

2015 年 横須賀市における スズメバチ類の ベイトトラップ調査

内船俊樹 *・
横須賀市保健所生活衛生課 **

Report above vespine wasps and their
capture with bait traps in
Yokosuka City in 2015

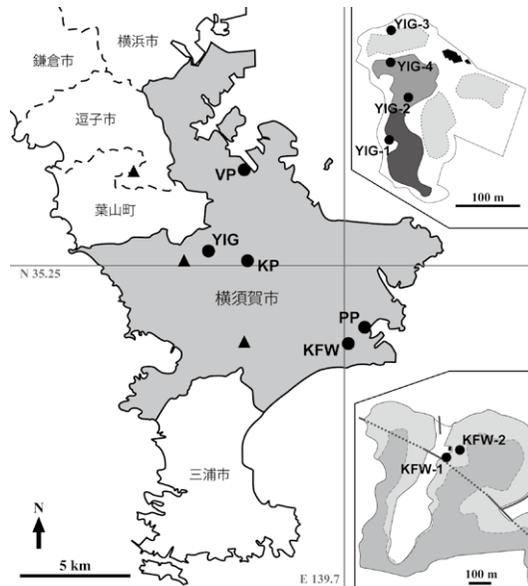
UCHIFUNE Toshiki* and Sanitary Affairs
Division of Yokosuka City**

キーワード: スズメバチ, ベイトトラップ,
横須賀市, 公園, モニタリング

Key words: vespine wasp, bait trap, Yokosuka City,
park, monitoring

横須賀市におけるスズメバチ類の効果的な駆除
や発生予察, 環境負荷の低減を実現するスズメバ
チトラップの運用を目指し, 2010 年より横須賀市
におけるベイトトラップによるスズメバチ類の捕獲
調査を実施している (内船・横須賀市保健所, 2011;
2012; 2013; 2014; 2015; 内船, 2015)。本報は 2015 年
4 月~6 月 (トラップ設置日: 4 月 2 日, トラップ
回収: 設置後 1 週間毎に 6 月 25 日まで全 12 回, トラッ
プ仕様については後述) に実施した調査記録であ
る。調査方法および調査地は内船・横須賀市保健所
(2014) に従った: ① 5 つの調査地の 9 つの地点に各
1 基ずつトラップを設置 (第 1 図), ② トラップに
用いたベイト液はブドウ香料入乳酸菌飲料-水-エ
タノールの混合液, ③ トラップは容器の 3 面に各 1
個正方形の開口部, 開口部のサイズは 1.2 × 1.2 cm
としたが, 過去の調査と同じ仕様で捕獲量を比較す
るため, 横須賀しょうぶ園の 2 か所 (YIG-2, 4) のみ
2 × 2 cm とした (第 1 表), ④ ヒメスズメバチが 2
週続けて入ったトラップについては, 前年と同様に
捕獲を早めに「切り上げ」た (第 1 表。但し YIG-2,
4 は捕獲数に関わらず 6 月 25 日まで実施)。トラッ

プの設置および内容物の回収は横須賀市保健所生活
衛生課環境衛生係 (石川智美, 山下 真, 下里春美,
大石ひとみ, 大塚卓巳, 秋山宝雄, 高柳雅樹) が行



第 1 図 調査地の位置と設置トラップ地点数の内訳。
KFW: くりはま花の国, KP: 衣笠山公園, PP:
ペリー公園, VP: ヴェルニー公園, YIG: 横須賀
しょうぶ園。くりはま花の国と横須賀しょうぶ
園のみ拡大図を表示 (くりはま花の国は東部分
を省略)。

第 1 表 トラップの開口サイズと設置終了日。

	開口部サイズ[cm]	設置終了日
横須賀しょうぶ園		
YIG -1	1.2×1.2	6月18日
-2	2×2	6月25日
-3	1.2×1.2	6月11日
-4	2×2	6月25日
くりはま花の国		
KFW -1	1.2×1.2	6月25日
-2	1.2×1.2	6月18日
ペリー公園		
PP -1	1.2×1.2	6月18日
ヴェルニー公園		
VP -1	1.2×1.2	6月4日
衣笠山公園		
KP -1	1.2×1.2	6月11日

* 横須賀市自然・人文博物館 〒 238-0016 神奈川県横須賀市深田台 95

** 〒 238-0046 横須賀市西逸見町 1-38-11 ウェルシティ市民プラザ 3F

第2表 スズメバチ類の種別捕獲個体数とその場所や回収時期による相違と推移。各調査地の捕獲個体数に応じ網掛けをした(1~9個体:淡灰色,10個体以上:濃灰色)。略号は第1図を参照。調査地の位置と設置トラップ地点数の内訳。

	April (1st period)				May (2nd period)				June (3rd period)				Total
	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
モンズズメバチ (Vc)	0	0	2	59	33	11	29	12	0	1	0	1	148
YIG	0	0	0	50	27	9	27	12	0	0	0	1	126
KFW	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	5
PP	0	0	0	3	3	1	0	0	0	0	0	—	7
VP	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	—	—	2
KP	0	0	2	5	0	0	1	0	0	0	—	—	8
コガタズズメバチ (Va)	0	0	0	18	37	17	29	11	20	7	4	4	147
YIG	0	0	0	11	24	7	16	10	14	5	3	4	94
KFW	0	0	0	4	5	5	2	0	0	0	0	0	16
PP	0	0	0	2	7	3	4	0	3	1	1	—	21
VP	0	0	0	0	1	0	4	1	2	0	—	—	8
KP	0	0	0	1	0	2	3	0	1	1	—	—	8
キロスズズメバチ (Vs)	0	1	10	41	18	13	11	6	6	3	0	0	109
YIG	0	0	0	11	2	2	2	6	3	1	0	0	27
KFW	0	1	7	23	16	9	3	0	1	1	0	0	61
PP	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	0	—	6
VP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
KP	0	0	2	4	0	1	6	0	0	1	—	—	15
オオズズメバチ (Vm)	0	0	0	8	10	14	23	10	8	6	3	3	85
YIG	0	0	0	8	10	14	23	10	8	6	3	3	85
KFW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0
VP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
KP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
ヒメズズメバチ (Vdu)	0	0	1	0	0	0	3	6	23	5	3	4	45
YIG	0	0	0	0	0	0	2	3	15	4	1	4	29
KFW	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	—	4
VP	0	0	1	0	0	0	1	2	2	0	—	—	6
KP	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	—	—	3
クロスズズメバチ (Vf)	0	0	0	2	0	1	1	2	1	2	0	1	10
YIG	0	0	0	1	0	1	1	2	1	1	0	1	8
KFW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0
VP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
KP	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	—	—	1
チャイロスズズメバチ (Vdy)	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
YIG	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
KFW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0
VP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0
KP	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	—	—	1
Total	0	1	13	128	98	57	96	47	59	24	10	13	546

い、内容物のソーティングおよびスズメバチ類の同定は内船俊樹が行った。

捕獲したスズメバチ類はスズメバチ亜科2属7種で総捕獲個体数は546個体、種別個体数(うち過去の調査と同じ仕様で比較用に設置した2つのトラップ[YIG-2+YIG-4]の小計を大カッコ[]に記す)は、

多い順にモンズズメバチ148[116]個体、コガタズズメバチ147[81]個体、キロスズズメバチ109[17]個体、オオズズメバチ85[85]個体、ヒメズズメバチ45[19]個体、クロスズズメバチ10[6]個体、チャイロスズズメバチ2[1]個体であった。種別捕獲個体数と回収時期による推移を示した図表による分析は

次の通りである(第2表,第2図)。モンズズメバチ,コガタズズメバチ,キイロスズメバチの3種は,4月下旬~5月上旬にかけて捕獲個体数が上昇して山を形成した。モンズズメバチとコガタズズメバチは5月下旬に第2の山を形成し,この時期にオオズズメバチも山を形成した。コガタズズメバチは6月初頭にも第3の山を形成し,この時期にヒメズズメバチも山を形成した。これらの山から推測する各種の活動開始時期は,これまでの調査と大きな違いはなかった。

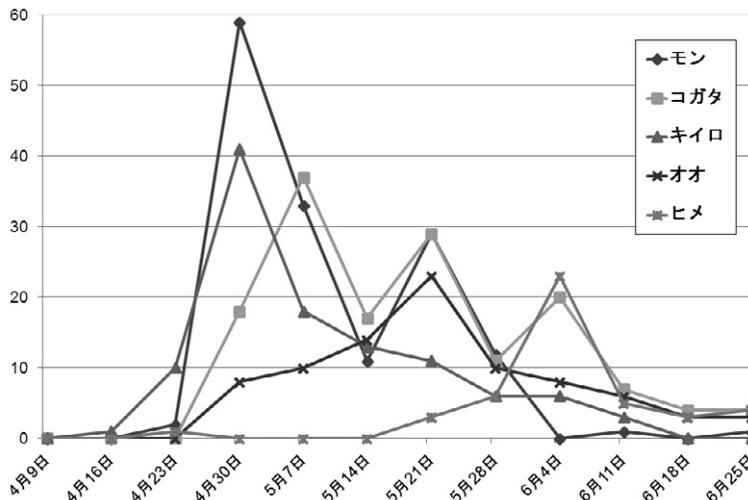
比較用に開口部を大きく(2×2 cm)した2つのトラップ(YIG-2,4)を設置した横須賀しょうぶ園において,トラップ間の捕獲個体数を回収時期ごとに比較したのが第3図である。オオズズメバチが小さな開口部(1.2×1.2 cm)のトラップに捕獲されないことは,内船・横須賀市保健所(2013)で明らかにしたとおりである。比較用の2つのトラップ間の違いは,一方(YIG-2)が他のトラップと同様の高さ(地上高1.7 m)に設置しているのに対して,他方(YIG-4)も同様に設置しているものの場所を地上約8 mの崖上の林縁として実質の高さを稼いだものである(内船・横須賀市保健所,2014)。後者の高所設置トラップではモンズズメバチ,コガタズズメバチ,オオズズメバチの3種で捕獲数が顕著に高くなり,オオズズメバチでは調査期間の第3期(3rd period:6月4日~6月25日の回収日)に低くなった(第3図)。設置高度による捕獲数の違いは,スズメバチ類の食

性や造巣位置など種間で異なる生態の特徴を反映している可能性がある。高い捕獲効果が期待される高所設置トラップは,低所トラップと組み合わせた地域のスズメバチ相のモニタリングには有効であることが分かったが,人間への被害や駆除の相談が比較的多いキイロスズメバチにはあまり効果が低いばかりか,モンズズメバチのように人間の生活域にあまり巣を作らない種(高見澤,2005)などをむやみに捕獲しすぎてしまう恐れがあるため,その運用には注意を要する。

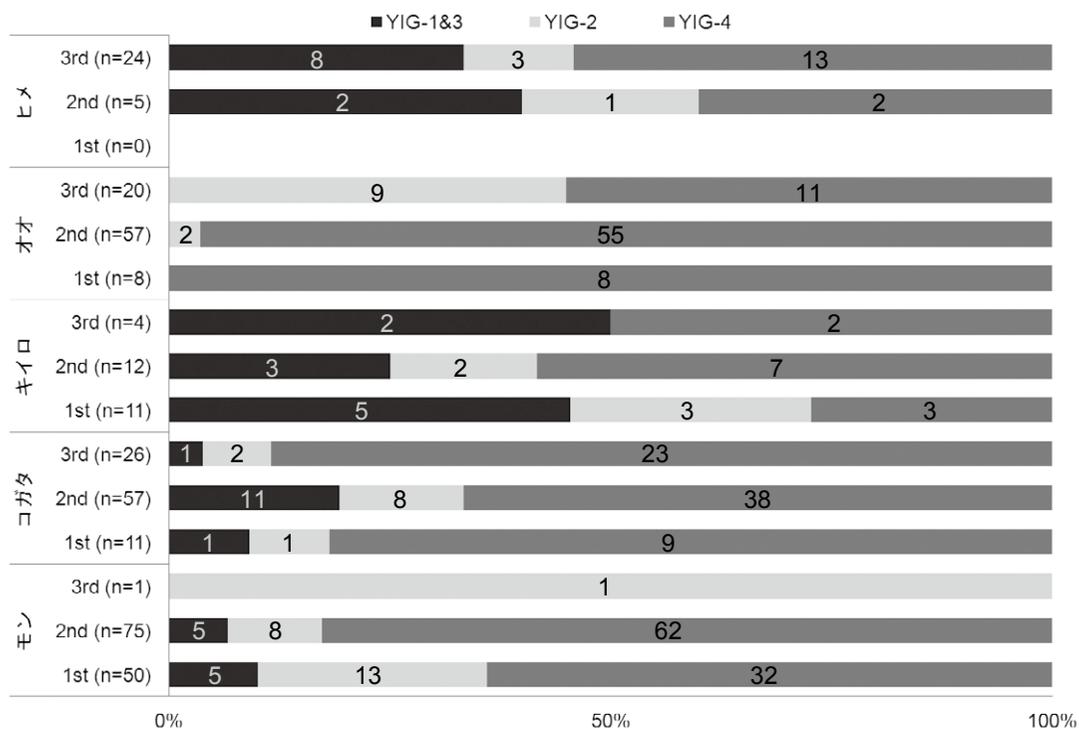
くりはま花の国,ペリー公園,ヴェルニー公園におけるトラップ設置については横須賀・西武パートナーズに,横須賀しょうぶ園と衣笠山公園については横須賀緑化造園協同組合にそれぞれご協力いただいた。各位にお礼申し上げます。

引用文献

- 高見澤今朝雄 2005. 日本の真社会性ハチ. 262 ページ. 信濃毎日新聞社.
- 内船俊樹・横須賀市保健所生活衛生課 2011. 横須賀市内の公園においてベイトトラップで捕獲されたスズメバチ類の種組成(速報). 横須賀市博研報(自然), (58): 23-29.
- 内船俊樹・横須賀市保健所生活衛生課 2012. 横須賀市におけるスズメバチ類のベイトトラップ調査(続報). 横須賀市博研報(自然), (59): 11-17.



第2図 スズメバチ類の種別捕獲個体数とその回収時期による推移。横軸は回収日,縦軸は個体数を示す。個体数が少ないクロスズメバチおよびチャイロスズメバチは除外した。



第3図 同地域において仕様や設置環境の異なるトラップ間の捕獲数の違い。横須賀しょうぶ園 (YIG) における捕獲時期別のトラップ間の捕獲数の違いを種別に示す。トラップ間の仕様の違いや捕獲時期 (1st, 2nd, 3rd [period]) は第1表および第2表を参照。トラップの仕様が同じである YIG-1 と -3 は合算とし、捕獲个体数の少ないクロスズメバチとチャイロスズメバチは除外した。グラフの棒は割合を示し、1 個体以上の个体数を併記した。

内船俊樹・横須賀市保健所生活衛生課 2013. 2012 年横須賀市におけるスズメバチ類のベイトトラップ調査。横須賀市博研報 (自然), (60): 33-35.

内船俊樹・横須賀市保健所生活衛生課 2014. 2013 年横須賀市におけるスズメバチ類のベイトトラップ調査。横須賀市博研報 (自然), (61): 19-24.

内船俊樹・横須賀市保健所生活衛生課 2015. 2014 年横須賀市におけるスズメバチ類のベイトトラップ調査。横須賀市博研報 (自然), (62): 31-34.

内船俊樹 2015. 横須賀市におけるチャイロスズメバチの追加記録。横須賀市博研報 (自然), (62): 35-37.