

第5章

日本のイノベーション創出に向けた課題と方策

第5章は、第1~4章において分析・整理を行ってきた情報を元に、改めて日本が今後とるべき方策に関する検討内容についてまとめる、本書の総括としての位置づけである。

冒頭の「はじめに」でも触れたが日本のイノベーション創出に関して、総じて日本の劣勢や先行きの暗さが語られることが多い中、本書では定量・定性のデータを俯瞰した形で、実情を把握・分析するとともに、その中で明らかにした日本の強み・弱みの双方からイノベーション創出の機会を導出し、それに向けた方策を整理した。

1節ではそうした本書全体の振り返りとまとめ、そして2節ではイノベーションや企業活動の本質に触れた上で、日本の目指すべき方向性や未来のイノベーション創出に向けた提言についてそれぞれ記載する。

5章1節 日本におけるイノベーション創出に関わる機会と方策

日本がイノベーションを創出し得る機会と、それを実現するための方策の2つを検討するにあたって、そもそも日本が今後イノベーションを創出することはできるのか、という論点について、各章の議論を要約する。

まず、イノベーションに対する基本的な考えとしては、第1章で述べたとおり、「イノベーションは企業が本質的に実現すべき、成長にとって不可欠なものである」ということである。イノベーション論においては「イノベーションの定義」に関するものと「イノベーションをどのように創出するかという手法」に関するものに大別されるが、後者の手法のみに偏重することなく、その目的やビジョンを定めた上で効果的な手法を採用していかなければならないということを再認識した。

また、イノベーションの定義や活用シーンは時代とともに変遷しているが、本質的にイノベーションの生まれ方は、発明牽引型、普及・展開型、21世紀型という3つに類型化することができる。この類型については、時代だけでなく業界や市場、提供する製品・サービスの特性によっても異なるグラデーションがあり、各企業はどのようにイノベーションを創出するかを戦略的に考えていかなければならない、ということを確認するに至った。

この類型の中で、特に日本の製造業は、改善・改良を行う普及・展開型のイノベーション創出に強みを持ち、1980年代においてJapan as No.1を謳歌していたが、第3章「日本におけるイノベーション創出の現状」で示したとおり、現在は21世紀型のイノベーションを創出するプレーヤーが世界を席巻する中で、日本企業のプレゼンスは低下しているのが実態である。

しかし、まったくの絶望的な状況とは言い切れず、産業用ロボットや自動車業界など、イノベーションを創出し競争力を維持し続けている、日本企業が強みを有する業界もある。さらに、第4章の国内事例で示したとおり、三井化学や任天堂をはじめ、新しいイノベーション創出に向けて継続的にチャレンジしている企業も多数ある。

それを実現するためには、企業はこれまでどおりのやり方で良いというわけではなく、一度イノベーションを創出し、業界のリーダーとなった企業でも、現状に甘んじることなく、常に新しい価値を創出するためにチャレンジし続けなければならないというのが、企業・組織の永遠のテーマであることに議論の余地はないだろう。

これまで日本企業が得意としてきたイノベーションは、普及・展開型が中心であり、現在の主流となる21世紀型のイノベーションの創出については、各業界の企業はその実現方法を模索している段階であるが、その手法をさらに収斂させていくことで、飛躍的に成長していく伸びしろを有している。つまり、新しい形でJapan as No.1を再び実現する可能性も十分に考えられるのである。

では、日本が今後イノベーションを創出し、グローバルに競争力を高めていくためには、どのような強みや機会を活用していけばよいのだろうか。

日本における新しい可能性を模索するにあたって、第2章で示した経済・社会構造などのマクロ環境の動向、第3章で示した日本のイノベーション創出の現状、第4章のヒアリング結果を整理し、日本全体として考えることのできる強みを踏まえた成長の機会となる5点の要素を抽出した。図表5-1に示したのがその内容となる。

図表5-1 日本の現状と日本の強みや成長の機会となる要素

		日本の現状	日本の強みや成長の機会となる要素
イノベーション創出に向けた取り組み	経営	<p>高品質の製品を提供するこだわりが強く、既存の取り組みに従事し、改善・改良に注力する傾向が強い</p> <p>イノベーションに結実する新しい製品・サービスの創出に向けた取り組みが十分に行われていない</p> <p>慎重に物事を進めるが、リスクの高い非線形的な変容を創出する研究など中長期視点での投資の割合が低い</p> <p>オープンイノベーションの取り組み件数・従事者・投資額など活動量が低く、企業のリソースや社員のマインドも不足している一方で、高度な技術力を有する大学や中小・スタートアップは存在する</p> <p>イノベーション創出に向けた経営者のスキルやマインドが弱いケースがある</p>	<p>① イノベーション創出に向けた意識や、取り組みの改善を通じたさらなる進化の余地</p> <p>産学官のオープンイノベーションを含むイノベーション創出の取り組みを、各主体が効果的に実施することによる、さらなる経済成長への期待</p> <p>② スタートアップ・エコシステム構築に成長の余地</p> <p>エコシステムが成熟してくれば、国民の起業意識やユニコーンを含む有力なスタートアップも増加</p>
	研究開発・知財	<p>研究開発費・人員数は世界でもトップレベルにある</p> <p>論文数・有力な特許数など研究開発能力が高い</p> <p>研究開発環境の悪化、高度人材不足の懸念がある</p> <p>国際化が遅れている</p> <p>社外の価値の高い技術、社内に不足している技術の見定めが適切に行えていない</p> <p>アカデミアおよび企業の研究者のビジネスマインドが不足している</p> <p>イノベーションを推進する人材が不足しているが、近年一部の企業ではイノベーション創出に対する志をもった若手層が台頭してきている</p>	
	人材	<p>職場への人材の定着率が高い一方、人材の流動性が他国と比較して低水準であるという側面を併せ持つ</p> <p>人材の同質性が高い組織を形成することで意思疎通が図りやすいが、多様なバックグラウンドを有した人材(外国人、女性管理職、異業種からの転職者など)を効果的に活用できていない傾向が見られる</p> <p>賃金の格差が低く一定の報酬が保証されている中で、突出した成果を出す人材、高度な技能を有した人材を育成し活用するための体制が不十分となっている</p> <p>起業意識・開業数が低い傾向が見受けられるが、一部のスタートアップは優れた技術を有している</p> <p>スタートアップ・エコシステムがまだ成熟していない</p> <p>グローバルへの展開が少ない</p>	
	スタートアップ	<p>世界的に製造業からサービス業へシフトし、日本もGDPの7割がサービス業となっている</p> <p>日本は製造業で競争優位を維持している一方、デジタル・ICT領域は劣勢となっている</p> <p>日本経済に対する大企業の影響度が強く、日本の総資産の6割強、知財の85%が大企業に集中している</p> <p>人口減少・超高齢化、インフラクライシスなど深刻な社会課題が他国より先駆けて顕在化している</p>	
産業・社会構造	産業	<p>世界的に製造業からサービス業へシフトし、日本もGDPの7割がサービス業となっている</p> <p>日本は製造業で競争優位を維持している一方、デジタル・ICT領域は劣勢となっている</p> <p>日本経済に対する大企業の影響度が強く、日本の総資産の6割強、知財の85%が大企業に集中している</p>	<p>③ 日本の競争力の源泉は、製造業のものづくりの力、リソース</p> <p>日本の競争力の源泉は、過去から積み上げてきた製造業におけるものづくりの力と、それを実現するリソース</p> <p>④ 大企業が豊富に有するリソースと価値創出実績</p> <p>世界はスタートアップが価値創出を牽引する一方、日本は大企業のリソース活用が発展の鍵</p> <p>⑤ 日本は社会課題解決の機会が多数</p> <p>解決策となるイノベーションの創出により、世界の社会課題解決の先駆者にもなれる可能性</p>
	社会	<p>人口減少・超高齢化、インフラクライシスなど深刻な社会課題が他国より先駆けて顕在化している</p>	<p>⑤ 日本は社会課題解決の機会が多数</p> <p>解決策となるイノベーションの創出により、世界の社会課題解決の先駆者にもなれる可能性</p>

成長の機会となる要素① イノベーション創出に向けた意識や取り組みの改善を通じ、さらなる進化の余地を有している

まず1点目として、日本企業はイノベーション創出に向けた取り組みについて、経営、研究開発・知財、人材のそれぞれにおいて様々な課題を有していると考えますが、今後これらを改善していくことで、さらなる進化の余地を秘めていることがあげられる。

特に新しい取り組みに対してリスクをとって挑戦するマインドや、スタートアップへの投資をはじめとした外部連携などが十分に行えていない状況にあるが、そのような中で、高度な技術力を有する中小企業やスタートアップ、研究機関は確実に存在しており、日本企業はオープンイノベーションを効果的に推進することで、イノベーション創出を生み出すポテンシャルを発揮することができる。

また、日本は研究開発における予算や人材（研究者の数）において豊富なリソースを有している一方、研究内容を効果的に事業化・マネタイズ化につなげることができていない。このような状況を打開するため、産学連携をはじめとしたアカデミアと企業の協業が増え、かつ効果的に機能していくことも、イノベーション創出の新たな機会になると見込まれる。

さらに、終身雇用や年功序列など日本企業の伝統的な人事制度が根強く残っている中で、近年若手層を中心にイノベーション創出に積極的な社員が大企業内で台頭してきており、こうした人材の活躍の場の構築と動機付けを行うことが望ましい。

こうした、現在日本が置かれた状況に鑑みると、日本企業のイノベーション創出に向けた意識や取り組みの改善を行うことで、さらなる進化の余地が十分にあるのではないかと期待することができる。

成長の機会となる要素② スタートアップ・エコシステムの構築にも今後成長の余地

2点目は、日本はスタートアップ・エコシステムの構築にも今後成長の余地があるという点である。日本人の一般的な特徴として、リスクの大きな挑戦を回避する傾向が強く、起業に対する意識が低い。その結果として、スタートアップ・エコシステムが未成熟であり、企業のグローバル展開も海外と比較して不足している。

こうした現状の中で、組織化されたエコシステム構築やスタートアップを起す魅力向上を実現することで、国民の起業に対する意識が醸成され、グローバルに事業を展開するスタートアップも今後増加すると考えることができる。また、近年、大学発スタートアップが数多く創出されるなど、日本において起業に対する意識に変化の兆しが見えているのも光明である。

成長の機会となる要素③ 日本の競争力の源泉は、製造業のものづくりの力、リソース

3点目として、日本の競争力の源泉は、かつてより国内産業を支えてきた製造業における高度なものづくり力や、それを実現するリソース（人材・スキル・設備・企業体質など）にある、ということがあげられる。

世界的な動向としては、産業の中心が製造業からサービス業へシフトしているが、世界から物が無くなることはない。どんなサービスにも何らかの機材や設備が必要である故に、サービスが高度化するにつれて、それを実現するシステムやメカニズムのニーズも高まる。こうした機会を活用すべく、日本はものづくりの強みを活かすことで、今後さらなる成長を遂げられるのではないかと。

また、近年では、製造業にテクノロジーを活用したデジタルマニュファクチャリングが台頭しており、デジタル領域における競争力を強化することで、元来日本に備わっている製造業の強みがさらに活かされ、革新的なビジネスモデルの創出やモノ×サービスによる新しい付加価値の創出が可能となるのではないかと。この機会の活用に関しては、大企業、中小企業、スタートアップのそれぞれが、製造領域における新しい競争力強化に寄与できる可能性がある。

成長の機会となる要素④ リソースと価値創出実績は大企業が多数所有

4点目として、日本経済における大企業の存在感の大きさを改めて認識した時に、スタートアップが大企業の有する豊富なリソースを効果的に活用し、大企業はスタートアップのアントレプレナーシップやイノベーションの能力を活用することが、日本の成長の機会になると考えられる。

近年、新興国の台頭なども含めて世界中で数多くのスタートアップが誕生している中で、大企業・スタートアップの得意とする領域で相互補完し合い、お互いにWin-Winの関係になることが、イノベーション創出の鍵になるのではないかと考えられ、世界でも前例のないような大企業間連携を実現することも、日本ならではの可能性として期待することができる。

成長の機会となる要素⑤ 日本は社会課題解決の機会が多数

最後に5点目として、日本の社会構造については、日本は人口減少、超高齢化社会の到来、インフラクライシスをはじめとした社会課題の深刻化に世界のどの国よりも先んじて直面しているが、これらの解決を通じて創造されるソリューションが、世界でも類を見ない、新たなビジネス創出の機会となる可能性を秘めていることがあげられる。

確かに日本社会には課題が多く存在するが、それは日本にとってはまさにイノベーション創出のチャンスである。これまで培ってきた日本の強みや日本として有するリソースを最大限活用し、世界に先んじて社会課題を解決するような製品・サービスを創出することができれば、それは世界にとっても大きな価値となることが期待される。

日本発のイノベーションは21世紀型の創出方法によるものかもしれないし、旧来の発明牽引や普及・展開を基礎にしたものかもしれないが、どのような形でも実現する器用さが日本にはあり、実装まで至り奏功する可能性は高い。

少なくとも、企業が真の危機感を持って、経営者から社員に至るまで組織全体で価値創出に取り組むこと、さらに盲目的に流行りの手法に飛びつくのではなく、「自社の成し遂げたいこと」を実現するために自社にあった手法や戦略をとり、この難しい課題に真摯に取り組むことができれば、自ずと大きな成果として結実する可能性も高まるものとする。

また、日本の現状と日本の強みや成長の機会となる要素に関する整理を踏まえて、これらに対応する方策を図表5-2に整理した。以降、それぞれの内容について述べる。

図表5-2 日本の特性を活用したイノベーション創出に向けた取り組みの方向性

日本の強みや成長の機会となる要素			実施主体および日本全体としての取り組みの方向性
イノベーション 創出環境	企業・研究機関	① イノベーション創出の取り組みにはさらなる進化の余地	企業・研究機関などの実施主体が、イノベーションを追求し、目指すべきものや取り組みの目的を明確化すると同時に、効果的・効率的な取り組み実施を強化
	エコシステム	② 日本のスタートアップ・エコシステム構築に成長の余地	
産業・社会構造	産業	③ 日本の競争力の源泉は製造業のものづくりの力、リソース	現場のデータ活用、デジタル化、モノ×サービスによる価値創出など製造業のビジネスモデルの転換
		④ 大企業が豊富に有するリソースと価値創出の実績	
	社会	⑤ 人口減、少子高齢社会、インフラクライシスなど、日本は課題先進国	大企業の資産・知財・人材をスタートアップに提供するなど、戦略的に日本全体で有効活用、エコシステムの成長を促進
			産学官や産×産、さらには市民を巻き込んだ社会課題解決などを起点にイノベーション創出を加速化

企業・研究機関などの実施主体が、イノベーション創出を追求し、目指すべきものや取り組みの目的を明確化すると同時に、効果的・効率的な取り組みを実施

日本の大企業は、人事制度の硬直化や、過度なコンプライアンス重視、短期的な利益志向によるリスクのある取り組みに対して消極的であるといった、アントレプレナーシップの欠如に直面している可能性がある。

昨今における事業の不確実性が高い時代の中では、たとえこれまで堅調に事業を成長させてきた大企業であっても、今後の確実な成長を保証する術は存在しない。これは、日本の企業だけでなく、世界中の多くの企業が抱えている課題でもある。

むしろ、イノベーションを創出できるかどうかは不確実なものであるという理解を前提として、既存事業を推進する一方、既存事業とは離れた領域にも積極的にチャレンジしていくというスタンスを持つことが不可欠となる。

そのためには、イノベーションの創出に向けて目指すビジョンや、その実現のための戦略を明確化することを通じ、リソースを投下する案件や取り組みの選択と集中を進めることが必要となる。それと同時に、自社の中でイノベーション創出に向けた取り組みに対する理解やチャレンジを推奨する文化を醸成していかなければならない。

また、このような取り組みにあたっては、闇雲に進めるのではなく、適切な手法・考え方を適用することが必要となる。例えば、新規事業の開拓にあたっては、「小さくはじめて大きく育てる」といった試行錯誤型のプロセスによりスピーディーに市場への製品投下を行い、さらに製品投下後に市場とのコミュニケーションを繰り返し行うことで、PDCAサイクルを回して、確実に事業化し、拡大していくというプロセスを社内に定着させていくことなどがあげられる。

しかし、これらの手法・考え方は、各企業の置かれた状況に応じて選択すべきものであり、盲目的に何らかの仕組みを導入すれば、改革を実現できるというものではない。既存の価値観に引きずられず、目的達成のために戦略的に手段を選ぶなど、これまで以上に「考えて判断する経営」を行うことが肝要となる。

製造業が現場で蓄積したデータや得意とする技術を活用し、モノ×サービスの価値創出に向けたICT・デジタルの有効活用

日本に従来蓄積されてきた技術力を活かしてイノベーション創出している企業の活躍事例を踏まえると、技術起点でのイノベーション創出においても、今後も取り組む余地が残されているのではないかと考える。大企業、中小企業問わず、日本国内に蓄積された技術力に対して、ヒアリングした海外の企業およびエコシステムにおけるイノベーション推進者から一定の期待が寄せられていることから、このような方策に注力する価値はあるものと思われる。

ただし、技術を活用した価値創出においては、「自社の考える良いもの」をつくれれば売れる、といった考え方ではなく、どのような市場を有望なターゲットとして選定するか、その市場のプレーヤーがなぜ自社製品に対価を払うのか、といった市場に関する洞察に根差した技術開発を行う点が特に重要である。また、技術を市場に提供する形態は必ずしも製品にこだわらず、蓄積された技術・ノウハウをサービス化するなど、多様な展開を見据えていく必要がある。

また、技術に基づく価値創出の中には、自社がこれまでに蓄積してきた既存技術は資産・リソースとして大事であるが、それだけに捉われず、昨今発達が進んでいるICTやデジタル分野の技術を活用するなど、新しいビジネスを創出していこうとするアプローチも含まれる。

日本の大企業・中小企業の保有する、自社製品や現場業務から発生するデータは、GAFANAなどのICTプラットフォームが入手することができないユニークかつ貴重な資産であり、これらのデータを有効活用することができれば、情報単体の販売・提供など新しいビジネスの機会を生み出すきっかけとなり得る。

さらに、既存のビジネスにおける製品販売ではなく、従量課金やサブスクリプションといったビジネスモデルへの転換など、モノ×サービスによる新しいビジネスを企画・開発することも価値創出のための一案である。

このように、日本の強みである大企業や中小企業による製造業の技術的蓄積を活用し、「ただ、ものづくりに引き続き取り組む」というだけでなく、ものづくり技術とITの組み合わせや、モノとサービスの組み合わせを行うことで、新しい価値創出に取り組んでいくことが有効な手段になると考えられる。

大企業の資産・知財・人材をスタートアップに提供するなど、戦略的に日本全体で有効活用、エコシステムの成長を促進

日本は大企業に技術や人材などのリソースが集中しているため、企業の枠を超えて活用する方が有用と考えられる。

具体的には、資本・人材・ネットワークといった資源を豊富に有するもののアントレプレナーシップについては弱みを持つ大企業と、アントレプレナーシップを有するが自社のビジネスを社会実装しグローバルに展開していくための資源を持たないスタートアップが、効果的に連携を促進する仕組みを構築することにより、お互いの苦手な分野を補い、ともに成長することができる。

その際に、特に大企業側において、スタートアップの経営と大企業の経営は本質的に異なるという原則を理解した上で、これらが大企業の論理でコントロールするのではなく、スタートアップ側の視点を併せ持ち、自由に取り組むことを許容する必要がある。

同様に、大企業がこれまで取り組んできたような、高い確度で獲得できる収益を積み重ねるビジネスだけでなく、不確実ながらも仮にそのビジネスが実現したらどれだけ大きな市場の創出が見込めるか、といった視点が重要である。リスクをとっていく中で成果を勝ち得ていくことがスタートアップの生き残る術であり、だからこそスピーディーな決定やアクションを行うことを強みとしているため、連携する大企業もこれを「抑える」のではなく「活用する」方法を模索すべきである。

また、具体的な組み先の選定にあたっては、良い技術を持ったスタートアップを探してから何ができるかを考えるのではなく、自社の戦略に基づき、目的を実現する上で解決すべき課題や必要なリソースを検討し、その課題を解決する、あるいは必要なリソースを補うには、どんなスタートアップと連携することが効果的かということを考えるアプローチが重要である。

加えて、そうしたスタートアップの探索において、自ら情報収集を行い優れたスタートアップ

を探すのではなく、有能なスタートアップが自社との連携を求めてコンタクトしてくるという状況を生み出せることが望ましい。そのためには、自社がイノベティブな社風を持ち、スタートアップ側が連携にメリットを見出すことのできる企業である、という対外的な認知度を向上させることにリソースや人材を使うことも方策として有効である。

こうした優良なスタートアップとのコミュニティ形成を実現する上では、実際に連携するか否かに関わらず、国の垣根を越えて多様なスタートアップとの意見交換や関係作りを行っていくことが重要である。情報交換や人材交流に関して、企業の枠を超えて日本全体でコミュニティ形成していくことが理想的であり、その先に日本のイノベーション・エコシステム形成があるのではないかと考えることができる。

産学官や産×産、さらには市民を巻き込んだ社会課題解決などを起点にイノベーション創出を加速化

日本は現在、人口減少、少子高齢化、インフラクライシスなど様々な社会課題が顕在化し、その解決が急務となっている。こうした社会課題を解決するような新しいビジネスの創出は、インフラが未整備である新興国のみならず、先進国でも求められている。よって、日本が先進国に先んじて直面している社会課題の解決を通じた新しい価値を創出することができれば、それを他国に展開する形で、グローバルに対する価値を提供するソリューションとなる可能性を秘めている。

その際に肝要となるのが、社会課題に関わるステークホルダーとの連携である。ここで指すステークホルダーには、オープンイノベーションにおける連携としてあげられる産学官だけではなく、例えば産業同士、つまりは競合との連携や業界を超えた連携といった、あらゆる企業・組織が連携の対象として含まれる。

例えば、超高齢化社会における生活の品質を向上させるという課題があるとするれば、医療機関や介護業界の連携に加え、衣食住に関わるメーカー、移動を支援するモビリティサービス事業者、歩行を補助するロボットメーカーなど様々な業界を超えた連携など、前例のない取り組みに着手することも求められるようになる。

さらに、このステークホルダーには、社会課題に直面している市民も該当し、ニーズの発見や解決のためのソリューション開発の核となる役割を担うことも可能性としては存在する。

以上のように、日本の置かれた社会課題の顕在化の状況を踏まえると、産学官、産×産、あるいは市民をも巻き込んだ新しい取り組みが、これからの日本におけるイノベーション創出のドライバーになるのではないかと考える。

日本には、製造業・大企業の築き上げたリソースが十分に存在しており、スタートアップも含めそれらの資産を十分に活用することが今後のイノベーションを促すための1つの方向性となってくる。また、日本は、社会課題が顕在化している状況下にあるが、それも転じて新しいイノベーション創出の機会となり得る。

これらの要素を総合的に鑑みると、日本には独自の強みは健在であり、それらを十分に活かすことができればイノベーションを生み出すことができると期待することができるのではないだろうか。

5章2節 イノベーション創出における日本の目指すべき方向性

本書を通じて、まず皆様にご理解いただけたかと思うのは、「一般的にイノベーションと認知される成果（製品・サービス）は時代とともに変わる」ということである。

それは当然である。それまで「なかったものがあるようになる」ことで、人々に驚きを与え、人々の生活や価値観、産業構造に変化をもたらすものがイノベーションであるならば、時間や技術の発展とともに、同様の方法でイノベーションとなるホワイトスペースは小さくなる。

またイノベーションに十分に値する成果に変化が生じるとともに、「そのイノベーションを創出する上での最良の手段」にも変化は当然生じる。その意味ではJapan as No.1の時代において、日本が「それまでの高価なイノベーションをより安価に高品質で提供する仕組みを構築した」という歴史においては、「現在ある製造ラインやシステムを改善する」という手段が存在しており、それが日本によって実現されたのは、日本人の強みや気質とこの手段の相性も良かったからではないかと推察することができる。

その一方で、日本は1990年代におけるITの本格的な普及に出遅れてしまった。これは、高度なシステム化、ヒューマンエラーの影響を最小化するという「仕組みづくり」に秀でた日本が、その手法に慣れすぎたあまり、それまでのルールでは思いつかないような成果を生み出すクリエイティビティを失ってしまったということも要因の1つとして考えられる。

「IT」というプラットフォームの構築や、その中でのルールメイキングは、アメリカがITのビジネス化を模索していた中から生まれた成果である。その背景には、従来、イノベーション創出の中心を担っていた大企業ではなく、スタートアップの支援に舵を切ったという政策的判断もあった。また、プラザ合意以降、円高が進み日本が強みを持っていた製造業の価格競争力が低下したという面も存在するが、IT領域の競争において日本は遅れを取ってしまったということは、目を背けるべきではない事実である。

<イノベーション創出の取り組み検討における要点>

翻ってイノベーションとは、「革新的なもの」というその字面のとおり、誰かがやっていないことをはじめてやるからこそ、その成果は「イノベーション」となるのである。「これをやっていたらイノベーションを創出できる」という万能薬は存在しない。その意味で第4章における事例については、読者の皆様には「模倣のため手段を学ぶ」ということではなく、「企業・組織が何を考え、どんなリソースを有し、何を実現するためにその取り組みを行ったのか」というストーリーの解釈にぜひ活用いただきたい。

本書記載のとおり、21世紀型のイノベーション創出が「唯一の方法」ではない。もちろん、今の時代においても「発明牽引型」や「普及・展開型」でイノベーションは創出し得る。しかしそれは業界や市場に提供する製品・サービスの形などによって相性もあり、国や業界においてグラデーションがあるため、どの類型が自社や自社の業界にフィットするかは熟慮しなければならない。

例えば、自動車業界においては、世界中に自動車を展開する能力を持つ企業による、改善を通

じた品質の向上を重要視した普及・展開型のイノベーションが主軸となっているが、近年ではモビリティサービスを提供する新興企業が登場し、21世紀型のイノベーションの創出が競争優位の鍵になろうとしている。このような環境において、大手の自動車会社は、普及・展開型のイノベーションを軸とする既存事業と21世紀型のイノベーションを軸とするモビリティサービスの双方を組み合わせながら事業を推進することが求められている。

<オープンイノベーションとはどういうものか>

自動車業界に限らず様々な業界において、イノベーション創出に関する環境は異なり、様々な取り組みが進められているが、オープンイノベーションの考え方自体は、どの種類のイノベーションを目指すにしても欠かすことのできない考え方ではないだろうか。

オープンイノベーションは、内部・外部のリソースを有効活用しイノベーションを効率的に創出するアプローチであるが、「ただ外部と連携すればよい」というものではない。オープンイノベーションを進めるために重要となるのが、企業の方向性や成し遂げたいこと、つまり「ビジョン」である。ビジョンや方向性のない状態で、様々な取り組みを進めても、結局「何を実現したいのか」が不明確なままでは効率性に乏しい。

例えば、ある企業がオープンイノベーションの一環として、「新しい技術を探すためにスタートアップと連携する」という試みをしたとする。しかし、「何を実現したいのか」というビジョンがない状態で、「良い技術が見つければ、それを使って何をできるか検討する」という思考をしたとしても、それはビジョンなき取り組みとなり、うまくいかないのではないだろうか。また、連携する場合も「眼前の課題解決をするための連携」ではなく、あくまでも「実現したい価値を創出するためのパートナーシップ・連携」でなければ真の価値創出にはならないのではないかと考える。

また、オープンイノベーションは業界によっても、その効能や必要性が異なると推察できる。

製薬業界であれば、その企業の生業である基礎研究や新薬開発において、あらゆるシーズ技術を自社研究で賄うにはあまりにもコストがかかりリスクも高い。そのため、新しいイノベーションを実現するために必要な技術を「外部調達」し、メガファーマの有する技術や上市に向けたノウハウ、資金力を活用し、スピーディーに世界で販売できるようにする「普及・展開」を目的としたオープンイノベーションと相性が良い。

一方で「自社の技術を希少性の高い資産として、多様な製品用途に活用する」ということが往々にして競争力の源泉となる製造業では、必ずしもオープンイノベーションが最良の策となるとは限らない。

このようなオープンイノベーションによる業界や製品・サービスの特性、必要な戦略やリソースといった多面的な要素を考えた上で、オープンイノベーションを進めるか否かを判断する必要がある。

オープンイノベーションは、結局は「手段」なのである。企業がイノベーションを創出する、あるいはオープンイノベーションを効果的に活用するためには、まずビジョンとして方向性を定め、さらに「実現のために必要なもの（リソース）は何か」、そして「自社は資産を有しているか」

を考えるのが最初のステップである。その上で、有していないリソースを「自社開発などを通じて生み出すか」、それとも「外部から調達した方が効率よく質の高いリソースを得ることができるか」を考え、その上で調達手段として外部連携を活用する、というステップを踏む必要がある。

<日本は今の時代においてイノベーションを起こせるのか>

日本のイノベーションの第一人者である野中郁次郎 一橋大学名誉教授は、イノベーションを「アートとサイエンスの結晶」と提唱する。日本が世間を席卷した時代、日本は「アーティストック」だったのではないだろうか。本田宗一郎はバイクをつくる時に「地面に耳をあててその音を聞いていた」という。つまり設計図や数式だけでなく、感覚をフルに活用し、世界を驚かせる製品をつくってきたのである。

その「アート」の時代から、近代的な経営手法、つまり「サイエンス」に向かっていたその当時、日本は「アート」と「サイエンス」の両方がうまく調和していたのではないか。しかし「愚直に同じ方向性に皆で進むこと」が強みであった日本は、そのバランスの重要性を認識することなく、ただひたすら「サイエンス寄り」に進み続けてしまった。その結果、旧来の日本の強みである「アートの力」が失われてしまった可能性がある。

一方アメリカでは、それまで自動車産業のBig3やGE、IBMなど、マイケル・ポーターの経営戦略論に代表されるように「サイエンス」で発展してきた経済が停滞しはじめた1980年代以降、新しい起爆剤として「アート」の方向に注力する動きがあった。それらがGAFに代表されるようなスタートアップとして世に出てきた、つまり、昨今のGAFも「サイエンス」から「アート」に進んでいく間の良いバランスが成果として結実しているとも見て取ることができる。

日本は残念ながら、その旧来の「アートの力」の衰えを認識することなく、愚直に進むという強みが逆作用してしまい、「サイエンス」の方に進みすぎてしまった結果、オーバーアダプテーションに陥ってしまい、「ロジカルに答えが出ないムダ・ムリ・ムラ」を極限まで削る方向で進んできてしまったことが、現在日本が直面している課題の要因となってしまっているのではないか。

そして、遊びのある研究開発が失われてしまったと同時に、過度なガバナンスにより「個人のクリエイティビティを活かすこと」ができなくなるなどの現在の状況に陥ってしまったという可能性は否定できない。

しかし、日本は「アート」ができないのではない。昔の日本にはできていたのであれば、その時の強みを呼び戻せばよいだけなのである。例えば、「サイエンス」やガバナンスに影響されることのない、「個人と個人の対等かつ純粋な知的バトル」の定期的な実施や、年間の就業時間の1%の時間で「研究成果が最終消費者に与える影響を知る、生の体験をすること」などがそのきっかけとなり得る。これらの方法は旧来の日本の「三現主義」を深化させたものであり、それにより知識や理論ばかりが先行する状態にならないよう、「生の体験」を開発やビジネスに活かすことができる、まさに日本の強みが活かせる領域ではないだろうか。

<大企業、上場企業がチャレンジしにくいのは当然>

多くの大企業にとっては、このような「他者が行っていない取り組み」を実施しにくい環境にある。これはひとえに上場企業としての「投資家の声の制約」による影響も大きい。リスクをとったチャレンジは投資家の利益を損なうと解釈されることもあり、どうしても「他に倣った方針・取り組み」に行かざるを得ない。未上場企業や創業者が経営を行っている企業がこのような制約を受けにくいのも当然である。上場企業であっても創業者経営ならば、「その経営者の考え=企業」となるために、投資家もそれをわかった上で投資するという形が理解を得やすい。

スタートアップがイノベーションの鍵であることも上記で説明がつく。スタートアップは規模も小さく、外部の影響を受けにくいいため、既存の方針や歴史に大きな影響を受けることなくスピーディーかつリスクをとった様々な取り組みをしやすいという特性の現れに過ぎない。既存のしがらみがない一方で、後ろ盾がなく、常に背水の陣であるスタートアップにとって、イノベーションを起こすことは「生き残り成長する唯一の方法」なのである。

「革新的」であることが条件なのであれば、そのためにノーベル賞をとるような圧倒的な技術力は必ずしも必要ない。もちろんその技術による発明がイノベーションとなる余地は現在においても残されているが、「それだけがイノベーションではない」というのが正しい解釈である。その意味では、GAFAsのような昨今イノベティブと認識される企業が、「必ずしも技術的な革新に起因するサービス・ビジネスではなかった」という点も合点がいくのではないかと考えられる。

<日本はどうすべきか>

では、日本は今後どのような方向性に進むべきなのだろうか。それは「企業の本質に立ち返る」ということに他ならない。

第1章でイノベーションの要件を定義したとおり、企業がなすべきことは、原点回帰で「企業の本分・本質」に立ち返るということではないだろうか。「本質」というのは、本書で定義のとおり、これまでにない革新的な製品・サービスあるいは手法であり、それがしっかりと企業として収益をあげる形で、より多くの人々や産業にインパクトをもたらすような成果を生むということである。

そしてその実現には、奇をてらった手法ややり方をただ採用するということではなく、その企業の取り巻く環境や業界動向、有するリソース（ヒト、モノ、カネ、技術）を最大活用し、企業の成し遂げたいことをどう実現するかを考えるということと同義である。

第4章に紹介した事例を見ても、その企業の目指すべき方向性や取り組む理由において、大分その企業の主観や状況によるものが多いと思った方も多いのではないだろうか。

今現在説明がつかないからこそ、それが実現した時に「イノベーション」となるわけであり、今の時点で説明がつく取り組みや成果はもはや「イノベーション」ではない。恐らく、各企業のイノベティブな取り組みや考え方において、「横暴だ」、「わかりにくい」と異を唱える読者は、恐らくイノベーションを創出できないだろう。

アインシュタインも平賀源内もレオナルド・ダヴィンチも、それぞれの時代で変人・風変りとして

揶揄されることもあった。しかし、今、彼らを振り返るとみな「イノベーター」であり「クリエイティブ」であると認識される。

こうした取り組みを行うには、やはり企業としてリスクをとることと、それでもやるという覚悟が必要である。一度の失敗が後々になって影響することが大きい、長期雇用・終身雇用が前提となっている日本において、経営者や社員がその覚悟を持って取り組むことが難しいというのも当然である。

一流の大企業に入ることがある種の成功である日本においては、スタートアップで自身の実現したい価値創出に取り組むことは、社会的な地位や報酬をリスクにさらして取り組むにはあまりにもメリットがなさすぎる。

また経営者においても任期が決まっている、さらにそれは短いとなると、企業として長期的な視野に立ってチャレンジするなど、リスクの高い取り組みに対して消極的になるのは当然である。またこれまでの歴史、社員、顧客など背負っているものが大きすぎる一方で、短い任期の間に、わざわざリスクの高いことを行うというモチベーションが湧きにくいというのも、人間の心理として仕方のないことである。

「それでもやる」、そういった不断の覚悟が必要なのかもしれない。例えば過去のイノベーション事例である富士フイルムのように、会社の存続すら危ういという状況下において、起死回生策として取り組むのであれば、その危機感・本気度も醸成されやすいだろう。しかし、イノベーションを起こしたいからといって、わざわざ会社の業績を悪化させる独創的な経営者もなかなかいないだろう。

日本には、そのような危機的状況にわざわざ自らを置かずとも、十分イノベーションを起こせる力があると信じている。それは日本の察する心（想定力）や集団が一丸となって取り組む団結力、これまでの技術力など、十分に活用できる資産と頭の良さがあるからである。

日本が世界に価値をもたらす多数のイノベーションを再び創出し、新たなJapan as No.1を実現するために変わらなければならないのは、その「取り組み」ではなく、「考え方そのもの」なのかもしれない。しかし、それは「これまで積み上げてきたもの」を全部ご破算にするということではない。日本は旧来その実力と可能性を有していたのである。

本書において、日本のイノベーション創出の鍵の1つとして「製造業・技術力」を述べたが、それは「これまでのやり方をさらに磨く」、「技術力向上にもっと努める」というレベルだけではなく、これまでにないレベルの取り組みも含まれる。

この例としては、完全に技術や知財などをオープンにし、これまでになかった全く新しい製品をつくるという試みや、製造プロセスの改善や技術開発を通じて蓄積してきたノウハウや情報を価値として新しいサービスモデルを生み出す試みなど、抜本的に「これまでやってこなかった新しい取り組み」を旧来の技術をはじめとする資産を最大限活用して行うということである。

同様にオープンイノベーションも日本の同質的な思考とは相性が良いはずである。旧来、日本を代表するメーカーの研究者たちは、研究会や闇研などで自社の技術や知識をオープンに議論し、解決策を導くということを行っていた。それを再び実現すれば良いだけである。

もちろん昨今では「機密情報の保持」、「ガバナンス」といったオープンな議論が行いにくい環境になってきている。しかし、そこで企業の経営者たちが、戦略的に「遊びの余地」やサンドボックスを構築すれば、必ずやその再興は実現できるはずである。

その上で、考えたいのが「村文化再び」である。これは国内に閉じてビジネスをするという意味ではまったくなく、昔の隣に醤油を借りていた、あるいはつくりすぎたからお裾分け、という昔の「人と人とのつながり」を活用するということである。本書のイノベーションの定義においては、「グローバル」というキーワードを掲げたが、これは単純に「1.2億人に10円で売ると70億人に1円で売るのは、どちらがより経済価値が高いか」という単純な話である。日本の企業同士が「再び世界を席卷」という旗頭の元、人材や技術を融通しあい、価値を創出するということが、日本ならではのオープンイノベーションの形ではないだろうか。

<日本のイノベーション・エコシステムの構築に向けて>

「日本における成熟したエコシステムを構築する」ためには、上記のような取り組みを通じて、日本の大企業を土台としつつ、新たな社会システムの構築を目指すことが必要である。前述のように、まだ個人がスタートアップを立ち上げチャレンジをすることが一般化されるには時間がかかる。それはマインドや価値観、文化という要素が強く、そのような「思考の変化」には長い時間がかかるからである。このような個人のスタートアップ思考は昨今もちろん変わりつつあるが、日本の大企業に勤める有能な人材の「日本全体としての有効活用」には至っていない。

これらを推進するためには、「スタートアップを創業することの認識の良化」、「スタートアップを創業する金銭的メリットの向上」など日本として取り組むべき課題もある。シリコンバレーのように「一財を使って新たなことに投資する」というエンジェル投資家やシリアルアントレプレナーが興隆するには、まずスタートアップの資金の流れや規模の拡大を行わなければならない。

まず取り組めることとしては、「スタートアップの認知向上」である。そのためには「一から日本のスタートアップをどんどん増やす」という足の長い話に取り組むと同時に、「海外のスタートアップに継続的に投資し、日本で活躍できるスタートアップを増やす」というのが一案である。本書に紹介したとおり、シリコンバレー、ニューヨーク、テルアビブ、深圳など、世界には既に構築された良質なスタートアップ・エコシステムがあり、世界には多数の有能なスタートアップが存在する。これらに投資する、誘致するなどの取り組みを通じて「スタートアップはカッコいい、面白そう」あるいは「リスクはあるがリターンも大きくやりがいもある」という認識を拡大し、その流れで「日本発」のスタートアップが益々増える仕掛けづくりを行うのが良いのではないか。

また、大企業の資産を有効活用するというのも1つの方策と考える。例えば、大企業の資金を活かし「CVC」をより活性化させることも可能ではないだろうか。ただしその上では、前述のように「CVCを行うこと」がゴールとならぬよう、リスクのある取り組みも積極的に行わなければならない。

元来、投資はあくまでも投資であり、融資ではない。投資した案件が当然のように成功する類のものではないからである。リスクをとるからには失敗ももちろんつきものであり、10件投資

したうちに1件が大きく跳ねる、そのことによってスケールするというのがスタートアップ投資の本質である。この実現には起業家を育成・促進するだけでなく、投資する側も質・量の側面で成熟しなければならない。

その他にも、スタートアップの創出した製品・サービスを、大企業の持つ製造能力・販売能力を活かし世界に広げるという組み方をするのも1つの方法ではないかと考える。日本のスタートアップから、新しい製品・サービスが生み出されたとしても、それらを製造・販売するための工場や販売拠点をつくるには巨額の資金を要し、世界へ普及・展開するためには、そうした資金的な制約やどうしてもボトルネックになってくる。

そうした課題の解決に向けて、大企業の持つ製造能力や販売網とスタートアップの連携が実現できれば、日本のスタートアップはより早く規模を拡大させ、大企業側も利益を拡大させることができる。

そして、何よりも重要なことは、こうしたスタートアップとの連携によって、日本の大企業が持つアントレプレナーシップを再び活性化させることである。日本の大企業が持つ人材、資金、技術といったポテンシャルを開放し、積極的なリスクテイクを行うことによって、グローバル市場に挑戦していくことこそが、日本全体がイノベーターに生まれ変わる道だと考える。

このように、日本の大企業とスタートアップのそれぞれの強みを活かし、その双方が活性化される方向を目指すことにより、新しいイノベーション・エコシステムを形成できる可能性があるのではないかと考える。

<将来の日本のあり方>

本書の目的は、日本がこれらのイノベーション創出手法を効果的に実現し、日本が「世界を驚かせる製品・サービスの源流」となっている数十年後を創造することである。末筆として、「こうありたい」という日本の未来像を参考までに示したい。

- ✓日本の技術力や大企業のリソース活用が、企業や組織の垣根を越えて柔軟に行われている。人々は、「大企業で働く」、「スタートアップを起こす」、「一旦家族のために仕事のペースを抑える」など、柔軟な「生き方」を選択できるようになっており、「失敗してもやり直せば良い」というマインドや文化が日本の良さとして完全に定着している。
- ✓終身雇用・長期雇用は完全に崩壊し、性別・年齢・国籍による制約のない、多様であることが当たり前となる世界が訪れ、「企業と人材」、「大企業とスタートアップ」が対等な立場で、意見交換をし、関係構築がなされるようになっていく。その中でもイノベーションの発信地となる大企業はそれぞれが「スタートアップ・エコシステム」を有し、企業間の「エコシステム同士のオープンイノベーション」も活発に行われている。
- ✓機械メーカーと繊維メーカーが「クリック1つで洋服をつくることのできるソリューション」を開発、運輸業企業とIT企業が「テレポーテーションのデバイスを使って世界中に日本をハブとしてものが流通している」、旅行会社と量子物理学の大学が「タイムマシーン旅行」を提供し世界中で大ブームとなるなど、日本のサービスや製品は常に「イノベティブ」なアイデアで溢れている。
- ✓新たなJapanブランド「革新的、高品質」は世界中でクールとされている。世界中の技術者やスタートアップが「自分たちの技術を日本の大企業やスタートアップとともに製品化したい」と頻りに日本を訪れるようになり、「イノベーション創出に向けたパートナーを探すなら、日本に行く」という状態がスタンダードとなっている。

日本は、そんな未来を実現できる可能性を秘めている。これを最初に実現する「イノベティブな大企業」の一員に読者の皆様もなってみたいのではないだろうか。そのためには原点回帰で、「自社は何を実現したいか」を考え「アクションし変化する」ということを毎日愚直に積み上げていくことが第1歩目ではないだろうか。