

## 速報

## ハギクイムシのヤブニッケイ立枯れ木からの採集記録\*1

後藤秀章\*2

後藤秀章：ハギクイムシのヤブニッケイ立枯れ木からの採集記録 九州森林研究 68：139－140，2015 アメリカ合衆国においてクスノキ科樹木を萎凋枯死させる Laurel wilt の病原菌 *Raffaelea lauricola* の媒介昆虫であるハギクイムシ *Xyleborus glabratus* を，ヤブニッケイ *Cinnamomum tenuifolium* の立枯れ木より採集した。捕獲は2006年7月より開始し，脱出は翌年の7月末にはほぼ終了した。また翌年以降に，周辺林分で類似の被害は発生しなかった。

キーワード：ハギクイムシ，ヤブニッケイ，クスノキ科，萎凋病，九州

## I. はじめに

ハギクイムシ (*Xyleborus glabratus*) は，アメリカ合衆国南西部において，アボカドを含む多くのクスノキ科の樹木を萎凋枯死させる Laurel wilt の病原菌 *Raffaelea lauricola* の媒介昆虫であり，アジアからの侵入種であると考えられている (Fraedrich *et al.*, 2008; Harrington and Fraedrich, 2010; Rabaglia *et al.*, 2006)。北米では1985年から2005年までの間に，ハギクイムシを含む18種のクイムシ類が侵入昆虫として記録されているが (Haack, 2006)，これら侵入種について，原産地での生態などの情報は非常に少ない。ハギクイムシは1877年にEichhoffにより九州から記載された種で，日本国内では本州，四国，九州と小笠原諸島に分布しているが，分布以外の情報はほとんどない (Eichhoff, 1877; Nobuchi, 1985)。これは日本国内では害虫化していない，また地味な小型種であるため，昆虫愛好家の興味を引かない，などが理由として考えられる。著者は九州において，本種をクスノキ科のヤブニッケイ (*Cinnamomum tenuifolium*) の立枯れ木から採集した。これは断片的ではあるが，原産地での採集記録として重要であると考え，ここで報告する。

## II. 調査方法

採集地は鹿児島県南九州市 (旧穎娃町) 種子尾の，スダジイを主とする常緑広葉樹林とスギ植林のモザイク状になった林分である。当時周囲はカシノナガクイムシ (以下，カシナガ) の媒介するブナ科樹木萎凋病 (以下，ナラ枯れ) によるスダジイ，マテバシイの集団枯損が発生しており，採集地の林分でも枯損被害が発生していた。後述する試験木は，そのナラ枯れによる被害木の探索中に偶然発見された。また隣接するスギ林では，直前に伐採された痕跡が認められた。試験木であるヤブニッケイは胸高周囲長約3mで，発見した2006年7月22日には，すでに樹冠の葉はすべて茶色に変色していた。樹幹からは多数の線香型のフラスが

排出されており，クイムシ亜科 (Scolytinae) の昆虫が穿孔していることが推測された。そのため穿孔しているクイムシ類の確認のため，発見当日に羽化トラップを設置した。捕獲には巻き付け式の羽化トラップ (後藤, 2007) を使用した。試験木は大径であったため，羽化トラップは2基をつなげて使用し，できるだけ樹幹の下部を覆うように上下をヒモで固定した。回収ボトルには保存液としてプロピレングリコールを約300ml入れた。捕獲された試料の回収は2007年7月5日と30日，および2009年8月18日に行った。回収されたサンプルからはクイムシ類を抜き取り，雌雄と頭数を記録した。回収時には，試験木の樹勢を観察した。また，周辺で同様の被害が発生していないかについてもあわせて観察した。

## III. 結果

設置した羽化トラップにはハギクイムシが最も多く，325個体が捕獲された。捕獲された個体のうち，1個体を除いてすべて雌であった (表-1)。ハギクイムシ以外のクイムシ類としては，カドヤマクイムシ (*Xyleborus kadoyamaensis*) 121個体，クワノクイムシ (*Xyleborus atratus*) 27個体，ヨシブエナガクイムシ (*Platypus calamus*) 3個体，トドマツオオクイムシ (*Euwallacea validus*) 2個体が捕獲された。これらはすべて雌であった (表-1)。

表-1 捕獲されたクイムシ類の個体数

種名	捕獲個体数	
	♀	♂
<i>Xyleborus glabratus</i>	325	1
<i>Xyleborus kadoyamaensis</i>	121	0
<i>Xyleborus atratus</i>	27	0
<i>Platypus calamus</i>	6	0
<i>Euwallacea validus</i>	2	0

\*1 Goto, H.: A record of *Xyleborus glabratus* (Coleoptera; Curculionidae; Scolytinae) from a dieback tree of *Cinnamomum tenuifolium*.

\*2 森林総合研究所九州支所 Kyushu Res. Center, For. & Forest Prod. Res. Inst., Kumamoto 860-0862, Japan.

捕獲されたハギクイムシは最初のトラップ回収である2007年7月5日までに、その90%以上が捕獲された。またその後7月30日および2009年8月18日にも、わずかであるが捕獲された(図-1)。

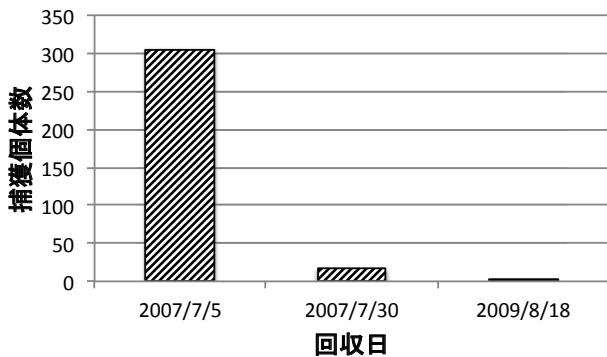


図-1. ハギクイムシの捕獲消長

試験木であるヤブニッケイは、2007年7月5日までにすべての葉を落とし、2009年8月18日までに、芽吹きなど樹勢を回復する兆候は観察されなかった。またその後、調査地およびその周辺の林分で、今回のヤブニッケイのような被害は発見されなかった。

#### IV. 考 察

今回ヤブニッケイから多数のハギクイムシが採集された。北米で被害を受けているのは、すべてクスノキ科であり(Fraedrich *et al.*, 2008), 原産国である日本でも、少なくともクスノキ科の植物を寄主として利用していることがわかった。日本では本種の寄主植物としてはこれが初記録である。

今回の調査では回収頻度が少ないため、正確な脱出時期を推定することは困難である。しかし、トラップを設置した2006年7月下旬には、多数の穿入孔からフラスを排出しており、また翌2007年の7月上旬までにほとんどの個体が脱出を終え、またわずかであるが7月5日から7月30日までの間にも捕獲されていることから、おそらくは6月を脱出のピークとする、年1化であ

る可能性が高いと考えられる。

今回の試験木であるヤブニッケイ立枯れ木が発見されたのは、カシナガの媒介するナラ枯れによって被害を受けた、シイ・カシ類の枯損木の探索中であつた。このヤブニッケイは、ナラ枯れと非常によく似た症状、つまり樹冠の全葉がすべて茶色に変色するという萎凋病の特徴を示していた。そのため枯損したマテバシイと間違つてこの木が発見された。また、このヤブニッケイは樹勢を回復することなく、枯死に至つた。これらのことから、このヤブニッケイはハギクイムシの媒介する *R. lauricola* による萎凋病によって枯死した可能性が考えられる。一方で、翌年以降も2006年と同様に、周辺ではナラ枯れによるスタジイ、マテバシイの枯損被害が発生しており(後藤, 未発表データ), その被害木の探索と同時に、このヤブニッケイと類似の被害木についても探索を行つてきたが、その後、こうした立枯れ木などを目にすることはなかつた。そのため試験木から脱出した、もしくは周辺で繁殖しているハギクイムシが、その後継続して被害を発生させていることは考えにくい。以上のことから、今回のヤブニッケイの枯損は、何らかの理由、例えば周辺の伐採やナラ枯れによる周辺環境の変化、もしくは気象・気候条件などが原因で衰弱した樹木がハギクイムシの穿孔を受け、ハギクイムシが媒介する *R. lauricola* によって枯死したものと推測する。

#### 引用文献

- Eichhoff WJ (1877) Dtsch Ent Z 21: 117-128.  
 Fraedrich SW *et al.*, (2008) Plant Dis 92: 215-224.  
 後藤秀章 (2007) 九州森林研究 60: 92-94.  
 Haack RA (2006) Can J of For Res 36: 269-288.  
 Harrington TC and Fraedrich SW (2010) Phytopathology 100: 1118-1123.  
 Rabaglia *et al.*, (2006) Ann Entomol Soc Am 99: 1034-1056.  
 Nobuchi A (1985) Family Scolytidae. Check-list of Coleoptera of Japan No. 30, 32 pp, The Coleopterists' Association Japan, Tokyo.

(2014年11月17日受付; 2014年12月11日受理)