

連載 経営学のイノベーション

ネットワーク思考のすすめ

An Invitation to Network Thinking

[第7回]

社会システムの循環形式

西口敏宏

一橋大学イノベーション研究センター教授

Nishiguchi Toshihiro

1 社会システムの本質

今回は、「社会システム」「組織」「ネットワーク」の概念について整理したうえで、社会システムの循環形式について論じる。多少、抽象度は増すが、既存の理論の一部に見られる概念的な混乱を整理するばかりでなく、本連載の理解にとって不可欠なものを見方を扱うので、しばし、ご容赦願いたい。

なお、「社会システム」という言葉は、日常的には社会の諸制度、仕組み、あるいは、インフラストラク

チャーなどの意味で用いられることが多いが、本連載では、今回扱う社会システム論の用法を一貫して用いる。

バーナード (Barnard, 1938、訳書1956、改訳書1968) は、「公式組織」(formal organization) を、「共通目的のために、意識的に調整された、2人以上の人間の、協働活動や諸力の体系」と定義し、このような組織は1人では達成できない、少なくとも1つの明確な目的実現のために作られる協働体系の1つである、と位置づけた。

一方、彼は、何らかの特に意識された共同目的なしに生じ、継続し、あるいは反復される2人以上の個人

的な接触や、相互作用が織りなす総体、もしくは人々の集団の連結を「非公式組織」(informal organization) と呼び、公式組織と区別した。そして、非公式組織からは定義上、共通ないし共同の目的は除外されているが、それにもかかわらず、重要な性格を持つ、共通ないし共同の結果が、そのような組織から生じると想定した。¹⁾

このようにバーナードは、組織の定義から、物的環境や社会的環境、さらに人間そのものまでも外的な事実や要因の地位に追放し、調整された人間活動だけからなる組織——実体ではなく、むしろ、諸々の関係性によって特徴づけられる、無形のも

のとしての組織——に着目し、その「非人格的な特質」に光を当てた。

最新の社会システム論における「社会システム」の特徴とは、物理的に分かれている個人を論じるのではなく、意味システム間のコミュニケーションによって創発する、諸力と相互作用の「関係性の体系」に格別な注意を払っていることであるが、パーナードが、はるか以前から組織の本質として、その非人格的な特質に着目していたことは先駆者として評価される。

しかし、彼の組織の定義は、公式、非公式にかかわらず、組織「間」の境界(バウンダリー)が曖昧であり、本質的に浸透性(permeability)を有している。たとえば、その定義によれば、2人以上の活動によって成り立つ会話も、会議も、会社も、すべて「組織」ということになる。それらの間に、実証研究に適用して意味のある、いかなる組織「間」関係がありうるだろうか。

抽象的な機能システムを組織の定義とするパーナードの組織観では、組織「間」の関係は、実質的に特定することができず、あらゆる「組織」は、究極的に、連続と続く機能関係からなる、たった1つの巨大社会、ルーマン(Luhmann, 1984、訳書1993および1995)のいう「世界社会」に収合されてしまう。

さらに、個人の自発性に基づく随意の行為も外部からの強制力や拘束

力を持った契約に基づく行為も、同列に論じられてしまうため、行為を引き出した社会的関係には、注意が払われないう欠陥がある。こうしたことから、組織を抽象的な機能システムとして捉えるパーナードの組織観だけでは、組織「間」の関係を扱う場合には混乱が生じる。

一方、その後、パーソンズ(Parsons, 1951、訳書1974)を経てルーマンに至る社会システム論の深化を考慮に入れると、パーナードの「組織」の定義は、むしろ「システムと環境との差異」(system-environment differentiation)に着目する、「社会システム」の本質を言い表していると捉えるのが妥当と考えられる。人と人の相互作用を重視する「社会システム」の考え方は、基本的にパーナードの組織観と一致しており、この組織論の父こそが、パーソンズやルーマンの系譜を予兆させる社会システム論の先駆者と見られることもできる。

このような前提に基づくと、組織「間」の関係を取り扱う本連載では、まず「共通目的のために、意識的に調整された、2人以上の人間の、協働活動や諸力の体系」を、「社会システム」の本質として捉え直す。この定義は、日常言語の世界からは、多少開きがあるかもしれないが、本連載が重視する社会システム論のものを見方を、よく言い表している。

ところで、連載第6回でルーマン

が社会システムとして挙げた、次の2例を検討した。①道端で倒れた人を、たまたまそこを通りかかった任意の不特定な諸個人が、助けようと協力し合う状況。②劇場の前で、切符を求めて列を作る人々の群れ。

これら2例の共通点は、情報・伝達・理解に依拠し、つまり、コミュニケーションの意味連関に基づき、社会的に構成された事態として環境から区別される社会システムが、そこに分出していることであった。

さらに、両者の違いについてすぐ直観できることは、①の場合、ある共通の目的のために、そこに居合わせた人々が相互作用し合い、意識的に協働作業を行っているのに対して、②では、確かに人々は物理的に同じ場所に居合わせてはいるが、彼らの間に協働も相互作用も見られず、その列は、単にバラバラの個人からなる群集にすぎないということが指摘された。つまり、後者には、2人以上による「意識的な協働作業」は見られなかった。

「共通目的のために、意識的に調整された、2人以上の人間の、協働活動や諸力の体系」という、先述の社会システムの定義を用いて再検討してみると、先に見た、道端で倒れた人を、そこを通りかかった複数の個人が助けようと協力し合う事態は、明らかに社会システムの分出を意味している。

ところが、切符を求めて劇場前に

ネットワーク思考のすすめ

並ぶ人々は、偶発的に発生した群集には違いないが、本連載のいう社会システムを構成してはいない。というのも、周囲の人々にかかわりなく、彼らの1人ひとり、自分の切符を求めて列に並んでいるのであり、一見、整然と見えるかもしれないが、彼らの総体が、ある「共通目的のために意識的に調整された、2人以上の人間の、協働活動や諸力の体系」を構成してはいないからである。

いずれにせよ、上の例で重要なことは、社会システム循環において、まず、その「分出」(differentiation)が、第1段階だということである。

2 なぜ、組織か

では、次に、そのような社会システムだけでは済まされず、なぜ、組織が必要となるのかが問題となる。先回りしていえば、本連載の目的のために、社会システムのうち、次の特質によって明確な境界が定められたものを、組織と呼ぶ。

「組織」とは、公式かつ統一的な命令系統によって律せられ、その境界が明確に定められた、社会システムの一形態、いわば、その特異形態(anomaly)である。組織のきわだった特徴は、その境界によって、ウチとソト、すなわち、組織の構成員とそれ以外の人々を明確に区別し

ていることである。

つまり、組織は非構成員の「排除」(exclusion)によって成立する。これが、社会システム循環の第2段階である。社会システムから進化した組織による排除作用には、それなりの理由がある。

人と人が出会い、彼らのコミュニケーションによって分出した(differentiated)「社会システム」には、ダブルコンティンジェンシー(double contingency、二重の条件依存性)が付随的に発生する。ダブルコンティンジェンシーとは、相互作用する当事者の間で、自我(ego)の行為のありようが、他我(alter ego)の反応次第でどのようにでも規定しうる状態、つまり、自分と他人の間の「二重の」双方向的な条件依存の関係のことである。

このような相互の条件依存関係においては、互いに向き合った平行な鏡のように、一方の行為が、他方の反応に依存する状況が交互に無限に続き、その結果は無限の不確実性を持っている。出会いが一過性のものであり、そこに生じた社会システムも、たちどころに消えてしまうような場合は、特に問題はない。実際、そのような一過性の出会いは、頻繁に起こり、そして消え去る。

ところが、同じ2人の出会いが繰り返され、一定の継続性を持つようになると、社会学でいう相互浸透(interpenetration)によって、当事

者間の偶発的な「出会い」が、「繰り返しゲーム」(repeated game)に転じる。すると、そこに必ずといってよいほど、当事者間のダブルコンティンジェンシーに起因する、不確実性、利害の葛藤、緊張状態が生じる。そして、そのような危うい緊張状態がもたらす当事者間の不利益は、時に耐え難い。

2人の間で、入手可能な情報は、いつも揺らいでおり、しかも、限られた情報に基づいて行われるコミットメント(commitment、かかわり合い)は、どちらか一方に有利で、他方に不利になりがちである。2者の間における情報の非対称性は、事態をいっそう悪化させる。経済学でゲーム理論が扱うのも、こうした状況における選択である。

自然状態のままでは、このようなダブルコンティンジェンシー状態がもたらす弊害を、克服する手立てはない。あるのはただ、機会の利に応じて当事者の一方が、他方を搾取して一方的に利益を得るという可能性のみである。

この場合問題なのは、利益を得た者は自己の目的実現の手段として、他者のサービスを効率よく入手できる反面、その行為は、他者の存在そのものの否定につながるということだ。こうして、自らの目的を達成するために最も重要な手段を失うという、パラドクス(矛盾)に陥る。

このパラドクスの克服を、人々は

互いの合意によって、彼らがそこに属する限り、公式の統一的な命令系統に服することを約束する、「組織」という意識的に作り上げられた制度に委ねたのである。ここに、社会システムは組織に転じ、その組織化が起こる。

組織に委ねられた公式の統一的な命令系統は、構成員に一定の制限を強いる一方で、彼らの間のダブルコンティンジェンシーに由来する、不確実性、葛藤、緊張状態を、最小限に抑制する。そのことによって、組織として新しく分出した「社会システム」の新種、その特異形態である組織には、一定の秩序がもたらされる。これこそが「組織」の起源であり、社会システムが組織に転じるプロセスなのである。

この意味で、組織とは、2人以上の人間が、共通目的のために、何かを共同で行おうとする場合、彼らの間に生じるダブルコンティンジェンシーに起因する、不確実性、葛藤、緊張状態の安定化機構であり、その統御装置にほかならない。そして、組織の構成員以外は、そこから排除される。

組織は、複数の人間による目的論的な協働の営みのなかでも、強制力を伴うものであり、その範囲は、公式の命令系統によって限定されている。そのため、組織の境界は比較的明瞭であり、境界が未限定な組織「以外」の、社会システム一般と比

べて、組織「間」の関係も、捕捉しやすしい。

重要なことなので要点を繰り返すと、組織とは、ダブルコンティンジェンシーの状況のもとで、当事者の双方における無限に循環的な行為選択に伴う不確実性、葛藤、緊張状態、および、そこから予想される不利益を克服するために、2人以上の人間によって、意識的に作られ、調整された、公式で統一的な命令系統に服する、社会システムの一形態である。

3 浸透性の確保

本連載における「組織」と「社会システム」の峻別は、バーナードが未解決のまま残した「境界問題」に、一定の解決法を示した。そのことによって、バーナードの「組織」の定義では、取り扱うことができなかった組織「間」の関係も、実用に堪えうるまでに操作化され、曖昧さを残さないで実証研究できるようになった(西口編著、2003;西口、2007a)。

しかし、実践上で問題なのは、組織はいったん確立されると、慣性を持ち始め、その境界と、ウチ向きの近所づきあい偏重により、硬直化しやすしいということである。つまり、ある特定の環境下で生まれた組織は、その場においては適合性を持っているかもしれないが、環境は変化

し、それにあわせて組織のあり方を改善せず、これを放置すると致命的な環境不適合に陥る可能性が増す。

生物の細胞が、膜(境界)によって守られながら、同時に、近隣の細胞との間に浸透性を保って、個体生命の生存目的を遂げるように、組織も、その境界を超えた、諸々の社会システムや他の組織、それらとのインターフェースを利用することによって、組織「間」、システム間の浸透性を維持し、柔軟な環境への適応と生存目的の達成を図らなければならない。さもないと、組織の死、すなわち、解体、倒産、廃業、消滅が待っている。肝要なのは、自らの境界を保ちながら「浸透性」を確保する、その方法である。

オートポイエーシス論の難しい表現を借りれば、ちょうど生物が皮膚の殻に守られており、その認知器官は体内にあっても常に外部環境を意識し、そこから情報を得、養分を摂取しているように、組織も認識的には境界に守られていても、規範的には、外界に対してオープンでなければならない。こうした新しい視点は、組織とネットワークの関係分析に重要なヒントを与える。

では、組織基盤を大きく変更することなしに、いかに浸透性を確保すればよいのか。実は、ここにネットワーク本来の存在意義があると考えられる。次に、この点を論じる。

4 なぜ、ネットワークか

先に、組織は、ウチとソトを明確に区分けし、部外者を「排除」することによって存立することを論じた。

実際、組織はいったん確立した境界を維持することなしには存続できない。生命体と同じく、成功裏に生き抜くために、組織は独自の「免疫システム」を発達させる必要がある。免疫システムとは、自らの存続にとって不利、不要、有害な諸要素を、秩序だった様式で排除するメカニズムである。われわれの社会では、企業の契約、生産現場のジャストインタイム (JIT) 方式、国家の法などがこれに当たる。

企業は、雇用や取引関係を律する契約によって、内外の境界を確定、維持する。また、生産システムはJIT方式で、国家は法によって、それぞれのドメイン (活動領域) の攪乱要因を抑制し、自らを安定化させる。ところが、有効な免疫システムを持たず、また、発達させない組織は途絶えてしまう。このように、免疫作用の本質は、「排除」(exclusion) である。

だが、ある組織でいったん確立した免疫システムを、適宜、改変しないでいると、常に変化し続ける環境と、それに追従できなくなってしまう

った組織のあり方との間に乖離が生じる。そして、この状態が長引くと、組織の存続は危うい。

ところで、サイバネティクスが明らかにしたように、システムの本質とは複雑性の縮減作用にほかならず、そのためには「最小有効多様性」(requisite variety) が欠かせない。一見難しい言葉だが、最小有効多様性とは、ある制御システムが成功裏に存続するために、環境の多様な摂動 (perturbations) に対応しうのに必要な多様性を保持することである。

連載第6回で、複雑性の縮減によって営為を一定範囲のパターンに制限すること、つまり、一定の可能性を選択して、ほかの可能性を犠牲にする制御を行うことが、システムの「構造」と同義であると論じた。新しいネットワーク理論の枠組みでは、これをトポロジーと言い換えてもよい。また、自己準拠的なシステムは、それ自身に基づいてシステムが成立しうる諸要素が生成するや否や、たちまち消滅しており、したがって、システム持続のためには、間断なくそのシステムがそれらの諸要素自体を再生産しなければならないことも説明した。

このような即時的解体への根源的な傾向に抗して存続しうる「プロセスとしてのトポロジー」が重要であり、こうした構想は、計画から進化へ、構造的安定性から動的安定性

への、根源的な転換を意味していた。

最新のネットワーク理論によれば、いったん境界が確立し、硬直性を持つに至った組織が、環境変化に適応し、最小有効多様性を確保する賢い方途は、ガリバー型企業のように何でもかんでも内部化しようとすることでは決してない。

そうではなく、まず、より「少ない内部構造」で生き延びられるように、内側の「近所づきあい」のコア (核心) 部分を取捨選択し、維持する。流行の言葉でいうと、選択と集中である。そのうえで、外部環境に対して、見込みによってリワイヤリング (情報伝達経路のつなぎ直し) する先を絞り込み、「方向性を持った探索」(directed search) によって、「遠距離交際」を開始する。そして、リワイヤリングで「ヒット」した部分から得られる利益を最大限活用する。そのほうが、ガリバー型内部化より、はるかに安上がりである。

つまり、近所づきあいのトポロジーを保ったまま、部分的に遠距離交際を図る。その有効な手段の1つが、現在の組織基盤を変えずに、近所づきあいの足かせを超越することによって、より多くの可能性を探り、多くの利益を得るのに適したネットワークという存在なのである。

この意味で、ネットワークは本質的な「浸透性」を持っている。その浸透作用によって、組織特有の「排除」作用で、いったん失われた連結

可能性を再検索し、再利用するための特効薬となりうる。そして、システムの再選択の可能性が開かれる。こうして、社会システム循環の第3段階である「浸透」(permeation)は、組織基盤を大きく変更することなく、組織の枠を超えるネットワークによって、もたらされるのである。

要するに、組織はダブルコンテインジェンシーの克服に役立ち、ネットワークは最小有効多様性の確保に貢献する。組織が得意とするのは「安定」であり、ネットワークの専管領域は「変化」である。どちらに偏ってもいけない。

5 最小有効余剰の制度化

ネットワークを、具体的に考えてみよう。

「水を換える」という古来の知恵が、ネットワークによる遠距離交際の意義をよく伝える。しかも、遠距離交際は、必ずしも、個人が属する組織から、かけ離れたところにあるとはかぎらない。職場という枠組みのなかでも、そうした状況の創出は可能だ。実際、優良企業の多くは、この点で、意識して制度的工夫を重ねている。

たとえば、革新経営で有名な米3Mは、不文律で、各社員の勤務時間の15%を直近の業務とは無関係の

「遠い」発想の製品開発に充てることを奨励している。結果が出なくてもよいし、失敗も許される。ふだん全くかわりのない人や部門との交流も大歓迎だ。

ヒット商品は、しばしば、こうした遠距離交際の「遊び」から生まれる。「ポスト・イット」として世界に広まったロングセラーの付箋紙も、誕生のきっかけは「弱すぎる接着剤」という失敗作だった。その弱点を逆手にとって、自在にはがしたり貼り直したりできる便利なメモ用紙を開発し、画期的なヒット商品となった。ここには、「本業」と「遊び」の絶妙な配分に関する、経験則の知恵がある。

また、主な部品サプライヤーがすべて集い、単なる「名刺交換会」に墮してしまった感のある協力会のあり方に危機感を抱き、別個に1次サプライヤーのなかから2割の優良企業を選別して、互いの工場・現場で強力なカイゼン活動を行うトヨタ自動車の「自主研究会」も、遠距離交際を促すバイパスの好例だ。

自主研の各分科会メンバーは、生産品目と技術専門性で直接競合する企業同士を意図的に避けて組まれる。このため、同じ自動車部品とはいえ、素材、電子部品、試作金型、機械加工といった異業種間の遠距離交際が、各分科会で日常的に起こる。そこでは、近所づきあいだけでは生まれえない斬新な発想が頻出

し、トヨタ生産方式の進化と普及に著しく貢献している。しかも、分科会における遠距離交際が、馴れ合いによって腐れ縁に転じてしまう危険を避けるため、トヨタは3~5年ごとにメンバー企業を入れ替える。これは、後述の「脱分化」に該当する。トヨタの組織知である。

重要な教訓は、優良企業では既存の枠組みを大幅に変えることなく、所与の資源をうまく活用して「最小有効余剰」(requisite surplus、筆者の用語)を創出し、遠距離交際と近所づきあいの絶妙なバランスをとっていることである(西口、2007b)。斬新な発想やビジネスも、ここから生まれる。

つまり、制度化されたバイパスのもたらす遠距離交際は、日常の勤務時間内に、しかも、同じ活動圏に併存しながら、ふだんつながっていない人や組織のノード間関係をリワイヤリングすることで促進され、企業活動に貢献しているのだ。こうした活動は、とりたてて所与の資源の範囲外で、日常の勤務時間外に行われるわけではない。さらに、時間数や参加企業数によって表されるその比率は、2割を超えない。これは、2割の者が8割の重要な貢献をするという、パレート法則に合う。

ここに、職場で成功する遠距離交際を解く鍵がある。つまり、それはウェブ上でランダムに出会い系サイトを渉猟するようなやり方ではな

ネットワーク思考のすすめ

く、見込みによる絞り込みを伴う、方向性を持った探索から生まれるつながりを、巧みな配分で制度化することによってもたらされる。

6 ネットワークと脱分化

以上の説明を踏まえたうえで、「ネットワーク」の定義に立ち返ろう。ちょうど組織論者の数だけ組織の定義がありうるように、ネットワークの定義も、論者の数だけ存在しうる。だが、われわれの目的に照らして、統一的で公式の命令系統のいかにかわらず、つまり、組織の枠にとらわれずに、境界を超えて協働するという特質に注目して、この問題にアプローチすることが、実践上、有効であろう。

そのような観点から、本連載では、次のように定義しよう。「ネットワーク」とは、公式かつ統一的な命令系統によって限定された、組織の排除作用によって、いったん失われた連結可能性を再検索し、再利用するために、組織の枠を超える浸透作用によって調整された、2人以上の人間の、協働活動や諸力の体系である。²⁾

繰り返すが、ネットワークの本質は、「浸透」であり、その浸透作用によって、組織の持つ「排除」作用で一度失われた連結可能性を再吟味し、再利用できる選択肢を増やすこ

とにより、組織の最小有効多様性を確保するのに役立つ。つまり、組織の「安定」に対して、ネットワークは「変化」をもたらし、両者は相補的に働く。そのため、安定した基盤のもとで、システムの変化と再選択の可能性が開かれる。

こうした、公式の命令系統を超越する機能によって、ネットワークは、参加者の出自、たとえば出身組織への帰属状態を維持したまま、多様な人々を融通無碍に結びつける「超構造」を提供する。³⁾

さて、重要なことだが、ネットワークの「浸透」効果も、それがあまりにも定常化しすぎ、あるいは、環境に非常に大きな変化が起こると低下する。また、遠距離交際のつながりも、固定化し、変化に乏しくなるとその効果が薄れ、近所づきあいと等価になる危険性がある。そのような場合、伸びた触手を引っ込めて、出直すことが肝要だ。先に見たトヨタの自主研分科会のメンバーが、3～5年ごとに入れ替えられるのは、このような経験則の知恵を示す。

こうした出戻り現象は、「脱分化」(de-differentiation)と呼ばれる。脱分節、脱分出とも訳されるが、その原語は1つである。その生物学の用法については、連載第4回で詳述したが、ここでは、社会システムの循環という観点から再検討する。

いかに資源に恵まれた組織でも、無制限に社会システムやネットワー

クをその内部から分出させ続けるわけにはいかない。利用可能な資源に限られているため、遅かれ早かれ限界点に達する。基本的に、社会システムの大半は、生成するや否や、すぐ死に絶える運命にある。他方、組織は持続するが、本質的な硬直性を有する。そうした弱点を補うためにネットワークが利用されるが、資源に限りがあるので、その創出や維持にも限界がある。

そこで、いったんネットワークを分出させたものの、役割を終え、もしくは、成果をあげずに不用となった関連資源を、ジャストインタイムで回収し、適宜、組み替えたうえで再利用したほうが賢明である。

脱分化現象を生物の例で示そう。たとえば、イモリの前足の先端部に損傷があり、もはや役立たずになってしまったとする。そこで、前足の先端部を切り落とし、その切断面の細胞が、前足、後足、尻尾など、個別の器官に分岐する前の、何にでもなりうる幹細胞(stem cell)の状態に一度戻してやる。そのままにしておくと、切断面から切り落とされた前足の先端部が自動再生することはよく知られている。

興味深いのは、次の実験である。つまり、前足の切断面から数ミリだけ根元方向に、ごく小範囲だけ切り取った前足の一部を、同じように先端部だけ切り取った後足の切断面に接合してみると、移植された前足

は移植先の環境に適合して、みごとに後足として成長する。発生中の細胞は、常に周囲の細胞と互いに連絡を取り合っており、このコミュニケーションによって、そこが後足として成長すべき場と認識するからである。専門的には、これを「形態形成場」(morphogenetic field) と呼ぶ。⁴⁾

こうした脱分化は、生物細胞の持つ「増幅作用」の表れの1つである。脱分化した幹細胞は、ほかの幅広い用途にも利用でき、そうした作用は生命体が固有の資源を有効利用しながら成功裏に生き延びるのに役立つ。

「社会システム→組織→ネットワーク」という、社会システムの第3段階に到達した循環形式において、「脱分化」は第4段階を構成する。つまり、その「出戻り」作用によって「次の社会システム」の分出を準備し、新規の「出直し」を促すという点で、社会システムの脱分化は、生物の幹細胞に比肩しうる大切な働きを担うと考えられる。

この脱分化の際にも、生物の場合と同じように、その還元と再利用のプロセスには「経済性」が認められる。つまり、それは、ガリバー型企業のように、コストをかけて無節操に内部化、肥大化する動きとは好対照である。

かくして、社会システム循環の第3段階で出現したネットワークが、その使命を終え、もはや不用となった場合、そこに充當されていた資源

を「脱分化」させ、いったん汎用性のある状態に戻すことは、資源の保存ならびに再利用の見地から賢明であろう。そして、さらに新たなニーズや要件があれば、「次の社会システム」として分出させ、しかるべき領域に再投資してやればよいのである。⁵⁾

たとえば、ある中小企業の業主が、商売につながらない政府主導の紋切り型の異業種交流会から手を引き、そのことで節約された資源を、少しずつ専門性の異なる地元中小企業の交流会に重点的に再配分して、儲かるネタを1つでも多く見出すことは、こうした脱分化による「出戻り」「出直し」の一例である。

7 社会システムの循環形式

かくして、社会システム循環のループは完成する。つまり、それは、

- ①分出 (differentiation)
- ②排除 (exclusion)
- ③浸透 (permeation)
- ④脱分化 (de-differentiation)

という4つのプロセスを経て、進化した形で元に戻る。

循環の各段階で、2人以上の人間が織りなす協働活動や諸力の体系は、社会システム (social systems)

叢書 現代社会のフロンティア

⑨ ゲーム理論で読み解く現代日本

鈴木正仁著 2940円

失われゆく「社会性」を総合社会学的に考察。現代日本の社会が直面する課題にゲーム理論で切り込む。



⑩ ポスト韓流のメディア社会学

石田佐恵子ほか編著 4200円

韓流ブームのなかで日韓両国はいかに認識したか。ドラマ、映画、インターネットなどでの現象を解説する。



◎好評既刊◎

① マクドナルド化と日本

G.リッツア/丸山哲央編著 3675円

② 学校にコンピュータは必要か

L.キューバン著 小田勝己ほか訳 3675円

③ 質的調査法入門

S.B.メリアム著 堀 薫夫ほか訳 4410円

④ 戦争とマスメディア

石澤靖治著 3360円

⑤ モダニティの社会学

厚東洋輔著 2730円

⑥ 日本型メディアシステムの興亡

柴山哲也著 3150円

⑦ 行為論的思考

高橋由典著 3675円

⑧ 法という現象

土方 透著 2730円

<都市的なるもの>の社会学

大谷信介著
都市の定義を吟味し、新たな都市社会学を構築する。 2625円

格差不安時代のコミュニティ社会学

金子 勇著 ●ソーシャルキャピタルからの処方箋
少子化する高齢社会を正確に理解し、その対応のための具体策を提示する。 3675円

ワークライフバランス入門

荒金雅子ほか編著 ●日本を元気にする処方箋
仕事も私生活も大切に生きるかたを提案する一冊。 1575円

ミネルヴァ書房

〒607-8494 京都市山科区日ノ岡堤谷町1
 TEL 075-581-0296 FAX 075-581-0589
 価格は税込/宅配可 振替 01020-0-8076
www.minervashobo.co.jp/

ネットワーク思考のすすめ

から組織 (organizations) へ、さらに、ネットワーク (networks) へと進化し、脱分化のプロセスを経て、次の新しい社会システムを分出する条件を整えて循環形式は一巡する。

ただし、脱分化という還元プロセスを経たシステムは、その進化能力、環境適応能力において、より高い段階へとスパイラル的に回帰し、いわば一皮むけた存在として、新たな循環活動を開始する準備が整うと想定される。

このようにスパイラル的に進化する社会システムの循環形式の理念型を、要約して図1に示す。

左側の図は、①分出、②排除、③浸透、④脱分化の4つの展開プロセスを、それぞれ、社会システム、組

織、ネットワーク、次の社会システムへ、に対応させて示す。また、右側の図は、このようにして一巡する社会システムの循環ループが、段階ごとに次々と進化能力を増強しながら進展していく様子を表す。

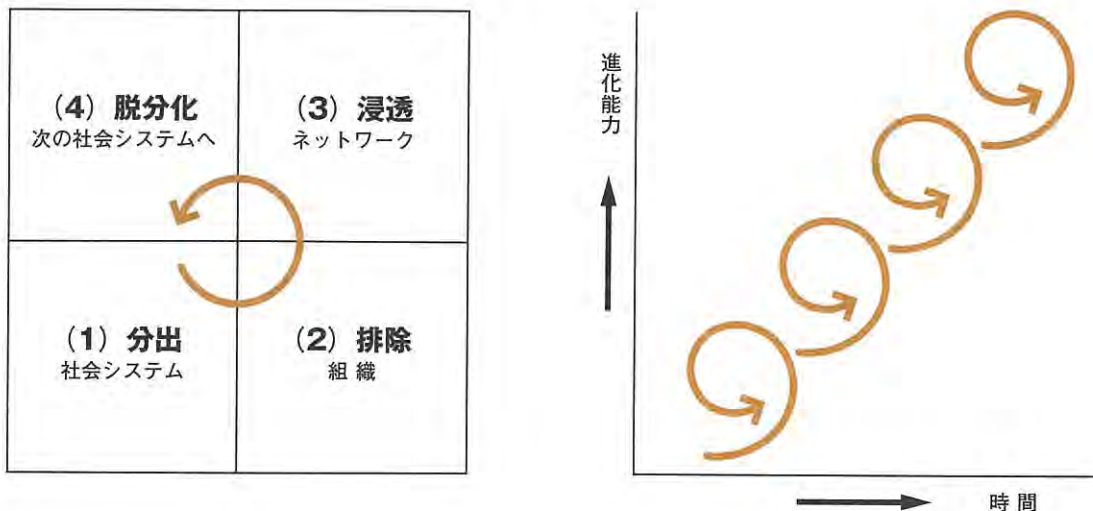
忘れてならないのは、すべての社会システムが、必ずしもこうしたループを機械的、明示的に、この順番どおりに巡回するわけではないことである。大多数は、どこかの段階で中座したり、行きつ戻りつしながら途中で解体し、あるいは、消滅してしまう。つまり、致死率は著しく高い。

他方、ある段階で進化をやめ、壊れたテープレコーダーのように、延々と同じ形式を再生産、墨守し続

けるシステムもある。この現象は、たとえばスパイラルのどこかで環境が著しく停滞し、システムの構成変数を変える必要性や可能性が乏しくなるなど、システム進化が不用になった場合に発生する。1000年にわたって硬直的な様式を守り続けたビザンチン帝国の営為などは、その典型であろう。

ただし、現実には大きな環境変化が発生しているにもかかわらず、何らかの理由により、システムの再生産方式自体が、不用意に固定化、ビザンチン化してしまう場合もある。こうなると、いったん確立された現行システムの素材から、新しい意味を模索し、チャンスを取り込みながら新システムを創出しようとする活動

図1 社会システムの循環形式



©Nishiguchi 2007

に代わって、現行システムのデッドコピー、つまり、細部にわたって旧来の慣行体系と寸分違わぬコピーを濫造する営為が、無節操に繰り返されることになる。

すると、現状に誤りはなく、したがって、その愚直なまでの再生産と現状維持のみが永遠に正しいとする幻想が蔓延し、万物流転の法則に逆らう傾向が支配的になる。

自然状態では、システムが長くこの状態に陥ると、早晚、破綻を来す。ところが、市場の淘汰圧のような強力な抑制作用に欠け、また、代替者を強引に排除しようとする一部権益者の強欲と支配力によって、長期にわたってこうした不自然な状態が温存され、生き長らえるシステムがある。数世紀も続いた中国歴代の王朝や、独裁国家、非民主制政府の多くは、その典型であろう。特に、市民革命前夜のアンシャン・レジーム(旧体制)は、異常なまでにこうした緊張を孕んでいる。

現代の民主国家でさえ、行政のいわれなき無謬性信仰がはびこり、官僚制度の逆作用が顕著な政体は、こうした非合理墨守システムの典型である。従来の政策には何ひとつ誤りがないとする日本の霞が関の態度を、過去の政策の不備を冷徹に分析しながら次々と改善策を打ち出してゆく英国のホワイトホールと比較するとき、システム再生産のピザンチン化の弊害が、いっそう浮かび上が

ってこよう。⁶⁾

煎じ詰めれば、近所づきあいはいは「歩行」であり、遠距離交際は「舞踏」である。両者の絶妙な配分が、人や組織に豊かさをもたらす。そのためには、所与の資源のなかから組合せを工夫して「最小有効余剰」を創出し、リワイヤリングによってネットワーク効果の恩恵を受けることが大切である。そのことが、力強いシステム進化の原動力となる。

本連載が論じ、新たに開拓したネットワーク理論は、ハイアラーキー(階層)、スパン・オブ・コントロール(管理圏)といった、従来の組織論や経営学の枠組みでは捉えきれず、複雑な事象の背後に隠れていた重要な側面に光を当てた。そして、ネットワークのトポロジーというノード間関係の「祖視化」を通して、普遍的で幅広く応用可能な特質を導出した。さらに、社会システム論の動的安定観に基づき、「プロセス

としてのトポロジー」の大切さを論じ、シミュレーション過多の既存のネットワーク論では扱えない、未開拓の知の地平を切り拓いた。

長い不況期から脱しつつある日本人は、今なお、近所づきあいの貧困と、遠距離交際の脆弱さに喘いでいるように見える。このような状態が、長く放置されてよいわけではない。最新のネットワーク理論に基づき、本連載が示した社会システムの循環モデルの妥当性と有用性が、幅広く読者に受け入れられ、生活や職業上のヒントになれば幸いである。

さて、今回は最終回として、これまでの連載内容を振り返り、総まとめをするとともに、従来のネットワーク論や社会システム論では捉えきれなかった、人と人のつながりからなるネットワーク研究にとって不可欠の諸要素を、重点的に掘り下げて論じたいと思う。乞うご期待である。■



西口敏宏(にしぐち・としひろ)

1952年生まれ。早稲田大学政治経済学部卒業。ロンドン大学社会学修士(M.Sc.)、オックスフォード大学社会学博士(D.Phil.)、MIT研究員、INSEAD(インシアード)博士後研究員、ペンシルベニア大学ウォートン・スクール助教授を経て、現職。政府調達や民間サプライチェーン・マネジメントなど、組織間関係論を実証的・理論的に研究。経済産業省、国土交通省、防衛省、連合などの委員を歴任。2003年防衛調達改革への功績により防衛庁表彰。ケンブリッジ大学、メリーランド大学、MIT各上級客員研究員。国際ビジネス研究学会理事。(財)防衛調達基盤整備協会非常勤理事。主な著作:『遠距離交際と近所づきあい』(NTT出版)、『中小企業ネットワーク』(編著、有斐閣)、『戦略的アウトソーシングの進化』(東京大学出版会)、『場のダイナミズムと企業』(共編著、東洋経済新報社)、『サプライヤー・システム』(共編著、有斐閣)、*Knowledge Emergence* (共編著、Oxford University Press)、*Knowledge Creation* (共編著、Macmillan)、*Managing Product Development* (Oxford University Press、米国シンゴウ製造業研究優秀賞)、*Strategic Industrial Sourcing* (Oxford University Press、米国シンゴウ製造業研究優秀賞・日経経済図書文化賞・米国『チョイス』誌最優秀学術書賞)。

ネットワーク思考のすすめ

注

- ただし、本連載ではバーナードのいう「非公式組織」を、組織、もしくは、社会システムとはみなさず、単に「個人的関係」と呼ぶ。なぜなら、後述のように、①「組織」も「社会システム」も、ともに「意識された共同目的」のために発生するという、明確で意図的な属性を持つ体系と考えられること、さらに、②公式、非公式を問わず、「特に意識された共同目的なしに生じる」個人的な接触や相互作用までも「組織」と呼ぶことは、いたずらに概念的混乱を招くからである。
- 経済学においても、ネットワークに関する研究は、多岐にわたる。
たとえば、コース (Coase, 1937, 訳書1992; 1960, 訳書1992) やウィリアムソン (Williamson, 1975, 訳書1980; 1981; 1985; 1998) が提唱した、「取引コスト」(transaction cost) の概念を援用すると、完全な市場でもなく、完全な組織でもない、中間的な活動領域をネットワークがカバーしている、と想定することも可能である。ネットワークの分析ツールとして、この取引コストはきわめて有用な概念であるが、現実的には、生産コストや学習コスト、スピードなども、考慮する必要がある。
さらに、ネットワークは、諸資源を効率的に配分する市場の機能と、コンセプトの創造と進化を受け持つ組織の機能を、バランスよく配した形態として捉えることも可能である。
なお、ネットワークに関する、より広範な文献レビューと、独自の実証研究については西口編著 (2003) を参照されたい。
- このように、社会システム論のアプローチをネットワークの分析に応用することが、バーナードの「境界問題」の曖昧さを克服するばかりでなく、組織とネットワークに関する幅広い事例を理解する際の概念的整理に役立つであろうというのが本連載の立場である。それはルーマンらの最新の社会システム論に、次のような視点が織り込まれているからである。
第1に、社会システム論では、社会システムを互いに指示し合う社会的行為の意味連関とみなし、諸個人や組織の実体的な関係よりも、継続的なコミュニケーション行為を通じて生じる、関係性そのものに着目している点である。これによって、ネットワークに参画している組織の具体的な属性は二義的なものとなり、多様なネットワークの分析が容易になると考えられる。この見方は、最新のネットワーク理論のトポロジカルな視点とも一致している。
第2に、ルーマンの社会システム論では、政治、経済、文化といった、特定領域のコミュニケーションだけを含む「部分システム」の存在が議論され、あらゆる種類のコミュニケーションが行われる包括的な社会システムは「全体システム」と呼ばれる。そこでは、社会的なコミュニケーションの受け手が人格と称され、機能分化した社会において、人格は、さまざまに異なる部分システムに同時に所属することが要求される。われわれは通常、複数の経済主体からなるネットワークを分析対象とするが、政治、文化、法、教育といった諸要素も無視できない。たとえば、ビジネスの立ち上げや発展には、このような多様な要素を含む、企業家の社会的なネットワークが重要な役割を果たしている。このような課題に対しても、多彩な機能を括る社会システム論の適用が有用であると考えられるのである。
なお、ルーマンに代表される現代社会システム論の基本的な考え方について、より詳しくは、西口 (2007a) を参照されたい。
- いうまでもなく、自然界の脱分化現象を、そのまま不用意に社会科学に適用できると想定することに対しては慎重でなければならない。また、近年の発生遺伝学、分子生物学の著しい発達によって、先述のような古典的生物学の知識を、遺伝子や分子レベルで、より緻密に正確に捉え直すハードな証拠も出始めている (Carroll et al. 2005 [2001], 訳書2003)。
とはいえ、連載第4回で論じたように、ハードな「遺伝子」を欠く社会ネットワークの解釈では、とりあえず、先の「古典的な比喩」で十分間に合う。また、少なくとも、社会システム、組織、ネットワークが、生成、存続し、あるいは、消滅するプロセスを考える際には、非常に参考となる要素が含まれている。
- こうした脱分化の働きを促す作用を、社会システム論では、「自省」(reflection) と呼ぶ。この点は、連載第6回で解説したが、重要なことなので、要点を振り返っておこう。
システムとそれを含む世界との間の選択の関係としての「意味」は、選択されなかったものを捨て去ることなく、それらを可能性として保持し、呼び戻す機能も持ち合わせている。システムによる再選択のプロセスにおいて、意味の自省作用が起こったときには、以前の選択から漏れたほかの可能性も、程度の差はあれ、依然として意味記憶のなかに維持されているため、縮減される前の複雑性へと意味還元できる。そのため、システムは多様性をストックし、適宜、利用することができるのである。
こうした自省作用に優れたシステムは、単に複雑性を縮減して情報を処理するだけでなく、より豊かな意味創出機能によって、その生存価値と能力を高める可能性に対して開かれている。そして、システムは意味による複雑性の縮減、維持、還元という、一見相容れないようにも見える交差的な機能を作動させ、そのことによって選択を容易にする一方、再選択に際して、新たな解釈、帰帰の意味づけ、知識創造を可能にする。また、多様な選択のストックを常に呼び出し可能な状態に保つことを通して、システム自体の多様性を増大させ、その生存能力を高めるのである。
その際、すでに形式化され正統性を与えられた意味は、そうでなかった元の状態に還元され、ほかの未使用、あるいは、いまだ可能性としてとどまっているにすぎない意味と、同水準で再評価される。自省作用は、その触媒装置として役立つ。
この現象が、パンやバスタが、水という触媒によって原材料に還元され、再加工によって、新しい穀物製品に生まれ変わるプロセス、つまり、評価と再選択のプロセスに似ていることは、すでに連載第6回で指摘した。時に、同じ素材から画期的な製品が生まれるように、社会システムの自己再生産的なプロセスにおいても、想像を超える目覚ましい結果が生じることがある。社会システムにおける、こうした意味連関のプロセスとその進化は、機械的な情報処理モデルよりも、帰帰の意味づけ論や知識創造論によって、よりの確に記述される。
- 日本の官僚制度の「先送り体質」を皮肉った文献としては、ドラッカー (Drucker, 1998) を、また、近年の英国内閣府の強い自己批判力と、それをもとにした斬新な提言力の証拠としては、英国内閣府 (Cabinet Office [U.K.], 1999) を参照されたい。

参考文献

- Barnard, Chester I.
1938. *The Functions of the Executive*. Cambridge, MA and London: Harvard University Press (チェスター・I・バーナード『経営者の役割』山本安次郎・田杉競・飯野春樹訳、ダイヤモンド社、1956年、改訳1968年)。
- Cabinet Office (U.K.).
1999. *Modernising Government*. Cm 4310. London: Stationery Office.
- Carroll, Sean B., Jennifer K. Grenier, and Scott D. Weatherbee.
2005. *From DNA to Diversity: Molecular Genetics and the Evolution of Animal Design, 2nd ed.* Malden, MA: Blackwell (ショーン・B・キャロル/ジェニファー・K・グレニエ/スコット・D・ウェザービー『DNAから解き明かされる形づくりと進化の不思議』上野直人・野地澄晴監訳、羊土社、2003年〔原著2001年版の訳〕)。
- Coase, Ronald H.
1937. "The Nature of the Firm." *Economica* 4 (Nov.): 386-405 (ロナルド・H・コース『企業・市場・法』所収, pp. 39-64, 宮沢健一・後藤見・藤垣芳文訳, 東洋経済新報社, 1992年)。
1960. "The Problem of Social Cost." *The Journal of Law and Economics* 3(2): 1-44 (ロナルド・H・コース『企業・市場・法』所収, pp. 111-178, 宮沢健一・後藤見・藤垣芳文訳, 東洋経済新報社, 1992年)。
- Drucker, Peter.
1998. "In Defense of Japanese Bureaucracy." *Foreign Affairs* 77(5): 68-80.
- Luhmann, Niklas.
1984. *Soziale Systeme: Grundriss einer Allgemeinen Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp (ニクラス・ルーマン『社会システム理論 (上・下)』佐藤勉監訳, 恒星社厚生閣, 1993年および1995年; Translated by John Bednarz, Jr. with Dirk Baecker, *Social Systems*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1995)。
- 西口敏宏
2007a. 『遠距離交際と近所づきあい——成功する組織ネットワーク戦略』NTT出版。
2007b. 「人と人のつながり見直せ——近所と遠距離両立, ネットワークの構造重要」『日本経済新聞』「経済教室」欄, 10月18日朝刊, 27面。
- 西口敏宏編著
2003. 『中小企業ネットワーク——レント分析と国際比較』有斐閣。
- Parsons, Talcott.
1951. *The Social System*. New York, NY: Free Press (タルコット・パーソンズ『社会体系論』佐藤勉訳, 青木書店, 1974年)。
- Williamson, Oliver E.
1975. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York, NY: Free Press (オリバー・E・ウィリアムソン『市場と企業組織』浅沼萬里・岩崎晃訳, 日本評論社, 1980年)。
1981. "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach." *American Journal of Sociology* 87(3): 548-577.
1985. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. New York, NY: Free Press.
1998. "Transaction Cost Economics and Organization Theory." In Dosi, Giovanni, David J. Teece, and Josef Chytry, eds., *Technology, Organization, and Competitiveness: Perspectives on Industrial and Corporate Change*, pp. 17-66, New York, NY: Oxford University Press.