茨城県北西地域における土壌動物

茨城の土壌動物調査会

調査地および調査方法

平成 15 年度から平成 17 年度にかけて，ミュージアムパーク茨城県自然博物館によって第 4 次総合調査が「八溝山・久慈川を中心とした県北西地域」において実施された．その一環として土壌動物のファウナ調査が「茨城の土壌動物調査会」の下記の会員により行われた．

調査員は田村浩志（茨城大学名誉教授），石井　清（獨協医科大学），伊藤良作（昭和大学），大村　邁（ひたちなか市教育研究所），菊地義昭（茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター），坂寄　廣（茨城県立水海道第二高等学校），宍田幸男（群馬県農業試験場），菅波洋平（高萩市教育委員会教育長），茅根重夫（元ミュージアムパーク茨城県自然博物館），敦見和徳（栃木県立宇都宮高等学校），中村修美（埼玉県立自然史博物館），萩野康則（千葉県立中央博物館），萩原康夫（昭和大学），久松真紀子（昭和大学），古野勝久（栃木県立博物館），細田浩司（茨城県林業技術センター），松永雅美（昭和大学），宮田俊晴（茨城県立総和高等学校），湯本勝洋（ミュージアムパーク茨城県自然博物館）19 名で，土壌動物の採集は調査員が共同で実施した．

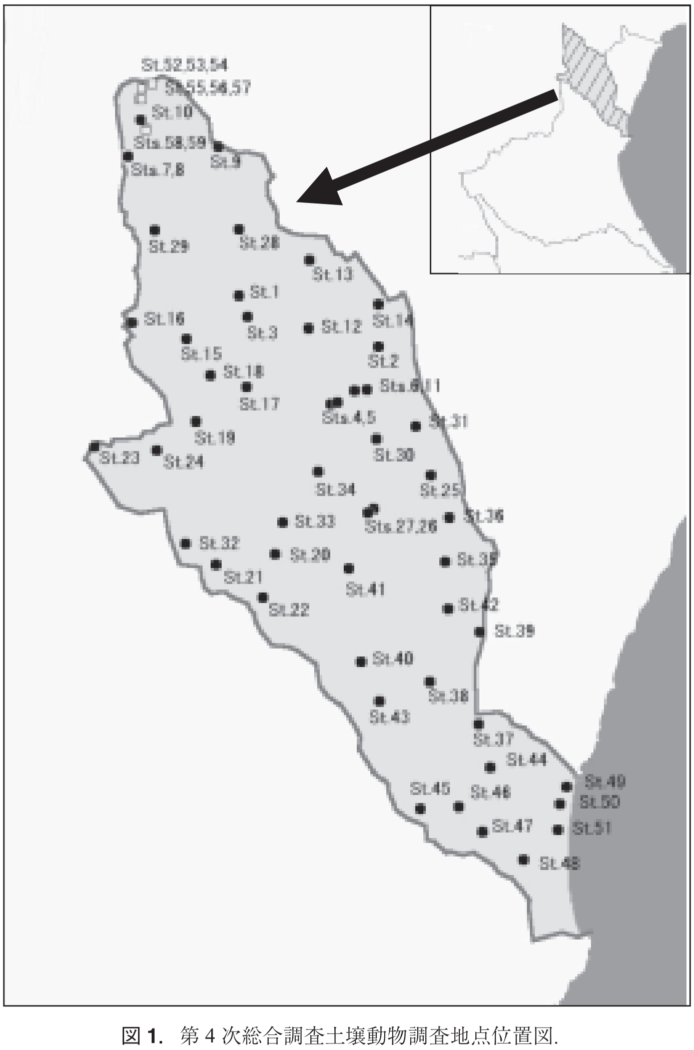

図 1. 第 4 次総合調査土壌動物調査地点位置図.
●印（St. 1 ～ St. 51）は 2003 年～ 2005 年に実施した定性調査地点
□印（St. 52 ～ St. 59）は 2000 年に実施した八溝山での定量調査地点

第 4 次総合調査土壌動物調査地点データ一覧

平成 15 年（2003 年）から平成 17 年（2005 年）までの 3 年間で，土壌動物の定性調査は下記の St. 1 から St. 51 までの合計 51 地点で実施した．また，今回の報告には平成 12 年（2000 年）に大子町八溝山で実施した St. 52 から St. 59 の計 8 地点の定量調査のデータも加え，合計 59 地点の調査地点について報告する（図 1）．以下，地点毎に地点番号：地点名，採集日，標高，緯度･経度（WGS84），植生概略（主に高木層），採集者の順に記してある．調査地点の位置については前頁の「調査地点位置図」に記してある．なお，採集地点の地点名については採集時における行政区分の市町村名を使用している．

St. 1 ：大子町滑石遊園地上，2003. 06. 21，140 m alt.，36°47′34.23″N，140°20′40.98″E，ヤマザクラ・イヌシデ・コナラ・アカマツ，茅根重夫・大村　邁・田村浩志・菊地義昭.

St. 2 ：大子町小生瀬寺地，2003.06.21，370 m alt.，36°45′37.31″N，140°27′26.23″E，コナラ・リョウブ・ホオノキ・イロハモミジ，茅根重夫・大村　邁・田村浩志・菊地義昭.

St. 3 ：大子町金町両安山，2003.06.21，150 m alt.，36°46′46.43″N，140°21′10.23″E，イヌシデ・コナラ・ウリハダカエデ，茅根重夫・大村　邁・田村浩志・菊地義昭.

St. 4 ：大子町男体山山頂，2003.06.21，650 m alt.，36°43′27.94″N，140°25′8.44″E，ブナ・イヌブナ・ミズナラ，石井　清・中村修美・古野勝久・萩野康則・坂寄　廣.

St. 5 ：大子町男体山東斜面，2003.06.21，590 m alt.，36°43′29.82″N，140°25′19.13″E，ミズナラ・ヤマザクラ・アカマツ，石井　清・中村修美・古野勝久・萩野康則・坂寄　廣.

St. 6 ：大子町小生瀬持方，2003.06.21，540 m alt.，36°43′55.83″N，140°26′14.52″E，スギ，石井　清・中村修美・古野勝久・萩野康則・坂寄　廣.

St.7-1：大子町花瓶山山頂付近南斜面，2003.06.21，670 m alt.，36°52′57.27″N，140°15′21.92″E，モミ・イヌブナ・ミズナラ，細田浩司・萩原康夫.

St.7-2：大子町花瓶山山頂付近北斜面，2003.06.21，670 m alt.，36°52′57.27″N，140°15′21.92″E，モミ・ダケカンバ・ヒナウチワカエデ，細田浩司・萩原康夫.

St. 8 ：大子町花瓶山渓畔林，2003.06.21，600 m alt.，36°53′0.91″N，140°15′26.97″E，ケヤキ・イタヤカエデ・ホオノキ・サワグルミ・トチノキ，細田浩司・萩原康夫.

St. 9 ：大子町大神宮山，2003.11.08，680 m alt.，36°53′22.42″N，140°19′44.93″E，ミズナラ・コナラ・ウリハダカエデ・リョウブ・ヤマザクラ・ホオノキ・ミヤマヤシャブシ，萩野康則・細田浩司.

St.10：大子町八溝山，2003.11.08，580 m alt.，36°54′25.92″N，140°16′5.15″E，コナラ・ヤマザクラ・イヌシデ・イヌブナ，萩野康則・細田浩司.

St.11：大子町高崎山東，2003.11.08，320 m alt.，36°44′0.52″N，140°26′51.30″E，コナラ・クリ・ホオノキ・ヤマザクラ・シデ類，石井　清・古野勝久.

St.12：大子町生瀬富士西斜面，2003.11.08，250 m alt.，36°46′25.52″N，140°24′7.76″E，コナラ・クリ・ヤマザクラ，石井　清・古野勝久.

St.13：大子町高見山西，2003.11.08，370 m alt.，36°48′59.25″N，140°24′7.54″E，植生データ不明，宮田俊晴・敦見和徳.

St.14：大子町高柴畜産団地，2003.11.08，430 m alt.，36°47′16.73″N，140°27′23.98″E，植生データ不明，宮田俊晴・敦見和徳.

St.15：大子町山田苗畑，2003.11.08，230 m alt.，36°45′55.63″N，140°18′12.92″E，クリ・クヌギ・ヤマザクラ・シデ類，茅根重夫・大村　邁・坂寄　廣.

St.16：大子町上金沢橋場，2003.11.08，220 m alt.，36°46′36.34″N，140°15′39.02″E，クヌギ・クリ・コナラ・ヤマザクラ・シデ類，茅根重夫・大村　邁・坂寄　廣.

St.17：大子町大沢，2004.06.19，198 m alt.，36°44′5.20″N，140°21′2.93″E，スギ・ヒノキ・ミズキ，茅根重夫・坂寄　廣・宮田俊晴.

St.18：大子町切ノ草，2004.06.19，358 m alt.，36°44′35.19″N，140°19′22.53″E，アカマツ・ミズキ・イヌシデ・ヤシャブシ，茅根重夫・坂寄　廣・宮田俊晴.

St.19：山方町久隆，2004.06.19，344 m alt.，36°42′44.11″N，140°18′44.29″E，ヒノキ･アカマツ･クリ･ヤマザクラ・ホオノキ・コナラ・リョウブ，茅根重夫・坂寄　廣・宮田俊晴.

St.20：山方町湯の沢鉱泉，2004.06.19，130 m alt.，36°37′40.40″N，140°22′31.25″E，コナラ・ヤマザクラ・アカマツ・コバノトネリコ・アカシデ，田村浩志・古野勝久・萩野康則.

St.21：美和村小草，2004.06.19，110 m alt.，36°37′15.55″N， 140°19′39.00″E, クヌギ・ホオノキ・ヤマザクラ・フジ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則.

St.22：山方町照田, 2004.06.19, 100 m alt., 36°35′58.22″N, 140°21′58.35″E, コナラ・リョウブ・ウリハダカエデ・クリ・ホオノキ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則.

St.23：美和村鷲子山, 2004.06.19, 410 m alt., 36°41′49.35″N, 140°13′53.84″E, コナラ・ウラジロノキ・ウリハダカエデ・ヤマザクラ・アカシデ, 細田浩司・萩原康夫.

St.24：美和村入檜沢上, 2004.06.19, 330 m alt., 36°41′37.29″N, 140°16′50.59″E, コナラ・アカシデ・シラカシ・モミ・リョウブ・アカマツ, 細田浩司・萩原康夫.

St.25：水府村東金砂山, 2004.09.25, 460 m alt., 36°40′41.75″N, 140°29′53.53″E, スギ・モミ・アラカシ・アカシデ・シラカシ・ウリハダカエデ, 細田浩司・萩原康夫.

St.26：金砂郷町上宮河内神社境内裏, 2004.09.25, 370 m alt., 36°39′22.03″N, 140°27′9.37″E, モミ・スギ・カヤ・シラカシ・ケヤキ, 細田浩司・萩原康夫.

St.27：金砂郷町上宮河内林道沿い, 2004.09.25, 300 m alt., 36°39′16.63″N, 140°26′57.21″E, シラカシ・スダジイ, 細田浩司・萩原康夫.

St.28：大子町上郷白坂, 2004.09.25, 200 m alt., 36°50′10.90″N, 140°20′44.63″E, クリ・コナラ・ヤマザクラ・スギ, 石井　清・伊藤良作.

St.29：大子町佐貫野地辺, 2004.09.25, 350 m alt., 36°50′9.13″N, 140°16′45.73″E, クヌギ・アカマツ, 石井　清・伊藤良作.

St.30：水府村下武生武生神社横, 2004.09.25, 420 m alt., 36°42′5.10″N, 140°27′21.60″E, スギ・アカガシ・ヤマザクラ・シラカシ, 坂寄　廣・茅根重夫・松永雅美.

St.31：里美村折橋, 2004.09.25, 280 m alt., 36°42′35.34″N, 140°29′10.86″E, ヒノキ・ヤマザクラ・クリ, 坂寄　廣・茅根重夫・松永雅美.

St.32：美和村大貝, 2004.09.25, 200 m alt., 36°38′2.42″N, 140°18′8.30″E, モミ・コナラ・アカシデ・ホオノキ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則.

St.33：山方町関沢, 2004.09.25, 130 m alt., 36°38′50.94″N, 140°22′49.38″E, コナラ・アカシデ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則.

St.34：山方町北富田, 2004.09.25, 150 m alt., 36°40′48.76″N, 140°24′31.32″E, コナラ・アカシデ・ヤマザクラ・モミ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則.

St.35：常陸太田市十国峠, 2005.06.11, 290 m alt., 36°37′21.20″N, 140°30′35.29″E, コナラ・クヌギ・ヤマザクラ・クリ・ヤシャブシ, 細田浩司・萩原康夫.

St.36：常陸太田市西河内上, 2005.06.11, 260 m alt., 36°39′3.92″N, 140°30′41.62″E, イヌシデ・イヌザクラ・スギ・コナラ・モミ・ホオノキ, 細田浩司・萩原康夫.

St.37：常陸太田市峯五十部神社, 2005.06.11, 30 m alt., 36°31′6.84″N, 140°32′9.27″E, シラカシ・イヌシデ・スギ・モミ・サクラ類, 古野勝久・萩野康則・松永雅美.

St.38：常陸太田市大平, 2005.06.11, 60 m alt., 36°32′41.09″N, 140°29′52.08″E, ヒノキ・スギ・コナラ, 古野勝久・萩野康則・松永雅美.

St.39：常陸太田市常福地, 2005.06.11, 75 m alt., 36°34′41.06″N, 140°32′11.61″E, コナラ・シラカシ・オトコヨウゾメ, 古野勝久・萩野康則・松永雅美.

St.40：常陸太田市上箕, 2005.06.11, 50 m alt., 36°33′31.22″N, 140°26′31.89″E, コナラ・ヤマザクラ・シデ類, 石井　清・伊藤良作・菊地義昭.

St.41：常陸太田市下宮河内, 2005.06.11, 100 m alt., 36°37′7.91″N, 140°25′58.51″E, コナラ・クリ・シラカシ・スギ・ヒノキ, 石井　清・伊藤良作・菊地義昭.

St.42：常陸太田市下大門町, 2005.06.11, 130 m alt., 36°35′34.80″N, 140°30′39.69″E, アラカシ・シラカシ, 石井　清・伊藤良作・菊地義昭.

St.43：常陸太田市花房伊勢神社, 2005.10.15, 34 m alt., 36°31′58.18″N, 140°27′26.58″E, クリ・ツゲ・アカガシ・クヌギ・ヤマザクラ・シデ類, 石井　清・伊藤良作・久松真紀子.

St.44：那珂市本米崎, 2005.10.15, 10 m alt., 36°29′27.00″N, 140°32′39.56″E, クヌギ・サクラ類・マダケ, 茅根重夫・菊地義昭・坂寄　廣.

St.45：那珂市鷺内, 2005.10.15, 38 m alt., 36°27′50.32″N, 140°29′20.18″E, スギ・クリ・ホオノキ・ヤマザクラ, 石井　清・伊藤良作・久松真紀子.

St.46：那珂市横堀茨城変電所脇, 2005.10.15, 36 m alt., 36°27′50.68″N, 140°31′13.16″E, スギ・シラカシ・クリ・アカマツ・ヒノキ, 茅根重夫・菊地義昭・坂寄　廣.

St.47：ひたちなか市佐和, 2005.10.15, 30 m alt., 36°26′58.18″N, 140°32′20.02″E, コナラ・クリ・ヤマザクラ・アカシデ, 田村浩志・古野勝久・松永雅美.

St.48：ひたちなか市足崎，2005.10.15，20 m alt.，36°25′54.56″N，140°34′21.23″E，アカマツ・コナラ，田村浩志・古野勝久・松永雅美.

St.49：東海村豊岡，2005.10.15，3 m alt.，36°28′41.89″N，140°36′26.65″E，アカマツ・コナラ・サクラ類，萩野康則・細田浩司.

St.50：東海村白方，2005.10.15，13 m alt.，36°28′3.81″N，140°36′1.06″E，タブノキ・ミズキ，萩野康則・細田浩司.

St.51：東海村村松，2005.10.15，24 m alt.，36°27′2.76″N，140°35′57.69″E，モミ・シラカシ・スダジイ・モチノキ・イヌシデ，萩野康則・細田浩司.

St.52：大子町八溝山定量 1，2000.05.27，950 m alt.，36°55′12.63″N，140°16′5.43″E，ブナ・ミズナラ・クマシデ，菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

St.53：大子町八溝山定量 2，2000.05.27，950 m alt.，36°55′50.26″N，140°16′36.81″E，ヒノキ林，菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

St.54：大子町八溝山定量 3，2000.05.27，930 m alt.，36°55′39.06″N，140°16′5.69″E，ダケカンバ・ブナ・リョウブ・ホオノキ・ミズナラ，菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

St.55：大子町八溝山定量 4，2000.05.27，800 m alt.，36°55′48.47″N，140°16′28.76″E，ブナ・ミズナラ・ヤシャブシ，菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

St.56：大子町八溝山定量 5，2000.05.27，800 m alt.，36°55′11.47″N，140°16′3.45″E，ヒノキ（老齢）・ガマズミ・アオダモ・コシアブラ，菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

St.57：大子町八溝山定量 6，2000.05.27，800 m alt.，36°55′13.48″N，140°16′2.69″E，ヒノキ（若齢），菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

St.58：大子町八溝山定量 7，2000.05.27，580 m alt.，36°54′2.20″N，140°16′18.45″E，コナラ・アカマツ・ヤマザクラ，菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

St.59：大子町八溝山定量 8，2000.05.27，580 m alt.，36°54′5.41″N，140°16′17.97″E，ヒノキ，菊地義昭・坂寄　廣・古野勝久・萩野康則・細田浩司・萩原康夫.

以上の St. 1 から St. 51 までの合計 51 地点については，それぞれの地点で約 20 リットルの土壌を定性的に採取した. St. 52 から St. 59 の合計 8 地点については，定量的に 25×25×5 cm（12.5×12.5×5 cm のコアサンプラーで，4 コアサンプラー分の土壌を合わせて 1 サンプルとした）の土壌を 1 地点あたり 6 サンプル採取した．採取した各土壌試料はツルグレン装置（次の機関に所属するツルグレン装置を使用した：獨協医科大学，茨城県立下妻第二高等学校，栃木県立博物館，千葉県立中央博物館，昭和大学）を用いて処理し，土壌動物を抽出した．ツルグレン装置による抽出は 5 ～ 7 日間で，土壌試料が完全に乾燥するまで抽出を行った．抽出した土壌動物は双眼実体顕微鏡下で動物群毎に類別され，各動物群の試料は，種の同定並びに解析のためにそれぞれの動物群を専門とする調査研究員に分配された。

調査研究および執筆

萩原康夫（昭和大学）
細田浩司（茨城県林業技術センター）
坂寄　廣（茨城県立水海道第二高等学校）
萩野康則（千葉県立中央博物館）
田村浩志（茨城大学名誉教授）

土壌性カニムシ類

はじめに

これまで，茨城県内に生息する土壌性カニムシ類について調査を続けてきた（坂寄, 1998, 2001, 2004）が，今回は県北西地域の調査結果を報告する．これまで県北西地域における土壌性カニムシ類については，大子町八溝山の山麓から山頂にかけて3科5属5種が報告されている（小針，1981）程度であり，この地域全域にわたる報告はこれまでになかった．ミュージアムパーク茨城県自然博物館委託の第4次総合調査（茨城県北西地域における土壌動物）により，2003年6月21日から2005年10月15日まで採集調査を行い，合計51地点より土壌試料を採取した．各地点での採取量は定性的に約20リットルで，採取した土壌試料よりツルグレン装置を用いて5～7日間，土壌動物を抽出した．その後，抽出された土壌動物よりカニムシ類を拾い出し，顕微鏡下で同定した．今回は採集されたカニムシ類のうち，整理のできた43地点について報告する．

あわせて，2000年5月27日に行った八溝山での定量調査で得られた土壌性カニムシ類についても報告する．

調査地一覧

土壌試料を採取した51地点について，採集年月日，採集地番号，地名，標高，主な植生は以下のとおりである．なお，市町村合併により地名が変更になっているところがあるが，ここでは調査した時の地名で示してある．

2003年6月21日採集

1．大子町滑石，遊園地上　140 m
　ヤマザクラ，イヌシデ，コナラ，アカマツ，コシアブラ，ミツバカエデ
2．大子町小生瀬寺地，奥久慈憩いの森近く　370 m
　コナラ，リョウブ，ホオノキ，イロハモミジ，コアジサイ，スズタケ
3．大子町金町　両安山　150 m
　イヌシデ，コナラ，ウリハダカエデ，コシアブラ，ヤマウルシ
4．大子町男体山山頂　650 m
　ブナ，イヌブナ，ミズナラ，ネジキ，リョウブ，シロヤシオ
5．大子町男体山東斜面　590 m
　ミズナラ，ヤマザクラ，アカマツ，リョウブ，ダンコウバイ，イヌブナ，イロハモミジ
6．大子町小生瀬持方　540 m
　スギ，シラカシ，アオキ，サンショウ，コシアブラ，ガマズミ類
7-1．大子町花瓶山山頂付近　南斜面　670 m
　モミ，イヌブナ，ミズナラ，イロハモミジ，ヒナウチワカエデ
7-2．大子町花瓶山山頂付近　北斜面　670 m
　モミ，ダケカンバ，イヌブナ，ヒナウチワカエデ，タカノツメ，ヒトツバカエデ，ヤシオツツジ
8．大子町花瓶山　渓畔林　600 m
　ケヤキ，イタヤカエデ，ホオノキ，サワグルミ，トチノキ，チドリノキ，アワブキ，イタヤカエデ

2003年11月8日採集

9．大子町大神宮山　680 m
　ミズナラ，コナラ，ウリハダカエデ，リョウブ，ヤマザクラ，ホオノキ，ミヤマヤシャブシ，ミヤコザサ
10．大子町八溝山　580 m
　コナラ，ヤマザクラ，イヌシデ，イヌブナ，コシアブラ，ミヤコザサ
11．大子町高崎山東　320 m
　コナラ，クリ，ホオノキ，シデ類，ヤマザクラ，ダンコウバイ，ブジ，ササ類
12．大子町生瀬富士　西斜面　250 m
　コナラ，クリ，ヤマザクラ，リョウブ，ツツジ類
13．大子町高見山西　370 m
　＜植生不明＞
14．大子町高柴　畜産団地　430 m
　＜植生不明＞
15．大子町山田苗畑　230 m
　クリ，クヌギ，ヤマザクラ，シデ類，ヒノキ，シラカシ，コシアブラ，アズマネザサ，ノダフジ
16．大子町上金沢橋場　220 m
　クヌギ，クリ，コナラ，ヤマザクラ，シデ類，シラカシ，アズマネザサ

2004年6月19日採集

17．大子町大沢　198 m
　スギ，ヒノキ，ミズキ
18．大子町切ノ草　358 m
　アカマツ，ミズキ，イヌシデ，ヤシャブシ
19．山方町久隆　344 m

ヒノキ，アカマツ，クリ，ヤマザクラ，ホオノキ，コナラ，リョウブ
20. 山方町湯ノ沢鉱泉　130 m
コナラ，ヤマザクラ，アカマツ，コバノトネリコ，アカシデ
21. 美和村小草　110 m
クヌギ，ホオノキ，ヤマザクラ，フジ
22. 山方町照田　100 m
コナラ，リョウブ，ウリハダカエデ，クリ，ホオノキ
23. 美和村鷲子山　410 m
コナラ，ウラジロノキ，ウリハダカエデ，ヤマザクラ，アカシデ
24. 美和村入檜沢上　330 m
コナラ，アカシデ，シラカシ，モミ，リョウブ，アカマツ

2004 年 9 月 25 日採集
25. 水府村東金砂山　460 m
スギ，モミ，アラカシ，アカシデ，シラカシ，ウリハダカエデ
26. 金砂郷町上宮河内神社境内裏　370 m
モミ，スギ，カヤ，シラカシ，ケヤキ
27. 金砂郷町上宮河内林道沿い　300 m
シラカシ，スダジイ
28. 大子町上郷白坂　200 m
クリ，コナラ，ヤマザクラ，スギ
29. 大子町佐貫野地辺　350 m
クヌギ，アカマツ
30. 水府村下武生　武生神社横　420 m
スギ，アカガシ，ヤマザクラ，シラカシ
31. 里美村折橋　280 m
ヒノキ，ヤマザクラ，クリ
32. 美和村大貝　200 m
モミ，コナラ，アカシデ，ホオノキ
33. 山方町関沢　130 m
コナラ，アカシデ
34. 山方町北富田　150 m
コナラ，アカシデ，ヤマザクラ，モミ

2005 年 6 月 11 日採集
35. 常陸太田市十国峠　290 m
コナラ，クヌギ，ヤマザクラ，クリ，ヤシャブシ
36. 常陸太田市西河内上　260 m
イヌシデ，イヌザクラ，スギ，コナラ，モミ，ホオノキ
37. 常陸太田市峯　五十部神社　30 m
シラカシ，イヌシデ，スギ，モミ，サクラ類
38. 常陸太田市大平　60 m
ヒノキ，スギ，コナラ
39. 常陸太田市常福地　75 m
コナラ，シラカシ，オトコヨウゾメ
40. 常陸太田市上箕　50 m
コナラ，ヤマザクラ，シデ類
41. 常陸太田市下宮河内　100 m
コナラ，クリ，シラカシ，スギ，ヒノキ
42. 常陸太田市下大門町　130 m
アラカシ，シラカシ

2005 年 10 月 15 日採集
43. 常陸太田市花房　伊勢神社　34 m
クリ，ツゲ，アカガシ，クヌギ，ヤマザクラ，シデ類
44. 那珂市本米崎　10 m
クヌギ，サクラ類，マダケ
45. 那珂市鷺内　38 m
スギ，クリ，ホオノキ，ヤマザクラ
46. 那珂市横堀　茨城変電所脇　36 m
スギ，シラカシ，クリ，アカマツ，ヒノキ
47. ひたちなか市佐和　30 m
コナラ，クリ，ヤマザクラ，アカシデ
48. ひたちなか市足崎　20 m
アカマツ，コナラ
49. 東海村豊岡　3 m
アカマツ，コナラ，サクラ類
50. 東海村白方　13 m
タブノキ，ミズキ
51. 東海村村松　24 m
モミ，シラカシ，スダジイ，モチノキ，イヌシデ

八溝山での定量調査

八溝山での定量調査は 2000 年 5 月 27 日に，植生，標高に注意して下記の 8 地点で行われた．各調査地点での土壌採取は，12.5 cm×12.5 cm×5 cm のコアサンプラーを用いて行い，コアサンプル 4 個分を 1 ユニットとし，各地点 6 ユニットずつ採取した．採取した土壌試料からツルグレン装置を用いて土壌動物を抽出した．抽出は 5 ～ 7 日間土壌試料が完全に乾燥するまで照射した．抽出された土壌動物からカニムシ類を拾い出し，その種類と個体数をまとめた．

土壌試料採集地点及び植生等（8 地点）

1．八溝山　950 m
ブナ，ミズナラ林
2．八溝山　950 m
ヒノキ林
3．八溝山　900 m
ダケカンバ，ブナ，スズタケ
4．八溝山　800 m
ブナ，ミズナラ林
5．八溝山　800 m
老ヒノキ林（年数の経った林）
6．八溝山　800 m
若ヒノキ林（若い林）
7．八溝山　580 m
コナラ林
8．八溝山　580 m
ヒノキ林

結　果

（1）茨城県北西地域の定性調査結果

茨城県北西地域の調査地点は，標高が 3 m から 670 m までに位置しているが，そのうち，標本の整理が終了した 43 地点について，採集されたカニムシ類を表 1 にまとめた．種類名は，未記載種を含んでいる可能性があるものについては属名までとした．

Mundochthonius 属と *Allochthonius* 属の種類は，平地から山地まで広く生息している．*Bisetocreagris* 属と *Parobisium* 属の種類は比較的標高の高い地域に生息している傾向が見られ，*Tyrannochthonius japonicus* と *Microbisium pygmaeum* は標高の低い地域より採集された．

以下に，それぞれの種類の生息に関する特徴をまとめた．

1．*Mundochthonius* sp.
第 3 次総合調査（坂寄，2004）の茨城県北東地域での調査と同様，採集時季に関係なく採集され，今回の調査域でも 28 地点より採集され（出現率 65.1％），この地域でも最も普通に生息している種類である．ヤマメクラツチカニムシ *M. japonicus scolytidis* や，国後島から報告された *M. basarukini* に似るが，腹部背板の毛序式などが異なっており，未記載種と思われる．

2．*Allochthonius* sp.
タムラツチカニムシ *A. tamurai* とともに，別種と思われる標本が混じって採集されており，精査の必要があるので今回はまとめて sp. としておく．低地域から山頂付近まで広く採集されており，この地域では *Mundochthonius* sp. に次いで広く生息している（出現率 55.8％）．

3．*Tyrannochthonius japonicus*　ムネトゲツチカニムシ
茨城県南西域の低地林や，筑波山塊の山麓では普通に生息しているが，今回の調査では 43 地点のうち，わずか 1 地点でしか生息が確認されなかった．第 3 次の総合調査では採集されなかったことから，本種は茨城県北東域や北西域では，生息密度が大変小さいと考えられる．

4．*Microbisium pygmaeum*　チビコケカニムシ
比較的標高の低い 8 地点より採集されたが，本種は，繰り返し伐採が行われるなどの不安定な環境の森林土壌から採集されることが多く（坂寄，1990，1998），今回も同様の傾向を示していると考えられる．

5．*Parobisium* sp.
本属の標本は 9 地点より採集されたが，いずれも比較的標高の高い森林土壌中からであった．この属は第 3 次の総合調査では採集されなかったことや，今回の調査でも西域からしか採集されなかったことは，この種の生息分布を考える上で大変興味深い．

6．*Bisetocreagris* sp.
本属は，第 3 次の総合調査では出現率が 45.7％と高い出現率を示したが，今回は 11.6％（5 地点）とその割合が低かった．いずれも比較的標高の高い森林土壌中から採集された．

7．*Pararoncus* sp.
今回，この属の標本の採集地点は，わずかに 3 地点で出現率も低い値となった．その理由として，本属の個体は普通，秋から春にかけての寒冷期に土壌中より採集されるが，今回は寒冷期における調査が少なかったためと考えられる．

8．*Allochernes japonicus*　モリヤドリカニムシ
今回の調査で 3 地点より採集されたが，本種は土壌中より採集されるが，偶然的に採集されることが多く，その生態はほとんど明らかにされていない．

（2）八溝山における定量調査結果

調査の結果を表 2 に示したが，ブナ林とダケカンバ林では採集個体数も種類数も多いが，ヒノキ林では少なくなっていた．ただ，標高 800 m の老ヒノキ林

では，個体数は少ないが種類数は多くなっていた．アカマツ・コナラ林も個体数は少ないが，種類数は多くなっていた．これはカニムシ類にとっては，針葉樹林より夏緑樹林の方が好ましい生息環境であることを示していると考えられる．

ヒノキ林で土壌性カニムシ類の生息状況が貧弱であった理由として，ヒノキの植栽のためにおこなった樹木の伐採や，植生の変化によりカニムシ類の生息環境が変化したことにより，それまで生息していたカニムシ類が生息できなくなり，種類数や個体数が減少したものと考えられる．ただし，老ヒノキ林（標高800 m）では，生息密度は小さいながら，生息種類数が3属確認されたことから，ヒノキが植栽されて次第に環境が安定してくるにつれて，カニムシ類のファウナが少しずつ回復してくるものと考えられる．

表1.　茨城県北西地域の各調査地で生息が確認された土壌性カニムシ類.

採集年月日	調査地番号	標高m	*Mu.* sp.	*Al.* sp.	*Ty. ja.*	*Mi. py.*	*Pb.* sp.	*Bi.* sp.	*Pr.* sp.	*Ac. ja.*
2003年6月21日	1	140	○	○			○			
	3	150	○							
	4	650	○	○				○		
	5	590	○					○		
	6	540		○						
	7-1	670	○	○			○			
	7-2	670	○	○			○			
	8	600	○	○				○		
2003年11月8日	11	320	○						○	
	12	250					○			
	13	370				○				
	14	430							○	
	15	230							○	
	16	220		○						
2004年6月19日	17	198	○	○			○	○		
	20	130	○	○						
	21	110	○	○			○			
	22	100		○		○				
	23	410	○	○						
	24	330	○	○						○
2004年9月25日	25	460	○	○				○		
	26	370	○	○						
	27	300	○							
	28	200		○		○	○			
	29	350	○	○		○	○			
	30	420		○						
	31	280	○	○		○				
	32	200	○	○			○			
	33	130	○	○						
	34	150	○							○
2005年6月11日	36	260	○							
	39	75	○							
	40	50								
	41	100	○							
	42	130	○	○						
2005年10月15日	43	34	○							
	44	10	○	○						
	45	38		○						
	46	36				○				
	47	30								
	48	20				○				
	50	13	○		○					○
	51	24				○				
出現地点数 a			28	24	1	8	9	5	3	3
出現率（a/43）%			65.1	55.8	2.3	18.6	20.9	11.6	7.0	7.0

Mu. sp. : *Mundochthonius* sp.　　*Al.* sp. : *Allochthonius* sp.
Ty. ja. : *Tyrannochthonius japonicus*　　*Mi. py.* : *Microbisium pygmaeum*
Pb. sp. : *Parobisium* sp.　　*Bi.* sp. : *Bisetocreagris* sp.
Pr. sp. : *Pararoncus* sp.　　*Ac. ja.* : *Allochernes japonicus*

表2. 八溝山での定量調査結果（土壌性カニムシ類）.

採集された種類		採集個体数（割合%）					合計	密度
調査地	標高m	*Mundoch.*	*Alloch.*	*Microbi.*	*Parobi.*	*Bisetoc.*		/㎡
ブナ林	950	3（2.9）	84（80.0）	0	18（17.1）	0	105	280
ヒノキ林	950	65（100.0）	0	0	0	0	65	173
ダケカンバ林	930	250（64.1）	73（18.7）	0	66（16.9）	1（0.3）	390	1040
ブナ林	800	603（84.0）	76（10.5）	0	37（5.2）	2（0.3）	718	1915
老ヒノキ林	800	74（50.0）	58（39.2）	0	16（10.8）	0	148	395
若ヒノキ林	800	0	0	0	0	0	0	0
ヒノキ林	580	0	0	0	4（100.0）	0	4	11
ｱｶﾏﾂ･ｺﾅﾗ林	580	0	10（26.3）	17（44.8）	11（28.9）	0	38	101

Mundoch. : *Mundochthonius* sp.　　*Alloch.* : *Allochthonius* sp.
Microbi. : *Microbisium pygmaeum*　　*Parobi.* : *Parobisium* sp.
Bisetoc. : *Bisetocreagris* sp.

引用文献

小針　広. 1981. 茨城のカニムシ. 茨城の生物第2集. pp. 276-286, 茨城県高等学校教育研究会生物部.

坂寄　廣. 1990. 関東平野北部低地林における土壌性カニムシの生態分布について. *Edaphologia*, (43) : 31-40.

坂寄　廣. 1998. 尾瀬ヶ原およびその周辺山地の土壌性カニムシ類. 尾瀬の総合研究. pp. 705-710, 尾瀬総合学術調査団.

坂寄　廣. 1998. カニムシ類. 筑波山の土壌動物. 茨城県自然博物館第1次総合調査報告書, pp. 299-301, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

坂寄　廣. 2001. 土壌性カニムシ類. 茨城県央地域の土壌動物. 茨城県自然博物館第2次総合調査報告書, pp. 329-331, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

坂寄　廣. 2004. 土壌性カニムシ類. 茨城県北東地域における土壌動物. 茨城県自然博物館第3次総合調査報告書, pp. 363-365, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

調査研究および執筆

坂寄　廣（茨城県立水海道第二高等学校）

ソコミジンコ類

はじめに

茨城県土壌動物調査会の第4次総合調査の結果を報告する．

調査方法は第3次総合調査と同じく落葉堆積物を洗う方法でおこなった（Kikuchi，1984）．種の同定は日本産土壌動物（菊地，1999）にもとづいて行った．次の3属3種が確認された．

1．*Phyllognathopus viguieri*

コノハアゴソコミジコ

St. 43：常陸太田市花房伊勢神社，St. 44：那珂市本米埼

2．*Moraria varica*

アルキソコミジンコ

St. 47：ひたちなか市佐和

3．*Epactophanes richardi*

チビソコミジンコ

St. 46：那珂市横堀（茨城変電所わき）

引用文献

Kikuchi, Y.，1984．Morphological comparison of two terrestrial species of Moraria（Cathocamptidae, Harpacti-coida）from Japan, with the scanning electron microscope. *Crustaceana, supplement*, **7** : 279-285.

菊地義昭．1999．ソコミジンコ目．青木淳一（編）．日本産土壌動物．pp. 561-568, 東海大学出版会, 東京．

調査研究および執筆

菊地義昭（茨城大学）

クモ類

摘　要

2003年から2005年にかけてミュージアムパーク茨城県自然博物館委託の第4次総合調査が行われ, 26科57属71種の生息が明らかになったので報告する.

今回採集された種の中で, ノジマモリヒメグモ（*Robertus nojimai*）は県内初記録である.

はじめに

茨城県内の土壌中に生息するクモ類については, 菅波（1991, 1998, 2001a, 2004）により報告がなされ, クモ相が明らかにされつつあるが, まだかなりの数の不明の種が生息していることがわかっている.

本報告では, 採集した資料からツルグレン装置を用いて土壌動物を抽出した中のクモ類の一部について解析した結果である.

本稿を進めるに当たり資料を提供してくださった坂寄　廣氏, 石井　清氏はじめ茨城土壌動物研究会の方々, 本稿へのご助言とご校閲をいただいた田村浩志博士, 更に一部の標本について同定していただいた山梨県の斎藤　博氏に心から感謝申し上げる.

調査対象地

大子町：大沢（St. 17）, 上郷白坂（St. 28）, 佐貫野地辺（St. 29）

美和村：小草（St. 21）, 鷲子山（St. 23）入檜沢上（St. 24）, 大貝（St. 32）

山方町：湯ノ沢鉱泉（St. 20）, 照田（St. 22）, 関沢（St. 33）, 北富田（St. 34）

常陸太田市：十国峠（St. 35）, 西河内上（St. 36）, 峯五十部神社（St. 37）, 大平（St. 38）, 常福地（St. 39）, 上箕（St. 40）, 下宮河内（St. 41）, 下大門町保土内（St. 42）, 花房（St. 43）

金砂郷町：上宮河内神社（St. 26）, 上宮河内林道沿い（St. 27）

水府村：東金砂山（St. 25） 下武生（St. 30）

里美村：折橋（St. 31）

ひたちなか市：足崎（St. 48）

那珂市：本米崎（St. 44）, 鷺内（St. 45）, 横堀変電所脇（St. 46）

東海村：豊岡（St. 49）, 白方（St. 50）, 村松（St. 51）

八溝山：950 m（St. 1）, 950 m（St. 2）, 900 m（St. 3）, 800 m（St. 4）, 800 m（St. 5）, 800 m（St. 6）, 580 m（St. 7）, 580 m（St. 8）

調査結果

各調査対象地で採集されたクモ類を以下に列記する. なお, リスト中で使用される記号のMは雄の成体, mは雄の幼体, Fは雌の成体, fは雌の幼体を表す.

本目録の科, 属, 種の配列は, 谷川（2005）に従った.

ATYPIDAE　ジグモ科

1．*Atypusu karschi* Dönitz, 1887

ジグモ

大子町上郷白坂, 200 m, 2004. 9. 25, f 1. 山方町北富田, 150 m, 2004. 9. 25, f 2. 美和村鷲子山, 410 m, 2004. 6. 19, f 2. 常陸太田市常福地, 75 m, 2005. 6. 11, f 1.

ANTRODIAETIDAE　カネコトタテグモ科

2．*Antrodiaetus roretzi*（L. Koch, 1878）

カネコトタテグモ

大子町佐貫野地辺, 350 m, 2004. 9. 25, f 2. 常陸太田市大平, 60 m, 2005. 6. 11, f 1. ; 花房, 34 m, 2005. 10. 15, f 3. 水府村東金砂山, 460 m, 2004. 9. 25, f 1.

CTENIZIDAE　トタテグモ科

3．*Conothele fragaria*（Dönitz, 1887）

キノボリトタテグモ

大子町大沢, 198 m, 2004. 6. 19, f 1.

LEPTONETIDAE　マシラグモ科

4．*Falcileptonta* sp.

マシラグモ属の一種

大子町大沢, 198 m, 2004. 6. 19, f 1. 美和村鷲子山, 410 m, 2004. 6. 19, f 1. ; 入檜沢上, 330 m, 2004. 6. 19, F 1. ; 大貝, 200 m, 2004. 9. 25, f 2 M 1 m 1. 山方町湯ノ沢鉱泉, 130 m, 2004. 6. 19, f 1. ; 照田, 100 m, 2004. 6. 19, f 1. ; 関沢, 130 m, 2004. 9. 25, f 1. ; 北富田, 150 m, 2004. 9. 25, f 1. 常陸太田市西河内上, 260 m, 2005. 6. 11, f 1 M 1 m 1. ; 上箕, 50 m, 2005. 6. 11, f 2. ; 花房, 34 m, 2005. 10. 15, f 2 M 1. ; 金砂郷町上宮河内神社, 370 m, 2004. 9. 25, m 1. 水府村東金砂山, 460 m, 2004. 9. 25, M 1. ; 下武生, 420 m, 2004. 9. 25, f 1. ひた

ちなか市足崎，　20 m,　2005. 10. 15,　f 1.

PHOLCIDAE　ユウレイグモ科

5．*Spermophora senoculata*（Duġes, 1836）
シモングモ
八溝山，950 m,　2000. 5. 27,　f 1.

OONOPIDAE　タマゴグモ科

6．*Gamasomorpha cataphracta* Karsch, 1881
ダニグモ
常陸太田市大平，60 m, 2005. 6. 11,　f 1.

7．*Ischnothyreus narutomii*（Nakatsuji, 1942）
ナルトミダニグモ
山方町北富田，　150 m,　2004. 9. 25,　f 3.　金砂郷町上宮河内神社，370 m,　2004. 9. 25,　F 4. ；上宮河内林道沿い，300 m,　2005. 6. 11,　f 1.

8．*Orchestina sanguinea* Oi, 1955
アカハネグモ
常陸太田市上箕，50 m,　2005. 6. 11,　F 1.

MIMETIDAE　センショウグモ科

9．*Ero japonica* Bösenberug　et. Strannd, 1906
センショウグモ
常陸太田市大平，60 m,　2005. 6. 11,　f 1 .

THERIDIIDAE　ヒメグモ科

10．*Phycosoma flavomarginatum*（Bösenberg et. Strannd, 1906）
キベリミジングモ
大子町上郷白坂，　200 m,　2004. 9. 25,　f 1.

11．*Robertus nojimai* Yoshida, 2002
ノジマモリヒメグモ
那珂市横堀変電所脇，36 m,　2005. 10. 15,　F 1.

12．*Robertus ogatai* Yoshida, 1995
オガタモリヒメグモ
美和村小草，　110 m,　2004. 6. 19,　F 2. ；鷲子山，　410 m,　2004. 6. 19,　F 1. ；入檜沢上，330 m,　2004. 6. 19,　F 4.　山方町北富田，　150 m, 2004. 9. 25,　F 4.　金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25,　F 1.

13．*Stemmopus nipponicus* Yaginuma, 1969
スネグロオチバヒメグモ
大子町上郷白坂，　200 m,　2004. 9. 25,　F 2 m 1. ；佐貫野地辺，350 m,　2004. 9. 25,　f 2.　那珂市鷺内，　38 m,　2005. 10. 15,　f 1 m 2. ；横堀変電所脇，　36 m,　2005. 10. 15,　F 2 f 1.

ANAPIDAE　ヨリメグモ科

14．*Comaroma maculosa* Oi, 1960
ヨロイヒメグモ
美和村；小草，　110 m,　2004. 6. 19,　F 2 M 2. ；入檜沢上，　330 m,　2004. 6. 19,　F 3 M 2.　山方町照田，　100 m,　2004. 6. 19,　F 1. ；関沢，130 m,　2004. 9. 25,　F 2.　常陸太田市常福地，75 m,　2005. 6. 11,　F 7. ；下大門町保土内，130 m,　2005. 6. 11,　F 1 M 2.　金砂郷町上宮河内林道沿い，　300 m,　2005. 6. 11,　F 1.　水府村東金砂山，460 m,　2004. 9. 25,　F 10.

MYSMENIDAE　コツブグモ科

15．*Mysmenella jobi*（Kraus, 1967）
ナンブコツブグモ
大子町上郷白坂，　200 m,　2004. 9. 25,　f 1.　美和村小草，　110 m,　2004. 6. 19,　F 1.　山方町関沢，　130 m,　2004. 9. 25,　F 1.

LINYPHIIDAE　サラグモ科

16．*Asperthorax communis* Oi, 1960
ザラアカムネグモ
大子町佐貫野地辺，350 m,　2004. 9. 25,　F 1.

17．*Asthenargus niphonius* Saito et. Ono, 2001
ニホンウスイロサラグモ
大子町上郷白坂，　200 m,　2004. 9. 25,　F 3. ；佐貫野地辺，350 m,　2004. 6. 1,　f 1.　常陸太田市西河内上，260 m,　2005. 6. 11,　F 3.

18．*Bathyphantes* sp.
テナガグモ属の一種
美和村小草，　110 m,　2004. 6. 19,　F 4. ；鷲子山，　410 m,　2004. 6. 19,　f 1.　山方町湯ノ沢鉱泉，　130 m, 2004. 6. 19,　m 1.　常陸太田市花房，34 m,　2005. 10. 15,　f 2.　金砂郷町上宮河内神社，370 m,　2004. 9. 25,　f 1. ；上宮河内林道沿い，300 m,　2005. 6. 11,　f 2.

19．*Bathyphantes tateyamaensis*（Oi, 1960）
タテヤマテナガグモ
山方町湯ノ沢鉱泉，　130 m,　2004. 6. 19,　F 1.　常陸太田市峯五十部神社，　30 m,　2005. 6. 11,　F 1.　里美村折橋，280 m,　2004. 9. 25,　F 1.

20．*Caviphantes samensis* Oi, 1960
ホラヌカグモ

八溝山，800 m, 2000. 5. 27, F 1.

21. *Doenitzius peniculus* Oi, 1960
デーニッツサラグモ
山方町関沢， 130 m, 2004. 9. 25, F 1. 水府村下武生，420 m, 2004. 9. 25, f 1. 東海村豊岡，3 m, 2005. 10. 15, f 1.

22. *Nippononeta* sp. A
ヤマトケシグモの一種
東海村豊岡， 3 m, 2005. 10. 15, F 1.

23. *Nippononeta kaiensis* Ono et. H. Saito, 2001
カイケシグモ
常陸太田市上箕，50 m, 2005. 6. 11, F 1.

24. *Oia imadatei*（Oi, 1964）
イマダテテングヌカグモ
大子町佐貫野地辺， 350 m, 2004. 6. 19, M 1. 美和村小草， 110 m, 2004. 6. 19, F 2．；鷲子山， 410 m, 2004. 6. 19, M 2．；大貝，200 m, 2004. 9. 25, m 1. 山方町湯ノ沢鉱泉， 130 m, 2004. 6. 19, F 4 ；関沢， 130 m, 2004. 9. 25, F 1 M 1.；北富田，150 m, 2004. 9. 25, f 1. 常陸太田市十国峠，290 m, 2005. 6. 11, F 4 M 1.；西河内上，260 m, 2005. 6. 11, F 3.；大平，60 m, 2005. 6. 11, F 3 M 1.；常福地，75 m, 2005. 6. 11, F3.；上箕，50 m, 2005. 6. 11, F 1.；下大門町保土内，130 m, 2005. 6. 11, F 21 M 1. 金砂郷町上宮河内神社， 370 m, 2004. 9. 25, F 8 M 8.；上宮河内林道沿い，300 m, 2005. 6. 11, F 12. 水府村下武生，420 m, 2004. 9. 25, F 1 f 2 m 1. 里美村折橋，280 m, 2004. 9. 25, F 2 M 1. ひたちなか市足崎， 20 m, 2005. 10. 15, F 7 M 1. 那珂市本米崎， 100 m, 2005. 10. 15, F 1.；横堀変電所脇， 36 m, 2005. 10. 15, F 1. 東海村豊岡， 3 m, 2005. 10. 15, F 10 M 3.

25. *Paikiniana vulgaris*（Oi, 1960）
コテングヌカグモ
大子町上郷白坂， 200 m, 2004. 9. 25, F 1.

26. *Pseudomicrargus asakawaensis*（Oi, 1964）
アサカワゴマグモ
美和村鷲子山， 410 m, 2004. 6. 19, F 1. 金砂郷町上宮河内神社， 370 m, 2004. 9. 25, F 1. 常陸太田市下大門町保土内， 130 m, 2005. 6. 11, F 1.

27. *Pseudomicrargus latitegulatus*（Oi, 1960）
ヒロテゴマグモ
大子町大沢，198 m, 2004. 6. 19, F 1.；上郷白坂， 200 m, 2004. 9. 25, F1 M 1.

28. *Ryojius japonicus Saito et Ono*, 2001
ヤマトオオイヤマケシグモ
美和村鷲子山， 410 m, 2004. 6. 19, F 4.；入檜沢上， 330 m, 2004. 6. 19, F 1. 金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, F3 M 2. 水府村東金砂山，460 m, 2004. 9. 25, F 2.

29. *Saaristoa nippocica*（H. Saito, 1984）
ヤマトマルサラグモ
大子町佐貫野地辺， 350 m, 2004. 6. 19, f 1. 常陸太田市花房， 34 m, 2005. 10. 15, F 1. 里美村折橋， 280 m, 2004. 9. 25, F 1. 那珂市本米崎， 100 m, 2005. 10. 15, F 1 ；横堀変電所脇， 36 m, 2005. 10. 15, F 1.

30. *Saitonia orientalis*（Oi, 1960）
ズブトヌカグモ
八溝山， 950 m, 2000. 5. 27, F 1.

31. *Solenysa melloteei* Simon, 1894
アリマネグモ
大子町上郷白坂， 200 m, 2004. 9. 25, F 1. 常陸太田市花房，34 m, 2005. 10. 15, F 1.

32. *Syedra oii* H. Saito, 1983
オオイオリヒメサラグモ
金砂郷町上宮河内林道沿い， 300 m, 2005. 6. 11, M 1.

33. *Tapinocyba oiwa* H. Saito, 1980
オオイワヤマトコナグモ
美和村鷲子山， 410 m, 2004. 6. 19, M 1.

34. *Tapinocyba silvicultrix* H. Saito, 1980
ヤマジコナグモ
常陸太田市大平，60 m, 2005. 6. 11, F 2. ；常福地， 75 m, 2005. 6. 11, F 3．；上箕，50 m, 2005. 6. 11, F 1. ；花房，34 m, 2005. 10. 15, f 2. 金砂郷町上宮河内神社， 370 m, 2004. 9. 25, F 1.；上宮河内林道沿い，300 m, 2005. 6. 11, F 7. 水府村東金砂山，460 m, 2004. 9. 25, M 1. 里美村折橋，280 m, 2004. 9. 25, F 1.

35. *Tapinocyba suganamii* Saito et. Ono, 2001
スガナミヤマジコナグモ
常陸太田市上箕，50 m, 2005. 6. 11, F 1. 金砂郷町上宮河内林道沿い，300 m, 2005. 6. 11, M 1. ひたちなか市足崎， 20 m, 2005. 10. 15, F 1.

36. *Tojinium japonicum* Saito et. Ono, 2001
ヤマトトウジヌカグモ

常陸太田市峯五十部神社， 30 m， 2005. 6. 11， F 1. ；西河内上，260 m，2005. 6. 11，F 2.

37. *Walckenaeria keikoae* H. Saito, 1988
フタエツノヌカグモ
大子町上郷白坂， 200 m，2004. 9. 25，F 1.

TETRAGNATHIDAE　アシナガグモ科

38. *Leucauge* sp.
シロカネグモ属の一種
ひたちなか市足崎， 20 m，2005. 10. 15，f 1.

ARANEIDAE　コガネグモ科

39. *Acusilas coccineus* Simmon, 1895
ハツリグモ
大子町佐貫野地辺，350 m，2004. 6. 19，f 1.

40. *Cyclosa sedeculata* Karsch, 1879
ヨツデゴミグモ
那珂市鷺内， 38 m，2005. 10. 15，f 1.

LYCOSIDAE　コモリグモ科

41. *Arctosa ipsa*（Karsch, 1879）
ヒノマルコモリグモ
那珂市横堀変電所脇， 36 m，2005. 10. 15，F 1.

42. *Pardosa astrigera* L. Koch, 1878
ウヅキコモリグモ
東海村豊岡， 3 m，2005. 10. 15， f 2.

43. *Pirata* sp.
カイゾクコモリグモ属の一種
大子町佐貫野地辺，350 m，2004. 6. 19，f 1. 那珂市鷺内， 38 m， 2005. 10. 15， f 2. 東海村豊岡， 3 m， 2005. 10. 15， f 12. ； 白方， 13 m， 2005. 10. 15，f 4. ； 村松， 24 m，2005. 10. 15， f 1.

44. *Pirata clerki*（Bösenberg et. Strando, 1906）
クラークコモリグモ
大子町大沢，198 m，2004. 6. 19，F 1. 山方町照田，100 m，2004. 6. 19，F 1 f 1.

CTENIDAE　シボグモ科

45. *Anahita fauna* Karsch, 1879
シボグモ
大子町上郷白坂， 200 m， 2004. 9. 25， f 1. 常陸太田市常福地，75 m，2005. 6. 11， f 1. ；下大門町保土内，130 m，2005. 6. 11，f 1. ひたちなか市足崎， 20 m，2005. 10. 15，f 1.

AGELENIDAE　タナグモ科

46. *Agelena* sp.
クサグモ属の一種
那珂市鷺内， 38 m，2005. 10. 15，f １.

CYBAEIDAE　ナミハグモ科

47. *Cybaeus* sp.A
ナミハグモ属の一種
大子町佐貫野地辺， 350 m， 2004. 6. 19， f 1. 美和村入檜沢上， 330 m， 2004. 6. 19， F 1. ；鷲子山， 410 m， 2004. 6. 19， f 2. 山方町照田， 100 m，2004. 6. 19，f 1 . 常陸太田市十国峠， 290 m， 2005. 6. 11， f 1 ； 西河内上， 260 m，2005. 6. 11，f 1. ；上箕，50 m，2005. 6. 11，f 2. ；下大門町保土内，130 m，2005. 6. 11，f 3. ；金砂郷町上宮河内神社，370 m，2004. 9. 25，f 2. 水府村東金砂山，460 m， 2004. 9. 25， f 2. 里美村折橋，280 m， 2004. 9. 25， f 1. 八溝山，950 m，2000. 5. 27，f 1.

48. *Cybaeus* sp.B
ナミハグモの一種
大子町佐貫野地辺，350 m，2004. 6. 19，F 1.

49. *Cybaeus* sp.C
ナミハグモの一種
ひたちなか市足崎， 20 m，2005. 10. 15，F 1.

HAHNIIDAE　ハタケグモ科

50. *Hahnia* sp. A
ハタケグモ属の一種
那珂市横堀変電所脇， 36 m，2005. 10. 15，F 1.

51. *Hahnia* sp. B
ハタケグモの一種
東海村村松， 24 m，2005. 10. 15，F 1.

52. *Hahnia corticicola* Bösenberug et. Strand, 1906
ハタケグモ
山方町湯ノ沢鉱泉， 130 m， 2004. 6. 19， F 4. ；関沢， 130 m， 2004. 9. 25， f 2. 常陸太田市十国峠， 290 m， 2005. 6. 11， f 1. ； 西河内上，260 m， 2005. 6. 11， F 3. 金砂郷町上宮河内神社，370 m，2004. 9. 25，f 1. ；上宮河内林道沿い，300 m，2005. 6. 11，F 2. 里美村折橋，280 m，2004. 9. 25，f 7 m 1.

53. *Neoantistea quelpartensis* Paik, 1958
ヤマハタケグモ
大子町上郷白坂， 200 m，2004. 9. 25，F 1. 常

陸太田市十国峠，290 m, 2005. 6. 11, F 1 f 1. ; 上箕， 50 m, 2005. 6. 11, F 1. 水府村下武生，420 m, 2004. 9. 25, f 2.

DICTYNIDAE　ハグモ科

54. *Cicrina* sp.

コタナグモ属の一種

大子町大沢，198 m, 2004. 6. 19, f 1. 那珂市横堀変電所脇， 36 m, 2005. 10. 15, f 1. 東海村村松， 24 m, 2005. 10. 15, f 1. 八溝山，950 m, 2000. 5. 27, f 1.

AMAUROBIIDAE　ガケジグモ科

55. *Coelotes* sp.

ヤチグモ属の一種

大子町大沢，198 m, 2004. 6. 19, f 1. 山方町照田，100 m, 2004. 6. 19, f 1. 常陸太田市西河内上，260 m, 2005. 6. 11, f 1. 金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, f 2. ; 上宮河内林道沿い，300 m, 2005. 6. 11, f 1. ; 東海村村松，24 m, 2005. 10. 15, f 2.

56. *Coelotes kitazawai* Yaginuma, 1972

アズマヤチグモ

水府村東金砂山，460 m, 2004. 9. 25, M 1.

57. *Tegecoelotes* sp.

ヤマヤチグモ属の一種

常陸太田市上箕，50 m, 2005. 6. 11, f 1.

LIOCRANIDAE　ウエムラグモ科

58. *Itatsina praticola*（Bösenberug et. Strand, 1906）

イタチグモ

大子町上郷白坂， 200 m, 2004. 9. 25, f 4. 美和村小草， 110 m, 2004. 6. 19, f 4. ; 鷲子山， 410 m, 2004. 6. 19, f 2. ; 大貝，200 m, 2004. 9. 25, f 8. 山方町照田， 100 m, 2004. 6. 19, f 1. ; 関沢， 130 m, 2004. 9. 25, f 13. 常陸太田市十国峠，290 m, 2005. 6. 11, f 6. ; 西河内上，260 m, 2005. 6. 11, f 3. ; 大平，60 m, 2005. 6. 11, F 3 . ; 常福地，75 m, 2005. 6. 11, f 4. ; 上箕，50 m, 2005. 6. 11, f 5. ; 下大門町保土内，130 m, 2005. 6. 11, f 4 ; 花房，34 m, 2005. 10. 15, F 1 f 9. . 金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, f 10. ; 上宮河内林道沿い，300 m, 2004. 9. 25, f 7. 水府村東金砂山， 460 m, 2004. 9. 25, f 1. ; 下武生，420 m, 2004. 9. 25, f 4. 里美村折橋，280 m, 2004. 9. 25, f 11. ひたちなか市足崎， 20 m, 2005. 10. 15, f 2. 那珂市本米崎， 100 m, 2005. 10. 15, f 6. ; 鷺内， 38 m, 2005. 10. 15, f 3. ; 横堀変電所脇，36 m, 2005. 10. 15, f 1. 東海村豊岡，3 m, 2005. 10. 15, f 5. ; 白方， 13 m, 2005. 10. 15, F 1 f 10. ; 村松， 24 m, 2005. 10. 15, f 9.

CORINNIDAE　ネコグモ科

59. *Orthobula crucifera* Bösenberug et. Strand, 1906

オトヒメグモ

常陸太田市峯五十部神社，30 m, 2005. 6. 11, F 1. 大平，60 m, 2005. 6. 11, F 1. 那珂市本米崎，100 m, 2005. 10. 15, F 1.

60. *Otacilia komurai*（Yaginuma, 1952）

コムラウラシマグモ

美和村入檜沢上， 330 m, 2004. 6. 19, F 1. 水府村東金砂山，460 m, 2004. 9. 25, F 1.

61. *Phrurolithus nipponicus* Kishida, 1914

ウラシマグモ

美和村鷲子山， 410 m, 2004. 6. 19, M 1. ; 大貝， 200 m, 2004. 9. 25, m 1. 常陸太田市西河内上， 260 m, 2005. 6. 11, F 2 M 1. ; 大平，60 m, 2005. 6. 11, F 3 m 1. ; 下大門町保土内，130 m, 2005. 6. 11, F 1. ; 花房，34 m, 2005. 10. 15, f 4. 金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, f 1. ; 上宮河内林道，300 m, 2005. 6. 11, F 1 m 1. 水府村東金砂山，460 m, 2004. 9. 25, f 1 m 1. ; 下武生，420 m, 2004. 9. 25, f 1. 里美村折橋，280 m, 2004. 9. 25, m 1. ひたちなか市足崎， 20 m, 2005. 10. 15, f 1. 那珂市鷺内，38 m, 2005. 10. 15, f 2 m 1. ; 横堀変電所脇，36 m, 2005. 10. 15, m 1.

GNAPHOSIDAE　ワシグモ科

62. *Gnaphosa kompirensis* Bösenberug et. Strand, 1906

メキリグモ

金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, f 1.

PHILODROMIDAE　エビグモ科

63. *Tibellus tenellus*（L. Koch, 1876）

シャコグモ

常陸太田市大平，60 m, 2005. 6. 11, f 1 .

THOMISIDAE　カニグモ科

64. *Ozyptila* sp.
オチバカニグモ属の一種
東海村豊岡，3 m, 2005. 10. 15, f 1.

65. *Ozyptila matsumotoi* Ono, 1988
マツモトオチバカニグモ
常陸太田市峯五十部神社，30 m, 2005. 6. 11, f 1. ；上箕，50 m, 2005. 6. 11, f 1 m 1. 那珂市本米崎，100 m, 2005. 10. 15, F 6 f 3 M 1. ；横堀変電所脇，36 m, 2005. 10. 15, F 1. 東海村白方，13 m, 2005. 10. 15, f 3.

66. *Ozyptila nipponica* Ono, 1985
ニッポンオチバカニグモ
大子町大沢，198 m, 2004. 6. 19, F 1. ；佐貫野地辺，350 m, 2004. 6. 19, M 1. 美和村小草，110 m, 2004. 6. 19, F 2 f 1. ；入檜沢上，330 m, 2004. 6. 19, f 4 m 2. 山方町北富田，150 m, 2004. 9. 25, F 1. 常陸太田市十国峠，290 m, 2005. 6. 11, F 3 f 2 m 2. ；西河内上，260 m, 2005. 6. 11, f 1. ；大平，60 m, 2005. 6. 11, f 2. ；常福地，75 m, 2005. 6. 11, F 1 M 1. ；下大門町保土内，130 m, 2005. 6. 11, f 3 m 1. ；花房，34 m, 2005. 10. 15, F 1 M 1. 金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, f 4. ；上宮河内林道沿い，300 m, 2004. 9. 25, F 13 f 36 m 2. 水府村東金砂山，460 m, 2004. 9. 25, F 1. ；下武生，420 m, 2004. 9. 25, f 4. 里美村折橋，280 m, 2004. 9. 25, F 3 f 9.　ひたちなか市足崎，20 m, 2005. 10. 15, F 3 f 7 M 2 m 3. 那珂市鷺内，38 m, 2005. 10. 15, F 4 f 9. 東海村豊岡，3 m, 2005. 10. 15, F 2. ；白方，13 m, 2005. 10. 15, F 1 f 2. ；村松，24 m, 2005. 10. 15, f 2.

67. *Xysticus* sp.
ヤミイロカニグモ属の一種
大子町佐貫野地辺，350 m, 2004. 6. 19, f 1. 常陸太田市下大門町保土内，130 m, 2005. 6. 11, f 3. ；金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, f 2. 里美村折橋，280 m, 2004. 9. 25, f 1. 東海村豊岡，3 m, 2005. 10. 15, f 1.

SALTICIDAE　ハエトリグモ科

68. *Evarcha albaria*（L. Koch, 1878）
マミジロハエトリグモ
常陸太田市上箕，50 m, 2005. 6. 11, F 1.

69. *Helicius cylindratus*（Karsch, 1879）
コジャバラハエトリグモ
常陸太田市大平，60 m, 2005. 6. 11, M 1.

70. *Neon reticulatus*（Blackwall, 1853）
ネオンハエトリグモ
大子町大沢，198 m, 2004. 6. 19, f 1. 水府村下武生，420 m, 2004. 9. 25, f 1.

71. *Rhene atrata*（Karsch, 1881）
カラスハエトリグモ
大子町佐貫野地辺，350 m, 2004. 6. 19, f 1. 常陸太田市峯五十部神社，30 m, 2005. 6. 11, f 1. ；金砂郷町上宮河内神社，370 m, 2004. 9. 25, f 1. 東海村豊岡，3 m, 2005. 10. 15, F 1 f 1.

引用文献

Saito, H., 1982. Notes on Japanese Linyphiidae I. *Acta arachnol*, **31**（1）: 17-26.

Saito, H. and H. Ono. 2001. New Genera and Species of the Spider Family Linyphiidae（Arachnida, Araneae）from Japan. *Bull. natn, Sci. Mus., Tokyo,Ser.*, A27 : 1-59.

萱波洋平．1991．土壌性クモ目．高萩の動物．pp. 417-422，高萩市．

萱波洋平．1998．クモ目．筑波山の土壌動物．茨城県自然博物館第 1 次総合調査報告書，pp. 302-305，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

萱波洋平．2001a．クモ類．茨城県央地域の土壌動物．茨城県自然博物館第 2 次総合調査報告書，pp. 332-342，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

萱波洋平．2001b．クモ類．とちぎの土壌動物．栃木県自然環境基礎調査．pp. 131-143，栃木県林務部自然環境課．

萱波洋平．2004．クモ類　茨城県北東部地域における土壌動物．茨城県自然博物館第 3 次総合調査報告書，pp. 366-370，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

谷川明男．2005．日本産クモ類目録（2005 年版）．KISHIDAIA. 87．pp. 127-187，東京蜘蛛談話会．

調査研究および執筆

萱波洋平（高萩市教育委員会）

等脚類

摘　要

県北西部の範囲で土壌動物を対象に調査を行った結果，6 科 8 属 10 種の等脚類が確認された．

はじめに

茨城県からはこれまでに，陸生等脚甲殻類については，高萩市から 8 科 9 種が報告されている（井上，1991）．その後，筆者らは県内の陸生等脚甲殻類の生息状況について県内 150 カ所の拾い取り法により調査し，11 科 19 種の等脚類を報告した（湯本，2004）．

今回茨城県自然博物館第 4 次調査の土壌動物調査でツルグレン法により抽出された等脚類をみる機会を得たので，その結果について報告する．

本報告にあたり，調査計画策定をしていただいた坂寄　廣氏および細田浩司氏，また多数の試料を提供していただいた茨城土壌動物研究会の方々，本報告のまとめに対してご助言をいただき，また土壌動物関係原稿のとりまとめいただいた田村浩志博士に感謝の意を表する．

調査方法

2003 年から 2005 年の 3 年間に合計 51 地点で土壌サンプルを採取し，ツルグレン装置で土壌動物を抽出してその中から等脚類を選別した．本報告はこの 51 地点の中から等脚類の標本が得られた 33 地点について報告する．

採集地点

2003 年から 2005 年の 3 年間に調査した 51 地点のうち，等脚類の標本が得られた地点を，地点番号（St. 表記），地点名，標高，調査月日，地点でみられた主な樹種の順に示す．

St. 1　大子町滑石　140 m　2003.6.21 ヤマザクラ・イヌシデ・コナラ・アカマツ・コシアブラ・ミツバカエデ

St. 3　大子町両安山　150 m　2003.6.21　イヌシデ・コナラ・ウリハダカエデ・コシアブラ・ヤマウルシ

St. 4　大子町男体山頂　650 m　2003.6.21　ブナ・イヌブナ・ミズナラ・ネジキ・リョウブ・シロヤシオ・スズタケ

St. 5　男体山東斜面　590 m 2003.6.21 ミズナラ・ヤマザクラ・アカマツ・リョウブ・タンコウバイ・イヌブナ・イロハモミ・スズタケ

St. 6　大子町小生瀬持方　540 m　2003.6.21 スギ・シラカシ・アオキ・サンショウ・コシアブラ・ガマズミ類・アズマネザサ・チゴユリ・ツタウルシ・ミヤマウズラ・チヂミザサ

St.7-1　花瓶山山頂南　670 m　モミ・イヌブナ・ミズナラ・イロハモミジ・ヒナウチワカエデ・コアジサイ・モミジハグマ

St.7-2　花瓶山山頂北　370 m 2003.6.21 モミ・ダケカンバ・ヒナウチワ・イヌブナ・タカノツメ・ヒトツバカエデ・ヤシオツツジ・コシアブラ

St. 8　花瓶山渓畔林　700 m　2003.6.21　ケヤキ・イタヤカエデ・ホオノキ・サワグルミ・トチノキ・チドリノキ・アワブキ・ユキザサ・ユリワサビ・クサニワトコ・ウマノミツバ

St.11　大子町高崎山東　320 m　2003.11.8　コナラ・クリ・ホオノキ・シデ類・ヤマザクラ・ダンコウバイ・フジ

St.12　大子町生瀬富士　250 m　2003.11.8　コナラ・クリ・ヤマザクラ・リョウブ

St.13　大子町高見山西　370 m 2003.11.8

St.14　大子町高柴　430 m 2003.11.8

St.15　大子町山田苗畑　230 m　2003.11.8　クリ・クヌギ・ヤマザクラ・シデ類・ヒノキ・シラカシ・コシアブラ・アズマネザサ・ノダフジ

St.16　大子町上金沢橋場　220 m　2003.11.8　クヌギ・クリ・コナラ・ヤマザクラ・シデ類・シラカシ・アズマネザサ

St.17　大子町大沢　198 m　2004.6.19　スギ・ヒノキ・ミズキ・シュロ

St.20　山方町湯の沢鉱泉　130 m　2004.6.19　コナラ・ヤマザクラ・アカマツ・コバノトリネコ・アカシデ・リョウブ・ヤマツツジ・チゴユリ・コウヤボウキ・ヤブコウジ

St.21　美和村小草　110 m　2004.6.19　クヌギ・ホオノキ・ヤマザクラ・フジ・アズマネザサ・シラカシ・ムラサキシキブ

St.22　山方町照田　100 m　2004.6.19　コナラ・リョウブ・ウリハダカエデ・クリ・ホオノキ

St.23　美和村鷲子山　410 m　2004.6.19　コナラ・ウラジロノキ・ウリハダカエデ・ヤマザクラ・アカシデ・イヌツゲ・アオハダ・ヤマウルシ・ウラジロノキ・リョウブ・タカノツメ・ツツジ類・

カシワバハグマ・ハリキリ・リョウブ・トネリコ類

St.24　美和村入檜沢　330 m　2004.6.19　コナラ・アカシデ・シラカシ・モミ・リョウブ・アカマツ・コシアブラ・イヌツゲ・ウリカエデ・ヤマウルシ・ダンコウバイ・チャノキ・コウヤボウキ

St.25　水府村東金砂山　460 m　2004.9.25　スギ・モミ・アラカシ・アカシデ・シラカシ・ウリハダカエデ・ユズリハ・モチノキ・アセビ・スズタケ・ヒサカキ・ウリカエデ・スゲ類

St.28　大子町上郷白坂　200 m　2004.9.25　クリ・コナラ・ヤマザクラ・スギ・シデ類・フジ・アズマネザサ

St.29　大子町佐貫野地辺　350 m　2004.9.25　クヌギ・アカマツ・サンショウ・アズマネザサ・シュロ

St.30　水府村下武生武生神社横　420 m　2004.9.25　スギ・アカガシ・ヤマザクラ・シラカシ・アオキ・シロダモ・テイカズラ

St.31　里美村折橋　280 m　2004.9.25　ヒノキ・ヤマザクラ・クリ・イヌシデ・アオキ

St.32　美和村大貝　200 m　2004.9.25　モミ・コナラ・アカシデ・ホオノキ・タカノツメ・アオハダ・リョウブ・アカガシ・シラカシ・アオキ

St.33　山方町関沢　130 m　2004.9.25　コナラ・アカシデ・アラカシ・スゲ類

St.34　山方町北富田　150 m　2004.9.25　コナラ・アカシデ・ヤマザクラ・モミ・カエデ類

St.37　常陸太田市峯五十部神社　30 m　2005.6.11　シラカシ・イヌシデ・スギ・サクラ類・モミ・アズマネザサ

St.38　常陸太田市大平　60 m　2005.6.11　ヒノキ・スギ・コナラ・ネジキ

St.47　ひたちなか市佐和　30 m　2005.10.15　コナラ・クリ・ヤマザクラ・アカシデ・アズマネザサ

St.48　ひたちなか市足崎　20 m　2005.10.15　アカマツ・コナラ・ツゲ類・アズマネザサ

St.49　東海村豊岡　3 m　2005.10.15　アカマツ・トベラ・アキグミ・シャリンバイ・ヌルデ・ドクウツギ・サクラ類・ヤマグワ・オトコヨウゾメ

調査結果

以上の 33 地点から，6 科 8 属 10 種の等脚類が確認された．

リストは科, 種, 採集地点の順に記した. 採集地点は, 地点番号の St. 1 ～ St. 49 で表してある. 等脚類の学名・和名ならびに分類は布村（1999）に従った.

フナムシ科　Ligiidae

ヒメフナムシ属　*Ligidium*

1　ニホンヒメフナムシ　*Ligidium japonicum*

採集地点：St. 1, 3, 4, 5, 6, 7-1, 7-2, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 47, 48

ナガワラジムシ科　Trichoniscidae

ナガワラジムシ属　*Haplophthalmus*

2　ナガワラジムシ *Haplophthalmus danicus*

採集地点：St. 34

ワラジムシ科　Porcellionidae

チョビヒゲワラジムシ属　*Leptotrichus*

3　ヘリジロワラジムシ　*Leptotrichus fuscatus*

採集地点：St. 48

ワラジムシ属　*Porcellio*

4　ワラジムシ　*Porcellio scaber*

採集地点：St. 3, 14, 30, 49

トウヨウワラジムシ科　Trachelipidae

オオハヤシワラジムシ属　*Lucasioides*

5　カントウハヤシワラジムシ　*Lucasioides kobarii*

採集地点：St. 33

ヒトザトワラジムシ属　*Mongoloniscus*

6　ヤマトサトワラジムシ　*Mongoloniscus nipponicus*

採集地点：St. 20, 49

7　マサヒトサトワラジムシ　*Mongoloniscus masahitoi*

採集地点：St. 21, 30, 31, 34, 48

コシビロダンゴムシ科　Armadillidae

ナカホゾコシビロダンゴムシ属　*Venezillo*

8　セグロコシビロダンゴムシ　*Venezillo dorsalis*

採集地点：St. 30

9　トウキョウコシビロダンゴムシ　Venezillo obscurus

採集地点：St. 3, 17, 25, 30, 32, 34, 37, 47, 49

オカダンゴムシ科　Armadillidiidae

オカダンゴムシ属　*Armadillidium*

10　オカダンゴムシ　*Armadillidium vulgare*

採集地点：St.30，38

引用文献

布村　昇．1999．ワラジムシ目（等脚目）．青木淳一（編）．日本産土壌動物検索図説．pp．569-625，東海大学出版会．

湯本勝洋・武田正倫．2004．茨城県産陸生等脚甲殻類の分類と分布．茨城県自然博物館研究報告（8）：83-114．

調査研究および執筆

湯本勝洋（ミュージアムパーク茨城県自然博物館）

ササラダニ類

はじめに

第4次総合調査は平成15年から平成17年にかけた，茨城県北西部の鷲子山塊・久慈川を中心とする地域で定性調査が実施された．採集地点は50地点に及ぶが，今回はその中で，以下の27地点，及び平成12年に行われた定量調査の6地点を加えた33地点のサンプルより抽出した標本にもとづくササラダニ相を報告する．ササラダニ類は以下に示したように，合計62科178種が確認された．科の配列と和名は主に日本産ササラダニ類目録（藤川ほか，1993）に従った．茨城県内でのまとまったササラダニ類の調査報告には，茅根・大村（1981, 1991），茅根ほか（1998, 2001, 2002, 2004）などがある．

調査対象地

以下の調査地には標高，主な植生，採集日および採集者も含めてある．調査地の名称は採集時点での市町村名となっている．採集者の茨土調は茨城土壌動物調査会の略称である．

St. 1　大子町滑石，遊園地上，140 m alt.
ヤマザクラ・イヌシデ・コナラ・アカマツ
2003. 6. 21, 茨土調

St. 4　大子町男体山山頂，650 m alt.
コナラ・リョウブ・ホオノキ・イロハモミジ
2003. 6. 21, 茨土調

St. 5　大子町男体山東斜面，590 m alt.
ミズナラ・ヤマザクラ・アカマツ
2003. 6. 21, 茨土調

St.7-1　大子町花瓶山南斜面，670 m alt.
モミ・イヌブナ・ミズナラ
2003. 6. 21, 茨土調

St.7-2　大子町花瓶山北斜面，670 m alt.
モミ・ダケカンバ・ヒナウチワ
2003. 6. 21, 茨土調

St.12　大子町生瀬富士西斜面，250 m alt.
コナラ・クリ・ヤマザクラ
2003. 11. 8, 茨土調

St.13　大子町高見山西，370 m alt.
植生データ不明
2003. 11. 8, 茨土調

St.17　大子町大沢，198 m alt.
スギ・ヒノキ・ミズキ
2004. 6. 19, 茨土調

St.20　山方町湯の沢鉱泉，130 m alt.
コナラ・ヤマザクラ・アカマツ
2004. 6. 19, 茨土調

St.22　山方町照田，100 m alt.
コナラ・リョウブ・ウリハダカエデ
2004. 6. 19, 茨土調

St.23　美和村鷲子山，410m alt.
コナラ．ウリハダカエデ・クリ
2004. 6. 19, 茨土調

St.25　水府村東金砂山，460 m alt.
スギ・モミ・アラカシ・アカシデ
2004. 9. 25, 茨土調

St.26　金砂郷町西金砂山神社裏，370 m alt.
モミ・スギ・カヤ・シラカシ
2004. 9. 25, 茨土調

St.27　金砂郷町西金砂山山腹，300 m alt.
シラカシ・スダジイ
2004. 9. 25, 茨土調

St.28　大子町上郷白坂，200 m alt.
クリ・コナラ・ヤマザクラ・スギ
2004. 9. 25, 茨土調

St.29　大子町佐貫野地辺，350 m alt.
クヌギ・アカマツ
2004. 9. 25, 茨土調

St.30　水府村下武生武生神社横，420 m alt.
スギ・アカガシ・ヤマザクラ・シラカシ
2004. 9. 25, 茨土調

St.31　里美村折橋，280 m alt.
ヒノキ・ヤマザクラ・クリ
2004. 9. 25, 茨土調

St.32　美和村大貝，200 m alt.
コナラ・アカシデ・ホオノキ
2004. 9. 25, 茨土調

St.33　山方町関沢，130 m alt.
コナラ・アカシデ
2004. 9. 25, 茨土調

St.34　山方町北冨田，150 m alt.
コナラ・アカシデ・ヤマザクラ・モミ
2004. 9. 25, 茨土調

St.37　常陸太田市峯五十部神社，30 m alt.
シラカシ・イヌシデ・スギ・モミ
2005. 6. 11, 茨土調

St.38　常陸太田市大平，60 m alt.
ヒノキ・スギ・コナラ

2005. 6. 11, 茨土調
St.42 常陸太田市下大門町，130 m alt.
アラカシ・シラカシ
2005. 6. 11, 茨土調
St.46 ひたちなか市横堀茨城変電所横
スギ・アラカシ・クリ・アカマツ
2005. 10. 15, 茨土調
St.47 ひたちなか市佐和，30 m alt.
コナラ・クリ・ヤマザクラ・アカシデ
2005. 10. 15, 茨土調
St.49 東海村豊岡，3 m alt.
アカマツ・コナラ・サクラ類
2005. 10. 15, 茨土調
St.52 大子町八溝山（定量 1），950 m alt.
ブナ・ミズナラ・クマシデ
2000. 5. 27, 茨土調
St.55 大子町八溝山（定量 4），800 m alt.
ブナ・ミズナラ・ヤシャブシ
2000. 5. 27, 茨土調
St.56 大子町八溝山（定量 5），800 m alt.
ヒノキ（老木）・ガマズミ・アオキ
2000. 5. 27, 茨土調
St.57 大子町八溝山（定量 6），800 m alt.
ヒノキ（若木）
2000. 5. 27, 茨土調
St.58 大子町八溝山（定量 7），580 m alt.
コナラ・アカマツ・ヤマザクラ
2000. 5. 27, 茨土調
St.59 大子町八溝山（定量 8），580 m alt.
ヒノキ林
2005. 5. 27, 茨土調

ササラダニ相

Acaronychidae　ゲンシササラダニ科

1 ．*Zachvatkinella* sp.
ウスイロデバダニ属の一種
St. 42

Palaeacaridae　ムカシササラダニ科

2 ．*Palaeacaroides pacificus* Lange, 1972
ニセムカシササラダニ
Sts. 12, 29, 47

3 ．*Palaeacarus hystricinus japonicus* Aoki, 1980
ヤマトムカシササラダニ
Sts. 4, 7-2, 22, 29, 52, 57, 58, 59

Haplochthoniidae　イエササラダニ科

4 ．*Haplochthonius simplex* Willmann, 1930
イエササラダニ
St. 55

Brachychthoniidae　ダルマヒワダニ科

5 ．*Brachychthonius elsosneadensis*（Hammer, 1958）
クモガタダルマヒワダニ
St. 46

6 ．*Brachychthonius hungaricus*（Balogh, 1948）
ミズタマダルマヒワダニ
Sts. 20, 26, 59

7 ．*Brachychthonius jugatus*（Jacot, 1938）
カゴメダルマヒワダニ
Sts. 38, 55, 58

8 ．*Eobrachychthonius oudemansi* Hammen, 1952
オオダルマヒワダニ
Sts. 37, 56

9 ．*Liochthonius asper* Chinone, 1978
ニッコウダルマヒワダニ
Sts. 32, 52, 56

10 ．*Liochthonius brevis*（Michael, 1888）
コワゲダルマヒワダニ
Sts. 7-1, 12, 52, 56

11 ．*Liochthonius intermedius* Chinone et Aoki, 1972
ナミダルマヒワダニ
Sts. 1, 4, 7-1, 28, 32, 33, 38, 42, 52

12 ．*Liochthonius sellnicki*（Thor, 1930）
チビゲダルマヒワダニ
Sts. 26, 28, 47, 52

13 ．*Liochthonius simplex*（Forsslund, 1942）
ウスイロダルマヒワダニ
St. 52

14 ．*Neobrachychthonius magnus* Moritz, 1976
ヘリダルマヒワダニ
St. 52

15 ．*Sellnickochthonius immaculatus*（Forsslund, 1942）
ムモンダルマヒワダニ
Sts. 1, 57

16 ．*Sellnickochthonius zelawaiensis*（Sellnick, 1928）
ヘラゲダルマヒワダニ
Sts. 7-1, 20, 32, 38, 42

17 ．*Sellnickochthonius* sp.
マドダルマヒワダニ属の一種
Sts. 52, 56

Hypochthoniidae　ヒワダニ科

18．*Eohypochthonius crassisetiger* Aoki, 1959
フトゲナガヒワダニ
Sts. 17, 20, 22, 32, 46, 47, 58

19．*Eohypochthonius magnus* Aoki, 1977
オオナガヒワダニ
St. 31

20．*Hypochthonius luteus* Oudemans, 1917
ウスイロヒワダニ
Sts. 47, 58

21．*Hypochthonius* sp.
ヒワダニ属の一種
St. 37

Eniochthoniidae　ヒワダニモドキ科

22．*Hypochthoniella minutissima*（Gordeeva, 1980）
ヒワダニモドキ
Sts. 31, 49

Cosmochthoniidae　カザリヒワダニ科

23．*Gozmanyina golosovae*（Gordeeva, 1980）
コシミノダニ
Sts. 7-2, 55, 56

Atopochthoniidae　ツルギマイコダニ科

24．*Atopochthonius artiodactylus* Grandjean, 1948
ツルギマイコダニ
St. 59

Pterochthoniidae　マイコダニ科

25．*Pterochthonius angelus*（Berlese, 1910）
マイコダニ
Sts. 29, 33, 52

Mesoplophoridae　ニセイレコダニ科

26．*Mesoplophora japonica* Aoki, 1970
ニセイレコダニ
Sts. 5, 13, 17, 58

Lohmanniidae　ツツハラダニ科

27．*Mixacarus exilis* Aoki, 1970
フトツツハラダニ
Sts. 22, 29, 49

28．*Papillacarus hirsutus*（Aoki, 1961）
ケブカツツハラダニ
Sts. 1, 22, 29, 37, 42, 47, 58

Eulohmanniidae　ユウレイダニ科

29．*Eulohmannia ribagai* Berlese, 1910
ユウレイダニ
Sts. 55, 57, 58

Perlohmanniidae　トノサマダニ科

30．*Apolohmannia gigantea* Aoki, 1960
キョジンダニ
Sts. 7-2, 28, 29, 52, 55, 56, 57

31．*Perlohmannia coifaiti* Grandjean, 1961
トノサマダニ
Sts. 7-2, 28, 55, 57

Epilohmanniidae　ハラミゾダニ科

32．*Epilohmannia ovata* Aoki, 1961
オオハラミゾダニ
Sts. 27, 47

33．*Epilohmannia Pallida pacifica Aoki,* 1965
ヒメハラミゾダニ
Sts. 20, 27, 30, 37

34．*Epilohmannoides esulcatus* Ohkubo, 1979
ヒメイブリダニ
Sts. 4, 7-1, 7-2, 22, 25, 38, 56, 57, 58, 59

35．*Epilohmannia* sp. D
ハラミゾダニ属の一種
St. 4

Phthiracaridae　イレコダニ科

36．*Phthiracarus clemens* Aoki, 1963
ツルギイレコダニ
St. 31

37．*Phthiracarus japonicus* Aoki, 1958
ヤマトイレコダニ
Sts. 5, 27

38．*Phthiracarus setosus*（Banks, 1895）
オオイレコダニ
Sts. 7-1, 7-2, 12, 13, 17, 25, 26, 27, 29, 37, 49, 52

Steganacaridae　トゲイレコダニ科

39．*Atropacarus striculus*（C. L. Koch, 1836）
アラメイレコダニ
Sts. 4, 17, 22, 28, 29, 32, 52, 55, 56, 57

40．*Atropacarus cucullatus*（Ewing, 1909）

ハナビライレコダニ
St. 20

41．*Hoplophthiracarus foveolatus* Aoki, 1980
ヨロイイレコダニ
Sts. 30, 46

Euphthiracaridae　ヘソイレコダニ科

42．*Microtritia minima*（Berlese, 1904）
カントウチビイレコダニ
Sts. 4, 17, 25, 29, 55, 56, 57, 58

43．*Rhysotritia ardua*（C. L. Koch, 1841）
ヒメヘソイレコダニ
Sts. 1, 5, 7-1, 7-2, 12, 13, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 42, 46, 47, 49, 52, 55, 56, 57, 58, 59

Oribotritiidae　タテイレコダニ科

44．*Indotritia* sp.
ジャワイレコダニ属の一種
St. 30

45．*Oribotritia* sp.
タテイレコダニ属の一種
St. 30

Camisiidae　オニダニ科

46．*Camisia lapponica*（Trägårdh, 1910）
ニッコウオニダニ
St. 56

47．*Heminothrus longisetosus* Willmann, 1926
ケナガオニダニ
Sts. 1, 7-2, 32, 55, 58

48．*Platynothrus peltifer*（C. L. Koch, 1839）
ヒラタオニダニ
St. 52

49．*Platynothrus yamasakii*（Aoki, 1958）
ヤマサキオニダニ
St. 31

Malaconothridae　コナダニモドキ科

50．*Malaconothrus pygmaeus* Aoki, 1969
チビコナダニモドキ
Sts. 4, 7-2, 17, 28, 32, 37

Nothridae　アミメオニダニ科

51．*Nothrus biciliatus* C. L. Koch, 1841
ハナビラオニダニ
Sts. 1, 4, 7-2, 13, 23, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 38, 42, 46, 47, 58

52．*Nothrus palustris* C. L. Koch, 1839
ヨコヅナオニダニ
Sts. 5, 17, 46, 52, 55, 58

53．*Nothrus silvestris* Nicolet, 1855
ヘラゲオニダニ
St. 55

54．*Nothrus* sp.
アミメオニダニ属の一種
Sts. 46, 47, 55, 58

Trhypochthoniidae　モンツキダニ科

55．*Trhypochthonius japonicus* Aoki, 1970
ヤマトモンツキダニ
Sts. 33, 49, 55, 58

Nanhermanniidae　ツキノワダニ科

56．*Cosmohermannia frondosa* Aoki et Yoshida, 1970
コノハツキノワダニ
Sts. 26, 27, 34

57．*Masthermannia hirsute*（Hartman, 1949）
オバケツキノワダニ
Sts. 1, 17, 28

58．*Nanhermannia elegantula* Berlese, 1913
ツキノワダニ
Sts. 1, 4, 7-1, 12, 13, 17, 20, 27, 28, 30, 31, 32

59．*Nippohermannia parallela*（Aoki, 1961）
ホソツキノワダニ
Sts. 25, 27, 29, 30, 32, 34

Hermanniellidae　ドビンダニ科

60．*Hermanniella aristosa* Aoki, 1965
フサゲドビンダニ
Sts. 12, 25, 27, 30, 32, 33, 34

61．*Hermanniella punctulata* Berlese, 1908
ドビンダニ
St. 55

62．*Hermaniella* sp.
ドビンダニ属の一種
St. 58

Liodidae　ウズタカダニ科

63．*Liodes* sp.

ウズタカダニ属の一種
St. 57

Plateremaeidae　ヒラセナダニ科

64．*Allodamaeus transitus* Aoki, 1984
イゲタスネナガダニ
Sts. 32, 38

65．*Allodamaeus haradai* Aoki, 1984
ハラダスネナガダニ
Sts. 20, 33, 58

Damaeidae　ジュズダニ科

66．*Acanthobelba tortuosa* Enami et Aoki, 1993
ツリバリジュズダニ
Sts. 17, 52, 55, 56, 57

67．*Belba unicornis* Enami, 1994
ツリガネジュズダニ
St. 26

68．*Belba verrucosa* Aoki, 1984
コブジュズダニ
Sts. 1, 5, 12, 17, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 42

69．*Epidamaeus coreanus*（Aoki, 1966）
チヂレジュズダニ
St. 22, 26, 30, 31, 32, 33, 42

70．*Epidamaeus fragilis* Enami et Fujikawa, 1989
ワタゲジュズダニ
Sts. 1, 4, 5, 7-1, 7-2, 13, 20, 22, 23, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 42, 46, 47, 52, 55, 56, 57, 58

71．*Epidamaeus grandjeani* Bulanova-Zachvatkina, 1957
オニジュズダニ
Sts. 7-1, 17, 20, 38, 56, 57

72．*Tectodamaeus armatus* Aoki, 1984
ヨロイジュズダニ
Sts. 27, 37, 38, 52, 55

73．*Tectodamaeus striatus* Enami et Aoki, 1988
セスジジュズダニ
St. 52

Cepheidae　マンジュウダニ科

74．*Eupterotegaeus armatus* Aoki, 1969
キバダニ
St. 56

Compactozetidae　トゲマンジュウダニ科

75．*Sadocepheus undulates* Aoki, 1965
サドマンジュウダニ
Sts. 26, 34

Podopterotegaeidae　ヒレアシダニ科

76．*Podopterotegaeus tectus* Aoki, 1969
ヒレアシダニ
Sts. 4, 52

Microzetidae　ヤッコダニ科

77．*Microzetes* sp.
ヤッコダニ属の一種
Sts. 52, 56

Ameridae　エリナシダニ科

78．*Defectamerus* sp.
エリナシダニ属の一種
Sts. 1, 7-1, 13, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 42, 55, 56

79．*Defectamerus crassisetiger* Aoki, 1984
ミナミエリナシダニ
Sts. 7-1, 34. 52

Damaeolidae　ホソクモスケダニ科

80．*Fosseremus quadripertitus* Grandjean, 1965
ヨツクボダニ
Sts. 20, 22, 34, 42

Eremobelbidae　クモスケダニ科

81．*Eremobelba japonica* Aoki, 1959
ヤマトクモスケダニ
Sts. 1, 5, 12, 13, 17, 20, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 42, 46, 47, 49, 52, 56, 58

82．*Eremobelba minuta* Aoki et Wen, 1983
コガタクモスケダニ
St. 22

Eremulidae　イチモンジダニ科

83．*Eremulus avenifer* Berlese, 1913
イチモンジダニ
Sts. 20, 28, 32, 34, 38, 42, 46, 47

Eremaeidae　モリダニ科

84．*Eremaeus tenuisetiger* Aoki, 1970
ホソゲモリダニ
Sts. 7-1, 13, 22, 25, 26, 28, 31, 32, 33, 34

Astigistidae　ダルマタマゴダニ科

85 . *Cultroribula lata* Aoki, 1961
マルタマゴダニ
Sts. 4, 7-1, 20, 25, 30, 31, 37, 38, 47, 49, 52, 55, 56, 57, 58

86 . *Cultroribula tridentata* Aoki, 1965
ミツバマルタマゴダニ
Sts. 4,12, 23

Gustaviidae　イトノコダニ科

87 . *Gustavia microcephala*（Nicolet, 1855）
イトノコダニ
Sts. 13, 26

Liacaridae　ツヤタマゴダニ科

88 . *Liacarus flammeus* Aoki, 1967
ホノオタマゴダニ
St. 27

89 . *Liacarus gammatus* Aoki, 1967
ホウセキタマゴダニ
St. 28

90 . *Liacarus orthogonios* Aoki, 1959
ツヤタマゴダニ
Sts. 5, 7-1, 7-2, 12, 20, 22, 27, 31, 32, 33, 34, 38, 52, 55, 56, 58

Metrioppiidae　セマルダニ科

91 . *Austroceratoppia japonica* Aoki, 1984
ミナミリキシダニ
Sts. 22, 27, 28, 33, 42

92 . *Ceratoppia bipilis*（Hermann, 1804）
リキシダニ
Sts. 5, 7-2, 13, 17, 22, 27, 31

93 . *Ceratoppia quadridentata*（Haller, 1882）
ヒメリキシダニ
Sts. 5, 28, 31, 34

94 . *Metrioppia tricuspidata* Aoki et Wen, 1983
セマルダニ
Sts. 5, 28, 37, 56, 58

Xenillidae　ザラタマゴダニ科

95 . *Xenillus heterosetiger* Aoki, 1967
ヤハズザラタマゴダニ
Sts. 25, 32

96 . *Xenillus tegeocranus*（Hermann, 1804）
ザラタマゴダニ
St. 23

Carabodidae　イブシダニ科

97 . *Carabodes bellus* Aoki, 1959
ハナビライブシダニ
St. 25

98 . *Carabodes peniculatus* Aoki, 1970
コガタイブシダニ
Sts. 56, 59

99 . *Carabodes rimosus* Aoki, 1959
ヒビワレイブシダニ
Sts. 7-2, 13, 23, 27, 29, 32, 33, 34,

100. *Yoshiobodes nakatamarii*（Aoki, 1973）
ナカタマリイブシダニ
Sts. 1, 20, 22, 38, 42

Otocepheidae　イカダニ科

101. *Dolicheremaeus elongates* Aoki, 1967
ヒョウタンイカダニ
Sts. 1, 7-2, 22, 28, 33, 49

102. *Fissicepheus clavatus*（Aoki, 1959）
コンボウイカダニ
Sts. 13, 27, 28, 30, 31, 38, 46

103. *Megalotocepheus japonicus* Aoki, 1965
ヤマトオオイカダニ
Sts. 12, 32

Tectocepheidae　クワガタダニ科

104. *Tectocepheus cuspidentatus* Knülle, 1954
トゲクワガタダニ
Sts. 7-2, 20, 23, 33, 34, 46, 47, 55, 56, 59

105. *Tectocepheus velatus*（Michael, 1880）
クワガタダニ
Sts. 1, 7-1, 7-2, 12, 13, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 38, 42,

106. *Tegozetes tunicatus breviclava* Aoki, 1970
ツバサクワガタダニ
St. 33

Oppiidae　ツブダニ科

107. *Arcoppia veperea*（Aoki, 1959）
コブヒゲツブダニ
Sts. 30, 42, 49

108. *Cycloppia restata*（Aoki, 1963）

ヒロズツブダニ
Sts. 17, 20, 28, 29, 31, 33, 37, 46, 58, 59

109. *Elaphoppia longisensillata*（Aoki, 1983）
スダレツブダニ
St. 27

110. *Goyoppia sagami*（Aoki, 1984）
サガミツブダニ
Sts. 12, 20, 25, 29, 31, 33

111. *Machuella ventrisetosa* Hammer, 1961
ハラゲツブダニ
Sts. 17, 26, 47

112. *Medioxyoppia acuta*（Aoki, 1984）
ノゲツブダニ
Sts. 4, 7-1, 7-2, 12, 26, 27, 34, 38, 42,

113. *Medioxyoppia yuwana*（Aoki, 1983）
コブツブダニ
Sts. 20, 32, 34,

114. *Microppia minus*（Aoki, 1983）
ホソチビツブダニ
Sts. 7-2, 33, 47, 49

115. *Multioppia brevipectinata* Suzuki, 1975
タモウツブダニ
Sts. 1, 4, 5, 7-1, 20, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 37, 42, 52, 55, 56, 58

116. *Oppiella nova*（Oudemans, 1902）
ナミツブダニ
Sts. 1, 4, 5, 7-1, 7-2, 12, 13, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 42, 46, 49

117. *Quadroppia quadricarinata*（Michael, 1885）
ヨスジツブダニ
Sts. 12, 22, 26, 29, 38, 49, 52, 55, 57, 59

118. *Oppiidae* sp.1
ツブダニ科 sp.1
Sts. 17, 37, 38, 46, 47, 49

119. *Oppiidae* sp.2
ツブダニ科 sp.2
Sts. 27, 30, 33, 56

120. *Oppiidae* sp.3
ツブダニ科 sp.3
Sts. 1, 28, 58

Suctobelbidae　マドダニ科

121. *Allosuctobelba japonica* Chinone, 2003
ヤマトオオマドダニ
Sts. 17, 52, 55, 56, 57, 58

122. *Suctobelbata punctata* Hammer, 1955
ゴマフリマドダニ
St. 25

123. *Kathetosuctobelba makarcevi*（Kriv. et Golosova, 1974）
フクレマドダニ
Sts. 52, 56

124. *Suctobelbila tuberculata* Aoki, 1970
マドダニモドキ
Sts. 23, 29, 32, 37, 58, 59

125. *Novosuctobelba monodentis* Chinone, 2003
ヒトツバカタハリマドダニ
Sts. 52, 55, 59

126. *Kuklosuctobelba perbella* Chinone, 2003
メガネマドダニ
Sts. 29, 52, 56

127. *Kuklosuctobelba tenuis* Chinone, 2003
ホソメガネマドダニ
St. 59

128. *Leptosuctobelba vulgaris* Chinone, 2003
ナミナガマドダニ
St. 22

129. *Suctobelbella naginata*（Aoki, 1961）
ナギナタマドダニ
Sts. 20, 22, 31, 32, 33, 42, 46, 47, 52, 55, 58

130. *Suctobelbella kantoensis* Chinone, 2003
カントウマドダニ
St. 56

131. *Suctobelbella acuta* Chinone, 2003
トガリハナマドダニ
Sts. 17, 20, 26, 38

132. *Suctobelbella solita* Chinone, 2003
ナミマドダニ
St. 20

133. *Suctobelbella hokkaidoensis* Chinone, 2003
キタマドダニ
St. 33

134. *Suctobelbella crispirhina* Chinone, 2003
シワハナマドダニ
St. 38

135. *Suctobelbella alpina* Chinone, 2003
ミヤママドダニ
Sts. 23, 33

136. *Suctobelbella yezoensis* Fujita et Fujikawa, 1984
エゾマドダニ

Sts. 13, 20, 22, 33, 38

137. *Suctobelbella spirochaeta* Mahunka, 1983
クネゲタワシマドダニ
Sts. 20, 27

138. *Suctobelbella longidentata* Chinone, 2003
キバマドダニ
Sts. 4, 7-2, 32, 33, 57

139. *Suctobelbella plumose* Chinone, 2003
ウモウチビマドダニ
Sts. 4, 7-2, 22, 42, 52, 55, 56

140. *Suctobelbella frondosa* Aoki et Fukuyama, 1976
コノハマドダニ
Sts. 57, 59

141. *Suctobelbella hastata* Pankow, 1986
ヤリゲチビマドダニ
Sts. 29, 38, 47, 57, 59

142. *Suctobelbella pumila* Chinone, 2003
ヤマトチビマドダニ
Sts. 38, 55

143. *Suctobelbella verrucosa* Chinone, 2003
イボチビマドダニ
St. 55

144. *Suctobelbella reticulatoides* Chinone, 2003
ニセアミメマドダニ
Sts. 4, 7-1, 29

145. *Suctobelbella tamurai* Chinone, 2003
タムラマドダニ
Sts. 4, 12, 13, 23, 28, 32, 42, 52, 55

146. *Suctobelbella tumida* Chinone, 2003
オタフクマドダニ
Sts. 13, 25

147. *Suctobelbella singularis*（Strenzke, 1950）
コンボウマドダニ
St. 12

148. *Suctobelbella nitida* Chinone, 2003
コロマドダニ
Sts. 4, 25, 29, 32, 42, 56, 57, 59

149. *Suctobelbella rotunda* Chinone, 2003
マルマドダニ
Sts. 28, 33

Cymbaeremaeidae　スッポンダニ科

150. *Scapheremaeus* sp.
スッポンダニ属の一種
St. 52

Haplozetidae　コソデダニ科

151. *Peloribates barbatus* Aoki, 1977
ケバマルコソデダニ
Sts. 37, 49

152. *Rostrozetes ovulum*（Berlese, 1908）
ツノコソデダニ
Sts. 1, 4, 7-1, 12, 20, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 42, 46, 47, 58, 59

Hemileiidae　エリカドコイタダニ科

153. *Hemileius tenuis* Aoki, 1982
エリカドコイタダニ
St. 47

Mochlozetidae　マルコバネダニ科

154. *Podoribates cuspidatus* Sakakibara et Aoki, 1966
マルツチダニ
St. 28

155. *Unguizetes clavatus* Aoki, 1967
エビスダニ
St. 29

Oripodidae　マブカダニ科

156. *Oripodidae* sp.
マブカダニ科の一種
St. 4

Parakalummidae　ケタフリソデダニ科

157. *Neoribates roubali*（Berlese, 1910）
フクロフリソデダニ
Sts. 4, 31, 52, 55, 58

158. *Neoribates* sp.
フクロフリソデダニ属の一種
St. 59

Scheloribatidae　オトヒメダニ科

159. *Scheloribates laevigatus*（C. L. Koch, 1836）
ハバビロオトヒメダニ
Sts. 7-1, 7-2, 20, 25, 27, 31, 32, 33, 34, 36, 52, 55, 56, 58

160. *Scheloribates latipes*（C. L. Koch, 1841）
コンボウオトヒメダニ
Sts. 13, 32, 33, 55, 56

Xylobatidae　シダレコソデダニ科

161. *Xylobates gracilis* Aoki, 1982
カタビロシダレコソデダニ
St. 38

162. *Xylobates lophothrichus*（Berlese, 1904）
ナガコソデダニ
Sts.4, 7-1, 7-2, 12, 23, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 55, 56

163. *Protoribates hakonensis* Aoki, 1994
ハコネナガコソデダニ
Sts. 1, 12, 13, 17, 20, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 42, 47, 52, 58

Ceratozetidae　コバネダニ科

164. *Ceratozetella imperatorial*（Aoki, 1963）
キュウジョウコバネダニ
Sts. 28, 29

165. *Ceratozetes japonicus* Aoki, 1961
ヤマトコバネダニ
Sts. 1, 20, 22, 27, 29, 32, 37, 38, 46, 47, 49

Chamobatidae　マキバネダニ科

166. *Chamobates pusillus*（Berlese, 1895）
マキバネダニ
Sts. 7-1, 7-2, 27

Mycobatidae　ハネツナギダニ科

167. *Punctoribates* sp.
マルヤハズダニ属の一種
St. 49

Phenopelopidae　エンマダニ科

168. *Eupelops acromios*（Hermann, 1804）
エンマダニ
Sts. 29, 56

169. *Eupelops* sp.
エンマダニ属の一種
Sts. 52, 55

Oribatellidae　カブトダニ科

170. *Ophideotrichus ussricus* Krivoluckij, 1971
キレコミダニ
Sts. 7-1, 52, 55

171. *Oribatella* sp.
カブトダニ属の一種
Sts. 25, 32

Achipteridae　ツノバネダニ科

172. *Parachipteria distincta*（Aoki, 1959）
ヤハズツノバネダニ
St. 34

Galumnellidae　フリソデダニモドキ科

173. *Galumnella nipponica* Suzuki et Aoki, 1970
フリソデダニモドキ
St. 30

Galumnidae　フリソデダニ科

174. *Pergalumna aokii* Nakatamari, 1982
アオキフリソデダニ
St. 33

175. *Pergalumna intermedia* Aoki, 1963
アラゲフリソデダニ
Sts. 12, 13, 20, 22, 28, 29, 31, 33

176. *Trichogalumna nipponica*（Aoki, 1966）
チビゲフリソデダニ
Sts. 46, 52

177. *Galumnidae* sp.
フリソデダニ科の一種
Sts. 26, 27, 34

注目すべき種

44．ジャワイレコダニ属の一種（タテイレコダニ科）
　生殖門の区分が中途までのところが属の特徴．本州に生息するジャワイレコダニに似るが，後体部背面の丸みがジャワイレコダニより弱い．この属は県内では未記録，水府村の武生神社近くで採集．

74．キバダニ（マンジュウダニ科）
　体が薄い分泌物の膜で被われているが，それを取り除くと大きなキバをもった勇ましい姿のダニとなる．キバは桁が前方に突出し，その先端が内側に鋭く曲がったもので，生態的意味は不明である．本州の亜高山帯で採集されるが多くない．県内初記録種．

75．サドマンジュウダニ（マンジュウダニ科）
　体が円形に近く，桁間毛が微小，胴背毛は長い．北海道・本州・佐渡ヶ島等から知られているが，数はあまり多くない．県内初記録種，西金砂神社と山方町で採集された．

122. ゴマフリマドダニ（マドダニ科）
　白神山地および富山県で記録された種で，前体

部背面が微小点刻で被われている.県内初記録種,水府村東金砂山で採集された.

150. スッポンダニ属の一種（スッポンダニ科）

樹上性のヤマシタスッポンダニに似るが，胴感毛がより大きく，後体部背面模様が多角形の網目模様をしている．県内初記録種，八溝山で採集された.

153. エリカドコイタダニ（エリカドコイタダニ科）

細長いダニで，桁も細長い．後体部の前縁は中央がやや突き出ていて，生殖毛は 4 対．奄美大島から記載された種．県内初記録種，ひたちなか市より採集された.

引用文献

茅根重夫・大村　邁．1981. 茨城のササラダニ類．茨城の生物第 2 集．pp. 265-273，茨城県高等学校教育研究会生物部.

茅根重夫・大村　邁．1991. ササラダニ類（Oribatei）．高萩の動物．pp. 360-367，高萩市.

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**（Suppl. 1）：1-21.

茅根重夫・大村　邁・宮田俊晴．1998. ササラダニ類．筑波山の土壌動物．茨城県自然博物館第 1 次総合調査報告書，pp. 306-310, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

茅根重夫・大村　邁・宮田俊晴．2001. ササラダニ類．茨城県中央地域の土壌動物．茨城県自然博物館第 2 次総合調査報告書，pp. 343-348, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

茅根重夫・椿本　武・湯本勝洋．2002. 茨城県自然博物館野外における土壌動物，第 I 報　ササラダニ類．茨城県自然博物館研究報告，（ 5 ）: 131-136, pls. 1-3.

茅根重夫・大村　邁・宮田俊晴．2004. ササラダニ類．茨城県北東部地域の土壌動物．茨城県自然博物館第 3 次総合調査報告書，pp. 371-378, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

調査研究および執筆

茅根重夫（ミュージアムパーク茨城県自然博物館前学芸嘱託員）

大村　邁（ひたちなか市教育研究所教育相談員）

宮田俊晴（茨城県立総和高等学校教諭）

エダヒゲムシ類

摘　要

2003年から2005年にかけて八溝山・久慈川を中心とした茨城県北西部地域で採集されたエダヒゲムシ類を同定したところ, 3科8属36種が確認された.

はじめに

茨城県は, 国内ではエダヒゲムシ類の調査がもっとも進んでいる地域の一つであり, これまでに59種（種名未確定種38種を含む）のエダヒゲムシ類が報告されている（Hagino and Scheller, 1985; Hagino, 1989, 1991a, 1991b, 1993a, 1994; 萩野, 1992a, 1998a, 2001, 2004b）. 筆者はこのたび, 茨城県自然博物館第4次総合調査の委託調査員の一人として土壌動物調査に参加し, 八溝山・久慈川を中心とした茨城県北西部地域のさまざまな地点から採られた多数のエダヒゲムシ類を観察・同定する機会を得たので, その結果について報告する.

なお, 本論に入るに先立ち, 委託調査に参加し, 土壌試料の採取と土壌動物の抽出にあたられた諸氏にお礼申し上げる. とりわけ坂寄　廣氏と細田浩司氏は, 採集計画の立案から各土壌動物群の担当者への分配までの全ての過程で, 実に精力的にご尽力下さった. 萩原康夫博士は面倒な採集データの取りまとめと整理をお引き受け下さり, 詳細な情報を提供して下さった. また, 田村浩志博士は土壌動物調査の責任者として調査全体を総括され, 各担当者の原稿のとりまとめの労を執られた. 特に記して感謝申し上げる.

採集データ

今回の報告は, 2003年から2005年にかけて八溝山・久慈川を中心とした茨城県北西部地域で採集されたサンプルから得られたエダヒゲムシ類に基づくものである. そのデータを「サンプル番号. 採集日, 採集地, 標高, 植生, 採集者」の順に以下に示す. なお, 採集地の市町村名は2006年3月末日現在のものを記し, 合併などにより変更があった市町村については［ ］内に採集日当時の市町村名を記した.

1．2003年6月21日, 大子町滑石遊園地上, 140 m, ヤマザクラ・イヌシデ・コナラ・アカマツ, 田村浩志・茅根重夫・菊地義昭・大村　邁

4. 2003年6月21日, 大子町男体山山頂, 650 m, ブナ・イヌブナ・ミズナラ, 石井　清・坂寄　廣・古野勝久・中村修美・萩野康則

7-1. 2003年6月21日, 大子町花瓶山山頂付近南斜面, 670 m, モミ・イヌブナ・ミズナラ, 萩原康夫・細田浩司

12. 2003年11月8日, 大子町生瀬富士西斜面, 250 m, コナラ・クリ・ヤマザクラ, 石井　清・古野勝久

13. 2003年11月8日, 大子町高見山西, 370 m, 植生不明, 宮田俊晴・敦見和徳

17. 2004年6月19日, 大子町大沢, 198 m, スギ・ヒノキ・ミズキ, 茅根重夫・坂寄　廣・宮田俊晴

22. 2004年6月19日, 常陸大宮市［山方町］照田, 100 m, コナラ・リョウブ・ウリハダカエデ・クリ・ホオノキ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則

23. 2004年6月19日, 常陸大宮市［美和村］鷲子山, 410 m, コナラ・ウラジロノキ・ウリハダカエデ・ヤマザクラ・アカシデ, 萩原康夫・細田浩司

24. 2004年6月19日, 常陸大宮市［美和村］入檜沢上, 330 m, コナラ・アカシデ・シラカシ・モミ・リョウブ・アカマツ, 萩原康夫・細田浩司

27. 2004年9月25日, 常陸太田市［金砂郷町］上宮河内林道沿い, 300 m, シラカシ・スダジイ, 萩原康夫・細田浩司

29. 2004年9月25日, 大子町佐貫野地辺, 350 m, クヌギ・アカマツ, 石井　清・伊藤良作

32. 2004年9月25日, 常陸大宮市［美和村］大貝, 200 m, モミ・コナラ・アカシデ・ホオノキ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則

34. 2004年9月25日, 常陸大宮市［山方町］北富田, 150 m, コナラ・アカシデ・ヤマザクラ・モミ, 田村浩志・古野勝久・萩野康則

35. 2005年6月11日, 常陸太田市十国峠, 290 m, コナラ・クヌギ・ヤマザクラ・クリ・ヤシャブシ, 萩原康夫・細田浩司

36. 2005年6月11日, 常陸太田市西河内上, 260 m, イヌシデ・イヌザクラ・スギ・コナラ・モミ・ホオノキ, 萩原康夫・細田浩司

38. 2005年6月11日, 常陸太田市大平, 60 m, ヒノキ・スギ・コナラ, 古野勝久・松永雅美・萩野康則

39. 2005年6月11日, 常陸太田市常福地, 75 m, コナラ・シラカシ・オトコヨウゾメ, 古野勝久・松永雅美・萩野康則

40. 2005年6月11日, 常陸太田市上箕, 50 m, コナラ・ヤマザクラ・シデ類, 菊地義昭・石井　清・伊藤良作

41. 2005年6月11日, 常陸太田市下宮河内, 100 m, コナラ・クリ・シラカシ・スギ・ヒノキ, 菊地義昭・

石井　清・伊藤良作
43. 2005 年 10 月 15 日 , 常陸太田市花房伊勢神社 , 34 m, クリ・ツゲ・アカガシ・クヌギ・ヤマザクラ・シデ類 , 石井　清・伊藤良作・久松真紀子
44. 2005 年 10 月 15 日 , 那珂市本米崎 , 10 m, クヌギ・サクラ類・マダケ , 茅根重夫・菊地義昭・坂寄　廣
45. 2005 年 10 月 15 日 , 那珂市鷺内 , 38 m, スギ･クリ･ホオノキ・ヤマザクラ , 石井　清・伊藤良作・久松真紀子
49. 2005 年 10 月 15 日 , 東海村豊岡 , 3 m, アカマツ・コナラ・サクラ類 , 萩野康則・細田浩司
50. 2005 年 10 月 15 日 , 東海村白方 , 13 m, タブノキ・ミズキ , 萩野康則・細田浩司
51. 2005 年 10 月 15 日 , 東海村村松 , 24 m, モミ・シラカシ・スダジイ・モチノキ・イヌシデ , 萩野康則・細田浩司

エダヒゲムシ類リスト

上述の 25 サンプルから得られたエダヒゲムシ類 293 個体を同定したところ（2 個体は標本の状態が悪く , 種の同定はできなかった）, 3 科 8 属 36 種が確認された . その同定結果をもとにエダヒゲムシ類リストを作成した .

今回の調査で新たに確認された採集データは市町村名と大まかな地名の後に上記サンプル番号を［ ］内に示し , 発育段階・性別ごとに「個体数（発育段階［歩脚対数で表示］性別［判明したもののみ♂♀で表示］）」の順に記した . 例えば " 岩井市大崎［13］, 6 exs.（9 ♂）, 12 exs.（9 ♀）, 1 ex.（8 ♂）, 2 exs.（8）, 1 ex.（6）, 3 exs.（5）;" は「岩井市大崎の　サンプル番号 13 のサンプルから　歩脚 9 対の雄が 6 個体 , 歩脚 9 対の雌が 12 個体 , 歩脚 8 対の雄が 1 個体 , 歩脚 8 対の性別不明個体が 2 個体 , 歩脚 6 対の性別不明個体が 1 個体 , 歩脚 5 対の性別不明個体が 3 個体得られた」の意味である .

さらに , 茨城県内での既知産地（市町村名と大まかな地名のみ）, 国内既知産地（原則として都道府県単位 , 茨城県は除く）, 国外既知産地（国地域単位）があれば , それぞれ行を改めて示した . なお , 茨城県内の市町村名は 2006 年 3 月末日現在のものを記し , 合併等により変更があった市町村については［ ］内に採集日当時の市町村名を記した .

県内および国内既知産地の出典のうち , 筆者が単独で報告したものについては , 年号とアルファベットのみの表記とし , 著者名を省略した . また茨城県産の記録が頻出する 4 つの出典については , 以下のように表記した .

*:「日本産エダヒゲムシ類（Pauropoda）の新産地と新記録種」（萩野 , 1992a）
(I)：本調査の第 1 次報告書「筑波山の土壌動物」（萩野 , 1998a）
(II)：本調査の第 2 次報告書「茨城県央地域の土壌動物」（萩野 , 2001）
(III)：本調査の第 3 次報告書「茨城県北東部地域における土壌動物」（萩野 , 2004b）

Ⅰ. ウロコエダヒゲムシ科　BRACHYPAUROPODIDAE
ヘラウロコエダヒゲムシ属　*Deltopauropus*
1. ヘラウロコエダヒゲムシ
Deltopauropus reticulatus Hagino, 1989
常陸大宮市［美和村］鷲子山［23］, 3 exs.（6 ♀）; 常陸太田市十国峠［35］, 2 exs.（6 ♀）.
県内既知産地 : 高萩市堀ノ内 *, 高萩市上野 *, 大子町八溝山［模式産地］（1989）*, 常陸太田市西山荘 *, 常陸大宮市［御前山村］三王山 *, 那珂市［瓜連町］古徳 *, 城里町［七会村］上赤沢（II）, 笠間市飯田（II）, 笠間市川向（II）, 行方市［北浦村］自性寺 *, 石岡市［八郷町］難台山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.
国内既知産地 : 栃木県（2002）, 群馬県（1993b）, 埼玉県（中村 , 1993, 1999）, 千葉県（2003c）, 東京都（2000b）, 神奈川県 *, 愛媛県 *（2000a）.

Ⅱ. エダヒゲムシ科　PAUROPODIDAE
エダヒゲムシ亜科　PAUROPODINAE
ナミエダヒゲムシ属　*Allopauropus*
ナミエダヒゲムシ亜属　*Allopauropus* s. str.
2. スルメナミエダヒゲムシ
Allopauropus（*Allopauropus*）*loligoformis* Hagino, 1991
常陸大宮市［山方町］照田［22］, 1 ex.（5）; 常陸大宮市［美和村］鷲子山［23］, 1 ex.（3）; 常陸大宮市［美和村］入檜沢上［24］, 4 exs.（5）; 常陸太田市十国峠［35］, 1 ex.（9 ♂）, 1 ex.（3）.
県内既知産地 : 北茨城市定波（III）, 高萩市柳沢（III）, 高萩市滝ノ倉湿原 *, 高萩市米平（III）, 高萩市堅割山 *, 日立市諏訪町日立高鈴 GC 下（III）, 大子町八溝山［模式産地］（1991a）*, 常陸太田市［里美村］里川（III）, 常陸大宮市［御

前山村］三王山 *, 常陸大宮市［御前山村］赤沢林道 *, 那珂市［瓜連町］古徳 *, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［七会村］大沢（II）, 城里町［常北町］上古内新田（II）, 城里町［常北町］清音寺 *, 水戸市田野（1991a）*, 笠間市佐白山（II）, 笠間市［岩間町］難台山 *, 石岡市［八郷町］難台山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地：秋田県 *, 福島県 *, 栃木県（2002）, 群馬県（1993b）, 埼玉県（中村 , 1993）, 富山県（平内ほか , 1995）, 山梨県 *（2003a）, 愛媛県（2000a）.

3．ナミエダヒゲムシ属ナミエダヒゲムシ亜属の一種 In1

Allopauropus（*Allopauropus*）sp.In1

Remy（1959）により高知県から記録されているテングナミエダヒゲムシ *A.*（*A.*）*sphaeruliger* に似るが , 尾節上の毛序が異なる .

常陸太田市大平［38］, 2 exs.（9 ♀）; 那珂市鷺内［45］, 1 ex.（8 ♂）.

ホンエダヒゲムシ亜属　*Decapauropus*

4．オニホンエダヒゲムシ

Allopauropus（*Decapauropus*）*fortisus* Hagino, 1991

大子町滑石遊園地上［1］, 1 ex.（8）.

県内既知産地：北茨城市定波 *, 北茨城市花園亀谷地（III）, 日立市高鈴山 *, 日立市水木町（III）, 常陸太田市茅根町（III）, 常陸太田市真弓町（III）, 那珂市［瓜連町］古徳［模式産地］（1991a）*, 城里町［常北町］清音寺（1991a）*, 茨城町谷田部（II）, 桜川市［真壁町］筑波山女体峰（1991a）*, つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地：秋田県 *, 栃木県（2002）, 群馬県（1993b, 1998b）, 千葉県（2003c）, 山梨県 *, 静岡県 *, 愛媛県（2000a）, 福岡県 *, 宮崎県 *.

5．イバラキホンエダヒゲムシ

Allopauropus（*Decapauropus*）*ibarakiensis* Hagino, 1991

大子町滑石遊園地上［1］, 1 ex.（5）; 大子町男体山山頂［4］, 4 exs.（9 ♀）, 2 exs.（9 ♂）; 大子町花瓶山山頂付近南斜面［7-1］, 2 exs.（9 ♀）, 3 exs.（9 ♂）; 大子町生瀬富士西斜面［12］, 11 exs.（9 ♀）; 大子町高見山西［13］, 9 exs.（9 ♀）, 4 exs.（9 ♂）, 2 exs.（9）; 常陸大宮市［美和村］鷲子山［23］, 4 exs.（9 ♀）, 3 exs.（9 ♂）; 常陸太田市上箕［40］, 2 exs.（9 ♀）, 1 ex.（5）; 常陸太田市下宮河内［41］, 1 ex.（9 ♀）; 那珂市鷺内［45］, 1 ex.（6）.

県内既知産地：北茨城市定波 *（III）, 北茨城市花園亀谷地（III）, 北茨城市水沼ダム *（III）, 北茨城市神岡下（III）, 高萩市下君田（III）, 高萩市米平（III）, 高萩市堅割山 *, 日立市［十王町］黒坂（III）, 日立市入四間町赤根林道（III）, 日立市高鈴山 *, 日立市諏訪町上諏訪ダム（III）, 大子町八溝山 *, 大子町猪ノ鼻峠（1991a）*, 大子町男体山 *, 常陸太田市［里美村］小妻（III）, 常陸太田市［里美村］八丈石（III）, 常陸太田市［里美村］上下幡［模式産地］（1991a）*, 城里町［桂村］赤沢 *, 城里町［常北町］清音寺 *, 茨城町谷田部（II）, 桜川市［岩瀬町］平沢（II）, 石岡市［八郷町］難台山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）, 稲敷市［桜川村］大杉神社（1991a）*, 龍ヶ崎市蛇沼 *.

国内既知産地：北海道利尻島（2003b）, 青森県（2004a）, 秋田県 *, 福島県（1998b）, 栃木県（2002）, 群馬県 *（1998b）, 埼玉県（中村 1993, 1999）, 千葉県（2003c）, 東京都（2000b）, 東京都八丈島 *, 新潟県（1998b）, 富山県（平内 , 1993; 平内ほか , 1995）, 山梨県 *（2003a）, 岐阜県 *, 愛媛県 *, 宮崎県 *.

6．ナミケホンエダヒゲムシ

Allopauropus（*Decapauropus*）*infurcatus* Hagino, 1991

大子町高見山西［13］, 1 ex.（10 ♀）; 常陸大宮市［山方町］照田［22］, 1 ex.（9 ♀）; 常陸大宮市［美和村］大貝［32］, 1 ex.（6）; 常陸太田市十国峠［35］, 1 ex.（9）; 常陸太田市大平［38］, 3 exs.（9 ♀）; 常陸太田市上箕［40］, 1 ex.（10 ♀）, 5 exs.（9 ♀）; 常陸太田市下宮河内［41］, 1 ex.（9 ♀）; 東海村豊岡［49］, 1 ex.（10 ♀）, 2 exs.（9 ♀）; 東海村村松［51］, 2 exs.（10 ♀）, 1 ex.（8）.

県内既知産地：北茨城市富士ヶ丘（III）, 高萩市大金田（III）, 高萩市若栗（III）, 大子町猪ノ鼻峠 *, 常陸太田市真弓町（III）, 那珂市［瓜連町］古徳 *, 那珂市［那珂町］戸 *, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［常北町］上青山

（II/ 上郷と誤表記），城里町［七会村］大沢（II），城里町［七会村］上赤沢（II），茨城町谷田部（II），茨城町中石崎親沢（II），笠間市来栖（II），笠間市吾国山（II），桜川市［岩瀬町］上城（II），桜川市［岩瀬町］境［模式産地］（1991a）*, 筑西市［協和町］蓬田天満宮 *, 下妻市高道祖（1991a）*, 石岡市［八郷町］難台山（II），つくば市筑波山南斜面（I），古河市上町 *, 坂東市［岩井市］中里（1991a）*, 龍ヶ崎市蛇沼 *, 守谷市［守谷町］清水（1991a）*.

国内既知産地：栃木県（2002），埼玉県（中村，1999），千葉県（2003c）．

7．ムツコブホンエダヒゲムシ

Allopauropus（*Decapauropus*）*intonsus* Remy, 1956

常陸太田市下宮河内［41］, 2 exs.（9 ♀）; 常陸太田市花房伊勢神社［43］, 1 ex.（9 ♀）.

県内既知産地：北茨城市定波 *, 日立市高鈴山 *, 大子町袋田 *, 常陸大宮市［御前山村］三王山 *, 城里町［桂村］赤沢 *, 小美玉市［小川町］下馬場 *, 下妻市高道祖 *, つくば市筑波山南斜面 *, 結城市片蓋 *, 稲敷市［桜川村］大杉神社 *.

国内既知産地：北海道利尻島（2003b），茨城県 *（1998a），栃木県（2002），群馬県 *（1998b），千葉県（2003c），東京都（2000b），山梨県（2003a），山口県 *, 高知県（Remy, 1959），熊本県 *.

国外既知産地：マダガスカル，スリランカ，アメリカ合衆国．

8．フツウホンエダヒゲムシ

Allopauropus（*Decapauropus*）*ligulosus* Hagino, 1991

大子町滑石遊園地上［1］, 3 exs.（9 ♀）, 2 exs.（5）; 大子町花瓶山山頂付近南斜面［7-1］, 3 exs.（9 ♀）; 大子町生瀬富士西斜面［12］, 7 exs.（9 ♀）, 1 ex.（9）, 2 exs.（6）; 大子町高見山西［13］, 12 exs.（9 ♀）; 常陸大宮市［山方町］照田［22］, 1 ex.（6）, 1 ex.（5）; 常陸太田市西河内上［36］, 1 ex.（9 ♀）; 常陸太田市常福地［39］, 1 ex.（9 ♀）.

県内既知産地：北茨城市定波 *, 北茨城市花園亀谷地（III），北茨城市水沼ダム *, 高萩市滝ノ倉湿原 *, 高萩市上君田 *, 高萩市堀ノ内 *, 日立市［十王町］友部（III），大子町八溝山（1991a）*, 常陸大宮市［御前山村］三王山 *, 那珂市［瓜連町］古徳 *, 城里町［常北町］上青山（II/ 上郷と誤表記），城里町［常北町］清音寺 *, 城里町［常北町］下古内（II），桜川市［岩瀬町］上城（II），桜川市［大和村］雨引観音 *, 筑西市［協和町］蓬田天満宮 *, 鉾田市［鉾田町］徳宿城址［模式産地］（1991a）*, 土浦市［新治村］東城寺 *, つくば市筑波山南斜面（I），稲敷市［桜川村］大杉神社 *, 取手市小文間面足神社 *.

国内既知産地：秋田県 *, 福島県（1998b），栃木県（2002），群馬県 *（1998b），埼玉県（中村，1993, 1999），千葉県（2003c），東京都（2000b），東京都八丈島 *, 神奈川県 *, 山梨県 *（2003a），岐阜県 *, 愛媛県 *（2000a），福岡県 *, 宮崎県 *.

9．ニセチョウセンホンエダヒゲムシ

Allopauropus（*Decapauropus*）*pseudokoreanus* Hagino, 1991

常陸大宮市［山方町］照田［22］, 1 ex.（5）; 常陸大宮市［美和村］大貝［32］, 3 exs.（8 ♂）; 常陸大宮市［山方町］北富田［34］, 1 ex.（8）; 常陸太田市十国峠［35］, 1 ex.（9 ♀）, 1 ex.（9 ♂）, 1 ex.（5）; 常陸太田市下宮河内［41］, 1 ex.（5）; 常陸太田市花房伊勢神社［43］, 1 ex.（8 ♂）.

県内既知産地：北茨城市定波 *, 常陸大宮市［御前山村］光戸（1991a）*, 城里町［常北町］清音寺［模式産地］（1991a）*, 笠間市川向（II），つくば市筑波山南斜面（I），取手市小文間面足神社 *.

国内既知産地：栃木県（2002），千葉県（2003c），富山県（平内，1997），山梨県（2003a），鹿児島県 *.

10．ヨツエダホンエダヒゲムシ

Allopauropus（*Decapauropus*）*tetraramosus* Hagino, 1991

大子町滑石遊園地上［1］, 2 exs.（8）.

県内既知産地：北茨城市松井（III），高萩市米平（III），大子町八溝山［模式産地］（1991a）*, 城里町［常北町］上青山（II/ 上郷と誤表記），城里町［常北町］清音寺（1991a），桜川市［岩瀬町］富谷（II），つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地：栃木県（2002），群馬県（1993b），山梨県（2003a）.

11. サトウホンエダヒゲムシ
Allopauropus（*Decapauropus*）*toshiyukii* Hagino, 1991
大子町男体山山頂［4］, 1 ex.（9 ♀）.
県内既知産地 : 常陸太田市［里美村］小中［模式産地］（1991a）*, 行方市［北浦村］南原 *, 土浦市大岩田町 *, つくば市筑波山南斜面（I）.
国内既知産地 : 青森県（2004a）, 福島県（1998b）, 栃木県（2002）, 群馬県（1998b）, 埼玉県（中村 , 1999）, 千葉県（2003c）, 富山県（平内 , 1993）, 静岡県 *, 山梨県（2003a）, 愛媛県 *.

12. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 Ts2
Allopauropus（*Decapauropus*）sp.Ts2
肛板の形態は旧北区に広く分布する *A.*（*D.*）*productus* Silvestri, 1902 に酷似するが , 背尾節の毛 a_1 の形態が異なる .
大子町滑石遊園地上［1］, 3 exs.（9 ♂）; 常陸大宮市［山方町］照田［22］, 1 ex.（9 ♀）; 常陸大宮市［美和村］大貝［32］, 1 ex.（9 ♀）; 常陸太田市西河内上［36］, 1 ex.（9 ♂）; 常陸太田市花房伊勢神社［43］, 1 ex.（9 ♀）; 那珂市本米崎［44］, 2 exs.（9 ♂）, 1 ex.（9）.
県内既知産地 : 高萩市若栗（III）, 城里町［七会村］小勝（II）, 笠間市来栖（II）, 桜川市［岩瀬町］平沢（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

13. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 Ts4
Allopauropus（*Decapauropus*）sp.Ts4
汎世界分布種である *A.*（*D.*）*vulgaris*（Hansen, 1902）に似る未同定種 .
大子町生瀬富士西斜面［12］, 1 ex.（9 ♀）; 大子町高見山西［13］, 2 exs.（9 ♀）, 4 exs.（9 ♂）.
県内既知産地 : 北茨城市水沼ダム（III）, 北茨城市神岡下（III）, 高萩市柳沢（III）, 高萩市米平（III）, つくば市筑波山南斜面（I）.

14. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 Ts10
Allopauropus（*Decapauropus*）sp.Ts10
先端がこん棒状にふくれた , 独特の第 3 感毛を持つ . 近似既知種不明 .
那珂市鷺内［45］, 1 ex.（6）, 1 ex.（3）.
県内既知産地 : 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［七会村］上赤沢（II）, 城里町［常北町］上青山（II/ 上郷と誤表記）, 笠間市来栖（II）, 桜川市［岩瀬町］山口入新田（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

15. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 Ts11
Allopauropus（*Decapauropus*）sp.Ts11
肛板はヤミゾホンエダヒゲムシにやや似るが , 触角球状体が大きく , 頸節腹面の毛が分枝しないことで異なる .
常陸太田市常福地［39］, 1 ex.（9）; 常陸太田市上箕［40］, 1 ex.（9 ♀）.
県内既知産地 : 北茨城市水沼ダム（III）, 城里町［七会村］小勝（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

16. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 Ts15
Allopauropus（*Decapauropus*）sp.Ts15
ムツコブホンエダヒゲムシ *A.*（*D.*）*intonsus* Remy, 1956 に似るが , 肛板が先端に向って幅広くなっていることと , 触角球状体が小さい点で区別できる .
大子町滑石遊園地上［1］, 1 ex.（9 ♀）; 那珂市鷺内［45］, 1 ex.（9 ♀）.
県内既知産地 : 北茨城市富士ヶ丘（III）, 日立市水木町（III）, 城里町［七会村］小勝（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

17. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 Ic3
Allopauropus（*Decapauropus*）sp.Ic3
マダガスカルから記載された *A.*（*D.*）*aceratos* Remy and Bello, 1960 に似るが , 第 3 感毛の形態が異なる .
常陸太田市［金砂郷町］上宮河内林道沿い［27］, 1 ex.（9 ♂）.
県内既知産地 : 笠間市吾国山（II）.

18. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 Ic4
Allopauropus（*Decapauropus*）sp.Ic4
ヤミゾホンエダヒゲムシに似るが , 肛板後縁が丸まらず , 第二小枝が大きい .
大子町高見山西［13］, 1 ex.（9 ♀）.
県内既知産地 : 笠間市吾国山（II）, 桜川市［岩瀬町］上城（II）, 笠間市池野辺（II）, 笠間市飯田（II）.

19. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 In1

Allopauropus（*Decapauropus*）sp.In1

ヤミゾホンエダヒゲムシに似るが, 肛板上の小枝は大型で, 尾節上の毛 a_1 が長い.

常陸太田市花房伊勢神社［43］, 1 ex.（8）.

20. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 In2

Allopauropus（*Decapauropus*）sp.In2

タイから記載された *A.*（*D.*）*changmaiensis* Scheller, 1995 に似るが, 肛板側縁が平行で, 尾節上の毛 a_1 が短い.

那珂市本米崎［44］, 1 ex.（6）.

21. ナミエダヒゲムシ属ホンエダヒゲムシ亜属の一種 In3

Allopauropus（*Decapauropus*）sp.In3

ヨツエダホンエダヒゲムシに似るが, 触角鞭状毛先端の形態と, 尾節毛の配列が異なる.

大子町高見山西［13］, 1 ex.（9♀）.

エダヒゲムシ属　*Pauropus*

22. タムラエダヒゲムシ　*Pauropus tamurai* Hagino, 1991

大子町滑石遊園地上［1］, 2 exs.（9♀）, 1 ex.（9）; 大子町男体山山頂［4］, 1 ex.（6）; 大子町高見山西［13］, 2 exs.（8）; 常陸大宮市［美和村］鷲子山［23］, 1 ex.（8）; 常陸大宮市［美和村］大貝［32］, 1 ex.（9♀）; 常陸大宮市［山方町］北富田［34］, 1 ex.（8）.

県内既知産地 : 北茨城市定波 *（III）, 北茨城市花園亀谷地（III）, 北茨城市水沼ダム *, 北茨城市神岡下（III）, 北茨城市松井（III）, 高萩市滝ノ倉湿原（1991a）*, 高萩市米平（III）, 高萩市堅割山（1991a）*, 日立市［十王町］伊師浜 *, 日立市［十王町］友部（III）, 日立市諏訪町上諏訪ダム（III）, 常陸大宮市［御前山村］三王山［模式産地］（1991a）*, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［常北町］清音寺（1991a）*, 水戸市田野（1991a）*, 笠間市来栖（II）, 笠間市川向（II）, 石岡市［八郷町］難台山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地 : 北海道 *, 北海道利尻島（2003b）, 青森県（2004a）, 栃木県（2002）, 群馬県（1998b）, 東京都 *, 神奈川県 *, 新潟県（1998b）, 山梨県 *（2003a）.

23. エダヒゲムシ属の一種 Ts1

Pauropus sp.Ts1（cf.sp.2）

汎世界種である *Pauropus huxleyi* Lubbock, 1867 と同一種である可能性が高いが, 精査を要する.

常陸大宮市［美和村］大貝［32］, 1 ex.（9♀）; 那珂市鷺内［45］, 1 ex.（6）.

県内既知産地 : 城里町［七会村］小勝（II）, 笠間市［友部町］仁古田（II/ 岩間町と誤表記）, つくば市筑波山南斜面（I）.

24. エダヒゲムシ属の一種 Ts2

Pauropus sp.Ts2

ヨーロッパから北アフリカに分布する *Pauropus furcifer* Silvestri, 1902 によく似ており, 同一種の可能性もある未同定種.

大子町滑石遊園地上［1］, 1 ex.（9♂）; 大子町花瓶山山頂付近南斜面［7-1］, 1 ex.（9♀）; 大子町大沢［17］, 1 ex.（6）; 大子町佐貫野地辺［29］, 8 exs.（9♀）, 3 exs.（9）; 常陸太田市十国峠［35］, 1 ex.（8）; 常陸太田市西河内上［36］, 5 exs.（6）, 2 exs.（5）; 常陸太田市下宮河内［41］, 3 exs.（6）; 常陸太田市花房伊勢神社［43］, 4 exs.（9♀）, 1 ex.（8）; 那珂市本米崎［44］, 6 exs.（9♀）, 1 ex.（9）.

県内既知産地 : 北茨城市富士ヶ丘（III）, 高萩市下君田（III）, 高萩市若栗（III）, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［七会村］大沢（II）, 笠間市来栖（II）, 笠間市吾国山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

エナガエダヒゲムシ属　*Stylopauropus*

エナガエダヒゲムシ亜属　*Stylopauropus* s. str.

25. エナガエダヒゲムシ

Stylopauropus（*Stylopauropus*）*pedunculatus*（Lubbock, 1867）

本種には *S.*（*S.*）*pedunculatus pedunculatus*（Lubbock）と *S.*（*S.*）*pedunculatus brevicornis* Chalupsky の 2 つの「亜種」が知られているが, 両者を別亜種と考えることには問題がある（萩野 1992b）. この点については結論が出ていないので, 本稿では前者を "*p* 型 ", 後者を "*b* 型 " と区別して示しておく.

"*p* 型 ": 大子町滑石遊園地上［1］, 2 exs.（9♀）, 2 exs.（5）; 大子町生瀬富士西斜面［12］, 1 ex.（9♀）; 大子町高見山西［13］, 1 ex.（8）;

常陸大宮市［美和村］鷲子山［23］, 1 ex.（9 ♂）; 常陸大宮市［山方町］北富田［34］, 1 ex.（9 ♀）.

"*b* 型 ": 大子町花瓶山山頂付近南斜面［7-1］, 1 ex.（9 ♂）; 常陸大宮市［山方町］照田 ,［22］, 1 ex.（9 ♀）; 東海村白方 ,［50］, 1 ex.（5）.

県内既知産地（"*p* 型 "）: 北茨城市定波 *（III）, 北茨城市水沼ダム *（III）, 高萩市堅割山 *, 日立市［十王町］黒坂（III）, 日立市水木町（III）, 大子町八溝山 *, 大子町袋田 *, 常陸太田市西山荘 *, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［常北町］清音寺 *, 城里町［七会村］上赤沢（II）, 城里町［常北町］下古内（II）, 笠間市佐白山（II）, 桜川市［岩瀬町］富谷（II）, 桜川市［真壁町］足尾山 *, 石岡市［八郷町］難台山（II）, 土浦市［新治村］東城寺 *, 土浦市大岩田町 *, つくば市筑波山南斜面（I）, 稲敷市［桜川村］大杉神社 *.

県内既知産地（"*b* 型 "）: 北茨城市定波 *（III）, 北茨城市花園亀谷地 *（III）, 北茨城市水沼ダム *（III）, 北茨城市神岡下（III）, 北茨城市松井（III）, 高萩市柳沢（III）, 高萩市大金田（III）, 高萩市若栗（III）, 日立市［十王町］友部（III）, 大子町八溝山 *, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［七会村］大沢（II）, 城里町［常北町］清音寺 *, 城里町［常北町］下古内（II）, 笠間市飯田（II）, 笠間市［岩間町］難台山 *, 石岡市［八郷町］難台山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地（"*p* 型 "）: 北海道 *, 青森県（2004a）, 秋田県 *, 福島県 *, 栃木県（2002）, 群馬県（1993b, 1998b）, 埼玉県（中村 , 1993）, 千葉県（2003c）, 山梨県（2003a）.

国内既知産地（"*b* 型 "）: 北海道 *, 北海道利尻島（2003b）, 青森県 *（2004a）, 秋田県 *, 福島県（1998b), 栃木県（2002), 群馬県 *（1998b), 埼玉県（中村 , 1999）, 東京都 *（2000b）, 新潟県（1998b）, 山梨県 *（2003a）, 愛媛県 *.

国外既知産地 : イギリス , スウェーデン , デンマーク , ベルギー , ドイツ , ポーランド , フランス , スイス , オーストリア , 旧チェコスロバキア , ブルガリア , ルーマニア , 旧ユーゴスラビア , ポルトガル , スペイン , イタリア , ギリシャ , カナリア諸島 , モロッコ , タンザニア , アメリカ合衆国 , カナダ , オーストラリア .

ドンゼロエダヒゲムシ亜属　*Donzelotauropus*

26. マルオドンゼロエダヒゲムシ
Stylopauropus（*Donzelotauropus*）*aramosus* Hagino, 1991

常陸大宮市［山方町］北富田［34］, 2 exs.（9 ♂）, 1 ex.（8）; 東海村白方［50］, 1 ex.（9 ♂）, 1 ex.（8）.

県内既知産地 : 北茨城市富士ヶ丘（III）, 高萩市米平（III）, 日立市［十王町］黒坂（III）, 日立市諏訪町日立高鈴 GC 下（III）, 常陸太田市［里美村］上下幡 *, 常陸太田市茅根町（III）, 常陸大宮市［御前山村］三王山 *, 常陸大宮市［御前山村］赤沢林道［模式産地］（1991b）*, つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地 : 栃木県（2002), 群馬県（1993b), 東京都 *, 山梨県（2003a）, 福岡県 *.

27. スベドンゼロエダヒゲムシ
Stylopauropus（*Donzelotauropus*）*nudisetus* Hagino, 1993

常陸太田市西河内上［36］, 1 ex（9 ♀）.

県内既知産地 : 高萩市上君田（III）, 大子町八溝山［模式産地］（1993a）.

国内既知産地 : 青森県（2004a), 栃木県（2002), 千葉県（2003c）, 東京都（2000b）, 新潟県（1998b）, 愛媛県（2000a）.

28. クシドンゼロエダヒゲムシ
Stylopauropus（*Donzelotauropus*）*peniculatus* Hagino, 1991

大子町花瓶山山頂付近南斜面［7-1］, 3 exs.（9 ♀）, 2 exs.（9 ♂）, 1 ex.（8 ♂）; 大子町高見山西［13］, 3 exs.（9 ♀）, 5 exs.（9 ♂）, 1 ex.（9), 2 exs.（8), 2 exs.（5); 常陸太田市［金砂郷町］上宮河内林道沿い［27], 1 ex.（9 ♀), 1 ex.（6); 常陸大宮市［山方町］北富田［34］, 1 ex.（6); 常陸太田市西河内上［36], 3 exs.（9 ♀）, 2 exs.（9 ♂）, 1 ex.（8）; 常陸太田市下宮河内［41］, 3 exs.（9 ♂）, 2 exs.（9）, 1 ex.（8 ♂）, 1 ex.（3）.

県内既知産地 : 北茨城市花園亀谷地 *（III）, 北茨城市水沼ダム（III）, 高萩市大金田（III）, 高萩市富岡（III）, 高萩市下君田（III）, 高萩市若栗（III）, 高萩市米平（III）, 日立市［十王町］友部（III）, 日立市入四間町赤根林道

（III）, 日立市入四間町深荻橋（III）, 日立市高鈴山 *, 日立市宮田町（III）, 日立市諏訪町上諏訪ダム（III）, 大子町八溝山［模式産地］（1991a）*, 常陸太田市［里美村］小妻（III）, 常陸太田市茅根町（III）, 城里町［常北町］清音寺 *, 城里町［七会村］上赤沢（II）, 笠間市川向（II）, 笠間市［岩間町］難台山 *, 桜川市［岩瀬町］平沢（II）, 桜川市［真壁町］足尾山 *, 桜川市［真壁町］筑波山女体峰 *, 石岡市［八郷町］難台山（II）, 土浦市［新治村］東城寺 *, つくば市筑波山南斜面（I）, 龍ヶ崎市蛇沼 *.

国内既知産地 : 北海道 *, 北海道利尻島（2003b）, 青森県（2004a）, 秋田県 *, 福島県 *, 栃木県（2002）, 埼玉県（中村 , 1993, 1999）, 千葉県（2003c）, 東京都 *, 神奈川県 *, 富山県（平内 , 1993; 布村・平内 , 1996; 布村ほか , 1999; 佐藤ほか , 1995）, 山梨県 *（2003a）, 岐阜県 *, 静岡県 *, 愛媛県 *（2000a）.

29. ケナガドンゼロエダヒゲムシ

Stylopauropus（*Donzelotauropus*）*undulatus* Hagino, 1991

大子町滑石遊園地上［1］, 1 ex.（6）; 大子町生瀬富士西斜面［12］, 1 ex.（9 ♀）, 2 exs.（9 ♂）; 大子町高見山西［13］, 1 ex.（9 ♀）, 1 ex.（9）; 常陸大宮市［美和村］入檜沢上［24］, 3 exs.（6）, 1 ex.（3）; 常陸大宮市［山方町］北富田［34］, 1 ex.（8）; 常陸太田市西河内上［36］, 1 ex.（5）.

県内既知産地 : 北茨城市花園亀谷地 *（III）, 北茨城市富士ヶ丘（III）, 高萩市富岡（III）, 高萩市若栗（III）, 日立市入四間町深荻橋（III）, 日立市高鈴山 *, 大子町八溝山［模式産地］（1991a）*, つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地 : 青森県（2004a）, 栃木県（2002）, 埼玉県（中村 1993）, 神奈川県 *, 富山県（平内ほか , 1995; 佐藤ほか , 1995）, 山梨県 *（2003a）, 岐阜県 *, 山口県 *, 福岡県 *, 大分県 *.

30. エナガエダヒゲムシ属ドンゼロエダヒゲムシ亜属の一種 Ts1

Stylopauropus（*Donzelotauropus*）sp.Ts1

明らかに未記載種であり , 別の機会に新種として記載する予定である .

大子町高見山西［13］, 1 ex.（9 ♂）.

県内既知産地 : 日立市［十王町］黒坂（III）, つくば市筑波山南斜面（I）.

31. エナガエダヒゲムシ属ドンゼロエダヒゲムシ亜属の一種 Ts2

Stylopauropus（*Donzelotauropus*）sp.Ts2

イタリアから記載された *S.*（*D.*）*limitaneus* Remy, 1962 に似るが , 精査を要する .

大子町花瓶山山頂付近南斜面［7-1］, 1 ex.（8 ♂）, 1 ex.（6）.

県内既知産地 : 北茨城市花園亀谷地（III）, 城里町［七会村］小勝（II）, 笠間市吾国山（II）, 石岡市［八郷町］難台山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

32. エナガエダヒゲムシ属ドンゼロエダヒゲムシ亜属の一種 Ts4

Stylopauropus（*Donzelotauropus*）sp.Ts4

背尾節の毛 *st* は大変微小 . 近似既知種不明 .

那珂市鷺内［45］, 1 ex.（9 ♀）.

県内既知産地 : つくば市筑波山南斜面（I）.

フイリエダヒゲムシ亜科　COLINAUROPODINAE

フイリエダヒゲムシ属　*Colinauropus*

33. ニホンフイリエダヒゲムシ

Colinauropus schelleri Hagino, 1991

常陸太田市十国峠［35］, 2 exs.（9 ♂）; 常陸太田市西河内上［36］, 2 exs.（9 ♀）, 3 exs.（9 ♂）.

県内既知産地 : 北茨城市花園亀谷地（III）, 高萩市上君田（III）, 高萩市上野 *, 日立市入四間町赤根林道（III）, 常陸太田市［里美村］上下幡（1991a）*, 常陸大宮市［御前山村］光戸［模式産地］（1991a）*, 那珂市［瓜連町］古徳 *, 城里町［常北町］清音寺（1991a）*, 笠間市［岩間町］上郷駒場（II）, 桜川市［岩瀬町］富谷（II）, 桜川市［真壁町］筑波山女体峰 *, 石岡市［八郷町］難台山（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

国内既知産地 : 栃木県（2002）, 埼玉県（中村 , 1993, 1999）, 千葉県（2003c）, 神奈川県 *, 山梨県 *（2003a）, 静岡県 *.

モロタマエダヒゲムシ亜科　POLYPAUROPODINAE

Polypauropoides 属　*Polypauropoides*

34. *Polypauropoides* 属の一種 In1

Polypauropoides sp.In1

本属は今回が日本初記録である . 得られたの

が未成熟の 1 個体のみであるため , 種の確定は保留した .

常陸太田市大平［38］, 1 ex.（8）.

III. ヨロイエダヒゲムシ科　EURYPAUROPODIDAE

ヨロイエダヒゲムシ属　*Euryauropus*

35. ニホンヨロイエダヒゲムシ

Eurypauropus japonicus Hagino et Scheller, 1985

常陸大宮市［山方町］北富田［34］, 1 ex.（6）.

県内既知産地 : 北茨城市定波 *, 北茨城市花園亀谷地（III）, 北茨城市神岡下（III）, 高萩市滝ノ倉湿原 *, 高萩市上君田（III）, 高萩市米平（III）, 高萩市上野 *, 日立市［十王町］友部（III）, 大子町八溝山 *, 大子町猪ノ鼻峠 *, 常陸太田市［里美村］横川鉱泉 *, 常陸大宮市［御前山村］三王山［模式産地］（Hagino and Scheller, 1985）*, 常陸大宮市［御前山村］光戸 *, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［七会村］上赤沢（II）, 桜川市［岩瀬町］平沢（II）, 桜川市［岩瀬町］富谷（II）.

国内既知産地 : 福島県 *, 栃木県（2002）, 群馬県 *, 埼玉県（中村 , 1993）, 福井県 *, 宮崎県 *.

Gravieripus 属　*Gravieripus*

36. *Gravieripus* 属の一種 Ts1

Gravieripus sp.Ts1

Esaki（1934）が福岡県沖島から新種として記載した "*Eurypauropus okinoshimensis*" と同一種である可能性が高い . 同種の分類学的位置には問題があるので , その扱いも含めて検討する必要がある .

常陸太田市下宮河内［41］, 1 ex.（9 ♂）.

県内既知産地 : 北茨城市神岡下（III）, 城里町［七会村］小勝（II）, 城里町［七会村］大沢（II）, つくば市筑波山南斜面（I）.

同定不能個体　INDETRMINABLE SPECIMENS

以下の試料は , 標本の状態が悪く , 種の同定ができなかった .

大子町生瀬富士西斜面［12］, 1 ex.（9）; 常陸太田市大平［38］, 1 ex.（9 ♂）.

引用文献

Chalupsky, J. 1964. Study on the *Stylopauropus*' species in Europe. *Acta Soc. zool. Bohemoslov*. **28**: 326-337.

Esaki, T. 1934. Two new forms of Pauropoda from Japan. *Annot. Zool. Japon.*, **14**: 339-345.

Hagino, Y. 1989. Two new species of the family Brachypauropodidae（Pauropoda）from Japan. *Can. Ent.*, **121**: 301-307.

Hagino, Y. 1991a. New species of the family Pauropodidae（Pauropoda）from central Japan. *Can. Ent.*, **123**: 1009-1045.

Hagino, Y. 1991b. A new species of the genus *Stylopauropus*（Pauropoda, Pauropodidae）from central Japan. *Publ. Itako Hydrobiol. St.*, **5**: 1-4.

萩野康則 . 1992a. 日本産エダヒゲムシ類（Pauropoda）の新産地と新記録種 . *Takakuwaia*,（24）: 85-97.

Hagino, Y. 1993a. Taxonomic study on the genus *Stylopauropus*（Pauropoda, Pauropodidae）of Japan. I. Descriptions of two new species of the subgenus *Donzelotauropus* Remy. *Edaphologia*,（49）: 11-15.

萩野康則 . 1993b. エダヒゲムシ類 . 八ツ場ダム地域自然調査会（編）. 八ツ場ダムダム湖予定地及び関連地域文化財調査報告書 長野原町の自然 , pp. 443-447, 群馬県長野原町 .

Hagino, Y. 1994. Taxonomic study on the genus *Stylopauropus*（Pauropoda, Pauropodidae）of Japan. II. Description of a new species of the subgenus *Stylopauropus* s. str. *Edaphologia*,（51）: 7-11.

萩野康則 . 1998a. エダヒゲムシ類 . 筑波山の土壌動物 . 茨城県自然博物館第 1 次総合調査報告書 , pp. 311-317, ミュージアムパーク茨城県自然博物館 .

萩野康則 . 1998b. 尾瀬のエダヒゲムシ類 . 尾瀬の総合研究 . pp. 645-650, 尾瀬総合学術調査団 .

萩野康則 . 2000a. 小田深山およびその周辺のエダヒゲムシ類 . 小田深山の自然 . pp. 847-854, 愛媛県小田深山町教育委員会 .

萩野康則 . 2000b. 皇居のエダヒゲムシ類 . 国立科学博物館専報 ,（35）: 115-121, 国立科学博物館 .

萩野康則 . 2001. エダヒゲムシ類 . 茨城県央域の土壌動物 . 茨城県自然博物館第 2 次総合調査報告書 , pp. 349-355, ミュージアムパーク茨城県自然博物館 .

萩野康則 . 2002. エダヒゲムシ類 . とちぎの土壌動物 . 栃木県自然環境課基礎調査 , pp. 159-172, 栃木県林務部自然環境課 .

萩野康則 . 2003a. エダヒゲムシ綱 . 篠田授樹（編）, 環境省委託業務報告書（第 6 回自然環境保全基礎調査）生物多様性調査 生態系多様性地域調査（富士北麓地域）報告書 , pl. 15 + pp. 168-172, 山梨県環境科

学研究所・富士北麓生態系調査会 .
萩野康則 . 2003b. エダヒゲムシ類 . 前原　忠ほか , 利尻島の土壌動物 . 利尻研究 ,（22）: 64-65, 利尻町立博物館 .
萩野康則 . 2003c. 千葉県のエダヒゲムシ類（第 1 報）. *Takakuwaia*,（32）: 1-4.
萩野康則 . 2004a. 白神山地調査地域のエダヒゲムシ綱 . 白神山地世界遺産地域の森林生態系保全のためのモニタリング手法の確立と外縁部の森林利用との調和を図るための森林管理法に関する研究報告書（平成 10 ～ 14 年度）, pp. 160-164, 環境省自然環境局東北地区自然保護事務所 .
萩野康則 . 2004b. エダヒゲムシ類 . 茨城県北東部地域における土壌動物 . 茨城県自然博物館第 3 次総合調査報告書 , pp. 379-387, ミュージアムパーク茨城県自然博物館 .
Hagino, Y. and U. Scheller. 1985. A new species of the genus *Eurypauropus*（Pauropoda : Eurypauropodidae）from central Japan. *Proc. Jpn. Soc. syst. Zool.*,（31）: 38-43.
Hansen, H. J. 1902. On the genera and species of the order Pauropoda. *Vidensk Meddr. dansk naturh. Foren.*, 1901: 323-424.
平内好子 . 1993. 有峰ブナ林のエダヒゲムシ類 . 富山県高等学校教育研究会生物部会報 ,（16）: 31-32.
平内好子 . 1997. ブナ林の土壌動物 . 富山のブナ林と生き物たち . pp. 37-54, ブナ林研究グループ, 富山.
平内好子・佐藤　卓・松村　勉・小川徳重・信清義和 . 1995. 立山カルデラ内の異植生下における土壌動物群集（特にササラダニ群集）の比較 . 富山の生物 ,（34）: 20-28.
Lubbock, J. 1867. On *Pauropus*, a new type of centipeds. *Trans. Linn. Soc. Lond.*, **26**: 181-190.
中村修美 . 1993. 東京大学農学部附属秩父演習林の土壌動物 I. エダヒゲムシ類 . 埼玉動物研通信 ,（13）: 1-4.
中村修美 . 1999. 神泉村の土壌動物 . 神泉村誌自然編目録 . pp. 139-145, 埼玉県神泉村 .
布村　昇・平内好子 . 1996. 有峰の土壌動物 . 常願寺川流域（有峰地域）自然環境調査報告 , pp. 233-267. 富山市科学文化センター .
布村　昇・宮本望・平内好子・小川徳重 . 1999. 立山の土壌動物と貝類 . 立山地区動植物種多様性調査報告書 , pp. 147-200, 富山県 .
佐藤　卓・平内好子・松村　勉 . 1995. 瀬戸蔵山ブナ林の森林構造と土壌動物相 . 富山市科学文化センター研究報告 ,（18）: 19-29.
Remy, P. A. 1956. Pauroodes de Madagascar. *Mém. Inst. scient. Madagascar*, *Sér. A*, **10**: 101-229.
Remy, P. A. 1959. Pauropodes de l'île Maurice. *Bull. Mauritius Inst.*, **5**: 149-194.
Remy, P. A. 1962. Contribution à la connaissance de la microfaunne endogée de l'Italie nordorientale. *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, *Sér.* 2, **34**: 72-81.
Remy, P. A. and J. Bello. 1960. Pauropodes du massif de Ankarktra（Madagascar）. *Mém. Inst. scient. Madagascar, Sér. A*, **14**: 71-93.
Scheller, U. 1995. Pauropoda（Pauropodidae Eurypauropodidae）from north-western Thailand. *Tropical Zool.*, **8**: 7-41.
Silvestri, F. 1902. Ordo Pauropoda. In: Berlese, A.（ed.）, *Acari*, *Myriapoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta.* 10. 85 pp., tab. 1-17, fasc. 93-97. Padova.

参考文献

江原昭三 . 1966. 少脚類 . 内田　亨（監）. 動物系統分類学 7（中 B）. pp. 30-39. 中山書店 .
萩野康則 . 1992b. 日本産エダヒゲムシ類（Pauropoda）分類学の現状 . *Edaphologia,*（48）: 35-46.
萩野康則 . 1997. エダヒゲムシ類 . 石井実・大谷剛・常喜豊（編）. 日本動物大百科 第 8 巻 昆虫 I. pp. 44-45, 平凡社 .
萩野康則 . 1999. エダヒゲムシ類 . 青木淳一（編）. 日本産土壌動物―分類のための図解検索 . pp. v, 684-692, 東海大学出版会 .
Hagino, Y. 2005. Contribution to the knowledge of the Japanese pauropod fauna I: A cumulative list of identified pauropod specimens from Japan during 1985-2003. *Nat. Hist. Res.*, **8**（2）: 15-51.

調査研究および執筆

萩野康則（千葉県立中央博物館）

ムカデ・ヤスデ類

摘　要

2003年から2005年にかけて茨城県北西部地域の51地点でムカデ類とヤスデ類の生息状況を調査した．そのうち同定作業を終えた19地点からムカデ類2亜綱3目8科10属26種，ヤスデ類3亜綱6目11科13属16種1亜種の生息が確認され，本報においてそれらの目録を作成した．

はじめに

茨城県自然博物館総合調査の対象動物群にはムカデ類とヤスデ類が含まれる．これらの動物群の第1～3次調査結果については石井（1998，2001，2004）がすでに報告した．第4次調査は県北西部地域を対象としており，2003～2005年の期間に51地点で現地調査を行った．ムカデ類とヤスデ類の採集はおもにツルグレン抽出法によった．

得られた標本類の同定作業は諸般の事情で遅れているために，本報では同定を終えた19地点の結果についてとりまとめて目録を作成した．ファウナの特徴については残りの標本の同定が完了してから改めて言及したい．

茨城県北西部地域産ムカデ・ヤスデ類目録

分類体系は篠原（2000）に従った．目録は綱，亜綱，目，科，学名，和名，採集データ，ノートの順に記した．

CHILOPODA　ムカデ綱

ANAMORPHA　改形亜綱

LITHOBIOMORPHA　イシムカデ目

ETHOPOLIDAE　イッスンムカデ科

1．*Bothropolys rugosus* Meinert, 1872

イッスンムカデ

採集データ：大子町大沢，標高198 m, 19-VI-2004, 1 ex.; 山方町北富田，標高150 m, 25-IX-2004, 2 exs.; 那珂市本米崎，標高10 m, 15-X-2005, 1 ex.

2．*Bothropolys acutidens* Takakuwa, 1941

ダテイッスンムカデ

採集データ：常陸太田市西河内上，標高260 m, 11-VI-2005, 1 ex.

3．*Bothropolys* sp.

イッスンムカデ属の一種

採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏，標高370 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市上宮河内林道沿い，標高300 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市十国峠，標高290 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下宮河内，標高100 m, 11-VI-2005, 1 ex.

ノート：幼虫のために同定不能.

LITHOBIIDAE　イシムカデ科

4．*Lithobius* sp. 1

イシムカデ属の一種　1

採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏，標高370 m, 25-IX-2004, 2 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い，標高300 m, 25-IX-2004, 2 exs.; 美和村大貝，標高200 m, 25-IX-2004, 8 exs.; 山方町北富田，標高150 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市十国峠，標高290 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市西河内上，標高260 m, 11-VI-2005, 5 exs.; 常陸太田市常福地，標高75 m, 11-VI-2005, 10 exs.; 常陸太田市峯五十部神社，標高30 m, 11-VI-2005, 24 exs.; 常陸太田市大平，標高60 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下大門町，標高130 m, 11-XI-2005, 17 exs.; 那珂市本米崎，標高10 m, 15-X-2005, 8 exs.; ひたちなか市佐和，標高30 m, 15-X-2005, 5 exs.; ひたちなか市足崎，標高20 m, 15-X-2005, 4 exs.; 東海村豊岡，標高3 m, 15-X-2005, 9 exs.

5．*Lithobius* sp. 2

イシムカデ属の一種　2

採集データ：ひたちなか市足崎，標高20 m, 15-X-2005, 2 exs.

6．*Lithobius* spp.

イシムカデ属の数種

採集データ：那珂市鷺内，標高38 m, 15-X-2005, 3 exs.; 東海村白方，標高13 m, 15-X-2005, 1 ex.

ノート：幼虫のために同定不能.

7．*Monotarsobius elegans* Shinohara, 1957

ダイダイヒトフシムカデ

採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏，標高370 m, 25-IX-2004, 17 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い，標高300 m, 25-IX-2004, 12 exs.; 美和村大貝，標高200 m, 25-IX-2004, 18 exs.; 山方町北富田，標高150 m, 25-IX-2004, 37 exs.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市大平, 標高 60 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 2 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社, 標高 34 m, 15-X-2005, 16 exs.; 那珂市鷺内, 標高 38 m, 15-X-2005, 37 exs.; ひたちなか市佐和, 標高 30 m, 15-X-2005, 74 exs.; ひたちなか市足崎, 標高 20 m, 15-X-2005, 103 exs.; 東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 13 exs.; 東海村豊岡, 標高 3 m, 15-X-2005, 27 exs.

8. *Monotarsobius nikkonus* Ishii & Tamura, 1994
ニッコウヒトフシムカデ
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 2 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 22 exs.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 11 exs.

9. *Monotarsobius abukumensis* Ishii, 1991
アブクマヒトフシムカデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 10 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 4 exs.; 美和村大貝, 標高 200 m, 25-IX-2004, 60 exs.; 山方町北富田, 標高 150 m, 25-IX-2004, 21 exs.; 常陸太田市十国峠, 標高 290 m, 11-VI-2005, 2 exs.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 6 exs.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市大平, 標高 60 m, 11-VI-2005, 3 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 6 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社, 標高 34 m, 15-X-2005, 8 exs.; 那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 8 exs.; 那珂市鷺内, 標高 38 m, 15-X-2005, 23 exs.; ひたちなか市佐和, 標高 30 m, 15-X-2005, 8 exs.; ひたちなか市足崎, 標高 20 m, 15-X-2005, 22 exs.; 東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 3 exs.; 東海村豊岡, 標高 3 m, 15-X-2005, 11 exs.

10. *Monotarsobius sakayorii* Ishii, 1990
サカヨリチビヒトフシムカデ
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 5 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 7 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 8 exs.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 7 exs.

11. *Monotarsobius takahagiensis* Ishii, 1991
タカハギヒトフシムカデ
採集データ：常陸太田市十国峠, 標高 290 m, 11-VI-2005, 2 exs.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 5 exs.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 6 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 8 exs.

12. *Monotarsobius chibenus* Ishii & Tamura , 1994
アワヒトフシムカデ
採集データ：東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 1 ex.; 東海村豊岡, 標高 3 m, 15-X-2005, 1 ex.

13. *Monotarsobius nasuensis* Shinohara, 1987
ナスヒトフシムカデ
採集データ：東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 3 exs.

14. *Monotarsobius* sp.
ヒトフシムカデ属の一種
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 3 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 31 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 20 exs.; 美和村大貝, 標高 200 m, 25-IX-2004, 15 exs.; 山方町北富田, 標高 150 m, 25-IX-2004, 13 exs.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 9 exs.; 常陸太田市常福地, 標高 75 m, 11-VI-2005, 9 exs.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 31 exs.; 常陸太田市大平, 標高 60 m, 11-VI-2005, 19 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 23 exs.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 43 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社, 標高 34 m, 15-X-2005, 18 exs.; 那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 5 exs.; ひたちなか市足崎, 標高 20 m, 15-X-2005, 19 exs.; 東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 9 exs.; 東海村豊岡, 標高 3 m, 15-X-2005, 9 exs.

15. *Monotarsobius* spp.
ヒトフシムカデ属の数種
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 29 exs.; 常陸太田市上宮河内神

社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 10 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 46 exs.; 常陸太田市十国峠, 標高 290 m, 11-VI-2005, 62 exs.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 2 ex.; 常陸太田市大平, 標高 60 m, 11-VI-2005, 14 exs.; 常陸太田市常福地, 標高 75 m, 11-VI-2005, 30 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 31 exs.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 102 exs.; 那珂市本米崎, 標高10 m, 15-X-2005, 70 exs.

ノート：幼虫のために同定不能.

HENICOPIDAE　トゲイシムカデ科

16. *Esastigmatobius japonicus* Silvestri, 1909
ゲジムカデ
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 3 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 3 exs.; 美和村大貝, 標高 200 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 山方町北富田, 標高 150 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市十国峠, 標高 290 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 3 exs.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 4 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 2 exs.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 13 exs.; ひたちなか市佐和, 標高 30 m, 15-X-2005, 1 ex.

EPIMORPHA　整形亜綱

SCOLOPENDROMORPHA　オオムカデ目

CRYPTOPIDAE　メナシムカデ科

17. *Scolopocryptops rubiginosus*（L. Koch, 1878）
セスジアカムカデ
採集データ：那珂市鷺内, 標高 38 m, 15-X-2005, 2 exs.

18. *Scolopocryptops quadristriatus*（Verhoeff, 1934）
ヨスジアカムカデ
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 2 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 2 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 山方町北富田, 標高 150 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 3 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 1 ex.; 常陸太田市花房伊勢神社, 標高 34 m, 15-X-2005, 3 exs.; ひたちなか市足崎, 標高 20 m, 15-X-2005, 2 exs.; 東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 3 exs.

19. *Scolopocryptos musashiensis* Shinohara, 1984
ムサシアカムカデ
採集データ：那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 4 exs.

GEOPHILOMORPHA　ジムカデ目

MECISTOCEPHALIDAE　ナガズジムカデ科

20. *Dicellophilus pulcher*（Kishida, 1928）
オヤマジムカデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市花房伊勢神社, 標高 34 m, 15-X-2005, 1 ex.; 東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 2 exs.

21. *Arrup holstii*（Pocock, 1895）
シメジムカデ
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 2 exs.; 山方町北富田, 標高 150 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 1 ex.; ひたちなか市足崎, 標高 20 m, 15-X-2005, 2 exs.; 東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 28 exs.; 東海村豊岡, 標高 3 m, 15-X-2005, 2 exs.

GEOPHILIDAE　ツチムカデ科

22. *Brachygeophilus* sp.　スミジムカデ属の一種
採集データ：常陸太田市西河内上, 標高260 m, 11-VI-2005, 1 ex.

CHILENOPHILIDAE　マドジムカデ科

23. *Cheiletha viridicans*　(Attems, 1927)
ミドリジムカデ
採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 2 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 13 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m,

25-IX-2004, 16 exs.; 美和村大貝 , 標高 200 m, 25-IX-2004, 25 exs.; 山方町北富田 , 標高 150 m, 25-IX-2004, 51 exs.; 常陸太田市十国峠 , 標高 290 m, 11-VI-2005, 30 exs.; 常陸太田市西河内上 , 標高 260 m, 11-VI-2005, 33 exs.; 常陸太田市大平 , 標高 60 m, 11-VI-2005, 6 exs.; 常陸太田市常福地 , 標高 75 m, 11-VI-2005, 12 exs.; 常陸太田市峯五十部神社 , 標高 30 m, 11-VI-2005, 13 exs.; 常陸太田市下宮河内 , 標高 100 m, 11-VI-2005, 31 exs.; 常陸太田市下大門町 , 標高 130 m, 11-XI-2005, 26 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社 , 標高 34 m, 15-X-2005, 77 exs.; 那珂市本米崎 , 標高 10 m, 15-X-2005, 7 exs.; 那珂市鷺内 , 標高 38 m, 15-X-2005, 16 exs.; ひたちなか市佐和 , 標高 30 m, 15-X-2005, 8 exs.; ひたちなか市足崎 , 標高 20 m, 15-X-2005, 1 ex.; 東海村豊岡 , 標高 3 m, 15-X-2005, 17 exs.

24. *Cheiletha macropalpus*（Takakuwa, 1935）
ツメナシミドリジムカデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏 , 標高 370 m, 25-IX-2004, 4 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い , 標高 300 m, 25-IX-2004, 8 exs.; 常陸太田市十国峠 , 標高 290 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市西河内上 , 標高 260 m, 11-VI-2005, 5 exs.; 常陸太田市大平 , 標高 60 m, 11-VI-2005, 10 exs.; 常陸太田市常福地 , 標高 75 m, 11-VI-2005, 10 exs.; 常陸太田市下宮河内 , 標高 100 m, 11-VI-2005, 2 exs.; 常陸太田市下大門町 , 標高 130 m, 11-XI-2005, 3 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社 , 標高 34 m, 15-X-2005, 17 exs.; 那珂市鷺内 , 標高 38 m, 15-X-2005, 28 exs.; ひたちなか市佐和 , 標高 30 m, 15-X-2005, 8 exs.

25. *Cheiletha monoporus*（Takakuwa, 1937）
ヒトアナミドリジムカデ
採集データ：那珂市鷺内 , 標高 38 m, 15-X-2005, 1 ex.; 東海村白方 , 標高 13 m, 15-X-2005, 1 ex.

DIGNATHODONTIDAE　ベニジムカデ科

26. *Strigamia tenuiungulata*（Tkakuwa, 1938）
ホソヅメベニジムカデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏 , 標高 370 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 山方町北富田 , 標高 150 m , 25-IX-2004, 1 ex; 常陸太田市十国峠 , 標高 290 m, 11-VI-2005, 14 exs.; 常陸太田市下宮河内 , 標高 100 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市花房伊勢神社 , 標高 34 m, 15-X-2005, 1 ex.

27. *Strigamia bicolor* Shinohara, 1981
エリジロベニジムカデ
採集データ：ひたちなか市足崎 , 標高 20 m, 15-X-2005, 3 exs.

28. *Strigamia platydentata* Shinohara, 1981
キヨスミベニジムカデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏 , 標高 370 m, 25-IX-2004, 3 exs.; 山方町北富田 , 標高 150 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 常陸太田市十国峠 , 標高 290 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下宮河内 , 標高 100 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 那珂市本米崎 , 標高 10 m, 15-X-2005, 5 exs.

29. *Strigamia maritima japonica*（Verhoeff, 1935）
ヤマトベニジムカデ
採集データ：山方町北富田 , 標高 150 m, 25-IX-2004, 2 exs.; 東海村白方 , 標高 13 m, 15-X-2005, 9 exs.

30. *Striga mia* sp.
ベニジムカデ属の１種
採集データ：大子町大沢 , 標高 198 m, 19-VI-2004, 2 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏 , 標高 370 m, 25-IX-2004, 4 exs.; 常陸太田市西河内上 , 標高 260 m, 11-VI-2005, 6 exs.; 常陸太田市下宮河内 , 標高 100 m, 11-VI-2005, 3 exs.

DIPLOPODA　ヤスデ綱
PENICILLATA　フサヤスデ亜綱
POLYXENIDA　フサヤスデ目
POLYXENIDAE　フサヤスデ科

31. *Eudigraphis takakuwai takakuwai*（Miyosi, 1947）
ウスアカフサヤスデ
採集データ：常陸太田市大平 , 標高 60 m, 11-VI-2005, 37 exs.; 東海村白方 , 標高 13 m, 15-X-2005, 16 exs.

PENTAZONIA　タマヤスデ亜綱
GLOMERIDA　タマヤスデ目
GLOMERIDAE　タマヤスデ科

32. *Hyleoglomeris japonica* Verhoeff, 1936

ヤマトタマヤスデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏，標高370 m, 25-IX-2004, 23 exs.; 山方町北富田，標高 150 m, 25-IX-2004, 35 exs.

33. *Hyleoglomeris insularum* Verhoeff, 1936
ミクニタマヤスデ
採集データ：常陸太田市常福地，標高 75 m, 11-VI-2005, 8 exs.; 常陸太田市下宮河内，標高 100 m, 11-VI-2005, 3 exs.

34. *Hyleoglomeris* sp.
タマヤスデ属の一種
採集データ：大子町大沢，標高 198 m, 19-VI-2004, 6 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い，標高 300 m, 25-IX-2004, 3 exs.
ノート：幼虫のために同定不能.

HELMINTHOMORPHA　ヤスデ亜綱
POLYZONIIDA　ジヤスデ目
HIRUDISOMATIDAE　イトヤスデ科

35. *Orsiboe* sp.
イトヤスデ属の一種
採集データ：常陸太田市下宮河内，標高100 m, 11-VI-2005, 1 ex.
ノート：幼虫のために同定不能.

CHORDEUMATIDA　ツムギヤスデ目
DIPLOMARAGNIDAE　ミコシヤスデ科

36. *Diplomaragna takakuwai*（Verhoeff, 1929）
フトケヤスデ
採集データ：那珂市本米崎，標高 10 m, 15-X-2005, 6 exs.; 那珂市鷺内，標高 38 m, 15-X-2005, 21 exs.

37. *Diplomaragna* sp.
ミコシヤスデ属の一種
採集データ：大子町大沢，標高 198 m, 19-VI-2004, 47 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏，標高 370 m, 25-IX-2004, 4 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い，標高 300 m, 25-IX-2004, 5 exs.; 山方町北富田，標高 150 m, 25-IX-2004, 7 exs.; 常陸太田市十国峠，標高 290 m, 11-VI-2005, 2 exs.; 常陸太田市常福地，標高 75 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市峯五十部神社，標高 30 m, 11-VI-2005, 58 exs.; 常陸太田市大平，標高 60 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市下宮河内，標高 100 m, 11-VI-2005, 9 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社，標高 34 m, 15-X-2005, 4 exs.; ひたちなか市佐和，標高 30 m, 15-X-2005, 24 exs.; ひたちなか市足崎，標高 20 m, 15-X-2005, 2 exs.; 東海村白方，標高 13 m, 15-X-2005, 2 exs.
ノート：幼虫のために同定不能.

POLYDESMIDA　オビヤスデ目
PARADOXOSOMATIDAE　ヤケヤスデ科

38. *Nedyopus tambanus*（Attems, 1901）
アカヤスデ
採集データ：常陸太田市上宮河内林道沿い，標高300 m, 25-IX-2004, 34 exs.; 那珂市本米崎，標高 10 m, 15-X-2005, 2 exs.; 那珂市鷺内，標高 38 m, 15-X-2005, 4 exs.

39. *Nedyopus patrioticus*（Attems, 1898）
ヤマトアカヤスデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏，標高370 m, 25-IX-2004, 11 exs.; 山方町北富田，標高 150 m, 25-IX-2004, 16 exs.; 常陸太田市下大門町，標高 130 m, 11-XI-2005, 68 exs.

40. *Nedyopus* sp.
アカヤスデ属の一種
採集データ：大子町大沢，標高 198 m, 19-VI-2004, 142 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社，標高 34 m, 15-X-2005, 1 ex.
ノート：幼虫のために同定不能.

POLYDESMIDAE　オビヤスデ科

41. *Epanerchodus lacteus* Shinohara, 1958
ヒメシロオビヤスデ
採集データ：常陸太田市上宮河内神社境内裏，標高 370 m, 25-IX-2004, 1 ex.; 東海村白方，標高 13 m, 15-X-2005, 1 ex.

42. *Epanerchodus* sp. 1
オビヤスデ属の一種　1
採集データ：常陸太田市下大門町，標高 130 m, 11-XI-2005, 2 exs.; 那珂市鷺内，標高 38 m, 15-X-2005, 6 exs.

43. *Epanerchodus* sp. 2
オビヤスデ属の一種　2
採集データ：大子町大沢，標高 198 m, 19-VI-2004, 74 exs.; 常陸太田市西河内上，標高 260 m, 11-VI-2005, 7 exs.; 常陸太田市下宮河内，標高 100 m, 11-VI-2005, 72 exs.; 常

陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 14 exs.; 常陸太田市常福地, 標高 75 m, 11-VI-2005, 46 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 10 exs.

44. *Prionomatis* sp.

ノコギリヤスデ属の一種

採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 1 ex.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 9 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 5 exs.; 山方町北富田, 標高 150 m, 25-IX-2004, 6 exs.; 常陸太田市十国峠, 標高 290 m, 11-VI-2005, 10 exs.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 4 exs.; 常陸太田市花房伊勢神社, 標高 34 m, 15-X-2005, 40 exs.; 那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 28 exs.; 那珂市鷺内, 標高 38 m, 15-X-2005, 23 exs.; ひたちなか市佐和, 標高 30 m, 15-X-2005, 15 exs.; ひたちなか市足崎, 標高 20 m, 15-X-2005, 6 exs.

DORATODESMIDAE　エリヤスデ科

45. *Eucondylodesmus elegans* Miyosi, 1956

ウチカケヤスデ

採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 18 exs.; 常陸太田市上宮河内神社境内裏, 標高 370 m, 25-IX-2004, 71 exs.; 常陸太田市上宮河内林道沿い, 標高 300 m, 25-IX-2004, 34 exs.; 山方町北富田, 標高 150 m, 25-IX-2004, 13 exs.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 49 exs.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 2 exs.; 常陸太田市大平, 標高 60 m, 11-VI-2005, 4 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 10 exs.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 1 ex.; 那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 17 exs.

CRYPTODESMIDAE　シロハダヤスデ科

46. *Niponia nodulosa* Verhoeff, 1931

マクラギヤスデ

採集データ：那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 228 exs.; 那珂市鷺内, 標高 38 m, 15-X-2005, 38 exs.; ひたちなか市佐和, 標高 30 m, 15-X-2005, 1 ex.

OPISOTRETIDAE　チビヤスデ科

47. *Corypholophus* sp.

チビヤスデ属の一種

採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 1 ex.; 那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 13 exs.

ノート：幼虫のために同定不能.

PYRGODESMIDAE　ハガヤスデ科

48. *Ampelodesmus granulosus* Miyosi, 1956

ハガヤスデ

採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 2 exs.; 那珂市本米崎, 標高 10 m, 15-X-2005, 1 ex.; 那珂市鷺内, 標高 38 m, 15-X-2005, 1 ex.; 東海村白方, 標高 13 m, 15-X-2005, 26 exs.

49. *Cryptocorypha japonica*（Miyosi, 1957）

オオギヤスデ

採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 4 exs.; 常陸太田市峯五十部神社, 標高 30 m, 11-VI-2005, 49 exs.

JULIDA　ヒメヤスデ目

JULIDAE　ヒメヤスデ科

50. *Anaulaciulus* sp.

フジヤスデ属の一種

採集データ：大子町大沢, 標高 198 m, 19-VI-2004, 3 exs.; 常陸太田市西河内上, 標高 260 m, 11-VI-2005, 1 ex.; 常陸太田市常福地, 標高 75 m, 11-VI-2005, 2 exs.; 常陸太田市下宮河内, 標高 100 m, 11-VI-2005, 4 exs.; 常陸太田市下大門町, 標高 130 m, 11-XI-2005, 5 exs.;

ノート：雌および幼虫のために同定不能.

謝　辞

末筆ながら現地調査にご協力下さった茨城土壌動物調査会の各位に感謝する.

引用文献

石井　清. 1998. 多足類. 茨城県自然博物館第 1 次総合調査報告書, pp. 318-327, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

石井　清. 2001. ムカデ類とヤスデ類. 同上 第 2 次総合調査報告書, pp. 356-366, ミュージアムパーク茨城県自然博物館 .

石井　清．2004．ムカデ類・ヤスデ類．同上 第 3 次総合調査報告書，pp. 388-398，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

篠原圭三郎．2000．節足動物；多足類．動物系統分類学追補版．pp. 233-243，中山書店．

調査研究および執筆者

石井　清（獨協医科大学医学部自然科学講座）

コムカデ類

摘　要

2003年から2005年にかけて茨城県自然博物館第4次総合調査が実施された．対象は八溝山地･久慈川を中心とした県北西地域であり，合計51地点について土壌動物調査を行った．

コムカデ類については，次にあげた29地点と2000年の八溝山における定量調査（St.53）の計30地点からの試料を解析した結果を示す．

調査地

地点番号，調査地名，採集年月日，標高，植生の順に示す．

St.17：大子町大沢，2004.06.19，198 m alt.，スギ・ヒノキ・ミズキ

St.20：山方町湯の沢鉱泉，2004.06.19，130 m alt.，コナラ・ヤマザクラ・アカマツ・コバノトネリコ・アカシデ

St.21：美和村小草，2004.06.19，110 m alt.，クヌギ・ホオノキ・ヤマザクラ・フジ

St.22：山方町照田，2004.06.19，100 m alt.，コナラ・リョウブ・ウリハダカエデ・クリ・ホオノキ

St.23：美和村鷲子山，2004.06.19，410 m alt.，コナラ・ウラジロノキ・ウリハダカエデ・ヤマザクラ・アカシデ

St.24：美和村入檜沢上，2004.06.19，330 m alt.，コナラ・アカシデ・シラカシ・モミ・リョウブ・アカマツ

St.25：水府村東金砂山，2004.09.25，460 m alt.，スギ・モミ・アラカシ・アカシデ・シラカシ・ウリハダカエデ

St.26：金砂郷町上宮河内神社境内裏，2004.09.25，370 m alt.，モミ・スギ・カヤ・シラカシ・ケヤキ

St.27：金砂郷町上宮河内林道沿い，2004.09.25，300 m alt.，シラカシ・スダジイ

St.28：大子町上郷白坂，2004.09.25，200 m alt.，クリ・コナラ・ヤマザクラ・スギ

St.29：大子町佐貫野地辺，2004.09.25，350 m alt.，クヌギ・アカマツ

St.30：水府村下武生武生神社横，2004.09.25，420 m alt.，スギ・アカガシ・ヤマザクラ・シラカシ

St.31：里美村折橋，2004.09.25，280 m alt.，ヒノキ・ヤマザクラ・クリ

St.32：美和村大貝，2004.09.25，200 m alt.，モミ・コナラ・アカシデ・ホオノキ

St.33：山方町関沢，2004.09.25，130 m alt.，コナラ・アカシデ

St.34：山方町北富田，2004.09.25，150 m alt.，コナラ・アカシデ・ヤマザクラ・モミ

St.35：常陸太田市十国峠，2005.06.11，290 m alt.，コナラ・クヌギ・ヤマザクラ・クリ・ヤシャブシ

St.36：常陸太田市西河内上，2005.06.11，260 m alt.，イヌシデ・イヌザクラ・スギ・コナラ・モミ・ホオノキ

St.37：常陸太田市峯五十部神社，2005.06.11，30 m alt.，シラカシ・イヌシデ・スギ・モミ・サクラ類

St.38：常陸太田市大平，2005.06.11，60 m alt.，ヒノキ・スギ・コナラ

St.39：常陸太田市常福地，2005.06.11，75 m alt.，コナラ・シラカシ・オトコヨウゾメ

St.40：常陸太田市上箕，2005.06.11，50 m alt.，コナラ・ヤマザクラ・シデ類

St.41：常陸太田市下宮河内，2005.06.11，100 m alt.，コナラ・クリ・シラカシ・スギ・ヒノキ

St.42：常陸太田市下大門町，2005.06.11，130 m alt.，アラカシ・シラカシ

St.44：那珂市本米崎，2005.10.15，10 m alt.，クヌギ・サクラ類・マダケ

St.46：那珂市横堀茨城変電所脇，2005.10.15，36 m alt.，スギ・シラカシ・クリ・アカマツ・ヒノキ

St.47：ひたちなか市佐和，2005.10.15，30 m alt.，コナラ・クリ・ヤマザクラ・アカシデ

St.48：ひたちなか市足崎，2005.10.15，20 m alt.，アカマツ・コナラ

St.49：東海村豊岡，2005.10.15，3 m alt.，アカマツ・コナラ・サクラ類

St.53：大子町八溝山定量２，2000.05.27，950 m alt.，ヒノキ林

結　果

ナミコムカデ科　Scutigerellidae

ナミコムカデ属　*Hanseniella*

1．ナミコムカデ

Hanseniella caldaria（Hansen，1903）

Hanseniella 属の中でも広く分布する種類である．暖かい気候を好むと考えられる．

採集地点：Sts. 17，20，21，22，23，24，25，

26，27，28，29，30，31，32，33，34，36，38，39，41，42，44，46，47，48，49，53

2．ナミコムカデの1種

Hanseniella sp.1

1.より小型.ただし1.と同様体長にはかなりの偏差がある.出糸突起は尖った形状で，付属毛は長く4～5列をなす．茨城県自然博物館第2次総合調査（松永，2001）および第3次総合調査（松永，2004）においても見出されているが，出現頻度は1.より小さい．

採集地点：Sts. 17，21，23，25，28，29，30，32，40，53

ヤサコムカデ科　Scolopendrellidae

ヤサコムカデ属　*Symphylella*

3．ヤサコムカデ

Symphylella vulgaris（Hansen，1903）

Symphylella 属の中でも広く分布する種類である．ヨーロッパでは洞穴から得られた例もある．

採集地点：Sts. 17，20，21，22，23，24，25，26，27，28，29，30，31，32，33，34，35，36，37，38，39，40，41，42，44，46，47，48，49

4．ヤサコムカデの1種

Symphylella sp.1

3.より小型で，第1背板の付属毛が6本ではなく8本ある．出糸突起も短い．

採集地点：Sts. 22，23，24，25，27，32，33，34，35，36，37，38，39，40，41，42，44，53

5．ヤサコムカデの1種

Symphylella sp.2

4.よりさらに小型で,出糸突起もさらに短く,付属毛はわずかである．茨城県自然博物館第3次調査（松永，2004）においても見出されている．

採集地点：Sts. 17，18，30，32，33，35，37，38，39，40，42，46，47，49

上記5種のうち，1.と3.は日本産既知種として知られている3種のうちの2種である（Rochaix，1954）．既知種のうち残り1種（ミゾコムカデ *Scutigerella nodicerca*）は見出されていない．栃木県全域を対象として行われた調査（松永，2002）においてもこの種は見出されていない．

定量調査について

St. 53について25 cm×25 cm×5 cmのコアサンプラー6個により採取されたコムカデ個体数はそれぞれ157，133，94，62，125，79（平均108個体），総個体数は650であった．これから深さ5 cmまでの生息密度を算出すると約1,700個体/㎡となる．これはEdwards（1958）により南イングランドの森林腐葉層について得られた約1,000-3,000個体/㎡と同等の値であり，日本における報告例の数十個体/㎡(渡辺･四手井(1963))などに比べると高い値である．本調査で用いたツルグレン装置による抽出はコムカデ類についても適当な方法であると考えられる．

引用文献･参考文献

Edwards, C.A. 1958. The ecology of Symphyla. I. Populations. Ent.exp.appl., pp. 308-319.

松永雅美．2001．コムカデ類．茨城県央地域の土壌動物．茨城県自然博物館第2次総合調査報告書，367 pp.，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

松永雅美．2002.コムカデ類．とちぎの土壌動物．栃木県自然環境基礎調査，pp. 199-203，栃木県．

松永雅美．2004．コムカデ類．茨城県北東部地域における土壌動物．茨城県自然博物館第3次総合調査報告書，399 pp.，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

Rochaix, B. 1954. Symphyles du Japon. *Acta Arachnol*., **13**（3/4）: 107-109.

渡辺弘之･四手井綱英．1963．京都付近のモミ･スギ･アカマツおよび温交広葉樹林の落葉層及び土壌中の動物相について．日生態会誌．**13**：44-50.

謝　辞

調査に関してお世話になった茨城土壌動物調査会および関係各位に心より感謝申し上げる．

調査研究および執筆

松永雅美（昭和大学生物学教室）

カマアシムシ類

摘　要

2003年から2005年にかけて，茨城県北西部地域で採集されたカマアシムシ類を同定したところ，2科9属14種が確認された．これまでの報告とあわせて，2科10属17種が記録された．

はじめに

日本からは65種のカマアシムシ類が記録されているが，茨城県は調査がもっとも進んでいる地域の一つで，これまでに種名の確定したもので26種が記録されている（Imadaté and Nakamura，1989; 中村，1998，2001，2004）．

本稿は2003年から2005年までの3年間に,「八溝山・久慈川を中心とした県北西部地域」において，茨城県自然博物館第4次総合調査の中で土壌動物調査会が調査した51地点のうちの3地点（4サンプル）について解析した結果である．残りの多くの試料については解析中であり，それらの結果がまとまり次第別途報告する．また，Imadaté（1974），Imadaté and Nakamura（1989）で当該地域の記録が扱われている. 本報告では，今回の結果とこれまでの記録とをあわせてまとめた．

本論に先立ち，膨大な試料を採取し調査に供して下さった土壌動物調査会の諸氏にお礼申し上げる. また，ご助言をいただき各担当者の原稿のとりまとめの労を執られた田村浩志博士には，特に記してお礼申し上げる．

本稿で取り扱った調査地点

調査地のデータは「調査地名：地点番号；地点名；採集日；標高；緯度・経度（WGS84）；植生概略（主に高木層）；採集者」の順に記した．

滑石：St.1；大子町滑石遊園地上；2003.06.21；140 m alt. ；36°47′34.23″・140°20′40.98″；ヤマザクラ・イヌシデ・コナラ・アカマツ；茅根重夫・大村　邁・田村浩志・菊地義昭.

花瓶山南：St.7-1；大子町花瓶山山頂付近南斜面；2003.06.21；670 m alt.；36°52′57.27″・140°15′21.92″；モミ・イヌブナ・ミズナラ；細田浩司・萩原康夫.

花瓶山北：St.7-2；大子町花瓶山山頂付近北斜面；2003.06.21；670 m alt.；36°52′57.27″・140°15′21.92″；モミ・ダケカンバ・ヒナウチワ；細田浩司・萩原康夫.

生瀬富士：St.12；大子町生瀬富士西斜面；2003.11.08；250 m alt.；36°46′25.52″・140°24′7.76″；コナラ・クリ・ヤマザクラ；石井　清・古野勝久.

カマアシムシ相

今回の解析とこれまでの報告により，2科10属17種のカマアシムシ類が記録された．それらについて科ごとにまとめて列記した．今回の採集データは,「地点名, 個体数（性別･齢の内訳）」の順に示した．また，文献調査に基づくデータでは，調査地点名は調査時の行政区分の市町村名を使用した．

なお，内訳の性と齢の記号は次の通りである：♂－オス，♀－メス，p♂－亜成虫オス，mj－若虫，LII－第二幼生，LI－第一幼生．

ACERENTOMIDAE クシカマアシムシ科

1．*Acerentulus keikoae keikoae* Imadaté，1988
アズマミスジカマアシムシ
検視標本：花瓶山南，1（1♀）；花瓶山北，1（1♀）；滑石，13（1♂，3♀，2p♂，3mj，3LII，1LI），
文献資料：大子町八溝山，佐貫関ノ田和（Imadaté and Nakamura，1989）；金砂郷村西金砂山（Imadaté and Nakamura，1989）．

2．*Acerentulus kisonis* Imadaté，1961
ミスジカマアシムシ
文献資料：大子町上金沢（Imadaté and Nakamura，1989），瓜連町古徳（Imadaté and Nakamura，1989）．

3．*Baculentulus morikawai*（Imadaté et Yosii，1956）
モリカワカマアシムシ
検視標本：滑石，1（1♀）．
文献資料：八溝山（Imadaté，1974; Imadaté and Nakamura，1989）；瓜連町戸田（Imadaté，1974）．

4．*Baculentulus sakayorii* Nakamura，1995
サカヨリカマアシムシ
検視標本：花瓶山北，5（5♀）；花瓶山南，1（1♂）．

5．*Baculentulus tosanus*（Imadaté et Yosii，1956）
トサカマアシムシ
検視標本：花瓶山北，4（2♀，2p♂）；滑石，4（1♂，2♀，1p♂）；生瀬富士，1（1♀）．
文献資料：大子町八溝山，北吉沢（Imadaté and Nakamura，1989）．

6．*Imadateiella shideiana*（Imadaté，1964）

シデイカマアシムシ

検視標本：滑石，3（3 LII）．

シデイカマアシムシは関東以北の本州に分布し，主に西側に分布する基亜種 *I. shideiana shideiana* と東側に分布する *I. shideiana eos* がいる．*I. s. eos* は，腹部第２～７節背板の副毛 P3a と第７腹節腹板に後列中央毛 Pc が無いことで基亜種と区別される．今回得られたのは全て第二幼生であり，これらの毛はまだ出現するステージではないが，分布域から見て *I. s. eos* の可能性が高い．

7．*Kenyentulus japonicus*（Imadaté，1961）

フタフシカマアシムシ

検視標本：滑石，1（1♂）．

8．*Neobaculentulus izumi*（Imadaté，1965）

イズミカマアシムシ

検視標本：滑石，3（3♀）．

9．*Nipponentomon nippon*（Yoshii，1938）

ヨシイムシ

検視標本：滑石，11（2♂，3♀，2p♂，4mj）；生瀬富士，1（1♀）．

文献資料：大子町八溝山，北吉沢（Imadaté and Nakamura，1989）；美和町熊久保（Imadaté and Nakamura，1989）．

10．*Nipponentomon uenoi paucisetosum* Imadaté，1965

ウエノカマアシムシ（B 型）

検視標本：滑石，48（5♂，26♀，2p♂，5mj，8LII，2LI）；生瀬富士，10（3♂，7♀）．

文献資料：大子町袋田（Imadaté，1974），八溝山，北吉沢，生瀬富士（Imadaté and Nakamura，1989）；金砂郷村西金砂山（Imadaté and Nakamura，1989）；美和町熊久保（Imadaté and Nakamura，1989）；瓜連町戸田（Imadaté，1974）．

ウエノカマアシムシには毛序の異なる６つの型が認められている（今立，1988）．中村（2004）で述べたように，茨城県には B 型，従来の東日本型亜種のみが分布していると判断される．

11．*Tuxenentulus ohbai* Imadaté，1974

オオバカマアシムシ

検視標本：花瓶山北，2（1♂，1♀）．

文献資料：大子町八溝山（Imadaté and Nakamura，1989）．

12．*Verrucoentomon shirampa*（Imadaté，1964）

コブクシカマアシムシ

検視標本：生瀬富士，13（4♂，7♀，1p♂．1 LII）．

EOSENTOMIDAE　カマアシムシ科

13．*Eosentomon asahi* Imadaté，1961

アサヒカマアシムシ

検視標本：滑石，20（6♂，4♀，8mj，2LII）；花瓶山北，2（1mj，1LII）；花瓶山南，8（3♂，2♀，3mj）．

文献資料：大子町八溝山，北吉沢，大生瀬，佐貫関ノ田和，上金沢（Imadaté and Nakamura，1989）．

14．*Eosentomon asakawaense* Imadaté，1961

オオカマアシムシ

検視標本：滑石，5（3♂，1♀，1mj）；花瓶山北，5（2♂，3♀）；花瓶山南，2（1♂，1♀）．

15．*Eosentomon sakura* Imadaté et Yosii，1959

カマアシムシ

検視標本：滑石，9（4♂，5♀）；生瀬富士，1（1♂）．

文献資料：八溝山（Imadaté，1974; Imadaté and Nakamura，1989）；美和町熊久保（Imadaté and Nakamura，1989）；瓜連町戸田（Imadaté，1974）．

16．*Eosentomon udagawai* Imadaté，1961

ウダガワカマアシムシ

文献資料：大子町八溝山（Imadaté，1974; Imadaté and Nakamura，1989）；瓜連町戸田（Imadaté，1974）．

17．*Paranisentomon tuxeni*（Imadaté et Yosii，1959）

サトカマアシムシ

文献資料：八溝山（Imadaté，1974）；瓜連町戸田（Imadaté，1974）．

文　献

Imadaté, G. 1974. Protura, Fauna Japonica. v+351 pp.,1 col. pl. Keigaku Publishing Co., Tokyo.

今立源太良．1988．ウエノカマアシムシの諸型．*Edaphologia*,（38）：17-26.

Imadaté, G. and Nakamura, O. 1989. Contributions towards a revision of the proturan fauna of Japan.（VI）New collecting records from the eastern part of Honshu. *Bulletin of the Department of General Education, Tokyo Medical and Dental University*,（19）：39-76.

中村修美．1998．カマアシムシ類．茨城県自然博物館第 1 次総合調査報告書，pp. 328-330，ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

中村修美．2001．カマアシムシ類．茨城県自然博物館第 2 次総合調査報告書，pp. 368-371，ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

中村修美．2004．カマアシムシ類，茨城県自然博物館第 3 次総合調査報告書，pp. 400-402，ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

調査研究および執筆

中村修美（埼玉県深谷市）

トビムシ類分節亜目 -I（シロトビムシ科，トゲトビムシ科）

はじめに

茨城県自然博物館第 4 次総合調査で以下の 21 地点について，シロトビムシ科およびトゲトビムシ科を調べた結果, シロトビムシ科 13 種, トゲトビムシ科 9 種, 合計 22 種の生息が確認されたので報告する.

調査地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 14, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 32, 33, 35, 37, 39, 40, 46, 49, 51. 具体的な地点名については土壌動物総説を参照いただきたい.

種の解説については，基本的に種名の確定していない種に対して，その特徴的な形質を中心に解説を加えた.

ONYCHIURIDAE　シロトビムシ科

1．*Lophognathella choreutes* Börner, 1908
ヒサゴトビムシ
採集地点：Sts. 3, 4, 7-2, 17, 22, 25, 28, 32, 51.

2．*Tullbergia hygrophila* Rusek, 1971
採集地点：St. 26.
チェコから採集された個体を基に記載された種で，次の 2 種に似ているが，体毛の配列で異なる．日本からは，これまで報告がなかったものと思われる.

3．*Tullbergia macrochaeta* Rusek, 1976
ヤマホソシロトビムシ
採集地点：St. 14.

4．*Tullbergia yosii* Rusek, 1967
ヨシイホソシロトビムシ
採集地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 14, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 32, 33, 35, 37, 39, 40, 46, 49, 51.

5．*Onychiurus*（*Oligaphorura*）sp.
シロトビムシ属ヤサガタシロトビ亜属の 1 種
採集地点：St. 46.
白色．体長 0.9mm．擬小眼式は背面（側面を含める）で，3, 2 / 1, 3, 3 / 3, 3, 3, 5, 4, 0．そのうち頭部前方の 3 個は Antennal basis に 1 個でその後方に 2 個．Uchida and Tamura（1967）が *O. schoetti*（Lie Pettersen, 1896）ヤサガタシロトビムシとした種（日本産）に一致するが，Uchida and Tamura（1967）も述べているように，ヨーロッパから出現する該当種では頭部前方 3 個の擬小眼の配列は Antennal basis に 2 個，その後方に 1 個で本調査で出現した標本とは異なるため，ここでは *O. schoetti* とは別にしておく.

6．*Onychiurus*（*Protaphorura*）*uenoi* Yosii, 1954
ウエノシロトビムシ
採集地点：St. 26.

7．*Onychiurus*（*Protaphorura*）*yodai* Yosii, 1966
ヨダシロトビムシ
採集地点：Sts. 14, 28, 35.

8．*Onychiurus*（*Protaphorura*）sp.
シロトビムシ属オオシロトビ亜属の 1 種
採集地点：Sts. 3, 7-1, 7-2, 16, 17, 22, 23, 16, 28, 33.
白色．体長 1mm．擬小眼式は前種 *O. yodai* と同じで，毛の配列も前種 *O. yodai* に似る．ただし，本種は尾角が主爪内側の長さの半分であること，腹部第 3, 4 節の幅が大きく広がる点などで前種 *O. yodai* と異なるため，ここでは別種としておく.

9．*Onychiurus*（*Onychiurus*）sp. 1
シロトビムシ属シロトビ亜属の 1 種（1）
採集地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 14, 16, 22, 25, 26, 32, 33, 35, 37, 39, 40, 49, 51.
白色．体長 0.6 ～ 0.9mm．擬小眼式は背面（側面を含める）で 3, 2 / 2, 3, 3 / 3, 3, 3, 4, 3, 0，腹面で 1, 1 / 0, 0, 0 / 0, 1, 1, 2, 0, 0．亜基節で 2, 2, 2．Antennal basis は不明瞭．尾角は主爪内側の長さよりやや短い．本種は胸部第 1 節背面に 2+2 の擬小眼をもつが，日本産シロトビ亜属で種名の確定されている種の中にこの特徴をもつ種はない.

10．*Onychiurus*（*Onychiurus*）sp. 2
シロトビムシ属シロトビ亜属の 1 種（2）
採集地点：Sts. 26, 28.
白色．体長 0.4mm．擬小眼式は背面（側面を含める）で 3, 2/1, 4, 4/4, 4, 4, 4, 3, 0，亜基節で 1, 1, 1．Antennal basis は不明瞭．刺状の感覚毛が明瞭で，触角第 4 節に 2，頭部後部に 1+1，胸部第 2, 3 節に各 1+1，腹部第 1, 2 節に各 2+2, 腹部第 3 ～ 6 節に各 1+1 本ある．尾角はない．触角第 3 節感器の構造や刺状の感覚毛の配列等でバンクーバ島から出現している *O. eisi* Rusek, 1976 に似ている点もあるが，本種には胸部第 2 節～腹部第 3 節の各節前部にも擬小眼がある点が特徴的である.

11. *Onychiurus* (*Allonychiurus*) *flavescens* Kinoshita, 1916
ヤマシロトビムシ
採集地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 32, 33, 35, 37, 39, 40, 46, 51.

12. *Onychiurus*（*Allonychiurus*）*japonicus japonicus* Yosii, 1967
ニッポンシロトビムシ
採集地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 32, 33, 37, 39.

13. *Onychiurus*（*Allonychiurus*）sp.
シロトビムシ属ヤマシロトビ亜属の 1 種
採集地点：St. 39.
白色．体長 1.6 mm ほど．擬小眼式は背面（側面を含める）で 3, 2 / 0, 2, 2 / 3, 3, 3, 4, 3, 0，腹面で 1, 1 / 0, 0, 0 / 0, 1, 0, 1, 0, 0 のように見え，亜基節で 1, 1, 1．日本産ヤマシロトビ亜属で種名の確定されている種の中にこの擬小眼式をもつ種はない．

TOMOCERIDAE　トゲトビムシ科

14. *Pogonognathellus beckeri* Börner, 1909
オオトゲトビムシ
採集地点：Sts. 4, 7-2, 17, 22, 28, 35, 40.

15. *Tomocerus*（*Tomocerina*）sp.
トゲトビムシ属ヒメトゲトビ亜属の 1 種
採集地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 14, 16, 17, 22, 23, 25, 26, 28, 32, 33, 35, 37, 39, 40, 46, 49, 51.
体表には色素粒が点在し，体色は灰色に見える．鱗片はうす茶色．色の薄い個体から濃い個体まで体色の変異は大きい．体長は大きい固体で 1.7 mm ほど．
眼が 5+5．日本産トゲトビムシ属で眼が 5+5 のものは *T.*（*Tomocerina*）*liliputanus* Yosii, 1967 イツツメヒメトゲトビムシだけであるが，茎節棘式は *T. liliputanus* のものとは異なり，眼以外の形質は *T. varius* Folsom, 1899 ヒメトゲトビムシに一致する．本調査で得られた個体は，*T. varius* の変異形かもしれないが，ここでは別にしておく．

16. *Tomocerus*（*Tomocerus*）*cuspidatus* Börner, 1909
デカトゲトビムシ
採集地点：Sts. 4, 7-2, 23.

17. *Tomocerus*（*Tomocerus*）*kinoshitai* Yosii, 1954
キノシタトゲトビムシ
採集地点：Sts. 3, 4, 7-2, 14, 16, 17, 23, 25, 26, 32, 33, 35, 37, 39, 49, 51.

18. *Tomocerus*（*Tomocerus*）*ocreatus* Denis, 1948
トゲトビムシ
採集地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 14, 16, 17, 26.

19. *Tomocerus*（*Tomocerus*）*viridis* Yosii, 1967
ミドリトゲトビムシ
採集地点：Sts. 7-2, 17.

20. *Aphaenomurus interpositus* Yosii, 1956
ニッポントゲトビムシ
採集地点：Sts. 3, 7-2, 14, 17, 25, 26.

21. *Plutomurus edaphicus* Yosii, 1967
ドロトゲトビムシ
採集地点：Sts. 7-2, 17, 26.

22. *Plutomurus* sp.
ホラトゲトビムシ属の 1 種
採集地点：Sts. 3, 4, 7-1, 7-2, 16, 22, 23, 25, 26, 33, 35, 39, 46, 51.
体表には色素粒が点在し，体色は灰色に見える．鱗片はうす茶色．体長は大きい個体で 2.2mm ほど．眼が 4+4（小さな個体のなかには 2-3+2-3 のものもある）．眼以外の形質は，*P. riugadoensis*（Yosii, 1939）リュウガトゲトビムシ（眼は 5+5 とされている）と同じなので，本調査で得られた個体は *P. riugadoensis* の変異形かもしれないが，ここでは別にしておく．

引用文献

Uchida, H. and H. Tamura. 1967. Descriptions and records of Collembola from Hokkaido I. *Kontyu*, **35**（1）: 1-13.

調査研究および執筆

古野勝久（栃木県立博物館）

トビムシ類分節亜目 -II（ヤマトビムシ科）

1．*Friesea japonica* Yosii,1954
ヤマトシリトゲトビムシ
採集地点：大子町男体山山頂 , 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 , 21-VI-2003; 大子町男体山山頂 , 21-VI-2003.

2．*Superodontella distincta* Yosii,1954
ツノナガヒシガタトビムシ
採集地点：大子町金沢橋場 8-XI-2003; 常陸太田市十国峠 ,11-VI-2005; 水府村東金砂山 25-IX-2004.

3．*Superodontella similes* Yosii,1954
ナミヒシガタトビムシ
採集地点：大子町高柴畜産団地 , 8-XI-2003; 大子町金沢橋場 8-XI-2003; 常陸太田市上箕 6-XI-2005.

4．*Superodontella tukuba* Tamura,1999
採集地点：大子町金沢橋場 8-XI-2003.

5．*Superodontella* sp.1
ヒシガタトビムシの 1 種
尾角が 4 本．触覚の感覚毛が 6 本．腹部第 IV 節の毛は 2 列である．
採集地点：大子町花瓶山山頂付近北斜面 , 21-VI-2003; 常陸太田市上箕 6-XI-2005; 東海村豊岡 ,15-X-2005.

6．*Superodontella* sp.2
ヒシガタトビムシの 1 種
尾角なし．触角の感覚毛は 9 本．腹部第 IV 節の毛は 3 列である．
採集地点：大子町花瓶山山頂付近北斜面 , 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 , 8-XI-2003; 大子町上郷白坂 , 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 ,11-VI-2005; 東海村豊岡 ,15-X-2005.

7．*Superodontella* sp.3
ヒシガタトビムシの 1 種
尾角が 2 本．触角の感覚毛は 5 本．腹部第Ⅳ節の毛は 3 列で，毛の先端が丸い．
採集地点：大子町男体山山頂 ., 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 , 8-XI-2003; 美和村鷲子山 , 19-VI-2004; 水府村東金砂山 , 25-IX-2004; 常陸太田市上箕 , 6-XI-2005.

8．*Superodontella* sp.4
ヒシガタトビムシの 1 種
尾角が 2 本．触角の感覚毛は 5 本．腹部第 IV 節の毛は 3 列．
採集地点：水府村東金砂山 , 25-IX-2004; 大子町上金沢橋場 1 ex, 8-XI-2003.

9．*Superodontella* sp.5
ヒシガタトビムシの 1 種
尾角が 2 本．体毛の先端がへら状で広い．腹部第 IV 節の毛は 2 列．
採集地点：大子町花瓶山山頂付近北斜面 , 21-VI-2003; 常陸太田市十国峠 ,11-VI-2005; 常陸太田市上箕 , 6-XI-2005.

10．*Pseudachorutes japonicus* Kinoshita,1916
ヤマトヤマトビムシ
採集地点：大子町男体山山頂 , 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 , 21-VI-2003; 常陸太田市十国峠 ,11-VI-2005.

11．*Pseudachorutes longisetis*,1961
ケナガヤマトビムシ
採集地点：美和村鷲子山 , 19-VI-2004; 常陸太田市十国峠 ,11-VI-2005; 常陸太田市上箕 , 6-XI-2005. 水府村東金砂山 , 25-IX-2004; 大子町上郷白坂 , 25-IX-2004. 東海村村松 ,15-X-2005.

12．*Pseudachorutes* sp.1
ヤマトビムシの 1 種
体色が青．体毛が短く，PAO が多い．
採集地点：大子町男体山山頂 ., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 , 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 , 8-XI-2003; 水府村東金砂山 , 25-IX-2004; 常陸太田市上箕 , 6-XI-2005.

13．*Pseudachorutes* sp.2
ヤマトビムシの 1 種
体毛の先端が少し広い．PAO は 8 ～ 10 位．
採集地点：大子町男体山山頂 , 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 , 8-XI-2003; 水府村東金砂山 , 25-IX-2004; 大子町上金沢橋場 1 ex, 8-XI-2003; 大子町上郷白坂 , 25-IX-2004; 東海村豊岡 ,15-X-2005; 東海村村松 , 15- Ⅹ -2005.

14．*Paranura formosana* Yosii,1965
タイワンフクロヤマトビムシ
採集地点：大子町上金沢橋場 , 8-XI-2003.

15．*Paranura sexpunctata* Axelson,1902
フクロヤマトビムシ
採集地点：大子町花瓶山渓畔林 1ex, 21-VI-2003;

常陸太田市常福地 1 ex,11-VI-2005; 東海村村松 7 exs,15-X-2005.

16. *Ceratorimeria* sp.

オオヤマトビムシの 1 種

体色は濃青色で頭部と胸部第 1 節および腹部第 5 節に白い斑点がある．体長は 2 mm 位．体表にはオオヤマトビムシ属の特徴である細毛が多数認められる．

採集地点：大子町男体山山頂，21-VI-2003.

以上，本調査からは 5 属 16 種のヤマトビムシ類の生息が確認された．すでに，筑波山を中心とした第 1 次総合調査で 4 属 7 種（田村ほか，1998），茨城県中央地域を対象とした第 2 次総合調査では 2 属 7 種（久松，2001），県北地域を対象とした第 3 次総合調査では 5 属 17 種（久松，2004）のヤマトビムシ類の生息が確認されているが，さらに栃木県でも確認された日本未記載種であるオオヤマトビムシ属の 1 種 *Ceratorimeria* sp. が追加された．

引用文献

田村浩志・伊藤良作・古野勝久．1998．トビムシ類．筑波山の土壌動物．茨城自然博物館第 1 次総合調査報告書，pp. 331-337，ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

久松真紀子．2001．トビムシ類Ⅲ　ヤマトビムシ科．茨城県央地域の土壌動物．茨城自然博物館第 2 次総合調査報告書，pp. 377，ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

久松真紀子．2004．トビムシ類Ⅲ　ヤマトビムシ科．茨城県北東部地域における土壌動物．茨城自然博物館第 3 次総合調査報告書, pp. 412, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

調査研究および執筆

長谷川（久松）真紀子（昭和大学生物学教室）

トビムシ類分節亜目 III（ムラサキトビムシ科，イボトビムシ科，フシトビムシ科，キヌトビムシ科，アヤトビムシ科）

摘　要

2003 年から 2005 年にかけて八溝山・久慈川を中心とした県北西地域で得られた 10 試料をもとに，ムラサキトビムシ科，イボトビムシ科，フシトビムシ科，キヌトビムシ科そしてアヤトビムシ科について調べたところ 28 属 45 種が確認された．そのうち，*Hypogastrura* sp. I-4 は日本未記録種であると考えられる．

はじめに

2003 年から 2005 年の 3 年間に八溝山･久慈川を中心とした県北西地域で土壌動物の調査をした際に，平地から山地に掛けて 51 地点から試料を得た．そのうち，本稿ではトビムシ類分節亜目 III としてムラサキトビムシ科，イボトビムシ科，フシトビムシ科，キヌトビムシ科そしてアヤトビムシ科について 10 地点の試料を解析する．

本稿を進めるにあたり，綿密な調査計画の基づいて効率よく調査と進めた「茨城の土壌動物調査会」の諸氏に衷心よりお礼申し上げる．

本稿において解析した調査地点

本稿で解析した試料は下記の 10 調査地点から得られたものである．なお，本文に示す採集地点は下記調査地点の先頭にある地点番号（St. No.）を意味する．調査地点の詳しい情報および地図上の位置は本章の冒頭の「茨城県北西地域における土壌動物」（茨城の土壌動物調査会，2006）を参照されたい．

1．St. 3 ：大子町金町両安山，2003.06.21, 150 m alt.
2．St.7-2：大子町花瓶山山頂付近，2003.06.21, 670 m alt.
3．St.17：大子町大沢，2004.06.19, 358 m alt.
4．St.23：美和村鷲子山，2004.06.19, 410 m alt.
5．St.26：金砂郷町上宮河内神社境内裏，2004.09.25, 370 m alt.
6．St.32：美和村大貝，2004.09.25, 200 m alt.
7．St.35：常陸太田市十国峠，2005. 06.11, 290 m alt.
8．St.39：常陸太田市常福地，2005.06.11, 75 m alt.
9．St.46：那珂市横堀茨城変電所脇，2005.10.15, 36 m alt.
10．St.49：東海村豊岡，2005.10.15, 3 m alt.

トビムシ相（分節亜目 -III）

今回の解析でムラサキトビムシ科，イボトビムシ科，フシトビムシ科，キヌトビムシ科，およびアヤトビムシ科の 5 科について，合計 28 属 45 種が確認された．以下にそれらの種について科ごとにまとめて列記する．各種の和名はトビムシ研究会（2000）による．

HYPOGASTRURIDAE　ムラサキトビムシ科

1．*Hypogastrura communis*（Folsom, 1897）
ムラサキトビムシ
採集地点：Sts. 3, 7-2, 23, 26, 35, 39, 46

2．*Hypogastrura denisama* Yosii, 1956
カッショクヒメトビムシ
採集地点：Sts. 3, 26, 32, 35, 46, 49

3．*Hypogastrura sakayorii* Tamura, 1997
サカヨリフクロムラサキトビムシ
採集地：Sts. 3, 7-2, 23, 26, 32, 35, 39, 49

4．*Hypogastrura horrida* Yosii, 1960
オニムラサキトビムシ
採集地：Sts. 32, 39, 49

5．*Hypogastrura itaya* Kinoshita, 1916
イタヤムラサキトビムシ
採集地：St. 46

6．*Hypogastrura* sp. I-4
ムラサキトビムシ属 sp. I-4
採集地：Sts. 35, 39

7．*Choreutinula inermis*（Tullberg, 1871）
ヒメヒラタトビムシ
採集地：Sts. 17, 26, 49

8．*Xenylla brevispina* Kinoshita, 1916
キノボリヒラタトビムシ
採集地：Sts. 32, 39, 46

9．*Willemia japonica* Yosii, 1970
ヤマトシロヒメトビムシ
採集地：Sts. 26, 49

NEANURIDAE　イボトビムシ科

10．*Morulina alata* Yosii, 1954
オオアオイボトビムシ
採集地：Sts. 3, 46

11．*Neanura fordinarum* Yosii, 1956
キリハイボトビムシ

採集地：Sts. 3, 7-2, 35, 49

12. *Neanura frigida* Yosii, 1969
アオジロイボトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 17, 23, 32, 39

13. *Metanura sanctisebastiani*（Yosii, 1954）
ヤオイイボトビムシ
採集地：St. 46

14. *Lobella kitazawai* Yosii, 1969
キタザワヒメアカイボトビムシ
採集地：Sts. 3, 17, 23, 32, 35, 39

15. *Propeanura ieti*（Yosii, 1966）
イエティフクロイボトビムシ
採集地：Sts. 3, 7-2, 23, 39, 49

ISOTOMIDAE　フシトビムシ科

16. *Ballistura stricta*（Yosii, 1939）
カマガタミズギワトビムシ
採集地：St. 17

17. *Folsomina onychiurina* Denis, 1931
ヒメフォルソムトビムシ
採集地：Sts. 35, 46

18. *Anurophorus laricis* Nicolet, 1841
ナガツチトビムシ
採集地：Sts. 3, 49

19. *Folsomia candida* Willem, 1902
オオフォルソムトビムシ
採集地：Sts. 23, 35, 39, 46, 49

20. *Folsomia diplophthalma*（Axelson, 1902）
ナミフォルソムトビムシ
採集地：Sts. 23, 46

21. *Folsomia octoculata* Handschin, 1925
ベソッカキトビムシ
採集地：Sts. 3, 7-2, 17, 23, 26, 32, 35, 39, 46, 49

22. *Folsomides parvulus* Stach, 1922
コガタドウナガツチトビムシ
採集地：Sts. 17, 35

23. *Isotomodes fiscus* Chiristiansen & Bellinger, 1980
メナシドウナガトビムシ
採集地：Sts. 23, 49

24. *Micrisotoma achromata* Bellinger, 1952
マドツチトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 23, 35, 49

25. *Proisotoma minuta*（Tullberg, 1871）
ヒメツチトビムシ
採集地：Sts. 17, 46

26. *Isotomiella minor*（Schaeffer, 1896）
メナシツチトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 17, 23, 26, 32, 35, 39, 46, 49

27. *Isotomurus balteatus*（Reuter, 1876）
カザリゲツチトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 46

28. *Desoria trispinata*（MacGillivray, 1896）
ミツハツチトビムシ
採集地：Sts. 17, 23, 32, 35, 39, 49

29. *Isotoma carpenteri* Boerner, 1909
シロツチトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 17, 26, 32, 39, 49

30. *Isotoma pinnata* Boerner,1909
ミズフシトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 46

31. *Isotoma viridis* Bourlet, 1839
ミドリトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 17, 23

32. *Pteronychella spatiosa* Uchida & Tamura, 1968
コサヤツメトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 23, 26, 35, 49

ONCOPODURIDAE　キヌトビムシ科

33. *Oncopodura kuramotoi* Yosii, 1964
クラモトキヌトビムシ
採集地：Sts. 3, 7-2, 23, 26, 32, 35, 46, 49

ENTOMOBRYIDAE　アヤトビムシ科

34. *Sinella curviseta* Brook, 1882
ユミメカギヅメトビムシ
採集地：Sts. 3, 17, 46,

35. *Sinella straminea*（Folsom, 1899）
シロツノトビムシ
採集地：Sts. 3, 7-2, 17, 23, 26, 32, 35, 39, 49

37. *Sinella umesaoi* Yosii, 1940
ウメサオカギヅメトビムシ
採集地：St. 17

38. *Entomobrya japonica* Uchida, 1954
シマツノトビムシ
採集地：Sts. 7-2, 46, 49

39. *Homidia chrysothrix* Yosii, 1942
コンジキトゲアヤトビムシ
採集地：Sts. 3, 17, 23, 26, 32, 39

40. *Homidia munda* Yosii, 1956
クチヒゲトゲアヤトビムシ

採集地：Sts. 7-2, 32

41. *Homidia nigrocephalla* Uchida, 1943
クロヅアヤトビムシ
採集地：Sts. 3, 17, 23, 32, 46, 49

42. *Homidia nipponica* Yosii, 1942
ニッポントゲアヤトビムシ（新称）
採集地：Sts. 3, 7-2, 23, 32, 35, 39, 46, 49

43. *Homidia sauteri*（Boerner, 1909）
ザウテルアヤトビムシ
採集地：Sts. 3, 7-2, 23, 32, 35, 39, 46

44. *Pseudosinella octopunctata* Boerner, 1901
カギヅメハゴロモトビムシ
採集地：Sts. 3, 23, 32, 35, 39

45. *Lepidocyrtus cyaneus* Tullberg, 1871
アイイロハゴロモトビムシ
採集地：Sts. 3, 7-2, 17, 23, 26, 32, 35, 39, 46, 49

分節亜目全体についての結論

「八溝山・久慈川を中心とする県北西地域」から出現した分節亜目トビムシ類は全体として8科40属83種であった．そのうち，*Hypogastrura* sp. I-4（ムラサキトビムシ属 sp. I-4）は日本未記録種であり，他の地域で報告されている既知種か未記載種であるかについては更に文献上の検討が必要である．

引用文献

茨城の土壌動物調査会．2006．茨城県北西地域の土壌動物．茨城県自然博物館4次総合調査報告書，pp. 1-4，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

トビムシ研究会．2000．日本産トビムシ和名目録．*Edaphologia*，（66）：75-88.

調査研究および執筆

田村浩志（茨城大学名誉教授）

トビムシ類合節亜目（マルトビムシ類）

摘　要

八溝山・久慈川を中心とした茨城県北西地域で実施されたミュージアムパーク茨城県自然博物館の第4次総合調査から，2科13属23種のマルとビムシ類の生息が確認された.

はじめに

2003年にから2005年かけて行われた第4次総合調査は八溝山・久慈川を中心に県北西地域を対象としたもので，その調査地点は51地点におよぶ．本稿はこれら51調査地点の解析結果である.

結　果

NEELIDAE　　ミジントビムシ科

1．*Megalothorax minimus* Willem, 1900

ケシトビムシ

採集地点：大子町滑石遊園地上 6 exs., 21-VI-2003; 大子町金町両安山 2 exs., 21-VI-2003; 大子町男体山山頂 4 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近南斜面 15 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 2 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 9 exs., 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 2 exs., 8-XI-2003; 大子町上金沢橋場 2 exs., 8-XI-2003; 山方町照田 4 exs., 19-VI-2004; 水府村東金砂山 1 ex., 25-IX-2004; 大子町上郷白坂 2 exs., 25-IX-2004; 美和村大貝 3 exs., 25-IX-2004; 山方町関沢 5 exs., 25-IX-2004; 山方町北富田 2 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 5 exs.,11- VI -2005; 常陸太田市峯五十部神社 5 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市常福地 2 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市上箕 1 ex.,11-VI-2005; 東海村豊岡 4 exs.,15-X-2005.

2．*Neelides minutus*（Folsom, 1901）

ミジントビムシ

採集地点：大子町男体山山頂 2 exs., 21-VI-2003; 大子町男体山東斜面 2 exs., 21-VI-2003; 大子町小生瀬持方 1 ex., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近南斜面 3 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 6 exs., 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 5 exs., 8-XI-2003; 大子町山田苗畑 1 ex., 8-XI-2003; 美和村入檜沢上 1 ex., 19-VI-2004; 金砂郷町上宮河内神社境内裏 4 exs., 25-IX-2004; 大子町上郷白坂 2 exs., 25-IX-2004; 山方町関沢 1 ex., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 5 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市峯五十部神社 2 exs.,11-VI-2005; 那珂市横堀茨城変電所脇 2 exs.,15-X-2005; 東海村白方 2 exs.,15-X-2005.

3．*Neelus murinus* Folsom, 1896

ミジントビムシの1種

採集地点：大子町男体山山頂 2 exs., 21-VI-2003; 大子町男体山東斜面 2 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 5 exs., 21-VI-2003; 常陸太田市上箕 1 ex.,11-VI-2005; 那珂市本米崎 2 exs.,15-X-2005.

SMINTHURIDAE　　マルトビムシ科

4．*Sphaeridia pumilis* Krausbauer, 1898

ヒメオドリコトビムシの1種

採集地点：大子町金町両安山 1 ex., 21-VI-2003; 大子町男体山山頂 1 ex., 21-VI-2003; 大子町小生瀬持方 1 ex., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近南斜面 1 ex., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 1 ex., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 4 exs., 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 7 exs., 8-XI-2003; 山方町照田 5 exs., 19-VI-2004; 美和村鷲子山 1 ex., 19-VI-2004; 美和村入檜沢上 4 exs., 19-VI-2004; 金砂郷町上宮河内神社境内裏 1 ex., 25-IX-2004; 金砂郷町上宮河内林道沿い 1 ex., 25-IX-2004; 大子町上郷白坂 1 ex., 25-IX-2004; 美和村大貝 7 exs., 25-IX-2004; 山方町関沢 5 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 3 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市峯五十部神社 1 ex.,11-VI-2005; 常陸太田市常福地 5 exs.,11-VI-2005; 那珂市本米崎 1 ex.,15-X-2005; 東海村豊岡 6 exs.,15-X-2005.

5．*Arrhopalites caecus*（Tullberg, 1871）

ヒトツメマルトビムシの1種

採集地点：大子町山田苗畑 2 exs., 8-XI-2003; 金砂郷町上宮河内林道沿い 2 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 1 ex.,11-VI-2005; 東海村村松 5 exs.,15-X-2005.

6．*Arrhopalites alticolus* Yosii, 1970

ハイイロヒトツメマルトビムシ

採集地点：大子町滑石遊園地上 1 ex., 21-VI-

2003; 大子町金町両安山 1 ex., 21-VI-2003; 大子町男体山山頂 2 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近南斜面 5 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 1 ex., 21-VI-2003; 美和村入檜沢上 2 exs., 19-VI-2004; 水府村東金砂山 5 exs., 25-IX-2004; 金砂郷町上宮河内林道沿い 3 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 1ex.,11-VI-2005.

7. *Arrhopalites habei* Yosii, 1956
ハベマルトビムシ
採集地点：美和村入檜沢上 1 ex., 19-VI-2004; 大子町佐貫野地辺 1 ex., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 1 ex.,11-VI-2005; 那珂市横堀茨城変電所脇 4 exs.,15-X-2005; 東海村白方 2 exs.,15-X-2005.

8. *Arrhopalites japonicus* Yosii, 1956
ヤマトヒトツメマルトビムシ
採集地点：大子町滑石遊園地上 5 exs., 21-VI-2003; 大子町金町両安山 1 ex., 21-VI-2003; 大子町男体山東斜面 3 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近南斜面 2 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 15 exs., 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 1 ex., 8-XI-2003; 大子町上金沢橋場 1 ex., 8-XI-2003; 大子町大沢 1 ex., 19-VI-2004; 美和村小草 2 exs., 19-VI-2004; 山方町照田 1 ex., 19-VI-2004; 美和村鷲子山 3 exs., 19-VI-2004; 美和村入檜沢上 1 ex., 19-VI-2004; 金砂郷町上宮河内神社境内裏 1 ex., 25-IX-2004; 金砂郷町上宮河内林道沿い 4 exs., 25-IX-2004; 水府村下武生武生山武生神社横 1 ex., 25-IX-2004; 美和村大貝 3 exs., 25-IX-2004; 山方町関沢 2 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 6 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市西河内上 4 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市常福地 1 ex.,11-VI-2005; 常陸太田市上箕 1 ex.,11-VI-2005; 常陸太田市下宮河内 2 exs.,11-VI-2005; 那珂市本米崎 1 ex.,15-X-2005; 東海村豊岡 1 ex.,15-X-2005.

9. *Arrhopalites octacanthus* Yosii, 1970
オオツノヒトツメマルトビムシ
採集地点：大子町上郷白坂 5 exs., 25-IX-2004; 水府村下武生武生山武生神社横 1 ex., 25-IX-2004; 山方町関沢 3 exs., 25-IX-2004; 山方町北富田 2 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市西河内上 4 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市峯五十部神社 1 ex.,11-VI-2005; 常陸太田市常福地 2 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市下大門町 3 exs.,11-VI-2005; 那珂市本米崎 2 exs.,15-X-2005; 那珂市横堀茨城変電所脇 2 exs.,15-X-2005.

10. *Arrhopalites* sp. 2
ヒトツメマルトビムシの 1 種
採集地点：大子町高見山西 2 exs., 8-XI-2003; 大子町山田苗畑 5 exs., 8-XI-2003; 大子町上金沢橋場 3 exs., 8-XI-2003; 大子町大沢 1 ex., 19-VI-2004; 美和村小草 1 ex., 19-VI-2004; 美和村入檜沢上 1 ex., 19-VI-2004; 水府村下武生武生山武生神社横 1 ex., 25-IX-2004; 常陸太田市上箕 4 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市下宮河内 1 ex.,11-VI-2005; 那珂市本米 3 exs.,15-X-2005; 那珂市鷺内 1 ex.,15-X-2005; 那珂市横堀茨城変電所脇 1 ex.,15-X-2005; 東海村白方 2 exs.,15-X-2005; 東海村村松 1 ex.,15-X-2005.
第 2 次総合調査報告書の中で *Arrhopalites diversus* Mills, 1934 とした種類である.

11. *Arrhopalites* sp. 3
採集地点：大子町金町両安山 2 exs., 21-VI-2003.

12. *Sminthurinus modestus* Yosii, 1970
フチドリマルトビムシ
採集地点：大子町上金沢橋場 3 exs., 8-XI-2003.

13. *Sminthurinus* sp.
ヒメマルトビムシの 1 種
採集地点：大子町生瀬富士西斜面 5 exs., 8-XI-2003; 大子町高見山西 5 exs., 8-XI-2003; 大子町高柴畜産団地 2 exs., 8-XI-2003; 大子町山田苗畑 5 exs., 8-XI-2003; 大子町上金沢橋場 3 exs., 8-XI-2003; 東海村豊岡 3 exs.,15-X-2005.
第 3 次総合調査で得られたヒメマルトビムシと同じ種類で，肛門節の毛の一部が翼状に発達することを特徴とする.

14. *Sphyrotheca multifasciata*（Reuter, 1878）
オニマルトビムシ
採集地点：大子町滑石遊園地上 15 exs., 21-VI-2003; 大子町金町両安山 9 exs., 21-VI-2003; 大子町男体山山頂 5 exs., 21-VI-2003; 大子町男体山東斜面 10 exs., 21-VI-2003; 大子町小生瀬持方 12 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶

山山頂付近南斜面 4 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 5 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 10 exs., 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 5 exs., 8-XI-2003; 大子町大沢 2 exs., 19-VI-2004; 美和村小草 1 ex., 19-VI-2004; 山方町照田 8 exs., 19-VI-2004; 美和村鷲子山 4 exs., 19-VI-2004; 美和村入檜沢上 5 exs., 19-VI-2004; 金砂郷町上宮河内神社境内裏 2 exs., 25-IX-2004; 里美村折橋 4 exs., 25-IX-2004; 美和村大貝 5 exs., 25-IX-2004; 山方町北富田 3 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 5 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市西河内上 5 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市峯五十部神社 1 ex.,11-VI-2005; 常陸太田市常福地 6 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市上箕 2 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市下宮河内 9 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市下大門町 30 exs.,11-VI-2005; 那珂市鷺内 5 exs.,15-X-2005; 東海村白方 4 exs.,15-X-2005; 東海村村松 1 ex.,15-X-2005.

15. *Neosminthurus mirabilis*（Yosii, 1965）

オウギマルトビムシ

採集地点：大子町滑石遊園地上 5 exs., 21-VI-2003; 大子町金町両安山 20 exs., 21-VI-2003; 大子町男体山東斜面 5 exs., 21-VI-2003; 大子町小生瀬持方 6 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 15 exs., 21-VI-2003; 大子町生瀬富士西斜面 2 exs., 8-XI-2003; 大子町高柴畜産団地 2 exs., 8-XI-2003; 大子町大沢 7 exs., 19-VI-2004; 山方町照田 4 exs., 19-VI-2004; 美和村鷲子山 3 exs., 19-VI-2004; 美和村入檜沢上 5 exs., 19-VI-2004; 水府村東金砂山 18 exs., 25-IX-2004; 金砂郷町上宮河内神社境内裏 4 exs., 25-IX-2004; 水府村下武生武生山武生神社横 2 exs., 25-IX-2004; 里美村折橋 1 ex., 25-IX-2004; 美和村大貝 1 ex., 25-IX-2004; 山方町関沢 5 exs., 25-IX-2004; 常陸太田市西河内上 2 exs.,11-VI-2005; 那珂市鷺内 11 exs.,15-X-2005; 那珂市横堀茨城変電所脇 1 ex.,15-X-2005; 東海村村松 1 ex.,15-X-2005.

16. *Lipothrix japonica* Itoh, 1994

ヤマトフトゲマルトビムシ

採集地点：大子町花瓶山渓畔林 1ex., 21-VI-2003; 常陸太田市常福地 1 ex.,11-VI-2005; 東海村村松 7 exs.,15-X-2005.

17. *Allacuma koreana* Yosii & Lee, 1963

マルトビムシの 1 種

採集地点：大子町花瓶山山頂付近北斜面 1 ex., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 2 exs., 21-VI-2003; 大子町大沢 1 ex., 19-VI-2004; 山方町照田 1 ex., 19-VI-2004; 大子町上郷白坂 1 ex., 25-IX-2004; 常陸太田市下宮河内 2 exs.,11-VI-2005.

第 3 次総合調査報告書の中で *Allacuma* sp. とした種類である．

18. *Papirioides uenoi* Uchida, 1957

ウエノコンボウトビムシ

採集地点：大子町上郷白坂 1 ex., 25-IX-2004.

19. *Papirinus prodigiosus* Yosii, 1954

ハケヅメマルトビムシ

採集地点：大子町山田苗畑 3 exs., 8-XI-2003; 那珂市本米崎 15 exs.,15-X-2005.

20. *Ptenothrix corynephora* Börner, 1909

セグロマルトビムシ

採集地点：大子町金町両安山 8 exs., 21-VI-2003; 大子町小生瀬持方 1 ex., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 2 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 4 exs., 21-VI-2003; 大子町大沢 2 exs., 19-VI-2004; 山方町関沢 1 ex., 25-IX-2004; 常陸太田市上箕 2 exs.,11-VI-2005.

21. *Ptenothrix janthina*（Börner, 1909）

アカマダラマルトビムシ

採集地点：大子町滑石遊園地上 3 exs., 21-VI-2003; 大子町金町両安山 5 exs., 21-VI-2003; 大子町男体山東斜面 20 exs., 21-VI-2003; 大子町小生瀬持方 14 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山山頂付近北斜面 2 exs., 21-VI-2003; 大子町花瓶山渓畔林 1 ex., 21-VI-2003; 大子町高柴畜産団地 2 exs., 8-XI-2003; 大子町大沢 6 exs., 19-VI-2004; 美和村小草 1 ex., 19-VI-2004; 山方町照田 4 exs., 19-VI-2004; 美和村鷲子山 5 exs., 19-VI-2004; 美和村入檜沢上 4 exs., 19-VI-2004; 水府村東金砂山 2 exs., 25-IX-2004; 金砂郷町上宮河内神社境内裏 2 exs., 25-IX-2004; 金砂郷町上宮河内林道沿い 1 ex., 25-IX-2004; 大子町上郷白坂 2 exs., 25-IX-2004; 美和村大貝 2 exs., 25-IX-2004; 山方町関沢 2 exs., 25-IX-2004; 山方町北富田 1 ex., 25-IX-2004; 常陸太田市十国峠 5 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市西河内上 5 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市峯五十部神社 2 exs.,11-

VI-2005; 常陸太田市常福地 3 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市上箕 20 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市下宮河内 4 exs.,11-VI-2005; 常陸太田市花房伊勢神社 5 exs.,15-X-2005; 那珂市鷺内 7 exs.,15-X-2005; 東海村白方 15 exs.,15-X-2005.

22. *Ptenothrix denticulata*（Folsom, 1899）
シママルトビムシ
採集地点：東海村豊岡 1 ex.,15-X-2005.

23. *Ptenothrix* sp.1
ニシキマルトビムシの 1 種
採集地点：大子町花瓶山山頂付近南斜面 1 ex., 21-VI-2003; 美和村鷲子山 1 ex., 19-VI-2004; 大子町上郷白坂 2 exs., 25-IX-2004.
眼を横切る頭部の赤色横帯および同じ赤色の腹部背面のカラー・パターンによって他のニシキマルトビムシと区別される.

以上，本調査から 2 科 13 属 23 種のマルトビムシ類の生息が確認された．すでに，筑波山を中心とした第 1 次総合調査で 11 属 16 種（田村ほか，1998），茨城県中央地域を対象とした第 2 次総合調査では 12 属 17 種（伊藤，2001），北茨城市，高萩市，日立市などを中心に県北地域を対象とした第 3 次総合調査では 2 科 15 属 24 種（伊藤，2004）のマルトビムシ類の生息が確認されている．第 2 次および第 3 次総合調査にて採集された *Allacuma* sp. は本調査で親個体が得られ *Allacuma koreana* と同定された.

今回の調査で新たに発見された種類は，ウエノコンボウトビムシとヒトツメマルトビムシ属の 1 種 *Arrhopalites caecus* の 2 種類である．前者の既知産地は長野県と山梨県で，後者は広く旧北区に分布する種類であるが，いずれも茨城県での採集は初記録となるものである．また，前回の調査で初めて記録された *Ptenothrix* sp.1（ニシキマルトビムシの 1 種）は今回の調査でも複数個体が得られ, その特異なカラー･パターンより，新種の可能性が大きいものと考えられた.

引用文献

田村浩志・伊藤良作・古野勝久．1998．トビムシ類．筑波山の土壌動物．茨城自然博物館第 1 次総合調査報告書，pp. 331-337，ミュージアムパーク茨城自然博物館.

伊藤良作．2001．トビムシ類 II，合節亜目（マルトビムシ類）．茨城県央地域の土壌動物．茨城自然博物館第 2 次総合調査報告書，pp. 375-376，ミュージアムパーク茨城自然博物館.

伊藤良作．2004．トビムシ類 II，合節亜目（マルトビムシ類）．茨城県北東部地域における土壌動物．茨城自然博物館第 3 次総合調査報告書，pp. 409-411，ミュージアムパーク茨城自然博物館.

調査研究および執筆

伊藤良作（昭和大学生物学教室）

オサムシ科甲虫類

はじめに

那珂川と里川に挟まれた地域を中心とした，八溝山地の八溝・久慈・鷲子の3つの山塊と那珂台地および久慈川低地で実施した第4次総合調査では59地点の森林で土壌サンプルを採集した．土壌動物を抽出するため，ツルグレン装置で土壌サンプルを処理した．また，久慈郡大子町の八溝山，常陸太田市（旧久慈郡金砂郷町）の西金砂山，常陸大宮市（旧那珂郡美和村）の鷲子山の3地域では，ピットフォール・トラップ法による調査を実施した．このほか見つけ取り調査も行い，合計9亜科21属36種809個体を確認した．

今回の調査地域を特徴づける種は，ホソヒメクロオサムシ，ミズギワナガゴミムシ，ミヤマナガゴミムシ，コクロツヤヒラタゴミムシなどである．ホソヒメクロオサムシは八溝山山頂付近での1個体の採集であるが，本種は東北地方から中部地方の冷温帯から亜寒帯の山岳地域にかけて分布する種である．茨城県での本州の採集記録は非常に少なく八溝山での記録しかない．ミズギワナガゴミムシとミヤマナガゴミムシは，冷温帯に生息する種であるが，本県では筑波山以北の県北部の山地に分布が限定されている．コクロツヤヒラタゴミムシは，標高が高い場所で個体数が多くなり，近縁種のクロツヤヒラタゴミムシは，標高のより低い場所で個体数が多くなる傾向を示した．

以下に第4次総合調査で捕獲したオサムシ科甲虫類のリストと採集データを示す．採集データは，順に調査地点番号（土壌サンプル採集地点のみ），地名，採集日，個体数を示す．同定の際に，引用した文献を文末に示す．本報告の分類体系は上野ほか(1985)に準じた．

Carabinae　オサムシ亜科

1．*Carabus albrechti esakianus*（Nakane）
エサキオサムシ
常陸太田市下大門町，11-VI-2005, 1ex.；常陸大宮市鷲子山，18-V-2003，22exs.；29-VI-2003，17exs.；17-VIII-2003，30exs.；24-IX-2003，10exs.；常陸太田市西金砂山，16-V-2004，19exs.；4-VII-2004，24exs.；15-VIII-2004，30exs.；3-X-2004，7exs.；大子町初原（200 m alt.），21-V-2002，15exs.；9-VII-2002，18exs.；22-VIII-2002，6exs.；大子町八溝山（600 m alt.），21-V-2002，4exs.；9-VII-2002，12exs.；22-VIII-2002，7exs.；大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，15exs.；20-IX-2002，1ex.

2．*Carabus insulicola insulicola* Chaudoir
アオオサムシ
常陸大宮市鷲子山，18-V-2003，3exs.；29-VI-2003，3exs.；24-IX-2003，5exs.；常陸太田市西金砂山，16-V-2004，1ex.；大子町初原（200 m alt.），9-VII-2002，1ex.；大子町八溝山（600 m alt.），21-V-2002，1ex.

3．*Leptocarabus arboreus parexilis*（Nakane）
トウホククロナガオサムシ
常陸大宮市鷲子山，18-V-2003，1ex.；29-VI-2003，2exs.；17-VIII-2003，3exs.；24-IX-2003，4exs.；常陸太田市西金砂山，3-X-2004，2exs.；大子町初原（200 m alt.），21-V-2002，1ex.；大子町八溝山（600 m alt.），21-V-2002，5exs.；9-VII-2002，26exs.；22-VIII-2002，5exs.；20-IX-2002，6exs.；大子町八溝山（950 m alt.），22-VIII-2002，2exs.；20-IX-2002，7exs.

4．*Leptocarabus harmandi*（Lapouge）
ホソヒメクロオサムシ
大子町八溝山（950 m alt.），21-V-2002，1ex.

5．*Damaster blaptoides* Kollar
マイマイカブリ
大子町初原（200 m alt.），21-V-2002，1ex.；大子町八溝山（600 m alt.），21-V-2002，1ex.；22-VIII-2002，3exs.；大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，1ex.

Nebriinae　マルクビゴミムシ亜科

6．*Notiophilus impressifrons* Morawitz
ミヤマメダカゴミムシ
大子町八溝山（600 m alt.），9-VII-2002，1ex.

Trechinae　チビゴミムシ亜科

7．*Trechus ephippiatus* Bates
ヒラタキイロチビゴミムシ
St. 41 常陸太田市下宮河内，11-VI-2005，1ex.

Bembibiinae　ミズギワゴミムシ亜科

8．*Polyderis microscopicus*（Bates）
チビミズギワゴミムシ
St.　44 那珂市本米崎，15-X-2005，1ex.

Pterostichinae　ナガゴミムシ亜科

9．*Trigonognatha cuprescens* Motschulsky
アカガネオオゴミムシ
大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，3exs.；22-VIII-2002，1ex.

10．*Pterostichus yoritomus* Bates
ヨリトモナガゴミムシ
常陸太田市西金砂山，4-VII-2004，1ex.

11．*Pterostichus polygenus* Bates
ニッコウヒメナガゴミムシ
常陸太田市下大門町，11-VI-2005, 1ex.；大子町矢田，21-V-2002，1ex.;大子町八溝山（600 m alt.），9-VII-2002，1ex.

12．*Pterostichus takaosanus* Habu
タカオヒメナガゴミムシ
St. 5 大子町男体山東斜面，16-VI-2001, 1ex.；St.36 常陸太田市西河内上，11-VI-2005, 1ex.；St.52 大子町八溝山，27-V-2001, 1ex.；常陸太田市西金砂山，16-V-2004，2exs.；大子町八溝山（950 m alt.），20-V-2002，1ex.；9-VII-2002，2exs.

13．*Pterostichus asymmetricus* Bates
ミズギワナガゴミムシ
大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，4exs.；22-VIII-2002，1ex.；20-IX-2002，1ex.

14．*Pterostichus rhanis*（Tschitschérine）
ミヤマナガゴミムシ
大子町花瓶山（600 m alt.），21-VI-2005, 1ex.；大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，2exs.

15．*Colpodes aurelius* Bates
チビモリヒラタゴミムシ
大子町八溝山（600 m alt.），21-V-2002，1ex.；大子町八溝山（950 m alt.），21-V-2002，1ex.；9-VII-2002，2exs.

16．*Colpodes asakoae* Morita
アカギモリヒラタゴミムシ
大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，3ex.

17．*Parabroscus crassipalpis*（Bates）
フトクチヒゲヒラタゴミムシ
常陸太田市西金砂山，3-X-2004，9exs.

18．*Synuchus nitidus*（Motschulsky）
オオクロツヤヒラタゴミムシ
大子町花瓶山（600 m alt.），21-VI-2003，1ex.；常陸大宮市鷲子山，29-VI-2003，1ex.；17-VIII-2003，1ex.；24-IX-2003，4exs.；常陸太田市西金砂山，3-X-2004，23exs.；大子町初原（200 m alt.），9-VII-2002，2exs.；20-IX-2002，5exs.；大子町八溝山（950 m alt.），22-VIII-2002，1ex.

19．*Synuchus cycloderus*（Bates）
クロツヤヒラタゴミムシ
常陸太田市西金砂山，3-X-2004，11exs.；大子町初原（200 m alt.），21-V-2002，64exs.；9-VII-2002，7exs.；22-VIII-2002，2exs.；20-IX-2002，45exs.；大子町八溝山（600m alt.），21-V-2002，2exs.；9-VII-2002，84exs.；20-IX-2002，40exs.；大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，3exs.；20-IX-2002，6exs.

20．*Synuchus melantho*（Bates）
コクロツヤヒラタゴミムシ
常陸太田市西金砂山，4-VII-2004，2exs.；15-VIII-2004，3exs.；3-X-2004，17exs.；大子町初原（200 m alt.），9-VII-2002，2exs.；22-VIII-2002，1ex.；20-IX-2002，5exs.；大子町八溝山（600 m alt.），9-VII-2002，21exs.；22-VIII-2002，5exs.；20-IX-2002，9exs.；大子町八溝山（950 m alt.），9-VII-2002，2exs.；22-VIII-2002，4exs.；20-IX-2002，3exs.

21．*Synuchus arcuaticollis*（Motschulsky）
マルガタツヤヒラタゴミムシ
St. 7-2 大子町花瓶山山頂北，21-VI-2003，1ex.；St. 8 大子町花瓶山渓畔林，21-VI-2003，2 exs.；St. 16 大子町上金沢，8-XI-2003，1ex.；St. 36 常陸太田市西河内上，11-VI-2005，1 ex.；St. 49 東海村豊岡，15-X-2005，1ex.；常陸大宮市盛金，15-X-2005, 1ex.；大子町花瓶山（600 m alt.），21-VI-2003, 1ex.；大子町佐貫野地辺（350 m alt.），25-IX-2004, 1ex.；常陸大宮市鷲子山，24-IX-2003，2exs.;常陸太田市西金砂山，3-X-2004，1ex.；大子町初原（200 m alt.），21-V-2002，2exs.；20-IX-2002，5exs.；大子町八溝山（600 m alt.），20-IX-2002，3exs.

22．*Synuchus orbicollis*（Morawitz）
ブリットンツヤヒラタゴミムシ
大子町初原（200 m alt.），21-V-2002，1ex.

23．*Synuchus dulcigratus*（Bates）
ヒメツヤヒラタゴミムシ
St. 46 那珂市横堀，15-X-2005，1 ex.；St.50

東海村白方, 15-X-2005, 1ex.;大子町初原（200 m alt.）, 9-VII-2002, 1ex.

Zabrinae　マルガタゴミムシ亜科

24. *Amara chalcites* Dejean
マルガタゴミムシ
St. 44 那珂市本米崎, 15-X-2005, 1ex.；St.47 ひたちなか市佐和, 15-X-2005, 1ex.；St.48 ひたちなか市足崎, 15-X-2005, 1ex.；St.50 東海村白方, 15-X-2005, 5 exs.；St.51 東海村村松, 15-X-2005, 1ex.

25. *Amara ongruous* Morawitz
ニセマルガタゴミムシ
St. 14 大子町高柴, 8-XI-2003, 9exs.

Harpalinae　ゴモクムシ亜科

26. *Harpalus discrepans* Morawitz
ハコダテゴモクムシ
常陸太田市西金砂山, 4-VII-2004, 1ex.

27. *Oxycentrus argutoroides*（Bates）
クビナガゴモクムシ
St. 23 美和村入檜沢上, 19-6-2004, 1ex.；St.35 常陸太田市十国峠, 11-VI-2005, 1ex；St.45 那珂市鷲内, 15-X-2005, １ex.；St.51 東海村村松, 15-X-2005, 1 ex.；常陸太田市下大門町, 11-VI-2005, 2exs.；常陸太田市西金砂山, 4-VII-2004, 1ex.

28. *Trichotichnus congruus*（Motschulsky）
ヒメツヤゴモクムシ
St. 44 那珂市本米崎, 15- X-2005, 1ex.；大子町大沢, 19-VI-2004, 1ex.

29. *Bradycellus grandiceps*（Bates）
St. 44 那珂市本米崎, 15-X-2005, 1ex.

30. *Bradycellus subditus*（Lewis）
コクロヒメゴモクムシ
St. 44 那珂市本米崎, 15-X-2005, 1ex.

31. *Acupalpus inornatus* Bates
キイロチビゴモクムシ
St. 44 那珂市本米崎, 15-X-2005, 2exs.；St.49 東海村豊岡, 15-X-2005, 1ex.

32. *Stenolophus difficilis*（Hope）
ミドリマメゴモクムシ
St. 48 ひたちなか市足崎, 15-X-2005, 1ex.；St.50 東海村白方, 15-X-2005, 2exs.

33. *Stenolophus quinquepustulatus*（Wiedemann）
イツホシマメゴモクムシ
St. 38 常陸太田市大平, 11-VI-2005, 1ex.

Callistinae　アオゴミムシ亜科

34. *Chlaenius naeviger* Morawitz
アトボシアオゴミムシ
常陸大宮市鷲子山, 17-VIII-2003, 1ex.

35. *Haplochlaenius costiger*（Chaudoir）
スジアオゴミムシ
常陸大宮市鷲子山, 29-VI-2003, 1ex.

Pentagonicinae　ツブゴミムシ亜科

36. *Pentagonica subcordicollis* Bates
クロツブゴミムシ
St. 30 常陸太田市下武生, 25-IX-2005, 1ex.

引用文献

Habu, A. 1958. Study on the species of the subgenus *Rhagadus* of *Pterostichus* from Japan（Coleoptera, Carabidae）. *Mushi*, **31**: 1-13.

Habu, A. 1967. Fauna Japonica Carabidae Truncatipennes group（Insecta: Coleoptera）. 338 pp., XXVII plts., Tokyo Electrical Engineering College Press, Tokyo.

Habu, A. 1973. Fauna Japonica Carabidae: Harpalini（Insecta: Coleoptera）. 430 pp., XXIV plts., Keigaku Publishing Co., Ltd., Tokyo.

土生昶申. 1977. マルガタゴミムシとニセマルガタゴミムシ（新称）の相違点について. 昆虫学評論, **30** : 53-59.

Habu, A. 1978. Fauna Japonica Carabidae: Platynini（Insecta: Coleoptera）. 447 pp., XXXVI plts., Keigaku Publishing Co., Ltd., Tokyo.

中根猛彦. 1973. 日本の甲虫（新シリーズ）(3) ヒゲブトオサムシ科･オサムシ科. 昆虫と自然, **8**（11）: 2-7.

中根猛彦. 1978. 日本の甲虫（新シリーズ）(53) ゴミムシ科 7. 昆虫と自然, **13**（11）: 20-22.

中根猛彦. 1978. 日本の甲虫（新シリーズ）(54) ゴミムシ科 8. 昆虫と自然, **13**（12）: 10-14.

中根猛彦. 1979. 日本の甲虫（新シリーズ）(56) ゴミムシ科 10. 昆虫と自然, **14**（4）: 11-15.

中根猛彦. 1979. 日本の甲虫（新シリーズ）(57) ゴミムシ科 11. 昆虫と自然, **14**（7）: 4-11.

中根猛彦. 1985. 日本の甲虫（新シリーズ）(69). 昆

虫と自然，**20**（9）: 18-22.
中根猛彦．1985．日本の甲虫（新シリーズ）（70）．昆虫と自然，**20**（11）: 22-26.
中根猛彦．1985．日本の甲虫（新シリーズ）（71）．昆虫と自然，**20**（13）: 15-19.
中根猛彦．1986．日本の甲虫（新シリーズ）（72）．昆虫と自然，**21**（2）: 19-24.
上野俊一・黒澤良彦・佐藤正孝．1985．原色日本甲虫図鑑（II）．保育社，東京.

調査研究および執筆

細田浩司（茨城県林業技術センター）

ハネカクシ類

摘　要

2003 年から 2005 年にかけて，ミュージアムパーク茨城県自然博物館によって第 4 次総合調査が「八溝山・久慈川を中心とした県北西地域」において実施された．今回の調査により，ハネカクシ類が 45 地点から 9 亜科 32 属 46 種（*Atheta* 属を除く）が確認された．

はじめに

茨城県内のハネカクシ相は，ミュージアムパーク茨城県自然博物館の総合調査により明らかになりつつある．ハネカクシ類については, 第 1 次総合調査（敦見, 1998）で 9 亜科 17 属種が記録され，第 2 次総合調査（敦見, 2001）で 9 亜科 23 属 31 種が記録された．また，茨城県北東部の高萩市の調査（敦見，1991）で 9 亜科 27 属 42 種が記録された．

本稿は 2003 年から 2005 年にかけて行われた第 4 次総合調査（茨城県北西部地域）の中で「茨城の土壌動物調査会」が行った 59 地点の調査のうち，44 地点からハネカクシ類が確認され，同定・解析した結果である．

本稿を進めるに当たり，綿密な計画による膨大な試料を提供してくださった「茨城の土壌動物調査会」の諸氏に衷心よりお礼申し上げる．

調査地点

本稿で解析した試料は，合計 59 地点の調査地点のうち下記の 44 地点からハネカクシ類が検出されたものである．下記データは冒頭の「調査地および調査方法」から採集番号，調査地点名，採集日，標高を抜粋して列記したものである．植生，採集者のデータについては,「調査地および調査方法」を参照されたい．

St. 1 ：大子町滑石遊園地上，2003. 06. 21，140 m alt.
St. 3 ：大子町金町両安山，2003.06.21，150 m alt.
St. 4 ：大子町男体山山頂，2003.06.21，650 m alt.
St. 5 ：大子町男体山東斜面，2003.06.21，590 m alt.
St. 6 ：大子町小生瀬持方，2003.06.21，540 m alt.
St.7-1：大子町花瓶山山頂付近南斜面，2003.06.21，670 m alt.
St. 8 ：大子町花瓶山渓畔林，2003.06.21，600 m alt.
St.11：大子町高崎山東，2003.11.08，320 m alt.
St.12：大子町生瀬富士西斜面，2003.11.08，250 m alt.
St.13：大子町高見山西，2003.11.08，370 m alt.
St.14：大子町高柴畜産団地，2003.11.08，430 m alt.
St.17：大子町大沢，2004.06.19，198 m alt.
St.20：山方町湯の沢鉱泉，2004.06.19，130 m alt.
St.21：美和村小草，2004.06.19，110 m alt.
St.22：山方町照田，2004.06.19，100 m alt.
St.23：美和村鷲子山，2004.06.19，410 m alt.
St.25：水府村東金砂山，2004.09.25，460 m alt.
St.26：金砂郷町上宮河内神社境内裏，2004.09.25，370 m alt.
St.27：金砂郷町上宮河内林道沿い，2004.09.25，300 m alt.
St.28：大子町上郷白坂，2004.09.25，200 m alt.
St.29：大子町佐貫野地辺，2004.09.25，350 m alt.
St.30：水府村下武生山武生神社横，2004.09.25，420 m alt.
St.31：里美村折橋，2004.09.25，280 m alt.
St.32：美和村大貝，2004.09.25，200 m alt.
St.33：山方町関沢，2004.09.25，130 m alt.
St.34：山方町北富田，2004.09.25，150 m alt.
St.35：常陸太田市十国峠，2005.06.11，290 m alt.
St.36：常陸太田市西河内上，2005.06.11，260 m alt.
St.37：常陸太田市峯五十部神社，2005.06.11，30 m alt.
St.38：常陸太田市大平，2005.06.11，60 m alt.
St.39：常陸太田市常福地，2005.06.11，75 m alt.
St.41：常陸太田市下宮河内，2005.06.11，100 m alt.
St.42：常陸太田市下大門町，2005.06.11，130 m alt.
St.43：常陸太田市花房伊勢神社，2005.10.15，34 m alt.
St.44：那珂市本米崎，2005.10.15，10 m alt.
St.45：那珂市鷺内，2005.10.15，38 m alt.
St.46：那珂市横堀茨城変電所脇，2005.10.15，36 m alt.
St.47：ひたちなか市佐和，2005.10.15，30 m alt.
St.48：ひたちなか市足崎，2005.10.15，20 m alt.
St.49：東海村豊岡，2005.10.15，3 m alt.
St.50：東海村白方，2005.10.15，13 m alt.
St.51：東海村村松，2005.10.15，24 m alt.
St.56：大子町八溝山定量 5，2000.05.27，800 m alt.
St.57：大子町八溝山定量 6，2000.05.27，800 m alt.

調査結果

今回の解析により，9 亜科 32 属 46 種（*Atheta* 属は除く）のハネカクシ類が確認された（付表 1，2）．

これまで第 1 次総合調査（敦見，1998）で 9 亜科 17 属 25 種が記録され，第 2 次総合調査（敦見，2001）で 9 亜科 23 属 31 種が記録され，茨城県北東部の高萩市の調査（敦見，1991）で 9 亜科 27 属 42 種が記録

されているが，今回の調査で新たに 15 種が加わった．個体数は表で示した．

Ⅰ．MICROPEPLINAE チビハネカクシ亜科

1．*Micropeplus fulvus japonicus* Sharp
セスジチビハネカクシ
採集地点：Sts. 12,42,43.

Ⅱ．PROTEININAE ハバビロハネカクシ亜科

2．*Megarthrus japonicus* Sharp
ハバビロハネカクシ
採集地点：Sts. 2,14.

3．*Megarthrus convexus*（Sharp）
セマルハバビロハネカクシ
採集地点：Sts. 5,26,30,42,44,51.

Ⅲ．OMALIINAE　ヨツメハネカクシ亜科

4．*Olophrum subsolarum* Watanabe
採集地点：Sts. 37,43,44,45,50.

IV．Oxytelinae　セスジハネカクシ亜科

5．*Anotylus japonicus*（Cameron）
ヒラタセスジハネカクシ
採集地点：Sts. 31,41,42.

6．*Anotylus lewisius*（Sharp）
ルイスセスジハネカクシ
採集地点：Sts. 8,14,21.

7．*Anotylus mimulus*（Sharp）
シワバネセスジハネカクシ
採集地点：St. 37.

V．OSORIINAE ツツハネカクシ亜科

8．*Osorius taurus* Sharp
ツノフトツツハネカクシ
採集地点：Sts. 5,8,28,41.

9．*Osorius angustulus* Sharp
フトツツハネカクシ
採集地点：St. 6.

VI．STENINAE　メダカハネカクシ亜科

10．*Stenus santira* Naomi
サンチラメダカハネカクシ
採集地点：Sts. 12,21,26,56.

11．*Stenus rugipennis* Sharp
キアシホソメダカハネカクシ
採集地点：St. 17.

VII．PAEDERINAE アリガタハネカクシ亜科

12．*Astenus bicolon*（Sharp）
フタホシシリグロハネカクシ
採集地点：St. 49.

13．*Lathrobium* sp. 1
採集地点：Sts. 7-1,8,56.
Lathrobium brcchypterum Sharp　と近縁種でないかと考えられる．

14．*Lathrobium* sp. 2
採集地点：Sts. 12,13,14,17,23,26,29,30,32,42.
Lathrobium pollens Sharp と近縁種でないかと考えられる．

15．*Lathrobium monilicorne* Sharp
ヒゲブトナガハネカクシ
採集地点：St. 33.

16．*Lithocharis nigriceps* Kraatz
クロズトガリハネカクシ
採集地点：Sts. 13,28,29,30,31,35,42.

17．*Nazeris wollastoni*（Sharp）
アバタコバネハネカクシ
採集地点：Sts. 6,29,30,31,39.

18．*Oedechirus lewisius* Sharp
クロバネアリガタハネカクシ
採集地点：St. 12.

19．*Pinophilus lewisius* Sharp
ルイスクビナガハネカクシ
採集地点：St. 21.

20．*Rugilus longipennis*（Sharp）
ハネナガクビボソハネカクシ
採集地点：Sts. 6,13,14,26,28,44,49.

21．*Rugilus rufescens*（Sharp）
クビボソハネカクシ
採集地点：St. 11.

22．*Scopaeus virilis* Sharp
チビクビボソハネカクシ
採集地点：St. 33.

23．*Stilicopsis setigera*（Sharp）
タチゲクビボソハネカクシ
採集地点：Sts. 3,13,14,21,22,33,35,42,57.

24．*Xantholinus pleuralis* Sharp
クロバネナガハネカクシ
集地点：St. 37.

25．*Ochthephilum densipenne*（Sharp）

クロナガエハネカクシ
採集地点：St. 46.

VIII. STAPHYLININAE ハネカクシ亜科

26. *Anisolinus elegans* Sharp
ツヤケシブチヒゲハネカクシ
採集地点：St. 4.

27. *Gabrius sharpianus*（Cameron）
シャープホソコガシラハネカクシ
採集地点：Sts. 14,26,28,56.

28. *Heterothops cognatus* Sharp
チビツヤムネハネカクシ
採集地点：Sts. 11,49.

29. *Ocypus brevicornis* Weise
ヒメクロハネカクシ
採集地点：St. 8.

30. *Ocypus scutiger* Sharp
オオサビイロモンキハネカクシ
採集地点：St. 1.

31. *Quedius adustus* Sharp
チャイロツヤムネハネカクシ
採集地点：St. 14.

32. *Tympanophorus sauteri* Benhauer
カクツヤケシアバタハネカクシ
採集地点：St. 20.

IX. TACHYPORINAE シリホソハネカクシ亜科

33. *Lordithon niponensis*（Cameron）
チビクロモンキノコハネカクシ
採集地点：St. 34.

34. *Mycetoporus discoidalis* Sharp
ヤマトイクビハネカクシ
採集地点：St. 132.

35. *Mycetoporus duplicatus* Sharp
フタスジイクビハネカクシ
採集地点：Sts. 27,35,48,51.

36. *Mycetoporus* sp. 1
イクビハネカクシの一種
採集地点：Sts. 3,4,5,13,14,21,22,29,31,32,36,43.

37. *Sepedophilus armatus*（Sharp）
クロヒゲヒメキノコハネカクシ
採集地点：St. 14.

38. *Tachyporin Sepedophilus pumilus*（Sharp）
ハスモンヒメキノコハネカクシ
採集地点：Sts. 14,21,26,42.

39. *Sepedophilus germanus*（Sharp）
ムクゲヒメキノコハネカクシ
採集地点：St. 28.

40. *Tachinus nigriceps* Sharp
クロズマルクビハネカクシ
採集地点：Sts. 13,25.

41. *Tachinus mimulus* Sharp
キベリマルクビハネカクシ
採集地点：St. 47.

42. *Tachyporin Tachyporus suavis* Sharp
ツヤグロシリホソハネカクシ
採集地点：Sts. 37,38,43,44,50.

X. ALEOCHARINAE ヒゲブトハネカクシ亜科

43. *Gyrophaena* sp. 1
ヒラタキノコハネカクシの一種
採集地点：Sts. 1,11,1421,25,29,42,45,49,50.

44. *Aleochara* sp. 1
ヒゲブトハネカクシの一種
採集地点：St. 3.

45. *Pella comes*（Sharp）
クロツヤアリノスハネカクシ
採集地点：Sts. 3,45.

46. *Zyras optatus*（Sharp）
モンクロアリノスハネカクシ
採集地点：St. 3.

引用文献

敦見和徳，1991．ハネカクシ類（Staphylinidae）．高萩の動物．高萩市，pp. 441-456, 535-536.

敦見和徳．1998．ハネカクシ類．筑波山の土壌動物．茨城県自然博物館第 1 次総合調査報告書，pp. 347-349，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

敦見和徳，2001．ハネカクシ類．茨城県央域の土壌動物．茨城県自然博物館第 2 次総合調査報告書，pp. 382-384，ミュージアムパーク茨城県自然博物館．

参考文献

Naomi, S., 1988. Studies on the Subfamily Steninae（Coleoptem, Oxyporidae）from Japan. *Elytra, Tokyo*, **16**（2）: 73-84

直海俊一朗・田中正憲，1989．サンチラメダカハネカクシとその近縁種の分類と分布について．昆虫と自然，**24**（13）: 6-7.

柴田泰利，1976．日本産ハネカクシ科目録（Ⅰ）．日

大三高研究年報，**19** : 71-212.
柴田泰利，1977．日本産ハネカクシ科目録（Ⅱ）．日大三高研究年報，**20** : 16-83.
柴田泰利，1983．日本産ハネカクシ科目録（Ⅲ）．日大三高研究年報，**21** : 67-140.
柴田泰利，1984．日本産ハネカクシ科目録（Ⅳ）．日大三高研究年報，**22** : 79-141.
柴田泰利，1985．日本産ハネカクシ科目録（Ⅴ）．日大三高研究年報，**23** : 17-70.
渡辺泰明，1985．分化型生物からみた東北（4）短辺ハネカクシ類．東北の自然，**5**（5）: 13-17.
渡辺泰明・柴田泰利，1985．原色日本甲虫図鑑（Ⅱ）．pp. 260-321, 46-56 pls，保育社.

調査研究および執筆

敦見和徳（栃木県立宇都宮高等学校）

付表 **1**．ハネカクシ類調査地別出現種（st.1-30）．

No.	種　名	和　名	st. 1	st. 3	st. 4	st. 5	st. 6	st. 7-1	st. 8	st. 11	st. 12	st. 13	st. 14	st. 17	st. 20	st. 21	st. 22	st. 23	st. 25	st. 26	st. 27	st. 28	st. 29	st. 30
1	*Olophrum subsolarum*																							
2	*Micropeplus fulvus japonicus*	セスジチビハネカクシ									1													
3	*Megarthrus japonicus*	ハバビロハネカクシ									1		14											
4	*Megarthrus convexus*	セマルハバビロハネカクシ				1														2				1
5	*Anotylus japonicus*	ヒラタセスジハネカクシ																						
6	*Anotylus lewisius*	ルイスセスジハネカクシ							5				1			1								
7	*Anotylus mimulus*	シワバネセスジハネカクシ																						
8	*Osorius taurus*	ツノフトツツハネカクシ				1			4													4		
9	*Osorius angustulus*	フトツツハネカクシ					2																	
10	*stenus santira*	サンチラメダカハネカクシ									1					2				3				
11	*stenus rugipennis*	キアシホソメダカハネカクシ												2										
12	*Astenus bicolon*	フタホシシリグロハネカクシ																						
13	*Lathrobium* sp. 1	コバネナガハネカクシの一種①						1	1															
14	*Lathrobium* sp. 2	コバネナガハネカクシの一種②									2	5	8	1				1		3			3	3
15	*Lathrobium monilicorne*	ヒゲブトナガハネカクシ																						
16	*Lithocharis nigriceps*	クロズトガリハネカクシ										12										12	3	5
17	*Nazeris wollastoni*	アバタコバネハネカクシ					1																1	2
18	*Oedechirus lewisius*	クロバネアリガタハネカクシ									1													
19	*Pinophilus lewisius*	ルイスクビナガハネカクシ														1								
20	*Rugilus longipennis*	ハネナガクビボソハネカクシ					1					1	11							8		1		
21	*Rugilus rufescens*	クビボソハネカクシ								8														
22	*Scopaeus virilis*	チビクビボソハネカクシ																						
23	*Stilicopsis setigera*	タチゲクビボソハネカクシ		1								1	1			1	1							
24	*Xantholinus pleuralis*	クロバネナガハネカクシ																						
25	*Ochthephilum densipenne*	クロナガエハネカクシ																						
26	*Anisolinus elegans*	ツヤケシブチヒゲハネカクシ			1																			
27	*Gabrius sharpianus*	シャープホソコガシラハネカクシ											1							2		1		
28	*Heterothops cognatus*	チビツヤムネハネカクシ								1														
29	*Ocypus brevicornis*	ヒメクロハネカクシ							1															
30	*Ocypus scutiger*	オオサビイロモンキハネカクシ	1																					
31	*Quedius adustus*	チャイロツヤムネハネカクシ											1											
32	*Tympanophorus sauteri*	カクツヤケシアバタハネカクシ													1									
33	*Lordithon niponensis*	チビクロモンキノコハネカクシ																						
34	*Mycetoporus discoidalis*	ヤマトイクビハネカクシ										1												
35	*Mycetoporus duplicatus*	フタスジイクビハネカクシ																			1			
36	*Mycetoporus* sp. 1	イクビハネカクシの一種		1	1	1						1	5			1	1						1	
37	*Sepedophilus armatus*	クロヒゲヒメキノコハネカクシ											1											
38	*Sepedophilus pumilus*	ハスモンヒメキノコハネカクシ											2			1				1				
39	*Sepedophilus germanus*	ムクゲヒメキノコハネカクシ																				1		
40	*Tachinus nigriceps*	クロズマルクビハネカクシ										1							1					
41	*Tachinus mimulus*	キベリマルクビハネカクシ																						
42	*Tachyporus suavis*	ツヤグロシリホソハネカクシ																						
43	*Gyrophaena* sp. 1	ヒラタキノコハネカクシの一種	1							1			1			1			1				1	
44	*Aleochara* sp. 1	ヒゲブトハネカクシの一種		1																				
45	*Pella comes*	クロツヤアリノスハネカクシ		1																				
46	*Zyras optatus*	モンクロアリノスハネカクシ		1																				

数字は個体数

付表 **2.** ハネカクシ類調査地別出現種（st.31-57）.

No.	種　名	和　名	st. 31	st. 32	st. 33	st. 34	st. 35	st. 36	st. 37	st. 38	st. 39	st. 41	st. 42	st. 43	st. 44	st. 45	st. 46	st. 47	st. 48	st. 49	st 50	st 51	st. 56	st. 57
1	*Olophrum subsolarum*								9					1	9	2					1			
2	*Micropeplus fulvus japonicus*	セスジチビハネカクシ											1	2										
3	*Megarthrus japonicus*	ハバビロハネカクシ																						
4	*Megarthrus convexus*	セマルハバビロハネカクシ											1		1							1		
5	*Anotylus japonicus*	ヒラタセスジハネカクシ	1									1	1											
6	*Anotylus lewisius*	ルイスセスジハネカクシ																						
7	*Anotylus mimulus*	シワバネセスジハネカクシ							1															
8	*Osorius taurus*	ツノフトツツハネカクシ										2												
9	*Osorius angustulus*	フトツツハネカクシ																						
10	*stenus santira*	サンチラメダカハネカクシ																					2	
11	*stenus rugipennis*	キアシホソメダカハネカクシ																						
12	*Astenus bicolon*	フタホシシリグロハネカクシ																		2				
13	*Lathrobium* sp. 1	コバネナガハネカクシの一種①																					1	
14	*Lathrobium* sp. 2	コバネナガハネカクシの一種②		1									1											1
15	*Lathrobium monilicorne*	ヒゲブトナガハネカクシ			1																			
16	*Lithocharis nigriceps*	クロズトガリハネカクシ	1				2						4											
17	*Nazeris wollastoni*	アバタコバネハネカクシ	2								2													
18	*Oedechirus lewisius*	クロバネアリガタハネカクシ																						
19	*Pinophilus lewisius*	ルイスクビナガハネカクシ																						
20	*Rugilus longipennis*	ハネナガクビボソハネカクシ													7					1				
21	*Rugilus rufescens*	クビボソハネカクシ																						
22	*Scopaeus virilis*	チビクビボソハネカクシ			1																			
23	*Stilicopsis setigera*	タチゲクビボソハネカクシ			2		1						1											1
24	*Xantholinus pleuralis*	クロバネナガハネカクシ							1															
25	*Ochthephilum densipenne*	クロナガエハネカクシ															1							
26	*Anisolinus elegans*	ツヤケシブチヒゲハネカクシ																						
27	*Gabrius sharpianus*	シャープホソコガシラハネカクシ																					3	
28	*Heterothops cognatus*	チビツヤムネハネカクシ																		1				
29	*Ocypus brevicornis*	ヒメクロハネカクシ																						
30	*Ocypus scutiger*	オオサビイロモンキハネカクシ																						
31	*Quedius adustus*	チャイロツヤムネハネカクシ																						
32	*Tympanophorus sauteri*	カクツヤケシアバタハネカクシ																						
33	*Lordithon niponensis*	チビクロモンキノコハネカクシ				1																		
34	*Mycetoporus discoidalis*	ヤマトイクビハネカクシ																						
35	*Mycetoporus duplicatus*	フタスジイクビハネカクシ					1												1			1		
36	*Mycetoporus* sp. 1	イクビハネカクシの一種	4	1				2						1										
37	*Sepedophilus armatus*	クロヒゲヒメキノコハネカクシ																						
38	*Sepedophilus pumilus*	ハスモンヒメキノコハネカクシ											1											
39	*Sepedophilus germanus*	ムクゲヒメキノコハネカクシ																						
40	*Tachinus nigriceps*	クロズマルクビハネカクシ																						
41	*Tachinus mimulus*	キベリマルクビハネカクシ																1						
42	*Tachyporus suavis*	ツヤグロシリホソハネカクシ							1	1				2	3						1			
43	*Gyrophaena* sp. 1	ヒラタキノコハネカクシの一種											1			1				1	1			
44	*Aleochara* sp. 1	ヒゲブトハネカクシの一種																						
45	*Pella comes*	クロツヤアリノスハネカクシ														1								
46	*Zyras optatus*	モンクロアリノスハネカクシ																						

数字は個体数

アリ類

摘　要

八溝山・久慈川を中心とした県北西部の範囲で土壌動物を対象に調査・研究をおこなった結果，6 亜科 27 属 47 種のアリが確認された．そのうち，ヒゲナガニセハリアリは茨城県初記録である．

はじめに

茨城県からはこれまでに樹上活動性，地表徘徊性，地中活動性を含めて 83 種のアリが報告されている（芳賀，1988；萩原，1998，2001，2004；井上，1981，1991, 1993, 2004；村田，1986, 1990；寺山・木原，1994；寺山・緒方・崔，1994；濱口，2005）．今回茨城県自然博物館第 4 次総合調査の土壌動物調査でツルグレン法により抽出されたアリ類を調べる機会を得たので，その結果について報告する．

本報告にあたり，調査計画策定をしていただいた坂寄　廣氏および細田浩司氏，また多数の試料を提供していただいた茨城の土壌動物調査会の諸氏，ヒゲナガニセハリアリの同定および生態情報についてご教示いただいた寺山　守博士，本報告のまとめに対してご助言をいただき，また土壌動物関係原稿のとりまとめの労を執られた田村浩志博士に感謝の意を表します．

調査方法

平成 15 年（2003 年）から平成 17 年（2005 年）の 3 年間に合計 51 地点で定性的に約 20 リットルの土壌を採取し実験室に持ち帰り，ツルグレン装置で土壌動物を抽出してその中からアリ類を選別した．

本報告はこの 51 地点の中からアリ類の標本が得られた 46 地点と平成 12 年（2000 年）の八溝山で実施した 8 地点を合わせた 54 地点の研究結果について報告する．

採集地点

平成 15 年（2003 年）から平成 17 年（2005 年）の 3 年間に調査した 51 地点および平成 12 年（2000 年）に調査した 8 地点の合計 59 地点の内，アリ類の標本が得られた 54 地点を，地点番号（St. 表記），地点名，標高，緯度・経度（WGS84），調査月日，地点でみられた主な樹種の順に示す．なお，採集地点の地点名については採集時における行政区分の市町村名を使用する．

St. 1 ：大子町滑石遊園地上，140 m alt.，36°47′34.23″N, 140°20′40.98″E，2003. 06. 21，ヤマザクラ・イヌシデ・コナラ・アカマツ．

St. 3 ：大子町金町両安山，150 m alt.，36°46′46.43″N, 140°21′10.23″E，2003.06.21，イヌシデ・コナラ・ウリハダカエデ．

St. 4 ：大子町男体山山頂，650 m alt.，36°43′27.94″N, 140°25′8.44″E，2003.06.21，ブナ・イヌブナ・ミズナラ．

St. 5 ：大子町男体山東斜面，590 m alt.，36°43′29.82″N, 140°25′19.13″E, 2003.06.21，ミズナラ･ヤマザクラ･アカマツ．

St. 6 ：大子町小生瀬持方，540 m alt.，36°43′55.83″N, 140°26′14.52″E，2003.06.21，スギ．

St.7-1：大子町花瓶山山頂付近南斜面，670 m alt.，36°52′57.27″N, 140°15′21.92″E, 2003.06.21，モミ・イヌブナ・ミズナラ．

St.7-2：大子町花瓶山山頂付近北斜面，670 m alt.，36°52′57.27″N，140°15′21.92″E，2003.06.21，モミ・ダケカンバ・ヒナウチワカエデ．

St. 8 ：大子町花瓶山渓畔林，600 m alt.，36°53′0.91″N, 140°15′26.97″E，2003.06.21，ケヤキ・イタヤカエデ・ホオノキ・サワグルミ・トチノキ．

St.11：大子町高崎山東，320 m alt.，36°44′0.52″N, 140°26′51.30″E，2003.11.08，コナラ・クリ・ホオノキ・ヤマザクラ・シデ類．

St.12：大子町生瀬富士西斜面，250 m alt.，36°46′25.52″N, 140°24′7.76″E，2003.11.08，コナラ・クリ・ヤマザクラ．

St.13：大子町高見山西，370 m alt.，36°48′59.25″N, 140°24′7.54″E，2003.11.08，植生データ不明．

St.14：大子町高柴畜産団地，430 m alt.，36°47′16.73″N, 140°27′23.98″E，2003.11.08，植生データ不明．

St.15：大子町山田苗畑，230 m alt.，36°45′55.63″N, 140°18′12.92″E，2003.11.08，クリ・クヌギ・ヤマザクラ・シデ類．

St.16：大子町上金沢橋場，220 m alt.，36°46′36.34″N, 140°15′39.02″E，2003.11.08，クヌギ・クリ・コナラ・ヤマザクラ・シデ類．

St.17：大子町大沢，198 m alt.，36°44′5.20″N，140°21′2.93″E，2004.06.19，スギ・ヒノキ・ミズキ．

St.20：山方町湯の沢鉱泉，130 m alt.，36°37′40.40″N, 140°22′31.25″E，2004.06.19，コナラ・ヤマザクラ・アカマツ・コバノトネリコ・アカシデ．

St.21：美和村小草，110 m alt.，36°37′15.55″N，140°19′

39.00″E，2004.06.19，クヌギ・ホオノキ・ヤマザクラ・フジ.

St.22：山方町照田，100 m alt.，36°35′58.22″N，140°21′58.35″E，2004.06.19，コナラ・リョウブ・ウリハダカエデ・クリ・ホオノキ.

St.23：美和村鷲子山，410 m alt.，36°41′49.35″N，140°13′53.84″E，2004.06.19，コナラ・ウラジロノキ・ウリハダカエデ・ヤマザクラ・アカシデ.

St.24：美和村入檜沢上，330 m alt.，36°41′37.29″N，140°16′50.59″E，2004.06.19，コナラ・アカシデ・シラカシ・モミ・リョウブ・アカマツ.

St.25：水府村東金砂山，460 m alt.，36°40′41.75″N，140°29′53.53″E, 2004.09.25, スギ・モミ・アラカシ・アカシデ・シラカシ・ウリハダカエデ.

St.26：金砂郷町上宮河内神社境内裏，370 m alt.，36°39′22.03″N，140°27′9.37″E，2004.09.25，モミ・スギ・カヤ・シラカシ・ケヤキ.

St.27：金砂郷町上宮河内林道沿い，300 m alt.，36°39′16.63″N，140°26′57.21″E，2004.09.25，シラカシ・スダジイ.

St.28：大子町上郷白坂，200 m alt.，36°50′10.90″N，140°20′44.63″E，2004.09.25，クリ・コナラ・ヤマザクラ・スギ.

St.29：大子町佐貫野地辺，350 m alt.，36°50′9.13″N，140°16′45.73″E，2004.09.25，クヌギ・アカマツ.

St.30：水府村下武生武生神社横，420 m alt.，36°42′5.10″N，140°27′21.60″E，2004.09.25，スギ・アカガシ・ヤマザクラ・シラカシ.

St.31：里美村折橋，280 m alt.，36°42′35.34″N，140°29′10.86″E，2004.09.25，ヒノキ・ヤマザクラ・クリ.

St.32：美和村大貝，200 m alt.，36°38′2.42″N，140°18′8.30″E，2004.09.25，モミ・コナラ・アカシデ・ホオノキ.

St.33：山方町関沢，130 m alt.，36°38′50.94″N，140°22′49.38″E，2004.09.25，コナラ・アカシデ.

St.34：山方町北富田，150 m alt.，36°40′48.76″N，140°24′31.32″E, 2004.09.25, コナラ・アカシデ・ヤマザクラ・モミ.

St.35：常陸太田市十国峠，290 m alt.，36°37′21.20″N，140°30′35.29″E，2005.06.11，コナラ・クヌギ・ヤマザクラ・クリ・ヤシャブシ.

St.36：常陸太田市西河内上，260 m alt.，36°39′3.92″N，140°30′41.62″E，2005.06.11，イヌシデ・イヌザクラ・スギ・コナラ・モミ・ホオノキ.

St.37：常陸太田市峯五十部神社，30 m alt.，36°31′6.84″N，140°32′9.27″E，2005.06.11，シラカシ・イヌシデ・スギ・モミ・サクラ類.

St.38：常陸太田市大平，60 m alt.，36°32′41.09″N，140°29′52.08″E，2005.06.11，ヒノキ・スギ・コナラ.

St.39：常陸太田市常福地，75 m alt.，36°34′41.06″N，140°32′11.61″E，2005.06.11，コナラ・シラカシ・オトコヨウゾメ.

St.40：常陸太田市上箕，50 m alt.，36°33′31.22″N，140°26′31.89″E，2005.06.11，コナラ・ヤマザクラ・シデ類.

St.41：常陸太田市下宮河内，100 m alt.，36°37′7.91″N，140°25′58.51″E, 2005.06.11, コナラ・クリ・シラカシ・スギ・ヒノキ.

St.42：常陸太田市下大門町，130 m alt.，36°35′34.80″N，140°30′39.69″E，2005.06.11，アラカシ・シラカシ.

St.43：常陸太田市花房伊勢神社，34 m alt.，36°31′58.18″N，140°27′26.58″E，2005.10.15，クリ・ツゲ・アカガシ・クヌギ・ヤマザクラ・シデ類.

St.44：那珂市本米崎，10 m alt.，36°29′27.00″N，140°32′39.56″E，2005.10.15，クヌギ・サクラ類・マダケ.

St.45：那珂市鷺内，38 m alt.，36°27′50.32″N，140°29′20.18″E，2005.10.15，スギ・クリ・ホオノキ・ヤマザクラ.

St.46：那珂市横堀茨城変電所脇，36 m alt.，36°27′50.68″N，140°31′13.16″E，2005.10.15，スギ・シラカシ・クリ・アカマツ・ヒノキ.

St.47：ひたちなか市佐和，30 m alt.，36°26′58.18″N，140°32′20.02″E，2005.10.15，コナラ・クリ・ヤマザクラ・アカシデ.

St.48：ひたちなか市足崎，20 m alt.，36°25′54.56″N，140°34′21.23″E，2005.10.15，アカマツ・コナラ.

St.49：東海村豊岡，3 m alt.，36°28′41.89″N，140°36′26.65″E，2005.10.15，アカマツ・コナラ・サクラ類.

St.50：東海村白方，13 m alt.，36°28′3.81″N，140°36′1.06″E，2005.10.15，タブノキ・ミズキ.

St.51：東海村村松，24 m alt.，36°27′2.76″N，140°35′57.69″E，2005.10.15，モミ・シラカシ・スダジイ・モチノキ・イヌシデ.

St.52：大子町八溝山定量 1，950 m alt.，36°55′12.63″N，140°16′5.43″E, 2000.05.27, ブナ・ミズナラ・クマシデ.

St.53：大子町八溝山定量 2，950 m alt.，36°55′50.26″N，140°16′36.81″E，2000.05.27，ヒノキ林.

St.54：大子町八溝山定量 3，930 m alt.，36°55′39.06″N，140°16′5.69″E，2000.05.27，ダケカンバ・ブナ・リョウブ・ホオノキ・ミズナラ.

St.55：大子町八溝山定量 4，800 m alt.，36°55′48.47″N， 140°16′28.76″E，2000.05.27，ブナ・ミズナラ・ヤシャブシ．

St.56：大子町八溝山定量 5，800 m alt.，36°55′11.47″N，140°16′3.45″E，2000.05.27，ヒノキ（老齢）・ガマズミ・アオダモ・コシアブラ．

St.57：大子町八溝山定量 6，800 m alt.，36°55′13.48″N，140°16′2.69″E，2000.05.27，ヒノキ（若齢）．

St.58：大子町八溝山定量 7，580 m alt.，36°54′2.20″N，140°16′18.45″E，2000.05.27，コナラ・アカマツ・ヤマザクラ．

St.59：大子町八溝山定量 8，580 m alt.，36°54′5.41″N，140°16′17.97″E，2000.05.27，ヒノキ．

調査結果

以上の 54 地点から 6 亜科 27 属 47 種のアリ類が確認された．

確認種のリストは下記に亜科，種，採集地点の順に列記する．採集地点は地点番号の St. 1 ～ 59 で表してある．アリの学名・和名ならびに分類は日本蟻類研究会（1988）ならびに寺山（1994, 1998, 2000），寺山ほか（2002），丸山（2005），緒方ほか（2005）に従った．

FORMICIDAE アリ科

AMBLYOPONINAE ノコギリハリアリ亜科

1 *Amblyopone silvestrii*（Wheeler）
ノコギリハリアリ
採集地点：Sts. 3, 6, 20, 22, 24, 25, 26, 33, 35, 36, 38, 40, 41, 43, 45, 47, 51.

2 *Amblyopone caliginosa* Onoyama
ヒメノコギリハリアリ
採集地点：St. 58.

PROCERATIINAE カギバラアリ亜科

3 *Proceratium itoi*（Forel）
イトウカギバラアリ
採集地点：Sts. 21, 39, 44, 50, 51.

4 *Proceratium watasei*（Wheeler）
ワタセカギバラアリ
採集地点：Sts. 21, 36.

PONERINAE ハリアリ亜科

5 *Pachycondyla chinensis*（Emery）
オオハリアリ
採集地点：Sts. 1, 3, 5, 6, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 50.

6 *Cryptopone sauteri*（Wheeler）
トゲズネハリアリ
採集地点：Sts. 1, 3, 5, 6, 7-2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 58, 59.

7 *Ponera japonica* Wheeler
ヒメハリアリ
採集地点：Sts. 4, 5, 8, 14, 24, 35, 37, 40, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 53, 57, 58.

8 *Ponera scabra* Wheeler
テラニシハリアリ
採集地点：Sts. 1, 3, 4, 5, 7-1, 7-2, 11, 13, 17, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 36, 37, 43, 44, 46, 50, 51, 58, 59.

9 *Hypoponera nippona*（Santschi）
ヒゲナガニセハリアリ
採集地点：St. 6.

10 *Hypoponera sauteri* Onoyama
ニセハリアリ
採集地点：Sts. 1, 3, 4, 5, 6, 7-1, 7-2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 58, 59.

CERAPACHYINAE クビレハリアリ亜科

11 *Cerapachys humicola* Ogata
ツチクビレハリアリ
採集地点：Sts. 3, 21.

MYRMICINAE フタフシアリ亜科

12 *Myrmica kotokui* Forel
シワクシケアリ
採集地点：Sts. 52, 54.

13 *Stenamma nipponense* Yasumatsu & Murakami
ヒメナガアリ
採集地点：Sts. 6, 7-1, 7-2, 8, 11, 24, 36, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58.

14 *Aphaenogaster famelica*（F. Smith）
アシナガアリ
採集地点：St. 17.

15 *Aphaenogaster japonica* Forel

ヤマトアシナガアリ
採集地点：Sts. 7-1, 7-2, 8, 32, 34, 39, 42, 51, 55, 56.

16 *Pheidole fervida* F. Smith
アズマオオズアリ
採集地点：Sts. 4, 5, 7-2, 8, 13, 14, 16, 21, 22, 35, 37, 40, 42, 44, 46, 49, 50, 58, 59.

17 *Leptothorax arimensis* Azuma
ヒメムネボソアリ
採集地点：Sts. 3, 7-2, 8, 25, 27, 32, 34, 35, 38, 50, 51, 55.

18 *Tetramorium tsushimae* Emery
トビイロシワアリ
採集地点：St. 49.

19 *Monomorium intrudens* F. Smith
ヒメアリ
採集地点：St. 48.

20 *Monomorium triviale* Wheeler
キイロヒメアリ
採集地点：Sts. 3, 20, 21, 22, 29, 46, 50.

21 *Solenopsis japonica* Wheeler
トフシアリ
採集地点：Sts. 3, 20, 21, 22, 35, 38, 49.

22 *Oligomyrmex yamatonis* Terayama
コツノアリ
採集地点：Sts. 3, 12, 13, 16, 20, 21, 22, 24, 27, 29, 31, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 49, 50.

23 *Vollenhovia emeryi* Wheeler
ウメマツアリ
採集地点：Sts. 17, 45, 46, 50.

24 *Lordomyrma azumai*（Santschi）
ミゾガシラアリ
採集地点：Sts. 4, 7-1, 8, 17, 26.

25 *Myrmecina flava* Terayama
キイロカドフシアリ
採集地点：Sts. 5, 21.

26 *Myrmecina nipponica* Wheeler
カドフシアリ
採集地点：Sts. 1, 3, 4, 5, 7-1, 7-2, 8, 16, 17, 20, 23, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 46, 50, 52, 54, 55, 56, 58.

27 *Pristomyrmex pungens* Mayr
アミメアリ
採集地点：Sts. 6, 21, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 48, 49, 50.

28 *Crematogaster teranishii* Santschi
テラニシシリアゲアリ
採集地点：Sts. 3, 39, 40.

29 *Crematogaster osakensis* Forel
キイロシリアゲアリ
採集地点：Sts. 14, 16, 21, 22, 32, 35, 38, 48.

30 *Strumigenys lewisi* Cameron
ウロコアリ
採集地点：Sts. 21, 44, 48, 49.

31 *Strumigenys* sp. 4
キタウロコアリ
採集地点：Sts. 1, 3, 5, 7-1, 7-2, 12, 16, 17, 22, 26, 27, 28, 31, 34, 36, 37, 38, 43, 44, 45, 47, 50.

32 *Pyramica incerta*（Brown）
ノコバウロコアリ
採集地点：Sts. 5, 16, 20, 24, 27, 34, 41, 46.

33 *Pyramica masukoi*（Ogata & Onoyama）
マナヅルウロコアリ
採集地点：St. 1.

34 *Pyramica canina*（Brown & Boisvert）
ヒラタウロコアリ
採集地点：Sts. 1, 20, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.

FORMICINAE ヤマアリ亜科

35 *Paratrechina flavipes*（F. Smith）
アメイロアリ
採集地点：Sts. 1, 3, 4, 5, 6, 7-2, 8, 11, 13, 14, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 55, 56, 58.

36 *Paratrechina sakurae*（Ito）
サクラアリ
採集地点：St. 35.

37 *Lasius hayashi* Yamauchi & Hayashida
ハヤシケアリ
採集地点：St. 23.

38 *Lasius japonicus* Santschi
トビイロケアリ
採集地点：Sts. 1, 4, 5, 6, 20, 21, 22, 24, 25, 31, 35, 36, 37, 39, 40, 44, 46, 47, 49.

39 *Lasius productus* Wilson
ヒゲナガケアリ
採集地点：Sts. 4, 5, 6, 7-1.

40 *Lasius flavus*（Fabricius）
キイロケアリ
採集地点：St. 49.

41 *Lasius sonobei* Yamauchi
ミナミキイロケアリ
採集地点：Sts. 13, 23, 26, 34.

42 *Lasius talpa* Wilson
ヒメキイロケアリ
採集地点：St. 49.

43 *Lasius* sp.
アメイロケアリ亜属の一種 *
採集地点：St. 13.

44 *Lasius fuji* Radchenko
クロクサアリ
採集地点：St. 14.

45 *Lasius orientalis* Karawajew
テラニシケアリ
採集地点：St. 3.

46 *Formica hayashi* Terayama & Hashimoto
ハヤシクロヤマアリ
採集地点：Sts. 1, 7-1, 24.

47 *Camponotus itoi* Forel
イトウオオアリ
採集地点：St. 37.

＊ *Lasius* sp.　アメイロケアリ亜属の一種については，採取個体が働きアリ 1 個体であり，働きアリだけでは種の区別がむずかしいため属レベルにとどめた．

注目すべき種

今回の調査により確認された 47 種のアリのうち，ヒゲナガニセハリアリ，ツチクビレハリアリ，ミゾガシラアリ，マナヅルウロコアリ，ヒメノコギリハリアリの 5 種を注目すべき種としてとりあげる．

ヒゲナガニセハリアリはこれまでに茨城県では報告されていなかった種である．本種は体長 2.5mm 程度の小型のアリで土中に生息し，本州関東以南が生息分布域である（小野山・寺山，1989）．関東地方では千葉県に続く 2 例目の確認であり，茨城県が本種の北限となる．今回の調査では St. 6 大子町小生瀬持方の標高 540m にあるスギ植林で確認された．

ツチクビレハリアリは，茨城県自然博物館第 2 次報告（萩原，2001）で確認され，今回の調査でも St.3 の大子町両安山にある標高 150m のイヌシデ・コナラからなる落葉広葉樹林と St. 21 の美和村小草にある標高 110 m のクヌギ・ホオノキからなる落葉広葉樹林の 2 地点で確認された．本種は隣県の栃木県でまとめられた「2005　レッドデータブックとちぎ」で要注目種として掲載されている種である．

ミゾガシラアリも同様に第 2 次報告（萩原，2001）で確認され, 今回の調査でも St. 4 の標高 650 m のブナ・イヌブナ林 , St. 7-1 の標高 670 m のモミ・イヌブナ林 , St. 8 の標高 600 m の渓畔林，St. 17 の標高 198 m のスギ・ヒノキ林，St. 26 の標高 370 m のモミ・スギ・カヤ林の 5 地点で確認された．本種も隣県の栃木県でまとめられた「2005　レッドデータブックとちぎ」で要注目種として掲載されている種である．

マナヅルウロコアリは，第 2 次報告（萩原，2001）および第 3 次報告（萩原，2004）で確認され，今回の調査でも St.1 である大子町滑石にある標高 140m のコナラ・アカマツからなる落葉広葉樹林の 1 地点で確認された．本種はこれまでに神奈川県真鶴岬（Ogata and Onoyama，1998），広島県（緒方・頭山・崔，1994），埼玉県（南部，2000），栃木県（萩原，2002），岩手県（萩原・田村，2002）で局所的に報告されており確認例が少ない種である．

ヒメノコギリハリアリは，今回の調査で St. 58 の大子町八溝山にある標高 580 m のコナラ・アカマツ林で確認された．本種はこれまでに茨城県内では井上（1991）の高萩市からの報告のみで今回の報告が 2 例目となる．県外における既知の分布は神奈川県真鶴岬と九州の霧島山地（小野山，1989）であり，確認例が非常に少ない種である．

第 3 次報告書では茨城県で報告されたアリは 81 種であったが，その後，井上（2004）によりモリシタケアリが，濱口（2005）によりキバジュズフシアリが報告され，これまでに合計 83 種のアリが報告されている．今回の調査で新たに確認したヒゲナガニセハリアリを加えると茨城県で確認されたアリ類は合計 8 亜科 34 属 84 種になった．

引用文献

芳賀和夫．1988．筑波山の動物．日本の生物，**2**：35-41, 文一総合出版．

萩原康夫．1998．アリ類．筑波山の土壌動物．茨城県自然博物館第 1 次総合調査報告書，pp. 343-346,

ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

萩原康夫．2001．アリ類．茨城県自然博物館第 2 次総合調査報告書，pp. 385-389, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

萩原康夫．2002．アリ類 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの土壌動物 2002，pp. 309-327, 栃木県林務部自然環境課.

萩原康夫．2004．アリ類．茨城県自然博物館第 3 次総合調査報告書，pp. 416-420, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

萩原康夫･田村浩志．2002．焼石連峰駒ヶ岳のアリ類．昭和大学教養部紀要，**33** : 1-5.

濱口京子．2005．キバジュズフシアリ *Anomalomyrma* sp. を茨城県から記録．蟻，**27** : 7.

井上尚武．1981．茨城県のアリ．茨城の生物 第 2 集．pp. 224-232, 茨城県高等学校教育研究会生物部.

井上尚武．1991．アリ科（Formicidae）．高萩の動物．pp. 333-353，高萩市.

井上尚武．1993．アリ科 Formicidae．茨城県の昆虫．pp. 201-205，水戸市立博物館.

井上尚武．2004．阿武隈山地のアリ ---1992 年までの調査結果より ---．おけら，**62** : 1-14.

丸山宗利．2005．日本産クサアリ亜属における最近の学名の変更．蟻，**27** : 25-27.

村田和彦．1986．八溝山地南部のアリ相 - 照葉樹林を中心に -．インセクト，**37** : 11-16.

村田和彦．1990．八溝山地のアリ類．栃木県立博物館研究報告書，**8** : 86-103, 栃木県立博物館.

南部敏明．2000．小川町の膜翅類．小川町の自然　動物編 - ふるさとにすむ生きものたち -．pp. 189-208. 小川町.

日本蟻類研究会（編）．1988．日本産アリ類和名一覧 . 50 pp.，日本蟻類研究会.

緒方一夫･頭山昌郁･崔炳文．1994．広島県のアリ類．蟻，**18** : 18-25.

緒方一夫・久保田政雄・吉村正志・久保木謙・細石真吾．2005．アリ類の分類体系－ボルトンによる最近の変更より－．蟻，**27** : 13-24.

Ogata, K. and K. Onoyama, 1998. A revision of the ant genus Smithistruma Brown of Japan, with descriptions of four new species（Hymenoptera: Formicidae）. *Entomological Science*, **1** : 277-287.

小野山敬一．1989．1. ノコギリハリアリ属 *Amblyopone*. 日本産アリ類の検索と解説(I) ハリアリ亜科，クビレハリアリ亜科，クシフタフシアリ亜科，サスライアリ亜科，ムカシアリ亜科．pp. 11-12，日本蟻類研究会.

小野山敬一・寺山　守．1989．11. ニセハリアリ属 *Hypoponera*．日本産アリ類の検索と解説（Ｉ）ハリアリ亜科，クビレハリアリ亜科，クシフタフシアリ亜科，サスライアリ亜科，ムカシアリ亜科．pp. 25-27，日本蟻類研究会.

寺山　守．1994．近年学名が変更された日本産の種について．蟻，**17** : 20.

寺山　守．1998．“日本産蟻類の検索と解説Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ”以降の学名変更種一覧．蟻，**22** : 13-18.

寺山　守．2000.「日本産アリ類の検索と解説Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ」以降の学名変更種一覧（2）．蟻，**24** : 13-21.

寺山　守・緒方一夫・崔炳文．1994．日本産アリ類都道府県別分布表．蟻，**18** : 5-17.

寺山　守･木原　章．1994．日本産アリ類県別分布図 . 63 pp,　日本蟻類研究会.

寺山　守・小野山敬一・緒方一夫・吉村正志．2002．和名に関する覚え書き．蟻，**26** : 48-50.

栃木県．2005．2005 レッドデータブックとちぎ．898 pp.

参考文献

日本蟻類研究会（編）．1989．日本産アリ類の検索と解説（Ｉ）ハリアリ亜科，クビレハリアリ亜科，クシフタフシアリ亜科，サスライアリ亜科，ムカシアリ亜科．42 pp.，日本蟻類研究会.

日本蟻類研究会（編）．1991a．日本産アリ類の検索と解説（II）カタアリ亜科，ヤマアリ亜科．56 pp.，日本蟻類研究会.

日本蟻類研究会（編）．1991b．ハチ目アリ科．青木淳一編．日本産土壌動物検索図説．pp. 137-149.，東海大学出版会.

寺山　守．1999．アリ科．山根正気・幾留秀一・寺山 守共著，南西諸島産有剣ハチ・アリ類検索図説．pp. 138-317, 北大図書館刊行会.

調査研究および執筆

萩原康夫（昭和大学富士吉田教育部生物学教室）