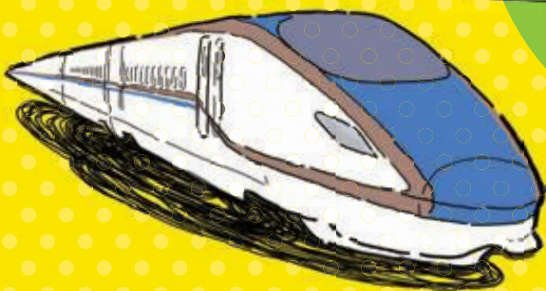


なぜ? どうして?

ふるさととやまの

自然・科学ものがたり デジタルブック

活用リーフレット



富山県教育委員会

授業での活用例



6年理科 「土地のつくりと変化」

1 立山連峰は どうしてこんなに高くなったの？ そびえ立つ立山連峰



立山連峰やヒマラヤ山脈は、プレートの衝突が原因で高くなったと考えられています。長い年月をかけて地形ができていることを学ぶことができます。



(提供：富山ロケーションオフィス)

活用ポイント!

授業の導入で活用し、子供たちの興味や関心をもたせることができます。

4年理科 「金属、水、空気と温度」 5年理科 「天気の変化」



17 冬の海にあらわれた湯気の正体は？ 雨晴海岸のけあらし

冬のよく晴れた日の早朝、海で見られる、「けあらし」の仕組みを説明し、水の状態や天気についての考えをふくらませることができます。



活用ポイント!

デジタルブックで紹介している実験を通して、探究する態度を育むことができます。

(提供：戸部龍紀)

3年理科 「風やゴムの働き」



18 帆船は風がどこから吹いても 前に進むの？ 海の貴婦人「海王丸」

帆船が横風や向かい風でも進むことができることについて説明してあります。風の向きと帆で走る車の動きの関係について調べる実験を紹介しています。



活用ポイント!

目的に応じて授業の導入や発展として扱うことができます。

(提供：伏木富山港・海王丸財団)

すぐ
見られる!

1人1台学習端末のデスクトップに、 ショートカットを作成

URLを選択し、デスクトップにドラッグ&ドロップするとショートカットが作成できます。



児童が、自分で簡単に立ち上げることができるようにしておけば、活用の幅が広がります。

授業での活用例

総合的な学習の時間 「川と私たちの生活の関係を調べよう」

12 あふれ出す水はどこからやってくる？
清水の里・杉沢の沢スギ

14 とやまのおいしい水を
みがいているのは何？
とやまの水



扇状地ができた理由や扇状地から湧き水があふれ出る仕組みや、とやまの水のおいしさの秘密等について紹介されています。



杉沢の沢スギ

活用ポイント!

とやまの水をテーマに、湧き水やダム等について調べることで、ふるさと学習につなげることができます。

総合的な学習の時間 「自然を守ろう」

28 富山県にも
生き残っていた貴重な魚!
天然記念物イタセンパラ

29 みんながつながって生きている
アキアカネ・チョウトンボ・トミヨ



富山県にもいる絶滅のおそれのある生き物が紹介されています。



チョウトンボ

(提供：二橋弘之)

活用ポイント!

野外観察やビオトープの観察を通して、身の回りの環境を調べるとともに、環境教育につなげることができます。

4年社会科 「県内の伝統や文化 先人の働き」



活用ポイント!

ふるさとの伝統や文化を紹介する資料として、活用することができます。



8 どうやって水を
押し上げる？
谷を渡る水「十二貫野用水」

黒部市の十二貫野用水の仕組みについて説明してあります。水の流れる仕組みについてサイフォンの原理を利用した実験から学べるようになっていきます。



サイフォン出口

(提供：黒部川左岸土地改良区)

授業以外での活用例



朝活動や読書、給食の 時間での活用

41 こんなにたくさん! とやまの味じまん とやまの特産品

朝活動や読書の時間で活用することもできます。全部で41項目あるので1年間かけてじっくり読み進めることができます。

活用ポイント!

学級や学年の実態に応じて、自由に活用できます。給食時間の放送や児童会活動等にも、手軽に活用することができます。



校外学習

- 3 白い種類と黒い種類がいるの? ライチョウ
- 4 守りたい、立山の貴重な自然 ヒカリゴケ・ハイマツ・ガキの田
- 34 何度曲けても折れないんだって? すず製品
- P92 自然科学が学べるマップ

登山や遠足、社会見学等の校外学習の際に、事前学習や事後学習の資料として活用することができます。「自然科学が学べるマップ」には、県内の博物館や資料館等の一覧もあり、行き先の検討にも活用できます。



活用ポイント!

デジタルブックでは、いろいろなページへのリンクが設定しており、児童が調べたい内容をどんどん発展させることができます。

避難訓練の事前指導 防災教育



【地震】 1 立山連峰はどうしてこんなに高くなったの? そびえ立つ立山連峰

9 がけのしももようって何? 地層・大山の恐竜足跡・跡津川断層

【土砂災害】 2 人の住まない山奥での大工事? 県民の暮らしを守り続ける立山砂防

11 巨石を転がす大きな力の正体は? 常願寺川の大転石

13 屋根より高いところを流れる川 常願寺川は天井川

【豪雪】 22 「山雪」と「里雪」って何が違うんだろうとやまの雪の特ちょう

【暴風】 25 とやまの風はあばれん坊? カイニョとおろし・だし

P100 科学と防災
身につけよう、一人一人の生きる力



自然や科学のことを学んでいくと、自分たちの命を守る防災は、科学と非常に関係が深いことが分かります。自然災害の起こる仕組みを知り、被害を大きくしないようにするにはどうすればよいか、災害が起こったときにはどうすればよいかなどについて考えるきっかけにできます。

- 自分の住んでいる地域に起こりそうな災害について話し合う。
- 避難訓練の前後に地震や津波等の災害について触れ、関連することについて調べる。

活用ポイント!

県総合教育センターHPの「富山県教員応援サイト」
「きときと とやまっ子 学習応援サイト」のページから、
ふるさととやまの自然・科学ものがたりポイントラ
リーカードがダウンロードできます。

「富山県教員応援サイト」
<http://www.kyoinouen.tym.ed.jp/>

「きときと とやまっ子 学習応援サイト」
<http://www.kitokito.tym.ed.jp/>



【ポイントラリーの台紙について】

デジタルブック「ふるさととやまの自然・科学ものがたり」に掲載されている場所の見学や観察・実験を行ったら、カードに日付を記入し、下部の魚やカニに色を塗って、ポイントを記録できます。

カードのNo.とデジタルブック内の項目番号が対応しています。

⑨ 見学や観察・実験したことをノート(野帳)等に記録するなど、取組の足跡を残しましょう。

★ ノート(野帳)もポイントラリーカードと同じページからダウンロードできます。

行ってみよう・やってみよう

No.	1	2	3	4	5	6	7
項目	おげえたつ 富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館
内容	実験	実験	実験	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日

No.	8	9	10	11	12	13	14
項目	十二宮野 用水	おちの森 自然公園	水車公園 自然公園	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館
内容	実験	実験	実験	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日

No.	15	16	17	18	19	20	21
項目	おちの森 自然公園	おちの森 自然公園	おちの森 自然公園	おちの森 自然公園	おちの森 自然公園	おちの森 自然公園	おちの森 自然公園
内容	実験	実験	実験	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日

No.	22	23	24	25	26
項目	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館
内容	実験	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日

No.	27	28	29	30	31
項目	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館
内容	実験	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日

No.	32	33	34	35	36
項目	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館
内容	実験	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日

No.	37	38	39	40
項目	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館
内容	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日

No.	41	42	43	44	45
項目	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館	富山県立 自然博物館
内容	実験	実験	実験	実験	実験
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日

「実験」「行ってみよう」「観察」等の活動を行ったら日付を記入し、記録できます。

「観察」や「実験」のやり方は、デジタルブックに掲載されています。

魚・カニに色を塗って、取組の回数を記録できます。

活用例

- ◆ 長期休業の自由研究や課題として、ポイントラリーの「観察」「実験」「行ってみよう」を活用する。
- ◆ 教室に掲示し、理科や総合的な学習の時間等で活用した日を記録していく。

＊ 児童が見学や観察・実験を行う前に、以下のことを指導してください。＊

- ・見学先ではマナーに気を付けること
- ・見学や観察・実験等は、安全に十分気を付けること
- ・危険を伴う実験(火、刃物を使うものなど)は、大人と一緒にすること

デジタルブックの使い方

デジタルブックの場所

副読本「ふるさととやまの自然・科学ものがたり」は、デジタルブックとして富山県のHPや富山県総合教育センターのHPから「誰でも」「無料で」閲覧することができます。

■ 富山県のHP

http://www.tym.ed.jp/kk01/es02/#target/page_no=1

■ 富山県総合教育センターHP

<http://center.tym.ed.jp/siryoudigitalbook/21563>



どの学年の、どの単元に関連するかが記載されています。

ページの使い方

虫めがねをクリックすると「NHK for School」につながり、さらに詳しく調べることができます。キーワードを入力して、動画を検索し、視聴します。

「□」をクリックすると、関連ページにリンクしています。

関連する場所や施設の情報にもリンクしています。

その他の便利な機能

画面下に、「ページ拡大」「ふせん」「画面書き込み」「テキストコピー」等の便利な機能が付いています。

書き込みやふせん機能で印を付けたページは、自動的に保存され、次回も使用することができます。

