

# 昭和40年代の埼玉県における算数・数学科教員コミュニティの形成

—長期研修教員制度と研究協議会用テキスト編纂を中心として—

小川 正 元埼玉県東松山市教育長  
二宮 裕之 埼玉大学教育学部自然科学講座算数・数学分野

キーワード：教員コミュニティ、埼玉県教育委員会、長期研修、研究協議会用テキスト

## 1. はじめに

本稿は、算数・数学科教員コミュニティの形成について、歴史的経緯を振り返りまとめるものである。具体的には昭和40年代に、いわゆる「数学教育の現代化カリキュラム」が採用された頃の教員コミュニティの形成過程とその後の展開について、埼玉県で進められた取組を事例として検証する。当時、新しい算数・数学の内容の研修を進めていくために、教員研修の具現化が急務であった。そこで、埼玉県の教育行政がどのような対応を行い公的な教員コミュニティをどのように構築していったか、またそれに呼応する形で私的な教員コミュニティがどのようにして成立していったかについて、当時の教員コミュニティにおいて中心的に活動を進めた先生方からの聞き取り調査をもとに、具体的に明らかにしていきたい。聞き取り調査に際し、中心的な役割を果たした先生方にお集まりいただき、平成27年11月16日に埼玉県東松山市立松山第一小学校会議室において座談会を開催した。次節以降、座談会での様子を詳述する。尚、座談会にお集まりいただいたのは以下の方々である。(敬称略)

小川正(元東松山市教育長)、小野川秀雄(元吉見町教育長)、岡部巖(元川島町立中山小学校長)  
大塚基司(元東松山市立松山第一小学校長)、久保田敏也(前東松山市立松山第一小学校長)  
大谷一義(東松山市立松山第一小学校長)、池田孝司(東松山市立東中学校長)  
二宮裕之(埼玉大学)

## 2. 座談会の趣旨について

二宮 本日はご多用のところお集まりいただきまして、ありがとうございます。また大谷一義校長先生、会場の準備をいただきありがとうございます。今回の座談会の内容は、日本の算数・数学教育を世界に情報発信をしようという計画の一部となるものです。そもそも、今から十数年前に日本の授業研究がアメリカで注目され、今ではLesson Studyという名前で世界中に広まっています。このように、日本の算数・数学教育が世界から注目を集めている中で、例えば授業研究、研究授業、指導案検討、教材研究、といった具体的なことが、ある程度は海外に伝わってきているのですが、その本質まできちんと伝わっていないケースが少なからずあり、形だけ真似してもうまくいかないことがあると言われていています。目の前に見える現実に対して、それらの裏側に隠れたものがいろいろあるのではないかと考えられるわけです。

この企画を包括的に進めようとしている全国数学教育学会では今、学会の総力を結集して、

日本型数学教育を国際的に情報発信しようとしています。その内容は、カリキュラム、授業、教員養成、といった「目に見える事柄」に加え、直接には目に見えないものとして『価値・価値観』をひとつの要素として位置づけています。具体的には、歴史、比較文化、教師の成長観、教員コミュニティ、などを手掛かりに、それらの背景や前提となっていると想定される暗黙の事柄を、実際のエピソードの記録や記憶から探ろうとするものです。

最初は小川正先生へのインタビューという形で、いろいろお話をお伺いできればとお願いしていたのですが、そういう話ができる先生方がたくさんいらっしゃるからということで、このような会を設定させていただくことになりました。特に、先生方のコミュニティ、自発的な教員研修、といった事柄を視点として、実際に先生方が実践されてきたことを、記録と記憶を頼りにご紹介いただければと思います。

小川 埼玉大学の二宮先生からは、昭和40年代の前半から後半にかけて、いわゆる我が国の算数・数学教育の現代化といわれたときに、埼玉県ではどういう動きがあったかについて詳しく話を聞きたいといった要望をいただいています。埼玉の教育が全国において模範的な取り組みをしていたという点について、私たちの記憶にあるところをまとめたい、とのこと。その当時、埼玉県内でも特に比企地区は、かなり結束して授業研究に取り組んでいました。組織的にまとまって動いていたように思います。インタビューを依頼されたとき、最初は我が家だと思っていたのですが、折角の機会ですし、歴史の証言というのは、一人より大勢の方が正確なことが出てくるのではないかと思いましたので、今日の座談会を設定してもらいました。小野川秀雄先生は、昭和50年度に長期研修に行かれました。昭和53年度には、当時川越におられた岡部巖先生が長期研修に行かれています。川越地区では、その前に鈴木秀昭先生が昭和44年度に行かれました。岡部巖先生は鈴木秀昭先生の下で川越の研究会を盛り上げた方ですから、岡部巖先生にも声をかけ、今日の座談会にご参加いただいています。このように、昭和40年代後半から50年代前半にかけての10年間に、算数・数学教育の研修を中心的に取り組んできた先生方にお集まりいただいたということ。です。

### 3. 数学教育の現代化と長期研修

小川 ここに『埼玉県 算数・数学教育史—戦後40年—』という書籍があります。本郷春治先生が中心になって書かれた本です。ここには、昭和40年代前半の、埼玉県における算数・数学教育について書かれています。昭和40年代のいわゆる現代化運動のころに、埼玉県の算数・数学教育において中心的な役割を担ったのは、長期研修に行った先生方でした。そのような先生方が結束していたことが、埼玉県における算数・数学教育が一つにまとまっていた要因であったと思います。そして、それを可能としたのは、本郷先生をはじめとする大先達がいたからです。

本郷先生は比企地区の東松山出身でしたので、私も目をかけていただきました。本郷先生は昭和39年度に埼玉県教育委員会の指導主事になりました。昭和40年度からは、算数・数学で長期研修に行く人の人選は全て本郷先生がなされていたようです。私は最初の長期研修教員に選んでいただき、40年度に東京教育大学教育学部の和田義信先生のもとへ1年間の長期研修に行きました。

昭和32年のスプートニクショックの影響で、昭和40年当時は、科学技術の発展のためには「算数・数学教育の現代化」が必要だということで、「集合」や「関数」に注目が集まりました。算数・

数学の授業にしても、「今のままではいけない」という気運がありました。私が和田先生のところへ研修に行ったときのテーマは「集合の考えを取り入れた学習指導」。大学を卒業して10年目でしたが、それまでの9年間は、「集合の考え」などを勉強したことはありませんでした。

その翌年には、金子勝美先生が長期研修に行きました。金子先生は現代数学を勉強したいと言われて、同じ教育大でも教育学部でなく理学部の小林善一先生のところへ研修をされました。その次の年には権田均夫先生が和田先生のもとで「学習指導の改善」というテーマで研修をされています。権田先生の遺稿集を見れば、比企地区の算数・数学教育の原点がわかります。さらに続いて、小野川秀雄先生が埼玉大学の菊池兵一先生のもとへ長期研修に行かれています。そのころは文部省がお金を出して、各県の教育委員会が算数・数学教育の改革のために県下の先生方を集めて研修を進めていました。

大谷 長期研修の始まりは、数学教育の現代化のために勉強させようということがその趣旨だったのでしょうか。

小川 埼玉県長期研修制度自体は昭和20年代から始まっていたようです。本郷先生は、その第1回の長期研修生だったと聞いています。数学教育の現代化は、昭和30年代後半には話題になっていました。ですから、私が昭和40年に長期研修に行く際には「集合を勉強してこい」と言われたのです。教員の組織が確立していたという点で、埼玉県はとても恵まれていたと感じます。本郷先生だけが偉いのではなくて、本郷先生の前は尾崎馨太郎先生がおられました。先輩の校長先生とうまく接点をもちながら、連携して教員研修を進めていきました。

私の長期研修では和田先生のところの大学院生と一緒に勉強したのですが、今になって思うと、私が長期研修に行った昭和40年度当時、大学院生として研究室にいたのが、柴田録治先生、杉山吉茂先生、能田伸彦先生、の3名の先生方でした。研究室には他にも、近県の大学の若手の先生方が来られていました。和田先生のお弟子さんである埼玉大学の菊池兵一先生、千葉大学の杉岡司馬先生、茨城大学の平岡忠先生、都立教育研究所の片桐重男先生、といった先生方です。

長期研修の教員は「研究についてよく分からなくても、そばで聞いていろ」と言われ、大学院生とご一緒させていただきました。和田先生のお計らいで長期研修教員も大学院生と同じ研究の仲間に入れていただくことができ、私は当時30歳そこそこでしたが、大学の先生との交流もできました。1年で研修が終わって現場へ戻ってからも、大学院の勉強会には出るように言われ、夜の勉強会に参加していました。

ある時期まで、埼玉県の算数・数学科の教員は和田先生のところへ長期研修に行っていたのですが、和田先生が大学を退官されてからは、菊池先生のところに行く長期研修生が多くなりました。そのうちに、東京学芸大学の中島健三先生や杉山吉茂先生のところに行くようにもなって、埼玉大の菊池先生のところへ行く人と、学芸大へ行く人とに別れたのかな。久保田先生のころはどうでしたか。

久保田 東京学芸大学に行く長期研修生もかなり増えました。

小川 小学校の先生は東京学芸大学が多かったのですね。大塚先生の頃はまだ、東京学芸大学には行かなかった？

大塚 私の先輩の長期研修生の中で、中島健三先生のところへ長期研修に行かれたのは、小学校の先生が多かったです。

小川 算数・数学で長期研修に行った先生方が、どの先生のところへ行ったか調べれば、潮流が

分かりますね。ある時期は和田先生とか、菊池先生。学芸大に行った先生もいれば、埼玉大で町田彰一郎先生のところに行った先生もいて、かなり分かれてきたのかもしれないですね。池田先生はどなたのところにも長期研修に行きましたか。

池田 町田先生のところですか。

小川 町田先生ですか。それは、早い時期でしたか。

池田 いや、そうでもないです。

二宮 小川先生が和田先生の研究室に長期研修に行かれたのは、東京教育大学が筑波大学に変わった時期と前後していますね。そういった変化は、長期研修の制度に何か影響はありましたか。

小川 ちょうどその頃に、和田先生は退官されていますから。和田先生が退官してしまうと、和田先生のところで長期研修をしたいと思っていた先生が研修に行けなくなってしまいました。しかし、和田先生はご自宅で勉強会をされていたから、他の大学に長期研修に行っている、和田先生のご自宅にも行くという教員もいました。

岡部 本郷春治先生は鈴木秀昭先生に「お前は代数を勉強して来い」と研修する中身を指定されたと聞いています。埼玉では「ここが弱いから勉強して来い」という方向づけをしていました。全体を常に見ながら発信していく。そういうリーダーの下でいい方向に気づけたと思います。

小川 長期研修から帰ってきてから、本郷先生に「次誰出すのか、第一原案ぐらい作れ」と言われ、地域別の資料などを見ながら考えたことがありました。だから、仲間で研究しようという気持ちが出てきました。そういうカリスマ性のある人が県の指導主事にいて欲しいですね。

教員どうしの研修と言えば、私が40歳くらいで教頭試験に受かって、第一にやった仕事は、全県の数学の仲間で次に教頭試験を受ける人を東松山に呼んで、週に一度の勉強会を開いたことでした。鈴木秀昭先生も来ました。深井泉市先生、白井幸雄先生、権田均夫先生も。みんな一発で受かり、今度はその先生方が地域に行き教頭試験を受ける先生を育てた。あの時期はそういうことができたし、そのような意欲がありましたが、今はだいぶ減っているように感じます。

久保田 私も、新井修先生に1年半ご指導を頂いて、権田均夫先生が菅谷小にいらしたときも菅谷小で行われた勉強会に声をかけて頂いて勉強させていただきました。しかしその後、そういったことをされたという話は聞いていません。

小川 私が吉見に校長で行ったときには、吉見の有望な先生を集めて、教頭試験の勉強会をやりました。

岡部 最近、管理職試験を目指す人が減ってきています。

久保田 教員採用試験の倍率よりも下がってきています。1.9倍とか言ってました。かなり低いですね。

二宮 一度管理職になっても、やはりやめたいと思う先生がいるという話も聞きます。ところで、管理職試験の勉強会ですが、もともと算数・数学の授業研究をしていた先生方が中心になっていたのですか。

小川 管理職試験のための勉強会は、馬場攻先生が巧みでした。「馬場道場に行けば試験に受かる」と言われるくらいでした。だから、そういう人のところには黙っていても門を叩く人がいたのですが、今はそういう指導者がいません。昔から、算数・数学の学習指導に関勉強会のようなものはありましたし、いろいろな組織がありました。比企地区では、岡部先生が先ほど言ったように、長期研修に行った人は1年に一度は必ず集まって情報交換していました。だから名簿もできていて、誰が何年度に数学で行ったかが分かるようになっています。長期研修に行っていれば、

交流ができる。情報交換会に来る人には、校長、教頭、指導主事、教員、いろいろな人がいます。とにかくみんなが集まって組織しています。これが比企地区の良さであり、比企地区の教科のつながりです。また全県的に見ても、他の教科と比べて算数・数学はまとまっている方だと思います。

岡部 やはり本郷春治先生の意を体して、小川正先生、金子勝美先生（元、埼玉県立南教育センター所長）あたりが全部を取りまとめた方法が礎になっているように思います。

#### 4. 長期研修教員を核とした授業研究会

大谷 現代化の頃は、埼玉県の行政に本郷先生がおられ、学校現場には長期研修に行かれた先生方、そして埼玉大学の附属学校。これら三者が三位一体になって埼玉の算数・数学教育をリードしていましたね。数学教育の現代化を推進させるための教師用教材として、「研究協議会用テキスト」の編纂もしていました。当時、私は附属小学校に勤めていましたが、本郷先生が長期研修に行かれた先生をうまくコントロールしていたという印象を持っています。

小川 今、大谷先生が言ったとおり、国が「現代化をやれ」と言っても、各県ではどうしたらいいのか困っていたようです。埼玉県では、私や金子先生など長期研修で学んだ教員が本郷先生に呼ばれ、数学教育の現代化について、その進め方を考えました。現場の先生方に新しいことを教えると言っても、当時は教員組合が強かったという事情もありました。「教員研修会を開催して趣旨普及の説明をするような形で実施するのは難しい。しかし授業としてやる形ならば組合からも文句は出せないだろうと考え、授業として研究会をやりましょう。」という話になったのです。当時、理論的な研究だけをやる教員研修会では、教員組合からの反発がものすごかったのです。ですから、『教師は授業で勝負』と。組合関係の先生方も彼ら自身が「授業で勝負」と言っていたので反対できないであろうと考え、「では、授業研究のスタイルでやろう」ということになりました。

具体的には、小野川先生と二人で組んで、県の研究会の研究委嘱を受けたこともありました。当時、東松山には中学校が二つしかありませんでした。私が南中学校に転任し、松山中学校に小野川先生が来られましたので、二人で相談しながら、共同で授業研究を進めていきました。「授業で勝負」を合言葉に、現代化の内容を学習指導に取り入れる研究を進めました。

小野川 南中学校におられた小川先生と一緒に、「関数的な見方・考え方を取り入れた学習指導」の研究やとりくみの公開の研究授業などやりましたね。

小川 その頃、岡部先生は教師になっていましたっけ？

岡部 はい。研究発表のとき、授業を見させていただきました。

小川 本郷先生のねらいとして、「新しい教育を、より多くの先生方に早く理解してもらいたい」ということがありましたから、大勢の人を集めて授業研究会をやるように、とのことでした。一方で和田義信先生は埼玉県内で、長期研修終了者等を対象に土曜日の午後に授業研究会をやっていました。私は研究会の会員でしたが、時には会員のいない学校へ行き、その地域の先生方に集ってもらい、その学校の子どもたちを土曜日の午後に借りて、そこで算数や数学の授業研究会を開催したり、といったこともありました。そういう研究会のお膳立てはすべて、本郷先生がやってくれたのです。本郷先生が県教育委員会にいましたので、現場の校長先生や市町村の教育長さんに依頼してくれました。このように、埼玉県ではわりと一つの方向にまとまって、

授業研究会を進めていました。

この試みが軌道に乗ると、今度はその後継者育成が必要になってきます。私が長期研修に行った当時は、数学の長期研修は2年に1人とか、1年に1人とかでした。それが本郷先生のお力で、毎年2人ずつは長期研修に出していただくようになりました。おそらく本郷先生がご苦労されながら、事業推進のために多くの仲間を長期研修に出してくださったのだと思います。昭和40年度に田口美宜・小川正、41年度に岡部賢一・金子勝美、42年度に贅田春吉・渋谷辰夫、43年度に権田均夫・米榎昭一、44年度に深井泉市・鈴木秀昭、45年度には斎藤英夫・白井幸雄が長期研修の機会を得ました。これらの方々はその後、教育事務所長や県の課長、市町村教育長などの要職に就き、それぞれの立場で算数数学教育の進展に貢献されました。

今日出席されている岡部先生は、鈴木秀昭先生のお世話になった先生です。鈴木先生がおられたから、人間地域の数学教育のレベルは川越を中心にして高まりました。その時の一番の愛弟子が岡部先生です。ですから、本郷先生の弟子が鈴木先生、その愛弟子が岡部先生、といった形で、組織的に研修を進めていったのです。このようなことは人間地区だけでなく、全県でやっていました。比企地区では、私がいて、権田均夫先生がいて、また本郷先生の地元ということもあり、わりとその頃から算数・数学は一生懸命やっていたと思います。また、やらざるを得なかった、と言うべきかもしれません。本郷先生は、他所にはなかなか頼めないような先進的なことを、地元である東松山にさせようとしていたのかもしれませんが。松山中と南中で共同研究の形で、県の研究会の研究委嘱学校として授業研究会をやることに後押ししていただきました。県教委や県の研究会幹部の先生方にも、多数指導に来てもらったりしました。当時、県の研究会長を務めた校長先生がいましたから、東松山で充実した教員研修が進められたと思います。一方で、本郷先生は県の教育行政推進の立場から教員研修の推進を進めていました。このように地域と県が一体となっていたところが、埼玉の算数・数学教育の特長だと思います。しかも本郷先生は、埼玉大学附属中学校に勤務された経歴もあり、本郷先生の前任指導主事だった尾崎馨太郎先生も附属出身だし、川口の教育長だった中本博先生も附属出身でしたので、埼玉県内で行われていた算数・数学の研修の特長に、埼玉大学附属学校との連携を挙げることができます。さらに、埼玉県教育行政の主だったポストには算数・数学の先生方が多数おられましたので、研究しやすい環境が整っていたように思います。

二宮 一つ確認させていただきたいのですが、昭和43年に小学校、44年に中学校の新しい学習指導要領が告示されました。現代化の教育課程と言われている新しい学習指導要領が文科省から告示されるタイミングよりも以前から、埼玉県では現代化の内容についていろいろ研究を進めてこられていたということはありませんか。

小川 いや、組織的にはしていなかったと思います。本郷先生が指導主事になったのが昭和39年です。昭和40年に私が長期研修に出て、41年に金子勝美先生が、43年度権田均夫先生が長期研修に行きました。ちなみにちょうど昭和43年度頃に学園紛争があつて、権田均夫先生は大学に行っても構内に入れず、和田先生の家で勉強したと聞いています。そのころはまだ、県の教育行政は組織的には現代化への対応はしていませんでした。草の根的にはいろいろ試みられていたのではないかと思います。

二宮 本郷先生を中心に組織的に動き始めたのは、新しい学習指導要領が出たことがきっかけになったのですね。

小川 確率とか集合など、新しい内容が出てきましたからね

二宮 新しい内容が出てきて現場の先生方が困惑しているような状況があり、それと相前後するように先生方の組織が確立していったわけですね。

## 5. 数学教育研究協議会用テキストの編纂

小川 その後、授業を通して研究を進めるためには「教師用教材」が必要だ、という話になり、そのための教材を作ろうということになりました。当時の現場の先生の多くは、戦後の混乱期あるいは戦前からの人でした。戦中戦後の混乱期に学校の先生になった人たちだから、算数・数学の内容に詳しい人はほとんどいません。ですから、教師用教材を作って勉強していこう、という形になったわけです。

ところが当時、集合や関数、確率・統計などの新しい内容について教師用教材を作れる教員は、ほとんどいませんでした。(冊子を見せながら)これが数学教育研究協議会用テキスト第1集です。「現代化のための数学」をテーマに、昭和43年に作られています。私は昭和41年に現場に戻って来て、金子勝美先生が昭和41年度に長期研修に行きましたので、この研究協議会用テキストは私と金子先生を中心に何人かの教員で作りました。研究協議会用テキスト第1集は「集合とその計算」「関係・関数・確率」「論理と推論」「構造」を扱っています。『構造』という言葉がだいぶ流行っていました。「構造」の考えから、十進法とか二進法、 $n$ 進法なども扱いました。翌年の第2集は「集合の考えを用いる指導」「関数的な考えの指導」などを扱っています。

数学教育現代化への対応として、最初は国の補助金をもらって研究協議会用テキストを作りました。ところが、第1集、第2集と出たところで、国からの補助金がなくなっていました。一応は国の意向ではありますが、そのような事情で、途中から埼玉県独自の事業となりました。数学教育の研究協議会用テキストを購入する中学校の先生方の数はそれほど多くありませんでしたので、本を作っても売れません。補助金無しでどうするかを考えました。そして、小学校の先生にも分かりやすいように作ることで、小学校の先生方にも買ってもらおうということになりました。そのような経緯で、埼玉県算数数学教育研究会小学校部会が第3集からは研究協議会用テキスト作りに関わっています。中学校の先生だと教科の先生しか買いませんが、小学校はほとんどの先生が算数を教えますので、全ての先生が買うことになり、赤字にならずに済みました。そして、研究協議会用テキストの内容を現場の先生方に分かってもらうために、授業研究会が積極的に行われるようになったのです。

小川 今、改めて昔の研究協議会用テキストを見てみると、昭和45年の小学校部会第3集には、埼玉県算数数学教育研究会会長として恩田利夫先生(松山中)が入っています。昭和47年の中学校用の数学教育現代化研修会用テキストの編集委員は、恩田利夫先生、本郷春治先生(坂戸中)、坂田安雄先生(北足立北部教育委事務所)、河井徹先生(埼玉大附属中)、石田孝作先生(埼玉大附属中)、吉岡忠一先生(県指導課)です。河合先生、石田先生の2人は附属中学校の教員でした。あと研究会長の恩田利夫先生。この頃に県の指導主事が本郷春治先生から吉岡忠一先生に変わりましたので、指導主事後任の吉岡先生も編集者に入っています。そして、県内各地から執筆者を入れていました。

二宮 埼玉県内の各地域の指導者の先生方に集まって書いていただいた、という感じになるわけですね。

小川 執筆者の宇野一先生(北本中)は、このあと教育センターの指導主事、小学校長や中学校

長を務め、県の研究会の会長になりました。鈴木秀昭先生は、このとき川越第一中学校でした。他にも、岡村政彦先生（浦和大原中）、角田樹先生（戸田市教委）、金子勝美先生（大宮市教委）など、当時一緒にやっていたよく知っている先生方です。同じく昭和47年の算数教育現代化研修会用テキスト第5集は荒木恒則先生が小学校部会長で、竹間良二先生、権田均夫先生、西崎道喜先生、深井泉市先生、松岡靖先生、米柳昭一先生が基礎編の事例執筆者。こういうのを丹念に読むと、いろいろなことを思い出すものですね。これが最初のころでした。昭和48年の小学校部会の研究協議会用テキスト第6集の第1章を書いているのは竹間良二先生です。この人は附属にいた先生で、私とは同期です。それから権田均夫先生、深井泉市先生など、みんな一緒に長期研修に行った人ばかりです。黒田春海先生もそうです。

やはり、長期研修というのはいい制度でした。それが一匹オオカミになったのか、組織になったのかは教科によって異なるのかもしれませんが、算数・数学は組織になって展開していきました。私は本当に思うのですが、算数・数学はいい人に恵まれたと思います。埼玉県ではわりと一つの方向にまとまって、研究協議会用テキストという共通の教材をもとにして、授業研究会を進めていました。

小川 埼玉大学に菊池兵一先生がおられましたので、研究の内容面は菊池先生にご指導いただきました。本郷先生には県の指導主事という立場でしたので、教育行政推進の面から関わっていただきました。埼玉県の算数・数学教育研究協議会用テキストを作るときには、出会った大学の先生方に教わりながら、埼玉県の現代化テキストを作ることができました。授業研究会をやるときには菊池先生にお出でいただくことがよくありましたので、テキストの内容も知らない間に菊池先生などのお考えが入ったものになっていたかもしれません。

## 6. 埼玉県内での授業研究会の展開

岡部 県教育委員会で中心におられた数学担当の、本郷先生のご判断が卓越していたと思います。先ほど話題になったように、当時県内には組合の強い地区がいくつもありました。そのような地区でも、研究会をするとなると、組合の人も全員参加して研修をしました。埼玉県算数数学教育研究会に主体を置きながら、県下の先生を動かす組織を作られたように思います。ここが一番のキーポイントではないでしょうか。研究会の事務局は附属の小学校、中学校に置いてありました。附属の先生方は事務局をやりながら、県下の優秀な先生方に声をかけ、研究協議会用テキスト編集の協力委員になってもらっています。このようにして、一部地域の先生だけでなく、全県から先生方を集めて研究協議会用テキストの編集をすることで、地域のリーダーになる先生を育てていました。包括的で組織的な組織編成を継続しながら、研究協議会用テキストの作成を続けてきています。今年で第46集ですか。このようなことを継続的に、県下全体に教育意識を高めていくような手立てを講じ、普及させてきたということが、埼玉県としての大きな成果だったのではないのでしょうか。

それからもう一つ特筆すべき点として、多くの市町村教育委員会が学校に研究委嘱をしていました。県内の各地で、市町村教育委員会の研究委嘱や県教育委員会の研究委嘱もあれば、埼玉県算数数学教育研究会の委嘱もありました。埼玉県ではそういう委嘱制度が定着していると思います。この辺りも先生方の指導力をアップすることにつながっています。結局、授業研究会をしながら、みんなで共有していこうという、そういう場の設定がなされたところが大きい

ではないかと思えます。

二宮 研究委嘱の制度自体はもう、かなり前からあったわけですか？

岡部 そうですね。

二宮 現代化より前から、既にありましたか？

小川 全県で同じようなことを、全ての教育事務所単位でやるというわけにはいかなかったようです。先ほど話題となった組合のことなどがありましたので。

小野川 私が教員になったのは昭和35年ですが、その時にはもう、県教育委員会からの委嘱がありました。埼玉県教育委員会・埼玉県算数数学教育研究会による研究委嘱で、「移行期における教育課程の研究」というテーマの研究を吉見中学校で行いました。

二宮 その当時の算数・数学教育は、生活単元学習から系統学習への移行の流れがあったのではないかと思えます。先生が仰っているのは、数学教育の現代化以前のことでですね。

小野川 そうです。

二宮 そのころには、研究委嘱の制度があったのですね。

小野川 現代化と言えば、私は専門が数学ではなかったものですから、集合も位相幾何も $n$ 進法も確率も勉強してきていませんでした。ですから数学の専門的な内容には困りました。小川正先生が南中学校で私が松山中学校で、一緒に研究していたときには、その内容が集合論や位相幾何や $n$ 進法。しかしそのような内容は勉強してきていないのです。どうやって考えたらいいのだろうと、内容の勉強に苦勞しました。教師自身も数学を勉強しなければならなかったのです。そうしたら、菊池兵一先生や小川正先生から「集合論そのものを教えなくてもいいんだよ」とご指導いただき、ちょっとホッとしました。集合的な見方・考え方、位相的な見方・考え方、 $n$ 進法的な見方・考え方、いわゆる「物事を固く見ないで動的に見る考え方」を勉強すればよい、ということだったのです。そこで、研究協議会用テキストを参考にして必死に勉強しました。そういう見方が大切なんだ、ということをお教わりしましたね。そういう勉強の元になったのが、研究協議会用テキストや、小川先生がおっしゃったように、本郷先生が中心となってやっていた土曜日の午後の授業研究会でした。位相的な見方の授業をしたときの授業研究会では、「物を固く見ないで動的に見る」ということが非常に重視されていたように思います。

二宮 その土曜日午後の授業研究会について、もう少し詳しくお伺いしていいですか？

小川 和田義信先生のところに長期研修で行った者は、東京教育大学数学教育研究会（教大研）という私的な研究会に所属していました。教大研の先生方は、授業を通して新しい数学を学ぶことを目指して、自分たちの学校で授業研究会をやってきました。参加者も手弁当で授業研究会に行きました。授業研究会を受ける学校側してみれば、大学の先生が来てくださりご指導をいただき、しかも講師謝金を心配する必要もありませんでした。大学の先生方は、自分のところに来た弟子を育てたいという思いで対応してくださいました。ですから、長期研修に行った教員のいる学校は、大学の先生を喜んで受け入れてくれたわけです。そうすると、せっかくやるのであれば土曜日にやって欲しい、と和田先生がお願いしてきました。土曜日の午前中はその学校の先生を対象とした授業研究会。午後は和田義信先生を囲んでOBの授業研究会です。午前中は学校の校内研修会、午後は学校や教育委員会から『学校の施設や子どもたちを貸していただく』という形で、授業研究会を開催することができました。私も土曜日の午後に、県内各地の学校に行きました。私がいた学校でも、午前中から授業研究会が始まり、午後からは仲間が来て切磋琢磨しました。例えば、和田先生が午前中からお出でになり、午後になると菊池先

生も仲間として参加する、という形です。私がまだ長期研修から戻ったばかりの頃でも、先輩で和田先生のところに研修に行った先生方はたくさんおられ、それぞれの学校で校長先生をさっていました。そうすると「うちの学校を使っていいよ」などと言って下さったりして。今、考えてみると、組織作りが巧みだったと思います。和田義信先生の研究室には、本郷春治先生をはじめ、黒田春海先生、長谷川貴一先生など、県内の先輩の先生方が何人も研修に行っておられました。このため、埼玉で長期研修にいくなら、和田義信先生のところへ行ってこい、という形ができました。また、先輩・後輩のつながりがうまく行くようになりました。

二宮 土曜日の研究会というのは、結構頻繁に行われていたのですか。

小川 月に1回は、やっていました。午前・午後と授業研究会を行っているのと、そのような研究会は自分には関係ないと思っていた先生の中に、「ああやって研究しているんだ、自分も長期研修に行つて、ああいう勉強したいな」と思う人が増えました。結果として、長期研修教員が狭き門になってきたのです。そこで本郷先生は、県全域から順々に人を選んでいきました。今考えれば巧みなんですよ。研修の成果をそれぞれの地域で地域全体に広めるために、いろいろな地域からいろいろな人を順々に長期研修に送り込んでいきました。結果として、私たちの仲間も全県に広まる。一方で、自分の研究会に若い先生たちを参加させて、意欲を持たせ、何年か後にはその先生も長期研修に行くように促したり。

小野川 実際にやるとなると、午前中に指導をしてそこから引き続いて、とやるといいのですが、午後から始めるとなるとなかなか大変でした。生徒を残すわけですから。授業をやる人は分かっていますが、子どもを集めておくのが大変です。

小川 入間でも川越で、鈴木秀昭先生がいたからそのようにやっていました。比企地区は市町村に指導主事がいなかったから、否応なしに事務局がイニシアティブを取って全部やらなければなりません。鈴木先生がやっていたことを比企地区全体でやらなければならない。だから、算数・数学以外やっているところはありませんでした。小野川秀雄先生を中心に、今度は誰が授業をやるかって活動していた時期もありました。

小野川 菊池先生の研究会（TSG：常盤算数・数学グループ）でも、土曜日に研究授業をしていました。

小野川 確かに、授業は大切ですね。和田先生の門下でも、菊池先生の門下でも、授業を研究するグループがありました。菊池先生の研究会（TSG：常盤算数・数学グループ）は会員が100人を超えていて、県内でいくつかのブロックに分かれていました。授業研究会や研究発表といった活動を行っていました。

小川 菊池先生が和田一門ですから、私たちはその共通の弟子になります。

小野川 TSGは、もうなくなってしまいましたよね。

池田 私がTSG会長の時に、菊池先生がお体を悪くし、会を廃するということになりました。そこで、それまでの会長さんで直近の五代くらいまでの先生方にご連絡差し上げて、ご了解いただき、私が最後を締めくくらせていただきました。

小野川 TSGの発表会で発表した研究が優秀と認められ、日本数学教育学会から推薦され、財団法人日本教育連合会から表彰されたこともありました。昭和62年10月のことで、その時の研究題目は「動的な見方・考え方を育てる学習指導」でした。当時は、結構盛んに研究を進めていました。

小川 TSGは、県南の方、浦和とか大宮の教員が中心でした。金子勝美先生あたりが最初は中心

になり、その後は竹本先生や浅見先生が中心になっていましたね。

小川 大塚先生は菊池兵一先生のところに長期研修に行っていますね。その頃に中心となって活動していたのはどなたでしたか。

大塚 中学校の先生方が中心でした。

小野川 小中の先生方は、一緒にはやらなかったのでしょうか。

大塚 一緒でした。わからないながらも、小学校の先生も中学校数学の授業を一生懸命聞いていました。

二宮 小学校の先生も一緒に、小中合同で活動されていたのですか。

大塚 菊池研究室でお世話になった教員は、とにかくTSGに入っていましたので。

小野川 TSGは埼玉県内で、3ブロックから4ブロックにわかれていたのです。会員が多かったのです。

大塚 私が「算数、頑張らなくちゃいけないな」と思うきっかけになったのは、小川正先生にご指導いただいて、権田均夫先生に授業を見ていただいてからです。「等しい比」の授業だったのですが、あのころは小学校も授業研究会が厳しかったです。授業者が悔しくて、一週間くらい寝られなくなってしまうくらいの批評をガンガン頂く会だったんです。どこへ行ってもそうでした。私もビシビシやっただいて、しかしながら、「大塚さんは子どもが活躍できるような発表力のあるクラスを作っていると思う」と褒めていただくこともありました。その後しばらくして権田均夫先生から電話がありました。埼玉県算数教育会が昭和52年頃にできたのですが、「若手の教員を育てるために、算数教育会を作った。あなたも行きなさい。」と言われ、それが私が算数を始めたきっかけです。それまでは、本当に不真面目で、恥ずかしい限りです。

比企地区の算数・数学は、授業とか指導案などについてはよかったですね。他の教科はまだ、うまくいかないところがあったようでしたけれど。川越地区も鈴木秀昭先生が先生方を大いに鍛えておられたのではなかったですか。

岡部 毎年、授業は何回かやるのが当たり前という雰囲気でした。

二宮 よその学校で研究授業をすることが、最近はなくなってしまったのは、どっかで途切れてしまったのですね。久保田敏也先生は、そのあたりの事情ご存じですか。

久保田 小学校算数は今でも続いています。中学校数学は、菊池兵一先生が体調を崩されてからは中村幸一教育長が立ち上げたのですが、参加者が年を取った人ばかりでした。若い人が来ないと、だんだんとなくなっていきます。

小川 中村先生も精力的に活動していました。しかし今、教育長になって、いろいろ難しいようです。現場の先生が中心になってできればいいのですが。

二宮 昭和40年代に小川先生がやっていた頃はどうでしたか。

小川 現役の教員が中心になってやっていました。管理職は全くいませんでした。

岡部 リーダーはやっぱり、管理職ではない教員でないとダメですね。管理職になる前の人でないとい。

## 7. 指導主事による飛び込み授業

小川 昭和45年頃に私は、「新しい数学の授業をやってみせてくれ」と文部省に頼まれて沖縄へ行き、二進法の授業をやったことがあります。その当時、こういう教師用教材を作る素地となる勉

強をしてきている人があまりいなかったので、長期研修でこういうことを勉強してきた人たちが、率先してやりました。

岡部 私が川越市立仙波小学校にいた時に、尾崎馨太郎先生が仙波小に直接来られて「円の周り」という授業をされたことを憶えています。滔々と授業をされ、「こういう分かりやすい授業をするんだ」というのを見させていただきました。このように、県の指導主事だった方が、率先して現場へ行って授業をやったださる姿を拝見しました。

小野川 尾崎先生が素晴らしい授業をされるという話は、私もよく聞きました。

二宮 県の指導主事が実際に現場での授業をされるというのは、尾崎先生が特にそういった先生だったということでしょうか。或いは、当時の指導主事の先生方は皆さん、現場に行って授業をするような先生だったのですか。

岡部 やらない指導主事も多かったかもしれないですね。

小川 あのところは、指導主事は今ほど多くはいませんでした。市町村には殆どいません。県教育委員会の指導主事と、あとは県教育センターにいるくらい。

二宮 そういう時代があったのですね。

岡部 今、市になっているところでも、当時はゼロでした。

小川 私は昭和50年に、この地域の教育事務所の指導主事になりました。そのとき、市町村にはまだ正式には指導主事はいませんでした。県の指導主事が、東松山駐在とか小川町駐在という形で配置されるというのにはありましたが、市の予算で指導主事を配置するというのにはなかったですね。

だから今考えてみると、指導主事が授業をやるなんて、すごいことだったのです。私が教育事務所の指導主事になったのは41才のときでした。その頃の指導主事は、人の授業を見てあれこれ言っても、自分ではちっとも授業をしませんでした。そういう時代でしたが私は、指導主事の時代にいろいろな学校へ行って授業をしました。指導案も書いてきちんとやっていたので、指導主事が現場で授業をすることは、一つには組合対策という面もあったかしれません。

岡部 今、思い返してみると、当時私のいた学校は、真っ赤な学校でしたから、授業実践を見せたのでしょうか。たぶん校長が「うちの学校に刺激を与えてくれ」という意味で要請して、研究授業をやったのではないかと思います。

二宮 そうすると、組合の先生方にもいろいろと変化があったりしましたか。

岡部 そうですね。それから3年間の間に、赤がピンクになり、白くなっていったんです。

大塚 私は当時、宮前小学校に勤めていました。職員室で先生方が「今度小川正先生が指導主事になった。若いのにすごいね」と言っていたのを憶えています。でも実は、中学校時代に教えていただいた小川先生のことと重ならなかったのです。教育事務所でお会いして初めて、中学校時代の恩師である小川正先生と分かりました。先生は私の宮前小学校のクラスで、6年生の授業をしていただきました。もうこのころには、示範授業をして見せる指導主事として、比企地区では有名でした。でも、沖縄とか全国で授業されているということまでは存じ上げませんでした。その時の授業は、選び抜かれた発問で考える場をしっかりと与え、子どもたちが生き生き学習していたので、私は大変悔しかったのを覚えています。「どうだ、大塚、おれの授業は」と聞かれ、返す言葉がありませんでした。

小川 大塚先生は、中学校で私の教え子でしたから。学校の先生になった教え子を育てたいと思って、彼の学校に行って授業やって見せたのです。大塚先生のクラスの子どもを使って、たま

に行った私と、普段からやっている大塚先生と、どちらが子どもを動かせるか勝負しよう、と云って。

二宮 大塚先生が教員になって、何年目のときでしたか。

大塚 私が教員になって、まだ5・6年目のときです。

小川 私が指導主事になったときに、小川小学校にはかなりうるさい教員がいました。そこで小川小学校で師範授業をするにあたり、事前にきちんとした指導案を提示し、校長先生に「この指導案を事前に配るのだから、事前によく研究して、それぞれの先生がこの指導案をもとに、『私はこういう教具を作ります』『私はこういう板書をします』といったコメントや感想などを事前に書いて校長に提出させるように」とお願いしました。そして、「提出しない先生は授業を見せない」と提案しました。そうすると、同じ学校で授業を見られない人もでてきました。そういう教師には、なにか締め付けをしないといけないと思いましたので。このように前もって指導案を渡しておく、どの学校へ行っても、先生方が指導案を検討してから、私の授業を見るようになりました。最初は「あの指導主事、授業はやるけど、感想書いて出さないと見させてもらえなかった」なんて言われることもありましたね。

私は30代前半で、和田先生のお伴をして全国を回っていたから、あちこちに行って他の先生の授業をよく見ました。そこで和田先生から「お前も授業をやれ」と言われると、小学校も中学校も関係なく授業をやりました。「長野県の飯田東中学校に一週間泊まり込みで行くから来い」と言われて行ったこともあります。当時、長野の飯田東中は有名でしたからね、すごい学校なんで。あの学校を経験しないと長野の附属の先生にはなれない、っていうくらいでした。そして、「一週間泊まり込みで行くんだ」と言われると、否応なしに私も授業やらなければならなくなります。その時の経験があって、指導主事になってからも、指導案を作って授業をして、ということに抵抗なくできたのだと思います。今は、どこへ行っても指導主事がいっぱいいますが、そういうことをやる指導主事はいなくなりましたね。本郷先生は私が長期研修で学んできたことを知っていましたから、まだ41歳の私を県教委の指導主事に選んでくれたのだと思います。ちょうど本郷先生が比企教育事務所の所長のときに、私は指導主事として入りました。そういう体験を持っているから選んでくれたのだと思います。

## 8. 現代化以降の算数・数学教育

二宮 ここまで、現代化の頃の話がずっと中心でしたけれど、その後、昭和50年代にまた、「基礎に戻れ」という感じで教育課程が変わりました。最初は、現代化の新しい内容を先生方が理解できるようにということで研究協議会用テキストの作成が始まり、長期研修を終えた先生方が積極的に授業研究をされてきたのですが、教育課程が再び大きく方向を変えた後、先生方の活動には何か変化がありましたか。

小川 私は、昭和51年・52年が教育事務所の指導主事。53年からは指導畑から外れて、人事管理をやっていました。昭和55年頃というのは、人事管理で組合と喧嘩しいいときでした。県教育委員会の方針をいかに具現化するか、ということを経営の立場でやっていました。その頃、本郷春治先生は比企の教育事務所の所長でした。その後、本郷先生は県の本局に課長として戻りました。私は本郷先生に引っ張られ、今度は浦和へ来て仕事を手伝えっていうので、そこで数学との縁が切れてしまいました。岡部巖先生はそのころ、どこかで指導主事をされて

いたのではなかったですか。

岡部 そうではなかったです。川越第一中学校で、県の委嘱研究を2年間やっていました。

二宮 昭和50年代というと、市町村の指導主事はかなり増えてきたのですか。

岡部 市レベルで、幾人か採用を始めたころです。

小川 そのころ市レベルで指導主事を採ったというのは、大宮、浦和、川越といった大きな市です。所沢はまだいなかったよね。だからあの当時はまだ、学習指導というのは県の指導課が中心でやっていました。そこに、事務所の指導主事に関わるような感じで。

二宮 昭和52年の告示で教育課程がもう一度変わりました。それに伴って昭和50年代中頃の前後10年くらいは、昭和40年代当初と比べて、先生方の研修のあり方などに大きな変化がありましたか。或いは、昭和40年代にある意味確立された先生方の研修のやり方は、形としてはずっと同じように続いていったのでしょうか。そのあたりについて、先生方はどのようにご記憶されていますか。池田孝司先生は昭和50年代というと、ちょうど教員になられたころでしょうか。

池田 まだです。私が教員になったのは結構遅くて、昭和59年からです。

小川 大塚先生が教員になったのはいつでしたか。

大塚 昭和46年です。

小川 だから、私が教育事務所のころに学習指導のエースとなってくれていたんですね。大谷先生は当時どこにいましたか。

大谷 私が教師になったのは、昭和54年ですが、最初は東京都でした。昭和50年代半ばの埼玉県では、研究協議会用テキストが第1集から第10集くらいまで刊行され、刊行当初は現代化テキストとして県教委とタイアップしていたのが、その頃から研究会組織で独立して編纂するようになりました、そして、中学校は中学校、小学校は小学校でそれぞれの研究協議会用テキストを作っていたという経過があります。長期研修の先生方や先輩の先生方がそれぞれの地域で活躍してきて、少しそこで自立してきたのではないかと思います。

小野川 現代化の時には、二次関数の一般化まで指導しなければなりませんでしたが。しかし次の改訂では、一般化はしないで $y = ax^2$ で止めるというふうに、内容が平易になりました。今までのように、二進法とか、集合論とかうるさく言わなくなりました。考え方としては残っていましたが、あまりうるさく言わなくなっていく感じがします。

岡部 ちなみに当時、私のいた学校が県教委の委嘱を受けた研究テーマは「生徒が分かる喜びを味わう数学の学習指導」です。つまり、数学の中身よりも、学習指導法の方にウエイトがかかり出しているのです。

大塚 長期研修の会では、必ず終わった後、発表会するんですが、当時は人数が少なかったもので、大宮の「釜重」が会場でした。私は昭和57年度に長期研修だったのですが、翌年の発表会に本郷春治先生がお見えになって、そのとき「最近、学習指導法にウエイトを置いた研究が増えてきたけれども、やはり大事なのは内容なんだ」ということをおっしゃったことを今でも覚えています。授業研究会は、現代化の研修が終わった後も、比企地区ではかなり盛んにおこなわれていました。

小川 比企地区は盛んでしたね。

岡部 研究を進める際に、「数学で人間教育をするんだ」という考え方になりました。数学を教えることが目的というよりも、人間教育のための一つの手段という受け止め方に立った姿勢です。

二宮 そのような考え方は、40年代にはあまりなかったものですか。

岡部 昭和40年代は、どちらかという、集合論でこう、ベン図書いたり、そういうことが強調された時代でしたからね。

二宮 現代化の揺り戻しというか、内容に傾倒しすぎたからというので学習指導法の研究へと移行したと言われているのですが、やはりそういった感じでしたか。

岡部 そうですね。方向としては。

大谷 昭和51年に刊行された中学校部会の研究協議会用テキスト第7集にも、そのあたりの経緯が載っています。宇野一先生が会長だった頃ですが、その挨拶文に揺り戻しが少しあったと書かれています。

大塚 『埼玉県算数・数学教育史』137ページにも、研究協議会用テキスト10年間の歩みの中で現代化が教材論から指導法に移ってきたことが伺えるという記述があります。「初期段階は『教材の現代化』としてとらえたものが、算数数学の現代化の精神である、内容の質的な改善とともに指導法の改善も大きな狙いである」と書かれています。私が「算数頑張らなくちゃ」と言って小川正先生にお世話になっていたのは昭和50年代初期だったのですが、当時は既にその流れの中に入っていた気がします。

二宮 数学教育の現代化が、ある意味失敗だと世界的に言われた後に、どの国でも揺り戻しがあったようです。「基礎に帰れ」とか「基礎基本」が強調されました。内容から方法に移っていたのがこのころかもしれません。日本では5年くらい遅れてそう言われるようになりましたが。

大谷 戦後間もないころは、生活単元学習だったから、揺り戻しというのはそこでもう一回、来たような感じがしますね。数学教育史上ね。生活単元学習では、川口プランなんていうのがありました。その後に数理的な話になって、それから現代化があつて、という感じですね。

小川 系統学習であれば、否応なしに数学の基本的な話になっていきます。でも、岡部先生が言われるように、人の生き方とか信条を探求する方向に転換してきた、ということでしょうか。

岡部 でも、現代化をまるっきり捨ててしまったわけではないですよ。現代化の頃の内容も意識していたと思います。

小川 学習指導要領の変遷の中で、今までのように数学の内容を重く見なくていい、といった考えは確実に出てきましたね。関数の取り扱いはこの辺まで、幾何学の取り扱いはこの辺まで、と、その内容の上限を見ながらやっていこうという考えです。なにしろあのころは、官制の研修会、いわゆる文部教研といった研修会に教員を出すことが大変でした。先生方が行きたがらないのです。昭和52年頃、私は指導主事でしたから、〇〇学校の〇〇先生にはどんどん勉強してもらいたいと、研修のサポートをやっていた時期でした。

二宮 教員の意識がだいぶ変わってきたのですか。あるいは組合の影響ですか。

小川 この頃には、組合もだいぶ弱くなってきました。「かったるい」という感覚の時代になってきましたから。

岡部 組合の組織力も低下してきました。

小川 だから、将来良い教員になりたいと思う人は一生懸命やるし、適当でいいと思う人はそんなに勉強しないっていうか。男の先生が少なく、女の先生が多くなってきましたから、女の先生にやってもらえるようなことを工夫しました。

大谷 比企地区で算数・数学でサークル活動が始まったのも、そのころだったと思います。例えば比企算研とか。そういうサークル活動も比企地区では、算数や数学の内容にも焦点を当ててやり始めましたね。

小川 私が事務所の指導主事だったのは昭和52年度まででした。その後任として関口武先生が数学担当になりました。その頃の研究は、内容というよりも方法の改善がテーマでした。その後、小野川先生が指導主事に就任しました。

小野川 数学教育の現代化のころに授業研究が盛んだったときは、教材の研究をしなくてはならないわけですから、新しい考えがいろいろ生まれてきました。そうすると、それを見てもらうということがありましたので、私もそうでしたが、研究に対してかなりの熱意がありました。指導法ではなくて、どう教材化していくかということです。教材化に四苦八苦でしたから、研究熱は高まりました。

小川 中学校の先生は、内容と方法の両面で研究を進めてきています。小学校の先生方は、内容はまあそれなりに、方法をどうするかに大きく焦点があてられた時代でした。

大谷 現代化は小学校でも、それなりに影響はありました。

## 9. 落ちこぼれと「わかる授業」

二宮 「落ちこぼれ」なんていう言葉が流行り出したのがそのころではないかと思うのですけれども。

小川 もっと後じゃないかな、昭和50年代半ばごろか。

二宮 現代化が「落ちこぼれ」現象に影響していた、ということはあるですか？

大谷 現代化とは、直接関係ないのではないかと思います。昭和50年代は、子どもたちの人数がバンバン増えている時代ですよ。クラスがどんどん増えてたりしました。そういうマンモス化傾向の中の話では、「落ちこぼれ」という言葉が出てきました。あとは、荒れの時代ですね。ちょうど昭和40年代後半から50年代前半にかけて、学校がかなり荒れていました。

小野川 「落ちこぼれ」なんていうのは、松山中学校だって13クラス14クラスという大きな学校規模の中で、数学とか内容の面でない「落ちこぼれ」がありました。現代化とかは直接は関係ないのではないかと思います。

小川 私もそう思います。私は昭和59年度・60年度と、県教育委員会で生徒指導室長でした。そのころの話題として、高校中退、校内暴力対策、といったことが、その何年か前からはいっくら出てきていていました。昭和59年の終わりに「いじめ」という言葉が初めて出てきました。生徒指導室長として、文部省と協力して「いじめの定義」を作りました。埼玉が全国に先駆けて、最初にいじめの定義を作ったのです。それから全国に、いじめというのはこういうものだとか定義しようと、文部省と一緒に仕事をしたのが昭和59年。高校中退とかで「落ちこぼれ」がどうかということが話題になってきたのは、その頃からです。数学教育の流れからはだいぶ離れてきています。

大谷 数学教育の中身とは、直接は関係ないですよ。

小川 私たちは当初、「先生方を勉強させるようにしたい」とか、「そのためにどうしたらよいか」とか、そういうことを考えて活動をしてきました。しかし数学教育の現代化運動が終わってからは、指導方法の改善といった形で、数学教育の方法が研究の対象になってきました。

二宮 それは、それまでの指導方法に問題があったために、指導方法の改善が研修テーマになったのですか。それとも、内容はいいから別のことやろう、ということで、方法の研究に移ったのですか。

小川 「落ちこぼれ」の問題からです。

二宮 「落ちこぼれ」の問題がきっかけとなり、指導法の研究に焦点が移っていった、ということですか。

大谷 私もそう思います。その頃はちょうど、私が教員になり始めのころでしたから、よく憶えています。「わかる授業」ということが随分、叫ばれていましたよね。

小川 「わかる授業」というのは、研究発表のテーマとして多くなってきました。

岡部 理解できない子どもがいるから、「わかる」ということがテーマになるんですね。単に「わかった」というのと、「本当に理解した」というのとでは、子どもの学習の様相はかなり違いますから。

大谷 水道方式なんかでも、「わかる」シリーズを出していましたね。

岡部 更に進んで、「味わうことができる」とかね。「わかる」には「appreciate」のレベルまでありますから。「わかる」の背後に「appreciate」があります。それをどうつなげていくかが大切です。そこのところは、菊池先生が得意とする指導でした。

小川 「understand」との違いとか、ですね。

大塚 私は、昭和57年に長期研修で菊池先生にお世話になりました。これは、菊池先生の講義録ですが、昭和57年でも、「数学的なアイデアの素晴らしさを味わうことができるような工夫」ということで、集合の考え、関数の考え、などを、きちっと例もあげてご指導いただいています。あと、内容論もしっかりと中にあります。小学校の範囲ですけれども、学習内容についてもきちんとご指導いただきました。

二宮 大塚先生がお持ちの菊池先生の講義録を拝見すると、講義が素晴らしかったことがよく分かります。それと同時に、このように記録を取った大塚先生もすごいですね。

大塚 一生懸命こういうことばかりやっていました。初心者だったものですから。長期研修に行かせていただくときに、当時県の指導主事だった先生から「大塚さんは陶冶性があるということで行かせるのだからね」と言われました。あとで辞書で調べたら、要するに今はダメだけどこれから勉強しろ、ということだと思いました。

二宮 その資料は貴重ですね。

大塚 実は元のノートがあるのですが、ノートはもったいなくてコピーしたものです。

二宮 原本は大事に取ってあるんですね。

二宮 先生方同士の研修でも、現代化のころに中心となっていた「関数的な考え」とかそういった内容的なものは、表面上は消えていても、根底にはきちんと存在していたわけですね。

岡部 追及過程で、それが生きるわけですね。指導法は例えば子どもたちが、興味関心を示すような課題提示の仕方をどうするか、そういうところで、子どもの考えをどう引き出すか。それから、学習しっぱなしでなくて、学習したことを使える場を授業の中に確保していくことが評価です。そのように確認できるような教育課程を組んでいくことが望ましいのではないかと思いますね。

二宮 そういう方向に動いていって、よく言われるのが、内容と方法のどちらにウエイトを置くかということです。結構、内容は二の次で『方法が大事』と言われてしまいがちなところがあります。昭和40年代にきちんと内容を押さえていましたので、50年代もその押さえたものは消えることなく、存在していたということでしょうか。

岡部 見方・考え方を大事にしながら、追及の過程でそれを引き出してくる。

小川 集合とか、関数的な見方とかを、先生方はきちんと踏まえながらやっていたんですね。我々の方がかえって、現場があっちへ流され、こっちへ流されしているように思っただけかもしれません。今度は、学習内容から指導方法に、っていうので、別のもののように受け止めてしまった、ということがあったのでしょうか。

小野川 集合的な見方は残っていましたね。位相とか $n$ 進法とかいう内容はもう無かったです。しかし、集合的な見方とか関数的な見方が大切な考え方だということは、当時から根底に残っています。ただ、内容的にはかなり平易になりましたので、内容の言及よりもどちらかと言えば方法に移ったのかなという感じはしますけど。

二宮 数学的な考え方の研究は、中島健三先生や片桐重男先生がされました。これらの研究は今でもずっと続いていて、両先生方のご著書は出版されています。そういうことが廃れずに、現代化で先生方が研修を深めたところの成果として、その後も授業でも大前提としてずっと位置付いている、といった感じですか。

岡部 そうですね。

二宮 今にも続いているところですから、たぶん昭和50年代から平成にかけても、ずっと続いていたのではないかと思います。

小川 この頃になる、私はもう授業にはノータッチでしたが、その頃はどうなっていましたか。

久保田 私たちもずっと、先輩に授業を見ていただいて指導を受けたときには、必ず指導者の先生から「教材の本質的なものはこうあるんだ」と教えていただきました。ですから、現代化の後も授業研究の時には、指導者の先生からは内容についてのお話をさせていただいていたと思います。今でもそうだと思いますけど。

岡部 現代化は無駄ではなかったんですね。

小川 火をつけたのですからね。

岡部 それまでは本当に暗記中心といった感じの指導でしたが、根本をきちっと押さえることに對する意識が促され、先生方自体が変わった／変えていかざるを得なかった、という感じでしたね。

小川 その当時、現代化が動き出したころに40代後半以降だった先生方は、新しい算数・数学教育についていけませんでした。20代・30代の若手が、一生懸命勉強して研究しようという雰囲気を作っていました。

岡部 年輩の先生方は、いくら現代化が叫ばれても、従来からあった記憶させる方向の指導を依然として展開されたままで、若くて意欲のある先生方がどんどん推進していった感じでした。同じ数学の仲間を見ても、そういう感じがします。

小川 特に、師範学校出の先生でしたね。

二宮 そういった年配の先生方は、新しい動きに影響されることなく、昔ながらのやり方を退職まで続けていった感じでしたか。

岡部 そう簡単にハンドルは切れない、という感じですね。

大塚 二宮先生が数学的な考え方云々と言いましたが、私は菊池兵一先生のご指導に触発されました。昭和57年に菊池先生はこんなことを仰っています。「算数の授業がおもしろくない状態になるのは、アイデアの素晴らしさを味わわせることを忘れた授業である。単に答えを出せばよいという授業をやっていくと、つまらない授業になってしまう。そこには何の感動もない。」また集合の考えに関して「数学的なアイデアというのは、列挙するとたくさんものがあるが、その中で一番基本となるものが集合のアイデアがある。」「ところが現場では、アイデアを指

導しないで、用語や記号を教えることだけに専念してしまう。集合の考えがどんなに素晴らしいものであるかについて指導がなかった。」と仰っています。このようなお話を、いろいろなところで伺うことができました。一時期、その授業時間に出た考え方を教室に貼っておくことに凝ったことがありました。「図にする考え」とか、「関数的な考え」とかを、小学生にわかる言葉で掲示しました。菊池先生からは、そういう大事な考え方は教室に掲示するといいいよ、とご指導いただきました。

二宮 現代化のころに話題になっていた教材そのものの姿は消えたけれど、何か痕跡のような感じのものは残っていて、数学的な考え方などはまさに「当時から残っているもの」の典型的な具体例でしょうか。もしかすると、そのあたりが日本の算数・数学教育の一番の強みであり、大本は昭和40年代の現代化だったのかしれないですね。諸外国では、例えばアメリカでは、現代化が否定されたら全否定をして、新しいものをボンと入れるんです。アメリカの教育行政は非常に効率的というか、新しいことに全精力を注いで、ブルドーザーで強引に全てをきれいに均してしまいが如くやるのですが、場合によっては、既存のいいものまでも全部捨てしまい、新しい方向に全部流れてしまう。日本はそうではなかったですね、現代化のころにいいとされていたものが形変えて、それでも「いいものはいい」と、ずっと継続してきたようなイメージですね。

## 10. 後進の指導、人と人とのつながり

小川 本郷春治先生が県教育委員会におられた頃は、全県から若手の優秀な先生をどんどん長期研修などにだして、その人達がその地域に戻ってきて何年かして指導者になるように、そういう素質を具えた先生を選ぶことをそれぞれの地域にお願いしていたのでしょうか。だから、算数・数学の世界から、優秀な人材が次から次へと出てきていたのかなという感じがします。現代化以降の教育では、若手が思い切ったことをいろいろできるような、若手に自由を与えてくれるような体制に変わっていったことが、短い時間で算数・数学教育が向上した理由だと思います。

また、日本の先生方は朝から夕方まで学校にいます。常勤なんです。そういう教員の勤務体制というの、教員の体質に影響しているように思います。日本では、教員同士の意思統一を図る場を作りやすい状態にありますけど、国によっては状況が違うようです。

二宮 教員の意識の違いもけっこうありそうですね。

大塚 先生方で共有していますね。指導の方法を例にとると、教科の中身に関しても扱い方をどうするかを先生方で共有しています。それがあってこそ、学習指導要領が効力を発揮しているのだと思います。10年に一度くらいずつ改訂があっても、それぞれ教育課程を研究して、夏休みに協議会をきちんとやって、「ここがこう変わった」といったことを明らかにしています。先生方もそこへきちんと参加して、それぞれの自分の教科について必ず受講をするように指導していました。そういったきめ細かい教育行政の進め方が大きいのではないかと思います。

二宮 教育行政の進め方の中で、先生方がきちんと研修や勉強をするような方向に、意図的に進めている感じがありますね。

岡部 法令で定められていますからね。「教員は研究と修養に努めなければならない」と教育公務員特例法には謳われているわけですから、それに従って国も研修をさせる場を作らなければならないわけです。また、自ら学びたいければその願いを出して研修できる、という体制を整えることが法令で決まっているというところが、日本の良さの一つだと思います。

岡部 最近では初任者研修、5年次研修、10年次研修とずいぶんありますね。

二宮 昔はあまりなかったのではないですか。

岡部 ええ、ありませんでした。教員になって、3日間どこかに集められて講義を頂いて、もう終わりでした。

二宮 最近では初任者研修がきちんと制度化されていますが、以前は無かったと聞いています。その分、先生方にも余裕があって、今の70代、80代の先生方からは、「初任校で初めて教壇に立ち、5年くらいかけて何とか一人前の教員になった。最初に教員になりたての先生は、大学を出たばかりだからということで、学校の中でも、あるいは保護者の方々も温かく見守りながら先生を育てていく土壌が昔の学校にはあった」といった話をよく聞きます。やはり、先生方の実感として、昭和40年代・50年代はそのような傾向にあったのでしょうか。

小野川 私はもう80歳に近いのですが、当時そういう研修というのはなかったですね。ほとんどない。

岡部 学校の中では宿直室で、先輩方と酒を飲みながらご指導いただきました。

小野川 初任者研修はなかったです。5年次、10年次研修もないし、校内研究会というものもそんなになかった。

二宮 当時は、今のように制度化されていなくても、先生方は自主的に研修されていたのですね。

岡部 いい先生のやり方を盗め、そういう感じでしたね。

久保田 あとは小川先生や権田先生のように、「若い人に伝えよう」と心がけました。

小野川 やはり指導者ですよ。

岡部 「授業を見に来い」と言われて、私は積極的に行きました。私がこういう教員になったのは、小川先生にご指導をいただいたからだと思います。やはりそういう指導者が、一人ではなく、どれだけ多くの後進を育てるかということが大切ですね。先ほどお話に上がりましたが、本郷春治先生はそういったことを計画的に、しかも偏らないで進められました。

池田 最近の授業研究に参加して感じることは、若手が行ってこいと押しつけられて参加している、そのような参加者が少なからずいるのではないかということです。私が教師として駆け出しの頃に研究授業に参加させてもらおうと、錚々たる先生方がペーパー教員の授業を見てくださいました。その際によく言われたのが、「学習指導要領や教科書の行間を読め」ということでした。ただ、ペーパー教員には「行間を読め」と言われても、何を意味していたかよく分からずに困りました。それは、先ほどから話題になっている、「内容をしっかり読み取る」とか、「教師の勝手な解釈のみで授業をやってはいけない」といったことをご指導いただいていたのかもしれない。おかげでそのあと、昭和60年代になりますと、授業の中で個を生かすとか、個に注目することができるようになってきたように思います。

小川 「打てば響く」という言葉がありますね。打っても響かないのもありますから、「打てば響く」者はどんどん取り立てられていきました。本郷先生の目から見れば、「打てば響く」者はあまりいなかったかかもしれません。しかし、いくらかは響いた方だったから目をかけてもらえたのかな。

小野川 その通りだと思います。打てば響く。

小川 小野川先生が教育長時代に、育てようと思って打っても響かない者もいたでしょう。大塚先生が校長や教育長時代にも、打っても打っても響かない者もいたかかもしれません。その代わりに、「打って響いたら育ててやろう」と思う。上に立つ者の度量というものかもしれません。

大塚 小川先生もですね。小川先生が比企の教育事務所の指導課長をなさっていた時に、「俺のようによそに行って授業をやって来い」と言われて、私は手始めに菅谷小学校に行って授業をやりました。昭和58年でした。「分かりました。指導案を作りたいと思いますので、小川先生、ご指導の程よろしく願います」と申し上げたら、本当に一晩中ご指導を頂きました。その時にできた指導案がここにあります。この指導案は、ずーっとこのように大切に保管してあります。椅子取りゲームの問題なのですが、「これからいろいろなところに行って授業をやれと言われることがあろうから、どこ行っても授業をできるような指導案を一つ持っていて」とご指導いただきました。それを小川先生が本当に一晩中かけてご指導くださいました。

二宮 素晴らしいですね。

大塚 でも私は、自分の後輩に小川先生のようなことをしてやれたかといわれれば、できていなかったかもしれません。ですからやっぱり、人柄だと思います。本当に頭が上がらないのですけども。そういう風土というのは昔はあったのだと思います。

岡部 やはり、小川先生からご指導いただいたから、みんな背筋を伸ばして学ぶ、と。

小川 随所でやったんだよね。一緒にやってたからさ。

二宮 時代が変わって、教員の質も変わったと言われていています。例えば、今の20代・30代の先生方と、50年前に先生方が20代・30代だった頃とを比べると、教員だけでなく若者の気質が変わっているように感じられますか。

小川 そうかもしれませんね。

二宮 世の中もだいぶ変わってきて、1980年代以降に経済大国といわれるようになってから育った世代と、1960年代からの高度成長期を知っている、或いはもっと貧しい時代を知っている世代とは、全然生きかたも違いますし、40、50年前には打てば響いた若い人が多かったのに対して、いま同じように打っても最近の若い人たちはなかなか響かなかったりしますね。なかなか難しい時代になってきています。小川先生の言われた「打てば響く」の具体例として、大塚先生の指導案作りが紹介されましたが、このように「制度として教員育成」とは違う、非公的な（インフォーマルな）教員養成が非常に豊かに存在していたのが、当時の強みだったように思います。非公的なだけに記録がありません。そのようなところを詳しくお話いただけないでしょうか。

大塚 私は小川先生と、小川先生の弟弟子のような権田均夫先生、小野川秀雄先生にご指導をいただきました。言われるがままに、授業を一生懸命やっていました。

小川 大塚先生も、下の人を育てていましたね。

久保田 私は、先ほど話題になった「指導」も見せて頂きましたし、サークルではいつもお世話頂いて教材の分析を教えて頂きました。そして、それを次の世代に教えていかなければならないという使命感のようなものをもって、次の人に教えてきました。ただ私は、よそに行って授業をする機会はなかなかありませんでした。

大塚 最近はやりにくくなりました。私で最後かもしれません。

小川 大塚先生は、菅谷小学校や、松山第一小学校でも授業されています。いろいろなところに行って授業をされました。

大塚 でも、私は県内、遠いところでも秩父。小川先生は全国を飛び回っていましたから。

二宮 他の学校に行って授業をされたというのは、他の先生方も同様でしたか。

岡部 川越市内に留まりましたけども、指導主事の時に小学校で授業をしました。

小川 私が退職してからも、小野川先生が比企地区の研究グループで若手を集めて勉強会を開い

ていました。ずっと続いていますね。

久保田 大谷一義先生が今、小学校の方は一生懸命されています。

小野川 中村幸一先生も。

小川 中村先生がやっていた時期もありましたね。

小野川 官制の研修は、全体のレベルアップを目的にしていると思います。一方で、人材の発掘は、プライベートなサークルの中で、その中心の人が指導していくことが多いですね。そうすると、磨くとすごい人が出てきます。磨けば光るような人は、地域の指導者がグループの中で育てていくことが必要だと思います。比企地区でも、そういう研修を通してそれぞれ一人前に育てていただきました。本郷先生にしろ、小川先生にしろ。それはこれからも変わらないと思います。一般的なレベルアップをするために一般的な研修（5、10年次研修）は必要なかもしれませんが、数学の力やその人の人間性・人柄を見抜いて育てるには、個別の指導が必要だと思います。

小川 私たちの時には指導主事があまりいませんでしたが、今ではそれぞれのところに指導主事と呼ばれる人がたくさんいます。ですから、その人たちがもっときめ細かくやっていけば、人材は育つわけです。しかし案外、今の指導主事クラスの方は、後輩を育て上げようという気持ちが足りないのかもしれません。サラリーマン化している。あんなのが指導主事か、というのが出てきています。昔は、かなり磨かれた人が指導主事になっていましたが、指導主事の指導の質が低下したのか、または広がりすぎたのか、そんな気がします。

二宮 当時と比べると、教員の数もかなり増えましたか。

全員 そんなに変わらないと思います。

大塚 むしろ減っています。

岡部 比企地区の場合、小川正先生がいつも「比企は一つ」と言って、ともかくみんなが心をついて教育に当たろうと呼びかけていたのが大きかったと思います。「あまり勝手なことをするな」「みんなに認められながら行動しろ」という方向性があったのが大きいです。長期研修の集まりがあつて、いろいろな教科や領域から長期研修に行く人を一堂に集め、みんなで活躍を確認する機会が比企地区にはあります。入間地区の数学教育は、私の上司の鈴木秀昭先生が作ってくれた「長期研修の会」がありますが、他の教科についてはありません。地域性もあり、特に比企地区はまとまっているという点が、現代化の周知徹底を図れたことの要因かもしれないと思います。模範授業をするにも、よその学校に行つて授業を行いました。新しい情報を早く身につけた人が「こういう風にやればいいのか」という発想に基づいて授業をしました。最先端の指導力のある人を外部から呼んで授業をやってもらうということもしました。このようにして、「こうやればいいのか」と一つの雛形が皆に見えてくるようにお膳立てをすることで、理解が早まり効果が上がっていると思われまふ。

二宮 他の学校に行つて授業をすることは、今でも続いていますか？

岡部 どうなんでしょうね。最近では。

市川 あまり聞かないです。

久保田 先日、新算数教育研究会ではやりました。

二宮 新算数教育研究会はもともと現代化がスタートです。全国大会では伝統的に、会場となる学校で多くの先生方が授業をやっています。

岡部 事前打ち合わせが大変ですけどね。児童とちゃんとコミュニケーションが取れるような体制を整えなければなりませんから。

二宮 新算数教育研究会の全国大会では、大学教員も授業をします。私は2年連続で小学生に授業をしました。当時の伝統が、このように現在まで受け継がれているケースかもしれません。

## 11. おわりに

小川 私たちが指導した人たちが勲章をもらう年になってしまいました。その人たちの下の世代が盛り上げてくれるようにならないと、我々はもう厳しい。これからの人は、お互いに仲間同士でたたき合いながら、お互いに信頼し情報交換していきながら、なんとか育っていただきたい。そのためには、やはり長期研修での大学の先生の指導が大切です。菊池先生がされたように、大学教員が核になって埼玉県全体で人を育ててくれれば、3年、5年後には実を結ぶのではないかと思います。

二宮 温故知新という言葉がありますが、今日の先生方のお話からいろいろ学ぶことができました。過去があるから、現在があります。今の算数・数学教育の素地づくりとなった50年前の出来事や、その後の経緯を知ることで、今の算数・数学教育に対する見識もより深まるのではないのでしょうか。当時のことを若い先生方にも是非知っていただき、今後の算数・数学教育に生かしていただきたいと思います。有意義なお話をいろいろお聞かせいただき、本当にありがとうございました。

全員 ありがとうございます。

### 引用参考文献

- 埼玉県教育局指導課 (1968) 『現代化のための数学 (数学教育の現代化研修用テキスト)』 数学教育研究協議会用テキスト第1集
- 埼玉県教育局指導課 (1969) 『算数教育現代化とその指導 (数学教育の現代化研修用テキスト)』 数学教育研究協議会用テキスト第2集
- 埼玉県教育局指導課・埼玉県算数数学教育研究会小学校部会 (1970) 『算数教育現代化とその指導方法 (数学教育の現代化研修用テキスト)』 数学教育研究協議会用テキスト第3集
- 埼玉県教育局指導課 (1972) 『数学教育現代化とその指導 (数学教育の現代化研修用テキスト)』 数学教育研究協議会用テキスト第5集
- 埼玉県教育局指導課・埼玉県算数数学教育研究会小学校部会 (1972) 『算数教育現代化の指導と実践 (算数教育現代化研修用テキスト)』 数学教育研究協議会用テキスト第5集
- 埼玉県教育局指導課・埼玉県算数数学教育研究会小学校部会 (1973) 『算数科における学習指導法の現代化 (算数教育現代化研修用テキスト)』 数学教育研究協議会用テキスト第6集
- 埼玉県教育局指導課 (1976) 『数学教育現代化とその実践 課題意識に立脚した学習指導 (図形・確率・統計)』 数学教育研究協議会用テキスト第7集
- 本郷春治・中本博監修 (1992) 『埼玉県算数・数学教育史—戦後40年—』 埼玉大学教育学部附属学校算数・数学教育研究室

(2016年3月30日提出)

(2016年5月10日受理)

# **Formation of Math Teachers' Community in Saitama in 1970': From the viewpoints of On the Job Training and Editing Training Manuals**

**OGAWA, Tadashi**

Ex-superintendent, Higashi-matsuyama Educational Office

**NINOMIYA, Hiroyuki**

Faculty of Education, Saitama University

## **Abstract**

This paper is about the formation process of Mathematics Teachers' Community in Saitama, when they had new mathematics movement in 1970's. Because of so called "Sputnik crisis" in 1957, the modernization of mathematics education became one of the important issues in Japanese society. New mathematics concepts, such as set theory, function, probability, and so on, were strongly focused on by mathematics teachers. However, since such concepts were new to most of the teachers, Prefectural Board of Education had had hard time to train them to be familiar with such new mathematics topics. One of the strategies they used was "On the Job Training" for school teachers. Some capable math teachers were selected to have one-year sabbatical leave for university, and they have become regional leaders for teacher training or seminar. The major method they used was "Lesson Study", and many teachers even tried to teach in other schools from where they were working. One of the best ways to do was having lessons on Saturday. Schools had regular classes in the morning, and additional lessons for Lesson Study were scheduled in the afternoon. Lesson Study had become widely implemented in all of schools in Saitama, and teachers' community for Lesson Study implementation had been formed.

In order to make Lesson Study in proper, they also tried to make teachers' manuals about new math contents. Some capable teachers, who were selected for one year sabbatical leave and had training at university, tried to edit teachers' manuals to show how to teach new mathematics concepts. Such manuals have been published every year for both elementary and lower secondary teachers. Teachers' manuals have played important role to make school teachers to be familiar with new mathematics topics, and make them able to teach in proper. Mathematics teachers' community played as not only editors of teachers' manuals but also instructors at Lesson Study. They even had recruited capable younger teachers to be editorial members for teachers' manuals, as well as to be recommended as future regional leader for having one year sabbatical leave and had training at university.

**Keywords:** teacher's community, Saitama Educational Office, OJT, training manual