

イノベーションを後押しする 開発体制の改革

発表の主旨

イノベーションは、社会や産業のニーズと実現技術をマッチングさせることによって引き起こされる。優れた技術はそれがニーズを満たすことによって本来の価値を発揮する。

従来、イノベーションは技術部門の課題であると見なされることが多かったが、最近ではマーケティングを含め全社的な課題であると認識されるようになってきている。全社的な課題を解決するには、全社を貫くイノベーション推進活動の体系が必要になる。

中部産業連盟でも筆者を含む何名かのコンサルタントが企業のイノベーション活動推進のお手伝いをしており、この体系化にも取り組んでいるが、今回ご紹介する「イノベーション・ピラミッド」はその取り組みの成果である。

イノベーション・ピラミッドはイノベーション推進活動を「戦略」、「マーケティング」、「テクノロジー(技術)」、「人材」、「組織・制度」、「組織風土」の6つの領域の活動として把握し、各領域で必要な具体的活動をまとめたものである。イノベーション・ピラミッドを用いることで、企業は自社のイノベーション課題を分析することができるとともに、イノベーション活動を強化するヒントを得ることができる。

今回は、この体系の中で特に参加者の関心が高いと思われる「テクノロジー領域」の中から「技術の高度化」と「創造的な事業開発」について、その基本的ノウハウおよびそうした創造的活動を後押しする組織体制のあり方の両面から解説する。

技術の高度化においては「自社保有技術の把握」、「周辺技術への拡大」、「技術の獲得方法」について解説する。また、創造的な事業開発においては「デザイン思考」と「アーリー・プロトタイピング(あるいはラピッド・プロトタイプ)」の考え方とノウハウを解説する。

最後に、それらの創造的活動を支える組織マネジメント・人材マネジメントのあり方について我々の見解を述べ、参加企業がイノベーション活動を組織のあり方から見直すヒントを提供する。

発表者の紹介

氏名	橋本 豊 主任コンサルタント
専門分野	ビジネスモデル構築支援、事業戦略策定支援、顧客ニーズ調査、活力ある職場づくりのための制度構築支援、およびこれらに関連する人材育成
コンサルティング歴	大手・中堅企業における新規事業開発および新製品開発支援、中小企業におけるビジョンづくり、長期構想検討支援、ロードマップ作成支援等

氏名	野村 佳伸 コンサルタント
専門分野	経営ビジョン・中長期経営計画策定支援、生産財マーケティング戦略・営業戦略策定支援、およびこれらに関連する人材育成、各種市場調査
コンサルティング歴	主に中堅中小企業におけるビジョンづくり、中長期経営計画作成とその実行支援、新規事業・新製品開発支援、生産財マーケティング支援等

イノベーションを後押しする開発体制の改革

主任コンサルタント 橋本 豊

コンサルタント 野村佳伸

1. スモール・ビジネス・イノベーション (Small Business Innovation)

イノベーションに関して海外の動向を調べていると、「Small Business Innovation」という言葉に出くわすことがある。日本語に訳すと「小さな事業のイノベーション」ということになるが、いま世界のイノベーションの1つの特徴はこのスモール・ビジネス・イノベーションという言葉に集約されている。

「小さな事業のイノベーション」には2つの解釈が可能である。これを「小さな事業の、イノベーション」と解釈するならば、中小企業のイノベーションということになる。また、これを「小さな、事業のイノベーション」と解釈するのであれば、それは(事業に関する)小規模なイノベーションを意味する。どちらも正解であるが、どちらの場合もイノベーションは我々が考えているよりも小ぶりのものとなるだろう。

別の言い方で表現するならば、イノベーションは決して大企業だけのものではないし、特定のハイテク企業だけのものでもない、ということになる。ごく普通の企業にもイノベーションのチャンスはあるし、またそれが求められている。イノベーションが特定の大企業やハイテク企業だけのものなら、イノベーションは現代の多様なニーズを満たすことはできない。

マーケティングの世界では、企業(特に製造業)の課題はまず「とにかく商品を生産すること」であったと言われている。そこから徐々に高品質の製品開発が課題となり、さらには競争の激化により販売機能の強化が必要になった。そして、現在は「市場ニーズを把握すること」に課題はシフトし、そのニーズも物質的な充足から精神的な充足(精神的価値)へと変化している。その中で、個人の欲求を満たすだけでなく社会的な問題(地域社会のような小さなものも含めて)を解決するような製品・サービスの開発・提供が企業の新しい課題として浮上している。

このような多様なニーズの広がりには様々なニッチ市場を生んでいる。

例えば、岐阜県に浅野擦糸という会社がある。擦糸というのはタオルの生地に使われる糸である。タオル産業は低価格の日用品であるがゆえにコストダウンの圧力に晒され、他のアパレル産業と同様に海外生産が主流になった。日本の擦糸産業も衰退の道を免れなかった。近隣の同業者が次々と廃業する中、浅野擦糸は吸水性抜群の擦糸を開発し、三重県のタオルメーカーとコラボレーションして新商品「エアーカーおる」を開発した。新しい擦糸の試作では、数々の失敗を繰り返し、1ヵ月で70もの試作を作った月もあった。まさに「トライアル&エラー」の繰り返しの末の成功だった。

その甲斐あって、驚異的な吸水性を誇るエアーカーおるは高価格にも関わらずヒット商品となり、宮内庁にも納められている。タオルという日用品・低価格品の代表格のような商品の市場で「高級品ニーズ」を掴んだ浅野擦糸のエアーカーおるはスモール・ビジネス・イノベーションの好例と言える。

サービス産業でも我々の身近なところでイノベーションは起こっている。名古屋市に「ASAKURA PRODUCE(アサクラ・プロデュース)」という会社がある。同社が展開する「beautybizsalon D→START」

という店舗は、個人ではなかなか店舗が持てず開業が難しいネイリストやエステティシャン、ヨガ・インストラクター等に店舗スペースやスタジオを提供し、彼らの開業を支援している。ただし、これだけでは単なる場所貸しビジネスである。D→START のイノベーターなところは、美容ビジネスで開業したい人たちにマーケティングやブランディングに関するコンサルティング・サービス、登記等の開業手続き、経理・税務等のサービスを提供している点である。D→START は開業前の準備オフィスであり、開業のためのサポートセンターであり、開業間もない事業に D→START という共通のブランドを提供する場であり、ビューティービジネスという共通の夢・関心を持つ仲間との出会いの場・情報交換の場である。

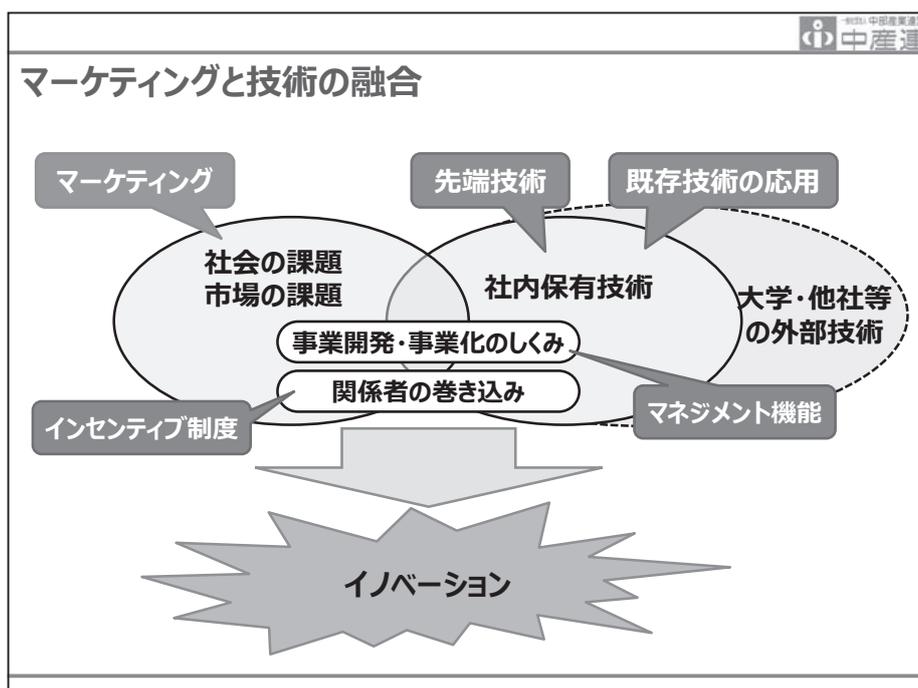
D→START は開業からわずか 2 年の新しい事業であるが、今年すでに安城店(愛知県)、中津川店(岐阜県)、心斎橋店(大阪府)をオープンさせている。また、原宿には姉妹店である「シェアスペースカフェ マリアハウス」が昨年開業している。ただ、トントン拍子に見える同社の事業も浅倉社長が化粧品メーカーに務めていた頃から温めていたアイデアを退職後に少しずつ試して形にしたという意味で、トライアル&エラーの結果としてスモール・ビジネス・イノベーションに成功した典型例である。

2. 全社的活動としてニーズとシーズをマッチングさせる

浅野燃糸と ASAKURA PRODUCE という2つの会社のイノベーションの事例を見た。なぜこの2社は成功できたのであろうか。両社の成功の背景にはきちんとした理由がある。

浅野燃糸のエアークアには「高い吸水性を求める」というニーズがあり、それを実現する「燃糸を製造する新技術」があった。一方、ASAKURA PRODUCE の D→START には「少ない初期投資でビューティービジネスの起業をしたい」というニーズがあり、それを実現する浅倉社長のブランディングおよび集客のノウハウがあった。

(図表1)



このように「ニーズと技術(シーズ)のマッチング」はイノベーションの重要な要素であり、ニーズに精通しているだけでも技術に精通しているだけでもうまくいかない。市場のニーズを把握し、その実現に最適な技術を特定して製品開発を行う必要がある。同時に、「事業化のしくみ」が社内にあることや「関係者を巻き込むしくみ・しかけ」が必要となる(図表 1 参照)。

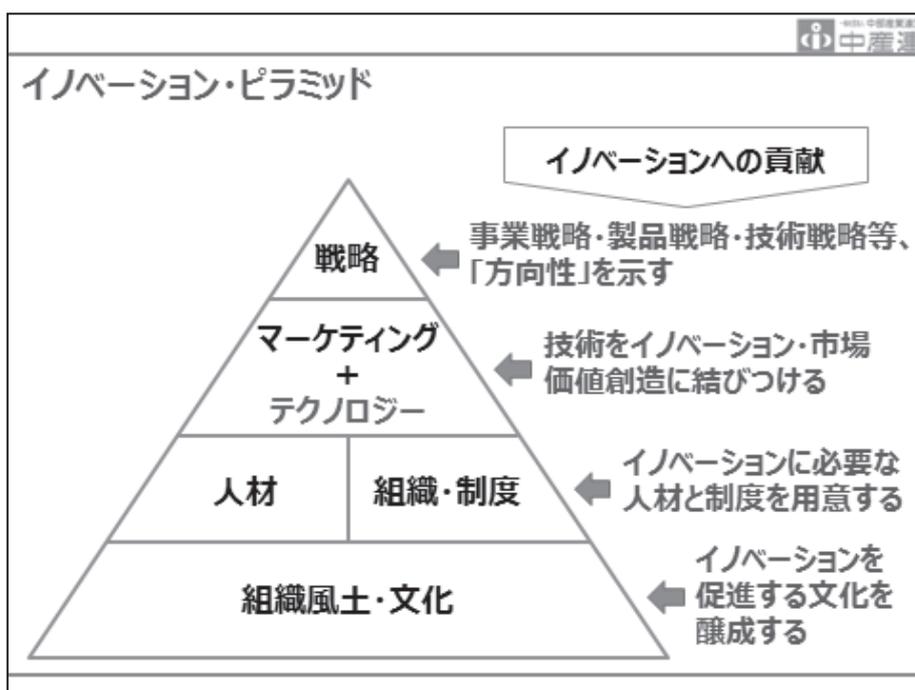
特にマーケティングと技術の融合はイノベーション推進活動の背骨であり、全社的取り組みとしてここに注力することには大きな意味がある。その他、当然のことながら、イノベーション促進に必要な戦略や人材育成、あるいは組織マネジメント、組織風土等の問題がある。

イノベーションは全社的な課題である。そうである以上、その課題解決には全社を貫くイノベーション推進活動の体系が必要になるはずである。第 3 章では、我々が考えるイノベーション推進の体系について解説する。

3. イノベーション・ピラミッド

様々な分野におけるマネジメント知識が体系化されているように、イノベーション推進活動も体系化が可能である。新規事業開発支援や技術経営支援に携わったこれまでの経験から、筆者(橋本)は現在「イノベーション・ピラミッド」という体系を提唱している。これはイノベーション推進に必要な「戦略」、「マーケティング」、「テクノロジー(技術・ノウハウ)」、「人材」、「組織・制度」、「組織風土・文化」という6つの要素をイノベーション推進における各要素の意味合いを反映して配置したものである(図表 2 参照)。

(図表 2)



イノベーションという課題において企業が真っ先に思い浮かべるのは「得意技術を活用したヒット商品の開発」であろう。そのためには、すでに述べたように、マーケティング活動を強化して自社技術が活躍できる用途分野を探すが必要になる。

このときキーとなるのが「戦略」である。事業や製品、技術の開発では「方向性」が明確であることが望ましい。方向性とは計画のような詳細なものではなく、「どういうことにチャレンジし、どういうことを保留にするか」に関するトップあるいは責任者の考えである。これがないと、現場は「何のために技術を活かすのか」がわからなくなってしまう。イノベーション活動が通常業務以上にリスクの大きいものだとするならば、リスクマネジメントとして「何が可能で、何が無理筋か」を評価・判断する経営の目は不可欠である。

また、イノベーションを支える土台・基礎構造としては「人材」、「組織・制度」、「組織風土・文化」がある。人材に関しては言うまでもないであろう。イノベーションの源泉は人材である。これまででないものを生み出すのは人間の想像力である。したがって、採用も含めた人材への投資は不可欠である。

さらに、そうしたイノベティブな人材が十分に活躍できるためには、それに適した組織・制度が整備されていなければならない。具体的な焦点は「いかなる自由度を開発技術者および製品企画担当者に与えるか」という点であるが、これは非常に難しい課題である。一般的には 3M の「15%ルール」や Google の「20%ルール」が知られているが、こうした成功企業の事例を闇雲に導入しても意味がない。意味がないどころか、場合によっては逆効果である。

まず、人材の側からは「自由な時間を与えられても何をしたら良いのかわからない」、「成果が出なかった場合、評価が下がるのではないか不安である」等のネガティブな受け取られ方をされる場合がある。また、「そもそも、そんな余裕はない」という声も多くの企業で聞かれる。これらを解消するためには、次に述べる組織風土・文化の改革と開発業務の効率化が必要になる。

(図表 3)

イノベーション課題解決のためのアプローチ方法・手法	
課題レイヤー	課題解決のためのアプローチ方法・手法
戦略	<ul style="list-style-type: none"> ■ビジョン構築 ■中長期経営計画策定 ■事業戦略策定 ■新規事業開発 ■シナリオ・プランニング ■既存事業の見直し（ビジネスモデル見直し等） ■リスク・リターンマップを用いた事業開発の判断
マーケティング	<ul style="list-style-type: none"> ■社会・市場・顧客課題調査（リドユーザー法、ソーシャル・プロブレム法） ■市場調査 ■市場ロードマップ・顧客ニーズロードマップ作成 ■製品企画（デザイン思考の導入等） ■営業戦略（顧客セグメンテーション、顧客評価等）
テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> ■開発テーマの選定 ■技術の用途開発 ■研究開発費の配分 ■技術評価・R&Dの成果指標の検討 ■技術の棚卸し（技術評価制度） ■技術ロードマップ作成 ■コア技術の選定 ■外部資源の活用（制度・運営）
人材	<ul style="list-style-type: none"> ■技術者スキルマップの作成 ■技術者へのマーケティング教育 ■技術者の客先訪問への同行 ■技術者の採用・サクセッション（次世代リーダー育成）計画
組織・制度	<ul style="list-style-type: none"> ■技術者評価制度 ■技術者表彰制度 ■技術者ローテーション制度 ■技術者教育制度 ■自由研究制度（例：20%ルール）
組織風土・文化	<ul style="list-style-type: none"> ■組織風土調査 ■風土改革支援（役員・開発部門長への変革意識の植付け）

組織風土・文化はイノベティブな組織づくりに不可欠である。チャレンジを奨励し、評価する文化がなければ「偶然のヒット」以上の成果は期待できない。小さなヒットを継続するためには、各人が打率を上げるよう独自の工夫が許されていなければならない。同時に、成果の出ない旧式のやり方にこだわる者に対しては厳しい目が向けられる必要がある。

これらの課題に対しての具体的なアプローチ方法を図表 3 に示しておく。イノベーションへの取り組みを考えた際に、自社に必要なアプローチは何であるかを考える際のヒントにしていきたい。

続く 2 つの章では前述のイノベーション・ピラミッドの体系の中から、企業の関心が特に高いと思われる「技術の高度化」と「事業開発」についての考え方とすすめ方について解説する。

4. 技術の高度化

技術の高度化には 3 つのステップがある。すなわち、「(1) 自社技術の把握」、「(2) 周辺技術への拡大」、「(3) 技術の獲得」である。以下、この 3 つのステップを順に説明する。

(1) 自社技術の把握

技術の高度化のためには、まずスタートラインとして自社の現状の技術(力)を知っておく必要がある。技術は課題達成の「実現手段」であると考え、自社技術の現状把握というのは、要するに「自社にできること、できないこと」の把握であると言える。

自社技術の把握が重要な理由は、第一にそれによって「現状の技術(力)だけでも対応できる新たなニーズが見つけられる」ということが挙げられる。言い換えるならば、自社の保有する技術をこれまでとは違った見方で評価することを通じて、保有技術の新たな可能性を見出すことができるということである。

繰り返しになるが、技術は何らかの製品なり事業を実現する、あるいは成功させるための手段であって、技術そのものが目的ではない。したがって、現状の技術で目的を果たせるのであればそれに越したことはない。逆に言うと、現状の技術で実現できる製品や事業があるにも関わらず新しい技術の開発に取り組むというのは、ある意味で資金の無駄遣いであると言える。

ただし、そうは言ってもあらゆることが未来永劫に渡って自社技術で対応できるということはありません。いかに優れた技術であろうと、それを磨くことなしにアドバンテージは維持できない。あるいは、優れた技術だからこそアドバンテージを更に拡大する必要があるとも言える。

技術を磨くという観点からは、自社技術の把握は「技術開発のスタート地点」であると言える。たまに「開発テーマが年々増えてしまって収集がつかなくなっている」という話を聞くことがある。これなどは、技術を整理・評価することによってかなりの部分解決可能な問題である。

また、技術開発と関連するが、自社の得意分野・不得意分野を明示的に把握することで、「外部からの技術調達」の意思決定もしやすくなる。自社の技術開発の歴史から見て「ここは難しそうだ」という分野・領域については外部とのコラボレーションを通じて獲得する方が効率が良い場合がある。そのような判断も、自社技術の把握があれば容易である。

では、自社技術の把握はどのように行うべきか。以下では要素技術の抽出・分類方法とコア技術・プ

プラットフォーム技術の特定のしかたについて解説する。

①要素技術の抽出・分類

まず、要素技術の抽出方法だが、これは市場ニーズの視点によって行う。このときのポイントは初めに市場ニーズを分解してニーズリストを作成し、次にそのニーズを満たすための各種機能を列記し、さらにその機能を実現させるための技術を列記する、という順序で行なうことである。これをしないと、技術者が自社の技術に対して、市場ニーズから離れた過度な自信を持ってしまうなど、見方が技術者寄りになってしまう可能性がある。

要素技術を抽出したら、続いてそれらの技術を評価する。これは通常、「技術水準」と「技術の重要度」の2つの評価軸を用いて行う。

技術水準とは、その技術を競合他社と比べたときの優位性の程度を示している。評価のやり方は各社とも試行錯誤して独自の評価基準を設けているが、その技術が機能的価値(微小性、強度、粘度、速度、等)に関わる場合と感性的価値(美しさ、印象、肌触り、ワクワク感、等)に関わる場合とでは評価の視点が異なる。機能的価値に関わる技術の場合、評価は比較的楽である。サイズや強度は数値で表すことができる。競合製品との比較もしやすい。

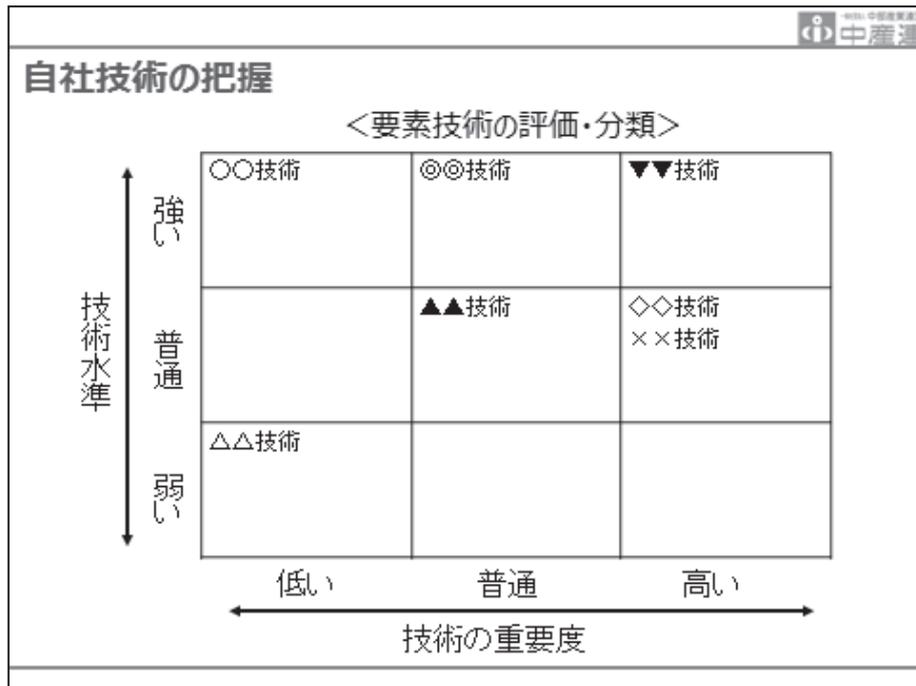
一方、その技術が感性的価値に関わる場合、評価が難しくなる。日用品やファッションに関わる技術はこうした場合が多いが、その場合、技術を一旦ニーズ側から見る必要がある。その上で、各技術が「一体何ができるのか」を評価するのである。

一方、技術の重要度とは、市場から見たその技術の重要性の程度を示している。重要度の測り方には2つの方法がある。1つは「その技術がユーザー業界でどの程度重視されているか」、言い換えるならば「ユーザー企業の製品にとって当該技術がどの程度重要な役割を果たしているか」ということを評価する方法である。これは、業界にある程度関わっていれば営業担当者を含めて、ある程度は把握・評価できる。もう1つの方法は「技術の産業応用度の広さ」を見るやり方である。これはいろいろな調査をやらないと評価ができない。そのため、通常は調査会社やコンサルティング会社を使ってこの作業を行うことが多い。

要素技術を抽出し、「技術水準」と「技術の重要度」を評価したら、各要素技術を「技術水準×技術の重要度」のマトリクス上に配置していく(図表4参照)。この分類により、今後自社として重点化すべき技術について判断できる。

技術の分類で気をつけなければいけないポイントは「技術分類の目の粗さ」である。技術分類が粗すぎると、複数の技術水準比較や重要度比較の対象が混在してしまい、技術が見えづらくなる。一方、技術水準が細かすぎると、その要素技術では技術水準や重要度が判断しきれない。これらのことに注意して用いれば、「技術水準×技術の重要度」のマトリクス表を使ったこの分類法は自社技術の現状を把握する上で非常に強力なツールである。

(図表 4)



②コア技術・プラットフォーム技術の特定

自社技術の評価・分類法には「コア技術／プラットフォーム技術」という考え方もある(図表 5 参照)。

コア技術とは、特定製品の製造のために必要であり、かつ他社に比べて差別化されている技術のことを指す。また、プラットフォーム技術とは、設計、生産技術などの製品全体を製造するために必要となる技術のことを指す。

(図表 5)

		○年～○年	○年～○年	～現在
中核技術 (コア技術) - 特定製品の製造のために必要となる技術 - 自社が他社に比べて差別化している技術	製品 A			
	製品 B			
	製品 C			
基盤技術 (プラットフォーム技術) - 製品全体を製造する為に必要となる技術 (設計、生産技術、解析、試験・計測 他)				

図表 5 に示した分類表では、自社の要素技術の獲得経緯を時系列で制している。特に「製品ごとの整理」がなされていることに注意していただきたい。製品ごとに時系列で分類することで、自社のこれまでの歩みがより分かりやすくなる。

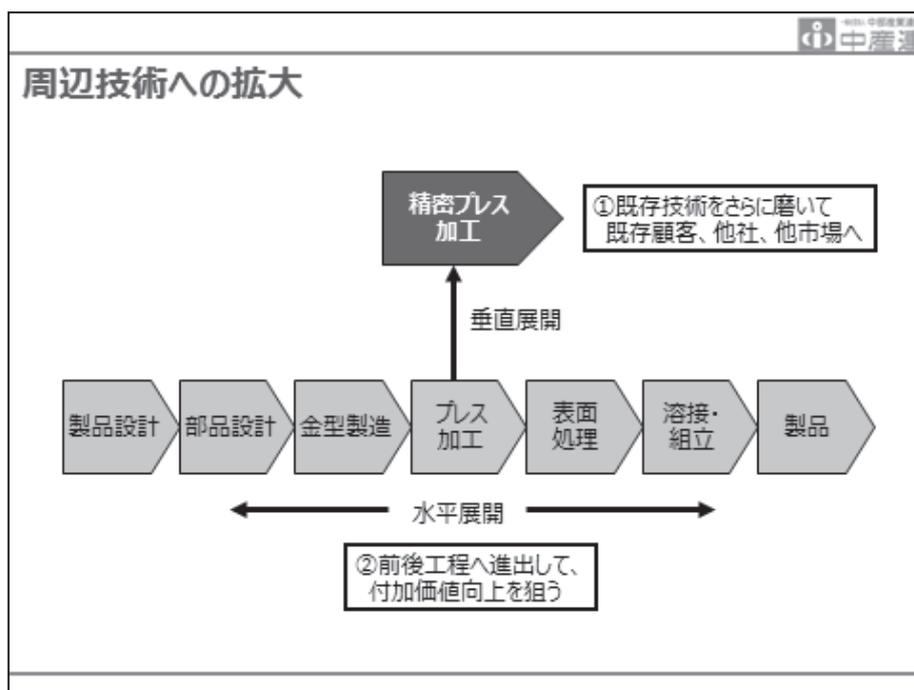
技術獲得(開発)の経緯は、OB 社員を含めて情報が散逸していることが多い。したがって、社内の様々な部門のメンバーが集まって議論しながら進めていくのがよい。1 つひとつの技術の経緯(歴史)については、知っている人から」と当たり前のことなのだが、それを社内に共有化することが重要である。そのためには図表 5 のようなフォーマットを使った「見える化」が大事なポイントとなる。

社内でも他の部門が保有している技術をよく知らないなどの理由で経営資源を有効活用しきれていないこともあるが、この整理をすることで会社全体として技術シナジー創出に繋がる。

(2) 周辺技術への拡大

要素技術の評価・分類が終わったら、次にやるべきことは「周辺技術への拡大」である。これには 2 つの方向がある。1 つは「垂直展開」であり、もう 1 つは「水平展開」である(図表 6 参照)。

(図表 6)



周辺技術への拡大を検討することは、大企業もさることながら中小企業では特に重要である。なぜならば、新たな技術を吸収しようとする場合、現在保有している技術とは異なる分野の知識を習得する必要があるが、これには多大な時間とコストがかかる。これは中小企業にとっては負担が大きい。従って、現在の保有技術の周辺分野を探索することが重要となる。

技術の垂直展開とは、要するに「技術の深掘り」のことである。例えば、図表 4 における「〇〇技術」は垂直展開すべき技術の典型である。この技術は競合企業の技術と比較して優位性がある。しかし、ユ

ユーザー業界ではあまり重要だと考えられていない。こういう場合、経営者および開発部門のトップが考えなければならないことは、この技術の深掘りである。それも単に現在のユーザー製品向けに深掘りするのではなく、新たなユーザー産業を見つけるべく深掘りするのである。

一方、技術の水平展開とは、自社が行っている仕事を前後工程に多様化することを意味している。例えば、プレス加工をしている会社であれば、金型製造や表面処理と行った前後工程の仕事を取り入れることで、トータルの付加価値を上げようという戦略である。

ここで注意しなければならないのは、一見すると「垂直展開(技術の深掘り)」の方が開発技術者にとってやりやすそうに見えるが、実際は新規顧客の販売や他のユーザー市場への参入などを考えると、営業やマーケティングの機能強化が問われるということである。例えば、自動車部品向けのプレス加工を行なっている会社が、より精密なプレス加工の方向に垂直展開しようとする場合、その精密さは自動車部品として必要なレベルを超えてしまうことが起こりうる。精密さの向上によって価格が高くなると、その精密さを不要とする自動車部品として販売することはできなくなり、自動車以外の他の分野への展開を模索せざるを得なくなる。

逆に、水平展開の方は隣接領域であれば川上・川下双方に対して技術者同士のコミュニケーションが成立しやすく、技術課題が見えやすいという意味でより現実的で短期間での取組みが可能である。

要するに、「技術の深掘り」を単に「今やっていることの延長」のように考えると「タコツボ化」してしまう危険性があるので気をつける必要がある。

(3) 技術の獲得

技術の獲得には2つの方法がある。1つは社内の技術資源を活用する方法である。各事業部にはそれぞれ顧客との関係の中で培った技術やノウハウが蓄積されている。それを有効活用するのが「社内の技術融合」である(図表7参照)。

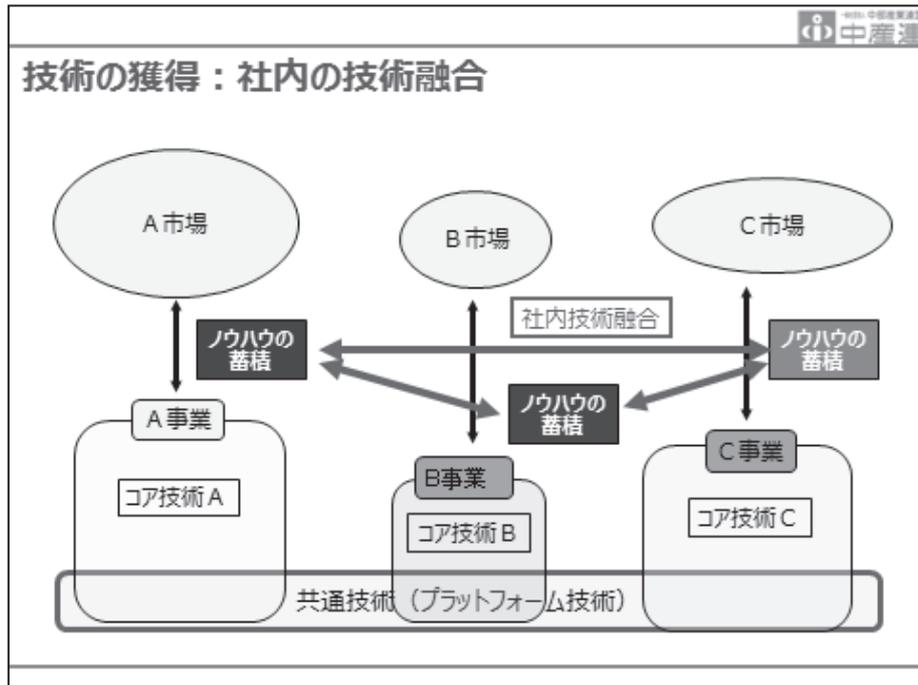
開発組織が製品別あるいはユーザー産業分野別に縦割りになっていると、他の事業部の技術はよくわからないという事態が発生する。それによって、開発の機会が失われるのは大きな損失である。そこで、社内の技術を有効に活用しようというのが、社内の技術融合の考え方である。せっかく、予算も人員も確保して取り組んでいるのに、単一事業の中だけで考えてしまうがゆえに開発がうまくいかない、というのはもったいない。複数事業、複数の技術分野を持つ強みを活かす、ということを明確に意識すべきである。

一方、他社と連携して技術を獲得する方法もある。これには、「参加者間で研究開発活動を分担するもの(パターン1)」、「研究開発活動を実施する組織を参加者が共同で設立するもの(パターン2)」、「一方の参加者が資金を提供し、他社の参加者が研究開発活動を行うもの(パターン3)」という3つのやり方がある(図表8参照)。

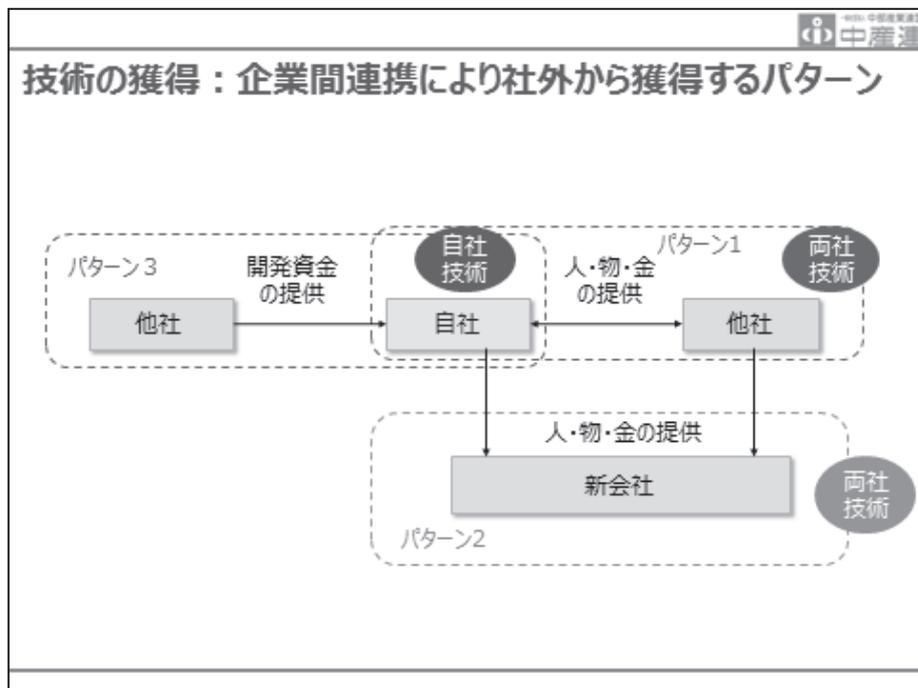
必要な技術をすべて社内で調達するのは現実的ではない。したがって、足りない資源を他社から獲得するのは有効な手段である。

ただし、注意しなければならないことがいくつかある。

(図表 7)



(図表 8)



まず、これは最も基本的なことであるが、「共同研究とは互いの技術的経営資源を補完しあって両者でWIN-WINの関係を構築するための有効な方法である」という点を、自社および開発パートナーとの間で確認することである。これが明確でないとあらゆるところで齟齬が生じる危険性がある。

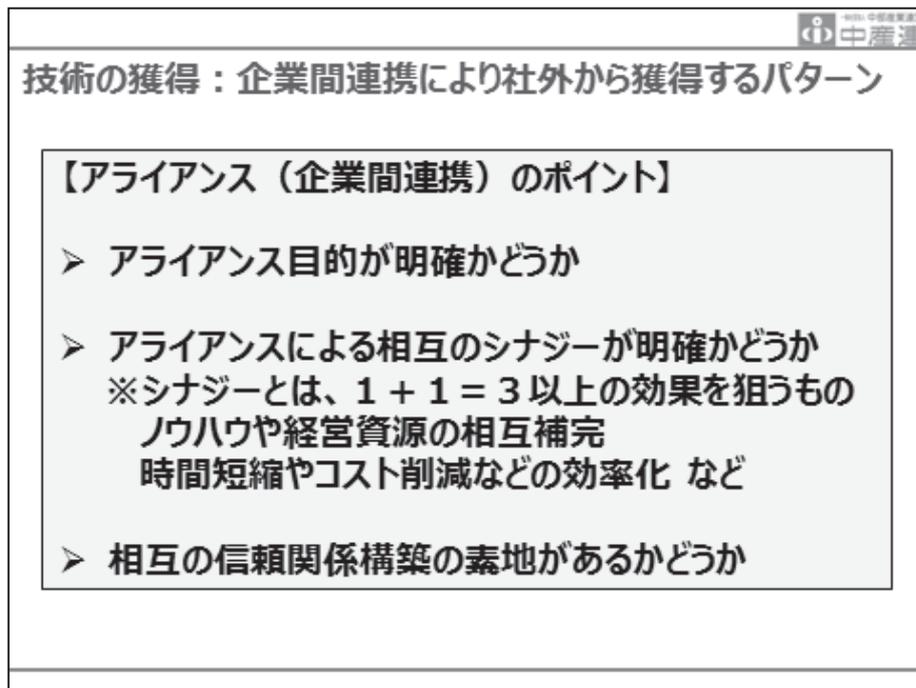
それを認識した上で、さらにいくつかの注意点がある。まず、「撤退基準」をきちんと決めておくことが

大事である。『中止』は両社にとっても苦渋の選択である。そのため、自社、パートナー企業ともに「諦めきれない」という思いを抱くことも多い。しかしながら、相手にずるずるとひっぱられたり、逆にこちらが諦めきれずに撤退の意思決定を先延ばしにしたりすると、ムダな費用を垂れ流してしまうといった最悪の事態を起こしかねない。また、相手の都合で勝手に共同開発を打ち切られてしまったら、それまでの投資がムダになってしまう。こうした事態を回避するためにも、事前に撤退基準を決めておく必要がある。

イレギュラー対応に関しては、その箇所を明確にした上で、発生した際の対処方法まで可能な限り事前に取り決めをしておく必要がある。技術情報に関しては機密性が高いため、必ず機密保持契約を結ぶ必要がある。また、共同開発した技術の特許取得に際しても事前の取り決めが必要である。これを怠ると、元々自社が保有していた技術と共同開発技術の線引きで開発パートナー企業との間でトラブルが発生するリスクもある。

図表 9 に他社との連携(アライアンス)のポイントをまとめた。このようなことに注意すれば、他社との共同開発は非常に強力な技術調達的手段である。

(図表 9)



技術の獲得：企業間連携により社外から獲得するパターン

【アライアンス（企業間連携）のポイント】

- アライアンス目的が明確かどうか
- アライアンスによる相互のシナジーが明確かどうか
※シナジーとは、 $1 + 1 = 3$ 以上の効果を狙うもの
ノウハウや経営資源の相互補完
時間短縮やコスト削減などの効率化 など
- 相互の信頼関係構築の素地があるかどうか

5. 創造的な事業開発

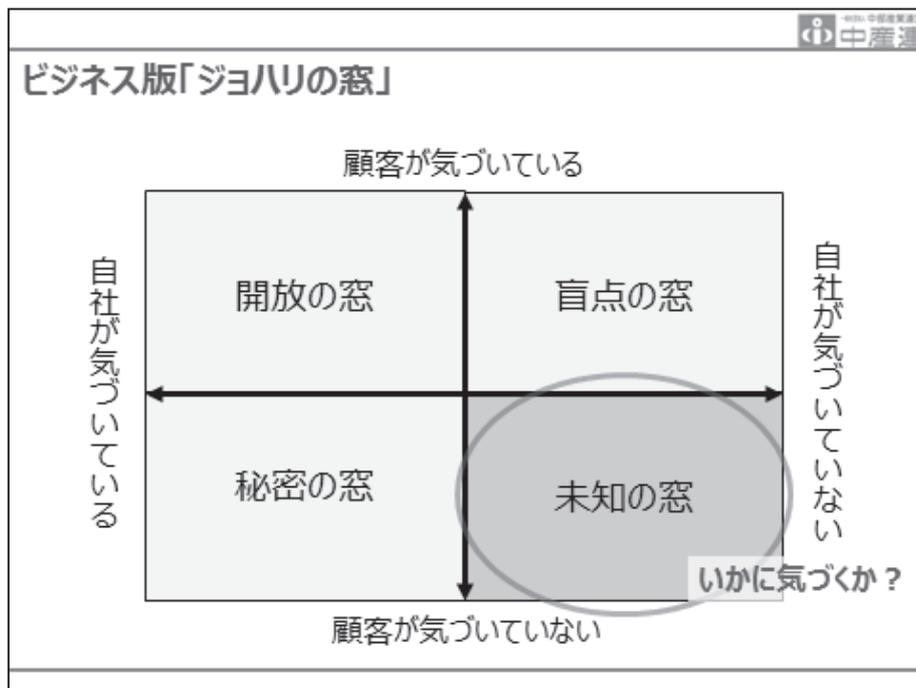
「市場経済はイノベーションによって発展する」、「イノベーションがなければ市場経済は『均衡状態』という停滞に陥ってしまう」と看破したことで「イノベーション理論の始祖」とも称せられる経済学者のヨーゼフ・シュンペーターはイノベーションの形態を以下の 5 つに分類した。

1. 新しい製品・サービス
2. 新しい生産方式
3. 新しい市場
4. 新しい原材料の供給源
5. 新しい組織

最近まで多くの日本人がイノベーションを「技術開発」あるいは「極めて新しいタイプの製品の開発」と理解していた。しかし、イノベーションの元々の意味は上述のように非常に多様である。

実はこのような見落としや誤解というのは多々ある。例えば、ビジネス版「ジョハリの窓」というものがあるが、これは「我々がまだ気づいていないビジネスチャンスがある」ということを気づかせてくれる(図表10参照)

(図表 10)



ジョハリの窓の中の「未知の窓」を自社だけが知っている「秘密の窓」に変えることができれば、それがイノベーションにつながる。問題は、いま気づいていないことに気づくかということである。1つの方法として「観察」がある。

例えば、アキレスシューズの『瞬足』という子供用の運動靴は「左右の靴で非対称のソール」をデザインすることで爆発的なヒット商品となった。小学校の運動会で子供たちの足元(走り方、靴の履き方など)を観察した結果、小学校のトラックがほぼ左回りであり、コーナーでバランスを崩す子どもが多いことに気づいたことから『瞬足』は開発された。子どもたちは運動靴のソールが左右対称だから転びやすいなどということとはわからない。シューズメーカーもそれに気づいていなかった。あるときアキレスシューズの

社員がそれに気づいたのである。気づきがヒット商品を生んだ実例である。

ただ、気づきは常に得られるわけではない。そこで、気づきの頻度を上げる必要があるわけだが、それには「多視点」と「集合知」の考え方が有効である。つまり、創造的な事業開発を行なう場合、可能な限り多様な集まりで議論しながら行うのが良いということである。部門が違う人、専門性が違う人、年齢が離れている人、性別など、多様な集まりで議論すると、とるに足らないアイデアも数多く出る一方、常識に囚われないイノベーティブなアイデアが出やすくなる。同じ分野の人の集まりでは、その範囲の常識から抜け出すことが難しくなる。多様な専門性を持った集団による協創により、同一の専門性の集団に比べて平均点では劣るものの（つまり、とるに足らないくだらないアイデアが多い）、イノベーティブな解が生まれやすいという研究結果もある（DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー, p22-24, Sep.2004）。

ところで、「イノベーティブなアイデア」とはどのようなアイデアのことだろうか。簡単に言ってしまうと、それは「隠れたニーズを掴んだアイデア」ということである。『瞬足』の例でもわかるとおり、イノベーティブなアイデアは優れた「顧客理解」から生まれる。観察は顧客理解の強力な手法である。しかし、観察をただけではイノベーティブなアイデアが生まれる可能性は低い。

観察からいかにしてイノベーティブなアイデアを生み出すか。それについて現在注目されているのが「デザイン思考」である。デザイン思考は「共感」、「問題定義」、「創造」、「プロトタイプ」、「テスト」という5つのステップによって頭を刺激してイノベーティブなアイデアを出す手法である。観察だけではない。利用者へのインタビュー結果を活用する場合にもデザイン思考は使える。

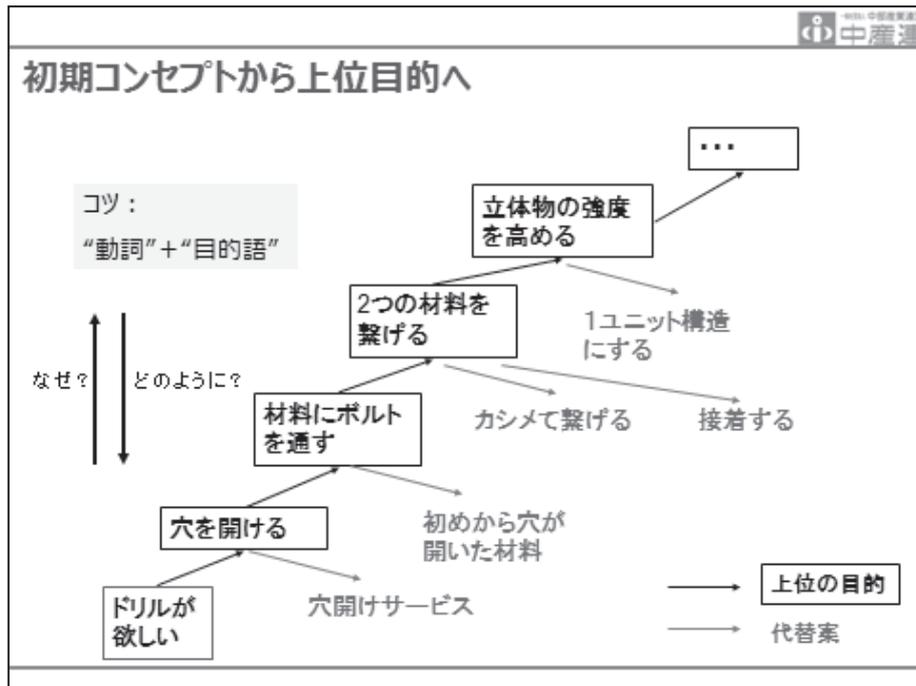
重要なステップは「共感」と「プロトタイプ」である。

共感というのは、「人々がどのように、なぜ行動するか、身体的・感情的なニーズは何か、彼らにとって有意義なものとは何か」を考えることだが、ただ考えるだけではない。ユーザーの不満やストレスに対して、まるで「我が事のように」同じように感じることを意味する。もちろん、共感できることとできないことがある。だからこそ、多人数で集まって議論することが重要になるのだ。誰かが気づかないことでも、別の誰かが気づく可能性がある。

顧客ニーズを考えるときに重要なのが「顧客はなぜそれが欲しいのか？」を考える視点である。顧客がある製品を「欲しい」と思っている背景には何があるのかを徹底的に考える姿勢が求められる。徹底的に考えた結果、「こんなものを作ってみたら面白いのではないか」、「こんな製品（あるいはサービス）だったらお客さんに喜んでもらえるのではないか」というアイデアが出てくる。これを「コンセプト」と言う（図表 11 参照）。

コンセプトという形で製品イメージが具体化したら、次にやらなければならないのは「このコンセプトが実際に市場で通用するかをテストすることである。そのためには、身近な人間、潜在顧客が理解し評価できる程度にコンセプトを形にしなければならない。これを「プロトタイプ」と言い、プロトタイプを作成することを「プロトタイピング」と言い、最近の製品開発において最も注目されている考え方である。

(図表 11)



プロトタイピング(プロトタイプのおすすめ方)は、製品(モノやサービス)とビジネスモデルとで大きく異なる。モノのプロトタイピングでは、身近で使える様々なもの(例:紙、テープ、ペン、のり、ハサミ、机、イス、等)を組み合わせ、具体的に製品の形状・機能を実現していく。またそれを使うユーザーになりきり、ロールプレイングやストーリー作成などを行なうことを通して、ユーザー像と価値を明確化してコンセプトを練り上げる。

イノベーティブな製品を開発する場合、プロトタイプは極めて重要である。素早く安くつくれる低品質のプロトタイプを生み出すことで、それを元に仲間やユーザーから有益なフィードバックを引き出し、改良を繰り返すことができる。

ビジネスのプロトタイピングとは、考案したビジネスに関連する要素を洗い出すこととビジネスの全体像を絵で表すことにより作成することができる。ビジネスに関連する要素とは、以下の8つの要素のことを指す。

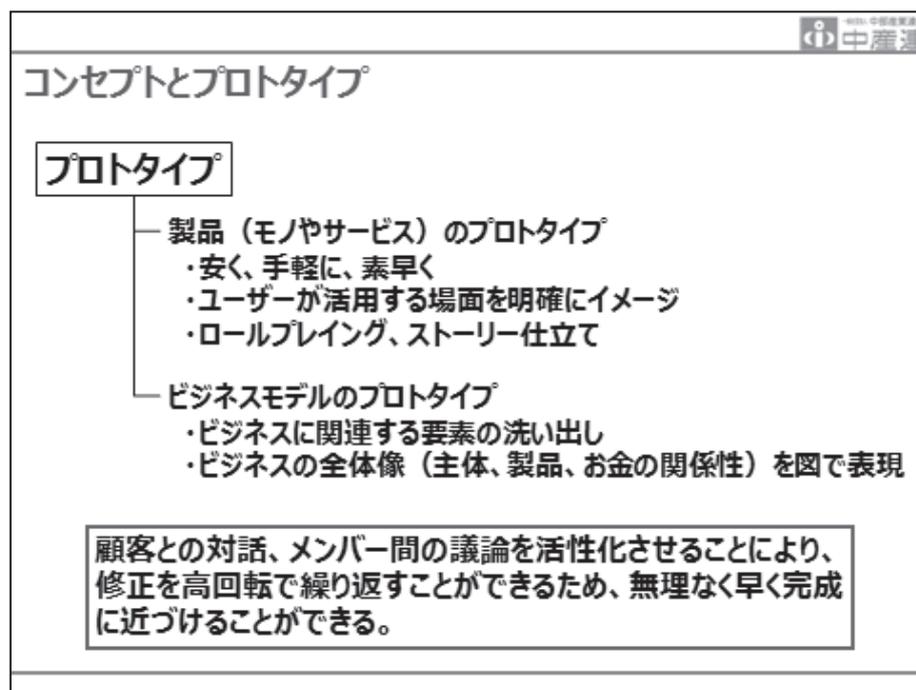
- ・ユーザー
- ・顧客との関係構築
- ・販売経路・提供価値
- ・自社の主要活動
- ・自社の経営資源
- ・外部のパートナー
- ・収入とコスト

要素の洗い出しの次に、ビジネスの全体像を図で表現する。ビジネスの全体像とは、ビジネスの主体（自社、顧客、パートナーなど）、製品（実態のある商品、サービスなど）、お金の関係性のことである。

要素の洗い出しとビジネスの全体像作成は、一方向ではなく、行ったり来たりしながら完成度を高めるのがポイントである。

図表 12 に製品のプロトタイプとビジネスモデルのプロトタイプの違い、ポイントを要約した。

(図表 12)



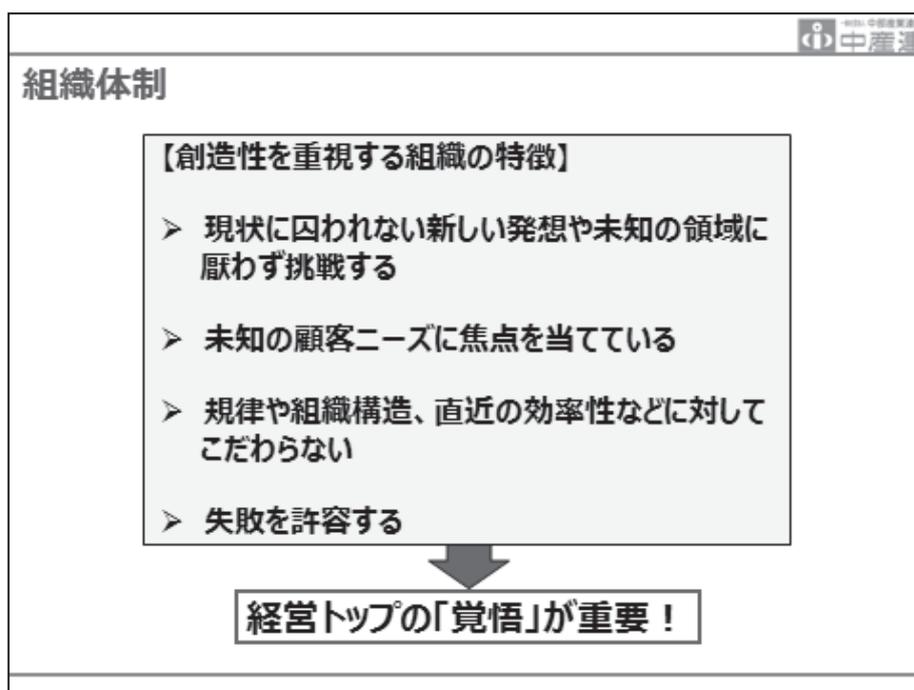
6. デザイン思考、創造的事業開発に適した組織

すでに見たように、デザイン思考というのは比較的新しい考え方である。当然、それに適した組織もこれまでの伝統的な企業のあり方とは異なる点がある。デザイン思考を含め創造性を重視する組織の特徴を図表 13 に示した。

「規律や組織構造にこだわらない」など、企業のトップとしては抵抗を感じる記述もある。しかし、これはバランスの問題で、これまでは規律を重視しすぎたと考えることもできる。目的が単一のときは軍隊式の組織が効率的で良いとされる。したがって、キャッチアップの時代には規律重視の組織が最適な組織であった。しかし、キャッチアップの時代は遙か昔に終わっている。当然、組織のあり方も変える必要がある。

組織のあり方が規律重視の軍隊式のまま、小手先の方法論としてのみデザイン思考を導入するのは難しい。せっかくイノベーションに取り組むのであれば、組織のあり方から見直して、大胆に変えていくことも検討する必要がある。

(図表 13)



7. 新しい種類の課題へのチャレンジ

ここまで「イノベーション・ピラミッド」の枠組みに従って、主に技術と製品・事業の話をしてきた。また、これからの事業開発に必要な組織のあり方についても我々の考えを示した。

この章ではそうした創造的活動がさらに生きてくる新分野の探索について論じたい。

イノベーションに関心がある企業は当然のことながら何か新しいこと(Something new)を実現したいはずである。その「新しいこと」は身近なユーザー業界から見つかる場合もあれば、これまで馴染みのなかった領域から見つかる場合もある。どちらに勝機を見出すかは企業それぞれの指向性や保有技術・ノウハウの特徴・性質にもよる。しかしながら、現在、産業や社会のあらゆるところで変化が起きていることを考えると、思いもよらなかった場所にチャンスが転がっていることも十分に考えられる。

ただ、これまで考えてこなかった全く新しい課題について考えるのは難しい。答えが見つからないというよりも、課題そのものが見えないのである。これに対してはマイクロとマクロからの2つの対処法がある(図表 14 参照)。

まず、ミクロ的なアプローチだが、「リードユーザー法」というやり方がある。これは、自社の顧客の中で特に先進的な課題に対して新しい方法で取り組もうとしている企業や個人を選んで「彼らを満足させる製品は何か？」と考えるやり方である。リードユーザー法のメリットは、具体的な顧客を相手になっているという点である。実際のユーザーを相手になっているため、課題について具体的な要望を知ることができる。逆に、個別課題に入り込みすぎて、そのユーザーの見立てが外れていた場合にはこちらの開発も同様にトレンドから外れてしまう。

ただし、この短所は複数のリードユーザーを持ち、それによって方向性のズレを修正することである

程度回避できる。

一方、マクロなアプローチとしては「ソーシャル・プロブレム法」がある。ソーシャル・プロブレム法というのは、様々な社会問題(=ソーシャル・プロブレム)の動向を調べて世の中の動きを知り、それらの社会問題の中で自社の製品・技術によって将来的に解決が可能な分野を見つけて、技術開発・製品開発・事業開発の方向性を決めるというものである。この方法の長所は「開発(=付加価値創造)について視野を広く持てるようになる」ということである。「社会問題」という、これまで自社では考えていなかったテーマを考えることで、ビジネスチャンスを違った角度から見ることができるのが特長である。逆に、触れる情報が一般論的すぎて、一見すると自社の業務とはかけ離れているように感じてしまい、具体的な課題として認識しづらい、という短所がある。

この短所については、幹部や社員の思考法を訓練したり、コンサルタントを雇ったりして、できる限り具体的に考えることで補うことが可能である。

中産連としては、ケースバイケースでどちらのやり方も支援している。リードユーザー法であれば、リードユーザーの選定や収集した情報の整理や解釈の手伝いができるし、ユーザーの課題をクライアント企業の技術課題に翻訳するお手伝いもしている。また、ソーシャル・プロブレム法の場合には、社会問題の背景についての解説や途上国の現状調査、日本政府の途上国支援の状況等についての調査や情報の収集・整理をお手伝いしている。

どちらのやり方が有効かは、クライアントの置かれた状況しだいというところもあるので、関心のある方は相談していただければと思うが、チャレンジということでは社会問題について考えてみると良いだろう。運が良ければ、社員の潜在力を開花させることも期待できる。

8. まとめ

「イノベーションを後押しする開発体制の改革」ということで、技術と事業開発を中心に論じてきた。

イノベーションを実現するアプローチにはいろいろあると思うが、中産連ではイノベーション・ピラミッドという体系を提唱している。このアプローチは「技術的強みを活かしながら、製品開発や事業開発に取り組みたい企業」とにとっては取り組みやすい手法の体系となっている。

イノベーションや新規事業開発というのはリスクの大きいものである。したがって、「下手な鉄砲も数撃ちや当たる」式のやり方では資金がいくらあっても足りない。そこで、なんらかの体系に従ってシステムチックに取り組む必要が出てくる。

高い技術力を誇る中部地域の企業のみなさんには、しっかりとリスクマネジメントをした上で、果敢にイノベーションにトライしていただきたいと思う。