ペンギンダイコクアリヅカムシに関する分類学的ノート

野村周平 [1)]・中田勝之 [2)]

[1)] 国立科学博物館動物研究部（nomura@kahaku.go.jp）
[2)] 〒 921–8112　金沢市長坂 3–4–1

Taxonomical Notes on the Brachyglutine Species *Rybaxis pinguis* Kurbatov, 1990 （Staphylinidae, Pselaphinae）

Shûhei Nomura and Katsuyuki Nakata

Abstract. Taxonomical data of the brachyglutine species, *Rybaxis pinguis* Kurbatov, 1990 known from Far East Russia and Japan were revised. This species is recorded from South Korea for the first time in the present study. An undescribed species very closed to *R. pinguis* collected from Saitama Prefecture, Honshu, Japan is also noted.

緒言

ペンギンダイコクアリヅカムシ *Rybaxis pinguis* Kurbatov, 1990 は，Kurbatov（1990）によって，ウスリーから記載された中型のダイコクアリヅカムシである．本種の原記載はロシア語で，type locality のキリル文字つづりをアルファベットに変換し，それをもとに検索すると，ウラジオストク北方，Ussurisk 近郊の Ussurisky Nature Reserve に行き当たった．本種はここから記載されたと判断される．

本種の日本における分布を初めて報じたのは，Nomura（2005）であり，大分県宇目町（現佐伯市）産の 1 記録に基づくものだった．「ペンギンダイコクアリヅカムシ」という和名もこの際に命名された．ちなみにこの和名は鳥のペンギンとは直接的な関係はない．Kurbatov によって命名された学名（種小名）の“pinguis”はラテン語で，「太った，ぼってりした」の意味であって，本種の体形にちなむものであろう．鳥のペンギンは，英語では“penguin”，フランス語では“pingouin（パングアン）”であって，鳥にしては太って，ヨロヨロと歩く様から名付けられたとされている．だからアリヅカムシのペンギンと鳥のペンギンは，ラテン語の語源が共通している以外には，全く関係がない．

それはともかく本種は，きわめて特徴的な♂交尾器の形態によって，類似種から明確に区別できるものであったが，かなり珍しい種のようで，その後の追加記録は容易には出なかった．しかし芳賀（2009）により，北海道上士幌町から記録された．これは芳賀氏から著者に直接同定依頼があったもので，雄交尾器を検し，証拠標本は筆者の手元に保管されている．このたび再度確認したが，本種であることに間違いはなかった．

それに先立って，野村・新井（2008）は，埼玉県庄和町（現春日部市）の江戸川河川敷から，主に草地性のアリヅカムシ数種を記録した際，同時に本種も記録した．しかしこのたびこの標本を再検討したところ，♂交尾器の形状が，ウスリーから記載されたペンギンによく似ているものの，明確な違いがあり，近似の別種であると判断された．これにより，埼玉県からの本種の記録は取り消しとなり，関係者の方々には多大なご迷惑をおかけすることになってしまった．紙面を借りて深くおわび申し上げる．

材料と方法

以下に示す各種に関する走査型電子顕微鏡（SEM）を用いた写真撮影については，キーエンス社製デジタルマイクロスコープシステム VHX-2000 + VHX-D510 形式の SEM を用い，非蒸着，加速電圧 1.2 kv で行った．

結果

以下にペンギンダイコクアリヅカムシ，および近似の未記載種の 2 種について，形態の概要，雌雄および近似種との区別点，タイプ産地とタイプ標本の所在，分布の特徴，既知産地，新たに記録される産地，生息環境について記述した．さらに，2 種の分布図を作成した（図 1）．この分布図においては，ペンギンダイコクの産地を●印で，また近似の未記載種の採集地点を○印で表示した．

1．ペンギンダイコクアリヅカムシ *Rybaxis pinguis* Kurbatov, 1990（図 2，4A，B）

＜**形態の概要**＞ 中型のダイコクアリヅカムシで，

図 1．ペンギンダイコクアリヅカムシ *R. pinguis*（●）およびその近似種 *R.* sp.（○）の分布図．

体形は頑丈でずんぐりしている（図 2A–C）．♂の体長 2.45–2.85 mm，体幅 0.97–1.02 mm，触角長 1.15–1.21 mm．外部形態，サイズはクナシリダイコクアリヅカムシ *R. korolevi* Kurbatov に類似するが，♂の触角球桿部がクナシリほど肥厚しない点で，比較的容易に区別できる．♂交尾器は卵型で，先方両側に一対の対称的で細長い側片（parameres）を有する．側片は先端近くで左右相接し，先端は急に広がり，やや外側に向かって短い 2 突起をそなえる（図 2D–F）．この側片先端の形状は独特で，他の種と区別する顕著な特徴となる．

＜雌雄の区別点，近似種との区別点＞ ♂は♀より大型で，触角先端はより強く肥厚する．近似種と同様♂は前脚脛節中程に，内側へ向かう短い突起を有する．また，中脚先端には短い蹴爪を有する．腹部第 5 節腹面には一対の対称的な突起をそなえ

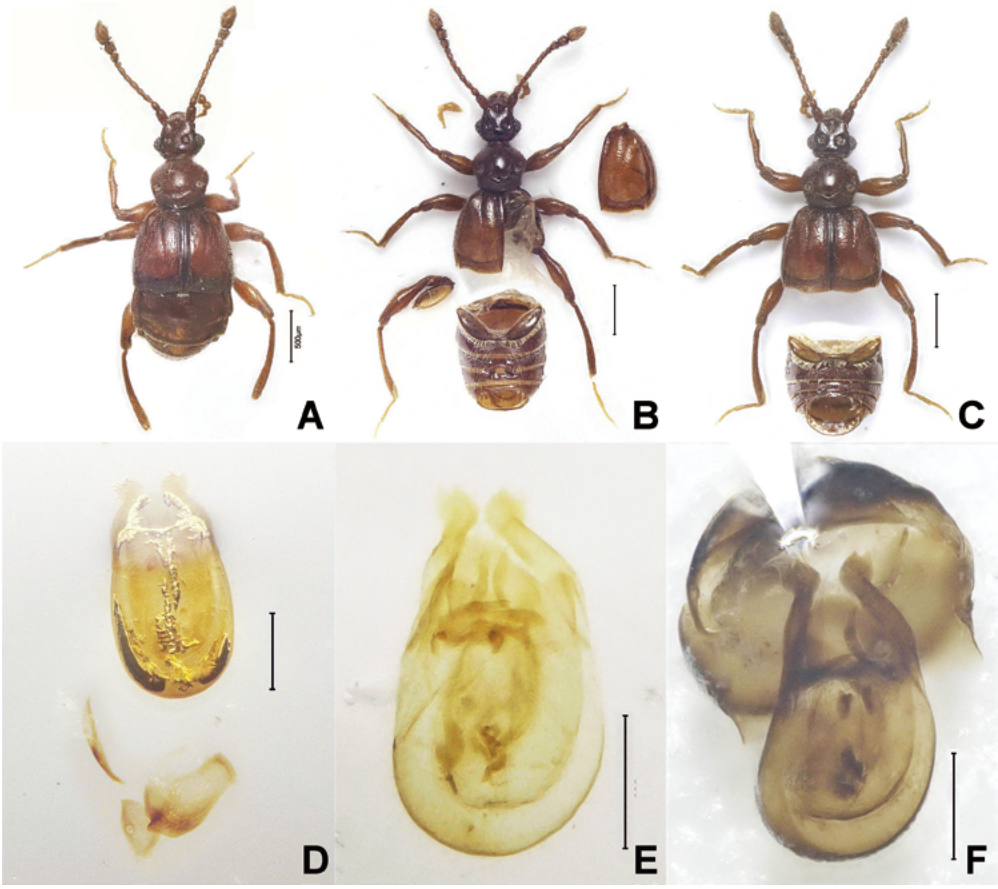

図 2．ペンギンダイコクアリヅカムシの概形と♂交尾器形態．A–C，全形図；D–F，♂交尾器背面図．A，D，大分県宇目町産；B，E，北海道上士幌町産；C，F，韓国産．

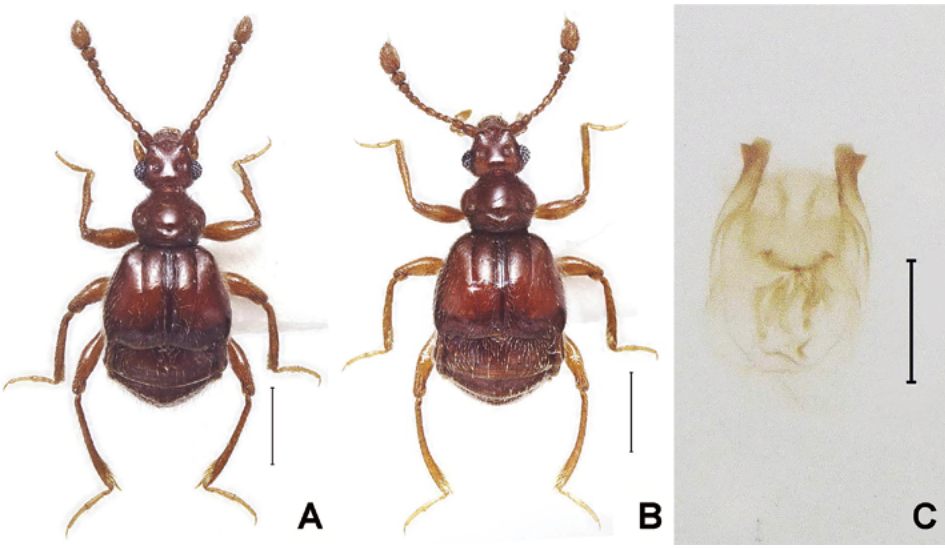

図 3．ペンギンダイコクアリヅカムシ近似の未記載種．A，埼玉県産♂；B，同左♀；C，♂交尾器背面．

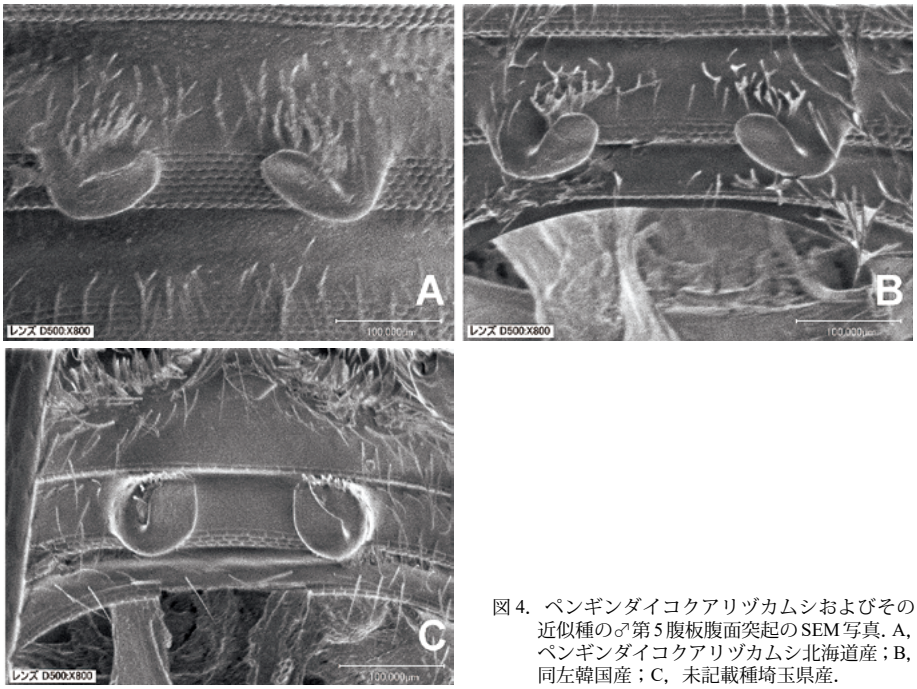

図 4．ペンギンダイコクアリヅカムシおよびその近似種の♂第 5 腹板腹面突起の SEM 写真．A，ペンギンダイコクアリヅカムシ北海道産；B，同左韓国産；C，未記載種埼玉県産．

る（図 4A，B）．突起は短く，腹面へ向かい，左右大きく離れる．本種はサイズ，体形の点でチョウセンダイコクアリヅカムシ *R. lamerrifera* Löbl にも近似するが，チョウセンダイコクの♂第 5 腹節腹面突起は一対ではなく，中央横長の 1 片であることで容易に区別できる．ただし近似種との確実な区別には，前項に示したとおり，♂交尾器側片の形状を比較する必要がある．他の近似種と識別可能な♀の形質は，これまでに知られていない．

＜タイプ産地とタイプ標本の所在＞ タイプ産地

は，上に示す通り，ロシア沿海州ウスリー地方，Ussurisky Nature Reserve である．タイプ標本の所在は明らかにされていない．

＜分布の特徴＞ 分布図（図 1）に示される通り，日本海を取り巻くように，ウスリー，朝鮮半島，日本列島（北海道，九州）に分布する．

＜既知産地＞［ウスリー］Ussurisky Nature Reserve（Kurbatov, 1990）［北海道］上士幌町東居辺（芳賀，2009）［大分県］宇目町夏木（Nomura, 2005）．

＜新たに記録される産地＞ ［韓国］1 ♂，京畿道広州市都尺面泰崋山（ソウル大演習林），24. v. 2006，金子岳夫採集．

＜生息環境＞ 筆者らによる採集記録がなく，詳細は不明．参考までに芳賀（2009）には，環境及び採集状況について以下のように記述されている．「小学校下流居辺川右岸のミズナラ等二次林内（枯木の叩き網）」．

2．ペンギンダイコクアリヅカムシ近似の未記載種 *Rybaxis* sp.（図 3，4C）

＜形態の概要＞ やはり中型のアリヅカムシであるが，ペンギンよりもやや小型である．♂の体長 1.77–1.92 mm，体幅 0.84–0.92 mm, 触角長 0.94 mm（図 3A），♀は体長 1.73–1.83 mm, 体幅 0.84–0.88 mm, 触角長 0.83–0.91 mm（図 3B）．♂交尾器はペンギンよりも明らかに小さく，側片も細い．側片先端はペンギン同様，わずかに広がり，各々短い 2 突起をそなえる．しかしペンギンのように先端で互いに近接することなく，外側に向かってやや開くことが特徴である（図 3C）．

＜雌雄の区別点，近似種との区別点＞ 雌雄の区別点は，ペンギンと同様である．ペンギンと区別するためには♂交尾器の比較が必要である．また本種は，サイズの点から，ペンギンよりもさらにチョウセンダイコクに近いが，前種の項で示す通り，♂の第 5 腹節腹面突起の形状（図 4C）で区別できる．しかし♀については，ペンギン，近似種，チョウセンの間で決定的な識別点がなく，種の区別はほぼ不可能である．ここでは，本種の♂と同時に採集された♀で，♂の形態と齟齬のないものについて，本種の♀と判断した．

＜分布の特徴＞ 現在までのところ，埼玉県の平野部でのみ発見されている（図 1）．

＜既知産地＞［埼玉県］庄和町（現春日部市）新宿新田（野村・新井，2008）．

＜新たに記録される産地＞［埼玉県］上記と同所，ただし，1 ♂，10. x. 2004，亀澤洋採集；1 ♂ 2 ♀，23-24. x. 2004，亀澤採集，以上の他に新たな記録はない．

＜生息環境＞ 大きな河川下流域の植物群落中の落ち葉などに生息．

考察

ペンギンダイコクアリヅカムシは中型のダイコクアリヅカムシで，ウスリー，北海道，九州から記録されており，このたび韓国からも発見された．本州からは従来，埼玉県から記録されていたが，今回の検討により，近似の別種（未記載種）であることが明らかになった．従って現状，本州からの本種の記録はない．本州，四国など，既知産地の近隣地域から発見される可能性は高く，今後の記録の集積が期待される．それと同時に，♀の形態および本種の生息環境については，現状まったく情報がないので，これについても解明が必要である．

一方，埼玉県から発見された近似の未記載種についても不明な点が多く，今後の記録の集積が求められる．野村・新井（2008）によって明らかにされた生息環境（大きな河川下流域の落ち葉）が手掛かりになると思われる．

謝辞

本稿の作成にあたり，貴重なアリヅカムシ標本の提供をいただいた，茨城県つくば市の金子道夫氏ならびに金子岳夫氏に心より感謝の意を表す．本研究の一部は科研費新学術領域「生物規範工学」の計画研究「バイオミメティクス・データベース構築」（課題番号：24120002；代表者：野村周平）の助成を受けている．

引用文献

Kurbatov S. A., 1990. Novye zhuki-oshchupniki（Coleoptera, Pselaphidae）iz yuzhnogo Primorya. Zoologicheskiy Zhyrnal, 69: 141–145.

Nomura, S., 2005. Records and notes on three little-known species of the tribe Brachyglutini（Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae）from Japan. Elytra, Tokyo, 33: 267–268.

野村周平・新井志保 , 2008. アリヅカムシの採集と生息環境 2, 埼玉県庄和町での採集例 . 月刊むし , (451): 5–8.

芳賀　馨 , 2009. 十勝支庁上士幌町におけるアリヅカムシ 3 種の記録 . 甲虫ニュース , (168): 13.

（2019年 3 月31日受領，2019年5月4日受理）