

## FTM フォーラム 第8回イノベーション・ワークショップ

■テーマ：組織内の知識創造とイノベーション

■話題提供：児玉 充（日本大学商学部教授）

■開催日時：2013年2月19日（火）16:00～18:30

■会場：国際大学グローバル・コミュニケーション・センター

### ■参加者（五十音順）

伊原木正裕 横河電機株式会社 イノベーション本部 知的財産戦略センター  
戦略チーム シニアマネージャ

越智純一 ボッシュ株式会社 自動車システム統合部 部長代理

角谷恭一 株式会社NTT データ 技術開発本部 サービスイノベーションセンタ 課長

久保隅綾 大阪ガス行動観察研究所 主任研究員

児玉 充 日本大学商学部 教授

平岡正寿 株式会社NTT データ 技術開発本部 ソフトウェア工学推進センタ 部長

三谷慶一郎 株式会社NTT データ 経営研究所 パートナー コンサルティング事業部門長

吉田 力 パナソニック株式会社 R&D 本部 クラウドソリューションセンター  
スマート端末開発室 主任技師

### <国際大学 GLOCOM>

小林寛三 主幹研究員

砂田 薫 主任研究員/准教授

庄司昌彦 主任研究員/講師

## [要旨]

第8回イノベーション・ワークショップでは、日本大学の児玉充教授をゲストスピーカーに招き、「組織内の知識創造とイノベーション」について話を伺った。児玉氏は、どのような組織からイノベーションが生まれるのかを研究テーマに、優れた業績をあげた企業の事例を取材して理論化を試みている。NTTとドコモでの実務経験も長く、今回のワークショップでは、ご自身の体験も交えながら、理論と実践の両方から話題提供を行った。

今の時代は社会や消費者のニーズが複雑化しているために、一つの企業、一つの技術、一つの産業分野だけで解を求めることが難しくなっている。このため、昨今のビジネス環境では、異なる技術や内外の知識を統合して新しいものを生み出そうという動きが加速している。組織は自分たちの境界（バウンダリー）を越えて知識の統合を図り、イノベーションを生み出していかなければならない。これを児玉氏は「バウンダリー・イノベーション」と呼んでいる。新しいものを生み出すためには、異業種、異なる専門分野、異なる地域の人々が集まって議論していく必要がある。

ただ、そこには課題もある。たとえば、バウンダリーのマネジメントである。これまで関係のなかった人たちが一緒になってやろうとすると、摩擦や軋轢が生じる。分裂してしまうこともあるが、そこを誰がどうコントロールしていくのか。

また、先見力も求められる。これとこれを組み合わせれば新しいものを生み出せるということに、気がつかなければならない。児玉氏のいうバウンダリービジョン（境界視野）をどうやって養っていくのか。

そこでヒントになるのが、ドコモのiモードの事例である。iモードを考案したのは、榎啓一、松永真理、夏野剛という異色のチームであったことはよく知られているが、彼らの言葉を技術に翻訳して実現させたのはドコモの優秀な技術陣であり、それを組織として支えたのは大星公二社長の強力なリーダーシップであった。当初は多くがiモードがこれほど成功するとは思わず、最初の報道発表でもあまり注目されなかったそうだが、結果的にはユーザーに支持されて、携帯電話のあり方を一変させるほどの成功を収めた。AppleもiPhoneの発売にあたって、iモードのビジネスモデルをかなり研究したと言われている。ただ、ドコモはiモードの大成功ゆえにスマートフォンに乗り遅れたことも事実である。これをCore Rigidity（コアとなる知識の硬直化）というのだそうである。いかに成功の罍から脱するかという意味においても、この事例は参考になる。

プロジェクトのメンバーの対話力や創発性が高まるかどうかは、プロジェクトリーダーの資質や組織の形態によるところも大きい。児玉氏は、イノベーションを加速する組織についてもいくつかパターンをあげ、日本で成功するパターンは米国のそれとは違っているのではないかと述べた。

ディスカッションでは、iモードのケースにおけるWhatとHow、成功の罍から抜け出すことの難しさについて掘り下げた議論があった。

「組織内の知識創造とイノベーション」というのは、私の研究テーマそのもので、実務のビジネス活動を何とか理論化したいと、いろいろな会社に行って話を聞き、参与観察といった研究手法も取り入れている。私は、大学に移る前は NTT とドコモでの勤務が長く、今日はそういった経験も踏まえてお話ししたい。

1990 年に NTT の国際調達室に配属され、通信衛星 N-STAR の調達に関わった。ちょうどその頃、米国でインターネット関連の起業が盛んになっていた。94 年に NTT の取締役であった池田茂さんを部長にマルチメディアビジネス開発部ができて、そこに移った。文系・理系、若手から年寄りまで様々な専門分野の人がいた。当時はイノベーションという言葉は使っていなかったが、ごちゃまぜの世界で言いたい放題議論をして、新しいことを考えろという面白い組織だった。池田さんはユニークな組織づくりをする方で、現場の優秀な若手をつないで Virtual Young Company (VYC) をつくり、パソコンを提供し ISDN でつないで様々なプロジェクトを行った。

私は、「脱自主開発で、外から技術を持ってきて、NTT の技術と組み合わせる新しいことをやれ」と言われ、ISDN 回線を使ったビデオ会議のビジネス化（端末の商品化やサービス開発等）に取り組んだ。これは、今でいうオープンイノベーションだと思う。当時、128kbps で高品質なビデオ会議システムを作れるメーカーが日本には少なく、ボストンの PictureTel (Polycom に買収) から技術を導入して、Phoenix というシリーズ名で、Windows 95 上で動くビデオ会議システムを商品化した。開発したといっても、ほとんどが米国の技術で、それに NTT ブランドを付けて売った。今でいうデザイン思考のような考え方で、「お客様から見たら、技術は関係ない。見せ方だ」ということで、デザインやロゴ、パンフレットの作り方、プレゼンの仕方、そういったことを徹底的にやった。

ドコモに異動してからは、第三世代立ち上げの 2 年前から携帯電話を使った映像系サービスの開発に携わった。その頃は 1999 年にサービスが始まった i モードの絶頂期で、i モードの開発組織とそれ以外の開発組織に分かれていた。私はそれ以外の開発組織で、i モード以外の新しいサービスを考えるというミッションが与えられた。

i モードを立ち上げたのは多彩な人材であった。確かに大企業の中でイノベーションを起こすには、何か異質な要素を注入しないといけないという実感がある。ただ、注入の仕方を間違えるとおかしくなる。注入した新しいものと古いものとをうまく調和させることで、日本型のイノベーションが生まれるのではないか。米国と違って、日本には大企業主導型のベンチャーが多い。子会社なり社内ベンチャーをつくって育てていくのが得意で、これは日本特有の国民性や企業文化だと思う。

## ■コンバージェンスとコラボレーション

コンバージェンス (convergence) には、融合、集中という意味がある。今いろいろなところで融合が起き、新しいものが生まれつつある。そのためには、組織は自分たちの境界を越えて、グローバルな組織をつくっていかなければならない。特にモノづくり企業には重要な課題で、自前主義から脱却して、どうやって国際的なコラボレーションで R&D&P (研究開発から生産まで) をやっていくのか。

東レは、航空機向け炭素繊維 (米ボーイング社との共同開発)、電気自動車の炭素繊維部品 (独 AEC とダイムラーとの共同開発) などで積極的に動いている。キヤノンも、米国と欧州に研究の中核拠点を設け、日本の技術に欧米の技術を組み合わせてイノベーションを生み出そうとしている。複数の技術を組み合わせることが重要で、御手洗富士夫会長は「編集力」という表現をしている。

NEC の矢野薫会長は、一昨年の CEATEC で、「環境配慮型都市などの展開において、異なる産業との連携が進んでいる。IT、家電、自動車など異なる産業の企業が新たな産業をつくり、中国や韓国ができないことをやっていくことが日本の使命だ」と述べている。異なる産業との連携は、日本は得意だと思う。少なくとも、韓国や中国、台湾には勝てるのではないか。

ノーベル化学賞を受賞した田中耕一さんも、「現場での異分野融合の重要性」「コミュニケーション能力向上と専門領域外を受け入れる姿勢」が重要だと言っている。やはり対話力、議論し合うことだと思う。何か新しいことを生み出している企業は徹底的に議論している。質の高いものを作るために、それぞれ異なる視点からものを言い合う。技術屋だけではなく、営業、開発、生産、いろいろな人たちが集まってそれぞれの立場から互いにものを言い合って、一番いいものを作る。

今日の新聞に、パナソニックが事業部制に戻すという記事が載っていた。垂直統合はだめだという話があるが、大事なのは、開発、営業、生産が、膝を突き合わせて徹底的にやることだ。かつての事業部は技術屋の力が強くて、作ったから売って来いという感じで、製品が売れなかったら、営業から見ると作ったほうが悪い、作った側からは営業のやり方が悪いと、責任のなすり付け合いだったらしい。当時の中村邦夫社長は、これを変えるために、事業部制を一気に解体して、新たにマーケティング本部を東京につくり、このマーケティング本部が全責任を持つという組織体制をつくった。これはうまく行って、ヒット商品も生まれた。しかし、新興国のボリュームゾーンに大きく食い込むことができていない。今回、体制を見直して、もう一度、皆が一緒になって全責任を持つという感じにするのではないか。

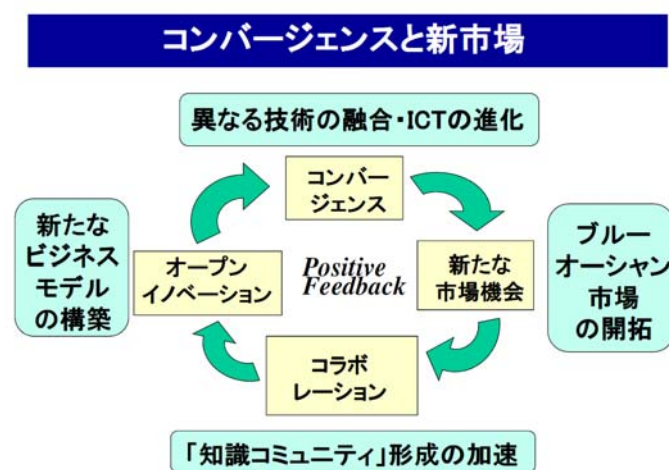
キヤノンは、マーケティング・営業・開発・製造の各機能が一体化されている。キヤノンの主力商品の一つはレンズで、栃木の宇都宮にレンズ工場があるが、開発から営業までレンズを主軸にした職能の人たちが同じ敷地内にいる。何か問題があると一気に集まって、膝を突き合わせて徹底的に議論するらしい。そういう企業文化が残されているところは強

い。

シャープで太陽電池パネルを作っている奈良県にあるソーラーシステム事業本部もそうだ。太陽電池の事業部長は「一緒（開発・生産・営業）にいないと何か気持ち悪い」と言っていたが、それはコミュニケーションだと思う。対話力を生み出すには、対話がしやすい近いところにいつもいなければいけない。米国のシリコンバレーもそうで、関係する会社が近くにあって、すぐに非公式にミーティングができる。そういう土壌がないと良い「場」ができないという気がしている。

そういう意味で、スマートグリッドは、異業種を横断したこれからの新しいビジネスである。日本だけでなく世界でもいろいろな実験が始まっている。

異なる技術を融合させるためには、コラボレーションが大事で、いろいろな組織の人とオープンイノベーションをやっていかなければならない。どこまでオープンにするのかは今後、細かい研究が必要だが、少なくとも、コラボレーションのためはオープンイノベーション、オープンイノベーションのためにはコラボレーションをしなければならない。

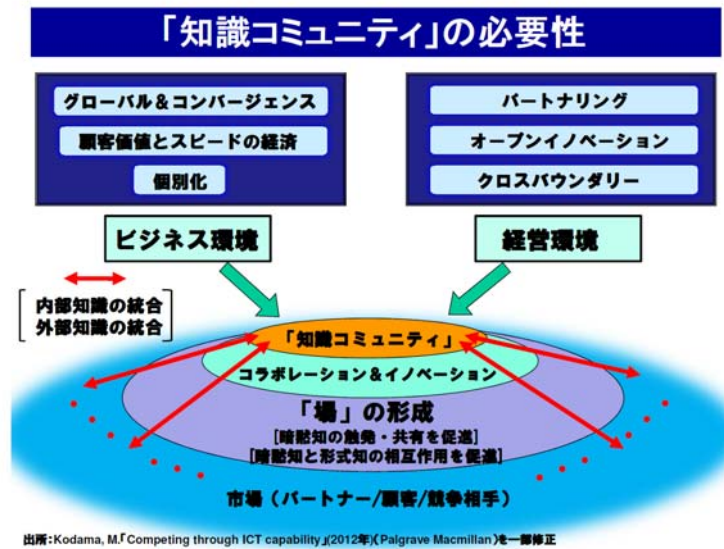


(出所)Kodama M.『Interactive business Communities』Gower Publishing, December, 2011年を参考。

## ■イノベーションと知識コミュニティ

コンバージェンスやイノベーションを起こすトリガーは対話で、そのための「場」をどうつくるのか。ここでビジネスコミュニティ、なかでも非公式なコミュニティをどうつくるかがポイントになる。会社の中だけではなく、外も含めたコミュニティをつくることによってコラボレーションが生まれ、新しいイノベーションが生み出されてくる。

いいコミュニティをつくるには、最初がいい「場」が創発しなければならないし、いいコミュニティができれば、またいい「場」がどんどん生まれてくる。コミュニティと「場」は相互に関係している。そういう環境を会社の中や外につくることで、いろいろな知識が融合されながら、新しいイノベーションが生み出されると思う。



先ほど、常に同じ場所にいなければならないと述べたが、そうはいかないこともある。今や ICT の時代で、ビデオ会議も臨場感がある。ICT を取り入れて、リアルとバーチャルをうまく組み合わせ、「場」やコミュニティづくりをやっていけばいい。社内 SNS など立ち上がっているが、そういうバーチャルなものを使い、かつリアルな「場」もつくって、そこで新しいビジネスのアイデアを生み出していく。

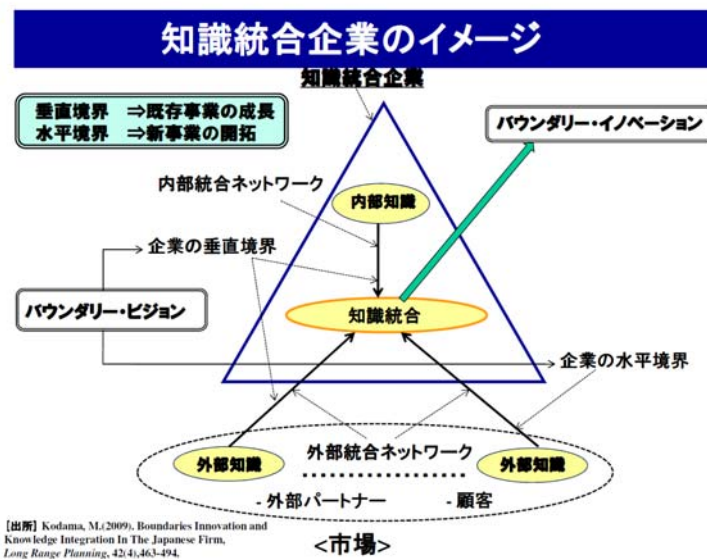
某企業の知人に、社内 SNS がうまくいっているのかと聞くと、まだ少し壁があるのではないかという。理由はよく分からないが、日本のカルチャーとしてフェース・ツー・フェースが基本なのかという気もしている。いまだにビデオ会議を否定している会社もある。某大手小売は、とにかくフェース・ツー・フェースが基本で、「ビデオ会議だと、本当の思いが伝わらない。暗黙知を伝えられない」と、年に何回か全国のスーパーバイザーを集めて、直接対話をしているようだ。

一方で、ビデオ会議が「場」の創発に役立つ、バーチャルなコミュニティをつくるのにビデオ会議は必須だという経営者もいる。たとえば、某大手小売は、新しい家電商品の使い方や販売方法を教えるためにビデオ会議で販売研修を行っている。顔を見て話すのが目的ではない。操作や売り方は、マニュアルを見ても分からないので、実際にやってみて、ビデオを見て吸収してもらう。ある意味で戦略ツールだと言っていた。他にも化粧品関係や自動車のディーラーはよく研修に使っていて、ビデオ会議がバーチャルな「場」を生み出すものとして重要だという。100 パーセントがフェース・ツー・フェースでなくても、ICT をリアルな活動とどううまく組み合わせていくかが大事だと思う。

## ■知識統合企業

知識統合企業は、いろいろな知識をとにかく集める。オープンイノベーションもそうだし、垂直統合型のクロスイノベーションもそうだ。企業の内部知識と外部知識をうまく使いこなしながら新しい知識を生み出していく。

これまでの日本の製造業は、どちらかという、内部の知識だけを使うクローズドイノベーションだった。これからのオープンイノベーションでは、異なる産業を横断していろいろな知識を吸収しなければならない。外部のネットワークを使って、内部と外部を組み合わせながら、バウンダリーを越えたイノベーションを生み出さなければならない。これを仮にバウンダリー・イノベーションと呼んでいる。



垂直境界は自社の主力事業の軸、水平境界は新規事業への軸だが、そういう軸で新しい知識をどう融合するのか。それに長けているのが Apple だと思う。iPod も iPhone も i モードのビジネスモデルと同類である。特に iPhone を出す前には i モードを研究していたといわれている。iPhone のようなビジネスモデルは、ドコモが先にやってもよかった。

ご存じように、Apple が自分たちでやっているのは製品のデザインとハードのスペック、ソフトウェアのアーキテクチャ、最近では半導体チップの会社を買収してハードの設計もやっているが、モノは作っていない。中国で作っている。ただ彼らのすごいところは、世界中の優れた部品、ソフト、パートナー、ありとあらゆるものを集約しながら、自社のノウハウと組み合わせ生み出していく。まさに内部知識と外部知識をうまく組み合わせ、新しい知識を生み出していく点だと思う。

それがどうしてできるのか。神は細部に宿るという言葉があるが、おそらく彼らは細かいところから大きいところまで全部を知っている。ソフトウェアのコードを書く

ところから、ハードウェアの事細かな設計まで、全部やっている。部品の組立はやらないが、組立方法や生産システムは Apple が事前に決定したうえで中国の EMS (Electronics Manufacturing Service) を動かしている。だから、製品の全部を知り尽くしている。Apple は自前主義が基本だが、製品の創造性と中国の効率性を非常にうまく組み合わせている。イノベーションに強く業績を上げている会社は、必ず創造性とともな効率性も同時に追求している。

## ■バウンダリー・イノベーション

企業や業界を超越していろいろな知識を吸収していく、バウンダリー（境界）をどうマネジメントしていくかが、イノベーションにとって重要である。バウンダリーは、摩擦や軋轢が生じるところでもある。これまで関係がなかった人たちが入ってくると、同じ技術の仲間とやっていたときにはない違和感があるが、新しい商品を生み出すときには、異業種、異なる専門分野の人々が集まって議論していったほうがいいものができる。分裂してしまう場合もあるが、それをどうコントロールしていくかが課題である。Apple の中でも、そういう摩擦の文化があるのではないか。

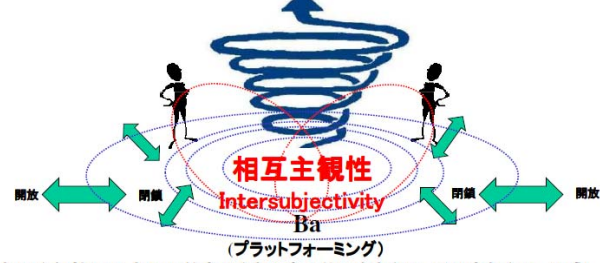
知識とは何か。対話して議論する時には、皆それぞれ自分の主観、思いから話をする。こういう商品を作りたい、こういうデザインにしたい、こういう見せ方にしたいという思いがある。その思いをどうダイナミックに実現していくのか。野中郁次郎先生は、知識とは「人が関係性の中で創る資源」であり、「個人の信念／思いを『真理』に向かって社会的に正当化していくダイナミック・プロセスである」と言っている。知識は「場」を必要とする。昔、野中先生に「何人いれば『場』はできるのか」と尋ねたら、「最低2人だ」と言われたことがあった。確かに Apple は、スティーブ・ジョブスとスティーブ・ウォズニアクという2人の出会いから始まった。

「場」ができると、次に何か新しい意味をつくらなければならない。意味創造である。「我々は何のためにこれをやるのか」「我々は何のために存在するのか」。主観と客観が相手と相互に調和し合う。これを「相互主観性」というが、お互いに徹底的に理解し合う。「暗黙知のマーケティング」といわれるが、ヒット商品を生むマーケットターは、アンケート調査には多くは頼らず、現場に入り込んで徹底的に参与観察をする。たとえば、高齢者向け商品を開発する時には、何か月か老人ホームで高齢者と一緒に暮らして観察を行うと、高齢者が何に困っていて、何を欲しているかが分かる。そこで出てきたおぼろげなイメージ、暗黙知的なマーケティングの要素をうまく形式知に変換していく。アンケート調査に比べてかなり時間がかかるというデメリットはあるが、暗黙知を共有するためには、現場に出て行って顧客と「場」をつくり、相互主観性を見出していくことが重要だといわれている。ただ、暗黙知は目に見えないので、学術研究的に実証は難しい。看護学や社会学の一部では、文化人類学のエスグラフィーの手法を取り入れて分厚い記述をつくっている。



**知は場で創発される**  
 - 場: 動く文脈の共有 -  
 (Shared Context In Motion)

**共創による意味創造**



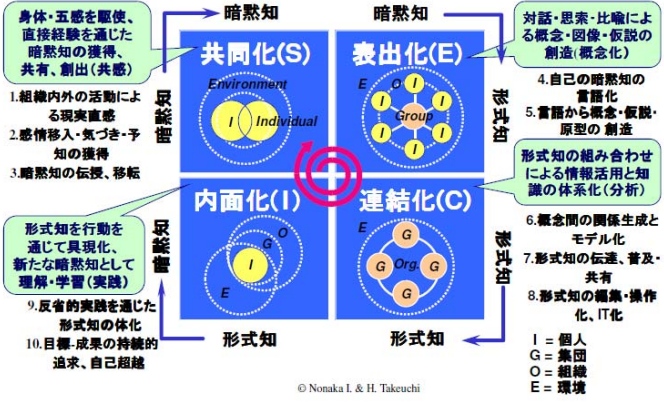
相互主観性とは、相互に他者の主観と全人的に向き合い、受け容れ合い、共感し合うときに成立する、自己を超える「われわれ」の主観性である。

© 2012 Nonaka I. All rights reserved

「場」があると、新たな商品が生まれやすい。製品ごとに区分けされた部門だけ、製品ごとのチームの中だけで新製品を出せといってもまずできない。各部門の枠を越えたバウンダリーチームをつくる。そういう「場」をつくることによって、新製品が生まれやすくなる。2年ほど前に『バウンダリーチーム・イノベーション』<sup>1</sup>という本を書いた。バウンダリーを越えたチームをつくるのが大事で、それをどうつくっていけばいいのか。いくつかの企業の事例を取材して書いてあるので、参考にいただければと思う。

ただ、暗黙知の世界に埋もれていてもだめだと思う。暗黙知を形式知にする。暗黙知と形式知をどうスパイラルさせるのか。暗黙知と形式知は、よく氷山にたとえられる。水面から上に出ている部分は目に見える形式知だが、水面下には膨大な暗黙知がある。まさにその目に見えない部分が、人間が有している本質的な知でもある。しかし、その両方が大事で、暗黙知と形式知を絶えずスパイラルに回していくことによって、新しい商品を生み出していく。

**組織的知識創造の行為**  
 - SECIモデル「どう知るか」-



<sup>1</sup> 児玉充 [2010] 『バウンダリーチーム・イノベーション—境界を超えた知識創造の実践』 翔泳社

私の開発の経験からも、この SECI モデルは現実のビジネス活動にフィットしていると思う。安易な開発者は現場に行かないで、外部に頼んでアンケート調査をする。出てきたデータを開発会議にかけて、上司を説得して開発を始め、製品化できても、結局は売れない。形式知の世界だけで製品・サービスを作って世の中に出して、売れなくても反省しない。ヒットしない商品は現場力が足りない。顧客の潜在的な、言葉で表せないニーズを汲み取れていない。野中先生の『イノベーションの本質』<sup>2</sup>を読むと、ヒット商品を生んだメーカーや開発者は、面白いぐらい現場で徹底的にやっている。そこで、共通するのは対話や「場」、暗黙知、コミュニティである。

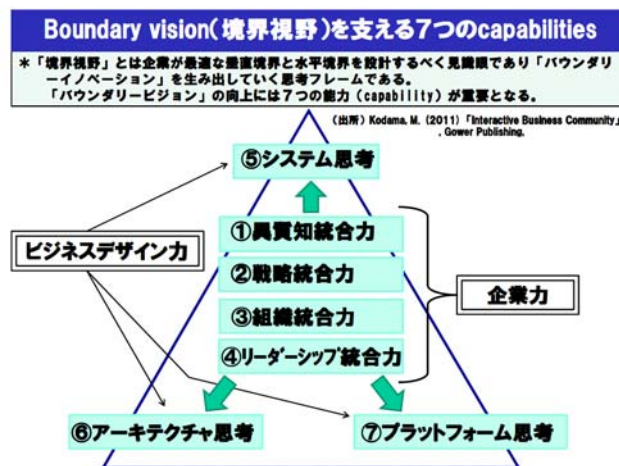
米国の経営学は過度にサイエンスへ傾斜している。統計的手法や数式によるモデル化により実証的な分析や予測をする。彼らは経営学を科学化しようとしている。むしろ、欧州は、エスノグラフィーなどを取り入れた定性的な研究も多くて、私にはなじみがある。カナダのマギル大学のヘンリー・ミンツバーグ (Henry Mintzberg) という経営学者が、『MBA が会社を滅ぼす』<sup>3</sup>という本を書いている。特に米国の MBA 教育は経営の科学化を重視し、徹底的に分析をする。マイケル・ポーターの「競争戦略論」は、市場を分析する、自社のポジションを分析する、商品进行分析する、という話ばかりだ。しかし、ポーターの本を読んでもヒット商品が生まれるわけではない。経営はサイエンスという側面もあるが、やはり人間の主観が強い、泥臭いところがある。分析も大事だが、それだけではなく様々な要素をうまく組み合わせながら実践していくことが大事だと、ミンツバーグも言及している。昨今の米国のマネーゲームの不祥事を見ても、やはり米国の MBA 教育には問題があったのではないか。そういう反省から、実践教育、ビジョンや暗黙知、優れた倫理観、相手と価値観を共有するような教育が大事だというような論考も出てきている。つまり、実践知 (Practical Knowledge) の重要性である。

バウンダリービジョン (境界視野) という言葉がある。異なる技術や産業など、異なるものをうまく組み合わせることによって、何か新しいものを生み出せるような先見力を指す。普通の人々が「うちには関係ない」と却下してしまうものを、「もしかしたらこれを組み合わせたらできるのでは」と直観する力である。peripheral vision (周辺視野)、ワイドレンジという言い方をしている学者もいる。要するに広い視野と直観力、そしてこれに基づく実践力を持たなければならない。そのためには、異なる境界をどうつないでいくのか。こういう力をどうやって養っていくのか。

---

<sup>2</sup> 野中郁次郎・勝見明 [2004] 『イノベーションの本質』 日経 BP 社

<sup>3</sup> ヘンリー・ミンツバーグ [2006] 『MBA が会社を滅ぼす—マネジャーの正しい育て方』 日経 BP 社



シャープのカメラ付き携帯電話がいい例だと思う。当時、J-Phone にいた高尾慶二さんが、箱根での体験から携帯電話にカメラを付けることを思いついた。ちょうどシャープの広島  
の携帯電話事業部でも、携帯電話にカメラを付けるというアイデアが、ボトムアップで非  
公式に進んでいた。カメラ付き携帯電話は大ヒットし、その後技術が向上し、小型化が進  
み、画質も良くなった。au やドコモもその後採用した。

なお、バウンダリービジョンについては、*Interactive Business Communities*<sup>4</sup>という本を書  
いたので参考にさせていただきたい。

## ■実践から学んだ重要な課題

新しいビジネスモデルを構築するためには何が重要か。私がドコモにおいて実践から学  
んだことをあげると、次のようになる。

- ・ パートナーとの Win-Win の関係、エコシステムをつくる。
- ・ 顧客視点。顧客を開発の早い段階から巻き込んでいく。
- ・ プロジェクトに対するコミットメントとインボルブメント。主体的にどれだけ関与で  
きるか。開発に向けて部下の気持ちをどう一つにするか。忍耐力と熱意、まさに数字  
では表せないような暗黙知の力だと思う。
- ・ 即興力とスピードが大事。その場その場で考えて、瞬時に判断し行動する。スピード  
をもって仮説検証 (アブダクション) しながらやらなければならない。
- ・ 異なる技術の融合 (知識統合)。世の中になく製品・サービスをつくるためには異なる  
技術、パートナーの持っている力や知識をどう融合していくかが重要になる。

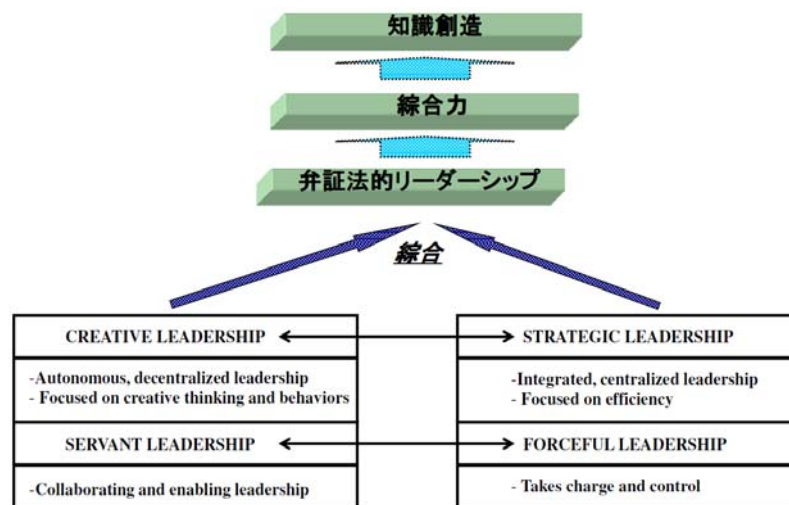
<sup>4</sup> Mitsuru Kodama [2011], *Interactive Business Communities: Accelerating Corporate Innovation Through Boundary Networks*, Gower Pub Co.

## ■プロジェクトリーダーにとって必要なリーダーシップとは

私の実務経験を通して、プロジェクトリーダーにはどのようなスキルが求められるのかを考えてみた。

- ・ 知的・分析的スキル(認知的知性)と直感的・創造的スキル(感情的知性)のバランス
- ・ 新しい可能性に対するパターン認識  
好奇心と想像力の発揮、顧客の多様なニーズ、メッセージを敏感に感知
- ・ 意思の疎通と相互理解、価値の共有  
部下との対等な立場、権力に頼らない
- ・ 指導的であると同時に学習的・協働的であること

リーダーシップには大きく分けて二つある。一つはトップダウンで、Strategic Leadership とか Forceful Leadership といい、集中的で上から指示をする。もう一つはボトムアップで、Creative Leadership とか Servant Leadership といい、部下の意見を聞く。この二つは相反するが、中間管理職は両方の要素が大事になる。上からと下からをうまく調和させて、弁証法的に総合していくようなリーダーシップが重要だと感じている。

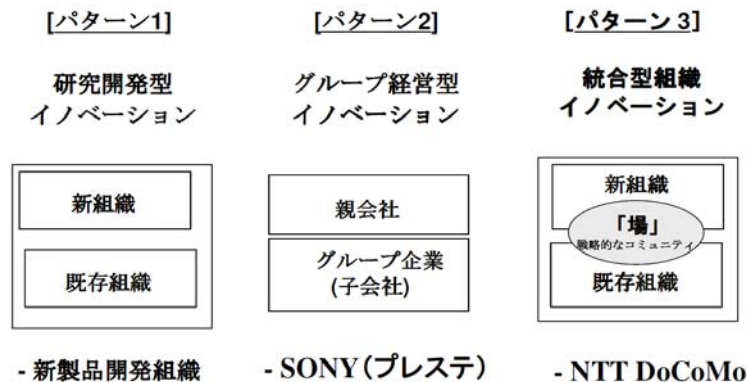


(出所) Kodama, M. "Knowledge Creation through the Networks of Strategic Communities", *Long Range Planning*, Vol.30, No.1, 2005.

## ■イノベーションを加速する組織

イノベーションが起きる組織を調べてみると、いくつかパターンがある。

i モードは統合型 (パターン 3) で、i モード・チームが主に i モードのアイデアとビジネスモデルを考え、それを既存組織が技術的に実現した。i モード・チームが考えるコンセプトやアイデアを社内で技術的な言葉に解釈して実現させたのはドコモの技術陣だった。i モードの場合には、i モード・チームという新組織と既存組織の間でうまく「場」をつかって、知識のコミュニティができて成功したのだと思う。

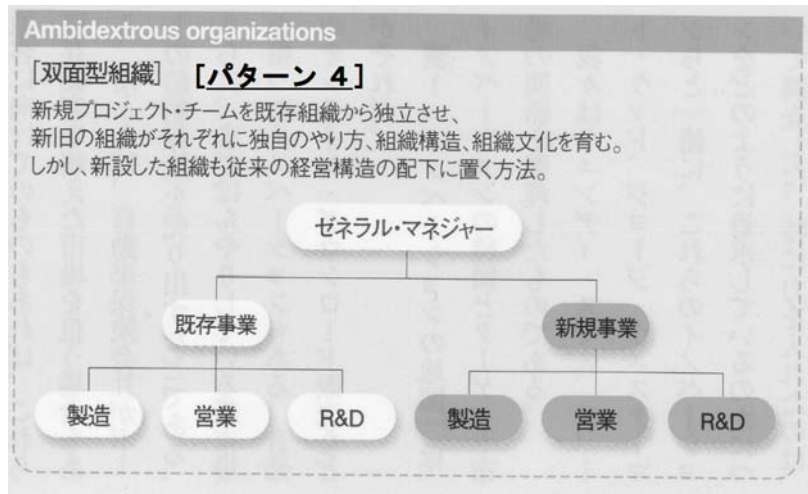


(出所)Kodama, M. "Strategic Innovation in Traditional Big Business: Case Studies of Two Japanese Companies," *Organization Studies* 24, 235-268, 2003. を参考

社内ベンチャーを切り出して子会社化するのがパターン2である。プレイステーションの話はよく知られている。当時ソニーの幹部はゲーム機の開発に反対だったようだが、大賀典雄社長が「やってみろ」と当時、部長だった久夛良木健さんにやらせた。ただ、ソニー本体に置いておくと新事業が潰される可能性があるがあるので、別会社をつくった。ソニー・ミュージックの丸山茂雄さんたちと5人ぐらいで立ち上げた会社が、大企業に成長した。三菱商事もだいたいこのパターンで、ローソンが代表例だが、社内ベンチャーをどんどん子会社化する。日本型のイノベーションにはこういうグループ経営型が多い。

パターン1の研究開発型は、研究所で生み出したものを事業部に移していく。かつてのNTTはこのパターンだった。ただ、移したものが必ず事業化できるとは限らない。いわゆる「死の谷」のようなものがあつてうまくいかないことも多いといわれている。

一方、米国はパターン4で、双面型組織とか両刀使いの組織などと呼ばれている。ハーバード大学のマイケル・タッシュマン (Michael L. Tushman) 教授が、米国のイノベーションで成功している大企業の組織形態を調べた。すると、既存事業をやる組織と新規事業をやる組織を分けて、一番上にゼネラル・マネジャーがいて両方を見ている。両方の組織は全く独立していて、製造も営業も別々に置き、二重投資のようになっている。米国の場合、成果に白黒をはっきりつけるので、この方がうまくいくらしい。一番上のゼネラル・マネジャーが、ヒト・モノ・カネの資源配分を行う。



ただ日本の場合は、これではうまくいかないと思う。三菱商事も新規事業はすぐには育たないので、まず本社主導で組織をつくって、既存組織の人たちも巻き込んでいくような形に組織改革をした。というのはパターンがいいのかはいろいろだと思う。

### [ディスカッション]

- パターン 3 の榎さんたちの i モード・チームは大星社長から「好きにやっていい」と言われて、それを実現させたのがドコモの既存の技術陣だった。とすると、既存の技術陣は榎さんたちと同じ価値観で動いていないのに、手伝ったことになる。それはなぜなのか。
- 当時の大星社長が「みんなで全社的に取り組もう」ということで、大きな分科会、タスク・フォースのようなものをつくった。研究所、技術陣、営業部隊も巻き込んだクロスファンクショナルなチームで、チャレンジング精神により、各組織が横断して、協力的に実行されたようだ。
- そのタスク・フォースが「場」であったとして、具体的にどういう会、しつらえだったのか。
- ワーキング・グループが全部で七つぐらいあったようだ。コンテンツを考えるグループ、端末のスペックを考えるグループ、i モードの応用ビジネスを考えるグループなどがあって、定期的に、また非公式にいろいろな人たちが集まって活発な議論が行われたようだ。
- それをどう統合していったのか。



- 各々のグループの成果をその上の分科会で報告して、互いに意思疎通し、そして進捗管理をしながら、スケジュールを守り、そしてアウトプットを出していった。そういうピッチとリズムができあがっていたのだろう。
- 新規事業の組織で i モードというコンセプトがしっかりあった、というところが大きいのだろうか。
- もちろんそれがしっかりあって、技術的にも行けそうだとすることで皆が動く。当然問題も出てくるが、議論し合って解決していくということを地道にやったのだと思う。
- **What** が決まると日本の会社は強い。ただ、**What** が決まらない。いろいろな成功事例を聞くと、よく「社長が」という話が出るが、それが一番つらい。
- パターン 2 もそうで、トップの英断があってグループ会社をつくって任せる。
- 英断の結果、潰れていった例もかなりあると思う。
- 成功するのはごく一部、数パーセントで、すべてが成功するわけではない。
- 逆に全員が合意して賛同するようなものは、イノベーションにはなりづらいような気もする。
- 2000 年から 2008 年まで i モード端末の開発をやっていたが、ドコモは企画端末をつくる文化があって、2 画面の FOMA のような、たまに訳の分からない端末を出す。おそらく最初の i モードの 4 機種もそういう感じではなかったか。皆、続かないだろうと思っていたかもしれないが、メーカー側としてはドコモから端末を出してもらえるし、ネット機器をやりたいという技術者が、ネットができるということで喜んで行ってやっていた。知識統合企業というとき、ドコモにとっては i モード端末のスペックがコア知識資産になっていた。このコア知識資産をつくる仕組みが難しい気がする。ドコモの場合は、メーカーにスペックを提示してつくってもらうということがあったので、そこを資産化できたのではないかと思う。
- 端末側にどういう要求を出すか、どこまで盛り込んでもらうかは、私も映像サービスの開発のときに苦労した。
- i モード java の仕様はよく更新されて、毎月 300 ページぐらいの資料が届く。届いた直後は、自社で実装できるかどうかを徹夜でチェックした。
- ドコモの価値は **What** を決めるところにある。そのメカニズムに何か特徴的なところはあるのか。i モードのチームだけが考えて出てくるものなのか。
- i モードのチームが考えていたのはビジネスモデルと、ポータルデザインやコンテンツ、アプリケーションなどで、ビジネスサービスの上位の部分を決めていた。端末

の細かい技術スペックは、移動機開発部が社内の要望をまとめてドキュメントをつくるという役割を負った。

- その一番上のビジネスモデルは考えれば出てくるものなのか。コアに提供価値という概念があり、ビジネスモデルはその手段だが、その価値は何か。
- 価値は、携帯電話でそのサービスを提供して、顧客が代価を払って使ってくれるかどうかである。そこは外部の意見も含め社内で徹底的に議論するしかない。
- 企画の方々が、提供価値の玉をどんどん出すのか。
- 私がいたときは年3~4回、合宿をやってアイデアを出し議論していた。アイデアを出しても、社内でかなりふるいにかけてられる。そして最終的にアイデアが残るのはほんの一部。しかし、アイデアから生まれたサービスが売れるかどうかというのは別次元の問題である。
- ヒット商品をつくるマーケッターは現場に入って参与観察するという話があったが、ドコモでは参与観察や顧客の巻き込みをどの程度、どの辺りでやっているのか。
- iモードのときは松永真理さんがいた。いろいろな人脈があり、コンテンツ関係にも詳しくて、彼女が暗黙知の塊のようなものだったから、こういうコンテンツだったら絶対ヒットする、というのが感覚的にあったと思う。ビジネスモデルは米国型のMBAを学んだ夏野さんがいて、ステークホルダーとの関係や事業収入をどう配分するかを考えた。榎さんは責任者で、政治力を使って社内外全体のコーディネーションをした。
- 才能のある方々がチームを組んで実現するような組織ができたということは、WhatとHowのところは才能のある人がいないと、なかなか難しいということか。
- 『イノベーションの実践理論』<sup>5</sup>という本でiモードの事例を書いたが、3人の関係はこういうことではなかったかと思う。まず、松永さんがいろいろなアイデアを出す。夏野さんがそのアイデアをうまくビジネスモデルに乗せて実現していく。榎さんは、ヒト・カネを含めて社内外全体をコーディネートする。こういう3人を中心とした「場」があり、そこに社内の関係部署が集まってきてバックアップした。そこがうまく噛み合ったのだろう。松永さんの『iモード事件』<sup>6</sup>の本は参考になると思う。
- ドコモのinfogateで、スマホにうまくスイッチできなかったという話があったが、仮にiモードがなかったらうまくいったのか。それは技術論なのか、また別の話なのか。
- iモードの絶頂期にこそ、次の新しい種を播いておくべきだったと思う。その一つの解がPDAだったかもしれない。私見だが、当時PDAが将来、現在のスマホに変わる

<sup>5</sup> 大藪恵美・児玉充・谷地弘安・野中郁次郎 [2006] 『イノベーションの実践理論』 白桃書房

<sup>6</sup> 松永真理 [2000] 『iモード事件』 角川書店



ことを予測できなかったのかもしれない。

- ユーザーとしては、インターネットで IP になると値段が無料になるということが大きい。パケットを使えると楽しいが、料金が大変だと閉塞感がある。YouTube、Facebook、Skype も、いま流行っているのはすべて IP ベースで、彼らは違うところで儲けるビジネスモデルをつくった。コンテンツが複雑になればなるほど、料金の問題が効いてくるような気がする。
- 絶頂期に収益の源泉ではないモデルをつくりだすのは、すごく勇気がいる。自分でカニバリをやらなければならない。
- 社長の大星さんは、なぜ i モードをやろうと判断できたのか。
- あの頃は通話収入だけで、それも値下げ競争が加速していた。となると、電話の次のことをやらなければならない。インターネットもすでに出てきていた。実は、最初はパケット通信という予定ではなく、回線交換でやろうと考えていた。回線交換でショートメールというサービスがあったが、ネットワークの容量が満杯で増設できなくなっていた。どうせ新しいことをやるなら回線交換ではなく、新しいパケット通信方式でやろうということになった。あの経営判断が良かったと思う。
- 成功体験からどう抜け出すかは、大きなテーマだと思う。下り坂になるとすでに余力がない。
- 大きな会社にいると「何とかなる」となってしまう。社長、幹部が一致団結してやっついていかないと、部長・課長クラスがなんだかんだ言っても無理。ただ、部長・課長でも上層部とチャンネルを持っていて、非公式な意見交換で動いていく場合もある。しかしトップは明るい人がいいと思う。明るくて部下の意見を聞いて、モチベーションを高めてくれるような人がいい。学歴に関係なく、実力とアイデアと社内の「場」づくり、雰囲気づくりが重要だろう。
- すると個人のレベルでも成功の罨はあるのかなと思う。
- 個人レベルでもあるし、組織としてもある。誰も言いださない。たいていは危機に陥って、そこで皆、気がついて立ち上がる。10年前のパナソニックもそうで、当時社長の中村さんも「幹部が自ら危機感を持ってやっついていかないとだめだ」と言っておられた。幹部として、絶好調のときに危機感を持つのは難しいと思う。ただ、次の一手は何かを考えなければならない。
- 余裕があるときはリソース面からも次のことを考えることができる。
- そのときは「あと5年ぐらいは大丈夫だろう」と思ってしまう。

- 危機感があって、何かしなければいけないと投資しても、ことごとく失敗してしまうようなパターンがある。
- 投資はするが、最初のボタンのかけ方がずれるようなところが多い。技術路線になり過ぎているような気がする。技術の力を持った幹部が多くて、自分たちの過去のトレンドからロードマップを考える。世界の現場を渡り歩いて、最初から現場をよく知っているマーケティング重視の人が幹部になっている例が少ないと思う。
- 経産省の技術ロードマップが畏になっているところがある。積み上げで未来を見た気になっている。全員同じものを見ている。
- i モードのチームのように社外から才能のある人、**What** と **How** を考えられる人を入れてチームをつかってやるということが、日本企業はなかなか難しいという実感がある。
- これからは、中途採用や外国人も含めて、社外の優れた人材をどんどん吸収していかなければならない。外国のマーケットを考えるときに、日本人だけで考えても分からない。当然のことながら、すぐに現地に事務所をつかって、現地の人間を雇って対話や議論を積み重ねていくことをどんどん積極的にやっていく時代だと思う。これがグローバルなイノベーションに結実する第一歩だと思う。