

ネットワーク組織論と時代の共通感覚

金子郁容

メタファーとしての地図

ネットワークを、地図というメタファーでとらえるというアイデアは魅力的なものだ。しかし、その魅力に目を着けたのはわれわれが最初ではない。

たとえば、「ダブルバインド」という概念を作ったことでよく知られている文化人類学者・生態学者のグレゴリー・ベイトソンは、精神のコミュニケーションについて土地と地図という概念を持ち出してこんなふうに言っている。土地がそのまま地図に載るのではない。土地の中に、そしてその周りにある無限の差異のうち、地図に載るのは観測者が自分の網膜と測定機というフィルターを通して選択した、極めて限られた一部である。この選

ばれた差異が情報であり、その選択をすることがコミュニケーション過程の出発点であると。

地図の地と図のうち、意味づけされたところが図であり、意味づけのために背景に回されたところが地である。ベイトソンのいう情報の選択は地から図を抜き出すことと同じことだ。地から図を区別することは、また、主体と客体の境界を引くことであるが、地と図の可変的、相互依存的な関係を考えると、主客の境界はその時々により直されるものであるということになる。後で述べるように、この主客境界の再定義がわれわれのいうところのネットワークの本質である。その意味で上のベイトソンのいうコミュニケーション過程は、われわれのネットワーク過程と実質的に同じものである。

「海図なき時代」といわれる、不確実性と多義性に特徴づけられる現代において、すべてが書き記されている「決定版」の地図を作ることはむずかしい。しかし、そのような状況の下に置かれているからこそ、その時点で分かっていることを頼りに地図を作り、行く手を示し、進みながら行く手を調整しつつ地図を書き替えるという作業が必要になる。それが情報を生み出す過程であり、その中で場面場面に生じる情報の意味をつなぐことがわれわれのいうネットワークプロセスである。

ネットワークという観点

日本経済は今、人類の歴史上たぐい稀な環境の変革期に直面しているといっても過言ではないだろう。その変化の本質は、経済・社会のいろいろな要素間の関係がダイナミックに、スピーディーに変化し、従来の考えからは思いもよらない関係が出現し、それらのことが既存の経済・社会秩序の変更を余儀なくしているということにあるのではないか。

新しい、多様な局面がつつぎに噴出し多くの矛盾が

露呈するなかで、企業をはじめとする経済・社会組織の在り方が根本的に問い直されている。その一方で、経済・社会組織を記述し分析する科学的方法も、これまで通りとは行かない。学問へのアプローチとか「知の在り方」にも変革が迫られている。簡単にいえば、専門という高い城壁の中に安住し、壁をより高くすることで自分の学問の価値を確保するという従来の「学問的」アプローチはもはや役に立たないということだ。

筆者は、近著（「ネットワーク組織論」、岩波書店、今井賢一との共著）において、秩序の大きな変革期である現代における社会と経済の変容の様子や、それらのあるべき姿をネットワークという観点からとらえることによって、経済・社会組織に対する新しい見方と分析のフレームワークを提示した。本稿では、同書を書くにいたった問題意識の背景の一部を提示してみたい。

企業ネットワーク

ネットワークという言葉はいろいろな意味で使われているが、かつては「ネットワークすなわち通信網」という狭い意味で使われることがほとんどだった。近年では

それよりもっと広い、抽象的な意味合いを持つもの、つまりものとの結びつきに関する種の新しい形態のことを表すようになったようだ。経済の分野ではそれは企業ネットワークという言葉に典型的に象徴される。ここで企業ネットワークとは、企業が単に通信網でつながれていることを指すのではなく、潜在的には競合する複数の企業による緩やかな提携関係と、そのような関係を持つことによって必然的に生じる従来の秩序を再編成する過程を指すものである。

ある調査機関が、経済同友会会員のいる企業を対象に実施した最近のアンケート(三二八社が回答)によると「経済環境の変化や産業構造の無境界化のスピードが今後ますます速まると思うか」という問に対して、全体の九五%が肯定的回答を示している。また、その変化に対応するためには自社内資源(ヒト・モノ・カネ・情報)だけでは十分でないと言った企業が全体の七二%にのぼっている。これらの数字は、企業ネットワーク化が増大する傾向を反映するものといえよう。

しかし企業ネットワークを、単に資源共有をすることによる経済効率化の戦略とだけ見ると時代の流れを見誤

ることになる。激しく変化する社会・経済環境の下で企業は、ここからは自社、ここからは他社という企業の境界を固定的に考えたのでは対応できなくなっている。自社の枠を固定してから、その中で最適化を図るのではなく、これからはどんな他企業と、どうつながるかというネットワークの観点を持てるかどうか企業が存在自体にかかわる基本的問題になってくる。

企業がつながりをつけなければならないのは他の企業とだけではない。実際、企業活動を経済という平面から解放することは、経済活動に従事する個人を企業という平面的な文脈の呪文から解放することであり、そのことがあるからこそネットワークという言葉が経済的關係だけでなく、社会的・個人的な関係の再編成という意味合いを持つものになっている。

関係再編成の兆候が明示的に現われるひとつの現場は消費社会である。そして、人々の間のそんな雰囲気を感じに察知しているのは企業のマーケットたちである。ひところの、分衆・少衆・小衆論争をあげるまでもなく、マーケットたちはヒット商品が出にくくなった、マスメディアを使った広告宣伝の効果が商品の売上につながら

ない、アンケート調査やモニター調査からは何も確定的なものを得られない、というような切実な実感をもつにいたっている。マーケティングとは、作ったものをいかに売るかということではなく、企業と消費者の間のコミュニケーションの問題を扱うものであるという認識が先進的マーケティングたちの間に浸透しだしてきた。

分業観の変化

われわれがマーケティングに注目するのは、それが企業活動と社会活動の接点になっているからである。企業組織を経済活動という平面的な文脈の中で捉えるのではなく、社会的文脈の中に埋め込んで考えてゆくことが必要である。つまり、それが存在する社会のひとりのメンバーとして、ほかのさまざまなメンバーに働きかけ、ほかのさまざまなメンバーから働きかけられ、相互依存関係の中で存在するユニットとして企業をとらえてゆくことが必要になったということだ。近年のマーケティング分野での動きや現象はそのことを物語る具体例を提示している。

より広い見地からいうと、現在進行している経済・産

業の秩序再編成の根底には、分業に対する考え方の基本的変化が存在する。従来の分業というのは、経済学の教科書に出てくるアダム・スミスのビン工場の例のように、一つの作業を機能別に分解してその各要素を専門化するというものであった。このような「固定的分業」に対して、近年の産業秩序を形作りつつあるのは「伸縮的分業」ないし「ネットワーク分業」という考え方である。

これら二つの分業の考え方の違いをビン製造の例で説明しよう。仮に一〇人の人がいるとしよう。一日に、全員で同種のピンを一〇〇本作ることが従来のやり方とすれば、新しいやり方においては一人一種類ずつ全体で一〇種類のピンが一〇本ずつできることになる。前者が大量生産型の固定的分業であるのに対して、後者は多品種少量生産方式に対応する伸縮的分業の考え方に基いたものである。後者のような分業方式を可能にしたもの、つまり大量生産方式によらないでも採算のとれる程度に十分な作業効率が得られるということが、マイクロエレクトロニクスにおける技術革新であることはいままでもない。

新しい分業観の影響

この分業方式の転換は、個の重視、差異の重視といった社会的時代の流れに呼応するものであるといえよう。注意したいのは、この転換が単に製造されるピンの品種が増えたという量の問題ではなく、役割分担が固定的か否かという点に関する作業の方法の質の変化を意味しているということである。産業とか経済という見地からするとこれは、一見些細な変化のようであり、分業という産業の基本的要素にかかわる変革であるから、それは人びとの働き方、企業・産業組織の在り方に甚大な影響を与えてゆくことになる。

固定的に分業を進めて行くことは、最終製品の販売計画を先ず立て、それに基づいて生産計画が立てられることを意味するが、そうすると製造工程のみでなくマーケティングを含んだ事業計画そのものがヒエラルキ状に進行することになる。販売計画が達成されなければすべてが狂ってくるので、その達成のためにはマス広告その他の販売促進のためのあらゆる手段が動員される。しかしこの種のマーケティングにおいて、消費者と生産者との

結びつきはきわめて間接的かつ一方的である。結局供給者が消費者に力づくで製品を押し込むという、ガブルイス流の世界が実現する。またこの方式によると、いわゆる流通系列化が行なわれ、製品が売れなかったときに「泣く」のが生産者か流通業者かということ、両者の力関係によって決まることになる。

これに対して、伸縮的分業に基づいた事業展開をしている企業のマーケティングは必然的にネットワーク型のものになる。というのは、伸縮的分業は特定の製品を量産して後は販売店に陳列するというのではなく、多種類のモデル製品を少量ずつ供給し売れ筋に応じて生産量を調整して行くことが前提になっているからである。この場合、誰にどう売れたかを確かめつつ生産して行くのであるから、生産者と消費者との結びつきはより直接的、双方向的である。さらに生産者と流通業者の関係も変わる。生産者と流通業者は共に消費者の好みに反応し、また、製品を通じて直接に提案を行なって需要を創造しようとすることになるので、その関係はバイの取り分を決める力関係ではなく、むしろ共に需要を作り出すという点において協同的なものとなる。

固定的分業、伸縮的分業の違いでもう一つ重要なことに自己組織性がある。前者の分業においては、親の仕事の子に、そして子から孫にと細分化して行けばあるところで細分化し尽くしてしまう。それに対して、伸縮的分業においては、既存の仕事のしかたのつながり具合の関係が変わり、その過程で仕事が仕事を生むという、仕事の自己増殖をもたらす可能性がある。

多様な秩序

ネットワーク化が企業にとって単に競合企業に対する優位性を獲得する新しい戦略課題と見るのは誤りであると既に指摘した。ネットワーク化の動向は、企業間関係、企業と消費者の関係の再編成であり、経済という文脈にとどまらない社会秩序の再編成であるという視点を持つことが肝心である。

歴史的に見ると、産業社会という概念自体も、それが発生した当時は社会的秩序の新展開を意味したものであった。つまり、産業革命はそれまで貴族、地主などに独占されていた社会的・経済的権力を、科学者や産業者に開放することになったという意味がある。そのような文

脈で見ると、アダム・スミスの「見えざる手」の思想は、当時としては極めて革新的なものであったというわけだ。

産業革命からもう少し現代に近いところで、現在進行中の変化に類似のことが起こったのは、十九世紀末のアメリカにおいてである。この時期にアメリカでは、突如として、産業全体が大量生産・大量販売というパターンをとり始め、大企業による、経済独占化の動きが出現した。この動きは、表面上は突然の出来事ではあったが、その背後には、その頃まで段階的に整備されてきた輸送及び基本的通信のネットワーク・インフラストラクチャーがほぼ完成していたという事実があった。そのインフラストラクチャーの運営が軌道に乗るやいなや、あたかも突然の出来事のように新しい経済・社会原理が出現したのであった。

今われわれの生きている二十世紀末に、先進諸国において、そして特にわが国において、高度な情報通信のインフラストラクチャーが形成されつつあり、一世紀前にアメリカで起きたような、大規模な経済・社会の変化が起る環境が整いつつある。但し、変化の後の様子は百

年前とは大分違ってくるであろうと考えられる。

標準化された規格品の大量生産・大量販売のパターンは、時代を超えて普遍的なものではけしてなく、ある時期のアメリカの社会・経済状況を所与として普及した、特殊なものであったのではないかと思われる。従来より精密で、きめ細かい、多重な情報ネットワーク・インフラストラクチャーを基盤とする今後の経済の中心を形成するのは、これまでの標準規格品主導型のものより、もっと、精密な、柔軟な、多面的なものになるのではないだろうか。

価格は経済システムが発明した稀有の調整機構ではあるが、精巧で分厚い情報ネットワークによって世界が即座に複雑に連動し、組織や国の実質的な境界が常に揺れ動くという現代の環境の下で、われわれの期待しうる秩序は「見えざる手」のみによって導かれることはないであろう。もっと内容的な情報のコミュニケーションと、互いの意味確認のサイクルに基づくメカニズムが必要になることは確実である。

それに伴って、新しい経済秩序観が必要になる。現代の経済秩序は、従来の経済学で想定されていたような、

均衡点に収束するという静学的で決定論的なものではなく、並存するさまざまな文脈のうちその時々である文脈が浮かび上がっては消え、そのパターンが生成される背後に何かしらのまとまりないマイクロ情報を見ることが類の、本質的にダイナミックで変化に富むものである。

このような秩序の新しい考え方の詳細については著書(第四章)を参照していただきたいが、われわれの考える秩序とは、並存する多様性をひとつにまとめたり、存在する矛盾のすべてを、高位の権威によって解消したりする機能を持つものではない。それは、構成員一人一人の行動というマイクロレベルではいたって多様でランダム見えても、遠くから見ると全体としてのまとまりが「透けて見える」という、カオス論におけるような秩序の概念である。そこで基本的に重要なのは、部分から全体を作るための、われわれが「マイクロ・マクロ・ループ」と呼んでいるフィードバック・ループであり、そのループに沿って組織がマイクロ関係の中で自己組織的に進行するという考え方である。

はじめにあったネットワーク

ヒエラルキ構造の中で、決められたことを遂行するのではなく、関係の中でのごとくを運ぶという考え方。固定的な役割とか主従関係に縛られるのではなく、自己組織的に関係を変化させるという考え方。そんなものの方を重視するという「風潮」は、企業・産業の分野にとどまらず、社会や科学の他のさまざま分野でも、それぞれの形で出現してきている。以下では「ネットワーク的雰囲気」を漂わせている社会現象の例をひとつだけ紹介しよう。(その他の例については著書を参照していただきたい。)

一九八六年十二月、大学法案に反対する何十万人ものフランス学生が、まるで長い夢から覚めたかのように突如街頭デモなど組織的運動を繰り広げた。フランスの日刊紙であるリベラシオン日本特派員で紛争直後のパリで学生を取材したコリーヌ・ブレ氏によると、そのとき学生たちが自分たちを組織したやり方には昔の学生運動に特徴的だった一徹さと硬直さではなく、非決定論的で多様だという現代性が見られたという。

たとえば、運動の中心になった学生たちはリーダーを自分達で毎朝改めて選挙をして選びなおしていたという。過去の学生運動ではおうおうにして、既成の権力構造に反対しながら自分たちは極めて中央集権的なヒエラルキ組織を作り上げるといって自己矛盾があった。それが今回は、権力の集中を嫌い、固定的なスタートを作らない「日替わりリーダー」制というネットワーク的な組織を持ったのだ。当初の目的を達するとこの運動は(少なくとも表面的には)姿を消したというところもネットワーク的である。

「しらせ世代」といわれた学生たちがなぜ突然立ち上がったのか。大学改革という、彼らに直接関係のある問題が直接のトリガーになったことは明白である。しかし、丁度右で述べた十九世紀末のアメリカでの突然とも思える出来事の背後にはネットワーク・インフラストラクチャーの整備が存在したという例のように、今回の突然のような学生の盛り上がり背後には、さまざまなメディアによって形成されていた意識の上でのインフラストラクチャーが存在した。ブレ氏はそのあたり事情を「はじめにネットワークがあった」と表現している。

八六年の学生運動家たちは、六八年のバリ「五月革命」の担い手であった学生たちの、ちょうど子供の世代にあ

たる。親たちと違い、今度の学生達は階級闘争や政府打

倒のイデオロギーで統一されていたわけではなかった。

彼らをつないでいたものは、映画、漫画、コメディ、ロック音楽、構内新聞などの、さまざまなポップなメディアだったという。

闘争期間中には、参加者を募り維持するためにさまざまな催しものや広報活動が行なわれたが、それらは闘争のためというよりは、集まってきた学生達相互の関係のためのメディアを作るという性格が強かったという。街を練り歩くデモ行進の参加者にも、ネットワークやメディアへの意識は強く働いていた。彼らの親の代は、デモではまなじりを決して「インターナショナル」を歌った。今回のフランスでは学生達はロックをくちずさみ、デモを、要求を認めさせるための示威行為であると同じ次元で、新しいボーイフレンドやガールフレンドとであう社交の場であると考えた。「テレビに映るかもしれないから」といって、オシャレにも十分気を使ったという。

差異の情報論

ネットワーク的雰囲気は、企業のネットワーク化という経済現象として、また、上で見たような社会・政治現象として、さらに、後で述べるような自然科学を含むさまざまな学問の分野での新しいパラダイムの形成過程として、それぞれの局面でさまざまな形を取って出現しているのであるが、その中心になるコンセプトをひとつあげるとすれば「関係の中で考える」ということではないだろうか。

注意したいのだが、ここで「関係」と言っているのは、いわゆる日本的な「しがらみ」の関係とは一八〇度逆のものである。しがらみの関係は、基本的には旧来の秩序を維持し既得権を守るための関係でありそこから新しい情報は出てこない。むしろ、新しい情報が生まれるのを阻止しようという求心力が働く。

関係を重視するというのは、固定的な役割とか、上下関係とか、あらかじめ決められた関係の定める機能を遂行することではなく、その時その時の状況に応じて関係が変わることを許容することである。その根底には、多

様な個の差異を認識し尊重すること、つまり、個独自のものを重視するという考えが存在する。これが例えば上で述べた分業観の変化に反映されているところの「時代の趨勢」である。

規則やプログラムによらず、組織を形成する個々の構成員の主体性と差異に基づいた関係の自発的形を原則とすると、個人及び集団の行動原理として、どうしても情報という概念を導入しなければならぬ。「差異を生み出す差異が情報である」といったのは既に紹介したペイトソンだ。関係の中から情報が発生し、発生した情報によって関係が変わってゆく、というダイナミックな過程がわれわれが考えるネットワークの基本である。

ペイトソンの土地と地図に関する考え方は、情報論の見地からいうといくつかの注目すべきポイントを含んでいる。まず、個の固有の領域に属するものを出発点として、違いがあるからこそ情報が生まれるという現代的情報論の考え方の基礎がそこにある。AとBの違いそのものが情報であるとしたら、情報はAの所有物でもBの所有物なく、AとBの間から発生するものということになる。したがって、差異の情報論における関係は主従関係

でなく相互依存関係である。それはとりもなおさず個の多様性、多義性を重視する立場であり、多様な個をある一つの機能、属性に注目して単一の尺度でリニアに並べてしまおうという、従来の「科学的客観性」の基礎をなすアプローチとは基本的に異なった観点を提示するものである。

ペイトソンの考えで注目すべきもう一つの点は、土地の中とその周りに存在する無限の差異のうち、情報として認識されるのはわれわれが選び取った結果であるということだ。したがってわれわれは、地図に載ったのは「土地に関する情報」と思いがちであるが、実はそれはわれわれ自身のフィルターを通して読み取った差異に過ぎない。比喩的にいえば、われわれが見ているのは土地そのものではなくわれわれと土地の関係である。

パラドクスでないパラドクス

この考え方を推し進めると、自分の主体性とか自己の存在というものが、相手との関係の中でしか認識されないということになる。主体性とは個人の固有の領域に属するものであるが、それと同時に自分の主体性は相手との

関係の中に存在するものである。このことが、上で指摘した企業ネットワークの本質にかかわる考え方である。

このようなパラドキシカルな状況は、自己組織的に生成される情報に基づいて自律的に進行するプロセスにすべからず発生する状況である。つまりこのパラドクスは、われわれのネットワーク論において避けて通れない問題である。一見するとパラドキシカルであるこの状況も、しかし、プロセスという時間の次元とそれに伴う学習と変化という観点を加えてやると矛盾でなくなる。そのことが、実は、ネットワークという考え方の本質である。

関係形成の原動力になる情報伝達の過程において、関係をむすぼうとしている人々は、それぞれ受け取った情報を主体的に、つまり自分の主観とか審美眼とかに基づいて解釈する。そのことは、従来のヒエラルキ組織の中心で行なわれたように、上下関係の権限から発生する強制力によっては情報は伝わらないということを意味している。情報の意味を伝達するのは相手の共感を呼び起こすことよってであるというのがわれわれの情報観の基本である。

さて、情報伝達過程がその基礎を置く主体性というも

のは、たしかにその時点において各自固有の領域に属するものである。しかし、いったん自分の主観によって判断をし、今度は自分のその判断に対する相手の反応を見てもみずから共感を得るといふプロセスのなかで、それまで自分の固有の領域と思っていたものが強制によらず自然発生的に変化することも十分にありえる。一言でいえば、関係形成の過程はそれまでの固定観念を崩して、主観を共感にむすびつけて、相手との新しい関係を作ることによって新しい情報を獲得する過程である。

このように、自分と相手の関係というものを、互いに影響し合い、変化しながらラセン状に進むダイナミックプロセスとして考えれば、右で述べたパラドクスはパラドクスではなくなる。そのプロセスの特徴は自分と相手の境界が常に再定義されるところにあり、ネットワークにおける本質的楽しさと新しさはこの主体と客体の境界が常に定義し直されるといふところにある。

カオスの交差点

われわれがネットワークと呼んでいる考え方の背後にあるものは、自然科学の分野のさまざまな研究者によっ

て共有されているある種の問題意識に対応するものでもある。それはマーケターたちが「個の時代」とか「多様化の時代」と表現しているものであり、マスコミのひとびとが「情報社会」、「ネットワーク社会」と呼んでいるものである。それはまた、「モダニズム秩序の転換」と捉えられているものと同じものかもしれない。

自然科学の分野におけるその問題意識のひとつの象徴にカオスの発見がある。カオス論の提供する混沌と秩序のメタファーは、自然科学にとどまらず、自然科学と社会科学の区分を超えて、従来の科学的アプローチを基本的に見直そうとする人々の交差点を提供しているといっ

てよいかもしれない。

カオスが何かということについてはここでは触れないが、その意味するものうち次のことに注目したい。つまり、カオス論は、観察・制御の対象である客体とそれを観察・制御しようとする主体を、それぞれ完全に独立した存在だと想定することが不可能であるという可能性を示唆し、その結果自然科学の分野でも、主体的選択という、科学的というよりむしろ非科学的と考えられて自然科学からこれ迄排除されてきた個人の領域に属する要

素を無視することができなくなってきたというものである。

脳と人工知能の研究をしている津田一郎（九州工業大学）は、いくつかの数学モデルによってカオスの存在が示唆する主体と客体の不可分性を示し、それを「記述不安定性」と呼んだ。パイオホロニクスの研究をしている清水博（東大）と津田は、脳を理解するための解釈学的アプローチを提案している。解釈学的アプローチとは、脳をニューロンネットワークと化学反応系というハードウェアのレベルからとらえるだけでなく、思考、感情、価値観、美などの心理レベルからの考察も併せて行ない「実験事実を豊富にちらばぬ物語をつくる」というものである。

パイオホロニクスの考え方の基本は、システムの構成要素である「ホロン」がおのおの主体的に行動をしつつホロン単位のミクロレベルとホロン同士の関係の集合であるマクロレベルの意味をつなぐフィードバックループの中で自律的に情報を作り出し、それを自ら解釈する過程を想定している。人とニューロンという対象物の違いはあるものの、このような考え方がわれわれのネットワ

ーク過程の考え方と基本的に同じ原則に立脚していることは明らかである。

時代の共通感覚

企業経営、マーケティング、経済学や組織論、情報論、文化生態学、物理学、生物学、コンピュータサイエンスなど、一見互いに関連がないように見えるさまざまな分野の人々が、いろいろな表現を伴って本稿で述べてきたような意味で、基本的に同様な問題意識を持ち始めている。それは、偶然というより「時代の共通感覚」のなせる技と言ってよいのではないだろうか。われわれの著書「ネットワーク組織論」もそんな共通感覚の産物である。企業をはじめとする経済・社会組織に対する従来のアプローチに基本的変化が求められているのは、多様な要素が、密接に、複雑に、かつ微妙に関連する中で、特定の組織を社会のほかの要素から切り離して分析することができなくなっているからである。それと共に、ここま

では経済学、ここまでは物理学、ここまでは心理学といった人工的な学問領域の境界をかたくなに守るだけでは、学問が社会の要請に因應して行くことはできない。その意味では、「社会科学の殿堂」としてこれまでは一定の社会的意義を持っていた一橋大学も、社会科学とはこういうものだという従来の枠を固定して考えたら、時代の流れに取り残されてしまうだろう。

ネットワーク作りは地図作りのプロセスである。本稿や、その基になった「ネットワーク組織論」は、激変する経済・社会環境という広大な「土地」に臨んだわれわれが、われわれの感覚器を通じて選り取った情報を載せた仮の地図である。それが、人がそれを見て、自分の目前に広がる現実の「土地」と対比しながら、自ら道を探り当てるための何かしらの指針を得ることのできる地図となれば幸いである。

(一橋大学助教授)