

○石塚隆男（亜細亜大経営）

## 1. 緒言

経済が低迷している今日、革新的技術をいかに開拓・利用し、企業の収益に結びつけるか、研究開発管理の重要性については論をまたない。特に最近では、ベンチャー・ビジネスに関心が集まっており、実現性は別として多くのアイデアや提案がなされている。しかしながら、アイデアを具体的に製品化するためには社内外の関係組織との説得・協議が欠かせず、この作業がうまくいかなければいくら企画がよくてもつぶされることは多々ある。

本論文では、個人が考えついたアイデアや提案を組織が採り上げていくプロセスについて知の編集の観点から考察する。一般に、研究開発部門に所属する研究者個人のアイデアが具体的な新製品として結実するまでには企業内の関係各部門内や部門間で相当な時間にわたる議論が繰り広げられ、多くの意見により当初のアイデアが実行可能な形に調整されていく。アイデアのほとんどは部内会議等でスクリーニングされ、ものになるのはきわめて少ないが、部内会議はクリアしても他部門との会議の段階で予想もしない大きなハードルにぶつかることも少なくない。そうした場合、アイデアの質に問題がある場合もあるが、交渉相手の組織の問題意識が大きくずれていたり、組織間に不信感がある場合にはせっかくのアイデアが暗礁に乗り上げてしまうこともある。したがって、組織間の壁をいかに克服するかがポイントになるが、もとよりトップがリーダーシップを発揮し、方針を打ち出せば組織間の調整は楽になるであろうし、交渉相手の組織も長年にわたって得た見識に基づいて判断している場合もあろうから一方的に相手の組織が悪いと決めつけるのは問題であろう。お互いに協力して組織全体の目的にかなうような解を見つけなければならない。

本論文では、このような問題を想定して、交渉相手の組織との交渉プロセスを囚人のジレンマ等のゲームの理論や交渉術ではなく、知の相互編集過程としてとらえ、そのメカニズムを解明する理論を構築することを目的とする。

## 2. 知の相互編集過程に関する従来の研究

知とは何かを説明するのは困難であるが、ここでは企業体や組織における知に限定し、野中らの組織的知識創造過程のモデルの考え方を利用する。後述するように、野中らのモデルでは、知識創造が抽象的な概念によって説明されており、流れとしては理解できるが、本論文のように知の相互編集過程を構成する要素やメカニズムを採り上げているわけではない。そこで、知の編集に関しては松岡(1996)が提案するモデルを採り上げ、考察する。

### 1) 日本の集団主義について

濱口(1994)は、日本人の集団同調性は、個体的自律性の欠如のように見えるが、社会的な自律性（連帯的自律性）の表出に他ならないとし、『個人の集団への深

いコミットメントがすぐれた協同体を生み出しているのではなく、職場集団を単位として業務がなされるがゆえに、各人はどうしても協力し、互いに職務をカバーする必要が生じてくる』と分析している。その上で、相互の間柄を分有し、体現した存在である「間人」においては「間柄」それ自体の維持・充実をはかり、その関係性にある意味で神性を与えるような価値意識として、「間人主義」が提唱されている。

組織間で知の相互編集を行う際に、交渉相手の組織の成員と何らかの関係性が確立している、すなわち、“パイプ”があることは後述の「世界」や「物語」を共有する足がかりとなる。

## 2) 組織的知識創造の理論

野中・竹内(1996)は、認識論的立場から知識を暗黙知と形式知に区分し、これらの中のダイナミックな相互作用によって組織における知識が創造される組織的知識創造理論を構築・展開している。彼らはこの理論を日本企業に適用することにより知識創造によってこれまでわが国の企業が幾多の試練を超えてきたかをケーススタディによって説明している。彼らの焦点は知識そのものではなく、知識創造過程に置かれており、知識変換には共同化、表出化、連結化、内面化のモードがあるとしている。組織的知識創造理論は、イノベーションの過程や結果の遡及的説明には説得力のある有益な説明モデルを提供するが、現実知識変換を行うにはどうすればよいかについては十分に述べられてはいない。

また、彼らは二元論あるいは二項対立的なものの見方を超越・統合することの必要性を説いている。すなわち、従来の二元論的認識では説明のつかないどっちつかずの割り切れないものや“合いの子”的な事例がいくらかもある。数あるコンセプトの中から拮抗する二つの概念A, Bを取り出し、対立点を明確にしながら再定義することにより二元論が導かれるが、AとBは補完的な関係であり、対立関係でない場合もある。また、BはAでない集合の1要素にすぎない場合もある。いずれにしても、AかBかの二者択一的な視点は他への視線の投げかけを止揚することであり、A, B二つの概念の総合化とそのマネジメントが知識創造に他ならないと野中らは主張している。

しかし、暗黙知／形式知の見方はたとえ相互作用に注目してはいても他の知を捨象することによって二元論に陥っている。

## 3) 知の編集モデル

松岡(1996)は、従来のシャノン＝ウィーバーの通信モデルや、送り手によってエンコードされたメッセージを受け手がデコードするモデルと異なり、送り手＝受け手の可逆性を明確にし、相互にエディティング・モデルを交換することによって編集的相互作用にもとづいた意味の交換を行うモデルを提案している。

「編集」のもつ意味の多様性を松岡の主張にしたがって受け入れるとすれば、サイバースペース上で情報を自己編集並びに他者との間で相互編集するための方法論を開発、確立することは、脳をバーチャル化し、より洗練された知を共有する上できわめて大きな意味をもつ。しかし、現実には、エディティング・モデルは明らかになっておらず、それぞれのテーマに併せて適切な世界モデルをいかに定義し、構築するかがカギとなろう。世界モデルの適切さは、等身大の自己を他者の眼で見れるかどうかに関わっていると考えられる。

また、「編集」が多義的、包摂的な概念であることは、編集のための道具立てをも編集する「メタ編集」が必要となる。それには、編集技術を含む編集の要素を明らかにする必要がある。松岡は、「世界モデル」、「ストーリー（物語あるいは物語性）」、「エディトリアリティ（直訳すれば編集的現実感であるが、主客融合的予兆的（先見的）感覚、簡単に言えば、「編集により見えてくるもの」とでもいうべきか）」を挙げているが、これらは独立なものではなく、相互に関連しあっていると考えられる。

### 3. 知の相互編集過程のモデリング

本研究では、野中らの「暗黙知／形式知による知識創造モデル」を見直すことにより知の相互編集過程のモデリングの基礎づくりを行う。さらに、松岡の「知の編集モデル」における中心概念である「世界」と「物語」について知の相互編集過程の観点から解釈を試みる。筆者は、組織的意思決定過程のモデルとして、カオスモデルを提唱した。一方、野中は、日本企業の新製品開発の速さと柔軟性を描き出すために、「ラグビー」のメタファーを用いた。カオスモデルとラグビーモデルの関連についても検討する。

#### 1) 実践知／生活知

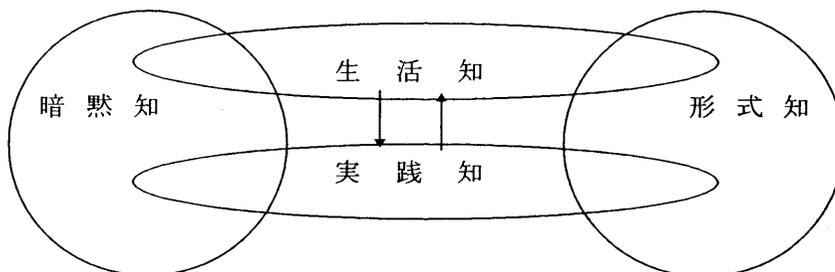


図1. 知の関連モデル

暗黙知／形式知は知識の認識論的状态表現であるが、すべての暗黙知が形式知に変換可能ではないし、逆も同様である。図1は、暗黙知／形式知にまたがる知識として「生活知」と「実践知」があることを示している。「実践知」は、意図的な活動や行動、パフォーマンス等を通して伝達される知である。「生活知」は、日常生活や社会環境等との関わりから体得される知識である。したがって、「実践知」と「生活知」は必ずしも明確に区分できるものではなく、実践知の生活知化や生活知を実践知に活かすこともでき、二項対立ではない相補的な知である。

野中らのいう「知識変換」並びに「知識創造」とはわかりやすく言えば「意味の気づき」あるいは「知識の（再）編集」であると考えられる。私たちは、他者の反応によって自己の考えや行動を修正したり、逆に確信を得ることにより自信を深めたりする。こうした学習の本質は、自己の既存の知識を（再）編集することに他ならない。

暗黙知／形式知の間をつなぐ知として生活知／実践知を位置づけることにより暗黙知／形式知間の相互作用をより人間の活動に照らして見ることが出来る。

例えば、生活知は、形式知を理解し、暗黙知に変換する際、アナロジーやメタファーを与えると同時に、暗黙知を形式知に変換・発信する際、言語的な役割を果たす。一方、「実践知」は、自己の思いなど暗黙知を形式知に変換する際、パフォーマンスによって形式知と暗黙知の両方を伝達すると同時に、形式知を暗黙知に変換する際にも単に形式知だけの伝達よりも学習効率を高めることができる。このように、「実践知／生活知」は、暗黙知／形式知を内包すると同時に外延する概念にもなっている。

暗黙知／形式知の相互作用は、知の編集作業に他ならないが、思ったこと、考えていることをただ文章にして説明しても相手を説得できない。「実践知／生活知」は、暗黙知や形式知のメディアとしての意義が期待される。暗黙知→形式知の機械的伝達は「コミュニケーション」ではあっても、意味の共有にまで達していない。OSIはコミュニケーションの階層的な前提条件を明らかにしたが、さらに「実践知／形式知」のレイヤーを加えることにより、「コラボレーション」のOSIモデルを構築できる可能性がある。

## 2) 前提要件としての「世界」と「物語」

「世界」とは、空間的、存在論的概念である。私たちは、主義主張が違う相手との交渉において、“同じ「土俵」にのせる”必要性を感じることが多い。この「土俵」は、「世界」のメタファーである。

「物語」とは、私たちが行動する際に予め想定するシナリオであり、時間的な概念である。知の相互編集過程においてはシナリオは不変なものではなく、交渉相手との間でシナリオを編集・創造し、育てて共有していくものである。もともと暗黙知である「物語」なり「シナリオ」を描き、形式知として伝えるには、相手との間に「共通言語」が存在することが望ましい。ここでいう「共通言語」とは、形式知である各々の専門領域のターミノロジーを指す。共通言語は必ずしも必須ではなく、それをカバーするために生活知や実践知に比喩、象徴、類推をのせて伝達することができる。

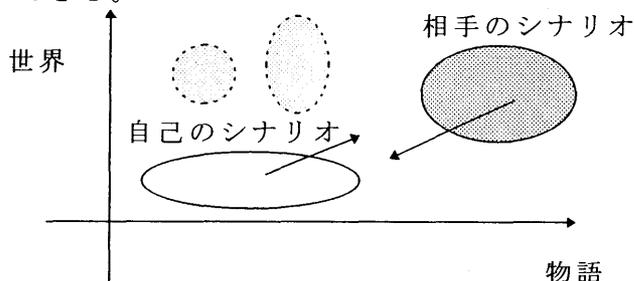


図2. 「世界」と「物語」から見た知の相互編集過程

自己と相手のシナリオの二者択一では、二項対立に陥る可能性がある。異文化理解は、自分と自分以外の二元論的な視点であるが、「多文化理解」は自分も相手も数ある文化のひとつであると考え、知の相互編集過程は、野中らの言うようにダイコトミー的な発想を超越し、総合化することが重要であろう。

## 3) カオスモデルとラグビーモデル

組織的意思決定過程のモデルには、パワーモデルやゴミ箱モデルなどこれまでにいくつかのモデルが提案されているが、筆者は、ロジスティック方程式として

知られる

$$x_{n+1} = a x_n (1 - x_n)$$

において、 $x_n$ をある議題に関する意見の肯定度あるいは否定度を定量化したものとし、 $a$ を意見の発生率とすると、集団意思決定過程のいくつかの主要な局面をモデル化することができることを示した（石塚(1994)）。この式はカオスの最も簡単な例として知られており、肯定の否定を繰り返していくという意味でヘーゲルの弁証法の概念モデルと見ることもできる。 $a$ が時間的に変化すると、

ゆらぎの発生 → カオス → ある秩序の生成  
というプロセスにより組織進化のモデルにもなっている。

$x$ 軸に $a$ の値をとり、 $y$ 軸に $x_n$ の収束先をとって $a$ の変化に対する収束先の変化をプロットし、 $a$ の値を大きい方から小さい方へみてくると、 $a > 3$ の領域では、2つ以上の収束先があり、会議で言えば平行線をたどっていることになる。 $a \leq 3$ の領域では、振動や単調減少などの形をとり、やがて一定の値に近づいていく。

ラグビーモデルとカオスモデルは単に形がよく似ているだけでなく、ボールが次から次へとパスされていくダイナミックなプロセスもラグビーの試合になぞることができよう。

#### 4. 結語

本研究では、組織間の壁を克服しなければならないような交渉過程について知の相互編集過程とみなすことにより、従来の諸研究の成果を用いてモデル化を行った。

特に、「実践知／生活知」の概念を導入することにより野中らの暗黙知／形式知の相互作用の橋渡しを試みた。また、知の相互編集を行うための前提要件として、「世界」と「物語」の意義について述べ、これらの上に展開されたシナリオをダイコトミーに陥ることなく相互編集していく必要性を主張した。

#### 参考文献

- 1) 石塚隆男：カオスによる組織の決定構造変革のモデリング、in 『世界の中の日本企業（経営学論集64）』日本経営学会編、千倉書房、1994
- 2) 野中郁次郎＋竹内弘高（梅本勝博訳）：『知識創造企業』東洋経済、1996
- 3) 濱口恵俊・公文俊平編：『日本的集団主義』有斐閣、1994
- 4) 松岡正剛：『知の編集工学』朝日新聞社、1996