

研修のまとめ～第6学年「速さ」の実践を通して～

佐渡市立両津小学校 6年担任 百崎 千

1、身に付けさせたい力を習得できたか。

- 道のり（長さ）と時間がともに異なるものどうしの速さ比べを通して、単位量あたりの大きさの考えをもとにした速さの比べ方を理解し、時間と道のりを1や公倍数でそろえて、速さを比べることができる。

前時に、日常にある様々なものについて、道のり（長さ）と時間の2量を数値化し、2量がともにそろっているものどうしの速さ比べを行った。理由を道のりか時間がそろっているときの速いといえる理由について考えた。そして、授業の終末場面において、道のり（長さ）と時間の2量がそろっていないものどうしの問題を提示した。子どもたちは、「これではできない」「そろえて比べたらできそう」というつぶやきや振り返りが多かった。

そこで本時では、全体で子どもたちの「これではできない」「そろえて比べたらできそう」という意識を共有し、「◎道のりか時間を、どのようにそろえたらよいか。」と設定した。しかし、子どもたちの中に、道のり（長さ）と時間の2量がそろっていないものをそろえる意識はあったが、「速さ比べをするために」という目的を、しっかりと押さえておく必要があった。

全体で考えを共有する場面では、最小公倍数や単位量あたりの大きさ（1mあたりにかかる時間、1秒あたりに進む道のり）でそろえることができた。しかし、「だからあつしさんが速い」という説明する場面がなかった。また、子どもたちの振り返りでは、どちらか一方をそろえて比べることができたという記述がほとんどであった。このことから、どちらが速いかという意識は薄かったと感じる。

2、かかわり合いで、考えの広がりや深まりがあったか。

子どもたちが時間か道のりをそろえるまでに、どのような解決をしたのかを書かせた上で、全体で考えを共有した。本時では、時間・道のりともに単位量あたりの大きさや公倍数での比較（4種類）を取り上げた。子どもたちは、友達の考えを聞いて、×○、÷△と示し、そろえる方法を記入する姿が見られたことから、4マス図を使って、自分の考えを導いていたと考える。

また、時間か道のりのどちらか一方をそろえることを理解していた。また、友達の考えを聞いて、他の考え方を知ったり、自分の式の間違いを赤ペンで書き足したりする姿が見られた。



一方で、子どもたちが「なぜそう考えたのか」を追及したり、表と数値のみを記入させ、「〇〇さんはどんな計算をしたのか」という立式の過程を考え合ったりする場面が少なかった。ペア活動では、このような視点を与えることで、目的をもったかかわり合いになったと感じた。さらに、学習指導改善調査の問題では、図や表をもとに、算数用語を用いて、しっかりとした考えを書く力が大切である。そこで、ノートや黒板を見ながら、言葉で友達に伝える活動と、それを表だけでなく式や言葉を使って文章化する活動があると、より効果的であった。

そして、相手の考えの意図をふまえながら、自分の考えを確かめたり、確かにしたりする（かかわり合う系統表『話し合う』より）ために、自分のノートを見せながら話したり、「ここが分からない」「どうやったらできるか」など、分からないことや疑問を、子どもから子どもに問いかけることで、より考えが深まったと考える。的確

3. その他(書くこと・有効であると思われたこと)

《協議会より》

- ラベルシールで4マス関係図を用意してあるのは、時間短縮にもなり、ノートも見やすい。また、考えを整理するときのツールとしても、表が見やすかった。そのことが、本時のねらいにせまることができ、自分なりにいろいろ解き方を考え出すきっかけになっていた。
- 板書に考え方やポイントが見やすく、思考の手助けとなっていた。道のり、時間のどちらにそろえたのか、公倍数、1単位量あたりのどちらでそろえたのが整理され、最後に、花丸でキーワードを示し、それを使ってまとめにつなげていたのも良かった。
- 子どもの意見をネームプレートとともに、黒板に残っていたのがよかった。それを使って、振り返りを記入する子どももいた。

本時の板書

The blackboard contains the following content:

- Problem Statement:** 道のりか時間をどのようにそろえたらよいか? (Should we compare distance or time?)
- Initial Data Table:**

名前	道のり(m)	時間(s)
あつしさん	50	8
たまみさん	60	12
- Conversion to 1m:**

名前	道のり(1m)	時間(s)
あつしさん	1	0.16
たまみさん	1	0.2
- Comparison of Times:**

名前	道のり(1m)	時間(s)
あつしさん	6.25	1
たまみさん	5	1
- Final Comparison Table:**

名前	道のり(m)	時間(s)
あつしさん	50	8
たまみさん	60	12
- Handwritten Calculations:**
 - $50 \div 8 = 6.25$
 - $60 \div 12 = 5$
 - 最小公倍数 (Least Common Multiple) calculations: $8 \times 3 = 24$, $12 \times 2 = 24$