

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

国立感染症研究所
平成 27 年 4 月 28 日
平成 28 年 2 月 12 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. ジカウイルス病とは
5. デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス病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：症例に対する積極的疫学調査の実施
 - ステップ 2：リスクのある同行者と同居者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：症例調査票

添付 2：リスクのある同行者と症例の同居者についての過去 4 週間の健康調査

添付 3：リスクのある同行者と症例の同居者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）〇〇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

今般の改訂における主な更新点は、平成 28 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たことを受け、ジカウイルス病に関する知見を包括したことである。

なお、知見が集積された場合等には、必要に応じて、手引きの改訂版を発行する予定である。

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、時にデング出血熱あるいは重症デングとして出血症状、血液循環不全、肝機能障害等重症化を来すことがある。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、媒介する蚊の存在する熱帯・亜熱帯地域、特に東南アジア、南アジア、中南米、カリブ海諸国であるが、アフリカ、オーストラリア、中国、台湾においても発生している。

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じフラビウイルス科フラビウイルス属のウイルスで、ウイルスは直径 40～60 nm のエンベロープを有する球状粒子であり、ウイルス遺伝子は 1 本鎖 RNA である。ヒトの急性期の血中では高いウイルス血症が認められる。1 型から 4 型までの血清型のウイルスが存在し、一部共通抗原をもち血清学的に交差反応を示すが、異なる型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

デング熱は、通常 3～7 日(最大期間 2～14 日)の潜伏期の後、急激な発熱で発症する。発熱、発疹、頭痛、骨関節痛、嘔気・嘔吐などの症状がおこる。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。一部の患者は経過中に、デング出血熱の病態を呈する。なお、詳細はデング熱等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(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-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症例はすべて海外のデング熱流行地域からの輸入症例であり、2007 年以降は毎年 100～200 例前後報告されている。1999 年以降、日本国内で発症し、診断された輸入デング熱患者において死亡者は報告されていない。国内感染事例としては、1942～1945 年の流行の後には 2014 年 7 月まで報告はなかったが、2014 年 8 月末より、国内でデング熱に感染したと考えられた症例の検出が相次いだ。その多くは、東京都内公園周辺等が感染場所として考えられている。

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 <http://www.nih.go.jp/niid/images/lab-manual/Dengue2014.pdf> を参照のこと。

- ✓ 発熱中の検体(急性期検体)
血清※: 約 1cc (尿: 3～5 cc も診断に有効であることがある)
- ✓ 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 3～5 cc も診断に有効であることがある)
※血清または血漿、全血でも可。

^{注1} 実験室診断には 14 日間をあげたペア血清の採取が望ましいが必ずしも必須ではない。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で、国内で感染の可能性がある感染症としては、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)によるチクングニア熱が、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。二つのウイルスは、ウイルス学的には異なる科に属するウイルスであるが、臨床症状は突然の発熱、関節痛、発疹と主症状が非常に類似しており、チクングニア熱とデング熱を臨床症状で鑑別することは困難である。ただし、チクングニア熱の場合は、関節痛だけでなく関節腫脹を伴う場合があり、また急性症状が治まった後も、関節炎が再燃することがある。このような場合は、デング熱よりもチクングニア熱をより積極的に疑う。潜伏期は、通常3～7日(最大期間2～12日)である。なお、チクングニア熱は、近年、東南アジア地域で感染が拡がり、流行地からの帰国者での症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(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/01-04-42.html>)が、現在までのところ、国内感染症例は報告されていない。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 Ver 1.1 (<http://www.nih.go.jp/niid/images/lab-manual/CHIKV.v1.1.pdf>)を参照のこと。

4. ジカウイルス病とは

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ジカウイルスによるジカウイルス(Zika virus)病が、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。分類上、デングウイルスと同じフラビ科・属に属すウイルスである。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、それらよりも軽症といわれている。発熱(多くは 38.5 度以下)、関節痛、発疹と、主症状が、デング熱やチクングニア熱と類似しており、臨床症状で鑑別することは困難である。潜伏期は、通常2～7日(最大期間2～12日)である。約80%が不顕性感染といわれており、大半の患者においては、重症化することなく、2～7日で回復する。疫学的には、ギラン・バレー症候群との関連性が指摘されている。また、母体から胎児への垂直感染により、小頭症などの先天性障害を来す可能性があるとされている。なお、ジカウイルス病は、近年、中南米地域で感染が拡がり、先天性障害を引き起こす可能性が否定できないこと等から、今般、四類感染症に規定された。2013年以降、3例の輸入症例が確認されているが、現在までのところ、国内感染症例は確認されていない。

5. デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス病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



図 1 ヒトスジシマカの成虫

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1944～1947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、1955年以降は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と考えられているが、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。

一方、ヒトスジシマカは、日本のほとんどの地域（秋田県及び岩手県以南）の都市部によく見られるヤブカで、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週間で幼虫が出現し、その後10日ほどで成虫になる。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、7日目には唾液腺に移動し、次の吸血以降ヒト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、実験的にデングウイルス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デングウイルス媒介蚊はヒトスジシマカのみとすることができる。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と考えてよい。チクングニアウイルスは2日目には唾液腺に移動する。海外では、ネッタイシマカよりもヒトスジシマカ体内の方が増殖力のよいウイルス株によるチクングニア熱の流行も確認されていることから、チクングニア熱の国内侵入にはデング熱以上に留意すべきかもしれない。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、ウエストナイル熱の媒介蚊になると予想されるが、デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス病の媒介蚊ではない。デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス病とウエストナイル熱の各媒介蚊の特徴を表1に比較した。

表1 デング熱、チクングニア熱、ジカウイルス病及びウエストナイル熱に関する生物学的及び疫学的特徴の比較

	デング熱／チクングニア熱／ ジカウイルス病	ウエストナイル熱
媒介蚊	ヒトスジシマカ ネッタイシマカほか	アカイエカ チカイエカ ヒトスジシマカほか
蚊体内でのウイルスの増殖速度	デングウイルスは遅い(唾液腺では7日目から検出される) *チクングニアウイルスは早い(2日目の唾液腺から検出される)	遅い (唾液腺で7～10日目から検出)
流行におけるヒトの重要度	高い (ヒトはウイルスの増幅動物)	低い (ヒト、ウマは終末宿主)
患者発生地域における流行の広がり	局所的 (媒介蚊の飛翔範囲が狭い)	広域的 (媒介蚊の飛翔範囲が広い)
成虫防除の緊急性	高い	高い
成虫防除の有効性	ヒトスジシマカのみが対象となるため有効性は高い	媒介種は複数種類となるため対策は難しい
平時の幼虫防除	必要	必要
幼虫防除の対象地域の範囲	狭い (推定感染地から半径 100 m 程度が望ましい)	広い (ウイルスが検出された野鳥や蚊の捕獲地を中心に、2～10 km)
蚊からのウイルス検出の必要性	低い (感染環はヒト→蚊→ヒト) ヒト以外の動物によってウイルスが持ち込まれる可能性がほとんどないため、侵入を監視する目的で蚊からのウイルス検出を行う意義は小さい。	あり (感染環は野鳥→蚊→野鳥) 野鳥によってウイルスが持ち込まれ流行する可能性があるが、野鳥の捕獲が難しいことから蚊からのウイルス検出の意義がある。

デングウイルス・チクングニアウイルス・ジカウイルスの自然宿主はヒトである。ヒトではウイルス量は非常に高くなるため、患者血清からのウイルス検出は比較的容易である。しかし、ウイルス血症のヒトを吸血した蚊を効率よく捕獲することは通常困難であるため、蚊からのウイルス検出は難しい。一方、ウエストナイルウイルスの感染環は、野鳥→蚊→野鳥が一般的であり、野鳥がウイルスの増幅動物である。従って、感染した野鳥からウイルス検出される可能性が高く、野鳥を吸血した蚊からウイルスが検出される可能性もある。

● ヒトスジシマカ(成虫)の活動と国内分布

ヒトスジシマカの活動は主に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、冬季に成虫は存在しない。発生数は国内全域で非常に多く、2013年時点で本州(秋田県及び岩手県以南)から四国、九州、沖縄、小笠原諸島まで広く分布していることが確認されている(図2)。また、幼虫の生息地は年平均気温が11°C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。

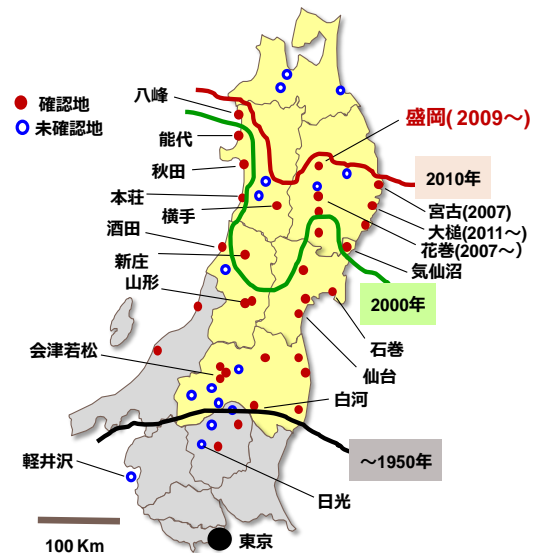


図2 東北地方におけるヒトスジシマカの分布域

● 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、墓地等の茂み等に潜み、朝方から夕方まで吸血する。ヒトスジシマカは屋内でも屋外でも吸血するが、屋外で吸血することがはるかに多い。ヒトスジシマカの雌は、産卵や吸血を行いながら、1週間ほどで徐々に移動し、50～100mの範囲で活動することが多い。

ヒトスジシマカの成虫はヒトを好んで吸血するが、主に屋外で活動するため、その他の多様な動物種も日和見的に吸血している(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て利用し、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

成虫の密度調査は人囀(ヒトオトリ)法で行うことが望ましいが、労力や技術的な制約から、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。

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に入れる。保冷袋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。

人囀法による調査: 1カ所に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、捕獲した成虫の処理や移動時間を含めて、1時間で4カ所程度の調査が可能である。注意点としては、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。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(P8からP9を参照)を実践することが必要である。

結論として、季節消長のようなモニタリングにCO₂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人囀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2に両者の長所と短所を比較する。

表2 成虫密度調査方法の比較

	CO ₂ トラップ	人囀法
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。 	<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。 ・多数の蚊サンプルが得られる。
短所	<ul style="list-style-type: none"> ・結果がでるまでに1日は必要。 ・人囀法に比べ捕獲数が少ない。 ・CO₂トラップで蚊が捕集できない場所でも、人囀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(図3)。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してくる。



図3 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、ビニールシートの罅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2mmの太さになるように調整して使用する。雨水マスや側溝など大きめの発生源では、柄杓を使って複数箇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。水中に落ち葉などのゴミが少ない場合には、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。

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、適宜以下の文献を参照のこと。

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、屋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。

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)やヤマビル吸血を防止する効果がある。ディートは、忌避剤の有効成分としてもっとも広く使われており、ディート含有率12%までのエアゾール、ウェットシート、ローション、またはゲルを塗るタイプ等がある。2015年より、イカリジンをも有効成分とするエアゾール剤も利用可能となっている。医薬品または防疫用医薬部外品として承認された忌避剤を、用法・用量や使用上の注意を守って適正に使用する。

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から、屋外で長時間活動する際は、定期的に再塗布することが望ましい。

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、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、都道府県等はデング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、今後のデング熱等発生予防についての知見の積み重ねの機会となる。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を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）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。
- 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: リスク地点の選定

ヒトスジシマカの生息が確認されていない北海道・青森を除く都府県においては、自治体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。幼虫が著明に増加する前の 5 月中旬までに終了させる。

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・ジカウイルス病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）
- ② 感受性者の曝露機会：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。または、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かどうか。

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、蚊の生息好適地（幼虫発生源及び成虫の

潜み場所)があるかどうかも加味して、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、幼虫発生源をなくすことに務める。

ステップ 3: リスク地点における定期調査の実施の検討

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 3 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。
- 定期調査により、成虫の密度が高いと判断された場合については、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。
- 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、定期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月から開始～成虫の数がピークとなる7月末まで)。

表 3 平常時の定点モニタリング地点における活動

実施者(☆)			実施内容	定期的活動	定期調査の結果、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 化で対応も可、8月以降は△)
☆	☆	☆	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 3 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

上記のリスク地点に長時間滞在する者や頻回に訪問する者等については、5月中旬から10月下旬の時期に、忌避剤の使用などの適切な対応を行うこと、また、デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス病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・ジカウイルス病の診断と治療が可能な医療機関の受診等)について情報提供すること、必要に応じて定期的な健康観察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、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、帰国後 10 日間程度、症状の有無に関わらず防

蚊対策をする必要があることについて情報を提供する。

- デング熱、チクングニア熱及びジカウイルス病の輸入症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。

8. 発生時の対応

はじめに

- デング熱、チクングニア熱とジカウイルス病は、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、その対策もほぼ同一であることから、本項においては区別せずに取り扱う。
- 本項における「症例」とは、デング熱・チクングニア熱・ジカウイルス病の国内感染症例を指す。国内感染症例とは発症前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。
- 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。
- 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、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、感染症疫学センター)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(P8 から P9 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・ジカウイルス病の媒介蚊及び個人防御法について参照)。症例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。

ステップ1:症例に対する積極的疫学調査の実施

- 国内感染症例が発生した場合には、添付1-①~②を用いて症例への積極的疫学調査を実施し、1例ごとに発症14日前~発症5日目の期間の屋外活動の詳細を聞き取る。

- 発症前 14 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、ジカウイルス病を媒介する蚊は、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。
- 症例が発症前 14 日～発症前 2 日(特に発症前 7～3 日)の期間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。
- 症例については、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。
- 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、090-4932-1850、090-3097-4807、メール:soq@jrc.or.jp)。
- 当該症例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。
- 症例の発症前 14 日～発症前 2 日に症例と早朝・日中の屋外活動に同行した者(「リスクのある同行者」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、症例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:リスクのある同行者と同居者に関する積極的疫学調査の実施

- リスクのある同行者と症例の同居者については、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。
- リスクのある同行者については、症例と最後に屋外活動をしてから 2 週間、同居者についても、症例の発症後 2 週間を経過するまで添付 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、ジカウイルス病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、デング熱等の診療ガイドライン参照)。

ステップ3:推定感染地についての検討

単発の症例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、複数の症例が探知された場合、これらの複数の症例が発症前14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、症例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症例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4参照)

- 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、及び症例が蚊に刺されたと訴えている場所等を対象とする。推定感染地が症例宅周辺などの住宅地である場合は、症例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ものであるとは考えられていない。
- 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すこと、人工容器などに水がたまらないよう整頓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(関東地方では7月末ころまで)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。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症例数、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。

表4 国内発生時の推定感染地に対する対応

実施者(☆)			実施内容	発生時		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	△ (8月以降は×)		
☆	☆	☆	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各々実施。)		○
				幼虫			○ (8月以降は△)
☆	☆	☆	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 4 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

症例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

推定感染地に関連する症例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。

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、緊急時に自治体がつとる対策の中に、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(第二十八条)」(<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H10/H10HO114.html>)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は特に注意を要する。池や河川などの水系がある場合は可能な限り養生する。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。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。一方、昆虫成長制御剤は遅効性ではあるが効果の持続性が期待できる。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。

添付4及び5に表した殺虫剤製剤は、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が、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。したがって、本手引の対象とする Dengue 熱・チクングニア熱・ジカウイルス病媒介蚊対策においても同通知の趣旨を踏まえ、鳥類に対する相当な安全性が確保できる場合を除き、フェンチオンを含有する製剤の使用を差し控えることとする。

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うまでもないが、Dengue 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。

感染症法の関連条文

(感染症の発生の状況、動向及び原因の調査)

第15条 都道府県知事は、感染症の発生を予防し、又は感染症の発生の状況、動向及び原因を明らかにするため必要があると認めるときは、当該職員に一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症、五類感染症若しくは新型インフルエンザ等感染症の患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者、新感染症の所見がある者又は感染症を人に感染させるおそれがある動物若しくはその死体の所有者若しくは管理者その他の関係者に質問させ、又は必要な調査をさせることができる。

- 2 厚生労働大臣は、感染症の発生を予防し、又はそのまん延を防止するため緊急の必要があると認めるときは、当該職員に一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症、五類感染症若しくは新型インフルエンザ等感染症の患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者、新感染症の所見がある者又は感染症を人に感染させるおそれがある動物若しくはその死体の所有者若しくは管理者その他の関係者に質問させ、又は必要な調査をさせることができる。
- 3 一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症、五類感染症若しくは新型インフルエンザ等感染症の患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者、新感染症の所見がある者又は感染症を人に感染させるおそれがある動物若しくはその死体の所有者若しくは管理者その他の関係者は、前二項の規定による質問又は必要な調査に協力するよう努めなければならない。

(ねずみ族、昆虫等の駆除)

- 第 28 条 都道府県知事は、1 類感染症、2 類感染症、3 類感染症又は 4 類感染症の発生を予防し、又はそのまん延を防止するため必要があると認めるときは、厚生労働省令で定めるところにより、当該感染症の病原体に汚染され、又は汚染された疑いがあるねずみ族、昆虫等が存在する区域を指定し、当該区域の管理をする者又はその代理をする者に対し、当該ねずみ族、昆虫等を駆除すべきことを命ずることができる。
- 2 都道府県知事は、前項に規定する命令によっては 1 類感染症、2 類感染症、3 類感染症又は 4 類感染症の発生を予防し、又はそのまん延を防止することが困難であると認めるときは、厚生労働省令で定めるところにより、当該感染症の病原体に汚染され、又は汚染された疑いがあるねずみ族、昆虫等が存在する区域を指定し、当該区域を管轄する市町村に当該ねずみ族、昆虫等を駆除するよう指示し、又は当該都道府県の職員に当該ねずみ族、昆虫等を駆除させることができる。

(質問及び調査)

- 第 35 条 都道府県知事は、第二十七条から第三十三条までに規定する措置を実施するため必要があると認めるときは、当該職員に一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症若しくは新型インフルエンザ等感染症の患者がいる場所若しくはいた場所、当該感染症により死亡した者の死体がある場所若しくはあった場所、当該感染症を人に感染させるおそれがある動物がいる場所若しくはいた場所、当該感染症により死亡した動物の死体がある場所若しくはあった場所その他当該感染症の病原体に汚染された場所若しくは汚染された疑いがある場所に立ち入り、一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症若しくは新型インフルエンザ等感染症の患者、疑似症患者若しくは無症状病原体保有者若しくは当該感染症を人に感染させるおそれがある動物若しくはその死体の所有者若しくは管理者その他の関係者に質問させ、又は必要な調査をさせることができる。

(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

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H10/H10HO114.html> から抜粋)

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

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症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。

添付 1: 症例調査票

① 発症 14 日前～発症 5 日目の活動

患者/保護者氏名:	患者 ID:	輸血歴: □なし □あり(年 月 日)
調査日時:	調査者氏名:	献血歴: □なし □あり(年 月 日)

質問 1) 発症 14 日前から発症 5 日目の期間にどこか旅行・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 日目の期間の屋外活動について、以下に記載してください。特に、早朝、日中、夕方(日没前後)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)
発症当日					(あり・なし・不明)
					(あり・なし・不明)
発症前日					(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)
<p>質問 3) 上記の期間(発症 14 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。</p>					

②推定感染地と活動歴の詳細な情報(場所の確認の際には地図を添付することが望ましい)

患者/保護者氏名:		患者 ID:	輸血歴: □なし □あり(年 月 日)
調査日時:		調査者氏名:	献血歴: □なし □あり(年 月 日)
1	調査対象期間に公園等(周辺含む)へ訪問したかどうか、その頻度 □毎日 □週2~6回 □週1回 □週1回未満 □なし		
2	活動は □一人 □複数もしくは団体(具体的な名前:)		
3	主に過ごした場所 □屋外 □屋内 □屋外・屋内同程度		
4	主な活動の内容(複数ある場合、頻度の多かったものから番号をふって下さい。) □散歩やジョギング □ 通勤・通学路 □公園(屋外)で開催された催し物への参加や見学 □公園(屋内)で開催された催し物への参加や見学 □公園(屋外)での課外活動の練習など □公園(屋内)での課外活動の練習など □公園内や周辺での販売業務(屋外) □公園内や周辺での販売業務(屋内) □公園内や周辺での業務(公園管理など) □ その他()		
5	1日当たり公園等(周辺含む)での屋外活動の時間の長さ □30分未満 □30分以上2時間未満 □2時間以上4時間未満 □4時間以上12時間未満 □12時間以上 □不明		
6	屋外活動の主な時間帯(複数選択可) □午前6~9時 □午前9時~午後5時 □午後5時~午後8時 □午後8時~午前6時 □その他()		
7	主に行った屋外場所(適宜地図に○)		
8	公園等(周辺含む)での屋外活動中に蚊にさされたか □はい □いいえ □不明		
9	蚊に刺された場所(適宜地図に×)		
10	屋外活動時の主な服装 □常に長袖長ズボン □それ以外 □不明		
11	屋外活動時の虫除け剤の体への塗布 □使用している(商品名) □使用せず □不明		
12	 使用している場合、□数時間おきに塗りなおす □塗りなおさない □不明		
13	屋内・屋外の活動場所での殺虫剤(蚊取り線香、電気蚊取などを含む)の使用 □常に使用 □時々使用 □使用せず □不明		

③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: リスクのある同行者と症例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 別	性	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・発疹等の症状: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(症状等: _____)			過去 4 週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等: _____)
	<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		検査室診断(発生動向調査届出項目参照) 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: _____) ② 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____)	
2	氏名 別	性	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・発疹等の症状: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(症状等: _____)			過去 4 週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等: _____)
	<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		検査室診断(発生動向調査届出項目参照) 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: _____) ② 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____)	
3	氏名 別	性	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・発疹等の症状: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(症状等: _____)			過去 4 週間の海外渡航歴 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(渡航先等: _____)
	<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		検査室診断(発生動向調査届出項目参照) 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: _____) ② 年 月 日 <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____) <input type="checkbox"/> 血清(結果: _____) <input type="checkbox"/> 尿(結果: _____)	

添付 3: リスクのある同行者と症例の同居者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 症例との最終接触日

注⁶ 医療機関の受診結果・検体採取などに適宜記載する

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	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	ダイアジノン乳剤【フ】
医薬品	ダイアジノン	5	水性乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	ダイアジノンクリン「SES」【住】
医薬品	フェントロチオン	10	乳剤	直接噴霧：20倍液を適宜噴霧	金鳥スミチオン乳剤【大】、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	低臭性乳剤	直接噴霧：20倍液を適宜噴霧	金鳥スミチオン乳剤LS【大】
医薬品	フェントロチオン	10	フロアブル剤	直接噴霧：20倍液を適宜噴霧	スミチオン10FL「SES」【住】
医薬品	フェントロチオン	10	水溶剤	直接噴霧：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	1.5	粉剤	10g/m ²	スミチオン粉剤「SES」【住】、スミチオン粉剤【フ】
医薬品	フェントロチオン、 フタルスリン	5、 0.5	乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	金鳥SNP乳剤A【大】、スミチオンNP乳剤【フ】
医薬品	フェンチオン	5	乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	フマテックス乳剤【フ】
医薬品	フェンチオン	5	水性乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	ノンソル乳剤B「SES」【住】、フマテックス水性乳剤【フ】
医薬品	フェンチオン、 ジクロロポス	5、 2	乳剤	直接噴霧：10倍液を50mL/m ² 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	5、 0.5	乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	三丸バイテックスNP乳剤【サ】
医薬品	トリクロロホン、 ジクロロポス	5、 2	乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	ディブサイドD乳剤【サ】
医薬品	プロベタンホス	3	乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	サフロチン乳剤【フ】
医薬品	プロベタンホス	3	水性乳剤	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	水性サフロチン乳剤「SES」【住】
医薬品	フェントロチオン、 d・d-T-シフェントリン	5、 0.5	フロアブル	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	スミチオンゴキラートFL【住】
医薬品	フェントロチオン、 フタルスリン	5、 0.5	フロアブル	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	スミチオンNP-FL「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	直接噴霧：10倍液を適宜噴霧	スーパーNP「SES」【住】
医薬品	フェントロチオン	1	油剤	直接噴霧：成虫に向けて適宜噴霧	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ザイド	0.5、 0.05、 0.25	油剤	1m ² あたり25～50mLを噴霧	スミチオンNP油剤【フ】
医薬品	フェンチオン、 ジクロロポス	0.5、 0.3	油剤	直接噴霧：成虫に向けて適宜噴霧	強力バイヒットDV油剤【サ】
医薬品	フェンチオン、 フタルスリン	0.5、 0.05	油剤	直接噴霧：成虫に向けて適宜噴霧	三丸バイテックスNP油剤【サ】
	＜ピレスロイド系＞				
医薬品	フェントリン	10	ULV	原液：1m ³ あたり0.4mLを空間散布 2倍液：1m ³ あたり0.8mLを空間散布 4倍液：1m ³ あたり1.6mLを空間散布	金鳥ULV乳剤S【大】
医薬品	ベルメトリン	5	ULV	原液：1m ³ あたり0.4mL～0.6mLを空間散布 2倍液：1m ³ あたり0.8mL～1.2mLを空間散布 4倍液：1m ³ あたり1.6mL～2.4mLを空間散布	金鳥ULV乳剤E【大】
医薬品	天然ピレトリン	1	炭酸ガス製剤	1g/1m ³	ミラクンPY【日】
医薬品	フェントリン	1	炭酸ガス製剤	1g/1m ³ 、1g/1m ² (屋外)	ミラクンS【日】
医薬品	シフルトリン	1	水性乳剤	直接噴霧：25～50倍液を適宜噴霧	レスボンサー水性乳剤【バ】
防除用医薬部外品	エトフェンブロックス	5	乳剤	直接噴霧：100～200倍液を適宜噴霧	レナトップ乳剤【三】
防除用医薬部外品	エトフェンブロックス	7	水性乳剤	直接噴霧：50～100倍液を適宜噴霧	ベルミツール水性乳剤アクア【三】、レナトップ水性乳剤2【三】、ETF水性乳剤2【三】 サニタリーEP水性乳剤【フ】
防除用医薬部外品	ピレトリン	0.18	乳剤	30倍に希釈し、害虫の発生または生息する場所に十分に噴霧または散布	「金鳥」除虫菊乳剤【大】
防除用医薬部外品	ピレトリン	4	フロアブル	残留噴霧：20倍液を25mL/m ² 噴霧 残留噴霧：40倍液を50mL/m ² 噴霧	ピレトリン40FL「SES」【住】
防除用医薬部外品	ピレトリン、 フタルスリン	0.08、 0.068	油剤	直接噴霧：成虫に向けて適宜噴霧	キンチョール液【大】
防除用医薬部外品	フェントリン	10	水性乳剤	直接噴霧：50～100倍液を50mL/m ² 噴霧	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】
防除用医薬部外品	ベルメトリン	5	乳剤	直接噴霧：50～40倍液を適宜噴霧	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	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】
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ザイド	0.2、 0.05、 0.75	油剤	直接噴霧：成虫に向けて適宜噴霧 煙霧：1～2mL/1m ³	ビレハイス油剤【フ】
防除用医薬部外品	d・d-T-シフェントリン	5	水性乳剤	直接噴霧：100～200倍液を適宜噴霧	水性ゴキラート乳剤「SES」【住】
防除用医薬部外品	d・d-T-シフェントリン	5	フロアブル	直接噴霧：100～200倍液を適宜噴霧	ゴキラート5FL「SES」【住】

*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＝三井化学アグロ、バ＝バイエルクロップサイエンス、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 につき本剤を40mLを適宜水で希釈して散布	ダイアジノン乳剤[フ]
医薬品	ダイアジノン	5	水性乳剤	水量1m ³ につき本剤を40mLを適宜水で希釈して散布	ダイアジノンクリン「SES」[住]
医薬品	フェントロチオン	10	乳剤	水量1m ³ につき本剤を20mLを適宜水で希釈して散布	金鳥スミチオン乳剤[大], 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	低臭性乳剤	水量1m ³ につき本剤を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	フェントロチオン	10	フロアブル剤	水量1m ³ につき本剤を20mLを適宜水で希釈して散布	スミチオン10FL「SES」[住]
医薬品	フェントロチオン	10	水溶剤	水量1m ³ につき本剤を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	フェンチオン	5	乳剤	水量1m ³ につき本剤を20～40mLを適宜水で希釈して散布	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1m ³ につき本剤を20～40mLを適宜水で希釈して散布	ノンソル乳剤B「SES」[住], フマテックス水性乳剤[フ]
医薬品	フェンチオン, ジクロロボス	5, 2	乳剤	水量1m ³ につき本剤を10～20mLを適宜水で希釈して散布	バイヒットDV乳剤[サ]
医薬品	プロベタンホス	3	乳剤	水量1m ³ につき本剤を30～50mLを適宜水で希釈して散布	サフロチン乳剤[フ]
医薬品	プロベタンホス	3	水性乳剤	水量1m ³ につき本剤を30～50mLを適宜水で希釈して散布	水性サフロチン乳剤「SES」[住]
医薬品	フェントロチオン, フタルスリン	5, 0.5	乳剤	水量1m ³ につき本剤を20mLを適宜水で希釈して散布	金鳥SNP乳剤[大]
医薬品	フェントロチオン, フタルスリン	5, 0.5	フロアブル剤	水量1m ³ につき本剤を20mLを適宜水で希釈して散布	スミチオンNP-FL「SES」[住]
医薬品	フェントロチオン	1	油剤	水面1㎡につき本剤を5～10mL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	1.5	粉剤	7g/㎡	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	1	粉剤	水量1m ³ につき本剤を10gを散布	バイヒット粉剤[サ]
医薬品	フェンチオン	5	粒剤	水量1m ³ につき本剤を20～40gを散布	バイテックス粒剤「SES」[住], 粒剤DF「SES」[住], フマテックス5%粒剤[フ]
	<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	5	乳剤	水量1m ³ につき本剤を10～20mLを適宜水で希釈して散布	レナトップ乳剤[三]
防除用医薬部外品	ピレトリン	0.18	乳剤	30倍に希釈し、害虫の発生または生息する場所に十分に噴霧、または散布	「金鳥」除虫菊乳剤[大]
	<昆虫成長制御剤>				
医薬品	トブレ	10	懸濁剤	水槽・水溜・人工容器などに500倍希釈液を水量1m ³ に対し1.25～2.5L散布	アルトシッド10F[ア]
医薬品	ジフルベンズロン	25	水和剤	発生場所の水量1m ³ に対し2～5gを適宜水で希釈して散布	デミリン水和剤25%[三]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	粒剤	水量1m ³ に対し10gを発生場所にそのまま均一に散布	スミラブ粒剤「SES」[住], スミラブ粒剤[フ], 金鳥スミラブ粒剤[大], アーススミラブ粒剤[ア]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5	水溶剤	水量1m ³ に対し2～4gを発生場所に本剤を均一に散布	スミラブS粒剤「SES」[住]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5 (1包2g)	発泡粒剤	水量1m ³ に対し2～4gを発生場所に本剤を水溶性フィルム包装のまま投入する	スミラブ発泡粒剤「SES」[住]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5 (1錠6g)	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 (1錠2g)	発泡錠剤	a) 水量1m ³ につき3～6錠を発生場所にそのまま投入 b) 水量2m ³ につき3錠を投入 水量1m ³ に対し2～4gを発生場所に投入	アーススミラブ発泡錠20[ア] スミラブ発泡錠剤「SES」[住]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5 (1錠1g)	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 水量1m ³ に対し2～4gを発生場所に投入	アーススミラブ発泡錠10[ア] スミラブ発泡錠剤「SES」[住]
医薬品	ピリプロキシフェン	0.5 (1錠0.5g)	発泡錠剤	a) 水量1m ³ につき12～24錠を発生場所にそのまま投入 b) 水量1m ³ につき6錠を投入 水量1m ³ に対し2～4gを発生場所に投入	アーススミラブ発泡錠05[ア] スミラブ発泡錠剤「SES」[住]

a)は、流水域の場合; b)は、静止水域の場合






*印は、ア=アース・バイオケミカル、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=三井化学アグロ

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  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	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、 ビベロニルフトキサイド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 ダイアジノン5% 水性乳剤 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%、ジクロロポス2% 乳剤 フェンチオン5%、フタルスリン0.5% 乳剤 トリクロロホン5%、ジクロロポス0.5% 乳剤 プロパタンホス3% 乳剤 プロパタンホス3% 水性乳剤 <ピレスロイド系、ピレスロイド様> シフルトリン1% 水性乳剤 エトフェンプロックス5% 乳剤 エトフェンプロックス7% 水性乳剤 ビレトリン0.18% 乳剤 フェトリン10% 水性乳剤 ペルメトリン5% 乳剤 ペルメトリン5% 水性乳剤 d-d-T-シフェトリン5%水性乳剤	<有機リン系を含む> ダイアジノン乳剤[フ] ダイアジノンクリン「SES」[住] 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] ディブサイドD乳剤[サ] サフロチン乳剤[フ] 水性サフロチン乳剤「SES」[住] <ピレスロイド系、ピレスロイド様> レスポンサー水性乳剤[バ] レナトップ乳剤[三] ペルミール水性乳剤アクア[三]、レナトップ水性乳剤2[三]、 ETF水性乳剤2[三]、サニタリーEP水性乳剤[フ] 「金鳥」除虫菊乳剤[大] 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] 水性ゴキラー乳剤「SES」[住]
						ULV	<ピレスロイド系> フェトリン10% ULV乳剤 ペルメトリン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  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 街中を移動するのに重くない	煙霧、ミスト	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、 ビベロニルフトキサイド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 ダイアジノン5% 水性乳剤 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%、ジクロロポス2% 乳剤 フェンチオン5%、フタルスリン0.5% 乳剤 トリクロロホン5%、ジクロロポス0.5% 乳剤 プロパタンホス3% 乳剤 プロパタンホス3% 水性乳剤 <ピレスロイド系、ピレスロイド様> シフルトリン1% 水性乳剤 エトフェンプロックス5% 乳剤 エトフェンプロックス7% 水性乳剤 ビレトリン0.18% 乳剤 フェトリン10% 水性乳剤 ペルメトリン5% 乳剤 ペルメトリン5% 水性乳剤 d-d-T-シフェトリン5%水性乳剤	<有機リン系を含む> ダイアジノン乳剤[フ] ダイアジノンクリン「SES」[住] 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] ディブサイドD乳剤[サ] サフロチン乳剤[フ] 水性サフロチン乳剤「SES」[住] <ピレスロイド系、ピレスロイド様> レスポンサー水性乳剤[バ] レナトップ乳剤[三] ペルミール水性乳剤アクア[三]、レナトップ水性乳剤2[三]、 ETF水性乳剤2[三]、サニタリーEP水性乳剤[フ] 「金鳥」除虫菊乳剤[大] 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] 水性ゴキラー乳剤「SES」[住]





*印は、A=アース・バイオケミカル、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=三井化学アグロ、バ=バイエルクロップサイエンス、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  操作が簡単で、狭い場所も持ち込める	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 ダイアジノン5% 水性乳剤 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 トリクロロホス5%、ジクロロボス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-シフェントリン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 フェントロチオン1% 油剤 フェントロチオン0.5%、フタルスリン0.05%、ピペロニルブトキシサイド0.25% 油剤 フェンチオン0.5%、ジクロロボス0.3% 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] ダイアジノクリン[SES][住] 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] ディプサイドD乳剤[サ] サフロチン乳剤[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] 強力バイヒットDV油剤[サ] 三丸バイテックスNP油剤[サ]
背負動噴 SHRE 175HO  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	6.3kg	1.2L/分	油剤/乳剤噴霧	<ピレスロイド系、ピレスロイド様> シフルトリン1% 水性乳剤 エトフェブロックス5% 乳剤 エトフェブロックス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 フェントリン10% 水性乳剤 ペルメトリン5% 乳剤 ペルメトリン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%、ピペロニルブトキシサイド0.75% 油剤 d・d-T-シフェントリン5% 水性乳剤 d・d-T-シフェントリン5% フロアブル剤	<ピレスロイド系、ピレスロイド様> レスポンサー水性乳剤[バ] レナトップ乳剤[三] ベルミール水性乳剤アクア[三]、レナトップ水性乳剤2[三]、ETP水性乳剤2[三]、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] キンチョール液[大] ビレハイス油剤[フ]
MS059D-20-A(霧王)  短時間で効率の良い散布ができる				8.4kg	7.5L/分		<IGR> メトプレリン10% 懸濁剤 ジフルベンズロン25% 水和剤 ビリプロキシフェン0.5% 粒剤	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	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> アルトシッド10F[ア] デミリン水和剤25%[三] スミラプS粒剤[SES][住]	<IGR>
ミラクンS  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 噴霧時の音が静か	炭酸ガス製剤専用の投薬ガン、ホース、ショルダーバッグ、台車		不要	約6kg(薬量2.4kg)	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 フェントリン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・バイオケミカル、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=三井化学アグロ、バ=バイエルクロップサイエンス、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*]
 <p>MDJ3000-9</p> <p>アタッチメント装着でミスト噴霧が可能</p>	背負動力散布機 (ミスト、散粉)	背負式	ガソリンエンジン	7.8kg	3L/分	ミスト	<p><有機リン系を含む></p> <p>ダイアジノン5% 乳剤 ダイアジノン5% 水性乳剤 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 トリクロロホン5%、ジクロロボス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</p>	<p><有機リン系を含む></p> <p>ダイアジノン乳剤[フ] ダイアジノクリン[SES][住] 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] ディプサイドD乳剤[サ] サフロチン乳剤[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]</p>
 <p>DMC 801F</p> <p>アタッチメント装着でミスト噴霧が可能</p>							<p><ピレスロイド系、ピレスロイド様></p> <p>シフルトリン1% 水性乳剤 エトフェンプロックス5% 乳剤 エトフェンプロックス7% 水性乳剤 ピレトリン0.18% 乳剤 ピレトリン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</p> <p><IGR></p> <p>メトプレン10% 懸濁剤 ジフルベンズロン25% 水和剤 ピリプロキシフェン0.5% 粒剤</p>	<p><ピレスロイド系、ピレスロイド様></p> <p>レスポナー水性乳剤[バ] レナトップ乳剤[三] ベルミール水性乳剤アクア[三]、レナトップ水性乳剤2[三]、 ETF水性乳剤2[三]、サニタリーEP水性乳剤[フ] 「金鳥」除虫菊乳剤[大] ピレトリン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]</p> <p><IGR></p> <p>アルトシッド10F[ア] デミリン水和剤25%[三] スミラプS粒剤[SES][住]</p>
 <p>D-9</p> <p>粉剤、粒剤が手軽に散布できる</p>	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	<p><有機リン系></p> <p>フェントロチオン1.5% 粉剤 フェンチオン1% 粉剤 フェンチオン5% 粒剤</p> <p><IGR></p> <p>ピリプロキシフェン0.5% 粒剤 ピリプロキシフェン0.5% 粒剤</p>	<p><有機リン系></p> <p>スミチオン粉剤[SES][住]、スミチオン粉剤[フ] バイヒット粉剤[サ] 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]</p> <p><IGR></p> <p>スミラプ粒剤[SES][住]、スミラプ粒剤[フ]、 金鳥スミラプ粒剤[大]、アーススミラプ粒剤[ア] スミラプS粒剤[SES][住]</p>
 <p>フォンタン</p> <p>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</p>	ULV機	背負式	ガソリンエンジン	12kg	0.016~0.1L/分	ULV	<p><ピレスロイド系></p> <p>フェトリン10% ULV乳剤 ベルメトリン5% ULV乳剤</p>	<p><ピレスロイド系></p> <p>金鳥ULV乳剤S[大] 金鳥ULV乳剤E[大]</p>

*印は、ア=アース・バイオケミカル、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=三井化学アグロ、バ=バイエルクロップサイエンス、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。

平成〇〇年〇月〇日

自治体名

平成〇〇年〇月〇〇日

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	<p style="margin: 0;">使用薬剤名記載</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">（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。）</p>
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。
<p>地図掲載</p>	

【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。 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。