

Original Article (原著論文)

《山階鳥類研究所創立90周年特集》

明治期の南鳥島産鳥類標本の情報復元

小林さやか^{1,2,*}・加藤 克³

Restoration of Collected Data about Bird Specimens from Minamitorishima Island during the Meiji Period

Sayaka Kobayashi^{1,2,*} and Masaru Kato³

Abstract. On Minamitorishima Island, the easternmost island of Japan, 11 species of seabirds were breeding during the Meiji period (about 120 years ago). However, by 1952, nine of these species no longer had breeding populations due to overhunting and environmental destruction. In this study, we clarified the historical background and restored the collected data of specimens from Minamitorishima Island in the Tokyo Imperial Household Museum (TIHM) collection during the Meiji period. As a result, 26 specimens of 11 species from Minamitorishima Island were found, all of which were obtained in connection with the Minamitorishima Island Incident of 1902: the conflict between Japan and the U.S. over the acquisition of this island. For five species of the specimens found in our study, (Wedge-tailed Shearwater *Puffinus pacificus*, Christmas Shearwater *P. nativitatis*, Brown Booby *Sula leucogaster*, Black Noddy *Anous minutus*, White Tern *Gygis alba*), breeding populations are still absent from Minamitorishima Island. The specimens from Minamitorishima Island in the TIHM collection are useful research resources to elucidate the past breeding populations and/or historical materials to demonstrate a period when seabirds were hunted indiscriminately.

Key words: Collection history, Indiscriminate hunting, Minamitorishima Island Incident, Seabirds, Tokyo Imperial Household Museum.

キーワード: 標本史, 乱獲, 南鳥島事件, 海鳥, 東京皇室博物館.

Received 26 August 2021, Accepted 1 December 2021.

¹ 公益財団法人山階鳥類研究所, 〒270-1145 千葉県我孫子市高野山115.

² 北海道大学農学院環境資源学専攻生物生態・体系学講座, 〒060-0003 北海道札幌市中央区北3条西8丁目.

* 責任著者. E-mail: kobayashi@yamashina.or.jp

³ 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター植物園, 〒060-0003 北海道札幌市中央区北3条西8丁目

¹ Yamashina Institute for Ornithology, 115 Konoyama, Abiko, Chiba 270-1145, Japan.

² Chair of Ecology and Systematics, Division of Environmental Resources, Graduate of Agriculture, Hokkaido University, North 3, West 8, Chuo, Sapporo, Hokkaido 060-0003, Japan.

* Corresponding author. E-mail: kobayashi@yamashina.or.jp

³ Botanic Garden & Museum, Field Science Center for Northern Biosphere, Hokkaido University, North 3, West 8, Chuo, Sapporo, Hokkaido 060-0003, Japan.

doi.org/10.3312/jyio.54.103

はじめに

小笠原諸島の南鳥島は、父島から東南東1,300 kmの太平洋上の日本最東端に位置し（北緯24度18分，東経153度58分，図1），周囲7.6 km，面積1.46 km²，標高9 mのサンゴ礁が隆起した平坦で三角形の島である（日本離島センター 2004; 国土地理院 2021）。

南鳥島は，1896（明治29）年12月に水谷新六（1850-没年不明）がアホウドリ類のコロニーを見つけ，アホウドリ類の羽毛採取事業を開始したことが契機となり，1898年に日本領となった（平岡 2003, 2015）。水谷の羽毛採取事業は，アホウドリ類が減少したためにわずか4年で成り立たなくなり，1900年からは上滝七五郎（1863-没年不明，「上瀧」と表記されることもあるが，本稿では「上滝」とする）が南鳥島で海鳥の剥製業を開始した（平岡 2003）。これらの事業で得られた羽毛や剥製は，装飾品や羽毛布団の原料として主にヨーロッパへ輸出された（平岡 2003, 2015）。乱獲により南鳥島の鳥類が減少するなかで，1903年からは島の産業はグアノやリン鉱の採掘事業に移行した（平岡 2003）。採掘事業のために60-70名ほどいた労働者が，1922（大正11）年には30名ほどに減った。その後漁業に従事する数世帯が住むのみとなり，1933年頃には無人島になった（平岡 2003）。1935年からは海軍が駐屯するようになり，1935年には気象観測所が設置された。翌1936年には軍用飛行場などの軍事施設が建設され，南鳥島は要塞化していった（平岡 2003）。南鳥島は第二次世界大戦中には重要な軍事基地となり，軍隊の派遣による人口増加などで島の環境が大きく変化した（Kuroda 1954; 川上 2019）。戦後1945年以降，南鳥島は米軍の管理下に置かれ，1968年に日本に返還された（平岡 2003）。

南鳥島の鳥類相については，次の4件が報告されている。Bryan（1903）による1902年の調査では18種が生息し，そのうち次の11種の海鳥，アカオネツタイチョウ *Phaethon rubricauda*，コアホウドリ *Phoebastria immutabilis*，クロアシアホウドリ *Pho. nigripes*，オナガミズナギドリ

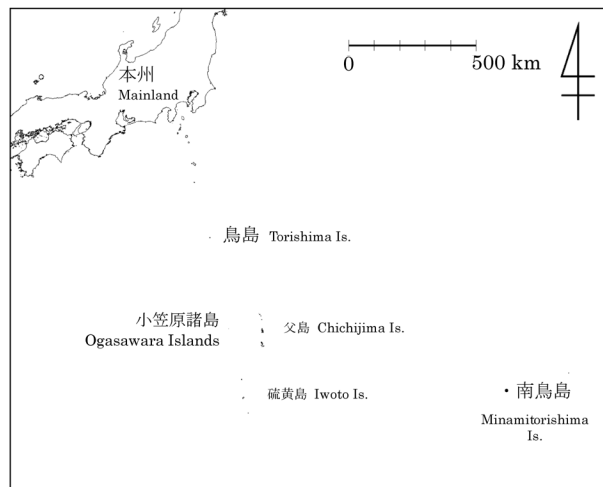


図1. 南鳥島の位置図.

Fig. 1. Location of Minamitorishima Island.

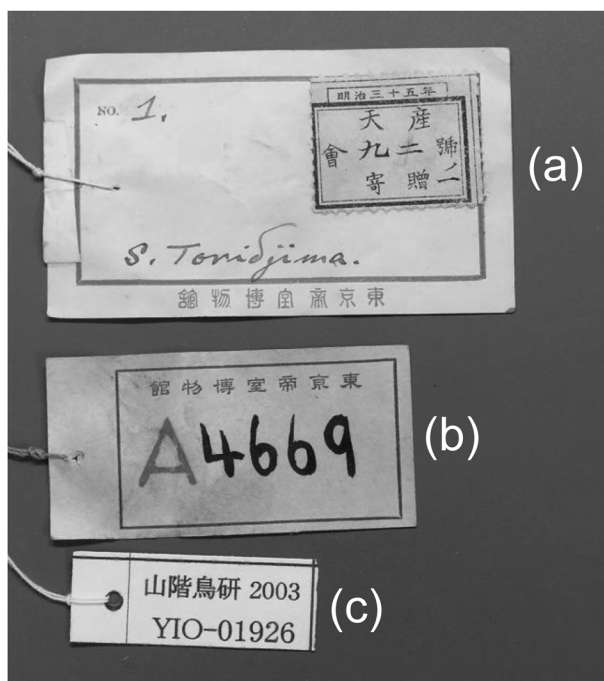


図2. 東京帝室博物館天産部が旧蔵していた鳥類標本群（帝室コレクション）の南鳥島産標本に付されたラベルの例（YIO-01926）。（a）採集情報が記載された東京帝室博物館のラベル。「S. Toridjima」が南鳥島を示す。列品保管証番号「明治三十五年 天産第九二号ノ一寄贈」（新字で表記）が貼付されている。（b）東京帝室博物館天産部の台帳である天産部列品目録（天産部台帳）に対応する東京帝室博物館のラベル。（c）標本番号が記載された山階鳥類研究所のラベル。

Fig. 2. An example of labels attached to a specimen in the Tokyo Imperial Household Museum (TIHM) collection, which was collected from Minamitorishima Island: YIO-01926. (a) Label of TIHM on which collecting data is written. "S. Toridjima" indicates Minamitorishima Island. "Reppin-Hokansyo" number of "明治三十五年 天産第九二号ノ一寄贈" is attached on the label as the register number, and indicates that the specimen was donated in 1902 and given the number of Tensan 92-1. (b) Label of TIHM corresponding to the TIHM catalog number. (c) Label of Yamashina Institute for Ornithology on which the specimen number is written.

Puffinus pacificus, コミズナギドリ *Pu. nativitatis*, オオグンカンドリ *Fregata minor*, カツオドリ *Sula leucogaster*, クロアジサシ *Anous stolidus*, ヒメクロアジサシ *A. minutus*, シロアジサシ *Gygis alba*, セグロアジサシ *Sterna fuscata* が繁殖していたことが報告された。明治期の南鳥島は、小笠原諸島の中で最も多種の海鳥が繁殖する島であった (Chiba et al. 2007)。黒田長久による 1952 年の調査では、8 種を観察し、このうちセグロアジサシとクロアジサシ 2 種の繁殖を確認した (Kuroda 1954)。海鳥の乱獲や第二次世界戦争による島の環境の変化によって、1952 年までに 9 種の海鳥の繁殖集団が消滅していたことになる。その後、気象庁職員の河原恭一が、気象観測のために派遣された 1992 年 11 月から 1993 年 2 月に 18 種を観察し、ヒアリングの情報としてセグロアジサシ、クロアジサシに加え、アカオネツタイチョウの繁殖を報告した (河原 1993)。川上和人による 2007 年 7 月の調査では、6 種を観察し、そのうちセグロアジサシ、ク

ロアジサシ、アカオネツタイチョウの繁殖を確認した。また、ヒアリングによりコアホウドリの営巣を報告した(川上 2017)。第二次世界大戦を経て、南鳥島で繁殖する鳥類は大幅に減少したが、1952年から2007年までの間にアカオネツタイチョウとコアホウドリの2種では、営巣が確認された(河原 1993; 川上 2017)。

山階鳥類研究所(以後、山階鳥研)には、東京帝室博物館が旧蔵していた明治、大正期の鳥類標本群(以後、帝室コレクション)約3,300点が所蔵され、その中に明治期の南鳥島産の標本が存在する(小林・加藤 2017, 図2)。しかしながら、帝室コレクションの南鳥島産標本は、採集時期、採集者、採集目的が明確でないことや、種同定が不明確であることから、これまで学術研究、例えば南鳥島や小笠原の鳥類相の研究などに利用された事例がなかった(Kuroda 1954; Chiba et al. 2007; 川上 2017, 2019)。

本研究では、帝室コレクションの南鳥島産標本の歴史的背景を解明し、標本の採集情報の復元を試みることで、標本の学術的価値を向上させることを目的とする。

方 法

1) 調査対象

帝室コレクション

帝室コレクションは、1923(大正12)年までに東京帝室博物館天産部(以後、帝室博物館)が旧蔵していた標本群であった(小林・加藤 2017)。帝室博物館は、東京国立博物館の前身である。帝室コレクションには網羅する台帳「天産部列品目録」(以後、天産部台帳)が存在し、この台帳には台帳番号、種名、産地、入手経緯などが記載されていた(小林・加藤 2017)。台帳の入手経緯によれば、帝室コレクションは、東京国立博物館と国立科学博物館の前身が明治、大正期に収集した標本が統合した標本群であった(小林・加藤 2017)。帝室コレクションは次の3つの標本群、1) 1889(明治22)年に帝国博物館に名称変更して引き継がれた東京国立博物館が収集した標本群、2) 1890(明治23)年に国立科学博物館から東京国立博物館へ移管された標本群、3) 1889年以降、天産部が廃止される1923(大正12)年までに東京国立博物館が収集した標本群から成立していた(小林・加藤 2017)。したがって天産部台帳には、標本群1, 2では東京国立博物館からの引継ぎか、国立科学博物館からの移管かが書かれ、寄贈元の情報は得られなかった。一方で、標本群3では、天産部台帳から東京国立博物館へ寄贈された年代や寄贈者の情報が得られた(小林・加藤 2017)。

帝室コレクションは現在、山階鳥研のほか、国立科学博物館と学習院中・高等科に所蔵され、天産部台帳は国立科学博物館に保管されている(小林・加藤 2017)。以後の博物館の名称は、調査対象の標本の年代である1902年頃の名称「帝室博物館」を用いることとする。

南鳥島産標本

本研究の調査対象である南鳥島産標本は、天産部台帳で産地が「南鳥嶋」と表記された42点である(表1)。この42点は前述の標本群3に属し、台帳から寄贈年代と寄贈元の情報が得られる。寄贈年代は、1902(明治35)年と1903(明治36)年、寄贈元は6件(5名と1機関)であった(表1)。寄贈元について、台帳番号A4305「かつ於どり」では「三十六年十二月製了<元動物園飼養>」とあり(表1, ID: 7)、上野動物園で飼育していた個体を意味していたが、上

表 1. 東京帝室博物館天産部の台帳である天産部列品目録（天産部台帳）で産地が「南島嶋」と記載された42点と現存する標本26点の情報。アンダーラインは天産部台帳と標本とで異なる情報。

Table 1. Data of 42 specimens whose location was given as "Minamitorishima Island" by the Tokyo Imperial Household Museum (TIHM) catalog, and 26 existing specimens. Underlines indicate a difference in data between the TIHM catalog and the existing specimens.

台帳 番号 ID	台帳 Catalog number	種名 Species	天産部台帳 TIHM Catalog			現存する標本 Existing specimens			ラベルの列品保管証 番号 Register number of label
			製法 Specimen category	寄贈年・寄贈者 Donor and year of donation	列品保管証 番号 Register number	標本番号 Specimen number	種名 Species	採集地 Locality	
1	A4296	あかねつたいてう 赤熱帯鳥 <i>Red-tailed tropic-bird</i>	剥製 Mounted skin	三十五年九月 川室清造献 Kawamura, S., September 1902	三十五年寄贈 第六三号				
2	A4297	<u>あぢさし</u> 一種 (Tem sp.) <i>Phaethon rubricauda</i> Bodd.	剥製 Mounted skin	同 ditto	三十五年寄贈 第六四号				
3	A4298	あかねつたいてう 赤熱帯鳥 <i>Red-tailed tropic-bird</i>	假剥製 Skin	三十五年九月 梶川良吉献 Kajikawa, R., September 1902	三十五年寄贈 第六五号				
4	A4299	あぢさし 一種 (Tem sp.) <i>Phaethon rubricauda</i> Bodd.	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年寄贈 第六六号				
5	A4302	ぐんかんてう 軍艦鳥 <i>Fregata aquila</i> Gmelin	剥製 Mounted skin	三十六年五月 金井清次郎献 Kanai, S., May 1903	三十六年寄贈 第八六号				
6	A4303	あほうどり 信天翁 (Albatross sp.)	剥製 Mounted skin	同 ditto	三十六年寄贈 第八七号				
7	A4305	かつ於 (お) どり 雄 (Booby sp.)	假剥製 Skin	三十六年十二月製了 〈元動物園飼養〉 From Ueno Zoo, December 1903	三十六年採集 第五号ノ一				
8	A4669	於さどりノ一種 (Booby sp.)	假剥製 Skin	三十五年十月 上滝七五郎献 Kamitaki, S., October 1902	三十五年寄贈 第九二号ノ一	1	YIO-01926	カツオドリ属の不明種 <i>Sula</i> sp.	南島嶋 Minamitorishima Is. 明治三十五年 天産第九二号ノ一

表1. 続き.
Table 1. Continued.

天産部台帳 TIHM Catalog				現存する標本 Existing specimens						
ID	台帳 番号 number	種名 Species	製法 Specimen category	寄贈年・寄贈者 Donor and year of donation	列品保管証 番号 Register number	ID	標本番号 Specimen number	種名 Species	採集地 Locality	ラベルの列品保管証 番号 Register number of label
9	A4670	於さどりノ一種 (Booby sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ二	2	YIO-01918	カツオドリ <i>Sula leucogaster</i>	南島島 Minamitorishima	(ラベルなし)
10	A4671	於さどりノ一種 (Booby sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ三	3	YIO-01927	カツオドリ属の不明種 <i>Sula</i> sp.	南島島 Minamitorishima	(ラベルなし)
11	A4672	於さどりノ一種 (Booby sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ四	4	YIO-01928	カツオドリ属の不明種 <i>Sula</i> sp.	南島島 Minamitorishima	明治三十五年 天産第九二号ノ四
12	A4673	あちさしノ一種 (Tern sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ五	5	YIO-11874	セグロアジサシ <i>Sterna fuscata</i>	南島島 Minamitorishima	明治三十五年 天産第九二号ノ五
13	A4674	あちさしノ一種 (Tern sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ六	6	YIO-11875	セグロアジサシ <i>St. fuscata</i>	南島島 Minamitorishima	明治三十五年 天産第九二号ノ六
14	A4675	あちさしノ一種 (Tern sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ七	7	YIO-12281	ヒメクロアジサシ <i>Anous minutus</i>	南島島 Minamitorishima	明治三十五年 天産第九二号ノ七
15	A4676	あちさしノ一種 (Tern sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ八	8	YIO-12351	シロアジサシ <i>Gygis alba</i>	南島島 Minamitorishima	明治三十五年 天産第九二号ノ八
16	A4677	みづ奈(な)ぎどりノ一種 (Shearwater sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ九	9	YIO-00884	ミズナギドリ科の 不明種 Procellariidae gen. sp.	南島島 Minamitorishima	(ラベルなし)
17	A4678	みづ奈(な)ぎどりノ一種 (Shearwater sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ 一〇	10	YIO-00886	ミズナギドリ科の 不明種 Procellariidae gen. sp.	南島島 Minamitorishima	明治三十五年 天産第九二号ノ九
18	A4679	みづ奈(な)ぎどりノ一種 (Shearwater sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ 一一	11	YIO-00515	シロハラミズナギドリ <i>Pterodroma hypoleuca</i>	南島島 Minamitorishima	明治三十五年 天産第九二号ノ一一

表 1. 続き.
Table 1. Continued.

台帳番号		天産部台帳 TIHM Catalog		既存する標本 Existing specimens						
ID	Catalog number	種名 Species	製法 Specimen category	寄贈年・寄贈者 Donor and year of donation	列品保管証番号 Register number	ID	標本番号 Specimen number	種名 Species	採集地 Locality	ラベルの列品保管証番号 Register number of label
19	A4680	ぐんかんちやう 軍艦鳥 (Frigatebird)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ 一二					
20	A4681	あか於ねつたいちやう 熱帯鳥 <i>Phaethon rubricauda</i> Bodd.	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ 一二					
21	A4682	ねつたいちやうノ一種 (Tropicbird sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第九二号ノ 一四	12	YIO-01636	アカオネッタイチョウ <i>Phaethon rubricauda</i>		(ラベルなし)
22	A4683	ぐんかんちやう 軍艦鳥 (Frigatebird)	假剥製 Skin	三十五年十二月 秋元秀太郎献 Akimoto, H., December 1902	三十五年贈 第一二五号					
23	A4684	あか於ねつたいちやう 熱帯鳥 <i>Phaethon rubricauda</i> Bodd.	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二六号					
24	A4685	於ざどりノ一種 (方言かいがん於ざ) (Booby sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二七号ノ 一	13	YIO-01929	カツオドリ属の不明種 <i>Sula</i> sp.		明治三十五年 天産第一二七号ノ一
25	A4686	於ざどりノ一種 (方言やまおさ) (Booby sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二七号ノ 二	14	YIO-01919	カツオドリ <i>S. leucogaster</i>		明治三十五年 天産第一二七号ノ二
26	A4687	みづ奈(な)ざどりノ一種 (Shearwater sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二八号ノ 一	15	YIO-00885	ミズナギドリ科の 不明種 Procellariidae gen. sp.		明治三十五年 天産第一二八号ノ一
27	A4688	みづ奈(な)ざどりノ一種 (Shearwater sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二八号ノ 二	16	YIO-00887	ミズナギドリ科の 不明種 Procellariidae gen. sp.		明治三十五年 天産第一二八号ノ二

表1. 続き.
Table 1. Continued.

ID	台帳 番号 Catalog number	種名 Species	製法 Specimen category	寄贈年・寄贈者 Donor and year of donation	列品保管証 番号 Register number	ID	標本番号 Specimen number	種名 Species	現存する標本 Existing specimens	
									採集地 Locality	ラベルの列品保管証 番号 Register number of label
28	A4689	あちさしノ一種 (Term sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二九号ノ 一	17	YIO-11876	セグロアジサシ <i>St. fuscata</i>	南島島 Minamitorishima Is.	明治三十五年 天産第一二九号ノ一
29	A4690	あちさしノ一種 (Term sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二九号ノ 二	18	YIO-12282	ヒメクロアジサシ <i>A. minutus</i>	南島島 Minamitorishima Is.	明治三十五年 天産第一二九号ノ二
30	A4691	あちさしノ一種 (Term sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二九号ノ 三	19	YIO-12163	クロアジサシ <i>A. stolidus</i>	南島島 Minamitorishima Is.	明治三十五年 天産第一二九号ノ三
31	A4692	あちさしノ一種 (Term sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年贈 第一二九号ノ 四	20	YIO-12352	シロアジサシ <i>G. alba</i>	南島島 Minamitorishima Is.	明治三十五年 天産第一二九号ノ四
32	A4693	ぐんかんちやう 軍艦鳥 (Frigatebird)	假剥製 Skin	三十六年一月 海軍省寄贈 Ministry of Navy, January 1903	三十六年贈 第一三号					
33	A4694	あかかたねつたいちやう 熱帯鳥 <i>Phaethon rubricauda</i> Bodd.	假剥製 Skin	同 ditto	三十六年贈 第一四号					
34	A4695	於ざどりノ一種 (Booby sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十六年贈 第一五号ノ一	21	YIO-01930	カツオドリ属の不明種 <i>Sula</i> sp.		明治三十六年 天産第一五号ノ一 (ラベルなし)
35	A4696	於ざどりノ一種 (Booby sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十六年贈 第一五号ノ二	22	YIO-01920	カツオドリ <i>S. leucogaster</i>		
36	A4697	あちさしノ一種 (Terms sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十六年贈 第一六号ノ一	23	YIO-12164	クロアジサシ <i>A. stolidus</i>	南島島 Minamitorishima Is.	明治三十六年 天産第一六号ノ一
37	A4698	あちさしノ一種 (Terms sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十六年贈 第一六号ノ二	24	YIO-12283	ヒメクロアジサシ <i>A. minutus</i>	南島島 Minamitorishima Is.	明治三十六年 天産第一六号ノ二

表 1. 続き。
Table 1. Continued.

台帳 番号 ID		天産部台帳 TIHM Catalog				現存する標本 Existing specimens				
ID	Catalog number	種名 Species	製法 Specimen category	寄贈年・寄贈者 Donor and year of donation	列品保管証 番号 Register number	ID	標本番号 Specimen number	種名 Species	採集地 Locality	ラベルの列品保管証 番号 Register number of label
38	A4699	あぢしノ一種 (Tern sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十六年贈 第一六号ノ三	25	YIO-11877	セゾロアジサシ <i>St. fuscata</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	明治三十六年 天産第一六号ノ三
39	A4700	あぢしノ一種 (Tern sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十六年贈 第一六号ノ四	26	YIO-12353	シロアジサシ <i>G. alba</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	明治三十六年 天産第一六号ノ四
40	A4843	あかたねつたいとう <i>Phaethon rubricauda</i> Bodd.	假剥製 Skin	三十五年十二月採集 Collected on December 1902	三十五年採 第三九号					
41	A4844	あぢしノ一種 (Tern sp.)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年採 第四〇号					
42	A4845	しろあじさし (White Tern <i>Gypis alba</i>)	假剥製 Skin	同 ditto	三十五年採 第四一号					

野動物園は当時、帝室博物館天産部の部署の一つであったため、上野動物園を寄贈元として扱わなかった。また、台帳番号A4843, A4844, A4845では「三十五年十二月採集」と記載され(表1, ID: 40, 41, 42), 入手経緯が明確ではなかった。これらの列品保管証番号の「三十五年採」は、台帳全体を通して上野動物園から引き継がれた標本と同様の記載であったため、これら3点もA4305と同じ上野動物園から引き継がれたと考えられる。

天産部台帳の南鳥島産標本42点の台帳番号と、標本に添付された帝室博物館ラベルの番号を照合したところ、山階鳥研の所蔵標本26点が合致した(図2b, 表1)。帝室コレクションを所蔵する国立科学博物館と学習院中・高等科からは、南鳥島産標本は確認できなかったため、この26点が現存する帝室コレクションの南鳥島産標本とされた。

天産部台帳では、標本の種名の多くが「あぢしノ一種」などと登録され、帝室博物館で標本を受け入れた当時から多くの標本で種が未確定であった(表1)。山階鳥研では、9点で種が未確定、標本ラベルの欠落や採集地の記載がないなどで10点が採集地不明、26点中13点の標本の情報が不明確の状況であった(表1)。

2) 調査方法

標本の歴史

天産部台帳の記載を基に、帝室コレクションの南鳥島産標本の歴史的背景を調査した。天産部台帳の南鳥島産標本には、「列品保管証」の番号が記載されていた(表1)。列品保管証とは、帝室博物館の各部署が受け入れた物品や標本の品目(種名)、産地、形状、数量、価格、受領の顛末などを記入したもので、標本の受け入れ時の記録であり、帝室博物館が1902(明治35)年から台帳整備のために開始した手続きであった(東京国立博物館 1973)。列品保管証は各年の「列品録」に綴られ、東京国立博物館に保管されている。したがって、列品保管証の番号の記載があれば、列品録に標本受け入れ時の記録が残されている。台帳に記載された列品保管証番号は、対応する標本のラベルに貼付されていた(表1, 図2a)。列品録と同様に上野動物園で受け入れられた動物の記録は各年の「動物録」に綴られている。

標本が寄贈された1902, 1903年頃の列品録や動物録を閲覧し、その記載をもとに、標本寄贈者と南鳥島との関わりについての資料を探索した。得られた情報から、寄贈者ごとに標本の収集経緯や時期を推定した。

標本の種同定

現存する南鳥島産標本26点について、標本の歴史的背景から明確になった採集情報を基に標本の形態観察と各部位の計測を行い、種を同定した。種や亜種名は日本鳥学会(2012)に従った。

標本の採集情報の復元

標本の歴史から判明した採集情報や種同定の結果から、現存する各標本の情報を復元した。

標本の学術的価値の評価

帝室コレクションの南鳥島産標本の学術的価値を評価するために、国内の各機関が保有す

る南鳥島産標本と比較した。国内の南鳥島産標本の所在は、サイエンスミュージアムネット (S-Net) [http://science-net.kahaku.go.jp] による検索、出版されている鳥類標本目録の閲覧によって情報を収集した。南鳥島産標本の情報が寄せられた場合は、所蔵機関に問い合わせで標本の情報や写真の提供を受け、標本を閲覧することで情報を収集した。また、帝室コレクションの南鳥島産標本と採集当時の南鳥島の鳥類相とを比較することで (Bryan 1903)、現存する標本の学術的価値について評価した。

結果および考察

1) 帝室コレクションの南鳥島産標本の歴史

a) 南鳥島産標本の寄贈者とその背景

天産部台帳に記載された南鳥島産標本の寄贈者は、1902年の川室清造、梶川良吉、上滝七五郎、秋元秀太郎、1903年の金井清次郎、海軍省の6件であった (表1)。列品録によれば、川室清造 (生没年不明) は日本郵船株式会社所属で横浜-父島の定期船「兵庫丸」の船長、秋元秀太郎 (生年不明-1921) は海軍中尉であり、海軍省が寄贈した標本は、秋元が南鳥島から持ち帰り、海軍大臣に寄贈した後、海軍省が帝室博物館へ寄贈した標本であった (東京帝室博物館 1902a, 1903a)。

また、上野動物園から引き継がれたとされるA4305, A4843, A4844, A4845について調査したところ、明治35 (1902) 年10月22日に上滝七五郎から南鳥島産の「かつをどり」、「ぐんかんてう」各1羽が上野動物園に寄贈されていた (東京帝室博物館 1902b; 読売新聞 1902)。このうちカツオドリは、1903年2月4日に死亡し、「死体天産部動物区へ引継」とされ (東京帝室博物館 1903b)、1903年中に動物園より引き継いだ死体から剥製を作成した旨の記録が見出された (東京帝室博物館 1904)。同時期に動物園から引き継いだ他の個体の天産部台帳への登録状況から勘案して、「A4305かつ於どり」が上滝から寄贈されたカツオドリに該当した。A4843, A4844, A4845の3点については、動物録や列品録からも資料は見出せず、標本の入手経緯は不明であった。標本の寄贈者の一人である上滝は、帝室博物館へ南鳥島の生きた鳥類をも寄贈していた。

b) 秋元秀太郎と南鳥島事件の関連

海軍中尉の秋元が南鳥島に駐在した理由は、1902年7月に発生した「南鳥島事件」の対応のためであった (平岡 2003)。

南鳥島事件は、アメリカの帆船ワーレン (Whalen) 号が島の統治とグアノ採取のために南鳥島に向かったことに端を発し、それを察知した日本政府が、南鳥島の住民との衝突を避けるために軍艦「笠置」を派遣してワーレン号を追い払ったという歴史的事象であった (平岡 2003, 表2)。本事件については海軍省の公文書が見出された (JACAR Ref. C06091434600-C06091435400)。

笠置は1902年7月27日に南鳥島付近に到着し、翌28日に秋元と海軍省の兵士16名を南鳥島に上陸させ、7月29日に南鳥島を出航した (表2)。島に残った秋元と兵士は7月30日にワーレン号を出迎えた (表2)。ワーレン号には船長のアンドリュー・A・ローズヒル (Andrew Ambrose Roschill, 1851-1913)、地質の専門家としてアメリカ合衆国農務局のトーマス・F・セドウィック (Thomas Farrington Sedgwick, 1873-1965) と、動植物の専門家としてハワイ、ピ

表2. 1902年に起きた南鳥島事件と鳥島噴火の概略.

Table 2. Timeline of the Minamitorishima Island Incident and eruption of Torishima Island in 1902.

日付 Date	南鳥島事件 Minamitorishima Island Incident		鳥島噴火 Eruption of Torishima Island	出典 Reference
	アメリカ U.S.	日本 Japan		
7月10日 10 July	帆船ワーレン号の艦長ローズヒルが南鳥島に向けてハワイを出航。 The Whalen sailed from Hawaii for Minamitorishima Is. under Captain Rosehill.			平岡 (2003)
7月12日 12 July	アメリカの新聞でワーレン号が南鳥島へグアノ採取目的で出航したことが報じられる。 US newspapers informed the departure of the Whalen to extract guano at Minamitorishima Is.			平岡 (2003)
7月13日 13 July		新聞報道を受け、高平小五郎駐米全権公使が小村寿太郎外務大臣に連絡。 The Japanese ambassador plenipotentiary to US, K. Takahira, reported the articles of newspapers to the Minister for Foreign Affairs, J. Komura.		平岡 (2003)
7月23日 23 July		日本政府が海軍の軍艦「笠置」を派遣。 The Japanese Government deployed the warship, Kasagi.		JACAR Ref. C06091434700
7月27日 27 July		笠置が南鳥島に到着。 The Kasagi reached Minamitorishima Is.		JACAR Ref. C06091434700
7月28日 28 July		秋元秀太郎中尉と16名の海軍兵が南鳥島に上陸。 Lieutenant S. Akimoto and sixteen sailors landed at Minamitorishima Is.		JACAR Ref. C06091434700
7月29日 29 July		笠置が南鳥島を出航。 The Kasagi sailed from Minamitorishima Is.		JACAR Ref. C06091434700

表2. 続き.
Table 2. Continued.

日付 Date	南鳥島事件 Minamitorishima Island Incident		鳥島噴火 Eruption of Torishima Island	出典 Reference
	アメリカ U.S.	日本 Japan		
7月30日 30 July	ワーレン号が南鳥島に到着。米農務局セドウィック、ビショップ博物館ブライアンらは学術調査のために一週間島に滞在。 The Whalen reached Minamitorishima Is. The officer of the US Ministry of Agriculture, Sedgwick, and the curator of the Bishop Museum, Bryan, stayed at Minamitorishima Is. to research the island scientifically for a week.	秋元はワーレン号船長ローズヒルに退島を求めた。セドウィックとブライアンの調査に対し、1週間の滞在を許可。 Akimoto demanded that Captain Rosehill left from the island, and permitted Sedgwick and Bryan's stay for a week.		JACAR Ref. C06091435100, 平岡 (2003)
8月3日 3 August		笠置が横須賀に帰港。 The Kasagi returned to Yokosuka Port.		JACAR Ref. C06091434700
8月7日 7 August	ワーレン号が南鳥島を出航。 The Whalen sailed from Minamitorishima Is.		横浜-小笠原の定期船「兵庫丸」が鳥島に寄航し、病人2名を乗せて父島へ向う。 The liner between Yokohama and Ogasawara Islands, Hyogomaru, stopped at Torishima Is., picked up two patients, and left for Chichijima Is., Ogasawara.	JACAR Ref. C06091434800, C06091435200, 平岡 (2003)
8月10日 10 August			帆船「愛坂丸」が鳥島付近を通過して、噴火を目撃。 A sailing ship, Aisakamaru, passed the vicinity of Torishima Is. and witnessed its eruption.	JACAR Ref. C06091434800, 大森 (1902)

表2. 続き.
Table 2. Continued.

日付 Date	南鳥島事件 Minamitorishima Island Incident		鳥島噴火 Eruption of Torishima Island	出典 Reference
	アメリカ U.S.	日本 Japan		
8月13日 13 August			兵庫丸の船長川室が父鳥島停泊中に愛坂丸から鳥島の噴火の様子を聞く. Captain of the Hyogomaru, Kawamuro, heard the eruption of Torishima Is. from the Aisakamaru when he stayed at Chichijima Is.	JACAR Ref. C06091434800
8月16日 16 August			兵庫丸が横浜へ帰港途中に噴火する鳥島の状況を観察. The Hyogomaru observed conditions of the eruption by herself on the way returning to Yokohama Port.	JACAR Ref. C06091434800
8月18日 18 August			兵庫丸が横浜に帰港. 船長川室が鳥島の噴火を東京府に通報. The Hyogomaru returned to Yokohama Port and then Captain Kawamuro reported the conditions of the eruption to Tokyo Prefecture.	JACAR Ref. C06091434800
8月22日 22 August		南鳥島の海軍兵の収容と鳥島調査のため、軍艦「高千穂」が横須賀を出航。鳥島の調査団と上滝七五郎ら関係者8名が乗船。 The warship, Takachiho, sailed from Yokosuka to withdraw sailors from Minamitorishima Is. and to investigate Torishima Is. Eight peoples including investigation commission for Torishima Is. and S. Kamitaki boarded her.	鳥島調査のため、政府が兵庫丸を借り上げ、高千穂とともに調査団を乗せ出航。 To investigate Torishima Is., the Government not only deployed the Takachiho but also leased the Hyogomaru and deployed the investigation commission.	JACAR Ref. C06091435100, 猪間(1902)

表2. 続き.
Table 2. Continued.

日付 Date	南鳥島事件 Minamitorishima Island Incident		鳥島噴火 Eruption of Torishima Island	出典 Reference
	アメリカ U.S.	日本 Japan		
8月24日 24 August			高千穂、兵庫丸が鳥島 到着。調査団らが上陸 調査。 The Takachiho and the Hyogomaru reached To- rishima Is. The investi- gation commission land- ed there.	猪間 (1902), 大森 (1902)
8月25日 25 August			兵庫丸が鳥島の上陸調 査。 Members boarding the Hyogomaru landed at Torishima Is.	猪間 (1902)
8月28日 28 August		高千穂が南鳥島に到着。 The Takachiho reached Minamitorishima Is.		JACAR Ref. C06091435200
8月29日 29 August		秋元ら海軍兵を收容し た高千穂が南鳥島を出 航、横須賀に向かう。 The Takachiho that had picked up sailors and Aki- moto, left for Yokosuka from Minamitorishima Is.		JACAR Ref. C06091435200
8月31日 31 August			兵庫丸が横浜に帰港。 The Hyogomaru returned back to Yokohama Port.	猪間 (1902)
9月5日 5 September		高千穂が横須賀に帰港。 艦長の梶川が海軍省に 南鳥島の顛末を報告。 The Takachiho returned back to Yokosuka Port. Captain Kajikawa report- ed the incident on Mina- mitorishima Is. to the Ministry of Navy.		JACAR Ref. C06091435200

ショップ博物館のウィリアム・A・ブライアン (William Alanson Bryan, 1875-1942) が乗船していた。秋元はローズヒルに日本政府からの南鳥島領有の経緯を伝え、外交交渉にゆだねるよう書かれた書簡を渡し、退島を求めた。ただし、研究者であるセドウィックとブライアンについては、学術調査のために1週間の島の滞在を許可した。これを受け、セドウィックとブライアンは島の調査を行い、8月7日にワーレン号は南鳥島から退去した (表2)。ブライアンによ

る南鳥島の動植物相の調査結果は、翌1903年に報告された(Bryan 1903)。

ワーレン号が南鳥島から退去して間もない8月7日から10日までの間に、伊豆諸島鳥島が噴火し、島民全員が死亡する大惨事が発生した(表2)。秋元ら南鳥島の兵士の収容に向かう予定であった軍艦「高千穂」は予定を変更し、鳥島の現地調査を兼ねて8月22日に横須賀を出航、24日に鳥島の調査を終え、8月28日に南鳥島に到着した(表2)。南鳥島に駐在していた兵士と病気の島民を乗船させた高千穂は、翌29日に南鳥島を出航、9月5日に横須賀に帰港した(表2)。

前述の経緯から、秋元の南鳥島の滞在期間は、1902年7月28日から8月29日までの間であった。秋元はこの間に南鳥島の標本を入手したと推定される。

c) 南鳥島事件に関連する寄贈者たち

南鳥島事件を調べるなかで、秋元以外の標本寄贈者である川室清造、梶川良吉、上滝七五郎、金井清次郎についても、この事件に関連していたことが判明した(JACAR, 平岡 2003)。各人物の南鳥島との関連と、標本の入手時期の推定は次のようであった。

川室清造: 川室は横浜-父島の定期船「兵庫丸」の船長で、南鳥島事件直後に起こった鳥島噴火の第一通報者であった(JACAR Ref. C06091434800, C06091434900; 東京帝室博物館 1902a; 平岡 2003)。川室は兵庫丸が父島から横浜へ帰港する途中の8月16日に鳥島の噴火を確認し、横浜に帰港した8月18日に所属する日本郵船を通じ、東京府に鳥島の噴火を通報した(表2)。川室の通報を受けた内務省は兵庫丸を借り上げ、調査団を乗せた兵庫丸は、軍艦高千穂とともに鳥島へ向かい、8月24, 25日に鳥島の陸上調査が行われた(猪間 1902, 表2)。

川室から寄贈された標本の受け入れは、天産部台帳では1902年9月であったが(表1)、列品録によれば、1902年7月25日に川室が所属する日本郵船株式会社から帝室博物館の総長、俣野 琢宛にアカオネツタイチョウ1点の「剥製鳥献納願」が出され、さらに同年8月25日にアジサシ類2点の献納願が出されていた。いずれも「小笠原島ヨリ賚シ候モノ」とされていた(東京帝室博物館 1902a)。川室が南鳥島を往来した記録は不明であり、特に1点目の寄贈日1902年7月25日には笠置はまだ南鳥島に到着していないことから、川室の寄贈標本は、南鳥島事件に関連して入手していない可能性が高い。しかし、天産部台帳全体を通して、川室が標本を寄贈したのは、この3点限りであることから、南鳥島事件や鳥島の噴火が帝室博物館へ標本を寄贈した契機になった可能性がある。

梶川良吉: 梶川(1853-1909)は軍艦高千穂の艦長であった(JACAR Ref. C06091435100)。梶川は、高千穂が南鳥島から横須賀に帰港した翌日の1902年9月6日に帝室博物館へアカオネツタイチョウとアジサシ類各1点の剥製を寄贈した(東京帝室博物館 1902a, 表1)。梶川が標本を入手したのは、高千穂が南鳥島に停泊した1902年8月28-29日の2日間と推定される。短期間の停泊中に軍艦の艦長である梶川が、アカオネツタイチョウやアジサシ類を採集していたとは考えにくいから、島民が事前に剥製にしていたものを入手した可能性がある。

上滝七五郎: 上滝は横浜の貿易商で、南鳥島で輸出を目的とした海鳥の剥製業を営んでいた人

物であった（平岡 2003）。南鳥島での海鳥の剥製業は、1900年から開始され、アホドリ捕獲事業を行っていた水谷新六と、後述する金井清次郎との共同経営であった（JACAR Ref. C06091434900; 平岡 2003）。南鳥島事件当時の島民は上滝が派遣した出稼ぎ労働者ばかりであったため、上滝が南鳥島の事業代表者として高千穂に乗船した（JACAR Ref. C06091434900）。

上滝は1902年10月9日に14点の標本を帝室博物館に寄贈した（東京帝室博物館 1902a）。高千穂停泊中の2日間でこれらの標本を用意した可能性もあるが、9月5日に高千穂を下船してから寄贈日までに約1カ月が経過していることから、後日に南鳥島から標本を取り寄せて帝室博物館へ寄贈した可能性がある。したがって、標本の採集時期は、上滝が南鳥島で事業を開始した1900年以降から、標本を寄贈した1902年10月9日より前までと推定される。

金井清次郎：金井（生没年不明）は前述の上滝、水谷とともに南鳥島で剥製業を営んでいた人物であった（JACAR Ref. C06091434900）。金井は上滝の高千穂への乗船について、1902年8月19日付で「軍艦便乗願」を提出していた（JACAR Ref. C06091434900）。金井が南鳥島を訪れていたかは不明だが、事業の関係で南鳥島から標本を取り寄せることは可能であったので、南鳥島で事業を始めた1900年以降から、帝室博物館へ寄贈した1903年5月16日より前までに標本が採集されたと推定される（東京帝室博物館 1903a; 平岡 2003）。

2) 現存する標本の種同定

南鳥島産標本は、帝室博物館が受け入れた時に種が不明確であったため、現存する標本26点の種同定を行った。種同定には採集場所と時期の情報が必要である。26点の採集場所は、天産部台帳との照合から南鳥島であり（表1）、採集時期は前述のように寄贈者の背景から推定が可能であった。現存する標本の寄贈者は、上滝12点、秋元8点、海軍省6点であったが、海軍省が寄贈した標本は、秋元が南鳥島から持ち帰った標本であったため（東京帝室博物館 1903a）、標本の提供元は上滝12点と秋元14点であった。標本の採集時期は上滝提供が1900年から1902年10月9日、秋元提供が1902年7月28日から8月29日と推定される。種同定の結果、次の11種が確認された。

1. アカオネツタイチョウ *Phaethon rubricauda*

YIO-01636（図3）

当該標本は山階鳥研でアカオネツタイチョウとされていた（表1）。当該標本の羽色は、上面に黒の横斑があり、尾羽は白色で中央尾羽の先端が黒色、初列風切羽は白色で羽軸と各羽の先端が黒色、嘴は黒色であった。これらの特徴から、当該標本はアカオネツタイチョウの幼鳥と同定された（Harrison 1985; 箕輪 2020）。当該標本の各部位の測定値は、本種の既報値〔翼長317-326 mm, 嘴峰長55-65 mm, 跗蹠長27-30.5 mm, 清棲 (1978b)〕に比べ、翼長、跗蹠長がわずかに短く、嘴峰長は既報値の範囲内であった（表3）。本種の幼鳥はシラオネツタイチョウ *P. lepturus* の幼鳥に似るが、当該標本はシラオネツタイチョウ〔翼長239-272 mm, 嘴峰長43-50 mm, 跗蹠長19-23 mm, 清棲 (1978b)〕より大型であった（表3）。これらの外部形態から当該標本はアカオネツタイチョウと同定された。

1902年8月のブライアの報告によれば、本種は島中で繁殖していたことから（Bryan



図3. アカオネッタイチョウ *Phaethon rubricauda*. YIO-01636.

Fig. 3. Red-tailed Tropicbird *Phaethon rubricauda*. YIO-01636.

表3. 現存する南鳥島産標本8種の各部位の測定値.

Table 3. Measurements of existing specimens of eight species which collected in Minamitorishima Island.

種名 Species	標本番号 Specimen number	齢 Age	最大翼長 Maximum Wing (mm)	露出嘴峰長 Exposed culmen (mm)	跗蹠長 Tarsus (mm)	尾長 Tail (mm)
1. アカオネッタイチョウ <i>Phaethon rubricauda</i>	YIO-01636	Juvenile	305	56.1	26.0	114
2. シロハラミズナギドリ <i>Pterodroma hypoleuca</i>	YIO-00515	Adult	225	25.4	28.5	98
3. オナガミズナギドリ <i>Puffinus pacificus</i>	YIO-00884	Adult	295	38.4	46.2	136
	YIO-00885	Adult	298	39.5	47.7	128
4. コミズナギドリ <i>Pu. nativitatis</i>	YIO-00886	Adult	246	32.5	42.7	82
	YIO-00887	Adult	252	32.9	44.1	82
5. アオツラカツオドリ <i>Sula dactylatra</i>	YIO-01926	Adult	435	107.5	59.6	181
	YIO-01930	Adult	407	101.6	58.6	176
6. アカアシカツオドリ <i>S. sula</i>	YIO-01927	Juvenile	375	83.4	33.7	196
	YIO-01929	Adult	386	89.3	36.2	218
8. クロアジサシ <i>Anous stolidus</i>	YIO-12163	Adult	274	39.0	25.5	151
	YIO-12164	Adult	295	41.7	25.5	166
9. ヒメクロアジサシ <i>A. minutus</i>	YIO-12281	Adult	220	44.7	21.8	109
	YIO-12282	Adult	225	41.6	20.1	111
	YIO-12283	Adult	220	45.0	20.5	111.5

1903), 同年代に採集された当該標本は南鳥島の繁殖集団と推定される。日本には亜種 *P. r. rothschildi* が生息し (日本鳥学会 2012), 当該標本は本亜種と考えられる。



図4. シロハラミズナギドリ *Pterodroma hypoleuca*. (a) YIO-00515: 帝室コレクションの南鳥島産標本. (b) YIO-00512: 1908年10月に南鳥島で採集された標本.

Fig. 4. Bonin Petrel *Pterodroma hypoleuca*. (a) YIO-00515: the specimen contained in the TIHM collection and collected at Minamitorishima Island. (b) YIO-00512: the specimen collected at Minamitorishima Island in October 1908.



図5. オナガミズナギドリ *Puffinus pacificus*. (a) YIO-00884と (b) YIO-00885.

Fig. 5. Wedge-tailed Shearwater *Puffinus pacificus*. (a) YIO-00884 and (b) YIO-00885.

2. シロハラミズナギドリ *Pterodroma hypoleuca*

YIO-00515 (図4a)

当該標本は山階鳥研でシロハラミズナギドリとされていた(表1)。当該標本は、嘴は黒色で太短く、先端が鋭く鈎状で、管鼻が突出している点でシロハラミズナギドリ属 *Pterodroma* の特徴に該当した(黒田 1962; del Hoyo et al. 1992)。さらに、当該標本の羽色は上面が黒色で背に灰色味があり、頭上、尾羽、下部初列大雨覆が黒色、下面は白色であった。当該標本の各部位の測定値は、本種の既報値[翼長213-237 mm, 嘴峰長24-27 mm, 跗蹠長27-31 mm, 尾長95-124 mm, 清棲(1978b)]の範囲内であった(表3)。これらの外部形態から当該標本はシロハラミズナギドリと同定された(Onley & Scofield 2007; 箕輪 2020)。

本種については、1902年8月のブライアンの報告に記載はなかったが(Bryan 1903)、1908年10月に南鳥島で採集された標本(YIO-00512, 図4b)が存在した(Kuroda 1954; 山階鳥類研究所 2021)。したがって、同年代に南鳥島で当該標本が得られたことに矛盾はなかった。

3. オナガミズナギドリ *Puffinus pacificus*

YIO-00884 (図5a), YIO-00885 (図5b)

当該標本2点は、山階鳥研でミズナギドリ科の不明種とされていた(表1)。2点とも頭部から上面が黒褐色、頬は灰色で頬と喉の白色部との境が不明瞭、下面は喉から腹部が汚白色で、YIO-00885の腹部はより灰色味が強く、尾羽は黒褐色であった(図5)。これらの特徴はオナガミズナギドリの淡色型に一致した(Onley & Scofield 2007; 箕輪 2020)。当該標本の各部位の測定値は、本種の既報値[翼長276-302 mm, 嘴峰長37-41.5 mm, 跗蹠長46-50 mm, 尾長127-146 mm, 清棲(1978b)]の範囲内であった(表3)。これらの外部形態から当該標本はオナガミズナギドリと同定された。

1902年8月のブライアンの報告によれば、本種は南鳥島で繁殖していた(Bryan 1903)。同年代に採集された当該標本は、南鳥島の繁殖集団の標本と推定される。小笠原諸島には亜種 *P. p. cuneatus* が繁殖し(日本鳥学会 2012)、当該標本は本亜種と考えられる。

4. コミズナギドリ *Pu. nativitatis*

YIO-00886 (図6a), YIO-00887 (図6b)

当該標本2点は、山階鳥研でミズナギドリ科の不明種とされていた(表1)。2点とも上面、下面とも黒褐色で、嘴、脚は黒色、尾羽は短く、初列風切羽より突出していなかった。これらの特徴はコミズナギドリと一致した(Harrison 1985; Onley & Scofield 2007; 箕輪 2020)。当該標本の各部位の測定値は、本種の既報値[翼長239-250 mm, 嘴峰長30.1-33.0 mm, 跗蹠長41.9-44.5 mm, 尾長83.5-88.9 mm, 清棲(1978b)]に比べ、尾長がわずかに短かく、YIO-00887の翼長はわずかに大きかったが、他の部位は既報値の範囲内であった(表3)。これらの外部形態の特徴から当該標本は本種と同定された。

1902年8月のブライアンの報告によれば、本種は南鳥島で繁殖していた(Bryan 1903)。同年代に採集された当該標本は、南鳥島の繁殖個体群の標本と推定される。



図6. コミズナギドリ *Puffinus nativitatis*. (a) YIO-00886と (b) YIO-00887.

Fig. 6. Christmas Island Shearwater *Puffinus nativitatis*. (a) YIO-00886 and (b) YIO-00887.



図7. アオツラカツオドリ *Sula dactylatra*. (a) YIO-01926と (b) YIO-01930.

Fig. 7. Blue-faced Booby *Sula dactylatra*. (a) YIO-01926 and (b) YIO-01930.

5. アオツラカツオドリ *Sula dactylatra*

YIO-01926 (図7a), YIO-01930 (図7b)

当該標本2点は、山階鳥研でカツオドリ属の不明種とされていた(表1)。2点ともに初列風切羽、次列風切羽、三列風切羽、大雨覆、尾羽が黒色である以外は、上面、下面とも白色であった。これらの特徴は、アオツラカツオドリの成鳥に一致した(Harrison 1985; 箕輪 2020)。

当該標本の各部位の測定値は、本種の既報値 [翼長410–452 mm, 嘴峰長98–106 mm, 跗蹠長53–59 mm, 尾長164–189 mm, 清棲 (1978b)] に比べ、YIO-01926の嘴峰長と跗蹠長がわずかに大きく、YIO-01930の翼長がわずかに短かったが、他の部位は既報値の範囲内であった (表3)。本種の成鳥は、後述するアカアシカツオドリ成鳥と似るが、当該標本は後述するアカアシカツオドリより大型であり、尾羽、大雨覆、三列風切羽が黒色である点でアカアシカツオドリと異なった (表3, 図7)。これらの外部形態から当該標本はアオツラカツオドリと同定された。

1902年8月のブライアンの報告では、南鳥島の沖の岩礁に本種を少数確認し、さらに島民が1羽の若鳥を飼っていたことに言及していた (Bryan 1903)。それゆえ、ブライアンの報告と同年代の当該標本が南鳥島で採集されたとしても矛盾はなかった。日本には亜種 *S. d. personata* が生息し (日本鳥学会 2012)、当該標本は本亜種と考えられる。

6. アカアシカツオドリ *S. sula*

YIO-01927 (図8a), YIO-01929 (図8b)

当該標本2点は、山階鳥研でカツオドリ属の不明種とされていた (表1)。YIO-01927は上面が黒褐色、腹部が汚白色であり、雨覆や背に白い羽毛が混じていたことから若鳥と推定され、YIO-01929は、上面、下面、大雨覆、三列風切羽、尾羽が白色、初列と次列風切羽が黒色であることから成鳥であった (Marchant & Higgins 1990; 箕輪 2020, 図8)。YIO-01927, YIO-01929の各部位の測定値は、本種の成鳥の既報値 [翼長361–387 mm, 嘴峰長78.5–89.5 mm, 跗蹠長32–39 mm, 尾長210–238 mm, 清棲 (1978b)] で、YIO-01929 (成鳥) は既報値の範囲内であり、YIO-01927 (若鳥) では尾長がわずかに短かったが、他の部位は範囲内であった (表3)。類似種のアオツラカツオドリより小型である点からも当該標本はアカアシカツオドリと同定された (表3)。

1902年8月のブライアンの報告によれば、本種は南鳥島の沖の岩礁で少数が観察され、銃の



図8. アカアシカツオドリ *Sula sula*. YIO-01927 幼鳥 (a), YIO-01929 成鳥 (b).

Fig. 8. Red-footed Booby *Sula sula*. (a) YIO-01927 juvenile and (b) YIO-01929 adult.



図9. カツオドリ *Sula leucogaster*. (a) YIO-01919, (b) YIO-01918, (c) YIO-01920.

Fig. 9. Brown Booby *Sula leucogaster*. (a) YIO-01919, (b) YIO-01918 and (c) YIO-01920.

使用を禁止されていたブライアンは採集できず、1902年8月7日に採集した標本1点を島民から入手した (Bryan 1903)。日本には亜種 *S. s. rubripes* が生息し (日本鳥学会 2012)、当該標本は本亜種と考えられる。

7. カツオドリ *S. leucogaster*

YIO-01918 (図9b), YIO-01919 (図9a), YIO-01920 (図9c)

当該標本3点は山階鳥研でカツオドリとされていた (表1)。3点とも上面と下面の喉から胸部は濃褐色、胸部から腹部は白色で、胸部の濃褐色と白色の堺が明瞭であった。これらの羽色の特徴はカツオドリの成鳥に一致した (Marchant & Higgins 1990; 箕輪 2020)。

1902年8月にブライアンは、南鳥島で1,000羽程の本種のコロニーを確認していた (Bryan 1903)。同年に採集された当該標本は、南鳥島の繁殖個体群の標本と推定される。小笠原群島には亜種 *S. l. plotus* が繁殖し (日本鳥学会 2012)、当該標本は本亜種と考えられる。

カツオドリ属の一種 *Sula* sp.

YIO-01928 (図10)

当該標本は山階鳥研でカツオドリ属の不明種とされていた (表1)。当該標本は1902年8月のブライアンの報告で記録のあるカツオドリ属のアオツラカツオドリ、アカアシカツオドリ、カツオドリのいずれかのヒナに該当すると考えられた。同年代のブライアンの報告では、3種のうち繁殖が確認されているのはカツオドリのみである (Bryan 1903)。3種ともにヒナは白い綿羽で覆われているが、裸出部に違いがあり、アオツラカツオドリのヒナの嘴は灰褐色で喉は



図10. カツオドリ属の不明種. YIO-01928.

Fig. 10. A species belonging to the genus *Sula*. YIO-01928.



図11. クロアジサシ *Anous stolidus*. (a) YIO-12163, (b) YIO-12164.

Fig. 11. Common Noddy *Anous stolidus*. (a) YIO-12163 and (b) YIO-12164.

明色，アカアシカツオドリは嘴と喉が灰黒色，カツオドリは嘴が灰色，喉はピンク色味のある褐色である (Marchant & Higgins 1990)。これに当てはめれば，当該標本はアカアシカツオドリのヒナに該当した。しかし，剥製標本は裸出部が変色するため，他の要因も考慮し検討する必要がある。したがって本稿では当該標本の種を確定しないこととし，別の機会に検討したい。

8. クロアジサシ *Anous stolidus*

YIO-12163 (図11a), YIO-12164 (図11b)

当該標本2点は山階鳥研でクロアジサシとされていた (表1)。2点とも頭部が白色，上面は黒褐色であった。また，当該標本の各部位の測定値は，クロアジサシの既報値 [翼長260-

283 mm, 嘴峰長37-41 mm, 跗蹠長22-25 mm, 尾長145-165 mm, 清棲 (1978a)] に比べ, YIO-12164ではすべての部位がわずかに大きく, YIO-12163では跗蹠長がわずかに大きかった (表3)。しかし, 類似種のヒメクロアジサシより嘴峰長を除き大きく, 上面が褐色である点でクロアジサシと同定された (Harrison 1985; Higgins & Davies 1996, 表3)。

1902年8月のブライアンの報告で本種は, 南鳥島の植生の中で繁殖し, 様々な成長段階のヒナが観察された (Bryan 1903)。ブライアンの報告と同年代の当該標本は, 南鳥島の繁殖集団の標本と推定される。南鳥島には亜種 *A. s. pileatus* が繁殖し (日本鳥学会 2012), 当該標本は本亜種と考えられる。

9. ヒメクロアジサシ *A. minutus*

YIO-12281 (図12a), YIO-12282 (図12b), YIO-12283 (図12c)

当該標本3点は山階鳥研でヒメクロアジサシとされていた (表1)。3点とも頭部が白色, 上面が黒褐色であった。当該標本の各部位の測定値は, ヒメクロアジサシの既報値 [翼長213-231 mm, 嘴峰長40-46 mm, 跗蹠長20-21 mm, 尾長115-124 mm, 清棲 (1978a)] に比べ, 尾長がわずかに短く, YIO-12281の跗蹠長がわずかに大きかったが, 他の部位は既報値の範囲内であった (表3)。当該標本の上面は黒色で褐色味が少なく, 類似種のクロアジサシより小型で, 嘴が長い点でヒメクロアジサシと同定された (Harrison 1985; Higgins & Davies 1996, 表3)。

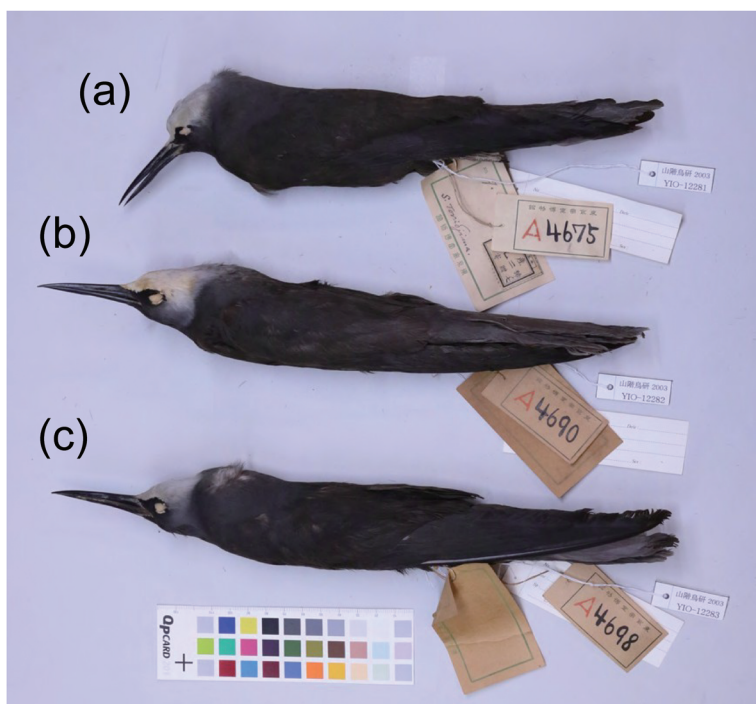


図12. ヒメクロアジサシ *Anous minutus*. (a) YIO-12281, (b) YIO-12282, (c) YIO-12283.

Fig. 12. White-capped Noddy *Anous minutus*. (a) YIO-12281, (b) YIO-12282 and (c) YIO-12283.



図13. シロアジサシ *Gygis alba*. (a) YIO-12351, (b) YIO-12352, (c) YIO-12353.

Fig. 13. White Tern *Gygis alba*. (a) YIO-12351, (b) YIO-12352 and (c) YIO-12353.

1902年8月のブライアン の報告で南鳥島の本種の繁殖集団は、新種 *Micranous marculsi* として記載された (Bryan 1903)。現在はヒメクロアジサシの一亜種 *A. m. marculsi* とされている (日本鳥学会 2012)。ブライアン の報告と同年代の標本である当該標本は、本亜種と考えられる。

10. シロアジサシ *Gygis alba*

YIO-12351 (図13a), YIO-12352 (図13b), YIO-12353 (図13c)

当該標本3点は、山階鳥研でシロアジサシとされていた (表1)。3点とも全身が白く、嘴が黒色でシロアジサシの特徴と一致した (Harrison 1985)。1902年8月のブライアン の報告で本種は、南鳥島で最も一般的に見られ、植生の中で繁殖し、多数のヒナが観察された (Bryan 1903)。同年代に採集された当該標本は、南鳥島の繁殖個体群の標本と推定される。南鳥島にはかつて亜種 *G. a. candida* が繁殖し (日本鳥学会 2012)、当該標本は本亜種と考えられる。

11. セグロアジサシ *Sterna fuscata*

YIO-11874 (図14a), YIO-11875 (図14b), YIO-11876 (図14c), YIO-11877 (図14d)

当該標本4点は山階鳥研でセグロアジサシとされていた (表1)。4点とも上面が黒色、下面が白色、上面の黒色とのコントラストが明瞭で、額の白色部が目の上までであった。これらの特徴はセグロアジサシと一致した (清棲 1978a; Harrison 1985)。1902年8月のブライアン の報告で本種は、南鳥島で繁殖していたことから (Bryan 1903)、同年代に採集された当該標本は南鳥島の繁殖個体群の標本と推定される。南鳥島には亜種 *S. f. nubilosa* が繁殖し (日本鳥学会 2012)、当該標本は本亜種と考えられる。

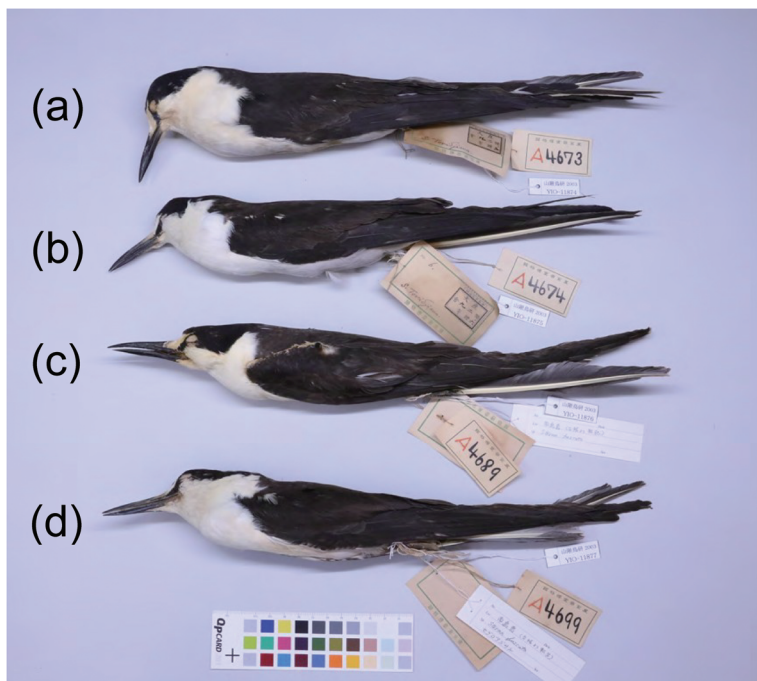


図14. セグロアジサシ *Sterna fuscata*. (a) YIO-11874, (b) YIO-11875, (c) YIO-11876, (d) YIO-11877.

Fig. 14. Sooty Tern *Sterna fuscata*. (a) YIO-11874, (b) YIO-11875, (c) YIO-11876 and (d) YIO-11877.

3) 現存する標本の復元された情報

現存する南鳥島産標本26点について、種、採集地、採集時期、列品保管証番号の復元された情報を整理した(表4)。山階鳥研で採集地不明の10点は、天産部台帳から「南鳥島」と復元された(表4)。採集時期は、各寄贈者の背景から期間を限定することができた(表4)。山階鳥研で種が未確定だった9点中8点で標本から種を同定することができた(表4)。

標本に採集情報が表記されたラベル(図2a)が添付していなかったことで、列品保管証番号が不明であった5点は、天産部台帳から復元が可能であった(表1, 4)。このうち、YIO-01918(台帳番号: A4670)カツオドリでは、天産部台帳に記載された「明治三十五年 天産第九二号ノ二」のラベルが、標本から外れていて、山階鳥研で該当する標本が分からなくなったラベル類を集めているファイルの中から見つかった(図15)。

さらに、YIO-00886(A4678)コミズナギドリでは、天産部台帳の記載とは異なる「明治三十五年 天産第九二号ノ九」と表記されたラベルが付されていた(図16b)。天産部台帳の記載によれば、これは列品保管証番号ラベルのないYIO-00884(A4677)オナガミズナギドリに付けられるべきであった(図16a)。そして、YIO-00886に付されるべき「明治三十五年 天産第九二号ノ一〇」のラベルは、YIO-00726(A1139)オナガミズナギドリに付されていた(表1, 4, 図16c)。YIO-00726は付属する金属タグから、オーストラリア博物館に由来する標本であるため(小林・加藤 2020)、オーストラリア産であり、南鳥島産を示す列品保管証番号が貼付き

表4. 現存する南鳥島産標本26点の採集情報。下線が復元された情報。 Restored data are underlined.

標本番号 ID	台帳番号 Catalog number	種名 Species	採集地 Locality	採集時期 Date	寄贈者 Donor	列品保管証番号 Register number	繁殖個体群 Breeding population (Bryan 1903)
1	YIO-01926 A4669	<u>アオツラカツオドリ</u> <u><i>Sula dactylatra</i></u>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ一	
2	YIO-01918 A4670	カツオドリ <i>Sula leucogaster</i>	南鳥島 <u>Minamitorishima Is.</u>	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ二	Breeding
3	YIO-01927 A4671	<u>アカアシカツオドリ</u> <u><i>Sula sula</i></u>	南鳥島 <u>Minamitorishima Is.</u>	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ三	
4	YIO-01928 A4672	カツオドリ属の不明種 <i>Sula</i> sp.	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ四	
5	YIO-11874 A4673	セグロアジサシ <i>Sterna fuscata</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ五	Breeding
6	YIO-11875 A4674	セグロアジサシ <i>Sterna fuscata</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ六	Breeding
7	YIO-12281 A4675	ヒメクロアジサシ <i>Anous minutus</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ七	Breeding
8	YIO-12351 A4676	シロアジサシ <i>Gygis alba</i>	南鳥島 <u>Minamitorishima Is.</u>	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ八	Breeding
9	YIO-00884 A4677	<u>オナガミズナギドリ</u> <u><i>Puffinus pacificus</i></u>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ九	Breeding

表4. 続き.
Table 4. Continued.

ID	標本番号 Specimen number	台帳番号 Catalog number	種名 Species	採集地 Locality	採集時期 Date	寄贈者 Donor	列品保管証番号 Register number	繁殖個体群 Breeding population (Bryan 1903)
10	YIO-00886	A4678	<u>コムズナギドリ</u> <i>Puffinus nativitatis</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	<u>明治三十五年</u> <u>天産第九二号ノ一〇</u>	Breeding
11	YIO-00515	A4679	シロハラミズナギドリ <i>Pterodroma hypoleuca</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	明治三十五年 天産第九二号ノ一一	
12	YIO-01636	A4682	アカオネツタイチヨウ <i>Phaethon rubricauda</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1900-1902年10月9日</u> <u>From 1900 to 9 October 1902</u>	上滝 Kamitaki	<u>明治三十五年</u> <u>天産第九二号ノ一四</u>	Breeding
13	YIO-01929	A4685	<u>アカアシカツオドリ</u> <i>Sula sula</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二七号ノ一	
14	YIO-01919	A4686	カツオドリ <i>Sula leucogaster</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二七号ノ二	Breeding
15	YIO-00885	A4687	<u>オナガミズナギドリ</u> <i>Puffinus pacificus</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二八号ノ一	Breeding
16	YIO-00887	A4688	<u>コムズナギドリ</u> <i>Puffinus nativitatis</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二八号ノ二	Breeding
17	YIO-11876	A4689	セグロアジサシ <i>Sterna fuscata</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二九号ノ一	Breeding
18	YIO-12282	A4690	ヒメクロアジサシ <i>Anous minutus</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二九号ノ二	Breeding

表4. 続き.
Table 4. Continued.

ID	標本番号 Specimen number	台帳番号 Catalog number	種名 Species	採集地 Locality	採集時期 Date	寄贈者 Donor	列品保管証番号 Register number	繁殖個体群 Breeding population (Bryan 1903)
19	YIO-12163	A4691	クロアジサシ <i>Anous stolidus</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二九号ノ三	Breeding
20	YIO-12352	A4692	シロアジサシ <i>Gygis alba</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十五年 天産第一二九号ノ四	Breeding
21	YIO-01930	A4695	アオツラカツオドリ <i>Sula dactylatra</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十六年 天産第一五号ノ一	Breeding
22	YIO-01920	A4696	カツオドリ <i>Sula leucogaster</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十六年 天産第一五号ノ二	Breeding
23	YIO-12164	A4697	クロアジサシ <i>Anous stolidus</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十六年 天産第一六号ノ一	Breeding
24	YIO-12283	A4698	ヒメクロアジサシ <i>Anous minutus</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十六年 天産第一六号ノ二	Breeding
25	YIO-11877	A4699	セグロアジサシ <i>Sterna fuscata</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十六年 天産第一六号ノ三	Breeding
26	YIO-12353	A4700	シロアジサシ <i>Gygis alba</i>	南鳥島 Minamitorishima Is.	<u>1902年7月28日-8月29日</u> <u>From 28 July, 1902 to</u> <u>29 August, 1902</u>	秋元 Akimoto	明治三十六年 天産第一六号ノ四	Breeding



図15. 列品保管証番号から見出されたYIO-01918に対応するラベル。

Fig. 15. Label which had been attached to a specimen and come off it later. It was clarified that it belonged to specimen YIO-01918, based on the register number.

れたラベルは、YIO-00726に間違って付けられたラベルと判断された(図16c)。

標本に添付されたラベルの取り違えは、該当標本だけでなく、標本群全体の情報に疑念をもたらすが、皇室コレクションの南鳥島産標本では裏付けられる情報から、標本に付されるべきラベルを復元することが可能であった。

4) 皇室コレクションの南鳥島産標本の歴史的考察

皇室コレクションの南鳥島産標本は、標本寄贈者の背景から1902年に起こった南鳥島事件を契機に皇室博物館に寄贈された標本であった。現存する標本の寄贈者である、海軍中尉の秋元と剥製の輸出業を営んでいた上滝の背景から、標本の収集目的を推定した。

秋元が収集した標本18点のうち、現存する標本は9種14点であった(表4)。秋元が収集した標本は、海軍省から皇室博物館へ寄贈された標本と、皇室博物館に直接寄贈した標本とがあった。前者については、秋元は海軍省に南鳥島の動植物や人口などの概況を細かく報告していたことから(JACAR Ref. C06091435100)、海軍省への報告の一環として標本を提供したと考えられた。後者については、秋元がビショップ博物館へ標本を採集して持ち帰るブライアンを監視していたことから、その影響を受けた可能性がある。

一方、上滝が寄贈した標本は、上野動物園を経由して引き継いだ1点を含め15点があり、うち現存する標本は10種12点であった(表4)。ブライアンは、島民が長い竹竿のようなものや長い棒に網やかごをつけて、朝夕2時間でかご一杯の鳥を捕殺していたこと、捕殺した鳥を入れたかご1つからは、75点の標本ができたこと、10時間に130点もの剥製を作製していたことなど具体的な記述をしていた(Bryan 1903)。当時の島民とは上滝が派遣した労働者である(JACAR Ref. C06091434900)。少なくとも、上滝が皇室博物館へ寄贈した10種については、捕獲技術や剥製の作製技術が習得されており、輸出用の剥製のために採集されていた可能性が考えられる。

上滝の南鳥島での海鳥の剥製業は、兵士の収容のため派遣された軍艦高千穂が、病気の島民3名を乗船させて横須賀に帰港したことや(JACAR Ref. C06091435100)、南鳥島に派遣した労

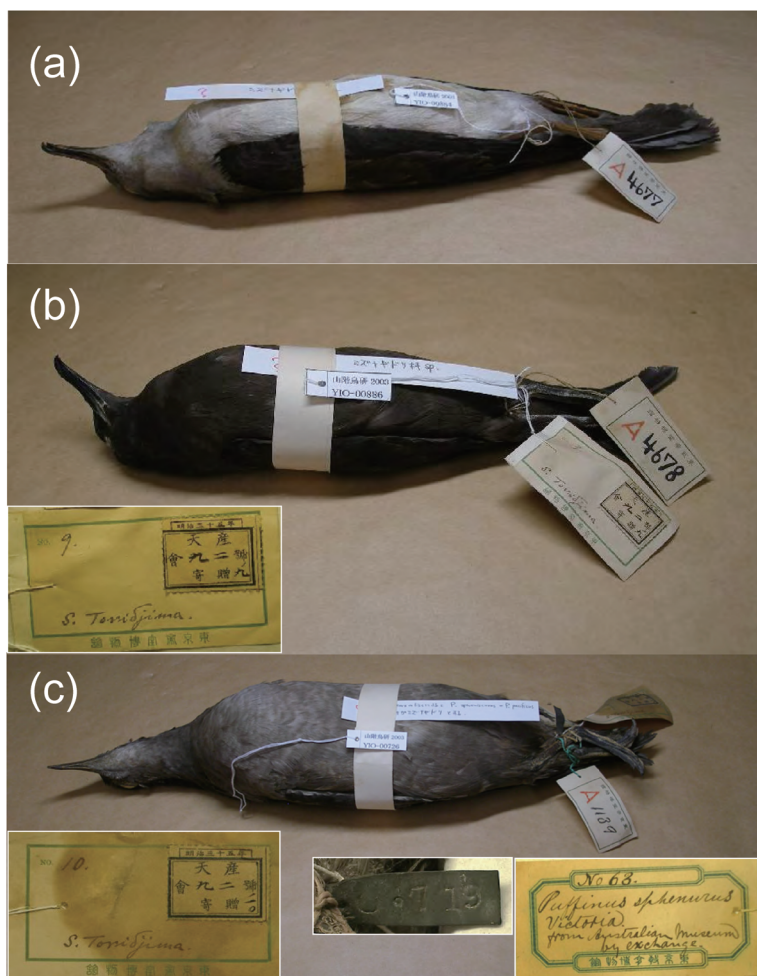


図16. 列品保管証番号のラベルが付されていないYIO-00884 (a)、天産部台帳の列品保管証番号に対応していないラベルを付したYIO-00886 (b)とYIO-00726 (c). YIO-00886に付された列品保管証番号のラベル (b左下)、および、YIO-00726に付された列品保管証番号のラベル (c左下)、オーストラリア博物館の金属タグ (c中央下)、オーストラリア博物館と交換したことが表記された東京教育博物館ラベル (c右下) も示した. 山階鳥類研究所所蔵標本.

Fig. 16. A specimen, YIO-00884, to which is not attached any label of the register number (a), and, two specimens, YIO-00886 (b) and YIO-00726 (c), of which the information did not correspond between each TIHM label and TIHM catalog, by referring to the register numbers. The following small pictures are also indicated: the label attached to YIO-00886 and referring to the register number of TIHM (b, lower left), the label attached to YIO-00726 and referring to the register number of TIHM catalog (c, left), the metallic tag attached to YIO-00726 which was originally attached by Australian Museum (c, lower center), and the Tokyo Educational Museum label on which "from Australian Museum by exchange" is written (c, lower right). It was clarified that the TIHM labels were attached among the three specimens by mistake. These specimens held at the Yamashina Institute for Ornithology.

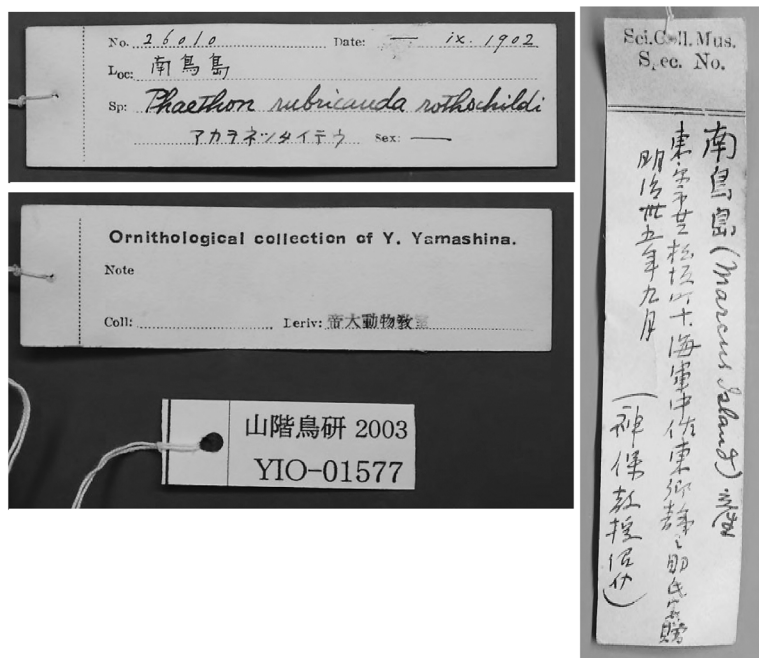


図 18. 東京帝国大学旧蔵標本の YIO-01577 アカオネツタイチョウに付されたラベル。山階鳥類研究所蔵標本。

Fig. 18. Labels of a specimen, YIO-01577, of the Red-tailed Tropicbird in the Tokyo Imperial University collection. This specimen held the Yamashina Institute for Ornithology.

事興信所 1915), 神保は地質学の専門家であり鳥島噴火の調査団の一人として、高千穂に乗船した東京帝国大学教授の神保小虎 (1867-1924) であった (JACAR Ref. C06091435100)。東京帝国大学旧蔵標本は、高千穂が南鳥島に停泊した 1902 年 8 月 28-29 日に東郷が入手し、同年 9 月に神保を介して東郷が東京帝国大学へ寄贈したものと推定される。したがって、ビショップ博物館旧蔵と東京帝国大学旧蔵標本の計 4 点は、帝室コレクションと同様、南鳥島事件に関連して得られた標本であった。

国内の南鳥島産標本は、帝室コレクション 26 点を含めると、21 種 111 点であった。年代別に見ると、明治期の標本 67 点 (60.4%)、大正期 15 点 (13.5%)、昭和期 22 点 (19.8%)、年代不明 4 点 (0.04%) で、国内に現存する半数以上が明治期の標本であった。その中でも、1900-1902 年に採集された帝室コレクションは、国内最古の標本群であった (付表 1)。

帝室コレクションを含む国内の南鳥島産標本 21 種からは、Bryan (1903) や Kuroda (1954) が報告していない、オオアジサシ *Sterna bergii* とアホウドリ *Phoebastria albatrus* の 2 種が見出された (付表 1)。国内の南鳥島産標本は、かつて豊かであった南鳥島の鳥類相を示していた。

b) 帝室コレクションを含む南鳥島産標本の生物学的評価

帝室コレクションの南鳥島産標本と同時期の 1902 年のブライアンの報告では、18 種が生息

し、このうち11種の繁殖を確認した(Bryan 1903)。現存する帝室コレクションの南鳥島産標本11種26点からは、ブライアンが生息を報告した18種のうち10種(55.6%)、繁殖種11種のうち8種(72.7%)が確認された。このうち5種、オナガミズナギドリ、コミズナギドリ、カツオドリ、ヒメクロアジサシ、シロアジサシでは、南鳥島の繁殖集団が消滅し、現在も回復していない。特にコミズナギドリとシロアジサシは、国内では南鳥島でのみ繁殖していた(日本鳥学会 2012)。帝室コレクションは、かつて南鳥島に存在していた繁殖集団を解明するための有効な研究資源になり得るであろう。

また、帝室コレクションを含む国内の南鳥島産標本からは、「日本産鳥類目録改訂第7版」(日本鳥学会 2012)の分布情報に追加できる記録が見出された。日本鳥学会(2012)では、コアホウドリ、アホウドリ、アナドリの南鳥島での記録がなく、これらの種では標本の存在が南鳥島の記録の根拠となり得るであろう(付表1)。コアホウドリでは近年の営巣記録もあるため(川上 2017)、次版での改訂を期待したい。また、ナンヨウマミジロアジサシでは日本鳥学会(2012)に1910年10月の南鳥島の記録が記載されていた。本種の標本はマミジロアジサシとして登録されている場合もあったため、精査したところ、1910年10月採集10点、1910年採集月不明1点のほか、1922年11月採集2点が見出された(付表1)。標本を根拠に1922年11月の記録が追加できるであろう。

帝室コレクションの南鳥島産標本は、1902年に起こった南鳥島事件の歴史的な証拠資料であり、120年前の南鳥島の鳥類相を裏付ける重要な証拠であった。1902年のブライアンの報告では、3月から9月までの6カ月間で50,000羽以上が商業目的で採集されたとしていた(Bryan 1903)。採集された海鳥の大半は、婦人用帽子の飾りなどのファッション用の材料として主にヨーロッパに輸出された(奥 1993)。帝室コレクションの南鳥島産標本は、明治期に海鳥の羽毛や剥製が日本から輸出された時代の歴史的資料としても位置づけられる。

1902年の南鳥島産標本は国内に30点が現存するのみで、学術標本として博物館や大学に収蔵されたことで、かろうじて保存されてきた。本研究で、標本の歴史的背景から採集時の情報が復元されたことで、これらの標本の重要性が認識され、将来にわたり学術的に価値の高い標本として維持されることが望まれる。

謝 辞

本調査で使用した帝室博物館の列品録と動物録は、東京国立博物館資料館で閲覧した。帝室博物館の天産部台帳と国立科学博物館所蔵の標本閲覧は、西海 功氏にご協力いただいた。各館の南鳥島産鳥類標本の情報については、兵庫県立人と自然の博物館の布野隆之氏、森林総合研究所の川上和人氏、島根県立三瓶自然館の星野由美子氏、大阪市立自然史博物館の和田 岳氏、岐阜県立博物館の説田健一氏、山形県立博物館の細越林太郎氏、東京海洋大マリンサイエンスミュージアムの平野晴野氏、小松市立博物館の高栄晋平氏にご協力いただいた。梶田 学、富田直樹両氏からは南鳥島産鳥類標本の所在に関する情報をご提供いただいた。2名の査読者と編集担当の浅井芝樹氏には適切なコメントをいただき、文献をご教示いただいた。これら全ての方々に御礼を申し上げる。本研究は日本学術振興会科学研究費JP24700937、JP16K01193、JP21K01005の助成を受け実施した。

摘 要

日本最東端に位置する南鳥島では、明治期に11種の海鳥が繁殖していた。しかし、海鳥の乱獲、島の環境悪化により、1952年までに9種の繁殖集団が消滅したが、1952年から2007年までに2種が営巣を再開した。本研究では、東京帝室博物館（帝室）コレクションの南鳥島産標本を対象に歴史的背景を解明し、採集情報を復元した。その結果、帝室コレクションの南鳥島産標本は11種26点が現存し、1902年に起きた南鳥島事件に関連して入手された標本であった。そのうち、オナガミズナギドリ *Puffinus pacificus*、コミズナギドリ *P. nativitatis*、カツオドリ *Sula dactylatra*、ヒメクロアジサシ *Anous minutus*、シロアジサシ *Gygis alba* の5種は、南鳥島で消滅した繁殖個体群の標本であった。帝室コレクションの南鳥島産標本は、消滅した繁殖個体群を解明するための有効な研究資源であり、海鳥が乱獲された時代の歴史的資料でもあった。

引用文献

- Bryan WA (1903) A monograph of Marcus Island. Occasional Papers, Bishop Museum 2: 77-126.
- Chiba H, Kawakami K, Suzuki H & Horikoshi K (2007) The distribution of seabirds in the Bonin Islands, southern Japan. *J Yamashina Inst Ornithol* 39: 1-17.
- del Hoyo J, Elliott A & Sargatal J (eds) (1992) *Handbook of the birds of the world. vol. 1. Ostrich to Ducks*. Lynx Edicions, Barcelona.
- 江崎保男・山崎剛史・森岡弘之 (2006) 小林桂助コレクション鳥類標本目録. 兵庫県立人と自然の博物館, 三田.
- Harrison P (1985) *Seabirds: an identification guide (revised edition)*. Croom Helm, London.
- Higgins PJ & Davies SJJF (1996) *Handbook of Australian, New Zealand & Antarctic birds vol.3 Snipe to Pigeons*. Oxford University Press, Melbourne.
- 平岡昭利 (2003) 南鳥島の領有と経営—アホウドリから鳥糞, リン鉱採取へ—. *歴史地理学* 45(4): 1-14.
- 平岡昭利 (2015) アホウドリを追った日本人 — 一攫千金の夢と南洋進出. 岩波書店, 東京.
- 星野由美子 (2008) 島根県立三瓶自然館収蔵資料目録第10号 伊達コレクション 鳥類標本目録 (暫定版). 島根県立三瓶自然館, 大田.
- 池田正明 (2001) 山形県立博物館収蔵資料目録 動物資料目録4 石沢コレクション. 山形県立博物館, 山形.
- 猪間収三郎 (1902) 鳥島破裂實儉記. *地学雑誌* 14: 630-640.
- JACAR (アジア歴史資料センター) Ref. C06091434600-C06091435400 (南鳥島事件軍艦笠置 高千穂派遣 并噴火の件1-9), 明治35年 公文備考 卷43土木3止外国人建白請願外交及騒乱. 防衛省防衛研究所.
- 人事興信所(編) (1915) 人事興信録 第4版. 人事興信所, 東京.
- 河原恭一 (1993) 南鳥島における鳥類の観察記録. *Strix* 12: 243-247.
- Kawaji N, Tojo H, Matsuoka S, Takano H & Kitahara E (2003) Catalogue of bird skin collection in Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI). *Bull For For Prod Res Inst* 2: 271-350.
- 川上和人 (2017) 小笠原諸島南鳥島の鳥類相. *Strix* 33: 131-143.
- 川上和人 (2019) 小笠原諸島における攪乱の歴史と外来生物が鳥類に与える影響. *日鳥学誌* 68: 237-262.
- 清棲幸保 (1978a) 増補改訂版 日本鳥類大図鑑II. 講談社, 東京.
- 清棲幸保 (1978b) 増補改訂版 日本鳥類大図鑑III. 講談社, 東京.
- 小林さやか・加藤 克 (2017) 明治・大正期に収集された国立博物館の鳥類標本コレクションの検証—山階鳥類研究所所蔵の帝室博物館旧蔵鳥類標本の歴史的背景とその評価—. *タクサ 日本動物分類学会誌* 43: 42-61.
- 小林さやか・加藤 克 (2020) 東京帝室博物館旧蔵鳥類標本コレクションの歴史—オーストラリア博物館に由来する標本に注目して. *日鳥学誌* 69: 209-221.
- 国土地理院 (2021) 国土地理院技術資料E2-No. 72 令和3年全国都道府県市区町村別面積調 (4月1日時点).

- 国土地理院, つくば.
- 小松市立博物館 (1986) 所蔵品目録III. 小松市立博物館, 小松.
- Kuroda N (1954) Report on a Trip to Marcus Island with Notes on the Birds. *Pac Sci* 8: 84-93.
- 黒田長久 (1962) 動物系統分類学10(上) 脊椎動物 (III) 鳥類. 中山書店, 東京.
- 黒田長禮 (1924) 京都帝国大学理学部所蔵鳥類標本目録. 鳥 4: 67-80.
- Marchant S & Higgins PJ (1990) *Handbook of Australian, New Zealand & Antarctic birds vol. 1 Ratites to Ducks. Part B. Australian Pelican to Ducks*. Oxford University Press, Melbourne.
- 箕輪義隆 (2020) 新 海鳥ハンドブック. 文一総合出版, 東京.
- 日本離島センター (2004) 日本の島ガイド SHIMADAS (シマダス) 第2版第1刷. 財団法人日本離島センター, 東京.
- 日本鳥学会 (2012) 日本鳥類目録改訂第7版. 日本鳥学会, 三田.
- 奥 須磨子 (1993) 海を渡った日本産羽毛. 羽毛文化史研究会(編) 羽毛と寝具のはなし: 127-146. 日本経済評論社, 東京.
- 大森房吉 (1902) 鳥島破裂概報. 地学雑誌 14: 728-737.
- Onley D & Scofield P (2007) *Albatrosses, petrels and shearwaters of the world*. Princeton Univ Press, Princeton.
- 説田健一・時田賢一 (2001) 柳原要二鳥類コレクション標本目録. 岐阜県博物館調査研究報告 (22): 22-68.
- 東京国立博物館 (1973) 東京国立博物館百年史. 東京国立博物館, 東京.
- 東京帝室博物館 (1902a) 明治35年列品録. 館資396 (マイクロフィルム No. M1269). 東京国立博物館所蔵史料.
- 東京帝室博物館 (1902b) 明治35年動物録. 館資570 (マイクロフィルム No. M1656). 東京国立博物館所蔵史料.
- 東京帝室博物館 (1903a) 明治36年列品録. 館資397 (マイクロフィルム No. M1270). 東京国立博物館所蔵史料.
- 東京帝室博物館 (1903b) 明治36年動物録. 館資571 (マイクロフィルム No. M1657). 東京国立博物館所蔵史料.
- 東京帝室博物館 (1904) 明治37年列品録. 館資398 (マイクロフィルム No. M1271). 東京国立博物館所蔵史料.
- 山形県立博物館 (2021) 動物資料データベース. 山形県立博物館. <http://db.yamagata-museum.jp/muse/animal/>. 参照 2021-10-26.
- 山階鳥類研究所 (2021) 山階鳥類研究所標本データベース. 山階鳥類研究所・我孫子市鳥の博物館. <https://decochan.net>. 参照 2021-8-25.
- 読売新聞 (1902) 動物館へ新来の鳥獣. 読売新聞1902年10月23日朝刊: 4.
- 和田 岳 (2005) 川村多実二鳥類コレクション—旧宝塚昆虫館所蔵鳥類仮剥製標本目録—. 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録37. 大阪自然史博物館, 大阪.

付表1. 東京帝室博物館天産部が旧蔵していた鳥類標本群 (帝室コレクション) を除く, 国内に保有される南鳥島産標本. 付表1は補遺として下記から電子版を入手できる.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jyio/54/1/54_103/_article/-char/ja

Appendix 1. Bird specimens collected at Minamitorishima and held in Japan, except for the Tokyo Imperial Household Museum (TIHM) collection. Appendix 1 is available as a supplement on the following URL.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jyio/54/1/54_103/_article/-char/en