

教師用



エコワークブック

ECO WORK BOOK

しょう がく せい よう じょう
小学生用上



かんきょうがくしゅう なに 環境学習って何？

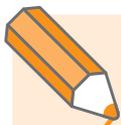
わたしが暮らしている福井県には、緑の木が茂り、青い海や川、きれいな水や空気など、豊かな自然があります。そこには、多くの動物がすみ、たくさんの植物が育っています。

そんな私たちの周りにある自然の様子をよく見てみたり、自然の中で遊んでみましょう。きっと、素晴らしい自然がある福井県のこと、もっと好きになるはずですよ。

けれども、この豊かな自然が、どんどん失われています。たとえば、昔に比べてホタルやメダカ、トンボ、水鳥など、いろいろな生き物の数が少なくなっています。

私たちの福井県の豊かな自然が、これ以上失われないように、守っていく必要があります。自然を守るためには、どんなことをしたらいいのか、どんなことができるのかを知り、やってみようとするを「環境学習」といいます。





学習の ポイント

まず、「環境と友だち」クイズで、
今、どのくらい、環境を考えている
かをチェックしてみましょう。その後、
田んぼや川の様子、春、夏、秋、
冬の違い、花や虫などの生き物の
こと、いつも水や電気をどのように

使っているかなどについて調べてみましょう。そうして、
どんなことが環境を守ることになるのか、どうすると環境
を壊してしまうことになるのかを話し合ってみましょう。そ
のなかで、環境を守るために、私たちにもできることを見
つけてみましょう。

自分たちでできることを見つけたら、さっそく実行して、
環境とよい友だちでいるようにしましょう。



- 学習のポイント P 2
- あなたは、環境と友だち? P 3
- 1 とび出せ 自然探検隊 P 5
- 2 花・葉・実 調査隊 P 21
- 3 エネルギー探検隊 P 25
- 4 エコ探検隊 P 35
- 5 エコライフに挑戦! P 41
- 6 福井県の環境エトセトラ P 48

参考

環境に関する参考資料や児童用の補足説明。児童の興味・関心に応じてご利用ください。

用語

環境に関する知っておきたい用語や事柄の説明。児童の興味・関心に応じてご利用ください。

☆ワークシート

掲載内容に関するワークシートがあります。別CD-ROMにワードデータもあります。各学校の授業内容に応じてデータを修正してご利用ください。

▶ 環境と友だち

学習のねらい

・環境学習を始める前に、自身の環境への関心や知識理解の度合いについて大まかに把握し、以降の学習への興味・関心を高める。

指導上の留意点

・環境学習の導入として、環境についてもっと知りたい、学びたいという意欲を引き出すよう工夫する。

☆虫や草花の例

春 モンシロチョウ、ツバメ、タンポポ、フキノトウ

夏 シロツメクサ、ドクダミ、アブラゼミ、アマガエル

秋 ススキ、エノコログサ、アキアカネ、オカメコオロギ

冬 ナンテン、ヤツデ、ツグミ、モズ

☆シャワーの使用時間を1日1分4人

家族全員が減らした場合

二酸化炭素：約 88kgの削減

ガス使用量：約 37㎡の削減

水道使用量：約 18㎡の削減

光熱水費：約 9,600円の節約

☆エコマーク商品、福井県認定リサイクル製品とは

左側の「エコマーク」は、(財)日本環境協会が認定。環境保護に役立つと認められる製品につけられる。

右側の「福井県認定リサイクル製品」は、主に県内で発生する再生資源を利用して製造される、と福井県が認めた製品につけられる。平成21年1月時点で71品目。

なお、消費者が環境にやさしい製品かどうかを判断できるようにするためのラベルが、国内にはたくさん存在する。

あなたは、環境と友

わたしたちの暮らしと環境は、おたがいにとても深くつながっています。あなたはこのクイズでたしかめてみてください。

スタート!

文房具は、古くなくてもきちんと使っていますか?

はい

シャワーをつかうとき、出しっぱなしにしていますか?

いいえ

好き嫌いをしたり、食べきれずに食事を残すことがよくありますか?

はい

虫や草花の名前を7つより多く言うことができますか?

はい

エコマーク商品やリサイクル品をえらんで買うようにしていますか?

はい

やさいや花をじぶんの手で育てたことがありますか?

いいえ

はい

はい

☆ごみを川や池に投げ捨てるとゴミはどこへ行くか
 ごみは、川の水の流れに乗って、海まで行く。そして、海岸に打ち上げられる。このため、海岸の掃除が必要となる。また、ごみによって海の水が汚れるため、海が魚にとって棲みにくい環境となる。

だち?

たのくらしは、環境にとってやさしいですか?



いいえ

はい

はい



はい

いいえ

いいえ



はい

いいえ

いいえ



もうひとがんばり!

もっと環境と友だちになれるよう、
この本を読んで
いろいろなことにチャレンジしていこう。

指導のポイント

チェック結果はあくまでも目安に過ぎないが、アドバイコメントを参考にしながら今後の環境学習に取り組むよう促す。また、環境をより良くしていくためには、環境について興味・関心を持つこと、環境に関する知識・理解を深めること、そして、環境のために具体的に行動することが重要であるということを認識させる。

☆冷暖房機器と照明の利用時間をそれぞれ1時間減らした場合
 二酸化炭素：約 80kgの削減
 使用電力量：約 220kWh の削減
 電気代：約 4,800 円の節約

とび出せ自然探検隊

学習のねらい

・身近な野外に出かけ、地域の自然について調べたり、気づいたことを友達に知らせたりして、季節の変化や生き物の面白さ、不思議さに興味や関心が持てるようにする。

指導上の留意点

・自然の不思議さや面白さに関心を持つのが一番のねらいであるが、興味関心の視点はそれぞれ違う。子どもたちそれぞれ自分なりの興味関心を持ち、考え、気づくことが大切である。

服装と持ち物

学習のねらい

・野外で活動する時の、服装や持ち物の準備ができる。また、気をつけることを理解し守ることができる。

参考 学校外へ出かける時の注意点

- ・服装は活動しやすく、汚れても構わないものを着る
- ・けがや虫さされを防止するために、長袖長ズボンを着用する。
- ・日よけのためつばのある帽子をかぶる。
- ・持っていく道具は目的に応じて必要最小限にとどめる
- ・危険な生物に注意する
ウルシなど触れるとかぶれをおこす植物や、毒をもつ生物には素手で触れないようにするなど最大限の配慮が必要

参考 身近にいる危険な動物

- ハチ
毒針をもち刺されると激痛を感じる。スズメバチの場合、刺されると死ぬこともある。集団で攻撃してくるので注意する。
→ミツバチ、スズメバチ、キアシアシナガバチ
- ガの幼虫
幼虫に触れると、たくさんの毒毛が刺さり、かゆみや痛みを感じる。ドクガの仲間には成虫でも毒毛を持っているので注意する。
→ドクガ、チャドクガ、マツカレハ、イラガ
- ムカデ
かまれると激痛を感じる。昼は石、倒木、落ち葉の下など暗いところでじっとしている。
→トビズムカデ、アオズムカデ
- マムシ
口器に毒をもち、かまれると毒牙の跡が歯型の前の方に二つ残る。倒木の裏、立木の洞、落ち葉の堆積、石の陰などに潜んでいる。
→ニホンマムシ
- ヤマカガシ
奥菌に毒があり、かまれると20～30分後ぐらいから、全身に及ぶ皮下出血などが起こる。水田や川、溪流近くに生息している。

参考 身近な山野にある有毒な植物

- ヤマウルシ
ヤマウルシは日本全国の野山に普通に分布する落葉の小高木。全体に有毒成分があり、とくに樹皮の分泌物は触れただけでも皮膚炎をおこすので、触らないように注意する。また、知らず知らず触れることもあるので、野山に入る場合は肌を露出せず、長袖長ズボンで行く。
- ヨウシュヤマゴボウ
北米原産の帰化植物で、ヤマゴボウ科の多年草。初夏から秋にかけて紅紫色の果実を付ける。果実は紅紫色で美味しそうに見えるが、根などに特に有毒成分が多く、誤って食べると下痢や嘔吐など中毒を起こす。
- ドクゼリ
ドクゼリは草丈1mに達する大形の多年草で、水辺や沼地などに自生する。誤食すると、嘔吐、下痢、けいれん、呼吸困難などの中毒症状を起こす。
- ドクウツギ
山地に自生する落葉低木。花は4～5月に咲き、果実は初め赤く、後に黒紫色に熟す。実が美しく、甘みもあるので、ヒトが食用と間違える事故が起こる。
- シキミ
常緑樹で、高さは10m程度となる。種子はシイの実にやや似ているため、誤って食べ中毒を起こす事故が多い。食べれば死亡する可能性がある程度に有毒である。
- ヒガンバナ
中国大陸から持ち込まれた外来の植物。道端などに群生し、9月中旬に赤い花をつける。植物全体が有毒で、誤食した場合は吐き気や下痢、ひどい場合には中枢神経の麻痺を起こして死にいたる。

【参考資料】

- 危険な生き物
 - ・学研の大図鑑 危険・有毒生物（学習研究社）
 - ・海の危険生物ガイドブック（阪急コミュニケーションズ）
 - ・野外毒本一被害実例から知る日本の危険生物（山と溪谷社）

1 とび出せ自然探検隊

私たちの町には、どんな生き物がすんでいるのでしょうか？ さっそく調べに出かけてみましょう！

1 服装と持ち物

生き物は、どんなところにいるのかな？
準備ができたなら、さあ、出発だ！

記録準備チェック

- メモ帳や記録カード
- えんぴつ
- 図鑑
- あみ
- バケツや虫かご

持ち運びしやすいようにしましょう。

帽子

ぐんて 軍手

ながそで・長ズボン

なが靴

林や草はら行く時

川や田んぼに行く時

- 子どもだけで生き物を捕まえるに行く時は、お家の人に伝えてから行きましょう。
- 池や湖、流れの速い川などは、大人の人と一緒に行きましょう。
- サクをしてある所など、入ってはいけない場所には、絶対に入らないようにしましょう。

生き物の捕まえ方・持ち方

学習のねらい

生き物を捕まえ、触ったり、手で持つことができる。

参考

【カブトムシの捕まえ方】

●樹液が出ている場所を探す

雑木林に行って、カナブンやチョウが木の幹に集まる場所を見つけておく。何度か樹液の出ている木に行ってみるとカブトムシがいるかもしれない。これは大好物の樹液が出ているためカブトムシなどの昆虫が集まるからだ。

●おびき出して捕まえる

カルピスを3倍位に薄めたものか、人工樹液を脱脂綿に含ませて、木の割れ目につめておく。いくつか仕掛けておくとかブトムシがくるかもしれない。

●街灯を回ってみる

カブトムシは明かりに良く飛んでくるので、雑木林の近くの街灯を見回ってみる。蛍光灯や水銀灯の近くには、カブトムシがいるかもしれない。

【アメリカザリガニの捕まえ方】

●釣竿で釣る

落ちていた木の枝や棒の先に凧糸などを結び付け、糸の先にスルメや煮干などの乾物の餌を縛りつける。捕獲したザリガニの尾の部分を持ち上げて、餌として使うこともできる。また竹輪や蒲鉾、ソーセージ等を使う地域もある。釣り方は、ザリガニが餌をつかんだら吊り上げるだけである。水面上に揚げられた時に餌を離すことが多いので、吊り上げる際に網があったほうが良い。

●網で捕獲する

水中のザリガニが目視で確認できる場合は、網などで直接捕獲する。ザリガニは急いで逃げる時は後進するので、ザリガニの後ろから網を当ててすくう。

※捕まえたアメリカザリガニは処分する。野外への再放流は絶対しない。

参考

●便利なとも網

子供用の網は柄と網の接続部分が弱いので、泥などをすくうとすぐに折れ、網を川底などでこすると網が切れてしまう。また、網の目が大きく、形が丸いので網の形と水底が一致せず、メダカなどの小さくてすばい生き物は逃げてしまう。網は釣り道具店で次の点を基準に選ぶとよい。①目が細かい。②半円形か五角形（イラスト参照）。③柄が伸び縮みする。（低学年の場合は伸ばしすぎても長すぎても取り扱いに困るので、伸縮式でなくてもよい）④柄と網の接続部分がしっかりしている。⑤網の枠には、網が擦れて切れるのを防ぐガードがある。

●捕虫網

捕虫網は、長くて網の袋が深いものを選ぶと、網に入った生き物が逃げにくい。また、柄が伸び縮みすると、遠くの生き物を捕まえることができ、持ち運ぶ時には邪魔にならないので便利。

●セルビンの中に入れる餌

魚釣り用の粉末状の練り餌を使う。練り餌の成分には、植物性のものと動物性のものがあるが、動物性のもの（さなぎ粉など）が多く含まれるほうがよい。また、だしじこや魚のアラなどもよい。セルビンによって入れる餌や仕掛ける場所を変えて比較すると、魚の好み餌や棲んでいる魚の違いがよくわかる。

【参考資料】

・めざせ！フィールド観察の達人（偕成社）

●モンドリ（お魚キラー）

※折りたたみ式なので運ぶときに便利。
※その他アナゴ籠やカニ籠なども利用できるが、目の大きさは細かい方がよい。



1
とび出せ 自然探検隊

2
生き物の捕まえ方・持ち方

捕まえ方

<p>●草に止まっているものや、飛んでいるものを捕まえる時は、あみで横からすくうようにする。</p>	<p>●地面にいるものは、あみを上からかぶせる。</p>
<p>●小さな虫は、下敷きや紙コップで受けて、観察する。</p>	<p>●ペットボトルで作るセルビン。中にエサとおもりを入れておびき寄せる。</p>
<p>●流れの下流にたもあみを置き、上流の石や水草をガサガサやる。</p>	<p>●たもあみを上からかぶせ、岸までたぐり寄せる。</p>

6

参考 傷ついた鳥や哺乳類を見つけたら…

負傷した鳥獣は、簡単に捕まえられるような状況であっても、不用意に手出しをしてはいけない。捕獲しようとする、噛む、くちばしで突く、爪でひかく等、激しく攻撃してくることもあり、非常に危険である。また、野生の鳥獣は人にも感染する病気を持っていることも多い。こういったことから、原則として、傷病を負った鳥獣を見かけた場合は、自分で捕まえようとせず、専門の機関へ連絡するようにする。福井県では、傷病を負った鳥獣の救護体制が整備されている。

●福井県の傷病野生鳥獣の救護体制
福井県では、獣医師会や県民の皆さんと協力して、傷ついたり病気にかかったりした野生の鳥や哺乳類（ペットや家畜は扱っていない）を救護する体制が整っている。救護の流れは以下のとおり。

参考 子供たちからよくある質問

- Q ヒナを見つけたときは、どうしたらよいのでしょうか？
A 巣立ち直後のヒナはあまり動きません。親鳥は人がヒナの近くにいると警戒して近づけないので、その場を去る方がよいでしょう。
- Q ネコやカラスに食べられないでしょうか？
A 心配でしたら、ヒナを近くの茂みの中に移しましょう。親鳥は姿が見えなくても、ヒナの声で気づくことができます。
- Q 人がヒナを育てることはできないのですか？
A たくさんの虫を与え続けるなどすれば、育てられることもあります。ただ、自然界では巣立ち後に親鳥と過ごすわずかな期間（1週間から1ヶ月）に「何が食べ物で、何が危険か」などを学習してひとり立ちするので、人に育てられたヒナが自然の中で生きていけるとは限りません。
(財団法人日本野鳥の会より)

●傷病を負った小鳥を緊急的に保護する場合

- 自然保護センターなどに連絡するとともに、緊急的に小鳥を保護する場合、次のことに注意して行う。
- ・できるだけ直接手で触れないよう、タオルや段ボール箱などをかぶせて捕まえる。
 - ・捕まえるときには、肌が露出しない服装や手袋などを着用する（素手は厳禁）。
 - ・捕まえた小鳥は、下にぼろきれや新聞紙などを敷いた段ボール箱に収容する。
 - ・寒い日や、小鳥の衰弱が激しいときには、使い捨てカイロやお湯を入れたペットボトルなどを入れて保温する。
 - ・鳥獣に触れた後は、手や道具を石けんでよく洗う。

●保護した鳥獣をボランティアで飼育したい場合

「保護飼養ボランティア」制度があり、飼育が容易な鳥獣については、個人で飼育できる制度がある。詳細は動物病院もしくは福井県自然保護センターまで。

参考 生き物から感染する病気

生き物に触った時だけでなく、飼育容器に触れたり、餌の補充や糞の掃除をしたときにも忘れずに手を洗う。カメヤトカゲ、カエルは食中毒の原因となるサルモネラ菌を持っていることがある。魚類からイボのできる皮膚病に感染した例がある。また哺乳類の場合、200以上あるといわれる人獣共通感染症がうつることもある。

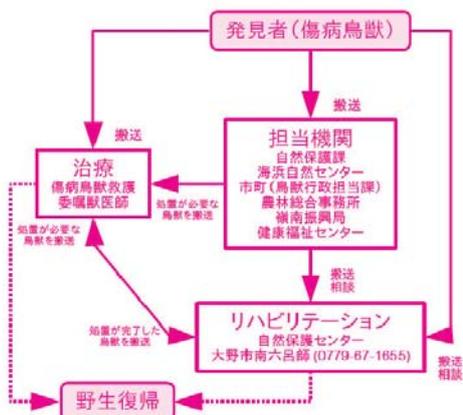
参考 生き物に触れたら必ず手を洗う

生き物の中には皮膚など毒を持ったものもある。例えば、アマガエルやアカハライモリは皮膚に、ヒキガエルも耳腺や皮膚腺に毒がある。触る程度では問題はなくても、触った手で目をこすったり、口に入ったりすると、炎症を起こしたり中毒になったりすることもある。捕まえた後はしっかり手を洗う。

連絡先（全県）
福井県自然保護センター
(0779-67-1655)
福井県安全環境部自然保護課
(0776-20-0306)
福井県海浜自然センター
(0770-46-1101)

連絡先（地域別）
市役所・町役場（鳥獣行政担当課）
県農林総合事務所・嶺南振興局
健康福祉センター

傷病鳥獣救護の流れ



持ち方
生き物を捕まえたら手で持ってみましょう。ザラザラしている？ベタベタしている？あばれる？じっとしている？持ってみるといろんなことがわかります。

オタマジャクシとアマガエル
●オタマジャクシは水と一緒にすく。
●アマガエルは両手で包み込むようにそっと持つ。

セミ
●はねの付け根をはねの方から、親指と人差し指でそっとつかむ。

バッタ
●後から、はねと後ろ足を一緒につまんで持つ。

トンボ
●はねの真ん中から少し付け根のほうを、人差し指と中指ではさむ。

さかな
●腹のほうからそっと手を入れ、魚に触ったらやさしく持ち上げる。

うまく持てたかな？生き物を持った後には手を洗おう。

学校のまわりの生き物図鑑を作ろう

学習のねらい

- ・ 捕まえた生き物を観察し、形態や行動の特徴、生息・生育環境などについて、発見カードにまとめる。
- ・ 1年間を通して学校の周りで生き物を観察し、見つけた生き物を発見カードに記録し、自分の生き物図鑑を作る。

参考 生き物発見カード

発見した生き物の名前はすぐに図鑑で調べるのではなく、カードをかきながら特徴を観察し、その特徴から自分で名前をつけるように指導する。カードを書き終えたら、最後に図鑑で名前を調べさせる。発表する時も、なぜ、自分でこのような名前をつけたのか、理由を言うように指導する。さらに、クラス内で一番ユニークな名前をつけたで賞を投票で選ぶと面白い。

☆ワークシート

生き物図鑑(発見カード)を作ろう

☆福井県のカエル類の生息状況

日本に生息するカエル類は5科39種で、この内福井県では4科13種が確認されている。

福井県で確認されているカエル類は以下のとおり

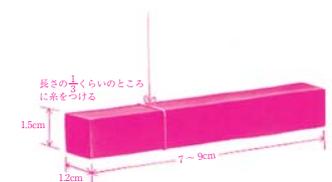
- <ヒキガエル科>
- アズマヒキガエル、ナガレヒキガエル
- <アマガエル科>
- ニホンアマガエル
- <アカガエル科>
- ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、タゴガエル、ダルマガエル、トノサマガエル、ツチガエル、ウシガエル
- <アオガエル科>
- シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル

県内の生息状況について詳しく知るには福井県みどりのデータバンク <http://www.erc.pref.fukui.jp/gbank/> 参照

参考 バッタ釣りをしてみよう (トノサマバッタ)

釣り針や餌を使わないでバッタ釣りができる。やり方は棒を黒い布で包むか、黒マジック・インクなどで塗りつぶすだけ。これを糸に結んでトノサマバッタのそばに投げる。

メスは知らん顔するが、オスはおとりの方を向くので、そのおとりをゆっくり地面の上で引きずるとオスはあわててのってくる。そしておとりの上で「まわれ右」か「まわれ左」をするとおとりにしがみついたまま動かなくなる。オスはただの黒い棒をメスと間違えて交尾しようとするからだ。そこをサッと捕まえる。



【参考資料】

たくさんのふしぎ バッタのオリンピック (福音館書店)

1 とび出せ 自然探検隊

2
学校のまわりの生き物図鑑を作ろう

学校のまわりには、どんな生き物がいるかな？ いろいろな生き物を探しに、出かけてみましょう。見つけたら、その生き物の名前を図鑑などで調べてみましょう。また、どこで見つけたのか、どんなものを食べていたのかなどを、記録カードにかいてみましょう。

いっぱい見つけて、たくさんカードを作ろう！

観察したことを記録しよう！

記録カードの書き方

生き物の名前を自分でつけよう。見つけた場所を書こう。

オウマガエル 6月1日 午前10時 月白と時間、天気を書こう。

学校のまわりの田んぼ 晴れ

3cmくらい

どんな形だったか、どんな様子だったか、絵にかいておこう。

「しっぽがあるカエルがいたので、おたまじやんこしかカエルはなかったばかりかと思う。体の色が茶色っぽいカエルもいた。」

気がついたことや思ったことを書いておこう。

スケッチのヨツ

- はじめに全体の形をかいてから、もっと詳しく細かい部分をかく。
- ふつうのエンピツで、生き物の形をかいた後、色エンピツで色をつける。

記録カードをまとめておこう！

- 記録カードはバラバラにならないようにまとめてみましょう。
- 友だちと自分の記録を比べてみましょう。

ゼロハンテープで止める

バラバラカード

宝ものたたり(本)

参考 春の植物

●名前の由来「オオイヌノフグリ」

オオイヌノフグリはヨーロッパ原産の外来植物。「ふぐり」とは鞆丸のことで、果実の形を犬の鞆丸になぞらえている。県内では同じくヨーロッパ原産のタチヌノフグリもよく見られるが、果実は同じような形をしている。在来植物のイヌノフグリは、環境省のレッドデータブックで絶滅危惧Ⅱ類に指定されるほど少なく、県内では見られない。

●福井県のタンポポの見分け方

県内でよく見られるタンポポには、在来種のカントウタンポポ、シロバナタンポポ、外来種のセイヨウタンポポ、アカミタンポポがある。このうちシロバナタンポポは花が白いで、すぐにわかるが、その他の3種はどれも花が黄色でよく似ている。見分けるポイントは総苞外片で、左下の図のようであれば在来種のカントウタンポポで、右下の図のようであれば外来種のセイヨウタンポポかアカミタンポポである。また、セイヨウタンポポとアカミタンポポは、綿毛の下に付く果実の色が前者は灰褐色、後者は赤褐色という点で区別できる。



カントウタンポポ
総苞外片がほとんど上を向く



セイヨウタンポポ
アカミタンポポ
総苞外片が下向きに反り返る

イラスト提供：タンポポ調査・西日本2010実行委員会

●フキノトウには雄株と雌株がある

山菜として有名なフキノトウだが、雄株と雌株があることは、あまり知られていない。花の時期はどちらの株も背が低く、雄株はそのまま枯れていくが、雌株の方はそのあと数十cmにまで伸び、綿毛のある果実を結ぶ。植物は動かないため、動物ほどには子ども達の関心を引かないが、同じ個体をデジカメで継続的に写真撮影することなどで、成長の様子がわかり、思わぬ発見をすることもある。

【参考資料】

- 生き物探しや遊び、図鑑など
 - ・めざせ！フィールド観察の達人（借成社）
 - ・田んぼの生き物図鑑（山と溪谷社）
 - ・田んぼの生き物一百姓仕事がつくるフィールドガイド（築地書館）
 - ・ため池と水田の生き物図鑑（植物編）（トンポ出版）
 - ・ため池と水田の生き物図鑑（動物編）（トンポ出版）
 - ・検索入門 野草図鑑（全8巻）（保育社）
 - ・野外観察ハンドブック 校庭の雑草（全国農村教育協会）
 - ・どんぐりの図鑑（トンポ出版）
 - ・ひつつきむしの図鑑（トンポ出版）
 - ・野花で遊ぶ図鑑（地球丸）
 - ・樹木と遊ぶ図鑑（地球丸）
 - ・昆虫と遊ぶ図鑑（地球丸）
 - ・水辺の生き物と遊ぶ図鑑（地球丸）
 - ・小学館の図鑑NEO昆虫（小学館）
 - ・あなたもバードウォッチング案内人 一自然解説・環境教育の実践（日本野鳥の会）

●春の七草

七草といえば1月7日に食べる「七草粥」が有名だが、7種類の植物名を言えるだろうか。古くからの食文化を伝承するためにも、七草を簡単におぼえられる次の和歌を子ども達に紹介しよう。

「せりなずな ごぎょうはこべら ほとけのぞ すずなすずしろ これぞ七草」
ただし、ここに登場する植物名は、現在使われていないものがあるので、次の補足説明が必要。

- ・「せり」と「なずな」は現在も同じ名前だが、その他の植物は次のように別の名前で呼ばれている。
- ・「ごぎょう」→「ははこぐさ」
- ・「はこべら」→「はこべ」
- ・「ほとけのぞ」→「おおにたびらこ」
- ・「すずな」→「かぶ」
- ・「すずしろ」→「だいこん」

「かぶ」と「だいこん」は栽培される野菜だが、その他は野草である。どこにでも普通に見られた種類が選ばれているはずだが、現在「おおにたびらこ」だけは県内でほとんど見られず、福井県レッドデータブックにも掲載されている。

はる

春

<p>オオイヌノフグリ (長さ:10~25cm) 道ばたや畑で、春早く、小さな青紫色の花をつけます。まとまって花が咲くので、よく目立ちます。</p>	<p>ムラサキサギコ (高さ:5~12cm) 湿り気のあるあぜなどで、春~夏のはじめに、音を出したような紫色の花を咲かせます。名前は、花がサギに似ていることからつけられました。</p>	<p>タンポポ (高さ:15~30cm) 日本には、昔からあるタンポポと外国からきたタンポポがあります。町の中で見かけるのは、ほとんどが外国からきたセイヨウタンポポになっています。</p>
<p>フキノトウ (高さ:5~15cm) フキノトウは、フキという植物の花の部分です。春一番に湿り気のあるところに生え、山菜として食べられます。フキの葉は臭く、柄(え)は食べられます。</p>	<p>タチバナスマイル (高さ:5~20cm) 日本のスマイルは50種類ほどありますが、その中でも1番ふつうに見られる種類です。ハート型の葉と立ち上がる茎が特徴です。</p>	<p>モンシロチョウ (開いた大きさ:およそ5cm) さなぎで冬を越し、春早く、白当たりのよい翅などで見かけます。幼虫はキャベツが好きなので、キャベツ畑を襲うとすぐに見つかります。成虫は、名前のとおり白いはねに黒いもんがあります。</p>

写真協力:福井県植物研究会、下野谷豊一氏

参考 学校のまわりで他に観察できる生き物

ベニシジミ (春型)



ベニシジミ (夏型)



ヤマトシジミ



ダイミョウセセリ



ツマグロヒョウモン (♂)



※児童用に掲載されている写真は♀

キジ♂ (国鳥)



キジはヒバリとともに春になると草原や畑でよく見られる。

資料 ツバメの仲間

	特徴 (とくちょう)	巣 (す)
ツバメ		<p>おわん型</p>
コシアカツバメ		<p>入口</p> <p>トクリを横にした型</p>
イワツバメ		<p>入口</p> <p>深いどんぶり型</p>

ツバメの一年

暖かい東南アジアで冬越ししたツバメは、春になると数千 km の旅をして日本にやってきます。

3～8月にかけて子育てをします。オスとメスは共同で巣づくりにはげみ、そしてメスは卵を産んで温めます。1シーズンに2～3回繁殖します。

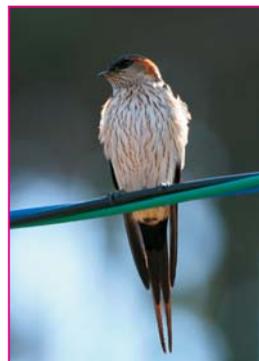
夏の終わりにはアシ原などに集団ねぐらを作るようになります。そして秋には、親鳥もその年に生まれた若鳥も冬越しのために東南アジアへ渡っていきます。

ヒナがふえると、親鳥はさかんにエサの昆虫を運んできます。やがて成長したヒナは飛べるようになり、親元を離れていきます。

ツバメの1年



イワツバメ



コシアカツバメ



ツバメ

【参考資料】

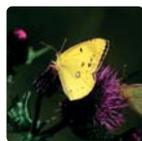
ツバメの調査方法については、「ツバメかんさつ全国ネットワーク <http://www.tsubame-map.jp/>」からデータを検索して入手することが可能

1 とび出せ 自然探検隊



スジグロシロチョウ

(開いた大きさ:おおよそ5cm)
さなぎで冬を越し、早春にやや暗い公園や林のまわりで見られます。モンシロチョウと似ていますが、はねに黒い線がたくさんあり、区別できます。オスはミカンに似たにおいがします。



モンキチョウ

(開いた大きさ:おおよそ5cm)
幼虫で冬を越し、春早く、日当たりのよい草地で見かけます。はねの色は、黄色と白色の2つの種類がありますが、止まった時、はねの真ん中に白いものがあります。幼虫は、シロツメクサなどのマメ科の草を食べます。



キチョウ

(開いた大きさ:おおよそ4cm)
成虫で冬を越し、林のまわりで見かけます。モンキチョウより小さく、黄色味が強いチョウです。幼虫は、ネムノキやハギなどのマメ科の植物を食べます。



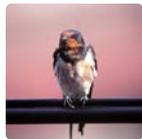
ツマグロヒョウモン

(開いた大きさ:おおよそ7cm)
今は、街中でもふつに見られるチョウですが、15年ほど前までは少ないチョウでした。増えたのは、幼虫がバナーを食べられることや、温暖化の影響だと思われる。メスは似た種類が他にいないので、すぐにわかります。



ヒバリ

(大きさ:おおよそ17cm)
草はらにすみ、春から夏にかけて空高く舞い上がりながらさえずります。人が近づくとピュルピュルと鳴き、よく自立します。草はらで最も身近な小鳥です。



ツバメ

(大きさ:おおよそ17cm)
ひながカラスなどにおそわれやすいように、人家などの人が使っている建物に巣をつくり、田んぼや街中で、すばやく飛びながら虫を捕ります。

写真協力:下野谷貴一氏、朝野邦光氏、松村俊幸氏

参考 その他に見られる夏の生き物

アゲハ (ナミアゲハ)



終令幼虫

キアゲハ



幼虫



若令幼虫



成虫

参考 夏の植物

● 紛らわしいツユクサとムラサキツユクサ

ツユクサとムラサキツユクサを同じ種類だと思っている人が多い。両者は同じツユクサ科に属すが、ツユクサが日本在来の野生種であるのに対し、ムラサキツユクサは北アメリカ原産で観賞用に栽培される植物である。学校ではムラサキツユクサの雄シベの毛が、細胞の原形質流動の観察でよく使われる。

● 名前の由来「ヘクソカズラ」

全体に悪臭があることから、「屁糞かずら」とか「屁臭かさずら」と呼ばれたことが名前の由来。「かずら」は、つる植物の総称で、県内では他にも「スイカズラ」、「サネカズラ」、「イタビカズラ」、「テイカカズラ」などカズラが付く植物がある。ヘクソカズラは、どこにでもある植物なので、子ども達に名前の由来を説明しながら臭いをかかせることよい。ヘクソカズラには、「ヤイトバナ」という別名があるが、これは花の中央部が灸(やいと)のあとのように赤いところからきている。

● カタバミで遊ぼう

・カタバミの葉で10円玉をこするとピカピカになる。これはカタバミにシュウ酸という酸が含まれているためである。
・カタバミの果実は円柱状で先がとがり、小さなオクラのような形をしている。成熟した果実は、何かに触れると皮がはじけて、種子をいきおいよく飛ばす仕組みがあるので、見つけたら指ではさんでみるとおもしろい。

なつ
夏



ツユクサ

(高さ:20~50cm)
道ばたや空き地に生え、6~9月に青色の花を咲かせます。朝に咲いた花は、昼にはしぼんでしまいます。



ネムノキ

(高さ:6~9m)
河原などの明るいところに生え、夏にピンク色のとても美しい花を咲かせます。暗くなると葉を閉じてねむったようになるので、このような名前がつけられました。



ヘクソカズラ

(つる性)
他の植物やフェンスなどによく巻きついています。葉をちぎってもむと、いやなおいがします。



カタバミ

(高さ:10~30cm)
道ばたや庭などに生え、黄色い花と3枚のハート型の葉がよく自立します。葉で10円玉をこするとピカピカになります。



シロツメクサ

(高さ:10~30cm)
公園や校庭など、どこでもふつうに見られます。白い花と3枚の葉がとくちょうですが、まれに「四葉のクローバー」といわれる4枚の葉のものがあります。



ドクダミ

(高さ:20~50cm)
湿り気のある日かげに生え、葉をちぎると強いにおいがします。昔から薬草として利用されています。

写真協力:福井県植物研究会

アマガエル



オオシオカラトンボ



アオサギ



1 とび出せ 自然探検隊



アゲハ(ナミアゲハ)

(大きさ:おおよそ9cm)
一番身近に見られるアゲハチョウです。幼虫はミカン科の植物の葉を食べます。幼虫は、最初は鳥のフンに似ていますが、大きくなるとあざやかな緑色に変わります。



アブラゼミ

(大きさ:おおよそ6cm)
街路樹、公園、庭の木、果樹園など、一番身近に見られるセミです。このセミは、ジーリジーリジーリと鳴き、はねが茶色と黒のもようで透き通っていないので、すぐに区別できます。



ニイニイゼミ

(大きさ:おおよそ3cm)
声小さくて自立しないセミですが、街中の林で見られるセミの中では一番小さく、幼虫も全身に泥がついているので、他のセミとの区別は簡単です。



シオカラトンボ

(大きさ:おおよそ5cm)
5~11月に、池や田んぼなどの水辺で一番よく見られるトンボです。オスを「シオカラトンボ」、メスを「ムギワラトンボ」と呼ぶことがあります。



アマガエル

(大きさ:おおよそ3cm)
夏になると、がい灯や窓ガラスに集まる虫を食べにきます。クワツ、クワツと鳴き、田んぼで一番よく鳴き声がきけます。



アマサギ

(大きさ:おおよそ50cm)
田んぼや草はらで、バッタやカエルを食べます。5月に日本に渡ってくる夏鳥で、頭や胸が亜麻色の美しいサギですが、子育てが終わると全身が白くなります。

タイサギ



チュウサギ



コサギ



アマサギ



アマサギは8月下旬になると全身が白くなり、他の白いサギと区別がむずかしくなる。

参考 秋の植物

●秋の七草

山上憶良が万葉集で詠んだ2首の歌が、秋の七草の由来といわれる。春の七草が七草粥にして食べる植物であったのに対し、秋の七草は花を見て楽しむ植物が選ばれている。

ハギ、ススキ、クズ、ナデシコ、オミナエシ、フジバカマ、キキョウ

秋の七草も春の七草と同様に、選ばれた当時はどこにでも普通に見られたはずであるが、現在、オミナエシ、フジバカマ、キキョウは福井県レッドデータブック掲載種となっている。

●花の時期には葉がないヒガンバナ

ヒガンバナは、花の時期には葉が全くないという変わった生活スタイルもっている。葉は花が終わってから出て、翌年の春には枯れる。その後、秋が近づいて花茎が伸びて来るまでは、地表には何も無い。花が咲いた場所をおぼえておき、秋の終わりから冬に行ってみると、細長い葉がたくさん出ているのが見られる。有毒であることは昔から知られていて、日本各地にオヤコロシ、カブレバナ、ジゴクバナ、シタマガリ、シビトバナ、シビレバナ、ソーシキバナ、ユーレイバナなど、毒に由来する多くの呼び名がある。

あき
秋



ヒガンバナ

(高さ:40~70cm)
田んぼのあぜなどに生え、名前のとおり、秋のお彼岸のころに真っ赤な花を咲かせます。根には毒があります。



ススキ

(高さ:1~2m)
日当たりが良い場所に生えます。昔はカヤといわれ、屋根、ぞうり、ほうきなどの材料に使われていました。秋の七草のひとつです。



アキノノゲシ

(高さ:1~2m)
日当たりのよい草はらや土手に生え、背が高くなります。秋に、クリーム色のキクのような花を咲かせます。



チカラシバ

(高さ:60~80cm)
道ばたや草はらなどに生える背の高い草です。茎は強く、なかなかちぎれません。秋にブラシのような大きな穂をつけ、よく目立ちます。



ヤマモミジ

(高さ:5~10m)
庭や公園によく植えられています。葉は手のひらのような形で、秋に赤く紅葉します。実を高く投げると、プロペラのようにくると回ります。



エノコログサ

(高さ:50~60cm)
道ばたや畑に生え、夏から秋に小型のブラシのような穂を出します。エノコロは犬の子のことで、穂を子犬の尾にたとえたものです。また、猫をじゃれさせることから、ネコジャラシともよばれます。



写真協力:福井県植物研究会

【参考】その他に見られる秋の生き物

ナツアカネ



【バッタの色違い】

同じ種類のバッタでも、大きく分けると体の色には緑色型と褐色型がある。バッタの体の色は、アマガエルのように回りの色に合わせて変えることはできず、遺伝子で決まるものでもない。幼虫の時に育った場所の湿気や幼虫の生息密度などで決まると考えられている。

また、ショウリヨウバッタやトノサマバッタの場合、色の変化は多彩で、4型がある。

ショウリヨウバッタ



【ショウリヨウバッタの色の違い】

- 緑型
体全体が緑色
- 茶筋型
全体は緑色で、薄い茶色の筋がある
- 灰色型
体全体が灰色っぽい
- 茶色型
体全体が茶色で濃い茶色の筋がある

トノサマバッタ



【トノサマバッタの色の違い】

- 緑色型
体の大部分が緑色。はねなどだけが茶色
- 緑茶型
緑色の部分と茶色の部分が半分ずつ
- 灰色型
体全体が灰色っぽい
- 黒色型
体全体が黒っぽい

オンブバッタ



1 とび出せ 自然探検隊



アキアカネ

(大きさ:おおよそ4cm)
ヤゴは田んぼで育ち、6月にトンボになります。暑いのが苦手で、夏は高い山で過ごします。秋になると低い所へ下りて、田んぼの水たまりで卵を産みます。



ノシメトンボ

(大きさ:おおよそ5cm)
1番大きな赤とんぼの仲間では、はねのはしに茶色の模様があり、秋になるとオスは赤黒くなります。乾いた田んぼでも卵を産むことができます。



エンマコオロギ

(大きさ:おおよそ3cm)
コオロギの仲間では1番小さくなり、家のまわりでもよく見ることが出来ます。オスの背中には複雑な模様があり、これをこすり合わせてリーリリーと鳴きます。



ヒシバッタの仲間

(大きさ:おおよそ1cm)
土がでている背の低い草はらでよく見られる、ひし形をした小型のバッタです。ほかのバッタと違い、逃げる時にも、はねで飛ばず、ピョンピョン跳ねて移動します。



ブチヒゲカメムシ

(大きさ:おおよそ1cm)
触角が白と黒のぶちになっていることから名前が付けられました。暗い黄色から赤色の体で、背中の真ん中に白い紋を持っています。背丈の低い草地や農地のまわりでよく見られ、タイズ、ゴマ、イネなどの農作物も食べます。



モズ

(大きさ:おおよそ20cm)
秋になると、木の枝の先でキーキーイイと大きな声で鳴きます。捕まえたエサを木の枝にさし、冬のエサのない時に食べる「はやにえ」という行動が有名です。

写真協力:下野谷豊一氏、柳町邦光氏、松村俊幸氏

参考 冬の植物

●葉痕の楽しみ方

落葉樹の葉痕（葉が落ちた痕）をじっくり観察すると、いろいろな表情が見えてくる。気に入った表情を見つけたらコピー機やスキャナーで読み取って拡大し、イメージを膨らませながら絵をかいてみると楽しい。



参考 福井県に生息するカマキリ類

- ・県内で記録のあるカマキリ類は全部で7種ある。
 - ・大きさ（体長、それぞれの種の最大サイズで比較）順
オオカマキリ、チョウセンカマキリ、ハラビロカマキリ、ウスバカマキリ、コカマキリ、ヒメカマキリ、ヒナカマキリ
 - ・生息環境別
林床：ヒナカマキリ
林～林縁：ハラビロカマキリ、ヒメカマキリ
林縁：コカマキリ
林～草地：オオカマキリ
明るい草地：チョウセンカマキリ、ウスバカマキリ
- ※チョウセンカマキリとウスバカマキリの2種は九頭竜川のような大きな川の河川敷でよく見られる。
- ・よく見られる時期
成虫は8～9月頃に見られる。

<p>ふゆ 冬</p> <p>ナンテン</p> <p>(高さ:およそ2m) 庭によく植えられる木で、冬でも緑色の葉と赤い実がよく目立ちます。この実を鳥が食べ、遠くでフンをすることで種が運ばれます。初夏に白い花が咲きます。</p>	<p>ヤツテ</p> <p>(高さ:およそ2m) 庭によく植えられる木で、手のひらのような形の大きな葉をつけます。秋の終わりに白い花をつけるので、暖かい白には昆虫が集まります。</p>	<p>アオキ</p> <p>(高さ:およそ2m) 庭によく植えられ、冬はつやつやした葉と赤い実がよく目立ちます。実をつけないものもあります。鳥が実を食べて、種を遠くに運びます。</p>
<p>冬を越すロゼット</p> <p>秋に種が芽生えて冬をこす草は、冬の間、寒さに耐え、日光があたるように地面すれすれに葉を広げています。このような葉をロゼットといいます。</p>	<p>ミノムシ(チャミノガ)</p> <p>(糞の大きさ:およそ4cmまで) 民家や庭木などに、小さな筒の形をした糞を作って張り付けています。大きさが4cmを超える糞を持つのはオオミノガで、ラグビーボールのような形をした糞を作ります。枯れ葉や枯れ枝を、糸でからめて糞を作ります。</p>	<p>ハラビロカマキリ</p> <p>(成虫の大きさ:およそ6cm) 腹の幅が広くて胸が短いので、ずんぐりした形に見える中ぐらいの大きさのカマキリで、冬を越します。草はらよりも木の上にいることが多く、木の上の昆虫を食べています。</p>

写真協力:福井県植物研究会、松村俊幸氏



カルガモ

参考 福井県に生息するカモ類

●繁殖しているカモ類

・カルガモ

河川敷、水田や休耕田、市街地の池などで繁殖する。

・オシドリ

近くに川や池がある林の木のうろで産卵し、雛は周辺の川や池で育てる。

●冬鳥として飛来するカモ類

毎年冬になると、北の地方から冬を越すために、約20種、3万羽程度のカモ類が、県内に渡ってくる。

一番数が多いのはマガモで約半数を占める。次にカルガモ（繁殖している個体と冬になって渡ってくる個体がい

る）、コガモ、ヒドリガモ、キンクロハジロと続き、いずれも1000羽以上が飛来する。

その他、ホシハジロとスズガモが多くて1000羽弱、ヨシガモ、オカヨシガモ、オナガガモ、トモエガモ、ミコアイサ、カワアイサ、ホオジロガモ、ハシビロガモが数百羽から数十羽程度と続く。稀に、アメリカヒドリ、シノリガモ、クロガモなども記録される。

●春と秋に通過するカモ類

シマアジ

他のカモ類とは異なり、春と秋の2回福井県を通過していく旅鳥である。

1 とび出せ 自然探検隊



ナミテントウ

(大きさ:おおよそ1cm)
黒地に赤、赤地に黒など、色も模様もいろいろあります。成虫が、木や石のかけでたくさん集まって冬を越すのを見かけます。



イラガ(まゆ)

(大きさ:おおよそ3cm)
カキ、サクラ、カエデなどの庭や公園にある木の幹に、卵の形をしたしま模様のまゆを作ります。幼虫は、体にとげの生えた角があり、このとげに刺されるとたいへん痛いので注意が必要です。



マガモ

(大きさ:おおよそ60cm)
冬になると、一番たくさん福井に渡ってくるカモです。オスは光った緑色の頭と黄色のくちばしを持つのできれいで目立ちます。メスは地味で目立ちませんが、たいてい近くにオスがいたので、マガモのメスとわかります。



ツグミ

(大きさ:おおよそ24cm)
秋になるとシベリアから、日本に渡ってきて冬を越します。カキやナカナカマドなどの実が好きです。田んぼや畑、庭先、河原などで群れで見られます。福井県の鳥に指定(昭和42年)されています。



ヒヨドリ

(大きさ:おおよそ28cm)
林、街中の公園や庭など、木のある所でよく見られます。エサの少ない冬は、街路樹の赤い実が集まっていたり、えさ台を作りミカンやリンゴを置くとよく食べに来ます。ピーヨピーヨとぎやかに鳴きます。



ジョウビタキ

(大きさ:おおよそ14cm)
冬を日本で過ごす冬鳥で、街中の公園や庭、明るい林のまわりに1羽ずつなわばりを持って見晴らしのよい所に止まり、ヒョップ、ヒョップと鳴き、頭を下げ、尾を振るダンスをするのでよく目立ちます。

参考 冬の木の実に集まる小鳥たち

地上が雪に覆われ、餌探しが難しくなる冬季、木の実は小鳥たちの重要な餌となる。農村部の畑や庭先にある渋ガキは、収穫されることなく1月頃に熟すと多くの小鳥たちで賑わう。常連は、ヒヨドリ、ムクドリ、ツグミで、時には数十羽が群れて、1日でたわわに実ったカキを食い尽くす。その他シロハラ、トラツグミ、メジロ、シジュウカラ、エナガ、キツツキ類のアオゲラ、年によってはヒレンジャクという美しい小鳥が訪れることもある。

カキが近くにない場合は、庭先に半分に切ったミカンやリンゴを置くと、ヒヨドリが真っ先にやってきて占有する。ヒヨドリ同士の餌の取り合いも観察できる。

その他、ナンテン、マサキ、ウメドキ、クロガネモチ、ビラカンサなどの赤い実を付ける木を植えておくと、木の種類によって飛来する小鳥の種類が違い、より一層楽しむことができる。

☆ワークシート

季節の違いを記録しよう

写真協力:柳町邦光氏、松村俊幸氏

▶ 生き物を飼ってみよう

学習のねらい

生き物の世話をし、その成長の様子を観察・記録することができる。

【参考】生き物の飼い方

【カブトムシ】

●レイアウト



●注意

体にダニがつくことがあるので、柔らかな歯ブラシで落としてやる。メスは喧嘩をして弱ってしまうので、1つのケースに1匹か2匹入れる。

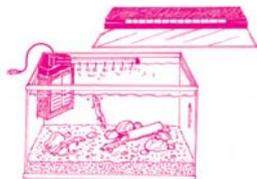
●餌

りんご、バナナ、カルピスを水で薄めたものなど

【ドジョウ】

●レイアウト

水槽の底に細かい川砂を敷く。川砂を敷くときは底面ろ過器を使えないので、外置きパワーフィルターか、スポンジフィルターを使う。



●餌

アカムシ、イトミミズ、配合飼料

【ナミアゲハ】

●レイアウト

中央のピンに水を入れえさとなる葉っぱを入れる。食草(樹)を鉢に植えて、そこで飼育すると餌を交換する手間が省ける。



●餌

カラタチの葉、みかんの葉、サンショウの葉

【参考資料】

- ・虫の飼いかたさがしかた (福音館書店)
- ・小学館の図鑑NEO飼育と観察 (小学館)

【参考】落葉樹林とスプリング・エフェメラル

ブナ、ミズナラ、コナラなどの落葉樹がつくる林では、雪解けから木々が新葉を広げるまでの一時期、早春の日光が林床全体に差し込みます。カタクリ、キクザキイチゲ、イチリンソウなどは、この時期にだけ地上に姿を現し、1年分の成長と繁殖(開花、結実)を終え、林床が暗くなる頃には地下での長い休眠生活に入ります。このような植物をスプリング・エフェメラル(春のはかない命)と呼んでいます。

【参考】

【樹液性昆虫類】

●樹液性昆虫類が集まる木

・クスギ、コナラ、アベマキなどのドングリ類

中でもクスギは、一番多くの樹液を出すため、多くの樹液性昆虫類が集まる。

・ヤナギ類

河川敷に生えるヤナギ類には、クワガタなどの甲虫類や、コムラサキ、キタテハなどのチョウ類が集まる。

●集まる種類

・甲虫類

カブトムシ、クワガタムシの仲間(県内の低地から里山で多く見られる順に挙げると、コクワガタ、ノコギリクワガタ、スジクワガタ、ヒラタクワガタ、ミヤマクワガタなど)、カミキリの仲間(シロスジカミキリ、ミヤマカミキリ、クワカミキリなど)その他、カナブン、ヨツボシケシキスイ、ヨツボシオオクスイなど

・チョウ類

蝶の仲間では、数はすっかり少なくなったがオオムラサキ(国蝶)が最も美しく目を引く。その他、コムラサキ、ゴマダラチョウ、ルリタテハ、キタテハなど

蛾の仲間ではフクラスズメ、オニベニシタバ(ベニシタバは勝山より標高が高い所で見られる)、ベニスズメ、キシタバ類など

・ハチ類

オオスズメバチ(最も大きなハチ類)

【カラ類の混群】

シジュウカラ、ヤマガラ、コガラ、ヒガラ、コゲラ、ゴジュウカラなどの県内の森林で1年中見られる小鳥類は、冬季になると混群を形成する。林内を少しずつ移動しながら、木から木へと

渡り歩き、木の幹や枝先で冬を越している昆虫類や木の実を探して食べる。生き物の気配が少ない冬の林では、賑やかで近くに寄ってくるためよく目立つ。暖かい室内でこれらの小鳥たちを楽しむには、冬期間、福井県自然保護センターを訪れるとよい。餌台にやってくるカラ類を間近に見ることができる。

【モリアオガエル】

福井県全域に生息するカエル類の内、吸盤を持つ緑色のカエル類中では最大で5~9cm程もあるが、樹上性であるため産卵期以外は目立たない。5月終わりから6月頃になると、池や水田の上に張り出した枝先に、ソフトボール大の泡状の卵塊を産む。大野市刈込池、今庄町夜叉ヶ池、福井市の武周町や深谷町などはたくさんの卵塊が見られて見事である。

背中の色は、緑色から暗緑色までの変異があり、時には背中一面に赤褐色の斑紋を持つ個体も見られる。

3 いものか 生き物を飼ってみよう

チョウ

すいそ

- 卵は、3~5日くらいで幼虫になります。
- 幼虫が5ミリくらいになったら、別の大きな容器に移してあげましょう。

えさ

モンシロチョウ)キャベツ
アゲハ)
ミカン類(ロズなど)
カラサザンショウ



オタマジャクシ

すいそ

- 水草や、砂や山んぼの泥を入れましょう。
- 足が出たら、陸地を作ってあげましょう。

えさ

魚のえさ
糞
パン
ホウレンソウ



バッタ

すいそ

- 容器は日の当たらないところに置きましょう。
- エリがしおれないように、水を染み込ませておきましょう。

えさ

エノコログサ
ススキなどのイネの仲間
オヒシバ



☆ワークシート

オタマジャクシを育てよう

参考 その他に林で見られる生き物（樹液性昆虫類）

カナブン・オオスズメバチ



カブトムシ



キタテハ



コガタキシタバ



コクワガタ（ペア）



コムラサキ



ノゴリクワガタ



ヒラタクワガタ



ベニシタバ



ヘビトンボ



ミヤマカミキリ



ヨツボシオオクスイ



ヨツボシケシキスイ



ルリタテハ



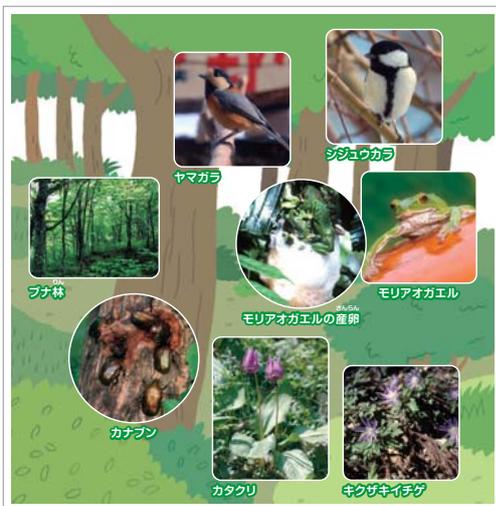
1 とび出せ 自然探検隊

4 はやし みずべ うみ の くら 林、水辺、海の生き物を比べてみよう

林や水辺、海といった場所には、それぞれどんな生き物がいるでしょうか？ 比べてみましょう。

林

林の中では、どんな生き物が見つけれましたか？ また、生き物たちは、木の幹、葉、花、実、落ち葉などのうち、どんなところにいましたか？



参考 水草のいろいろ

分類	生活様式	県内で見られる水草の例
抽水植物	一部が水面を突き抜け、空気中に出る	ヨシ、ガマ、マコモなど
浮葉植物	水面に浮く葉を広げる	ヒシ、ジュンサイ、ヒルムシロなど
沈水植物	全体が水中に沈む	クロモ、ミズオオバコ、オオカナダモなど
浮遊植物	全体が水中にあって浮遊する	ウキクサ、ノタスキモなど

参考 福井県の陸水環境（水辺）に生息する動物

【水鳥類】

●首が長いサギ類

・全身白いサギ類として、ダイサギ（1年中）、チュウサギ（春～初秋）、コサギ（1年中）が普通に見られる。その他、アマサギ（春～初秋）は繁殖期は亜麻色であるが、夏の終わりから秋にかけては白くなり、コサギと見分けにくくなる。稀にコサギに似たカラシラサギの飛来記録もある。

・その他、灰色に見えるアオサギもよく目に付く。

●首が短いサギ類

・ゴイサギ、ササゴイ、ヨシゴイなどが一般的。絶滅危惧種のサンカノゴイ、ミゾゴイ、オオヨシゴイなどの記録もある。

●カモ類

冬の生き物参照

●アジサシ類

かつては、九頭竜川などの中州でコアジサシが繁殖していたが、現在は、ほとんど飛来しなくなり、ほぼ絶滅状態である。

●ウ類

最近、川でよく見られるようになったのはカワウで、その他は海にウミウとヒメウが生息する。

【カメ類】

●在来種

イシガメ、クサガメ、スッポン ※クサガメとスッポンは生息地が少ない

●外来種

ミシシippアカミミガメ（ミドリガメ）本種の分布拡大により、次第に在来種の生息地が奪われつつある。

【両生類】

●カエル類

日本に生息するカエル類は5科39種で、この内福井県では4科13種が確認されている。福井県で確認されているカエル類は以下のとおり

- <ヒキガエル科>
アズマヒキガエル、ナガレヒキガエル
- <アマガエル科>
ニホンアマガエル
- <アカガエル科>
ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、タゴガエル、ダルマガエル、トノサマガエル、ツチガエル、ウシガエル
- <アオガエル科>
シュレーゲルアオガエル、モリア

オガエル、カジカガエル 県内の生息状況について詳しく知るには福井県みどりのデータバンク <http://www.erc.pref.fukui.jp/gbank/> 参照

●有尾類

アベサンショウウオ（コラム参照）、ヒダサンショウウオ、クロサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、イモリなどが見られる。

【魚類】

●福井県で記録がある淡水魚類は約100種

●身近な水辺でたも網を使って採ることができる種

メダカ、ギンブナ、モツゴ、タイリクバラタナゴ、カワムツ、ドジョウ、シマドジョウ、ナマズ、ドンコ、ヨシノボリ類、チチブ、ウキゴリ、スナヤツメなど

【昆虫類】 ※高学年参照

●ゲンゴロウ類

中型から大型のゲンゴロウ類の多くが絶滅に瀕しており、見つけることは難しい。

たも網で比較的良好に採れるのは、ヒメゲンゴロウとクロズマメゲンゴロウ、環境条件が少しよくなると、ハイイロゲンゴロウやクロゲンゴロウなども採れることがある。

●水中カメムシ類（半翅目）

日本最大の水生昆虫であるタガメは、県内では稀にしか記録がなく、絶滅に近い。その他オオコオイムシやコオイムシも生息地が限られている。比較的良好に採れるのは、ミズカマキリとタイコウチである。ミズカマキリは周辺に生息していればプールに飛来することもある。

●トンボ類

・一番大きなトンボ オニヤンマ
オニヤンマは国内最大のトンボで、体長は約100mmもある。平地、丘陵地、山地の流れのある水辺に広く生息し、6～10月に見られる。

・一番小さなトンボ ハッチョウトンボ
ハッチョウトンボは、国内のみならず世界で最も体長が短いトンボで、体長は18mmしかない。丘陵地や低山地の日当たりのよい湿地や休耕地で5～8月に見られるが、湿地や湿田の減少で、見られる場所は限られている。

・蝶のようなトンボ チョウトンボ

チョウトンボは、平地や丘陵地のヒシなどの水生植物が多い池や湖に生息する。県内では、北潟湖で7～8月に数多く見られたが、海水の侵入でヒシが消え見られなくなった。

・うちわを持ったトンボ ウチワヤンマ

腹部の先端がうちわ状に広がっていることから命名された。名前にヤンマとあるが、サナエトンボの仲間である。広い水面がある池や湖に生息し、県内では三方五湖に多く見られる。

・アカトンボでないのに赤とんぼと間違われるトンボ ウスバキトンボ
寒さに弱いため、冬は南西諸島で越冬し、孵化、羽化、交尾、産卵といった一代をわずか1か月から1か月半で繰り返すことができる成長の早さと飛翔能力の強さを利用して、夏には北海道まで分布する。8月には群れて飛んでいるのが見られるため、この姿を見た多くの人が赤とんぼがもう飛んでいると勘違いする。

みずべ 水辺

水辺では、どんな生き物が見つけられましたか？ また、水辺の生き物たちは、流れがある所、ない所、底がコンクリートと泥の所など、どちらの方にたくさんいましたか？

参考 海にいる危険な生き物

●**ゴンズイ**
海にいるナマズの仲間、ゴンズイ玉と呼ばれ、群で泳いでいる。背びれなどに棘があり、強い毒を持つ。刺されると非常に激しく痛む。姿を見つけたら近づかない。

●**ハオコゼ**
岩場によく見かける小型のオコゼの仲間。姿は地味だが、背びれに棘があり、強い毒を持つ。刺されると非常に激しく痛む。岩陰で背景に溶け込んで、じっとしていることもあり、注意が必要。

●**アンドンクラゲ**
8月によく見かける小型のクラゲで、4本の触手に強い有毒な刺胞を持つ。海水浴でよく刺される。刺されるとひりひりと痛む。大量発生して、波打ち際に集団で泳いでいることがあるので、姿を見つけたら近づかない。

●**アカクラゲ**
直径20cm程の傘に放射状の赤い縞模様で16本走る。長い触手に有毒な刺胞をもち、刺されると火傷に似た痛みがあり、みみず腫れや水脹れとなることもある。姿が特徴的で目立つため、姿を見かけたら近づかない。

●**シロガヤ**
岩場などに生えるように羽状の枝が伸びた姿が、植物のようにも見えるが、クラゲやイソギンチャクと同じ仲間の動物。うっかり素肌が触れたりすると強烈な痛みを感じ、触れた部分は赤く腫れ上がる。

●**ウニの仲間**
ムラサキウニなど全身が棘で覆われている。一部のものを除き棘に毒はないが、うっかり素手で強く触ると、棘が刺さりけがをすることもするため、触る場合は手袋を着用するなど注意が必要。

参考 脊椎動物と無脊椎動物

地球上の動物は、背骨のある動物（脊椎動物）と背骨のない動物（無脊椎動物）に分類することができる。例えば、私たち人間をはじめとする哺乳類や鳥類、魚類などは脊椎動物であり、一方、昆虫などは無脊椎動物である。海に暮らす動物は、クジラやウミガメ、魚類といった脊椎動物よりも、無脊椎動物の種類が非常に多く見られる。

- 海に暮らす動物**
- 脊椎動物
哺乳類・クジラ、イルカなど
鳥類・ペンギンなど
爬虫類・ウミガメ、ウミヘビなど
魚類・イワシ、アジなど
- 無脊椎動物
イソギンチャク、クラゲ、アメフラシ、貝やタコ、イカ、ヤドカリ、カニ、エビ、カメノテ、ウニ、ヒトデ、ナマコなど

●**磯にすむ無脊椎動物**
岩石からなる海岸は、岩礁海岸や磯浜海岸といわれ、一般には磯（いそ）と呼ばれる。磯のうち、潮の干満で、陸上になったり海中になったりする場所では、河川や波によって運ばれた無機塩類や酸素が豊富で、日光もよく当たる。また、日射や降水によって塩分濃度や温度の変化が激しく、強い波浪にさらされる。このような磯の環境には、多くの無脊椎動物が生息している。磯にすむ主な無脊椎動物は以下のとおり。

【刺胞動物の仲間】
触手などに、刺胞という毒針のついたカプセルを持つ
(例) イソギンチャク、クラゲなど

【軟体動物の仲間】
軟体動物の仲間
(例) アメフラシ、貝やタコ、イカなど

【節足動物の仲間】
節のある脚を持つ。海には甲殻類などが生息。
(例) ヤドカリ、カニ、エビ、フナムシ、カメノテ（貝の仲間に見えるが、甲殻類の仲間）など

【棘皮動物の仲間】
棘皮動物の多くは、5放射相称の体を持ち、体表にある管足と呼ばれる管状の足で移動する。
(例) ウニ、ヒトデ、ナマコなど

●**海草と海藻の話**
海草とは海中に生育する藻類を指し、花は咲かず、胞子によって繁殖する。海藻には、根・茎・葉の区別がない。栄養分は体全体で吸収し、根のようにみえる部分は岩に固着するためのもの。
(例) ホンダワラ、ワカメなど
海草は、花を咲かせ種子を作って繁殖する。海草は種子植物で、根、茎、葉の区別がある。海草の根は泥の中に広がって、栄養分を吸収する。もともと陸上で生活していた動物が海中生活に適応したクジラやジュゴンのように、海草は、もともと陸上植物が水中生活に適応した植物である。
(例) アマモなど

1 とび出せ 自然探検隊

うみ 海

海では、どんな生き物が見つけれられましたか？ 生き物たちは、砂の中、石の下、岩の表面、海中と陸上などのうち、どんなところにたくさんいましたか？

どうして、場所によってすんでいる生き物が違うのかな？

ホシヤドカリ
フナムシ
カメノテ
ベリルイソギンチャク
ホンダワラ
アメフラシ
キユクセン
ムラサキウニ
イトマキヒトデ

20

☆ワークシート
自然の違いをまとめよう

▶ 花・葉・実調査隊

参考 花粉アレルギーの原因となる植物

<樹木>
春：スギ、ヒノキ、サクラ、ネズ、ケヤキ、テウチグルミ、シラカバなど
冬：ハンノキなど

<草>
夏：イネ、ヒメガマ、オオアワガエリ、ヒメスイバ
秋：イタカアキノキンリンソウ、ブタクサ、ヨモギなど

<症状>
① くしゃみ、鼻水、鼻づまり
② 目のかゆみ・充血、涙が出る
③ まぶたの腫れなど

その他、飼育動物にかまれたり、体毛のよごれや糞に触れたりしたことからアレルギー反応が起こることもある。

参考 スイセンの育て方

チューリップのように球根で増える。ある程度の寒さにならないと開花しない性質がある。秋の遅い時期に球根が出回る。花が落ちた後、子株が育つと親株が衰えるチューリップと違い、スイセンは子株が育っても親株も残る。種でも増やすことができるが、花をつけるまで何年かかるため、普通は球根を分けて増やす。

特に病気はなく、害虫もない。また、日本の気候と相性が良いので、植え放しでも増えていく。肥料も特に必要ないが、与える肥料によっては、葉ばかり茂って花が咲かないこともある。

日当たりが悪いと花が咲きにくく、肥料はたくさん与えないようにして、管理することが大切。また、花が終わった後に栄養を球根に貯めるようになるので、葉を切らずに枯れるまで置いておくと、球根が大きくなる。葉が全部枯れてしまった後で、球根を掘るとたくさん球根がついてくる。これを分けて植える。

10月頃に排水の良い所に出に球根を植える。鉢植えの場合は球根の頭がすこし見えるくらいに浅く植えて、庭の場合は、球根の高さ2つ分の深さの場所に植える。3ヶ月くらいは、あまり育っている様子が見られないが、地下で根を伸ばしている。根が十分に張ると、暖かくなったときに早く成長する。暑さには弱いので、夏はできるだけ水やりを控えるにする。

参考 花粉などのアレルギー

子どもの体質と植物の花粉が出やすい時期を把握し、マスク・メガネを着用させたり、花粉が飛散しやすい場所での活動を極力避けたりするなどの配慮が必要。

2 はな は み ちょう さ たい 花・葉・実調査隊

わたしたちの町には多くの草や木があります。それらの花や葉、実について、調べてみましょう。

1 スイセンについて調べてみよう



とくちょう 特徴

もともとは外国の植物ですが、遠く昔に中国から伝えられたといわれています。高さは20~40cmで、葉は細く、12月~3月に花が咲きます。花には6枚の白い花びらと、黄色い部分があります。実はありません。

そだ 育て方

スイセンの球根を9~10月に植えます。日当たりがよく、氷はけの良い場所に植えましょう。スイセンの球根は、大きくなると、自然に分かれて増えていきます。



参考

【県のシンボル】

●**県の木「松」(昭和41年9月指定)**
 松の木は姿が美しく、岩や砂地でもたくましく育つ。質実剛健な県民性を象徴する樹種として、県民公募により指定された。松の木には、アカマツ、クロマツなどの種類がある。

●**県の鳥「つぐみ」(昭和42年12月指定)**
 ツグミの前は、コウノトリが県の鳥だったが、絶滅してしまったため、代わりにツグミが選ばれた。毎年秋になると、遠くシベリアからツ

グミを代表とする小鳥たちが福井県に渡ってくるが、当時はかすみ網でこれをつまえる密猟が根強く行われていたため、密猟をなくす保護活動を推進するために、そのシンボルとして選ばれた。

ツグミは、水田や畑、民家の庭、明るい林などで餌を探して、厳しい冬を乗り切る。

●**県の花「水仙」(昭和29年5月指定)**
 冬のきびしい寒さの中で美しい花を咲かせる。この花の忍耐強さは県民性に通ずるといわれている。越前海岸は、スイセンの名所として全国でも有名である。

●**県の魚「越前がに」(平成元年3月指定)**

正しくはズワイガニというが、福井県でとれたものを「越前がに」とよんでいる。冬の味覚の王者として親しまれ、皇室への献上品としても有名である。本県の魚を全国にアピールするイメージキャラクターとして指定された。

参考 アカマツとクロマツの見分け方

福井県の木は松だが、松を代表する種類として、海岸に多いクロマツと内陸や山の尾根に多いアカマツがある。この2種類のマツは名前のおり樹皮の色でも区別できるが、手のひらを葉先に押し当てると、クロマツは痛く、アカマツはそれほど痛くないという点でも見分けることができる。

参考 「松くい虫」は外来生物？

「松くい虫」の被害は、マツノマダラカミキリに寄生したマツノザイセンチュウ(0.6~1mm程度)がクロマツやアカマツに移動し、幹の中の水の管を詰まらせることで木を枯らす現象。

マツノザイセンチュウは、北米から100年ほど前に日本に侵入してきたと考えられており、北米のマツ類はこのセンチュウに抵抗性を持っているため、大量に枯死することはないが、日本のクロマツやアカマツには抵抗性がないため大きな被害もたらされている。つまりマツノザイセンチュウは今という侵略的な外来生物の典型といえる。しかし、寄生されたマツノマダラカミキリは在来種であり、直接、マツ類を枯死させるわけではなく、マツノザイセンチュウを媒介するだけの存在。

このため、「松くい虫」については、被害の根本となるカミキリムシに寄生するマツノザイセンチュウだけを駆除することが必要だが、こうした微細な生物の根絶は困難であるので、寄生されても枯死しない耐性マツを積極的に開発し導入することや、マツ類が健全に生育するための森林管理の実施などの防除対策が必要となる。

※「松くい虫」やカシノナガキイムシなどのいわゆる「害虫」は、在来マツ類やミズナラなどを枯死させ、地域の植物相の変化をもたらす。一方、アライグマやセイタカアワダチソウなどの外来生物は地域の生態系の中に侵入し、希少な生物を含む多くの在来生物を駆逐するなど自然景観や生態系にも大きな被害を与え、生物多様性を脅かす存在となっている。

これらの対策については、本来その地域にあった生態系の回復・保全を念頭に置いた対策を実施する必要があり、「害虫」が在来の生態系を構成していたのであれば、その防除にあたっては、生態系保全のための薬剤の使用の制限や在来種の植栽など適切な手法、水準を検討すべきであり、在来のものでない外来生物については、根絶が基本目標となる。

2 花・葉・実 調査隊

2 き かんさつ 木を観察してみよう

校庭や町の中にはたくさんの木がありますね。同じように見えても、よく観察してみると種類によっていろいろな特徴があることがわかります。

しんようじゆ なに 針葉樹って何？

葉の形が針のように細い木の仲間を「針葉樹」といいます。よく見かける針葉樹には、マツやスギなどがあります。



代表的な針葉樹です。公園や庭にもよく植えられ、福井県の木にもなっています。マツにはアカマツ、クロマツなどの種類があり、葉は針のように細長く、まつかさ(まつぼっくり)と呼ばれる実をつけます。



うるこのような部分がたくさん集まってできています。



先がとがった針のような葉が、たくさんついています。

用語 照葉樹とは

常緑広葉樹は、葉の表面が光っているため「照葉樹」ともいわれる。

広葉樹って何？

葉が広くて平たい形をしている木の仲間を「広葉樹」といいます。よく見かける広葉樹には、サクラ、ケヤキ、ツバキなどがあります。

常緑樹と落葉樹って何？

葉の形の違いによって、木を「針葉樹」と「広葉樹」に分けることができますが、葉が一年中、ついているかどうかの違いによっても、木を分けることができます。一年中、葉がついている木を「常緑樹」といい、秋から冬になると、葉が落ちて、枝だけになってしまう木を「落葉樹」といいます。



「ドングリ」という名前の木はありません。私たちがドングリと呼んでいるのは、シラカシ、クヌギ、コナラなどの木になる実のことです。木の種類によってドングリの形にもちがいがあります。日本には、ドングリのなる木が20種類近くもあります。

学校のまわりにあるドングリを探してみよう！



ドングリを見分けよう！

ドングリにつくお皿のような部分は、木の種類によって特徴があります。

- 
 しま模様がある → ●シラカシ ●ウラジロガシ など
- 
 3~4つに裂ける → ●スタジイ ●フナ など
- 
 トゲのようになる → ●クヌギ ●アベマキ など
- 
 ウロコのようなになる → ●コナラ ●ミスナラ など

【参考資料】

- ・どんぐりの図鑑-フィールド版- (トンボ出版)
- ・めざせ！フィールド視察の達人 (借成社)

☆ワークシート

ドングリの木を観察しよう

2 花・葉・実 調査隊



参考 動物に運ばれるドングリ

山地に生えるミズナラなどのドングリは、ニホンリスやアカネズミ、カケスなどの森に生息する動物にとって、冬を越すための重要な食物である。秋に実ったドングリは、動物たちによって、地面の中に蓄えられ、食物の不足する冬に掘り出されて食べられる。しかし、埋められたドングリの一部は、食べ忘れられたままになる。このような忘れ去られたドングリは、春になると地中から芽を出し、その一部は、数十年後には大木となって、多くのドングリを实らせ、動物たちの食物を提供する。ドングリは、乾燥に弱く十分な湿度のある地中でないと発芽できず、十分な光が差し込む場所でないとは大木まで成長できない。ドングリは動物たちに栄養豊かな実を食物として提供するかわりに、湿度や光といった発芽や大木に成長できる条件の整った場所まで運んでもらうことにより、子孫を増やすことができる。一方、動物たちは、冬に食べるためにドングリをせっせと運んで地中に埋めることにより、結果的に自分たちの食物となるドングリの木を育てることになる。森の生物は、お互いつながりを持っている。

参考 県内でのドングリの木の分布

ドングリと一般に呼ばれているのは、ブナ科の樹木の実のこと。ブナ科の樹木は森林の中で優占することが多く、常緑広葉樹林の場合、海岸部でスダジイ、内陸部ではカシの仲間(シラカシ、ウラジロガシ、アカガシ)が優占する。落葉広葉樹林では低標高でコナラ、クスギ、アベマキが、標高が高い山地ではブナが優占する。まとまった森林さえあれば、種類は変わってもドングリが見られる。

☆ワークシート

葉や実の形・固さを木を分けてみよう

	実	葉
シラカシ <small>(樹種別)</small> <small>SHIRAKASHI</small>	 <ul style="list-style-type: none"> ●長さ1.5~1.8cm ●お皿は6本ほどのしま模様がある 	 <ul style="list-style-type: none"> ●前半分くらいに小さなギザギザがある ●冬も葉をつけている
クスギ <small>(樹種別)</small> <small>KUSUGI</small>	 <ul style="list-style-type: none"> ●丸い形で、幅2~2.3cm ●お皿はとげのようになっている 	 <ul style="list-style-type: none"> ●針のようなギザギザが目立つ ●冬は枯れ葉がついていることが多い
コナラ <small>(樹種別)</small> <small>KONARA</small>	 <ul style="list-style-type: none"> ●長さ1.5~2cm ●お皿はウロコのようにになっている 	 <ul style="list-style-type: none"> ●大きなギザギザが目立つ ●冬は葉をつけない

▶ 日なたと日かげの様子を比べよう

学習のねらい

- ・日なたと日かげを比べて、日なたは明るく暖かい、日かげは薄暗く冷たいことを、太陽の当たり方と結びつけて違いを指摘することができる。

指導上の留意点

- ・日なたと日かげの明るさ、温度の違いを体感しながら、日なたのある場所、日かげのある場所を探すことができるようにする。
- ・鉄棒や他の遊具に触ってみたり、草花の様子などに気づいたりしながら、日なたと日かげをとらえていく。

参考 日なたと日かげの様子

観点	日なた	日かげ
地面のようす	<ul style="list-style-type: none"> ・土が乾いている。 ・土がさらさらしている。 ・土があたたかい。 ・土が白く見える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・土が湿っている。 ・土が手について落ちにくい。 ・土がひんやりする。 ・石が黒く見える。
草花のようす	<ul style="list-style-type: none"> ・人がよく通るので、雑草が少ない。 ・花壇の花がよく育つ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・日光の当たらないところには、草が生えない。 ・花壇の草花の育ちがよくない。
あたたかさ	<ul style="list-style-type: none"> ・あたたかい。 ・日なたぽっこ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・寒い(涼しい) ・夏は日かげがいい。
明るさ	<ul style="list-style-type: none"> ・明るい。 ・まぶしい。 ・砂でピカッと光っていた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・暗い。 ・まぶしくない。 ・光る砂は見つからなかった。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・風が吹かない。 ・アリが多くいる。 ・子どもがいっぱい遊んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・寒い風が吹いた。 ・アリが少ない。 ・遊んでいる子どもが少ない。

3 エネルギー探検隊

わたしたちの暮らしに必要なエネルギーには、いろいろなものがあります。

1 日なたと日かげの様子を比べよう

外へ出て、日なたと日かげでは、何が違うのか、どのように違うのかを調べてみましょう。

地面の様子

触ってみると、熱いものと冷たいものがあることがわかります。



日かげ

日なたと日かげでは、どちらが明るいですか。



3 エネルギー探検隊



日なたと日かげでは、
どちらがあたたかいですか。

日なた

生き物の様子

日なたと日かげでは、生き物の様子は、
どう違いますか。

日なた



日かげ



地面は
熱いね。

まぶしいね。

参考 生き物を観察できる場所

観察場所	見ることのできる昆虫類
花 だ ん	ミツバチ、ヒラタアブ、アゲハチョウ、キチョウ、テントウムシ、アブラムシ
空 き 地	ハンミョウ、ヒシバッタ、ハナバチ
石 の 下	ハサミムシ、ゴミムシ、トビイロケアリ
の き 先	クマバチ、アリジゴク、ドロバチ、アシナガバチ
畑	モンシロチョウ、アブラムシ、カマキリ、ヒシバッタ
垣 根	ルリジガバチ、シオカラトンボ、ドロバチ
木 立	アブラゼミ、カイガラムシ、カナブン

出典：自然はともだち—ふくいの昆虫—

☆ワークシート

日なたと日かげを比べよう

▶ 自然の力で遊ぼう

学習のねらい

身近な材料で水車や風車を作り、水や風と遊ぶことができる。

指導上の留意点

水車も風車と同様、身近な牛乳パックや発泡スチロールをつかっておもちゃを作ってみるとよい。風車については風の存在を認識させるとともに、風の強弱も体感させたい。

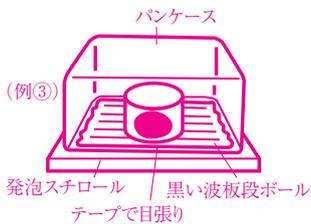
参考 太陽エネルギーでゆで卵をつくる



(例①) アルミホイルで光を集める



(例②) 傘の内側にアルミホイルをはり、光を集める



(例③)

発泡スチロール
黒い波板段ボール
テープで目張り

参考 お日様クッカー

太陽の光で料理ができる小型太陽熱調理器のこと。福井県内にある若狭湾エネルギー研究センターが開発した。量一枚分位の亚克力製レンズで太陽の光を集め、約20分でゆで卵10個を作る能力がある。

☆ワークシート 水車を作って遊ぼう

2 しぜんちからあそぶ 自然の力で遊ぼう

水や太陽、風など、自然のなかには、ものを動かす力として利用できるものがあります。ここでは、水と風の力を使って遊んでみましょう。

すいしやつく 水車を作ろう

用意するもの.....

- 牛乳パック(1リットル)
- 竹くし
- ストロー
- あき缶
- セロハンテープ
- 粘土
- ハサミ

水の力で
動くよ。

水が当たる部分を変えたら、水車の回り具合はどうなるかな。

1 牛乳パックを3センチぐらいの幅に切る。切った牛乳パックを、図のように内側に折る。

2 折ったところをセロハンテープで止める。

3 折った牛乳パックの真ん中にストローを差し込み、ストローの中に竹くしを入れる。

4 あき缶の上に粘土を置き、水車の土台にする。粘土の中に竹くしを差せば、水車のでき上がり。

使い終わった牛乳パックやあき缶は、きちんと分けて出しましょう。

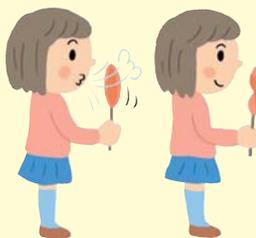
3 エネルギー探検隊

ふうしゃ つく 風車を作ろう

用意するもの

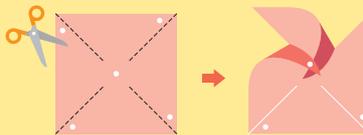
- 正方形の画用紙 (15センチ～18センチ)
- 竹くし
- フィルムのキャップ
- ストロー ● ハサミ

かぜ ちから
風のかで
よく
動くよ。



1

画用紙に図のような線を引き、中心より2センチぐらいのところまで切る。切った線の端っこを、中心に向けてひとつおきに曲げる。



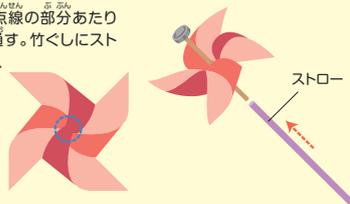
2

竹くしにフィルムのキャップを差して、図のように止める。

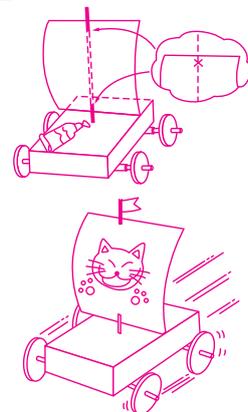


3

図のなかの点線の部分あたりに竹くしを通す。竹くしにストローを通して、でき上がり。



参考 うちわレーシングをつくる



参考 風力発電

福井県内では国見岳風力発電所が平成14年度から運転している。風力発電は風がないと発電できないため、日によって発電量が変化する。

参考 太陽光発電

福井県の太陽光発電の導入量が増えている。福井県や国などは家の屋根に取り付けるための費用を一部補助している。

参考 水力発電

水が落ちる力を使って水車を回す。これにつながる発電機で電気を作る。福井県には水力発電所が29箇所ある。

☆ワークシート

風車を作って遊ぼう

▶ 身の回りの電池を探そう

学習のねらい

- ・家の中にあるものから、電池を使ったものを探し出して使い方を説明できる。
- ・電池を使っておもちゃを作り、動かすことができる。

指導上の留意点

- ・身近な日常生活で使われている電池の発見を通して、学校生活の中で使われる電池の発見につなげる。消耗した電池は地域の状況にあわせた正しい処理の仕方に気づき家の人と一緒に始末できるようにする。
- ・電池でおもちゃを作るに作ってみたいものをイメージさせ、材料集めから始める。一人一人が作る喜びを味わえるようにしたい。

参考 一次電池は乾電池、二次電池は充電電池

電池には、充電できない使いきりタイプの一次電池と、充電して繰り返し使える二次電池がある。この2つのほかに、太陽電池などもある。

一次電池の代表的なものとしては、アルカリ乾電池とマンガン乾電池があり、ほかにはボタン電池、リチウム1次電池などがある。二次電池には、携帯電話やビデオカメラなどに使われているリチウム二次電池や、ニカド電池、ニッケル水素電池、鉛蓄電池などがある。

3 身の回りの電池を探そう

家や外にある電池を探してみましょう。たくさんの電池が使われていることや、いろいろな形の電池があることがわかります。



3 エネルギー探検隊 たんけんたい



参考 身の回りで使われている電池

<私の部屋>

- ・目覚まし時計
- ・ゲーム、おもちゃ
- ・電卓
- ・キーボードなど

<みんなの部屋>

- ・壁時計
- ・CDラジカセ
- ・電話
- ・パソコン
- ・リモコンなど

<外>

- ・カメラ
- ・携帯電話
- ・懐中電灯など



☆ワークシート

身の回りの電池を探そう

参考 環境にやさしい電池の捨て方

・住んでいる市町村の捨て方にそって捨てる

アルカリ乾電池、マンガン乾電池、リチウム一次電池は、使い切ってから燃えないゴミとして捨てる。電極にセロファンテープを貼ったのち、住んでいる市町村の捨て方にそって捨てる。

・回収ボックスに入れてリサイクル
ボタン電池も乾電池と同じように、電極にセロファンテープを貼ってください。その後、ボタン電池を購入した電気店や眼鏡店、時計店などにあるボタン電池回収箱に入れる。

ペットボトル つくる ランプを作ろう

用意するもの

- 乾電池
- 豆電球のソケット
- 豆電球
- ペットボトル
- ペン
- ビニルテープ

小さい
小さなあかりが
カワイイね!

1



ペットボトルの切り口でけがをしないように、切り口にテープなどを巻く。

ペットボトルを図のように切り、ペットボトルの下の方に、絵を書く。

2



図のように、ペットボトルに豆電球をはめる。ソケットの線を通す穴を作っておく。

3



図のように、ペットボトルをのせて、でき上がり。



導線を乾電池の+極とマイナス極につないでひとつの輪にすると光ります。

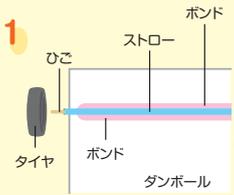
☆ワークシート

電池のおもちゃを作ろう

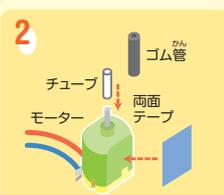
ぐるま
車の
おもちゃを
つく
作ろう

用意するもの……

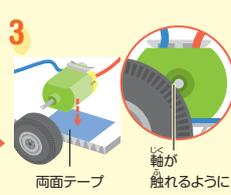
- 乾電池
- 乾電池ボックス
- モーター ●タイヤ
- ひこ(14cm)
- ストロー(12.5cm)
- プラスチックのダンボール(20cm×12cm)
- 小さな自玉クリップ
- ビニルテープ ●ボンド
- 両面テープ



1 ダンボールにボンドでストローをつける。ストローの中にひこを通し、ひこの両端にタイヤをつける。



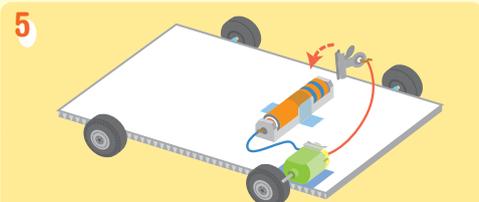
2 モーターにチューブやゴム管をはめ、モーターの下の面に、両面テープをはる。



3 ダンボールに両面テープをはり、前のタイヤにモーターの軸が触れるように、モーターを取り付ける。



4 乾電池を入れた乾電池ボックスをダンボールにのせ、ビニルテープでとめる。



5 乾電池ボックスと目玉クリップを線でつなぎ、目玉クリップを乾電池ボックスにつなぐと、スイッチが入る。

参考 電池の種類(家庭でよく使われる一次電池の乾電池)

アルカリ乾電池やマンガン乾電池の違いというのは、乾電池を構成している材料や構造が違うということ。

マンガン電池

プラス極に二酸化マンガン、電解液に塩化亜鉛(または塩化アンモニウム)、マイナス極に亜鉛を用いている。歴史が古く、世界で一番使われている乾電池。

アルカリ電池

マンガン乾電池よりも大きな電流が取り出せるのが、アルカリ乾電池。これは水酸化カリウムという電流の流れやすいアルカリ性水溶液を電解液にしているため。

エボルタ

エボルタは、アルカリ乾電池の構造、材料をさらに進化させた新しいアルカリ乾電池。取り出す活物質質量の増加、反応性の向上で、より長もちを実現。

参考 その他の電池、燃料電池

水の電気分解の逆反応を利用して、水素と酸素を化学反応させて発電する方法。燃料電池は環境汚染の心配がないクリーンエネルギーとして開発が進められている。

参考 電気の流れ

電気は乾電池の+極から-極に流れ電気が光ります。この電気の流れを電流といいます。電流の大きさは電圧と比例し、電球の明るさは電流に比例します。

▶ エネルギーって何？

学習のねらい

- ・身の回りにはエネルギーがあり、エネルギーが暮らしを支えていることを指摘できる。
- ・わたしたちの暮らしとエネルギーについて関心を持つ

指導上の留意点

- ・動くもの、熱を出すもの、光るもの、音を出すものをたくさん見つけさせ、何が動かしているのか、何が熱を出しているのか、何が光を出しているのか、何が音を出しているのかと具体的な事象を通して捕らえさせる。ここでは「何が」にあたる部分がエネルギーと考えればよい。
- ・暮らしのなかでは電気エネルギーへの依存度が高いことに気づかせる。

4 エネルギーって何？

物を動かしたり、光らせたり、温めたり、音を出したりする力をエネルギーといいます。私たちの身の回りには、いろいろなエネルギーが使われています。どんなエネルギーがあるのか、探してみましょう。

エネルギーの種類

エネルギーには、いろいろな種類があります。

太陽の
エネルギー



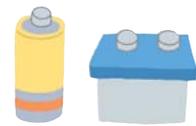
風の
エネルギー



水の
エネルギー

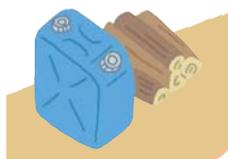


電気の
エネルギー



燃料の
エネルギー

- 灯油やガソリン
- ガス
- 薪
- 炭など



それ以外の
エネルギー

- 地面を温めるエネルギー
- 体温など



参考 エネルギー概念について

物理的な仕事ができる能力の総称をエネルギーという。一般にエネルギーとは「力を出すもと。力」など広い意味で使われることが多い。またガソリンなどの動力資源を表すことも多い。一方、物理量の一つとしてエネルギーは物体や物体系がもっている仕事をする能力の総称をいう。力学的エネルギー、熱エネルギー、電磁場エネルギー、質量エネルギーなどがある。また物理エネルギーと経済エネルギーの概念もある。

どんなところに
エネルギーは
使われているのかな。



3 エネルギー探検隊

わたし
私たちの
身の回りの
エネルギー



参考 エネルギーには限りがある

エネルギーの元になる資源は、このまま使い続けたらなくなる。石油、石炭、天然ガスはたくさんの生き物が地面の下に埋まり、長い年月をかけて変化したもの。大切に少しでも長く残していく必要がある。

参考 低い日本のエネルギー自給率

わが国は、かつて石炭や水力などの国内天然資源エネルギーの活用が中心で、自給率は約6割に達していた。しかし、高度経済成長の下でエネルギー供給量が急増し、石炭から石油への燃料転換が進み、石油が大量に輸入されるようになったこと、石油ショック以降に導入された天然ガスやウランのほぼ全量輸入など、現在のエネルギー自給率はわずかに4%。これは、低いといわれる食料自給率(カロリーベース)40%と比較しても、極めて低い水準であり、諸外国と比べても低くなっている。なお、原子力の燃料となっているウランは、一度輸入すると長期間使うことができ、原子力を準国産エネルギーと考えることができるが、それでもエネルギー自給率は19%(2002年)に過ぎない。現在、国内のエネルギー資源の埋蔵量が非常に少なく、その多くを輸入に頼っている。なかでも、石炭、原子力(ウラン)は100%輸入、石油、天然ガスもほぼ100%が輸入となっている。

参考 新エネルギーとは

太陽光発電や風力発電などのように、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量が少なく、エネルギー源の多様化に貢献するエネルギーを指す。日本の法律(新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法 略称:新エネ法)では、「技術的に実用段階に達しつつあるが、経済性の面で制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るために必要なもの」とされ、10種類が指定されている。エネルギー資源の乏しい日本にとっては、貴重な純国産エネルギーと言える。

☆ワークシート

エネルギーって何？

▶ むだづかいしていないかな

学習のねらい

・わたしたちのくらしのいろいろな場面で電気が使われていることに気づく。

指導上の留意点

・家庭だけではなく、学校や町などにも目を向けさせ、身の回りで電気をを使う場面について考えさせる。

4 エコ探検隊

かんきょう
環境にやさしい「エコ」が、どうして大切な
かんが
のかを考えてみましょう。

参考) くらしの中で使われる電気製品

家庭…冷蔵庫、照明、エアコン、テレビ、パソコン、ラジカセ など
学校…照明、テレビ、扇風機 など
町……外灯、看板、自動ドア など

1 むだ使いしていないかな

でんき みず
電気や水は、使いすぎると、足りなくなってしまう。
みんなの家では、電気や水を上手に使っていますか？
むだ使いしていないか、
しら
調べてみましょう。

CDプレーヤーやアイロンを
コンセントにつないだままに
していないかな？

むだ使いは
どこかな？

☆ワークシート

電気で動く物はどれかな

☆ワークシート

水や電気について調べよう

4 エコ探検隊

みず
水はどこから
来るのだろう？
そして、使った水は
どこへ行くのかな？

なま
まいにち
生ごみは毎日、
たくさん
出ています。



でんき
電気はどこから
来るのだろう？
どんな所で
電気を多く使って
いるのかな？

あかり
明かりを
つけっぱなしにしている
部屋はないかな。

参考 いろいろな節水の仕方

- ・シャワーを使うときは1日1分間短くする
- ・お風呂の残り湯で洗濯、水まきを使う
- ・歯磨きをする時は水を流しっぱなしにしない
- ・車を洗う時はバケツを使う
- ・雨水も無駄なくつかう

☆ワークシート

水や電気の無駄使いを見つけよう

▶ 大切な電気や水・電気や水を大切に使う方法

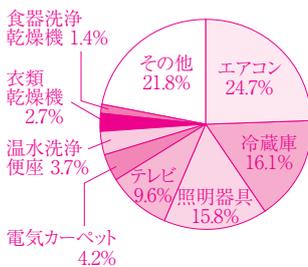
学習のねらい

- ・限りある大切な水を無駄にしないための工夫について知り、いずれも自身の生活の中で十分取り組めるものであるということに気づく
- ・電気は限りある資源からつくられているものであることや、電気を使うことで環境に影響があることを知り、むやみに使い過ぎてはいけないということに気づく。

指導上の留意点

- ・時間が確保できるのであれば、今までに水を無駄にしないための工夫をしたことがあるかどうか尋ねたり、例として挙げられているもの以外の節約方法を考えさせてもよい。
- ・昔の暮らしと現在の暮らしを比較するなどして、わたしたちの暮らしが便利になるにつれて電気の使用量が増えていることを実感させる。

参考 家庭における消費電力の品目別内訳（全国平均）



出典：暮らしの中のエネルギー 2005年版

参考 エネルギー資源の残存年数

- ・石炭 8475 億 t
あと 133 年
(2007 年末)
 - ・石油 1 兆 2379 億バレル
あと 41.6 年
(2007 年末)
 - ・ウラン 474 万 t
あと 85 年
(2005 年 1 月)
 - ・天然ガス 177.36 兆 m³
あと 60.3 年 (2007 年末)
- 出典：石油、石炭、天然ガス BP 統計 2008、ウラン OECD / NEA - IAEA URANIUM2005

2 大切な電気や水

電気で動くものを調べてみると、洗濯機や掃除機など、家の中で使うものがたくさんあります。どんなものがあるか、見つけてみましょう。

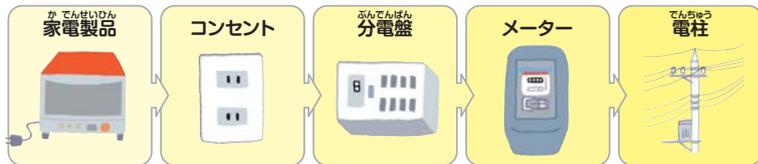
また、家の中では、水もたくさん使っています。どんな所で水を使っているのか、見つけてみましょう。



電気と水はどこから来るの？

コンセントって何？

電気を取り出すところを「コンセント」といいます。コンセントは、どこにつながっているのでしょうか？ 電気の流れをたどってみましょう。



電気や水のメーター

電気や水をたくさん使うと、メーターが速く回りまわります。メーターは家の外にあります。お家の人といっしょに、どこにあるのか、調べてみましょう。



テレビを消したら
メーターは
どうなるかな？



参考 ダムについて

一般にダムとは河川の流水を貯留する高さ 15m 以上の構築物をいう。
洪水を防ぐ目的の治水ダム、発電や水道を目的とした利水ダム、2つ以上の目的を持った多目的ダムに分類される。
榎谷ダムは治水のほか、農業用水、上水道、工業用水の確保を目的とした多目的ダム

4 エコ探検隊

3 電気や水を大切に使う方法

電気や水を大切に使う方法を見つけてみましょう。
たくさん見つけることができますか？

電気を大切に使う方法



●冷房や暖房の温度に気をつけましょう。



●テレビやゲームを使わない時は、本体の電源を消しましょう。

- 冷蔵庫のドアは、できるだけすばやく開け閉めしましょう。
- 使わない電灯は消しましょう。
- 電灯の掃除をしましょう。
- エアコンの風を、冷房の時は上向きに、暖房の時は下向きにしましょう。



家電製品は電気を使いつづけている!

家電製品のほとんどは、リモコンからの信号を受けたり、時計を表示するために、少しずつ電気を使いつづけています。これはむだな電気なので、家電製品を消す時は、リモコンを使うのではなく、本体の電源を切るか、コンセントを抜くようにしましょう。



水を大切に使う方法



●ふろの残り湯を洗たくに使いましょう。



●シャワーはこまめに止めましょう。



- はみがきする時に、水を出しっぱなしにしないようにしましょう。
- 水道の蛇口はきちんと止めましょう。
- 雨水をバケツにためて、植物の水やりなどに利用しましょう。

参考 上水道

上水道の水源で地下水の割合の大きさを全国比較すると、平成 16 年度のデータで、1 位が鳥取県の 98%、2 位が熊本県の 81%、3 位が福井県の 72%。福井県は平成 18 年度まで同様の割合であったが、平成 19 年度は 63%まで減少し、一方で表流水の割合が 36% (平成 18 年度は 26%) へと増加している。この主な要因として、日野川地区水道用水供給事業が平成 18 年 12 月に一部を供用開始したことにより、受水市町の既存水源（主に地下水）からの取水量が減少したことによるものと考えられる。なお、一般に上水道の水源は河川や湖沼などの場合が多く、地下水の占める比率は全国平均で約 2 割程度である。

参考 世帯当たりの電力使用量推移。

一世帯当たり使用電力量 (kWh)

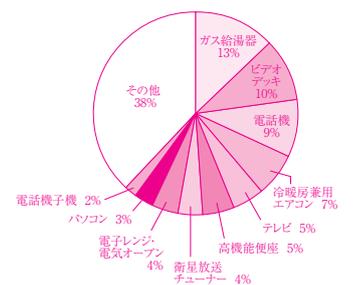
福井県	7,800	←全国第 1 位
全国平均	5,700	

平成 18 年度実績
世帯当たりの電力消費量が多いということは、お年寄りから子供までが同じ場所で生活し、ともに支えあって生活している結果とも言える。

参考 暮らしで使う電気

福井県の家庭は大型冷蔵庫などのように、長く使うことのできる電気製品を持つ割合が高い。福井県の家庭で使う電気量は都道府県の中で 1 位。

参考 1 世帯あたりの年間待機消費電力量の割合



※家庭で消費する電力の約 7.3% が待機消費電力に使われている。

出典：(財) 省エネルギーセンター
平成 17 年度待機消費電力調査報告書より

☆ワークシート

水や電気を大切に使う方法

▶ 昔の暮らしを体験しよう

参考 あんどんが普及した時期

・あんどんは、油を注いだ皿に灯心をたて周囲に紙を張った枠をたてめぐらした照明器具。近世に菜種油が出るようになってから普及し、石油ランプ、電灯が普及するまで広く用いられた。

若狭地方では、江戸時代、桐油の産地であって、18世紀中ごろには「若狭油」と呼ばれ、若狭の重要な産物となり、明治初期には、福井県の桐油生産高は全国第1位であった。この桐油は、アブラギリの実からしぼったもので、主に灯火の油として用いられた。

出典：福井県大百科事典
福井県不思議事典

参考 蛍光灯が普及し始めた時期

・蛍光灯が完成したのは、1938年アメリカのゼネラルエレクトリック社によってであった。日本で蛍光灯が初めて点灯されたのは、1940年で法隆寺の壁画の模写のためであった。しかし、一般に普及したのは第2次世界大戦後である。

出典：世界大百科事典

参考 三種の神器

・戦後

1950年代後半、白黒テレビ、洗濯機、冷蔵庫の家電3品目が三種の神器として宣伝された。もはや戦後ではないと明記し、輸出拡大で日本経済が急成長した時期であった。努力すれば手が届く商品であり、新しい生活の象徴であった。

・高度成長期

1960年代半ばのいざなぎ景気時代には、カラーテレビ、クーラー、自動車の3種類の耐久消費財が新・三種の神器として宣伝された。中でも普及が早かったのは、1964年の東京オリンピックを境に売り出されたカラーテレビであった。

・平成の三種の神器

平成になってからも、様々な新三種の神器が提案されている。デジタル三種の神器（デジタルカメラ、DVDレコーダー、薄型テレビ）やキッチン三種の神器（食器洗い乾燥機、IHクッキングヒーター、生ゴミ処理機）さらに、小泉首相の新三種の神器（食器洗い乾燥機、薄型テレビ、カメラ付携帯電話）などである。

参考 石油ランプの使い方

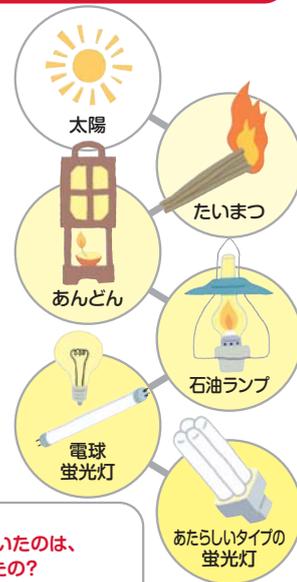
- ① 下の油入れのふたをはずし、灯油を入れる。
- ② つまみを回し、芯を出す。
- ③ ホヤの部分を上に上げて芯に火をつける。
- ④ ホヤをおろす。

4 昔の暮らしを体験しよう

電気がない昔は、今のように蛍光灯を使ったり、家電製品を使ったりすることはできませんでした。どんな暮らしだったのか、昔の暮らしを体験してみましょう。

地域のおじいさん、おばあさんに聞いてみよう。

- ① 大昔は、太陽や月などの自然の明かりだけでした。
- ② 物を燃やして火の明るさを利用しました。
- ③ 持ち運びができる明かりが、ちょうちんでした。
- ④ 石油を燃やして明るくしたのが、石油ランプです。
- ⑤ 電球や蛍光灯が使われるようになりました。電気のエネルギーを光に変えるので、とても明るく、空気が汚れたり火事になる心配もなくなりました。



家に電気がついたのは、いつごろだったの？
大正時代の初めだったと思うわ。石油ランプは、さすがについて、掃除が大変だったの。

初めて電気がついて、どんな様子だった？
ものすごく明るくて、とってもびっくりしたのよ。

学習のねらい

- ・あかりの移り変わりを調べることを通して、エネルギーの有用性を説明できる。
- ・洗濯板を体験することを通して、その長所と短所を説明できる。

指導上の留意点

- ・あかりの移り変わりを知り、電気の光が生活を飛躍的に便利で快適なものに変えたことを気づかせる。また教室や家庭の照明を思い浮かべて蛍光灯や電球についてその特徴を調べる。
- ・洗濯板での洗濯は、冷たい、痛い、疲れるなどの短所と水や電気の節約になる、汚れのひどいところを集中的に洗えるなどの長所を実感させる。

4 エコ探検隊

洗濯板で靴下を洗ってみよう

電気洗濯機のないころは、手で洗濯をしていました。その時、使ったのが洗濯板とたらいです。洗濯板の表面には、ギザギザの刻み目があり、ここへ洗濯物を押しつけるようにして、汚れを落としました。電気洗濯機と洗濯板では、どんなところが違いますか。気づいたところをまとめてみましょう。



汚れのひどいところを、しっかりと洗うことができるね。

時間がかかるし、とても疲れるね。

電気が暮らしを豊かにしています。



部屋を明るくしたり、ものを動かしたり、色々な所で電気が使われ、私たちの暮らしを便利に、豊かにしています。家庭や学校など、どんな所で電気エネルギーが使われているのか、調べてみましょう。

参考 文明とエネルギー

- ・初めてのエネルギー「火」の発見
人類が初めてエネルギーを利用するようになった約50万年前。人類が文明を発展させる出発点となった「火」である。最初はまきを燃やし暖房や料理に使い、やがて土器などの新しい道具づくりに利用するようになった。
- ・産業革命を支えた石炭
16世紀に入ると、それまでの木炭に代わり石炭が熱エネルギー源として利用されるようになりその後、蒸気機関車、蒸気船などさまざまな分野に応用されるようになった。また、石炭が豊富だったイギリスを中心に産業革命が起こり、文明も一気に発展することとなった。
- ・石油によるエネルギー革命
1859年にアメリカで新しい石油採掘方式が開発され、石油の大量生産が可能になった。その後1950年代に中東やアフリカに相次いで大油田が発見され、エネルギーの主役は石炭から石油へと移行した。(エネルギー革命) 大量に安く供給された石油は、さまざまな交通機関、暖房用、火力発電などの燃料として、また石油化学製品の原料として、その消費量は飛躍的に増えた。

参考 七輪を使っておもちゃを焼く

- ①新聞紙と木切れを入れる
- ②火をつける
- ③木切れに火がついたら木炭をのせる。うちわであおいで空気口から空気を送る。
- ④木炭にしっかり火がついたらもちをのせる(意外と早く焼ける)
- ⑤燃え残った木炭は火消しつぽに入れて火の始末をする

☆ワークシート

昔の暮らしを体験しよう

▶ エコライフに挑戦

学習のねらい

・大切な水を無駄にしないための工夫、ごみを減らすための工夫、電気を節約するための方法について知り、いずれも自身の生活の中で十分取り組めるものであることに気づく。

指導上の留意点

・ごみを減らすためには、「ごみになるものを減らす(リデュース)」、「いらなくなったものでも、洗ったり直したりして繰り返し使う(リユース)」、「いらなくなったものを、再び新しいものを作るための材料として利用する(リサイクル)」の順に取り組むべきだということについても触れたい。
・日々の生活を振り返らせ、水や電気を無駄遣いしている場面がないか振り返る。

5 エコライフに挑戦!

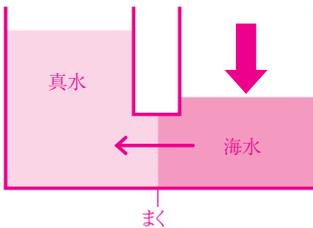
わたしのちよとした努力で、たくさんの「エコライフ」が始まります。

参考 海水を真水に変える方法

世界には、水不足で困っている地域がたくさんある。そのため、たくさんある海水から飲める水を作る技術が研究されている。

いくつかの方法があるが、ここでは、沖縄県や福岡県で使われている方法を紹介。

容器を用意して、目に見えないほど小さな穴のあいた、真水だけを通すまくで、2つに仕切る。片方に海水を、もう片方に真水を入れ、海水のほうに強い圧力をかける。するとまくを通りぬけられる真水だけが移動するので、真水を取り出すことができる。



参考 緑のカーテン

温暖化防止の取り組みとして、あさがおやへちま、ゴーヤなどのつる性の植物を窓の外に這わせた植物のカーテン。夏の日差しを和らげ、葉の蒸散作用により周囲の温度を下げる役割をしてくれる。エアコン使用の抑制として省エネ効果がある。

私たちの今の便利な暮らしでは、たくさんのエネルギーや資源を使って、二酸化炭素が多く出ます。でも、二酸化炭素が多くなると、地球の温度は高くなっていき、地球の環境が壊れてしまいます。ちょっとした工夫をすることで、エコライフになります。家族みんなで、エネルギーを節約して、環境に優しい「エコライフ」を送るように、心がけてみましょう。

買い物袋を持って行きましょう。



お風呂は、間をおかずに入りましょう。



歯磨きや顔を洗う時、シャワーの時などは、水を流しっぱなしにしないようにしましょう。



5 エコライフに挑戦!

いくつかエコライフ
できるかな。



- テレビゲームやテレビを見る時間を短くしましょう。
- ごはんやおかずの残さないようにしましょう。
- 家族みんなで、なるべく早寝をしましょう。
- 食べ物を買う時、パックに入っているものではなく、バラ売りのものを買きましょう。
- 物を大切に使いましょう。
- いらなくなったものは、フリーマーケットに出しましょう。

参考 子どもエコクラブ申込方法

福井県環境政策課 0776-20-0301 へお申し込み下さい。

福井県内における登録数は38です。
(H21.3 現在)

参考 3 R (3つのR)

ごみの発生抑制 (Reduce: リデュース)、再使用 (Reuse: リユース)、再生利用 (Recycle: リサイクル) のことで、それぞれの頭文字から「3 R (3つのR)」と呼ばれる。大量廃棄を抑制し、天然資源の消費を最小限にすることで、環境への負荷をできる限り抑える「循環型社会」の形成に不可欠な考え方とされている。

リデュース

ごみになるものを減らすということ。

例: 買い物に行くときは自分で袋を持って行き、レジ袋をもらわない。

リユース

いらなくなったものでも、洗ったり直したりして繰り返し使うということ。

例: 着なくなった洋服を妹に譲る。

リサイクル

いらなくなったものを、再び新しいものを作るための材料として利用すること。

例: ペットボトルから洋服を作る。
「3 R」の中では、ごみの発生を抑えるリデュースを1番に実行するべきであり、次いでリユース、リサイクルの順である。

参考 4 R、5 Rとは?

・ごみの減量化対策として「4 R」、
「5 R」を推進している自治体もある。
4つ目の「R」は、「Refuse」(断る) というもので、「レジ袋を断る」とか、「過剰包装を断る」などゴミになるものを受け取らないという意味合いです。そのほか、「Repair」(修理して大切に使う) や「Refine」(適切に分別すること) などの「R」がある。

☆ワークシート

暮らしをみつめよう

▶ ごみを減らそう・ いらなくなった物を使って工作しよう

学習のねらい

- ・家庭から出るごみの量を実際に調べてみることで、わたしたちの普段の生活からたくさんのごみが出ていることに改めて気づく。
- ・ごみを減らすためにどうすればよいのか考え、実行することを決める。
- ・正しく分別し、リサイクルすることで、ごみの減量や資源の節約になることを理解する。

指導上の留意点

- ・資源ごみの出し方について、実物を使うなどして地域の決まりを説明する。
- ・それぞれの児童が決めた実行項目を発表させたりクラスに掲示したりして、実際に取り組んでいけるよう工夫する。

参考 福井県のごみ処理の状況

- ・1人1日当たりごみの排出量（平成18年度）
981（g/人日）
 - ・1人1年当たりごみ処理費（平成18年度）
13,816（円/人年）
- 福井県のごみの最終処分場は、今後新たに整備されないと仮定した場合、約10年程で満杯になると予想されている。
- 福井県は、1人1日当たり100gのごみ減量化を目標としている。

参考 フリーマーケット・修理店

近年、フリーマーケットやリサイクルショップ（衣類、雑貨など）、修理店（家電、靴、かばん、衣類のリフォームなど）が増加している。ものを大切にする仕組みとして重要である。

1 ごみを減らそう

ごみて何？

使い終わった物やいらなくなった物は、ごみになります。でも、修理して使ったり、いらなくなった物を欲しい人に譲ることもできます。ごみとして出すときは、住んでいる地域の決まりを守って、種類ごとに分けて出せば、もう一度、新しい物を作るための材料になります。

燃やせるごみ

● 台所ごみ

● 紙くず

● 衣類や布

● 木くず

燃やせないごみ

● 金属でできている物

● ガラス

● 陶器類

● 文具

● 小さな家電

5 エコライフに挑戦!

ごみを分けよう!

ごみを、もう一度、上手に利用できるようにするために、種類ごとに分けて出しましょう。また、ほかに分けて出すものがないか調べてみましょう。



ペットボトル類

- 清涼飲料水やしょうゆなどのペットボトル



あき缶類

- アルミ缶
- スチール缶
- かん詰めの缶
- ミルク缶
- のり缶など



あきびん類

- 使い終わったびん類 (ふたやリングは取って出す)



新聞・雑誌類

- 新聞紙
- 折り込みチラシ
- 雑誌



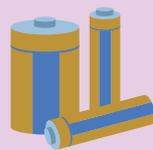
ダンボールやあき箱

- ダンボールやあき箱



かんでんち 乾電池

- 使い終わった乾電池



参考 家庭ごみ

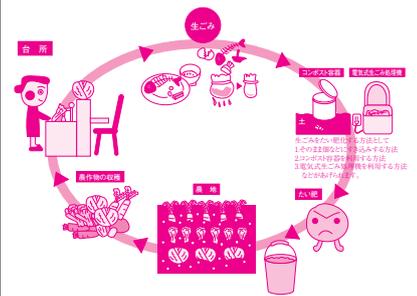
家庭から出されるごみのうち生ごみが31.8%、紙ごみが25.9%を占めている。(平成18年度 数値は重量比)
生ごみには手つかずの食品や食べ残しがあったり、紙ごみにはリサイクルできるものが含まれている。

参考 ごみの分別

家庭等から出されるごみ(一般廃棄物)の処理は市町が行っている。各焼却施設の焼却方式や能力等が異なることから、市町によってごみの分別方法は異なる。同じものが、ある市町では「燃やせるごみ」に、別の市町では「燃やせないごみ」になることがある。

参考 生ごみのリサイクル

家庭でも生ごみ処理機などを使えば堆肥として再利用することができる。肉や魚、野菜・果物など私たちが食べるほとんどのものは堆肥になる。給食から出る生ごみ(調理くず、食べ残し)についても、リサイクルに努める必要がある。



☆ワークシート

ごみを分けてみよう

☆ワークシート

ごみを減らすためにできること

用語 リサイクルに関する法律

・容器包装リサイクル法
 一般廃棄物の中で大きな割合を占める容器包装廃棄物をリサイクルするための法律。消費者が分別排出し、市町村が分別収集し、事業者が再商品化（リサイクル）するという、各々の役割分担を規定している。対象はペットボトル、ガラスびん、プラスチック製容器包装、紙製容器包装など。

・家電リサイクル法
 ほとんどが埋立処分されていた4品目の廃棄家電製品（冷蔵庫および冷凍庫・エアコン・ブラウン管テレビ・洗濯機）から、有用な部分や材料をリサイクルするための法律。消費者が収集・運搬・リサイクル費用を支払い、家電小売店が引き取り、さらにそれを家電メーカーが引き取りリサイクルを行うという、各々の役割分担を規定している。平成21年4月から対象機器に液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機が追加された。
 そのほかに、食品リサイクル法、自動車リサイクル法、建設リサイクル法などがある。

2 いらなくなった物を使って工作しよう

いらなくなった物でも、もう一度使える物はたくさんあります。
 使えそうな物を見つけて、工作してみましょう。

ひもを上手に動かすと登っていくよ。

牛乳パックやあき箱などを使って
おもちゃを作ろう
 木登りコアラ あき箱とコアラをのりづければ、でき上がり。
 コアラ(大・小) たこ糸
 空きばこ

広告紙を使って
紙飛行機を作ろう
 イカ飛行機

1 真ん中に合わせて折って、開く。

2 1でできた折り目に合わせて折る。

3 斜線部のみ折る。

4 反対側も同じように折る。

5 ひし形の部分を半分に折る。

6

7 半分に折る。

8 翼を折り(反対側も)、翼を広げれば、でき上がり。

できあがり

☆ワークシート

いらなくなった物を使って作ってみよう

参考 その他のリサイクルマーク

・牛乳パック再利用マーク
回収した牛乳パックを原料にして作られた商品についているマーク



・紙製容器包装識別表示マーク
段ボール、アルミニウムを使用していない飲料用紙パックを除く紙製容器包装につけられたマーク



・Rマーク
(ガラスびんリターナブルマーク)
リターナブルびんであることを容易に認識できるようにしたマーク



・小型二次電池リサイクルマーク
充電電池の本体や、充電電池のリサイクルボックスなどに印刷されているマーク



5 エコライフに挑戦!

**段ボールを使って
キヤタピラを
つくろう**

ておし うご
手足を動かすだけで
ぐんぐん進むよ!

※一度使った物を、洗ったり直したりして繰り返し使うことを「リユース」、いらなくなった物を、新しい物を作るための材料として使うことを「リサイクル」といいます。



参考 資源ごみの処理と流れ



※出典：リサイクル率・回収率は2007年度のもので、(アルミ缶)アルミ缶リサイクル協会 (スチール缶)スチール缶リサイクル協会 (ペットボトル)プラスチック包装リサイクル推進協議会 (ガラスびん)ガラス瓶リサイクル推進協議会 (紙)財団法人古紙再生促進センター

リサイクルマーク

環境に優しい製品には、リサイクルマークがついています。リサイクルマークは、種類によっていろいろなものがあります。また、ごみを分けるときに役立つマークもたくさんあります。



エコマーク
環境に役立つ製品につけられています。エコマークがついた製品は、およそ4,500種類もあります。



スチール缶識別マーク
スチールでできた缶につけられています。



再生紙使用マーク
古くなった紙をもう一度、利用して作った製品につけられています。数字が大きいほど、古い紙をたくさん使っていることを表しています。



アルミ缶識別マーク
アルミでできた缶につけられています。



グリーンマーク
古くなった紙をもう一度、利用して作った製品につけられています。本やトイレットペーパーなどにつけられています。



ペットボトル識別表示マーク
ペットボトルにつけられています。



**福島県認定
リサイクル製品**

福島県認定リサイクル製品

福島県が認めたリサイクル製品についています。トイレットペーパーや工事用のブロックなどがあります。

6 福井県の環境 エトセトラ



- 知っておきたい事 P 49
- 見学可能な施設 P 61
- 環境教育・学習の支援について P103
- ワークシート P111

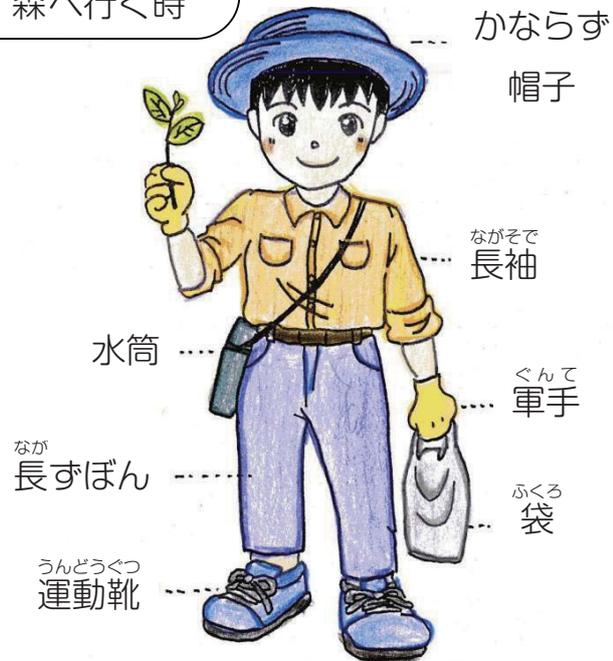


し こと 知っておきたい事

い もの あそ とき ちゅうい 生き物と遊ぶ時の注意

ぼうし かなら すいとう も
帽子を必ずかぶり、水筒を持ちましょう。

もり い
森へ行く時



かわ た
川・田んぼへ行く時



これだけはまも 守ろう

とも つか うち ひと つた
・ 友だちだけで生き物を捕まえに行く時は、お家の人に伝えてから行きま
しょう。

はい ばしょ ぜったい
・ 入ってはいけない場所には、絶対に入らないようにしましょう。

いけ みずうみ なが はや おとな いっしょ
・ 池や 湖、流れの早い川に行く時は、大人の人と一緒にいきましょう。

いろいろな生き物を飼ってみましょう

- ・どんなエサを食^たべるか、どんなところ^{やす}で休^{しら}むのか調^{しら}べましょう。
- ・エサをあげたり、水^{みず}を換^かえたりして世^せ話^わをしまし^ましょう。
- ・アメリカザリガニやミドリガメは、元^{もと}は「よその国^{くに}」の生^にき物^{ほん}です。日本^{にほん}の生^にき物^{ほん}を食^たべてしま^いいます。こ^こうした生^にき物^{ほん}を捕^{つか}ま^えたら、他^{ほか}の場^ば所^{しょ}へ持^もって行^いか^ない^でく^ださ^い。
- ・アメリカザリガニとミドリガメを飼^ひつて^いる人^{ひと}は、ど^{どこ}か^かに放^はな^なしたりせ^せず^しに死^しぬ^まで世^せ話^わを^して^くだ^さい。

生き物が減っている！

福井県は、自然がたくさんあるので、昔からたくさんの生き物がすんでいました。ところが、今では人間のすむ場所が広がったことなどから、生き物の暮らせる所が少なくなり、生き物の種類が減っています。福井県からは、既に、24種類もの生き物がいなくなったことが分かっています。

福井県からいなくなった生き物



ニホンオオカミ

(はく製・三重大学教育学部所蔵)
撮影：福井市自然史博物館



ニホンカワウソ

(はく製・愛媛県立総合科学博物館所蔵)
撮影：福井市自然史博物館



トキ

(木製)



カワシンジュガイ

(標本・福井市自然史博物館蔵)



アサザ

撮影：石本昭司氏



オニバス

ふくいけん 福井県からいなくなった鳥 コウノトリ



(撮影：林武雄氏)
約 40 年前のコウノトリの写真

みんなで守ったが、いなくなってしまった

いま ねん まえ
今から 40 年ほど前の福井県には、コウノト
リという鳥がすんでいました。白い体で首
あし なが は
と足が長い、「つる」の様な姿の鳥です。羽
ね ひろ おお
根を広げると、2メートルもある大きな鳥で
す。コウノトリは魚やカエルなどがたくさん
みずべ だいす き うえ やす こ
いる水辺が大好きで、木の上で休んだり、子
そだ た
どもを育てたりします。昔は田んぼにドジョ
ウやフナなどの魚やカエルがたくさんいました。ところが、稲を食べる虫
ころ つよ くすり つか すく
を殺すために、強い薬を使ったため、魚やカエルまで少なくなってしまう
た どく
いました。そして、魚やカエルを食べていたコウノトリもまた、体に毒が
たまっし
たまって死んでしまいました。このため、コウノトリは福井県にいなくな
と
ってしまい、今では、ごくたまに飛んでくるだけになっています。

すく 少なくなっている生き物たち

まだ福井県ふくいけんにいるけれど、昔むかしよりずっと数かずが減り、いなくなりそうな生き物へもいます。福井県でも、なんと863種類しゅるいの生き物が、数を減らしていることがわわかっています。

たくさんの生き物たちのおかげで豊かな自然ゆた しぜんが残り、わたしたちは健康けんこうで元気に暮らすことができます。少なくなってしまった生き物は、わたしたちがふふ増やしましょう。

いなくなりそうな生き物



どうぶつ
動物

モモンガ
ヤマネ
オコジョ
コウモリのなかま
など



とり
鳥

ワシ・タカのなかま
フクロウのなかま
ハクチョウやガンのなかま
クイナのなかま
タマシギ、シロチドリ、
ミゾゴイ、ヨシゴイ
コアジサシ、ブッポウソウ
など



かめ へび
亀・蛇

ウミガメのなかま
スッポン
タカチホヘビ
など



カエル・サンショウウオ

ダルマガエル
ナガレヒキガエル
アベサンショウウオ
など



さかな 魚

メダカ
イトヨ・トミヨ
イワナ・ヤマメ
ハス
アカヒレタビラ
イチモンジタナゴ
ウナギ など



むし 虫

ゲンゴロウのなかま
タガメ・コオイムシ
フクイアナバチ
ハッチョウトンボ
ネアカヨシヤンマ
カワラバッタ
オオムラサキやホシチャバ
ネセセリなどのチョウのな
かま など



かい 貝・カタツムリ

マルタニシ
フクイマメシジミ
カンムリレンズガイ
エチゼンピロウドマイマイ
ハクサンマイマイ
など



くさ き 草・木

トチカガミ・ミズアオイ
デンジソウ
エチゼンダイモンジソウ
キキョウ
ノハナショウブ
バイカモ など

ふくい すいさん しげん
福井の水産資源

福井の海では、季節ごとにおいしい魚がたくさん獲れます。

はる
春

さより

からだ^{ほそ}が細く、下あご^{した}が
あか^{なが}くて長い魚です。刺身^{さしみ}、
てんぷらなどにします。



わかめ

あさ^{いわば}浅い海の岩場に生えて、
たか^{くらい}さは1メートル位になり
ます。



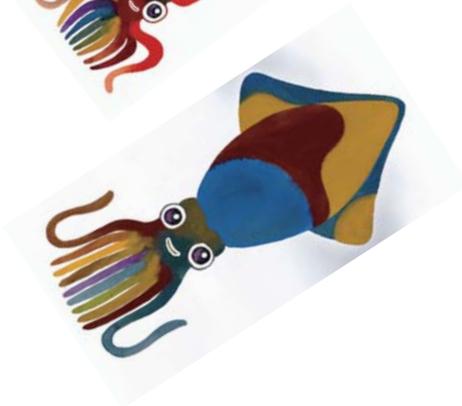
やりいか

からだの先^{さき}が、やりのようにとがって
います。刺身にするとおいしいです。



ほたるいか

こうぶん^{ひか}興奮すると光る、小さいいかです。
ゆでたり、塩辛^{しおから}にします。



なつ 夏

あじ

からだの横に硬いうろこがあります。
夏に美味しく、色々な料理があります。



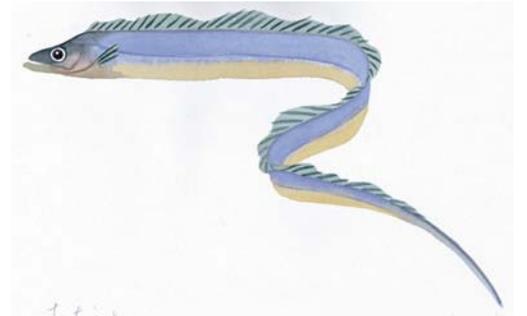
あまだい (若狭ぐじ)

赤いからだで尾びれに黄色の線があります。焼いたり、刺身などにします。



たちうお

銀色で細長く、口は大きく歯は鋭くとがっています。



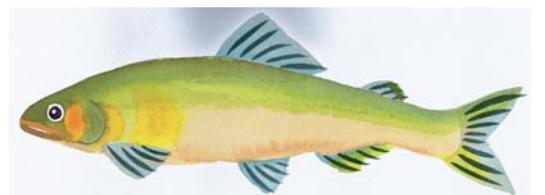
ばぶんうに (越前うに)

浅い海の岩場にすんでいて、漁期は7月と8月です。中の身を塩づけにして食べます。



あゆ

川の中で、なわばりを持つ習性があります。塩焼きにして、食べます。



あき
秋

あおりいか

からだ^{ひら}が平たく、ひれ^{おお}が大きくて、刺身^{さしみ}にするととてもおいしいです。



さば

背^せ中^{なか}に黒い波^{くろ なみ}の模様^{もよう}があります。
ぬか^{しお}や塩^{しお}にしばらくの間、つけてできあがる「へしこ」は福井^{ふくい}県^{けん}の特産品^{とくさんひん}です。



あか
赤^{あか}がれい^{えちぜん} (越前^{えちぜん}がれい)

からだ^{くち}が赤^{あか}っぽく、口^{くち}が大きな^{おお}がれいで
す。地^ぢがれい^よとも呼ばれています。



やなぎむしがれい^{わかさ} (若狭^{わかさ}がれい)

笹^{ささ}がれい^{あま}、甘^{あま}がれいとも呼ばれます。
ほ^ほ干^やしたものを焼^やいてたべるととてもおいしいです。



ふゆ
冬

あま
甘えび

なま た
生で食べると甘みがあります。
からだがあか
いので、赤えびともよばれます。



とらふぐ (わかさ
若狭ふぐ)

むね ちか おお くろ もよう
胸の近くに大きな黒い模様があります。
ちほう ようしょく
若狭地方で養殖されています。



かき

かたち ちが まい も かい
形の違う2枚のからを持った貝です。
お ばまわん
小浜湾で養殖されています。



ずわいがに (えちぜん
越前がに)

ふく いけん さかな
福井県の魚にもなっています。
めすはせいこがにとよ
呼ばれています。
がっ あいだ りよう
11月から3月の間だけ漁をします。

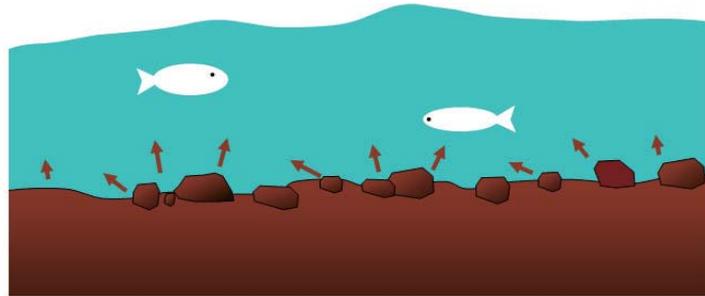


みず かた やわ 水は硬い？軟らかい？

水には、硬い水と軟らかい水があることを知っていますか？

水の中には、実は、いろいろなものが溶けています。

蛇口から出てくる水は、元々は川や地面の下にある水です。



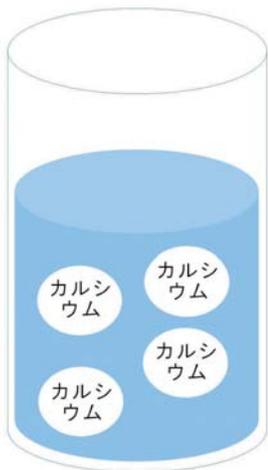
この時、土や石からいろいろなものが溶け出ているのです。

カルシウムなどがたくさん溶けているものが、硬い水です。

硬い水のことを硬水と言います。

反対に、カルシウムなどが少ないものは、軟らかい水です。

軟らかい水を軟水と言います。



硬水



軟水

ふくいけん みず
福井県の水は、ほとんどが軟らかい軟水です。

がいこく い かた ところ
外国に行くと、硬い水の所もあります。

スーパーに行くと、ペットボトルに入ったいろいろな水があります。

福井県の水もあるので探してみましよう。



ちよう
おおい町の水



おおのし
大野市の水



わかさちよう
若狭町の水



えちぜんちよう
越前町の水

福井県自然保護センター

奥越高原県立自然公園の中心に位置する大野市の六呂師高原の一角にあります。この高原には雑木林や草原といった身近な自然をはじめ、妻平湿原に代表される貴重な自然があります。また、荒島岳など福井県を代表する山々を望む景観や、天の川に手が届きそうな星空を楽しめます。

自然とのふれあいを深める絶好の環境のもと、福井県の動植物や絶滅危惧種などの展示施設、口径 80cm の大型反射望遠鏡、野生動植物の豊かな自然観察の森を備え、自然のふしぎさ、大切さが学べます。

【本館】水辺環境や森林生態のジオラマ模型、コウノトリなど絶滅危惧種等の展示、自然観察会の開催、傷病鳥獣の救護

【観察等】隕石・天体写真の展示、プラネタリウムの上映、天体観望会の開催

所在地 〒 912-0131 大野市南六呂師 169-11-2

TEL 0779-67-1655

FAX 0779-67-1656

URL <http://www.fncc.jp>

メール sizen@fncc.jp

休館日 月曜日（祝日を除く）、祝日の翌日（土・日・祝日を除く）、年末年始（12/28～翌1/4）
* 7/21～8/31 は毎日開館します。

開館時間 9:00～17:00（入館は16:30まで）

見学・学習内容等

- ・館内・自然観察の森ガイド（自然観察指導員が森を案内）
- ・森のクイズ、グリーンアドベンチャー（シートを持って森を探索）
- ・押し葉のしおりづくり
- ・ネイチャーシアター
- ・プラネタリウム、天体観望会（季節の星座や星座物語を解説）

学習内容は、学校とご相談します。

対象 : 一般～小学生

人数 : プラネタリウムは1回の上映で最大50名

時期 : 随時(各種プログラムについては10名以上の団体で事前申込み要。プラネタリウムは土・日曜・祝日に、天体観望会は土曜に一般開放あり)

料金 : 無料

アクセス方法 JR福井駅→(JR 50分)→JR越前大野駅→(バス・徒歩で45分)→センター着
駐車場 : 有 50台



福井県海浜自然センター

若狭湾の日本海を間近に望む場所で、人と自然との共生をめざし、豊かな海の自然を知り、その尊さや大切さを感じ、体験するための施設です。また、世久見湾内には三方海中公園があります。館内には、餌やりのできる「ふれあい水槽」、生き物に触れられる「タッチプール」、3Dシアターなどを整備するほか、スノーケリングや磯観察など他では体験できない学習プログラムを用意しています。海は、おどろき・よろこび・感動、たくさんの素敵でいっぱいです。ここへ来て、たくさんの海の素敵を発見してください。

所在地 〒 919-1464 三方上中郡若狭町世久見 18-2

TEL 0770-46-1101

FAX 0770-46-9000

URL <http://www.fcnc.jp>

メール kaihin@fcnc.jp

休館日 月曜日（祝日を除く）、祝日の翌日（土・日・祝日を除く）、年末年始（12/28～翌1/4）
* 7/21～8/31 は毎日開館します。

開館時間 9:00～17:00（入館は16:30まで）
9:00～18:00（入館は17:30まで 7/21～8/31）

見学・学習内容等

- ・スノーケリング（砂浜でスノーケリングの技術を学んだのち、岩場で海中観察をする）
 - ・磯観察（食見海岸の磯浜で磯にすむ様々な生物を観察する）
 - ・海藻おしば（色とりどりの海藻をつかってカードやしおりをつくる）
 - ・ビーチクラフト（貝殻や漂着物などを使って作品をつくる）
 - ・海釣り体験（海釣りのマナーと方法を体験する）
 - ・野鳥観察（三方五湖周辺で野鳥を観察する）
- 学習内容は、学校とご相談します。

対象 : 一般～小学生
人数 : 体験講座は 30 人程度
時期 : 随時（学習プログラムは事前申込み要）
料金 : 無料（学習プログラムは実費要）

アクセス方法

（敦賀方面から） 国道 27 号を小浜方面へ、三方より国道 162 号へ
（小浜方面から） 国道 27 号を上中方面へ、県道上中田烏線を田烏方面へ、国道 162 号を三方方面へ
駐車場：有 270 台（内 バス 2 台）



体験の森（県有林）

樹木の種類に応じ、冒険エリア・学びエリア・記念エリア・歴史エリアに分け、間伐・植林などの林業体験、木工教室、樹木博士による自然観察など、森林・林業体験プログラムを用意しています。



所在地 〒910-2161 福井市脇三ヶ町（福井市少年自然の家付近の山）

TEL 0776-20-0698（県産材活用課）

FAX 0776-20-0654（県産材活用課）

メール kensanzai@pref.fukui.lg.jp

開館時間 ー

休館日 年末年始（土日は応相談）

見学・学習内容等 学習内容は、学校とご相談します。

体験プログラムの指導等は、福井農林総合事務所（0776-21-0010）の職員又は専門の指導者が行います。

- ・林業体験、木工体験
- ・樹木博士教室
- ・ネイチャーゲーム等

アクセス方法 JR越美北線 越前東郷駅もしくは一乗谷駅下車 徒歩 30 分
京福バス東郷線 少年自然の家入口下車 徒歩 10 分
駐車場：有 20 台（内 バス 2 台） ※福井市少年自然の家駐車場

わくわくRIVER CAN 九頭竜川資料館

魚の遡上の様子が観察できる魚道観察室のほか、九頭竜川に住む魚の水槽、堰のしくみがわかる模型、大型スクリーンのライブシアターなどを備え、九頭竜川の自然環境について学べます。



所在地 〒910-1211 吉田郡永平寺町法寺岡 5-24

TEL 0776-63-7125

FAX 0776-63-7135

URL <http://www.river-can.go.jp/>

メール naruka@msa.biglobe.ne.jp

開館時間 9:00~16:30（入館は16:00まで）

休館日 毎週水曜日 年末年始（12/28~1/4）

見学・学習内容等 【九頭竜川の自然ゾーン】 九頭竜川の魚、ミニビオトープ
【鳴鹿大堰ゾーン】 大堰の模型、堰の歴史展示
【九頭竜川シアターゾーン】 ライブシアター、九頭竜川の特徴展示

対象：一般～小学生 人数：100名程度 時期：随時

アクセス方法 電車利用の場合 えちぜん鉄道（勝山永平寺線）永平寺口から徒歩 15 分
車利用の場合 北陸自動車道福井北 I.C. より約 15 分
JR 福井駅よりタクシー 約 25 分
駐車場：有 10 台（内 バス 3 台）

福井市自然史博物館

足羽山での動植物の観察、20cm 屈折望遠鏡による天体観望会、昆虫・植物の標本づくりや化石レプリカづくりなど、様々な分野の自然について学習できます。



所在地 〒 918-8007 福井市足羽上町 147

TEL 0776-35-2844

FAX 0776-34-4460

URL <http://www.nature.museum.city.fukui.fukui.jp/index.html>

メール nature@museum.city.fukui.fukui.jp

休館日 毎週月曜日（祝休日となる場合は開館します）祝休日の翌日
年末年始（12/29～1/3）

開館時間 9：00～17：15（入館は16：45まで）

見学・学習内容等 学習内容は、学校とご相談します。

【体験教室】足羽山での動植物の観察会、葉脈標本・化石のレプリカづくりなど
【自然史講座】植物・動物・昆虫・化石・地質など様々なジャンルの講座を開催
【天体観察会】県下有数の20cm屈折望遠鏡での天体ショーの観察

アクセス方法 【公共交通機関】

福井鉄道福武線・福井駅前駅から、公園口駅で下車します（所要7分）。
「コミュニティバスすまいる西ルート（足羽・照手方面）」に乗車し、愛宕坂バス停で下車します（所要20分）。
⇒駅・バス停から徒歩15分 駐車場：有 12台（内バス0台）

備考 *足羽山の車道はカーブがきつく、大型バスは切り返しが難しいため、大型車の乗り入れはご遠慮ください。
30人乗り程度のマイクロバスはOKです。

本願清水イトヨの里

イトヨは体にトゲを持つ体長約5センチの小さな魚で、きれいな冷たい湧き水でしか生息できないため、名水のまち越前大野のシンボルとして、昔からハリシンという名前で親しまれており、本願清水は、イトヨ生息地の南限として、昭和9年に国の天然記念物に指定されました。本願清水イトヨの里では、イトヨの水中の様子が見える観察窓、湧き水に関する展示などがあり、イトヨの生態を通して、水文化や水環境の学習ができます。



所在地 〒 912-0054 大野市糸魚町 8-44

TEL 0779-65-5104

FAX 0779-65-5104

URL <http://www.city.ono.fukui.jp/page/itoyo/index.html>

メール itoyo@city.fukui-ono.lg.jp

休館日 毎週月曜日（ただし、国民の祝日にあたる場合は除く）
国民の祝日の翌日、年末年始（12/27～1/4）

開館時間 9：00～17：00

アクセス方法

JR 越美北線 越前大野駅下車。
北陸自動車道 福井 IC から国道 158 号線で約 45 分。
東海北陸自動車道 白鳥 IC から国道 158 号線で約 75 分。
駐車場：有 バス 2 台 乗用車 17 台（内車椅子対応 1 台）

見学・学習内容等

○総合的な学習の支援
・常設展、特別展、収蔵資料の展示や解説
・館の設備を使った実習
・イトヨや水生昆虫、水に関する調べ物のお手伝い
・教員を対象とした授業展開の提案や講座
・教員と連携した授業案作成や学芸員派遣 など
○体験学習（ボランティア・職場体験）の支援
対象：一般・大学生・高校生・中学生・小学生
人数：特に制限を設けず（ビデオ上映は50人まで）
時期：特に制限を設けず
料金：大人 200円 小人 50円
団体（※30人以上）大人 150円 小人 30円

福井総合植物園プラントピア

25haにおよぶ園内の敷地には、福井県内に自生する植物を中心に、野生植物や園芸種、外国産種が35のゾーンに約3,000種植栽され、日本海側最大規模級の総合植物園です。福井県の植生をはじめ、北限・南限の植物、植物の進化など幅広く学習できます。また、標本づくり・草木染教室やクイズラリーなどもできます。



所在地 〒916-0146 丹生郡越前町朝日 17-3-1

TEL 0778-34-1120

FAX 0778-34-1120

URL 無し

メール a-koukyou@town.echizen.fukui.jp

開館時間 9:00~17:00 (入園は16:00まで) **休館日** 火曜日 (火曜日が祝日の場合はその翌日)

見学・学習内容等 学校の要望にお応えして、学習を行います。
・福井県の植生、植物観察、植物分類など
・草木染、標本づくりなどの体験教室 (要予約、有料)

対象、人数、時期、料金はお尋ねください。
入園料金 : 一般300円、中高生200円、小学生100円

アクセス方法 JR福井駅から車で30分 JR鯖江駅から車で15分
福井I.Cから車で40分
鯖江I.Cから車で20分
駐車場: 有 60台 (内バス2台)

みくに自然学習センター

越前加賀海岸国定公園に属する、総面積約23万平方メートルの坂井市海浜自然公園内にある施設です。動植物の標本・海藻の展示やスノーケリング設備を備えており、公園前の海岸でスノーケリングや磯観察などができます。50種類以上の野鳥が棲息する園内には、梅や紫陽花など季節の花が咲き誇り、自然観察の学習もできます。



所在地 〒913-0064 坂井市三国町安島 36-17 (坂井市海浜自然公園内)

TEL 0776-82-2743 (坂井市海浜自然公園センター) **FAX** 0776-82-2743 (坂井市海浜自然公園センター)

URL 無し

メール 無し

開館時間 9:00~16:30 (入館は16:00まで) **休館日** 12/1~3/31

見学・学習内容等 ・スノーケリング、自然観察、磯観察などの学習に施設利用できます。
・動植物の標本。海藻、海岸の写真
対象: 一般~小学生
収容人員: 40名
料金: スノーケリング用具 2,000円/人

アクセス方法 ・JR芦原温泉駅より京福バス東尋坊線 (松島水族館先回り) で約30分、三国海浜公園下車
・北陸自動車道 金津ICより車で25分
駐車場: 有 200台 (内バス18台)

越前松島水族館

「みて・ふれて・楽しく学べる」をテーマにした、体験・体感型水族館です。カワウソやカエル、マンボウ、リーフィーシードラゴン、クリオネなどのおもしろい生き物たちを含めて約 350 種類 5,000 匹の生き物を展示しています。イルカやアザラシとのふれあい、サメやエイ・巨大なタコ・ドクターフィッシュなどに触れてみたり、ウミガメ・リクガメ・約 20 種類 1000 匹の海の魚たちに餌を与えることができます。また、新しいイルカショープールや大水槽・珊瑚礁水槽がオープンします。

所在地 〒 913-0065 坂井市三国町崎 74-2-3

TEL 0776-81-2700

FAX 0776-82-2296

URL <http://www.echizen-aquarium.com/>

メール info@echizen-aquarium.com

開館時間 (通常時) 9:00~17:30 夏期 9:00~22:00 冬期 10:00~16:30

休館日 年中無休

見学・学習内容等

- ①地引網体験（浜地海岸で漁師の仕掛けた網を引き、飼育員による獲れた魚の解説）
- ②磯の生物観察会（水族館前の磯で箱めがねや水中めがねで生物を探し、飼育員による獲れた生物の解説）
- ③各種レクチャー（水棲生物についてのいろいろなレクチャーができます）例；イルカの話、ペンギンの話、アザラシの話、海洋環境と生物についてなど etc.
- ④触れ合ったり餌を与えたりできる生き物が豊富で、水槽での体験をしながら解説をすることも可能です。
- ⑤夏期の「お泊り水族館」

対象 : 一般～小学生

人数 : 応相談

時期 : 応相談

入場料金 : 大人 1,700 円 小中学生 800 円 3 歳以上 500 円 (20 名以上は団体割引) 障害者やお年寄りの施設、学校遠足は、特別料金を設定しています。各種体験は別途料金が必要です。餌やりは 1 個 100 円です。ふれあい体験は、イルカのみ有料です。

アクセス方法 JR 北陸本線 芦原温泉駅より京福バスで 30 分

北陸自動車道 金津 I.C より 20 分

駐車場 : 有 400 台 (内 バス 30 台)



福井県農業試験場

館内の施設・設備の見学のほか、研究員の説明により、最近の栽培技術や食品加工技術、農産物の安全などについて学習できます。



所在地 〒918-8215 福井市寮町辺操 52-21

TEL 0776-54-5100

FAX 0776-54-5106

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/noushi/>

メール noushi@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8:30~17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

【アグリチャレンジ・LABOクラブ】

- ・対象 県内在住の小学生を持つ親子
- ・農作物ができるまでの作業と実験などの農業体験教室
- ・事前に会員登録が必要
- ・教材費が必要な場合有

人数 : 50名程度

時期 : 随時

- ・年末年始および土・日・祝日を除く、平日の9時~17時
- ・人数に関係なく遅くとも1週間前までに申込みが必要です
- ・特に4月、9月は作業の最盛期のため、お断りする場合があります

料金 : 無料

対象 : 一般~小学生

アクセス方法

東山健康運動公園近く。福井北ICより車で5分
駐車場:有 10台 (外バス3台分のスペースがあります)

備考

試験研究機関のため、随時一般開放していません。事前に連絡をお願いします。

福井県畜産試験場

畜産物の研究、環境調和型農業を推進するための環境負荷低減の研究、さらに若狭(わかさ)牛(ぎゅう)の生産拡大に向けた受精卵移植の研究を行っています。牛舎や豚舎などを見学、牛やヤギへの餌やりなど、家畜とのふれあいを体験できます。



所在地 〒913-0004 坂井市三国町平山 68-34

TEL 0776-81-3130

FAX 0776-81-2600

URL <http://www.fklab.fukui.fukui.jp/ts/>

メール chikusi@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8:30~17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始
(休館日であっても、施設外からの見学は可能です)

見学・学習内容等

- ・牛・豚の見学
- ・牛がいる施設を見学
- ・豚がいる施設を見学
- ・トカラヤギへのえさやり

対象 : 中学生 小学生

人数 : 70名程度

時期 : 随時 (ただし、事前のお申込が必要です)

料金 : 無料

アクセス方法

JR芦原温泉駅から自動車で約20分
駐車場:有 10台 (バス2台可能)

奥越高原牧場

勝山市と大野市に広がる高原地帯で270haの敷地に研修室、展示室や牛舎、受精卵センター等を整備し、県内の酪農家から子牛を買取り、乳牛の飼育管理を行っています。母牛の居る場所や子牛を育てる畜舎などの見学、子牛のエサやりなど家畜とのふれあいを体験できます。

所在地 〒911-0824 勝山市平泉寺町池ヶ原230

TEL 0779-88-1973

FAX 0779-88-1975

URL <http://www.pref.fukui.jp/doc/okuboku/index.html>

メール okuboku@pref.fukui.lg.jp

休館日 土・日・祝日、年末年始
(休館日であっても、施設外からの牛の見学は可能です)

開館時間 8:30~17:30

見学・学習内容等 【ふれあい体験学習・見学】
・お母さん牛がいる施設の見学
・子牛がいる施設の見学
・子牛への餌やり
・乳牛や牛乳に関するQ&Aタイム
対象：小中学生 人数：20名
時期：随時（ただし事前申込が必要）
料金：無料

アクセス方法 JR越前大野駅から自動車で約25分
駐車場：有 20台（内バス2台）



嶺南牧場

若狭牛の生産振興を図るための繁殖用雌牛の育成・譲渡をはじめ、受精卵の採卵・供給を行っています。施設の見学のほか、牛やヤギへの餌やり体験、トレーサビリティーの学習ができます。

所在地 〒919-1523 三方上中郡若狭町安賀里77-1

TEL 0770-62-0583

FAX 0770-62-0234

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/reinabok/index.html>

メール reinabok@pref.fukui.lg.jp

休館日 土・日・祝日、年末年始
(休館日であっても、施設外からの牛の見学は可能です)

開館時間 8:30~17:30

見学・学習内容等 【ふれあい体験学習・見学】
・お母さん牛への餌やり
・お母さん牛の手入れ
・子牛への餌やり
・トレーサビリティーの学習
対象：小学生～一般 人数：20名程度
時期：随時（ただし事前申込が必要）
料金：無料

アクセス方法 JR小浜線上中駅から自動車で約10分
駐車場：有 20台



福井県水産試験場

水産試験場は県内の水産業を支援するための試験研究機関として大正9年に設立され、施設内には水質等分析室、魚病検査室、魚体測定室、水槽等のほかに、海面には生簀もあり、周年、魚介類を飼育しています。また、試験調査船も2隻所有しています。館内の施設・設備の見学のほか、研究員の説明により、県内漁業の特徴や海産動植物の生態等について学習ができます。



所在地 〒914-0843 敦賀市浦底23

TEL 0770-26-1331

FAX 0770-26-1379

URL <http://www.fklab.fukui.fukui.jp/ss/>

メール suisi@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8:30~17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- 施設見学
 - 海洋観測
 - ・若狭湾や福井県沿岸の水温、塩分や海流などの観測方法やその結果を学習できます。
 - 海産動植物と生息環境
 - ・ブリやマアジなどの魚類の回遊経路およびサワラやイワシなどの漁獲量の推移と生息環境の関わりなどについて学習できます。
- 対象：一般～小学生。 人数：30名まで。 時期：随時（事前に要相談）。 料金：無料

アクセス方法

車の場合：敦賀インターチェンジから敦賀市浦底まで、所要時間30分
JRの場合：敦賀駅から立石行きバスで水産試験場前下車、所要時間45分
駐車場：有 10台（内バス1台）

福井県栽培漁業センター

栽培漁業センターでは、有用な魚介類の稚魚を大量に生産し、それらを県内各地の沿岸海域に放流したり、養殖用種苗として出荷することにより、沿岸資源の増大に努めています。魚介類の卵をふ化させて、プランクトンや人工の餌を与えている水槽等を見学できます。



【主要施設】 アワビ棟、トラフグ棟、魚類棟、餌料培養棟、ウニ棟

【生産魚介類】 若狭ふぐ、越前うに、アワビ、ヒラメなど

所在地 〒917-0116 小浜市堅海50-1

TEL 0770-53-1249

FAX 0770-53-1840

URL <http://www.fklab.fukui.fukui.jp/sc/>

メール sai bai-c@pref.fukui.lg.jp

休館日 土・日・祝日、年末年始、随時一般開放していないため事前に連絡をお願いします。

開館時間 8:30~17:30

見学・学習内容等

対象：一般～小学生
人数、時期は御相談ください。

アクセス方法

北陸自動車道・敦賀ICからR27号線を舞鶴方面へ。舞鶴若狭道・西小浜ICからR27号線を敦賀方面へ。小浜市内からR162号線。
JR北陸本線・敦賀駅より小浜線へ乗り換え、小浜駅下車。
タクシー（15分）または、コミュニティーバス利用。

備考

駐車場：有 20台

福井県内水面総合センター

県内河川に住む魚が泳ぐ展示水槽や展示ホールの見学、魚の相談員からの講義やビデオ上映などにより、アユなど淡水魚の生態や生産といった内水面に関する学習ができます。また、ふれあい広場にある人工せせらぎでは、ご希望により川底に住む生物の採取と観察ができます。



所在地 〒910-0816 福井市中/郷町 34 番 10 号

TEL 0776-53-0232

FAX 0776-53-0545

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/naisuimen/>

メール naisui-c@pref.fukui.lg.jp

休館日 月曜日（月曜日が休日の場合は翌日）、
年末年始

開館時間 9:00～16:30

見学・学習内容等

展示水槽にいる魚のおもしろ観察
レクチャールームでのビデオ教材視聴
人工せせらぎに住む水生昆虫を採集し水質調べ
ブービー笛や浮沈子等の製作

対象 : 一般～小学生
人数 : 150人程度
時期 : 随時（団体の場合は事前申込み要）
料金 : 無料

アクセス方法 北陸自動車道福井北インターより車で4分
越前鉄道（勝山永平寺線）観音町駅下車 徒歩10分
駐車場：有 55台（内バス 2台）

福井県総合グリーンセンター

20.7ヘクタールの広い園内は、「都市緑化植物園」と「グリーンパーク」ゾーンで構成されて、緑化木が、約千種類、7万5千本植栽されています。

タマネギに似たドーム型の「熱帯展示温室」では、ハイビスカスやバナナなど熱帯・亜熱帯の植物が、「展示温室」では四季折々の草花が展示されており、大型遊具、芝生広場も配置され、様々な植物とのふれあいができます。

また、シンボリックな施設であるウッドルームフクイの1階には、県内の貴重な森林、有名な林業地、代表的な樹木を紹介する展示コーナーがあります。

その他、「緑の相談所」や「林業試験研究」などの施設があり、植物や林業に関するいろいろな学習ができます。



所在地 〒910-0336 坂井市丸岡町楽間 15

TEL 0776-67-0002

FAX 0776-67-0004

URL <http://www.pref.fukui.jp/doc/green-c/index.html>

メール green-c@pref.fukui.lg.jp

開館時間 9:00～16:30

休館日 月曜日（祝日の場合は翌日）、年末年始

見学・学習内容等

対象 : 一般～小学生
人数 : 要相談
時期 : 随時
料金 : 無料

アクセス方法

えちぜん鉄道 勝山永平寺線 松岡駅下車 徒歩30分
京福バス 福井大（医学部）行 医学部病院下車 徒歩15分
駐車場：有 200台以上（内バス10台以上可）

福井県園芸試験場

梅や花きの栽培技術（技術革新・高度化、安全・安心な農産物生産）に関する研究開発を行っています。

環境にやさしい肥料の流出量を少なくするような栽培技術の開発や新しい花の品種の育成といった研究を行っている研究室や試験圃場の見学ができるほか、ウメ収穫やシロップづくりといった農作物に関する様々な体験教室を開催しています。



所在地 〒919-1123 三方郡美浜町久々子 35-32-1

TEL 0770-32-0009

FAX 0770-32-5243

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/enshi/>

メール enshi@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8:30～17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等 アグリチャレンジ・LABOクラブ
・対象 県内在住の小学生を持つ親子
・農作物ができるまでの作業と実験などの農業体験教室
・事前に会員登録が必要
・無料（ただし原材料費や教材費が必要な場合有）

対象 : 一般～小学生
人数 : 50名程度
時期 : 随時
・年末年始および土・日・祝日を除く
・人数に関係なく遅くとも1週間前までに申込みが必要です
・都合により、お断りする場合があります

アクセス方法 JR 小浜線「美浜」駅より徒歩で約35分（2.5km）
駐車場：有 8台（バス駐車可）

備考 事前に連絡をお願いします。

福井県土地改良事業団体連合会農村環境研究所

農作物にとって不可欠な水や土壌の分析を行ったり、分析結果から、安心・安全な農作物の供給および農村環境への負荷の低減を図るための技術支援を行っています。また、農村生態系の調査・情報蓄積、生態系に配慮した新たな技術開発なども行っています。

施設の見学のほか、電撃採漁器や投網によって魚類の生態系を学べます。

所在地 〒910-0014 福井市幾久町8番17号

TEL 0776-23-7777

FAX 0776-24-1400

URL www.midorinet-fukui.jp/

メール soumu@midorinet-fukui.jp

開館時間 平日 8:30～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等 対象 : 一般～小学生
人数、時期、料金は御相談ください。随時応談

アクセス方法 京福バス
医師会館前（所要時間10分）下車（徒歩3分）
幾久町下車（所要時間11分）下車（徒歩3分）
駐車場：有 来客用5台（※バスは要応談）

かみなか農楽舎

農業を志す人たちや農業に興味のある人たちを対象に研修を実施しています。自然の営みに学び作物の育成に学ぶ体験型の施設でもあり、無農薬、有機肥料を使用した農作物の栽培、新緑の頃の田植えや秋の収穫といった農業体験、竹細工やわら細工等自然の材料を使ったハンドクラフトなど各種の農業を通じた体験学習ができます。



所在地 〒 919-1523 三方上中郡若狭町末野（若狭町農業総合公園）

TEL 0770-62-2125

FAX 0770-62-2124

URL <http://www.nouson-kaminaka.com/>

メール wakasa@nouson-kaminaka.com

開館時間 8:00 ~ 17:00

休館日 不定。問い合わせください

見学・学習内容等 無農薬、有機肥料を使用した農作物の栽培、収穫体験、各種自然体験
対象 : 一般～小学生
時期、料金についてはお問い合わせください。

アクセス方法 JR小浜線上中駅から…
車で約10分 / 自転車で約30分（駅にレンタサイクル有） / 徒歩で約80分
お車では…
北陸自動車道敦賀ICから約45分 / 近畿自動車道舞鶴東ICから約50分
駐車場：有 50台（内バス10台）

坂井地区水道管理事務所

龍ヶ鼻ダムから放流された竹田川の水を取水して、浄水場内の各施設を使用し汚れを取り除き、あわら市および坂井市に水道水を供給しています。

模型図や簡易実験による講義、施設内で稼働している水の汚れを落とす沈砂池やろ過池、消毒を行う浄水池の見学を通して、飲み水を作る流れを学習できます。



所在地 〒910-0207 坂井市丸岡町山久保 5-27

TEL 0776-66-4227

FAX 0776-66-7972

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/sakai-s/index.html>

メール sakasuid@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8:30～17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
対象 : 一般～小学生
人数 : 最大100名(小学生) 最大30名(大人)
時期 : 随時(事前申し込み要)
料金 : 無料

アクセス方法
京福バス本丸岡バスターミナルまたは JR 芦原温泉駅から
京福バス 99 系統「竹田線/芦原温泉線」(所要約 20 分)
「山久保」停留所 下車 徒歩 10 分
駐車場: 有 自家用車 10 台 バス 3 台

日野川地区水道管理事務所

榭谷ダムから放流された日野川の水を取水して、浄水場内の各施設を使用し汚れを取り除き、安全でおいしい水道水を越前市、鯖江市、福井市、南越前町、越前町に供給しています。

平成18年12月に稼働を始めたばかりの施設であり、膜ろ過による浄水といった最新の飲み水を作る仕組みが見学できます。



所在地 〒915-0863 越前市大塩町 62-6-2

TEL 0778-22-0301

FAX 0778-22-0641

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/hino-s/josui/jtop.html>

メール hinogawa@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8:30～17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
対象 : 一般～小学生
人数 : 団体のみの受入 最大100名(小学生) 最大30名(大人)
時期 : 随時(事前申し込み要)
料金 : 無料

アクセス方法
JR 王子保駅から徒歩 30 分
駐車場: 有 自家用車 15 台 バス 3 台

福井市治水記念館

昭和12年に完成した当時東洋一といわれた排水ポンプが保存されています。館内では、洪水から市民を守ってきた巨大な排水ポンプに触れたり、各種展示や体験学習をとおして、「福井の治水」の歴史を感じることができます。また、施設周辺の河川敷において、植物観察や施設見学、科学実験をとおして自然と調和した治水事業について学習できます。



所在地 〒918-8031 福井市種池2丁目305

TEL 0776-33-0278

FAX 0776-33-3334

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d380/kasen/sisetu3.html>

メール chisui@mx2.fctv.ne.jp

休館日 月曜日（月曜日が祝日の場合はその翌日）、年末年始

開館時間 9:30~17:00（入館時間は16:30まで）

見学・学習内容等 付近の江端川の堤防で植物観察や江端川排水機場の見学会。館内では、ビデオをみたり、楽しい科学実験やものづくりができます。※要申込

対象 : 一般~小学生
人数 : 要相談
時期 : 一年中（要相談）
料金 : 不要

アクセス方法 ●バス利用の場合
市内バス福井駅前発71番「ベル先回り運動公園行き」で「種池」下車。所要時間は約15分
●車利用の場合
・北陸自動車道福井ICより約20分／JR福井駅よりタクシー約10分
駐車場：有10台（内バス2台）

福井市水道記念館

この建物は福井市の旧足羽揚水ポンプ場でした。大正13年から70年もの間、稼動していた大型揚水ポンプに実際に触ったり、パネルや映像コーナー等を通して、水道事業の歴史を学習できます。



所在地 〒918-8007 福井市足羽1丁目7-35

TEL 0776-35-6751

FAX 無し

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d510/kkikaku/sisetu.html>

メール 無し

休館日 月曜日（月曜日が祝日の場合は翌日）、年末年始

開館時間 9:00~16:30

見学・学習内容等 対象 : 一般~小学生
人数 : 要相談
時期 : 一年中（要相談）
料金 : 不要

アクセス方法 京福バス：（運動公園線）久保町下車、徒歩6分
すまいる：（西ルート）愛宕坂下車、徒歩3分
JR：福井駅から車で5分
駐車場：有 3台

森田配水塔【マイアクア】展示室

福井市森田・河合地区へ水道水を安定して届けるための浄水施設です。

一般開放されている展示室は、水の循環を遊具で体感できる「水の旅探索ゾーン」、水に関する映像が上映される「水のラウンジ」、そしてジャンボシャボン玉体験など水の不思議を実験で体感できる「水のふしぎ探索ゾーン」に分かれており、楽しみながら水や環境の大切さを学習できます。



所在地 〒910-0133 福井市森田新保町12字55番地

TEL 0776-56-4014

FAX 無し

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d510/kkikaku/haisuitou-tennzsitu.html>

メール 無し

休館日 月曜日（月曜日が祝日の場合は翌日）、
年末年始

開館時間 9:00～16:30

見学・学習内容等 対象：一般～小学生

人数：要相談

時期：一年中（要相談）

料金：不要

アクセス方法 JR：森田駅から車で5分
駐車場：有 21台

福井市日野川浄化センター／日野川スウェッジガーデン

市内の家庭排水や工場排水など、下水管を通じて送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにし、川に放流しています。館内の施設・設備が見学できるほか、水をきれいにしている微生物を顕微鏡で観察したりして、下水処理について学習ができます。また水処理施設の建物の屋上を利用した公園（日野川スウェッジガーデン）や芝生広場があり、どなたでもご利用できます。



所在地 〒910-0052 福井市黒丸町3号1番地

TEL 0776-26-5701

FAX 0776-20-5601

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d480/ghinogawa/sisetu.html>

メール ghinogawa@city.fukui.lg.jp

開館時間 8:30～17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等 ○施設見学
・施設見学、ビデオ等により、下水処理の仕組みを説明
・浄化工程ごとの汚水を採水し、きれいになる様子を比較
・汚水をきれいにしている微生物を顕微鏡で観察
○出前授業（小学4年生～6年生対象）
・市内の小学校に出向き、下水道の仕組みを紹介

○その他
・水処理施設の建物の屋上を利用した公園（日野川スウェッジガーデン）や芝生広場があり、どなたでも利用可能

対象：一般～小学生

人数：要相談

時期：一年中（要相談）

料金：無料

見学時間：1時間30分程度

アクセス方法 福井駅から車で20分
駐車場：有 20台

九頭竜浄水場

九頭竜川左岸に位置する浄水場です。当浄水場にて福井市内の配水の約80%をまかなっています。

施設を見学し、水道水がどのようにつくられているか学習できます。



所在地 〒910-0814 福井市北野下町 21-35

TEL 0776-54-5566

FAX 0776-54-3864

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d510/josui-k/sisetu01.html>

メール 無し

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
対象 : 一般～小学生
人数 : 1 団体あたり 100 名程度まで (要相談)
時期 : 一年中 (要相談)
料金 : 不要
所要時間 : 約 1 時間 30 分
受入可能時間 : 9:00～11:00 13:00～15:00

アクセス方法 駐車場 : バス 4 台

備考 Eメールでの申し込み受付はいたしておりませんのでご了承ください。

一本木浄水場

福井市水道発祥の浄水場です。地下水を浄水処理したあとポンプにて足羽山配水池に送水し、自然流下にて市内配水します。施設を見学し、水道水がどのようにつくられているか学習できます。



所在地 〒918-8108 福井市春日 3 丁目 918

TEL 0776-54-5566 (九頭竜浄水場)

FAX 無し

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d510/josui-k/sisetu02.html>

メール 無し

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
対象 : 一般～小学生
人数 : 1 団体あたり 30 名程度まで (要相談)
時期 : 一年中 (要相談)
料金 : 不要
所要時間 : 約 1 時間
受入可能時間 : 10:00～11:00/14:00～15:00

アクセス方法 駐車場 : 有 2 台 (内 バス 1 台)

備考 Eメールでの申し込み受付はいたしておりませんのでご了承ください。

真栗浄水場

旧清水町の浄水場です。

施設を見学し、水道水がどのようにつくられているか学習できます。

所在地 〒910-3616 福井市真栗町 25-11-1

TEL 0776-54-5566

FAX 無し

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d510/josui-k/sisetu03.html>

メール 無し

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
対象 : 一般～小学生
人数 : 1 団体あたり 30 名程度まで (要相談)
時期 : 一年中 (要相談)
料金 : 不要
所要時間 : 約 1 時間
受入可能時間 : 10:00～11:00 / 14:00～15:00

アクセス方法 駐車場 : バス 1 台

敦賀市天筒浄化センター

敦賀市の各家庭から流れてくる下水を浄化し、自然にかえしています。

水をきれいにするたくさんの機械や池を見たり、顕微鏡や透視度計を用いて、下水処理のしくみと重要性を学ぶことができます。

所在地 〒914-0073 敦賀市天筒町 5 番 9 号

TEL 0770-24-0411

FAX 0770-24-0410

URL <http://www.city.tsuruga.lg.jp/sypher/www/section/detail.jsp?id=268>

メール gesui@ton21.ne.jp

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
○施設見学
・下水処理の仕組み
・きれいになる様子を透視度計で比較
・汚水をきれいになっている微生物を顕微鏡で観察
対象 : 一般～小学生
人数 : 100 名程度まで
時期 : 要相談。必ず事前に申し込みをしてください
料金 : 無料
見学時間 : 1 時間 30 分程度

アクセス方法 JR 敦賀駅より徒歩で約 15 分
高速道路敦賀 IC より車で約 5 分
駐車場 : 有 10 台

小浜浄化センター

市内の各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにし、川に放流しています。館内の施設・設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。



所在地 〒 917-0081 小浜市川崎 2-4

TEL 0770-53-9111

FAX 0770-53-9112

URL 小浜市 HP を参照

メール jyouka-c@ht.city.obama.fukui.jp

開館時間 8:30~17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等 ○施設見学
・施設見学、ビデオ等により、下水処理の仕組みを学習
・浄化工程ごとの汚水を採水し、きれいになる様子を比較
対象：一般～小学生
人数：最大50名程度
時期：事前に申し込みください
料金：無料
見学時間：1時間程度

アクセス方法 JR 小浜駅より徒歩 20 分（約 1.5km）
駐車場：有 10 台

大野市下水処理センター

終末処理場を施設見学することにより、下水がきれいになる仕組みや下水道施設の必要性、社会的役割、水環境の大切さを学習することができます。また、顕微鏡を用いて下水をきれいにする微生物を観察することもできます。

所在地 〒 912-0011 大野市南新在家 28-3-2

TEL 0779-65-7670

FAX 0779-66-1720

URL <http://www.city.ono.fukui.jp/city/machi/machi010/index.html>

メール gesui@city.fukui-ono.lg.jp

開館時間 月曜日～金曜日（8:30～17:30）

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等 ○施設見学
・施設見学により、下水処理の仕組みを説明
・浄化前後の汚水を採水し、きれいになる様子を比較
・汚水をきれいになっている微生物を顕微鏡で観察
対象：一般～小学生
人数：最大40名程度
時期：必ず事前に申し込みをお願いします
料金：無料
見学時間：30分程度

アクセス方法 越前大野駅から車で15分程度（国道157号沿い。ビュークリーン奥越、あっ宝んどの隣接地）
駐車場：有 10 台（内 バス 2 台）

勝山浄化センター

市内の各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにして、川に放流しています。館内の施設・設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。

所在地 〒911-0000 勝山市松原 137-29

TEL 0779-88-3936

FAX 無し

URL 無し

メール 無し

開館時間 8:30~17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
・施設見学、ビデオ等により、下水処理の仕組みを学習
・浄化工程ごとの汚水を採水し、きれいになる様子を比較
対象：一般～小学生
人数：最大80名程度
時期：随時
料金：無料
見学時間：1時間程度

アクセス方法 えちぜん鉄道勝山駅から車5分
コミュニティバス（恐竜博物館方面）勝山土木前下車徒歩5分
駐車場：有 50台（内バス10台）

鯖江市環境衛生センター

市内の各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにして、川に放流しています。ビデオや施設見学により下水道の役割や汚水処理のしくみを学ぶことができます



所在地 〒916-0006 鯖江市西番町 19

TEL 0778-52-5267

FAX 0778-52-5693

URL 無し

メール SC-Gesuido@city.sabae.lg.jp

開館時間 8:30~17:30

休館日 土曜日、日曜日、祝日、年末年始

見学・学習内容等
○施設見学 ビデオ等により、下水処理の仕組みを学習
対象：一般～小学生
人数：最大40名程度
時期：事前に申し込みください
料金：無料
見学時間：1時間30分程度

アクセス方法 鯖江ICから車で20分
駐車場：有 10台（内バス1台）

五領川浄化センター

各家庭や工場等から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにし、九頭竜川に放流しています。スクリーンを用いた説明や、実際に水処理施設を見学することにより、家庭や工場等から流れてくる汚水がどのように処理されているかの仕組みを学ぶことができるほか、水をきれいにしている微生物を顕微鏡で観察することもできます。



所在地 〒 910-0347 坂井市丸岡町熊堂 3-9

TEL 0776-67-1602

FAX 0776-67-1605

URL <http://www.goryougawa.com>

メール goryoupb@goryougawa.com

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- ・施設見学により、下水処理の仕組みを学習
- ・汚水をきれいにしている微生物を顕微鏡で観察

対象：一般～小学生
人数：最大50名程度
時期：必ず事前に申し込みをお願いします
料金：無料
見学時間：1時間程度

アクセス方法 JR福井駅から車で20分
駐車場：有 30台（内バス2台）

永平寺中央浄化センター

町内の各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにし、川に放流しています。館内の施設・設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。

所在地 〒 910-1212 吉田郡永平寺町東古市 18-8

TEL 0776-63-4234

FAX 0776-63-2894

URL 無し

メール g-suidou@town.eiheiji.lg.jp

開館時間 8:30～17:30（祝日を除く）

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- ・施設見学により、下水処理の仕組みを学習
- ・浄化工程ごとの汚水を採水し、きれいになる様子を比較

対象：一般～小学生
人数：最大30名程度
時期：必ず事前（1ヶ月前）にご連絡ください。
料金：無料
見学時間：1時間程度

アクセス方法 えちぜん鉄道、永平寺口駅から徒歩約3分
駐車場：有 普通乗用車3台または、小型バス1台分

上志比中央地区農業集落排水処理場

当施設は、オキシレーションディッチ処理方式を採用した、安全で衛生的かつ能率的な汚水処理施設です。また、下水汚泥を農地還元用肥料にリサイクルしています。館内の施設・設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。

所在地 〒910-1326 吉田郡永平寺町牧福島4号42-1

TEL 0776-63-4234

FAX 0776-63-2894

URL <http://www.town.eiheiji.lg.jp/>

メール g-suidou@town.eiheiji.lg.jp

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- ・施設見学、ビデオ等により、下水処理の仕組みを学習
- ・浄化工程ごとの汚水を採水し、水がきれいになる様子と比較
- ・下水汚泥から肥料を製造する施設の見学

対象：一般～小学生
人数：最大40名程度
時期：必ず事前に申し込みをしてください。
料金：無料
見学時間：1時間程度

アクセス方法 えちぜん鉄道山王駅から徒歩30分
駐車場：有 10台（内バス2台）

朝日浄化センター

朝日浄化センターは、旧朝日町公共下水道区域から発生する下水を処理対象とした終末処理場であり、各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにして、和田川に放流しています。館内の施設・設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。

所在地 〒916-0133 越前町気比庄28-1-3

TEL 0778-34-8707（越前町役場上下水道課）

FAX 0778-34-1235（越前町役場）

URL 無し

メール suidou@town.echizen.lg.jp

開館時間 8:30～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- ・施設見学、パネル等により、下水処理の仕組みを学習
- ・浄化工程ごとの汚水を採水し、水がきれいになる様子と比較

対象：小学生（引率者必要）
人数：約40名
時期：必ず事前に、役場上下水道課に申し込みをしてください。
料金：無料
見学時間：30分程度

アクセス方法 福鉄バス 福浦線 バス停（和田橋）下車 徒歩10分
駐車場：有 自家用車10台（内バス1台）

南条浄化センター

町内の各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにし、川に放流しています。館内の設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。また、顕微鏡を用いて下水をきれいにしている微生物を観察することもできます。



所在地 〒 919-0201 南条郡南越前町上平吹第 24 号 58 番地

TEL 0778-47-3149

FAX 無し

URL 無し

メール kensetsu@town.minamiechizen.lg.jp

開館時間 9:00~17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- 施設見学
 - ・施設見学により、下水処理の仕組みを説明
 - ・浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を比較
 - ・汚水をきれいにしている微生物を顕微鏡で観察

対象：一般～小学生
人数：最大30名程度
時期：必ず事前に申し込み必要
料金：無料
見学時間：40分程度

アクセス方法 南越前町役場より車で5分
駐車場：有 5台（内バス1台）

河野浄化センター

町内の各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにし、川に放流しています。館内の設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。また、顕微鏡を用いて下水をきれいにしている微生物を観察することもできます。



所在地 〒 915-1112 南条郡南越前町今泉第 39 号

TEL 0778-48-2083

FAX 無し

URL 無し

メール kensetsu@town.minamiechizen.lg.jp

開館時間 9:00~17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- 施設見学
 - ・施設見学により、下水処理の仕組みを説明
 - ・浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を比較
 - ・汚水をきれいにしている微生物を顕微鏡で観察

対象：一般～小学生
人数：最大30名程度
時期：必ず事前に申し込み必要
料金：無料
見学時間：40分程度

アクセス方法 南越前町河野総合事務所より車で5分
駐車場：有 5台（内バス1台）

今庄中部地区農業集落排水処理施設

町内の各家庭から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにし、川に放流しています。館内の設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習ができます。また、顕微鏡を用いて下水をきれいにしている微生物を観察することもできます。下水処理に伴い発生する汚泥は、隣接地において発酵させ肥料を製造しており、当該施設についても見学することができます。



所在地 〒919-0101 南条郡南越前町湯尾第17号20番地

TEL 0778-45-2234

FAX 無し

URL 無し

メール kensetsu@town.minamiechizen.lg.jp

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等

- ・施設見学により、下水処理の仕組みを学習
- ・浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を比較
- ・汚水をきれいにしている微生物を顕微鏡で観察
- ・下水汚泥から堆肥を製造する施設の見学

対象：一般～小学生
人数：最大40名程度
時期：必ず事前に申し込み必要
料金：無料
見学時間：40分程度

アクセス方法 今庄ICより車で3分
駐車場：有 15台（内バス1台）

美浜町浄化センター

町内の各家庭や工場から送られてきた汚水を、環境に影響を与えないようきれいにする施設です。館内の施設・設備が見学できるほか、浄化前後の汚水を採水し、水がきれいになる様子を見比べることによって、下水処理について学習できます。



所在地 〒919-1122 三方郡美浜町松原7-9-3

TEL 0770-32-6020

FAX 0770-32-1090

URL 無し

メール 無し

休館日 土・日・祝日、年末年始

開館時間 9:00～17:00

見学・学習内容等

- ・施設見学、パネル等により、下水処理の仕組みを学習
- ・浄化工程ごとの汚水を採水し、水がきれいになる様子を比較

対象：一般～小学生
人数：最大30名程度
時期：事前に申し込みが必要
料金：無料
見学時間：1時間～1時間30分程度

アクセス方法

- ・北陸自動車道 敦賀インターから車で30分
- ・JR小浜線 美浜駅から徒歩15分

駐車場：有 10台

原子力の科学館 「あっとほうむ」

原子力の科学館「あっとほうむ」は、原子力の平和利用を広く普及することを目的に設立されました。

電気の基礎知識や発電の仕組みなどがわかる参加体験型の展示館、ゲーム・クイズ・映像が楽しめるあっとシアター、遊具がいっぱいの科学の広場など、エネルギーについて楽しく学習できます。



所在地 〒 914-0024 敦賀市吉河 37-1

TEL 0120-69-1710

FAX 0770-23-6018

URL <http://www.athome.tsuruga.fukui.jp/>

メール athome@atom.pref.fukui.jp

開館時間 9:00～17:00

休館日 年末年始

見学・学習内容等

- | | | |
|---|----|------------------------------------|
| ・「ぼくの家 わたしの家」展示における家庭での節電省エネ調べ | 対象 | : 一般～小学生 |
| ・科学実験教室「自転車をこいでミックスジュースをつくらう」など | 人数 | : 最大 200 名 |
| ・劇団ふたりによる「エネルギーと環境問題について考えよう」「リサイクル大作戦」など | 時期 | : 随時（科学実験教室、セミナー、映像シアターについては事前申込要） |
| | 料金 | : 無料 |

アクセス方法 北陸自動車道敦賀インターから車で3分、JR敦賀駅から車で10分
駐車場：有 50台（内バス10台）

福井県若狭湾エネルギー研究センター

若狭湾地域に蓄積されたエネルギー及び原子力の科学技術やこれらを支える人材等を活用し、加速器の医学・工業・農林水産分野への利用やエネルギーの有効利用に関する研究等に取組んでいます。

エネルギー資源やその利用に関する様々な研究について、その設備等を見学できます。



所在地 〒 914-0135 敦賀市長谷 64-52-1

TEL 0770-24-2300（代）

FAX 0770-24-2303

URL <http://www.werc.or.jp/>

メール werc@werc.or.jp

開館時間 9:00～17:00

休館日 祝日、年末年始

見学・学習内容等

太陽炉 : 太陽熱を有効利用するために開発されたもので、焦点を絞ることによって2000℃を超える高温を得ることができるものです。※見学のみ

対象 : 一般～小学生
人数 : 最大40名程度
時期 : 事前申し込み要
料金 : 無料

アクセス方法 JR敦賀駅下車 車で約20分
北陸自動車道「敦賀」ICから約20分
駐車場：有 140台（内バス10台）

福井県児童科学館 エンゼルランドふくい

広大な敷地と様々な設備で、遊びながら楽しく学べる巨大施設です。宇宙飛行士の毛利衛氏を名誉館長に迎えています。宇宙・科学・エネルギー・環境について、様々な遊具等を用いて学習できます。また、スペースシアターでプラネタリウムや全天周映画を鑑賞(有料)できます。



所在地 〒919-0475 坂井市春江町東太郎丸 3-1

TEL 0776-51-8000

FAX 0776-51-6666

URL <http://www.angelland.or.jp/>

メール info@angelland.or.jp

開館時間 9:00~17:00

休館日 月曜日(休日をのぞく)

見学・学習内容等

- クラフトルーム
牛乳パックやペットボトルなどの工作
- リサイクルであそぼうコーナー
再生品でできたトンネル、廃タイヤの隠れ家、再生品で作られた楽器など
- ゴミのミュージカルシアター
リサイクルのしくみを紹介
- 太陽と風の塔(別館)
太陽光パネルと風車から自然のエネルギーをいっぱい取り込んでいる施設
- ビオトープ(敷地内)
対象、人数、時期、料金等の詳細はホームページをご覧ください。

アクセス方法

- バス 京福バス 運転センター線 「エンゼルランドふくい」下車
- 車 京福電車 太郎丸駅より徒歩 15分
- JR 春江駅より 車で5分 徒歩 20分
- 自動車 北陸自動車道丸岡I.Cより約 15分
駐車場:有 360台(内バス10台)

日本原子力研究開発機構 アクアトム「科学塾」

アクアトムは敦賀の人と風土を育んできた「海」と「エネルギー」をテーマに、子どもから大人まで最先端の科学について楽しく「見る、触れる、感じる」ことができる参加・体験型の科学館です。地球の誕生から、エネルギーの発見、現在の地球環境、エネルギーの将来の問題など映像やクイズで紹介。屋上には敦賀湾を望める高さ30mの展望台。

アクアトムの3階に科学実験教室「科学塾」があり、環境エネルギーに関する授業、燃料電池自動車の説明等が受けられます。



所在地 〒914-0063 敦賀市神楽町2丁目2番4号

TEL 0770-20-5144

FAX 0770-20-5145

URL <http://www.jaea.go.jp/09/aquatom/index.html>

メール kagakujiyuku@voice.ocn.ne.jp

休館日 月曜日、年末年始(月曜日が祝日の場合はその翌日)

開館時間 10:00~17:00

見学・学習内容等

- ・温暖化と世界のエネルギー講座
- ・燃料電池の実験と燃料電池自動車の実車
- ・小学6年生:水よう液の性質とはたらき、電流のはたらき、人とかんきょう
- ・中学3年生:いろいろなエネルギー、化学変化と電気エネルギー、科学技術の進歩
- 対象 : 一般(先生)~小学生
- 人数 : 最大40名程度
- 時期 : 随時(事前申込み要)
- 料金 : 無料

アクセス方法

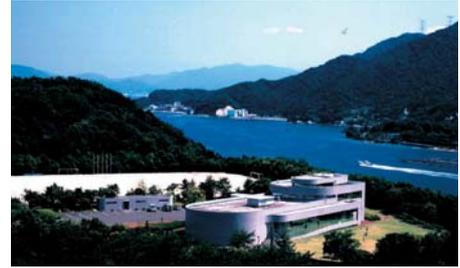
- JR敦賀駅→徒歩で20分
- JR敦賀駅→福井鉄道バスで4分 → 気比神宮前下車→徒歩5分
- 北陸自動車道敦賀IC→車で約10分
- 駐車場:有 37台(内バス1台)

備考

学習は原則として学級単位で行います。1ヶ月前までに学習内容、実施日時等について相談の受付をお願いします。

日本原子力発電株式会社 敦賀原子力館

原子力発電に関することについて、模型やVTRを使ってわかりやすく紹介しています。また、近くの猪ヶ池野鳥園にある観鳥小屋から双眼鏡による季節の野鳥の観察ができます。



所在地 〒 914-0842 敦賀市明神町 1 番地

TEL 0120-44-9006

FAX 0770-26-9007

URL <http://www.gbnc.co.jp/turuga/kannai.htm>

メール 無し

開館時間 9:00~16:30

休館日 年末年始

見学・学習内容等

【科学教室「げんきっす探検隊」】

- ・敦賀原子力館内または出張イベント会場にて科学教室を開催（例：二酸化炭素ガスによる地球温暖化実験、ビニールを燃やしての酸性雨実験）
- ・液体窒素を使った実験、いろいろな電池作り、リサイクル工作など多数のメニューを用意（例：トイレットペーパーの芯を使ったヒコキ作り、使用済みストローを使ったロケット作り）

対象：一般～小学生

人数：団体見学の場合、1グループ最大120名まで

時期：開館時間内（科学教室、工作については事前申込要）

料金：無料

アクセス方法

北陸自動車道敦賀IC、JR北陸線敦賀駅から車で40分

駐車場：有 20台（内バス6台）

北陸電力株式会社 敦賀火力発電所

敦賀火力発電所は、電源の多様化の一翼をになう石炭を燃料とする発電所で、低廉・良質・安定・クリーンな電気を供給しています。また、環境保全対策として、最新の環境設備機器をそろえ、燃焼後に発生する石炭灰は、セメント会社などで有効利用しているほか、地球温暖化防止対策の一つとして、木質バイオマスとの混焼発電を行っています。



所在地 〒 914-0271 敦賀市泉 171 号 5-7

TEL 0770-24-1313

FAX 0770-22-6680

URL <http://www.rikuden.co.jp>

メール なし

開館時間 9:00~16:30（12:00~13:00は除く）

休館日 土・日・祝日、5月1日、年末年始

見学・学習内容等

【発電施設見学】 *発電所運転状況によって見学できない場合もあります

・中央制御室 ⇒ 発電ならびに環境対策に対する設備の運転、監視

・発電機、蒸気タービン

・貯炭場、木質バイオマス受入・払出設備、電気集じん装置、排煙脱硫装置、煙突、排水処理装置（車内から）

【展示コーナー】

・石炭受け入れ状況（パネル、石炭）。石炭灰の有効利用状況（パネル、有効利用製品）

【展望台】 *冬季期間閉鎖

・発電所全景および周辺の風景

対象：一般～小学生

人数：4名から40名程度まで

時期：随時（事前申込必要） 申込窓口：業務課（電話にて受付）

料金：無料

アクセス方法

・JR敦賀駅から車で約10分

・北陸自動車道敦賀ICから車で約10分 駐車場：有 10台

備考

・小中学生は引率が必要

・見学目的、名簿等の書類提出要

美浜原子力PRセンター

海と緑と空、美しい自然に囲まれた美浜原子力PRセンターには、原子炉の実物大模型、発電所の25分の1模型などがあり、原子力発電所の仕組みを楽しみながら学ぶことができます。



所在地 〒919-1201 三方郡美浜町丹生

TEL 0770-39-1210

FAX 0770-39-0368

URL <http://www.kepco.co.jp/pr/mihama/index.htm>

メール 無し

開館時間 9:00~17:00

休館日 月曜日（祝日の場合は翌平日）、年末年始

見学・学習内容等

- 「エネルギー」および「環境」に関する実験教室
*事前予約が必要です。内容など詳しくはお問合せ下さい。
- (例)・電気をつくってみよう
 - ・自然の力による発電
 - ・地球温暖化を体験しよう
 - ・酸性雨について

アクセス方法

- ・JR「敦賀駅」から車で約30分
- ・JR「美浜駅」から車で約30分
- ・敦賀I.Cから車で約35分

駐車場：有 16台（内バス7台）

若狭たかはまエルどらんど

地球科学をテーマに、熱帯雨林の温室「トロピカルワンダー」、本格的なシミュレーターライド「ワンダーツアー」など、ダイナミックなアミューズメントがいっぱいあり、体験しながら楽しく学べるサイエンスパークです。



所在地 〒919-2204 大飯郡高浜町青戸4-1

TEL 0770-72-5890

FAX 0770-72-5893

URL <http://www.kepco.co.jp/pr/eldoland/mainFrame.html>

メール 無し

休館日 月曜日（祝日の場合は翌平日）、年末年始
*4/29~5/5と7/20~8/31の間は、休まず開館

開館時間 10:00~18:00 ただし、11/16~3/19は、
10:00~17:00

見学・学習内容等

- 「エネルギー」および「環境」に関する実験教室（*事前予約が必要です。内容など詳しくはお問合せ下さい。）
(例)・電気をつくってみよう・自然の力による発電・地球温暖化を体験しよう
・酸性雨をつくってみよう・海藻についてしらべよう等
- 「発電所の25分の1模型」 見て触れて、楽しみながら原子力発電のしくみが学べます。
- 「ゲーム・展示」 原子力について楽しく学べるゲームや展示がたくさんあります。

アクセス方法

- ・JR小浜線「若狭和田」駅から、徒歩約8分
- ・舞鶴若狭自動車道「大飯高浜」インターから車で約10分

駐車場：有 210台（内バス10台）

エル・パーク・おおい おおிர館

実際の原子炉格納容器を3分の1サイズで再現した「3分の1ワールド」での原子力発電の実体験や、「メディアラボ」での大型スクリーンによる発電所内部の映像の上映など、原子力の仕組みや役割などを楽しく学ぶことができる施設です。



所在地 〒 919-2101 大飯郡おおい町大島 40-22

TEL 0770-77-3053

FAX 0770-77-3050

URL <http://www.kepco.co.jp/pr/ohi/index.htm>

メール 無し

開館時間 9:00~17:00

休館日 月曜日（祝日の場合は翌平日）、年末年始

見学・学習内容等

【1/3ワールド】 原子炉屋内を3分の1の大きさで再現
【原子力シアター】 原子力発電についてくわしく説明
【メディアラボ】 放射線量、各発電所の運転状況などを見られます。
対象 : 一般~小学生（団体見学については、事前にお申込み下さい。）
人数 : ホールでの説明は、最大50名
時期 : 随時
料金 : 無料

アクセス方法

・JR小浜線「若狭本郷」駅下車、車で約15分
・舞鶴若狭自動車道「大飯高浜」インターから車で約30分
・北陸自動車道「敦賀」インターから車で約1時間30分
駐車場 : 有 64台（内バス3台）

エルガイアおおい

私たち人類が地球を構成する生命体の一員として、未来のためにできることを考える場所として「エルガイアおおい」は生まれました。エネルギー、地球の未来についてさまざまなアトラクションを通じて、楽しみながら学び、考え、発見できるミュージアムです。世界最大級のバーチャル映像シアターや宇宙アトラクションでエネルギーと地球の未来を考える体験型施設です。



所在地 〒 919-2107 大飯郡おおい町成海字1号2番

TEL 0770-77-2144

FAX 0770-77-2146

URL <http://www.kepco.co.jp/pr/elgaia/>

メール 無し

開館時間 9:00~17:00

休館日 月曜日（祝日の場合は翌平日）、年末年始

見学・学習内容等

【シアターガイア】 幅22メートル、高さ6メートルのカーブスクリーンと、バーチャルリアリティ映像システムを採用した超大型映像シアター。原子力発電所のバーチャル見学などができます。
【コスモユニット・エルガイア】 「21世紀後半、宇宙空間に設置された発電所」をコンセプトに、エネルギーや宇宙について楽しく学習できるアトラクション
【展示パネルゾーン】 かわいいキャラクターたちが登場する地球温暖化の解説パネルを展示
対象 : 一般~小学生
人数 : シアター上映は、最大80名（小中学生が学校行事で見学される場合は、シアターの事前予約が可能です。）
時期 : 随時 料金 : 無料

アクセス方法

・JR小浜線「若狭本郷」駅下車、徒歩で約10分
・舞鶴若狭自動車道「小浜西」インターから車で約6分
駐車場 : 有 196台（内バス6台）

福井市クリーンセンター

燃やせるごみの焼却施設です。効果的な余熱利用を図っており、ごみ焼却により生じる熱エネルギーを施設内の冷暖房、給湯、融雪に利用しているほか、隣接する健康運動公園のドーム式温水プールに温水を供給しています。見学者通路があり、ごみの処理方法やごみの減量化、資源の有効利用を学習できます。

焼却能力：345トン/日（115トン/日×3炉）



所在地 〒918-8215 福井市寮町 50-41

TEL 0776-53-8999

FAX 0776-54-6010

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d210/clean/index.html>

メール clean@city.fukui.lg.jp

休館日 土・日・祝休日、年末年始

開館時間 8:30～17:00

見学・学習内容等

対象：一般～小学生

人数：最大140人まで

時期：一年中（要相談）

料金：不要

所要時間：約1時間

*見学希望者は、事前にクリーンセンターまで連絡して下さい。見学依頼書（HPに様式を記載）を提出していただきます。

アクセス方法

さくら通りを東方向に進み、高速道路をすぎ、東山健康運動公園をすぎて、すぐ左側にあります。煙突を目印にして下さい。

JR福井駅から車で約20分

駐車場：有 10台（内バス2台）

小浜市リサイクルプラザ

小浜市のごみの最終処分場とリサイクルセンターです。施設の見学や、ビデオ施設でのリサイクルについての学習ができます。



所在地 〒917-0352 小浜市深谷 20-1

TEL 0770-59-9000

FAX 0770-59-9003

URL <http://www1.city.obama.fukui.jp/category/page.asp?Page=27>

メール recycle@ht.city.obama.fukui.jp

開館時間 9:00～16:00

休館日 土・日、年末年始

見学・学習内容等

・施設の見学

・リサイクルについてのビデオ学習

対象：一般～小学生

人数：最大40名

時期：随時（事前申込必要）

料金：無料

アクセス方法

JR小浜駅から車で25分

駐車場：有 20台（内バス2台）

福井坂井地区広域市町村圏事務組合 清掃センター

福井市・あわら市・坂井市・永平寺町の燃やせるごみの焼却施設です。見学者通路やビデオ施設で、ごみの処理方法や減量化、資源の有効利用について学習できます。

焼却能力：222t／日（74t／日×3炉）



所在地 〒919-0726 あわら市笹岡第33字3番地1

TEL 0776-74-1314

FAX 0776-74-1315

URL 無し

メール seisou-c@fs.kouiki.fukui.fukui.jp

開館時間 9:00～16:00

休館日 土・日・祝日

見学・学習内容等
対象：一般～小学生
人数：30人程度／回（ビデオ視聴室定員）
時期：特になし（5月～7月は特に混雑）
料金：無料

アクセス方法
北陸自動車道金津I.Cより車で10分
駐車場：有 6台（内バス4台）

備考 施設見学には施設長あてに事前申込みが必要です。（様式自由）
近くに総合運動公園「トリムパークかなづ」があります。

エコターミナル大飯清掃センター

おおい町のごみ処理施設です。リサイクルセンターと併せた見学コースがあります。可燃ごみを焼却するごみ処理施設、空き缶類を選別・圧縮し、ビン類を破碎減容化する資源化設備、汚水処理場から発生する汚泥を乾燥して肥料化する浄化センターを見学できます。

所在地 〒919-2111 大飯郡おおい町本郷 46-13

TEL 0770-77-2100

FAX 無し

URL 無し

メール 無し

開館時間 月～金曜日：9：00～16：00

休館日 土・日曜日

見学・学習内容等
対象：一般～小学生
人数：制限無し
時期：休館日以外
料金：無料

アクセス方法 若狭本郷駅から徒歩 30 分
駐車場：有 5 台（バス不可）

エコターミナル大飯リサイクルセンター

おおい町のごみのリサイクル施設です。清掃センターと併せての見学コースがあります。ペットボトル、缶、びんなどの容器をモチーフにしたキャラクター達が出迎えてくれる「ごみおもしろ館」では、ごみがアイデア次第で素敵なインテリア雑貨や玩具に生まれ変わり再利用できることを学習できます。

所在地 〒919-2111 大飯郡おおい町本郷 46-13

TEL 0770-77-2100

FAX 無し

URL 無し

メール 無し

開館時間 月～金曜日：9：00～16：00

休館日 土・日曜日

見学・学習内容等
対象：一般～小学生
人数：特に制限無し
時期：休館日以外
料金：無料

アクセス方法 JR若狭本郷駅から徒歩 30 分
駐車場：有 5 台（バス不可）

クリーンセンターかみなか

不燃ごみのリサイクルおよび処分を行う施設です。施設見学のほか、ペットボトルのリサイクル工程を体験学習できます。



所在地 〒 919-1521 三方上中郡若狭町下夕中 14-2-3

TEL 0770-62-1570

FAX 無し

URL 無し

メール 無し

開館時間 8:30~16:00

休館日 土・日、お盆、年末年始

見学・学習内容等
対象 : 一般~小学生
人数 : 40名まで
時期 : 随時(事前申し込みが必要)
料金 : 無料

アクセス方法 JR小浜線 若狭有田駅から徒歩15分
駐車場:有 40台

エコクル美方

一般廃棄物の処理施設で、最新式の高ス化溶融施設、家畜排泄物や生ごみの堆肥化施設、リサイクルプラザがあります。見学者通路やビデオ施設によりごみの減量化やリサイクルについて学習できるほか、紙すき体験もできます。



所在地 〒 919-1336 三方上中郡若狭町向笠 128-13-1

TEL 0770-45-1215

FAX 0770-45-3300

URL 無し

メール mm-0311@kl.Mmnet-ai.Ne.Jp

開館時間 8:30~16:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
・ガス化溶融施設 対象 : 一般~小学生
・生ごみの堆肥化施設 人数 : 50名まで
・リサイクル施設 時期 : 平日(事前申し込みが必要)
料金 : 無料

アクセス方法 JR小浜線 三方駅から徒歩30分
駐車場:有 10台(内バス2台)

福井県衛生環境研究センター

健康と快適な環境を守るため、衛生と環境に関する調査研究、試験、研修、情報の解析等を行っています。

県内の大気汚染状況を監視する大気テレメータ室や水質・化学物質等の研究室を見学できます。研究員が環境の状況や分析方法について説明します。環境関係のパネルやビデオ等の貸出しもなっています。



所在地 〒910-0825 福井市原目町 39-4

TEL 0776-54-5630

FAX 0776-54-6739

URL <http://www.erc.pref.fukui.jp/center/>

メール eiken@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8:30~17:30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等 【環境教室】
対象 : 一般~小学生
・大気の汚れを測る実験 人数 : 最大40名
・水の汚れを測る実験 など 時期 : 随時(環境情報コーナー以外は事前申込み要)
料金 : 無料

アクセス方法 ○JR 福井駅からの場合(約4km)
・えちぜん鉄道(福井駅から勝山方面行き追分口下車 徒歩約15分)
・京福バス約15分(福井駅前から盲学校方面行き盲学校前下車すぐ)
○北陸自動車道からの場合(約4km)
・福井北ICから車で約10分
・駐車場:有 10台(バス駐車可)

鯖江市環境教育支援センター(愛称:エコネットさばえ)

環境保全の重要性について学ぶ拠点施設です。会議室やパソコンのある情報コーナー、屋上にはソーラーパネルも設置しています。

環境保全に関する映画や講習会、廃油を用いた工作など、様々な環境保全に関することを学べます。



所在地 〒916-0033 鯖江市中野町 73-11(中河小学校北隣)

TEL 0778-52-0050

FAX 0778-52-0909

URL <http://econet-sabae.main.jp/>

メール econet-sabae@sky.plala.or.jp

開館時間 8:30~22:00

休館日 水曜日、祝日、年末年始

見学・学習内容等 ・新エネルギーと自転車発電
・ソーラーカー試乗会
・廃油でろうそく作り、石鹸作り
・環境紙芝居、音楽療法
・牛乳パック:紙すき体験、工作
・アルミ缶:小物入れ作り
・自然素材(まつぼっくり、どんぐり、つた等):ネーチャークラフト
・ピオトープ:水生生物観察、ネーチャーゲーム、ザリガニつり

対象 : 一般~小学生
人数 : 20~30名(要相談)
時期 : 随時(水曜日以外)
料金 : 講座によって、材料費が必要。

アクセス方法 JR鯖江駅~コミバス河和田線(中河小学校前停車場)
駐車場:有 10台(内バス1台)小学校、JAの駐車場も利用可(前もってお知らせください)

越前市エコビレッジ交流センター

環境学習の拠点施設であり、ビオトープ体験やぼかし肥料作りなどの活動を通して環境保全の重要性を学習できます。展望塔からは周辺を一望でき、夜は星座観測もできます。環境に関する図書やビデオソフトを備え、自由に閲覧できます。



所在地 〒 915-1225 越前市湯谷町 25-25-2

TEL 0778-28-1123

FAX 0778-28-1123

URL <http://www.ttn.ne.jp/~ecovilg/>

メール ecovilg@tk.ttn.ne.jp

休館日 月曜日（祝祭日の場合も休館）、国民の祝日の翌日、年末年始

開館時間 9:00～22:00

見学・学習内容等

自然体験ゲーム	対象	: 一般～小学生
里地里山ツアー	人数	: 5～40人
ビオトープ泥んこ体験	時期	: メニューにより要相談
太陽エネルギー体験	料金	: メニューにより材料費要
里地里山餅つき体験		
ぼかし肥料作り体験など		

アクセス方法 北陸自動車道 武生 I.C. より車で 40 分
JR 北陸本線 武生駅より車で 30 分
駐車場: 有 30 台 (バス 駐車可)

ハツ杉森林学習センター

標高 400～500m、およそ 20ha の森林で、木工体験や天体教室など、様々な自然体験や環境学習ができます。山小屋風の森の家があり、森林、自然、環境に関する図書やビデオがあります。散策できる森の中には、カタクリが群生していて、春に咲く花々が見所です。



所在地 〒 915-0225 越前市別印町 19-1-1

TEL 0778-42-3800

FAX 0778-42-3801

URL <http://www.yatsusugi.jp/index.html>

メール info@yatsusugi.jp

休館日 火曜日、第3日曜日、12月～3月まで冬季休館

開館時間 キャンプ場があるので 24 時間営業していますが、施設により利用時間が異なります。(要相談)

見学・学習内容等

木工体験、ピザ焼き体験、山野草押し花体験、ウォークラリー、そばうち体験、草木染め体験、天体教室、バードウォッチング&リスニング、ネイチャーゲーム、炭焼き体験

対象 : 一般～小学生
人数 : メニューにより要相談
時期 : メニューにより要相談
料金 : メニューにより材料費要

アクセス方法 北陸自動車道 武生 I.C.、鯖江 I.C. から車で 30 分
JR 武生駅、鯖江駅から車で 40 分
駐車場: 有 50 台 (バス 駐車可)

奥越高原青少年自然の家

奥越の豊かで恵まれた自然環境の中で、ハイキング、オリエンテーリング、登山、自然観察、天体観望などの野外活動を体験できます。

- 所在地** 〒912-0131 大野市南六呂師 169-8
- TEL** 0779-67-1321 **FAX** 0779-67-1721
- URL** <http://info.pref.fukui.jp/syougak/okuetu/hp-1.3/index.htm>
- メール** okuetu@pref.fukui.lg.jp **休館日** 月曜日、祝日、年末年始
- 開館時間** 8:30～17:30 青少年教育施設であり宿泊研修日程の例として、朝6時起床、夜10時消灯・就寝
- 見学・学習内容等** [野外活動]
ハイキング、オリエンテーリング、登山、ナイトプログラム、各種ゲーム、溪流遊び、自然観察
[近隣施設との連携]
自然保護センターの見学・プラネタリウム観察・天体観望など
- 対象 : 一般～小学生
人数 : 宿泊定員 350 人
時期 : 随時（事前申込み要）
料金 : 宿泊 小中学生：310 円、高校生：470 円、26 歳未満 620 円、26 歳以上 1,100 円
食事 朝食：400 円、昼食：550 円、夕食：750 円（屋外食等は別料金）
- アクセス方法** 北陸自動車道福井 IC から車で 50 分（40 km）
同 福井北 IC から車で 60 分（45 km）
駐車場：有 100 台（バスは 6 台駐車可能。この場合、乗用車は 60 台となる。）

芦原青年の家

北潟湖畔を中心にした恵まれた自然環境の中で、カヌーやいかだなどの体験活動、キャンプ場でのキャンプ泊、キャンプファイヤー、星空観察、野外炊飯、パン焼きなどの様々な野外活動を体験できます。

- 所在地** 〒910-4272 あわら市北潟 250-20
- TEL** 0776-79-1001 **FAX** 0776-79-1005
- URL** <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/awara-seinen/index.html>
- メール** a-seinen@pref.fukui.lg.jp **休館日** 月曜日、第3日曜日、祝日、年末年始
- 開館時間** 8:30～17:30 青少年教育施設であり宿泊研修日程の例として、朝6時起床、夜10時消灯・就寝
- 見学・学習内容等** [野外活動]
キャンプ体験、いかだ体験、カヌー体験、魚釣り、バードウォッチング、自然観察
- 対象 : 一般～小学生
人数 : 宿泊定員 56 人
時期 : 随時（事前申込み要）
料金 : 宿泊 小中学生：270 円、高校生：390 円、26 歳未満 530 円、26 歳以上 880 円
食事 朝食：400 円、昼食：550 円、夕食：750 円（屋外食等は別料金）
- アクセス方法** 北陸自動車道金津 IC から車で 25 分
JR 芦原温泉駅から車で 20 分
芦原湯の町から車で 10 分
駐車場：有 20 台（内 バス 0 台） 駐車場までの進入路は狭い坂道のため大型バスは進入困難。中型以下は進入可能だが、専用駐車スペースはない。
- 備考** 宿泊定員は本来 80 人であるが、洋室 3 室を雨漏りのため使用禁止にしているため、56 人の宿泊定員としている。大型バスは、坂道手前のスペースで停車し、利用者は徒歩で来所してもらっている。

鯖江青年の家

自然豊かな里地・里山に囲まれた研修施設で、三床山登山、ウォークラリー、自然観察、星空観察などの野外活動を体験できます。

所在地 〒916-0074 鯖江市上野田町19-1

TEL 0778-62-1214

FAX 0778-62-1215

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/sabae-seinen/index.html>

メール s-seinen@pref.fukui.lg.jp

休館日 月曜日、第3日曜日、祝日、年末年始

開館時間 8:30～17:30 青少年教育施設であり宿泊研修日程の例として、朝6時起床、夜10時消灯・就寝

見学・学習内容等 [野外活動]
野外自然体験、ウォークラリー、星空観察、三床山登山
[屋内活動]
ネイチャークラフト等

対象 : 一般～小学生
人数 : 宿泊定員120人
時期 : 随時(事前申込み要)
料金 : 宿泊 小中学生:270円、高校生:390円、26歳未満530円、26歳以上880円
食事 朝食:400円、昼食:550円、夕食:750円(屋外食等は別料金)

アクセス方法 北陸自動車道鯖江ICから車で15分
JR鯖江駅から車で12分
JR武生駅から車で15分
駐車場:有 50台(内バス2台)

三方青年の家

若狭湾国定公園の中央部に位置し、名勝三方五湖のひとつ三方湖の湖畔にあり、丸木舟乗船やサイクリングのほか、自然観察・キャンプ・創作活動など様々な体験学習ができます。近くには、縄文博物館や海浜自然センターもあります。

所在地 〒919-1331 若狭町鳥浜122-27-1

TEL 0770-45-0029

FAX 0770-45-0237

URL <http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/mikata-seinen/index.html>

メール m-seinen@pref.fukui.lg.jp

休館日 月曜日、第3日曜日、祝日、年末年始

開館時間 8:30～17:30 宿泊研修日程の例として、朝6時起床、夜10時消灯・就寝

見学・学習内容等 [野外活動]
キャンプファイヤー、飯ごう炊さん、ハイキング、ウォークラリー、ハゼ釣り、サイクリング(若狭町観光協会)、丸木舟乗船体験(縄文博物館)

対象 : 一般 大学生 高校生 中学生 小学生
人数 : 宿泊定員120人
時期 : 随時(事前申込み要)
料金 : 宿泊 小中学生:270円、高校生:390円、26歳未満530円、26歳以上880円
食事 朝食:400円、昼食:550円、夕食:750円(屋外食等は別料金)

アクセス方法 北陸自動車道敦賀ICから車で40分
JR三方駅から徒歩で30分
駐車場:有 120台(内バス2台)

福井市少年自然の家

小鳥のさえずりや四季折々の植物に囲まれた自然の中で、自然観察や野外活動を通じて自然への理解を深め、共同生活などの体験学習を通して青少年の健全な育成を図ることを目的とする社会教育施設です。

自然観察や星空観察、野外炊飯等の自然体験ができます。



所在地 〒910-2161 福井市脇三ヶ町 66-2-10

TEL 0776-41-3660

FAX 0776-41-3661

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d620/camp/index.html>

メール camp@city.fukui.lg.jp

休館日 月曜日（第3日曜日の翌日は除く）、
第3日曜日、祝日、年末年始

開館時間 9:00～16:00

見学・学習内容等

ハイキング：朝倉氏遺跡や東郷の街を行き来する小さな冒険を楽しめます。
自然観察：森の散策 ⇒ 展望台までの散策は幼稚園児や小学生低学年向きです。
星空観察 ⇒ 四季を通じて星がとともきれいです。
夜間の活動：キャンドルサービス/松明（たいまつ）ナイトウォーク
野外炊飯：釜炊きご飯のカレーライス/バーベキュー
クラフト活動：ネイチャースプーン、焼き杉、ネイチャープレートなど。（年齢、団体規模にあわせたものを取り揃えています）

対象、人数、時期、料金は御相談ください。

アクセス方法

【自動車】
国道158号線を大野方面に向かって進み、交差点「天神」を右折して下さい。
【公共交通機関】
バス：京福バス大野線 天神下車 徒歩15分。京福バス東郷線少年自然の家入口下車 徒歩10分
JR：JR 越美北線 越前東郷駅下車、徒歩30分。JR 越美北線 一乗谷駅下車 徒歩30分
駐車場：有50台（内バス3台）

敦賀市立少年自然の家

敦賀市内近くの野坂山山麓にあります。

野坂いこいの森は、一般の方も利用できるキャンプ場、バンガローの宿泊施設のほか、野坂山の自然を活用した林間歩道、フィールドアスレチック、探鳥路などが整備されており、自然とのふれあいを満喫できます。



所在地 〒914-0145 敦賀市野坂 80-15

TEL 0770-24-0052

FAX 0770-20-4370

URL <http://www.city.tsuruga.lg.jp/>

メール sizen@ton21.ne.jp

開館時間 8:30～17:30 宿泊の時は夜間も開館

休館日 月曜日、年末年始

見学・学習内容等

エコ野外炊飯、自然観察など
対象：一般～小学生
人数：最大120名
時期：年間を通して
料金：日帰り50円 宿泊（居住地年齢によって異なる無料～600円、シーツ代）食事代

アクセス方法

JR小浜線粟野駅から徒歩20分 車で3分 敦賀駅より車で20分
駐車場：有 施設前25台 その他駐車場3箇所有り

栴谷ダム

南越前町の栴谷川上流にある農業用水、水道用水、工業用水ならびに治水対策を目的としたロックフィルダムです。本体や貯水池を見学できます。

ダム高：100.4m 堤頂長：346m 総貯水量：2,500 万m³



所在地 〒 919-0125 南条郡南越前町宇津尾 95 字 17-5

TEL 0778-45-1314

FAX 0778-45-1316

URL 無し

メール hirodam@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8：30～17：30

休館日 土・日・祝日

見学・学習内容等 対象：一般～小学生
人数：最大100名
時期：随時（団体の場合は事前申込み要）
料金：無料

アクセス方法 北陸自動車道 今庄 I.C. より約 20 分
駐車場：有 50 台（内 バス 0 台）

備考 バス専用の駐車スペースは無いが、監視所周辺の空きスペースに 10 台程駐車可能。

龍ヶ鼻ダム

坂井市の竹田川上流にある水道用水、治水対策を目的とした重力式コンクリートダムです。本体やその内部を見学できます。

ダム高：79.5m 堤頂長：215m 総貯水量：1020 万m³



所在地 〒 910-0205 坂井市丸岡町上竹田 50-56-2

TEL 0776-67-2841

FAX 0776-67-2846

URL 無し

メール ryudam@pref.fukui.lg.jp

開館時間 8：30～17：30

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等 対象：一般～小学生
人数：最大100名
時期：随時（事前申し込み要）
料金：無料

アクセス方法 北陸自動車道 丸岡 I C より車で約 25 分
駐車場：有 10 台（内 バス 4 台）

浄土寺川ダム（浄土寺川ダム監視所）

勝山市の浄土寺川上流にある水道用水、治水対策を目的とした重力式コンクリートダムです。

ダム高：72.0m 堤頂長：233m 総貯水量：216万㎡



所在地 〒911-0000 勝山市170字奥山1-784

TEL 0779-88-6066

FAX 0779-88-6067

URL 無し

メール sasodam@pref.fukui.lg.jp

開館時間 9:00～17:00

休館日 土・日・祝日、12/1～3/31

見学・学習内容等

・ダムの構造	対象	：一般～小学生
・外観見学	人数	：最大50名程度
	時期	：4月～11月
	料金	：無料

アクセス方法 公共交通機関が無いため自家用車等で勝山市街から約10分
駐車場：有 17台（内バス0台）

備考 ※バスの駐車区画は無いが、普通車の駐車区画へマイクロバスなら3台程度、大型バスなら1台駐車は可能。

九頭竜ダム管理支所

大野市の九頭竜川上流にある発電や治水対策を目的としたロックフィルダムで、ダム本体（堤体の上）および周辺見学のほか、支所1階の展示室の建設記録映画や断面図等の展示物でダムや発電所の仕組みを学習できます。

ダム高：128.0m 堤頂長：355m 総貯水量：35,300万㎡



所在地 〒912-0214 大野市長野33字4-1

TEL 0779-78-2116

FAX 0779-78-2629

URL <http://www.kkr.mlit.go.jp/kuzuryu/>

メール 無し

開館時間 9:30～16:30

休館日 有

見学・学習内容等

ダムや発電所の仕組み
対象：一般～小学生
人数、時期、料金は御相談ください。

アクセス方法 国道158号線長野地先 大野市より車で50分
駐車場：有 20台（内バス5台）

真名川ダム

大野市の真名川中流部にある発電と治水を目的としたアーチ式コンクリートダム、堤体内の見学(70mの高さにあるキャットウォーク、勾配10%長さ160mの通路など)やダムの断面図等の展示物でダムについて学習できます。また、高さ50mにも及ぶ噴水を間近に見ることができます。

ダム高：127.5m 堤頂長：357m 総貯水量：11,500万^m

所在地 〒912-0423 大野市下若生子 25 字水谷 1-36

TEL 0779-64-1011

FAX 0779-64-1853

URL <http://www.kkr.mlit.go.jp/kuzuryu/>

メール 無し

開館時間 10:00~16:00

休館日 土・日・祝日、年末年始

見学・学習内容等
対象：一般～小学生
人数：ダム堤体内見学の場合は、1度に10名程度(エレベータ定員)
時期：5月～11月
料金：無料

アクセス方法 大野市内より、車で約20分
駐車場：有 20台 (内バス1台)

備考 団体の場合は、事前申し込みをお願いします。
ダムからの放流時等、災害体制の場合は、ダム堤体内見学は出来ません。
通常、12月1日～4月30日までは、国道158号が通行止めとなります。



水仙ドーム

越前水仙の里公園のメイン施設で、1年中、越前水仙を鑑賞することができます。その秘密は抑制・促成栽培による栽培技術と、年間を通じて13度以下に保たれている日本唯一の低温室。日本で初めて水仙の通年開花に成功し、より多くの皆様に越前水仙の魅力に触れていただけます。施設内には常時3,000本の水仙が栽培・展示され、水仙の可れんで甘い香りの世界に誘ってくれます。

福井県の県花である水仙の栽培技術を学べます。

所在地 〒910-3555 福井市居倉町 43 - 25

TEL 0776-89-2381

FAX 0776-89-2383

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d146/k-sangyo/sisetu2.html>

メール 無し

開館時間 9:00~17:00

休館日 1/1、12/29~12/31

見学・学習内容等
水仙栽培技術の学習
対象：一般～小学生
人数：要相談
時期：随時(要相談)
料金：越廼ふるさと資料館、水仙ドーム、水仙ミュージアムの共通券
大人300円(20名以上団体250円)

アクセス方法 駐車場：有 44台 (内バス8台)



水仙ミュージアム

歴史、文化、科学などさまざまな角度から水仙にスポットを当て、わかりやすく紹介しています。水仙のルーツを展示する「ヒストリーゾーン」、日本文化との関わりを解説する「テイスティゾーン」、園芸品種や新種を紹介する「プレゼンテーションゾーン」で構成されています。冬場には付属施設でバルセロナ植物園研究所から贈られた数多くの原種や、およそ1,000種の園芸種の鑑賞も楽しめます。



所在地 〒910-3554 福井市浜北山町 22-8

TEL 0776-89-2081

FAX 無し

URL <http://www.city.fukui.lg.jp/d146/k-sangyo/sisetu3.html>

メール 無し

開館時間 9:00~17:00

休館日 1/1、12/29~12/31

見学・学習内容等
対象 : 一般~小学生 人数 : 要相談
時期 : 一年中(要相談)
料金 : 越廼ふるさと資料館、水仙ドーム、水仙ミュージアムの共通券
大人 300円(20名以上団体 250円)
中学生以下・70歳以上・障害者等 無料

アクセス方法 JR福井駅から京福バス策崎線で60分。越前水仙の里公園下車、徒歩10分。
駐車場: 有 27台(内バス3台)

若狭三方縄文博物館

縄文をテーマにした博物館で、鳥浜貝塚のあるこの町から縄文に関するいろいろな情報を発信しています。町内で出土した縄文時代の杉の大木、土器、丸木舟等をはじめ縄文文化を再現する展示品、町内遺跡ガイド(タッチパネルで町内の遺跡を紹介)、シアターなどを備え、土笛や土器づくりなどの体験学習もできます。



所在地 〒919-1331 三方上中郡若狭町鳥浜 122-12-1

TEL 0770-45-2270

FAX 0770-45-3270

URL <http://www.town.fukui-wakasa.lg.jp/jomon/>

メール jomon@town.fukui-wakasa.lg.jp

休館日 月曜日(国民の祝日等の場合はその翌日) / 年末年始
※その他、館内燻蒸作業等により臨時休館になる場合あり

開館時間 9:00~17:00(入館は16:30まで)

見学・学習内容等
土笛づくり 48人 1個につき100円 概ね小学3年生以上
火おこし 48人 1人100円 概ね小学3年生以上
勾玉づくり 32人 1個につき100円 概ね小学3年生以上
土器づくり 32人 200円(粘土1Kg分) 概ね小学5年生以上(3月~11月)
丸木舟乗船 16人(8組) 1人につき150円 概ね小学4年生以上(7月下旬~9月初旬)

対象 : 一般~小学生
入館料: 200円(小・中・高校生) / 500円(大学生以上大人)
団体割引: 20名様以上の団体は2割引、障害者手帳をお持ちの方、幼児(小学生未満)無料

アクセス方法 JR小浜線三方駅から...
車で約5分 / 自転車約10分(駅にレンタサイクル有) / 徒歩約20分
お車では...
北陸自動車道敦賀ICから約30分 / 近畿自動車道舞鶴東ICから約60分
駐車場: 有 50台(内バス5台)

環境教育・学習の支援について

1 講師等の派遣について

自然保護、ごみ、リサイクル、生活排水対策、公害、温暖化対策、省資源・省エネルギー等のそれぞれの分野において、専門知識のある方々を御紹介します。このような内容の授業を行いたい、このような観察会・学習会を開催したい、環境学習のサポートをしてくれる人を探している、などのときは、環境ふくい推進協議会まで御相談ください。お話を伺った上で御希望にあう講師を御紹介するとともに、必要に応じた講師派遣に関する事務手続きを行います。

連絡先：環境ふくい推進協議会 TEL：0776-20-0301（福井県庁内）

2 企業による講師派遣事業

下記の企業では、児童生徒および指導者を対象にした講師の派遣や企業見学を行っています。詳細は各社までお問い合わせください。

企業名	日本エコカ工業㈱
所在地	坂井市三国町97-20
TEL・FAX	0776-82-8188 0776-82-8133
講義内容例	使わなくなった自動車のリサイクルおよび自動車に使われているフロンガスが地球温暖化に与える影響について学習 対象：小学4～6年生 人数：1回40名程度 時期：随時 料金：無料
見学体験例	使わなくなった自動車を処理し、資源として再利用する仕組みやリサイクルされた部品の活用などにより二酸化炭素排出削減の取組みを学習 対象：小学4～6年生 人数：1回40名程度 時期：随時 料金：無料
派遣可能な範囲	要相談

企業名	㈱ニューロード
所在地	三方上中郡若狭町新道65-24-1
TEL・FAX	0770-62-0077 0770-62-0077
見学体験例	木材チップ工場と炭化工場を見学し、木材のリサイクルを学習 対象：小学生～高校生 人数：1日30～40人程度 時期：平日のみ 料金：無料

企業名	田中建設㈱
所在地	越前市本保町21-10
TEL・FAX	0778-22-5255 0778-22-4286
講義内容例	アイドリングストップ運動や建設現場での産業廃棄物削減運動などの取組みを紹介 対象：小学校高学年 人数：1回に30～40名程度 時期：随時 料金：無料
見学体験例	太陽光発電システムの見学・説明 対象：小学校高学年 人数：1回につき30～40名程度 時期：平日のみ 料金：無料
派遣可能な範囲	嶺北地域全域

企業名	㈱東谷自動車商会
所在地	福井市文京2丁目6-29
TEL・FAX	0776-23-1194 0776-26-2715
講義内容例	スクラップされる自動車から部品を取り外しリサイクルすることで資源を有効に利用することを学習 対象：小学校6年生程度 人数：30～40人程度 時期：平日のみ 料金：無料
見学体験例	スクラップされる自動車から部品を取り外しリサイクルすることを見学し、資源を有効に利用することを学習 対象：小学校6年生程度 人数：20～30名程度 時期：平日のみ 料金：無料
派遣可能な範囲	会社での講義のみ

企業名	ウラセ㈱
所在地	鯖江市神中町2-7-40
TEL・FAX	0778-54-8020 0778-54-8040
見学体験例	無染色および捺染機によるプリント柄の連続加工を見学 対象:小学4年生以上 人数:40名まで 時期:平日 料金:無料

企業名	トヨタ部品福井共販㈱
所在地	吉田郡永平寺町松岡吉野塚34-11
TEL・FAX	0776-61-8080 0776-61-4361
講義内容例	ハイブリッド自動車や廃材のリサイクル 対象:小学校5年生以上 人数:10名程度 時期:平日のみ 料金:無料
派遣可能な範囲	会社での講義のみ

企業名	中西木材㈱
所在地	越前市家久町63-11-1
TEL・FAX	0778-23-2233 0778-24-2234
講義内容例	森林の持つバイオマス資源の活用方法を紹介 対象:小学校高学年以上 人数:1回に20~30名 時期:随時 料金:無料
見学体験例	森林の持つバイオマス資源の活用方法を工場の見学と併せて紹介 対象:小学校高学年以上 人数:1回に20~30名 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	㈱武生環境保全
所在地	越前市家久町2-45-1
TEL・FAX	0778-22-1044 0778-24-5353
講義内容例	どのような流れで廃棄物がリサイクルされていくのかを学習し、これからのリサイクルを考える 対象:小学生~高校生 人数:1回につき30名程度 時期:平日のみ 料金:無料
見学体験例	リサイクル処理施設の見学およびリサイクル体験 対象:小学生~高校生 人数:1回につき30名程度 時期:平日のみ 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	福井県民生活協同組合
所在地	福井市開発町2-1-1
TEL・FAX	0776-52-8465 0776-52-2030
講義内容例	①容器包装等のリサイクル、②家庭の省エネ活動、③太陽光発電等自然エネルギー ※①、③については見学も可 対象:小学3年生~中学3年生 人数:80名程度まで 時期:平日のみ 料金:無料
見学体験例	お店で取り組むリサイクルおよび店内を探索し、環境に配慮した製品を探しながら学習、地産地消やフードマイレージについての学習 対象:小学3年~4年生 人数:1回30~40名程度 時期:平日のみ 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	(有)吉本重建
所在地	福井市西開発4丁目422
TEL・FAX	0776-53-0595 0776-53-3265
見学体験例	焼却設備を見学し、ダイオキシン等の化学物質による環境汚染の防止や焼却された灰やプラスチック等の廃棄物の処分方法について学習 対象:小学校高学年~中学生 人数:1回40名 時期:平日 料金:無料

企業名	(有)朝日ビル管理社
所在地	福井市角折町6-1
TEL・FAX	0776-33-1088 0776-33-1776
講義内容例	環境に配慮した洗剤等を利用し、建物の清掃を行うことにより、快適な生活環境が保たれることを学習 対象:小学生 人数:1回30~40名 時期:平日 料金:無料
派遣可能な範囲	嶺北全域

企業名	福井県インテリア事業協同組合
所在地	福井市大手3丁目7-1(織協ビル6F)
TEL・FAX	0776-22-0630 0776-21-7658
講義内容例	インテリアから学ぶ環境、住まいの中の環境・温暖化防止・リサイクル 対象:小学5年生～中学生 人数:1回40名程度 時期:平日 料金:無料
見学体験例	ガラスフィルムを貼った現場(県青少年センター)見学 対象:小学生～中学生 人数:40名まで 時期:平日 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	(株)福井村田製作所
所在地	越前市岡本町13-1
TEL・FAX	0778-21-8300 0778-22-0428
講義内容例	当社の自転車ロボット「ムラタセイサク君」のデモ運転・説明および廃棄物削減のための3Rについてクイズ形式で説明(※福井県内の村田製作所グループの事業所(鯖江村田製作所、金津村田製作所、アスク電子工業)において同様のプログラム提供可) 対象:小学5年～6年生 人数:50人～60人程度 時期:要予約(1年前) 料金:無料
派遣可能な範囲	要相談

企業名	EnergySavingCompany ES(株)
所在地	越前市横市町1-6山成ビル2F-A
TEL・FAX	0778-29-3088 0778-21-2102
講義内容例	親しみやすいキャラクターを用い、紙芝居をイメージしたスライドを使用し地球温暖化について学習 対象:幼稚園、保育園の年長 人数:30人 時期:夏期以外 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	(株)福井環境分析センター
所在地	越前市北府2丁目1-5
TEL・FAX	0778-21-0075 0778-24-0968
講義内容例	①大気汚染、水質汚濁等の現状について説明、②水質、騒音等の簡単な測定の実験 対象:中学生 人数:20人 時期:随時 料金:無料
見学体験例	大気、水質等の分析機器や作業の見学 対象:中学生 人数:20人 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	信越化学工業(株)武生工場
所在地	越前市北府2丁目1-5
TEL・FAX	0778-21-8101 0778-24-1192
講義内容例	ハイブリッド自動車や省エネタイプエアコン等に欠かせない材料である特殊な磁石について説明し、地球温暖化防止について学習 対象:小学5年生以上 人数:30人まで 時期:要相談 料金:無料
派遣可能な範囲	要相談

企業名	(株)田商
所在地	鯖江市筋生田町32-6
TEL・FAX	0778-65-3030 0778-65-2837
講義内容例	①メガネの製造段階で発生する廃プラスチックなどを使った土壌活性剤の利用方法について説明 ②J剤(土壌活性剤)を使った植生の回復について説明 対象:小学生～高校生 人数:20～80人 時期:制限なし 料金:無料
見学体験例	土壌活性剤の実験用サンプルを使っての体験および見学 対象:小学生～高校生 人数:10人まで 時期:積雪期以外 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	福井鋌螺(株)
所在地	あわら市指中59-115
TEL・FAX	0776-75-7113 0776-75-1118
見学体験例	①地球温暖化のメカニズムや地球温暖化に直結する二酸化炭素等の物質の説明、②当社のエネルギー削減活動の取組み、③どうすれば温暖化を防げるか身近にできる取組みの紹介などをクイズなども折り込んで説明 対象:小学校高学年～高校生 人数:30人程度 時期:随時 料金:無料

企業名	(株)ダイエイ
所在地	越前市白崎町73-1-3
TEL・FAX	0778-24-4624 0778-24-4626
講義内容例	ゴミ収集車を実際に見せながら、家庭ごみに関するごみの分別の必要性やリサイクルなどを説明 対象:小学生(3～5年生) 人数:30～50人 時期:特になし 料金:無料
見学体験例	当社施設「ダイエイファクトリー(越前市小野谷町)」において、プラスチック製品のリサイクルするための分別等の作業を見学し、生活の中でのプラスチックがどのようにリサイクルされるのか学習 対象:小学生～大学生 人数:30人まで 時期:特になし 料金:無料
派遣可能な範囲	丹南地域(南越清掃組合の管内)

企業名	(株)白崎ホールディングス
所在地	鯖江市石生谷町11-23
TEL・FAX	0778-62-2200 0778-62-3336
見学体験例	トナーカートリッジのリサイクルを通じた環境保護活動 トナーカートリッジのリサイクルを通じて、子どもたちにどのくらいの量の石油や鉄、アルミ等の資源が節約できるのか身近なものに置き換えて説明後に自社の省エネや廃棄物の削減等の環境活動を見学 防草シートを用いた環境美化 花壇などに花を植える際、雑草が生えないようにするため、防草シートを敷くことにより、環境に影響のある除草剤等の使用が不用となることなど防草シートのメカニズムを説明し、環境美化への関心を高める「環境教室」を実施 対象:小学4年～5年生 人数:1日あたり40人まで 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	(株)北陸環境科学研究所
所在地	福井市光陽4丁目4-27
TEL・FAX	0776-22-2771 0776-22-1701
講義内容例	川にすむ水生昆虫は、それぞれの好む水質や環境に生息しているという性質を利用し、水生昆虫を調べることにより、川の水のきれいさ(水質)を判定 対象:小学4年生～中学生 人数:1日あたり20人程度 時期:4～10月まで 料金:無料
派遣可能な範囲	要相談

企業名	北鋼産業(株)
所在地	福井市若栄町308
TEL・FAX	0776-54-3321 0776-54-7762
講義内容例	身近にある鉄などの金属の便利さや必要性および資源の大切さをリサイクルを通して学び、地球規模の環境保護を学習 対象:小学4年～6年生 人数:1日あたり20名 時期:年末以外 料金:無料
見学体験例	家庭や工場から発生する鉄などの金属の流通や加工およびリサイクルされた製品の見学により、リサイクルの流れを学習 対象:小学4年～6年生 人数:1日あたり20名 時期:冬期間を除く 料金:無料
派遣可能な範囲	嶺北全域

企業名	敦賀セメント(株)
所在地	敦賀市泉2-6-1
TEL・FAX	0770-22-1100 0770-22-9603
見学体験例	汚泥や廃プラスチック、廃タイヤ等の排出された廃棄物・副産物がセメントの原料やセメント製造用の燃料の一部としてリサイクルされていることを学習 対象:小学5年生～高校生 人数:1回30人程度 時期:1、6、8月を除く 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	大南建設工業㈱
所在地	大野市中荒井町1-821
TEL・FAX	0779-65-5580 0779-65-8581
講義内容例	日本の住宅は本来身近な自然環境によって育まれた木や土や石を、技術や英知により作り上げてきたことを説明し、人と自然との共存について考えたり、山に木が必要な理由や針葉樹と広葉樹の違いについてスライド等を使って学習 対象:小学生～高校生 人数:制限なし 時期:要相談 料金:無料
見学体験例	出前授業を受けた子どもたちに実際に木造住宅が建てられている現場を見学し理解を深める 対象:小学生～高校生 人数:制限なし 時期:要相談 料金:無料
派遣可能な範囲	要相談

企業名	アルケーウィル㈱
所在地	福井市今市町19-1-5
TEL・FAX	0776-38-4611 0776-38-4617
講義内容例	資源の枯渇や温暖化の原因となる二酸化炭素の排出を減らすため、石油を使う代わりに植物由来のプラスチック製品を紹介し、身近なものから環境に配慮した生活をしていくことが必要であることを学習 対象:小学生 人数:要相談 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	㈱サンワコン
所在地	福井市花堂北1-7-25
TEL・FAX	0776-32-6171 0776-36-3300
講義内容例	交通エコロジー教室(対象:小学4年～6年生) 交通すごろくを使った遊びや自動車と公共交通機関を利用した場合による二酸化炭素の排出量等の比較などから公共交通機関のメリットを学習 地球温暖化防止(対象:小学校高学年以上) ソーラーカーの模型作成や外壁の違いによる室内の温度変化の実験から地球温暖化問題や新エネルギー、省エネルギーの推進について考える 循環型社会(対象:小学校高学年以上) ごみ分別とリサイクルや最近注目されているバイオ燃料等のバイオマスエネルギーの活用について学習 色と環境について(対象:小学校高学年以上) ①植物の色のスペクトル分析実験を行い、植物の元気を探る、②人工衛星から撮影された画像を解析して地球環境、都市環境、森林環境等を分析 生物調査(対象:小学生) 河川や水辺の生物調査やフィールドワークにより、魚類や水生昆虫などの多様な生き物がいる水辺環境を学習 (全ての講義について) 人数:要相談 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	㈱エコ・クリーン
所在地	福井市二日市町20-12
TEL・FAX	0776-55-2030 0776-55-2031
見学体験例	石油や石炭などの化石燃料からの二酸化炭素の排出削減が求められているが、紙とプラスチック廃棄物から石炭の代わりとなる固形燃料(RPF)を製造する工場を見学し、新エネルギーについて学習 対象:小学校高学年以上 人数:要相談 時期:要相談 料金:要相談
派遣可能な範囲	要相談
活動可能な日	要相談

企業名	前田工織㈱
所在地	坂井市春江町沖布目38-3
TEL・FAX	0776-51-3535 0776-51-3545
講義内容例	分別しているプラスチック(ペットボトル)はリサイクルによってどのようなものに生まれ変わるかなどパネル等を使って説明し、当社がプラスチックから作っている製品を実際にみて触れることを通してリサイクルについて学習 対象:小学校高学年 人数:要相談 時期:要相談 料金:無料
見学体験例	プラスチックから製品ができるまでの工程を工場で見学 対象:小学校高学年 人数:要相談 時期:要相談 料金:無料
派遣可能な範囲	会社での講義のみ

企業名	(株)リコー福井事業所
所在地	坂井市坂井町大味64-1
TEL・FAX	0776-72-2700 0776-72-8220
講義内容例	温暖化やごみ問題など身近な環境問題について生き物との関わりから説明し、関心を持ってもらい自分たちにできることを考える 対象: 小学校高学年～中学生 人数: 1回40人以内 時期: 平日のみ 料金: 無料
見学体験例	事業所内のビオトープにおいてザリガニやめだか、どじょう等生き物を使った自然に触れ合う体験教室 対象: 小学校低学年 人数: 1回40人以内 時期: 平日(冬期間を除く) 料金: 無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	AGC若狭化学(株)
所在地	小浜市飯盛24-26-1
TEL・FAX	0770-53-1402 0770-53-1403
講義内容例	地球環境へ影響をもたらす酸性雨についての説明と簡単なpH試験および工場での環境汚染防止の取組みについて学習 対象: 小学校6年生 人数: 20人 時期: 平日のみ 料金: 無料
派遣可能な範囲	会社での講義のみ

企業名	東レ(株)北陸支店
所在地	福井市大手2丁目7-15 明治安田生命ビル2F
TEL・FAX	092-771-7571 092-714-5376
講義内容例	繊維製品について、使い終わった後のことについて考え、3Rの取組みについて学習、燃やすリサイクルやマテリアル、ケミカルリサイクルなどのリサイクルについてわかりやすく説明 対象: 小学校高学年～中学生 人数: 制限は特になし 時期: 平日のみ 料金: 無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	エネックス(株)
所在地	福井市花堂中2丁目15-1
TEL・FAX	0776-34-0577 0776-34-6908
講義内容例	モノを使い続けることで、資源の無駄使いを減らせることを、使用済みのインクカートリッジを教材に楽しく学び、自分たちにできる3Rを考える。 対象: 小学校高学年 人数: 20人まで 時期: 随時 料金: 要相談
派遣可能な範囲	嶺北全域

企業名	ノーム自然環境教育事務所
所在地	勝山市昭和町1-4-9
TEL・FAX	0779-87-6474
講義内容例	森あそび活動などの支援や事業の実施、環境教育・自然活動等の指導者養成、キャンプ、エコツアーリズム、グリーンツアーリズムの支援や実施 対象: 小学生～一般 人数: 要相談 時期: 要相談 料金: 要相談
派遣可能な範囲	嶺北全域

企業名	関西電力(株)原子力事業本部地域共生本部広報グループ
所在地	福井県三方郡美浜町郷市13号8番
TEL・FAX	0770-32-3633 0770-32-3635
講義内容例	電気をつくってみよう、マイナス196度の世界を体験しよう、錯覚の不思議を体験しよう、等の実験や、電気のしくみやくらしと電気、エネルギー利用の移り変わりの講義 対象: 小学生～高校生 人数: 1回につき30名以内 時期: 随時 料金: 無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	(株)原子力安全システム研究所 社会システム研究所
所在地	福井県三方郡美浜町佐田64号
TEL・FAX	0770-37-9106・0770-37-2008
講義内容例	発電のしくみや発電方法、エネルギー資源、地球環境問題(地球温暖化、オゾン層の破壊等) 対象:小学生~大学生 人数:随時 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	日本原子力研究開発機構 敦賀本部 嶺北担当 : 地域共生室 嶺南担当 : 国際原子力情報・研修センター計画管理課
所在地	地域共生室 : 福井市毛矢1-10-1(セーレンビル 4F) 国際原子力情報・研修センター : 敦賀市白木1
TEL・FAX	地域共生室 : 0776-35-1171・0776-35-1145 国際原子力情報・研修センター : 0770-39-1031・0770-39-9227
講義内容例	地球温暖化問題と世界のエネルギー状況、二酸化炭素を出さない新しいエネルギーの技術紹介と実験(高速増殖炉、燃料電池、色素増感太陽電池等)、風車の風力発電、ペットボトル利用のサイクロン掃除機等の工作 対象:小学生~一般 人数:1回につき10~40名 時期:随時 料金:無料(内容により実費)
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	日本原子力発電株式会社 敦賀地区本部
所在地	福井県敦賀市本町2丁目9-16
TEL・FAX	0770-25-5713 0770-22-9020
講義内容例	小学校向け「暮らしのゴミとリサイクル」「電気を作ろう」「地球環境問題」「電流とモーターのしくみ」「暮らしの中の電気エネルギー」 中学校向け「地球環境問題」「エネルギー問題」「モーター(発電機)のしくみ」「いろいろな発電方法」 対象:小学生~中学生 人数:最大40名程度 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

企業名	北陸電力(株)福井支店
所在地	福井市日之出1丁目4-1
TEL・FAX	総務部地域広報チーム 0776-29-6966・0776-23-1231
講義内容例	副読本や教材(地球温暖化実験装置・自転車発電機等)電線サンプル等を用いて、地球温暖化問題対策やエネルギー問題に関する学習プログラムを提供 対象:小学生~一般 人数:要相談 時期:随時 料金:無料
派遣可能な範囲	県内全域

3 環境保存団体等

環境教育・学習に協力可能と回答をいただいた団体です。詳細は各団体までお願いいたします。

団体名	分野	電話番号	所在地
大野イトヨの会	イトヨの保護	0779-65-5104	大野市糸魚町8-44 本願清水イトヨの里内
真名川水辺の楽校ジオフレンズ	河川における環境教育	0779-66-3252	大野市上舌17-12
福井県 フォレストサポーターの会	森林の保全・自然と人間との関わり	0778-65-2151	鯖江市別司町25-22
アマモサポーターズ	アマモの定植・海辺の環境保全	0770-52-3045	小浜市水取1丁目7-11 西野ひかる 様方
エコネイチャー・彩みくに	坂井市内の自然観察	0776-81-2890	坂井市三国町宿2丁目11-13
丹南地域環境研究会	日野川流域の水環境の保全	0778-62-8299	鯖江市下司町 福井高専 環境都市工学科内奥村研究室
NPO ウェットランド中池見	中池見の保全・自然観察	0770-23-5003	敦賀市白銀町13番37号
ナチュラリスト敦賀・緑と水の会	敦賀市内における自然観察	0770-23-5003	敦賀市東洋町6-37
財団法人日本鳥類保護連盟 福井県支部	愛鳥教育	0778-42-0260	越前市粟田部町15-41
ハスプロジェクト推進協議会	三方五湖および周辺里地の自然環境 と保全	0770-45-0329	三方上中郡若狭町成願寺 三浦正親 様方
浄土寺川のホタルを守る会	ホタルの保護・観察、ホタルを通じ ての環境保全	0779-87-0553	勝山市吉野町2-1-39 松山信裕 様方
NPO 田んぼの学校越前大野	水環境の生きものの保全	0779-66-3252	大野市上舌17-12
福井県自然観察指導員の会	自然観察	0776-77-3566	あわら市横垣20-15-20 組頭五十夫 様方
NPO 福井陸水生物研究会	生物の生息状況およびその保全策等 に関する調査研究	0776-26-5149	福井市手寄1-19-3
水辺と生き物を守る農家と市民の会	里地里山の保全	0778-22-3003	越前市府中1-11-2福祉健康センター 越前市環境政策課内
河和田自然に親しむ会	自然保護・観察	0778-65-0308	鯖江市寺中町21-3-2 谷口真栄 様方
福井県両生爬虫類研究会	両生爬虫類・陸産貝類・淡水産貝類 の保護・観察	0778-23-0328	越前市葛岡町2-6 長谷川巖 様方
日本ビオトープ管理士会 福井県支部	ビオトープの制作・管理および自然 生態系保全活動について	0776-38-1580	福井市下河北1-25-1 日本ビオトープ管理士会 福井県支部事務局 杭出義也様方
福井県ホタルの会	ホタルの保護・観察、ホタルを通じ ての環境保全	0776-34-7910	福井市久喜津町65-23 福井市社西公民館
NPO 中池見ねっと	中池見の保全・観察	0770-20-1110	敦賀市樫曲奥堀切79号 中池見 人と自然のふれあいの里気付
NPO エコプランふくい	温暖化防止対策、自然エネルギーの 普及	0776-30-0092	福井市日之出2丁目2-6
NPO ドラゴンリバー交流会	水系環境の保全・調査研究	0776-33-1850	福井市種池2丁目305
NPO 自然体験共学センター	自然観察、指導者育成	0776-93-2013	福井市大手2-16-37
NPO 森林楽校・森んこ	自然体験	0770-67-3435	大飯郡おおい町名田庄中29-10-5
NPO 三国湊魅力づくりPJ	里山保全・森づくり活動	0776-82-2157	坂井市三国町北本町4-5-5
NPO はあとふる美浜ネットワーク	漁業体験	0770-32-2222	三方郡美浜町松原35-16-18
NPO 里豊夢わかさ	里地里山の保全	0770-62-2525	三方上中郡若狭町井ノ口38-23-1
森と暮らすどんぐり倶楽部	森林保全、自然体験	0770-32-3330	三方郡美浜町新庄182-1-1
福井市環境パートナーシップ会議	環境保全活動全般	0776-20-5398	福井市大手3丁目10番1号 福井市環境政策課
越廼漁業共同組合	漁業体験	0776-89-2316	福井市葉崎13-105-1
若狭三方五湖観光協会	漁業体験	0770-45-0113	三方上中郡若狭町三方39-5-2

(平成21年2月現在 順不同)

い もの ず かん はっけん つく
 生き物図鑑（発見カード）を作ろう

年	組	番	名前
---	---	---	----

かんさつ ひ 観察した日	がつ 月	にち 日 ()	じ 時	ふん 分～	時 分
てん き 天気					
きおん 気温	あつ 暑い	あたた 暖かい	ふつう 普通	すず 涼しい	さむい 寒い
ばしょ 観察した場所					
じぶん なまえ 自分でつけた名前	図鑑で調べた名前				
かたち うご た 形 やいた場所、動きや食べ物などから考えよう。					
み 見つけた生き物の形や様子を絵にかきましょう。					
き こと おも か 気づいた事、思った事などを書きましょう。					

ワークシート

季節の違いを記録しよう

年	組	番	名前
---	---	---	----

● 季節によって生き物や風景が違います。気づいた事をかきましょう。

観察した日	月 日 () 天気 ()
と季節	おんど 温度 あつ 暑い ・ あたた 暖かい ・ ふつう 普通 ・ すず 涼しい ・ さむい 寒い
	季節 はる 春 ・ なつ 夏 ・ あき 秋 ・ ふゆ 冬の 初め ・ なか 中ごろ ・ お 終わり
観察した場所	
観察した風景	どんな風景を観察しましたか (例：田んぼ、林、校庭など)。
自然の色は	どんな色が多くみられましたか。
見つけた物	見ることができた生き物、気づいたことなどを、絵や文でかきましょう。

オタマジャクシそだを育てよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番

● オタマジャクシは、すいそうのどこにいましたか。

● オタマジャクシは、何なにをしていましたか。

● オタマジャクシの様子ようすを、絵えにかいてみましょう。

● オタマジャクシに、えさをあげてみましょう。

えさをあげた時間じかんを書きましよう。() 時 () 分

どんなえさをあげましたか。()

どのくらい食たべましたか。()

ワークシート

しぜん ちが
自然の違いをまとめよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年 組 番

- ^{はやし}林、^{みずべ}水辺、^{うみ}海など^{ばしょ}場所によって^い生き物^{もの}が違います。それぞれどんな生き物がありますか。^{じぶん}自分が^{いま}今まで見た^み生き物や、エコワークブックや^{ずかん}図鑑を^き見たりして、^{こと}気づいた事をかきましょう。

	気づいた事
林	
水辺	
海	

ワークシート **ドングリの木を観察しよう**

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番
てんき 天気 ()	きおん 気温 (暑い・暖かい・普通・涼しい・寒い)			

● 見つけたドングリの木の様子をかきましょう。

見つけた場所		
木の大きさ	高さ	
	太さ	
葉	葉の絵をかいてみよう。	
実	お皿の形に注意しながら実の絵をかいてみよう。	
気づいた事	木の皮の様子やいた虫など、気づいたことを書いてみよう。	

予想してみよう！
このドングリの木の葉は、冬になると落ちますか？それとも一年中ついていますか？

葉の形や固さ、実の形や大きさなどから、
見つけたドングリの木の名前を
考えてみよう！

名前

ワークシート

は み かたち かた き わ
葉や実の形・固さで木を分けてみよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番
てんき 天気 ()	きおん 気温 (暑い・暖かい・普通・涼しい・寒い)			

●^み見つけた木について^{かんさつ}観察したことをまとめましょう。

葉	形	そのほか気づいたことを絵や文でかいてみましょう。
	固さ	
	ひょうめん ひかり 表面の光ぐあい	
	いろ 色	
	あき お 秋になると葉が落ちるか 落ちる ・ 落ちない	
実	形	そのほか気づいたことを絵や文でかいてみましょう。
	固さ	
	色	
	実はいつごろ、 ^{みの} 実るでしょう	
	^{どうぶつ た} どんな動物が食べるでしょう	
木の	じぶん つ 自分で付けた名前	
なまえ 名前	ずかん しら 図鑑で調べた名前	

ワークシート ひ くら
日なたと日かげを比べよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年 組 番

- 日なたや日かげで触^{さわ}ったり見^みつけたりした物^{もの}を、絵^えや文^{ぶん}にしてか
 きましょう。

日なた	日かげ
触 ^{かん} ってみた感じ	触 ^{かん} ってみた感じ
見つけたこと	見つけたこと

ワークシート

すいしや つく あそ
水車を作って遊ぼう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年	組	番

- あなたはどんな水車を作りましたか？作った水車の^{こと}事や、遊んで^{たの}楽しかったことを^え絵や^{ぶん}文にかきましょう。

- 水車を^{はや}早く^{まわ}回すための^{ほうほう}方法を^{かんが}考えてかいてみましょう。

ワークシート

かざぐるま つく あそ
風車を作って遊ぼう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年 組 番

- あなたはどんな風車を作りましたか。作った風車の^{こと}事や^{たの}遊んで^{たの}楽しかった事を^え絵や^{ぶん}文にかきましょう。

- 風車が^よ良く^{まわ}回る^{ため}ためには、^よどうしたら^{かんが}良いか^{かんが}考えてみましょう。

ワークシート ^み身の^{まわ}りの^{でんち}電池^{さが}を探そう

^{ねん} 年 ^{がつ} 月 ^{にち} 日 ()	名 前	^{ねん} 年 ^ぐ 組 ^{ばん} 番

- 電池はどんなところで^{つか}使われているかな。電池が使われているもの^みを見つけましょう。

電池が使われている物 ^{もの}
(例) ^{れい} CDプレーヤー
(例) ^{とけい} 時計

ワークシート

でんち つく 電池のおもちゃを作ろう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年	組	番

● 作ったおもちゃについて^え絵や^{ぶん}文でかきましょう。

作ったおもちゃの絵をかきましょう。

作り方で工夫したことを^{はっぴょう}発表しましょう。

作った感想を^{かんそう}かきましょう。

ワークシート エネルギーって何？^{なに}

筆 名 目 ()	名 前	年 組 番

- わたしたちの身の回りでは色々なエネルギー（物を動かす力）が働いています。どんなエネルギーが使われているか探してみましよう。



ワークシート

でんき うご もの
電気で動く物はどれかな

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番

● ^{いえ} ^{なか} 家の中にある電気で動く物を探してみましよう。

^{れい}
(例)

^{なまえ} 名前	^{でんし} 電子レンジ
^み ^{ところ} 見つけた所	^{だいどころ} 台所

名前	
見つけた所	

名前	
見つけた所	

名前	
見つけた所	

ワークシート ^{みず} ^{でんき} ^{しら}
水や電気について調べよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番
				年 組 番

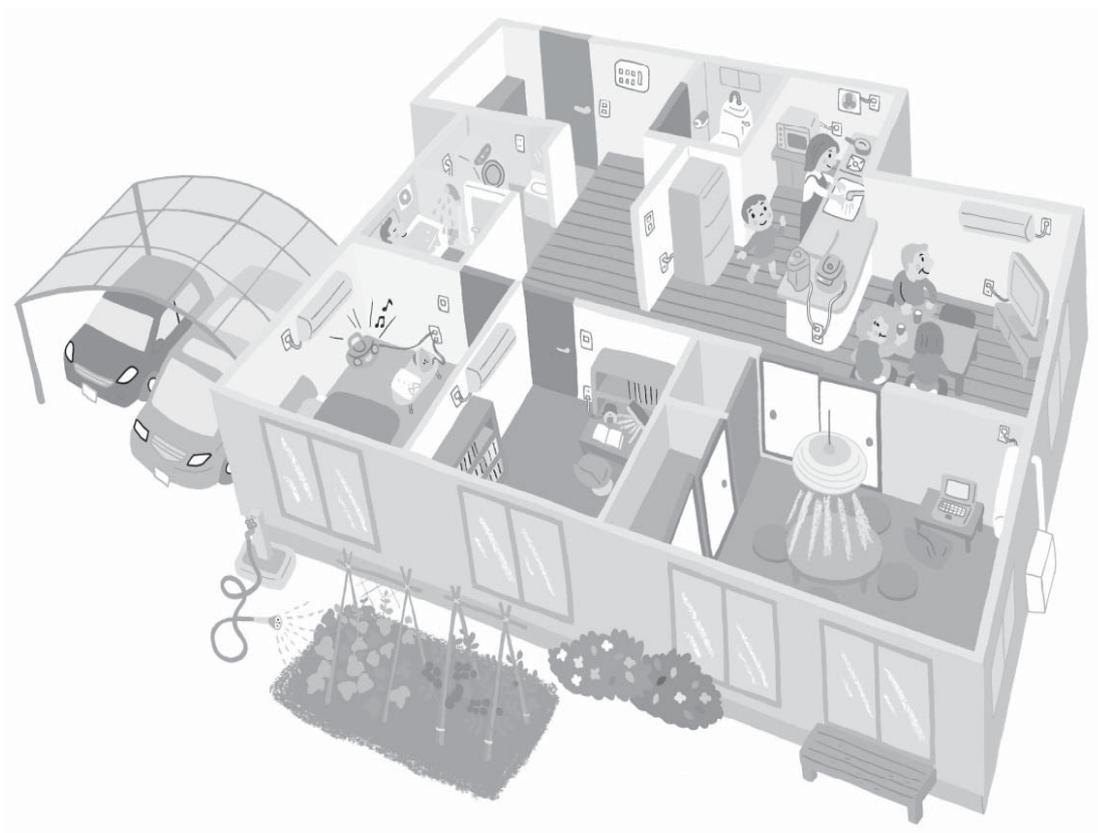
- ^{いえ} ^{なか} 家の中では水や電気をたくさん使っています。どんな ^{つか} ^{ところ} 所で使っているか下の絵から見つけて○をつけましょう。



ワークシート ^{みず} ^{でんき} ^{むだづか} ^み
水や電気の無駄使いを見つけよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番

- 水や電気は使いすぎると足りなくなってしまうます。(限りがあります。)
 下の絵から無駄使いしている所を見つけて○をつけましよう。



みず でんき たいせつ つか ほうほう
ワークシート 水や電気を大切に使う方法

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番

- 水や電気を大切に使うために、どんな工夫くふうをしたら良いか、わたしたちにできる事ことを書かいてみましょう。

	大切に使う工夫
すいどうすい 水道水	
エアコン	
れいぞうこ 冷蔵庫	
せんたくき 洗濯機	
テレビ	

- みんなで発表はっぴょうしてさらに見みつけた事を書かきましょう。

--

ワークシート

むかし く たいけん
昔の暮らしを体験しよう

ねん 年	がつ 月	にち () 日 ()	名 前	年 組 番

- はじめて電気の明かりがついた時の人々の気持ちを想像して書きま
しょう。

--

- 洗濯板でハンカチを洗って気づいた事を書いてみましょう。

よ かった ところ 良かった所	こま った ところ 困った所

ワークシート

暮らしをみつめよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年 組 番

● わたしたちの生活を振り返りチェックしてみましよう。

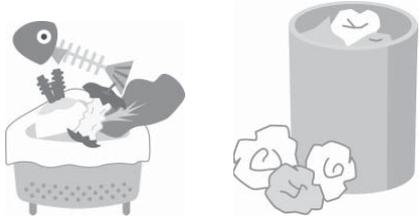
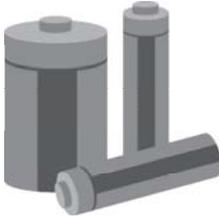
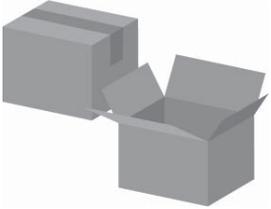
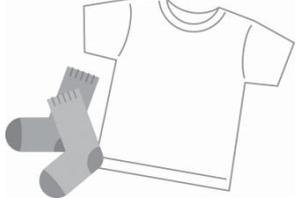
チェック項目	○×を書こう
①だれもない部屋の明かりを消した	
②テレビを見なかった	
③歯磨きの時水を流しっぱなしにしなかった	
④近くに行くときは車に乗らず、歩いた	
⑤給食を残さず食べた	
⑥手をふくときはペーパータオルを使わずハンカチを使った	
⑦いつもより家族みんなで早く寝た	
⑧スーパーでレジ袋をもらわずエコバッグを持っていった	
⑨ふろの残り湯で掃除をした	
⑩牛乳パックをリサイクルボックスに入れた	

※○の数が増えるように心がけましよう

ワークシート ^わごみを分けてみよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名前	年 組 番

● ^{した}下のイラストを^{きりと}切り取って、^す住んでいるところの^わ分け方^{かた}でごみを
^{ぶんべつ}分別してみましょう。

<p>^{だいどころ}台所ごみ、^{かみ}紙くず</p> 	<p>^{かんでんち}乾電池</p> 
<p>^あ空きびん類</p> 	<p>ペットボトル類</p> 
<p>ダンボールや^{ばこ}空き箱</p> 	<p>^{かん}空き缶類</p> 
<p>^{いるいぬ}衣類や布</p> 	<p>^{ちい}小さな^{かでん}家電、^{とうき}陶器</p> 

ワークシート ^へごみを減らすためにできること

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年 組 番

- ^か ^{もの} ^{とき} ^{いえ} ^く ^{なか} 買い物をする時や家の暮らしの中で、ごみを減らすためにできることはないかな？ ^{かんが} 考えてみましょう。

買い物をする時

(例) ^{れい} いらぬ物は買わない

家の暮らしの中で

(例) ^{たいせつ} 物を大切にする (^{こわ} 壊れた物は ^{なお} 直して ^{つか} 使う)

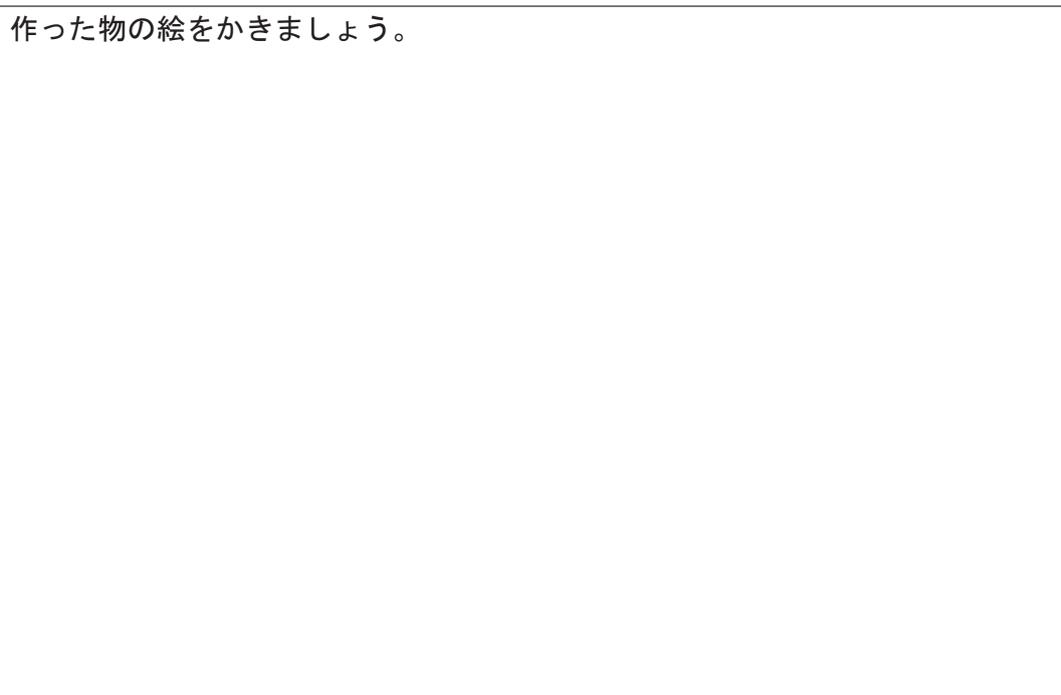
- ^{ほか} 他にもわたしたちができることを書いてみましょう。

ワークシート ^{もの} ^{つか} ^{つく} いらなくなった物を使って作ってみよう

ねん 年	がつ 月	にち 日 ()	名 前	年 組 番
				(Blank space for name)

- ^{ぎゅうにゅう} 牛乳 ^{など} パック等、いらなくなった物を使って作った ^{もの} 物について ^え 絵
^{ぶん} や文 ^か で書きましょう。

作った物の絵をかきましょう。



^{かた} ^{くふう} 作り方で工夫したことを ^{はっぴょう} 発表しましょう。

作った ^{かんそう} 感想 ^か を書きましょう。

エコワークブック

- 作成事務局 福井県安全環境部
福井県教育庁

- 協力 久保 三枝子 豊小学校
伊達 薫里 明新小学校
山口 美佐江 鷄小学校
上田 順子 社西小学校
上田 嘉彦 御陵小学校
高津 泰恵 木田小学校
久保 幸一 武生第三中学校
黒川 文治郎 光陽中学校
中内 優子 明倫中学校

- 監修 炭谷 茂 (財)地球・人間環境フォーラム 理事長
環境ふくい創造会議 座長
服部 勇 福井県環境審議会 会長
福井大学 教授

- 発行 平成21年3月
福井県安全環境部環境政策課
〒910-8580
福井県福井市大手3丁目17番1号
TEL 0776-20-0301



健康長寿の福井

エコワークブック しょうがくせいよう しょう 小学生用上

福井県