

「外来ザリガニから北海道の自然を守れ」体験中



BIHORO

美幌町教育旅行 SDGs体験プログラム

中学校は2021年度、高等学校は2022年度より実施されることになった新学習指導要領では、SDGs ※Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)の担い手を教育の現場から育成することが目指されるようになりました。美幌町では美幌博物館の学芸員と連携し、体験しながら学べる15のSDGsプログラムをご用意しました。普段の学校生活では触れることのできない、地域だからこそ体感できる! 高い学びの旅をサポートいたします。



担当: 八重柏 誠

担当学芸員よりコメント

美幌には旧石器時代からアイヌ文化に至るまで、数多くの遺跡が残されています。遺跡から見つかる土器や石器からは、人々の営みの痕跡が見え隠れしています。人々がどのような生活をしてきたのか、一緒に考えていきたいと思います。

気候変動と旧石器時代(室内)

所要時間
80分



概要

目的 現在よりも寒冷だったといわれる氷河期には、旧石器時代と呼ばれる狩猟遊動生活を行う人々の暮らしがありました。彼らが暮らした旧石器時代は、寒冷な氷河期と単純に括れないほどの気候変動に襲われた時代でした。美幌町から出土した旧石器時代の資料を交えながら、当時の様子を紹介します。

受入人数 20名程度
実施時期 通年
準備物(生徒) 不要
準備物(学校) 不要

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
45分	旧石器時代について学ぶ
15分	旧石器時代の石器を観察する
15分	質疑応答 終了

SDGs

学習で得られること



土器から学ぶ環境変化の歴史(室内)

所要時間
110分



概要

目的 温暖な間氷期の到来とともに縄文時代が始まり、人々の食生活は大きく変わりました。彼らの食生活の変化を学ぶとともに、ミニチュア土器作りを体験します。

受入人数 20名程度
実施時期 4月～10月
準備物(生徒) 材料代500円、汚れてもよい服装
準備物(学校) 不要

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
30分	縄文時代の布「アンギン編」について学ぶ
60分	ミニチュア土器作りを体験する
15分	質疑応答 終了

SDGs

学習で得られること



土器は博物館で乾燥した後に焼き上げます。土器作りから約1カ月後、学校にお送りします。

縄文時代を学ぶ(室内)

所要時間
85分



概要

目的 美幌町には100か所を超える縄文時代の遺跡が発見されています。多くの遺跡の存在は、縄文人にとって住みやすい環境だったのでしょうか?美幌町を例に当時の自然利用や人々の関係について学びます。

受入人数 20名程度
実施時期 通年
準備物(生徒) 不要
準備物(学校) 不要

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
45分	縄文時代を知ろう ・美幌町の縄文遺跡 ・縄文人の生活スタイル
20分	遺跡から出土した土器や石器を観察する
15分	質疑応答 終了

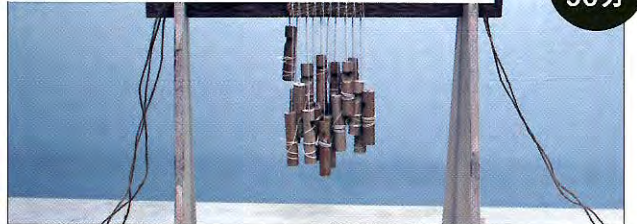
SDGs

学習で得られること



太古の編物「アンギン編」体験(室内)

所要時間
90分



概要

目的 縄文時代の人々は、自然の恵みを最大限に活用して衣食住を賄っていました。そのうち衣について、近年様々なことが明らかになってきました。太古の布と呼ばれるアンギン編から縄文時代の自然利用について学びます。

受入人数 20名程度
実施時期 通年
準備物(生徒) 材料代100円
準備物(学校) 不要

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
10分	縄文時代の布「アンギン編」について学ぶ
60分	アンギン編を体験する
15分	質疑応答 終了

SDGs

学習で得られること





担当: 町田 善康

担当学芸員よりコメント

北海道は、市街地を流れる川にもイワナやヤマメを見ることができます。本州だったら深山幽谷に行かなければ出会えない魚たちです。また、少し山の方に行くと、人の手がほとんど入っていない川があります。森の中を左右に蛇行して流れる川での活動は、かけがえのない思い出になるはずです。

外来ザリガニから 北海道の自然を守れ

所要時間
155分



概要

目的 特定外来生物のウチダザリガニの駆除体験を通して、外来種が及ぼす外来種への悪影響を知ることができます。同時に、イワナやヤマメなどが採集でき、北海道の淡水魚類についても学べます。生徒の皆さんには、川に入って、生き物を採集していただきます。

受入人数 20名程度

実施時期 7月～8月

準備物(生徒) 長袖、長ズボン、帽子、軍手、筆記具、あれば丈の長い靴下

準備物(学校) 救急セット

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
30分	移動
10分	着替える※川に入るため胴長を着ます
60分	ウチダザリガニ駆除体験
15分	採集した生き物の観察 ウチダザリガニが及ぼす外来種への影響を学ぶ
5分	質疑
5分	移動
30分	終了

SDGs

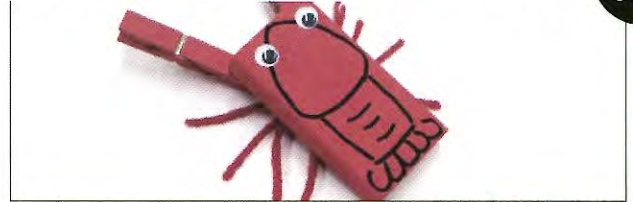
学習で得られること



活動中、先生方には、生徒の安全管理をお願いします。川に入るための胴長は貸出します。足のサイズを事前にお知らせください。

ザリガニばさみをつくろう&外来種について知ろう

所要時間
65分



※ウチダザリガニ駆除体験が雨天時の場合

概要

目的 ザリガニは、ハサミを何本持っているのでしょうか？足は何本でしょうか？工作を通して、ザリガニの体の仕組みを学んでいただきます。また、剥製や標本などを用いて、北海道の外来種について紹介します。外来種が及ぼす様々な問題について考えていただける機会になります。

受入人数 20名程度

実施時期 通年

準備物(生徒) 材料代300円

準備物(学校) 救急セット

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
20分	外来種について知ろう 博物館にある標本を使って外来種について紹介します。
10分	質疑
30分	ザリガニばさみをつくろう ザリガニの標本も使って手足の構造を知ります。はたして、ザリガニはハサミを何本持っていますか？
	あいさつ・終了

SDGs

学習で得られること



サケのくらし

所要時間
110分



概要

目的 毎年秋、美幌町内の川には、サケが遡上します。このサケたちは、人工化放流で資源保護しているものではなく、自然に産卵しているものです。サケのダイナミックな産卵行動を観察し、サケがたなげる北海道の自然の循環について学んでいただきます。運が良ければ、オジロワシやオオワシ、キタキツネなどの野生動物も見ることができます。

受入人数 20名程度

実施時期 9月～11月

準備物(生徒) 長靴、長袖、長ズボン、帽子、軍手、筆記具

準備物(学校) 救急セット

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
20分	移動
60分	サケの観察 自然産卵するサケを観察する//サケの雌雄を学ぶ//サケを中心とした食物網を学ぶ
5分	質疑
20分	移動
	終了

SDGs

晴天時の学習で得られること



活動中、先生方には、生徒の安全管理をお願いします。

魚の解剖

所要時間
75分



※サケの観察ができない場合

概要

目的 魚と人とで共通する臓器は何でしょうか？心臓はいつの部屋から構成されているのでしょうか？魚の解剖を通して、生き物の体の仕組みを学んでいただきます。生きている魚を使うので、心臓の拍動を観察することができます。

受入人数 20名程度

実施時期 通年

準備物(生徒) 材料代300円

準備物(学校) 救急セット

魚が手に入らない場合は、川の中の小さな生き物を観察します。

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
60分	魚を解剖しよう
10分	質疑
	あいさつ・終了

SDGs

学習で得られること





担当:城坂 結実

担当学芸員よりコメント

植物は一見動きませんが、観察の仕方がわかるととっても面白い生き物です。春。北海道の森には、「春植物」とよばれる色とりどりの可憐な花々が咲きます。エゾエンゴサクやニリンソウなど、どれも魅力的で、森に出かけるのが楽しくなります。

日本最大のカルデラ湖! 屈斜路外輪山を学ぶ

概要

目的	日本最大のカルデラ湖である屈斜路湖の外輪山の一部でもある美幌峠で、屈斜路湖を眺めながらカルデラ湖の成り立ちについて学びます。また、国立公園の一部である美幌峠で、温暖化や環境変化に敏感な生き物である高山植物を観察しながら、美幌峠に生育する理由を考えます。
受入人数	20名程度
実施時期	6月～9月上旬
準備物(生徒)	長袖、長ズボン、紐のある帽子、カッパ(防寒をかねる)、軍手、カイロ、足元は靴底の柔らかいスニーカーが長靴(事前に靴の底を洗う)。
準備物(学校)	国有林への入林許可が必要なため、事前に生徒と教員の名簿が必要。

実施時間

所要時間	内容	SDGs	学習で得られること
10分	ぐるっとパノラマ美幌峠レストハウスの駐車場に集合		学習で得られること
10分	レストハウス2階に移動、あいさつ		
10分	カルデラ湖の成り立ちについて学ぶ		
15分	屋外の展望台に出て、屈斜路湖と外輪山を観察する		
10分	植物を観察しながら、レストハウスの反対側の丘に向かう		
10分	丘を登る		
20分	植物を観察しながら稜線上を歩く		
10分	丘を下り、終わりのあいさつ		
5分	トイレをすませて、駐車場に向かう		
5分	終了		

雨天時はレストハウス2階で室内学習を行います。



所要時間
90分

COLUMN

実は日本一!?!のカルデラ湖「屈斜路湖」

カルデラといえば、阿蘇のカルデラが日本一や世界一と言われますが、実は屈斜路湖が日本最大のカルデラ湖で、面積が79.3km²となります。世界でもインドネシアのトバ湖に次いで2位です。屈斜路湖の語源、「クツチャロ」はアイヌ語で「のど元」という意味。

屈斜路湖の観光といえば温泉でしょう。湖畔には川湯温泉や和琴温泉などの温泉が多数存在します。夏はカヌーなどのアクティビティがあり、冬になれば湖面が凍って御神渡りが見られることもあります。

スノーシューで冬の針広混交林を歩く

所要時間
100分



概要

目的	北海道東部は冷温帯から亜寒帯の移行帯に属し、平地でも本州の標高が高い場所で見られるようなシラカンバ(白樺)などが普通に生育しています。針葉樹と広葉樹が混ざり合って形成された針広混交林で、そこに住む多様な動物や植物を観察しながら、北海道の気候帯への理解を深めます。
受入人数	20名程度
実施時期	1月～3月
準備物(生徒)	スキーで使用するような防寒具の上下、手袋、帽子、あればゴーグル、着替え
準備物(学校)	温かい飲み物 ※お湯は博物館で沸かすこともできます。

実施時間

所要時間	内容	SDGs	学習で得られること
5分	美幌博物館に集合		学習で得られること
10分	あいさつ、ガイダンス		
10分	博物館周辺でスノーシューの履き方の練習		
10分	みどりの村森林公園へ移動		
60分	みどりの村森林公園で冬の森を観察		
10分	博物館へ移動		
5分	終わりのあいさつ		
5分	終了		

荒天時は、博物館常設展示室のジオラマを使って美幌町の生き物を学びます。その後、美幌町のカラマツを使ったマイ箸作りを体験します。

アイヌ文化に生きる植物利用

所要時間
90分



概要

目的	アイヌ文化において、着るものから生活の道具、食べるものなど多様に利用される植物を、実物資料を見たり植物に触れたりしながら学び、先住民族への理解を深めます。また、和人の文化とは異なる文化への興味を深めることにもつながります。
受入人数	20名程度
実施時期	通年
準備物(生徒)	筆記用具 ※4～10月は野外に出るため、長袖、長ズボン、運動靴
準備物(学校)	美幌博物館の団体利用申請書

実施時間

所要時間	内容	SDGs	学習で得られること
5分	美幌博物館に集合		学習で得られること
5分	あいさつ、ガイダンス		
40分	第一展示室で展示物を見ながらアイヌ文化について学ぶ(4～10月は野外で植物観察)		
40分	植物利用を体感する(草木染め、お茶の試飲、鹿笛作りなど)		
5分	終わりのあいさつ		
5分	終了		



担当: 早田 真莉子

担当学芸員よりコメント

美幌町からは、多彩な作家が生まれています。町内の植物などをモチーフとした型染め体験や、土絵の具づくりを通して、美幌町の芸術に関心を持っていただけたら嬉しいです。

美幌町モチーフで型染めしよう

所要時間
90分



概要

目的	美幌町にまつわるモチーフを図柄として、日本の伝統的な染色技法「型染め」を体験します。ハガキ(2枚)、コースター(1枚)のどちらかを、お選びいただけます。
受入人数	20名程度
実施時期	通年
準備物(生徒)	材料代300円、汚れてもよい服装(絵具が服につくと取れません)
準備物(学校)	作品を保管・持ち帰るためのための箱等

実施時間

所要時間	内容	SDGs
5分	挨拶	
10分	図柄を選ぶ(美幌町ロゴ、美幌町の花木など)	12 持続可能な消費と生産
40分	選んだ図柄を洗紙に写し取る→ デザインカッターで切り抜いて型を作る	15 持続可能な消費と生産
20分	コースターかハガキの上に型を置き、刷毛を使って色を入れる	
10分	乾燥	
5分	終わりのあいさつ	

土えのぐをつくろう

所要時間
90分



概要

目的	美幌町内で採った土をきめ細かくし、膠(にかわ)と合わせて絵の具を作ります。土絵の具は、人類が最初に使用した画材の一つです。色や感触を確かめながら、最古の絵の具について学びましょう。
受入人数	20名程度
実施時期	通年
準備物(生徒)	材料代100円、汚れてもよい服装
準備物(学校)	作品を保管・持ち帰るためのための新聞紙等

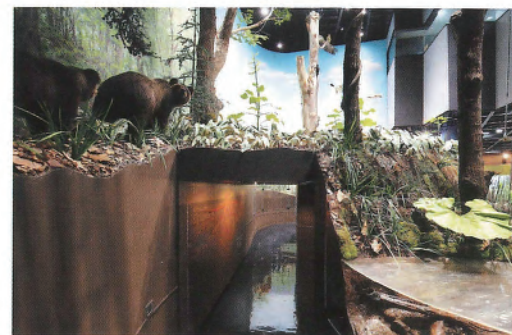
実施時間

所要時間	内容	SDGs
5分	挨拶	
10分	絵の具の成り立ち、仕組み説明	12 持続可能な消費と生産
40分	土をふるいにかける→ 細かくつぶし、ニカワを入れ、絵の具をつくる	15 持続可能な消費と生産
20分	自由に絵を描く	
10分	乾燥	
5分	終わりのあいさつ	

美幌博物館について

1987年に開館しました。ふるさと美幌町の自然、歴史、美術などに関わる情報・資料を収集すると同時に、その成果を活かした教育普及活動を進めています。

特に、学校授業の中で先生方と連携しながら体験型授業の支援を積極的に行っており、当館活動の大きな特徴となっています。



担当学芸員よりコメント



担当: 鬼丸 和幸

美幌には、北海道で最大規模のため池があります。水生昆虫の代表とも言えるトンボ類を観察するには、その種類の多さ、利便性の良さから絶好の場所だと言えます。

ため池に生息する トンボ観察 (晴天時)

所要時間
85分



概要

目的 人工ため池として造られましたが、今では自然豊かな生態系を形成している美幌温水ため池で、水辺の自然を代表するトンボ類を観察します。歩きながら、昆虫網を使用してトンボを捕まえます。捕まえたトンボの体つきなど、詳しく観察します。

受入人数 20名程度

実施時期 7月～9月

準備物(生徒) 野外を歩ける格好(長袖、長ズボン、帽子)、タオル、水筒、筆記用具、昆虫網(あれば)

準備物(学校) 救急セット、プラスチック飼育ケース(採集したトンボを入れ観察)

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ・昆虫網の使い方等レクチャー
20分	※移動
30分	昆虫採集と観察
5分	集合して質問タイム
5分	片付け、着替えなど
20分	※移動
	終了

活動中、先生方には、生徒らの行動把握、時間管理、安全管理をお願いします。
昆虫は、雨天時や低温時には活動が不活発になり観察できないことが多くあります。

SDGs

学習で得られること



昆虫標本づくり体験(雨天時)

所要時間
65~125分



概要

目的 標本づくりを通して、昆虫を身近に感じてもらいます。昆虫の体のつくりを、体感的に知ることができます。蝶類のリンブン転写標本、蝶類やトンボ類、甲虫類の展翅・展足標本など、作成が容易なものから、少し専門的なものまで、対象学年によって選んで体験できます。

受入人数 15名程度

実施時期 7月～9月

準備物(生徒) 筆記用具

準備物(学校) 救急セット

実施時間

所要時間	内容
5分	あいさつ
20分	昆虫の形態レクチャー、 昆虫標本作成のやり方レクチャー
30分～90分	昆虫標本づくり (標本タイプにより時間調整が可能)
5分	質問タイム
5分	片付け
	終了

SDGs

学習で得られること



活動中、先生方には、生徒らの行動把握、時間管理、安全管理をお願いします。
材料の昆虫は、事前に博物館側で準備しておくか、あるいは事前に生徒らが採集しておく形になります。生徒らが事前採集しておく場合、事前に必ず処理のやり方を学芸員から聞いておく必要があります。午前:「ため池に生息するトンボ観察」、午後:「昆虫標本づくり体験」のプログラムを組み合わせることも可能です。



常設展示は3室あります▽

- 第一展示室は ”川とともに”
- 第二展示室は ”農業と身近な自然”
- 第三展示室は ”アートにふれる”

人知れず地域に埋もれている”自然・歴史・芸術資源”などに価値付けを行い、美幌町内だけに留まらず日本全国の皆さまに感じてもらうよう日々研鑽に励んでおります。教育旅行において、お互いの学びの機会を提供させていただけること感謝申し上げます。皆様のお越しをお待ちしております!

インフォメーション

美幌博物館

〒092-0002 北海道網走郡美幌町字美禽253-4
TEL 0152-72-2160・Fax 0152-72-2162
E-mail:museum@town.bihoro.hokkaido.jp

開館時間

午前9時30分～午後5時(入館締め切りは午後4時30分)

入館料

大人300円(団体は240円) 高校生以下は無料
特別展・企画展のみは無料

休館日

月曜日(月曜が祝日・振替休日の場合は、直後の平日)
国民の祝日の翌日
年末年始(12月30日～1月6日)

