

「どの子もわかる・できる算数科授業を共に目指して」

伊丹市立桜台小学校
教諭 村上 大介

1 取組の内容・方法

平成 18 年度から 2 年間、伊丹市教科等指導員（小学校算数）、平成 22 年度から 4 年間、県教委教科等指導員（小学校算数）を担当させていただいた。また、平成 21 年度からは、夏季休業中に算数・数学の研修会を持ち、参加者と授業力向上に向けて共に学んできた。以下に、これらの研究と自校で研究担当として取り組んできたことを掲載する。

2 算数・数学研修会を通して

(1) 算数・数学スキルアップ講座について

平成 21 年度から平成 29 年度現在まで毎年夏に小学校・中学校の教員を対象にして、算数・数学について 1 日学ぶ研修会を発足させた。

講師には愛知教育大学名誉教授、志水廣先生をお迎えし、主に○付け法、音読計算を中心に算数・数学の授業における個別の支援方法と、授業改善について学んできた。

内容については

- ① 講演
- ② 教材研究
- ③ グループで模擬授業
- ④ 全体で模擬授業

を小学校・中学校に分かれて行ってきた。

【写真 1】 受講風景



【写真 2】 模擬授業風景



(2) ○付け法・音読計算について

・ ○付け法による机間指導

志水廣先生に教わった手法で、上記の写真 2 のように、子供たちの中に入り、机間指導を行う。共感が得られた部分は以下の点だと思われる。

- ① 答えが合っているか、合っていないかを○付けするのではなく、すべての子に声をかけて回る。（1 回の授業で 1 回は声かけができる）
- ② できているところまでを○付けする（部分肯定する）。
- ③ 児童の考えをその場で認めることができる（指導と評価の一体化）

- 音読計算
1分ずつ二人一組で行う計算練習法
ア やり方

- ① 二人一組で行う。
- ② 1人が答えを言い、もう1人が答えを聞きながら、合っていたら「はい」と言って進んでいく。
- ③ 1分で交代する。
- ④ カードに記録を記入し、お互いに励ましの声を掛け合う。

イ 児童の感想例

- ・ 毎回記録が伸びて嬉しかった。
- ・ 友達が協力してくれて、どんどん言える問題が増えた。
- ・ 自分ができるようになってるのがよく分かった。

(3) 受講者の感想

- ・ 実際にやってみることで、自分の声が小さいと良くないことや、待たされている子供の気持ちが分かって良かった。褒めている言葉は、特に大きい声で言うことの良さが分かりました。
- ・ いろんなパターンに対してコメントを用意しておく必要があるのですが、難しいように感じましたが、子供たちと直接触れ合う貴重な時間ですので、大切にしていきたいです。
- ・ 実際に○付けをしてみて、声掛けをしていくためのボキャブラリーとエネルギーが大切だと感じました。
- ・ 子供が意欲を高めて取り組むことができる効果的な方法だと思います。ぜひ、実践していきたいと思います。

(4) 取組の成果

- ア 若手からベテランまでの年代で共に算数教材研究ができた。
- イ 市内外の参加者で自校の取組について意見交流できた。
- ウ 模擬授業を通して、実際の授業場面を想像し、演習が行えた。

(5) 課題及び今後の取組の方向

当初、伊丹市の教員だけを対象として行ってきたが、毎年行うことで、近郊の市や他県からの参加者も増えてきた。参加者は9年で延べ300人を超えた。また、2年前からは1日の研修会から半日の研修会に切り替え、より参加しやすいものに変えてきた。

今後、学校教育現場では、さらに若い教員が増えてくる。これからもベテランと若手が共に教材研究を楽しめる場を作っていきたい。

【写真3】 明示図書 算数科学が喜びを育む学習の創造 志水廣／長野県岡谷市立岡谷小学校編著

	○	●	◎	⊗	
↑	0.2×2	0.7×3	1.2×2	0.2×10	⊗
○	0.3×2	0.3×5	2.4×2	0.4×10	
●	0.2×3	0.5×7	1.3×3	0.6×10	◎
☆	0.4×2	0.8×4	3.2×3	0.9×10	☆
◎	0.3×3	0.6×6	4.1×2	0.8×10	●
	0.5×3	0.2×7	2.1×4	0.5×10	
⊗	0.6×4	0.5×6	1.2×4	0.3×10	○
	0.9×5	0.8×5	3.4×2	0.7×10	↑
					↑

3 研修会を通して学んだことを自校の研究担当、新学習システム（算数）として

- (1) 本校は今年度から、研究教科を「算数科」とし、研究テーマを以下のようにした。

自ら進んで学びを積み重ねていく子供の育成
 ～「振り返り」を大切にした「わかる」「できる」実感のある授業づくり

- (2) テーマ設定の理由

- ・ 成功体験を感じさせるためには、授業の結末場面が大切である。
- ・ 「わかる」「できる」実感を生むのは、「振り返り」場面である。そこで、自分の学びを文章や会話などで表現させることで、学びに対するメタ認知を促す。
- ・ 「振り返り」は「めあて」に正対しなくてはならない。教師がゴール（付けたい力）を意識して授業を行うことで、授業の質は向上する。

- (3) 取組

ア 児童が、どういう振り返りを書けば良しとするのか。

- ・ 4月当初、子供たちには、
 - ① 今日の授業で分かったこと（めあてを見直して）
 - ② 友達の意見で良かったと思ったこと（自分の意見と比べて）
 - ③ 感想（授業の中で心に残ったことや、もっと知りたいと思ったこと）
 の3点について書くように伝えていた。

イ どの学年でも書きやすくなるように児童に書く視点を与える。

「わ・た・が・し」の視点

- ・ 研究を進めていく中で、視点の提案をした学年があり、校内でも取り入れるようになってきた。

「わ」・・・わかったこと

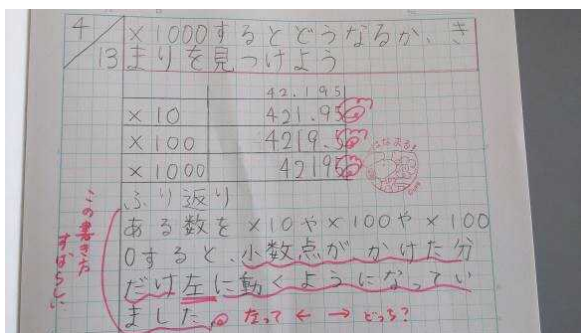
【写真5】 児童のノート2

「た」・・・楽しかったこと

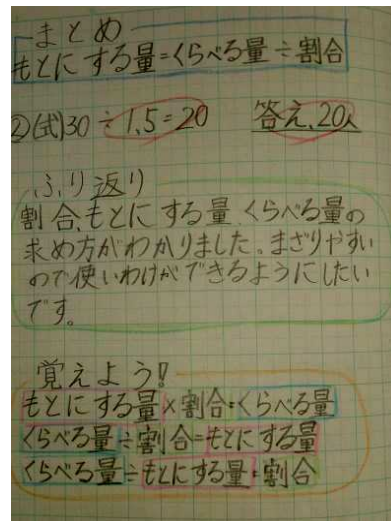
「が」・・・がんばったこと

「し」・・・さらに知りたいこと

【写真4】 児童のノート1



4月当初は、めあてに対しての振り返り中心だった。



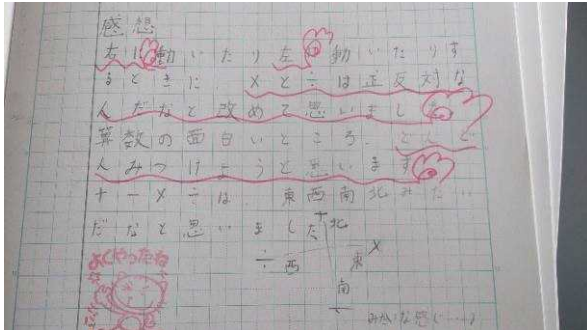
3学期は「まとめ」→「練習」→「振り返り」の流れになってきた。

ウ 振り返りへの返事のコメントを充実させる。

児童が振り返りをより深いものにするためには、教員側のコメントも大事になる。5・6年の算数の立場を4年、転勤して5年の算数のみを2年間したが、1クラスの半分の人数を見る良さを生かし、ノート指導に力を入れた。特に振り返りに関しては何行も書き込みを行い、子供に合わせて練習問題を書いたり、発展問題を書い

たりした。

【写真6】 児童のノート3

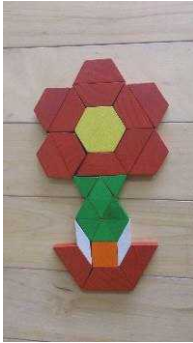


良い意見には「はなまる」をつけ、認めて励ます視点で見ていった。

児童は返すとすぐに開いて読むようになったため、ノートを開いてと言わなくて済むようになった。

エ 算数大会の開催を数ヶ月に一回行い、算数の学習にも役立てた。

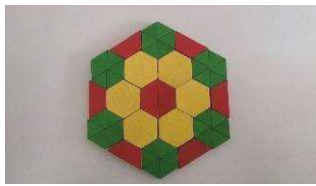
【写真7】 模様1



← 模様作り大会
(合同な図形学習後)

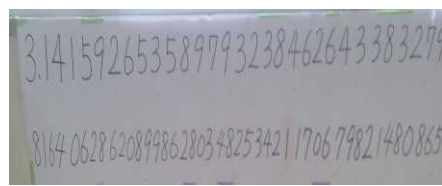


【写真8】 模様2



円周率暗記大会

【写真9】 円周率



オ 他に行ったもの

- ・ 4目並べ大会
- ・ 1cm³の積木積み大会
- ・ ムービングボール
- ・ 算数オリエンテーリング など

4 今後について

算数に苦手意識を持っている子は多い。しかし、本当は「できるようになりたい」と願っている子ばかりである。これからも、算数を好きになったり、興味が湧いたりするきっかけをたくさん与えていきたいと思っている。そして、授業では考える楽しさを持たせるものを準備していきたい。

この教具を見せたら、あの子はどんな反応をするだろうか。この掲示物や問題を見せたらクラスの子供たちは、どんな反応をするだろうか。そんな話を学級担任と話しながら、教材研究ができるよう、これからも努力していきたい。