

【タイトル】全ての社員がイノベーションの開発者となり得る企業―「全社イノベーション」の提案―

【名前】大三 智章

【本文】

## 序章

21世紀型のイノベーションとは何かを考えたとき、私の頭に浮かんだのは自分がどのようなイノベーションを求めているのか、また社会はどのようなイノベーションを求めているのかという疑問だった。それと同時に、私や社会が求めるイノベーションは、企業にとって取り組む価値や余地があるのかという懸念もあった。

どのようなイノベーションを起こすのかを決めるのは顧客や市場ではなく、あくまで企業である。そして、その発案、意思決定にかかわるのはその企業で働く従業員である。さらに言えば、彼ら従業員も社会に生きる1人1人の人間には変わらないのだ。

これらのことから私が考えたのは、すべての社員がイノベーションの発生源となることのできる企業こそが、新たな時代に求められるイノベーション企業なのではないかということである。

1章では「全社イノベーション」の提案と、その概念が21世紀に合っているのかを検討する。2章では、「デザイン・ドリブン・イノベーション」と「解釈者」の概念を参考に「全社イノベーション」がどのような背景・プロセスのもとで実現するのかを論じる。3章では、「全社イノベーション」が社会とどのように関連する可能性があるのかを考察する。4章では、「全社イノベーション」を支えるIT技術について扱う。

## 1章 21世紀に求められるイノベーション開発者

### 1.1. 21世紀に求められるイノベーション企業

企業におけるイノベーションについて論じるうえで最初に考えるべきことは、そのイノベーションの原因となるものは何であるかということである。まず、「人」であることは前提とさせてもらおう。経営資源である、ヒト、モノ、カネ、情報の中で、能動的にイノベーションを起こしうるのはヒトである。

では次に、どのような「人」であるのかだが、これに関しては「すべての人」であるとす。この論理は2章で示す。

このことから、21世紀のイノベーション企業が目指すべき組織は「すべての社員がイノベーションの開発者となり得る組織」であると提案したい。仮にこの形態の組織を「全社イノベーション企業」とする。

全社イノベーション企業の利点の主なものは2つである。1つ目はイノベーション発生率の上昇、2つ目は社会に存在する問題と関連する可能性の向上である。それぞれについては2章以降で詳しく述べる。これら以外にも社員のモチベーション上昇が期待できる。

## 1.2. 全社イノベーションは21世紀に合っているのか

社員全員がイノベーションの開発者になればいい。この考え方は必ずしも新しいものではない。野中郁次郎も著書の中で「全員経営によるイノベーション」を掲げている。社員全員がイノベーションの始まりになることができればいいのは当然に思える。それでは、なぜそれができないのか。日常的なオペレーションとイノベーションは異なるからである。社員それぞれのオーナーシップの欠如なども要因となるだろう。結果として、企業はイノベーションのためのチームを作るという戦略をとることが多くなった。

しかしながら、21世紀も進み、時代の代名詞ともいえるIT技術が発展した。IT技術によって起こる変化のうち、全社イノベーションの観点で着目する点は2つである。

1つは、個々の人間（社員）の情報取得能力が上昇したことだ。世界にネットワークが広がった結果、遠くの国の状況・出来事を知ることが容易になり、キュレーションメディアなどの発展は本人の興味の外にある情報を提供している。

もう1つは、組織内での情報共有システムの効率化・多様化である。IT技術の発展以前と比較してより短時間で多くの情報の共有が可能となり、その方式も進化している。

これら2つの変化は全社イノベーションの実現可能性を上昇させている。1人1人が保持する情報量が増え、情報共有も容易になったからだ。オペレーションとイノベーションの相反性は解決されていないと思うかもしれない。この点についても2章以降で解説する。

また、AI、ロボット技術の発達による影響もある。ロボットによって仕事が奪われていくという予測についてだ。将来の環境がどのようになっているかの予測は難しいが、仮にそのような事態になった場合、人間はより創造的な活動ができなければならない。その活動のうちの1つがイノベーションの始まりとなる着想を得ることである。2章で紹介する「解釈」というプロセスは現状のAI技術ではまだまだ実現が難しい部分である。全社イノベーションはその機能を有効に使うことを目的としており、将来のコア・コンピタンスを育てるという意味でも現代に合っている。

## 2章 イノベーションの源となる解釈者たち

### 2.1 デザイン・ドリブン・イノベーション

21世紀のイノベーションを考えるにあたって、私はRobert Vergantiの提唱する「デザイン・ドリブン・イノベーション」を参考にしたい。デザイン・ドリブン・イノベーションとは、製品に新たな意味を与えることによって作り出されるイノベーション、またはそのための戦略のことをいう。これは技術的革新に依存することのないイノベーションの

形であり、任天堂の Wii や Apple の iPad などが例として挙げられる。

このデザイン・ドリブン・イノベーションにおいて、最初に新たな意味を見出す者のことを「解釈者たち (interpreters)」とよぶ。解釈者たちはそれぞれの世界観、考え方に従って対象を解釈しており、その時に新しい意味が付与される。これらの意味を企業が解釈し直し、新たな製品として市場に提案するプロセスがデザイン・ドリブン・イノベーションといえる。

## 2.2 解釈者は誰なのか

Robert は、解釈者の例として、デザイナー、研究者、メディアなどを挙げている。ここで解釈者の条件を考えてみる。その条件は解釈を行っていることであり、解釈とは事物に意味を与えることである。さらに、イノベーションという観点で考えるのであればその意味が新しいことである。

イノベーションという条件を取り除いた場合、ほぼすべての人間が「解釈者」として扱われ得る。したがって、企業の従業員もすべて「解釈者」とみなすことができる。

この発想から生まれるのが「全社イノベーション」である。

## 2.3 イノベーションの3空間

全社イノベーションについて述べる前に、イノベーションのプロセスについて確認しておきたい。

世界屈指のデザイン・ファームとして知られる IDEO の CEO 、 Tim Brown は「イノベーションの3空間」という概念を提唱している。イノベーションは3つの空間「着想 (inspiration)」「発案 (ideation)」「実現 (implementation)」に分けられる。「着想」はイノベーションの契機となる問題や機会を指す。「発案」ではアイデアを創造・構築・検証する。「実現」でそのアイデアを市場に進出させる。この3つの空間を行き来してイノベーションは生みだされる

この3つの空間は Robert の考えるデザイン・ドリブン・イノベーションのプロセスに対応し得る。「着想」は解釈者たちへ近づき、新製品のアイデアへとアクセスする工程であり、「発案」はその解釈を企業が解釈しなおし、製品を構築していく工程。最後の「実現」は解釈者たちや市場に対して企業のビジョンを認知させていくものである。

このことから、解釈者が最初の新たな解釈をする段階はイノベーションの最初の段階、「着想」であることがわかる。つまり、解釈者たちはイノベーション・プロセスの開始点であるのだ。

## 2.4 全社イノベーションの仕組み

全社イノベーションのコンセプトは「社員1人1人の解釈からイノベーションの着想を

得ること」である。その着想に基づいて、社内のイノベーション・チームが「発案」「実現」の工程を繰り返していく。基本的には、専門能力の必要性が薄い「着想」の部分だけを担当する全社員と、「発案」「実現」の段階を仕事とする専門チームに分かれる。企業には通常業務も存在するため、そちらの仕事を行う社員も必要となるからだ。彼らは日々の業務、日常生活の中で得た解釈を企業と共有することになる。

「発案」「実現」の段階は基本的にイノベーション・チームが行うことになるが、先ほど述べた通りにイノベーションの3空間は行き来することになる。そのため、「着想」が必要になる時には再び全社員に対して情報共有を行うことになる。

開発中の製品に関する情報を全社に共有することには情報流出のリスクがある。しかしながら、全社員に着想の機会をつくることには大きなメリットがある。

3M社のポストイットの例を挙げよう。3Mには「15%カルチャー」と呼ばれる不文律が存在する。これは勤務時間の15%を自分の好きな研究に使えるというものだ。スペンサー・シルバーは粘着力の弱い接着剤を作ってしまうが、その失敗作の用途の可能性を求めて社内で意見を求めた。その話を聞いた研究員の1人、アート・フライが日曜の教会での出来事から思いついたアイデアに基づいて生まれたのがポストイットだ。

このイノベーションのポイントは3つある。15%カルチャーによって一見不要なものに思えた失敗作に関する情報共有が行われていたこと。2人の人間の着想が契機となったこと。そして、フライの着想は日常生活の中で生まれたことだ。社内における情報共有とそれによる日常生活への解釈の影響がイノベーションを生んだ例なのである。

全社イノベーションは15%カルチャーのような自由さを持たないが、全社レベルでの情報共有が強みとなる。その分、解釈の機会が増えるからである。社員全員の解釈を活用できるようにすることが全社イノベーションの目的だ。この仕組みによって、イノベーションの発生率向上が実現される。

### 3章 社会に存在する問題と解釈者たちとの関連性

#### 3.1 全社イノベーションは社会問題に貢献するか

21世紀に入り、CSRなど企業の社会貢献への要求が大きくなってきている。企業の社会貢献は大きく分けて2種類ある。片方は本業と関係のない社会貢献であり、例としては資金援助などがあたる。もう一方は本業を通じた社会貢献である。本来CSRは本業を通じて行われるのが理想であり、イノベーションが社会貢献につながることは企業にとっての1つの目標となる。

では、全社イノベーションによって生み出されるイノベーションは社会貢献につながるのだろうか。この問題に対して答えるためには、全社イノベーションの性質を見直さなければならない。

### 3.2 全社イノベーションの性質

全社イノベーションによって生まれるものを決定する要因は、各社員の着想、イノベーション・チームの意図（企業の意図）の2つである。

イノベーション・チームの意図を企業の意図と定義した場合、その意図がどれほど社会貢献に向かうのかは各企業の経営層やステークホルダーの意思に影響を受ける。この部分に関しては従来の企業と変わらない。対して、各社員の着想はそれぞれの生活、業務、思想によって変わる。この部分が強く影響し得るのが全社イノベーションである。

この社員の着想の方向性をマネジメントするのが組織文化である。社会貢献を重要視する組織文化を浸透させることができれば、社員たちの解釈に影響を与え、その影響がイノベーション・プロセスにも反映される。

したがって、全社イノベーションは社会貢献を大切に思う組織のもとでは、その社会貢献率が上がると考えられる。

## 4章 全社イノベーションを促進するIT技術の活用

### 4.1 全社イノベーションに向けた情報システム構築の目的

全社イノベーションにおいて重要な要素が情報共有であることは間違いない。しかし、全社での情報共有、さらには日常の業務に負担をかけないような情報共有システムの構築は難題であり、IT技術の活用は不可欠である。

さらに、この情報システムの目標を明確にする。ここで参考にするのは野中郁次郎の提唱する「知識変換の四つの窓」（SECIモデル）である。これは、暗黙知と形式知の相互変換である知識変換を、変換前、変換後の軸それぞれに暗黙知、形式知を当てはめたマトリックスの形で表したものである。このうち、暗黙知から形式知にする過程を表出化、形式知から暗黙知にする過程を内面化と呼ぶ。全社イノベーションのための情報システムの目的は表出化と内面化である。

表出化は、解釈者たちの解釈をシステム上に表現していく過程を指す。これにより、イノベーション・チームや他の社員への解釈の共有を促す。

内面化は、システム上に上がった解釈や課題、疑問点などを各社員がそれぞれの潜在意識に刷り込む過程を指す。3M社の例で登場したフライは、シルバーの接着剤のことを意識した状態で教会を訪れたわけではない。潜在意識にあった情報がフライ自身の解釈と結びつくことでポストイットの着想が得られたのだ。

以上の2つの過程を、通常業務になるべく負担をかけない形式で行えるシステム構築が目的である。

### 4.2 どのような情報システムが有効か

では、どのような情報システムが全社イノベーションを促進するのだろうか。まず、通

常業務への障害にならないような「手軽さ」が求められる。さらには利用を促進するために社員同士での「匿名性」が必要だろう。ネット掲示板での活発な意見交換は匿名だからこそこの部分もある。一方でこの匿名性がイノベーション・チームにまで及ぶと解釈者への直接的なアクセスが取れなくなる。この状態を避けるためには限られた経営層にアクセス許可権限を与えるなどの措置を取る必要がある。さらに、「カテゴリー性」も必要だ。期待されるような利用が行われた場合、その情報量は膨大である。解釈者、イノベーション・チーム双方の負担軽減のためにも分野や用途別のカテゴリー機能は必須である。

以上を満たすような情報システムの例の1つとして、Twitterタイプの社内SNSを提案する。ネット掲示板のスレッド、つまりテーマごとの掲示板のような形態を取り入れ、Twitterのように手軽に投稿できるシステムである。このシステムは「手軽さ」「匿名性」「カテゴリー性」を備えている。また、社内SNSに関するアンケート調査では、70%以上の社員が社内SNSは有効であると回答した結果もあり、社内SNSに対して肯定的な傾向がみられる<sup>1</sup>。

次に、4.1で挙げた「表出化」と「内面化」を満たせるような付加機能を考える。表出化と内面化のプロセスを考えると、「暗黙知→形式知→暗黙知」を繰り返すことがわかる。この形式知の状態が情報共有システムに表現されているアイデアの状態を指す。

まず表出化の面から考えたときに必要な機能は、「表現形態の自由性」と「表現の枠組みの提示」である。これらは矛盾した機能に思えるが、どちらも目的は解釈者の表現の簡便化だ。表現形態の自由性は、単純な言語化が難しい状況や図表で説明したい時などに画像、動画、その他図表などの形でアイデア提供が行えるようにするための機能である。表現の枠組みの提示は、企業側から解釈してほしい課題を提示する場合に、解釈する素材の画像や図表、マトリックス、その他回答ボックスなどを用意しておくものだ。これにより、解釈者は白紙の状態から解釈を表現する必要がなくなる。

次に内面化の面から考えたときに必要となるのは反復性である。イノベーション・チームの選別やランダム機能により、投稿されたアイデアをSNS上のバナーなどで反復表示する機能をつける。これにより、潜在意識への刷り込みを目指す。

以上で提案した情報共有システムは1つの例である。重要なのはその利便性と、表出化・内面化を促進する点だ。具体的な機能の形は企業ごとに合ったものを構築していけばよいだろう。

## 5章 比較でとらえる全社イノベーション

---

<sup>1</sup> 赤穂満、「企業価値向上のためのナレッジマネジメント：可視化のためのナレッジマネジメントの一考察」

最後に、全社イノベーションを共通点に持つ概念と比較することで、その位置づけを明確にする。

### 5.1 デザイン・ドリブン・イノベーションとの比較

全社イノベーションはデザイン・ドリブン・イノベーションを参考にしていることは2章で述べた。ここでは、デザイン・ドリブン・イノベーションと全社イノベーションを比較する。

デザイン・ドリブン・イノベーションと全社イノベーションは概念の種類が異なる。デザイン・ドリブン・イノベーションは、技術革新によるテクノロジープッシュ・イノベーション、市場ニーズに基づくマーケットプル・イノベーションと差別化するために用いられる用語、つまりイノベーションの種類を指す言葉である。これに対して、全社イノベーションは企業の政策を指す言葉である。

したがって、全社イノベーションは、デザイン・ドリブン・イノベーションを全社員が主体となって行うことを推進する企業政策という位置づけになる。

### 5.2 トヨタ、「創意くふう提案制度」との比較

次に、全従業員が業務全般にわたる改善を提案することを推進するトヨタ自動車の「創意くふう提案制度」との比較を行う。

この概念と全社イノベーションは大きな共通点を持っている。それは、「全社員が主体的に関わること」だ。全社員の関与を促進することで、従業員のモチベーション向上、新たな視点の発見を目指す点が共通している。

一方で相違点も存在する。トヨタが推進しているのは「オペレーションの改善」であり、全社イノベーションが推進する「解釈に基づくイノベーション」ではないという点だ。企業の利益という観点から見たときにこの差は大きい。オペレーションの改善が主に企業のコスト抑制に寄与するのに対し、イノベーションの創出は新たな収益源へと繋がるのである。

したがって、全社イノベーションは費用の抑制を目指す制度・戦略ではなく、売上の増加を目指す制度・戦略であるといえる。

### 5.3 全社での情報共有という強み

また、これら2つの比較を通して、全社イノベーションの「全社で情報を共有する」というプロセスが特徴的であることがわかる。デザイン・ドリブン・イノベーションは解釈者のアイデアとそれを活用する企業に着目しており、トヨタは提案者の増加を促進しているのみである。情報の共有という点では、2章で例に挙げた3M社の方が近いと言えるが、3M社の共有範囲は全社ではない。

全社での共有による解釈の相互作用こそが、全社イノベーションの強みとなるのだ。

## 終章

本論文では、21世紀型のイノベーションを起こす企業として「全社イノベーション」企業を提案した。全社イノベーションが21世紀において実現する意味、デザイン・ドリブン・イノベーションを参考にした「解釈者」と「着想」の活用について論じ、社会貢献との関連性、IT技術の活用法についての考察を行った。

全社イノベーションは社会に存在する1人1人の発想を既存の企業のリソースによって実現することのできるプロセスでもあり、誰もが理想の世界を目指すために行動できるシステムになり得る。これは21世紀における人間の可能性を広げるものである。

また、本論文では全社イノベーションの有利性に着目した考察が中心であり、現実に存在する障害に関する考察は不十分である。一般の解釈者の着想がイノベーションにどの程度結びつきうるのかというデータも不足している。今後、これらに関する研究にも関心を持ち続けたい。

### 〈参考文献〉

- ・紺野登、野中郁次郎、「知力経営」、日本経済新聞社、1996年。
- ・野中郁次郎、勝見明、「全員経営 自律分散イノベーション企業 成功の本質」、日本経済新聞社、2015年。
- ・ロベルト・ベルガンティ著、立命館大学経営学部 DML 訳、「デザイン・ドリブン・イノベーション」、同友館、2012年。
- ・佐宗邦威、「21世紀のビジネスにデザイン思考が必要な理由」、クロスメディア・パブリッシング、2015年。
- ・ティム・ブラウン、千葉敏夫訳、「デザイン思考が世界を変える」、早川書房、2010年。
- ・赤穂満、「企業価値向上のためのナレッジマネジメント : 可視化のためのナレッジマネジメントの一考察」、2009年。
- ・<http://www.mmm.co.jp/wakuwaku/story/story2-2.html> 3Mジャパンホームページ(最終閲覧日、2017年4月15日)。
- ・トヨタ自動車株式会社、「Sustainability Data Book 2016」。