

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

約 40 分

📁 カテゴリー

T 技術 -Technology-
E 工学 -Engineering-
A 芸術 -Arts-

❤️ 身につくスキル

手先の巧緻性
創造性 観察力

★ 難易度

2

★★☆

たねコプターを飛ばしてみよう!

このアクティビティでは、子どもたちがスチレンペーパーを使って、ラワン型のたね（プロペラ状の形）を作り、飛ばして遊びます。たねが回転しながら飛んでいく様子を観察することで、自然界に存在する飛行技術に興味を持たせ、飛行機やプロペラの仕組みと関連づけることができます。子どもたちは、自分で作ったたねがどのように飛ぶかを試しながら、科学的な考え方や創造力を育むことができます。

植物がたねを飛ばす仕組みを理解しましょう。割り箸を輪ゴムテープを使って、飛ばすグッズを作ります。

? どうしてこうなるの?

たねがくるくる回りながら飛ぶ理由は、たねの形が空気を受けると回転するからです。回転することで、たねが落ちるスピードが遅くなり、地面に着くまでの時間を稼ぐことができます。このことによって、風に乗って運ばれる距離を延ばすことができますようになるので、たねを遠くまで飛ばせるようになります。このようにたねが回転しながら落ちていく動きは、カエデ、マツ、アオギリなどのたねでも見られます。

大きなラワン（フタバガキ）のたねが回転するには、それだけ大きなエネルギーが必要です。たねが高いところから落下して、落ちるスピードが速くなると空気の抵抗が大きくなって羽根が風を切って回転することができるようになります。

そのため、大きなフタバガキのたねはある程度の高さから落下しないと回転しはじめません。つまり、この科学工作で、大きなフタバガキのたね模型を回転させるには、高く投げ上げる必要があります。

✚ 実際に社会で使用されているもの

風で回るものはいろいろあります。例えば、かざぐるまがそうですね。

また、風力発電の羽根は、風の力でプロペラを回し、電力を生み出します。