

## 第17回教員研修講座 実施内容（記録） 『環境教育の充実～地域とタンチョウのつながり』

### 《概要》

- [日程] 2021年7月16日（金）  
[参加者] 9名  
[講師] 飯間 裕子 氏（釧路市動物園 ツル担当獣医師）  
[プログラム]
- 9:00 講座開始（趣旨説明、講座概要説明）
  - 9:10 パワーポイント資料と動画視聴を交えた講話
  - 10:30 バックヤードツアー～レスキューガイド
  - 11:40 バックヤードツアー～飼育下繁殖群
  - 12:20 ふりかえり
  - 12:30 講座終了

### 《実施内容（当日記録）》

#### ■講座開始（9:00）

#### ○講座の趣旨説明

（関本さん：釧路市教育委員会）

本日の講座は、タンチョウの保護活動に関する説明、保護施設の見学等を通して、野生生物との共生の在り方について理解を深めるとともに、道徳科及び総合的な学習の時間における教材化の方向についてお話ししていきたいと思っている。また、本講座は釧路湿原自然再生協議会 再生普及小委員会との共催で実施する。



（瀧口自然保護官：環境省釧路自然環境事務所）

釧路湿原では自然再生という取組みを行っており、釧路湿原自然再生協議会の事務局を環境省が担っている。普及啓発の取組みに力を入れており、その一環として学校支援の取組みを行っている中で本日の講座を実施させていただくこととなった。釧路湿原の保全がタンチョウの生育する場所の保全にも繋がるということを頭の片隅におきながらお話を聞いていただければと思う。

#### ■パワーポイント資料と動画視聴を交えた講話

（以降、釧路市動物園 飯間さん）

普段はレスキューされて怪我をして運ばれてきたタンチョウの治療などを担当している。今日は釧路市動物園で取り組んでいるタンチョウの治療のことや、釧路湿原や道東地域で生活しているタンチョウのことについてお話ししたいと思います。



## ○アイスブレイク、イントロダクション

まず、問題を2問ほど。1問目、タンチョウの頭の赤い所はどんな感じになっているかご存知だろうか。羽毛が生えているだろうか、皮膚だろうか？答えは皮膚。右はタンチョウの頭の写真だが、良く見てもらうと、実は羽毛ではなく皮膚がボコボコしていて、中の血管が透けて赤く見えている。タンチョウが怒ったりすると赤色がとても鮮やかになり、逆に病気や調子が悪い時には赤色がくすんでしまったり、とても薄くなってしまふ。タンチョウを間近で見るとはあまり無いので良く分からないと思うが、実は羽毛ではない。2問目、タンチョウの尾羽は白だろうか、黒だろうか？答えは白。タンチョウは雨覆という脇の辺りに生えている羽が黒く、翼を畳むとそれが尻の上に被さって尾羽が黒いように見えるが、本物の尾羽は白。



今日はタンチョウの話をしていくが、途中で何か思ったことや質問があれば自由に話していただいても構わない。怪我をしたとか、死んでしまったとか、ちょっと世知辛い話が多いが、講話を1時間、ガイドも入れて3時間、楽しくお話しさせていただきたいと思っている。では、まずここでタンチョウの現状や事故について、実際に動画などを交えながらお話しさせていただき、時間に余裕があれば、タンチョウの治療の様子についてもお話ししたい。その後、実際に園内のバックヤードへ行って、タンチョウを治療している入院施設や継続飼育をしている施設、動物病院、治療の道具、それから今回は特別に更に奥の方まで行って、飼育下繁殖群のタンチョウ達についてもお話ししたいと思う。

## ○釧路市動物園でのタンチョウの保護活動

釧路市動物園では1975年に開園して以来、タンチョウの保護にずっと取り組んできた。実際の取組は大きく分けて3つある。

1つ目はレスキュー。怪我をして運ばれてきたタンチョウ達の治療をしている。

2つ目は域外保全。怪我をして、治療して、命は助かったけれど野生には戻れないタンチョウ達は飼育下繁殖群の方に編入させる。そこで繁殖させて、その子ども達を野生復帰させる取組み。飼育下繁殖群の血統を維持させる目的もあり、万が一、野生の個体で感染症が蔓延したりして数が大きく減ってしまった場合に、飼育下繁殖群から個体を出せるような状況を作るために飼育下繁殖群を維持している。今は釧路市動物園と丹頂鶴自然公園、阿寒国際ツルセンターの3施設で、約30～35羽のタンチョウが飼育されている。1つの種をこれだけ大規模に飼育できる施設というのは稀で、釧路市動物園は敷地がとても広いというのもあるが、そういう取組みができていくというのは良い事だと思う。

3つ目は死因調査。タンチョウが怪我をして、生きて保護されてくることもあるが、死んで収容されたタンチョウを解剖して、死因や事故の状況、事故に遭う要因となるような基礎的な疾患の有無などを調べる。また、食事の内容や体の大きさなど、色んな事を調べて記録し、保存している。

これが釧路市動物園のタンチョウの保護活動の主な3つ。それらを基にして今回のような教育・普及の活動や、他の大学の方と協働で色々なタンチョウに関する調査・研究などを進めている。



## ○タンチョウをとりまく現状

昔、タンチョウは絶滅の危機に瀕し、もはや絶滅したと思われていた。しかし、釧路湿原の中でわずかに生き残っているものが発見され、それを地域の住民の方が一所懸命に保護し、だんだんと数を増やしてきた。ここ数年では、道内に約1,900羽のタンチョウが生息していると言われている。元々、最初に数えた時には33羽だったのが、今では1,900羽ぐらいにまで増えた。その結果、生息地がだんだんと分散して、事故に遭うタンチョウも増えた。2019年には過去最多で、生体と死体を合わせて53羽のタンチョウが保

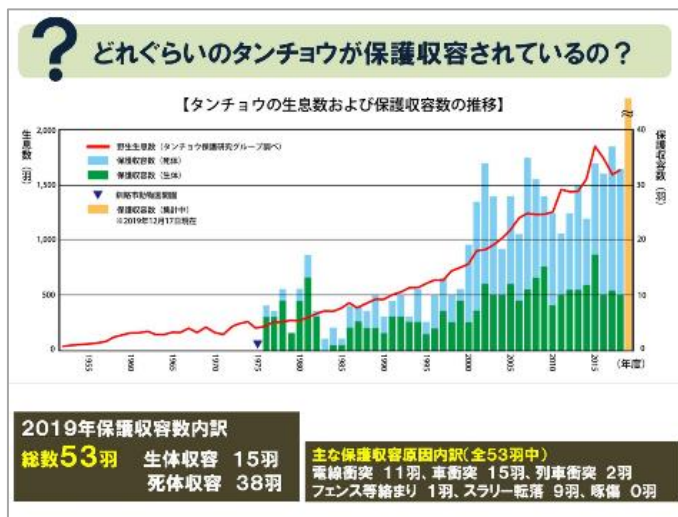
護されている。また、1,900羽まで増えたことで、もう希少種ではなく、希少種のランクを下げて良いのではないかというようなことも議論されるようになった。今までのタンチョウの生息地は釧路や根室などの道東圏だったが、2020年には札幌圏の長沼でも初めて繁殖が確認され、だんだんとタンチョウの生息域が広がっているという現状もある。

## ○どれくらいのタンチョウが保護收容されているの？

このグラフは実際のタンチョウの保護数をまとめたものだが、2019年は53羽でグッと数が増えている。それ以前だと2000年にもグッと増えていて、それ以来ずっと増え続けている。この頃に何か大きな出来事があったという訳ではないが、おそらく2000年頃にタンチョウ達が釧路湿原から出始めて、近隣の農家伝いにかなり人間の近くで過ごすような状況が広がり、それによって事故が増え、保護数も増えたんだと考えられる。また、人の目も届くようになり、收容されることも増えたのではないと思う。ここ10年では、年間に約30羽から40羽のタンチョウが運ばれてくる。

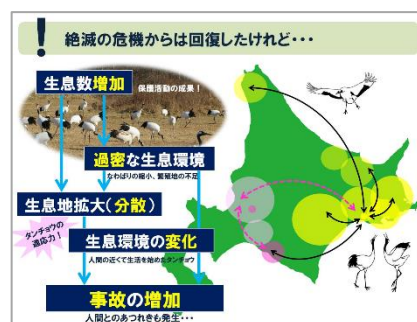
その内の20羽くらいは死体で発見され、10羽程が生きて保護されてくる。

このような状況がどのように野外で繰り広げられているのかを、ちょっと見ていきたいと思う。



## ○絶滅の危機からは回復したけれど…

タンチョウは結構広い縄張りを持たなければならず、生息数の増加により生息域がだんだんと過密化している。十分な広さの縄張りを持てなかったタンチョウ達は外へ外へと追い出され、だんだんと農家伝いに広がり、今では元々の釧路湿原から根室、十勝、それから宗谷の稚内の方にも10羽くらいが生息している。数は多くないが、オホーツクの方にも生息している。日高の方でも繁殖を始めていて、そこから更に空知の長沼に行っている。10年後くらいには、札幌圏でもタンチョウが普通に見られるようになるかもしれないという予想がある。



釧路から飛んで行っているタンチョウ達は、人間の近くで生活するということを覚えて広がっている。道央の方でも同じような生活をするとなると、札幌圏は道東よりはるかに都会で車や人工物の数が多いので、更に事故の件数が増えると考えられる。これからもっとタンチョウの生息数が増えたとしても、事故の件数も増えていくだろうと、私は予想している。

## ○タンチョウをとりまく現状

実際にどういうことが起こっているのかを見ていただきたいと思う。

左上の写真は、ウシの餌を横取りして食べているタンチョウ達。右下の写真は、農家の堆肥置き場で餌を漁っているタンチョウ達。どちらの写真も、まだ首が茶色い若いタンチョウ達の群れ。タンチョウは大体つがいで、2羽でいることが多いが、若いタンチョウ達は集団であちこち移動して回ったりする。そうすると、写真のように農家の牛舎にお邪魔して、ウシと一緒に餌を食べるような光景が見られたりする。

この写真も若鳥の群れだが、春先に大挙して畑に押し寄せている。このタンチョウ達が何をしているか

分かるだろうか？畑で餌を食べているのではなく、芽を抜いている。デントコーンだと思うが、出てきた新芽を抜いている。新芽の時期に抜かれてしまうと作物は育たなくなるので、農家さんにとってはかなりの損害になってしまう。30羽くらいの群れが一気にやって来て、食べるならまだしも、楽しんでるのか、皆で芽をどんどん抜いて、作物が育たなくなって、農家さんはとても困っている状況。

この写真のタンチョウ達はちょっと困った状況にある。農家の近くで生活していて、動物園からも近い所になるが、何故困っているかわかるだろうか？良く見てみると、タンチョウの足下にヒナがいる。ここは水路だが、水路の壁が垂直なのでヒナが上がれずにいる。親鳥は何とか助けようとウロウロしているが、ヒナもどこに行ったら上がれるかが分からなくて困っている。この時はたまたま通りがかった人が柄杓ですくってくれて、そのままヒナを親鳥に返すことが出来た。

こういうのがタンチョウの困った所で、人間の近くで生活するという事は餌が潤沢にあって、湿原での生活よりも、もしかしたら楽なのかもしれないが、このような事故も起こり得るようになる。

建物の中を覗き込むような光景も見られる。何を見ているのかは謎だが、タンチョウは結構好奇心が旺盛で、全然物怖じしない性格なので、意外とこういう行動をとる。考えられるのは餌付けで、本当は許可を得た人しかしてはいけないが、家の近くにタンチョウが来てくれたら嬉しくて、つい餌をあけてしまったりする。そうすると、タンチョウが毎日定時に餌をもらいにやって来るようになる。この写真のタンチョウではないが、たまたまタンチョウの餌の時間に留守にしていたら、タンチョウが家の窓をコンコンと突いて、そのまま窓のガラスが割られてしまったという事故もあるぐらいだ。もう1つ考えられるのは、ガラスにタンチョウ自身の姿が映っているが、それを縄張りへの侵入者だと思っている場合。タンチョウはとても縄張り意識の強い鳥で、特に夏の繁殖期には強くなるが、ガラスに映っている自分の姿を見て、誰かが自分の縄張りに侵入してきたと思い、それを攻撃する可能性もある。タンチョウがこういう行動をするということはあまり知られていないが、意外とこんな感じ。

この写真のタンチョウも同じ。駐車してあるトラックのバンパーに映る自分の姿を見て、「何だ、こいつは」と思っているのだろう。次の瞬間、バンパーに映った自分相手に喧嘩を始めた。完全に独り相撲で、傍から見たら滑稽で笑ってしまうが、そういう光景も繰り広げられていたりする。

このような場所で生活していると、この写真のような事故も起こる。タンチョウは好奇心が強いと言ったが、ピカピカ光る物も好きで、空き缶やビニール袋なども突いて遊んだりする。湿原の中にゴミが捨てられていて、それで遊んでしまうと、口に空き缶が挟まって餌が食べられなくなってしまうタンチョウが現れることがある。空き缶を拡大してみると「甘酒」と書いてあった。これを更に調べた方がいて、この空き缶は1970年頃に捨てられた物だった。この個体が現れたのは2011年頃で、1970年頃のゴミが今頃になって現れている。右の写真のように、ゴム栓のような物に嘴が挟まってしまう個体もいる。どちらの個体も音沙汰が不明になってしまったので、死んでしまったんだと思うが、こういう事故が何年かに1回はある。「嘴に何か挟まって、餌が食べられなくなってるよ」と通報を受けることがあるが、タンチョウ達は嘴が開けられなくても走ったり、飛んだりして逃げてしまうので、まず捕まえることは出来ない。

この写真はラップサイレージ。この中に切断した牧草を入れてウシの餌を作っている。ラップサイレージの表面にボコボコと穴が開いていると思うが、これもタンチョウの仕業。サイレージはラップで嫌気性してお漬物を作っているような感じなので、ラップで包んで空気に触れないようにしている。そのラップにタンチョウが穴を開けてしまうと中に空気が入ってしまい、腐ってしまう。そうすると餌として使えなくなるので、農家さんの大きな損害となる。逆にタンチョウ達が困る事もある。右下の写真はタンチョウの死骸。ラップサイレージ1個の高さは約1m20cmで、それが3段積みまれていると3m以上になる。農家さんが手前のラップサイレージを使おうと思って退けたら、中にタンチョウの死骸があった。ラップサイレージは丸いので隙間がそれぞれの間にあるが、おそらく高さ3mぐらいに積み重ねられたラップサイレージの上を歩いていてストーンと落ちてしまって、狭い隙間の中では翼を広げられず、自力では這い上がれないので、そのまま死んでしまったという写真。



## ○どんな事故が起こるのかな？

実際にタンチョウがどんな事故に遭っているのかをお話したいと思う。

### ・電線衝突

タンチョウの事故で1番有名なものは電線衝突。電線衝突と聞くと感電だと思うかもしれないが、タンチョウの場合はそうではない。稀に感電することもあるが、タンチョウの電線衝突事故は、飛んでいる時に電線に引っ掛かって、バランスを崩して落下してしまうというもの。電線は3mぐらいの高さにあるので、バランスを崩して落下した時に、地面に叩きつけられて全身打撲や骨折をしてしまう。優雅に飛んでいるが結構スピードがあって、時速60kmぐらいで飛んでいる。電線に足を引っ掛けてしまって、足がそのまま切断になってしまうというような事故も起こる。実際の様子の動画がありますので、見ていただきたいと思う。

#### (動画視聴「電線とタンチョウ(飛去・飛来)」)

この動画は、冬の給餌場でタンチョウ達が飛んで帰っている様子。飛んでいく方向に電線があり、電線の前でヒュッと上がって、また下がる。タンチョウは体が大きくて小回りが利かず、実は器用に飛べる鳥ではない。それと、とても物臭な鳥で、電線の遥か上を飛んでくれれば良いが、高く飛ぶにはエネルギーが要るので、それを横着して電線の下を潜ろうとしたり、直前でヒュッと上がって飛び越えようとする。その時に風に煽られたりすると、バランスを崩して電線に接触し、そのまま落下してしまう。

電線に付いている黄色のマーカーは、電線を目立たせて、タンチョウが避けて飛べるようにする装置で、電力会社さんが鳥のよく飛ぶ場所に付けてくれている衝突防止用のマーカー。電線は黒くて、自然の中に溶け込んで目立たないように作られているので、タンチョウも目視しづらいが、この黄色のマーカーによって目立たせて、タンチョウに電線があることを知らせている。事故があった場所には大体このマーカーが付いているが、動物園周辺の電線にも沢山付いている。

電線衝突は、昔はタンチョウ達が給餌場で餌を採っている冬場の事故だったが、このような努力もあり、冬場の事故は年々減ってきている。しかし、生息地が拡大するにつれ、今は生息地にも大体電線があるので、秋口に飛び始めた幼鳥が電線に衝突するという事故も起こるようになった。マーカーの設置も追いついていない現状がある。

昔と同じような事故が起こっているが、様子はかなり違ってきている。

### ・交通事故

次は、今1番多くなっている交通事故。この写真ではタンチョウが道路脇にいる。明らかに車が来ているが、このタンチョウはこの後どのような行動をとるかわかるだろうか。動画があるので、見ていただきたいと思う。

#### (動画視聴「道路を横断するタンチョウ」)

車を待つのかと思いきや、道路に出てきた。後ろから家族まで出てきて、続けて渡っていく。この時はトラックの運転手さんが徐行してくれて事なきを得たが、車が近づいてきても全然逃げなかった。割と物怖じせずに道路に出てくる傾向がある。

次も道路を渡っている動画だが、様子を伺いながら道路に出てくる。さっさと渡ってくれたら良いが、道路上で安全を確認して、渡ろうかどうしようか迷って立ち止まっている。それで、渡り終わってから飛ぶ。初めから飛んでスッと渡ってくれれば良いが、タンチョウはどちらかと言うと飛ぶよりは歩いて移動する。

これは実際に車で走っている時にタンチョウが出てきたらどうなるかという動画。車を気にせずに道路



に出てきて、車が近づいても全く逃げない。カラスなどは飛んで逃げるが、タンチョウの場合は違う。カラスなどと同じ感覚でそのまま進むと、必ずぶつかる。なかなかタンチョウは飛んで逃げないという認識を知っていただけたら、もしかしたらタンチョウの交通事故は減らせるかもしれない。なので、タンチョウが道路にいたら徐行してほしいと一所懸命に訴えているところだ。

## ・列車衝突

電線や車に比べると多くはないが、列車衝突もある。湿原の中を走っている線路は他よりも開けていて、小高い所にあたりるので、タンチョウにとっては敵を視認しやすく、歩きやすく、良い場所なんだと思うが、列車に轢かれてしまう事故が年間に何件かは起こっている。

この動画は列車の乗客が車窓から撮影したもの。線路上にヒナがいる。ヒナの周りで親鳥がカーカー鳴いて避難させようとしているが、そのままヒナの上を列車が通り過ぎてしまった。ヒナは小さいので列車の下を通り抜けて無事だったが、この次の日に、親鳥の片方が列車に轢かれて死んでしまった。写真に写っているヒナは1羽だが、実はもう1羽いて、片親だけでは2羽のヒナを育てるのは難しいだろうということで、動物園の方で保護されて人工育雛になったという事例もある。

列車との衝突事故の起こる場所は大体決まっている。その場所を縄張りになっているタンチョウがいて、その1羽が死んでしまうと、その空いた縄張りに新たなタンチョウが入ってきて、またそのタンチョウが轢かれてしまう、という悪循環があるのではないかと考えている。だいたい標茶や霧多布というように決まった場所で起こるが、最近は十勝の方でもポロポロと起こるようになってきたので、やっぱりタンチョウの生息地の拡がりというのは、そういう所でも影響しているのかなと思う。



## ・スラリー転落

次はスラリー転落。この写真の中にタンチョウがいるが、これはスラリーという施設。スラリーとは、ウシのウンチやオシッコのことを言う。2004年に家畜排せつ物法（1999年制定・施行、2004年本格施行）という法律が施行され、ウシのウンチやオシッコをきちんと堆肥化して再利用したり、処理をきちんとして環境に配慮し、環境を破壊しないようにしようという法律が出来て、このようなウシのウンチやオシッコを溜めておく溜め池のような施設が沢山造られた。その結果、2004年からタンチョウがこのスラリーに転落するという事故が起こるようになった。

最初にお見せした写真で、ウシの餌を食べていたり、堆肥の中で餌を漁っていたりする写真があったと思うが、タンチョウからしてみるとウシのウンチは餌という認識。タンチョウがスラリーの中に入ろうとすると、上から飛んで入ることになる。ここは人間にとっても危険な施設なので周りには柵があり、タンチョウは歩いて入ることは出来ない。夏の暑い時には浮島がたくさん出来て、草とかが生えていると湿原に見えなくはないし、タンチョウにとっては餌と認識しているウシのウンチやオシッコの臭いがするし、ここで何か美味しいものが食べられるかもしれないと思って、飛び込んでしまう。



実際に標茶町の某牧場で救助している様子の動画がある。

### (動画視聴「スラリー転落からの救出」)

羽が汚れてしまうとタンチョウは飛べない。飛んで脱出することが出来ず、柵があつて歩いて外に出て行くことも出来ないの、人間が救出してあげなければならない。この時は消防の方が出動して下さったが、投げ輪を試してみたり、追ったりしてみても、なかなか上手くいかなかった。タンチョウも必死なの

で泳いで移動してしまう。ウンチとオシッコの中を掻き分けながら泳いでいる。全部ウンチとオシッコまみれ。最終的にはどなたかが船を出してくださって、消防隊員の方がこのウンチとオシッコの中に飛び込み、ネットで囲い込んで救助となった。胴長を履いているがウンチとオシッコまみれで、実際に私もお話を聞きに行ったが、「しばらくは鼻の奥でウシのウンチとオシッコの臭いが取れなくて大変だった」とおっしゃっていた。とても大変だったと思うが、無事に救助してくださった。

スラリー事故には良い事が1つだけある。それは野生復帰率がとても高いということ。溺死してしまうこともあるが、電線衝突や交通事故に比べると大きな骨折などを負うことがほとんどない。落ちて救助できれば、洗ってあげて衰弱が無ければその場ですぐ野生復帰させられる。起こってほしくはないが、他の事故の野生復帰率がほとんどゼロなのに比べると、かなり高い野生復帰率を誇るのも、とても幸せな事故なのかもしれない。タンチョウの体は結構大きいので、扱ったことのない人が救助しなければならないというのは、それもまた大変な事。現地で洗ってあげるが、すごく汚い。汚れを落としてあげて、自分で立ってフラフラせずに歩けるようなら、そのまま放鳥できる。タンチョウは食物連鎖の中ではかなり上の方にいる鳥なので、仮に飛べなくても、何とか生きていくことはできる。このスラリー事故は2004年から起こるようになって、今でも多い年だと年間8件ほど起きている。1家4羽で、ヒナと一緒に全員で落ちたという事故もあった。大体の農家にはこのような施設があるので、こういう事故が起こりやすくなっている。

### ・ネット絡まり

ネットに絡まる事故も今とても増えている。シカ除けの柔らかいネットからワイヤーでできている硬めのネット、それから有刺鉄線に絡まることもある。北海道は広いのでなかなか人の目も届かないので、見回りに行ったらタンチョウが引っ掛かって死んでいたというケースもある。発見が早く傷が無ければそのまま救助して野生復帰させられる。右下の写真のタンチョウは少し見づらいが、おそらく道路から畑に飛び込もうとした時に足がフェンスに絡まり、クルッと巻いた状態になってしまっていて折れている。こうなるとなかなか厳しい。タンチョウは体が大きくて力も強いので、物怖じしないと引っかかった時にもがいて、何とかして逃れようとする。そうすると逆に骨折がひどくなったり、傷が大きくなったりして、足をそのまま失うことになるケースもある。

### ・啄傷

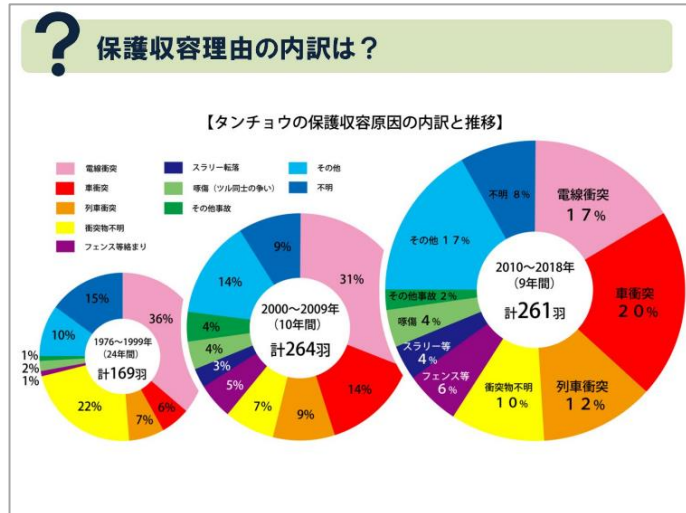
写真のタンチョウは頭からすごく血が出ているが、これは啄傷。「たくしやう」と読む。タンチョウ同士が喧嘩をすると、嘴で相手の頭の赤い部分を突く。工事現場などで使うツルハシという言葉はツルの嘴が由来で、ツルの嘴はかなりの破壊力がある。タンチョウの頭の骨はそんなに厚くないので、長い首でスコーンと相手の頭の赤い部分を狙って突いて、上手く入ってしまうと脳挫傷で死んでしまうこともある。

今はタンチョウの数が増え、生息域も広がっているとお話ししたが、生息域が広がっていてもタンチョウの住める場所は減ってきているので、それぞれの縄張りがだんだんと狭くなってきている。繁殖期にタンチョウの家族同士が遭遇してしまったり、ペアの縄張りに若い個体がうっかり侵入してしまうと、侵入した方や縄張り争いに負けた方が相手からこのように頭を突かれて、怪我をして死んでしまったり、保護されてきたりすることがある。また、タンチョウは執着心が強いので、執拗に突き続けるという習性もある。線路上で2羽のタンチョウが喧嘩をしていて、勝負がついても勝った方がガツガツと突き続けて、そこに列車がやって来て、結局2羽とも轢かれて死んでしまったという事例もある。これは複合的な事故になるが、何とか逃れたけれども、意識が朦朧としていて電線に衝突して死んでしまったとか、道路に飛び出たまま車に轢かれてしまったとか、そういう事例も起きている。



### ・保護収容理由の内訳は？

実際の事故の原因を 2000 年までと 2000 年以降の 10 年ずつでグラフにまとめた。2000 年までは電線衝突が 1 番多くて 36%もあったが、それがだんだんと減っていき、今では半分ぐらいの 17%になっている。しかし、これは全体に占める割合が減っているだけで、事故の総件数は増えている。電線衝突の件数としてはそんなに変わっていないかもしれない。車との衝突事故は約 3 倍に増えていて、今では電線衝突よりも多くなっており、列車との衝突もそれなりに推移している。啄傷、スラリー転落、ネット絡まりの 3 つは、昔はほとんどなかったが、今は約 5 倍になっており、割合がかなり増えてきている。タンチョウの生息数の増加、生息地の拡がり、生活様式の変化、それらによってタンチョウの事故原因も随分と変わってきている。



### ・自分のこととして、とらえよう！

タンチョウが生活している場所は農家さんであることが多いので、どうしても農家さんの問題だと思う方が結構多いかもしれない。タンチョウが侵入しないようにネットを張ったり、フェンスにテープを付けて絡まないようにしたり、農家さんが対策を講じることによって経営が圧迫され、農作物の値段を上げざるを得ないような影響が出てくると、それは皆さんの食卓に直接つながる話になってくる。なので、農家さんだけの問題だと思わずに、一緒になって考えていただけたらと思っている。

幕別町の住宅地の中を普通にタンチョウが歩いている動画が 2、3 年前にテレビで紹介されていた。釧路でこのような事が起こらないのが不思議なくらい、本当に市街地の際までタンチョウは来ている。タンチョウ達は生きるのに必死で、自分達の生活を守るために今の環境に適応した結果、このような現状にあると思うので、これから先、人間がタンチョウを排除したりするのではなく、どのように共生していけば良いのかということと一緒に考えていってほしいと思っている。

### ○実際の治療の様子

実際の治療の様子についても少しお話ししたいと思う。今日はこの後、実際に使っている治療道具などを見にいくが、タンチョウの実物を連れてきてお見せすることは無理なので、その前にどのような治療をしているのかということのを少しお話ししたいと思う。

### ・採血、輸液

人間はだいたい腕から採血するが、タンチョウの場合は足から。タンチョウの足は細く、内側に血管が見えるので、そこから採血する。教科書的には、鳥類は翼の内側から採血すると書いてあることが多いが、タンチョウは体が大きく、ひっくり返して固定するのもなかなか難しいので、足の内側の血管から採血するようにしている。タンチョウの足は骨と血管と腱、筋ぐらいいいので、とても見やすい。点滴の場合も、同じような場所から輸液する。





## ・強制給餌

強制給餌とは無理やり餌を食べさせること。足を怪我したりして動けないタンチョウはすぐに捕まるが、翼が折れていたり、嘴に何か挟まっているようなタンチョウは体が動き、逃げてしまう。かなり衰弱して、もう動けないというような状態にならないとなかなか捕まえられる。なので、交通事故などを除いて、釧路市動物園に運ばれてくるタンチョウはガリガリで、脱水も進んでいて、もう死ぬ寸前みたいな状態で保護されてくる。なかなか保護すること自体が難しいので、そのような状態になってしまう。そういった場合には、自分から食べてくれるのを待ってられる余裕はないので、無理やりにも餌を食べさせて、体重を増やして体力をつけさせるようにしている。実際に経口補液で液体を飲ませている動画がある。

### （動画視聴「経口補液・強制給餌」）

点滴もあるが、間に合わないので口から管を入れて液体を飲ませる。最初はかなり嫌がるので、慣れさせるために少しずつ与えて、1~2日ぐらいかけて量を増やしていく。与える餌も魚の切り身のような小さい物からだんだんと大きい物にしていく。首を触って、気管の中にチューブが入っていないかを確認しながら行う。嫌がって暴れるのを何とかなだめながら、ゆっくりと液体を入れていく。タンチョウは基本的に嘔吐が自在で、嫌なら吐いてしまうが、慣れると全く平気になって、嫌は嫌でも吐いたりはしない。

この動画は強制給餌をしているところ。ペレットというツル用のドッグフードみたいな物を手に握って、口の中へ入れてあげる。タンチョウの首は細いので、飲み込んだ物が胃に落ちていく様子が見て取れる。この落ちるスピードで脱水の状況などを判断したりする。ホッケを丸呑みさせているが、大人のタンチョウだと150gぐらいのホッケなら普通に吞める。野生のタンチョウを観察していると、海辺で大きな貝を丸呑みして、その貝がそのまま胃に落ちていくのが見えたというエピソードもあるので、そういう所を見ても面白いかもしれない。



## ・骨折の手術

タンチョウの事故で多いのは交通事故や電線事故だが、そういう時の怪我で1番多いのが骨折。治療では整形外科的な手術を行い、骨をネジのような物で固定して、外から骨が動かないように添え木をするというのがメインの方法になっている。嘴の手術では、ピンで固定する手術を行い、1ヶ月ぐらい装置を付けたままで過ごしてもらう。後でこの写真のタンチョウを実際に見に行くが、今はちゃんと嘴がくっ付いている。足の手術では、骨折部分をネジのような物で固定し、足の骨折を補強していく方法がメインとなっている。



## ・リハビリ

リハビリも行う。左の写真のタンチョウは手術後で、足に骨折を固定する装置が付いているが、それを付けて歩けるようにリハビリをしている。右の写真のタンチョウは義足を付けた際のリハビリをしている。実際の様子動画があるのでご覧いただきたい。

### （動画視聴「リハビリするタンチョウ」）

義足を付けるようになったタンチョウも、ちゃんと歩けるようになるまでには半年程のリハビリが必要となる。初めは全然立てないので支えてあげて、まずは 跗蹠 (ふしよ) 立ちと呼



んでいる半座りのような姿勢を維持できるようにする。跼蹠立ちが自力でできるようになったら、立ったままの姿勢を維持できるようにしてあげて、それから少しずつ歩けるようになり、最終的には座った状態から立った状態まで自力で上がれるようになる。

リハビリは保護して直ぐに開始する。タンチョウ自身には立ちたいという気持ちがあり、この立ちたいという気持ちはリハビリをする上でとても大事。立ちたいという気持ちがあって、筋力がまだ残っていて、ダウンしないうちにリハビリを始めてあげると回復への近道になるので、釧路市動物園では保護して直ぐ、なるべく早いうちに義足を付ける。義足の中には断脚した足や傷があるが、その治療と並行してリハビリを進めていく。傷の度合いによるが、早くて2カ月から3ヶ月、長い場合でも半年程で普通に歩けるようになる。

この動画のタンチョウもまだ首の茶色い幼鳥で、まだ生後半年ぐらいだった。やはり保護されてくるのはこのぐらいの月齢の幼鳥が多い。このような事を毎日少しずつ積み重ねていっている。

### ・ヒナの保護

ヒナの保護も最近ちょっと増えている。人間の近くで繁殖しているの、子育ての様子に人の目が届くようになり、ヒナが怪我をしていたりすると見つけられるようになった状況もあるが、ヒナの誤認保護も増えているので、これに関しても普及啓発が必要だと思っているところ。

この写真のヒナは右足が脱臼してしまって、1ヶ月ぐらい治療しながら保護していたが、最終的には死んでしまった。鳥類のヒナはとても成長が早く、3ヶ月で成鳥と同じ大きさになる。タンチョウのヒナも生まれた時には手の平サイズだが、3か月後には成人女性と同じ身長になる。ヒナの時期に怪我をしてしまうと、治療をしながら育雛もしなければならず、とても難しい状況になってしまうので、なるべく怪我をしないでほしいと願っているが、最近はこのような怪我をしたヒナの保護がとても増えている。



### ・人工育雛

人工育雛もしている。この写真は、先ほどお話しした電車に親鳥が轢かれてしまって収容されたヒナ達の人工育雛の様子。人工育雛の場合は、手のひらサイズのヒナの方が断然に楽。中途半端に大きくなったヒナだと物心が付いてきて、親鳥と一緒にいると人間に対する恐怖心を持つようになるので、とてもハンドリングが難しくなる。手の平サイズのヒナだと簡単に餌付けなどもできて楽だが、逆に人間に対する恐怖心が全くなってしまふ。そうなってしまったタンチョウは、大きくなっても野生復帰させられない。タンチョウ同士でペアを組むことも可能だが、特に雄は人間をタンチョウと同じレベルでライバル視して、人間を攻撃するようになっていたりする。先ほどお話しした啄傷のような攻撃を本気で仕掛けられると、人間はたまったもんじゃない。そうならないためには、人馴れさせずにヒナを育て上げる人工育雛の技術を開発しなければならないが、なかなかそれも難しいので、現在は人工育雛で育った個体は丹頂自然公園や阿寒国際ツルセンターで飼育されている。そこで飼育下繁殖群として活躍してくれているが、人工育雛にはまだ課題がある。



### ・ヒナの野生復帰

保護された後に野生復帰したヒナもいる。

(動画視聴「ヒナの放鳥」)

この動画は保護されて4日目に、怪我の治療を終えたヒナを親鳥へ返しに行った時の様子。親鳥がヒナの鳴き声に気づいて寄って来て、そのまま無事に返すことができた。残念ながらこのヒナは死んでしまったが、私はそれを後悔している訳ではない。親鳥のタンチョウにはその経験を次の機会に活かしてほしいと思っている。また、親鳥が育てたヒナには危険を察知する能力がきちんと身に付き、人間とは別の生き物だと認識できるようになるので、人工育雛をすれば生存率は高いかもしれないが、やはり親鳥に育ててもらったのが1番だと思っている。怪我をして保護されたとしても、親元へ戻し野生復帰させることはできる。ヒナが怪我をしていて保護しなければならない時にお願したい事は、保護した地点を正確に記録するという事。保護した地点が分かると、そこがどのペアの縄張りかが分かり、どのペアのヒナかが分かると、親元に戻せる可能性が高くなるので、何処で保護したかの記録をお願いしたい。



### ・救命率がとても低い現状

色々とお話してきたが、やはり救命率がとても低いというのが現状。年間に10羽保護されてきたとしても、命が助かるのは1〜3羽で、野生復帰できるのはほとんどおらず、ほぼゼロと言っても過言ではない。スラリ事故は現地でそのまま放鳥できたりするので良いが、釧路市動物園に保護されてきても、まず生き残ることが難しい。なので、どうすれば事故に遭うタンチョウを少しでも減らせるか、ということと一緒に考えていただけたらと思っている。



### ・タンチョウの生息地はどんどん広がっている

この先、更にタンチョウの生息地は広がっていくと思う。皆さんはたぶん釧路管内のこの辺りにお住まいで、既にタンチョウを日常的に見る機会があると思う。どのように共生していけば良いのかというのを考えていかなければならないと思うが、札幌圏や道央圏の方には、この先、タンチョウが飛んで来た時にこういう事が起こり得るということを知ってほしいと思う。タンチョウはとても縁起の良い鳥なので、来てくれるととても嬉しい。初めはそれで良いかもしれないが、長い目で見た時にどんな対策が必要なのかという事も考えてほしいと思っている。

### ・保護収容の限界

釧路市動物園も正直、今はもう開店休業状態にある。この後、見に行くが、保護施設はここ2年ぐらい満床がずっと続いていて、新しい個体の受け入れがなかなか難しい状況。そういう状況なので、どうすれば事故を少しでも減らせるのかということを考えてほしいと思、色んな活動をしているところだ。

## 〇この先、タンチョウと仲良くするために何ができるか

### ・ケガをしたタンチョウを見つけたら？

野外で怪我をしているタンチョウを見つけた時にどうしたら良いのかということだが、保護収容施設がかなり逼迫しているという状況もあり、仮に怪我をしていても、例えば翼が折れて飛べなかったりしても、何とか餌を食べながら自活できているタンチョウに関しては、そのまま野外での見守りをお願いすることも増えている。タンチョウは希少種ではあるが、ある程度生息数も増



えてきたという中で、野生のものは野生の中で見守っていこうという考え方もしなければならないと思っている。

### ・タンチョウのヒナを見つけたら？

先程もお話ししたが、タンチョウのヒナの話で、怪我をしている場合は保護をせざるを得ないこともあると思うが、中には誤認保護と思われるケースも発生している。タンチョウのヒナは親鳥と一緒にいるが、例えば何かの危険が迫っている時に、親鳥はコールをして、ヒナを藪の中に駆け込ませて身を隠させる。そういう合図が出たら、ヒナは藪の中に身を隠して全く動かない。人間がすぐ近くにきたとしても、親のOKという合図が出るまではそのままジッと座って待っている。シカなどもたぶん同じと思うが、たまたまそういう場面に出くわしてしまうと、本当に親鳥とはぐれた迷子のヒナだと思ってしまいかもしれない。それをもし知ってもらえていたら、そういうヒナを見つけたとしても、五体満足で怪我も無かったら、そのままそっとその場を離れてくださいとお願いしたい。その辺をウロウロしている迷子みたいなヒナを見つけた時も、怪我をしていなければそのまま近くの藪の中に隠してあげて、安全を確認できたら親が必ず迎えに来るので、親の迎えを待ってあげてほしいと思っている。

こういう事を知ってもらえていたら、やっぱり行動も変わってくるんじゃないかと思っているので、それを伝えていきたいと思う。



### ・まずは、現状を知ってもらいたい！

今までお話してきたような現状を伝えたいと思って、2018年から釧路市動物園では園内で義足のタンチョウを一般公開するようになった。今、義足のタンチョウは5羽いるが、その内の3羽を園内で開園時間中は自由にご覧いただくことができる。こういうタンチョウがいるということを知ってもらって、タンチョウの現状を知るきっかけになってくれればと思っている。やっぱり「可哀そうだ」と言われることも多いが、何故そうってしまったのかということを知ってほしいし、考えてほしいと思っている。



今はコロナで休止中だが、「タンチョウ・レスキューガイド」という、この後に行くようなガイドを月1回実施している。コロナが落ち着いて再開した暁には、こういう事をやっているということ色んな人に教えて、来てもらえたら良いなと思っている。ツイッターなどで「いつやります」という周知をかけて、再開した時にはやっといこうと思っているので、是非ツイッターもチェックしてほしい。

### ・ゴミは、きちんとゴミ箱へ！

タンチョウの保護のために何ができるのかと言われると、やっぱりそれは難しく、人によってできる事は違うし、立場によっても違うと思うが、それでも「これはやってほしい」という事はいくつかある。

1つは「ゴミはきちんとゴミ箱へ捨ててほしい」ということ。本当に当たり前のことではあるが、やっぱりタンチョウを解剖すると、胃の中からプラスチックやプルトップ、アルミ缶の欠片など、色んなゴミが出てくる。今のところそれが直接の死因だというタンチョウはいないが、タンチョウが生活する湿原の中や、農



家さんの近くにはいかに沢山のゴミがあって、空き缶が口に挟まって死んでしまったタンチョウもいたりするので、本当に当たり前のことだと思うが、ゴミはきちんとゴミ箱へ捨ててほしいと思っている。

### ・タンチョウの交通事故を防ごう！！

この「タンチョウ横断注意」の標識は、実は釧路市動物園内にもある。レプリカを作って、普及啓発のために園内に設置している。実際には冬季給餌場の近くとか、動物園のすぐ近くにもあるが、タンチョウがよく横断している道路にはこの標識が設置されている。道路にいるタンチョウは車が近づいても飛んで逃げないので、もし自分が運転していて、道路にタンチョウがいるのを見つけたら、ぜひ車のスピードを落としてもらいたいと思っている。我々もこの事を周知して行って、今日、皆さんにもこの話を聞いていただいたので、ぜひ色々な人にこの話をしてもらえたらと思っている。



### ・野生動物とは適切な距離をとろう！

野生動物との適正な距離について、今日も初めに家を覗き込んでいるタンチョウなどを紹介したが、やっぱり餌をあげて馴らしてしまうとあのような行動をとるようになる。なので、人間側が適切な距離をきちんととってあげられるように、可愛さに負けず、野生のものは野生のものとしてきちんと距離をとってあげてほしいと思う。

### ・この先、タンチョウと仲良く暮らすために何ができるのか

この先、タンチョウと仲良く暮らしていくためには何ができるのかという事を、皆さんにも考えてほしいと思う。是非、こうしたら良いんじゃないか、ああしたら良いんじゃないかと、何かあればお寄せいただければと思っている。

## ■バックヤードツアー ～レスキューガイド

### ○ツル舎前

義足のタンチョウはいたが、一般公開はしていなかった。幼鳥の頃に保護されてくることが多いとお話したが、タンチョウの寿命はだいたい30歳、長いと40歳、釧路市動物園での最高齢は45歳。もし保護されてきた幼鳥が助かって、安定して飼育されているところで、その後30年間ずっとバックヤードに入っていないかかもしれないとなった時に、このタンチョウ達は一体何のためにここで保護されて、命が助かって生きているんだろうって思った。何かこのタンチョウ達にもできる事があるだろうと。安定して飼育ができていたということもあって、この姿を皆さんに見ていただくことで考えるきっかけになってくれればと思い、飼育舎を少し改造して、全部ではないがこの2羽と、もう1羽向こうで覗けるようになっていたタンチョウがいるが、その3羽を一般公開している。



ここの2羽はどちらもネットに絡まっていて、足が切断となってしまった。保護されてきた時はまだ首が茶色かった。今はまだちょっと頭の赤い所が完成していないが、大体もう大人になっている。色々と不具合が無い訳ではないが、それなりに元気にやっている。公開し始めてすぐの頃は、あまり人にも馴れてなくてオドオドしていたが、今はもう人に見られることが全然平気になった。

それではバックヤードに入りたいと思う。普段のレスキューガイドでは、ここのパネルを使いながら、まず15分間ぐらい簡単なお話を聞いていただき、その後にバックヤードに行く流れになる。

## ○モモのケージ

このタンチョウは2017年に大樹町から保護されてきた。見てもらったら分かるが、左足が義足。酪農家さんの所で一家で生活していたが、牛に近づきすぎて、足を蹴られて骨折してしまった。残念ながら、その足の骨折はくっ付けられるような状態ではなく、そのまま切断になってしまい、それで義足を付けてそのまま生活を続けるようになった。一般公開を最初に始めたタンチョウ。このタンチョウでしばらく一般公開をしてみると、やっぱり興味を持って皆さん良く見てくださって、それで本格的に公開することになり、あちらのケージができた。大樹町から保護されてきたので、ロケットから「モモ」と名付けた。農家で牛に足を蹴られたという事で、いかにタンチョウが農家と綿密な関係で生活しているかが良く分かる1羽だと思う。



参加者) モモは鳴かないのか。

機嫌が良い時は鳴いている。たまたまだが、今ここにいるタンチョウ達は全部雄。今、義足のタンチョウは5羽いるが、全部雄なので、なかなか鳴き交わしてみたいものにはならない。秋口とかになると雌を呼んで、ガーガー鳴いて、その辺の園路を普通に野生のタンチョウが歩いていたりする。ちょっと危ないんで止めてほしいんだが。

参加者) 誰が1番モテるとかあのか？

モテるかは分からないが、致命的にモテないタンチョウはいる。先ほど啄傷で保護されてきたタンチョウがいるとお話したが、啄傷なので頭の赤い所が無くなってしまっている。皮膚では覆われていて何となくは赤いが。そのタンチョウは雌をすごく呼ぶが全くモテない。誰にも見向きもされない。頭の赤い所がどれぐらい格好良さにつながっているかは分からないが、でもモテない。

このモモは、昨日、義足を交換した。個体にもよるが、義足は大体3ヶ月から半年に1回、壊れてしまったりするので、時々交換しながら生活している。

## ○ツル舎（長期療養施設）

この施設は「ツル舎」と言う。何のための施設かと言うと、治療が終わっても継続的な飼育が必要で、飼育下繁殖群の広くて野生っぽいケージの中では生活が難しいタンチョウ、例えば義足のタンチョウ達がこういう所で生活している。



このタンチョウは一般公開していないが、2019年に保護されてきた個体で、義足をつけている。このタンチョウが何故足を無くしたのかは分からなかった。交通事故で保護されてきたが、事故に遭う前から既に足はなかった。交通事故に遭っても助かっているので、かなりの強運の持ち主。長期療養が必要なタンチョウ達と言ったが、義足のタンチョウと言っても、やっぱり普通の自然に近いようなケージで生活させることはかなり難しい。義足が折れて壊れることがあるし、義足の中に水が入って湿気てしまうと、義足の中の足も悪くなってしまう。人間でも義足や義手を使っている方がいらっしゃるが、そういう方達はたぶん寝る間は外して休ませると思う。だけど、このタンチョウ達の場合は、義足がないと上手く歩けなかったり、傷だらけになってしまうので、24時間義足を付けて生活しなければならない。そうすると、雨が降ったり雪が降ったりした時にはなるべく濡れてほしくない。なので、ケージには室内もあり、それなりに動ける運動場もあって、スロープを付けてちょっとバリアフリーになっていて足に負担がかからないようにしている。こういったケージで生活してもらっている。冬には暖房もつくようになっている。

ツル舎は1つの扉が1ケージになっていて、全部で6ケージある。今、義足のタンチョウは5羽いて、もう1ケージにも違う療養のタンチョウが入っている。という訳で、今、釧路市動物園は満床の状態、新しい個体をなかなか受け入れることが出来ない状況。義足のタンチョウは5羽と言ったが、2017年にモモが来て、2018年には義足のタンチョウが2羽増えて、2019年には更に2羽増えた。この時点でもう5羽。

そうすると、少なく見積もっても年間に2羽ずつは運ばれてくる  
として寿命は30年。義足のままで30年生きるといのはなかなか  
難しいかもしれないが、20年としても40ケージは必要になる。  
タンチョウの場合は喧嘩がひどいので、特に雄は一緒に入れられ  
ない。雌もたぶん喧嘩するので1羽ずつ飼わなければならない。  
そうすると、このケージが40ケージは必要になってくる。お金の  
余裕があれば、もしかしたら出来るかもしれないが、なかなか  
そういうのは難しい。



保護された時の写真がある。挟まってしまった状態の時に、何とか逃れようとしてもがいてしまうと、挟まった部分がこぼれ取られてしまう。そもそもタンチョウの足は皮膚と骨と筋ぐらいしかないので、挟まった部分がこぼれ取られて大きく骨が露出している状態だった。義足を付けるのにも条件があって、義足の中に入る足がある程度残っていないと今の義足は付けられない。関節から上まで無くなってしまうと、更に厳しくなる。実際に運ばれてきた時がこういう状況で、この足が残せなかったら義足も付けられないという状況だった。ここで断脚になっているが、更に断脚するというのは厳しいので、何とか毎日毎日処置をして、若かったのが良かったと思っているが、何とか肉が盛り上がってきて、これだけの足を残すことが出来た。今は義足を付けてリハビリをしている。保護されてきた状態から足を残すことが出来るようになるまでにたぶん2ヶ月ぐらいかかっているが、その間も義足を付けながらリハビリをしつつ、同時に足の傷の治療も行った。3ヶ月ぐらいでどんどんと肉が盛り上がってきて、何とか義足をちゃんと付けられるようになった。かなり早く良い方向に進んだ例だと思う。リハビリは、こういう状態から支えて立たせてあげる練習をし、自力で立てるようになって、徐々に歩けるようになるというのをまずやって、安定したところでこちらのケージに移してあげる。

実際に義足を付けている様子がこの写真。そして、これが本物の義足で、モモのもの。回して見ていただきたい。(参加者に渡して、回して見てもらう) 義足は歯医者さんが入れ歯を作る時に使う材料で出来ている。外側の青い部分は固く、足に直接触れる内側のピンク色の部分はちょっと柔らかくて、足を傷めないように、なおかつ足にフィットするようになっている。中に石膏の足型が入っているが、それはモモの実際の足先のレプリカ。歯医者さんで歯型を取る時の材料に足をスポッと入れて足の型を取り、その足型を作ってジャストサイズで合うように義足を作っている。義足のタンチョウと一括りで言っても、足の残っている長さや足先の形などは個体によって全然違うので、それぞれにオーダーメイドで、なるべく足にフィットする義足を作ってあげる。折れたり、割れたりすることもあるので、それぞれの個体に2足ぐらいつづ準備しておいて交換しながら使っている。今は義足のタンチョウが5羽いるので、今までに作った義足も入れると最低でも25本以上あると思う。私が自分で作っていて、3Dプリンターが使えたりしたらもっと格好良い義足が作れると思うが、今の義足の良い所は、義足が必要なタンチョウがいて、今すぐ義足が必要となった時に割とすぐ作れること。乾燥させるところまでとしても1晩あれば、次の日までに作れる。なるべく早く義足を作って、立たせてあげることがとても大事になる。手作りだとすぐに作れるので、そこが良い所だと思う。手作り感が満載なので、もっとちゃんとした格好良い義足が良いなと思ったりもするが、今はこのスタイルでやっている。



参加者) 肉抜きにしているのはどうしてなのか?

穴がある所のことだろうか。雨が入ってしまったたり、水が入ってしまったたり、あとは自分の体温などでどうしても湿気ることが多い。なので、穴を開けることによって中の湿気なるべく抜けるようにして、通気性を良くしている。角質がずっと湿気ていて、皮膚がプールに入った時みたいにふやけてしまうと、そこに雑菌がわいて痛んでしまうこともあるので、なるべく空気を入れるようにしている。それでも、どうしても不具合は起きてしまう。義足ではない良い方の足にどうしても負担が大きくなってしまいうので、良い方の足もやっぱり徐々に悪くなってきてしまう。それはどうしても否めない部分があって、趾瘤症(し

りゅうしょう) という足が瘤みたいになるような病気が起きてしまうタンチョウもいる。なので、寿命を全うするというのはなかなか難しいかもしれない。タンチョウの場合、飛べない事は大きな問題ではなく、野外で飛べなくても、餌をもらいながら何年も生きているタンチョウもいる。一方で、足が無いと本当に1ヶ月ぐらいしか生きられないので、義足を付けてあげるというのは保護されてきた時点で必須となってしまうが、長い目で見れば、やっぱりちょっとずつ状態を保つことが難しいところはある。

2017年から義足のタンチョウの保護が始まっていて、だいたい皆大人になっていったので、今はもう1つ取り組んでいることがある。それは人工採精。この義足のタンチョウ達はやっぱり飼育下繁殖群でペアを組むということがとても難しい。ツル類には人工採精する技術があるので、人工採精をして精子の凍結保存をすることで、本人が繁殖群には参加できなくても、精子で他のタンチョウに人工授精をして、血統として飼育下繁殖群に役立たせることができるんじゃないかと。今ちょうど4歳ぐらいになってきたので、今年はずっと失敗だったが、来年からも取り組んで、精子を凍結して血統を残せるようになればと、ガイドなどで皆さんに話を聞いていただく時などにそういう話をしている。

このツル舎は治療が終わって継続飼育するタンチョウ達がいる施設だが、ここに入る前に保護されてきてしばらく治療が必要なタンチョウ達がいる「入院舎」という施設があるので、そちらに行きたいと思う。

## ○越冬舎（入院舎）

実際に中を覗いてみてほしい。1つの窓が1つのケージになっている。釧路市動物園ではタンチョウのために3ケージを割り当てていて、3ケージを2羽で交換しながら使っているという状況。入院できるタンチョウは2羽までという条件で申し訳ないが、タンチョウ用のケージを設けている。中を見ていただくと、タンチョウ1羽に対して狭いんじゃないかと感じるかもしれない。ケージの大きさは約1.8m×1.8mだが、実はこれがタンチョウにとっては絶妙な大きさで、これがもし2.0m×2.0mのケージだとタンチョウは翼を広げて逃げようとする。1.8m×1.8mだと何故か心理的な抑制が働くみたいで、飛んで逃げようとしたり、翼を広げようとはしない。割とハンドリングがしやすく、治療してリハビリをするのにもまあまあ広さのケージになっている。



真ん中のケージでは、趾瘤症（しりゅうしょう）という足が瘤のような病気の予防のため、人工芝を床に敷いたり、壁に掛けたりしている。左右のケージは義足も含め、自力で立てるタンチョウ用のケージになっている。

1番奥のケージは見ていただけたらどうか？構造物が何かある。その白い構造物は、立てないタンチョウのためのハンモック。骨折などで自分で立てさせられないタンチョウに入ってもらって、その上に座った状態で治療を進めていく。実際に治療などで使っている道具を、今日を出してきた。これが実際のハンモック。こちらに来て見てもらいたい。このハンモックはホームセンターなどで売っているイレクターという素材を使って作っている。タンチョウが立った時の足の長さぐらいに高さを設定して、タンチョウ自身には立ったような姿勢でいてもらいながら治療をしていく。また、ハンモックに入ると、自分では餌を食べられなくなるので、強制給餌をしながら維持していく。脊椎損傷で背骨が折れていたり、足が動かないタンチョウにもハンモックに入ってもらっている。昔はそういう状況になってしまうと、なかなか助けることは困難で、だいたい1ヶ月ぐらいで死んでしまうことが多かった。痩せて衰弱してしまったり、ハンモックにいと胸の1番出ている部分が褥瘡になってしまったりして、維持することがなかなか難しかった。色んな工夫を重ねて、今だと1番長かった個体で、交通事故で足が動かなかったタンチョウが1年半ぐらい生きた。その個体は足を治すこと自体がなかなか難しく、最終的には死んでしまうのが否めなかったが、そのような維持できる技術が確立されてきたことで、野生復帰は無理でも、2ヶ月ぐらいハンモックにいた後に飼育下繁殖群に行けたりするような個体も出てくるようになった。このハンモックも、私ではないが、歴代の獣医さん達の手作りのもの。



## ○治療道具

これから色々な道具を紹介していくが、タンチョウの治療をしようとする人はあまりいない。犬、猫、牛、馬のような動物を治療するための便利な道具は色々あるが、タンチョウは犬や猫に比べると形態などが特徴的なので、なかなか既存の物が使えない。少しでもお互いが怪我をせずに、なるべく安全で楽に治療を進めていくためには、まずは治療をするための道具や、治療ができるような状況を作ることが大事になってくるので、色々な工夫をして、ハンモックを作ったり、台を作ったりしている。



実際にハンモックをどうやって使っているか説明したい。これは本当に粹だが、このままタンチョウをストンと入れてあげても体があちこち擦り傷だらけになってしまうので、タオルを噛ませて、なるべく体が擦れないようにしてあげる。それでもやはり胸の部分は褥瘡になってしまうので、そのために作ったのが褥瘡防止パット。タンチョウの体に直接巻き付けてマジックテープで止めて、タンチョウの体とハンモックの間にパットを挟み込んで、胸の部分が褥瘡にならないように工夫してあげている。これらはもちろん手作りで、材料はホームセンターや100均で調達している。褥瘡防止パットは100均で売っているフリースと肩パッドとカーペットで出来ている。そういう物やある物を使って、いかに便利な道具を作れるかといった感じ。獣医と言うと治療や手術をしたり、採血したり、点滴したりっていうイメージが大きいかもしれないが、あまり誰もすることがない野生動物を治療しようとしたりする時には、実はDIYのようなことをやって物を作るということがとても多い。こういう事をしていないと逆に助けられないということになってくるので、物を作る、その発想、100均とかを見てこういうふうに使えないかと考えたりしていくことが大切になる。色々な物を作って試してみたりしている。

実際に使っている様子がこんな感じ。タンチョウにハンモックの上にももらって、回りにタオルを噛ませて、上にカバーを掛けて、動けなくする。タンチョウも1日中暇なので、あちこち突く。タンチョウは嘴が結構器用で、ハンモックに団子結びの所があるが、こんなのは簡単に取れてしまう。朝来たら脱走していたとか、普通にある。タンチョウと知恵比べになるが、どうすれば団子結びを解かないでくれるだろうかと考えた。何をしても第一にタンチョウが怪我をしないということが大事で、安全に隠すため団子結びの所にタオルを結んだ。全部の団子結びにタオルを結んだら諦めたみたいで、次の日から止めた。そんな知恵比べをしながらやっている。相手は1日中ハンモックに座って暇なので、ひたすらコツコツと色々なことをするが、タンチョウの脳みそは20gぐらいしかないもので、それに負ける訳にはいかない。

これは車に轢かれた時に良くある傷の写真。車に轢かれたのに外見적으로는全く傷が無いということが稀にある。そういう時は生きてはいるが背骨が折れている。車に轢かれたタンチョウの尾羽に、模様のように車のタイヤ跡が付いている。たぶんこのタンチョウは道路の真ん中において、車に背中を向けた状態で轢かれた。車に背中が当たって背骨が折れ、それで道路脇へたどり込んでいて、動けなくなり収容されてくる。タンチョウの交通事故で背骨骨折はとて多く、生きて運ばれてはくるが、その後は辛い結果になることが多い。野生動物はすごいと思うが、それでも足とかは動くようになる。背骨が完全にずれていて、CTでも絶対に折れていて、そんな状態でも足が動くようになる。私達は普通に2本足で歩いているが、2本足で同調的に歩くということは実はものすごく高度なバランス感覚のいることで、どんなにリハビリをしてみても、やっぱりなかなか立てるようにはならない。なので、交通事故を少しでも減らしてほしいと願っている。

次の写真は褥瘡パットを実際に付けている様子。色々なバージョンがあるが、これの良い所は、タンチョウの体は白いので、どんな模様も可愛く映えるところ。本当に可愛くて、結構楽しんでる。

これは大人用のハンモックで、やっぱり大人用のハンモックはヒナには使えないようで、ヒナ用のハンモックも作った。実際に使っている様子がこの写真。左側は2ヶ月ぐらいのヒナ用で、右側は1ヶ月経っていないぐらいのヒナ用。このヒナ用のハンモックも全部100均の材料で作った。右側のヒナのハンモックは、100均でビニールバッグみたいな手提げがあったので、それに首と足が出るように穴を開け、吊るす状態で使う。大した事はやっていないが、可愛さで言ったらこれが1番。実際に左側のヒナが使っている

ハンモックがこれ。これも手作り。原理は褥瘡防止パットと同じで、体をマジックテープなどで覆ってあげて、吊り上げるタイプになっている。フリースのひざ掛けやフェルトで作っていて、中には肩パットではなく食器洗い用のスポンジが入っている。この時はまだ手縫いで頑張っていたが、さすがに限界を感じてミシンを買った。骨折したヒナは1ヶ月半齢ぐらいで、人工育雛もしながら、ちょっとずつ大きくなっていくヒナを吊り上げなければならなくて、最初はこれだったが、ちょっとずつ形を改良しながら、最終的にはこれだけ大きくなった。半年ほど粘ったが最終的には死んでしまった。ツルのヒナは成長が早く、その時期に怪我をしてしまうと、リカバーするのがとても難しいが、保護されてきた以上は出来るだけのことをしなければならないので、こういう道具を作った。私はそんなに上手ではないが、実は手術が上手だとかそういうこと以上に、こういう物を作れるかどうかみたいなのが、こういう現場には大事になってくる。

これはジャケット。タンチョウを治療したり採血したりする時に使う。暴れるタンチョウにいちいち麻酔をかけて採血や治療をすると、麻酔をかけること自体にもリスクがあり、管理もしなければならないので、どうすれば良いかと昔いた獣医さん達が考えた。それがこのジャケット。何の変哲もないテント生地



ジャケットにマジックテープを付けただけの物だが、タンチョウを捕獲して治療したりする時には、もう絶対に欠かせない物になる。それとこのマスク。タンチョウの頭の形になっているが、これを頭に付けてあげる。視界が遮られると、タンチョウは多少大人しくなる。実際に使っている様子はこんな感じ。ジャケットの真ん中にタンチョウを入れて、巻き付けてあげて、斜めに掛けてあげる。こっちは元々使っていた初代の物だが、今使っている物とどこが違うか分かるだろうか？紐があって、ここに穴がある。タンチョウの体重は6~10kgぐらいで、結構重いの、力も強い。ジャケットを付けても暴れる個体は暴れてしまう。なぜ紐を付けたかと言うと、こうやって持っている、暴れられた時に落ちるとしそうなから。そういう時にこの肩紐があってくると、安定して担ぐことができる。また、この穴は何のためにあるかと言うと、ここに注射を打つため。鳥類は胸に大きな筋肉があって、いわゆるササミの部分だが、そこに筋肉注射を打つことがある。この穴が無ければジャケットを一度脱がせて、暴れるタンチョウを抱え込んで注射を打たなければならないが、穴があってくると、これをちょっと横に寄せて、ここから注射を打つことができる。こういう地味な工夫を積み重ねて、道具を改良しながら使っている。

これがハンモックの最終形態だが、あちらには昔の獣医さん達が色んな工夫を重ねてきた古いハンモックも沢山ある。道具を改良してきた歴史もかなり面白い。これは上手くいった、上手くいかないから改良しよう、少しずつ改良を積み重ねてきた。治療に係る人員は、とても少ない中でやっている。普段、この施設に入院するのは2羽、そこに6羽のタンチョウがいるが、その飼育作業や治療に係る人員はだいたい私1人。なので、なるべく省力化して、1人でできて、手間が掛からないようにすることがとても大事になる。このジャケットがあってくれば、採血も誰かに押さえてもらわなくても1人で出来て、タンチョウにとっても安全に終わらせることができる。そういう工夫がとても大事になってくる。

この写真は実際にタンチョウを担いでいるところで、ジャケットが出来上がったのがすごく嬉しくて撮影した。やってみただけ上手くいかなかったというのも沢山ある。こうした方が絶対に良いと思って、作ってみたら全然ダメで、実は失敗作も山のようにある。

ハンモックを実際に使っている写真がこれ。モモの義足が割れたと先ほどお話したが、実物がこれ。最近ちょっとこういうトラブルが多いが、ちょっと削って繋げてあげて、直して使う。初めは先ほどお見せしたようなきれいな義足だったが、だんだんと形がいびつになって、3年ぐらい使ったらもうこれ以上は無理かなという状況。使えなくなった義足の残骸も沢山ある。元々この義足も動物園の獣医が考えたのではなく、釧路市内にお住まいの歯科技工士さんに「こういう方法があるよ」ってご提案いただいたもの。もうボロボロだが、初代の義足はこんな感じだった。材料ややり方を工夫して、自分達でも作れるようにしたのが今の義足。色んな分野の方々から、色んな知恵をお借りしてやっている。その時々獣医さん達の知り合いの人達に協力いただいてきて、現状がある。

実際の足型がこれ。色んなタンチョウ達の足型があるが、個体によって足の形や長さがマチマチなので、それぞれの足型を用意しておいて、それに合わせて義足を作っている。長い間義足でいると、腫れてしまったり、肉が落ちてしまったり、足自体の形が変わってきたりもするので、それに合わせて足型も作り直しながら義足を作っている。

## ○タンチョウ動物病院

ここが動物病院。5年前ぐらいに建った。加藤秋霜さんという札幌の書道家の方からタンチョウのためにご寄付を頂いて、この立派な動物病院を立てることができた。加藤秋霜記念丹頂動物病院という名前が付いている。もちろんタンチョウだけではなくて、動物園の他の動物達もここに連れてきて治療を行う。この病院もレスキューガイドの時にご案内していて、実際に中に入ってもらふことはできず、覗いてみてもらうことしかできないが、どうぞ覗いてみてほしい。



ここは何のための部屋かわかるだろうか。クレーンがヒント。ここを見て、手術や治療とおっしゃる方が多いが、実は解剖室。先ほどもお話したが、釧路市動物園には死んだタンチョウ達も収容されてくる。解剖と聞くと、気持ち悪いと思う方が多いと思うが、実は解剖ってとても大事なことで、タンチョウの死因を調べることが第1の目標。例えば事故で死亡した場合、果たしてそれが電線での事故なのか、道路でなのか、フェンスなのかということ調べる。それだけではなくて、事故に遭う要因となるような、寄生虫に感染していて調子が悪かったんじゃないかとか、餌が食べれずに痩せていてもうろうろしていたんじゃないかとか、そういう基礎的な病気や疾患が無かったかも調べる。また、胃の中を見て、そのタンチョウが何を食べていたかも調べる。先ほどお話したようなプラスチックゴミやプルトップなどが出てくることもあり、畑で食べたような大豆が出てくることもある。タンチョウ達の生活を知るためには、胃の中の内容物もとても大事なので、それを記録する。嘴の長さ、頭の大きさ、翼の長さなど、タンチョウの体の色んな部分も計測して記録する。肝臓や腎臓、心臓などの臓器もホルマリン漬けにしたり、冷凍して保存する。内臓を取り出して残った外側の部分、骨格や羽毛も全部冷凍して保存する。

タンチョウは1,900羽ぐらいまで数が増えて、保護は成功したということになっているが、実は解明されていないことがとても多い。何を食べているのか、どんな生活をしているのか、嘴の長さは何cmなのか、雌雄の違いはあるのか、そういう基礎的なデータをきちんと整理していけば、今後のタンチョウの保護に役立てていけることが沢山あると思うし、そういう貴重なサンプルを使って大学の先生と生態学的な研究や生理学的な研究を行えば、今まで分かっていなかったタンチョウの色んな謎の解明にも役立てていけるのではないと思う。日本には色んな希少種がいるが、ここまでロジカルに死んだ後の保存がきちんとされている種はなかなかいない。タンチョウは食物連鎖の上の方にいるので、タンチョウを調べることによって他の生態系の状況が分かってくる。例えばダイオキシンとか、そういう事を過去まで遡って調べることが出来るかもしれない。そのようなサンプルの保存施設として有効な役割を果たしているし、果たしていかなければならないと思っている。なので、色んな大学の先生と、色んな研究ができないかということを探している。レスキューガイドでは必ずこの解剖室も紹介して、解剖を気持ち悪いと思うかもしれないけれど、とても大事なことなんだということをお話ししている。

こちらは本当の診察室。手術と診察する所になっている。レントゲンを撮る機械や手術台があったりして、酸素室みたいな場所もある。ちょっとした治療ならツル舎や越冬舎で済ませてしまうが、手術をする時などはここに連れてくる。

普通のレスキューガイドでは、実は動物病院ではあまり喋らずに終わりにして、まとめをしていくという形だが、今日はこのまま飼育下繁殖群の方へ行きたいと思う。ここまで見てきたのは治療施設だが、治療が終わって、野生復帰は無理だけど、飼育下繁殖群の中で活躍しているタンチョウ達を見に行きたいと思う。

## ○レスキューガイドサイン前

「タンチョウ横断注意」の標識はこんな感じ。これは動物園オリジナルだが、実際の標識は、動物園から空港の方に曲がって、坂道の方にちょっと走ってもらった道路の左側に立っている。あの辺りは本当にタンチョウが多い。すぐその山花マルシェの所にも今はヒナがいて、道路を渡っている。本当に、釧路の街中をちょっと外れた場所でタンチョウが普通に道路を渡っているという状況にあるので、ぜひ気を付けて運転してほしいと思っている。そうした思いを伝えるために、こういう掲示を作っている。



上も見てもらいたい。電線に黄色のマーカーが付いている。実際に見てもらったら分かると思うが、黒色の電線だと自然の中に溶け込んでしまって全然見えない。人間の目でも見えづらいが、このマーカーがあるとタンチョウは認識しやすくなり、衝突を防止することができる。あまり表には出ていないが、事業者さんの目に見えない努力のおかげ。帰りに、釧路までの道すがら電線を見てもらおうと、大体こういうマーカーが付いている場所があるが、そこは過去にタンチョウが電線に衝突して、事故が起こった場所かもしれない。実は電線を見上げてみると、郊外ではこの黄色のマーカーが付いている場所が多いので、そういう努力が色々な場所でされているということを知ってもらえると思う。

## ○タンチョウアオサギ展望台

ここから下を見ていただくと、この前に広がっているのがタンチョウの飼育下繁殖群に使っているケージ。タンチョウ保護増殖センター、ツル放飼場とも言う。普段、この下は園路からだとこの場所からしか見ていただけなくて、非公開のゾーンとなる。釧路市動物園は園内がかなり広いが、実はバックヤードもすごく広い。そのバックヤードのケージに飼育下繁殖群のタンチョウ達がいる。



タンチョウだけではなく、右奥にはシマフクロウのケージがある。

正面はタンチョウのケージ。今、タンチョウが1羽見えているが、マリちゃんと言う。1976年生まれの45歳、たぶん国内で最高齢の個体。私より年上の唯一のタンチョウ。昔は年上のタンチョウが沢山いたが、今はマリちゃんだけになってしまった。ぜひ長生きしてほしいなあと思っている。

後ほど向こうも通るが、普段はここからしか見られない。一般の人が立ち入れない場所で、猛禽類やタンチョウの繁殖を試みている。奥の方は木が繁ってしまって見えないが、アオサギのコロニーなんかもある。春先にはアオサギのヒナを狙ってオジロワシが飛んできたり、色々な自然を見ることができる場所なので、見に来てほしい。

## ○タンチョウ観察広場

ここが、来園者が義足のタンチョウ以外のツルを1番近くで見られる場所。このタンチョウ達はペアだが、右足にリングが付いているのが雄の019、リングの番号がそのまま名前になっている。もう1羽の方は雌のエムタツという個体。019にはリングが付いているが、このタンチョウは保護された個体です。右の翼がちょっと歪んでいる。骨折がちょっと変に癒合してしまったので、右の翼を開くことが出来ず飛べない。飼育下繁殖群でペアを組んで、今はヒナを出そうと頑張っているが、019は飛べないので、エムタツに羽ばたいて後ろから乗っかることが出来ず、なかなか交尾が上手くいかない。このため、エムタツは卵を産むが、ずっと無精卵が続いている。019は丹頂鶴自然公園で生まれた。右足のリングは個体情報が分かる物で、そのリングを付けて



野生に放鳥したが、5年後ぐらいの2005年に、怪我をしたところをたまたま保護され、釧路市動物園に戻ってきた。しかし、実は019は釧路市動物園にとっても貴重な個体。飼育下繁殖群は丹頂鶴自然公園で高橋良治さんがヒナを孵すところから始まっているが、そこから数えて019は5代目。019に子どもが出来れば、次の世代に繋げることが出来る。6代目の飼育下の個体に繋げていけるので、是非とも私は019の子どもが欲しいと思っていて、去年ぐらいから人工授精を試みているところ。タンチョウを捕まえて、マッサージをしてあげると射精するので、その精液を雌に入れてあげるという作業を行う。ただ、釧路市動物園は自然に近い環境の中で、あまり人間に馴れさせないような形で飼育しているので、なかなか捕まえることがストレスで、上手く採精できていない。1回だけ上手くいったことがあり、それを大学に送って凍結保存しているので、来年はその凍結した精子を使って人工授精を試みたいと思っている。飼育下繁殖群とは言い、なかなか五体満足ではないという理由から繁殖が上手くいくとも言い難い部分もある。人為的に何とか繁殖を上手くいかせてあげする方法もあるが、実は他の動物園では繁殖が上手くいき過ぎてしまって、制限しているという状況にある。昔、タンチョウがまだまだ希少だった頃、こういった技術がいろいろな動物園でも使われていたが、繁殖は制限する方向だったので今はあまり使われていない。あるけど誰もやっていなかった技術を、昔携わっていた他の動物園の方にお話を聞いて、教えてもらったりしながら取り組んでいるところ。

今、動物園にタンチョウが沢山いると言ったが、実は北海道産のタンチョウが見られるのはこの釧路市動物園と旭山動物園、円山動物園、あとは岡山の保護施設に少しいるくらいで、本州の動物園のタンチョウ達は大陸に由来するタンチョウ。北海道内のタンチョウとは別に、大陸のロシアの方で繁殖し、中国の沿岸部に越冬しに来ているタンチョウの群れもいる。遥か昔に分かれてしまって、亜種とまではいかないが、地域個体群として他の形がある。このため、今のところ動物園間では、大陸に由来するタンチョウと北海道に由来するタンチョウのペアリングはしないという方針。ただ、これからどんどんとタンチョウの生息域が広がっていくと、そのうちどこかで出会って、繁殖していくと思うので、それは自然の流れかと思っている。

そういった現状もありながら、飼育下繁殖群に、釧路市動物園には2ペア、丹頂鶴自然公園と阿寒国際ツルセンターと合わせて10ペアがいる。その中で毎年ちゃんと有精卵を出せているのは2ペアぐらいなので、飼育下繁殖群といえども、やはりハンデを持っているペアではなかなか繁殖が上手くいかないという部分もあり、色んな工夫を飼育下でもやっているということ。

## ○バックヤード (019・エムタツ ケージ前)

リングの話をしさせていただく。釧路市動物園の飼育下繁殖群から野生復帰させた個体と、傷病保護されて放鳥された個体にリングが付いている。また、野外で飛べるようになる前のヒナにリングを付けている団体があり、年間30羽ぐらいのヒナにリングを付けている。タンチョウは若干雄の方が大きい、大きい雌もいるので、外見的には雌雄の見分けが付かない。ペアになって鳴き交わしをすれば、コーカッカコーカッカと鳴くので、コーと鳴いた方が雄、カッカと鳴いた方が雌だと分かるが、タンチョウが1羽の場合は雄か雌かも分からず、おそらく個体識別も難しい。釧路市動物園の飼育係でハクチョウを顔で見分けている人がいたが、私は10年ちょっとやっているが、タンチョウを顔で見分けることはたぶん出来ていない。稀に特徴的な個体もいるが、外見で個体を識別するのはなかなか難しいので、リングを付けて、何処で何年に生まれたとか、何処で誰とペアを組んでいるとか、何処でヒナを出しているとか、個体情報を識別できるようにしている。それを追跡することで、野生のタンチョウの本当の寿命はどれくらいなのかとか、何処の地域に住んでいるペアの子どもが何処で繁殖しているとか、そういう事を追ったりするのが可能になる。



皆さんが野外でリングを付けたタンチョウを見つけたりした時に、リングの番号をホームページなどで調べてもらおうと、その番号のタンチョウが何処生まれで、何年生まれ何歳で、雄か雌かが分かる。そういうのを調べてみても面白いかもしれない。そういう情報を提供いただけたら、実は誰も知らない場所に

タンチョウが飛んで行っているのが分かたりするかもしれないので、もしタンチョウを見つけたらリングが付いているのかどうかも見てください。リングは右足に付いている。今は 400 番ぐらいまでのリングが付いているので、是非見てみて欲しい。双眼鏡が無くて、デジカメがあればズームで見られる。やってみてもらいたい。

### ○バックヤード（隣接するケージの境）

これは実はケージを作る上でとても創意工夫をしていて、お金もかかる事だが、敢えてここはこのようにしている。何故か分かるだろうか？先ほど、タンチョウは縄張り意識がすごく強いとお話したが、ケージが隣同士でくっ付いていると、フェンス越しに喧嘩をする。お見合いして上手くいってくれたら全然良いが、なかなかそうもいかず、雄同士だと喧嘩になる。もし、フェンスが 1 枚だけだったら、そこでやり合ってしまうと、嘴を折るような事故も結構多い。

### ○バックヤード（マリ ケージ前）

ここはマリちゃんのケージ。ノッシノッシと歩いているのは威嚇歩行。例えば、地面をこれ見よがしに突いてみたり、人が来たら敢えて見せつけるように踊ってみたり、そういう威嚇的な行動でここは自分の縄張りだということを示しているのだと思う。

人馴れしたタンチョウは人間に寄ってくる可能性がある。人間に対して突いて攻撃してくると、小さい子どもであれば本当に危険。就職して 1 年目は本当にあちこち傷だらけで血だらけだった。そのぐらいタンチョウは攻撃的な鳥なので、近くで見ている



分には綺麗で優雅だが、この先もっと人間との距離が近くなってくると、たまたまタンチョウと出会ってしまった時にガッと蹴られたり、色んな攻撃をされる可能性がある。他の野生動物も勿論同様だが、タンチョウには安易に近づいてはいけないということ覚えておいていただきたい。背曲げみたいな動きも威嚇のポーズ。

歳をとっても本当にお達者で、隣のケージに他のペアがいるが、常に睨みを利かせている。そのぐらいなので長生きもできているんだと思う。今は夏なのでバックヤードにいるが、冬の間はちょっと寒さが厳しいので、先ほど見たツル舎の方に移動させ、暖房の効いた所で越冬してもらっている。今年も 6 月ぐらいになってようやくここに来ることができた。長生きしてもらいたいなと思っている。

### ○バックヤード（コウ・アミ ケージ前）

雄がコウ、雌がアミちゃんのペアだが、どちらも野生から保護されたきた個体で、あまり人馴れしていない。どちらも 5 歳になるぐらい。今年初めて産卵した。先ほどお見せした嘴が折れて治療していたタンチョウがこの雄のコウになる。雌のアミちゃんはこの釧路市動物園のネットに引っ掛かっていた。釧路市動物園はタンチョウの生息地内にあるので、特に春先や秋口の移動のシーズンには、野生のタンチョウが通りすがりにここに引っ張られて降りてきて、園内を普通に歩いていたりする。その中に、何故かネットの上を歩くタンチョウがいる。「逃げてますよ」って言われドキッとすが、普通に歩いている。ネットにそのまま足を引っ掛けて、絡まってしまう鈍臭いタンチョウがいて、それがアミちゃん。お気づきの方がいるかもしれないが、アミちゃんの名前の由来はネット。



このケージは他のとはちょっと違って、中にゴルフネットを張り巡らせて、フェンスに近づけないようにしている。アミちゃんを保護した後、このケージでちょっと経過観察をしていた時に、フェンスの下を突いて、フェンスをむしり取って食べてしまうことがあった。レントゲン撮ったら胃に針金みたいなものが刺さっていて、むしろ私の方が生きた心地がしなかった。開腹手術をして取り除き、食べるのが分かっているからフェンスに近づけないようにして、ここで飼育するようになった。その後、向こうのゲー

トにコウを入れてお見合いさせ、しばらくしたら鳴き交わしが見られるようになったので、お見合いの時にコウをアミちゃんのケージに入れた。タンチョウは雄の方が大きく力が強いので、お見合いの時にできるだけ雌を有利にしてあげたい。自分の縄張りというのは、雌だろうが雄だろうが縄張りの持ち主の方が強く立場的に上になるので、お見合いをさせる時は、なるべく雄を雌のケージに入れてあげるような状況を作るようにしている。

何とかお見合いが上手くいって、2年ぐらい前にペアリングに成功した。その年は卵を産めなかったが、今年、初めて産卵して、1卵を産んだ。無精卵だったが、初めは結構戸惑っているような感じで、産んだ本人もどうしたら良いのか分からないような雰囲気だった。雄のコウはもっとオロオロしてしまい、卵なんかどこ吹く風だった。偽卵に交換して、偽卵をずっと置いてあげておくと、1週間ぐらいで抱卵するようになり、更に1週間ぐらいすると雄もしっかりと抱くようになった。もう1週間ぐらいすると、卵を守って威嚇するようになり、餌をやりに行った飼育係を威嚇してくるようになった。何とか上手くいけそうなので、今年はちょっと無理だったが、来年以降は上手く繁殖が進んでくれたら良いなあと思っている。

先ほどの019とエムタツは飼育下繁殖群の5代目から6代目に行こうとしていたペアだったが、このコウとアミちゃんは野生同士の新しいペアになるので、本当に新しい血統の導入ということになる。何とか上手く、こちらのペアもそういう理由で上手く繁殖してもらえたら良いなあと思っている。

## ○バックヤード (シマフクロウ ケージ前)

ここはシマフクロウのケージ。全部で10ケージ、大きいケージが2つと小さいケージが8つある。シマフクロウは園内で1ペアと、繁殖したのが4~5羽ぐらい見られるが、それ以外に10羽程いて、タンチョウと同じようにバックヤードでペアリングや繁殖を試みている。野外で本当に使っている人工巣箱と同じ物がある所に付いている。野生でも同じ物を使って繁殖を試みている。大きいケージの巣箱の上に箱が付いているが、中にはカメラが入っていて、録画ができ、ヒナや抱卵の様子を確認できたりする。釧路市動物園は、実はバックヤードの方がこういう色んな機能を持っていて、あまり知られてはいないが、広い敷地で大変贅沢にやらせていただいている。



## ○バックヤード (かつて使っていたケージ横)

左手にフェンスが見えていると思う。今はもう使っていないが、これもタンチョウのケージだった。10年ぐらい前まではここでペアを飼育していた。北海道特有だと思うが、凍上で、フェンスがだんだんと上がってきてしまって、奥の方は倒れてしまっている。



丹頂鶴自然公園のタンチョウなども飛べないように切羽をしている。風切羽を切るが、痛みはなく、爪を切るような感覚だと思う。昔は丹頂鶴自然公園とかでは飛ばしていたが、今は鳥インフルエンザなどの感染症の関係もあり、切羽をして飛べないようにしてケージの中で生活してもらうようになっている。その年生まれのヒナは飛べることもあるが、今は飛ばしていない。それでも本当にピンチの時には、必死になると飛んでしまう。飛んで逃げてしまって、真冬に牧草地の中を、スノーシューを履いて必死に追いかけて捕まえたこともあった。このケージにいたタンチョウは自力で帰ってきた。どこかに飛んで行ってしまったが、あっちの門の所で「開けて」って鳴いていた。

このケージも奥が見えないと思うが、この広さの中で1ペアというのはすごい贅沢。良いケージだった。この上に登ったら奥まで見え、どこで営巣しているかみたいなのも分かった。タンチョウの抱卵期間は33日から34日だが、その期間を満了したら状況を見に行く。飼育下での孵化率を上げるための取組もしてい

る。丹頂鶴自然公園などでも行っているが、カラスやアオサギに卵を取られたりするのをなるべく防ぐために、産んだ卵は一度偽卵と交換して、親鳥にはその偽卵を抱いてもらい、卵は孵卵器という人工的に温める機械に入れておいて、育てて孵化直前になったらまた交換する、というような事をしている。そのためにはこのケージの中に卵を取りにいかなければならない。遭難しそうになった人とか、長靴が埋まって取れなくなってしまった人とか沢山いる。飼育下繁殖群を維持するために、こういった工夫をしている。偽卵と交換することの良い所は、色々な工夫が出来るようになること。例えば、2個の卵を産んだペアがいて、どちらの卵も有精卵だったとする。2羽を育てるということは注意力が2羽分に分散することになり、それなりにリスクが生じてくる。そういう時に、無精卵を産んだペアに卵の1個を預けるとか、無精卵ばかりで子育てを全く経験したことがないペアに預けてみるとか、毎年子育てしているペアを休ませてあげるとか、色々なパターンで工夫が出来るようになる。もちろん有精卵を産むペアばかりではないが、それぞれに役割があって、色々な取組をやっている。

## ○バックヤード（冷凍庫）

最後に見ていただきたいのが冷凍庫。一気に生々しくなるが、開けてみるので中をちょっと覗いてみてほしい。1袋の中に1体ずつ入っている。これだと大体250~300体ぐらいある。それぞれに番号が付いていて、死体が運ばれてくると番号を付けて管理する。私が12年前に就職した時にはまだ200番ぐらいだった。それが今は578番、600番台になろうかとしているところなので、この15年ぐらいで400羽のタンチョウが死んで、釧路市動物園で解剖されているということになる。生きて保護されてくるタンチョウも勿論いるが、死んで運ばれてくるタンチョウが本当に多く、それだけ事故に遭っているということ。これを見ると衝撃が走る方も多いようで、死体をこのように見ると、実はこれだけのツルが死んでいることを実感する。こうした問題を考えていただけたら良いかなあと思う。



この冷凍庫に入っているのは解剖が終わった後の外側だけ。これ以外に臓器だけを入れている置き型の冷凍庫が3つぐらいあるが、それも本当に満杯。剥製にしたいとか、骨格標本を作りたいとか、博物館や大学の研究者の方から引き合いがあったりすると提供するが、それでは全然追いつかない。入ってくる数の方が断然多い。

この中で1番古いタンチョウの死体は2000年頃のもので、20年以上前の死体がある。捨てたり、燃やしたりしてしまったらそれで終わりになるが、何か過去を振り返りたいとなった時に、そういうサンプルがあれば可能になるので、こうして残しておくということはやはり大事なことだと思う。どうしても限界があるので、色々選別していかなければならないが、何とかして維持する方向を頑張っているところ。

## ■ふりかえり

・私も道東をドライブすることがあり、山菜を狙ってかなり細かい林道とかに入っていくが、確かにタンチョウと出会うことが多くなった。以前は冬の時期とかに見ることはあったが、1年中見られて、本当に人間とタンチョウとの距離が近いんだな、近くなってきたというのは本当なんだなと感じている。きっと子ども達はそういう事を知らないと思うので、子ども達にその事実を伝えていければと思った。



・僕が一番思ったのは、飯間さんがタンチョウに接する際に、本当に人間に接しているかのように1羽1羽を大事にされていて、僕らが子ども達と接するような感覚の気持ちで、一人ひとりの様子を見ながら、どうしたら良いかなとか、こういうのが面白いのかなって考えるように、そういうふう考えられているのが、すごく間近でその仕事振りを見させていただいて、とても感じた。あと、獣医という響きからとは



違うと言っでは変なんです、色々な仕事をされているなと思った。歯医者のようなこと、大工のようなこと、X線も撮っているということは放射線科の先生のようなこと、更には麻酔科の先生のようなこともやっていて、すごいなあと、その仕事の幅に感心した。大変勉強になった。

- ・私は道外出身で4月からここに来たので、タンチョウの事をあまり知らなかった。今日はすごく自分の勉強になったので、良かったと思う。今日の講話などを聴いて、タンチョウにすごく愛着が湧いて、大切にしていきたいという気持ちが芽生えた。
- ・子ども達が調べ学習をしたら、釧路と言えば「タンチョウ」とは書くが、ただきれいな部分しか私も知らなかった、今日は色々な事故とか、治療の方法とかお聞きして、どうやって子ども達に返せばいいかと考えている。大変勉強になりました。
- ・今朝、私は来る前に学校に寄ってきたが、足の無いタンチョウがいるよって言われてきた。動物園には何度か来ているが、実際に義足のタンチョウを見たことがなかった。今、色々とお話をお聴きしたが、元々が羅臼だったので、すぐそこにシカがいたり、オジロワシが窓から見ていたり、そういう所で育って、同じように事故に遭うって話は聞いていたので、今日は本当にそうだよなって思いながら聞いていた。やっぱり大人を変えるのは難しいので、例えばゴミのポイ捨て防止とかも子どもに植え付けさせた方が簡単で、変えてくのは大変だろうなと思っている。子ども達も1人1台パソコンを持って色々やる時代なので、短い時間で何かそういうものを教えられるような、伝えられるような動画などがあると、どんどんと自分で検索して、調べていくんじゃないかなと思う。
- ・今日は裏側も見せていただいたり、最初の講義でもあったが、タンチョウの生息数がどんどん増えて、その生息域も広がっていくとということで、羅臼とかではクマの勉強を子ども達がずっとやってると聞いたりしていたので、釧路だったらこういうタンチョウの共生・共存、付き合い方とかも、今回のテーマであった道徳や総合でも、教材化の部分が活かせるんじゃないかと感じた。
- ・釧路市教育委員会)自分は釧路生まれの釧路育ちで、40年以上この釧路の地で育ってきたが、今回初めてこの裏側も拝見させていただき、タンチョウの事をこんなに勉強した1日は本当になかった。本当に知らない事だらけだった。私も含めて、地元釧路の子ども達が地元のことを良く知らない。湿原のこともそうだし、地元にあるこんなに豊かな環境のことを、本当に知らないままどんどん育って行って、違う地方に出て行く子もおり、釧路に残る子も知らないまま大きくなってしまふ。是非、タンチョウの素晴らしさ、外見の素晴らしさもそうだが、実はその陰で色々な努力をされて保護活動に努めてくださっている方も沢山いらっしゃるということと、人と自然がどう共存していくか、その視野を是非子ども達と一緒に広げて行って、考えていただければなというふうに思っている。今日の経験を週明けからの授業に活かしていただければと、本当に強く願っている。

## ■講座終了