

このような結果から浮彫りになってきたのは、もっぱら「数値の代入による求積」という文脈で公式を学習することの問題点である。今回のシンポジウムで取り上げられた授業は、上記の問題点が克服されていた。特に、「台形」を既習公式を活用する場として使い、同じ図形でも様々な求め方ができることを示したり、面積を求める際の数値操作の意味を明確にしたりするなど、公式学習の文脈が拡張された授業であった。

しかしその一方で、その文脈が「求積」にとどまっていたことも事実である。シンポジウムでは、この授業から触発された結果として、求積から離れて公式で「遊ぶ」授業を構想する上での若干の提案を行った。今回のようなシンポジウムが、授業を「見る」「語る」のみならず「創る」立場から続けられることを切に願う。

本台形授業の魅力とジレンマ

秋田喜代美

「授業の質」に関わる3視点、第1は課題内容と展開の一貫性について、既有知識を使いながら教科固有の知識や推理を用いて新たな理解や知識を問う過程において、思考や理解がどれだけ実感を持ちつつ精緻に一貫して深く進行したか、第2に学級で一人ひとりの子が考えたり、取り組み参加することの保障と多様な知識資源を活用して協働的な知識構築や理解構成がなされていたか、第3に外部リソースや道具などの学習環境がどのように学習に足場をかけ支援していたかという点から授業を視聴した。

第1の点で、授業前半の求積部分と後半の台形の公式を導出していく部分では相互作用の質が違っており、この転換の分析からは台形の公式を導出するときに児童はどこを理解するのが難しいのかを見出すことができる。

第2に、教師の問いへ早く反応し深く学べるA君、自らの問いを出すB君、友だちの発言を聴きつなぐCさんのような、授業での学習スタイルを生かしている児童の姿を認めることができた。

第3に、考えを可視化する図・板書や目盛りが付いたワークシート等を使用することなどのインスクリプションのサポートが学習の共通基盤を支えていた。本授業は、児童が課題に向き合うことで生み出す思考の多様性の価値を示すとともに、その多様な思考から公式を導くことの時間的困難という授業のジレンマもまた示してくれていた。

指定討論1

町 岳

自分が授業を参観して気になった点と、話題提供者の

指摘が共通していたことから、現場の教師と教育心理学者の「授業を見る視点」は、ずれていない(問題を両者で共有できる)と感じた。それでは、教育心理学の立場からの3者の指摘は、現場に何を提供できるのか。感じたことを次の2点から述べる。

一つは、その指摘は、現場で教師が経験などから漠然と感じていたことに対して、理論的な意味づけを提供できる(秋田氏・高垣氏)という点である。もう一つは、今までの現場の経験や枠組みからだけでは発想できなかったことに対して、違った視点から新たな発想を提供できる(工藤氏)という点である。

指定討論2

金本 良通

第1に、何を授業の目標とするかが重要であろう。面積の公式の指導は、求め方を多様に考え公式へと一般化していく過程や公式の活用に重点を置くことになるが、台形の場合と三角形や平行四辺形の場合とでは、重点の置き所が異なる。台形の面積の公式に関しては、そこへと至る過程が大切である。

第2に、面積の指導における今日的課題は、(1)面積の求め方について、言葉、図、式などを用いて考え説明ができるようにすること、(2)情報過多の場面や実生活の場面において、図形の面積を求めるときに既習の学習内容が活用できるようにすることにある。それらに焦点を当てた実践の研究が必要であると考えている。

まとめ

河野 義章

一つの授業VTRを材料にして、様々な立場から協議するという試みについては、話題提供者からもフロアからも、継続することへの期待の声があった。

企画の段階で「見て、語って、研究する」と並べたのは、共通の基盤でお互いの研究を評価しあう段階にまで至らないかもしれないとの予想があったからである。企画趣旨の説明で、ある学力テスト項目の正答率を示したのは、そこが児童と教師が困っている事実であることの確認をしたかったからである。これを事前の情報として流すべきだったと悔やまれてもいる。

授業の研究は、自分の研究を語る段階から、児童や教師が困っている問題を解決するために何をすべきかを研究し提言する段階に入ることが期待される。フロアからも、同旨の発言があった。そのためには、長年積み上げられてきた教育心理学の「法則学習」の研究成果とのすりあわせも求められる。