

# 令和7年度 蚊のモニタリング調査結果

宮崎県衛生環境研究所

成田 翼

# 調査地点および調査期間

## <調査地点>

高千穂神社・神柱神社・中央公園の3カ所(1カ所につき4ポイント)

宮崎市中央公園では、昨年までモニタリングを行っていた地点が工事により実施できなかつたため、ポイントを変更して調査を行った

## <調査期間>

2025年6月～9月

# 調査内容

## 1 媒介蚊の発生状況の把握

(ヒトスジシマカとそれ以外の蚊の鑑別、雌雄の鑑別)

## 2 ヒトスジシマカ及びその他の蚊におけるデングウイルス・ ジカウイルス・チクングニアウイルス保有状況調査

# 調査方法

## 1 蚊の採集方法

8分間人囀法

## 2 蚊の分類方法

目視及びDNAバーコーディング法による分類

## 3 蚊からのウイルス検査方法

(1) バイオマッシャー II を用いた蚊の乳剤調整

(雌はポイントごと、雄は4ポイントをまとめて1プールとした)

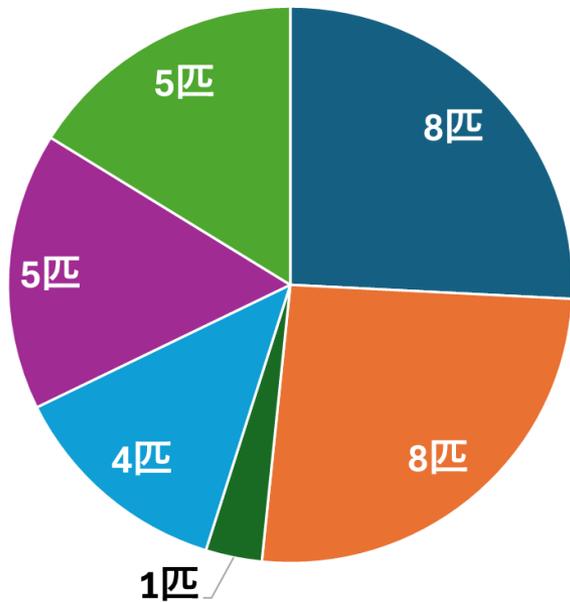
(2) フェノール法、スピンカラム法による蚊からのRNA抽出

(3) RT-PCR法によるデングウイルスの遺伝子検出

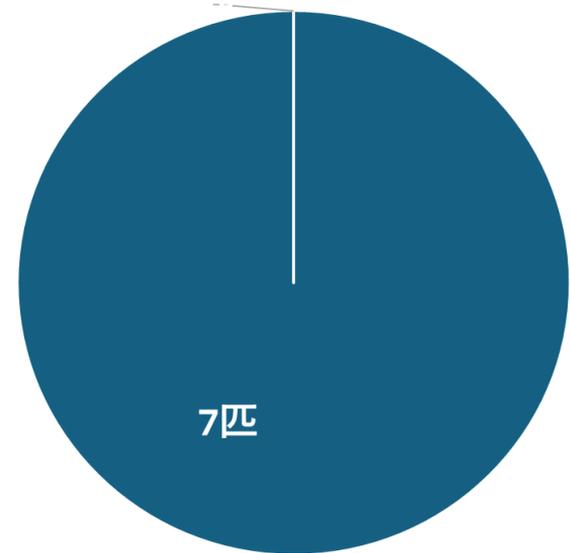
(4) real-timePCR法によるジカウイルス・チクングニアウイルスの  
確認

# 結果① 地点別における蚊の採取数

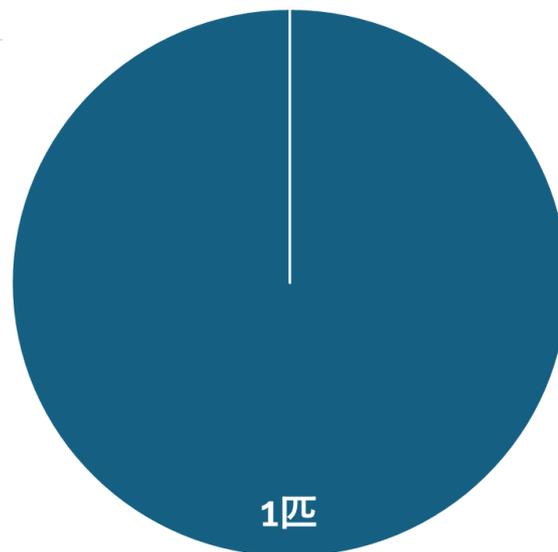
高千穂神社



神柱公園



中央公園



- ヒトスジシマカ (♀)
- ヒトスジシマカ (♂)
- ヒトスジシマカ (不明)
- その他(♀)
- その他(♂)
- その他(不明)

## 結果② 蚊の採取結果

採取地点	種類	採取数				
		6月	7月	8月	9月	計
高千穂神社	ヒトスジシマカ	4	4	4	5	17
	その他	5	1	4	4	14
神柱公園	ヒトスジシマカ			5	2	7
	その他					0
中央公園	ヒトスジシマカ				1	1
	その他					0

※高千穂神社(6月)のその他はシナハマダラカ、ヤマトヤブカ、ハマダラカ属  
 高千穂神社(7月)のその他はキンイロヤブカ  
 高千穂神社(8月)のその他はシロハシイエカ、ヤマトヤブカ  
 高千穂神社(9月)のその他はオオクロヤブカ、ヤマダシマカ

# ウイルス保有状況

---

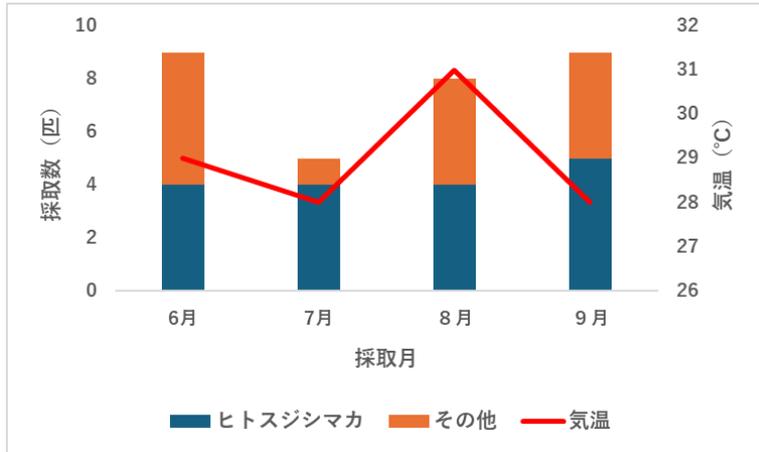
	高千穂神社	中央公園	神柱公園
デングウイルス	陰性	陰性	陰性
ジカウイルス	陰性	陰性	陰性
チクングニアウイルス	陰性	陰性	陰性

---

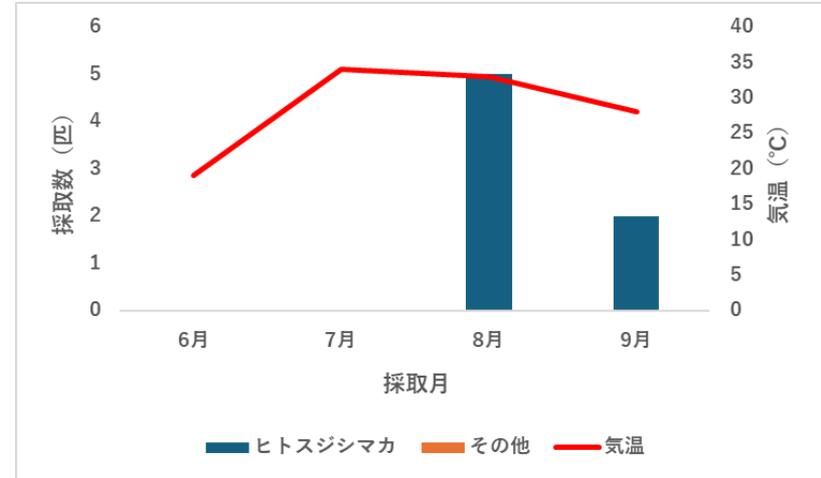
全ての地点でウイルスは検出されず

# 結果③ 地点別における採取数と気温の関係

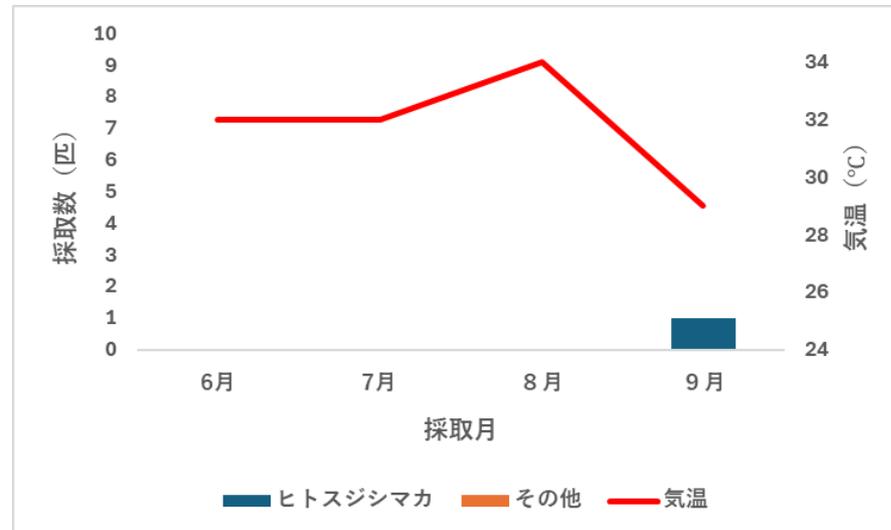
高千穂神社



神柱公園



中央公園



# チクングニアについて

台湾、中国・広東への渡航警戒レベル引き上げ チクングニア熱の流行で

2025/8/5(火) 17:01 配信 14

フォーカス台湾  
NEWS CHANNEL

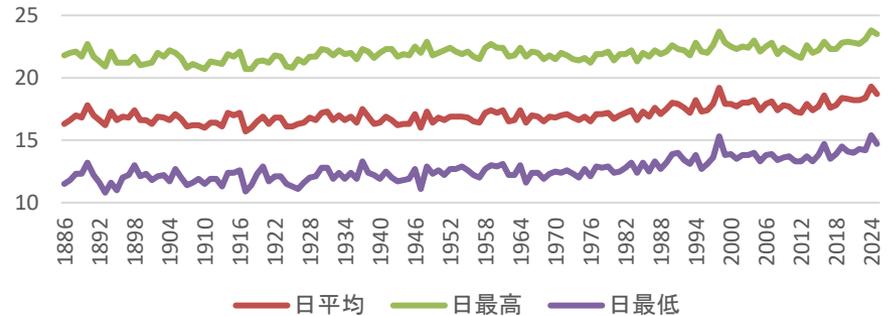


(台北中央社) 衛生福利部(保健省)疾病管制署は4日、蚊が媒介して感染する、チクングニア熱が中国・広東省で流行しているとして、同地に対する感染症渡航情報の警戒レベルを、全3段階中2番目に高い「レベル2」に引き上げた。現地での予防措置強化を求めている。

蚊 (イメージ=Unsplashから)

一部メディアは同日、中国では感染者数が7000人に迫っていると報道。同署は広東省への渡航について、7月下旬にデング熱やチクングニア熱の流行を理由として3番目に高い「レベル1」としていたが、感染拡大を受けてレベルを一段階引き上げた。

宮崎市の平均気温の推移  
(1886-2025)



昨年、中国においてチクングニアが大流行した。ネッタイシマカやヒトスジシマカが媒介する感染症であり、水際対策が重要である。

ネッタイシマカの発育限界温度  
 孵化直後幼虫 10.6°C  
 4齢幼虫 11.6°C



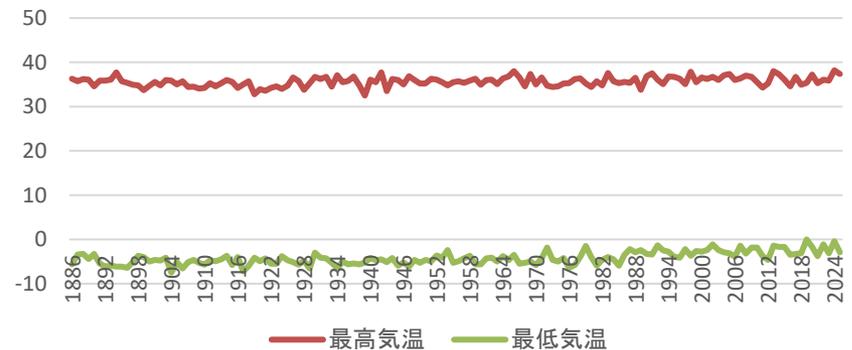
1月平均気温が10°Cを下回ると越冬が難しいと考えられる

国立感染症研究所 令和5年度  
動物由来感染症対策研究会資料より

ここ5年の宮崎市の1月の平均気温は  
7.6-9.3°C

鹿児島市は10°C以上の年もあり  
過去に、ワシントンDCでは平均気温2.2°Cで  
ネッタイシマカの越冬が確認されたこともある

宮崎市の年最高気温と最低気温の推移  
(1886-2025)



気象庁データより

# まとめ

- 高千穂神社はヒトスジシマカ以外の蚊の割合が多い
- 中央公園はポイントを変更した結果、採取数が減った
- 中央公園は、9月の採取数が最大（高千穂神社は6月と9月、神柱公園は8月）
- 都城と宮崎市は気温が高く、これが採取数に影響を与えている可能性がある
- 昨年度中国でチクングニア熱が流行しており、注意が必要
- デングウイルス・ジカウイルス・チクングニアウイルスは検出されなかった。

宮崎県蚊媒介感染症対策事業におけるモニタリング調査結果について  
(衛生環境研究所作成資料)

〈調査地点〉

2025 年度は高千穂神社、宮崎市中央公園、神柱公園の計 3 ヲ所 (1 ヲ所につき、4 ポイントで実施)。宮崎市中央公園では、昨年までモニタリングを行っていた地点が工事により実施できなかったため、ポイントを変更して調査を行った。

〈調査期間〉

2025 年 6 月～9 月 (各月 1 回ずつ採取)

〈調査内容〉

- 1 媒介蚊の発生状況の把握  
(ヒトスジシマカとそれ以外の蚊の鑑別、雌雄の鑑別)
- 2 ヒトスジシマカにおけるデングウイルス保有状況調査

〈方法〉

- 1 蚊の採集方法  
8 分間人囮法
- 2 蚊の分類方法
  - (1) 実体顕微鏡による目視での種の判別
  - (2) 種が判別できなかったものに対するシーケンスによる種の判別
- 3 蚊からのデングウイルス検査方法
  - (1) バイオマッシャーⅡを用いた蚊の乳剤調整  
(雌はポイントごと、雄は 4 ポイントをまとめて 1 プールとした)
  - (2) スピнкаラム法による蚊からの RNA 抽出
  - (3) RT-PCR 法によるデングウイルスの遺伝子検出
  - (4) ダイレクトシーケンスによる塩基配列の確認

〈結果〉

- 1 調査地点別におけるヒトスジシマカの割合(結果①)  
調査地点別で採取された蚊に占めるヒトスジシマカの割合が異なっていた。特に高千穂神社は、ヒトスジシマカ以外の蚊が確認できた。  
宮崎市中央公園では、ポイント修正を行った結果、蚊の採取数が昨年に比べ大幅に減少した。
- 2 調査地点別の蚊の採取結果(結果②)

高千穂神社のみ、シナハマダラカ、ヤマトヤブカ、キンイロヤブカ、シロハシエカ、オオクロヤブカ、ヤマダシマカが採取された。

3 地点別における採取数と気温の関係(結果③)

神柱公園は気温が高く、この事が採取数に影響している可能性がある。

宮崎市中央公園の採取数の減少は、ポイントの変更も関係あると思われるが、気温が高かった事も影響した可能性がある。

4 宮崎市中央公園について

昨年まで採取を行っていた場所は「(仮称)みやぎきこどもセンター」が建てられる事になり、工事が行われていた。これにより、中央公園は池と遊歩道が無くなり、蚊の生息が難しくなっていると考えられる。

5 デングウイルスの保有状況

今回採取した蚊からデングウイルス遺伝子は検出されなかった。

〈補足：その他調査結果〉

1 デングウイルス以外の蚊媒介ウイルス検出結果

ヒトスジシマカが媒介するチクングニア、ジカウイルスについても遺伝子検査を試みたが、いずれのウイルスも検出されなかった。

蚊のモニタリング調査結果表

資料5

6月分

場所	採取日	地点	蚊の分類							計	
			ヒトスジシマカ(♀)	ウイルス検出結果	ヒトスジシマカ(♂)	ヒトスジシマカ(不明)	ウイルス検出結果	その他(♀)	その他(♂)		その他(不明)
高千穂	6月5日	高-①	1	(-)	2	0	(-)	2	0	1	6
		高-②	0	(-)	0	0		0	0	1	1
		高-③	0	NT	0	0		0	0	0	0
		高-④	0	(-)	1	0		0	0	0	1
都城	6月8日	都-①	0	NT	0	0	NT	0	0	0	0
		都-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		都-③	0	NT	0	0		0	0	0	0
		都-④	0	NT	0	0		0	0	0	0
宮崎市	6月18日	宮-①	0	NT	0	0	NT	0	0	0	0
		宮-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-③	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-④	0	NT	0	0		0	0	0	0

宮崎市は採取地点工事のため、地点の変更あり

(-)陰性

NT=not tested

高-①のその他(♀)はシナハマダラカとヤマトヤブカ

高-①②④のその他(不明)はいずれもハマダラカ属

7月分

場所	採取日	地点	蚊の分類							計	
			ヒトスジシマカ(♀)	ウイルス検出結果	ヒトスジシマカ(♂)	ヒトスジシマカ(不明)	ウイルス検出結果	その他(♀)	その他(♂)		その他(不明)
高千穂	7月24日	高-①	1	(-)	1	0	(-)	0	0	0	2
		高-②	0	(-)	0	0		1	0	0	1
		高-③	0	(-)	1	0		0	0	0	1
		高-④	1	(-)	0	0		0	0	0	1
都城	7月7日	都-①	0	NT	0	0	NT	0	0	0	0
		都-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		都-③	0	NT	0	0		0	0	0	0
		都-④	0	NT	0	0		0	0	0	0
宮崎市	7月14日	宮-①	0	NT	0	0	NT	0	0	0	0
		宮-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-③	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-④	0	NT	0	0		0	0	0	0

宮崎市は採取地点工事のため、地点の変更あり

(-)陰性

NT=not tested

高-②のその他(♀)はキンイロヤブカ

8月分

場所	採取日	地点	蚊の分類							計	
			ヒトスジシマカ(♀)	ウイルス検出結果	ヒトスジシマカ(♂)	ヒトスジシマカ(不明)	ウイルス検出結果	その他(♀)	その他(♂)		その他(不明)
高千穂	8月18日	高-①	0	NT	0	0	(-)	0	0	0	0
		高-②	1	(-)	0	0		0	1	0	2
		高-③	2	(-)	0	0		0	1	0	3
		高-④	1	(-)	0	0		0	2	0	3
都城	8月18日	都-①	0	NT	0	0	(-)	0	0	0	0
		都-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		都-③	1	(-)	0	0		0	0	0	1
		都-④	4	(-)	0	0		0	0	0	4
宮崎市	8月26日	宮-①	0	NT	0	0	NT	0	0	0	0
		宮-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-③	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-④	0	NT	0	0		0	0	0	0

宮崎市は採取地点工事のため、地点の変更あり

(-)陰性

NT=not tested

高-②③のその他(♂)はシロハシエカ

高-④のその他(♂)はシロハシエカとヤマトヤブカ

9月分

場所	採取日	地点	蚊の分類							計	
			ヒトスジシマカ(♀)	ウイルス検出結果	ヒトスジシマカ(♂)	ヒトスジシマカ(不明)	ウイルス検出結果	その他(♀)	その他(♂)		その他(不明)
高千穂	9月25日	高-①	1	(-)	1	1	(-)	0	0	1	4
		高-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		高-③	0	NT	1	0		0	0	0	1
		高-④	0	(-)	1	0		0	1	1	1
都城	9月26日	都-①	0	NT	0	0	(-)	0	0	0	0
		都-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		都-③	2	(-)	0	0		0	0	0	2
		都-④	0	NT	0	0		0	0	0	0
宮崎市	9月29日	宮-①	1	(-)	0	0	(-)	0	0	0	1
		宮-②	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-③	0	NT	0	0		0	0	0	0
		宮-④	0	NT	0	0		0	0	0	0

宮崎市は採取地点工事のため、地点の変更あり

(-)陰性

NT=not tested

高-①のその他(不明)はオオクロヤブカ

高-④のその他3匹はいずれもヤマダシマカ

※ウイルス検査・デングウイルス、チクングニアウイルス、ジカウイルスの検査を実施