"/> 有(症状等:) <input type="checkbox"/> 無		過去4週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等:) <input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 健康観察の説明 健康観察期間: _____ まで 所見: _____ 調査実施日 年 月 日	検査診断 検体採取日と結果 ⑪ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果:) <input type="checkbox"/> 尿(結果:) <input type="checkbox"/> その他(結果:) ⑫ 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果:) <input type="checkbox"/> 尿(結果:) <input type="checkbox"/> その他(結果:)	

添付 3: リスクのある屋外活動同行者、患者の同居者、ジカウイルス感染症については、患者と性行為のあったものについての健康観察票

症例の ID (保健所設定) _____

接触者の氏名 _____ 年齢 _____ 性別 _____ 連絡先 _____

	日付	体温 ^{注3}	発疹	その他の症状 ^{注4}	医療機関の受診
0 日目 ^{注5}			あり・なし		あり・なし
	備考 ^{注6} :				
1 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
2 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
3 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
4 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
5 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
6 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
7 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
8 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
9 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
10 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
11 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
12 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
13 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				
14 日目			あり・なし		あり・なし
	備考:				

担当者名 _____ 連絡先 _____

注³ 体温測定をしている場合は、体温を記入。測定していない場合（健康観察開始前など）は、自覚的な発熱の有無を記録する。

注⁴ 発熱・発疹以外の症状があれば記載する。

注⁵ 蚊媒介経路の場合は、リスクのある同行者については患者と最後に屋外活動をした日、同居者については患者の発症日など。性行為経路の場合は、患者との適切にコンドームを使用しない最後の性交渉日。

注⁶ 医療機関の受診結果・検体採取などに適宜記載する

注 チクングニア熱、ジカウイルス感染症は、患者との最終接触日から12日で健康観察を終了する

添付4 蚊成虫防除用殺虫剤

区分	有効成分	含有率 (%)	剤型	用法・用量	商品名[メーカー名略号*]
	<有機リン系を含む>				
医薬品	ダイアジノン	5	乳剤	発生・生息場所に10倍液を適量噴霧	ダイアジノン乳剤[フ]
医薬品	フェントロチオン	10	乳剤	成虫に向けて20倍液を直接適量噴霧	プレミアムスミチオン乳剤[フ]
医薬品	フェントロチオン	10	乳剤	直接噴霧:20倍液を適量噴霧 残留噴霧:20倍液を50mL/m ² 噴霧 屋外処理:100~250倍液を20mL/m ² 噴霧	金鳥スミチオン乳剤[大]
医薬品	フェントロチオン	10	低臭性乳剤	直接噴霧:20倍液を適量噴霧 残留噴霧:20倍液を50mL/m ² 噴霧	金鳥スミチオン乳剤LS[大]
医薬品	フェントロチオン フタルスリン	5 0.5	乳剤	発生・生息場所に10倍液を25~50ml/m ² 噴霧	スミチオンNP乳剤[フ]
医薬品	フェントロチオン フタルスリン	5 0.5	乳剤	発生・生息場所に10倍液を25~50ml/m ² 噴霧	金鳥SNP乳剤A[大]
医薬品	フェントロチオン	10	水溶剤	発生・生息場所に10倍液を25~50mL/m ² 噴霧	スーパーS(2号)「SES」[住]
医薬品	フェントロチオン フタルスリン	5 0.5	水溶剤	発生・生息場所に直接噴霧:10倍液を適量 残留噴霧:10倍液を25~50mL/m ²	スーパーNP「SES」[住]
医薬品	フェントロチオン フタルスリン	5 0.5	フロアブル	発生・生息場所に10倍液を適量直接噴霧	スミチオンNP-FL「SES」[住]
医薬品	フェントロチオン d・d-T-シフェトリン	5 0.5	フロアブル	発生・生息場所に10倍液を適量直接噴霧	スミチオンゴキラートFL[住]
医薬品	フェントロチオン	1	油剤	発生・生息場所に1~2ml/m ² を煙霧機で散布	プレミアムスミチオン油剤[フ]
医薬品	フェントロチオン フタルスリン ピペロニルブトキシサイド	0.5 0.05 0.25	油剤	発生・生息場所に1~2ml/m ² を煙霧機で散布	スミチオンNP油剤[フ]
医薬品	フェントロチオン	1.5	粉剤	発生・生息場所に10g/m ² 散布	スミチオン粉剤「SES」[住]、スミチオン粉剤[フ]
医薬品	フェンチオン	5	乳剤	発生・生息場所に10倍液を適量噴霧	フマテックス乳剤[フ]
医薬品	フェンチオン	5	水性乳剤	発生・生息場所に10倍液を適量噴霧	フマテックス水性乳剤[フ]
医薬品	フェンチオン	5	水性乳剤	直接噴霧:10倍液を適量 残留噴霧:10倍液を50mL/m ²	ノンソル乳剤B「SES」[住]
医薬品	フェンチオン ジクロロボス	5 2	乳剤	発生・生息場所に10倍液を50ml/m ² を噴霧	バイヒットDV乳剤[サ]
医薬品	フェンチオン フタルスリン	0.5 0.05	油剤	成虫に向けて適量噴霧 残留噴霧 50ml/m ²	三丸バイテックスNP油剤[サ]
医薬品	ジクロロボス	5	乳剤	発生・生息場所に 10~30倍 25~50ml/m ² 室内噴霧の場合 10倍希釈液で3ml/m ² が限度	バミートル乳剤[サ]
医薬品	プロベタンホス	3	乳剤	発生・生息場所に10倍液を適量噴霧	サフロチン水性乳剤[フ]
医薬品	プロベタンホス	3	フロアブル	直接噴霧:10倍液を適量 残留噴霧:10倍液を50mL/m ²	サフロチンFL[住]
医薬品	プロベタンホス	3	水性乳剤	成虫に向けて10~50倍液を20mL/m ² 噴霧	水性サフロチン乳剤「SES」[住]
	<ピレスロイド系>				
防除用医薬部外品	エトフェンブロックス	7	水性乳剤	蚊成虫の生息場所に1㎡当たり50~100倍液50ml噴霧する。	ベルミートル水性乳剤アクア[三]、レナトップ水性乳剤2[(アグリマート)]、ETF水性乳剤(イカリ消毒)、サニタリーEP水性乳剤[フ]
防除用医薬部外品	フェトリン	10	水性乳剤	直接噴霧:50~100倍液を50mL/m ² 噴霧 残留噴霧:10~20倍液を50mL/m ² 噴霧 屋外処理:50~100倍液を20mL/m ² 噴霧	金鳥スミスリン乳剤[大]
防除用医薬部外品	フェトリン	10	水性乳剤	直接噴霧:50~100倍液を適量直接噴霧 残留噴霧:生息場所に10~20倍液を20mL/m ² 噴霧する。	スミスリン乳剤「SES」[住]、スミスリン乳剤[フ]
医薬品	フェトリン	10	ULV	空間噴霧:原液を0.4mL/m ² または2倍液を0.8mL/m ² または4倍液を1.6mL/m ² 噴霧 屋外処理:原液を0.4mL/m ² 噴霧	金鳥ULV乳剤S[大]
防除用医薬部外品	フェトリン	0.3	粉剤	発生・生息場所に10~20g/m ² 均一に散布	スミスリン粉剤「SES」[住]
防除用医薬部外品	ベルメトリン	5	乳剤	直接噴霧:20~40倍液を適量噴霧 残留噴霧:20~40倍液を50mL/m ² 噴霧	金鳥エクスマン乳剤-LA[大]
防除用医薬部外品	ベルメトリン	5	水性乳剤	直接噴霧:50~100倍液を50mL/m ² 噴霧 残留噴霧:10~20倍液を50mL/m ² 噴霧 屋外処理:50~100倍液を20mL/m ² 噴霧	金鳥エクスマン乳剤[大]
防除用医薬部外品	ベルメトリン	5	水性乳剤	蚊成虫に向けて10~20倍液を適量直接噴霧または蚊成虫の生息場所に1㎡当たり50~100倍液20mL噴霧する。	エクスマン乳剤「SES」[住]、エクスマン乳剤P[フ]
医薬品	ベルメトリン	5	ULV	空間噴霧:原液を0.4~0.6mL/m ² または2倍液を0.8~1.2mL/m ² または4倍液を1.6~2.4mL/m ² 噴霧 屋外処理:原液を0.4mL/m ² 噴霧	金鳥ULV乳剤E[大]
防除用医薬部外品	ジョチュウギクエキス	4	フロアブル	適用害虫から約90cm離れた約6畳の部屋に5秒間噴霧	ビレトリン40FL「SES」[住]
防除用医薬部外品	ビレトリン	0.18g (100mL中)	乳剤	発生及び生息場所に30倍液を十分噴霧する。	「金鳥」除虫菊乳剤[大]
防除用医薬部外品	ビレトリン フタルスリン ピペロニルブトキシサイド	0.08g 0.068g 0.3g (100mL中)	油剤	発生場所に直接噴霧する。	キンチョール液[大]
防除用医薬部外品	フタルスリン d-T80-レスメトリン ピペロニルブトキシサイド	0.2 0.05 0.75	油剤	発生場所に1~2ml/m ² 煙霧処理する。	ビレハイス油剤[フ]
防除用医薬部外品	d・d-T-シフェトリン	5	水性乳剤	発生・生息場所に100~200倍液を適量直接噴霧	水性ゴキラート乳剤「SES」[住]
防除用医薬部外品	d・d-T-シフェトリン	5	フロアブル	発生・生息場所に100~200倍液を適量直接噴霧	ゴキラート5FL「SES」[住]
医薬品	フェトリン	1	炭酸ガス	1g/1㎡ 発生場所または生息場所	ミラクンS[日]
医薬品	天然ピレトリン	1	炭酸ガス	1g/1㎡	ミラクンPY[日]
医薬品	d・d-T-シフェトリン	0.6	炭酸ガス	0.5~1g/1㎡	ミラクンGX[日]
防除用医薬部外品	メトフルトリン	1.5g	蒸散	駆除:10~25畳の屋内、忌避:屋外で使用	蚊に効くカトリスプロ用[大]
防除用医薬部外品	フェトリン、 メトフルトリン	44.4w/v% 0.556w/v% (原液100mLあたり)	エアゾール	6畳あたり4回噴射 噴射後30分間は部屋を閉め切る	業務用ゴキブリムエンダー[大]
防除用医薬部外品	ジョチュウギクエキス	1.26g (300mL中)	エアゾール	適用害虫から90cm離れた6畳の部屋に5秒間噴霧	除虫菊エアゾール「SES」[住]
防除用医薬部外品	d-T80-フタルスリン d-T80-レスメトリン	0.63g 0.084g (420mL中)	エアゾール	6畳につき10秒間噴霧	ネオシルバー[住]
防除用医薬部外品	d-T80-フタルスリン d-T80-レスメトリン	0.50w/v% 0.067w/v% (原液100mLあたり)	エアゾール	空間噴射:6畳あたり5秒間噴射 直接噴射:成虫に向けて直接噴射	プロ用ハエ・カ駆除剤[大]

*印は、サ=サンケミファ、住=住化エンバイロメンタルサイエンス、大=大日本除虫菊、フ=フマキラー・トータルシステム、三=三井化学クロップ&ライフソリューション、日=日本液炭

添付5 蚊幼虫防除用殺虫剤

区分	有効成分	含有率 (%)	剤型	用法・用量	商品名 [メーカー名略号*]
	<有機リン系を含む>				
医薬品	ダイアジノン	5	乳剤	水量1m ³ につき本剤40mLを適宜水で希釈して散布	ダイアジノン乳剤[フ]
医薬品	フェニトロチオン	10	乳剤	水量1トンにつき本剤20mLを適宜水で希釈して散布	プレミアムスミチオン乳剤[フ]
医薬品	フェニトロチオン	10	乳剤	水量1トンにつき本剤20mLを適宜水で希釈して散布	金鳥スミチオン乳剤[大]
医薬品	フェニトロチオン	10	低臭性乳剤	水量1トンにつき本剤20mLを適宜水で希釈して散布	金鳥スミチオン乳剤LS[大]
医薬品	フェニトロチオン	10	水溶剤	水量1トンにつき本剤5～10gを適宜水で希釈して散布	スーパーS(2号)「SES」[住]
医薬品	フェニトロチオン フタルスリン	5 0.5	乳剤	水量1トンにつき原液20mLを噴霧	金鳥SNP乳剤A[大]
医薬品	フェニトロチオン フタルスリン	5 0.5	フロアブル	水量1トンにつき本剤20mLを適宜水で希釈して散布	スミチオンNP-FL「SES」[住]
医薬品	フェニトロチオン	1	油剤	5～10ml/m ²	プレミアムスミチオン油剤[フ]
医薬品	フェニトロチオン	1.5	粉剤	7g/m ² 均一に散布	スミチオン粉剤「SES」[住]、スミチオン粉剤[フ]
医薬品	フェンチオン	5	乳剤	水量1トンにつき本剤20～40mlを適宜水で希釈し散布	フマテックス乳剤[フ]
医薬品	フェンチオン	5	水性乳剤	水量1トンにつき本剤20～40mlを適宜水で希釈し散布	フマテックス水性乳剤[フ]
医薬品	フェンチオン	5	水性乳剤	水量1トンにつき本剤20～40mlを適宜水で希釈し散布	ノンソル乳剤B「SES」[住]
医薬品	フェンチオン ジクロルボス	5 2	乳剤	水量1トンにつき本剤10～20mlを適宜水で希釈し散布	バイヒットDV乳剤[サ]
医薬品	ジクロルボス	5	乳剤	水量1トンにつき本剤10～20mlを適宜水で希釈し散布	バミール乳剤[サ]
医薬品	フェンチオン	5	粒剤	水量1トンにつき本剤20～40gを均一に散布	バイテックス粒剤「SES」[住]、フマテックス5%粒剤[フ]
医薬品	フェンチオン	5	粒剤	水量1トンにつき本剤20～40gを均一に散布	粒剤DF「SES」[住]
医薬品	プロベタンホス	3	乳剤	水量1トンにつき本剤30～50mlを適宜水で希釈し散布	サフロチン水性乳剤[フ]
医薬品	プロベタンホス	3	フロアブル	水量1トンにつき本剤30～50mLを適宜水で希釈し散布	サフロチンFL[住]
医薬品	プロベタンホス	3	水性乳剤	水量1トンにつき本剤30～50mlを適宜水で希釈し散布	水性サフロチン乳剤「SES」[住]
	<塩素系>				
医薬品	オルトジクロロベンゼン クレゾール	77 10	乳剤	水量1トンにつき本剤を1～2ml散布	明治ゾール77[サ]
	<ピレスロイド系>				
防除用医薬部外品	エトフェンプロックス	5	乳剤	水量1トンにつき本剤10～20mlを10～50倍水で希釈し散布	ベルミール水性乳剤・アクア[三]
防除用医薬部外品	ピレトリン	0.18	乳剤	水で30倍に希釈して噴霧または散布	「金鳥」除虫菊乳剤[大]
	<昆虫成長制御剤>				
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	粒剤	水量1トンにつき10gを発生場所にそのまま均一に散布	アーススミラブ粒剤[ア]、スミラブ粒剤「SES」[住]、スミラブ粒剤[フ]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	粒剤	水量1トンにつき2～4gを発生場所に均一に散布	スミラブS粒剤「SES」[住]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	発泡粒剤	水量1トンにつき2～4gを発生場所に内包装の水溶性フィルム包装のまま投入	スミラブ発泡粒剤「SES」[住]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	発泡錠剤	水量1トンにつき2～4gを発生場所に投入	スミラブ発泡錠剤「SES」[住]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	発泡錠剤	a) 水量1m ³ につき1～2錠を発生場所にそのまま投入 b) 水量2m ³ につき1錠を投入	アーススミラブ発泡錠[ア]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	発泡錠剤	a) 水量1m ³ につき6～12錠を発生場所にそのまま投入 b) 水量1m ³ につき3錠を投入	アーススミラブ発泡錠10[ア]

a)は、流水域の場合； b)は、静止水域の場合





*印は、ア＝アース製薬、サ＝サンケミファ、住＝住化エンバイロメンタルサイエンス、大＝大日本除虫菊、フ＝フマキラー・トータルシステム、三＝三井化学クロップ&ライフソリューション

添付 6 蚊防除用機械 <1/3>

商品名	機種名	型式	動力	重量	噴出量	散布物性状	使用薬剤 一般名	商品名 [メーカー名略号*]
スイングフォッグSN-50 	煙霧 ミスト ULV	肩掛け式	パルスジェットエンジン	6.8kg	0.35L/分	煙霧	<ピレスロイド系> フタルスリン0.2, d-T80-レスメトリン0.05, ビベロニルプトキサイド0.75% 油剤	<ピレスロイド系> ビレハイス油剤[フ]
						ミスト	<有機リン系を含む> ダイアジノン5% 乳剤 フェントロチオン10% 乳剤 フェントロチオン10% 低臭性乳剤 フェントロチオン10% 水溶剤 フェントロチオン5%, フタルスリン0.5% 水溶剤 フェントロチオン5%, フタルスリン0.5% 乳剤 フェンチオン5% 乳剤 フェンチオン5% 水性乳剤 フェンチオン5%, ジクロルボス2% 乳剤 フェンチオン5%, フタルスリン0.5% 乳剤 プロベタンホス3% 乳剤 プロベタンホス3% 水性乳剤 <ピレスロイド系, ピレスロイド様> エトフェンブロックス7% 水性乳剤 ビレトリン0.18% 乳剤 フェントリン10% 水性乳剤 ベルメトリン5% 乳剤 ベルメトリン5% 水性乳剤	<有機リン系を含む> ダイアジノン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤[大], プレミアムスミチオン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤LS[大], スミチオン乳剤A[フ] スーパーS(2号)「SES」[住] スーパーNP「SES」[住] 金鳥SNP乳剤A[大], スミチオンNP乳剤[フ] フマテックス乳剤[フ] ノンソル乳剤B「SES」[住], フマテックス水性乳剤[フ] バイヒットDV乳剤[サ] 三丸バイテックスNP乳剤[サ] サフロチン水性乳剤[フ] 水性サフロチン乳剤「SES」[住]
						ULV	<ピレスロイド系> フェントリン10% ULV乳剤 ベルメトリン5% ULV乳剤	<ピレスロイド系> 金鳥ULV乳剤S[大] 金鳥ULV乳剤E[大]
やまびこ FM-4A 	煙霧, ミスト・ULV	車輪付き	ガソリンエンジン	48kg	0.1~0.25L/分	煙霧	<ピレスロイド系> フタルスリン0.2, d-T80-レスメトリン0.05, ビベロニルプトキサイド0.75% 油剤	<ピレスロイド系> ビレハイス油剤[フ]
					0.5~1.4L/分	ミスト	<有機リン系を含む> ダイアジノン5% 乳剤 フェントロチオン10% 乳剤 フェントロチオン10% 低臭性乳剤 フェントロチオン10% 水溶剤 フェントロチオン5%, フタルスリン0.5% 水溶剤 フェントロチオン5%, フタルスリン0.5% 乳剤 フェンチオン5% 乳剤 フェンチオン5% 水性乳剤 フェンチオン5%, ジクロルボス2% 乳剤 フェンチオン5%, フタルスリン0.5% 乳剤 プロベタンホス3% 乳剤 プロベタンホス3% 水性乳剤 <ピレスロイド系, ピレスロイド様> エトフェンブロックス7% 水性乳剤 ビレトリン0.18% 乳剤 フェントリン10% 水性乳剤 ベルメトリン5% 乳剤 ベルメトリン5% 水性乳剤	<有機リン系を含む> ダイアジノン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤[大], プレミアムスミチオン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤LS[大], スミチオン乳剤A[フ] スーパーS(2号)「SES」[住] スーパーNP「SES」[住] 金鳥SNP乳剤A[大], スミチオンNP乳剤[フ] フマテックス乳剤[フ] ノンソル乳剤B「SES」[住], フマテックス水性乳剤[フ] バイヒットDV乳剤[サ] 三丸バイテックスNP乳剤[サ] サフロチン水性乳剤[フ] 水性サフロチン乳剤「SES」[住]
					ULV	<ピレスロイド系> フェントリン10% ULV乳剤 ベルメトリン5% ULV乳剤	<ピレスロイド系> 金鳥ULV乳剤S[大] 金鳥ULV乳剤E[大]	

*印は、ア=アース製薬、サ=サンケミファ、住=住化エンバイロメンタルサイエンス、大=大日本除虫菊、フ=フマキラー・トータルシステム、三=三井化学クロップ&ライフソリューション、日=日本液炭

添付 6 蚊防除用機械 <2/3>

商品名	機種名	型式	動力	重量	噴出量	散布物性状	使用薬剤一般名	商品名[メーカー名略号*]
B&G エクステンダーバン  様々な剤型の薬剤を散布できる狭い場所に持ち込める操作が簡単	手動自動噴霧機	肩掛け式	手動蓄圧式	3.3kg	0.02~0.6L/分		<有機リン系を含む> ダイアジノン5% 乳剤 フェニトロチオン10% 乳剤 フェニトロチオン10% 低臭性乳剤 フェニトロチオン10% フロアブル剤 フェニトロチオン10% 水溶剤 フェニトロチオン5%、フタルスリン0.5% 水溶剤 フェニトロチオン5%、フタルスリン0.5% 乳剤 フェンチオン5% 乳剤 フェンチオン5% 水性乳剤 フェンチオン5%、ジクロロポス2% 乳剤 フェンチオン5%、フタルスリン0.5% 乳剤 プロベタンホス3% 乳剤 プロベタンホス3% 水性乳剤 フェニトロチオン5%、d・d-T-シフェトリン0.5% フロアブル剤 フェニトロチオン5%、フタルスリン0.5% フロアブル剤 フェニトロチオン1% 油剤 フェニトロチオン0.5%、フタルスリン0.05%、ピベロニルブトキサイド0.25% 油剤 フェンチオン0.5%、フタルスリン0.05% 油剤	<有機リン系を含む> ダイアジノン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤[大]、プレミアムスミチオン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤LS[大]、スミチオン乳剤A[フ] スミチオン10FL「SES」[住] スーパーS(2号)「SES」[住] スーパーNP「SES」[住] 金鳥SNP乳剤A[大]、スミチオンNP乳剤[フ] フマテックス乳剤[フ] ノンソル乳剤B「SES」[住]、フマテックス水性乳剤[フ] バイヒットDV乳剤[サ] 三丸バイテックスNP乳剤[サ] サフロチン水性乳剤[フ] 水性サフロチン乳剤「SES」[住] スミチオンゴキカートFL[住] スミチオンNP-FL「SES」[住] プレミアムスミチオン油剤[フ] スミチオンNP油剤[フ] 三丸バイテックスNP油剤[サ]
背負動噴 SHRE 220B  短時間で効率の良い散布ができる	背負動力噴霧機	背負式	ガソリンエンジン	8.45kg	7.7/分	油剤/乳剤噴霧	<ピレスロイド系、ピレスロイド様> エトフェンブロックス7% 水性乳剤 ビレトリン0.18% 乳剤 ビレトリン4% フロアブル剤 フェイトリン10% 水性乳剤 ベルメトリン5% 乳剤 ベルメトリン5% 水性乳剤 ビレトリン0.08%、フタルスリン0.068% 油剤 フタルスリン0.2%、d-T80-レスメトリン0.05%、ピベロニルブトキサイド0.75% 油剤 d・d-T-シフェトリン5% 水性乳剤 d・d-T-シフェトリン5% フロアブル剤	<ピレスロイド系、ピレスロイド様> ベルミートル水性乳剤アクア[三]、レナトップ水性乳剤2「アグリマート」、ETF水性乳剤2「イカリ消毒」、サンタリーEP水性乳剤[フ] 「金鳥」除虫菊乳剤[大] ビレトリン40FL「SES」[住] スミスリン乳剤「SES」[住]、金鳥スミスリン乳剤[大]、スミスリン乳剤[フ] 金鳥エクスマン乳剤LA[大] エクスマン乳剤「SES」[住]、金鳥エクスマン乳剤[大]、エクスマン乳剤P[フ] キンチョール液[大] ビレハイオス油剤[フ] 水性ゴキカート乳剤「SES」[住] ゴキカート5FL「SES」[住]
セット動噴 VSC361A  一度に広範囲の処理ができる薬液タンクや鉄砲ノズルなど必要	自走式キャリア動噴	セット動噴	ガソリンエンジン	110kg	接続したノズルによる参考: 吸水量24.0L/分		<IGR> ビリプロキシフェン0.5% 粒剤 ビリプロキシフェン0.5% 発泡錠剤	<IGR> スミラブS粒剤「SES」[住] アーススミラブ発泡錠「SES」[住]
炭酸ガス製剤専用の投薬ガン、ホース、 ミラクン  薬剤を残留させない散布ができる短時間で広範囲の処理ができる足場の悪い場所にも持ち込める動力がないので静かに作業ができる			不要		410g/分	ドライミスト	<ピレスロイド系> 天然ビレトリン1%炭酸ガス製剤 フェイトリン1%炭酸ガス製剤	<ピレスロイド系> ミラクンPY[日] ミラクンS[日]

*印は、ア=アース製薬、サ=サンケミファ、住=住化エンバイロメンタルサイエンス、大=大日本除虫菊、フ=フマキラー・トータルシステム、三=三井化学クロップ&ライフソリューション、日=日本液炭

添付 6 蚊防除用機械 <3/3>

商品名	機種名	型式	動力	重量	噴出量	散布物性状	使用薬剤一般名	商品名[メーカー名略号*]
DMC 801F  液剤でミスト、粉剤散布ができる	背負動力散布機	背負式	ガソリンエンジン	11.5kg	最大4.3L/分	ミスト	<有機リン系を含む> ダイアジノン5% 乳剤 フェントロチオン10% 乳剤 フェントロチオン10% 低臭性乳剤 フェントロチオン10% フロアブル剤 フェントロチオン10% 水溶剤 フェントロチオン5%、フタルスリン0.5% 水溶剤 フェントロチオン5%、フタルスリン0.5% 乳剤 フェンチオン5% 乳剤 フェンチオン5% 水性乳剤 フェンチオン5%、ジクロロボス2% 乳剤 フェンチオン5%、フタルスリン0.5% 乳剤 プロベタンホス3% 乳剤 プロベタンホス3% 水性乳剤 フェントロチオン5%、d・d-T-シフェトリン0.5% フロアブル剤 フェントロチオン5%、フタルスリン0.5% フロアブル剤 <ピレスロイド系、ピレスロイド様> エトフェンブロックス7% 水性乳剤 ビレトリン0.18% 乳剤 ビレトリン4% フロアブル剤 フェトリン10% 水性乳剤 ベルメトリン5% 乳剤 ベルメトリン5% 水性乳剤 d・d-T-シフェトリン5% 水性乳剤 d・d-T-シフェトリン5% フロアブル剤 <IGR> ビリプロキシフェン0.5% 粒剤	<有機リン系を含む> ダイアジノン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤[大]、プレミアムスミチオン乳剤[フ] 金鳥スミチオン乳剤LS[大]、スミチオン乳剤A[フ] スミチオン10FL「SES」[住] スーパーS(2号)「SES」[住] スーパーNP「SES」[住] 金鳥SNP乳剤A[大]、スミチオンNP乳剤[フ] フマテックス乳剤[フ] ノンソル乳剤B「SES」[住]、フマテックス水性乳剤[フ] バイヒットDV乳剤[サ] 三丸バイテックスNP乳剤[サ] サフロチン水性乳剤[フ] 水性サフロチン乳剤「SES」[住] スミチオンゴキカートFL[住] スミチオンNP-FL「SES」[住] <ピレスロイド系、ピレスロイド様> ベルミトール水性乳剤アクア[三]、レナトップ水性乳剤2[アグリマート]、 ETF水性乳剤2[イカリ消毒]、サニタリーEP水性乳剤[フ] 「金鳥」除虫菊乳剤[大] ビレトリン40FL「SES」[住] スミスリン乳剤「SES」[住]、金鳥スミスリン乳剤[大]、スミスリン乳剤[フ] 金鳥エクスマン乳剤LA[大] エクスマン乳剤「SES」[住]、金鳥エクスマン乳剤[大]、エクスマン乳剤P[フ] 水性ゴキカート乳剤「SES」[住] ゴキカート5FL「SES」[住]
					粉剤 7kg/分 粒剤 2.6kg/分		<有機リン系> フェントロチオン1.5% 粉剤 フェンチオン5% 粒剤 <IGR> ビリプロキシフェン0.5% 粒剤 ビリプロキシフェン0.5% 粒剤	<有機リン系> スミチオン粉剤「SES」[住]、スミチオン粉剤[フ] フマテックス5%粒剤[フ]、粒剤DF「SES」[住]、バイテックス粒剤「SES」[住] <IGR> スミラブ粒剤「SES」[住]、スミラブ粒剤[フ]、 アーススミラブ粒剤[ア] スミラブS粒剤「SES」[住]
D-9  粉剤、粒剤が手軽に散布できる	手動粉剤散布機	前掛け	手動回転式	3kg	手動調整	粉剤/粒剤散布		

*印は、ア=アース製薬、サ=サンケミファ、住=住化エンバイロメンタルサイエンス、大=大日本除虫菊、フ=フマキラー・トータルシステム、三=三井化学クワップ&ライフソリューション、日=日本液炭

蚊の生息調査中

蚊にご注意！

緑の多い木陰やヤブなど、蚊の発生しやすい場所に立ち入る際には、次のことに気を付けてください。

- ◎長袖シャツ、長ズボンなどを着用し、肌を露出しないようにしましょう。
- ◎素足やサンダル履きはできるだけ避けましょう。
- ◎必要に応じて虫よけ剤などを使用しましょう。

令和〇〇年〇月〇日

自治体名

〇〇患者の発生に伴う薬剤散布のお知らせ

〇〇〇保健所

今般、市内において、〇〇患者の発生がありました。患者は最近の海外渡航歴がなく、近隣で蚊に刺されたことにより〇〇に感染した可能性があるため、本日、下記のとおり、蚊を駆除するための薬剤散布を行いますのでお知らせします。

日時	〇月〇〇日 午後〇時～午後〇時（予定）
散布場所	下の地図のとおり
散布殺虫剤	使用薬剤名記載 (薬事法で使用が認められた薬剤を定められた濃度で適正に使用します。)
散布理由	患者が近隣にいる蚊から〇〇に感染した可能性があるため。
散布時・散布後注意 点	散布時は、散布場所に近づかないようにするとともに、散布場所に面する窓を念のため締めるようにして下さい。特に小さなお子様やペットが散布時・散布直後に散布場所に立ち入らないよう、お気をつけ下さい。
地図掲載	

【相談窓口】

蚊の駆除に関する事 ●●●保健所●●●●●課 (XXX-XXX-XXXX)

〇〇に関する事 ●●●保健所●●●●●課 (XXX-XXX-XXXX)

薬剤散布のお知らせ

○月○日（○） 蚊の駆除のための薬剤を散布しましたので、立ち入る際はご注意ください。

なお、蚊に刺されないように、引き続きご注意ください。

自治体名