第６学年算数科学習指導案

６年２組　指導者　木村将士

単　元　　分数のかけ算

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】	自己と向き合う子どもの姿【自】	他者と向き合う子どもの姿【他】
○分母同士、分子同士をかける理由を考えている。	○既習を活用するよさに気付いている。	○仲間が分からないと感じているところがどこかを考えている。

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、５年生までの学習で、整数、小数、分数の四則計算の方法や意味を学んできた。その際、整数で学んだことを、小数、分数へと統合する経験を重ねてきている。このような子どもたちが、これまでの学びを分数のかけ算へと統合していく。このことは、未知の事象に出会ったとき、既知の事象を生かしながら問題解決しようとする態度を養うことにつながるであろう。

本単元は、整数、小数のかけ算で学んだことを分数のかけ算に統合していく学習である。これまでに学んだことを活用する場面が多くあり、既習を活用するよさを感じることのできる単元である。算数という教科には、既習を活用することで、未習の内容に挑むことができるというおもしろさがある。しかし、これまでに学んだはずの内容でも、どのように活用するか分からないことが多くある。それは、学ぶときに、ただ問題を解くためだけに公式を覚えたり、方法を与えられたりするだけに終始することがあるからだと考える。公式や方法を見つける過程で、困ったり悩んだり、仲間と助け合ったりすることで、その意味や活用すべき場面を理解し、子どもにとって本物の学びとなる。分数のかけ算においても、ただ分母同士、分子同士をかければ解けるということに終始せず、そこに辿り着くまでの過程を大切にしたい。そうすることで、次単元の分数のわり算においても、既習を活用しながら問題解決することができると考える。

そこで、以下のような支援を具体化し、本単元でめざす子どもの姿の実現を図る。

○　分割分数で分数のかけ算を考えることができるような教具を提示する。そうすることで、分数のかけ算では分母同士、分子同士をかける理由を理解できるようにする。【対】

○　考え方が複数出たときは、自分とは異なる考え方をした人の意図を考える場を設定する。そうすることで、他者の考え方を大切にしながら、全体で問題解決できるようにする。【他】

○　既習を活用している姿を見取ったときは、活用した意図を問う。そうすることで、既習を活用する場面について理解し、既習を活用するよさに気付くことができるようにする。【自】

３　本単元の目標

○　分数のかけ算の意味や、分数のかけ算においても整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解し、既習を活用できるようにする。

○　未知の事象に出会ったとき、既知の事象を生かしながら問題解決しようとすることができるようにする。

４　本単元における評価規準

知識・技能（知）	思考・判断・表現（思）	主体的に取り組む態度（態）
○整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解し、計算ができる。	○分数のかけ算の意味を理解している。	○既習を活用しながら、問題解決しようとしている。

５　指導計画（全９時間）

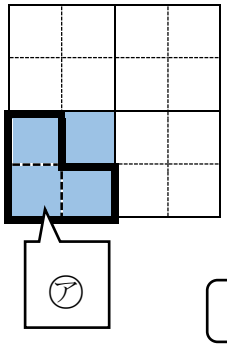
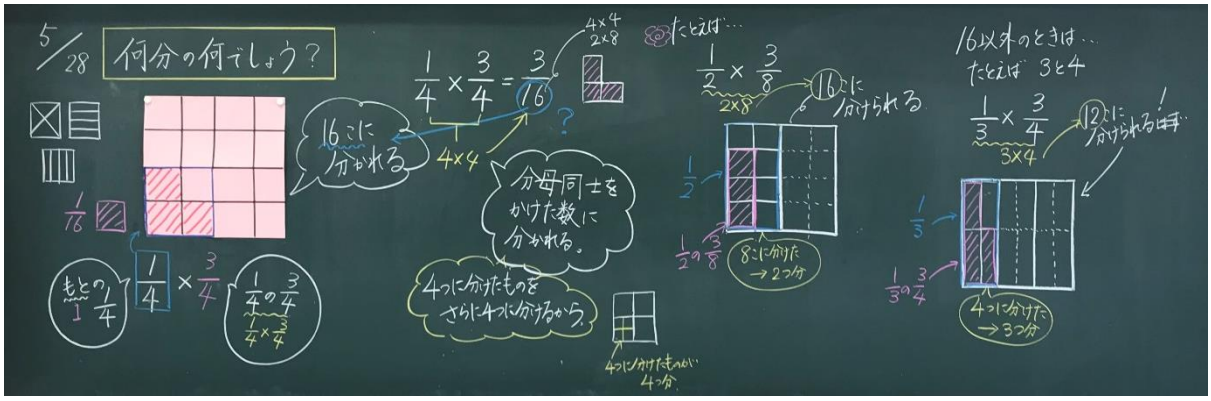
第１次　分数のかけ算について考える（６時間）【本時１／６】

第２次　既習と分数のかけ算を統合する（３時間）

６　本時案　　【令和元年５月２８日　１３：４０～１４：２５　６年２組教室】

（１）ねらい　　分数×分数の計算で、分母の数によって全体が分割されていく様子を捉えることができる。

（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
１　４分の１の画用紙の大きさを考える。　（10 分） ・分割分数 ２　４分の１×４分の３した画用紙の大きさを考える。（35 分） ・分割分数 ・16 の意味  ㋐	・何分の何かを考えるのだね。 ・えっ、全体の大きさが分からないから分からないよ。先生、画用紙を広げてよ。 ・４分の１の大きさになっているよ。 ・４分の１の画用紙を、さらに×４分の３するのだね。 **㋐は全体の大きさの何分の何だろう？** ・画用紙を広げると、16 分の３になっているのが分かるよ Ａえっ、なんで 16 分の３なの？ Ｂ線を引いて分けるとイメージしやすいよ。【他】 ・全体に線を引くと、16 個に分かれていることがイメージできるよ。【他】 Ａ本当だ。全体をみると 16 個に分けているのが分かるね。 16 という数字はどこから出てきたのかな。 ・４つに分けた後に、さらに４つに分けているからだよ。【対】 ・だから全体で見ると、16 個に分けたことになるのだね。【対】 ・あっ、４×４＝16、分母同士をかけた数と同じになっているね。 偶然でしょ。 ・そんなことないはずだよ。 ・先生が他の数字でも試してみるようにと言っているよ。 ・かけて 16 になるのは２×８もあるよ。２分の１×８分の１で考えてみよう。 Ａあっ、やっぱり線を引いて分けると、16 個に分かれているのが分かるよ。【対】 ・２つに分けたものをさらに８つに分けるから、16 個に分けたことになるのだね。	○全体の大きさが見えないように提示することで、全体の大きさに必要感をもち、着目できるようにする。【対】 ○16 に関する発言が出たときは、16 を見出した過程を問い返すことで、16 個に分けた過程について理解できるようにする。【対】 ○考え方が複数出たときは、自分とは異なる考え方をした人の意図を考える場を設定する。そうすることで、他者の考え方を大切にしながら、全体で問題解決できるようにする。【他】 ○分母同士の関係に着目した発言が出たときは、他の数字の場合も調べるように促す。そうすることで、分母同士をかける理由が理解できるようにする。【対】

（３）板書計画