

## チョウセンムツボシタマムシに関する知見

境 良朗

### はじめに

チョウセンムツボシタマムシ *Chrysobothris pulchripes* Fairmaire, 1887 は、日本では対馬のみに産する大陸系のタマムシである。国外では中国東北部、朝鮮半島に分布している（大桃・福富，2013）。本種の寄主植物とされているアカマツは、対馬では内陸部を除き非常に薄く点在している印象であり、比較的まとまって見られる場所として豆酩崎がある。しかし、豆酩崎のアカマツ群も近年マツクイムシが入ったことにより、そのほとんどが枯死してしまった。薬剤散布や加害木を伐採してビニルで包み害虫を蒸し殺す方法などの対策がとられたが、ほとんど効果が得られなかったようである。豆酩崎では過去に本種の記録があるので注意を払ってきたが、たまにそれらしき脱出痕が見つかるものの成虫の発見には至らなかった。

2019年5月、日下部満氏より豆酩崎に積まれていたアカマツの伐採木で本種を採集したとの連絡を受けた。その伐採木は2年ほど放置されたやや古いものであったが、注意深く探したものの見つかることができず、最初に採集できたのは近くに積まれていた比較的新しい伐採木であった（写真1）。風が吹き抜けるような場所に積まれていたためか、早い段階で覆いのビニルが剥がれてしまったことが幸いしたようだ。その後数日に渡って連続的に飛来が見られたので、気づいたことを書き留めておきたい。

### 発生の推移と飛来状況

調査した期間と日数は2019年5月9日[初見]～6月12日[終見]（この間の8日間）である。この期間の中で、5月20日前後に最大の飛来数を記録したが、最も飛来が多かった日は30分に1頭程度の連続した飛来が見られた。7月の記録もあるようだが（大桃・福富，2013）、6月中旬以降は飛来を確認できなかった。確認できた出現期はおおよそ1ヶ月程度であった。

伐採木への飛来状況であるが、午前中の気温の上昇とともに飛来が始まり、午後2時を過ぎた頃から徐々に飛来数が減っていき、午後3時以降はほとんど見られなくなった。また、気をつけていたが近くの立ち枯れへの飛来は見なかった。ただ、色と形に引きつけられるのか、周回道路沿いのコンクリート製の擬木や木製の防護柵にも集まるという面白い習性が観察された。いずれにしても、これまで倒木から本種と思われる脱出痕を確認しているので、アカマツの衰弱の程度が飛来誘因に大きく関係しているのであろう（写真2）。

### 産卵行動

- ・12-V-2019、対馬市厳原町豆酩崎。13:28～

アカマツの伐採木に飛来した早が盛んに産卵管を伸ばしながら幹上を動き回っていた（写真3）。



写真1 本種が飛来したアカマツの伐採木



写真2 アカマツの伐採木へ飛来

時おり気に入った場所に来ると動きを止め、樹皮の隙間に産卵管を差し込んでいた。その間、恐らく産卵していたと思われるが、産卵に要する時間はわずか数秒で5秒を超えることはなかった(写真4・5)。

この他にも産卵行動を2度観察したが、積み重なった伐採木の薄暗い奥の方へと入り込んで行くこともあった。必ずしも表面の明るい場所だけに産卵するのではないのかもしれない。産卵行動の動画も撮影している(YouTube 検索「チョウセンムツボシタマムシの産卵」)。



写真3 産卵管を出す♀



写真4 産卵

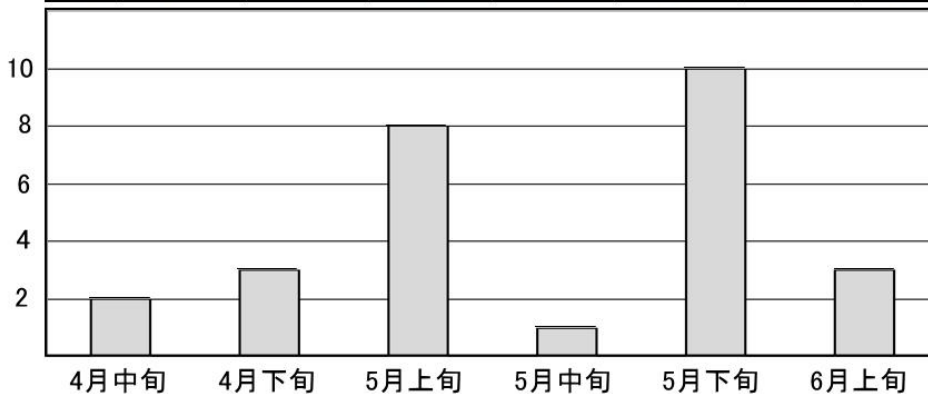


写真5 産卵

### 材採からの羽脱状況

2019年11月に豆蔵崎から直径10cm前後のアカマツの伐採木数本を自宅に持ち帰り、2個の衣装ケースに分けて保管した。冬場の乾燥に対してはおおよそ1週間に1回程度霧吹きで湿り気を与えた。これらの材からは翌2020年4月15日～6月2日にわたって27個体の羽脱を見た(表1)。羽脱後の個体にアカマツの樹皮片を与えたところこれを後食した。

4月			5月			6月	
上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬
—	15(1) 16(1)	22(1) 24(1) 26(1)	1(1) 2(2) 4(1) 5(1) 6(1) 8(1) 10(1)	18(1)	23(1) 24(1) 25(1) 26(1) 28(3) 29(2) 31(1)	1(2) 2(1)	—
0	2	3	8	1	10	3	0



1 材採からの羽脱数の推移 ( ) 内の数: 羽脱数

通常、材採からの羽脱が野外より早まることを考慮しても本種の発生のピークは5月と考えていだろう。

### 形態的特徴で見る対馬の *Chrysobothris* 属

対馬の *Chrysobothris* 属 (ムツボシタマムシ属) は本種を含めて、ツシマムツボシタマムシ、ムツボシタマムシ、オオムツボシタマムシの4種が記録されている。オオムツボシタマムシは圧倒的に大きさが違うこと、ツシマムツボシタマムシは体が扁平で前胸背が赤銅色を帯び、側縁が平行で直線的になることで容易に区別できる。問題は本種とムツボシタマムシである。寄主植物に違いがあるので、採集時の樹種や全体的な雰囲気によってある程度の同定は可能である。しかし、ムツボシタマムシは大きさ、色彩ともに個体変異に富み、中には本種との区別に迷う個体も見受けられる。いくつかの視点をあげてチョウセンムツボシタマムシ (以下、チョウセン) とムツボシタマムシ (以下、タダムツ) の違いをみていきたい。



写真6 チョウセンムツボシタマムシ (左♂右♀)

写真7 ムツボシタマムシ (左♂右♀)

### (背面)

両種は一見よく似ている (写真 6・7)。六星紋は一般的にチョウセンの方が小さく、紋の周辺がくっきりと明瞭になる傾向にあるが、個体変異が大きい。同様に上翅縦隆上条も個体差があり決め手に欠ける。上翅肩口部はチョウセンがより強く張り出す個体が多い。タダムツは肩口部が滑らかに後方に向かい、全体的な体形がチョウセンより細長く見ることが多い。一方で、前胸背の縦横比には若干の違いが認められ、チョウセンが横幅に対して縦が長いので、タダムツの前胸背はかなり横長に見える。

### (腹面：前胸背腹板突起)

次に、腹面で確認できる前胸背腹板突起と腹部末端節の形状を比較してみた。まず、前胸背腹板突起であるが、安定した違いがあり、同定上の重要な形質である。両種と



写真8 ~~チョウセン♂~~  
ムツボシタマムシ



写真9 タダムツ♂  
チョウセンムツボシタマムシ



もに三叉状であるが、タダムツでは両側が大きく湾入し、明らかに左右の三角形の部分が横に大きく広がって見える（写真 8・9）。このことは♀においても同様である。

（腹面：腹部末端）

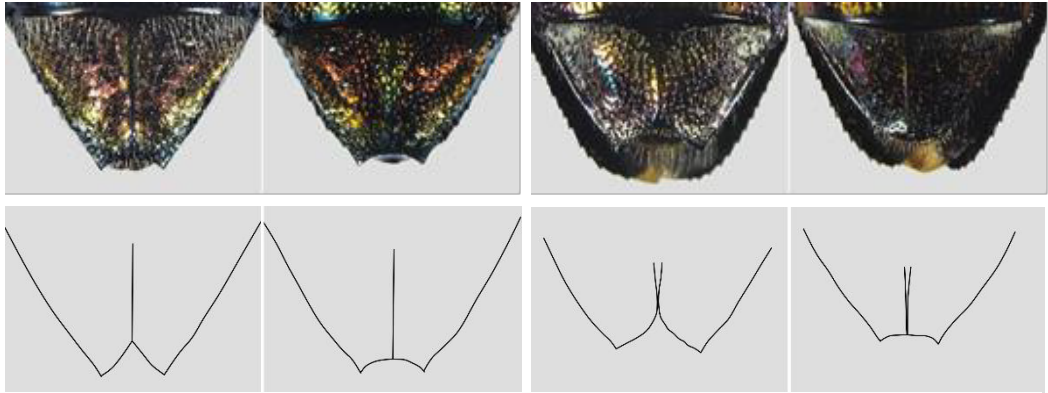


写真 10 チョウセンムツボシタマムシ（左♂右♀）

写真 11 ムツボシタマムシ（左♂右♀）

第 5 腹板において次のような違いが認められた（写真 10・11）。

- ・チョウセンの方がタダムツより長い。♂においてより顕著である。
- ・♂では、チョウセンは腹板中央会合部の末端から腹板先端まで直線的に切れ込むのに対し、タダムツは湾曲し膨らみながら先端へ向かう。従ってチョウセンが鋭角に尖って見える。
- ・♀では、末端の湾入部がチョウセンの方がタダムツより明らかに深い。

参考までに♂交尾器を載せておく（写真 12）。



写真 12 ♂交尾器（左：全体 右：中央片）

本種はこれまで知られている寄主植物がマツ類（アカマツ）に限定されること、そのアカマツ林が対馬では豆酸崎の他にはなかったこと、さらに豆酸崎のアカマツがマツクイムシの被害を受け現在壊滅状態にあること等から、今後ますます得がたいタマムシになるものと思われる。実際、2021 年以降は姿を見ることができていない。アカマツを含む対馬のマツ類は薄く点在しているので絶滅してしまうことはないと思うが、本種の発生にとってはかなり厳しい状況であることは間違いないであろう。

最後になるが、日頃より対馬の昆虫について情報交換をいただいている日下部満氏、対馬のマツ類の現状についてご教示いただいた掛澤明弘氏に感謝申し上げます。

## 引用文献

大桃定洋・福富宏和, 2013. 日本産タマムシ大図鑑, 126. むし社, 東京.