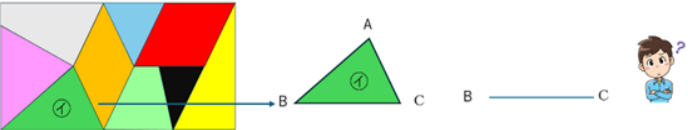
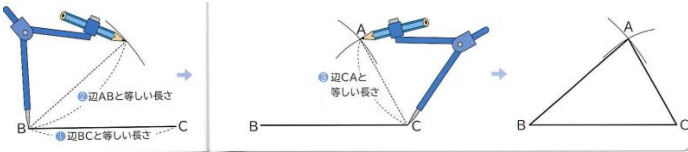
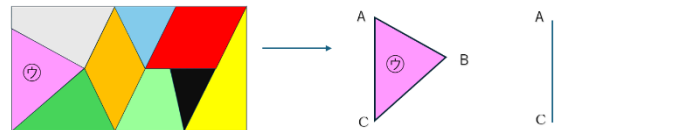


第5学年2組 算数科 同じ形をつくろう (図形の合同)

学習活動・予想される児童の反応	本時見られた深く学び続ける子どもの姿
1 合同な三角形をかくために、調べる必要がある要素を見通し、めあてを立てる。 ひろしさんは、さくらさんの図形パズルと合同な図形パズルをつくりたいと思います。そこで、①の三角形と合同な三角形のパーツをかいています。辺BCをかきましたが、残りのかき方がわかりません。合同な三角形はどのようにかけばよいか考えましょう。  必要な部分の長さや角の大きさを測って、合同な三角形をかけるようになる。	○ 前時の振り返りの「合同な図形をかけるようになりたい」という記述を取り上げたり、図形パズルをつくるという目的を設定したりしたことで、本時のめあてを各自で立てる姿が見られた。 ○ 合同な三角形のかき方を、タブレット端末を使って交流することで、友達のかき方の手順や着目した構成要素を捉えようとする姿が見られた。 また、2つの辺とその間の角を利用してかこうとしていた児童が、図形を完成させられなかった。そこで、その児童が途中までかいた場面を取り上げ、交流することで、かき方が3つあることに気付く姿、友達の意見を生かして学習を進めようとする姿が見られた。
2 合同な三角形をかくために必要な辺の長さや角の大きさを調べ、合同な三角形をかく。  3 合同な三角形をかくときに、必要な条件を整理し、自分でかき方を選んで、合同な三角形をかく。 ひろしさんは、さくらさんの図形パズルと合同な図形パズルをつくりたいと思います。そこで、⑦の三角形と合同な三角形のパーツをかいています。辺ACをかきましたが、残りのかき方がわかりません。⑦の三角形と合同な三角形をかきましょう。 	T ●●さんは、角Bの大きさを測って、線を引きました。辺ABの長さを測ろうとして、困っていました。どうしてかな。 C1 ものさしで測ろうと思ったけど長さがわかりづらくて困りました。 C2 じゃあコンパスで見本の辺AB長さを写しとればよいと思います。辺ACの辺の長さも写し取ります。 C3 辺ACは写さなくても、交わっているところがあるから、Aの場所は決まっているよ。
問題1と同じ方法でかく。 友達がやった方法で合同な三角形をかく。 パズルの他の三角形と合同な三角形もかく。 パズルを利用して、友達や自分で合同な図形をかくことができたか確かめる。 合同な三角形のかき方は3通りある。全部の辺の長さや角の大きさを調べなくてもかくことができる。 4 学習を振り返る。 合同な三角形のかき方には3通りあることがわかった。私は、自分とはちがう方法だったので、○○さんの方法を選んでやってみた。その方法でも合同な三角形をかくことができた。次は△△さんの方法でもやってみたい。	○ 合同な三角形を自分が選んだ方法でかく場面を設定したことで「自分が選んだかき方はできるようになった」「始めにやった自分とちがうやり方でかいてもできた」(資料1)と実感する姿が見られた。 今日の学習でできたことは、いろいろな方法で合同な三角形をかくことができた。自分の考えとちがうやり方でかいてみると、いろいろな方法で合同な三角形をかけることが分かった。 【資料1 問題1とはちがう方法で作図した児童の振り返り】

- 図形パズルをつくるという動機付けを単元の始めに行い、単元計画を話し合う時間を設けたことで、見通しをもちながら学ぶ子どもの姿が見られた。
- 作図をする際に角や辺といった構成要素ではなく、道具に着目しながら説明する児童が多かった。角や辺という言葉を使って説明するなど、キーワードを示すといった支援が必要だった。
- 図形領域では、かき方を選択する、調べる構成要素を選択するといった自己調整学習を仕組むことはできるが、概念形成の場面では、一斉に意味を確認したり、確かめたりする学習も必要であると感じた。