

台湾のトウヨウミツバチ

吉田 忠晴

トウヨウミツバチ *Apis cerana* Fabricius は、Fabricius (1793) により中国で採取された標本に基づき命名され、中国、日本、韓国、東南アジアに広く分布している。しかし、日本の最西端の与国島から約 100km、中国本土から約 150km に位置している台湾のトウヨウミツバチに関する状況は、これまであまり知られていないのが現状である。

筆者は、自然食品ブームがきっかけとなってローヤルゼリーが台湾から大量に輸入されるようになった 1976 年～1978 年の 3 年間の間に、ローヤルゼリーの生産指導のために毎年 1 か月間台湾に滞在した。その間に台湾でのトウヨウミツバチの生息調査を行ったが、当時会った養蜂家からもトウヨウミツバチに関する情報は得られず、その後も台湾のトウヨウミツバチの状況については気になるところであった。

わが国では、ニホンミツバチ用の巣礎が以前には生産、販売されていたようであるが、現在にはその生産は行われていない。我々は、可動巣枠式巣箱によるニホンミツバチの飼育を行うにあたり (吉田ら, 1989), 巣礎の入手は重要な課題であったが、トウヨウミツバチ用の巣礎が台湾で生産されていることを知り、台湾中部、嘉義市の三宜養蜂場の林宜鐘氏から直接輸入することができた。現在、国内の数社の養蜂業者が台湾製のトウヨウミツバチ巣礎を輸入して販売しており、入手がより容易になったのはニホンミツバチを飼っているものにとっても朗報である。台湾でトウヨウミツバチの巣礎を生産していることは、トウヨウミツバチが可動式巣枠で飼われているのではないかと考えられた。

1992 年 2 月にアジア養蜂研究協会 (AAA)



図 1 太陽谷休閒農園

も主催者の一員となり、タイ・チュラロンコン大学で開催された「アジアのミツバチおよびハチ寄生ダニに関する国際会議」の折、養蜂博覧会の会場に台湾養蜂協会の出展があった。その展示の中に台湾北部の基隆市にある太陽谷休閒農園 (Sunny Vale Recreational Farm) で、キウイフルーツやパッションフルーツの花粉交配にトウヨウミツバチが使われていることが、カラー写真入りのパンフレットで紹介されていた。掲載されている可動巣枠式巣箱で飼われている写真から台湾にトウヨウミツバチが生息していることが確認されたが、是非一度、台湾のトウヨウミツバチを見たいものだと思いを募られていた。

1994 年 7 月にインドネシア・ジョクジャカルタのガジャマダ大学で第 2 回アジア養蜂研

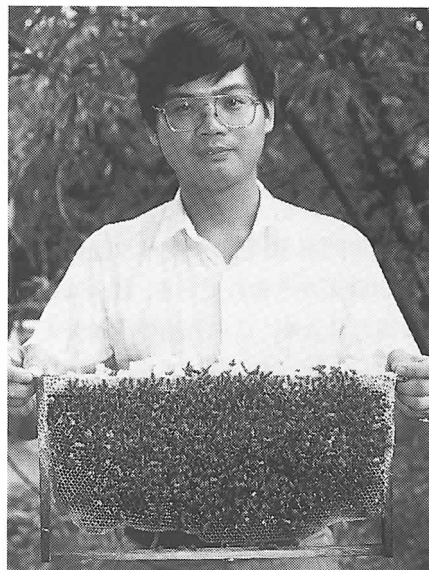


図 2 太陽谷休閒農園主の藍國賢氏

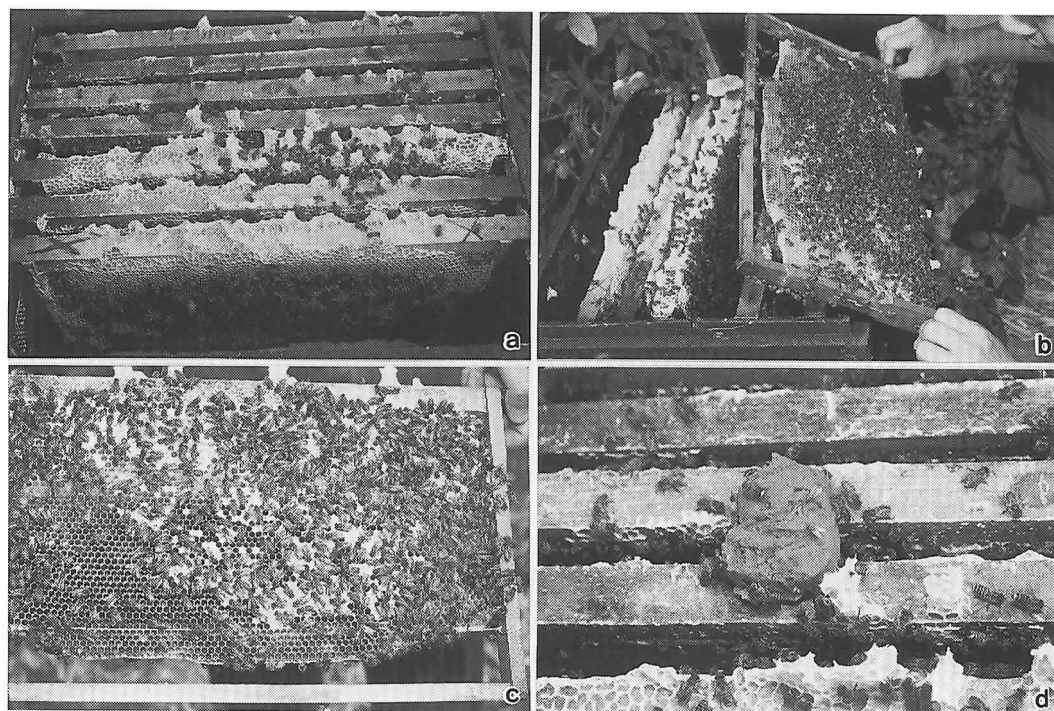


図3 巣箱の内部の様子

- a: 巣箱中の7枚の巣板 b: 巣礎が使われている巣板
c: 貯蜜, 花粉, 蜂児圏に分かれた巣板 d: 巣板上の代用花粉

究協会大会が開催され、その大会終了後の8月4日～9日の間、トウヨウミツバチの確認のために16年振りに台湾を訪れることにした。出発前に以前から親交があり、本誌に数回寄稿いただいている国立台湾大学の何鑑光教授や安奎博士、承佳股份有限公司の陳銀増氏に連絡をとり、トウヨウミツバチの見学の機会をお願いした。その後、何教授より連絡があり、8月5日に台湾大学の何教授の研究室で、太陽谷休閒農園の藍國賢氏を含めてトウヨウミツバチについて、ミーティングを持ちたいとの連絡が入った。8月5日、何教授、藍氏、大学院生が参加して、台湾のセイヨウミツバチ、トウヨウミツバチの現状についての意見交換が行われ、午後から藍氏の太陽谷休閒農園を訪れた。トウヨウミツバチを用いたキウイフルーツの花粉媒介は、基隆市も援助しており、関係の基隆市政府建設局農林畜牧課長の余振棟氏らの出迎えを受けた。

農園の入口には、中国土蜂の看板が掲げられ(図1)、藍氏の説明によると可動巣枠式巣箱100群が飼われているという(図2)。飼育には

全て単箱が用いられており、3群の巣箱の中を見せてもらった。巣箱の中には6～7枚の巣板が入っており(図3a)、巣枠には3本の針金が張られ、すべてトウヨウミツバチの巣礎が使われていた(図3b)。各巣板の上部には貯蜜圏が広がっており、セイヨウミツバチのように一枚の巣板が蜜枠となっているものではなく、我々が現在使用している可動巣板での貯蜜圏の広がりと同様な状況であった(図3c)。花粉圏や蜂児圏が混じった巣板から採蜜が行われ、「中国土蜂蜜」として販売されている。台湾では上質の

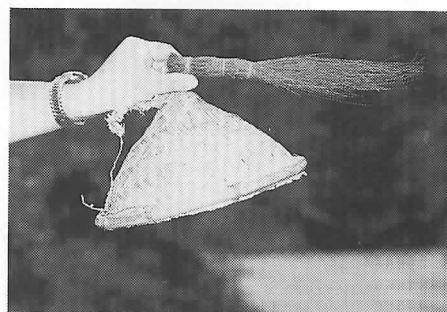


図4 竹製の帽子を利用した分蜂笠

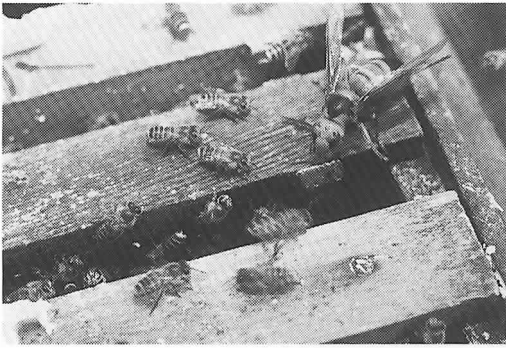


図5 トウヨウミツバチを襲うヒメスズメバチ

龍眼蜜が 1,200 円/kg 前後であるのに対して、トウヨウミツバチのハチミツは 12,000 円/kg と 10 倍も高く、日本と価格の格差は類似していた。ハチには大豆粉をもとにした代用花粉が与えられていた (図 3d)。ニホンミツバチの分蜂群捕獲のために杉や桜の樹皮を内側に曲げて分蜂群を集合させる分蜂笠を用いている地域があるが (越智, 1985; 原, 1987), 藍氏は分蜂群を集合させるのに竹で編んだ帽子を使っていた (図 4)。巣箱の中を見ているとスズメバチが多数飛来してきた (図 5)。このスズメバチはヒメスズメバチ *Vespa tropica* の一亜種で日本のヒメスズメバチがミツバチを襲った記録はない。ニホンミツバチでは、スズメバチに対して発熱を利用した防衛行動が知られているが (Ono et al., 1987; 小野ら, 1988), 巣門の前では蜂球が造られており、ニホンミツバチと同様にヒメスズメバチに対して発熱を利用した防衛行動が観察された (図 6a, b)。巣箱の底にはヒメスズメバチや *Vespa velutina flavitarsus* の死骸や、発熱を利用して致死させたのかは不明であるが、蜜を求めて侵入したと思われるヒラタク



図7 巣箱内のヒラタクワガタの死骸

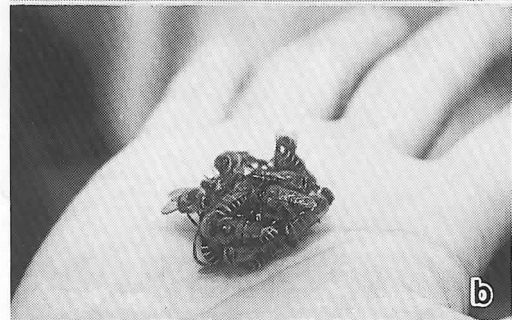
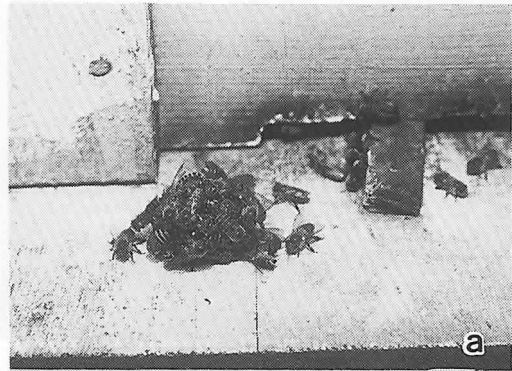


図6 ヒメスズメバチに対する防衛行動

a: 巣門でのボーリング

b: ヒメスズメバチに対する熱殺行動

ワガタの死骸が多数認められた (図 7)。

8月7日には台北県三芝郷の興旺野蜂養蜂場の蔡興旺氏を訪ねた。蔡氏は養蜂暦 50 年で、105 群のトウヨウミツバチを飼っており、「純正野蜂蜜」のラベルを付けたハチミツが販売されていた。

台湾でのセイヨウミツバチの飼育群は、1993 年には 164,000 群であるが、台湾省政府農林蠶蜂業改良場蜜蜂課の陳吉同研究員によれば、台湾全土のトウヨウミツバチの群数は 1000 群程度ということからも、台湾で会った二人の養蜂家はトウヨウミツバチ飼育の先駆者であると思われた。短い滞在ではあったが、台湾のトウヨウミツバチの飼育状況を初めて見ることができた。

現在、玉川大学昆虫学研究室では DNA によるニホンミツバチと韓国、台湾、中国、東南アジア間でのトウヨウミツバチのルーツの解析を進めているが、その結果に注目したいところである。