

桜井恵子『近代日本算術教育史—子どもの「生活」と「主体性」をめぐって—』を読んで

本書は、お茶の水女子大学に提出した博士学位請求論文

〔近代日本の算術教育をめぐる改革論議の研究—東京高等師範学校附属小学校を中心に—〕に加筆修正を加えたものである〔あとがき〕より。構成は次の通りとなっている。

序章

第一章 一九世紀末の算術教育

第二章 第一期国定算術書の教育論

第三章 第二期から第三期改訂版国定算術書発行までの算術教育政策

の算術教育政策

第四章 第一次大戦を経た東京高等師範学校附属小学校における新しい「生活」の登場

校における新しい「生活」の登場

第五章 新教育運動期における東京高等師範学校附属

小学校

終章

佐藤 英 二

著者は、現代の教育改革の理念を「子どもの『主体性』の育成を目標とする学力観」と捉え、その学力観が批判を受けながらも、根本的な考察の対象から外されていると捉えている。著者によると、従来の教育史研究と教育方法史研究では、子どもの「生活」「主体性」を重視する教育は疑いようのない価値とされている。「しかし、それは天の啓示のように絶対的に善なるものなのだろうか」と著者は反問し、「主体性」重視の教育論が導入された社会状況を追求する必要性を提起している。さらに著者は、これまで注目を集めてきた「国家主義、軍国主義の思想的影響」ではなく、「科学振興など資本主義発展のための要請」に注目し、「科学振興の要求を大きく反映していると考えられる算術を取

り上げる」ことになったと述べている(以上五〇八頁)。本書は、算術教育に定位しつつ、近代教育理念の不可欠の成分とも言える「主体性」の育成の歴史的考察を目的とした射程の広い研究と言つて良い。いわゆる教科教育史のカテゴリーに含まれる研究の多くは、評者のものも含め、当該教科の通説の克服という狭い射程で行われることが多い。そのことを思うと、著者の構想の広さをまずは評価したい。以下、まず各章の概要を紹介した上で読後感を述べよう。

まず序章では上述した通り、主題が提示された後、先行研究として小倉金之助、中谷太郎、遠山啓、片桐重男、岡野勉の研究が検討されている。続く第一章では、明治初期に導入された多様な算術の系譜が検討されている。ここでは、解く問題の数の多さを貫ぶ「三千題流」の算術、帰納的な教育方法によって「思考力」の養成を目指したベスタロッチの算術教育、定義と証明によって「演繹的思考力」の養成を目指した「理論流儀算術」が検討されている。第二章では、第一期国定教科書に関して、それに決定的な影響を与えたとされてきた藤沢利喜太郎の思想、教科書の編纂者の思想、および教科書の内容という三つの面が検討されている。藤沢については、「数え主義」を採用し「直観主義」を排斥したとされてきたが、藤沢が小学校低学年では

「直観主義」を認めている点が確認され、第一期国定教科書に関しては、資本主義国家の国民として必要な税金などの知識を重視したドイツの「事物計算主義」の影響が強かった点が指摘されている。「事物計算主義」への着眼は、著者も述べている通り、松原元一においてすでに認められる。しかし、松原は「事物計算主義」を国定教科書制度創設以前の多様な算術教育思想の一つとして、「直観主義」等とともに紹介しているのみであり、国定教科書への「事物計算主義」の影響関係には触れていない。第一期国定教科書に対する「事物計算主義」の決定的ともいえる影響関係は著者の発見と言つて良いもので、今後初等数学教育史研究はこの見解を無視できないであろう。

さて第三章では、第二期から第三期改訂版までの国定算術書と一九二五年の全国訓導協議会での議論が検討され、新教育運動期の算術の改革運動が国の政策に対立するものではなかったという点が示されている。数学教育改造運動の主張のうち、子どもの「生活」に即し「主体性」を重視する教育方法以外の主張は、この時期に取り入れられたとされる。

第四章では、後藤胤保と肥後盛熊に着目して一九一〇年代前半における東京高等師範学校附属小学校の算術教育の思想が検討されている。後藤は、第一期国定教科書と同様、

将来の社会生活への適応を目的として、計算の習熟や諸等数などの数量的知識を扱うことで、子どもの「生活」と結び付けて算術を学ばせていた。一方、肥後は、教育方法として「生活」を用いることに反対していた。常に「生活」と結び付けているには必要な内容が扱えないということや、身近な生活にあるからといった受動的興味ではなく、自発的興味が必要だという考えからである。しかし、第一次大戦後、肥後は、実験実測から出発して子どもに数学的な法則を導かせる「実験的方法」を導入する際の素材として、子どもの「生活」を用いるようになった。これは教育方法として「生活」を用いており、肥後の「思考力」養成という教育目的は変わっていない。そして第五章では、一九二〇年代に東京高等師範学校附属小学校で活躍した三井善五郎、稲次静一および、附属中学校教諭の佐藤良一郎の主張が検討されている。三井は、代数や幾何の導入を指示し、肥後と同様「主体的」興味の育成を主張しながらも、子どもの自発性の重視には異を唱えていたとされる。

## 読後感

続いて、本書の読後感を述べていきたい。本書の「あとがき」にもある通り、評者は本書のもとになっている博士論文の審査に関わっている。博士論文の草稿を読んだ際に、

看過できない評価のゆがみ等はすでに指摘しており、その点はすでに修正されている。そのため、本書においては、新教育の勃興において資本主義の要請があったなどの結論部分や研究方法に関して、重大な欠陥と思われる箇所はなかった。とはいえ、あらためて本書を読み直してみたところ、読みにくさを感じざるを得なかった。その理由を振り返ってみると、大きく二つの課題が浮かび上がった。一つは研究方法上の難点であり、もう一つは論文の全体性(全体的なまとまり)に関することである。

### ①研究方法上の難点

本書が扱っている東京高等師範学校附属小学校は、日本の初等数学教育の正統を作ってきた学校と言つて良い。奈良女子高等師範学校附属小学校や成城小学校の教育は小学校令施行規則や国定教科書への影響力が限定的でありながらも、教育理論の輪郭は明確であった。それに対して、東京高等師範学校附属小学校の教育は実践の厚みと歴史、実践的な知恵、そして政策への影響力の点で他を圧倒しながらも、その実践の統一性や思想性の点ではかならずしも明確な像を持っていない。その東京高等師範学校附属小学校を研究対象にするためには、鶴的な世界に構造を与えるだけの極めて高い研究方法意識が求められるだろう。本書に

において、東京高師附属小学校関係者の思想を捉える際に、著者が検討対象を『教育研究』という媒体に限定したこと、もその方法意識の現れと見てよい。

それでは、本書の研究方法が、この鶴的な世界を解剖する上で十分であったかと言われると、疑問を感じざるを得ない。

たとえば、本書のキーワードである「生活」や「資本主義」については十分な定義がなされていない。「生活」に関しては、大人の社会生活、大人が期待した子どもの「あるべき生活」、実際の子どもの「生活」の三者があるであろう。それらの区別は実際には本書を丁寧に読めば読み取れるものであるとはいえ、本書の冒頭で明確に定義しておいた方が良かった。

また、「資本主義」に関しては、時代状況に応じた精密な理解と定義が必要だったであろう。本書における「資本主義」が時代状況を超越した非歴史的概念であるような印象を持ったのは評者だけだろうか。前述の通り、本書は、「国家主義、軍国主義の思想的影響」が強調されてきたこれまでの研究動向に対して、「生活」に即し「主体性」を重視する教育」の導入における資本主義の影響を考察することを課題としていた。この課題意識の延長線上には、「生活」に即し「主体性」を重視する教育」の導入を非歴史的概念

一つは、各章で得られた結論に対するさらなる意味づけが不足しているように感じた。終章で五人の教育者の思想が整理されており、それによって東京高等師範学校附属小学校という近代日本のミクロコスモスにおける実践の広がりや視覚的に表現されている。しかし、そこで表現された五人の思想の相互関係は明示的ではない。現代日本の初等数学教育の原型はこれらの五種類で把握できるという強い主張なのか。そうでないのであれば、五人をいくつかにグループ分けすることによって、初等数学教育の原型を構成するとどのように概念化できるのか。

個々人の教育思想はそれぞれ全体性を備えており、それらの間の微細な差異を捨象することは思想の全体性を損ない、史実の歪曲につながるという見方もある。また教育研究が教育運動に従属する傾向の強かった従来の数学教育史研究には十分批判的であるべきだと、評者も考える。しかし一方で、本書が初等数学教育史のパラダイム（次世代の研究者にとつての議論の前提であり、かつ批判すべき目標となる見解）になるためには、学校での著者自身の実践経験を媒介にしたものであれ、多様な教育実践の世界を単純化してとらえる枠組みを出してほしかった。

なお、三井善五郎の思想については、第一期国定教科書や藤沢利喜太郎の思想との連続性が指摘されている。この

に還元することを避ける姿勢があったであろう。その点を考えると、教育の変化の動因を「国家主義」に還元することを避けようとして、それを非歴史的な「資本主義」なるものに還元してはもったいないというのが率直な感想である。一九〇〇年ごろの「資本主義」、一九二〇年ごろの「資本主義」などそれぞれの時代状況に応じた理解があれば、さらに精密な議論が展開されたものと思われる。

## ②全体のまとめについて

本書は、国定教科書（第一期）第三期改訂版）や東京高等師範学校附属小学校の算術教育思想を叙述した通史としては、十分読み応えのある書である。それでは、一つの論文として見た場合はどうか。私にとって本書に読みにくさを感じた最大の要因は、論文としての全体性に関するものであった。もちろん本書の序章で、本書が子どもの「主体性」の育成を目標とする教育の導入過程を算術に即して検討することが述べられており、その点での統一性は担保されている。また、様々な媒体に発表されたものと論文を博士論文に組み込む際に、テーマの統一を図るべく著者が努力されたこともうかがえる。それでも、以下の点において、本書はいまだ個別の論文の集積という性格を脱していないように思われる。

点を敷衍すれば、藤沢や第一期国定教科書から後藤胤保を経て三井善五郎に至る算術教育を一つの系譜として捉えることもできるのではないか。またそれに対抗する教育思想の系譜も概念化できれば、本書の価値はさらに高まったと思われる。評者の記憶違いかもしれないが、博士論文（あるいはその草稿）の段階では、藤沢や第一期国定教科書から三井になんらかの思想や知恵が継承されたというトーンが強めに出ており、しかも隠されたテーマとして、藤沢から三井に継承された思想や知恵の世界を再評価したいという方向性が打ち出されていたように思われる。本書の執筆に当たって、その方向性を修正する必要があったのかどうか、お尋ねしたいところである。

その他、本書に読みにくさを感じた理由としては、章によって先行研究とされているものが数学教育史研究と教育方法史研究とで分かれており、それらの相互関係が不明瞭であったこともある。章ごとに別のターゲットを見せられることで、視点が定まらない思いをさせられたという印象である。なお、教育の変化においてナシヨナリズムの影響が重視されることが多かったとされるが、それは教育史研究の（しかもずいぶん以前の）傾向であり、数学教育史研究の傾向ではない。新教育の導入に国がイニシアティブを持っていったことや、産業主義の思想が大きな影響力を持つ

ていたことは、数学教育史の文脈では常識的な理解といふべきものである。

以上、課題と思われた点について述べてきたが、これらはいずれも期待の高さゆえのないものなだけである。繰り返すことになるが、本書は下記の三点において重要な貢献をしていると考えている。第一に、本書は教科教育史の分野において近代教育理念の本格的な再検討をしていること、第二に、第一期国定教科書に対するドイツの教育思想の影響など、個別に得られた結論に関してオリジナリティが認められること、第三に玉虫色でありながら支配的な影響力を持つてきた東京高等師範学校附属小学校の教育の解明に着手したこと。以上である。

#### 注

(1) より詳細な紹介については、中西正治「櫻井恵子著『近代日本の算術教育をめぐる改革論議の研究—東京高等師範学校附属小学校を中心に—』(日本数学教育史学会『数学教育史研究』第一号、二〇一一年)を参照。学会のホームページ(<http://jsme.edu.nie-u.ac.jp/>)で閲覧できる。

(学術出版会、二〇一四年七月、二一六頁、四六〇〇円＋税)  
(明治大学)

著者から書評者へ

#### 書評にこたえて

#### 桜井恵子

佐藤英二氏に、拙著『近代日本算術教育史—子どもの「生活」と「主体性」をめぐる—』の書評をいただいた。いきなり個人的な話で恐縮だが、評者は私の最も古い研究上の友人である。まだ高校の教師だった二〇年以上も前に学会で知り合い、ずっと背中を押して続けてくださった。こうして研究者となれたのも評者のおかげとって過言ではない。出版に際して書評をいただくことができ無量である。同時に、このような機会を下さった日本教育史研究会に感謝し、相互批判や論争を大胆に進めるという研究会の精神に沿うよう、批判を恐れず思い切って書いていきたい。以下、指摘をいただいた順に書かせていただく。

#### 一 「子どもの「生活」

「①研究方法上の難点」として、キーワードである「生活」について十分な定義がされていないと指摘いただいた。本書がキーワードとしたものは評者の問うている「大人

の社会生活」も含めた「生活」ではなく、副題に書いたように「子どもの「生活」」である。この「子どもの「生活」」は、修士論文を書いたときから著者の研究のキーワードであったが、常に不明確だという批判を受けてきた。

しかし本書でも冒頭で定義はしなかった。それは第一次大戦を前後して、「子どもの「生活」」概念が変わることを示したかったからである。本書では二章三節「第一期国定算術書と子どもの「生活」」で、第一期国定算術書を検討し、そこに「子どもの経験と結びつけて、学ばせようとする教育方法」が存在したことを示した。(なお「子どもの経験」には、子どもの家庭生活や社会生活だけでなく、実物や実測を用いて教えることも含めている。)

これが変化していく様は第四章で描いた。

第一期国定算術書と同様の「子どもの「生活」」は、東京高等師範学校附属小学校訓導の後藤胤保の教育方法にも存在する。後藤は子どもの興味、理解のために、子どもの「生活」を用いることを主張している。しかし、第一次大戦を経た科学振興の要請の下、数学教育改造運動の主張が取り入れられ、『教育研究』誌上の算術の中心的執筆者となった肥後盛熊の論考において、子どもの「生活」は、子どもが「主体的」に算術の法則を見出すための観察実験材料になる。子どもの「生活」は、教育の補助手段であったものが、

帰納的主体的学習を成り立たせるために必要不可欠な観察実験材料になってくる、というのが本書で描きたかった一つの流れである。

## 二 主体性

評者からは書評の最初の部分で、「本書は、算術教育に定位しつつ、近代教育理念の不可欠の成分ともいえる「主体性」の育成の歴史的考察を目的とした射程の広い研究といつてよい」と身に余る賛辞をいただいた。しかしこの「主体性」については、他に何人もの方から、わかりにくいという批判をいただいたので、ここで補足しておく。

五章で検討した佐藤良一郎は、「数学的に物を観る力」を育てることを目的とした。「数学的に物を観る力」には「主体的」に判断する力が含まれていると考えられる。そして佐藤は、「数学的に物を観る力」を育てるためには、子ども自身に具体的事実から数学を創造させねばならないという。つまり、具体的事実から「主体的」に数学の法則を導く練習をすることにより、教師の助けなしに「数学的に物を観る」ことができるようになる、ということ述べているのだと著者は解釈する。

しかしひるがえって、本当にこのような練習をすること「主体性」が養成されたのだろうか。

殖をめざし、資本蓄積を最上位におく社会システム（『ブリタニカ国際大百科事典 九』一九七三年）という一般的な意味で使ったつもりなので、特に定義はしなかった。

今回の検討で明らかになったのは、「主体性」重視の教育方法は、欧米列強との資本主義の抗争に打ち勝つため、科学振興の要請の下にも導入されているということである。戦時期に引き継がれていくのは、この流れであると思われる。

## 四 五人の教育者の思想について

次に「②全体のまとまりについて」で問われている、五人の思想についてお答えしたい。終章で後藤胤保、肥後盛熊、三井善五郎、佐藤良一郎、稲次静一の五人の思想をまとめたが、これは「現代日本の初等数学教育の原型はこれらの五種類で把握できる」ということを述べたわけではない。一九一〇年代から二〇年代における『教育研究』誌上での、算術教育の目的、方法に関する主張の変化を表わしている。算術教育の目的が、「知識・技能」の伝達から「思考力」「態度」の形成になっている。そしてその目的のために帰納的、「主体的」教育方法が必要であることが佐藤、稲次では明確に意識されてくるのである。

三井善五郎は、この方法を実際に行った場合、子どもの自発性、興味にそうだけでは、教科として必要なことが教えられない、「実験」に時間をかけすぎると、基礎的な知識・技能の習得が妨げられる、と主張している。この批判は、その後、戦後新教育、ゆとり教育でも繰り返されるものである。

そして、この教育方法が国定教科書に取り入れられるのは、満州事変後の一九三五年であった。

あとがきに書いたように、筆者はこの教育方法は、日本が再び戦争の惨禍におちいろうとすると、自らの置かれている立場をしっかりと見すえ、ノーと言える人間を育てるものだと思っていた。しかし、ここで取り入れられたということは、この教育方法では、戦争に向かうときにノーという人間は育たないと政府は判断したと想像される。これは、民主主義を担う「主体」を育てる教育方法ではないと、考えられたと思われる。

## 三 資本主義

「資本主義」についても十分な定義がなされていない、という指摘をいただいた。ここで「資本主義」という言葉は、「封建制以後に支配的になった生産様式。労働力を商品化し、剰余労働を剰余価値とすることによって資本の自己増

## 五 三井善五郎の思想

三井善五郎の思想は、目的として「知識・技能」の伝達を重視するものなので、藤沢や第一期国定教科書から後藤胤保を経て三井に至る算術教育は一つの流れになる。三井の思想に対抗する流れは、肥後から始まり佐藤良一郎や稲次で強化される、「思考力」「態度」の形成を目的として帰納的、「主体的」教育方法を用いようとする流れである。三井は、帰納的、「主体的」教育方法は、文化の伝達を妨げると批判し、また計算の習熟、そこにおける速さをもとめる指導の重要性について述べている。これは序章でとりあげた、ゆとり教育への陰山英男、藤田秀典の批判に通じるものである。この流れを再評価したいという考えは博士論文執筆時から変わっていない。だが本書では、三井の教育思想が『教育研究』誌上で、肥後、佐藤、稲次らの教育思想に取って代わられるというストーリーを描いた。『教育研究』で取って代わられても、全体的に観れば現在までつながっているわけであり、この点の分析は今後の課題である。

## 六 先行研究

章によって先行研究とされるものが数学教育史研究、教育方法史研究と分かれており、それらの相互関係が不明瞭

という指摘をいただいた。筆者としては、数学教育史、日本教育史双方の研究を常に念頭に置き、章によって分けたつもりはない。

また、教育史研究においてナシヨナリズムの影響が重視されるが多かったのは、ずいぶん以前の傾向という指摘があった。確かに最近の大正新教育研究では、教育理論の海外からの導入の過程に焦点をあてた研究、実践した教師の自己変革を追ったものなど、ナシヨナリズムとは異なる方面から迫るものがみられる。しかし本書の問題としている子どもの「生活」「主体性」については、中野光らの、大正新教育自体はブルジョワ民主主義に支えられ天皇制に従うものであったが、その「主体性」「生活」を尊重する教育方法は民主的なものだったとする枠組みが踏襲されていると考える。本書はこの枠組みに挑もうとするものである。評者はさらに、数学教育史の文脈では新教育の導入に国がイニシアティブを持っていたことや「産業主義」<sup>(1)</sup>が大きな影響力を持つていたことは、常識的な理解だと言われる。常識的ではあるが、その論証を企てたものは少ない。その中で評者の書かれた『近代日本の数学教育』（東京大学出版会、二〇〇六年）では、第一次大戦後の工業学校における「産業主義」の影響を、全国実業学校長会議における岡実農商務省商工局長の発言と、会議の答申、臨時教育会議における実業教育改善に関する答申から示している。そして「産

業主義」の影響のもとに行われた工業学校カリキュラムの改革が、広島高等師範学校附属中学校に影響を与え、戦時期の数学教育を作っていく流れを描いている。この評者の研究は、筆者とは問題意識を別にするが、中学校から実業学校、高等女学校までを俯瞰し、明治初期から戦時期までの流れを分析するもので感服の至りとしか言いようがない。評者の述べられているように、初等数学教育史のパラダイムの確立をめざし単純化した枠組みを打ち出したとい、筆者も考えている。本書は読みにくいものだったかもしれないが、ここに書き記したものが筆者の枠組みである。つねに核心に迫る指摘をくださった評者に、最後に改めて感謝を述べて筆をおきたい。

## 注

(1) 評者は「産業主義」について、「農業を中心とする社会から機械生産を中心とする産業社会への移行を不可逆の過程とみなし、教育制度を含むあらゆる諸制度がその移行過程に対応して変化すべきであるとする立場」と定義している。（佐藤英二『近代日本の数学教育』一九二頁）

（青山学院大学非常勤講師）