主体的に問題解決に取り組み、伝え合う子どもの育成

~子どもが本気で話したくなる算数科の授業づくりを通して~

(3年計画の2年次)

校長 髙橋 将樹

1 研究主題について

(1) 教育目標の具現化のために

本校では、教育目標に「夢に向かいたくましく生きる大久喜の子」、努力目標に「進んで勉強する子」を掲げ、夢や希望をもち、進んで学習する児童の育成を目指している。

その具現化に向けて、算数科の授業を中心に、「本気で問題解決に取り組み、お互いの考えを伝え学び合う姿」を目指す児童像として掲げた。気付きを生かして課題をとらえ、考えや立場の相違を可視化しながら自力解決していく意欲をもたせて、問題を解決していくことによって本主題に迫ることができるのではないかと考え研究を進めてきた。

(2) これまでの研究経過から

本校児童は、少人数の複式での学習において、自分から問題にかかわったり、考えを伝え合ったりする力が弱い傾向にある。そこで、本気で問題を解決したくなるような課題との出会わせ方や自己決定の場面を工夫したり、考えや立場の相違を可視化したりすることで、主体的に問題解決に取り組み、少人数の良さを生かした「伝え合い」が実現するのではないかと考え、算数科を中心に実践を積み重ねてきた。

成果として、次の点が挙げられた。

ア 課題との出会わせ方、導入の工夫、発問の仕方や問い返し等、支援の仕方を工夫し、子ども たちが本気になる場面が増えてきた。

イ 「比べる」「選ぶ」「順番をつける」等、展開を工夫することで、子どもたちが授業に参加し やすくなったり、考えを検証したりしていく流れで授業を進めることができた。

ウ 考えを交流する場を授業の中に位置づけて、日常的に取り組むことができた。

一方で、次のような課題が浮かび上がった。

ア 児童が解きたい、話したいと思うような課題の設定や授業構成を工夫することで、あえて 「場」を設定しなくても、伝えたくなるような本気度を高めていく必要がある。

イ 考えに根拠をもたせ、いろいろな意見を柔軟に取り入れていく力を育てていく必要がある。

そこで、本気で問題を解決したくなるような課題との出会わせ方や自己決定の場面を工夫したり、 考えや立場の相違を可視化したりすることで、主体的に問題解決に取り組み、少人数の良さを生か した「伝え合い」が実現するのではないかと考えた。

2 研究のねらい

主体的に問題解決に取り組み、伝え合う力を育てるための効果的な学習指導の在り方を、算数科の授業実践を通して明らかにする。

3 研究仮説

算数科の学習指導において

- (1) 本気で問題を解決したくなるような課題との出会わせ方やしかけ、自己決定の場面を工夫する。
- (2) 伝え合う場面を中心とした間接指導の在り方を工夫する。

4 研究内容

(1) 課題との出会わせ方やしかけと自己決定の場面の工夫

ア 子どもが解きたい、話したいと思うような課題設定やしかけの工夫

イ 自己決定の場面(見通しをもつ、見当をつける、アイテムの選択)

(2) 複式の指導過程や学習形態の工夫

ア 少人数の良さを生かした「伝え合い」や間接指導での主体的な学び

5 研究の経過

(1) 研究仮説に基づく授業研究

月	日	学年・単元名・授業者	成果
7	10	5・6年	< 5 年生>
		5年 多角形の角	○スタートスイッチで課題把握ができていた。そこか
		6年 円のおよその面積	ら既習を想起し、五角形を三角形に分けるとよさそ
			うだと解決の見通しをもって自力解決に取り組んだ。
		授業者:千葉 美樹子 教諭	⇒自力解決でどのように三角形に分けたらよいか戸惑
		7,110	っている児童がいた。多角形の内角がどこなのか図
			で示して確認すると更によかった。
			<6年生>
			○ガイドを中心に課題把握をして、めあてを立てたり
			解決方法を自己決定したりして、自分で決めた面積
			の求め方で解こうと主体的に課題解決に取り組めた。
9	8	1・2年	<1年生>
		1年 なんじなんじはん	○ 大久喜小の生活場面に合った課題設定により、児童
		2年 たし算とひき算のひっ	が興味をもって課題に取り組むことができた。間接
		算	指導では、次の活動を示すなどの工夫をするとよい。
			⇒長針と短針の確認や時間をみて生活する経験をさせ
		授業者:花田 恵 教諭	る必要がある。ペアなど児童の交流場面を設定する
			と話合いの活動が深まる。
			< 2年生>
			○前時との違いに気付かせてめあてや見通しをもたせ、
			数え棒で思考を整理して解かせることができた。
11	22	3・4年	< 3 年生>
		3年 式と計算	○ スタートスイッチで、別々に考えたりまとめて考え
		4年 小数のかけ算やわり算	たりする2通りの解き方があることに気付かせた。
			児童は2つの方法で解いたが、考えを比べたり話し
		授業者:竹下 豊一 教諭	合ったりさせると更によかった。
			< 4 年生>
			○既習から小数÷整数の立式に結び付け、図をかくと
			解けそうだという見通しをもたせて自力解決させた。
			⇒ガイドを中心に課題把握や話合いをさせたり、ペア
			での話合いから全体での話合いへと広げたりすると
			主体的な伝え合いができる。

(2) 一般研修

(4)	川又印				
月	日	内容・講師			
4	26	1人1台端末におけるNetモラルやeライブラリーの活用について			
		講師 大久喜小学校 教諭 竹下 豊一 先生			

6 研究の成果

- (1) 児童が解きたい、話したいと思うような課題の設定や授業構成を工夫することで、考えを伝えたいという思いが高まり、課題解決に向かって主体的に取り組めるようになってきた。
- (2) 「スタートスイッチ」で課題把握をさせたことで、見通しをもって本気で問題に取り組み、考えの可視化を根拠にして、主体的に伝え合う姿が見られた。
- (3) 複式学習において、進め方の手引きをもとにガイドを育成したことで、ガイドを中心に意見を 伝え合ったり、考えを検証したりする場面が増えてきた。

7 研究の課題

- (1) 間接指導において、積極的に考えを伝え合わせたり、みんなで解決させたりする手立てを工夫することで、より深い対話をさせていく必要がある。
- (2) 「スタートスイッチ」での見通しのもたせ方では、段階を設定するなど具体的な活用方法を考えていく必要がある。

(記入者 千葉 美樹子)