

算数科指導において、自らの考えを深める児童の育成 — 集団解決の場面で、考えをつなぐための工夫を通して —

特別研修員 算数・数学 早川 香織 (小学校教諭)



こんな児童を育成したいと考えました!

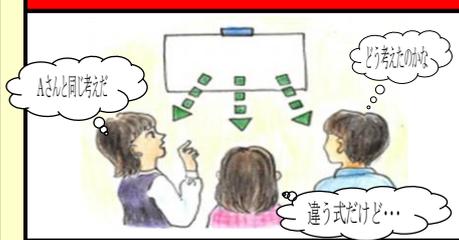
目指す児童像

友達の考えに触れながら
自らの考えを深める児童



実践例 第5学年『図形の角』集団解決の場面

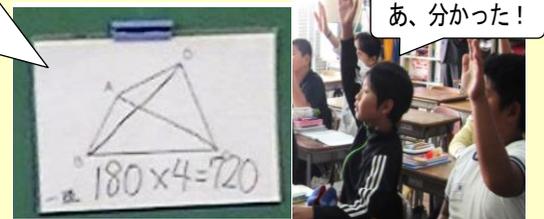
手立て1 発表ボードの活用



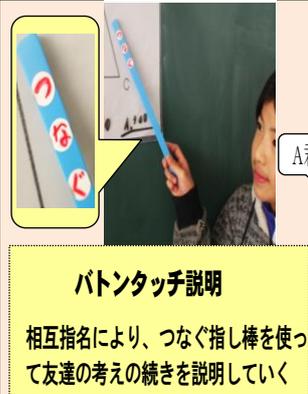
発表ボード

- A 3判のクリアファイルに用紙を差し込んだもの。
- 図や式、数直線のみをかき、考えを読み取る。
- 色や矢印などかき加えやすい。
- 比較・検討のとき移動できてまとめやすい。

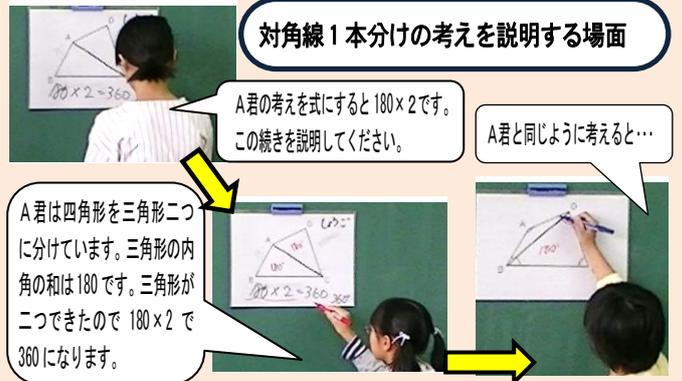
図と式から考えを読み取っている場面



手立て2 バトンタッチ説明



対角線1本分けの考えを説明する場面

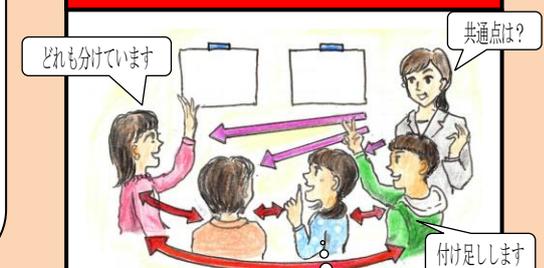


比較・検討の場面



教師：この二つの考えの共通点は何？
 児童C：分けているところ。
 児童D：対角線で分けている。(付け足しサインを出して)
 児童E：対角線で、三角形に分けているだと思います。(付け足しサインを出して)
 教師：違うところは？
 児童F：三角形2個と三角形4個に分けているところ。
 児童G：付け足しします。ゆうれい角も引くことです。
 ※『ゆうれい角』とは余分な角度に児童の言葉で名付けた言葉

手立て3 つなぐ発問や比較・検討の発問



つなぐ発問例：「〇〇さんがなぜこう考えたのか分かる?」「〇〇君の続きを言えるかな?」「この考えを式にできる?」
 比較・検討の発問例：「共通点は? (一般型)」「一番簡単なのは? (序列型)」「それぞれの考え方のよさは? (独立型)」

そうか!式が違っても...

成果〇と課題●

- 発表ボードに解答の一部を提示したりバトンタッチ説明を取り入れたことにより、友達の考えを読み取り、分かりやすく言葉を補いながら続きを説明できる児童が増えた。また、比較・検討の発問により多様な考えから決まりを見付けたり、考えの違いやよさに気付いたりするようになった。
- バトンタッチ説明では、全ての児童が理解につながらない場合もある。説明できない児童の考えも意識して見取って行く必要がある。また、多くの児童がより良い考えに気付けるように、児童の考えに沿った適切な発問をすることも大切である。