

【事例報告】

新潟県から初記録となるアメリカカンザイシロアリ

岩田 泰幸, 深田 純

ニューロンサニター株式会社営業部広報 〒940-1104 新潟県長岡市摂田屋町 2633-3

First record of western drywood termite, *Incisitermes minor* (Hagen) (Isoptera: Kalotermitidae) from Niigata Prefecture, Honshu, Japan.

Yasuyuki IWATA and Jun FUKADA

Division of sales and public information, Sales department, Newron Sanitar Co., Ltd.
2633-3, Settaya-machi, Nagaoka, Niigata 940-1104, Japan

摘 要

アメリカカンザイシロアリの有翅虫および糞を、新潟県長岡市の木造住宅から採集した。本調査結果は、新潟県における初の発生記録であり、豪雪地帯である本県においても本種の有翅虫が冬季の暖気された屋内から発生することを示している。

Abstract

We observed the alates and fecal pellets of *Incisitermes minor* (Hagen) in a wooden house in Nagaoka-shi, Niigata Prefecture. This is the first record of this species from Niigata Prefecture. The present observation suggests that the alates of this species are possible to emerge in heated houses, even in winter in heavy snowfall areas in Japan.

Key words: *Incisitermes minor* (アメリカカンザイシロアリ), Niigata Prefecture (新潟県), Damage case (被害事例)

はじめに

アメリカカンザイシロアリ *Incisitermes minor* (Hagen) はレイビシロアリ科 Kalotermitidae に属し、アメリカ太平洋岸のワシントン州からメキシコのカリフォルニア半島を原産地とする著名な乾材害虫である (森本, 2004)。本種の国内における被害例は、1976 年に東京都江戸川区で初めて確認され (山野, 2003)、その後は日本各地で確認例および被害例が報告されている (例えば、春成・富岡 (2004))。

これまで、隣県の富山県氷見市、山形県上山市から本種の生息や被害が記録されているが、新潟県においては報告されていなかった (日本しろあり対策協会, 2004)。

今回、筆者らは新潟県長岡市から本種の有翅虫を

発見し、被害例も確認したので、記録を示して報告する。

発見の経緯と施工方法

アメリカカンザイシロアリの生息が確認された物件の所在は、新潟県長岡市に位置する。この物件は、アメリカおよびカナダから輸入された木材を建材として用いて、1995 年前後に建設された。建設以来、2010 年までの間に有翅虫の発生および糞の排出が確認されたことはなかった。

2010 年 11 月末に工務店から“種類不明の木材害虫発生が見られる”と連絡が弊社へ入り、第二著者の深田が同年 12 月 3 日に現場の被害状況を調査した。

第一著者の岩田は、採集された有翅虫 (図 1) を形態的特徴より同定した。有翅虫の検鏡は、双眼実体顕微鏡 (Nikon 製 SMZ-1) を用いて、森本

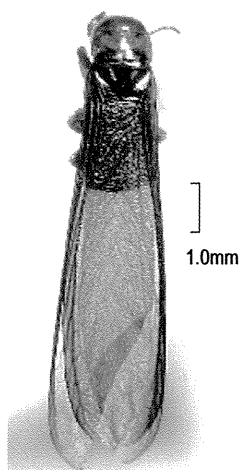


図1 得られたアメリカカンザイシロアリの有翅虫

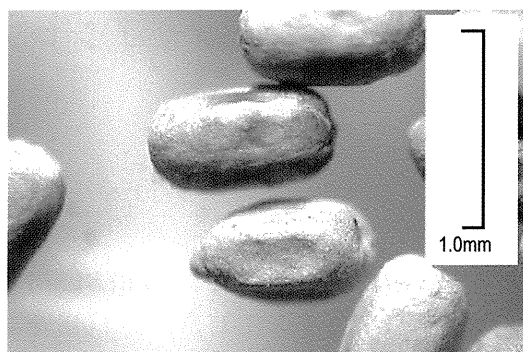


図2 物件より得られたアメリカカンザイシロアリの糞



図3 堆積したアメリカカンザイシロアリの糞

(1980), 平嶋ら (1989) の検索表, および伊藤 (1990), 山野 (2003) の記載に基づき, 翅脈の走行と大顎の形態を観察した. 得られた個体は, 翅の前縁部が濃色を呈し, 中脈 (M) が径分脈 (Rs) と肘脈 (Cu) の中間を走り翅端まで達することから, アメリカカンザイシロアリの有翅虫と同定した. さらに, 京都大学生存圏研究所の吉村剛博士に, 本有翅虫の上記の特徴および標本写真により確認していただいた.

同時に得られた糞 (図2) は, 山野 (2003) にあるように, 乾燥した砂粒状で長径 1 mm 前後, 形は米俵状, 側面に稜線状の隆起が確認されたことから, アメリカカンザイシロアリの糞と考えられた. 有翅虫の標本および糞は, 第一著者の岩田が保管している.

住人に対するヒアリング調査の結果, 有翅虫は小規模な発生が数日にわたって続いたとのことであり, 発見した個体の総数は 20 頭前後であったという.

被害は, リビングダイニングの内装用の外材として用いられた天井部付近のラワン材に認められ, 表面の少数の孔と, 外材を剥がすとその付近に糞の堆積が見られた (図3). 被害箇所は, 内壁, 断熱材 (断熱材の層は 10 cm 以上), 外壁という構造で, 付近に本種が加害できるような心柱は存在しない. 加害部位周辺の断熱材や木材には本種の糞が多数確認されたが, 職蟻等は見られず, 木材の加害もなかった. 本物件には天井裏の点検口がなく, 住人が部分施工を希望したために, 巣の全容は不明である.

駆除施工は, 深田により同年 12 月 18 日に実施された. 目視およびドライバーの打診検査を実施し,

加害が認められるか, 疑われる木部に対して, ドリルで複数穿孔の上に薬剤投与を実施した. 使用薬剤は, エンバイロケミカルズ製のタケロック SP20W (有効成分: クロチアニジン) 20 倍希釈液を用いた. 施工後は糞の排出が見られなくなり, 有翅虫の発生は 2011 年 8 月末まで確認されていない.

考 察

被害例が観察された新潟県長岡市は豪雪地帯であり, 当該物件において有翅虫は 12 月に発生した. 本種の有翅虫は, 冬期でも暖房設備のある建物などでは, 1 年中発生する可能性のあることが山野 (2003) では触れられており, 本事例はこの記述に一致する.

今回の事例では, 物件の部分施工を実施したのみである. 大村 (2009) は, 部分施工では巣内部全体に薬剤を浸透させることが困難であるため, 定期的に状況を観察しながら継続的な処理を実施していく必要性を指摘している.

今回の被害例から, 本種は既に新潟県へ定着し, これから被害報告が増加する可能性がある. 新潟県内における本種の動向に注意していくとともに, 本種を発見する機会が多いと思われる工務店や建材メーカーなどの企業には対しては, 施工業者らによる早急な啓蒙活動の実施が強く求められる.

謝 辞

原稿をご校閲いただくとともに, 標本写真により本種有翅虫の同定確認をいただいた吉村剛博士 (京都大学生存圏研究所), 投稿に際して多岐にわたり

ご助言を賜った上村清博士（丸三製薬株式会社）と川上裕司博士（株式会社エフシージー総合研究所）に御礼申し上げたい。本稿の改訂に際して有益な数々のご助言とご指針を頂いた査読者，編集委員の皆様，資料の引用許可を頂いた日本しろあり対策協会の鶴岡氏，様々な面でご助力頂いた笠井正弘氏（ニューロンサニター株式会社），藤井健太郎氏（丸三製薬株式会社），写真撮影および資料入手でお世話になった岩田朋文氏（愛媛大学）にも感謝の意を表したい。

引用文献

- 1) 春成正和・富岡康浩（2004）横浜市におけるアメリカカンザイシロアリの発生状況および防除。家屋害虫 26: 107-113.
- 2) 平嶋義宏・森本 桂・多田内修（1989）シロアリ目 Isoptera. 昆虫分類学. pp. 224-233. 川島書店，東京.
- 3) 伊藤修四郎（1990）アメリカカンザイシロアリ. 原色ペストコントロール図説第 III 集（奥谷禎一編）. pp. 8-1-8-7. 日本ペストコントロール協会，東京.
- 4) 森本 桂（1980）第 1 章 シロアリ. しろあり詳説. pp. 1-111. 社団法人日本しろあり対策協会，東京.
- 5) 森本 桂（2004）乾材シロアリと防除対策の現状. しろあり 136: 13-18.
- 6) 日本しろあり対策協会（2004）日本全国しろあり分布図.
- 7) 大村和香子（2009）乾材害虫および乾材シロアリに関する最近の知見. 家屋害虫 31: 19-26.
- 8) 山野勝次（2003）アメリカカンザイシロアリ. 生活害虫の事典（佐藤仁彦編）. pp. 80-81. 朝倉書店，東京.