

# 組織の生成・発展プロセスと組織学習

— 目的論的アプローチから —\*

巖 萍

In this paper, in order to analyze the dynamics of organizational cycle, firstly, I introduce the teleology as a clue to solve the confusion in the existing research. Secondly, I propose a new organizational learning model, by virtue of the ground of organizational learning on organization development process. Finally, I show the importance of the learning organization in relation to the complexity system with the capability of self-organizing.

## I. はじめに

新たな競争優位を構築するためには、経営者や管理者をはじめとする組織メンバーが「個人学習」を通じて新たな知識や技能を獲得・蓄積するだけでなく、組織自体も新たな知識や技能を獲得・蓄積することが求められる。「組織学習」に関する研究は、理論的にも実践的にも盛んである。組織学習論における隆盛期（1980年代後期から1990年代末）は、成長期（1970年代後半から1980年代前半）と比較すると、新たな理論構築ではなく、応用研究の割合が多い。1990年代半ば以降、応用研究が増えたが、逆に理論的停滞が発生した（安藤，2001）。したがって、これまでの理論を整理し、組織学習論の特徴と性格を明確にしておくことが必要である。

組織学習についての理論的な研究はさまざまな側面から発展し、一定の成果が見られたにもかかわらず、「誰が学習するのか」、「組織学習と個人による学習との違いは何か」などの問いが、現在でもなお続けられている。また、組織学習に関する文献では、さまざま

なモデルやフレームワークが使用され、その相互関係について、理解が困難な状況になっている。組織学習に関する諸モデルや理論を統合することによって、組織学習のサイクルのダイナミックスを解き明かそうとするのが、本稿の目的である。

伝統的な学習モデルは、組織学習という名の下に、個人学習あるいは組織における個人学習をもっぱら問題にしてきた。たとえ組織学習をふたつのレベル—シングル・ループ学習とダブル・ループ学習—から議論したとしても、学習の主体はあくまでも個人であった。個人を前提に、組織学習のサイクルを理解することは困難である。その際、組織学習のサイクルを科学的に説明するために、本稿は第二章で二つのパースペクティブから分析の枠組みを構築する。すなわち、①目的論のフレームワークと②組織生成・発展のプロセスである。組織は様々な状況で目的的活動を行い学習する（Hedberg, 1981）。四つの目的のフレームワーク、つまり形成的目的、合理主義的目的、適応主義的目的、転換的目的にしたがい、組織学習の異なる主体が識別されうる。

\* 論文審査受付日：2004年10月22日。採用決定日：2005年10月31日（編集委員会）

5目的論は、学習の主体という点に関して、組織学習サイクルを説明するための新たな視点を提供してくれる。しかし、目的論のパーспекティブのみで、組織学習の全体像を理解することはできない。組織学習の複雑なプロセスは、個人による学習と組織主体の学習から成っており、それゆえ組織学習が生じる「場」として組織生成・発展のプロセスを考察しなければならない。これが本稿における分析のもう一つのパーспекティブである。

これまでの組織学習に関する研究を概観すると、組織生成・発展のプロセス、特に制度化過程 (Organized) との関連で、学習が論じられることは少なかった。したがって、この後者のパーспекティブは、異なる主体 (個人と組織) の学習行動のダイナミックなプロセスの基盤となる。第三章では、まず伝統的な組織学習のモデルについて検討を行い、次に上述の二つのパーспекティブから、新たな組織学習モデルを提示する。分析のプロセスは、人間→組織→環境 (Organizing)、および環境→組織→人間 (Organized) という組織の生成・発展のプロセスにおいて、それぞれの四つの目的にしたがい、シングル・ループ学習から、ダブル・ループ学習へと展開するというものである。第四章では、本論文で提唱した組織学習のサイクルのダイナミクスを説明するために、自己組織化能力をもつ複雑適応系と目的論との関わりを論じ、複雑系の独特な現象 (非線形性、カオス、自己組織化) との関連で、学習する組織の必要性を示す。

## II. 目的論と組織の生成・発展プロセス

### 1. 目的論

#### (1) 目的論的説明とは

Brathwaite は目的論的説明について次のように述べている (McFarland, 1970)。目的論的説明において説明される概念は、未来における特定の目標か、あるいは現在ないし過去と同じく未来にも存在する生物学的目的に因果的に関連させられたものとして説明される。関 (1996) によれば、生物は明らかに一定の方向に向かって進化しているように見える<sup>1)</sup>。生氣論と機械論とが大きく違うのは、そこに生物の主体的目的意識があるのかどうかということであり、そんなものがなくても説明できるというのが機械論の立場であった。運動と実体を媒介するという目的概念は、古くから人間の行為に関係づけられてきた。したがって目的論的アプローチは、行為についての学説のなかで展開されることになった。個人はその目的に向かって行動する。しかし、個々人の単独行為だけではなく、大規模に組み合わされた複雑な集合行為が生じる。

Spaemann and Löw (1981) によれば、目的論的説明の前提となるのは、第 1 に目的達成のための手段が変更可能であること、第 2 に環境世界がなんらかの仕方で目的論的に解釈された形象によって支配されていること、という想定をわれわれが根拠のあるものとみなすことである。

要するに、人間は目的を持ち、一定の環境世界の中で、目的達成に向かって行動する (手段) が、その目的を達成するために、個人の単独行動だけではなく、集合行動をも必要とする。ここに、組織としての行動が生じる。

(2) 目的論のフレームワーク

なぜ本研究は目的論の考察を行うのか。それは、組織生成・発展のプロセスに伴い、個人あるいは組織は目的を変化させるので、そうした目的の変更は、組織学習に甚大な影響を及ぼすからである。組織の生成・発展のプロセスの中で、個人目的が集合行動を通じて、組織目的へと転換する態様を明らかにすることができる。Stacey, Griffin and Shaw (2000) と Stacey (2001) は、次の四つの目的論のフレームワークがあると主張した。第一は形成的目的、第二は合理主義的目的、第三は適応主義的目的、第四は転換的目的である。それぞれの内容をまとめると、表1のようになる。

<形成的目的>とは、運動が繰り返されるうちに徐々に展開していくものである。有機体の諸部分の交互的な相互作用が原因となつて、全体を形成するが、逆に全体のあるべき姿は、部分が全体を産出するために相互に作用しあう仕方を規定する。全体がどのようなものであるべきかということ、その部分の

発展する方向を何らかの仕方で規定する。この意味で、目的は形成的な属性をもっている。変化は持続的であるが繰返しであり、斬新な変化は生じない。

<合理主義的目的>とは、普遍的な原則を反映した、人間の思考過程を通じて選ばれた目標である。人間は、自らが目標を選択しそれに向かって行動する。その目標を達成するために、組織がデザインされる。逆に、人間はこうしてデザインされた構造を通じてその目標を達成する。ここでは、個人の目標追求活動は、集合的目標を達成させる組織構造を機能させるための手段となる。

<適応主義的目的>とは、ダーウィン以来の進化論をベースにして発展してきた目的論であり、集団の自己保存という目的である。適応主義的目的は、つねにある淘汰（選択）プロセスの結果として初めて現れてくる。このプロセス自身は目的に導かれるものではなく、結果的に、存在や生存に役立たない非合目的なものもを排除する。行動する前の目的を、適応主義的目的と呼ぶのは、われわれ人

表1 目的論のフレームワーク

	形成的目的	合理主義的目的	適応主義的目的	転換的目的
未来への運動は	運動の開始あるいは運動中に生じる一定の形態	慎重に思考する人間によって選ばれた目標	どう変化するか予測できない環境の下での安定的な状態の維持	最終状態はない 同一性と差異、継続と転換の同時的存在、未来は認識できるが予知できない
運動の目的	アイデンティティを維持し、展開する。この自己実現の過程は、ある意味で既に存在する	目標の実現	自己保存	個体と集団のアイデンティティの持続と転換を同時に伝達すること
運動の過程と原因	相互作用の本質、規則、ルールに沿った過程の展開 形成の原因はマクロプロセスでの繰返し	人間的な価値観のもとでの人間思考の合理過程 人間の動機によって推進される	自然選択の過程	この繰返しの過程は持続性を維持するとともに潜在的な変異をも含む。変異はミクロの相互作用から生じる
変異の本質と起源	コンテキストと発展の段階にもとづく変異	普遍性を付与することを通じて、変化をデザインする	競争を通じての漸進的変化	ミクロの相互作用の自発性と多様性によって、アイデンティティを漸進的に、または劇的に変化させ、もしくは変化させない

注：Stacey, et al. (2000, pp. 52-54) and Stacey (2001) より作成

間にとって、現在あるものが保存されると、それ自体が適応主義的目的に見えてくるからである。それに対して、人間は、適応し得なかったものを、存在し得ないもの、生き永らえないものとして捨てる。

最後に、＜転換的目的＞とは、個々人または集団の共通点と相違点の持続と転換が同時に表われているものである。ミクロレベルでの相互作用のプロセスが全体を構成し、また全体にとってミクロの相互作用プロセスが構成される。繰り返し生じるプロセスは、持続性を維持するための、目的転換の可能性も含む。転換的目的は、まさにある段階の目的から別の段階の目的へと転換することにより、変化する環境の中で自己のアイデンティティを維持するところにある。いわば、新たな目的達成のために既存の構造を変換して自己を維持するのが、ここでのポイントである。

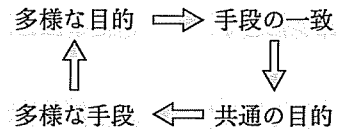
以上から明らかなように、形成的目的と合理主義的目的は相対立する目的である。形成された目的は環境適応の結果であり、それを保存するのは合理主義的目的の役割である。合理主義的目的は現在の環境への適応を保存し、未来の環境に対する適応の可能性を提供する。有機体は、適応と適応可能性を同時に確保できるときに、存続が可能になる。その意味で、適応主義的目的は、形成的目的と合理主義的目的を統合する目的論である。この三つの目的には、ある均衡状態へと向かう漸進的な変化しか含まれていない。長期の生存のために、適応主義的目的それ自体を変化させなければならない。それが、転換的目的の役割である。

## 2. 組織の生成・発展のプロセス

組織生成において、Weick (1969, 1979)

は四段階モデル (図 1) を示した。組織生成の初期段階における発展の連鎖は、多様な目的⇒手段の一致から始まるものである。それぞれの目的をもった個々人が、自身の多様な目的達成のため、手段とみならず相手と相互作用する。互いに繰り返される手段の行為が連結行動に収斂すると、行動の連結自体が自己目的化し、多様な目的から共通の目的への移行が生じる。さらに、共通の目的を前提として多様な手段の発展が生じる。共通の目的への手段の選択が問題にされるということは、手段選択になんらかの自由の余地があってはじめて可能になる。たとえば、分業や協業関係によって共通目的を達成しうる。最後に、手段が多様になるからこそ、人々はさまざまな目的を再び追求しはじめる。

図 1 集団発展のモデル



注：Weick (1979) より作成

このモデルが組織に対してどのような意味をもつかに関して、岸田 (1985) は、次のように主張している。第一に、システム論的には人間—組織—環境という三つのレベルの関係があること、第二に、組織と環境の間に相互作用があるか否かという二つの考え方があること、を明らかにした。さらに、彼は人間—組織、組織—環境の二つの軸に沿って、四つのモデルを考えた。すなわち、組織の構造的側面を分析したのが合理的モデル、組織の行動・プロセス面を分析したのが自然体系モデルであり、それぞれ Closed System Approach から Open Systems Approach

へと発展する。このように考えるなら、① Closed & 合理的モデル② Closed & 自然体系モデル③ Open & 合理的モデル④ Open & 自然体系モデル、の四つのモデルを識別できる。ただし、Open & 合理的モデルの因果関係（環境→組織→人間）と、Open & 自然体系モデルの因果関係（人間→組織→環境）は、正反対である。これは、第一に、組織には相対立する二つの力が存在することを示す。第二に、これらの二つの側面は互いに補完的である。したがって、岸田（1994）は、図2のように両者を統合することによって、組織の生成・発展のプロセスを明瞭に示した。

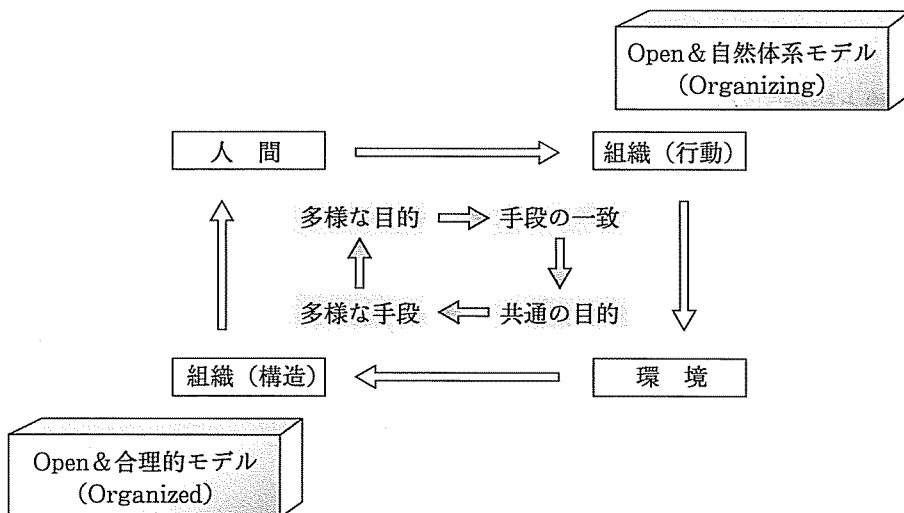
まず、図2の右上の部分、すなわち人間→組織（行動）→環境という Organizing の過程は、新しい組織構造の形成に向けて人々の行動が相互に連結される組織生成の側面である。個々の人間の行動が自然発生的に組織を形成する。最初の行動が連結され、自分が連続して目的を達成したい考え、その可能性があると認めるなら、ふたたび同じ相手と連結する。こうして、絶えず目的達成の成果が得

られるなら、同じ相手との行動が固定化されるという結果になる。さらに、行動が連結されて、一定水準以上の満足度が得られるなら、共通の目的がこの連結行動のうちに生じてくる。

これに対して、図2の左下の部分、すなわち環境→組織（構造）→人間という Organized の過程は、形成された組織構造を通じて、共通目的（組織目的）達成に向けて人々の行動を合理的に規制する構造統制の側面である。ここに多様な手段とは、組織の存続という共通目的達成のための手段である。目的は手段の外部にあるものではなく、手段を包括し、統合する全体であり、その目的-手段関係の良否は、一定の環境の中に埋め込まれている。

Simon, Smithburg and Thompson (1991, p. 58) は、目的と手段には本質的な区別はなく、それは程度の相違に過ぎず、同じ一つの目的も広い環境をもつ上位目的から見れば手段にみえ、また同じ一つの手段も狭い環境をもつ下位手段からこれをみれば目的として現れる、ことを指摘した。

図2 組織の生成・発展のプロセス



Organizing と Organized の間の微妙なシフトは、この目的-手段の転倒にある。Organizing では、人間（個人）の目的達成のための手段として組織（行動）が形成され、それらの集合行動の結果として、組織の存続という共通目的（組織目的）が生じる。Organized では、共通目的（組織目的）達成の手段として組織構造が形成され、この組織構造を通じて人間の行動が規制される。すなわち、Organizing では、人間（上位目的）→組織（手段=下位目的）→環境（手段）という目的-手段関係が、Organized では環境（上位目的）→組織（手段=下位目的）→人間（手段）という目的-手段関係の連鎖が示される。重要なのは、Organizing では、人間（個々人の目的）が上位目的として措定され、Organized では、環境（共通目的=組織目的）が上位目的として措定されることである。Organizing と Organized では、目的-手段関係が逆転している。前者では、個人が自分の目的を達成するために組織を作るのに対し、後者では、一旦組織が作られると、共通目的（組織目的）を達成するために、個人はその行動を提供しなければならない。

### Ⅲ. 目的論と組織学習のサイクル

組織学習のプロセスとは、一般的には、組

織が新たな知識や価値観を、顕在的あるいは潜在的にも習得していく過程を指す（安藤、2001）。

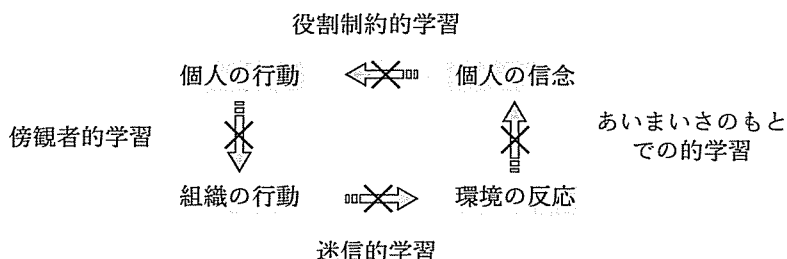
#### 1. 従来の組織学習サイクルと不完全な学習サイクル

伝統的モデルでは、①個人の信念や知識は、彼の行動に影響を与え、②そうした個人レベルの行動は組織レベルの行動に影響する。さらに③組織の選択は環境の行為（反応）に影響し、そして④環境の行為は個人の信念や知識を修正するというサイクルが仮定されている。このサイクルが継続されれば、学習は「完全」であるとされる。

しかし、学習サイクルが現実には完全であるよりは、むしろ不完全であることが多い。March and Olsen (1976) は不完全な学習サイクル（図 3）を指摘した。すなわち、役割制約的学習、傍観者の学習、迷信的学習、あいまいさの下での学習、がそれである。

役割制約的学習とは、規則や集団圧力などのために、個人はその行動が適切でないにもかかわらず、組織のためにその行動をとらざるを得ない場合である。ここでは、組織目的の遂行のために、個人の自由な行動が妨げられ、個人の信念に沿った行動が取れない。傍観者の学習とは、専門化、階層化の進展のために、個人の下位集団への帰属意識、下位

図 3 不完全な学習サイクル



注：March and Olsen (1976) より作成

文化が形成され、個人の行動と組織全体の行動とが結びつかない場合である。迷信的学習とは、環境が変化しても過去の適応行動が繰り返され、組織の行動が環境の反応と無関係に行われる場合である。ここでは、一方では適応による効率的な反応が可能になるが、他方では新しい環境変化に関する情報伝達が困難になり、革新が阻害される。あいまいさの下での学習とは、適応とともに標準化が進行し、組織行動がもたらした環境変化を個人が解釈できず、個人の信念が修正されない場合である。

しかしこのモデルは、個人の学習あるいは組織における個人の学習に焦点を合わせているため、組織学習固有のメカニズムや特性を明らかにすることができず、個人学習と組織学習との関係が不明確である。たとえば、Argyris and Schön (1978) や Simon (1991) は、組織学習を個人が組織のコンテキストのもとで行う学習と見なすが、Hedberg (1981), Weick (1991), Cyert and March (1963) では、組織が個人と同じように学習する場合を組織学習と呼ぶ(Weick and Westley, 1996, p. 441)。

ここでは、目的論と組織生成・発展のプロセスという二つのパースペクティブを結合することによって、組織学習プロセスのダイナミクスを探る。目的論を、組織の生成・発展のプロセスに重ね合わせると、個人の目的形成と組織の合理主義的目的を区別することができ、それに沿って二つの学習主体—個人による学習か組織による学習か—に注目することが可能になる。したがって、本稿では、組織学習の主体とそのプロセスの解明を通じて、組織学習サイクルのダイナミックな全体像を再検討する。

## 2. 組織学習サイクルの再検討

組織の生成・発展プロセスにおいて、目的論と組織学習サイクルは、どのような関連をもつか。このプロセスを明らかにするために、第二章の図2をみながら、その詳細を検討しよう。

組織の学習サイクル (March and Olsen, 1976) においては、個人行動→組織行動→環境変化→個人の信念というサイクルになっている。これに対して、組織の生成・発展のプロセスのサイクルは、人間→組織(行動)→環境→組織(構造)となっている。前者における組織行動とは、組織における個人行動であり、後者の場合は個人間の連結された行動である。また、前者における個人の信念とは、「個人の認知および選好であり、いわば世界観 (models of the world)」であり、これは個々人の状況規定=組織観に相当する。今これを「組織構造」、すなわち組織による個人の状況規定、言い換えれば分業や協業にもとづく個人の役割規定だと考えるなら、両者はパラレルなサイクルであることが分かる。したがって、図4のように、不完全な学習サイクル(図3)を修正することができる。

### (1) Organizing と形成的目的

学習行為と言う点から見ると、図2の右上の部分では、人間(多様な目的)→組織行動(手段の一致)→環境(共通の目的)、つまり Organizing の過程における学習が行われる。これは、個々人の学習を通じて、形成的目的へと至るプロセスである。

個人目的が共通目的生成へと至るプロセスは、目的論のパースペクティブからは以下のように理解できる。もし自分の目的が容易に達成できるなら、その結果を自分の目的定式

のなかに取り入れることができる。しかし、目的が複雑になり、多様な目的達成が困難な場合には、あるいはそれがまったく不可能なときには、副次的目的ですら目的定式から取り除かなくてはならない。つまり利用可能な手段が見つかるまで、または目的が行為を正当化できなくなるぎりぎりの線まで、目的を抽象化しなければ、組織に参加する個々人の目的をすべて達成することはできず、個々人は、多くの目的を放棄しなければならない (Luhmann, 1968)。その結果、抽象的な、広い意味での、共通の目的 (e.g.組織の存続) が生じる。

Organizing のプロセスとは、一般的にそれぞれの個人の多様な目的が徐々に共通の目的へと収斂されてゆくプロセスである。個々人はそれぞれの認知図式を通じて現実のイメージを形成する。つまりそれぞれ多様な目的をもって、他人と相互作用する。多様な目的を持つ学習者たちは、それぞれの目的を達成するために試行錯誤の学習を進め、相手との相互作用のうちに手段の一致を可能にしてくれる個々人と行動を連結する。互いに手段的行為を繰り返すなら、行動の連結自体が自己目的化し、共通目的が生じる。共通目的とは反復行動によって生じたものであり、これが組織目的と呼ばれる。

Organizing の過程において、目的と手段がつかない二つの不完全な学習の形態がある。すなわち、傍観者の学習と迷信的学習である。

1) 多様な目的を追求する諸個人は、それぞれそれぞれの目的を達成するために相互作用を行い、手段が一致すれば、互いの行動が連結され、組織が形成される。しかし、個人の行動と組織の行動が一致しない、すなわち個人

行動と組織行動が結びつかない (人間→組織) なら、傍観者の学習が生じる。ここで組織化されるのは人間ではなく、人間の行動である。個人全行動のうちのある部分だけが他の人の行動と連結されて組織が生じる。しかし、他の行動部分はこの組織の「外」にある。したがって、個人は部分的にしか組織に包含されていないし、部分的にしか組織に参加していない (Weick, 1969)。

2) 組織 (行動) が環境 (共通目的) との関連を欠き、行動の連結が繰り返し行われないうちに共通目的が生じない (組織→環境) ときには、迷信的学習が生じる。組織の行動がもたらした環境の変化を、組織内の個人は自分なりに解釈し、状況定義を行う。その後の行動が環境との関連を欠くなら、最初の状況定義が確認されて確固たるものとなり、自分の信念が現実化されるように感じる。これが自己達成予言である (岸田, 1994)。

## (2) Organized と合理的目的

図 2 の左下の部分における、環境 (共通目的) →組織構造 (多様な手段) →人間 (多様な目的)、つまり Organized のプロセスにおける学習は、組織目的にしたがう学習である。Organized のプロセスの出発点は、形成された環境 (enacted environment) である。合理的目的に向けての学習を説明する前に、いわゆる「合理性」とは何かを理解しなければならない。Luhmann (1968) が指摘したように、合理的な選択とは、所与の目的を達成するための手段の選択であり、目的自体の正当性を意味するものではない。すなわち価値合理性ではなく、目的合理性を意味するに過ぎない。合理主義的目的論にとっては、組織にとっての共通目的は所与であり不変である。



Organized のプロセスにおける目的の合理性とは、したがって目的そのものが合理的なのではなく、特定の行為に関する目的と手段の一貫性であり、最適な手段を選択するため原則の一貫性を意味する。共通目的（組織目的）を達成するために、分業や協業を行い、それを効率的に遂行するための組織構造をデザインして制度化を行う。

1) 目的—手段の一貫性を保持するためには、環境が安定しており共通目的が明確でなければならない。しかし、環境があいまいなため、環境の反応と組織（構造）の間につながりがないとき、たとえば環境の反応を認知できないとか、誤った環境認識が生じたりすると、あいまいさのもとでの学習が生じる。確実性のもとでは、目的—手段関係は一義的で明確であるが、不確実な状況下では、それは不明確である。したがって、組織構造を作っても不確実性を吸収しても、それは環境の一定部分に対する対処にしか過ぎない。環境が不確実（＝意味が混乱している）、多義的（＝複数の意味をもつ）、あいまいな（＝意味がない）場合には（Weick, 1979）、環境と組織（構造）の間には、明確で一義的なつながりはなく、学習は阻害される。

2) 組織構造が一旦デザインされて分業や協業のためのシステムが確立すると、人間はそこでの自分の役割に即した行動のみが求め

られる。こうして、組織の標準業務手続きやルーティンが制定されて制度化が進行すると、個々人は多様な反応が許されなくなり、学習が制約される。これが役割制約的学習である。ここでは専門化や階層化が、個人の行動を規定し、それにしたがって今度は狭い集団利害を反映した下位目的が現れてくる。たとえば、人間は製造部門なら製造部門の下位目的（e.g.コスト削減や品質の維持）に必要な行動しかとれなくなる。これは適応が適応可能性を排除する状況であり、安定性が蔓延して柔軟性を阻害する状況である。

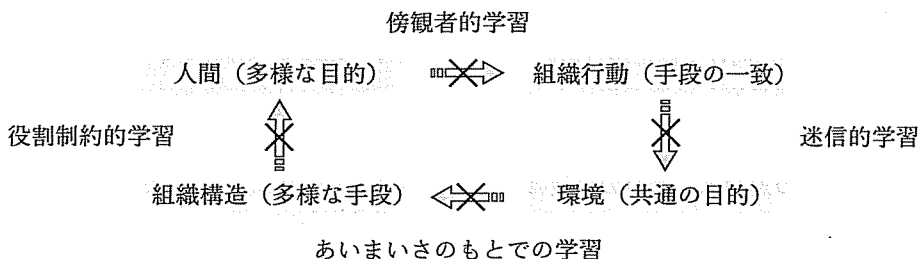
以上のように考えるなら、組織の学習サイクルは、図4のように修正される。

### (3) Organization と適応的目的

図4において、Organizing における形成的目的と Organized における合理主義的目的がつながって一つのループになると、初めて全体のシステム、すなわち組織生成・発展のプロセスが完結する。この循環が適応的目的論に相当する学習である。

Argyris and Schön (1978) は、メンタルモデルの概念を組織学習理論に持ち込み、シングル・ループ学習（現行の枠組みを維持するための改善学習）とダブル・ループ学習（新しい枠組みを創るための学習）を区別した。前者において、人間は自ら一定のメンタ

図4 組織学習サイクルの修正



注：March and Olsen (1976) より作成

ル・モデルを維持する。環境が安定的であれば、このモデルは役立つ。後者においては、人間はメンタルモデルをより適応的なものに変える必要がある。したがって、この意味で適応主義的目的の達成は、シングル・ループ学習に相当する。

シングル・ループ学習の適応主義的目的とは、いわゆる短期的適応である。比較的安定的な環境変化のもとでは、生物は「順応」として知られる生理学的レベルでの微小な変異を起こすことが分かっている。このレベルの適応には、ホメオスタシスという生物のもつ内的な力が作用しているのである。ホメオスタシスは、普通「生体内部恒常力」を意味し、生体内に設定された生理的、生化学的な値に自動的に調整しようとする働きである。多少の環境要因の変化なら、生物はその外部環境にあわせるように内部環境を調整し得る潜在的予備能力を持っているのである。この適応は、桑田(1983)によれば、「切替ルールの適切な操作によって、すなわち既存の組織構造の枠組み内で行われる適応」である。

組織(Organization)が本質的にはOrganizingとOrganizedという二つのプロセスからなると考えるなら、適応主義的目的は形成目的と合理主義的目的の統合であると言えることができる。すなわち、一定の共通目的に向けて人間の諸活動が動員されて相互に連結される。その目的を効率的に達成するために、分業と協業のための構造が作られ、逸脱があると共通目的に向けて修正が行われる。ここでは一定の共通目的と構造が保持され、そのもとで一定の環境への適応行動が繰り返される。目的からの逸脱は、既存の構造は維持しながら、行動やプロセスを修正することによって、調整される。いわば、人間→組織

→環境→組織→人間……という無限の循環によって、一定の内的状態(ホメオスタシス)が保たれる。

#### (4) Organizing—Organized と転換的目的

適応主義的目的論における学習は、von Bertalanffy(1967, 1968)のホメオスタシスにいう自己安定化作用の二次的調節に相当する。すなわち、既存の機構と固定した経路を用いての調節(たとえば神経内分泌的制御)である。これは、第一次的な自発活動あるいは動的相互作用の上に重ね合わされた調整機構にすぎない。彼は一次的調節をシステムと環境との間の情報交換だけでなく、物質交換を認めること、そして反エントロピー・プロセスを進める「自己組織する」システムであること、と述べた。

自己組織性とは次の三つの特徴を含む(岸田, 1994)。第一に、人間のレベルにおいては能動的人格システムである。人間にとっては、内部の能動性・自発性が第一義であって、刺激—反応はその上に積み重ねられた二次的調節機構に過ぎない。人間は与えられた刺激に反応するのではなく、刺激の意味を自ら解釈し、それに反応するのである。第二に、組織レベルにおいては、狭義の自己組織性(差異化と集中化)である。これは、組織が外界と物質およびエネルギーを不断に交換しながら、その構成要素を絶えず変化させつつより高度な組織構造へと発展することである。第三は、環境レベルにおいては、等結果性であり、機械では初期条件が決まれば固定した一つの経路を通して一義的に最終結果が導き出されるのに対し、異なった初期条件から異なった経路を通じて同じ最終結果(目的)へと到達することである。

シングル・ループ学習に対して、ダブル・ループ学習の目的は長期的適応であり、一般の問題解決過程を通じた組織構造自体の変更を伴って行われる適応である（桑田、田尾、1998）。シングル・ループ学習からダブル・ループ学習への移行は、目的と構造の転換を伴う方向転換である。適応主義的目的の達成は、ある一つの目的に向かっての漸進的な行動であり、逸脱—反作用による均衡状態の回復であったが、転換的目的は、新しい目的の再定式と、それに相応しい構造上の再編成を伴う。組織の生成・発展のプロセスの図式に従えば、適応主義的目的の達成は一つの共通目的の達成であったが、転換的目的の達成は、目的の変換に応じた組織構造の再編成＝自己組織化をおこなって、自身のアイデンティティを維持し、自己成長を図る行動である。

以上、組織生成・発展のプロセスに沿って、目的論と組織学習論の関連を論じた。これによって、個人目的の組織目的への転換と組織目的自体の転換を視野に入れることができることになり、個人学習あるいは組織における個人学習ではなく、組織それ自体の学習を論じるための枠組みが準備された。

形成的目的と合理主義的目的は相対立するパラダイムであり、前者が Organizing のプロセスに相当し、後者は Organized のプロセスに相当する。この相対立するプロセスを含むひとつのサイクル全体のプロセスが適応主義的目的を構成する。これがシングル・ループ学習である。さらに、このサイクルが繰り返されて、新しい目的とそれに相応しい構造上の再編成が遂げられるプロセスが、転換的目的であり、この目的の転換と構造の再編成がダブル・ループ学習である。

#### IV. 複雑適応系と学習する組織

近時社会科学において、「複雑系」と総称される理論を導入することによって、新たな理論枠組みを展開し、現在の研究上の停滞を打破しようとする動きがある。ここでは、こうした動向と、組織の生成・発展のプロセスとを関連付けて、組織学習のメカニズムを明らかにすることによって、複雑適応系の下での「学習する組織」の必要性を提唱する。

##### 1. 複雑適応系と転換的目的

1990年代初頭から、さまざまな学問の領域において、「複雑系」に関する研究の流れが起こっている。複雑系 (complexity) とは、complicated system<sup>2)</sup>と違って、「比較的単純なたくさんの要素が絡み合ったもので、全体として個々の要素からは予想もつかないふるまいをするもの」である（吉永、1996）。したがって、個々の要素（ミクロ）の振る舞いと全体（マクロ）の関係が問題である。複雑系は次の三つの特徴をもつ（岸田、2000）。

第一は、個々の要素の単純な合計が全体にならないという意味で、非線形性という特徴をもつ<sup>3)</sup>。もっとも単純な非線形性は、因果関係が双方向になっていることである。複雑系では、一定の均衡に戻るネガティブ・フィードバック（ホメオスタシス）ではなく、ポジティブ・フィードバックが特徴とされる。ここでは、逸脱が一定の均衡へと回復される収穫逓減ではなく、逸脱が一定の方向へと拡大される収穫逓増を意味する。目的論の視点に則して言えば、形成的目的（Organizing）と合理主義的目的（Organized）という正反対の因果関係が、適応主義的目的という形で一定の均衡へと収斂するのではなく、転換的

目的へと飛躍する状況を表している。言い換えれば、断続的平衡 (punctuated equilibrium)<sup>4)</sup>の状態である。

第二は、個々の要素はランダムに振る舞うが、全体としては一定のパターンがあるという特徴である。こうしたマイクロレベルの無秩序 (非決定性) とマクロレベルの秩序 (決定系) が同時に存在している状態をカオスと呼ぶ。これは、全体には個々の要素にはみられない性質、すなわち創発性があるということを意味する。いわば、個々人の目的達成が、全体として新しい組織目的を生む場合である。あるいは、既存の組織目的が転換されて、新たな組織目的が生成されることである。

第三は、自己組織性という特徴である。自己組織性とは、一般にシステムが環境との相互作用を営みながら、自らの手で自らの構造を作り変えていく性質を指す概念であり、外部の設計者も集権的な内部統制もなしに、内部構造が生じるということである (Cilliers, 1998)。このプロセスはボトムアップとトップダウンが同時に生じる双方向的なプロセスである (田坂, 1997)。いわば、Organizing における人間→組織→環境 (ボトムアップ) と、Organized における環境→組織→人間 (トップダウン) が組み合わせられて、新しい組織構造が生じるということである。したがってこれは、目的論の観点からは、Organizing に関わる形成的目的が、Organized に関わる合理主義的目的に収斂されて、一定の構造の下で既存の目的として達成される (適応主義的目的) のではなく、目的自体の創造・再創造が問題にされる転換的目的にあたる。

以上の議論を、目的論の観点からまとめると、以下ようになる。機械論では、要素が

線形的につながっており、上位システム (環境) からの影響もないとされたため、全体も一義的に決定された。ここでは、組織の目的は一義的に決定され、所与とされる (合理主義的目的)。生氣論・有機体論では、要素は自律的ではあっても、全体の目的に向けてのホメオスタティックな均衡へと調整される (適応主義的目的)<sup>5)</sup>。複雑系では、マイクロのランダムな行動が同型性を通じて、マクロの決定系へとつながるとされ、目的自体の創造・再創造が問題にされた (転換的目的)。

## 2. 複雑適応系と組織学習

これまでの組織学習に関する研究を概観すると、基本的に組織学習のサイクルが不完全になる傾向があること、ダブル・ループ学習よりシングル・ループ学習が促進される傾向があることが明らかにされている (桑田, 田尾, 1998)。すなわち、既存研究では、所与の目的のもとで単なる行為の繰り返しや部分修正を促進することに重視し、価値、目標、政策などのコンテキストそのものの修正を伴う学習に結びつくプロセスが不明確である。これに対し、より意味解釈をしたり創造する有機的行動主体を基礎としている Weick (1991) の議論は、適応的目的にしたがうシングル・ループ学習から脱出し、転換的目的に関係するダブル・ループ学習を示唆している。

Weick (1991) は、伝統的な学習概念と区別する組織学習の概念について、次のように述べている。そもそも心理学に由来する伝統的な学習の概念は、同じ刺激に対する異なる反応 (= 行為) の変化と定義されている。しかしながら、組織というコンテキストにおいて、むしろ異なる刺激の生成を通じて、同様

な反応を獲得することが組織学習を意味する。Weick & Westley (1996)によれば、このような学習する組織は、行為における(への)省察を通じて、未来に対する予期を形成させる「貯蔵庫としての組織」と、局地的な状況の変化に対する高度な感性をもつ「自己デザインシステムとしての組織」の両面性を同時に備えるという。このような見方は、すぐれた学習する組織が、適応主義的目的と転換的目的とのバランスをとるという特徴を指摘し、自己組織化のための目的の転換に通じる。この意味で、組織は、知識の有効性を常に創発的な行動において検証することを通じて、既存の知識に長期にわたって固執することなく、いわゆる「適応は、適応の可能性を排除する」という近視眼的な学習を克服することができる(Levinthal and March, 1993)。

以上のように、学習する組織は、学習能力を発揮する組織であり、特にダブル・ループ学習の場合には、目的の転換や組織構造の交換を含む自己組織化能力をもった組織であり、複雑適応系としての組織の特徴をもっている。したがって、現在、学習する組織が求めている内部モデルは環境の分析による静態的で安定的な構造の描出ではなく、むしろいかにして動態的秩序構築は可能かである。

複雑適応系において、適応のメカニズムはそのシステムを「カオスの縁(the Edge of Chaos)」という領域へ導くと説明される。「カオスの縁」とは「秩序とカオスの境界に位置し、柔軟な組織を維持するための重要な領域」で、「静的すぎず動的すぎないカオスの縁でのみ、情報が適度に保持される安定性と適度に伝達されるゆらぎや流動性とがバランスを保てる」領域と理解されている。つまりこの領域において初めて、環境の変化への

柔軟な対応が可能な条件、すなわち適度の安定性と適度のゆらぎや流動性が確保されるのである。

ある時点の秩序は、絶えない外部要因からの適応圧力と秩序構成主体の活力による創発のもと、偶然的要素もたぶんに含んだ形で変動が起き、そのカオス状態を経てカオスの縁に向かい、そこに次元変更を伴う秩序が生成する。しかもそれらの変動は永久に繰り返し、一定のところに留まることを知らない。ここではカオスの状況はマイナス概念ではなく、むしろ秩序を生み出す揺りかごという認識ができるのである。つまりこのようなマクロな秩序形成におけるゆらぎが強調されるメカニズムでは、ゆらぎを、構成主体が与えられた条件の下で更なる適当な環境を見いだそうとして選択した行動として、積極的に評価しているのである。

最後に、学習する組織にとって、カオスの縁あるいはゆらぎは知識棄却と新たな知識の獲得または知識の組み合わせを意味している。複雑適応系の自己組織化のプロセスにおけるカオスの縁とゆらぎに示されたように、学習する組織には、知識棄却過程と知識獲得過程とが交互的かつ円滑に行われることが必要である。Hedberg (1981)は、完全な学習サイクルの下での知識棄却と不完全な学習サイクルの下での知識棄却の、二つのタイプの知識棄却があることを明らかにした。前者はさらに、刺激—反応の連鎖が切断されない状態で、既存の知識や価値観の置き換えが終了する完全な知識棄却と、刺激—反応の連鎖が何らかの変動要因によって断絶する不完全な知識棄却に分けられる。後者は、知識獲得の際から刺激—反応の連鎖が途切れている知識棄却である。

組織学習には知識棄却の実現が必要である。学習サイクルのいずれの箇所が破損・断絶しても、個人の発見や学習が組織としての知識の置き換えにはつながらないからである。ダブル・ループ学習が円滑に行われるためには、完全な学習サイクルの下での完全な知識棄却が必要である<sup>6)</sup>。これは形成的目的—合理主義的目的—適応主義的目的が、完全な知識棄却の下で転換的目的へと移行することを表していると考えられる。

## V. まとめ

本論文では、組織学習のメカニズムを明らかにするために、組織の生成・発展のプロセスとの関連で、目的論を整理して、個人目的から組織目的への進展と組織目的の転換を捉え、これがそれぞれシングル・ループ学習とダブル・ループ学習に相当することを明らかにした。それに基づいて、自己組織化能力をもつ複雑適応系の視点から、組織目的の転換を可能にする学習する組織を論じた。こうして、目的論を組織生成・発展のプロセスに関連づけることによって、個人学習から組織学習への移行を説明しようとした。

第一に、形成的目的—合理主義的目的—適応主義的目的—転換的目的は、それぞれ Organizing, Organized, 両者を含む Organization, 組織構造の再編成を含む Organizing-Organized, のプロセスにあたる。

第二に、適応主義的目的はシングル・ループ学習に、転換的目的はダブル・ループ学習に相当する。後者では、組織はそのアイデンティティを維持するために、組織目的と組織構造の転換を行う。しかしながら、これまでの組織学習論で明らかにしたように、シング

ル・ループ学習がダブル・ループ学習を阻害することになる。したがって、適応主義的目的が強調されれば、転換的目的は阻害されることになり、この意味で、組織目的と組織構造の転換的目的は、適応主義的目的とのトレードオフの関係をもつため、その達成が必ずしもスムーズではない、と指摘しなければならない。

第三に、転換的目的の達成には、複雑適応系の自己組織化の特徴が必要である。これを可能にするのが、学習する組織である。ここでは、完全な学習サイクルと共に、完全な知識棄却・サイクルが必要とされる。

以上、目的論、組織の生成・発展のプロセス (Organizing, Organized), 組織学習, 複雑適応系としての組織の関連を論じ、転換的目的, Organizing-Organized の繰り返しによる組織構造の再編成, ダブル・ループ学習の間に、一定の関連のあることを明らかにした。

本研究に提示された学習モデルの特徴は、シングル・ループ学習からダブル・ループ学習への転換に関して、第一に、全体システムの把握は、有機体としての時間のなかに生きる全体を考えねばならない。シングル・ループ学習は形成的目的と合理主義的目的の正反対因果関係を経時的に統合し<sup>7)</sup>、繰り返すサイクルとして見ることができる。ダブル・ループ学習のプロセスは共時的に見れば、新たな適応能力を断続的に備えている。そこで、ミクロ (個々人, 集団) からマクロ (組織, 環境) レベルの学習転換のプロセスを理論的な説明を可能にしている。第二に、組織行動によってもたらされる環境または組織における学習の変化ばかりではなく、組織構造の変化をも含んだものとして全体論的に捉えられて

いる点、第三に、複雑適応系の科学を導入し、学習する組織のメカニズムを解明した。また、これまでの組織の不完全な学習に対する批判は、一定の静態的な安定的構造に基づいて成立した。「カオスの縁」という領域に正当な存在理由が付与されることによって、ゆらぎや流動性といった、今までの不完全学習の理解においてプラスの意味を持って正面から分析されるようになる。これは重要な示唆を含んでいると思われる。

しかし、なお論ずべき点も数多く残されている。第一に、個人学習から組織学習への移行を、組織生成・発展のプロセスに関連付けて、個人目的から組織目的の転換を通じて分析したが、個人学習と組織学習の差異および具体的な移行のプロセスには触れていない。

第二に、学習する組織が、シングル・ループ学習とダブル・ループ学習にどのように関連するのか、その差異は何か、については論じていない。

第三に、完全な学習サイクルと完全な知識棄却の組み合わせを、組織学習特にダブル・ループ学習にとって望ましいと考えたが、これらは刺激-反応のタイトな結びつきを前提にしている。最近のルースリー・カップルド・システムとの関連で、不完全な学習サイクルと知識棄却の関連にも注意を払う必要がある。

今後さらに、組織を複雑適応系と見る視点から、「組織」学習の問題を理論的・実証的に考察していくつもりである。

## 謝辞

本論文の作成にあたってご指導いただいた恩師である岸田民樹先生に深く感謝申し上げます。また、本論文の審査プロセスのなかで、匿名のレフェリーの先生からも貴重なコメントを頂戴しました。ここに記して、厚く御礼申し上げます。

## 注

- 1) 例えば、馬が、これまでの進化史上、次第に大型化していく様や、そのひずみが減っていくという傾向は、化石からもうかがえる（マンモスやある種の象の歯の大型化もしかり）。
- 2) Complex system, つまり、サブシステムが数多くあり、その相互関係が多岐にわたることから発生する複雑化現象ということができよう。複雑系は「常に生き物と関わっている。たとえば、細菌、脳、社会体系、言語」（Cilliers, 1998, p.3）。これに対してサブシステムが明らかでない、ときには不定であったりすることから生まれる complicated system は、「全体は部分の和である」（吉永, 1996）。後者は、学問的にはともかく、ここでの検討課題とはならないといえよう。
- 3) 非線形性は、独立変数の変化に対して比例的に一定の割合で反応しない関係を指す（Priesmeyer, 1992）。
- 4) 古い平衡状態から新しい平衡状態への移行は、組織論では、断続的平衡と呼ばれる。このとき、漸進的な量的な変化が不連続で質的な変化に転換する目的が現れるというのである。
- 5) 目的の生成（形成的目的）と全体目的による調整（合理主義的目的）とが統合されている。
- 6) ここに、「完全なる知識棄却」は、保有した知識を完全に棄却するのではなく、むしろ新たな行動による結果と過去の知識の有効性を十分に比較したうえで、妥当性の欠いた知識を完全に棄却するというプロセスである。この点に注意しなければならない。

7) 共時性, すなわち現時点で, パラダイムの対立を統合する方法である。これはメタ・パラダイムを作ってより包括的なモデルを作ることである。言い換えれば, 同じレベル, 同じ階層では対立するものを, 一次元上あるいは一階層上で統合することである。経時性は, 時間の経過に沿ってパラダイムの対立を統合する方法である (岸田, 2001)。

## 参考文献

- 安藤史江 (2001) 『組織学習と組織内地図』白桃書房。
- 岸田民樹 (1985) 『経営組織と環境適応』三嶺書房。
- 岸田民樹 (1994) 「革新のプロセスと組織化」『組織科学』27(4), 16-25。
- 岸田民樹 (2000) 「複雑系と企業経営」岸田民樹, 史世民編著『変革時代の企業経営』名古屋大学国際経済動態研究センター叢書7, 9-28。
- 岸田民樹 (2001) 「組織論と統合的解釈モデル」『大阪大学経済学』52(2), 102-115。
- 桑田耕太郎 (1983) 「組織学習の理論—その概念と課題—」『経済学研究』26, 1-10。
- 桑田耕太郎, 田尾雅夫 (1998) 『組織論』有斐閣アルマ。
- 関ゆずる (1996) 『進化には目的があった—超ヒト化への洗礼』たま出版。
- 田坂広志 (1997) 『複雑系の経営』東洋経済新報社。
- 吉永良正 (1996) 『「複雑系」とは何か』講談社現代新書。
- Argyris, C. & D. A. Schön (1978), *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Addison-Wesley.
- Cilliers, P. (1998), *Complexity and Postmodernism: Understanding Complex Systems*, Routledge.
- Cyert, R. M. & J.G. March (1963), *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood: Prentice-Hall. 邦訳, 井上恒夫 (1967) 『企業の行動理論』ダイヤモンド社。
- Hedberg, Bo (1981), "How Organizations Learn and Unlearn", In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of Organizational Design*, Oxford University Press, pp. 3-27.
- Levinthal, D.A. & J.G. March (1993), "The Myopia of Learning," *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 95-112.
- Luhmann, N. (1968), *Zweckbegriff und Systemrationalität über die Funktion von Zwecken in Sozialen Systemen*. 邦訳, 馬場靖雄, 上村隆広 (1990) 『目的概念とシステム合理性—社会システムにおける目的の機能について』勁草書房。
- March, J.G. & J.P.Olsen (1976), *Ambiguity and Choice in Organizations*. Bergen, Norway: Universitetsforlaget. 邦訳, 遠田雄志, アリソン・ユング (1986) 『組織におけるあいまいさと決定』有斐閣。
- McFarland, J.D. (1970), *Kant's Concept of Teleology*. University of Edinburgh Press. 邦訳, 副島善道 (1992) 『カントの目的論』行路社。
- Priesmeyer, H.R. (1992), *Organizations and Chaos, -Defining the Methods of Nonlinear Management-*. Quorum Books.
- Simon, H.A. (1991), "Bounded Rationality and Organizational Learning", *Organization Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 125-134.
- Simon, H.A., D.A. Smithburg & V.A. Thompson (1991), *Public Administration*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Spaemann, R. & Löw, R. (1981), *DIE FRAGE WOZU? Geschichte und Wiederentdeckung des teleologischen Denkens*, R.Pioer GmbH & Co. KG, München. 邦訳, 山脇直司, 大橋容一郎, 朝広謙次郎 (1987) 『進化論の基盤を問う—目的論の歴史と復権—』, 東海大学出版会。
- Stacey, R.D., D.Griffin & P.Shaw (2000), *Complexity and Management: Fad or Radical Challenge to Systems Thinking?* Routledge.
- Stacey, R. D. (2001), *Complex responsive processes in organizations: Learning and Knowledge Creation*. Routledge.
- von Bertalanffy, L. (1967), *Robots, Men and*



組織の生成・発展プロセスと組織学習

- Minds*. George Braziller. 邦訳, 長野敬 (1971) 『人間とロボット』みすず書房.
- von Bertalanffy, L. (1968), *General System Theory*. George Braziller. 邦訳, 長野敬, 太田邦昌訳 (1973) 『一般システム論』みすず書房.
- Weick, K.E. (1969), *The Social Psychology of Organizing*. Addison-Wesley. 邦訳, 金児暁 (1980) 『組織化の心理学』誠信書房.
- Weick, K.E. (1979), *The Social Psychology of Organizing* (2<sup>nd</sup> ed.). Addison-Wesley. 邦訳, 遠田雄志 (1997) 『組織化の社会心理学』文真堂.
- Weick, K.E. (1991), "The Nontraditional Quality of Organizational Learning", *Organizational Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 116-124.
- Weick, K.E. & F. Westley (1996), "Organizational Learning: Affirming an Oxymoron", In S. R.Clegg, C.Hardy, & W.R.Nord (Eds.), *Handbook of Organization Studies*, Thousand Oaks: Sage, pp.440-458.
- (名古屋大学大学院経済学研究科博士後期課程)