

市内の公園等におけるスズメバチ類捕獲調査について

やまかわともゆき
○山川智行 宮内朋子 石黒誠 栗本高志（生活衛生センター）

1 はじめに

生活衛生センターでは、平成 18 年 5 月末で一般住宅等の民有地でのスズメバチ類の駆除業務が廃止されたことに伴い、平成 19 年度からスズメバチ類の生態や発生動向の基礎資料とするため、市内 10 区の公園等に誘引トラップを設置し捕獲調査を実施している。今回、その結果をまとめたので報告する。なお、平成 25 年度から新たに西区の公園を調査地点に加え現在 11 区で調査を実施しているが、今回は経年的な評価とするため従来からの 10 区について結果を報告する。

2 調査方法

(1) 使用したトラップ及び誘引剤

ファネルトラップ(図 1)を使用し、誘引剤として発酵糖液（乳酸飲料：水=6：4 に希釈したもの）約 500 ml をトラップに入れ、3m程の高さに 1 公園につき 2 か所設置して捕獲を行った。



図 1 使用したトラップ

(2) 誘引トラップを設置した公園

調査区内の比較的規模の大きな公園(各区 1 公園)で調査を行った(図 2)。

(3) 調査期間及び内容

毎年度 4 月中旬から 11 月末頃までを調査期間として、毎週捕獲状況を確認するとともに、誘引剤を補充または交換した。

捕獲されたスズメバチ類を種別、カスト別に分け、2つのトラップの合計を捕獲数とした。



図 2 調査区と公園の略図

3 結果及び考察

(1) 年度別・種別捕獲結果

平成 19 年度から平成 25 年度までの 7 年間に合計 43,943 頭のスズメバチ類が捕獲された。年度別の捕獲数では、平成 20 年度が最も多く(7,785 頭)、平成 21 年度が最も少なかった(5,174 頭)。これまでに猛暑や台風など様々な気象現象があったが、各年度のスズメバチ類の総捕獲数に著しい変動はなく、スズメバチ類はそれらの影響を受けにくいと考えられる。

種別に見ると、営巣規模が大きく働きバチの数も多いオオスズメバチが 18,441 頭(42.0%)と最も捕獲数が多く、次いでコガタ、モン、ヒメの順となっている。また、捕獲されたスズメバチ類は種ごとに毎年度不規則な増減を繰り返していることが確認された。

なお、これまでの調査では 7 種のスズメバチが捕獲されたが、キイロ、チャイロ、クロスズメバチは合せて 354 頭と全捕獲数の 1%以下であったため、「その他」としている(表 1、図 3)。

表 1 年度別・種別捕獲状況

	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	計	(比)
コガタ	1659	2616	2002	1415	2222	1681	1968	13563	(30.9%)
オオ	2116	3015	1971	2437	2960	3356	2586	18441	(42.0%)
モン	1696	1605	666	783	429	768	1122	7069	(16.1%)
ヒメ	685	509	510	801	777	596	638	4516	(10.3%)
その他	51	40	25	121	21	30	66	354	(0.8%)
計	6207	7785	5174	5557	6409	6431	6380	43943	(100.0%)

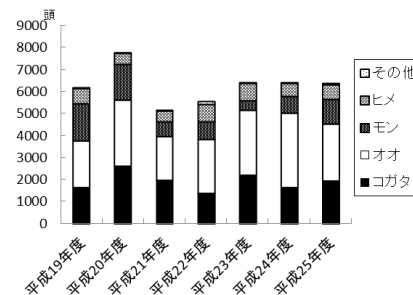


図 3 年度別・種別捕獲状況

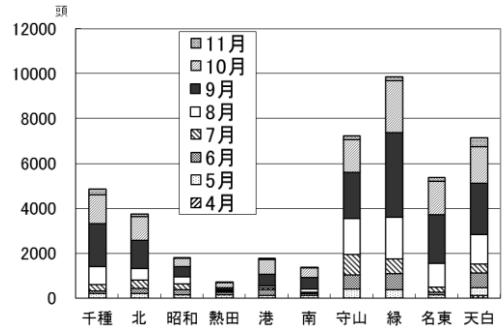
(2) 区別・月別捕獲結果

区別の捕獲数で見ると、緑・守山・天白・名東でそれぞれ 5,000 頭を超え、千種を加えた東部 5 区で 34,474 頭と総捕獲数の 78%を超えた。スズメバチ類の捕獲数は市内でも区によって偏りが見られ、東部丘陵を形成する区で多く捕獲された。

月別の捕獲数で見ると、スズメバチ類の巣が急速に大きくなる 8 月から捕獲数が急増し、10 月までの 3 か月間に 33,617 頭と 全捕獲数の 76.5%を占めた。この時期に刺傷被害も多発しており、スズメバチ類に対する危害防止の啓発が重要な時期と思われる(表 2、図 4)。

表 2 区別・月別捕獲状況(H19～25 合計)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計	(比)
千種	71	140	122	298	787	1908	1284	252	4862	(11.1%)
北	31	202	223	366	506	1267	1055	100	3750	(8.5%)
昭和	21	144	235	238	324	469	351	41	1823	(4.1%)
熱田	23	136	105	79	42	87	226	24	722	(1.6%)
港	14	129	238	94	96	516	659	29	1775	(4.0%)
南	9	121	89	60	141	500	450	29	1399	(3.2%)
守山	66	368	603	913	1618	2031	1459	175	7233	(16.5%)
緑	65	324	719	664	1852	3748	2306	185	9863	(22.4%)
名東	30	123	116	244	1045	2168	1494	153	5373	(12.2%)
天白	136	353	638	392	1313	2284	1631	396	7143	(16.3%)
計	466	2040	3088	3348	7724	14978	10915	1384	43943	
(比)	(1.1%)	(4.6%)	(7.0%)	(7.6%)	(17.6%)	(34.1%)	(24.8%)	(3.1%)		(100.0%)



(3) 区別・種別捕獲結果

オオ、モンズズメバチは東部 5 区で多く捕獲されていた。コガタ、ヒメズズメバチは北、昭和、熱田、港、南といった住宅地や市街地が多い区では、捕獲数としては少ないものの、捕獲された種別の割合は高かった。

コガタズズメバチは、当センターで過去に行った駆除件数の 90%以上を占め、本市の都市環境への適応が確認されているが、他種に比べ巣が小さくコロニーの数も少ないヒメズズメバチも都市の環境に適応している可能性がみられた(表 3、図 5)。

表 3 区別・種別捕獲状況(H19～25 合計)

	コガタ	オオ	モン	ヒメ	その他	計
千種	948	3006	632	229	47	4862
北	1754	991	577	405	23	3750
昭和	1130	209	286	182	16	1823
熱田	504	100	34	79	5	722
港	1135	213	49	367	11	1775
南	1164	51	35	146	3	1399
守山	2354	3046	780	1008	45	7233
緑	1902	3888	3105	825	143	9863
名東	1023	2909	1055	369	17	5373
天白	1649	4028	516	906	44	7143
計	13563	18441	7069	4516	354	43943
(比)	(30.9%)	(42.0%)	(16.1%)	(10.3%)	(0.8%)	(100.0%)

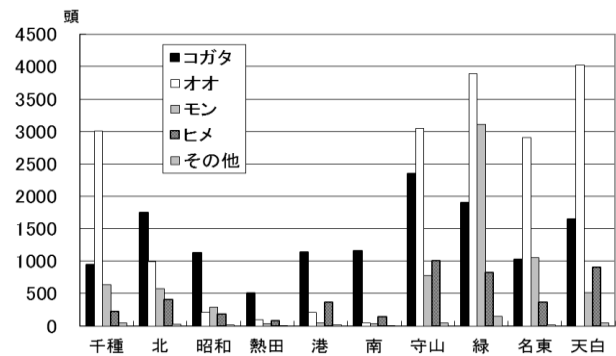


図 5 区別・種別捕獲状況(H19～25 合計)

(4) 月別・カスト別捕獲結果

カスト別の捕獲数で見ると、働きバチの捕獲数は 36,094 頭 (82.1%)であり、女王バチとオスバチの捕獲数はそれぞれ 4,330 頭(9.9%)と 3,519 頭(8.0%)であった。

月別にみると、4 月～5 月では女王バチの捕獲割合が高いが、6 月以降、働きバチの捕獲割合が高かった。9 月～11 月には働きバチの捕獲数が圧倒的に多いものの、オスバチも捕獲された。また、8 月以降に新女王バチと思われる女王バチが捕獲されたが、捕獲数は 100 頭より少なかった。これは、新女王バチが越冬に耐える栄養を脂肪体に蓄えた後に離巢するので、他に栄養を求める必要が無く、誘引剤には誘引されにくいのではないかと考えられる(図 6)。

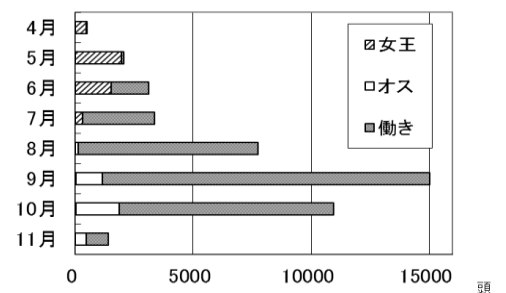


図 6 月別・カスト別捕獲状況(H19～25 合計)

4 まとめ

スズメバチ類捕獲調査の結果から、年度別捕獲数の極端な変動は無く、区ごとの捕獲数および捕獲された種には地域差があることが確認された。また、月別・カスト別の捕獲数では、8 月以降に誕生する新女王バチが捕獲されにくいことも示唆された。

今後もスズメバチ類捕獲調査を継続することでスズメバチ類の発生動向等を正確に把握し、市民に対する危害防止対策に役立てたいと考えている。