

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 30 分

🔬 科学 -Science-
 🏗️ 工学 -Engineering-
 📐 数学 -Mathematics-

🧠 想像力

🗣️ 表現力

📝 物語作成

👁️ 観察力

2

★★☆

水ですすむ船

このアクティビティでは、食品トレーとプラスチックコップを使って水で進む船を作ります。コップに水を入れて排出していく流れがあることで船を動かし、バランスを保ちながら進む仕組みを学びます。エンジンを使わずに進む船の動きを観察し、楽しみながら科学の原理に触れてみましょう。

❓ どうしてこうなるの？

水が高いところから低いところへ流れる現象を観察し、重力の影響や水の動きを理解することができます。

また、船が水に浮くために必要な浮力や、コップの位置をどこにおくと良いかのバランスについて考え、どのようにして船を安定させるかを実験を通じて学びます。

さらに、水の流れや船の動きの予測、コップに入れる水の量など、数学的な思考を使って実験を進めることができます。例えば、船が安定するためにどれくらいの水を入れるかを考えることで、基本的な計算や予測の力を養います。

🔧 実際に社会で使用されているもの

このアクティビティで学ぶ「水が高いところから低いところへ流れる」ということは、水力発電に使われる仕組みと似ています。実際の水力発電では、水を高いところから流して、その力を使って電気を作っています。

また、船が水に浮くための力や、安定して進むための工夫は、実際の船を設計するときにもとても大切です。

【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】