

横浜市内の蚊成虫生息状況調査結果

－平成28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、約70年ぶりとなる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ことが必要です。

平成28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(各10回、2か所のみ各12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、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6地点^{ひとつり}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囮法(8分間スウィーピング法、写真2)を全10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、ウイルス検査担当に供出しました。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 ^{ひとつり}人囮法
(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) | | |

〈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、6属11種10,411個体でした。最も多く捕獲された種類は、ヒトスジシマカ8,290個体(79.6%)でした。次いで、アカイエカ群が1,441個体(13.8%)、ヤマトヤブカが226個体(2.2%)、キンバラナガハシカが224個体(2.2%)捕獲されました。

なお、ヒトスジシマカのデングウイルス、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。

その他の蚊媒介感染症ウイルス検査結果については、衛生研究所ホームページに掲載する予定です。



ヒトスジシマカ 雌

表2 蚊の種類と個体数(ライトトラップ法:2か所×12回 23か所×10回)

| 属 | 種 | 個体数 | | | |
|--------|-----------|-------|-------|--------|--------|
| | | 雌 | 雄 | 合計 | (%) |
| イエカ属 | アカイエカ群*1 | 1,426 | 15 | 1,441 | (13.8) |
| | コガタアカイエカ | 105 | 0 | 105 | (1.0) |
| | カラツイエカ | 22 | 0 | 22 | (0.2) |
| | トラフカクイカ | 2 | 0 | 2 | (0.02) |
| | クシヒゲカ亜属 | 3 | 0 | 3 | (0.03) |
| ヤブカ属 | ヒトスジシマカ | 7,118 | 1,172 | 8,290 | (79.6) |
| | ヤマトヤブカ | 225 | 1 | 226 | (2.2) |
| クロヤブカ属 | オオクロヤブカ | 28 | 0 | 28 | (0.3) |
| ナガハシカ属 | キンバラナガハシカ | 200 | 24 | 224 | (2.2) |
| ナガスネカ属 | ハマダラナガスネカ | 23 | 1 | 24 | (0.2) |
| チビカ属 | フタクロホシチビカ | 0 | 2 | 2 | (0.02) |
| その他*2 | | 43 | 1 | 44 | (0.4) |
| 合計 | | 9,195 | 1,216 | 10,411 | |

*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

〈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1,266個体でした。次いで、掃部山公園(西区)が1,265個体、臨港パーク(西区)が857個体、馬場花木園(鶴見区)が765個体、三ツ沢公園が658個体でした。また横浜港に近い調査場所である、大黒中央公園(鶴見区)、中区の山下公園・シンボルタワーはアカイエカ群の捕獲率が高く、その他の調査地点はヒトスジシマカが多く捕獲されていました。

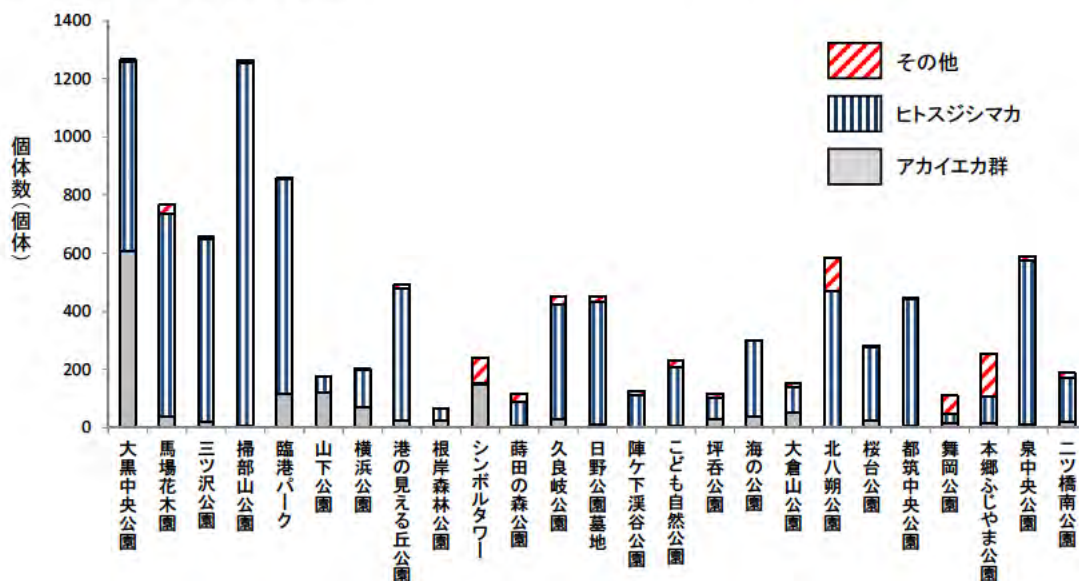


図2 調査地点別の蚊捕獲数

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6地点において、人囮法による蚊成虫調査を10回行いました。調査の結果、ヒトスジシマカの雌成虫は114個体、雄成虫は33個体、合計147個体捕獲されました。

なお、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(6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がみられました。各調査回の捕獲数は、6月から8月は7個体以下と少数でしたが、9月より増加し、10/7に55個体と最も多くなりました。

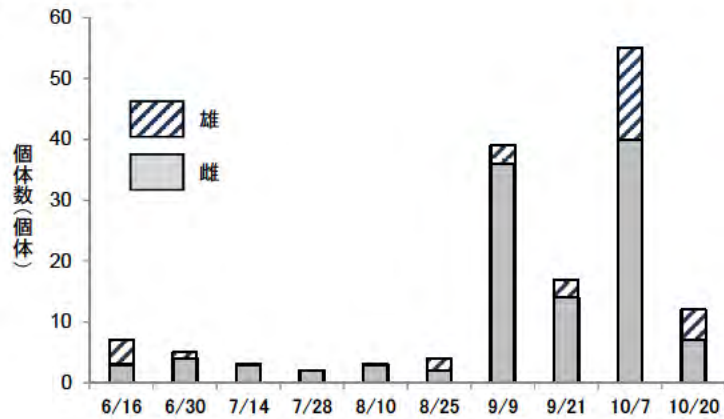


図3 山下公園のヒトスジシマカ季節消長(人囮法:6か所合計)



ヒトスジシマカって、冬はどうしているの???



ヒトスジシマカは、デング熱やジカ熱などを媒介する蚊です。平成28年の横浜市内の蚊成虫捕獲調査では、全体の約80%を占めています。

さて、冬の間ヒトスジシマカはどうしているのでしょうか?

蚊の越冬の仕方は、種類によって異なります。ヒトスジシマカの成虫は、秋以降寒くなると死んでしまい、卵の状態越冬します。秋に産み付けられた卵は、う化せず、休眠卵となり、じっと春を待ちます。ヒトスジシマカの卵は乾燥に強いので、発生源の水がなくなっても、再び水が溜まれば、う化することができます。ですから、冬の寒さや乾燥にも耐えられるのです。



蚊の卵だよ!!
冬は卵で過ごすよ

ブルーシート



植木鉢のお皿



空き容器



古タイヤ



春になる前にお片付けしましょう!!