

A114 屋外における蚊成虫対策としての防除作業方法の検討

○佐々木健¹, 谷川力¹, 元木貢¹, 清水一郎¹, 渡邊賢太郎¹, 小松謙之¹, 伊藤弘文¹, 木村悟朗¹, 峯岸利充¹, 森義行¹, 蒲田春樹¹, 大山克幸², 井口智義³, 安居院宣昭¹ (¹(公社)東京都ベストコントロール協会、²(株)中央社、³東京都健康安全研究センター)

Studies how to control mosquito adult in the open air when dengue fever occur

○Takeshi Sasaki¹, Tsutomu Tanikawa¹, Mitsugu Motoki¹, Ichiro Shimizu¹, Kentaro Watanabe¹, Noriyuki Komatsu¹, Hirofumi Ito¹, Goro Kimura¹, Toshimitsu Minegishi¹, Yoshiyuki Mori¹, Haruki Gabata¹, Katsuyuki Oyama², Tomoyoshi Iguchi³, Nobuaki Agui¹, (¹Tokyo Pest Control Association, ²Chuoshu Corporation, ³Tokyo Metropolitan Institute of Public Health)

【背景と目的】2014年8月に代々木公園で発生したデング熱の蚊成虫の緊急時対策として、当協会加盟のPCO各社が出動し、ハンドスプレーヤーやセット動力噴霧機を使用した公園内の殺虫剤散布を行った。しかし、機材によって散布効率の良し悪しが見られたことから、適した機材の選択など、改めて検討し整理する必要があると思われた。そこで今回、東京都内の植物園にて殺虫剤の模擬散布試験を行い、防除にあたっての対象面積計算や機材準備時間、殺虫剤の散布時間と散布量を比較検討した。

【材料と方法】対象面積については、ウェブ上の地図サイトから算出した面積と、現地で歩数を用いて算出した面積を比較した。また殺虫剤の代用として水を使用し、園内を4つのエリアに分け、面積計算を含めた準備時間、散布時間を計測した。機材としては、ハンドスプレーヤー、炭酸ガス7kgボンベ、背負い式動力噴霧器、セット式動力噴霧器を使用し、それぞれの機材について二人一組となり、担当エリアを計3回、1㎡あたり50mlまたは1gを目安として蚊成虫が潜みそうな箇所を中心に散布した。このうち2回目の散布についてはハンドスプレーヤーを1台加え、3回目の散布については他エリアに移動して散布した。

【結果と考察】面積計算については、人によって100~1000㎡程度の差が生じ、ウェブ上での算出と比較してもほぼ同様の差が生じた。準備時間はどのエリアについても1回目の面積計算に時間がかかり、背負い式動力噴霧器の準備時間が最も短かった。散布時間についてはハンドスプレーヤーが最も時間がかかった。散布量についてはセット式動力噴霧器が1㎡あたり50mlに近い値で散布、炭酸ガスが1㎡あたり1gに近い値で散布することができた。他の機器については、1㎡あたり50mlより少ない処理量となったが、算出面積に対し、部分的な散布となったことが影響したと思われた。