第 4 学年 算数科学習指導案

日 時 平成 16 年 11 月 18 日 (木) 6 校時 児 童 4年い組(少人数 A グループ) 男子 1 0 名 女子 1 0 名 計 2 0 名 指導者 菅 原 正 樹

1 単元名 「わり算の筆算を考えよう(わり算の筆算2)」(東京書籍)

2 単元について

(1) 教材観

本単元は、学習指導要領の第4学年の内容A(3)「整数の除法について理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。」を受けたものである。

子どもたちは4学年第3単元で、除数が1位数の場合についての整数の除法の筆算を学習し、<たてる>、<かける>、<ひく>、<おろす>という筆算形式の計算手順を理解してきている。

本単元では、その発展として、 $2 \sim 3$ 位数 \div 2 位数の筆算を指導する。 2 位数でわる計算は、計算を進めるときの考え方や < たてる > 、< かける > 、< ひく > 、< おろす > という手順は 1 位数の場合と同じであるが、商を < たてる > の段階が格段に困難になる。それは、除数が 1 位数の場合は < たてる > は九九を用いて 1 回で決まるのに対して、 $2 \sim 3$ 位数になると、仮商を立ててみてそれを修正しながら商を求めるという試行錯誤的な操作になるからである。このような求め方は初めてで、理解しにくく習熟にも時間を要するところである。

また、本単元では、被除数、除数、商、あまりの関係を調べ、「被除数 = 除数 x 商 + 余り」の形にまとめ、 乗法を含めて除法についての理解を深めるとともに、被除数、除数、商、あまりの関係を計算の確かめに用 いることができるようにすることもねらいとしている。

さらに、被除数と除数に同じ数をかけても同じ数でわっても商は変わらないというわり算の性質に気づかせ、数と計算に関わる色々な場面で用いることができるようにすることも大切である。

本単元の学習は、第5学年の小数の除法の計算の仕方を考えたり、第6学年の分数の除法の計算の仕方を考えたりする学習へと発展する。

本教材の関連と発展は以下の通りである。

