中1図形の取組

教科名・授業科目名 「図形」 取組タイトル 「タングラム」

【仮説】

小学校での算数から中学校での数学へ移行するにあたり、"数学嫌い"が増えることが一番の不安要素である。子どもたちが"わからない"を積み重ね、やがて数学嫌いへとなっていくという現象をなくすため、今年度は「学び合い」をスローガンに数学の授業を展開している。その礎を作るために、この教材を取り扱った。7つの図形を組み合わせていろいろな図形を作る活動を通して、図形に興味を持ち、図形の特徴の理解を深めることができる。パズルのような感覚で、様々な形を作っていくことにより、生徒は図形の組み合わせを考えたり、図形の向きを変えたり、裏返してみたりなど図形を様々な角度から見ていくことが出来ることを学んでいく。楽しく図形に触れさせながら、興味・関心を高めさせたい。また、自分以外の様々な作品に触れることで、気軽に相談すれば良いという実感を体得させたい。

【研究内容・方法】

- 1. 右図のような正方形の紙を1枚配り、はさみで実線を切らせる。
- 2. 黒板に提示する図形(正方形・長方形・等脚台形・直角二等辺三角形 平行四辺形・アーケード)を作らせる。
- 3. 自由に作品を作らせる









【評価】

授業を行った6クラス全てに授業前・後にアンケート調査を行った。質問項目は以下の通りである。

【考察】

この授業では大きく分けて2つの活動をさせた。1つは、『形を掲示して、その形を作らせる』。2つ目は『自由に作品を作る』というものである。第一の活動では、形によってはなかなか作ることが出来ない形もあったようだが,試行錯誤しながら少しのヒントを出したり,相談させながら行ったことで形を作ることができた。第二の活動では、自分だけの形を作ることで周りと比べながら改善していくなど、お互いに高め合う様子を見ることができた。二つの活動を通して実際感想の中に、「楽しかった」と言う意見が多数あり、楽しく活動しながら図形の特徴や構造を学習することができたように思う。今後の図形の授業でも、実際に図形に触れさせる機会を持ちながら学習を進めていきたい。





