

カンショオサゾウムシによるノヤシ加害についての速報

荻 部 治 紀 (神奈川県立生命の星・地球博物館)

松 本 浩 一 (小笠原固有昆虫保全研究会)

尾 園 暁 (小笠原固有昆虫保全研究会)

要 約

小笠原諸島において、農業害虫として著名な、カンショオサゾウムシのノヤシへの加害を確認したので速報として報告した。予備的な調査でも、加害は弟・兄・父・母の各島で確認され、特に幼木や花穂への加害はノヤシの世代交代にも影響する危険があり、今後の詳細な調査が必要である。

I. はじめに

カンショオサゾウムシ *Rhabdoscelus obscurus* (Boisduval, 1890) は、ニューギニア周辺を原産地とする著名な農業害虫であり、名前のおり甘蔗(サトウキビ)を加害するほか、ヤシ類の害虫としても知られている。2007年10月に筆者らが小笠原を訪れていた際、同時期に来訪されていた自然環境研究センターの丸岡、父島在住の富岡の両氏から、「弟島天海山山麓で枯死したノヤシ *Clinostigma savoryana* (rehd. Et Wils.) Moore et Fosberg があり、その枯死部にノヤシを食べているらしい、変なゾウムシが多数いた」という情報をお聞きし、その標本を託された。

カンショオサゾウムシは、前記のように著名なヤシ類の害虫であるが、これまで昆虫研究者がノヤシ被害に注意を払ったことはないようで、小笠原におけるヤシ被害も高橋(1997)で樹種不明の1本の被害が報告されている程度である。また筆者らも10年以上の小笠原での調査の中では、被害に気づかず調査したこともなかった。そこで、早速数日後に弟島に行く機会があったために、同地周辺を訪れて調査を行ったところ、本種の被害はかなり深刻で、発見した3本全てのノヤシで加害が確認され、そのうちの幼木1本については枯死寸前であった。その後、調査の範囲を広げたところ、兄島、父島、母島からも本種の加害が確認された。現在のところ、その危険性や被害実態の詳細が明らかになったわけではなく、今後の調査が必要であるが、早期に植物研究者にも注意を喚起する意味からも、ここに速報しておく。

Ⅱ. 調査結果

1. ノヤシからの確認

- ・ 弟島 (3本の調査木中3本の加害確認)

成虫幼虫とも多数、弟島天海山麓、12. X. 2007、苅部治紀・松本浩一採集 (写真1).



写真1 ノヤシの加害部 (弟島)

- ・ 兄島 (4本の調査木中2本の加害確認)

落葉から古い加害跡、兄島中央台地、11. X. 2007、苅部治紀・松本浩一確認。 ; 2幼虫、
兄島中央台地、13. I. 2008、苅部治紀・松本浩一採集。

- ・ 父島 (6本の調査木中4本の加害確認)

被害木落葉の基部内から計5頭の成虫を確認、父島中央山東平周辺、11-15. I. 2008、尾
園 暁・松本浩一・苅部治紀。このほか、亜熱帯農業センターの小野氏から同センター内
の植栽木 (樹高1mほどの幼木) 2本が加害されているという情報をいただいた。

- ・ 母島 (7本の調査木中2本の植栽木で加害確認; 自然状態での加害確認は今のところない)
12成虫、幼虫多数、母島沖村、17. I. 2008、苅部治紀採集 (写真2).

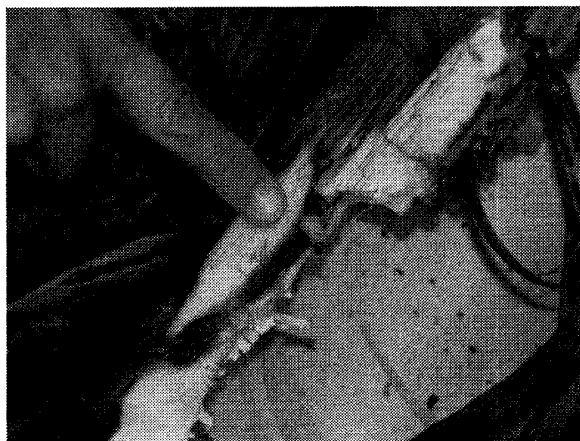


写真2 加害状況と幼虫 (母島)

2. その他の移入ヤシ類からの確認

- ・トックリヤシモドキ

1幼虫採集、食痕8箇所確認、父島亜熱帯農業センター、10. I. 2008、尾園 暁・松本浩一。

- ・サンカクヤシ

食痕8箇所確認、父島亜熱帯農業センター、10. I. 2008、尾園 暁・松本浩一。

上記のほか、長谷付近の地元農家から、以下の聞き取りを行った。

- ・ トックリヤシモドキがよく加害される。
- ・ 沖縄からヤシを入れた時についてきたものと思う。
- ・ 平成元年ころから加害されていた記憶がある。
- ・ ビンロウ、アレカヤシ、マニラヤシは加害を見たことがない。
- ・ 被害葉を幹からはがして処理している。

Ⅲ. カンショオサゾウムシ生態に関する知見

筆者らは、この種に関しての調査は初めて行ったので、本種の生態には詳しくないが、今回の現地調査で判明したことは、以下のとおりである。

- ・ 幼虫は、おもにヤシ類の葉鞘部の髄質部を加害する（写真2）。この際に大量の樹液を滲出させ、これらが発酵することにより、加害部分は甘い匂いがする。また、加害した髄質部を繊維状に排出するため、これらの繊維を加害部の外部から確認することができる。
- ・ 成木では、加害は葉鞘部と花穂の基部で確認している。幼木の場合は被害が深刻になり、新芽や根部を含めた中心部にまで食害が及ぶことがあり、この際には枯死してしまうことがある（弟島）。また、母島沖村の調査では、本種に激しく加害された被害木で、花穂が3つ開かないまま枯死しているのも確認した。
- ・ 成虫は、幹と葉鞘の隙間に生息している。飛翔能力は強く、捕獲後に入れたタッパー内でも盛んに飛び交っていた。
- ・ 冬季である1月でも、活動している成虫を確認できた。

本種の小笠原諸島内での拡散については、不明な点が多いが、戦前のサトウキビ栽培の盛んな時期にサトウキビについて移入されたものが、ヤシ類に被害を拡散したのか、あるいは、返還後に各所に植栽された、外来ヤシ類に付随して侵入した個体群がノヤシに食性

を広げたことが考えられよう。また、外来ヤシ類の存在しない弟島、兄島でも、本種は確認されていることから、これらは父島から飛翔により海峡を越えて拡散した可能性が高い。

IV. 対策について

すでに諸島に広く拡散し、また多くの街路樹などの植栽樹で発生している本種を根絶することは、かなりの困難が予想される。しかし、ノヤシは小笠原の景観を代表する固有種であり、かつ環境省のレッドリストでも絶滅危惧種II類と、種の存続が心配される状態でもあることから、防除対策は急がれよう。ノヤシの減少は、第二次世界大戦末期の飢餓状態の日本軍が、頂芽を利用したことが主要因で、クマネズミの種子加害も加わり、激減したという（豊田、2003）。ノヤシの幼木は多くはないことから、本種の加害は、ノヤシ個体群の健全な世代交代を妨げている一要因である可能性がある。

なお、ゾウムシ研究者の東京農業大学小島昭弘博士によると、現在までの知見では、本種の加害対策は、「被害木周辺の落葉も含めて、被害部分（葉・花穂を含む）を取り除き、焼却すること」が確実な防除法だろうという。高橋（1997）でも、サトウキビの被害事例のなかで、手入れが悪く残渣が多く残る畑で被害が大きいことが報告されている。ノヤシの場合も、今後被害部分の排除、持ち帰りなど、防除手法の確立が急務である。園芸樹を含め、被害木が発見された場合に、被害部の葉を取り除いても、そのまま周囲に放置すると、それが発生源になってしまうので、確実に持ち帰り、殺虫することが肝要である。

V. まとめ

小笠原諸島における、本種の予備調査の結果を報告した。現在のところ、弟島・兄島・父島・母島において、植栽されたもの、自生のもの双方のノヤシから本種の加害を確認した。これらの結果から、おそらく本種は、小笠原諸島全域に分布を広げており、ノヤシを加害している可能性が高い。また、成木に対する加害は今のところ致命的ではないようだが、幼木では、致命的な例があり、花穂の枯死も見られた。ノヤシの個体数が少なく、幼木が多くはないことから、本種の加害は、ノヤシ個体群の健全な世代交代に悪影響を及ぼしている可能性がある。また、移入された外来ヤシ類でも、加害されやすいもの、加害されにくいものが存在するようなので、これらを明らかにし、ノヤシ被害の軽減のために、加害されやすく発生源になりうる種については、諸島からの排除も真剣に検討する必要がある。

小笠原では、固有生態系保全の観点から、とくに生きた動植物の検疫の必要性を指摘さ

れることが多いが、ヤシ類のように随伴移入の顕著なものについても、現状ではチェック体制がないことは問題が大きい。関東地方にまで進出したヤシオオサゾウムシ（ヤシ類に対して致死的な被害をもたらす）などのような新たな外来種の侵入を防止するためにも、対策を真摯に検討する時期に来ていよう。筆者らは、今後、本種の生態についても解明を進めるとともに、諸島内全域でのできるだけ多数のノヤシの調査を実施し、被害実態を明らかにする予定だが、同時に被害を軽減すべく効率的な捕獲手法も模索したい。

謝辞

本種のノヤシ被害について最初にご教示いただいた、自然環境研究センターの丸岡英生氏、父島在住の富岡伸夫氏、亜熱帯農業センター内での被害についてご教示いただいた東京都小笠原亜熱帯農業センターの小野剛氏、文献入手でお世話になった東京都南多摩農業改良普及センターの大林隆司氏、本種の同定を頂き、各種ご教示をいただいた東京農業大学の小島弘明博士に感謝する。

文 献

- 高橋敬一（1997）：小笠原諸島におけるカンショオサゾウムシの発生状況。関東東山病害虫研究会年報、Vol. 44, pp.255-257.
- 豊田武司（2003）：『小笠原植物図譜増補改訂版』アボック社、神奈川、522p.