

## 委員コラム



## イノベーション活動を起こす組織風土づくりのダイナミクス

北陸先端科学技術大学院大学

特任教授

内平 直志 委員

本調査研究では、イノベーション活動を持続的な取り組みとするために、「イノベーション活動の実行意欲の向上（イノベーション活動を「したい」人材を広く育成）」と「イノベーション活動の実行能力の深化（イノベーション活動が「できる」人材を集中的に育成）」の2つの要件を挙げている。本コラムでは、前者の「したい」人材を広く育成し、イノベーション活動を起こす組織風土を醸成する点に関して、筆者の研究室で行った事例研究[大崎 2021]と関連付けて考察する。

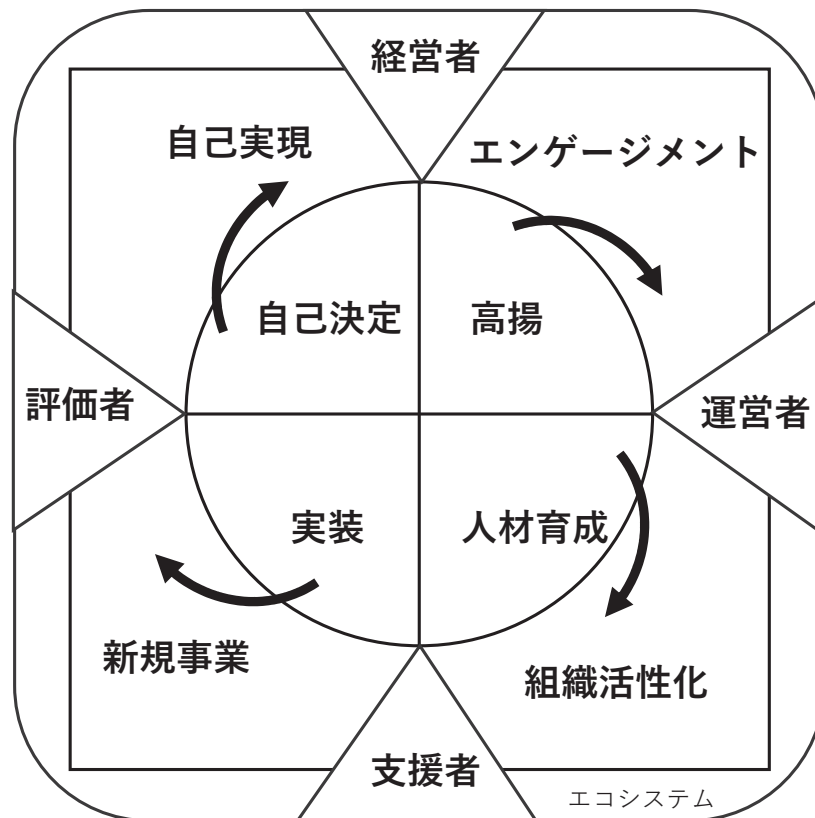
事例研究[大崎 2021]では、パナソニックやソニーなどの大企業9社の新規事業提案制度の取り組み事例を調査した。新規事業提案制度は、本調査研究の事例にも多く見られるようにイノベーション活動の典型的な取り組みの1つである。現実には、大企業でも新規事業提案制度が意図通り機能しないケースも多いが、この事例研究では、成功している企業において新規事業提案制度による意識変化が、推進者だけでなく、推進者の周囲の人々にも波及し、組織全体の活性化（イノベーションを起こす組織風土づくり）にもつながることを示した。具体的には、新規事業提案の推進者（提案者）の自己実現が、組織へのエンゲージメントにつながり、それが周囲の人々（支援者）に伝播することで組織が活性化し、最終的に新規事業の成功に至るダイナミクスをモデル化した（図1）。ここで、支援者は、最初は他人ごとであったものが、共感の広がりとともに徐々に自分ごと化し、支援者も推進者と同様に自己実現や自己有用感、さらには組織エンゲージメントを持つようになる。また、このモデルでは、経営者、運営者、評価者の役割の明確化の重要性も指摘している。

本調査研究では、イノベーション活動が「できる」人材とイノベーション活動を「したい」人材の両方の育成が重要であるとしているが、事例研究のモデルは「できる」人材（推進者）の育成が、「したい」人材の育成にもつながっていることを示唆している。また、その連鎖による組織活性化（イノベーションを起こす組織風土づくり）を実現するためには、経営者、運営者、評価者の役割を明確にした制度設計が重要となる。この仕組みが不十分だと、推進者の熱量が効果的に周囲に伝播しない。本調査研究で紹介された石塚硝子株式会社の未来挑戦部や中村留精密工業株式会社のBridg3事業部、シナノケンシ株式会社のNBDでも、上記の制度設計が何らかの形で組み込まれていると思われる。

事例研究では、新規事業提案制度を対象としたが、本調査研究では新規事業提案制度以外にも自社業務の改善活動を含めた幅広いイノベーション活動を扱っている。それらの幅広いイノベーション活動においても、同様の「できる」人材が「したい」人材を広げていくダイナミクスがあると思われる。また、事例研究では大企業を対象としていたが、大企業より本調査研究の対象である中堅・中小企業の方が、経営者の思いが組織全体に直接的に伝わり、小回りが効き試行錯誤がやりやすい分、本ダイナミクスが発揮しやすいのではないだろうか。

本調査研究で結語として示された経営者への3つの示唆(①イノベーション活動を企業経営の「基本動作」に組み込む、②イノベーションの実行意欲と実行能力を備えた人材を育成し「組織風土づくり」を行う、③イノベーション活動で企業のブランド力や社員の組織エンゲージメントを高める)に関しても、このダイナミクスを意識することが有益である。一方、本調査研究のケーススタディ企業で、図1のダイナミクスが具体的にどのように展開されているかは、経営者と運営者に加え、推進者や支援者のインタビューなども必要となるが、今後の研究課題としたい。

図1:新規事業提案制度のダイナミクス[大崎 2021]



[大崎 2021] 大崎達哉, 内平直志, 企業における新規事業提案制度への取り組み—組織行動変革を実現する動態モデルの提案—, ナレッジ・マネジメント研究 19 17-31 (2021).

## イノベーションを生み出すオランダ・エコシステムの取り組み

コンサルタント、作家  
(現 山形大学 客員教授)  
尾木 蔵人 委員

2025年度ものづくり競争力研究会委員として、「イノベーション活動を持続的に推進するための『組織風土づくり』」をテーマに、議論する機会をいただいた。研究会では、ケーススタディ企業に見られた重要な論点として、「企業の経営層には、既存事業の安定に満足せず、外部環境を探索する幅を広げ、変化に先んじる姿勢が求められる」という点が注目された。ここでいう外部環境の探索とは、既存事業の枠を超えて、新たな事業分野の動向を把握し、自社の強みを展開できる新たなイノベーション領域を深掘りする具体的なプロセスを指す。

そのヒントとして、本稿では欧州・オランダにおいて企業が参画し活用しているエコシステムの事例を紹介したい。

現在、世界経済の中で最も大きな構造変化が起きている分野の一つが、AI及びそれを支える半導体産業である。インフラとしてのデータセンターや、AIに不可欠な半導体チップの需要拡大は、各国の産業界にとって喫緊の課題となっている。一方、ウクライナ紛争や中東情勢の不安定化など、国際環境が大きく揺らぐ中で、経済安全保障の観点からも、半導体分野の重要性は飛躍的に高まっている。

その半導体産業の中でも、「半導体製造装置」の国別販売高で、米国に次ぎ、日本と並ぶ主要国として存在感を示しているのがオランダである。現在オランダでは、半導体装置産業に取り組む企業が参画できる“エコシステム”とよばれるコンソーシアムの構築が進み、企業、大学や研究機関がダイナミックに協働する仕組みが急ピッチで整えられている。

オランダにおける半導体装置産業の中心地は、首都アムステルダムや、欧州を代表する港湾都市ロッテルダムではなく、オランダ南東部に位置するフィリップス発祥の地アイントホーフェン、そしてその東部のトウェンテ周辺エリアである。いずれも、オランダでは“地方”に位置付けられる地域である。

欧州を代表する総合家電メーカーであったフィリップスは、1990年代から2000年代初頭、家電製品の急速なコモディティ化とグローバルな低価格競争の影響を受け、日本企業と同様に、主要製品の世界市場シェア縮小を余儀なくされた。この環境下で、事業の選択と集中が進み、フィリップスは、医療・ヘルスケア分野への経営資源の集中を進めた。一方、選択の対象から外れた事業分野は、フィリップスから切り離され、独立した事業展開を迫られた。半導体分野もその一つで、自律的なビジネス構築が求められた結果、ナノレベルの半導体製造に不可欠な露光装置を中心とするフォトニクス技術に焦点が絞られた。この分野のイノベーション創出に向け、企業のみならず、政府、地方自治体、大学、応用研究機関を巻き込んだ連携が進められ、その結果として、フィリップスから分離独立した世界的な露光装置メーカーASMLが誕生した。そして、ASMLを中心とする関連企業群・バリューチェーン企業が新たな産業集積地を形成し、現在の革新的な発展につながっている。

半導体装置産業の中のエコシステムの中心的存在が、Photon Delta (フォトンデルタ) とよばれるフォトニクス振興のためのコンソーシアムである。本部は、アイントホーフエンのハイテク・キャンパス内に置かれ、フォトニックチップの設計、開発、製造から応用分野の拡大、スタートアップ企業の育成や国際連携まで、バリューチェーン全体の発展に、非営利団体として取り組んでいる。大学・研究機関・企業約数十社が参画し、オランダのフォトニクス産業を牽引している。

フィリップスの工場や研究開発拠点であったアイントホーフエンの広大な跡地には、企業、研究機関、技術教育機関が集積する100ヘクタール規模のハイテク・キャンパスが整備され、産業・教育・研究が融合したイノベーション拠点が形成されている。オランダ国内のみならず、EU各国から、最先端の技術者や研究者、スタートアップ企業が集まり、多くの若い世代が活動するこのキャンパスでは、企業や研究機関との連携を促す多様なセミナーや交流イベントが企画されている。オランダ企業はこれらのネットワーキング機会を積極的に活用し、自社の強みを展開できる新たなイノベーション領域を探索する仕組みとして機能している。

このオランダのエコシステムの事例を見ると、企業・研究機関・大学が緩やかに連携できる場を積極的に整備し、地域や産業界全体で発展するバリューチェーンを産官学で育成する取り組みを行ったことが、結果として、半導体装置産業の育成に大きく寄与したことがわかる。

日本においても、中堅・中小企業が参画できるニーズをスピード感をもって発掘し、エコシステムを構築する手法を検討する際には、今後の産業競争力強化に向けて、オランダのエコシステム構築の取り組みは、大いに参考となるのではないだろうか。

## ケーススタディ企業の「両利き経営」による類型化

一般財団法人機械振興協会  
執行理事 兼 経済研究所 所長代理  
北嶋 守 委員

今回のケーススタディ企業のイノベーション活動は、近年、経営学や組織論において研究が活発化している「両利き経営」の視点から捉えることができる。O'Reilly and Tushman (2016)は、「両利き経営」を構成する2つの知の概念について、次のように定義している。「知の深化とは、自身・自社の持つ一定分野の知を継続して深掘りし、巻き込んでいく行為」。「知の探索とは、自身・自社の既存の認知の範囲を超えて、遠くに認知を広げていこうとする行為」。しかし、「両利き経営」の概念はこれ以外にも存在しており、その多義性と曖昧さが課題になっている。そうした点を踏まえた上で、岩尾・塩谷(2022)は、「両利き経営」の類型化を試みている。すなわち、類型1:「構造的両利き」(structural ambidexterity)とは、「深化」を行う部門と「探索」を行う部門を組織的に分けて各々の部門の異なる組織文化や仕組みを用いて運営を行う方法。類型2:「文脈的両利き」(contextual ambidexterity)とは、組織のメンバーが「深化」と「探索」をバランスよく時間と努力を配分できるような組織的文脈をつくることでひとつの組織の中で「深化」と「探索」を同時に行うことができるようにする方法。類型3:「順序的両利き」(sequential ambidexterity)とは、「深化」を行う時期と「探索」を行う時期を意図的に変化させることで環境の変化に対応する方法。類型4:「組織ネットワーク的両利き」(network-related ambidexterity、この名称は筆者による)とは、組織の枠を超えて戦略的提携・アライアンスやサプライヤーシステム内での知識共有、産学官連携を活用する方法。以上である。そこで、今回のケーススタディ企業のなかから、例として石塚硝子株式会社とナカシマプロペラ株式会社の2社を取り上げ、「両利き経営」の類型化を試みてみよう。

はじめに石塚硝子株式会社の場合は、自社主導の新規事業創出やイノベーションの実現に向けて、全社最適の視点から物事を考えられる人財を育てるべく、2016年に組織横断的プロジェクトとしてCFP(Cross Functional Project:クロス・ファンクショナル・プロジェクト)を始動させた。部長クラスが中心となって部門の壁を超えて活動し、さまざまな課題解決を進め、次第に具体的な成果も見え始めた。こうした手応えを背景として、メンバー構成を課長・係長クラスの中堅・若手社員に拡げていった。しかしながら、部長クラスに比べて裁量権が限られており、本業の合間に活動時間を捻出することは容易ではなく、十分な経営資源が割り当てられないままでは既存部門の内部まで入り込み、全体最適の視点で変革を進めるには限界が生じた。そこで同社は、2023年に未来挑戦部を設置し、人事発令による正式なメンバー任命や人事評価への反映など、中堅・若手社員であっても責任と権限を持って活動を継続できる体制が生まれ、その結果、既存部門とも対等な立場で意見交換や提案を行うことが可能になった。以上の同社の経営を「両利き経営」の類型から見ると、当初、同社の「両利き経営」は類型2の「文脈的両利き」に近いものであったと考えられる。つまり、CFPにより組織のメンバーが「深化」と「探索」をバランスよく時間と努力を配分できるような組織的文脈をつくることを目

指した。しかし、それには限界があった。そこで、同社では、未来挑戦部を設置し、責任と権限を持たせることで類型1の「構造的両利き」に移行させ、「深化」を行う部門と「探索」を行う部門を組織的に分けて各々の部門の異なる組織文化や仕組みを用いて運営を行う方法を独自に作り上げたのである。

次にナカシマプロペラ株式会社の場合は、1993年に同社内で医療事業室を発足させ、翌年には「メディカル事業部」と改組し、2008年にはナカシマメディカル株式会社として分社化しているが、同社にとって医療分野は全くの異業種であったことから、大学等との共同研究により人的ネットワークを構築し、大学研究室から優秀な学生を採用するなどして人材を確保し事業の拡大を実現している。さらに同社では、2016年に10年後の創立100周年に向けた経営戦略ビジョンを後継者主導で策定し、プロペラ製造にとどまらず、船舶の推進性能を高めるソリューション提供型企業を目標に掲げ、その布石として2021年にドイツのベッカー・マリン・システムズ(BMS)社を買収している。以上の同社の経営を「両利き経営」の類型から見ると、類型3の「順序的両利き」と類型4の「組織ネットワーク的両利き」の併用といった特徴が窺える。すなわち、最初から「探索」を本格的に組織化するのではなく、医療事業室として小さく立ち上げ、徐々に組織的な独立性を持たせながら最終的には分社化するという「順序的両利き」と新事業展開や新たな経営戦略ビジョンの実現において不足している経営資源については大学や海外企業とのネットワーク化によって補完する「組織ネットワーク的両利き」といった2つの手法を併用している。

以上、2つのケーススタディ企業について「両利き経営」の簡単な類型化を試みたが、これらの例から明らかなように、企業のイノベーション活動は、単純に「両利き経営」の1つの類型に納まるものではない。実際には企業は未来を見据えたイノベーション活動を通じて「両利き経営」の類型を複数併用したり、時間軸・空間軸のなかで取捨選択を行ったりしながら事業環境の変化に対応しているのである。

#### 【参考文献】

- O'Reilly and Tushman(2016) *Lead and Disrupt: How to Solve the Innovator's Dilemma*, Stanford: Stanford Business Books(入山章栄監訳・解説, 富山和彦解説, 渡部典子訳, 2019, 『両利きの経営「二兎を追う」戦略が未来を切り拓く』東洋経済新報社)。
- 岩尾・塩谷(2022)「マクロ現象としての「両利き経営」とマルチレベル分析の展開」(組織学会編『組織論レビューIV』白桃書房: 1-30)。

## イノベーション活動を企業のDNAにするために

ジャーナリスト  
三神 万里子 委員

組織風土の転換は、一定程度テクニカルに「きっかけ」そのものは作ることができる。たとえば、顧客起点を徹底するために組織図を逆さに掲げる、若手が経営者に率直な意見を述べる場を職員に可視化する形で意図的に設ける、全社員から「この会社なら本来何ができるか」を吸い上げ続ける、といった方法であり実際、事業再生の場で多用される。これらは、旧来の業界慣行や社内序列で硬直した同調圧力や視野狭窄型の思考を揺さぶり、「そこまで言ってよいのか」「自分も関わってよいのか」という心理的な閾値を変える効果を持つ。主に第三者による介入やオーナー家出身でない経営者、二代目等が創業者の後ろ盾を元に実施するケース等があり、破綻寸前だった繊維企業がバイオ・自動車・電子部品・医療へと事業部を水平的に増幅させグローバル市場に急速脱皮した例がある。特に地方都市の中堅・中小企業においては長男・長女が実家に戻る慣行から高度教育を異なる専門分野で受けた人材が就職している例が少なくない。職階、職種を問わない全社員への丁寧なヒアリングによって、企業内のイノベーションの種が外に求めなくとも知見とともに発掘されることがあるのはこうした日本特有の労働慣行にあり隠れ資産でもある。

しかし、イノベーション活動を一過性のイベントではなく企業のDNAとし、さらに業績の柱に昇華させるにはまだ夥しい不足がある。特にオーナー系中小・中堅企業では、株主からの監視や定期的な経営者交代が必ずしも存在しないため、トップ自身に強烈な危機感がなければ、権限委譲や大胆な予算確保は進みにくい。昨今の地政学リスク、技術環境の急変、サプライチェーンの再編は、風土改革の好機である一方、その危機感を制度と実務に落とし込めるかが問われる。

継続に必要なのは第一に予算である。現業を回しながら新しい探索を行うには、時間、人員、外部接点に投資する余白が時間・体力・資金面で必要となる。第二に権限委譲である。担当者が社外の専門家、異業種コミュニティ、研究機関、顧客候補と接続し、仮説検証を進めるには一定の裁量が不可欠である。第三が評価基準だ。新規活動は失敗を含むため、短期収益だけで測れば必ず萎縮する。探索量、学習量、外部ネットワークの質、次の意思決定に資する情報の獲得に対し経営者が一定の階層の意思決定層がリテラシーを持ち、新たな観点を人事面の評価に組み込む必要がある。

そして第四にこれらをマトリックス的に整理するのが、イノベーションを一括りにせず、少なくともプロセス、プロダクト、システムの三階層でとらえる視座だ。プロセスイノベーションは、生産、開発、営業、管理など既存業務の改善・高度化であり、比較的現場に近い。プロダクトイノベーションは、新しい製品・サービスや市場の創出であり、顧客理解、技術評価、事業モデル設計を要する。そしてシステムイノベーションは、取引慣行、業界構造、社会制度、生活様式まで含む変化であり、最も難度が高く同業他社や政府との交渉も時に必要となる。

システムイノベーションは単に将来の製品や使用ソフトウェアのアップグレード作業ではなく、「社会システム」—取引や産業、社会経済の構造—に関わるイノベーションであり、プロダクトやプロセスイノベーションがこれによって規定される。ゆえに従来から、この予測精度を上げるべく日本国内でもバックカスティングの重要性が指摘されてきたわけだが、実務上は、バックカスティングに繋げる準備的な段階が欠落している傾向がある。分野を横断した広域なシグナルリサーチ、ホライズンスキヤニング（技術と社会双方）、ドライバー分析ほか変数や要素インパクトの継続的精査を通じ、まだ明確に市場化されていない兆しを拾い、オプションとして企業としての行動仮説を準備していく過程である。

開発部門向けに筆者が実施してきた戦略先見型のリサーチでは、例えば五年から十年単位のスコープから逆算し、今からどのコミュニティに入るべきか、どの技術・制度・人脈に接続すべきかの道筋を捉える基礎を提供しているが、仮説の修正も長期継続的に実施している。これは単なる情報収集でもなければ将来予測が当たった、当たらない、を担当者間で競うものでもない。選択肢を増やす、或いは企業が不確実性の中で何が起きても「びっくりしない」ように、複線的なプランに柔軟に軌道修正し筋力を増す作業である。そして想定する未来像とリスクのフレームワークを共有しアップデートし続けることで、組織内の未来志向型の議論は企業文化として定着していく。

国際機関をはじめとし、英語圏の中央政府、軍、州政府、グローバル企業の一部では、バックカスティングを行う前提として一連の戦略先見（未来洞察）を担う専門部署や担当者が配置されている。VUCA時代に備え地政学から人口動態、社会変化、規制や技術動向を俯瞰するだけでなく、シナリオと行動オプションの設計、論点把握と組織的な情報共有を継続している。日本企業、とりわけ開発部門を持つ中堅企業においても、同様の機能を自社に合った形で内製化・外部連携化していくのは今後、より重要度が増すだろう。

ある程度の未来の確定事項が何か、情報に対する感度が一定割合の従業員に備わった時、イノベーション活動は企業にむしろ「DNA化」していないほうがおかしい死活問題になるのではなかろうか。