

第15回教員研修 オンライン講座実施内容（記録） 『タンチョウレスキューの現場から ～釧路市動物園の取組み～』

《概要》

[日程] 2021年1月23日（土）

[参加者] 11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]

10:05 講座開始（趣旨説明、概要説明）

10:10 パワーポイント資料と動画視聴を交えた講話

- ・釧路市動物園でのタンチョウの保護活動
- ・タンチョウをとりまく現状
- ・どんな事故が起こるかな？【動画視聴】
- ・ツル舎、越冬舎をのぞいてみよう【動画視聴】
- ・タンチョウの治療道具を見てみよう【動画視聴】
- ・丹頂動物病院【動画視聴】
- ・治療の様子、保護収容の限界
- ・この先、タンチョウと仲良くするために なにができるか【一部動画視聴】
- ・まとめのお話

11:30 講座終了

《実施内容（当日記録）》

■講座開始（10:00）

○講座の趣旨説明（瀧口自然保護官：環境省）、講座概要の説明（山本：北海道環境財団）

■講座開始（10:05）（以降、釧路市動物園 飯間さん）

普段、釧路市動物園でタンチョウレスキューガイドというものをやっているが、今はコロナのことがあり出来てない。本日は、実際にレスキューガイドを行っている様子を動画にしたりして、色々ご紹介したいと思います。

○釧路市動物園でのタンチョウの保護活動

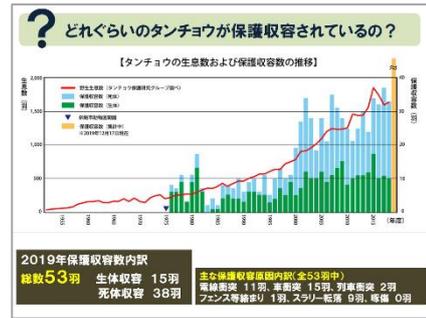
釧路市動物園のタンチョウ保護活動でどんなことをしているのかを簡単にご説明する。まず1つはレスキューされた野生のタンチョウの治療を行っている。それから域外保全と言って、飼育下繁殖群。飼育下で今は35羽程のタンチョウを飼っているが、大規模な飼育下繁殖群を維持している。万が一、野生の個体で感染症が流行することがあった時のために、バックアップ個体の予備群みたいなものを維持している。それからもう1つ、死因調査というものがあるが、死んだタンチョウも全て動物園の方に運ばれてきて、何で死んだのかを調べている。得られたデータや知見を、教育普及や調査研究に役立てている。



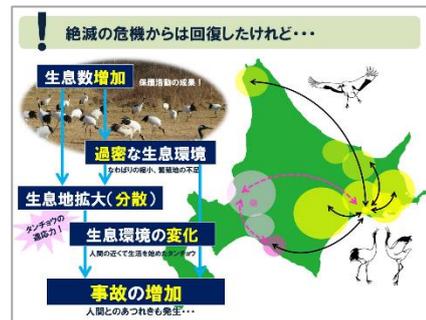
〇タンチョウをとりまく現状

これは去年の新聞で取り上げられたタンチョウの記事。去年はタンチョウ界で色々な出来事があった。長沼町という町が札幌の近くにあるが、そこで初めてタンチョウが繁殖した。タンチョウはIUCNのレッドリストだが、タンチョウも数が増えてきたので、もう絶滅危惧種としてではなく維持したらどうかという話が出たりした。「タンチョウ過去最多 53羽」という記事があるが、去年は本当にタンチョウの保護収容が多く、生きて保護された個体と死んで収容された個体を全て合わせると53羽の収容があった。これは2018年に比べると10羽以上増えており、未だかつてない数になった。

タンチョウは、昔には絶滅したんじゃないかと思われていたが、釧路湿原の中に僅かながら生き残っている個体があって、それを湿原の周りの地域住民の方が給餌活動などをして一所懸命に保護活動をした結果、今ではだんだんと数が増えてきている。主に釧路と根室、十勝地域にも今は沢山いるが、北海道内には今1,800羽ぐらいいると言われている。その中で去年保護された収容数が53羽だった。棒グラフが保護収容数を表しているが、本当に飛び抜けている。生態収容、生きて保護されたものが15羽、死体で運ばれてきたものが38羽だった。1975年に釧路市動物園が開園し、この年から継続して活動をやってきた中で、徐々に徐々に保護されているタンチョウの数が増えていることが分かるかと思う。



今、1,800羽と言ったが、次第に数が増えたことで徐々に湿原の中では全てのタンチョウを養うことが出来なくなってきており、湿原の周りの農家さん、酪農家さん伝いに徐々に徐々に広がってきている。タンチョウにとっても湿原が過密で、生活したり繁殖したりする場所が無くなってきているのだと思う。現在では、釧路、根室、十勝にもかなりのタンチョウがいると思う。オホーツクの方にも少しいる。遠い所だと、稚内の方の湿原にも10羽程いるようだ。これからどんどんタンチョウが生息地を拡げていくと思うが、先ほど、長沼で繁殖したと言ったが、日高の方や、きっと札幌の周囲にもタンチョウがこれからどんどん増えていくのだろう。そうなってくると、次第に人間の近くでタンチョウが生活を始めているので、事故が発生して死んでしまったり、収容されるタンチョウも増えてくる。事故だけではなく、人間の近くで生活するという事は、人間との様々な軋轢も生まれてくるようになる。実際にタンチョウがどんな所で生活しているのかをちょっと見ていただきたいと思う。



これは動物園の近くで撮った写真だが、左上の写真は牛用の餌を食べているタンチョウ。右の写真は堆肥化施設。牛の堆肥、ウンチやオシッコを肥料に変える場所だが、そこで餌を漁っているタンチョウの群れ。実際に牛舎で、牛にあげた餌をタンチョウと一緒に食べているという光景も見られるようになってきている。

この写真は春先のデントコーンの畑。デントコーンの種を植えて新芽が生えてきたところに、タンチョウが沢山集まっている。これらは若い個体で、若い個体は割と30羽ぐらいの群れを作って一緒に移動したりする。そういった群れが畑に沢山集まってくることがあり、タンチョウは出てきたデントコーンの新芽を抜いてしまう。食べているのか遊んでいるのかは微妙だが、抜いてしまいデントコーンは育たなくなってしまうので、農家さん達がとても困る事態になることが分かるかと思う。

この写真のタンチョウも農家の近くにいるタンチョウだが、実はすごく困っている。良く見る

と親の横にヒナがおり、水路が垂直に切り立っているのでヒナが水路を上がれず、親もヒナも困っている。この時は偶然人が近くにいたので、柄杓ですくってもらいヒナは無事に親の所へ帰っているようだ。

人の家をこの様に覗き込んだりだとか、タンチョウが窓ガラスを突きに来るだとか、そういうことが起こることもある。これも車を眺めているタンチョウだが、良く見たらピカピカのバンパーの上の所にタンチョウが映っている。鏡みたいになっているが、それが次の瞬間、その映っている自分と喧嘩を始めた。タンチョウは縄張り意識が強い鳥なので、特に繁殖期に他のツルが自分の縄張りに入って来ると、相手を何とかして追い出そうとしてすごい喧嘩をする。たぶん鏡に映った自分を敵だと思ったのか、トラック相手に、傍から見たらちょっと可笑しい光景だが、こんな風景も見られている。

この写真は給餌場など色んな所でたまに起こる事故。左の方は空き缶が口に刺さっていて、餌が食べられない、口が開けられない状態。右の方もゴム栓的な物が嘴の先に刺さっていて餌が食べられない。どうしてもゴム製品を農業の現場で使うことが多く、こういう事故がたまに起きる。

この黒いものはラップサイレージと言って、よく畑の隅に積み上がっていたりする。牛の餌であるサイレージを作っているものだが、写真を良く見てもらうと、撮影している赤い服の人がサイレージのビニールに映っているのが分かるかと思う。これもやっぱり姿が映る。サイレージを良く見ると白く膨らんでいるものが沢山見えると思うが、これはタンチョウが突いて、全部穴を開けてしまった現場。サイレージは、中を空気と遮断するためにビニールで包んでいて、空気に触れてしまうと中の牧草が腐ってしまい餌として使えなくなってしまう。タンチョウが面白くてやったのか、ラップに映った自分を敵だと思ってこういう攻撃をしたのかは分からないが、こういうことが起こると農家さんも本当に困ってしまう。

農家さんも困る一方で、こういったことも起こる。この右下の写真ではラップサイレージが3つ程積み上げてある。高さは1つ1m程あると思うので、3つ積み上げると3m程になると思う。農家さんがラップサイレージを使おうと思って1個どかしたら、中でタンチョウが死んでいたという写真。たぶん上からストーンと落ちてしまったのだと思うが、かなり幅も狭いので、そこから翼を広げて飛び上がることも出来ず、気づいてももらえず、そのまま死んでしまったのだろう。農家さんも困るし、タンチョウもこういう事故に遭うことがある。



○どんな事故が起こるのかな？

・電線衝突

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。1つは電線衝突事故。動画があるので見ていただけたらと思う。電線と聞くと感電と思いがちだが、タンチョウの電線衝突事故というのは、電線に衝突してバランスを崩して落下する。電線に衝突した時に足を折ってしまうだとか、落ちた瞬間に地面に叩きつけられて沢山骨折してしまったり死んでしまったりとか。感電は1例のみで衝突による事故がほとんど。

(動画視聴「電線とタンチョウ (飛去・飛来)」)

この動画は、給餌場で実際にタンチョウが飛んで帰っている様子。奥に電線がある。電線の前でヒュッと上がり、また降りる。タンチョウは体が大きく、ものすごく器用に飛ぶ鳥ではないの



で、なるべく省エネであの様に飛んでいると思うが、電線を飛び越える時に風に煽られたりすると電線に衝突し、そのまま落下してしまうという事故に繋がるのだと思う。この動画も同じように低く飛んで、電線の所でヒュッと上がる。電線に黄色いマーカーがあるのが、電線を目立たせタンチョウがぶつからないようにしている、電力会社さんが付けてくれている衝突防止用のマーカーになる。これは今飛んで来たところだが、飛んで来る時もそれほど器用には飛ばない。滑空するように足を下ろして降りてきている。そうすると、たまたま飛んで来た所に電線があったら、そこに足を引っかけてしまうといったことが起こるのではないかと思う。昔は給餌場の周りでのこういった電線衝突事故が冬の間によく起こる事故だったが、今はタンチョウの生息地にも大体電線があるので、冬の事故と言うよりは夏も含めていつでも、いろいろな場所で起こり得る事故。衝突事故があった時には黄色いマーカーを付けてもらっているが、生息地の拡がりによって間に合っていないという現状がある。

・交通事故

次が今 1 番多くなっている交通事故。今、色んな所で交通事故に遭うタンチョウがすごく多い。道路に出てくるタンチョウがどんな様子なのかを見ていただけたらと思う。

(動画視聴「道路を横断するタンチョウ」)

これはタンチョウが道路を横断しているところで、1羽が通ったら後ろから親子のタンチョウどんどん続けて来ている。たまたまトラックの運転手さんが止まってくれたので良かったが、割と物怖じせずに道路の方に出てくる傾向がある。様子を伺ってだんだんと道路に近づいて来る。飛べば良いのと思われと思うが、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。その方が本能的には楽なのかもしれないが、道路の上ですばらく安全確認をしている。渡ろうか、どうするかちょっと迷って、立ち止まってしまっている。渡り終わってから飛んだり走ったりする。初めからさっさと走って、飛んで、渡ってくれば良いが、なかなかそうはいかない。これは実際に車で走っていた時にタンチョウが出てきたらどうなるのかという動画。避けるかと思いきや道路に出てくる。カラスなどであれば割と道路にいても車が近づいたら飛んで逃げると思うが、タンチョウの場合はなかなかそういう訳にはいかない。道路でずっと立っていたりとか、歩いてあまり動かなかったりする。なかなかタンチョウは飛んで逃げないという認識をドライバーさんは持ちづらいということが交通事故が増えている原因。もしこれを皆さんが知ってくれたら、もしかしたら交通事故を減らせるのではないかと思う。今とても増えているので、そういうことを出来れば色々な人に知ってもらいたいと思う。



・列車衝突

列車衝突もあり、コンスタントに起こっている。ちょうど列車が来た時に線路の中にヒナがいて、その周りで親が何とかヒナを避難させようとカーカー鳴いているが、そのまま列車が上を通り過ぎた。ヒナは小さいので列車の下をスルー出来て無事だったが、この写真が撮られた次の日だと思いが、親の片方が列車に轢かれて死んでしまった。実はもう 1 羽ヒナがいて、2 羽のヒナがそのまま保護された。右下の写真に小さい手の平サイズのヒナが写っているが、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、動物園に保護されて人工育雛で育てたという事例もある。列車衝突は、大体起こる場所



が決まっているが、そこで1羽が死んでしまうと、そこを縄張りにはしていたツルがいなくなってしまう。その空いた縄張りに新しい個体が入ってきて、またそのツルが轢かれるといった悪循環があるのだろうと思っている。

・スラリー転落

新しい事故をいくつか紹介したいと思う。ここ10年程でとても増えてきている事故で、1つはスラリー転落。スラリーというのは、牛のウンチとかオシッコという意味。2004に家畜排泄物法という法律が出来て（1999年制定・施行、2004年本格施行）、牛のウンチやオシッコをきちんと堆肥として再利用したり、処理をきちんとして環境に配慮し、環境を汚さないようにしようという法律ができ、こういった牛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。そこにタンチョウが落ちてしまうようになっている。実際にこれは落ちてしまっている写真だが、救助の様子の動画を見てもらいたい。



（動画視聴「スラリー転落からの救出」）

かなり大きな施設で、人間にも危険。実際に落ちているタンチョウがいるが、体が汚れて、体がウンチで汚れていて飛べないので、飛んで脱出することは出来ない。周りはフェンスなどで覆われており歩いて出て行くことも出来ない。この時はたまたま消防隊の方々が来て救助にあたってくれたが、救助する方もとても大変。タンチョウは結構泳ぐことができ、投げ縄を試してみたり、追って自分で出てこないか試してみたり、色んな救助作業をしてくれたが、タンチョウも必死で逃げるのでなかなか上手くいかない。最終的には消防隊の方が船を出してくれて、タンチョウを隅っこに追い詰めてくれた。普段扱っていない動物を扱うということでも、タンチョウは体も大きく本当に大変だったと思う。救助した方は、「鼻の中まで牛のウンチとオシッコが入ってきて、しばらく大変でした。お風呂に入っても落ちなくて」と言っておられた。とても大変だったと思うが、何とか無事に船に救助された。目隠しすると割と大人しくなるので、目隠ししてもらってタンチョウを船ごと引き上げ救助された。これは引き上げてから現地で洗っているところだが、すごく汚い。ただ、スラリー転落の良いところは、骨折などの大きな怪我を負うことが無いというところ。落ちても救助が出来、洗ってそのまま歩くことができれば、その場で野生復帰させることが出来る。野生復帰率から考えると、他の事故は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。

・ネット絡まり

ネット絡まりも今とても増えてきている事故。畑などで餌を採ったり、酪農家さんの近くで生活しているタンチョウが多いが、その周りにはシカ除けのネットやフェンス、有刺鉄線のようなフェンスが結構張り巡らされている。それにタンチョウが絡まることがある。ネットのように柔らかい素材に絡まるのかと思いきや、針金のようなフェンスにも足が絡んで、そのまま動けなくなるようなことがあり、意外と重症化しやすい。タンチョウは結構体が大きく力が強いので、フェンスやネットに絡まった時に、何とか脱出しようと思ってもがく。そうすると、やっぱり足が折れてしまったり、あちこち擦り傷だらけになってしまったりする。釧路市動物園にも何羽か継続飼育になっている個体がいるが、やっぱりなかなか治療が難しくなってくる人が多い事故。

・啄傷

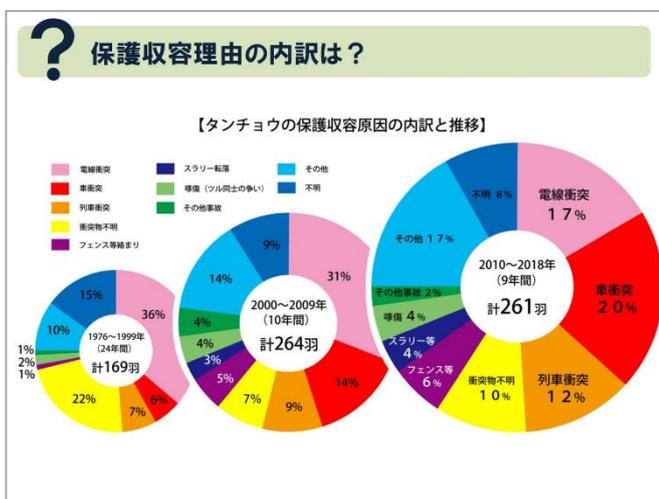
これも今増えている啄傷という事故。「たくしょう」と読むが、タンチョウ同士の喧嘩による事故で、受傷。頭の所がすごく血が出ていて赤くなっていると思うが、タンチョウ同士が喧嘩をする時は、嘴で相手の赤い所、頭の1番上の所を突く。タンチョウの頭の骨もそんなに分厚い訳

ではないので、上手く入ってしまうと頭の骨が折れて脳挫傷になってしまいます。そのまま死んでしまったり、生きて運ばれてきても死んでしまったりすることもある。今、タンチョウはとても過密になっていて、縄張りが大変狭くなってきている。繁殖期に子育て中のタンチョウ達がお互いに遭ってしまうことが増えていたり、その繁殖期のタンチョウ達の縄張りに若い個体がフラッと入ってしまったたり、そういうケースが増えていて、やっぱり啄傷、喧嘩が起ってしまうのではないと思う。啄傷を受けて負けたタンチョウが逃げている間に、ダメージが大きいので朦朧とした状態で飛んでいたり、歩いたりして、電線に衝突したり、交通事故に遭ってしまうような、ダブルでダメージを受けるようなことが起こっている。



・保護収容理由の内訳は？

実際にどういう事故で保護収容されるのかということ、2000年までと2000年以降の約10年間ずつでグラフにした。この10年間で一番多いのは車との衝突事故、交通事故ということになる。先ほど紹介した啄傷、スラリ、フェンスは、2000年以前はほとんど無かったが、今はそれらの割合がかなり増えてきている。タンチョウが今、数を増やしてきたことで、生活の様式を変え人間の近くで生活するようになったこと、人間の近くで生活することはタンチョウにとっても色んな脅威となり得ることが沢山あるということが分かってもらえると思う。



・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としては酪農家さん、農家さんの周りということが多いので、例えばスラリに落ちただとか、牛に蹴られただとか、農家さんの建物の中に入ってしまう怪我をただとか、そういった事故も結構多い。しかし、農家さんの問題として捉えるのではなく、皆さんも牛乳を飲んだり、お肉を食べたりしていると思う。例えばタンチョウが牛舎に入らないように対策をしなければいけないとなった時に、ネットを買わなきゃいけないとか、色んな費用が発生する。そうなってくると、牛乳やお肉の値段を上げなければいけないかもしれない。皆さんが食べて毎日生活していることが、こういう問題に繋がっている可能性もあると思う。もちろんタンチョウだけではなく色んなケースがあると思うが、こういったこともちょっと考えてもらえれば良いのではないと思う。タンチョウが拡がっていると言ったが、確か2年ぐらい前の話だと思うが、幕別町の住宅街の中を普通にタンチョウが歩いている動画がテレビでも少し紹介されていた。こういう現象も、釧路・十勝だどこで起きてもおかしくないぐらいタンチョウが皆さんの近くに沢山生息している。こういうことが起こるかもしれないということをちょっと考えてもらえたら良いかと思う。

〇ツル舎、越冬舎をのぞいてみよう【動画視聴】

・ツル舎（長期療養施設）

普段レスキューガイドを行っている時も、バックヤードツアーに行く前に、まずはこういったお話を 15 分ぐらい聞いてもらっている。実際にこれからバックヤードツアーに行きたいと思う。バックヤードツアーの動画を撮ってきたので、是非見てもらいたい。

（動画視聴「バックヤードツアー①：ツル舎」）

この子が義足のモモ。2017 年の 8 月に大樹町から保護されてきた。酪農家のもとで一家で暮らしていたが、牛に近づきすぎて、牛に蹴られて足を骨折してしまった。残念ながら足がくっつくような状況にはなく、そのまま切断になってしまったので、義足を付けて生活している。釧路市動物園で 1 番最初に公開を始めた義足のタンチョウがこのモモ。今までは、義足のタンチョウはずっとバックヤードで飼っていて一般の人達には見てもらえなかった。保護された時にこの子はまだ若い幼鳥で、1 歳になってないぐらいの時だったが、タンチョウの寿命は 30 年くらいある。そうすると、もしかしたらこの子は 30 年間ずっとバックヤードで暮らし続けなければいけないかもしれない、この子は一体何のために生きてるんだろうと、私としても思うところがあったし、せつかく助けた命なので何とかして保護に貢献してもらいたいなど。どういうことが出来るかなと考え、やっぱりこの姿を皆さんに見ていただくことでタンチョウの現状を知ってもらおうきっかけになればと思い、一般公開することを決めた。

この子も義足の子。この子は 2019 年に保護された子で、先ず足が無いということがそもそもタンチョウにとっては結構致命的なこと。翼が折れて飛べないというのは意外と大丈夫で、野外でも、飛べないけれど給餌場とねぐらを歩いて行き来して生活している、何年もそれで生きている子は結構いたりする。一方、足が悪くて歩けないというのは本当に致命的で、バランスが取れないと上手く餌が採れず、そうするとどんどん弱っていくし、座ってばかりいると褥瘡ができるし、バランスが悪く転んであちこち擦り傷だらけになってしまうし、やはり義足が無いと生きていけない。人間でも義足や義手を使ってる方がいらっしゃると思うが、寝る間は外して休ませると思う。この子達の場合は 24 時間付けっぱなしになってしまうので、義足の中に入っている足にも負担がかかるし、良い方の足にも負担がかかる。このため徐々に色々な不具合が出てくることも否めない部分がある。少しでも負担やストレスを少なくしてあげるために、このゲージはそれほど広くはないが 1 羽のタンチョウが生活するには十分な広さになっている。運動場と室内があり、運動場である程度動けるし、今は冬なので室内には暖房もついているが、寒い時や雨の時は室内に入る。少しでもストレスがかからないように、また、義足の中に雨が濡れたりすると義足の中の足が痛んでしまったりするので、なるべくそういうことが避けられるように、こうした場所で生活してもらっている。動物園で保護され、野生には帰れないが日常生活を送ることができる子達は飼育下繁殖群の方に移動させてペアリングし、ヒナを出して、保護活動に貢献しようとなるが、この子達はこういう所でないと生活が出来ない。なかなか飼育下繁殖群に行くことも難しいというツルが今 5 羽いる。バリアフリーにもなっていて、一応スロープも付いている。タンチョウは喧嘩がすごく、自分の縄張りを守ろうとするの



で、同じ部屋で1羽かペアかという飼育の方法しか出来ず、そうなるこの広さのケージがそれぞれに必要なになる。そうすると、保護収容する数にも限りが出てくるし難しい部分がある。今、義足の子は5羽いると言ったが、2017年にモモが来て、2018年に2羽の義足の個体が増えて、さらに2019年にはまた2羽増えた。ここはツル舎と言って、義足のタンチョウや長期療養が必要なツル達がいる所だが、全部で6ケージしか無い。今もう5羽の義足の子がいるということになると、新しい個体を収容していくというのがもう今はとても難しい状況にあり、ジレンマ的なところはある。今いる子達には少しでも、何とか保護活動に貢献してもらえたらと思っている。



（動画視聴「バックヤードツアー②：入院舎」）

今見てきたツル舎という所は集中的な治療が終わり、長期療養が必要なツル達が暮らしている所。その前に1番最初にツル達が運ばれてきて、集中的に治療が必要なツルがいる所がこちらで、越冬舎と呼んでいる入院舎になる。普段のガイドでは、ここから窓を開けて中を覗いてもらう。1辺が1.8m×1.8m。ツル専用のために作ったケージではないが、実はこれがツルにとってはジャストサイズ。ツルは翼を広げると2m50cm程になるが、この1.8m×1.8mのケージだとツル的には翼を広げて飛んで逃げようと思わないようで、飛び上がって逃げるといった行動をしないので割とハンドリングしやすい。これが2m×2mのケージだと、翼を広げて飛んで逃げようとする。何か心理的な障壁で、ツルをハンドリングするにはやり易いケージ。壁に人工芝が掛かっているが、趾瘤症という足に瘤ができてしまうような病気があるので、床には人工芝を敷いて足を守っている。カーテンが付いており、どうしても体を擦ってしまうので、カーテンを付けて擦らないようにし、こういう所で治療をしている。ここには立てるツル、自分で立ってられる足が満足なツルがこういう所にいる。



こちらは立てないツルを入れるケージで、中に白い構造物があるが、タンチョウのためのハンモックになる。立てないツルだとか、骨折していて動かせないツルをハンモックに入れて、そこで療養してもらいながら治療をするというようなことをやっている。既製品ではなく、ハンモックも自分達で作った物。



越冬舎を中から見るとこんな感じで、人工芝を地面に敷いて、その上にいてもらうことで足の傷を予防する。中に人がいるとこの子が結構落ち着かないので、マスクをかけたいと思う。この子が今治療中の子で、やっぱり義足だが、何が問題かと言うと、良い方の足がちょっと痛みたくなってきていて、なかなか治らない。アグレッシブに治療もしたいが、やっぱり片足が義足なので、結果的に処置をするというのはちょっと辛いかなというので、今は中にいてもらって治療している。もうだいぶ長く、半年ぐらいここにいるかと思う。個体にもよるが、ど



うしても義足の反対側の足、良い方の足がこのような少しずつ悪くなってきてしまう子もいる。なかなか難しく、今すぐどうこうという感じではないが、将来的に見るとちょっと厳しくなってくるかなという子もいる。

○タンチョウの治療道具を見てみよう【動画視聴】

今、入院舎を見てもらったが、実際に治療に使っている道具、タンチョウ用の道具というのは無いので手作りの物が多いが、そういう物を紹介したいと思う。

(動画「バックヤードツアー③：治療道具」)

・ジャケット

タンチョウを治療したりハングリングしたりするための道具は既製品には無い。獣医的な治療をしようと思っても、例えば犬とか猫とか、牛とか馬とかを治療しようとするための便利な道具はいっぱいあるが、タンチョウを治療しようと思う人はあまりいないので、その治療の道具がそもそも無い。お互い怪我をしないように、より便利に治療が進められるようにするために、色々な道具を自分達で考えて作り、改良を重ねている。その1つがこのジャケット。これは普通のテント生地だが、テント生地にマジックテープや紐などが付いていて、ツルを治療したいとか、採血したいとか、捕まえてどこかに移動させたい時など、そういう時にはこれを使っている。まず胴体を包んであげて、斜めに掛けて、ここから首が出る。こっちがお尻で、足は畳んで中にいってもらう。それで紐を持つと、こういう感じになる。さらにこれを担ぐとタンチョウがバッグみたいになる。タンチョウは大きいと10kgぐらい体重があるので、抱きかかえるように持っている、足とか翼を折りたたんでいても動いて暴れたりすると落ちことしそうになる。この紐があってくるととても安心。1人でタンチョウを連れてあっちに行ったり、こっちに行ったりというハンドリングが出来る。これがあると、さらに採血にもすごく便利。タンチョウは足から採血するが、ここに足が出てくるので、その出ている足から採血すればよい。誰かに押さえてもらわなくても1人で普通に採血が出来る。治療に係わる人員もかなり少ない中でやらなければならないので、お互いになるべく省力化、省エネで出来る方法がないかなと考えた結果こういう道具になった。これは成鳥用のジャケットだが、例えばもうちょっと体の小さいヒナなどの場合は、成鳥用の3/4サイズのジャケットだとか、1/2サイズのジャケットだとか。タンチョウもさすがに生まれてすぐのヒナは手の平サイズなので、さらに豆サイズのものがあり、色んな体の大きさに合わせて使っている。小さいサイズには穴が無いが、成鳥用にはここに穴がある。タンチョウは筋肉注射をする時に胸のところの筋肉に注射をすることがあり、胸のところに穴が無いと、注射するためにはわざわざジャケットを開いてからバタバタ暴れるところを押さえてやらなければいけない。こ

? 手作りの治療道具 ジャケットとマスク 6



の穴があると横になってもらってから注射を打てばよい。こうした地味な工夫を積み重ねて色々と試行錯誤している。体重を量る時は紐に体重計を引っ掛けて、体重を量ることができるのでとても便利。

・マスク

タンチョウは視界を遮られると割と大人しくなるので、治療中や待ち時間の間などはマスクを着けてもらっている。マスクは長いものと短いものがあり、長い方は嘴全体がほとんど覆われて、短い方は嘴が出るので多少は呼吸が楽かと思う。今は無いが、フェルトで作って冬に寒くないようにとか、色んな皮で作って見たらどうだろうとか、色んなものがある。ジャケットも先ほどのものは完成形だったが、それまでには色んな試行錯誤があって、布で作って見たらどうかとか、布はやっぱり付けてる間に寄ってしまってダメだったとか。テント生地だとかも、ツルツルしたテント生地だと中で体が滑ってしまってダメだったりとか、そんな色んな試行錯誤の跡が残っている。



・義足

この子は2018年に保護されてきた子で、この子もネットに絡まっていた。実際に保護された時の写真がある。鶴居村でネットに絡まった状態で発見され保護されてきたが、足は折れているし、この子も結構もがいたんだと思うが、来た時は骨が大きく露出したような状況で、ここの肉がこそげ取られてしまっていた。義足を付けるにも条件があり、足がある程度残っていないと付けられない。関節より上になってしまうと更に厳しくなってくる。これだけ骨が出ているとなかなか辛いなど思いながらも治療を進めていくと、若かったのが良かったのだと思うが、何とかギリギリ肉が盛り上がってきて、これだけの足を残すことができ、今義足を付けている。初めは義足を付けてあげても、なかなか上手く立てない。やっぱり足も痛いし、これだけの怪我があるが、なるべく早く義足を付けて立たせてあげて、歩かせてあげることが大事になる。釧路市動物園はスパルタで、すぐに義足を付けて歩かせ始める。治療もしつつ、リハビリもしつつというスタイル。この子の場合は、肉が盛り上がってきて治って、ある程度歩けるようになるまで、3ヵ月から4ヶ月ぐらいかかった。早い方だったと思う。なるべく歩きたいという欲求が残っているうちに、筋力がダウンして歩けなくなる前に、リハビリを始めてあげるとするのが結構大事だと思う。



これはモモのものだが、実際に釧路市動物園のタンチョウ達が付けている義足。歯医者さんが入れ歯を作る時に使うような材料を使っている。中に石膏の足型が入っているが、一概に義足のタンチョウと言っても残っている足の長さはそれぞれ違い、足の先の形も違ったりする。個体毎に歯医者さんが歯形を取る時に使う材料で、まず足の型を取ってあげて、それにぴったり合うような義足の中身を作って付けてあげる。それぞれの義足は全部オーダーメイドで



手作り。使っているうちに折れたり、割れたりすることもあるので、それぞれのツルに予備の義足も含めて2本ずつぐらい置いておき、交換しながら使っている。本当は3Dプリンターがあれば良いのかもしれないが、この方法であれば結構安くすぐに作れる。なるべく早く義足を付けてあげることが大事になるので、これをもし作るとしたら、型を取ってから急げば1晩あれば乾燥まで出来るので、翌日にはもう義足が付けているという状況になる。かなり手作り感が満載だが、そういう意味では、とても釧路市動物園のスタイルに合っている。周りの水色の部分はすごく固いが、ピンク色の足の周りを囲んでいる材料はちょっと柔らかく、直接足に当たっても足がそれほど痛まないようになっている。中に水が入ったりして湿潤になると足に悪いので、空気穴を設けていて、中があまりジメジメしないように工夫している。元々、釧路市動物園の獣医をしていた方が歯科技工士さんとお知り合いで、その時に「こういうのを作ってみたい」と作ったものが1番の原型になっている。当時はそんなに義足が必要なツルは保護されてきていなかったが、今は本当にこういったツルが多く、それを復刻させて少しでも作りやすいようにしている。タンチョウの足は、オスもメスも横幅などはそれほど変わらない。この水色の部分があれば、あとは足型を取りピンク色の柔らかい部分を充填してあげて、あとはここが無くなった足の長さ分になる。個体によって長さが色々変わるが、ものすごく厳密に作ってる訳ではない。ここで義足を履かせている感じからすると、良い方の足の跗蹠（ふしよ）よりも若干長くなるようにしてあげると、同じ長さよりはちょっと歩きやすいのかなという印象がある。幼鳥で来ることが多いので、そこからまた少し成長する。1番最初に履かせた義足は成長の途中で短くなるので、年間に何本かは作り足している。これは初代の義足で、歯科技工士さんが作っているのだから、素晴らしい流線形になっている。足型は個体によって全く違うので、この足型を元に義足を作っている。



・ハンモック

これがハンモックで、大人用のもの。実際にはここにタンチョウの足を入れてもらって、前を向いて座り、ほとんど立ったような状態で過ごしてもらう。バットに水を入れておくと水は自分で飲む。ハンモックに入れてしまうと、自分で餌を食べることは難しくなるので、管理上の問題からも1日に4回ご飯を食べさせ、完全強制給餌で維持している。この枠はイレクターと言って、ホームセンターで売っているイレクターという材料で、それで作っている。その枠で、タンチョウがちょうど立った時の高さ合うような感じで作る。ここが中の座る所だが、どうしても体が擦れてしまったりするので、少しでも擦れないようにタオルなどをかませせていって、更にサイドもタオルで覆ってあげる。あまり身動きがとれないようにし、最後に上からカバーで覆ってあげるという感じになる。タ



ンチョウなどの鳥類は胸の部分が1番褥瘡になりやすい。骨格的に胸が出ていてそこに骨があるので、そこが1番褥瘡になりやすく、このようにタオルをかませてもやっぱり褥瘡にはなりやすいので、こういうパットを作って、タンチョウの体に巻き付ける感じにしている。更にタオルなどクッション的な物をかませたあげて、それをマジックテープでとめ、タンチョウの体にくっ付けてあげて、褥瘡を防止するパットを作って付けている。これは全て100均で購入した物から作っていて、中には肩パットが入っている。昔は褥瘡とかで1ヶ月ぐらいしか保たなかったり、給餌が十分でなく徐々に痩せて死んでしまったりと、長くても1ヶ月保たないぐらいだったが、今では2、3ヵ月とか、1番長いと1年半とかハンモックで生きてくれる子が出てくるようになった。こうした技術、維持する技術が、だいぶ確立されてきたと思う。どうしても脊椎損傷の子とかだと、予後的には難しいことが多いが、そういう子達で色んな試行錯誤してきた結果として、今は1ヶ月と少しハンモックにいてくれた後、立てるようになり、野生復帰まではやっぱり難しいが、飼育下繁殖群に行ける子が出るようになってきている。そういう意味では色んな試行錯誤の成果が出てきていると思う。



ヒナとか体の小さい、まだ若い子達はこのハンモックだとちょっと難しいので、そのためにもヒナ用のハンモックも作っている。これも100均で色々買ってきて作っており、先ほどの胸当ては肩パットが入っていたが、これには食器用スポンジが入っている。ここにヒナとかの胴体を入れて、これも100均で買ってきたカーペットだが、これにマジックテープを付けて背中に回してあげて、クッションとかをかませながら、吊り上げが出来るようなハンモックになる。これを使っていた子はヒナで、1ヶ月半ぐらいで来たと思うが、それでも半年ぐらい粘りに粘って、人工育雛と骨折の治療を両立させながらやってきた。最終的には亡くなってしまったが、結構勉強になった。ヒナも大きくなるので、だんだんとハンモックも大きくしていく。獣医さんと言うと、治療して手術しているというイメージがどうしても強いかもしれないが、実は工作だとか、物を作っている時間も結構長い。なかなか市販品が使えないので、そういう苦労はあるかもしれない。



○丹頂動物病院

ここは丹頂動物病院という。もちろん動物園の他の動物達もここで治療することがある。先ほど見た場所には入院室で、ちょっとした治療なら向こうで終わらせてしまうが、込み入った治療とか手術をする時はこちらに連れて来て、麻酔をかけたり、レントゲンを撮ったりしている。普段も中を覗いてもらう感じにしか出来ないが、「ここは何をする部屋でしょう？」と参加者に聞くと「治療」という回答が多い。実はここは解剖室。

動物園には怪我をして運ばれてくるタンチョウもいるが、それよりもはるかに多くの死んで収容されたタンチョウ達が運ばれてくる。その死んでしまったタンチョウ達を連れてきて何をしているかと言うと、解剖をしている。解剖と聞くと気持ち



悪いと思う人達も多いかもしれないが、実は解剖というのはすごく大事なこと。そのタンチョウが何で死んだのか、事故と言っても、例えば交通事故だったのか、電線衝突だったのか、その他の事故だったのか、その事故に遭うためには何か基礎的な病気が無かったか、何を食べていたのか、痩せていないか、嘴の長さ、体の大きさ、体重は何kg だとか、色んなことを記録している。そういった基礎的なデータが大変大切になってくる。タンチョウは数が増えたので、保護活動はすごく成功したとなっているが、実は分かっていないことが本当に沢山あり、本当に単純なことが全然分かっていない。「タンチョウって、実際に嘴の長さは何cm なんですか？」と聞かれても分からない。このため、死んだタンチョウから得られたデータをきちんと記録して残し、それから研究に活かしていくとか、今後の保護活動に活かしていくということがすごく大切になってくる。解剖ということをあまり嫌わず、とても大事なことを分かってもらいたいと思い、いつもここも紹介している。希少種は沢山いるが、タンチョウの様に死んだ後までロジカルに記録がなされていたりとか、保存がなされてる種はそんなにないと思う。そこから得られたデータやサンプルを使って、今後のタンチョウの保護活動に役立てていく研究が出来たらと思っている。今も色々な大学の先生との研究が進んでいたりするので、そういった研究施設のサンプルの保存施設として、もとても有効な役割を果たしていかなければいけないと思っている。こういった理由から、必ずここも紹介している。



こちらが本当の手術室だとか、診療室になる。手術する処置台があったり、レントゲンや麻酔器、酸素室みたいな所があったりし、普段はここで治療をしている。タンチョウは事故が多いので骨折が多く、整形外科の手術的なものがかなり多い。なかなか上手くいかないのが現状で、助からないことの方が俄然多い。全身骨折、ぎりぎり生きて来ても骨折が酷いとか、骨折してからかなり時間が経ってしまっていて感染がかなり進んでいるとか、助かるということがまず難しい。まずは、どうすれば事故に遭わないで済むかということを考えてもらえたら良いと思う。



・冷凍保管庫

ここの中には病理解剖が終わった後のタンチョウの骨格、外側の部分が保管されている。この混み具合はおそらく200か300ぐらい入っている。去年、死体だけで43羽で、その後に死んだものも加えると50羽近くになる。去年は特に多かったが、毎年20~30羽分ずつ増えていく。骨格標本や、剥製、研究用などにも出したりはするが追いつかない。残しているということが本当に大事なことで、例えばここでだと、1番古いものだと2000年ぐらいの骨格も残っている。もし過去を振り返って研究したいという人がいた時には、ここからサンプル分を出すことが出来る。他にこういう物は無く、タンチョウは割と食物連鎖の上の方にいる鳥なので、タンチョウを調べることで他の環境の指標が分かたりといったように、使い方によってはとても有意義になると思う。冷凍庫は一杯だが、何とか毎年ぎりぎり維持しているという感じ。これを見ると衝撃を受ける方が多く、テレビで紹介されることも多いが、生きて来るタンチョウ以上に、はるかに多くの、これだけのタンチョウ達が死んでいて、色々な事故に遭っているということ。本当にこれを見ると考えさせられる。



こちらは中身で、内臓などがサンプル番号順に全部入っている。冷凍庫は3台あるが、もうどちらも一杯。臓器なども研究していく上では貴重なサンプルなので、何とか維持したいが難しい状況にもある。少なくともこの20年間で、500羽以上のタンチョウ達がここで解剖を受けているということになり、すごい数になる。



○治療の様子、保護收容の限界

治療の様子の動画もお見せしたかったが、時間が押しているなので、今回は省略させていただく。ツイッターで「まいにちタンチョウ・レスキュー」というアカウントがあり、いくつか動画を出しているのが良かったら見てほしい。どうしても交通事故とか、骨折とか、重症な場合が多く、救命率はとても低いのが現状。10羽生きて保護されてきたとしても、助かるのは1羽とか2羽で、野生復帰できるものはほとんどいないような状況が今続いている。

今、タンチョウの数がどんどん増えて生息地もどんどん広がっている。十勝、根室、この先おそらく石狩や、札幌近辺でもすごく増えてくると思う。

私達はタンチョウレスキュー、生体の保護をやっているが、やっぱり保護するためのケージにも数には限界がある。入院ケージが2羽分、長期療養ケージが最大6羽までということで、今は全部で5羽の義足のタンチョウがおり、ほとんどケージがフル稼働のような状況。飼育作業とか治療作業に従事する者も、ほぼ1人ぐらいしか当てられないので、現場としてはとても苦しい状況が続いている。新しい個体を受け入れられないということも実際にある。



○この先、タンチョウと仲良くするために なにができるか【一部動画視聴】

・ケガをしたタンチョウを見つけたら？

実際に怪我をしたタンチョウを見つけたらどうすれば良いのか。怪我をしていると分かっても、割とタンチョウは食物連鎖の中でも強い方なので、例えば片足が無かったり、飛べなかったりしても、野生でそのまま何年か生きていくことが出来たりもする。今だとなかなか保護收容する先が無いというもあり、怪我をしていると分かっても、自活が出来ていれば、そのまま野外で見守ってくださいとお願いするケースもかなり増えていると思う。

・タンチョウのヒナを見つけたら？

今は人間の近くで繁殖を始めているので、ヒナの保護收容も増えている。中には誤認保護と思われるケースも発生している。仮に怪我をして收容されたとしても、タンチョウはとても子煩悩な鳥なので、もし怪我が治って上手いけば、保護から1週間の間は親元に戻せる可能性がある。なので、もし怪我をしていても、怪我をしていなくても同じだが、保護する時は必ず保護した場所、どこで保護したかを記録してほしい。もしそれが分かれば、どのペアかというのが確定出来れば、親にヒナを返すことが出来る可能性がある。もしヒナを保護する時は、保護地点の記録を忘れないようにしてもらえたらと思う。



・まずは、現状を知ってもらいたい！

タンチョウレスキューガイドをなぞって、色々なお話をさせてもらったが、今、釧路市動物園では義足のタンチョウ達の一般公開をしている。今は3羽の義足のタンチョウ達が開園時間中は普通にお客さんにもご覧いただけるようになっている。可哀そうだなって言われることが多いが、その姿を見て、今タンチョウ達がどういう状況に置かれているのかということに興味を持ってもらえたらと思っている。今はコロナで出来ていないが、月に1回、タンチョウレスキューガイドを行い、今日みたいなお話をさせてもらう機会を設けている。もしコロナが治まって、ガイドが再開出来た時には是非、実際に自分の目で見てもらう機会も持っていただけたらと思う。また、ツイッターの方では毎月2ヶ月先ぐらいの予定を出すようにしているので、是非チェックしてほしい。



・ゴミは、きちんとゴミ箱へ！

タンチョウを保護するために、それでは何が出来るのかと言うと、なかなかこれと言うのは難しいが、それでもこういうことをしてもらいたいなということがある。その1つは、当たり前なことだと思うが、ゴミはきちんとゴミ箱に捨ててほしい。湿原の中とかにゴミを捨てたりしないでほしいと思う。タンチョウの病理解剖もかなり沢山しているが、中からプラスチックだとか、瀬戸物だとか、針金、釘、色々な人工物が出てきたりする。空き缶を嘴に付けて、この写真の子はその後死んでしまったと思うが、そういうタンチョウもいる。なので、ゴミを湿原とか、その辺に捨てずに、ゴミ箱へ入れましょうということをお願いしたい。

・タンチョウの交通事故を防ごう！！

今、タンチョウ達が1番困っているのが交通事故。タンチョウは道路にいても飛んで逃げないということを、ドライバーの人が知っていてくれたら。道路にタンチョウがいた時に、鳥だから飛んで逃げるだろうと思ってスピードをそれほど緩めずに突っ込んでしまうとタンチョウを轢いてしまう。急いでいることもあるかもしれないが、道路にタンチョウがいるのを見つけたら車のスピードを落としてもらえたらと思う。タンチョウがどういう動きをするかも分からないので、タンチョウが通り過ぎるのをちょっと待ってもらえたら嬉しい。



・野生動物とは適切な距離をとろう！

タンチョウに限らず、色々な野生動物との距離感というのはとても大事にされていると思うが、今、タンチョウがとても身近な鳥になってきた中で、人間の側がタンチョウとどういう付き合い方をしていくかということが求められていると思う。

(動画視聴「給餌と人馴れ」)

ホッケと魚と野菜とペレット、ツル用のドックフード的な物もある。モモはここで暮らし始めて3年、4年経っているの、こういうことが出来る(手から直接餌をあげる)。食べる時は向こうの方に持って行って食べる。このようにタンチョウはとても馴れやすい動物なので、餌を貰えと分かると寄ってきたりする。この子達はもう義足のタンチ



ヨウなので、この先も野生に帰るのことは難しく、ここでずっと生活することになるので、こういうことをしても大丈夫で、むしろ慣れていた方が飼育はしやすい。普通の野生のタンチョウ達も、餌が貰えると分かると人間に寄ってくるようになり、覚えてしまうと、そこに依存するようになる。どうしてタンチョウなどの野生動物に餌を与えてはいけないのか。このように馴れて人間に依存するようになり、依存するようになると色んな軋轢なども生むようになる。餌付けをしてはいけないという理由はここにある。こうやって手から取ってもらえたととても嬉しいが、そこは人間の側がグッと堪えなければいけないと思う。人間の方からは触りたい、撫でたいと思うが、逆にタンチョウは触られたくないし、撫でられたくもない。そういうコミュニケーションの取り方はしない。こういう距離が彼らにとっては必要。もっと近づいて来る時は本当に攻撃しにくる時だと思う。この子は馴れているから良いが、野生のタンチョウだと攻撃されること、突きに来たり、蹴られたりという事故が本当に起こる可能性があるので、野生動物に安易に近づいてはいけない。

動画の最後に私がタンチョウに襲われていたが、あれは人工育雛で育ったタンチョウ。タンチョウともペアが組めるが、人間もそのライバルだと思えば人間を襲いに来る。私が160cm程の身長であるが、目線の高さがタンチョウと大体同じになる。結構大きくて、力も強く、怖い。あの子はだいぶ齢で丸くなったが、本気を出してきたらあんなものでは済まないのだから、本当にタンチョウに安易に近づいてはいけない。気を付けてもらいたい。



〇まとめのお話

最後になるが、今日は色々なタンチョウに関わる話をしてきた。きっとこの先ももっともっとタンチョウは皆さんと身近な鳥になってくると思う。タンチョウの保護と言っても、色々難しく、野生生物を保護すること自体が結構難しい。やっぱり自然や動物を守るためには、まず人間が豊かではなくてはいけなくて、人間が豊かであるためには自然を開発しなければいけなくて、どうしても保護していくということは難しいことが沢山あると思う。今回、タンチョウを取り巻くいろいろな現状を知っていただいたことで、自分にはどういうことができるのか、ということをやっと考えてもらうきっかけになれば嬉しいなと思う。今、持続可能な社会の開発目標みたいな、SDGs みたいなものもあるので、この先どのように野生動物とか自然、地球と人間と一緒に共存していくにはどうしたら良いのか、というのでも考えてもらえたらとても嬉しいなと思う。

私達も色々な活動をしているので、また来年に向けて、例えばタンチョウのレスキュー、今日お話したような内容をフォトブックにまとめてお配りしたり、ちょっと出来るかは分からないが、タンチョウレスキュー展、タンチョウのレスキューの現場のお話を色々な所で、パネル展みたいなものが出来るように今企画しているところ。もしどちらかでそういう会があるとか、フォトブックとかを見かけたら是非手に取って、実際に巡回展などにもお出掛けしていただければとても嬉しい。



とてもきれいなツルだと思う。こういう自然、美しい鳥をなるべく未来にも残せていけるように、皆さんが何が出来るかを考えてもらえれば良いなと思っている。

■講座終了 (11:30)