

「高知の授業づくり改革プランにおける『学力向上対策推進事業』授業づくり講座」では、学習指導要領の改訂の趣旨理解から、算数・数学科を軸に授業づくりのプロセスを学び、組織的な授業改善を図ることをめざし、拠点校を会場に教材研究会・授業研究会及び事後研究会をセットにして実施いたします。今回は、高知市での第1回目となる教材研究会の参加者と共に知恵を出し合い、学びを深めた様子について紹介します。

Before

提案授業 小学校 第5学年 「小数のかけ算・わり算」(小数倍)

課題の認識と提案の視点

全国学力・学習状況調査の過去4年間において「小数の乗除法」が課題とされ、平成30年度にも、小数の除法の意味について理解しているかどうかを問う問題が出題されました。
本校実態からも、本時では、小数倍の意味を拡張し、表現方法を多面的・多角的に考えることを大切にしたいと考えます。

二つの数量関係に着目し、基準量、比較量は何かを捉え、基にする量を1とみたとき、他方の量がどれだけにあたるかを、数直線と式とを関連付けながら考え、根拠を基に説明する活動を大切にしたいと考えました。



「赤を1とみたときの～にあたる大きさを求める」といった第4学年の小数倍の意味を確認することに時間を要していたので、0.8倍の場合で捉え直すことを中心に構成していく必要があるのではないだろうか」、「数直線をもっと活用させたいですね」などの意見が出されていました。



第4学年での学習を基に、第5学年で子どもが身に付けるべき力(授業のゴール)とはどうあるべきか、参加者の意見を全体で交流し、教材解釈を見つめ直しました。



提案者
趣旨説明

模擬授業

グループ
授業分析

全体共有
課題整理

参加者の感想

- 改訂のポイントや他学年との系統について詳しく話していただき、押さえるべき内容やつながりを更に強く感じ、毎日の授業をもっと大切にしていきたいと思いました。5月30日の授業研究会も楽しみます。
- 既習の内容でつなぎ、これまでの学びで使った文脈で子どもたちに提示したり、考えるようにしたりすることは、算数科だけでなく全教科で大切なことであるため、今日の学びを今後の実践に生かしながら、自校でも伝えていきたいと思えます。
- 学習指導要領が改訂されたが、読むだけでは理解が難しかったので、今回のようにかみ砕いていただけと実践していけるなどと思えました。

講師による
全体指導

新学習指導要領で小数倍の位置付けが変わり、第5学年での小数倍の指導を問い直す必要があります。



◆講師
高知県教育委員会学力向上総括専門官
齊藤一弥 先生

- ★ 第3学年 除法
 $p = A \div B$ 除法の意味
「ある数量Aが、もう一方の数量Bのいくつ分であるか」
※ P(倍)が整数の場合で、包含除の考え
- ★ 第4学年 小数倍の意味
 $p = A \div B$ 除法の意味の拡張
「Bを1とみたときにAが(小数も含めて)いくつに当たるか」
簡単な場合の割合を扱うこと⇒(改訂で新たに追加された移行措置内容)
- ★ 第5学年 乗除法の意味の拡張・乗除法の計算のしかた・統合
 - ① かけ算の逆として割合pを求める場合
 $p(\text{割合}) = A(\text{比較量}) \div B(\text{基準量})$
 - ② 基準にする大きさを求める場合
 $B(\text{基準量}) = A(\text{比較量}) \div p(\text{割合})$
※ p(割合)が小数の場合を含めて一般化

既習の学習と新しく生み出したものとを「同じだ!」と考えることができることが大切!



既習で学びをつなぐ! 系統的な指導で確かな学びを!

提案授業
再デザイン

After ~授業研究会に向けて~

小数に拡張された場合においても、既習の乗法の意味に着目し、数直線を活用しながら根拠を基に何算になるのかを説明する活動を充実させる授業づくりを目指したいと考えました。(演算決定の判断の根拠を説明し、計算の意味を考察することで統合的に考える力を育むことにつなげたい。)

今後の予定

5月30日(水) 春野西小学校
【授業研究会】第5学年「小数のかけ算・わり算」
14:15~17:00 公開授業・授業リフレクション・齊藤先生による講話
「授業研究会」では、授業を通して、更に具体的にご指導いただけます!
是非ご参加ください!
☆「授業づくり講座」の日程は、別途HPでお知らせしております。QRコード⇒

