

合理的行動と不確実性

——組織の計画化を媒介にして——

武 村 昌 介

- I 序
- II システムの論理
- III 経済システムの基本的フレーム（1）……………（以上第8巻第1号）
- IV 経済システムの基本的フレーム（2）……………（以上第9巻第1号）
——Control Unit の意思決定プロセス——
- V 合理的行動と不確実性……………（以上本号）
——組織の計画化を媒介にして——
- VI 新しい市場理論への模索
——市場と計画化——
- VII 結

V

前節の議論でとくに断わっていたように、意思決定者が合理的であるかどうか、ということについてはわざわざ留保していたのであったが、本節においては、かかる意思決定者の不確実性下における合理的行動を、組織の計画化（Planning）を媒介にして考えてみたいと思う。すなわち、本稿の目的は、組織が、不確実な世界に直面したときにとられる合理的行動とはなにであろうかについての筆者なりの検討を試みることである。重要なことは、こういった課題に答えるためには、計画化の概念と切り離してはまともな議論はなしえないであろうという観点の導入が必要であろうということである。したがって、ここで問題にしたい論法は、不確実性——合理的行動——計画化という三位一体として考えてよいだろう。合理的行動を行なうことを意図した組織がインプットとして不確実性をとり入れたとき、計画化をアウトプ

ットとして出す、と考えることもできる。本節のテーマは古くしてかつなおも斬新さを失わぬ魅力あふれるものの一つであるだけに、その仕事の前途は決して容易なものではないことが予想される。

計画化とは、将来の時点に備えて、現在時点の行動を決定するための指図であるが、将来のあらゆる時点において予想される一切の事象がなんらの不確定要因もなく完全に見通せるならば、およそ意識的に行なう計画化という用具は必要ないであろう。Controllable な不確実性に加えて Uncontrollable な不確実性が、組織の意思決定にまつわりつくから、計画化がどうしても必要なのである。不確実性減少のための重要な用具として計画化を採用することは、意思決定者の合理的行動にとりきわめて自然なことである。合理性 (Rationality) とは結局のところ、手段と目的とのバランスをどう保つかということに帰するのであるが、前稿でみたように、手段の選択が情報収集した後で確率論的になされるという我々のフレームからすれば、定められた目的に対して適切になされる手段の選択のための情報収集ならびにその縮約、整理すなわち、情報の複雑性 (Complexity) に対処することこそが、現在時点の活動を決定するという計画化の意味内容に一致するものであると考えることができる。組織の計画化と関連させての本格的な議論は後述することにするが、さる論者達⁽²⁾が不確実性下の合理的行動 (個人、組織の両方のばあいを含む) のかなり綿密な規定をしておきながら、計画化の要素に触れるところが少しもないのは不思議ではある。

合理的行動を正確に議論しようとしても、完全に普遍的レベルで述べることはできない。というのも、合理性は、個人の場合と組織の場合とでは区別して使わなければならないからである。最終要素である個人の、集合体として

(1) K. J. Arrow, the first article, "Rationality : Individual and Social" in *Limits of Organization*, 1974, p15, 17. そこで、Arrow も同じ見解を表明している。拙稿の意思決定プロセスを仮に想起されればよい。

(2) 村上・熊谷・公文著、『経済体制』岩波、1973。「前編一般理論」においてとくにならうである。

の組織を個人と同一視することはできない。個人の合理的行動を正確に述べようと試みるとすれば、別にいくつかの同時的に満たされるべき合理的要件をつけ加えてやることによって、⁽³⁾そのまま適用できるとすることもできる。個人の場合は比較的容易なのである。しかし、組織の合理的行動となると、一段と複雑となる。組織的行動が、個人の合理性の領域を広げることができると考えられ、事実そうでなければならないからである。組織の目標と、組織のメンバー各 $S-O_i$ ($i=1, 2, \dots, n$) の目標との調整がいかにして可能かという⁽⁴⁾こと、および個人の組織への(継続的)参加の期待がいかにしてつくり出されるかという誘因についての探求と、組織による資源の配分様式の交代及び一旦与えられた組織の取引様式の交代のメカニズムの探求は欠かせない。

組織の合理性を考えるにしてもあまりに一般的なタームで規定することはできない。H. A. Simon は合理性がなんの目的によって、だれの価値によって判定されるのであろうかという問題に答えて、それを明確にする唯一の方法が、適当な接頭辞をつけて「合理的」という言葉を用いることであると⁽⁵⁾説いている。これにならうと、いま問題にしている組織の合理性は、たとえば「客観的」、「意識的」とか「熟考的」等の各接頭辞をつけて表現することができることになろう。こうなると、合理性を云々したい状況の数だけ無数の合理性が表明できることになる。我々があまりに一般的なタームで合理性を説明できないとしたのも、その判定規準がなんであるかによって、「合理的」であると表明できる状況が多様でありうると考えられるからである。ややもすれば、経験的合理性の立場からみて理想的であるような行動、いわばこのような意味で客観的といえる合理性の正体を探りたい誘惑にかられるの

(3) 村上・熊谷・公文、前掲書30—34ページ。

(4) これが、通常、コンフリクト(対立)の理論とよばれているものの内容をなす。なお、Arrow の前出文献の第一論文の彼の議論の中で、ターム Social を Organization (とくに Firm) におきかえれば、個人と組織(企業)に関する立派なコンフリクト論になる。

(5) H. A. サイモン著『経営行動』、ダイヤモンド、1973、79ページ。

であるが、しかしせいぜい科学者がふみこむことのできるのは、後述するところの経験的であると同時に意図的に合理的といえる、いわば主観的な合理性の探求であるにすぎないのではなからうか。客観的な合理性の探求は、そもそも意思決定を行なうものが結局は人間であることからくる制約を考慮すれば、そもそも不可能であり、たとえできたとしても、その内容は完全に空虚なものとなろう。

前節の議論から明らかなように、不確実性というものを、意思決定者が情報を Collect することによって自らの確率分布に変更をくわえるような状況をつくりだすもの、と考えていたことを想起すべきである。意思決定のプロセスにおいては、情報の収集の Stage をへることが不可決であり、Selective な情報は必須であるのであるから、いかにしても彼が不確実性から脱却できないことを暗に想定していたものとしてよい。こういう事態を考慮に入れるならば、改めて組織の合理性と呼ぼうとしたものも、せいぜい意思決定者自身の情報収集能力の限界および使用できる資源の有限性によって制約された「有限の合理性」(Bounded Rationality) でしかないことは、否定のしようがない。Simon は、組織がもっとも合理的に企図された人間の結合単位であることを認めた上で、「しかし逆説的なことには、構成員が「完全に合理的な、人間（無限に適用可能）であるような組織に関する理論はまずほとんど完全に空虚である。組織が人間の目標達成のための有益な道具である唯一の理由は、個々人には知識にも予測力にも、技術にも、時間にも限界があるということである。組織作りが「問題」になる唯一の理由は単に、組織化された人間集団には目標について合意し、伝達し、協働する能力に限界があるということである。」と述べている。⁽⁶⁾彼の念頭には管理行動における合理性の探求があ

(6) H. A. サイモン著『人間行動のモデル』、同文館、1970、372ページ。これに関連して一言つけ加えると、Contingent Claims Contracts のごときある種の合理人モデルですら、不確実性下での完全な Decision Tree (or Future Time Path) を作りうるとはとても考えられないから、有限合理性の仮定は、不確実性下の完全合理人のモデルのもつ矛盾をつく意味で有用なものである。J. E. Mead, *The Theory of Indicative Planning*, 1970 における取り扱いはその点参考になる。

るとはいえ、この指摘は、経済人モデル、経営人モデルの場合であれ、およそ合理論はこの前提から出発しなければならない。

この Simon の「有限の合理性」前提を、独自の内部組織の経済学の展開のフレームの中で不確実性との関連でもって有用な要素の一つとみなし、独自の理論化を行なった O. E. Williamson が注目されるし、不確実性と計画化との含意を Contingent Claims Contracts の可能性と関連させて議論している J. E. Mead の業績も重要である。が、本稿で使う計画化にもたせた含意は筆者独自のものである⁽⁸⁾。以上のこれら三つの中枢の概念、合理性——不確実性——計画化の連鎖についての理解は、それぞれが必ずしも関心領域を同じくするところで論議されてきておらず、したがって何らかの一貫した体系で述べられてはいないから、その試みも容易なものではない。Williamson の議論は、取引 (Transaction これは後述する) の構造を 'Organizational Failures Framework' という新しいフレームワークの中で深くほりさげることにより、配分様式および取引様式の交代のメカニズムを明らかにしようとしたものであるが、彼の議論には当然にも Transaction の含意はでてきても、Planning (計画化) の概念がやはり登場することはないのが不思議であった。しかし、まもなくこの疑問を一部分解消させることができた。というのは、「取引」なる概念が、経済的資源の配分機構としての市場の機能にのみ関係するものではなく、同じ調整機構としての、(特に組織資源⁽⁹⁾に対する) 内部組織の計画化と無関係ではないこと、および市場を利用

(7) O. E. Williamson, *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, 1975. とくに Chapter 1 と 2. 筆者は、彼の議論展開によってかなり目を開かせられている。

(8) Mead の議論については、J. E. Mead, *The Controlled Economy*, 1971, Parts 3 を参照されたい。彼のものは、指示的計画との関連で重要な論点を含んでいる。彼の論点を十分に生かしたフレームを作る誘惑にかられつつ、果たせずじまいである。多分作れるだろう。とにかく、「計画化の概念規定はきわめてむずかしい」ことだけいまわっている。

(9) この言葉は青木氏のものである。彼によれば、この概念は金融資産、企業内の知識のストックおよび権限のストックとしてのヒエラルキーをさす。青木昌彦、「利潤と経済時間」(下), 『思想』, No. 616, 1975, 147ページ。我々のフレームでいえば

することからくるデメリットを補償するものとしての、計画化による配分という観点から、組織をつくり利用するそもそもの根拠をみようとした R. H. Coase⁽¹⁰⁾ の論法に、合理性—不確実性—計画化の連鎖の手がかりをみたからである。以下では、企業組織の本質にかかわる Coase の議論をいま関係ある限りで整理しておき、以降の展開の足がかりとしたいと思う。

「取引」とはなんであろうか。また、「取引費用」(Transaction Cost)とはなんであろうか。しかし、いま取引そのものの定義はしないでおこう。⁽¹¹⁾むしろ、「取引費用」がいかなる場合に発生するのか、また、その費用の測度はなんであるのかをたずねてみる方が近道である。K. J. Arrow が取引費用の主要な源泉として挙げているのは、情報ないし通信の費用である。これは我々の言葉でいえば、Selective な情報を入手するための費用と解釈することができる。さらに彼の指摘のなかに、取引費用は資源配分様式が市場であるかあるいは権威的な配分機構であるかによってのみ変化するものである、とする所がある。⁽¹²⁾ここに、Coase の議論との接点を見ることができよう。Coase の方は、市場で取引費用が発生することを当然のことと考えている。合理人が市場を資源配分の場合として利用するときには必ず取引費用が発生する。だから、この取引費用を節約しようとする動機から、集团的行動の利点

金融資産は定義していないから、これに代えて、「組織の、情報収集能力」をおくことになる。

- (10) R. H. Coase, "The Nature of the Firm", in *Readings in the Price Theory*, 1952. 彼のこの論文の中の議論が、Williamson の内部組織の経済学展開の礎石となっている。Coase の文献は我々のフレームにとっても絶対に欠かせない。
- (11) 取引および取引費用の概念規定の一つの試みが、浅沼万里、「企業組織の経済分析」、『経済体制論』、第 I 巻、青木昌彦編、東洋経済、1977、140 ページでみられる。この文献は F. H. Knight から Coase をえて Williamson にいたる一連の企業組織分析の適切な解説としてよい。
- (12) K. J. Arrow, "The Organization of Economic Activity" in *Public Expenditure and Policy Analysis*, edited by R. H. Haveman/J. Margolis, 1970, p.68. もっとも、この論文での Arrow の関心は Market Failures であるから、組織における配分様式や取引様式の交代のメカニズムそのものについての論及はない。

を実現するために組織がつくられるのだと彼は分析する。⁽¹³⁾ 組織は、何らかの権威による資源配分の様式を採用し、市場の配分機構からとって代る。したがって、取引費用は、市場の場合にくらべて節減されることとなる。かかる費用への対処は、主として組織による計画化を通して実行される。Coase の考え方に従えば、我々のいう Automatic な情報はもはや考慮する必要がなくなる。というのも、彼は Price-Type の価格情報の入手のための費用も、取引費用の中に含めているからである。実際、大量の価格性シグナルを授受するための総費用は、経済システムの情報構造が複雑化するにつれて高くなる傾向にあるから、組織をつくることによって、Real Unit にかかわる、物的 Output や Input についてどんな価格が成立しているかという価格発見のための費用を節約しようとする動機が発生することは十分に理解できる。もっとも、総費用はふえても、かかる費用への節約動機と相まって単位費用でみれば減少していく傾向、すなわち、情報費用の規模の経済性を見出しうるであろうことは否定できない。彼はそのほか、絶えず売買契約を短期的に更新するための費用も含めている。これも組織をつくることによって節約の可能なものであろう。組織（とくに企業組織）は、そうでなければ発生する取引費用をいかに小さくしうるかを考慮しなければならないと同時に、不可避的な取引費用をいかに処理するかというジレンマに遭遇することとなる。取引費用を節約しようとする努力 (Effort) が、組織をつくることによって市場を利用しようとする努力のことなのであり、一方避けることのできない、いわば動かすことのできない大きさの取引費用をいかに処理するかというもう一つの努力⁽¹⁴⁾が主として計画化を利用しようとする努力なのではあるまいか。後者でいう所与の大きさの取引費用の処理にはつねに情報の複雑性、つまり情報収集な

(13) この組織成立の根拠づけには、Arrow のそれに一脈通づるものがある。K. J. Arrow, *op. cit.*, p 33.

(14) この‘努力’は、すでに触れた、「—Uncertainty は決してゼロにはなりえない」という制約から必要となるという含意がある。

らびに縮約，整理を効率的に行なうための資源を必要とするが，我々のモデルでは，資源利用のための費用が，意思決定者（ここでは組織）が初期にもつ資源（収集能力が主）を消費することと同じと考えているから，情報を売買するための何らかの金銭的授受のシステムを考慮してはいることを念のため断っておかねばならない。

取引費用の測度とはなにであろうか。取引費用の何らかの測度によって，組織の効率性をも測定できるのであろうか。すでに，前稿において，入手する情報束を投入した状態での期待価値 $EV(s_j)^\pi$ ($j=1, 2, \dots, l$) と情報束の入手のために実際に投下した資源の大きさ $\tilde{R}(\leq R_0)$ との比率，

$$EV(s_j)^\pi / \tilde{R}$$

を，環境が π のときの，情報の入手の効率性の測度としていたが，これを取引費用の有効性の測度，したがって組織の効率性を測る主要因とみなすことができる。しかし，もう少し広義に解釈するとなれば，組織の効率を測る尺度は，情報入手にのみ関係した取引費用の有効性測度のみならず組織自体のヒエラルキー構造に依存してきまるとした方がよいと思われる。これについては後述する。取引費用の存在は，確実性下の計画化が不確実性によって不透明にされることによる。不確実性の制約の下で，こうして決定される組織の効率性は，後述するところの計画化にもたせた固有の計画化の内容に大きく影響することになる。

ところで，価格メカニズムの研究者は，市場における調整過程そのものを取り上げて解明を試みようとはしないと同様に，企業理論の研究者は，企業内部における計画的調整の過程そのものを解明しようとはしてこなかった。こういった背景が，経済学からの組織問題への接近を遅らせてきたものといえるのであるが，それに加えて，かつてある論者が指摘したように，たてられた一組の仮説が，処理しやすいものかどうか，またそれが現実の世界に結びついているかどうかについての吟味がなされてこなかったという事情も否

定できない。その意味からすれば、Coase はすでに早くから「現実の世界」における企業の意味をさぐろうとしていたにちがいない。我々のフレームワークと Coase の分析の主たる相違点は Automatic な情報としての価格性情報はもはや自動的なものでなくなり、したがってその入手のために何らかの資源の投入を必要とする Selective な情報のみを問題とするという点である。これがそもそも取引費用を発生させる主たる根拠となっている。これはすぐれて現実的な想定である。本来の Automatic な情報に特有の Hayek 的情報の経済性がもはや不能におちいつていることを示すものであると解釈してよい。われわれのフレームではすでに資源投入を必要とする情報 (Selective な情報) の存在を仮定しているのであるから、いわゆる完全情報的な市場システムの体系を最初から放棄していることはいうをまたない。すなわち、問題の出発点は最初から、情報についていう「市場の不完全性」なのである。一切の情報入手には費用が伴うという、市場の不完全性という現実的な仮定にたった上で、企業組織による、市場を通さない権威的な資源配分、いいかえると計画化による企業の資源配分に、そもそも企業組織成立の根拠を求めようとしたのが Coase であったといえるのではなからうか。計画化とは、J. K. Galbraith の言葉を借りれば、「……計画化とは何が決定されるべきかを決定する機構として価格や市場に頼るかわりに、何がどのような価格で、生産され消費されるかを上から決めてかかるということである。」という側面をもっている。これは Real Sphere における物的 Output についてのみならず、Input の使用についても適用可能であることを示している。したがって、Control Unit は取引のために必要とする Selective な情報をよりどころとして、つねに Real Unit を統御しなければならないわけである。このような、権威に基づいた組織による配分機構の選択が、組織の計画化の意味でもある。我々のフレームが使っている言葉で表現すれば次のようになる。サブ組織 $S-O_i$ がいくつか集まった集合 $\{S-O_i\}^{(15)}$ を組織と呼んでいたか

(15) 以下では、 $\{\cdot\}$ によって、集合を意味させることがある。

ら、階層的組織が形成されるプロセスでは、Control Unit の集合 $\{C_i\}$ (Control Sphere) と Real Unit の集合 $\{R_i\}$ (Real Sphere) との連結によって一対の C_i と R_i をその中に含むような $\{S-O_i\}$ の階層的集合体が形成され、組織 O_j がつくられるという風に進展することになる。このようにして形成される組織は、発生する取引費用をできるだけ小さくし、かつ不可避の取引費用にいかに対処するか（これは後述の、企業組織の動機の議論につながる）という目的系列をもち、その実現のために Selective な情報の入手を通じて適切な手段の選択を行なうという計画化のプロセスを経過する、という意味において合理的主体と呼ぶのである。ではこうして作られる組織のヒエラルキー構造はどうなっているのか。またそうしたヒエラルキー構造は、組織の行なう計画化による配分機構にどういった影響を及ぼすのであろうか。これが当然次の課題である。

まず、組織における階層的構造（組織資源の権威的配分のシステムとなりうるもの）のあり方は、組織を構成するサブ組織 $S-O_i$ の連結の仕方いかに依存している。これがサブ組織の所有するチャンネルの数の調整を通して、組織の情報流通のネットワークを決めていくことになる。前稿から、任意の $S-O_i$ について Control Unit C_i が Real Unit R_i の上位にあることは明らかであった。しかし、Control Sphere に含まれる Control Unit の集合 $\{C_i\}$ の各要素 C_i 相互の上位、下位関係についての規定は留保していたのである。これを明らかにすることによって、組織の階層構造の全体像を浮きぼりにさせることができる。ある Control Unit C_i が他の Control Unit C_k ($i, k=1, 2, \dots, n$ かつ $i \neq k$) に向けて Selective な情報を伝達するとき、その情報伝達を当該 Unit の活動 (Activity) と呼ぶことにしよう。したがって、我々のフレームの中には m 個の活動が存在することになる。Selective な情報タイプの集合の要素数はつねに m 個あり、この数は Unit に関する情報が In-flow する場合のみならず Outflow する場合であっても同じである。⁽¹⁶⁾

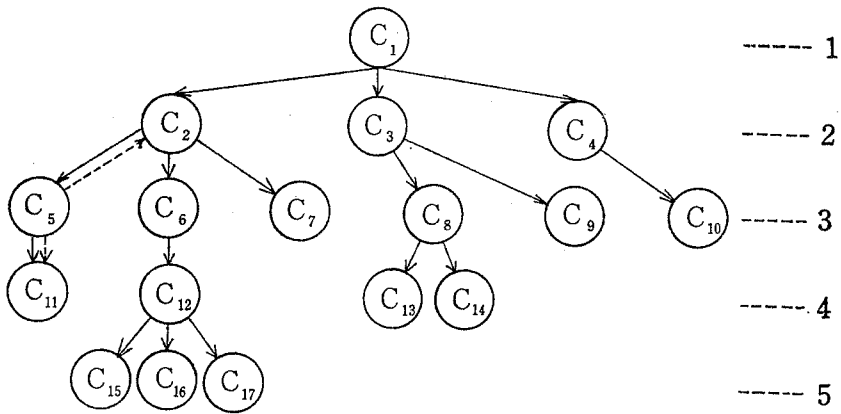
(16) 拙稿、「経済システムの基本的フレーム(2)」、岡山大学経済学会雑誌第9巻第1号、1977、89ページの反応関数 f_i の意味を想起すべきである。

いま、ある C_i が他の $C_k (i \neq k)$ に対して直接に一つ以上の指令的情報 (Directive Information) を伝達することができるとき、 C_i は C_k を直接に統率する (Supervise) ということにする。さらに、 C_k が別の Control Unit $C_s (s=1, 2, \dots, n \text{ かつ } i \neq k \neq s)$ を C_i と C_k との関係における同じ情報タイプについて直接に統率し、 C_s がまた別のもう一つの Unit を同じ条件で直接に統率するというように、つぎつぎに連結されてできる鎖の最後の Unit から一つ前の Control Unit が C_k を直接に統率するとき、 C_i は C_k を間接に統率する⁽¹⁷⁾ という。同じ関係において、 C_k は C_i に直接に従属する (Superordinate) といえるし、また C_k は C_i に間接に従属するということができる。ここに指令的情報とは Selective な情報タイプのうち、それを発信した Unit が直接にであれ間接にであれ、それを受信した Unit の活動に対して何らかの拘束力をもつものをいう。指令的情報が他の情報と区別される最も重要な特徴は、指令違反をすると法的制裁が発動されるということである。いま、Control Unit の集合 $\{C_i\}$ に一つの partial ordering を導入しよう。ある C_i が C_k を直接に(あるいは間接に)統率するような指令的情報 $M_j \in \mathcal{M} (j=1, 2, \dots, l \text{ ただし、指令的情報タイプの数は } l \text{ 以下である})$ が存在し、しかも C_i が C_k に直接に(あるいは間接に)従属するような他の指令的情報が一切存在しないとき、指令順序 $C_i \overset{\text{Dir}}{>} C_k (i \neq k)$ が成立する。明らかなごとく、Selective な情報のうち指令的な情報については、その統率(あるいは従属)の方向は一方向的である。しかし、その他の Selective な情報のなかには、どのサブ組織が独占的に情報を収集入手し、他のサブ組織に伝達するかに応じて上位、下位の関係の方向は多様でありうる。そこで、 $\{C_i\}$ にもう一つの partial ordering を導入する。 C_i を唯一の発信人とする情報が存在し、しかもこの情報が C_k にとって不可欠のインプットであるとき、情報独占 (Mo-

(17) J. Kornai, *Anti-Equilibrium*, 1971, Chapter 6, pp 76—88. にその発想を負っている。Control Unit は制御活動に携わるのであるから、指令タイプの情報こそ、組織の階層性を明らかにするカギがある。

monopoly of Information) にもとづく順序 $C_i \overset{\text{Mon}}{>} C_k (i \neq k)$ が成立する。このとき、 C_i は C_k を情報独占にもとづいて統率しているという。 $C_i \overset{\text{Dir}}{>} C_k$ であり、かつ $C_i \overset{\text{Mon}}{>} C_k$ であるとき、 C_i は C_k を真に統率をしているという。また、 $C_i \overset{\text{Dir}}{>} C_k$ であり、かつ $C_k \overset{\text{Mon}}{>} C_i$ であるとき、 C_i は C_k を仮に統率をしているという。 C_i および C_k とさらに別の $C_s (i \neq k \neq s)$ があって、 C_s が C_i を真に統率をし、かつ C_s が C_k を真に統率をし、しかも C_s と C_k を連結する鎖と同じ長さの鎖で C_s と C_k を連結することが可能であるとき、 C_i と C_k は同一レベルにあるという。したがって、二つの Control Unit が同一レベルになるのは、それぞれが共通の統率者から同じ距離にあり、かつ同一回数の伝達によって共通の統率者と連結できる場合にかぎられる。なお、真に統率するケースについては同一レベルの Unit を見出すのは容易であるが、仮に統率するケースについては、指令的信息およびその他の情報の流れが上下に錯綜するため、きわめて複雑なものとなろう。各 C_i 相互につ

図 1



多レベル階層構造

いての統率および従属関係，したがってそれらの連結のあり方が明確になれば，サブ組織 $S-O_i$ 相互の階層構造が明らかになるわけであり，それが結局，サブ組織の集合体である組織の階層構造の全体像を浮きぼりにすることとなる。階層構造の一つの例示は図1でみられる。この図は多レベル階層のものである。例えば C_1 は C_2, C_3, C_4 の直接の統率者であり， C_5, C_6, C_7 等の間接の統率者である（実線矢印は指令的情報の流れを示す）。もし， C_5 がある種の情報について情報独占者であるならば， C_2 は C_5 の仮の統率者であるにとどまる（破線矢印は独占的情報の流れを示す）。 C_2, C_3, C_4 と C_5, \sim, C_{10} と C_{11}, \sim, C_{14} と C_{15}, \sim, C_{17} はそれぞれ同一レベルにある。直接の統率者は必ずしも同じではないのである。レベルの数は，最も多くの要素をもつ鎖の長さで測られるとすると，この例は5レベル階層を示している。情報を独占する Control Unit が多数あり，各レベルに散らばって存在するような場合には，仮に統率するケースが多数あることになる。これがヒエラルキー構造における集権性（Centralization）の程度をいくぶん弱めるものと考えられる。ここに，集権的であるとは次のことを意味する。どのレベルの C_i ($i=1, 2, \dots, n$) から始めても，その直接の統率者をたどっていけば必ず最後には同じ一つの Control Unit にたどりつくとき，すなわち，部分順序関係がただ一つの最大要素をもつとき，その連結を集権的であるとよぶ⁽¹⁸⁾。集権的であるのは，一切の統率関係が真に統率する場合だけに限られる。もし，この意味で集権的でない場合，この連結を分権的（Decentralization）であるとよぶ。だから，情報独占的 Unit が一つでもあれば，その連結は，分権的であるといえる。

さて，各サブ組織が，組織のなかの階層構造の枠の中で，自らの役割と一定の権限を生かして，どのような内容の情報（指令的情報やその他の情報）

(18) 村上・熊谷・公文，前掲書，40ページ。彼らは，指令連結と報告連結という二元的なタームを使って定義づけている。我々のフレームでは，集権性・分権性の定義づけを，指令的情報の関係だけで行っている。

を送り出すことが自分にとり有利であるかということは、サブ組織個有の動機づけ(Motivation)の問題として重要であるし、また‘市場の配分機構’からとって代わって‘計画化による(あるいは権威による)配分機構’を採用する場合に発生する、不可避的取引費用をいかに処理するかということは、組織個有の動機づけの問題として重要である。前者の動機づけの問題は、組織内部での Control Unit 同志の間で発生する点が後者の場合とちがっている。さらに、これら両者の動機づけは互いに無関係ではない。サブ組織の動機づけは、組織自体の動機づけに影響を及ぼすし、その逆もありうるであろう。しかし、この両者は、もともと別々のインセンティブのもとに動機づけられるのが普通である。まず前者の動機づけのケースから考察していこう。このケースでポイントになるのは、サブ組織自身が、あるインセンティブを通してサブ組織として的人格と組織として的人格との間のコンフリクトをどう調整するのかということである。サブ組織は、ヒエラルキー構造の中で自らの役割と権限(Control Unit の活動に関わった役割と権限という意味である)を与えられ、ある種の情報(独占の情報とはなりえないもの)を直接の統率者に送り出すという活動も行なっている。こういった活動に関係する情報を報告的信息とかりに呼んでおいてもよい。このタイプのインセンティブは当該 Unit が報告的信息(これも Selective な情報のタイプである)を他の Unit とくに直接の統率者に送り出すときに発生する。つまり、自分が送り出す報告的信息に何らかの細工を施すことによって、すなわちウソの伝達をすることによって自らの Real Unit をコントロールし、何らかの利得をえようとすることがある。ここにいう利得とは、サブ組織個有の活動に対して支払われる報酬のことである。この種の動機づけの発生に対しては、組織がこうした情報の作為的な加工を発見した場合のなんらかの制裁(Sanction)を考慮するという形で解決できる。もともとこういった動機づけを排除しようとしてもできないのである。つまり、サブ組織の Control Unit の要素が結局は個人であることを考えると、報酬の評価とかかわった個人の本来的な動機性を、制裁

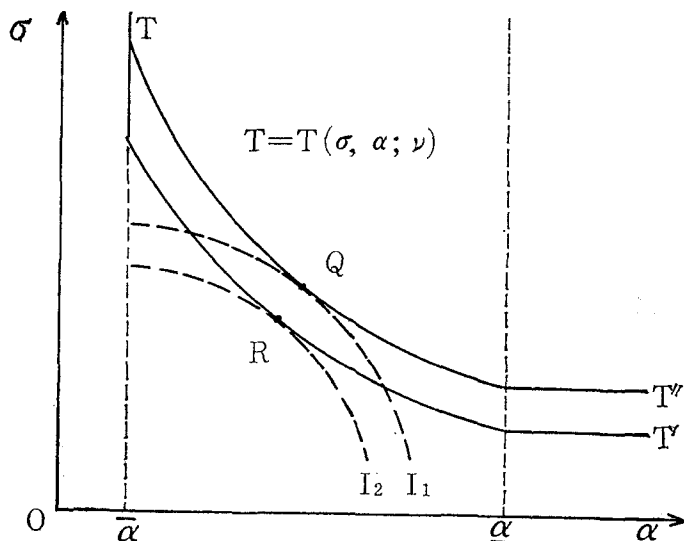
を強めることによって完全に排除しようとするのは望ましいことではないのである。けだし、制裁をあまりに強化すると Control Unit のメンバーである個人が雇用契約を破棄するなどして組織を脱退してしまうということがあるからである。これは組織の効率にとってマイナス要因である。ヒエラルキー構造に欠陥を生じかねないからである。だから、組織は、適切な制裁を報酬体系のなかに組み込んでおきさえすれば、おおむね解決できる。組織は、個人が脱退したときにどのような損失が発生するのか、またその個人を組織にとどめておくためにはどのような報酬を支払わなければならないかということをつねに念頭においている。⁽¹⁹⁾

次に、後者の動機づけについて考察するときがきた。このタイプの動機づけの問題は、内部組織の経済学志向にとり、きわめて重要な論点を提供するものである。すでに筆者は次の指摘を行なった。組織は、そうでなければ発生する取引費用をいかに小さくするかという努力（第一の努力とよぶ）と避けることのできない所与の大きさの取引費用をいかに処理するかという努力（第二の努力とよぶ）とを実行するものであると。ここで主として関心をよせる戦略要因となるものは、第二の努力の方である。第一の努力は、いわば合理人が市場利用にともなって発生する取引費用を節約するための用具として組織を考えようとする努力であり、主として組織づくりのプロセスにかかわっている。この努力は、情報入手の効率性（あるいは取引費用に関する有効性測定）を高めたり、またヒエラルキー構造における具体的な連結の仕方（集権的な連結にするのか分権的な連結にするのか）を決めたりする作業にかかわる。配分様式を選択を通じて、この努力が組織の効率を決定する。我々のいまの関心は、こうした組織の効率を左右する要因が与えられたとき、不可避免的に発生する取引費用にどう対処するかに応じた取引様式の交代のメカニズム

(19) 問題としている組織の動機づけの議論は、当然に Simon のいう『誘因と貢献の体系』にまで及んでいくことができるだろう。H. A. サイモン、前掲書、1973、第6章を参照されたい。

(第二の努力)を究明することにある。いま、変数 ν を組織効率係数と呼んでみよう。さらに不可避的取引費用の大きさを変数 α で表わそう。 α は組織効率 ν の大きさに左右される。さしあたり内部組織の計画化とは、 ν のパラメトリックな作用によって、 α をコントロールすることである。与えられた α の大きさ次第で α を全面的に甘受して支払うか(したがって、配分様式の交代はあっても取引様式の交代はない)新たに組織の編成(取引様式の交代を意味する)に着手することによって、さらに α を節減しうるかどうかの状況に直面する。ここに、取引様式の交代とは、他の組織との統合(Integration)といった手段によって新たな組織にまで再編成することである。統合によって α をさらに節約できると考えるのである。いま、新たな変数 σ を導入し、これを非統合化強度と呼ぼう。非統合化強度とは組織が統合化を望まない強さをいう。 σ は ν の大きさに左右される。いまや内部組織の計画化は、 ν のパラ

図2



メトリックな作用によって、 α のみならずさらに σ をもコントロールすることであるといえる。 α と σ との間には次の関係があることを知る。不可避的取引費用 α が大きくなればなるほど、統合化への意欲が増大する。したがって非統合化強度は小さい。逆に、 α が小さくなればなるほど、統合化への意欲は小さいから、 σ は大きくなる。 α と σ とはこのように互いにトレードオフの関係にある。このとき、トレードオフ関数を、

$$T = T(\sigma, \alpha; \nu)$$

とかく。トレードオフ関数はパラメーター変数 ν によってシフトさせられる。 σ と α のトレードオフ曲線を描けば図のようになる（図2参照）。 α がある限度 $\underline{\alpha}$ より大きいような場合には、所与の組織効率の下で既成組織の存続そのものが意味のないものとなり、統合化の強度がきわめて大きい水準で σ の反応はストップしてしまう、すなわち曲線が水平になってしまうように描かれている。同じく α がある限度 $\bar{\alpha}$ にまで下がるときには、組織は、 α の全面的支払いに甘んじてしまうから、非統合化強度が無限大になる。図2では、 α のところで曲線が垂直になるように描かれている。 ν はシフトパラメーターであるから、 ν が上昇シフトすることによってトレードオフ曲線を TT'' から TT' へ下方シフトさせるであろう。けだし、組織の効率がよくなれば同じ大きさの α に対して一層強い統合化への意欲があるであろうので、これが σ をおし下げることになるからである。同じことだが、組織の効率がよくなれば、同じ程度の非統合化強度に対しては、より小さい取引費用を支払うだけですむであろうからである。ところで、組織は σ と α との間の選択におけるなんらかの選好体系をもっているかも知れない。もし、組織がそのような選好体系を示す無差別曲線群をもっているとするならば、 ν をシフトパラメーターとするトレードオフ曲線のそれぞれについて、その曲線が無差別曲線と接する点で σ と α の最善の組み合わせを見つけることができるはずである。図2では、 TT'' と無差別曲線 I_1 と接する点 Q 、 TT' と無差別曲線 I_2 と接する点 R で示されている。 ν を上昇シフトさせるこ

とによって、トレードオフ曲線を下方へシフトさせうるから、組織はそうすることによって Q 点から R 点への移動を望むことになるであろう。逆に、 ν が下降シフトするときには、そのことが、トレードオフ曲線を上方へシフトさせうるであろうことは容易にわかる。

以上が、組織の効率いかんによって生ずる組織の計画化のプロセスの中核部分についての描写である。こうした内容をもつ計画化がいかに有限合理的に、組織によって実行されるかが、およそ組織行動の主たる課題の一つを提示しているように思われる。もっとも我々のアプローチはせいぜいある種の、組織の動機性からのそれであるにすぎない。取引費用の節約という観点から、分析用具は異なっているが、内部組織の取引様式の効率性を深く究明した Williamson⁽²⁰⁾も統合の問題について言及している。ここで注目しておきたいのは彼の関心のなかでも統合化による企業サイズの限界についての所説にかかわる。彼がもっぱら考察しているのは垂直的統合である。彼は次のように言う。すなわち、「組織形態を一定に保ったままで、垂直的統合の程度や企業規模がしだいに拡張していくと、内部取引に固有の困難が生じてくる。」⁽²¹⁾これは彼が、組織の挫折 (Organizational Failures) と呼んだものの一つである。統合によって企業規模が拡大すると、内部組織固有の困難、すなわち我々のタームでいえば、組織効率係数 ν の決定要因への悪影響がどうしても生じてくる。組織のチャンネル数が思いのほか増大してしまい、組織編成のあとですら、処理能力を上まわってしまうことは十分に考えられる。これが情報の有効性を著しく弱めてしまうだろう。既存の情報チャンネルに、新たなチャンネルをつけ加えるための十分な調整能力を組織がもち合わせないかも知れないからである。それに加えて調整には時間がかかる場合が多い。けだし、チャンネルの調整は学習効果への依存が大きいとされるからである。また、係数 ν の決定要因に対する、またヒエラルキー構造に対するその他の悪影響も考え

(20) O. E. Williamson, op. cit., Chapter 7. 彼独自の展開がみられる。

(21) O. E. Williamson, op. cit., p 117.

なければならぬだろう。有限合理性によって、最高位の Control Unit が統制できる範囲 (Span of Control) は一定とならざるを得ないから、ヒエラルキーのレベル数が増大してしまうと、サブ組織間の情報交流に大きな障害が生ずる。これが、情報の有効性に間接に悪い影響を及ぼすことになる。我々の図2で、 α が $\underline{\alpha}$ より大きい領域において、トレードオフ曲線が水平になるように描いていたのは、所与の組織効率の下で、組織の存続そのものを意義なからしめるように作用し、たとえ α が $\underline{\alpha}$ 以上に増大したとしても、統合化強度がそこで静止してしまうという一種の歯どめ効果をそこに含意させていたことをいま改めて想起しておくべきだろう。