

[論 文]

組織改革のもう一つの次元, アクターネットワーク・ストラテジー

李 炳 夏

目 次

はじめに

- I 科学技術と組織管理
- II ANTと組織改革の実践プロセス
- III アクターネットワーク・ストラテジー
- IV ディスカッション

おわりに

はじめに

本稿は、オフィス改革やモバイルワークなど、企業経営の現場で起こっている近年の動きについて、アクターネットワークセオリー (ANT) を手がかりとし、組織改革の新たなアプローチを提示しようとする試みである。ANTは、元々科学社会学の領域ではあるが、事物 (モノ, 人工物) にも人間と同じく行為能力 (agency) があると主張している比較的新たな思想である。凄まじいスピードで発展しているITが単なる経営の道具に留まらなくなった近年の経営状況を説明するのに適した理論であるとも言えよう。

周知のように今日のような企業経営の形は産業近代化の産物である。1910年代の米国を中心とした大量生産体制の形成と科学技術の発展、そして、人的資源管理論などの多様な経営管理理論の発展により企業経営は体系化された。問題は、経営において科学技術があくまでも道具的な概念として発展してきたことにある。このような傾向は、産業近代化の基本モデルを確立した欧米で発展した学問が自然、社会、人間を独立的に扱ってきたことと関係がある。つま

り、自然科学は自然そのものを、社会科学は自然とは分離された社会を、人文学は人間を探求してきたと言われている欧米学問の進化史が経営学にも受け継がれているので、マネジメントという経営活動は道具的観点を超え難い限界を持っているのである。しかし、ITなど科学技術の発展により、経営の現場でコントロールし難い人間とモノの複雑なネットワークが出来上がっている現在、道具は道具以上の「モノ」になっており、組織マネジメントにも新たなアプローチが必要になっている。ANTは、基本的に対等な行為者 (アクター) たちの異種混合 (heterogeneous) ネットワークを想定していると言われてるので、経営学の道具的観点の限界を克服する代案としての意味もある。つまり、「人・物・金」等の経営資源が経営戦略の遂行や経営目標達成のために活用すべき対象 (道具) に過ぎない存在ではなく、経営と対等な立場でお互いに影響をあたえる行為能力 (agency) の持つアクター (actor) であることを認める瞬間、新たな次元が見えてくるはずである。ここでまずANTの理論家であるジョン・ローの議論をみておこう。

ANTでは、人間が社会的ネットワークを構成する場合、それは、人間が他の人間と相互作用するだけでなく、数多くのモノとも相互作用する。この場合、アクターは異種的な物質間の相互作用から成り立つ規則的なネットワークである。つまり、我々が思考すること、行動すること、愛し合うことなど、主に人間に付与する特性は、人間の身体を超えたネットワークを通じて生成される

ことである。機械も技術的な要素だけではなく、使用者、メンテナンスなどの人間の役割があってその機能を果たしているのだから、同じ状況にある。組織も同じく人間、機械、文書、建物などによって維持されるネットワークである。アクターネットワークという言葉通りに、アクターはいつも、アクターであると同時にネットワークであり、組織や行為者など、如何なる存在も独立的に分離され存在することはない(ジョン・ロー, 1992)¹⁾。

このようにネットワーク(関係性)を重視するANTの観点からすると、過去20世紀において発展してきた近代的経営は、経営に関連する諸要素を独立的なリソースとしてみているため、根本的な限界を抱えていることになる。

一方、近年のITの発展により、これから10~20年の間に「モノのインターネット(IoT)」が実現されるだろうと言われている。IoTとは、世の中に存在するすべての「モノ」がつながり、お互いに疎通(コミュニケーション)するようになるということだが、我々の周囲にある様々な存在が繋がってお互いに影響を与えるようになると、現在とは全く違う社会的秩序が形成されることは容易に推測できる。一つのネットワークに所属されているアクターであっても、他のアクターと行為能力を交換し合うなかで、元々そのネットワークを作ったアクターの意図とはまったく違う方向に向けて行為能力を発揮する可能性が多くなり、そのようなアクターたちによりまた全然違うネットワークが形成される可能性も高いからだ。このように、我々の社会を構成する人工物を含む全てのアクターたちがネットワークの連鎖を作り、進化発展していく様子は企業経営に示唆する点が多い。

筆者がある会社の中で経営革新や組織文化革新の仕事を担当していた頃、「戦略的意図(strategic intent)」を設定し、その実践のため、様々な制度の改善、システム・インフラの改革、教育訓練を含む多様なコミュニケーション活動を行ったことがある。当然のことながら、その成果はチーム組織ごとにバラバラであった。会

社としては全く同じメッセージを同じ方式で各チーム組織に伝えたはずなのに、それを受け取った各組織の行動とその結果は一律的ではなく様々な形として現れたのである。最初はチーム長たちのリーダーシップに問題があるのではないかと考え、チーム長向けのリーダーシップ訓練を行った。組織診断の結果、特に問題があると思われるチームを対象に組織開発プログラムをまわすことにしたが、やはり完全な解決策にはならなかった。もちろん、ある程度の成果はあったため失敗したとは言えないが、最初からANTの観点で全体のプロセスをデザインしたとしたらまた違う結果になったかもしれない。つまり、組織改革に関わる「モノ」を含むアクターたちがネットワークを構成し、お互いに影響力を出し合い、会社としては想定はつかなかった新しいネットワークを構成する可能性を念頭においていたら相当に違う結果になったのではないだろうか。

以下では、まず、科学技術、主にはITの進化に伴って浮上するスマートな「モノ」を巡る課題を明らかにした上で、組織改革の新たなアプローチとしてANTの活用可能性を探っていききたい。

I 科学技術と組織管理

1. 科学技術と人間

「科学技術と人間」というテーマは非常に大きく、別に改めてその関係を明らかにしようとするのがこの論文の目的でもないのだから、ここでは、少し長くなるのだが、哲学者イジョンウ(2012)の議論を借りて、本稿のテーマと関連する幾つかの内容を紹介しておくことにとどめたい。

科学技術の発達を3段階に分けて考えると、第1の段階は、機械が道具の形態を持っていた時期で、機械は人間身体の延長線上にあった。第2の段階は、19世紀末以来、技術が人間の生きる環境自体を組織するようになった時代である。巨大建

物や地下鉄, 自販機などはもはや単純な道具ではなく生きる環境そのものになった。第3の段階は, 最近の状況で, 技術がコンピュータを通じて人間の生きる外的環境だけではなく, 人間の存在自体を変化させることになった。身体の一部を機械が代替し, 人工知能, ロボット, サイボーグなどもすでに小説の世界ではない。人間複製までが議論されている現在, 自然と事物に対する全般的な再検討が求められる時代になったのである。

現代科学における重要な革命的变化は, 従来の機械論的な説明に情報 (information) 概念が導入されたことである。過去には何の意味もない物質 (エネルギー) と, 意味を持つ形相界 (精神界) が区分されていて, 情報は何かを意味することであるため, 物質的次元とは違うものであった。しかし, 現代科学は物質自体が情報を内包していると看做す。例えば, DNA はただの物質の塊ではなく, その構造が何かを意味する情報の集積体である。もちろん「情報=意味」ではない。情報という概念には人文的なより高級の脈絡での意味までは含まれていない。カフカの文学は大した情報が含まれているわけではないが, 非常に優れた意味を持っていると評価されている。情報という存在は意味という存在の基礎的な側面を形成していることは確かである。

科学が発達すればするほど過去に我々が偶然或いは運命であると認識していたことが, ある複雑なメカニズムの結果であることが明らかになったので必然という概念が強化された。ある人間が恋におち, 「これが私の運命」と考えるが, 自然科学的にみると「一種のホルモン作用」であると考えるだけである。運命という言葉は愛の意味にフォーカシングするが, ホルモン作用という言葉は愛の生理学的な因果メカニズムにフォーカシングする。事物をみる方式が全く違うので, バランスの取れた視角は, 事物/事件の因果メカニズムと意味・価値を同時に認識することである (イジョンウ, 2012)²⁾。

このような哲学的議論は, 人間の存在そのものに対する根本的な問いに関わるものであると

同時に, 企業経営にも多くの課題をもたらしている。ANTのように物質と人間の境界線を無くす議論までではないにしても, 少なくとも経営資源として, 科学技術によってその活動舞台が広がっている人間の能力と, 情報が組み込まれている物質 (モノ) の能力をどのように活用していくべきなのかという問題はある。組織において人間とモノとの新たな関わり方は, 「組織マネジメントの形」を変えざるを得ない大きなインパクトになっている。時間と空間の拘束から逃れた組織のメンバーは, 組織外部での活動領域やそれぞれの私的ネットワークによって, 「組織人」から脱却する可能性が高まっているし, 情報の集積体であるモノから新たな意味を引き出す創意的な活動がビジネス・モデルを変え, 新たな競争のフレームやゲームの法則を作り出すケースが増えている。すでに, 副業を奨励する会社が現れたり, O2O (Online to Offline) ビジネスが広まったりしているのがその証である。

2. 情報技術 (IT) と産業イノベーション

科学技術発展の歴史は長い, 今日企業経営に特に大きい変革をもたらしているのは比較的最近の情報技術革新であることに異論はないだろう。ポーターとヘベルマン (2014) によると, ITはこの50年間に2回, 競争と戦略のあり方を激変させた。そしていま, 第三次の変革が起きようとしていると言う。

1960年代から70年代にかけてのIT化の第一の波は, 注文処理, 経費の支払い, CAD (コンピュータ支援設計), MRP (製造資源計画) などバリューチェーン上の個々の活動を自動化した。1980年代と90年代には, インターネットが誕生してどこからでも低コストで接続できるようになったため, ITを起爆剤として変革の第二の波が訪れた。これら二次に及ぶ変化により, 経済全体として大幅な生産性向上と成長が実現した。ただし, バリューチェーンの変革は起きて, 製品自体はおおむね従来のままだった。そして現在,

第三の波の下, ITは製品そのものに不可欠な存在となりつつある。製品にセンサー, プロセッサ, ソフトウェア, 接続機能を組み込み (smart, connected products), つまり, 事実上コンピュータを内蔵し, しかもクラウド上で製品データを収集, 分析してアプリケーション・ソフトウェアを稼働させることで, 製品の機能が目覚ましく向上している。この改善の多くは, こうした新たな製品の利用状況に関する膨大なデータを基に実現している。しかも, それら製品を生産する過程では, 製品設計, マーケティング, 製造, アフターサービスの改革が起き, 製品データの解釈やセキュリティ確保といった新しい業務活動の必要性が生まれるため, バリューチェーンのあり方がまたも変わると考えられる (ポーターとヘベルマン, 2014)³⁾。

つまり, ITデバイス単品の問題ではなく, 産業全体における波及効果があるということだが, すでに業界では「第4次産業革命」とも言われており, ドイツではエスエイピー, ボッシュ, シーメンスなどの先導企業を中心に「インダストリー 4.0」というキャッチコピーの下で, 国家的に取り組んでいるとも知られている。このような産業界の動きは, 「企業経営の形」を変えなければならない大きなインパクトになっている。モノやサービスのバリューチェーン上にある企業同士が甲乙の従属関係ではなく, 独立したネットワークをもって繋がっているという新たな状況に適応しなければならないのである。

3. モノのインターネット (IoT) と経営

前節でみたポーターとヘベルマンの議論では, 「接続機能を持つスマート製品」という表現を使っているが, 実際にはその代わりにIoTという言葉が通用するようになってきている。ともあれIoTは, 以上でみてきた人間と産業, さらにそのマネジメントにおいて大きな転換点になるだろうと予想されるので, そのコンセプトをよく理解しておく必要がある。ここで, IoTの基礎概念や発展ヒストリーについてわかりやすく

整理してくれた村井 (2015) の議論をみておこう。

IoTという言葉が最初に使われたのは, 1999年である。マサチューセッツ工科大学 (MIT) でRFIDという小さな半導体チップを研究していた時のことだ。RFIDとは, 電波 (RF) でモノのIDを扱う技術だ。たとえば, ある商品にはすべて同じバーコードが印刷されており, 光を当てることによって機械がバーコードを読み, その商品を識別できる。これに対してRFIDは, 商品の個別識別までを実現する技術である。モノに個別IDを割り当て, 電波を当てるエネルギーでICを作動させ, 固有IDをアンテナから発信させて読み取ることができる。RFIDによって, 物流に乗るすべての商品の管理情報にインターネットでアクセスできるようになると, どこにモノがあり, どう移動しているかを追跡 (トラッキング) できる。MITのアシュトンはそのことを「モノがインターネット化する」と表現し, IoTという言葉が生まれた。IoTとは, あらゆるモノがインターネットにアクセスする可能性を持つ状態になることである。自動車や家電などのモノに組み込まれた, 組み込み型のコンピュータによってインターネットにつながるという意味のほか, そこから発生するセンサー・データや監視カメラ映像の共有, 利活用などの大規模データ処理も含めてIoTと定義する。フル・スペックのコンピュータの機能を持つ「エジソン」のようなチップで成り立つセンサー・ネットワークが広がり, それに自由にアクセスでき, そこから生まれるデータ処理が自由にできるようになると, コンピュータ・ネットワークで人間がつながっただけの時代とはまったく異なる状況が生まれる。機械やモノがインターネット上の正式な市民になる。個人の能力が尊重される社会を生み出す (村井, 2015)⁴⁾。

ここで, 「モノがインターネット上の正式な市民になる」という表現はどのように受け止めるべきなのだろうか。もちろん村井氏がANTを考えてそのように書いたとは思われないが,

Mar. 2016

組織改革のもう一つの次元, アクターネットワーク・ストラテジー

「インターネット上」という前提を除けばANTの言うことと同じである。つまり、情報技術が組み込まれている物質が全て繋がり、人間と同じく行為能力を持って、人間を介しなくても物質同士でネットワークを構成し、相互コミュニケーションする時代になったのである。人間とモノと企業間の新たなネットワーク時代の開幕であるとも言えよう。

では、このようなIoT時代の経営的含意はどこにあるのだろうか。筆者は、今までに経営のコア課題とは思われなかった「時間と空間のマネジメント」問題が経営の前面に登場することにあると考えている。IoTというITの進化形が「何時でも何処でも anytime anywhere」を可能にしたことから当然のことであるだろう。特にIoTにより働く時間と場所の制約から逃れたホワイトカラー労働者にとって今までのブルーカラー中心のマネジメントスタイルはもう耐えきれないことになっているが、多くの経営陣はまだ気づいていないようである。もちろん、時間の制約問題に関しては十数年前から裁量労働制や短時間勤務制度などの形で改善されてきたことは否定できないが、まだ真の意味で労働時間から解放されたとは言い難い。この問題はまたの機会に委ねることにし、本稿ではITのお蔭でスマートになった「モノ」と働く場所（空間）の問題にフォーカシングしていきたい。

フリードマン (2013) は、「人間の脳は周辺と断絶されて動くのではなく、絶えず周りから手がかりを探して、その情報を利用することにより理想的なアプローチを選択する。つまり、どのような場所にいるかが考え方に影響を与える」と言い、空間デザインは創意性を引き出す力があると、次のような社会心理学系の研究結果を取り上げている。

- ・高い天井の方が思考の幅を広げる。
- ・赤い色の場合、集中力が求められる作業に効果があるが、自由な連想や包括的な思考が必要な仕事では効率性が下がる。
- ・音の場合、背景の雑音が特定活動の生産性を改

善させる。

- ・家具やその配置も人間の行動に影響する。
- ・開かれた空間ではより多くの意思疎通は可能だが、全ての会話が価値のあるものではない。
- ・植物のある空間で注意集中しやすい。
- ・水族館と暖炉のある空間で人々は開放的になる。
- ・自然風景写真は不安感を下げる。
- ・太陽の光が遮断された閉鎖的な空間で背中も露出されている席は慢性不安症の要因である。
- ・硬い木製椅子に座っている人はクッション椅子に座っている人より協同意志が低い。
- ・周辺環境を造成できる自由が与えられると個人の統制力が大きくなったように感じられ、ストレスが減り、自信感が向上する (ロン・フリードマン, 2013)⁵⁾。

以上の項目でみたように社会心理学の次元で空間と人間行動の関わり方が明らかになっているのに、マネジメントの現場でそれが活かされていないはずがない。実際に実務レベルではすでにこのようなことに気付いており、業界では「ICTの進化に伴う時間と場所からの解放は、スペースの使い方だけではなく、仕事そのものに対する考え方も変えるような包括的な変化を企業に突きつけている」(オフィスビルディング研究所他, 2014)⁶⁾と明言されている。次の<図表1>で提示されているのは、まさに今現在マネジメントの現場で直面している悩みの一端を示していると考えられる。

しかし、残念なのは、この<図表1>の内容も、多くの課題を「明日のこと」として片付けてしまったことである。明日の項目として書かれていることは決して明日のことではなく、今現在の進行形であることを忘れてはならない。

では、ANTの言う「アクターネットワーク」は、このような状況のなかで、企業における組織変革の要素、変革のドライバーになり得るのだろうか。以下では、ANTの基礎概念に基づいてその可能性を探ってみたい。

| | 昨日 | 今日 | 明日 |
|-----------|------------------------------|--|--|
| ワークプレイスは… | ただ単なるコスト | 経営のツールへ | 経営のブースターへ |
| なぜか? | 社員が一緒に働ける場所を物理的に用意することが必要だった | テクノロジー(主にラップトップPCと携帯とWiFi)の進展がモビリティを向上→スペースをフレキシブルに使用可能に | どこでも働ける状況下で、オフィスで働くという行為に付加価値が。知識創造をより加速させる環境へ |
| 仕事をしている＝ | デスクで座っている時間 | デスク以外でも可能になってきた | いつでもどこでも可能 |
| パフォーマンス評価 | 結果よりも費やした努力(プロセス) | プロセスも結果も重視 | プロセスは個々が自由に選べる |
| マネジメント手法 | いかに管理するか＝目視(部下を視界の中にキープしたい) | 如何に個々の能力を引き出すか(できれば部下を視界の中に) | いかに信頼を育てて自律的に働いてもらうか(時間・場所に拘らない) |

出所) オフィスビルディング研究所他(2014)

図表1 ワークプレイスの経営的意味の変化

II ANTと組織改革の実践プロセス

1. 異種混合ネットワークとアクターの認知

経営とは、管理対象をマネジメントすることでもあるため、まずは、管理対象(アクター)が何かを特定することから始めなければならないが、ANTはそれらを把握する簡単な方法を提示している。何かの不具合がある状況を想定してみるとわかるということだが、ANTの創始者としてよく知られているラトゥールの体験事例が印象的である。状況は現代を生きる我々は誰でも一度は経験したはずの単純なことである。

ある日、ラトゥールはパソコンが校内のWiFiに接続できなくて、業務支援センターのフランクに連絡したが、フランクはその問題を解決できずグレグに連絡をし、結果的にはマニューという人が来てやっと解決できたという話である。ラトゥールの論旨は、その時(不具合が出る前)までに人間にとって単純な技術の対象であったコンピュータが互いに違う意見を持つ技術者集団により囲まれて、彼ら自身も最初は知らなかった装置とプログラムが前面に登場することになり、コンピュータは単純なことから多重の存在に、統合されていたことから調和されてない存在に

なったということである。つまり、我々はいままで使っていた人工物の不具合という特別な瞬間に我々が如何に技術に依存していたかを悟るだけではなく、正確にどのような経路を通じてそのような依存が成立するのかわかるようになるが、不思議なことに、そういったことは全てが上手く行っている間には見えない(ブラックボックス)ということである。ラトゥール氏の場合も、パソコンの不具合が無くなると、業務支援センター、マニュー、グレグ、フランクなどの存在は完全に眼中から消えてしまい、彼の行動をそんなに制約していた社会技術的集合体(パソコン)は、また単純な技術対象に戻り、戻ってきた対象自体も彼の注意を引かなくなり、彼の手と思惟と一緒に絡み合っ講義案を作る行為経路のなかでそれ以上目立たなくなった(ラトゥール, 2010)⁷⁾。

もちろん、今までも組織能力や組織文化などのように目に見えない部分と、生産ラインの調整などの非人間的な要素も経営管理の対象にはなっていたが、ANTの観点ではそれを関連性のある他の全ての人工物までに拡張させることが求められる。さらに、そのような要素が経営に従属されているのではなく、それらが絡んでいる他の関係(ネットワーク)のなかで、経営が期待していることとはまったく違う方向にも反

Mar. 2016

組織改革のもう一つの次元, アクターネットワーク・ストラテジー

応可能な、経営と対等なアクターとして考えることが求められる。ITの発展により昔は想像もできなかったスマートな道具が経営に与える影響も大きくなっている状況のなかで、このようなANTの考え方は非常に魅力的である。それでは、このようなアクターたちと、それらが結んでいる関係はどのようにして発見できるのだろうか。ラトゥールは、パストゥールの実験を取り上げ、乳酸発酵素という新たなアクターが現れるプロセスを明らかにしている。

パストゥールが乳酸発酵素に関連して行った試行は次の3つである。第一に、乳酸発酵の役に立たない副産物だったものが、その主要因となる物語(主張)を流通させたこと、第二に、実験室で、乳酸発酵素という新たなアクターを試用してみる新たな人工的世界の舞台設営を行ったこと、第三に、学会での発表を通じて彼の物語が物語ではなく、現実に生じていることであるとアカデミー会員たちに信じさせようとしたことである。さて、この乳酸発酵素という存在は、パストゥールが作ったものなのか、或いは、パストゥールとは関係なく元々存在していたものであるのだろうか。確かに発酵素はパストゥール以前には存在しなかった。発酵素は多様なアクター(ガラス器具、酵母、パストゥール、実験助手など)と特定の関係を結ぶことによってはじめて発酵素という存在として現れるようになったのである。そのような諸関係(アクターネットワーク)はパストゥールが作り出す以前には存在しなかったもので、発酵素もその前には実在していたとは言えない(ラトゥール, 1999)⁸⁾。

要するに、ANTの主張は「関係的存在論(relational ontology)」である。人間、モノその他、どのような存在もネットワークの関係性を除いては説明できないのに、マネジメントの対象としての扱いは未だに乏しい。アクターネットワークは、諸アクターの動きを通じて絶えず変化することが本質であるため、マネジメントの対象にし難い部分はあるが、ANTの理論家

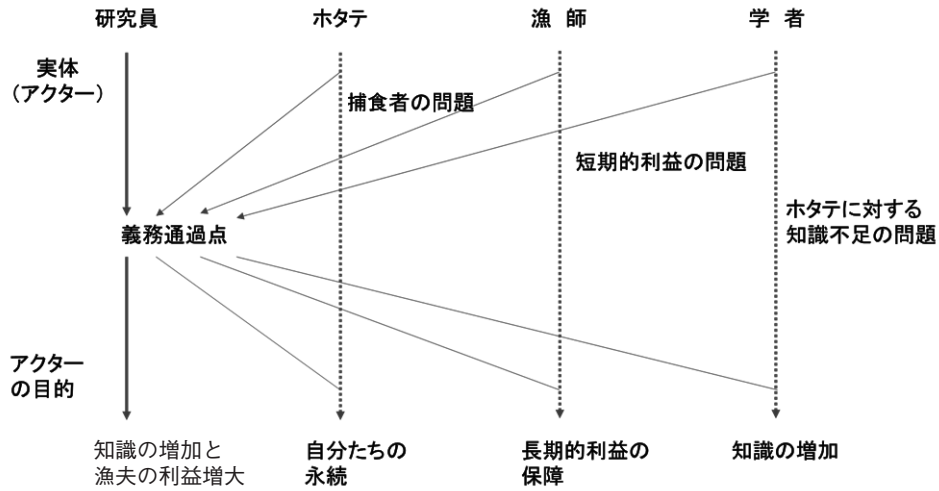
たちも次の節でみるような翻訳(translation)という過程を通じて、あるネットワークが安定化していくプロセスに関心を持っている。これは、経営の現場で戦略的意図を実践できるネットワークを建設し、安定化させていくことが経営課題の達成につながるという話に他ならない。以下では、あるネットワークの建設と、その安定化を巡るANT理論家の議論をまとめてみた上で、企業の事務空間改革事例をベースに組織の中の翻訳という改革プロセスを明らかにしていきたい。

2. 組織改革(変化管理)の実践プロセスとしての翻訳

翻訳は、コピーをし、順序を変え、他の言葉に変える全てのこと、すなわち、変形させて伝達することである。ANTでいう翻訳は、あるアクターを起点にし、数多くのアクターが変化しながらつながって一緒に動いていく過程である。もちろん、これは、組織改革のプロセスにおいても同じである。ANTの核心概念になっている翻訳については、ミシェル・カロン(1986)⁹⁾によりホタテ養殖場の実験事例をベースに次のように4つのプロセスが提示された。

第一は、問題提起(problematization)で、あるアクターが他のアクターたちを定義し、彼らの問題を用いて既存のネットワークを混乱させる段階である。カロンの事例で実験を企画した研究員たち(コア・アクター)は、自らがネットワークで必須不可欠な存在になるよう、〈図表2〉のようにネットワークの必須通過点(OPP; Obligatory Passage Point)を確立させる方式で、ホタテ、漁師、学者という他のアクターたちのアイデンティティを定義することになる。事例での必須通過点はホタテ幼生の養殖床への着床で、各アクターたちは、この必須通過点にそれぞれの思惑を乗せることになる。

第二は、興味を引く(interressement)ことで、他のアクターたちを既存のネットワークから分離し、彼らの関心を引きながら新たな交渉を進めていく段階である。この段階では、コア・ア



出所) カロン (1986) p. 72

図表 2 問題提起と義務通過点

クターが潜在的に競争する全てのネットワークを遮断し、自分たちだけのネットワークを建設しようとする。この段階では他のアクターたちの興味を引く装置が重要になるが、事例の養殖床やコア・アクターの報告などがこれにあたる。

第三は、役割付与と調整 (enrollment) で、他のアクターたちに新たに与えられた役割を担うようにする段階である。この段階では、新たなネットワークに反対する勢力が問題になるが、事例では、ホタテ幼生の着床を妨害する海流、寄生虫や捕食者などが挙げられた。物理的な暴力、誘惑、取引、討論なしの同意などの方法が使われる段階でもある。

第四は、動員 (mobilization) で、他のアクターたちを代弁しながら自分のネットワークに入れる段階である。動員することは、以前には動かさなかった実体たちを移動させることを意味する。

ただし、複数のアクターが相互作用するアクターネットワークの世界では翻訳者の意図通りに翻訳されるとは限らない。翻訳者が考えるアクターネットワークの世界はあくまでも翻訳者の立場から単純化されたアクターたちをベースにその関係が形成されており、アクターたち

の翻訳行為を通じて幾らでも変容される可能性がある。つまり、アクターは自らの翻訳によるネットワークの変容を通じて新たな行為能力を獲得することもできるので、アクターネットワークは常に変化しているとみるべきである。翻訳者になるアクターは、自分の翻訳が他のアクターたちによって拒否されたり変容されることをみて、自分が単純化させたアクターたちの役割を修正し、また違う翻訳に取り組んだりするのである。このような ANT の翻訳段階論は、組織内でイノベーション、あるいは変化管理を推進していく上でもそのまま適応可能なプロセスである。実際に松嶋 (2006) は、ある起業家が他のアクターを取り組んでいく方法を翻訳戦略と言い、ANT における翻訳概念の拡張を試みている。

翻訳戦略は翻訳者をも再構成する。翻訳戦略は事前に予測されたシナリオに描かれた問題提起に基づいてなされるというよりは、翻訳者のエージェンシー (行為能力) の変容までを含んで検討すべきである。翻訳戦略においてアクターとは、その振る舞いが予め決められた与件ではなく、あ

くまで翻訳者が描いた仮説的な存在であったことを見過ごしてはならない。そうすると翻訳者はアクターに拒否されることを通じて、自ら定義したアクターを修正するとともに、更なる翻訳戦略に取り組むことが考えうる。つまり、ANTにおける翻訳戦略では、アクターは予め用意された資源のセットとして描かれるものではなく、翻訳プロセスの中で様々に姿を変え、その時々役割を与えられることになる(松嶋, 2006)¹⁰⁾。

実際に、カロンの事例においても、他のホタテ幼生が最初に着床した幼生に従わなく、他の漁師たちがそのネットワークに参加した代表の公約を尊重しないのであれば、研究員たちはホタテ幼生の興味を引く装置を变形したり、漁師たちが他の媒介物と他の代表者を選択するよう、教育しながら情報を提供するキャンペーンを始めたりすることも可能であると指摘している。

このように、ANTでの議論は、主には物事のプロセスを記述することに徹している。しかし、経営学においては、単なるプロセスの記述だけでは意味がない。アクターネットワークがマネジメントの対象として登場し、そのマネジメントの結果が予測できてから初めて意味を持つ。以下では、ITを活かした新たなオフィス空間作りに着手した企業の事例をベースに、ANTが組織文化改革の戦略的ツールとして機能する可能性を探っていききたい。

3. 企業の事務空間改革事例からみる翻訳プロセス

近年、フリーアドレス座席制やモバイルワークの導入など、ITを活用した新たなオフィス作りをベースに、組織文化やマネジメントスタイルの改革に着手している企業が増えている。しかし、その成果は導入の目的や実際の取り組み体制などによって様々である。以下では筆者が直接そのプロセスに関わったことのある企業(E社)の事例を取り上げてその実体の一端をみていきたい。

E社は2003年に設立された韓国の中堅企業である。大手会社の人事・総務サービスから出発したが、最先端IT機器やシステムを装備した事務空間のデザインと施工に関与する機会が増え、2012年からは「スマート・オフィス」の構築をビジネスの前面に打ち出すことになる。2012年度中に社屋の移転が決まっていた同社は、それまでに社内で培ってきた「スマート・オフィス・ソリューション」を新社屋に適用してみることにした。具体的には、スマートな業務スタイルとITを複合化した新たな事務空間の活用を目指したもので、次のような変化が期待された。

第一に、社内知識の交流とチーム活動のシナジー向上のため、閉鎖的な空間をオープンされた協業環境に転換することで、変化するワークスタイルを反映する。

第二に、個人および組織の効率性向上のための空間を多く提供することで、同じ空間で既存より10～30%の協業空間の追加確保が可能な方法を提案し、多様な目的でこれらの空間を活用することにより、効率的な協業を支援する。

第三に、ITの活用度を極大化させることで、空間と使用者を配慮したIT環境を提供し、モバイルワークや遠隔地間の協業を効率的に遂行できる最適のIT機材を装備する。

第四に、企業の同一のブランド、アイデンティティ、文化、そしてコミュニティーの結束力を強化させる空間を提供する(E社の社内資料, 2012)。

E社は、新社屋タスクフォースチームを構成し、社内の公聴会などを経て社員たちの意見を収斂しながら、個人空間、休憩・交流空間、協業空間などの工夫を重ね、次の<図表3>のような空間を作り出した。

まず、①の部分は個人作業空間で、それぞれフリーアドレス席と読書室のような集中作業空間(写真右側の奥の部分)の形になっている。②は休憩室で簡単な運動やくつろぎのできる空



図表3 E社新社屋の新たな事務空間の例

間になっている。③はラウンジ形式でダイニング・コーヒーショップのような空間作りになっており、軽食をとりながらオープンな会議や自由な会話のできる場所である。以下では、このような空間になった後の状況について触れておきたい。

まず、第一に、個人作業空間のことだが、その運営を巡って社員から幾つかの問題提起があった。フリーアドレス席なので、基本的に毎日どこに座ってもいいと言われているが、座席の形や配置が一律的であるため、どこに座っても似たような感じになり、どんどん固定座席化してしまう。また、自由席であっても業務上頻繁なコミュニケーションが必要な同じ部署のメンバーはなるべく近いところに座ってほしいなどの意見が寄せられたのである。それで、机の再配置などが提案されたが、デザイン上の問題や作業の難点などを理屈に棄却された。

第二に、<図表3>の③でみるようなラウンジ形式の空間の運用である。この空間はそもそも「セレンディピティ」を目指して作られた空間で、それなりの効果はでてきた。従来の密室型の会議室をコーヒーショップの形にオープンし、ソファを置いておいたり、その一角にキッチンを設けたりして、社員たちが自由にトーストや卵焼きなどを作って食べるようにした試みは大成功し、社員同士のコミュニケーション増進に大きく貢献したのである。実際に、従来はそんなに交流がなかったオフィスインテリアデザイン関連事業部門と、IT機材調達

関連部門の社員たちとの非公式的な交流が深まり、公式的に共同のプロジェクトを推進することにまでなったのである。その結果、それまでにクライアントの単なる調達購買代理人役割にとどまっていたIT機材調達関連部門は、インテリアデザイナーたちの意見を取り入れた提案営業が可能になり、インテリアデザイン関連部門は、新たな空間のコンセプトに相応しいIT機材のソーシングが社内協力によってより簡単にできるようになった。

このような空間上の問題以外にIT端末としてスマホの使い方や組織文化上の問題もあった。まずは、電話の問題である。E社が導入した電話ソリューションは、FMC (Fixed Mobile Convergence) という、当時のキャリア会社が提供し始めた有・無線複合サービスであった。オフィス内の固定有線電話を無くし、個人の持っているスマホを活用して業務処理のできるサービスである。つまり、スマホに専用アプリをインストールすると、電話をするときに業務用の通話なのか、私用なのかを区別でき、それぞれ分けて使えることにしたのである。このような機能はフリーアドレス席制度を運営する上で欠かせないものとして受け入れられ、その利便性については共感したものの、予想外の不満を生み出す結果になった。当時の技術的な限界上出てきた通話品質の問題はさておき、担当者となかなか繋がらないというお客様からの苦情が続出したのである。有線の固定電話なら担当者不在中でも他の社員が対応することも可能で

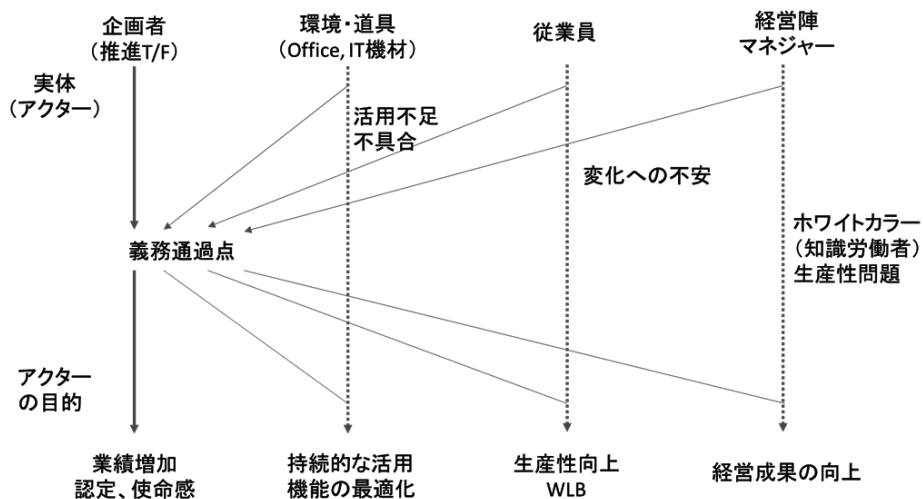
あったが、新たなシステム上ではそれができなかったからである。また、休暇中や夜中にもお客様から電話がかかってきて困るという社員側の不満もあった。それで、キャリア会社の協力を得て通話品質を高める努力をする一方、社員たちにもその使い方の習熟や不在中連絡の工夫などを求めたが、なかなか改善できなかった。

次に、総合的ワークスタイルや組織文化の問題である。ITを活かした新たな空間作りによって働く時間と場所の制約から逃れるようになったはずのE社で社員たちのワークスタイルは実際にどのように変わったのか。まず、勤務時間に関しては、クライアントとの関係もあり、完全な自律出退勤制度ではなく朝7時、8時、9時出勤制の中で選択できる「時差勤務制度」を導入したものの、定着したとは言い難い。その理由としては、入社してすぐ行われる会議の問題や上級者より遅く入社すること自体が望ましくないとされる組織雰囲気などが挙げられた。また、「オフィスをこんなによく作っておいたのにどこに行って仕事するの?」というある管理者の言葉からもわかるように、なるべく長くオフィスで仕事をすることが暗黙的に求めら

れた。つまり、技術的には解放されたが人為的に場所へより強く縛られることになったのである。

以上のようなE社の事例をカロンのホタテ養殖事例にちなんで再解釈してみるとどのようになるのだろうか。まず、E社のアクターを整理してみると、研究員はタスクフォースチーム、ホタテはオフィス環境、漁師は従業員、学者は経営陣に例えられる。学者が自然状態にあるホタテに対する知識不足を感じることに同じく会社の経営陣はITを活かしたホワイトカラーの生産性問題に関心があると見做される。従業員は漁師たちと同じく、将来への不安感を持っているものの、働く空間に全然関心を持たない人もいれば、WLB (Work Life Balance)などを求めて、何とかしてほしいと考える人もいる。問題はホタテにあたる非人間の存在だが、ここでは新たに組み込むオフィス環境を総じて考えることにした。このような状況を示したのが次の<図表4>である。

要するに、E社の新社屋タスクフォースチームは、自らがネットワークで必須不可欠な存在になるよう義務通過点を確立させる方式で、IT



出所) 筆者作成

図表4 E社の事例からみるアクターネットワーク

を活かしたオフィス環境, 従業員, 経営陣という他のアクターたちからなるネットワークを建設したのである。ここでいう義務通過点を確立する方式というのは、別に目新しいものではなく、普段会社で担当組織が作られたら当然持つようになる職能である。つまり、新社屋関係のことなら何でもタスクフォースチームを経て実行されるプロセスの確立に他ならない。それでは、E社の事例をANTの翻訳プロセスに沿った形で整理すると、どのようになるのだろうか。

第一に、問題提起段階は、タスクフォースチームがITという新たな技術を中心とした事務空間(新オフィス環境)のコンセプトを提示し、既存のオフィス環境, 従業員, 経営陣からなるネットワークを混乱させたことに当てはまる。要するに、新社屋移転をきっかけに第二の創業を訴えて経営革新を起こしたいという狙いである。経営陣に対しては、単なる社員のための空間改善ではなく、それに伴う新ビジネスの創出により事業拡大に貢献できることをアピールした。最先端技術製品関連ビジネスをグローバル規模で展開しているクライアントのニーズに応えるためには、遠距離画像会議やモバイルワークシステムなど、時間と場所の制約のない新たな仕事環境をデザインし、そこで実際に働いている様子を見せることで新たな受注につながることを主張した。さらに、新オフィスをライブショールームの形で一般公開すると、他の顧客も獲得でき、特定クライアントへの依存から脱皮できると訴えたのである。また、従業員に対しては、従来のビジネスアイテムでは生き残れないという危機意識とともに、新オフィスでの新たな業務スタイルが実現してくれる新たなワークライフを提案した。以上のようなタスクフォースチームの問題提起により、この事例にはITベースの新事務空間, 従業員, 経営陣という3つのアクターが登場し、相互関連を持つことになる。

第二に、興味を引く段階は、タスクフォースチームが社内の意見を聴取する活動などを通じ

て、共感を形成していくことに当てはまる。このプロセスで重要なのはアクターたちの利害関係を明確にしておくことだが、問題は、カロンのホタテという存在にちなんで「非人間アクター」として登場させたITベースの新事務空間の利害は何かということである。ここでは、ホタテの生き残りに対応する利害として、新事務空間の果たすべき機能を考えることにしたい。つまり、フリーアドレス席やラウンジ形式の事務空間, モバイルワークの可能なシステムが当初の導入目的通りに問題なく機能することである。もし、目的通りにうまく機能しないのであれば、そのような事務空間は維持できなくなるという点でホタテの生き残りにもつながる話である。

第三に、役割付与と調整段階は、新たな空間をめぐる阻害要因, 促進要因, 強制力の働きなどが当てはまる。タスクフォースチームが各アクターたちと取引をし、協力を得ていくプロセスであるとも言えよう。主には新たなオフィス環境に移した後に出た様々な問題に対して行われる措置や改善活動のことである。例えば、FMCなど非人間要素であるIT機器・システムの役割調整の場合、固定電話を無くして個人のスマホを業務用としても使うことに対する理解や通話品質向上のための取り組み、フリーアドレス席の運用問題などである。アンケート調査や問題解決のための関係者定例会議, 社員教育などがその手段として使われた。やむを得ないことに対しては、もう後戻りはできないことと、予算制約の問題で棄却されるケースもあった。

第四に、動員段階は、第三段階の活動に続く持続的な改善活動と、当初計画した目標、つまり、新たなビジネス・モデルの創出と社員のWLB具現活動などを通じて全組織構成員を参加させることに当てはまる。実際に勤務・評価制度の見直しを推進する他、クライアントたちを招待し新オフィスツアーを行ったり、一般向けの「スマートワーク・コンファレンス」を企画し新オフィスで実施したりするなど、広報を兼ねた活動を展開した。

Mar. 2016

組織改革のもう一つの次元, アクターネットワーク・ストラテジー

特筆すべき出来事は、「スマートワーク・コンファレンス」を企画する際にIT業界の協力を求め、新オフィスを新たなIT機材・システム展示場として使えるようになり、新たなネットワークが生まれたことである。つまり、画像会議システムや電子黒板などのIT機材やシステムをコンファレンス会場に無料で提供してもらい、それぞれの会社がコンファレンスの現場で販促活動を行うことも可能にし、新たな調達製品のソーシングや新たな関係者ネットワークを形成することに成功したのである。これに関連してANTの注意すべきポイントは、アクターネットワークの世界では翻訳者の意図通りに翻訳されるとは限らないということである。実際に、コンファレンスを企画する段階でパートナーになったある会社との事業協力がE社側関係者の退職で切れてしまったこともあるので、戦略的な知見でのアプローチが必要になる。

E社の事例でみる以上のようなトピックは別に目新しいものではない。オフィス改革を進めている会社なら常に直面する問題である。新たなオフィス作りを目指している会社はベンチマークなどの活動を通じてこういった問題はすでに把握していて、ある程度の対策も準備しているはずなのに、なぜ同じ結果になるのだろうか。もしかしてそれは経営側がIT・オフィスや社員たちを独立したアクターではなく、単なる経営の道具として考えているからではないのだろうか。あるいは、ANTの言う「意図されなかった新たなネットワーク」の存在のためではなかろうか。いずれにせよ、経営の現場ではそのような不確実性をマネジメントしていかなければならない。お互いの利害によって何時でもその関係が解除される可能性の高いカロンの事例でみる世界とは違って、企業組織はある程度の強制力をかけることが可能である。ネットワーク建設者(タスクフォースチーム)の意思で、他のアクターたちが嫌でもやらざるを得ない状況を作り出すことが可能なのである。このような状況を踏まえて、以下では、組織改革のもう一つの次元としてアクターネットワーク・

ストラテジー (ANS) を提案したい。

Ⅲ アクターネットワーク・ストラテジー

1. 経営革新のニュー・ファクター、モノと空間環境

アクターネットワーク・ストラテジー (ANS) という用語は、今までに使われたことのない筆者の造語であるが、とりあえずここでは「IoTでつながるモノを含む組織内のアクターを特定し、そのアクターたちがネットワーク建設者の意図通りに動いてくれることを目指す戦略」として定義しておきたい。ANTの「人間と対等な立場の非人間アクター」というコンセプトを受け入れるかどうかとは関係なく、マネジメントの現場で「モノ」や周辺環境の活用は大きな意味を持つ。ある面では経営やリーダーシップの本質に関わる問題でもある。経営の本質が自分一人ではできないことを他の人たちを動員して実現させることにあるとすれば、どのようにすると他の人が自分の意思通りに働いてくれるかが大きな課題になる。よく言われているのが「飴と鞭」で動く「モチベーション」の世界であるが、筆者の関心は全組織構成員(アクター)たちが自分も知らないうちにそうせざるを得ない状況を作り出すことにある。つまり、モチベーションや賞罰を超えるマネジメント手法としてIoTやANTを活用することなのである。

経営陣は従業員が自分の意図通りに動いてくれないと思うとき、あるいは、自分の意思を明確に伝え、そのように行動してもらいたいと思うとき、経営革新活動に着手する。その手段として今までよく使われたのは次のような四つの措置である場合が多い。

第一に、人の再配置で、内部人材の再配置もあれば、外部人材の受血もある。サムスン電子で世界ナンバーワンになった経験のある半導体事業部の事業部長を万年負け犬であろうと考えられた家電事業部の事業部長にして成功したことは前者の事例であり、日産自動車の外国人

トップ採用は後者の成功事例であるとも言えよう。

第二に、組織再編成で、人を入れ替えてもそんなに変わらない場合によく効く措置でもある。組織構造を変えることは情報の流れや意思決定のプロセスを変えることを意味しているので、働く人の足元を揺るがす結果になる、既存の仕事のプロセスを抜本的に変える手段として使われることが多い。企業経営の歴史からみても事業部制やカンパニー制組織、ネットワーク組織、プロジェクト組織やCFT (Cross Functional Team) の導入など、様々な試みがなされた。

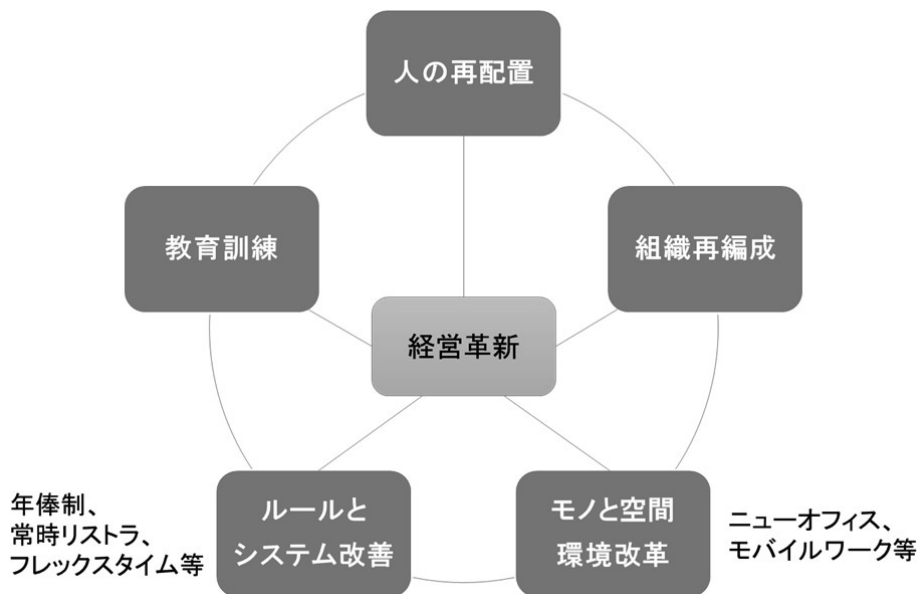
第三に、ルールとシステムの見直しで、終身雇用制を維持してきた会社が常時リストラ体制を導入したり、年功序列賃金制度を年俸制に変えたり、フレックスタイム制を導入したりするなど、様々な制度改善のことである。

第四に、教育訓練で、トップの経営方針を徹底的に注入させる戦略会議やリーダーシップ

教育などのことである。サムスン電子の場合、1997年末のアジア通貨危機以降、「生存リーダーシップ」、「価値革新リーダーシップ」、「信頼リーダーシップ」、「創造リーダーシップ」など、毎年テーマを変えてリーダーシップ教育を行って成功に結び付けた経験がある。

以上のような四つの手段は経営改革を進める上で定番でもある措置だが、ここでは、それに加えて非人間要素であるモノと事務空間という環境要素を真の経営革新に欠かせない重要なニュー・ファクターとして取り上げたい。このような考え方を示したのが次の<図表5>である。つまり、モノと空間環境要素が経営革新の第五のニュー・ファクターとして登場したということであるが、ANTの考え方を借りると、モノや空間環境は単なるファクターではなく、行為能力を持つアクターにもなるので、その意義は大きい。

日本の場合1990年代初めごろから、韓国の場合1990年代末のアジア通貨危機のころから



出所) 筆者作成

図表5 経営革新のための諸ファクター

Mar. 2016

組織改革のもう一つの次元, アクターネットワーク・ストラテジー

成果主義人事制度や勤務制度の見直しが行われた。いわゆるグローバルスタンダードというキャッチコピーの下でルールとシステムの改革に重みがおかれたのである。それで、近年、多くの会社は著しく進化した様々な情報端末とシステムを利用することによりホワイトカラーの働き方が大きく変わっていることに着目し、モノや空間環境への関心が高まっている状況である。

モノや空間環境が経営革新のファクターにとどまらず、経営革新のために新しく建設されたネットワークのアクターである場合、どのようなマネジメントが必要になるのだろうか。あるアクターがある特定の経営改革ネットワークに参加したとしても、状況によってまたそれぞれ新たなネットワークに参加する可能性も高いので注意が必要である。ここにアクターネットワーク・ストラテジーの必然性が出てくる。今までの経営改革失敗事例は、まさにこういったアクターたちの特性を見逃したことにあるのではなからうか。様々な失敗事例からもわかるように、改悪に終わったケースにはそれなりの理由があるが、その原因として空間のような非人間的な環境要素まで指摘されたことはあまりない。以下では、常に変化するアクターネットワークを戦略的にマネジメントしていくための方法をみていきたい。

2. 関係性のマネジメント (IoT ベースの組織改革)

経営革新のニュー・ファクターとして非人間要素であるモノと空間環境要素が加わっても、組織における変化管理プログラムや実施プロセスのことはあまり変わらない。他の要素と同じく、モノや事務空間の改善を切り口にし、組織全体の変革を促すことが可能であることにも変わりはない。問題は、モノを含むアクターたちそれぞれのネットワークや関係性が異なるため、一つの組織としての「ベクトル合わせ」がより難しくなっていくことである。企業全体としての連帯感形成が困難になり、SNSなどの進化

により F2F (face to face) コミュニケーションも少なくなるので、組織力の発揮や暗黙知など組織能力の伝承が難しくなる。したがって、組織を組織として纏めていくための新たなコントロール体制が必要になってくる。社会・心理学的にみると、既存の監視体制を見直す必要があり、新たなモチベーション対策も必要になる。

まず、新たな監視体制については、社会学で議論されてきた「パノプティコン」の世界から「シノプティコン」の世界へ変化しているという主張がある。三上は、フーコーの『監獄の誕生』に代表される「規律訓練型」の権力に代わる新たな監視体制として「シノプティコン」の世界を紹介している。

監視の形式もパノプティコン型の中心から全体を見渡すものではない。「シノプティコン」(synopticon) と呼ばれる新しい監視の形は、1つの中心から全体を監視するのではなく、ひとりの人間を周囲全体が監視する。あるいは、相互監視する形をとる。「複雑化し価値観が多様化した」社会においては、もはや、人がどのような意図を持ち、何を考えているかを推し量ることに限界がある。それよりも、具体的な行動とデータをモニターし、リスク要因として引っかかりのあるものだけに注目するほうが効率的であり実効性も高い(三上, 2010)¹¹⁾。

組織の中で「シノプティコン」のような新たな監視体制を想定する場合、効果的なマネジメントの手法として考えられるのは「同僚効果(peer effect)」である。同僚効果とは、言葉通り、「仲間に影響されて個人の行動が変わる」ことを意味している。フォーク&イチノ(2006)¹²⁾は、手紙を封筒に入れる作業実験をベースに、「一人」で作業するより「ペア」で作業した場合、生産性が上がったことを証明し、生産性の低い作業の方が同僚の行動に敏感であると言う。しかし、組織における同僚効果は必ずしもプラス方向に作動するわけではない。中村・石田は、マーチ&サイモンやデルブリッジなどの研究

成果に基づいて同僚効果の両面性を指摘している。

職場でともに働く仲間たちからなる集団は、フォーマルな組織の目的やルールとは別に、自分たちの目的、ルールをしばしばもつ。後者が個人々の意思決定に及ぼす影響はピア・プレッシャー (peer pressure, 同僚の圧力) と呼ばれる。企業のフォーマルな目的、ルール、ピア・プレッシャーの方向が重なっていけば、問題は生じない。だが、両者の間に大きなズレがあれば、企業としては目的達成が難しくなる (中村・石田, 2005)¹³⁾。

「同僚効果」と「同僚の圧力」という表現の違いはあるが、その「方向性」が問題になることは同じである。では、マイナス方向の否定的な同僚効果が発生しないようにするためにはどうすればいいのだろうか。様々な議論がありそうだが、ここでは、組織改革を進めていくなかで建設される「アクターネットワーク」から考えられる「関係性のマネジメント」に注目してみたい。

前述したホタテ養殖やE社のオフィス改革事例でみたように、あるプロジェクトの企画者 (翻訳者) は、義務通過点 (OPP) を確立させる方式で、そのプロジェクトに関わるアクターネットワークを建設する。絶えず変化するアクターネットワークを安定化させる手段として「翻訳プロセス」があるのだが、カロンの言う四つの翻訳プロセスを念頭において進めても想定した通りの成果を引き出すことは難しい。実際にホタテ養殖の事例では漁師の中で実験対象のホタテを乱獲した裏切者が出たし、企画者の意図に反して養殖床に着床しなかったホタテも多かった。E社の事例でも、上手く機能しなかったFMCやフリーアドレス席運営の問題があり、事業拡大の更なる可能性を持っていた新たな外部ネットワークが切れてしまったこともあった。カロンも指摘したように、ここにはアクターたちの代表性問題の解決、興味を引く装置の変更、情報キャンペーンの展開などの対策も

ありうる。しかし、「ネットワークの裏切者が出ないようにする」、「新たな可能性のあるネットワークを機能させる」という観点からは、同僚効果を活用する方がより効果的であると考えられる。つまり、マイナス効果にならないように、組織のフォーマルな目的、ルール、ピア・プレッシャーの方向を一致させることである。このような考え方は「ベクトル合わせ」という発想と変わりはないが、非人間アクターも含めたネットワークであること、また、すでに建設されたネットワークの中のアクターだけではなく、他のネットワークのアクターとの接点も含めて考えてみる価値はあるだろう。組織改革の新たな次元として非人間・人間、内外のアクターを問わず、それぞれの関係性をデザインするアクターネットワーク・ストラテジーが必要になる所以である。

では、実際の課題として、絶えない変化と数えきれないほど登場するアクターと関連ネットワーク、接点やOPPなどが経営の意図通りにマネジメントできるのだろうか。IoTの登場により技術的には何の問題もない。ビック・データ関係の話になるが、すでに一部の会社では社員のIDカードにバイオ・センサーを付けて、働き方やコミュニケーションの様子をモニタリングしている時代になっているからである。これに関しては実例をベースにまた様々な議論ができそうなので、今後の課題にしておきたい。

Ⅳ ディスカッション

以上で、ANTをベースにIoTという時代的要請に応える新たな組織マネジメントの方向性を探ってみた。ANTの大きな貢献は、我々の世界が人間・非人間を問わず、異種混合の関係性のネットワークからなっていることを提示したことである。これは、「実在」に対する哲学的な話題でもある。

我々は今我々が生きているこの世界が実在であると考え。しかし、プラトンを代表とする伝統

Mar. 2016

組織改革のもう一つの次元, アクターネットワーク・ストラテジー

思想の多くは、この現実世界は偽物の世界であると考えた。感覚で確認できる世界を超える超越世界こそ実在であると考えたのである。今日の科学技術はもう一つの意味で非現実的な世界の实在性を言う。自然科学者たちが言うマイクロ世界は一般人には馴染まない世界であるが、科学者たちはこの世界が実在であるという。例えば、我々が見る色は光学的メカニズムの結果であり、一人一人の違いはDNAという物質の配列の違いに過ぎないということである。最近では仮想現実というもう一つの世界まで登場した。したがって、ある一つの世界を絶対化して他の世界を見下ろすよりは、それぞれの世界の存在論的・価値論的意味を相対的に明らかにし、それを生かせることが大事である(イジョンウ, 2012)¹⁴⁾。

今まで ANT に対する多くの批判がそうであったように、我々の多くは「モノ」を人間と同じくアクターとして認めるという ANT の考え方に抵抗感を持っている。しかし、それは自然科学者の言うマイクロ世界のように馴染まない考え方だからではないだろうか。例えば、企業法人の場合、人間ではなく法律上人格を認めただけなのに、我々はよく「企業の行動」という言葉を使ったりする。同じく、仮想現実の世界ではなくても、「モノ」が人間と対等な立場で関連ネットワーク上の市民になることもありうるのではないだろうか。また、全てが繋がる IoT 時代を考えると、企画当時は想定できなかった新たなアクターとネットワークの登場も視野に入れ、絶えずその接点と関係性に注意を払い、臨機応変に対応していく必要があるのではないだろうか。問題は、これから来る IoT 時代に対する確信がなく、普段目に見えないことに対してはあまり信じない経営陣である。そういう経営者には、IoT という言葉の生みの親であるアシュトンが最近の著作で述べた次のような話を差し上げたい。

イギリスの産業革命時代、カートライトの自動紡績機が紡績工に脅威であった理由は、この紡績機

が「考える」ことができたからである。少なくとも指示に従うことができたからである。紡績工の思考を模倣できるパンチ・カードを利用して紡績の絵柄を紡績機に入力すれば、紡績機は紡績工の思考をより早く、正確に遂行した。紡績機はプログラム作動の可能な最初の機械で、多くの面からみて最初のコンピュータだと言える。ラッドライト運動は情報革命の始まりに抵抗したのである(ケヴィン・アシュトン, 2015)¹⁵⁾。

ラッドライト運動が情報革命に対する労働者の抵抗であったとすれば、近年のモバイルワークやオフィス改革などに対する経営陣の躊躇は、IoT 化に対する経営陣の抵抗であるとも言えよう。歴史の教訓からもわかるように、当然ながらこのような経営陣の抵抗は無駄に終わる可能性が高いのではなからうか。

おわりに

産業社会にかの「テイラーリズム」が登場してもう 100 年以上が経った。周知のようにテイラーリズムは、ルーティン作業の領域を超えたホワイトカラーの仕事にはあまり向いてない。そろそろ新しいパラダイムが登場してもおかしくないと思われる所以である。それで本稿では、ホワイトカラー向けのテイラーリズムみたいなマネジメント方法を求め、21 世紀型の組織マネジメントへ大きく影響するだろうと思われる IoT に着目してみた。よく言われているように、「企業経営はイノベーションの連続」であり、実際にいままで BPR (Business Process Re-engineering) や 6 シグマ活動など、様々な経営革新活動が行われてきたが、IoT ベースのビジネス・モデル革新や経営・組織マネジメントの革新は今までとはひと味違う結果になる可能性が高いと考えたからである。

現在、「ウバータクシー (Uber Taxi)」や「エアビーエヌビ (Airbnb)」など、IoT ベースの O2O ビジネス拡散、GE やポッシュなどに代表される「インダストリー 4.0」的考え方の普及

により、産業界における競争のルールが激変している。まさに「破壊的なイノベーション」がグローバル規模で進行中であり、これからの企業経営や組織運営において新しいパラダイムが求められているのである。個人起業家の増加や会社員ではなくO2Oネットワークで動く新労働者階級の登場などにより変化しなければならない雇用関係、スマートなIT機材で武装した自律的個人の組織への貢献を引き出すための新たなモチベーション装置、組織外の関連ネットワークとの新たな協力関係などはその一端に過ぎないだろう。このような時代に、「モノ」に人格を付与するANTのような新しい思想を経営に取り入れ、これからのマネジメントの方向性を探ってみることは大いに価値のあることである。本稿ではわざとアクターネットワーク・ストラテジー (ANS) という新しい表現を使ったが、いずれにせよANT的な考え方はIoT時代の経営、組織マネジメントに新たな眼鏡を提供してくれることに違いないだろう。

注

- 1) John Law, "Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity", *Systems Practice* 5 (4), 1992, p. 379-93 (ホンソウ編訳『人間・事物・同盟(韓国語)』, イウム, 2010年, 39-56ページ)
- 2) イジョンウ『概念-ルーツ(韓国語)』, グリーンビー出版社, 2012年, 121-160ページ。
- 3) Michael E. Porter, James E. Heppelmann 「IoT時代の競争戦略」『DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー』第40巻第4号, ダイアモンド社, 2015年4月, 41ページ。
- 4) 村井純「IoTという新たな産業革命」『DIAMOND

ハーバード・ビジネス・レビュー』第40巻第4号, ダイアモンド社, 2015年4月, 29-37ページ。

- 5) Ron Friedman, *The Best Place To Work*, Penguin Group, 2014 (ジョン・ジジョン訳『空間の再発見(韓国語)』Tornado, 2015年, 55-83ページ)
- 6) オフィスビルディング研究所・オフィスビル総合研究所 『オフィスビル2030』白楊社, 2014年, 64ページ。
- 7) Bruno Latour., *Cogitamus*, Suhrkamp Verlag Berlin, 2011年 (イセジン訳『ブルーノ・ラトゥールの科学人文学手紙(韓国語)』April Books, 2012年, 56-62ページ)
- 8) Bruno Latour, *Pandora's Hope*, Harvard Univ. Press, 1999 (川崎勝・平川秀幸訳, 『科学論の実在-パンドラの希望-』産業図書, 156-157ページ。
- 9) Michel Callon, "Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fisherman of St Brieuc Bay", in JLaw ed., *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge*, Routledge & Kegan Paul; London, 1986, p. 196-233 (ホンソウ編訳『人間・事物・同盟(韓国語)』, イウム, 2010年, 59-94ページ)
- 10) 松嶋登「起業家による翻訳戦略」上野直樹・土橋臣吾『科学技術実践のフィールドワーク』せりか書房, 2006年, 110-127ページ。
- 11) 三上剛史『社会の思考-リスクと監視と個人化-』, 学文社, 2010年, 70-71ページ。
- 12) Armin Falk, Andrea Ichino "Clean Evidence on Peer Effects", *Journal of Labor Economics*, 2006, 24 (1), 39-57ページ。
- 13) 中村圭介・石田光男編『ホワイトカラーの仕事と成果』, 東洋経済新報社, 2005年, 11-12ページ
- 14) イジョンウ, 前掲書, 201ページ。
- 15) Kevin Ashton, *How to fly a horse, Doubleday*, 2015年 (イウンキョン訳『創造の誕生』booklife, 2015年, 251ページ)

(2015年11月20日掲載決定)