

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	A 芸術 -Arts- M 数学 -Mathematics-	模倣力 手先の巧緻性 創造力 デザイン	1 ★☆☆

魔法のかたち

小さなピースを魔法のようにいくつか組み合わせて大きな作品をつくります。あらかじめ決められた形に仕上げるためには、慎重にピースを選び、適切な場所に配置しなくてはなりません。

試行錯誤しながら、苦勞してつくりあげた時には、達成感を感じることでしょう。

また、自由に形を作る場合は、ピースが限られているので、思い通りの形に近づけるために、様々な工夫をすることになります。

① どうしてこうなるの?

このアクティビティでは、タングラムのようなピースを使ってさまざまな形を作ること、図形の認知能力や空間的な認知能力を高められます。ピースは異なる形をしているため、どのように組み合わせると新しい形ができるかを試行錯誤しながら学びます。

例えば、正方形のピースを別の形に変えることで、子どもたちはパーツが全体の中でどのように組みかえられるかを発見します。また、ピースを異なる位置に置くと見え方が変わることから、多面的に物を見る力も養われます。パズルは集中力を高め、形や構造のパターンを識別する練習にもなり、問題解決能力を高めることにもつながります。

✦ 実際に社会で使用されているもの

タングラムのようなパズルは、設計や建築などの分野で役立つスキルの基礎となります。例えば、建物や製品のデザインは、形の組み合わせやパターンの理解が重要です。また、ピースを動かして新しい形を作るスキルは、ロボット工学の構造設計や 3D モデリングにも応用されます。実際の職業の中で、さまざまなピースを組み合わせる一つのシステムを作り上げる作業は多く、これらの基礎的な概念は幼い頃からの創造的なパズル活動で養われると考えられています。

【監修協力：昭和女子大学人間社会学部初等教育学科教授 白数哲久氏】