

- 1 派遣期日 平成27年11月13日（金）
- 2 研修先 学校名 栃木県宇都宮市立宮の原小学校
所在地 〒320-0835 栃木県宇都宮市宮原4丁目1-14
<http://www.ueis.ed.jp/school/miyanohara/>

3 研修内容

◎第70回関東都県算数・数学教育研究（栃木）大会

～ともに学ぶ算数・数学授業の創造～

○宇都宮市立宮の原小学校 研究主題

「自ら学び 共に算数を創る児童の育成」

～学ぶ楽しさと算数のよさを実感できる授業を目指して～

（1）宇都宮市立宮の原小学校の目指す児童像

- ・「自ら学ぶ」児童
- ・「共に学ぶ」児童
- ・「算数を創る」児童

（2）研究主題に基づいた研究内容（☆は重点目標）

- ①児童の関心・意欲を高め、進んで追求したくなるような課題提示の工夫
☆授業のねらいやゴールを意識できる課題提示
 - ・関連の深い既習内容を復習する「踏み台学習」による導入
 - ・児童が「何だろう」「おもしろそうだ」と思える問題提示
 - ・児童にとって身近で必要性を感じられる問題提示
- ②児童自らが問いをもち、主体的に取り組めるような算数的活動の工夫
☆児童が自らの考えを見出せる作業的・体験的な活動
 - ・疑問や予想など児童が問いをもてる見通しの活動
 - ・課題や方法等を児童が選択できる場を設定
 - ・数量や図形の意味などを見出す探求的活動
- ③児童が友達と協力して活動したり、豊かに伝え合ったりできるような学び合いの工夫
☆児童相互の積極的なコミュニケーションを促す学習形態の工夫
 - ・一人一人の考えを全員で理解できるようにするための場の設定
 - ・よりよい方法を見出せるような練り上げの活動
 - ・お互いの考えを伝え合うICTの効果的な活用
- ④児童のよりよい考えや表現を生み出すようにするための教師の支援・指導の工夫
☆式・表・図・グラフなどを効果的に活用できるようにする学習環境
 - ・自分の考えをうまく表出できない児童への効果的な支援
 - ・より簡潔・的確な方法や分かりやすい表現を見出せるようにするための支援
 - ・分かりにくいと感じている児童が分かったと思えるまとめの指導
- ⑤児童一人一人のよさを伸ばし、学習意欲を高める評価の工夫
☆自他のよさを実感できる振り返り活動
 - ・学習内容の有用性を実感できる振り返り活動

（3）公開授業参観

○ 第5学年 単元名 「表や式を使って」

第1時 2つの数量が伴って変わる事柄について変わり方を調べる。

①研究主題との関連した手立て

- ・児童が課題を「何だろう」「おもしろそうだ」と思え、意欲・関心を持続できるよう、課題の設定や提示の仕方を工夫する。
- ・課題について検討する場面で、児童相互の積極的なコミュニケーションを促すため、個人で検討してペアで話し合い、考えを広げたり深めたりできるようにする。

②授業について

授業開始前に、「これを使って何をするでしょう」などと声をかけながら、一人一人に封筒を手渡した。児童は封筒の中身を予想しながら、授業に対する意欲を高めていた。授業では、4本のストローを使って複数の正方形を作っていく方法と、3本ずつ増やして作っていく方法の、正方形の個数とストローの本数の変わり方の相違点を見つけていた。具体物で確認しながらの活動だったため、数値を確実に調べることができ、相違点を見つける活動に集中して取り組んでいた。また、ペアの話し合いの中で、「個数が2倍、3倍になると、本数も2倍、3倍になる。」という意見と「4ずつ増えている」という意見が出た。その後、二人の話し合いで比例関係にあることに気づいていた。話し合いを通して、お互いの意見を生かしながら内容を深めることができていると感じた。

○ 第6学年 単元名 「比」

第6時 部分どうしの比が分かっている時に、全体の数量から部分の数量を求めることができる。

①研究主題との関連した手立て

- ・児童にとって身近で必要感を感じられるように、ジュースに関わる問題や校内にある物を使った問題を掲示する。
- ・児童が授業のねらいを意識できるように、学習問題のみでなく本時の目標が分かるような課題を提示する。
- ・線分図を効果的に活用し、自分の考えを見出し、児童が自らの考えを整理できるようにする。

②授業について

学年を等質の3クラスに分け、共通の指導案で授業が行われていた。どのクラスにも、背面には既習事項である公式、壁面には、この単元の第1～5時の学習内容のポイントだけを大きく書いた画用紙が掲示してあった。教師が発問するたびに児童が掲示物を見たり、教師が掲示物を指しながら既習事項を確認したりと、掲示物を有効に活用していた。そのため、児童は非常に意欲的に課題解決に取り組むことができていた。しかし、クラスによって、課題に対する児童の答えが異なり、意図したものが出なかったクラスがあった。児童から出た考えを生かしつつ、本時のねらいに迫ること、また、クラス間の差をなくすための手立ての難しさを感じた。

(4) 分科会

①思考力・判断力・表現力をはぐくむ学習指導の工夫

～言語を活用し、考え、表現する力の育成を目指して～

②数学的な思考力を育てる算数指導 ～数直線を使って説明する活動を通して～

③確かな学力を育てる算数指導～学習形態と指導法の工夫～

④生きる力を育む 豊かな学びの創造

～基礎的・基本的な知識・技能を習得し、それらを活用する児童の育成～

4 感想

公開授業を参観し、児童一人一人が理解しながら授業に参加できるよう、様々な手立てがなされていると感じた。例えば、実際にジュースや正方形を作ってみせる時に、着目点を伝えてから演示する、掲示物は、本時の活動で使う既習事項が一目で分かるように、ポイントを絞るなど、ねらいを明確にした支援が行われていた。

また、分科会では、数直線の効果的な使い方や学習の形態の工夫などについて学ぶことができた。クラス分けは、少人数指導は等質と習熟度別によって効果が違って来る。達成度がどの段階にいる児童を特に伸ばしたいのかをよく考えて設定しなければ意味をなさなことを学んだ。私の学級でも算数の学習において支援を必要とする児童が多い。児童の実態をよく把握してから教材研究に臨み、児童が「分かった」と実感でき、さらに基礎・基本が身に付けられる支援をしていきたいと思う。