第３学年算数科学習指導案

３年２組　指導者　岡本貴裕

単　元　　わり算いいな！

１　本単元でめざす子どもの姿について

対象と向き合う子どもの姿【対】	他者と向き合う子どもの姿【他】	自己と向き合う子どもの姿【自】
○既習の乗法との関係に着目し、除法の意味や計算の仕方、活用場面について考察している。	○除法の問題を解決していく過程で、仲間の考えを聞いたり、再現したりして解法を洗練させている。	○除法の有用性に気付き、問題を解決していく楽しさを実感している。

２　めざす子どもの姿を実現するために

本学級の子どもたちは、問題を解決していく際に、自らの数や量についての感覚や既有の知識や経験を関連付けながら、多様な考え方を発揮している。問題解決の過程において、数量関係に着目しながら既習の加法、減法、乗法を活用してきた。また、他者の多様な考えを受け入れ、再現を繰り返す中で、よりよい解法へと洗練させていくことの喜びを感じつつある。このような子どもたちが、数量の関係に着目し、除法について学習していく。このことは、計算の有用性を実感し、よりよく問題を解決しようとする態度を育てることにつながるであろう。

本単元は、数量の関係に着目し、除法の意味や計算の仕方を考えたり、図や式を関連付けて表現したりすることで、よりよく問題を解決していく学習である。子どもたちは、多くの問題場面を除法を用いて式に表し、求められる答えを導き出すであろう。しかし、形式ばかりが先行し、除法の有用性に気付かない側面もある。そこで、以下の支援を具体化する。

○　解法に必要な条件を隠した問題等を提示し、必要な条件を問う。そうすることで、子どもが既習の乗法や除法を用いて考察していこうとすることができるようにする。【対】

○　仲間の式や図等の意味に気付けていない子どもを見取った際、全体で立ち止まり、式化した根拠を問い返し、再現をするよう促す。そうすることで、仲間の考えのよさを取り入れ、解法を洗練させていくことができるようにする。【他】

○　単元末に、二量の関係を調べる活動を仕組む。そうすることで、除法を割合の見方の基礎として活用できるようにし、除法の有用性に気付くことができるようにする。【自】

３　本単元の目標

○　除法の意味や計算の仕方について理解したり、九九を使った除法の計算をしたりすることができるようにする。

○　除法の問題場面に見られる数量やその関係を、除法の式や図を関連付けながら表すことで、除法の有用性に気付き、問題を解決していく楽しさを実感できるようにする。

４　本単元における評価規準

知識・技能(知)	思考・判断・表現(思)	主体的に学習に取り組む態度(態)
○除法の意味を理解している。 ○除法が用いられる場面を式や図に表し計算をすることができる。	○数量の関係に着目し、除法の意味や計算の仕方を考えている。	○自らの表現方法を振り返り、除法の有用性に気付いている。

５　指導計画（全６時間）

１次　除法の式を知る（１時間）

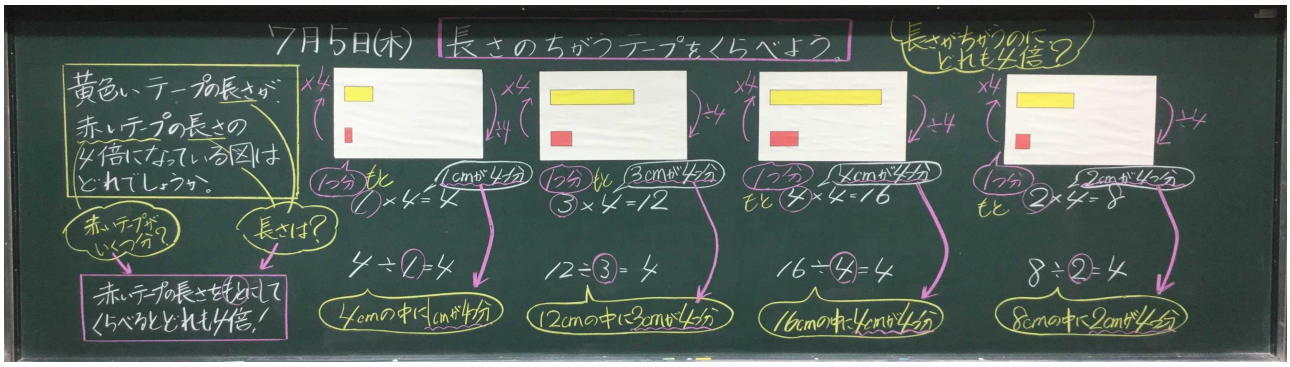
２次　除法の計算の意味や仕方について考える（４時間）

３次　倍を求める計算の仕方について考える（１時間）【本時１／１】

６　本時案　　【平成３０年７月５日　１４：０５～１４：５０　３年２組教室】

（１）ねらい　　長さの異なる２本のテープの関係を調べる活動をとおして、図と式を関連付けて、除法を用いて倍で比べることのよさに気付くことができるようにする。

（２）学習過程　※下線は３つの向き合う姿が表れている子どもの意識

学習活動・学習内容	子どもの意識	○教師の支援
黄色いテープの長さが赤いテープの長さの４倍になっている図はどれだろう。		○長さの異なる２本のテープ図を４種類提示し、４倍であると判断した理由を問うことで、感覚や既習の知識をもとに、比べる方法に見通しをもつことができるようにする。【対】
１　長さの異なるテープの比べ方を考える。（１０分） ・「倍」で比べる方法	・長さの違うテープを比べるのだね。 ・テープの長さが関係してそうだよ。長さが長いほど、４倍よりも大きくなりそうだな。 ・<u>どのように比べるか考えてみよう。【対】</u> A 赤いテープが幾つ分あるのかな。 B テープの長さが分かれば、わり算を使って求めることができそうだよ。	
２　長さの異なる２本のテープの関係を調べる。（３０分） ・基準量を単位とした測定	・黄色いテープの長さが４㎝で赤いテープの長さが１㎝なのだね。 A １㎝の赤いテープが４つで、４㎝の黄色いテープと同じ長さになるよ。 ・１×４で４㎝になるね。 B わり算の式にすると、４÷１で４倍になることが分かるよ。 ・他の図は何倍の関係だったのかな。調べてみよう。 ・<u>あれ、どの図も４倍になっているよ。テープの長さが違うのにどうしてだろう。【他】</u>	○テープ図の関係を式を使って表現しようとする子どもの発言に立ち止まり、その根拠を考えるよう促すことで、図と式、式と式の関係に気付くことができるようにする。【他】
どうして、黄色いテープと赤いテープの長さはそれぞれ違うのにどれも４倍になるのだろう。		
・二つの数量の間の関係	A どの図も比べるときに、赤いテープが幾つあるか考えたね。 C どの図も黄色いテープの長さは赤いテープ４つと同じ長さになっているよ。 ・赤いテープをもとにして比べたときに、４倍になることが説明できるよ。 ・長さが違っていても、比べる二つの数の関係が同じだなんて面白いな。	○導入時に考えた比べ方と問題解決の過程で自ら表現や判断したことを関連付けて振り返るよう促すことで、除法を用いて数量の関係に気付くことができるようにする。【自】
３　学習を振り返る。（５分） ・除法の有用性	わり算を使うと、長さの違うテープ同士の関係を比べることができたよ。赤いテープをもとにして、幾つあるか考えたことで、すべての図が４倍の関係になっていることが分かったよ。わり算を使えば、「倍」で比べることもできるのだね。【自】	

（３）板書計画