

「蝶王国」台湾の創造

ハンス・ザウターと 20 世紀初頭のチョウ類標本取引

櫻井 文子

はじめに

ハンス・ザウター (Hans Sauter, 1871-1943) は、現在では台湾以外の地域ではほぼ無名の昆虫学者である。実際、生前のザウターが研究者として発表した論文は 1 点だけである。1905 年に日本動物学会の欧文誌に掲載された、相模湾産のシャチブரி目の硬骨魚に関する研究の他には、彼は論文を出版していないのである¹。しかし、そうした研究業績の欠如とは対照的に、彼にちなんで「sauteri」と名付けられた昆虫は驚くほど多く、現在でも 400 種を超える²。いくつか例を挙げるなら、ザウテルマメゾウムシ (*Sulcobruchus sauteri* Pic, 1927) や台湾ナガマキバサシガメ (*Nabis (Limnonabis) sauteri* Poppius, 1915)、台湾ヤドリニクバエ (*Metopia sauteri* Townsend, 1932)、チャバネヒゲナガカワトビケラ (*Stenopsyche sauteri* Ulmer, 1907) などである。これらの種について共通していることは、そのほとんどが台湾を中心とする東アジア産の昆虫であること、そして 20 世紀前半に命名記載された種であることである。

ザウターの名が現在これほど種名として残されているのは、生前の彼が台湾において大量の昆虫標本を採集し、それをヨーロッパの研究者や蒐集家、博物館などに送ったからである。その中でも当時、とりわけ大量の標本を受け取ったベルリンのドイツ昆虫博物館 (Deutsches Entomologisches Museum) は、ザウターが採集した標本の整理・特定を組織的に進め、その成果を、「ハンス・ザウターの台湾採集標本 (Hans Sauter's Formosa-Ausbeute)」と題した一連の論文として刊行した³。同シリーズの論文は、ドイツ昆虫博物館の紀要を中心に複数の学会誌に掲載されたが、合計で 300 点近くが刊行された⁴。今日ザウターの名を冠する種の多くは、これらの論文において命名記載されたものである。現在、同博物館はゼンケンベルク・ドイツ昆虫学研究所 (Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut) と名を変え、ベルリン郊外のミュンヘンベルクに拠点を置いているが、同研究所が所蔵する標本の内、タイプ標本だけでも約 2,300 点が

¹ Hans Sauter 'A New Ateleopodid Fish from the Sagami Sea,' *Annotationes Zoologicae Japonenses* 5 (1905): 233-8.

² Kerstin Pannhorst, 'Zirkulieren. Hans Sauter und der Wert von Insekten,' in: Nils Güttler u. Ina Heumann (Hg.), *Sammlungsökonomien* (Berlin: Kulturverlag Kadmos, 2016), S. 91.

³ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S.71-93; Kerstin Pannhorst, 'Verpacken, verkaufen, verschenken: Hans Sauters entomologische Praktiken zwischen Formosa und Europa, 1902-1914,' *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 39 (2016): 230-44.

⁴ 江崎悌三「第二回台湾採集旅行記」、『江崎悌三著作集 第三巻』(思索社、1984年)、107-8頁。

ザウターにより寄贈されたものである⁵。このことが示すように、現在も同研究所の台湾産の昆虫標本コレクションについては、ザウターが寄贈したものが中核となっているのである。

このように、昆虫学者としてよりも標本の採集人、そして標本商として大きな遺産を残したザウターであるが、彼に関する研究は少ない。伝記的な記事としては、同時代の昆虫学者が執筆したものや、短い雑誌記事等が数点存在するが⁶、歴史学的な研究は少ない。近年ようやく、パンホルストによる研究論文が刊行されたばかりである⁷。ザウターの標本収集活動、とりわけドイツ昆虫博物館との標本取引に着目したパンホルストは、直接昆虫学的な研究を行わなかった民間の採集人が、寄贈する標本を交渉の手段として利用することで、同博物館を介して同時代のドイツ語圏における昆虫学研究に間接的に影響を及ぼした様相を明らかにしている。

パンホルストの研究は、動物学研究に関与したアクターの多様性とその学術的影響力を再評価する近年の科学史研究の動向を受けてのものである。こうした研究の数はまだ少ないものの、2010年代に入り事例の蓄積が進みつつある。動物学や植物学、地質学や古生物学といった、標本や試料の収集が必要となる分野では、そうした研究リソースの形成に数多くのアクターが介在する。つまり言い換えれば、研究者や蒐集家だけでなく、現場で標本や試料を集める採集人や、その荷を運ぶ人足、護衛をする軍人や案内を行うガイド、そして流通を支える標本商やフィールドワークを金銭的に後援するスポンサーなど、様々な人間の関与により、こうした分野の研究は集合的に規定されたのである。そうした様々なアクターの中でもとりわけ重要な役割を果たしたのが、採集に関する実際的なノウハウを持ち、研究リソースの獲得に直接的に貢献した採集人であるため、近年はその活動を丹念に掘り起こし、科学研究における彼ら彼女らの関与の程度を検証する研究が増えつつあるのである。早い例では、19世紀のイギリスで多数の化石を発見・採集し、同時代の古生物学研究に多大な影響を与えた女性、メアリ・アニング（1799-1847）に関する研究が挙げられる⁸。筆者もまた別稿において、19世紀フランクフルトを事例に、アフリカで採集された標本の寄贈により、博物館の性格が規定されたケースを考察している⁹。そして近年では日本でも、後述のオウストンなどの標本商の活動に光を当てる研究

⁵ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S. 89, 92.

⁶ Teiso Esaki, 'Hans Sauter,' *Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem* 8-2 (1941): 81-7; 高橋良一「臺灣島に於ける昆蟲探求の歴史」、『台湾博物学会会報』第16巻（1926年）62-70頁；Keh-Miin Chen, 'Hans Sauter (1871-1943),' *Taipeh heute* 6 (2002): 58-9; Stephan M. Blank u.a., 'Entomologische Forschung in Taiwan – Auf den Spuren von Hans Sauter,' *Senckenberg – Natur, Forschung, Museum* 144 (2014): 44-5.

⁷ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S.71-93; Pannhorst, 'Verpacken,' S. 230-44.

⁸ 矢島道子「メアリ・アニング (Mary Anning 1799-1847) 研究に学ぶこと」、『化石』第66巻（1999年）、34-41頁；Shelley Emling, *The Fossil Hunter – Dinosaurs, Evolution, and the Woman Whose Discoveries Changed the World* (New York: Palgrave Macmillan, 2009) 等を参照。

⁹ 櫻井文子「都市型コレクションの有用性-19世紀フランクフルトのゼンケンベルク自然誌博物館を例に」、『専修大学人文科学年報』第44巻（2014年）、289-307頁。

が出始めている¹⁰。

台湾の動物学研究の歴史において、同島の動物相の多様性への学界の関心を喚起し、その研究の推進をもたらしたという点で、ザウターは重要な人物である。ドイツ昆虫博物館を拠点として行われた台湾産の昆虫の研究については、パンホルストの論考によりその一端が明らかにされている。そこで本稿では、彼女の研究では光が当てられていない、ザウターの台湾におけるチョウ類¹¹ 標本の採集に着目し、彼の活動が同時代の昆虫学研究やチョウ類標本の取引に与えたインパクトを考察する。実はチョウ類に限定した場合、彼にちなんで名付けられた種の数は少ないため¹²、台湾産のチョウ類の研究においてザウターが果たした役割に注目されることはなかった。そこで以下では、彼がヨーロッパに送った標本が契機となって、それまではほとんど注目されることのなかった台湾という地域が、多彩かつ美しい蝶が多数生息する「蝶王国」として脚光を浴びるようになった過程を明らかにしたい。

台湾には、約 60 種の固有種を含む、約 420 種のチョウ類が生息している¹³。約 10 倍の面積を持つ日本に生息するチョウ類が約 350 種である¹⁴ ことと比較すると、台湾のチョウ類の生息密度の高さや多様性は明白である。そうした台湾産のチョウ類の中には、台湾のみにしか生息しない固有種も約 60 種存在するため¹⁵、昆虫学的な研究のフィールド、そしてチョウ類コレクターの採集地として高い価値と知名度を誇る。同島が「蝶王国」と呼ばれる所以である¹⁶。そうした貴重な台湾産のチョウ類の経済的価値については、4 節で詳述するが、例えば 1983 年の時点で、同年に蒐集用に世界的に取引されたチョウ類約 1,000 種の内、台湾が 89 種を産し、世界第 5 位の供給国であったことから¹⁷、世界有数のチョウ類の産地としての台湾の重要性は理解できるだろう。

¹⁰ 川田伸一郎、安田雅俊「標本をめぐる採集人と貿易商と収集家—ハイナンモグラのラベルを読み解く」、『哺乳類科学』第 52 巻 2 号 (2012 年)、257-64 頁；川田伸一郎「アラン・オーストン基礎資料」、『山階鳥学誌』、第 47 巻 (2016 年)、59-93 頁。

¹¹ 鱗翅目 (Lepidoptera) は蝶と蛾の両方を含み、両者は分類学的には区別されていない。そのため、本稿では蝶だけを示す時は、鱗翅目と区別するため、チョウ類という表現を用いた。当時もチョウ類だけを指す場合には、Tagfalter や Rhopalocera という表現が使用され、蛾と区別された。(蛾は Nachtfalter や Heterocera。)

¹² *Celastrina albocaerulea sauteri* Fruhstorfer, 1917、*Papilio sauteri* Hayne, 1913 や、*Athyma jina sauteri* Fruhstorfer, 1912 がその例である。

¹³ 『發現臺灣—重訪臺灣博物學與博物學家的年代』(國立臺灣博物館、2017 年)、100 頁。

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ 例えば、家村義典「台湾への旅—お隣蝶王国を訪ねて」、『やどりが』第 195 号 (2002 年)、2-3 頁参照。

¹⁷ 松香光夫他編『アジアの昆虫資源—資源化と生産物の利用』(国際農林水産業研究センター、1998 年)、173 頁。

1. ザウターと台湾における標本採集

ザウターはバイエルン地方のアウグスブルクに生まれ、大学では動物学を専攻した。ミュンヘン大学のリヒャルト・ヘルトヴィク (Richard Hertwig, 1850-1937) の元で学んだ後、チュービンゲン大学に移り、動物学者のテオドル・アイマー (Theodor Eimer, 1843-1898) を指導教官として、カメムシ科 (Pentatomidae)、特にキンカメムシ (Scutelleridae) の体色や模様に関する博士論文のための研究に着手した¹⁸。しかし、論文の完成前の 1898 年にアイマーが急逝し、その後任が 4 年経っても決まらなかったことから、ザウターは研究意欲を喪失する。代わりに彼が思い立ったことが、異国への標本採集の旅に出ることだった。そして当時、動物学的研究がわずかしこ行われていなかった台湾に着目し、採集のフィールドとして選んだのである。1902 年、台湾南部の安平^{アンピン} (現在の台南市の一部) に到着したザウターは、現地に数ヶ月滞在した後、東京に向かう。当初、ザウターは標本の取引で生計を立てることを試みたが立ちゆかなかったため、1903 年に岡山の第六高等学校のドイツ語教師として就職する¹⁹。1905 年までの 2 年間、彼は岡山で教壇に立ち、また、この時期に彼の助手を務めていた日本人女性と結婚している²⁰。この夫人との間に、ザウターは後に 7 人の子を設けることになる²¹。唯一ザウターの名前で刊行された論文は、この岡山時代に書かれたものであるが、その内容が示すように、この時期のザウターは主に魚類や両生類の採集と研究を行っていた²²。1905 年に再び東京に戻ったザウターは、当時横浜を本拠としていたイギリス人標本商、アラン・オーストン (Alan Owston, 1853-1915) の元で働くようになるが、仕事の方針を巡る衝突の結果、約 1 年後に両者の関係は決裂する²³。その後、ザウターは標本商として独立することを試みるが、十分な収入を得るには至らず、1906 年に英国系の貿易商会であるテイト商会 (Tait & Co、中国語での商会名は徳記洋行) に就職し、その台湾支店^{アンピン}で業務に就くために再び安平へと向かうことになる²⁴。

テイト商会は 1845 年に中国本土の厦門で創立された、イギリス資本の大手貿易商会であり、同社の台湾支店の主な業務は、台湾産の砂糖や樟脳、茶の輸出であった²⁵。当初ザウターは帳簿

¹⁸ 現在ではキンカメムシはカメムシ科ではなく、キンカメムシ科に属するが、当時の分類法では、カメムシ科に属するとされていた。Esaki, 'Hans Sauter,' S. 81.

¹⁹ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S. 76; Esaki, 'Hans Sauter,' S. 82.

²⁰ *Ibid.*

²¹ 高橋「臺灣島に於ける昆蟲探求の歴史」、70 頁。

²² Sauter 'A New Ateleopodid Fish'; Esaki, 'Hans Sauter,' S. 82.

²³ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S. 76. オーストンについては、川田「標本をめぐる採集人と貿易商と収集家」、川田「アラン・オーストン基礎資料」も参照。

²⁴ Esaki, 'Hans Sauter,' S. 82.

²⁵ 「徳記洋行」、遠流台湾館編著『台湾史小事典』(横濱泰夫訳)(中国書店、2007 年)、109 頁; James W. Davidson, *The Island of Formosa Past and Present. History, People, Resources, and Commercial Prospects. Tea, Camphor, Sugar, Gold, Coal, Sulphur, Economical Plants, and Other Productions* (London/New York: MacMilan & Co., 1903), pp. 177, 373-4; Hans Sauter an Walter Horn, Anping, 12. März 1912, Nachlaß Hans Sauter, Signatur: DEI

係として、後には同商会の台湾支店すべてを統括する責任者として業務に従事した²⁶。1909年に、ザウターは自身の月給が約500マルクであると述べていることから、彼の立場は経済的に安定していたと言えるだろう²⁷。テイト商会の支店は安平や高雄、基隆や台北など台湾各地に置かれていたため、ザウター自身も業務のため島内をしばしば移動したが、彼の自宅については、書簡により確認が可能な1909年から1911年頃までは安平にあった²⁸。ザウターは1912年後半から台北郊外の大稲埕の圓山地区で借家住まいを始めているが²⁹、これはテイト商会が業務の中心を台湾郊外の大稲埕の支店に移し、安平からは引き上げたからであると考えられる³⁰。しかし、1914年夏に彼は精神的な不調から休職し³¹、同年の7月に第一次世界大戦が勃発すると、敵国人であるザウターは商会の職を失うことになる³²。収入を失ったザウターの貯金が戦中に底をつきかけると、彼はピアノと英語のレッスンを行うことで家族を養った。第一次世界大戦が終わると、彼は台北医学専門学校のドイツ語教師の職を得、十数年ぶりに教壇に立つようになるが、ピアノ教師の仕事も晩年まで継続した³³。その後、ザウターは妻が遺した7人の子女とともに、1943年に死去するまで大稲埕で暮らし続けた。晩年の彼は本国との関係をほとんど絶ち、半ば日本人のような生活をしていたという³⁴。

1906年、2度目の台湾生活が始まった頃から、ザウターは昆虫標本の採集を精力的に進めるようになった。実はザウターが台湾で広範な採集活動を行っていた期間は短く、1906年から1914年7月までの約7年半の間だけである。自身で採集を行う場合は主に土日などの休日を利用してしたが、後に採集する標本の数が増えると現地で人を雇い、採集・整理から梱包まで行わせるようになった。多い時には20人もの日本人や中国人に採集を行わせ、その中ではとりわ

Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Münchenberg.

²⁶ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S. 77.

²⁷ *Ibid.*, S. 83. 年収が6,000マルク前後である場合、ドイツ本国でもザウターの所得は人口の上位20%以内に入るため、中産階層としての体面を保つことのできる収入であると言える。Thomas Nipperday, *Deutsche Geschichte 1866-1918 Band 1: Arbeitswelt und Bürgergeist* (München: C. H. Beck, 1990), S. 289.

²⁸ Nachlaß Hans Sauter, Signatur: DEI Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Münchenberg.

²⁹ 大稲埕は現在の台北郊外、淡水区の淡水河沿いの地区である。西洋人が多く居住し、テイト商会の支店もこの地区にあった。Hans Sauter an Walter Horn, Daitotei, 12. Aug. 1912, Nachlaß Hans Sauter, Signatur: DEI Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Münchenberg; Davidson, *The Island of Formosa* p. 305.

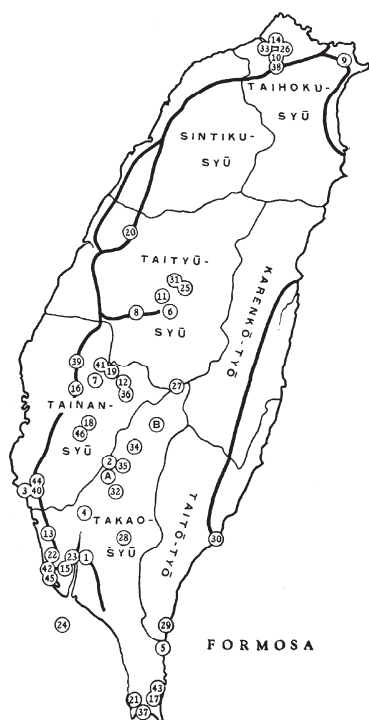
³⁰ テイト商会の輸出品の主力は茶であったが、河原林直人によれば、日本統治時代に入り港湾が整備されると、台北附近の淡水や基隆から商品を出荷することが可能になり、廈門を経由する必要がなくなった。それに対応して同商会も本拠地を大稲埕に移したのである。河原林直人『近代アジアと台湾—台湾茶業の歴史的展開』(世界思想社、2003年)、24-6頁；「徳記洋行」、109頁。

³¹ Hans Sauter an Walter Horn, Daitotei, 2. Juli 1914, Nachlaß Hans Sauter, Signatur: DEI Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Münchenberg.

³² Esaki, 'Hans Sauter,' S. 85.

³³ 江崎「第二回台湾採集旅行記」、110頁。

³⁴ 高橋「臺灣島に於ける昆蟲探求の歴史」、70頁。



【図1】

ザウターが昆虫標本の採集を行った地域。

Teiso Esaki, 'Hans Sauter,' *Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem* 8-2 (1941): 84

けフクナガという名の日本人が優秀だったという³⁵。

【図1】は、ザウターが標本の採集を行った地域を昆虫学者の江崎悌三（1899-1957）がまとめたものである。これを見ると、ザウターの採集地が、台北の周辺地域を除くと、台中から台南、高雄近辺のとりわけ内陸部に集中し、沿岸地域については最南端の恒春以外は台北と高雄に多く、島東部の現在の花蓮県と台東県はほぼ手つかずであることがわかる³⁶。この採集地の分布は、1900年代初頭から急速に整備が進んだ鉄道網とほぼ一致する。同島を南北に縦断する縦貫線は1908年に前線開通し、その後の1915年頃までの期間は、この縦貫線の駅からさらに周辺地域へと伸びる軽便鉄道のネットワークが成立した時期である³⁷。1914年に第一次世界大戦が開戦すると、敵国人であるザウターには監視が付けられ、自由に行動することができなくなったため、彼は標本の採集を断念する³⁸。その後、1917年頃から視力が落ちはじめたことから、戦後もザウターは標本採集を再開することはなかったが、両生類や爬虫類の蒐集や研究は晩年まで行っていた³⁹。

台湾で標本採集を始めた当初、ザウターは採集した標本を蒐集家や博物館に販売していた。具体的な販売先や取引内容については、ヨーロッパ各地の博物館に記録が分散されているため、その全貌を把握することは困難である。その一部を調査したパンホルストによれば、ザウターの取引先はロンドンやライデン、パリやブダペスト、ウィーンやジェノバ、ハンブルグ、ブレーメン、ミュンヘン、アウグスブルク、ドレスデンやベルリン等々、ドイツ語圏を中心にヨーロッパ全域に散在する⁴⁰。標本の買い取りを持ちかける際、ザウターは具体的な要求金額を提示す

³⁵ ザウターが雇っていた採集人については、フクナガという日本人がとりわけ優秀であったということと人数以外、詳細は不明である。Esaki, 'Hans Sauter,' S. 81.

³⁶ *Ibid.*

³⁷ 『増訂版 臺灣歴史地図』（国立臺灣歴史博物館、2018年）、105頁；廣野聡子「植民地台湾において手押台車軌道が果たした役割とその位置づけに関する検討」、『日本地理学会発表要旨集』2015a号（2015年）、100160頁。

³⁸ Esaki, 'Hans Sauter,' S. 85.

³⁹ *Ibid.*

⁴⁰ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S. 80-1.

ることはせず、相手の言い値を基本的には受け入れた⁴¹。学術的な価値のある標本の場合、それでも相当の利益が見込まれたことは、例えば彼がブダペストのハンガリー自然誌博物館について述べていることから分かる。なお、引用中の「ケルテーシュ博士」とは、当時同博物館の館長だった昆虫学者、カールマーン・ケルテーシュ (Kálmán Kertész, 1867-1922) である⁴²。

私が持つハエ目をすべて買い取ることに、ケルテーシュ博士は意欲的どころか貪欲なくらいです。彼が支払う金額は、ハエ目だけで1-2年は暮らせるほどに大きいのです⁴³。

ザウターの表現に多少誇張が含まれていたとしても、標本取引は、彼がタイト商会から得る給与と同等かそれ以上の収入をもたらすものだったのである。ザウターが自分一人だけでなく、現地人の助手を雇い入れ、採集をビジネス化したのは、標本の取引で動く金額の大きさも無関係ではなかったと言えるだろう。また彼は、このように高額で標本を買い取ってくれる“お得意様”に対しては、ただ採集したものを提示するだけでなく、相手の要望に応じて特定の種類の昆虫を調達するというサービスも（当然有償で）行っていた。とりわけロンドンの自然誌博物館の買い取り価格は良かったようで、同博物館のための標本採集をザウターはすすんで請け負っている⁴⁴。

しかし1909年を境に、ザウターは標本の販売から寄贈へと徐々に重心を移しはじめ、1911年以降は採集した標本のほとんどを寄贈するようになる。契機となったのは、1909年に構想が始まり、1910年にベルリンのダーレムに竣工したドイツ昆虫博物館に対してザウターが行った、ひとつの提案である。同博物館とザウターの関係については、パンホルストの論文に詳述されているので、ここでは簡単に紹介するだけにとどめるが、この時ザウターは、ドイツ昆虫博物館は彼が採集した標本を無料で受け取る代わりに、その標本の整理や展示、研究の進め方については、彼が指定する形式で行うことを要求したのである⁴⁵。当初同博物館は、各地の博物館や蒐集家にザウターが販売・寄贈した標本の内、それらの受け取り先が不要と判断した“余り物”を受け取るだけであった。しかし、その標本の研究成果を、ザウターが望む動物地理学的な研究（上述の「ハンス・ザウターの台湾採集標本」シリーズの論文）として積極的に刊行し続けた結果、ザウターは博物館へ直接送る標本を次第に増やすようになり、やがて両者の取り決めは1912年に正式な契約に変わった。こうして同博物館のコレクションは急速に拡大し始めるが、

⁴¹ *Ibid.*

⁴² *Ibid.*, S. 86.

⁴³ Hans Sauter an Walter Horn, Anping, 30. Juni 1912, Nachlaß Hans Sauter, Signatur: DEI Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg.

⁴⁴ Pannhorst, 'Zirkulieren,' S. 80-1.

⁴⁵ *Ibid.* S.71-93; Pannhorst, 'Verpacken,' S. 230-44.

1914年のザウターの精神的な不調と第一次世界大戦の勃発により、両者の関係は終わることになる⁴⁶。

2. ハンス・フリューストルファーと台湾産チョウ類への注目

ドイツ昆虫博物館に標本を送る際、ザウターは特定の科や目だけを選別することはせず、採集されたものをすべてまとめて送る方式を取った。しかしその一方で、明らかに他の分野に比べて標本の数や質が劣るものもあった。とりわけチョウやガなどの鱗翅目の標本については、ドイツ昆虫博物館は他の蒐集家や博物館に立ち後れている、と1912年に同博物館の館長だった昆虫学者のヴァルター・ホルン (Walter Horn, 1871-1939) はザウターへの書簡の中で指摘しているのである。

鱗翅目の領域に関してのみ、私たちは無力なままでしょう。この目の標本については、他の場所に届いているものや、今も届き続けているものが、すべてを凌駕しているのですから⁴⁷。

ドイツ昆虫博物館にめぼしい標本が届かなかったのは、ザウターが他の取引先に優先的に送っていたからである。そのひとつが、当時チョウ類の研究者としても著名であった、蒐集家・標本商のハンス・フリューストルファー (Hans Frühstorfer または Fruhstorfer, 1866-1922) だった。これは、ザウターが台湾産のチョウ類標本の採集を彼から請け負っていたからである。両者の直接のやり取りに関する史料は残念ながら現存しないため、ここでは間接的な記述を通して、ザウターとフリューストルファーの関係を明らかにしたい。

まずはフリューストルファーの経歴を簡単に紹介したい。彼もまた、現在ではあまり知られていない昆虫学者である。彼が最初の昆虫採集の旅に出発したのは22歳の時であるが、実はそれまでの彼の経歴については、初等教育を修了後、ベルリンで仕立屋として働いていたこと以外、詳しいことは分かっていない⁴⁸。つまり彼は高等教育を受けておらず、昆虫学的な知識はすべて、独学によるものなのである。1888年から1890年にかけて、フリューストルファーはまずブラジルで標本を採集し、その後1890年にはセイロン島でも標本採集を行っている。帰国後、標本を販売して得た利益のおかげで、彼は20代半ばにしてある程度の資産を手にすること

⁴⁶ ザウターの休職による取引の中止については、パンホルストは言及していない。

⁴⁷ Walter Horn an Hans Sauter, o.O., 6. April 1912, Nachlaß Hans Sauter, Signatur: Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Münchenberg.

⁴⁸ 江崎悌三「ハンス・フルーストルフェル小伝」、『江崎悌三著作集 第一巻』(思索社、1984年)、113頁。

ができた。その後も彼はジャワ島（1890-3年頃）、インドネシアの島嶼部（1895-6年）⁴⁹、アメリカ・東アジア・インド（1899-1902年頃）など⁵⁰、標本採集のための旅行を定期的に行う傍ら、帰国時にはベルリンを拠点にチョウ類に特化した標本商として、収集家や博物館を顧客として取引を行った⁵¹。1899年に出発した最後の採集旅行時には、彼は日本も訪問し、横浜から本州・九州を約2ヶ月かけて縦断しているが、台湾には立ち寄っていない⁵²。30代になる頃には、フリーーストルファーは専門業者として一定の評価を得ていたようである。彼が1897年に発行した標本カタログを紹介する、『昆虫学雑誌 (*Entomologische Zeitschrift*)』の記事では、フリーーストルファーのカタログは「多数の新種が含まれ」ており、さらに「合理的な計算に基づいた定価が明記され、その結果として非常に低価格であると言うべきである」点が、「格別の長所」であると高く評価されている⁵³。

1902年に東アジアの旅から帰国すると、フリーーストルファーは拠点をベルリンからジュネーブに移し、チョウ類の販売を行う傍ら、研究論文の発表を行うようになる⁵⁴。彼がザウターに台湾での標本採集を依頼したのはこの時期であると考えられる。1902年は、ザウターがテュービンゲンで博士論文の完成を諦めようとしていた頃である。東アジアから帰国し、ジュネーブに居を構えようとしていたフリーーストルファーと彼の間、どのような接点があったのかは残念ながら不明だが、ザウターの旅先が台湾となった一因はフリーーストルファーの依頼にあるだろう。また、フリーーストルファーは、同時期にヴェルナー博士という人物にも、ニューギニアでの採集を依頼している⁵⁵。以降、フリーーストルファーは自分では採集の旅に出ることはせず、晩年までをスイスで過ごす⁵⁶。1922年に彼が死去すると、遺されたチョウ類のコレクションはパリの国立自然誌博物館に貸与され、1933年8月から数年間、展示された⁵⁷。当時の通貨で90万フランの価値があるとされた、学術的価値の高い貴重なコレクションだったため、展示期間中、自然誌博物館の呼びかけで買い取りと保存を目的とした募金活動が行われた⁵⁸。しかし、結果的にはフリーーストルファーのコレクションは分割され、ロンドンの自然誌博物館とニースのミレアン伯爵家の居館にその大半が納められた他は、シジミチョウ科

⁴⁹ L. Martin, *Hans Fruhstorfer*, (n.p., 1922), pp. 4-5.

⁵⁰ 江崎梯三「Fruhstorferの標本博覧会」、『江崎梯三著作集 第一巻』（思索社、1984年）、118-9頁。

⁵¹ 例えばギーセン大学図書館には、フリーーストルファーと同大学の動物学者ヨハン・ヴィルヘルム・シュペンゲル (Johann Wilhelm Spengel, 1852-1921) が行ったチョウ類標本の取引に関する書簡が所蔵されている。例えば *Hans Fruhstorfer an Johann Wilhelm Spengel*, Berlin, 29. Sept. 1896, Nachl. Spen. Bd. 3, Nr. 31, Universitätsbibliothek Giessen. を参照。

⁵² 江崎「Fruhstorferの標本博覧会」、118頁。

⁵³ R., 'Preisliste von H. Fruhstorfer,' *Entomologische Zeitschrift* 10 (1896-7): 176.

⁵⁴ Martin, *Hans Fruhstorfer*, p. 6.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 7.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 6.

⁵⁷ 江崎「Fruhstorferの標本博覧会」、115-6頁。

⁵⁸ *Ibid.*, 116-7頁。

(Lycaenidae) の標本の一部がミュンヘンの自然誌博物館に渡った⁵⁹。

フリューストルファーとザウターの取引については、直接的な記録が現存しないため、個別の標本の行方を特定することは今日では難しい。しかし、国際昆虫学協会 (Internationaler Entomologischer Verein) が刊行する学会誌、『昆虫学雑誌』にフリューストルファーが発表した研究から、ある程度その内容を推測することは可能である。1908年から1910年にかけて計18本掲載された論文では、台湾産チョウ類に関する分類学的な研究の成果が報告されている。これらの論文で取り上げた標本について、フリューストルファーは「台湾南部から、6年前に現地に派遣した採集人がようやく送ってきた」ものであると述べている⁶⁰。ザウターが最初に台湾に渡航したのが1902年(つまり1908年の6年前)であることから、これらの論文で取り上げられている標本がザウターにより採集されたと考えて良いだろう。

1908年6月20日号の『昆虫学雑誌』に掲載されたフリューストルファーの論文は、ザウターから第2便・第3便として届けられた標本の分析結果を報告するものだった。しかし、台湾産のチョウ類に関する当初のフリューストルファーの評価は、「台湾の鱗翅目は中国のそれを貧相にしたものに過ぎない」と決して高いものではなかった⁶¹。彼が入手した標本からは20種以上の新しい亜種が見いだされたものの、既存の見解を裏付けるものに過ぎなかったからである。こうしたフリューストルファーの評価は、台湾産チョウ類に対する当時の昆虫学者の一般的な認識を示すものと言えるだろう。

しかし同年の夏を境に、こうした見解は覆されることになる。新種の発見が相次いだからである。まず、1908年6月27日号に掲載された論文で、日本の昆虫学者の松村松年(1872-1960)(当時東北大学札幌農科大学教授)が、「現地で詳細な採集を行えば、新種もいくらか発見できるであろう」という示唆と共に、4種の新種を命名記載した⁶²。この時発見された新種には、後に台湾固有種であることが判明するホッポアゲハ (*Papilio hoppo* Matsumura, 1908) も含まれていたが、これは後翅の表に瑠璃色と赤の紋を持つ、つややかな黒翅の大変美しい蝶である⁶³。この松村の発表を追いかけるように、同年の8月から翌年1月にかけて、フリューストルファーは台湾産の新種を相次いで発表する⁶⁴。これらの記事からは、彼の台湾産のチョウ類に対する

⁵⁹ Walther Horn, Ilse Kahle, Gerrit Friese, Reinhard Gaedike, *Collections entomologicae: ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960* (Berlin: Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, 1990); Roger Verity, 'A Systematic Index of the Races of Palaearctic Rhopalocera described by H. Fruhstorfer,' *Archiv für Naturgeschichte* A9 (1925): 102-20.

⁶⁰ H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. I.,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908): 49.

⁶¹ *Ibid.*

⁶² S. Matsumura 'Die Papilioniden Japans,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908-9): 53-5.

⁶³ 家村「台湾への旅」、2頁。

⁶⁴ 1908年8月以降、フリューストルファーは1ヶ月に1本を超えるペースで同誌に論文を発表している。H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. IV. Neue Papiliorassen,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 72-3; H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. V. Neue und seltene Rhopaloceren der Insel Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 102-3; H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. VI. Neue

評価が大きく変化した様子がうかがえる。例えば 1909 年 1 月 9 日には、台湾産のアゲハチョウ属の新たな亜種について報告した際に、「台湾のアゲハチョウ属 (*Papilio*) の驚くべき豊かさ」⁶⁵ を認めているのである。

1908 年の冬から 1910 年の前半にかけては、台湾産チョウ類の命名記載の先取権を巡る競争が過熱した時期である。とりわけフリューストルファーと先を争うように新種の報告を急いだのは、上述の松村松年だった。例えば 1908 年の冬には、フリューストルファーと松村を含む 3 名の研究者が、ほぼ同時に同じ種の蝶 (ホリシャミスジ) を命名記載するという事態が発生している⁶⁶。1908 年 11 月 7 日号の『昆虫学雑誌』で、フリューストルファーが新たな亜種 *Neptis ananta taiwana* Fruhstorfer と命名記載した蝶が⁶⁷、その後わずか 2 ヶ月の間に 2 度、別の論文で報告されたのである。まず 1908 年 12 月 23 日に、フランスの昆虫学者シャルル・オーベルトゥール (Charles Oberthür, 1845-1924) が、『フランス昆虫学会会報 (*Bulletin de la Société entomologique de France*)』に発表した論文により、新たな亜種として *Neptis ananta* var. *moltrechti* Oberthür と名付けられた⁶⁸。次いでそのわずか 3 日後の 1908 年 12 月 26 日に松村が『昆虫学雑誌』に発表した論文により、新種 *Neptis horishana* Matsumura として報告されたのである⁶⁹。

3 名の研究者が手にした標本が、それぞれ異なる地域で採集され、異なる経路で研究者の手に渡ったことから、台湾における採集活動の活発化と研究者の関心の高まりがうかがえる。フリューストルファーの標本は、1908 年 7 月の 3-15 日の間にザウターが^{ジージー}集集で捕らえたものであり、オーベルトゥールのものは、1908 年 4 月 9 日に台湾南西部の嘉義近郊で採集されたものである⁷⁰。松村の標本については、採集日の記載こそないものの、埔里で「私の採集人により」^{ブーリ}捕らえられたものであると記されている⁷¹。このように採集地はそれぞれ異なるが、^{ジージー}集集と

Rhopaloceren von Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 118-9; H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. VII. Neue Rhopaloceren von Formosa, VIII. Neue paläarktische Satyriden-Rassen,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 127-8; H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. VII. Neue Rhopaloceren von Formosa, VIII. Neue paläarktische Satyriden-Rassen,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 127-8; H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. IX. Neue Rhopaloceren von Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908-9): 131-2; H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. X. Neue Rhopaloceren von Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 140-1; H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. XI. Neue Rhopaloceren von Formosa, XII. Neue Rhopaloceren von Formosa und den Nachbarländern,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908): 168.

⁶⁵ H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. XI. Neue Rhopaloceren von Formosa, XII. Neue Rhopaloceren von Formosa und den Nachbarländern,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908): 168.

⁶⁶ H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. Neue Rhopaloceren von Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 40.

⁶⁷ H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. IX. Neue Rhopaloceren von Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908-9): 131-2.

⁶⁸ Ch. Oberthür, 'Observations sur des Lépidoptères de l'île Formose,' *Bulletin de la Société entomologique de France* 11 (1909): 330.

⁶⁹ S. Matsumura, 'Die Nymphaliden Japans,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908-9): 158.

⁷⁰ H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. IX. Neue Rhopaloceren von Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908-9): 131-2; Oberthür, 'Observations,' p. 330

⁷¹ Matsumura, 'Die Nymphaliden Japans,' S. 158. 松村は 1906 年と 1907 年に台湾を訪問し採集を行っているので、この標本が彼自身によって採集されたものである場合、採集時期は他の論文の標本より早いと考えられる。高橋「臺灣島に於ける昆蟲探求の歴史」、65-6 頁。

埔里^{フーリ}、嘉義はいずれも台湾中部内陸に位置し、3ヶ所の内、最も北の埔里^{フーリ}と南の嘉義の直線距離は 100 km 程度である。後述するが、この地域は後にチョウ類の好採集地として知られるようになる地域とも重複していることから、チョウ類の生息地に関する情報が、この時期を境に現地で採集を行う者の間に広まりはじめたと考えられる。

この時は、最も早く論文が出版されたフリューストルファーの先取権が認められた。しかし、このように競争が過熱し、標本を入手したとしても予断が許されない状況について、フリューストルファー自身、うかうかとしていられないと述べている。

このことが示すように、台湾のチョウ類については、届いたら1時間と立たない内に描写しなければならぬのである。そうしなければ、先取権を確実に失ってしまうからだ！⁷²

事実、これ以降のフリューストルファーの論文発行のペースは加速し、それに触発されたように松村も研究を相次いで発表するようになる。例えばフリューストルファーが 1909 年 10 月 23 日と 30 日にセセリチョウ科 (Hesperia) の新種を報告すると⁷³、1910 年 1 月 8 日と 3 月 5 日に松村も同じ科の新種を命名記載している⁷⁴。シジミチョウ科 (Lycanidae) に至っては、同じ号 (3 月 5 日刊行) にフリューストルファーと松村の論文 3 点が同時に掲載される始末だった⁷⁵。

3. 台湾産チョウ類と標本取引の市場

こうした一連のフリューストルファーと松村の発表は、この雑誌を購読していた読者層の台湾に対する評価も大きく変えた。『昆虫学雑誌』は、昆虫学関係の研究論文を掲載する専門誌だったが、その読者層の関心が主としてチョウ類にあったことは、とりわけ広告欄に明瞭に表れていた。【図 2】のように、各号の末尾に数頁に渡って掲載された広告の多くは、チョウ類の標本やさなぎを販売する業者か、チョウ類の標本の交換相手を募る収集家によるものだったのである。

こうした広告の存在は、当時のドイツにおけるチョウ類のコレクターが、自ら野外で採集した標本だけでなく、業者が販売するものを購入したり、他の収集家が重複して所有する標本を

⁷² H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. Neue Rhopaloceren von Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 40.

⁷³ H. Fruhstorfer, 'Neue Hesperiden,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 135-6, 138-9.

⁷⁴ S. Matsumura, 'Neue Hesperiden Japans (Fortsetzung),' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 181-2; S. Matsumura, 'Hesperidae Japans,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 217.

⁷⁵ S. Matsumura, 'Lycaniden Japans,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 217-8; H. Fruhstorfer, 'Zwei Neue Lycaniden aus Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 219; S. Matsumura, 'Lycaniden Japans (Schluss),' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 221-2.

Südafrikanische Pracht-Saturniden- Puppen:

Nudaurelia ringleri à M. 2.50.
Antheraea menippe à M. 2.—
Jede mir eingesandte schlechte Puppe
oder Krüppel wird anstandslos er-
setzt. Gespannte Falter von ringleri
M. 3.—, menippe M. 2.50., 1a. Qual.
(In Tüten evtl. spanweich 25 ♂
billiger.) Nachnahme oder Vereins-
Porto und Packung für Puppen 30 ♂
P. Gehlen, Berlin-Wilmersdorf
Mecklenburgische Strasse 90.

Urania croesus,

der schönste Schmetterling der Erde, prächt-
ig feurig funkelnd, Preis per Stück 5 bis
8 M.

Prachtcenturie „Weltreise“

100 Lepidopteren, enthaltend Urania croesus
oder urvilliana ♂, mit vielen Papilio
Charaxes, Danaiden und anderen schönen
Sachen in Tüten, für nur 35 M.

Carl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstr. 48.

Löse Sammlungen auf.

Gehe ab 3000 palaarkt. Mikrolepidopt.,
dann exotische Tagfalter, Syntomiden, Neco-
tuiden und Geometriden, letztere 1000 Stück
mit Fundort, speziell für Museen geeignet,
dann 25 000 palaarktische Käfer und 4000
exotische Käfer. Sende zur Auswahl.
Schränk mit 26 Kästen, oben und unten
Glas, abzugeben.

Fr. v. Friedenfeldt, Wien XII
Hetzendorferstrasse 55.

Schmetterlinge und Käfer

aus Südf frankreich und Korsika liefert stets
frisch zu billigsten Preisen

Ch. Gerings, 7 rue des Prés, Nizza
(A.-M.), Frankr.

Charaxes jasius.

Kräftige Raupen nach letzter Häutung
Dtdz. 6 M. Futter gratis. Puppen Dtdz.
8 M. Ferner lieferbar: Las. v. spartii Raupen
Dtdz. 3 M., Puppen Dtdz. 4 M., Mal. fran-
conica v. obscur. Raupen Dtdz. 3 M., später
Puppen Dtdz. 4 M., Euprepia pudica Raupen
Dtdz. 2 M. Porto 50 ♂. Versand gegen
Nachnahme.

Ch. Gerings, 7 rue des Prés, Nizza
(A.-M.), Frankr.

Exoten-Eier!

Sofort lieferbar!

Antheraea yamamai	Dtdz. 50 ♂	Eiche
Catocala piatrix	250 ") Wallnuss
vidua	250 "	
palaogama	300 "	
inubens	300 "	Akazie
conumbens	250 ") Weide
amatrix	250 "	

Voreinsendung oder Nachnahme.

Alois Zirps, Neutitschein (Mähren)
Titschgasse 19.

Puppen:

Sm. ocellata 100 ♂ p. Dtdz., Bestellgn. auf Eier
nehme an von ocellata 10, populi 10, tiliae
15, ligustri 15 ♂ per Dutzend. Porto und
Verpackung extra. Nur vorherige Kasse
oder Nachnahme, auch Briefmarken. Es
werden alle Aufträge bestimmt erledigt.
Lieferzeit von Ende Mai bis Mitte Juli.

E. Kielreiter, Brandenburg a. H.

Süd-Afrika-Saturniden.

Puppen der prächtigen Nudaur. ringleri
à 2.50 M., Anth. Menippe à 2 M., soeben
wieder kleine Sendung eingetroffen. Garantie
für tadelloses Schlüpfen. Porto etc. 30 ♂
Dr. Lück, Breslau XIII, Viktoriast. 105.

Abgebbare gespannte Raritäten.

Ornth. H. Priamus, Arruana, Archideus,
Euphorion, Richmondia, Lydius, Croesus,
Victoriae regis, Hippolitus, v. Sulaensis,
Plateni, Dohertyi, Olympia, Miranda, An-
dromache, Sumbawana, Trojana.

Papilio Encelades, Telearchus, v. Zanoa,
Hewidsoni, Laglaizei, Toboroi, Enganicus,
Rhodifer, Neptunus, v. Feltri, Diophantus,
Gambrius, Onesimus, Laarchus, Bridgei,
Goreyi, Ulysses, Penelope, Neumoegeni,
Adamantius, Karna, v. Karnata, Lampsacus,
Semperi, Stratiotes, Jason, Segonax, Lidd-
dali, Gundlachianus, Orellana, Cacicus, Sca-
mander, Ascolius, Bachus, Xanthopleura,
Victorinus, Warszewiczii, Androgeos ♀,
Bellerophon, Antenor, Delalandei, Morpho
Heuba, Cisseis, Phanodemus, Adonis, Eros,
Cypria ♀ gelb und blau, Rhetenor, Ana-
xibia ♀ Agrifas Sardapanalis, dito trans.
ad. v. Lugens, v. Lugens, Claudianus, Anetta
Riffarth, Amydonius, Bolivionsis, Propona
Buckleyana, Dynastor Napoleon, Thaumant-
his Aliris v. Intermedia, Charaxes Jovis,
Kadoni, Schreiberi, Euryalus.
Preise nach Uebereinkunft.

W. Niepelt, Zirlau bei Freiburg i. Schles.

Parn. apollo. v. Cetius

(neubenannt) aus dem Wachauergebiete,
zirka 60 ♂♂ und 30 ♀♀, ausgesucht reine
und schön variierte Exemplare nur en bloc
zu 1/3 Staudingerliste No. 53, nebst Porto
und Packung.

Apolloraupe obigen Falters, sofort liefer-
bar, per Dutzend 3 M., später Puppen, per
Dutzend 5 M., Porto 30 resp. 10 S.

Puppen von Synt. phegea per Dutzend
25 ♂, per 100 Stück 1.80 M., Porto 10 ♂
Nur Voreinsendung oder Nachnahme.

Friedrich Müller

Krems a. D., Göttweigergasse 9, Niederosterr.

Alexander Heyne

Berlin-Wilmersdorf

Landhaus-Strasse 26 a

bietet in tadelloser Qualität und meist be-
stimmt an:

100 australische Coleopteren mit feinen
Carabiden, Ruteliden, Cetoniden, Bupre-
stiden und Corambiciden, nach Seltenheit
20 bis 30 M., halbe Centurie 12.50 bis 17.50 M.
40 Coleopteren v. Neu-Guinea, Salom.-Ins.
etc. mit Melolonch., Ceton., Bupr.,
Cerambyc. etc. 12.50 M.

100 Coleopteren von West-Afrika mit
vielen Cerambyc., Lucan., Dynast., Ceton. u.
Bupr., 15 bis 25 M., mit Goliathus 20 bis 30 M.
50 Coleopteren von Rhodesch mit interess.
Cioid., Carab., Rutel. und Cetoniden 12.50 M.
100 Coleopteren von Ost-Afrika m. bunten
Ceton., Rutel., Dynast. etc. 12.50 M.
40 Coleopteren von Süd-China mit Rutel.,
Bupr. Ceton. und Cerambyc. 12.50 M.
Genaue Fundortsangaben!

Seltene Tütenfalter:

Pap. Latinus ♂ 0.80, Pausanias 1.60, He-
niades 1.50, Trapeza 3.—, Sesostria 1.80,
Zestos 2.—, Isidorus 1.—, Flavescens 2.—,
Zagräus 5.—, Bitias 2.—, Callias (Columbus)
3.—, Thyastes 1.50, Thyastinus 3.—, Heli-
conius Plesseni p. 3.—, Notabilis p. 3.—,
Athys 1.50, Pyrbia 1.50, Hierax 4.50, Hy-
giana 1.50, Primularis 1.80, Bathesia Hy-
poxantha p. 3.—, dito sup. 5.—, Callithea
Hewidsoni 3.—, Optima 4.—. Preise in Mark.
W. Niepelt, Zirlau bei Freiburg i. Schles.

Habe abzugeben:

Seltene Ses. im Frassstück von Andrenaeformis

gegen bar oder im Tausch.
Ferner sind 70 Stück Th. polyxena-
Falter im Tausche abzugeben.

Jos. Heger, Wien XVII, Br. Haslingergasse 3.

Habr. Scita-

Puppen à Dutzend zu 1.50 M., inkl. Porto
und Packung, auch Tausch gegen mir
Passendes gibt ab Mitte bis Ende Mai

Heinrich Schlegel, Graveur, Steinschnau
(Böhmen).

Im Mai und Juni lieferbar:

Eier:

ocellata, tiliae, ligustri, populi Dtdz. 10 ♂,
100 Stück 70 ♂

Raupen:

nemtria dispar, urticae, io, Chrysorrhoea,
lanestris 100 Stück 1 M., polychlorus und
antiopa 100 Stück 1—2 M., purpurata
Dutzend 50 ♂

E. Reim, Lehrer, Liegnitz, Parkstrasse 1 a.

Purpurata-Raupen

versende wie alljährlich von Mitte Mai ab,
à Dtdz. zu 45 ♂, 25 St. zu 80 ♂, 50 St.
zu 1.50 M., Porto und Packung 25 ♂.
Nur kräftige Freilandraupen werden ver-
sandt. Bestellungen nimmt schon jetzt

Chr. Farnbacher, Schwabach i. Bayern.

Habe folgende

Falter

abzugeben:

Taragama reponda, e. l. gespannt à 2.50 M.
" acaviae, " " genadelt " 7.50 "
Pachypasa limosa, " " gespannt " 4.— "
Ernst A. Böttcher, Berlin C. 2.

Deilephila v. deserticola

genadelt à M. 3.— sind sofort abzugeben.
Tausch auf bessere Falter nicht ausge-
schlossen.

Ernst A. Böttcher, Berlin C. 2.

Raupen

von Parn. apollo v. melliculus, halberw.
100, erwachsen 160 ♂, Thecla acaciae und
pruni 120 ♂ pro Dutzend. Porto und
Packung 80 ♂ Betrag nach Erhalt.

Max Sülz, Regensburg, Hohlweg 7 a.

Achtung!

Nehme noch Bestellung an auf

Eier

von porcellus Dutzend 25, elpenor Dutzend
15 ♂ Freiland. Ende Juni.

O. Bürget, Berlin N., Lynarstrasse 12.

【圖 2】

1910年5月6日号の『昆虫学雑誌』広告欄。Entomologische Zeitschrift 24 (1909-10).

買い取ったり、手元にあるものを交換したりという、時として金銭のやり取りを伴う手続きが広く行われていたことを示すものでもある。

チョウ類の蒐集が、こうした消費活動としての側面を持つようになった理由はいくつかある。まず、チョウ類の種の数が多いことが挙げられる。例えば現在でも、日本産のチョウ類は約 250 種、種の数が多いとされる台湾でも約 420 種である。それに比べて、例えば日本に生息するコウチュウ類は、亜種を含めると 10,233 種と数が非常に多い⁷⁶。つまりチョウ類については、個人のコレクターが自宅で蒐集しようと考えた場合でも、全種を集めきって収納することも可能な程度の規模だったのである。次に、チョウ類は特徴的で美しい種が多いことが挙げられる。これもまた後述するが、とりわけ色鮮やかで美しい種の蝶は装飾性も高いため、蒐集家の所有欲を刺激しただけでなく、換金性も高かったのである。

このように、蒐集家の需要が高く、装飾品としても価値があったため、チョウ類の取引価格は市場原理の影響下にあった。それを端的に示したのが、シュタウディンガー&バング=ハース商会が 19 世紀の終わりから 20 世紀前半にかけて定期的に刊行した、標本価格リストである⁷⁷。昆虫学者・蒐集家・標本商のオットー・シュタウディンガー (Otto Staudinger, 1830-1900) が 1858 年に創立した同商会は、19 世紀の後半には世界有数の標本取引業者となっていた⁷⁸。鱗翅目やコウチュウ目等、昆虫の種類別に発行された同社の価格リストでは、美しさや希少性、標本の状態に基づき査定された価格が標本やサナギ毎に明記され、さらには異国産のチョウ類の場合、「格別美しい種」には一目で分かるように星印が付けられることもあった⁷⁹。つまり、学術的な価値だけでなく、鑑賞物としての価値や流通量によっても、標本の価格は変動したのである。

ヨーロッパ、とりわけドイツ語圏の昆虫標本市場では、取引相場の決定において、シュタウディンガー商会の価格リストは圧倒的な影響力と信頼性を発揮した。例えば『昆虫学雑誌』を発行していた国際昆虫学協会が 1899 年に発表した、収集家同士の標本交換の仲介サービスの

⁷⁶ 日本分類学会連合「日本産生物数調査：鞘翅目（甲虫目、コウチュウ目）Coleoptera」<http://www.ujssb.org/biospnum/search.php?Kingdom=Animalia&Phylum=Arthropoda&Subphylum=Mandibulata&Class=Insecta&Order=Coleoptera>（最終閲覧日：2019 年 5 月 4 日）

⁷⁷ ドイツおよび日本の図書館において、シュタウディンガーの価格リストの所蔵を確認することはできなかった。正式な書籍として刊行されたものではないため、所蔵品として登録されなかったためと考えられる。刊行の際の形式等については、例えば同社の広告 ‘Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas,’ *Entomologische Zeitschrift* 26 (1912-3) を参照。鱗翅目の価格リストには約 19,000 種、コウチュウ目の価格リストには約 30,000 種が記載されている。

⁷⁸ 昆虫標本市場におけるシュタウディンガー&バング=ハース商会の影響力については、同社の解散時に書かれた記事、J. Draeseke, ‘Die Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas,’ *Entomologische Nachrichten* 6 (1962): 49-53 を参照。

⁷⁹ 例えばティルジットの裁判官であるラインベルガーという人物は、シュタウディンガーのカタログで「格別美しい種」として星が付けられていた日本産のマイマイガのメスの幼虫を 1.2 マルクで購入し育ててみたものの期待外れだった、という報告を 1906 年 10 月 1 日号の『昆虫学雑誌』にしている。F. Reinberger, ‘*Lymantria dispar* var. *japonica* und *Philosamia cynthia*,’ *Entomologische Zeitschrift* 20 (1906-7): 182.

規定では、同社の価格リストが標本価格の基準として採用されている⁸⁰。また、他の標本商や蒐集家が標本を販売する際に、安さを強調するために「シュタウディンガーの半額」などとうたっていることから、シュタウディンガー商会がいかに市場を支配していたかをうかがうことができる⁸¹。

こうした明確な相場価格の存在は、当時のチョウ類蒐集家のコミュニティにおいて、コレクションの価値や優劣が金額という形で明確に数値化できたということを示している。そのような状況の中、フリーストルファーや松村によって行われた、数々の美しい台湾産チョウ類の新種の発見は、高い価値を持つ新たな商品の市場への登場を意味したのである。特に、当初はフリーストルファーや松村といった一握りの人間だけが現地の採集人とのコネクションを持ち、標本を入手し販売することができたため、その希少性は明白だった。

高い利益が見込まれる台湾産チョウ類の標本は、その命名記載後まもなく、高値で取引が開始された。フリーストルファーも発表と同時に取引を始めていたと考えられるが、実は松村もまた、そうした状況に商機を見いだした一人だった。【図3】に見るように、彼は1908年11月14日号の『昆虫学雑誌』に、日本本土・台湾・琉球・サハリン産のチョウ類のセットを販売する旨の広告を出しているのである。その際の販売価格は、チョウ100種で50マルク、200種なら250マルク、300種なら500マルクであり、注文に応じて標本の採集・提供を行うことも可能と書き添えられている。セットに入る種の数が増えるほど割高になっているのは、数が多くなるほど希少な種が含まれる可能性が高くなるからと考えられる。台湾でのザウターの月給が500マルク程度であったことを考えると、具体的な種名も記載されていない標本の販売価格としては非常に強気であると言える。例えばフリーストルファーは、1897年に顧客の一人に、「通常の形態とは並外れて相違する」カリフォルニア産のアゲハチョウ目の標本41点を、合わせて44マルクで販売しているが、これは内訳を添えた上での取引

Tagfalter Japans

(inkl. *Formosa*, *Riukiu*, *Sachalien*), sicher determiniert von Prof. Dr. T. Matsumura.

50 Spezies	10 Mk.
100 "	50 "
200 "	250 "
300 "	500 "

Alle sonstigen *Insekten* nach Bestellung gesammelt oder gleich sortiert.
Nur gegen Voreinsendung des Betrages oder gegen Nachnahme.
Prof. Dr. T. Matsumura, Sapporo (Japan).

【図3】

1908年11月14日号の『昆虫学雑誌』に掲載された松村松年の広告。Entomologische Zeitschrift 22 (1908-9).

⁸⁰ Internationaler Entomologischer Verein, 'Tauschbestimmungen für den Vereinstauschverkehr in Lepidopteren,' *Entomologische Zeitschrift* 13 (1899-1900): 108.

⁸¹ たとえば、'Zu 1/2 Staudinger,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908-9).

である⁸²。

1910年に入ると、複数の業者が台湾産のチョウ類標本の販売を行うようになる⁸³。その内、1910年1月9日号に掲載された、ヘルマン・ロレ (Herman Rolle) という名の標本商が経営するコスモス自然誌研究所の広告【図4】からは、どのような種がコレクターたちの間で特に人気だったかを知ることができる。名前が挙げられている種の中には特定が困難なものも含まれるが、例えばキシタアゲハ (*Ornithoptera aeacus formosanus* Rothschild, 1899⁸⁴)、オナシモンキアゲハ (*Papilio castor formosanus* Rothschild, 1896)、ワタナベアゲハ (*Papilio taiwanus* Rothschild, 1898⁸⁵)、マダラシロチョウ (*Prioneris thestylis formosana* Fruhstorfer, 1910) ツマベニチョウ (*Hebomoia glaucippe formosana* Fruhstorfer, 1908) などが含まれている。他にも、大型のアオスジアゲハ属の一種であると思われるものや、イシガケチョウの一種と考えられるもの⁸⁶も挙げられている⁸⁷。この内、ツマベニチョウは1908年9月19日の同誌の論文で、フリューストル

Formosa! Formosa!

Offerierte freibleibend — soweit der Vorrat reicht — in nur guter Qualität!
(Die Falter sind alle in Tüten und meist genau determiniert):

40 Tagfalter aus **Formosa**, dieser jetzt so beliebten Lokalität, mit der schönen *Ornith. aeacus formosanus* ♂♀, *Pap. nipponus*, *telephus*, *castor formosanus*, *annaeus*, *taiwanus*, *philoxonus*, *Ixias insignis*, *Prioneris formosana*, *Hebomoia formosana* ♂, die schleierartige *Hestia clara*, *Cyrestis mabella* usw. nur Mk. 15.—
dto. mit kleinen Fehlern nur Mk. 10.—

Ferner

100 **südamerikanische Tagfalter** meist aus **Peru**, in reichlich 60 Arten, darunter *Papilio protesilaus*, *lenaeus*, *callias* (*columbus*), *deileon*, leuchtende *Catopsilien*, reizende *Nymphaliden* (*Catagramma*, *Perisama*), *Eryciniden* etc. nur Mk. 20.—

Diese Lose erzielen bei allen Abnehmern reiche Anerkennung!

Preise netto, Porto und Packung extra.

Ausführlicher Katalog exot. Lepidopteren mit Autoren und Fundorten zu Diensten!
Preis Mk. —50,—

Naturhistorisches Institut „Kosmos“
von **Hermann Rolle**, Berlin W. 30, Speyererstrasse 8.

【図4】

1910年1月9日号の『昆虫学雑誌』に掲載されたヘルマン・ロレのコスモス自然誌研究所の広告。 *Entomologische Zeitschrift* 24 (1910-1)。

⁸² 引用中の下線はフリューストルファーによる。Hans Fruhstorfer an Johann Wilhelm Spengel, Berlin, 10. Feb. 1897, Nachl. Spen. Bd. 3, Nr. 35, Universitätsbibliothek Giessen.

⁸³ 上述のコスモスの他に、ベルリンのカール・ツァッハー (Carl Zacher) という者も1910年1月に計5回広告を掲載している。‘Japan und Formosa,’ *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10)。

⁸⁴ 現在は *Troides aeacus formosanus* Rothschild, 1898 と同種とされている。

⁸⁵ 広告中の「annaeus」(*Papilio annaeus* Fruhstorfer, 1908) も現在は *Papilio taiwanus* と同種とされている。

⁸⁶ 広告中の「*Cyrestis mabella*」は *Cyrestis thoyodamas mabella* Fruhstorfer, 1898 であると考えられる。

⁸⁷ 広告中の「*Papilio nipponus*」はおそらくアオスジアゲハ属の一種である *Graphium sarpedon nipponum* Fruhstorfer, 1903 を示すと思われる。同様に「*telephus*」は同じアオスジアゲハ属の一種である *Graphium eurypylus* である。John van Wyhe (ed.), *The Annotated Malay Archipelago* (Singapore: Singapore University Press), p. 322.

ファーが命名記載した種であり、その名の通り、白い翅の先だけが橙色に染まっている華やかな種である⁸⁸。上記セットの販売価格は、送料・梱包料は別で 40 種で 15 マルクだった。松村が提示した価格よりも安くなっていることから、1910 年頃にはドイツの市場にも台湾産のチョウ類標本がある程度の数流通するようになっていたと考えられる。

その 2 年後の 1912 年になると、ドイツの市場への参入を試みる日本の標本商さえ登場する。埼玉の鴻巣にある自然誌研究所の所長を名乗る、T. フカイという者による広告が、1912 年の 7 月 13 日号の『昆虫学雑誌』に掲載されている⁸⁹。こちらの場合、台湾と日本産のチョウ 50 種で 20 マルク、または 15 種で 10 マルクであるので、上述のコスモスとほぼ同程度の価格帯である。むしろ、送料・梱包料込みである分、こちらの方がやや安価と言えるだろう。セットに含まれるチョウ類は、種名は明記されていないものの、「アゲハチョウ、シロチョウ、シロキチョウ、ツマベニチョウ、イシガケチョウ、アカタテハ、ヒョウモンチョウ、ムラサキチョウ、マダラチョウ」⁹⁰ など、上記の 1910 年のコスモスの広告でも名前が挙げられていたような、蒐集家に人気があったと考えられる色鮮やかで見栄えのする種類が挙げられている。

1911 年以降、フリューストルファーと松村の新種命名競争は鎮静化するが、これは台湾産のチョウ類の調査が一段落し、以前ほど次々と新種が発見されることがなくなったからと考えられる。もちろん、フトオアゲハ (*Papilio maraho* Shiraki & Sonan, 1934) など、その後発見される新種もあった。しかし、例えば 1912 年にドイツ昆虫博物館館長のホルンが、「台湾産のありふれたチョウ類は無価値と言って良い」ため、台湾からの「送料に見合わない」⁹¹ と述べていることから分かるように、この時期以降はドイツでも、台湾産のチョウ類というだけで高値が付く状況は終わりを告げていた。高地に生息するなどで採集が困難な希少種を除くと、市場に供給される標本の数が増加し、取引相場の下落をもたらしたのである。こうした変化は、台湾におけるチョウ類採集の産業化によりもたらされたものであったので、次節ではその一例として
フーリ
埔里の町に光を当てたい。

4. 台湾における蝶採集の産業化：埔里

台湾産のチョウ類に対するヨーロッパの収集家の需要の高まりは、現地の採集地にも大きな

⁸⁸ H. Fruhstorfer, 'Lepidopterologisches Pêle-mêle. V. Neue und seltene Rhopaloceren der Insel Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908-9): 102-3.

⁸⁹ 'Naturhistorisches Institut Konosu Saitama (Japan),' *Entomologische Zeitschrift* 26 (1912-3).

⁹⁰ *Ibid.*

⁹¹ ドイツ昆虫博物館は、ザウターから受け取った標本の内、研究に使用できないものは彼の代わりに販売して売り上げは送金していた。Walter Horn an Hans Sauter, o.O., 6. April 1912, Nachlaß Hans Sauter, Signatur: DEI Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Münchenberg.

影響を与えた。そうした採集地の代表格が、現在も蝶の町として知られる埔里^{プーリ}^{プーリ}である。埔里は台湾中部の山間部にある、当時は人口2万ほどの町だったが、周辺地域に貴重なチョウ類が多数生息するため、日本統治時代には、公学校（台湾人向けの小学校）の教科書に「蝶で名高い埔里」と紹介されるほどであった⁹³。例えば埔里から伸びる台車軌道（人足が押す4人乗り程度の小型トロッコに乗って移動する軽便鉄道）⁹⁴で内陸に進んだ眉溪^{バイケイ}から、さらに山間部にある町、霧社にかけての谷は、台湾産チョウ類のほぼ全ての種を捕ることができる絶好の採集スポットだった。1922年にこの溪谷を訪れた昆虫学者、江崎悌三は「一日の行程でよく百種以上の蝶を捕獲出来る所は、日本中探してもここのほかはあるまい」と述べている⁹⁵。こうした埔里の蝶の豊かさは、多くの逸話を生んだ。例えばそのひとつは、松村が20世紀の初めに同地で採集を行った際には、36頭もの蝶を網のひとすくいでも捕ることができたというものである⁹⁶。

しかし、霧社のような内陸の山間部での採集活動は危険がともなうものだった。1906年と1907年の2回、台湾で採集を行った⁹⁷松村は、研究者による奥地への訪問は、「いまだ一部は首狩りを行う原住民」の標的にされる危険があると警告している⁹⁸。その十数年後に江崎が同地を訪れた際も、彼の一行が眉溪から霧社までを徒歩で移動する際は、小銃で武装した警察官の護衛を受けている⁹⁹。「もっともこれはこの辺では形式だけで、めったに危険はない」¹⁰⁰と江崎は述べてはいるものの、霧社が1930年に原住民による大規模な蜂起の中心となった¹⁰¹ことを考えれば、同地域は安全が完全に保証されていたわけではないと言えるだろう。そうした中でも、ザウターや松村が無事に採集を行うことができたのには、現地に駐在する警官の存在が大きい¹⁰²。つまり、こうした採集人の内陸部への進出の背景には、日本による植民地統治と治安維持制度の浸透があったのである¹⁰³。

優良な採集地として埔里^{プーリ}を知らしめたのは、ザウターや松村が蒐集した標本である。例えばフリーストルファーによって命名記載された埔里産のチョウ類^{プーリ}、つまりザウターが同地で収

⁹² 日本統治時代は埔里もしくは埔里社と呼ばれることも多かった。

⁹³ 江崎悌三「台湾紀行」、『江崎悌三著作集 第三巻』（思索社、1984年）、15頁。

⁹⁴ 台湾では、こうした手押し台車軌道が1900年代初頭から急速に敷設され、1915年頃には重要な交通ネットワークとなっていた。埔里までの交通手段も、鉄道の集集線の終点、集集駅からは台車であった。江崎「台湾紀行」、14頁；廣野「植民地台湾において手押台車軌道が果たした役割」、100160頁。

⁹⁵ 江崎「台湾紀行」、15-6頁。

⁹⁶ 江崎悌三「臺灣採集旅行記」、『動物學雜誌』34巻（1922年）、35頁。

⁹⁷ 高橋「臺灣島に於ける昆蟲探求の歴史」、65-6頁。

⁹⁸ S. Matsumura, 'Die Papilioniden Japans,' *Entomologische Zeitschrift* 22 (1908): 54.

⁹⁹ 江崎「台湾紀行」、17頁。

¹⁰⁰ *Ibid.*

¹⁰¹ 「霧社事件」、遠流台湾館編著『台湾史小事典』（横濱泰夫訳）（中国書店、2007年）、202頁。

¹⁰² 松村に標本を提供した新竹庁勤務の警官、渡辺亀作（1868-1907）のように、警官が直接標本採集に貢献するケースもあった。上述のホッポアゲの標本を採集したのはこの渡辺である。江崎悌三「日本産蝶類の覚書（4）」、『昆蟲』第23巻（1955年）、37頁。

¹⁰³ 警官による採集人の警護については、この号の伊東剛史の論文も参照されたい。

集した種のうち有名なものとしては、上述のツマベニチョウやカレハチョウ (*Kallima inachus formosana* Fruhstorfer, 1912) が挙げられる。前者は、上記の『昆虫学雑誌』の広告にも名が載っていたことからその人気の程が分かる華やかな蝶であり、後者は枯葉そっくりの姿で擬態をするユニークな特性を持つ種である¹⁰⁴。

これらの蝶の希少性や美しさが知られるようになるにつれ、その豊かなチョウ類を狙って^{プーリ}埔里を訪れる蒐集家や標本商、採集人は増えた。上述の『昆虫学雑誌』の広告欄に登場するようなヨーロッパの標本商は、当然ながら同地産の標本を入手する術を模索するようになる。コスモスの仕入れ先は不明であるが、例えばシュタウディンガー商会については、ウラジオストク在住の医師・昆虫学者のアーノルド・モルトレヒト (Arnold C. Moltrecht, 1873-1952) が 1908 年に埔里で採集した標本¹⁰⁵ を引き取り、翌年ヴェルツブルク在住の蒐集家に売り渡していることが分かっている¹⁰⁶。この時の取引で味をしめたからか、モルトレヒトは翌年の『昆虫学雑誌』に、台湾産の標本を販売する旨の広告を掲載している¹⁰⁷。

しかしこうした西洋人の採集人以上に積極的に^{プーリ}埔里に進出したのは、日本人の蒐集家や標本商、採集人だった。1912 年にドイツ昆虫博物館館長のホルンから、捕らえた昆虫を手当たり次第に送るのではなく、特定の種類の昆虫を選んで採集してほしいと要望された際、ザウターは、そうした場合、彼の配下の採集人が集めた標本が日本人標本商に流れてしまう危険があるからと断っている。

稀少な種だけを限定して探させるには、中国人や日本人といった、東アジア人の採集人は残念ながら頼りになりません。そうすると採集人たちは、集めたものの大半を日本人の標本商にチップ程度の金額で売り払って、私には時たま見つかるましな品だけを送ってくるようになるのが関の山です¹⁰⁸。

このように、標本を“買い負ける”リスクがあっただけでなく、より直接的に、ザウターが雇っ

¹⁰⁴ 洪裕榮『蝴蝶家族』(洪裕榮、2008年) 111-3頁。

¹⁰⁵ 江崎悌三「増補訂正 昆虫学関係来朝欧米人一覧」、『江崎悌三著作集 第一巻』(思索社、1984年)、166-7頁；Leibniz-Institut für Ost- und Südost-Europaforschung, 'Erik-Amburger-Datenbank. Ausländer im vorrevolutionären Russland: 73215' <https://amburger.ios-regensburg.de/index.php?id=73215> (最終閲覧日: 2019年5月12日)。

¹⁰⁶ 台湾からドイツまでの輸送にかかる時間、さらに受け取った標本の分析と論文の執筆にかかった時間を考えると、これらの標本は1908年以前に採集されたと考えられる。Bastelberger, 'Neue Geometriden aus Central-Formosa,' *Entomologische Zeitschrift*, 22 (1909-10): 33-4; Bastelberger, 'Nachtrag zu Neue Geometriden aus Central-Formosa,' *Entomologische Zeitschrift* 23 (1909-10): 77

¹⁰⁷ Dr. Moltrecht, 'Lepidopteren. a) Angebote. Meistgebot,' *Entomologische Zeitschrift* 24 (1909-10).

¹⁰⁸ Hans Sauter an Walter Horn, Anping 30. April 1912, Nachlaß Hans Sauter, Signatur: DEI Inv. 45, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Münchenberg.

ている採集人が集めた標本を横取りされることもあった。上述のように、松村はフリーストルファーと先を争うようにして台湾産のチョウ類の命名記載を進めたが、それだけでなく、埔里での標本採集の際にも、彼はフリーストルファーの採集人であるザウターと標本を巡って熾烈な競争を繰り広げたのである。他にも、明治時代に「昆虫王」の異名を取った昆虫学者、名和靖（1857-1926）¹⁰⁹も採集人を台湾へ派遣しているが、彼の代理人もまた、時にはそうした強引な手段に訴えたという。晩年のザウターを台北に訪問し、彼の伝記記事を執筆した江崎は、この二人について、「松村は、ザウターの採集人が集めたものを繰り返し巻き上げた。そのため、ザウターの両者（松村と名和）に関する思い出に良いものはない」と伝えている¹¹⁰。

こうした攻撃的とも言える日本人研究者や採集人の進出は、植民地台湾の動植物資源の把握と支配を強めようとしていた政府の思惑とも無関係ではなかった。松村の1度目の台湾訪問（1906年の7-8月）は、台湾の主要作物のひとつであるサトウキビに付く害虫を調査するためのものだった¹¹¹。また、1908年に台湾総督府博物館（現国立台湾博物館）が創立され、台湾産の動植物標本の組織的な蒐集が進められるようになったことも、台湾内の標本採集地への日本人研究者や蒐集家の関心を高め、採集地における取り合いとも言える状況を作り出す契機になったと考えられる¹¹²。

その上、台湾産のチョウ類は学術的な価値や蒐集の対象としてだけでなく、産業資源としてもその経済的な価値に注目されるようになった。美しい蝶が棲む島として台湾が認知されると、蝶を利用した工芸品の生産が行われるようになったのである。とりわけ埔里では、周辺地域で豊富に捕れる蝶を利用した産業が1910年前後に興り、やがて町の主要産業へと成長した。戦後も1980年代頃までは、「チョウで生計をたてている町」と呼ばれるほどに、蝶とそれを利用した装飾・工芸品の生産で知られていたのである¹¹³。埔里の蝶産業を代表する企業となったのは、1906年に台湾に移住した日本人実業家、朝倉喜代松（生没年不明）が埔里で創業した埔里社特産会社である¹¹⁴。工芸品や標本の素材としての蝶の採集と買い付けを主として行った同社が、

¹⁰⁹ 瀬戸口明久『害虫の誕生-虫からみた日本史』（ちくま新書、2009年）、75-9頁。

¹¹⁰ Esaki, 'Hans Sauter,' S. 82-3. ()内の注記は筆者による。同様に江崎「第二回台湾採集旅行記」、110頁。後者の記述では、江崎梯三は松村と名和の名前は伏せている。

¹¹¹ 高橋「臺灣島に於ける昆蟲探求の歴史」、65-6頁。

¹¹² 1908年の総督府博物館発足時、そのコレクションの基礎となったのは殖産局が蒐集してきた資料だった。その内、昆虫標本を含む動物標本の数は3,722点であったが、1915年には12,619点に増加している。とりわけ設立初期においては、総督府博物館のコレクションの重心は自然誌にあった。『發現臺灣』、97頁；日下部龍太『『台湾総督府博物館』と教育政策』、石井正己編『博物館という装置-帝国・植民地・アイデンティティ』（勉誠出版、2016年）、122-7頁；三宅拓也『近代日本<陳列所>研究』（思文閣出版、2015年）、430-5頁。

¹¹³ 松香『アジアの昆虫資源』、171-2頁。埔里の蝶加工産業は、需要の落ち込みと1999年の地震被害のため、2000年代はじめには衰退している。家村「台湾への旅」、3頁。

¹¹⁴ 高橋「臺灣島に於ける昆蟲探求の歴史」、65頁；楚南仁博「埔里社にて捕獲らるる蝶類の數」、『台湾博物学会会報』第11巻（1921年）、54-5頁。

正確に何年に始まったかは不明だが、明治の終わり（1912年）にかけての時期であると推定されている¹¹⁵。朝倉の顧客には、旧福岡藩主で鳥類学者の黒田長禮（1889-1978）や西園寺公望の甥の高千穂宣麿（1865-1950）などの華族が含まれていたことから、工芸品の素材としての蝶だけでなく、学術的な標本の取引においても、朝倉が有力な業者であったことが分かる¹¹⁶。

埔里^{ブーリ}における蝶産業は1910年代には確立され、1918-1921年の時期には、多い時で70万頭、少ない時でも30万頭もの蝶が土産物や標本の素材として捕らえられたとの記述が残っている¹¹⁷。しかしこの数字は、標本や素材として買い取りの対象となった蝶の数である。実際には、傷や破損のために廃棄された蝶はその数倍に達していた。1922年に埔里^{ブーリ}を訪問した江崎の描写からは、当時の町の住民による、手当たり次第とも言える蝶の採取と廃棄の様子が分かる。

台湾人や小学校の子供で、一季節（三月から九月まで）に数十円も稼ぐものも少なくないという。これらの人々によって採集された蝶は、会社において完全なものを選択の上切符制度で買上げる。蝶の各種類には相当の相場があつて、その価格により「一銭蝶」「二銭蝶」等と呼ばれている。これらの人達の採集はすさまじいもので、見付け次第ごとく捕獲してしまう。その数最も盛んの頃は一日一人にて五、六千を捕えることは容易だという。そして会社に買い残された不完全なものはそれを翌日路上に累積して、それに放尿する。かくして置くときは数十数百の蝶はたちまちにしてその蝶屍の上に来集し、網を用うることなしにまた坐してよく数百の蝶をとることが出来る¹¹⁸。

朝倉の埔里社特産会社の貯蔵棚を見学した江崎は、埔里特産の蝶のひとつであるツマベニチョウが1つの箱に1,500頭も累々と並んでいる様子に驚いている¹¹⁹。こうして大量に採集された蝶のほとんどは標本にはならず、素材として利用された。台湾人の「女工の手により翅と触角とは体軀から截りとられて、別に体の絵を印刷した紙に張りつけられ」た上で日本に送られ、そこで工芸品や装飾品に加工された。そして、その一部は再度台湾へと輸出され、土産物等として販売されたのである¹²⁰。

実は日本でこうした蝶の工芸品を生産した業者のひとりが、上述の昆虫学者・蒐集家の名和靖だった。名和には、実業家としての側面もあったのである。自身が経営する岐阜の名和昆虫

¹¹⁵ 保科英人「蝶類学者仁禮景雄先生小傳」、『日本海地域の自然と環境』第22号（2015年）、121頁。

¹¹⁶ *Ibid.*

¹¹⁷ 1918年に30万頭、1919年に60万頭、1920年に70万頭、1921年に30万頭捕獲されたとの記述が、楚南「埔里社にて捕獲らるゝ蝶類の数」、54-55頁；江崎「台湾紀行」、15頁にある。

¹¹⁸ 江崎「台湾紀行」、15頁。

¹¹⁹ 江崎「臺灣採集旅行記」、34頁。

¹²⁰ 江崎「台湾紀行」、15頁；楚南「埔里社にて捕獲らるゝ蝶類の数」、54-5頁。

学研究所の収入源とするために、彼は明治 30 年代中頃（20 世紀初頭）に名和昆虫工芸部を立ち上げ、蝶を利用した各種工芸品の生産を開始した¹²¹。工芸部では菓子盆や煙草入れ、灰皿などといった一般的な雑貨も製造されたが、とりわけ同工芸部の特色となったのは、鱗粉転写技術を利用した標本帳や葉書の制作だった。鱗粉転写技術とは、蝶の翅の鱗粉を紙などに直接移すことで、その美しい模様を損なうことなく平面に写し取る技術である。この技法自体は以前から存在したが、同工芸部によって応用・完成され、商品の生産に利用されたのである¹²²。

このように、1910 年代に入るとドイツにおいても台湾産の標本の価格が下落したのは、台湾、とりわけ埔里^{プーリ}においてチョウ類の採集が産業として確立し、標本が市場に安定的に供給されるようになったことが原因と考えられる。しかしこうした埔里^{プーリ}における蝶産業の成立は、その裏では上記の江崎の記述にも表れているような乱獲をもたらし、かつては「郊外では歩くのに蝶が顔に当たって邪魔になるほどいた」埔里^{プーリ}の蝶は、戦間期にはすでに目に見えて減少してしまっていたのである¹²³。

おわりに

ザウターが 20 世紀の初頭に台湾で採集したチョウ類標本には、それまで西洋人の研究者や蒐集家には知られていなかった新種が数多く含まれていた。その多くは、ザウターを採集人として雇っていたフリューストルファーによって命名記載されたが、こうして相次いだ新種の発見は、ヨーロッパだけでなく日本の研究者の目も台湾へと向けられる契機となった。この当時の日本では、ヨーロッパから導入された研究が制度化されたばかりであった。例えば本稿で取り上げた松村松年は、札幌農学校において昆虫学を専門とした研究者の第一世代であり、同様に名和靖もまた、明治期の日本における昆虫学研究と教育の拠点として、名和昆虫研究所を設立し維持した人物である¹²⁴。ザウターにより採集された台湾産のチョウ類標本は、松村とフリューストルファーの間に種の命名記載の先取権をめぐる競争を引き起こしたが、これは言い換えれば、台湾産のチョウ類への注目は、制度化されてまもない日本の昆虫学研究が、ヨーロッパにおける学術的議論と接続される契機ともなったと言えるのである。

そして台湾の蝶は、学術研究の対象として脚光を浴びただけではなかった。美しい姿を持つ種が多いチョウ類には、蒐集品や装飾品としての需要もあったため、消費財としても高い経済

¹²¹ 楚南「埔里社にて捕獲るる蝶類の数」、54-5 頁；保科英人「名和昆虫研究所側面史」、『きべりはむし』第 39 卷 2 号（2017 年）、61-2 頁。

¹²² 保科英人「名和昆虫研究所側面史」、61-2 頁。

¹²³ 江崎「台湾紀行」、16 頁。

¹²⁴ 瀬戸口『害虫の誕生』、61-2、75-80 頁。

的価値と換金性を持った。20世紀初頭に相次いで新種が紹介されたことで、台湾は美しい蝶の棲む島として知られるようになり、そうした台湾産のチョウ類への需要が蒐集家の間に喚起されたのである。その結果、こうしたチョウ類の経済的価値に着目した業者の台湾への進出により、埔里^{プーリ}のような採集地においてはチョウ類の捕獲と加工が産業へと発展した。蝶産業の成立による乱獲から、当の蝶の生息数の減少をもたらされたのは皮肉な展開である。しかし、採集人としてのザウターの影響力が、昆虫学研究だけでなく、ヨーロッパにおける標本取引市場や台湾における経済活動の領域にまで及んだことを確認できた点で、今回の調査は有益であったと言えるだろう。

また本稿では、台湾産のチョウ類標本を軸に、その採集や流通、研究に関与したアクターを検証したことで、新たに確認できたことがいくつかある。まずは、20世紀初頭という自然科学研究の専門化が進んだ時期においてさえ、当事者の行動に着目すると、研究者と採集人や標本商の間に明確な線引きをすることは難しいということである。フリューストルファーやシュタウディンガー、名和のように、研究者としての活動のかたわら、営利業者として経済活動に関与するケースは言うにおよばず、松村のように大学に在籍する専門の研究者でありながら、標本の採集や販売を行う例もあった。次に、標本取引市場までを視野に入れて見た場合、新種の命名記載のような研究業績自体も、経済的インセンティブとは無関係ではなかったということである。価格の査定が容易で換金性の高いチョウ類標本には国際的なマーケットが存在したため、新種の報告はすなわち希少性の高い新商品の宣伝にもなったのである。当事者が、業績がもたらす学術的な名声だけでなく、経済的な利益にもぬかりなく手をのばしていたことは、フリューストルファーや松村の例が示す通りである。

ザウターのような採集人の進出は、台湾の植民地支配の進展と切り離して考えることはできない。鉄道等の交通網が整備されたこと、さらには警察機構^{プーリ}等が整備された結果、内陸部の治安が比較的安定したことで、例えば埔里のような採集地は西洋人の採集人にも開かれたのである。当時の台湾では、ザウターの他にも多数の西洋人蒐集家や採集人が活躍したが、本稿では紙幅の関係でザウターのみに光を当てたので、この点については可能であれば別稿を期したい。

なお、植民地の動植物資源の掌握と支配という観点で見た場合、本稿で取り扱った時期はまだ初期と言える段階にある。例えば、総督府博物館のような研究施設が創立され、松村のような日本人研究者により台湾の動植物相の把握が始まっているものの、台湾の動植物資源のコントロールのために自然科学研究が積極的に援用されるようになるのは、松村の弟子、素木得一（1882-1970）の代になってからである。後に台北帝国大学教授となる素木の応用昆虫学的な研究は、例えば商品作物に付く害虫の駆除のための天敵導入など、総督府による施策へと直接結

びつくものだったのである¹²⁵。

¹²⁵ *Ibid.*, 142-3 頁。