釧路市立中央小学校　フィールド学習１回目　実施内容

≪概要≫

［日程］　2021 年 8 月 27 日（金）

［参加者］　5 年生児童 18 名

［案内］　中央小学校 5 年生担任、山本（公益財団法人 北海道環境財団）

［フィールド学習の目的］

・釧路湿原を五感で感じる。

［実施プログラムの概要］

9:10　温根内ビジターセンター駐車場到着

9:20　温根内木道での活動

11:50　トイレ休憩後、温根内ビジターセンター駐車場出発

≪実施内容（記録）≫

■温根内木道での活動（9:20）

温根内木道自然情報マップ（2021 年 8 月号）を片手に、事前に学校で考えていた釧路湿原で見つけたい動植物を探しながら木道を散策。ガマを見つけたいという児童が多くいた。

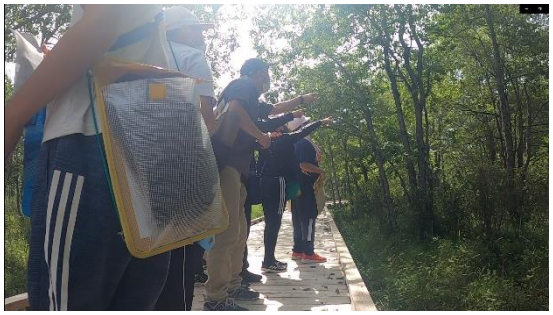
〇ミゾソバ、ツリフネソウ、ヤチボウズを発見

ミゾソバは牛の額に似ている珍しい葉っぱをしている。ツリフネソウは実が熟すと種がはじける。

〇ヤチマナコでの体験

備え付けの棒を、まずは担任がヤチマナコに差し深さを確認。その後、数名の児童が体験。棒を入れていくと泡が出てくることや、次第に刺さりづらくなるものの、力を入れるとさらに刺さること、抜けづらくなることなどを体感。

〇野鳥（カラ類）の小さな群れとの遭遇



数名の児童が小鳥を林内に見つけ、全員で野鳥がどこにいるのか探す。

〇マップに記載された植物を次々と発見、木道沿いのしゃくとり虫にびっくり

自然情報マップを見ながら、ドクゼリ、ヒメカイウの実、ミゾソバ、ツリフネソウなどを発見。花の色や形だけでなく、葉の形も手がかりにな

ることを発見し、判別のコツをつかんでくる。木道の淵にいたしゃくとり虫を発見し、かわいいという児童ときもち悪いという児童に分かれる。

〇低層湿原と高層湿原のおはなし

水面が見えてそこにある湿原を低層湿原といい、これから歩いていくと、水面が見えなくなり高層湿原という湿原になっていく。高層湿原はなかなか見ることができない珍しい湿原。ここ低層湿原で多く生えているススキのような背の高い草の名はヨシ。昔はアシと呼ばれていたが、何か気づく事はあるだろうか。（児童から良い、悪いのことと声）。正解。同じ植物だが名前が変わった。良い、悪いのあしともとれるので、読み方がヨシに変わったという説がある。

〇哺乳類のフンを発見

フンにはいろいろなものが含まれている可能性があり体に害があることがあるため、距離をとって観察する。昆虫の足の破片が多く見られ、昆虫を食べている動物のフンであろうと想像する。

〇念願のガマの花穂を発見

木道横にある花穂を触って感触を確認する。硬くもなく、柔らかくもなく、多くの児童が想像していた感触とは違う印象を持つ。ガマが群生している環境を観察し、水面がいたるところで見え、みずみずしい場所にあると児童の声。

〇生き物がいた跡、生き物がいそうな場所を発見

草が倒れて道のようになっている場所を見て、何かが歩いてついた跡だと想像する児童や、木に空いた天然の樹洞、キツツキの古巣などを見つけ、何かが住んでいるのではと想像する児童など、それぞれが様々なものを発見していく。

■高層湿原到着、休憩後、鶴居軌道跡のルートを通ってビジターセンターを目指す（10:12）

〇モウセンゴケを発見

見たかったものとしてガマと同じように児童が楽しみにしていたモウセンゴケを発見。背の低い植物が多く、これまで見てきたヨシなどの高い草は

ないこと、水面は見えないことを確認し、植物が生きていくには栄養が少なく厳しい場所だからこそ、虫も栄養として生きていく食虫植物がいることを伝える。

〇タヌキモの観察

捕虫嚢を観察し、水草にも食虫植物がいることに驚く。透明な袋と黒色の袋があり、黒いものは既に何かを捕まえた後のもの、透明なものはこれから捕まえようとしている袋であることを確認。

〇ゴキヅルを発見

ドングリのような実を発見し、割ってみると中から種が出てくることを確認。

〇動物の食痕を発見

草が切り取られたように途中で切れているものを発見し、何が食べたのか想像する。ガマの大きな葉を食べられる動物は何か考えを巡らせる。

〇ヤチヤナギのにおいを嗅ぐ

道沿いにある葉を手でこすり、ハーブのような匂いがすることに驚く児童。ヤチマナコ、ヤチボウズとヤチがつくものが多いことに気づき、どういった意味があるのか考える児童。ヤチとはぬめぬめしたぬかるんだ場所ということを伝えると、湿地帯、湿度が高い場所のことだと児童の声。

〇エゾタヌキの溜め糞を見つけて興奮する児童

タヌキの糞があるとのサインに糞を探し見つけて興奮する。トイレの場所が決まっていて、わざわざここまで来て糞をすることを不思議に思う。

〇ハネナガキリギリスを発見

散策中、ずっと聞こえるキリギリスの姿を見ようと探しながら歩いていた最中、木道でじっとしているキリギリスを発見する。

〇ケヤマハンノキの葉を触ってみる

葉が多くの毛で覆われていることを体感し、なぜ毛が多いのかという質問に身を守るため、ハリネズミみたいと児童の声。

〇エゾトリカブトを丘陵地沿いで発見
猛毒であることから興奮する児童。

〇丘陵地から流れてくる湧き水の小川で小魚を発見
水の中で何か動いたという児童の声に数名の児童が小魚を見つけようと水面の下をみつめ、小魚を発見。

■トイレ休憩後、温根内ビジターセンター駐車場出発（11：50）

釧路市立中央小学校　フィールド学習２回目　実施内容

≪概要≫

［日程］　2021 年 10 月 15 日（金）

［参加者］　5 年生児童 17 名

［案内］　温根内ビジターセンター　藤原指導員

［フィールド学習の目的］

・晩秋の釧路湿原を五感で感じる。

［実施プログラムの概要］

9:20　温根内ビジターセンター駐車場到着

9:30　オリエンテーション

9:35　温根内木道での活動

11:55　トイレ休憩後、温根内ビジターセンター駐車場出発

≪実施内容（記録）≫

■オリエンテーション（9:30）（藤原指導員）

皆さんは８月に来られたと思うが、前回と今日とで何が違うのかということが大事なポイントになるので、雰囲気も含めて、良く観察して欲しい。配布したプリントに守ってほしいことを３つ書いている。皆で植物や虫を楽しむ場所なので、持って帰らないこと。落ちたら大変なことになるので木道の上を走らないこと。他のお客さんも歩いているので、すれ違う時は道を空けてあげて元気よく挨拶してもらいたい。概ね２列で歩くようにしたい。

■温根内木道での活動（9:35）

〇ヨシのお話

皆さんは早速湿原の上に立っている。ここに見える植物は 8 月にも見たと思うが、覚えているだろうか。ヨシと児童の声。8 月に来た時と様子が違うと思う。まず色が違う。茶色かかったり黄色をしている。穂がついていて、もう少しで種を飛ばす。ヨシが枯れると固くなり、これをタンチョウは何に使うか知っているだろうか。巣と児童の声。そう、巣づくりに使う。来年の春にタンチョウがこれを使って巣を作る。何本くらい使うかわかるだろうか。幅はあるが、概ね 2500 本くらい。ヨシだけではないがそのくらいの本数を使

う。直径 1.5mくらいのこんもりした巣を湿原の中に作る。ヨシはこれからいっぱい出てくるので観察しながら歩いて欲しい。釧路湿原で最も面積を占めており、とても重要。

〇ヤチマナコのお話

希望する児童に棒を刺してもらい深さを確かめる。この池を何と言うだろうか。ヤチマナコと児童の声。漢字で書けるだろうか。ヤチとは何だろうか。ヤチとは谷地、マナコは眼。昔の湿原のことをヤチと呼んでいた。マナコというのは、上から見ると黒い眼のように見えるということ。湿原は草がいっぱい生えて一見陸地のように見えるが、一旦足を踏み入れると落とし穴のような底なし沼が待ち構えているので、ヤチには遊びにいくなよと大人の人たちが子どもたちに言っていた。落ちてしまって這いあがれなかった動物などもいる。繰り返しになるが、木道では走ったりしないようにしたい。ちなみにヤチと付く動物、植物は多くいる。ヤチネズミなど。湿地のところに住んでいる、好む動植物にそうした名前が付いている。

〇ヤチボウズのお話

ヤチボウズを探したい。あったと児童の声。8 月に来たときは周りの草も生えていてわかりにくかったと思うが、今は見つけやすい。ヤチボウズの正体は何だろうか。この植物は何か知っているだろうか。ヨシと並んで大事な植物。スゲと児童の声。スゲの仲間にもいろいろな種類があるが、こうした塊をつくるカブスゲというスゲがヤチボウズを作る。植物が根を生やして、葉が枯れて、次の年に生えてきてということを繰り返して、大きくなっていく。無限に大きくなるかというとそうではない。

〇小鳥の混群を観察

ハシブトガラ、ゴジュウカラ、シジュウカラ、コゲラの混群を観察する。今、いろいろな種類がいたことに気づいただろうか。木登りが得意なもの、声をよく聞くといろいろな声が聴こえる。違うように聞こえる鳴き声はそれぞれ違う種類。今の時期、小さい鳥たちは違う種類同士が集まり群れをつくり始めている。混群といい、混ぜこぜの群を書く。冬の時期は昆虫もいなくなるのでエサを取りにくくなる。皆で集まって誰かが気づいて知らせ合い、違う種類で助け合って群をつくっている。鳥を襲う天敵が来た時に誰かが気づけ

ば逃げることができる。そういった協力プレーを行うために、冬に向けて違う種類同士で集まる。概ね、4 種類から 5 種類くらい。葉が落ちてくると鳥の観察がしやすくなる。

〇チャミダレアミダケを発見

キノコで、結構硬い。この木は何という木か知っているだろうか。ハンノキと児童の声。そう、このキノコはハンノキに付くキノコ。キノコは何のために生えてきているか知っているだろうか。腐らせると児童の声。そう、腐らせるため。いっぱいキノコが付いている。キノコが付いている木と付いていない木があるが、どういう違いがあるかわかるだろうか。太さ、年月、菌が付いているかどうかなど児童の声。確かにキノコが付いている木の方が細い気がする。葉はどうだろうか。付いている方が少ないと児童の声。そう、キノコが付いていない木は葉がついているが、付いていない木を上までたどっていっても葉がない。キノコが付いている木は元気がないということ。こうした木は枯れていくしかない。それを最後に土にまで還していく役割を担っている。難しい言葉で分解者という。ここにはキノコが付いている木が生えているので、次第に倒れて土に戻っていく。一方で、下から新しい芽が伸び、新しいハンノキが生えてくる。ここで見えている木は、ほとんどがハンノキ。倒れそうな木がある一方で、細い新しく生えてきたハンノキも観察できる。

〇ハンノキの実のお話

同じハンノキだが、よく見るとカラカラに乾いた茶色い実がついている。これは去年の実。また、緑色の実も付いている。これは今年つけた実。まだ緑色の実は鳥は食べられないが、茶色い実はひだの間に種があり、先ほどみたハシブトガラなどの小鳥が食べたりする。夏場は虫がいっぱいいて鳥は虫を多く食べるが、秋になると虫がいなくなるので木の実を食べようとする。それを植物は知っている。虫が少なくなって鳥が食べ物に困ることを植物は知っていて、冬に向けてエサがここにあるよと種を出し、種を食べてもらって運んでもらい、自分の分布を広げようと。そういった戦略を取っている。

〇北海道の地名、北海道にいる動植物のお話

ヨシはアイヌ語で何というか知っているだろうか。サルキ、サロマ、スプキなどと言う。北海道の地名でサロ〇〇、サル〇〇、サラ〇〇を全て言ってみて欲しい。サロマ湖、サルルンと児童の声。サルルンは湿地という意味。北海道の地図を見て、ぜひ探してみて欲しい。

昔、地球がとても寒くて海水がすごく少なかった時代がある。サハリンと北海道がつながっていて、北の方から動物がたくさん来た。そんな時代でも津軽海峡はとても深くてつながらなかった。そのため、津軽海峡から南側と北海道から北側では生き物が全く違う。この線を難しい言葉でブラキストン線というが、ここで動物、植物が大きく分かれる。このお話を後でまたしたい。

〇ガマの花穂

ガマの花穂が爆発したようになって綿毛が見えるが、しばらくすると何十万という種を出して風に飛ばす。ガマはすごい数の種を出す。今年はガマの元気がなかった。

■高層湿原到着、休憩後、鶴居軌道跡を通ってビジターセンターを目指す（10:30）

〇タンチョウのお話

タンチョウの実物の羽根を触り観察。硬い、プラスチックみたいと児童の声。軸はプラスチックのようだという声があがっているが、これは本物で、タンチョウが自分でこうした組織を作る。中は空洞になっていて、タンチョウが大きな体で飛ぶために中を空にして出来るだけ軽くしている。なぜここにタンチョウの本物の羽根があるかというと、5，6 年前に死んでしまったタンチョウが温根内で見つかった。もしタンチョウの羽根が街中で落ちていたら拾っても良いだろうか。だめと児童の声。正解は拾っても良い。ここからが大事で、人にあげるという行為は駄目。あげてしまうと、取り引きが発生する。お金をつけて売り買いする人がいるかもしれない。そうしたことから、タンチョウに限ってはあげるということは法律で禁止されている。自然のものということで、そのままにしておくということもマナーの一つかもしれないが、まあ拾ってもよい。自分の部屋に飾っておくには問題はない。タンチョウは貴重な鳥なので、そういった法律になっている。最初にお話したように、目の前に広がるヨシを使ってタンチョウは巣をつくり、子育てを行っている。

〇ホタルのお話

ここではホタルも見れるということを知っているだろうか。昨年と今年はすごい飛んだ。ここに住んでいるのはヘイケボタル。7 月の中旬から 8 月の頭くらいまで。夜の 8 時から 9 時までに来ると見れる。夜ライトがなくとも木道が薄い中で白く見える。ライトは最低限で大丈夫。

〇エゾシカの親子、ゴキヅル、種が出てきているガマの花穂を発見

木道からエゾシカの親子、うりのような実を付けたゴキヅル、綿毛がついたガマの花穂を発見し興奮する。シカには白い首輪みたいなものが見え、発信機を付けた個体。一度捕まえて、どのように移動しているかを調べている。この首輪は研究者の人が付けたもの。ガマの花穂は木道横の触れる場所にあったことから、何人もの児童が手でゆすって綿毛を飛ばす。

〇本州と北海道に住む動物の違いに関するお話

先ほど、津軽海峡を境にして動物が変わるというお話をした。いくつかの動物や鳥のイラストを、北海道にしかいない、本州にしかいない、どちらにもいるということを考えて地図に貼ってほしい。（タヌキ、キタキツネ、ナキウサギ、ヒグマ、ツキノワグマ、タンチョウなどのイラストカードを地図に貼る。それぞれ答え合わせと解説。）タンチョウは一番難しく、大人でも迷う。両方と児童の声。正解は両方。皆が普段見ているタンチョウは今のところ北海道から出ない。タンチョウは中国にもロシアにもいる。タンチョウは渡り鳥で、移動の途中で本州に迷い込む時がたまにある。迷う鳥と書いて迷鳥と言う。これは間違いなく野生のタンチョウなので両方に置くことが正解。今回は動物でやったが、植物や昆虫でも同じことが言える。

〇ハネナガキリギリスを発見

お腹がぱんぱんだが、何が入っているだろうか。卵と児童の声。おしりに針がついているが、これは産卵管というメスの証拠。これを板の間にさして産もうとしていた。オスがジーと鳴いているが、この音でメスを引き寄せている。ということは耳があるということだが、どこにあるだろうか。触覚、目の横と児童の声。実は前足の第一関節くらいにある。昆虫は人間と体のつくりが違う。なかなかじっくり観察することはできないので、観察してみて欲しい。

■トイレ休憩を兼ねて温根内ビジターセンター館内を見学後、駐車場出発（11：55）