

コガタアカイエカ発生源の事例報告

高橋 史恵

Reports about *Culex tritaeniorhynchus* which Bred in Depressed Place
in Yamanashi Prefecture

Fumie TAKAHASHI

キーワード：コガタアカイエカ、窪地、休耕地、水溜

コガタアカイエカ (*Culex tritaeniorhynchus*) は日本では北海道以外に分布するナミカ属の1種で、発生源は、水田、窪地、灌漑溝、池沼等の水溜である¹⁾。本種は日本脳炎ウイルス、ウエストナイルウイルスの感染症媒介可能な蚊類である。

当所では2005年から2012年まで蚊類の生息状況調査を行った^{2~7)}。成虫の生息及び幼虫の生息が確認された感染症媒介可能な蚊類は、2009年までの調査では計4種（ヒトスジシマカ (*Aedes albopictus*)、ヤマトヤブカ (*Aedes japonicus*)、アカイエカ種群蚊 (*Culex pipiens Linnaeus*)、オオクロヤブカ (*Armigeres subalbatus*)）で、コガタアカイエカは確認できなかった。

2014年に国内感染のデング熱患者が多数発生し、翌年国から「蚊媒介感染症の対策・対応手順」等が示された。これに伴い蚊類及び蚊媒介感染症に対する関心が高まり、近年蚊類の発生源対策を含む防除方法に関する情報提供が各種媒体を通じ実施されている。このような背景を受け事例確認から5年が経過したが、2010年9月と10月の計2回南アルプス市内の窪地水溜からコガタアカイエカ幼虫が確認されたので報告する。

調査方法

1 調査場所

甲府市、韮崎市、南アルプス市、甲斐市、笛吹市、甲州市、中央市、富士川町

2 調査期間

2005~2012年

3 捕集方法

農業用灌漑池、窪地、不法投棄された人工容器（バケツや漏斗等）、神社境内石造物の水溜等を対象に、蚊類

幼虫を目視で確認し、溜水とともに柄杓で回収した。

4 同定方法

試験室（室温）で成虫になるまで飼育し、羽化した成虫をクロロホルムで殺虫後、実体顕微鏡にて同定^{8~11)}した。

結果と考察

2005年から2012年までの調査で確認することができた感染症媒介可能な蚊類幼虫を調査年別に示した（表）。2009年までの調査ではコガタアカイエカは未確認だったが、2010年に南アルプス市の休耕地の窪地水溜で蚊類幼虫が生息していることが確認された。

2010年9月30日、南アルプス市の休耕地の窪地水溜（約150cm×約80cm、深さ約25cm、pH7.0）において

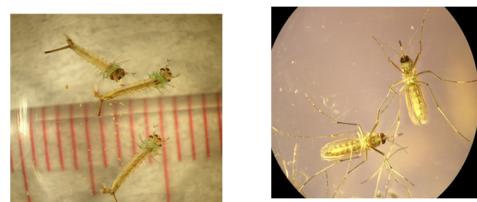


写真 コガタアカイエカ（左：幼虫、右：成虫）

表 発生源が確認できた感染症媒介可能な蚊類幼虫

調査年	コガタアカイエカ	ヒトスジシマカ	アカイエカ種群蚊	ヤマトヤブカ	オオクロヤブカ
2005	○	○			
2006	○	○	○		
2007	○		○		
2008	○		○	○	
2009				○	
2010	○	○	○	○	
2011	○	○	○	○	○
2012			○		

て、100 個体以上の蚊類幼虫が生息していることを目視で確認し、柄杓 10 杯分の水とともに幼虫を回収して、飼育したところ全てコガタアカイエカ（計 259 個体）だった（写真）。

2010 年 10 月 7 日、同窪地の水溜で同様に幼虫を回収し、飼育したところ、コガタアカイエカ（計 427 個体）及びアカイエカ種群蚊（計 4 個体）であった。上村¹⁾は、コガタアカイエカの発生源として、水田、窪地、灌漑・排水溝等を報告している。本調査により、上村の報告どおり窪地がコガタアカイエカの発生源となることが確認できた。なお、窪地ができた休耕地の所有者によると、休耕地に搬入された土が粘土質であったため、雨水等が溜まりやすかったのではないかとのことであった。同年 10 月中旬、土の入れ替えが実施され窪地は消失した。休耕田の一部が放置され雨水が溜り、蚊類幼虫の発生源となることは、渡辺¹²⁾が述べているが、今後休耕田を含め、空き地や空き家等に生じる水溜が蚊類の発生源として問題化することが懸念される¹³⁾。

身近な生活環境の窪地や人工容器等の流れの無い水溜から感染症媒介可能な蚊類が発生することを認識し、定期的に蚊類の発生源の除去を実施することは、感染症媒介蚊対策の中でも基本的な対策とされている^{10,11)}。

2014 年の国内でのデング熱患者発生、世界各地でのジカウイルス感染症患者発生が報告されている中、発生源除去をはじめとする蚊媒介感染症対策は、今後ますます重要となってくる。いろいろな場所での蚊類の発生源調査を継続し、状況を把握しておくことは対策に役立つものと考えられる。

謝 辞

調査に御協力いただいた関係者の皆様に御礼申しあげます。

参考文献

- 1) 上村清：日本における衛生上重要な蚊の分布、衛生動物 **19** No. 1, 15–34 (1968)
- 2) 高橋史恵ら：山梨衛公研年報, **49**, 43~48 (2005)
- 3) 高橋史恵：山梨衛公研年報, **51**, 14–21 (2007)
- 4) 高橋史恵：山梨衛公研年報, **52**, 46–55 (2008)
- 5) 高橋史恵：山梨衛公研年報, **53**, 42–55 (2009)
- 6) 高橋史恵：山梨衛環研年報, **54**, 64–68 (2010)
- 7) 高橋史恵：山梨衛環研年報, **56**, 38–42 (2012)
- 8) 佐々学, 栗原毅, 上村清 共著：蚊の科学, (1967) (図鑑の北隆館)
- 9) 川合禎次, 谷田一三 共著：日本産水生昆虫検索図説, (1985), (東海大学出版)
- 10) 小林睦夫, 倉根一郎：「ウエストナイル熱媒介蚊対策に関するガイドライン」(2003), (厚生労働省)
- 11) ウエストナイル熱媒介蚊対策研究会：「ウエストナイル熱媒介蚊対策に関するガイドライン」(2003), (財)日本環境衛生センター
- 12) 渡辺謙：富山県における日本脳炎流行予測調査 35 年間のまとめ：富山県衛生研究所, (2004), (富山県厚生部健康課)
- 13) 総務省統計局「平成 25 年住宅・土地統計調査(速報集計)結果」(2014 年 7 月 29 日)
[<http://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2013/10.htm>] (最終検索日：2016 年 3 月 29 日)