

100周年記念
Round Table Discussion
自由集会
主旨

Round Table Discussion

9月15日 (土) 18:00 ~ 20:00 RTD-A ~ D

自由集会

9月14日 (金) 18:00 ~ 20:00 R1 ~ R3

9月15日 (土) 18:00 ~ 20:00 R4 ~ R8

9月17日 (日) 18:00 ~ 20:00 R9, R10

Round Table Discussion について

今回の100周年大会には、2014国際鳥学会のプログラム委員のメンバーをはじめ、記念講演の演者として招待する3名など多くの外国研究者が参加します。これらの研究者と同じ研究分野の日本の研究者が交流する場として設定されたのが、今回のRound Table Discussionです。この研究交流を通して、日本の研究者、特に若い方に自分と同じ専門の外国の研究者と触れ合い、親しくなることで、研究の国際化をいっそう進めていただくきっかけを作って頂くのが狙いです。また、そのことは、2年後に日本で開催される国際鳥学会にも貢献することが期待されます。

今回の大会では、下記の4題のRound Table Discussionが9月15日の夜の自由集会と同じ時間帯に開催されることになりました。英語を原則として開催しますが、関心のある方はご参加ください。

100周年委員会委員長 中村 浩志

- A "Genetic divergence and ecological adaptations on the alpine environment of the Japanese Rock Ptarmigan"
「ニホンライチョウの遺伝的分化と高山環境への生態適応」

- B "New technology and regional topics for avian phylogeny"
「最先端技術を用いた鳥類の分子系統学の現状」

- C "Let's Think Together about the Evolution of Morphology and Locomotion of Birds: Integrating Ornithological and Paleontological Perspectives"
「鳥類の形態と運動の進化を考える: 鳥類学と古生物学の知識の融合を目指して」

- D "Involving the public through citizen science to learn about the distributions, timing and natural histories of birds"
「参加型調査による鳥類の分布・生活史等の研究」

RTD-A

Round Table Discussion A

"Genetic divergence and ecological adaptations on the alpine environment of the Japanese Rock Ptarmigan"

「ニホンライチョウの遺伝的分化と高山環境への生態適応」

世話人：小林 篤（東邦大学・理学部）・中村浩志（信州大学・教育学部）

この Round Table Discussion A では、カナダ British Columbia 大学の Kathy Martin さんと開催する。彼女は、長年ライチョウ類を研究しており、鳥類の高地環境への適応の研究者として広く知られている方です。2010年ブラジルで開催された IOC では、“Avian strategies for living at high elevation: life history variation and other enabling factors” と題して、Plenary Lecture をされています。

今年の7月に松本で第12回国際ライチョウシンポジウム(The 12th International Grouse Symposium) が開催されました。彼女は、この国際会議に参加できなかったため、発表を行った日本の若手のライチョウ研究者5名の発表を聞いていただき、今後の研究について意見をいただき、論議を行うのがこの集会のねらいです。発表は原則英語で行います。

1. Microsatellite DNA analysis divided Japanese Rock Ptarmigan *Lagopus muta japonica* into four genetic clusters
Nishiumi, I., Yomoda, N., Kasahara, S. * & Nakamura, H.
2. Demographic studies of Japanese Rock Ptarmigan by individual marking
Kobayashi, A.* & Nakamura, H.
3. The home range of Rock Ptarmigan during breeding season
Sawa, Y.*, Kobayashi, A. & Nakamura, H.
4. Pattern of Molt and its Timings on Japanese Rock Ptarmigan
Nishino, Y.*, Kobayashi, A. & Nakamura, H.
5. An individual-based stochastic population dynamics of the Rock Ptarmigan *Lagopus muta japonica* in Japan
Takasu, F.*, Suzuki, A., Kobayashi, A. & Nakamura, H.

General discussion

Round Table Discussion B

New technology and regional topics for avian phylogeny

「最先端技術を用いた鳥類の分子系統学の現状」

世話人：齋藤武馬（山階鳥研・世話人代表）・関 伸一（森林総研）・平岡 考（山階鳥研）・
西海 功（国立科学博物館）

鳥類学における分子系統学は、1980年代後半のDNA-DNAハイブリダイゼーションから網羅的な研究が始まったが、その後のPCR法の開発により飛躍的に発展した。2000年代には、Aviscによる系統地理学が新しい学問の扉を開いた。そして今日は次世代シーケンサーを用いた全ゲノム解読の時代へ突入しつつある。しかし、国内では、世話人の一人の齋藤も含めて、次世代シーケンサーを導入して鳥類の分子系統学（系統地理学）を研究している研究者はまだ殆どいないとおもわれる。本集会では、この新しい技術を用いて研究を行っている、研究者の方々を中心にお話していただく。

まず一人目は、鳥類の分子系統(地理)学の世界の権威であり、また、前IOC大会のScientific Program Committeeの議長を勤められた、ハーバード大教授のScott Edwardsさんをお迎えし、オーストラリアの鳥を材料とした最先端の鳥類の系統地理学や分子系統学の現状についてお話しいただく。次に、東京農大の川原玲香さんに次世代シーケンサーを用いた、ウズラのゲノム解析についてお話していただく。最後に世話人の齋藤が、国立科学博物館と共同で取り組んでいる、日本産鳥類のDNAバーコーディングの成果について（最先端技術ではないが...）、発表を行う予定である。

前半の発表は、各演者20分程度のプレゼンを行い、後半は総合討論としたい。発表は原則英語で行うが、身構えず気軽にご参加いただけたらと思う。

1. Phylogeography and phylogenetics: entering the genomic era

Scott V. Edwards (Department of Organismic and Evolutionary Biology, Harvard University)

2. Genomic sequence and analysis of Japanese quail

Ryouka Kawahara-Miki (Genome Research Center, NODAI Research Institute, Tokyo
University of Agriculture)

3. DNA barcoding of Japanese birds

Takema Saitoh (Division of Natural History, Yamashina Institute for Ornithology)

4. General discussion

RTD-C

Round Table Discussion C

**Let's Think Together about the Evolution of Morphology and Locomotion of Birds:
Integrating Ornithological and Paleontological Perspectives
(鳥類の形態と運動の進化を考える: 鳥類学と古生物学の知識の融合を目指して)**

Co-convenors: Masaki Eda (Hokkaido University Museum)

Yutaka Watanuki (Graduate School of Fisheries Sciences, Hokkaido University)

Birds (class Aves) are unique vertebrates since they are bipedal and winged, which enables them to fly in the air and water. The fossil record indicates that birds appeared during the Jurassic period, around 160 million years ago. The evolutionary study of birds has generally been pursued separately by ornithologists and paleontologists. Both are interested in the evolution of bird, especially in their unique morphological and locomotory adaptations. In Japan, however, these two groups have had a few opportunities to discuss and work together. In this workshop, we invited ornithologists and paleontologists who study morphology and/or locomotion of birds. We hope this workshop provides a welcome opportunity for discussing and thinking about this hot topic together.

【Presentations】

1. Neck Movement and Visual Cognition in Diving Little Grebes (*Tachybaptus ruficollis*)

(カイツブリの潜水時における頸の動きと視覚認知)

Megu Gunji (The University Museum, The University of Tokyo)

2. Restoration of Wing Musculature in Fossil Flightless Wing-propelled Diving Birds: Examples in Mancarine Auks

(化石無飛翔性翼推進潜水鳥類における翼筋群の復元: マンカラ亜科における事例)

Junya Watanabe (Department of Geology and Mineralogy, Kyoto University)

3. A Review on the Origin of Flight in Avialae

(アビアラエ類における飛行の起源についてのレビュー)

Takanobu Tsuihiji (Department of Earth and Planetary Science, University of Tokyo)

4. The Significance of Aerodynamically Streamlined Body Contours for the Evolution of Birds

(鳥類進化における空気力学的流線型をした体型の重要性)

Dominique G. Homberger (Department of Biological Sciences, Louisiana State University)

A Review of the Origin of Flight in Avialae

Takanobu Tsuihiji (Dept. of Earth and Planetary Science, University of Tokyo)

The theropod origin of birds is robustly supported by fossil record and extensive morphological cladistics analyses. Even a few remaining issues such as the homology of manual digits that had been cited as the biggest obstacle to this hypothesis have recently been resolved. Based on the phylogenetic relationship between birds and other dinosaurs, it is apparent that derived characters observed in crown Aves have been acquired sequentially, especially on the theropod lineage. Studies on the origin of flight in Avialae (a clade stemming from the most recent common ancestor of *Archaeopteryx* and crown Aves) have been greatly advanced by combining functional data obtained from extant birds and morphological data available in the fossil record. In this presentation, such studies are reviewed with an emphasis on anatomical transformations.

The Significance of Aerodynamically Streamlined Body Contours for the Evolution of Birds

Dominique G. Homberger (Dept. of Biological Sciences, Louisiana State University)

Extant birds are characterized by aerodynamically streamlined body contours, which reduce drag and conserve energy during flying, diving, or underwater swimming. Aerodynamically streamlined body contours are also assumed as much as possible by all jumping vertebrates and invertebrates to maximize the power output of the hind legs and to maximize the extent of the trajectory. By postulating the evolutionary origin of birds from a small, arboreal, jumping and varanid-like ancestor, the reptilian-to-avian transformation can be reconstructed as a gradual series of adaptive forms, which is biologically more realistic than the alternative theory of a dinosaurian origin of birds.

RTD-D

Round Table Discussion D

" Involving the public through citizen science to learn about the distributions, timing and natural histories of birds "

「参加型調査による鳥類の分布・生活史等の研究」

世話人：植田睦之・黒沢令子・神山和夫（バードリサーチ）

生物多様性が注目され、その減少が問題視されるなか、広域の情報をもとにした鳥類の分布や生態の研究の重要性が高まっています。そうした研究をするには、広域の鳥のデータが必要になりますが、それを研究者自身で収集するのは非常に困難です。

そこで、欧米でも、日本でも各地のアマチュア研究者やバードウォッチャー、そして市民の参加によるデータ収集が行われています。

このラウンドテーブルには、2年後に立教大学で行なわれる国際鳥学会のScientific Program Committee のメンバーとして来日している、Cornell大学のDavid Winklerさんが参加します。Winklerさんは、市民参加型の調査のデータを使って鳥の分布や生活史の研究を行なっています。

Winklerさんを含め、ラウンドテーブルの参加者何人かから、自身がかかわっている参加型の調査とその成果について話してもらいます。そしてそれをもとに参加型調査の可能性や問題点について、議論したいと思います。

話題提供（予定）

参加型調査で分布や個体数の変動をモニタリングする 神山和夫（バードリサーチ）

参加型調査で生物季節や繁殖成績をしらべる 植田睦之（バードリサーチ）

長距離分散する種の繁殖分布を参加型データベースで見守る 藤田剛（東京大学）

アメリカで行なわれている参加型調査 David Winkler（Cornell大学）

ほか



ガンカモ類重要生息地ネットワーク支援・鳥類学研究者グループ：JOGA 第15回集会
「ガンカモ類のフライウェイ研究と地域個体群の認識・保護計画」
 企画者 ○(企画代表)須川恒・神山和夫・森口紗千子

1999年より「東アジア地域ガンカモ類重要生息地ネットワーク」の活動を支援する鳥学研究者のグループを設立して毎年鳥学会大会の際に集会を開いてきた。過去の集会の詳細については以下のサイトを参照されたい(今回の要旨も掲載予定)。<http://www.jawgp.org/anet/jgprop.htm>

今回は「ガンカモ類のフライウェイ研究と地域個体群の認識・保護計画」をテーマとする。

水鳥についてはフライウェイ(地域個体群)単位に個体数推定値が定期的に改訂されており、その作業は以下のようなプロセスで湿地保全と深い関係がある。

- 1) 渡り鳥(水鳥)のフライウェイの最新知見を反映させた個体群単位の個体数推定
- 2) 1%基準値(国際的に重要な湿地・生息地を特定する基準となる個体群の1%値)の改訂
- 3) 1%以上が定期的に利用する湿地を特定して、保全状況(条約湿地や他の保全措置が取られているかを把握する→保全措置がとられていない湿地保全へ向けての行動計画をつくる

ガンカモ類について、フライウェイ研究によって地域個体群の認識がどのように進んでいるかの話題提供を受けて、これらのプロセスについて認識を深めたい。

基調講演

樋口広芳(慶応大学)「カモ類とハクチョウ類の渡り経路解明研究の最前線」

カモ類とハクチョウ類を対象にした渡り経路解明研究の最前線をお話する。種による経路や移動様式などの違いに焦点をあてる。

話題提供

○森口紗千子¹, 牛山克巳², 江田真毅³, Min Kyung Kim⁴, John M Pearce⁵, Lei Cao⁶, 鄭鐘烈⁷, Ken Richkus⁸, Sang Don Lee⁴, 五箇公一¹, 樋口広芳⁹

「マガンの遺伝的構造と標識個体の観察記録 からみた生息地間のつながり」

(1. 国立環境研究所, 2. 宮島沼水鳥・湿地センター, 3. 北海道大学総合博物館, 4. Ewha Women's University, 5. USGS, 6. University of Science and Technology of China, 7. 朝鮮大学校, 8. U.S. Fish & Wildlife Service, 9. 慶応大学

東アジアと北米に分布するマガンの遺伝的構造をミトコンドリアDNAとマイクロサテライトDNAについて解明する。首環標識個体の再観察より明らかになった生息地間のつながりの強さと照らし合わせ、その個体群構造を考察する。

神山和夫(バードリサーチ)「日中韓の研究者によるガン類やハクチョウ類のモニタリング結果の共有」

東アジアにおけるガン類およびハクチョウ類のフライウェイにおけるセンサスデータの共有について日中韓の研究者の連携について紹介する。

澤祐介・須川恒(日本鳥類標識協会)「ガンカモ類のカラーマーキング情報のポータルサイトの重要性」

ガンカモ類の国内(日本鳥類標識協会)、および国外(ウェットランドインターナショナル)のカラーマーキング情報のポータルサイトを紹介する。

呉地正行(日本雁を保護する会)・池内俊雄(雁の里親友の会)・嶋田哲郎(宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団)

「ガンカモ類のフライウェイの現状把握と種別の保護計画」

6年に一度行われているガンカモ類の個体数推定値改訂作業と、主要雁類についての課題を紹介する。

アビ科の鳥の理解(分布・渡り)

主催者 百瀬淳子

日本鳥類目録を開くと、本文の最初に登場するアビ科の鳥たち。この鳥たちについても私たちは多くを知らない。日本のどこどこに、どの種が越冬しているのかさえも明確な知識は乏しい。ましてそこに来る個体数やその季節変化などは多くの海域で解っていない。数例の調査を除いて、データがあるのは、各地域の観察会や個人的なバードウォッチングで集められた断片的な資料で、それも各地域で埋もれたままになっている。一方、今後開発される可能性の高い洋上風力発電や、漁業の混獲問題などの保全上の観点から、海鳥の分布や個体数の情報はますます重要度が増してきている。

この自由集会の主催者である百瀬は、多くの人がこの種の理解を深めることができるように、「アビネットワーク」を立ち上げた。そしてホームページを作り、各地域のデータをまとめようと、全国に呼びかけた。こうして集められたデータは「2002年から2009年に全国から情報収集したアビ類の分布状況のデータ」として公開された(百瀬淳子 Bird Research Vol.7,R1-R3 2011)。しかし、いまだ分布や個体数の情報は少なく、さらに多くの情報を集積する必要がある。

今回の自由集会では、各地で各々調査を実施している人に、アビ科の部分だけをまとめてもらい、生息状況を講演してもらおう。そして各々の海域の状況を比較することで、この種の分布・個体数・季節変動・渡りなどについて議論する。

(文責 企画補助 藤井格)

プログラム

- | | |
|-----------------------------------|------|
| 1 アビネットワークのこと | 百瀬淳子 |
| 2 瀬戸内海における分布と個体数変化 | 藤井格 |
| 3 隠岐、伊勢湾、瀬戸内海航路で観察したアビ科鳥類の分布と個体密度 | 藤田泰宏 |
| 4 「東京～釧路航路」におけるアビ類の生息数と生息海域 | 宇山大樹 |
| 5 北海道沿岸におけるアビ類の分布とその季節変化 | 平田和彦 |
| 6 議論 | |

生活史戦略 再考！

堀江明香・高木昌興（大阪市立大学大学院理学研究科）

鳥たちに限ったことではないが、生き物は本当に多種多様である。形態や行動・生態など、我々は色々な切り口で生き物の多様性を知ることができるが、この自由集会では生き物たちの「生きざま」の多様性に焦点を当てたい。生き物がどのように生まれ、成長し、繁殖し、そして死ぬのか、そのパターンを規定する形質は生活史形質と呼ばれる。例えば、体サイズや繁殖開始年齢、一腹卵数、寿命など。これら一連の生活史形質のセット（生活史戦略）は生息地の環境要因によって進化的に調節され、種間ではもとより同種であっても個体群間で大きな違いがみられる。

生活史理論の研究は1940年代、鳥類の一腹卵数進化の議論から始まった。D. LackやA. Skutch、R. E. Ricklefsなど著名な研究者たちが、鳥類を材料に生活史戦略に関する様々な考察を行っている。しかし、日本における生活史戦略の研究はネズミやメダカ、サンショウウオなどを対象としたいくつかの研究に限られ、特に鳥での研究は少数である。生活史形質を調べるには多くの手間と時間がかかり、複数年にわたる腰を据えた調査が必要となるが、さまざまな環境要因の中で生きる、彼らの生存・繁殖戦略を探る醍醐味は大きい。

この自由集会では、さまざまな角度から生活史戦略を研究している研究者に話題提供していただく。生活史戦略の多様性やその進化機構の研究は、いまなお多くの魅力的なテーマを含んでいる。この集会を通して、生き物研究のベースとなる生活史の研究の面白さと今後の展望について、改めて見つめ直したい。

趣旨説明：堀江明香（大阪市立大学大学院理学研究科）

話題提供（仮題）：

- 温帯と熱帯にすむ鳥類の生活史戦略の違い：未解決問題を解くカギを探る
松井晋（立教大学理学部生命理学科）
- 鳥類における一腹卵数の地理的変異パターン—緯度の効果×島の効果—
堀江明香（大阪市立大学大学院理学研究科）
- 社会と生活史の出会い
江口和洋（九州大学大学院理学研究院）
- 生活史の地理的変異
—爬虫類の生活史研究から鳥類の生活史研究を眺めて気づくこと—
長谷川雅美（東邦大学理学部）

鳥はどこ?ここはどこ! Part 2 -生きものの移動を知るさまざまな取り組み- 追跡機器に関する新たな手法

○時田賢一(我孫子市鳥の博物館)・樋口広芳(慶応大SFC)・玉置晴朗(数理設計研究所)

通信機のめざましい進歩にともなって、その技術を鳥や哺乳類などの移動追跡に利用することが可能となり、その行動や生態の解明などにも利用されている。2009年度函館大会の自由集会では、これまでとは全く異なる新しいスペクトル拡散を利用した送信機が利用可能になった事を紹介した。今回の自由集会では、鳥の移動を中心に更に進化を遂げた通信システムによる成功事例を焦点に、開発側、使用する研究者側の立場から、今後どのように発展させるか意見交換をしたい。また、アルゴスなども包含したデータの可視化についても話題提供を受ける予定である。

話題提供

- 筑波山から関東平野を南下する伝書鳩に装着し飛翔経路が分かった。時田賢一(鳥の博物館)
約25km離れた場所で、17秒間隔で得られたGPS精度のハトの飛翔経路を紹介
- 岩手のカラスに送信機を装着して1週間の移動経路が分かった。東 淳樹(岩手大・農)
装着した送信機が教えてくれた1週間のハシブトガラスの行動を紹介
- ツキノワグマに装着したら。高橋広和(岩手大・農)
リアルタイムに位置情報を得られる事は、新たな生態情報の取得に非常に有利です。秋のクリやドングリを食べきってしまった環境での、冬眠穴を探すクマの事例を紹介
- シカを追う 坂庭浩之(群馬県林業試験場)
群馬県の山間部でシカに装着してシカの行動を知るため、新しい首輪の設計から装着まで、シカの解剖学的特徴から低電力でより長距離の電波到達を得るための工夫を紹介
- GPS-TXのシステム概要 玉置晴朗・矢澤正人(数理設計)
動物に装着する送信機の外装デザイン、送信間隔等の動作設定のノウハウ、受信基地局のレイアウトなど、動物追跡を実施する際に考慮すべきキーポイントを中心に事例を紹介
- これからのアルゴスや私たちが開発した送信機の位置情報のアウトプット
リアルタイム可視化システムについて 前嶋美紀(まえちゃんねっと)
- ハチクマプロジェクトとこれからの生きものの位置を知る通信技術 樋口広芳(慶応大SFC)
ハチクマの東アジア全域にわたる壮大な旅の様子を、今どこを渡っているのか、その位置情報をリアルタイムでお知らせするプロジェクトが開始されます。
この秋、大公開! 乞うご期待!

話題提供者、タイトル、順番は変更の可能性があります。

洋上風力発電が海鳥に与える影響： その評価方法と日本における課題

風間健太郎（名城大・農，日本海鳥グループ）・長谷川理（エコネットワーク）

2011年3月に発生した東日本大震災以降，再生可能エネルギーの一つである風力発電への注目が増している。とりわけ洋上風力発電（洋上風発）は，陸上の風車建設適地の不足や電力供給のさらなる安定化などを背景に，大規模導入への期待が急速に高まっている。洋上風発は，建設や運用に関して多くの経済的利点を有するが，やはり陸上風発と同様，生態系に様々な悪影響を及ぼすことが想定される。しかしながら，導入実績が圧倒的に少ない国内は言うまでもなく，導入が比較的進んでいる海外においてさえ，洋上風発が生態系に及ぼす影響の評価は十分になされていない。多くの海鳥繁殖地を保有し，豊かな海洋生態系を漁業などの経済活動を通して様々に利用してきたわが国において，洋上風発が海洋生態系に与える影響を考慮することは急務である。

本集会では，洋上風発が海鳥へ与える影響について，まず海外での研究事例や評価方法，悪影響を軽減するための策を紹介する。次に，国内の洋上風発建設と海鳥に対する影響評価の現状を，一部の試験的に運用されている洋上風発での調査事例を中心に報告する。最後に，海外で適用されている影響評価方法を国内に導入する際の問題点と改善策を提案する。意見交換では，今後の国内における洋上風発導入のあり方と海鳥への影響評価などの対応について議論する。

【内容】

1. 洋上風発が海鳥に及ぼす影響：評価方法と軽減策 ～海外の事例から～ （30分）

風間 健太郎（名城大・農，日本海鳥グループ）

2. 日本における洋上風発建設と海鳥類への影響評価の実状 （10分）

先崎 啓究（道央鳥類調査グループ）

3. 日本の洋上風発建設において今後実施されるべき影響評価 （20分）

伊藤 元裕（国立極地研，日本海鳥グループ）

4. 意見交換

Oology のススメ ～鳥の卵の“妙”～

田中 啓太（立教大・理），北村 亘（電中研・生物環境）

鳥が卵を産むのは老若男女誰もが知っている，至極当然のことである．そんな当たり前のことであるにもかかわらず，そこから雛が孵り，育てられて大空へ羽ばたいていく，そんな可能性を秘めた卵を実際に目の当たりにすると，まるで何か新しい発見をしたような，そんな感動を覚えるのはなぜだろうか．それが森の小径の脇の，重なった落ち葉の中に隠された小さな巣に入っている，綺麗な色をした卵であれば，なおさらであろう．われわれ鳥学に携わる者にとって鳥の卵の魅力は，研究に対する根源的な動機の一つと言えるかも知れない．

さて，そのように人の心を惹きつける卵だが，鳥たち自身にとって（鳥学者にとって重要である以上に）非常に重要な存在である．言うまでもなく鳥にとって卵は我が子であり，自身の遺伝子を次世代に伝えてくれる，かけがえのない存在である．我が子が過酷な自然環境の中で生き残り，そして沢山の孫を持ってくれるよう，最大限の労力を費やしているといっても過言ではない．そのため，卵の特徴はそれだけをとってみても，生物学的に非常に重要ということが出来る．事実，卵は進化生態学の黎明期から重要視され，様々な理論が構築されてきた．例えば、古典でもある Lack（1947）の最適一腹卵数を知らない鳥学者は少ないだろうし，Smith & Fretwell（1974）の最適卵サイズの理論は様々な親の投資戦略理論の基盤となってきた．

しかし，近年の鳥類学，とくに生態学分野において，その生物学的重要性ほどに卵は着目されているだろうか．確かに卵を扱った研究が無いわけではない．しかし，その重要性や面白さに比例するほどの数は存在しないのではないだろうか．そこで本自由集会では，鳥の卵を扱っている若手研究者を招き，近年になって発達してきた技術の導入や情報の蓄積によって初めて明らかにされてきた鳥の卵に関する最新の知見を紹介していただく．

鳥卵学（oology）という言葉はほとんど使われなくなってしまった．しかし，今後発展する可能性を秘めているのは間違いないだろう．本自由集会を通して，鳥の卵そのものの魅力だけでなく，研究対象としての魅力を再確認していただければ幸甚である．

- 趣旨説明：なぜ今“鳥卵学”か - 北村 亘（電中研・生物環境）
- 鳥の卵の**模様**の“妙”：隠れてる？隠れてない？ - 北村 亘（電中研・生物環境）
- 鳥の卵の**孵化順**の“妙”：息子にかけける母の願い？- 相馬 雅代（北大・理）
- 鳥の卵の**同位体比**の“妙”：卵になるのはどんな餌？ - 井上 裕紀子（遠水研・混獲）
- 鳥の卵の**大きさ**の“妙”：卵サイズ今昔物語？ - 田中 啓太（立教大・理）
- 終りに：**Oology** のススメ - 田中 啓太（立教大・理）

-カワウを通して野生生物と人の共存を考える(その15)- カワウ被害対策の現場の声を聞く

-Consider the coexistence between human and great cormorants vol. 15. - The voice of fisherman faced to cormorants.

山本 麻希 (長岡技術科学大学)、加藤ななえ (バードリサーチ)

Maki Yamamoto (Nagaoka Univ. of Tech), Nanae Kato (Bird Research)

趣旨書

近年、カワウの生息数が急増し、それとともに全国で深刻な漁業被害が生じています。野生鳥獣の保護管理には、「個体数管理」、「被害防除対策」、「生息地管理」の3つを総合的に実施していくことが大切です。これまで、一昨年は被害防除対策、昨年は個体数管理について、最先端の事例を取り上げ、それぞれ、第一線の研究者から話をうかがってきました。

今年は、カワウと人の共存を考えていく上で、とても重要な現場の声に耳を傾けることをテーマとして取り上げました。私達研究者は、カワウと人の共存を目標として被害対策の技術や個体管理について研究を続けているわけですが、現場で実際にカワウと対峙している漁業者の方の声を知った上で、研究に取り組むことはとても大切なことだと思います。

カワウの被害対策は、鳥獣の中でも非常に被害対策が難しい動物とされています。飛翔できるため、哺乳類のようにフェンスや電気柵での防除ができません。また、学習能力が高く、簡単な刺激ではすぐに馴れてしまうため、人が直接、花火を持って追い払わなければなりません。

しかし、全国には、カワウの被害対策に熱心に取り組まれ、多数のカワウが生息しているにもかかわらず、アユ漁を守っている漁協さんがいらっしゃいます。そのような素晴らしい取り組みをされている山梨中央漁協組合員 宮沢勝造様と群馬県上州漁協総代 山田勝次様より御講演をいただきます。また、カワウの被害対策を都道府県の研究機関として、現地に最も近いところで支援を行っている山梨県水産技術センター 坪井潤一様、群馬県水産試験場 田中英樹様から、県と漁協の協力体制やその支援の現状について御講演頂きます。

カワウの被害防除対策を円滑に進めていく上で問題となっている点について、現場で被害対策を行っている漁協の方から問題提起をしていただき、今後これらの問題を解決する上で、私達研究者は、どのような研究課題に取り組まねばならないのか、時間の限り議論して行きたいと思っております。是非、みなさまの御参加をお待ちしております。

シギ・チドリ類研究の集会

ー 水田・蓮田におけるシギ・チドリ類の環境選好 ー

企画者：守屋年史（バードリサーチ）・西川雄太（東京大学生態環境調査室）

●目的

シギ・チドリ類の多くの種が国内外で減少傾向にあると報告されている中で、特に淡水湿地を利用する種の国内での減少はとりわけ顕著と言われている。自然の淡水湿地のほとんどが失われてしまった現在では、これらの種は主に水田や蓮田を利用するとされているため、農業の集約化等による農地の生息地としての質の低下が、減少要因の一つとして挙げられている。

しかし、水田や蓮田がシギ・チドリ類の生息地として重要と言われている一方で、どのような水田・蓮田をシギ・チドリ類が好むのかについての知見は非常に少ない。長距離移動するためにただでさえ非常に難しい減少要因の特定が、生息地として質の高い農地がどのようなものかよく分かっていないためにさらに困難となり、保全策を打つ段階に至っていないのが現状である。

このような現状を踏まえ、水田・蓮田におけるシギ・チドリ類保全のための基礎的な知見を整理するという目的で、今回は、水田・蓮田におけるシギ・チドリ類の環境選好について議論したい。幸い、海の干潟ではシギ・チドリ類の環境選好に関する研究例が国内外で多く報告されているため、これらから得られた知見を整理するとともに、それらが農地においてもあてはまるのかどうかを、利根川・霞ヶ浦周辺の農地で実際にとったデータで検証していくという形で情報提供したいと考えている。そして、水田・蓮田におけるシギ・チドリ類研究の今後の方針、水田・蓮田におけるモニタリングの在り方や、保全の進め方などまで、そこから広く議論を発展させていきたい。

また、多くはないと思われるシギ・チドリ類を扱う研究者との連携を深める場としたい。

●内容

話題提供

西川雄太・佐久間保彦（東京大学生態環境調査室）

『水田・蓮田におけるシギ・チドリ類の環境選好』

意見交換

都市鳥研究の現在とこれから

川内 博・越川重治・柴田佳秀（都市鳥研究会）

都市鳥〔としちょう〕という鳥の見方は、この30年で、少なくとも鳥学界では市民権を得ましたが、今、その存在はますます重要になってきたのではないのでしょうか。

都市鳥といえば、カラス・スズメ・ドバトなど、身近にいる平凡な鳥というイメージで、希少種を重視するわが国では、従来は研究対象の主流ではありませんでした。しかし、最近山を歩いていると鳥が少ないと感じます。逆に、街なかの公園などを探索していると鳥声がにぎやかです。自然環境の多い山と少ない街、これまでの常識では前者に鳥影が多く、後者は見る影もないと思われがちでしたが、東京の市街地には、スズメやムクドリが群れ、水辺ではカワセミがダイビングをし、木々の間をコゲラが飛び交い、森をオオタカが横切ります。そして、日本の人口の70%以上が都市環境に住むようになっていて、都市に住む鳥も以前とは違った種類や生態となっています。

人と鳥との関係は時代によって変わります。あるときはトキが害鳥あつかいされた時もありました。日本が農業立国で水田がもっとも重要だったころです。いま全国的に最大の害鳥とされているカラスも、戦後間もないころは、最近東京で姿が減ったと鳥学者が書き記している随筆もあります。

今「都市鳥」が重視されているのは、地球上で最大の力を持って、ますます増加の一途にある「人間」と直接関わり合いを持つ生物群集としての見方で、生態学的にも興味深い面が明らかになってきました。

今回の集会では、まず前半は「害鳥」として問題視されているムクドリとカラスについて、その埒（ねぐら）の近況を発表してもらうとともに、全国の会員から、各地域の都市での状況を報告してもらい、現状を把握し、今後の調査・研究の進展を図ります。また、後半では、最近大都市を中心に進出いちじるしいタカ類の状況に焦点をあてて、現状とその原因を探りたいと思います。

都市鳥研究は、身近な鳥を対象としていますので、いつでも・だれでも参加できるという特徴をもったもので、アマチュアの研究者もおおいに力を発揮することができる分野で、その発展が期待されています。

【基調報告】

1. 首都圏の都市におけるムクドリの埒の状況（越川重治）
2. 全国の大都市におけるカラスの埒の状況（柴田佳秀）
3. 東京におけるタカ類の生息状況（川内 博）

鳥類への餌やりを考える（第4回）
人間活動に依存した鳥類の採餌

平田和彦（北大院・水産）

人間活動は、しばしば鳥類に採餌の機会をもたらす。それは、保全やレクリエーションを目的とした給餌のように、意図的かつ直接的なものばかりとは限らない。カラス類がゴミ集積所で餌をあさる、海鳥が漁港や外洋で投棄された魚に集まるなどの現象は、広義の給餌として捉えることができるだろう。

本自由集会では、非意図的な給餌の事例について、行動の直接観察や個体数カウント、バイオロギングによる個体レベルでの行動追跡など、さまざまな方法で研究する3名の演者に話題提供をいただき、行動生態学的な観点から共通認識を得ることを目的とする。種や地域、環境を超えて行われる非意図的な給餌について、問題点やその対策、今後の研究の方向性についても議論したい。

1. 観察者よりうまい物を食っているハシブトガラスの例

松原 始¹

2. アユの放流はカワウへの給餌？！

～河川で採食するカワウと放流アユの関係～

熊田那央²・有馬智子²・坪井潤一³・芦澤晃彦³

3. 人とウミネコは持ちつ持たれつ

富田直樹⁴・依田 憲⁵・水谷友一⁵・成田 章⁶・新妻靖章⁷

4. 意見交換

コメンテータ：藤岡正博²・竹中万紀子⁸

【所属】 1. 東大・総合研究博物館； 2. 筑波大院・生命環境； 3. 山梨県水産技術センター； 4. 山階鳥研； 5. 名大院・情報； 6. 青森県総合学校教育センター； 7. 名城大・農； 8. 東海大・生物理工