

平成 29 (2017) 年度

年 報
Annual Report

公益財団法人 山階鳥類研究所
Yamashina Institute for Ornithology

はじめに

公益財団法人山階鳥類研究所（以下、本研究所）の平成 29 年度の年報を刊行します。この年報は、本研究所に所属する全研究員・専門員の一年間の研究の成果および活動の報告書です。文部科学省や環境省、さらに民間財団、自治体、企業等から受けている研究助成、業務委託には、それぞれ個々に報告書を作成していますので、本年報はあくまで本研究所の 1 年間の活動を概括的に取りまとめたものと言えるでしょう。

こうした年報が必要であるということは異論がないと思いますが、そのためにかける労力や印刷費用、紙の使用量を考えると、はたして刊行すべきかどうか迷うことがあります。実際、山階鳥研でも、創設以来、昭和 52 年から昭和 55 年度までの 4 年間を除くと、平成 26 年度までは年報を刊行していませんでした。しかし、林良博前所長のもと、平成 27 年度から年報刊行が再開され、私が所長になってからもそれを引き継いで、再開後 3 度目の年報になります。このあたりで、いったんその実際的な効果と負担を慎重に検討し、改善すべき点を見出すべきでしょう。

たしかに、年報は、その研究機関、公的機関を評価する際の基礎的情報となるものです。公的な支援によって、活動している以上、自己点検とともに、客観的な外部評価が行われるべきですので、その評価に活用していただくことが大切です。

また、同時に、その研究機関に所属する各研究者にとっても、自分がその年度に達成した業績を確認する機会になり、そこから自己反省し、今後の研究活動に向けての方針をたて、意欲を高めることは非常に有益です。

しかし、報告の作成のために、本来、研究や活動のために使うべき時間と労力を、過度に割くことになってしまうのは問題です。また、刊行したことだけで自己満足していれば、それもまた問題でしょう。印刷費や紙を使用することもできるだけ抑えたいと思います。

しかし、この年報を WEB で公開すれば必要な方に見ただけのし、そこから本研究所の活動について外部評価もいただくことができます。研究者間でしばしば言われている「評価のための評価」、「評価疲れ」にならないように、この年報を拝読いただいた研究所内外の方々から、有益なご意見を謙虚におききして、PDS A サイクルを継続的に回転させていかなければなりません。このことによってこそ、年報刊行の意義があり、そこから山階鳥研が、国際的により価値ある研究機関となり、山階鳥研だからこそ可能な「とり学」の新たな研究領域を構築していくことができます。

本年報の作成、編集にご協力賜りました関係者の皆様に厚く御礼申し上げますとともに、皆さまからの忌憚のないご意見をいただくことを、心からお願い申し上げます。

平成 30 年 8 月 吉日
公益財団法人 山階鳥類研究所
所 長 奥野 卓司

目次

I	おもなできごと	1
II	トピックス	
II-1.	奥野新所長が就任しました	4
II-2.	昨シーズンに続きイチローとユキのつがいにヒナ誕生	4
II-3.	「鳥・酉・鶏・とり～酉年はトリで楽しむ」	6
II-4.	組織の改編を行いました、7月から新体制に	7
II-5.	最長寿記録更新23年11ヶ月	8
II-6.	鳥類標本の寄贈が2件ありました	9
III	事業内容	
III-1.	事業活動要約	12
III-2.	事業活動 事業別概要	13
III-3.	保全研究室の事業活動	25
III-4.	科学研究費補助金（特定奨励費）の研究事業	27
III-5.	研究所員の論文・講演等活動成果	54
III-6.	所蔵資料の利用実績・その他	65
III-7.	新聞・雑誌・メディア記事掲載記録	67
IV	資料編	
IV-1.	組織図	71
IV-2.	人員構成	72
IV-3.	評議員名簿	73
IV-4.	役員名簿	74
IV-5.	特任・客員研究員名簿	75
IV-6.	意見交換会記録	77
IV-7.	研究成果発表会記録	85
V	財産目録等	
V-1.	平成29年度決算	119
V-2.	財産目録	121
VI	ご寄付・賛助等に関する資料	123

I おもなできごと

- 4月1日 前年度3月31日をもって退任した林良博所長にかわり、奥野所長が就任。
- 4月12日 中国地区賛助会員の集い開催（リーガロイヤルホテル広島）
- 5月1日 「生物の科学 遺伝」5月号の連載コラム「For your lifework」に 平岡広報主任の山階鳥類研究所 はじめに」が掲載
- 5月12日～28日 オープンフォレスト in 松戸開催（後援）（千葉県松戸市）
- 5月14日 Enjoy!手賀沼、バードウィーク手賀沼探鳥会開催（後援）（我孫子市）
- 6月6日 岡上席研究員（我孫子市長寿大学で「オオミズナギドリの不思議な生活とネコ問題」と題して講演（我孫子市）
- 6月20日 米国フロリダ州小学2年生からアホウドリ保護活動に対して、自身で企画実践したレモネードスタンドでの販売の収益が寄附として寄せられる
- 7月1日 山階鳥研の組織改編。山崎自然誌研究室長、出口保全研究室長、鶴見コレクションディレクター、平岡広報コミュニケーションディレクター就任。
- 7月1日 「生物の科学 遺伝」7月号に出口室長の「アホウドリの移住計画」が掲載
- 7月1日 「生物の科学 遺伝」7月号の連載コラム「For Your Lifework」に出口室長の「絶滅危惧種を守る仕事」が掲載
- 7月12日 山階鳥研でアルバイトした経験が生かされている、漫画家・早良朋さん作の「へんなものみつけ！」第1巻単行本発売。
- 7月3日 関西地区賛助会員の集い開催（帝国ホテル大阪）
- 7月9日 岡上席研究員が日本女性獣医師の会創立30周年記念講演会で講演（中野サンプラザ，中野区）
- 7月15日～11月26日 我孫子市鳥の博物館企画展「鳥・酉・鶏・とり」展 開催（我孫子市鳥の博物館と山階鳥研が主催）
- 8月6日 森本研究員が第14回バード&スモールアニマルフェアで講演（東京流通センター，大田区）
- 8月26日 岡上席研究員が外来ネコ問題研究会主催第5回公開シンポジウムで講演（早稲田大学，新宿区）
- 9月1日 「生物の科学 遺伝」9月号の連載コラム「For your lifework」に岩見研究員の「標本を未来に残す仕事」が掲載
- 9月2日 平岡専門員が八王子・日野カワセミ会野鳥観察勉強会で講演（八王子政労会館，八王子市）
- 9月2日 仲村研究員が足立区生涯学習センターの山階鳥類研究所連携講座で講演（東京都足立区）
- 9月15～18日 日本鳥学会大会で所員が発表（筑波大学、つくば市）
- 9月17日 尾崎副所長が日本鳥学会大会で同学会会長に選出
- 9月18～19日 齋藤研究員が日本鳥学会「2017年度 鳥の学校」（第9回テーマ別講習会）にて講演（国立科学博物館筑波研究施設，つくば市）
- 10月1日 尾崎副所長が日本鳥類標識協会2017年大会で発表（出雲市）
- 10月11日 ニュージーランドのステイブン・ペイトン駐日特命全権大使夫妻一行が来所
- 10月22日 手賀沼流域フォーラム開催（後援）（アビスタ，我孫子市）
- 10月24～29日 第20回全日本バードカービングコンクールで下田修氏に山階鳥類研究所所長賞贈呈
- 11月～ 「山階鳥研NEWS」の表紙写真を募集
- 11月4～5日 ジャパンバードフェスティバル（JBF）2017開催。「山階鳥研見にレクチャー9」と第27回鳥学講座「夢を運べ、北の島から日本の空へー絶滅から復活への道を歩むシジュウカラガン」を開催。
- 11月7～8日 第11回日ロ渡り鳥等保護条約会議に尾崎副所長が参加（モスクワ，ロシア）
- 11月14日 林専務理事が「多様な生きものでつながる地域づくりシンポジウム」（東京都美術館、上野）で講演
- 11月19日 尾崎副所長が藤原ナチュラルヒストリー振興財団 第9回シンポジウムで講演（国立科学博物館，台東区）

- 11月25日 浅井研究員『我孫子景観フォーラム再自然化』で講演（けやきプラザ，我孫子市）
- 11月26日 出口室長が我孫子サイエンスカフェで講演（湖北台近隣センター，我孫子市）
- 12月 興和光学株式会社から望遠鏡3セットの寄贈
- 12月7日 山階鳥学セミナー（捕獲技術入門編）開催（山階鳥類研究所，我孫子市）
- 12月10日 岡フェローが神奈川県動物愛護協会主催公開シンポジウムで講演（神奈川大学，横浜市）
- 12月12～13日 鳥類標本作製技術講習会開催（沖縄県立博物館・美術館，那覇市）
- 12月17～19日 鳥類標識調査講習会開催（山階鳥類研究所，我孫子市）
- 12月17日 茂田客員研究員が「ムシクイ類識別講座」で講演（東京環境工科専門学校，東京都内）
- 12月22日 山階鳥研から東京大学総合研究博物館に寄贈する昆虫類の標本の搬出
- 12月23日 環境研究総合推進費シンポジウム「やんばるの不思議な生き物たち～世界自然遺産と絶滅危惧種保全」を共催（沖縄県国頭村）
- 1月1日 尾崎副所長の日本鳥学会会長就任にともない、山階鳥研が日本鳥学会事務局となる。同学会評議員に山崎研究員、齋藤研究員、事務局長に浅井研究員が就任。また、鳥類分類委員長に齋藤研究員、日本産鳥類記録副委員長に平岡専門員、英文誌編集副委員長ならびに鳥類分類副委員長に山崎研究員をはじめとして、各種委員会委員に7名が就任。
- 1月～ 山階芳曆賞公募開始（～3月31日）
- 1月7日 （一社）日本鳩レース協会 総合表彰式にて奥野所長が全国最高帰還率賞を贈呈（東京都内）
- 1月20日 尾崎副所長が環境研究総合推進費シンポジウム「ヤンバルクイナの明日をつくる」で講演（沖縄県東村）
- 1月31日 出口室長が三菱商事MC FOREST 講演会で講演（三菱商事MC FOREST，東京都千代田区）
- 2月24日 第21回「図書館を使った調べる学習コンクール」表彰式で、山階鳥研所員にインタビューしてレポートを作成した梶本和（やまと）君が優秀賞を受賞
- 3月1日 雑誌「生物の科学遺産」特集「世界のアホウドリの保護と保全」が掲載。出口室長が特集原稿をコーディネートし、総論を執筆（2018年3月発行）
- 3月3日 ヒトと動物の関係学会第24回学術大会シンポジウム「鳥と人間の関係と課題」（慶應義塾大学、東京）で、鶴見みや古コレクションディレクターが講演。奥野卓司所長が座長
- 3月4日 山階鳥学セミナー（捕獲技術入門編）開催（長崎大学文教キャンパス，長崎市）
- 3月17日 鳥類標本作製技術講習会開催（我孫子市鳥の博物館，我孫子市）
- 3月22日 ウェブサイト掲載の、学術研究のための提供可能な所蔵組織サンプルリストを更新
- 3月20日 アホウドリの小笠原再導入のための、伊豆鳥島から小笠原賀島へのヒナの初移送から10年を迎え、NHK「ニュースウオッチ9」ほかで放送

Ⅱ トピックス

平成29年度にあったできごとから、
トピックを、広報紙「山階鳥研NEWS」から抜粋して紹介します。

●奥野新所長が就任しました

2017（平成29）年3月をもって林良博所長が退任し、4月から、奥野卓司副所長が山階鳥研の新しい所長に就任しました。林前所長は2006（平成18）年4月に副所長、2010（平成22）年4月に所長に就任し、11年間にわたり山階鳥研を支えてきました。奥野所長は、関西学院大学教授と兼務で山階鳥研所長を務めます。

Takuji Okuno Appointed as Our New Director General

In April 2017, Deputy Director General Takuji Okuno was named the new Director General of the Yamashina Institute for Ornithology after Director General Hayashi Yoshihiro retired in March. Former Director General Hayashi had been appointed Deputy Director General in April 2006 and subsequently appointed Director General in April 2010, and in those positions had devoted himself to the Institute for 11 long years. Director General Okuno will hold this post while concurrently serving as a professor at Kwansei Gakuin University.

(From the May 2017 issue of Yamashina Choken NEWS)



奥野卓司新所長



林良博前所長

(山階鳥研NEWS 2017年5月号より)

●昨シーズンに続きイチローとユキのつがいヒナ誕生

移送・人工飼育した個体から生まれた子の世代が小笠原に初めて帰還

小笠原諸島聳島（むこじま）におけるアホウドリの新繁殖地形成事業において、昨年に引き続き、2008年に聳島を巣立った個体1羽と、野生個体の番いの中で産卵・孵化に成功し、雛が確認されたことが分かりました。聳島での雛誕生が確認されたのは前シーズンに続いて2例目です。

また、聳島（むこじま）から約7キロ南の媒島（なこうどじま）で、人工飼育個体から生まれ、2014年5月に巣立った個体が、本年3月1日、成長した姿で聳島に戻ってきて観察されました。伊豆諸島鳥島から移送して人工飼育を行って以降、小笠原諸島での繁殖成功はこれまで3つがい合計4例確認されていますが、彼らから生まれた子の世代の小笠原への帰還は初めてです。

Ichiro and Yuki Pair Hatch a Chick Following the Last Breeding Season.

First Time Ever For a Descendant of a Translocated, Artificially-reared Individual to Return to the Ogasawara Islands.

As part of a project aiming to establish a new breeding colony for Short-tailed Albatrosses on Mukojima in the Ogasawara Islands, it has been confirmed that a pair of an individual, called Ichiro, which was artificially reared and fledged on Mukojima in 2008, and a wild individual, called Yuki, succeeded in egg-laying and hatching for two consecutive years, and a chick has been born. Since the last season, this was the second case in which the hatching of a chick on Mukojima has been confirmed.

Another individual, hatched and fledged by an artificially-reared parent in May 2014 on Nakodojima, approximately 7 kilometers south of Mukojima, was observed in Mukojima on March 1 this year. Since the beginning of this translocation project from Torishima in the Izu Islands to Mukojima in Ogasawara Islands, a total of four successful cases among three pairs in breeding on the Ogasawara Islands have been



observed. This is, however, the first time that their offspring has returned to the Ogasawara Islands.

(From the May 2017 issue of Yamashina Choken NEWS)

親鳥（右：Y01，左奥：野生個体）の間に雛が見える（小笠原諸島聳島、2017年1月16日、撮影：山階鳥研、提供：東京都）。



媒島生まれのM170（右）と親鳥の人工飼育個体Y11（小笠原諸島聳島 2017年3月1日、撮影：山階鳥研、提供：東京都）

島	聳島	媒島 (聳島から 7km 南)	嫁島 (聳島から 22km 南)
繁殖期※			
2012-13 年	1 卵 (孵化せず)		
2013-14 年	1 卵 (孵化せず)	1 雛誕生	
2014-15 年	1 卵 (孵化せず)	1 卵 (孵化せず)	
2015-16 年	1 雛誕生		1 雛誕生
2016-17 年	1 雛誕生		

※ アホウドリは11月に産卵し、雛は翌年1月に孵化して、5月に巣立つため、繁殖は年をまたぐ

聳島およびその近くの島におけるこれまでのアホウドリの繁殖状況

(山階鳥研NEWS 2017年5月号より)

● 「鳥・酉・鶏・とり～酉年はトリで楽しむ」

我孫子市鳥の博物館第78回企画展を開催

酉年にあたる2017年、山階鳥研は、我孫子市鳥の博物館で行われる、鳥と人の関係をさまざまな角度から探る企画展を共催し、所蔵資料を出展します。

本企画展では酉年にちなみ、これまでにヒトとトリがどのような関わりを持ってきたのか、鳥に対するさまざまな視点をテーマに展示を行います。多様な品種のニワトリの標本や、山階鳥研所蔵の鳥類図譜などの展示を通して、野生動物としての「鳥」、暦としての「酉」、家禽としての「鶏」、芸術の対象としての「とり」の4つの視点から、ヒトとトリの多様な関係について紹介します。

The 78th Special Exhibition of the Abiko City Museum of Birds in celebration of the Year of the Rooster to be co-hosted by the Yamashina Institute and the museum.

In 2017, the Year of the Rooster, the Yamashina Institute for Ornithology will hold in collaboration with the Abiko City Museum of Birds a special exhibition at the museum to explore the relationship between birds and people from a variety of viewpoints and put our collections on display.

It being the "Year of the Rooster", we are planning to show the various ways in which birds and people interact. On display will be various specimens of chicken breeds, and finely illustrated bird books from our collections as part of our effort to introduce the wide variety of relationships between birds and people from the following four points of view: "birds" as wild animals; "roosters" as one of the animals in the Chinese calendar; "chickens" as poultry; and "birds" as subjects of art.

【Venue】 Abiko City Museum of Birds

【Period】 Saturday, July 15, 2017 ~ Sunday, November 26, 2017

【Sponsors】 Abiko City Museum of Birds, Yamashina Institute for Ornithology

(From the July 2018 issue of Yamashina Choken News)



【場所】 我孫子市鳥の博物館

【会期】 2017年7月15日(土)～11月26日(日)

【主催】 我孫子市鳥の博物館・(公財)山階鳥類研究所

イギリス19世紀のビクトリア朝時代に石版手彩色という技法で描かれた鳥類画家ジョン・グールドの豪華な図鑑「ハチドリ類図譜」に描かれたオウギハチドリ
(所蔵：山階鳥類研究所)



(山階鳥研NEWS 2017年7月号より)

●組織の改編を行いました 7月から新体制に

山階鳥研では組織の改編を行い、7月から新体制となりました。今回の組織改編の趣旨は、次の3点です。

(1) 従来の自然誌研究室と保全研究室の二室体制を維持しつつ、社会の変化に対応するため、両室の協力と効率的なパフォーマンスの向上に努める。

(2) 山階鳥研の重要な研究上の資源のひとつである図書資料について、一層の研究への活用を推進する。このために、図書資料の整理を進めるとともに、従来の生物学的な研究に加え、文化誌的な研究も進めることで研究領域の幅を広げる。

(3) 一方的な広報ではなく社会との双方向のコミュニケーションの強化を図るとともに、地域との連携を目指す。このために、自然誌研究室、および保全研究室にそれぞれ新室長を配置しました。また新たに所長直属のコレクションディレクターを創設し、図書資料などの整理を推進するとともに文化誌的研究にも寄与することとします。また、所長直属の広報コミュニケーションディレクターを配置し、双方向の交流や連携強化を目指します。

Our Restructured Organization Commences Business in July

The Yamashina Institute for Ornithology has undergone reorganization and the new system will commence in July. The three objectives of this reorganization are:

1. To maintain the current two-division system consisting of the Division of Natural History and the Division of Avian Conservation, and promote greater cooperation between the two divisions in order to enhance efficiency and enable us to better cope with a changing society.

2. To promote better utilization of our library collections as one of the most important resources for researchers. In addition to implementing better organization of our library collections, we intend to expand our fields of research by adding biosophia studies of cultural history to our existing biological studies.

3. To move away from one-way PR by strengthening two-way communication between society and ourselves, and fostering greater cooperation with other local communities. We have assigned new division chiefs to the Division of Natural History and the Division of Avian Conservation, respectively, for this purpose. We have also created a new position of Collection Director under the immediate supervision of the Director General to promote better organization of our library materials and to contribute to cultural history research. In addition, we have created another new position, Communication Director-Public Relations, under the immediate supervision of the Director General, so as to encourage more two-way communication and cooperation with other local communities.

(From the September 2017 issue of Yamashina Choken News)



保全研究室長 出口智広



自然誌研究室長 山崎剛史



広報コミュニケーション
ディレクター
平岡考



コレクションディレク
ター 鶴見みや古

(山階鳥研 NEWS 2017年9月号より)

●最長寿記録更新 23年11ヶ月 ベニアジサシとエリグロアジサシ

鳥類標識調査

尾崎清明副所長は7月に沖縄県渡嘉敷村慶伊瀬島（とかしきそんけいせじま、通称チービシ）でアジサシ類の調査を実施し、足環装着後、23年11ヶ月経過したベニアジサシとエリグロアジサシをそれぞれ1羽、再捕獲しました。これにより両種の日本での最長寿記録が更新されました。両種とも環境省レッドリスト（2012）の絶滅危惧種（絶滅危惧II類）です。

今回の調査は、公益信託サントリー世界愛鳥基金の助成を受けた研究プロジェクト「琉球諸島のアジサシ類の保全」の一環として行われました。琉球諸島の無人島で繁殖するアジサシ類は繁殖個体数の減少が著しく、特にベニアジサシの最大規模の繁殖地があった渡嘉敷村慶伊瀬島ではかつて最大4,300巣が記録されましたが、2000年以降は最大でも1,200巣に留まっており、全く営巣が見られない年もあります。この研究プロジェクトは、これらのアジサシ類の繁殖状況や阻害要因、渡り経路等の情報を把握し、これらを総合し、減少要因を解明して、保全策を提案しようというものです。

Roseate Tern and Black-naped Tern Set a New Longevity Record: 23 Years and 11 Months Based on Bird-Banding Studies

Kiyooki Ozaki, Deputy Director General, conducted research on terns breeding on Keisejima Island (commonly known as Chibishi), in Tokashiki Village in Okinawa Prefecture. He recovered a Roseate Tern and a Black-naped Tern with leg bands from 23 years and 11 months ago. This represented a new longevity record for both species in Japan. Both species are classified as endangered species (categorized as vulnerable) on the Ministry of the Environment's Red List of 2012.

This research was carried out as one part of a research project called the “Conservation of Terns on the Ryukyu Islands” with a grant-in-aid from the Suntory Fund for Bird Conservation. The population of terns breeding on uninhabited islands in the Ryukyu Islands has decreased drastically, especially on Keisejima in Tokashiki village where one of the biggest Roseate Tern breeding colonies existed, where a maximum of 4,300 nests were once recorded. Since the year 2000, no more than 1,200 nests have been recorded



慶伊瀬島の海岸に群れるアジサシ類

(山階鳥研 NEWS 2017年11月号より)

and there have been years when no nests were found at all. The objective of this research project is to obtain information about breeding conditions, negative factors, and migration routes of the terns, and then coordinate this information and clarify the factors behind the decreasing number of nests so as to propose appropriate conservation measures.

(From the November 2017 issue of Yamashina Choken News)

長寿記録を更新したベニアジサシ（上、足環番号 5A12445）とエリグロアジサシ（足環番号 5A08711）。いずれも今回、野外観察に適したカラーフラッグと、渡り経路の解明のためにベニアジサシにはジオロケータ、エリグロアジサシには GPS ロガーを装着しました。来年帰還して再捕獲すれば越冬地や経路が判明するものと期待されます。



●鳥類標本の寄贈が2件ありました

山階鳥研ではこのたび、それぞれ、地域の鳥類の保護や調査研究に長年携わられてきたお二人の方から鳥類標本の寄贈を受けました。いずれの収集品も、それぞれの地域の鳥類相の特色や変遷などを知るうえで重要な証拠資料です。貴重な資料のご寄贈大変ありがとうございました。

立花繁信氏から南三陸産の標本

宮城県在住の立花繁信（たちばなしげのぶ）氏からは、同県の南三陸地域で収集された仮剥製255点、液浸（えきしん）2点、羽毛3点、卵16点、合計276点の鳥類標本をご寄贈いただきました。立花氏は宮城県内の小学校教諭の傍ら、長年地域の野鳥の研究に携わってこられた方で、三陸地方に生息するイヌワシの繁殖生態研究や保全活動の第一人者です。



立花繁信氏ご夫妻と標本寄贈を仲介された鈴木卓也氏（2017年5月、立花氏ご自宅にて）

風間辰夫氏から新潟県産などの標本

風間辰夫（かざまたつお）氏は、新潟県の警察官を経て、新潟県庁に勤め、長年同県の鳥獣行政に携わってこられました。また山階鳥類研究所で行っている鳥類標識調査に当初から協力いただいているほか、新潟県内の鳥類保護にかかわるさまざまな活動に従事してこられました。風間氏からは、新潟県内で収集されたものを中心として、2004年3月から2017年5月にかけて本剥製667点、仮剥製184点、合計851点の鳥類標本のご寄贈をいただきました。



自宅で標本の梱包をする風間辰夫氏（2016年3月）

（山階鳥研NEWS 2018年1月号より）

Two Significant Bird Specimen Donations

The Yamashina Institute for Ornithology has received donations of bird specimens from two men who have each been involved in local bird research and conservation for many years. Both collections are important voucher specimens to help us understand the features and changes of the avifauna in their regions. We would like to thank them for their precious donations.

Mr. Shigenobu Tachibana's specimens from Minami Sanriku.

Mr. Shigenobu Tachibana, who lives in Miyagi Prefecture, donated 276 bird specimens in total to the Institute, 255 skin specimens, two liquid preserved specimens, three feathers, and 16 eggs. Mr. Tachibana has worked in research on local wild birds for many years while teaching in elementary schools in Miyagi Prefecture. He is a leading expert in breeding research and conservation activities related to the golden eagle inhabiting the Sanriku region.

Mr. Tatsuo Kazama's specimens mainly from Niigata Prefecture.

Mr. Tatsuo Kazama was a police officer in Niigata Prefecture. He has consequently worked for the Niigata prefectural office in charge of the administration of birds and animals in Niigata Prefecture for many years. He has cooperated from the start in the bird banding studies the Institute has conducted. In addition, he has been engaged in various activities concerning bird conservation in Niigata Prefecture. Mr. Kazama donated 851 bird specimens in total to the Institute, 667 mounted specimens and 184 skin specimens, during the period from March 2004 to May 2017.

(From the January 2018 issue of Yamashina Choken News)

Ⅲ 事業内容

Ⅲ-1. 事業活動要約

公益財団法人 山階鳥類研究所

【公益目的事業】

I 一般会計による事業	研究責任者／担当者
1 絶滅鳥・エビオルニス総合的研究（継続事業）	米澤隆弘（復旦大学）ほか
2 アホウドリの人為的コロニー計画に関する研究（継続）	佐藤文男
3 皇居調査ー吹上御苑を中心とした皇居内鳥類相を明らかにする	浅井芝樹、小林さやか、岩見恭子、齋藤武馬、黒田清子
4 普及・広報事業 (1) PR誌刊行事業 (2) 講習会事業 (3) 顕彰事業	平岡 考
5 山階武彦助成事業（対象6名）	事務局
II 文部科学省科学研究費補助金（特定奨励費）による研究事業	研究責任者
事業名：日本最大の鳥類関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業 0班：総括 1班：資料群の維持管理 2班：資料群の拡充 3班：情報公開	0班：奥野卓司（所長） 1班：山崎剛史 2班：出口智広 3班：浅井芝樹
III 科学研究費補助金（除 特定奨励費）による研究事業	研究代表者／分担者
1 「危機管理 鳥インフルエンザ感染個体のスクリーニングに関する研究」ー基盤研究A、分担事業「野鳥計測・実験」	代表者 中島 功（東海大学医学部教授） 分担者 尾崎清明
2 「渡りと遺伝的分化に着目したアホウドリの保全単位の解明」ー挑戦的萌芽研究、分担事業「野鳥計測・実験」	代表者 綿貫 豊（北海道大学水産科学研究院教授） 分担者 佐藤文男
3 「明治期国立博物館所蔵鳥類学標本群成立過程の解明と標本情報の現代的意義に関する研究」ー基盤研究C、分担事業「標本情報収集・データ管理」	代表者 加藤 克（北海道大学助教） 分担者 小林さやか
4 「人為的環境変化によるリュウキュウコノハズク二系統の同所化と浸透性交雑に関する研究」ー基盤研究B、分担事業「遺伝解析」	代表者 高木昌興（北海道大学教授） 分担者 齋藤武馬
5 「電柱鳥類学：電柱・電線を介した都市における人と鳥との共生関係の実態解明」ー基盤研究B、分担事業「野外調査、行動解析」	代表者 三上 修（北海道大学准教授） 分担者 森本 元
6 「河川の砂礫地減少の影響を受ける鳥類の渡り経路、越冬地および重要な中継地の解明」ー基盤研究C、分担事業「野外調査での追跡装置装着」	代表者 笠原里恵（弘前大学農学生命科学部研究機関研究員） 分担者 森本 元
IV 民間助成金による研究事業	研究責任者
1 公益信託サントリー世界愛鳥基金 活動助成「琉球諸島のアジサシ類の保全」	尾崎清明
2 自然保護助成基金プロナトゥーラ・ファンド助成「御蔵島のミクラミヤマクワガタと鳥類は健在かー島の自然環境についての基礎調査(29. 9. 30まで)」	岡 奈理子
V 保全研究室 受託・請負事業	責任者
受託事業4件（環境省1件、東京都1件、国立大学法人2件）、請負事業9件（環境省関連7件、法人2件） 合計13件	出口智広（保全研究室長）
【収益事業】	
不動産賃貸事業（東京都渋谷区南平台町に所有するマンション3室の賃貸）	事務局

Ⅲ-2. 事業活動概要

【公益目的事業】

I. 一般会計による事業

1. 絶滅鳥・エピオルニス総合的研究（継続事業）

世話人 米澤隆弘（復旦大学生命科学学院） 事業費 205 千円

平成 28 年度までの成果として、エピオルニス科を含む古顎類の系統進化の全体像を推定し、国際誌に論文を発表した(Yonezawa et al. *Current Biology*, 27:68-77)。本年度は、古代 DNA 解析技術と形態学的な分析による①エピオルニス属の分類の再検討と②絶滅に至るまでの遺伝的多様性の変動の推定を行った。結果は現在論文作成中であり 2018 年前半中の国際誌への投稿を計画している。

2. アホウドリの人為的コロニー計画に関する研究（継続）

責任者 佐藤文男研究員

（注：通信機器不使用状態のため、一般会計を原資とする通信費はゼロであった。以下に報告する活動はアホウドリ資金（指定正味財産）等により実施された。）

アホウドリの新コロニー調査を伊豆諸島鳥島において、平成 30（2018）年 2 月から 3 月に 22 日間行った。定点観察の結果、アホウドリの雛 268 羽、（2017 年 2 月：207 羽）が確認された。この結果、今年度の鳥島総雛数は 708 羽（2017 年：522 羽）で前年比 35.6%（2017 年：11.5%）の増加となった。また、新コロニーではアホウドリの同時着地数が昨年と同じ 555 羽を記録した。平成 12 年（2000 年）以降の毎正時における平均着地個体数は 2.4 羽から 306.6 羽にまで増加し、雛のいる巣を含め 496 ヶ所（2017：423 ヶ所）で特定のつがい定着が確認されたことから、次期平成 30 年期の産卵数のさらなる増加が期待された。これらの結果から、アホウドリの鳥島推定個体群は概ね 5,000 羽となり、順調に増加していることが確認された。

3. 皇居調査 — 吹上御苑を中心とした皇居内鳥類相を明らかにする

担当者：齋藤武馬、黒田清子（フェロー）、小林さやか、浅井芝樹、岩見恭子 事業費 128 千円

皇居内の鳥類相を調べるため、4/4、5/9、6/6、7/4、8/1、9/5、10/3、11/7、12/11、1/9、2/6、3/6 を調査日として、9:00 から 12:00 の間に約 4.3km のコースを 3 人の調査員で歩き、確認された鳥種を個体数とともに記録した。

同様の目的で、5/23 の 14:00 から 5/24 の 12:00 にかけて、10/10 の 14:00 から 10/11 の 12:00 にかけて標識調査を行った。5 月の調査は繁殖種を対象に 3 人の調査員で行った。10 月の調査は渡り途中の種を対象に 4 人の調査員で行い、吹上御苑内に 3 箇所かすみ網を設置して鳥を捕獲した。捕獲された個体はすべて足環を装着し、原則として採血、計測、写真撮影の後、放鳥した。

なお、8/31 発行の山階鳥類学雑誌 49 巻 1 号において、2013 年 7 月～2017 年 5 月の結果をまとめた報告を掲載した。

4. 普及・広報事業 責任者 平岡 考（広報主任） 事業費総額 3,450 千円

（1）PR 誌刊行事業 事業費 3,143 千円

（1-1）PR 誌

広報紙「山階鳥研 NEWS」を 5、7、9、11、1、3 月に刊行し、各号 4,000 部印刷した。NEWS の内容については、ウェブサイト「刊行物」に目次を掲載している。

（1-2）ウェブサイト

ウェブサイトについて、平成 29 年度は、随時行った「イベント情報」の更新と結果報告、論文の発行や人事異動に伴うお知らせ、事業案内、助成事業、山階芳麿賞関連の更新を行った。また、「山階鳥研 NEWS」から

- ・ 2011 年に使用された全国のツバメの巣の放射性セシウムを調査～福島第一原発事故 鳥類の生息環境への影響調査～
 - ・ クジャクの羽の発色を再現した構造色の材料を作成
 - ・ 巣箱観察にみるフクロウの子育て
 - ・ アホウドリの保全活動と無人島生活を体験して
 - ・ アホウドリのためにありがとう！レモネード・スタンドでファンレイジング アメリカの小学二年生から寄附をいただきました
 - ・ 皇居の鳥 最近 5 年の調査から
 - ・ 風力発電が鳥類に及ぼす影響
 - ・ 世界最大のオオミズナギドリ繁殖島のノネコ問題
- などの記事をピックアップして掲載した。

(1-3) ブログ、SNS

「山階鳥研 広報ブログ」では、1 年で 48 件の情報発信を行った。一昨年度開始した SNS サービスの Facebook、Twitter は引き続き発信を行い、ともに 1500 人を超えるフォロワーを獲得した。Facebook は日本以外の 29 の国と地域から、Twitter は日本以外の 9 の国と地域からフォローされている。

(1-4) 報道発表

8 月 21 日「第 27 回鳥学講座 開催のお知らせ」をリリースした。

(2) 講習会事業 事業費 304 千円

(2-1) 所内見学会

所内見学会は、講堂で約 1 時間、スライドと口頭説明で山階鳥類研究所について紹介するもので、原則として第 4 金曜日の午前と午後に行っている。さらに、おもに環境保全や生物学関係の団体や学校教科の一環としての学生生徒の見学希望について、第 4 金曜日以外であっても日程その他の調整がつく範囲で限定的に対応している。これらの見学を平成 29 年度は合計 7 回行い、合計 14 名の参加者があった。今年度の見学者は全員個人であったが、小学生（1 名）中学生（1 名）大学生（1 名）が含まれ、うち中学生は来訪により得られた情報を盛り込んだレポートで、(公財) 図書館振興財団主催、図書館を使った調べる学習コンクールで「優秀賞・日本児童教育振興財団賞」を獲得した。

(2-2) ジャパン・バード・フェスティバル

ジャパン・バード・フェスティバルは我孫子市、日本鳥類保護連盟、山階鳥類研究所、市民団体等で構成する実行委員会が我孫子市内を会場に実施するイベントである。

平成 29 年度は 11 月 4 日～5 日に実施した。山階鳥類研究所では、30 分ごと 40 名の総入れ替え制により、講堂で研究員が研究紹介をする「山階鳥研 見にレクチャー9」を実施した。8 タイトル、20 講演。2 日間でのべ 678 名の入場者があった。

鳥学講座は、山階鳥類研究所と我孫子市鳥の博物館の共催により、鳥類学の第一線で活躍する研究者が分かりやすく研究を紹介するものである。ジャパン・バード・フェスティバル会期中の 11 月 4 日（土）に、アビスタ（我孫子市生涯学習センター）で今回の講座は、「夢を運べ、北の島から日本の空へ - 絶滅から復活への道を歩むシジュウカラガン」と題し、日本雁を保護する会・会長、呉地正行氏による講演をおこなった。

(2-3) 鳥の博物館におけるテーマトーク

山階鳥類研究所職員が研究の成果などについて約 30 分のレクチャーでわかりやすく紹介する「テーマトーク」を、毎月 1 回（第 2 土曜日）我孫子市鳥の博物館との共催で、同博物館を会場に実施し、入場者数は 10 回でのべ 338 名だった。

タイトル、日付と演者は次のとおり。

- ・ 生き物の不思議を暮らしに活かす『バイオミメティクス』～鳥の色の話題を中心に～（4 月 8 日・森本 元）

- ・ なぜアホウドリやトキを保護するの？ (5月13日・尾崎清明)
- ・ その学名でいいのか？-日本鳥類目録第7版を評価する (6月10日・浅井芝樹)
- ・ 鳥類標識調査 近年の話題から (7月8日・吉安京子)
- ・ 書籍にみる飼い鳥文化 一大正から昭和にかけて― (8月12日・鶴見みや古)
- ・ 鳥の系統学の今 ～ハヤブサはワルぶったインコなのか (10月14日・山崎剛史)
- ・ 都心で繁殖を始めたウミネコの生態とヒトとの関係 (12月9日・富田直樹)
- ・ 鳥の標本ってどんなもの？はくせい標本の作り方 (1月13日・岩見恭子)
- ・ 南西諸島の鳥類の不思議を DNA から探る (2月10日・齋藤武馬)
- ・ 幻の絶滅鳥ミヤコショウビンの謎を追う (3月10日・平岡 考)

(2-4) 問合せ対応

山階鳥類研究所では、一般、行政、警察、マスメディア等から電話、電子メール、郵送等で多数の問い合わせを受ける。平成29年度は、一旦受けた後に別の部署に回したものも含め、538件の問い合わせに対応した。これは所内の別の部署で直接受けた問い合わせ件数を含まない。

平成29年度広報対応質問内訳(分野別・分類群別・質問者別・通信手段別)

		件数	百分率
分野別	識別同定	180	33%
	生態	171	32%
	救護/保護、	32	6%
	形態・構造・体色・器官・機能	25	5%
	鳥害	14	3%
	機能・生理	10	2%
	標識	9	2%
	鑑定	7	1%
	名称・文化・歴史・伝説(伝承)	7	1%
	監修	4	1%
	飼育	3	1%
	鳥の生物学一般	3	1%
	保全	2	0%
	標本	2	0%
	分類	2	0%
	学名・英名・和名	1	0%
その他	66	12%	
合計	538	100%	
対象分類群(科)	カモ	42	8%
	タカ	32	6%
	ハト	31	6%
	ヒタキ	30	6%
	ツバメ	24	4%
	カモメ	22	4%
	スズメ	22	4%
	カラス	18	3%
	キジ	17	3%
	アホウドリ	16	3%
	フクロウ	14	3%
	サギ	14	3%
	地域の鳥	12	2%
	シジュウカラ	11	2%
	シギ	9	2%
	メジロ	9	2%
	ヒヨドリ	9	2%
	ホオジロ	8	1%
	ハヤブサ	8	1%
	クイナ	6	1%
	ウグイス	6	1%
	アトリ	6	1%
	インコ	6	1%
	カッコウ	6	1%
	ツル	6	1%
	セキレイ	5	1%
	キツキ	5	1%
	モズ	5	1%
	チドリ	5	1%
	エナガ	5	1%
	ムクドリ	4	1%
	カワセミ	4	1%
	コウノトリ	4	1%
	渡り鳥全般	4	1%
	フラミンゴ	4	1%
	ヒバリ	4	1%
	アメリカムシクイ	4	1%
	海鳥全般	3	1%
	ミスナギドリ	3	1%
	ムシクイ	3	1%
	ウ	3	1%
	ペンギン	3	1%
	ウミツバメ	2	0%
	トキ	2	0%
	アビ	2	0%
	鳥類全般	1	0%
	アマツバメ	1	0%
ダチョウ	1	0%	
その他	77	14%	
合計	538	100%	
質問者	個人	305	57%
	報道出版関係 (内NHK関係 47件)	190	35%
	一般事業会社、諸団体	22	4%
	官公庁・警察	12	2%
	教育関係(学校、博物館など)	9	2%
	合計	538	100%
通信手段	電話	295	55%
	e-mail/FAX	225	42%
	手紙・葉書	12	2%
	来所面談	4	1%
	facebook、twitter	2	0%
	合計	538	100%

(3) 顕彰事業 事業費 3 千円

山階芳麿賞は、我が国の鳥学研究の発展と鳥類の保護活動に寄与された個人あるいは団体を顕彰する目的で設けられた賞で、現在は隔年に贈呈している。前回の選考の反省点を踏まえて検討した結果、自薦または他薦による公募と選考委員会内部からの推薦との両方から受賞者を決めることとした。これをもとに応募要領の作成を行い、応募締切を平成 29 年 3 月 31 日とした応募要領を、同 1 月 17 日にウェブサイトに掲載した。これについて「山階鳥研ニュース」1 月号、3 月号に告知を掲載した。共催の朝日新聞では 2 月 13 日朝刊に告知が掲載された。さらに、日本鳥学会ウェブサイトにも依頼して告知が掲載されたほか、メーリングリスト、SNS での広報を行った。

5. 山階武彦助成事業 (事務局) 事業費 1,783 千円

6 名に対し合計 1,783 千円の助成を行った。昭和 59 年度～平成 29 年度累計で 147 人に対し総額 51,567 千円の助成を行ったことになる。なお、公益という観点から、平成 24 年度の申請分（平成 25 年度実施分）からは助成対象者を外部（山階の所員ではない）者に限定している。平成 29 年度助成対象者 6 名の氏名、所属、出席した会議等の名称、開催地、助成金額を以下の表にまとめる。

助成対象者	所属機関及び職位	会議等名称・開催地・目的	助成金額 (千円)
祝 芹 (Zhu Qin) 新潟大学特任助教 森口紗千子 推薦	中国科学院生態環境研究センター及び中国科学技術大学ジョイントプログラム博士過程	東アジアに生息するガン・ハクチョウ類の繁殖地、中継地及び越冬地間のつながりの解明のための遺伝解析 (新潟大学)	300
加藤 貴大	総合研究大学院大学 先導科学研究科 5 年	Behaviour2017 (エストリル、ポルトガル) 「スズメ <i>Passer montanus</i> における繁殖条件に依存した胚の性特異的死亡と一次性比の変化」を発表	300
岡部 光太	京都市役所文化市民局動物園 種の保存展示課	The 13 th International Conference of Environmental Enrichment ボゴタ、コロンビア 「ジャガーなどの大型ネコ科動物に対する環境エンリッチメントの実践」を発表	290
庄子 晶子	北海道大学大学院 水産科学研究院	The 6 th International Biologging Symposium コンスタンス、ドイツ 「天売島のウトウにおける汚染物質輸送者としての役割と陸上生態系への波及効果」を発表	293

米澤 隆弘	復旦大学生命科学院准教授 進化生物学担当	2017 SMBE(Society for Molecular Biology & Evolution)Meeting テキサス州オースティン アメリカ合衆国 「象鳥絶滅にヒトがどのように関わったか？」を発表	300
Catherine Lee-Zuck 北海道大学教授 綿貫 豊 推薦	Para La Tierra (NGO 機関)	北海道利尻島及び枝幸町。 利尻島及び枝幸町で繁殖するウミネコの移動高度やパターンの解明。	300
合計 6 名			1,783

II. 文部科学省科学研究費補助金（特定奨励費）による研究事業

研究事業名：日本最大の鳥類関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業

（採択年度 平成 27～29 年度 3 年間 各年度事業費 56,000 千円）

目的：

当研究所には、鳥学とその関連分野の発展を支える基盤として、国内はもとより世界的にも第一級の重要性を持つ資料群が保管されている。このため当研究所は鳥学およびその周辺分野を研究する日本人研究者、アジアの鳥類に興味を持つ外国人研究者にとって、欠くことのできない研究の拠点となっている。しかし、当研究所が保有する資料群の中には、例えば剥製標本のように、適切な管理を怠れば、昆虫による食害やカビの発生等によって、その価値がすぐに失われてしまうものが多数含まれている。そこで次の目的を設定する。

① 資料群の維持管理に努める。

適切な処置を施すことで資料群の維持管理に努め、それを次代に受け継ぐ。

② 資料群の拡充に注力する。

人間の活動の影響を受け、鳥類の世界が急速に変わりつつある現代の資料を収集し、次代に託すことは、アジアで唯一高度な野鳥の捕獲技術と標本やデータの作成、長期保管のノウハウを併せ持つ当研究所が果たすべき責務である。資料群の拡充は、当研究所が担う鳥学やその関連分野の研究拠点としての機能を一層強化することにもつながる。

③ 積極的に情報公開する。

当研究所の資料群に関する情報や、蓄積された鳥学の知識・技術を積極的に公開し、社会に還元する。

実施体制：

0 班：総括 責任者 奥野卓司（研究所長）

1 班：資料群の維持管理 責任者 山崎剛史（自然誌研究室研究員）

2 班：資料群の拡充 責任者 出口智広（保全研究室研究員）

3 班：情報公開 浅井芝樹（自然誌研究室研究員）

29 年度実施状況：

【0 班：総括】

イ) 平成 29 年度意見交換会の開催

開催日：平成 29 年 9 月 13 日（水）

開催場所：東京大学農学部弥生講堂アネックス

出席者：特任研究員、総括班メンバー、総裁、理事、所員、合計 36 名

ロ) 平成 29 年度研究成果発表会の開催。

開催日：平成 30 年 2 月 5 日 (月)

開催場所：東京大学農学部フードサイエンス棟

出席者：公官庁幹部、総括班メンバー、特任研究員、動物園水族館関係者、講演者、客員研究員、総裁、顧問、理事、評議員、職員等、計 64 名

【1 班：資料群の維持管理】

イ) 資料群の保守：

標本庫・書庫の温湿度を一定の状態に保った。庫内の清掃を定期的実施した。庫内およびその周辺での害虫の出現状況をモニタリングした。薬剤による庫内燻蒸(ブンガノン噴霧燻蒸)を実施した。劣化・破損資料(図書資料 151 点)の修復およびアーカイバル容器等への収納を実施した。

ロ) 資料群の整理：

標本 743 点、組織サンプル 975 点、図書資料 5,367 点について、管理番号の付与、管理に必要な情報のデジタル化、資料の状態を記録した写真の撮影(標本と一部図書資料のみ)、既存資料との重複品の処分(図書資料のみ)を実施した。鳥類標識調査関連紙資料 4,834 枚を電子化した。

ハ) 利用者対応：

標本、図書資料の閲覧者数は、のべ 157 人であった。博物館 4 館に標本 365 点を貸し出した。博物館等に対し図書・画像資料 13 点を提供した。文献複写依頼 10 件 21 文献を受け付けた。組織サンプルについては 2 件の提供依頼があり、1 件について提供を行った。

【2 班：資料群の拡充】

保有する資料群のさらなる拡充に努め、国内外の研究者による研究活動を一層強力に支援するため、下記の資料データを収集した。

イ) 鳥類標本関係

冷凍保管遺体からの作成、寄贈受入れにより、823 点の標本を入手した。

ロ) 組織サンプル

野外採集、冷凍保管遺体からの採取、寄贈受け入れにより、975 点のサンプルを収集・登録した。また、190 サンプルについて DNA 抽出を行い、受入データベースに登録した。

ハ) 図書資料

学術雑誌等 359 誌 1,404 冊、単行本 467 冊を購入、寄贈、交換等によって受け入れた。

ニ) 鳥体内部構造の X 線 CT 画像データ

200 点の画像データを撮影した。

ホ) 羽毛の走査電子顕微鏡画像データ

78 点の画像データを撮影した。

へ) 羽毛の紫外線画像データ

日本産鳥類種 100 点の画像データを撮影した。

ト) DNA バーコードデータ

日本産鳥類 127 点について DNA 塩基配列の解読を行った。

チ) 繁殖モニタリング調査

福島県福島市、南相馬市、飯舘村の陸鳥、および青森県八戸市蕪島のウミネコ繁殖状況のモニタリングデータを収集した。

【3 班：情報公開】

イ) ウェブサイトの運営

標本データベースと蔵書検索システムを継続運用した。平成 29 年度の閲覧者数は『標本データベース』がのべ 627,840 人、『蔵書検索システム』がのべ 219 人であった。また、今年度新たに標本 500 点(総数 64,871 点)と、図書資料 3,991 点(総数 30,150 点)の情報を追加した。

ロ) 雑誌の刊行

『山階鳥類学雑誌』の第 49 巻 1 号、2 号を発行した。J-Stage に公開した PDF の今年度閲覧者数は 11,664 人であった。

ハ) データの公開

組織サンプルの外部研究者への提供のために、所蔵する組織サンプルのリストをアップデートした。

鳥体内部構造の X 線 CT 画像データ、羽毛の走査電子顕微鏡画像データ、羽色の紫外線画像データをそれぞれ 200、78、100 点ずつ公開した。

DNA バーコードデータベース (BOLD System) に、121 点の DNA バーコードデータを登録・公開した。

青森県蕪島のウミネコと福島県の陸鳥を対象に行った繁殖鳥モニタリング調査の結果を山階鳥類学雑誌 (第 49 巻 2 号) で発表した。

ニ) 普及啓発活動

鳥類捕獲技術に関する講習会を以下の 2 カ所で開催した。

- 1) 平成 29 年 12 月 7 日 於・山階鳥類研究所 (参加者 27 名)
- 2) 平成 30 年 3 月 3 日 於・長崎県長崎大学 (参加者 24 名)

標本作製講習会を以下の 3 カ所で開催した。

- 1) 平成 29 年 12 月 12~13 日 於・沖縄県那覇市の沖縄県立博物館・美術館 (参加者 23 名)
- 2) 平成 29 年 12 月~30 年 3 月 於・山階鳥類研究所 (参加者計 26 名)
- 3) 平成 30 年 3 月 17 日 於・我孫子市鳥の博物館 (参加者 13 名)

所員による一般向け講演会を我孫子市鳥の博物館において 10 回開催した。

『世界鳥類和名辞典』(1986 年発行) のアップデート作業について、既存の和名転用できる種 (8,583 種) と、新たな和名を必要とする種 (2,028 種) に区別した。既存の和名が転用できる種については、種名と和名の対応表を『標本データベース』にアップロードした。また、新たな和名を必要とする種のうちフクロウ目については検討の結果を山階鳥類学雑誌 (第 49 巻 1 号) で発表した。

III. 科学研究費補助金 (除 特定奨励費) による研究事業

1 「鳥インフルエンザ感染個体のスクリーニングに関する研究」

- ・基盤研究 A H27~29
- ・代表者: 中島功 東海大学医学部教授
- ・研究分担者: 尾崎清明 上席研究員
- ・分担事業: 野鳥の生態調査
- ・29 年度 直接経費: 1,000 千円

鳥インフルエンザの感染経路などの実態解明は急務である。そこで、感染個体を早期にスクリーニングするための、鳥類装着用生体センサー付パケット通信端末を東海大学と共同で開発し、コブハクチョウ 3 個体に装着実験を実施した。この装置は位置情報のほか、三軸加速度計により生体の微細な振動をキャッチし、呼吸、心拍などそれぞれの生体振動を波形として抽出し、搭載したコンピュータでデータを記録する。このデータは野外で出会った鳥個体間で相互に通信し共有するので、1 個体のデータから他個体の状態も推測することができる。なお、過去に同装置を装着したオオハクチョウでは帰還が確認されなかったため、長距離の渡りをしないと考えられるコブハクチョウを対象とし、今後データ採取の検証をする。

2 「渡りと遺伝的分化に着目したアホウドリの保全単位の解明」

- ・挑戦的萌芽研究 H27~29
- ・代表者 綿貫豊 北海道大学水産科学研究院教授
- ・研究分担者: 佐藤文男 研究員
- ・分担事業: 鳥島で育雛期野外調査を実施。ジオロケーター装着、サンプル採取、求愛行動の分析。調査リーダー

・29年度 直接経費 100千円

平成30年2月から3月に鳥島での野外調査を実施し、昨シーズンに回収できなかったジオロケーターの回収と血液と羽毛のサンプリングを行った他、鳥島タイプアホウドリ5個体を計測した。ジオロケーターは3台を回収し(尖閣タイプ2個体、鳥島タイプ1個体)、各個体から遺伝子資料として羽毛を採取した。この他、2017年3月に設置したタイムラプスカメラ4台を回収し、両タイプアホウドリの渡来時期の違いを調査した。

また、H27年度からの成果を日本鳥学会(2017年9月於筑波大)で佐藤が口頭発表した。要旨:鳥島で繁殖する尖閣タイプは主にオホーツク海で、鳥島タイプは主にベーリング海域で夏(非繁殖期)を過ごすことを解明、この違いが生殖隔離を起こしている可能性を指摘した。達成度 おおむね達成。

3 「明治期国立博物館所蔵鳥類学標本群成立過程の解明と標本情報の現代的意義に関する研究」

・基盤研究C (基金) H28~30

- ・代表者:加藤 克 北海道大学助教
- ・分担者:小林さやか 自然誌研究室 専門員
- ・分担事業:標本情報収集/データ管理
- ・29年度 直接経費:455千円

本研究では、山階鳥研に所蔵する明治・大正初期に収集された帝室博物館旧蔵鳥類標本コレクションについて調査研究を進めている。本コレクションには1870年代以降に海外の博物館から送られた標本が多数含まれている。本年度は米国のスミソニアン博物館由来標本群について、同博物館を訪問し、日本へ送付された際の史料や採集者のフィールドノートなどの資料収集を行った。また、これまで調査してきた帝室博物館旧蔵鳥類標本コレクションの成立過程について、日本動物分類学会誌43号に論文発表した。昨年度調査を実施したオーストラリア博物館由来標本群については、日本鳥学会誌に投稿した。

4 「人為的環境変化によるリュウキュウコノハズク二系統の同所化と浸透性交雑に関する研究」

・基盤研究B (基金) H28~30

- ・代表者:高木昌興 北海道大学 教授
- ・分担者 齋藤武馬 自然誌研究室担研究
- ・分担事業:遺伝解析
- ・29年度 直接経費:196千円

研究代表者、北大の高木昌興教授との共同研究。リュウキュウコノハズクの繁殖分布域である、鹿児島県と沖縄県にまたがる南西諸島の島々(中之島、奄美大島、徳之島、南大東島、沖縄本島、伊平屋島、伊是名島、座間味島、久米島、宮古島、石垣島、西表島、波照間島、与那国島)と福岡県の沖ノ島の全15島について、繁殖個体の遺伝的性質を調べた。各島で繁殖する個体の遺伝的差異を調べるために、進化速度が速く、地域個体群間の遺伝的差異を検出しやすいとされる、ミトコンドリアDNAの調節領域(Control region)を用いて、その一部である、約620塩基対について解読した。

まだ、各島の分析個体数が少ないので、次年度も引き続き、同様の解析を継続する予定である。

5. 「電柱鳥類学:電柱・電線を介した都市における人と鳥との共生関係の実態解明」

・基盤研究 B (補助金) H29~32

- ・代表者:三上 修 北海道教育大学 教育学部准教授
- ・分担者:森本 元 保全研究室研究員
- ・分担事業:野外調査、行動解析
- ・29年度 直接経費:400千円

本研究課題は、北海道教育大の三上修准教授を代表者、石川県立大の上野裕介准教授と山階鳥研の森本元研究員を分担者とした研究体制で4年間(2017-2020年度)実施される。本研究は電柱・電線の存在が、鳥類多様性に影響する良い面・悪い面を総合的に評価する研究課題である。日本の全国のあらゆる都市に見られる、電柱・電線は、どの都市にも必ず存在する主要な構成要素の一つである。このような環境を、鳥類は巧みに利用しており、さえざる場所・餌を探す場所・巣場所等に使用している。これは、人間が作り出した環境が野生

物へ提供され、利用されるという都市生態系が構築されているといえよう。分担者である森本研究員は、野鳥による電柱電線利用状況の、関東地方での野外調査を担うと共に、日本鳥学会において電柱・電線を利用する鳥類の構成と利用傾向を発表するなど本課題を遂行した。

6. 「河川の砂礫地減少の影響を受ける鳥類の渡り経路、越冬地および重要な中継地の解明」

- ・基盤研究 C (基金) H29～31
- ・代表者：笠原 里恵 弘前大学 農学生命科学部 研究機関研究員
- ・分担者：森本 元 保全研究室研究員
- ・分担事業：野外調査での追跡装置装着
- ・29年度 直接経費：150千円

本研究課題は、弘前大学の笠原里恵研究員を代表者、東京都市大の北村亘准教授と山階鳥研の森本元研究員を分担者とした研究体制で3年間（2017-2019年度）実施される。本研究は、絶滅危惧種であるシロチドリ・コチドリを中心的な研究対象として、河川の砂礫地に生息するチドリ類の生息上の重要地を明らかにし、水辺環境の保全や生態系管理の提言へ繋がる研究成果を目指すものである。日本の河川の多くは、洪水対策の護岸など、人間の管理下にある。他方、護岸管理が進み、攪乱・反乱環境が減少したことにより、河川の砂礫地の多くでは、砂や石が裸出した河川敷の樹林化が進行している。その結果、かつては普通種であったこれらの環境を利用する前述のチドリ類は、繁殖地や渡りの中継地を失う危機に瀕している。本研究は、追跡装置の装着により、こうした重要地の解明を明らかにすることを目指す。森本研究員は分担者として、本年度は野外調査などを担った。

I V. 民間助成金による研究事業

1 公益信託サントリー世界愛鳥基金 活動助成

- ・活動名：琉球諸島のアジサシ類の保全
- ・責任者：尾崎清明 副所長
- ・29年度助成額：2,000千円

琉球諸島の無人島に生息するアジサシ類（ベニアジサシ・エリグロアジサシ：絶滅危惧Ⅱ類など）の営巣数は近年、減少傾向が著しい。マリンレジャーの活発化などによる営巣阻害が一因と推測されるが、情報不足である。また越冬地、渡り中継地に関する詳細は分かっておらず、効果的な保全ができない。そこで、29年度は渡嘉敷村慶伊瀬島での繁殖状況調査を実施するとともに、繁殖個体にGPSロガーとジオロケータを装着した。今年度の繁殖状況は良好で、4種合計で約1,200巣が確認された。レジャー施設の職員とマスコミ関係者に、保全の重要性を啓発した効果があったと思われる。

2 自然保護助成基金 プロ・ナトゥーラ・ファンド助成

- ・活動名：御蔵島のミクラミヤマクワガタと鳥類は健在か（島の自然環境についての基礎調査）
- ・助成期間：平成28年10月1日～平成29年9月30日
- ・責任者：岡 奈理子 上席研究員
- ・助成額：434千円（10月～3月前期）、566千円（4月～9月後期）
- ・後期報告：ノネコが激増する伊豆諸島・御蔵島でオオミズナギドリの激減が続くが、他の動物はどうか。

本研究は、これを知るため、海洋島を代表する天然記念物や絶滅危惧・準絶滅危惧・希少鳥類、世界的希少種のミクラミヤマクワガタの繁殖期の生息状況を調査するものである。

東斜面の道路が生息地を分断し、道路山側一帯は繁殖集団が絶滅に近い可能性がある。全島的な調査が望まれる。遺伝的に分化する御蔵島と神津島の2残存集団（島の自然資産）に脅威を与えない道路（島の社会資本）づくりの施策・技術開発が望まれる。

V. 保全研究室 受託・請負事業

平成 29 年度の受託および請負事業は以下の通りである。

	発注者	受託・請負事業等の名称	金額 (円)	備考
1	環境省 自然環境局 生物多様性センター	平成 29 年度鳥類標識調査委託業務	35,090,000	受託
2	東京都小笠原支庁	アホウドリモニタリング調査委託	6,480,000	受託
3	国立大学法人新潟大学	風力発電施設に対する渡り鳥の衝突 リスク低減を目指した高精度鳥感度 Map の開発・大型水禽類の国内渡りル ートの解明と高精度鳥感度 Map 作成 手法の開発	3,456,000	受託 環境研 究総合 推進費 孫請け
4	国立大学法人宮崎大学	奄美・琉球における遺産価値の高い 森林棲絶滅危惧種に対応する保全技 術開発・ヤンバルクイナの野生復帰 技術開発	4,500,000	受託 環境研 究総合 進費研 究分担
5	環境省	平成 29 年度日中韓ズクロカモメ共同 調査業務	2,500,000	請負
6	環境省	平成 29 年度シギ・チドリ類追跡業務	2,750,000	請負
7	環境省自然環境局 生物多様性センター	平成 29 年度重要生態系監視地域モニ タリング推進事業 (海鳥調査)	12,960,000	請負
8	環境省 自然環境局 生物多様性センター	平成 29 年度鳥類標識足環の購入	4,229,300	請負
9	環境省 自然環境局 生物多様性センター	平成 29 年度調査用具 (かすみ網) の 調達及び管理業務	2,592,000	請負
10	環境省関東地方環境 事務所	平成 29 年度国内希少野生動植物種 (アホウドリ) 保護増殖事業	8,262,000	請負
11	環境省九州地方環境 事務所	平成 29 年度出水に飛来するナベズル の渡り経路追跡調査業務	1,490,400	請負
12	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総 合研究機構	野鳥への鳥類位置測定装置の装着及 び検体採取業務	1,944,000	請負
13	一般財団法人自然環 境研究センター	平成 29 年度カモ捕獲調査業務 (鳥取 県) (国立研究開発法人農業・食品産業 技術総合研究機構事業)	648,000	請負
	合計 13 件		86,901,700	

(注) 第 13 項は国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構事業の孫請け事業である。

H29年度 事業報告 保全研究室 補足説明

保全研究室が行っている鳥類標識調査講習会（通称バンダー講習会）について：

イ) バンダーとは鳥類標識調査（バンディング）を行う調査員のことである。バンダー講習会は、山階鳥類研究所が委託を受けて行っている環境省事業の鳥類標識調査を支えているボランティアバンダー育成のため、山階鳥類研究所が行っているものである。

ロ) 講習は2回の実技講習と1回の講義講習で構成されており、実技講習は山階鳥類研究所職員が実施する鳥類標識調査中に個人指導を受ける形で行われる。講義講習は年1回山階鳥類研究所で行われ、鳥学の基礎から捕獲方法、種や性齢の識別、データ入力、法令、海外情報など調査に必要な広範囲の講義内容である。

ハ) 今年度は実技講習として、10月に北海道で2名、10～11月に新潟県で10名、1月に沖縄県で1名、2月に鹿児島県で1名が受講し、その内8名が12月に山階鳥類研究所で行われた講義講習に参加した。すべての講義を修了した受講生の内、8名が平成30年4月から新バンダーとして活動を開始する。

VI. その他

職場体験学習生1名を受け入れた。

- ・平成29年11月30日 千葉県流山市立東深井中学校 2年生女子 1名

【収益事業】

- 東京都渋谷区南平台町に所有するマンション3室を賃貸し、その収益を公益目的事業の用に供する。

1. 103号室

専有面積：104.81平方メートル

賃料月額：350千円

敷金：700千円（賃料の2ヶ月相当額）

更新料：なし（賃料に含む）

契約期間：平成29年9月23日～平成31年9月22日（2年間）

2. 104号室

平成29年5月1日をもって収益事業財産となった（旧公益目的事業財産）。都税事務所届出済。

専有面積：122.57平方メートル

賃料月額：500千円

敷金：2,000千円（賃料の4ヶ月相当額）

更新料：500千円（新賃料の1ヶ月分相当額）

契約期間：平成29年7月1日～平成31年6月30日（2年間）

3. 204号室

専有面積：113.27平方メートル。

賃料月額：360千円

敷金：720千円（賃料の2ヶ月相当額）

更新料：新賃料の0.5ヶ月分

契約期間：平成29年11月20日～平成31年11月19日（2年間）

以上

Ⅲ-3. 保全研究室の事業活動

H29 年度は以下の内容で業務を受託または請負い、調査・研究を行った。() 内は業務の委託者および担当者。

1. 鳥類標識調査・モニタリング

- ・鳥類標識調査委託業務（環境省自然環境局生物多様性センター）

鳥類の渡り状況も推移を把握するため、全国各地のボランティア調査員約 430 名の協力を得て、野鳥を捕獲し個体識別用金属足環を装着、放鳥した。主要ステーションでは定量評価の可能な調査を実施し、得られた放鳥回収データはデータベース化した。調査報告書を作成し協力調査員へ配布した。鳥類標識検討会を実施し事業の評価と改善点の検討を行った。(出口・佐藤・仲村・富田・森本・吉安・千田)

- ・重要生態系監視地域モニタリング推進事業（海鳥調査）（環境省自然環境局生物多様性センター）

北海道ユルリ島・モユルリ島、東京都恩馳島・祇苗島・八丈小島・鳥島、高知県蒲葵島・宿毛湾、長崎県男女群島、宮崎県枇榔島、鹿児島県トカラ列島の各海鳥繁殖地において、繁殖数および個体数をモニタリングし経年変化を明らかにした。また、検討会を実施した。(佐藤・富田)

- ・鳥類標識足環等の購入（環境省自然環境局生物多様性センター）

鳥類標識調査に必要な個体識別用金属足環を購入し、全国の協力調査員に配布した。(仲村)

- ・調査用具（かすみ網）の調達及び管理業務（環境省自然環境局生物多様性センター）

鳥類標識調査に必要な捕獲用かすみ網を購入し、全国の調査協力員に貸与した。老朽化等により使用不能となった網の返納分については、直接処分場に運び廃棄した。(仲村)

- ・奄美・琉球における遺産価値の高い森林棲絶滅危惧種に対応する保全技術開発・ヤンバルクイナの野生復帰技術開発（国立大学法人宮崎大学）

ヤンバルクイナの野生復帰技術開発のため、行動追跡装置の開発、試験区域内への放鳥試験を実施し、行動や環境利用などの生態情報、生存率・死亡原因などに関する資料を収集した。(尾崎)

- ・風力発電設備の建設による鳥衝突のリスク低減をめざした高精度鳥感度 MAP の開発・大型水禽類の国内渡りルートの解明と高精度鳥感度 MAP 作成手法の開発（国立大学法人新潟大学）

衛星送信機を用いた大型水禽類の渡りルート及び飛翔高度解明の対象として、H28 年度に続き新潟県でオオシロイ捕獲を試みたが、捕獲に至らなかった。H28 年度に送信機を装着した 3 個体の探索を行い、1 個体を発見したが、送信機は停止していた。(尾崎・仲村)

2. 保全

アホウドリ

- ・アホウドリ保全調査委託（東京都小笠原支庁）

アホウドリ繁殖地の復元を図るため、雛移送が実施された賀島において、デコイや音声を使用して積極的なアホウドリの誘引を行った。また実地調査による飛来状況等のモニタリングを実施した。(出口)

- ・希少野生動植物種（アホウドリ）保護増殖事業（環境省関東地方環境事務所）

伊豆諸島鳥島においてアホウドリの繁殖状況について、繁殖つがい数・雛数・繁殖可能個体数などのモニタリング調査を行った。また殺鼠剤散布後の、オーストンウミツバメ・カンムリウミスズメの生息状況調査を行った。(佐藤・富田)

シギ・チドリ類

- ・シギ・チドリ類追跡事業（環境省自然環境局野性生物課）

国内外のシギ・チドリ類渡り経路追跡のため、千葉県谷津干潟・三番瀬、熊本県荒尾干潟において、シギ・チドリ類を捕獲し、カラーフラッグを付けて放鳥した。また全国から寄せられたカラーフラッグ観察情報および回収情報の解析を行った。さらに、キアシシギについてまとめた。（仲村）

ズグロカモメ

- ・日中韓ズグロカモメ共同調査事業（環境省自然環境局野生生物課）

H13～28年に実施された日本・中国・韓国ズグロカモメ共同調査のデータを用いて、移動経路の解析及び繁殖・越冬地の状況の整理を行った。また、今後の保全方針を検討した。（尾崎）

ナベヅル

- ・出水に飛来するナベヅルの渡り経路追跡調査業務（環境省九州地方環境事務所）

H27年度は既に衛星追跡送信機を装着したナベヅルの渡りを追跡した。また渡り経路解析を用いた普及啓発用チラシを作成した。（仲村）

カモ

- ・捕獲調査業務（一般財団法人自然環境研究センター）

「国際共同研究による重要家畜伝染病対策事業」において、鶏舎周辺に飛来した渡り鳥の行動範囲等を解明するため、鳥取県においてカモ類を捕獲しオナガガモ10羽に位置測定装置を装着した。（佐藤）

- ・野鳥への鳥類位置測定装置の装着及び検体採取業務(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合

研究機構)

「国際共同研究パイロット事業」において、日本で越冬した後の渡り鳥の行動範囲・飛行経路を解明するため、鳥取県においてカモ類を捕獲し、マガモ10羽に位置測定装置を装着した。（佐藤）

3. 講習会

- ・鳥類標識講習会の実施

実技講習を9月末～10月に北海道の浜頓別で、10月末～11月に福井県の織田山で、10～11月に新潟県の福島潟の各ステーションで講習生を受け入れて実施した。また講義講習を12月に山階鳥類研究所で実施した。（尾崎・佐藤・仲村・富田・森本・吉安）

Ⅲ-4. 科学研究費補助金（特定奨励費）の研究事業

科学研究費助成事業（特定奨励費）研究成果報告書

1. 研究事業名等	日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業			
学術研究諸団体の名称	公益財団法人山階鳥類研究所			
学術研究諸団体の代表者 職名・氏名	職名	理事長		
	氏名	(フリガナ)	ミブ モトヒロ	
		(漢字等)	壬 生 基 博	
研究事業期間	平成27年度 ～ 平成29年度（3年間）			
事務担当者 連絡先	職名	事務局長		
	氏名	(フリガナ)	ホウジョウ マサトシ	
		(漢字等)	北 條 政 利	
	〒270-1145		(住所) 千葉県我孫子市高野山115	
	電話番号：04-7182-1101		F a x 番号：04-7182-1106	
	E-mail：hojo@yamashina.or.jp			

2. 研究事業の目的

本欄には、事業計画調書に記載の研究事業の全体構想及びその中で本研究事業の具体的な目的について記述してください。

【研究事業の全体構想】

山階鳥類研究所は、創設者である故・山階芳麿博士が皇籍を離脱した後、1932（昭和7）年に設立した山階家鳥類標本館を前身とする、アジアで最も古い鳥学専門の学術研究機関である。80年を超すその歴史の中、当研究所は一貫して鳥学関連資料の収集に努め、国内外の鳥学およびその関連分野の発展を支え続けてきた。

例えば、標本資料については、現在、国内最大・約7万点を有している。これは約1万種を数える世界の鳥種のほぼ半数をカバーする充実したコレクションであり、中でもとくに東アジア・太平洋地域の標本に富んでいる（同地域産の標本の保有数は世界最大である）。絶滅種や希少種の標本を多数含むことも特色で、ミヤコショウビンの標本、カンムリツクシガモの雄標本は、世界で唯一、当研究所のみが持つ。また、新種や新亜種の報告の際の証拠とされ、動物の学名に関する規定集『国際動物命名規約』により、永続的な保管が求められるタイプ標本についても、同地域のものを中心に、230点もの資料を有している。

さらに当研究所は、鳥類の観察データの保有数においても群を抜く存在である。これらのデータは鳥類標識調査とよばれる、渡りの経路と寿命の解明を主な目的とした野鳥の捕獲調査によって集められてきた。日本の標識調査は、1924（大正13）年に農商務省によって開始された。その後、戦争による中断を経た後、1961（昭和36）年に事業が再開されて以降は、当研究所が日本における調査の実施を一手に担ってきた。現在、当研究所には、農商務省時代の調査結果を含め（当時の国の担当者が廃棄したデータカード一式を当研究所が引き取ったという経緯がある）、日本国内に存在する約550万件の標識調査データのすべてと、それに付随するカード類、日誌類が保管されている。

このように、当研究所には、鳥学とその関連分野の発展を支える基盤として、国内はもとより世界的にも第一級の重要性を持つ資料群が保管されている。このため、当研究所は、鳥学およびその周辺分野を研究する日本人研究者、アジアの鳥類に興味を持つ外国人研究者にとって、欠くことのできない研究の拠点となっている。しかし、当研究所が保有する資料群の中には、例えば剥製標本のように、適切な管理を怠れば、昆虫による食害やカビの発生等によって、その価値がすぐに失われてしまうものが多数含まれている。そこで本研究事業の第一の目的は、（1）適切な処置を施すことで資料群の維持管理に努め、それを次代に受け継ぐことに置く。また、本研究事業では、（2）資料群の拡充にも注力して行く。人間の活動の影響を受け、鳥類の世界が急速に変わりつつある現代の資料を収集し、次代に託すことは、アジアで唯一、高度な野鳥の捕獲技術と標本やデータの作成、長期保管のノウハウを併せ持つ当研究所が果たすべき責務である。資料群の拡充は、当研究所が担う、鳥学やその関連分野の研究拠点としての機能の一層の強化にもつながる。このほか本研究事業では、（3）当研究所の資料群に関する情報や、蓄積された鳥学の知識・技術を、積極的な情報公開により、社会に還元することも目指す。



絶滅鳥カンムリツクシガモの標本（雌雄）。手前が世界に一つだけの雄標本

【本研究事業の具体的な目的】

上記 (1) ~ (3) の大目標のもと、研究期間内に取り組む具体的な課題の内容とその狙いは以下に列記する通りである。

(1) **資料群の維持管理**：研究所が保有する資料群のうち、(a) 鳥類標本、(b) 遺伝解析用組織サンプル (肉片・血液・羽毛・DNA)、(c) 図書資料 (石版印刷手彩色の鳥類図譜等、世界的な貴重図書を含む約 4 万冊の書籍、視聴覚資料、古写真、鳥類標識調査関連のカード・日誌類等) はとくにデリケートな維持管理を要する資料である。適切な処置を施すことで、品質の劣化を防ぐ。また、これらの資料の活用を希望する国内外の研究者をサポートし、研究活動の活性化を図る。

(2) **資料群の拡充**：保有する資料群のさらなる拡充に努め、国内外の研究者による研究活動を一層強力に支援する。具体的には、(a) 鳥類標本、(b) 組織サンプル、(c) 図書資料の収集に注力する。また、保有する資料群と人材の活用により、学術的重要性と社会的ニーズが高いが、当研究所でなければ作成の難しい各種データ ((d) 鳥体内部構造の X 線 CT 画像データ、(e) 羽毛の走査電子顕微鏡画像データ、(f) 羽色の紫外線画像データ、(g) DNA バーコードデータ、(h) 繁殖モニタリングデータ) の収集を進める。なお、収集された資料はすべて、研究活動の振興のため、速やかに広く一般の利用に供される (下記 (3) 参照)。

(3) **情報公開**：当研究所が保有する資料群について、積極的な情報公開を進め、鳥学とその周辺分野の振興を図る。情報公開の媒体としては、インターネットを用いるほか、雑誌『山階鳥類学雑誌』を年 2 回出版し、その誌面を活用する。

具体的には、現在稼働中のウェブサイト『標本データベース』 (<http://decochan.net>)、『蔵書検索システム』 (http://www.yamashina.or.jp/hp/hyohon_tosho/toshoDB/toshoDB_toppage.html) の運営を継続し、(a) 鳥類標本、(b) 組織サンプル、(c) 図書資料の在庫状況の公開と標本写真の配信を行う。これにより、国内外の研究者による資料活用を増やす。また、保有する (d) X 線 CT 画像データ、(e) 走査電子顕微鏡画像データ、(f) 紫外線画像データ、(g) DNA バーコードデータについては、上記『標本データベース』か、外部機関提供のデータベースへのアップロードを行い、誰もが自由にダウンロードして研究に用いられるようにする。(h) 繁殖モニタリングデータについては、研究期間中に得られたすべての生データを『山階鳥類学雑誌』の誌上で公開する。

このほか、本研究事業では、当研究所が持つ知識・技術の社会への還元を目的とした、以下の (i) ~ (k) の普及啓発活動にも取り組む。(i) 鳥類の野外調査、標本作成に関する講習会の開催：主な受講者としては、生物系の学生や博物館関係者らを想定する。(j) 鳥学の知識を一般向けに易しく解説する講演会の開催。(k) 『世界鳥類和名辞典』(山階 1986) の改訂：この書籍は、現生のすべての鳥種について和名を整備した大著で、博物館や動物園を中心に広く用いられてきたが、近年の分子系統学的研究の進展により、内容の古さが目立つようになってきた。本研究事業では、最新の鳥類の分類体系に対し、適切な和名を与える作業を行い、その成果をインターネット上に公開する。

3. 研究事業期間を通して行った研究事業の内容

本欄には、研究事業の目的を達成するために行った事業内容（実施体制を含む）について、事業計画に照らして具体的に記述してください（研究項目を設定している場合は、研究項目毎に記述してください。）。

【事業計画・方法等（実施体制を含む）】

本研究事業の3つの目的に対応する3つの班を設け、下記の事業を遂行した。事業の進捗状況を自己点検する(0) 総括班を組織し、全体の統括に当たさせた。なお、下記の3つの班の業務に従事する研究員・専門員の人件費については、事務処理の省力化のため、すべて総括班の経費とした。

(1) 資料群の維持管理班

資料群の保守：標本庫・書庫について、(a) 温湿度管理、(b) 害虫・カビの発生状況のモニタリングと発生時の速やかな除去、(c) 清掃をルーチンワークとして実施した。平成28年度には、標本庫内にて資料を食害するおそれのあるカツオブシムシの侵入が確認されたため、当研究所施設全体に対する殺虫剤（ブンガノン）噴霧処理を行った。以降、カツオブシムシの侵入は確認されていないが、用心のため、平成29年度にも同様の処理を実施した。また、(d) 図書資料282点について破損箇所の修復を済ませた。

資料群の整理：未整理の標本1,842点、組織サンプル2,597点、図書資料30,854点について、(e)～(i)の作業を行い、研究や普及啓発活動に活用できる状態にした。(e) 資料に管理番号を与える。(f) 管理に必要な情報をデジタル化する。(g) 標本と、古文書・古写真・書籍原画等の図書資料について、写真撮影を行い、資料の状態を記録する。(h) 図書資料のうち、書籍については、既存資料との重複品を処分する。(i) 一連の作業を終えた資料を保管庫に配架する。また、(j) 標識調査関連の紙資料について、19,291ページの電子化を済ませた。

利用者対応：(k) 資料利用申請を国の内外から受け付け、諾否を決定した。標本・図書についてはのべ415人の閲覧者を受け入れた。また、博物館のべ9館に展示素材として標本のべ1,103点を貸し出した。博物館・出版社・報道局等に対し、写真・映像資料のべ84点を提供した。文献複写依頼はのべ63文献について受け付けた。組織サンプルの提供は3件行った（利用申請は7件。うち4件を却下）。また、(1) 閲覧者来所時の資料取り出し、監視、後片付け、資料貸出時の借用書取り交わし、梱包・発送、返却物の殺虫処理等の関連業務も本班が担った。

(2) 資料群の拡充班

研究期間内に (a) 標本3,695点、(b) 組織サンプル2,553点、(c) 図書資料4,233点を入手した。また、保有する資料を活用することにより、(d) X線CT画像データ749点、(e) 電子顕微鏡画像データ298点、(f) 紫外線画像データ300点、(g) DNAバーコードデータ455点を作成した。(h) 福島県福島市、南相馬市、飯館村に陸鳥の定点観測地、青森県八戸市蕪島に海鳥の定点観測地を設け、1日6時間の調査計39回分の繁殖モニタリングデータを収集した。

(3) 情報公開班

ウェブサイトの運営：『標本データベース』と『蔵書検索システム』を休止することなく運営した。

雑誌の刊行：『山階鳥類学雑誌』を各年度2回発刊した。

データの公開：

(a) 標本：『標本データベース』に1,382点の標本データ（種名・性別・採集年月日・採集場所・採集者等のテキストデータ、標本写真、標本ラベル写真）を追加した。

(b) 組織サンプル：組織サンプルの現在の在庫状況を示すエクセルファイルを作成し、ウェブ上に公開した（更新頻度年1回）。なお、公開先は当初予定していた『標本データベース』から、当研究所ウェブサイト上の特設ページに変更した（http://www.yamashina.or.jp/hp/hyohon_tosho/soshiki_sample.htm）。

(c) 図書資料：『蔵書検索システム』に26,983点の書誌情報を追加した。

(d) X線CT画像データ・(e) 電子顕微鏡画像データ・(f) 紫外線画像データ：『標本データベース』にそれぞれ605点、298点、300点のデータを追加した。

(g) DNAバーコードデータ：国際プロジェクトBarcode of Lifeのデータベース『Barcode of Life Data Systems (BOLD)』に321点のデータを追加した。

(h) 繁殖モニタリングデータ：『山階鳥類学雑誌』に陸鳥の調査報告、海鳥の調査報告を毎年度掲載し、その年度に得られたすべてのデータを公開した。

普及啓発活動：

(i) 野外調査講習会を計6回（千葉県・当研究所4回、愛媛県・石鎚ふれあいの里1回、長崎県・長崎大学1回）、標本作成講習会を計8回（千葉県・当研究所3回、千葉県・我孫子市鳥の博物館2回、北海道・釧路湿原野生生物保護センター1回、北海道・美幌博物館1回、沖縄県・沖縄県立博物館・美術館1回）開催した。

(j) 一般向けの講演会を我孫子市鳥の博物館にて計28回開催した。

(k) IOC World Bird List version 3.2 (Gill & Donsker 2012) に掲載されている世界の鳥類10,611種に対し、適切な和名を与える作業を進めた。すべての種について、分類学的研究の進展による学名の変遷の歴史を調査した。その結果、8,583種については、『世界鳥類和名辞典』（山階1986）の和名を転用できることがわかった。これらについて、学名と和名の対応表をエクセル形式で作成し、『標本データベース』上にアップロードした（<https://decochan.net/index.php?p=6>；ただし、アップロードは期限内に行うことができず、平成30年4月12日に実施された）。残りの2,028種は、最近記載された新種や、かつて亜種とされていたものが種に格上げになったもの等であり、これらについては今後新たに和名を考案する必要のあることがわかった。上記エクセルファイルではこれらの種の和名欄は空欄になっている。

なお、フクロウ目の種については、研究期間内に新しい和名を考案する作業まで含めて実施することができたため、その成果を『山階鳥類学雑誌』にて発表した（山崎ほか（2017）フクロウ目の新しい種和名。山階鳥類学雑誌 49: 31-40）。

4-1. 研究事業期間中の研究事業の実施体制			
研究事業の内容 (研究責任者等が担当する研究事業の内容について、研究項目名を記入してください。)	研究者氏名		所要額 (千円)
	研究責任者 (職・氏名を記入してください。)	研究者及び補助者 (研究者と補助者に分けて職・氏名を記入してください。)	
平成27年度			
(0) 総括班	所長・林良博	研究者 放送大学教授・星元紀 上智大学名誉教授・青木清 早稲田大学名誉教授・石居進 東京大学名誉教授・岩槻邦男 立教大学教授・上田恵介(日本鳥学会会長) 東京大学教授・遠藤秀紀 関西学院大学教授・奥野卓司 京都大学名誉教授・川那部浩哉 東京農業大学名誉教授・進士五十八 NHK解説主幹・早川信夫 北里大学名誉教授・陽捷行 兵庫県立コウノトリの郷公園園長・山岸哲 前海洋開発機構特任上席研究員・和田英太郎	20,773
(1) 資料群の維持管理班	研究員・山崎剛史(標本担当)	研究者 専門員・鶴見みや古(図書担当) 専門員・吉安京子(図書(標識)担当)	9,606
(2) 資料群の拡充班	研究員・出口智広(繁殖モニタリング担当)	研究者 専門員・小林さやか(標本担当) 研究員・岩見恭子(標本/CT担当) 研究員・浅井芝樹(組織サンプル担当) 研究員・佐藤文男(組織サンプル担当) 研究員・茂田良光(組織サンプル担当) 専門員・鶴見みや古(図書担当) 研究員・山崎剛史(CT/電子顕微鏡/紫外線画像担当) 研究員・森本元(電子顕微鏡/紫外線画像/繁殖モニタリング担当) 研究員・齋藤武馬(DNAバーコード担当)	19,131

(3) 情報公開班	<p>研究者 研究員・尾崎清明（繁殖モニタリング担当） 研究員・仲村昇（繁殖モニタリング担当） 研究員・富田直樹（繁殖モニタリング担当） 専門員・千田万里子（繁殖モニタリング担当）</p> <p>研究員・浅井芝樹（雑誌担当）</p>	<p>研究者 研究員・山崎剛史（標本データベース/和名整備担当） 専門員・鶴見みや古（蔵書検索システム担当） 研究員・仲村昇（講習会/講演会担当） 研究員・富田直樹（講習会/講演会担当） 専門員・千田万里子（講習会/講演会担当） 研究員・森本元（講習会/講演会担当） 研究員・岩見恭子（講習会/講演会担当） 専門員・平岡考（講習会/講演会担当）</p>	6,493
平成28年度			
(0) 総括班	<p>所長・林良博</p>	<p>研究者 東京工業大学名誉教授・星元紀 上智大学名誉教授・青木清 早稲田大学名誉教授・石居進 東京大学名誉教授・岩槻邦男 東京大学教授・遠藤秀紀 関西学院大学教授・奥野卓司 京都大学名誉教授・川那部浩哉 福井県立大学学長・進士五十八 国立科学博物館研究主幹・西海功（日本鳥学会会長） NHK解説主幹・早川信夫 北里大学名誉教授・陽捷行 兵庫県立コウノトリの郷公園園長・山岸哲 前海洋開発機構特任上席研究員・和田英太郎</p>	21,130
(1) 資料群の維持管理班	<p>研究員・山崎剛史（標本担当）</p>	<p>研究者 専門員・鶴見みや古（図書担当） 専門員・吉安京子（図書（標識）担当）</p>	9,024

(2) 資料群の拡充班	研究員・出口智広（繁殖モニタリング担当）	研究者 専門員・小林さやか（標本担当） 研究員・岩見恭子（標本/CT担当） 研究員・浅井芝樹（組織サンプル担当） 研究員・佐藤文男（組織サンプル担当） 研究員・茂田良光（組織サンプル担当） 専門員・鶴見みや古（図書担当） 研究員・山崎剛史（CT/電子顕微鏡/紫外線画像担当） 研究員・森本元（電子顕微鏡/紫外線画像/繁殖モニタリング担当） 研究員・齋藤武馬（DNAバーコード担当） 研究員・尾崎清明（繁殖モニタリング担当） 研究員・仲村昇（繁殖モニタリング担当） 研究員・富田直樹（繁殖モニタリング担当） 専門員・千田万里子（繁殖モニタリング担当）	20,210
(3) 情報公開班	研究員・浅井芝樹（雑誌担当）	研究者 研究員・山崎剛史（標本データベース/和名整備担当） 専門員・鶴見みや古（蔵書検索システム担当） 研究員・仲村昇（講習会/講演会担当） 研究員・富田直樹（講習会/講演会担当） 専門員・千田万里子（講習会/講演会担当） 研究員・森本元（講習会/講演会担当） 研究員・岩見恭子（講習会/講演会担当） 専門員・平岡考（講習会/講演会担当）	5,636
平成29年度			
(0) 総括班	所長・奥野卓司	研究者 東京大学教授・遠藤秀紀 東京農業大学教授・小川博 NHK解説主幹・早川信夫 国立科学博物館標本資料セ	20,626

(1) 資料群の維持管理班	研究員・山崎剛史 (標本担当)	<p>ターコレクションディレクター・真鍋真 京都大学教授・美濃導彦 北海道大学教授・綿貫豊</p> <p>研究者 浅井芝樹 (研究員・組織サンプル担当) 齊藤武馬 (研究員・組織サンプル担当) 鶴見みや古 (専門員・図書担当) 吉安京子 (専門員・図書 (標識) 担当)</p>	10,671
(2) 資料群の拡充班	研究員・出口智広 (繁殖モニタリング担当)	<p>研究者 専門員・小林さやか (標本担当) 研究員・岩見恭子 (標本/CT 担当) 研究員・浅井芝樹 (組織サンプル担当) 研究員・佐藤文男 (組織サンプル担当) 研究員・茂田良光 (組織サンプル担当) 専門員・鶴見みや古 (図書担当) 研究員・山崎剛史 (CT/電子顕微鏡/紫外線画像担当) 研究員・森本元 (電子顕微鏡/紫外線画像/繁殖モニタリング担当) 研究員・齋藤武馬 (DNAバーコード担当) 研究員・尾崎清明 (繁殖モニタリング担当) 研究員・仲村昇 (繁殖モニタリング担当) 研究員・富田直樹 (繁殖モニタリング担当) 専門員・千田万里子 (繁殖モニタリング担当)</p>	19,063

(3) 情報公開班	<p>研究員・浅井芝樹（雑誌担当）</p>	<p>研究者 研究員・山崎剛史（標本データベース/和名整備担当） 専門員・鶴見みや古（蔵書検索システム担当） 研究員・仲村昇（講習会/講演会担当） 研究員・富田直樹（講習会/講演会担当） 専門員・千田万里子（講習会/講演会担当） 研究員・森本元（講習会/講演会担当） 研究員・岩見恭子（講習会/講演会担当） 専門員・平岡考（講習会/講演会担当）</p>	5,640
-----------	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

4-2. 研究事業期間を通じた進展状況及び主な成果

本欄には、研究事業期間を通じた研究事業の進展状況及び主な成果について記述してください（研究項目を設定している場合は、研究項目毎に記述してください。）。その際、所見の反映状況、経費の効率化に向けた取組についても記述してください。

【事業の進展状況と主な成果】

ほとんどの課題について、事業の進展状況は計画を上回るか、計画通りであった。しかし、一部の課題については遅れが見られた。詳細は以下の通りである。

(1) 資料群の維持管理班

資料群の保守：計画通りに実施した。

資料群の整理：計画を上回った（標本：目標 1,200 点／実績 1,842 点；組織サンプル：目標 1,200 点／実績 2,597 点；図書資料：目標 12,000 点／実績 30,854 点；標識調査紙資料電子化：目標 9,000 ページ／実績 19,291 ページ）。当初の想定より作業効率が向上したのは、主に、データベースの扱いによく習熟したスタッフを増強できたことによる（研究員 1 名・パートタイマー 2 名）。1980 年代に作成した書誌情報データの再利用に成功したほか、標本ラベル作成作業等を省力化できた。

利用者対応：計画通りに実施した。

(2) 資料群の拡充班

計画を上回った（標本：目標 1,140 点／実績 3,695 点；組織サンプル：目標 1,200 点／実績 2,553 点；図書資料：目標 240 点／実績 4,233 点；X 線 CT 画像データ：目標 600 点／実績 749 点；電子顕微鏡画像データ：目標 225 点／実績 298 点；紫外線画像データ：目標 300 点／実績 300 点；DNA バーコードデータ：目標 210 点／実績 321 点；繁殖モニタリングデータ：目標調査 39 回分／実績調査 39 回分）。当初の想定より多くの資料を集めることができたのは、審査部会所見に従い、関連する機関や個人との連携強化を図った結果、資料の寄贈数が大幅に増えたことによっている。また、一部、自己資金も投入して資料を収集した。

(3) 情報公開班

ウェブサイトの運営：計画通りに実施した。『標本データベース』は研究期間内にのべ 1,223,949 人、『蔵書検索システム』はのべ 4,330 人が利用した。

雑誌の刊行：計画通りに実施した。

データの公開：計画を上回った（標本：目標 1,200 点／実績 1,382 点；組織サンプル（在庫状況エクセルファイル）：目標 年 1 回更新／実績 年 1 回更新；図書資料：目標 12,000 点／実績 26,983 点；X 線 CT 画像データ：目標 600 点／実績 605 点；電子顕微鏡画像データ：目標 225 点／実績 298 点；紫外線画像データ：目標 300 点／実績 300 点；DNA バーコードデータ：目標 210 点／321 点；繁殖モニタリングデータ：目標調査 39 回分／実績調査 39 回分）。

野外調査講習会：計画を上回った（目標 3 回（千葉県・当研究所 3 回）／実績 6 回（千葉県・当研究所 4 回、愛媛県・石鎚ふれあいの里 1 回、長崎県・長崎大学 1 回）。のべ 123 人が参加した。

標本作成講習会：計画を上回った。なお、鹿児島県奄美大島での開催はより多くの参加者が見込める沖縄県沖縄島での開催に変更した（目標 3 回（千葉県・我孫子市鳥の博物館 1 回、北海道・釧路湿原野生

物保護センター1回、鹿児島県・奄美野生生物保護センター1回) /実績 8回 (千葉県・我孫子市鳥の博物館 2回、北海道・釧路湿原野生生物保護センター1回、沖縄県・沖縄県立博物館・美術館 1回、千葉県・当研究所 3回、北海道・美幌博物館 1回))。のべ 117人が参加した。

一般向け講演会：目標を達成できなかった。会場側(我孫子市鳥の博物館)の都合があり、開催回数を少なくした(目標 36回/実績 28回)。のべ 887人が参加した。

和名整備：目標を達成できなかった。世界の鳥類の全種(10,611種)について、分類学的研究の進展による学名変遷の調査を進め、その結果をまとめたエクセルファイルを作成したが、『標本データベース』へのアップロードを期限内に済ませることができなかった(平成30年4月12日に実施)。また、このエクセルファイルにおいて適切な和名を与えることのできた種は、10,611種のうち、8,583種(『世界鳥類和名辞典』(山階 1986)の和名を転用できたもの)のみであり、残り 2,028種の和名を決定することができなかった。これらの種については、和名の試案を作成したが、その公開は差し控えざるを得なかった。別途これまでに和名の提案が行われていないか、かつて使われていた亜種和名のなかに種和名として新たに採用すべきものがないか等、文献調査を十分に行うことができなかったためである。検討の不十分な和名案の公表は、混乱の原因にもなりかねない。研究期間内にそのような検討を十分に行うことができたのは唯一、フクロウ目の鳥類のみであった(なお、フクロウ目については、新しい種和名のリストを『山階鳥類学雑誌』にて公表した)。

【審査部会所見とその反映状況】

採択時所見：

「本団体は、我が国最大の鳥類標本コレクションを有し、その保有する鳥類標本、遺伝解析用組織サンプル、図書資料等は極めて学術的価値が高い。本研究事業は、広く社会から興味を持たれている鳥類学分野において、これらの標本、資料等の維持管理、拡充及び情報公開を行うものであるが、いずれの活動も他の競争的資金にはなじみにくく、特定奨励費による支援が妥当であると考えられる。個別の事業計画は具体性があり、十分に練られており評価できる。また、非専門家でも生物の種類が正確に同定できるシステムの構築を目指す国際プロジェクト(Barcode of Life)に協力し、DNA バーコードデータのデータベースへの登録を行うことが事業計画に盛り込まれるなど、当該分野の新しい潮流を見据えた事業計画となっている。

なお、事業計画の修正を求めた諸点については適切に対応がなされており、これらも含め、今後事業計画の着実な実施を期待する。」

(補足：「事業計画の修正を求めた諸点」とは、関連諸団体との連携強化による業務効率化、各種資料・データ類の相対的重要性に応じた収集計画の再考の2点である。)

平成 27 年度確認結果：

「本研究事業に就いては、状況報告書から、事業計画が適切に実施されていることが確認された。引き続き、採択時の審査所見を踏まえつつ、事業目的の達成に向けて研究事業を推進すること。」

平成 28 年度確認結果：

「本研究事業については、状況報告書から、資料の維持管理、補充、情報公開という明確な目標のもと、事業計画が適切に実施されていることが確認できる。成果やあらゆる予算等が完全に公開されている点も評価できる。引き続き、採択時の審査所見を踏まえつつ、事業目的の達成に向けて研究事業を推進すること。

(留意事項)

下記の点について留意しつつ、今後の事業を展開すること。

○ 研究者 OB や OG、知見の高いアマチュア、関係機関等との連携をより一層強化するための方が求められていたことについて、これまでの対応や今後の取組みの計画などを説明すること。」

反映状況：採択時所見、平成 27 年度確認結果については、事業内容の問題点についての指摘は含まれていなかった。平成 28 年度確認結果の留意事項に関し、当研究所は平成 29 年 8 月 28 日付けで下記回答文を文部科学省に提出した。

「【これまでの対応】

当研究所はこれまで主に以下の取り組みを進めてきました。

・環境省との連携強化

環境省の生物多様性センターや地方事務所には、生物多様性の保全についての普及啓発の目的で、鳥類標本の作成・維持管理に関心を持つ職員が多く勤めています。特定奨励費の支援のもと実施した標本作成講習会に彼らを招いたり、視察を相互に受け入れたり、意見交換の機会を設けたりすることによって連携の強化を図った結果、当研究事業の趣旨にご賛同いただくに至り、希少鳥類の冷凍遺体の寄贈を受けることができました。

・大学との連携強化

解剖実習などの材料として大量の鳥類の遺体を必要としている大学研究室に対し、当研究所所蔵の冷凍鳥体のなかから、数の多いものを提供したり（ただし、最終的に骨格標本にして返却してもらう）、当研究所の資料を利用した研究を進めたいと考える学生の所属する研究室について、指導教員の同意のもと、研究所スタッフが専門の見地からその学生の研究の指導にあたるなどの方策を取ることで、連携の強化を図った結果、一部の大学研究室から、所有する資料（冷凍鳥体、組織サンプル）の寄贈を受けることができました。

・我孫子市鳥の博物館との連携強化

当研究所は大量の資料を保有していますが、普及啓発のため、それらを展示する施設を持っていません。そこで、我孫子市の生涯学習施設で、当研究所に隣接する我孫子市鳥の博物館との連携することにより、普及啓発のための情報発信の機能の強化に努めてきました。我孫子市鳥の博物館では、当研究所の資料を活用した企画展（「アホウドリ展-復活への挑戦-」2015年7月11日～9月6日、「鳥・酉・鶏・とり～酉年はトリで楽しむ」2017年7月15日～11月26日）、月1回のペースで当研究所のスタッフが講演を行うテーマトークの共催を行ないました。

・国立科学博物館との連携強化

大きな標本コレクションを保有する国立科学博物館との連携の強化を図るため、相互に視察を受け入れたり、当研究所の資料を活用した企画展「生物に学び、暮らしに活かす-博物館とバイオミメティクス」（2016年4月19日～6月12日）を共催したりしました。また、現在、当研究所が所蔵する蛾類の標本コレクションを移管する計画が進んでいます。この移管が実現すれば、研究事業の遂行に伴って深刻化してきた保管スペースの枯渇問題の緩和が見込めます。

・研究者OBやOG、知見の高いアマチュアとの連携強化

知見の高いバードウォッチャー2名をボランティアスタッフとして迎え入れ、鳥類に関する一般からの質問に対応する仕事にご協力いただいています。また、日本野鳥の会の元職員2名、我孫子市鳥の博物館の元職員1名を臨時職員として雇用し、資料整理を助けていただいています。このほか、各地のバードウォッチング関連団体に、その地域の鳥類について当研究所が得た情報を伝えるなど、良好な関係の構築に努めています。

【今後の取り組みの計画】

これまでの取り組みを継続するとともに、以下の取り組みを進めていきたいと考えています。

・地方博物館との連携強化

環境省の生物多様性センターや地方事務所に対して行なったのと同様の連携強化を、地方博物館に対して行ないたいと考えています。具体的には、2017年度中に沖縄県にて、標本作成講習会を実施し、沖縄県立博物館・美術館との協力関係の構築を進めたいと考えています。

・動物園との連携強化

動物園で飼育されている鳥類は、入手の困難な海外産のものが多く、鳥学の研究材料としてとても重要です。当研究所は、動物園との連携を一層強化して行きたいと考えています。現在、私たちは京都市動物園と連携のあり方について協議を開始しました。2017年8月1日には、京都市長が当研究所に訪れました。数年内に双方の利益となる連携を実現したいと考えています。」

なお、この回答文に書かれている当研究所所蔵の蛾類標本の移管は、その後の調整の結果、国立科学博物館ではなく、東京大学総合研究博物館に対して行われた（平成 29 年 12 月 22 日実施）。また、沖縄県立博物館・美術館での標本作成講習会が平成 29 年 12 月 12～13 日に実施された。さらに、平成 29 年 12 月 12～14 日には当研究所スタッフが京都市を訪れ、京都市動物園スタッフと面談した。平成 30 年 2 月 5 日には総括班が開催した研究集会に京都市動物園片山園長と同園生き物・学び・研究センター田中センター長を招き、連携の強化に関する意見交換を行った。

5. 研究事業期間の経費の使用状況（単位：円）

		合計	費目別内訳				
			物品費	旅費	人件費	謝金等	その他
平成27年度	交付申請書に記載の金額	56,000,000	6,645,000	3,398,000	19,880,000	13,786,000	12,291,000
	実支出額 ()内は利 子で内数	56,002,784 (2,784)	7,648,365	3,199,069	19,703,684	12,610,960	12,840,706
		合計	費目別内訳				
			物品費	旅費	人件費	謝金等	その他
平成28年度	交付申請書に記載の金額	56,000,000	5,097,000	3,398,000	19,776,000	15,731,000	11,998,000
	実支出額 ()内は利 子で内数	56,000,145 (145)	5,617,400	2,823,720	20,107,291	14,571,732	12,880,002
		合計	費目別内訳				
			物品費	旅費	人件費	謝金等	その他
平成29年度	交付申請書に記載の金額	56,000,000	5,357,000	3,246,000	19,080,000	17,577,000	10,740,000
	実支出額 ()内は利 子で内数	56,000,193 (193)	6,472,849	2,847,720	20,800,391	14,500,294	11,378,939

6. 研究事業の成果の公表状況

本欄には、当該事業の成果の公表状況や当該研究分野への貢献度等について記述してください。なお、研究項目を設定している場合は、研究項目毎に記述してください。

(1) 資料群の維持管理班

成果の公表状況: 本班の事業推進により、研究や普及啓発活動に利用できるようになった資料の情報は、情報公開班が運営するウェブサイトから配信されている。また、閲覧者数や貸出回数等、本班成果に関する統計情報は、当研究所の年報に記載した (http://www.yamashina.or.jp/hp/gaiyo/gaiyo_index.html)。

当該分野への貢献度: 本班の支援のもとに実施された研究の成果発表が研究期間中に**57件**あった。また、提供した標本をもとに開催された博物館展示は以下**8件**であった。

論文 (32件) : [1] Culver (2017) Saving the birds: Oliver L. Austin's collaboration with Japanese scientists in revising wildlife policies in US-occupied Japan, 1946-1950. *Endeavour* 41: 151-165. [2] Dong et al. (2015) Taxonomy of the Narcissus Flycatcher *Ficedula narcissina* complex: an integrative approach using morphological, biaoacoustic and multilocus DNA data. *Ibis* 157: 312-325. [3] Eimes et al. (2015) Patterns of evolution of MHC class II genes of crows (*Corvus*) suggest trans-species polymorphism. *PeerJ* 3: e853. [4] Gustafsson & Olsson (2017) Unexpected distribution patterns of *Carduiceps* feather lice (Phthiraptera: Ischnocera: Philoptera) on sandpipers (Aves: Charadriiformes: Scolopacidae). *Systematic Entomology* 42: 509-522. [5] Jin et al. (2017) Phylogenetic analysis of waders in Korea using COI gene sequences. *The Korean Journal of Ornithology* 24: 61-71. [6] Kang & Hur (2017) New moult pattern in diurnal raptors: primary moult pattern of the Japanese sparrowhawk *Accipiter gularis*. *Ringling & Migration* 32: 28-36. [7] Kano et al. (2016) A dataset of fishes in and around Inle Lake, an ancient lake of Myanmar, with DNA barcoding, photo images and CT/3D models. *Biodiversity Data Journal* 4: e10539 (09 Nov 2016). [8] Kryukov et al. (2017) Deep phylogeographic breaks in magpie *Pica pica* across the holarctic: concordance with bioacoustics and phenotypes. *Zoological Science* 34: 185-200. [9] Matsui et al. (2016) Adaptive bill morphology for enhanced tool manipulation in New Caledonian crows. *Scientific Reports* 6: 22776. [10] Mikami (2016) Morphometric variation in the *Pericrocotus minivets* of northeast Asia. *Ornithological Science* 15(1): 23-28. [11] Nunome et al. (2017) Genetic divergence in domestic Japanese quail inferred from mitochondrial DNA D-loop and microsatellite markers. *Plos One* 12: e0159978. [12] Omote et al. (2015) Recent fragmentation of the endangered Blakiston's fish owl (*Bubo blakistonii*) population on Hokkaido Island, Northern Japan, Revealed by Mitochondrial DNA and Microsatellite Analyses. *Zoological Letters* 1:16. [13] Omote et al. (2018) Phylogeography of continental and island population of Blakiston's Fish-owl (*Bubo blakistonii*) in northeastern Asia. *Journal of Raptor Research* 52: 31-41. [14] Rao et al. (2017) Owl-inspired leading-edge serrations play a crucial role in aerodynamic force production and sound suppression. *Bioinspiration & Biomimetics* 12: 046008. [15] Round et al. (2016) Addition of Kamchatka Leaf Warbler *Phylloscopus examinandus* and Sakhalin Leaf Warbler *P. borealoides* to Thailand's Avifauna. *Bulletin of the Japanese Bird Banding Association* 28: 9-21. [16] Sawada et al. (2018) Distinctive features of the skull of the Ryukyu scops owl from Minami-

Daito island, revealed by computed tomography scanning. *Ornithological Science* 17: 45-54. [17] Seo et al. (2015) Records of the Marsh Grassbirds *Locustella pryeri sinensis* in Korea. *Korean Journal of Ornithology*. 22(1): 59-62. [18] Sugimoto et al. (2015) Genetic structure of the endangered red-crowned cranes in Hokkaido, Japan and conservation implications. *Conservation Genetics* 16(6): 1395-1401. [19] Tanaka (2017) Ecological implications of the correlation of avian footprints with wing characteristics: a mathematical approach. *Palaeontology* 60: 187-197. [20] Watanabe & Matsuoka (2015) Flightless diving duck (Aves, Anatidae) from the Pleistocene of Shiriya, northern Japan. *Journal of Vertebrate Paleontology*. *Journal of Vertebrate Paleontology* 35: e994745. [21] Watanabe (2017) Quantitative discrimination of flightlessness in fossil Anatidae from skeletal proportions. *The Auk* 134: 672-695. [22] Yonezawa et al. (2017) Phylogenomics and morphology of extinct paleognaths reveal the origin and evolution of the ratites. *Current Biology* 27: 68-77. [23] 安藤ほか (2016) 糞のDNAを使って蓮田を利用する水鳥の食物を調べる. *ひばり* (333): 3-7. [24] 岩見ほか (2016) 鹿児島県奄美大島の海岸に漂着したカンムリウミスズメ雛. *日本鳥学会誌*65(2): 181-185. [25] 小林・鈴木 (2018) 山階鳥類研究所の寄贈標本: 立花繁信氏寄贈標本目録. *山階鳥類学雑誌* 49: 75-96. [26] 小林ほか (2015) ヒメシロハラミズナギドリ *Pterodroma longirostris* の日本における記録. *山階鳥類学雑誌*47(1): 24-32. [27] 小林ほか (2017) アメリカウミスズメ *Ptychoramphus aleuticus* の日本初の標本記録. *日本鳥学会誌* 66: 45-48. [28] 田谷 (2017) 乱流を消す羽. *農芸化学* 55: 219-221. [29] 鶴見ほか (2017) 山階芳麿著「日本の鳥類と其の生態」に関する原稿, 版画等関連資料群の整理保存(補遺). *山階鳥類学雑誌* 48: 94-116. [30] 富田ほか (2017) 新潟県福島潟において秋季に捕獲されたオジロビタキ *Ficedula albicilla* のDNA バーコーディング及び外部形態に基づく種同定. *日本鳥学会誌* 66(1): 41-44. [31] 富田ほか (2017) 中国地方岡山県における アカオネツタイチョウ *Phaethon rubricauda* の初記録. *岡山県自然保護センター研究報告*: 43104. [32] 深井 (2016) アオバズク *Ninox scutulata* の齢の識別について. *日本鳥類標識協会誌*28(1): 22-28.

著書 (8件) : [33] Yamasaki, T. (2017) Biogeographic pattern of Japanese birds: a cluster analysis of faunal similarity and a review of phylogenetic evidence. Motokawa, M, Kajihara H. eds. *Species Diversity of Animals in Japan*, pp. 117-134. Springer. [34] 啓林館編 (2017) Revised ELEMENT English Communicatin I Teacher's Manual ③ 補充資料集. 啓林館. 【高校英語教科書の教員向け補充資料】 [35] 国立科学博物館編 (2016) 地球館ガイドブック: 地球生命史と人類: 自然との共存をめざして. 国立科学博物館. [36] 篠原・山崎 (2016) 生物多様性とバイオミメティクス. 生物の形や能力を利用する学問バイオミメティクス (野村周平・篠原現人編), pp. 14-24. 東海大学出版部. [37] 名越 (2017) 田代安定—南島植物学、民俗学の泰斗—. 南方新社. [38] 村上 (2016) 絶滅鳥ドードーを追い求めた男 [空飛ぶ侯爵、蜂須賀正氏 1903-53]. 藤原書店. [39] 山崎 (2016) バイオミメティクスの観点から見た鳥類の飛翔適応. 生物の形や能力を利用する学問バイオミメティクス (野村周平・篠原現人編), pp. 113-119. 東海大学出版部. [40] 山崎・野村 (2016) 飛翔の進化と多様性. 生物の形や能力を利用する学問バイオミメティクス (野村周平・篠原現人編) pp. 103-112. 東海大学出版部.

学会発表 (13件) : [41] 浅井ほか (2015) ウグイス亜種の系統関係について. 日本鳥学会大会. [42] 安藤ほか (2016) いつ誰がハスを食べるのか? 農地で夜間採食する水鳥の食物. 日本生態学会. [43] 岩見・福田 (2015) 潜水性鳥類の血管構造. 日本鳥学会大会. [44] 岩見ほか (2017) 亜種サドカケスの形態および遺伝的特徴による分類の再検討. 日本鳥学会大会. [45] 小田谷ほか (2015) カンムリウミスズメの遺伝的多様性と集団遺伝構造. 日本鳥学会大会. [46] 齋藤 (2016) 日本産鳥類の種と亜種についてDNAから調べる. 日本鳥学会大会. [47] 澤田ほか (2016) 南大東島に隔離された亜種ダイトウコノハズクの形態的特徴: 頭骨の幾何学的形態測定からわかったこと. 日本鳥学会大会. [48] 高木ほか (2016) 日本列島の種と亜種の分布を問い直す—種分化メカニズムの理解に向けて—. 日本鳥学会大会. [49] 鶴見 (2017) 山階芳麿著『日本の鳥類と其の生態』—書誌学的研究の試み—. 日本鳥学会大会.

[50] 早川ほか (2017) ペンキ卵によるカラスの忌避効果実験Ⅱ. 日本鳥学会大会. [51] 松下・土岐田 (2017) 鳥類における弁足の多様化機構—胚発生の種間比較から探る—. 日本鳥学会大会. [52] 森本ほか (2015) インコ類の羽毛に見られる赤色異常と構造色の発色メカニズムの検討. 日本鳥学会大会. [53] 山崎ほか (2017) ハシボソガラスと共存するハシブトガラスの頭骨3次元形態の形質置換. 日本鳥学会大会.

卒業論文 (4件) : [54] 青木 (2017) 日本産ハシブトガラス亜種間における頭蓋骨形状の定量比較. 東邦大学卒業論文. [55] 井村 (2017) ステンドグラス作家小川三知の生涯と作風の変遷—新出資料からの考察—. 京都造形芸術大学卒業研究論文. [56] 中尾 (2018) ヤンバルクイナ *Gallirallus okinawae* から見るクイナ科 Rallidae における無飛翔性・基盤使用行動と脳容量の関係. 帝京科学大学卒業論文. [57] 真鍋 (2018) 鳥類に採食される果実の形態と季節変動. 岐阜大学卒業論文.

展示 (8件) : [58] 我孫子市鳥の博物館常設展. [59] 我孫子市鳥の博物館『アホウドリ展—復活への挑戦—』 2015年7月11日～9月6日. [60] 我孫子市鳥の博物館企画展『鳥・酉・鶏・とり—酉年はトリで楽しむ—』 2017年7月7日～12月27日. [61] 学術文化総合ミュージアム・インターメディアテク常設展. [62] 学術文化総合ミュージアム・インターメディアテク特別展『アヴェス・ヤポニカエ2—紙に描いた標本』 2015年5月26日～8月30日. [63] 学術文化総合ミュージアム・インターメディアテク特別展『アヴェス・ヤポニカエ3—静と動のはざま』 2017年1月6日～4月9日. [64] 国立科学博物館企画展『生き物に学び、くらしに活かす—博物館とバイオミメティクス—』 2016年4月19日～6月12日. [65] 鳥海イヌワシみらい館夏休み特別企画展『鳥の不思議展』 2017年7月15日～8月27日.

(2) 資料群の拡充班

成果の公表状況 : 標本、組織サンプル、図書資料については、資料群の維持管理班による整理が済んだものから順次、情報公開班が運営するウェブサイトによる情報の配信を行っている。研究期間中に作成した各種データ類については、アップロード前の準備作業の多いX線CT画像データ（立体モデルと動画の作成を要する）を除き、すべてをウェブサイトまたは『山階鳥類学雑誌』にて公開した。X線CT画像データについては、研究期間内に749点を作成したが、配信は現時点で605点にとどまっている。これらについても今後準備が完了し次第、順次ウェブサイトにアップロードする。なお、収集した各種資料の点数については、上述の当研究所年報に記載した。

当該分野への貢献度 : 標本については当研究所の設立以来、組織サンプルについては1980年代から収集の努力を続けていたため、研究期間内に収集したもののほとんどは、すでに保有している種の資料であった。しかし、鳥類は種内に多くの変異を含んでいるため、これらの資料の収集は学術上、きわめて重要である。鳥類には地理的な変異があるし、地域集団内にも性差や個体差が見られる。また、時間的な変異（食性の変化、形態の急速な進化、遺伝的多様性の変化等）が見つかる場合がある。これらの変異の解析には、各種の各地域各年代の標本、組織サンプルが多数そろっている必要がある。今回収集した標本、組織サンプルは、半永久的に保存されて行くため、今後、そのような研究に大いに活用されると期待される（実際、当研究所には200年以上前に作られた標本も保管されており、いまでも研究に用いられている）。

また、今回収集された図書資料には、各地の野鳥愛好家が地域の鳥類に関する情報をとりまとめた冊子等、入手が困難なものも多く含まれている。当研究所の持つ、鳥類専門の図書館としての機能が、本事業の推進によって強化された。

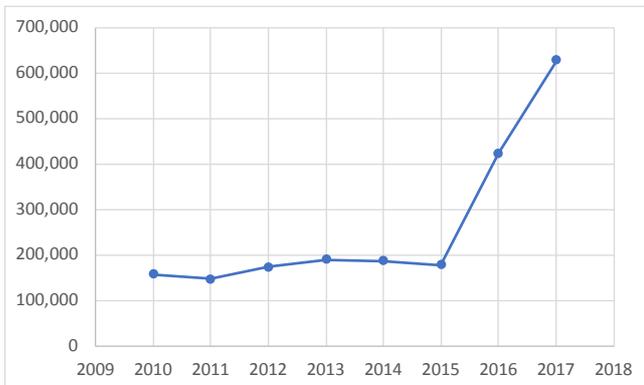
標本から作成される各種データ類は、収集開始の時期が標本や組織サンプルほど古くないため、データを欠く種がまだ多く見受けられる。研究期間内に収集の努力を続けたことにより、種の網羅性の改善が見られたが、今後、この努力をさらに継続していけば、それらを用いた比較生物学的研究（例えば、研究発表[9][57]）の振興につながって行くことが期待される。

繁殖のモニタリング調査は、長期間にわたって継続することに意義がある。本班事業の推進により、3年分のデータを作成・公開することができた。

(1) 情報公開班

成果の公表状況：

(a) **ウェブサイトの運営**：本班では『標本データベース』、『蔵書検索システム』の運営を研究期間中、休止することなく行った。4-2に記した通り、これらのサイトの研究期間中の利用者数は、『標本データベース』がのべ1,223,949人、『蔵書検索システム』がのべ4,330人であった。このうち、『標本データベース』については、研究期間中に利用者数の大幅な増加があった（右図：同サイトの本格的な運用が開始された2010年度以降の利用者数の変化）。アクセス数の急激な増加の時期は、このサイトにおいて、X線CT画像等のデータ類の配信が本格的に開始された時期（平成27（2015年度末））と一致している。



(b) **雑誌の刊行**：『山階鳥類学雑誌』を各年度2回（1巻2号）刊行した。毎号約1,000部（計5,940部）を印刷した。本誌は発刊から2年が経過するまでは冊子体のみ公表に限られるが、その後は科学技術振興機構が運営するウェブサイト『J-STAGE』にてPDFの配信が行われ、広く一般の利用に供される。同サイトの本誌PDFには、研究期間内に合計30,143回のアクセスがあった。

(c) **データの公開**：平成30年5月30日現在、『標本データベース』では、当研究所が所蔵する約7万点の標本のうち、64,871点について、種名・性別・採集場所・採集年月日・採集者等のテキストデータ、標本画像、標本ラベル画像の配信が行われている。なお、配信テキストデータ全体の99.3%にあたる64,426点については、『GBIF (Global Biodiversity Information Facility)』（生物の分布情報の整備、流通促進を目指す国際プロジェクト）および『サイエンスミュージアムネット』（国立科学博物館のプロジェクト。日本国内の生物標本の所在地情報の整備を目指す）のデータベースでも公開を行っている。

さらに、当研究所の『蔵書検索システム』では、現在、約4万点の蔵書のうち、30,152点の書誌情報の検索が可能である。

組織サンプルの在庫状況をまとめた『組織サンプル公開リスト』については当研究所ウェブサイトの特設ページからダウンロードできる (http://www.yamashina.or.jp/hp/hyoh_on_tosho/soshiki_sample.html ; 提供の準備の整ったもの374種を掲載)。

X線CT画像、電子顕微鏡画像、紫外線画像は、『標本データベース』から、それぞれ618点（618個体）、298点（28個体）、300点（205個体）のデータが配信されている。所蔵する標本資料についてこれほど多岐にわたる情報の公開を行っている機関は、国の内外、対象とする生物群を問わず、ほかに存在しない。

DNAバーコードデータは、上述の通り、国際プロジェクトのデータベース『Barcode of Life Data Systems (BOLD)』に登録され、共有化されている（289種855配列）。

繁殖モニタリングデータについては研究期間中に得られたすべてのデータを『山階鳥類学雑誌』に掲載した（下記[67]～[72]）。また、このデータセットの知名度を上げるための活動として、下記[66]を発表した。

論文 (7件) : [66] Ozaki (2016) Monitoring of avian productivity and tail feathers. Journal of Radiation Research 56: i63. [67] 千田ほか (2016) 2012～2015年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告. 山階鳥類学雑誌47(2): 140-155. [68] 千田ほか (2017) 2012～2016年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告. 山階鳥類学雑誌 48: 117-129. [69] 富田・成田 (2016) ウミネコ繁殖地蕪島における2012年から2015年の繁殖モニタリング. 山階鳥類学雑誌47(2): 136-139. [70] 富田・成田 (2017) ウミネコ繁殖地蕪島における2012から2016年の繁殖モニタリング. 山階鳥類学雑誌48: 83-86. [71] 富田ほか (2018) ウミネコ繁殖地蕪島における2012年から2017年の繁殖モニタリング: キツネの侵入に注目した考察. 山階鳥類学雑誌 49: 63-68. [72] 仲村ほか (2018) 2017年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告. 山階鳥類学雑誌 49: 97-108.

(d) 講習会・講演会 : 普及啓発活動として、野外調査講習会を6回、標本作成講習会を8回、一般向け講演会を28回開催した。詳細は4-2に述べた通りである。

(e) 和名整備 : 世界の鳥類10,611種について、学名と和名の対応表 (エクセルファイル) を作成し、当研究所の『標本データベース』にアップロードした (<https://decochan.net/index.php?p=6>)。ただし、4-2で詳述したように、このファイルにおいて和名が与えられているものは8,583種 (全体の80.1%) のみである。なお、フクロウ目の鳥類については、全種の和名の考案が完了したため、その成果を『山階鳥類学雑誌』にて公開した。

論文 (1件) : [73] 山崎ほか (2017) フクロウ目の新しい種和名. 山階鳥類学雑誌 49: 31-40.

当該分野への貢献度 :

(a) ウェブサイトの運営 : 『標本データベース』、『蔵書検索システム』、『組織サンプル公開リスト』は、研究計画や展示計画の立案に欠かせないツールとなっている (実際、資料の利用に関する問い合わせの大半は、これらのウェブサイト経由で寄せられている)。定量的な評価は難しいものの、学術の振興に大きく寄与しているものと思われる。

(b) 雑誌の刊行 : 鳥学に関わる学術誌は本誌以外にも国内に数誌あるが、本誌は鳥にかかわる内容であれば、自然科学だけでなく、人文社会科学の論文も掲載する点を特色としている。実際、本誌の編集委員長と編集委員1名は人文社会科学の研究者である。研究期間中に本誌に掲載した34本の記事のなかにも、そのような研究の例が含まれている。例えば、「アラン・オーストン基礎資料」 (川田, 2016) は35ページに及ぶ総説であり、明治から大正にかけ、日本産鳥類の標本収集を精力的に行った貿易商アラン・オーストンの生涯と人物像を、豊富な史料に基づいて明らかにしている。

(c) データの公開 : 標本、組織サンプル、図書資料の在庫状況に関する情報の公開がなす貢献については上記「(a) ウェブサイトの運営」ですでに述べた。

『標本データベース』から配信されているテキストデータ (種名・性別・採集場所・採集年月日・採集者等)、標本画像、標本ラベル画像については、それ自体を主な情報源として研究が進められることがある。下記4件の研究発表はそのような研究の例である。

.

論文 (3件) : [74] 加藤 (2017) 東京帝国大学旧蔵標本の採集年次情報の復元. 日本鳥学会誌 66: 123-132. [75] 小林・加藤 (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. [76] 説田 (2016) 山階鳥類研究所の靱山鳥類コレクションから見つかった柳原要二との交換による鳥類標本. 山階鳥類学雑誌48(1): 16-28.

学会発表 (1件) : [77] 小林・加藤 (2015) 帝室博物館鳥類標本コレクションの海外産標本のルーツを探る. 日本鳥学会大会.

X線CT画像、電子顕微鏡画像、紫外線画像については、本格的なデータの配信を開始したのが平成27年度末であること、種の網羅性がまだ低いことから、ダウンロードしたデータを用いた研究発表は今のところ1件のみにとどまっている (上記[56]。公開されたX線CT画像を用いている)。しかし、これらのデータを活用した複数の研究プロジェクトがすでに立ち上がっていることを当研究所は把握している。また、これらのデータの公開が本格的に開始された後、『標本データベース』へのアクセス数が急増したことや、同様のデータをフリーで配信するサイトがほかにはないことを考えれば、データ利用件数は今後伸びていくことが期待される。

当研究所がBarcode of Lifeに提供しているDNAバーコードデータは、日本産鳥類を扱うデータセットとしては最も種数が多く、289種をカバーしている (2位は国立科学博物館提供データセットの239種)。

繁殖モニタリングデータは、努力量を一定に保った捕獲調査によって集められている。経年的な比較が可能な点できわめて価値の高いデータである。このようなデータの収集は、欧米諸国では精力的に行われているが、日本国内では他にほとんど例がない。

(d) **講習会・講演会** : 講習会については、野鳥の調査や標本の作成に興味を持っていたものの、専門的なトレーニングを受ける機会のなかった受講生に当研究所が蓄積してきた技術の一部を伝えることができた。4-2で述べた通り、講習会の受講者はのべ240人 (野外調査講習会123人、標本作成講習会117人) であった。また、我孫子市鳥の博物館で28回開催した一般向け講演会の参加者はのべ887人であった。これらの活動の貢献度を評価することは難しいが、一つの目安として、日本の鳥学研究者のほぼすべてが所属する日本鳥学会の現在の会員数が1,192人であることを考えるなら、講習会・講演会の開催は、日本の鳥学研究者の層を厚くし、鳥学に対する社会の理解を深めていく活動として、一定の効果があったものと考えられる。

(e) **和名整備** : 世界の鳥類の和名についてのスタンダードである『世界鳥類和名辞典』 (山階, 1986) が出版されてからすでに32年が経過している。この間、分子系統学や生物音響学の発展により、鳥類の分類体系は大幅な変化を遂げた。多くの鳥の学名が変更になったり、学名が同じであっても、それが指し示す鳥が異なったりという事態が生じるようになった。最新の分類体系に基づき、和名を整備することに対する社会のニーズは非常に高い (例えば、博物館、動物園、税関、テレビ局、出版社等)。

本班が遂行した和名整備は、まだ途中段階のものであるが、すでに博物館関係者、翻訳家からの問い合わせを受ける等の反響が見られる。なお、先行して和名の整備を終えたフクロウ目については、新しい和名を用いて翻訳された図鑑が平成30年7月に緑書房より出版される予定である。

7. 当該学術団体が受け入れた研究資金等（平成30年3月末時点）

本欄には、平成27年度から平成29年度の各年度において、貴団体に所属する研究者が研究代表者として応募し、採択となった科研費の研究課題について、研究種目、研究代表者名、研究課題名及び金額を記入してください。年度ごとに点線で区切り、各年度の最下段には件数と金額の合計を記入してください。
 なお、「②他の研究資金の採択状況」には、科研費以外の研究費について記入してください。

① 科研費採択状況（特定奨励費以外）

年度	研究種目	研究課題名 (研究代表者名)	金額 (単位：千円)	特定奨励費で行う事業との相違点
27	若手研究 (B)	鳥類標本ラベル情報の不整合を文献資料から解読する研究 (小林さやか)	1,590 直1,590 間0	明治・大正期（日本における鳥類学の草創期）に収集された鳥類標本について、採集時の歴史的背景を解明することが目的の人文科学的研究であり、特定奨励費事業の目的とは異なる。
	新学術領域研究	鳥類の羽毛内微細構造より発生する非虹色の構造色とその発生機構の多様性	3,640 直2,800 間840	バイオミメティクス（生物規範工学）研究の一分野である「構造色」の研究が目的であり、特定奨励費の目的とは異なる。
	合計2件		合計5,230	
28	新学術領域研究	鳥類の羽毛内微細構造より発生する非虹色の構造色とその発生機構の多様性	3,640 直2,800 間840	バイオミメティクス（生物規範工学）研究の一分野である「構造色」の研究が目的であり、特定奨励費の目的とは異なる。
	合計1件		合計3,640	
29	該当なし			

②他の研究資金の採択状況（府省、地方公共団体、研究助成法人、民間企業等からの研究費）					
年度	所管省庁等名	制度、助成金等名	研究課題等名 (代表者等名)	金額 (単位：千円)	特定奨励費で行う事業との相違点
27	サントリーホールディングス株式会社	サントリー世界愛鳥基金	データロガーを用いたブッポウソウの越冬地解明及び減少要因の検討（公益財団法人山階鳥類研究所）	2,000	ブッポウソウの保護策の提言を行うことが目的である。特定奨励費事業の目的とは異なる。
	公益財団法人自然保護助成基金	プロ・ナトゥーラ・ファンド助成	御蔵島をノネコのいない島に戻す活動（岡奈理子）	900	御蔵島では、近年急増したノネコによるオオミズナギドリの捕食被害が深刻化している。御蔵島をノネコの生息しない島に戻すための活動であり、特定奨励費事業とは異なる。
	合計2件			合計2,900	
28	サントリーホールディングス株式会社	サントリー世界愛鳥基金	データロガーを用いたブッポウソウの越冬地解明及び減少要因の検討（公益財団法人山階鳥類研究所）	2,000	ブッポウソウの保護策の提言を行うことが目的である。特定奨励費事業の目的とは異なる。
	公益財団法人自然保護助成基金	プロ・ナトゥーラ・ファンド助成	御蔵島をノネコのいない島に戻す活動（岡奈理子）	400	御蔵島では、近年急増したノネコによるオオミズナギドリの捕食被害が深刻化している。御蔵島をノネコの生息しない島に戻すための活動であり、特定奨励費事業とは異なる。
	合計2件			合計2,400	
29	サントリーホールディングス株式会社	サントリー世界愛鳥基金	琉球諸島のアジサシ類の保全（公益財団法人山階鳥類研究所）	2,000	琉球諸島に生息するアジサシ類の保全策の提言が目的であり、特定奨励費の目的と異なる。
	公益財団法人自然保護助成基金	プロ・ナトゥーラ・ファンド助成	御蔵島のミクラミヤマクワガタと鳥類は健在か（岡奈理子）	566	ミクラミヤマクワガタと鳥類の生息状況を定量的に調べ、今後の長期モニタリングに役立つ基礎資料を得ることが目的である。
	合計2件			合計2,566	

8. 研究事業を通じた総括

本欄には、研究事業期間を通じた総括（研究事業を推進する上での問題点とその対応を含む）を記述してください（研究項目を設定している場合は、研究項目毎に記述してください。）。

(1) 資料群の維持管理班：本班は設定した目標を上回る成果を挙げた。

本班の目的は、収集した資料を整理して利用可能な状態とし、利用者による活用を支援することである。事業推進の結果として、資料利用者による57件の研究成果の公表が行われ、8件の博物館展示が開催されるに至ったことは大きな成果であった。本班事業の遂行が円滑化されたのは、IT技術を持つスタッフの増強によるところが大きい。今後とも彼らを中心としたさらなる事業の効率化に努めて行くべきである。

本班の事業を今後推進して行くうえでの問題点としては、スタッフの高齢化が挙げられる。現在、資料整理の主力となっている熟練のパートタイマーの多くは50代の半ばである。今後とも事業を安定的に継続して行くためには、より若齢のスタッフを雇用、教育し、年齢構成の偏りを是正する必要がある。

(2) 資料群の拡充班：本班は設定した目標を上回る成果を挙げた。

審査部会所見に従い、関連機関との連携に注力した結果として、標本や組織サンプルの寄贈受け入れ点数が当初の見込みより大幅に増加したことは大きな成果である。図書資料についても研究期間内に大型の寄贈の申し出を、自己資金も投入して受け入れることができた。

資料点数の増加は喜ばしいことである一方、想定外の寄贈品の運搬や整理に多くの人員、資金を割く必要が生じる点は問題でもある。このような想定外の寄贈を受け入れのための経費をあらかじめ予備費として確保し、他の経費の圧迫を防ぐ等の工夫が今後は必要である。

想定外の寄贈受け入れの問題とも関連するが、本班の抱える最大の問題点は資料収集に関する戦略の欠如だと言える。どのような資料を優先して収集すべきかの判断は、保有する資料の客観的な分析に基づくというより、むしろ個々のスタッフの感性やスタッフ間の交渉に基づいていると言った方がいまの実態に即している。今後は、例えばGIS（地理情報システム）を用いることで資料の手薄な地域を割り出す等、保有する資料の特性を客観的に分析したうえで、資料収集の優先度の決定をより合理的に行う必要がある。この意思決定にあたっては、関連機関の保有する資料を分析し、当研究所資料と比較する過程も不可欠である。

また、本班の事業推進にあたっては、収蔵スペースの枯渇も問題となってきている。これは抜本的な解決の難しい問題ではあるが、現在、当研究所では、自己資金を投入して施設内をリフォームし、収蔵スペースを増やす、連携を強化した機関から収蔵スペースを借り受ける等の対策を重ねている。

(3) 情報公開班：本班は設定した目標を概ね達成したが、一部に遅れが見られた。

『標本データベース』、『蔵書検索システム』の運営は計画通りに行えた。研究期間中に『標本データベース』の利用者数が大幅に増えたことは大きな成果である。今後、詳細なアクセス解析を実施することで、利用者数増加の原因を把握することが望まれる。雑誌の刊行についても計画通りに実施されており、大きな問題点は存在しない。各種データの公開についても、計画を上回る成果を挙げた。

講習会については、はじめての試みであったが、240人の参加があり、受講者には大変好評で、各地から地元での開催を望む声があがっている。講習会を地方で開催する場合、その地域の人々と当研究所のあいだの連携強化にもつながると期待できる。今後ともこの試みを継続して実施して行くべきである。

一般向けの講習会については、開催回数が当初の目標を下回った。これは会場となった我孫子市鳥の博物館側の都合によるものだが、事前の打ち合わせが不足していたことは否めない。今後は、我孫子市鳥の博物館との意思疎通を密にして同様の問題が生じないようにする必要がある。参加者は887人にのぼっており、普及啓発活動としては一定の効果があったと判断される。

和名整備については研究期間内にすべての種に和名を与えるには至らなかった。これは新たに和名を考

案する必要がある種を実際より少なく見積もっていたことが原因である。本事業は社会的ニーズの高い内容であり、早急な事業の完遂が望まれる。これについてはスタッフを増強することで対処して行きたい。

Ⅲ-5. 研究所員の論文・講演等活動成果

1. 原著論文・総説（査読あり）

- Edenius, L., Choi, C.Y., Heim, W., Jaakkonen, T., Jong, A., Ozaki, K., Roberge, J.M. 2017. The next common and widespread bunting to go? Global population decline in the Rustic Bunting *Emberiza rustica*. Bird Conservation International 27: 35-44.
- Kato, T., Matsui, S., Terai, Y., Tanabe, H., Hashima, S., Kasahara, S., Morimoto, G., Mikami, O., Ueda, K. 2017. Male-specific mortality biases secondary sex ratio in Eurasian tree sparrows *Passer montanus*. Ecology and Evolution 7: 10675-10682.
- 桐原佳介・仲村昇 2017. 体重と羽色に注目したブッポウソウの雌雄の比較. 日本鳥類標識協会誌 29: 32-38.
- 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 —山階鳥類研究所所蔵の皇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・浅井芝樹・徳野 薫・平岡 考. 2017. アメリカウミスズメ *Ptychoramphus aleuticus* の日本初の標本記録. 日本鳥学会誌 66 (1): 45-48.
- Liu, B., Alström, P., Olsson, U., Fjeldså, J., Quan, Q., Roselaar, K.C.S., Saitoh, T., Yao, C., Yan Hao, Y., Wang, W., Qu, Y. & Fumin Lei, F. (2017). Explosive radiation and spatial expansion across the cold environments of the Old World in an avian family. Ecology and Evolution. 2017; 7:6346–6357. <https://doi.org/10.1002/ece3.3136>
- 岡久雄二・永田尚志・尾崎清明. 2017. 標識再観察法によるトキ *Nipponia nippon* の個体数推定. 山階鳥学雑誌 48 (2): 51-64.
- 奥野卓司. 2017. 「花鳥画」と「植物画」の皮膜で—若冲の鶏をめぐって. 『ビオヒストリー（生き物文化誌学会会誌）』 28: 14-20. 誠文堂新光社, 東京.
- Orben, R. A., O'Connor, A. J., Suryan, R. M., Ozaki, K., Sato, F., Deguchi, T. 2018. Ontogenetic changes in at-sea distributions of immature short-tailed albatrosses *Phoebastria albatrus*. Endangered Species Research 35: 23-37.
- Sawada, A., Yamasaki, T., Iwami, Y., Takagi, M. 2018. Distinctive features of the skull of the Ryukyu Scops Owl from Minami-daito Island, revealed by computed tomography scanning. Ornithological Science 17 (1): 45-54.
- Senda, M., Deguchi, T., Komeda, S., Shigeta, Y., Sato, F., Yoshiyasu, K., Nakamura, N., Tomita, N., Ozaki, K. 2018. Use of tape lures for an increase in capture number of autumn migrant bunting species at a stopover site. Ornithological Science 17: 103-108.
- 富田直樹・成田章・岩見恭子. 2018. ウミネコ繁殖地蕪島における2012年から2017年の繁殖モニタリング：キツネの侵入に注目した考察. 山階鳥類学雑誌 49 (2): 63-68.

2. 著書（論文集・分担執筆・翻訳・監修含む）

3. 報告その他（査読なし）

- 小林さやか・鈴木卓也. 2018. 山階鳥類研究所の寄贈標本 —立花繁信氏寄贈標本目録—. 山階鳥類学雑誌 49 (2): 75-96.
- 黒田清子・小林さやか・齋藤武馬・岩見恭子・浅井芝樹. 2017. 2013年7月から2017年5月までの皇居の鳥類相. 山階鳥類学雑誌 49 (1): 8-30.
- 森本 元. 2017. 講演報告: 不思議「鳥類の色彩の発色とその機能の謎」. 第14回バード&スモールアニマルフェア開催報告書: 9-10.
- 仲村 昇・千田万里子・尾崎清明. 2018. 2017年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告. 山階鳥類学雑誌 49 (2): 97-108.
- 尾崎清明. 2017. 発見から36年, 「日本最後の新種」の今. 特集ヤンバルクイナ, 保護の現状. 私たちの自然 612: 3-5.
- 山崎剛史・亀谷辰朗・太田紀子. 2017. フクロウ目の新しい種和名. 山階鳥類学雑誌 49: 31-40.

4. 学会発表等

- Aizawa, M., Yamasaki, T., Maeda, M., Tanaka, H. 2017. Aerodynamic effect of the distributed flexural stiffness of hummingbird's wing. Annual meeting of the Society of Experimental Biology (3-6 July 2017, Gothenburg).
- 浅井芝樹・岩見恭子・斉藤安行・亀谷辰朗. 2017. 日本鳥類目録改訂第7版で採用された学名は正しいのだろうか? (ポスター発表 P030). 日本鳥学会 2017年度大会 (9月15-18日, 筑波大学, つくば市). 講演要旨集 p. 96.
- 安積紗羅々・岡 奈理子・亙 悠哉・中下留美子・宮下 直. 2018. フンと安定同位体から読み解くネコ・ネズミ・ミズナギドリの捕食-被食関係の季節動態: 御蔵島の事例. 日本生態学会第65回全国大会 (3月14-18, 北海道大学, 札幌市).
- 飯島大智・小林 篤・長谷川雅美・森本 元. 2017. 乗鞍岳における鳥類の垂直分布. 日本鳥学会2017年度大会 (9月16日, 筑波大学, つくば市).
- 飯島大智・小林 篤・長谷川雅美・森本 元. 2018. 乗鞍岳における鳥類の垂直分布. 日本生態学会大会 (3月16日, 筑波大学, つくば市).
- 岩見恭子・青木大輔・高木昌興. 2017. 亜種サドカケスの形態および遺伝的特徴による分類の再検討. 日本鳥学会2017年度大会 (9月15~18日, 筑波大学, つくば市).
- 小林さやか・加藤 克. 2017. 日本鳥学会 2017年度大会自由集会「標本史研究っておもしろい —日本の鳥学を支えた人達」(企画: 小林さやか・加藤 克) (9月15日, 筑波大学, つくば市).
- Kohri, M., Kawamura, A., Morimoto, G. 2017. Structural color materials from melanin-like particles inspired by bird feathers. 10th International Symposium on Nature-Inspired Technology (29 June, Jpark Island Resort & Waterpark EGI Beach Resort).
- 松丸一郎・富田直樹・澤 祐介・奴賀俊光・佐藤達夫・樋口広芳. 2017. 東京都心におけるウミネコの屋上集団繁殖地の移動. 日本鳥学会 2017年度大会 (9月15-18日, 筑波大学, つくば市). 講演要旨集 p. 71.
- 森本 元. 2017. 日本の鳥類調査員の高齢化と人手不足, および, 鳥類標識調査員の現状把握~将来の調査員育成体制の改革へ向けてのバンダーとの情報共有~. 日本鳥類標識協会 2017年度 (第32回) 全国大会 (10月1日, ホテル武志山荘, 出雲市).
- 森本 元・上野 祐介・三上 修. 2017. 電柱鳥類学: 鳥の利用状況 ~都市鳥にとっての止まり木としての電柱の実態把握~. 日本鳥学会2017年度大会 (9月17日, 筑波大学, つくば市).

Morimoto, G. 2017. Multifunction feather surface structure of Ardea species feathers — water repellent and delicate gloss of cosmetic coloration—. 6th Nagoya Biomimetics International Symposium(10月27日, Nagoya institute of Technology (NITech)).

岡 奈理子・荒谷邦雄・小木万布. 2018. 分断化が進む世界的希少種ミクラミヤマクワガタの御蔵島繁殖集団—世界最大繁殖地における現状—. 日本生態学会第65回全国大会(3月14~18, 北海道大学, 札幌市).

岡 奈理子. 2018. オオミズナギドリはどこで繁殖するのか有利か? オオミズナギドリ研究集会(3月24日, 東京大学大気海洋研究所, 柏市).

Orben, R. A., O'Connor, A. J., Suryan, R. M., 尾崎清明, 佐藤文男, 出口智広. 2017. 巣立ったアホウドリはどこへ行く? 日本鳥学会2017年度大会(9月16日, 筑波大学, つくば市).

尾崎清明・渡久地 豊・玉那覇彰子・向真一郎. 2017. ヤンバルクイナの野生復帰試験. 日本鳥学会2017年度大会(9月16日, 筑波大学, つくば市).

Ozaki, K. 2018. Declining of Yellow-breasted and Rustic Bunting in Japan. Workshop "Status and conservation planning for Yellow-breasted Bunting in Russia" (28-29 January, Tver).

佐藤文男・富田直樹・Thiebot, J-B.・西沢文吾・江田真毅・泉洋江・綿貫豊. 2017. 伊豆諸島鳥島で同所的に繁殖するアホウドリ2系統の非繁殖期の利用海域. 日本鳥学会2017年度大会(9月15-18日, 筑波大学, つくば市). 講演要旨集 p. 65.

鶴見みや古. 2017. 山階芳麿著「日本の鳥類と其の生態」—書誌学的研究の試み—. 日本鳥学会2017年度大会ポスター発表(9月15-18日, 筑波大学, つくば市).

山崎剛史・青木颯・土岐田昌和. 2017. ハシボソガラスと共存するハシブトガラスの頭骨3次元形態の形質置換. 日本鳥学会2017年度大会(9月16日, 筑波大学, つくば市).

5. シンポジウム・研究会等講演

森本 元. 2017. 我孫子市鳥の博物館企画展「鳥・酉・鶏・とり」展: 鳥類の羽色, バイオミメティクス項目を担当.(7月15日-11月26日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市).

森本 元. 2017. 電柱鳥類学~都市鳥にとっての特殊な構造物である電柱の機能と実態~. 虎ノ門研究会(7月29日, 日比谷グリーンサロン, 東京都).

森本 元. 2017. コヨシキリ・シマセンニュウの全国の放鳥状況と傾向. 日本鳥類標識協会2017年度(第32回)全国大会特別講演「しまねで渡りを考える 越冬する大型の鳥と通過する小鳥の事例から」(9月30日, ホテル武志山荘, 出雲市).

森本 元. 2017. 鳥類の成熟と体色変化(英題 Color of Birds—maturation and color change—). 第13回色素細胞シンポジウム(日本動物学会 第88回富山大会)(9月22日, 富山県民会館, 富山市).

森本 元. 2018. 鳥類の羽毛構造・発色のメカニズムとその機能. 鳥類臨床研究会・東京セミナー2018・羽毛を極める(2月11日, 東京都).

岡 奈理子. 2017. 東京都の秘境・御蔵島の出口がみえないノネコ問題. 外来ネコ問題研究会主催第5回公開シンポジウム(8月26日, 早稲田大学, 新宿区).

岡 奈理子. 2017. 伊豆諸島・御蔵島の待ったなしのネコ問題. 神奈川県動物愛護協会主催公開シンポジウム(12月10日, 神奈川大学, 横浜市).

奥野卓司. 2017. 鳥の文化史—鳥をめぐる日本文化—. 第72回国連デー記念午餐会 日本国連協会大阪支部(帝国ホテル大阪, 大阪府).

尾崎清明. 2017. 出雲市で越冬するヒシクイの衛星追跡結果. 日本鳥類標識協会2017年大会(10月1日, ホテル武志山荘, 出雲市).

尾崎清明. 2017. 空を使う鳥・使わない鳥. 藤原ナチュラルヒストリー振興財団 第9回シンポジウム(11月

19日, 国立科学博物館, 台東区)。

尾崎清明. 2018. ヤンバルクイナの発見から野生復帰まで～飛べないクイナの運命～. 環境研究総合推進費シンポジウム「ヤンバルクイナの明日をつくる」(1月20日, 沖縄県東村)。

齋藤武馬. 2018. 平成30～32年度特定奨励費事業の概要. 平成29年度「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」研究成果発表会(2月5日, 東京大学農学部フードサイエンス棟2F 中島薫一郎記念ホール, 文京区)。

富田直樹. 2018. 環境省モニタリングサイト1000海鳥調査の取り組みと保全および学術的な貢献. 平成29年度「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」研究成果発表会(2月5日, 東京大学農学部フードサイエンス棟2F 中島薫一郎記念ホール, 文京区)。

鶴見みや古. 2018. 平成27～29年度特定奨励費事業の成果. 平成29年度「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」研究成果発表会(2月5日, 東京大学農学部フードサイエンス棟2F 中島薫一郎記念ホール, 文京区)。

鶴見みや古. 2018. 鳥と人との関係を考える—明治から昭和にかけて—. 第24回ヒトと動物の関係学会学術大会シンポジウム「鳥と人間の関係と課題」(3月3日, 慶応義塾大学日吉キャンパス, 横浜市)。

6. 一般講演・研修会等

浅井芝樹. 2017. その学名でいいのか?—日本鳥類目録第7版を評価する—. 山階鳥研職員によるテーマトーク(6月10日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市)。

浅井芝樹. 2017. ♪白い鳥小鳥なぜなぜ白い?. ジャパンバードフェスティバル. 山階鳥研見にレクチャー(11月4日, 山階鳥類研究所, 我孫子市)。

浅井芝樹. 2017. ハケの道・手賀沼湖畔の鳥. 我孫子景観フォーラム再自然化(11月25日, けやきプラザ, 我孫子市)。

出口智広. 2017. アホウドリの移住計画について(我孫子サイエンスカフェ). (11月26日, 湖北台近隣センター, 我孫子市)。

出口智広. 2018. 小笠原をアホウドリの楽園の島に. (1月31日, 三菱商事 MC FOREST, 千代田区)。

平岡 考. 2017. 幸せなバードウォッチングを目指して～野鳥観察の楽しみと鳥とのつきあい方～. 八王子・日野カワセミ会野鳥観察勉強会(9月2日, 八王子政労会館, 八王子市)。

平岡 考. 2017. バードウォッチング入門～初歩の初歩～. ジャパンバードフェスティバル・山階鳥研見にレクチャー(11月5日, 山階鳥類研究所, 我孫子市)。

平岡 考. 2018. 幻の絶滅鳥ミヤコショウビンの謎を追う. 我孫子市鳥の博物館テーマトーク(3月10日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市)。

岩見恭子. 2017. 鳥類標本ってどんなもの? 剥製標本の作り方. ジャパンバードフェスティバル・山階鳥研見にレクチャー(11月4日, 山階鳥類研究所, 我孫子市)。

岩見恭子. 2017. 鳥類標本作製技術講習会. (12月12～13日, 沖縄県立博物館・美術館, 那覇市)。

岩見恭子. 2017. 鳥類標本作製技術講習会. バンダー講習会(12月13日, 山階鳥類研究所, 我孫子市)。

岩見恭子. 2017. 鳥類標識調査講習会・講義講習(12月17日, 山階鳥類研究所, 我孫子市)。

岩見恭子. 2018. 鳥類標本ってどんなもの? 剥製標本の作り方. 山階鳥研職員によるテーマトーク(1月13日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市)。

岩見恭子. 2018. 鳥類標本作製技術講習会(2月16日～3月6日のべ5日間, 山階鳥類研究所, 我孫子市)。

岩見恭子. 2018. 鳥類標本作製技術講習会(3月18日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市)。

小林さやか. 2017. 山階鳥類研究所紹介. ジャパンバードフェスティバル・山階鳥研見にレクチャー(11月4日, 山階鳥類研究所, 我孫子市)。

- 森本 元. 2017. 生き物の不思議を暮らしに活かす『バイオミメティクス』～鳥の色の話題を中心に～. 山階鳥研職員によるテーマトーク(4月8日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市).
- 森本 元. 2017. 不思議「鳥類の色彩の発色とその機能の謎」.(8月6日, 東京流通センター, 大田区).
- 森本 元. 2017. 鳥類標識調査講習会・実技講習 (10月16～19日, 福島潟, 新潟市).
- 森本 元. 2017. 鳥類とバイオミメティクス. ジャパンボードフェスティバル山階鳥研見にレクチャー (11月5日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 森本 元・千田万里子. 2017. 山階鳥学セミナー(捕獲技術入門編) 2017・我孫子. 山階鳥学セミナー(12月7日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 森本 元. 2017. 鳥類標識調査講習会・講義講習 (12月17日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 森本 元・千田万里子. 2018. 山階鳥学セミナー(捕獲技術入門編) 2017・長崎. 山階鳥学セミナー(3月4日, 長崎大学, 長崎市).
- 森本 元. 2018. 雄に羽色二型がある鳥, ルリビタキの青色構造色の不思議～生態・機能・発色～. 第7回サイエンスカフェ わあわあ会 (3月31日, スタジオ・ライトハウス, 八王子市).
- 仲村 昇. 2017. 鳥の渡りのふしぎと最新調査. 山階鳥類研究所連携講座 (9月2日, 東京都足立区生涯学習センター, 足立区).
- 仲村 昇. 2017. 鳥類標識調査講習会・実技講習 (9月28日～10月7日, 浜頓別, 北海道枝幸郡).
- 仲村 昇. 2017. 鳥類標識調査講習会・実技講習 (10月28～11月4日, 福島潟, 新潟市).
- 仲村 昇. 2017. 鳥類標識調査講習会・講義講習 (12月18日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 岡 奈理子. 2017. オオミズナギドリのおもしろ生活とネコ問題. (6月6日, 我孫子市長寿大学, 我孫子市).
- 岡 奈理子. 2017. ノネコ天国の御蔵島でオオミズナギドリは生き残れるか. 日本女性獣医師の会創立30周年記念講演会 (7月9日, 中野サンプラザ, 中野区).
- 岡 奈理子. 2017. 伊豆諸島の動物. 御蔵島ガイド講習会講師 (10月26日, 御蔵島観光協会, 東京都御蔵島村).
- 尾崎清明. 2017. 鳥類標識調査講習会・実技講習 (10月17～24日, 福島潟, 新潟市).
- 尾崎清明. 2017. ヤンバルクイナの野生復帰試験の現状. ジャパンボードフェスティバル・山階鳥研見にレクチャー (11月4日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 齋藤武馬・杉田典正・坂本大地・西海 功. 2017. 日本鳥学会 2017年度「鳥の学校」第9回テーマ別講習会: 鳥類研究のためのDNAバーコーディング」講師. (9月18-19日, 国立科学博物館筑波研究施設, つくば市).
- 齋藤武馬. 2017. 羽1枚から種が分かるDNAバーコーディングの原理. ジャパンボードフェスティバル・山階鳥研見にレクチャー (11月4日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 齋藤武馬. 2017. 鳥類標識調査講習会・講義講習 (12月18日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 齋藤武馬. 2018. 種を簡便に判別する技術—DNAバーコーディングの原理と応用, 鳥類を例に一. 専門学校講義 科目名「野生動物学」 (1月31日, 東京環境工科専門学校錦糸町校舎, 墨田区).
- 齋藤武馬. 2018. 南西諸島の不思議をDNAから探る. 山階鳥研職員によるテーマトーク (2月10日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市).
- 佐藤文男. 2017. 鳥類標識調査講習会・実技講習 (10月31～11月5日, 織田山, 福井県丹生郡).
- 富田直樹. 2017. 都心で繁殖を始めたウミネコの生態と人との関係. 山階鳥研職員によるテーマトーク (12月9日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市).
- 富田直樹. 2017. 鳥類標識調査講習会・講義講習 (12月18日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 鶴見みや古. 2017. 山階鳥類研究所紹介. ジャパンボードフェスティバル・山階鳥研見にレクチャー (11月5日, 山階鳥類研究所, 我孫子市).
- 山崎剛史. 2017. 鳥の系統学の今～ハヤブサはワルぶったインコなのか. 山階鳥研職員によるテーマトーク (10月14日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市).

吉安京子. 2017. 回収こぼれ話. 山階鳥研職員によるテーマトーク (7月8日, 我孫子市鳥の博物館, 我孫子市).
吉安京子. 2017. 回収こぼれ話. ジャパンバードフェスティバル・山階鳥研見にレクチャー (11月4日, 山階鳥類研究所, 我孫子市) .

吉安京子. 2017. 鳥類標識調査講習会・講義講習 (12月17~19日, 山階鳥類研究所, 我孫子市) .

7. 一般雑誌・新聞等への執筆

出口智広. 2017. アホウドリの移住計画. 遺伝 71: 376-381. エヌ・ティー・エス, 東京.

出口智広. 2017. 絶滅危惧種を守る仕事. 遺伝 71: 389. エヌ・ティー・エス, 東京.

出口智広. 2018. 絶滅危惧種アホウドリの保全. 遺伝 72: 154-155. エヌ・ティー・エス, 東京.

平岡 考. 2017. アカヒゲとコマドリの学名が入れ替わっている話～「鳥・酉・鶏・とり～酉年はトリで楽しむ」展から～. オオバン (99): 11-12. 我孫子市鳥の博物館友の会, 我孫子市.

平岡 考. 2017. For your lifework 公益財団法人山階鳥類研究所 (vol. 1) . 遺伝 71: 389. エヌ・ティー・エス, 東京.

平岡 考. 2017. ホオジロのさえずりは「一筆啓上つかまつりそうろう」か?～坂本龍馬も登場する鳥の聞きなし談義～. Birder 31 (4): 28-29. 文一総合出版, 東京.

平岡 考. 2018. ウソが一躍脚光を浴びる日 天神様の鷺替え神事. Birder 32 (2): 32-33. 文一総合出版, 東京.

岩見恭子. 2017. 標本を未来に残す仕事. 遺伝 71: 493. エヌ・ティー・エス, 東京.

岩見恭子. 2018. 鳥博士の研究レポート「解剖していて思うこと～鳥類学術標本製作現場から～」Birder 31 (1): 70. 文一総合出版, 東京.

森本 元. 2017. 野鳥トピックス ルリビタキの羽色二型の機能と雄間闘争. 日本野鳥の会栃木県支部報「おもしろ」248: 9.

森本 元. 2018. “青くない”ルリビタキは何者?～ルリビタキの羽色変化と識別. Birder 32: 19. 文一総合出版, 東京.

森本 元. 2018. ルリビタキは夏、どこにいるのか?鳥の垂直分布を理解する. Birder 32: 24-25. 文一総合出版, 東京.

森本 元. 2018. 鳥はどのように色を作り出すのか～見る・見られるの視点から理解する～. Birder 32: 34-36. 文一総合出版, 東京.

森本 元. 2018. 特集 春のゆく鳥, くる鳥 漂鳥代表 漂鳥であるルリビタキの渡りと生態. 私たちの自然 59: 8-9. 日本鳥類保護連盟, 東京.

岡 奈理子. 2017. 御蔵島のオオミズナギドリ保護. 野鳥 82 (6):15. 日本野鳥の会, 東京.

岡 奈理子. 2018. 世界最大のオオミズナギドリの繁殖島のノネコ問題. 山階鳥研ニュース 276 : 4. 山階鳥類研究所, 我孫子市.

岡 奈理子. 2018. 猫が日本の野鳥と生態系に及ぼす脅威. ユリカモメ 750 : 3. 日本野鳥の会東京支部, 東京.

奥野卓司. 2017. 花鳥風月・日本文化解くカギ. 「京都新聞」朝刊 京都文化会議欄 (4月28日) 京都新聞社, 京都府.

Suryan, R. and Kultezy, K. 2018. アラスカ海域におけるアホウドリの分布, 環境利用および保全について (翻訳・文責: 出口智広) . 遺伝 72: 156-164. エヌ・ティー・エス, 東京.

富田直樹. 2017. 10. 海鳥 冠島のオオミズナギドリ繁殖地にイノシシが上陸. モニタリングサイト1000ニュースレター 11: 4. 環境省生物多様性センター, 富士吉田市.

富田直樹. 2017. For your Lifework 「海鳥のモニタリングを通して生物多様性を保全する仕事」. 遺伝 72: 103. エヌ・ティー・エス, 東京.

鶴見みや古. 2017. 鳥の巣の周辺に暮らすダニの仲間. (特集 鳥の巣の不思議) . 野鳥 82 (9): 22. 日本野鳥の会, 東京.

鶴見みや古. 2017. 縁あって共に暮らす. (特集 インコ・オウム大事典) . Birder 31 (8): 26-27. 文一総合出版, 東京.

山崎剛史. 2017. カワセミ類の意外な祖先. Birder 2017年5月号. 文一総合出版, 東京.

山崎剛史. 2017. 世界のフクロウ類の和名が新しくなった. Birder 2017年11月号. 文一総合出版, 東京.

山崎剛史. 2018. フィンチの進化史—彼らはなぜ種子を食べはじめたのか?. Birder 2018年2月号. 文一総合出版, 東京.

8. 特許・知的所有権等

なし

9. 査読

浅井芝樹

日本鳥学会『Ornithological Science』(4回), 日本生態学会『Ecological Research』(1回)

出口智広

日本鳥学会『Ornithological Science』(1回), British Ornithologist's Union『Ibis』(1回)

平岡 考

日本鳥学会『日本鳥学会誌』(1回)

岩見恭子

日本鳥学会『日本鳥学会誌』(1回)

小林さやか

日本鳥学会『日本鳥学会誌』(1回)

森本 元

日本動物行動学会『Journal of Ethology』(1回), 日本鳥学会『Ornithological Science』(1回), 日本鳥学会『日本鳥学会誌』(2回), 日本鳥類標識協会『日本鳥類標識協会誌』(4回)

尾崎清明

The German Ornithologists' Society『Journal of Ornithology』(1回), 日本動物行動学会『Zoological Science』(1回)

齋藤武馬

日本鳥学会『Ornithological Science』(1回), 日本鳥学会『日本鳥学会誌』(1回), 山階鳥類研究所『山階鳥類学雑誌』(1回), 日本鳥類標識協会『日本鳥類標識協会誌』(2回)

千田万里子

日本鳥類標識協会『日本鳥類標識協会誌』(1回)

富田直樹

日本鳥学会『日本鳥学会誌』(1回), 山階鳥類研究所『山階鳥類学雑誌』(1回)

山崎剛史

日本鳥学会『Ornithological Science』(1回), 群馬県立自然史博物館『群馬県立自然史博物館研究報告』(1回),
日本鳥学会『日本鳥学会誌』(1回).

10. 社会的活動(行政、学会などの団体の委員等)

浅井芝樹

- ① 日本鳥学会基金運営委員
- ② 日本鳥学会事務局長
- ③ 山階鳥類学雑誌編集委員(庶務幹事)
- ④ 我孫子市景観審議会委員

出口智広

- ① 環境省 POPs モニタリング検討会委員
- ② 水産庁混獲生物協議会委員
- ③ 日本鳥学会鳥類保護委員会委員
- ④ 日本鳥学会誌編集委員会委員
- ⑤ 山階鳥類学雑誌編集委員会委員
- ⑥ 認定 NPO 法人バードリサーチ運営委員
- ⑦ 茨城大学非常勤講師

平岡 考

- ① 日本鳥学会日本産鳥類記録委員
- ② 日本鳥学会鳥類分類委員
- ③ 我孫子市環境審議会委員
- ④ 我孫子市谷津ミュージアム事業推進専門家会議委員
- ⑤ 松戸市緑推進委員
- ⑥ ジャパン・バード・フェスティバル実行委員
- ⑦ 日本鳥類保護連盟全国野生生物保護実績発表大会審査員
- ⑧ 日本鳥類保護連盟愛鳥週間野生生物保護功労者表彰審査員
- ⑨ 東京動物園友の会「どうぶつと動物園」編集委員会

岩見恭子

- ① 日本鳥学会 英文誌『Ornithological Science』編集事務

小林さやか

- ① 日本鳥類標識協会庶務幹事
- ② 日本鳥学会和文誌編集委員会

森本 元

- ① 日本鳥類標識協会評議員
- ② 日本鳥類標識協会役員（編集幹事）
- ③ 日本鳥類標識協会編集委員会委員長
- ④ 日本鳥学会日本鳥学会誌編集委員
- ⑤ 全国鳥類繁殖分布調査解析ワーキンググループ
- ⑥ 東邦大学理学部客員准教授

仲村 昇

- ① 国土交通省 河川水辺の国勢調査 スクリーニング委員会委員
- ② 風力発電施設立地検討のためのセンシティブティマップ検討会委員
- ③ 日本鳥類標識協会庶務幹事

岡 奈理子

- ① 東京農業大学農学部客員教授
- ② 千葉県環境審議会自然環境部会委員
- ③ 千葉県環境審議会鳥獣部会委員
- ④ 国土交通省利根川下流部自然再生モニタリング委員会委員
- ⑤ 千葉県国土利用地方審議会委員
- ⑥ 公益財団法人日本生態系協会評議員
- ⑦ 外来ネコ問題研究会理事
- ⑧ 山階鳥類研究所 『山階鳥類学雑誌』編集委員

尾崎清明

- ① 環境省中央環境審議会自然環境部会臨時委員
- ② 環境省中央環境審議会野生生物小委員会委員
- ③ 環境省中央環境審議会鳥獣保護管理のあり方検討小委員会委員
- ④ 環境省絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会委員鳥類分科会
- ⑤ 環境省野生生物保護対策検討会やんばる希少野生生物保護増殖分科会委員
- ⑥ 環境省 野生生物保護対策検討会アホウドリ保護増殖検討会委員
- ⑦ 環境省 トキ野生復帰検討委員
- ⑧ 環境省ノグチゲラ保護増殖事業ワーキンググループ委員
- ⑨ 環境省ヤンバルクイナ保護増殖事業ワーキンググループ委員
- ⑩ 環境省奄美・琉球世界遺産候補地科学委員会委員
- ⑪ 環境省奄美・琉球世界自然遺産候補地に関するワーキンググループ会議

- ⑫ 環境省国内希少野生動植物種の追加指定に関する検討会
- ⑬ 環境省ライチョウ保護増殖事業検討会検討員
- ⑭ (公財) 日本動物園協会高碕賞選考委員
- ⑮ 自然環境研究センター狩猟鳥獣のモニタリングのあり方に係る調査検討業務における検討委員 (環境省事業)
- ⑯ 日本野鳥の会ナベヅル・マナヅルの新越冬地形成等に関する専門家会合および検討会委員 (環境省事業)
- ⑰ 千葉県生態系ワーキンググループ委員
- ⑱ 周南市ツル保護協議会委員および専門委員
- ⑲ 日本鳥学会会長・評議員
- ⑳ 日本鳥学会鳥類保護委員
- ㉑ 山階鳥類研究所理事
- ㉒ 国際湿地連合日本委員会理事
- ㉓ 日本鳥類標識協会評議員
- ㉔ 日本鳥類標識協会海外担当幹事
- ㉕ 東邦大学大学院理学研究科客員教授
- ㉖ 新潟大学研究推進機構超域学術院 朱鷺・自然再生学研究センター協働研究員

齋藤武馬

- ① 日本鳥学会選挙管理委員
- ② 日本鳥学会伊藤寄金 (IOC 参加助成金選考小委員会) 委員
- ③ 日本鳥学会評議員
- ④ 日本鳥学会鳥類分類委員会委員
- ⑤ 日本鳥学会鳥類分類委員会委員長
- ⑥ 山階鳥類学雑誌編集委員
- ⑦ 日本鳥類標識協会評議員
- ⑧ 日本鳥類標識協会 『日本鳥類標識協会誌』 編集幹事・編集委員

佐藤文男

- ① 国土交通省航空局鳥衝突防止対策委員
- ② 山梨県環境影響評価審議会委員
- ③ (一財) 航空保安協会理事
- ④ 日本鳥類標識協会庶務幹事
- ⑤ 日本鳥類標識協会評議員
- ⑥ 環境省東北地方事務所「平成 29 年度 国指定日出島鳥獣保護区裸地化対策業務」におけるアドバイス及び現地指導

千田万里子

- ① 日本鳥類標識協会庶務幹事
- ② 日本鳥学会企画委員

富田直樹

- ① 日本鳥類標識協会庶務幹事
- ② 日本鳥類標識協会『日本鳥類標識協会誌』編集委員
- ③ 日本鳥学会英文誌『Ornithological Science』編集委員

鶴見みや古

- ① 千葉県環境影響評価審査会委員
- ② 環境省愛玩飼養捕獲に係る集団ヒアリング(2月8日,3月6日)

山崎剛史

- ① GBIF 日本ノード運営委員
- ② 日本鳥学会評議員
- ③ 日本鳥学会分類委員会委員長
- ④ 日本鳥学会分類委員会副委員長
- ⑤ 日本鳥学会選挙管理委員会委員長
- ⑥ 日本鳥学会英文誌編集委員会副委員長
- ⑦ 日本鳥学会基金運営委員会委員
- ⑧ 日本鳥学会渉外担当(自然史学会連合)
- ⑨ 日本動物分類学会電子化に関する小委員会委員
- ⑩ 山階鳥類学雑誌編集委員会委員
- ⑪ 神戸学院大学非常勤講師

吉安京子

- ① 日本鳥類標識協会会計

Ⅲ-6. 所蔵資料の利用実績・その他

1. 標本

標本閲覧者 のべ 129 人

標本貸出 2 件 4 点

・鳥海イヌワシみらい館夏休み特別企画展『鳥の不思議展』(2017 年 7 月 15 日～8 月 27 日)。標本 1 点、レプリカ 1 点

・我孫子市鳥の博物館企画展『鳥・酉・鶏・とりー酉年はトリで楽しむー』(2017 年 7 月 7 日～12 月 27 日)。

標本 2 点

画像提供 5 件 38 点

・株式会社テレビ朝日に番組『くりいむ VS 林修! 超クイズサバイバー』製作のため、画像 1 点

・ドイツの児童書『Entdecke』(6. Extinction)作成のため、画像 1 点

・3 名に研究論文執筆等のため、画像 36 点

2. 図書

図書資料閲覧者 のべ 26 人

文献複写 10 件 (21 文献)

資料提供

・ステンドグラス研究者へ、小川三紀資料 4 点：小川三知を讃える会講演資料として (講演日：平成 29 年 9 月 23 日)

・一般社団法人霞会館へ、山階宮家写真 6 点：書籍「御料車と華族の愛車」掲載のため

・我孫子市鳥の博物館第 78 回企画展・山階鳥類研究所共催「鳥・酉・鶏・とり」展 (2017 年 7 月 15 日～11 月 26 日 図書 6 点 (7 冊))

・バードフォト・アーカイブスへ下村兼史写真資料から写真 (3 件) 9 点

3. その他所蔵資料の提供

学習院大学史料館寄託山階宮家史料を学習院大学史料館および関連出版物掲載のために提供した

・壽賀子夫人所用 桂 1 点 ODAIBA ムック『皇室』第 74 号春 (発行：2017 年 4 月 特別展 (学習院大学史料館「宮廷装束の世界」展紹介))

・壽賀子夫人所用 桂 1 点 日本人材マネジメント協会「JSHRM Insights」夏号 (2017 年 7 月発行) 記事名「日本人の見えざる努力—有職故実 (装束) を伝える」

・野村文挙筆「嵐峡春雨・清水寺積雪」(対幅) 2 幅 学習院大学史料館會館平成 29 年度秋季特別展・創立 140 周年記念「黎明期の学習院—神田・虎ノ門のころ—」(会期：2017 年 10 月 2 日—12 月 9 日)

・壽賀子夫人所用 桂 1 点 学習院大学学芸員課程委員会発行「学芸員—Bulletin for Curator's Course No. 21」(発行：2017 年 10 月)

・文台硯箱 1 点およびボンボニエール 3 点 日本野鳥の会「トリーノ」Vol. 45 (2017 Winter)

4. 広報

資料提供・貸出等 3件

・NHKのデジタルサイネージ「映像で見る」今日は何の日」4月19日の話題「北半球最大の海鳥、アホウドリが国の特別天然記念物に指定」に山階鳥研に同行してサントリー世界愛鳥基金が伊豆諸島鳥島で撮影したアホウドリの映像を使用することを了承。

・『谷口高司作品展「鳥たちへのおくりもの」』（井の頭自然文化園（東京都）、10月17日～12月3日）に展示のため、アホウドリのデコイ1点（保全研究室管理）を貸出。

・テレビ大阪「和風総本家」「ハワイで見つけた Made in Japan」（2017年12月27日）でバードカーバーの内山春雄氏を取り上げるにあたり、山階鳥研の外観写真を提供。

5. データベースアクセス数

本年度のアクセス数は、標本データベースがのべ627,840人、蔵書検索(OPAC)はのべ219人であった。

6. 鳥類標識調査データ利用状況

鳥類標識調査データ利用申請書の提出を求め、審査し必要なデータの提供を行っている。

今年度は39件の申請があり、目的別にみると研究目的が32件、行政資料が1件、教育・啓発目的が5件、環境アセスメント資料が1件であった。

Ⅲ-7. 新聞・雑誌・メディア記事掲載記録

● 新聞・テレビニュース・ネットニュースでの報道

※ 同じ記事が同じ社の新聞とネットニュースに掲載されているのを知ることができた場合は、新聞を見出しとして、「ネットニュースもあり」と注記した。

<アホウドリ保護>

- ・世界が注目！日本の絶滅鳥が復活（NHK NEWS WEB、ネットニュース、2018/3/16、出口室長コメント）

<鳥類標識調査>

- ・アメリカコアジサシ コアジサシ 交雑ひな初確認（茨城新聞クロスアイ、ネットニュース、2017/10/14）
- ・冠島 イノシシ生息か 府鳥オオミズナギドリ生息地 きょうから調査 成鳥や卵襲う可能性（読売オンライン、ネットニュース、2017/5/19）

<南西諸島のアジサシ類調査>

- ・アジサシ繁殖確認 チービシ 県など調査（琉球新報、ネットニュース、2017/7/9）
- ・鳥たちの“聖域”、アジサシ3千羽が繁殖する沖縄の無人島「最長寿」の1羽を発見（沖縄タイムス、ネットニュース、2017/7/9）

<ブッポウソウの渡り調査>

- ・夏鳥・ブッポウソウ、渡り調査 GPS 装着で移動ルート解明へ（産経ニュース、ネットニュース、2017. 7. 14）

<御蔵島のオオミズナギドリ繁殖地保全>

- ・オオミズナギドリ 最大の営巣地で9割減 東京・御蔵島 野ネコ増加が影響（朝日新聞夕刊、2017/4/19、岡上席研究員コメント、ネットニュースもあり）

<全国繁殖分布調査>

- ・増える外来鳥 減る鳥も 全国繁殖分布調査 予算不足で民間主導「参加して」（東京新聞、p. 24、2017/5/11、平岡広報主任コメント）

<鳥・酉・鶏・とり展>

- ・干支にちなみトリづくし展（朝日新聞千葉版、p. 25、2017/7/14）
- ・鳥の貴重な資料展示会 我孫子（NHK NEWS WEB（首都圏 NEWS WEB）、ネットニュース、2017/8/7）
- ・世界最大級、恐竜のような脚、骨まで黒い…珍しいニワトリの剥製 標本など展示 千葉県我孫子市の博物館（産経ニュース、ネットニュース、2017/10/6）
- ・海外の鶏など貴重な標本ずらり 酉年ちなみ我孫子で企画展（東京新聞、ネットニュース、2017/8/6）

<古文書の鳥研究>

※ 山崎室長が共同研究。

- ・精密 江戸期の植物図鑑 西洋人学者の絵を模写、翻訳 宇田川榕菴ら蘭学者2人が協力（神戸新聞、17/12/17）
- ・貴重な植物図譜 江戸と京都の蘭学者協力して模写、翻訳（大分合同新聞、17/12/17）

<山階芳麿賞>

- ・「山階芳麿賞」候補を公募（朝日新聞、p. 26、2018/2/13）

<鳩レースの帰還率賞>

- ・レース鳩帰還率賞特集 顕彰団体・山階鳥類研究所に聞く（レース鳩、vol. 699, pp. 64-65, vol. 700, pp. 18-19.、平岡広報主任と仲村研究員のインタビュー）

<山階鳥研コメント>

※記事文中にコメントした所員の氏名があるものはその氏名を示し、山階鳥研のコメントとだけあるものはその旨示した。

- ・ 北米の小鳥 国内で発見 (<茨城県のカオグロアメリカムシクイ>、朝日新聞夕刊、p. 10、2017/4/1、山階鳥研コメント)
- ・ (霧氷によるアトリ大量死) (信濃毎日新聞、2017/4/日付不明、岩見研究員コメント)
- ・ 涸沼に珍客 渡り鳥 カオグロアメリカムシクイ初確認 (読売新聞、p. 31、2017/4/5、山階鳥研コメント)
- ・ 涸沼で国内初確認 カオグロアメリカムシクイ (茨城新聞、p. 23、2017/4/6、山階鳥研コメント)
- ・ 名古屋好きの珍鳥?カンムリカッコウ 本州2例目 (朝日新聞夕刊、p. 1、2017/5/10、山階鳥研コメント)
- ・ ヒバリ くちばしに変形 (毎日新聞、p. 24、2017/5/18、平岡広報主任コメント)
- ・ タバコ捨てちゃダメ! シジウカラ、灰皿に「愛の巣」(朝日新聞デジタル、ネットニュース、2017/5/20、山階鳥研コメント)
- ・ 斎藤さん撮影成功 34年前から飛来確認 いすみ沖・天然記念物アホウドリ (千葉日報オンライン、ネットニュース、2017/05/30、山階鳥研コメント)
- ・ 千葉) いすみ市沖でアホウドリを撮影 鳥島から飛来か (朝日新聞デジタル、ネットニュース、2017/6/3、尾崎副所長コメント)
- ・ 夏なのに・・・冬鳥子育ての謎 (<岐阜県でのジョウビタキの繁殖>、朝日新聞、P. 31、2017/8/4、平岡専門員コメント、ネットニュース有り)
- ・ 冬鳥「ジョウビタキ」 渡り鳥 渡るのや～めた (中日新聞、p. 14、2017/8/10、茂田客員研究員コメント)
- ・ 香取の民家に絶滅危惧種コアホウドリ 石毛さん保護 (千葉日報オンライン、ネットニュース、2017/8/25、山階鳥研コメント)
- ・ 中国からカルガモ飛来 谷津干潟で初確認 習志野 (千葉日報オンライン、ネットニュース、2017/11/17、山階鳥研コメント)
- ・ ナベ×クロ→ナベクロヅルと判明 (<四万十市> 朝日新聞、p. 29、2017/12/14、尾崎副所長コメント)
- ・ 砂川に珍客 白いツグミ 市内の安齋さん撮影 (北海道新聞、p. 19、2018/1/19、山階鳥研コメント)
- ・ 珍鳥ヤマヒバリ 長野市近郊で確認 (信濃毎日新聞、p. 1、2018/2/9、山階鳥研コメント)
- ・ マナヅル 愛の逃避行? 青森に2羽飛来 (読売新聞、p. 35、2018/3/21、山階鳥研コメント)

<その他>

- ・ 探鳥20年 野生と「一期一会一瞬」 (<東京新聞堀内洋助氏の記事>東京新聞、2017/07/03p. 24、茂田客員研究員に言及)
- ・ 「野鳥の名前、ぜんぶ答えますキャンペーン」がスタート! 生物図鑑の読み放題サイト「[図鑑.jp]」で9月4日～20日まで質問を募集 (<平岡専門員が回答> 産経ニュース、ネットニュース、2017/9/5)

<テレビ・ラジオへの出演・コメント・協力>

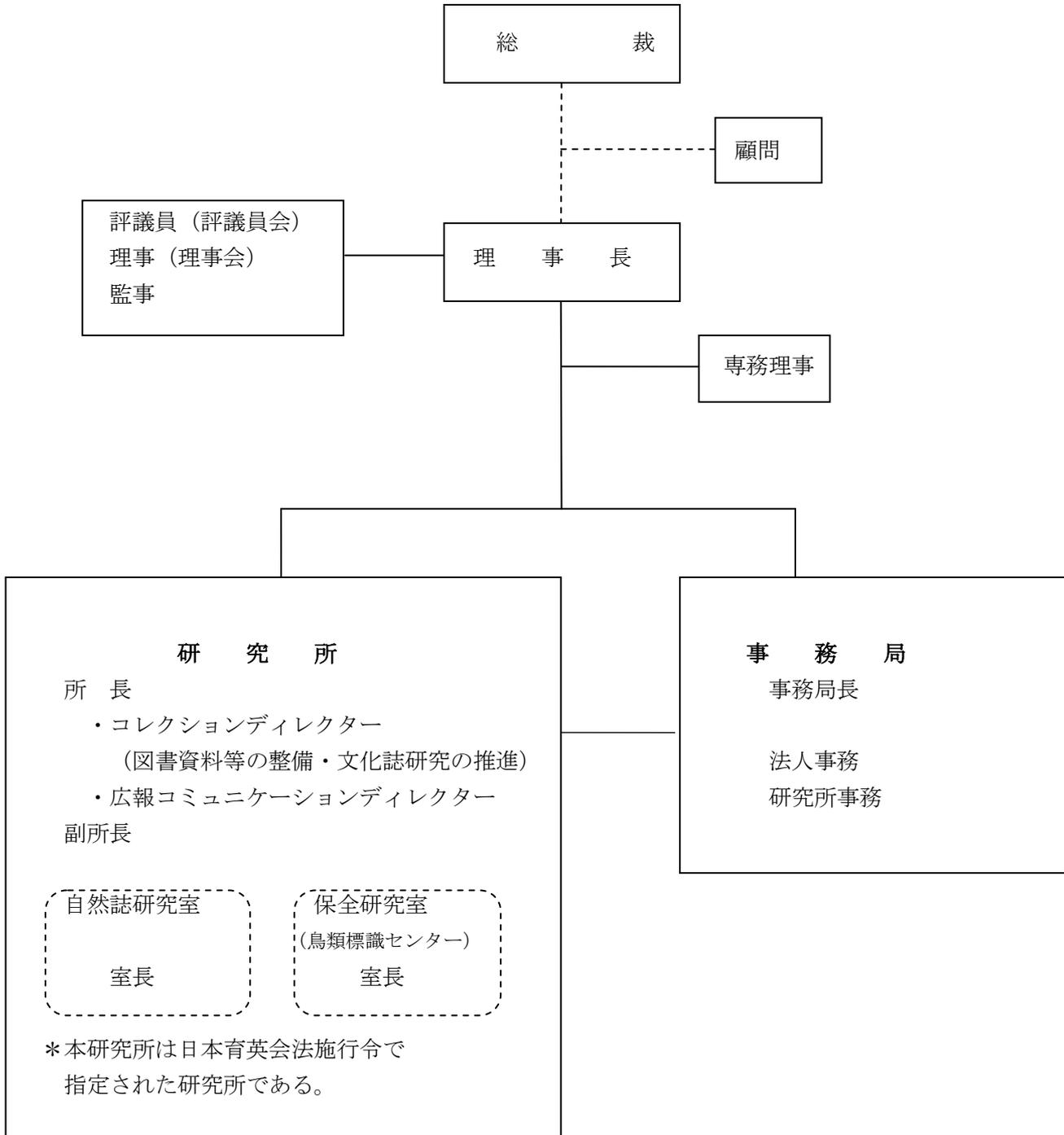
- ・ TBS「噂の東京マガジン」(鎌倉のトビについて、2017/5/30、岩見研究員)
- ・ よみうりテレビ「情報ライブ ミヤネ屋」(湘南海岸のトビについて、2017/6/2、岩見研究員)
- ・ フジテレビ「めざまし土曜日」(横浜海岸公園のトビについて、2017/6/9、岩見研究員)
- ・ 日本テレビ「月曜から夜更かし」(鎌倉のトビは餌をみわけられるか、2017/11/10、岩見研究員)
- ・ NHK「ダーウィンが来た!」第525回「なぜ富士山に?草原のヒバリ」(2017/10/18、森本研究員出演・取材協力)
- ・ NHK「ダーウィンが来た!」第533回「鳥が海に突撃!青足の弾丸ハンター」(2017/12/10、岩見研究員)
- ・ NHK「ダーウィンが来た!」第534回「徹底比較!ヒラメとカレイ」(12/17、岩見研究員)
- ・ NHK Eテレ「ミミクリーズ」「フクロウのはねのヒミツ」(2018/1/27、山崎室長)
- ・ 千葉テレビ「ちば旅コンシェルジュ」「～#22 手賀沼で水鳥に出会う～」(2018/3/10 放送、平岡広報D 対応)

- ・ 「さわやか自然百景」
- ・ NHK「さわやか自然百景」(徳之島の鳥の同定、2017/4/16 放送、平岡広報主任)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(ハシボソガラスの行動<帯広>、2017/4/30 放送、平岡広報主任)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(カワガラスの生態<宮崎>、2017/5/14 放送、平岡広報主任)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(北海道突哨山の鳥類同定、2017/5/28 放送、平岡広報主任)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(島根県奥出雲の鳥の同定、2017/7/2 放送、平岡広報 D)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(有明海の鳥の同定、2017/7/16 放送、平岡広報 D)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(ハヤブサの生態<江ノ島>、2017/8/27 放送、平岡広報 D)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(大分高島の鳥の同定、2017/9/3 放送、平岡広報 D)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(北海道ニセコの鳥の同定、2017/9/10 放送、平岡広報 D)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(広島帝釈峡の鳥の同定、2017/9/17 放送、平岡広報 D)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(宮古島の鳥の同定、2017/10/13 放送、平岡広報 D)
- ・ NHK「さわやか自然百景」(北海道阿寒湖の鳥の同定、2018/3/18 放送、平岡広報 D)
- ・
- ・ 「ニッポンの里山」
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(徳島県鳴門市の鳥の同定、2017/9/28 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(宮崎県木城町の鳥の同定、2017/9/28 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(岩手県遠野市の鳥の同定、2017/9/28 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(横浜市の鳥の同定、2017/9/28 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(高知県黒潮町の同定、2017/9/28 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(熊本県宇土市の鳥の同定、2017/11/30 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(滋賀県大津市の鳥の同定、2017/12/1 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(宮城県大崎市の鳥の同定、2018/1/10 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(愛媛県伊予町の鳥の同定、2018/1/25 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(熊本県球磨郡の鳥の同定、2018/2/14 対応、平岡広報 D)
- ・ NHK-BS「ニッポンの里山」(愛媛県岩城島の鳥の同定、2018/3/26 対応、平岡広報 D)
- ・
- ・
- ・

IV 資料編

IV-1. 組織図

(平成30年3月31日現在)



IV-2. 人員構成

平成 30 年 3 月 31 日現在

総裁	秋篠宮文仁親王（理学博士）
顧問	島津久永（非常勤）
理事長	壬生基博（非常勤、理事）
副理事長	（空席）
専務理事	林 良博（非常勤、農学博士、理事）
研究所長	奥野卓司（非常勤、学術博士、理事）
研究所副所長	尾崎清明（非常勤、理学博士、理事）
事務局長	北條政利（常勤）

●研究所長直屬（常勤 2名）

平岡 考	広報コミュニケーションディレクター（自然誌研究室専門員 兼務）
鶴見みや古	コレクションディレクター（自然誌研究室専門員 兼務）

●自然誌研究室（所属員 常勤 5名）

山崎剛史（室長）	研究員（理学博士）
浅井芝樹	研究員（理学博士）
齊藤武馬	研究員（理学博士）
小林さやか	専門員
岩見恭子	研究員

●保全研究室（所属員 常勤 8名）

出口智広（室長）	研究員（農学博士）
佐藤文男	研究員
吉安京子	専門員
仲村 昇	研究員
富田直樹	研究員（理学博士）
千田万里子	専門員
森本 元	研究員（理学博士）
谷部百合子	経理担当

●事務局（所属員 常勤 3名）

北條政利	局長
高橋敏之	経理担当
菅原眞理	庶務担当

（以下、総裁及び顧問を除く）

●人員数：理事長 1、専務理事 1、所長 1、副所長 1、所員 18 合計 22

●性別：男性 15、女性 7 合計 22

●博士号人員数：専務理事 1、所長 1、副所長 1、所員 6 合計 9

IV-3. 評議員名簿

公益財団法人山階鳥類研究所

平成30年3月31日

評議員定数12名 現在数10名

役職名	氏名	現職名	常勤/ 非常勤
評議員	徳川 斉正	(公財)徳川ミュージアム理事長	非常勤
〃	鳥井 信吾	サントリーホールディングス(株) 代表取締役副会長	〃
〃	不破 亨	湧永製薬(株) 取締役副会長(薬学博士)	〃
〃	鈴木 榮一	本法人評議員口	〃
〃	柳澤 紀夫	本法人評議員口	〃
〃	赤木 攻	大阪外国語大学名誉教授	〃
〃	小宮 輝之	本法人評議員 (元 恩賜上野動物園園長)	〃
〃	廣居 忠量	本法人評議員 (元(独行)森林総合研究所理事長)	〃
〃	堀 由紀子	新江ノ島水族館 館長	〃
〃	根津 公一	根津美術館 理事長 館長 (株)東武百貨店 名誉会長	〃

IV-4. 役員名簿

公益財団法人 山階鳥類研究所

平成30年3月31日

理事定数12名 現在数10名

役職名	氏名	現職名	常勤/非常勤
理事長	壬 生 基 博	森アーツセンター副理事長	非常勤
専務理事	林 良 博	(独)国立科学博物館館長(農学博士)	〃
理 事	山 岸 哲	兵庫県立コウノトリの郷公園長 本財団研究所名誉顧問(理学博士)	〃
〃	小 林 隆 成	羽黒山今泉院大聖寺 住職	〃
〃	中 村 浩 志	信州大学名誉教授(理学博士)	〃
〃	尾 崎 清 明	本財団研究所副所長(理学博士) 社会福祉法人かしわ学園代表理事	〃
〃	進 士 五 十 八	福井県立大学長 東京農業大学名誉教授(農学博士)	〃
〃	山 田 健	サントリーホールディングス(株) エコ戦略部チーフスペシャリスト 兼 水科学研究所主席研究員	〃
〃	黒 田 玲 子	東京理科大学教授(理学博士) 東京大学名誉教授	〃
〃	奥 野 卓 司	本財団研究所長(学術博士) 関西学院大学先端社会研究所長 関西学院大学大学院社会学研究科教	〃

監事定数2名 現在数2名

監事	小 宮 宗 太 郎	公認会計士	非常勤
〃	筒 井 眞	当法人監事	〃

IV-5. 特任・客員研究員名簿

特任研究員(五十音順)

平成 30 年 3 月 31 日

	氏名	職名	研究テーマ
1	上田 恵介	立教大学名誉教授	鳥類の行動生態学・進化生態学に関する研究
2	遠藤 秀紀	東京大学総合研究博物館教授	鳥類の運動機能に関する比較機能形態学的研究
3	岡島 秀治	東京農業大学名誉教授	鳥類と昆虫の関係に関する研究
4	小川 博	東京農業大学農学部バイオセラピー学科教授	鳥類の繁殖生物学に関する研究、佐藤研究員の博士論文指導
5	小城 春雄	北海道大学名誉教授	海鳥類と水産資源の研究
6	加藤 克	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター助教	標本史および博物学的資料の調査研究
7	佐藤 克文	東京大学大気海洋研究所教授	水棲動物の生体力学研究
8	高木 昌興	北海道大学理学部教授	鳥類の行動生態学・系統地理学に関する研究
9	高田 勝	(公財)沖縄こどもの国 専務理事・施設長	地域固有文化と鳥類の多面的関係の研究
10	塚本 洋三	(有)バード・フォト・アーカイブス取締役	歴史的な写真資料および鳥学資料の調査研究
11	中村 浩志	信州大学名誉教授 中村浩志国際鳥類研究所代表理事	野生鳥類の生態に関する研究
12	西海 功	(独)国立科学博物館 動物研究部研究主幹	鳥類の分子系統地理学・DNAバーコーディング事業に関する共同研究
13	長谷川 政美	統計数理研究所名誉教授	鳥類の系統に関する研究
14	廣居 忠量	元(独)森林総合研究所理事長	鳥類標識調査による生態研究
15	藤巻 裕蔵	帯広畜産大学名誉教授	日本・ロシア産鳥類の鳥相、分類、系統地理学に関する研究
16	真鍋 真	(独)国立科学博物館 標本資料センター コレクションディレクター	古生物学に関する研究
17	山本 義弘	兵庫医科大学特別招聘教授	希少種を主としたミトコンドリアDNA全塩基配列の決定・DNAバーコーディング事業に関する共同研究
18	綿貫 豊	北海道大学水産科学研究院教授	海洋性鳥類の生態研究
19	中島 功	東海大学医学部教授	鳥インフルエンザ感染個体のスクリーニングに関する共同研究
20	福田 勝洋	名古屋大学名誉教授	1. 鳥類羽毛の微細形態データの集積と利用法の検討 2. 鳥類血管系の解析

客員研究員

	氏名	職名	研究テーマ
1	茂田良光		鳥類の渡り・識別・分類
2	蘇 雲山	(株)環境文化創造研究所 主席研究員	人とトキが共生できる自然環境・社会環境に関する研究
3	園部浩一郎	自営	日本の鳥学に係る鳥類画の調査・整理及び研究

フェロー名簿

1	岡 奈理子		
2	黒田清子	玉川大学教育博物館 外来研究員	カワセミの生態行動調査、 グールド鳥類図譜調査
3	米田重玄		

IV-6. 意見交換会 記録

意鳥研事 29 第 6 号
平成 29 年 7 月 10 日

公益財団法人山階鳥類研究所
特任研究員 及び 特定奨励費総括班メンバー各位

公益財団法人山階鳥類研究所
所長 奥野卓司

意見交換会（開催のお知らせ）

拝啓

日頃より当研究所の活動にご支援を賜り、厚く御礼申し上げます。

当研究所は平成 23 年度以降、毎年秋に特任研究員とのカジュアルな意見交換会を開催してまいりました。一昨年からは特定奨励費総括班メンバーにもご出席をいただいております。大変有意義な会合でありますので本年も同様に実施したいと考えております。

意見交換会の議題は準備中です。文部科学省科学研究費補助金（特定奨励費）に係る議題を主題にしたいと思いますが、それに限定せず幅広い意見の交換をさせていただければ幸いに存じます。

科学研究費補助金（特定奨励費）に関しましては、本年度は第 5 フェーズの 3 年目（最終年度）となります。意見交換会での総合的な討議を通して新たなフェーズの方向性を見極めたいと考えます。

ささやかな懇親会も準備いたしますので、あわせてご参加ください。

ご多忙中とは存じますが、是非ご出席の程よろしくお願い申し上げます。

敬具

記

【意見交換会】

日 時：平成 29 年 9 月 13 日（水）14：00～17：00

場 所：東京大学農学部 弥生講堂アネックス（セイホクギャラリー）

【懇親会】

時 間：17：30～18：30

場 所：アブルボア（農学部弥生キャンパス内）

会 費：@2,000 円

以上

附記（ご参考まで）：

●文科省科研費補助金（特定奨励費）による山階鳥類研究所の研究事業の歴史

第 1 フェーズ（平成 13 年度～16 年度）

「希少鳥類の生存と回復に関する研究」

第 2 フェーズ（平成 17 年度～20 年度）

「日本産鳥類資料の整備と活用に関する研究」

第 3 フェーズ（平成 21 年度～23 年度）

「山階鳥類研究所データベースシステムの構築と公開」

第4フェーズ（平成24年度～26年度）

「山階鳥類研究所データベースシステムの構築と公開」

－18世紀末から現在に至る鳥類相の変化をもとにその未来を予測する－

第5フェーズ（平成27年度～29年度）

「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」

意見交換会

平成29年9月13日(水) 14:00~17:00
於: 東京大学農学部 弥生講堂アネックス (セイホクギャラリー)

次第

- 14:00 開会のご挨拶 及び 趣旨説明 研究所長 奥野卓司
- 14:05 ~ 14:25 発表(1)
山崎剛史「自然誌研究室における研究活動の方向性とその活性化」
- 14:25 ~ 14:45 発表(2)
福田勝洋・岩見恭子「寄贈・保存資料を利用した形態学的研究の可能性
—循環系による熱交換機構を中心として—」
- 14:45 ~ 15:00 休憩(15分)
- 15:00 ~ 15:20 発表(3)
出口智広「保全研究室の今後の研究方針について」
- 15:20 ~ 15:40 発表(4)
綿貫豊・浅井芝樹「山階鳥類学雑誌の現状と課題」
- 15:40 ~ 15:55 休憩(15分)
- 15:55 ~ 17:00 総合討論 司会 研究所長 奥野卓司
- 17:00 ~ 17:05 閉会のご挨拶 理事長 壬生基博

※各セッション 発表15分、質疑+次発表者への引継ぎ5分、合計20分

※懇親会 (@アブルボア) 17:30~18:30

非公開

非公開

非公開

非公開

非公開

IV-7. 研究成果発表会 記録

平成 29 年度

文部科学省科学研究費補助金（特定奨励費）等による研究事業の
研究成果発表会

プログラム

および

発表・成果会要旨集

プログラム

日時：平成30年2月5日（月）13:30～17:40

会場：東京大学農学部フードサイエンス棟 2F 中島薫一郎記念ホール

- 13:30～13:35 開会のご挨拶
秋篠宮文仁親王殿下（山階鳥類研究所総裁）
- 13:35～13:45 趣旨説明
奥野卓司（山階鳥類研究所所長）（代理：尾崎清明（同副所長））

第1部 特定奨励費成果報告

- 13:45～14:05 平成27～29年度特定奨励費事業の成果
鶴見みや古（山階鳥類研究所コレクションディレクター）
- 14:05～14:25 平成30～32年度特定奨励費事業の概要
山崎剛史（山階鳥類研究所自然誌研究室室長）（代理：齋藤武馬（同研究員））
- 14:25～14:45 — 休憩（20分） —
- 14:45～14:50 総括班総評

第2部 研究所活動報告

- 14:50～15:05 我孫子市鳥の博物館との連携：大きすぎるチュウジシギは別種か？
浅井芝樹（山階鳥類研究所自然誌研究室研究員）
- 15:05～15:20 環境省モニタリングサイト1000海鳥調査の取り組みと保全および学術的な貢献
富田直樹（山階鳥類研究所保全研究室研究員）
- 15:20～15:35 東京工業大学との連携：ハチドリのホバリングを可能にするしなやかな羽根
～工学からのアプローチ
田中博人（東京工業大学准教授）

第1部 特定奨励費成果報告（つづき）

- 15:35～15:55 京都市動物園における研究・教育活動報告 ～外部機関との連携の推進～
田中正之（京都市動物園生き物・学び・研究センター長）
- 15:55～16:15 — 休憩（20分） —
- 16:15～17:35 総合討論（80分）
司会：奥野卓司（山階鳥類研究所所長）
- 17:35～17:40 閉会のご挨拶
壬生基博（山階鳥類研究所理事長）

目 次

成果発表会要旨

趣旨説明	89
平成 27～29 年度特定奨励費事業の成果	90
平成 30～32 年度特定奨励費事業の概要	91
大きすぎるチュウジシギは別種か？	92
環境省モニタリングサイト 1000 海鳥調査の取り組みと保全および学術的な貢献	93
ハチドリホバリングを可能にするしなやかな羽根 ～工学からのアプローチ	94
京都市動物園における研究・教育活動報告 ～外部機関との連携の推進～	95

付録「平成 27～29 年度科学研究費補助金特定奨励費 研究事業の概要とその成果」

研究事業事業名および研究事業の目的	97
平成 27 年度の進展状況及び主な成果	
（1）資料群の維持管理班	99
（2）資料群の拡充班	100
（3）情報公開班	101
平成 28 年度の進展状況及び主な成果	
（1）資料群の維持管理班	103
（2）資料群の拡充班	104
（3）情報公開班	106
平成 29 年度の進展状況及び主な成果（12 月末時点）	
（1）資料群の維持管理班	108
（2）資料群の拡充班	109
（3）情報公開班	111

成果発表会要旨

題 名	趣旨説明
氏 名	奥野卓司 (山階鳥類研究所所長)
<p>平成 29 年度に、公益財団法人山階鳥類研究所は、文部科学省から科学研究費補助金 (特定奨励費) を受け、これによって、鳥類に関する資料の保存、情報公開業務を行ってきた。これは、平成 27 年度から平成 29 年度の 3 年間にわたって行ってきた「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」の最終年度に当たるものである。</p> <p>具体的には、鳥類標本、図書、その他資料の収集、保管、整理であり、研究者、研究機関、公的団体を含む世界の人々に、本研究所のコレクション、情報を積極的に提供することであった。この事業を、山階鳥研では、実際にどのように行ってきたのか、この「研究成果報告会」で報告し、ご参加の皆様のご意見をいただきたいと考えている。</p> <p>今回は、この情報公開、研究交流による具体的な成果の一端を、従来から連携してきている我孫子市鳥の博物館との事例を通して報告し、山階鳥研の標本コレクションを工学分野での研究に利用していただいた東京工業大学からご報告いただく。次期 3 年間の特定奨励費事業 (申請中) の概要についても報告を行う。</p> <p>また、文科省科学技術・学術審議会の学術分科会科学研究費補助金審査部会から寄せられた「関連諸団体との連携を深めること」とのコメントに応じて、今後は大学や博物館以外に、動物園、水族館との連携を通じて、山階鳥類研究所のコレクション、情報を発信し、よりひろく市民の知的な関心、野鳥への関心を高めていかなければならない。このため京都市動物園に、同動物園と京都大学野生動物研究センターとの共同研究事例を報告していただき、山階鳥研が今後、動物園、水族館などと研究上の交流をしていく可能性と乗り越えなければならない課題を探りたいと考えている。</p>	

第 1 部 特定奨励費成果報告

題 名	平成 27～29 年度特定奨励費事業の成果
氏 名	鶴見みや古(山階鳥類研究所コレクションディレクター)

はじめに

山階鳥類研究所は平成 27 年度から平成 29 年度にかけて 3 年間、文部科学省科学研究費補助金(特定奨励費)による事業「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」を実施してきた。本年度はその 3 年目にあたる。

特定奨励費は以下の事項に該当する事業に公布される研究費補助金である(官報より抜粋)。

- (1) 学術上価値が高く、散逸することにより我が国の学術研究の進展に悪影響を及ぼすおそれのある資料の収集、保管および公開を含む特色ある研究に関する事業
- (2) 長期間にわたる研究活動を通じて蓄積された学術上の専門知識、実験用の試料等が必要とされる特色ある研究を継続的に行う事業であって、当該事業が中断することにより我が国の学術研究の進展に悪影響を及ぼすおそれのあるもの

そこで、本研究所では事業名を「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」とし、「日本最大の鳥学関連資料群の維持管理と拡充に努めるとともに、積極的な情報公開により、コレクションの活用を促進、日本の鳥学およびその関連分野の振興に資する」ことを目的に事業を展開してきた。

平成 27～29 年度の事業概要

本事業は、他の競争的資金にはなじまない内容であることが前提であるため、博物館・図書館的活動に注力することとし、実務実施班 3 班と事業全体の進捗状況と自己評価を行うための外部の研究者から成る総括班を組み事業を展開した。実務実施班は、資料群の維持管理班、資料群の拡充班および情報公開班である。

結果

事業の実施にあたって、数値目標を設定できる項目においては目標数を設定し事業を行った。その結果、ほとんどの実施項目において目標を達成した。詳細は本要旨 10 ページからの概要とその成果を参照されたい。

第 1 部 特定奨励費成果報告

題 名	平成 30～32 年度特定奨励費事業の概要
氏 名	山崎剛史 (山階鳥類研究所自然誌研究室室長)
<p>文部科学省科学研究費補助金特定奨励費は、学術研究を行う一般財団法人・一般社団法人が遂行する事業のうち、</p> <p>(1) 学術上価値が高く、散逸することにより我が国の学術研究の進展に悪影響を及ぼすおそれのある資料の収集、保管及び公開を含む特色ある研究に関する事業</p> <p>または、</p> <p>(2) 長期にわたる研究活動を通じて蓄積された学術上の専門知識、実験用の試料等が必要とされる特色ある研究を継続的に行う事業であって、当該研究が中断することにより我が国の学術研究の進展に悪影響を及ぼすおそれのあるもの</p> <p>を助成対象としている。当研究所は、平成 13 年度以降、継続してこの補助金の交付を受けており、一貫して、保有する鳥類学関連資料 (国内最大の鳥類標本コレクション、組織サンプルコレクション、蔵書等の資料) の維持管理、拡充、情報公開に取り組んできた。</p> <p>今年度は今期 (平成 27～29 年度) 特定奨励費の最終年度にあたる。このため、当研究所は去る 11 月、来期 (平成 30～32 年度) の研究計画を立案し、特定奨励費公募に応募した。本発表ではこの研究計画の概要について報告する。なお、この計画の主な特徴は、以下に挙げた通りである。</p> <p>(a) 基本的な事業内容は今期のもの (付録 (10 ページ以降) 参照) を踏襲 これは、科学技術・学術審議会学術分科会科学研究費補助金審査部会から今期事業内容について高い評価を受けたことをふまえてのことである。研究課題名も今期と同様、「日本最大の鳥学関連資料の維持管理・拡充・公開に関する研究事業」とした。</p> <p>(b) 他機関との連携を重視 科学技術・学術審議会学術分科会科学研究費補助金審査部会からの指摘に従い、関連諸機関との連携の模索に注力する。その一環として、これまでの特定奨励費事業で培った鳥類標本データのウェブ配信技術を地方博物館に提供し、学術の振興につなげる計画を組み入れた。</p>	

第 1 部 特定奨励費成果報告

題 名	大きすぎるチュウジシギは別種か？
氏 名	小田谷嘉弥 (我孫子市鳥の博物館)・山崎剛史・齋藤武馬・浅井芝樹 (山階鳥類研究所)
<p>形質の差が小さく、分類の難しいグループでは、鳥類のように比較的分類が進んでいると考えられる分類群でも今なお隠蔽種が見つかりうる。少ない標本数で記載されてきたようなグループでそういったことが起こりやすい。このような場合には、新しい捕獲技術が開発されることにより、急速に情報量が増え、隠蔽種の発見につながる場合がある。日本のように鳥類の分類がほぼ終了していると考えられる地域でも、実は少ないサンプル数で分類の根拠となった形質の差を議論していることがある。今回私たちはジシギ類 (<i>Gallinago</i> 属) の有効な捕獲法を見いだした。これにより、ジシギ類の形態情報が急速に蓄積され、中でもチュウジシギ <i>Gallinago megala</i> の形態計測値がこれまで報告されてきたものに合致しないことがわかってきた。</p> <p>チュウジシギはモンゴルからシベリア南部と極東のアムール地方で繁殖し、中国南部、フィリピン、インドネシア、オーストラリア北部、ミャンマー、インド南部で越冬する。日本には渡り時期に通過する。これまでの形態計測値はおもに香港で行われた調査に由来する。また、日本では、西日本での報告が多いが、そもそもあまり捕獲されたことがない。形態が異なるチュウジシギを私たちが発見したのは関東だったが、生態写真によって報告された沖縄本島と石垣島のチュウジシギは、関東で捕獲されたものと見た目が異なるように思われたため、石垣島での捕獲調査を行い、関東での捕獲調査と比較した。</p> <p>この結果、最大翼長、尾長、跗蹠長、露出嘴峰長、体重のいずれも、関東の方が石垣島よりも有意に大きいことがわかった。さらに、関東の 83% が繁殖地で換羽を完了した上で渡りをしている一方、石垣島では、ほとんどが途中で換羽を止めた状態で渡っていることがわかった。ミトコンドリア DNA のバーコーディング領域に基づいた系統樹は、ブートストラップ値が低いため参考であるが、1 個体を除いて石垣島個体は単系統となり、関東個体は側系統となった。石垣島で捕獲された 2 個体は、関東の系統に含まれていたが、この 2 個体の形態は関東で捕獲されたものに極めて類似していた。</p> <p>石垣島で捕獲される個体は、おもに香港の調査に由来する既存の報告による形態に近い。石垣島にはこれまでチュウジシギと認識されてきた個体群が渡来しているものと考えられる。一方、関東で捕獲される個体は明白に異なっており、これまでに認識されてこなかった個体群由来とみられた。チュウジシギは繁殖地が大きく東西に分離しているため、関東に渡来する個体は東の繁殖地、すなわちアムール地方で繁殖する個体ではないかと私たちは考えている。一方、これまでの報告はモンゴルと南シベリアで繁殖し、西日本や香港を経由して越冬地に向かう個体群に基づいていたものと考えている。繁殖地と越冬地の解明は今後の課題であるが、今回見つかった“大きすぎるチュウジシギ”は、隠蔽種と考えてよさそうである。</p> <p>チュウジシギは長らく単形種とみなされてきたが、過去に 4 分類群 (タクサ) が同物異名 (シノニム) とされていた。これらのうち、<i>Gallinago dubia</i> Deichler, 1897 は日本を基産地とする 1 標本によって記載されており、Hartert 1910 によって <i>G. megala</i> のシノニムと判断されていた。記載論文の計測値などに従えば、この標本は関東で捕獲される個体に極めて近く、標本を確認する必要があるが、私たちは <i>dubia</i> が有効であると考えている。</p>	

第 2 部 研究所活動報告

題 名	環境省モニタリングサイト 1000 海鳥調査の取り組みと保全および学術的な貢献
氏 名	富田直樹 (山階鳥類研究所保全研究室)
<p>日本の国土は、亜寒帯から亜熱帯まで広範囲におよび、複雑に入り組んだ海岸線や起伏の激しい山岳などの変化に富んだ地形もあって多様な気候風土に恵まれている。そのため、日本の国土面積は狭くとも、それぞれの場所に特有の多様な動植物相をもつことが大きな特徴である。しかし今日、この多様な生態系は、地球温暖化や侵略的外来種などの影響で一部では危機的な状況にあり、これらの環境変化が目に見える形で現れた時には、すでに有効な対策を打てずに手遅れという状況は頻繁にみられる。そこで環境省は、日本列島の多様な生態系における自然環境の変化を早期に把握し、生物多様性の保全を適切に行うため、生物多様性国家戦略に基づき 2003 年から全国に 1,000 ケ所程度の調査地を設定し、継続的な長期観測 (モニタリング) によって基礎的な環境情報の収集を行う「モニタリングサイト 1000 (以下、モニ 1000) 」というプロジェクトを開始した。環境変化が起こる前から情報を収集し、わずかな変化をいち早く把握し、保全対策に生かすことを目的のひとつとしている。</p> <p>山階鳥類研究所は、様々な生態系のうち海鳥を中心とした「島嶼」生態系を担当している。日本では、ウミネコやアジサシ類などの沿岸性の海鳥から外洋性のアホウドリやオオミズナギドリなど、37 種程度の海鳥が繁殖しているが、約 2 / 3 が環境省のレッドリストに掲載されている。また、海鳥の子育ては、人の生活圏から遠く離れた「島 (ほとんどが無人島) 」に集団繁殖地を形成して行われ、その規模は数十万におよぶことがある。私たちは、日本全国から 30 ケ所 (77 島嶼、1 ケ所につき複数の島を含む箇所がある)、25 種の海鳥の繁殖地を選び、それぞれ 3~5 年の調査間隔でモニタリングを行っている。調査では、各地の協力調査員 (バンダー) や大学等の機関とも協力し、海鳥の繁殖期である数ヶ月の限られた期間内で年間 10 ケ所程度の繁殖地を渡り歩き、主に繁殖個体数、巣の数や密度の把握、営巣地周辺の環境等のデータを収集している。</p> <p>これまでの成果として、各種および各個体群における繁殖規模や経年的な繁殖数の変動を示すだけでなく、例えば北海道東部のオオセグロカモメや岩手県日出島の絶滅危惧種のクロコシジロウミツバメの繁殖個体群が大幅に減少していることや、移入種のドブネズミやネコの影響で福岡県小屋島の絶滅危惧種のカムリウミスズメやヒメクロウミツバメ、山形県飛島のウミネコなどが危機的な状況にあることなどを突き止めた。さらに、一部の成果は、殺鼠剤散布などの保全事業等につながっており、これまでに島嶼環境や海鳥の保全に貢献するデータを収集してきた (本成果は、環境省生物多様性センターのホームページ [http://www.biodic.go.jp/moni1000/index.html] で公開されている)。また、近年は北海道大学などと共同で、モニ 1000 開始以前のデータを含めた過去約 40 年間の日本の海鳥類の個体群動態をまとめることにも取り組んでおり、学術的な貢献にも発展させている。</p>	

第 2 部 研究所活動報告

題 名	ハチドリホバリングを可能にするしなやかな羽根 ―工学からのアプローチ
氏 名	田中博人 (東京工業大学)
<p>生物の飛翔と遊泳では、しなやかな体から多様な運動が生み出され、生物学者のみならず流体力学者やロボット工学など分野を超えて研究者たちを魅了してきた。工学部出身で微細加工と流体力学を専門とする筆者もその 1 人であり、これまで昆虫飛翔や鳥類の飛翔および遊泳を研究してきた。飛翔生物の中でもハチドリは、持続的なホバリング (空中静止) を行う唯一の鳥類として有名である。筆者は特に、従来の機械にはない「しなやかさ」を持つ羽根に着目して、ハチドリの羽ばたきホバリングについて研究を行っている。</p> <p>まず 2012 年に多摩動物公園と共同で、温室ドームにて飼育されていたチャムネエメラルドハチドリ (<i>Amazilia amazilia</i>) のホバリングを 4 台の高速度カメラで撮影した。目的は、しなやかな羽根が多数集まって構成される翼が、どのように動かされ、どのように変形するかを定量的に解明することである。翼が発生する空気力は翼の形状によって大きく変わるが、これまで翼変形が 3 次元的に詳細に計測されたことはなかった。得られた各カメラ画像について翼外縁と全ての羽軸をトレースし、そのトレース線を 3 次元的に再構成して 3 次元翼形状をコンピュータ上に作成した。解析の結果、最大翼面積は最小翼面積に対して 18% も大きいこと、翼断面の反りは打ち下ろしと打ち上げいずれも凸になること、翼の翼幅方向のねじれは打ち上げ中の方が打ち下ろし中よりも大きいこと、などが明らかになった[1]。ハチドリは他の鳥類と異なり、高速で羽ばたくために上腕と下腕が短く、肘と手首の可動範囲は小さい。従って、計測された翼変形は、肘と手首の骨格運動よりもむしろ、各羽根の受動的な曲げ変形によるものだと考えられる。つまり、ハチドリの羽根の「しなやかさ」が、ホバリング飛行中のダイナミックな翼変形をもたらしている。</p> <p>そこでハチドリの翼のしなやかさの特徴を調べるために、2016 年から山階鳥類研究所の山崎剛史氏 (自然誌研究室室長) と共同で、ハチドリ (2 種)、スズメ (<i>Passer montanus</i>)、メジロ (<i>Zosterops japonicus</i>) の剥製を用いて羽軸の曲げ試験を行い、羽軸の曲げ剛性の分布を計測している。計測は非破壊で行い、翼標本および片翼を広げた仮剥製を選んだ。その結果、羽軸の曲げ剛性は先端からの距離の指数関数で表すことができること、ハチドリは初列第 6 風切羽から内側の曲げ剛性が外側よりも小さいこと、メジロとスズメではハチドリのような内側と外側の曲げ剛性の違いは見られないこと、などが明らかになった。このハチドリの曲げ剛性分布の特徴は、ハチドリ特有のホバリング飛行と関連する可能性がある。</p> <p>さらに筆者はハチドリの翼のしなやかさの飛行性能における効果に対して工学的にアプローチしている。すなわちハチドリと同じ翼長かつ同じ周波数で羽ばたく電動機構を製作し、異なる翼モデルを取り付けて羽ばたき試験を行い、翼変形と推力および効率 (推力 / 入力電力) を比較する。人工の機械モデルを用いることで、翼運動を一定に保って再現性の良い実験が可能になり、翼モデルの設計も既知なので結果を明確に比較できる。翼モデルは厚さ 200μm の CFRP (炭素繊維強化プラスチック) 板を紫外線レーザー加工機で切り出した人工羽軸 (最小幅 100μm) とポリマーフィルムで構成され、人工羽軸の曲げ剛性は人工羽軸の幅で決まる。これまでの研究で、剥製計測で得た曲げ剛性指数関数に基づく人工羽軸を持つ翼モデルは、単なる一定幅の人工羽軸の翼モデルに対して、発生する推力も効率も大幅に向上することが分かった[2]。これはハチドリの羽軸の曲げ剛性が、ホバリングに適する翼変形をもたらすことを示唆する。今後も標本の計測と羽ばたき機を用いた実験の両面を推進する予定である。</p> <p>このように、人工の機械モデルを用いることで、実際の生物や標本では難しい力学的な実験や、形態の特徴を抽出した比較実験が可能になる。また、生物を人工的に再構成しようという試みによって、その生物に対する新たな理解と発見がもたらされる。さらに、生物の構造と運動の「しなやかさ」は従来の機械にはない特徴であり、その理解は新しい「しなやかな機械」の創造につながる。</p> <p>[1] M. Maeda, T. Nakata, I. Kitamura, H. Tanaka, and H. Liu, "Quantifying the dynamic wing morphing of hovering hummingbird," <i>Royal Society Open Science</i>, vol. 4, 170307, 2017.</p> <p>[2] M. Aizawa, M. Maeda, T. Yamasaki, and H. Tanaka, "Aerodynamic effect of the distributed flexural stiffness of hummingbird's wing," in <i>Annual Main Meeting of the Society for Experimental Biology 2017 (SEB2017)</i>, Gothenburg, Sweden, 2017, A11.28.</p>	

第 1 部 特定奨励費成果報告（つづき）

題 名	京都市動物園における研究・教育活動報告 ～外部機関との連携の推進～
氏 名	田中正之（京都市動物園 生き物・学び・研究センター / 京都大学野生動物研究センター）

第 1 部 特定奨励費成果報告(つづき)

日本の主要な動物園・水族館が加盟している日本動物園水族館協会(JAZA)では、4つの役割を掲げている。1)種の保存、2)調査・研究、3)教育、4)レクリエーションの4つである。つまり、動物園は今や野生環境で絶滅の危機に瀕する野生動物を預かる「ノアの方舟」であり、種の保存のために生態や生理についての基礎的資料を集め、遺伝的な多様性を保ちつつ種として繁殖を続けるという責任を負っている。また、動物園にいる動物たちが本来暮らす生息環境の状況について来園者に伝える環境教育の機能を果たすことが求められている。

2008年4月、京都市は京都大学との間で、「野生動物保全のための研究と教育にかんする連携協定」を結んだ。この協定に基づき、京都市動物園に京都大学野生動物研究センター教員(=発表者)が常駐するという形で具体的な連携の形を示した。翌年、京都市動物園は、「共汗でつくる新『京都市動物園構想』」を策定し、ほとんどの施設を作り直す工事に取り掛かり、2015年に完了した。

この間、2013年4月に、京都市動物園は従来の組織を改め、「種の保存展示課」と「生き物・学び・研究センター」(以下、生き物センター)を設置し、生き物センターに教育と研究を統括する機能を集約させた。このとき、発表者(田中)が京都大学野生動物研究センターから、動物園生き物・学び・研究センター長として移籍した。また、動物園の研究・教育に関する諮問機関として「京都市動物園顧問会議」を設置し、特別学術顧問として故・正田陽一先生と山極壽一京都大学総長を、学術顧問として奥野卓司関西学院大学教授(現・山階鳥類研究所長)と伊谷原一京都大学野生動物研究センター教授を迎えた第1回会議において、学術研究機関としての京都市動物園の立場を明確にし、文部科学省の指定を受けて科学研究費補助金による研究推進の提言を受け、京都市動物園は2017年度から「生き物・学び・研究センターパワーアップ事業」として、主席研究員とポスドク研究員を新たに雇用し、動物園の研究・教育機能をさらに高める事業を開始している。また、この機会に文部科学省から学術研究機関の指定を受けるための研究支援体制を整え、本年度中に指定を受ける予定である。

教育のための連携としては、京都市内にある京都市動物園、京都府立植物園、京都水族館(民間)、京都市青少年科学センターの4施設による「きょうと☆いのちかがやく博物館」と名付けた教育連携協定を結び、2015年から市民参加型ワークショップを共同で開催している。

今回の発表では、生まれ変わった京都市動物園の様々な姿を紹介するとともに、京都市動物園で現在進めているいくつかの研究プロジェクトの成果を、中間発表的なものを含めて紹介するとともに、動物園における教育利用の現状も紹介する。2008年から開始している霊長類を対象とした比較認知科学的研究では、マンドリル、シロテテナガザル、チンパンジー、ニシゴリラの4種を対象に、アラビア数系列の習得過程を分析している。京都大学霊長類研究所のチンパンジーで示された認知能力について、他種も含めて検討している研究だが、ゴリラでチンパンジーに比肩するほどの能力が示される一方、種を越えた個体差が見られている。この研究は来園者に公開で実施されており、来園者に向けては「知性の展示」として、霊長類の高い知性や学習場面を通じて見られる多様な社会交渉が、実感をもって観察できる場を提供している。同時に、高い知性をもつ霊長類自身にとっては、その知性を活かして利得(少量の食物報酬)を得ることで、ともすれば退屈な時間の解消にもつながっている。この他、動物園では3年前に繁殖目的でラオスから導入したアジアゾウを対象にした多様な研究展開や、環境エンリッチメントの導入による動物福祉科学的な研究も推進している。これらを通して動物園の可能性を示したい。

平成27～29年度科学研究費補助金特定奨励費 研究事業の概要とその成果

研究事業事業名	日本最大の鳥学関連資料群の維持管理・拡充・公開に関する研究
<p data-bbox="134 309 323 340">研究事業の目的</p> <p data-bbox="124 389 381 421">【研究事業の全体構想】</p> <p data-bbox="111 456 983 680">山階鳥類研究所は、創設者である故・山階芳麿博士が皇籍を離脱した後、1932（昭和7）年に設立した山階家鳥類標本館を前身とする、アジアで最も古い鳥学専門の学術研究機関である。80年を超すその歴史の中、当研究所は一貫して鳥学関連資料の収集に努め、国内外の鳥学およびその関連分野の発展を支え続けてきた。</p> <p data-bbox="111 698 983 875">例えば、標本資料については、現在、国内最大・約7万点を有している。これは約1万種を数える世界の鳥種のほぼ半数をカバーする充実したコレクションであり、中でもとくに東アジア・太平洋地域の標本に富んでいる（同地域産の標本の保有数は世界最大である）。絶滅種や希少種の標本を多数含むことも特色で、ミヤコシヨウビンの標本、カンムリツクシガモの雄標本は、世界で唯一、当研究所のみが持つ。また、新種や新亜種の報告の際の証拠とされ、動物の学名に関する規定集『国際動物命名規約』により、永続的な保管が求められるタイプ標本についても、同地域のものを中心に、230点もの資料を有している。</p> <p data-bbox="111 1039 1477 1361">さらに当研究所は、鳥類の観察データの保有数においても群を抜く存在である。これらのデータは鳥類標識調査とよばれる、渡りの経路と寿命の解明を主な目的とした野鳥の捕獲調査によって集められてきた。日本の標識調査は、1924（大正13）年に農商務省によって開始された。その後、戦争による中断を経た後、1961（昭和36）年に事業が再開されて以降は、当研究所が日本における調査の実施を一手に担ってきた。現在、当研究所には、農商務省時代の調査結果を含め（当時の国の担当者が廃棄したデータカード一式を当研究所が引き取ったという経緯がある）、日本国内に存在する約550万件の標識調査データのすべてと、それに付随するカード類、日誌類が保管されている。</p> <p data-bbox="111 1379 1477 1944">このように、当研究所には、鳥学とその関連分野の発展を支える基盤として、国内はもとより世界的にも第一級の重要性を持つ資料群が保管されている。このため、当研究所は、鳥学およびその周辺分野を研究する日本人研究者、アジアの鳥類に興味を持つ外国人研究者にとって、欠くことのできない研究の拠点となっている。しかし、当研究所が保有する資料群の中には、例えば剥製標本のように、適切な管理を怠れば、昆虫による食害やカビの発生等によって、その価値がすぐに失われてしまうものが多数含まれている。そこで本研究事業の第一の目的は、（1）適切な処置を施すことで資料群の維持管理に努め、それを次代に受け継ぐことに置く。また、本研究事業では、（2）資料群の拡充にも注力して行く。人間の活動の影響を受け、鳥類の世界が急速に変わりつつある現代の資料を収集し、次代に託すことは、アジアで唯一、高度な野鳥の捕獲技術と標本やデータの作成、長期保管のノウハウを併せ持つ当研究所が果たすべき責務である。資料群の拡充は、当研究所が担う、鳥学やその関連分野の研究拠点としての機能の一層の強化にもつながる。このほか本研究事業では、（3）当研究所の資料群に関する情報や、蓄積された鳥学の知識・技術を、積極的な情報公開により、社会に還元することも目指す。【本研究事業の具体的な目的】</p> <p data-bbox="111 1962 1477 2042">上記（1）～（3）の大目標のもと、研究期間内に取り組む具体的な課題の内容とその狙いは以下に列記する通りである。</p>	



絶滅鳥カンムリツクシガモの標本（雌雄）。手

1) 資料群の維持管理：研究所が保有する資料群のうち、(a) 鳥類標本、(b) 遺伝解析用組織サンプル(肉片・血液・羽毛・DNA)、(c) 図書資料(石版印刷手彩色の鳥類図譜等、世界的な貴重図書を含む約4万冊の書籍、視聴覚資料、古写真、鳥類標識調査関連のカード・日誌類等)はとくにデリケートな維持管理を要する資料である。適切な処置を施すことで、品質の劣化を防ぐ。また、これらの資料の活用を希望する国内外の研究者をサポートし、研究活動の活性化を図る。

(2) 資料群の拡充：保有する資料群のさらなる拡充に努め、国内外の研究者による研究活動を一層強力に支援する。具体的には、(a) 鳥類標本、(b) 組織サンプル、(c) 図書資料の収集に注力する。また、保有する資料群と人材の活用により、学術的重要性と社会的ニーズが高いが、当研究所でなければ作成の難しい各種データ((d) 鳥体内部構造のX線CT画像データ、(e) 羽毛の走査電子顕微鏡画像データ、(f) 羽色の紫外線画像データ、(g) DNAバーコードデータ、(h) 繁殖モニタリングデータ)の収集を進める。なお、収集された資料はすべて、研究活動の振興のため、速やかに広く一般の利用に供される(下記(3)参照)。

(3) 情報公開：当研究所が保有する資料群について、積極的な情報公開を進め、鳥学とその周辺分野の振興を図る。情報公開の媒体としては、インターネットを用いるほか、雑誌『山階鳥類学雑誌』を年2回出版し、その誌面を活用する。

具体的には、現在稼働中のウェブサイト『標本データベース』(<http://decochan.net>)、『蔵書検索システム』(http://www.yamashina.or.jp/hp/hyohon_tosho/toshoDB/toshoDB_toppage.html)の運営を継続し、(a) 鳥類標本、(b) 組織サンプル、(c) 図書資料の在庫状況の公開と標本写真の配信を行う。これにより、国内外の研究者による資料活用の機会を増やす。また、保有する(d) X線CT画像データ、(e) 走査電子顕微鏡画像データ、(f) 紫外線画像データ、(g) DNAバーコードデータについては、上記『標本データベース』か、外部機関提供のデータベースへのアップロードを行い、誰もが自由にダウンロードして研究に用いられるようにする。(h) 繁殖モニタリングデータについては、研究期間中に得られたすべての生データを『山階鳥類学雑誌』の誌上で公開する。

このほか、本研究事業では、当研究所が持つ知識・技術の社会への還元を目的とした、以下の(i)~(k)の普及啓発活動にも取り組む。(i) 鳥類の野外調査、標本作成に関する講習会の開催：主な受講者としては、生物系の学生や博物館関係者らを想定する。(j) 鳥学の知識を一般向けに易しく解説する講演会の開催。(k) 『世界鳥類和名辞典』(山階 1986)の改訂：この書籍は、現生のすべての鳥種について和名を整備した大著で、博物館や動物園を中心に広く用いられてきたが、近年の分子系統学的研究の進展により、内容の古さが目立つようになってきた。本研究事業では、最新の鳥類の分類体系に対し、適切な和名を与える作業を行い、その成果をインターネット上に公開する。

平成 27 年度の進展状況及び主な成果

(1) 資料群の維持管理班

【事業計画】

資料群の保守：標本庫・書庫について、(a) 温湿度管理、(b) 害虫・カビの発生状況のモニタリングと発生時の速やかな除去、(c) 清掃、(d) 破損資料の探索と修理を行う。

資料群の整理：未整理の標本、組織サンプル、図書資料について、(e)～(i)の作業を進める。(e) 資料に管理番号を与える。(f) 管理に必要な情報をデジタル化する。(g) 標本と、古文書・古写真・書籍原画等の図書資料については、写真撮影を行い、資料の状態を記録する。(h) 図書資料のうち、書籍については、既存資料との重複品の処分を行う。(i) これら一連の作業を終えた資料を保管庫に配架する。平成 27 年度には、鳥類標本 400 点、組織サンプル 400 点、図書資料 4,000 点について、これらの作業を行う。また、図書資料のうち、(j) 標識調査関連の紙資料については、電子化と原本の処分に取り組む。平成 27 年度には 3,000 ページの処理を目指す。

利用者対応：(k) 国内外の研究者らからの資料利用申請を随時受け付け、速やかに計画を審査し、適切と判断される場合には、利用(閲覧・貸出等)の許可を与える。また、(l) 資料の利用に伴う諸業務も本班が担う。

【進展状況及び主な成果】

資料群の保守：すべての課題を計画通り実施した。破損資料の修復については、図書資料95点の処理を済ませた。

資料群の整理：すべての目標を達成した。標本については482点を配架した。組織サンプルについては目標を大きく超える811点を整理した。これは、審査部会の指摘に従い、関連諸機関(環境省、日本野鳥の会、大阪市立大学、北海道大学、名古屋大学)との連携を強化した結果として、組織サンプルの寄贈数が大幅に増えたことを反映している。図書資料については、当初の目標を大幅に上回る21,381点を処理した。これは、1980年代に作成された書誌情報の古いデジタルデータの再利用に成功したことによる成果である。鳥類標識調査関連の紙資料については、6,613ページを処理することができた。

利用者対応：すべての課題を計画通り実施した。標本・図書をあわせ、のべ 150 人の閲覧者を受け入れた。博物館 2 館に展示素材として標本 366 点を貸し出した(うち 361 点は前年度から継続。5 点は新規の貸与)。出版社・新聞社・報道局 5 社に対し、10 点の写真・映像資料を提供した。文献複写依頼 5 件 14 文献を受け付けた。組織サンプルについては 1 件の提供依頼を処理した(ただし、申請内容が不適切であったため、実際の提供は行わなかった)。

(2) 資料群の拡充班

【事業計画】

以下の(a)～(h)の資料点数を増やす活動を行う。

- (a) 標本：380点の増加を目指す。
- (b) 組織サンプル：400点の増加を目指す。
- (c) 図書資料：80点の増加を目指す。
- (d) 鳥体内部構造のX線CT画像データ：200点作成する。
- (e) 羽毛の走査電子顕微鏡画像データ：75点作成する。
- (f) 羽色の紫外線画像データ：100点作成する。
- (g) DNAバーコードデータ：日本産鳥類について70点作成する。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：定点観測地を福島県内3箇所(陸鳥対象)と三陸沖1箇所(海鳥対象)に設け、前者については1日6時間の調査9回分、後者については1日6時間の調査4回分のデータを作成する。

【進展状況及び主な成果】

すべての目標を達成した。詳細は以下の通りである。

- (a) 標本・(b) 組織サンプル：いずれも目標を大幅に上回る点数の資料を集めた。標本については、収集した遺体・卵殻からの新規作成と寄贈受け入れにより、1,351点を入手した。組織サンプルについては、野外採集、冷凍保管遺体からの採取、寄贈受け入れにより、811点を入手した。これらの成果は、主として、審査部会の指摘による事業計画の見直しにより、関係諸機関(環境省、日本野鳥の会、大阪市立大学、北海道大学、名古屋大学)との連携強化を図った結果として、寄贈数が大幅に増えたことによるものである。なお、標本材料となる遺体・卵殻および組織サンプルの野外採集は、審査部会の指摘に従い、学術的価値のとくに高い資料の得られる地域(日本国内の7つの離島)において重点的に実施した。
- (c) 図書資料：購入・交換により、当初から収集を計画していた80点の資料を入手したほか、大型の寄贈を含む数回の寄贈受け入れほかにより、1,426点の資料を集めた。
- (d) X線CT画像データ・(e) 電子顕微鏡画像データ・(f) 紫外線画像データ：前二者については目標を上回る263点、100点、後者については目標通り100点を作成した。
- (g) DNAバーコードデータ：目標を上回る211点のデータを作成した。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：計画通り、13回分の調査データを作成した。陸鳥のモニタリングサイトは福島県福島市、南相馬市、飯舘村に、海鳥のモニタリングサイトは青森県八戸市蕪島に設定した。

(3) 情報公開班

【事業計画】

ウェブサイトの運営：『標本データベース』、『蔵書検索システム』を運営する。

雑誌の刊行：『山階鳥類学雑誌』を刊行する（1巻2号）。

データの公開：保有する資料（以下（a）～（h））に関する情報の公開を進める。

- （a）標本：『標本データベース』に400点の標本データを追加する。
- （b）組織サンプル：『標本データベース』内に組織サンプルの現在の在庫状況を示すエクセルファイル（更新頻度年1回）を掲載する。
- （c）図書資料：『蔵書検索システム』に4,000点の書籍の書誌情報を追加する。
- （d）鳥体内部構造のX線CT画像データ・（e）羽毛の走査電子顕微鏡画像データ・（f）羽色の紫外線画像データ：『標本データベース』にそれぞれ200点、75点、100点のデータを追加する。
- （g）DNAバーコードデータ：国際プロジェクトのデータベース『Barcode of Life Data System (BOLD)』に70点のデータを追加する。
- （h）繁殖モニタリングデータ：陸鳥について9回、海鳥について4回の調査で得られたデータを『山階鳥類学雑誌』に掲載する。

普及啓発活動：以下（i）～（k）の活動を行う。

- （i）野外調査講習会を当研究所（千葉県）、標本作成講習会を我孫子市鳥の博物館（千葉県）で開催する。
- （j）一般向けの講演会を、我孫子市鳥の博物館にて、月1回のペースで開催する。
- （k）International Ornithologists' Union が公開している世界の鳥類のリストに対し、適切な和名を与える作業を進める。掲載種のおよそ3分の1にあたる3,500種を処理する。

【進展状況及び主な成果】

ウェブサイトの運営：2つのウェブサイトを計画通り、運営した。平成27年度の同サイトの閲覧者数は、『標本データベース』がのべ172,505人、『蔵書検索システム』がのべ3,503人であった。

雑誌の刊行：当初の予定通り、『山階鳥類学雑誌』の第47巻1号・第47巻2号を発行した。

データの公開：すべての目標を達成した。詳細は以下の通りである。

- (a) 標本：目標を超える482点の標本データを『標本データベース』に追加した。
- (b) 組織サンプル：計画通り、所蔵する組織サンプルのリストをアップロードした。
- (c) 図書資料：目標を大きく上回る19,541点の資料の情報を『蔵書検索システム』に登録した。これは、図書資料の整理作業が当初の想定以上に進んだことによるものである（第1班の「進展状況及び主な成果」参照）。
- (d) X線CT画像データ・(e) 電子顕微鏡画像データ：『標本データベース』上で、目標を上回る205点、100点のデータ配信を開始した。
- (f) 紫外線画像データ：計画通り、100点のデータを『標本データベース』にアップロードした。
- (g) DNAバーコードデータ：『Barcode of Life Data System (BOLD)』上で、計画通り、70点のデータ配信を開始した。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：山階鳥類学雑誌（第47巻2号）において、計画通り、陸鳥のデータ（千田・仲村・尾崎著「2012～2015年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告」）、海鳥のデータ（富田・成田著「ウミネコ繁殖地蕪島における2012年から2015年の繁殖モニタリング」）を公開した。

普及啓発活動：一部の目標を達成できなかった。詳細は以下の通りである。

- (i) 講習会開催：野外調査講習会は計画通りに実施した（11月30日および12月19日開催）。
対象は、研究目的での鳥類の捕獲に関心を持つ学生・博物館職員等で、両日合わせて34名が受講した。
標本作成講習会は、受け入れ先の我孫子市鳥の博物館側の都合により（担当者出向のため）、当初計画を変更し、環境省釧路湿原野生生物保護センター（12月20～21日）および山階鳥類研究所（1月14～15日）にて実施した。対象は、博物館・水族館・環境省職員等で、2回合わせて16名が受講した。
内容は、標本作成の実習、標本の保存方法に関する講義等であった。
- (j) 講演会開催：会場となる我孫子市鳥の博物館側の都合で9月と11月の開催を見送ったため、当初計画より少ない10回の開催となった。
- (k) 和名辞典改訂：当初計画を超える3,952種について和名を与える作業を行った。

(1) 資料群の維持管理班

【事業計画】

資料群の保守：標本庫・書庫について、(a) 温湿度管理、(b) 害虫・カビの発生状況のモニタリングと発生時の速やかな除去、(c) 清掃、(d) 破損資料の探索と修理を行う。

資料群の整理：未整理の標本、組織サンプル、図書資料について、(e)～(i)の作業を進める。(e) 資料に管理番号を与える。(f) 管理に必要な情報をデジタル化する。(g) 標本と、古文書・古写真・書籍原画等の図書資料については、写真撮影を行い、資料の状態を記録する。(h) 図書資料のうち、書籍については、既存資料との重複品の処分を行う。(i) これら一連の作業を終えた資料を保管庫に配架する。平成 28 年度には、鳥類標本 400 点、組織サンプル 400 点、図書資料 4,000 点について、これらの作業を行う。また、図書資料のうち、(j) 標識調査関連の紙資料については、電子化と原本の処分に取り組む。平成 28 年度には 3,000 ページの処理を目指す。

利用者対応：(k) 国内外の研究者らからの資料利用申請を随時受け付け、速やかに計画を審査し、適切と判断される場合には、利用(閲覧・貸出等)の許可を与える。また、(l) 資料の利用に伴う業務(資料の取り出し、監視、後片付け等。借用書の取り交わし、梱包・発送、返却物の殺虫処理等)も本班が担う。

【進展状況及び主な成果】

資料群の保守：すべての課題を計画通り実施した。標本庫のモニタリングの結果、資料を食害するおそれのあるカツオブシムシの侵入が確認されたため、庫内の徹底した清掃と、当研究所の施設全体に対する防虫剤（ブンガノン）噴霧処理を行った。この後、標本庫においてカツオブシムシの生息は確認されなかった。破損資料の修復については、図書資料36点を処理した。

資料群の整理：すべての目標を達成した。標本については、目標を超える617点を整理・配架した。これは主として、データベースの扱いに習熟した職員1名を新たに雇用したことによる。また、組織サンプルについては、目標を大きく上回る811点を整理することができた。これは主として、審査部会の指摘を踏まえて協力関係を構築していた立教大学より、教員の退任に伴い、すでに十分に整理された大型資料群の寄贈があったためである。図書資料については、目標を大きく上回る6,435点を整理した。ただし、このうち、2,329点については、当研究所の既存資料と重複する寄贈品であることが分かったものの、希少な資料であることから廃棄は不適切と判断された。これらについては、年度内に新たな受け入れ先を見つけることができなかつたため、処理を中断した。平成28年度内にすべての処理が完全に終了した図書資料のみに限ると、今年度の実績は4,106点であった。鳥類標識調査関連の紙資料については、7,844ページを電子化した。

利用者対応：すべての課題を計画通り実施した。標本・図書をあわせ、のべ108人の閲覧者を受け入れた。博物館3館に展示素材として標本372点を貸し出した（うち361点は前年度から継続。11点は新規の貸与）。博物館・出版社等に対し、23点の写真・映像資料を提供した。文献複写依頼4件28文献を受け付けた。組織サンプルについては4件の提供依頼を処理した（ただし、2件は却下した）。

(2) 資料群の拡充班

【事業計画】

以下の(a)～(h)の資料点数を増やす活動を行う。

- (a) 標本：380点の増加を目指す。
- (b) 組織サンプル：400点の増加を目指す。
- (c) 図書資料：80点の増加を目指す。
- (d) 鳥体内部構造のX線CT画像データ：200点作成する。
- (e) 羽毛の走査電子顕微鏡画像データ：75点作成する。
- (f) 羽色の紫外線画像データ：100点作成する。
- (g) DNAバーコードデータ：日本産鳥類について70点作成する。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：定点観測地を福島県内3箇所（陸鳥対象）と三陸沖1箇所（海鳥対象）に設け、前者については1日6時間の調査9回分、後者については1日6時間の調査4回分のデータを作成する。

【進展状況及び主な成果】

すべての目標を達成した。

- (a) 標本：目標を大幅に上回る1,521点の標本を増やした。このうち、705点は寄贈受け入れによるもの、816点は冷凍保管遺体からの新規作成によるものであった。寄贈品の大半は、新潟県の在野の鳥類標本収集家から譲り受けた資料である。また、標本の作成数が当初の目標を大きく超えたのは、審査部会の指摘に従い、協力関係を構築していた大阪市立大学から、教員の異動に伴って、標本材料となる冷凍遺体の大量の寄贈があったことが関係している。当研究所の冷凍庫のキャパシティーの問題があるため、自己資金も投入して、これらの遺体の多くを常温保存可能な標本へと作り変えた。
- (b) 組織サンプル：目標を大幅に上回る767点を入手した。これは主として、審査部会の指摘を踏まえ、協力関係を構築していた立教大学から、教員の退任に伴って、大型資料群の寄贈があったためである。
- (c) 図書資料：購入・交換により、当初から収集を計画していた80点の資料を入手したことに加え、大型の寄贈の受け入れ等により、さらに776点の資料を集めた。寄贈品の数が想定していた以上に多かったため、それらの受け入れにかかる輸送費等には一部自己資金をあてた。
- (d) X線CT画像データ・ (e) 電子顕微鏡画像データ・ (f) 紫外線画像データ・ (g) DNAバーコードデータ：それぞれ286点、120点、100点、117点のデータを作成した。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：計画通り、13回分の調査データを作成した。陸鳥のモニタリングサイトは福島県福島市、南相馬市、飯館村に、海鳥のモニタリングサイトは青森県八戸市蕪島に設定した。

(3) 情報公開班

【事業計画】

ウェブサイトの運営：『標本データベース』、『蔵書検索システム』を運営する。

雑誌の刊行：『山階鳥類学雑誌』を刊行する(1巻2号)。

データの公開：保有する資料(以下(a)～(h))に関する情報の公開を進める。

- (a) 標本：『標本データベース』に400点の標本データを追加する。
- (b) 組織サンプル：『標本データベース』内に組織サンプルの現在の在庫状況を示すエクセルファイル(更新頻度年1回)を掲載する。
- (c) 図書資料：『蔵書検索システム』に4,000点の書籍の書誌情報を追加する。
- (d) 鳥体内部構造のX線CT画像データ・(e) 羽毛の走査電子顕微鏡画像データ・(f) 羽色の紫外線画像データ：『標本データベース』にそれぞれ200点、75点、100点のデータを追加する。
- (g) DNAバーコードデータ：国際プロジェクトのデータベース『Barcode of Life Data System (BOLD)』に70点のデータを追加する。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：陸鳥について9回、海鳥について4回の調査で得られたデータを『山階鳥類学雑誌』に掲載する。

【進展状況及び主な成果】

ウェブサイトの運営：計画通りに運営した。平成28年度の同サイトの閲覧者数は、『標本データベース』がのべ423,604人、『蔵書検索システム』がのべ606人であった。

雑誌の刊行：当初の予定通り、『山階鳥類学雑誌』の第48巻1号・2号を発行した。

データの公開：一部の目標を達成できなかった。

- (a) 標本：目標通り、400点の標本データを『標本データベース』に追加した。
- (b) 組織サンプル：目標通り、所蔵する組織サンプルのリストをアップロードした。
- (c) 図書資料：『蔵書検索システム』に登録した書誌情報は3,451点で、目標の4,000点を達成できなかった。これは主として、想定を超える大型寄贈への対応を優先したためである。
- (d) X線CT画像データ・(e) 電子顕微鏡画像データ・(f) 紫外線画像データ：目標を達成した。『標本データベース』にて、それぞれ200点、120点、100点のデータ配信を開始した。
- (g) DNAバーコードデータ：目標を達成した。『Barcode of Life Data System (BOLD)』にて、130点のデータ配信を開始した。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：計画通り、山階鳥類学雑誌(第48巻2号)において、陸鳥のデータ(千田・仲村・尾崎著「2012～2016年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告」)、海鳥のデータ(富田・成田著「ウミネコ繁殖地蕪島における2012年から2016年の繁殖モニタリング」)を公開した。

普及啓発活動：一部の目標を達成できなかった。

- (i) 講習会開催：野外調査講習会は、計画通り、千葉県我孫子市の当研究所にて開催しただけでなく（12月8日）、好評のため、愛媛県石鎚ふれあいの里（1月14日）でも実施した。また、標本作成講習会は、計画通り、北海道美幌町の美幌博物館（4月16～17日）、千葉県我孫子市の当研究所（8月8日、11月7～8日、30日）、我孫子市鳥の博物館（3月18日）にて開催した。参加者は野外調査講習会がのべ38名、標本作成講習会がのべ39名であった。博物館・水族館・環境省職員等が受講した。
- (j) 講演会開催：会場の我孫子市鳥の博物館が空調工事により、休館となる時期があったため、目標より少ない8回の開催となった。
- (k) 和名辞典改訂：目標を超える 4,831 種について、適切な和名を与える作業を行なった。具体的には、『世界鳥類和名辞典』（山階 1986）が出版されて以降の鳥類の分類の変遷を文献調査によって明らかにし、同書の和名を用いることが分類学的に適切な種を選び出した。同書から和名を引いてくることのできない種については、網羅的な文献調査を行い、他書にてすでに和名が与えられていないかをチェックした。新たに和名を考案する必要があることが判明した種については試案を作成したものの、広く受け入れられる和名とするためには幅広い意見の収集が必要と考えられた。今年度は、それを実施し、案を確定するには至らなかった。

平成 29 年度の進展状況及び主な成果 (12 月末時点)

(1) 資料群の維持管理班

【事業計画】

資料群の保守 : 標本庫・書庫について、(a) 温湿度管理、(b) 害虫・カビの発生状況のモニタリングと発生時の速やかな除去、(c) 清掃、(d) 破損資料の探索と修理を行う。

資料群の整理 : 未整理の標本、組織サンプル、図書資料について、(e) ～ (i) の作業を進める。(e) 資料に管理番号を与える。(f) 管理に必要な情報をデジタル化する。(g) 標本と、古文書・古写真・書籍原画等の図書資料については、写真撮影を行い、資料の状態を記録する。(h) 図書資料のうち、書籍については、既存資料との重複品の処分を行う。(i) これら一連の作業を終えた資料を保管庫に配架する。平成 29 年度には、鳥類標本 400 点、組織サンプル 400 点、図書資料 4,000 点について、これらの作業を行う。また、図書資料のうち、(j) 標識調査関連の紙資料については、電子化と原本の処分に取り組む。平成 29 年度には 3,000 ページの処理を目指す。

利用者対応 : (k) 国内外の研究者らからの資料利用申請を随時受け付け、速やかに計画を審査し、適切と判断される場合には、利用 (閲覧・貸出等) の許可を与える。また、(l) 資料の利用に伴う業務 (資料の取り出し、監視、後片付け等。借用書の取り交わし、梱包・発送、返却物の殺虫処理等) も本班が担う。

【進展状況及び主な成果】

資料群の保守：標本庫のモニタリングについては、資料を食害するおそれのあるカツオブシムシの侵入が確認された前年度とは異なり、要注意種の確認はされなかったが、引き続き庫内の徹底した清掃と、当研究所の施設全体に対する防虫剤（ブンガノン）噴霧処理を実施した。破損資料の修復については、図書資料 148 点について修復・保存箱等への収納を行った。

資料群の整理：標本については、当初の目標を超える 743 点を整理・配架した。これは主として、データベースの扱いに習熟した職員 1 名を前年度新たに雇用した結果である。また、組織サンプルについては、目標を上回る 541 点を整理することができた。これは主として、審査部会の指摘を踏まえて協力関係を構築していた北海道大学より、標本材料となる冷凍遺体の寄贈があったためである。図書資料については、既存図書未整理分 5,359 点について処理を行った。また、前年度以前に寄贈された文字資料約 1,600 点および論文別刷（欧文）約 6,800 点について年度末に向けて整理を行っている。鳥類標識調査関連の紙資料については、4,834 ページを電子化した。

利用者対応：標本・図書をあわせ、のべ 119 人の閲覧者を受け入れた。博物館 4 館に展示素材として標本 365 点を貸し出した（うち 361 点は前年度から継続。4 点は新規の貸与）。博物館・出版社等に対し、38 点の写真資料を提供した。博物館等に対し図書・画像資料 13 点を提供した（内 7 点は鳥博企画展）。文献複写は 6 件 14 文献について対応した。組織サンプルについては 1 件の提供依頼を処理した。

(2) 資料群の拡充班

【事業計画】

以下の (a)～(h) の資料点数を増やす活動を行う。

- (a) 標本：380 点の増加を目指す。
- (b) 組織サンプル：400 点の増加を目指す。
- (c) 図書資料：80 点の増加を目指す。
- (d) 鳥体内部構造の X 線 CT 画像データ：200 点作成する。
- (e) 羽毛の走査電子顕微鏡画像データ：75 点作成する。
- (f) 羽色の紫外線画像データ：100 点作成する。
- (g) DNA バーコードデータ：日本産鳥類について 70 点作成する。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：定点観測地を福島県内 3 箇所（陸鳥対象）と三陸沖 1 箇所（海鳥対象）に設け、前者については 1 日 6 時間の調査 9 回分、後者については 1 日 6 時間の調査 4 回分のデータを作成する。

【進展状況及び主な成果】

- (a) 標本：目標を大幅に上回る 823 点の標本を増やした。このうち、156 点は寄贈受け入れによるもの、667 点は冷凍保管遺体からの新規作成によるものであった。寄贈品の大半は、新潟県の環境省福島潟ステーションから譲り受けた資料である。また、標本の作成数が当初の目標を大きく超えたのは、審査部会の指摘に従い、協力関係を構築していた北海道大学から、標本材料となる冷凍遺体の寄贈があったことが関係している。当研究所の冷凍庫のキャパシティーの問題があるため、自己資金も投入して、これらの遺体の多くを常温保存可能な標本へと作り変えた。
- (b) 組織サンプル：上記の通り、多くの冷凍遺体が寄贈されたため、その遺体から採取する組織サンプル数も増え、目標を上回る 541 点を入手した。
- (c) 図書資料：寄贈・購入・交換等により、517 点の単行図書および 342 誌 1,238 冊の雑誌を入手した。さらに、一般からの寄贈でダンボール箱 22 箱、本研究所退職者から約 1,000 冊の寄贈を受けた。現在整理中である。
- (d) X 線 CT 画像データ・(e) 電子顕微鏡画像データ・(f) 紫外線画像データ・(g) DNA バーコードデータ：それぞれ 177 点、120 点、100 点、127 点のデータを作成した。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：計画通り、13 回分の調査データを作成した。陸鳥のモニタリングサイトは福島県福島市、南相馬市、飯舘村に、海鳥のモニタリングサイトは青森県八戸市蕪島に設定した。

(3) 情報公開班

【事業計画】

ウェブサイトの運営：『標本データベース』、『蔵書検索システム』を運営する。

雑誌の刊行：『山階鳥類学雑誌』を刊行する（1巻2号）。

データの公開：保有する資料（以下（a）～（h））に関する情報の公開を進める。

- （a）標本：『標本データベース』に400点の標本データを追加する。
- （b）組織サンプル：『標本データベース』内に組織サンプルの現在の在庫状況を示すエクセルファイル（更新頻度年1回）を掲載する。
- （c）図書資料：『蔵書検索システム』に4,000点の書籍の書誌情報を追加する。
- （d）鳥体内部構造のX線CT画像データ・（e）羽毛の走査電子顕微鏡画像データ・（f）羽色の紫外線画像データ：『標本データベース』にそれぞれ200点、75点、100点のデータを追加する。
- （g）DNAバーコードデータ：国際プロジェクトのデータベース『Barcode of Life Data System（BOLD）』に70点のデータを追加する。
- （h）繁殖モニタリングデータ：陸鳥について9回、海鳥について4回の調査で得られたデータを『山階鳥類学雑誌』に掲載する。

普及啓発活動：以下（i）～（k）の活動を行う。

- （i）野外調査講習会と標本作成講習会を開催する（いずれも国内2箇所）。
- （j）一般向けの講演会を、我孫子市鳥の博物館にて、月1回のペースで開催する。
- （k）International Ornithologists' Unionが公開している世界の鳥類のリストに対し、適切な和名を与える作業を進める。掲載種のおよそ3分の1にあたる3,500種を処理し、完成したリストをインターネット上にアップロードする。

【進展状況及び主な成果】

ウェブサイトの運営：平成 29 年度の同サイトの閲覧者数は、『標本データベース』がのべ 464,128 人、『蔵書検索システム』がのべ 176 人であった。

雑誌の刊行：『山階鳥類学雑誌』は計画通りに第 49 巻 1 号を発行した。平成 30 年 2 月に 2 号を発行する（入稿済み）。J-Stage に公開した PDF の今年度閲覧者数は 9,842 人であった。

データの公開：

- (a) 標本：400 点の標本データを『標本データベース』に追加できる見込み。
- (b) 組織サンプル：所蔵する組織サンプルのリストは年度末にアップデートする予定。
- (c) 図書資料：図書資料：『蔵書検索システム』に登録した書誌情報は 301 点である。年度末までに、目標の 4,000 点に向けて作業を行う。
- (d) X 線 CT 画像データ・(e) 電子顕微鏡画像データ・(f) 紫外線画像データ：『標本データベース』にて、それぞれ 200 点、120 点、100 点のデータ配信を開始できる見込み。
- (g) DNA バーコードデータ：『Barcode of Life Data System (BOLD)』にて、121 点のデータについて現在、配信の準備しており、今年度中に公開する予定である。
- (h) 繁殖モニタリングデータ：山階鳥類学雑誌(第 49 巻 2 号)において、陸鳥のデータ(仲村・千田・尾崎著「2017 年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告」)、海鳥のデータ(富田・成田・岩見著「ウミネコ繁殖地蕪島における 2012 年から 2017 年の繁殖モニタリング：キツネの侵入に注目した考察」)を公開する。

普及啓発活動：

- (i) 講習会開催：野外調査講習会は、計画通り、千葉県我孫子市の当研究所にて開催し(12 月 7 日)、長崎県長崎大学(3 月 3 日)でも開催予定である。また、標本作成講習会は、計画通り、沖縄県那覇市の沖縄県立博物館・美術館(12 月 12～13 日)、千葉県我孫子市の当研究所(12 月 17 日、18 日)にて開催し、我孫子市鳥の博物館(3 月 17 日)でも開催予定である。これまでに開催した講習会の参加者は、野外調査講習会が 27 名、標本作成講習会がのべ 33 名であった。博物館・水族館・高校教諭・環境省職員等が受講した。
- (j) 講演会開催：我孫子市鳥の博物館で、一般向け講演会をこれまで 7 回開催した。
- (k) 和名辞典改訂：世界の鳥のリストに掲載されているすべての種について、適切な和名は何かを一通り検討し、既存の和名を転用することのできるものと新たに和名を考案する必要があるものの区別を済ませた。しかし、このうち、後者の数が当初想定していた以上に数が多かったことから、新和名の考案を期限内に終わらせることができなかった。また、同じ理由から、インターネットを介したリストの公開も実施できなかった。ただし、フクロウ目については、すべての作業を終えることができたため、山階鳥類学雑誌にて先行してその結果を報告した(山崎ほか 2017. フクロウ目の新しい種和名 . 山階鳥類学雑誌 49: 31-40.)。

非公開

非公開

非公開

非公開

非公開

V 財産目録等

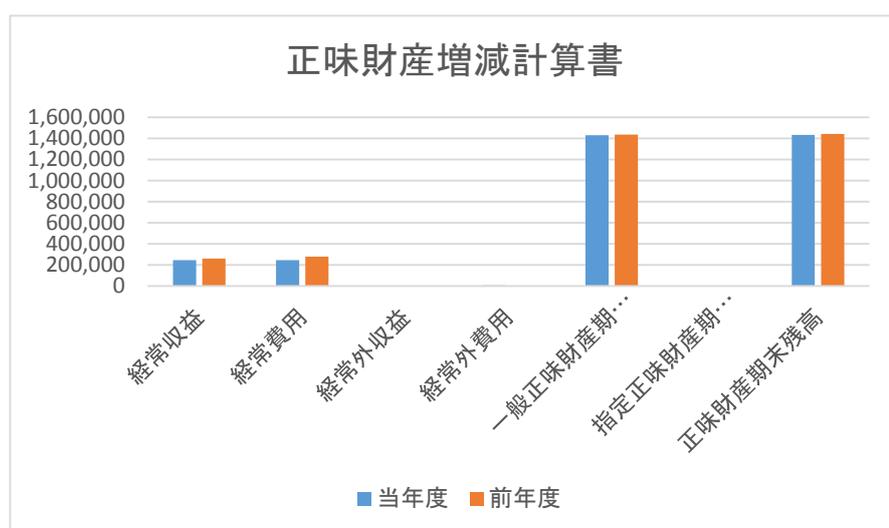
V-1. 平成 29 年度決算資料

正味財産増減計算書

自 平成29年4月1日 至 平成30年3月31日

単位:円

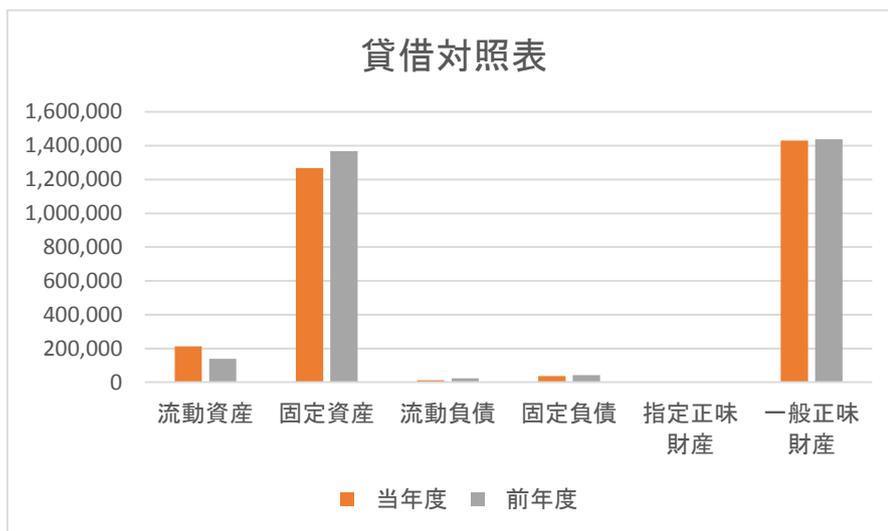
科目	当年度	前年度	増減
I 一般正味財産増減の部			
1 経常増減の部			
(1) 経常収益	247,232,585	262,401,859	△ 15,169,274
(2) 経常費用	248,001,340	279,702,259	△ 31,700,919
当期経常増減額	△ 768,755	△ 17,300,400	16,531,645
2 経常外増減の部			
(1) 経常外収益	636	56,478	△ 55,842
(2) 経常外費用	7,293,040	1,355,941	5,937,099
当期経常外増減額	△ 7,292,404	△ 1,299,463	△ 5,992,941
(3) 他会計振替額	0	0	0
税引前当期一般正味財産増減額	△ 8,061,159	△ 18,599,863	10,538,704
法人税・住民税・事業税	222,300	370,100	△ 147,800
当期一般正味財産増減額	△ 8,283,459	△ 18,969,963	10,686,504
一般正味財産期首残高	1,438,650,874	1,457,620,837	△ 18,969,963
一般正味財産期末残高	1,430,367,415	1,438,650,874	△ 8,283,459
II 指定正味財産増減の部			0
受取寄附金	0	0	0
受取寄附金利息	32	32	0
一般正味財産への振替額	△ 260,000	△ 29,484	△ 230,516
当期指定正味財産増減額	△ 259,968	△ 29,452	△ 230,516
指定正味財産期首残高	3,367,990	3,397,442	△ 29,452
指定正味財産期末残高	3,108,022	3,367,990	△ 259,968
III 正味財産期末残高	1,433,475,437	1,442,018,864	△ 8,543,427



貸借対照表
平成30年3月31日現在

単位：円

科目	当年度	前年度	増減
I 資産の部			
1. 流動資産	213,556,564	139,865,199	73,691,365
2. 固定資産	1,267,739,967	1,368,075,800	△ 100,335,833
うち(1)基本財産	861,900,675	922,663,871	△ 60,763,196
(2)特定資産	23,455,787	50,255,066	△ 26,799,279
(3)その他固定資産	382,383,505	395,156,863	△ 12,773,358
資産合計	1,481,296,531	1,507,940,999	△ 26,644,468
II 負債の部			
1. 流動負債	11,479,616	23,090,629	△ 11,611,013
2. 固定負債	36,341,478	42,831,506	△ 6,490,028
負債合計	47,821,094	65,922,135	△ 18,101,041
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産	3,108,022	3,367,990	△ 259,968
2. 一般正味財産	1,430,367,415	1,438,650,874	△ 8,283,459
正味財産合計	1,433,475,437	1,442,018,864	△ 8,543,427
負債及び正味財産合計	1,481,296,531	1,507,940,999	△ 26,644,468



V-2. 財産目録

平成29年度 財産目録

公益財団法人 山階鳥類研究所

平成30年3月31日現在 (単位:円)

科 目	金 額	額
〔資産の部〕		
【流動資産】		
現金	3,641,784	
普通預金	166,916,221	
定期預金	0	
郵便振替	3,075,186	
郵便貯金	296,812	
有価証券	1,000,000	
未収金	37,096,898	
前払金 (図書)	1,251,709	
前払費用	277,954	
流動資産合計		213,556,564
【固定資産】		
(基本財産)		
普通預金	1,878,313	
有価証券	523,988,809	
土地	134,000,000	
建物	201,441,976	
構築物	434,590	
貴重図書	128	
標本 (1点1円備忘価格)	64,871	
標本 (取得価格)	91,988	
基本財産合計	861,900,675	
(特定資産)		
現金 (写真展特別会計)	14,437	
退職給付引当資産	8,200,000	
大規模修繕積立資産	5,146,564	
事業準備積立資産	0	
指定正味財産用	3,108,022	
写真展特別会計	6,986,764	
特定資産合計	23,455,787	
(その他固定資産)		
土地	352,000,000	
建設仮勘定	0	
建物	15,758,627	
建物附属設備	2,864,617	
車両運搬具	1,588,756	
図書 (1点1円備忘価格)	58,861	
図書 (取得価格)	307,170	
什器備品	9,360,925	
預託金	9,550	
長期前払費用 (長期火災保険料)	146,069	
無形固定資産	288,930	
その他固定資産合計	382,383,505	
固定資産合計		1,267,739,967
資産合計		1,481,296,531
〔負債の部〕		
【流動負債】		
預り金 (源泉所得税)	617,543	
預り金 (個人住民税)	366,200	
前受金	80,000	
未払金 (建設仮勘定)		
仮受金		
未払費用 (社会保険料)	4,852,406	
未払消費税等	2,470,500	
未払法人税等	222,300	
賞与引当金	2,870,667	
流動負債合計		11,479,616
【固定負債】		
退職給付引当金	32,921,478	
預り敷金	3,420,000	
固定負債合計		36,341,478
負債合計		47,821,094
正味財産		1,433,475,437

注1: 什器備品は公益目的事業分¥6,933,610、収益事業分¥1,873,665

VI ご寄附・賛助等に関する資料

平成28年度・平成29年度 寄附金及び賛助会員増減数一覧

<寄 附>

種 別	平成28年度		平成29年度		比較増減額 金額(円)	対28年度 増減率 % 比率(%)	比較増減数 件数	備 考
	金額(円)	件数	金額(円)	件数				
寄 附 金 (法 人)	8,430,000	9	2,347,500	8	△6,082,500	△72%	△1	(平成28年度大口) (学)洗足学園3,000,000円、トヨタ自動車(株)2,500,000円、 (一社)霞会館1,500,000円 (平成29年度大口) (一社)霞会館1,500,000円
寄 附 金 (個 人)	6,226,694	45	7,548,247	31	1,321,553	21%	△14	(平成28年度大口) 和泉學1,000,000円、根津公一1,000,000円、 尾崎幸信1,000,000円 (平成29年度大口)小倉幸一(故田中一枝遺贈)5,000,000円
合 計	14,656,694	54	9,895,747	39	△4,760,947	△51%	△15	

<賛助会員>

種 別	平成28年度		平成29年度		比較増減額 金額(円)	対28年度 増減率 % 比率(%)	比較増減数 件数	備 考
	金額(円)	員数	金額(円)	員数				
法 人 賛 助 会 員	41,190,000	271	40,110,000	245	△1,080,000	2.6%	△26	平成29年度入会3件、平成29年度 未継続・退会29件
地 方 自 治 体	2,800,000	14	2,800,000	14	0	0	0	
団 体 賛 助 会 員	514,000	14	514,000	14	0	0	0	
個 人 賛 助 会 員	11,190,000	998	9,855,000	832	△1,335,000	△12%	△166	平成29年度入会 31人、平成29年度 未継続・退会197人
合 計	55,694,000	1,297	53,279,000	1,105	△2,415,000	△4.3%	△192	

寄附金・賛助会費 合計	70,350,694		63,174,747		△7,175,947	△10.2%		
	1,728,000		0					東日本賛助会員の集い会費
	29,484		260,000					寄附 アホウドリ保護活動(保全研究室)
	12,000	4	13,000	4				募金
	0		4,000	1				特定賛助法人懇親会 寄附
	1,825,000	9	993,000	12				下村兼史写真展 寄附
総 計	73,945,178		64,444,747					

* 金額は年度合計額。賛助会員数は期末時点における員数。

* 法人賛助会員はP/L上寄附金扱いとなっている(除くサントリー1,000,000円。サントリーからの申出により賛助会費扱いとなっている。)

平成28年度・平成29年度 県別 賛助会員数一覽

(各年度末 3月31日現在)

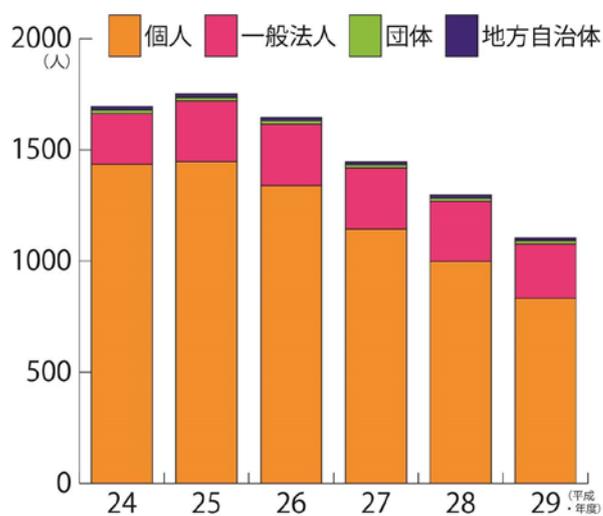
	法人		地方自治体		団体		個人	
	平成28年度	平成29年度	平成28年度	平成29年度	平成28年度	平成29年度	平成28年度	平成29年度
北海道							23	17
青森県							5	4
岩手県							4	3
宮城県	1	1					8	5
秋田県							8	7
山形県							1	1
福島県							3	4
茨城県	13	12	3	3			72	61
栃木県	1	1					4	4
群馬県							5	5
埼玉県	2	2					24	23
千葉県	7	8	6	6	10	10	100	95
東京都	85	78			2	2	172	155
神奈川県	5	4					48	56
新潟県			1	1	1	1	12	10
富山県							1	1
石川県							5	4
福井県							0	0
山梨県							1	2
長野県	6	4	2	2			25	26
岐阜県	1	1					25	18
静岡県	1	1					4	3
愛知県	6	6					83	57
三重県							7	4
滋賀県							4	4
京都府	17	17					7	7
大阪府	33	30					27	25
兵庫県	5	5	1	1			21	20
奈良県	2	3					3	2
和歌山県							2	4
鳥取県					1	1	3	3
島根県	2	2					6	6
岡山県	1	1					7	4
広島県	7	7					97	87
山口県							11	11
徳島県	1	1					2	1
香川県							5	4
愛媛県	28	20					52	29
高知県	1	2					6	3
福岡県		1					8	5
佐賀県							0	0
長崎県	2	2					3	3
熊本県	27	26					44	25
大分県	8	4					23	9
宮崎県							2	1
鹿児島県	9	6	1	1			20	9
沖縄県							5	5
合計	271	245	14	14	14	14	998	832

賛助会員の集い 地区別・年度別 開催状況一覧

	東日本 (東京)	東日本・中部 (東京)	中部・名古屋 (名古屋)	関西 (大阪・京都)	四国 (愛媛)	中国 (広島)	九州 (熊本)	中 部 (長野)	中国・四国 拡大 (広島・岐阜 他)	中国・四国 (広島)
平成21年度				—	—		22.2.9		—	
平成22年度	22.6.23			—	—			23.2.14	—	22.12.7
平成23年度			23.12.1	23.7.4	—		24.2.7		—	
平成24年度	24.7.3				—				25.1.23	
平成25年度			25.11.8	25.7.10	—		25.3.5			
平成26年度	26.7.15				27.2.18					
平成27年度			28.1.20	27.7.2		27.4.6				
平成28年度	28.7.13				29.2.1					
平成29年度				29.7.3		29.4.12				
平成30年度		30.7.2								



関西地区賛助会員の集いの様子



賛助会会員の推移

平成30年3月31日現在

平成29年度 (公財) 山階鳥類研究所 公共機関賛助金一覽

(縣市町村名)	(賛助員入会年度)	(賛助金) 円	(担当課)
我孫子市 (千葉県)	S. 60年度	1, 150, 000	鳥の博物館
柏市 (")	4 年度	400, 000	文化課
松戸市 (")	4 年度	500, 000	みどりと花の課
千葉県 (")	2 年度	200, 000	自然保護課
野田市 (")	4 年度	100, 000	社会教育課
成田市 (")	1 2 年度	50, 000	環境計画課
牛久市 (茨城県)	5 年度	50, 000	都市計画課
利根町 (")	6 年度	50, 000	企画財政課
稲敷市 (")	2 0 年度	50, 000	生活環境課
軽井沢町 (長野県)	1 7 年度	50, 000	観光経済課
中野市 (")	1 8 年度	50, 000	中野市教育委員会
新潟市 (新潟県)	4 年度	50, 000	福島潟みらい連合
豊岡市 (兵庫県)	5 年度	50, 000	コトドリ共生推進課
出水市 (鹿児島県)	5 年度	50, 000	出水市ツル博物館

平成29年度 賛助法人リスト（五十音順） ※ 法人賛助員及び継続寄附法人を含む

(株) アーツ・オフィス
 (有) アート企画
 アインズ商事 (有)
 (公財) 旭硝子財団
 (株) 旭屋書店
 麻布大学附属学術情報センター
 アジア航測 (株)
 有限責任あずさ監査法人名古屋事務所
 (株) あつまるホールディングス
 (一社) 我孫子ゴルフ倶楽部
 我孫子市国際交流協会
 我孫子市
 我孫子野鳥を守る会
 アブダビ石油 (株)
 (宗) 雨引山楽法寺
 嵐山通船 (株)
 (株) アルタ
 アルファクラブ武蔵野 (株)
 安穩寺
 (宗) 安養院
 (宗) 安養寺
 (株) イーブレス
 イカリ消毒 (株)
 (有) 池田製茶
 出水市
 (株) イズミヤ
 (株) 泉屋商店
 出雲大社
 イセ食品 (株)
 市川甚商事 (株)
 厳島神社
 (株) 一保堂
 (株) いとや
 稲敷市
 (株) 岩田コーポレーション
 岩谷産業 (株)
 上野製菓 (株)
 (有) 上野剥製所
 牛久市
 (医) 英香会
 ANAホールディングス (株)
 (株) えがお
 (株) NHKエンタープライズ
 (株) NYK西日本
 (株) 江ノ島マリンコーポレーション
 (株) 愛媛銀行
 愛媛パッケージ (株)
 (株) 応用生物
 大阪ガス (株)
 大崎電気工業 (株)
 (株) 大林組大阪本店
 (株) 大林組東京本店
 小笠原海運 (株)
 オカモト (株)
 小川香料 (株)
 オザキエンタープライズ (株)
 小田原製紙 (株)
 おべ工業 (株)
 (株) 鹿児島県クリーニングセンター
 鹿島建設 (株)
 鹿島神宮
 柏市
 (一社) 霞会館
 香取神宮
 加納屋運送 (株)

賀茂鶴酒造 (株)
 (宗) 賀茂別雷神社
 軽井沢町
 川北化学 (株)
 (株) 河田印刷
 関西電力 (株)
 キックマン (株)
 キヤノン (株)
 (株) キューネット
 キョーラク (株)
 (宗) 清澄寺
 近鉄グループホールディングス (株)
 (株) 熊谷組 名古屋支店
 熊本朝日放送 (株)
 (医) 寿量会 熊本機能病院
 (株) 熊本県民テレビ
 熊本交通運輸 (株)
 (株) 熊本放送
 (株) クリーンサービス
 桑原運輸 (株)
 月桂冠 (株)
 ケネディクス (株)
 (株) 建設環境研究所
 (一財) 建設経済研究所
 (株) 亘徳 東京支店
 鴻池運輸 (株)
 (株) コーエーテックモホールディングス
 (株) コーシンコンストラクション
 (株) コーセー
 (株) 国際文献社
 コクヨ (株)
 小島慶嗣公認会計士事務所
 (株) コスギ不動産
 寿精版印刷 (株)
 (宗) 金蔵寺
 西方寺
 (宗) 浄土宗西方寺東京別院
 佐藤製菓 (株)
 サラヤ (株)
 山九 (株)
 (株) SUNデザイン研究所
 三徳電機 (株)
 サントリーホールディングス (株)
 三宝電機 (株)
 (株) シアーズホーム
 (株) シー・アイ・シー
 (株) ジェイイーシー
 (株) シグナル交通
 四国建設コンサルタント (株)
 (株) 四国車輛輸送サービス
 (株) 資生堂
 (株) 七光
 信濃毎日新聞 (株)
 澁谷工業 (株) 関西営業部
 (株) 島津興業
 清水建設 (株)
 (学) 修道学園
 (株) ジュニアシダ
 (株) ジョイフル
 (株) 聖護院八ツ橋總本店
 (一社) 昭和会館
 (宗) 真楽寺
 新和印刷 (株)
 (株) 親和技術コンサルタント
 (一財) 水源地環境センター

セイコーホールディングス (株)
 (株) 成武建設
 (有) セイフティーテクノス
 積水ハウス (株)
 (株) セキュリティエヒメ
 (株) セルモ
 (株) セレモアホールディングス
 全国農業協同組合連合会
 (学) 洗足学園
 (株) 仙波工業
 総合警備保障(株)茨城支社
 崇城大学
 ソニー(株)
 ソニー生命保険 (株)
 (株) 第一製版
 ダイキン工業 (株)
 (株) 大正クエスト
 (宗) 大聖寺
 (株) 大宣
 (株) 大日観光
 大日本印刷 (株)
 (医) ますお会 第2北総病院
 (株) 大任建設
 (株) 高尾輸送サービス
 高野石材
 (株) たかはし園
 宝ホールディングス (株)
 (株) 竹中工務店
 (株) 田中伊雅佛具店
 (株) 玉越
 (株) 地域情報センター
 千葉県
 中央学院大学
 中外製薬 (株)
 (株) 中国新聞社
 (株) ティーワイ リミテッド
 (公財) 摘水軒記念文化振興財団
 テラル (株)
 (株) テレビ熊本
 (一財) 電力中央研究所
 (株) ドゥ・ヨネザワ
 東映 (株)
 (公財) 東京動物園協会
 東京戸張 (株)
 東京リボン (株)
 東西化学産業 (株)
 (株) 東伸
 (宗) 東大寺
 東レ (株)
 (株) トーセ
 常磐神社
 (株) トサトーヨー
 凸版印刷 (株)
 利根町
 (株) 友清白蟻
 豊岡市
 長野朝日放送 (株)
 中野市
 (株) 長野ホテル犀北館
 (医) あゆみ会 中原歯科
 (医) 蛍水会 名戸ヶ谷病院
 成田市
 西日本旅客鉄道 (株)
 N I S S H A (株)
 (株) 日清製粉グループ本社
 日本航空 (株)
 日本生命保険 (相)
 日本たばこ産業 (株)
 (一社) 日本鳩レース協会
 日本ファイリング (株)
 日本野鳥の会 茨城県
 日本山村硝子 (株)
 (宗) 如宝寺
 ネットトヨタ京都 (株)
 野田市
 (有) バード・フォト・アーカイブス
 パナソニック (株)
 林常王冠 (株)
 (株) 樋口松之助商店
 (株) ヒライ
 広島信用金庫
 (株) ひろ写真
 (有) 廣瀬石材店
 (株) フォーブス
 福岡ソフトバンクホークス (株)
 福島潟みらい連合
 (株) 藤交通
 (株) フジシール
 不二熱学工業 (株)
 (株) フジワラテクノアート
 (株) ベルコ
 豊安工業 (株)
 星企画 (株)
 (公財) ホシザキグリーン財団
 (株) 堀場製作所
 (株) マコセエージェンシー
 松戸市
 (株) 円クリエーション
 三国ウエスト農場 (有)
 (独) 水資源機構
 ミタニ建設工業 (株)
 (株) 三井住友銀行
 三ツ浜汽船 (株)
 三菱商事 (株)
 (医) 天真会 南高井病院
 (株) 南日本銀行
 (学) 御船学園 平成音楽大学
 村田機械 (株)
 (宗) 明治神宮
 (株) メモリード
 森ビル(株)
 (株) 森ビルホスピタリティコーポレーション
 (宗) 薬師寺
 (株) 安井建築設計事務所
 山科電気工事 (株)
 (学) 山野学苑
 (株) 山本精工所
 (株) ユー花園
 (株) ユーシン精機
 (税法) ユース会計社
 (株) ユニオン
 吉田機電 (株)
 (公財) L I X I L 住生活財団
 (株) 鈴
 (株) レイメイ藤井
 レンゴー (株)
 (株) Y S トレーディング
 (株) ワコール
 和多田印刷 (株)
 渡辺パイプ (株)

平成 30（2018）年 8 月 31 日発行

編集・発行 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

TEL: 04-7182-1101

FAX: 04-7182-1106

URL: <http://www.yamashina.or.jp>