

令和5年度 研究推進計画

教務部

1 研究主題

自分の考えを分かりやすく説明できる児童の育成
～必然性のある学習活動の設定を通して～

2 主題設定の理由

昨年度は、研究主題を「自分の考えを豊かに表現する児童の育成」、副題を「～数学的活動を生かした学習指導を通して～」とし、『数学的活動』を活用した教材分析・教材研究を行い、付けたい力を明確にして授業改善を行うことにより、日常の事象を数理的に捉える力の育成に取り組んだ。その結果、令和4年度三次市学力到達度検査算数において、全学年とも全国平均・市平均を上回った。このことから、算数科の研究において一定の成果が得られたと考える。また、自校で行った算数科アンケート「算数の授業は楽しいですか。」の質問項目では、肯定的評価 80%以上の学級は、6学級中5学級であった(表1)。一方、「算数が好きですか。」では、特に高学年の肯定的な評価が下がっていることが分かった(表2)。このことから、算数の授業は楽しいと感じているが、算数は好きではないという児童は、学年が上がるにつれて多くなっていることが分かる。さらに、「自分の意見を発表したり出し合ったりすることが好きですか。」では、肯定的評価80%以上の学級が6学級中2学級だった(表3)。原因として、どのような言葉を使って、どのように説明すればよいか分からない、他の人の説明を聞いてもよく分からないことが考えられる。

そこで、令和5年度は、「算数好きを増やす」「自分の考えを相手に分かりやすく説明する力を付ける」ことに重点を置いて研究を進める。

まず、「算数好きを増やす」ためには、日常生活の問題を解いたり、友達に自分の考えを聞いてもらったりするなど、児童の「問題を解いてみたい。」「話してみたい。」「聞いてみたい。」という意欲を高めることが大切である。そのためには、必然性のある学習活動の設定が必要である。指導者が単元を貫く問いを明確にし、各時間でどんな力を付けるべきか考えながら進めたり、どのようにつながっているのか意識したりすることで必然性を見出すことができると考える。

また、「自分の考えを相手に分かりやすく説明する力を付ける」ためには、児童が相手意識をもちながら説明したり、聞いたりすることが大切である。発表者は、自分が考えたことを説明することで自分の理解をさらに深めることができる。また、聞き手は、他の人の考えを聞くことで、多面的な解き方に触れることができると考える。説明をする力を伸ばすには、指導者が教材の精選をしたり、提示の仕方の工夫をしたりする必要がある。普段使っている教科書だけではなく、他の教科書と見比べながら、単元で付けさせたい力に合っている教材・教具を使い、授業づくりを進めていく。また、数学的用語や話型を提示し、それらを使いながら説明させることで、数学的思考力を高めることができると考える。説明の仕方の指標(表4)を児童に提示し、それと照らし合わせながら説明できているか確認させるとともに、学習指導案に説明の評価例を記入することで、目指す姿を指導者側が明確にもっておくようにする。

さらに、日頃から授業をお互いに見合うことで、自分の授業の課題を明らかにし、指導方法の工夫・改善を図っていく。

表1.算数の授業は楽しいですか。

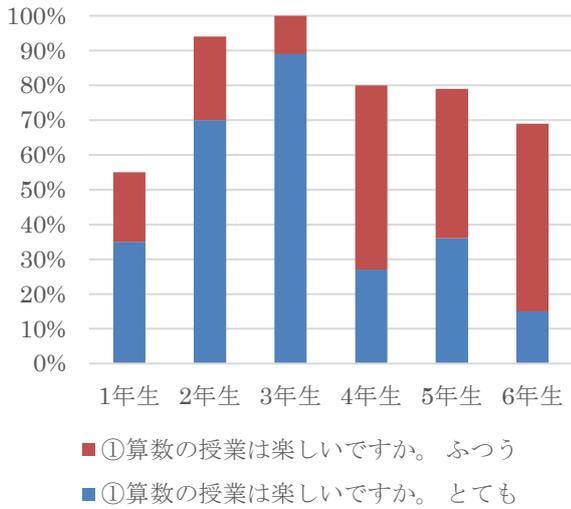


表2.算数は好きですか。

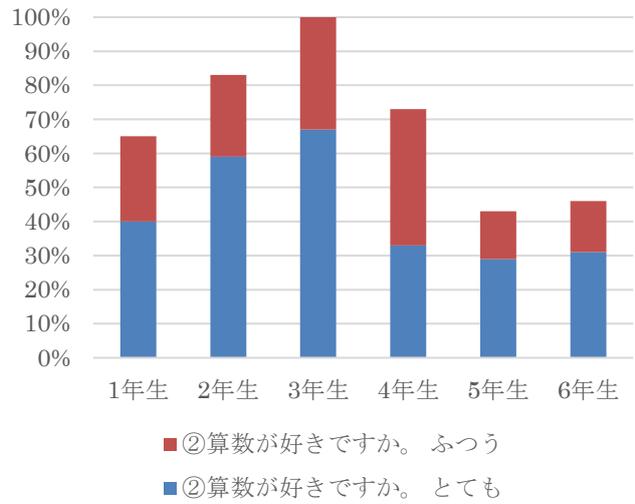


表3.自分の意見を発表したり出し合ったりすることが好きですか。

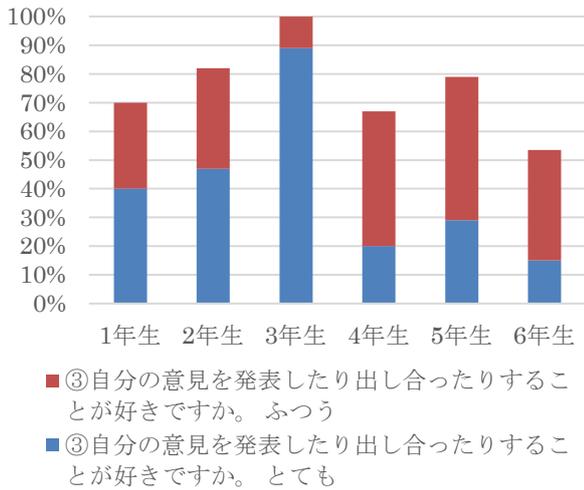


表4.説明の仕方の指標(例)

A 評価	B 評価+既習内容の数学的用語を使い説明している。
B 評価	言葉や数、式、図、表、グラフなどを用いて、数学的用語を使い説明している。
C 評価	B 評価を達成できていない。

3 研究仮説

必然性があり、算数のよさに気づかせる学習を工夫すれば、相手意識をもち、自分の考えを分かりやすく説明できる算数好きの児童が増えるのではないか。



【めざす子供像】

相手意識をもち、自分の考えを分かりやすく説明できる児童

- ・必然性のある学習設定とは、「問題を解きたい」「他の人の考えを聞きたい」と思う学習設定。
- ・算数のよさとは、日常でどんなことに使われているのか、役に立っているのか。また、多様な解き方がある楽しさ。
- ・気付かせる学習とは、問題提示の工夫、意見交流の場の設定など
- ・分かりやすい説明とは、既習事項や経験、言葉、数、式や図表などを用いて説明すること。

4 研究内容

- ① 児童が意欲的に学ぶ必然性のある学習設定
 - ・教材分析・教材研究(個人・グループ研究)
- ② 算数のよさに気づき、分かりやすく説明できる授業づくり
 - ・授業参観シート

5 検証方法

- 算数科単元末テスト(思考・表現)
- 説明の仕方の指標を用いた評価(授業内)
- 三次市学力到達度検査 算数「思考・判断・表現」の観点における正答率
- 児童アンケート

6 検証の指標

- 算数科単元末テスト(思考・表現)80点以上の児童の割合を80%以上、50点未満の児童の割合を0。
- 説明の仕方の指標を用いた評価でB評価以上の割合80%以上。
- 三次市学力到達度検査 算数で全児童の正答率が75%以上。
- 児童アンケート肯定的評価の割合が80%以上。

7 研究方法

(1)理論研修

- ・算数科における説明する力について理論研修を行う。 (4月～5月)

(2)児童の実態把握と分析

- ・算数科における児童の実態把握と意識調査を行う。 (5月)

(3)中学校区小中合同研修会

- ・学区合同研修会を行い、小中一貫教育を更に深める。 (11月)

(4)研究授業の実施と分析・考察

- ・研修内容の視点に沿った研究授業を実施し、研修を深め、研究の有効性を検証していく。
(5月～11月)

(5)研究のまとめと後期の研究推進の計画立案 (11月～2月)

- ・学力調査、単元末テスト、児童アンケートで児童の実態を調査し、研究の成果と課題をまとめる。

8 研修計画

月	内 容	学力調査等
4月	学校経営計画, 研究推進計画提案, 児童実態交流	※全国学力・学習状況調査
5月	「算数科」教材研究・事前研究「算数科」授業研究(・年)	※総合質問紙調査
6月	「算数科」教材研究・事前研究「算数科」授業研究(・年) 総合質問紙調査分析	※「基礎・基本」児童 質問紙調査
7月	「算数科」教材研究・事前研究「算数科」授業研究(・年) 1学期学級経営まとめ, 1学期研究の検証	
8月	※「全国学力・学習状況調査」分析 ※『広島県「基礎・基本」児童質問紙調査』分析	
9月	「算数科」教材研究・事前研究「算数科」授業研究(年)	
10月	「算数科」教材研究・事前研究「算数科」授業研究(年)	
11月	学区合同研修会(全学年) 【講師招聘: 広島文教大学 教授 今崎 浩 様】	
12月	2学期学級経営まとめ, 2学期研究の検証	
1月	研究のまとめ, 次年度年間指導計画作成	三次市学力到達度検査
2月	三次市学力到達度検査結果分析	
3月	学級経営のまとめ, 次年度研究推進計画の立案	