

サケマスを捕食するヒグマの生態

2020年2月16日（日）13:30～15:20
於：旭川市神楽公民館 第一学習室

講師 小宮山 英重 野生鮭研究所所長

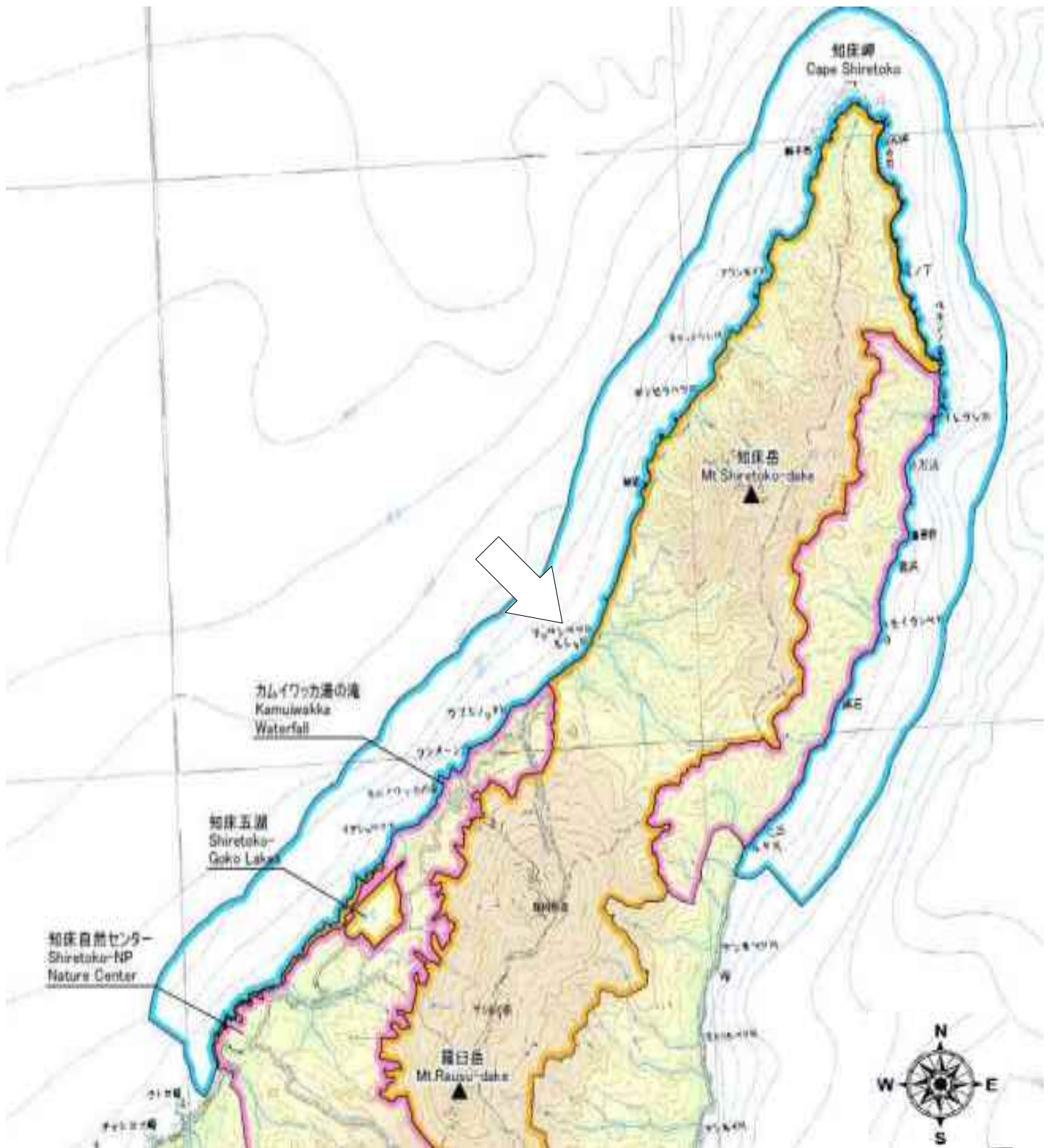


知床半島（知床岬） うっすら国後島が望めます

あさひかわサケの会

知床半島地図

国土地理院発行の数値地図200000(地図画像)及び数値地図メッシュ(標高)より引用



※⇒がルシャ地区です！その位置にご留意ください！

みなさんこんにちは。去年に続きまして、またしつこくやって参りました小宮山と申します。どうぞよろしくお願いたします。

去年までは過去4回ほど、旭川で「人にとっての野生のサケの魅力」というところで話をさせていただきました。今日はですね、「クマにとってのサケの魅力」ということで、人ではなく、主人公をクマに替えてお話させていただきます。

【道東の衛星写真】

最初の絵(地図)はネットから取ってきた絵ですが、ルシャ地区という、知床半島の先端に近い場所で生活しているヒグマの話です。ここの土地の特徴は、旭川と違って農業がないということです。衛星写真を見てもらうと、この薄い部分は畑や牧草地ですが、これらは先端部分にはない。つまり野生のクマたちは作物を食べられない、ということになります。つまり自然の恵みによる餌で、世代交代をしていくという特徴があるということです。

結論から言ってしまうと、知床の川にはたくさんのサケ科の魚が海から遡上して来ます。その中でも一あとで詳しく説明しますが一カラフトマスという種類の魚がルシャ地区で生きるヒグマにとってとても重要だということが、今までの私の調査による結論です。

カラフトマスが多いと知床のクマの個体数も増えて、今現在はカラフトマスの資源が減っていますので、ヒグマの個体数が減ってきているという結果が出ています。まあその他にも、ドングリですとか色んなものを食べているんですけどもルシャ地区で17年間、サケマスやクマの観察をいたしました。そこで見てみると、みなさん、木イチゴで、ナワシロイチゴってご存知ですか？このナワシロイチゴの実は2004年から2009年までの6年間の間に一回しか実りませんでした。この知床半島の付け根の地域ですと、毎年実がなるんですけども、このルシャ地区では1回しかならなかったんで、クマたちもこの6年の間で1回しか食べることができなかったという、寒さの厳しいところですよ。ナワシロイチゴのとげのある蔓性の枝はあちこちにあるんですけども、私にとってはただ刺さるだけで実をいただけないという、そういう環境です。

【ルシャ川河口の2頭のクマの写真】

あとで詳しく説明しますが、川が海に注ぐ河口のところで、水の中を覗きながら、サケを探しているク

マ2頭です。海側の方に居るクマは、上ってくる魚を待っている状態。(写真の)下側にいるクマは、徘徊しながら探している状態。この写真もある程度珍しい状態です。なぜかと言うと、同じ場所に、親子でもない兄弟でもないクマが一緒にいるという。一緒にいることがとても重要で、「隣組み」という名前をつけています。クマっていうのは単独生活だというふうに、普通言われています。ところがこのルシャのクマをみましたら、いろんな集団を作っています。特に弱い者同士が集団を作って、お互いに助け合っているような、そんな社会が見えてきました。

【カラフトマスをくわえる1頭のクマの写真】

これが1歳の(0歳までは母さんと一緒に居て、1歳になったら親から別れて)そして、カラフトマスをくわえたメスのクマです。嬉しそうな顔をしているんです。卵が大好きですから。卵がいっぱい入っているカラフトマスのメス。なぜこの写真でそれがわかるのかと言うと、尻ビレの形、先が尖っているのがカラフトマスのメスの特徴なんで、ですから私は記録を録るときに写真で記録を撮るんですけども、捕まえたのがオスなのかメスなのかを区別するためにこういう写真を撮っています。そして魚は全部こんな色であるわけではなくて、いろんなランクがあります。その辺の好みも人間と一緒に思って下さい。美味しい魚と美味しくないのと、それから生で食べるのと漬物のように発酵したものと、それから干物になったものと、それぞれ食べています。ですからテレビなどでよく映る、卵だけ食べて捨てているように思いますが、実は卵だけ食べても置いておいて、干物になればそれを食べていますし、それからクマによっては、食べた後に残った魚をわざわざ水の中に入れておく個体もいます。そうするとどうなるかと言うと、漬物になるんですね。それをまた後日食べているという。それも同じ個体だったり、別の個体もいたりして、とにかくある資源を大変有効に使っているということが観察しているから見えてきます。

【ルシャ地区の地図】

ルシャ地区のある知床半島を拡大した地図です。観察している範囲が、赤い点線で示している部分です。黒い実線で示しているところが、私が車で移動している経路です。これ以外のところには、クマを観察するときには行かない、というルールを

作っています。ですから車と私が一体になっている状態。魚を調査するときには当然歩いていきますので、その時は車と一体になっていないんですが、そのときにクマを見たら車に戻る、というルールを作っています。それを「押す引く」ということなんですけれども、クマ同士も出会ったときに両方が「押す」ということはないわけです。出会ったらまず引きます。引いてから、相手が自分よりも弱い、という判断をしたら押していく。そういうルールを彼らは作っているの、私もクマと同じルールを作っているつもりで観察をしています。

そういうルールを作ると、実はクマがいろいろな姿を見せてくるようになります。観察を始めたころはだいたいお尻の写真を撮っていることが多かったんです。それが3年目からは顔写真が撮れるようになりました。それくらいにクマたちはちゃんと人間を個体識別しているようです。そんな科学的なデータは取れていないんですけれども、それだけの能力のある動物だというふうに思っています。

「写真中」の観察する車ですが、クマを観察するためにこういう車を購入しました。天井が空いて、天井から頭を出せるという。野生の動物、鹿でもワシでもそうなんです、こうやって天井から顔だけ出している分には、野生の動物は逃げないです。ですから観察をしたいとか、写真を撮りたい方は、こういった車を用意されるとかなり良い写真が撮れるのではないかなと勝手に思っております。

調査域内にはカラフトマス、シロザケが海から遡上し自然産卵で再生産している3本の川が流れています。ポンベツ川、ルシャ川、テッパンベツ川という3本です。調査地の規模なんですけれども、テッパンベツ川とルシャ川との距離は、ここに書いてありますが約400m。ルシャ川とポンベツ川の間は約670m。ですから1000mちょっとにプラス両側を加えた範囲の中を車で移動して観察をしているということです。それから話の途中でクジラの死体が打ち上げられた話が出ますが、それがこの辺りです(黒い線の先端)。

【ポンベツ川から上流を撮った写真】

地図の一番手前にあったポンベツ川の道路からちょっと入ったところから上流側に向かって撮った写真ですが、ここ(写真上部)が道路の橋です。写真中央に大きな石が見えますが、この橋のちょっと上流50mの辺りでもうサケマスは上がれなくなっています。ですから河口から200mくらいでもうサケ

マスがいなくなる、その範囲が産卵場所、同時にクマの狩りの場所。その中で一番深いのが大きな岩2つの手前のこの淵で、水深が1m40cmくらいあります。1m40cmの深さがあると、すべて魚を大人のメスグマは捕ることができません。ただし一番大きな、鼻先からお尻まで2mくらいあるオスのクマですと捕ることができます。メスは捕りきれない。ですからここから私が学んだことは、川の管理をするときに1m50cmの水深の淵を作ったほうが良いなということ、あちこちで主張しています。

【ポンベツ川の淵から河口を望む写真】

この大きな岩のところから淵を覗きながら海を見たのがこちらの写真です。ここにカラフトマスがたくさん群れているのが見えると思います。カラフトマスはこういうふうに群れをなして上ってくる。そしてこれをクマが一生懸命食べているということです。

【知床岳の写真】

その場所から岬の方を見ると、これが知床岳です。ルシャ川とテッパンベツ川がこれになります。こんな環境のところですよ。

【ルシャ川観察地点から河口側を撮った写真】

調査を始めた頃は本流がここを流れていました。それを、こちら側に切り替えている。まあ増水したりしてしょっちゅう変わるんですけれども、それで、下流側の淵の構造もどんどん毎年変化している、という状態です。

【ルシャ川観察地点から上流側を撮った写真】

これが上流側に向かって撮った写真です。調査始めた頃はここに孵化場がありました。ここにサケマスを捕獲するための段差があったと思います。世界自然遺産にふさわしい環境にするため、これらの施設を全部漁協関係者が1千万円かけて撤去したということだそうです。

【車の天井からビデオカメラが出ている写真】

これは車の上から川の方を見て、こんなふうにビデオをセットしたり、この位置から写真を撮ったりして観察しているということです。

【調査時期および日数】

調査時期と日数はここに書いてあるような形で、17年間の間に抜けている年がありますが、12年間

調査しました。クマの調査をしたのは合計235日になります。

【大人メス チャズキン4歳の夏毛と冬毛・体型の変化】

あとでまた個体識別法を詳しく説明しますが、ここで調査して気がついたことは、これは同じ個体です。8月と11月でこれだけ(体型や毛並み)違います。もう少し詳しく言うと、8,9,10,11,12月と調査しているんですけども、毎月きちんと個体識別できる写真を撮らないと、観察したクマが誰だかわからなくなります。これが、4歳の時の写真で、2018年現在16歳になり、まだ生存している、チャズキンと名付けたメスです。かなり順調に子育てをしているクマです。

【大人オス ゴロの夏毛と冬毛・体型の変化】

これが、この地区で最強のオス。夏の大変みすばらしい姿、そしてサケマスをつぶり食するところというたくましい姿形になるというものです。クマをやっている人はこういう(冬毛のたくましい)姿を見て「何キロ」と言うんですが、私にはわかりません。後で写真で体長を出すような映像を撮っているんですけども、ゴロはだいたい鼻先からお尻まで2mです。クマの体長を測っていますと、1歳の11月で私が四つん這いになったのより大きいんです。ですから1歳のクマになると、「素手で立ち向かって勝てないな」という、そういうサイズになります。

【波うち際のカラフトマスの群れの写真】

9月、産卵の最盛期、遡上の最盛期、水がキレイなので海岸の波の間に間にこういったカラフトマスの群れが見えて、たぶんこれを見てクマさんはよだれを垂らしているかなと思うんですけども。

【淵に群れる大量のカラフトマスの写真】

川に、海から最初に入った淵です。これで、カラフトマス不漁年の写真です。カラフトマスっていうのは不漁の年と豊漁の年を交互に繰り返す特徴があります。私がウトロで調べている川ですと、不漁年ですと、一番多くて500-600匹、多い年は1万匹超えるんですね。ですからこの川ですと不漁年でこれだけいますから、たぶん2万とか3万のカラフトマスが遡上してクマに食べられているんだと、いうふうに想像できる場所です。

【ウトロ漁協のマスの漁獲量の折れ線グラフ】

これは沿岸のウトロ漁協のマス、サクラマスも区別していないので少し入っちゃってますけどそれは無視して、2000年からの漁獲量です。ここで覚えていただきたいことは、おおよそ2010年を境にして、平均すると、2010年以降、カラフトマスが半分になっているということです。2000年から2010年までは潤沢にカラフトマスをクマたちが食べることはできたけれど、それ以降は資源量が半分になっている。そういう特徴がこの時期にあります。

【熊出没注意の黄色い車の写真】

クマをみなさんどんなふうにご覧になっているか。北海道は1990年だったでしょうか、春クマ駆除を止めました。止めたってことはどういうことかと言うと、北海道でひぐまと共存しましょうよと、絶滅させないよと、そういう宣言になっています。ただ一般庶民は本当にそう思っているかどうか、というところは大変あやしくて、特にクマの話をして農業者のところに行きますと、農家の方は「クマをどうやって避けたら良いんだ」ということが大きな問題になっています。私自身も道東の清里町に土地を持っていて、老後はそこで果樹を育てて……というふうな構想で土地を確保して耕したりしているんですけども、毎日その場所にはいないなら果樹を植えるわけにはいかないな、というのが今の心構えです。

というのは、私の土地のところにはクマが出入りしてしまっていて、隣近所に住宅がたくさんありますから、そこに迷惑をかけてはいけないということで、クマが勝手に入るようなことがないように果樹を植えるのを止めております。こういったことが、旭川では今後どんどん起きてくるだろうなと。先程YMさんに聞きましたら、かなり旭川の周辺ではクマが出てきているそうです。私の知り合いのYNさんに聞くと、サクラマスがたくさん上ってくるところにはやはりクマがウロウロしているということです。住宅街がたくさんあるところには、なぜクマが出てこないのかということは今日のお話で理解してもらえますので、そういったクマが出てこないような管理の仕方というのを、今日は、実は提案したいと思っています。環境が単純な知床の、要は農業がない、ただあるのは基本的にサケ科の魚だけ、プラス木の実と、そういった資源でなんとか世代交代をしているクマたちの生活の様子を見ていただいて、旭川ではどうしたらいいのか、ということをご一緒に考えていただけたらと思って話をまとめてきました。

知床のウトロの町の中を、こういった(写真の)看板を背負った車が走り回っています。私も東京で生まれ育って20年、二十歳から北海道に住んで、今年でちょうど50年になります。この50年の間の、最初の30年間は、クマが恐ろしいものだと思っていました。知床で調査を始めて30年目が過ぎだしたんですけれども、そのころもまだ恐ろしいものだと思っていました。知床で実は仕事を請け負って、自然産卵しているサケマスがいったい何匹居るのかと調査を毎年やっていました。そのときに、クマに頻繁に出会います。そのクマを避けられなかったら契約通りには仕事はできないよ、という約束で仕事をしている状態でした。ところがある時から、クマが人間を避けてくれているということに気が付きましたので、人間が来たよ、ということをお教えすると上手にクマが避けてくれているということがわかりましたので、その手を使いながら調査の結果をきちんと出すことができるようになりました。ですからこれ(車にプリントされたクマの怖い顔)は、北海道のクマの本来の姿をまったく表していないという例として出しました。

【現地に立てられる「クマ出没注意」の看板】

よく行政の人たちはクマの情報が1回あったら、「クマ出没注意」というのを出します。それも出しっぱなしになる、という悲しいことをやってくれます。私も最初の30年間はこの看板を見たら、さて行くのをやめよう、という態度でおりました。今はズカズカ行きます。ただし、車で行けるところは車でまず行って、人間が来たよ、っていうことを知ってもらって、それから歩くようにしています。

もう一つ注意しているのは、めったやたらと新しいところには行かない。歩くところは毎日決めて歩く、同じルートを常に歩く、というやり方をしています。そうすると、クマにまったく会わないです。私自身、最初の30年間でクマを見たのは最初の1年目ですね。日高のポロシリ岳のカールの中で、1キロ位先のハイマツの中の斜面をすごいスピードで歩いているクマを見て驚いたのが唯一です。それ以外は、クマの歩いた痕跡ですとか足跡やフンも見ているんですけれども、出会ったことはありません。

2000年に入ってから知床の調査を始めて、しばしばクマに出会う。特にルシャは毎日のように出会う状態になっています。会わない日が一日だけありました。それ以外は、235日クマの観察に行っただけ、出会えなかったのは1日だけ。その時はきっと

どっかにクジラが打ち上がっているんだな、という想像をしました。

この看板を見て、観光客の方はやっぱり私と同じ様に、先に行けないという状態になっていました。明らかにこの看板は北海道のクマの現状を表していませんので、そのこともぜひ頭に置いて頂けたらと思います。

【斜里町の漁業者の看板 クマとサケと網の絵】

斜里町では、漁業者はこんなかわいらしい看板を掲げて、クマと共存しようとしているのかどうかわかりませんが、クマがどんな生き物なのかということを理解してこんな看板を作ったんじゃないかと想像します。

実はたくさん資料を作ってきたのですが全部は紹介しきれないので、みなさんせっかく来て頂いたので、まずは私が集めた資料の中で興味を持っていた映像を見ていただきたいと思います。まず最初は、魚です。

【カラフトマスの動画】

クマも水の中を覗きながら、こういう映像と同じようなものを見ている。こう見るとみなさん、食べるにはどれが良いか、というのは想像が付きやすいですね。クマも同じことをやっています。狩りの上手なクマは銀毛の魚しか捕まえないとか、それからまったく傷ついていない、もしくは卵をいっぱい持っているものしか捕まえない—この(動画の)メスは卵をいっぱい持っています。この(動画の)オスは産卵行動を始めてそんなに時間が経っていないので体にまだ脂肪が残っている—そういうのをちゃんと見分けて捕まえているクマがいます。そういうの見分けられない、余裕のないクマは、白くなってボロボロにくたびれて脂分も抜けて、それから(後ろに写っているように)しっぽが白くなっているのが産卵行動が終わってお腹の中に卵が入っていないメスなんですけれども—そういう魚しか捕まえないクマもいます。ですからどんな魚を捕まえたかということで、実は、ルシャ地区のクマ社会の実力が測れるという結果でした。

もう一つは、魚を捕まえてどこまで運んだか。食べる食卓になる場所が、石原なのか草原なのかで、実は、捕まえた魚が区別できるんです。例えばお腹に卵が、イクラ状態でバラけている状態に入っている魚は、草原(くさわら)、草原(そうげん)まで運びます。そして卵を余すことなく食べる。例えば

筋子だったらそこまで持っていきません。水際でお腹を裂いて、左と右に合計二つある筋子をパクパクと二口で食べる。そういったことの判断ができるクマたちがいます。人工授精をやった方ならわかるんですけども、手でメスのお腹を触ると、お腹の中の卵が筋子なのかイクラなのかがわかります。イクラだと柔らかいんですね。筋子だと硬いんです。その「柔い・硬い」を、クマたちが前足で触って判断しているんだなと。そういう能力があります。

(動画の中で)このカラフトマスは、横腹が出ています。見た目に横腹が出ているのは、まだ筋子です。イクラになると、お腹の中で卵が動くので、こういうふうに横腹が出ないんですね。

ですから(動画の)これはAランクのオス、真っ白なのはCランク、その中間はBランク。銀毛だったらS。SpecialじゃなくてSmolt(スモルト)の意味なんですけれども、いろんなふうに分けて記録しています。クマたちもいろんなランクにちゃんと分けているんです。食べ残し方が全く違いますので。

【ズキンの狩りと食事風景の動画】

クマは単独で生活をするということで、食べる時も基本的には単独です。あとで例外を出しますが一この(動画の)クマは、ズキンと名付けた、この地区で一番狩りの上手なクマ。もちよつと言うと、サケマスを狩る技術は天才的なクマです。今探しています。実は画面の左から右に行くってことはどういうことかと言うと、深いところから浅いところに行っているんです。魚を浅いところへ追い込んで、こうやって飛びついて、背びれのところをくわえて運びます。捕まえたのはオスですので、草原へは運びません。カラフトマスの背中が盛り上がっているのがオスだとわかるんですけども一こうやって運んできて、頭を抑えます。そして、かじっているとところの背中を剥く。ズキンは(狩りが)上手なので、カラスたちも分かっているから、すぐに来ます。(狩りが)下手なクマはことごとく食べるので残骸が出ない。そういうのもカラスたちはちゃんと見分けて集まってくるという、大変おもしろい光景が観察できます。

(ズキンの)耳にタグが付いています。調査始めた頃は付いていなかったのですが2010年以降に捕まえてGPSをつけたりタグを付けたたりして、私に言わせると悲しい状態になっています。北海道新聞さんが写真撮っているときもなるべくタグが見えないような写真にして新聞に載っています。このク

マ、しょつちゅう新聞に載っていますので一その新聞の映像も後で出しますけれども一胸に月の輪があるんです。左側(の月の輪)が細くて短い。右側が太くて長いという、そしてギザギザが付いています。ズキンと名付けたのはですね、日本で言う頭巾をかぶっている、イスラム教で言うとフードですか、顔だけだしてフードをかぶっているような、それでズキンと名付けました。金色なのではじめは金ズキンと名付けたのですが、長いのでズキンと呼んで短くしています。

ここが茶色いのが(さっき写真で見せた)細いのと太ったので出た茶色いメス、あれがチャズキンです。ズキンとチャズキンは兄弟姉妹でもなんでもないんですけども、お互いに認め合って、協力し合ってここで暮らしています。

こうやって捌きながら食べているんですね。頭を抑えて、背中から尻尾へ全部捌きながら一最後の方に氷頭をひとかじりして。氷頭を食べるのは日本人といっしょですね、日本のクマだから氷頭を食べるんじゃないかと、みなさんも氷頭を食べればわかると思うんですけども、とっても美味しいんですね。

食べ終わる頃に、こうやって身震いします。「だいたいこれで(食事は)終わりだよ」というサインです一まだ食べていますけれども、そろそろいなくなります。ですから食べ始めから食べ終わりの記録をするときにこの状態(身震い)をチェックして、見逃さないようにしています。

食べながらしょつちゅう周りを見ているのかわかりますか。恐ろしいクマが来るのを見ている訳です。後で見いただきますけれども、オスグマが来たらとっとみんな逃げますので。クマ社会の中で大人のオスってというのは大変恐ろしい存在なんです。

しっぽを残していたんですけども最後に食べてしまうので、持ったまんま去って行ってしまいました。この後をカラスがどどと来ています。基本的にクマってというのはだいたいこういう捌き方、食べ方です。ただ若いのは食べ方がわからないので、全部食べてしまう、とかもいますけれども。

【ズキンが車の真横で食事する動画】

同じズキンが車のすぐ横で食べるところ一車のすぐ横で食べるところがズキンならではなんですけれども一食べているのは筋子のメスです。これをパクパクと食べるところを見て下さい。それと、石を避けながら、一部こぼれた卵も上手に舐め尽くしていきます。今これ筋子が2つ出ています。今、1つ

食べました。それからもう1つもこんなふうには食べません。一部、卵がバラけています。最後にエラだけ残します。エラ以外は全部食べました。筋子の状態ということは、魚の筋肉の中にまだ脂が残っているんですね。頭とか顎なんかは完熟した個体より柔らかいんです。だから兜煮っていいんですか、私が作る時も一成熟して固くなったのよりも海にいるものだとおの方がおいしい。

これ今、こぼれた卵を舐めています。卵を舐めるために大きめの石を動かしますから。前足で押さえながら、エラ以外を丁寧に外して食べている状態です。今、氷頭も食べました。氷頭も食べたら普通はこれで止めるんですけども、おいしいらしくて、丁寧に外しながら食べています。このクマ面白いことにですね、銀毛の魚を捕ったらどんな残し方をするかと言うと、目玉を残します。丁寧に、いらぬ部分を石の上に並べて置いて行きます。そういうクマがウトロにもいまして、メスで丁寧に食べるっていうのは、どうやらサケマスが目玉が嫌いみたいなんですね。今、卵舐めています。エラブタなんかの残骸が残っていますが、これも全部拾ってからいなくなりますので。更にまたエラの周辺に付いている別の組織も爪に引っ掛けて、それからこの辺に落ちていたエラブタも食べて、はいさようなら、ということで、エラしか残っていないです。

ズキンが車の方に上がってきてこんな近くで食べてくれるのはこのクマだからなんですよ。他のクマは車の止まっている対岸に回って行きます。このクマは漁師さんがそういうふうにつき合っているんですね。漁師さんがまかないで出てきたアラなんか海に捨てています。それを彼女は拾って食べていますので。人間の居るところには来なくて言うので漁師さんが頑張るので、それに従ってちゃんと避けてくれる。私も一人で調査しているときに、実はこのズキンが来ていたんですね。で、ちゃんと私を避けてくれました。そうやって人間社会で上手に生きてくれるクマなんで、もし旭川にこういうクマがいたら殺さないで、ちゃんと子育てをしてくれるように見守ってやってください。

このクマの唯一の欠点は、子育てが下手だということ。2002年生まれなんです。2018年まで見ているんですが、未だに、次の娘が育ちません。一方チャズキンの子らはちゃんと育っています。チャズキンの場合は、次の娘が育って、その娘が子どもを生んで孫が育ちつつあります。孫はまだ子育てをしていませんけれども、それくらいの差が

あります。魚を捕まえるのは上手なんですけど、子育てが下手だという、彼女の唯一の欠点です。

【親子で居る時に親の食べ方の動画】

0歳とか1歳の子がいるときにどんな食べ方をするのか。これは、チャズキンの娘の、白い月の輪が首の後ろまで付いているからクビカザリという名前をつけて、クビカと略しています。

一方これはブチという2000年以前に生まれた年寄りのメスでかなり傷んだメスの魚を今捕まえて、子どもが居る反対側の岸に行っています。子どもがガーッと付いていきますので。要は、ブチ母さんは自分がまず食べたい。

「回転食卓」ですとか「移動食卓」と名前を付けているんですけど一まだ卵が残っているメスなんです、お腹を押して卵を絞ったりして一ちょっと残っている卵を子どもが食べている間に移動してっていう、クルクル食卓が回る状態で、母さんは食べません。母さん子育て大変だなんていうのがこれでわかると思います。

子育てが上手なメスは、子どもが2匹いたら、最初に捕まえたらそれを2つに割ってそれを渡して一そのときにだいたいオスを捕まえているんです。で、0歳の子っていうのはまともに食べられませんから舐めているだけなんです。そして2番目にちゃんとメスを捕まえて自分一人で食べるっていう、そういう上手な母さんもいますけれども一このブチやチャズ母さんはそんなに上手じゃないんです。

このブチ母さんは、いつ生まれたのかはわかりません。2004年のときにすでに子育てをしていました。それから2018年まで、一年おきぐらいに子育てをしている。年子の子育てをするクマは今のところ知られていません。ですから早くて1年おきに子育てをする。そうやって一番順調に子育てをしている、というか、子どもを産んでいるメスです。ですから、十分な餌を確保できているメスです。

なんですけども、このメスは印象的な癖がありまして、独立した子どもがちゃんと真似するんです。ですけど、その娘を追い出す、という母さんなんです。子どもを守ってくれていない、というのが多分マイナスに働くのか、次の娘が育っていない、というふうには私は見えています。ただ調査が抜けている時があるのでその辺のところはわからないのですが、ただ言えるのは、次の世代が育ったとして、それがこの場所で子育てをしていたら大人のメスとして記録できるんですが、そういうメスがいない

ですね。それは実は、カラフトマスの資源が減っているということと相関関係しているんですけども。

こんなふうに親グマがサケをくわえてまた場所を移動しながら、ただし子どもを排除しないで一時々喧嘩している母さんと娘が居るんですけども一排除しないで、一緒に食べている。犬だったら一私は犬を飼ったことないのでわかりませんが一食べている犬に手を出したら噛まれますよね、たいてい。クマも犬に似ているところがありますので…自分の子どもで力がないのであればこういうふうと一緒に食べると。

【大人オスと大人メスが食事をする動画】

これがクビカザリと名付けた、チャズキンの娘、メスです。そして、体がクビカザリより大きな大人のオスーおちんちんが時々見えますので。(クビカザリは)狩りが上手なので、大人オスのいないところへ、魚を食卓へ運んでいます。オスは体が大きいのに子どもみたいなことをやっています。前に見た動画の0歳の子と同じような行動を見て下さい。クビカザリも回転食卓やりますので。オスは狩りがとても下手です。メスは上手なんですね。それは、人…というか哺乳類ぜんぶ同じだと思うんですけども、Y遺伝子があると、母さんから学ばないでチョロチョロしているんですね。要は、母さんにしっかりついて、母さんに学ぶのはメス。それからヒトの子の場合も、小さいときの娘の子育ては楽だという噂も聞いていますので。駐車場なんかでも見えますと、幼稚園くらいの子供がいたら、男の子はみんな走り回っていますよね。でも女の子は走り回らないと思うんですよ。それと同じことをクマもやっています。

オスがまとわり付き、クビカザリが魚をくわえて移動する回転食卓やっていますね。強いにもかかわらず、このオスグマは駄々っ子みたいについてまわるとい状態。こんな大人オスを初めて見ました。こういうふうになる条件はですね、このメスのクビカザリは子育てをしていたんですけども、秋までに子どもが死んでいます。で実はまた発情したらしいんですね。この(動画の)前の日に交尾していたのを番屋の人が見えています。お尻を見ると膣口がピンク色に開いています。ですからたぶん何日か一緒にいて一子育てをして失敗したメスがまた交尾をして、ひょっとしたら年子が生まれるかもしれないというんで2019年は是非観察したいと思ったのですが、ルシヤ地区への入域の許可が出なかつ

たのでこのへんのところがわかりません。

こんな行動が見られるのは唯一の映像だと思います。たぶんこんな映像を持っている人は私だけだと自負しています。

～「親子ではないの？」という質問に対し～

これは親子ではないです。私も最初見た時は親子だと思ったんです。大きいほうがメスで、小さい方が1歳か2歳の子どもだろうなと思ったんですが、よくよく見たら小さい方が子育て経験のある母さんメスだなというのがわかりましたので、それで初めて大きい方の、これがオスかなと。このオスも初めて見ました。最初の方の写真で見てもらったあのオス「ゴロ」は、羅臼町の方で撃ち殺されています。

【クビカザリの獲物を貰いに行くチャズキンたちの動画】

これが映像では最後です。このクマは大きなオスと一緒にいたクビカザリです。クビカザリの母さんであるチャズキンがここにおいて、1歳になるオス2頭の子どもがこの年(2018年)はいます。チャズキンよりは、クビカザリの方が単独だということもあって、狩りが上手です。ですから美味しそうな魚を捕まえることができる。で、シロザケのメスを捕まえて、こっちの草原、彼ら(チャズキンと息子たち)が居ない方の草原に食事を邪魔されないように、ちゃんと意図的に上がりますので。その後何が起こるのかを見て下さい。

草原に上がりましたら、この魚、シロザケには卵がいっぱい入っている、お腹パンパンなのがわかりますね。まず左の前足で魚の頭を抑えてお腹を押して卵を押し出して食べているという行動をまずやっています。ですから「舐める」という行動をやっていたら、あ、メスの魚を捕まえたんだな、とわかります。そして最初の方に見た動画でズキンがやっていたのと同じ様に、皮を剥いて捌きながら少しずつ身を食べていくという。それから頭とハラスの部分、それから内蔵を食べ残すような状態まで食べ進めます。その後一またこういうことも初めて記録できたんですけども一おもしろいことが起きます。

ある程度食べたところで一これは娘と母さんの関係なんですが一チャズ母さんが(魚を食べている娘のクビカザリに)近寄っていきます。このチャズ母さん、魚を捕まえることができいていません。できていないので、「くれ」、というふうに行くんですね。こんなふうに、挨拶をしているのか何を話しているのかわかりませんがお互いに顔を寄せ合って。で、娘

が口を開けます。何か言うんでしょうけれども、唸り声は聞こえませんでした。そして母さんが…奪い取る、という。奪い取るといっても、もう良いところはほとんど食べられているんですけどね。それを意気揚々とチャズ母さんがくわえて去る。頭と、ハラスと、内蔵が残っているところを自分がひとくち食べて、息子に渡します。息子たちにもちゃんとルールがあります。1頭が受け取ったら残りの1頭がこれを奪い取るっていうことはできないんですね。そういうルールを学びながら生きています。で、渡したらもう母さん移動です。

チャズ母さんグマの口を見てください。これを私はパフパフって名付けているんですけども、同じ合図をしているんじゃないかという場面にしばしば出会います。例えば車で通りかかってですね、木にクマが登っていたとします。母さん木から下りてきてその後に子どもが下りてくるんですよ。そのときに母さんはパフパフやっています。上唇を膨らませて、私に音が聞こえるようにやっています。ですから緊張している状態のときに、パフパフをやる。要は私(人間)もいるから気をつけろっていうことだと思わなければならないんですけども、どういう言葉を喋っているのかわからないんですけども、要は、注意注意、というような、翻訳をして良いようなときにパフパフやっています。

去年、札幌の南区でクマが出没しましたね。解説の人は「ふてぶてしい行動をやっています」と解説していましたが、私はクマが緊張している様に見えて一口をパフパフしていましたから一とんでもない解説をしてくれるなあ、ちゃんとクマの言葉を学んでほしいなあというふうに思いながらテレビの解説を聞いていました。テレビのない生活をしているのでネットで流れてきた映像だけを見ただけなんですけど、出没していたのは札幌市内で生活しているクマ社会の中で弱いクマです。弱いクマが子育てに失敗して、身軽になったから、人の直ぐ側に行って、で、美味しいものがあるからそれを食べているところで殺されちゃったという、そういう悲しいことになっていたんだと思います。

ですからできれば旭川でそういう状況にならないような関係が作れるかどうか、ということが旭川でクマ騒動になるのかならないのかという1つのポイントになると思っています。

映像はこれで終わりです。画像に行きます。

【オス・メスの判別法 PPT】

確認の方法はまず、おしっこの飛ぶ方向です。川に入って出たら、体が冷えるんでしょうね、みんなおしっこをします。ですから股の間をねらって写真撮る、と。それから、お尻を見せて逃げてくれるので、そのときにもピントをちゃんと合わせてお尻を撮ります。そうするとメスだと一発でわかるという画像になります。それからおちんちん・おっぱい、そういうのをちゃんと確認すれば性別がわかります。

【①おしっこの飛ぶ方向で雌雄を判別の写真】

これ(2枚の写真)わかりますか。オスでおしっこが前に飛んでいる。メスでおしっこが後ろに飛んでいる。というので、おしっこの飛ぶ方向でオス・メスを判定できます。

【②尻毛(陰毛?)の有無で雌雄を判別の写真】

尻毛って私は名付けているんですが、陰毛なんですか。この写真は0歳で、その年の11月くらいになるとだいたいハッキリ見えるようになってきます。それより前だと、個体によります。太っていると、歩いていても見えない。ですからお尻の写真を連写しないとだめなんですね。この(写真の)場合はこどものお尻にピントを合わせているんですが、尻毛が見えたらメスです。オスには見えません。母さんクマの方に見えていないのはピントが合っていないので見えないんですが、合っていればこの辺にあるはずですよ。

【③ズキンの後ろ姿で性別の判定】

それともう1つ、これは狩上手なズキンの後ろ姿なんですけど、2008年、子連れじゃなかったんですけど、おっぱいが膨らんでいるんですね。ですから2002年に生まれて2009年までに、秋に子どもを見たことがありません。私の調査が8月以降なのでそれ以前にたぶん子どもが居て、子育てに失敗しているんだと思います。

その翌年(隣の写真)、ここに、実はおっぱいがあるんですが縮んだおっぱいがあるので、この年は一切子育てをしていないんだなと。早くても一年おきに発情して子どもを産んでいるんだなというルールには従っていると思います。そしてここに膣が見えて尻毛がある…まあ、こういう格好をしたらすぐに写真で撮るといって、どっかのストーカーみたいな、人間界なら警察に捕まるんじゃないかというような

ことになっています。

【④オスのペニスで性別の判定】

2007年生まれのチャズキンの子で独立した1歳のクビカザリ(メス)と、エリオ(オス)と名付けた兄弟グマです。じゃれ合っているところで、ここにおちんちんが写っています。ですからこんなときもまたピタッとピントを合わせて写真を撮る。かわいいから撮っているんじゃないんです。

これ(隣の写真)も歩いているところで、おちんちんが写っていますので、間違いなくオスだ、ということがわかります。

とにかく個体識別するために、オスメス判別するために、こういう写真を撮っていれば判別ができるというくらいに、今のデジタルの世界はすごいです。36枚撮りのフィルムでやっていたらその日のうちに判別なんてできません。今デジタルですと5000枚撮っても夜パソコンに取り込めば、翌朝までには映像をチェックして、どこの誰がどこに居てオスだったかメスだったかを決めてから翌日の仕事に入れます。そういう意味ではデジタルというものが研究をかなり進歩させてくれています。

【食事の規則のPPT】

この写真は全部ズキンです。立って食べるのと、座って食べるのと、それから伏せて食べる、っていうのがあります。2004年から2008年までの記録ですと、立って食べるのが68%、座って食べるのが29%、伏せて食べるのが3%というくらい、たって食べるのが非常に多い、という結果でした。

【食事の規則は0歳時でも孤食】

今度は同じ年の兄弟姉妹の規則が犬と同じのがあるというんですけれども、クロコっていう母さんがメスの魚を捕まえました。子どもに渡して、メスの子が直ぐ側にいるので、まず確保して、それを見て、オスが「欲しいなー」ってことで近づいて魚のしっぽを引っ張ろうとしたら「ダメ！」って言ってやるところです。ですから孤食が基本的な規則だということなんですね。

【家族は共食】

ということなんですけれども、大水が出て、サケの死体や卵がいっぱいここに溜まりました。そのときにズキンとチャズキンが距離を置いてですけど、隣り合わせて一家でそれぞれ食べていました。こ

れが混ざることはないんですね。ちゃんと距離をおいて、そして隣組同士でいっしょに食べている。

そこに今度、手前側にブチ一家が入ってきて、だから3組が適当に距離を置きながら一ですからこれが、隣組のルールでもあるんですね。このような生活を彼らはしています。それ以外のクマが来れないってことは、隣組のルールに入っていないから、入ってこれない。そんな社会的なルールを彼らは持っているんじゃないかと想像しています。

【チャズキンとチエの写真】

これは親子チャズキンで2009年にチエと名付けた0歳メス1頭が秋に居たんですけれども一緒に共食しているところを押さえつけたり、こうやってギャーッと娘と母親でケンカしたりしている、そんな組み合わせの場合もあります。

【大人雌と大人雄の共食風景】

これは先程、映像で見ていただいた大人の雄と雌が共食している写真です。こういう規則も一非常に例外的なんでしょうけれども一ありました。こんな規則のもとに大人は子どもと食べているということです。

【クロコ一族の癖:魚の振り回しくタイトル】

それから、親から子にどんな知恵が伝わるのかという事例です。いろんなことを、クマたちはそれぞれ個性に満ちてやってるんですけれども、その中で親から子にちゃんと伝わったという、そういう事例です。クロコ一族の癖で、捕まえた魚を振り回すという、そういう癖があります。

【クロコ母さんの振り回しの写真】

クロコ母さんなんですけれども、捕獲のためのダムのところの下の淵で捕まえた魚を投げています。それを0歳のクリツキと名付けた娘がそれを見えます。振り回した後、オスの魚だったので、氷頭だけ食べて川に残っています。オスの魚だったから残念だ、という意味で振り回しているのかなんの意味かわからないんですけれども、どちらかという、卵をいっぱいもっているメスの魚の場合は振り回しません。ですから悔しさの結果なのかもしれません。母グマのクロコの癖で、しょっちゅう振り回しています。ただし「Sレベル」、銀毛のメスを捕まえた時は振り回しませんでした。そして97m運んで、草の上で食べました。ということは、同じ日にしょっち

ゆう振り回していたのに、「Sレベル」だとそういうことをやらなかったので、やはり捕まえた獲物の品質によって行動が違うようです。

【クリツキ(2004年生まれ)の振り回しの写真】

クロコの娘、0歳のクリツキと名付けたメスもやっぱり、母さんと離れていても振り回していました。0歳でもうすでに母さんの行動をマネている。1歳でこのクリツキは母さんから独立して離れたんですけども、2歳になって単独になっても振り回している。しょっちゅうやっていた。全部の回数を数えることができないくらいやっていた。

【カブキ(2004年生まれ)の振り回しの写真】

今度はカブキ。クロコの息子、クリツキと同じ時に生まれて、クロコ母さんはオスの子とは2年いっしょに居たんです。2004年・2005年と、このカブキと名付けたオスといっしょに生活していて、このカブキもやっぱり振り回すということを、0歳のときからやっていた。

ですからクマたちは学習すべきは母さんしかない、母さんのやっていることを覚えている。そういう意味での大変、優秀さがある、言葉がなくても、行動を見ながらやっているということです。

【ココ(2007年生まれ)の振り回しの写真】

クロコがクリツキとカブキの次に、1年置いてから産んだ、チャスケ(オス)とココ(メス)と名付けたうち、ココがやっぱり1歳のときに振り回していました。ということで、代々子どもは母さんの仕草を学習して覚えているんだなという事例です。忘れていましたがチャスケ(オス)も振り回していました。ですからオスメスともに、捕まえた魚を振り回すという、そういう行動です。

【クロコ一族の癖:流水食タイトル】

あともう1つはですね、クロコの場合、水の流れているところで魚を食べるという癖があります。他のクマはほとんどこういうことをやりません。ですから血を洗い流しながら食べるのかなあという気もするんですけど。

【クロコが水に付けながら食べる写真】

普通は水から上げて、空中で食べるんですけども、このクロコはですね、おもしろいことにうっすら水の流れているところに魚をつけて、それで捌い

て食べるということをやります。それを1歳のカブキのオスがいっしょに食べている。この写真もそうですね、1歳のときに母さんが流水のところの石の上で食べて去った後、1歳のカブキのオスがやっぱりそこで流水で食べているということをやっていました。この母さん、魚を捕まえてはしょっちゅう流水のところで食べるということが多いですね。次の子育てのときも同じことをやっている。

カブキが2年目が終わって3年目、母さんから独立しました。そしたらやっぱり単独で、流水で、流れているところで食べるということをやったので、そういったことを学習する能力があると。

これがどれだけ意味があるかというところでは、まったく意味はないんですけども。

【チャズキン一族の癖:魚投癖】

チャズキンと名付けた、ズキンと若者組を作り今は隣組にもなっているメスなんですけれども、捕まえた魚を前に放るんです。置くのではなくて、前に放って置くという、放ってそれから食べだすという癖があります。この写真は、今、投げたところです。ここに0歳の娘のクビカザリがいます。クビカザリもあとで投げるようになります。

コンクリートの上、幅40cmくらいのところに投げて、コンクリートの上にストンと落ちています。ストライク、というような状態になっていて、要は、的をきちんと決めて投げている可能性があるなど、というような癖です。

それに対してこれは、母熊から独立した1歳のクビカザリとエリオなんですけれども捕まえた獲物を投げています。これはチャズキンが若い時、海岸線のところで魚を投げていた写真です。ですから単独のときから投げるという癖があって、そしてそれが子どもにもちゃんと伝わっている。

これは娘のクビカザリなんですけれども、こんなふうには魚を投げています。さらに次の世代、2018年に1歳のオスを2頭連れていたんですけども、その1歳のオスも魚を投げたところの写真ですね。

そういうことを子どもたちが学習できる能力があるんだ、というふうに見えています。そういった能力のあるクマたちに何を学習させれば人間とうまく生活してくれるのかと、いうところが人間の側の知恵の出し方じゃないかな、というふうに私は言いたいと思っています。

【ヒグマと人との共生タイトル】

一番言いたいことを、きちんと、まずしゃべっちゃいますね。ヒグマと人との共生、どんなことを考えたら良いのかということ、このルシャ地区で私、考えてみました。

【漁師の船とズキンと一緒に写っている写真】

漁師さんの船です。マスの定置網漁で漁獲しているところです。それを見ているのはズキンです。だからズキンは人のそばにいて十分狩りができる。

人がいると来ないクマっていうのはたくさんいるんですね。恐ろしい強いクマが人の側に来ないで、十分エサを食べるということを学習した賢いクマ、というふうに言って良いと思います。

【釣り人の船とズキンと一緒に写っている写真】

このクマもやっぱりズキンですね。釣り人の船が来て、こんなところで普通に生活してられる。これが、町場に行ったらこんなクマはすぐに殺されますね。メスであるズキンは行動範囲が狭いから生きてられる。

【ブチコと観光船 チャズキンとカヌーの写真】

このクマは2006年生まれの子の娘で、ブチコと名付けました。ちょっと悲しい名前を付けたんですけれども。次の世代の2015年生まれの子の娘は、ブチエにしていますけれども。これは、待ち狩りしているところです。魚が海から川に上って来るのを河口で待ってて、捕まえる。2時間でも3時間でもこういうことをやっています。他のクマが来たらとっとと逃げるけれども、クマが誰も居なくなったらまた待ち狩りをする。実は母さんもこういうことをやるので、母さんの技術を学んで身に着けている娘ですね。2歳・3歳の時のブチエも母親から独立した2017年・2018年は河口で長時間待ち狩りをしていました。河口での長時間の待ち狩りは、ブチ一族のメスの伝統的な行動になっています。

こっちの写真はカヌーが来ているときのチャズキン、こうやって人のところに来れるクマたちです。

【車から降りて記念写真を撮るひとたちの写真】

そういうクマに対して、困った人の例です。記念写真を撮る人がいるんですよ。これ、車から下りて人間だけの状態を私は「素の状態」と言っています。車から降りた状態で、記念写真を撮らないで欲しい。なぜかっていうのがわかりますか？

大人のクマだったら、私も許しましょう。許可しましょう、どうしても撮りたいならば。ただし0歳・1歳の子グマが居るところでこれをやって欲しくないんですよ。子グマは、学習能力があるわけですね。だから人のそばに居ても大丈夫だ、ということを経験したら、このルシャ地区という場所に居れなくなったクマは、確実に人里に行って殺されるはずですね。だからそういうクマは北海道では人と共存できませんから。「人が恐ろしい」ということをしっかり学習したクマで居て欲しいな、という意味で「素の状態」でクマに近づくのは(シャッターを押すのは)北海道では辞めてほしいのです。

【クマを囲んで写真を撮る記者の写真】

この写真もそうなんです、2004年。2歳の2頭の兄弟と思われるクマがじゃれ合っているのを撮影隊、プロの写真家も、それから放送局もクマを半円形に囲って撮影していました。こういう近い距離で、クマに対してシャッターを押すという状態で撮影しているのです。

私自身はこういうのを見て、車から撮影してほしいんですね。人間の身を守るためじゃなくて、将来のクマの子どもたちの身を守るため。それが、北海道で、これだけ人口密度の高い地で、クマの密度も高いところで共存するための一つの知恵だと、私は主張したいです。

ヨーロッパの人たちはもうほとんどクマを絶滅状態にしています。そういったヨーロッパの人たちに対しては北海道で「クマと共存できる」という環境が北海道で作ることができれば、それはヨーロッパの人たちに対しては誇れることだと思うんですね。「そんなことを誇らなくてもいい」という人もあるかもしれませんが。クマが居ないほうが農業がやりやすい、これは事実です。事実なんですけれども、居るものを絶滅させないで、この北海道の地で生活するっていう人の知恵を—これだけ言語があつて脳みそも大きいんですから—出せないものなんだろうかと、というのが、ヒトという生き物の一つの価値じゃないかというふうに思っています。

【車の外に出て撮影する人の写真】

こんなふうなんです、撮影したい人は車の中から撮影すればいいんだけど、外に三脚を立てて撮影をすると。このクマは、クロコと名付けた大人のメスなんです。ヒトの困った行動の例です。

【車の中から撮影する人の写真】

会う人にみんな言っているの、こういうふうな車の中から撮影してくれるカメラマンの人も出てきています。

【アラスカでクマの隣の椅子に座ってる写真】

たぶん皆さんこういう絵を見て、夢を見ているんだと思いますね。アラスカで、人間のすぐ側に座っている大きなヒグマ。これを見て日本人は「共存している」と、勘違いしているんじゃないかと。アラスカなんてほとんど人が住んでいないですよ。人の住んでいないところのクマで、こうなっても、私は何も問題がないと思います。でもこれだけ人口密度の高いところ(北海道)でこんなふう(人の真横にクマがいる)になったら、慌てふためく人がたくさん出ますよね。

ということで、アラスカ・カナダと北海道とは環境が別物だと。別の環境のところではそれぞれの知恵の出し方があるんだ、ということ、主張したいと思います。

【ヒグマ観察時の私のルール】

これまで喋ったことですが、北海道では、ヒグマに対しては、押されたら引く、というルールを作りたい。

それから人の形、これを「素の姿」と私は表現していますけれど、「素の姿」を見せると、クマたちは退避行動を基本的にします。ですからその知恵を生かしてほしいなど。

ということは何となく言ったら、ルシャ地区で育ったクマがルシャ地区から出たときに一出なきやいけないクマはたくさんいますので一人に捕殺されることがないという状況をなるべく作っていきなさいなど。

なぜこんなことを言うかというのですね、17~18年間で、ここの地区で、0歳の子が約100頭生まれています。そのうち、残っているのが数頭です。オスは0です。残って大人になっているのはメスだけ。オスは1頭もこの地区で大人になれていません。大人のオスは全部で5頭しか、私には確認できていません、この観察で。アルファオスという1番強いオス(ゴロ)は、もう殺されました。2番目の強かったオスは2歳のときにルシャ地区に来て、6歳まで観察しています。その後に観察が途切れていて、もう出会えなくなっています。今日映像で見ただいた大きなオスはこの地区に定住している3番

目のオスだと思っています。その他2頭から3頭、1日だけ見ているオスがいる。ですから居るんですけども、小宮山が車でウロウロしていても絶対に出てこない。たぶん、翌朝になると大きな足跡が砂地に付いているので、夜になったら出てきているんだと思うんですけども。そういう環境で、オスっていうのは大変だな。人間社会もクマ社会も一緒だなと言って…女性には笑われると思うんですけども。

ですから、1, 2, 3と最後に書きました。

(1について)ヒグマの行動を観察するには常に車を使用する。知床科学委員会で委員だったときに、環境省の役人に、人里のところではクマが出てくるところがありますから、是非環境整備して車の中から見れるような環境を作ってもらえませんかと言ったら、鼻で笑われました。全く相手にされなかった。頭は良いんでしょうけど現状は理解していないんじゃないかな、というふうに悪口を言っておきます。

(2について)観察者は、線状に移動する、面は使わない。面の部分はクマの生活圏、人間は線の上だけを移動する、というルールを作っただけだと、クマが北海道で生きていけるんじゃないかというふうに考えています。

(3について)素の姿でヒグマに近づかない、ヒグマが出てきたら引くということですね。このルールを作っただけに合った環境整備をしていただくと、多分知床ではクマと共存できるんじゃないかな。そのルールに従えないクマは、もう殺すしかないな、というふうに思っています。

「殺すしかないな」というのは、実は、旭川の博物館に瀬川さんという館長さんがかつておられました。彼の書いているのを読みますと、江戸時代にアイヌの人たちは交易品としてクマをかなり殺していたそうです。ですから江戸時代から北海道では、クマにとって人間は恐ろしい存在、というのが、自然淘汰でもう植え付けられているはずなんですよ。そのルールは壊さないようにしましょうよ。ですからゾーニングをして、人の生活圏に来たら殺すよ、と。ですけどクマの生活圏では、ここで言ったようなルールを作っただけでやめようよ、ということが北海道で確立できると、たぶん長い間の時間に渡って共存できるんじゃないかなと思っています。これが今日一番私が言いたいところですよ。

スライドの補足ですから車で人とヒグマの障壁を作ると。これは多分、野生の生き物をいろいろと撮影したい人が居ましたら、このルールを使うとかなり良い写真が撮れるはずですよ。

-あと午後3時まで時間を使っても良いといういうことなので、ザーツと「資料を」流しますね-

【カラフトマスが減ってきている】

カラフトマスの資源は1990年以降急激に増えています。ですから、1990年から2010年までの20年間に日本の川に上ってくるカラフトマスの資源が一番多いんですね。それに合うように知床のヒグマは人里に出てくるようになった。というのと、関連しています。ですからそれに合うようにカラフトマスを食べにヒグマが出てきて、なおかつ個体数も増えているんじゃないかなと想像しています。ただしそういうデータが全くありませんので想像で言うしかないんですけれども。

【クジラを食べるオスグマとクマたちの写真】

オスグマが恐ろしいよってという写真が、これです。これはクジラの死体です。6.5mありました。アルファオスーゴロツキのゴロ、ということで名前を付けたんですけれどもーゴロが付いている(クジラを食べている)間に、メスグマや子グマがみんな周りで見ています。

4日間で全部で32頭記録しました。全部個体識別ですから32頭いた、ということですね。この(観察)区間でサケマスを食べには32頭も来ていません。ですからクジラだけを食べに山奥から出てくるクマがいるということです。

私もクマの写真集でしか見たことのないメスグマをこのときに見ています。そのクマもやっぱり、クジラが打ち上がっているときに写っているクマでした。

【ダムのあるところで狩りをするクマたちの写真】

それからダムのあるところでメスグマが狩りをしているところです。ここに、上流からオスの大きなクマが来ました。そうすると、クマたちが緊張しているのがわかりますか。ビッと耳を立てて、体が細くなっていますね。するともう走ってとっとと逃げて行く。大人のオスが来たらおそろしい、という世界なんですね、クマの社会は。

【ルシャ地区のメスグマの名前と確認時の記録】

これは、メスグマの名前をいつからいつまで記録できたかというものです。1995年以前生まれ、これは写真集で個体識別できたものに基づいて名前を付けています。2000年以前生まれがこれだけ居て…そして2002年以降ですと、記録が取れているもので…。

そうすると、2009年までを丁寧に見ているんですが、そこまでに生まれたメスが今も残っている。それ以降カラフトマスの資源が減ってきたらもう残っているメスが居ないんですね。という状況で、ですから今後はルシャ地区でのヒグマの数は減っていくことが予想されると、ということが一つ言えます。

【カラフトマスの資源量の棒グラフ】

青い部分を見て下さい。1990年以降、2010年まで、年によって変動は大きいですが、でもカラフトマスの資源量は増えて、でも今はどんどん減っています。カラフトマスの資源量の変動に合うようにー知床でクマの写真が撮れると有名になったのは1995年以降なんですねーなので、ちょうど符丁が合うなあというデータです。他のデータもそうですね。

森田さんがまとめたこれらのグラフはネットで引っ張ってきたものなんですけれども、1990年以降にカラフトマスの資源が増えて、北海道や国後島でも同じだ、ということです。自然産卵だけで再生産できている国後島ーこれピンク色のところなんですけれどもー量は数字が違うので3分の1くらいですけれども、とにかく増えているのは1990年以降、ということです。

最初に言いましたように、知床半島のこのルシャ地区、カラフトマスの数でクマの数が影響を受けている。

カラフトマスはだいたい10月下旬で川から姿を消します。次の年に0歳の子連れでルシャ地区に現れるメスグマも、10月下旬で姿を消します。ですから子どもを産むためにはカラフトマスを十分に食べなきゃ産めないみたいです。

【サケとマスの違いの説明】

例えばサケマスというのは、ルシャ地区にはほとんどいません。ですからカラフトマスとシロザケなんですけど、意外や意外、シロザケの産卵環境、育つ環境がルシャ地区にはほとんどありません。ですからカラフトマスが大変重要だというふうに、言い

切って良いと思います。

【資源量に合わせた食べ方の違い】

ですからたくさん魚が居る時は—これ、ズキンなんですけれども—氷頭だけ食べるとか、卵だけ食べるとかっていうことをやります。魚が少ない時はかなり丁寧に食べる。だから資源量に合わせて食べ方も変わってくる、という意味で、大変賢い生き物だと思います。

【2009年カラフトマスが一つの淵に居た数とクマ 出没日の相関 の折れ線グラフ】

「魚のグラフ」白○がカラフトマスが一つの淵に居た数ですピークのここは9月下旬です。シロザケは黒○で、シロザケに対してカラフトマスの資源量がぜんぜん違う「多い」と言うことがこれでわかってと思いますけれども。

「クマのグラフ」黄色○と灰色○—灰色○が組の数、親子だとか兄弟組だとか。黄色○が個別別です。

多い日と少ない日とそれぞれありますけれども—8月9月はやたらとクマの出没数が多い。これは、このときだけよそから来ているクマも混ざっているから。10月になると、ルシャ地区だけに居るクマだけになるんですね。そして11月に入ったら、数がどんとへります。減った要因は、次の年に子どもを産むメスグマが穴に入るから。ですから11月以降に出てくるのは子連れの母さんと、それから大人オス1~2頭、それから若者たちになります。こういう変化を毎年しています。

【10月にルシャ地区で記録できたヒグマ数の相関 の折れ線グラフ】

これは今の数字を、10月だけ追いかけて年ごとに比較したものです。2010年までこういう変動(右肩上がりの)をしていました。それに対して、2010年以降、減っているんです。高い方が不漁年、低い方が豊漁年。だから豊漁年でたっぷりカラフトマスを食べたメスが、カラフトマスの不漁年に子どもを産み出しているということです。それは、資源が半分に減っても同じ傾向だったということです。

ということは、やっぱりルシャ地区のクマたちはカラフトマスの資源量にかなり影響を受けている、という一つの裏打ちしているデータかと思っています。

【ズキンとクリツキとクビカザリの顔写真】

ズキンの0歳の時の写真はないので、伊藤さんが撮ったモーリーに載っていた写真から、これ1歳か2歳のときですね。右側の月の輪が長くて太くて、真ん中が割れていて、左側の月の輪が短くて細いので、一発でわかるんですけれども。それからニテン母さん(ズキンの母親)は左目の上に古傷があるんですよ。ですから1990年にでた写真集で、顔写真だけで、ニテン母さんが、1990年代で、ここで大人になっていたという事がわかります。

そんなふうにやっていくと様々な分析ができます。写真集はだいたい年月日を入れてくれないのでデータとして使いづらいんですが、ぜひ皆さんクマの写真はどこかに公表する時は年月日だけは入れて下さい、私引用できますので。

【前述3頭の狩りの結果の表】

この3頭が、立って食べたか、座って食べたか、生きた魚を何匹捕まえたか、というようなデータです。15歳のズキンが一番たくさん捕まえている。それに対して、2歳若いクリツキは3分の1。それよりさらに3歳若いクビカザリ—これが子育てをしている最後の世代ですね、2007年生まれです—それが、生きている魚を38、クリツキよりちょっと少ない。その代わりに何が多いかと言うと、死体をいっぱい拾って食べているんです。

これの差が何になっているかという、翌年、秋まで子どもを育てられているかどうかの差になっています。だからやっぱり、どのくらい食べているのかなというのはだいたい効いているのかなと。これだけのデータで言うて良いのかどうかなんとも言えないんですけれども、傾向としては合っているな、というふうには思っています。

【クリツキの写真と写真集の表紙の写真】

クロコの子でクリツキ—2004年に生まれで2018年まで子育てしながら生きていた。今もたぶんここで生きてると想像しているんですけれども、—大変弱いクマで、他のクマが来たら斜面に逃げています。でも写真には撮られやすく、札幌のホテルのロビーにこんな写真が飾ってあんですけれども。

その写真に年月日が出てると、あ、子育てしたメスなのかなと分かっているんですけれども、残念ながら日付が出ていないのでいつの写真なのかわからないんですけれども、写真だけで誰かという

ことはわかります。

本の表紙に、これ、クビカザリです。ですからこれくらい、写真を撮られるくらいに人のそばに来ているんですね。これが市街に出たらすぐに殺されちゃいますよね。

【野外でヒグマに遭遇しない方法2つ】

これまでにもう説明しましたが、ルシヤで見ているとやっぱり朝と夕方にとにかくたくさん出てきます。ですからその時は人間はなるべく、決まったところ以外は移動しない。山菜採りも早朝は辞めて、なるべく昼間にやって、藪の中になるべく入らないように。山菜採りでクマに出会って怪我した人っていうのは、クマの専門家に聞きましたら、やっぱり見通しの悪いところにズカズカッと入っていったそうです。

ルシヤでもですね、1年目・2年目には出てこなかった一番大きなアルファオスが3年目から姿を見せるようになりました。6年目にはもう100m離れたところで、こちらは川の調査をしたいんだけど、そいつが岩の陰から動いてくれないので調査できない、というくらいに、こちらの動きを学習して、見えないうちに移動しなくて良いんだ、っていうようなスポラなオスになりました。それくらいいろんな知恵が出てくるのがクマだということです。

もっと喋りたいことはたくさんあるんですけども、これだけ話を聞いていただければ、旭川にクマが出ないようにするにはどうしたら良いか、そこには税金をかけてどんな人に頑張ってもらえば良いのか、ということのアイデアが多分出てくるんじゃないかと期待しておりますので、どうか、旭川周辺のクマを大事にしてあげて頂きたいなと思っています。以上で話を終わります。ご清澄ありがとうございます。

【質疑応答】

Q (Tさん) 先程大きなオスが殺されたと話が出たが、暴れたからか？

A 人里に出たからオスは行動範囲が広いので、そのオスは羅臼町や標津町にまで出ている。

Q (Tさん) カラフトマスが減ったのは、ロシアでいっぱい捕ったから？

A 違う、きちんと分析されていないが、サケマスの専門家が調査した結果では、北洋でエサ資源が減っている。サケマスのエサ資源が北洋で多かったのが、1990年から2010年の間。それと合うような形で、カラフトマスとシロザケも減った。道東では去年、ここ20-30年で一番少ない漁獲量。地球温暖化が影響しているのかどうかわからないが、エサ生物が減っているので捕食者の生物が減っていると理解するのが一番だと思っている。

Q (Tさん) 根室でベニザケの養殖やっているのはどうなの？

A 食料資源を作る面では大変良いと思う。(身に赤い色につかないというのは？)それも人の管理の中でできる。餌にアスタキサンチンを入れれば、味は別として身は赤くできる。余計なことを言えば、ベニザケは、飼育環境にあると病気に弱い、という難しさがある。

Q (Yさん) 北海道の大半の地域はルシヤのように、クマが自由にサケマスを捕れる環境ではない。ルシヤだと人間ゾーンとクマゾーンとのゾーニングができるかも知れないが、内陸部の旭川とかだとクマゾーンと人ゾーン周りに膨大な畑ゾーンがあるからクマをシャットアウトするのは難しいし、「まあクマに食べさせてあげてよ」ということにはならない。そこをどうしたらいいか、知恵をください。

A 学会で、5年くらい前に道南での事例が発表されているのを聞いていて、デントコーン畑にクマが出て困っていると。そういう発表だけだったので、質問した。出てくる畑は、どういう場所ですか、たぶん、森とくっついている畑じゃないですかと。そうだという。車が通る道路みたいなもので森と畑を遮断するだけで、クマの領域との領域を区別できる。要はその領域の中で、の

ルールを守ってくれるクマを殺さないようにしておけば、かなり管理が楽だと思う。

かつて住んでいたウトロのペレケ川に、一番多いときでカラフトマスが1万2千匹くらい上ってきた。電牧で囲っているのでもクマはほとんど出てこないが、周りの川でカラフトマスが少ないときには出てきた。だからだいたい出てくるときには見当が付けられるが、そこに、忍者みたいなメスグマがいた。一切足跡を残さない。でも一応私にはわかった。「あんた来てるね」と。カメラを置いて夜撮影すると写っていたようだ。鉄砲打ちもそのクマを狙っているが、昼間現れないので打てない。

そういうふうなクマもいる。そういうクマを殺さないで生き残るようにし、そのメスがちゃんと子育てが上手にできれば、いい共存環境ができるんじゃないか。

だからまずそういう能力がクマにあるということを知り、その能力を活かした管理をやっていけば、トラブルは、無くならないけど、より少なくなる。

そういうことに税金を使って、若い人を雇って仕事してもらえるような環境を作れば、たぶん安泰になっていくんじゃないか、と想像している。

Q (Dさん) 小宮山さんのように継続して観察して行くのはすごいが、旭川でそれをやるには一クマにルールを覚えさせて人を育てるには一税金も時間もかかる。もう少しかんたんに(?)クマとうまくやる方法はないか。

A Dさんはいくらそれに必要だと考えるか。1人若い人を雇うには、200万円が良い。子育てする人だったら400万円。寄付を集めるなりして(公務員はダメ)。NPOを作って、そこに予算が集まるようにする。そういう意識の若い人は居る。最低限の予算は組まないといけない。

Q (Dさん) コウモリの観察会を突哨山で行っているが、一昨年からはクマが出てきて困っている。夜の行動に関してできることはないか？

A 道路を通し、人間が歩く前に車を一度通してから歩く。できれば毎日通れば、ゾーニングができると思う。一番いいのは観察する人間が夜中に歩くこと(日没から10時くらいまではクマの時間なので)。

Q (Dさん) こうもりの行動時間もクマの行動時間と同じだし、クマも常時居るわけではないし、道路がない。

A だったら、日を開けないで毎日歩くことで、ルール作りができるのでは。基本的にクマは人を恐れているはず。だからルールをやぶったクマはぜひ殺して下さい。そうすると、周りにいるクマはちゃんとそれを学習する。だから、殺せる猟師さんを養成しないとイケない。それから人間のルールをクマに覚えさせるために時間を掛けることだ。

Q (Aさん) 1、ズキンとのエピソード(ズキンは自分の顔を完璧に覚えていた話)

2, 提案 ルシヤでここまでの研究をしているのは小宮山さんだけ。しかし現在、研究が続けられない。環境省からも林野からも今の所許可が出ていない。これは、知床の研究、ヒグマの研究、サケマスの研究にとって非常に大きな損失。みなさんの力で、小宮山さんが今後もルシヤで研究が継続できるよう働きかけてください。



ルシヤ地区の番屋

- ・文字起こし実施者 あさひかわサケの会世話人 北尾 妙
- ・一次校正者 あさひかわサケの会代表 寺島 一男
- ・最終校閲 野生鮭研究所 所長 小宮山英重

※この講演記録は小宮山所長のご厚意により、了解及び校閲を受け印刷物と致しました。
最終文責は、「あさひかわサケの会」にあります。