

いろいろな形のものを触って，考えて，仲間分けをしよう

単 元	いろいろなかたち	対象学年	1 年
ね ら い	立体図形の特徴や機能についての理解を深めるとともに，生活の中にある様々な立体への関心を高められるようにする。		

1 準備するもの

教師： 積み木（班ごとに）

- ・直方体，立方体（箱のような形）
- ・円柱（筒のような形）
- ・球（ボールのような形）

身近にある立体（班ごとに）

- ・ラップの箱（箱のような形）
- ・ポテトチップスの箱，ツナ缶，コーヒーの缶（筒のような形）
- ・ビー玉，カラーボール（ボールのような形）

分類ゲームに使用する画像

（電子レンジ，冷蔵庫，スピーカー，時計，大太鼓，地球儀など）

2 学習のしかた

（1）3種類の積み木に手に取り，触ることで，違いに気付く。

班に準備された直方体，円柱，球の3種類の積み木を手に取り，実際に触れてから，それぞれの違いを発表する。共通理解を図るために，3種類の違いを分かりやすく板書する。



【積み木を手に持ち、触りながら違いを見つける児童】



【実際に積み木に触れながら、違いを述べる児童】

直方体（箱のような形） ・・・四角、12個かくかくがある、 回らない、細長い
円柱（筒のような形） ・・・転がる、上が丸、横は細長い
球（ボールのような形） ・・・転がる

【児童からでた意見】

(2) 身近にある立体を3つの形に分ける。
身近にある立体を班に配り、箱のような形、筒のような形、ボールのような形の3種類に分類する。

「筒のような形に分類した理由は、転がる形で、上が丸だから」など、分類した理由を班の中で語りながら分類するように伝える。班の中で共通の理解を図ることができ、間違いなく分類をすることができる。

また、班ごとの分類の結果を発表する際には、班の中で話し合われた分類の理由をそれぞれ見やすく板書にまとめる。



【身近な立体を班で話し合いながら分類する児童】

(3) 立体の分類をゲーム形式で行う

まず、箱のような形・・・赤帽 筒のような形・・・白帽 ボールのような形・・・帽子なし と3種類の帽子の色を決める。

児童は、大型テレビに映し出された立体の画像を見て、3つの形の内のどれに該当するのかを各自で考え、答えを赤白帽子をかぶって示す。ゲーム形式にすることで、

「冷蔵庫は、四角ばかりだから、箱の形かな？赤帽にしよう」「バスケットボールは転がる形だから、ボールの形かな？帽子は、なしだよ」などそれぞれに根拠も合わせて考えながら、楽しく立体図形の仲間分けをし、学習のまとめをすることができる。



【楽しそうにゲームに参加する児童】

3 学習上の留意点

- ・ 1年生の児童にとって、形を認識するには、視覚だけでなく、実際に触るという作業も大切になる。積み木や、身近な立体を実際に触る機会を保障するには、班の人数を2, 3人程度の少人数に設定するとよい。時間も十分とすることで、一人一人がどのように分類できるのか、しっかり考えることができる。

4 学習の効果

- ・ 積み木や身近にある立体物を用いることで、児童は立体に興味をもち、集中して授業を行うことができる。
- ・ 積み木や身近にある立体物に実際に触れることで、形への認識を深めることができる。