

地球温暖化を見てみよう

富山県環境科学センター
富山県気候変動適応センター

10

I ダジック・アース ～なにがわかるの？

ダジック・アース(デジタル四次元地球儀)で地球が暑くなっていくようすを見てみましょう。直径 1.3 メートルのダジック・アースは約 1,000 分の 1 の大きさの地球だよ。

○地球の気温

地球の地表付近の気温(2000年頃との差)を見てみましょう。1950年から2099年までだんだん変わっていくよ。温暖化対策をしない場合と対策した場合について、2050年の気温の違いを比べてみましょう。

○海の酸性化

大気中に増えた二酸化炭素が海に溶けこむと海の pH が下がっていくよ。海が酸性化すると、生き物に必要な炭酸カルシウムを作りにくくなるので、サンゴ、貝、ウニなどが減ってしまうよ。

● 用意するもの

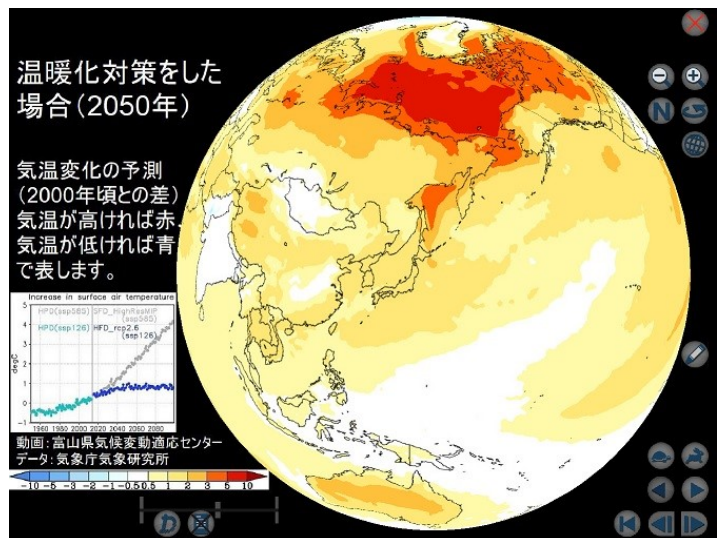
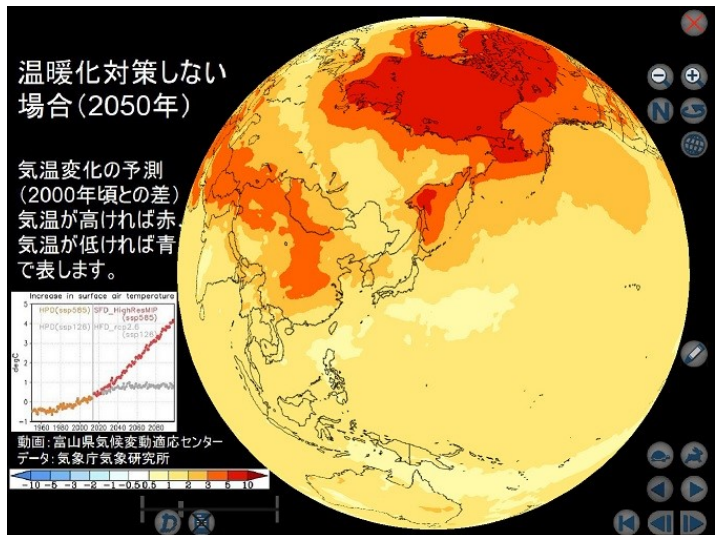
- ・白い球形/半球形のスクリーン
- ・パソコン
- ・プロジェクター
- ・ダジック・アースのソフト

● もっとくわしく知るために

ダジック・アースは京都大学で開発されたもので、パソコンやスマートフォンからも地球や惑星などの画像を見ることができます。

富山県環境科学センター内の「環境学習室エコ・ラボとやま」では、直径 2 メートルのダジック・アースを常時展示していて、様々な動画を自分で動かしながら立体的に見ることができます。

現在、黒部市吉田科学館では、サテライトエコ・ラボの一つとしてダジック・アースを展示しており、月の画像や月の満ち欠け、木星の雲のようすなども見ることができます。



エコ・ラボ
とやま

II オリジナル温度計をつくろう～どんな工作・実験なの？

昔より暑い日がふえてきたので、熱中症に気をつけましょう。熱中症はむし暑い日に起こりやすくて、部屋の中にもかかることがあります。自分だけのマグネット温度計をつかって、いつでも見える場所にかざりましょう。

● 用意するもの

- ・温度計のシール（デジタルサーモテープ）
- ・マグネットシート
- ・油性マジック、好きなシールなど

● 工作・実験のしかたとコツ

- ① マグネットシートに温度計のシールをはる
- ② マジックやシールでデコレーションする



絵や文字を書いたり、好きなシールをはってオリジナル温度計をつくりましょう。

● もっとくわしく知るために

デジタルサーモテープは日油技研工業(株)の D-06 (6～34℃) を使いました。

III 紫外線ビーズでストラップをつくろう～どんな工作・実験なの？

晴れた日は紫外線が強くなるよ。紫外線の強さがわかるビーズでストラップをつくりましょう。ストラップを持ち歩いて、紫外線が強い日は、日焼け止めをぬったり帽子をかぶったりしましょう。

● 用意するもの

- ・ビーズ（UV チェックビーズ、紫外線感知ビーズ）
- ・ひも（カラーつづりひも）

● 工作・実験のしかたとコツ

- ① ひもを半分におって、持ち手の部分をむすぶ
- ② ビーズを 5 個えらんで、ひもにとおす
- ③ ビーズがこぼれないようにひもをむすぶ

できあがったら、太陽の光にストラップをあててみましょう。



● もっとくわしく知るために

気温が高くて紫外線が強いと「光化学オキシダント」が増えることもあるので、外で活動するときは気をつけましょう。