

学校カリキュラムと教師の自己変容のシステム論的検討

佐 長 健 司

A System Analysis of School Curriculum and Teacher Self-Change

Takeshi SANAGA

要 旨

バイトソンのサイバネティクスのシステム論、学習論、ダブル・バインド理論に依拠して、カリキュラム改革を担う教師について論じている。教師もカリキュラムもシステムとして記述するならば、カリキュラムは行為システムであり、上位の教師の自己システムによってコントロールされる。さらに、教師の自己システムはより上位の環境システムによってコントロールされる。そこで、カリキュラム、教師、及び教育制度や地域社会等の環境からなる大小の重層的なシステムのなかで、カリキュラム変革を可能にする教師の自己変容について考察する。その結果、環境との相互作用としての経験を区切る区切り方を学び直すコンテクストの学習を行うこと、及びそれが必然とするダブル・バインドを乗り越えることに、教師の自己変容によるカリキュラム改革の可能性を見出した。

1 本小論の目的

佐賀県だけのことではないが、地方の多くの学校において、学校教育のカリキュラム改革が進まない現状がある。井上正允によれば、佐賀県の中学校、高等学校における授業実践は「相当に古くさい」のである。数学科の場合であるが、「多くの授業で〔①教師による教科書の例題解説→②生徒による類題の自力解決→③答え合わせ（補足説明、重点の解説）→④ドリル・練習問題→⑤小テスト〕という展開が繰り返される。生徒は板書された内容をひたすら写す¹⁾」のである。数学科以外の他の教科においても、小学校も含めて、同様のことは広く認められるであろう。もちろん、教員養成系大学の附属学校をはじめとして、いわゆる研究推進校は教育研究を行っている。しかし、研究発表会における提案授業だけが装いを新たに

するだけだと言え、過ぎるであろうか。

その一方で、学校カリキュラムの学問的研究は進展している。カリキュラムの原理研究、比較研究、開発研究、分析研究等の論文、文献が数多く発表されている。それにもかかわらず上述のような事態が認められるのは、カリキュラム研究の学問的成果が学校の実践の場に供給されることが少ないことによると考えられる。この点では、カリキュラム研究者と学校教育の教師との連携の強化が必要だと言えよう。

しかし、そのこと以上に、システムの問題が大きいことを論じたい。すなわち、教師が否応なく組み込まれているシステムがあり、そこでは教師個人がカリキュラム改革へと踏み出すことができない状況があると考えられる。したがって、教師を組み込んだシステムを変えることが可能なのか、ど

う変えるのかについて考察しなければならない。また、当該システムに組み込まれた状況で、教師はカリキュラム改革ができるのか、どうすればできるのか、という問いに向き合いたい。

以下では、第1に、カリキュラム改革と教師の自己変容の可能性を有すると考えられる具体的な事例を紹介する。それは、佐賀大学文化教育学部附属中学校（以下、附属中学校）における3つの試みである。第2に、システム論の観点から、教師と学校カリキュラムについて明らかにする。ここでは、ベイトソン（Bateson, G.）のサイバネティクス（Cybernetics）のシステム論²⁾に依拠する。第3に、さらにベイトソンの学習論、及びダブル・バインド（double bind）理論に依拠して教師の自己変容について論じる。同時に、附属中学校の試みを事例とし、カリキュラム改革へ向けての、教師の自己変容の可能性について検討する。こうして、システム論の視点から、カリキュラム改革は教師の自己変容に他ならないことを明らかにしたい。したがって、本小論は、カリキュラム研究としてのシステム論的な教師研究³⁾の1つの試論となろう。

2 佐賀大学文化教育学部附属中学校におけるカリキュラム開発の新たな試み

(1) 小学校との関係のなかで考える中学校教育

佐賀大学文化教育学部附属中学校では、平成20年度から同附属小学校と連携して、小中連携教育の共同研究を始めた。佐賀県においても決して早い取り組みではないが、合同の研究会の場を設け、小学校と中学校の教員が共同で授業開発を行うことを始めた。小学生を対象に、小学校と中学校の教員がチーム・ティーチングとして授業を行うなどの試みが始まった。

その目的の第1は、附属学校として小学校と中学校が設置されているにもかかわらず、ほとんど連携することがなかった状態の改善にある。連携といえば、附属小学校の児童が「連絡入学」と称して、入学者選抜試験の成績にかかわらず、希望者が全員進学することは以前から行われてい

た。しかし、小学校は小学校、中学校は中学校でそれぞれ独自に教育を行い、わずかな交流しかなく、互いを考慮することには消極的であった。そのような関係を改め、より高いレベルの教育を実現するために、小学校6年間と中学校3年間を一体的にとらえ、9年間の長期的な視野を得ようと転じたのである。

第2に、地域の学校モデルとしての役割を果たそうとすることがある。佐賀県では地域によっては過疎化が驚くほどに進展している。そのため、児童・生徒数が減少し、1つの市で小学校と中学校をそれぞれ1校ずつに統合しようとする地域が認められるほどである。財政的な問題もあるが、それ以上に児童・生徒の教育をどうするのが問われている。過疎化による地域社会の疲弊は、学校教育に対するサポートを弱くする。すると、学校教育の質的水準の低下が懸念される。ここでは、地域と学校の相互構成的な立て直しが求められよう。したがって、小学校と中学校と地域社会とが共同で学校と地域の活性化に向けて動き始めた。そのような動きに呼応するものである。

平成21年度には、附属小学校と附属中学校とが合同で公開授業研究会を2010年2月22日に開催した。附属中学校がリードしたが、研究テーマは「義務教育9年間の学びを拓くカリキュラム研究」である。公開されたのは、18の授業である。それらは、小学校と中学校のほぼ全教科と特別活動に及ぶ。授業の形態は、小学校教師、及び中学校教師の単独授業、中学校教師による小・中学生の合同授業、小学校と中学校の教師によるチーム・ティーチング授業である。公開授業の後、小学校教員と中学校教員とが合同で教科等の研究の分科会を開いた。そこには、附属中学校と隣接する佐賀県立佐賀西高等学校の教師も参加した。こうして、小学校、中学校、及び高等学校の教師が一堂に会して、授業実践について議論する場が得られた。小学校社会科第4学年「地域の先人の働き―成富兵庫は佐賀をどのように変えたのか―」の授業⁴⁾を、中学校の教師が参観した。すると、その授業は社会科ではなく「道徳」ではないか、と疑

問を呈する中学校教師の発言があった。なぜなら、先人に感謝する内容が認められたからである。また、高等学校教師は、中学校の社会科授業に対して、教えるべき知識の不足を指摘した。これらのようなことからすれば、小学校、中学校、高等学校のそれぞれの教師は、自明視していた自らの学校文化を揺さぶられる体験をしたのではないか。

また、公開授業後の研究協議会において提案され、議論の対象となったのは、「義務教育9年間で育てる『学力』デザイン」と称するフレームである。たとえば、国語科では子どもの学びのステージを4段階とする。第1は小学校1～2学年、第2は同3～4学年、第3は小学校5～中学校1学年、第4は中学校2～3学年と区切る。この段階をシークエンス（系列）とし、スコープ（領域）に「話す力・聞く力」、「話し合う力」、「書く力」、「読む力」を設ける。さらには、それらの力の基盤となる「学ぶ力」を考えている。これらのシークエンスとスコープを組み合わせ、教育課程を編成することを始めたのである⁵⁾。ここに、小学校と中学校の9年間で視野に入れて、中学校の授業を構想し、実践する契機を得たと言えよう。さらに、今後は高等学校3年間にも及んで視野を拡大することが期待できよう。

同時に、研究組織も改められた。これまでのように、小学校、中学校のそれぞれが研究組織を単独で運営するのではなく、合同の研究組織が設定された。文化教育学部からも、附属学校担当の副学部長と学部長補佐が参加し、研究企画委員会が発足したのである。年間を通じて、定期的に合同の授業研究会を企画するとともに、研究活動の基本方針について議論している。

しかし、附属小学校はそれほど積極的ではない。平成22年度になっても、附属中学校とは切り離し、独自の研究主題によって単独で研究発表会を行うことを予定している。もちろん、附属小学校の教員の一人ひとりには熱意にあふれ、実践的な研究に励む。それでも、これまでの小学校教育に限定した研究活動の習慣を変えたくないし、変え

ることが難しいようである。また、小中連携の研究を進めるなかで、伝統的な小学校教育の独自性を失うことを危惧していることもあろう。

(2)現実的問い及び学問的問いを設定する授業

前項において言及した公開授業については、学問的問い、及び現実的問いを設定する場合に注目したい。それらの問いによって、学びを充実させようとしているのである。たとえば、中学校第1学年の社会科授業においては、「戸別所得補償制度は、佐賀県の農業を再生できるか」との現実的問いにしたがい、ディベートを行っている⁶⁾。農林水産省において新たな政策として準備されている農家の戸別所得補償制度について、佐賀県の農家の場合を具体的な事例として検討する授業である。この制度を肯定する立場からは耕作放棄地の縮小や農業生産の活性化が主張され、否定する立場からは高齢化や後継者問題が大きいので、コストに見合う効果が得られないことが主張される。

このような授業の内容は難しいが、あえて中学生にチャレンジさせている。なぜなら、中学生であっても日々の食生活からすれば、農業生産のあり方は無関係ではないからである。もちろん、民主主義社会であれば、広く市民の誰もが考え、議論しなければならない政策的な問題である。そのような市民的な問題についてディベートすることは、市民的な議論を実際に行うことである。中学生であっても、市民の1人として、市民社会に参加するという意味での学びなのである。

それは、レイヴ（Lave, J.）とウエンガー（Wenger, E.）が論じる、状況学習論（Situated Learning）としての正統的周辺参加（Legitimate Peripheral Participation）の学びと言えよう。学ぶことは、知識や技能の習得ではなく、実践の共同体に参加することととらえる。したがって、学ぶという行為は、共同体のなかで先輩とともに、共同体が求める活動に少しずつ取り組むことから始めて、しだいに共同体全体にかかわることを行うという移行である。そのような学びによって、共同体の一員としてのアイデンティティを形

成する。また、学び続けるメンバーはやがて有能なメンバーとなり、共同体を維持、発展させていくのである⁷⁾。

一方、学問的な問いを設定する授業としては、中学校第2学年の数学科の場合がある。「図形の性質と証明」の単元において、「ユークリッドの『原論』—先人は、どのようなことを考えていたのか—」と題する授業⁸⁾が展開されていることがある。「二等辺三角形や正三角形に関する性質、直角三角形の合同条件について考察する」活動において、ユークリッドの『原論』が紹介される。その上で、「ユークリッドの『原論』の定義や命題と関連させながら、証明を考えさせる」のである。ここでは、先の社会科授業の場合とは異なり、学問的な共同体への参加となっていると言えよう。もちろん、周辺のなそれである。いわゆる学校数学にとどまることなく、学問の世界の先人の言葉に耳を傾けることを通して、学問的世界へとアクセスしているのである。中学生が学問的世界を垣間見て、感じることもあろう。また、それを指導する教師も、学校の授業を学問的な文脈に位置づけて、授業をとらえ直す機会となったであろう。

これらのような授業が行われる一方で、これまで一般的であった内発的動機付けの理論に従った問いを設定することから離れられない場合もある。学問的問いや現実的問いが与えられることには違和感を感じるのであろう。そこでは、生徒自身の問題意識、生徒自身による学習問題の設定を大切にしてきた習慣に従い、それらを重視しなければならないと考えるようである。

(3)保護者が運営する事業「佐賀大学の授業を受けてみよう」

附属中学校では、保護者が学校を強くサポートする。育友会（PTA 組織）が中心となって、生徒のために多様な活動を展開している。その活動の1つに、事業「佐賀大学の授業を受けてみよう」がある。育友会における生活育成部の委員が中心となって、附属中学校の生徒が佐賀大学の教

員の講義を受講する機会をつくったのである。その目的は、学問的な探究の芽を育てるとともに、進路について考える機会を与えることにある。この事業において、生徒は多様な学問の専門分野に触れ、大学教員からの知的な刺激が与えられる。そのことが、将来の自己について考える機会となることが期待されている。また、前項において言及した授業の場合と同じように、学問的世界へのアクセスを促す試みでもある。

この事業は、平成18年度からはじめ、平成21年度には規模を大きくした。9月から11月にかけて3回に分け、土曜日の午前中に32の講義を佐賀大学において開講した。講義内容は、多様な領域を網羅していた。教育学、心理学、法学、経済学、歴史学、倫理学、数学、物理学、化学、生物学、工学、情報技術、農学、芸術、保健体育、医学等である。あらかじめ、開講する大学教員には、中学生だからといって特に配慮は必要とせず、学部レベルの講義を求めていることを伝えた。それでも、もちろん附属中学校教師による指導もあったが、延べ約1,300名以上の生徒が大学の講義を受講した。保護者及び卒業生、附属中学校教師の参加もあり、講義室を知的な興奮が満たした。

一部の教室では、生徒の私語が認められることもあった。また、同時に講義を受講していた附属中学校教師がそのような生徒を指導しないことに対する、講義担当教員からのクレームもあった。その一方では、生徒の反応には驚かされる。数学の「分数の隣を考えよう」の講義に対する、ある生徒の感想は次のようであった。すなわち、「ピックの法則^(ママ)がこれからも使えそうだった。ユークリッドの^(ママ)互助法は使いこなせるようになりたいと思う⁹⁾」と言うのである。この感想を書いた生徒の場合は、学校数学を超えて、学問的数学の世界に一步踏み込んだとみてよいのではないかな。

この事業の大きな特徴は、保護者がカリキュラム運営に熱心に参加したことにもある。年度初めに企画会議を開き、中学校との日程調整や教室の確保を行い、多様な学問分野を網羅するように、

大学教員に開講の依頼をする。その後、生徒や教師、保護者対象にアンケートを実施し、受講希望を把握する。大学教員からの開講の申し出と受講希望を照らし合わせ、受講者を決定するという作業を行う。講義当日は生徒を誘導し、講義終了後は再度アンケートを行い、その反応を把握する。その後、企画と運営等についての反省的考察をするのである。

一方、附属中学校教師の場合は、積極的に参加する教師とそうでない教師とに分かれているようだ。後者の場合、学校を超えて、附属中学校と保護者、大学教員との3者が一体となり、新たなカリキュラムを開発する試みとしての意味や価値を感じられないのであろう。そんなことよりも、土曜日はスポーツなどの部活動の指導に励みたいのかもしれない。平日の授業だけでなく、休日も部活動において生徒を指導することによって、教師としてのイニシアティブを強化したいとの思いもあるようだ。あるいは、その意味や意義を感じていても、驚くほどに多忙を極める職務の削減はできないので、追加された新たな試みへの参加は難しいのであろう。いずれにしても、これまでの職務はこれまで通りに行うという習慣を変えることには消極的な教師も認められるのである。

3 システムとしての教師と学校カリキュラム

(1) システムとしての教師

教師と学校カリキュラムは、いずれもシステムとして記述できることを明らかにしたい。ベイトソンによれば、自己も行為も、それらを包み込む環境もシステムであり、わたしたちの生きる世界は、それらの大小のシステムが重層的な構造をなしていると考えられるのである。

まず、自己にとって欠かすことのできない精神(mind)についてである。たとえば、「^(ママ)きこり」が、斧で木を切っている場面を考えよう。斧のそれぞれの一打ちは、前回斧が木につけた切れ目によって制御されている。このプロセスの自己修正性(精神)は、木-目-脳-筋-斧-打-木のシステム全体によってもたらされる。このトータルな

システムこそが、「内在的な精神の特性を持つ¹⁰⁾」のである。すなわち、木こりの内面に精神が認められるのではない。木こりが木を切るために木を見て、適切な箇所を選び、斧を振り下ろす。ここでは、木の状態に関する情報(木の切れ目等の差異)が木こりの網膜に伝わり、さらに脳へと変換されて伝わり、斧を振り下ろす筋肉へと伝達されるという情報のサーキットが認められる。さらに、斧を振り下ろして木に切れ目ができたら、さらにその情報がサーキットを駆け巡る。思うように木を切り倒すことができないなら、自己修正する。自己修正とは、サーキットを一巡りした情報がさらに変換されてサーキットを巡ることである。

このような皮膚の区切りを超える、自己修正的な情報のサーキットにこそ、精神を認めることができる。この精神プロセスは行為によって形成されるので、換言すれば行為のシステムである。すると、精神プロセスである行為のシステムは、自己修正的であることにおいて、物理的に物体が衝突したり、化学的に融合したりする物質的な移動や変化とは区別できる。

また、自己は、一定の習慣、特質をもっている。同じような状況であれば、同じような行為を選択し、実行するのである。上述の木こりの例に即して言えば、時と場所が異なっても、同じような木には同じように斧を振り下ろすことである。もちろん、「人に優しい」、「親切な人」などと称される性格もそうである。それらのような習慣、特質を有することは、行為からの情報を必要とし、行為をコントロールすることである。そこには、行為よりも大きな、行為を組み込んだ情報のサーキットとしての自己のシステムを認めることができる。したがって、自己は一定の行為を達成することが可能で、達成しようとする習慣としての、行為のシステムをコントロールする上位のシステムなのである。

こうして、教師という自己も教育実践という行為も、システムとしてとらえることができる。授業実践の場合であれば、教師は学習指導案や教科

書、教材・教具等を道具として使用し、発問したり説明したりなど、子どもに働きかけ、子どもからの反応を得るようにして、行為のサーキットが形成される。また、このサーキットにおいて行為としての授業実践に関する情報は、一巡すれば自己修正的に変換され、繰り返し駆け巡る。このように展開される授業には、一定の傾向がある。行う授業に一定の傾向を与えるのが、教師という自己システムである。教師としての自己システムが授業実践を一定の範囲に収まるようにコントロールするからである。そのようなコントロールが教師の習慣である。

(2)システムとしての学校カリキュラム

一般的には、学校カリキュラムは制度化された教育課程を意味する。すなわち、「『教育課程』は、国家的『基準』をはじめ地方教育委員会の示す地域レベルおよび学校レベルまでの制度化された『公的な教育課程』を指し¹¹⁾」ているのである。一方、佐藤学は、そのような一般的なカリキュラム概念の放棄を求める。なぜなら、「『カリキュラム』は、ラテン語の『走路 (curere)』を語源とし『人生の履歴 (経験)』という意味で使用されてきた言葉であり、その語義に即して理解すると、教育用語の『カリキュラム』は、『学びの履歴 (経験)』と定義するのが妥当だからである¹²⁾」と言う。

ここで言う「学びの履歴」としてのカリキュラムも、教師の行為システムとして認められよう。前項においては、授業として述べたが、授業の自己修正的な情報のサーキットを長期間にわたって維持することに、教師のカリキュラムを見ることが出来る。一方、子どものカリキュラムは、子どもとしての自己システムが可能にする、学習と呼ばれる行為システムのサーキットに見いだすことができる。一方、教師が子どもの立場に視点を移し、学習する子どもの行為システムをとらえたとき、そこに「学びの履歴」としての、子どものカリキュラムを見ることが出来るのである。もちろん、教師と子ども、及び授業と学習とは一体化

し、より大きな共同行為のシステムをつくっていると考えることもできる。ただし、このことを論じると、教師の自己変容について考察するという本小論の目的から逸れることにもなりかねないので、教師に限定して考察を進める。

さて、カリキュラム開発についてである。近年では、「PDCA」のようなプランに着目するカリキュラム・マネジメントが導入され、カリキュラム開発の方法として洗練されている。たとえば、田中統治は次のように言う。すなわち、カリキュラム・マネジメントの新たな「それは C (check) —A (action) —P (plan) —D (do) のステップを踏むわけである。『PDCA から CAPD へ』の転換が、カリキュラム・マネジメントにおいて重要である¹³⁾」とする。また、カリキュラム・マネジメントは学校改革の方法にもなると考えられている。

しかし、「PDCA」、あるいは「CAPD」のようなプランに固執する近代合理主義的な方法には、疑念を感じずにはいられない。なぜなら、あらゆる行為は状況に埋め込まれているからである。すなわち、行為は状況的行為 (situated action) であり、「行為が例外なく特定の社会的物理的に状況づけられるものであるかぎり、その状況は行為を解釈する際に決定的に重要になる¹⁴⁾」ことに注目すべきである。すなわち、わたしたちはプランに従って何らかの行為をするのではなく、社会的環境及び物理的環境が構成する状況との相互作用に依存しているのである。プランは、それらの相互作用を遂行するための多様なリソースの1つ、あるいは相互作用についての表現でしかない。そのため、プランに特権的な立場を許すことはできないことになる¹⁵⁾。

先述の、ベイトソンが示した木を切る木こりの行為システムの場合を思い出してほしい。斧は、行為のシステムの部分でしかない。システム論においては、部分は全体によってコントロールされるが、部分は全体を変えることはできない。つまり、斧だけをいくら新しくしても、よりよく木を切り倒すことはできない。斧を振るう木こりの技

術、木の種類や太さ、斜面か平地かなどの地面の様子、さらには木の伐採行為をサポートする他者との関係などに依存しているのである。したがって、斧だけで木の切り方を変えることはできないのである。

このような例と同じように、教育課程表や年間指導計画、学習指導案等のようなプランはシステムの部分、あるいは教師の行為システムにおける情報伝達のための媒介的な道具に過ぎない。したがって、それらを書き換えても、全体であるカリキュラムを変えることはできないのである。詳細な教育課程表を作成してもしなくても、教師の自己システムが日々の授業をコントロールする。教師の行為システムとして、新たなカリキュラムの情報サーキットができるかどうかこそが問題なのである。カリキュラムとしての情報サーキットをコントロールするのは、教師の自己システムである。したがって、カリキュラム改革を求めらば、教師の自己変容を求めなければならない。教育課程表や年間指導計画、学習指導案等を書き換える行為は、自己変容の一部として、あるいは自己変容の結果としての、行為システムの変更なのである。

4 ダブル・バインドによる教師の自己変容とカリキュラム改革

(1) コンテキストの学習

前項ではシステムとしての教師とカリキュラムについて述べたが、さらに、それらの上位システムについて論じなければならない。なぜなら、教師を教師とするのは、教育基本法をはじめとする教育関連法規、文部科学省が告示する学習指導要領等による学校教育の諸制度だからである。また、教師を育んだり、学校をサポートしたりする地域社会も忘れてはならない。それらの諸制度、及び地域社会等と切り離して、自己が教師となることはできない。教師となることができないのであれば、カリキュラムの行為も不可能である。教師を教師とする諸制度や地域社会もシステムと見なすことができるので、それらの全体を環境シ

テムと呼ぶことにする。すると、教師という自己システムは、より上位の環境システムの部分となる。すなわち、教師の自己システムは環境システムによってコントロールされる。そのため、教師のシステム的な自己変容については、環境システムとの関係において考察しなければならない。

すでに述べたように、自己は一定の習慣をもっている。したがって、自己が変容することは、これまでの習慣を棄却し、新たな習慣を形成することである。そのような変化をもたらすものは、学習である。ベイトソンは、学習は試行錯誤を必然とし、その程度によって3つの段階に分け、それぞれを名づける。すなわち、「<ゼロ学習>とは、試行錯誤には引掛からない(単純なまたは複雑な)一切の行為を含む領域の名、<学習Ⅰ>とは、同一選択肢集合内で選択されるメンバーが変更されるプロセスの名、<学習Ⅱ>とは、選択肢集合自体が変更されていくプロセスの名¹⁶⁾」であると言う。また、学習Ⅲは選択肢集合の集合が変更されるプロセスである。

さらにベイトソンに従って、学習は二重の学習であることを確認しよう。たとえば、心理学の実験室における学習実験の場合である。そこでは、被験者である動物や人間が、学習実験の継続のなかで、しだいに優れた被験者となっていくことが一般的に認められる。たとえば、「ただ単にしかるべき時点でヨダレを垂らすことを習得したり、無意味な音節を丸暗記したりすることに加えて、いわば『学習することを学習する』learn to learnということが起こっている」のである。その結果、問題を解くことに熟達していく。そこでは、「『被験動物が、一定の諸コンテキストへみずからを導き込むことを学習していく』、あるいは『いま自分がいるのは問題解決のコンテキストなのだ』と見抜く“自己洞察”insightの能力を獲得していく』プロセス」が認められるのである¹⁷⁾。ここに明らかのように、学習というのは二重の学習なのである。第1は、問題を解くことなどの、学習対象そのものについての学習である。第2は、環境との相互作用としての経験の連続体を区切る区切

り方であるコンテキスト (context) をとらえ直す学習である。

先述の3つの段階の学習について言えば、一定の刺激に対して反射的に一定の反応を行う習慣でもあるゼロ学習においては、コンテキストの学習は認められない。なぜなら、コンテキストの学習は経験の連続体を区切り直し、選択肢、あるいは選択肢集合を変更を促すことだからである。ゼロ学習では、一定の刺激に対して反射的に一定の反応を行うので、選択の行為そのものがない。また、一定の刺激に対して、すでに持っている選択肢集合から特定の選択肢を選び取って反応する学習Ⅰの場合も、同じコンテキストと思えるのであれば、繰り返し同じ反応をする。そうすると、学習Ⅰはゼロ学習に転じ、一定の行為を繰り返す習慣としての自己を変えることはできない。

教師の場合では、学習指導要領が改訂されたら、それに応じてこれまでの授業を改善すること、及び新たな授業を開発することなどがある。それらの行為は、ゼロ学習あるいはゼロ学習に転じる学習Ⅰのレベルである。これまで学習指導要領の改訂はあったし、その度に授業改善は進められてきた。今回もそれと同様だと考えるなら、選択肢集合そのものを入れ替えるような学習Ⅱはなされないのである。仮に、学習Ⅱへ移行するならば、学習指導要領の改訂への対応において、新たな授業開発という選択肢や従来の授業の改善という選択肢等によって構成される選択肢集合は、棄却されなければならない。それに代えて、学習指導要領そのものの意味や価値について問うこと、あるいは学習指導要領に依存しないで授業改善を図ることなどを選択肢とする選択肢集合に移行することがあろう。さらに、学習Ⅲのレベルであれば、選択肢集合自体の変更である学習Ⅱを超えて、選択肢集合の集合を変更することになる。すなわち、教師が学習Ⅲに移行すれば、教師としての自己をそっくり入れ替え、教育や学校、教師のあり方について従来とはまったく異なった見方をし、カリキュラムの行為が一変するのである。

(2)コンテキストの学習に伴うダブル・バインド

前項では、学習は対象の学習とコンテキストの学習との二重の学習であることについて述べた。また、コンテキストの学習がなされるならば、行為と自己が変容することについても述べた。さらに、コンテキストの学習は、論理的な階層に跨がる矛盾を含み込んで成り立つことに注目したい。対象の学習とコンテキストの学習との両者には、論理的なレベルの違いが認められるからである。コンテキストの学習は、対象そのものの学習をメンバーとするクラスとしての学習なのである。そのため、二重の学習ということは、論理的なレベルが異なる両者の学習を同時に行うことである。

コンテキストの学習については、ベイトソンが「パブロフのイヌ」と呼ぶエピソードに注目しよう。まず、一匹の犬に対して円と楕円の図形を識別するように訓練する。円あるいは楕円の図形の提示を繰り返し、犬の反応に差異が認められると犬は識別したと判定され、餌が与えられる。次に、実験者は円のような楕円、あるいは楕円のような円を示して、識別を難しくする。犬が苦勞して識別に成功すると、実験者はさらに識別が困難な図を示す。その結果、「ついにイヌは、どんなにがんばっても識別は不可能という状況に陥る。実験が十分に酷なやり方で遂行されたとすれば、この時点でイヌは様々な症候を示すようになる。飼い主に咬みつくもの、エサを拒否するもの、命令に逆らうもの、昏睡状態に陥るもの等々」が認められると言う¹⁸⁾。ここでは、「パブロフのイヌ」は「識別のコンテキスト」の維持に終始し、コンテキストを学び直すこと、すなわちコンテキストの学習に失敗したのである。そのため、病的な症状に陥る。

このような例から明らかのように、コンテキストの学習には危険が伴う。それを、ベイトソンはダブル・バインドと呼ぶ。すなわち、二重拘束の状態である。「パブロフのイヌ」は、「識別のコンテキスト」において図形を識別しようとする。しかし、識別ができない図形を与えられるので、コインを投げて決めるかのように、反応することが

望ましい（もちろん、犬はコインを投げることはできない）。すなわち、「賭けのコンテキスト」への移行が求められている。それができないので、識別しようとする。識別しなければならないという実験者の命令に従うのである。しかし、識別しようとしてもできないので、罰せられるばかりである。こうして、「識別しなければならない」というメッセージと「識別してはならない」というメッセージが同時に与えられる。矛盾する2つのメッセージのうち、後者は最初のメッセージについてのメタ・メッセージである。逃れることができない状態において、対象レベルとメタレベルの2つの矛盾したメッセージを同時に受け取ることの反復が、ダブル・バインドなのである。深刻なダブル・バインドに陥ると、「パロフのイヌ」のように病的症状を呈することがある。しかし、ダブル・バインドを乗り越えると、コンテキストの学習が実現する。

ベイトソンのダブル・バインド理論を援用して、個人ではなく、集団の行為である活動を取り上げ、拡張的学習論を展開するのが、エンゲストローム（Engestrom, Y.）である。社会的及び歴史的に新しい拡張的学習は、集団と環境とを同時に変革する集団の協同的な行為である。それを可能にするには、「ダブルバインドの直感的、あるいは意識的な習得を必要とする。ダブルバインドは、今や、バラバラな個人的行為だけでは解決されえない、社会的な、社会にとって本質的な（social, societally essential）ジレンマとして再定義化されるだろう。そのジレンマのなかでこそ、共同の協働的行為は歴史的に新しい活動を出現させることができるのである¹⁹⁾」と言う。さらには、ダブル・バインド概念によって、ヴィゴツキーの最近接発達領域を再定義する。すなわち、「最近接発達領域とは、個人の現在の日常的行為と、社会的活動の歴史的に新しい形態—それは日常的行為のなかに潜在的に埋め込まれているダブルバインドの解決として集団的に生成される—とのあいだの距離である²⁰⁾」とする。

(3)ダブル・バインドによる教師の覚醒的変容

エンゲストロームの活動理論に従って、松下佳代は「教育カリキュラム」と「学習のカリキュラム」との対立について言及している。それは価値的、文化的な対立としてあらわになっていると言う。すなわち、「学校学習という活動システムは、その内部に、『交換価値』対『使用価値』として性格づけられる矛盾をはらんでいる。大まかにいえば、それは『受験文化』対『探求の文化』という矛盾でもある²¹⁾」と言う。このような矛盾を克服する授業実践の事例として、松下は中学校第3学年数学科「2次方程式の解の公式」の授業の場合を紹介する。そこでは、「教師は公式の『教え込み・丸暗記』から入って、それで授業を終わることを宣言した。生徒の受験文化に乗っかってみたわけである。ところが、そうすると逆に、生徒の中から『どうしてこんな式になるの?』『意味がわからないと覚えにくいよ』といった声が出てきた」のである。すると、その声を契機に「探求の文化」のコンテキストへと移行し、授業が変化したことが認められたと言う²²⁾。

同じような変化の可能性は、先に紹介した附属中学校の試みにおいても得られよう。第1の小学校との共同による中学校カリキュラムの研究は、小学校と中学校、さらには高等学校のそれぞれに異なる学校文化の接触、交流として、異文化に触れるような場を教師に与えている。第2の現実的問い、及び学問的問いによる授業実践では、現実の社会の人々、あるいは学問的先人との間接的な対話を交わしている。第3の「佐賀大学の授業を受けてみよう」の事業では、保護者と大学教員と教師とが一体となって、これまでの一般的な中学校教育とは異なる教育を試みている。いずれの場合も、教師はこれまでになかった状況に身をおいたり、異質な他者とのコミュニケーションを活性化したりする経験をしているのである。

これらのような経験は、これまで意識することもなかった環境システムの無自覚な部分を意識化させる。したがって、意識化された環境システムの部分からの、新たな情報を得て、自己を相対化

し、習慣を変えるように自己システムを変容する契機を与える。もちろん、そのような新たな情報を無視することもできなくはない。なぜなら、それは緩やかなダブル・バインドにとどまることだからである。また、緩やかなダブル・バインドであれば学習Ⅱのレベルにおける自己変容となり、学習Ⅲのように自己をそっくり入れ替える覚醒的な自己変容とはなり得ないことも確かである。

そこで、ダブル・バインドの強化による学習Ⅲへの飛躍について考察しよう。たとえば、現実的問い、及び学問的問いによる授業を愚直に反復し、長期的に継続することが考えられる。そこでは、教師として生徒に教えようとしても、自分自身も正解をもっていない探求にさらされる。なぜなら、それらの問いには答えはなかったり、複数あったり、部分的な正しさしかなかったりするからである。そのため、従来の授業のように、確固たる目標を実現するように教えることはできない。むしろ、子どもと同じように、自らが考えるしかない。ここに、教えなければならないと命じるメッセージと、教えてはならないと命じるメタ・メッセージとによるダブル・バインドの状況が生まれる。そもそも、そのような授業は子どもにも保護者にも、さらには同僚の教師にも容易に理解されず、誤解も生むであろう。そうなれば、周囲からの無理解と非難の圧力が矛盾を生じさせるメタ・メッセージを増幅する。したがって、現実的問い、及び学問的問いによる授業実践を反復すればするほど、ダブル・バインドは強まる。

ダブル・バインド状況が強化、継続するなかで、自己は苦しむ。長く深く苦しむならば、「底を極める」(hit bottom)²³⁾ときがくるかもしれない。それは、ダブル・バインド状況において自己の無力さを知り、環境システムのなかに溶融することである。そうなれば、環境システムと自己とを一体化し、自己を組み替えることになるのである。ベイトソンの採用するサイバネティックスのシステム論は、「通常“自己”として理解されているものが、試行錯誤のシステム全体の、ごく小さな一部なのであり、思考し行動し決定するのは、

この大きなシステムであることを主張する。このシステムは、あらゆる時点でのあらゆる決定に関与するあらゆる情報経路を包含するものだ。“自己”と呼ばれるものは、この広大な運動プロセスのごく一部を切りとってきて、偽りの物象化を施したものにすぎない²⁴⁾」のである。したがって、コンテクストの学習は、深刻なダブル・バインドによってこそ、偽りの物象化による自己システムを環境システムとともに組み直す可能性を得る。

先述のように、現実的問い、及び学問的問いによる授業を愚直に反復する教師が深刻なダブル・バインドに陥るとする。そうすると、自己を無力化するので、地域社会や学校教育の諸制度等の環境システムと教師である自己とをシステムの一体化し、自己を区切り直す機会が与えられるのである。学習Ⅲへの飛躍としての、コンテクストの学習が開かれるのである。たとえば、教育とは教えることではなく学ぶことであり、地域社会や学校を学びの場とし、自己を子どもや一般市民と同じような学びを実践する存在とすることである。そこでは、教師としてのアイデンティティも更新される。こうして、教師のカリキュラムは、文字通りの「学びの履歴」としてつくられていくのではないか。このような教師の覚醒的な自己変容こそが、大胆なカリキュラム改革となろう。

5 小 括

本小論では、教師個人がカリキュラム改革へと踏み出すことができない教師を組み込んだシステムを変えることが可能なのか、どう変えるのかについて考察してきた。ベイトソンのサイバネティックスのシステム論、学習論、ダブル・バインド理論に依拠して教師の自己変容について論じた。

その結果、明らかになったことを整理しておこう。第1は、教師もカリキュラムもシステムとして記述できることである。カリキュラムは行為システムであり、上位の教師の自己システムによってコントロールされる。さらに、教師の自己システムはより上位の環境システムによってコントロールされるのである。第2に、教育課程表や学

習指導案等のプランは教師のカリキュラム行為のシステムの部分にしか過ぎないので、それらを書き換えてもカリキュラム変革には及ばないことを指摘した。そこで、第3にカリキュラム、教師、教育制度や地域社会等の環境からなる大小の重層的なシステムのなかで、カリキュラム変革を可能にする教師の自己変容について考察した。ここでは、環境との相互作用としての経験を区切る区切り方を学び直すコンテキストの学習を行うこと、それに伴うダブル・バインドを乗り越えることに、教師の自己システム変容の可能性を見出した。その結果、カリキュラムを改革することは、教師の自己システム変容に他ならないとの結論を導いた。その1つは、未経験の状況に身をおいたり、異質な他者とのコミュニケーションを活性化したりする経験によって、環境システムの無意識な部分を意識化し、新たな情報を得て自己変容することである。もう1つは、深刻なダブル・バインドによる覚醒的な自己変容である。

教師に覚醒的な自己変容を求めることは、過大な要求とも言えよう。もちろん、教師に強制することはできない。形成してきた強固な慣習を捨て去ることに、特にそれがハードコアに及ぶなら、誰もが大きな抵抗を感じることはまちがいない。それだけに、覚醒的な自己変容の可能性を有する教師には、現状に満足できず、強く求めてやまない理想や理念をもっていることが欠かせないだろう。同時に、学校の外部に身をおくかのようにして、冷静に学校と教師としての自己を眺める視点をもっていたり、ダブル・バインドを引き起こすメッセージとの遭遇を楽しんだりする余裕も必要なかもしれない。

もちろん、カリキュラム変革が連続してはならない。次々に変革が起きるならば、子どもが戸惑い、不安を感じるからである。安定した時期が長く続いた後に、状況の変化に応じて、大胆なカリキュラム変革をなすべきである。問題は、現代が変革の時期なのかどうかということである。学校の外部では、簡単には成功しないものの多くの社会変革が試みられたり、求められる変革を前にし

て挫折したりしていることがある。学校も環境システムの一部である以上、その外部の動向に無自覚であってはならないはずである。

最後に、改めて述べるまでもないが、システムとして教師を記述したからといって、教師の人間性や教職の価値を否定しているのではないことを記しておく。システムとしての教師は、抽象化した教師一般についての、近代的個人主義を相対化する1つの見方に過ぎないからである。また、自己変容できない教師個人を非難するつもりもない。ただ、カリキュラム変革に向けてのダブル・バインドに陥っている教師がサポートを求めるならば、応える努力は惜しまないだけである。

なお、本小論は、日本カリキュラム学会第21回研究大会（2010年7月3日、会場は佐賀大学）における公開シンポジウムの発表資料として書いたものである。

注及び引用・参考文献

- 1) 井上正允、2009、「1つの『教育総合研究』」佐長健司他編『教師をはぐくむ—地方大学の挑戦—』昭和堂、p.80。
- 2) 以下の論考に大きく依拠してベイトソンのシステム論について理解することができた。ただし、その理解が誤りを含んでいるのであれば、依拠した側に責任がある。 亀山佳明、1990、「自己変容のコミュニケーション」 亀山佳明『子どもの嘘と秘密』筑摩書房、pp.181-209。 一般システム論において、サイバネティクスのシステム論が「第1世代」と呼ばれていること（たとえば、河本英夫、2002、『システムの思想—オートポイエーシス・プラス』東京書籍）は承知している。今では、「第3世代」のオートポイエーシス（Autopoiesis）が論じられている。したがって、本小論は古い世代のシステム論に依拠することになる。しかし、一般システム論について論じたいのではない。また、古い道具でも十分な機能があれば、それを使用することは当然であろう。
- 3) 佐藤学、1999、「カリキュラム研究と教師研究」安彦忠彦編『新版カリキュラム研究入門』勁草書房、pp.157-179を参照。
- 4) 佐賀大学文化教育学部附属小学校・附属中学校、2010、『平成21年度第2回小・中合同公開授業研究会資料 義務教育9年間の学びを拓くカリキュラム研究—「学び」でつなぐ小学校教育と中学校教育—』、

- pp.41-43。
- 5) 佐賀大学文化教育学部附属小学校・附属中学校、2010、pp.18-19。
 - 6) 佐賀大学文化教育学部附属小学校・附属中学校、2010、pp.20-22。
 - 7) ジーン・レイヴ／エティエンヌ・ウエンガー、1993、『状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加—』（訳・佐伯胖）産業図書を参照。
 - 8) 佐賀大学文化教育学部附属小学校・附属中学校、2010、pp.47-49。
 - 9) 佐賀大学文化教育学部附属中学校育友会、2010、活動報告誌『真・善・美』、p.48。
 - 10) グレゴリー・ベイトソン、2000、『精神の生態学 改訂第2版』（訳・佐藤良明）新思索社、p.431。
 - 11) 柴田義松、2001、「カリキュラムの概念」日本カリキュラム学会編『現代カリキュラム事典』ぎょうせい、p.2。
 - 12) 佐藤学、1995、「学びの文化的領域—カリキュラムの再構築」佐伯胖他編『学びへの誘い』東京大学出版会、p.144。
 - 13) 田中統治、2009、「カリキュラム評価の必要性と意義」田中統治他編『カリキュラム評価入門』勁草書房、pp.4-5。
 - 14) ルーシー・A・サッチマン、1999、『プランと状況的行為—人間-機械コミュニケーションの可能性—』（監訳・佐伯胖）産業図書、p.170。
 - 15) このことについては、以下において詳細に論じている。

佐長健司、2010、「社会科学習指導案の状況論的検討—プランからの解放と状況への自由」日本社会科教育学会編『社会科教育研究』第109号、pp.16-27。
 - 16) ベイトソン、2000、p.391。
 - 17) ベイトソン、2000、p.246。
 - 18) グレゴリー・ベイトソン、2003、『精神と自然—生きた世界の認識論 改訂版』（訳・佐藤良明）、新思索社、p.161。
 - 19) ユーリア・エンゲストローム、2007、『拡張による学習—活動理論からのアプローチ—』（訳・山住勝広他）新曜社、2008、p.198。
 - 20) エンゲストローム、2008、p.211。
 - 21) 松下佳代、1998、「学習のコンテキスト生成」教育目標・評価学会編『紀要』第8号、p.30。
 - 22) 松下、1998、p.34。
 - 23) ベイトソン、2000、p.425。
 - 24) ベイトソン、2000、p.447。