

トゲアリ属の雄アリ？

この間、やや大きめの羽アリを見つけました。こんなアリです。体長は八ミ、前翅長九ミ。触角が伸びていて、頭部がこんな恰好なので、たぶん、雄アリです。雄アリは「日本産アリ類画像データベース」に属までの検索表が載っています。早速やってみると、ヤマアリ亜科オオアリ属になりました。でも、検索表の最後のとこ

ろでオオアリ属とトゲアリ属に分かれるところはどうもはっきりしなくてもややもやしていました。試しに、トゲアリの雄アリで画像検索してみると、アリの飼育されている方が雄アリ



アリ科の亜科への検索表

- ①大顎は頭長より短い; 頭幅は頭長の2倍に達しない
- ②頭部正面から見て、額隆起縁は不明瞭、もしくは後方に向かって広がる、もしくは左右の触角挿入部の間で水平に交わる; ほとんどの場合亜生殖板末端の突起は1つで、まれに3つ以上
- ③腹柄節は1節
- ④側面からみて触角挿入部は大あごとは離れたところに位置する; 頭盾は消失しない; ほとんどの場合額隆起縁をもつ
- ⑤大顎は縮小またはそしゃく縁の歯は相対的に粗い; 背方からみた腹柄節は横に広がらない
- ⑥腹部第2節前板は腹部第1節に覆われて隠れる; 盾板小盾板線は単純

ヤマアリ亜科

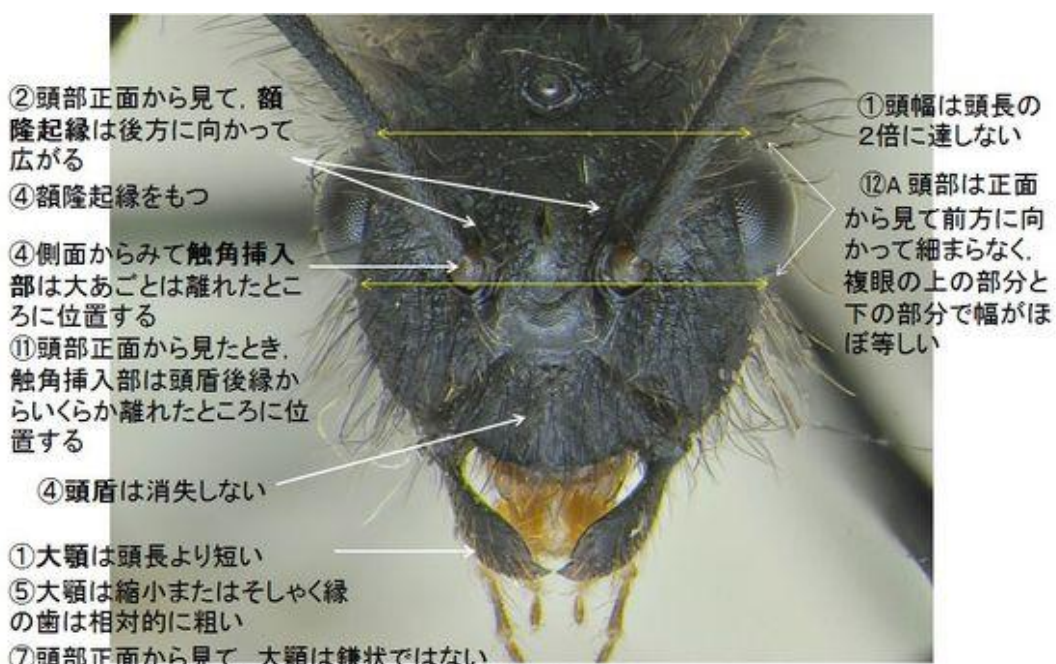
の写真を出して、それにそっくりでした。そこで、もう一度最初から検索をしてみました。

雄アリの亜科への検索表のうち、必要な部分だけ上に書いたデータベースから抜粋すると上の表のようになります。これ写真で確かめていきたいと思えます。例によって、写真に検索表の番号と項目を書き込んでみました。



Fig. 1

Fig. 1は横から見たところですが、全身が長い毛で覆われていることが分かります。腹部第一節がちよつと歪んでしまっていますが、気にしな



- ①頭幅は頭長の2倍に達しない
- ②頭部正面から見て、額隆起縁は後方に向かって広がる
- ④額隆起縁をもつ
- ④側面からみて触角挿入部は大あごとは離れたところに位置する
- ①①頭部正面から見たとき、触角挿入部は頭盾後縁からいくらか離れたところに位置する
- ④頭盾は消失しない
- ①大顎は頭長より短い
- ⑤大顎は縮小またはそしゃく縁の歯は相対的に粗い
- ⑦頭部正面から見て、大顎は鎌状ではない

- ①②A 頭部は正面から見て前方に向かって細まらなく、複眼の上の部分と下の部分で幅がほぼ等しい

Fig. 2

いで下さい。

次は頭部です。Fig. 2を見ていただくとき、つばいですが、このくらい顔に関する項目が多かったということです。まず①は大顎がそれほど大きくなくて、また、頭の形が横長でないことを意味しています。②は額隆起線が後方に向かって広がっているという内容です。写真では額隆起線が少し見にくいのですが、拡大して見ると線が入っていることが分かります。

さらに腹部末端の亜生殖板というのが Fig.



Fig. 3

- ②亜生殖板末端の突起は1つ

∞の矢印の部分ですが、これの突起が一つというのは何を意味しているのか・・・よく分かりません。

Fig. 1から腹柄節が一節だということ③はすぐに分かります。④は触角挿入部が大顎から離れていること、それに頭盾が消失していないこと、それに額隆起線があることなのですが、いずれも∞です。⑤は大顎の歯が粗いことと、腹柄節の幅に関するものです。Fig. 4を見て下さい。

腹柄節はM字型をしています、特に横長とい

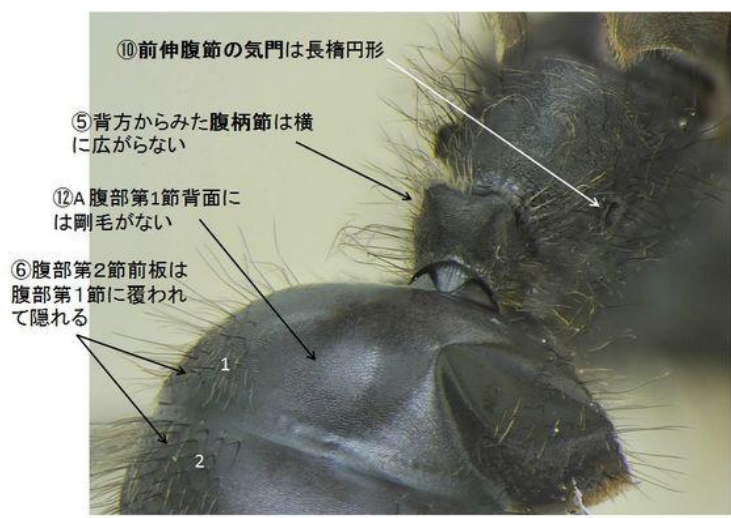


Fig. 4

- ①①前伸腹節の気門は長楕円形
- ⑤背方からみた腹柄節は横に広がらない
- ①②A 腹部第1節背面には剛毛がない
- ⑥腹部第2節前板は腹部第1節に覆われて隠れる



Fig. 5

ヤマアリ亜科の属への検索表

- ⑦ 頭部正面から見て、大顎は鎌状ではない；体色はサムライアリ属のような2色性を示さない
- ⑧ 触角は13節
- ⑨ 中胸側板表面には鱗状の彫刻がある；触角柄節は長いまたは短い
- ⑩ 前伸腹節の気門は長楕円形
- ⑪ 頭部正面から見たとき、触角挿入部は頭盾後縁からいくらか離れたところに位置する；後胸側腺の開口部は消失している
- ⑫A 頭部は正面から見て前方に向かって細まらなく、複眼の上の部分と下の部分で幅がほぼ等しい；腹部第1節背面には剛毛がない **トゲアリ属**
- ⑫B 頭部は正面から見て前方に向かって細まり、複眼の上の部分の幅が下の部分の幅よりも狭い；腹部第1節背面には剛毛がある **オオアリ属**

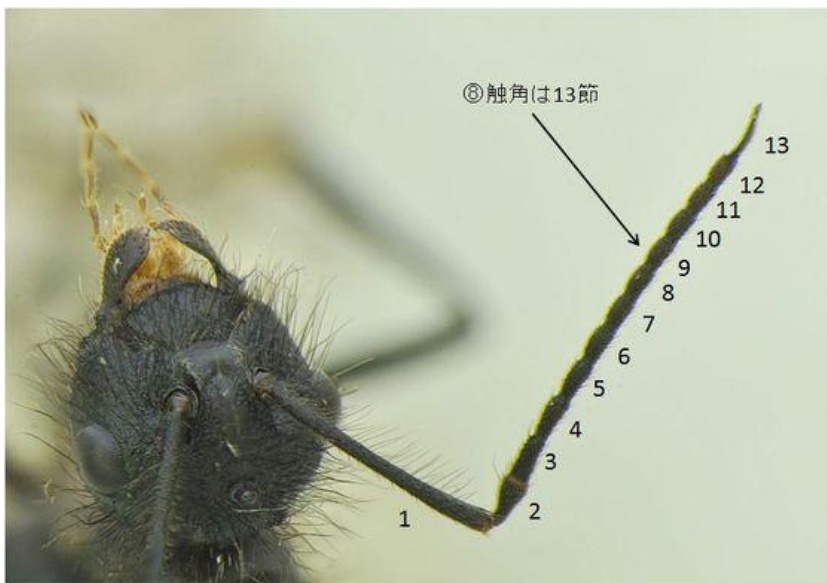


Fig. 6

うわけではありません。⑥は腹部第1節の前縁が第一節の下に入り込んでいることを意味しています。

さらに、Fig. 5を見ると、盾板と小盾板の間変わった模様は入っていません。ということで、ヤマアリ亜科に到達しました。

次は属への検索です。やはり検索表を抜粋して

載せ、通し番号をつけました。

最後の部分はトゲアリ属とオオアリ属の両方への道を書いておきました。まず、⑦は大顎が鎌状でないことを言っています。Fig. 6を見ると、一見、鎌状のような気がしますが、サムライ

アリ属はもっと大きな鎌になっています。⑧はFig. 6を見てください。ご覧のように触角は一三節あります。最後の二三節目が薄っぺらいのですが、これについては後で拡大した写真を載せます。

⑨はFig. 6に載せました。中胸側板上の黄色の部分の拡大写真を左上に載せました。鱗状の

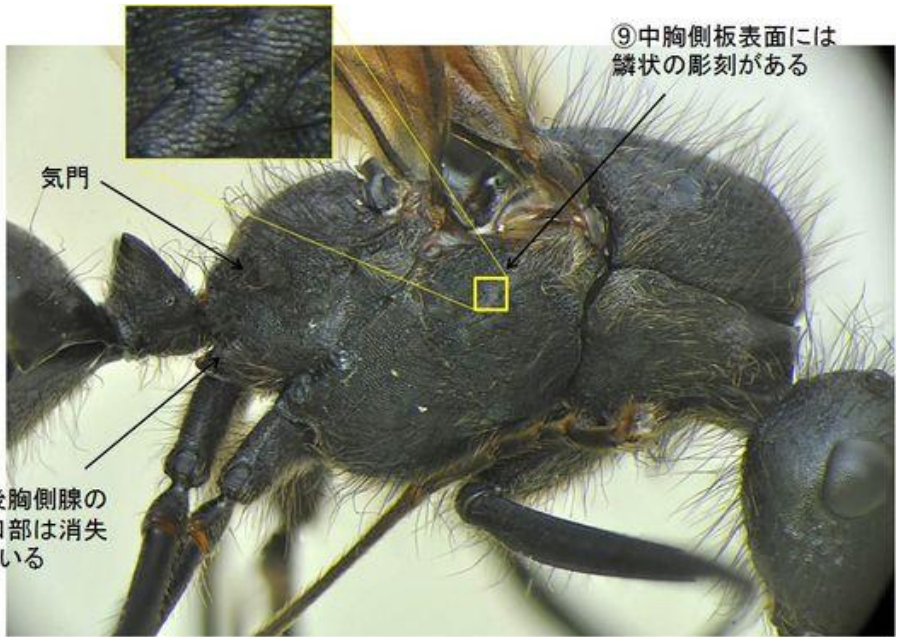


Fig. 7

構造が見えます。⑩の前伸腹節の気門は Fig. 4 に載せましたが、スリット状です。⑪の触角挿入部は頭盾から離れたところにあることが Fig. 2 から分かります。さらに、後胸側腺の開口部は Fig. 7 にあるようになっていいます。これで、トゲアリ属かオオアリ属かという段階に

達しました。

最後の決め手は頭部が複眼の上と下で比較して、下側が細くなっているかどうかです。Fig. 2 に黄色の矢印を入れてみましたが、この写真を見る限りは細くなっていないので、トゲアリ属になります。でも、実は最初ここで間違っていました。もう一つ条件があります。それは腹部第一節背面に剛毛があるかどうかです。Fig. 4 を見ると、背面はつやつやしていて剛毛はありません。最初は腹部にも毛が多いので、剛毛があるとしてしまいました。でも、分かっってしまうと検索表の通りで、この個体はトゲアリ属で間違いないようです。

トゲアリ属で本州に生息するのは、トゲアリ亜属のトゲアリとマルトゲアリ亜属のチクシトゲアリの二種です。残念ながら、ここから先の雄アリの検索表がないので、ここでストップです。ですが、後者はまれなので、たぶん、トゲアリの方ではないかと思っています。「日本産アリ類全種図鑑」(学研、2003)によると、「トゲアリの結婚飛行は九—十一月なので時期も合っています。

トゲアリは一時的な社会寄生という変わった生活をするのが知られています。これについて

は、「日本産アリ類全種図鑑」に詳しく載っています。これによると、結婚飛行を終え交尾した女王アリは翅を落とした後、クロオオアリやムネアカオオアリなどの巣の中に入り、働きアリに馬乗りになってそのまま数日間押さえ込み、匂いを体に移すそうです。その後、宿主の女王アリを殺して、そのまま女王アリとして居座ります。働きアリから栄養を受け取り、自分の卵を産んで宿主の働きアリに育てさせます。トゲアリの働きアリの数が増えてくると、本来の巣である木の洞に集団移動します。この頃になると、宿主の働きアリは寿命で死んでいくので、結局、トゲアリだけの巣ができて上がるというわけです。

トゲアリやチクシトゲアリの雄アリの記述がないかとあちこち探し回ったのですが、結局、次の論文にちょっと載っているだけでした。

A. C. F. Hung, "A revision of ants of the subgenus *Polyrachis* Fr. Smith (Hymenoptera: Formicidae: Formicinae)", *Oriental Insects* 4, 1 (1970).

この中で、トゲアリの雄について書いてありました。その部分を訳してみると、

雄：黒くて毛が多い。黄褐色の毛が脚を除いて

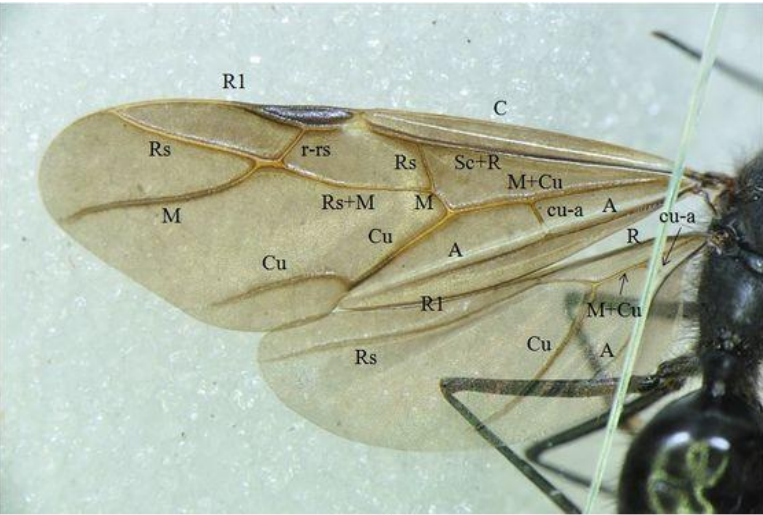


Fig. 8

体全体を覆う。大顎は尖った先端を持ち、そして、縁には歯がない。中胸背板は湾曲していて、胸部には棘がない。腹柄節の棘は短く、結節がある。後翅には中室はない。交尾器は・・・となります。大したことは書いてありません。腹柄節の棘が短いことは写真でも分かりませんが、結節 (tuberculate) って何だろう。このように雄アリの情報があまりにも少ないので、検索に使わなかった写真も少し載せておきます。まずは翅脈の写真 (Fig. 8) です。翅脈の名称



Fig. 9

は次の論文によっています。
M. Yoshimura et al., "Male-based Keys to the Subfamilies and Genera of Japanese Ants (Hymenoptera : Formicidae)(Systematics, Morphology and Evolution)", *Entomol. Sci.* 5, 421 (2002).
なお、この論文にはトゲアリの頭の頭部と腹部第一節の走査電顕写真も載っていました。
触角の先端はスプーンのようになっています

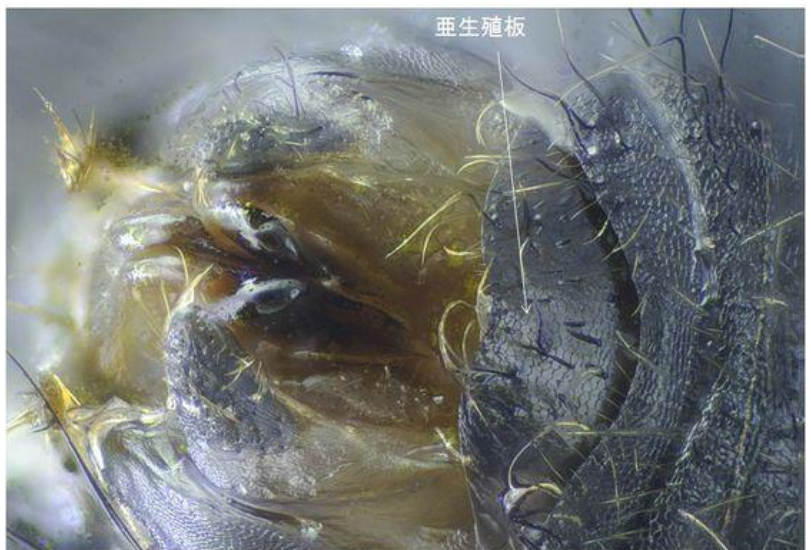


Fig. 10

(Fig. 9)。

Fig. 10 は腹部末端の拡大写真です。

頭部は何枚か写真を撮りました。口肢が長いです
ね (Fig. 11)。Fig. 12も頭部の写真です。
やや後ろから。

Fig. 13を見ると、前胸背板後縁に少し短い棘
のようなものがあります。実はこれを見て、ひ
よっとしてトゲアリ属かと思いました。

Fig. 14は変わった形の腹柄節を斜め上前から
撮ったものです。

アリは、働きアリの情報は多いのですが、雄ア
リや雌有翅アリの情報は驚くほど少ないです。
これは巣を見つけると働きアリばかりいるか
らでしょうが、私のマンションには雄アリや雌
有翅アリばかりがやってきます。情報を増やす
ためにもいろいろと捕まえて写真を撮ってお
こうかなと思いました。(2015.9.14記)



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14