

ふるさと学習資料

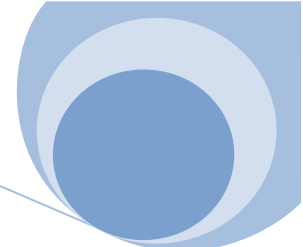
里山里海湖 学校教育プログラム集

六呂師高原周辺体験

(令和5年3月改訂版)



福井県里山里海湖研究所



1 里山里海湖学校教育プログラムについて

(1) 目的

環境教育は、対象とする分野が非常に多く、地球温暖化対策に関すること、水質や大気・土壌の保全に関すること、循環型社会形成に関すること、自然環境に関することなどがある。また、環境教育を行う対象も、未就学児から大人まで幅広いものとする必要がある。

里山里海湖研究所における環境教育は、「農耕などを通じて、人間が自然環境に関わり続けることにより形成・維持されている自然環境や文化や習俗について学び・体験することで、福井の里山里海湖を持続可能な形で開発するための人づくり」を目的とする。

(2) 里山里海湖研究所における環境教育の内容

ア 里山里海湖の生物多様性を学ぶ

- ①「山」：間伐、植林等の森林経営により保全されている生物多様性、鳥獣害対策を学ぶ
- ②「平地」：農耕により保全されている生物多様性を学ぶ
- ③「海湖」：海や湖からの恵みを享受することで保全されている生物多様性を学ぶ
- ④「川」：河川への働きかけにより保全されている生物多様性を学ぶ

イ 里山里海湖と共生する人の営みを学ぶ

- ①「衣」：里山里海湖の恵みを衣服に活かしていることを学ぶ
- ②「食」：里山里海湖から食べ物として多くの恵みを得ていることを学ぶ
- ③「住」：里山里海湖の恵みを活かした住まいの知恵を学ぶ
- ④「習俗」：地域に伝わる里山里海湖の恵みに感謝する行事や生活習慣を学ぶ
- ⑤「伝統の技」：地域に根つき、昔から伝わる自然環境を生かした技術を学ぶ

ウ 里山里海湖の景観を学ぶ

- ①「ふるさと風景」：里山里海湖の景色を、自然環境保全の観点から総合的に学ぶ
- ②「多様性のある風景」：人と生きものとの関わりによって生まれる景色を学ぶ
- ③「人の営みによる風景」：農林水産業に従事する人が生み出す風景を学ぶ
- ④「歴史的風景」：年縞等を育んできた福井県の自然環境を学ぶ

エ 里山里海湖を守るために行動する

- ①「考える」：里山里海湖を素材にした学習を通して、一人一人に何ができるか考える
- ②「行動する」：里山里海湖を守るため活動できる事例を知り、実際に活動する
- ③「発信する」：持続可能な開発ができる里山里海湖であるために、考えや活動を広く知らせる

(3) プログラムの作成と修正

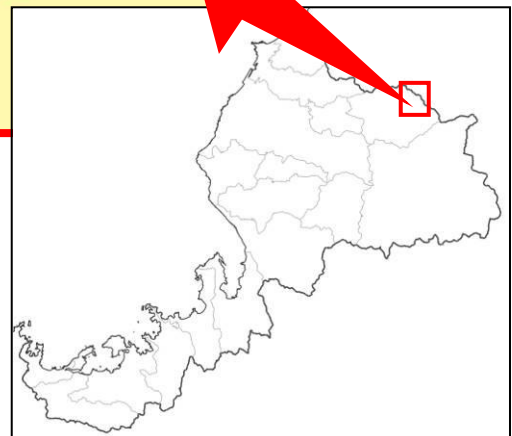
平成26年度に三方五湖周辺の施設を利用し、里山里海湖の恵みを体験したり、環境保全について参加しながら学習したりする校外体験学習プランを作成した。平成27年度はこれを拡大して、あわら市の北潟湖周辺体験プランおよび大野市の六呂師高原周辺体験プランを作成した。また、平成28年度には丹南地区周辺体験プランを作成し、県内全域で活用できる4つのプログラムが完成した。

平成30年度は三方五湖周辺体験プログラム、令和元年度は北潟湖周辺体験プログラムおよび六呂師高原周辺体験プログラムに一部修正を加えweb版とした。令和2年度は丹南地区周辺体験プログラム、令和3年度は三方五湖周辺体験プログラム、令和4年度は本プログラムおよび北潟湖周辺体験プログラムをそれぞれ一部修正した。

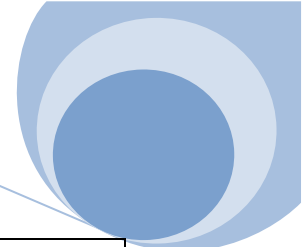
2 六呂師高原について

六呂師高原は、経ヶ岳（標高 1625.2m）のふもとに広がる標高 500m前後の高原である。経ヶ岳の山頂付近には火口を思わせる巨大なくぼ地が2つあり、過去に大崩壊があったことを物語っている。このとき山が崩れて発生した岩屑なだれが山麓に堆積し、六呂師高原の流れ山を形成したと考えられている。



高原の多くは、牧場や水田として利用されているが、貴重な湿地環境が現在も残存している。馬取池は、6月に最もにぎやかな時期を迎える。池の周囲の木々には、綿菓子のようなモリアオガエルの卵塊が日を追って増える。梅雨空の晴れ間がのぞく日には、なわばりを防御するヨソボシトンボやクロスジギンヤンマが池面を忙しく飛び回る。9月には産卵するアカトンボ類が数多くみられる。妻平湿原と池ヶ原湿原は、湿原植物の宝庫である。妻平湿原のミツガシワの群落は、奥越地方唯一の貴重なものである。池ヶ原湿原は、オオミスゴケが湿原の表面を覆い、その中にミスチドリ、カキラン、トキソウ、コバギボウシ、モウセンゴケ、ヒメシロネなどが可憐な花を咲かせる。



「地図提供: 自然保護センター」



3 六呂師高原周辺に立地するプログラム提供施設の紹介

| 施設名 | 紹介 | 連絡先 |
|--|---|--|
| 福井県立 奥越高原青少年自然の家  | <ul style="list-style-type: none"> ・白山連峰に連なる奥越高原に位置し、周辺には高原牧場やミルク工房、福井県立恐竜博物館があり、豊かな自然と多くの体験施設に恵まれた青少年教育施設 ・春から秋には、放牧された乳牛を見ながらハイキングをしたり、登山、魚つかみなどの野外活動をしたり、屋内での my スプーン、焼き板作りなどの各種クラフト体験をしたりできる。冬には、クロスカントリースキーやスノーシュー、かんじき体験もできる。 | 〒912-0131 福井県大野市南六呂師 169-8 TEL 0779-67-1321 FAX 0779-67-1721 E-Mail okuetu@pref.fukui.lg.jp ホームページ https://info.pref.fukui.jp/syougak/okuetu/hp-1.3/index.htm |
| 福井県 自然保護センター  | <ul style="list-style-type: none"> ・奥越高原県立自然公園の中心に位置する、六呂師高原の一角にある施設 ・自然とのふれあいを深めるまたとない環境の下、自然系展示施設、望遠鏡やプラネタリウムなどの天文施設、自然観察フィールドを構え、「身近な自然から宇宙まで」をテーマに、自然保護の普及啓発活動を行っている。 | 〒912-0131 福井県大野市南六呂師 169-11-2 TEL 0779-67-1655 FAX 0779-67-1656 E-Mail sizen-ci@pref.fukui.lg.jp ホームページ https://fncc.pref.fukui.lg.jp |

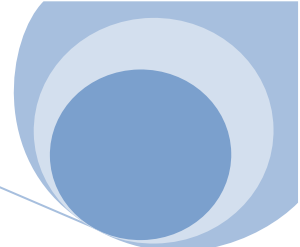
4 プログラム一覧

(1) 福井県立奥越高原青少年自然の家

| 番号 | プログラム名 | 主な内容 | 参照頁 |
|--------|-------------------|-----------------------|-----|
| 六呂師 1 | ネイチャープレート | 自然の中から材料を集め、壁掛けなどを作る。 | 9 |
| 六呂師 2 | バードコール | 枝を使って音を出す器具を作る。 | 11 |
| 六呂師 3 | アドベンチャーワールド | 自然の中で、五感をつかって課題を解く。 | 13 |
| 六呂師 4 | my スプーン、my フォーク | 間伐材を活用してスプーンやフォークを作る。 | 15 |
| 六呂師 5 | 焼き板 | 焼いた板に絵や文字を入れて、壁掛けを作る。 | 17 |
| 六呂師 6 | オリエンテーリング | グループで協力してコース中のポストを探す。 | 19 |
| 六呂師 7 | もりのカルタ、ふくい いろはカルタ | 六呂師の自然に関するカルタを作る。 | 21 |
| 六呂師 8 | 魚つかみ | イワナをつかまえ、炭火で焼いて食べる。 | 23 |
| 六呂師 9 | クロスカントリースキー | クロスカントリースキーの体験学習 | 25 |
| 六呂師 10 | 雪中ハイキング | かんじきやスノーシューを履いてハイキング | 27 |

(2) 福井県自然保護センター

| 番号 | プログラム名 | 主な内容 | 参照頁 |
|---------|---------------------|------------------------|-----|
| 六呂師 1 1 | 自然観察の森ガイド | ガイドの案内により、自然観察をする。 | 29 |
| 六呂師 1 2 | 花から実へ | さまざまな花と実、受粉の仕方を知る。 | 31 |
| 六呂師 1 3 | 森林とわたしたちの暮らし | 雑木林で、人と生物の関係を学ぶ。 | 33 |
| 六呂師 1 4 | いろいろな植物の種子の運ばれ方 | 様々な種子散布様式を観察する。 | 35 |
| 六呂師 1 5 | 持続可能な自然環境の利活用を考えよう | 湿原と人間生活のかかわりを学ぶ。 | 37 |
| 六呂師 1 6 | 冬の野鳥観察 | エサ台に来る野鳥の観察をする。 | 39 |
| 六呂師 1 7 | きれいな星空やプラネタリウムで天体観望 | 星空を観察することで、天体の動きなどを学ぶ。 | 41 |

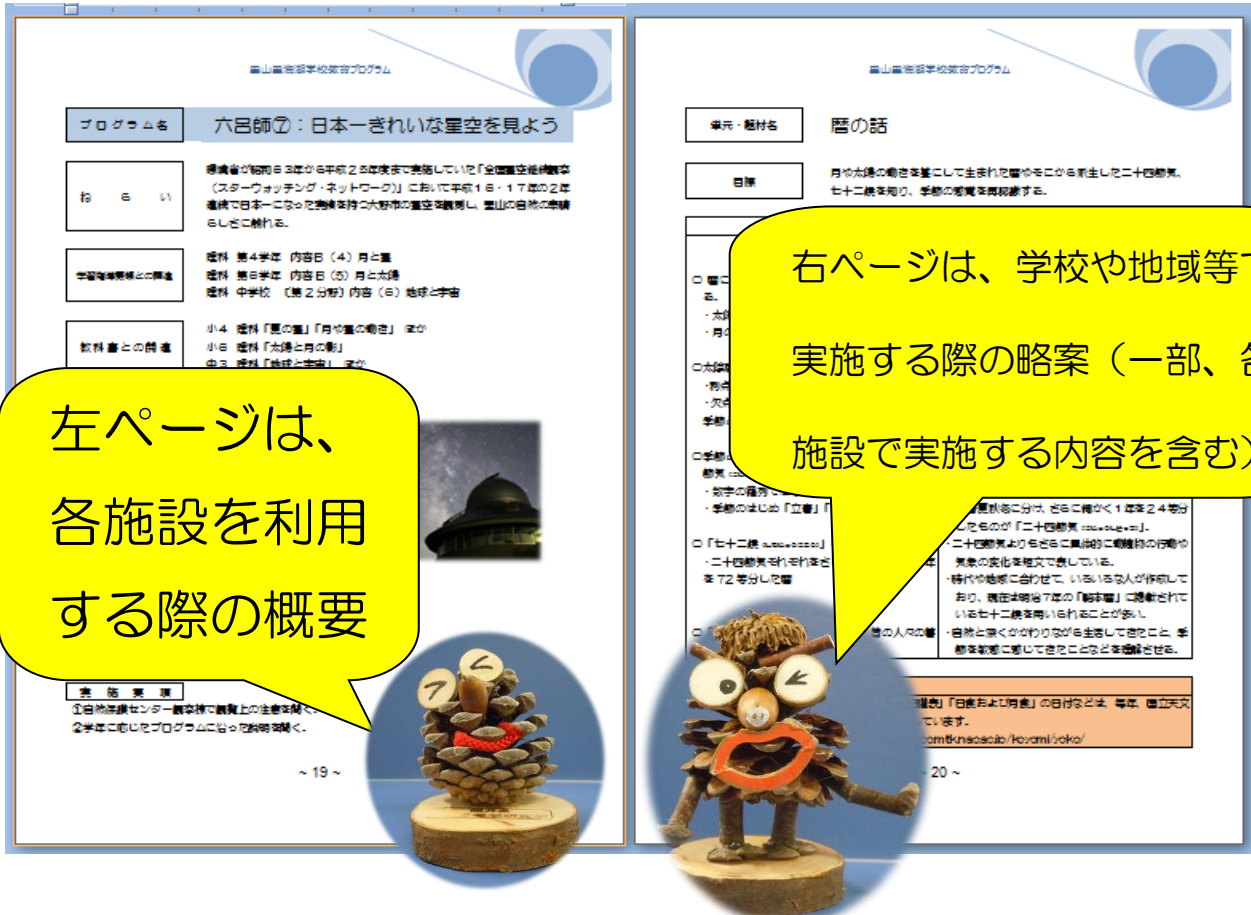


5 教科書との関連

| 番号 | プログラム名 | 関連教科・領域 | 教科書単元・小単元名 |
|-------|---------------------|---------------------|--|
| 六呂師1 | ネイチャープレート | 生活 図画工作 | 東書「あたらしいせいかつ 上」 ・はっぱや みで あそぼう ・あきの おもちゃをつくろう ほか 日文「図画工作 3・4 上」 ・みみなしぜんの形・色 |
| 六呂師2 | バードコール | 図画工作 | 日文「図画工作 3・4 下」 ・ギコギコ トントン クリエイター |
| 六呂師3 | アドベンチャーワールド | 総合的な学習の時間 | ・自然に関わる体験活動 |
| 六呂師4 | my スプーン、my フォーク | 図画工作 | 日文「図画工作 3・4 下」 ・ギコギコ トントン クリエイター |
| 六呂師5 | 焼き板 | 図画工作 | 日文「図画工作 3・4 下」 ・これでえがくと |
| 六呂師6 | オリエンテーリング | 総合的な学習の時間 | ・自然に関わる体験活動 |
| 六呂師7 | もりのカルタ、ふくい いろはカルタ | 生活 理科 | 東書「あたらしいせいかつ 上」 ・ふゆをたのしもう 東書「新しい理科 3」 ・春のしぜんにとび出そう ほか |
| 六呂師8 | 魚つかみ | 生活 総合的な学習の時間 | 東書「あたらしいせいかつ 下」 ・生きもの なかよし 大作せん ・自然に関わる体験活動 |
| 六呂師9 | クロスカントリースキー | 保健体育 | ・スキー・スケート（寒冷地小1～6年） |
| 六呂師10 | 雪中ハイキング | 総合的な学習の時間 保健体育 | ・自然に関する体験活動 ・体づくりに関する学習活動 |
| 六呂師11 | 自然観察の森ガイド | 理科 | 東書「新しい理科 3」 ・春のしぜんにとび出そう ・こん虫を調べよう 東書「新しい理科 4」・あたたかくなると ほか 東書「新しい理科 5」・花から実へ 東書「新しい理科 6」・生き物のくらしと環境 ほか 東書「新しい科学 1」・生物の観察と分類のしかた 東書「新しい科学 3」・自然環境の調査と保全 |
| 六呂師12 | 花から実へ | 理科 | 東書「新しい理科 5」・花から実へ 東書「新しい科学 1」・植物の分類 |
| 六呂師13 | 森林とわたしたちのくらし | 理科 社会 | 東書「新しい理科 6」・生き物のくらしと環境 ほか 東書「新しい科学 3」・自然環境の調査と保全 ほか 東書「新しい社会 5下」・わたしたちの生活と環境 |
| 六呂師14 | いろいろな植物の種子の運ばれ方 | 理科 | 東書「新しい理科 5」・花から実へ 東書「新しい科学 1」・植物の分類 |
| 六呂師15 | 持続可能な自然環境の利活用を考えよう | 理科 社会 | 東書「新しい理科 6」・地球に生きる ほか 東書「新しい科学 3」・自然環境の調査と保全 東書「新しい社会 5下」・環境を守るわたしたち ほか |
| 六呂師16 | 冬の野鳥観察 | 理科 | 東書「新しい理科 4」 ・寒くなると ・生き物の1年をふり返って 東書「新しい科学 1」・生物の観察と分類のしかた |
| 六呂師17 | きれいな星空やプラネタリウムで天体観望 | 理科 | 東書「新しい理科 4」・月や星の見え方 東書「新しい理科 6」・月の形と太陽 東書「新しい科学 3」・地球と宇宙 |

6 本誌の使い方

- 1つのプログラムにつき見開き2ページで構成。
- 左ページは、各施設で実施する概要が、右ページは、学校や学校のある地域等で実施する際の略案（一部、各施設で実施する内容を含む）と一部里コラムが、それぞれ掲載されている。



- 実際に奥越高原青少年自然の家や福井県自然保護センター訪れて、体験学習を実施する場合の流れ
 - ・ 里山里海湖研究所または利用する施設に依頼する。（ただし、青少年自然の家で宿泊を伴う体験学習を行う場合は、直接、青少年自然の家に連絡すること）
 - ① 学校名など6ページの様式に記載のある事柄について記入し、FAXまたはEメールにて、里山里海湖研究所または利用する施設に送付する。（6ページの様式を使用いただいてもよい）
 - ② 送付された施設は、各種調整後、学校担当者あてに連絡する。
 - ③ 学校担当者は、その連絡により計画を立て、体験学習を実施する。

送付先：福井県里山里海湖研究所（FAX 番号は様式に記載あり）

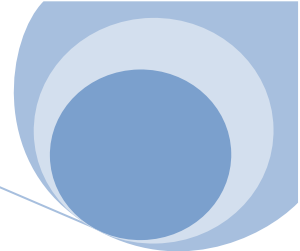
TEL 0770-45-3580 E-Mail satoyama@pref.fukui.lg.jp

送付先：福井県立奥越高原青少年自然の家

TEL 0779-67-1321 E-Mail okuetu@pref.fukui.lg.jp

福井県自然保護センター

TEL 0779-67-1655 E-Mail sizen-ci@pref.fukui.lg.jp



福井県里山里海湖研究所 行 (0770-45-3680)

福井県立奥越高原青少年自然の家 行 (0779-67-1721)

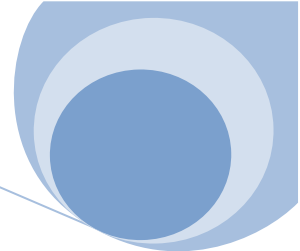
福井県自然保護センター 行 (0779-67-1656)

FAX送信票

| | |
|-----------|------------|
| 学校名 | |
| 学校住所 | 〒 福井県 |
| 電話・FAX 番号 | TEL FAX |
| メールアドレス | |
| 担当者名 | |
| 参加学年・人数 | |

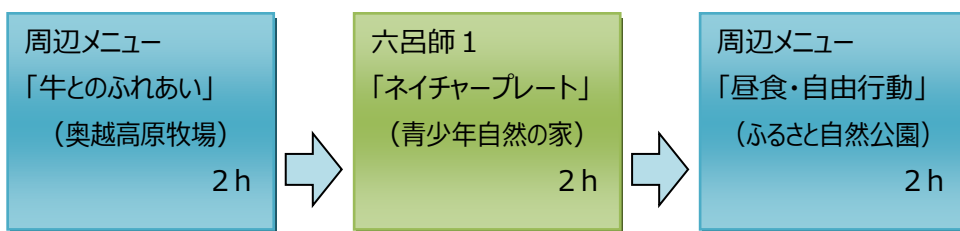
| 実施希望日時 | | 番号 | プログラム名 |
|--------|----------------------|----|--------|
| 第1希望 | 月 日 () 時 分から 時 分 | | |
| 第2希望 | 月 日 () 時 分から 時 分 | | |
| 第3希望 | 月 日 () 時 分から 時 分 | | |

| |
|------------------------------|
| <p>その他要望等ございましたら御記入ください。</p> |
| <p> </p> |

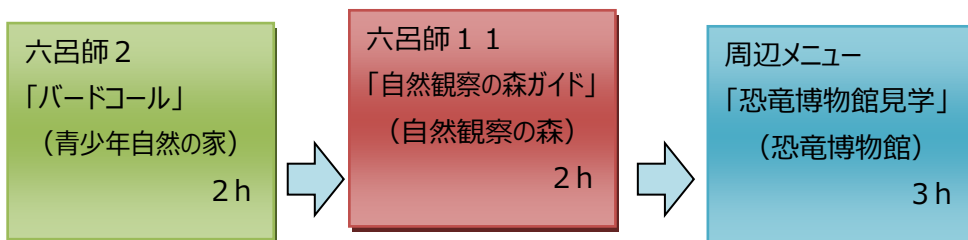


7 モデルプログラムの例

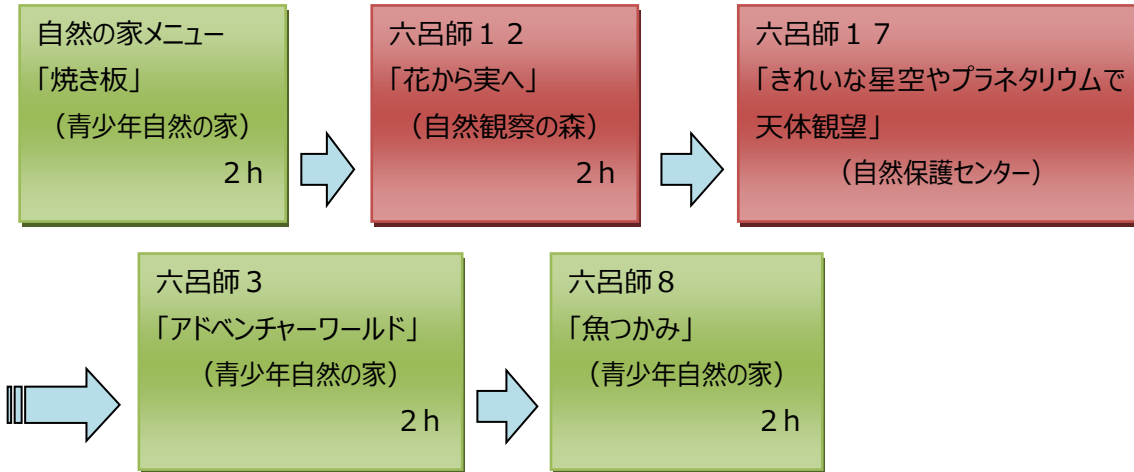
《小学校低学年》



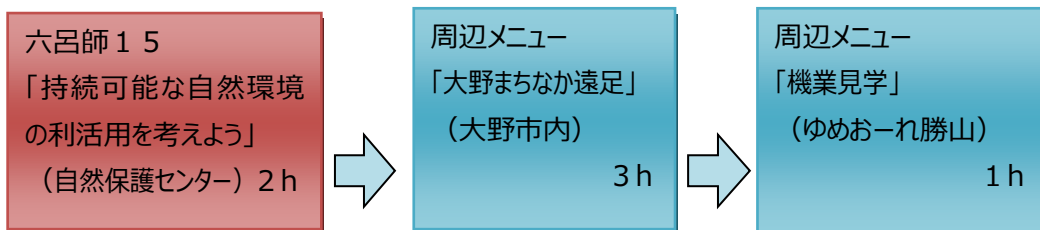
《小学校中学年》

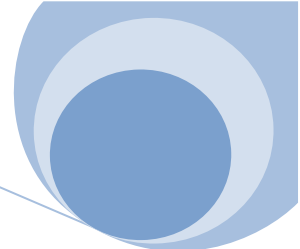


《小学校高学年》 ※奥越高原青少年自然の家での1泊2日宿泊研修の例



《中学生》





《参考》ご利用の際は各施設に確認してください。

六呂師高原周辺施設一覧 その1（県の施設）

| | 施設名 (学習できる内容) | 連絡先等 | | 施設名 (学習できる内容) | 連絡先等 |
|---|-----------------------------------|---|---|-------------------------|--|
| 1 | 福井県奥越高原牧場 (牛の世話、牛とのふれあい) | 勝山市平泉寺町池ヶ原 230 TEL : 0779-88-1973 FAX : 0779-88-1975 | 3 | 福井県立恐竜博物館 (恐竜化石発掘体験) | 勝山市村岡町寺尾 51-11 TEL : 0779-88-0001 FAX : 0779-88-8700 |
| 2 | 福井県奥越農林 総合事務所 (下草刈り、シイタケ栽培) | 大野市友江 11-10 TEL : 0779-65-1492 FAX : 0779-65-1289 | | | |

六呂師高原周辺施設一覧 その2（大野市・勝山市内の施設）

| | 施設名 (学習できる内容) | 連絡先等 | | 施設名 (学習できる内容) | 連絡先等 |
|---|------------------------------|---|----|-------------------------------------|---|
| 1 | ミルク工房 奥越前 (ミルク加工体験) | 大野市南六呂師 169 TEL : 0779-67-1166 | 9 | 手作り工房 もっこ (木工体験) | 大野市元町 4-10 TEL : 0779-66-4341 |
| 2 | スターランドさかだに (ソバ打ち、ぶどう摘み体験) | 大野市蓑道 1-4 TEL : 0779-67-7250 | 10 | ラプリー牧場 (牧場体験) | 勝山市平泉寺町小矢谷 TEL : 0779-87-0047 FAX : 0779-87-6147 |
| 3 | ノーム自然環境教育事務所 (自然体験活動) | 大野市南六呂師 169-124 TEL : 0779-67-1117 FAX : 0779-67-1117 | 11 | はたや記念館 ゆめおーれ勝山 (機業場見学、クラフト体験) | 勝山市昭和町 1丁目 7-40 TEL : 0779-87-1200 FAX : 0779-87-1221 |
| 4 | 本願清水イトヨの里 (清水施設見学) | 大野市糸魚町 8-44 TEL : 0779-65-5104 | 12 | 荒土炭焼き小屋 (炭焼き、植林体験) | 勝山市荒土町松田 8-4 問：荒土公民館 TEL : 0779-89-2117 FAX : 0779-89-2117 |
| 5 | ふるさと自然公園 (芝生広場) | 大野市南六呂師 85-1 問：大野市観光振興課 TEL : 0779-66-1111 | 13 | スキージャム勝山 (アルペンスキー) | 勝山市 170-70 TEL : 0779-87-6109 FAX : 0779-87-6101 |
| 6 | 宝慶寺 (座禅体験) | 大野市宝慶寺 1-2 TEL : 0779-65-8833 | 14 | 九頭竜スキー場 (アルペンスキー) | 大野市角野 14-3 TEL : 0779-78-2651 FAX : 0779-78-2510 |
| 7 | 勝山城博物館 (歴史学習) | 勝山市平泉寺町平泉寺 85-26-1 TEL : 0779-88-6200 FAX : 0779-88-1999 | 15 | 和泉スキー場 (アルペンスキー) | 大野市朝日前坂 27 TEL : 0779-78-2711 FAX : 0779-78-2301 |
| 8 | 大野市観光振興課 (大野まちなか遠足) | 大野市天神町 1-1 TEL : 0779-66-1111 FAX : 0779-65-8371 | 16 | 越前おおの農林楽舎 (農作業体験) | 大野市大和町 3-7 TEL : 0779-66-1141 FAX : 0779-66-1142 |

※令和4年12月現在の情報です。



| | |
|--------|----------------|
| プログラム名 | 六呂師①：ネイチャープレート |
|--------|----------------|

| | |
|-------|---|
| ね ら い | 自然の中から材料を集めて、記念のオブジェや壁掛けなどを作る。自然物から形を作ることを通して、創造性を養う。 |
|-------|---|

| | |
|------------|--|
| 学習指導要領との関連 | 生活 第1・2学年 内容(6)身近な自然や物を使った遊び 図工 第3・4学年 内容A(1)ア 身近な材料や場所などを基に発想してつくること |
|------------|--|

| | |
|---------|---|
| 教科書との関連 | 小1 生活「はっぱや みで あそぼう」 「あきの おもちゃを つくろう」 ほか 小3 図工「み近なしぜんの形・色」 |
|---------|---|

| | |
|-----|-----------------|
| 場 所 | 福井県立奥越高原青少年自然の家 |
|-----|-----------------|

| | |
|---------|---------|
| 対 象 学 年 | 小学1年生以上 |
|---------|---------|

| | |
|---------|-------|
| 実 施 人 数 | 50名程度 |
|---------|-------|

| | |
|---------|-----|
| 所 要 時 間 | 2時間 |
|---------|-----|

| | |
|-------------|--------|
| 実 施 可 能 期 間 | 4月～11月 |
|-------------|--------|

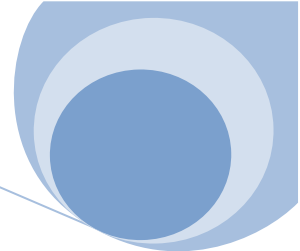
| | |
|-----|--------|
| 料 金 | 1人400円 |
|-----|--------|

| | |
|----------|---|
| 所で準備するもの | ネイチャープレート用材(1人1枚)、目玉、ボンド、グルーガン、小刀、工作用土台、はさみ、のこぎり、紙やすり |
|----------|---|

| | |
|-----------|------------------------|
| 団 体 準 備 物 | 作品を持ち帰るための袋、軍手、油性ペン、ニス |
|-----------|------------------------|

| | |
|---------|--|
| 実 施 要 項 | ①(野外で工作の材料を集める。) ②材料を自由に、切ったり曲げたり、くっつけたりして作品に仕上げる。 ③後片づけをする。 |
|---------|--|

| | |
|-------|-----------------|
| 留 意 点 | ・2か月前までに申し込みが必要 |
|-------|-----------------|



単元・題材名

ネイチャープレート

目標

自然の素材を使った壁掛け作りを通して、木の持つぬくもりや香りを体感し、自然の素材のよさを生かした作品を作ることができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">世界に1つしかないオリジナルプレートを作ろう！</div> | |
| <p>○野外で工作の材料になるような、木の実や草、木の枝やつる、石などを集める。</p> <p>○あらかじめ用意しておいたプレート用材（厚紙でも可）を好きな形に切り土台を作る。</p> <p>○拾ってきた材料を自由に切ったり曲げたりしながら土台に貼り付け、作品に仕上げる。</p> <p>○スプレー式のニスを塗って完成させる。</p> <p>○後片づけをする。</p> <p>○壁面などに掲示し、作品展をする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・創作する作品をイメージさせながら、材料を集めさせる。 ・むやみに立ち木や植物を折ったり、傷めたりしないよう指導する。 ・低学年の場合、事前に教師が切った板などを渡してもよい。 ・グルーガンを用いる場合には、やけどに十分注意させる。 ・板や竹、枝などを使う場合には、紙やすりで角を落としておく。 ・油性ペンを使った場合、にじむ恐れがあるので注意させる。 |

里コラム

どんぐりは「団栗」と当て字で書きますが、「団」は丸いという意味で、丸くて、栗のような形から使われたようです。また、古い韓国語に「ドングル・イ」という丸いものをさす言葉があります。どんぐりは朝鮮半島から伝わってきた言葉なのかもしれません。





プログラム名 **六呂師②：バードコール**

ね ら い 枝を使って、小鳥の声そっくりな音を出す器具を作る。野鳥と交信をする楽しさを味わうことができる。

学習指導要領との関連 図工 第3・4学年 内容A(1)ア 身近な材料や場所などを基に発想してつくること

教科書との関連 小4 図工「ギコギコ トントン クリエイター」

場 所 福井県立奥越高原青少年自然の家

対 象 学 年 小学3年生以上

実 施 人 数 50名程度

所 要 時 間 1時間

実 施 可 能 期 間 4月～11月

料 金 1人200円

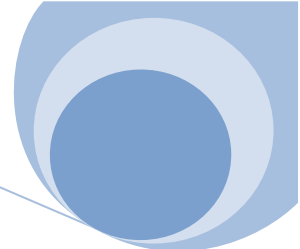
所で準備するもの バードコール用材、蝶ねじ、ひも、目玉、小枝、穴あけドリル、小刀、工作用土台、ボンド、はさみ、のこぎり

団 体 準 備 物 軍手

- 実 施 要 項
- ①先端の中央に、ドリルで蝶ねじが入る穴をあける（引率者）。
 - ②蝶ねじを何回もねじ込む。音がしたら完成。
 - ③穴をあけてひもを通し、首からかけるようにしたり、木肌を削って文字を書いたりしてもよい。

- 留 意 点
- ・実際に野鳥と交信したり、互いに鳴らし合ったりする時間を持つようにする。
 - ・2か月前までに申し込みが必要。







単元・題材名

バードコール

目標

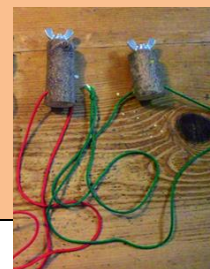
自然の材料を加工して、小鳥の声そっくりな音を出す器具を作り野鳥と交信することで、自然に親しむことができる。

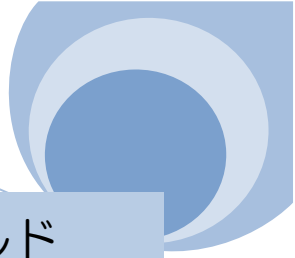
| 学習活動 | 留意点等 |
|---|--|
| 木の枝でバードコールを作ろう！ | |
| <p>○直径2cm ぐらいの枝を、長さ4～5cm ほどの長さに切る。</p>  <p>○切った枝を万力で固定し、切り口にドリルで穴をあける。</p> <p>○あけた穴に蝶ねじ（ボルトでも可）を入れる。</p> <p>○蝶ねじを根気よく回し、音のする場所を見つける。</p>  <p>○後片づけをする。</p> <p>○近くの公園や木々の多い所へ出かけ、鳥とのコミュニケーションを楽しむ。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・使用する枝は、ヤナギやヒノキなど固めの木が望ましい。なるべく乾燥しているものを使うようにする。 ・あとで差し込む蝶ねじの直径よりも、0.5mm ぐらい小さい穴をあける。 ・蝶ねじ（ボルト）は、児童の手の大きさ、力を考え直径5mm ぐらいのものを使う。 ・多少かたく感じるが、何度も回しているうちに徐々に入るようになる。 ・必要に応じて枝にひもを通す穴をあけ、首から下げられるようにしてもよい。 ・子育てをしている鳥がいる場合には、刺激しすぎないように配慮する。 |

里コラム

生きものとコミュニケーションをとるということは、子どもにとってとても魅力的な活動です。絵本や児童文学、アニメ作品の中にもそうしたテーマが扱われていることがあります。

バードコールの音は、鳥にとって「友達の声だ」と思って寄ってくるのではなく、縄張りに他の鳥が侵入してきたことを警戒して見に来るとというのが実情のようですが、児童・生徒が鳥や自然に興味を持つためのきっかけづくりにはよいのではないのでしょうか。





| | |
|--------|------------------|
| プログラム名 | 六呂師③：アドベンチャーワールド |
|--------|------------------|

| | |
|-------|--|
| ね ら い | 時間内にチェックポイントの課題（クイズやゲーム）を解きながらまわり、得点を競う。五感を使って自然への関心を高めるとともに、計画性や協調性・判断力を養う。 |
|-------|--|

| | |
|------------|-----------------------|
| 学習指導要領との関連 | 総合的な学習の時間 自然体験などの学習活動 |
|------------|-----------------------|

| | |
|-----|---|
| 場 所 | 野外コース：旧六呂師高原スキー場、キャンプ場周辺 屋内コース：福井県立奥越高原青少年自然の家館内 |
|-----|---|

| | |
|---------|---------|
| 対 象 学 年 | 小学4年生以上 |
|---------|---------|

| | |
|---------|--------|
| 実 施 人 数 | 人数制限なし |
|---------|--------|

| | |
|---------|-----------------------|
| 所 要 時 間 | 1時間30分～（自由に時間を設定できる。） |
|---------|-----------------------|

| | |
|-------------|-----------------|
| 実 施 可 能 期 間 | 野外：5月～10月 屋内：通年 |
|-------------|-----------------|

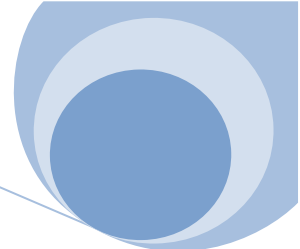
| | |
|-----|----|
| 料 金 | 無料 |
|-----|----|

| | |
|----------|--------------------------|
| 所で準備するもの | ゼッケン、熊鈴、地図、バインダー、鉛筆、解答用紙 |
|----------|--------------------------|

| | |
|-----------|-------------|
| 団 体 準 備 物 | 班ごとに筆記用具、時計 |
|-----------|-------------|

- | | |
|---------|---|
| 実 施 要 項 | <ol style="list-style-type: none"> ①事前にゲームに必要なものを配置する。 ②ゼッケン、鈴、地図、解答用紙を配付する。ルールを説明する。 ③活動する。 ④活動終了後、採点をする。貸し出した物を回収する。 ⑤結果を発表する。 |
|---------|---|

- | | |
|-------|--|
| 留 意 点 | <ul style="list-style-type: none"> ・屋内で行う場合、他団体の活動によって活動範囲が制限されることがある。 ・野外で行う場合、監察に立つ人が必要。 ・2か月前までに申し込みが必要。 |
|-------|--|



単元・題材名

アドベンチャーワールド（野外・屋内）

目標

グループで協力し、地図をたよりに課題を解く活動を通して、自然に関する知識について理解を深めることができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> みんなで協力して課題を探し、解決しよう！ </div> | |
| <p>○活動についてのルールを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森の中に課題が書かれたカードが置いてある。 ※青少年自然の家周辺の森で実施する場合は、課題が書かれたカードが25か所置いてある。 ・地図をたよりに課題を探す。 ・時間内に課題（クイズやゲーム）を解きながらまわり、得点を競う。 ・ポイントをすべてまわる必要はない。 ・難しかったり時間がなかったりした場合は、パスしてもよい。 ・必ず班全員でゴールする。 <p>○班で協力して活動する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制限時間がきたら、必ずゴールに向かう。 <p>○班のメンバー全員でゴールする。</p> <p>○成績発表を聞く。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・事前にゲームに必要な物をポイントに配置する。 ・ゼッケン、熊鈴、地図、バインダー、鉛筆、解答用紙を配布する。 ・最初に行くポイントをくじなどで決めておくと、重ならなくてよい。 <ul style="list-style-type: none"> ・危険な場所等に行かないよう、監察者を配置する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ゼッケン、地図などを回収し、採点をする。 |

里コラム

羽根のある種子を持つ樹木（カエデ、マツなど）は、発芽後の成長に光を多く必要としているものが多くあります。また、親の木の周りには細菌類も集まっており、発芽後の成長に不利な環境であることから、できるだけ遠くに種を飛ばすため、そうした形になっています。

カエデの種子（写真は1対）→





プログラム名 **六呂師④：my スプーン、my フォーク**

ね ら い オリジナルの作品づくりを楽しむ。間伐材の活用を通して自然環境保護について学ぶ。

学習指導要領との関連
 図工 第3・4学年 内容 A (2) イ 材料や道具を適切に扱う
 図工 第5・6学年 内容 A (2) イ 表現方法に応じて材料や用具を活用する

教科書との関連 小4 図工「ギコギコ トントン クリエイター」

場 所 福井県立奥越高原青少年自然の家

対 象 学 年 小学1年生以上

実 施 人 数 50名程度

所 要 時 間 1時間30分～

実 施 可 能 期 間 5月～10月

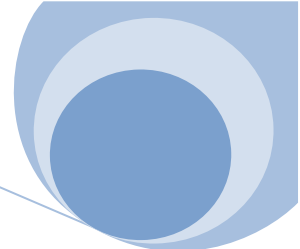
料 金 1本250円

所で準備するもの 枝、スプーン（フォーク）の先、紙やすり、ドリル、小刀、のこぎり

団 体 準 備 物 軍手、油性ペン、彫刻刀

- 実 施 要 項
- ①スプーン（フォーク）の柄にする枝を選び、使いやすい長さに、のこぎりで切る。
 - ②切断した面を紙やすりでみがく。
 - ③穴をあけ、スプーン（フォーク）の先端を差し込む。
 - ④枝を削ったり、色を付けたりする。
 - ⑤後片づけをする。

- 留 意 点
- 使用前に煮沸消毒する。
 - 2か月前までに申し込みが必要。



単元・題材名

my スプーン、my フォーク

目標

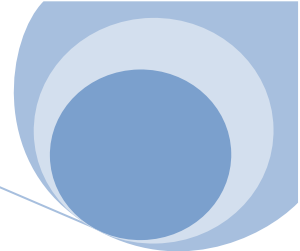
自分だけのオリジナルスプーン（フォーク）を楽しみながら、工夫して作ることができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <p>枝を使って my スプーン・my フォークを作ろう！</p> | |
| <p>○my スプーン・my フォークの作り方を知る。</p> <p>○柄にする枝を選ぶ。</p> <p>○のこぎりで使いやすい長さに切る。 ・10センチ～15センチぐらい</p> <p>○切断した面を紙やすりで磨いてなめらかにする。</p> <p>○スプーン（フォーク）を入れるために、磨いた木にドリルで穴を指導者にあけてもらう。</p> <p>○スプーン（フォーク）の先端を穴に差し込む。 ・最後までしっかりと差し込む。</p> <p>○枝を削ったり、色を付けたりする。 ・油性ペンで色付けする。</p> <p>○後片づけをする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・道具を使う際の注意点を指導する。場合により指導者が代わりに作業することもある。 ・安全面に注意させる。 ・適宜、作業を補助する。 ・ドリルは指導者が使用する。 ・フォークの先でけがをしないよう注意させる。 ・彫刻刀の扱いに注意させる。 |





| | |
|------------|---|
| プログラム名 | 六呂師⑤：焼き板 |
| ね ら い | 木の特性を知り、自分だけのオリジナルデザインを考えながら物を作る楽しさを味わうとともに、生活の知恵を習得する。 |
| 学習指導要領との関連 | 図工 第3・4学年 内容A(1)イ 表したいことや用途などを考え、形や色、材料などを生かしながら、どのように表すかについて考えること。 |
| 教科書との関連 | 小4 図工「これでえがくと」 |
| 場 所 | 福井県立奥越高原青少年自然の家 |
| 対 象 学 年 | 小学1年生以上 |
| 実 施 人 数 | 50名程度 |
| 所 要 時 間 | 2時間 |
| 実施可能期間 | 5月～10月 |
| 料 金 | 1枚400円 |
| 所で準備するもの | 焼き板用材、ひも、ガスバーナー、ボンド、ドリル、耐熱手袋 など |
| 団 体 準 備 物 | アクリル絵の具、油性ペン、軍手、マスク、古タオル |
| 実 施 要 項 | <p>①指導者が板を焼く。</p> <p>②板の炭をおとし、表面を磨く。</p> <p>③穴をあけ、ひもを通す。</p> <p>④文字や絵で自由にデザインする。</p> <p>⑤後片づけをする。</p> |
| 留 意 点 | <ul style="list-style-type: none"> • 板を焼かずに、ネイチャープレートにすることもできる。 • 2か月前までに申し込みが必要。 |



単元・題材名

焼き板

目標

自然の木の特性を生かした、自分だけのオリジナル焼き板を楽しみながら、工夫して作ることができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">自分だけの焼き板を作ろう！</div> | |
| <p>○作り方について知る。</p> <p>○指導者が板を焼く様子を見学する。 (バーナー使用)</p> <p>○焼いた板から自分の好きな板を選ぶ。</p> <p>○板の目に沿って、たわしでこすり、炭を落とす。</p> <p>○古タオルで磨き、板の表面にツヤを出す。</p> <p>○指導者がドリルを使用する様子を見学する。</p> <p>○絵や字を工夫して描く。 ・アクリル絵の具、油性ペンを使う。</p> <p>○ひもを付ける。</p> <p>○絵の具を乾かしつつ、後片づけをする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・作品例を紹介する。 ・周囲に気をつけて作業する。 ※あらかじめ人数分の板を焼いておき、1枚だけ板を焼く様子を見学させてもよい。 ・ひもを通す穴を2か所あける。 ※あらかじめ人数分の板の穴を開けておき、1枚だけ穴をあける様子を見学させてもよい。 ・指定した場所に並べて乾かす。 |





プログラム名 **六呂師⑥：オリエンテーリング**

ね ら い

仲間と協力して地図を使い、野山を駆け巡ってポストを探しながら、できるだけ短時間にすべての地点をまわってゴールすることを目指す。

学習指導要領との関連

総合的な学習の時間 自然体験などの学習活動

場 所

福井県立奥越高原青少年自然の家

対 象 学 年

小学4年生以上

実 施 人 数

人数制限なし（1班5人程度）

所 要 時 間

2時間30分～3時間

実 施 可 能 期 間

野外：5月～10月

料 金

無料

所で準備するもの

ゼッケン、熊鈴、地図、鉛筆、チェックカード、バインダー

団 体 準 備 物

時計

実 施 要 項

- ①ゼッケン、熊鈴、地図などを配布し、オリエンテーションを行う。
- ②班ごとにスタートし、順にポストをまわる。
- ③班全員でゴールし、順位をつける。
- ④配布物を回収する。

留 意 点

- ・事前に下見をする。（推奨）
- ・監察者が必要。
- ・2か月前までに申し込みが必要。

OLチェックカード

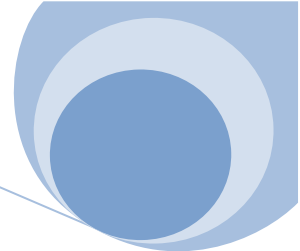
実施日： 年 月 日
 場 所： 奥越高原青少年自然の家

スタート時刻 時 分 秒
 ゴール時刻 時 分 秒
 所要時間 時 分 秒

班 A B C コース
 順位 位

Aコースは1～0⇒1～10 Bコースは1～0⇒11～20
 Cコースは21～30 のように数字を調整してください。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |



単元・題材名

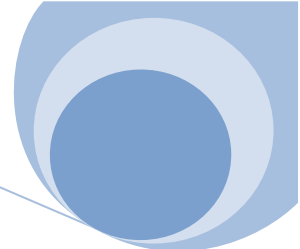
オリエンテーリング

目標

自然の中での活動を楽しむとともに、仲間と協力する心や思いやる心を養う。

| 学習活動 | 留意点等 |
|--|---|
| <p>自然を楽しみながら協力してゴールを目指そう！</p> | |
| <p>○ゼッケン、地図、熊鈴（青少年自然の家では貸出可）、チェックカードを確認する。</p> <p>○活動について知る。 ・進め方、地図の見方、安全について。</p> <p>○班ごとに間隔をあけて順番にスタートする。</p> <p>（青少年自然の家で実施する場合）</p> <p>○ポストを順にまわる。 ※ポストには穴をあけるパンチが備えつけてあり、キーワードが書かれている。穴の形とキーワードはポストごとに異なる。</p> <p>○ポストを見つけたら、チェックカードの所定の場所にパンチで穴をあけ、キーワード（動物、鳥、植物いずれかの名前）を書く。 ・Aコース：動物の名前 ・Bコース：鳥の名前 ・Cコース：植物の名前</p> <p>○班全員がそろってゴールしてカードを提出する。</p> <p>○ゼッケン、熊鈴、地図などの貸出用品を返却する。</p> <p>○成績発表を聞く。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・必要数を準備し、配布する。 ・拡大した地図や現物のポスト（チェックポイント）を示しながら説明する。 ・必要に応じて、無線機やトランシーバーを使用する（青少年自然の家では貸出あり）。 ・必要な地点に監察者を配置する。 ・実施場所に応じて、チェックポイント等を設定する。パンチの代わりに、スタンプを利用してもよい。 ・所要時間が少ない班から 1 位、2 位、3 位…の順位をつける。 |

| | |
|------------|--|
| プログラム名 | 六呂師⑦：もりのカルタ、ふくいいろはカルタ |
| ね ら い | カルタを通して、楽しみながら六呂師の草木や生き物、福井県の自然や歴史、文化について学ぶ。 |
| 学習指導要領との関連 | 生活 第1・2学年 内容(6)身近な自然や物を使った遊び 小学校理科 第3学年 内容B(1)身の回りの生物 小学校理科 第4学年 内容B(2)季節と生物 |
| 教科書との関連 | 小1 生活「ふゆをたのしもう」 小3 理科「春のしぜんにとび出そう」 ほか |
| 場 所 | 福井県立奥越高原青少年自然の家 |
| 対 象 学 年 | 小学1年生以上 |
| 実 施 人 数 | 人数制限なし |
| 所 要 時 間 | 30分～1時間 |
| 実施可能期間 | 通年 |
| 料 金 | 無料 |
| 所で準備するもの | もりのカルタ |
| 団 体 準 備 物 | なし |
| 実 施 要 項 | ①ルールの説明をする。 ②カルタ取りをする。 ③とれた枚数を数える。 ④後片づけをする。 |
| 留 意 点 | ・カルタは、普通サイズ、A4サイズ、ジャンボサイズがある。 |



単元・題材名

もりのカルタ、ふくいいろはカルタ

目標

カルタを通して、楽しみながら六呂師の草木や生き物、福井県の自然や歴史、文化について理解することができる。

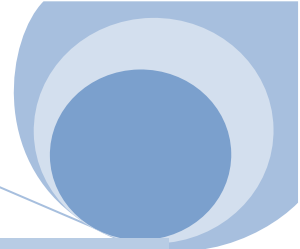
(福井県立奥越高原青少年自然の家のカルタを使って活動する場合)

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <div data-bbox="453 517 1198 566" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> カルタで福井県の自然や歴史、文化について学ぼう！ </div> <p>○オリエンテーション（カルタの説明を聞く。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・もりのカルタは六呂師の自然に関する内容。 ・ふくいいろはカルタは福井県の自然や歴史・文化に関する内容。 <p>○カルタ取りをする。</p> <p>○取れた枚数を数える。</p> <p>○カルタを片づける（番号ごとに片づける）。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・時間があれば取り札を使って、自然物や福井に関するものの名前を覚えるようにする。 ・A4 サイズやジャンボサイズのカルタを使う場合は、班ごとに並んで、読み札が読まれた後、指導者の合図で一斉にスタートして取りに行く方法がある。 |

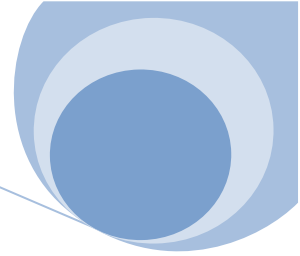


イ
ワ
ウ
チ
ワ





| | |
|------------|--|
| プログラム名 | 六呂師⑧：魚つかみ |
| ね ら い | 魚をつかまえて、さばいて、焼いて、食べる。 |
| 学習指導要領との関連 | 生活 第1・2学年 内容(7)動物を飼ったり植物を育てたりする活動 総合的な学習の時間 自然体験などの学習活動 |
| 教科書との関連 | 小2 生活「生きもの なかよし 大作せん」 |
| 場 所 | 福井県立奥越高原青少年自然の家 |
| 対 象 学 年 | 小学1年生以上 |
| 実 施 人 数 | 50名程度 |
| 所 要 時 間 | 3時間(10時30分以降に活動開始) |
| 実施可能期間 | 5月～10月 |
| 料 金 | イワナ1匹440円、炭代1袋1690円(約25匹分) |
| 所で準備するもの | 食材(イワナ)、塩、金串、串立て、U字溝、ロストル、ガスボンベ など |
| 団 体 準 備 物 | ふきん、軍手、濡れても良い履物、タオル |
| 実 施 要 項 | ①魚をつかまえる。 ②魚をさばく。 ③魚を金串に刺して焼く。 ④魚を食べる。 ⑤後片づけをする。 |
| 留 意 点 | <ul style="list-style-type: none"> ・イワナは20匹以上から注文が可能。 ・2か月前までに申し込みが必要。 |



単元・題材名

魚つかみ

目標

魚つかみの体験を通して、食事に対する感謝の気持ちや命をいただくことの尊さについて考えることができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <p>魚をつかまえて、さばいて、焼いて、食べよう！</p> | |
| <p>○活動の内容を知る。</p> <p>○魚をつかまえる。 (青少年自然の家で行う場合は、池に放流した魚を捕まえる。)</p> <p>○魚をさばく。</p> <p>○金串を刺す。</p> <p>○塩をふる。</p> <p>○串の番号を確かめてから焼く。</p> <p>○魚を食べる。</p> <p>○後片づけをする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・軍手をはめてつかまえ、運ぶ際は魚の目をかくすと、魚が暴れにくくなる。 ・魚をつかまえている間に、炭の火をおこしておく。 ・魚の調理については、学年に応じて大人が行う場面を作るなど、内容を工夫する。 ・包丁で腹をさいて内臓を取り出し、血合いを落とす。 ・金串は、魚の口か目から入れ背中身の部分を通るようにし、尾びれから数センチ突き出させる。 ・塩が地面に落ちないように、ごみバケツ上で塩をふる。 ・魚の左右両面を 20 分ずつ焼き、水分が落ちなくなったら焼き上がり。 |





プログラム名 **六呂師⑨：クロスカントリースキー**

ね ら い クロスカントリースキーの基礎技術や安全な操作を習得し、冬山の自然を楽しむ。

学習指導要領との関連 保健体育 内容（9）自然との関わりが深いスキーなどの活動

場 所 福井県立奥越高原青少年自然の家

対 象 学 年 制限なし

実 施 人 数 人数制限なし

所 要 時 間 2時間～3時間

実 施 可 能 期 間 1月～3月 ※積雪状況や天候によっては実施できない場合がある

料 金 スキー用具一式のレンタル料金（幼児は無料）

所で準備するもの スキー用具一式、ゼッケン

団 体 準 備 物 防寒着、帽子、手袋、着替え、タオル、飲み物

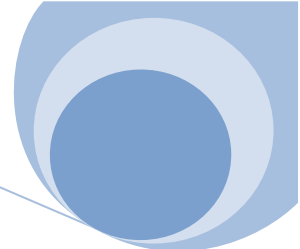


実 施 要 項

- ①オリエンテーションをする。
- ②用具を貸し出す。
- ③コースで活動する。
- ④用具の回収をする。

留 意 点

- ・初心者、初級者の指導に所員がつくことができる（希望制、無料）。
- ・事前に所員立ち合いのもと、靴の足合わせを行う。
- ・2か月前までに申し込みが必要。



単元・題材名

クロスカントリースキー

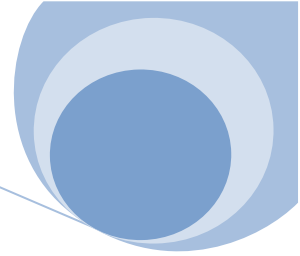
目標

クロスカントリースキーの基礎技術や安全な操作を習得し、冬山の自然を楽しむことができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|--|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">クロスカントリースキーを楽しもう！</div> | |
| <p>○服装を整えて集合する。 (青少年自然の家で実施する場合は乾燥室集合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防寒具、帽子、手袋を着用する。 <p>○スキー板、ストック、スキー靴を借りる。</p> <p>○(玄関前で)スキー靴にはきかえる。</p> <p>○コースに移動し、説明を受ける。</p> <p>○コースに出て、滑る。</p> <p>【初心者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・慣れる(転ぶ、起きる、足踏み、ジャンプ) ・平地滑走(歩いて進む、走って進む、ストックで押して進む) ・登る(板を横にして登る) ・降りる(カニ歩きで降りる、板を外して降りる) ・止まる(スピードを落とす、転んで止まる) <p>【初級者～中級者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平地滑走(滑らせて歩く、滑らせて走る、クラシカル走法で進む、スケーティングで進む) ・登る(V字に開いて登る、スケーティングで登る、板を平行にして登る) ・降りる(横滑りで降りる、ハの字で降りる、直滑降で降りる) ・止まる(ハの字で止まる、ずらして止まる) <p>○活動を終え、(玄関に戻り)、スキー靴を脱ぎ、スキー板、ストック、スキー靴を返却する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・スキー靴は試し履きをし、合わない場合は交換する。ストックも交換できる。 <ul style="list-style-type: none"> ・スキーが重ならないように気を付ける。 ・最初はストックでバランスをとる。 ・ストックをついて体を支える。 ・コントロールできるスピードを意識させる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ストックをついて体を支える。 ・コントロールできるスピードを意識させる。 <p>(青少年自然の家で実施する場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スキー靴のひもを結んで返却する。 |



| | |
|------------|--|
| プログラム名 | 六呂師⑩：雪中ハイキング |
| ね ら い | 冬の森の中を歩くことで、冬の自然の様子を観察し、雪に親しみながら体力作りをする。 |
| 学習指導要領との関連 | 総合的な学習の時間 自然体験などの学習活動 保健体育 内容（9）自然との関わりが深いスキーなどの活動 |
| 場 所 | 福井県立奥越高原青少年自然の家 |
| 対 象 学 年 | 小学5年生以上 |
| 実 施 人 数 | 人数制限なし |
| 所 要 時 間 | 1時間30分～2時間30分 |
| 実施可能期間 | 1月～3月 ※積雪状況や天候によっては実施できない場合がある |
| 料 金 | 無料 |
| 所で準備するもの | かんじき、スノーシュー |
| 団 体 準 備 物 | 長靴、防寒具、手袋、帽子、着替え |
| 実 施 要 項 | ①かんじき、スノーシューを受け取る。 ②用具の取り扱いの説明を聞く。 ③指導者の指示に従って行動する。 ④用具を回収する。 |
| 留 意 点 | ・2か月前までに申し込みが必要。 |



単元・題材名

雪中ハイキング

目標

冬の森の中を歩くことで、冬の自然の様子を観察し、自然への関心を高めるとともに、体力づくりをする。

| 学習活動 | 留意点等 |
|--|--|
| <div data-bbox="453 517 1198 566" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 冬の森を歩いて、冬の自然を見つけよう！ </div> <p>○かんじき、スノーシューを受け取る。</p> <p>○用具の取り扱いの説明を聞く。</p> <p>○団体の指導者に従って行動する。</p> <p>○終了後、用具を返却する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・班に分けることが望ましい。 ・樹木の落下や落雪、積雪の少ない所では転落の危険が伴うので、必ず帽子を着用させ、団体の指導者は危険箇所を避けて行動する。 ・深雪は歩行が困難になるので注意する。 ・時間にゆとりを持たせる。 ・間に合わない場合は距離を縮める。 ・地図に場所を記した「宝さがし」的なアレンジもおもしろい。 |





プログラム名 **六呂師⑪：自然観察の森ガイド**

ね ら い 自然観察の森でガイドの案内により、自然のしくみや楽しみ方を詳しく学ぶ。

学習指導要領との関連
 小学校理科 第3学年 内容B（1）身の回りの生物
 小学校理科 第4学年 内容B（2）季節と生物
 小学校理科 第5学年 内容B（1）植物の発芽、成長、結実
 小学校理科 第6学年 内容B（3）生物と環境
 中学校理科 〔第2分野〕 内容（1）いろいろな生物とその共通点

教科書との関連
 小4 理科「あたたかくなると」 ほか
 中1 理科「生物の観察と分類のしかた」 ほか

場 所 自然観察の森・福井県自然保護センター本館

対 象 学 年 小学3年生以上

実 施 人 数 人数制限なし

所 要 時 間 30分～2時間程度

実 施 可 能 期 間 通年

料 金 無料

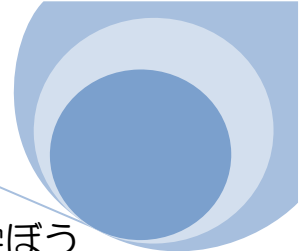
所で準備するもの ガイド（20名以上の団体には複数名）

団 体 準 備 物 野外活動に適した服装

実 施 要 項
 ①ガイドとともに自然観察の森を散策する。
 ②雨天時は、自然保護センター本館の展示をガイドとともに見学する。

留 意 点
 ※1か月前までに申し込みが必要。





単元・題材名

県内各地の福井ふるさと学びの森登録団体で学ぼう

目標

福井ふるさと学びの森登録団体が行う活動やイベントに参加することで、自然体験、自然観察、自然再生などの取り組みを学ぶことができる。

福井ふるさと学びの森 登録団体および活動場所

| | 学びの森の活動を行う団体・法人名 | 学びの森の活動を行う場所 | | 学びの森の活動を行う団体・法人名 | 学びの森の活動を行う場所 |
|----|----------------------------|----------------------------------|----|-------------------------|--------------------------------|
| 1 | 青葉山里山整備の会 | 高浜町中山地区（青葉山） | 19 | 291の森保全の会 | 福井市美山町芦見地区 |
| 2 | 青葉山麓研究所 | 青葉山麓 （高浜町健康長寿の里およびその周辺） | 20 | ノーム自然環境教育事務所 | 大野市南六呂師 （ハックルベリーの森） |
| 3 | あそぼっさ！越前市 ハッピープロジェクトチーム | 村国山芦山公園 | 21 | 東っ子自然たんけん隊 | 福井市竹生町 （ヨッシーの森およびその周辺） |
| 4 | あわらの自然を愛する会 | 北潟湖周辺 | 22 | 福井市 | 足羽三山 （八幡山、兎越山、足羽山） |
| 5 | えいへいじ緑清会 | 吉野ヶ岳 | 23 | ボーイスカウト福井2団 | 池田町清水谷 （清水谷キャンプ場） |
| 6 | 特定非営利活動法人 エコハウス沙羅 | 福井市謡谷町 | 24 | 株式会社 まちUPいけだ | 池田町志津原 （旧志津原キャンプ場周辺） |
| 7 | 公益財団法人 越前市文化振興・施設管理事業団 | ハツ杉千年の森 | 25 | 株式会社 マルツ電波 | 坂井市丸岡町山竹田 （マルツの森） |
| 8 | 越前町立福井総合植物園 | 越前町立福井総合植物園 | 26 | 特定非営利活動法人 三国楽魅かづくりPJ | 坂井市三国町陣ヶ岡 （ラーバンの森およびその周辺） |
| 9 | 小原ECOプロジェクト | 勝山市北谷町小原地区 | 27 | 森の楽校とようちえん 「ぼてこころ」 | 福井市朝谷町 （木こころの森） |
| 10 | 河和田自然に親しむ会 | 河和田地区 （中山公園、尾花キャンプ場等） | 28 | 特定非営利活動法人 森のほうかごがっこう | 坂井市丸岡町山竹田 （ただだ風の谷プレーパーク） |
| 11 | 特定非営利活動法人 恐竜のまち勝山応援隊 | かつやま恐竜の森 | 29 | 獺の里くらぶ | 高浜町中寿区（牧山周辺） |
| 12 | 気比の松原 100年構想推進連絡協議会 | 気比の松原 （松原国有林） | 30 | 特定非営利活動法人 WACおばま | 小浜市上根来地区 |
| 13 | 特定非営利活動法人 自然体験共学センター | 上味見地域 （ふくい森の子自然学校等） | 31 | さとやま子育てコミュニティ いけだのそら | 池田町内 |
| 14 | 特定非営利活動法人 自然と共に生きる会サング | 美浜町新庄地区 （雲谷センター、溪流の里、赤坂山等） | 32 | にしいろすく | 福井市生野町 |
| 15 | 清水竹拓行務店 | 福井市清水東地区 （清水町、小羽町、和田町、清水杉谷町等） | 33 | 森のようちえん風のいろ | 永平寺町東古市 （永平寺・自然に学ぶ森） |
| 16 | 特定非営利活動法人 森林楽校・森んこ | おおい町名田庄納田終老左近 | 34 | 子どもの森運営委員会 | 坂井市丸岡町竹田地区 （木育ガーデンプレイ、スタディ） |
| 17 | 田倉川と暮らしの会 | 南越前町赤谷地区 （アカタン砂防堤周辺） | 35 | 塩 JOYLIFE 協会 | 福井市ハツ候町付近、越前市血ヶ平付近、梨子ヶ平付近 |
| 18 | 谷の山を愛する会 | 勝山市北谷町谷地区のブナ林 （奥越フットパスコース） | 36 | 井ノ口の里山をまもる会 | 若狭町井ノ口 |

（令和4年12月末現在）

里コラム

県では、県内の里山を活動場所として、自然体験・自然観察・自然再生の活動に取り組む団体およびその活動場所を「福井ふるさと学びの森」として登録し、より多くの県民が気軽に里山に触れ親しむ機会を増やしています。近くの学びの森へ出かけてみませんか。

プログラム名 **六呂師⑫：花から実へ**

ね ら い 自然観察の森に分布する植物の花や実を観察し、実ができるためには花粉がめしべの先に付く受粉が必要があるということに気づくことができる。

学習指導要領との関連 小学校理科 第5学年 内容B(1)植物の発芽、成長、結実
中学校理科 [第2分野] 内容(1)いろいろな生物とその共通点 ほか

教科書との関連 小5 理科「花から実へ」 ほか
中1 理科「植物の分類」 ほか

場 所 自然観察の森・福井県自然保護センター本館

対 象 学 年 小学5年生以上

実 施 人 数 人数制限なし

所 要 時 間 30分～2時間程度

実 施 可 能 期 間 4月～10月

料 金 無料

所で準備するもの 花の標本、写真、実

団 体 準 備 物 野外観察に適した服装、ルーペがあるとよい

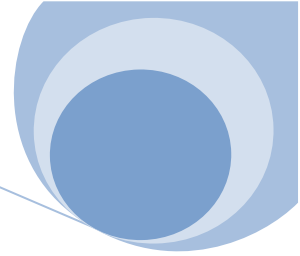
- 実 施 要 項
- ①自然観察の森に分布する植物の花や実を観察する。
 - ②それぞれの植物のめしべとおしべを観察する。
 - ③花粉の運ばれ方を知る。

留 意 点

※2か月前までに申し込みが必要。



キキョウ (キキョウ科)



単元・題材名

花から実へ

目標

身近な植物の花や実を観察し、実ができるためには花粉がめしべの先に付く受粉が必要であることに気づくことができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|--|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> いろいろな花の形と花粉の運ばれ方を調べよう！ </div> | |
| <p>○校庭や学校近辺に生えている植物の花や実を観察する。</p> <p>○植物によって花の形態は様々だが、共通してめしべやおしべがあることを知る。</p> <p>○花から実への変化で、おしべの先端の花粉がめしべの先に付くとめしべのほとんどの部分が実になり、実の中に種子ができることを知る。</p> <p>○植物には、様々な花粉の運ばれ方があることを知る。</p> <p>○もし鳥や昆虫がいなくなったらどうなるかを考える。 例) 種子ができなくなり個体数が減少し、昆虫と植物の共生が崩壊する。</p> <p>○学習のまとめをする。</p> <div data-bbox="156 1328 411 1509" style="text-align: center;"> </div> <p style="font-size: small;">←カタツムリやナメクジによって受粉が行われるカタツムリ媒のネコノメソウ(ユキノシタ科)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 花の観察をする際、複数の性型（両性、単性）、送粉方式（虫媒、風媒、鳥媒など）を紹介する。 《紹介する植物の例》 ◆ユキバタツバキ：両性花・鳥媒（3～4月） ◆タムシバ：両性花・鳥媒（4月） ◆イタヤカエデ：両性花・虫媒（4～5月） ◆ネコノメソウ：両性花・カタツムリ媒（4～5月） ◆クヌギ：単性花・風媒（4～5月） ◆ヒメアオキ：単性花・虫媒（5月） ◆クリ：単性花・虫媒（6月） ◆キキョウ：両性花・虫媒（8～9月） ◆サワヒヨドリ：両性花・虫媒（8～9月） ◆ツリフネソウ：両性花・虫媒（9月） ◆ヨシ：両性花・風媒（8～10月） （自然保護センターで実施する場合） • 観察する植物の花の標本、拡大写真、成熟した実の標本、花から実への成熟過程の写真の貸し出しが可能。 • 花から実を予想するクイズなど、ゲーム的な要素を取り入れた教材の貸し出しも可能。 |

里コラム

キキョウは、名前を聞くと、すぐに花の姿が思い浮かぶ日本人には身近な植物のひとつです。ところが、近年、キキョウは絶滅が心配されています。（環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類および福井県レッドリスト絶滅危惧Ⅰ類）。庭先では見かけても、自然に生えているものを見かけることはめったにありません。キキョウは明るい環境を好み、人手が適度に加わることで維持される田畑の畦やカヤ場で生育する植物です。そうした里山の草原が減ったことに加え、過剰採集が要因で減少したと考えられています。

プログラム名 **六呂師⑬：森林とわたしたちの暮らし**

ね ら い 自然観察の森内の雑木林で、人の営みと生き物との関わりについて理解することができる。

学習指導要領との関連
 小学校理科 第6学年 内容B（3）生物と環境
 小学校社会 第5学年 内容（5）我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について
 中学校理科 〔第2分野〕 内容（7）自然と人間

教科書との関連
 小6 理科「生き物の暮らしと環境」 ほか
 小5 社会「わたしたちの生活と森林」
 中3 理科「自然環境の調査と保全」 ほか

場 所 自然観察の森・福井県自然保護センター本館

対 象 学 年 小学5年生以上

実 施 人 数 人数制限なし

所 要 時 間 30分～2時間程度

実 施 可 能 期 間 7月～9月

料 金 無料

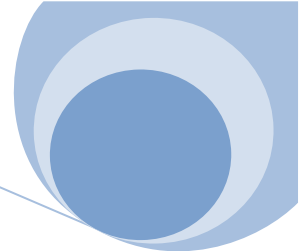


所で準備するもの カブトムシ、クワガタムシの成虫写真や実物、メジャー、集計用紙

団 体 準 備 物 野外活動に適した服装、装備

- 実 施 要 項
- ①自然観察の森で雑木林について知る。
 - ②雑木林の身体測定（木の太さを班ごとに計測）をする。
 - ③雑木林の薪炭利用について知る。
 - ④昆虫の生活と雑木林の関わりについて知る。

留 意 点
 ※2か月前までに申し込みが必要。



単元・題材名

森林とわたしたちの暮らし

目標

人間活動により雑木林が形成・維持されてきたことや雑木林を生活の場にする生物がいることを学び、環境と人間、生き物の関わりについて理解することができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">雑木林のひみつを調べよう！</div> | |
| <p>○雑木林へ出かける。</p> <p>○雑木林の木を数種類見て、似ている所を見つけて発表する。</p> <p>○雑木林の身体測定をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・班ごとに雑木林の木の太さを測定し、記録する。 <p>○木の太さが同じになる理由を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同じ時期に植えた。 ・これ以上太くならない。 など <p>○木の太さが同じになる理由を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薪や炭、シイタケ栽培のための伐採 ・「ひこばえ」による再生 <p>○人が伐採した木を利用して生活する昆虫について知る。</p> <div data-bbox="518 1272 778 1442" style="text-align: center;"> </div> <p>○学習のまとめをする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・雑木林は、クヌギやコナラなど葉の落ちる木（落葉樹）が多く生えている林である。 ・メジャーで高さ1.2mの幹の円周を測り、直径を算出する。 ・切り株があれば、年輪を数え樹齢を確認させてもよい。 ・炭や薪の実物、炭焼きの写真、シイタケの櫛木（ほだぎ）などを示し、人が利用してきたことに気づかせる。 ・切り株から出ている「ひこばえ」を確認させる。 ※ひこばえ…樹木の切り株や根元から生えてくる若芽 ・朽ちたシイタケの櫛木をくずしてカブトムシの幼虫を観察したり、倒木に集まるカミキリムシなどを観察したりさせる。 （自然保護センターでは実物の観察が可能） ・人間が利用することによって形成・維持されてきた雑木林と、その環境を好む生物の関係についてまとめる。 （自然保護センターでは資料の貸し出しが可能） |

里コラム

カブトムシやクワガタムシは里山で人気の昆虫ですが、カミキリムシも里山林と深い結びつきがあります。幼虫が生きた木や枯れ木を食べるゴマダラカミキリやルリボシカミキリなどは、樹木の分解の初期を担います。また、花粉や蜜を食べるハナカミキリの仲間は、里山林に多いリョウブなどの花粉の媒介者です。一方、問題となっているものもあります。マツノマダラカミキリはマツノザイセンチュウを媒介し、松枯れ病を引き起こしてアカマツが茂る里山林の景観をすっかり変えてしまいました。



プログラム名 **六呂師⑭：いろいろな植物の種子の運ばれ方**

ね ら い

植物の生活史における唯一の移動の機会である種子散布段階について、実際に様々なタイプの種子散布様式を観察することで、植物の生態について理解を深める。

学習指導要領との関連

小学校理科 第5学年 内容B（1）植物の発芽、成長、結実
中学校理科 〔第2分野〕 内容（1）いろいろな生物とその共通点 ほか

教科書との関連

小5 理科「花から実へ」
中1 理科「植物の分類」

場 所

自然観察の森・福井県自然保護センター本館

対 象 学 年

小学5年生以上

実 施 人 数

40名程度

所 要 時 間

2時間程度

実施可能期間

秋

料 金

無料

所で準備するもの

植物標本、写真資料、ワークシート

団 体 準 備 物

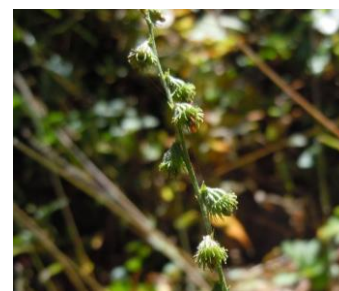
野外観察に適した服装、ルーペがあるとよい

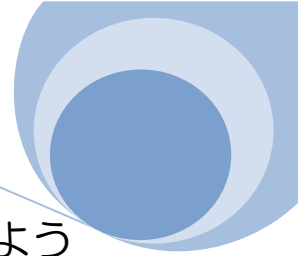
実 施 要 項

- ①自然観察の森での自然観察と本館の展示見学をする。
- ②ひつつきむしの力くらべ実験を行う。
- ③風散布種子の落下実験を行う。

留 意 点

※2か月前までに申し込みが必要。





単元・題材名

いろいろな植物の種子の運ばれ方を調べよう

目標

実際に様々なタイプの種子散布様式を観察することで、植物の生態について理解を深める。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">いろいろな種子を探そう！</div> | |
| <p>○森の中などで様々な植物の種子を観察し、それぞれの種子がどのようにして運ばれるか予想する。</p> <p>○植物の種子には、風、動物（被食、貯食、付着）、重力、自動など様々な散布型があることを知る。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ◆コナラ：重力+動物（貯食） ◆アカシデ：風 ◆ヤブジラミ：動物（付着） ◆ツリフネソウ：自動（外部からの刺激ではじける） ◆イタヤカエデ：風 ◆ミズキ：動物（被食） ◆マルバマンサク：自動（乾燥で弾ける） </div> | <ul style="list-style-type: none"> ・種子の色や形、大きさに注目するよう指示する。 ・観察した種子の散布型について、実演や写真により解説する。 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">種子のもつちカラを実感しよう！</div> | |
| <p>○ひっつきむしの力比べ実験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・様々なひっつきむしを用いて持ち上げられる布の重さを比較し、ひっつきむしには様々なタイプの付着様式があり、タイプによってひっつき力が異なることに気づく。 <p>○種子の落下実験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高い場所から様々な散布型の種子を同時に落とし、翼の大きな風散布型種子はゆっくり落ちることを確認する。 <p>○学習のまとめをする。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・あらかじめ複数の種子を実験させ、重い種子は、かぎづめで付着するが、軽い種子には粘着物によって付着するものがあることに気づかせる。 ・あらかじめ複数の種子を用意しておき、どの種子が最もゆっくり落ちるか予想させる。 |

里コラム

「おじいさんは山へ柴刈りに…」だれもが耳にしたことのある昔話の一説ですが、柴刈りと聞いて何を刈るのかイメージできるでしょうか？実は、柴とはツツジ科の低木などからなる藪をさします。そう、おじいさんは燃料や肥料を得るためにこうした低木を刈り、落葉落枝をかき集めていたのです。地表のかき起こしは、風で散布され地中で眠っているツツジ類の種子の発芽を促し、幹の伐採は萌芽の発生につながりました。かつては、頻繁な人の利用によって柴が維持されていたのです。

プログラム名 六呂師⑮：持続可能な自然環境の利活用を考えよう

ね ら い

人間の生活様式の変化による池ヶ原湿原の環境の変化を学び、ヨシ刈りなどの湿原の保全活動を体験することで、人間の活動が自然環境にさまざまな影響を与えることを理解し、持続可能な自然環境の利活用について考えを深める。

学習指導要領との関連

小学校理科 第6学年 内容B(3)生物と環境
中学校理科 [第2分野] 内容(7)自然と人間

教科書との関連

小6 理科「地球に生きる」 ほか
中3 理科「自然環境の調査と保全」 ほか

場 所

池ヶ原湿原・福井県自然保護センター本館

対 象 学 年

小学3年生以上

実 施 人 数

人数制限なし

所 要 時 間

30分～2時間程度

実 施 可 能 期 間

秋

料 金

無料

所で準備するもの

鎌

団 体 準 備 物

野外活動に適した服装、軍手、長靴

実 施 要 項

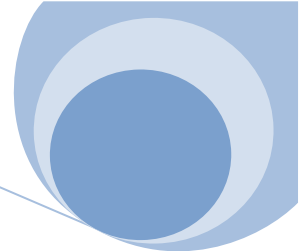
- ①池ヶ原湿原と人の暮らしの関係について知る。
- ②池ヶ原湿原でヨシを刈る。
- ③ヨシを活用する方法について話し合う。

留 意 点

※2か月前までに申し込みが必要。



池ヶ原湿原でのヨシ刈りの様子



単元・題材名

持続可能な自然環境の利活用を考えよう

目標

人間の活動が自然環境にさまざまな影響を与えることを理解し、持続可能な自然環境の利活用について考えを深める。

(池ヶ原湿原で実施する場合)

| 学習活動 | 留意点等 |
|--|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">池ヶ原湿原について学ぼう！</div> | |
| <p>○池ヶ原湿原に生育する希少な植物について学ぶ。</p> <p>○池ヶ原湿原の希少な植物が生育する環境が、人の生活とのかかわりの中で維持されてきたことを知る。</p> <p>○人間の生活様式の変化や外来生物などの影響で、池ヶ原湿原の環境が変化していることを知る。</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 池ヶ原湿原に生育する、希少な植物の特徴を説明し、なぜ希少な植物が多いのか意識させる。 • 写真資料などを用いて、池ヶ原湿原周辺の人の暮らしの移り変わりを示す。 • 人が湿原のヨシを継続的に利用することで、湿原が維持され、希少な植物が生育できていることに気づかせる。 • 人間の生活が、環境や生物に良い影響、悪い影響のどちらも与えることに気づかせる。 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">湿原の保全活動に取り組もう！</div> | |
| <p>○池ヶ原湿原の環境を保全するため、ヨシ刈りの活動を行う。</p> <p>○刈り取ったヨシの活用方法を考え、話し合う。 例) ヨシストロー、よしず、オブジェ作りなど</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="156 1370 395 1608" style="text-align: center;">  <p>ヨシストロー</p> </div> <div data-bbox="507 1370 762 1608" style="text-align: center;">  <p>ヨシで作ったオブジェ</p> </div> </div> | <ul style="list-style-type: none"> • 指定された場所以外には、立ち入らないようにする。 • 現代の暮らしに合ったヨシの活用方法を考え、バランスよく自然と共生していく方法について話し合う。 |



プログラム名 **六呂師⑬：冬の野鳥観察**

ね ら い

冬期にエサ台を設置し、普段は目にする事ができない野鳥を観察することで、人間の生活圏にも多様な野鳥が生息していることを知り、生き物に対する関心を高める。

学習指導要領との関連

小学校理科 第4学年 内容B(2) 季節と生物
 小学校理科 第6学年 内容B(3) 生物と環境
 中学校理科 [第2分野] 内容(1) いろいろな生物とその共通点

教科書との関連

小4 理科「寒くなると」「生き物の1年をふり返って」
 小6 理科「生き物のくらしと環境」
 中1 理科「生物の観察と分類のしかた」

場 所

福井県自然保護センター本館 学習室

対 象 学 年

小学1年生以上

実 施 人 数

20名程度

所 要 時 間

30分

実 施 可 能 期 間

1月～2月

料 金

無料

所で準備するもの

双眼鏡

団 体 準 備 物

なし

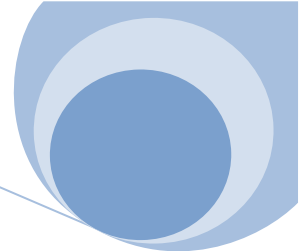
実 施 要 項

- ①ガイドの説明を聞く。
- ②双眼鏡や目視でエサ台に集まる野鳥を観察する。
- ③観察した野鳥について、自分で感じたことや講師から聞いたことをまとめる。

留 意 点

※1か月前までに申し込みが必要。





単元・題材名

冬の野鳥観察

目標

冬期にエサ台を設置し、普段は目にすることができない野鳥を観察することで、人間の生活圏にも多様な野鳥が生息していることを知り、生き物に対する関心を高める。

| 学習活動 | 留意点等 |
|--|---|
| <p>事前学習：冬の野鳥を観察しよう！</p> | |
| <p>○野鳥を観察する。</p> <p>①野鳥の識別方法について知る（大きさ、色、形など）</p> <p>②観察した野鳥の名前を調べる。</p> <p>③種類によるエサの違いについて調べる。</p> <p>④種類によるエサの食べ方の違いについて調べる（持ち去り型とエサ台滞在型）</p> <p>○エサ台を設置し、冬に野鳥を呼ぶ理由や方法についてガイドの説明を聞く。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・野鳥について調べる際は、自然保護センターの学習室の図書やパソコンを利用できる。 《鳥種によるエサの種類と食べ方の違い》 ◆ヒヨドリ、ツグミ：カキ、ミカン [滞在型] ◆カラ類：ヒマワリの種 [持ち去り型] ◆カケス：どんぐり、ヒマワリの種 [持ち去り型] ◆キツツキ類：牛脂、ミルワーム [滞在型] |
| <p>発展学習：学校でもエサ台を設置しよう！</p> | |
| <p>○竹やペットボトルのエサ台を作る。</p> <p>○学校周辺にいる野鳥を予想して、エサの種類を考える。</p> <p>○エサ台を訪れた野鳥を観察し、事前の予想との違いを考察する。</p> <p>○観察した野鳥について、自分で感じたことや講師から聞いたことをまとめる。</p> | |

里コラム

一度エサ台を設置し、野鳥が訪れるようになると、その可愛さから1年を通じてエサを与えたいくなるものです。しかし、自然のつながりの中で生きていくというのが野鳥本来の姿ですから、冬以外、自然界に食べ物が十分あるときには昆虫や木の実などを食べさせてあげたいですね。エサを用意して野鳥を招待するのは、自然界に食べ物が少なくなる11月から4月下旬までが適しています。昆虫が活動を始める葉桜のころには少しずつエサを少なくしていくようにしましょう。

自然保護センターでは、毎年「冬の野鳥レストラン」を開催しています。あたたかい室内からヤマガラ、シジュウカラ、アカゲラなどの野鳥を観察、撮影することができます。また、野外にはマイクも設置しており、室内のスピーカーで鳴き声や羽ばたく音なども聞くことができます。

プログラム名 六呂師^⑰：きれいな星空やプラネタリウムで天体観望

ね ら い

環境省の「全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）」において2年連続で日本一になった実績を持つ、大野市の星空やプラネタリウムで、美しい星空の素晴らしさに触れる。

学習指導要領との関連

小学校理科 第4学年 内容B（5）月と星
 小学校理科 第6学年 内容B（5）月と太陽
 中学校理科 〔第2分野〕 内容（6）地球と宇宙

教科書との関連

小4 理科「夏の星」「月や星の見え方」「冬の星」
 小6 理科「月の形と太陽」 中3 理科「地球の運動と天体の動き」

場 所

福井県自然保護センター観察棟

対 象 学 年

小学4年生以上

実 施 人 数

1回あたり30名まで

所 要 時 間

30分～2時間程度

実 施 可 能 期 間

通年（冬季は積雪により実施できないことがある）

料 金

無料

実 施 要 項

①プラネタリウム

- ・一般投影…季節の星座解説、星座にまつわる物語
- ・学習投影…小学4年生（季節の天体・星座、月や星の動きなどの学習）
 小学6年生（季節の天体・星座、太陽と月の形などの学習）

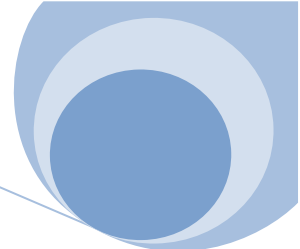
②天体観望：福井県最大の口径80cm反射式望遠鏡を用いた天体観望（日中も実施可）

- ・夜間…惑星、月、恒星、星雲、星団、銀河の観望
- ・日中…1等星、太陽黒点、月、金星などの観望

留 意 点

- ※天体観望は、天候によって内容を変更することがある。
- ※1か月前までに申し込みが必要。





単元・題材名

月や星の見え方

目標

満天の星空をじっくり観望することを通して、天体の動きや色、明るさなどの様々な特徴をとらえることができる。

| 学習活動 | 留意点等 |
|---|---|
| <p>満天の星空を観望しよう！ (※自然保護センターでは下記の内容の学習を、学年に応じて対応が可能)</p> | |
| <p>【小学4年生の例】※プラネタリウムを利用 ○街明かりや月明かりの残る星空で、星の明るさを知る。 ・星はどれくらい見えるか尋ねる ・星の明るさについて確認する ・空をさらに暗くすることで満点の星空にし、見える星の数を尋ねる ○季節の星座を、手掛かりとなる星の並びから探す ○南の空で、時間が進むと星がどのように動くか観察する ・自分で、どの星座の動きを追うか決める。 ・方角を確かめ、景色を記入する。 ・自分の決めた星座の位置を記入する。 ○北の空で、時間が進むと星がどのように動くか観察する ○学習のまとめをする</p> <p>【小学6年生、中学3年生】 (自然保護センターで実施の場合) ○月の満ち欠けの仕組みや銀河系と太陽系の形状、惑星の見え方についてはスライドをドームで投影する。 ※自転や地軸の傾き等の話し合いの後には、プラネタリウムを利用して日周運動を実感するなど、学年に応じてプログラムを変え、実施する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・明るさを調整し、明るい空と暗い空を比べやすくする。 ・数を尋ねることで、空の明るさによる星の見え方を比べやすくする。 ・空が暗いことによって多くの星が見えることを確認させ、星空を守ることについても考えさせる。 ・神話も交えて様々な星座を紹介する。教科書に載っている星座や天体はできるだけ紹介する。 ・プラネタリウムで星の並びを確認したあと、一つに絞らせることで、動きをとらえやすくさせる。 ・方角と景色を全員で確認、統一することで、星の動きも全員で確認しやすくさせる。 ・南の空との違いを意識させる。 <p>・方角と動き方がわかる言葉でまとめさせる。</p> <p>★望遠鏡や双眼鏡を用いた観望を取り入れると、児童・生徒の興味関心をより高めることができる。 《観望しやすい天体》 月、惑星（金星・土星・木星）、1等星など</p> |
| <p>里コラム</p> | |
| <p>「二十四節気」をはじめ、「国民の祝日」「日曜表」「日食および月食」の日付などは、毎年、国立天文台が計算して2月の官報に掲載する形で発表しています。 《参考》国立天文台 暦計算室HP：https://eco.mtk.nao.ac.jp/koyomi/top.html.ja</p> | |

ふるさと学習資料
里山里海湖学校教育プログラム
～六呂師高原周辺体験～

◇発行◇ 第1刷 平成28年3月
第2刷 令和2年3月(修正 web版)
第3刷 令和5年3月(修正 web版)

◇編集協力者 H28年3月◇

川上 純朗 (宝永小学校 校長)
藤本 利美 (熊川小学校 校長)
三崎 光昭 (福井県教育庁 義務教育課 指導主事)
知場 克幸 (嶺南教育事務所 指導相談課 指導主事)
松宮 裕子 (嶺南教育事務所 研修課 研究員)
宮下 欣也 (福井県自然保護センター 企画主査)
國永 知裕 (福井県自然保護センター 主事)
土橋 佳久 (福井県里山里海湖研究所 研究事務員)
※冊書は、H28年3月時点のもの

◇編集協力者 R2年3月◇

香塔 啓介 (文殊小学校 校長)
岩崎 昭彦 (一乗小学校 校長)
金本 訓郎 (梅の里小学校 校長)
西 輝憲 (福井県教育庁 義務教育課 指導主事)
ハウカ佐由里 (福井県教育総合研究所 研究員)
安田 夕佳 (嶺南教育事務所 指導相談課 指導主事)
大宮 正太郎 (福井県自然保護センター 主査)
安下 和男 (福井県立奥越高原青少年自然の家 所長)
加藤 睦教 (福井県里山里海湖研究所 研究事務員)
※冊書は、R2年3月時点のもの

◇編集協力者 R5年3月◇

宇野 秀夫 (日新小学校 校長)
島田 正樹 (みぞみ小学校 校長)
宮本 貴夫 (福井県教育庁 義務教育課 指導主事)
鈴木 勉 (嶺南教育事務所 主任)
五十川祥代 (福井県自然保護センター 企画主査)
芦原 邦弘 (福井県立奥越高原青少年自然の家 所長)
伊東 宏一 (福井県里山里海湖研究所)
※冊書は、R5年3月時点のもの

研究所は、「県民のため、社会のため、実社会に役立つ研究を行い、美しい風土を残しながら福井という地域のみんなが元気になる」ことを目指します。

福井県里山里海湖研究所



〒919-1331

福井県三方上中郡若狭町鳥浜122-12-1

TEL 0770-45-3580

FAX 0770-45-3680

E-Mail satoyama@pref.fukui.lg.jp