

横浜市内の蚊成虫生息状況調査結果

－平成29年5～10月－

医動物担当では、健康福祉局蚊媒介感染症ウイルスサーベイランス事業の一環として主に市内公園等において蚊成虫生息状況調査を行っています。蚊媒介感染症は、デング熱、ジカ熱、ウエストナイル熱、チクングニア熱、日本脳炎などがあり、それぞれ主要媒介蚊が異なります。またデング熱は、平成26年8月に、都内公園を推定感染地とした国内発生がありました。そのため、感染症発生時対策として、平常時より地域特有の蚊成虫生息状況を把握しておく必要があります。

平成29年は電池式ライトトラップ(CDC型:ドライアイス併用、写真1)を用いた蚊成虫捕獲調査を市内25か所(6か所は各12回、19か所は各10回)で行いました(図1、表1)。ライトトラップの設置回収は、各区福祉保健センター、(公社)神奈川県ペストコントロール協会、衛生研究所が行いました。また、山下公園(中区)の3地点において、ヤブカ属の捕獲を目的として捕虫網を用いた人囃法ひとおとり(8分間スウィーピング法、写真2)を全12回行いました。

捕獲された蚊は調査場所ごとに種類を同定し、雌成虫についてはフラビウイルス属(デングウイルス、ジカウイルス、ウエストナイルウイルス、日本脳炎)、チクングニアウイルスの遺伝子検査を実施しました。今回は、市内における蚊成虫生息状況調査結果について報告します。



写真1 CDC型ライトトラップ



写真2 人囃法
(スウィーピング法)



図1 蚊成虫捕獲調査地点

表1 蚊成虫捕獲調査地点

区	調査地点	区	調査地点	区	調査地点
鶴見	大黒中央公園(A)	中	シンボルタワー(J)	緑	北八朔公園(S)
	馬場花木園(B)	南	蒔田の森公園(K)	青葉	桜台公園(T)
神奈川	三ツ沢公園(C)	港南	久良岐公園(L)	都筑	都筑中央公園(U)
西	掃部山公園(D)		日野公園墓地(M)*	戸塚	舞岡公園(V)
	臨港パーク(E)*	保土ヶ谷	陣ヶ下溪谷公園(N)	栄	本郷ふじやま公園(W)
中	山下公園(F)*	旭	こども自然公園(O)	泉	泉中央公園(X)
	横浜公園(G)*	磯子	坪呑公園(P)	瀬谷	二ツ橋南公園(Y)
	港の見える丘公園(H)*	金沢	海の公園(Q)		
	根岸森林公園(I)*	港北	大倉山公園(R)		

* 各12回調査

〈ライトトラップ法による蚊の種類と個体数〉

ライトトラップ法により捕獲された蚊の種類と個体数を表2に示しました。

捕獲された蚊成虫の雌雄合計は、5属10種10,685個体でした。最も多く捕獲された種類は、ヒトスジシマカ7,871個体(73.7%)でした。次いで、アカイエカ群が1,831個体(17.1%)、オオクロヤブカが270個体(2.5%)、ヤマトヤブカが262個体(2.5%)、キンバラナガハシカが248個体(2.3%)、コガタアカイエカが103個体(1.0%)捕獲されました。

なお、雌成虫について実施した蚊媒介感染症ウイルス遺伝子検査は、全て陰性でした。

詳細な検査結果については、衛生研究所ホームページに掲載しています。



表2 蚊の種類と個体数(ライトトラップ法:6か所×12回、19か所×10回)

属	種	個体数			
		雌	雄	合計	(%)
イエカ属	アカイエカ群*1	1,796	35	1,831	(17.1)
	コガタアカイエカ	103	0	103	(1.0)
	カラツイエカ	21	2	23	(0.2)
	トラフカクイカ	3	0	3	(0.03)
	クシヒゲカ亜属	6	2	8	(0.07)
ヤブカ属	ヒトスジシマカ	6,641	1,230	7,871	(73.7)
	ヤマトヤブカ	258	4	262	(2.5)
クロヤブカ属	オオクロヤブカ	270	0	270	(2.5)
ナガハシカ属	キンバラナガハシカ	205	43	248	(2.3)
ナガスネカ属	ハマダラナガスネカ	20	1	21	(0.2)
	その他*2	45	0	45	(0.4)
合計		9,368	1,317	10,685	

*1 アカイエカ群には、アカイエカ、チカイエカ、ネッタイエカの3亜種が含まれる。3亜種は実体顕微鏡下での外部形態による同定が容易ではないため、多くの調査で、アカイエカ群として扱われている。

*2 破損の激しいもの

横浜市衛生研究所: <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/pathogen/infcc-kabaikai.html>

〈ライトトラップ法による調査地点別の蚊捕獲数〉

調査地点別の蚊捕獲数を図2に示しました。調査期間中最も多く捕獲されたのは、大黒中央公園(鶴見区)で1,575個体でした。次いで、掃部山公園(西区)が1,410個体、馬場花木園(鶴見区)が978個体でした。この3地点は、ヒトスジシマカが非常に多く捕獲されました(大黒1,032個体、掃部山1,379個体、馬場877個体)。またシンボルタワー(中区)は809個体で、そのうちアカイエカ群が697個体と多く捕獲されました。

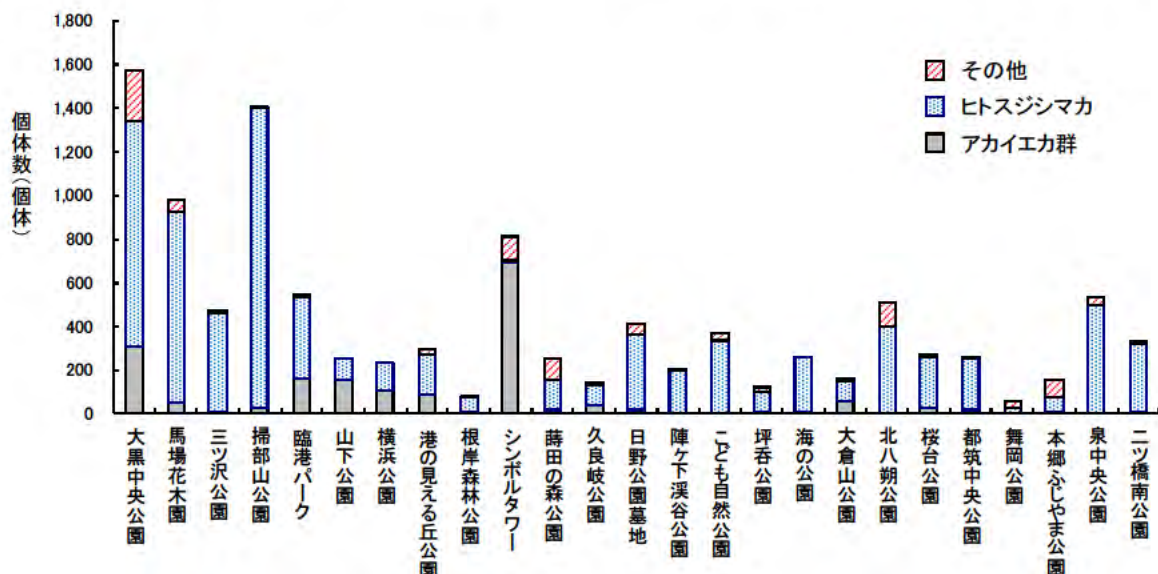


図2 調査地点別の蚊捕獲数

ひとひとり
〈人囮法によるヒトスジシマカ個体数: 山下公園〉

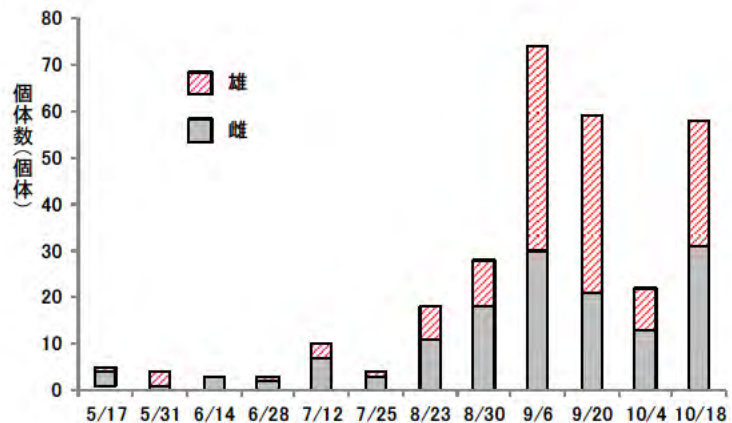
山下公園内の3地点において、人囮法による蚊成虫調査を各12回行いました。調査の結果、ヒトスジシマカの雌成虫は143個体、雄成虫は144個体、合計287個体捕獲されました。

なお、雌成虫について実施したデングウイルス、ジカウイルス、チクングニアウイルス遺伝子検査は、全て陰性でした。

ひとひとり
〈人囮法によるヒトスジシマカ季節消長: 山下公園〉

ひとひとり
人囮法により捕獲されたヒトスジシマカ成虫の季節消長(3地点の合計)を図3に示しました。

ヒトスジシマカは調査期間を通じて捕獲されました。各調査回の捕獲数は、6月から7月は10個体以下と少数でしたが、8月より増加し、9月6日に74個体、9月20日に59個体、10月18日に58個体と多く捕獲されました。



ひとひとり
図3 山下公園のヒトスジシマカ季節消長(人囮法: 3地点合計)



蚊に刺されると **かゆ〜** なるのは どうして?



蚊は血を吸うとき、動物が痛みを感じないようにしたり、血を吸っている間に血液が固まらないようにするため、**吻(血を吸う器官)**から唾液を出し、動物に注入します。(吻には、血液専用と唾液専用の管がある!)この唾液は、動物の体にとっては、『異物』となるので、アレルギー反応がおこり、いや〜な **かゆみ**や腫れの原因となります。

また、蚊はデング熱や日本脳炎など様々な病原体を運ぶ(媒介する)ことがあります。蚊が、病気になる人や動物の血を吸うと、血液と一緒に病原体を取り込みます。そして蚊の体内で増殖した病原体は、唾液腺の中に入りこみ、新しい人や動物の血を吸うときに、唾液とともに注入され、病気がうつされるのです。

唾液と一緒に病原体も注入することがあるぞ〜



蚊に刺される機会を減らして、病気を予防しよう!