

令和5年度「ちばっ子の学び変革」推進事業（「学力・学習状況」検証事業）研究状況報告書  
鎌ケ谷市立初富小学校

1 学校紹介

本校は、鎌ケ谷市の北東に位置しており、1973年に創立した小学校である。児童数は513人、学級数は21学級である（12月現在）。学校名にもある「初富」は、明治初期に牧を開墾されたとき、一番初めに開墾された場所であることを表している。学校教育目標のほかに、「学び合い、鍛え合い、助け合い、励まし合い、元気なあいさつ」の「五つの合い」があり、児童、保護者、職員をつなぐ合言葉になっている。保護者や地域の方々と連携しながら教育活動を行っており、今年度に創立50年を迎えた。

2 研究主題

主体的に解決方法を考え、課題解決することができる児童の育成

3 研究の概要

（1）児童の実態と課題

本校の児童は、算数科の学習において決められた課題に対して懸命に取り組んでいる。しかし、自分で取り組む場面で自分なりの考えをもつことができず、広げ深める場面では一部の児童のみの発言で授業が進んでしまうことが多い。令和4年度全国学力・学習状況調査や鎌ケ谷市の学力調査では、本校の算数における正答率は県の平均を大きく下回った結果となった。どの領域においても課題はあるが、特に「数と計算」の領域や、評価の観点「思考・判断・表現」が全国平均を大きく下回っていた。この結果からもわかるように児童の「思考力、判断力、表現力」を高めることが課題である。

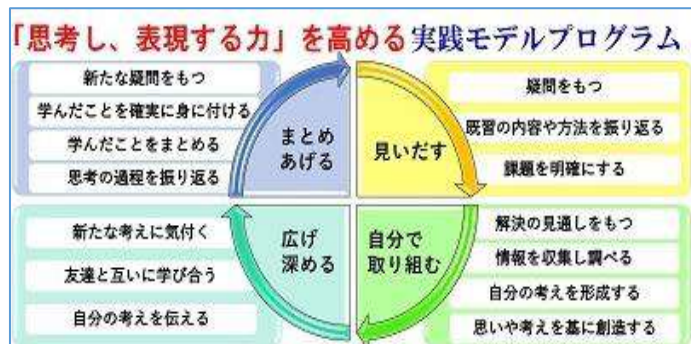
さらに、児童質問紙からは、「算数で学んだことを日常生活に生かす」や「わからない問題があったら、考えて解決方法を探す」の項目においても全国平均を下回っている。算数の授業を生活に生かそうとしたり、学習に粘り強く取り組んだり、主体的に考えて解決方法を探そうとしたりする態度や意欲にも課題が挙げられる。

今年度は「思考力・判断力・表現力」を高めるために、次の二つの視点から授業改善を行っていく。

- ① 『「思考し、表現する力」を高める実践モデルプログラム（千葉県教育委員会 2021）」の活用（図1）

- ② 児童の実態や授業の目的に合った具体物やICTの効果的な活用

以上を通して、本校の研究主題でもある「主体的に解決方法を考え、課題解決することができる児童の育成」に迫りたいと考えている。



【図1 「思考し、表現する力」を高める実践モデルプログラム】

## (2) 学力向上のための取組

【研究仮説】 具体物や ICT を効果的に活用した児童が「学びたい」と思える授業を行うことで、児童は主体的に解決方法を考え、課題解決することができるようになるだろう。

本校では、仮説に迫るための「Ⅰ 授業改善に関する実践」と、児童の学習意欲及び学習習慣の向上を目指すための「Ⅱ 授業外に関する実践」の二つに取り組んだ。

### Ⅰ 授業改善に関する実践

どの学年も、実践モデルプログラムをもとに授業を展開した。「見いだす」場面で実生活と結び付けたり、「自分で取り組む」や「広げ深める」場面で具体物や ICT を活用したりして、児童の「思考力・判断力・表現力」を高めようと努めた。

ここでは、具体物や ICT を活用した授業での指導の実際を三つ紹介する。

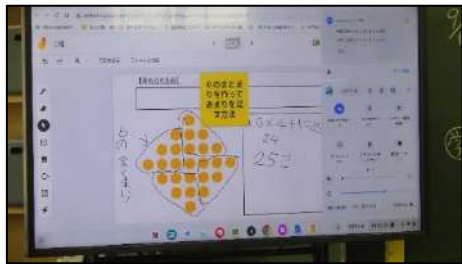
#### Ⅰ.1 第1学年「たしざん」

|       |                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 指導の実際 | <p>【児童が自分で課題解決するための具体物活用】</p> <p>問題文を読んだだけでは場面を理解しきれず、本時の目標に迫れない場合がある。そこで問題文の場面がより理解できるよう具体物を児童の手元に用意した(図2)。</p> <p>手元を操作しながら思考することで、課題に対する自分なりの解決方法を考えることにもつながった。</p> |  <p>【図2 具体物を操作している様子】</p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Ⅰ.2 第3学年「暗算」

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 指導の実際 | <p>【実生活と結び付けた素材開発】</p> <p>「大人になってよく使うのは、筆算か暗算か」という質問を街頭で行った。その時の様子を撮影した動画を授業の導入で児童に見せた(図3)。</p> <p>児童は、その動画を見て「暗算って大事なんだ」「暗算ができるようにしたい」とつぶやいていた。さらに、授業の最後に「買い物をする」ということを伝え、学習の見通しをもてるよう工夫した(図4)。</p> <p>授業中、児童は買い物の場면을想起しながら、自然と実生活と結び付けて学習に臨んでいた様子が見られた。学習中の導入後も意欲的に取り組んでいた様子からは、学習の見通しをもたせたおかげで「学びたい」という学習意欲が向上したと考えることができる。</p> |  <p>【図3 街頭インタビューの様子】</p>  <p>【図4 学習の見通しを示す】</p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### I.3 第4学年「計算と工夫」

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 指導の実際 | <p>【思考を整理しやすくするための ICT 活用】</p> <p>ドットの数を数える際に、並び方やまとまりに着目し、一つの式に表して考えることを学習する授業である。</p> <p>教材を Google Jamboard™ 上で児童に配付し、それを使って考えるようにした（図5）。自由にページ数を増やしたり、書き込むときのペンの線の太さや色を自由に変えたり、間違えたときも直ぐにやり直したりすることができ、児童が個々に学習することができている様子が見られた。全体での共有場面では、大型提示装置に複数人の児童が考えを共有した（図6）。それぞれの考えのよさや違いについて話し合うことができた。</p> |  <p>【図5 Jamboard に書き込む様子】</p>  <p>【図6 大型提示装置に映し出す】</p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## II 授業外に関する取り組み

授業研究以外にも、研究主題に迫るべく取組を行った。

### ① 自ら学ぶ力を高める家庭学習推進

児童質問紙調査「学校の授業時間以外に、普段（月曜日から金曜日）、1日あたりどれくらいの時間、勉強をしますか」の質問において、「1時間より少ない」と回答した児童や「全くしない」と回答した児童が県の平均より多かった。それを受け、家庭学習の推進を行った（図7）。

### ② 放課後算数教室の実施

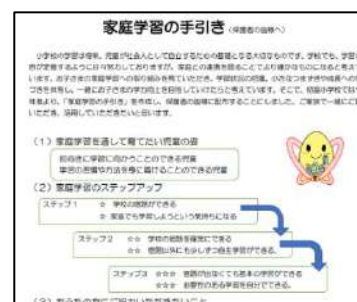
加配教員の協力のもと、各学年月2回程度ずつ放課後に学習をする「放課後算数教室」を開催した。主体性を重んじ、参加は自由とした。多くの児童が参加し、授業で理解しきれなかったことなどを強化する時間となっている（図8）。

### ③ 思考を整理し、考えを深めるノート指導

自分の考えを広げ深めたり、まとめ振り返ったりするためにノートが欠かせない。学校としてノートの書き方の型を示し、おすすめのノートは廊下に掲示し学び合う環境づくりを行った。

### ④ 学習の定着を図る算数掲示板の実施

算数について考える時間が授業だけに留まらないよう、学年掲示板に算数に関する内容の掲示物の貼り出しを行った。授業時間以外でも理解を助けたり、深めたりすることにつながった。



【図7 家庭学習の手引き】

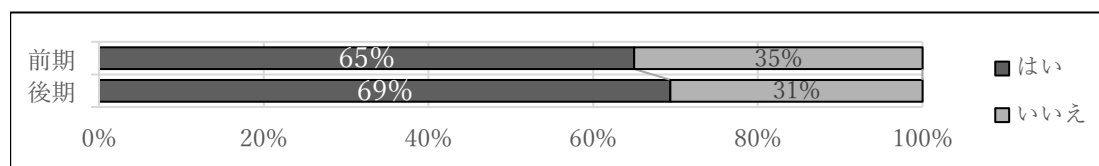


【図8 放課後算数教室】

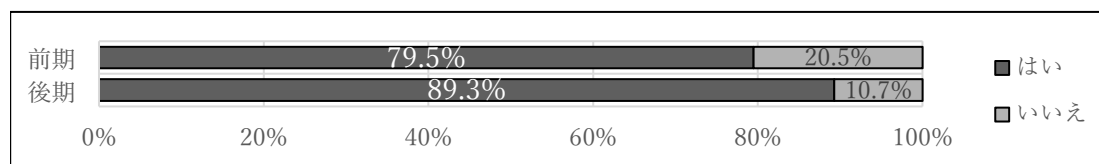
## III 児童の変容

児童の変容を捉えるために、児童への意識調査を前期（5月）と後期（12月）に行った。次に示すグラフの結果から、「課題解決しようとしていること」や「他者にわかりやすく説明しよう」と努めていること「自ら学ぼうとする意欲が高まっていること」がわかる。

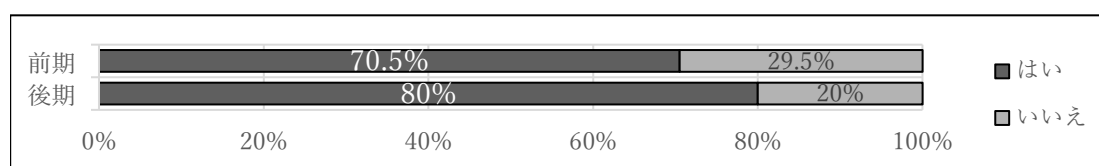
① 算数の学習では、自分から問題を解決しようとしていますか



② 算数の授業では、わかりやすく説明しようとしていますか



③ 算数ができるようになるために自ら勉強していますか



次に示すのは、児童自身が感じた5月から12月までの変容である。一部抜粋して紹介する。

◆ この1年間で自分の学び方が変わったと思うことはなんですか。(自由記述)

- ・ 前より算数ができるようになってきた。前は問題が解けたときは「よし、解けた」だけだったけど今は、「よし解けた、他のやり方ないかな」と考えるようになって変わったなと思いました。
- ・ 自分だけだと考える幅が限られてしまう。けれど、友達の見方を聞くと、そのような見方もあるんだなと、より意見の幅が広められることがわかりました。前よりも、人の意見を聞くことを大切にするようになりました。
- ・ ノートがきれいに書けるようになった。友達の見方も真似して書いている。

(3) 加配教員(学習サポーターを含む)の活用

学習サポーターは、T2として授業中の学習支援に当たり、児童の能力や理解に応じた個別指導を行った。T1の教員はT2と連携して指導に当たること、指導の個別化を図ったり効率的に机間指導や採点業務を行ったりし、より一層きめ細やかな指導につなげることができた。

4 成果

- ・ ICTの活用により児童が興味をもって取り組むことができた。また、ICTを活用し続けることで児童・教師ともに操作方法にも慣れ、より効率よく効果的な活用ができるようになった。「自ら思考する」時間の確保につながった。
- ・ 『『思考し、表現する力』を高める実践モデルプログラム』を授業の型として取り入れることで、教員にとっては授業構成を考えやすくなった。児童にとっても同じ流れで学習が進むため、見通しをもって学習に臨み、集中して取り組む様子が見られた。

5 今後の課題

- ・ ICTが興味を引くための活用になってしまうと外発的な動機付けに留まってしまう。児童の「学びたい」「考えたい」という内発的な動機付けを促すような活用を検討し続ける必要がある。
- ・ 具体物を取り入れることだけを目的とせず、段階を経て図や式などを用いて考えていけるよう学年や児童の実態に応じて授業内容を考えなければならない。
- ・ ICTや具体物は、あくまでも手段でありそれ自体の活用が目的ではないことが改めてわかった。今年度実施した授業や調査結果を細かく分析し、継続した授業改善をさらに進める必要がある。