



タンチョウ保護研究グループの新しい広報活動

巻頭言 ……1

理事長 百瀬邦和

<講演会> ……2  
「タンチョウとシマフクロウの  
最新の研究活動について」

国際ネイチャー ……4  
スクール参加レポート①

ダウルスキー自然 ……5  
保護区で開かれた  
ツル研究会

新スタッフ紹介 ……7

活動記録 ……8  
<トピックス>  
「コウノトリがやってきた」

10月にタンチョウ保護研究グループの新しいスタッフとして松木護さんが着任しました。松木さんの専門は鳥類ではありませんが、ツル類の研究や保護活動の基礎となる生態学を基盤として研究してこられ、最近では社会教育活動なども行なっていたので、RCCの今後の活動に向けた人材として適任です。彼はさっそくホームページ英語版の作成を担当しています。また、新規に構築した英語版に合わせてこれまでの日本語版の改訂も徐々に進めていく予定です。ネット社会が進んでいるためでしょうが、最近では外の方からホームページについての話題が出る場面が出てきました。助成金の審査などにも使われているようですので、法人設立当初に考えていた以上にホームページの重要性が増していることを感じざるを得ません。現在のアクセス件数は30,000件を超えたところですが、英語版の開設によって飛躍的に伸びることが期待できますし、それだけ内外の人たちに私たちの活動を理解していただくことにつながります。

釧路地方では外国からの訪問客が増加中ですが、一方ではタンチョウについての地元からの正確な情報の発信がごく少ないことも事実です。ホームページを上手に使うことによって、世界に向けたタンチョウの情報発信基地としてタンチョウ保護研究グループを機能させていきたいものです。

2012年にタンチョウ保護研究グループの10年プラン委員会がまとめた『タンチョウ保護研究グループの行動計画』の実現に向けて活動を加速していけそうです。

## <講演会>「タンチョウとシマフクロウの最新の研究活動について」 正富 欣之

8月13日に釧路市立博物館で講演会を開催しました。今年2月に札幌で「シマフクロウ・タンチョウを指標とした生物多様性保全：北海道の過去・現在・未来」と題してシンポジウムが行われました。今回は、両種が主に生息する北海道東部の地元の方々にお伝えしたいと考え、釧路市立博物館および釧路市立博物館友の会の御協力により催すことができました。

私が「タンチョウの今ーロシアとの比較から見えてきたことー」、竹中健氏が「シマフクロウ研究の最前線」と題して発表しました。シマフクロウの内容に関しては、今後会報等で詳しくお伝えすることがあるかもしれません。

講演内容ですが、平成24～26年度の環境省環境研究総合推進費（課題番号D-1201）「シマフクロウ・タンチョウを指標とした生物多様性保全ー北海道とロシア極東との比較」（以下、推進費）で行われた調査・研究についてまとめたものです。この推進費のプロジェクトでは、4つのサブテーマがありました。両種の「生息環境解析」、「遺伝的多様性と近交弱勢解析」、「指標種としての有効性解析」、そして「将来シナリオと生息地保全・復元計画」についてです。このプロジェクト全体の概要や各サブテーマの研究内容は、紙面の都合上省略しますが、次のURLで見ることができます。

<http://www.env.go.jp/policy/kenkyu/special/houkoku/index.html>

私が発表した内容は、サブテーマの1つである「生息環境解析」のタンチョウに関するもので、以下に概要をお伝えします。

タンチョウは、つがいになって繁殖しますが、その際にテリトリー（ナワバリ）を形成します。

北海道では、繁殖期における飛行調査の結果から、営巣地点間の距離を基にテリトリー面積を推定すると、2～8km<sup>2</sup>でした。それでは、ロシアのつがいのテリトリー面積はどのようなのでしょうか？ロシア・ハンカ湖岸の湿地で繁殖する個体にPTT(Platform Terminal Transmitter)と呼ばれる発信機を装着し、ほぼ周年の位置情報を取得することができました。

この個体の繁殖期の位置データによると、おおよその行動圏面積（テリトリー面積）が3.5km<sup>2</sup>と計算されました。

一頭だけの結果ですが、大きく異なるということではないようです。

北海道のタンチョウ個体群の問題点として、「過密化」という言葉を聞いたことがあるかもしれません。

主に、越冬期の給餌場に多くの個体が集中していることを指しています。しかし、繁殖期においても「過密化」ということが問題になってきています。主な繁殖場所である湿地が開発等で失われ、現在残っている湿地も小さく分断されてしまっています。日本最大の湿原である釧路湿原でも約210km<sup>2</sup>です。一方ロシアでは、開発が進んでいるとはいえ、まだ大きな湿地帯が残っています。

さて、ロシアと北海道では営巣状況に違いはあるのでしょうか？ロシアの方が大きな湿地があるので、北海道ほど「過密化」していないと思われます。では、「どれくらい」の違いがあるのでしょうか？2014年の繁殖期におけるロシア・ハンカ湖南東岸湿地(図1)と釧路湿原(図2)の営巣状況を比較すると、平均最短巣間距離(隣接する最も近い巣までの距離の平均)では、釧路湿原の1.8倍の距離がありました。また、湿地面積当たりの巣数は、釧路湿原の3分の1でした。つまり、ロシアよりも、北海道では約2倍近い場所で、約3倍の密度で巣があったということになります。



図1 ロシア・ハンカ湖南東岸湿地の調査地域と営巣地点

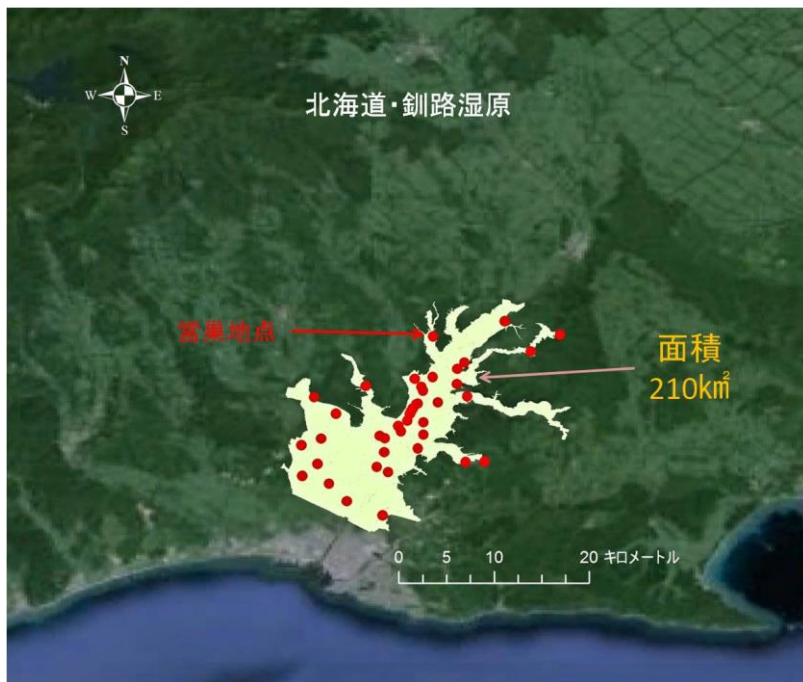


図2 釧路湿原における営巣地点

繁殖地の「過密化」を軽減するためには、北海道東部で集中している繁殖場所から他の地域へ拡がる必要があります。そこで、北海道全域に拡がる場合を考えてみました。拡がると言っても営巣できる場所が無ければ拡がりようがありません。実際に、営巣できるような場所はあるでしょうか？過去の営巣地点周辺の植生を基にモデルを作成し、北海道内で営巣に適する場所を推定してみました(図3)。

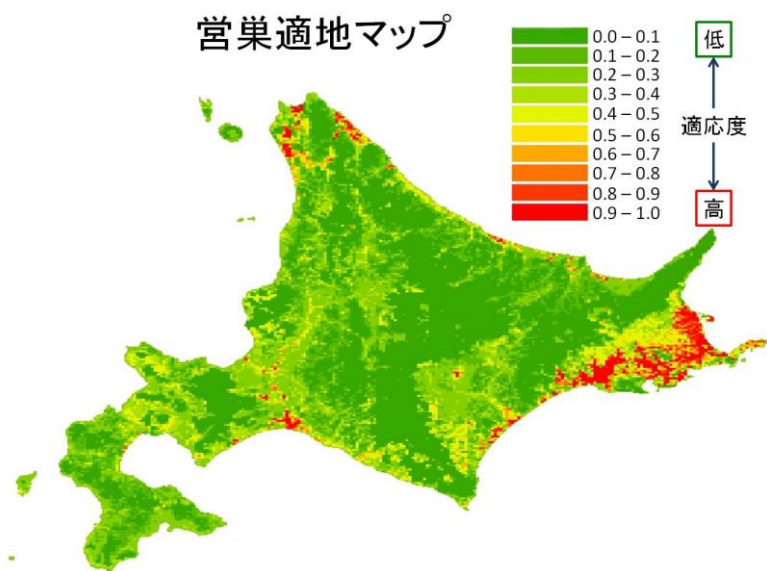


図3 営巣適地マップ: 営巣に適する場所は赤色で表示

現在すでに営巣している北海道東部地域以外では、適する場所が限られていることが分かります。その理由は、営巣に適するような湿原(湿地)は、上述したように開発等により消失してしまっているためです。

将来、北海道のタンチョウはどうなるのでしょうか？ 営巣できる場所が限られていることから分かるように、これまでのように個体数が増加し続ける可能性は低いと思われます。

また、今回の推進費によるDNA等の解析で、遺伝的および免疫に関する多様性が低いという結果が得られました。現在の越冬地における「過密化」状態では、感染症等による大量死リスクが高く、個体数が減少するかもしれません。したがって、このような減少リスクを低下させるために、生息地、特に越冬地の分散を促進しなければなりません。越冬地を分散させるためには、繁殖(営巣)地との地理的關係性も考慮しなければ、うまくいきません。繁殖地から、釧路周辺地域まで戻らなくても越冬できる場所を、創出したり整備したりすることで新たな越冬地が生まれます。つまり、繁殖地を拡げることも、越冬地を分散させるためには必要です。今後の保全として、繁殖に適する場所が限られていることから、現存湿地の保全や湿地植生の回復、それらの場所・地域への分散促進が重要になります。

最後に、この発表では多くの団体・個人の御協力により得られた結果を使用させていただきました。

ここに謹んで御礼申し上げます。

## 国際ネイチャースクール参加レポート① ～開催地までの珍道中～ 高田 令子

毎年、中国で開催されている国際ネイチャースクール。今年、私が参加する機会をいただきました。自然破壊や大気汚染など、環境問題では負のイメージが強い中国。環境保護の意識を子供の頃から感じさせることが大切と考え、小学生を対象に様々な工夫を凝らした授業が行われます。北海道で微力ながらも自然保護や環境教育に係る者として、他国での同様の活動には関心がありました。

開催地は、中国東北地方のホアンジドン湿原(遼寧省)と向海<sup>シアンハイ</sup>国家級自然保護区(吉林省)の2か所。

と言っても、中国はとても大きな国。自分が中国のどの辺りにいたのかを把握できたのは、帰国後のこと…カメラのGPS機能が役立ちました…。今回は、現地へ到着するまでの長～い道のりについての報告です。

何せ、現地に到着するまでが本当に大変だったのです…。

最初の目的地はハルビン<sup>ハルビン</sup>(黒竜江省)。「満州国の中心都市」、「伊藤博文が暗殺された地」、として日本人には比較的知られている都市です。地図で見ると、北海道とはほぼ同じ緯度。距離も北海道-東京間程です。

飛行機の直行便があれば2-3時間で移動できそうな場所なのですが、残念ながら直行便が存在しないため、今回は釧路→東京→上海→哈爾濱と乗り継ぎを繰り返しての渡航となりました。海外渡航は初めてではありませんが、これまでは常に語学堪能な同行者がありました。

けれども、今回は完全に一人きりで渡航です。更に、RCCの代表という重責を背負っての渡航ですから、度胸には自信のある私もさすがに不安が募り、出発直前に風邪をひく大失態…。

8月24日、百瀬ゆりあさんに見送りしていただき釧路空港から羽田空港へ。その後、バスで成田空港へ移動。

と、順調だったのはここまで…。上海便が天候不良のため出発が5時間以上遅れ、その間の搭乗手続きでは長蛇の列に4時間以上並ばされ、さらに、上海から哈爾濱への乗り継ぎ便に間に合わない事態に…。上海空港に到着し、翌日の哈爾濱便へのチケット交換が完了したのは、真夜中の2時過ぎ。航空会社からの宿の手配はなく、自力で宿を確保する術もなく、上海空港のロビーで夜明かし…。早朝に、再び搭乗手続きのために長蛇

の列に並ぶこと2時間…。更に気の遠くなるほどの人でごった返す保安検査場を通過し、哈爾濱行の飛行機に搭乗したのは出発5分前…。釧路を出発してから約26時間後、ようやく哈爾濱に辿り着いたのでした。

と、苦難の話はここまで。成田空港では、出発便の遅延サービスで2000円分の食事券とラウンジルーム利用券が与えられ、飛行機の座席がファーストクラスに！

更に、哈爾濱行きの飛行機でも座席がファーストクラスに!! 人生初のファーストクラスで絶望的だった気分が一気に逆転。



行きの機内食(ファーストクラス)



帰りの機内食(エコノミークラス)

哈爾賓空港では、中国東北林業大学の男子学生が出迎えてくれました。



哈爾賓空港で出迎えてくれた学生

国際ネイチャースクールに参加する講師と大学生たちは、すでに哈爾賓市内で集合しバスで開催地へ向かっています。その集合に間に合わなかった私のために、

男子学生が空港から特急列車での移動に付き添ってくれたのです。



哈爾賓西駅から特急列車に乗車

釧路を出発して35時間、思わぬ列車の旅も加わり、なんとか無事に最初の開催地へ到着することが出来たのでした。

(つづく)

## ダウルスキー自然保護区で開かれたツル研究会 百瀬 邦和

今回の研究会は9月1日―4日にモンゴルと中国に隣接したチタ州(ロシア)のウトチを会場として開かれました。研究会の名称は「旧北区のツル類:生態と保護(第4回学術会議)」で、毎年ロシア国内のツル関係者で開催されているユーラシア・ツルワーキンググループの研究会を兼ねています。ウトチはダウルスキー自然保護区の中にあるフィールドステーションです。



ウトチの全景

当地はタンチョウ保護研究グループが2011年から3年間行なったエコキャンプのロシア側の現場で、私は過去2回訪問しています(Tancho13号)。今回ウラジオストック経由でチタ空港に到着した際には、2011年から3年間RCCが釧路で開催した国際エコキャンプに参加する学生を引率してきたティカチューク教授と、当時学生だったマラコフ君が出迎えてくれました。

会場であるウトチについては、実は、以前滞在した時の経験から、多人数の国際会議を当地で開くことについて宿泊、食事等全般について少なからぬ不安があったのですが、現地に入って見て設備が見違えるように整備されているのにびっくりしました。何しろ現場は大草原の真中で、2011年当時の宿泊室は運んできた旅客列車の車両、水は遠くの村から運んできていたのですから。今は滞在用の専用キャビンが何棟もできていましたし、ソーラーパネルと小型の発電用風車が設置され、大型の発電機も動いています。ポンプアップされた水が水道から出てきて、驚いたことに水洗トイレまでありました。研究会の会場はD型ハウス(かまぼこ型の

簡易倉庫)でしたが、60名の参加者が一同に会するのには十分でした。

研究会の参加者はロシア国内からの約40名のほか、中国6名、フランス1名、ドイツ2名、カザフスタン1名、モンゴル6名で、日本からは出水市ツル博物館の原口学芸員と百瀬の2名が参加しました。参加者による発表が45題、その他にもポスター発表10題ほど、また北京林業大学のGuo博士によるツル捕獲法の実演と装着する位置情報機器の紹介などもあり、とても充実した研究会でした。講演は以下のグループに分けられていて、私は標識したタンチョウの追跡調査結果について発表しました。

- ・ツル類各種の個体群の現状
- ・ツルの生物学
- ・人工増殖と野外放鳥
- ・渡り、渡り前の集合、越冬
- ・保護と環境教育



D型ハウスを使用した研究会会場

研究会の合間にはエキスカーションがあり、当地で繁殖しているマナヅルとアネハヅルの家族や、渡りが始まっているのか、ナベヅルとクロヅルの小群やアネハヅルの200羽程の群、ソデグロヅルも見られました。残念ながらタンチョウは見られませんでした。タンチョウは以前は繁殖していたのですが、乾燥化の影響で湿原が干上がったたり狭くなったりした影響で、近年は全く見られなくなったとのことです。ちなみにマナヅルのロシア語名はダウルスキージュラブリー(ダウルスキーのツルの意味)で、同保護区のシンボルになっています。

エキスカーションの帰り道ではサケイを見ることができました。サケイは草原の中を走る未舗装道路の上に



ダウルスキー自然保護区のシンボル マナヅル

いて、止まった車の中からゆっくり観ることができました。サケイは乾燥地帯を代表するハト程の大きさの地上性の鳥で、日本では古い記録があるだけです。もちろん私にとっては初めて見ることでできた種類です。



道路上にいたサケイ

Guo博士は会議の後ウトチに残って、今回のエキスカーションで観たナベヅルの群を狙って捕獲を試み、衛星対応型の発信器を装着する計画を立てていました。

博士はテントを張って現場に泊まり込み、慎重な観察を行うとともに会議中の発表で紹介したトラップを使うということでした。ウトチを立った後、私は2泊して3日目に釧路に戻ったのですが、釧路ではナベヅル3羽の捕獲に成功したとのGuo博士からのニュースが待っていました。何と云うことでしょうか。博士の技術の高さと集中力に脱帽です。日本にも必要があれば何時でも行ってあげるよ、とGuo博士は言ってくれているので、タンチョウやナベヅル・マナヅルへの発信器装着を目指して、共同研究をなんとか実現させたいものです。

みなさん初めまして。10月15日よりスタッフになりました松木護と申します。東京都で生まれ育ちましたが、小さい頃から自然に興味があり虫やカエル、魚などを採ってきて家で飼っていました。小学校高学年の時から日本野鳥の会の探鳥会、日本ナチュラリスト協会の観察会に参加するようになりました。高校生の時に千葉県の行徳野鳥観察舎でアルバイトを始めました。

百瀬理事長の後輩でした。その頃、観察舎の蓮尾純子さんと百瀬氏から「アメリカの大学で勉強してみてもいい？」と提言がありました。当時から生息数が少なくなった生物の数を増やすには生息地を確保する(または再生する)ことが必要だと感じていました。しかし当時、日本の大学では自然環境の再生のようなことを勉強できそうではなかったのがアメリカの大学で野生生物管理学を勉強してみようと考えました。東京で育ったので広大な自然の中で生活してみたいと思っていたことと、当時から好きだったシギ・チドリ類の繁殖地に近いという理由からアラスカ大学フェアバンクス校に行くことにしました。入学後、環境の再生を実現するには、技術的なこと以上に広く生物学の基礎的なことを理解する必要があるのではないかと思うようになり最終的には生物学で卒業しました。その後、同校で「ヤナギの違う種類がそれぞれの生息環境に適応したことでつくられる二次代謝産物に量的・質的な違いができて、その結果、ヤナギの種類によってその葉を食べる昆虫の種類や食べる量に違いがでてくるか」というような研究でマスターをとりました。そしてオーストラリア国立大学で「種が共生するにはどのような条件が必要か」という理論的な数式を使った法則をどのようにして実験で検証できるのか」というような研究で博士号をとりました。その後はオーストラリアで研究員として、研究所・大学やアセスメント会社で仕事をしていました。研究内容は生態学・進化・分類学の理論的な法則を応用、統計学を使ったデータの分析を中心として、個体数の変動や種の分布域の推定・生物多様性の変化などの研究を対象の種類や生息環境の枠にとらわれずに研究してきました。

研究者というのは大変恵まれた職業で毎日の仕事で好きなことをやらせていただけます。そういう意味ではプロのスポーツ選手や演奏家と同じようなものだと思います。

これまでアラスカの北極圏内のツンドラ地帯でシギ・チドリ類、ベーリング海岸で海鳥類の繁殖調査にそれぞれ3ヶ月半づつテント生活をしながら参加しました。その他にもフィンランドのラップランド地方、南米のアンデス山脈とアマゾン川上流域・オリノコ川上流域の熱帯雨林、パナマの熱帯雨林、フランス地中海岸、オーストラリア各地の熱帯雨林から砂漠地帯、南極大陸に長期間滞在し研究する機会がありました。

野外での調査から帰ってくると、たいてい研究の計画やデータの分析のことをつねに考えています。音楽が流れていると考えていることに集中できるのでまわりに人がいない時に仕事をしながら「聞く」ことが多いです。

気分転換には主に19世紀半ばから20世紀前半に書かれた小説を読みます。それから何かを作ったり、絵を描いたりすることもあります。

大学時代に生物学の実習を教えて以来生物学関係のいろいろなクラスで教える機会がありました。最近ではオーストラリアの小学校でボランティアとして1年生から6年生までに自然科学を楽しみながら学べるような教え方を考えて先生と一緒に実践していました。これは釧路に来てからも続いています。

このたび百瀬理事長に声をかけていただき32年ぶりに日本で生活することになりました。日本的な物事の運び方を再学習するまでの間、いろいろと気がつかれることがあると思いますが、その都度ご指摘いただければ幸いです。



<活動記録> (2015年8月～11月)

- 8月07日 運営会議(6名出席)  
8月13日 講演会「タンチョウとシマフクロウの最新の研究活動について」開催(講演者:竹中健、正富欣之、於:釧路市立博物館)  
8月24日 中標津俵橋湿原で関係者打合せとデントコーン畑の作業  
8月24日～ 国際ネイチャースクールに参加(於:中国  
9月08日 ホアンジドン・向海、高田令子)  
8月30日～ ロシア ダウルスキー自然保護区でのツル  
9月08日 研究会に出席(百瀬邦和)  
9月09日 日本航空本社訪問  
9月14日 運営会議(6名出席)  
9月24日～ 国際タンチョウネットワークのカウンシル  
29日 会議に出席(於:ロシア・ガイボロン、百瀬  
ゆりあ・百瀬邦和)  
10月09日 運営会議(7名出席)  
10月10日 標識鳥ファイルの更新(改訂版:西岡秀観)  
10月13日 中標津俵橋湿原でニオ作り(RCCより2名、  
中標津より4名)  
10月14日 松木護氏着任、歓迎会  
10月30日 TKG59 発信  
11月06日 運営会議(7名出席)  
11月22日～ 舞鶴遊水地にタンチョウを呼び戻す会の  
23日 十勝地方視察で現地案内と説明

<トピックス>

「コウノトリがやってきました」

猪股 博之

暴風雨をもたらした低気圧が去った2015年10月11日、オホーツク海に面した濤沸湖(網走市、小清水町)で、タンチョウ4羽家族とコウノトリに出会いました。

水鳥湿地センターや野鳥の会オホーツク方たちにお話を伺ったところ、コウノトリは10月7日に近くの藻琴湖に現れたとのこと。翌8日からの暴風雨を察知して、この辺りでやり過ごそうと決めたのでしょうか？

数年前、大樹町の越冬地では、タンチョウ、カワガラス、ヤマシギのスリーショット(撮影は失敗)の僥倖も。

「タンチョウと一緒に写り込む他の種」のコレクションは、今後何種まで増えてくれるでしょうか。

幼鳥2羽連れと  
コウノトリ(手前)  
(2015年10月撮影)



<会員 (11月30日現在)>

運営会員:27名、個人サポート会員:132名、団体サポート会員:16団体

Red-crowned Crane Conservancy (RCC) newsletter

TANCHO

Twenty-sixth issue December 2015

<表紙写真>

今年、家族全てに標識が付いたタンチョウ  
123(♂:右)、131(♀:左)、244(♂:中)

(2015年10月 釧路市にて撮影)

特定非営利活動法人

タンチョウ保護研究グループ

編集:hide.N

〒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>