

六甲アイランドに大発生するホシベニカミキリについての研究

神戸市立六甲アイランド高等学校

総合科学系 2 班

Abstract

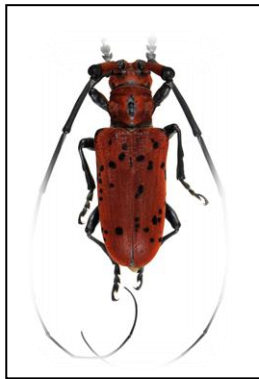
I found Hoshibenikamikiri in Rokko Island in 2009. This insect is rare to find in the coastal regions of Seto island sea. I doubt why these insects inhabit in this area. So I started in 2010. As a result, I found out Hoshibenikamikiri is outbreaking in Rokko island.

動機

私は 2009 年神戸市の人工島六甲アイランドでホシベニカミキリを見つけた。瀬戸内沿岸地域では見つけることが珍しいとされてきた昆虫である。疑問に思っ 2010 年調査したところ、1 日で 114 個体を確認し、六甲アイランド島内に大発生しているということがわかった。2012 年さらに深く調べるために長期の間、六甲アイランドの調査を行った。その結果、ホシベニカミキリの調査を通し、六甲アイランドの知られざる姿が明らかになった。

ホシベニカミキリとは

- ・赤色地に黒い斑点が特徴。
- ・クスノキ科の植物、特にタブノキを食害する。
- ・体長 18～25 mm
- ・5 月下旬～8 月上旬にかけて発生する。
- ・瀬戸内海沿岸地域では少ない。
- ・2 年周期で発生し、発生する年と発生しない年がある。
- ・成虫は昼行性で、日光が当たる木の天辺を好む。
- ・奈良県では絶滅危惧種Ⅰ類に千葉県では準絶滅危惧種に指定されている。



タブノキとは

- ・クスノキ科タブノキ属の常緑高木。
- ・潮風に強く海岸近くで生育することができる。
- ・乾燥する瀬戸内海沿岸地域では乾燥のため生育しない。
- ・大木に育つ。
- ・鮮やかな赤色の新芽を持ち、ホシベニカミキリの色は新芽の色に擬態するためだと言われている。



新芽に擬態している様子

調査場所

六甲アイランドとは

- ・神戸市東灘区にある瀬戸内海に浮かぶ人工島。
- ・本土から隔離された環境。
- ・港がある。
- ・右の図の赤いラインの内側に住宅地があり外側に工場地がある。



今回の調査地

- ・図の赤いラインの上とその内側の住宅地を調査した。
- ・赤く塗っている部分は六甲アイランド野鳥観察園という場所で湿地がある。



水生昆虫が採集できる湿地



湿地での採集の様子 (4 月 23 日)

調査方法

- ・まだホシベニカミキリが出ていない 2 月～3 月の冬の間に六甲アイランドを見て回り、島全体のタブノキの本数を調べた。
- ・タブノキの食害状況、周辺の環境を調べ特に採集できそうなポイント割り出した。
- ・4 月～7 月 (8 月までやる予定) にかけて昆虫調査を行った。
- ・7 月 23 日、24 日には夜間昆虫採集も行った。



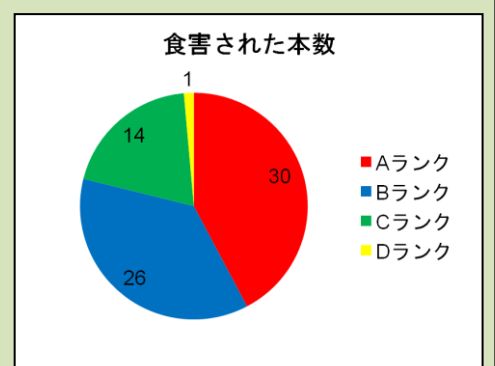
タブノキを揺らすとバラバラと落ちてくる。(5 月 27 日)



夜間採集の様子、専用の光源で夜行性の昆虫を誘う (7 月 23 日、24 日)

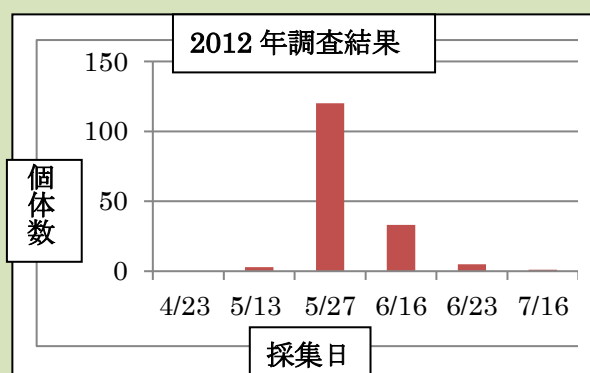
調査結果

- ・六甲アイランドには住宅地、工場地、合わせて約 310 本のタブノキが生えている。
 - ・今回、調査したエリアには合計 71 本のタブノキが生えており、そのうちの 56 本がひどい食害を受けている。幹が空洞になり枯れている木もある。
 - ・71 本のタブノキの食害率を深刻な準に A～D の 4 つのランクに分け、グラフにまとめた
- A ランク・・・深刻な食害を受けており、枯れた部分が目立つ。
B ランク・・・食害を受けている。
C ランク・・・食害を受けているが、それほど深刻ではない。
D ランク・・・食害を受けていない。



・2012 年の調査では合計

151 個体のホシベニカミキリを採集することができた。
・六甲アイランドのホシベニカミキリは発生時期が通常より 2 週間早い。
発生が終わるのも早く通常よりも 1 ヶ月早く発生が終わった。



- ・本来ホシベニカミキリは 2 年周期で発生するので採集できる年と採集できない年があるが、六甲アイランドでは、毎年発生している。
- ・採集できたホシベニカミキリの個体数が最も多かったタブノキは 14 年前に鹿児島県出水市、鹿屋市から持ってこられ植えられた。
- ・タブノキだけではなくクスノキもわずかに食害されている。また、産卵されているクスノキもあった。