

1 単元名 ひろさくらべ

2 単元について

面積とは、二次元の方向、つまり縦横に広がりをもつ量で、その大きさは、単位面積のいくつ分で表すことができる。面積の概念形成にあたり、二つの面を重ね合わせて比較したり、単位図形のいくつ分か数値化したりするが、その際、対象を二次元の広がりとして認識できることが大切である。4年生で面積の学習を行う際、面積は周りの長さに依存しているのとらえている子どもが多い。その一因として、どの部分の量が面積を表しているのか、認識しづらいことが考えられる。そこで、第1時では、直接比較をたくさん経験させることで、広さの意味をはっきりさせていく。

第2時の本時では、「かたちあそび」で使用した合同な直角三角形の色板を用いて、敷き詰めパズルの広さを比較する。子ども達にとってなじみのある色板を用いることで、子どもが自然と任意単位の数で広さを比べる活動を作ることができると考えた。

本時の前半では、形は違うが同じ広さの形を提示し、広さを比較する場面を作る。「形は違うのに、同じ広さなの？」と問いかけることで、子どもから、「上に重ねれば、同じだって分かるよ」「両方とも同じ色板が8枚だから同じ広さだよ。」と重ねて比較したり、色板の枚数で比較する考えを言語化させる。「形は違うけれど、広さは同じ」ということを体験することにより、「広さは形に依存しない」ことを体験の中で学び、量の保存性についての素地的な体験を経験させる。合同な形の色板を使用しているため、色板の枚数が同じならば同じ広さであるということ子ども言葉をつなぎながら明らかにしていく。

後半では、正方形の色板(直角三角形2枚分の大きさ)と直角三角形の色板を用いて作成した形も提示する。このように直角三角形と異なる大きさの色板を入れることで、同じ大きさの色板の枚数でないと正しく比較することができない場面を作る。何を任意単位として考えるかを取り上げることで、任意単位の1個分をより意識することができるだろう。また、自分で1にあたる量をそろえて比較することで、割合の考えの素地を育てていきたい。

3 学習活動計画(2時間目/全2時間)

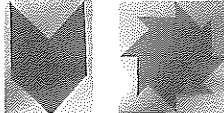

- (1) 直接比較により、広さの意味について理解する。(1時間)
- (2) 任意単位による測定について理解する。(1時間)(本時)

4 本時の学習について

(1) 本時のねらい

広さを色板のいくつ分の大きさとしてとらえ、広さを比べることを経験する。

(2) 予想される本時の展開

| 主な学習活動と子どもの姿  | 留意点   |
|---|---|
| <p>1 形は違うけれど同じ広さの敷き詰めパズル(色板をきれいに敷き詰めるパズル)を提示し、どちらが広いか考える。</p> <p>「きつね」と「かざぐるま」どちらがひろいかな?</p>  <p>C: どちらも、三角の色板8枚だから同じ広さだと思います。</p> <p>C: 色板を重ねるとぴったりだから同じ広さです。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・色板の枚数で広さを比べるというアイデアが出たとき、どういう時広いと言えるのか全員で確認する。</li> </ul>                     |
| <p>2 2種類の色板でできた「おしろ」の形(正方形2枚と直角三角形6枚でできた形)を見せ、「かざぐるま」のパズルとどちらが広いか考える。</p> <p>「かざぐるま」と「おしろ」はどちらがひろいかな?</p>  <p>T: 先生が作ったおしろのパズルも、色板8枚でできています。「かざぐるま」と同じ広さかな?</p> <p>C: 四角は、三角より大きいから、同じ8枚だけど、大きい色板が入っているお城の方が広いと思うよ。</p> <p>C: 「おしろ」の方が三角2枚分広いです。(三角形を任意単位とした比較)</p> <p>C: 「おしろ」の方が四角1枚分広いです。(正方形を任意単位とした比較)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・正方形の色板(直角三角形2枚分)を用いることにより、任意単位が同じ大きさでないと、色板の枚数で比べることができないことを経験させる。</li> </ul> |

□授業後の話し合いで話題にしたいこと

- ・任意単位による比較のよさや、任意単位の1個分をより意識することができる教材であったか。