

岡山大学 岡崎 正和

平成 20 年 4 月に岡山大学に着任いたしました。広島大学大学院を修了した後、広島県で中学校教員として 1 年、上越教育大学で大学教員として 10 年（内半年間アメリカに留学）を過ごし、久しぶりに地元岡山に戻ってまいりました。これまで以上に算数・数学教育の研究に努力していく所存でありますので、ご指導、ご支援のほど何とぞよろしくお願い申し上げます。

さて、学習指導要領が去る本年 3 月 28 日に改訂されました。このたびの改訂では、算数・数学の授業時数の増加に象徴されますように、算数・数学教育には多くの期待がかけられています。知識基盤社会における新しい教育のあり方や OECD の PISA 型の問題への対応として、活用を通じた思考力・判断力・表現力の育成、発達や学年の段階に応じた反復による指導、内容の系統性や小・中学校の学習の円滑な接続、算数・数学的活動の一層の充実といったことが重視されています。とりわけ算数的活動と数学的活動は、よい実践をつくる上での根幹となる考え方になると思います。こうした新しい方向性が実現されるように、算数・数学教育の関係者は日々の努力を重ねていかねばならないと思っています。

一方で、新しさとともに、これまで日本が培ってきた実践を継承・発展あるいは反省することも重要だと思います。例えば、数多くの先輩諸先生方が、問題解決的な授業の研究や数学的考え方の研究に汗を流されてきました。こうした授業が現在の学校の授業の中できちんと成立しているかどうかは反省してみなければなりません。また、ほんの数年前には総合的な学習が花盛りで、学校の授業研究会でも、子どもがただ単に活動を行うだけで、教師が子ども達の学習を積極的に伸ばそうとしないような算数の授業を見たりすることもありました。当時は多くの先生に一定の評価を受けていましたが、おそらく今同じ実践をしたら学力低下に繋がるとして非難されることでしょう。各先生方がこうした過去の実践の反省や総括をされた上で新しい視点を取り入れていかなければ、成果はほとんど見えてこないことでしょう。

わたしは、教育改革の揺れがしばしば起こる原因は、社会的な情勢などの影響もありますが、「よい実践」の概念や考え方、それがどのように達成されるかの方法、教材、実践の適切な評価の仕方などが十分に理論化されていないことにも原因があるのではないかと考えています。これまで実践的な教育研究では、多くの論文の中で、ある仮説を立て、指導案を提示し、実践の一部を述べ、最後に仮説が検証されたかどうかの数値（例えば、指導の前後で算数が好きになったと答えた子どもの割合など）を提示していました。しかし、近年こうした仮説検証型の研究方法が疑問視されてきています。例えば、

次のことを考えればよいでしょう。すなわち、全く同じ指導案で1組と2組で授業を行った場合に、全く別の授業になってしまうという現象です。この事実は学校の教師なら誰でも知っていることです。ある研究者が述べたことに、「指導において唯一予想可能なことは、授業は予想通りには進まないことだ」という言葉があります。子ども達や教師は機械ではなく、能動的で相互に影響を及ぼし合い、様々な方向に考えを進める存在なので、ある一つの結論（仮説の検証）に向かって収束すると考えること自体、とても変なことだと言うのです。

問題は、上述の過去の実践の反省や総括とも関連しますが、理論や新しい考えの検証だけでなく、実践をきちんと理論化、定式化していく作業がなされているかということです。よい実践やそうでない実践がどのようにして生じるのか、指導案を作成する最初の段階ではなく、実際の授業や単元の途中で、教師や子ども達は実際にどのように考えを巡らしているのか、教師が持つ指導上の知識や子ども達が過去に経験した知識が授業展開にどのように影響を及ぼしたか、等々の分析や理論化が十分になされる必要があるように思います。

現在の学校現場でのアンバランスな年齢構成の教員集団にあって、昔なら先輩教師や同僚から伝承されていた実践知は、雑務の忙しさも手伝って、うまく伝わらなくなっていると聞き及びます。まだまだ各地には、授業名人と言わなくとも、かなり上手に算数・数学の授業をする方がおられると思いますが、こうした時代だからこそ、実践をコツコツと理論化していく作業は、新しい考え方を実践することと共に、大きな力になると思います。

そのためには理論的な方向性を示したり実践を理論化する大学教員と、授業実践について豊富な知識をもつ学校の教師との協働は不可欠と言えます。岡山大学算数・数学教育学会は、その名が示すように岡山大学という知の拠点と学校現場の算数・数学教育の実践が相互に影響を及ぼしながら、さまざまなタイプの人たちが協働するための絶好の場であると思います。理論と実践の循環の中で、できるなら不易なものとして、われわれが誇りを持てる算数・数学教育の構築に向けて、着実に歩んでいければ幸いと思っています。

(2008, 10, 14)