

## 観察記録 (Observation)

## シラタマタケを利用するハチ目昆虫の観察記録

Observations of hymenopteran insects consuming *Protuberana nipponica*

岩間 杏美

Ami Iwama

福岡県福岡市南区

Mimami-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka, Japan

E-mail: amitake85@outlook.com

Article Info: Submitted: 26 March 2023

Published: 30 September 2023

## 1. 観察を始めたきっかけは、きのこに群がる「アリ」との出会い

今回の題である「シラタマタケとハチ目」について書く前に、きのこに関する「アリ」との出会いがなければ今回の観察はできなかったと思います。そのため、まずは「きのこことアリ」の観察を始めたきっかけを書きたいと思います。

私は、福岡県を拠点に様々なきのこを観察し、写真を撮影したりスケッチをしたりするのが大好きです。この日もいつものように森の中へきのこ探しに出かけました。夏の森（2022年9月）は、少し歩くだけで汗をかき、ペットボトルに入れたお茶を満タンにしても序盤ですぐになくなってしまいます。今年は雨も少なく森の中の地面も乾ききっている様子で、きのこの姿を見る機会も少ないように感じました。そんな時に地上に顔を出していたのがミドリニガイグチ *Chiuia virens* (W.F. Chiu) Yan C. Li & Zhu L. Yang の成菌（図1）でした。

いつものように同定や写真を撮ったりするためにきのこを採取したのですが、その時に根元に残った菌糸にアリの仲間が急いで群がってくる様子が観察できたのです。

アリたちはどうして集まっているのかと思い、その場でじっと観察してみると、そのアリの腹部がだんだんと膨れだし、限界に達すると来た道に戻っていくようでした。この様子はアリが菌糸から水分を摂取しているようにも見えました（図2）。この観察をきっかけに、きのこを利用するアリについて興味を持ち始めました。



図1. ミドリニガイグチの子実体。



図2. ミドリニガイグチの柄の根元に残った菌糸に集まるアメイロアリ。

## 2. シラタマタケに群がるアリとスズメバチの観察記録

2022年はシラタマタケ *Protuberana nipponica* Kobayasi が福岡県内で出始めたのは9月ごろで、枯れ木の周辺や、道脇、スギ林に設置された木道周辺など、発生地は様々でした。今回は3地点（仮にA、B、C地点と表記）でシラタマタケの観察ができたので、ここに観察記録を記します。

### A地点（2022年9月11日～10月18日観察）

この場所は標高100mほどにある溪流近くのスギ林で、そこに整備された木道の近くにシラタマタケが発生していました。発見日は9月11日（図3）で、発見時はグレバが白色の未熟な子実体でした。それから約1か月後（10月18日）、これらのシラタマタケに変化がありました。胞子は成熟している様子で、子実体にはいたるところに穴が開いていました（図4）。



図3. 成熟前のシラタマタケ（9月11日）。



図4. 成熟したシラタマタケ（10月18日）。

何がいるのか…ワクワクしながら観察をしようと腰を下ろしたときに、まず最初にシラタマタケの周辺でせわしなく歩いている昆虫の様子が観察できました。それは、アズマオオズアリ *Pheidole fervida* Smith, 1874 の小型働きアリと大型働きアリ

でした。小型働きアリはシラタマタケに空いた穴から内部に入り（図5）、大型働きアリは外を歩き回っていました。

次に観察できたのは、アメイロアリ *Nylanderia flavipes* Smith, 1874 という小型のアリでした。アズマオオズアリとまぎれるようにシラタマタケの中を動き回りグレバの部分をつんでいる姿が観察できました（図6）。



図5. アズマオオズアリの小型働きアリがシラタマタケ内部に入る様子。



図6. グレバをつんでいるアメイロアリ。

### B地点（11月16日観察）

この場所は標高500mほどの、コナラ・クヌギなどの落葉広葉樹が生えているキャンプ場で、その一角にある枯れた樹木の根元付近にシラタマタケが大量に発生していました（図7）。グレバも成熟しており、シラタマタケの表面からはゼラチン質の液体が流れ始めていました。その様子を観察している最中にハヤシクロヤマアリ *Formica hayashi* Terayama et Hashimoto, 1996 が4、5匹ほどシラタマタケを見回している様子が観察され、何をしているのだろうかとおアリの後を目で追っていると、シラタマタケの内部に入ったり、顔をつっこんでいる様子が観察できました（図8）。



図 7. 枯れた樹木の根元に発生したシラタマタケ。



図 9. シラタマタケ表面の透明な液を舐めているコガタスズメバチ。



図 8. シラタマタケに空いた穴に頭を入れるハヤシクロヤマアリ。

#### C 地点（11 月 16 日観察）

この場所は標高 400 m ほどの山の頂上付近。近くには車道も通っていて、ハイキングコースとしても親しまれている場所です。その脇道にたたずむ枯れ木で今回シラタマタケが見つかったのですが、この時はシラタマタケがあることにまだ気が付いていませんでした。気が付いたきっかけは、「スズメバチ類」が地表近くでせわしなく動いていた行動を観察したことでした。今回見つかったスズメバチはコガタスズメバチ *Vespa analis* Fabricius, 1775 で、3 匹ほどが枯れ木の根元付近を熱心に動き回っていました。おそるおそる近づいてみると、コガタスズメバチが一生懸命、シラタマタケの表面に空いた穴やひび割れから染み出した透明な液を舐めていたのです（図 9）。シラタマタケがスズメバチに利用されていることは耳にしていますが、このような形で観察できるとは思っていませんでした。

#### 3. 観察記録まとめ

今回、シラタマタケを利用するハチ目（アリ科、ハチ科）の昆虫を中心に観察したまとめを描いてみました（図 10）。

#### 4. 最後に

今回原稿を書く際に当初はスズメバチのみについて書こうと思っていましたが、シラタマタケを利用している他のハチ目を観察することができたので一緒に観察記録を書かせていただきました。シラタマタケを利用するハチ目については、昨年が初めての観察になるので、これからも観察を続けていきたいと思っています。今回の執筆にあたり、報告の機会をいただきました山本航平氏にはこの場をお借りしてお礼申し上げます。

観察記録まとめ (観察場所は3地点)

① はスギ林内、木道近くにシラタマタケが複数発生していた。標高100mほど  
10月18日 (シラタマタケには穴がいくつも見受けられ、グレバも成熟していた)

- ・アミノアリ ... シラタマタケ外側、内側ともに観察。グレバをかんだりしていた。
- ・アズマオズアリ ... 小型働アリはシラタマタケ内部、大型働アリは外側で見られた。
- ・アシガアリ ... 今回写真はないが、シラタマタケの外皮や地面に落ちたかけらなどを運んでいる姿が見られた。



② は落葉広葉樹のフロンクエ場、植えた木の根元に発生、標高500mほど

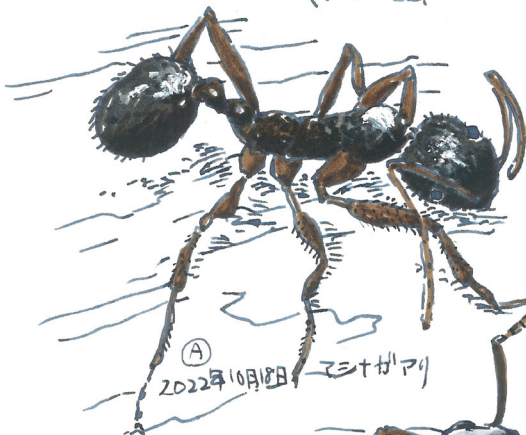
シラタマタケは成熟、皮が破れゼラチン質の液体が流れている

- ・ハヤシロヤアリ  
シラタマタケに顔をつっこんでいた

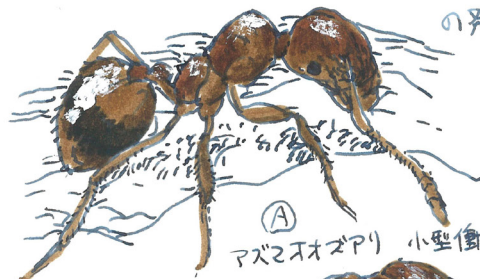
③ はイソゴコースル、杉木 標高400mほど

杉木のまわりを回ると着地、地面に頭をつっこみ様子を確認。シラタマタケの発見に至った。

2022年11月16日  
③ コガタズメバチ



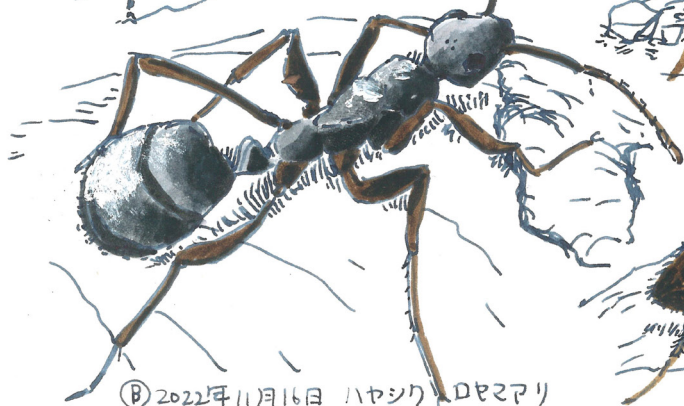
① 2022年10月18日 アシガアリ



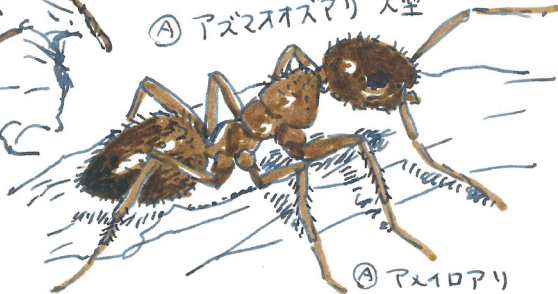
① アズマオズアリ 小型働アリ



① アズマオズアリ 大型



② 2022年11月16日 ハヤシロヤアリ



① アミノアリ

図 10. シラタマタケを利用するハチ目昆虫の観察記録まとめ。