

事例5 単元「繰り上がりのないたし算をしよう」

形を作って、たし算をしよう [特殊学級]

算数 あすなろ学級 第2学年

白山市立東明小学校・教諭

1 事例の概要

本学級は平成15年に新設され、現在児童数は1名である。この児童は、ずっと家庭学習を続けていて、ある程度の力は身につけていたが、机上の学習が多く生活の中で生かせなかった。また、将来、より高いレベルの学習に移行していくことが予想されたものの、現在、習得している基礎的部分が不十分なところもあった。

そこで、つまずきの部分を明確にし、基礎・基本の積み上げをしっかりと行い、生活の中で使いこなせるような力をつけさせたいと考えた。特殊な計算手法を修正しつつ、基本的な計算力を身につけさせたいと考えた。

方針として、視覚的に理解しやすい方法を重視し、プリント上や実物・模型などを自分の手で操作できるように（具体的操作）、つまずいているところを探りながら、戻ってでも着実に積み上げて進めることなどに留意することにした。

2 実践内容

(1) 単元の目標

- ・一位数同士の繰り上がりのないたし算ができる。

(2) 指導上の工夫点

① 指導法の工夫

たし算では、式の下に点（ドット）を打ち、それを数えて合計を出すという方法で答えを出していた（数えたし）。しかし、この方式ではたす数が大きくなってくると点が横に長くなり、5以上の数になると重なったり数え間違いなどにより、うまく答えが出せない状態であった。そこで分析の結果、数量の把握を、数えることから形での把握に切り替えていくことにした。（数えたしからの脱却）繰り上がりのたし算へ取り組む前に、先に踏んでおくべき段階に戻って取り組むことにした。数えたしにならないよう、加数・被加数の数量をすぐ把握できるよう配慮した。

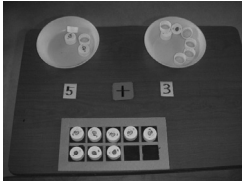
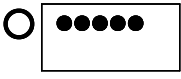
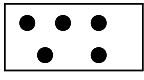
② 活動の工夫

数量の把握が手早くできるよう、2段組のドットカードがいくつかすぐわかるよう毎日クイズとして練習し、形として認識できるようにした。それが軌道に乗ってきたら、次は具体物での操作を始めた。自分の手で操作して確認させるため、式と同じ形式の点を実物のおはじきに模したペットボトルのキャップで作り、操作しながら数えさせることにした。キャップには、興味も持続し楽しく取り組むことができるよう、果物や野菜のシールを貼ったものを用意した。バラバラのまま並べ、数える習慣を改めさせ、10の枠にきちんとドットカードと同じ形にまとめていくことを徹底させながら、取り組ませることにした。

③ 評価の工夫

たし算を具体物を操作しながら行う際、形として認識できるよう、キャップを入れる順番や並べ終わった時の形が、決められた手順でできていたかを重視した。

3 指導の実際

学習活動	教師の働きかけと児童の反応	支援☆・評価★
<p>3 たし算で答えを出す。</p>	<p>〈キャップを使って、式の答えを見つけよう〉</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・今日はどのキャップでしょうかな。 ・枠に入れて数えるんだな。 ・バラバラに入れたらだめだよ。   <ul style="list-style-type: none"> ・「5」の形はこうだよ。 ・「3の並べ方は……………」 ・並べたら、「8」の形と同じだよ。 	<p>☆数値の記入がしやすいプリントを準備する。</p> <p>☆楽しく取り組めるよう、ごっこ遊びもしながら取り組ませる。</p> <p>☆自分の手で操作・確認させる。</p> <p>☆形として認識しやすいよう、操作の前後でドットカードの形と同じになるよう配慮する。</p> <p>★決められた形に並べて答えを出すことができる。</p>

C-1 指導案

4 成果と課題

(1) 成果

① 指導法の工夫

現在行っているたし算の方法をしっかりと分析し、理解状況を的確に把握することで、適切な指導方針をたてることができた。このことは、その後の繰り返り上がりのあるたし算へ進む際、同じ方針で取り組んだため、スムーズに進めることができたことから明らかである。数量の把握を、数えることから形での把握に切り替えることで、たし算の際の負担要素を減らし、スムーズに次の段階へ移行することができた。

② 活動の工夫

分析の結果、必要となった2段組のドットカードでの取り組みでは、退屈にならないようにゲーム形式にしたり、飽きる前に終わらせて次の活動に移り、毎日繰り返すことで、ぱっと見ただけで、いくつかがすぐわかるようになった。具体物での操作活動でも、退屈せずに楽しく取り組むことができた。また、ドットカードと同じ形にすることは、時間を要したが、計算の結果もドットカードと同じ形になるので、早く答えが出せるようになった。

③ 評価の工夫

キャップを入れる順番や並べ終わった時の形が、決められた手順でできていたか、こだわることで着実に基礎基本を積み上げることができた。

(2) 課題

- ・ 理解状況を的確に把握する方法・手段のあり方について更に考慮していく必要がある。
- ・ 活動に取り組みやすいよう、児童の興味関心に沿ったものを用意する必要がある。