

ふるさと学習資料

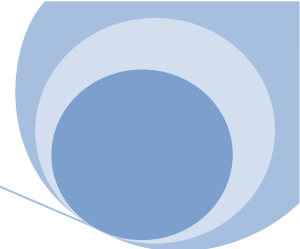
里山里海湖 学校教育プログラム集

丹南地区周辺体験

(令和6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楽しむ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

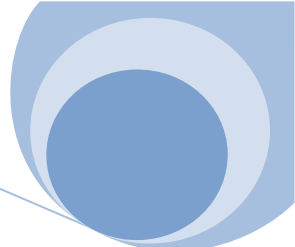
エ 里山里海湖を守るために行動する

- 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」：持続可能な開発の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改訂

平成26年度は、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を改訂し、これ以降はweb版とした。令和元年度は北潟湖周辺および六呂師高原周辺体験プログラムを改訂した。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年度は北潟湖周辺および六呂師高原周辺体験プログラムをそれぞれ改訂した。令和5年度は本プログラムの改訂および北潟湖周辺プログラムの更新を行った。



2 丹南地域について

丹南地域は、福井県中央部に位置し、日野川流域に広がった平野部（盆地）と東西の山間部で構成されている。また、西部は日本海に面し、東部は大野市、岐阜県と境界をなし、山も海もある豊かな自然に恵まれている。「丹南地方」とは、旧越前国の丹生郡・今立郡・南条郡に属する地域を指し、「丹南」とは、丹生郡の「丹」と南条郡の「南」を合成したものである。



この地域は、伝統と先端技術が共存するものづくり地域であり、国内シェア9割の眼鏡産地・鯖江市は、繊維や越前漆器のまちでもある。また、越前の国府時代から続く越前市は越前和紙や越前打刃物などの伝統工芸が盛んで、電子・自動車・家電部品産業も多く、県内トップのものづくり王国である。

山に囲まれた池田町は農業と環境の先進地でIターン農業者も多く、西の海沿いには、水仙や花はすが咲き誇る南越前町や越前焼の産地である越前町がある。

県では、特別天然記念物のコウノトリを自然再生のシンボルと位置づけ、平成23年12月から、兵庫県立コウノトリの郷公園との共同研究として、同公園からペアのコウノトリ（♂J218×♀J238）を借り受け、越前市白山地区において飼育・繁殖を行うとともに、福井生まれのコウノトリを野外へ放鳥し、福井に再びコウノトリが舞う豊かな自然環境の保全・再生を推進している。越前市においては、コウノトリとの共生を実現することを目標に、農薬や化学肥料を抑えて、多くの生きものがすめる自然再生活動が行われている。

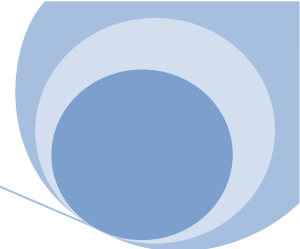


- 平成27年10月に越前市菖蒲谷町において「J0118」と「J0119」、
- 平成28年9月に同市湯谷町で「J0138」と「J0139」、
- 平成29年10月に同市安養寺町で「J0168」と「J0169」、
- 平成30年9月に同市湯谷町で「J0203」「J0204」「J0205」を放鳥した。

令和元年以降は放鳥を行っていない。野生復帰への取り組みが続けられている。
*「J218」等の番号は、コウノトリの個体番号（個体を識別するための番号）を表している。

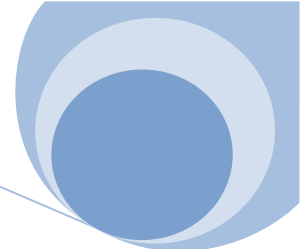
その他、今も多様な生物がすみ代表的な地域である「守り伝えたい福井の里地里山30」に選定されている「旧織田町萩野地区（越前町）」、「丹生山地南部（越前町、越前市）」、「三里山（鯖江市、越前市）」、「旧武生市味真野地区（越前市）」など、希少な生きものが生息・生育している貴重な自然が残されており、その保全活動も行われている。





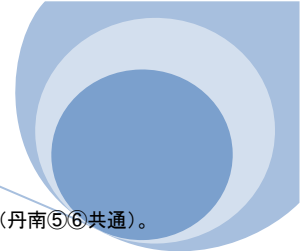
3 本プログラムで取り上げている施設紹介

施設名	紹介	連絡先
福井県立 鯖江青年の家 	自然豊かな里地・里山に囲まれた研修施設。 上岡山登山、ウォークラリー、自然観察、星空観察などの野外活動が体験できる。	〒916-0074 鯖江市上野田町 19-1 TEL 0778-62-1214 FAX 0778-62-1215 E-Mail s-seinen@pref.fukui.lg.jp HP https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/sabae-seinen/
しらやまいこい館 ・コウノトリPR館 ・コウノトリ支援本部 	コウノトリの特徴や生態、越前市の取り組み、コウノトリの歴史などをパネル展示やモニターで紹介している施設。コウノトリの剥製や骨格標本などを展示している。	〒915-1204 越前市都辺町 36-84 しらやまいこい館 TEL 0778-28-1400 FAX 0778-28-1400 E-Mail shizen1@ur.ttn.ne.jp
越前市 エコビレッジ交流センター 	環境学習の拠点施設。 かつてコウノトリが舞い降りたこの地に、再び舞い降り棲みつくような自然と人との豊かな環境づくりをめざす。	〒915-1225 越前市湯谷町 25-25-2 TEL 0778-28-1123 FAX 0778-28-1123 E-Mail info@ecovilg.jp HP http://www.ecovilg.jp/
越前市 八ツ杉森林学習センター 	標高 400～500m、およそ 20ha におよぶ広大な空間に広がっている八ツ杉千年の森では、自然体験や環境学習、生活実習などを行うことができる。	〒915-0225 越前市別印町 19-1-1 TEL 0778-42-3800 FAX 0778-42-3801 E-Mail info@yatsusugi.jp HP https://www.jigyodan-city-echizen.jp/yatsusugi
悠久ロマンの杜 	森林に関するいろいろな情報が展示されている福井県の研修施設。 悠久ロマンの杜は、丹生山地の霊峰「越知山」を望む笈松地区の山腹に位置し、17ha の広大な敷地に様々な施設が整備されている。	〒916-0206 丹生郡越前町笈松 44-3 悠久ロマンの杜管理事務所 TEL 0778-36-2050 FAX 0778-36-0588 HP https://yukyuroman.com/
越前町立福井総合植物園 プラントピア 	越前町丹生山地の自然の地形と植生を活かした植物園で、広大な丘陵地に自生、植栽あわせて3,000種以上の植物を見ることができる。	〒916-0146 丹生郡越前町朝日 17-3-1 TEL 0778-34-1120 FAX 0778-34-1120 E-Mail info@fukui-bot.jp HP https://www.fukui-bot.jp/
越前和紙の里 パピルス館 	越前和紙の紙すき体験ができる施設。 世界中でたった一枚の自分だけのオリジナル和紙を作ることができる。	〒915-0232 越前市新在家町 8-44 TEL 0778-42-1363 FAX 0778-42-2425 HP https://www.echizenwashi.jp/
福井県陶芸館 	越前焼を、見て学ぶ「資料館」、作って楽しむ「陶芸教室」、使って味わう「茶苑」がそろった施設。 「資料館」では、越前焼の様々な魅力を紹介、併設された「陶芸教室」では、手ひねり、絵付けなど子供から大人まで作る楽しさを体験できる。	〒916-0273 丹生郡越前町小曾原 120-61 TEL 0778-32-2174 FAX 0778-32-2279 HP https://www.tougeikan.jp/
鯖江市 うるしの里会館 (越前漆器伝統産業会館) 	うるしの里会館は回廊式の建物で、木地から加飾まで漆器の製造工程や貴重な漆芸品、歴史的資料などが見学できる。 また、産地価格で購入できるショップや飲食店、職人の実演工房があるほか、漆器の絵付け体験などのワークショップもできる。	〒916-1221 鯖江市西袋町 40-1-2 TEL 0778-65-2727 FAX 0778-65-0550 E-Mail info1@echizen.or.jp HP https://www.echizen.or.jp/urushinosatokaikan



4 各施設プログラム一覧

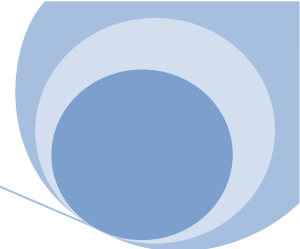
番号	プログラム名	主な内容	頁
		プログラム提供施設名	
丹南①	葉脈のしおりづくり	葉脈標本をつくり、植物の体のつくりを学ぶ。	11
		福井県立鯖江青年の家	
丹南②	ウォークラリー	クイズを解きながら里山を歩く。	13
		福井県立鯖江青年の家	
丹南③	ネイチャークラフト	ドングリや枝など自然物を材料にして工作をする。	15
		福井県立鯖江青年の家	
丹南④	コウノトリ野生復帰の足跡	コウノトリを通して、自然と人との関わりを学ぶ。	17
		しらやまいこい館	
丹南⑤	里山エコツアー	坂口地区の豊かな自然や生きものを観察する。	19
		越前市エコビレッジ交流センター	
丹南⑥	自然の色・草木染め体験	自然の材料を使った草木染めを体験する。	21
		越前市ハツ杉森林学習センター	
丹南⑦	火おこし体験	火おこし器を使って火おこしを体験する。	23
		越前市ハツ杉森林学習センター	
丹南⑧	木っ端を使った木工体験	木っ端（木の端材）を使って木工体験する。	25
		越前市ハツ杉森林学習センター	
丹南⑨	植物を燃やして料理体験	小枝や落ち葉を集め、燃やして料理をする。	27
		越前市ハツ杉森林学習センター	
丹南⑩	森林教室	森林および林業について学習する。	29
		悠久ロマンの杜	
丹南⑪	植物観察	四季折々で変化する植物の様子を観察する。	31
		越前町立福井総合植物園プラントピア	
丹南⑫	紙すき体験	伝統工芸品である「越前和紙」を手すきする。	33
		越前和紙の里パピルス館	
丹南⑬	陶芸教室「手ひねりコース」	歴史ある越前荒土で「オリジナル作品」を制作する。	35
		福井県陶芸館	
丹南⑭	うるしの里「絵付け体験」	「越前漆器」の絵付けを体験する。	37
		うるしの里会館（鯖江市越前漆器伝統産業会館）	



5 掲載プログラムと教科書との関連

※生活科については東京書籍（東書）と啓林館の2社を示す（丹南⑤⑥共通）。

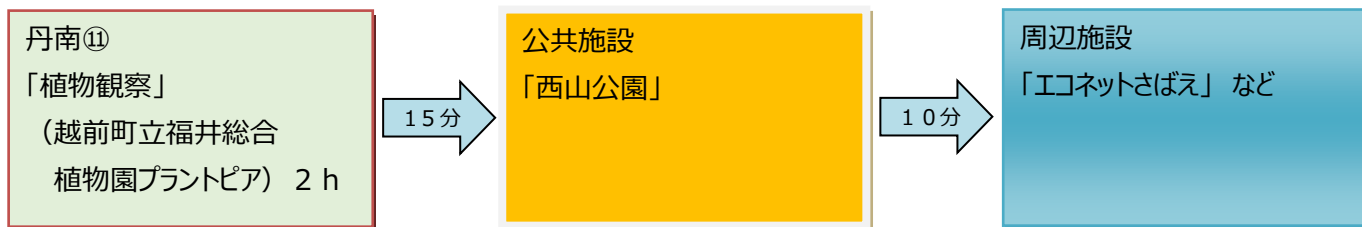
番号	プログラム名	関連教科・領域	教科書単元・小単元名
丹南①	葉脈のしおりづくり	理科 理科（中）	東書「新しい理科 6」 ・植物のからだのはたらき ほか 東書「新しい科学 1」 ・植物の分類 ほか
丹南②	ウォークラリー	理科 理科（中）	東書「新しい理科 3」 ・春の生き物 ほか 東書「新しい科学 1」 ・植物の分類 ほか
丹南③	ネイチャークラフト	理科 理科（中）	東書「新しい理科 4」 ・あたたかさで生き物 ほか 東書「新しい科学 1」 ・植物の分類 ほか
丹南④	コウノトリ野生復帰の足跡	理科 理科（中） 社会	東書「新しい理科 6」 ・生き物どうしのかかわり ほか 東書「新しい科学 3」 ・自然のなかの生物 ほか 東書「新しい社会 4」 ・特色ある地いきと人々の暮らし
丹南⑤	里山エコツアー	生活※ 理科 理科（中）	東書「あたらしいせいかつ 上」 ・たのしい あき いっぱい ほか 東書「新しい理科 4」 ・あたたかくなると ほか 東書「新しい科学 1」 ・植物の分類 ほか
丹南⑥	自然の色・草木染め体験	生活※ 総合的な学習の時間	啓林館「わくわく せいかつ上」 ・あきとなかよし ほか ・自然にかかわる体験活動
丹南⑦	火おこし体験	理科 社会	東書「新しい理科 6」 ・物の燃え方と空気 東書「新しい社会 6（歴史編）」 ・縄文のむらから古墳のくにへ
丹南⑧	木っ端を使った木工体験	図画工作 総合的な学習の時間	日文「図画工作 5・6下」 ・1 まいの板から ・自然にかかわる体験活動
丹南⑨	植物を燃やして料理体験	理科 社会	東書「新しい理科 6」 ・物の燃え方と空気 東書「新しい社会 6（歴史編）」 ・縄文のむらから古墳のくにへ
丹南⑩	森林教室	社会 理科	東書「新しい社会 5下」 ・わたしたちの生活と森林 東書「新しい理科 6」 ・生き物どうしのかかわり
丹南⑪	植物観察	理科 理科（中）	東書「新しい理科 3」 ・春の生き物 ほか 東書「新しい科学 1」 ・植物の分類 ほか
丹南⑫	紙すき体験	社会	東書「新しい社会 4」 ・特色ある地いきと人々の暮らし
丹南⑬	陶芸教室「手ひねりコース」	図画工作 社会	日文「図画工作 5・6上」 ・使って楽しい焼き物 ほか 東書「新しい社会 4」 ・特色ある地いきと人々の暮らし
丹南⑭	うるしの里「絵付け体験」	社会	東書「新しい社会 4」 ・特色ある地いきと人々の暮らし



モデルプログラムの例

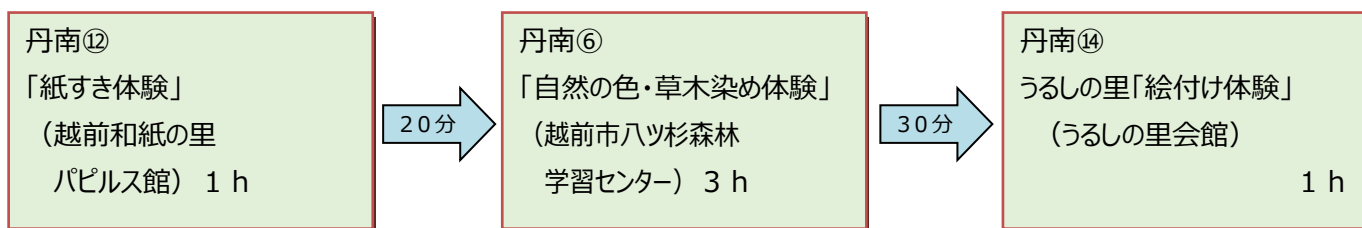
《小学校低学年》

～里山の自然から学ぶ～

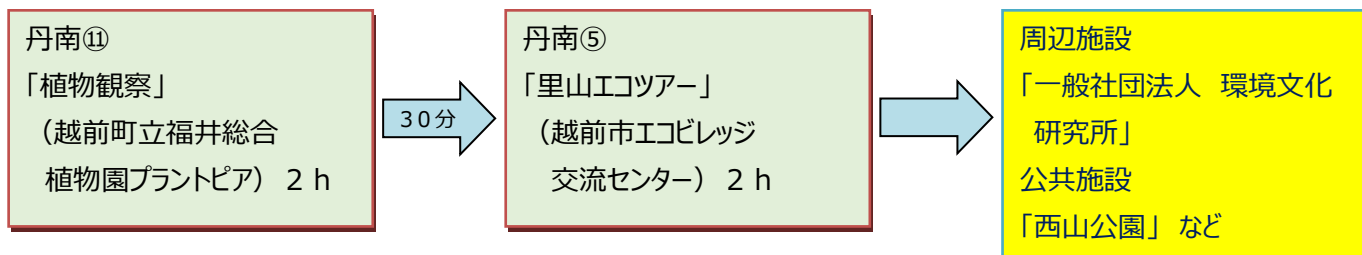


《小学校中学年》

～伝統文化に触れる～

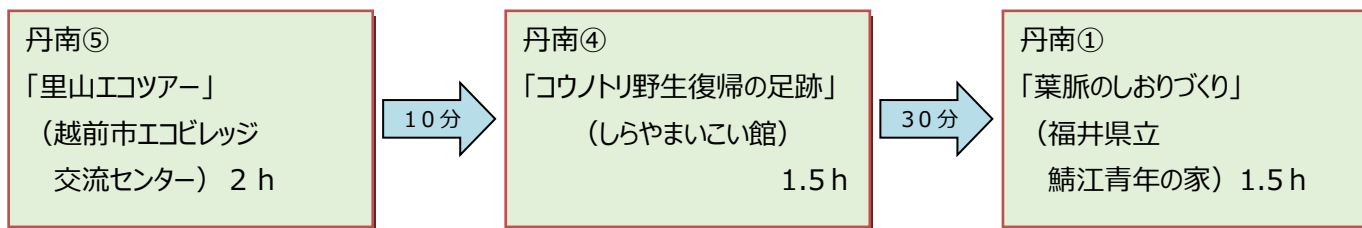


～自然に触れる～

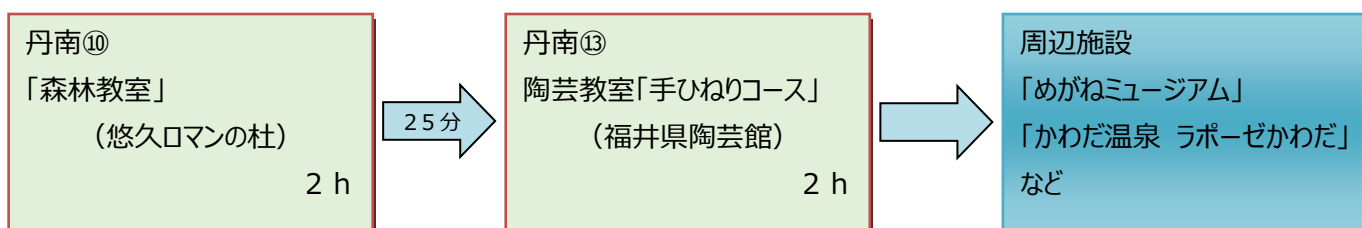


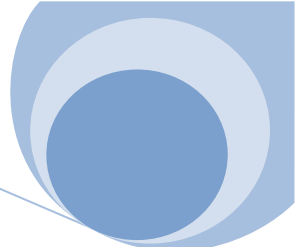
《小学校高学年・中学生》

～人と自然との関わりを考える～



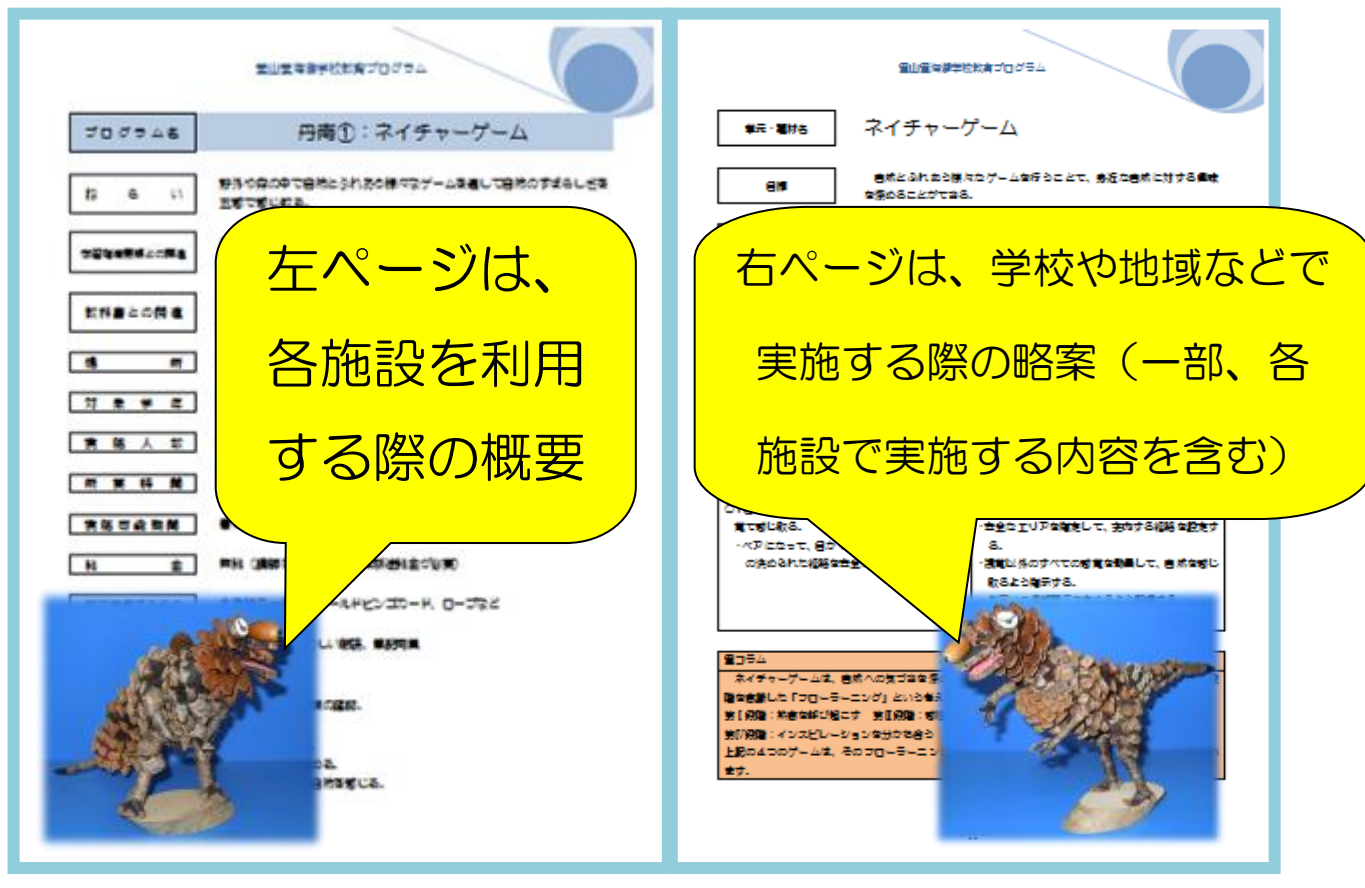
～産業について学ぶ～





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など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。



○実際に各施設を訪れて、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利用する施設に依頼する。（ただし、福井県立鯖江青年の家で宿泊を伴う体験学習を行う場合は、直接、福井県立鯖江青年の家に連絡すること）

- ① 学校名など8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。（8ページの様式を使用いただいてもよい）
- ② 送付された里山里海湖研究所または利用する施設は、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。

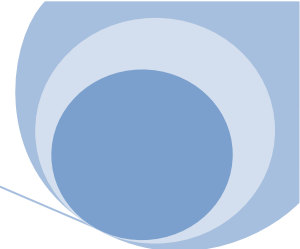
【送付先】

福井県里山里海湖研究所 TEL 0770-45-3580

FAX 0770-45-3680

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

※各施設のTEL番号、FAX番号などについては、3ページに掲載されている「3 本プログラムで取り上げている施設紹介」を参照。



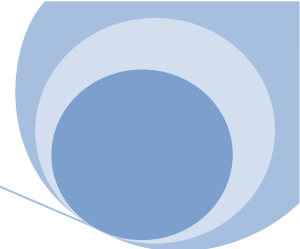
F A X 送信票

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	
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

番号	プログラム名

<p>その他要望等ございましたら御記入ください。</p>
<p> </p>



《参考》

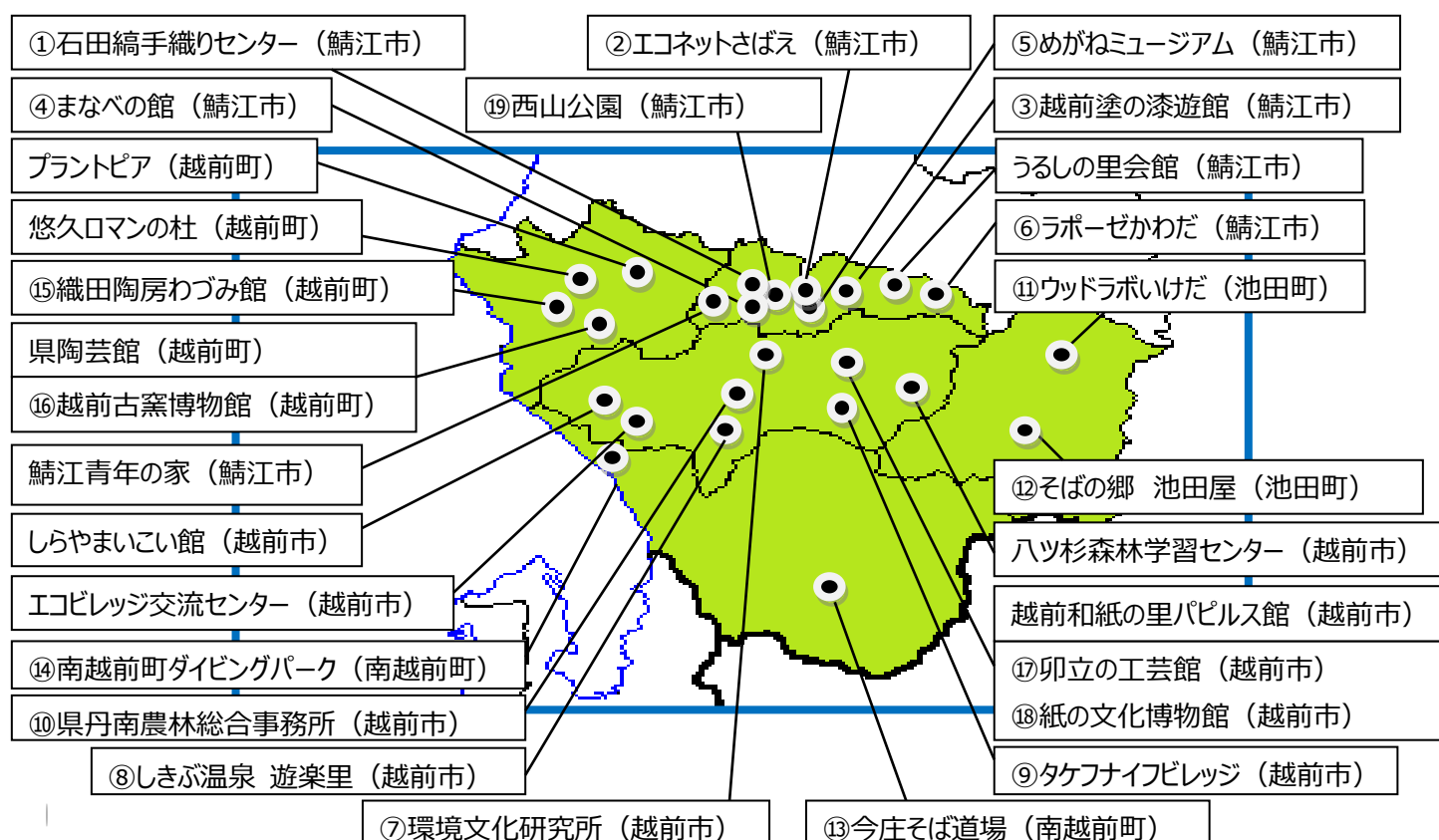
丹南地区公共施設・周辺施設一覧（本プログラム掲載施設は除く）

※令和5年12月現在の情報です。御利用の際は各施設に確認してください。

	施設名	学習できる内容	連絡先等
①	石田縞手織りセンター	・石田縞手織り体験 ・コースターづくり	鯖江市糺町 32-1-1 TEL : 0778-52-1880 FAX : 0778-52-9880
②	鯖江市環境教育支援センター （エコネットさばえ）	・ビオトープ&水辺の生きもの観察 ・ごみゼロゲーム ・SDG s カードゲーム など	鯖江市中野町 73-11 TEL : 0778-52-0050 FAX : 0778-52-0909
③	越前塗の漆遊館	・蒔絵体験	鯖江市中野町 256-1 TEL : 0778-52-3400 FAX : 0778-52-3402
④	鯖江市まなべの館	・鯖江の歴史と文化 ・文楽鑑賞・人形体験 ・近松のパワースポットめぐり	鯖江市長泉寺町 1-9-20 TEL : 0778-51-5999 FAX : 0778-54-7123
⑤	めがねミュージアム	・めがねミュージアムの見学	鯖江市新横江 2-3-4 TEL : 0778-42-8311 FAX : 0778-42-8221
⑥	かわだ温泉 ラボ-ゼかわだ	・パン作り体験 ・ピザ作り体験 ・そば打ち体験 など	鯖江市上河内町 19-37-2 TEL : 0778-65-0012 FAX : 0778-65-2761
⑦	一般社団法人 環境文化研究所	・川流れ体験 ・水生昆虫採集と観察 ・簡単な救助体験	越前市国高 2-324-7 TEL : 0778-25-6051 FAX : 0778-21-3327
⑧	しきぶ温泉 湯楽里	・温泉体験	越前市白崎町 68-8 TEL : 0778-25-7800 FAX : 0778-25-7801
⑨	タケフナイフビレッジ	・キーホルダー制作教室（メタルコース） ・ペーパーナイフ教室 ・タケフナイフビレッジの見学	越前市余川町 22-91 TEL : 0778-27-7120 FAX : 0778-27-7100
⑩	福井県丹南農林総合事務所	・間伐・枝打ち見学体験教室（要相談） ・県産材の木工教室（要相談） ・シイタケ駒打ち体験教室（要相談）	越前市上太田町 41-5 TEL : 0778-23-4961 FAX : 0778-23-3170
⑪	池田町木活・木育振興施設 （ウッドラボいけだ）	・木工体験	今立郡池田町池田 9-6-1 TEL : 0778-44-6270 FAX : 0778-44-6275
⑫	そばの郷 池田屋	・そば打ち体験 ・もちつき体験	今立郡池田町土合皿尾 14-7-1 TEL : 0778-44-6878 FAX : 0778-44-6878
⑬	今庄そば道場	・そば打ち体験	南条郡南越前町大門 10-3-1 TEL : 0778-45-1385 FAX : 0778-45-1385

⑭	南越前町ダイビングパーク	・シュノーケリング体験とレクリエーション活動	南条郡南越前町甲楽城 15-28 TEL : 0778-48-3300 FAX : 0778-48-3301
⑮	越前町織田陶房わづみ館	・陶芸教室（製作コース）	丹生郡越前町下河原 37-42-1 TEL : 0778-36-1922
⑯	越前古窯博物館	・お抹茶体験	丹生郡越前町小曾原 107-1-169 TEL : 0778-32-2174 FAX : 0778-32-3263
⑰	越前和紙の里 卯立の工芸館	・本格紙漉き体験	越前市新在家町 9-21-2 TEL : 0778-43-7800 FAX : 0778-43-7808
⑱	越前和紙の里 紙の文化博物館	・紙の文化博物館の見学	越前市新在家町 11-12 TEL : 0778-42-0016 FAX : 0778-42-3260
⑲	西山公園	・芝生広場（レクリエーション活動など） ・西山動物園見学	鯖江市桜町 3-7-20 TEL : 0778-51-1001 （管理事務所）

●詳細については、各施設のホームページ等で御確認ください。





プログラム名 **丹南①：葉脈のしおりづくり**

ね ら い 葉脈標本のしおりづくりをとおして、植物のからだのつくりとはたらきについて理解を深めることができる。

学習指導要領との関連 小学校理科 第6学年 内容B(2)植物の養分と水の通り道 ほか
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6 理科「植物のからだのはたらき」 ほか
中1 理科「植物の分類」 ほか

場 所 福井県立鯖江青年の家

対 象 学 年 小学6年生以上(要相談)

実 施 人 数 40名まで

所 要 時 間 1.5時間程度

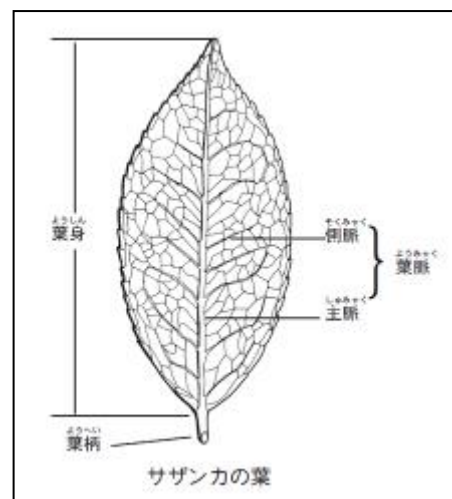
実 施 可 能 期 間 通年

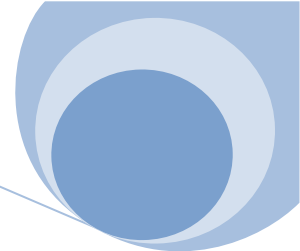
料 金 1人50円

所で準備するもの 葉、水酸化ナトリウム水溶液、酢酸、わりばし、トレイ、歯ブラシ
新聞紙、アイロン、クッキングペーパー、ラミネート機材など

実 施 要 項

- ①葉肉を歯ブラシでたたいて落とす。
- ②新聞紙、クッキングペーパーに挟んでアイロンをかけ、水分をとる。
- ③ラミネートシートに葉脈と和紙を挟み、デザインする。
- ④ラミネートし、パンチで穴をあけリボンをつけて完成。






単元・題材名

葉脈標本をつくろう！

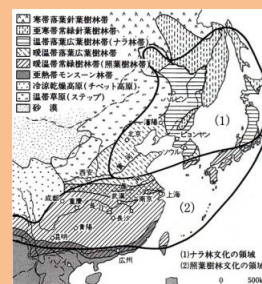
目標

葉の葉肉部分を取り去って葉脈標本をつくり、植物のからだのつくりとはたらきを観察することができる。

学習活動	留意点など
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">葉脈標本をつくろう！</div>	
<p>○あらかじめ薬品で煮た葉（ヒイラギ、ユキバツバキ、ナンテン、ブルーベリーなど）を、わりばしなどで水に浸してから、流水で葉肉を落としていく。</p> <div data-bbox="135 824 782 965">  <p>(ヒイラギの葉) (ユキバツバキの葉) (ブルーベリーの葉)</p> </div> <p>○葉を新聞紙に乗せ、歯ブラシで軽くたたいて表皮や周囲の組織を落とす。</p> <p>○新聞紙などの間にはさみ1日程度乾燥させる。</p> <p>○ラミネートシートに和紙と共にはさみ、ラミネートする。</p>	<p>○葉の種類や厚さなどによって加熱する時間は異なる。葉の周囲の組織は高温のアルカリで溶けるが、葉脈部分はセルロースでできておりある程度までアルカリに耐えるため、溶け残った部分が美しい葉脈となる。</p> <p>○葉を煮る薬品（水酸化ナトリウム水溶液）は、強アルカリで危険である。そのため、葉はあらかじめ煮て流水にさらしたものを用意する。</p> <p>○こすると葉脈を傷つけてしまうので、たたくように丁寧に作業する。</p> <p>○漂白剤につけ、色を白くしてもよい。</p> <p>○時間がない場合には、新聞紙越しに「中」程度の温度でアイロンをかけてもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・十分に水分をとっておく。

里コラム

「照葉樹林文化」と「ナラ林文化」という言葉があります。照葉樹林（カシ、シイ、タブ、クス、ツバキなどの常緑広葉樹）とナラ林（ナラ、ブナ、クリ、カエデなどの落葉広葉樹）の分布地帯には、それぞれに共通する生活文化があるという説です。照葉樹林文化圏は、ネパール・ヒマラヤの高地から中国華南を経て日本南西部につながる比較的温暖な地域で、一方、ナラ林文化圏は、北方の冷涼な地域を指します。日本におけるその境界は、奇しくも、嶺南と嶺北の境界と重なっているように見えます。（図1）。福井県は、照葉樹林文化とナラ林文化が共存する日本海側で唯一の場所であり、このことが、福井県の多様な文化を創り出してきたとも考えられます。



（図1）東アジアの植生とナラ林文化・照葉樹林文化の領域
（1993 佐々木高明）



プログラム名 **丹南②：ウォークラリー**

ね ら い クイズを解きながら里山を歩くことで、里山の豊かな自然を感じ、四季折々で変化する植物の様子を観察することができる。

学習指導要領との関連 小学校理科 第3・4・5・6学年 内容「B 生命・地球」 ほか
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3 理科「身近な自然の観察」 小4 理科「季節と自然」
小5 理科「植物の発芽、成長、結実」
中1 理科「植物のからだのつくりと働き」「植物の仲間」「生物の観察」
中3 理科「生物の成長と植え方」「生物と環境」

場 所 福井県立鯖江青年の家

対 象 学 年 小学校1年生以上

実 施 人 数 ※制限なし

所 要 時 間 40分コース1.5時間程度
70分コース2時間程度



実 施 可 能 期 間 通年

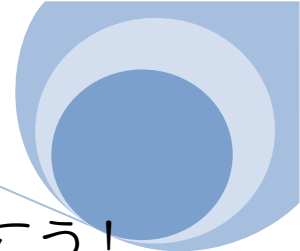
料 金 無料

所で準備するもの ウォークラリーの問題、コース図

- 実 施 要 項
- ① 職員による説明を聞く。
 - ② クイズを解きながら里山を歩く。
 - ③ 答え合わせをする。

留 意 点

- ・安全面の指導を徹底する。（交通安全、ハチなど危険動植物への対応）



単元・題材名

ウォークラリーをしながら里山を歩こう！

目標

クイズを解きながら里山を歩くことで、身近な自然を感じたり、植物や動物、鳥などを観察したりする。

(鯖江青年の家で実施する場合)

学習活動	留意点など
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ウォークラリーをしながら里山を歩こう！</div>	
<p>○ウォークラリーの説明を聞く。</p> <p>○コース図を見ながらチェックポイントに行き、クイズを解く。歩きながら、野鳥の鳴き声を聞いたり、身近な植物を観察したりする。</p> <p>○答え合わせ、学習のまとめをする。</p> <div data-bbox="181 1146 639 1494" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="181 1534 639 1921" data-label="Image"> </div>	<p>○山歩き的安全面について理解させる。</p> <p>○コース図の見方を理解させ、安全に配慮する。</p> <p>○ハチなどの危険な動植物への注意を徹底する。</p> <p>○グループ活動の有用性を理解させる。</p> <p>○コースによっては市街地を通るので、車に注意させたり、道路の歩き方のマナーを守らせたりする。</p> <p>○ウォークラリーをしながら里山の身近な自然を感じることができたか発表させる。</p> <div data-bbox="858 1205 1453 1686" data-label="Image"> </div>



プログラム名 **丹南③：ネイチャークラフト**

ね ら い

ドングリや枝など自然物を材料にした工作を通して、身近な自然との関わりに気づくことができる。

学習指導要領との関連

小学校生活科 内容（6）身近な自然を利用したり、身近にある物を使った
りなどして、遊びや遊びに使う物を工夫してつくる
小学校理科 第3・4・5・6学年 内容「B 生命・地球」
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1・2 生活科「身近な自然とのかかわり」
小3 理科「身近な自然の観察」 小4 理科「季節と生物」
小6 理科「生物と環境」 中1 理科「生物の観察」

場 所

福井県立鯖江青年の家

対 象 学 年

小学1年生以上

実 施 人 数

40名まで

所 要 時 間

2時間程度

実 施 可 能 期 間

通年

料 金

30円

所で準備するもの

はさみ(人数分)、修正液(班で2本)、棒(壁掛け用)、段ボールの板+麻(人数の半分)、麻ひも、黒ペン(班で2本)、油性ペンセット(班で1つ)、松ぼっくり、ドングリ、アメリカンフウ、ナンキンハゼ、枝、延長コード(班の数)、グルーガン(2人で1つ)、グルースティック、接着剤、ゴミ箱(ポリバケツ)、剪定ばさみ(1、2本担当者用)、軍手

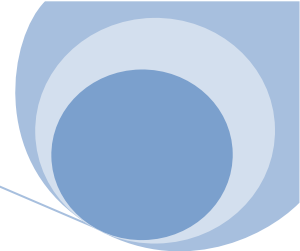
実 施 要 項

- ① 職員による説明を聞く。(つくり方と注意事項)
- ② 作品をつくる。
- ③ 後片付けをする。

留 意 点

・やけどをしないよう注意する。





単元・題材名

ネイチャークラフト

目標

どんぐりや松ぼっくりなどの自然物を使って、壁掛けや置物など自分だけのオリジナルの作品をつくることができる。

学習活動	留意点など
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> どんぐりや松ぼっくりなどを使って、壁掛けや置物などをつくらう </div>	
<p>○ネイチャー（自然物）を使って、クラフト（工作）をする。</p> <p>○壁掛けか台にのせるタイプかを選ぶ。</p> <p>○いろいろな自然物をグルーガンで接着させて作品をつくる。</p> <p>○鑑賞会を開く。学習のまとめをする。</p> <div data-bbox="240 1529 719 1877" style="text-align: center;"> </div>	<p>○自然物の木の実などは、触ると痛い物もあるので注意をさせる。</p> <p>○なかなか決められない人には見本を見せ、イメージさせる。</p> <p>○グルーガンの使用はやけどに注意させる。小学生には軍手を着用させる。</p> <p>○壁掛けは上と下に棒を巻き付けて接着剤でとめる（上の棒につるすひもを巻き付ける。下の棒は重さで吊るすため）。麻のひもを付ける。</p> <p>○自由に作品をつくらせる。</p> <p>○友達の仕事のよさを発表し合う。</p> <p>○作品を持ち帰り、教室などに展示するとよい。</p> <div data-bbox="1027 1476 1166 1883" style="text-align: center;"> </div>



プログラム名 **丹南④：コウノトリ野生復帰の足跡**

ね ら い
 特別天然記念物であるコウノトリは一度野外絶滅したが、現在その数を増やしている。コウノトリをシンボルとした自然再生を学ぶことで、野生生物と人の営みの関わり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6学年 内容B(3)生物と環境
 小学校社会 第4学年 内容(5)県内の特色ある地域
 中学校理科 [第2分野] 内容(7)自然と人間 ほか

教科書との関連
 小6 理科「生き物のくらしと環境」
 小4 社会「特色ある地いきと人々のくらし」
 中3 理科「自然のなかの生物」 ほか

場 所
 しらやまいこい館（コウノトリPR館、コウノトリ支援本部）

対 象 学 年
 小学1年生以上

実 施 人 数
 50名程度まで（それ以上の場合は要相談）

所 要 時 間
 1～1.5時間（スケジュールに合わせて対応可）

実 施 可 能 期 間
 通年

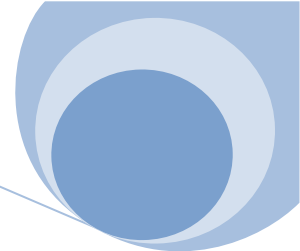
料 金
 無料

団 体 準 備 物
 筆記用具

実 施 要 項

- ①職員から説明を聞く。
 - ・コウノトリってどんな鳥？
 - ・コウノトリがすめる環境とは
 - ・「コウノトリは自然再生のシンボル」とはどういう意味か
 - ・コウノトリの野生復帰のための遺伝的多様性とは
- ②展示パネルやモニターを見学する。
- ③コウノトリ飼育現場を見学する。
 - ※飼育ケージ付近は立ち入りが制限されています。必ず職員の案内に従ってください。





単元・題材名

自然再生のシンボル「コウノトリ」

目標

県が自然再生のシンボルと位置付けている特別天然記念物のコウノトリを通して、自然と人との関わりについての理解を深めることができる。

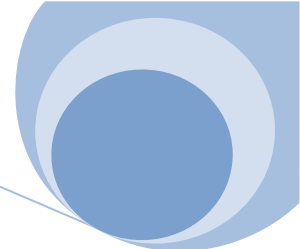
学習活動	留意点など
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">「コウノトリ」について学習しよう！</div>	
<p>○コウノトリはどんな鳥か知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全長 112cm 翼開長 2m 体重 5kg ・鳴かずに、くちばしを打ち鳴らしてクラッタリングをする。 ・サギ、トキ、ペリカン、ペンギンの仲間。 <p>○コウノトリの食べ物について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カエル、ドジョウ、ザリガニ、ヘビ、ネズミ、昆虫など。 ・1日約 500g のエサを食べる。 ・ドジョウに換算すると 1日約 80匹。 <p>○コウノトリが「自然再生のシンボル」という意味について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態ピラミッドの頂点にいるコウノトリがすむためには、底辺にあたる生きものなど豊かな生態系が必要である。 <p>○コウノトリの野生復帰について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飼育個体、野外個体（一部個体を除く）には足環が付けられ、個体識別されている。 ・足環装着個体は、出身地、孵化年月日、性別、血統が把握されている。 ・絶滅の原因は農薬による病死や近親交配による繁殖力の低下であると考えられている。 ・2005年に放鳥されて以降、野外個体数は2023年8月現在約 380羽に増加している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネコとほぼ同じ体重であるが、その大きさの違いを知る。 ・ツルの仲間ではないことに注意する。 <p>○コウノトリは水田や小川を中心とした里地里山の生態系の頂点にいる生きものであることを指導する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体重の 1/10 の量を食べることから人間と比較してみるとよい。 ・体重 60kg の人ならば 6kg（ごはん 50 杯分）。 <p>○コウノトリさえいればいいということではない。</p> <p>○コウノトリがいることによって環境や生態系保全の原動力となることを指導する。</p> <p>○コウノトリの野生復帰を行うにあたって、近親交配は絶対に阻止しなければならない。</p> <p>○放鳥する個体の選別は科学的根拠に基づいて行っている（個体群の遺伝的多様性を高める血統の個体を放鳥している）。</p> <p>○野外コウノトリは野生生物であり、餌付けなどによる人的関与や干渉を行わないことが重要である。</p>

里コラム

生きものの野外への放鳥は、簡単に生きものが増えて環境を豊かにする方法ではありません。むしろ、元々そこにいない生きもの（外来種）の放鳥は、そこにいた生きもの（在来種）を食べたり、生息環境を奪ったりすることで絶滅させてしまう危険性があります。また、同じ種の生きものでも生息地が違えば遺伝子が異なり、「国内移入種」という外来種となります。外来種の放鳥は、その地域の生態系を破壊する行為であり、絶対にしてはいけません。



プログラム名	丹南⑤：里山エコツアー	
ねらい	「にほんの里100選」に選ばれた越前市坂口地区を指導員の案内により散策する中で、豊かな自然や生きものを観察する。	
学習指導要領との関連	生活 第1・2学年 内容(5)身近な自然を観察する 小学校理科 第4学年 内容B(2)季節と生物 第6学年 内容B(3)生物と環境 ほか 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1 生活「たのしい あき いっぱい」 ほか 小4 理科「あたたかくなると」 ほか 小6 理科「生き物のくらしと環境」 ほか 中1 理科「植物の分類」 ほか	
場 所	越前市エコビレッジ交流センター周辺	
対 象 学 年	小学1年生以上	★「里山エコツアー」のほかにも…★ 「コウノトリが舞い降りる里づくり」の説明の後、実際に現地を案内。生きものを増やす取り組みや工夫について説明。 また、五感を使って自然と触れ合い、野外に生息する生きものたちに興味を持ったり、観察力を高めたりする自然体験ゲーム（ネイチャーゲームなど）の受け入れも可能。
実 施 人 数	人数制限なし	
所 要 時 間	1～3時間程度	
実 施 可 能 期 間	通年	
料 金	無料（市外の学校については施設使用料が必要）	
所で準備するもの	指導員2名（参加人数が多数となる場合は、指導員の追加が可能。ただし3名からは実費が必要）	
団 体 準 備 物	野外活動にふさわしい服装、タオル、帽子、水筒、雨具 （内容により長袖、長ズボン）	
実 施 要 項	①指導員に自然豊かで多くの生きものが生息する坂口地区の説明を聞く。 ②指導員に観察方法について説明を聞く。 ③散策し、生きものを観察する。 ④生きものの観察を通して、生きものつながりと命の大切さをまとめる。	



単元・題材名

里山の生きものの観察

目標

豊かな自然の中で生息する多くの生きものを観察し、自然のしくみや命の大切さについて学ぶことができる。

学習活動	留意点など																	
<p>季節に合わせた生きものの観察によって、自然のしくみや命の大切さを学ぼう。</p>																		
<p>○「にほんの里100選」に選ばれた越前市坂口地区の自然について知る。</p>  <p>○生きもの観察のポイントについて学ぶ。</p>  <p>○散策しながら生きものを観察する。</p> <p>○観察を通して、生きものの命を感じ、自然のしくみについて知る。</p> <table border="1" data-bbox="277 1339 703 1552"> <caption>基本使用料</caption> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>基本使用料(税別)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>料理 研究室</td> <td>100 円</td> <td rowspan="5">1. 使用料の算定に当たっては、1時間未満の断片があると、断片は1時間とする。 2. 市外の者が使用する場合は、取説使用料は、基本使用料の1割増しとする。</td> </tr> <tr> <td>工 房</td> <td>100 円</td> </tr> <tr> <td>和 1 部屋使用</td> <td>100 円</td> </tr> <tr> <td>室 2 部屋使用</td> <td>150 円</td> </tr> <tr> <td>里山ギャブリー</td> <td>100 円</td> </tr> <tr> <td>大 ホール</td> <td>250 円</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分	基本使用料(税別)	備 考	料理 研究室	100 円	1. 使用料の算定に当たっては、1時間未満の断片があると、断片は1時間とする。 2. 市外の者が使用する場合は、取説使用料は、基本使用料の1割増しとする。	工 房	100 円	和 1 部屋使用	100 円	室 2 部屋使用	150 円	里山ギャブリー	100 円	大 ホール	250 円		<p>○きれいな空気、きれいな水に包まれた、美しい里山風景が残る。</p> <p>○希少生物であるアベサンショウウオなどが生息している。</p> <p>○季節に応じて観察する生きものを工夫する。</p> <p>○危険な場所、危険な生きものには近づかない。</p> <p>○活動時間によりコースを設定する。</p> <p>○里山を眺めながら、ゆったりと観察させる。</p> <p>○希少生物の観察・採集に気を付ける。</p> <p>○生きものが生息するためには、生きものと生きものつながり（食物連鎖）が大切であることを指導する。</p> 
区分	基本使用料(税別)	備 考																
料理 研究室	100 円	1. 使用料の算定に当たっては、1時間未満の断片があると、断片は1時間とする。 2. 市外の者が使用する場合は、取説使用料は、基本使用料の1割増しとする。																
工 房	100 円																	
和 1 部屋使用	100 円																	
室 2 部屋使用	150 円																	
里山ギャブリー	100 円																	
大 ホール	250 円																	

里コラム

「にほんの里100選」は、人の営みが育んだすこやかで美しい里を全国から100か所選んだものです。対象となった里は、集落とその周辺の田畑や草地、海辺や水辺、里山などの自然からなる地域で、広さに関わらず、人の営みがつくった景観がひとまとまりになった地域を一つの里としてとらえられています。全国 2,000 地点以上の候補地の中から、「景観」「生物多様性」「人の営み」を基準に現地を調査し、2009年に「にほんの里100選」が発表されました。

福井県内では、越前市の白山・坂口地区と若狭町・美浜町にまたがる三方五湖周辺の2か所が選ばれています。



プログラム名

丹南⑥：自然の色・草木染め体験

ね ら い

山野の草木から色素を煎じ出し、自然の色で布を染め上げることで、昔の人々の知恵に関心を持つことができる。

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 ほか
総合的な学習の時間 例)自然にかかわる体験活動

教科書との関連

小1 生活「たのしい あき いっぱい」 ほか

場 所

越前市八ツ杉森林学習センター

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時間程度

実 施 可 能 期 間

4月～11月

料 金

1回(2時間) 500円/人

所で準備するもの

草木染めに必要な道具、薬品及び染用のハンカチなど

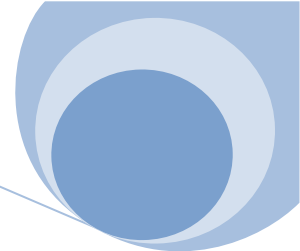
団 体 準 備 物

野外活動にふさわしい服装、軍手、タオル、帽子、水筒

実 施 要 項

- ①草木染めについて説明を聞く。
- ②ヨモギやドクダミ、クズなどの草木を集め染色液をつくる。
- ③持参した布を輪ゴムなどで縛る。
- ④染色液の入った鍋に布を入れて煮る。(染色・媒染)
- ⑤布を水でよく洗い、日陰で干す。





単元・題材名

草木染めをしよう

目標

自然の材料を用いて布を染めることができる草木染めの手法を知り、意欲的に取り組む。

学習活動	留意点など
<p>○布の前処理（下地づけ）をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前処理剤に 30 分浸漬後、水気を絞る。 	<p>○木綿などの植物繊維は染まりにくいので、たんぱく質を付けて染まりやすくする。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">草木染めをしよう！</div>	
<p>○染色液を作る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・染料を鍋に入れ、鍋で煮出す。 ・一度ざるでこし、再び鍋に戻す。 <p>○絞り方を工夫して、模様をつける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輪ゴムでしばる。→同心円のような模様。 ・折ってしばる。→幾何学的な模様。 <p>○染めたい素材を鍋に入れて、10 分程度煮た後、素材を取り出す。</p> <p>○媒染する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄もしくはアルミの媒染液に浸して媒染する。 <p>○20分ほど置いたら、流水でよく洗い、風通しの良い日陰で干す。</p> <p>○学習のまとめをする。</p>	<p>○染料は、できるだけ自分たちで集めてきた枯れ葉や花、実などを利用し、どのような色に染まるかを想像させながら作業させる。</p> <p>○例示品を見せてイメージをつかませるとともに、どのような模様に来上がるか想像させながら作業をさせる。</p> <p>○取り出す際には、ゴム手袋を着用させ、菜箸などを使って取り出させる。</p> <p>○布などの繊維内部に入り込んだ染料を固定させ、化学反応によって発色させる。</p> <p>○模様付けのためにしばった輪ゴムなどは外すようにする。</p> <p>○出来上がった色や模様について感じたことを発表させるとよい。</p>

里コラム

草木染めではいろいろな植物が染料として使われます。要注意外来生物に指定されているセイタカアワダチソウもその一つです。セイタカアワダチソウの花穂を煮出した染液で布を染めると、鮮やかな黄色になります。また、葉や茎を使うと緑色に染まります。繁殖力が強く、自生の植物を凌駕してしまうため、各地で駆除活動も行われているセイタカアワダチソウですが、そうした活動に併せて「セイタカアワダチソウ染め」を体験してみたいはいかがでしょうか。





プログラム名 **丹南⑦：火おこし体験**

ね ら い 人類の繁栄に大きく関わった火をおこす体験を通して、燃焼の仕組みや材料の見分け方、火をおこすことの大変さとともに現代の便利さを学ぶ。

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
小学校社会 第6学年 内容（2）我が国の歴史上の主な事象

教科書との関連 小6 理科「物の燃え方と空気」
小6 社会「縄文のむらから古墳のくにへ」

場 所 越前市八ツ杉森林学習センター

対 象 学 年 小学1年生以上

実 施 人 数 30名まで

所 要 時 間 1時間程度

実 施 可 能 期 間 4月～11月

料 金 1,000円/火おこし器1基
〈オプション〉 棒巻きパン 500円/2本
マシュマロ&クラッカー 500円/1袋(約20個)



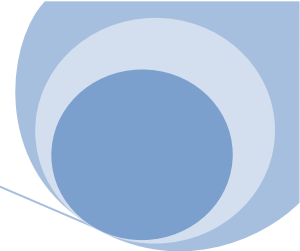
所で準備するもの 火おこし器

団 体 準 備 物 軍手、長袖長ズボン、帽子、水筒、汗拭きタオル など

- 実 施 要 項
- ①森を散策して、薪や焚き付けを拾う。 ②焚火に適した大きさに薪を割る。
 - ③火おこし器を体験する。 ④焚き付けや薪に火が付く様子を観察する。

留 意 点

- ・やけどをしないよう注意する。



単元・題材名

火おこしを体験しよう

目標

火おこし体験をすることにより、先人の生活の知恵と苦勞を体験するとともに、火の大切さを学ぶ。

学習活動	留意点など
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">火をおこそう！</div>	
<p>○燃えやすい薪や焚き付けの説明を聞きながら、実際に森の中で拾う。</p> <p>○大きな薪をナタやオノを使って燃えやすい大きさの薪に割る。</p> <p>○火おこし器を使って火おこしを体験する。</p> <p>○焚き付けと薪を重ね、火を付ける。</p> <p>○火がどのように燃えていくのか観察する。</p> <p>○棒卷パンまたはマシュマロを焼いて食べる。</p>	<p>○けがをしないように軍手をつける。</p> <p>○指導員や教員の声が聞こえる範囲で移動する。</p> <p>○刃物を使用するので軍手を着用し、指導員や教員の指示に従って体験する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薪割りの体験は省略可 <p>○3人1組で体験する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初めての場合火をおこすことは難しいので援助する。 <p>○火おこし体験でうまく火種が出来なかった場合は、マッチまたは着火ライターを使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やけどをしないよう注意する。 <p>○薪の置き方を工夫させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やけどをしないよう注意する。 ・この体験は省略可

里コラム

人類が最初に手にした火は自然火災によってもたらされたものだと考えられています。やがて、木や竹の道具を加工する技術の中から、火をおこす発火法が発明され、様々な形で工夫されてきたと考えられています。

手に入れた火は、明かりや暖房、食糧加工、野生動物の防御などに利用されました。また、火を利用して、土器や青銅器、鉄器などがつくられ、それが文明の礎となりました。さらに時代がすすむと蒸気機関のエネルギーとなって産業革命をおこし、今では火力発電で電気の源になっています。「人類の文明進化は火とともにある」といっても過言ではないのかもしれませんが。



プログラム名 **丹南⑧：木^こっ^ぱ端を使った木工体験**

ねらい 地元の木材加工会社からいただいた木っ端（木の端材）を使って自由に工作し、本来捨てられる木材を活用することで、森林や木材に関心を持つ。

学習指導要領との関連 図画工作 第5・6学年 内容「A 表現（1）イ 工作に表す活動」 ほか
総合的な学習の時間 例）自然にかかわる体験活動

教科書との関連 小6 図画工作「1まいの板から」 ほか

場所 越前市八ツ杉森林学習センター

対象学年 小学1年生以上

実施人数 40名まで（1回あたり）

所要時間 1.5時間程度

実施可能期間 4月～11月

料金 100円/人

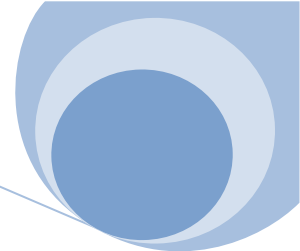
所で準備するもの のこぎり、かなづち、グルーガン、木の実、油性ペンなど

団体準備物 長袖長ズボン、軍手、帽子、水筒、汗拭きタオルなど

実施要項

- ①木っ端について説明を聞く。
- ②道具やその使い方の説明を聞く。
- ③木っ端を使って自由に工作をする。






単元・題材名

木工体験をしよう

目標

木っ端を使って自由に工作をすることで、森林や木材に関心を持つことができる。

学習活動	留意点など
<p>○木っ端について話を聞く。</p>	<p>○地元の木材加工会社から木っ端をいただいたこと（ハツ杉森林学習センターで実施する場合）や、木材の再利用につながることを知らせる。</p>
<p>木工体験をしよう！</p>	
<p>○使用する道具の説明を聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・のこぎり、かなづち、グルーガンなど <p>※ハツ杉森林学習センターで実施する場合は、使用する道具は事前に相談が必要。</p> 	<p>○使用する道具の指導上の留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・のこぎり：木材は万力にはさむ。のこぎりを両手で持ちまっすぐ引く。 ・かなづち：最初は先端を持ち、釘が刺さったら柄の部分に持ち直して、釘から手を離して打ちつける。 ・グルーガン：先端の熱い部分には絶対に触らない。先端を机に付けない。木の実などの小さな物に使わない（やけどをする）。
<p>○木の実などの飾り付けについて説明を聞く。</p>	
<p>○自分の工作場所を決めて新聞紙を受け取り、材料を選び工作をする。</p>	<p>○新聞紙は他の児童・生徒と場所が重ならないようにして、広げて使用させる。</p>
<p>○学習のまとめをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作品の題名や工夫した点などを発表する。 	<p>○班活動にしてお互いの作品の良さを見つけ、班内で発表させてもよい。</p> <p>○作品は教師がまとめて持ち帰り、教室などに展示するとよい。</p>



プログラム名 **丹南⑨：植物を燃やして料理体験**

ね ら い 自分たちで集めた植物を燃やして料理をすることで、昔の人の苦勞や工夫を知る。

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
小学校社会 第6学年 内容（2）我が国の歴史上の主な事象

教科書との関連 小6 理科「物の燃え方と空気」
小6 社会「縄文のむらから古墳のくにへ」

場 所 越前市八ツ杉森林学習センター

対 象 学 年 小学1年生以上

実 施 人 数 40名まで（1回あたり）

所 要 時 間 1.5時間程度

実 施 可 能 期 間 4月～11月

料 金 石窯ピザ焼き体験（大）1,000円（小）500円（ともに1枚あたり）
バウムクーヘン作り体験1セット2,500円（3本）

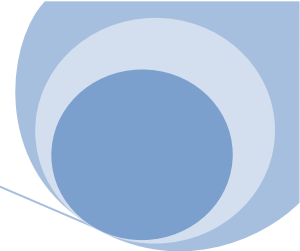
所で準備するもの ピザまたはバウムクーヘン材料、薪など燃料

団 体 準 備 物 軍手、長袖長ズボン、帽子、水筒、汗拭きタオル など

実 施 要 項
①森を散策して、枯葉や小枝を拾い集める。 ②ピザ生地もしくはバウムクーヘン生地をつくる。
③拾ってきた枯葉や小枝を燃やして料理をする。 ④出来立てのピザもしくはバウムクーヘンを食べる。

留 意 点
・やけどをしないよう注意する。





単元・題材名

植物を燃やして料理をしよう

目標

拾ってきた小枝や枯葉を使って料理をすることで、先人の生活の苦勞と知恵を知ることができる。

学習活動	留意点など
<p>○燃料にするための、枯葉や小枝を拾い集める。</p> <p>○作業手順の説明を聞く。</p> <p>【ピザ焼き体験】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ピザ生地を伸ばす。 ・ピザソースを塗り、具材を飾り付ける。 ・ピザを石窯まで運ぶ。 ・職員が順番に焼くので、出来上がったら運ぶ。 <p>【バウムクーヘンづくり体験】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卵、ホットケーキミックスなどの材料を混ぜ合わせて生地をつくる。 ・竹の棒に生地を塗りながら、たき火で何層にも焼いていく。 ・生地がなくなったら、竹から外して輪切りにする。 <p>○焼きたてを食べる。</p> <p>○後片付けをする。</p> <p>○感想を発表し合う。</p>	<p>○燃えやすい植物はどのようなものか予想させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小枝は手でポキッと折れるものを探して拾わせる とよい。 <p>○軍手を着用する。</p> <p>○手を石鹸でよく洗う。</p> <p>○手を消毒して次の作業に入る。</p> <p>○人数が多い場合は交代で作業をする。</p> <p>○やけどをしないよう注意する。</p> <div data-bbox="895 958 1353 1301" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="895 1330 1353 1673" data-label="Image"> </div> <p>○食べてみての感想だけでなく、植物を燃やした感想や、感じたにおいや聞こえた音を振り返らせる。</p>



プログラム名 **丹南⑩：森林教室**

ね ら い ふるさとの美しい自然環境の中で、森林および林業についての知見を深める。

学習指導要領との関連
 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の関わり
 小学校理科 第6学年 内容B(3) 生物と環境

教科書との関連
 小5 社会「わたしたちの生活と森林」
 小6 理科「生き物のくらしと環境」

場 所 もりの学園（悠久ロマンの杜内 森の学び舎）

対 象 学 年 小学1年生以上

実 施 人 数 50名程度

所 要 時 間 0.5時間～

実 施 可 能 期 間 通年

料 金 見学・施設使用は無料、その他体験の内容によって実費負担

所で準備するもの 体験の内容によって異なる

団 体 準 備 物 季節に合わせた服装、筆記用具、水筒など

実 施 要 項

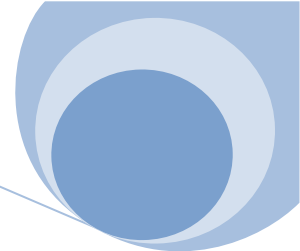
- ①展示ホールを自由に見学する。
- ②情報コーナー、図書コーナーなどで木と森について学習する。
- ※その他、木工体験、林業体験などについては要相談

そ の 他

悠久ロマンの杜には、茅葺屋根の古民家やそば打ち体験ができるそば道場をはじめ、バーベキュー施設や、宿泊用コテージなど里山のくらしを体験できる施設がいろいろとそろっています。

また、間伐・枝打ちなどの林業体験・見学や薪割り体験なども、学校からの要望によって今後実施していく予定です。





単元・題材名

里山の資源循環を知ろう

目標

炭を通して自然界の物質循環でつくられたエネルギーを生活に利用していた文化にふれ、理解することができる。

学習活動	留意点など
<p>○森を手入れせずに放置しておくとうなるか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・草が生える。 ・自然に戻る。 	<p>○自然に任せて森を放置すると、短期的には様々な植物が繁茂するが、長期的にみると日光不足や病気、土壌流失などにより樹木が生育できない環境になる可能性がある。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">里山の資源循環を知ろう！</div>	
<p>○里山での資源利用の現状を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・落ち葉をたい肥として活用している。 ・伐採した材をシイタケのほだ木や薪、木炭として活用している。 <p>○樹木のエネルギーを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木炭や薪を燃やしても地球温暖化の原因にはならない。 ・コナラやクヌギは、伐採した切り株から新しい芽が出てやがて成長していく。 ・木を切ることによって、自然エネルギーを循環させている。 <p>○燃料以外の炭の特性について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浄化作用、防湿作用、防臭作用がある。 	<p>○これらは、燃料革命（ガス、電気、石油）や化学肥料の普及により、ほとんど利用されなくなっており、里山自体の維持が難しくなっている。</p> <p>○木炭を燃焼させたとき排出される二酸化炭素は樹木が成長過程で吸収した二酸化炭素であることから地球温暖化の原因とは考えない。地球温暖化の原因は、石油や石炭などの化石燃料であるといわれる。（カーボンニュートラル）</p> <p>※もりの学園で実施する場合は、花炭を焼く体験も可能（要相談）。</p> <p>○炭には、細かい穴があり、その穴に悪臭や汚れの原因となる物質が入るので、消臭や空気の浄化作用がある。</p>

里コラム

樹木が吸収しているおおまかな二酸化炭素量は、次のような計算式で求めることができます。

$$\boxed{\text{二酸化炭素量}} = \boxed{\text{樹木の体積}} \text{（幹を円錐と考え、断面積} \times \text{高さ} \div 3 \text{）} \times \boxed{2} \text{（枝・根の体積を幹の2倍と想定）} \times \boxed{\text{容積密度}} \text{（広葉樹の場合 } 490\text{kg/m}^3 \text{ 針葉樹の場合 } 370\text{ kg/m}^3 \text{）} \times \boxed{0.5} \text{（炭素含有率）} \times \boxed{3.6} \text{（炭素量の3.6倍が二酸化炭素量）}$$

これを用いて校庭などの樹木の二酸化炭素量を計算し、国民一人当たりの年間二酸化炭素排出量約 10 t と比較させることで、いかにたくさんの二酸化炭素を人間が排出しているか考えさせることができます。



プログラム名 **丹南⑪：植物観察**

ね ら い 四季折々で変化する植物の様子を観察することで、福井の豊かな自然を感じ、植物を科学的な視点で観察することができる。

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 ほか
 中学校理科 [第2分野] 内容(1)、(3)、(5)、(7)

教科書との関連
 小3 理科「春のしぜんにとび出そう」 ほか
 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」「植物の分類」
 中2 理科「植物のからだのつくりとはたらき」
 中3 理科「生物の成長と生殖」「自然環境の調査と保全」 ほか

場 所 越前町立福井総合植物園プラントピア

対 象 学 年 小学1年生以上

実 施 人 数 30～40名（映像ホール定員60名）

所 要 時 間 1～2時間

実 施 可 能 期 間 通年

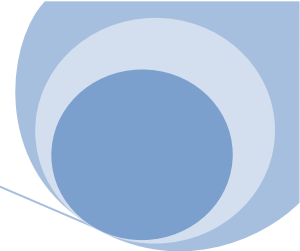
料 金
 入園料：一般310(280)円 中学・高校生200(180)円
 小学生100(90)円 幼児無料 ※()は30名以上の団体料金
 資料代(要相談)

所で準備するもの 資料

団 体 準 備 物 季節に合わせた服装、筆記用具、水筒など

- 実 施 要 項
- ①職員による説明を聞く。
 - ②園内観察ポイントによる植物学習をする。
 - ③感想を記入する。





単元・題材名

植物観察

目標

植物観察を通じて、四季の変化や植物の多様性を知ることができる。

(プラントピアで実施する場合)

学習活動	留意点など
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">植物ウォークラリーに挑戦しよう！</div>	
<p>○園内マップに示された植物の外観や特徴を知る。</p> <p>○園内マップをもとに散策し、指定された植物を見つける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物の大きさ ・花の色、形、香り ・葉の色、形、つきかた など <p>○実際の植物の特徴を自分の感覚で観察し、記録する。</p> <p>○学習のまとめをする。感想を記入する。</p>	<p>○四季に応じて特徴的な植物をリストアップする。</p> <p>○散策経路を指示し、安全に配慮する。</p> <p>○植物の保全についての注意を徹底する。</p> <p>○グループ活動として行うことも有効である。</p> <p>○児童・生徒の感性を重視し、感じたままの記述をするよう指導する。</p> <div data-bbox="927 1086 1294 1323" style="text-align: center;"> </div> <p>○ふるさとの多様な自然を感じ、環境保全の意識が喚起されるよう指導する。</p>

里コラム

福井県の維管束植物はこれまでに、約 2,700 分類群（種、亜種、変種を含む）が確認されているといわれています。2012 年から 2014 年にかけて行われた調査で、県域絶滅として 20 種類、県絶滅危惧Ⅰ類 235 種類、県絶滅危惧Ⅱ類 199 種類、県準絶滅危惧 119 種類、要注目 158 種類の計 731 種類が福井県レッドリストに掲載されています。過疎化・高齢化が深刻な山村での里地里山の管理放棄は拡大しており、二次的環境の保全がますます困難になっています。また、地球温暖化の影響も表れ始めているといわれており、亜高山・高山植物など冷涼な環境に生育する植物への影響が懸念され、積雪の減少によるシカ・イノシシの増加・分布拡大は農林業地だけでなく、自然植生にも被害を与えているといわれています。 「改訂版福井県の絶滅のおそれのある野生動植物 2016（福井県安全環境部自然環境課発行）」より引用



プログラム名

丹南⑫：紙すき体験

ね ら い

豊かな環境の中で育まれてきた伝統工芸「越前和紙」に実際にふれることで、自然の豊かさや大切さ、そこから生まれたすばらしい技術と製品を体感する。

学習指導要領との関連

小学校社会 第4学年 内容（5）県内の特色ある地域

教科書との関連

小4 社会「特色ある地いきと人々の暮らし」

場 所

越前和紙の里パピルス館

対 象 学 年

幼稚園以上

実 施 人 数

80名まで

所 要 時 間

1時間

実 施 可 能 期 間

通年（火曜日、年末年始を除く）

料 金

体験料金 色紙判：600円、はがき判：1,000円（4枚どり） など

施設で準備するもの

紙すき体験道具一式

団 体 準 備 物

タオル

実 施 要 項

- ①越前和紙の概要を聞く。
- ②桁と呼ばれる道具に原料をくみ、均一になるようにすく。
- ③押し花や染料などで好みの柄をデザインする。
- ④余分な水分をしぼり取る。
- ⑤10分ほど乾燥させると完成する。

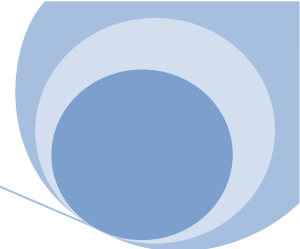
《その他》

パピルス館での「紙すき体験」のほかに、和紙の里には伝統工芸士による和紙づくりを見学できる「卯立の工芸館」や、越前和紙の歴史を学ぶことができる「紙の文化博物館」などもあります。

入館料：卯立の工芸館・紙の文化博物館共通 大人300円（200円） 高校生以下無料

（ ）内15名以上団体料金





単元・題材名

地域の伝統「祭り」を調べよう！

目標

地域に伝わる伝統文化の1つである祭りを調べることにより、地域への愛着心や郷土愛を育む。

地域の伝統文化に触れる学習の一つとして、ここでは祭りを取り上げます。

学習活動	留意点など
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">地域に伝わる祭りを調べよう！</div>	
<p>○地域に伝わる祭りで、どのようなことが行われているか話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋台や出店がある。 ・神楽や獅子舞がある。 ・神輿や山車が出る。 <p>○祭りがいつごろから何のために行われているかを調べる。</p> <p>《方法例》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・宮司や氏子総代の方に聞く。 ・郷土史で調べる。 ・郷土史家や役所の人に聞く。 ・祖父母や地域の人に聞く。 <p>○祭りに関わっている人の思いを調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・祭りに参加している人の話を聞く。 <p>○伝統を守り継承するための工夫や努力について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来の伝統文化を継承する担い手の減少 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・祭りへの参加資格の緩和 ・しきたりの拡大解釈 など。 	<p>○祭りの様子がわかる写真や映像などを見せるとよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・伝統的な祭りがない地域においては、ひな祭りや端午の節句、七夕などの年中行事について調べてもよい。 <p>○地域の氏神で行われている祭りは、その地域の産業と深いつながりがあり、また家内安全や無病息災を祈るためのもので、自分たちの生活に大きく関係しているものに気づかせる。</p> <p>○獅子舞や神楽など実際に体験できると、祭りへの興味や関心が増す。</p> <p>○練習などの大変さよりも楽しさややりがいを感じさせられるように配慮する。</p> <p>○担い手が減少している理由としては、過疎化・高齢化の進行による地域社会の構成員そのものの減少、日常のライフスタイルの変化や多様化、農家と非農家（新たな住民）の混在などが挙げられる。</p> <p>○話を聞きながら、自分たちも受け継いでいこうとする心情を育む。</p>

里コラム

「晴れの舞台」、「晴れ姿」、「晴れ着」など特別な場面や非日常的なことを表す「ハレ」という言葉は、日本人が、農林漁業の営みや季節の移り変わりとともに、祭りや年中行事などの非日常の行事「ハレ」と日常生活「ケ」を1年のうちにリズムを持って繰り返してきたという考え方に由来しています。子供たちの目に見えやすい「ハレ」の部分をつきかき、日常の衣食住など生活全般に関わりながら、見えにくい「ケ」の部分にある先人たちの作法や技術などについても伝承していきたいものです。



プログラム名

丹南⑬：陶芸教室「手ひねりコース」

ね ら い

平安末期より焼き継がれてきた歴史ある越前焼を体験し、理解を深める。

学習指導要領との関連

小学校社会 第4学年 内容(5) 県内の特色ある地域
 小学校図工 第5・6学年 内容A 表現 絵や立体、工作に表す

教科書との関連

小4 社会「特色ある地いきと人々の暮らし」
 小5 図工「使って楽しい焼き物」「わたしのいい形」

場 所

福井県陶芸館

対 象 学 年

幼稚園以上

実 施 人 数

100名まで

所 要 時 間

2時間

実 施 可 能 期 間

通年

料 金

学校割引料金 1,200円(粘土1kg) ※通常料金 1,500円
 作品の送付を依頼する場合は送料代別途

所で準備するもの

粘土、へら、手ひねり用のろくろなどの道具一式

団 体 準 備 物

事前にデザインを決めておくと制作時間を長くとることができる。

実 施 要 項

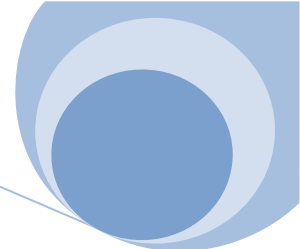
- ①越前焼の概要を聞く。
- ②作品のつくり方や注意点を聞く。
- ③自分がつくりたい焼き物の構想を練る。
- ④各自作品をつくる。
- ⑤後始末をする。
- ⑥作成した作品はスタッフが窯焼きをして完成させるので、後日取りに行くか、学校への送付を依頼する。(約40日後)



《その他》

「手ひねりコース」以外に、皿に絵付けをする「絵付けコース」もあります。

学校割引料金 600円 ※通常料金 700円



単元・題材名

陶芸教室「手ひねりコース」

目標

手ひねりを体験する中で、粘土の特徴や完成した作品の用途などを考えながら、作品をつくることができる。

県内には陶芸を体験することができる施設がいくつもあります。地域の施設を利用し、手ひねりを体験します。ここでは福井県陶芸館で実施する例を取り上げています。

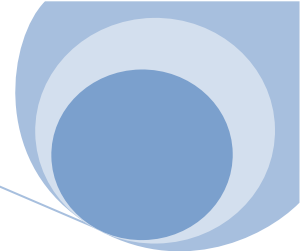
学習活動	留意点など
○平安末期より焼き継がれてきた越前焼の歴史や、越前陶芸村、福井県陶芸館などについて知る。	(福井県陶芸館の職員による説明)
○作品のつくり方や注意点を聞く。	(福井県陶芸館の職員による説明)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">越前焼をつくろう！</div>	
○何をつくるか、どのようなデザインにするのか考える。	○事前に学校でデザイン画を描いてある場合は省略できる。
○粘土を使って、作品づくりをする。	○必要に応じて、陶芸館の職員からアドバイスをもらう。
○つくった作品が自分のものだ分かるように模様などを付けてオリジナリティを出す。	○作品は、後日職員が素焼き後、釉薬をかけて本焼きし完成する。

里コラム

越前焼は、備前焼、常滑焼、瀬戸焼、丹波焼、信楽焼とともに、日本六古窯の一つに数えられ、昭和61年に国より伝統的工芸品として指定されています。その始まりは、今から約850年前の平安末期までさかのぼります。

越前の土の特色を生かした、素朴で頑丈なつくりが特徴で、日常生活で使われる実用的な焼き物として重宝されてきました。昭和46年に越前焼の振興を目的として越前陶芸村がつくられ、陶芸館もこのとき開館しました。現在の陶芸館は平成21年にリニューアルオープンしています。

プログラム名	丹南⑭：うるしの里「絵付け体験」
ね ら い	1500年の歴史があるといわれる越前漆器の絵付けを体験し、伝統的な工芸に対する理解を深める。
学習指導要領との関連	小学校社会 第4学年 内容（5）県内の特色ある地域
教科書との関連	小4 社会「特色ある地いきと人々の暮らし」
場 所	うるしの里会館（鯖江市越前漆器伝統産業会館）
対 象 学 年	幼稚園以上
実 施 人 数	2名以上
所 要 時 間	1時間程度
実施可能期間	通年
料 金	1,650円/人（絵付け体験素材1つ分を含む）
所で準備するもの	絵付け体験素材（お椀・写真立て・小判盆・手鏡・ミニ手鏡の中から1つ選択）、絵付け用の道具一式
団 体 準 備 物	事前にデザインを決めておくと制作時間を短縮できる。
実 施 要 項	<p>①越前漆器の概要を聞く。 ②作品のつくり方や注意点を聞く。 ③自分が描きたい作品の構想を練る。（自由に描くことも、絵型から絵柄を選ぶこともできる。） ④各自作品をつくる。 ⑤後片付けをする。 ⑥館内展示物を見学する。</p> <p>《その他》 「絵付け体験」以外に、沈金刀で素材に模様を描く「沈金体験」（2,200円）、木地の素材に生漆を塗り拭きする「拭き漆体験」（2,970円）もあります。</p>



単元・題材名

伝統的工芸品紹介パンフレットを つくろう！（導入）

目標

身のまわりの伝統的工芸品に関心を持ち、紹介パンフレット作製を目標として学習課題を設定することができる。

県内には伝統的工芸品に指定されている工芸品が7品目あります（下の里コラム参照）。ここでは越前漆器についての体験・見学をするときの例を取り上げています。実際に体験・見学するものに合わせて、内容を置き換えて実施することもできます。

学習活動	留意点など
<p>○自分たちの身の回りにある塗り物（お椀や皿、お盆など）を持ち寄り、感想や疑問を発表し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・素材 ・色、模様 ・手触り など <p>○伝統的工芸品の1つに越前漆器があることを知る。</p>	<p>○児童・生徒によっては、塗り物（漆器）にあまりなじみがなく、どのようなものかわからないことも想定されるので、家庭に協力を求めるようにするとよい。</p> <p>○できれば伝統的工芸品のマークがついた越前漆器の実物を提示する。</p>
<p>越前漆器を紹介するパンフレットをつくろう！</p>	
<p>○パンフレットに掲載する内容を話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・越前漆器の特徴 ・つくり方や材料 ・職人の工夫や努力 ・歴史 ・製品の種類 など <p>○体験・見学メモをつくる。</p>	<p>○他の伝統的工芸品を紹介するパンフレット（ホームページなどからダウンロード可能）を配布し、どのような内容が掲載されているか参考にさせると話し合いがスムーズに進む。</p> <p>○製品の紹介にとどまらず、それを製作している職人の思いにも触れるよう助言するとよい。</p> <p>○体験・見学の際、主体的な学びとなるよう学習課題や予想をまとめ、観点を明確にさせておく。</p>

里コラム

福井県には、経済産業大臣指定の伝統的工芸品として、越前漆器、越前和紙、若狭めのう細工、若狭塗、越前打刃物、越前焼および越前筆等の7品目があります。また、これら以外にも、福井県の風土と暮らしの中で育まれてきた手づくりの優れた工芸品29品目が「福井県郷土工芸品」として指定されています。詳細は福井県のホームページで紹介されています。

<https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/chisangi/dentoukougeihin.html>

ふるさと学習資料
里山里海湖学校教育プログラム
～丹南地区周辺体験～

- ◇発行◇ 平成29年3月
令和 3年3月（改訂 web版）
令和 6年3月（改訂 web版）
- ◇編集協力者◇ 令和 6年3月
- 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、R6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）

