

## 富山市科学文化センター研究報告（概要）

第26号（2003）

---

### 原 著

#### 生物系

- 布村 昇、南大東島から発見されたミナミワラジムシの一新種  
布村 昇、沖縄県西銘岳山麓から発見された陸産等脚目の2新種  
布村 昇、南紀神島ならびにその周辺の陸産等脚目甲殻類の4新種  
布村 昇、南九州産陸産等脚目甲殻類  
布村 昇、四国四万十川河口干潟で採集されたコツブムシの一新種  
根来 尚、富山県山地帯におけるハナバチ相の生態的調査  
根来 尚、立山高山帯における訪花昆虫調査への追加  
清水 高男・根来 尚、富山県と周辺域において雪上で見られたカワゲラ類  
1. 無翅クロカワゲラを除くカワゲラ類  
佐藤 卓、富山県大山町瀬戸蔵山ブナ林の実生とリター量の変化

#### 博物館学

- 田中 豊、富山市科学文化センターにおける学校向け出版物の評価と改善

### 短報

- 根来 尚、富山市科学文化センター収蔵の田中忠次氏、加治外司三氏採集のハナバチ類標本  
池崎善博・根来 尚、富山県のハナアブ（Ⅱ）立山高山域のハナアブ類  
南部久男・西岡満、富山県高岡市におけるホクリクサンショウウクの新産地  
南部久男、西岡満、田中豊、大田希生、富山湾における鯨類・ウミガメ類の記録（2002年）  
田中 豊、淡青丸KT-00-05次航海より得られたツノガイ類\*  
市川 真史、平成14年度特別展「はかる」の報告

## 原著論文

### 南大東島から発見されたミナミワラジムシの一新種

布村 昇

富山市科学文化センター

〒939-8084 富山市西中野町 1-8-31

沖縄県南大東島の星野洞で発見されたミナミワラジムシ属の一種を新種 *Papuaphiloscia daitoensis* として記載した。本新種は南西諸島沖永良部島から知られている *P. insulana* ともっとも類似するが、(1) オスの第1 腹肢内肢に多数の1 列の小さい刺があること、(2) 第2 触角がより長いこと、(3) 第4 胸節背部の感覚剛毛の位置が側縁から比較的近いこと、(4) 頭部前縁の中央部に明瞭な隆起が無いことにより区別される。模式標本は富山市科学文化センターで保管される。

### 沖縄県西銘岳山麓から発見された陸産等脚目の2 新種

布村 昇

富山市科学文化センター

〒939-8084 富山市西中野町 1 丁目 8-31

沖縄県西銘岳の麓のシダ植物、オオタニワタリから採集された陸産等脚目のうちトウヨウワラジムシ科ならびにコシビロダンゴムシ科の各1 種を、新種 *Agnara ryukyuensis* (リュウキュウハヤシワラジムシ：新称) ならびに *Venezillo brevipalma* (ヒロテコシビロダンゴムシ：新称) として記載した。前者は五島列島から知られている *Agnara gotoensis* ともっとも類似するが、(1) 雄第1 腹肢外肢が長いこと、(2) 第1、7 胸脚上の剛毛数が少ないこと、(3) 体色が薄いこと、(4) 大顎可動葉片と臼歯状突起間に羽状剛毛があること、(5) 第1 触角先端の剛毛数が少ないことなどによって区別される。後者は那覇市から知られている *Venezillo shuriensis* (Nunomura) と類似するが(1) 第7 胸脚の内側に突出した部分を持つこと、(2) 第7 胸脚の腕節が広いこと (3) 全体により黒っぽい色をしていること (4) 雄の第1 腹肢内肢がより複雑な構造を持っていることなどによって区別される。

## 南紀神島ならびにその周辺の陸産等脚目甲殻類の 4 新種

布村 昇

富山市科学文化センター

〒939-8084 富山市西中野町 1 丁目 8-31

和歌山県田辺湾の神島は原生的自然としての照葉樹林が保存された天然記念物であり、南紀の原生的自然を解明するため重要な場所であり、この島のワラジムシ相を調査した。比較のため、付近にある畠島と京都大学瀬戸臨海実験所構内を調査した。特に畠島も自然保護のため、京都大学瀬戸臨海実験所の管理下に置かれ、許可無しに上陸できない場所である。本調査で *Quelpartoniscus setoensis* (和名: セトウミベワラジムシ(新称))、*Burmoniscus tanabensis* (和名: タナベモリワラジムシ(新称))、*Lucasioides minakatai* (和名: ミナカタハヤシワラジムシ(新称))、*Venezillo longispinus* (和名: ケナガコシビロダンゴムシ(新称)) の 4 種を新種として記載した。

## 南九州産陸生等脚目甲殻類

布村 昇

富山市科学文化センター

〒939-8084 富山県富山市西中野町 1-8-31

南九州の陸産等脚目甲殻類調査し、4 新種を含む 18 種を確認できたので報告する。科や属レベルとしては琉球列島から紀伊半島を初めとする本州南岸に共通するものが多いが、種レベルでは九州他地域との共通性が高かった。本報告で新種として扱ったものは *Burmoniscus kagoshimaensis*(和名: カゴシマモリワラジムシ (新称))、*Burmoniscus dasystylus*(和名: ケブカモリワラジムシ (新称))、*Lucasioides nichinanensis* 和名: ニチナンハヤシワラジムシ (新称)、*Venezillo lepidus*(和名: ハヤトコシビロダンゴムシ (新称))

の 4 種である。これらの完模式標本は富山市科学文化センターで保管される。 *Ligidium* (*Ligidium*) sp. *Exalloniscus* sp. の 2 種は標本数が少なく、種名決定ができなかったが、特徴を記載した。また *Venzillo dorsalis* (Iwamoto, 194.3) については本州産の標本といくつかの変異が認められたので記載した。なお、本研究は平成 14 年度科学研究費補助金 (奨励研究) による研究 14918012 によるものである。

## 四国四万十川河口干潟で採集されたコツブムシの一新種

布村 昇

富山市科学文化センター

〒939-8084 富山市西中野町1丁目8-31

高知県中村市の四万十川河口干潟で採集されたコツブムシを新種シマントコツブムシ(新称)*Sphaeroma shimantoensis* として記載した。本種は *Sphaeroma sieboldii* Dollfus と もっとも類似するが、(1) 尾肢外肢外縁に明瞭な歯状刻印を持たないこと、(2) 第1小顎外葉上に歯が多いこと (3) 大顎の可動葉片が小さいこと、(4) 大顎鬚第3上の剛毛数が少ないこと、(5) 顎脚底節内葉の剛毛数が多いこと、(6) 腹部縫合線が不明瞭なこと、(7) 第1触角鞭数が少ないこと、(8) 第2触角鞭数が少ないこと、(9) 体中の剛毛が多いこと、(10) 第2-4胸脚前節外縁の剛毛が短いこと、(11) 体色が黒っぽいことで区別される。

## 富山県山地帯におけるハナバチ相の生態的調査

根来 尚

富山市科学文化センター

939-8084 富山市西中野町1-8-31

1994年から1998年にかけて、富山県東部立山地域の山地帯3ヶ所において、ハナバチ類の生態的調査を行なった。美女平では6科12属78種1843個体、黒部湖では6科12属54種699個体、弘法では6科11属48種2138個体のハナバチ(ミツバチは除く)が得られた。個体数においては3ヶ所ともコハナバチ科が優勢であった。種数においては、弘法ではヒメハナバチ科が優勢であったが、美女平・黒部湖ではコハナバチ科が優勢であった。3ヶ所とも、キク科植物花上で得られた個体数が最も多く、次いで美女平ではスイカズラ科、黒部湖ではバラ科、弘法ではツツジ科が多かった。

## 立山高山帯における訪花昆虫調査への追加

根来 尚

富山市科学文化センター

939-8084 富山市西中野町1-8-31

立山高山帯(浄土山・東一の越)における7月上旬～9月上旬の訪花昆虫調査の結果、合計7目5947個体の昆虫の訪花が確認された。浄土山(調査5日間)では、6目2578個体、双翅目1903個体(全訪花個体の約75%)、膜翅目555個体(約20%)、鱗翅目55個体、甲虫目55個体、半翅目8個体、長翅目2個体であった。双翅目中ではハナアブ類(1121個体)、膜翅目中ではハナバチ類(434個体)が多

くを占めた。13科41種の植物への訪花が確認され、うちキク科・バラ科が7種で最も多かった。訪花個体数は、セリ科772個体(約30%)、キク科546個体(約20%)、バラ科537個体(約20%)、以下キンポウゲ科312個体、ツツジ科160個体が多い科であった。

東一の越では、6目3369個体、双翅目1979個体(全訪花個体の約60%)、膜翅目990個体(約30%)、甲虫目269個体(約10%)、鱗翅目75個体、半翅目47個体、直翅目9個体であった。双翅目中ではハナアブ類(1046個体)、膜翅目中ではハナバチ類(619個体)が多くを占めた。19科55種の植物への訪花が確認され、うちキク科・バラ科が9種で最も多かった。訪花個体数は、セリ科880個体(約25%)、バラ科546個体(約15%)、キンポウゲ科537個体(約15%)、以下キク科498個体、タデ科284個体が多い科であった。

前回報告に室堂平の調査結果とも比較し、高山域での訪花昆虫について若干の考察を行なった。

## 富山県と周辺域において雪上で見られたカワゲラ類 : 無翅クロカワゲラを除くカワゲラ類

清水 高男

〒305-1307 埼玉県狭山市祇園 21-32 リーベンス A103

根来 尚

富山市科学文化センター

〒939-8084 富山市西中野町 1-8-31

富山県とその周辺域で積雪期に採集されたカワゲラ類のうちクロカワゲラ科のセッケイカワゲラ類を除く種類について記録した。全体で5科27種のカワゲラ類が確認され、うち8種は未記載種と考えられた。また、記録された27種のうち3種の種名について命名上の変更を行った。これらは、ユカワシタカワゲラ *Kohnoperla yugawae* (Kohno, 1965) new attribution、イマニシシタカワゲラ *Mesyatsia imanishii* (Uéno, 1929) sp. rev. & comb. nov.、ウエノミジカオクロカワゲラ *Eucapnopsis bulba* (Uéno, 1929) sp. rev. である。積雪上から採集された種のうち、ユキシタカワゲラ属やユキオナシカワゲラ、ウエノミジカオカワゲラ、オカモトクロカワゲラなど短翅となる種の他に、クロカワゲラ属の一部の種では特に積雪期に羽化が行われる種類であると考えられた。また、積雪期に適応した種類の中では、未記載種である(仮称)ナガフタトゲクロカワゲラのみが飛騨山脈に特異的に産する種であると考えられた他は、少なくとも本州中部において広く見られる種類である。

## 富山県大山町瀬戸蔵山ブナ林の実生とリター量の変化

佐藤 卓

富山県立上市高等学校

〒930-0424 富山県上市町齊神新 444

富山県大山町瀬戸蔵山のブナ林に小方形区12個を1994年に設置して、ブナの実生の樹齢と密度を2002年まで9年間観察した。同じブナ林に4個のリタートラップを設置し、落葉量や落下果実量を2001

年まで観察した。1994年には1年間で743個体/12 m<sup>2</sup>の実生が発生したが、その87%がその年に枯死した。1995の秋まで生き残った実生はわずか43個体/12 m<sup>2</sup>であった。1994年に発生した実生は、2001年秋まで3個体/12 m<sup>2</sup>生き残ったが、2002年には枯死した。1995年に発生した8個体/12 m<sup>2</sup>の実生は、1996年秋までに全て枯死した。1995年の落下果実に由来する1996年に発生した実生は13個体/12 m<sup>2</sup>で、この内、2個体/12 m<sup>2</sup>が2002年まで生き残っている。1994年発生実生の平均寿命は0.6年と推定され、この値は1995年発生実生と同じであった。リター量は年々増加傾向が見られたことから、このブナ林が成長を続けている途中段階であると考えられた。落葉量から推定したブナの純生産量は9.6 - 15.9 ton/ha/年で、ブナ林全体の純生産量(10.5~16.6ton/ha/年)の90%以上を占めた。

## 富山市科学文化センターにおける学校向け出版物の評価と改善

田中 豊

富山市科学文化センター

939-8084 富山市西中野町1-8-31

富山市科学文化センターでは普及教育活動の一環として、毎月の博物館活動を広報するリーフレット「科学文化センターだより」、時事の自然科学的な話題を提供し、啓蒙を目的とした「今月の話題」(リーフレット)、「とやまと自然」(小冊子)という3つの印刷物を出版している。これらの印刷物は各教室で活用されることを期待して作成され、主に小中学校に配布されている。今回は小学校の各教室におけるこれら印刷物の活用状況を調査するため、市内小学校の教師を対象にアンケート調査を行った。調査から明らかにされた印刷物の持つ問題点と、その改善策について報告する。

短報

## 富山市科学文化センター収蔵の田中忠次氏、 加治外司三氏採集のハナバチ類標本

根来 尚

富山市科学文化センター

939-8084 富山市西中野町1-8-31

富山市科学文化センターに寄贈された、田中忠次氏および加治外司三氏採集のハナバチ類標本を同定し、59種301個体が確認された。内、94個体は未発表個体であった。207個体が既報告個体であるが一部に誤同定があり、*Osmis excavata* および *Megachile ainu* は富山県のハナバチ相から除外すべきものと考えられた。

## 富山県のハナアブ(Ⅱ) 立山高山域のハナアブ類

池崎善博

長崎女子短期大学

850-8512 長崎市弥生町 666

根来 尚

富山市科学文化センター

939-8084 富山市西中野町 1-8-31

立山室堂他高山域で採集されたハナアブ類 24 種を報告した。平地～山地に産する種と共通する種も多かったが、*Platycheirus latimanus* 等数種は亜高山帯以下では見られずまた本州ではたいへん稀な種であった。

## 富山県高岡市におけるホクリクサンショウウクの新産地

南部久男<sup>1)</sup>・西岡満<sup>2)</sup>

富山市科学文化センター<sup>1)</sup>, 高岡古城公園動物園<sup>2)</sup>

富山県では西部での記録の少ないホクリクサンショウウクが高岡市で発見されたので報告した。

## 富山湾における鯨類・ウミガメ類の記録(2002 年)

南部久男<sup>1)</sup>, 西岡満<sup>2)</sup>, 田中豊<sup>1)</sup>, 大田希生<sup>3)</sup>

1) 富山市科学文化センター, 2) 高岡古城公園動物園, 3) 北陸水中映像。

2002年に富山湾(富山県側)で、漂着したカマイルカ1例、アオウミガメ1例、石川県側で目撃されたイルカ類1例、2001年に富山県側で目撃されたイルカ類1例について報告した。

## 淡青丸KT—00—05次航海より得られたツノガイ類

田中 豊

富山市科学文化センター

海洋調査船淡青丸(東京大学海洋研究所所属)のKT-00-05次航海において採取されたツノガイ類について報告する。伊豆大島西方の相模湾および房総半島鴨川市沖の太平洋より合計9種のツノガイ類が得られ、ソウヨウマルツノガイなど貴重な標本を得ることができた。

# 平成14年度特別展「はかる」の報告

市川 真史

富山市科学文化センター

平成14年7月18日から9月16日まで富山市科学文化センターで特別展「はかる」を開催した。展示をする意義は、文字や絵だけでは伝えられないものを実物や体験を通して伝えることである、との考えを基に、特別展の企画と実行をした。何を展示品として出すか、どのように展示を行うかなどの企画には、その展示を通して伝えたい何かの明確化が必要だが、その伝えたい何かは文字や絵では伝えられないものであるはずで、これを明確にするのは困難であるがとても大切であるということが、この展示の企画を通してわかった。この明確化された伝えたいことを「メッセージ」と呼び、このメッセージを具現化したものが展示品であると考え、個々の展示品について工夫や改良を行ったが、これらの具体的事例についても報告する。