知床学の歩み

北海道羅臼高等学校
１年　山﨑妃華　中村妃花

知床の自然

～知床学最重点目標～

11

14

15

人々の暮らし

背景と目的

背景と目的
方法
活動の様子
結果と成果
今後の課題
参考文献

1. 自然科学に関する基本的な概念や原理・法則を理解する。

2. 地域の産業や生活環境との関連を科学的にとらえる。

3. 「自然と人間生活の関わり」の課題を解決しようとする意欲を高める。

学習計画

背景と目的
方法
活動の様子
結果と成果
今後の課題
参考文献

知床の気候

生態系と物質循環

エゾシカ

トドとアザラシ

食肉目食虫目

エゾヒグマ

エゾオオカミ

昆虫

コウモリ

クジラとシャチ

オオワシ

知床の気候

講師：羅臼漁業協同組合　泉澤幸司さん

二十四節気一覧【2022年】

二十四節気	節月	太陽黄経	意味
立春（りっしゅん）	一月節	315度	春の始まり
雨水（うすい）	一月中	330度	雪が雨に変わり、氷がとけて水になる
啓蟄（けいちつ）	二月節	345度	大地が温まり冬眠をしていた虫が穴から出てくるころ
春分（しゅんぶん）	二月中	0度	昼と夜の長さがほぼ同じになる日。この日から、気温が穏やかで。雨が豊かになる。
清明（せいめい）	三月節	15度	すがすがしく明るい季節という意味。気候もすっかり温暖となり、桃やスモモの花が咲く
穀雨（こくう）	三月中	30度	春の最後の節気。穀物の成長を助ける雨という意味。
立夏（りっか）	四月節	45度	夏の始まりの日
小満（しょうまん）	四月中	60度	万物が次第に成長して、一定の大きさに達して来るころ。この日から、天気は徐々に熱くなる、降水量も増加
芒種（ぼうしゅ）	五月節	75度	稲・麦など芒（のぎ）をもつ穀物の種をまく時期とされていたが、現在の種まきはこれよりも早い
夏至（げし）	五月中	90度	北半球では1年で最も昼の時間が長い時期を迎える。日本の大部分では梅雨の最中。
小暑（しょうしょ）	六月節	105度	この日から、梅雨明けが近づき、暑さが本格的になる。
大暑（たいしょ）	六月中	120度	快晴が続き、気温が上がり続ける。土用の丑の日にはがを食べる習慣がある。
立秋（りっしゅう）	七月節	135度	秋の気配が立ち始める日。この日から暑中見舞いで残暑見舞いを出すことになる。
処暑（しょしょ）	七月中	150度	暑さがおさまるという意味で、昼間は暑い日が続くが、朝夕は涼しい風が吹き渡ったり、気持ちのよい時期となる。
白露（はくろ）	八月節	165度	草木においた露が白く見えるという意味。この時期になるとだんだん秋の気配が漂まっていく。
秋分（しゅうぶん）	八月中	180度	秋分は春分と同じく、昼の長さと夜の長さが同じになる日。この日から夜の方が長くなっていく。
寒露（かんろ）	九月節	195度	白露よりも気温が低く、地面の露が寒冷にあって凝結しようという意味がある。農作物の収穫時期ともなる。
霜降（そうこう）	九月中	210度	天気が冷え込み、露が降りるという意味。
立冬（りっとう）	十月節	225度	冬の季節が始まり。
小雪（しょうせつ）	十月中	240度	徐々に寒くなり、雪が降り始めるころ
大雪（たいせつ）	十一月節	255度	本格的に雪が降り始めるころ
冬至（とうじ）	十一月中	270度	一年間で昼が最も短く夜が最も長くなる日。この日にはカボチャの煮物を食べる風習がある。
小寒（しょうかん）	十二月節	285度	これからもっと寒さが厳しくなるころ。この日から寒中見舞いを出し始め。
大寒（だいかん）	十二月中	300度	寒さが最も厳しくなり、1年中で最も寒い時期。

生態系と物質循環

生態系と物質循環

生き物の相互作用

片利共生

相利共生

寄生

学習内容
方法
活動の様子
知床の気候
生態系と物質循環
エゾシカ
トド・アザラシ
エゾヒグマ
昆虫
クジラ・シャチ
結果と成果
今後の課題
参考文献

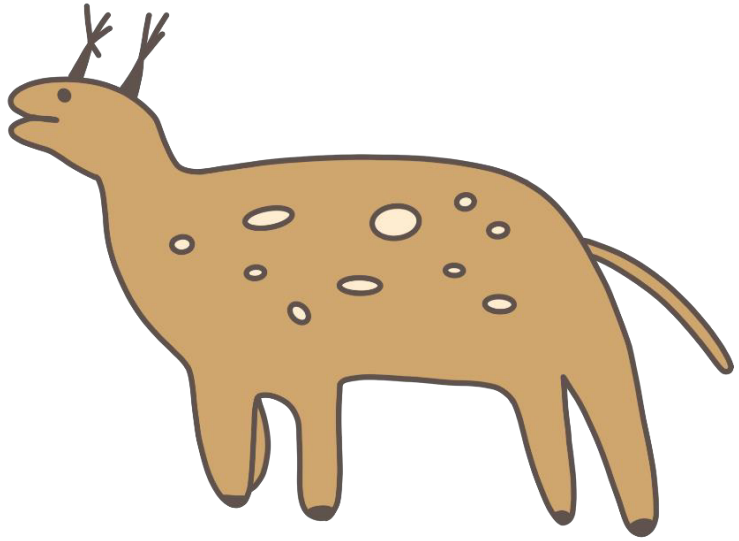
生態系と物質循環

ネイチャークラフト！

エゾシカ

講師：知床財団　松林良太さん

エゾシカを描いてみよう！



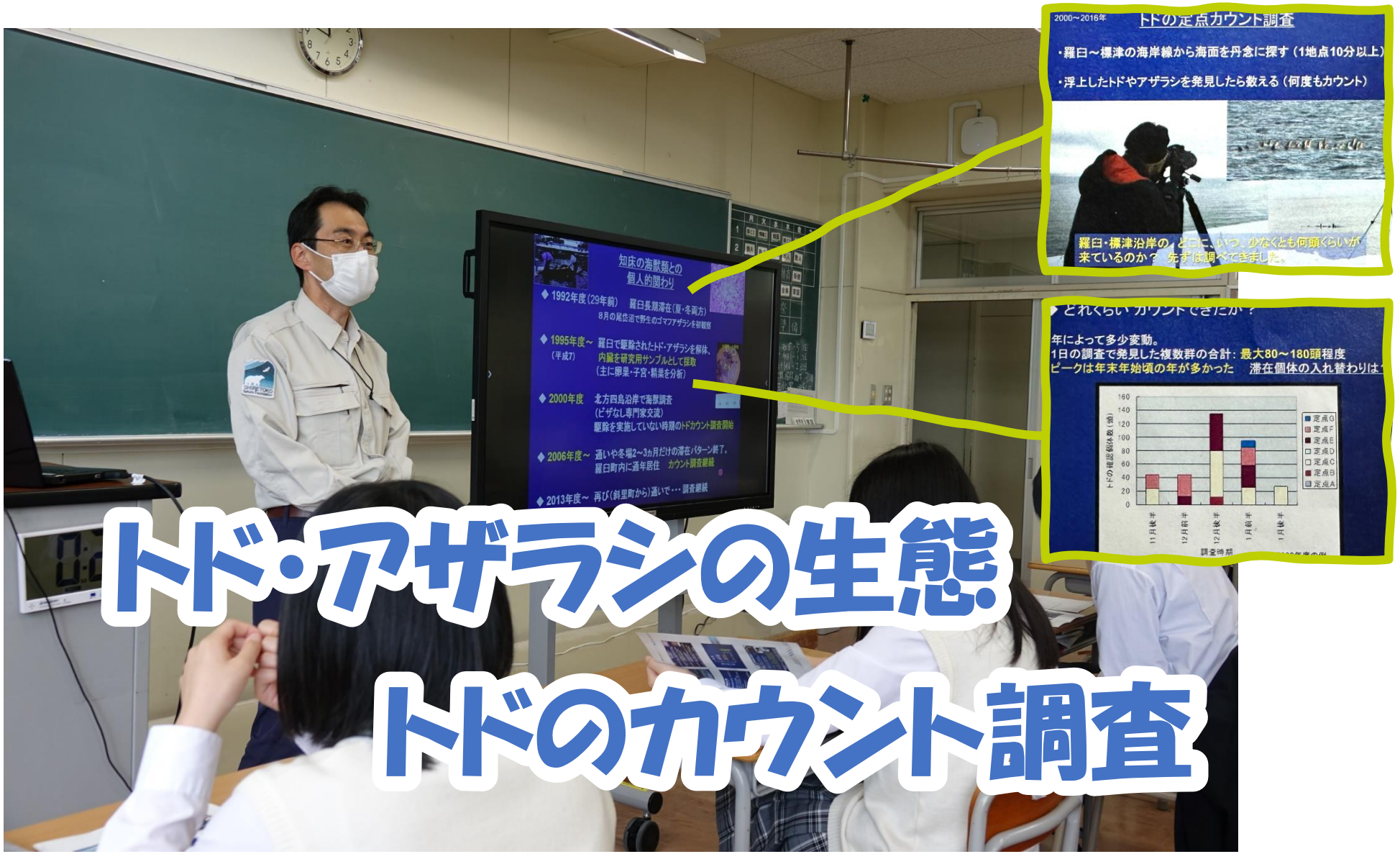
- 夏毛の時は斑点模様
- 角が生え替わる
- しっぽは短い

生活環境問題

- 樹皮はぎ
- 交通事故
- 畑への侵入・羅網

トド・アザラシ

講師：知床財団　石名坂豪さん



トド・アザラシの生態
トドのカウント調査

学習内容
方法
活動の様子
知床の気候
生態系と物質循環
エゾシカ
トド・アザラシ
エゾヒグマ
昆虫
クジラ・シャチ
結果と成果
今後の課題
参考文献

エゾヒグマ

講師：知床財団　八木議大さん

ヒグマの生態

関わる問題

昆虫　講師：金澤裕司さん

昆虫の分類

有翅昆虫の出現
完全変態昆虫の出現

知床の昆虫

カサギマダラ
カワゲラ　トビケラ

昆虫

ヒメヤママユ

昆虫の観察

昆虫の標本作製

カブトムシ

クワガタ

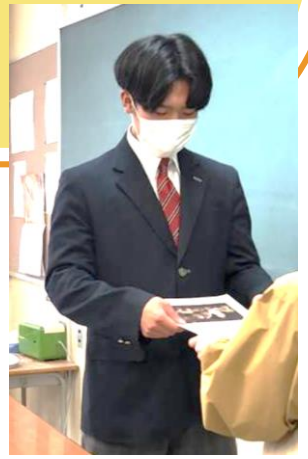
学習内容
方法
活動の様子
知床の気候
生態系と物質循環
エゾシカ
トド・アザラシ
エゾヒグマ
昆虫
クジラ・シャチ
結果と成果
今後の課題
参考文献

クジラ・シャチ

結果と成果

1. 自然科学に関する基本的な概念や原理・法則を理解する。

外部講師の専門的なお話から、気候や動植物の生態について理解が深まった。
知床学士3級、2級を取得！！



結果と成果

2. 地学的・生物学的な事象と地域の産業や生活環境との関連を科学的にとらえる。

↓

外部講師の調査研究の内容から、科学的に地域産業等への影響について理解を深めた。

結果と成果

3.「自然と人間生活の関わり」の課題を解決しようとする意欲を高める。

エゾシカやヒグマによる被害から、高校生にもできる対策について話し合った。

2. 知床では、世界自然遺産登録以降、エゾシカの数を減らす取り組みを進めています。この取り組みでエゾシカの数を減らす目的はなんですか。

木の皮を冬に食べてしまう → 環境問題が出てくる
樹木を枯らす。
広葉樹は稚樹が育たない

好きな花草を食べる → 高山植物が減る

食べられすぎて、元々の知床の自然が失われてしまう！ → 守ろう！

植生の回復（木・花・草）
自然保護

3. これからの知床（羅臼）とエゾシカの付き合い方は、どのような方向が良いと思いますか。

・シカの数はこのまま
人はむやみに近付かない
刺激を与えない
道路にいたら連絡
家に網があったら、網目を小さく
⇓
人とシカの距離を保つ

今後の課題

背景と目的
方法
活動の様子
結果と成果
今後の課題
参考文献

1. 2月のワシ学習に向けて、事前に鳥類の生態について学習する。

2. 身近な地域の歴史について学び、地域の自然や社会の特徴について考える。

3. 効果的な資料を用いて、地域住民や観光客にわかりやすく説明する力を身につける。

参考文献

- 知床パークガイド
- 知床学副読本（中・高）

END

ご清聴
ありがとうございました。