

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成30年 6月13日現在

機関番号：82617

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26350373

研究課題名(和文)日本の動物学におけるアマチュアナチュラリストの役割

研究課題名(英文)Roles of amateur naturalists in Japanese zoology

研究代表者

川田 伸一郎(Kawada, Shin-ichiro)

独立行政法人国立科学博物館・動物研究部・研究主幹

研究者番号：30415608

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：明治時代の動物学において、大学などで研究を行った人物はこれまでよく調査がされているが、彼らの研究を支えてきた、いわゆるアマチュアナチュラリストと呼ばれる人物については、その人物像や業績について知られるところが少ない。本課題では様々な文書資料を用いて、明治時代を代表するアマチュアナチュラリストであるアラン・オーストンに関する調査を行った。彼は日本の動物学において、特に東京帝国大学の研究者と交流した他、米国や英国の研究者に材料を提供するなどして、多大なる貢献をした。その陰には彼が育成した日本人採集人のサポートも無視できなかった。オーストンの死後100年を経て、彼の業績を再評価する成果が得られた。

研究成果の概要(英文)：On the context of Japanese zoology in Meiji era, much amounts of information about the Japanese researchers belonging universities were accumulated, however, so-called "amateur naturalists" who supported senior researchers are not well studied on their biographies and/or contributions. In this study, I collected the literature documents about Alan Owston, representative amateur naturalist in Meiji era. He had substantial contributions for the Japanese zoology through communicating with researchers of Tokyo Imperial University and through sending animal materials to foreign researchers. Moreover, the supports by Owston's skilled collectors worked in the shade were not negligible. After 100 years from the death of Owston, it is considered enough to re-evaluate his achievements.

研究分野：動物学

キーワード：科学史 動物学史 明治時代 標本

### 1. 研究開始当初の背景

日本は鎖国時代を経て明治になって以降、ようやく近代的な生物学を受け入れ、独立した研究活動が行われるようになっていく。本研究課題は明治から昭和初期にかけて日本で採集された標本の記録を調査した先行課題「標本と文書資料を統合した博物学資料に基づく日本の哺乳類学黎明期の解読」(課題番号 23501232)に着想を受け、その調査過程で浮上した当時の重要人物、アラン・オーストンについての詳細な調査を行ったものである。

### 2. 研究の目的

アラン・オーストンは明治から大正初期にかけて横浜に滞在した英国人貿易商である。本業は鉄や機械の輸入業だったといわれるが、その傍らに鳥類を主とする標本のディーラーとして活躍し、国内外の研究者の研究を助けたアマチュアナチュラリストとしても著名である。しかし彼と彼が経営する「オーストン商会」については知られていないことが多い。1915年の彼の死後、東京動物学会の『動物学雑誌』に永澤六郎という人物が小伝を記しているのがある程度で、詳しい人物像は知られていない。本研究の目的はこの人物について、標本や文献等文書資料の調査に基づき、明らかにすることである。またオーストンは多くの日本人採集人を育成した人物としても知られ、彼らの活動についても合わせて調査を行う。

### 3. 研究の方法

研究対象となる中心人物である横浜の貿易商アラン・オーストンについて、既存の情報を整理するために、横浜開港資料館、国立国会図書館、国立科学博物館図書室を主として、文献調査を行った。参照した文献は『動物学雑誌』『大日本水産会報』『地学雑誌』といった当時の学術雑誌や書籍、および住所録や新聞から広告にいたるものである。また購入可能な書籍を購入して資料の充実を図った。

本課題は平成23年度～26年度に交付を受けた課題「標本と文書資料を統合した博物学資料に基づく日本の哺乳類学黎明期の解読」(課題番号 23501232)に着想を受けている。そこで前課題において収集した、オーストンと英国の博物館の間で交わされた書簡についても再調査を行い、オーストンの採集人に関する情報と、オーストン商会の活動に関する事象をまとめた。さらにこれを補完するために1回の英国出張を行い、未調査の資料があることがわかっているセントアンドリュース大学における資料調査、およびダンディ大学博物館での標本調査により、オーストン由来の標本調査を行った。

### 3. 研究成果

#### (1) オーストンの業績

明治期に創刊された学術誌である『動物学雑誌』『大日本水産会報』『地学雑誌』といった資料から、オーストンに関する記述、もしくは彼自身が執筆した文章をピックアップした。これまでに知られるところではオーストン自身が記した論文・報文といったものは知られていなかったが、7件を発見することができ、特に水産関係の文献が存在することが明らかになった。特記すべきことは、オーストンが当時の漁業について、効率よいヨーロッパ式を導入しようとした事実や、発動機漁船の開発にも力を入れていたということが明確になった点である。

またオーストンが博物標本だけでなく機械関係の貿易も行っていた知見や、横浜ヨットクラブの創設者のひとりであるという知見をもとに、明治期横浜に関して書かれた文献を調査したところ、オーストンの交友関係や彼の会社の内部に関する情報が多数得られた。オーストンの会社で雇用されていた人物は、横浜開港資料館所蔵の「Japan Directory」及び国立国会図書館所蔵の「日本紳士録」から整理することができた。

#### (2) オーストンの採集人

各種文献調査により、オーストンの採集人を以下のようにまとめた。

- ・Yoshikatsu Biho: 1892-1893年頃、小笠原に派遣されたい。英国自然史博物館にオガサワラオオコウモリの標本が確認された。
- ・Furusawa Genji と Okazaki Riukichi: 1894年からグアムとカロリン諸島へ派遣。Furusawa は 1896年に客死。コレクションの多くは英国の収集家ロスチャイルドに送られた。
- ・Tanabe Kitaro: 一名を伴い、1896年6月ごろから台湾へ派遣。詳細は不明。
- ・高山鼎二: 1897年に横浜でオーストンと契約。林正敏著『鳥学を支えた岳人』(信濃毎日新聞社)に詳しい。
- ・高田昂: 1899年からオーストンの指示で富士山麓の鳥類採集を始める。1903年には小笠原に派遣。後に英国の鳥類研究者 Collingwood Ingram の調査に協力。
- ・勝間田(石田)善作: 1899年琉球、1902年から海南島へ調査を行い、膨大な標本を収集した。鳥類は英国ロスチャイルドへ、哺乳類や両生類・爬虫類は米国の博物館へ提供された。
- ・長與鼎: 1901年から1909年までオーストン商会所属。水産物などの収集を行った様子。1909年に独立し「長興標本店」を開く。後にも日本の鳥類学に貢献した。
- ・長聖道: 旧名「長政道」でオーストン商会最初期のメンバー。番頭として活躍していたようだが、1904年に長田靈瑞を伴い琉球へ派遣。1905年には清国西安へ派遣、標本は英国へ送られた。
- ・菊池米太郎: 1906年から台湾入り。オース

トンの採集人の一人だったことは間違いなが、その経緯などは謎に包まれている。  
・折居 彪二郎：すでによく研究がされている採集人。オーストンの採集人としては1907年から1910年頃まで、その後は山階芳麿や黒田長禮の採集人として活躍した。

次にこれらの人物の内、これまでにほとんど情報がなかった2名について判明した事実を述べる

### (3)採集人、勝間田善作について

これらの人物の内、特に勝間田善作については長沼依山による伝記が執筆されている。これによると、勝間田とオーストンの出会いは1890年に勝間田の故郷である静岡県印野村にオーストンが訪れたこととされる。勝間田はオーストンの依頼で鳥類の採集を始めるが、後にその能力を認められて1896年に琉球へ、1897年には中国の海南島へと採集に出ることになったという。

しかし今回の標本や文書資料の調査により、勝間田が行った調査事項については正しく記述されているが、それらが行われた年代的な不一致があることが判明した。正確には二人の出会いは1896年の事と推察され、1899年に琉球で採集を行い、また中国海南島に移住したのは1902年の事と考えられる。すなわち約5年が前倒しされて記述されていることが分かった。

勝間田が採集した標本はオーストンによって英国や米国に送られたものが多く、多数の新種記載の材料として使用された。すなわち多くのタイプ標本の採集人として、博物史に刻まれるべき人物である。

### (4)採集人、長聖道について

1906年の『動物学雑誌』には長聖道なる人物が中国西安に採集に行った報告が2回に分けて記録されている。オーストンの採集人として知られるこの人物についてもこれまで調査されたことがなかった。今回の資料調査により、この人物が『Japan Directory』のオーストン商会員として掲載されている「S. Cho」という人物であること、またオーストン商会の初期から番頭として働いた「Osa Masamichi」という人物が同一人物で、1890年代の終わりに改名したという事実が判明した。

彼は初期の名を長政道といい、1882年からオーストン商会の一員として働き、1892年からは番頭としてオーストンを助けた。1904年には自ら長田聖道という人物を伴って琉球列島へ採集旅行に出て、ルリカケスやケナガネズミといった希少種を収集した。ケナガネズミは後に英国自然史博物館に送られ、新種として記載された哺乳類である。彼は大日本水産会や東京動物学会といった学術団体にも所属したことがわかり、オーストン商会の中で学術交流も兼ねた役職であったものと

考えられる。

1905年には西安への採集旅行に出るが、ここでアシスタントの誤発砲により重傷を受ける。帰国後はそれほど目立った活動が見受けられないが、横浜から東京（現在の田町付近）へ転居して1910年に死亡した記録が発見された。

### (5)オーストンと研究者の交流

以上に述べたように自然史分野でのオーストンたちの活躍がある中で、来日外国人の玄関口である横浜における彼の存在意義も興味深いものである。古くは1883年来日した米国人採集人ペレ・ジューイーが横浜でオーストンを頼って滞在していたことが記録に残されていた。

横浜における外国人同士の交流の様子として、その情報源はセントアンドリュース大学のアーカイブにも残されていた。この大学には、19世紀末の著名な博物学者であるダーシー・トムソンの書簡が保管されている。彼は生物の形態変異を物理法則により説明しようとした人物として有名だが、彼が1896年来日したという事実はあまり知られていない。彼はベーリング海での鰭脚類の調査の途中で横浜に寄港した。博物に造詣が深かった彼は、横浜や東京で珍しい日本の動物を購入するために標本商を訪れた。その一つがオーストン商会だった。

オーストンが彼に送った手紙は、英国へ送付されたものもあるが、トムソンが滞在していたホテルに直接届けられたメモ書きも保存されていた。トムソンはダンディー市に所在するダンディー大学でも教鞭をとったが、ここにあるダーシー・トムソン動物学博物館を訪問し、上記滞在時に収集した標本を観察し、同大学の研究者との意見交換を行うこともできた。その結果これらの資料はオーストン商会や東京の標本商米山米吉から入手したものであることが確認できた。また、1914年のオーストンからの手紙では、彼が横浜を引き上げてカナダで事業を立ち上げるよう計画している旨が記されていた。

1900年になると、オーストンの標本ディーラーとしての位置づけは国際的なものとなっていく。彼が数年前に米国へ送った深海のサメは、スタンフォード大学のデビッド・スター・ジョーダンによりミツクリザメとして新属新種として記載されることとなる。またハーバード大学のアレクサンダー・アガシのような著名人も、海洋調査船アルバトロス号の調査航海で横浜に立ち寄りオーストン商会を訪問している。この折には東京帝国大学で講演会が開催され、詳しい記録が『地学雑誌』に掲載されているのが見つかった。参加者の集合写真には、未発見だったオーストンの姿があり、当時の研究者との交流をうかがい知ることができる。

### (5)オーストンを記録した人、永澤六郎

『動物学雑誌』誌上へアラン・オーストンの小伝を執筆した永澤六郎という人物は何者であろうか。彼は東京帝国大学で動物学を専攻し、当時の『動物学雑誌』に多数の記事を執筆したことで知られるが、研究にさほど熱心でなく、1917年に大学を去ったのことは全く分かっていない。彼が執筆した記事をすべて閲覧し、また国立国会図書館所蔵の資料を調査することによって、意外な人物像が明らかとなった。

永澤は1917年以降、当時日本からの移住が盛んだったカナダのバンクーバーに居を移し、現地で日系人向けに作成されていた新聞『大陸日報』において編集長を務め、ほぼ連日コラム記事を執筆していたことが判明した。記事の中には日本の動物学を紹介するものや、本研究課題の中心となるオーストンに関する記事、及び彼の子孫が関東大震災以降同じくバンクーバーへ移住しており、交流があったことなどが確認できた。記事の中にはオーストンが晩年東京帝国大学の飯島魁教授からカナダで事業を展開するための紹介状を書いてもらったことも記されており、これは前年度にセントアンドリュース大学で調査した資料から判明した、1914年に彼が外国へ移住しようとしていたという内容と符合する。

#### (6)まとめ

以上、研究機関を通じて調査してきた文献資料の情報は、オーストンが横浜でどのような生涯を送ったのかということにとどまらず、これまでに語られることがなかった無名の人物に関する情報を含むものであった。著名な研究者に関する伝記は多数存在するが、その陰にあるアマチュアナチュラリストのような無名の存在が、いかに過去の動物学の発展に寄与したのか、ということ本研究では示すことができたと考えられる。

本研究課題の最大の成果としては、これらの内容を2本の総説「アラン・オーストン基礎資料」及び「哺乳類学がなかった時代の日本の Mammalogy」として学術雑誌に出版できたことである。後者の総説は、日本哺乳類学会が発行している和文学術誌『哺乳類科学』で代表者が企画した連載の第一報として書かれたもので、後継の話でも本課題で得られた情報が利用されていく予定である。また研究期間中に2回の博物史にまつわる展示企画が代表者の所属機関で企画され、これらに調査結果を盛り込んだ内容を添えることができたのも、アウトリーチ活動として重要だったと考える。展示の関連書籍にも積極的に執筆を行い、一般への普及に努めることができた。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

#### [雑誌論文](計8件)

安田雅俊・川田伸一郎 2018. モグラをめぐる冒険, 岸田久吉の哺乳類学補遺. 哺乳類科学 58: in press. 査読なし

川田伸一郎 2017. 哺乳類学がなかった時代の日本の Mammalogy. 哺乳類科学 57: 119-134. 査読なし

平田逸俊・下稲葉さやか・川田伸一郎 2017. コウライムササビ (*Petaurista leucogenys hintoni*) とコウライキテン (*Martes melampus coreensis*) の原記載に用いられた標本の再発見. 哺乳類科学 57: 111-118. 査読有

川田伸一郎 2016. アラン・オーストン基礎資料. 山階鳥類学雑誌, 47: 59-93. 査読なし

Kawada, S., K. Kazuma, H. Asahina, T. Tsuchida, N. Tominaga and M. Satake 2016. Karyological study of the white tailed mole, *Parascaptor leucura*, from Myanmar. Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Ser. A. 42 (2): 99 - 104. 査読有

川田伸一郎 2016. 生物標本の収集と取扱い 変わったことと変わらないこと. 博物館研究 51 (9): 10-14. 査読なし

Kawada, S. 2016. Morphological review of the Japanese mountain mole (*Eulipotyphla*, *Talpidae*) with the proposal of a new genus. Mammal Study 41: 191-205. 査読有

Motokawa, M., S. Shimoinaba, S. Kawada and K. Aplin 2015. Rediscovery of the holotype of *Mus bowersii* var. *okinavensis* Namiye, 1909. Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A (Zoology), 41(2) : 131-136. 査読有

#### [学会発表](計5件)

川田伸一郎, 2017. 日本の動物を世界に広めた標本商 -アラン・オーストン. 日本鳥学会 2017 年度大会 (筑波). 講演要旨集 156 p.

川田伸一郎, 2017. ミズラモグラの分類について. 日本哺乳類学会 2017 年度大会 (富山). 講演要旨集 77 p.

川田伸一郎, 2017. 哺乳類の名前, 知ってますか? 日本哺乳類学会 2017 年度大会 (富山). 講演要旨集 60 p.

下稲葉さやか・川田伸一郎, 2014. 国立科学博物館に収蔵されている黒田家から寄贈された哺乳類標本の概要. 日本哺乳類学会 2014 年度大会. 京都大学, 京都. 講演要旨集 p. 196.

川田伸一郎・平田逸俊, 2014. 哺乳類学におけるアラン・オーストンの貢献 採集人勝間田 (石田) 善作について. 日本哺乳類学会 2014 年度大会. 京都大学, 京都. 講演要旨集 p. 80.

研究者番号：30415608

〔図書〕(計9件)

川田伸一郎, 2018. アジアゾウ“はな子”の骨格からわかること. どうぶつと動物園 (709): 32-33.

川田伸一郎 2017. ロスチャイルド家の博物学者. In「大英自然史博物館展」図録 p. 154-155.

川田伸一郎 2017. 日本から英国に送られた哺乳類標本. In「大英自然史博物館展」

川田伸一郎 2017. 大英自然史博物館訪問記 標本とその記録の魅力. in 国立科学博物館監修『大英自然史博物館の《至宝》250』pp. 8-13. 創元社, 東京.

川田伸一郎 2016. シーボルトと動物学. in 大場秀章編『シーボルト, 日本の多様な自然を世界に伝えたパイオニア』, pp. 138-160. ウッズプレス, 東京.

川田伸一郎 2015. 川田伸一郎と世界のモグラたち. 哺乳類科学 55(2): 317-319.

川田伸一郎 2015. オーストンの標本. 山階鳥研 NEWS 27(6): 3.

川田伸一郎・下稲葉さやか・山田 格・加藤恵理, 2014. ヨシモトコレクションの世界. 国立科学博物館企画展小冊子. 24 p.

川田伸一郎, 2014. 書評『ミミズ図鑑』. どうぶつと動物園, 夏号: 43.

〔その他〕(計6件)

・雑誌連載

川田伸一郎 2017. 標本バカ第六十一話. 大英自然史博物館. ソトコト 19 (5): 110.

川田伸一郎 2016. 標本バカ第五十九話. ミズラモグラをどうするか. ソトコト 19(3): 94.

川田伸一郎 2016. 標本バカ第五十四話. シーボルトと動物標本. ソトコト 18(10): 108.

川田伸一郎 2016. 標本バカ第四十五話. さらばズーレコ. ソトコト 18(1): 128.

川田伸一郎 2015. 標本バカ第四十四話. アラン・オーストンへの郷愁. ソトコト 17(12): 142.

川田伸一郎 2015. 標本バカ第三十九話. リンネとモグラ. ソトコト 17(7): 128.

・関連した展示の開催

国立科学博物館企画展「日本の自然を世界に開いたシーボルト」2016年9月13日～12月4日.

国立科学博物館特別展「大英自然史博物館展」2017年3月18日～6月11日.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

川田 伸一郎 (KAWADA Shin-ichiro)

独立行政法人国立科学博物館・研究主幹

(4) 研究協力者

下稲葉 さやか (SHIMOINABA Sayaka)

平田 逸俊 (HIRATA Hayatoshi)