

●日本産トゲアリ屬 (第二十三卷 第五版附)

理學士 矢野宗幹

本邦に産するトゲアリ屬 (*Polyphachis*) の蟻類は内地に一種臺灣に二種知らるゝに過ぎざりしが、予は他に二種の棲息するあるを知り、且つ其他にも多少既知の事實に加ふ可きものあるを以て邦産蟻類の記述を試みんとするに當り先づ是を擇みたり。記載は成る可く簡單ならん事を期し、識別に必要な部分に限りたれば多少不足の部分ある可く、術語の中には新に制定せし者ありて難解の場合無きとも限らざるべきも他日形態を論ずるの際詳述す可ければ茲には略する事となせり。

●トゲアリ屬 *Polyphachis* SWAENS et

SHUCK

*Polyphachis* SMITH, Jour. Linn. Soc. ii (1858) p. 55;  
MAYR, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 1878, p. 648; BINGHAM, Fauna Brit. Ind. Hymenopt. II, 1903, p. 382.

職蟻。頭部は多少球形にして單眼を缺く、小顎鬚は六節にして初節は次節の半長より長からず、下唇鬚は四節觸角十二節にして絲状をなす、複眼は橢圓形なるも時偏形をなす。胸部には前後に通ずる側稜を有するか又は

無し、其各節及び腹部柄節には長刺又は齒狀突起を有し時に其の内數對を缺き又は只柄節に突起を有するに過ぎざる事あり、腹部は短く球形をなし第一節は他に比して甚しく大なり。  
雌。刺及び齒狀突起は職蟻に比して短大にして且つ其の數を減ず。腹部肥大なり、翅は大にして前翅にては盤狀室を缺く。

雄。雌に比して瘠小腹部長し、刺又は突起は雌に等しきか又は少し、時には全く是れを缺く、複眼及び單眼は他屬に比しては小なり。

幼蟲。長くして軟毛を密生し其の間に少數の鈎毛全體に存す、但し幼蟲の記載は他に記述せし者を見得ざりしが故に他の形態を有するやも測り難し。

蛹。繭を有す。

本屬の諸種は一般に胸部及び腹部柄節に於て長刺又は齒突起を多く有するによりて著しく、屬名は是に起因す、然し胸部に全く刺又は齒突起無き場合には *Echinopola*

(ボルネオ、ジャワ、スマトラ、セレベス等の南洋諸島に産する少種の屬) と混じ易きも本屬にては腹部柄節一突起を有し、トゲアリ屬にては四齒を有するによりて區別

し得。又 *Hemiphysalis* (インド附近に産する少數の属) と混する人例へば BINGHAM 氏の如きあれども是は全く属名の意味を重しとして複眼の形によりて兩者を區別せんとせし誤りにして、他の諸學者の如く胸部の状態によるを穩當なりとす、即ち *Hemiphysalis* 属にては中胸は後胸の爲めに壓縮せらるゝも、トゲアリ属にては然らず。

本属は主としてインド、南アフリカ、オーストラリア及び其の間の島嶼に分布する者にして、今日まで知らるる所實に三百種に近し、MAYR氏(一八七八年)は既に是れを六區に別ちしと雖、明確に之れを區分する事は困難なりき、要するに各種間の差異少き混雜せる属の一にして分類上攻究を要す可き者ならん。

本邦に産する本属の諸種は凡て五種にして職蟻の檢索表を示せば次の如し。

(I) 胸部背面は多少扁平にして側面との間は全長に渉る稜縁によりて區劃せらる。

(A) 腹部柄節は長く 屈曲せる二刺を有す、胸部及び柄節は暗赤色他は黒色 . . . . . *P. lamellidens*.

(B) 腹部柄節には四刺あり、黒色。

(a) 額稜は廣く隔り、體には黄色の剛毛と軟毛を密生す . . . . . *P. mayr*.

(b) 額稜は其間狭く、體には灰黄色の軟毛あれども前者程多からず . . . . . *P. latona*.

(II) 胸部背面は多少圓く、兩側に稜縁を有せず直に側面

に連る。

(A) 前胸及び後胸には長刺あり . . . . . *P. dives*.

(B) 後胸刺は長きも前胸にては僅かに突起をなすに過さず . . . . . *P. sp.*

1. *Polyrhachis lamellidens* F. SMITH. (第三卷第五版)

トゲアリ (松村松年氏著日本昆蟲學)

*Polyrhachis lamellidens* F. SMITH, Trans. Ent. Soc. London, 1874, p. 403; FOREL, Bull. Soc. Lond. Soc. Nat. XVI, 1878, p. 122; MAYR, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1878, p. 652; FOREL, Mitt. schw. Ent. Ges. N, 1900, p. 270; FOREL, Mith. naturhist. Mus. Hamburg, 1901, p. 78; BINGHAM, Fauna Br. Ind. Hymenopt. II, 1903, p. 403; WHEELER, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. XXII, 1906, p. 327, Pl. XXI, Fig. 2.

職蟻 體長六乃至八ミ、頭部橢圓形、中央突出す、幅は長きと殆同じ(大顎を除く)大顎は四齒を有す、額片は穹狀をなし前縁圓く、額稜は廣し。胸部は鋭き側稜前後に通ずるも直線をなさず、前中胸縫線及び中後胸縫線は深く側稜を穿つ、前胸背面は長幅略同じく多少凸面をなし、側稜は前方にて長刺となり外前方に殆んど水平に出で尖端下方に屈曲す、中胸は幅長さよりも廣く、中央隆起し、側稜は中央にて前胸刺の半長の鋭刺となり、外

上方にて少しく後方に向ふ、後胸上面は長く凹面をなし、後方は横稜によりて斜面と全く區別せらる、側稜は長く後方に突起を生じ、多少外方に廣がる、背面は中央凹入す。腹部柄節は後胸より狭く、上側に長大なる二刺を生じ、又狀に別れて尖端長く鈎狀に曲り下向す、腹部球狀をなす。胸部及び腹部柄節は暗赤色、其の他の部及び刺の末半は黑色なり。頭部、肢及び腹部は殆んど平滑にして光澤あり、大顎には縦皺あり、胸部及び柄節は皺刻あり。大顎、肢、頭部、腹部末端等には僅かに剛毛を生じ、軟毛は少くなく腹部基部には多少存す。

雌。體長九乃至一〇ミ、メ、單眼は比較的尠、胸部には稜無く、短かき前胸刺は存するも中胸刺は之を缺く、後胸刺は鋭し、後胸上面及び斜面には區劃なく共に凹入す、柄節刺は短かく後上方に延び鈎狀をなす、腹部大なり。柄節のみ暗赤色にして他は黑色、全身光澤あり。胸部及び柄節には微細なる皺刻あり、剛毛は黑色にして長く多少縮れ、頭部腹部及び胸部並に柄節の背面、肢等に粗生し、軟毛は胸部に比較的多し。

雄。體長八ミ、メ、内外。體瘦長、頭部は小にして卵形、額稜は短かき、胸部の刺は全く之を缺き、中胸は著しく突出す。腹部柄節は刺なく僅かに突起するのみ、腹部並に肢は長し。全身黑色にして微細の皺刻あり頭胸部にては粗大にして光澤なし、黒褐色の剛毛は長く、雌に比して甚だ多く全身を蔽ひ、黄褐色の軟毛は多少長くして前

者と混す、翅は灰色なり。

幼蟲。長くして短毛全身に密生し各節に二列をなして前者の三倍長なる鈎毛あり、胸部にては背面のみに生ずるが如し、幼者にては鈎毛は少し。是は巢内にて互に又は巢壁及び繭等に懸る用をなす。

蛹は橢圓形の淡褐色の繭内にあり。

產地。越後國長岡(中村正雄氏)同新發田(島山久重氏)東京、伊豆國伊東(大賀一郎氏)京都、紀伊國橋本町(一色周知氏)、播磨國(福田卓氏及大上宇一氏)美作國(小林晴次郎氏)、周防國山口、豊前國、筑前國天拜山(豊福正氏)臺灣北投(新渡部稻雄氏)、臺北(鳥羽源藏氏)。

分布。今日まで知られし所にては本島中部、江南、四國、九州、臺灣等にして香港にも亦是を産すと云ふ。

本種はHEMEL氏初めて是を兵庫に採りてF. SWINH氏之を記載せし以來外人の記載せし者多く、本邦にありても、村上萬太郎氏の本誌に、深井武司氏の昆蟲世界に記されし事あれども、常に職蟻のみにして羽蟻に就きては全く知られざりき、予も亦此に注意せしが、明治四十年十一月二日初めて小石川植物園内にてトゲアリ屬の一足の翅を失へる雌が地上を歩するを得、本種なる可しと想像せり、翌四十一年十一月初旬本郷帝國大學構内の石下に同様の者一を得、四十二年十一月初旬三度目黒林業試験場内にて同様の者が一は地上に一は樹木の朽ちたる部分にあるを得たり、然しながら未だ是を以て直にトゲア

リの雌ごなさんには多少の疑ありしが、昨四十三年七月下旬豊前國企救郡企救村にて椎の老樹にある巢を破りて幸にして其の有翅の雌雄多數を得、以て前記の者が同種なるを確め得たり、前記の事實を總合すれば、本種は夏目有翅の雌雄を生じ、十月下旬乃至十一月上旬巢を出でて飛去る者なるが如く、四十二年十月下旬帝室博物館内の老樹より本種の羽蟻飛び出せし事を齋藤諒次郎氏實見せられしは其の時期を確むるものなり、(但し氏の標本は予は見るを得ざりき) 元來羽蟻の飛出すは各種によりて時期一定せる者なるが、多く五月より九月頃までにして、本種の如く十月下旬に出ずるは本邦にありては珍しき事實なり、しかして熱帶性なる本種が本邦の如き寒冷なる地において他種が全く跡を斷つの頃に獨り結婚飛翔を試みるは何故なるべきか。予は又本年一月三十日東京の郊外にて一疋の本種の職蟻の地上を歩するを見たり、假令本年の氣候が溫暖なりしにもせよ、此の事實は同種の耐寒性を證する者にして、他の主として寒地に分布する種に比較して興味ある事實なりと信す。

予は本種の巢を移す事に就きて面白き事に遭遇せり。

クロオホアリ (*Camponotus herculeanus japonicus*) は本邦に普通なる大形の黒蟻なるが、常に好みて向陽の地の草なきか、又は多少小草ある乾燥せる地中に孔を穿ちて巢を營む、林業試験場の園内に小家族よりなる此の巢ありて三個の穴口ありたり、然るに昨年五月中旬此の巢の

二つの口よりトゲアリの混じて出入するを見たり、互に争ふ事はなきも共に平常の如く靜穩にはあらざりき、翌日に至りては前の二つの口よりはトゲアリのみ出でてクロオホアリは他の一つの口より出入せしが、遂には其よりトゲアリ出入するに至り、一週日許りにして全くトゲアリのみ出入するに至り、従つて舉動も平靜に歸したる。八月に至りて此のトゲアリは此より二十餘間の籬にある枯竹の中に巢を移し幼蟲を運び終るに三日を要したり。

觀察せる事實は上記の如くにして正しき斷案を下すを得ざれども是に想像を加ふれば、トゲアリは自己の巢を營むに適當なる大なる枯木あらざりしが爲めに居を移して一度クロオホアリの巢を占領し、更に枯竹に巢を移せし者ならんと思ふ。元來トゲアリは大樹の枯朽せる部分に孔を穿ちて巢を營む者にして決して土中に巢を造る事あらざると前記の場所にては近く小さき木の林のみなりしことによりて想像し得、而して他巢を占領する事を事實とすれば他の蟻類に見る家族的寄生等と比較して興味なき事にあらざるなり。

本種の者は蚜蟲及び一種の蟲瘻の分泌する液を嘗め、又他の昆蟲の死屍を食す。

*Polyphuchis magyi* BINGHAM, Fauna Brit. India, Hymenopt. II, 1903, p. 404.

職蟻。體長八ミ、メ、頭部は橢圓形にして後頭及び兩側は圓く顔面突出す、複眼は球狀に突出す、額稜は比較的廣く高く、中央廣し、額片は中央に低き縦隆條あり前縁圓し、胸部は前後に壓縮し、短大にして、背面は前後に弧狀をなし、側稜は鋭く殆んど一直線に前後に通ず、背而漸次後方に狭し、前中胸縫線並に中後胸縫線は明かなり、前胸は幅長さより大に基部廣き銳刺は前外方に向ふ、後胸は稜の後端銳齒狀をなす、上面と斜面は稜角にて界し側稜は斜面に及ぶ、兩者共に中央凹入す、柄節は上側隅に銳刺あり斜に上外方に向ふ、長柄節の幅の約二分の一、其の下側面に短かき銳齒あり、上縁は稜をなし中央低し。全身黒色にして微小の點刻あり、黄色の剛毛比較的多く散布し、軟毛密布して天鵞絨様光澤を與ふ、肢には多少少し。

產地。臺灣柴山岩(新渡戸稻雄氏)。

分布。インド、バルマ、マライ地方、フィリピン諸島、南部支那等。臺灣にては是まで記されし者なし。

予は只一個の標本を得たるのみ、雌は既に記載せられし事あるも予は未だ是を見ず。

### 3. *Polyphuchis latona* WHEELER (第二圖)

#### タイワントゲアリ (新稱)

*Polyphuchis latona* WHEELER Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XXVI, p. 337.

職蟻。體長五・五ミ、メ、内外。頭部橢圓形にして長さは幅よりも大に兩側は殆ど並行す、額片は隆起す、額稜は近く相接し、前方狭く後方は廣し、胸部は前種に類し、長さは中胸の高さと殆ど同じ、背面は僅かに弧狀をなし、側面平かなり、略直線をなせる側稜は後方に至るに従ひ相近づく、前胸刺は鋭く前方に向ひ僅かに兩側に廣がる、前中胸縫線は深く中後胸縫線は不明なるも共に深く側稜を貫く。後胸上面と斜面は略同長にして横稜によりて區別せられ、側稜は其の界にて銳齒を生じ、尙後方斜面の兩側に及び其の間を凹入せしむ。柄節は後胸より廣く、上側刺は外上向し内方に屈曲す、其の下方に銳齒あり、上縁は稜をなし中央少しく高し。全身黒色にして微細の皺刻あり、剛毛は淡黄にして少く、軟毛は同色にして胸部腹部には多く少しく天鵞絨様光澤を帶ぶ、肢、柄節にては少なし。

產地。臺灣北山坑庄、坪村尾及老濃(新渡戸稻雄氏)。

本種はWHEELER氏の初めて臺灣より記載せし者にして未だ他より知られず、*P. magyi* ROGER, *proxima* ROGER, *relucens* LATR. 等に近縁の種なり。

### 4. *Polyphuchis dives* F. SMITH (第三圖)

#### クロトゲアリ (新稱)

*Polynhachis dives* F. SMITH Jour. Linn. Soc. 1857, p. 64; BINGHAM, Fauna Brit. India, Hymenopt. II, 1903, p. 396; WHEELER, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XXVI, 1909, p. 337.

職蟻。體長五乃至六・五ミ、メ、頭部卵形にして後縁兩側は圓し、額稜は廣く低し、額片は中央龍骨狀をなし前縁の中央に近く兩側に向へる齒ありて其の間は凹入す、胸部には側稜なく、前胸刺は前外方に向ふ、前中胸縫線は深く、中後胸縫線は細し、後胸刺は長く鋭く上外方に向ひ少しく内方に屈曲す、其の間は深く凹陷し、上面は斜面より短し、腹部柄節は前後凸面をなし、兩側には外後方に向へる銳刺ありて内下方に屈曲す、兩刺の間は中央多少高まり其の後方に一對の小齒あり、腹部は球形にして比較的大なり。全體黑色なるも肢の基節轉節は多少黒褐色なる事あり、頭胸部及び柄節には粗なる點刻密布し、腹部にては微細なり。剛毛は稀少にして僅かに頭部肢及び腹部下面並に末端にあり、軟毛は淡黄色にして全身に密生し腹部は顯著にして黄色を帶びしむ。

雌。體長八ミ、メ、内外。前胸刺を缺き後胸刺は短くして太し、柄節刺も短大にして中央の二齒は僅かに突出す、全部黑色にして剛毛は稀少に軟毛は密生すれども、職蟻に比すれば少し。

雄。體長五ミ、メ、内外。體狹長にして前胸刺を缺き、後胸刺は齒狀をなして僅かに突出す、柄節の側刺は短小

にして中央の二齒は認め得ず、體は黑色にして肢は黒褐色、軟毛少く腹部は平滑にして光澤あり。翅は灰色を帶び翅脈は褐色なり。

産地。臺灣臺北(大島正滿氏、鳥羽源藏氏、楚南仁博氏)、坪林尾(新渡戸稻雄氏)、阿猴街(佐々木貢氏)、埔里社(朝倉喜代松氏)。

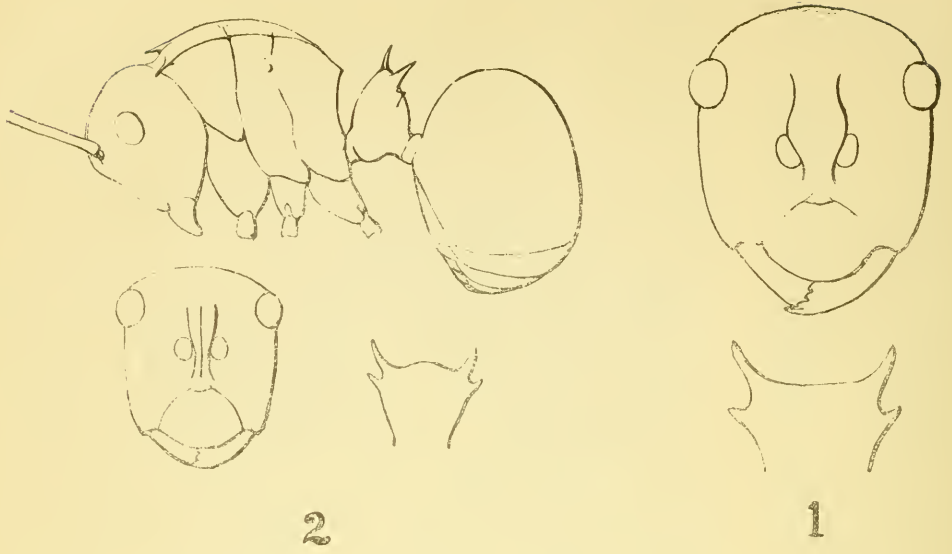
分布。インド、バルマ、シヤム、マライ半島、フェリピン諸島、南部支那等に廣く分布し、WHEELER氏も已に臺灣より記載せり。予は尙南島の標本を有す。

臺灣にありては最も普通なる一種にして全島に分布す、本種が木葉を集めて一種の巢を造る事は既に知られたる事實なるが、予は先年佐々木貢氏より此事を聞き、鳥羽源藏氏も亦其につきて通報せられたり、而して近く巢の標本を送らる可き約あれば其を得たるの日此につき述べんと欲するが故に今是を略す。

5. *Polynhachis* sp. (第四圖)  
チクシトゲアリ (新稱)

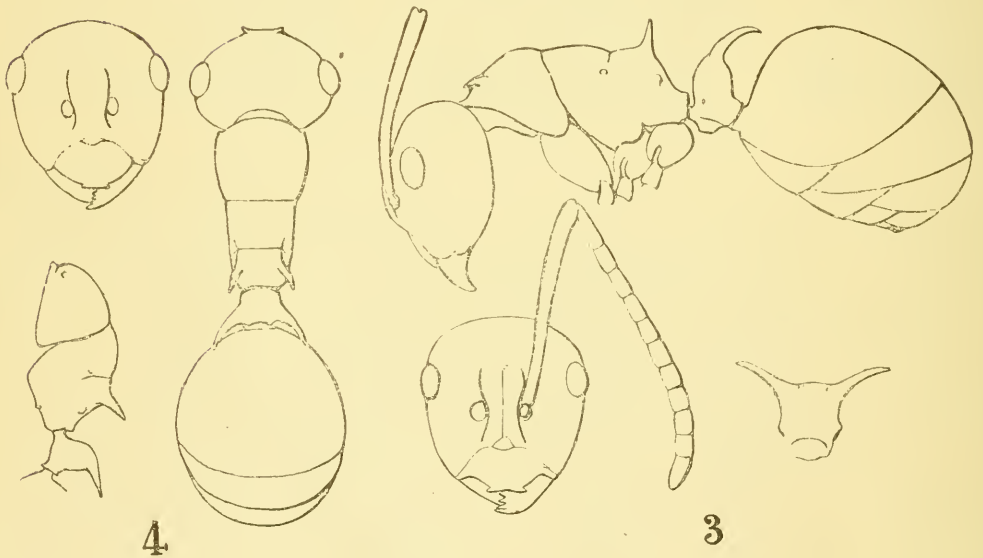
職蟻。體長五ミ、メ、内外。頭部卵形にして後方少しく幅廣く長さ幅略同じ、後縁及び兩側は圓し、大顎は五齒を有す、額片は穹狀に突出し、前線中央に近く横に向へる齒ありて其の間は平直なり、額稜は廣く隔り、觸角は長し、胸部は前後に弧狀をなす、背面と側面の堺は圓きも僅かに認め得、前中胸縫線は明かに、中後胸縫線は背

(論說) ○日本産トゲアリ屬(矢野)



1

2



3

4

第一圖

ツヤトゲアリ

第二圖

タイワントゲアリ

第三圖

クロトゲアリ

第四圖

チクシトゲアリ

(約十五倍)

面にては明かなり、前胸は長さ幅同じく前側隅に突起あり、斜に前方に向ふ、後胸上面は短く兩側より上外後方に向へる長銳刺あり多少内方に屈曲す。斜面は凹面をなす。柄節には兩側隅に後外方に向へる長銳刺ありて内方に屈曲し腹部を抱くが如き狀をなす、其の間に上後方に向へる二小突起あり、腹部は比較的大なり。體は黒色にして肢は帶赤黒色にして關節部及び末端は少しく淡色なり。全面微細なる皺刻ありて腹部柄節にては多少粗なり、全身光澤あり剛毛稀に軟毛亦殆ど無し。

幼蟲。トゲアリに類するも鈎狀毛少し。

產地 肥後國熊本附近。

予は四十一年七月採集の途熊本に至り二十一日中川久知氏に導かれて市外本妙寺の西方にて松樹表皮中に其の一小巢を見出し採集せるが、之れ本種を得し初めにしして終りなりしなり。本種の學名は未だ考定し得ざれども *P. levigata* F. SMITH 又は *P. hippomanus* F. SMITH に近縁の者にして恐らく後者の亞種となす事が穩當なる可しと考ふれども他日發表する事となし今は命名せず。

以上の記述によりて予が知り得たるトゲアリ屬の諸種を盡したるも尙附記す可きものあり、予は臺灣より他種の一つの標本を得たるも不完全にして充分に研究し得ざるが故に是を略せり、又黒岩恒氏編する所の琉球産膜翅類目錄中には松村博士の命名する所の本屬の一種ありと

雖も只名のみにして未だ記載を發表せられしにあらざれば其如何なる者なるかを知るを得ず、予の材料は多くの學友の厚意によりて比較的多くを集め得たれども尙ほ知り得ざる者一二にして止まらざるは是によりても明かなり、其は新に得るの日に之れを加へ誤れるを正して其の完成を期せんとす。(四十四年三月二十三日記)

第二十三卷第五版説明

トゲアリ *Polynchaehis lunellidens*.

- 一、雌、翅等を去る (十倍)。
  - 二、雄、同上 (十倍)。
  - 三、職蟻 (十倍)。
  - 四、職蟻背面 (十倍)。
  - 五、職蟻柄部前面 (十二倍)。
  - 六、前翅 (十倍)。
  - 七、後翅 (十倍)。
  - 八、雌の腹部柄節を前面より見る (十二倍)。
  - 九、雄の腹部柄節を前面より見る (十二倍)。
  - 十、小顎鬚 (四十倍)。
  - 十一、下唇鬚 (四十倍)。
  - 十二、幼蟲 (十倍)。
- 但し倍數は大約にして正確なる數を示すにあら