

単元名（教材名）

式と計算「計算のきまりを調べよう」（日本文教出版『小学算数 4年下』）

本時の目標

ドットの数の求め方を図や式に表したり、図や式から考え方を読み取って説明したりすることができる。
〔A数と計算(6)イ(ア)〕

読解力向上プランVer. 2における指導のポイント

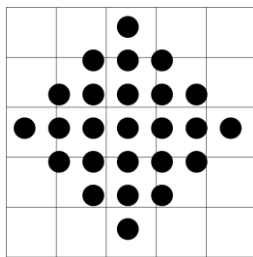
⑨ 図や表、グラフを活用して文章等にまとめさせる。

	学習活動	指導上の工夫
導入	○本時の問題を把握する。式を考える際に図を線で囲んだり、色を付けたりすると考える手立てとなり、文章のとおり図で表すことで、他者にも伝えやすいことを確認する。	
展開	<p>☆自力解決 ⇒自分の考え方をノートにまとめる。</p> <p>☆全体共有 ⇒他者が提示した式と図から他者の考え方を理解する。</p>	<p>・自分の考えをノートにまとめる際には、自分の見方・考え方が分かるように、図と式を関連付けてまとめるよう助言する。</p> <p>・「ほかの人が見ても分かる」とは、「できるだけすっきり式に表す」「すっきり式に表すとは一つの式に表す」ということであることを確認し、一つの式に表す必要感をもたせる。そして、その式の意味を図と結び付けてまとめさせる。</p>
まとめ	○他者の式や図から考え方を読み解くことで、式は計算の結果を求めるための手段だけではなく、思考の道筋を表現する手段としても用いられることを確認する。	

☆児童のノート例☆

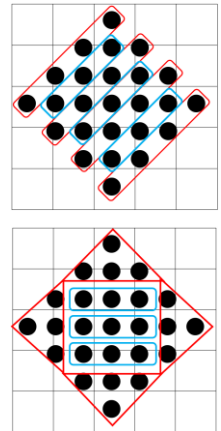
【めあて】

- の数を求めるかん単な式の表し方を考えよう。
- ※式の意味が分かるように線で囲んだり、色を付けたりして図に表す。
- ※二つの式は、できるだけ一つの式にしてかん単に!



【友達の考え】

- 式) $4 \times 4 + 3 \times 3 = 16 + 9 = 25$
- ・この考え方が面白かった。
 - ・この囲み方は、4このまとまりが四つ（赤色）と3このまとまりが三つ（青色）だから、上のような式で表すことができる。
 - ・私は、下の図のように同じ式でちがう囲み方も考えた。



☆多様な考えの共有で「読み解く」機会を増やしましょう☆

本時の問題である●の数は25個であり、答えは一つですが、その答えを求めるための考え方は様々です。多様な考え方が共有できれば、それだけ「読み解く」機会は増えます。一つの考え方ができた児童には二つ目の考え方を、二つ目ができた児童には、それを他者に分かりやすく説明する方法を、式と図と言葉を関連付けて考えさせるようにするといいですね。



◇実践のポイント◇

小学校学習指導要領解説算数編に「図や式などを活用して自ら取り組んでいる問題解決の過程やその結果を分かりやすく表現し、他者と伝え合うなど対話的に学ぶことを目指す。」とあります。式の意味を説明するために、図を囲むだけでなく、矢印を使って動的に表したり、色を使って分けて表現したりして、またそれを無駄なく正確に言葉で論理的に表現するといった一連の学習過程は、算数の力だけでなく、読解力を育成する面でも、大切な力となります。

◇活用できる単元例や教材例◇

言葉、図、式を結び付けて、説明する学習活動は、低学年から高学年まで様々な学習場面で活用できます。例えば数直線図を使って説明する場面など、意識して取り入れていくといいでしょう。