

ジガバチの生態分布と亜種

常 木 勝 次

Ecological Distribution of the Common *Ammophila* in Japan
With a Consideration on its Speciation (Hym., Sphecidae)

By K. Tsuneki

サトジガバチの習性について

(新しい問題)

常 木 勝 次

Notes on the Biology of the Japanese Lowland *Ammophila*

By K. Tsuneki

生物研究 (福井) 第Ⅶ卷 第1-2号 1~14頁別刷

Reprinted from *The Life Study* (Fukui), Vol. Ⅶ, No. 1-2, pp. 1~14.

November, 1968 j, k

生物研究 XII(1/2) 訂正

◎ p. 10 付函説明 Eig 1 を Fig. 1 に訂正。

◎ p. 14 下段短報中

コオロギバチ と ヒメコオロギバチ の和名が逆になって
いますから、入れかえるよう訂正してください。

◎ サトシガバチの習性記載中の時間に24時間制と午前・午後制が混じ
っていますが判読してください。

サトジガバチの習性について

(新しい問題)

常 木 勝 次

Notes on the Biology of the Japanese Lowland *Ammophila*

By K. Tsuneki

Ammophila sabulosa nipponica Tsuneki was observed to have habits of possessing several closely burrowed nests at a time and provisioning them simultaneously. As yet, however, it has not been confirmed whether or not the provisioning to each nest was conducted according to the progress of the phase of the behaviour series, as done in Baerends' *Ammophila pubescens*. Judging from the facts that the larvae of *nipponica* are able to complete the growth even under the insufficient supply of food as small adult insects and that there are sometimes very small females and very large males in nature in this subspecies it seems suggested that such an advanced state in habits is not as yet attained in *nipponica*. In the present paper an instance of the wasp that possessed four nests within a very restricted area (Fig. 1), the procedure of her visit and provisioning, the states of the nests when dug open, process of larval rearing, longevity of the imagoes under rearing and consideration on their general biology was dealt with. Details in English will be published in another paper in connection with the general biology of the Japanese *Ammophila*.

ま え が き

ジガバチは普通種で、人家近くにも住んでいるので、昔からその生態記録はたくさんある。しかし、その大部分は通りいっぺんのものであって、地中に巣を造り、そこへガの幼虫を入れることを、大ざっぱにか、多少詳しく書いたものにすぎない。この点「狩人蜂」中の記事は、いろいろなことを、いろいろな角度から調べてあって、Baerendsの「ジガバチの定位」に次ぐものと私は信じている。近く英文にして世界の同学者にも紹介するつもりである。

さて、このようにジガバチの生態については、詳しく調べられているので、もう何も調べるものが残っていないのではないかと、思っている人がいるかもしれないが、実はまだまだわからないことがいっぱいある。昨年ふとして機会から調べてわかったことを、これから紹介し、この方面に興味をもつ人々が、更に詳しく調べてくださることを期待したいと思う。

なお、ついでに一言しておくが、別文で述べたように、日本のジガバチは、これまで純然たる同一種と信じられていたものが、かなり判然と分けられる2つの亜種から成っていることが、わかったわけであるが、これまでの生態記録には、もちろん、これを区別して行なわれたものは、全くない。しかし幸いなことに、この2亜種は、その住む所が高度的に違っているため、大部分のものはサトジガバチについて行なわれたものであることが推察できる。私の場合は、標本がとってあるので、千葉・埼玉での観察はみなこの亜種について行なわれたことが明らかである。そこで今後はヤマジガバチについて、この点を区別して調べることが、1つの問題である。

数 巢 の 同 時 所 有

Baerendsはヨーロッパの *Ammophila pubescens* (彼は *campestris* として発表した) が、後に同定の誤りであることが明らかになった) について、早は同時に2ないし3個の巣を所有し、それぞれの巣の幼虫に

適宜餌を運ぶことを観察し、多数の例について詳しい記録をとった。親蜂は餌を運ぶ前にその巣をあけて内部を検査し、必要に応じて1~数匹の青虫をそこへ集めるのである。

A. pubescens は1つの巣に小形の青虫数頭を集めるのであるが、日本のジガバチは多くは1巣に大形の1 prey を入れて巣を完成するので、このことはないのではないかと考えていたところ、彼らが小形の青虫数頭を集める場合には、日本のサトジガバチでも、これに似たことを行なっているのではないかと、と思われるようなことが、実は昨年観察されたのである。

なお、この獲物の数の問題は、私は「狩人蜂」の中で、春生まれのものは1匹の prey、夏生まれのものは数匹の prey で貯食を完了するのではないかと、疑問符をつけたままにしておいたが、これもそうではないらしいのである。

集 合 造 巢

これまでの観察でも、ジガバチはある範囲内に、いくつもの巣を造るのではないかと、ということが考えられていた。同じ庭や空地や砂原の一隅などに、同じと思われるジガバチをよく見かけるからである。ところがこんどの観察では手の平より少し広いくらいの場所に4つも巣を造っており、しかも蜂はまだ活動中だったのである。

このような集合的造巣は、上記の巣果同時所有と共に、習性の変異であるのかどうかは、今後の研究課題であるが、とにかく昨年見たものは明らかにそうであったし、これまでの多くの人の観察は断片的観察で、マークした個体の継続的観察ではないから、このことが常習である可能性も、ないわけではない。

泰 澄 寺 での 観 察

1967年6月4日。福井市三十八社にある古刹泰澄寺の広い裏庭で、学生たちとアリについての実験・観察を行っていた。9時1頭のサトジガバチが1本の杉の独立樹の根際でその巣を埋めているのを発見。ハチは近づいた人影に飛び去った。9時20分(以下9:20の形で記す)、再び行ってみると、ハチは先の穴を埋めおわり、そこから5cm南に新しい穴を掘っていた。学生を呼んでいっしょに観察。

このハチの穴の掘り方は少し変わっていて、穴にはいるとすぐ口に砂つぶをくわえて後退して現われ、中で土をかじりとりる様子は全く見られなかった。したがって、あの独得のジージーという羽音も全く聞くことはできなかった。その上、このハチでは持出した土砂の処理もふつうと違って、入口で方向を変えると歩いてSW方へ10cmばかり歩き、そこへ落とすと、向きかえて歩いて帰ってくるというやり方であった。飛んで、はずみをつけて投げすてるという、常のやり方をせず、教材としては不都合のハチであった。それでも熱心に掘り続け、深さが自身の体長ほどになったとき、やっと飛んで捨てるやり方を数回見せた。

しばらくしてハチは巣の仮閉鎖をはじめた。付近から小さな石粒をもってきて、中に入れた。最初の2つは小さすぎて中に落下した。第1の石はすぐ持出されて捨てられたが、第2のものはそのまま放置された。第3の石は大形だったのでうまく乗り、ハチはそのまわりを小石で埋め、土を掃き集めることなく飛び去った(10:10)。

翌5日、8:45に行ってみると、ハチは図の3の所に新たに穴を掘り、ちょうど身長くらいの深さになっていた。土捨ては前日と同様10cmばかり離れた所へ歩いてやっていた。土捨て5回目のとき、私の動いたのに気づいて飛び去った。筆記具をとって帰ってみると、ハチも帰ってきて、石数個を集めて簡単に埋めて去った。この巣も、石がおいてあるだけで、土などで、すきまをふさいでない(8:53)。このハチの行動は、私に、前に掘っておいた穴を補修していたのではないかと、というような印象を与えた。

10:12に行ってみると、ハチは帰っていて、私の置いた南の標石の北20cmあたりをしきりに歩き、触角で地面をたたき、新巣の敷地さがしのようなことをやっていた。ときどき砂を前足で掃いてみたが、結局何もやらずに北方へ飛び去った。

調べてみると、この朝造った第3巢の上の小石3, 4個は動かされ、前と違った所どころがっていた。

10:20, 多分これらの巢の所有者と覚しいハチが帰ってきて、杉の根方を歩いた後飛び去った。

しばらく付近の山を歩き、13:20に帰ってみたが、その後ジガバチは姿を見せなかった。2:20から20分間待ったがハチ帰らず。3:15にはハチは帰っていて、私の知らなかった第4の穴を開いたところだった。アリがきて、じゃましたが、ハチはこれを攻撃して追い払った後、穴をそのまま埋めた。それから付近を歩き出したが、このときハチを捕えた。

3:20, まず第4巢を掘ってみる。土は表面の3mmくらいは固まっているが、その下はザクザクの砂土でできていて、これならジガバチは土をかじり取る必要のないことが、まず理解できた。たて穴は2cmもなく、全部土砂でつめられていた。穴の下底から奥の少し低い育房となり、入口に紫かっ色の尺ガの幼虫が1頭おかかれていて、その尾端に4個のふん魂があった。いま入れられたものでないことは明らかである。これには卵は産んでなく、半円状に丸めて入れられていた。その奥に更に1頭と同種の尺ガの幼虫がおかれ、その左側第8体節(頭を数えず)に5mmくらいの幼虫がついていた。Preyの大きさはほぼ同大で25mmくらい、あまり太くない。室は天じょうまでの深さ13mm, 横に広く、約13mm, 高さは低くて8mm, 奥行25mmであった。前記のように奥の方がいくぶん低くなっている。

この室から直接No.2室の方へ掘進めた。この巢の育房は4と同方向、すなわち東方へ広げられていて、やはり奥が低めになっていて、広さは4とほぼ同大だった。

坑道の下底には大形の石(岩田さんの言われる閉塞石)1個、それに次ぐ室中に、小形の石2個がころがっていて、坑道は全長埋められていた。室の中には4と同種のガの幼虫1頭が入れられ、その左側第6体節に産卵されていた。このpreyの尾端にはただ1個のふん魂だけがあったから、これは私の見ていない間の、多分この朝に入れられたものと思われた。室の深さは、奥の方で天じょうまで16,7mmだった。

No.1の巢も同大だったが北方へ広げられ、同種のprey1頭がおかれ、その左側第6体節に産卵されていた。調査中に砂がくずれてふん魂の数を調べることができなかったので、いつ入れられたか想像できない。坑道は全長にわたって埋められていた。

No.3の室は入口の南方へ広げられていた。そのためNo.2の室と3cmくらいしか離れていなかった。このへやには前と同種の尺とり虫3頭が入れられ、その最内部のもの右第6体節に産卵されていた。追加の2頭の中の1頭は、掘り出したとき、灰色の地に黒の小点が散布していて、全く別種のように見えたが翌日には紫かっ色に変わり、他のpreyと同じ色彩となった。

以上の4巢を発見したので、まだ私の知らない巢があるかも知れないと思って、まわりをずっと広く掘ってみたが、これ以外の巢を発見することはできなかった。

貯食方法についての考察

時間の関係で、観察を途中で打切ったのは残念であったが、以上述べたことだけから判断しても、サトジガバチがBaerendsの*pubescens*に非常によく似たことをすることが理解できる。

まずNo.3であるが、この巢は5日の朝見たとき、ハチは穴を掘っていて、近距離歩行の土捨てをやって

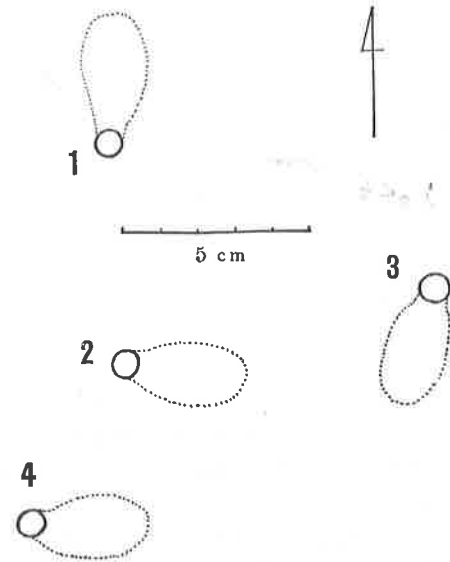


Fig 1 観察した4巢の配置

いた。その後、穴を埋めて去ったが、6時間半の後掘って調べたときには、prey が3頭入れられていた。この巣を初めて見たときの閉じ方は、中がまだからのときのやり方だから、この巣へハチは連続的に貯食したものと考えなければならない。

ところがハチは3:15には No. 4 をあけ、何も入れずに閉じて去った。単に中を見ただけと思われる。しかるにこの巣には prey は2頭だけよりなく、しかも第2の prey を入れてから、かなり時間がたっていて、恐らくそのまま置いたらハチはこの巣への追加の青虫をとってきたかも知れないのである。この巣で特に注目すべきことは、卵がかえって、5 mm の幼虫になっていたことである。他の巣にはどれにも卵だけしかなかったら、この巣が一番先に造られたものであることには問題はない。とすれば、このハチは最初に造った巣の貯食が終わらない間に、他に3個もの巣を造り、次々に prey を入れて産卵したことになるのである。

4日に見たとき、ハチは No. 1 の穴を埋めた後、すぐ No. 2 の穴を掘った。No. 1 の巣の prey は、このとき入れられたものかどうか明らかではないが、25 mm の細形の prey 1頭では十分とは思われない。それゆえ、No. 1 もまだ完成したものではないであろう。そうとすれば、これもまた、1つの巣が未完成のまま次の巣を造ったことになるのである。

以上のことから、サトジガバチが同時に数巣を造り、それに次々と貯食することがあるという事実には、もはや疑う余地はない。ただ、この場合に貯食の順序がどう行なわれるかは、これから調べて、Baerends の記録と比較してみなければならない問題である。しかし No. 3 の貯食を他の巣のそれと比べて考えると、サトジガバチでは、*A. pubescens* ほど計画的ではないようである。

他の1巣

広い寺の庭を観察の合間に歩きまわって調べたが、このジガバチのほかには、1 m ばかり離れた所に造巣していた他の1頭以外には、*Ammo* はいないようであった。この方は、やはり前日から気づいて見てきたものだが、掘ってみると、まだ1巣しか造ってなく、しかも prey は2頭入れられていた。Prey の1頭は他のハチのものと同種だったが、他の1頭は非常に細長い緑色の尺とりで、この方の左第6体節に産卵されていた。この巣も完成されたものかどうか不明だったが、付近を掘り広げてさがしたが、他の巣は見つからなかった。

このジガバチは前日の10時に気づいたときには巣を開いていた。彼女が小石をどかすと、すぐ下に穴が現われ、その巣が仮閉じされていたことは明らかだった。ハチは中に入るとすぐ穴掘りを始め、30 cm も飛んで投捨てる常法で、十数回土捨てるをやり、それから付近から小石を選んできて、入口を閉じた。更に2個の小石を入口にのせ、雑に閉じたままで飛び去ったのである。

このときは仮閉じをやったのであるから、まだ中は、からであったに違いない。土捨てるをやったのは、穴が未完成だったからではなく、中を調べたついでに、少し手を加えただけだったであろう。ここで大事なことは、ハチが、からの巣を開いてみたことだ。どうも、prey を入れる前に、巣を調べる習性があるようである。もちろん、このときには prey はまだ捕えてはなく、これから狩るところであったであろう。

なお、この個体は、1か所に、まとめて巣を造ってはいなかったが、どこか離れた場所に他の巣を持っていたかもしれない。この点は何とも言えないが、これらのことはハチにマークして、ていねいに調べれば、わかるはずである。Baerends のジガバチは、離れた所に他の巣を持っていたから、日本のジガバチでも、同様のことがないとは言えないのである。

幼虫の飼育

上記の5巣から掘り出した尺とり虫を、それぞれ小形の管びんに収め、綿せんで学校へ運んで、ハチの子の飼育をした。ジガバチの卵はじょうぶだから、びんの中で青虫が動かぬように綿でおさえておけば、リュックサックで遠く運んでも死ぬことは、ほとんどない。

飼育には直径 15 cm のシャーレを使い、これに湿砂を入れ、5つのくぼみを造り、そこへ各巣の内容を入れて、巣の観察番号をそのまま付けた。第2のハチの巣を No. 5 とした。

6日8時。No. 4の幼虫は少し大きくなり、preyの体外に出ている部が7mmぐらいある。卵は少し鈍色となったが、まだかえていない。正午同。

7日8時。No. 4の幼虫は第1頭目のpreyをほとんど食べ終わり、preyは皮だけのようになっているが、ハチの子はまだ頭を抜き出していない。卵はみなかえて、それぞれのpreyを食べているが、No. 1の幼虫が最も大きく6mm、No. 2はこれに次いで5mm、No. 3は最小で4mmぐらいで、まだ非常に細い。No. 5はNo. 2とNo. 3の中間ぐらい、長さはNo. 3と大差はないが、もっと太っている。

これによってハチが卵を産んだ順序がわかった。すなわち、No. 4→No. 1→No. 2→No. 3である。No. 4が一番先に造られた巣であるにかかわらず、ハチが開いて調べていたところからみれば、未完成と思われるし、No. 3が一番あとで造られたのに、一番多くのpreyが入れられていたのである。

8日8時。No. 4は2頭目のpreyを食べている。No. 1は7mmぐらいだが、前日よりずっと太くなっている。以下、No. 2, No. 5, No. 3と順次小さい。

9日14時。No. 4は第2頭目のpreyをほとんど食べ終えた。くぼみの上に24mmのcover-glassをのせる。No. 1は15mm、No. 2は14mm、No. 4は8mm、No. 5は10mmぐらいである。No. 1のpreyは半分ぐらい食べられた感じ、No. 2は、もう少し多く残っている。No. 3は第1頭目を三分の一ぐらい食べたようだが、その割に小さい。No. 5の細長い尺とり虫は、だいぶ縮まって半分ぐらいになっている。

Nos. 1, 2の上にもcover-glassをおく。

10日。仕事に追われて観察せず。

11日7時に調べるとNo. 4はcover-glassの下に完全なまゆを造り上げていた。No. 1は、のせておいたcover-glassを動かして、わきの方へおしやり、くぼみの端の方で、ガラスの一部をささえとしてハンモックを造っていた。新たにガラスを上へのせる。No. 2は造藁中、まだ薄いので、幼虫が透けて見える。No. 3は薄くハンモックを造り、ささえをさがしている。cover-glassをのせてやる。No. 5は3より厚いハンモックを造っていた。これにもガラスをのせる。

12日4時半(朝)。No. 1は上へのせたガラスをまた動かし、くぼみから出てガラスの上ののっている。もうprepupaのような色だ。再びガラスの下に入れ、上を小石でおさえておく。2の藁はでき上がった様子。3はうまく藁を造ったが、まだ薄い。5はガラスのわきから砂を掴って穴の外へ出てしまっているので、これもガラスの下へ入れ、重しをかけておく。

14日。No. 1はまたガラスを動かして外へ出てしまった。再び中へ入れ、ガラスに前より重い重しをかける。5は不完全な藁を作った。

その後、No. 1は21日まで生きていたが22日に急に死んで黒変していた。

26日。変化なし。

7月2日。シャーレのカバーを取ってみると、早くも2頭が羽化し(1♀1♂)、♂の方はもう死んでいた。出たのはNo. 4とNo. 2である。藁の大きさから判断してNo. 1から♀、No. 2から♂が出たものと思われた。5と3はまだ藁のままである。

♂の死体はまだ柔かだったから死んだのは多分前日だったであろう。死ぬまでに1~2日は生きていたろうから(このときにはシャーレの砂は、すでにかわいていた)、羽化したのは多分6月29日か30日だろうと推察された。♀は6月1日か2日生まれと思われる。

同日14:50、No. 3の藁が破られはじめた。まず頭端に近い部に破れ口が現われ、そこから前足が出る。次いでmandibleが現われ、これでしきりに藁をかみ破る。おおいのcover-glassが、それに付着している藁と共にゆり動かされ、砂粒が落ちて見やすくなる。13:03、成虫が破れ口から上向きになって体をのり出し、そのままガラスに沿って進み、砂を突きくずして室の外へ脱出した。すぐにシャーシ内を歩きまわる。

これは♂である。出たばかりのときは、腹部がたれ下がり、ふかっこうであったが、歩きまわるうちに腹部はピンと伸びて長くなった。大きさは早とあまり変らぬくらいあり、20 mm (早は22 mm), 意外に大きい。糖液を入れてやったが、まだ飲まない。早に出あうと驚き逃げる。早は中胸側の銀毛飾がみごとに発達して、明らかにサトジガバチである。

その後5は羽化しないので、その不完全な繭を破って調べてみると、前よう状で死に、黒変していた。結局繭造りに失敗した2頭は成育できなかったのである。

以上の観察によると、サトジガバチ幼虫の摂食期は、日本中部の6月生まれのもので、だいたい4日間である。卵期ははっきりとわからないが、40時間くらいだと推察される。また羽化までに要する日数は、卵として産まれてから♂で26~28日、早で30日くらいと計算される。

成虫の飼育

上記の2頭は出生の 때가、わかっているので、これを40×40×40の飼育かごに移して飼育した。かごは上と三方網目、一方はガラス板でできていたが、この底に3 cm厚さの砂をしき、びんにジガバチの好むヒメシオンやオトコエシの花をさして入れ、また小シャーレに綿にしたした糖液を入れ、これらはいつも新鮮に保った。

2頭は生き続け、夜は口で草茎をくわえて体を斜めに突き出す独得の姿勢で眠った。♂は8月1日に砂上に落ちて動けなくなり、2日に完全に死んだ。成虫としての寿命32日である。早は8月13日に死んだが、どうも accident のようである。というのは8月3日に文珠山で採集し、マークしていっしょに入れておいたヤマジガバチも、同時に死んでいたからである。ろうかに置いたから、化学教室からのガスが原因だったかもしれない。自然死とすれば43日か44日ということになる。

その後、サト・ヤマの研究のために各地で採集した中の何頭かのジガバチを、同様の条件で飼育した。その記録は第1表のようである。これらのハチは出生の 때가不明だから、余り価値はないが、それでも長く生きたものは、その時期における生存状況に1つの示きを与えることになる。

第1表 ジガバチの飼育記録

亜種	性	採集地	採集日	死亡目	飼育日数
ヤマ	♀	文珠山	3. VII.	13. VII.	10
ヤマ	♀	日野山	6. IX.	12. IX.	7
サト	♀	八幡山	10. IX.	12. IX.	3
サト	♂	同	同	15. IX.	6
サト	♂	同	同	17. IX.	8
サト	♂	同	同	1. X. ¹⁾	22
サト	♀	同	同	9. X.	30
サト	♀ ²⁾	同	同	16. X.逃	37以上

25. IX. まで廊下で飼育、その後室内の南窓際においた。

1) 小びんの糖液中に落ちて溺死。

2) 非常に小さい早で15mmくらいしかなく、16日まで健在だったが、17日にかごのすきまから脱出したらしく、いなくなっていた。

ジガバチの年間世代数

千葉市で昔観察したサドジガバチは4月には、既に現われていた。四国・九州の南部では、もっと早く出現するかもしれない。ジガバチは羽化すると数日中に造巣活動を始めるから、4月初めに産まれた卵からは、5月中旬には早くも第2世代が現われることになる。それから10月いっぱいくらいまで活動するとすれば、日本の暖地帯では長子から長子という計算をすると、6世代くらいまで可能ということになる。7世代目が

越冬するわけである。

福井県では6月初めの出現が第1世代であり、9月に産まれた卵は越冬幼虫となると思われるので4世代がせいぜいであろう。

もっと北の方へ行くかどうか、本州北部地方や、北海道での観察が望まれるわけである。

貯食についての再考察

稿を終わるにあたり、泰澄寺で観察した造巣貯食行動、その幼虫の飼育結果および野外での採集結果をかみ合わせて、サトジガバチの貯食習性について再度考えてみたい。

サトジガバチは欧州の *Ammophila pubescens* のように同時に数巣を造り、これに次々と貯食する（あるいは、そうすることがある）が、その貯食ははたして計画的であろうか。すなわち、Baerends の言う行動系列の相 (phase) の移行に応じて行なわれるものであろうか。泰澄寺の観察は不十分であったから、断定はできないが、どうも無計画、気まぐれのように思われるのである。この結果は、ある巣には十分な貯食が行なわれ、ある巣は不十分のまま打すてられることがあることを示さるのである。

ところが、おもしろいことに、ジガバチの子は、ちょうど寄生こん虫の子がそうであるように、餌が少なければ少ないなりに、小形の成虫として発育を完了するらしいのである。これは飼育結果が示すところであり、また野外で非常に小さな個体が採集できることから想像できる。また、多数の採集個体の中には、非常に小さい♀（例えば第1表末尾の例）や、逆に非常に大きい♂が発見できるが、これは明らかに貯食が無計画に行なわれたことを示すもので、管住性のハチなどには全く見られないことである。

む す び

以上のような点から、このハチの貯食の計画的な追求することは興味がある。特に、ハチが自己の数巣をどのように記憶し、それらをどのように訪れるかを、また、どのような比率でそれらに貯食するかを、継続的に観察し記録することは、行動・習性の進化の断面を見るという上からも、大いに興味がある。

読者の中に、1日の日曜日やジガバチに捧げて、朝から夕方まで、その巣のそばで観察記録する勇気ある人の出現を期待する次第である。

なお、この習性が一般的なものであるか、局地的に発現したものであるか、あるいは季節的に見られるものであるかの研究も、今後の課題である。

1日の採集旅行から得られるところは、本質的な記事にすれば、せいぜい数行であるが、1日の観察から得られるところは、価値ある論文の資料を貴下に与えることになるであろう。もしも、夏期休暇の数日がこのために割かれるならば、その成果は期して待つべきものがある。切に暑熱のもとでの研究の三昧境に浸る人の、多からんことを希うものである。

数種アナバチ科学名ニュース

コオロギバチについて新亜属がつくられ、その学名は *Liris (Nigliris) japonica* (Kohl) となった。ヒメコオロギバチについても同様で、これは *Liris (Dociliris) docilis* (Smith) である。*subtessellata* の亜種ではなく、独立種である。

ヌカダカバチは、結局南方にふつうな *bengalensis* の亜種であることが判明し、*Tachysphex bengalensis japonicus* Iwata となった。

サクラトゲムネバチは *Oxybelus lewisi* Cameron の synonym とみるべきことがわかったので、今後はこの学名を使うこととなる。和名にはサクラを残したい。(常木)