大久喜小

主体的に問題解決に取り組む子どもの育成

～子どもが本気になる算数科の授業づくりを通して～

（３年計画の３年次）

校　長　　長　倉　一　志

１　研究主題について

⑴ 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、自力解決につながる学習活動を工夫し、自分の考えをもち（「自分で」）その考えを持ち寄って学びを深める（「みんなで」）という学習の仕方を身に付けさせることが、教育目標の具現化につながると考え、研究主題を「主体的に問題解決に取り組む子どもの育成」と設定し、研究を進めてきた。

⑵ これまでの研究経過から

昨年度は、算数科の授業を中心にして、問題把握のさせ方や課題を解決していくための手立てを具体的に工夫することによって、自分でできる部分を増やし「主体的に問題を解決する」、つまり「自分一人の力で解き進めること＝本気で取り組む」ことができるのではないかと考えた。何もできないではなく「ここまではできる」、この数字とこの数字を使えば「解けるかもしれない」、終わったからいいやではなく「確かめてみよう」というような、主体的に取り組む児童の姿を目指し、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　スタートスイッチ（学習の手引き）を使うことによって、問題において問われている部分や問題を解決したり演算決定したりするために必要な数や言葉を整理することができ、自力解決において有効な手立てとなった。

イ　前時までの学習内容の意図的な掲示や、導入時で既習の問題に取り組ませることは、児童にとって問題解決へのヒントや解き方のモデルとなり、見通しをもって自力解決に向かうことができた。

ウ　キーワードや順序を表す言葉を使うようにさせたり、図や実物と式を関連させて説明させたりすることで、自分の考えを整理して伝えることができるようになってきた。

一方で、次のような課題も明らかになってきた。

ア　児童が自分（たち）で課題を発見する部分がやや受動的であるため、主体的に課題解決する力を伸ばすことが必要。

イ　お互いの考えを伝え合う活動や場面を工夫することで、学び合う力を高める必要がある。

そこで、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、気付きを生かして自分（たち）で課題をつくり、既習事項を活用して自力解決していく経験を積み重ねる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た。

２　研究のねらい

主体的に問題解決に取り組む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（主体的→自分一人の力で解き進めること＝本気で取り組むこと）

算数科の学習指導において

⑴授業の導入から課題設定までにおいて、児童が自分（たち）で課題を発見し、見通しをもてるように工夫することで、自力解決に意欲的に取り組み自分の考えをもつことができる。

⑵自分の考えをもち、伝え合う活動を工夫することで、学び合う力を高めることができる。

４　研究内容

⑴ 問題の出会わせ方と自己決定の場面の工夫

・子どもの問題意識を刺激する課題設定の工夫

・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）

⑵ 教師の発問の工夫

５　研究の経過

⑴ 研究授業

月	日	学年・単元名・授業者	成　果
6	16	３・４年 ３年　何十、何百を１０でわる計算 ４年　垂直・平行と四角形 授業者：大沢　泰尚　教諭	＜３年生＞ ○ホワイトボードを活用することで、意欲的に自分の考えを書き、友だちの考えと比較・検討しやすくなっていたが、「一番分かりやすいのはどれか」視点を与えてから間接に入らせると更によかった。 ⇒より良いものを選ぶ視点を与えることで、教師が戻ってきたときに発表させやすくすることができる。 ＜４年生＞ ○平行という視点をもって仲間分けできていたが、点つなぎでもっとたくさんの四角形を作らせ、仲間分けをもっと自由にやらせると更によかった。
10	28	１年　ひきざん（２） 授業者：副島　慶子　講師	○キーワードがあることで、イメージしやすく意欲的に問題作りに取り組んだ。「みんなで」「あわせて」「ふえる」「かう」等、様々なたし算言葉が混在していたことが効果的な負荷となった。 ○図や動作をヒントにしたことで、「合併」と「増加」の違いに気付くことができた。 ⇒ふりかえりをして前時との相違点を明らかにし、「合併」と「増加」の違いに気付かせる。
11	17	５・６年 ５年　速さ ６年　比例と反比例 授業者：千葉　美樹子　教諭	＜５年生＞ ○導入で速さを求めるために、２量の関係（道のりと時間）を、しっかり確かめられたことが、解決への見通しへとつながった。 ⇒児童の考えの変容が分かる板書やノートの書かせ方を工夫する。 ＜６年生＞ ○反比例のグラフの点と点の間の変化を全体で話し合いながら解決へと向かうことができた。
12	15	２年　はこの形 授業者：佐々木　永子　教諭	○見本と同じ形の箱をつくるために、数個の長方形の中から選ばせることで、どのような形の長方形がいくつずつ必要になるかを考えさせることができた。 ⇒ １ つ足りない形をつくるなどして、実態に合った負荷をかけると、「伝え合い」が自然発生的に生まれる。

⑵ 一般研修

月	日	内容・講師
6	9	授業における教育機器の活用について 講師　大久喜小学校　大沢　泰尚　教諭
8	25	１人１台端末の活用について　（オンライン） 講師　総合教育センター　主任指導主事　大下　洋一　先生

６　研究の成果

⑴ 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、子どもたちが本気になる支援の仕方が少しずつ分かってきた。

⑵ 「比べる」「選ぶ」「順番をつける」等、子どもたちが本気になるような展開の仕方を工夫することができた。

⑶ 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。

７　研究の課題

⑴ 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。

⑵ 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。

（記入者　佐々木　永子）