

## 皇居のカニムシ相

秋山 允<sup>1\*</sup>・上島 励<sup>1</sup>・長谷川和範<sup>2</sup>・齋藤 寛<sup>2</sup>

<sup>1</sup>東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻 〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

\*E-mail: makotoakiyama1209@gmail.com

<sup>2</sup>国立科学博物館動物研究部 〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

### Pseudoscorpiones Fauna of the Imperial Palace, Tokyo

Makoto Akiyama<sup>1\*</sup>, Rei Ueshima<sup>1</sup>, Kazunori Hasegawa<sup>2</sup> & Hiroshi Saito<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Biological Sciences, Graduate School of Science, The University of Tokyo,  
7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan

\*E-mail: makotoakiyama1209@gmail.com

<sup>2</sup>Department of Zoology, National Museum of Nature and Science,  
4-1-1 Amakubo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0005, Japan

**Abstract.** A faunal survey of Pseudoscorpiones was carried out in the Imperial Palace, Tokyo, from 2023 to 2024. Five species were collected: *Anatemnus* sp., *Apocheiridium pinium* Morikawa, 1953, *Pararoncus japonicus* (Ellingsen, 1907), *Microbisium pygmaeum* (Ellingsen, 1907), and *Tyrannochthonius japonicus* (Ellingsen, 1907). Of these, the two arboreal species, *Anatemnus* sp. and *Apocheiridium pinium* are newly recorded from the Imperial Palace. The collected *Anatemnus* represents an undescribed species, which also constitutes the first record of the genus *Anatemnus* from Japan.

**Keywords:** pseudoscorpion, Tokyo, Imperial Palace.

#### はじめに

皇居のカニムシ相については青木ほか (1976), 坂寄 (2000, 2014) の計3回調査が行われ, 4科4種が記録されている. しかし, これまでの調査は土壌性のカニムシのみを対象としており, 土壌以外の環境に生息するカニムシ相は明らかになっていない. そこで, 今回は皇居の包括的なカニムシ相を明らかにすることを目的として, 2023年4月6日, 同年12月4日, 2024年4月17日の計3回調査を実施した.

#### 材料および方法

本調査では皇居内の様々な環境から見つけ採り

とシフティング, ソーティングによる採集を行った. 特に, これまで皇居から記録がない樹上性の種を探索するため, 樹木の樹皮下を重点的に探した. 今回の調査で得られた標本は国立科学博物館に保管されている.

#### 結果および考察

今回の調査で得られたカニムシ類の総個体数は32個体で, 5科5種類に同定された. 今回確認された5種の内, 土壌性の3種は既に報告されているが, 樹上性の *Anatemnus* sp., オオウデカニムシの2種は皇居からの新記録種となる (図1-2).

*Anatemnus* sp. (図1) は, これまで日本から報告されたことがない国内新記録属で, さらに未記載

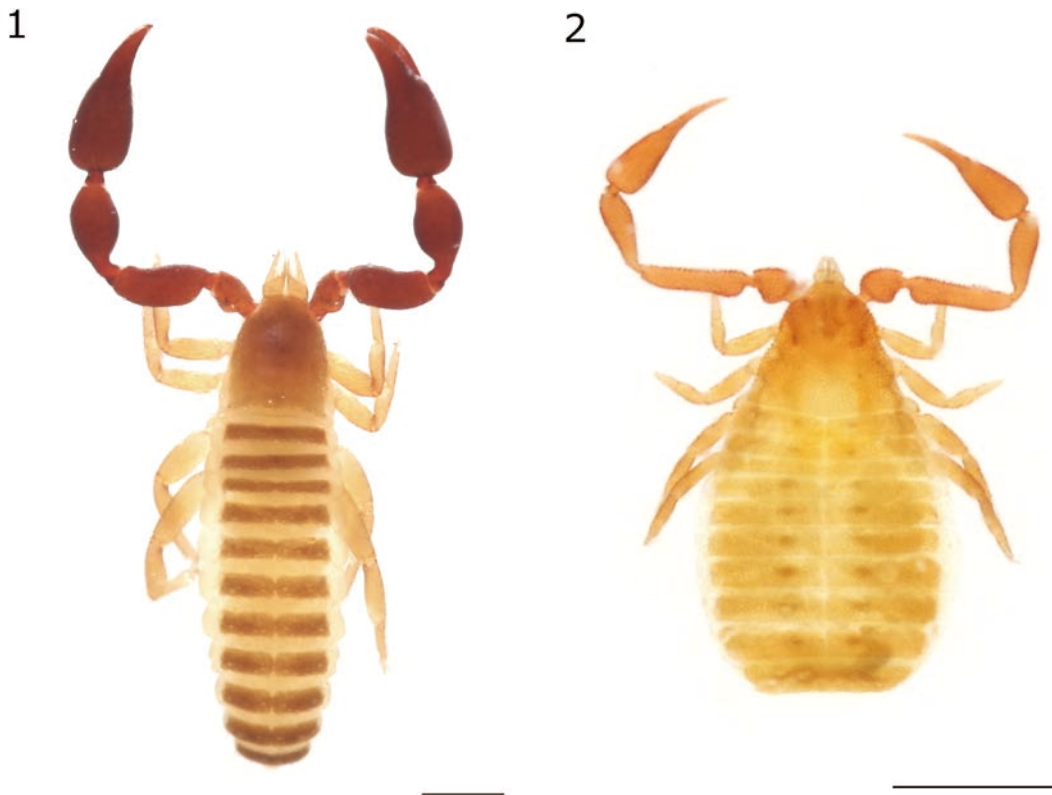


図1-2. 皇居初記録のカニムシ類. 1. *Anatemnus* sp. 2. オオウデカニムシ *Apocheiridium pinium*. スケールは0.5mm.

種である. 本種は触肢の感覚毛の配置から, この属に同定された. また, 眼斑を持つ; 転節上部の突起が円錐形で, 先端方向に尖る; 転節下部の突起が丸く, 基部方向に張り出す; 紡績腺に4-5本の突起を持つ; 触肢転節表面, 腿節内側表面, 膝節表面, 鋏部内側表面が顆粒状になる; という形質の組み合わせから, 同属の既知種と区別される. 本種は新種として記載する準備を進めている.

オオウデカニムシ (図2) は, 触肢動指が触肢鋏部の掌部よりも長く, 触肢膝節の長さが触肢鋏部の掌部が約2倍であることから本種に同定した. 本種は東京都を含めた日本各地に生息するカニムシである (大平・浅野, 2025; 佐藤, 1978, 1979, 1982, 2021; 佐藤ほか, 1988; 佐藤・原田, 2004; Morikawa, 1953). これらの樹上性の2種は異なる樹種から得られた. *Anatemnus* sp. はプラタナスかケヤキの樹皮下, オオウデカニムシはヒマラヤスギの樹皮下から採集され, 同じ樹種

から2種が採集されることはなかった.

以前の調査で報告された土壌性カニムシ4種の内, アカツノカニムシ, チビコケカニムシ, ムネトゲツチカニムシの3種は本調査でも確認された. アカツノカニムシは5個体, ムネトゲツチカニムシは13個体, チビコケカニムシは3個体採集された. これまでの調査と同様に, ムネトゲツチカニムシの個体数が最も多く, チビコケカニムシはムネトゲツチカニムシよりも個体数が少なかった. また, アカツノカニムシは冬期の2023年12月4日の調査のみで確認された. 本種は以前の調査でも冬期にのみ採集されている (坂寄, 2000). 佐藤 (1988) はアカツノカニムシの成体が冬期にのみ出現すると報告しており, 皇居の調査結果と合致する. なお, アカツノカニムシは坂寄 (2000) の報告の時点ではコケカニムシ科 *Neobisiidae* に分類されていたが, Harvey and Volschenk (2007) は本種をツノカニムシ科 *Syarinidae* に移動した. そ

ここで本報告ではアカツノカニムシをツノカニムシ科 *Syarinidae* に分類した。

一方、ヤマメクラツチカニムシは以前の調査では報告されているが、今回の調査では確認されなかった。本種は以前の調査でも個体数が少なく、ほとんどの個体は1~3月に採集されている。今回はこの時期に調査を行っておらず、また樹上性種を中心に調査したため本種を発見できなかったと考えられ、現在も皇居に生息している可能性が高い。

### 皇居のカニムシ目録

Class Arachnida クモ綱

Order Pseudoscorpiones カニムシ目

Family Chthoniidae Daday, 1888 ツチカニムシ科  
*Mundochthonius japonicus scolytidis* Morikawa, 1954 ヤマメクラツチカニムシ  
*Tyrannochthonius japonicus* (Ellingsen, 1907) ムネトゲツチカニムシ

Family Syarinidae Chamberlin, 1930 ツノカニムシ科  
*Pararoncus japonicus* (Ellingsen, 1907) アカツノカニムシ

Family Neobisiidae Chamberlin, 1930 コケカニムシ科  
*Microbium pygmaeum* (Ellingsen, 1907) チビコケカニムシ

Family Atemnidae Kishida, 1929 メナシカニムシ科  
*Anatemnus* sp. (図1)

Family Cheiridiidae Hansen, 1894 ウデカニムシ科  
*Apocheiridium pinium* Morikawa, 1953 オオウデカニムシ (図2)

### 謝 辞

本調査にあたって、宮内庁庭園課の課員の方々には、さまざまな便宜を図っていただき、現地調査に同行していただいた。本調査は国立科学博物館の館内プロジェクト「過去150年の都市環境における生物相変遷に関する研究—皇居を中心とした都心での収集標本の解析」として行われた。関係者各位に厚くお礼申し上げる。

### 引用文献

- 青木淳一・今立源太良・石川和男・新島溪子・森川国康・中根猛彦・芝実・鈴木正将・渡辺泰明, 1976. 皇居および常陸宮邸の土壤動物. *Edaphologia*, (14): 25–44.
- Harvey, M. S. & E. S. Volschenk, 2007. The systematics of the Gondwanan pseudoscorpion family Hyidae (Pseudoscorpiones: Neobisioidea): new data and a revised phylogenetic hypothesis. *Invertebrate Systematics*, 21: 365–406.
- 大平 創・浅野涼太, 2025. 新潟県十日町市松之山地域のカニムシ相。「森の学校」キョロロ研究報告, 6: rk202504.
- Morikawa, K., 1953. Notes on Japanese Pseudoscorpiones. II. Family Cheiridiidae, Atemnidae and Chernetidae. *Memoirs of Ehime University*, Sec. II (Sci.), Ser B (Biol.), 1: 345–354.
- 坂寄 廣, 2000. 皇居の土壤性カニムシ. 国立科学博物館専報, (35): 123–126.
- 坂寄 廣, 2014. 皇居内に生息する土壤生活性カニムシ類の季節消長. 国立科学博物館専報, (50): 65–70.
- 佐藤英文, 1978. 日本産カニムシ分布資料 I. *Atypus*, 72: 39–42.
- 佐藤英文, 1979. 日本産カニムシ分布資料 II. *Atypus*, 74: 42–44.
- 佐藤英文, 1982. 日本産カニムシ分布資料 III. *Atypus*, 81: 31–34.
- 佐藤英文, 1988. 横浜における土壤性カニムシの年間消長. 1988. *Edaphologia*, (38): 11–16.
- 佐藤英文, 2021. カニムシ雑記帳2. 明治神宮の樹上性カニムシ. *Kishidaia*, (119): 12–14.
- 佐藤英文・高野光男・中島秀雄, 1988. 三浦半島大楠山とその周辺の節足動物相 (特に蛾類・多足類・カニムシ類について). 昭和63年度研究論文集, pp. 12–24. 神奈川県私立中学高等学校協会, 神奈川県.
- 佐藤英文・原田 洋, 2004. 岩手県から採集されたカニムシ類. 日本洞穴学研究所報告, (22): 7–20.

