

【短報】

千葉港に停泊中の船舶におけるチャオビゴキブリの発生および防除事例

富岡 康浩^{1)*}, 長谷川 利行²⁾, 谷川 力¹⁾¹⁾イカリ消毒株式会社 技術研究所 〒260-0844 千葉県千葉市中央区千葉寺町 579²⁾イカリ消毒株式会社 日本橋オフィス 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 5-4Occurrence and control of the Brown-banded cockroach, *Supella longipalpa* (Fabricius) in an Indian ship in Chiba Port, JapanYasuhiro TOMIOKA*¹⁾, Toshiyuki HASEGAWA²⁾ and Tsutomu TANIKAWA¹⁾¹⁾ Technical Research Laboratory, IKARI Corporation 579 Chibadera, Chuo-ku, Chiba 260-0844, Japan²⁾ Nihombashi Office, IKARI Corporation 5-4 Hakozaki, Nihombashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0015, Japan

摘 要

2002年2月10日に、東京湾の千葉港の市原埠頭（千葉県市原市）に停泊しているインドから入港した船舶において、多数のチャオビゴキブリの生息を確認した。ジェル・ベイト剤（有効成分：ヒドラメチルノン 12.5%）による防除を実施した結果、後日、防除依頼者から効果があったとの情報が得られた。

Abstract

A large number of brown-banded cockroaches, *Supella longipalpa* (Fabricius), were observed in an Indian ship lying alongside Ichihara pier of Chiba Port in Tokyo Bay (Ichihara City, Chiba Prefecture), Japan on February 10, 2002. We applied a gel bait (hydrmethylnon 12.5%) to the ship for controlling the cockroaches. After leaving the port the client informed us that the application reduced the number of cockroaches successfully.

Key words: チャオビゴキブリ (*Supella longipalpa*), 分布 (distribution), 防除 (control), 市原市 (Ichihara city), 船舶 (ship)

はじめに

チャオビゴキブリ *Supella longipalpa* (Fabricius, 1798) は、体長が雌 12 mm 内外、雌 11~13 mm、体色は褐色~淡褐色で、前翅基部に褐色帯があり、続いて淡色帯がある（朝比奈, 1991）。この前翅の横縞紋は、個体によって色の濃淡が著しく、時に横縞が見えない個体もあるが、この横縞紋から、英名で Brown-banded cockroach と呼ばれ、和名の由来にもなっている（朝比奈, 1991；三原, 1991）。本種はモーリシャス島で発見されたアフリカ原産のゴキブリで、西インド諸島、キューバ、アメリカ南部、フランス、スイス、オーストリア、インド、タイに分布する（三原, 1991; 2010）。日本では、高橋（1973）により小笠原諸島の父島に分布することが報告され、それ以降も同島では分布が確認されて

いる（斎藤・掘, 1973；楠井・市川, 2002；楠井ら, 2004；Komatsu et al., 2013）。本土では、楠井（1980）による航空機内での確認記録が知られていたが、近年になって東京都江戸川区（小松・内田, 2011）、神奈川県横浜市（横浜市, 2013）、福岡県（木村ら, 2016）、および長崎県、沖縄県（小松ら, 2015）の1都4県において、相次いで生息が報告されている。過去の事例ではあるが、筆者らは2002年に東京湾千葉港に停泊中の船舶内で本種の生息を確認し、防除を実施しているので、ここに報告する。

生息状況の確認と駆除方法

船舶からの要望により、入港直後に千葉市の海運会社から、船舶内に発生しているゴキブリの防除の依頼を受けた。2002年2月10日の午前4~5時に船舶内に入り、生息状況を調査するとともに防除を実施した。対象の船舶は、東京湾の千葉港の市原埠

* corresponding author: tomioka@ikari.co.jp
 受付：2016年1月20日 (Received: 20 January, 2016)
 受理：2016年5月2日 (Accepted: 2 May, 2016)

頭（千葉県市原市）に停泊中の液化天然ガスを輸送する全長約 300 m の LNG タンカーで、インドから日本に入港した 1 隻であった。

生息状況の調査は、船員によって船舶内の厨房、パントリー、食糧倉庫、作業場、船長室、事務室等に設置された粘着トラップの捕獲状況の確認、および船員からの虫体の目撃情報の聞き取りによって行った。また、船内を徘徊する個体の行動を目視でも観察した。

防除は、有効成分ヒドラメチルノン 2.15% のジェル・ベイト剤を約 60 g 使用した。厨房室内の設備や壁面、パントリーのカウンターの周辺、食糧倉庫の棚、および生息が認められた室内の壁面などに本剤を点状に塗布することにより実施した。後日、防除を依頼した海運会社に、施工後の船舶内での発生状況について問合せ、防除効果を評価した。また、トラップに捕獲されたゴキブリの同定をおこなった。

発生状況と経過

1. 種の同定と所蔵標本

2004 年 2 月 5 日に（一財）日本環境衛生センターの三原實氏に粘着トラップに捕獲されたゴキブリの同定を依頼した結果、同年 2 月 16 日にチャオビゴキブリ *S. longipalpa* であるとの返答を頂いた。現在、幼虫 2 個体の標本を所蔵しており、1 個体は体長 4 mm、1 個体は体長 8 mm の個体（図 1）である。



図 1 粘着トラップに捕獲されたチャオビゴキブリの幼虫（体長 8 mm）

標本データ：2 幼虫，千葉県市原市市原埠頭，10. II. 2002，採集者 長谷川利行（保管者 富岡康浩）

2. 生息状況と防除内容

防除を実施中に厨房やパントリーを徘徊する個体が複数目撃された。トラップの捕獲状況および船員からの聞き取り調査により、船長室や事務室、食糧倉庫など通常水気のない環境にも生息していることが確認された。船舶内には厨房を中心に約 30 個のゴキブリ用粘着トラップが配置されており、その内の半数以上のトラップに本種が捕獲されていた。トラップはすべて回収したが、同定用の一部を除いて、それらは廃棄された。船舶内では本種以外のゴキブリの種類は確認されなかった。

施工中に、塗布直後のベイト剤を摂食している個体が観察され、ベイト剤抵抗性のチャバネゴキブリに見られるようなベイト剤を忌避する行動は観察されなかった。

後日、防除を依頼した海運会社に、施工後の船舶内での発生状況について問合せたところ、船舶内のゴキブリはいなくなったという回答が得られた。したがって本剤による防除効果は良好であったと推定された。

考 察

チャオビゴキブリは海外では屋内害虫として知られているが、防除に関する情報は少ない。今回、ヒドラメチルノンを有効成分とするジェル・ベイト剤が有効であることが示唆された。本種は、厨房以外にも事務室などの水気のない環境にも生息していたことから、今後、ホテルの客室やオフィス等のように、カーペットやクロスが張られた場所にも生息する可能性が考えられる。このような環境では液剤散布が敬遠されるため、ベイト剤による施工が有効と思われる。今後も各種のベイト剤における防除効果の検証が必要であろう。

楠井（1980）によると、1975 年 5 月から 1979 年 12 月まで、羽田空港および成田空港に到着した航空機 600 機を対象に機内の昆虫類を調査した結果、61 機からゴキブリ目 3 科 7 種が確認され、その内の 5 機からチャオビゴキブリが合計 5 個体採集されている。これら 5 機はいずれもインド、東南アジア方面の熱帯地からのコースであったという。また、航空機調査と同時期に実施された船舶の調査では、和歌山県の下津港で 3 年間に 131 隻、横浜港で船舶積みのコンテナ 68 件が調べられ、いずれも本種は確認されていない。今回生息が確認された船舶は、インドから日本に入港したものであった。したがっ

て、航空機のほか船舶についてもインド、東南アジア経由で日本に入港するものについては、注意が必要と思われる。船舶内に生息する個体が、船員や乗客の荷物、積載物に紛れて国内へ侵入する可能性は十分に考えられる。前述のように、近年になって急に国内での屋内発生事例が増えつつある（小松ら、2015）。国内における侵入、定着、拡散の状況を知る上でも、今後も本種の分布記録の集積が必要と思われる。

謝 辞

トラップ捕獲個体の同定をして頂いた（一財）日本環境衛生センターの三原實氏に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 1) 朝比奈正二郎（1991）日本産ゴキブリ類。246pp. 中山書店，東京。
- 2) 木村悟朗・井上 剛・谷川 力（2016）福岡県の複合商業施設内の飲食店におけるチャオビゴキブリの定着。衛生動物 67 (1)：37-38.
- 3) 小松謙之・内田明彦（2011）チャオビゴキブリ *Supella longipalpa* 発生事例。第 27 回日本ペストロジー学会千葉大会シンポジウム・一般講演要旨：45.
- 4) Komatsu, N., Kishimoto, T., Uchida, A. and Ooi, H. K. (2013) Cockroach fauna in the Ogasawara Chain Islands of Japan and analysis of their habitats. Tropical Biomedicine 30(1): 141-151.
- 5) 小松謙之・Hong-Kean Ooi・内田明彦（2015）日本本土に定着したと考えられるチャオビゴキブリ *Supella longipalpa* (Fabricius) (Blattodea: Blattellidae) について。第 67 回日本衛生動物学会東日本大会プログラム・講演要旨：20.
- 6) 楠井善久（1980）交通機関によって外国から移入される衛生害虫に関する研究。お茶の水医学雑誌 28 (2)：149-170.
- 7) 楠井善久・市川顕彦（2002）返還直後（1972-73）の小笠原諸島の直翅類。Tettigonia (4)：35-44.
- 8) 楠井善久・島村 博・大松 勉・N. Savory Jr.・鈴木荘介・飯塚信二・青木英雄（2004）小笠原諸島における蚊と住居性ゴキブリの調査記録。日本検疫医学会誌 6：62-68.
- 9) 三原 實（1991）10. 話題のゴキブリたち。ゴキブリのはなし（安富和男編著）。pp.72-79. 技報堂，東京。
- 10) 三原 實（2010）日本産ゴキブリ目の種目録。有害生物 7：78-89.
- 11) 斎藤一三・掘栄太郎掘（1973）小笠原のゴキブリ類。昆虫と自然 8 (1)：23-25.
- 12) 高橋純雄（1973）小笠原諸島の衛生害虫 とくにカおよびゴキブリ類について。衛生動物 24 (2)：143-148.
- 13) 横浜市（2013）平成 24 年度 医動物・種類同定検査のまとめ（10～3月）。
<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenka/eiken/inspection-inf/2013/pdf/130801.pdf>.