

鳥取県蚊媒介感染症対策マニュアル

平成27年6月25日策定
平成28年10月25日改正

目次

1	はじめに	1
2	定義	1
3	デング熱	
(1)	デング熱とは	2
(2)	臨床的特徴	2
(3)	デング熱の届出基準	2
(4)	検査方法	2
(5)	情報提供の要件	2
4	チクングニア熱	
(1)	チクングニア熱とは	3
(2)	臨床的特徴	3
(3)	チクングニア熱の届出基準	3
(4)	検査方法	3
(5)	情報提供の要件	3
5	ジカウイルス感染症	
(1)	ジカウイルス感染症とは	4
(2)	臨床的特徴	4
(3)	ジカウイルス感染症の届出基準	4
(4)	検査方法	4
(5)	情報提供の要件	4
6	蚊媒介感染症対策	
(1)	基本的考え方	5
ア	発生段階	5
イ	発生段階毎の目標	5
ウ	発生段階毎の対策の概要	5
エ	県の体制	6
(ア)	鳥取県蚊媒介感染症対策会議	6
(イ)	鳥取県蚊媒介感染症連絡室	6
(ウ)	鳥取県蚊媒介感染症対策本部	6
(エ)	健康相談窓口	6
(2)	患者未発生時の対策	6
ア	医療・検査体制	6
(ア)	デング熱	6
(イ)	チクングニア熱	7
(ウ)	医療体制	7
イ	関係機関の役割分担・連携	7
ウ	海外感染患者（疑い患者を含む）発生時の保健所の対応及び疫学調査	7
エ	蚊の対策	8
(ア)	基本的な考え方	8

(イ) 公園等施設管理者の対策	8
(ウ) 自主防除等の推進	8
(エ) 米子空港及び境港における対策	9
(オ) 蚊の発生防止対策の呼びかけ	9
オ 情報提供・広報	9
(ア) 住民への普及啓発	9
(イ) 海外旅行者への注意喚起	9
(ウ) 施設管理者に対する普及啓発	9
(エ) 利用者に対する注意喚起	9
(オ) 患者情報の提供	10
(3) 患者発生時以降の対策	10
ア 医療・検査体制	10
(ア) デング熱	10
(イ) チクングニア熱	10
(ウ) 医療体制	10
イ 国内感染患者（疑い患者を含む）発生時の保健所の対応及び疫学調査	10
(ア) 基本的な考え方	10
(イ) 推定感染地の考え方	11
(ウ) 保健所間の連携、調整	11
(エ) 公園等の利用制限	11
ウ 蚊の対策	12
(ア) 基本的な考え方	12
(イ) 蚊の対策の流れ	12
(ウ) 患者発生時期による対策方針の決定	12
(エ) 推定感染場所の周辺状況の確認	13
(オ) 生息調査	13
(カ) 駆除の実施	13
(キ) 駆除効果の判定	14
(ク) 蚊の対策の法的根拠	14
エ 情報提供・広報	14
(ア) 患者発生時の情報提供	14
(イ) 医療機関への情報提供	14
(4) 人材育成	14

1 はじめに

我が国においては、平成26年8月、デング熱に国内で感染した患者が約70年ぶりに報告された。

また、平成28年2月、WHOが中南米で流行している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）について、小頭症及びその他の神経障害の集団発生に関する「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」に該当すると宣言したことから、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。）の四類感染症に指定された。

デング熱などの蚊が媒介する感染症（以下「蚊媒介感染症」という。）のまん延防止のためには、平常時から感染症を媒介する蚊（以下「媒介蚊」という。）の対策を行うこと、国内において蚊媒介感染症が媒介蚊から人に感染した症例（以下「国内感染症例」という。）を迅速に把握すること、発生時に的確な媒介蚊の対策を行うこと、蚊媒介感染症の患者に適切な医療を提供することなどが重要である。

また、ジカウイルス病については、蚊の媒介以外に性行為による感染も踏まえた対応を行うことが必要となる。

デング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症（以下「デング熱等」という。）については、いずれも日本国内に広く分布するヒトスジシマカが媒介することが知られており、また、いずれも海外で蚊媒介感染症にかかった者が帰国又は入国する例（以下「輸入感染症例」という。）が増加傾向にあることから、輸入感染症例を起点として国内での感染が拡大する可能性が常に存在する。このため、本マニュアルでは、デング熱等を、重点的に対策を講じる必要がある蚊媒介感染症に位置付け、デング熱等の媒介蚊であるヒトスジシマカが発生する地域における対策を講じることにより、その発生の予防とまん延の防止を図ることを主たる目的とし、県、医療関係者、県民等、全ての関係者が連携して取り組んでいくべき施策について、方向性を示すものである。

なお、本マニュアルは、蚊媒介感染症の発生動向、蚊媒介感染症の予防・治療等に関する最新の科学的知見、本指針に基づく取組の進捗状況等を勘案して、再検討し、必要があると認めるときは、これを改正するものとする。

2 定義

- 蚊媒介感染症：デング熱などの蚊が媒介する感染症
- 媒介蚊：感染症を媒介する蚊
- 国内感染症例：国内において蚊媒介感染症が媒介蚊から人に感染した症例
- 輸入感染症例：海外で蚊媒介感染症にかかった者が帰国又は入国する例
- 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
- デング熱等：デング熱、チクングニア熱及びジカウイルス感染症

3 デング熱

(1) デング熱とは

フラビウイルス科に属するデングウイルスの感染によって発症する急性熱性感染症である。

ネッタイシマカおよびヒトスジシマカ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。

(2) 臨床的特徴

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、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重症化し、デング出血熱やデングショック症候群の病態を呈する場合がある。

(3) デング熱の届出基準

患者（確定例）	臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からデング熱が疑われ、かつ、検査により、デング熱患者と診断した場合
無症状病原体保有者	診察した者が臨床的特徴を呈していないが、検査により、デング熱の無症状病原体保有者と診断した場合
感染症死亡者の死体	臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、デング熱が疑われ、かつ、検査により、デング熱により死亡したと判断した場合
感染症死亡疑い者の死体	臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、デング熱により死亡したと疑われる場合

(4) 検査方法

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	血液
PCR法による病原体の遺伝子の検出	
非構造蛋白抗原（NS1）の検出	血清
IgM抗体の検出（ペア血清による抗体陽転又は抗体価の有意の上昇）	
中和試験又は赤血球凝集阻止法による抗体の検出（ペア血清による抗体陽転又は抗体価の有意の上昇）	

※血液又は血清は、2ml程度あれば検査可能。

(5) 情報提供の要件

○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、発熱と以下の所見の2つ以上を認める場合にデング熱を疑い、保健所へ連絡。

- 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重症化サインのいずれか。

※重症化サイン：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増加（20%以上、同時に急速な血小板減少を伴う）

○現時点では、この時点の感染症法に基づく疑似症としての届出は不要

※平成28年7月14日付け厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡別添「蚊媒介感染症の診療ガイドライン（第3版）」

4 チクングニア熱

(1) チクングニア熱とは

トガウイルス科アルファウイルス属に属するチクングニアウイルスによる感染症である。

ネッタイシマカおよびヒトスジシマカが主要な媒介蚊であり、ヒトは、チクングニアウイルスを保有するこれらの蚊の刺咬により感染する。

(2) 臨床的特徴

チクングニア熱は、通常、発病後 2～7 日で解熱する。潜伏期間は 3～12 日（通常 3～7 日）で、患者の大多数は急性熱性疾患の症状を呈する。発熱と関節痛はほぼ必発であり、発疹は 8 割程度に認められる。関節痛は四肢（遠位）に強く対称性で、その頻度は手首、足首、指趾、膝、肘、肩の順であり、関節の炎症や腫脹を伴う場合もある。関節痛は急性症状が軽快した後も、数週間から数ヶ月にわたって続く場合がある。その他の症状としては、全身倦怠感・頭痛・筋肉痛・リンパ節腫脹である。血液所見では、リンパ球減少、血小板減少が認められる。重症例では神経症状（脳症）や劇症肝炎が報告されている。

(3) チクングニア熱の届出基準

患者（確定例）	臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からチクングニア熱が疑われ、かつ、検査により、チクングニア熱患者と診断した場合
無症状病原体保有者	診察した者が臨床的特徴を呈していないが、検査により、チクングニア熱の無症状病原体保有者と診断した場合
感染症死亡者の死体	臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、チクングニア熱が疑われ、かつ、検査により、チクングニア熱により死亡したと判断した場合
感染症死亡疑いの死体	臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、チクングニア熱により死亡したと疑われる場合

(4) 検査方法

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	血液
PCR法による病原体の遺伝子の検出	
IgM抗体の検出	血清
ELISA法（IgG抗体）、中和試験又は赤血球凝集阻止法による抗体の検出（ペ ア血清による抗体陽転又は抗体価の有意の上昇	

※血液又は血清は、2ml程度あれば検査可能。

(5) 情報提供の要件

- チクングニア熱の臨床症状はデング熱との鑑別が難しい。
- 海外のチクングニア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症状からチクングニア熱を疑う場合は、保健所へ連絡。
- 現時点では、この時点の感染症法に基づく疑似症としての届出は不要

5 ジカウイルス感染症

(1) ジカウイルス感染症とは

フラビウイルス科フラビウイルス属に属するジカウイルスによる感染症である。

ネッタイシマカおよびヒトスジシマカが主要な媒介蚊であり、ヒトは、ジカウイルスを保有するこれらの蚊の刺咬により感染する。

基本的に、感染したヒトから他のヒトに直接感染するような病気ではないが、稀なケースとして、輸血や性行為による感染が報告されている。

(2) 臨床的特徴

ジカウイルス感染症は、通常、発病後2～7日で回復する。潜伏期間は2～12日（多くは2～7日）で、約80%が不顕性感染といわれている。主として軽度の発熱（多くは38.5度以下）、頭痛、関節痛、筋肉痛、斑丘疹（掻痒感を伴うことが多い）、結膜炎、疲労感、倦怠感などを呈し、血小板減少などが認められることもあるが、他の蚊媒介感染症であるデング熱やチクングニア熱より軽症といわれている。また、ジカウイルス感染が胎児の小頭症の原因となると結論づけられおり、ギラン・バレー症候群の発症との関連性についても明らかにされている。

(3) ジカウイルス感染症の届出基準

患者（確定例）	臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からジカウイルス感染症が疑われ、かつ、検査により、ジカウイルス感染症患者と診断した場合
無症状病原体保有者	診察した者が臨床的特徴を呈していないが、検査により、ジカウイルス感染症の無症状病原体保有者と診断した場合
感染症死亡者の死体	臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ジカウイルス感染症が疑われ、かつ、検査により、ジカウイルス感染症により死亡したと判断した場合
感染症死亡疑い者の死体	臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ジカウイルス感染症により死亡したと疑われる場合

(4) 検査方法

検査方法	検査材料	
	ジカウイルス病	先天性ジカウイルス感染症
分離・同定による病原体の検出	血液・尿	血液・臍帯・臍帯血・胎盤・尿・髄液
PCR法による病原体の遺伝子の検出		
IgM抗体の検出	血清	血清・臍帯血血清・髄液
中和試験による抗体の検出		

※血液又は血清（可能な限り発病後、2日以内）は2ml程度、尿は3ml程度あれば検査可能

(5) 情報提供の要件

○次の①及び②、並びに③又は④に該当し、かつ、他の感染症又は他の病因によることが明らかでない場合は、ジカウイルス感染症を疑い、保健所へ連絡する。ただし、医師がジカウイルス感染症を疑う症例については、この限りではない。

- ①「発疹」又は「発熱」を認める。
- ②「関節痛」、「関節炎」又は「結膜炎（非滲出性、充血性）」のうち少なくとも1つ以上の症状を認める。
- ③ジカウイルス感染症流行地域の国から出国後12日以内に上記の症状を呈している。
※流行国・地域の周辺国・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。
- ④発生の概ね2～12日の間に①～③のすべてを満たす者と性交渉歴がある。

6 蚊媒介感染症対策

(1) 基本的考え方

患者や無症候感染者を通じて海外からウイルスが持ち込まれることを防ぐことはできないが、「蚊の発生抑制の取組や早期診断体制の整備など平時からの備えを万全にするとともに、国内感染患者発生時には感染拡大を未然に防止する」ことを目指す。

その具体的な対策については、新型インフルエンザ等対策の例にならって、発生段階を設定し、発生段階ごとに取るべき対応、対策を想定しておくことによって、より効果的な対策とすることができると考えられる。

また、感染症の予防やまん延の防止など公衆衛生上の必要がある場合には、公園等施設や個人敷地内に薬剤を散布するなどの対応が必要となることがあるが、県民などに負担をかける行為、不利益を強いる行為となることもある。

いざ国内感染患者が発生したときに、どのような理念をもって対策に当たるのか、発生段階ごとの基本的考え方を以下のとおりとした。

ア 発生段階

○発生段階は、「患者未発生時」「患者発生時」の2段階に設定する。

<発生段階とその定義>

患者未発生時	海外輸入例が発生 県外で国内感染例が発生
患者発生時	県内で国内感染例が発生

イ 発生段階毎の目標

- 感染症発生時の対応は、危機管理対応という側面も持つ。
- 平成26年の国内感染事例からも明らかのように、国内で感染してから診断、認知されるまでには、必ず時差が生じる。また、保健所等で患者発生を探知した時点で入手できる情報は限られるため、特に初期の段階で対策を行う際には、安全を見込んで多少強めの対策が必要と考える。
- 全容が把握できた時点で、対策が過剰であればそれを変更する。

<発生段階とその目標>

患者未発生時	注意喚起により蚊媒介感染症の発生リスクを低下させるとともに、患者発生を早期に探知する。
患者発生時	注意喚起と患者発生地域の蚊の防除対策を速やかに実施し、感染の拡大及び伝播を抑えるとともに、重症者に対して適切に医療を提供する。

ウ 発生段階毎の対策の概要

- 蚊の対策を行うに当たっては、健康への影響、自然環境への影響、県民の社会生活への影響等を総合的に考えて対応する必要がある。
- また、県はリスクが高いと判断した場合には、対策を徹底する。
- 発生段階ごとに行う対策の概要については、以下のとおりである。

＜発生段階と対策の概要＞

患者未発生時	○医療検査体制の整備 ○サーベイランスによる監視 ○海外感染患者への調査・保健指導 ○蚊の発生抑制（幼虫対策） ○住民への正しい知識の普及啓発
患者発生時	○医療機関による医療体制 ○国内感染患者への調査・保健指導 ○蚊の駆除等（成虫対策・幼虫対策）の実施 ○県民や利用者への注意喚起

エ 県の体制

(ア) 鳥取県蚊媒介感染症対策会議

県内で国内感染事例が確認されていない段階において、鳥取県蚊媒介感染症対策会議を開催するなどし、関係機関と対策を協議する。また、県は必要に応じて、鳥取県感染症対策協議会や専門家から助言を聴取して予め定めておく事項について検討しておく。

(イ) 鳥取県蚊媒介感染症連絡室

県外で国内感染例が確認（患者未発生時）された場合は、健康政策課内に「鳥取県蚊媒介感染症連絡室」を設置する。

(ウ) 鳥取県蚊媒介感染症対策本部

県内で国内感染例が確認された場合は、知事を本部長として「鳥取県蚊媒介感染症対策本部」を設置し、総合的な対策を全庁的に実施する。

(エ) 健康相談窓口

県外で国内感染例が確認された場合、保健所に相談窓口を設置し、県民に対し、ホームページ等による周知を図る。

機関名	連絡先
東部福祉保健事務所 (鳥取保健所)	電話：0857-22-5694 FAX：0857-22-5669
中部総合事務所福祉保健局 (倉吉保健所)	電話：0858-23-3145 FAX：0858-23-4803
西部総合事務所福祉保健局 (米子保健所)	電話：0859-31-9317 FAX：0859-34-1392

(2) 患者未発生時の対策

ア 医療・検査体制

(ア) デング熱

○医療機関からデング熱を疑う連絡があった場合は、衛生環境研究所において迅速診断キットによる検査やPCR検査を実施する。

なお、解熱前の検体については、衛生環境研究所においてPCR検査を実施する。

《検査実施の目安》

発病後1日まで	PCR検査
発病後2日後から解熱まで	PCR検査（状況に応じ迅速診断キットを使用。）
解熱以降	迅速診断キット

○衛生環境研究所の検査において、陽性と判定された場合は、必要に応じて、国立感染症研究所に検体を送付する。

(イ) チクングニア熱

○医療機関からチクングニア熱を疑う連絡があった場合は、衛生環境研究所においてPCR検査を実施する。

○衛生環境研究所の検査において、陽性と判定された場合は、必要に応じて、国立感染症研究所に検体を送付する。

(ウ) ジカウイルス感染症

○医療機関からジカウイルス感染症を疑う連絡があった場合は、衛生環境研究所においてPCR検査を実施する。

○衛生環境研究所の検査において、陽性と判定された場合は、当面の間、確認検査のため、国立感染症研究所に検体を送付する。

(エ) 医療体制

○一般医療機関でデング熱等を疑った場合、検査・診断することができる専門医療機関に紹介するといった連携体制の構築が効率的であるが、医療機関での検査が困難であることから、衛生環境研究所において検査を行う。

○医療機関は、デング熱等を疑った場合、患者からウイルス血症の期間（デング熱の場合、発症前日から発症5日後まで。以下同じ。）中に蚊に刺されたかどうか、刺された場合の場所、日時を聞き取り、保健所に連絡を行うとともに、保健所から調査の連絡があることについて説明する。

○医療機関は、海外感染患者に対して解熱するまでの間に蚊に刺されると自らが感染源となる事の説明及び生活指導を行う。

イ 関係機関の役割分担・連携

○人が多く集まりかつ蚊が発生することが多い公園や神社・仏閣については、今後も重点的な対策が必要となることが想定される。

○患者未発生時から、感染症対策の部署、蚊の対策を行う部署、公園を所管する部署などの担当者が参加し、発生時対応や役割分担、情報提供ルートなどを確認しておく。

○蚊媒介感染症対応においては、患者の調査を行う患者所在地保健所と、推定感染地等を管轄する保健所、蚊の駆除等を行う自治体が異なる場合が想定されることから、近隣の自治体間で、患者未発生時より情報交換等を行う。

<基本的な役割分担（患者発生時も含む。）>

県	・推定感染地等の決定（患者調査を含む） ・蚊の生息調査、ウイルス保有調査 ・蚊の対策の必要性の判断、助言指導、指示 ・施設利用制限等の措置の助言
市町村	・蚊の駆除等の実施 ・住民への普及啓発
公園等施設管理者	・蚊の駆除等の実施、施設利用制限 ・利用者への注意喚起

ウ 海外感染患者（疑い患者を含む）発生時の保健所の対応及び疫学調査

○海外感染患者の届出があった場合、当該患者が新たな感染源となり得るということを踏まえ、保健所は適切に調査と患者への指導を行う必要がある。

《聞き取り調査》

○国内で蚊が発生する5月中旬から10月下旬、ウイルス血症期間中に蚊に刺されていないかを確

- 認し、ウイルス血症期間中に屋外で蚊に刺された場所が特定される場合は駆除の必要性を検討
- 同居者の健康状態
 - 自宅療養の場合など、周辺環境を調査しリスクを評価した上で、蚊の生息数が多いなどリスクが高い場合には駆除の必要性を検討

《保健指導》

- 患者がまだウイルス血症期間中であつた場合には、屋外で蚊に刺されないよう注意することと、蚊に刺されてしまったことが明らかであればその場所を保健所へ連絡
- 屋内では殺虫剤や蚊帳を利用して、蚊に刺されないように努める。
- ウイルス血症期間中は、献血を控えること。
- ジカウイルス病の場合は、少なくとも6か月、パートナーが妊婦の場合は妊娠期間中、性行為の際にコンドームを使用するか性行為を控えること。

エ 蚊の対策

(ア) 基本的な考え方

- 媒介蚊を介して感染が拡大することから、患者未発生時から蚊の生息密度を下げることにより、そうしたリスクを減らしていくことが重要である。

<蚊の対策（例）>

○成虫対策

- ・モニタリング
- ・下草刈り
- ・樹木の剪定
- ・空家、廃屋など成虫の潜伏場所となりうる場所の発見と環境整備

○幼虫対策

- ・幼虫の発生した雨水ますに昆虫成長制御剤（IGR剤）投入等の対策を実施
- ・幼虫発生源の除去と清掃
- ・自治体主導、住民参加による幼虫発生源の除去と清掃
- ・水の入った雨水ますの調査
- ・放置された人工容器の除去と清掃
- ・ゴミ置き場等の清掃

(イ) 公園等施設管理者の対策

- 公園等施設において蚊の発生そのものをなくすことは難しい。

しかしながら、患者未発生時から幼虫の発生源となる水たまりの撤去等の環境対策や雨水ますへの昆虫成長制御剤（IGR剤）の投入など、管理者が対策をとることにより、蚊の発生を極力抑制することは可能である。

- そうした日常の公園等施設における蚊の対策に要する費用等は、施設管理者の負担となるが、患者発生時の薬剤散布等に要する費用に比べると、はるかに安価に実施可能と考えられ、かつ感染蚊が出現するリスク低減につながるため、患者未発生時から蚊の対策に取り組むことが望まれる。
- 県や保健所は、こうしたことについて、施設管理者向けの手引きや講習会等で周知徹底を図っていく。

(ウ) 自主防除等の推進

- 民有地の蚊の対策は、自主的な防除が基本となる。
- 幼虫の発生源となる空き缶などの水たまりの撤去、側溝や雨どいの詰まりの改善、成虫の潜み場所となる草刈などの環境対策を、個人または自治会の活動として実施することを推進していくべ

きである。

- このため、県及び市町村は、蚊の習性・生態及びデング熱等の伝播に関する基礎的知識を提供し、住民・自治会の理解を深めていく。

(エ) 米子空港及び境港における対策

- デング熱等の国内感染事例は、まず、何らかの経路で海外から国内にウイルスが持ち込まれ、ヒトと蚊の間でウイルスが循環することにより、感染が拡大する要因となる。
- 県内においては、米子空港及び境港からウイルスが持ち込まれる可能性がある。
- これらにおいては、検疫所が媒介蚊の侵入状況等調査することとなっている。
- 本調査において、外来の蚊やウイルスが確認された場合は、検疫所において駆除や関係機関への連絡が行われることとなっている。
- 外来の蚊やウイルスが確認された場合、「(3) 患者発生時以降の対策」に準じた対応を行う。

(オ) 蚊の発生防止対策の呼びかけ

- 広く施設管理者や県民全体に向けて蚊の発生防止の重要性を理解してもらい普及啓発を進めていくためには、県として蚊の発生が本格化する時期を前に集中的な広報や呼びかけを実施するなど、官民協力した取組を推進する気運の醸成を図る。

オ 情報提供・広報

(ア) 住民への普及啓発

- 患者未発生時から県及び市町村が行う住民に対する普及啓発は、蚊が媒介する感染症や蚊の発生抑制対策、感染予防策などについての理解促進と、患者発生時に市町村などが行う公園等への薬剤散布などへの理解を得ることが目的となる。
- 住民に対しては、官民協力しての取組の必要性について十分に理解を得て、蚊の発生する水たまりをなくすことなど、自宅等での蚊の発生源対策に自ら取り組むこととともに、地域で協力して蚊が発生しにくい環境づくりを行うことが望まれる。
- 感染予防策としては、網戸の設置・補修による蚊の家屋への侵入防止対策、屋内の蚊取り器の使用、皮膚を露出しない服装、忌避剤（ディート）の使用などについて情報提供を行う。

(イ) 海外旅行者への注意喚起

- 海外旅行時には、現地での感染症の流行状況をあらかじめ確認し、蚊に刺されないよう注意することや帰国後は、症状の有無にかかわらず、虫よけ剤の使用など蚊に刺されないための対策を少なくとも2週間程度は特に注意を払って行うこと、発熱等があった場合に医療機関に渡航歴を伝えて受診することについて、周知を行う。

また、ジカウイルス感染症については、流行地域に滞在中は症状の有無にかかわらず、性行為の際にコンドームを使用するか性行為を控えること、帰国後は、症状の有無にかかわらず、少なくとも6か月、パートナーが妊婦の場合は妊娠期間中、性行為の際にコンドームを使用するか性行為を控えることについても周知を行う。

(ウ) 施設管理者に対する普及啓発

- 県及び市町村は、公園、学校、寺社のほか、植栽を含む広い敷地など蚊が多く発生すると考えられる施設の管理者に対しても、蚊の発生抑制への取組や環境整備、施設内が推定感染地等とされる患者が発生した際の蚊の対策などについても普及啓発を行い、理解を得ておく。

(エ) 利用者に対する注意喚起

- 県及び市町村は、施設管理者にヒトー蚊ーヒトという感染の仕組みを理解し、ヒトと蚊の両面に向けた対策が必要であることを踏まえたうえで、利用者への注意喚起を適切に行うよう周知を図

る。

- 県及び市町村は、蚊が多く発生する時期に開催されるイベントなどでは、主催者が参加者に対し、忌避剤の使用や肌を露出しない服装をすることなど感染予防への注意喚起を行うとともに、水たまりをなくすため空きペットボトルや空き缶をごみ箱に捨てることなど、理解と協力を求めるよう周知を図る。

(オ) 患者情報や蚊の発生状況の提供

- 県は、ホームページで蚊媒介感染症の発生状況に関し、推定感染地（国）などのデータや、海外での流行状況などもあわせて確認できるようにし、蚊の発生数の状況などを定期的に情報提供することにより、県民や施設管理者、医療関係者などへの注意喚起を図る。

(3) 患者発生時以降の対策

ア 医療・検査体制

(ア) デング熱

- 医療機関からデング熱を疑う連絡があった場合は、衛生環境研究所において迅速診断キットによる検査やPCR検査を実施するとともに、必要に応じて迅速診断キットによる検査を行う。
なお、医療機関において、迅速診断キットによる検査が実施されている場合についても、衛生環境研究所においてPCR検査を実施する。
- 衛生環境研究所の検査において、陽性と判定された場合は、必要に応じて、国立感染症研究所に検体を送付する。

(イ) チクングニア熱

- 医療機関からチクングニア熱を疑う連絡があった場合は、衛生環境研究所においてPCR検査を実施する。
- 衛生環境研究所の検査において、陽性と判定された場合は、必要に応じて、国立感染症研究所に検体を送付する。

(ウ) ジカウイルス感染症

- 医療機関からジカウイルス感染症を疑う連絡があった場合は、衛生環境研究所においてPCR検査を実施する。
- 衛生環境研究所の検査において、陽性と判定された場合は、当面の間、確認検査のため、国立感染症研究所に検体を送付する。

(エ) 医療体制

- 国内感染者が発生した場合、県から地域の医療機関に情報提供を行い、医療機関はデング熱等を疑う患者が受診した場合、必要に応じて治療ができる医療機関を紹介する。
- 医療機関でデング熱等を疑った場合、患者からウイルス血症の期間中に蚊に刺されたかどうか、刺された場合の場所、日時を聞き取り、保健所に連絡を行うとともに、保健所から調査の連絡があることについて説明する。
- 医療機関は、患者に対して解熱するまでの間に蚊に刺されると自らが感染源となる事の説明及び生活指導を行う。

イ 国内感染患者（疑い患者を含む）発生時の保健所の対応及び疫学調査

(ア) 基本的な考え方

- 国内感染患者発生時の保健所等の対応は、別添対応フローに基づき行う。
※「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」を参考に作成
- 保健所は、患者の保健指導とともに、蚊の対策の実施を決定する。

- 推定感染地等からの患者の拡がりの確認された場合には、その原因説明を進め、必要な対策を検討する。
- 衛生環境研究所は、県内医療機関から届出のあったデング熱等患者の発生動向について監視・分析するとともに、国立感染症研究所とも連携して、それぞれの患者の関連性等について検討を行う。
- また、国立感染症研究所や検疫所と情報共有を行い、患者調査からは関係性が見られない患者の関連性が疑われる場合には、関係保健所に情報提供するとともに、その関連を検討し、保健所に対して必要な助言を行う。
- なお、デング熱等の国内感染症例への蚊の対策については、これまでの国内での経験が十分でなく、患者発生時の推定感染地の決定や薬剤散布の方法、範囲の決定に当たり判断が難しいケースが生じることも想定される。そうした際には、専門家の意見を聴取し、その知見を十分に活用して、適切な対応を図る。

(イ) 推定感染地の考え方

- 蚊の対策を講じるうえで、推定感染地の決定は重要である。保健所が患者発生時に、推定感染地すなわち蚊の対策が必要な場所を決定するに当たっては、以下を参考に判断を行う。

①感染蚊が確認された場所で刺された	推定
②同一場所で蚊に刺された患者が複数発生	
③蚊に刺された場所は明確だが、他の患者発生無し	可能性あり
④蚊に刺された場所が複数ある	
⑤蚊に刺された記憶がない 蚊に刺されたがどこで刺されたか覚えていない	不明

※ ①においては、サーベイランス等において、既に当該場所で採集した蚊からウイルス保有が確認されている場合のことをいう。

※ ③や④については、蚊に刺された場所と時間、発症日との時間的な関係を十分考慮する。

<推定感染地への対応の基準>

推定	蚊の駆除
可能性あり	調査のうえ駆除を決定
不明	駆除せず、経過を観察

- 蚊の生息数が多いこととともに、蚊媒介感染症流行地からの渡航者が多い、定期的利用者や長時間利用者が多いといった条件にあてはまる施設・場所については、「可能性あり」となった場合においても、「推定」に準じた対応が必要である。

(ウ) 保健所間の連携、調整

- 患者発生時には、複数の保健所が関係して対応することが想定される。
- 患者所在地や推定感染地等を管轄する保健所など、関係する保健所間で調整を行うことが基本であるが、感染の拡大や伝播の状況に応じて、県は保健所の支援や広域調整を行う。
- 国内感染症例が複数発生した場合には、県は、国と連携し、保健所の支援や広域調整を行う。
- 蚊が媒介する感染症の対応に当たっては、患者調査の結果、蚊に刺された場所に関する情報が得られた場合は、速やかにその場所（推定感染地等）を管轄する保健所に情報を提供する必要がある。

(エ) 公園等の利用制限

- 公園の閉鎖等の施設の利用制限は、公共の施設として多くの方が日常的に利用しているものであ

ること、利用者へのサービス低下をもたらすものであることなどを考慮し、利用者の安全確保上特段の必要がある場合などの最終的な手段とすべきであり、原則的な対応は、迅速に蚊の駆除等を実施することにより、感染拡大を防ぐものとする。

- 四類感染症であるデング熱等の場合、感染症法に保健所が施設の利用制限等を命じる規定はなく、その判断は施設管理者が行うものである。
- 施設の利用制限や、利用制限の解除にあたっては、保健所が蚊の生息調査等を実施し、必要に応じて専門家の意見を聴取して、施設管理者に助言等を行う。

ウ 蚊の対策

(ア) 基本的な考え方

- 国内感染患者の発生時には、推定感染場所の蚊の生息密度を下げることにより、感染リスクを低減させることが最優先の取組となる。
- 生息調査は、推定感染場所での蚊の駆除を視野に入れ、迅速に成虫及び幼虫の密度調査を実施し、適切な方法で駆除等を行うためのものである。
- 原則、ウイルスの保有状況を検査するが、ウイルスが陰性であった場合でも、蚊の生息数が多い場合は、感染蚊のリスクは高いといえるため駆除等を適切に実施していく必要がある。
- 保健所は患者等からの聞き取り調査により得られた情報に基づき、推定感染地等の管理者や関係自治体と協議し、早急に方針を決定し、必要な蚊の対策を実施または指示する。
- 推定感染地等が確認された時には、同じ場所からの更なる患者の発生や、他の場所へ感染が拡大することの無いよう、蚊の対策を適切に行う必要がある。
- 公園等を推定感染地等として患者が発生した場合には、保健所は蚊の生息調査を行い、施設管理者は、蚊が多い場所等で環境整備と必要に応じた薬剤散布を行い、感染リスクの低減を図る。
- 住宅街を推定感染地等として患者が発生した場合にも、住民の理解を得て、可能な限り公園等と同様の対応を行う。
- 蚊の対策に当たっては、国立感染症研究所の「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」を参考にして実施するが、実際に対策を行う対象となる場所は様々であり、敷地が広大な公園や住宅地では実施方法を柔軟に変えるなどの対応が必要である。
- また、リスクの高いところは、患者未発生時から蚊の対策に力を入れて取り組む必要があるが、蚊がほとんど生息していないところでは注意喚起にとどめるなど状況に応じた対応を行うことが望ましく、蚊の対策は、ヒトと蚊の両面から、感染蚊が現れるリスクを踏まえて効率的・効果的に行うべきである。

(イ) 蚊の対策の流れ

- 蚊の対策は、以下の流れで行うものとする。

- ①患者発生時期による対策方針の決定
- ②推定感染場所の周辺状況の確認
発生源マップの作成
- ③成虫・幼虫の生息調査
- ④駆除の実施

(ウ) 患者発生時期による対策方針の決定

- ヒトスジシマカの季節的消長は、8月上旬頃が発生のピーク（国立感染症研究所の調査結果）であることが想定されるため、患者発生の時期により蚊の対策方針を決定する。

<7月以前の患者発生>

- ・幼虫対策や環境整備の確実な実施により成虫蚊の抑制を図り、既にウイルスを保有する成虫へ

の対策の実施により感染リスクの低減を図る。

<8月以降の患者発生>

- ・成虫の生息数は、季節的にも段階的に減少していくため、環境整備や薬剤散布による成虫対策を中心として実施し、生息数を減らし、感染リスクの低減を図る

(エ) 推定感染場所の周辺状況の確認

○蚊の駆除等の対策を行うに当たっては、周辺環境を把握し、駆除等の範囲や実施方法を決める際の判断材料とする。

<把握するポイント>

- ・住宅地、商業地域、学校・保育園、公園、墓地等の位置や大きさを把握し、雨水マス、排水マス、池、水たまり、古タイヤ、竹やぶ、湿地、ゴミの多い場所などの発生源マップを作成
- ・空家や廃屋など所有者が不明な建造物の有無
- ・自治会や施設管理者等

○また、自然豊かな公園などの場合には、生態系の保護や環境への影響と、感染拡大予防のバランスについて十分配慮したうえで蚊の駆除等の実施方法を検討する必要がある。

(オ) 生息調査

○生息調査は、幼虫、成虫ともに実施する。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・幼虫の生息：発生源対策（ヒトスジシマカの発生源である小水域（雨水ます、花立、人工容器など）を採水し調査）・成虫の生息：適切な駆除対象・方法の選定による成虫蚊密度の低減。スウィーピング法（8分間人囀法）により生息数を把握 |
|---|

(カ) 駆除の実施

○上記の調査が終了し、駆除の実施を決定したら、以下の手順により実施する。

- ①駆除範囲の決定
- ②作業実施者の決定
- ③使用する薬剤の選定
- ④使用量の決定
- ⑤駆除作業に関する周知
- ⑥作業実施
- ⑦効果判定

○薬剤の選択や使用範囲・散布方法の決定の際には、住宅地が対象範囲に含まれる可能性があるため、住宅地に配慮した駆除が必要である。

○駆除作業の周知に当たっては、感染が推定される場所、特に個人宅や民間企業など、差別や風評被害につながらないように配慮して行うとともに、薬剤散布にあたっての事前の周辺への周知は以下の点に配慮して行う。

<薬剤等の使用にあたっての注意事項>

- ・散布時の窓閉め
- ・洗濯物等の管理

- ・ペットの管理（池や薬剤への接触）
- ・畑等の農作物への薬剤の影響

（キ）駆除効果の判定

- 駆除を行った場合、生息状況の調査結果と照らし合わせ、蚊の生息数が減少しているかどうか判定し、薬剤や実施方法が適切であったか評価し、効果が無いようであれば、再度、実施方法等を検討することが必要となる。

（ク）蚊の対策の法的根拠

- 感染症法第28条第1項では、都道府県知事は四類感染症が発生した際に、その区域の管理者に対し昆虫の駆除を命ずることができることと規定されている。
- 同条第2項では、管理者への命令では昆虫の駆除が困難であるときには、当該区域を管轄する市町村に昆虫の駆除を指示し、又は都道府県の職員に昆虫を駆除させることができると規定されている。
- 県及び市町村立公園等の公共施設が推定感染地等とされた場合は、感染症法の駆除命令によるものでなく、施設管理者としての自主的な判断により管理者の費用負担で蚊の駆除を行う。
- 民間の施設が推定感染地等となった場合は、基本的には管理者の負担での対策の実施を要請するが、蚊の駆除の費用の準備や業者との調整に時間が掛かることもあり得ることから、まん延防止対策上速やかな駆除が必要な場合は感染症法第28条第2項を適用し、行政が実施する。
- 当該市町村の住民の敷地など、市町村が蚊の駆除を行うべきと判断される場合には、感染症法第28条第2項の規定により、保健所が市町村に駆除を指示することになる。
この場合、市町村の支弁した費用の3分の2を感染症法に基づき、県が費用負担する。
なお、区市町村は、リスクの高い場所において患者が発生した場合に、薬剤散布等による蚊の駆除を行うことがあることについて、あらかじめ住民の理解を得ておくことが望ましい。

エ 情報提供・広報

国内感染事例が発生した際には、発生段階に応じた情報提供が必要である。

（ア）患者発生時の情報提供

- 国内感染患者の県内初発事例が発生した際には、県のプレス発表により、広く注意喚起する。その後の発生情報についても、適宜ホームページ等で情報提供する。
- 推定感染地等の周辺住民や施設利用者に対する情報提供は、区市町村や施設管理者の判断で実施すべきであるが、県はそうした情報を県民が得やすいよう配慮する。

（イ）医療機関への情報提供

- 蚊媒介感染症を早期に診断するため、鳥取県医師会の協力も得て、医療機関に対して、国内感染患者の発生状況を迅速に情報提供する。
- 初発例の周知のほか、ホームページなどを通じて、最新発生状況など情報提供を行い、医師の診断の参考とする。

（４）人材育成

- 蚊が媒介する感染症対策を今後効果的に実施していくためには、媒介蚊対策や輸入感染症対策に従事する人材の育成や資質の向上が必要である。
- 対策を担う保健所や市町村職員の技術・専門研修に参加し、人材を育てていくとともに、感染症のサーベイランスや検査の拠点となる衛生環境研究所においては、対策の中核を担う職員の育成、資質向上を進める。

《 Dengue fever: Standard initial response flow 》

県内感染患者発生時の対応

