

## 子どもたちはこんなことを学びました!



## 今回体験したアクティビティ



🕒 所要時間

📁 カテゴリー

❤️ 身につくスキル

★ 難易度

約 20 分

🔬 科学 -Science-  
 🛠️ 技術 -Technology-  
 🎨 芸術 -Arts-

創造性 観察力  
 想像力 光の反射の理解

1  
 ☆☆☆



## 虹をつくろう

古い CD と LED ライトを使用して、キラキラした面と光を利用して虹の模様を作り出します。CD の表面に LED ライトの光を照射し、試行錯誤しながら美しい虹の模様を生み出します。このアクティビティを通して、子どもたちは光と反射の基本的な原理を、視覚的な体験を通じて楽しみながら学ぶことに繋がります。

## ❓ どうしてこうなるの?

CD の表面はキラキラした鏡面の特性を持ち、光を反射しやすいです。LED ライトの光が CD の表面に当たると、その光が反射され、虹のようなカラフルな模様が生まれます。CD を回転させることで、LED ライトの光が一定方向から CD の表面に当たるため、模様が連続して生成されます。

このように、CD と LED ライトの組み合わせによって、虹の模様を作り出すことができます。

## 📌 実際に社会で使用されているもの

インテリアのサンキャッチャーは、光を利用して部屋の中に美しい色彩を生み出します。光がサンキャッチャーの表面に当たると、その表面が反射し、周囲に虹のような美しい模様が広がります。

また、宝石のカット面も光と反射の原理に基づいています。宝石のカット面が特定の角度で設計されると、光が内部で反射し、宝石が美しいきらめきを放ちます。この技術は、宝石の価値を高めるだけでなく、宝石をより美しく見せるために使用されます。

【監修協力：昭和女子大学人間社会学部初等教育学科教授 白數哲久氏】