

瀬戸臨海実験所研究棟内にフナムシ（甲殻類，等脚目）が初めて出現

久保田 信*・田名瀬英朋*・布村 昇**

Shin KUBOTA, Hidetomo TANASE and Noboru NUNOMURA: *Ligia exotica* ROUX (Crustacea, Isopoda) appeared for the first time in the research building of the Seto Marine Biological Laboratory

和歌山県白浜町の外海に面した岩礁域にはフナムシ類 *Ligia* の多数の個体群が見られ，夏期には特に活動が盛んである。しかし，白浜町番所崎の砂州の中央にある京都大学瀬戸臨海実験所研究棟内は，南北の砂浜の汀線から最短距離で約 50-70 m しか離れていないにもかかわらずフナムシ類が出現したことがこれまで一度もなく，また研究棟の外壁をフナムシ類が這っていたのを見かけたこともない。加えて，研究棟内で死亡個体が発見されたこともない。汀線からの距離がこの程度であればフナムシ類の出現を見ることは珍しいことではないのが通常のことであるにもかかわらず，生物学の専門家が多数研究している本施設で，少なくとも過去 7 年半余りにわたって一度も発見されなかったということは特記すべきことである。

研究棟内に見られない主な理由は，瀬戸臨海実験所が砂州上に建っており，防風用のクロマツやトベラなどの植栽が砂地上にあるといった位置（図 2 参照）の特殊性のためであろう。また，フナムシの形態上，長い付属肢は岩盤，石，コンクリートなどの固い地面を移動することに向いており，乾燥した砂のような地面上を歩くことはランナーとしてのフナムシの性質上きわめて不利なためでもあると思われる。

ところが，今回，研究棟内に 1 個体の生きたフナムシ *Ligia exotica* Roux が出現したので報告する。併せて，これまでの実験所構内の建物内部に出現したフナムシ類の記録（1999 年 8 月中旬まで）をまとめた。

瀬戸臨海実験所研究棟内に初めて出現したフナムシ *Ligia exotica*（図 1）

発見場所 和歌山県西牟婁郡白浜町，京都大学瀬戸臨海実験所研究棟 2 階の最東端の研究室内南側の窓付近の床上（図 2，矢印）で，地上から床まで約 5 m の高さ（研究棟は鉄筋

コンクリート 2 階建て）

発見日時 1998 年 6 月 19 日 20 時 55 分

発見状況 発見日の 12 時 00 分から 20 時 20 分まで研究室には誰も不在。久保田が部屋にもどり，点灯後の 35 分後に床の上を這っているのに気づき採集（その後の数週間の飼育期間中も

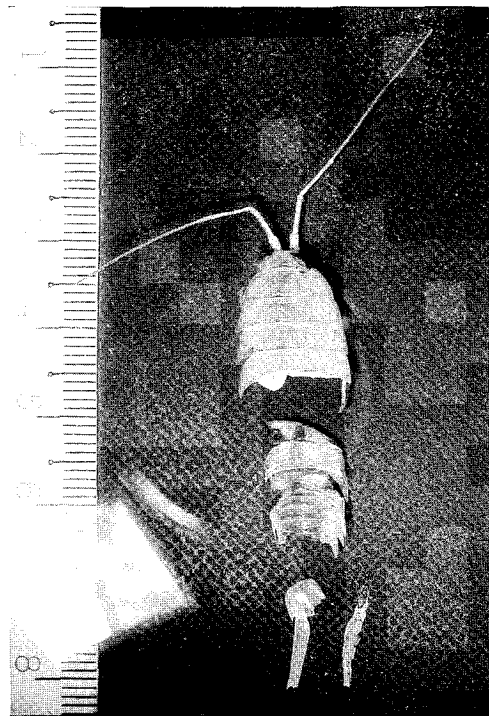


図 1 瀬戸臨海実験所研究棟 2 階に出現したフナムシの雄個体（死亡後に撮影）

Fig. 1. A male individual of *Ligia exotica* found on the second floor of the research building of the Seto Marine Biological Laboratory (photographed after death).

* 京都大学大学院理学研究科附属瀬戸臨海実験所（〒649-2211 和歌山県西牟婁郡白浜町臨海）Seto Marine Biological Laboratory, Graduate School of Science, Kyoto University, Shirahama, Nishimuro, Wakayama 649-2211, Japan

** 富山市科学文化センター（〒939-8084 富山市西中野町1-8-31）Toyama Science Museum, 1-8-31 Nishi-Nakano-Machi, Toyama 939-8084, Japan

容器内を活発に運動)
 体長・性 30 mm・オス
 その他 左側尾肢の内肢が消失

考 察

本個体の発見日とその翌日に、研究棟内のフナムシ類の生息を調査したが確認されなかった。実験所構内には種々の野鳥（久保田，1997参照）をはじめ、哺乳類（主にネコとイヌ）、爬虫類、ペンケイガニ類、ムカデ類、大型のクモ類などフナムシ類を捕食する可能性のある動物が見られるが、それらによる摂食・傷害を被らずほぼ無傷で発見場所まで移動したのであろう。フナムシは長時間の乾燥には耐えられないが、6月は雨が多く高湿であったことが今回の研究棟内への出現を可能にしたと推察される。

発見日までの5月と6月中には、3大学と1短大の実習が研究棟一階北西の実習室で実施され、6月9日にこ

れらの実習はすべて終了した。発見日は実習の最終日から10日以上も経過していることから、実習期間中にたとえ採集されて持ち込まれたとしてもそれが逃亡した結果とはならないであろう。なお、実験や研究のためフナムシ類を採集した者もいなかった。

これまで実験所構内でフナムシ類が出現した建物には以下のとおりである：鉄筋コンクリート2階建ての静修寮の1階の通路（1個体）、木造1階建ての楽学荘の玄関と廊下（複数個体）；1階建ての職員宿舍群の3軒（田名瀬宅の玄関に1個体；興田宅に複数個体）；鉄筋コンクリート3階建ての水族館の第1水槽室1階の西側通路（1個体）や第2水槽室地階の機械室床（1個体）および1階事務室（1個体）；鉄筋コンクリート2階建ての宿泊棟1階玄関（2個体）；木造1階建ての海の家（1個体）（図2，＊，★；グライガー・谷坂・樫山・杉野・中津らの私信による）。以上の8つの建物内には、フナムシ類が出現している。しかし、同じ砂州中央にあり研

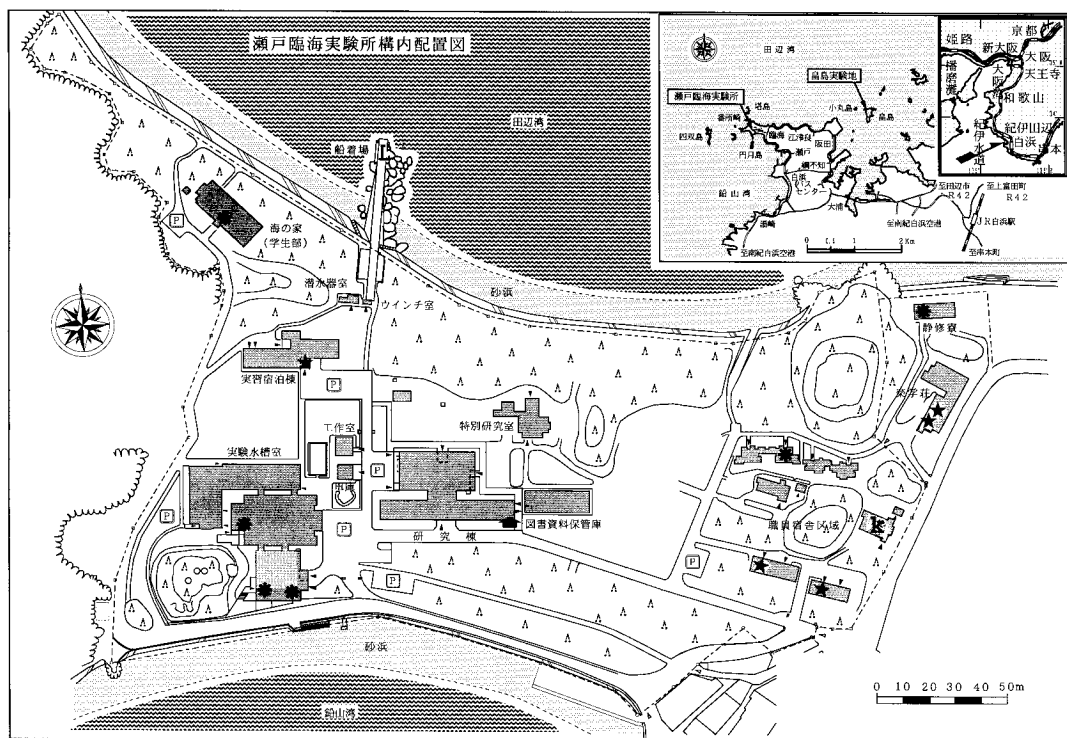


図2 瀬戸臨海実験所研究棟内に初めて出現したフナムシの発見場所（矢印）および実験所構内の建物内にこれまでフナムシ類が出現した場所（＊：1個体；★：複数個体）：K：1992年1月から1993年3月の間、フナムシ類が出現しなかった職員宿舍；L：春から秋にかけて多数個体のフナムシ類が見られる「北浜個体群」の岩石・コンクリート生息地。

Fig. 2. Map showing the location of the present indoor find of *Ligia exotica* in the research building of the Seto Marine Biological Laboratory (arrow). This map also shows other buildings of the laboratory in which indoor finds of any species of *Ligia* have been made (＊: one individual; ★: a few individuals). K: a staff residential house where *Ligia* never appeared from January, 1992 to March, 1993. L: a rock-and-concrete habitat where many individuals of *Ligia*, "Kitahama population", were found from spring to autumn.

究棟に隣接する図書資料保管庫と特別研究室からの記録が見当たらないのが注目される。なお、久保田が1992年1月から1993年3月まで居住した木造1階建ての職員宿舍内(図2, K)にフナムシ類は出現しなかった。

ところで、フナムシの老成個体は汀線から離れたところであっても岩盤や石、コンクリート等で連った陸地にもすむ(布村, 1983, 1991, 1995)ので、そのような場所が実験所構内にある可能性もある。しかし、これまでの調査では未確認である。フナムシは集団で行動し、移動も集団で行うことが報告されている(恩藤・森, 1954; 恩藤, 1958; 恩藤, 1975)が、構内北浜の船着き場(図2, L)に見られる個体群は確かにそのような行動が見られるが、布村が検査したところフナムシ *L. exotica* に類似するものの、形態的な相違が発見された(布村ら, 未発表データ)。従って、本個体はそこからは移動して来なかった可能性もある。今後、実験所周辺海域のフナムシ類についての形態的観察をはじめ分布や移動についての詳細な調査が必要である。

謝 辞

瀬戸臨海実験所の建物内に出現したフナムシ類に関する情報をお知らせ下さったマーク・J・グライガー、谷坂美和子、榎山久代、杉野晴美、中津洋子の諸氏、そして図2を作製して下さいた山本善万氏に深謝する。

参 考 文 献

- 久保田 信. 1997: 和歌山県白浜町で事故死したクロツグミ. 南紀生物, **39**(1), 28.
- NUNOMURA, N. 1983: Studies on the terrestrial isopod crustaceans in Japan I. Taxonomy of the families Ligiidae, Trichoniscidae and Olbrinidae. Bull. Toyama Sci. Mus., **5**: 23-68.
- 布村 昇. 1991: ワラジムシ目(等脚目). in 青木淳一 編著, 日本産土壌動物検索図説(第一刷). figs. 169-202, pp. 58-64, 東海大学出版会, 東京.
- . 1995: ワラジムシ亜目. in 西村三郎 編著, 原色検索日本海岸動物図鑑 [II]. pp. 227-228, 保育社, 大阪.
- 恩藤芳典. 1958: フナムシ *Megaligia exotica* (Roux) の週期活動, II. 群れをなしての週期移動と体内生理要因及び潮汐週期との関連. 日本生態学会誌, **8**(1): 26-34.
- . 1975: 海辺のカント. in 無名のものたちの世界(第二刷). pp. 125-143, 思索社, 東京.
- . 森主一. 1954: フナムシ *Megaligia exotica* (Roux) の週期活動, I. 野外での観察. 日本生態学会誌, **5**(4): 161-167.