

和歌山縣友ヶ島の蟻相について⁽¹⁾ (第三報)⁽²⁾

東 正 雄

On the Myrmecological-fauna of Tomogashima, Kii Prov. with the Description of
New Genus and New Species. by (Kōyō High School Masao Azuma)
(Received for publication July. 25, 1949)

友ヶ島はかつて由良要塞の一部であつた爲生物相の調査が出来なかつたが、終戦後要塞がなくなつたので、1948年7月4日と9月6日、1949年6月25日と三回調査をしました。主として沖の島で採集をなす。地の島は船の都合上次回に譲る。行路は和歌山縣加太より船で30分位を要します。この調査研究に種々便宜を與えられた紀州貝類研究家伊藤恒堂氏に対して厚く御礼申し上げます。

次に採集品により蟻類目録をかゝげます。

Family Formicidae Stephens (Hymenop.)

Subfamily Ponerinae Lepeletier 1836

Genus Sysphincta Roger 1863

1. Sysphincta watasei Wheeler, 1906 フクセハリアリ

海岸の陰湿な腐植質壤土にて採集す。この巢は個体数が少ない。生活史は不明。分布は本州・九州

Genus Euponera Forel 1891

2. Euponera (Brachyponera) solitaria Smith 1874 オハリアリ

海岸堆積層等に巢が多い。対岸より流木等により分布は可能である。全域に普通。

分布：本州・四國・九州

Genus Ponera Latreille 1804

3. Ponera japonica var. crocea Santschi 1937 ♀

松株の根際より発掘して土中より採集。 布：本州

Subfamily Myrmicinae Lepeletier 1836

Genus Aphaenogaster Mayr 1853

4. Aphaenogaster (Attomyrmex) expolitus Azuma (sp. nov.)

ツヤアシナガアリ (新種)

Genus Pheidole Westwood 1841

5. Pheidole nodus Smith 1784 オオズアカリ 分布：本州・四國・九州

Genus Crematogaster Lund 1831

6. Crematogaster (Acrocoelia) laboriosa F. Smith 1874

トビロジリアゲアリ 櫻樹に活動せり

1) この研究は文部省科学研究奨励費並びに財団法人辰馬育英会の科学研究費によつてなされたもので、こゝに深く感謝致します。

2) 第一報は1948年9月12日京都大学動物学教室にて日本動物学会近畿支部例会に発表しました。

7. Crematogaster (Orthocrema) sordidula subsp. osakensis Forel 1906
キイロシリアゲアリ 模式産地：大阪。全域に普通
Genus Monomorium Mayr, 1855
8. Monomorium trivialis Wheeler 1906 キイロヒメアリ 分布：本州・四國
9. Monomorium nipponense Wheeler 1906 ヒメアリ 分布：本州・四國・九州
Genus Pristomyrmex Mayr 1866
10. Pristomyrmex (P.) pungens Mayr, 1866 アミメアリ 全域に普通
Genus Leptothorax Mayr, 1855
1. Leptothorax (L.) spinosior Forel 1901. ハリプトムネボソアリ
2. Leptothorax (L.) congruus F. Smith 1874 ムネボソアリ
Genus Tetramorium Mayr, 1855
13. Tetramorium caespitum subsp. jacoti Wheeler 1928 トビ ロシワアリ 全域に極普通
Genus Strumigenys F. Smith 1860
14. Strumigenys (Strumigenys) godeffroyi var. lewisi Cameron 1887
ウロコアリ 本州東北部を除き全域に普通
Genus **Polyhomoa** Azuma 1949 (n. genus)
5. **Polyhomoa itoi** Azuma¹⁾²⁾ 1949 トウウロコアリ (n. sp.) 伊藤恒堂氏採集の新属
新種の蟻 分布：本州・九州
- 1) 夢蛤、No. 30, p. 26 (1948) に Strumigenys (Cephaloxys) itoi と命名せる種と同種である。
2) 宝塚昆虫館報、第61号、p. 10 (1949) 参照のこと。
- Subfamily Dolichoderinae Forel 1878
Genus Iridomyrmex Mayr 1862
6. Iridomyrmex itoi Forel 1900 ルリアリ 普通種
Genus Paratrechina Motschulsky 1863
17. Paratrechina (Nylanderia) flavipes F. Smith 1874 アメイロアリ 全域に極めて普通
Subfamily Formicinae Lepeletier
Genus Lasius Fabricius 1804
18. Lasius (Chthonolasius) flavus var. myops Forel 1894 ヒメトビイロキアリ (和名新称)
分布：本州・九州・欧州・北米・シベリア
19. Lasius (Lasius) niger subsp. niger Linnaeus 1758 トビ ロケアリ 全域に普通
Genus Formica Linnaeus 1758
20. Formica (Serviformica) fusca subsp. fusca var. japonica Motschulsky 1866
ロヤマアリ 分布：日本全域・蒙古・朝鮮・樺太
Genus Camponotus Mayr 1861
21. Camponotus (Camponotus) japonicus Mayr 1866 クロオオアリ 分布：日本全域・支那・ビルマ・朝鮮・フィリッピン

22. Camponotus (Myrmamblys) tokioensis Ito 1912 ウメマツオオアリ

分布：本州・四國・九州

要 約

以上をまとめると16属22種(2新種を含む)となる。対岸の加太淡島神社を中心としての調査では24種。文献による淡路島の既知種は8種(再調査を要す)上記を比較すると友ヶ島は淡路島と和歌山加太の略々中間に地域を占めるが、蟻類の分布より考察すると友ヶ島は和歌山県の行政区劃に属すべきで、丁度現在の行政区劃と一致するのを興味深く思います。

新 属 新 種 の 記 載

Genus **Polyhomoa** Azuma (n. genus)

模式種 Polyhomoa itoi Azuma (n. sp.)

標 徴：♀によつて記載する。体長 1.5~1.8mm. 黄褐色~汚黄色

触角6節：scape 0.3mm 内外、鞭節(funiculus) 0.5mm 内外、その末端 clava 最も長い。

頭部前面観では略々三角形~歪三角形、後頭部中央に深い彎入がある。側面観では倒卵形、略々中央に触角をはめ込む陥入部ある。複眼は陥入部後方の gena 側に小さく存在する。單眼なし。mandible 先端内面に小さな齒を多くもつ。基部は clypeus にでおおわれている。clypeus 廣く略円形。frontal area は略々三角形。frontal suture は明瞭。frontal carina は内側に彎曲して後頭部につぶく、occiput 中央深く彎入する。頭部全面に微毛散生し粗糙：胸部側面観は頭部より大きい、pronotum (前胸脊板) 著しく隆起し、区劃明瞭、mesonotum と metanotum 区劃明瞭でない、中胸脊板の幅最も廣い。全面に微毛粗生、光沢も多少ある。epinotal-spine は後方に向つて微かに存在する。

petiole の後縁及び post-petiole の後縁及び腹側にわたつて海綿状の物質を附着している特性は strumigenys 属に似る。

gaster 強く光沢あり、汚黄色の軟毛を散在する。

近似属との相違点：Strumigenys 属とは mandible の構造によつて区別出来る。Cephaloxys 亞属とは頭部の構造によつて、又 Polyhomoa 属は巢内の個体数 数百~1000頭にも及ぶ、多数の集團であることは興味深い。因みに近似属は個体数100以内である。

最初の発見地は友ヶ島の沖 島で、伊藤恒堂氏採集

4-VII-1948 クロマツ樹株より捕集された。

其後に発見された場所をあげれば

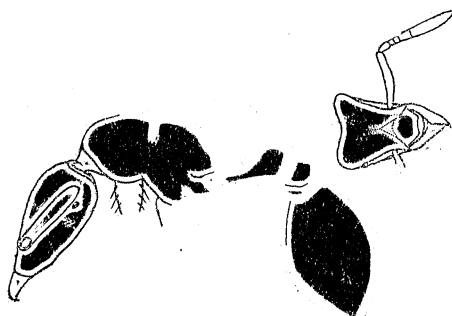
加太淡島神社	7-IX-1948	筆者採集
福岡縣立花山	6-VI-1948	三枝浩氏採集
日高郡由良町水越峠 (130m)	5-IV-1949	筆者採集
衣奈村衣奈 (5m) 及び三尾川	5-V-1949	後藤伸氏採集

尙、本年6月25日友ヶ島にて松の朽株の営巢を持帰つて飼育して多数の♂、♀の成化(20-VII-1949)を見ました。今後生活史の研究に及んでいゝ。

以 上

【原 図】

Polyhomoa itoi Azuma 側面図及び頭部前面図 (del. M. Azuma)



動物透視標本製作法

渡 辺 保 信

第3回全日本生物学大会は昨年神戸市諏訪山小学校で開かれました。その時第2日の研究発表で大要は申し上げましたが、3日の阪大の電子顕微鏡見学の節、東京より来られました御方から「昨日の発表は会誌上に出ましようか」と言うで御質問がありました。それを聞いてペンを取る責任を感じました。それで本誌に載せました次第です。

さて発明の動機から申し上げます。古い麦藁帽子の洗濯をするつもりで過マンガン酸加里溶液を歯ブラシで使いました所、翌日みますと、毛の部分だけ全部とげでありませんでした。苛性加里を水にとかした液がコップにあつた時、蛙を一匹持つて来た生徒がありました。その時殺すつもりで、その液に入れた所が翌日見たら骨もなにもなく全部がとけてしまつて居りました。

方 法

苛性ソーダの液、5プロから20プロ迄の溶液を作り動物の大小により各種の液に数分より5時間位迄浸す時は半透明となる。その時グリセリン液に移すと忽ち透明度を増して来る100グールのグリセリンに対して5—10瓦位フォルマリンを加えて貯蔵すれば標本とする事が出来ます。苛性ソーダの濃厚液に長時間浸して置くと魚などは鱗が溶けて無くなる心配があるから注意を要す。動脈静脈の血管に朱液や群青液を注射して後に透視標本とすれば解剖標本に優る自然の位置の内臓が見られるよい標本とする事が出来ます。蛙などは皮を剥いてから作り魚類は鱗をとつてから標本とする方が透明度が増してよい標本が得られます。メカ等の様に小さい動物は1分間で充分透視することが出来ます。苛性ソーダで半透明となつたものを水やアルコールに入れると不透明となつて了うからグリセリンに入れないと透明にならない。グリセリンだけでは、どうか未だやつて見ないから何とも云われぬ、私は大正10年頃に発見して今日迄研究を続けている。