

# イノベーション行動科学を考える 六つの視点

——そのI. 社会, 認知, 組織の視点から

**菊地史彦** (さくち・ふみひこ)

国際大学 GLOCOM 客員研究員 / 株式会社ケイズワーク 代表取締役

今回の特集の目的の一つは、イノベーション行動科学の基礎的枠組みを構築するために、社会・認知・組織・対話・人材・学習という六つの視点からイノベーション行動をとらえ直すことにある。

イノベーション行動科学 (IBS) 研究会では、イノベーション行動科学を新たな知の体系として構想するにあたり、関連・隣接分野の研究成果を参照し、継続的な議論を進めてきた。本稿では、2007年から2008年にかけて行われた研究フォーラムを振り返りながら、特に「社会」「認知」「組織」の三つの視点からイノベーション行動について整理する。

## 1. 社会からの視点

イノベーションは社会に大きなインパクトを与え、社会そのものを変えていく技術や知識の「新結合」である。しかし、ここで言われる「社会」とはいかなるものだろうか。従来のイノベーション論は、それがもたらす新たな価値について多くを語ってきたが、その価値を享受する社会については、十分に語りきれていないのではないか。

### (1) 消費社会論とイノベーション

イノベーションと社会の関係をいかに考えるか？ そのような問題意識に基づき、第1回研究会では、早稲田大学の塚原史教授を招き、J・ボードリヤールの業績を中心に、高度消費社会における差別化(異化)と新奇性について考察した。

ボードリヤールは、高度消費社会においては、モノそのものへの欲求ではなく、差異化の競争として記号の消費が行われると論じた。ボードリヤールによれば、高

度消費社会では、消費者の個性は、無限の差異化の追求の中で無個性化し、消費的自由は実は差異化の強制となる。

ボードリヤール自身は高度消費社会の批判を旨としていたが、皮肉なことに1970年代から80年代にかけて、差異化はマーケティング界の大きな潮流となった。先進国では経済成長と中間層の台頭によって購買力が飛躍的に伸張する一方、家電製品や自家用車などのレベルの画期的な商材が生まれないうなか、機能の高度化による新奇性のある商材が市場へ大量に流入した。ソニーが1979年に発売した「ウォークマン」が、新しいライフスタイルの提案として好意的に受容されたのはこの時代である。イノベーションは、良きにつけ悪きにつけ、差異化の開発という時代のコンテキストに組み込まれていた。

ボードリヤール以後の消費社会論では、ブルデューの研究に代表されるように、消費を個人的行動だけでなく、階級的行動として観察する視点が再浮上してくる\*1。ブルデューは、消費行動が「ハビトゥス」と呼ばれる社会的性向に規定されており、階級によって明確な違いがあることを実証した\*2。支配階級は、所得や資産などの経済資本だけでなく、学歴・教養などの文化資本によって社会的地位を明示するが、その地位は家族とその世代交代によって再生産され、そのプロセスで一定の性向（ハビトゥス）が形成される。こうして経済資本の格差が生まれると同時に、消費性向を含む文化資本の受容における格差が生まれると述べた。

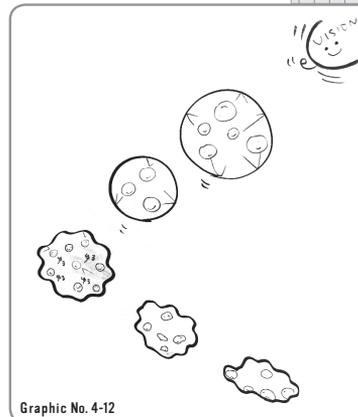
消費社会論の視点によって、私たちは、狭小なマーケティング志向に立つ差異化やさまざまな社会的格差を助長する商品開発・事業開発を批判的に検討し、イノベーションの本来の目的を見つめ直す契機を手に入れることができる。それは、イノベーションを、消費社会の無自覚的維持ではなく、社会問題をはらむ「生活社会」への取り組みとして考える視点である。いわば、消費の促進や私益の追求から生活の改善や公益の追求へ、イノベーションの視点転換である。

## (2) 企業の社会的責任とイノベーション

イノベーションと「社会」の関係を考えるうえで、

### 菊地史彦(きくち・ふみひこ)

株式会社ケイズワーク代表取締役、国際大学GLOCOM客員研究員、1952年生まれ、慶應義塾大学卒業、筑摩書房、編集工学研究所を経て、1999年ケイズワーク設立。企業の組織開発を中心にコンサルティングを行っている。著書に『情報文化の学校』(NTT出版、共著)、論考に「企業変革のためのコミュニケーション」「会社を変えるインナーコミュニケーション」「インナーブランディングこそ競争力の源泉」など。



Graphic No. 4-12



塚原 史氏  
早稲田大学法学部教授

企業と社会の関係を整理しておく必要がある。

企業が社会とのかかわりを積極的に模索し始めたのはさほど古いことではない。地球環境をはじめ、労働、人権、雇用、品質、取引など幅広い分野で包括的に企業の社会的責任 (CSR: Corporate Social Responsibility) を問うようになったのは、21世紀になってからである。CSRは、従来のフィランソロピーと異なり、企業の存続と社会の発展を不可分の関係ととらえ、社会とのかかわりを未来への投資として位置づけている\*3。

しかし、利益追求と社会的責任の両者を整合的に遂行するのはやさしいことではない。また、既存の経営論も、CSRを中心的なテーマとしては扱いきれていなかったと言えよう。

そのような意味で、『ハーバード・ビジネス・レビュー』の2008年1月号に掲載されたM・ポーターとM・R・クラマーの論文「競争優位のCSR戦略」\*4は、さまざまな意味で注目に値する。

ポーターらは、従来のCSRが、善良な企業市民として行動し、ステークホルダーの社会的関心事の変化に対応する、事業活動の現実や未来の悪影響を緩和する、という「受動的CSR」ととどまっていると指摘し、これからは自社のバリューチェーンの中から企業の競争力と社会の両方に資するようなイノベーションを生み出す「戦略的CSR」に転換すべきであると述べた。成功事例として挙げているのは、

トヨタのプリウスであり、マイクロソフトのコミュニカレッジ支援である。

「さまざまな意味で」と書いたのは、この世界で最も著名な経営学者のCSR論が、コンパクトで明快な反面、CSR本来の包括的な社会とのかかわりを矮小化しているように見えるからである。

同じ号の『ハーバード・ビジネス・レビュー』には、C・M・クリステンセンらの「破壊的イノベーションで社会改革を実現する」やC・K・プラハラッドらの「企業とNGOの共創モデル」も掲載されている\*5。クリステンセンらは、持論の破壊的イノベーション論を援用して、「最高のものではなくてもニーズに応えるには十分かつシンプルな製品やサービス」を社会改革に導入する意義を述べ、プラハラッドらは、BOP(ボトム・オブ・ピラミッド)市場への参入ツールとしてCSRを論じている。

もちろん論者たちは、格差や貧困を企業の一方的な収益機会と考えているわけではないだろうが、ここには慎重に検討すべき選択がある。社会問題を解決するイノベーションに最も直接的に取り組んできた社会起業家やNPO/NGOに多くの課題や限界があることは事実だが、グローバル企業との安易な連携が、「社会的イノベーション」の本来の意義を薄めてしまう危惧がある。社会のニーズに応え、新たな市場を創造するところにイノベーションの使命があり、そこに企業と市場の力が不可欠であることも間違いないが、それらのパワーをコントロールする方法について、われわれはさらに研究を深めるべきだろう。

## 2. 認知からの視点

イノベーション行動が人間の知的活動である以上、その基本的なあり方や傾向に関する認知論的な考察が求められる。また、イノベーションの起点である知識創造プロセスについては、個人の発想プロセスだけでなく、協働的・相互のプロセスにも注意が向けられるべきであろう。

### (1) 認知と無意識的なプロセス

人間の行動は自身の判断に基づく自律的なものなのか、また、人間はそもそもイノベティブな行動を選ぶ傾向を持っているものなのか。私たちは、イノベーション行動を考えるうえで、この基本命題に一度立ち帰らなくてはならなかった。

第2回研究会では、東京大学先端科学技術研究センターの渡邊克巳准教授を招き、意思決定行動における無意識的なプロセスについてさまざまな実験報告を紹介いただいた。



Graphic No. 5-1

その一例として、人間には他人の行動に対して無意識的に同調する傾向があることが報告された。たとえば、人間の行動を模したバイオリジカルモーションを、速度を変えて見せた後では、被験者のボタン押し行動の速度がバイオリジカルモーションの速度に同調することが観察されている。このように、ミクロスケールにおける他者への同調が社会性の基盤を形成し、コミュニケーションや共感など高次の相互作用はその上で成立している可能性がある。

また、別の例では、人間の「好み」が瞬時に成立するにもかかわらず、実験で好みの対象（カード、異性、食物）をすり替えても気づかず、その別の対象について好みの理由を明確に（！）説明できることがわかっている。ここから敷衍すると、人間の認知行動では意志や意図が先行して決定がなされるのではなく、まず行動があり、意志や意図は後付けの説明ではないかという仮説が導かれる。世界の安定や他者の公正に対する強い先入観があるということもできる。

イノベーション行動は、自己と他者を含む現在の環境を自律的に変革するものだが、以上のような認知論の知見は必ずしも、このような変革行動が自然に起こるものではないことを告げている。むしろ、認知論の人間観は他者や現実への同調・依拠・対応を伝えており、人間行動を他者との関係性として、あるいは状況との関連性の中でとらえようとしている。

## (2) 認知における創造性と関係性

創造性は、イノベーション行動にとって最も重要なテーマである。創造性についての研究は古くからあるが、認知論の立場に立つ研究では1990年代に重要な論考が発表されている。なかでもR・A・フィンケらは、長期にわたる実験を

経て、創造性の一般モデルとして「ジェネプロアモデル」を提唱し、大きな反響を呼んだ\*6。このモデルでは、創造プロセスが生成段階とそれに続く探索段階から構成されている。生成段階では「発明先行構造」(preinventive structure) という心的表象が形成され、続いてこの心的表象が探索段階で有意義なものへ解釈され、創造的産物へ外在化する。また、このプロセスが十分な満足に至らない場合には、「発明先行構造」

菊地史彦氏





渡邊克巳氏  
東京大学先端科学技術  
研究センター准教授

は新たな心的表象に差し替えられて再度の解釈に持ち込まれる。このようなサイクルが繰り返されることで洗練や転換が起きる。また、このモデルは、創造的産出物へのさまざまな制約を想定しており、それらの制約が逆説的に創造性の出現を促すとしている(図1)。

ジェネプロアモデルは、認知論のマイナーテーマであった「創造」に注目し、統合的に説明するモデルとして評価されているが、基本的な枠組みが個人の認知行動に偏しているように思える。先に紹介した渡邊准教授の報告によれば、認知の基調は他者や環境への同調・依拠・対応にあり、これらの他律的要素(関係論的要素)はこのモデルからは直ちに見えてこない。

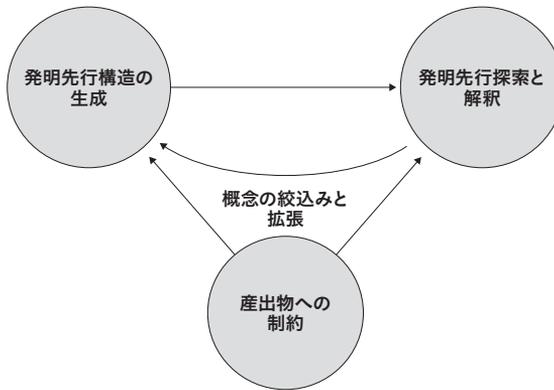
一方、90年代初頭には、E・ウェンガーとJ・レイヴが「正統的周辺参加」と呼ぶ学習理論を発表している\*7。彼らは、学習を外部の知識の内化ではなく、実践共同体への参加度合いの増加として見ており、これは認知行動を他者との相互関係の中で理解しようとする立場である。彼らの考え方によれば、すべての認知は関係論的であり、「状況に埋め込まれている」のであって、状況との関係を離れた客体的な知識は存在し



Graphic No. 5-2

©2003 ymm

図1: ジェネプロアモデルの基本構造



ない。

正統的周辺参加理論の背景には、解釈・認識・強化を通して現実そのものが再生産されるという社会構成主義があり、さらに、L・S・ヴィゴツキーなど旧ソ連の心理学者へ遡る研究史がある。

私たちには、創造行為は（個人に発するとしても）他者との相互関係に規定されるという実感がある。また、イノベーションという長期の複雑なプロセスが、状況に大きな影響を受けること、また、技術革新を核としながら、社会的現実の再構成となる場合が多いことも周知の事実である。

ただし、ジェネプロアモデルは、生成段階と探索段階を区別することで、メタレベルでは創造的行為に関係論的視点を持ち込んでいるようにも見える。また、産出物への制約によって生成と探索に対する「状況」を設定していると見ることもできる。ジェネプロアモデルと状況論（関係論・社会構成主義）との統合は今後の研究課題である。

### 3. 組織からの視点

イノベーション行動を起こしやすい組織とはどのような構造や文化を持つものなのか？ 第1節ではイノベーションが眼前の市場だけではなく、社会的問題にもかわるものであること、第2節では、創造にかかわる認知が個のかつ関係論的であることを見てきたが、これらの知見を生かしながら、イノベーション環境としての組織のあり方を、組織構造などのハードな側面、リーダーシップなどのソフトな側面から考察する。

### (1) イノベーションとネットワーク組織

第3回研究会では、大阪産業大学の朴容寛教授を招き、「イノベーションとネットワーク組織」をテーマに討議を行った。朴教授によれば、すでに20世紀型産業社会が終焉しているにもかかわらず、企業の組織はその時代に作られたヒエラルキー組織から脱却できていない。また、中央集権的な命令・統制によるマネジメントは、安定的な経済成長と定型的なビジネスが主流の時代に生まれたが、変化の激しい市場やそのつどのソリューションが求められる時代には、構成員が自律的に判断・行動できるネットワーク組織が求められるようになる。特に、インクリメンタル・イノベーションからラディカル・イノベーションへと、イノベーションの質の変化が求められる場合には、①自律的参加、②目的・価値の共有、③分権的、④オープン、⑤メンバーが重複的、⑥余裕・冗長的な性格を持つネットワーク組織がますます重要になる。

私たちは、第1節で述べたように、イノベーションの今日的課題が、高度消費社会における差異化ではなく、社会的問題への取り組みにあると考えている。M・ポーターの指摘を待つまでもなく、世界経済の大局的動向からして、グローバルな社会的問題は企業の重要なテーマになりつつある。企業は、早晚、途上国の貧困や教育などの問題解決に事業として積極的に取り組まざるを得ないだろう。しかし、この新しいテーマを追求するには、従来対面してきた市場や業界の慣行に縛られず、社会の深いトレンドを洞察できる想像力やイノベーション力が求められる。また、NPO/NGOや地域コミュニティなど、従来の取引慣行が通用しない外部プレイヤーとの深いレベルの協業が必要になる。機能的分業によって細分化した業務に従事する企業人にはいずれも難易度の高いミッションであり、指示・統制を主な方法とするヒエラルキー組織とはミスマッチを起こしやすい。

ヒエラルキー組織に代わるネットワーク組織の意味がここで鮮明になる。内にも外にも開かれたネットワーク組織は、自律的参加と目的・価値の共有によって活性化し、自ら意思決定できるという分権制によってコミットを深める。さまざまな現場にかかわる人間が重複しながらつながることで、知識と経験の幅が広がり、効率性に代わる新しい行動原理が生まれてくるだろう。

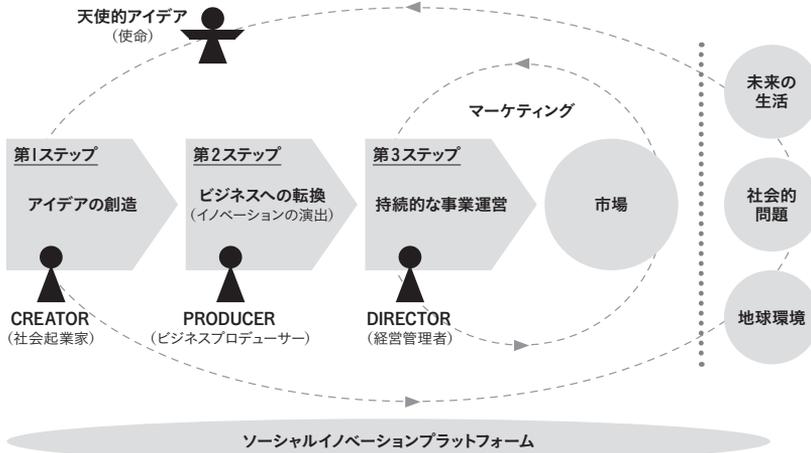
### (2) イノベーションプラットフォームの構想

私たちは、ネットワーク組織の特長を学びながら、一方でイノベーションプロセスに即した機能的分業



Graphic No. 5-3

図2: イノベーションプラットフォーム



制についても議論を重ねてきた(図2)。このプロセスは三つのステップで構成される。第1ステップはアイデアの着想であり、第2ステップはアイデアのビジネスへの転換、第3ステップは生産やサービス提供のオペレーションである。

第1ステップの主人公はクリエイターであり、社会的ニーズの間近にいて、その問題解決に情熱を傾けている。クリエイターには必ずしも企業組織の内部にいる必然性がない。彼/彼女の最大の使命は、企業が現在対面している市場や業界が扱いきれていない(多くの場合顕在化していない)社会的ニーズに着目し、その大胆な解決策を発見するところにある。このラディカルなアイデアを、私たちは「天使的発想」と呼ぶことにした\*8。

第2ステップの主人公はプロデューサーである。クリエイターのアイデアを吟味し、事業の仕組みを設計し、必要なリソースを調達する役割である。このビジネスプロデューサーは企業内人材である場合も多いが、社外のプレーヤーとの連携や協業にも通じたネットワークカーである。ヒエラルキー組織のマネージャーとは異なるスキルを求められる場面も多い。

クリエイターの一員たる社会起業家とビジネスプロデューサーのイノベーション行動については、服部篤子氏と秋山進氏が別稿で詳しく述べているのでご参照いただきたい。

第3ステップの主人公は、製品の生産やサービスの提供など現業のオペレーションを取り仕切るディレクターである。この役割には、既存の企業組織が保有する装

置や知識などを最大限に活用し、品質・納期・コストなどの要件を確実に取り仕切る管理力が求められる。

以上のように、イノベーションプロセスでは複数の異なる人材タイプとワークスタイルが要請される。組織形態は、前半はネットワーク、後半はヒエラルキーに近い。ネットワーク組織の柔軟性や開放性を生かしながら、もう一方でヒエラルキー組織の効率性や確実性を生かす試みである。また、このイノベーションプロセスには、一つの企業の中で完結する必然性がない。他の企業やNPO/NGOなどと多様な連携・協業を可能にするオープンプラットフォームとして機能する可能性が高い。

### (3) イノベーションとリーダーシップ

最後に、イノベーション組織におけるリーダーシップに言及しておきたい。

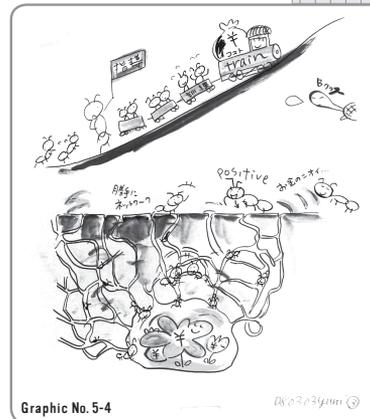
すでに述べたように、指示・統制型のマネジメントは、ネットワーク組織やイノベーション行動にはふさわしくない。創造的な行動を促すのは、自発性や自律性を許容する環境である。では、そのような環境を生み出すリーダーシップとはいかなるものだろうか。

ゲオルク・フォン・クロー、野中郁次郎、一條和生は、知識創造について、「組織は知識をマネージ(管理)することはできない。組織にできることは、知識をイネーブル(実現可能にする)することだけである」と述べた\*9。この命題がイノベーションにも当てはまるとすれば、イノベーションリーダーは、基本的にイノベーションのイネーブラー(enabler)の役割を果たすことしかできない\*10。企業にとって最も重要な活動について、このような「一歩引いた」かかわり方をせざるをえないところに、イノベーションリーダーシップの逆説(パラドクス)があり、難しさがある。

イノベーションリーダーが心を砕くべきは、したがって、イノベーションが起きやすい環境の整備である。

それは、組織構造のような可視的な環境だけではなく、組織文化などの不可視的環境でもある。エドガー・シャインは、組織文化には、象徴的な文物や文章化された価値観など目に見えるものに加え、それらの背景をなす暗黙の共有知があると述べている\*11。多くの場合、組織の「らしさ」として発現するこの共有知こそ、組織文化の根であり、イノベーション志向の強さ・弱さもここに起因する場合が多い。

有名な事例だが、3Mには、ポスト・イットの発明



Graphic No. 5-4

© 2013 by 3M



朴 容寛氏  
大阪産業大学経営学部  
経営学科教授



を筆頭に数々のイノベーションをめぐる「偶然の神話」がある。コリンズとポラスは、この「偶然の神話」が、大量のものを生み出し試すという同社の進化論的ビジョンや、業務時間の15%を自由な研究に割いてよいとする「15%ルール」などの行動原理に起因すると述べている<sup>★12</sup>。おそらく同社には、イノベーションに対するやむやまれぬ衝動が暗黙知のレベルで環境化されている。

イノベーションはマネージできない。ただし、イノベーションへ向かうマインドは、組織構造や組織文化の変革を通じて醸成できる。第2節で紹介したように、人間の認知はきわめて関係論的であり、創造行為は協働を通じて生じやすいからである。組織を単に機能的分業のツールとしてとらえるだけでなく、協働と創造の「場」として見ることによって、イノベーションリーダーシップのあるべき姿も見えてくるのではないか。

註

- ★1——消費社会論はT・ヴェブレンの『有閑階級の理論』(1899)から始まるとされる。この著作は、アメリカが本格的な「大衆消費社会」を迎えつつある前の有閑階級による浪費的な消費行動についての批判的論説であり、消費を富裕階級の威信を表明する戦略として論じた。
- ★2——ビエール・ブルデュエ著、石井洋二郎訳 [1990]『ディスタンクシオン』藤原書店
- ★3——日本では、経済同友会が2003年に発表した『「市場の進化」と社会的責任経営』(第15回企業白書)で、CSRについていち早く企業と社会の関係について明確な定義を示した。同



イノベーション行動科学研究フォーラム@国際大学 GLOCOM

白書は、「CSRは企業と社会の持続的な相乗発展に資する」とし、「事業の中核に位置づけるべき『投資』である」と述べたうえで、CSRが将来のリスクを低減し、将来の利益を生むと明言している。

- ★4—『DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー』2008年1月号に掲載。本号に訳出された論文は、『Harvard Business Review』2006年12月号に発表されたものである。
- ★5—同上。
- ★6—ロナルド・A・フィンケ、トーマス・B・ヴァルド、スティーブン・M・スミス著、小林泰章訳 [1999]『創造的認知』森北出版。なお、原著は1992年に刊行されている。
- ★7—ジーン・レイヴ、エティエンヌ・ウェンガー著、佐伯胖訳 [1993]『状況に埋め込まれた学習』産業図書。なお、原著は1991年に刊行されている。
- ★8—IBS研究会における討議から生まれた革新的イノベーションアイデアに対する呼称、啓示のように天から降りてくる発想というイメージである。
- ★9—ゲオルク・フォン・クロー、野中郁次郎、一條和生著 [2001]『ナレッジ・イネープリング』東洋経済新報社
- ★10—イノベーションの本質が「知識創造」であることは、たとえば、岸川善光編著 [2004]『イノベーション要論』(同文館)でも述べられている。
- ★11—エドガー・シャイン著、清水紀彦、浜田幸雄訳 [1989]『組織文化とリーダーシップ—リーダーは文化をどう変革するか』ダイヤモンド社
- ★12—ジェームズ・C・コリンズ、ジェリー・I・ポラス著、山岡洋一訳 [1995]『ビジョナリー・カンパニー』日経BP社

