

小4～

地球環境問題について考えてみよう

何人でも

1時間半

屋内

宇宙船の旅

概要

「長い旅のできる宇宙船とは？」を自分で考えることを通して、地球の持つ様々な仕組みや生態系の絶妙なつながりを理解する。

ねらい

自分の頭の中にある考えを、相手に具体的に提示することで考えを共有するトレーニングを行う。

世の中のものはすべてつながっていることに気づく。

準備物

用紙（ポスターの裏紙等）

筆記用具（マジック）

調査用紙

進め方

活動	時間	内容	注意事項
導入	5分	・2人1組のグループを作り、グループごとに並んで着席させる。	
展開	50分	・2人1組で、宇宙船を描く。 ・調査用紙を配布し、考えたことを記入する。（配る際の進行例） ・2人1組のグループを2～3つ組み合わせて、1グループ4～6人のグループを作る。 ・各自の描いたものをグループ内で発表する。質問も出す。（進行例その1） ・新しい星に着いた後、開拓するために必要なこと、必要な技術を話し合う。（進行例その1）	描く時間は予め決めておき、その時間には描いていない人がいても終わるようにする。
まとめ	35分	・グループで出し合った内容を全体で発表する。 ・質問 ・まとめ（要点）	

（授業の場合 45分×2）

引用元参考文献

省資源・省エネルギー活動ガイドブック「ステップ1・2・3」'95

（経済企画庁国民生活局（現：内閣府））

ゼロエミッションシティ広島の実現に向けて（広島市環境局環境政策課）

解説

環境問題への取り組みの段階を、気づく・動く・つなぐという3段階として考えた場合、このプログラムは「気づく」段階の出発点に相当するものである。そうした学習段階で実施することが望ましい。

ここで提示した宇宙船を描く時間や話し合いの時間は最低必要時間であり、子どもによって

は実際にはもっと時間をとった方がよい場合もある。実施者がそれぞれのケースに最も適切な時間を設定する。

短縮のバージョンとして、「宇宙船を描くこと」を中心としたプログラムも可能である。その場合は“導入”から宇宙船を描く活動まで進み、発表前に、「これから自分達の宇宙船の発表をしてもらいます。自分達の宇宙船の特徴・セールスポイントを前もって相談しておいて下さい。」と話し、個々のグループで事前の相談時間をとった後、“まとめ”と進んでいく。(全ての宇宙船の絵を貼って自分の絵の前で発表する。所要時間は人数にもよるが、20人程度で約50分。)

最後に「自分の宇宙船以外で気に入った宇宙船はどれでしょう。」「それはどうしてですか。」等それぞれの宇宙船の特徴を見ながら話を進め、最後に「みんなが描いた宇宙船に共通する特徴は何でしょう。」と問いかけ、「人間が生きていくために必要なものは何か」という点に参加者が気がつくように進めていく。人間が生きていくために必要な宇宙船とは地球そのものだというのが最終的な到達点だが、そこまでいかなくても人間が生きていくために本当に必要なこと(もの)に気づけばこのプログラムの目標は達成されたと考えてよいだろう。

進行する際の話の例

導入の話

今年は2005年です。あなたは今何歳ですか？さて、今、地球上には100億人以上の人が住んでいて、資源も環境も飽和状態に近づいています。そこで、あなたたちは地球の代表として次の重要な任務を行うことになりました。

これから、あなたたちには地球の代表として私たち人間が住める新しい星を探しに行ってください。人間が住めるような星を探すのには何年かかるか分かりません。あなたたちにはそれぞれ一隻ずつ宇宙船が提供されます。その宇宙船は何年も宇宙の旅ができるようにとても大きな宇宙船となっていて、持って行きたいものは何でも載せられます。しかし、一つだけ欠点があります。この宇宙船は一度地球を離れてしまうともう二度と戻ることはいけません。長い宇宙の旅をしていくために、自分たちや宇宙船に必要なものをよく考えて、次の順序で宇宙船の設計をしてみてください。

まず、今、目の前にある紙に自分たちが乗る宇宙船を2人で描いてみましょう。時間は15分です。

ワークシートを配る折の進行例

さて、どんな宇宙船が描けましたか。(描くときに考えたこと、気をつけたことなどを聞いてもよい。)では、今から調査用紙を一人1枚渡します。この用紙に、今描いた宇宙船を描くときに考えたことを書いてください。時間は5分です。

グループ内で発表し合う折の進行例その1

さて、今、描いた調査用紙と宇宙船の絵を元に、グループの中で、自分たちの宇宙船はどんな宇宙船になったか発表し合ってみてください。もちろん、質問をしてもかまいません。発表は1グループ3分ずつにしましょう。

グループ内で発表し合う折の進行例その2

さて、何年か経ち、あなたたちの宇宙船はついに新しい星を見つけました。でも、この星は人間が出現する前の地球と同じような星で、このままでは地球の人を呼ぶことができません。人間が住めるようにその星を開拓するために必要なことは何ですか。また、自分たちはどんな技術が必要ですか。グループごとに話し合ってみましょう。

全体での話し合いの要点

- ・どのグループの宇宙船が、長い旅と新しい星での生活に適應するのに、もっともふさわしいものを用意していたか。そのポイントは何だったか。
- ・どのグループも必要としたもの(資源)はあったか。
- ・生きていくために必要なもの(技術)は何だったか。
- ・宇宙船の旅では、どんな情報があったらいいか。
- ・これまでの活動の中で、この地球上に活かせるものがあれば出してみよう。
- ・未来の世代が十分な資源を確保できるためには、私たちが今できることとして、どんなことがあるか。



チームの名前

てんじょういん
添乗員の名前

必要な技術・技能
ぎじゆつ ぎのう

持っていくもの
