

算 数 通 信

(自己テーマ)「子どもが見方・考え方を働かせ、自ら学習を進めるには？」

テーマ：「教科書の組み立てと子どもが獲得する見方・考え方」

5年生「合同な図形」

初めての学習内容なので、まず72～75頁は、合同の概念を学ぶ展開となっている。

単元の扉ページ(72頁)では、「5種類のトランプと、それぞれに合う5つのケースを示して、『カードのどこに注目して、ケースを決めたか。』ということ話し合う」という内容。ここで、子どもたちは2つの図形を「形と大きさ」に注目して比べる視点を持つ。この視点を活用して、73①～74の問題では「形も大きさも同じ図形」を見つける。その活動の過程で、図形を「ずらして、回して、うら返しにして」ぴったり重なった図形があり、ずらした等の位置になっても合同の図形といえることを初めて知る。

74②の問題では、合同であることが前提で、合同な2つの四角形を重ねなくても合同であることを説明するという学習である。「見た目ですぐ判断できるか？」である。前時に学んだ「合同な図形とは、ぴったり重ね合わせることのできる図形」という見方を使う。重なり合う辺、角、頂点があることを子どもの口から言わせたい。

77頁③は、「これまで学習してきた四角形を、それぞれ対角線で三角形に分けたとき、できた三角形が合同であるかどうかを調べる」という学習だ。気にしたい文章は、教科書の「めあて」と「まとめ」の文だ。「四角形を見直そう」(めあて)、「これまで学習してきた四角形の中には、合同な三角形を組み合わせてできた形とみることができるのもある」(まとめ)である。

【まとめ】 合同な図形では、対応する辺の長さは等しくなっている。また、対応する角の大きさも等しくなっている。

は、6つの図形のうち、㊦(三角形)と㊧(四角形)の2つの図形とそれぞれ形も大きさも同じ図形を見つける。

- ・切って重ねる
- ・重ねなくてもできる(辺、角の大きさ)

72	○ — ○	一斉授業
73①~74	○合同な四角形を重ねないで合同であることを説明しましょう。2つの図形のどこに注目すればよいでしょう。 ① → 対応する辺（の長さ）、対応する角の大きさ、対応する頂点	一斉授業
74②~75	○これまで学習してきた四角形（台形、平行四辺形、ひし形、長方形、正方形）を、それぞれ対角線で三角形に分けてできた三角形が合同であるかどうか調べましょう。 ② →	一斉授業
76③	【ポイント】四角形の中には、対角線では分けてこれた合同な三角形が作れないものもある。 ①と②が習得できているかは、③の問題でつかむことができる。 と合同な三角形の関係) 【まとめ】 これまで学習してきた四角形の中には、合同な三角形を組み合わせてできた形とみることも合同な図形では、対応する辺の長さは等しくなっている。また、対応する角の大きさも等しくなっている。	