

教育現場で活用できる オンライン教材・ダウンロード教材 ～未来館のコンテンツを活かして学びを広げる～

日本科学未来館（以下、未来館）は、さまざまな科学技術をテーマに、「いま世界で起きていること」を科学の視点で捉え、「これからの未来」について考え語り合うミュージアムです。特に学校教育の現場では、展示の体験や対話を通じて、科学的な視点で身のまわりのことに問いを持ち、探究的に考える姿勢を育む機会として、当館をご活用いただければと考えています。さらに、来館が難しい学校や遠隔地の教育施設向けには、展示や科学コミュニケーションの知見を活かした教材も提供しており、ウェブサイトから無料でダウンロードできます。授業や学級活動、校内研修など、さまざまな場面でご利用ください。ここでは、新たに公開した教材をご紹介します。

1 オンライン学習教材 「ジオ・スコープ 探究モード」

常設展示「ジオ・コスモス」と「ジオ・スコープ」のオンライン版「ジオ・オンライン」に、ワークシートを使って学習を進める「探究モード」を備えたウェブサイトを開発しました。「探究モード」は、「ジオ・スコープ」を用いた学習教材で、生物の生態の季節変化や気候変動、人間活動の推移、地球環境の未来予測など、20種類の科学データを可視化しています。学習者はワークシート画面を使って、データへの気づきや疑問を見つけ、社会や自分自身にかかわる問題を考えながら、探究テーマ（課題）を設定していきます。画面には、データの着目点などを提示するサポートキャラクターも登場します。

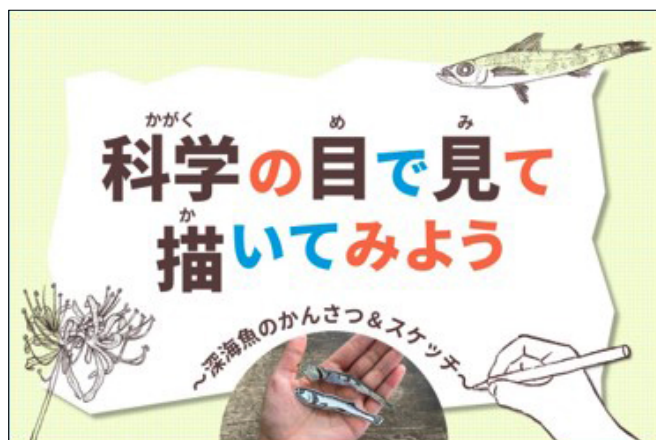


この教材では、学習者同士の対話も通して多角的な視点を得ながら学習を深めていく3時間分の学習展開例を用意しています。探究学習における「課題設定」をゴールとしながら、「情報の収集」や「整理・分析」「まとめ・発表」のプロセスも体験できるよう構成されています。これから探究学習を始める学校や生徒に広くおすすめます。高等学校の「総合的な探究の時間」や、中学校の「総合的な学習の時間」にてご利用ください。

2 ワークショップ教材 「科学の目で見て描いてみよう」

市販の煮干しや深海魚をスケッチし、ワークシートの問いやそれぞれの気づきをもとに話し合うことで、物をじっくり観察する科学の目を養うことを目的とした教材です。未来館で実施しているワークショップを授業にアレンジし、先生向けのマニュアルやそのまま使えるスライドをセットにして提供しています。理科の授業や、総合・

探究の授業、また理科の先生の研修など、幅広い場面で活用できます。



3

学習教材 「老化現象の疑似体験から学ぼう」

常設展示「古いパーク」をもとにした教材で、家庭科、理科、道徳などの授業に対応しています。「古いパーク」では、老化によるさまざまな変化を疑似体験しながら、自分自身ののぞましい老い方を考えます。中でも、目と耳の疑似体験ゲームなどは、生徒が ICT 機器を使ってオンラインでも体験できます。

この教材では、1 コマ以下の授業展開例を3種類用意し、編集可能な授業用スライドも提供しています。思いやりや社会福祉、感覚器のしくみ、光や音の性質など、多様なテーマで授業を行うことができます。

©「ジオ・オンライン」(2025 年公開、無料)

<https://gs-online.miraikan.jst.go.jp>

「探究モード」アドバイザー：田村学（文部科学省初等中等教育局）、三田大樹（國學院大學人間開発学部）

©日本科学未来館 ダウンロード教材

詳細・お問い合わせはこちら

<https://www.miraikan.jst.go.jp/resources/provision/>