

経営学の理論構築に向って

野中郁次郎

一 はじめに

経営学、なんと泥くさい科学であろうか。アート・オア・サイエンスの議論が今でも起っている学問でもある。社会科学のなかでおそらく最も体系が精緻にねりあげられた経済学が二〇〇年の伝統をもつとすれば、経営学はたかだか一〇〇年の歴史をもつにすぎず、日々生成しているのです、そのような問いかけが常にあることはあたりまえといえるかもしれない。しかしいくら年月をかけたところで、経営学にはアートの部分はいぜんとして残るのではなからうか。

いや経営学は、アートでありサイエンスでもあるところが面白いのである。企業の経営現象は日々変転とする

競争のなかで行われ、そのような状況下で意思決定プロセスも多様な人々のどろどろとしたダイナミクスのなかから生れてくる。集団のダイナミクスをよりよい意思決定につなげていくリーダーシップ・スタイルには、人間臭い個人属性に還元されるアートの部分がずいぶん残存するにちがいない。

それでも経営学は、科学の発展とけっして無縁ではない。科学の進歩に沿った経営現象の見方に新たな視点を与えるパラダイムや理論の開発の余地が絶えずある。経営学入門の役割を果すようなものをなにか書いて欲しいといわれたので、経営学の理論構築の私流のやり方の一つを具体例で紹介し、経営学へのオリエンテーションにしてみた。

二 平衡から非平衡へ

ある時、『中央公論』五九年六月号の特集『熱い科学』の時代がやってきた⁴⁾が目にとまる。直観的に面白いと思う。こんなことが書いてある。最近科学者の中で、従来の法則性が決定論的に形成されていて例外を許さないという世界観から、宇宙現象を偶然と必然の絡み合いと見、それを解き明していくのが科学であるという見方が出てきているという。これまで「秩序構造」だけが科学の対象とされてきたのに対して、プリゴジーンの「散逸構造」も併せて考えなければ全体像を把握できないという考え方になってきた。散逸構造論は、エネルギーや情報の流れのあるシステムが不安定で平衡から遠い状態になると、「混沌」のなかに新しい「秩序」や「構造」が生れてくると主張し、熱力学を静的な平衡モデルから動的な非平衡モデルへと拡張したのである。そして、人間は自らの意志によって「偶然」の出来事を「必然」へと変えることができる、ともいつている。つまり、物理法則の必然性でつきつめても分らないことにおつかつたとき、人間の本来の能力が発揮される。ミクロとマク

ロの切れ目、つまり決定的な状況と非決定的な状況の切れ目で、人間の主体的な秩序形成である創造性が発揮される場を認めようという考え方である。

かつてギリシャの自然哲学者エピキュロスやルクレティウスは、星雲、渦、乱流の示す液体モデルによって物の本性をとらえようとした。自然は、内在的に渦や乱流やゆらぎを生みだし、そこから自己生成的に秩序構造がつくりだされると考えた。プリゴジーンらのブリュッセル学派は、このような自然学の現代的継承の一つであり、「ゆらぎ」の積極的な意味をになうようになったとも考えられている。

そういえば、生物学者のなかに、生きるということの生命現象のなかでゆらぎの意義がきわめて重要であると主張していることを知る。最近のものでは、清水博他編『ヒューマン・サイエンス』全五巻(中山書店)が実に面白い。それらによれば、生命の特徴は、生命現象を発現させるところにある。生命現象の本質は、自らマクロな秩序をつくっていくことである。生命体の中で自己組織(セルフオーガナイズ)される秩序が「構造」である。これは「個」と「全体」の間のフィードバック・ル

ープによって保たれ、また発展して行くものである。この構造の形成に、絶えず「個」が積極的に関与するとともに特徴がある。「個」は「全体」に発展力が残っているときには、固形化している秩序を破るような現象が出てくる。これは生物進化の上で言うところ、突然変異に相当するもので、これは「全体」によるゆらぎの採用である。このゆらぎの中でいいものが淘汰されて定着していく。そしてその分だけ構造秩序が変わって行く。これは一種のゆらぎによる安定化である。

しかし、このようなゆらぎとその淘汰による情報空間の拡大と構造の発展というネオダーウィニズム的なパラダイムでは話が簡単過ぎる。ゆらぎと淘汰による情報獲得、その情報の記憶と喪失以外に重要なのは、生物は情報を「創造する」ことである、と指摘されている。

三 経営現象の新潮流―決定論から自由意思へ

私は、セルフ・オーガニゼーションという概念をすでに組織の進化論に導入していた。以上の基礎学問の動きを反映したかのような経営現象の変化に気づいていた。例えば、企業の戦略論の流れに、新たな変化が起ころつ

つある。これまでの企業戦略は、「経験効果」という考え方を中心にして展開されてきた。

人は経験を積みながら学習することが多い。いわゆるベテランが新入社員より効率的に仕事をこなすのは、それだけ多くの経験を蓄積しているからである。プロ野球のチームでも、優勝経験の多いチームのほうが、優勝経験の少ないチームよりも、いざという時にちよつとしたチャンスの生かしかたがうまいという。勝ちかたのコツをより多くの経験から蓄積しているからである。企業という組織体の場合でも、より大きなマーケット・シェアをもっている企業のほうが、小さいシェアしかもたない企業よりも多くの経験を蓄積しているので、そのコストが当然低くなるだろうと予想される。米国のコンサルティング会社ボストン・コンサルティング・グループは、このような日常見られるような現象を、より厳密に分析して「経験効果」という概念を提唱した。

経験効果とは、作業の反覆から生まれる熟練の増大、設計や作業方法の改善、管理方法の改善などの人間の学習活動の相乗効果のことであると考えられ、その実際の効果は、累積生産量が倍加するにつれて原価が二〇〜三

○%遞減するといふものであった。このような「法則」を前提とすれば、なによりも他社に比べ、マーケット・シェアを拡大し、より多くの経験効果を吸収することが戦略の要となる。そのための手段として、自社の製品群を、環境要因(市場成長率など)と自社の強み(マーケット・シェア)の二つの軸で位置づけ、最適な資金の循環を生み出す資源展開のあり方を明らかにする、製品ポートフォリオ・マネジメント(PPM)の手法が考案された。

このようなアプローチは、環境要因を徹底的に分析した上で、自社の経営資源の展開のあり方を愚直なまでに論理的に追求しようとするものである。そして、分析的に考えだされた戦略に合わせた、戦略事業単位(SBU)などの組織を実行手段として設計するのである。「はじめに戦略ありき」なのである。このような分析的な戦略策定のやり方は、これまで経営者の直観が支配すると考えられてきた企業戦略の世界に、はじめて「科学的な」方法論をもち込んで、「戦略計画論」の時代をつくりあげたのである。

しかしながら、最近「経験効果」という概念を基礎に

して展開されてきた理論と手法の有効性が疑われるようになってきた。近年の平均的な米国企業では、戦略の分析に関心がいきすぎて、一方で戦略スタッフの机上の計量分析の過大重視と、他方で組織全体の戦略実行力の欠如という傾向が目立つようになり、このような状態が「分析マヒ症候群」と揶揄されるようになってきている。分析的戦略論に、真向から批判ののろしをあげたのが、マッキンゼー社のプロジェクトから生れた『エクセレント・カンパニー』である。

この調査では、米国の超優良企業に共通の特色として、①行動重視、②顧客との密着、③自主性と企業家精神の尊重、④ヒトを通じた生産性の向上、⑤価値観に基づく実践、⑥基軸を離れない多角化、⑦簡素な組織と小さな本社、⑧緩急自在のコントロールの八項目があることが発見された。

そこで注目されるのは、自主性(autonomy)、流動組織(fluid organization)、インクリメンタリズム(incrementalism)、自由(freedom)、根拠のない変異(unjustified variations)、自発的秩序(spontaneous order)などという言葉が目につくことである。戦略論においても、

組織が新奇な環境へ適応せざるを得なくなってきたときに、組織の構成員の主體的な創造性を発揮させるプロセスを考えざるを得ないようになってきたのである。分析から創造の戦略が課題となったのである。そうすると、科学の世界で起こっているセルフ・オーガニゼーションというパラダイムは、とりわけ組織のイノベーションを考える場合に参考になるはずである。

四 ケース・スタディ

そこで現実を直視するために、現場に入ってみよう。われわれは現在組織の創造性の問題に関連して、企業の製品開発プロセスの調査をすすめている。最近とくに面白いと思った二つのケースを紹介しよう。一つは、キャンノンのミニコピアの開発である。もう一つは、米国の3M社の製品開発システムである。

日本の複写機市場では、一九七〇年までは富士ゼロックスが唯一の普通紙複写機(PPC)メーカーであった。PPCというのは、ブレン・ペーパー・コピアの略で、専用感光紙はなく普通紙に複写できる複写機のことである。

しかし、一九七〇年の秋にキャンノンが独自の技術で国産初のPPCを開発し、「NP1100」として売り出した。電子写真技術に関するゼロックスの特許は広範囲に及んでおり、件数も五〇〇近くに達していたが、キャンノンの技術陣はその壁をひとつひとつ乗り越え、一九七〇年遂にゼロックスの特許に抵触しない新しい複写機の基本設計を確立したのである。こういう大きなイノベーションには、組織の創造性について学ぶことがあるはずである。キャンノンのその後の複写機開発のなから、ミニコピアの事例を選び、竹内弘高助教授とともに、インタビュー調査へ出かけていった。

ミニコピア開発の根本的な課題は、どのようなコンセプトが大切なのか、そしてそれを表現する技術は何なのか、ということであった。発足時、平均年齢二七・二八歳の若い開発陣は、この課題と真正面から相対しその解決を執ように追い求めていった。まず、これまで、複写機というのは、メンテナンスにサービスマンを必ず必要としていた。パーソナルコピアということになれば、全国津々浦々に売ることが目標になる。ところが、そうすると、サービスマンを全国にはりつけなければならな

くなる。ユーザーが多くのコピーをとってくれるのであれば、サービスコストは其中で吸収されることになるが、個人的に複写機が使われることになる、コピー枚数は少なくとも、サービスコストを吸収することが困難になる。つまり、顧客が拡散すること、顧客のコピー枚数が少ないことから、新しいコピーの絶対条件はサービスを不要とするほど製品の信頼性が高くなければならず、実際上も故障があってはならないということである。そして、開発陣は、イージー・メンテナンスあるいはメンテナンス・フリーというコンセプトに傾いていった。

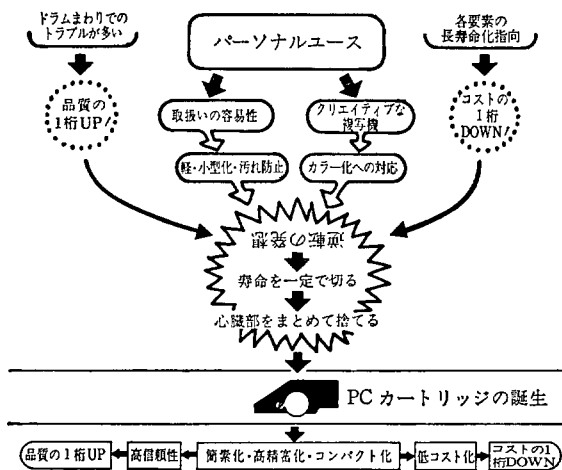
また、パーソナルコピアは大きな市場へ入っていくことを狙ったのだから、低価格が前提で、二〇万円を切るところに目標がおかれていた。ところが、信頼性とコストの関係は、一種のシーソーのようなもので、信頼性を上げようとするとしても、コストが高くなり、コストを下げようとすれば、なにかしらサービスマンの手を借りたくなる。コストと信頼性のシーソー関係である。

開発陣は、このような二律背反の関係にある低コストと高信頼性を、いかにして同時に極大化するかという困難な問題にぶつかっていたのである。キャノンのトップの一人

は、このような目標を、コスト・リライアビリティアツプ、つまりC Rと名づけた。時には、これを呼び交えて、キャノン・リポリューション(キャノン革命)といわれたほど、挑戦的な目標となったのである。この目標の達成のためには、設計と生産技術のドッキングが不可欠であった。そこで、「複写機のA E—1を目指せ」というキャッチフレーズが提唱されたのであった。そして、生産技術陣も、大いに燃えたのである。

さて、開発陣は複写機のトラブルを調査してみると、そのトラブルの九〇%強はドラム回りで起きていることを発見した。従来の考え方は、クリーナードラムの寿命をどうやって長くするかというものであった。ところで、このような発想に立っているかぎり、低コスト・高信頼性の同時極大は不可能であった。そこで思い切って、発想を大転換させて、心臓部のドラムをある特定の枚数がきたら全部捨てたらどうか、そうすればサービス・フリーになるのではないかという考え方に行きついたのである。寿命を一定で切る、そして心臓部をまとめて捨てる、という逆転の発想からP Cカートリッジのコンセプトがいに生み出されたのである(図一)。

図1 PCカートリッジのコンセプト創造



発想を逆転させると、今まで見えなかった様々なものが見えてくる。ドラム回りをカートリッジにしてしまうと考えると、非常に多くのことがわかってきた。まず、全部いっしょにするのだから、機構が簡略化できてエッセンスだけになる部品が少なくすむことになり、

設計上の組み合わせによって高精密化の設計ができる。さらに関連機構の一部が不要になるので心臓部が非常にコンパクトになる。そういうことで、一方で低コストと、他方で高信頼性が同時に達成できることになった。

PCカートリッジ方式は、特定の枚数(二〇〇枚)複写したら、そのまま交換するという方式である。そこで最大の問題は、それで十分採算に合うコストでカートリッジがつけられるかということであった。タスクフォーシスのメンバーは、何回か合宿をやって白熱の議論を展開した。設計と生産技術のカンカンガクガクの議論は、大きな相乗効果を生み出した。

革新的な組織には、絶えず新たなコンセプト(概念)の創造を刺激するシステムや慣行、そしてリーダーシップが存在しているようである。コンセプト創造を刺激するのは、異なる発想を持った人々を異種混合するシステムを持つことである。このようなシステムの一つが、タスクフォースであった。しかし、ただミキシングを促進するシステムを持つだけではだめでそのプロセスの管理がポイントである。ミニコピアの開発で注目されるのは、ミキシングのプロセスで頻繁に使われた合宿である。合

宿といえは日本の企業の製品開発プロセスでよく使われる手段で、とくに目新しいことではない。ここで特徴的なのは、むしろそのやり方と条件整備なのである。

創造性の開発プロセスの根底にあるのは、多様なリズムの発散とその同期化である。その場合に初期条件の整備が戦略的に重要になる。開発担当のリーダーの一人は、こんなことをいっていた。「コストと信頼性のシーソー」というような根本的な問題の解は、頭の切り換えを要します。それは、どうやってつくったらよいのだろうかというレベルの議論からは出てこないのです。まず、本質はなんだろうかと問うことが必要なんです。それに対してどんなアプローチがあるのかをワットと列挙して拡散するのです。拡散する頭は、どういう技術でつくるかという収束する頭と違うと思います。それをごちゃまぜにすると、なにか縮まったものになってしまうのではないかと。よくけんかが起るのは、お互いのリズムが合わない時です。発散しているときにまとめようとしてもダメなのです。最初からシンクロナイズしていたら、とてもいいものは出ません。大きな命題だけをボンと一つ与えて、後は徹底的に発散させるグループ分けにして競争させる

のです。企業内競争原理といっていますが、一つのグループだけでなく複数のグループが平行してやるのですからもちろんムダが生じますが、それは分ってやっているのです。発散と収束のリズムを創ること、それが合宿のコツなのです」。

創造のプロセスは、ある時点まで徹底的にゆらぎをつくり出し、あるポイントに達したらその同期化に向うという、緩急のリズムのサイクルを描くことなのかもしれない。

「ミニコピア」開発のタスクフォースは、官僚制組織のように固定化し、階層や権威で人をコントロールするための組織ではない。もちろん階層を使うこともあるが、それぞれのメンバーがゆるやかに結びつきながら一つの方向に向かって自ら目標をつくり、自らをコントロールし、自ら成長していく組織である。つまり、創造性を発揮する組織は、基本的に自ら秩序をつくり出す、つまりセルフ・オーガナイジングなのである。

このような組織の条件は、個と全体との情報の共有度が高く、個が全体に、そして全体が個に影響を与え合うという、個と全体が不分離な状態をつくり出すことであ

る。偶然の要素を一切排除し、徹底した合理性を追求しようとしたのが官僚制組織であるが、創造的な組織は一方で個人の自由闊達なあるいは偶然の行動を許さなければならぬ。しかし他方で、個人がバラバラにならないように、何らかのコントロール機能を持たなければならぬ。

タスクフォースを形成した時に最も顕著に起こる現象は、参加者の情報共有度の幅と深さがぐっと広がるということである。開発陣と生産技術陣、工場、そして随時営業陣の相互交流は、結果として構成員一人一人にこれまでにない膨大な情報を日々共有させることになる。このような状況下では、個人はある場合にはトップマネジメントに匹敵する情報に接し、個と全体が分離できないような情報の共有と環流が起るのである。組織がそのような状態になると、個と全体が共振するとともに、個は自らコントロールをするようになるのである。

情報の環流は、組織の風土にも関係している。「青年の議論」が通じる風土ができていなければならない。キヤノンでは、ワイワイガヤガヤ、学歴や階層に関係なくいつでも議論がまき起る。実際、複写機の開発関係者の

多くは、途中入社である。学歴は一切関係なし。社内に各出身校別交友会の類いはかつてはあったが、今は全部なくなった。このような背景で、情報と自由な討議を促す行動様式が蓄積されて、はじめて情報の環流は起るのである。

創造的組織は、絶えず新たな知識の獲得と創造をしなければならぬ。つまり学習(learning)する組織である。しかし学習が超飛躍的に起るのは、創造的破壊を伴う時である。そのためにはチャレンジと同時に過去を捨てる学習棄却(unlearning)もできなければならない。「ミニコピア」の設計陣は、平均年齢が一番若い人々で意識的に構成された。これも初期条件整備の一つである。開発責任者の重役幹部はいう。「とくに、設計グループだけが若いメンバー、要するに頭のやわらかい連中を中心にそろえたのがよかったようですね。なまじっかある経験がありますと、これは無理だ、できっこないと、それがすぐ出てくるわけですね。私はそれは禁句にしました。できないといったら、どなりつけたものです」。人は目標が高ければ高いほど燃えるようである。

そして、不可能に挑戦し、それを可能にした時に、開

発陣はひと皮もふた皮もむけた。開発陣の一人はこう回顧している。「こういうむずかしいシューティングゲームに耐えて、世の中のない市場を切り拓いたということは大きな自信につながります。大いにケンカもしましたが、終ってみればいい友達ができたと思います。勉強にもなりました。自分が純開発から生産のことまでも考える技術者になっていた、という気がします」。

さて、キャンソンのミニコピアの開発は一過性の製品開発プロセスであった。組織が継続的に革新を生みだす条件は何だろう、とさらに疑問は広がる。この点については、社内ベンチャーをシステム化し継続的に製品開発に成功している米国3M社が有名だと聞く。そこである機会に、榊原清則助教授(当時MITスローン・スクールに留学)とともにミネアポリスの3M社に飛んだ。

3M社でのインタビューで気づいたことは、同社にはイノベーションを刺激する実に様々なシステムや慣行がある、ということであった。各事業部には、いかなる年度においても、売上げに占める新製品(過去五年間に存在しなかった製品)の比率を二五%にせよという厳しい

基準が課せられている。しかしこの基準は、目標は与えてもその方法を特定していかないの、あいまいで各事業部の自由な解釈を許す多義性をもった目標でもある。もちろん、毎年この目標を達成できない事業部もあるが、マネジャーは既存製品の成長のみならず革新的新製品の導入能力で評価されるので、常にR&Dを強力にしなければならぬという刺激がビルトインされている。

個人、集団、組織のあらゆるレベルで、自律性を確保する多様な手段がある。個人のレベルでは、「一五%ポリシー」と呼ばれるものがあって、技術者がラボで自分の勤務時間のうちの一五%までは自分の夢(好きなプロジェクト)のために使ってもよいとっている。実際には、この一五%オプションを利用している人は相対的に少ないが、少なくとも組織として個人が自由なアイデアを生かして仕事をすることを保障しているのである。人事制度面でも、デュアル・ラダー・システムがあって研究職と管理職の二つのキャリアのどちらの道を選んでもよく、研究者でR&Dへの情熱を燃やし続けたい者がその道で処遇されるように昇進経路が多元的になっている。

集団のレベルでは、「進化的スピントフ・フィロソフ

「イ」に基づいて、組織が細胞分裂的に増殖するようになっている。まず、アイデアの所有者は、きわめて早い時期からグループを形成することを奨励されている。このグループは最低、(一) マーケティング、(二) 技術、(三) 製造、(四) 財務(財務は入らない場合もある)の四領域から形成されている。これを3Mではミニ・カンパニーと呼んでいる。アイデアを持った人間は事業部内から、それでもだめなら他事業部へ行って、自由にリクルートしてくる。ミニ・カンパニーが正式に認められるとプロジェクトになる。

プロジェクト・チームはプロフィット・センターとして扱われるが、売上が五〇〇万ドルを超えると事業部内の部門となり、二、〇〇〇万ドルを突破したところで、事業部として独立させられることになる。この間、初めアイデアに集まった人間たちが、そのグループの昇格とともに昇進し、また報酬を受けることになる。このように3Mの事業部は現在「四〇プラス」事業部といわれるが、自律性の高い事業部が組織内で進化的に生成していくようになっているのである。

技術者が他のラボの技術者と情報やアイデアの交換が

できると、学際的な異種混合が起り、技術者相互のシナジー(相乗効果)が生み出される。このようなシナジーは、新製品・新技術の開発につながるアイデアのひらめきや自己の抱えている問題解決のヒントにつながる。3Mがユニークなのは、技術者間にシナジー効果を生み出すための情報環流を促す多様なシステムや慣行が生きていることである。例えば、①テクニカル・カウンセル、②テクニカル・フォーラム(ミドルマネジメントを中心にした自主的研究会組織)、③情報リエゾン代表、④技術監査チームなどである。

3M社では、独特の価値と行動様式が定着している。最も重要な価値は、「汝新製品のアイデアを殺すなかれ」(一番目の戒律)である。新製品のアイデアに反対するものは、反証を提出しなければならぬのである。

「顧客参り」も重要な行動様式である。3Mでは、代理店を介して製品を供給する場合でも、代理店とともに顧客のもとへ訪問することになっているのである。しかも、相手の購買部を訪れるだけではない。直接工場の現場へ入っていく、彼らの必要としているものが外にないかと考えることが、徹底して行なわれるのである。例え

ば、医療品関係のセールスマンは、手術室の中まで入って、医師が他に何を必要としているかを見て回ったという。そこで得られたアイデアから、普通のホッチキスのようなものを使って、縫合糸よりも短い時間で切開部をとめ、取りはずすときも痛みが少ないというサージカル・ステープラーが開発された。

最近では、今日本の文房具店でよく売れているポスト・イット・ノートパッドを開発したアート・フライの例がある。一九七三年に彼が粘着ブックマークのアイデアを考え出した時には、誰もクレイジーだとはいわなかったが、サポートを得ることもできなかった。しかし、「一五%ポリシー」によってラボで遊ぶ時間が許されているので、一年かけてプロトタイプを作り、数ヵ月かけて自分の事業部を説得し、一二人のチームを構成した。アイデアの初期段階では顧客参りを反覆し、数年かけてノートパッドの最適製造方法(特定の紙質とノリを要する複雑なプロセス)とテストマーケティングの結果、ポスト・イットは市場に導入された。現在その売上は、年間四、〇〇〇万ドルにのぼると推定されている。フライは、デュアル・ラダー・システムによって研究者として評価さ

れる道を選び、現在ラボで研究活動を続けている。

3Mの価値は、このようにして英雄とそれを支持する多様な方針ならびにシステムによって強化され、企業に共有された行動様式(コーポレート・カルチャー)として定着しているのである。

これまでの3Mのやり方を見てみると、この会社には企業全体の資源展開の方向を示す戦略がないのではないかと疑問を発するに違いない。実際組織の構成単位の自律性が高すぎても、組織はカオスの状態になってしまう。それをゆるやかに統合しているのが、既述した価値・情報の共有を促進するシステムであり、カルチャーであった。さらに3Mの製品戦略の基本にあるのは、「ニッチ(住みわけ)」戦略であって独自の差別化ができずコスト競争になるような市場には進出しない。主要製品を効果追求に傾斜させると、組織の創造性を駆逐することになりやすいが3Mはそのような戦略志向を製品計画の段階で避けているかのようである。

五 組織の創造性の理論に向って

さて、キャンソンの製品開発と大規模組織でありながら

社内ベンチャーをビルトインしている3M社の組織の特色を分析してみたが、このような組織は絶えず進化している組織のように思われる。私のいう組織の進化とは、組織が絶えず新たな知識を獲得し、創造することである。このような視点から、再度これまでの分析を整理し革新的な組織の条件の理論化を試みてみよう。

まず、挑戦的な目標は、絶えず組織の中に変異（バリエーション）、緊張、危機感などを発生させることになる。このような組織では、組織の構成単位の情報処理活動の多様性やゆらぎが生み出される。組織は進化するために、それを絶えず不均衡状態にしておかなければならない、といわれる。イリヤ・ブリゴジーヌは、エネルギーや情報の流れのあるシステムが不安定で平衡から遠い状態になると、「混沌」のなかに新しい「秩序」や「構造」が生まれてくるという。革新的組織は自ら新しい秩序をつくり出す、すなわちセルフ・オーガナイジングなのである。人は既存の情報が機能しない新奇性の高い状態に置かれた時に、最も主体的に秩序形成をする能力が発揮できるのである。

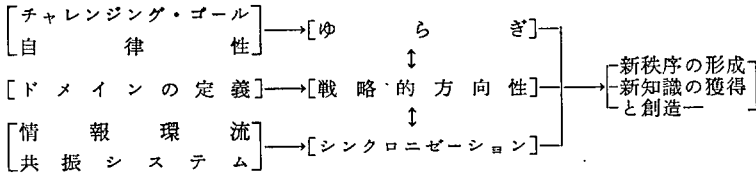
一五%ポリシーや個人の自律性が保障されていること

は、個人の自由闊達な行動を許す。偶然をとり込む。多様な試行錯誤や実験が行なわれる。3Mの新製品開発のプロジェクトの六〇%は失敗するといわれるが、他社より新製品が多いのはトライする数が多いからである。確率の大多数の法則と同じである。このような個人のセルフ・オーガナイジング行動を集団、組織と継続的に行なうことが制度として保障されると、マイクロの振動とマクロの振動が同期化するのである。偶然の必然化である。

しかし個の自由な運動ばかりを許していると、組織全体が混沌となるので、混沌はなんらかの形で組織化されなければならない。混沌の組織化(Organized chaos)が必要なのである。キャノンや3Mには、実に多様な情報の環流システムと共有された行動様式が確立されていた。コントロールが階層や手続に基づいて行われると、個の自律性を殺ぎ、組織は官僚化し結晶化してしまう。ソフトな統合、それが価値・情報の共有によるゆるやかなコントロールである。

アーサー・ケストラーは、生命の生物学的ホロンは、全体としての自律性と部分としての従属性とを併せもつ自己統制的な開かれたシステムである。つまり生命の普

表1 セルフ・オーガニゼーションのモデル



遍的な特徴は、自己主張と統合の両極を共存させていることである、といっている。このようなことが可能であるためには、個と全体の情報が分離な状態になるような情報の共有と環流が基本になる。キャノンにはタスクフォース、3Mには多様な情報やアイデア交換のシステムがあった。さらに、創造性の発揮に不可欠と思われる「青年の議論」や「決してアイデアを殺さない」という行動様式を共有させていた。

さらに、組織全体から見れば、個と全体の融合に最も重要な機能を果たすのは、ミドル・マネジメントであると思われる。なぜミドル・マネジメ

ントが重要かという点、既述したように進化は新しい知識の獲得と創造であるといったが、知識の創造は、情報を選択し組み合わせたより上位の階層の情報を帰納的につくり上げることによって、はじめて可能になるのである。組織のなかでこのようなことが最もできやすいポジションこそ、ミドルなのである。中間管理者の創造性を促進する構造やカルチャーをもつことが革新的企業のエッセンスなのである。キャノンのタスクフォースや3Mのプロダクト・チャンピオンの主体は、ミドルであった。これらのシステムが、マイクロとマクロを共振あるいは同期化(シンクロナイズ)させるのである。

最後に、進化は元来主体的かつ創造的なもので、組織も進化するためには、「こうなりたい」というビジョンやロマンを持たなければならぬ。環境を先取りする意味をもたせるビジョンがないと、社員にとっていったいどういう会社にしたいのか、どんなノウハウ・行動様式が必要なのかは伝わらない。このビジョンはできるだけゆるい形で、構成員が自律的に解釈できる余地を残す方が望ましい。これがドメインの定義である。キャノンには「優良企業構想」というのがあり、3Mにはニッチ戦

略があった。とりわけセルフ・オーガナイジング活動には、最初の段階での方向性(価値共有)や条件整備、つまり初期値の設定とメインテナンスがその後の生成に重要な影響をおよぼす。それは微妙ではあるが、創造の戦略の基本なのである。

以上の議論を要約すれば、革新を継続的に生み出す組織、つまりセルフ・オーガナイジングな組織の条件は、表1のように要約できるだろう。

そしてこのような分析枠組を頭に入れながら、より具体的な示唆が与えられるような理論の精緻化を求めて、「ああでもない、こうでもない」と迷いながら思索、文献研究、実証研究の間をさまようのである。

六 むすびに

経営学は、実に泥くさい学問だといった。アートとサイエンスの双方が経営現象のなかに混在する。アートのなかのなかに面白いかを見出すのもわれわれの洞察力である。しかし、経営学にパラダイムや理論創造の機会がないわけではない。実際、身近な現実のなかに、多様な

パラダイムや理論構築の機会が限りなくあるところが経営学の魅力なのである。泥くさい現実とその抽象力を養うために、常に基礎学問に謙虚であることと、現場の生き生きした経営現象に飛び込んでいくチャレンジ精神と手づくりの理論をつくろうとする意思が必要である。

参考文献

- Imai, K., I. Nonaka, and H. Takeuchi, "Managing the New Product Development Process, Paper presented at the Harvard Business School's Colloquium on Productivity and Technology, March 1984.
- 加護野忠男・野中郁次郎・榊原清則・奥村昭博『日米企業の経営比較：戦略的環境適応の理論』日本経済新聞社、一九八三。
- 野中郁次郎「進化論的戦略と企業文化」、『組織科学』Vol. 17, No. 3, 一九八三。
- 野中郁次郎・沼上幹「創造の戦略と組織：必然と偶然の「ネジメント」」『DIAMOND』ハーバード・ビジネス・レビュー、February-March, 一九八四。
- 野中郁次郎「EBC革新組織の原則」『ESP』一九八四、111。

(一橋大学教授)