



問題 ステージ 〜〜

GENERATION
EARTHSHOT



問題ステージ

教師用メモ

学習目標：

- グローバルな視点でアースショットを理解する
- 地域的な視点でアースショットとつながる
- アイデアステージのための問題提示は、児童生徒が理解し、関心を持てるものにする。

このステージでは、5つのアースショットのうちの1つを紹介する。児童生徒に対し、そのアースショットについて知っていることを尋ね、次に児童生徒自身のアイデアで解決できるような地域的な問題を一緒に考える。このステージには以下のとおり、3つのステップがある。

ステップ1. アースショットを選択する

取り組むアースショットを1つ、クラスに選んでもらう。あるいは、児童生徒が興味のある分野に関連したアースショットを1つ、教師が選んでもよい。こうすることで、アースショットの全体像を俯瞰することができる。

学習の最初にアースショットの動画を見せる。動画はwww.youtube.com/channel/UCBKGuPLVff4r4-moTh9L7iwで視聴することができる。「CC」をクリックすると、字幕の選択ができる。

最初は音声を消して、画像だけを見せる。児童生徒に対して、次のように質問する。

この動画は何についてだと思うか？ 全体的な問題は何か？

その中にどのような具体的問題があるか？

ここでもう一度動画を再生する。問題点を見つけたらその都度メモを取るようアドバイスする。メモを集計したり、付箋に書かせたりしてもよい。非常に多くの問題があるため、全部を把握できなくてもよい。終わったらまとめて一覧表にする。サポートが必要な場合、下記のアースショットに関連した問題のリストを参考にしてもよい。

動画を見てどう感じたか、児童生徒に尋ねる。児童生徒に対して、このような問題は1人では解決できないということを明確にする。問題を分解して一緒に考えることで、取り組みやすくなることを示す。



ステップ2. 問題を分解する

動画からまとめた問題の一覧表から、児童生徒に自身がよく理解していると思うもの、思い入れがあるものを1つ選択してもらう。

その問題の影響について児童生徒に考えてもらい、問題を分解できることを説明する。

例：世界の人口の3分の2近くが汚染された空気を吸っているという事実を考えると（出典：iQair, 2020）、児童生徒たちはこのような大きな問題を解決するのは無理だと感じてしまう可能性がある。しかし、地域社会での交通量の影響について考えてみると、どこで誰が影響を受けているのかがわかり、その様子も想像できるので、問題に対処できるのではないかという気持ちが芽生える。

グローバルな問題から考える：

- この問題は、世界にどのような影響を与えるか？世界の人々や地域社会にどのような影響を与えるか？動画に出てきた事例を覚えているか？この問題の原因は何だと思うか？

次に、自分たちの地域社会における問題について考える：

- 自分たちが住む地域社会はこの問題の影響を受けているか？それはグローバルな問題と関連しているか？この問題は、私たちが住んでいるところでも見られるか？その問題はどのようなものか？私たちの生活にどのような影響を与えているか？私たちはその問題に対してどう感じるか？動画には出てこなかった問題で、私たちの地域社会にある問題はあるか？それはこの問題に関連しているか？

問題の影響の例は一覧表にしたり、大きなマインドマップを作成したり、付箋に貼ったりして、全員が見られるところにすべて書き出す。アースショットの大きな問題がたくさんの小さな問題に分解されたことを示す。

次のステップに進む。時間に余裕があれば、ステップ1で提示された他の問題についても話し合う。また、ある特定の問題を調べて学習することで、その問題の世界的影響や地域的影響について、より詳しく学びを深めることもできる。そうすることで、アイデアステージで活用する情報を多く獲得することができる。



ステップ3. 解決すべき問題

次に、アイデアステージで取り上げる問題を1つ選ぶ。

児童生徒が理解している問題や、情熱を持てる問題を選択するほうが、素晴らしいアイデアを考え出す可能性が高くなる。自分たちの学校や地域社会に影響を与える問題を選ぶと良いだろう。身近な問題を選ぶことで、生徒たちは個人的な経験を活かして、他の誰にもできない解決策を見つけることができるはずだ。クラス全体で投票を行い、最も人気を集めた問題を選んでよい。

続いて、児童生徒たちに「問題の指摘」のワークシートの質問に答えてもらい、「問題の指摘」を書き出してもらおう。できるだけ1文で回答するなど、わかりやすさを意識してもらおう。これはクラス全体で行っても、個々の活動としてもよい。

何が問題か？

どこで問題が起こっているか？

誰が影響を受けているか？

なぜこの問題を解決することが重要なのか？

全員が「問題の指摘」を作成し終えたら、そのうちの1つを選ぶか、全員の考えをわかりやすくまとめた「問題の指摘」を作成する。

全員が見られるように「問題の指摘」を掲示する。次に、この問題をアイデアステージで解決する。



問題の提示

内容

問題は何でしょうか？

場所

問題が起こっているのはどこですか？

対象者 ?

影響を受けているのは誰ですか？

なぜ

この問題を解決することが重要なのはどうしてですか？



問題の提示

内容

問題は何でしょうか？

私たちの近所には車がたくさん走っているため、大気汚染が進んでいます。

場所

問題が起こっているのはどこですか？

私たちの学校のまわりの大通りです。

対象者

影響を受けているのは誰ですか？

学校に通う子どもたちや近所に住む人たち、動物など、皆が汚染された空気を吸っています。

なぜ

この問題を解決することが重要なのはどうしてですか？

汚染された空気を吸うことで、健康被害が起こったり、寿命が短くなったりする恐れがあるからです。また、この汚染により多くの二酸化炭素が大気中に放出され、気候にもダメージを与えているからです。



5つのアースショット | 問題と機会

下記はアースショットの5つの動画で提示された問題と機会のリストである。児童生徒との話し合いの際に参考にすることができる。

海の蘇生（海をよみがえらせる）

- 汚染の例：下水、化学物質、プラスチック
- 海水温の上昇
- 炭素排出による海洋酸性化
- 乱獲と海洋生物への被害
- 珊瑚の白化現象
- 生態系の破壊
- 生息環境を保護し、生物が自然に再生できるようにする
- 人間が責任ある食生活を実現できるようにする
- 汚染の除去

自然保護と回復（自然を保護し回復する）

- 森林火災
- 動物の密猟
- 生息環境の破壊
- 森林伐採
- 湖沼や河川の環境破壊
- 持続可能な食品
- 自然の再生を促す
- 植樹
- 生息環境を保護し、生物が自然に再生できるようにする
- 都市型農業



大気の浄化（大切な大気を浄化する）

- 産業汚染
- 交通汚染（例：自動車、飛行機と空港、船と港など）
- 化石燃料
- 家庭ゴミを燃やす
- 燃料、電力、暖房のために木材、石炭、ディーゼル燃料を燃やす
- 電力と暖房
- 有害な空気が病気や呼吸器系疾患を蔓延させ、死を引き起こす
- 安価な再生可能エネルギー
- 環境に優しい交通手段の選択（例：石油、ガソリン、ディーゼル燃料の代わりに、徒歩や自転車、公共交通機関、電気自動車を利用する）
- 現地調達の商品

気候変動の修復（気候変動を修復する）

- 地球の生態系のバランスが崩れている
- 転換点
- 異常気象
- 氷の融解による海面の上昇
- 経済的および人的影響
- ネットゼロを目指して炭素を削減する
- 若者と大人が力を合わせる
- 温室効果ガスの除去
- グリーンジョブ（緑の雇用）
- 技術と自然に基づく解決策

廃棄物のない世界の創成（ゴミの出ない世界をつくる）

- 本質的な価値が低い製品の過剰生産
- 枯渇する限られた資源
- 使い捨ての製品やプラスチック
- 水の浪費
- 汚染の例：下水、化学物質、プラスチック
- 水の浪費
- 食品および有機廃棄物
- 繊維廃棄物
- サーキュラーエコノミー（循環型経済）
- 再生可能な材料
- リユーズ（再利用）、リパーパス（別の目的に使用すること）、リサイクル