

個が育つ学習集団の組織—船戸咲子の実践

*吉 村 敏 之

The classroom organized as a learning group—Practice by FUNATO Sakiko

YOSHIMURA Toshiyuki

要 約

群馬県島小学校において、船戸咲子の学級から「～ちゃん式まちがい」「想像説明」という、授業の方法が生まれた。この方法は、校長の斎藤喜博によって「定石」とされたものの、船戸の卓越した感覚と力量によるところが大きい。子ども一人ひとりのよさをとらえること、子どもどうしを結びつける問題をつくること、自分の考えを明確にして他人の考えと比較できる子どもを育てることなどから、個々が伸びる集団がつけられた。学級が「学習集団」として組織されたことにより、個人も成長し、集団も発展した。

Key words：島小学校、船戸咲子、学習集団、「～ちゃん式まちがい」、「想像説明」

目次

1. 学級における個の存在感
2. 学び合う集団の組織
3. 「さかえちゃん式まちがい」の生まれた学級
4. 論理的に考える子どもの育成
5. 「想像説明」のできる学習集団
6. 個の成長と集団の発展

1. 学級における個の存在感

船戸咲子は、群馬県島小学校において「授業の創造」の道を拓いた。「～ちゃん式まちがい」「想像説明」という、授業の「定石」を生み出した。定石について、校長の斎藤喜博は「一人ひとりの教師が持つさまざまな教育技術のなかには、他の教師にも使えたり、あるいは他の教科に指導にも使えて、それで子どもたちの力を高めていけるような手」ととらえた。¹⁾

学習の充実と学力の形成には、子どもへのまなざし、子どもとのかかわり、教材の解釈など、教師個人が日々の実践で身につけた力が不可欠である。船戸のすぐれた感覚と力量から生まれた「定石」である。

船戸は、子ども一人ひとりが自分の力を出して成長できる「学習集団」として、学級を組織した。島小学校では、教科指導の「授業」において、個人を伸ばすとともに、個々が生きる「学習集団」の組織が目指された。1930年代の「生活綴方」、「戦後新教育」の「単元学習」などで重視された、子どもの生活経験を発展させる「生活教育」とは異なるものであった。²⁾

島小学校で目指された、子ども一人ひとりが自分の可能性を拓く「未来につながる学力」の育成に、船戸は大きく寄与した。教科を学ぶ「授業」の充実によって、どの子も生き生きと学べる「学習集団」が組織された。船戸が、個を伸ばす「学習集団」をどのように組織したかについて、具体的な道筋を示す。

斎藤喜博が校長として赴任した1年目の1952年度に、船戸は「生きている子ども」を発見した。子ども

* 教育臨床研究センター

一人ひとりをていねいに観察し、かくれたよさに光を当てた。³⁾「私達教師は一人一人をよくみつめ、よくわからなくてはならない。よく見、よくわかってこそ、一人一人の生きた姿が見られるのではないだろうか。私達が子供を理解出来ないために、子供達にとってどんなに重大な事をもふみにじっている事があるのではないだろうか。」

力を出しきれない子どものよさを見つけ、生き生きとするように子どもとかかわれる、卓越した指導力を、船戸は備えていた。口をきかない子とないしょ話をして、声のよさに気づき、歌う機会をつくる。歌唱で自信を持った子は、集団での教科学習にも進んで取り組むようになった。

「私の組の十七名のなかの一人に、どうしても声を出して私と話をしない子がいた。かぶりをふることとこっくりすることしかないのである。ある日、『先生とないしょ話をしよう』と初めて話をしたことがあった。『正さんは学校が好き』ときくと『好き』と言う。『船戸先生、先生は』ときくと『好き』と言う。正さんの声はとてもよい声だった。

ときどき私とないしょ話をするようになった正さんは、それがとてもうれしらしい。『正さん』と私が呼ぶと、ほかの子が『先生、またないしょ話かい』と言う。

話ばかりではない。そんな動機によって、私は正さんのすばらしい歌の声を発見した。いまでは一人で歌をうたう。グループの学習をそとみていると、『おれは丸だ』『あっ、ちがった』と元気がよい。

私はうれしい。子どもたちも正さんのこの進歩を私といっしょによろこんでくれる。私はいままで正さんの存在を見出すことができなかったのである。ほかの子たちがどんなに生き生きと学習できても、ここに一人動かない子がいたら、そこによどみができてくるのではないだろうか。個人が生きることは全体が生きることであるから。」

船戸は、正のよさを発見し、学級の中に正の存在を認めた。この事実から、すべての子が個として存在感をもつ学級をつくることを、教育の基本とする。

「この様な子供達の様々な生活の中から、私

の学級では今独特な雰囲気生まれ出て来ている。この生き生きとした雰囲気の中に居る子供の一人一人が、みななくてはならない存在なのである。」

この言葉について、船戸は、後年、自らの教職生活を振り返り、島小学校にとどまらず退職まで一貫して「私の教師としてのだいじなことばだった」とする。⁴⁾

2. 学び合う集団の組織

1954年5月、2年生の学級で栄がバットを折ると、関係のない子まで攻撃した。話し合いをし、みんなで仲良くするよう、船戸が促しても、「栄ちゃんがいばっているからわるいんだ」「先生、栄ちゃんをうんと叱りな」と、栄への批判が止まなかった。「話し合いだけでは、だめなもの」と船戸は思った。「子どもたち一人ひとりが、せいっぱいに力を出して学習していないのではないだろうか…。おしつけられて勉強しているので、勉強しているときは、生き生きとしないで、人の失敗したときなどにだけ、へんに生き生きとしてくるのであろうか」と、子どもの姿から自身の教育を省みた。授業での教科の学習を充実させて、子どもをよくしようとした。一方で、学級の子もどうしの結びつきを育もうとした。

船戸は「わからないことは教えっこ こまったときは、たすけっこ みんないっしょによくなろう。」と紙に書き、教室に貼った。翌日、授業を見に来た、斎藤喜博が、詩にして、作曲し、学級の歌にするよう、すすめた。同僚の助けをかりて歌をつくり、学級全員で合唱すると、お互いの心が通い合った。「学級のなかにおきたできごとを、お説教をしたり、形式的な話し合いをさせたりして処理しないで、学級の仲間関係をつくりあげるためのよい機会として、このように巧みに生かしていった」と、斎藤は評価した。学級で生じたトラブルが、子ども一人ひとりの成長と集団の組織の契機となったのである。⁵⁾

学習集団をつくるべく、子どもが全員で協力し合うように教師が努めても、ときどき、集団の中へ入れない子が出てしまう。遅れがちな子に対して、島小学校では、教師が個別指導をして力をつけて、集団での学習に参加できるようにした。船戸は、独りで積木遊

びばかりしていた重夫に対し、文字に興味をもって読めるよう、配慮した。⁶⁾ 重夫は、文字を覚えてだけでなく、他の子と学べるようになった。

「二年生の重夫ちゃんは、口をきかない子どもです。みんなが、勉強したり遊んだりしていても、一人で積木ばかりして遊んでいるのです。だから文字なども、なかなか覚えません。ところが、受け持ちの船戸さんは、その積木に、覚えさせたいと思う文字を、重夫ちゃんの生活とむすびつけたことばにして、書いておきました。船という字が、新しく国語の本に出てくると、『船戸先生』というように書いておいたのです。いく日かたって、ためしてみると、ちゃんと、その字が読めるようになっていきます。重夫ちゃんは、好きな積木をしながら、漢字を覚えていったのです。ところが、この重夫ちゃん用の積木を、他の子どもたちも借りて、書かれた漢字を覚えていくようになりました。『重夫ちゃん、積木貸さないね』『うん』こうして、重夫ちゃんと仲よくいっしょに、積木を使う子どもたちが出てきたのです。」

船戸は、子どもどうしが互いに教え合う関係もつくった。⁷⁾ その際、一方的に教えるのではなく、いっしょに学び合う関係を目指した。「教え合うということは、よくできる子が、できない子の上に立って、教えていくことではなくて、一人ひとりが、自分の勉強を、せいっぱいの力を出してやり、そのような姿のなかからお互いが問題を発見し考え合い、影響し合っていくことである」という。4年生の1学期には弘子と並んでいた一男を、2学期になると絹子と並べた。弘子の態度が「一男さんに教えてよくしてやるのだ」という意識が強くなりすぎて、押しつけになってしまう面も出てきたからである。絹子は、一男のできない問題を、いっしょになって考えこんでいるようだった。ともに学ぶ関係である。

船戸は、子ども個々の学習意欲を高めた。4年に進級したばかりの子を、よい意味で「出しゃばり」に育てようとした。⁸⁾ 「出しゃばり」が悪口となって、消極的な姿勢が学級に漂っていたからである。船戸自身が、「出しゃばり」を宣言した。「私は出しゃばりになりたいと思います。よいことや、自分で思ったことは、どんどん出しゃばって、やっていきたいと思い

ます。みなさんも出しゃばりになってください。だれかが勇気を出して出しゃばらないと、みんながひっこんでしまって、芽が出なくなってしまうですよ。みんな、出しゃばりっこして、よいことをしていったら、『出しゃばり』なんてわる口がなくなりますよ。そして出しゃばることがあたりまえになってくるといいですね。先生も大いにししゃばりますよ。」と。

子どもが自分から動ける態度ができるよう、学習方法を工夫した。教師が指名して読ませるのではなく、「だれか読める人いませんか」と促し、自発的に読むようにした。読む自信がないと出しゃばれないので、一人ひとりに練習をさせた。苦手な子には個別指導をして、集団の学習においても読むきっかけをつくった。6月末には、読むことだけではなく、算数の学習の答えを発表する時も、他の人のまちがいを指摘する時も、教師の指名を待たずに、適当な機会をとらえて的確に言えるようになった。

集団の組織には、個人の成長が必要なのである。

3. 「さかえちゃん式まちがい」の生まれた学級

1956年11月、4年生の船戸学級で、「さかえちゃん式まちがい」という方法が生まれた。⁹⁾

90×70の筆算の答が、栄のノートには、63000と書いてあった。他の子のノートも見ると、栄と同じ方法で計算している子が、他に何人かいることを、船戸は見つけた。「はじめて二けたのかけ算がでてきたのだから、ここでしっかり覚えさせておきたい」と、授業の力点を明確にした。「さかえちゃんのまちがいを、みんなの前に出して、みんなの問題にして考えていこう」と考えた。「まちがい」の出せる学級だから成立する学習である。「この子どもたちは前からまちがいを出しっこしようと話し合っています。自分のまちがいを、はっきりと人の前に出すことは、誰でもいやがるものです。けれども、お互いがまちがいを出しっこするということは、みんなのなかから、まちがいが一つ一つ消えていくことになるのです。このことは学習の基本でもあるはずです。」

栄に12×12の筆算を黒板でさせると、1224と間違えた(図1)。やり方を説明させると、他の子たちから「ちがいます」という声が出た。ざわめきが起る。しげ子は「さかえちゃんは、どうしてこんなまち

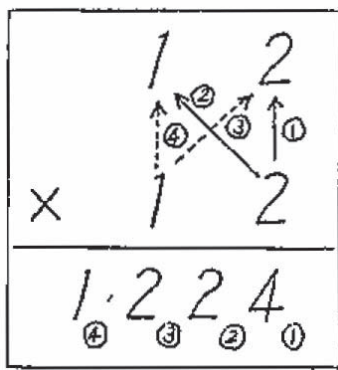


図1

がいをしたのですか」と切口上で責めた。すかさず、船戸が「あのね、せっかく、さかえちゃんがまちがいを出したんだから、さかえちゃんを責めないでね。さかえちゃんはもう問題を出して席にもどったのだから、こんどはさかえちゃんと離れて考え合いましょうね」と諭した。「さかえちゃんは、どうしてこんなまちがいをしたのか、みんなで考えてみましょうね」という船戸の働きかけによって、子どもたちは学級全体の問題として追求する。

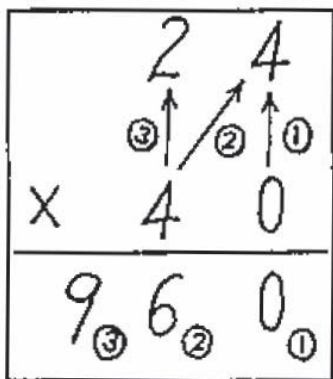


図2

「さかえちゃんは、この前やった24×40みたいなやり方と、おなじように考えているのではないのですか」という意見が出た。「ちがいます。24に40をかけるやり方でしても、さかえちゃんのようにはありません」と言った剛之が、黒板で、24×40の筆算をした。答えは960である(図2)。「はじめのほうのは、ほんとうは二段にするわけだけど、0は何回かけても同じだから約したのです」と説明した。すると、栄は、教科書をめくりながら前に出て、「前にならった、46ページの90×70のところやったのと同じにやりました」と言った。栄が90×70の筆算を「ほんとうにはわ

かっていない」ととらえた船戸は、90×70の筆算の仕方、その考え方をもう一度指導した。12×12の筆算と90×70の筆算の仕方のちがいははっきりさせた。栄も他の子たちも、栄がどこでどうしてまちがったのか、きちんと理解した。

問題が解けると、緊張がとけて、教室が急ににぎやかになった。船戸は「これは『さかえちゃん式まちがい』だね」と愉快そうに言って、子どもたちの反応を見た。子どもたちは、どっとうれしそうに笑って栄を見た。その目は、栄がまちがいを出した時の目とはちがった、柔らかに光った目であった。栄も、はずかしそうな、でもちょっとうれしそうな顔で笑っていた。船戸はさらにうれしくなった。「『さかえちゃん式まちがい』という出し方をしたら、子どもたちはやっぱりうれしそうだった。さかえちゃんにとって、それはいやなまちがいであったはずなのに、さかえちゃんはそれを重苦しく受け取っていない—そればかりか、さかえちゃんもほかの子どもたちも、『さかえちゃん式まちがい』を、自分で創り出したものででもあるかのように感じて、喜んでさえるようだ—」

以後、まちがいを平気で出せる雰囲気教室にできた。まちがいを個人のものでなく、学級全体のものとした。同じまちがいを誰も繰り返さないように、集団の力で正しいものに導いていった。「さかえちゃん式」が「～ちゃん式」に一般化された。

4. 論理的に考える子どもの育成

3か月後の1957年1月30日、筋道立てて論理的に考える力がつくよう、船戸は、授業を展開した。¹⁰⁾

「きょうの算数の時間に剛ちゃんが『なんとなくわかるんだよ』といった。なんとなくわかる、ということは、とても大切なことだ。このことを大事にして、一つのことを、すじみちを立てて考えられるような、学習をしたい」と、確かなねらいがあった。

問題：1 ダース60円で仕入れた、消しゴムを1コ7円で売りました。みんな売れると、もうけはいくらになりますか

穂の考え： $12 \times 7 = 84$ $84 - 60 = 24$
 絹子の考え： $7 - 5 = 2$ $12 \times 2 = 24$

船戸が子どもに「めいめい自分の考えがどちら式なのか、よくみておく」ように指示した。「自分の考え方を、はっきりさせておくことは、他のやり方を理解していくのに、大切なこと」としたからである。

「12に7をかけて84、84から60をひくと24、24円のもうけです」と、稔から説明する。「稔ちゃんのやり方のほうが、問題点が少ないし、わかりよいし、これから、次の絹子さんのやり方に移るほうが絹子さんのやり方を、理解するのに、よい」と、船戸が予め考え、説明の順番を決めた。

次に、絹子が「1コ7円で売のだから、7円から5円をひくと2円、1コ2円のもうけになるから、1ダースは12だから、2円に12をかけて24円のもうけです」と説明した。この説明がわかったかを船戸が他の子たちに問うと、「はい」「わかりました」とすましている。

絹子の説明の問題点に気づかせようと、船戸は「私はね、どうしても一つだけ、わからないことがある」とつぶやき、黒板に書かれた絹子の式を見つめた。子どもたちも、式を見始めた。船戸は「なんとなくわかってしまう。それですぎることは、子どもたちのあやふやなわかり方を、そのままにして、すごすことなのだ」と、ノートに走り書きをした。この点を、授業の要ととらえたのである。

そのうち「わからないことがある」という声が子どもたちから出て、教室の雰囲気が動いてきた。「こうなってくると、どの子も、動いてくるし、学習がおもしろくなってくる。こうなることを計画していたのだ」と、船戸は心の中でよろこんだ。

問題点を最初に見つけた、弘子が「はい、絹子ちゃん、5円というのは、どうしてみつけてきたのですか」と立ちあがった。みんなも「そうだ」と弘子に続いた。すると、絹子が立って、「だって、12で60円だから、1コ5円だよ」と言った。絹子の発言が、まだみんなには、よくわからない。絹子もなんとなく、そうならしい。

みんなで考えていると、理がわかったようだ。「あのねえ、5、6、30で、60円の仕入れだから、それが二つよって、いるのだから1コ5円だよ」と、自分ではわかっていても、きちんと説明できない。理のノートには「 $60 \div 2 = 30$ $12 \div 2 = 6$ $30 \div 6 = 5$ 」と書いてある。子どもたちは、まだ二けたの割算を

知らないで、半分の数に直し、一けたにして計算した。

栄が、「先生、それじゃあ、これは、1コの、仕入れねだんを、出すわけだね」と言うと、「あっそうだ」「そうだ」と、5という数が何かに気づいた子が出てきた。船戸が「1コの仕入れ値を出すには、どうしたらよいだろうね」と問うと、あっちでも、こっちでも、なにか言い出した。まとめると、「60円を1ダースの数、12でわれば出る」ということになった。だんだん、理の言ったことがわかってきたようだ。「ああ、60を12でわるやり方を、まだ知らないがね」と好也が、つの口で言い出した。すると、ずっと黙っていた公子が、いつものように落ちついた声で、「だから、ね、60を半分にして、12も半分にして、30を6でわったのです」と、自分で考えたかのように言った。理も、「そうなんだ」と公子のほうをみて、うなずいた。理は、前よりも調子よく「それで、5円が出たから、売り値の7円から5をとって、1本のもうけが出ます。そして、12をかけると、1ダースのもうけが出るのです」と説明し終わって、席に戻った。

一連の学習について、一人の子どもの問題と考えが集団で共有されて進行したと、船戸はとらえる。「こうして、絹ちゃんの問題が、理ちゃんの問題になり、それが公ちゃんやみんなのものになって、やっとわかったわけです。そして、稔ちゃん式のやり方と、絹ちゃん式のやり方の、ちがいを考え合い、自分の考えを、しっかり持ったわけです。こうして、『なんとなくわかる』ことを、みんなで力を出し合い、考え合って、『はっきりとわかる』までに、こぎつけたわけです。」

斎藤喜博の評は「すじみちをたてて、考える、ということが、なにか、子どもたちの間に問題が起こったときにも、正しく判断したり、批判できることになる」「一人ひとりが全力をあげて、みんなで考え合うということも、生活指導の大切な面を持っている」「教科を通して論理的なものの考え方をさせる」というものであった。教科指導によって生活指導もできると、子どもの事実から考えたのである。

続く1957年2月11日の算数の学習でも、「まちがい」から学べる子、自分の考えを明確にして他人の考えを生かせる子が、学習集団の力で問題を追求してい

る。¹¹⁾ 学習の遅れがちな子どもが参加し、すべての子に基礎学力がつくよう、授業が計画された。

○題材：mとkm

○題材の目標：

- ・重夫ちゃんの発表から、二けたのかけざんの方法を、しっかり覚える。
- ・一男さんの発表から発展させて、mをkmに換算する方法を子どもたちの発表をもとにして考える。

○この時間の目標：

- ・ふだんあまり発表しない重夫さんと、一男さんの発表を中心にして、二けたのかけざんと、mをkmに換算する方法をしっかりと覚える。
- ・子ども一人の発言が、他の発言に積み重ねられて、学習が進むようにしたい。

○この時間の計画：

こちらでやること：子どもたちのノートから問題をみつけておく。

- ・子どものうごき：みんなで正しい方法の説明を考える。みんなでなおしていく。自分の答えと、黒板に発表されたものを考え合わせる。
- ・めあて：自分の考えを、はっきりさせる。ちがった答えは、どうしてちがったのか、きちんと説明できるようにする。
- ・予想される問題点：一男さんの発表した文字がそそうなので、問題をはっきりつかめない子もいるだろう。よくわからない子がいるので、問題がうまくしぼれないかもしれない。よくわからない子がいたら個別指導をする。

子どもたちは、答の記された小黒板、これまでの過程が書かれた「学習の記録」（後述）を、授業の前に予め見ている。ノートには、きょうの問題のところに赤丸、質問するところに黒丸がつけられている。「誰もがみんな、これから、やるのだ、という気がまえてるよう」だ。

初めに重夫が「 25×42 は150です」と発表した。「ちがいます」と言われて、しょげる。重夫のノートをのぞきこんでいた二郎が、前に出てきて、計算した。「答えは1050です」と言った。理が「重夫ちゃんはどうして150になったんだんべなあ」と言った。弘

子も「重夫ちゃんにやり方を説明してもらおうとよいと思います」と言った。重夫の説明をきいて、「重夫ちゃんは、くらいどりがちがうんだよ」とか「0をそろえてしまうからだ」という意見が出た。「重夫ちゃんのやった計算をただのまちがいとして、そのまま終わらせたくない」と船戸は思い、「重夫ちゃんの問題をみんなの問題にして考えていく」学習を組織しようとした。「みんな重夫ちゃんはどうして答えが150になったかわかる」と問いかけた。理が「二度目に十の位をかけるときに一の位から書き出すからまちがうのです」と言う。弘子が「あのね、一の位をかけてしまったら、次の十の位をかけるときには、一の位の数を0として52に40をかけると思えばいいんです」と言った。わからない子もいた。弘子が黒板に書いて説明した。「はじめに（4を手でかくして）25に2をかけます。そして答えを50として、次に2をかけてしまったから、0として25に40をかけます。すると1000になって答えは1050になります。」答えをまちがえて下を向いていた重夫も熱心にきいていた。もう一度計算し直して、改めて発表することにした。

「～ちゃん式まちがい」の生まれた船戸学級では、「まちがい」から学べる子どもが育っていた。「他の人の問題を各自が自分の問題として考えたり、話し合ったりすることはたとえまちがっていても、そのどこがどうまちがいなのかを、はっきりつかんでいくことによって自分の考えをたしかにし、正しい計算を理解していくために役立っていく。またまちがいをつきとめていくことは、緻密にものごとを考えていくことのできる子どもにしていくことにもなる。」

「とても学習に熱心であるが、落ちついて考えないのでいつも、問題の考えちがいをしてしまう」一男は、字の粗雑さを学級集団の力で改めていった。正が「一男さんは字がそそうだから、よくわからないところがあるのだと思います」と発言したのを受けて、船戸が「一男さんの文字でも、数字でも、よくわからないところがあったら教えてください」とたずねた。つね子が「はるえの『は』の字がおかしい」と指摘した。船戸が「ほんとうの『は』の字が書ける」と一男に問うと、黒板にいていねいな字を書いた。剛之が「はるえの『え』の字がおかしい」、シゲ子が「すすむの『す』と『む』がへん」、好也が「数字の『3』と『5』がはっきりしません」、智恵が「『と』が

『も』のようです」と、「おかしい字」を次々と出す。船戸は全部を書き直させようと思い、一男と話合った。一男はきちんと書き直した。「一男さんは、やり方はあっていただけ、字がちょっとへんだったので、せっかく発表しても、みんなに読めなかったりすると、もったいないから、みんなにわかるような字を書くようにしようね」と、船戸が励ました。

算数の学習に戻り、1550mをkmに換算する問題に取り組んだ。5つの考えが出た。「絹子：1.55km シゲ子：1.55g 剛之：1.55m 公子：15.5km 弘子：1.07km」。絹子の1.55kmと公子の15.5kmが残る。

子どもたちは、なんとなく絹子が正しいらしいと気づく。船戸は、はっきりと「こうだからこうなるんだ」と理解させたいので、「絹ちゃんに賛成の人で絹ちゃんの考えをうまく説明できる人いませんか」ときく。説明できそうな様子の智恵に指名した。「1kmは1000mだから」と言いながら、黒板に数を書き、「1.000km→1.550kmだから」と説明した。二郎が「小数点以下の0はとるから1.55kmです」と言う。その発言をきいた公子が「私のは、おかしんみてえ」とつぶやいた。理が「おれは少しちがいます」と言い、黒板で「1—千の位 5—百の位 5—十の位 0—一の位」と説明した。さらに「1kmは1000mだから、千の下に小数点をつけます。だから1.55kmです。」とした。船戸が「智恵ちゃんのと、理ちゃんのと両方を頭に入れておいて、考えると、いいかもしれないね。『1kmは1000mだ』という考えをしっかりと頭において、千の位のところに小数点をつけると、わかりいいね」とまとめた。

5. 「想像説明」のできる学習集団

1957年11月、5年生になった船戸学級の子どもは、他の子の考えを「想像説明」して学習を深めた。¹²⁾

「1本3円50銭のエンピツを、正さんたちの組のお友だちが1本ずつ買ったら、代金はいくらになるでしょう。正さんたちの組の人数は、40人です」という問題に取り組んだ。

3.5(円)×40=140.00(円)の学習を、「子どもたち一人ひとりの創造的な考え方を大切にしたいながら」「小数のかけ算の仕方をしっかりと子どもたちの身につけていく」授業に、船戸は組織しようとした。

授業のねらいにむけて、二郎、弘子、剛之、理、久子の五人に、計算を小黒板に書かせた。授業の前から教室に掲示され、全員が予め見ていた。

船戸が問いかけた。「きょうはね、一人ひとりがこの五つの計算のどれでもいいから、一つの計算と取り組んでね。『～ちゃんはどういうふうに考えて、こういう計算をしたのか』ということ、想像して考えてみましょう」「計算をきめて考えたら、その考えたことを、ノートに書いておきましょうね」。

$$\begin{aligned} &\bullet \text{ 二郎の計算：} 40 \div 2 = 20 \quad 3 \times 40 = 120 \\ &120 + 20 = 140 \quad \text{答} \quad 140 \end{aligned}$$

好也が二郎の考え方を想像して説明する。「はじめの40は人数です。40を2で割ったのは、50銭は1円の半分だから、みんなが1円ずつ払うと40円で、その半分だから2で割って、 $40 \div 2 = 20$ 20円です。その次は、3円50銭を3円と50銭にわけて、50銭のほうは上で計算しちゃったから、あと残りの3円が40人分で、 $3 \times 40 = 120$ 120円です。それを合わせると、 $120 + 20 = 140$ 140円です。だから、答えは140円です。」

$$\begin{aligned} &\bullet \text{ 弘子の計算：} 3 \text{ 円} 50 \text{ 銭} \times 2 = 7 \text{ 円} \quad 40 \div 2 = 20 \\ &7 \text{ 円} \times 20 = 140 \text{ 円} \end{aligned}$$

豊子が弘子の計算について説明する。「3円50銭というのは、50銭がはんばだけど、2本よせるとちょうど7円になるから、 $3 \text{ 円} 50 \text{ 銭} \times 2 = 7 \text{ 円}$ と計算したのだと思います。それから、エンピツを2本ずつにまとめたから、人数は $40 \div 2 = 20$ です。だから、 $7 \text{ 円} \times 20 = 140 \text{ 円}$ です。答えは140円です」この説明について、船戸は「 $40 \div 2 = 20$ の20は人数ですか」とたずねる。「そうです」と答える子どもたちに対し、船戸は「そうかな、ただの人数かな。40人が20人になったんですか」と問う。しばらくの沈黙の後、秀子が「その20は人数ではありません。エンピツの数です」と言った。理が「その20はエンピツはエンピツだけど、ほんとなら40人が1本ずつ買うから40本なのに、それを2本ずつまとめて7円と考えたのだから、その $40 \div 2 = 20$ というのは、2本ずつまとめたエンピツが20あるということです」と続ける。「そうね、そうなのよ」と、船戸が〈よく言ったぞ〉と思いを込めて言った時、「その20は50銭が1円の半分だから $40 \div 2 = 20$ なんじゃないのか」と、つぶやく声がきこえた。

「ちょっとまって。今誰かが小さい声でいったこ

と大事なことから、それを考えてみましょうね。さっき二郎ちゃんも $40 \div 2 = 20$ という計算をしたでしょう。弘子ちゃんも $40 \div 2 = 20$ の計算をしましたね、この二つの $40 \div 2 = 20$ が、どこから生まれきたのか、みんなもう一度考えてみて」と、船戸は問題を出した。「おなじ $40 \div 2 = 20$ という計算でも、その計算の意味はちがう。子どもたちにこれをしっかりわからせたい。数字の命ともいえる、一つ一つの数字の意味と、計算式の意味とを、子どもたちにしっかりつかませたい。これがしっかりつかまれていると、その全体の計算式であらわされた考え方など理解できこない」と、算数の学習の勘所としたからである。

晃が「二郎ちゃんは3円50銭を、3円と50銭の二つにわけてしまって、50銭は1円の半分だから、 $40 \div 2 = 20$ 円という意味だと思います。弘子ちゃんのは、 $3 \text{円} 50 \text{銭} \times 2 = 7 \text{円}$ で、エンピツを2本ずつにまとめて、そのお金をはじめに計算しちゃったから、 $40 \text{本} \div 2 \text{本} = 20$ で、7円ずつ20ぶんのお金を払えばいいと考えたんです」と説明した。船戸は「そうだ、そうだ」と言い、さらに「おなじ $40 \div 2 = 20$ でも、二郎ちゃんのと弘子ちゃんのと、ずいぶん考え方がちがうわね。どちらもちゃんと意味があるわけでしょう。よく考えてみると、数字の命みたいなのが、ちゃんとあるのね。計算した人が、どこからかどういふわけでその数字を持ってきたのか、つまりその計算をした子の考え方が、式のなかの数字にちゃんと出ているわけね」と説いた。

・剛之の計算： $3.5 \times 40 = 140.00$

剛之の計算と考え方をしっかりつかませることがこの時間の中心である。弘子の計算の3円50銭 $\times 2 = 7 \text{円}$ の「想像説明」とからみ合うよう、船戸は授業を組み立てた。公子の「想像説明」は「3.5円というのは3円50銭を3.5円にしたのです。だから $3.5 \text{円} \times 40 = 140 \text{円}$ です」「弘子ちゃんが計算したみたいに、 $3.5 \times 2 = 7$ $3.5 \times 3 = 10.5$ $3.5 \times 4 = 14$ $3.5 \times 5 = 17.5 \dots$ というように、ずっと40までやっていくと、140になります」というものだった。船戸が 3.5×40 まで計算式を書き並べた。やや圧倒された子たちは、一斉に計算して140になることを確認した。その上で 3.5×40 の筆算の仕方を指導した。

さらに、剛之の方法の合理性を子どもたちに気づかせようと、船戸は「二郎ちゃんのと弘子ちゃんのと

剛之ちゃんのと、この三つをくらべて何か気がついたことがありますか」と問うた。弘子が「私はせっかく3円50銭 $\times 2$ という計算に思いついたんだから、それをずっとつづけていって、 $3.5 \times 40 = 140$ の計算をしたほうがよかったと思います」、二郎が「ぼくも50銭は1円の半分だと考えついたんだから…1円の半分なら0.5なんだから、剛之ちゃんみたいに 3.5×40 とやったほうがよかったと思います」と、自分たちの方法よりも剛之のほうがよいことを認める。剛之の計算と考え方が、最も的確な方法であることが子どもたちに納得された。

・久子の計算： $50 \times 40 = 2000$ $3 \times 40 = 120$
 $120 + 2000 = 2120$

久子のまちがいは銭と円を区別しない点にあることに、「想像説明」によって、本人も他の子も気づいた。学級全体で単位に注意すべきことが確認できた。「想像説明」のよさを、船戸は次のように語る。

「みんなで山を崩す場合、全部の子どもがその山のどこかに、ぶつかっていくことが大切なんです。そうでないとその山は崩せないんです。そんなとき、この『想像説明』は、はじめは自分の問題でない、他の人の問題であったものが、想像しながらいつのまにか、みんな自分の問題になっちゃうんです。他の人の問題がみんな自分の問題になってしまうんです。」





「一つの計算の思考の過程をきちんと想像していくと、自分と同じところから出発した考え方が、どこかでちがったすじみちへ発展したり、また、ちがったすじみちで考えたことが、同じところにいきつくこともあったりというように、いろいろな考え方を緻密にたどっていくことになります。これは『～ちゃん式まちがい』と同じに、子どもたちの思考を緻密にし、論理的にすることになるのです。ですから『想像説明』というのは、自分の問題をみんなの前に出したり、他の人のまちがいや、他の人が出した問題を、みんながそれぞれ自分の問題として受けとめて、集団の力でそれを解決し高めていくために、私が使った一つの方法なんです。」

「すぐれた文学作品を読むと、私たちはその作者の心に創り出された世界を、自分みずからの世界のように感じて、イメージを想像し、そ

の世界に感動しちゃうわけです。すばらしい音楽をきいたり、すばらしい絵画を観照したりする場合も同じですね。そして、このような心の世界を想像するということは、人間の創造性を高めることになりますからね…。『想像説明』もこれとおなじようなことだと思うんですよ。友だちの作品のなかに自分がはいりこんでいて、また自分の作品ならば一応自分も客観的な立場に立って、それからまた、作品のなかにははいりこんでいてね、そこでその思考過程やイメージを想像するわけでしょう。これは芸術的な創造性を高める仕事につながるのじゃないかと思うんです。」

船戸学級は、子どもどうしが互いに支え合い学ぶ学級集団＝学習集団として組織されていた。¹³⁾ 1957年度の5年生は、毎朝、自分の力を試すための「5分間テスト」をした。すぐに採点して返し、その日にできなかった問題は、必ずその日のうちに覚えてしまうようにする。二けたの割算のテストで知恵さんだけが「全滅」してしまった。誰か一人でも全滅の子がいると、みんなで残り勉強をして、その日のうちに立ち上がらせる。がっかりしていた知恵さんは、周りの子に励まされて元気を取り戻し、放課後に勉強をしてできるようになった。さらに、家でも練習して二けたの割算を身につけた。


自分たちの学習の道筋をたどる力、授業で出された考え方を理解して適切さを検討する力など、学習集団を組織できる基礎が、「学習の記録」を毎日書くことによって、子どもたちに培われた。¹⁴⁾

今日は算数で目測、歩測、実測という所をやった。目測は目でみてはかること、歩測は歩いてはかること、実測はじっさいにはかることです。先生がみんなの歩いたはばはどのくらいあったかときいた。はかり方が二つ出た。一つは  こういうはかり方だった。もう一つは、 こういうはかり方が出た。教室でやってみた。 こういうのは  こうにあるくと、足をおく所が、長さをはかる時にはいらなから、足のところもはかって、あるく長さもはかって、その長さが五つだったら5かければよい。そうすると長さ

が出る。もう一つのなら、一つだけの長さをはかって、あるくはばが三つなら、そのはかった長さとかければよい。正子さんのやり方は、あるくはばをはかるのには、一步だけあるいてはかるのでは、せいかくの長さが出ないからいくつもあるいて、そのまんなかのあるったはばが全部ちがう長さだったそうです。そしてその長さを、全部たして、そのあるいた数でわった。きみ子さんの、一步だけあるいてはかった。きみ子さんの、一步だけではせいかくにはかれない。正子さんのもほんとうによいのではない。弘子さんのがいちばんせいかくだ。

弘子さんのやり方 

正子さんのやり方 

きみ子さんのやり方 

自分の考えをしっかりと持てる力、他人の考えを察せられる力、よりよい考えを求められる力、まちがいから学べる力といった、「未来につながる学力」が、船戸学級で形成された。

6. 個の成長と集団の発展

船戸は、教職最後の勤務校、東小学校と分離した南小学校で、個の自立と集団の組織を促す教育をさらに進めた。¹⁵⁾

6年生の織茂大明の作文には、5年生の学習を振り返り、学級集団の力で算数の問題が解けるようになった達成感が示されている。

「そのあとも平行四辺の原則を自分たちで見つけてまだのこっている原則をみんなでいしょうけんめい考えて見つけてようやくわかったことをノートにまとめておいてからいろいろ計算問題や文章をやっているみんな一人々がちゃんとわかるように船戸先生がよくおしえてくれてわからなかったひともしぐわかって、みんなでやりとおしていくとゆうことは、とてもよいことだとぼくは思った。」

「立体とゆうのはいろいろな形をしたものがあってその長さや高さをかけたりたしたりしてその面積をだす問題でさいしょのうちはけっこうかんたんだったのが教科書の一ページを

すすんでいくごとにだんだんと体積をだすのがわからなくなってきてしまった。なん回もなん回もやってもわからなくてどうしてわからないのかなーと思っているとみんなや先生がぼくにちゃんとさいごまでおしえてくれた。

ぼくはみんなや先生がさいごまでおしえてくれたのでちゃんとわかった。ぼくはともだちとゆうのはとってもだいじだとその時にはじめてした。その後、なんページかすすむともう最後のページまですすんでしまっていた。

最後のページにはいろいろな計算問題や文章問題やぼくがむずかしがっていた面積などいろいろな問題がかぞえきれないほどいっぱいかまてでていた。

その問題をまたみんなでやっていくと、とうとうさいごの一ページまできてしまった。その一ページをみんなでいっしょうけんめいやっていくとしゅんにしてもうおわってしまった。ぼくは思った。『ああたのしかった算数はもうおわりか』と心の中でよく思った。

そのあとぼくは『みんなでおしえあったり最後までわかるようにやったりするとゆうのはとってもだいじなんだなー』とよくわかった。」

5年生の経験をふまえて、「六年生になっても五年生のようにいっしょうけんめいやりたいなーと思った」と、学習への意欲を高めている。

集団の組織には個の自立が不可欠であること、個の自立には教材の追求が重要であることを、船戸は、自身の経験から教育の原則としている。¹⁶⁾ 1年生への歌唱指導を例にした、子どもの成長の筋道は、すべての教科に通ずる。実際、船戸に低学年で担任された子どもたちは、充実した学習を礎とし、6年生になって授業はもちろん学校生活全体にも力を尽くした。¹⁷⁾ 教科学習を深める個人によって「内側から」組織される集団の力は、学校の枠をも超えるという。

「子どもたちがしっかりとその歌のねらい、歌がもっている教材の中身をとらえて、そして自分がひとり立ちしていくということが、音楽にかかわらずほかの算数や国語でもだいじなことだと思います。教材のなかできちっとひとり立ちできたときに、五人の集団、十人の集団、

全体の学級集団がしっかりとした集団になってくる。それは、この子たちがこういうふうに育って、六年生になって、しっかりとした集団ができてくるというふうに思います。

一人がしっかりと立たなければ、いくら集団を組んでもだめです。わくをきめてもだめです。ここのところが私たちのやりよう、くふうのしようで、知恵の出どころだと思います。教師が知恵を出さないで子どもにだけ出させてやらせるというのでは、ほんとうの学級集団をつくっていくちからになりません。

私は、個人がしっかりと立ち輪郭をもった子になっていないと、固まりというのは固まりの力を出さない、形式だけの固まりはできるけれど、ほんとうに固まりとして動いていくちからにはなっていないと、いつも思っています。集団というのは外側からできてくるのではなくて、内側からできてくる。できてきて、それはかぎりなく広がっていくものだと思います。教室をこえて、学校をこえていくものだ、というふうに考えていきたい。」

学習によって集団が組織され、組織された集団によって子ども一人ひとりが生き生きする事実が、2年生の絵画制作を例として示されている。¹⁸⁾

「一つの作品を描きあげるとき、ある特定の子どもがじょうずにかけているという学級の作品には学級の集団として育っている子どもの姿を見ることはできない。四十人学級のなかには、かならず数人は絵の得意な子どもはいるはずであるから。

作品ができあがるまでの過程に学級集団として育つ子どもがそこにいるという事実をたいせつにしなければならない。そうしたなかで生まれた作品のなかには、いつまでも子どもが生きているものである。」

「主体的・協同（働）的な学び」が強調される今日、様々な手法を教師も教育学者も追い求めがちである。子どもの学習の事実と離れた手法は空虚である。手法の根底にある、子ども一人ひとりへの細やかなまなざし、子どもとのていねいなかわり、「未来につながる学力」を培う教材の深い追求など、船戸咲子の

仕事から学ぶことは尽きない。

※本文中では、教師と子どもの名前を敬称略とした。

〈注〉

- 1) 斎藤喜博編『未来につながる学力』1958年 引用は『斎藤喜博全集 別巻1』国土社、235頁。
- 2) 斎藤喜博は、『未来につながる学力』の意義について、次のように記している。
「『未来につながる学力』は、出版と同時に、教育界その他に大きな反響を与えた。それはこの本が、それまで出た教育書とちがったものを持っていたからだった。
すなわち、それまでに現場から出た教育書のほとんどは、生活綴り方教師の実践記録だった。したがって、授業の中味にふれたものは少なかった。ところが『未来につながる学力』は、授業と真正面からとりくもうとしたものだった。それまでの生活綴り方では、生活指導で子どもを豊かにしようとする考え方に立っていたが、『未来につながる学力』では、はっきりと、授業によって、人間としての子どもの力をつけようとしたのだった。断片的にはあるが、授業が子どもをつくるのだという考え方を提出したのだった。そういうところがこの本の特長であった。」『島小物語』1964年 引用は『斎藤喜博全集 11』国土社、494-495頁。
- 3) 船戸咲子「生きている子ども」『島小研究報告 第1集』1953年 引用は、船戸咲子『子どもの話』1991年 一ツ橋書房、104-108頁。
- 4) 船戸咲子『子どもの話』、92頁 「細い道、曲がった道、一本の道」1989年4月 群馬音楽教育の会合宿研での話にもとづく。
- 5) 斎藤喜博編『未来につながる学力』1958年 引用は『斎藤喜博全集 別巻1』国土社、7-11頁。
- 6) 同上書、31-32頁。
- 7) 同上書、19-22頁。
- 8) 同上書、34-37頁。
- 9) 同上書、235-239頁。
- 10) 同上書、186-192頁。
- 11) 同上書、108-122頁。

- 12) 同上書、244-255頁。
- 13) 同上書、261-264頁。
- 14) 斎藤喜博『学校づくりの記』1958年 引用は『斎藤喜博全集 11』国土社、97-98頁。
- 15) 船戸咲子『子どもの話』1991年 一ツ橋書房 68-70頁。「野ばら、そのよろこび」1988年5月 大阪音楽教育の会例会での話にもとづく。
- 16) 同上書 168-169頁。「自分のとおりに歩く子ども」1987年8月 新潟県教研夏の集会講演記録にもとづく。
- 17) 拙稿「子どもの事実から学び続ける—船戸咲子さんの仕事」江間史明・吉村敏之編著『教師として生きるということ』2014年 ぎょうせい 144-164頁 を参照のこと。
- 18) 船戸咲子『子どもの海』1983年 一ツ橋書房、26頁「牛小屋日記」。

〈謝辞〉

船戸咲子先生には、数回にわたる面会と電話で、子どもの姿と実践の詳細について教えていただきました。心より感謝申し上げます。

〈付記〉

本稿は、科学研究費助成事業 課題番号25381005 基盤研究(C) 研究代表者 吉村敏之「授業記録を活用した教師の力量形成—日本の教員文化の伝統」の成果の一部である。

(平成27年9月30日受理)