

ショートアニメ・シリーズ「FUTURE KID TAKARA」

第11話「未来は変えられる！」授業づくりアイデアシート

【第11話のストーリー】

CO₂を消してくれる魔法はないが、新しい発明や仕組みを生み出すイノベーションが重要だとエイモリー博士は告げます。何より大事なものは、未来は変えられる！と信じることです。サラたちは決意を新たにします。

【はじめに】

21世紀を生き抜くための資質・能力を育むため、子どもたちが自ら課題を発見し、他者と協働しながら解決していく力を育てられるような学び方が注目されています。本教材は、地球温暖化に対し、子どもたちが興味・関心を持ち、自分ごととして考えることができるよう構成されています。

日本が2050年までの達成を目指している「カーボンニュートラル」。人間の活動によって排出されるCO₂などの温室効果ガスの「出す量」と植林などで「人為的に吸収する量」を同じにして、地球全体の温室効果ガス濃度を増やさない状態にするという考え方を、本動画ではアニメーションで解説しています。

本教材をご活用いただき、先生方と児童・生徒の“協働的な学び”で未来と一緒に考えながら、関心のあるテーマでは「個別最適な学び」として、各自の探究学習等にも繋げていただくことを願っております。

【この動画と関連がある主な学習内容・学年】

		学年・内容	関連するポイント
小学校	理科	6年：生物と環境	人の活動が自然環境にどのような影響を与えているのか、大気汚染や水質汚濁、生物多様性や森林減少などを例にして考えさせると共に、植物、水、大気の循環についてや、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）等の取り組みを事例に出すことが可能です。
	社会	6年：グローバル化する世界と日本の役割	環境問題に取り組んでいる先進的な科学技術利用の事例を資料をもとに調べ、日本でも取り入れられるものはないか考えます。
中学校	理科	自然環境の保全と科学技術の利用	「再生可能エネルギーの利用と環境への影響」といったテーマで課題を設定させ、調査等に基づいて自らの考えをレポートなどにまとめさせることなどが可能です。
		第1分野：科学技術の発展	世界の最新の科学技術に関して調べる中で、「環境問題の解決をしている科学技術」というテーマを設定して調べることも可能です。
	社会	地理的分野：資源・エネルギーと産業	日本は資源に乏しい国ですが、その弱みを補うためにどのような技術革新や取り組みが進められてきたのでしょうか？といった問いで調べることが可能です。
		公民的分野：文化の継承と想像の意義	現代社会における文化の意義や影響を考える際に、「環境に配慮した技術革新」に焦点を当て、調べることも可能です。
	技術	エネルギー変換の技術	電気を動力に変える仕組みや発電の原理を学びながら、太陽光発電、風力発電、水素エネルギー、蓄電池など、新しいエネルギー技術のイノベーションを探究することが可能です。
その他		「道徳」や「総合的な学習の時間」でご使用いただくことも可能です。ノーベル賞受賞やイノベーションによって未来を作っていくポジティブなニュースなどの話題をきっかけに学ぶことも可能です。	

【本教材の授業での使い方の例】

本教材(第11話 約6分)を活用した授業の流れの一例です。

学習内容	別のアプローチ
1. 動画を見る前に 動画を見る前に、ワークシートで、これまでに知っていることを書き出します。	先に動画を見てからまとめて書くことも可能です。
2. 動画を見る 動画を視聴します。	適宜一時停止をしながら確認することも可能です。
3. 動画を見た後に 動画を見た後、再度個人での考える時間、または複数人のグループでの話し合いの時間を設けます。必要に応じて、自身の結論を導くために他の事例などをインターネットなどでの調べ学習なども行ってください。	動画を見終わって、まず素直な感想を語り合うところから始めていただくのいいと思います。
4. 教室内で共有する 何人か、またはいくつかのグループの代表が、根拠とともに考えをまとめて発表し、教室内で共有します。	教室内で共有した後、あらためて子どもたち一人一人に自分の考えを書いてもらうやり方もあります。

※本教材を単体で使うこともできますし、他の話と組み合わせて総合学習や探究学習に使うことも可能です。

※この流れはあくまで一例です。先生方のご指導される学校の実態にあわせてご活用をお願いいたします。

【ワークシートの3問をより深めた追加の問いかけの例】

これまでの学習内容に応じて以下のような追加の問いを立てることも可能です。

★気候危機を食い止めるためのイノベーション(革新)や発明だと思えるものを、探してみましょう。

科学技術だけでなく、仕組みづくりにも目を向けてみましょう。

★日本の若者は、自分の行動で「国や社会を変えられる」と思っている割合が諸外国に比べて少ないという調査データがあります。(https://www.nippon-foundation.or.jp/who/news/pr/2024/20240403-100595.html)
どうしたら、「未来は変えられる」と思うようになるのか、話し合ってみましょう。

★地球温暖化について学んできて、今、感じていること、わたしたちにできること、
今日からできる行動などについて、一緒に話し合いましょう。

【参考資料】

子どもたち向け			
サイト名	運営	QR	URL
小学生でもできる エコ活動とは？	公益財団法人イオン1%クラブ		https://aeon1p.or.jp/1p/column/eco-activities-kids/?utm_source=chatgpt.com
世界を変えるヒント	公益財団法人日本ユニセフ協会		https://www.unicef.or.jp/kodomo/sdgs/change/
SDGs.TV	一般社団法人フューチャーエデュケーション		https://sdgs.tv/
先生向け 環境教育関連サイト			
地球温暖化まなびBOX	全国地球温暖化防止活動推進センター(JCCCA)		https://www.jccca.org/climate-change-education/manabi-box
環境学習STATION	環境省		https://policies.env.go.jp/policy/eco/
デコ活	環境省		https://ondankataisaku.env.go.jp/dekokatsu/



FUTUREKID
TAKARA

#11 「未来は変えられる！」ワークシート

年 組 名前

① これまでに知っていたことをまとめてみましょう

地球温暖化をくい止めるための新しい技術や発明について聞いたことがありますか？ 知っていることがあったら、自由に書いてみましょう。

② 映像を見て新しく知ったことから考えてみましょう

カーボンニュートラルについて理解できましたか？ カーボンニュートラルの実現に向けて、まずあなたができることをあげてみましょう。

③ グループや学級みんなで考えてみましょう

サラは、「未来を変えられるのは、わたしたち」だと気づきます。あなたは、自分で未来を変えられると思いますか？ 変えるためには何が必要でしょうか、みんなで一緒に考えてみましょう。