

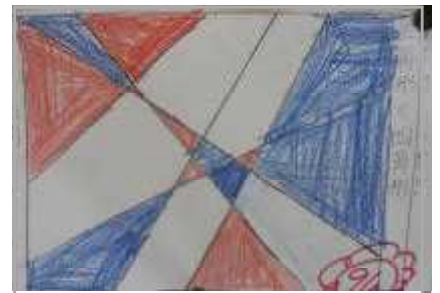
研究だより

2019年9月30日
NO 15
2の2担任

教科書をアレンジ！ 2年算数 「形を調べよう」

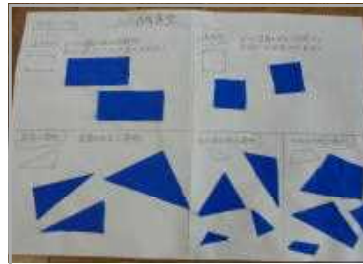
もっともっと、多くの形に出会うために ～四角形と三角形～

①教科書では、扱う四角形・三角形の数が全然足りない。日常生活場面では、長方形や正方形を見る機会がほとんどであり、そうではない一般の四角形はあまり目にしないため、直角をもつ形(長方形)がいかにレアで、すぐれているかに気付くことができない。そこで自分が偶然描いた図形から、四角形と三角形を見つける活動を行った。最初に四角形の定義「4本の直線で囲まれた形」、三角形の定義「三本の直線で囲まれた形」を学んでから、白紙に自由に6本の直線を引かせ、そこに偶然生まれた形を探す。子供達は、小さな形や、辺の短い形もよく見て、これは、四角だ、これは三角だと入念に辺を数えることを楽しんだ。友達のワークシートものぞき込んで、交流もできた。

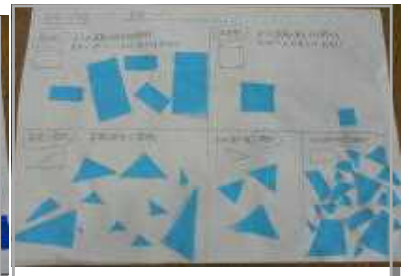


三角形を赤で四角形を青でぬって識別。

②次は、1枚の折り紙から、長方形、正方形、直角三角形、その他の四角形・三角形を切って作る学習。しかも、ごみを絶対に出さないという条件で。子どもたちはかなりの集中力で学習にのぞんだ。一般の三角形と思っただが、定規を当てて調べたら、実は直角があったと気づき、これは直角三角形だったのだと考え直す場面などがあり、多くの気づきが生まれた。



直角の有無が識別された

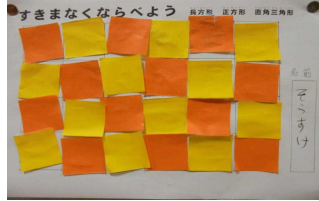


どんなに小さなものも識別

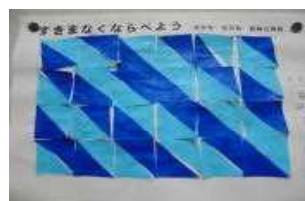
③単元の最後は長方形、正方形、直角三角形によるしきつめの学習。教科書にあるものだが、内容を絞り、ワークシートも自作



長方形を使って



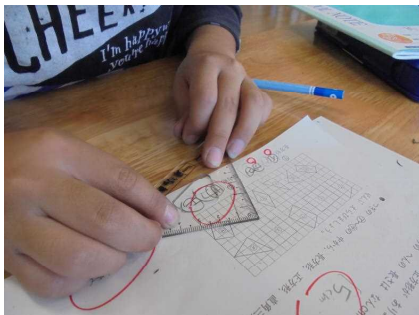
正方形を使って



直角三角形を使って

で行った。指導要領にある「図形の持つ美しさに気付く」ところにまではいけない子もいたが、全員が自分の条件で作品を作ることができた。

④図形の学習が分かったとは…



低学年の図形の学習が成立するためには、いかに手を使って作業し、手を動かしながら考える場面があったかにかかっていると感じる。右の写真は、H君が、ただの四角形だと思っていた斜めに置かれた四角形に、三角定規の直角を当ててピッタリとあったので、これは長方形だと自分で気づいた瞬間。「あっ、合った」と言って、満面の笑顔になった。分かったという実感が持てた瞬間だ。そばで見ている私も、嬉しかった。図形の学習では、このほかにも、様々なことを見つけようと、グループで関わり合う場面もたくさん見られた。図形の学習には、数と計算とは違う楽しみがあることを伝えたいと思う。