

つぶやきをつなげて見通しをつくる

5年 渡邊 正博



1 昨年度の課題を受けて

- ・ 教師サイドで見通しを与えすぎない。
- ・ 子ども同士のかかわり合いの中で、見通しを持たせ、問題を解決していく。(見通しの部分で)

2 課題を解決する手立て

- ① 不十分な課題を提示することで全員がわからないところからスタートし、学びの舞台に上がれるようにする。
- ② 既習事項の活用を促す課題を設定する。
→ 「どうすればできる？」の問いかけに対し、既習経験を想起することができた子のつぶやきや動作を拾い、全体に投げかける。また、「首をかしげる(わからない)」「なるほど(目を見開く・表情が輝く等)」などの声にならない反応に注視し、その時の感じや思ったことを発言させる。そうした指名をくり返す中で見通しのイメージ化を図る。

3 授業の実際

— 単元名 多角形の内角の和 —

(1) 本時のねらい

- 五角形の内角の和を、既習の三角形四角形の内角の和の求め方を用いて求めることができる。
- 「内角」の意味を正しくとらえることができる。

① 課題について

三角形で帰納的に調べた内角の和180度と四角形の内角の和を使って、五角形の内角の和を求める活動をする。じっくりコースでは、難しい五角形は扱わず基本的な五角形を提示する。子どもたちの中には、即座に見通しをもてる子と既習事項を活用するイメージがもてない子が混在すると

予想される。これまではスモールステップで既習事項の確認をしてから本課題を提示してきたが、今回は活用できそうな既習事項(三角形の内角、四角形の内角、補助線を引いて図形を分割する等)を子どもの発言から引き出したい。

② かかわりあいについて

4月当初、自分の考えに自信がもてずに発言をためらったり、「わからない」ことを隠したりする子が多かったじっくりコースの子どもたちだったが、「わからない」という声から授業を始め、一人のつぶやきや独り言を全体で共有しながら授業を進めてきたことで、子どもたちの発言に対する抵抗感がとれてきている。自分の現時点での状況を声や身体で表現させ、それを教師が全体に広げることにより、かかわりのきっかけをもたせたい。追求場面ではペアやグループ学習を組み、言葉が足りない時には教師が意を汲んで復唱したり、キーワードを提示したりして支援していきたい。

③ 個の学びの確認について

本時の学習内容を用いてできる類似問題を一人で解かせることにより、定着度を確認し、評価する。

(2) 本時の展開

① 課題提示の分節

T1: 今日の授業も、図形の学習をしますよ。

～「☆ 何度ですか？」と板書する～

T2: Mさん、何度ですか？

M: わかりません。

T3: そうですね。ではこれならいいですか。

～「和は」を書き加える～

C: 「和」のとなりに何かがいる。

C: 「内角の」がいるよ。

～「内角の和は何度ですか？」と板書する～

C：図形が分からないのでできません！

T4：そうだね。三角形なら？

C：180度

T5：四角形なら？

C：360度

～課題の五角形を提示する～

T6：五角形の内角の和はどうやったら求められますか？

② 見通しを持たせる分節

C：あっ。線を引けば・・・

T7：Kくんには、線が見えているみたいだよ。

K：対角線を引けばいい。

C：あ～、わかった！ C：できる！

～ペアやグループで相談中～

C：ここに線を引けば、ほら三角形が三つ。

C：あっ、 180×3 か。

C：あれ？三角形がいっぱいある。四角形もできた。対角線が交わってもいいのかな。

C：これでもできそう。 (計算を始める)

T：いろんな線が見えているみたいだね。出た考えを黒板にはってみるよ。

C：全部三角形がある。

C：三角形と四角形でできているものもある。

T8：今五角形の内角の和を考えているんだけど、出せそうかな？

C：四角形が入ったやつは、対角線が交わった部分の角が余分だから引かないとダメだよ。

C：三角形だけの方が簡単だ。

～追求場面を省略～

③ 終末(まとめ)の分節

T9：それでは、五角形の内角の和が何度になったか確認します。説明してください。

C：このやって対角線を引くと、三角形が三つできますよね。三角形の内角の和は180度なので、 180×3 で540度です。

C：先生、おれ対角線を1本引くだけで求める

やり方がわかった。

T10：一本線を引くだけでも五角形の内角の和が求められるんだって。じゃあ次回はもう一つ残っていた三角形と四角形にわけたやり方と、新しく出てきた線一本で分けたやり方でも求められるかかんがえてみましょう。

4 実践の成果と課題

(1) 成果

・全員が参加できるための支援について

○子ども一人ひとりの表情をよく観察し、分かっていない子が見られたときは相談タイムやペアでの説明タイムを取り入れて状態を揃えて進むことができた。

・課題設定、課題提示について

○多様な考えが出る課題であったが、じっくりコースの子どもたちの実態を考え、一つの考えに絞って考えさせたことで子どもたちの集中がとぎれなかった。

・学び合いについて

○子どもの考えや反応を共有させるような働きかけができたことで子ども同士のかわりをもたせることができた。

(2) 課題

△子どもが「対角線」と言った時に、既習の図形に直して考えるための線であることを共有させる必要があった。

△かかわる場面に力点を置きすぎたあまりに、最後の類似問題までいけなかった。時間配分も含めた授業内での個の見取り方について課題が残った。



