

# 学習動画「みらい地球儀を使って地球環境について考えてみよう！」

## 1 動画の概要

青少年科学センターの展示品「みらい地球儀」を使った環境学習に活用できる学習動画です。

『地球の気温が上がっているって本当なの?』と『2100年の地表気温予想』という「みらい地球儀」の2つのオリジナル映像コンテンツを使って、地球温暖化の仕組みや、CO<sub>2</sub>排出を抑制した場合とそうでない場合の地球気温変化シミュレーションから地球環境について私たちができることを考える内容となっています。



地球温暖化の仕組み

## 2 動画で使用されている「みらい地球儀」オリジナルコンテンツ

### (1) 『地球の気温が上がっているって本当なの?』

1884年から2020年までの世界の気温変化を地球規模で見ることができるコンテンツです。

1951年から1980年までの30年間の平均気温を通常気温として、それより高い温度は地球儀上で赤く示され、低い温度は青で示されます。

ここから地球の気温が実際に上がっていることがわかるとともに、1990年頃から気温上昇現象がさらに加速していることがわかります。

※ 表示データはNASA（アメリカ航空宇宙局）がまとめた気象観測所からの表面温度測定と海面温度測定の結果を分析したものをもとにしています。



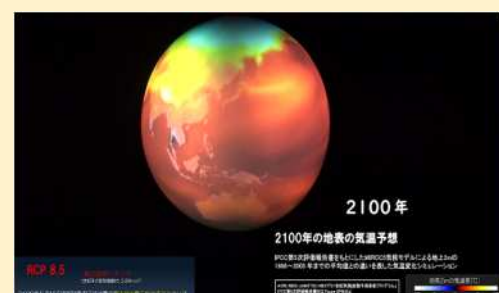
2020年までの地球の気温変化

### (2) 『2100年の地表気温予想』

RCP2.6（将来の気温上昇を2℃以下に抑えるという目標のもとに開発された温室効果ガスの排出量のもっとも低いシナリオ）とRCP8.5（2100年における温室効果ガス排出量の最大排出量に相当するシナリオ）という2種類の温室効果ガスの排出シミュレーションを使って、2100年にそれぞれの地球の地表温度がどうなるかを比較してみることができるコンテンツです。どちらの未来がいいのか地球温暖化に対して自分たちが今できることを考え、実践しようという態度を養います。



RCP2.6での2100年の地球の温度



RCP8.5での2100年の地球の温度