

釧路町立別保小学校 フィールド学習 実施内容

《概要》

[日程] 2021年7月12日(月)

[参加者] 5年生児童20名

[講師・案内] 環境省 瀧口自然保護官、高橋自然保護官補佐
山本、安田、加藤(公益財団法人 北海道環境財団)
崎川さん(樹木医)

[フィールド学習の目的]

- ・水を切り口として湿原を取り巻く環境に触れ、釧路湿原への関心と理解を深める。

[実施プログラムの概要]

- 9:25 細岡ビジターズラウンジ駐車場到着
- 9:30 オリエンテーション
- 9:40 3グループに分かれてフィールドでの活動
- 11:25 フィールド学習終了

《実施内容(記録)》

■オリエンテーション(9:30)

○挨拶(環境省 瀧口自然保護官)

釧路湿原の細岡という場所に来てもらっている。釧路湿原は国立公園という自然を保護する場所にもなっている。勝手に葉をむしったり花を持ち帰ったりすることは禁止なので気を付けてもらいたい。この後、展望台や足元が悪い場所も歩くので、気を付けて歩いてもらいたい。こんな曇りの天気であれば見れないようなものにも出会えるかもしれない。いろいろと観察して発見してもらいたい。



○スケジュールの確認、各グループ引率スタッフの紹介(北海道環境財団 山本)

■3グループに分かれてフィールドでの活動(9:50)

※以降は1つのグループの活動を記録(案内:崎川さん(樹木医))

○木の年輪(細岡ビジターズラウンジ前)

木を輪切りにした時に中を見ると線が沢山ある。この線を数えると、この木が何年生きたかということがわかる。(43と児童の声)40歳から50歳くらいの木だと思う。このくらいの太さで

50歳くらいとすると、このあたりに生えている木が何歳なのか、太さでわかるかと思う。伐つてみないと木の年齢がわからないということではなく、私たち木のお医者さんは、太さからどのくらいの年齢なのかを考えていく。皆の回りにある木が何歳なのかなと考えながら歩いてみてもらいたい。



○森に入る際の注意点

ハチが近寄ってきた時の対応をおさらいしておきたい。ブーンと近寄って来たら（たたかないと児童の声、しゃがむ、動かない児童）優秀です。刺されそうになったら助けてくれそうな大人を見てください。助けてくれると思います。

○竪穴式住居跡

草むらの中に丸い穴がいくつか空いている。見つけられたらどうか。（見つけたと児童の声）これは自然にできた穴ではない。竪穴式住居というのを聞いたことがあるだろうか。これは4000年前に人が家を建てた跡。遺跡。縄文人が住んでいて竪穴式住居という家を作った跡が今でも残っている。実は4000年前には今から降りていく湿原駅の近くまで海だったと言われている。その海で貝などを取って食べていたと言われている。



○萌芽林

このように地形を見て人が住んでいた跡がわかったりするが、木を見てもそうした昔の跡がわかる。環境省の瀧口さんが、ここ国立公園では勝手に自然のものをとったりしてはいけないとお話していたが、この木も伐つてはいけない。昔北海道は3歩歩けば木に当たると言われる程、森だらけだった。皆の祖先が150年程前に北海道に入って来て家などを建てた。その当時の森が残っていたら、もっと年寄りの木が多くあるはず。しかし、周りを見ると何歳くらいの木が多いだろうか。（30歳くらいと児童の声）40歳くらいの木だと思う。ということは、伐られている林ということ。大きい木が多くあったら、昔からここに生えていたということがわかるが、細い木ばかりということは一度人が伐つてなくなって、また生えてきたということがわかる。



○釧路湿原駅

線路の間に何かある。何かあるだろうか。（湧き水と児童の声）同じ草が水の流れてに沿って生えている。耳を澄ますと水の音が聴こえてくるということは、水が流れていること。どこから流れてくるのだろうか。（湖、川と児童の声）この水がどこから来ているのか見れる場所があるので、今から見に行きたいと思う。



○湧き水の湧き出し口に向けて移動

なるべく一列で歩いた後をついてきてもらいたい。歩けなくなったら無理しないで欲しい。また、草を触ってかぶれたりするので、軍手を付けてもらいたい。

○湧き出し口

先ほど流れていた水の元になる。山から水が流れてきている。湧き水の流れを30秒間でビニール袋にどのくらいたまるか調べてみたい。（30秒間皆で数える）



○湧水量の計測

先ほど袋にとった水はどのくらい取れたでしょうか。（1リットルと児童の声）1杯1リットルのカップで測ってみたい。だいたい2杯分。30秒で2リットルの量だった。1年間枯れることなく流れており、1日で5760リットルが出ている。私たちが一日に使う量は230リットル程と言われており、今の私たちの生活を基準としても25人が生活していける水が流れ出ている。



○透水実験

では、山から流れ出していたこの水は、そもそもどこから流れてきているのか、後ほど実験してみたい。

ここの地面はどんな地面だろうか。（砂利と児童の声）砂利は自然に出来たものだろうか。（自然に出来たものじゃないと児童の声）後ろに湿原駅があるが、こうしたものを建てる時に人間が入れたもの。先ほど歩いたぬかるんだ場所のままでは、人が利用することが出来ない。電車も走れな



くなるので、地面を固めて砂利を敷いている。こういう場所で、筒を地面に押し付けて水を筒に入れてみる。どうなるだろうか。（染み込んでいくと児童の声）（とまると思うと児童の声）染み込まない。横から少し漏れてしまっているが、あまり染み込まないということがわかる。それでは、違う地面だったらどうかということの後ほど確かめたいと思う。

沢の下を見ると先ほど湧き水が流れ出ていた場所がある。この水はどこから来ているだろうか。（雨と児童の声）雨がどのようにして、沢の下に出てきているのか、実験してみたいと思う。先ほどは人が作った地面で水が染み込むか実験した。ここの地面はふかふかしていて、木や草が土になったものが溜まっていて、腐葉土という。ここで先ほどと同じ実験をしてみたい。どうなるだろうか。（染み込む、ぎゅーんとなると児童の声）どうだろうか。（遅いけど染み込んでいったと児童の声）ゆっくりだけど少しずつ染み込んでいるのがわかると思う。人が安全に歩けるように、建物を建てられるようにと地面を固くしている場所では、水は入っていかない。山のように柔らかい土がある場所では水は染み込む。目の前に広がっている林、草に降った雨は土に染み込んでいき、先ほどの湧き水として出てくる。



○ミズナラとカエデの木（遊歩道入り口）

この木は何の木かわかるだろうか。どんぐりが取れるミズナラ。名前のおり、水が好きな木。では、カエルの手のような葉とすると（カエルと児童の声）おいしい。カエデの木。カエルの手のような葉っぱで、カエル手でカエデとなった。これはイタヤカエデという種類で、メイプルシロップが取れる。昔アイヌの人は、この木に出来たツララでシロップの飴のようにして食べていた。別保小学校にカエデの木もあったので、学校に帰ってから、樹液が甘いかどうか確かめてみて欲しい。



○樹皮についている地衣類

木の肌を見ると何か汚いように感じないだろうか。（コケと児童の声）そう。コケが付いている。このコケがどこまで見られるか観察しながら歩いていきたい。道を上っていくと少しずつ少なくなっていく。



いくはず。どこから少なくなったか、教えてもらいたい。

尾根沿いまで上がってきた。先ほどのコケであるが、難しい言葉で言うと寄生藻類と言う。空気の中の水を吸って生きているので、空気に沢山水がないと生きていけない。空気に沢山水があるということは、（水蒸気と児童の声）水蒸気ということは周りに水がたくさんあるということ。下の方では、沢山のコケが付いていた。尾根の方に上ってくると、コケが付いている木が少なくなってきた。ということは、この辺は水が（少ないと児童の声）。

○雨が流れていく方向

山に降った雨は坂に沿って流れていく。先ほど実験したように、ふかふかした土には雨が染み込み、染み込んだ水が坂に沿って下に流れていく。下の方の林にはコケが多く見られたが、坂に沿って流れていった水が下の方に溜まり、空気中の水も多くなる。



○大きなキノコ

何のキノコかわからないが、木の枝でやさしくたたいてみたい。予想よりもプルプルしている。キノコは何を食べて生きているか知っているだろうか。（水、木のこけと児童の声）木の子という。（孢子と児童の声）孢子はキノコが育っていくために使っているもの。名前の通り、木の子ども。（木の大人を食べると児童の声）そう。キノコは木を食べて生きている。木を砕いて分解してキノコが生きていくために使っていく。木はいろいろな場所で腐っているが、皆はそのまま残っていたらどう思うだろうか。こうしたものを分解して、先ほど見た腐葉土の元になる。葉っぱなども、キノコなどの分解者と呼ばれるものが分解していくことで土ができていく。先ほど見たふわふわした土や、皆が立っている場所にある土、こうしたものは全て生き物などが分解されて出来ている。キノコは触るとかぶれるものもあるので、素手では触らないようにしたい。このキノコはおそらく、このミズナラの木の根から出てきている。キノコが多く出ている木は腐っていくということなので、この先生生きていくのが難しいかもしれない。



○ケヤマハンノキ

葉を触ってもらいたい。毛山なので、葉に毛が沢山ある。（ふわふわしていると児童の声）ハンノキという名前の榛（はん）は湖畔とか水辺という意味。毛が多くて山地の水辺にある木ということで、ケヤマハンノキと言う。今から行く展望台か



ら見える木の中にも、この木が多く混ざっているので紹介した。葉を触ってみることで木の特徴などもわかる。ぜひ触ってみてもらいたい。この辺りにあるケヤマハンノキの赤ちゃんも葉はふさふさしている。

○細岡展望台

目の前に見えているものが全て湿原。とても広い。川は見えるだろうか。大きな川が先ほど見てきた湧き水がここにつながって、この川をつくっている。森の中を歩いてきたが、湿原には森は多くあるだろうか。（最初の方だけあると児童の声）湿原の中にある森のような場所でも木の背が低いように感じる。水があるかないかということは植物にとってはとても大切で、生きることができる植物が変わってくる。緑色に見えているのはヨシやスゲという草。あまり水が多いところには木は生えることができないので、この草が生えている。もう少し土があるところには、ハンノキやヤナギといった水が好きな木が生えている。



奥に山が見えるだろうか。山のように坂ができてくると水は下に流れるので、坂を上るほど水は少しずつ少なくなる。そうした場所には森があり、湿原に生えている植物とは違ったものが生えている。

■細岡ビジターズラウンジ駐車場到着・フィールド学習終了（11：25）