

# 第1章 イノベーションとは何か

## 1. イノベーションに求められるもの

イノベーションを経営活動上の位置づけの観点から捉えることから開始する。企業の経営システムは経営戦略に基づいて構築される。経営戦略は明確な事業ビジョンのもとに経営資源を最適配置し、競争優位を構築するために策定する。売るべき商品・サービス、そして対象となる顧客・市場が確定している事業ビジョンの段階では、イノベーションが入り込む余地は無い。イノベーションは一般に、事業ビジョンで定義する商品・サービスや顧客・市場などを新たに発想し、事業ビジョンへとつなぐことになるので、経営戦略策定フェーズの前段に位置づけられる。ITC 協会が提供する ITC PGL<sup>注</sup>で定義している IT 経営プロセスを引用すると、変革認識フェーズに該当する。(図表 1-1)

注:ITC PGLとは、IT コーディネータ プロセスガイドラインの略称で、プロセス改革をもとに経営改革を行う実施ステップの判断

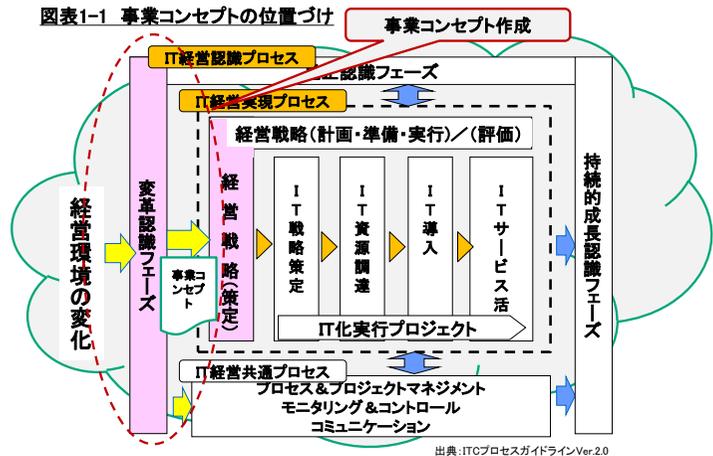
基準と実施基準を定めたガイドブックである。

変革認識フェーズでは経営環境の変化を認識し、市場の変化に対応した経営改革の構想案である事業コンセプトを策定し、経営戦略策定に向けての原案を受け渡すことになる。

変革認識フェーズでは、事業コンセプトを作成するまでのステップとして4つのステップを設けている。経営環境変化に対する「気づきのできる組織作り」のステップ、気づきを共有化する「思いの共有化」のステップ、経営課題を認識しその解決策としての「事業コンセプトをまとめ上げる」ステップ、「事業コンセプトを明文化する」ステップの4ステップである。

このステップをイノベーションの観点でみると、イノベーションを常に意識した「気づきのできる組織作り」、イノベーションのアイデアを固めていく「思いの共有化」の上位2ステップがイノベーションの発想をイメージ化する段階、下位の2ステップは事業化の構想段階と言える。

図表1-1 事業コンセプトの位置づけ



## 【第1章 イノベーションとは何か】

---

「事業コンセプトとは何をまとめるのか？」を述べる前に、P.F.ドラッカー（以下、ドラッカーという）のイノベーションに対する見解を参考に取り上げる。彼は「イノベーションの成功とは、その新奇性、科学性、知的卓越性によってではなく、市場で成功するか」によって決まる。と言っている。

つまり、ビジネスモデルとして成功しないイノベーションは世の中にイノベーションとして存在しないということである。まったく同感である。

したがって、事業コンセプトにはビジネスモデルに加えて、優位性持続の仕組みが込まなければならない。ということになる。

この考え方に沿って、事業コンセプトの要件を水島温夫氏（詳細後述）は以下の5点に整理している。

◆顧客：事業が対象とする顧客や市場をいう

◆顧客から見た価値：顧客のニーズと言っても良いが、本質的に得たい顧客の「コト<sup>注</sup>」としての欲求をいう。

注：お客様は単に商品消費するため（モノ）に購入するのではなく、それを購入する場合に「それを使用することでどのようないいこと」（コト）があるかを期待しています。

◆必要とされる技術・サービスノウハウ：製品機能やそのサービス機能に対する技術、および製造・販売・保守機能に対するノウハウをいう。

◆儲かる仕組み：イノベーションはビジネスモデルとして定義できなければならないということである。したがって、このイノベーションで儲かる道筋ができるかの検証が必要になる。

◆優位性持続の仕組み：競合他社に対して優位性が持続できるためには継続的なイノベーションを意識する組織とそのしくみの構築が必要になる。

ドラッカーが言う市場で成功するイノベーションは事業コンセプトの要件をより明確に定義することが必要になる。さて、このイノベーションを起こすのは誰か？

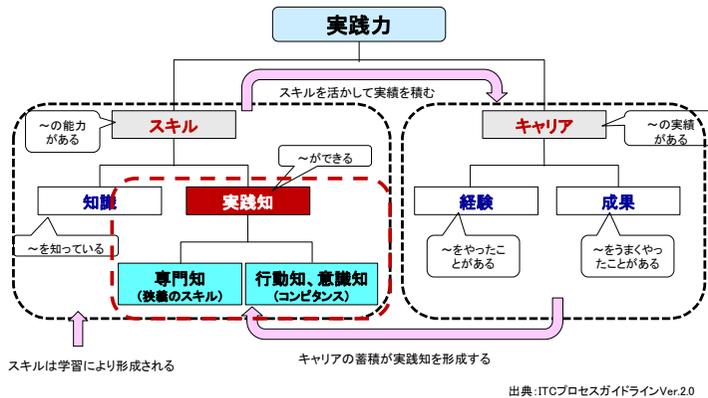
ドラッカーはその人を顧客から見た価値（顧客ニーズ）をよく知っている人と言っている。

野中郁次郎は、「実践知」を持った人、現場を熟知した人と言う。本著で頻出するので「実践知」についてまとめておく。ITC PGLに野中郁次郎のいう「実践知」の体系が示されているので引用して解説する。（図表 1-2）

実践知とは、「専門知」「行動知」「意識知」によって構成される知識全体をいう。「専門知」とは、現場の実践経験のもとに出来た実践知識をいう。「行動知」とは、相手や対処する状況に合わせて効果的に遂行できる能力を発揮する知識、

「意識知」とは、人の意識やマインドを引き出す能力を発揮する知識をいう。言い換えると、現場業務や顧客状況をよく把握し、環境変化に対応した対処ができ、人の共感を得る能力を持った人、優秀な経営者や現場リーダーに見られる能力である。この実践知を有する方々がイノベーションを発想する原点になる。この実践知をの構築手順を体系としたのが実践知体系である。(図表 1-2)

図表1-2 経営改革の実践知体系



人の実践する能力である実践力は、スキルとキャリアで構成される。個々人が持つ知識を「スキル」といい、現場による実績を「キャリア」という。この両方の要件を併せ持つものを「実践力」と名付け、仕事能力と言っている。実践力は「スキル」が現場での実績「キャリア」を踏まえて新しい実践力を作り上げていく。スキルは現在有している「実践知」に新しい「知識」を加え、新しい「スキル」が形成される。また、「キャリア」は今までに実践した「経験」とうまくやった成功体験を持つ「成果」で構成され、これらの実績が共に新しい「実践知」に組み込まれることになる。実践知も実践力も共にスパイラルに成長する能力と捉えている。

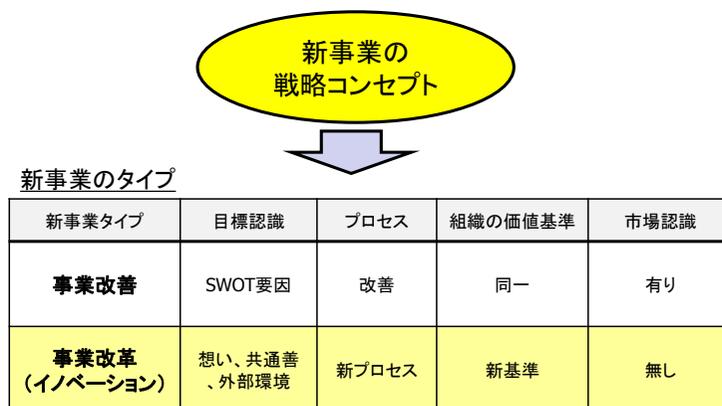
イノベーションの主要知見ではイノベーションを起こすことの出来る組織には、この実践知が前提として存在している。

## 2. 新事業とイノベーション

ここで、イノベーションという用語を整理しておく。シュンペーターの言ったイノベーションと現在のオープンイノベーションレベルではかなりその定義も変わってきているが、新事業を起こすタイプをある基準で捉えて整理すると分かり易くなる。新事業には「事業改善」

と「事業改革」の2種の事業改革のタイプがある。この2種のタイプの比較基準として「目標認識」「プロセス」「組織の価値基準」「市場認識」の4つの価値基準で判断すると、イノベーションの意味が明確になる。(図表 1-3)

**図表1-3 新事業のコンセプト分類**



◆事業改革: 新製品や新サービスによる事業改革である。たとえば、古くは蒸気機関の発明、飛行機の発明などがあり、現在ではアマゾンのインターネット書籍販売やアップルのiPad、クラウドシステムなどが該当する。特徴は、従来の販売プロセスや製造プロセスが全く適用できない、顧客や市場には価値の認識がなく、需要の大きさを特定でき難いことにある。企業組織の価値基準は規模の拡大ではなく、新規事業の立ち上げという価値基準への変換が必要になる。この事業改革を発想する観点では、製品・技術がまったく新しくなるため内部環境で築いてきた組織機能の強み(Strength)はほとんど使えなくなるという認識が必要になる。

◆事業改善: 事業改善とは、内外の経営環境の要望・要求に基づいて事業機能をより高性能、高品質、より安価に取り扱う商品・サービスを改善しより良い事業化を図ることにある。市場は現有市場、商品も現有の改善であるため、SWOT 要因を十分に検討し、投資対効果の検証を行い市場に適合した最適戦略を実施することになる。

本著ではこの観点を第2章で詳述する。

### 3. 主要イノベーション知見の関係

## 【第1章 イノベーションとは何か】

本書で取り扱う主要なイノベーションの知見には体系的な関係が存在するのでこれらの知見のポイントとその内容を整理する。(図表 1-4)

「シュンペーター」がイノベーションの概念を最初に作った。1911年、イノベーションを「新結合」といい、新結合の分野を定義した。シュンペーターの考え方を受け継いだのがドラッカーである。ドラッカーは生前のシュンペーターにも会って教えを受けているのでお弟子さんである。シュンペーターに師事したもう一人の弟子マイケル・ポラーニーは「暗黙知の次元」という本を書いた。暗黙知を“私は自転車に乗ることはできるが教えることはできない”という表現で表している。この暗黙知は野中郁次郎の「SECIモデル」で集大成される。

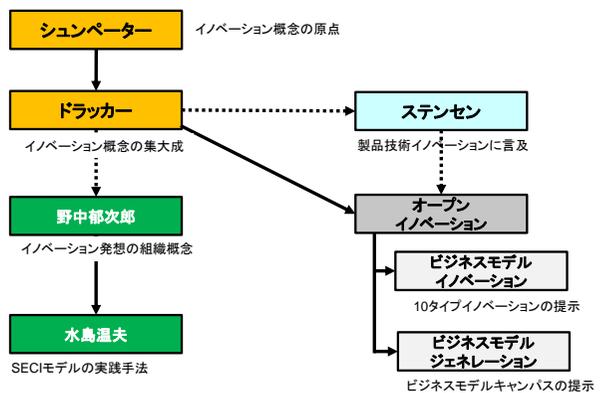
ドラッカーは、シュンペーターのイノベーションと企業家の考え方を踏まえ、「イノベーションと企業家精神」という著書によってイノベーション概念を集大成しました。イノベーションの機会と戦略の考え方をまとめたことで、マーケティングのみでなくイノベーションでもバイブルになっている。

クレイトン・クリステンセン(以下、クリステンセンという)は、「優良企業がなぜ四敗するか？」の観点で、イノベーションを製品技術に絞り、「破壊的技術」と「持続的技術」という概念で事業改善と事業改革の違いを明確にしている。

野中郁次郎は、マイケル・ポラーニーの暗黙知をSECIモデルで集大成し、イノベーションの発想は暗黙知の有効な共同化が前提になると述べている。この暗黙知を共同化するために目標とすべき「共通善」や実践知リーダーを要するフラクタル

ル組織(自己相似形組織)の必要性を提唱した。このフラクタル組織の典型例として京セラの「アメーバー組織」を挙げている。

図表1-4 イノベーションの主要知見の関係



## 【第1章 イノベーションとは何か】

---

水島温夫は、野中郁次郎のSECIモデルをイノベーションから事業化までの組織化の観点に焦点を当てた。イノベーションのための「場づくり」と事業化のための「場づくり」を実践例を踏まえ具体化した。

オープン・イノベーションでは、イノベーションは自前の能力だけに頼るのではなく足りない資源は協業によって賄うのがより効率的、かつ効果的であるという立場に立つ。ここでのイノベーションは前述の新事業として捉えた事業改善と事業改革の両方をイノベーションとして捉えている。

ビジネスモデル・イノベーションは、ラリー・キリーが提唱した知見でオープン・イノベーションの立場に立ち、イノベーションには発想する 10 タイプのイノベーション分野があるとしてその事例を提示して解説した。

ビジネスモデル・ジェネレーションは、アレックス・オスターワルダー & イヴ・ピニユールを中心とした共同主張で、価値を創造する 9 つの構築ブロックで構成されるビジネスモデルキャンバスを提示し、ブレインストーミングを用いてビジネスモデルを構築する手法を提唱している。

---

## 第2章 イノベーションの主要な知見

本章ではイノベーションに関わる8種類の主要知見を整理して紹介する。紹介の順序はイノベーションに対する見解のスタートになったシュンペーター、その体系化を行ったドラッカー、クリステンセンによる製品イノベーションの知見、そしてオープンイノベーションとオープン・イノベーションをベースとしたラリー・キーマーのビジネスモデル・イノベーションやビジネスモデル・ジェネレーションのイノベーションへと進む。最後に、欧米のアプローチとは異なるイノベーションの組織研究で著名な野中郁次郎と水島温夫の知見を紹介し、欧米と日本の主要知見がイノベーションを实践する上で補完的關係にあることを理解できることになる。

### 第1節 シュンペーターの知見

イノベーションは、1911年生まれのオーストリア出身の経済学者であるヨーゼフ・シュンペーターによって、初めて定義がなされた。イノベーションを、「経済活動の中で生産手段や資源、労働力などをそれまでとは異なる仕方新結合すること」と定義した。また、イノベーションの中心に人間(アントレプレナー)を置いたことでアントレプレナーは「イノベーションを完遂する個人」という認識を与えることになった。

#### 1. イノベーションの定義

シュンペーターは、「経済における革新は、新しい欲望がまず消費者の間に自発的に現れ、その圧力によって生産機構の方向が変えられるというふうに行われるのではなく、むしろ新しい欲望が生産の側から消費者に教え込まれ、したがってイニシアティブは生産の側にあるというのが常である。」と。つまり、イノベーションを消費者の嗜好の変化ではなく、生産の側から起こるとい

観点で捉えた。シュンペーターはそのイノベーション(新結合)を5つのタイプで整理している。(図表2-1)「新しい財貨、あるいは新しい品質の財貨の生産」とは、消費者の間

**図表2-1 イノベーションのタイプ**

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 新しい財貨、あるいは新しい品質の財貨の生産</li><li>2. 新しい生産方法の導入</li><li>3. 新しい販路の開拓</li><li>4. 原料あるいは半製品の新しい供給源の獲得</li><li>5. 新しい組織の実現</li></ol> |
|---|

出典: 塩野谷祐一他訳『経済発展の理論』岩波文庫

でまだ知られていない財貨(価値のあるもの)と言っている。例をあげると、コンピュータ

---

出現やアナログからデジタル製品に替った高画像品質 TV などはこの種のイノベーションと捉えて良い。

「新しい生産方式の導入」とは、「当該産業部門において實際上未知な生産方法の導入。これは決して科学的に新しい発見にもとづく必要はなく、商品の商業的取り扱いに関する新しい方法をも含んでいる。」と述べている。例えば、ロボットによる省力化生産やトヨタのカンバンなどの生産方式などはこれに相当する。

「新しい販路の開拓」とは、「当該国の当該産業部門が従来参加していなかった市場の開拓。ただし、この市場が既存のものであるかどうかは問わない。」と述べている。テレビの出現やアニメやテレビゲームなどに発展した形態はこのタイプのイノベーションに該当する。

「原料あるいは半製品の新しい供給源の獲得」とは、「この供給源が既存のものであるか、——単に見逃していたのか、その獲得を不可能と見なしていたのか——あるいは初めて作り出されねばならないかは問わない。」と述べている。鉄製品や木製品がプラスチックという素材に凌駕されていった状況はこれに該当する。

「新しい組織の実現」とは、「独占的地位(たとえばトラスト化による)の形成あるいは独占の打破。」と言っている。この意味はまったく新しい事業形態の出現と捉えればよい。ステレオに対するウォークマン事業、汎用機に対するパソコン事業などはこのイノベーションに該当する。

シュンペーターの定義は直截簡明なのだが、イノベーションをどの範囲まで捉えるのが明確ではない。例えば、革新と改善、模倣改革などが区別しづらく曖昧である。この観点をイノベーションの類型として整理した報告書があるので引用する。

## 2. イノベーションの類型

平成18年科学技術白書の文部科学省がシュンペーター理論に基づき作成したイノベーションの類型があるので理解を深めるために引用する。

シュンペーターが述べる5つのイノベーションのタイプはすべて技術と市場に関係して

定義していることから、この白書では「科学的発見や技術的発明を洞察力と融合し発展させ、新たな社会的価値や経済的価値を生み出す革新」とイノベーションを定義付けている。イノベーションの類型は「技術」と「市場」の2軸で整理している。(図表2-2)

横軸に技術のインパクト度合(保守－斬新)、縦軸に市場のインパクト度合(斬新－保守)を置きイノベーションを四つの類型で定義した。

◆**構築的革新**:これまでの技術・生産体系を破壊し、全く新しい市場を創造するもの。

この分類の技術は斬新であるため従来の生産プロセスが活用できず、新しいプロセスを構築しなければならない。また、販売市場も既存の市場からの要望ではないため新しく創造していかなければならない。そういう技術イノベーションをいい、例として、飛行機の発明、コンピュータの発明などを挙げている。

◆**革命的革新**:既存の技術・生産体系を破壊するが、既存の市場との結び付きを維持していくもの。この分類での技術は斬新で従来の生産体系は活用できないが、従来の市場へのアプローチは活用できる技術イノベーションである。例として、アナログからデジタルへのオーディオの技術革新、自動車におけるマニュアルからオートマチックへの移行などがあげられる。

◆**間隙創造的革新**:既存の技術・生産体系の中で、新たな市場を開拓していくもの。この分類での技術は従来の生産体系を活用することはできるが、新たな市場を開拓しなければならない技術イノベーションである。対象市場が家族から個人へ、大人から子供へ、ビジネスから生活者へなどへ変化があり、同じ市場内であるが対象が異なる。その対応が必要になる。当該技術のイノベーション例として、ヘッドフォンス

テレオ、家庭用テレビゲーム機、メールからソーシャルネットへなどがあげられる。

図表2-2 イノベーションの類型

|                                       |   |  |
|---------------------------------------|---|--|
|                                       | 技術インパクト ←————→ 斬新                             |  |
| 斬新<br>↑<br>市場<br>イン<br>パクト<br>↓<br>保守 | <b>間隙創造的革新</b><br>(例:ヘッドフォンステレオ、家庭用テレビゲーム機など) | <b>構築的革新</b><br>(例:飛行機の発明、コンピュータの発明など)                               |
|                                       | <b>通常的革新</b>                                  | <b>革命的革新</b><br>(例:アナログからデジタルへのオーディオの技術革新、自動車におけるマニュアルからオートマチックへの移行) |

出典:文科省サイト

◆**通常的革新**:技術・生産手段の改良等により、より安く高品質の製品・サービスを提供するもの。この分類の技術は技術・生産手段の改良等により、より安く高品質の製品・サービスを提供するもので、品質や性能向上、コスト低減といった既存技術の改善・改良がこの分類に該当する。

シュンペーターは、イノベーションを技術の斬新さ度合を軸において市場への関係を最初に提言した。この提言を踏まえ、ドラッカーはイノベーションを体系化することになる。

## 第2節 P.F.ドラッカーの知見

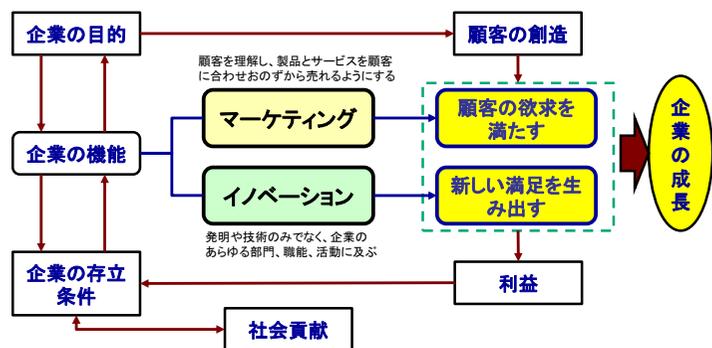
ドラッカーはマーケティング理論の第一人者として著名であるが、シュンペーターの見解を引き継ぎ、イノベーションに対する知見を体系化したことでも有名である。ドラッカーの著書「イノベーションと企業家精神」(ダイヤモンド社)がそれに当たる。本節のドラッカーの知見はこの著書「イノベーションと企業家精神」を要約解説したものである。また、ドラッカーの別著「マネジメント 基本と原則」(ダイヤモンド社)の「企業とは何か」の中で、企業目的を達成する企業機能としてマーケティングとイノベーションを整理している。ドラッカーの言う企業活動におけるイノベーションの位置づけから解説する。(図表 2-3)

### 1. 企業機能とイノベーション

ドラッカーは著書「マネジメント 基本と原則」の中で、企業の目的を「顧客を創造することである」と定義している。彼のいう企業論の中でイノベーションの位置づけはマーケティングと共存する企業機能として捉えられる。

ドラッカーの企業論のスキームを図解すると図表 2-3 になる。企業の目的は「顧客の創造」であり、この顧客を創造する企業機能としてマーケティングとイノベーションが両輪として存在する。マーケティングとは、「顧客の欲求を満たす活動

図表2-3 ドラッカーの企業論



---

機能」であり、顧客を理解し、製品とサービスを顧客に合わせおのずから売れるようにする活動である。一方、イノベーションは「新しい満足を生み出す活動機能」であり、発明や技術のみでなく、企業のあらゆる部門、職能、活動に及ぶと捉えた。両機能の違いはマーケティングが既存顧客の欲求や要望を正確に把握することで満足を提供することに対しイノベーションは「新しい満足を生み出す」ことにあるという。したがって、顧客は提供された新商品や新サービスで初めて新しい満足を得ることになる。シュンペーターの言う「イノベーションのイニシアティブは生産の側にある」という観点に似ているが、ドラッカーのイノベーションは生産だけでなく企業のあらゆる部門、職能、活動に及ぶとしてその領域をより拡大した。この企業機能の活動結果として顧客が満足し、創造され利益を結果として享受できることから、企業の成長を図ることができるかと述べている。彼によれば、よく一般に言われる「企業は利益を上げる営利組織である」と捉えるのは間違っているだけでなく、的外れで原因と結果が逆転していると指摘している。この利益によって企業は存立できるが、この利益は社会に還元する社会貢献を行うことで社会の一員として存続することができ、企業活動を続けられるということになのである。

このイノベーションを実践する企業家には「企業家精神」が必要になるが、この企業家精神を、「気質ではなく、行動(意思決定)である。その基礎となるのは勘ではなく、原理であり、方法である。」と述べている。つまり、現在の資源を将来に向かって投資する意思決定を行うことになるから不確実性とリスクが存在する。その不確実性を如何に最小にするかの原理と方法論を知らないといノベーションは失敗するということである。そこで、企業家精神は、「変化を当然かつ健全なものとする。変化を探し、変化に対応し、変化を機会として利用する精神である。」と定義した。

加えて、イノベーションの成功とは、「その新奇性、科学性、知的卓越性」によってではなく、「市場で成功するか」によって決まると指摘している。つまり、どんなに優れたイノベーションであっても市場に認められなければ事業として成功しないので、イノベーションとして市場に残らないことになってしまうからである。

これらの観点から、ドラッカーは顧客の新しい満足を生み出すイノベーションを経営環境から如何にして捉えて発想するか、市場に受け入れられる如何なる戦略を策定すべきかを「イノベーションの7つの機会」と「企業家戦略」として整理している。

ドラッカーの著書「イノベーションと企業家精神」(ダイヤモンド社)は2007年に日本語訳であるが1985年に発表された著作である。したがって、事例は古いがイノベーションの原理と方法論は現在においても全く新しく感じる。多くの著名な経営者が座右の書にしているのも納得できる。まず、イノベーションの機会の捉え方の原理、「イノベーションの7つの機会」から解説を開始する。

## 2. イノベーションの7つの機会

ドラッカーは「イノベーションとは意識的かつ組織的に変化を探ることである。それらの変化が提供する経済的、社会的イノベーションの機会を体系的に分析することである。」といい、企業内で体系的に分析する1つの仕事と捉えている。そのイノベーション分析とは、その機会事象を「何処で」、「如何にして」気づくかを明らかにする必要がある。彼はイノベーションの機会を過去の事例から7つの事象として導き出した。(図表2-4)イノベーション機会事象を、企業内部で起こるの事象として「企業や公的機関の組織の内部、あるいは産業や社会部門の内部の事象」と企業外部で生じる事象として「企業や産業外部の事象」の2分類を設け体系化している。

図表2-4 イノベーションの7つの機会の事象

### 1. 企業や公的機関の組織の内部、あるいは産業や社会部門の内部の事象

- ◆ **予期せぬことの生起**: 予期せぬ成功・失敗、予期せぬ出来事が起こる。
- ◆ **ギャップの存在**: 現実あるものと、かくあるべきものとのギャップがある。
- ◆ **ニーズの存在**: 存在しないものに対する要求。
- ◆ **産業構造の変化**: 産業構造の変化をリーダー企業は軽視する。

### 2. 企業や産業外部の事象

- ◆ **人口構造の変化**: 人口構造(特に、年齢構成)の変化は、製品、購入者、購入量に大きな影響
- ◆ **認識の変化**: 物の見方、感じ方、考え方の変化である
- ◆ **新しい知識の出現**: 発明、発見という知識に基づくイノベーション。

出典:「イノベーションと企業家精神」 P.F.ドラッカー ダイヤモンド社

企業や公的機関の組織の内部、あるいは産業や社会部門の内部の事象では、「予期せぬことの生起」「ギャップの存在」「ニーズの存在」「産業構造の変化」の4点がイ

---

ノベーションの機会事象であるという。

企業や産業外部の事象では、「人口構造の変化」「認識の変化」「新しい知識の出現」の3点をイノベーションの機会事象に挙げている。