

生物研究

第 XII 卷 第 3・4 号

1968

THE LIFE STUDY

Vol. XII, Nos. 3-4

November 20, 1968

FUKUI, JAPAN

目 次

報 文

濟州島の蜂 (英文)	常木勝次 … (49)
長野県伊那地方のアナバチ科	羽田義任 … (55)
ヒメツチスガリとニッポンツチスガリの雄について	常木勝次 … (58)

短 報

セグロアカアシアナバチ台湾亜種の造巣生態について (英文)	常木勝次 … (54)
モモコフキアブラムシの捕食虫	佐々治寛之 … (59)

旅行採集

ヨーロッパのハチ管見記	羽田義任 … (60)
-------------------	-------------

採集案内

台湾採集案内 (特に蜂採集について)	常木勝次 … (68)
--------------------------	-------------

書 評

A. Burges and F. Raw 編: 土壌生物学	K. T. 生 … (57)
-------------------------------------	----------------

蜂類研究手引 (24)

(特1) 故種アナバチ科の紹介	(65)
会 記	(79)

CONTENTS

Tsuneki, K. Some Hymenoptera from Quelpart Island, South Korea	(49)
Haneda, Y. Some Sphecidae collected in the Ima District, Nagano-Prefecture	(55)
Tsuneki, K. Notes on the male of <i>Cerceris carinalis</i> Pérez and <i>G. nipponensis</i> Tsuneki	(58)
Tsuneki, K. Notes on the nesting biology of the Formosan race of <i>Sphex haemorrhooidalis</i> Fabr.	(54)
Haneda, Y. A glimpse of the European solitary wasps	(60)
Tsuneki, K. Guides for the wasp collectors to Formosa	(68)

会

規

昆虫学の同好者は、誰でも本会に入会することが出来る。

本会は、適宜講話会（当分年二回）を開き、また採集会を行なう。

本会は会誌を年2回発行し、会員は自由にこれに寄稿することができる（ただし当分1印刷ページにつき全歐文のものは500円だけ、図は1論文1個とし、それ以上の分は原則として著者負担とする。原稿の形式を本誌既出論文に準じ、編集係宛送付のこと。）

入会の希望者は、郵便連絡地（勤め先または住所）を明記の上、福井市文京3丁目福井大学教育学部生物学教室生物研究刊行会あて所定の年会費（750円）を添えて申込まれたい。

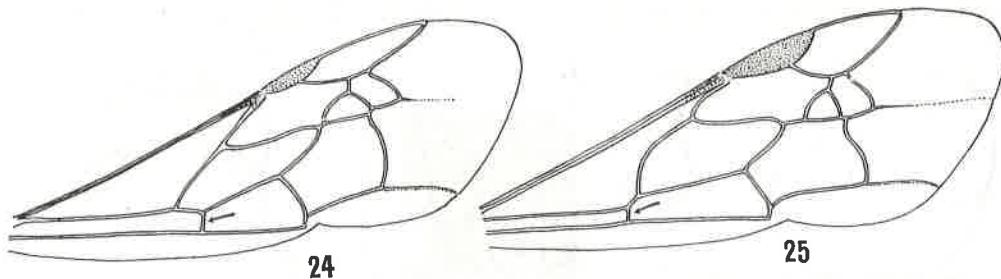


図24-25。翅脈。

図24, ツヤバチモドキ。図25, ツヤバチ。

私のヒメギングチの Key (1959) では次のように導かれる。

2—9—13—14—15—16—18—19—20—21でチュウゼンジギングチの項へ行くが、これと一致しない。頭楯前縁中央は逆梯形状である、前胸は前縁反りかえっていない、第1腹節は後端の幅よりわずかに長い。色彩は大いに異なり、頭・胸部に黄斑が多い。特に、大顎の大部・頭楯の大部・頭下部・触角下面、胸側紋、胸部下面の黄斑等顕著である。また腹部に赤黄斑はない。大きさ 4.5 mm。♀は未知。

以上紹介した5種のうち、1, 3, 4の3種の記載は当教室発行の *Etzenia* の27号に、2および5は大阪自然科學博物館報の19号にそれぞれ出していることを付記する。

探集案内

台湾採集案内 (禁複写)

常木勝次

Tsuneki, K: Guides for the wasp-collectors to Formosa.

台湾事情一般

まえがき 今年の夏、予定のように約3か月間、台湾へ2度目の採集に行ってきた。今年は台湾の有名採集地は日本からの若い虫屋のブームで、どこへ行っても、いつでも、何組かの捕虫網を持った連中に出あった。彼らは2人か3人の組になっているもの多かったが、中には私と同じように単身採集している者もおった。そのほとんど全部が蝶々屋さんで、中には観光かたがた蝶をとり、帰ってからそれを売って旅費の一部を埋めようというチャッカリ屋もいたようである。

考えてみると日本も台湾も米ドルを中介にして通貨の交換レートをきめており、日本は物すごく物価が上がって貨幣価値がどんどん下落しているのに、台湾はそれほどひどい物価の変動がなく、それでいて両国の交換レートは昔のままとなっているのだから、日本円を台湾円(台湾ドルといっている)に換えると、その実質価値が大分上昇するわけである。事実現在の交換レートでは日本円9円が台湾円1円になっているが、台湾円1円は実質的には日本円の30円くらいの価値があるようである。だから、日本では10日しか旅行できない金で、台湾では1か月も旅行できることになるわけである。こんな事情で学生たちが、アルバイトでためた金や、親からせびった僅かの金で、どんどん台湾へ出かけて行って観光し採集しまくることができるのである。

いまのように日本の物価が日毎夜毎上がっていくと、かわせレートがこのまま続くとは思われない。もし続くとすれば、台湾の物価も日本なみに上がる場合である。だから、少しの金を最も有効に使って台湾採集をやろうとすれば、いまがよい時期だといわざるを得ない。そこで本誌の読者にこの案内を書くことにしたわけである。

渡航費 まず、たいていの人に一番問題になると思われる金のことから書くことにしよう。大阪から飛行機で行くとすると往復 63,500円、これに交通公社の手数料 500円を加えて 64,000円となる。片道ずつ買うと 35,000円だから往復を買うべきである。有効期間は 1 年あるから心配はない。所要時間は便によって多少変わるもの直達便なら 2 時間 10 分くらい、沖縄へ寄ると 3 時間近くかかる。船はどうかというと、現在専用の客船はないから、バナナ運搬船などの帰りの貨客船に乗ることになるが、これには船の種類、航路など様々であり、それに回数も少なく、予定に合った日と区間の船を見つけるのが、めんどうである。その上費用も思ったほど安くはない(大阪一基隆で片道 20,000円くらい)、日数も 3 日もかかるから、なるべくは航空機を利用するほうをすすめたい。現在のジェット機なら、少しくらいの低気圧は迂回して飛ぶし、落ちる心配はない。

宿泊費 次に宿だが、台北やその他の大都市、観光地へ行って相当なホテルに泊れば 1 人 1 泊 100円から 300円(台湾円、以下全部台湾円で記す。日本円への換算は大ざっぱに 10 倍すればよい) くらいかかる。しかし、こういう都市でも新築のホテルを避けねば 5, 60円(台北)、あるいは 3, 40円(その他)で泊れる。地方の町へ行けば 20円~30円が普通である。2 人、3 人で 1 つの室に泊れば、1 人 15円くらいですむ。いずれも寝台で、風呂は別の所にあるが、台湾の風呂はどこでも 1 人ごとに流す式で、洋式のもの台湾式(足をのばして寝て入るようになっている)もある。地方では 60円~80円出せばバス・トイレ付の立派な室に泊れる。トイレはよほどのいなかでない限り水洗式である。なおサービス料は宿泊の中に入っていないから、支払い額の 1 割出すのが普通である。なお畳敷き寝台なしの室に泊ると 10~15円ですむそうである。

食費 台湾人は米が主食だから、米でなければすまない人も心配はいらない。台北だけは外省人(中国大陆から蒋介石についてきた人達)が多いから、中心部には中国式の食べ物だけを売る店が多いが、ほかでは米食がむしろ普通である。台湾では食べ物屋へ入ると、副食は自分で料理の献立を考えて店の者に指示して作らせることになっている。日本人には初め苦手だが、少し馴れると、いやなものを出される心配がなくて、反ってよい。めんどうくさければ、焼きそば、焼きめし、焼きビーフン、親子丼ぶりなどを注文すれば、すぐ作ってくれる。焼きそばは日本のもののようにカラカラに焼いたのではなく、歯までいためたものである。これが 5 円くらいである。肉がたくさん入っていて、日本のより量も多い。特大を作らせ、肉を大量に入れさせても 8 円~10 円である。汁は、中に入れるものを言えば、ミソ汁でも、なんでも作ってくれる。台湾では肉は安いが卵は日本なみである。まず食費は 1 日 20~30 円くらいですむ(地方)。酒は台湾のものをのめば安いが、ビールは日本より高い(近頃、キリン、アサヒが大量に出まわっていたが 19 円~20 円だった、台湾ビールでも 18 円である)。サイダーは四合びん 6 円である。

果物は安く、バナナなど時期と場所で多少値段が変わるが、1 斤(台湾では斤を使っている。630g くらいである) 1 円 30 銭~1 円 80 銭、1 斤というと大きいので 3 本、小さいのなら 5, 6 本ある。荔枝(レイシ)は台湾でも高級果で高いが、それで 10 円買えば 30 個くらいある。パイナップルなど奥地に近い所なら特大で 4 円か 4 円 50 銭、普通のものは 2 円で、頗めば皮をむき、ポリエチの袋に入ってくれる。その他、楊桃・竜眼・パパイヤ・マンゴ・蕃茄くろを初め実にたくさんの果物があるが、どれも安価である。このごろは台湾にはミカンが多く、霧社の奥地の山では梨やリンゴもできるようになった(まだ固く、味も十分ではない)。

とにかくたべものは日本にくらべて実に安い。

交通費 台湾島内の乗物は省営の汽車・バスが主なる交通機関であるが、汽車には観光号、対号(観光号に匹敵するの意)、快車(急行)、普通がある。前二者は指定席の特急で、車内で茶・おしほり・新聞・雑誌などのサービスがある。これらの汽車の料金は日本よりずっと安く、日本の 5~7 割と見ておけばよいだろ

う。省営バスは非常に広く走っていて金馬号（特急），対号（特急），直達（快速車），普通とある。前二者は指定席の長距離車で，これでは汽車と同様美しいガールがサービスしてくれる。料金は日本よりずっと安く，特に山地でも割増しがないから，たとえば埔里から翠峰（2,700 m）まで行くと3時間近くかかるが，わずか15円である。なお，ついでに書いておくと台湾のバスは猛スピードで飛ばし，オートバイなどを片端から追い抜いて行くのが多い。時速60～70 kmは普通で，オートバイに抜かれたりすると80 km以上のスピードで突走るので，ヒヤヒヤするくらいである。ただしバスの運転士は熟練者ぞろいで，事故はほとんどない。

次にタクシーだが，今年は台北をはじめ，どの車にもメーターがついていた。台北市内はメーター通りに払う人が多いようだが，実はメーターで乗る人は台湾人から見ればオメデタイ人である。乗る前に交渉するとメーターの値の半分以下で乗れるのが普通である。私は前の経験で大体見当がついているので，いつもこの手で安価で走らせた（特に今度はひとりで荷物が多かったのでタクシーは大いに利用した）。見当のつかぬ場所へ行ったときには，駅の人に頼んで交渉してもらうとよい。台湾の駅には日本語のわかる人が多く，しかも日本人に親切だから，安く話をつけてくれる。なおタクシーにはチップを出す習慣はない。

以上で費用の点を終わるが，昆虫採集を志す人なら，交通費まで含めて費用総額1日平均100円と見ておけばよいであろう。だから航空機で往復しても日本円で100,000円あれば1か月の採集旅行を行なうことができる。

渡航手続 公用で行くには特別の官職と学会等の費用負担証明書（自費で行くのだから，学会にその金を寄付して，改めて支給を受けるという形式をとる）とがいる。公用で行くと，以前は何かと便宜が多かったそうだが，今では持物の検査が簡単なくらいで，ほとんど台湾政府からは便宜を与えられない状態だから，無理して公用で行くにはあたらない。観光のパスポートで十分である。

まず交通公社等の旅行社へ行って相談すると，手続きを万事引うけてくれる。その際に黄表紙の海外渡航者予防接種証明手帳（ふつう Yellow book と呼んでいる）をくれるから，それをもって公国立の病院（福井では日赤または県立）へ行ってコレラと天然痘の予防接種を受ける。このとき特に注意しなければならぬことは，証明書の日付などを医者が書きまちがえて訂正などすると（若い不馴れの医師がやることがある），これは通用しなくなるから，自分でよく確認することである。

パスポートは旅行社で一例の手続きをやってくれるので，必要な書類に必要事項を先方の言う通りに書きこんで頼めばよい。台湾の政府の査証（visas）も手近の大，公使館あるいは総領事館でとてくれる。このとき，もちろん航空切符を買わなければならない。パスポートは1週間から10日で入手できる。このパスポートの期間は2週間となっているが，もっと長く滞在したい人は，予め旅行社に頼めば1か月まで延長することができる。更に台湾へ行ってから，もっと長くいたいと思ったら，省政府の外務部へ申請すれば1度だけ延期が認められる。このとき2か月でも5か月でも延期を申しこめばよい。観光パスポートは2週間だときめてかかる必要はない。

荷物 次に荷物のことだが，航空機の場合 economy class だと1人20 kgまでである。ただし日航機を利用すれば，2, 3 kgはオーバーしてもパスしてくれる。客が少ないときには計量せずに通すことさえある。日航機はその他の点でも，特に日本語が通用する点で，何かにつけて都合がよい。

持物については日本での採集旅行を基にして考えればよい。1か月くらいなら，採集標本（ハチの場合）は三角紙包みにするより，クレオソートびんに保管する方がよい。私は滞在が長いので自己考案の組立標本箱を用意して現地で針止めしてきたが（小形のものには時計屋の使う接眼ルーペを使った），これは荷物が多くなり，持ち運びにも神経を使うので，1か月くらいなら避けた方がよい。クレオソートびんを十分に用意し，なるべく高温にならぬように注意すれば，変色もほとんどなく，軟かいまままで持ち帰ることができる。ただし小形のものは羽がくつついたりするから，三角紙包みにするのがよい。その場合，包む前に必ず mandibles を開けておくこと。それにはクレオソートびんに1～2日入れておいてやれば容易である。

採集網にはこのころ売り出されているグラスファイバーの可伸性の柄も用意すると，高所のものも採るこ

とができるし、崖に突出た花に来る珍種にも恨みをのむことが少なくてすむ。なお、台湾へ行くときれいな蝶が多くて、誰でも採りたくなるから、三角紙は十分用意して行くほうがよい。ただし、パラフィン紙は、要すれば台湾のいなかの町でもたいてい買ことができる。蝶をとる人は乾燥剤・防虫剤を用意する必要があろう。

シャツ・スボン下は毎日汗びっしょりになること、シャツは毎日洗っても1か月で黄色くなってしまうことを考え、適宜着替えを用意すべきである。また阿里山のような高地(2,400 m)に泊るならチョッキくらい必要である。

サブリュックかショルダーサックを持っていくこと。水筒はポリエチ1.5リットルくらいのがよい。お金は銀行で米ドルに換えるときにトラベルチェックにすると安全である。これらは旅行社で教えてくれるし、海外の旅行案内書(東南アジアのものに台湾のことも出ている)にも書いてある。

写真機はふつう2個まで認められるのが(カラー用と白黒用)、台湾では1個である。ただし、これは税関で確めたわけではない。ラジオは止めた方がよい。台湾のラジオは海外放送が聞かれないようになっているので、オールウェーブをもって行くと、入国のときにうるさいことになる。

空港での手続き これは海外旅行案内書に詳しく記されているから、それを読めばよい。Yellow bookとpassport、航空切符を忘れぬことだけ特に述べておこう。持物については出国の検査は簡単だが入国の方はどこでも厳重である。このときだけ公用のパスポートを持っていると、扱われ方がちがう。ただし、それだけではなく、税関吏は相手の態度、風貌から、その言葉の信頼性を判断するようである。私の場合、いつも信用されるらしくこれまで一度もリュックサックの中味や採集品を調べられたことはない。観光バスの場合は、誰でも底まで調べられると思っていればまちがいはないわけである。

物価・食堂・地図・その他 これについては前に大体述べたが、少し追加しておこう。物価は台北だけが特別に高く、ここは日本に近いと思っていれば間違いない。それで台北見物や陽明山(台北北方の山地、昔は草山と呼ばれた採集地である)や行く予定を消化したら早く立去るのがよい。烏来へ行くつもりなら、台北の東方の近郊新店に泊るのがよいし、西なら汽車で1時間ほど桃園などに泊れば、25円か30円で相当よい室に泊れる。新店へはバスに乗らなければならないから初めての人には少し厄介だが、桃園なら台北駅からすぐ乗れるから、台北の代りに、ここを拠点にするとよい。その手前の鶯歌(インコー)にも宿はある(もっと安い)、すぐ裏に広い河原があって採集にも都合がよい。なお宿は高級ホテルに泊れば冷房つきになっているが、その他では暑ければ扇風器を借りることができる。どこでも1日5円である。寝台の上に風変りな蚊帳が巻いて釣ってあり、夜には女中が来てこれを広げて寝台を包んでくれる。洗濯は女中に頼めばシャツ1枚1円~2円でやってくれるが、風呂のお湯を流す前に自分でやれば翌朝までには乾き、早くする。このために、干しひもを忘れずにもって行くこと。なお風呂には石鹼がおいてあるが、ソーダの強い洗濯石鹼まがいのものだから、自分の用意していく。洗面具では歯ブラシとねりはみがきがどこの宿にも出してあるが、歯ブラシは誰でも使う共用のやつだから、これは使わぬほうがよい。

食堂は朝早いと開いていないのが多く、開いているのは小店で、おかゆとReady-madeのおかずを売っている。あるいは中国式の豆乳(豆漿と呼んでいる)と油餅・油条・饅頭(マントウ)を店先で作って売っている。私は家で米食はせず、油餅(ユーピン)が常食だから、この中国式の朝食はありがたかった。一般に台湾で日本の多くの人が困るのは、油っこいものばかりで、あっさりした食べものがないこと、冷い食べものがないこと、何でも熱く、食べ終わると汗びしょになることのようだ。その点は予め覚悟していったほうがよい。私は台湾でも米食を全くせず、油っこいものばかりたくさん食べていたので、帰郷の宿では、先生大丈夫ですかと、みんなから心配されたほどだ。油条(ユージャオ)を食べに行く日本人はほとんどないし、私が多少北京語をしゃべるものだから(30年前北京で習ったのが役に立つ)、初めはどこでもよく外省人と思われたものである。さて、べんとうのことだが、パンはどの町でも売っている。このころは日本と同じようにポリエチの袋に入れてあるのもある。パンで間に合う人はこれでよい。中国式のが好きなら饅

頭でもよい。ごはんがどうしても欲しい人は、べんとう箱を用意して、前の晩に行きつけの食堂に頼んでみると、作ってくれることが多い。なお台湾では電気冷蔵庫はまだ普及せず、食堂でも、これを持っているのは少ない。いなかに行くと、これを店頭にすえて看板にしている店がある程度だ。電気洗濯機はなお少ない、というより私はどこでも見たことがない。ついでにテレビについて言うと、一昨年行ったときより大分多くなっていた。然し放送時間はほとんど夕方から夜に限られ、カラーはもちろんない。国営なのに広告が多くなっていた。たくさん入り、その半分くらいは日本商社のもので、特に薬が多い。

なお、自動車は台北およびその近郊を除けば、非常に少なく、それもあるのはブルーバードのタクシーだけといってよい。台北でも8割くらいはタクシーではないかと思う。その台北でさえ、福井より少ない。トランクもダンプは軍用以外ほとんどない。ブルートーザーも同様、だから山崩れなどで道がふさがると、日本なら2時間くらいで片づくと思われる場合も、2~3日通行止めになる。これに対してオートバイ(機車)は全盛である。台湾では機(器)械類は税金が倍もかかるので、自動車はとても庶民の手のとどく代物ではなく、そこでお金をためたらオートバイを買うことが多くの人の希望の1つなのであろう。それにヘルメットを被り、女の子を後ろに乗せて、サッソウと飛ばす格好が、何とも魅力的なのであろう。とにかく、どこへ行っても、スズキ、ホンダ、ヤマハなどの機車の看板をかけた店が目につき、台北近郊には、それらの大工場もできている。なお、台湾のタクシーについて、それは乗合タクシーでもあることを付け加えておこう。

さて、採集旅行に必要な地図のことだが、台湾では等高線入りの地図は売っていない。戦時中だからしかたがないわけだ。全島のことが割合よくわかるのは、張其昀博士編の中華民国地図集第1冊台湾省というものだ。四つ切りの大版で採色31ページ、他に白黒図、説明、索引(欧・漢)等がある。地名にはローマ字で発音が入っているので便利である。ただし厚紙の表紙なので、持ち歩きには大きすぎて不便である。150円(台湾ドル)。なお、各県の県政府所在地の本屋では、その県だけの地図を売っていることが多い。

次に台湾人のこと。一般に日本人に非常に親愛感をもっているようである。35~40才くらいから上の人は日本語を話すし(台湾人の日本語は発音が非常によい)、日本人とわかると、すぐ話しかけてくる。ただし台北駅だけは例外で、そこでは日本語で何か尋ねても返事をされないことが多い。これは1つには台北には日本語を知らぬ外省人が多いためでもあるが、1つにはそこには監視の眼があるからのようである——台湾人は日本語を使ってはいけないことになっている——。そのほかなら、台北市内でも、汽車の中でも、バスの中でもすぐ話しかけられる。しかしきかることはどこでもきまついて、警官の訊問と似たようなことだ。それがすむと物価の話(日本で機械類が安いことを羨しがる)、次には現政府に対する不満。日本の旅行者はここで話をうまく逸らせて、政治向きのことに立入らぬことが大事である。うっかり相づちなど打っていると、どこにゲー・ペー・ウーの眼が光っていて、スパイ容疑をうけることになるかもしれないからである。このことは特に山地人(高砂族)に対するとき心すべきことである。とにかく日本人に対して台湾人が親しみをもってくれていることは事実で、このことは大変ありがたいことであるが、ときには採集品の整理に忙しいときに一面識の人から食事に招待されたり、おみやげ持参で訪問をうけたりして、困ったことも少なくなかったのである。しかし、このようなことで困ることは、白い眼で見られるよりどんなにうれしいことかわからない。採集旅行者は、台湾の人々の日本人に対するこの好感をこわさぬよう、誠意をもって接すべきである。

なお、台湾は人口稠密、軍人が多く、低賃金で一般民衆の生活は決して楽ではなく、上級学校への入学は経済的にも、能力的にも(競争のはげしいことは日本の比ではない)非常に困難であり、それでいて就職難が待ち構えているという実情を一通り知っておいた方がよい。山が奥の方までどんどん開発され、どんな山奥にも人が住んでいるという、日本と非常に違った事情は、これらのことに基づくのである。だから畠地で採集するときなど、作物を損なわぬよう十分に注意すべきである。

気温 台湾は確かに暑い。南の方へ行けば、7、8月の候には朝から30°Cを越し、日中は体温以上にもなる。しかし、日本でも夏の暑い日には体温くらいになるのだから、それほど驚くことはない。むしろ思った

ほど暑くないというのが実情である。しかしハチの採集者は日中、それも日のよく当たる所を歩いたり、立ちつくしたりするのだから、受ける熱量は日蔭にいる人の比ではない。それで防暑帽(つば広の防暑ヘルメットまたは台湾帽…竹製の型に筍皮が張ってある…5円)を用意し、長そでの上着を着用すべきである。

蛇 台湾に毒蛇が多いことは一般に喧伝され、マラリアと共に一般の人に恐れられている。マラリアは前の採集記にも述べたように台湾ではほとんど撲滅され、今ではハマダラカを捕えれば賞金がもらえるくらいになっている。ところで蛇の方はどうかというと、これも思ったほど多くないようだ。毒蛇の中で最も多いと言われるアマガサモドキにも、私は正味5か月近い山・里・河原歩きで、出合ったのはわずかに2回である。アオハブに4回、その他の毒蛇には1度も出合っていない。大体ヘビが食物を得るために出歩くのは朝、夕の薄明時が主で、よほど薄暗い所でもなければ、昼間うろうろしていることはない。従って日中、それも明るい所を歩く採集者と出合う機会がないのは当然であろう。ただアオハブは木や竹の枝にいるので、これだけは日中でもその保護色を頼んで潜んでいるから注意が肝心である。一般的に言えば採集者は草の茂った所へ踏みこむときは、網の柄で草を分けてみるとくらいいの用心は必要であり、また谷間を歩くときには、足下や頭上に注意するくらいのことはすべきである。万一かまれたら大変なことになるのだから。

採集一 般

さて、採集地のことを述べる前に、採集者が知っておくべき一般的なこと、およびハチ採集者の狙うべき場所や花のことを述べておこう。

台湾は戦時中であるし、その他に政策上のこともあって立入禁止区域が広く定められている。これは大ざっぱにいうと海岸一帯と高砂族の住む山地ということになる。しかし海岸でも台東付近のように解放されていて、自由に採集することのできる所もあるし、観光地として自動車道路なら歩いてもよい山地もある。だから、行く先々の警察署へ行って(地図携行)、その範囲をきいてから採集にかかるべきである。

次にハチを採集するために注意すべき場所や植物についていうと、まず第1に河原である。特に小流が流れていって、端の方に砂原でもあれば最もよい。台湾の川は水流の割に河原が非常に広いのが一般である。そして小流の場合、溪流でもない限り、ふだんは水が涸れている。あるいは所々に水牛の水浴場となる水溜りが残っているくらいである。そういう河原でもよい。その砂地にはいろいろなハチが住んでいるし、河原の草やその花には多種類のハチがくる。同様に海岸の砂地も好採集地だが、これはどこでも行けるわけではない。行ける場所では砂原のほかに、そこに生えているハマヒルガオやハマゴウに注意すべきである。次にはサツマイモ畑、特に新しい枝が多く出ている元氣のよい株のものがよい。その葉(根元に蜜腺がある)に多くのハチが集まる。特に *Larrinae*, *Pompilidae*, *Tiphia*, *Sceliphron*, 青蜂、やや高い所の畠なら *Rhopalum* などの銀口もいる。ここでは畠のうねを崩さぬよう、また作物を踏まぬよう配慮すべきである。第3はアブラムンのついている植物—竹、トウモロコシ、モロコシ(キビ)、その他に名前を知らぬがアブラムシのよくつく柳に似た木がある。こういうのを見つけたら、何日も通ってその辺一帯の珍品を含めて、たくさんの種類と個体とをまとめてごっそりと集めることができる。次にハチのよく集まる花。この第1は日本と同様ノブドウである。台湾には低地にも、かなりの高地にもノブドウは多く、これには多くのハチが群れている。ハチの採集者は、どこを歩くときでも、この植物のことを常に頭において注意すべきである。第2はイヌザンショウに似た(多分近縁種)木でそれと同じような花をつけ、1,000 m くらいの高地にあるが、これには蝶と共に蜂がたくさん集まる(アゲハの類の幼虫がたべていたからヘンルーダ科には違ひなかろう)。またエグリコガネやハナムグリの類も多い。霧社にはこの木がたくさんあって、私に豊かな材料を提供してくれた(グラスファイバーの柄が大いに役に立った)。その他の植物の中では山地の路傍に多いシシウドとハナウドの中間のような感じのする大形のセリ科(?)の植物。その白い花に蝶と共に蜂がくる。特にこの植物には高地より低地で蜂が多くくる。そのほかヤブガラシ(台湾にはノブドウほど多くないようだ)、リョウブ、ホザキノムラサキ(仮称、南部に多い3 m くらいの細い木で、細長い小形の葉を多く

つけ、枝の頂に紫の花穂をつける）、**台湾レンギョウ**（仮称、台湾人はレンギョウと言っているが日本
のレンギョウとは全然違う。高さ4mくらいになる細形の木で小形の橢円形の葉をつけ、枝の先に青色の花
穂をつけ、しだれるように咲く。花は2cmくらいある）、その他南部海岸にある木でトベラのような葉をも
ち、サンショウに似た花をつけるものなどが、ハチをよく呼ぶ。

次に青蜂をとろうとする人は木造かやぶきの家を注意すべきである。青蜂は出現期に出来ば、このよくな家の柱、軒先、壁などで50頭くらい取るのは容易である。

地集採

北部 初めての人には台湾の到る処がことごとく好採集地である。見るもの探るもののが、ほとんど全部珍しいのだから、日本で相当採集に年期を入れた人でも、心浮き浮きとなること請合いである。ただし、台北に着いて、市内の公園などで初採集をすると失望する。公園にも蜂など多少はいるが非常に少ない。これは台北は殺虫剤の空中散布が繰返し行なわれているからである。そこにいるのはアリくらいのものだ。まず1日がかりで北方に広がる陽明山(草山)へ行ってみるとよい。ここへは駅前からバスが出ていて、小1時間、蝶も甲虫も蜂も、その他いろいろなものが採れ、初めての人はここで採集欲を一通り満足させることができよう。陽明山と言っても、小さな一塊りの山ではなく、広大な山地(観光地一温泉もある一になっている)だから、気にいったら数日行ってみてもよい。尤も1か月の予定だとすると、1回の訪問がよいところかも知れない。

次に烏来がある。ここは温泉地で台湾観光コースの1つになっている。台北からバスで行けるが、バスの始発場所はときどき変わるものだから、駅の案内所できくとよい。今年は行かなかったが、一昨年は入口に閑があって入場料をとっていた。流れに沿って行けるが、温泉地付近の高手の人家でセナガアナバチがたくさんとれる。上流は烏来の滝までしか行くことを許されない。ここは虫は割合が多い。

以上の 2か所が虫屋の間に知られた、いわゆる採集地だが、台北西方龜山。楊梅付近の丘陵地、東方基隆に近い七堵付近の山、また北方一帯を、九頭龍のように流れまくっている淡水江の河原は、どこでも相当な獲物がある。

蘇澳から花蓮まではバスで海岸の崖の中腹に作られた道を通るが、この途中は南澳溪の流域などいかにも好採集地のように見えるが禁止区である。

花蓮の南西方向バスで小1時間の所にある鯉魚池は、前回の時には北岸の砂地とサツマイモ畑が好採集地だったが、今年は耕されてトウキビ畑となつて全くだめだった。しかし、この池（といっても 4×2 km <）

らいある)の南を通る山道は蝶が非常に多い所で、私のデモ採集(ハチがないときには蝶デモ採ろう)でも、数頭のワモンチョウを初めとして、たくさんの蝶をとったほどだ。

さて花蓮と台東の間は海岸山脈と中央山脈の間を、ふつうの狭軌より一まわり小さい汽車が走っている。その西側の山は非常に急峻な所が多いが、そこは高砂族の居住範囲で、線路から西方はすぐ禁止区となっている。これに対して東方の海岸山脈はどこでも解放されている。このことは知っておくべきである。しかし、西方山地のややなだらかな所では多少山に入るが、そこは6月には蝶や甲虫がなかなか多い。ワモンやコノハは決して珍しくない。そのほか、まだ名前を調べないので名差すことはできないが、種類も數も豊富である。私は光復(ここから東岸へ行くバスがある)・玉里で採集してみたが、瑞穂の温泉郷へ行かなかったことを残念に思っている。ここは山ふところで、東部では知本溪に次ぐところのようだ。一般に6月はハチは少ないが、8月にはこれらの地のどこもハチ的好採集地となることが十分に予想された。なお、東の海岸沿いに今年の7月初めから台東一花蓮間のバス路線が全通した。この区間にある大港口(台湾人はダイカンコウという)と都蘭へ行ってみたが、私には普通種ばかりだった。しかし初めての人なら、キイロアナバチなど多産するし、*Larrinae* もかなりおり、ますますの所であろう。

台東では海岸が解放されているので、砂地の採集が心行くまでできる。最近海岸に沿って軍用の道路ができたが、これが砂地なので実にたくさんの *Bembecinus* がいる。*Bembix* も *formosana* という小形種が多い。その他 *Larrinae* は多種類である。汽車で花蓮の方へ少し行ったところの初鹿・稻葉・鹿寮・瑞豊など、みな好採集地。ただし西方の禁止区が近いから、よく調べて行くことが必要である。台東から南西へバスで小1時間の所に知本温泉というのがあり、そこを知本溪が流れている。この流れに沿って登る自動車道があり、ずっと山奥まで行っている。この道には蝶・甲虫が多く、ハチも少なくない。特に入口付近に多いヤブカラシ、少し行って所々にあるノブドウを漁ると、*Sphex*・*Tachytes* やツチバチ類が多く、珍品がときどきとれる。どんどん歩いて1時間半ばかりの所に水量は少ないが高い滝があり、更に3, 40分進むと付近にリョウブがたくさんあり、これに *Sphex* をはじめとするアナバチ類やツマアカをはじめとするツチバチ類が盛んにくる。この付近は蝶が多く、私はこの道で最も多くのコノハチョウを採った。なお、この道を途中から右に入ると、よく揺れる高い釣橋を通って対岸へ出られるが、対岸は木のよく茂ったところが多く、ハチはさっぱりだが、蝶は多く、ワモン・コノハなどの素人好みの種類をはじめ、コムラサキの類やシジミなどが相当いる。これらの知本の谷道(むしろ山道)は数日通ってもよい所である。それには台東に泊るより知本温泉に泊るほうが便利である。温泉があるので、宿泊代は台東と同じで、35円(もっと安い室もある。なお35円は台東では上等の部である)、バス代はいらないし、早く出発できるから、涼しい間に山を登ることができる利点もある。因に、台湾では台北付近の陽明山や烏来は別として、地方では温泉地でも宿は決して高くないから、後述の関子嶺などでも、大いに温泉宿を利用すべきである。

最後に紅頭嶼(蘭嶼といっている)について一言しておくと、この島は今は解放地なのである。ただ流刑地になっているから渡るには台東県政府の許可がいる。これはその外務部へ行って観光一点張りで頼めば許可されることが多い(研究調査はだめ)。船は来年には100トン足らずだが新造船が就航することになっているから、許可さえもらえば渡航できる。ただ宿がないし、食堂もないから、それについての用意が必要である。私は今年他の方面からいろいろな便宜を得て行けることになっていたが、嵐が止まず、舟が小さいので(20トン)10日も待ったが、ついに行くことができなかった。

南部 台東一高雄間に公路局のバスが走っている。他の民間のバスもあるが、これは表向き遊覧バスということになっている。一昨年は安朔一楓港間はひどい道だったが、いまは舗装道路となって快的に通過する。南方の中心地恒春に行くには楓港で乗りかえる。この恒春を中心として南端部をじっくり採集すべきである。ここには蝶と同様、この地区だけにしかいないハチが少なくないからである。

なお、西側を通って恒春へ行く場合には、高雄まで汽車で行き、ここから直達車のバスに乗り、恒春へ直行するのが一番よい。他にも汽車で枋寮まで行き、そこからバスに乗りかえて行く手である。バスの方が車

您から町の様子を見ることもでき、また特有の並木道など通れておもしろい。なお、高雄から台東行きの金馬号にのり、楓港で乗りかえることができる。

次に恒春での採集地について述べよう。

墾丁公園。最も有名な採集地で蝶が多く、キオビコノハ、オオゴマダラ、キシタアゲハ（この種は少ない）をはじめ多種の蝶がいる。しかし職業採集人が多く、よい時期（発生期）に出会わないと多くは望めない。ここは隆起珊瑚礁の上に発達した熱帯樹林で、熱帯植物園になっている。バスは恒春から1日3回出る。バス停は以前と変わって南方に移されているが、その付近一帯は人造林である。一段上がると自然林となつており、それからずっと奥まで凹凸の多い珊瑚礁の間を迷路状の道が走つており（わざわざ迷路に作った所もある）、採集人のつけた小径もあって、うっかり入ると昼なお暗い密林の中で迷つてしまふ。私も何度も道に迷つた観光客を助け出したものだ。以前と合わせて8回も林内を歩きまわつたのでこの道は随分細かい所まで覚えてしまつたが、ここは蜂は思ったほどいない。これは1つにはハチを呼び集める花がないからだ。それでも珍品のギングチ、アナバチ、スナハキを初めとしてかなりとつた。特にセグロアカアシアナバチが林内の路上に造巣していて、この生態は張保信君といっしょに観察記録した。園内の觀日峯という展望台のある岩峯に登ると、ここへツチバチ類のサや *Montezumia* を初めとする南方系のドロバチ、アナバチ、オオセイボウなどがよく飛来する。特にその東側の崖に蜂を呼ぶ花が少しあって、長柄の網を使えば、いろいろなものがとれる。ここは南端部は蝶道となつていて、ツマベニや各種アゲハ、その他たくさん飛来する。ただ、いつでも観光客が非常に多く、しきりに話しかけられることは覚悟していかなければならぬ。ずっと奥から東岸へ出る道があるが、ここは遊人止歩である。張君と1時間以上歩いて半分くらい行ってみたが、うすぐらい密林でヘビのいそうな道なので引返した。途中ノブドウの大きな株が1本あってアナバチ類がきていたが、足場が悪くて多くは採れなかつた。

公園にはいろいろな呼名のついた見所がたくさんあり、巨大な熱帯樹から到る所氣根が垂れ下がつていて、生物関係者はそれだけでも見逃がしてはならぬ所である。

この公園へは、ガランビへの道の途中から東へ上つて行くのであるが、その入口付近（墾丁）からガランビまでの海岸一帯は蜂の好採集地で、南部だけにいる *Nysson* や *Oxybelus* がとれ、*Bembix taiwana* や *Bembecinus* もとれる。ただ造巣場所と思われる砂地は道と海浜以外全部竜舌蘭の畠となつていて、その葉尖の鋭い棘のため入りこむことができない。しかし、道と浜で上記の蜂やアナバチ類がとれる。また民家には青蜂がかなりおり、*Anthophola* などのミツバチ類もその壁によく巣を作つてゐる。

四重渓。この前は禁止区だったが、今年から解放された。ずっと奥まで広げた谷で、水田が多い。蝶のやたらに多い所で特に大形のシロチョウ類やキオビコノハが多かつた。ところがノブドウは相当たくさんあるのに、ハチはさっぱりで、トビイロアシナガくらいのにはがっかりしたものだ。それでデモ採集をやって、蝶をたくさん採つた。四重渓の部落は温泉地で（1泊20円～40円），ここには前回青蜂が非常に多く、田埜君と数十頭をたやすくとつたものだったが（それに珍種が多かつた），今年は半月ばかり早かつたばかりに、ほとんど採れなかつた。こういうことからみても、1度や2度の経験で、あそこはだめだなどと言えないことがよくわかる。ただし、谷の方は同時期に他にはたくさんいる所があるのであるのだから、いないと言っても間違ひではないようだ。

この河の下流にあたる車城付近の河原は、なかなかおもしろい。またその南の保力の河原も *Cerceris* などいろいろいる。河原と言えば恒春のすぐ北東をうねりくねつて流れる小流の河原は最も素敵で、多種の *Nyssoninae*, *Larrinae*, *Sphecinae*, *Pompilidae* など、特に珍品が多い。これに対して北東部の満州付近の河原はどこもだめである。ただ満州や付近一帯の山地は木が小さく、花木が多く、またその人家には8月に行けば多種の青蜂をはじめ、多くのハチがいる。特にノブドウを見つけると素敵である。今年は老仏路で実にすばらしいしかも大量の獲物があつた。満州からバスは更に北東へ行くが、その辺は禁止区になつてゐるから注意が肝要である。

楓港・枋寮。海岸の砂地と民家が採集場所であるが、後者では海岸は警備されていてだめである。民家には青蜂、ドロバチ、ジガバチモドキ、タイワンルリジガ等住家性のハチが多い。なお、屏東付近、高雄付近は河原も山地も好採集地が多いように見受けたが、この辺は2度とも後続の誰かの開拓に委せて通過した。

西部 北からは嘉義から、南からは新營からバスが通っている東方山地の温泉郷に關子嶺がある。宿は1人で30~50円である。竹やぶばかり多い所だが、その竹やぶの道にハチが案外多い。特にセグロアシナガが多い。温泉から上へ上がると、いろいろな名勝地や寺があり、名所めぐりのバスもある。それらの道をどこでも歩いてみると、ノブドウがかなりたくさんあって、いろいろなベッコウバチやアナバチがたくさんやつてくる。*Tachytes* も多い。蝶はワモンの産地でよく出合う。またヨナクニサンもとれる。これが飛ぶと実際に雄大である。

阿里山鉄道沿線。阿里山鉄道は元来森林鉄道だから、トロッコ並の狭軌で、スピードもない。それで阿里山の麓にある竹崎まで行くのに嘉義から普通車で1時間半くらいかかる。嘉義からバス(新營)に乗ればもっと速く着くし、停まる所は宿に近く、また回数もずっと多いから、これを利用するほうがよい。竹崎は阿里山の低山帯を調査するのに格好の拠点である。宿は2軒しかないが、東新旅社というのに泊るとよい。ここのは主人夫妻とも親切で、バナナやパイナップル、ミカンの山持ちであり、その山にハチが多いときているから全く好都合である。ただ、この宿はいつも女中がだめである。宿の裏手の丘陵地や近くの河原は好採集地である。またバスに乗って行ける水道山や松脚もよい。特に後者はそこから山道(ほとんど石段になっている)を300~400m登って阿里山鉄路の1駅樟腦寮へ行くことができる。そこは高度500mで、線路伝いに歩くとノブドウが多く、私はここへ3回も通って、たくさんの*Sphex*, ベッコウ, ギングチ, ハヤバチ, ミツバチ科、その他をとり、またコノハ、ワモンなどの蝶もとることができた。水道山よりずっとよい。松脚からこの登山道への登り口に左に別れる道があるが、これを進むと別路をとてやはり樟腦寮の下へ出る。この道にもノブドウが多くてよい採集地である。

樟腦寮の上の独立山駅や水社寮、カラピン(1,000m)なども、将来調べてみたい所だ。もちろん旅社はないから、民家か警官の家に泊めてもらうほかない。奮起湖については、前の採集記で述べたから略すが、ここにちゃんと旅社が1軒あることを記しておこう。洋式風呂もあり、個室でテレビもある。駅の斜め向い(下手)にあり訪賓旅社という。その前に登山食堂というのがあるが、台湾一まずくて、高い。宿でも頼めば食事を作ってくれる。台湾の家庭式の食事で初めての人はびっくりするだろう。たくさんごちそうが出るが、後を家族がたべるのだから、そのところは心得ておくことだ。町に上手なパン屋があり、私は米食は苦手だから、いつもこの世話をなった。他に鉄道のクラブがあり、駅で頼めば安価に宿も食事も世話をしてくれる。そこのおばさんは非常によい人であるが、ただ日本語が十分でない。

奮起湖付近は甘爪の多産地でどこの斜面も爪棚になっている。そこに珍品の*Liris* がいる。今年はオオベニモンばかり多く、ノブドウにも、アブラムシのついた竹株にも出会わなかったので、毎日山を300~400m下りたり登ったりして下の方の部落を漁った。1軒の廃屋にたくさんのハチが住んでいるのを見つけ、どうせ近く燃されるのだからと思って、徹底的に採った。多種のギングチ、*Stigmus*, *Passaloecus*, *Trypoxyton*, *Psenulus*, ドロバチ、ベッコウ、ミツバチ科と数百頭をとった。この中にたくさんの新種がみつかることは必定だが、実は大変な重荷である。

奮起湖から上は禁止区で、指定地以外は歩けない。阿里山駅(2,400m)は改築され新装なったところであった。この辺は*Bombus* や小さいミツバチ類以外は、よほど入念にさがさないとハチはとれない。祝山の路傍の、前の採蜂記に書いたところで、今年も*Psen* やギングチをとったが、グラスファイバーの長柄のおかげで、こんどは楽々ととることができた。ここも、駅長にたのんで、できたら省林務部玉山林区のクラブに泊めてもらうよ。その付近は桜の名所である。日本時代のものだ。

埔里。台湾の蝶販売の中心地で、台湾各地の採集人は直接にか間接にか、この大商社、木生昆虫採集

所に連なっている。他にも昆虫や動物標本を扱う店が多い。そういう商店が出現するほど付近一帯は蝶の多産地である。だから、日本の採集者（ほとんど蝶取り）はみなここに集まる。宿はたくさんあるが、公路局バス駅前の日月旅社を推奨する。日本時代からの宿で邸内は広くて清潔、和室も洋室もあり、家族も女中も親切で、みな日本語をよくし、室代も安い。特に日本室（ベッド付）の中には広い廊下付の室があって、仕事をするのに好都合である。私は前回と同じく、今年もここに3週間おって付近から奥の山地まで、かなりよく調べたが、これは宿が気持よかつたためでもある。

好採集地を手近な所からあげると、山手の農学校裏の山（ノブドウを見つけること），以前にはアブラムシのついた竹株があったが今年は，益虫（！）不在だった。その少し先の大楠（ターナン）付近の河原，ここはノブドウやヤブカラシが多く，イモ畠もあり，ベッコウやツチバチ類，ハヤバチ類，アナバチ類，アシナガバチ類，ドロバチ類などのすばらしい饗宴場だった。以前ここに気づかなかったのは実にうかつであったと思う。次に方向をかえて日日潭。そこの新設されたバス駅から少し先に行った湖岸に1本のサンショウウ類の巨木があり，いつ行っても子供が登って蝶をとっている。この木の花に実に多種のハチがくる。長柄の網でとどくが，全く意外な珍品がたくさんとれるのである。子供が中央でガサガサやるので虫はみな端に集まり，染々と稀種を網に入れることができる。この木は，ここほど栄えていないが，湖畔のあちこちにあり，これを発見すれば，しめたものである。なお，この付近の露出地で *Larrinae* を漁ると珍種がとれる。ツチスガリ，タイワンジガ，ツチバチなど割合多い。

大楠から更にバスで川（眉渓）に沿って40分ばかり行くと本部渓、南山渓、眉渓と3つの谷がある。本部渓（ベンブチ）だけが南から流入し、他の2つは北から合流する。このうち南山渓は蝶の多産地で有名だがハチはだめな所だ。眉渓も余りよくない。本部渓が最上である。以前は本部渓から奥地は禁止区だったが、今は堺峰まで解放されていて道路沿いは自由に歩くことができる。本部渓以外は正式には入山許可証がいるということだが、実際には解放状態で誰でも自由に入れる。本部渓で私は実にたくさんのギングチ・ハヤバチ・Larrinae・アリバチをとり、また珍品のジガバチモドキ・アワフキバチ・プセンバチ・マエダテバチ・アナバチ・ドロバチ類・ミツバチ類・ハナバチ類をとった。またここではマダラカギバラがよくとれ、ヒメバチ・ツチバチ・コガネバチも多い。ハバチもよそより豊富である。ここその他のハチの集まる植物や場所については、これから行く採集者の発見に委そう。

横貫公路 台中から花蓮へ通ずる公路局の自動車道でバスが通っている。途中の梨山近くから枝道が出て宜蘭にも連絡しており、また、もう少し東の合觀壠口（約 3,000 m）から前記翠峰にも通じている。ここは宜蘭への入山許可を得れば歩くこともでき、観光コースになっているからバスではもちろん通れる。今年は宜蘭への枝道は山崩れで不通となっていた。翠峰への道には以前からバスはないが、自動車は通れる。この公路の台

中から梨山までには好採集地が多いということで、今年は梨山行きを計画していたが、蔵総統が同地に長く滞在していたために実現しなかった。梨山には宿もあり、アケボノアゲハなど多産するので、高地の蜂もいるに違いないと思う。将来誰か調査してくれることを期待している。

なお、この公路の沿線にある八仙山(フトオアゲハの産地、今は軌道は外されてしまった)や太平山への入山許可を得ることは困難である。

このほか、地図を開けば、台湾には良さそうな山や谷がいっぱいある。それらはそれぞれ珍品を秘めていると考えられ、将来の調査研究を大いに期待したいものである。

会 記

原稿募集 原稿をどしどし送ってください。本号羽田さんの“伊那地方のハチ”的ようなものを大いに歓迎します。なおこんど会規を改め、図十個までは負担なしとしましたから図も添えてください。原稿がないと会誌の定期発行は望めません。ご協力をお願いします。
(編集者)

談話会 日取りや室の都合でなかなか開けずにいますが、そのうちに標本などを持ち寄って楽しい集いを持ちたいものと思っています。いずれ通知いたしますから、その節はふるってご参加ください。
(係)

昭和43年11月15日印刷
昭和43年11月20日発行

生物研究 第34卷
第3・4号

編集兼発行者 生物研究刊行会
事務所 福井市文京三丁目(郵便番号910)
福井大学教育学部生物学教室
振替 金沢 6739 生物研究刊行会
印刷所 創文堂印刷株式会社
福井市日之出3丁目3番29号 TEL(22)1313