

III 特別論文

学校組織に関するシステム論的考察

— ルーマンのオートポイエーシス・システム論の視点から —

筑波大学 水本 徳 明

1. 研究の目的と課題

(1) 学校経営研究の理論的課題と本論文の目的

最近20年ほどの間に、ルースカップリング論やごみ箱モデル、現象学的組織論などの新しい組織論が日本の学校経営研究に紹介・導入されてきた。それらはいずれも、学校組織を教育目的達成のための合理的組織と捉える組織観の転換を迫るものであった。しかし、それによって新しい学校組織論とそれに基づく経営論が築かれたかというところではない。新しい組織論は学校経営研究に重要な課題を提起したのであるが、それが十分消化できていない状況、言い換えれば、様々な組織論を統合しえる理論的視野を確立できていない理論的状况にあるといえるのではないだろうか。

タイラー (Tyler, 1988) は学校組織論を図のように二つの次元から整理している。図の横軸は組織の要素間の結合の強弱である。縦軸は公式組織と非公式組織の結合の強弱であり、組織における客観的側面と主観的側面の関係を示しているともいえる。「公式組織理論」は官僚制モデルを典型とする合理的組織モデルである。「ルース・カップリングモデル」には、文字通りルース・カップリング論やごみ箱モデルが、「解釈的アプローチ」にはストラテジー研究などの相互作用論が含まれる。タイラーは触れていないが、現象学的組織論も「解釈的アプローチ」に含めることができよう。また、「構造主義アプローチ」に分類されているのは、学校を近代的な規律訓練装置と見るフォーコーの論やバーンステインのコード論である。構造主義アプローチではマクロな社会構造が成員の主観を抑圧する形で、学校の秩序が成立していると捉えられているというのである。ここで重要なのは、どの理論がどこに位置づくかということではなく、学校組織論がこの二つの次元における統合的な理論形成の課題を負っているということである。この観点から、学校経営研究の課題について次の三点を指摘することができる。

第一は、学校組織における要素間の結合の疎密関係についての課題である。これはいうまでもなくウエイクのルース・カップリング論に端を発している。日本では、村田 (1985) 及び佐古 (1986) による理論的検討がなされ、佐古 (1990) は実証的研究によって学校組織にルースな次元とタイトな次元のあることを示し、例えば十分なコミュニケーションを伴わない高い目標共有度が組織効果を阻害する可能性を示唆した。ルース・カップリング論は、それまでの学校経営研究がもっていた

図 学校組織論の類型

| | | 公式組織の要素間の結合の強さ | |
|------------------|----|------------------------------|-------------------------|
| | | 低い | 高い |
| 公式要素と非公式要素の結合の強さ | 高い | ルース・カップリングモデル (組織化された無秩序) | 公式組織理論 (合理的システム) |
| | 低い | 解釈的アプローチ (相互作用の場) | 構造主義アプローチ (社会構造実現の場) |

(出典) Tyler (1998 : 24)

明確な目標、高い目標の共有度と組織の統合性が組織効果を高めるという仮説を問い直し、組織目標の多様性・曖昧性と要素間のルースな結合が学校組織の特質であり、そのことが学校における組織効果（例えば環境への柔軟な対応）に繋がっていることを示唆するものであった。学校経営研究に対して、学校組織の構成要素とその結合関係をどのように捉えるかという理論的かつ実証的課題を提起しているといえよう。

第二は、学校組織における主観－客観関係についての課題である。これはグリーンフィールドの現象学的組織論やマイクロ・ポリティクス論によってリードされた。日本では、河野（1995）が理論的な発展を整理検討しているし、曾余田（1994）が学校経営におけるシンボルの重要性を指摘している。これらの研究では、それまでの学校経営研究がもっていた、組織成員が公式組織の目的・目標や役割関係に対して動機づけられている、動機づけられるべきであるという仮説が問い直され、ミクロな視点から、相互作用における主観的構成として組織が捉えられているとあってよいであろう。言い換えれば、従来公式組織に付随するものと捉えられてきた非公式組織こそが、組織の秩序の源泉であるという視点の転換が示唆されているともいえる。学校経営研究に、成員の主観、あるいは成員による意味付与という側面をどう位置づけるかという課題を提起しているといえよう。

第三は、解釈的アプローチや構造主義アプローチが提起した、学校における秩序と教育機能の関係についての課題である。たしかに、構造主義アプローチは学校経営理論には直接の影響をほとんど与えてこなかった。それは例えばフォーコーが経営を規律訓練の経済策と見なしたように、ここでは学校がマクロな社会構造から規定される面にのみ注目されるために、経営という主体的営為の介入する余地が理論的にないからである。しかし、構造主義アプローチによって学校経営論に提起

される重要な課題が実はある。それは、学校組織の秩序と教育機能の関係をどう位置づけるかという課題である。構造主義アプローチは、いわば秩序の社会化機能に注目して、学校がその自覚的な教育理念や意図とは別に、規律訓練的な社会化機能や社会構造の再生産機能を果たすことを示唆したのであった。解釈的アプローチからも、例えば教師・生徒間の相互作用における戦略یがもつ教育機能（ある種のヒドゥン・カリキュラム）が指摘されてきた。これらは、学校経営理論が前提とする教育と経営の間の機能的関係の問い直しを迫るものである。

以上述べてきたように、学校経営理論はその基盤となる学校組織論において三つの理論的課題を抱えている。すなわち、第一に組織の要素間の結合関係、第二に組織における主観－客観関係、第三に組織における秩序－教育関係、これらを統合的に説明しえる理論、言い換えれば、図に示した諸理論を媒介する理論が必要とされているのである。本論文はそのような理論構築のための基礎理論的作業として、学校組織についてシステム論的考察を行うものである。とくにルーマンのオートポイエーシス・システム論を視点として、学校における意思決定に注目することにより、上記三つの課題に関する理論的検討を行いたいと考える。

(2) 論文の視点

水本（1998）でルーマンのシステム論に基づいて明らかにしたように、組織は意思決定を要素とするオートポイエーシス・システムである⁽¹⁾。組織において、意思決定は意思決定前提としての予期を媒介にして他の意思決定と接続し、さらに当該の意思決定が意思決定前提としての予期へと組み込まれる。組織とはそのような作動によって環境との差異を常に生み出しつづけるシステムである。意思決定という側面から学校組織を分析する意義がここにある。

しかし、これまでの学校における意思決定研究は、学校経営研究、授業研究、戦略研究などによって相互の理論的関連づけを欠いたままに行われてきた。そのこと自体は、学校において観点を異にする意思決定が行われていることを意味し、それらを独自に研究する意義のあることを示している。しかし、そのような多元的な意思決定がどのように関連づけられて組織としての学校が成り立っているのかはこれまで十分に明らかにされてきたとは言えない。それは学校がシステムの作動というよりリアルでダイナミックな側面から十分に分析されていないこと、そして学校経営論の問題としては、授業にまで踏み込める理論構築がなされてこなかったことを意味している。多くの教師にとって授業こそがリアルな世界なのであるから、それは教師にとってリアリティのある学校経営論の構築が遅れていることを意味してもいる。教師の視野が授業や生徒との相互作用という狭い範囲に限られ、組織や経営にたいする意識の低いことが学校経営論ではしばしば批判的に指摘されるが、問題はむしろ学校経営論の方にある。すなわち、学校という組織と授業という教師の実践を規範的要請によってではなく、教師のそのような意識も含めて、システムの作動としてリアルにつなぐ組織論的記述・説明が欠如しているのである。

以上のような問題関心から、以下では学校における意思決定に関する近年の研究を検討した後、

主としてルーマンの社会システム論に依拠しつつ、学校組織及び授業についてのシステム論的考察を行う。社会システムは一般に、二重の偶有性問題を解決しつつその作動によって環境との差異を生み出すことによって成り立っているのであるから、学校組織及び授業についてのシステム論的考察は、教育という作用のもつ偶有性問題とその解決の特質についての考察を基盤とするものになるはずである。そして、前もって述べておこなうなら、いずれもオートポイエーシス・システムである、生徒と教師の心理システムと授業という相互作用システム及び学校組織という組織システムの構造的カップリングによって構成される位相空間として学校を捉えるのが本論文の観点である。そして最後に、システム論的考察を踏まえて、先に示した学校経営研究の三つの課題について検討する。

2. 学校における意思決定に関する研究

(1) 学校経営研究

学校経営における意思決定に関するわが国での研究は、タイラーのいうところの公式組織論に基づくものがほとんどであるといつてよい。すなわち、学校教育目的・目標の設定と共有、計画化、成員の動機づけと協働という枠組みで意思決定を捉えてきたのである。ここではその特徴を、四点に整理しておこう。

第一に、学校の意思という捉え方をするということである。その考え方にも、およそ三種の区別をすることができる。第一は学校を意思の主体とする考え方であり、第二は学校の意思の内実を教職員による価値や目的の共有としてとらえるものであり、第三はそれを多様な意思決定の集積ととらえるものである。

西(1992:183-187)は、学校は「教育意思主体」であるとし、「教育意思とは、一定の教育観や子ども観に基づく教育の目的・目標・計画を構成要素とする、教育に対する願いや意欲を含む考えをいう」と定義する。さらに「学校の教育意思」は「端的には学校の教育目的に集約されるものであり、そこに当該校の教職員の共通の願いや意欲が込められ、それが学校活動の諸領域に即して知性的に表現したものが学校経営計画に包括される諸計画なのであって、いわば一貫した学校の哲学ないし教育姿勢が、具体的に個々の教職員の判断や行為の重要なよりどころとなるための鍵概念」であるとする。

小島ほか(1987:145)は、「学校の意思」とは「社会、国民から期待された役割を実現するために全校的な活動を計画し、実施、調整するための学校としての判断であり、ポリシー」であるとし、「学校の意思形成とは、教職員がそのような価値観や規範を共有すること、すなわち、学校の共同意思を形成することである」ととらえている。この点は、岡東(1994)、和志田(1998)でも参照されている。

こうした見解に対し、堀内(1993a:11-14)は、「学校の意思」を多様な意思決定の「集積」としてとらえ、学校の自律性の根拠が「教師が、教育活動場面において専門的で高度な意思決定をす

る主体であり、この主体的、専門的意思が校内組織の経営的意思決定と結合され、学校全体の意思を形成していく構造に求められる」という。

教職員による価値や目的の共有は学校経営に関する特定の観点からの規範的要請であり、それを実態分析の前提としたり、実態そのものと取り違えることはできない。別の言い方をすれば、価値や目的の共有の程度は学校組織を分析する際の視点であって、それが直接に学校経営の原理であるとはいえない。その点堀内の観点は現実的であるが、「教育的意思」と「経営的意思」が「校内組織への教師の主体的関わりによって結合され、学校としての経営的意思が教育の専門性を核として行政意思と区別される形において独自に形成される、したがって「教師にとって学校経営を主体化することが必要とされる」（堀内1993a:14-15）というのはきわめて形式的である。意思決定の問題としては、実は教師の主体構造とその位置こそがシステムの問題として問われるべきなのである。

第二の特徴は、学校における意思決定を全校レベル、下位組織レベル（とくに学年会、教科会）、個人レベルに層化してとらえ、それら間の関係が機能的関係として捉えられていることである。それは、たとえば高野（1980:111）が「学校の目標系列化の上昇と下降の循環過程」としてとらえているものであるが、これまでのところ吉本ほか（1985）によってもっとも体系的に分析されている。そこでは学校の「意思形成」について「包容」と「縄張り」の論理が指摘され、実態として会議の形骸化、とくに学年主任や担任教師の消極的姿勢、各種委員会レベルの意思形成システムの不備、学年会の閉鎖性や固定性などが明らかにされ、学校経営における情報提供活動や校長のリーダーシップの効果が指摘されている。

この研究は非常に体系的で実証的であり、学校組織における意思決定について多くのことを明らかにしているが、意思決定に関する組織論的分析を容易に経営論的規範論に転化してしまっている。たとえば会議において学級担任が「自らの主体性を放棄してしまっている」ことを明らかにしながら、考察はなぜそうなるのかを明らかにする方向には進まず、「自らの縄張り意識を打破して、会議に積極的に与する態度を培っていく努力を一層重ねていくことが、会議の活性化にとって必須である」というような指摘に終わる（吉本ほか1985:51）。

第三の特徴は、目的－手段図式及び計画－実施－評価図式を実態分析に直接に持ち込む傾向である。この傾向は、高野（1989）及び中留（1989）が「教育課程経営」及び「授業経営」をモデル化し、それによって実態を分析しようとする際に端的に表れている。そこでの授業は教育課程の実施段階としてのみ、また、教師の様々な行為は教授行動そのものか授業のための条件整備活動としてのみ位置づけられるのであって、それ以外の意味づけは捨象されている。このことは、実際の教師の行為における多元性－多様な意味づけ－を学校組織分析に取り込むことを不可能にし、学校組織の実際のダイナミズムを踏まえた経営論の展開を困難にしている。

こうした問題の背景には、教師を専門職として位置づける学校経営研究の基本的前提がある。教師の専門職性は研究の前提とされるべきではなく、研究の対象とされるべきである。そうしない

から、専門職性を前提にモデルを構築し、それによって実態分析をした結果から専門職性の不十分さを指摘するというような自家撞着が生じるのである。その点で木岡（1993a:98-99）が、「教師個々の不足は、学年・教科の協働的な組織活動によって補われていかねばならない」と指摘するのは適切である。しかし、そこでは「子どもの学習意思に基づいた理想の授業像」の共有がその協働化の基盤とされているのであり、その点で次に指摘する学校経営研究における子どもを巡る問題が伏在している。

すなわち第四に、学校における意思決定の最終的な基盤が子どもの意思におかれていることである。木岡（1993b:202-204）は、「子どもを中心とした学校経営の創造」を主張しているし、岡東（1994）は学校の教育目標を「子どもたちが共有」することの重要性を指摘している。このほかにも子どもの学校経営参加、意見表明、個性重視、自己教育などのタームをともなって、学校経営研究において子どもの意思についての議論が盛んであることはいうまでもない。学校経営研究では子どもは学習意思の主体としてのみ扱われるのである。後に見るような教育システムの不安定さや学習者の他者性がそこでは隠ぺいされており、それを要因とする学校組織のダイナミズムがとらえきれない。

(2) 授業研究

授業における教師の意思決定については吉崎による一連の研究や佐々木ほかによる研究がある。その特徴の第一として、教師を意思決定者と見なすことがあげられる。教師のおかれている環境が複雑で不確定なものであるとの認識の下に、その環境の中でなんらかの意味で合理的な判断をする職業として教職をとらえるのである（吉崎1991:107）。「教師の意思決定」は「各代替策（対応策）の中から、それぞれの代替策が子どもに与える影響を予想しながら、教師自身が設定した評価基準に基づいて、そのうちの最良のもの（または、満足できるもの）を選択すること」「広義には、各代替策（対応策）を創出する過程をも含む」とされている（同:4）。

第二に、意思決定が授業計画とのずれによって生じる認知的過程としてとらえられている。その観点から吉崎（1988:55）は「授業過程における教師の意思決定モデル」を提案している。これにたいして秋田（1992:224-225）は、「計画とのずれの認知ではなく、概略から授業の状況との相互作用を通して次の行動を局所的に決定していくとの視点からの、検討も可能である。事前の計画をあてはめ、変更していく過程として授業をとらえるか、概略に基づきながらも生徒との相互作用を通して授業の場で構成していく過程と捉えるかの違いである」と指摘している。

吉崎の研究においては、意思決定は社会的過程としてではなく、認知的過程としてとらえられている。社会的過程としてとらえられていないということは、そこにおいて学習者の他者性が現れないということである。吉崎の研究においては、子どもは基本的に学習する姿勢を確立しているものとして現れる（たとえば吉崎ほか1992）。最近の「学級崩壊」に端的に見られるように、そうした前提が成り立っているとはいえない。だからこそ教師のおかれた環境が複雑で、不確定なのであ

る（教師を意思決定者と見なすということはそこから出発したはずであった）。また、吉崎の研究では制度的制約条件という社会的要因も除外されている。

第三に、授業研究においてもこのような限界を超えようとする研究が見られる。その一つとして、浅田ほか（1991）による、授業における教師の経営行動の研究は注目に値する（ここでの「経営」は高野のいう「授業経営」とは異なり、授業の過程での秩序維持のための学級経営的行動のことである）。そこでは、「授業場面では教授過程と経営過程とは不可分な関係にあり、両者は相互依存的である」との観点から「教授機能と経営機能を同時に有する両義行動の授業分析が必要である」とされている。そして、「経営行動は単に教授行動の手段としてではなく、むしろ経営行動そのものに目標機能を付与して授業をとらえる」との観点から、「経営機能として①授業場面の構造化と維持、②授業への参加促進、という主として授業過程の手段的なものに加えて、③集団および個人の成長目標の達成」をあげている。

これは、次に見るストラテジー研究にきわめて近い。ここで経営行動と呼ばれているのは一定の制度的制約条件のもとで、授業における学習者の他者性からする偶有性を低減するための対処戦略としてとらえることもでき、しかもそれが教育機能を果たすことが指摘されているからである。

(3) ストラテジー研究

教師のストラテジー研究は一種の意思決定研究である。しかも授業研究とは異なり、意思決定を社会的過程としてとらえ分析する。

その特徴の第一として、そこでは授業が「生徒と教師の不断の意味構成過程、相互了解過程」（杉尾1983:34）としてとらえられる。換言すれば、教師の行動環境は「多次元性」「同時性」「即時性」「多様性」という性質もち、これらがもたらす「不確定性を減少させるために、教師は様々な戦略を生みだしている」（川嶋1992:107）。

第二に、教師の社会統制的行為が、同時に教育機能を持つものとしてもとらえられるのであるが、その教育機能の理解のしかたは研究者によってわかれるところがある。杉尾（1983:39）は、「こうした社会統制のための戦略が、やがて教授の舞台に入り込み、それ自体が教授に転化するというペテン的な性格」を指摘している（子どもを静かにさせるためにパントマイム劇をするという例を挙げて）。それに対して清水（1997:249）は、教室における教師の意識的な「振る舞い方」について、「教師として生き残るという目的によって生み出されたサバイバル・ストラテジーとは異なり、教師が自らの教育観や教育目標を達成するという目的のために生み出された、言ってみるならばペダゴジカル・ストラテジーとして捉えることが可能である」という。

第三に、学校教育をめぐるマクロな構造が視野に入れられている。言い換えれば、なんらかの制約条件があるからそれへの対処としてストラテジーが成り立つのである。蓮尾（1988:87）が、生き残り戦略を試みる教師の意思決定過程を把握することによって「マクロな要因とミクロな要因が連結していることを明らかに見出すことができる」というのもそのことを示している。また、

杉尾(1983:40)が紹介する「A.ハーグリーヴィスの対処戦略モデル」も同様の構造を持っている。しかし、ストラテジー研究の視点には、マクロとミクロの間にある学校組織が位置づけられていない。学校組織は客観的な制約条件とされるか、教師集団や同僚関係へと解消されているかであり、学校経営というなんらかの意図的活動の位置が理論に組み込まれていない。

(4) 小括

以上で、学校経営研究、授業研究、ストラテジー研究という三つの側面から、学校における意思決定に関する研究の特徴と問題点を明らかにしてきた。ここで、こられを通して見えてくる研究的な課題について、最初に示した学校経営研究の三つの課題と関わってまとめておこう。

第一に、組織の要素間の結合関係という観点からすると、学校－学年(教科)－学級(授業)の意思決定関連が問題となる。それは目的－手段関係としては捉えきれない。学校における意思決定関連がルースであるというのは、現象的な記述にすぎない。なぜそうであるのかを説明する－しかも組織一般の論理に還元するのではなく、学校の問題として説明する論理が必要である。その際、授業をどう捉えるかが極めて重要なポイントとなるだろう。学校経営研究や授業研究では、授業が計画－実施－評価(計画の修正)という観点から捉えられるのにたいし、ストラテジー研究では授業は教師と生徒の相互作用そのものである。授業が相互作用として自律的でありながら、学校組織に組み込まれている、そのよう関係を説明する理論が必要とされよう。

第二に、組織における主観－客観関係という観点からすると、教師の意思決定を学校の目的・目標から機能主義的に捉える見方と、生徒との相互作用から解釈論的に捉える見方を媒介する理論的装置が必要になる。実態としてはそれは「縄張り」の論理として現れているともいえようが、理論的には学校組織における教師や生徒の主体の位置づき方の問題である。とくに生徒の場合、それを単に「学習者」として位置づけることはできない。それに応じて教師の主体の位置づき方も不安定なものとなり、相互作用場面における不断の意味構成が必要になるのである。

第三に、学校における秩序と教育機能の関係も、目的手段関係としては捉えきれない。つまり、学校における秩序形成(維持)は教育目的達成の手段としては把握しきれない。浅田ほか(1991)やストラテジー研究が示唆するように、秩序形成(維持)の行為が教育機能をもつからである。学校経営研究では、教授学習過程と経営管理過程を概念的に区別し、後者を前者の条件整備過程として捉えてきたが、生徒の立場からするといずれもが生徒にとっての現実を構成する環境であり、その現実から生徒は学習することになるのである。その意味では、この二つの過程の区別は無意味である。

3. オートポイエーシス・システムとしての学校組織と授業

(1) オートポイエーシス・システム論

オートポイエーシス・システムは神経生理学者であるマトゥラーナの創出した概念である。それは、「構成素が構成素を産出する産出(変形および破壊)過程のネットワークとして、有機的に構成(単位体として規定)された」システムである(Maturana & Varela, 1980=1991:70-71)。オートポイエーシス・システムは、河本(1995)によって、第一世代としての開放性の動的平衡システムおよび第二世代としての開放性の動的非平衡システム(自己組織システム)と並ぶ、第三世代のシステム論として位置づけられている。自己組織システムが「それ自体で形成過程を経るシステムであり、場合によっては自己そのものを組織化するシステム」(河本1995:154)であるのにたいし、オートポイエーシス・システムは自らの構成素を産出する作動そのものによって存在する点で特徴的である。

そして、オートポイエーシス・システムは自律性、個性性、環境の自己決定性、入出力の不在性という4つの特徴をもつとされている(Maturana & Varela, 1980=1991:73-75)。ここでは、第四の点と関わって、オートポイエーシス・システムの閉鎖性と開放性について整理しておこう。

繰り返しになるが、オートポイエーシス・システムは自らの構成要素を自ら産出する作動によって存在するシステムである。「システムはみずからの作動にそのものによって、内部と外部を区別するのであって、システムの作動に先立っては内部も外部も存在しない」のである(河本, 1995:171)。大澤(1994:302)は、この点にさらに根本的な説明を与え、「システム/環境の区別が配列される世界は、その区別に先立って存在するのではなく、まさに区別とともに生成されている」のであり、「システム/環境の区別とともに、区別のための与件が生成されているのである」という。すなわち、システムの作動自体によってシステム自体も、またシステムの環境も定義されるのであって、それ以前に環境=システムの外部が存在し、そこからシステムに何かの入力があるというのではない。その意味で、オートポイエーシス・システムは作動的に閉じている。

しかし、そのことはオートポイエーシス・システムが開かれていないということではない。「システムは、システムと環境の差異をシステムの中に導入する。ある区別を、それによって区別されたものの中に「再参入」(スペンサー・ブラウン)させるという形式」、換言すれば「回帰的であると同時に外部に対して反応可能なものとして、組織しうるような形式」(Luhmann, 1987=1993:115)によって、環境にたいして開かれるのである。そしてこの差異の「再参入」ということによって、システム/環境の差異は二重化される。すなわち「システムによって生み出された差異とシステムの中で観察された差異」である。さらにこのことによって「システムは自己自身にとって計算不可能なものになる。システムに不確定な状況がもたらされるのであるが、それは外部からの影響(独立変数)の予測不可能性によるのではなく、システム自身に原因をもつのである」(Luhmann, 1997:45)。

そして複数のオートポイエーシス・システムの関係を表すのが「構造的カップリング」の概念である。「構造的カップリングによって、システムがそのオートポイエーシスを遂行できる構造の範囲が限定される」(ebd:100)。「構造的カップリングは、カップリングされているオートポイエーシス・システムから独立な現実的な基盤を必要とする。言い換えると、それはシステムの境界が示

されていない物質的な(あるいはエネルギー的な)連続体、とりわけ物理的に機能している世界を前提としている」(ebd:102)。中でも、構造的にカップリングされているシステムが共進化的に発展し、いずれのシステムもその構造的カップリングなしでは存在しえない場合が「相互浸透」と呼ばれる(ebd:108)。「相互浸透」の一つの例が意識システム(心理システム)とコミュニケーション・システム(社会システム)の関係である。

ところで、ルーマンはシステムを機械、有機体、社会システム(soziale Systeme)、心理システムに分類し、さらに社会システムを相互作用、組織、社会(Gesellschaften)に分類している(Luhmann, 1984=1993, 1995:2)。このことと関わって、以下の議論の2つの理論的前提を整理しておこう。

第一に、社会化は心理システムと社会システムの構造的カップリングの問題として捉えられる。社会システムはコミュニケーションの作動によって成り立つオートポイエーシス・システムであり、心理システムは意識の作動によって成り立つオートポイエーシス・システムである。心理システムが繰り返しコミュニケーションに参加する場合に、「意識に現れる継続刺激の中に社会化問題の解決の鍵がある」(Luhmann, 1991=1995:214)。社会システムと心理システムが交叉することによって意識に生じる継続刺激が引き起こす、心理システム内の構造の発展が社会化である。ただし、後に詳しく見るように、教育は社会化とは異なり意図的なコミュニケーション、言い換えれば、心理システム内の構造発展を計画的・統制的に実現しようとする意図的コミュニケーションである。

第二に、相互作用システムは「その場にいあわせている人が相互に知覚しあっていることによって成立する」社会システムであり、社会はすべてのコミュニケーション行為を包括する「高次の秩序をもった」社会システムである(Luhmann, 1975a:10f)。そして、組織システムは、後に詳しく見るように成員資格を基礎として意思決定のコミュニケーションによって成立する社会システムである。相互作用システムでは人々がそこにいあわせ、相互に知覚しあっていることを通じて二重の偶有性問題が解決されるのに対して、組織システムでは成員資格を通じてそれがなされるのである。

(2) 学校組織における偶有性とシステムの作動

ルーマン(1997:830)によれば、組織とは「意思決定のコミュニケーションという作動的基礎に基づくオートポイエーシス・システム」である。しかも、組織システムの作動の基本にある意思決定は、その組織の成員になるという意思決定である。ルーマンによれば組織は二重の偶有性への対応の一形式であり、それは成員資格が条件づけられることによって果たされる。組織システムにおいては「成員資格が組織への加入との関係ばかりでなく、地位を維持する要件としても条件づけられることによって二重の偶有性の問題が解決される」(ebd:829)。すなわち、「システムに貢献する人間(成員)の行為傾向」という一つの偶有性の領域と、「成員が従うべき規則(規則の修正、規則の解釈、権限及び場合によっては与えられる命令に関する規則も含めて)」といういま一つの偶有性の領域を「相互に関連、結合させ、それによって相互の変動範囲を限定することを通じて、

組織化された社会システムは形成される」のである(1975b:40-41)。

そして「一定の予期を成員資格の条件として分離させること」が公式化である(1964=1992, 1996: 上44f)。公式化によって予期の一般化が達成され、「個々の行為について自然に成長した動機や道徳的な共通理解が調達できるかどうかということとはかかわりなく、ただシステムの人材を引き寄せる力と行為の必要条件の一般的な均衡を図ればよい」ということになる。そのことによって組織においては「高度に多様な行為を可能にするばかりでなく、変動する状況における高度な柔軟性と適応能力も可能にする」(1975a:12)。

このことはバーナード(Barnard, 1938=1968:177)が「無関心圏」、すなわち「組織と関係をもったとき、すでに当初から一般に予期された範囲」と呼んだものに対応している。ただ、ここでバーナードが「組織と関係をもったとき」という言い方をしているのは、彼が組織「貢献者」に顧客など通常では組織の成員とは捉えられない人々を含めているからである。庭本(1996:60)の指摘するように、それはバーナードが「自ら協働現象を現出させた経営者としての内的視点」に立ち、「組織を人間ではなく、調整された活動および活動の連結と理解して、人間を組織の環境と捉えたこと」による。

バーナードが活動の連結と捉えるものを、ルーマンは意思決定関連として捉えるのであるが、その基盤が成員資格ないし「組織と関係をもつ」ことによる「無関心圏」にあることは、重要である。なぜなら、それによって予期の一般化という社会システムの条件が成立するからである。しかも、その過程自体が組織システムの作動である。すなわち、どのように成員資格を設定するか(顧客などを含めて考えても、たとえば会員制とするか、会員制とした場合その資格をどう設定するか)、ある個人を成員として認めるかどうか(個人の側からすると成員資格を受け入れるかどうか)という意思決定によって、組織は自らを形成しつつ環境を定義するのである。

さて、このように考えた場合、学校における成員資格とくに生徒という成員資格は極めてパラドクシカルな性格を持つことがわかる。学校において子どもは生徒として扱われる。このことは一見すると、企業などで個人が顧客として扱われることと同じであり、いずれの場合もそのことによって複雑性が縮減されているように思われる。しかし、根本的な違いがそこにはある。なぜなら、生徒という成員資格についてこそ、学校で教育されねばならないからである。つまり学校では組織を成り立たせるための予期の一般化を成員資格という形でもたらすことはできず、それ自体が教育的な課題となる(いわゆる「学級崩壊」はこのパラドクスがあらわになった現象であるといえよう)。

これはいわゆる「生徒化」に関わる問題である。学校では、子どもは生徒としての役割を受け入れるよう期待されている。しかし、それは必ずしも成功しない。「子どもたちは、学校という集団、制度化された教育関係における生徒生活を、「至上」の社会化過程として受け入れることが求められるのだが、彼らはそうした社会における社会化力の作用を、すべてそのまま受容するわけではない。彼らなりに感じとっている学歴社会の矛盾、生徒役割の不合理性、教師-生徒関係の軋轢などをとおして、学校が編み上げるリアリティの隙間の中で、自分たちの学校生活の主観的構成を

企てているのである。」(岩見1986:72-73)

なぜそうなるのか。それは「生徒化」が教育だからである。後に詳しく見るように、教育は意図に帰属する行為であり、子どもにその意図がコミュニケーションされることにより子どもはそこから距離を置く自由＝主観的構成を企てる自由を得ることができるからである。したがって、教師が意図したように子どもが「生徒化」されることは想定できない。子どもを「生徒化」しようとすると、常にそうではない可能性を取り込んでいかなければならない。「生徒化」に失敗した場合、「生徒」という成員資格＝予期の内容の修正・変更を行うか、あるいはその内容を維持したまま更なる「生徒化」の努力を継続するかを選択を迫られる。そこで生徒という成員資格＝予期の内容を修正すると、またそうではない可能性に対処しなければならぬ(差異の再参入)。

このように、学校は成員資格という点でパラドクスを内包しており、組織という形式による二重の偶有性問題の解決にいわば失敗している。それは学校では成員資格という組織システムの出発点が、すでに教育の課題であるという自己言及性をもっているということによるのである。そして、学校組織はこの自己言及性(成員資格による予期の一般化の失敗)を一つの重要な動因として作動するのである。

(3) 授業における偶有性とシステムの作動

学校においては組織システムとして二重の偶有性問題を解決できないために、教師と生徒はその相互作用において常にこの問題に直面し、解決しつづけてはならない。ただし、本論文では組織システムの側から学校を捉えてきたからそういうのであるが、逆に見れば、教育関係が以下に述べるような偶有性を内包しているために、学校では組織システムとして成員資格という形で偶有性問題を解決できないのである。

米村(1998:71)は授業におけるこの問題について、「説明される対象は、事後的にある現れをもって説明されると同時に、次の瞬間においてはそうではないかもしれない<他>なるものとして遠ざかる。このような循環は、学習者という他者に関してとともに、教える対象(つまり教材-教育内容)に関しても言える」と説明する。すなわち、授業においては学習者という他者、そして教育内容のもつ意味がそれぞれ解決しがたい偶有性を帯びている。そして、<教える-学ぶ>関係はゲームの規則自体がまだ共有されていないコミュニケーションであるという、根源的な非対称性をもつ(高橋1998:224-228)。授業という相互作用システムは、このような非対称的な偶有性問題を常に解決することを作動の契機としている。

このような問題状況、すなわち授業という相互作用における根源的な偶有性-他者性に対処するために、教師は生徒をトリヴィアル・マシーン(平凡な機械)として扱うことになる。ここでは「コミュニケーションがインプットとして、正しい行動がアウトプットとして捉えられる。心理システムは、状況に応じた正しい行動をできるような、変換機能を学ぶべきものとされる」(Luhmann, 1994:179)。つまり、教師はインプット-アウトプットの変換機能として、生徒の心理

システムを操作できるかのように扱わざるを得ない。しかし、心理システムはトリヴィアル・マシーンではない。心理システムは、それ自体作動的に閉じたオートポイエーシス・システムである。すなわち「心理システムは、意識をとおして意識を再生産しており、その点では他に依存することなく自立しているシステムであり、つまり、意識を外部から手に入れることもなければ、意識を外部に引き渡すこともないシステム」である（Luhmann, 1984=1993, 1995:493）。

このような矛盾に対応して、教育学的には学習することの学習すなわち「自己教育」が、心理学的には「内発的動機づけ」が採用されることになる。これらは、一見したところ生徒をトリヴィアル・マシーンとして扱っていないように思われる。しかし、自己教育力を教育するとか、内発的動機づけを動機づけるということが可能であると考えすることは、生徒の心理システムを教師の意図に基づいて操作できると考えるということであり、結局生徒をトリヴィアル・マシーンとして扱うことである^②。

だとすると、教師－生徒の教育関係に特徴的なのは、教師の教育しようとする意図、生徒の心理システムを操作しようとする意図である。しかし、その意図もまたコミュニケーションされざるを得ないので、生徒の側にいわばその意図をすり抜ける自由を開くことになる。ルーマン（Luhmann, 1984=1993, 1995:386）は次のように説明する。

「教育は、意図される行為で、意図に帰属しうる行為であり、このことのうちに社会化との相違点が存している。そうした行為の目標（間接的で気づかれない操作の可能性を度外視してだが）は、コミュニケーションをとおしてのみ達成可能なのである。そうしてみると、コミュニケーションであるならば、教育もまた人々を社会化するのだが、意図するとおりに無条件に社会化するのではない。というよりもむしろ、教育されることを強い要請をもって期待されている人は、この意図がコミュニケーションされることによって、それから距離をおく自由、それどころかそれ以外の可能性を探し求め、それを見いだす自由を獲得している。とりわけ、教育的行為のすべての具体化は、それぞれに差異を背負わされている。そうした具体化はたとえば成功の道筋をあらかじめ指示しており、そうすることにより失敗する可能性を根拠づけている」。

このように、教育という行為は生徒の側に「それ以外の可能性」を追求する自由を開いてしまう。このことは、次の二つのことを意味している。すなわち第一に、教育を通じて生徒は教師の意図とは異なるように社会化されてしまうので、そのことが更なる教育の課題とならざるを得ない。教育へのあからさまな反発や拒否（たとえば対教師暴力など）が教育の課題となるばかりでなく、教育へのあまりの従順さ（問題としての「優等生」）もまた教育の課題となるのはこのためである。そして第二に、このことは教育関係においては相互作用システムとして偶有性問題を解決しつづけることが極めて困難であることを意味している。したがって、教育関係を維持するためには組織や制度に依存せざるを得ない^③。ここにおいて問題は組織に投げ返されることになる。

4. 心理システム、相互作用システム、組織システムの構造的カップリングの位相空間としての学校

以上で見てきたように、学校は組織システムとしては生徒の成員資格という点でパラドクスを内包しており、偶有性問題の解決のためには教師－生徒の相互作用に依存せざるを得ない。すなわち、授業では教室にいわせぬ教師と生徒が相互に知覚することを通じて、そのつどそのつど問題解決がなされなくてはならない。一方、教師－生徒の教育関係はそれ自体が偶有性を生み出してしまい、秩序を維持するためには組織に依存せざるを得ない。学校における組織と相互作用は、このようにしていれば偶有性問題を循環させる関係にある。その中で、生徒の社会化は教師が意図したとおりになされる保証はなく、二次的の社会化が不可避のものとなる。すなわち「学校において人は学校に向けて社会化される」のである(Luhmann, 1994:180)。

したがって、学校を心理システム、授業という相互作用システム、学校組織という組織システムの構造的カップリングの位相空間として捉えることができる。すなわち、授業という相互作用システムは一方で生徒の心理システムと他方で教師の心理システムとカップリングしており、学校組織という組織システムも同様である。生徒の心理システムと教師の心理システムが直接カップリングされているのではないし、授業という相互作用システムと学校組織という組織システムも直接カップリングされているのではない。生徒と教師の心理システム間の関係は授業と学校組織に媒介されて間接的に成り立っているし、授業と学校組織の関係は生徒と教師の心理システムに媒介されて成り立っている。そして、教師と生徒の関係は先に見たように教育関係および成員資格という面で非対称的である⁴⁾。

ここで、最初の問題提起に立ち返って、学校経営研究の三つの理論的課題について考察しよう。

第一に、組織の要素間の結合関係についてである。組織システムの要素は意思決定である。一般に組織においては、公式化によって予期の一般化が達成され、そのうえで多元的な意思決定を接続することが可能になっている。その意味で、意思決定の結合関係のある程度のルースさ、そこからする柔軟性が組織の一般的特質である。しかし、さらに学校においては公式化（一定の予期を成員資格の条件として分離させること）による予期の一般化が困難であるため、偶有性問題の解決という点で授業という相互作用システムに依存せざるを得ない。ここに、学校における授業の自律性、意思決定間のルースな結合関係の根拠がある。そして、教師の指導力量といわれるものは、授業という相互作用システムにおける偶有性問題の解決の力量であるといってもよい。それが学校組織における教師の専門的自律性の根拠とされるのであるが、実は専門性があるから自律的であるべきだというのではなく、学校のシステムの構造として、教師は自律的であることを強制されているのである。

第二に、学校における主観－客観関係についてである。この問題は、学校における公式組織と成員の意味形成の関係として捉えることができる。社会システムと心理システムをそれぞれオート

ポイエーシス・システムと捉えるルーマンのシステム論は、社会構造の中における個人の心理の自律性を説明している。さらに学校の場合、授業という相互作用システムにおいて常に意味形成しつつ偶有性問題を解決しなければならない。上に述べたように、学校においては組織システムと相互作用システムが教師と生徒の心理システムに媒介されて、いわば間接的にカップリングされていると考えることができる。このことは学校における秩序の形成と維持にとって、成員の意味形成が極めて重要であることを意味している。

第三に、学校における秩序と教育機能の関係についてである。これは、上で指摘した二次的社会化の問題である。生徒は学校の現実から学習するのであるが、その現実とは生徒の捉えた現実であるほかはない。その現実の中には、教師の教育意図や秩序形成（維持）の行為、さらには秩序形成（維持）の行為を教育に利用しようという意図も含まれよう。また、例えば生徒会活動のように生徒にとっては一見自主的な秩序形成（維持）活動に思えるものが、教師の側からは教育活動として意図され、さらにその意図がコミュニケーションされることによって秩序形成（維持）活動がゆがめられるというようなこともおこりえる。いずれにしても、生徒は教師の意図とは異なった形で社会化されざるを得ないのであり、予期せぬ社会化がヒドゥン・カリキュラムとして発見されることになるのである。

最後に、残された課題と関わって二つの論点を補足しておきたい。

第一に、本論文では学校における経営活動については触れることができなかった。本論文の視点からは、経営行為は組織における意思決定前提に関する意思決定として捉えられよう。学校においては、先に述べたシステム的な構造から、学校経営は組織における意思決定と授業における意思決定の媒介を課題とせざるを得ない。その媒介項として学年や教科などの内部組織や組織文化が位置づいていると考えることができる。これらの媒介項の在り方、言い換えれば学校経営の具体的な在り方については、理論的研究以上に経験的かつ実践的な研究の課題であると思われる。

第二に、本論文では学校と外部環境との関係については触れることができなかった。学校経営という面では、例えば行政との関係が重要であるが、その際「学校的意思」が重要な概念となると思われる。もちろん、「学校的意思」は一つの想定、擬制—さらには虚構—である。しかし、その想定によって、学校組織と外部環境とのコミュニケーションが可能になる。「学校的意思」という想定が果たしている、システム作動上の機能を明らかにすることが今後の課題となる。

(注)

- (1) 朴(1997:3)は、「オートポイエーシスのシステムモデルはモルフォジェネシス(「攪乱」や「ノイズ」)を契機として新たな秩序を作りだすこと—引用者注)の問題探究を進めるためのパラダイムとして可能な素地を示唆するものである。学校経営研究を「自己組織性」の視点から考察するに当たって、より広い間口を提供する「汎科学的架橋」であると考えられる」と指摘する。

- (2) 浜田寿美男(1998:44-46)は、「学習者の内発的動機づけを高める」などという言い方を「倒錯」だと指摘し、近年の「関心・意欲・態度」論も含めて、「被験者をただ研究対象として、そこに刺激をあたえ、反応を見るという古典的な実験心理学のそれ(構図-引用者注)と基本的に変わらない」という。
- (3) 制度化論で指摘される、学校における儀礼的分類のタイトさは、このことと関係すると思われる。
- (4) 教師もまたたとえば生徒との相互作用の通じて結果的に社会化される。そのかぎりでは、生徒-教師関係は対称的である。それを教師は「生徒に教えられる」と表現したりするが、教育行為をその意図性という点で捉える本論文に視点からは、それは教育ではない。

<引用・参考文献>

- 秋田喜代美 1992 教師の知識と思考に関する研究動向 東京大学教育学部紀要32、221-232
- 浅田 匡, 佐古秀一 1991 授業場面における経営行動の抽出とそのモデル化-授業分析における経営的視点の導入について- 日本教育工学雑誌15(3)、105-113
- Barnard, C. 1938 The Function of the Executive, Harvard University Press =1968 山本安次郎ほか(訳)新訳経営者の役割 ダイアモンド社
- 浜田寿美男 1998 「学べない」子どもたち 佐伯胖ほか(編)授業と学習の転換(講座現代の教育3)、岩波書店
- 蓮尾直見 1988 学校教師の意思決定過程-ミクロ-マクロ社会学の分析視点から- 三重大学教育学部研究紀要教育科学39、83-95
- 堀内 孜 1985 学校経営の機能と構造、明治図書
- 堀内 孜 1993a 学校の意思決定と教師の位置 堀内孜(編)教師と学校経営、第一法規、8-16
- 堀内 孜 1993b 教育課程と授業経営 堀内孜(編)教師と学校経営、第一法規、71-77
- 岩見和彦 1986 教育改革と子ども-学校の社会化機能の再検討- 教育社会学研究41 67-78
- 河本英夫 1995 第三世代システム・オートポイエーシス、青土社
- 川嶋太津夫 1992 教室のエコロジー-教師の適応戦略を中心に- 名古屋大学教育学部紀要(教育学科) 38 105-110
- 木岡一明 1993a 授業を基礎とした学校経営の課題 堀内孜(編)教師と学校経営、第一法規、93-101
- 木岡一明 1993b 教育活動と学校経営 堀内孜(編)教師と学校経営、第一法規、198-205
- 河野和清 1995 現代アメリカ教育行政学の研究、多賀出版
- Luhmann, N. 1964 Funktionen und Folgen formaler Organisation=1992,1996 沢谷豊ほか(訳)公式組織の機能とその派生的問題(上、下)、新泉社

- Luhmann, N. 1968 Zweckbegriff und Systemrationalität=1990馬場靖雄ほか（訳）目的概念とシステム合理性、勁草書房
- Luhmann, N. 1975a Interaktion, Organisation, Gesellschaft : Anwendungen der Systemtheorie in: ders. Soziologische Aufklärung 2, Westdeutsche Verlag, 9-20
- Luhmann, N. 1975b Allgemeine Theorie organisierter Sozialsystem in: ders. Soziologische Aufklärung 2, Westdeutsche Verlag, 39-50
- Luhmann, N. 1981 Organisation und Entscheidung, in: ders. Soziologische Aufklärung 3, Westdeutsche Verlag, 335-389
- Luhmann, N. 1984 Soziale Systeme : Grundriss einer allgemeinen Theorie =1993,1995, 佐藤勉監訳 社会システム論（上、下）、恒星社厚生閣
- Luhmann, N. 1987 Autopoiesis als soziologischer Begriff in: Sinn, Kommunikation und sozial Differenzierung, Suhrkamp=馬場靖雄（訳）社会学的概念としてのオートポイエーシス、現代思想21（10）、109-130
- Luhmann, N. 1988 Die Wirtschaft der Gesellschaft, 春日淳一訳(1991)社会の経済、文真堂
- Luhmann, N. 1991 Das Kind als Medium der Erziehung In : Zeitschrift fuer Paedagogik 37 =1995 今井重孝（訳）教育メディアとしての子ども、森田尚人ほか（編）教育学年報4個性という幻想、世織書房、203-239
- Luhmann, N. 1994 Sozialization und Erziehung in: ders. Soziologische Aufklärung 4, 2. Auf., Westdeutsche Verlag, 173-181
- Luhmann, N. 1997 Die Gesellschaft der Gesellschaft, Suhrkamp
- Maturana, H. R. & Varela, F. J. 1980 Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living, Reidel Publishing Company=1991 河本英夫（訳）オートポイエーシス 国文社
- 水本徳明 1998 学校経営研究におけるルーマン組織論の可能性 日本教育経営学会紀要40、82-94
- 村田俊明 1985 学校経営のためのルース・カップリング理論について 学校経営研究10 大塚学校経営研究会、21-32
- 中留武昭 1989 教育課程経営の実践モデルの考え方 高野桂一（編著）教育課程経営の理論と実際—新教育課程基準をふまえて—、教育開発研究所、99-132
- 西 穰司 1992 校内運営システムと学校的意思形成 永岡順（編著）現代教育経営学、教育開発研究所、181-195
- 庭本佳和 1996 組織統合の視点とオートポイエーシス 組織科学29（4）、54-61
- 小島弘道 1987 職員会議と校内各種委員会の機能 日本教育経営学会（編）講座日本の教育経営 3教育経営と学校の組織運営、ぎょうせい
- 小島弘道, 阿久津浩 1987 学校的意思形成と合議制 小島弘道, 中留武昭（編）学校経営（実践

- 教職課程講座8)、日本教育図書センター、143-171
- 岡東寿隆 1994 スクールリーダーとしての管理職(シリーズ学校改善とスクールリーダー4)、東洋館出版社
- 大澤真幸 1994 混沌と秩序—その相互累進、山之内靖ほか(編)社会科学の方法10社会システムと自己組織性、岩波書店、289-346
- 朴 聖雨 1997 学校経営における「自己組織性」の探究(2)—一般システムズ論の視角から—学校経営研究22 大塚学校経営研究会、1-12
- 佐古秀一 1986 学校組織に関するルース・カップリング論についての一考察、大阪大学人間科学部紀要12 137-153
- 佐古秀一 1990 学校の組織構成次元の抽出とその複合性に関する実証的研究、鳴門教育大学研究紀要(教育科学編)5、321-336
- 佐々木俊介ほか 1993 授業における教師の意思決定に関する実証的研究(その2) 筑波大学教育学系
- 佐々木俊介ほか 1994 授業における教師の意思決定に関する実証的研究(その3) 筑波大学教育学系
- 清水睦美 1997 教室における教師の意識的な「振る舞い方」の諸相—教師の教育実践のエスノグラフィー— 東京大学大学院教育学研究科紀要37、241-250
- 曾余田浩史 1994 学校組織文化のマネジメントに関する一考察—中身から外見へ—、日本教育経営学会紀要36、58-70
- 杉尾 宏 1983 教師の意思決定とストラテジー 兵庫教育大学研究紀要(第一分冊)4、33-46
- 高橋 勝 1998 教師のもつ「権力」を考える 佐伯胖ほか(編)教師像の再構築(岩波講座現代の教育6)、岩波書店、215-234
- 高野桂一 1980 学校経営の科学3 経営過程論、明治図書
- 高野桂一 1989 教育課程経営の実践を科学する視点 高野桂一(編著)教育課程経営の理論と実際—新教育課程基準をふまえて—、教育開発研究所、31-96
- Tyler, W. 1988 School Organization, Croom Helm
- 和志田武 1998 学校の意思形成と重点目標の設定 清水俊彦(編)現代学校経営の法制と実態、行路社、147-155
- 米村まるか 1998 <教育内容>の不思議さ—学校知の再編のために— 安彦忠彦(編著)学校知の転換(学校変革実践シリーズ4)、ぎょうせい、59-80
- 吉本二郎 1965 学校経営学、国土社
- 吉本二郎ほか 1985 学校の意思形成に関する研究(第二次調査報告書)
- 吉崎静夫 1988 授業展開と評価—教師の意思決定と授業評価— 児童心理42(2) 45-50

- 吉崎静夫 1991 教師の意思決定と授業研究 ぎょうせい
- 吉崎静夫 1998 授業の流れを予測する 浅田匡、生田孝至、藤岡完治（編著）成長する教師、金子書房、89-103
- 吉崎静夫 1983 授業実施過程における教師の意思決定 日本教育工学雑誌8、61-70
- 吉崎静夫 1986 教師の意思決定と授業行動との関係(2) 日本教育工学雑誌10(3)、1-10
- 吉崎静夫 1988 授業における教師の意思決定モデルの開発 日本教育工学雑誌12(2)、51-59
- 吉崎静夫、渡辺和志 1992 授業における子どもの認知過程－再生刺激法による子どもの自己報告をもとにして－ 日本教育工学雑誌16(1)、23-39