

## (5) 実践の考察

本研究委員会では、新学習指導要領の趣旨を踏まえた小学校算数科の授業の質的改善に向けて、「主体的・対話的で深い学び」の視点から、日々の授業の質的改善を図りました。

6月から11月までの研究委員の学級の日々の授業の質的改善のプロセスを通して、小学校算数科で身に付けさせたい資質・能力の変容が見られたのか、実態調査と児童のノートを基に分析しました。

### 「知識及び技能」の変容が見られたか。

研究委員からは日々の授業の質的改善のプロセスを通して、「既習の知識を学習に生かそうとしたり、式、表やグラフと関連付けて考えようとしたりする児童が増えた」、「友達が考えた図の意味を理解しようとする姿が見られるようになった」という児童の変容が伝えられました。

「知識及び技能」が身に付いてきたかについては、実態調査を基に分析しました。実態調査では、学習状況調査の「知識・理解」と「技能」に関する問題を使って分析しました。

4月の実態調査では、除法で表すことができる二つの数量の関係を図から考える問題では、正答率が52%から88%に伸びていました。また、1に当たる大きさを求める問題場面における数量の関係を数直線上に表す問題でも、正答率が70%から86%に伸びていました。また、数直線上に表した数量の関係を、除数が小数である場合の除法を用いることができることを理解している児童は、66%から70%とわずかながらですが伸びていました(表1)。問題の中に出てくる数量だけで答えを導き出すのではなく、数量を図や数直線に表して捉えることのできる児童が増えてきたと考えます。

表1 実態調査の分析

	4月	11月
除法で表すことができる二つの数量の関係を理解している。	52%	88%
1に当たる大きさを求める問題場面における数量の関係を理解し、数直線上に表すことができる。	70%	86%
1に当たる大きさを求める問題場面では、除数が小数である場合でも除法を用いることを理解している。	66%	70%

N=50

この結果や研究委員から伝えられた児童の変容から、日々の授業の質的改善を継続していくことで、目指す資質・能力の中の「知識・技能」の育成につながってきていると考えます。

「思考力・判断力・表現力等」の変容が見られたか。

研究委員からは、日々の授業の質的改善のプロセスを通して、「自分の考えを文章で長く書くのではなく、問題解決のためのポイントとなる図、式や言葉を使って分かりやすく表現しようとする児童が増えた」、また、「式、答えだけでなく、何を求める式なのかを説明したり、求めた数値が何を表しているのか付け加えたりする児童が増えた」、「既習の内容の算数用語を用いて説明する姿が見られた」という児童の変容が伝えられました。

「思考力・判断力・表現力等」が身に付いてきたかについては、実態調査と抽出児童のノート記述の変容をもとに分析しました。実態調査では、学習状況調査の「活用」に関する問題を使って分析しました。

表 2 実態調査の分析

	4月	11月
折り紙の枚数が100枚あれば足る理由を、示された数量を関連付け根拠を明確にして記述できる。	34%	60%

N=50

4月の実態調査では正答率が34%でしたが、11月の実態調査では60%に伸びていました。記述の内容を見ると、4月の調査では、答えだけを記述していたり式と答えだけを記述していた児童が、11月の実態調査では、答えを導き出すための式を記述していたり求めた答えが何を表しているのかを言葉で説明したりするようになっていました。また、立式はしているが、求めた答えが何を表しているのかが分からずに間違っていた児童も、求めた答えが何を表しているのかを説明することができていました。

抽出児童のノートの変容を見ると、A児は、5月は式と答えを書くだけでしたが、10月は、式の数値が何を表しているのか、求めた答えが何を表しているのかを書くことができるようになっていました(資料1)。

A児のノートより (5月)

➔

A児のノートより (10月)

資料 1 抽出児童のノート

これらのことから、日々の授業の質的改善を継続していくことで、目指す資質・能力の中の、「思考力・判断力・表現力等」が身に付いてきていると考えます。

「主体的に学習に取り組む態度」の変容が見られたか。

研究委員からは、日々の授業の質的改善のプロセスを通して、「考えを一つ出すだけで終わらず、他にも方法はないか、粘り強く取り組む児童が増えた」、「友達の考えのよさを認め、今後、その考えをしてみようという意欲をもった児童が出てきた」という児童の変容が伝えられました。

「主体的に学習に取り組む態度」が身に付いてきたかについては、実態調査の変容を基に分析しました（表 3、4）。

「問題を最後まで諦めないで解こうとしていますか」の項目では、6月と11月ではあまり変容が見られませんでした。1月では「最後まで諦めない」と答えた児童が増えています（表 3）。「自力解決で問題が解けたらどうしていますか」の項目では、11月には、「他のやり方でも考えている」と答えた児童の割合がわずかながら増えていましたが、「時間が来るまで待っている」と答えた児童も増えていました。しかし、1月では、「時間が来るまで待っている」と答えた児童の割合が減り、「他のやり方でも考えている」と答えた児童の割合が増えています（表 4）。

また、授業の振り返りの記述からも、友達の考えのよさを認めたり、学習したことを次に生かしたいと考えたりする児童も増えてきたことがうかがえます（資料 2）。

表 3 実態調査の項目と変容

問題を最後まで諦めないで解こうとしていますか。

	6月	11月	1月
最後まで諦めない	58%	58%	
途中で諦めることがある	30%	32%	
諦めることが多い	12%	10%	

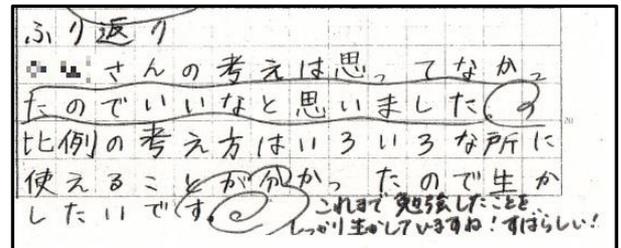
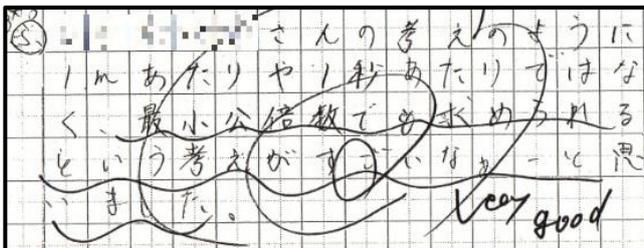
N=50

表 4 実態調査の項目と変容

自力解決で問題が解けたらどうしていますか。

	6月	11月	1月
他のやり方でも考えている	38%	42%	
答えを確かめている	42%	32%	
時間が来るまで待っている	20%	26%	

N=50



資料 2 授業後の振り返り

これらのことから、「主体的に学びに向かう態度」が身に付くためには、更なる授業の質的改善の手立てを取り入れながら、日々の授業の質的改善を継続していくことが大切だと考えます。