

【学年】 5年	【教科・単元など】 算数 「面積の求め方を考えよう」（三角形の面積の求め方）
【実践内容】 ○単元の目標 - 平行四辺形や三角形の面積の求め方を理解し、それらの面積を求めることができるようにする。 - いろいろな平面図形の面積について、既習の図形の面積の求め方をもとに考えたり、活用したりする能力を育てる。 ○実践の概要 - 前時までに学習した平行四辺形の考え方を活かして、三角形の面積の求め方を考える。 ⇒平行四辺形を切ったり、形をつなげて長方形や平行四辺形をつくったりするなかで、平行四辺形の公式（底辺×高さ）からどうすれば、三角形の面積の求め方が生まれてくるのかを考える力を育てる。 - まず、方眼紙のメモリがはいった三角形の図形のワークシートを配る。 - どのようにしたら求めることができるかヒントとなるキーワードを挙げる。 - 長方形や平行四辺形の形にする。 - マス目を数える。 - 辺の長さを変える。 - 実際に自分で切ったり、つなげたりするなかで三角形の面積の解法を考える。 - 考え方を発表する。 - 長方形をつくる。 - 高さを半分にして、長方形をつくる。 - 平行四辺形をつくる。 - 高さを半分にして平行四辺形をつくる。 ⇒ ÷ 2 をしている考え方を挙げ、公式を考えさせる。	
知的好奇心について 算数科の知的好奇心は、課題に取り組む中で、生まれた疑問を自分で解決し、解決できないことは友達と意見を話し合い、「できた」「わかった」という達成感を味わうことにあると考える。 今回の学習において、学習塾や予習のなかで、すでに公式を理解できている子どもが各クラス7名～10名程見られた。しかし、なぜその公式が成立するのか？という理由について理解している子どもは少ない。 公式をすでに学習している子どもは、いろいろな形を作るなかで、公式が成立する理由を考える。これから学習する子どもは、マス目や既習の長方形や正方形などの考え方を活かして、どうしたら面積を求められるのかを考える。こうして、一つの面積を求める中で、いろいろな視点で考え、話し合う。形が異なる台形やひし形になった時に、自分の考えをみんなに伝えたい、公式がなぜ成立するのかを、みんなで考えたいという気持ちが高まり、知的好奇心が引き出されるのではないかと考える。	
【子どもの様子・反省】 子どもたちは、前時の平行四辺形の面積でも同じように、ワークシートで既習内容である正方形や長方形の面積を活かして、学習してきた。今回の授業で、前時で行った平行四辺形の面積の公式を活かすことで、三角形の公式を見出すことは重要になる。この面積の学習は、解決方法が多様であり、多くの子どもたちが、面積の求める考えを3～4つも考え出すことができた。 学習の様子として、まだ公式を学習していない子どもも、どのようにしたら面積が求められるか、既習内容を活かして、多くの子どもが面積を求めることができ、それを伝えようとする意欲が見られた。 また、自分にはない方法を見つけられた子どもの意見を聞くなかで、新しい考えに共感する子どもも多かった。普段発表ができない子どもや説明の苦手な子どもも、自分の考えがまとまっていたため、進んで手が挙がった。 公式を事前に理解している子どもは、お互いの意見を聞くなかで、公式の成立する理由に納得する様子が見られた。しかし、子どもたちの多くが、面積の求める考えを3～4つも考え出すことができたものの、見つけ出せたことだけに満足していて、なぜ公式では「÷2」をするのかという点で、すべての子どもたちに、考えさせる時間がとれなかったことが、心残りである。	