

神戸で捕獲されたトルキスタンゴキブリ (新称) *Blatta (Shelfordella) lateralis* について

木村 碩志¹⁾・永野 弘和²⁾・天田 智久²⁾・有吉 立³⁾

¹⁾ アース環境サービス(株)赤穂出張所

〒678-0172 兵庫県赤穂市坂越 3218-12

²⁾ 同 神戸支店

〒651-2401 神戸市西区岩岡町字中島 1406-1

³⁾ アース製薬(株)研究部

〒678-0172 兵庫県赤穂市坂越 3218-12

On the Turkestan Cockroach, *Blatta (Shelfordella)* *lateralis* (WALKER), Found in Kobe, Japan

Hiroshi KIMURA,¹⁾ Hirokazu NAGANO,²⁾ Tomohiro AMADA²⁾ and Ritu ARIYOSHI³⁾

¹⁾ Ako District Office, Earth Environment Service Co., Ltd.

3218-12, Sakoshi, Ako-shi, Hyogo-ken, Japan

²⁾ Kobe Branch, Earth Environment Service Co., Ltd.

1406-1, Aza Nakajima, Iwaoka-cho, Nishi-ku, Kobe-shi, Japan

³⁾ Department of Research Laboratories, Earth Chemical Co., Ltd.

3218-12, Sakoshi, Ako-shi, Hyogo-ken, Japan

摘要. 2001年7~8月, 神戸市でトルキスタンゴキブリ (新称) *Blatta lateralis* 雌雄多数を発見した. 最近移入された外来種と考えられるが, 現在の所, 日本には定着していないと思われる. ♂は長翅型, ♀は短翅型で, 日本産の他のゴキブリ科の種からは, 爪間板が退化していることにより区別できる. 実験室内飼育によると, ♀成虫は一ヶ月内に5個の卵鞘を産出し, 25°C, 50~60%RHの条件下で, 孵化後♂は148日, ♀は168~175日で羽化した.

キーワード: トルキスタンゴキブリ, *Blatta lateralis*, 外来種, 神戸

Abstract. Many male and female adults of Turkestan cockroach, *Blatta lateralis*, were found in Kobe City, Japan, during July to August, 2001. This species appears to have recently been introduced there, but to have not been established in Japan. The male is macropterous, and the female is brachypterous; they are distinguished from all known Japanese species of Blattidae by the reduced arolium. A female reproduced 5 egg-sheaths in a month in the laboratory; the male took 148 days from hatch to adult emergence and the female took 168~175 days in a condition of 25°C and 50~60%RH.

Key words: Turkestan cockroach, *Blatta lateralis*, imported, Kobe, Japan

はじめに

2001年の7~8月に, 神戸市六甲アイランドにある食品関連工場で, 多数のゴキブリを得たが, その中に朝比奈(1991)に拠っても同定できない種があった. A. M. FRISHMAN博士の示唆により, MALLIS & MOORLAND(1997)およびInfoplagasのホーム・ページに当たってみると, Turkestan cockroach, *Blatta lateralis* に外観が一致することがわかった. そこで標本を田中和夫博士に送っ

て確認を求めたところ、間違いなく、この種であると同定された。青木・他(1981)は *Blatta lateralis* を大阪から記録し、永田・他(1981, 1982)はこの種の殺虫剤抵抗性について述べたが、形態生態については殆んど述べられていない。永田・他(1982)は仮称としてチュウトウゴキブリの名称を用いたが、本稿では、アメリカで正式英名とされ、国際的にも通用していると思われる *Turkestan cockroach* に一致させて、トルキスタンゴキブリの新和名を提唱すると共に、本種の形態の概要と、実験室内飼育によって知り得た生態の一端を報告する。

執筆にあたり、同定の労をとられた田中和夫博士、ご助言を賜った三原 実氏(環境衛生センター)、Austin M. FRISHMAN 博士(AMF Pest Management Service, Inc.)に深甚の謝意を表すものである。また、協力を仰いだ、アース製薬(株) 柘田和則室長、開発部広田明人氏、および昆虫飼育室の諸氏に御礼申し上げるしだいである。

Blatta (Shelfordella) lateralis (WALKER), *Turkestan cockroach*

トルキスタンゴキブリ (新称)

形態. 成虫♂(図 1a)は体長 24~25 mm, 全体黄褐色。体形は細長い。前翅は通常の長さで 21 mm, 薄茶色で透き通った感じである。成虫♀(図 1b)は体長 23~27 mm, 黒褐色で、前翅の基部と腹部第 1 節の両側に黄褐色の斑紋がある。体型は♂に比しやゝずんぐりしている。前翅は短縮し、長さ 6 mm。♂♀とも、爪間板は退化している(図 2a)。

採集個体. 約 40♂, 30♀。神戸市六甲アイランド(食品関連工場内), 2001 年 7~8 月。

分布. アフリカ東北部; 中近東; アメリカ合衆国(人為分布)。

実験室内飼育観察結果. 実験室内で 1♀が、一ヶ月中に 4~5 日おきに計 5 個の卵鞘を産出した。卵鞘(図 3)は長さ 6~9 mm, 幅 3~4 mm。卵鞘一個(産卵日不明)を、25℃, 50~60%RH の条件下で飼育したところ、2001 年 10 月 29 日、10 個体の若虫が孵化した。若虫は 6 令を経過し、

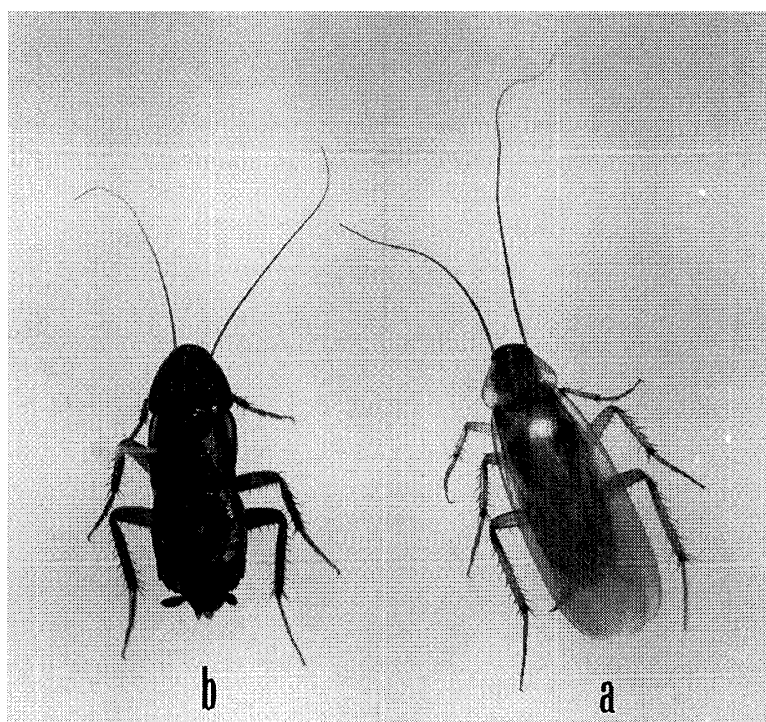


図 1 トルキスタンゴキブリの成虫(a, ♂; b, ♀)

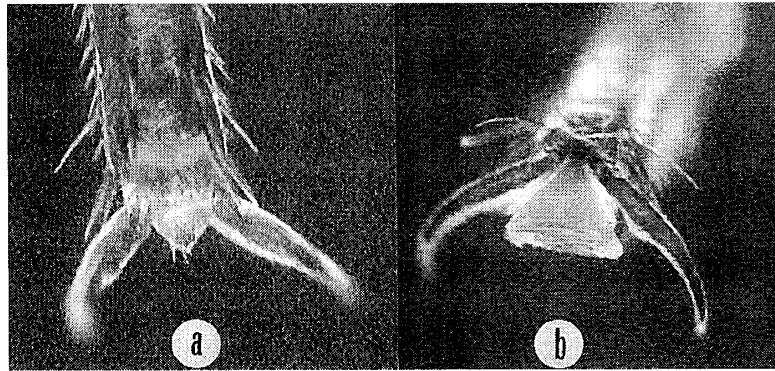


図2 前肢先端（爪間板を示す）(a, トルクスタンゴキブリ; b, クロゴキブリ)

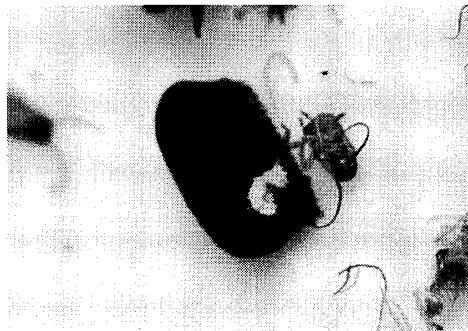


図3 トルクスタンゴキブリの卵鞘

2002年3月26日, 成虫♂6個体が羽化, 4月15日と22日に, それぞれ成虫♀1個体が羽化した. 孵化より羽化までの所要日数は, ♂で148日, ♀はやゝ長く168日と175日であった. 若虫各令期の所要日数は, 1♂の例では, 第1令23日, 第2令36日, 第3令40日, 第4令14日, 第5令14日, 第6令21日であった.

考 察

本種は著しい雌雄異型を呈するが, 同一の卵鞘から両形が得られたことによって, 此等が同種の雌雄であることが証明された. ♂は淡色で長翅型であるので, ワモンゴキブリやコワモンゴキブリに多少似ている. ♀は黒褐色で短翅型である点でヤマトゴキブリの♀に似ている. しかし, トルクスタンゴキブリは爪間板が退化していることによって, 此等の種から区別することが出来る. トルクスタンゴキブリは, このために, プラスチックやステンレスの様な滑沢な垂直面を登ることは出来ない. 実験室で飼育中の1♀は, 一ヶ月中に, 4~5日間隔で, 計5個の卵鞘を産出した. クロゴキブリの産卵間隔は25℃で2週間 (Takagi, 1978; 一松崎・武衛, 1993, による), チャバネゴキブリは, 25℃で30~40日 (上田・他, 1969; 緒方, 1976; 一松崎・武衛, 1993, による) とされている. トルクスタンゴキブリの1♀の一生涯の卵鞘産出数は分っていないが, この産卵速度は著しく大であって, 寿命が他種と変わらなければ, その繁殖能力は, かなり大きなものとなると考えられる.

トルクスタンゴキブリは, アフリカ東北部から所謂中近東の半乾燥ないし砂漠地帯に分布していることが知られている. MALLIS & MOORLAND (1997) によると, 米国では1978年にカルフォルニアで発見され, 続いて1979年にテキサスで発見された. これらは中近東から帰還した軍の職員の

家財道具について侵入したと云われている。もっと最近では、アリゾナの都市部の屋外で発見され、またカルフォルニアのグラハマドで1993年に発見されている。最初の発見後10年間は、このゴキブリはさして広がらなかったが、アリゾナに侵入してからは急速な広がりを見せ、繁殖可能な地域であるアメリカ合衆国の南部に広く見られる様になった。このゴキブリは下水道にもはびこり、赤痢の原因となる様々なバクテリアを運ぶことが出来る。なお、トルキスタンゴキブリの生態並びにライフサイクルはコバネゴキブリ *Blatta (Blatta) orientalis* とよく似ていると言われている。

本種は、青木・他(1981)による大阪からの記録があるが、筆者らの知る限りでは、その後、日本からの報告は無いようで、朝比奈(1991)にも採録されておらず、定着しなかったと思われる。今回、神戸で発見されたトルキスタンゴキブリは、最近、新たに外国から持ち込まれたものと考えられる。神戸の様な国際的な貿易港では、今後も海外の各種のゴキブリが農作物や各種の荷物と共に上陸することが予想され、それに伴い各種の病原菌も持ち込まれる可能性もあるので、貿易港での一層の防疫体制が必要であると考えられる。なお、六甲アイランドの食品関連工場では徹底した防除を行ったためか、本種は、その後トラップで捕獲されていない。現状では、本種は日本に定着していないと思われる。又、乾燥地帯の種類であるので、湿潤地帯に属する日本では、定着の可能性は低いと考えられる。

文 献

- 青木 皐・渡辺登喜郎・永田健二・松村武男, 1981. *Blatta lateralis* の国内生息. 衛生動物 **32**(2): 160 (講演要旨).
- 朝比奈正二郎, 1991. 日本産ゴキブリ類. 253 pp. 中山書店, 東京.
- MALLIS, A. & MOORLAND, D., 1997. The MALLIS' handbook of pest control. 8th ed., 1456 pp. MALLIS' Handbook & Technical Training Company, USA.
- 松崎沙和子・武衛和雄, 1993. 都市害虫百科. 236 pp. 朝倉書店, 東京.
- 永田健二・上原弘三・青木 皐・松村武男, 1981. *Blatta (Shelfordella) lateralis* の殺虫剤感受性. 衛生動物 **32**(2): 163 (講演要旨).
- 永田健二・渡辺登喜郎・上原弘三・青木 皐・松村武男, 1982. 各種殺虫剤のチュウトウゴキブリ (*Blatta lateralis*) に対する殺虫効力. 衛生動物 **33**(4): 379-381.