

算数授業通信

第215号

★平成27年8月号

全国算数授業研究会月報 平成27年9月14日発行

U-18に学ぶ

盛山隆雄（筑波大学附属小）

先日、久しぶりに「これぞ野球」という試合を観た。

それはU18の世界大会の決勝戦のことである。もともと観る気はなかった試合だったが、デイリースポーツニュースの「米国スカウトの高校球児評」という記事を読んで気が変わった。その記事は次のようなものだった。

「…あるスカウトがこんな問いかけをしてきた。『日本の選手は、なんで誰もが同じようなフォームをしているんだ？』と。特に打者は、軸足に体重を載せ、腕をたたんで下半身をうまく使い…。よく言えば洗練されている。でも自分（米国人スカウト）たちからすると個性がなく型にはまっている…」

このような記事を読んだので、この目で確かめたかった。「型にはまる」という言葉は、今の算数教育界でも問題視されていることだからである。

—しかし、彼らの野球は全く違っていた。

4回途中からテレビをつけた。そのときは2対0で負けていた。日本は既に2番手の上野投手が投げていた。173 cmの小柄な体をしなやかに使うそのフォームが美しい。テレビ画面からもその球の伸びが感じられた。全身全霊で投げる姿は見ているものの胸を打った。

6回、日本の反撃が始まった。打者の表情が違った。眼光鋭く白球に食らいつく。フォームが崩れても必死にバットに当てる。凡打でも間に合いそうなときは、一塁にヘッドスライディング。清宮選手やオコエ選手をはじめ、型にはまっているような選手は見当たらない。一方で失敗も多かった。バントの失敗、走塁の失敗…。その都度、悔しさあふれる選手の表情が見てとれた。心の声が聞こえてくるようだった。「挑戦」「勇気」といった言葉が似合うはつらつとした野球である。

9回裏、最後の打者が倒れるまで観た。終わった瞬間、アメリカの選手は抱き合って喜び、日本の選手は肩を落とした。5回無失点のリリーフをした上野投手は泣いていた。きっと力を尽くした涙だろう。この野球を観る限り、縮こまったり、型にはまったりする野球とは無縁に感じた。仲間と一体になり、人間くさく、個性いっぱいプレイする姿が頭に残った。その若者たちの野球を見守る監督の眼差しも良かった。

さて、算数の授業を野球に例えたとき、失敗をおそれない自分らしい試合ができていだろうか。こんなに力を尽くす試合ができていだろうかと自問する。技術は必要だろう。しかし、その前に心構えだ。汗をかいて準備をし、汗をかいて授業に取り組む。型にはまることを気にするよりも、自分らしい授業をつくりたい。

『子どもの学力差に向き合う算数授業』

岡田 絃子（お茶の水女子大学附属小学校）

全国算数授業研究会の全国大会も、今回で27回目を迎えた。今回のテーマは、「子どもの学力差に向き合う算数授業」。2日間（新企画の「0日目」を入れると3日間）を通して、参加者全員が、子どもたちの「学力差」と向き合い、子どもたちに育みたい「学力」について真剣に考える時間となった。

新企画 0日目

「授業研に新しい風を吹かせたい！」田中会長の一声から、新しい企画がスタートした。大会0日目を設け、授業研の理事・幹事の研修会を公開で行った。「自分だったら、こんなワークショップをやりたい」という内容をA4用紙1枚にまとめ、大会事務局に送ることが参加条件となっていた。幹事の先生だけでなく、やる気に満ちあふれた一般参加の先生方によって行われたワークショップ予選会。名乗りを上げたのは、幹事14名・一般参加17名の先生方。合計31名の先生方を4、5名のグループに分け、それぞれのグループに授業研のメンバーが審査員として入った。投票により、各グループから上位2名が1日目のワークショップで30分提案する権利を得ることができた。

また、1日目に行う公開授業の予選会もこの日に行われた。理事・幹事が児童役になり、10分の模擬授業を講堂で行う。短時間ではあったが協議会形式での質疑応答も行われ、緊張感漂う中、投票によって4名の先生が公開授業の権利を獲得した。刺激的な学び合いとなる0日目となった。

1日目

【公開授業①】 前田先生による4年生「計算の問題を作ろう」の授業。三角ブロックという新しい図を使って、文章題の構造を明らかにしていくことをねらった授業だった。三角ブロックを使うと、複雑な文章題の構造も単一演算が組み合わさって複合演算を作っていることが見やすくなった。タブレットを使うなど、今までの授業研にはなかった提案をしてくださった。

【基調提案】 柳瀬泰先生から、今大会のテーマについて基調提案があった。過去の様々な研究を元に、「学力」をどう捉えるか語られていた。お話の中の「好きになることで一層伸びる学力」という言葉が印象に残った。子どもたちの意欲が学力を伸ばす原動力になると感じた。

【ワークショップ】 0日目との連動企画①として、0日目に選ばれた先生方によるワークショップが行われた。惜しくも予選で選ばれなかった先生方も、二人一組で発表する場をもつことになった。各先生方が、1枚の紙にそれぞれの主張やアピールポイントをかいて掲示板に貼りだし、それを見て参観者が行き先を決めるというこれまた新しい企画だった。学祭のような雰囲気、とても楽しいものだった。どの会場も、明日の授業に役立つアイデア満載のワークショップばかりだった。

【公開授業②】 0日目との連動企画②として、前日に選ばれた甲斐先生、千々岩先生、植松先生、沼川先生による公開授業が行われた。私は、沼川先生の「変わり方」の授業を参観した。ビンゴゲームですべての穴が開いたとき、ビンゴはいくつできているだろうかという“全ビンゴ”が課題だった。クラスの子どもがビンゴ遊びをしているのを何気なく見ていたとき、全部に穴を開けて「全ビンゴだ！」と無邪気に喜ぶ姿から教材を開発したこと、また教材に潜むきまりのおもしろさを熱く語る沼川先生から、たくさん元気をもらった。

【講演】 尾崎正彦先生から「学力差を乗り越える算教授業のポイント」をテーマに講演があった。「先行知識だけでは対応できない課題提示」「認識の曖昧さ（ズレ）の自覚」「認識の曖昧さの原因追及と共有」「より便利な方法への思考の転換」「新しい問題場面への思考の発展」という5つの視点から、具体的な事例を元に、学力差に向き合った授業創りのポイントについて語られた。

2日目

【公開授業③】 現会長田中先生による1年生の授業を、歴代会長が斬る！という興味深い企画から2日目はスタートした。1年生「ちがいはいくつ」の授業。1人5こずつブロックを持ち、じゃんけんに勝ったら相手から1個もらえるというゲームを行った。「何点違いなのかな？」という問いに対して、子どもたちがよく理解していないと気づくと、田中先生はそこからゆっくり子どもたちに寄り添って授業をされた。そんな田中先生のやさしさあふれる姿から、子どもの思考を理解して授業を作ることの大切さを再確認することができた。

【シンポジウム】 歴代会長によるシンポジウムでは、学力差をどうとらえるかということが話題になった。算数の学力というと、「知識・技能」がクローズアップされがちであるが、「態度」や「考え方」も学力であり、育てていきたい力であることを語られていた。

【ワークショップ】 理事によるワークショップが11会場で行われた。私も発表をさせていただき、“学力差があっても全員が授業の本質に迫るためにはどうしたらよいか”について、1年生の事例を元に提案させていただいた。

【公開授業④】 盛山先生による公開授業は、5年生の「単位量あたりの大きさ」の導入だった。「6畳に4人の部屋と、8畳に6人の部屋ではどちらが混んでいるか」という課題で、畳と人数の差で考えるミスコンセプションから導入するという提案だった。子どものミスコンセプションを取り上げることで、わからないことを素直に表現することができると改めて感じた。

【講演】 山本良和先生の講演の中で、「その子がいたから成立した授業」から「必然的に子どもの学びが成立する授業」へという話が印象的だった。先行知識をもった子どもや算数が得意な子どもだけが活躍する授業から、すべての子どもが算数に向かっていこうとする態度を育てることがいかに大事か、山本先生の具体的な事例から学ぶことができた。お話を聞く中で、すべての子どもたちが生き生きと活動する姿が目に見えた。

次回の冬の大会は熊本県で行われる。テーマは「みんな輝く！学び合い算教授業の作り方・進め方」。全国の先生方と共に、授業を通して熱く語り会えることを願っている。

「斬新なアイデア」

尾崎 伸宏 (成蹊小学校)

この夏、2年ぶりに比叡山延暦寺を訪れた。2年前に得度をした思い出深い地である。

延暦寺の概略を紹介すると、延暦寺は、京都と滋賀の県境にあり、一乗止観院(根本中堂)を創建して、天台宗を開いたのは、伝教大師最澄上人(766~822)である。天台宗では「宗祖」と仰いでいる。そして、延暦寺は、ユネスコ世界文化遺産にも登録されており、一千三百年の歴史と伝統のある日本仏教の母山と呼ばれている。延暦寺というと、根本中堂が有名であるが、根本中堂は「東塔(とうとう)」地域にある。その他に、西を「西塔(さいとう)」、北を「横川(よかわ)」と呼び、三つに区分されている。

今年は、3つの地区のすべてのお堂を巡り、お経を唱えることにした。東塔→西塔→横川の順番でめぐることにした。その中で、びっくりした光景が目に入ってきた。それは、東塔の阿弥陀堂を訪れたときのことであった。阿弥陀堂の脇には、スタッフが数人集まっていた。何やら打ち合わせをしていた。阿弥陀堂の横を見ると、長い梯子のてっぺんに、オーディオが固定されていた。まるで、犬と同化しているようだった。

「何かのイベントですか？」とスタッフの人に尋ねると、

「今夜、オーディオのコマーシャルの撮影

をするんですよ。延暦寺のお坊さんも参加して。良かったら、見に来て下さい。」と言われた。私の考えが古いのか、とても意外で不思議な感覚だった。

“今日は、得度式がある日の夜に、オーディオとのイベントなんて。しかも、延暦寺のお坊さんも参加するなんて。伝教大師もびっくりでは……”

最近、「ぶっちゃけ寺」という番組も作られ、お坊さんがバラエティの番組に出演しているくらいだから、ありなのか。延暦寺をイベント会場にする発想は、私には全くなかった。

出来上がったCM。犬からオーディオが舞い降りる感じを出し、地面に向かって猛スピードで急降下。オーディオの迫力ある走りをアピールできていた。阿弥陀堂の光とお坊さんのお経を唱えるシーンも途中で挟んであり、演出も凄かった。オーディオジャパンと延暦寺のコラボ。とても斬新なCMだった。このような斬新なアイデアを生み出す力。私も、普段の授業づくりに見習いたいと思った。

「今後の授業で、思いもよらないアイデア。考えて、生み出したい。そして、子どもに楽しさと喜びを味あわせたい。」そんな思いでいっぱいになった。

2年前の得度式に臨んだ時とは、一味違った延暦寺訪問となった。