



ツルの地元から情報センターへ

理事長 百瀬邦和

1年前のTancho32号では、「ツルの地元という宿命」という話をしました。今回は「ツルの地元からの情報発信」についてお話しします。

現在、タンチョウ保護研究グループ事務局には、タイとアメリカからタンチョウの研究や研修の問い合わせが来ています。また来年1月には、中国から国際ネイチャースクールの関係者を招聘して、タンチョウの調査と釧路地方の湿原関連施設での研修を予定しています。

世界の約半数のタンチョウが生息している北海道は、まさに「タンチョウの地元」といえます。ロシアや中国では極めて難しい繁殖期のタンチョウの観察も、北海道では場所によって可能なことも、海外の研究者達の興味をひくのでしょうか。

さらに北海道が直面している農業とツルの問題は、ツル類の保護にあたって国際的に最も注目されている課題です。今年出版された「ツルと農業」という報告書（本誌6ページ参照）には北海道の事例も含まれています。また保護を論じる上で、もう一つのテーマである観光資源としてのツルの利用で、釧路地方は既に長い歴史を積み上げています。世界から注目されている中で、タンチョウ保護研究グループは、海外のツルの研究者や保護活動家とのこれまで培ってきたネットワークを財産として、将来的には釧路市での国際会議の定期開催を視野にいれながら、東アジアにおけるツル類の情報センターとしての役割を担っていきたいと思っています。

巻頭言	・・・ 1
2018年度に おこなった調査についての報告	・・・ 2
タンチョウの 卵の特徴	・・・ 3
2018年に発表された タンチョウと日本のツル に関する著作リスト	・・・ 5
本の紹介①②	・・・ 6
<連載> 鳥と自然と人②	・・・ 7
ベラヤのその後	・・・ 7
<活動記録>	・・・ 8

2018年度におこなった調査の報告

* 繁殖状況調査(飛行調査)

十勝地方と釧路湿原で飛行調査をおこないました。十勝地方の飛行調査は1988年から継続しておこなっていますが、釧路湿原地域の飛行調査は2015年以來3年ぶりでした。

調査は4月28日に十勝地方南西部から開始する予定でしたが、ちょうど大樹町でのロケット打ち上げの日に飛行機の侵入がぶつかってしまい、発射場周辺への飛行機の侵入が制限されたため、ギリギリまで調査ができるか、やきもきさせられました。

結局、ロケットの打ち上げが延期になり、予定通り飛行調査はできました。

一方、釧路湿原の飛行調査は、強風などの荒天にみまわれたため、やむなく調査が延期になり、5月9日までかかりました。

飛行調査で確認できた数にその後の地上の情報を合わせた繁殖つがい数は、十勝地方では前年とほぼ同レベルの93、釧路湿原地域では2015年よりも少し少ない127という結果になりました。



* 標識調査

6月30日から7月18日まで昨年よりも1日少ない11日間、標識調査を行いました。

十勝、釧路、根室地方の16カ所で19羽のヒナを捕獲し、標識リングの装着と血液の採取をおこないました。

今期はしばらくぶりに根室地方の干潟と、屈斜路湖に近い釧路川上流部でヒナに標識を付けることができました。しかし根室北部ではヒナを捕獲できず、残念ながら空振りに終わりました。調査にはのべ124人の方々がボランティアで参加してくださいました。ご協力くださり、ありがとうございました。

採取した血液によるヒナの性別判定は、本会の顧問でもある酪農学園大学の寺岡宏樹教授と同研究室の松下真優さんをお願いしました。その結果、ヒナ19羽の内わけはメス15羽、オス4羽で、近年のメスが多い傾向が今年は特に顕著でした。



標識の装着と血液採取の様子

* 営巣調査

タンチョウの親子が巣から離れた時期に営巣地に入り、巣と周辺の環境を調査しました。

この調査では、タンチョウがどのような環境を選んで巣を造っているのかを調べています。

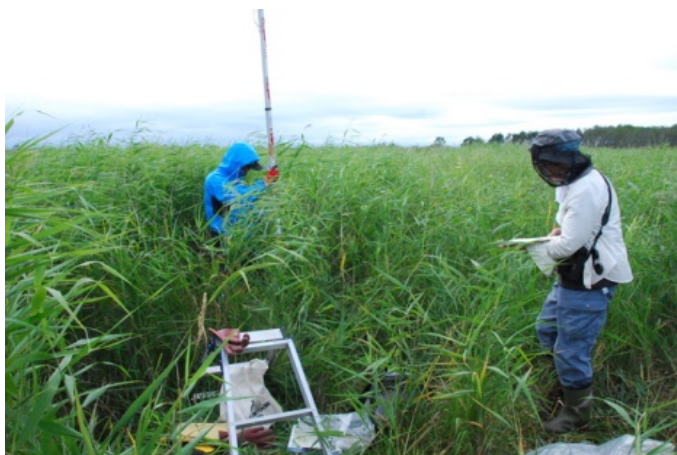
これまでに150ヶ所以上で営巣調査をしてきましたが、近年はあまり行っていませんでした。

現在、国立公園の指定範囲から外れた釧路湿原の一角で、太陽光発電所の建設が進む場所があります。今年はその隣接地にタン

チョウの営巣が確認されたので、営巣地保護のための情報収集をかねて、営巣調査をおこないました。巣のあった場所は、

かつて開発のために排水路が掘られ、土砂の投入がされた場所です。一見したところ、湿原に戻っているように見えたところ、巣の周りの水位は低く、普通の長靴で充分歩き回ることができました。ところが巣に近づくまでの排水路は深く、水路を渡る途中で長靴が浸水してしまいました。

現場では巣の計測以外に、植生調査もしています。同定が難しい植物は、持ち帰って柵葉(さくよう)標本にして調べるようにしています。



タンチョウの大きな巣



タンチョウの卵の特徴

吉野智生（釧路市動物園）

多くの生きものは卵から生まれます。特に鳥の卵は種ごとに様々な形や模様があり、昔から人々を魅了してきました。ではタンチョウの卵にはどんな特徴があるのでしょうか。また、時々温暖化により産卵開始が遅くなっているとか、昔より卵が小さくなった等と言われるのですが、実際のところどうなのでしょう。そこで、動物園や丹頂鶴自然公園にある記録や標本を整理し、タンチョウの卵にどのような特徴があるかを調べてみました。

まず鶴公園の産卵記録から、各メスの繁殖期最初の産卵日を整理しました。1962年から記録がありますが、最も早い初産卵日は3月18日、最も遅いのが6月21日

です。4月上旬の産卵が最も多く、3月中の産卵も珍しくありません。ただ近年は5月下旬や6月の初産卵も増えました。産卵開始はメスの個体や年ごとに違い、近年特に早くなつてはいないようです。また気温や積雪量とは、少なくとも鶴公園ではあまり関係が無いようです。

次に、過去に記録が残っている卵635個分の計測値から、形態を見てみました。

タンチョウの卵はおおむね長径：短径が5：3くらいの卵型で、極端に形が異なることはないようです（図1）。大きさにはかなりばらつきがあり、卵重では最大値と最小値で100g以上違うこともありました。タンチョウは通常2卵を産みますが、その場合1卵目が2卵目より有意に大きいことがわかりました（図2）。

片方に資源を集中させ、1羽だけでも確実に育てるという戦略をとっているのではないかと思います。一方で、同じ年に2回以上産卵した場合、1回目と2回目以降で卵の大きさに差はありませんでした。遅い産卵の場合、ヒナを早く成長させるために卵に投資するのではと思いましたが、これは産卵時期など別の条件と合わせて検討中です。

卵の大きさは年代経過により小さくなる傾向がありました。

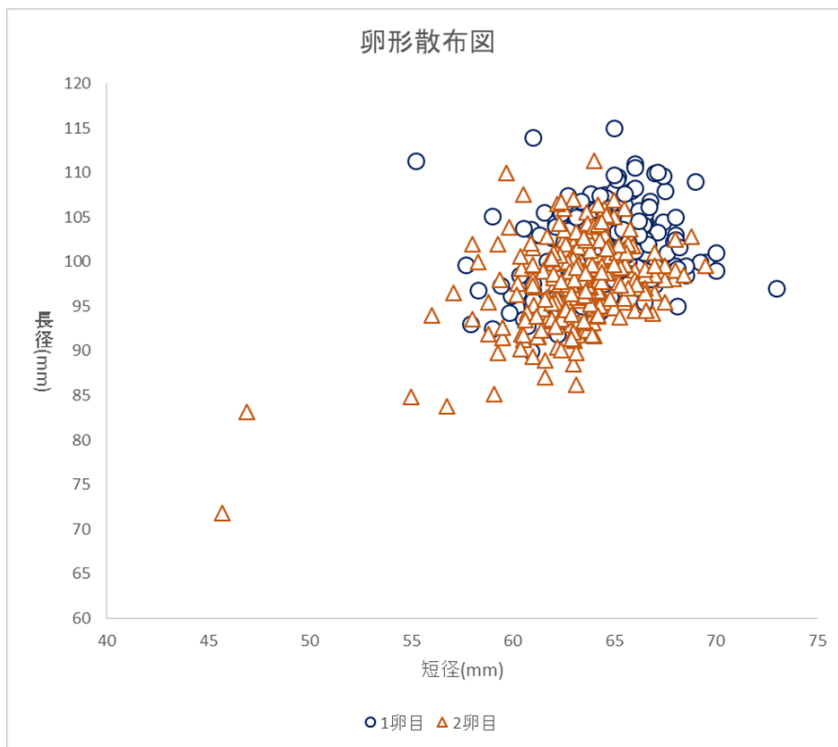


図1 卵型散布図

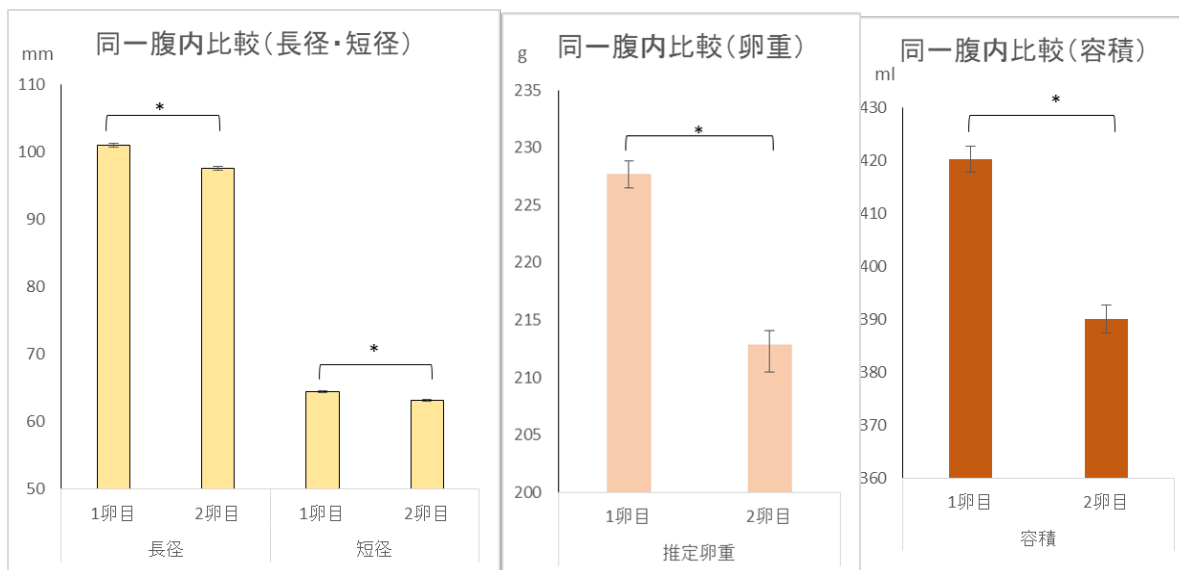


図2 同一腹内比較 (*は対応のあるt検定で有意差あり)

しかしこれはかなり個体に依存し、年齢が上がるにつれて卵が小さくなるメスも、そうでないメスもいました。したがって、卵の大きさは年代経過や年齢というより、メスの体格や健康状態によって変化するのではないかと考えます。このあたり、もう少しデータを集めて検討する予定です。

韓国のリー・キサップ博士からの最新情報が届きました (11月28日)

現在、韓国に飛来しているツル類の情報です。DNZ周辺では、タンチョウは200-300羽で例年より少なく、マナヅルは6500羽前後でした。またスンチョンのナベヅルは過去最高の2300羽でした。今、日本の出水に飛来しているナベヅルは約13000羽、マナヅルは500-600羽で、両国の数を足すとほぼ昨年の総数と変わりません。韓国も今年は冬の訪れが遅いので、タンチョウは飛来が遅れており、多くのマナヅルが未だ出水にいかずに韓国にとどまっているようです。

2018年に発表された タンチョウと日本のツルに関する著作リスト

事務局に届いているタンチョウと日本のツルに関して発表された著作を紹介します。

- Austin JE, Momose K, Archibald G. 2018. Interactions and Impacts of Domesticated Animals on Cranes in Agriculture. In: Austin JE, Morrison KL, Harris JT, editors. Cranes and Agriculture: A Global Guide for Sharing the Landscape. Baraboo, Wisconsin, USA: International Crane Foundation. p72-82. (家畜・家禽とツルとの関係についての報告)
- Balan IV, Kuznetsova NV. 2018. Sightings of Red-crowned and White-naped Cranes released in the Khingan Nature Reserve, at both breeding and wintering grounds in 2016 and 2017. Newsletter of Crane Working Group of Eurasia 14: 61-163. (ヒンガンスキー自然保護区で飼育放鳥したタンチョウとマナヅルの報告)
- 藤原 隆雄 2018 タンチョウ 保護から共存 ナショナル ジオグラフィック日本版2018年 6月号 : 80-99
- Haraguchi Y. 2018. The results of crane counts at Izumi, Japan, in 2015/2016 and 2016/2017. In: Ilyashenko E, editor. Newsletter of Crane Working Group of Eurasia 14: 64-66. (鹿児島県出水野に飛来したツル類に関する3シーズンの報告)
- Kisleiko AA, Kozlovsky EE, Markin YM, Momose K, Ilyashenko EI, Ilyashenko VY, Momose YS, Lee H. 2018. Results of Red-crowned Crane tagging on Kunashir Island in 2017. Newsletter of Crane Working Group of Eurasia 14: 151-160. (国後島で発信機を装着したタンチョウの報告)
- Momose K. 2018. About the Siberian Cranes wintering in Japan in 2016 and 2017. In: Ilyashenko E, editor. Newsletter of Crane Working Group of Eurasia 14: 70-71. (2016-2017冬シーズンに日本で記録されたソデグロヅルの報告)
- Momose YS, Lee K, Momose K, Qian F. 2018. The International Winter Census of the Red-crowned Crane from 2012/2013 to 2017/2018. In: Ilyashenko E, editor. Newsletter of Crane Working Group of Eurasia 14: 66-67. (東アジア3カ国の6シーズンのタンチョウカウント結果報告)
- Takeda KF, Hiraiwa-Hasegawa M, Kutsukake N. 2018. Duet displays within a flock function as a joint resource defence signal in the red-crowned crane. Behavioral Ecology and Sociobiology (2018): 72: 66. (タンチョウのダンスに関する論文)
- Takeda KF, Kutsukake N. 2018. Complexity of mutual communication in animals exemplified by paired dances in the red-crowned crane. Japanese Journal of Animal Psychology (2018): 1-13 (タンチョウのダンスに関する論文)
- Takeda KF, Hiraiwa-Hasegawa M, Kutsukake N. in press. Uncoordinated dances associated with high reproductive success in the crane. Behavioral ecology. (タンチョウのダンスに関する論文)
- Teraoka H, Miyagi H, Haraguchi Y, Takase K, Kitazawa T, Noda J. 2018. Contamination Status of Seven Elements in Hooded Cranes Wintering in South-West Kyushu, Japan: Comparison with Red-Crowned Cranes in Hokkaido, Japan. Archives of Environmental Contamination and Toxicology. Springer. (ナベヅルとタンチョウの含有重金属に関する論文)

<本の紹介 ①>

Cranes and Agriculture: A Global Guide for Sharing the Landscape 「ツルと農業」

Compiled and edited by Jane E. Austin, Kerryn L. Morrison, and James T. Harris

International Crane Foundation and IUCN Species Survival Commission Crane Specialist Group

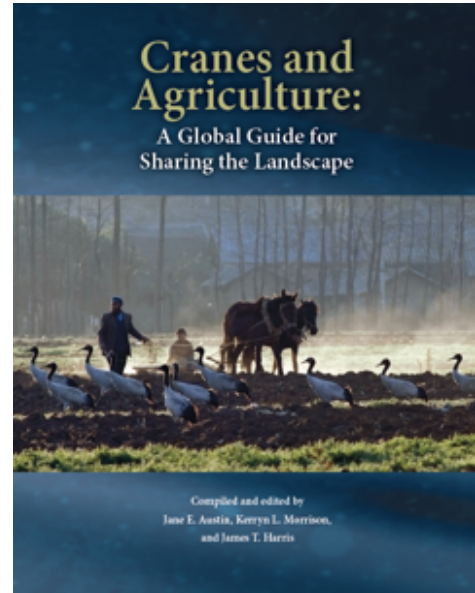
Published by the International Crane Foundation, Baraboo, Wisconsin, USA 2018

2014年スペインのガリョカンタで開催されたヨーロッパツル会議において、ツルと農業の問題が議論され、作業部会を設立しました。それを受けて、国際ツル財団と国際自然保護連合種専門家委員会のツル専門家グループが共同で出版したのがこの本です。世界各地で起こっているツルと農業との問題とそれに対する各国の対応が書かれた304ページに及ぶ大作です。

当法人と関係が深く、本書の編者の1人であるジム・ハリス氏が出版を待たずして急逝されました。追悼の意をこめて、冒頭には3ページにわたる献辞がよせられています。

この本は世界中のより多くの人に読んでいただきたいという思いから、ネット上にPDF版を公開しています。下記アドレスにアクセスすると無料でダウンロードして閲覧ができます。

https://www.savingcranes.org/wp-content/uploads/2018/10/cranes_and_agriculture_web_2018.pdf



<本の紹介 ②>

茶の湯の羽箒 知られざる鳥の文化誌 下坂玉起 著 淡交社

とても面白い本のご紹介です。古来の茶の湯で使われていた羽箒(はぼうき)という道具に焦点を当てた本です。茶の湯の作法や歴史から、羽箒に使われている大型鳥類の羽根の同定まで、多岐にわたる下坂玉起さんの羽箒の研究を読むことができます。

とはいえ、けっして堅苦しくはなくイラストも入り、茶道や鳥に詳しくなくても楽しく読めます。

この本にまつわるこぼれ話を一つ。百瀬理事長が、今から10年ほど前に、この本に出てくる羽箒の一つを、釧路動物園の松本文雄さんにご協力いただいて同定したそうです。半分が白く半分が黒い羽根の羽箒は、タンチョウの翼の同じ位置の羽根を3枚重ねて作られていたそうです。それがツル3羽分の羽根なのか、同じツルの換羽3回分の羽根なのかは不明ですが、いずれにしても集めるだけで大変そうです。羽箒に使われる羽根の貴重さと入手困難さは、持ち主のステイタスにもなっていたようです。



<連載>

鳥と自然と人②

「フェイクのバードウォッチング」

石 弘之（本会属石 弘之（本会顧問）

ケニア中西部のバリngo湖。バードウォッチングの聖地ケニアのなかでも、きわだって野鳥の種類が豊かだ。この狭い地域でこれまでに約500種以上が観察されている。ここで案内を頼んだ現地人ガイドは、野鳥図鑑を出版したほどの「権威」だ。あきれれるほど何でもよく知っている。

長年私がやってきたバードウォッチングはきわめて原始的である。双眼鏡やプロミナーで覗いては「あの木の何時方向に……」と教えられたり教えたり。現在の技術水準と比べれば、せいぜい縄文時代ぐらいか。

このアフリカの奥地ではすでにハイテクが入っていた。彼は、鳥を驚かせないように緑色のレーザーポインターで指しながら、目に入る鳥を片端から教えてくれる。さらに「どんな鳥が見たいですか」と注文まで聞いてくれるではないか。

私はこれまで見たくても見られなかった「キバシカマハシ」（アビシニアン・シミタービル）を注文した。

彼はスマホを取り出すと、「鳴き声アプリ」

を検索し、キバシカマハシの鳴き声を探し、スマホを中国製のブルーツースにつないで、小さなスピーカーで鳴き声を流しはじめた。森のなかを歩き回りながら20分ほど歩いたのだろうか。めったに鳴かないこの鳥の短いトリル音が聞こえて、やがて3羽が姿を現した。紫色と緑がかった金属光沢。するどく湾曲した赤いくちばし。うっとり眺めた。

でも、「キバシカマハシ」なんて和名は、この鳥に失礼だ。直訳すれば「エチオピアの偃月刀（えんげつとう）型のくちばしをもつもの」。くちばしは鎌ではなく、勇ましい三日月型の刀だ。

その後も彼は、いろいろとリクエストに応じてくれ、注文のの3割ぐらいの鳥を見ることができた。ハイテク万歳！

でもこんなことをつづけていたら、いつの日か鳥どもも「フェイク」に気づくのに違いない。少なくとも、アメリカ国民よりは早いだろう。

Belaya（ベラヤ）の続報（事務局）

2017年に国後島で標識されたBelayaですが、無事に今年生まれの幼鳥1羽を連れ、家族で10月22日に別海に戻ってきました。

この幼鳥は7月21日に国後島で標識されており、右脚には当法人が提供した白・赤・緑（上から）のプラスチックリングが、

また、左脚にはロシアのメタルリングのAA3223が装着されています。昨年Belayaに装着された発信器は現在も作動しています。この冬、どのような動きをするのか楽しみです。



別海の牧場でみつかったベラヤ家族
（左端がベラヤです）

<活動記録> (2018年8月～2018年11月)

- 7月30日 会報Tancho34号発行
8月10日 運営会議 (6名出席)
8月17日 環境省タンチョウ保護増殖検討会に出席 (百瀬、百瀬ゆりあ、井上、住吉、星)
9月8～10日 キナシベツ湿原でFAのワークキャンプの指導 (百瀬)
9月9日 環境省釧路自然環境事務所の担当者に依橋湿原を案内 (百瀬、大河原)
9月27日 TKG newsletter 65号発行
10月4日 第57回 全道高等学校理科研究発表大会で講演 (於: 釧路市生涯学習センター 百瀬)
10月5日 運営会議 (5名出席)
10月14日 宝塚野鳥の会会員に講演「タンチョウのお話—その生態と標識調査—」
(於: 兵庫県宝塚市南口会館 山根)
10月15日 中標津依橋湿原でニオ作り (百瀬、阿部ほか 計7名)
10月17日 えりも町のタンチョウ生息地・風力発電所予定地周辺を視察 (百瀬)
10月24日 釧路湿原自然再生協議会 地域づくり小委員会に出席 (井上)
11月12日 運営会議 (7名出席)
11月12日 根室振興局・別海町と来年度の新規農地整備事業について協議 (百瀬)
11月16日 釧路湿原自然再生協議会 土砂流入小委員会に出席 (井上)
11月18日 子供達を対象とした普及啓発イベント「知ろう！考えよう！タンチョウと身近な自然」で講演
(於: 浜頓別町クッチャロ湖水鳥観察館 百瀬)

<会員 (11月22日8日現在)>

会員数183 : 運営27、サポート会員156 (卵116、ひな38、若鳥1、成鳥0、終身1)

Red-crowned Crane Conservancy (RCC) newsletter

TANCHO

Thirty-fifth issue November 2018

<表紙写真>

音別川で餌を取るタンチョウ

撮影: テッド・サウザンド



左のツルのくちばしの先を拡大してみました。カジカをくわえているのがわかります。

認定特定非営利活動法人

タンチョウ保護研究グループ

編集 : 富山奈美

〒 085-0036

北海道釧路市若竹町9番21号

Tel/Fax 0154-22-1993

e-mail: tancho1213@pop6.marimo.or.jp

URL: <http://www6.marimo.or.jp/tancho1213>