

東山総合公園における初期スズメバチ捕獲調査

みつばやし まい
 ○三 林真維、野々川真美子、伊藤裕子、山下彩華、
 三輪利宏、浅井颯、大橋正明、吉田正和、林住江、
 栗本高志（生活衛生センター）

1 はじめに

スズメバチ科のハチは、春先に一頭の越冬女王バチが巣を創設する。そこで、4月末から6月末までの女王バチによる単独営巣期に、多数のトラップを高密度に設置して女王バチを捕獲することにより、その地域に生息するスズメバチの営巣をコントロールできるか調査した。

2 調査方法

東山動物園、植物園、周辺を図1のように100mメッシュに分画し、1区画に1箇所ペットボトルトラップを設置しスズメバチ類の捕獲を行った。

(1) 調査場所

動物園(A)30箇所、植物園(B)30箇所、
 周辺(C)40箇所の計100箇所で開催した。

(2) 調査トラップ

上部2箇所を2cm四方の穴を開けた2Lの角型ペットボトルをトラップとして使用し樹木の高さ2~3mの位置に4月末に設置し、1か月に1度交換した。

(3) 誘引液

発酵糖液：水=6：4に調整したもの800ml
 を使用した。

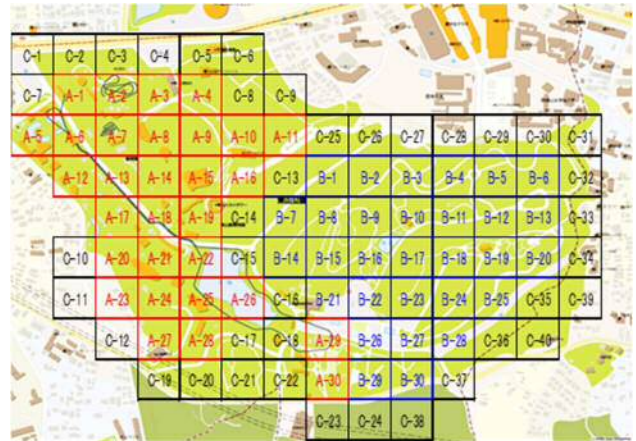


図1：調査区域と捕獲状況

3 結果

平成18年度から平成28年度までのスズメバチ捕獲数と種構成を図2に示した。東山総合公園ではコガタスズメバチ(以下コガタ)、オオスズメバチ(以下オオ)、モンズメバチ(以下モン)、ヒメスズメバチ(以下ヒメ)、キロスズメバチ(以下キイロ)、チャロスズメバチ(以下チャイロ)、クロスズメバチ(以下クロ)の7種類が捕獲された。毎年1000頭近くの女王バチを捕獲しているが、翌年の捕獲状況に大きな影響は認められなかった。

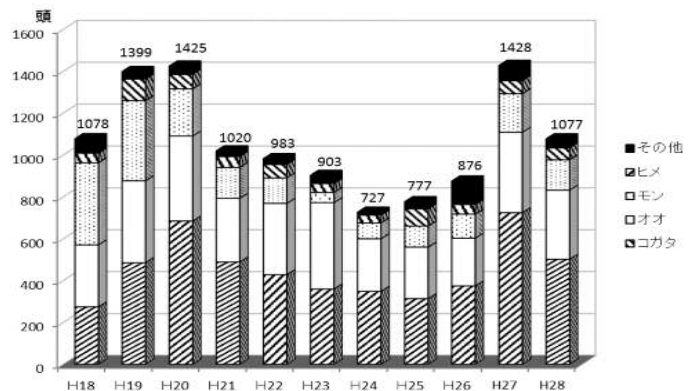


図2：営巣初期調査におけるスズメバチ捕獲数と種構成

トラップと営巣場所の位置関係について平成26年度から平成28年度の結果を図3に示した。トラップからの距離と営巣数に特に相関性は見られなかった。

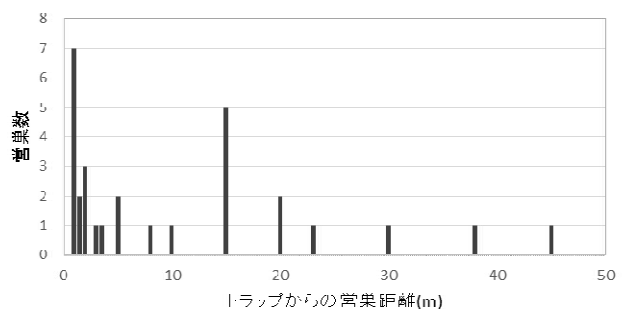


図3：トラップと営巣場所の位置関係

4 考察

平成28年度は営巣場所の直近トラップに誘引液枯れや紛失は見られず、トラップ

が正常に機能していたが近距離に営巣が行なわれていた。スズメバチ成虫の主な餌資源は樹液の他に幼虫の分泌液である。この分泌液の供給が十分であれば、樹液は必要とされなくなる。よって、樹液の匂いで誘引するトラップが近くにあっても捕獲されず、営巣されてしまったと思われる。

一方、生活衛生センターでは市内 10 ヶ所の公園で 4～11 月を通してファネルトラップによるスズメバチの捕獲調査(公園定点調査)を行っている。この公園定点調査ではスズメバチの捕獲数が 2～3 年の増減を繰り返しながら緩やかに増加している(図 4)。しかし、定点調査地点の 1 つである東山植物園(図 5)は、平成 28 年度の捕獲数が調査を開始して以来最も少なかった(図 6)。さらに平成 19 年度の捕獲数を基準として、東山植物園と、その他 9 調査地点の平均の増加率を比較したところ、その他 9 調査地点の平均は増加傾向にあるのに対し、東山植物園は減少傾向にあった(図 7)。

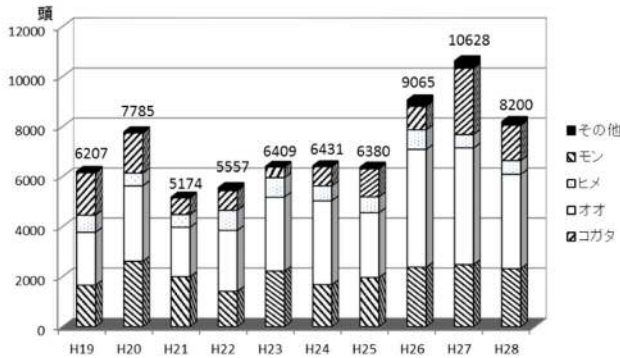


図 4：10 公園定点調査のスズメバチ捕獲数と種構成の経年変化

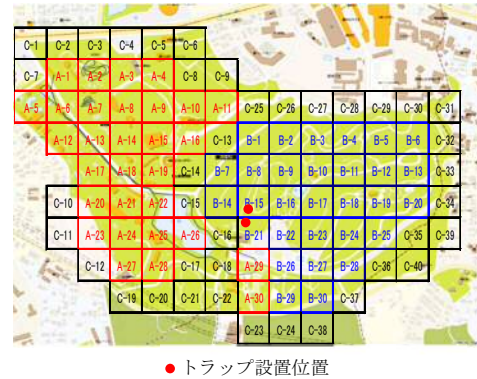


図 5：東山植物園定点調査のトラップ設置位置

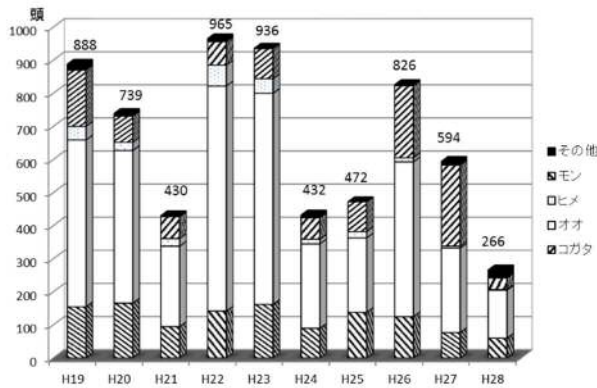


図 6：東山植物園定点調査のスズメバチ捕獲数と種構成の経年変化

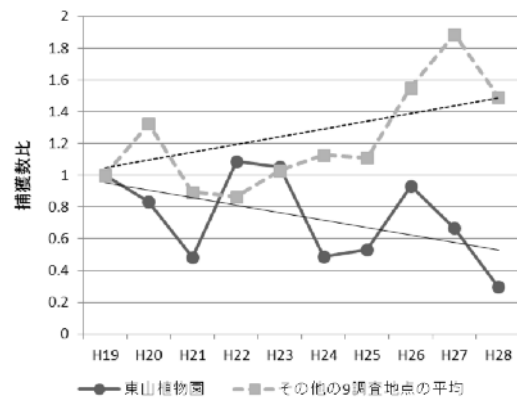


図 7：平成 19 年度を基準としたスズメバチ捕獲数比の経年変化

以上の結果を鑑みると、トラップを仕掛けることで、その周辺の営巣を防止することは難しい。しかし、女王バチの越冬地となり得る土地に高密度で何年間もトラップを仕掛けることにより、スズメバチの個体数を減らせる可能性があるかと推測される。但しこれは、本来意図しているものと違う効果であり、捕食者であるスズメバチの極端な減少は生態系への悪影響が考えられるため、スズメバチを大量に捕獲する際は考慮すべきである。