

自然教育園の樹上環境から得られた ササラダニ類とトビムシ類

一澤 圭*・原田 洋**

Oribatid Mites and Collemboles Collected from Arboreal
Habitat in the Institute for Nature Study

Kei Ichisawa* and Hiroshi Harada**

はじめに

自然教育園内の生態系調査の一環として、樹上環境における小型節足動物相の調査を行った。得られた動物のうち、ササラダニ類およびトビムシ類についてその種類相を明らかにしたので、ここに報告する。

調査は1998年6月から1999年12月にかけて、計7回行った。対象樹種としてはスダジイを主とし、その他にアカマツ、クロマツ、ムクノキ、コナラ、クスノキ、ソメイヨシノからも採集を行った(表1)。動物の採集には携帯用電機掃除機(National BIRDIE-L, MC-B31)を用い、樹幹部の地上1.5~10mの各高さレベルにおいて、上下約20cmの範囲で幹の周囲を3分間吸引した。吸引された動物は、樹皮片などとともに専用の紙バックに収められる仕組みになっている。吸引後は紙バックごと紙封筒に入れて横浜国立大学の研究室に持ち帰り、ツルグレン装置に投入後、40W電球を72時間照射して動物を分離・抽出した。抽出された動物のうち、ササラダニ類およびトビムシ類について種レベルでの同定を行った。その結果、ササラダニ類は29科37属42種、トビムシ類は7科19属25種が記録された。分類体系および各種の和名については、青木(1999)、藤川ほか(1993)、トビムシ研究会(2000)を参考にした。

なお、自然教育園の菅原十一氏には樹上からの動物の採集にあたって多大なご協力をいただいた。また、携帯用電機掃除機での採集は東洋大学の東野正男教授のアイデアによるものである。お二人に感謝の意を表したい。

* 横浜国立大学環境科学研究センター, Institute of Environmental Science and Technology, Yokohama National University

現在の所属: 神奈川県立生命の星・地球博物館, Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

** 横浜国立大学教育人間科学部, Faculty of Education and Human Sciences, Yokohama National University

1. 種名リスト

1) ORIBATIDA ササラダニ類

・HYPOCHTHONIIDAE ヒワダニ科

Eohypochthonius crassisetiger Aoki, 1959 フトゲナガヒワダニ

・HAPLOCHTHONIIDAE イエササラダニ科

Haplochthonius simplex Willmann, 1930 イエササラダニ

・BRACHYCHTHONIIDAE ダルマヒワダニ科

Brachychthonius elsosneadensis Hammer, 1958 クモガタダルマヒワダニ

Neobrachychthonius magnus Moritz, 1976 ヘリダルマヒワダニ

・PHTHIRACARIDAE イレコダニ科

Plonaphacarus sp. クゴウイレコダニ属の一種

Phthiracarus bryobius Jacot, 1939 シャモジイレコダニ

Phthiracarus japonicus Aoki, 1958 ヤマトイレコダニ

・EUPHTHIRACARIDAE ヘソイレコダニ科

Rhysotritia ardua (C. L. Koch, 1841) ヒメヘソイレコダニ

・CAMISIIDAE オニダニ科

Camisia segnis (Hermann, 1804) オニダニ

・MALACONOTHRIDAE コナダニモドキ科

Trimalaconothrus hakonensis Yamamoto, 1977 ホソコナダニモドキ

・LIODIDAE ウズタカダニ科

Liodes zimmermanni Sellnick, 1959 シワウズタカダニ

・LICNODAMAEIDAE オオギホソダニ科

Licnocephus reticulatus Woolley, 1969

・DAMAEIDAE ジュズダニ科

Tectodamaeus sp. ヨロイジュズダニ属の一種

・XENILLIDAE ザラタマゴダニ科

Xenillus tegeocranus (Hermann, 1804) ザラタマゴダニ

・ASTEGISITIDAE ダルマタマゴダニ科

Cultroribula lata Aoki, 1961 マルタマゴダニ

・CARABODIDAE イブシダニ科

Carabodes peniculatus Aoki, 1970 コガタイプシダニ

Odontocephus sp.

・TECTOCEPHEIDAE クワガタダニ科

Tectocephus velatus (Michael, 1880) クワガタダニ

・OTOCEPHEIDAE イカダニ科

Fissicephus clavatus (Aoki, 1959) コンボウイカダニ

- ・ EREMELLIDAE フチカザリダニ科
Eremella induta Berlese, 1913 フチカザリダニ
- ・ MACHUELLIDAE ハラゲダニ科
Machuella ventrisetosus Hammer, 1961 ハラゲダニ
- ・ OPPIIDAE ツブダニ科
Oxyoppia clavata Aoki, 1983 フトゲツブダニ
Goyoppia sagami (Aoki, 1984) サガミツブダニ
Micropoppia minus (Paoli, 1908) ホソチビツブダニ
Oppiidae sp. ツブダニ科の一種
- ・ QUADROPIIDAE ヨスジダニ科
Quadropiidae sp. ヨスジダニ科の一種
- ・ SUCTOBELBIDAE マドダニ科
Suctobelbella spp. トゲマドダニ属数種
- ・ MICREREMIDAE コズエダニ科
Micreremus subglabar Ito, 1982 チビコズエダニ
- ・ LICNEREMAEIDAE モンガラダニ科
Licneremaeus licnophorus (Michael, 1882) ウスモンモンガラダニ
- ・ PARAKALUMMIDAE ケタフリソデダニ科
Neoribates roubali (Berlese, 1910) フクロフリソデダニ
- ・ XYLOBATIDAE シダレコソデダニ科
Xylobates sp. シダレコソデダニ属の一種
- ・ ORIBATULIDAE コイタダニ科
Dometorina tuberculata Aoki, 1984 コブツメエリダニ
- ・ HAPLOZETIDAE コソデダニ科
Incabates spp. ホソコイタダニ属数種
Peloribates barbatus Aoki, 1977 ケバマルコソデダニ
Peloribates sp. マルコソデダニ属の一種
Rostrozetes ovulum (Berlese, 1908) ツノコソデダニ
- ・ SCHELORIBATIDAE オトヒメダニ科
Schelorbates spp. オトヒメダニ属数種
- ・ ORIPODIDAE マブカダニ科
Oripoda sp. マブカダニ属の一種
Truncopes moderatus Aoki et Ohkubo, 1974 ミナミホオカムリダニ
Truncopes optatus asiaticus Aoki et Ohkubo, 1974 ホオカムリダニ
Oripodidae sp. マブカダニ科の一種
- ・ GALUMNIDAE フリソデダニ科
Trichogalumna arborea Ohkubo, 1984 キノボリフリソデダニ

2) COLLEMBOLA トビムシ類

- ・HYPOGASTRURIDAE ムラサキトビムシ科
 - Hypogastrura* sp. ムラサキトビムシ属の一種
 - Choreutinura inermis* (Tullberg, 1871) ヒメヒラタトビムシ
 - Xenylla acauda* Gisin, 1947 オナシヒラタトビムシ
 - Xenylla brevispina* Kinoshita, 1916 キノボリヒラタトビムシ
 - Willemia japonica* Yosii, 1970 ヤマトシロヒメトビムシ
- ・ONYCHIURIDAE シロトビムシ科
 - Onychiurus granulatus* Börner, 1909 ツブオオシロトビムシ
- ・PSEUDACHORUTIDAE ヤマトビムシ科
 - Friesea japonica* Yosii, 1954 ヤマトシリトゲトビムシ
 - Pseudachorutes* sp. ヤマトビムシ属の一種
- ・ISOTOMIDAE ツチトビムシ科
 - Folsomina onychiurina* Denis, 1931 ヒメフォルソムトビムシ
 - Folsomia diplophthalma* (Axelson, 1902) ナミフォルソムトビムシ
 - Folsomia octoculata* Handschin, 1925 ベソッカキトビムシ
 - Desoria sensibilis* (Tullberg, 1872) マキゲトビムシ
 - Desoria trispinata* (MacGillivray, 1896) ミツハツチトビムシ
- ・TOMOCERIDAE トゲトビムシ科
 - Tomocerus ocreatus* Denis, 1948 トゲトビムシ
 - Tomocerus violaceus* Yosii, 1956 クロヒゲトゲトビムシ
 - Tomocerus varius* Folsom, 1899 ヒメトゲトビムシ
- ・ENTOMOBRYIDAE アヤトビムシ科
 - Sinella umesaoi* Yosii, 1940 ウメサオカギツメトビムシ
 - Entomobrya* sp. アヤトビムシ属の一種
 - Homidia sauteri* (Börner, 1909) ザウテルアヤトビムシ
 - Willowsia platani* (Nicolet, 1841) ウロコトビムシ
 - Willowsia* sp. ウロコトビムシ属の一種
 - Pseudosinella octopunctata* Börner, 1901 カギツメハゴロモトビムシ
- ・SMINTHURIDAE マルトビムシ科
 - Sphaeridia* sp. ヒメオドリコトビムシ属の一種
 - Sminthurinus aureus bimaculatus* (Axelson, 1902) ナルミヒメマルトビムシ
 - Sphyrotheca multifasciata* (Reuter, 1878) オニマルトビムシ

表1 調査を行った樹種および高さレベル

日付	樹種(本数)	高さレベル
1998.6.18	スダジイ(3)	1.5m, 3m, 5m, 7m, 10m
	クスノキ(1)	1m, 2m
	ソメイヨシノ(1)	1m, 2m
1998.8.13	スダジイ(3)	1.5m, 3m, 5m, 7m
	アカマツ(2)	1.5m
	クロマツ(1)	1.5m
1998.11.25	スダジイ(3)	1.5m, 3m, 5m, 7m
1999.2.14	スダジイ(3)	1.5m, 3m, 5m
1999.4.17	スダジイ(3)	1.5m, 3m, 5m
	クロマツ(1)	1.5m, 3m, 5m
	ムクノキ(1)	1.5m, 3m, 5m
	コナラ(1)	1.5m, 3m, 5m
1999.7.17	スダジイ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m
	クロマツ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m
	ムクノキ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m
	コナラ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m
1999.12.24	スダジイ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m
	クロマツ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m
	ムクノキ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m
	コナラ(1)	1.5m, 3m, 5m, 7m

引用文献

- 青木淳一編著. 1999. 日本産土壌動物. 1059pp. 東海大学出版会.
- 藤川徳子・藤田正雄・青木淳一. 1993. 日本産ササラダニ類目録. 日本ダニ学会誌, 2: 1-121.
- トビムシ研究会編. 2000. 日本産トビムシ和名目録. *Edaphologia*, 66: 75-88.

Summary

Faunal survey on arboreal arthropods was carried out in forests of the Institute for Nature Study of Tokyo, Central Japan. During from June 1998 to December 1999, microarthropods dwelling surface of tree trunk were collected from various tree species (mainly *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldi*) with using portable vacuum cleaner. In this report, species list of oribatid mites and collemboles collected in this study were given.