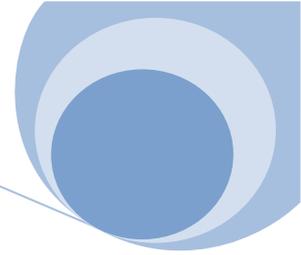


ふるさと学習資料

# 里山里海湖 学校教育プログラム集 北潟湖周辺体験 (令和6年3月更新版)



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」：年縞等を育ててきた福井県の自然環境を学ぶ

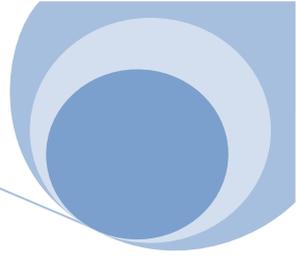
#### エ 里山里海湖を守るために行動する

- 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六呂師高原周辺体験プログラムをそれぞれ一部修正した。令和 5 年度は本プログラムの更新を行った。



## 2 北潟湖について

北潟湖は、福井県の北端部に位置する海水と淡水の混じった汽水湖である。この湖は加越台地が浸食されてできたもので、細長く、浅い湖である。（周囲約 14km、深さ 2 ～ 3 m）

北潟湖は水鳥の生息に適し、その渡来地として昔からよく知られている。冬の始まりとともに多くのカモ類が群れをなして羽を休めている姿が見られる。俗に青首とも呼ばれるマガモ、とがった尾をピンと上に向けて泳ぐオナガガモ、小さくて頭部の栗色と緑が愛らしいコガモ、そのほかカルガモ、ヒドリガモ、ヨシガモ、ミコアイサ、カワウなど数多くの種がみられ、環境省の「日本の重要湿地 500 選」にも選ばれている。

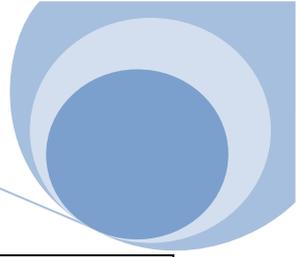


海に近接し、河口から内陸に向けて細長い形をしているため、上流に行くにしたがって、汽水から淡水へと湖水の塩分濃度が変化している。そのため生息する魚の種類が豊富で、47種類もの魚が確認されている。（「福井県の陸水生物」平成10年3月 福井県）

北潟湖はフナ、コイ、ワカサギ、ハゼなどの漁場としても知られている。地引網や刺し網、柴漬、竹筒、はえ縄などの漁法で湖面漁業が行われている。とくに温見（ぬくみ）とも呼ばれる柴漬漁は冬の風物詩となっている。冬季、水温が下がってくると松の枝等で作った柴漬の中に魚が集まってくる。この柴漬の周囲に網をはり、魚を一網打尽にする漁法である。また、寒ブナの地引網漁もこの地域の食文化に直結した重要な漁である。



「地図提供: 国土地理院」



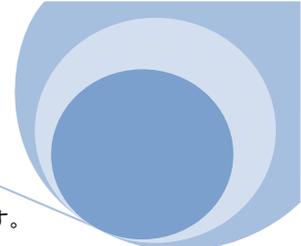
### 3 北潟湖周辺に立地するプログラム提供施設の紹介

施設名	紹介	連絡先
福井県立 芦原青年の家  アイリーくん	<ul style="list-style-type: none"> <li>子どもたちが体験学習や宿泊研修を通して、四季折々の自然や友達のやさしさに触れながら、豊かな心を育む社会教育施設</li> <li>北潟湖畔を中心にカヌーやいかだなどの体験活動、キャンプ場でのテント泊、キャンプファイヤー、星空観察、野外炊さん、パン焼きなどの野外活動ができる。</li> <li>平成 28 年 7 月に、北潟湖畔公園横にリニューアルオープンし、自然とふれあう野外活動プログラムを提供している。</li> </ul>	〒910-4272 福井県あわら市北潟 153-227 TEL 0776-79-1001 FAX 0776-79-1005 E-Mail a-seinen@pref.fukui.lg.jp ホームページ <a href="https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/awara-seinen/index.html">https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/awara-seinen/index.html</a>

### 4 プログラム一覧

#### ○福井県立芦原青年の家

番号	プログラム名	主な内容	参照頁
北潟湖 1	花炭を作ろう	松ぼっくりなどを炭化させ、炭を作る。	9
北潟湖 2	リサイクル紙漉き	牛乳パックを原料に紙を作る。	11
北潟湖 3	野鳥観察	冬に北潟湖に飛来する野鳥を観察する。	13
北潟湖 4	いかだで北潟湖に漕ぎ出そう	竹でいかだを作り、北潟湖に漕ぎ出す。	15
北潟湖 5	カヌーチャレンジ (カヤックに乗ろう)	一人乗りのカヤックを操作し、楽しくカヌー体験を行う。	17
北潟湖 6	和風作り	伝統的な角凧を作る。	19
北潟湖 7	森林教室	木やどんぐり等森の素材を使ってクラフト作りを体験する。	21



5 教科書との関連

※生活科については東京書籍（東書）と啓林館の2社を示す。

番号	プログラム名	関連教科・領域	教科書単元・小単元名
北潟湖1	花炭を作ろう	理科 理科(中)	東書「新しい理科 6」 ・物の燃え方と空気 東書「新しい科学 1」 ・身のまわりの物質とその性質
北潟湖2	リサイクル紙漉き	社会	東書「新しい社会 4」 ・特色ある地いきと人々のくらし ほか
北潟湖3	野鳥観察	理科 理科(中)	東書「新しい理科 4」 ・寒くなると 東書「新しい科学 1」 ・生物の観察と分類のしかた ほか
北潟湖4	いかだで北潟湖に漕ぎ出そう	体育 特別活動	・(学習指導要領) 自然とかかわりの深い水辺活動 ・(学習指導要領) 学校行事(4) 遠足・集団宿泊的行事
北潟湖5	カヌーチャレンジ (カヤックに乗ろう)	体育 特別活動	・(学習指導要領) 自然とかかわりの深い水辺活動 ・(学習指導要領) 学校行事(4) 遠足・集団宿泊的行事
北潟湖6	和凧作り	生活※  図画工作	東書「あたらしい せいかつ 上」 ・むかしから つたわる あそびを たのしもう ・そとで あそぼう 啓林館「わくわく せいかつ 上」 ・むかしからのあそびをたのしもう ・かぜであそぼう 日文「図画工作 5・6下」 ・自然を感じるすてきな場所で
北潟湖7	森林教室	図画工作  理科  生活※	日文「図画工作 3・4下」 ・つなぐんぐん ほか 東書「新しい理科 5」 ・植物の発芽と成長 ・花から実へ ほか 東書「あたらしい せいかつ 上」 ・はっぱや みで あそぼう ほか 啓林館「わくわく せいかつ 上」 ・あきの おもちゃを つくって あそぼう ほか

## 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、福井県立芦原青年の家で実施する概要が、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）と里コラムが、それぞれ掲載されている。



左ページは、  
施設を利用  
する際の概要

右ページは、学校や地域等で  
実施する際の略案（一部、各  
施設で実施する内容を含む）

○実際に福井県立芦原青年の家を訪れて、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福井県立芦原青年の家に依頼する。（ただし、青年の家で宿泊を伴う体験学習を行う場合は、直接、青年の家に連絡すること）

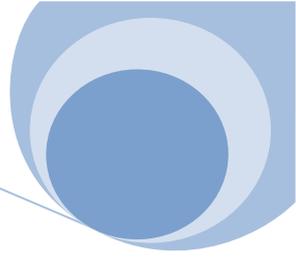
- ① 学校名など6ページの様式に記載のある事柄について記入し、FAXまたはEメールにて、どちらかの施設に送付する。（6ページの様式を使用いただいてもよい）
- ② 送付された施設は、各種調整後、学校担当者あてに連絡する。
- ③ 学校担当者は、その連絡により計画を立て、体験学習を実施する。

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：福井県立芦原青年の家（FAX 番号は様式に記載あり）

TEL 0776-79-1001 E-Mail a-seinen@pref.fukui.lg.jp



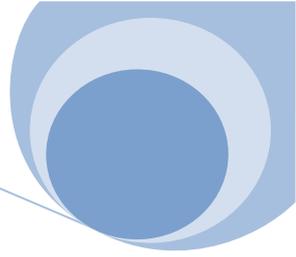
- 福井県里山里海湖研究所 行 (0770-45-3680)
- 福井県立芦原青年の家 行 (0776-79-1005)

# 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	

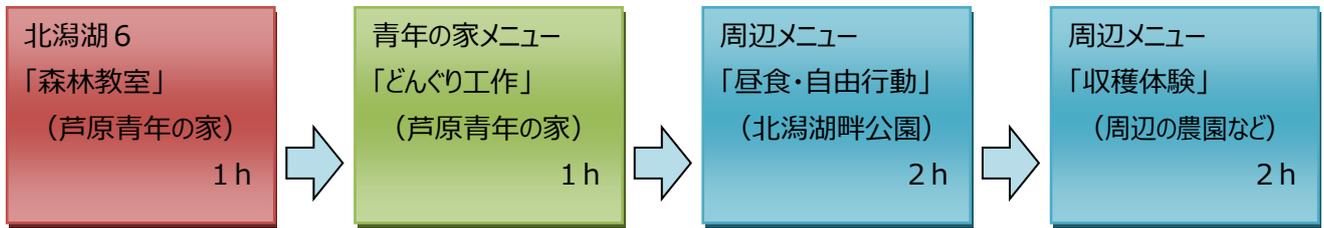
実施希望日時		番号	プログラム名
第1希望	月 日 ( ) 時 分から 時 分		
第2希望	月 日 ( ) 時 分から 時 分		
第3希望	月 日 ( ) 時 分から 時 分		

その他要望等ございましたら御記入ください。

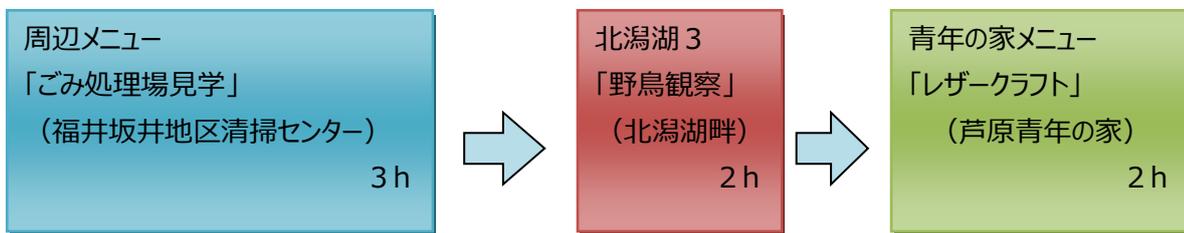


## 7 モデルプログラムの例

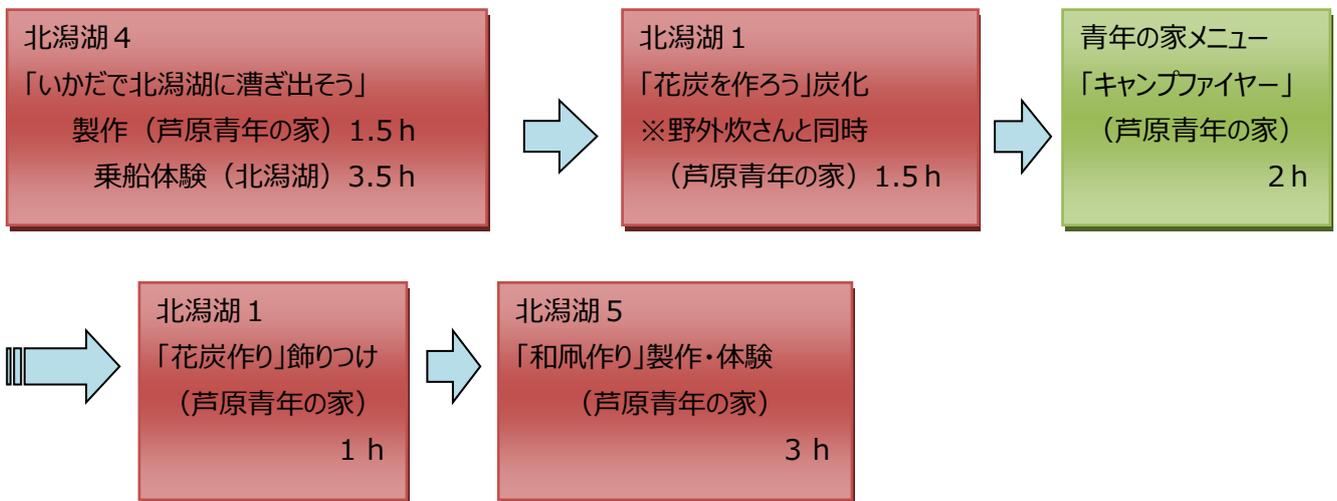
《小学校低学年》



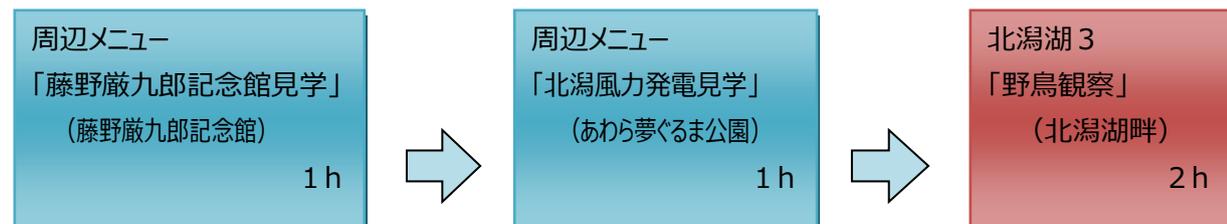
《小学校中学年》

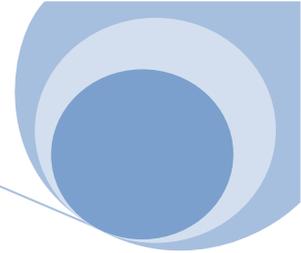


《小学校高学年》 ※福井県立芦原青年の家での1泊2日宿泊研修の例



《中学生》





《参考》 ご利用の際は各施設に確認してください。

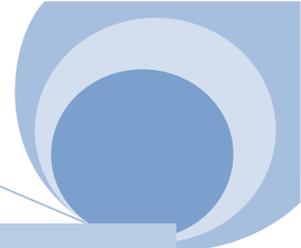
北潟湖周辺施設一覧 その1 (県の施設)

	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	福井県畜産試験場 (牧場見学・畜産体験)	坂井市三国町平山 68-34 TEL : 0776-81-3130 FAX : 0776-81-2600	3	福井県総合グリーンセンター (自然観察、樹木に関する学習)	坂井市丸岡町楽間 15 TEL : 0776-67-0002 FAX : 0776-67-0004
2	エンゼルランドふくい 福井県児童科学館 (プラネタリウム体験)	坂井市春江町東太郎丸 3-1 TEL : 0776-51-8000 FAX : 0776-51-6666			

北潟湖周辺施設一覧 その2 (あわら市内の施設)

	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	セントピアあわら (温泉体験)	あわら市温泉 4-305 TEL : 0776-78-4126 FAX : 0776-78-4036	8	勝木農園 (スイカの収穫体験)	あわら市牛山 14-20 TEL : 0776-77-2954 FAX : 0776-79-2954
2	北潟湖畔公園 (サイクリング)	あわら市北潟 211 TEL : 0776-79-0008	9	きららの丘 J A 花咲選果場 (農産物の選別・出荷の見学)	あわら市牛山 25-56 TEL : 0776-78-6020 FAX : 0776-78-6313
3	瑞香園 (ブルーベリー摘み体験)	あわら市山十楽 53-2-11 TEL : 0776-73-3248 FAX : 0776-73-3248	10	藤野巖九郎記念館 (歴史学習)	あわら市温泉 1-203 TEL : 0776-77-1030
4	あわら梨観光組合 (収穫体験)	あわら市波松 TEL : 0776-79-1874 FAX : 0776-77-1789	11	福井工業大学 あわらキャンパス (天体観測、環境学習)	あわら市北潟 213-21 TEL : 0776-79-0111
5	金津創作の森 (陶芸教室、ろうけつ染め、吹きガラス講座)	あわら市宮谷 57-2-19 TEL : 0776-73-7800 FAX : 0776-73-7805	12	富津甘諸生産組合 (収穫体験)	あわら市北潟 271-52 TEL : 0776-79-1862 FAX : 0776-79-1087
6	北潟風力発電 あわら夢ぐるま公園 (発電所見学)	あわら市北潟 TEL : 0776-78-6680	13	田島牧場 (酪農体験・見学)	あわら市国影 1 TEL : 0776-78-7778
7	トリムパークかなづ (スポーツ体験)	あわら市山室 67-30-1 TEL : 0776-73-7272 FAX : 0776-73-5672	14	福井坂井地区 清掃センター (環境教育、ごみ処理場見学)	あわら市笹岡 33-3-1 TEL : 0776-74-1314 FAX : 0776-74-1315

※令和4年12月現在の情報です。



プログラム名 **北潟湖①：花炭を作ろう**

ね ら い 花や木の実をそのまま炭化し、「花炭」と呼ばれる飾りを作る。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 小学校理科 第6学年 内容A（1）燃焼の仕組み  
中学校理科 〔第1分野〕 内容（2）身の回りの物質

教科書との関連 小6 理科「物の燃え方と空気」  
中1 理科「身のまわりの物質とその性質」

場 所 福井県立芦原青年の家 サイエンスルーム

対 象 学 年 小学4年生以上

実 施 人 数 30名まで

所 要 時 間 1.5時間

実 施 可 能 期 間 通年

料 金 1人 20円

所で準備するもの 空き缶、アルミホイル、グルーガン（ホットボンド）、竹の土台

団 体 準 備 物 持ち帰るための箱（ボックスティッシュ程度の大きさ）



実 施 要 項

- ①木の実などの自然物を空き缶に入れ、アルミホイルでふたをし、穴をあける。
- ②かまどの火の上に置く。
- ③青い煙が白い煙にかわったら火からおろし、5分ほど冷ます。
- ④飾り付けを行う。
- ⑤後片づけをする。

留 意 点

- ・やけどに十分注意する。



単元・題材名

## 空き缶で炭を作ってみよう

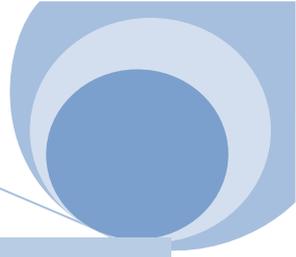
目標

松ぼっくりを炭にする体験から、自然に親しむことができる。

学習活動	留意点等
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">空き缶を利用した「炭作り」に挑戦！</div>	
<p>○スチール缶の上部を切り取る。</p> <p>○缶にアルミホイルで包んだ松ぼっくりを入れ、さらにアルミホイルでふたをし、中央に5mmほどの穴をあけ、コンロに乗せ、加熱する。</p> <p>○木ガスが出なくなったら火を消し、火ばさみなどで缶をおろす。</p> <p>○十分冷めたのを確認して、中のアルミホイルを取り出し、広げる。</p> <p>○でき上がった作品を、友達に紹介する。</p> <p>○後片づけをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 切り口で指や手を切らないように指導する。</li> <li>• 5分ほどするとホイルにあけた穴から青白い煙（木ガス）が出てくる。これに火がつくと、中の松ぼっくりが灰になってしまうため、火加減に気をつける。</li> <li>• 冷めるまで触れないよう指導する。</li> <li>• 木の枝や竹などを利用して台を作り、その上にグルーガンなどで、できた花炭を接着して飾ることもできる。</li> </ul> <p>※できたての炭には、まだ熱が残っている可能性がある。焦げ臭いにおいが強くなったり、煙が出たりするようであれば発火の危険もある。また、狭い部屋で行うと一酸化炭素中毒の危険もある。できれば、一晩ふたのできる金属の箱に入れ、空気の入りをなくすとよい。</p>

### 里コラム

昔から炭は、産業の分野や家庭において一般的に使われる燃料でした。高度経済成長期頃になると石油やガスなどの燃料に転換され、現在ではキャンプやバーベキューなどのレジャーに用いられたり、茶道や飲食店で利用されたりするにとどまっています。炭を焼くための木を伐採することが少なくなったことも、里山が荒廃してきている一因となっています。消臭、脱臭や浄化作用などの効能を今一度見直してみるのも、里山保全につながっていくと考えられます。



**プログラム名** **北潟湖②：リサイクル紙漉き**

**ね ら い**

紙は昔から再生可能な物として使われている。この紙を、牛乳パックから再生させて作ることを通して、限りある資源を有効に使っていかうとする態度を育む。また、再利用していくことで環境を守っていかうとする意欲を育む。

**学習指導要領との関連**

小学校社会 第4学年 内容（4）県内の特色ある地域のようにす

**教科書との関連**

小4 社会「きょう土の伝統・文化と先人たち」  
「特色ある地いきと人々のくらし」

**場 所**

福井県立芦原青年の家 サイエンスルーム

**対 象 学 年**

小学3年生以上

**実 施 人 数**

30名まで



**所 要 時 間**

2時間

**実 施 可 能 期 間**

通年

**料 金**

1個10円



**所で準備するもの**

紙漉きの道具、紙に関する実験器具

**団 体 準 備 物**

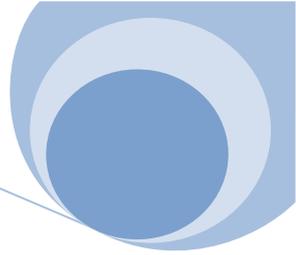
牛乳パック

**実 施 要 項**

- ①紙の原料、性質について知る。
- ②所員から作り方の説明・注意事項を聞く。
- ③紙漉きを行う。
- ④後片づけをする。

**留 意 点**

- ・アイロンによるやけどに注意する。



単元・題材名

## リサイクル紙漉き

目標

牛乳パックを原料として紙を作ることで、リサイクルに対する関心を高める。

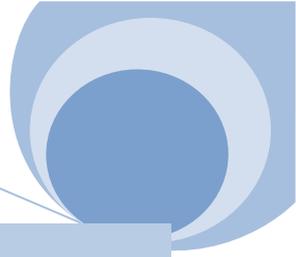
学習活動	留意点等
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">牛乳パックを原料として紙漉きをしよう！</div>	
<p>○紙の原料と紙の作り方を知る。</p> <div data-bbox="253 730 663 1001" style="text-align: center;"> </div> <p>○事前に牛乳パックを処理した（※1）原料をちぎりと、紙の原液を作る。</p> <div data-bbox="159 1137 783 1272" style="border: 1px solid gray; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>※1…①牛乳パックを短冊状に切り、洗剤を入れた水で煮る。 ②両面のコーティングを剥がす。</p> </div> <p>○紙を漉く。</p> <p>○漉いた紙をてぬぐいに挟み、アイロンで大まかに乾燥させる。</p> <p>○後片づけをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 紙には 2 種類あり、和紙と洋紙がある。和紙は楮（こうぞ）や三桮（みつまた）を、洋紙はパルプ（針葉樹）を原料として作られる。</li> <li>• 和紙を作るときは、楮や三桮から黒皮をとり、白皮だけにしたものを集める。集めた白皮を煮て柔らかくして繊維だけにする。</li> <li>• 繊維を水中に攪拌し、すけたを用いて漉きとる。</li> <li>• ミキサーで攪拌するが、安全装置が外れることがあるので長時間の攪拌を行うときは注意する。</li> <li>• 原液を型にかける形になるため、隙間からの漏れなどに注意する。</li> <li>• アイロンをかけるときはやけどに注意する。</li> <li>• 完全に乾燥していないため、紙のほどけなどに注意する。</li> </ul>

### 里コラム

越前和紙の始まりは川上御前であるといわれています。

川上御前は今からおよそ 1,500 年前、越前市（旧今立町）岡太川（おかもとがわ）の上流の宮ヶ谷という所に姿を現したお姫様です。この川上御前が「この村里は谷間にあって、田畑が少なく、生計を立てるのに苦勞をするであろう。近くに清らかな岡太川があり水に恵まれているので、紙を漉けばよいであろう」と紙漉きの技を伝えたというものです。

お札や賞状などの高級和紙、日本画や版画の画材を作る技術として、今も越前市岡本地区に伝えられています。



プログラム名 **北潟湖③：野鳥観察**

ね ら い 冬に北潟湖に飛来するコハクチョウやマガモなどを観察し、季節によって見られる種類が違うことを理解する。

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  
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4 理科「寒くなると」  
中1 理科「生物の観察と分類のしかた」 ほか

場 所 北潟湖畔

対 象 学 年 小学4年生以上

実 施 人 数 40名程度まで

所 要 時 間 2.5時間

実 施 可 能 期 間 12月上旬～2月上旬

料 金 無料

所で準備するもの 双眼鏡（フィールドスコープ） ※20人分

団 体 準 備 物 （双眼鏡・フィールドスコープ）

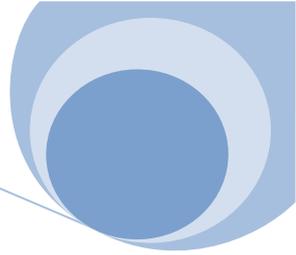
実 施 要 項

- ①観察場所（アイリスブリッジ東側）へ移動する。
- ②北潟湖に飛来する野鳥について説明を受ける。
- ③双眼鏡やフィールドスコープを使って、野鳥を観察する。
- ④観察結果をまとめる。

留 意 点

- ・講師の都合により、実施できない場合がある。
- ・観察結果のまとめについては、各団体で実施する。





単元・題材名

## 野鳥観察

目標

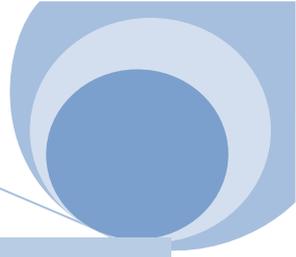
地域に飛来する野鳥を実際に観察することにより、地域の自然に親しむことができる。

学習活動	留意点等
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">野鳥を観察しよう！</div>	
<p>○野鳥観察の注意事項を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・騒がず静かに観察する。</li> <li>・農地には無断で入らない。</li> <li>・先行者がいたら一声かける。</li> <li>・ごみは必ず持ち帰る。</li> <li>・むやみに草木を折らない。</li> </ul> <p>○野鳥を見つける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然の中には野鳥がとまっていることが多い場所がある。</li> </ul> <p>○鳥の識別方法について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大きさ</li> <li>・体型</li> <li>・フィールドマーク（色、模様など）</li> </ul> <p>○聞き分ける</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・3分間、耳を澄ませる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あらかじめ次のような服装を指示しておくとうい。</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;"> <ul style="list-style-type: none">{</ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>動きやすく、汚れてもよい服装</li> <li>長袖、長ズボン</li> <li>目立たない服装</li> <li>湿地や干潟では長靴</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・野鳥と出会うには、まず「意識して見る」ことを心掛けさせる。</li> <li>・できるだけ多く野外に出かけて、親しむ機会を持つとよい。</li> <li>・すぐに図鑑で名前を調べようとせずに、まずはじっくりと観察して、特徴などをつかむよう指導する。</li> <li>・基本的には肉眼で行う。ただし、広大なフィールドで種を識別するには双眼鏡やフィールドスコープを用いる。</li> <li>・図鑑を用いる場合には、携帯に便利で、絵が細かく、色が鮮明なものがよい。</li> <li>・鳥の声だけでなく、風の音、虫の声など自然の音に気づかせる。</li> </ul>

### 里コラム

野鳥は、いちばん身近な野生生物です。春になるとやってくるツバメや冬が近づくとやってくるカモ類など、鳥を通して季節の移り変わりを感じることもできます。

「日本野鳥の会 福井県」でも探鳥会などを開催していますので、一度参加してみたいはいかがでしょうか。



**プログラム名** 北潟湖④：いかだで北潟湖に漕ぎ出そう

**ね ら い**

いかだを作り湖に漕ぎ出すことで、北潟湖の自然を満喫する。

**学習指導要領との関連**

体育 第3章 内容の取扱い2（9）「自然とのかかわりの深い水辺活動」  
 など  
 特別活動 学校行事（4）遠足・集団宿泊的行事、学級活動

**場 所**

福井県立芦原青年の家、北潟湖畔

**対 象 学 年**

小学4年生以上

**実 施 人 数**

40名程度まで可

**所 要 時 間**

製作 1.5 時間 体験 3.5 時間



**実 施 可 能 期 間**

5月中旬～10月中旬

**料 金**

1 艇 2, 4 2 0 円 （別途救助艇代が必要 1 艇 1 2, 0 0 0 円）

**所で準備するもの**

塩ビパイプ（または竹）、発泡スチロール、結束バンド、パドル、ライフジャケット、救助艇

**団 体 準 備 物**

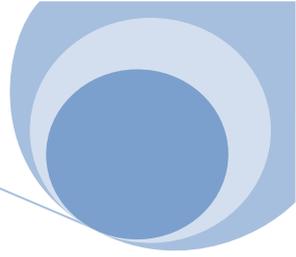
軍手、ぬれてもよい服装、サンダル（かかとが固定できるもの）、タオル、水分、帽子

**実 施 要 項**

- ①職員の説明を聞いて、いかだを組み立てる。
- ②ライフジャケットを着用し、漕ぎ方の練習をする。
- ③いかだに乗り、北潟湖畔公園管理棟前まで漕ぐ。
- ⑤分解し、後片づけをする。

**留 意 点**

- ・いかだの骨組みは塩ビパイプを使用する。竹を使って製作する場合は、竹の切り出し体験とセットとなる（要相談）。
- ・天候に左右されるため、当日、現地で責任者と相談の上、実施の可否を決定する。
- ・その他、注意事項について事前に把握したうえで実施する。



単元・題材名

## いかだ作りおよびいかだ乗り体験

(芦原青年の家・北潟湖で実施の場合)

目標

仲間と協力して、いかだ作りをしたり乗船体験をしたりすることを通して、力を合わせることの大切さや、北潟湖の自然の素晴らしさを学ぶ。

学習活動	留意点等
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">いかだを作って北潟湖に漕ぎ出そう！</div>	
<p>○いかだ作りの説明を聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>発泡スチロールのかたまりを上下から塩ビパイプ（または竹）ではさみ、結束バンドで固定する。</li> </ul> <p>○完成したいかだを桟橋まで運ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>芦原青年の家から桟橋まで徒歩で約5分かかる。</li> </ul> <p>○漕ぎ方の練習をしたのち、いかだに乗り、北潟湖畔公園管理棟前まで漕ぐ。</p> <p>○いかだを上陸させ、分解・後片づけをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>いかだの大きさは、幅2m、長さ3mとする。</li> <li>子ども6人乗り（漕ぎ手4人）とする。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>いかだの運搬は実施団体が行う。</li> <li>気温・水温が高めのときは、小雨程度でも実施可。ただし、強風・大雨・雷のときは実施不可。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>いかだが壊れたり、うまく進むことができなかつたりしても、基本的には各自で岸まで泳いで戻る。また、壊れたいかだを岸に引き上げることも必要。</li> </ul>

### 里コラム

竹は昔から建築用材にも多く用いられてきました。それは、木の10倍の速度で成長し、3年から5年で材料として使用可能なこと、強度の面で優れていること（ヒノキ無垢材の1.5～2倍）、しかも弾力性があり、衝撃吸収性も高いという数多くの利点があるからです。竹の特性を上手に生かした利活用を考えていくことも、里山保全には大切なことです。

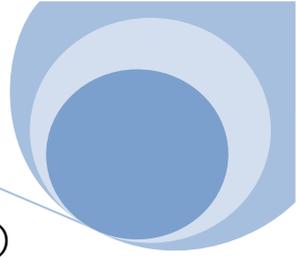
北潟湖では、いかだのほかにカヌーも体験することができます。カヌーやパドルは、芦原青年の家で借用できます。1人乗り用のカヌーから見る北潟湖の景色は、日常の生活ではなかなか味わうことができないものです。小学4年生以上を対象に、1回に40人程度まで実施することが可能です。

2018年に開催された「福井しあわせ元気国体」のカヌー（スプリント）会場で、選手の気分を味わってみるのもいいですね。





プログラム名	北潟湖⑤：カヌーチャレンジ（カヤックに乗ろう）
ね ら い	カヌーの特性に応じた運動の行い方および健康・安全について理解し、基本的な動きや技能を身に付け、自己の課題の解決に向かって思考し判断する力を養うとともに、健康の増進と体力の向上を目指し、楽しく明るい生活を営む態度を養う。
学習指導要領との関連	体育 第3章 内容の扱い2（9）「自然とのかかわりの深い水辺の活動」など 特別活動 学校行事（4）遠足・集団宿泊的行事、学級活動
場 所	あわら市 北潟湖
対 象 学 年	小学4年生以上
実 施 人 数	1回における定数は38人（※38人を超える場合は、要相談）
所 要 時 間	2時間30分～3時間
実 施 可 能 期 間	5月中旬～10月下旬
料 金	救助艇代 1団体：半日 12,000円 1日 18,000円
施設で準備するもの	カヤック、パドル、ライフジャケット
団 体 準 備 物	水上活動に適した服装、かかと付きサンダル、帽子、水分
実 施 要 項	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 職員の説明を聞く。（準備物、操作技法、安全確認）</li> <li>② パドリングの練習をする。</li> <li>③ カヤックを準備し、カヤックに乗る。</li> <li>④ カヌー体験後、用具の後片付けをする。</li> </ol>
留 意 点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天候に左右されるため、当日、現地で責任者と相談の上、実施の可否を決定する。</li> </ul>



単元・題材名

## カヌーチャレンジ（カヤックに乗ろう）

（芦原青年の家・北潟湖で実施の場合）

目標

一人乗りのカヤックを操作し、風向きや波の状況を読み、楽しくカヌー体験を行う。

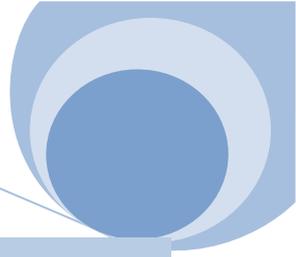
北潟湖の自然を五感で感じながら、自然環境の保全と、美しい自然を愛する態度を養う。

学習活動	留意点等
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">カヤックに乗って、楽しいカヌー体験をしよう</div>	
<p>○説明を聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北潟湖の特徴について</li> <li>・水上活動の安全面について</li> <li>・カヌー用具について</li> </ul> <p>○パドルの操作方法と技術練習をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パドリングの練習</li> <li>・ライフジャケットの装着</li> <li>・帽子、水分の確認</li> </ul> <p>○カヤックに乗って安全にカヌー体験をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カヤックの運搬、足のポジション調整</li> <li>・救助艇の役割確認</li> </ul> <p>○用具の後片付けをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・船体、パドルの水洗い</li> <li>・ライフジャケットの返却</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・炎天下の場合、日陰を有効に使用する。</li> <li>・北潟湖の地理的な話を聞き、自然と共存する漁業の成り立ちを学ぶ。</li> <li>・水上活動においては、転覆や溺れる可能性があることを学ぶ。</li> <li>・練習する場合、隣との間隔を十分に空ける。</li> <li>・ライフジャケットの装着に、不備がないか確認する。</li> <li>・カヌー艇庫から出発桟橋まで、安全に注意しながら、協力して運搬する。</li> <li>・救助艇の船員と、その日のコース、距離、時間を確認し、水上活動を行う。</li> <li>・原則として自分が使用したカヤックとパドルは、責任もって後片付けをする。</li> <li>・整理整頓を意識する。</li> </ul>

### 里コラム

芦原青年の家においては、一人乗りカヤックを45台、二人乗りカヤックを2台所有しており、無料で貸し出しが出来ます。ただし、個人での利用はできません。なお、カヌー体験を実施する場合は、救助艇を依頼して、安全を確保する必要があります。救助艇は有料なので当所にお問合せください。

なお、一般の方の場合、夏季に数回実施されるカヌー教室に申し込むことができます。参加者募集の広報については芦原青年の家公式ホームページにて公開しますので、スマホやパソコンで確認してください。ぜひ、北潟湖の自然を体感できる、楽しいカヌー体験にチャレンジしてください。



プログラム名 **北潟湖⑥：和凧作り**

ね ら い

和凧作りを通して、日本の伝統的な遊びに親しむ。

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5・6学年 内容A(1)ア 材料や場所などの特徴を基に発想し想像力を働かせて作ること

教科書との関連

小1 生活「むかしから つたわる あそびを たのしもう」  
 「そとで あそぼう」  
 小5・6 図工「自然を感じるすてきな場所で」

場 所

福井県立芦原青年の家 研修室

対 象 学 年

小学1年生以上(3年生以下は保護者同伴)

実 施 人 数

30名まで

所 要 時 間

製作2時間 凧揚げ体験1時間

実 施 可 能 期 間

通年

料 金

1セット400円

所で準備するもの

凧作りセット、油性ペン

団 体 準 備 物

下絵

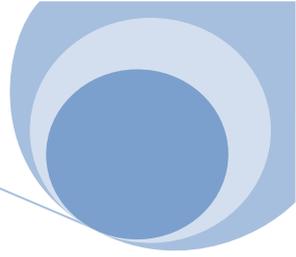
実 施 要 項

- ①絵を描く。
- ②紙の補強と骨の貼り付けをする。
- ③糸目糸、そり糸の取り付けをする。
- ④後片づけをする。
- ⑤凧揚げをしながら、凧糸の調整をする。

留 意 点

- ・風が強くて凧が安定しない場合には、新聞紙で足を付けると安定する。





単元・題材名

# 和風作り

目標

昔ながらの伝統的な和風作りをすることで、日本の伝統文化に親しむことができる。

学習活動	留意点等
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">伝統的な和風を作って揚げてみよう！</div>	
<p>○絵を描く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>鉛筆で下絵をしたのち、油性ペンで色を付けていく。</li> </ul> <p>○和紙の縁を1cmほど折り曲げ、和糸をはさんでのりで貼り付け、和紙を補強する。</p> <p>○骨を貼り付ける</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>和紙の上の枠線に合わせて横骨を貼る。</li> <li>縦骨を和紙のたての中心に合わせて貼る。</li> <li>斜め骨を、和紙の四隅に合わせて貼る。</li> <li>縦骨、斜め骨が交差しているところを和糸で結ぶ。</li> </ul> <p>○糸目糸を付ける。A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>160cmの和糸を横骨の両端に結ぶ。…A</li> <li>80cmの和糸を、和紙の下辺から26cmのところにあけ、縦骨に結び付ける。…B</li> <li>AとBを、和紙の上辺から18cmのところ引っ張ってまとめ、和紙から30cmほど離れたところで1本に結び付ける。</li> </ul> <p>○そり糸をつける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>和紙の裏側から横骨の両端を和糸で縛り、中央が8cmほど反るようにする。</li> </ul> <p>○糸目糸と、残っている和糸を結んで完成。</p> <p>○後片づけをする。</p> <p>○和風揚げをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>和紙の裏表を確認し、滑らかな面に描かせるようにする。</li> <li>墨とうすい絵の具で描くと和風らしくなる。</li> <li>左右と下の3辺のみを貼り付ける。</li> <li>横骨は左右同じ長さが和紙から出るようにする。</li> <li>横骨より上に出ないようにする。</li> <li>横骨と重なるように貼る。</li> <li>横骨の上に出ている和紙にのりを付け、横骨をくるむように貼り付ける。</li> <li>和紙の下側に当て紙を縦骨、斜め骨それぞれに貼り付け、和紙と骨とを一体化させる。</li> </ul> <div data-bbox="815 1249 1453 1704" style="text-align: center;"> <p>図-1 和紙</p> <p>図-2 骨組み</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>必要に応じて和糸の長さを調整する。</li> </ul>

里コラム

ここで取り上げているのは、和風の中でも和風と言われるものです。地域によってさまざまな形の和風がありますから、それらについて調べてみるのもおもしろいですね。



プログラム名 **北潟湖⑦：森林教室**

ね ら い 木やどんぐりなどの自然の素材を使ってクラフト作りを体験することで、里山に対して親しみを深める。

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1・2学年 第3・4学年 第5・6学年 内容A(2)  
 小学校理科 第5学年 内容B(1)植物の発芽、成長、結実

教科書との関連  
 小1 生活「はっぱや みで あそぼう」 ほか  
 小4 図工「つなぐんぐん」「ひみつのすみか」 ほか  
 小5 理科「植物の発芽と成長」「花から実へ」 ほか

場 所 福井県立芦原青年の家、北潟湖畔公園

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 2.5時間程度

実 施 可 能 期 間 通年

料 金 1個20円

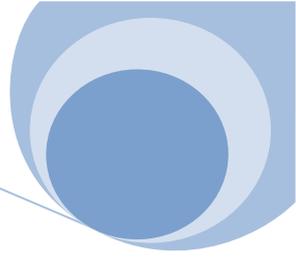


所で準備するもの クラフト材料、グルーガン(ホットボンド)、紙やすり、木工用ボンドなど

団 体 準 備 物 飾り付けに必要な材料

実 施 要 項  
 ①森林教室「どんぐりってなんだろう？」(紙芝居またはスライド使用)  
 ②木工クラフト作りをする。  
 ③後片づけをする。

留 意 点  
 ※1か月前までに申し込みが必要



単元・題材名

# どんぐりってなんだろう

目標

どんぐりなどを使ったクラフト作りをする前にどんぐりについて知ること、里山に対しての親しみを深める。

学習活動	留意点等
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">どんぐりってなんだろう？</div>	
<p>○「どんぐり」という言葉の意味を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漢字で書くと「団栗」</li> <li>・「団」の意味…まるい</li> <li>・「栗」の意味…木の実、実のなる木</li> </ul> <p>○どんぐりの芽の出かたを考える。</p> <div data-bbox="247 952 619 1198" style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・正解は③</li> </ul> <p>○どんぐりと小動物との関係を知る。</p> <p>○どんぐりの種類を分類してみる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どんぐりという言葉の意味は、まるくて堅い皮のある木の実のこと。クヌギやコナラなど、堅い皮を持つ木の実をつけるブナ科の樹木の総称であり、「どんぐり」という名前の木はない。</li> <li>・どんぐりの仲間は秋のうちに根を出す。その後、春になると下方に伸びた根の途中を2つに引き裂くように発芽する。これは、子葉が栄養を含んで重いため、左右に広げて持ち上げることができず、それを開くことなく殻の中に入ったまま、茎を伸ばすためである。</li> <li>・リスやネズミは食べ物が少なくなる冬に向けて栄養たっぷりのどんぐりを集め、あちこちに埋めていく。その食べ残しや忘れ去られたものが春になると芽を出して、大きくなっていく。</li> <li>・日本ではおよそ20種類のどんぐりがある。いくつかを紹介するとともに、実と殻斗（かくと）を合わせるゲームなどを行うと関心が高まる。</li> </ul>

## 里コラム

落ちていたどんぐりを集めて教室に置いておいたら、白いイモムシが出てきたという経験はありませんか。このイモムシの正体は、コナラシギゾウムシなどゾウムシの仲間の幼虫です。穴もなく、きれいなどんぐりだったのに、ある日突然出てくるのは、どんぐりがまだ緑色のうちに成虫が卵を産みつけ、その際にあけられた小さな穴は、どんぐりの成長とともにふさがってしまうからです。そして、秋、どんぐりの中の実を食べて育った幼虫は、さなぎになるために再び穴をあけて出てくるというわけです。人間に害を与えることはありません（感情的な面は別として）ので、御安心ください。

ふるさと学習資料

## 里山里海湖学校教育プログラム

～北潟湖周辺体験～

- ◇発行◇ 平成28年3月  
令和2年3月（改訂 web版）  
令和5年3月（改訂 web版）  
令和6年3月（更新 web版）
- ◇編集協力者◇ 令和5年3月  
宇野 秀夫（福井市日新小学校 校長）  
島田 正樹（若狭町立みそみ小学校 校長）  
宮本 貴夫（福井県教育庁 義務教育課 指導主事）  
鈴木 勉（福井県嶺南教育事務所 指導相談課 主任）  
渡辺 大介（福井県立芦原青年の家 主任）  
※肩書は令和5年3月時点のもの
- ◇編集協力者◇ 令和6年3月  
（併任研究事務員）  
藤木 隆之（福井市六条小学校 校長）  
三宅 勝（若狭町立野木小学校 校長）  
宮本 貴夫（福井県教育庁 義務教育課 指導主事）  
田邊 利典（福井県教育総合研究所 研究員）  
鈴木 勉（福井県嶺南教育事務所 指導相談課 主任）  
※肩書は令和6年3月時点のもの
- ◇編集者◇ 伊東 宏一（福井県里山里海湖研究所 研究事務員）

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

