

令和3年度「調査・研究事業」

未来洞察を応用した外部環境分析の手法の研究・開発

報 告 書

令和4年2月

一般社団法人 中小企業診断協会

はじめに

新型コロナウイルス（COVID-19）の感染症がグローバル化した社会環境に対して、かつて人類が経験した疫病を超えて蔓延した世界的な流行状態（パンデミック）を波状的に起こしている状況であります。そのため、対面によるコミュニケーションの制限やリモートワーク環境の利用促進という社会経済の新たな仕組みの実施と握手の禁止や感染防止のためにソーシャルディスタンスをとることなどの生活者の行動様式の変化というのが進展する中で、先進国は単純なロックダウン対策の短期決戦だけでなく、ワクチンによる防衛と治療方法の提供による重症化防止というウイルス感染対策により「ウイルスが存在すること」を前提にした社会環境下の経済活動の復興に取り組む状況にあります。

とりわけ、日本においては感染拡大防止策として人流の抑制と飲食の制約を感染防止の柱にしたため、飲食関連、観光関連事業に甚大な影響を及ぼしています。また、デジタル利用の後進国であることが顕著になり、「エッセンシャルワーカー」の確保が重要な課題になる等、様々社会経済の環境が変化してします。そのため、日本政府は企業支援策として、感染防止策の影響が大きい企業を支援する「給付金事業」とともに今後の新たな成長を目指す「事業再構築補助金」等の積極投資促進策を実施しています。

一方、地球環境の温暖化の対策としての脱炭素社会への実現と人権尊重の国際社会的な要請である SDGs の取り組みが我が国の社会経済の潮流となっており、企業経営の舵取り方法として「DX（Digital Transformation）への取り組み」が推奨されています。

このような企業を取り巻く環境が大きく変化する中で、外部環境の分析とその経営計画への反映は、これまで以上に重要な要素となってきました。このような中で、本調査研究は、従来の外部環境分析の手法にとどまらず、「未来洞察」を応用した新たな外部環境分析手法の活用により、中小企業の経営計画策定をサポートしていくことの必要性を提案するものです。

このような大きな変化が起きている社会経済の環境で、中小企業の経営計画をサポートしている中小企業診断士に本調査研究が参考になることを目指しています。

調査研究の枠組みは「DX への取り組みや事業再構築に向けて新たな成長戦略を描く作業や支援」を実施するうえで、現在の経営診断とともに「未来構想図」と実現する経営計画の立案を実施することを「未来洞察による DX に取り組む未来志向経営」と定めます。この外部環境の「ドライブフォース」や「未来イシュー」などの対処すべき課題とその影響要因「フラクチャーポイント」の知見をとりまとめるには、異なる分野の多様な人材が集まって共同作業を行うアナリスト集団が必要であります。「ドライブフォース」「未来イシュー」と「フラクチャーポイント」は第3章で説明します。中小企業診断士がこの「アナリスト集団の構成員」と「その活動の成果を利用して個別企業の事業再構築作業の支援者」として活動するよう提案します。

本報告では、中小企業が「事業再構築」に取り組むために事業戦略の見直した中期事業計画で

ある「経営革新計画」を作成するプロセスを分析して、企業の「未来構想図」の選択方法を調査し、3C 分析と SWOT 分析の入力となる外部環境の公的な情報の活用と中小企業診断士として事業再構築を支援する具体的なあり方について調査研究をしました。

特に、企業内の情報だけでは狭い視野の分析しか行えないと想定される、未来の外部環境分析作業について「金型製造業」を想定した「自動車メーカーの公開情報」による未来 이슈の抽出を行い、「未来洞察手法」を用いた「キードライブイベント」の年表をデジタル経営研究会の活動実践の具体的な成果として作成しました。

このような成果物は企業経営の舵取りを行う経営者とその支援者が企業の環境変化への対応力と収益力の強化を図る経営計画の立案に寄与するものであります。

本書の構成は次の通りです。

1 章では DX で新たなビジネスモデルを創出し、ありたい姿を実現する「未来志向経営」について紹介します。

2 章では中小企業の主要な支援策となっている経営革新計画に取り組むうえで、経営計画の策定プロセスと外部環境分析の位置づけをまとめます。

3 章では未来洞察の具体的な手法を解説し、経営計画に利用する意義に言及します。

4 章では中小企業の経営計画に未来洞察手法を導入する方法をまとめ、その課題と解決法を提案します。

5 章では未来洞察手法を金型産業の中小企業の外部環境分析に適用した実証結果をまとめます。

6 章では経営革新計画の策定に未来洞察をどのように利用するか考察し、その有効性に言及します。

本調査研究は一般社団法人中小企業診断協会の事業として、中小企業診断士が利用することを想定していますが、支援活動の関係者の方々にも利用していただける内容になっています。

中小企業の経営者の方々には事業計画の策定する時の参考に、公的機関や金融機関の方々には政策面や人材面や資金面で地域活性化を支援する方法の参考に、大学関係者の方々には教員・学生の未来洞察の手法取り組みの参考になるものと思います。

中小企業が経営計画を作成することを支援したい皆様の参考となることを望みます。

令和4年2月28日

デジタル経営研究会

ワーキンググループ代表 高田 真里

目次

第1章	D Xに取り組む未来志向経営とは.....	4
第2章	経営革新計画の取り組みと外部環境分析の位置づけ.....	34
第3章	未来洞察の手法.....	46
第4章	中小企業に未来洞察手法を導入するための課題と解決法.....	58
第5章	具体的な実験的な未来洞察の実証.....	66
第6章	未来洞察を利用した経営革新計画支援の提案.....	84

第1章 DXに取り組む未来志向経営とは

どの企業も創業者のアイデアで立ち上がり、紆余曲折を経て現在の経営状況にあります。スタートアップ企業はどのように未来を描くかは創業者の自由であり、新たな顧客を求めて、デジタル技術を活用した、新しいビジネス戦略モデルで活動を展開しています。ところが、既に経営活動を行なっている経営者にとっては定常的な活動をこなしながら、自社を取り巻く環境の変化への対応策を打ち出すことが経営者に突きつけられた課題になります。

最近、DX が話題になりますが、うまくいっている例は少ないと聞きます。未来に向かってDXに取り組むために、自社の現在のビジネスモデルを確認し、未来構想図を描き、それを実現するための戦略・戦術を明らかにして経営に取り組むことを未来志向経営と呼び、具体的な手法を紹介します。

1. DXに向けた企業行動の現状

(1)DXに取り組む企業の現状

”Digital Transformation”（略してDX）という言葉は、2004年にスウェーデンのウメオ大学教授のエリック・ストールターマン氏（Erik Stolterman）が提唱した仮説で、「ITの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向へ変化させる」ことだとされています。”Transformation”は、毛虫が蝶になったり、自動車が人型ロボットになったりすることで、かなり大きな「変化」です。

経済産業省は、「『DX 推進指標』とそのガイダンス」（2019年）の中でDXを「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」¹と定義しています。

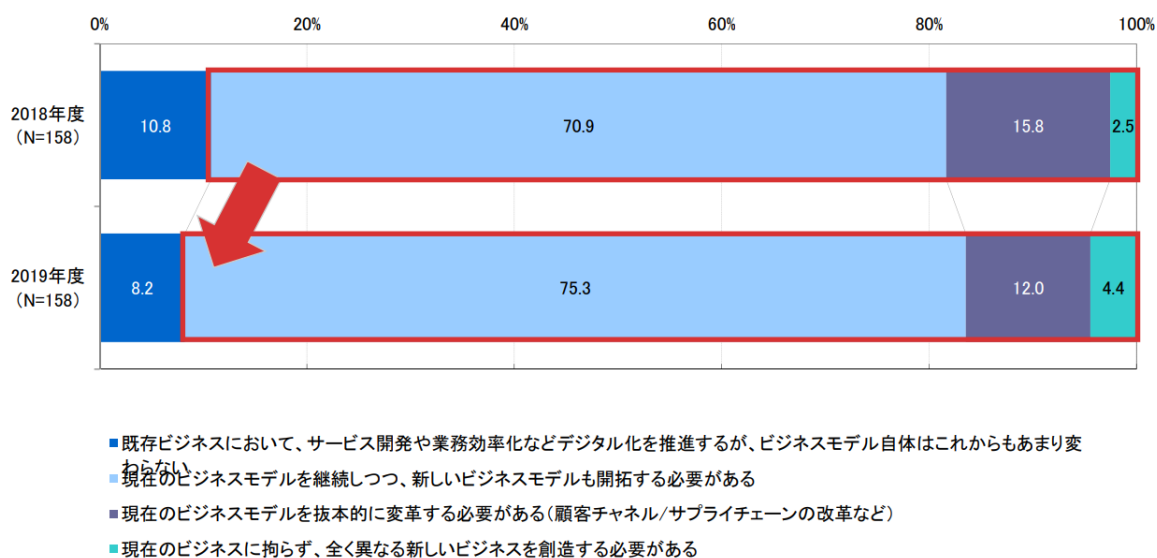
「DX レポート」（経済産業省、2018年）では、DXを「将来の成長、競争力強化のために、新たなデジタル技術を活用して新たなビジネスモデルを創出・柔軟に改変する」²と説明し、多くの経営者がこれを理解しているとしながら、DXを実行しようとする企業の中でも、ビジネスモデルを変革すべく、デジタル技術を活用できるように既存システムを刷新する判断を行う企業は少ない、と実態を捉えています。

「DX レポート2 中間とりまとめ」（経済産業省、2019年）を見ると、企業の変革への危機感の低さが垣間見えるとの指摘がありました。新しいビジネスモデルの開拓が必要としながらも、現在のビジネスモデルの継続を前提としている企業が多く、しかも2018年度に対して2019年度

¹ 出典：経済産業省「『DX 推進指標』とそのガイダンス」（2019年）P.2/53

² 出典：経済産業省「DX レポート」（2018年）p.17/57

は増加傾向にあるということです。図表 1-1 の最も多いグループ「現在のビジネスモデルを継続しつつ、新しいビジネスモデルも開拓する必要がある」とする認識です。この調査を報告した「デジタルビジネスに関する共同調査」では、このグループを「現在のビジネスモデルを抜本的に変革する必要がある」という認識に近いものとして扱い、図のように赤い線で囲みましたが、「DX レポート 2 中間とりまとめ」ではその認識を採らず、現在のビジネスモデルの継続を前提としているものとししました。現在のビジネスモデルを柱と考える限り、新しいビジネスモデルには大きな経営資源、具体的には優秀な人材やまとまった資金を投入できないと考えられます。



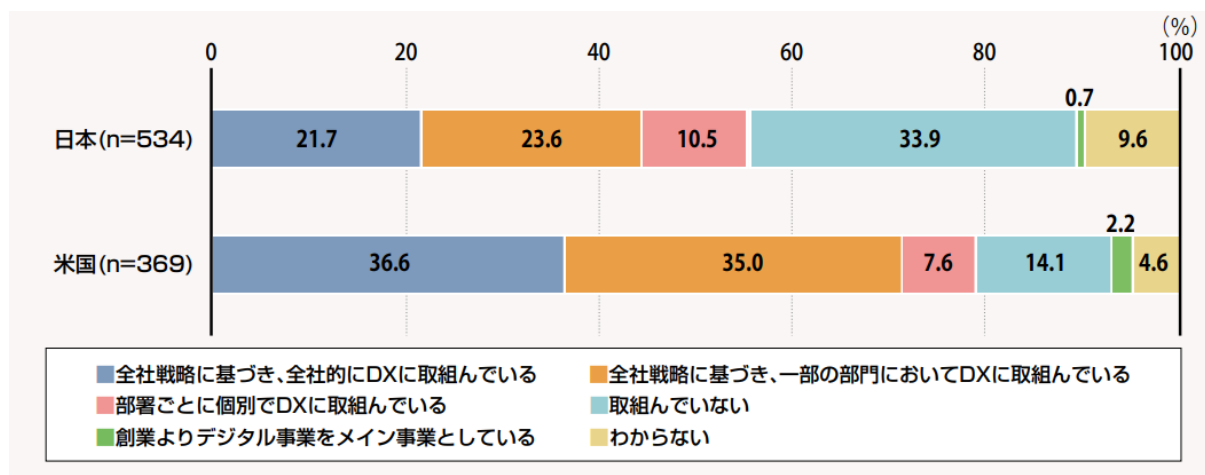
図表 1-1 ビジネスモデル変革の必要性の認識³

「DX 白書 2021」(情報処理推進機構、2021 年)によると、DX に取り組む企業が日本で 45%、米国では 72%であり、大きな差があります。図表 1-2 の「全社戦略に基づき、全社的に DX に取り組んでいる」と「全社戦略に基づき、一部の部門において DX に取り組んでいる」を合わせたものを「DX 白書 2021」では「取り組む企業」に分類しています。日本人は自らの取り組みを控えめに報告する傾向があるかもしれませんが、それにしても大きな差です。

「DX 推進指標 自己診断結果 分析レポート(2020 年版)」(情報処理推進機構)によれば、DX に未着手、または一部部門での推進にとどまっている企業が 91.5%に上り、全社的・継続的に取り組む先行企業は僅か 8.5%でした。図表 1-3 がその調査結果です。ここで「先行企業」は 30 項目ほどの項目への回答を分析して、レベル 0 から 5 の 6 段階で比較的客観的に判定されたもので、自己判定とは違います。この調査の母集団は、IPA の調査に協力をした企業のうち分析可能

³ 出典：日本情報システムユーザ協会「デジタルビジネスに関する共同調査」2020 年 5 月 Q6S1

な解答をした 305 社であり、世の中全体の傾向を示すものではないと考えられます。ただし、IPA の調査に協力するのは DX に関心があるからだと考えれば、先行企業がわずか 8.5%であったことは、なおさら注目すべき結果だと考えます。



図表 1-2 DX への取り組み状況⁴

成熟度レベル		特性	企業数の割合	大分類
レベル 0	未着手	経営者は無関心か、関心があっても具体的な取り組みに至っていない	レベル 0～1 未満 30.5%	未着手 または 一部部門 での推進 91.5%
レベル 1	一部で散発的実施	全社戦略が明確でない中、部門単位での試行・実施にとどまっている	レベル 1～2 未満 38.0%	
レベル 2	一部で戦略的実施	全社戦略に基づく一部の部門での推進	レベル 2～3 未満 23.0%	
レベル 3	全社戦略に基づく部門横断的推進	全社戦略に基づく部門横断的推進	レベル 3～4 未満 7.9%	全社的・ 継続的に 取り組む 先進企業 8.5%
レベル 4	全社戦略に基づく持続的実施	定量的指標などによる持続的な実施	レベル 4～ 0.7%	
レベル 5	グローバル市場におけるデジタル企業	デジタル企業としてグローバル競争を勝ち抜くことができるレベル	-	

図表 1-3 成熟度レベルと現在値の分布⁵

これらの調査を踏まえると、ビジネスモデルの変革は難しいことだと言えそうです。なぜ、ビジネスモデルの変革は難しいのか、それを考えてみたいと思います。

⁴ 出典：情報処理推進機構「DX 白書 2021」2021 年 10 月 図表 21-1

⁵ 出典：情報処理推進機構「DX 推進指標自己診断結果分析レポート 2020 年版」2021 年 6 月 表 1-2 と表 3-2 をもとに筆者作成

スイスのダボスで2016年に開催された世界経済フォーラムでは「第四次産業革命」がテーマになりました。第一次産業革命は18世紀末からの蒸気機関等による工業化、第二次産業革命は20世紀初めの電力による大量生産、第三次産業革命は1970年代からの情報通信技術革命です。第四次産業革命は、ビッグデータ、IoT、AI、ロボット等の技術革新により、生産・販売・消費などの経済活動だけでなく、健康・医療・公共サービス等の広い分野や、人々の働き方、ライフスタイルにも影響する社会の大変革が起こるとされています。企業にとっては外部環境の大変革であり、企業の未来を描くことはそれだけ難しくなります。

これを受けて内閣府が発表した「日本経済2016-2017」（2018年1月）には、第四次産業革命が世界的に進展を見せる中、日本企業ではR&D投資が生産性向上に結びついていないこと、企業の適応に遅れがみられること、イノベーションを支える人材が少ないことが問題提起されています。社会の大変革に適応できている企業が少ないことはその通りだとしても、その要因を人材に帰結されると、企業には打つ手がありません。この指摘は乗り越える必要があります。

福本勲らは著書「デジタルファースト・ソサエティ」の中で、「第四次産業革命」を先導するGAF（当時のGoogle, Amazon, Facebook, Appleの4社。現在は、GoogleはAlphabet傘下、FacebookはMetaに社名変更）を観察し、彼らのビジネスモデルの特徴を「多様なビジネスのデータとデータをつなぐことで価値を生み出す」ことだとし、「データ1つひとつの価値が少なくても、大量に蓄積され、それらがつながることで何倍もの価値を生む」という「データのレバレッジ効果」をDXの本質ではないかと仮説を提示しています。では、日本市場はGAFのような巨大IT企業に支配され、廃業に追い込まれる企業が続出するのかというと、そうではありません。福本らの主張は、デジタルは効率化のための手段に過ぎないということです。そして、「日本の持つモノづくりの感性やこだわりの価値が減少したわけではなく、それらをさらに磨き、その価値を高めることこそ日本の生き残る道である」と主張しています。DXの本質が「データのレバレッジ効果」であるなら、日本企業のモノづくりの価値を倍増できるはずですが。⁶

問題は、ビジネスモデルの変革です。それを企画するためには、起こりつつある産業革命の先にある、過去からの延長ではない自社の未来を明確に描く必要があることは間違いないでしょう。

(2) 未来を描くことの難しさ

「DX」のXはビジネスをどう変えるか、であり、D（デジタル）はそれを実現するための道具に過ぎません。ビジネスは、新たな道具を手に入れたので、これまでの制約条件を乗り越え、新しいビジネスモデルを実現できるようになったのです。

では、デジタルを利用しどのようなビジネスモデルを実現しようとするのか、それが問題です。

⁶ 出典：出典：福本 勲，鍋野 敬一郎，幸坂 知樹，『デジタルファースト・ソサエティ』，日刊工業新聞社，(2019) <https://www.amazon.co.jp/dp/4526080268/> P.14～16

(福本 勲氏は中小企業診断士でデジタル経営研究会副会長)

そこから先へ進めない事例が多く存在するようです。DX レポートには、典型的な「失敗ケース」が3つ紹介されています。それらを解釈してみました。

① 戦略なき技術起点の PoC は疲弊と失敗のもと

経営者が DX の必要性を認識し、DX を進めるべくデジタル部門を設置し、世間の例をまねて自社で効果があるものかどうかを検証するための PoC (Proof of Concept: 概念実証、新しいプロジェクト全体を作り上げる前に実施する戦略仮説・コンセプトの検証工程) を繰り返すケースです。他社を部分的にまねても自社で効果が出ることはなく、PoC を永遠に繰り返すこととなります。

② 「AI で何かやれ」という経営者の指令

経営者が明確なビジョンを示さずに、検討を担当部署に丸投げする事例です。「AI」の代わりに「IoT」が入ることもあります。いずれにせよ、ビジョンがなければ「何か」は無限に広がり、焦点は定まらず、成果に結びつくことは決してありません。

③ レガシーシステムの保守費用が上がると言われて、踏み切ったシステム刷新

ここでいう「レガシーシステム」は ERP を含みます。多くの場合に、ERP には自社独自の作りこみがされています。その刷新を主たる目標とするプロジェクトと並行して DX に取り組む例です。ERP の刷新は期限に間に合わせることは必須です。それと並行してビジネスモデルをどうするか、など考えられるはずがありません。その結果、ビジネスモデルも業務手順も従来のままになり、レガシーシステムの作りこみはそのまま新 ERP に引き継がれ、新 ERP は稼働開始と同時に再びレガシーとしてビジネスモデル変革の阻害要因となってしまうでしょう。

(3) コロナ禍で分かったこと

「DX レポート 2」は「テレワークをはじめ社内の IT インフラや就業規則等を迅速に変更してコロナ禍の環境変化に対応できた企業と、できなかった企業の差」に着目し、「押印、客先常駐、対面販売など、これまでは疑問を持たなかった企業文化の変革に踏み込むことができたかが、その分かれ目」になったとしました。

小さな変革に踏み込んだ実例を紹介します。株式会社今野製作所は、2021 年 1 月にリモート営業配信用にスタジオの稼働を開始し、海外のお客様への商品説明会を行いました。コロナ禍の始まりから約 1 年のタイミングでここまで営業活動を変化させることができたのはなぜかということ、コロナ禍の前から準備していたから、ということです。

このことから言えるのは、「未来を描いている企業は、ことが起こったときに素早く、考えていた未来を実現できる」ということだと考えます。それは、単純なことではありますが、未来を描くことの意義を示す重要なことです。

(4) ビジネスモデル変革の方向性

DX はビジネスモデルの変革が本質ですが、その変革は、現状で想定されるさまざまな制約条件を外して考える必要があります。制約条件はデジタルを活用して乗り越えるのです。

福本らが「デジタルファースト・ソサエティ」で展開した主張を思い出しましょう。DX の本質はデジタルによる「データのレバレッジ効果」である、というものです。レバレッジ（てこ）により自社の力が二倍、三倍、十倍、百倍になったことを想像して、未来を描いてみる、というのは有意義だと考えます。レバレッジの活用が成功に結び付く、そのような力が自社の強みでしょう。力がゼロなら百倍にしてもゼロです。百倍になっても成功に結びつかない力は強みになりません。

では、「データのレバレッジ効果」はどんな方向に効くのでしょうか。それは、自社のありたい姿と関連するものだと思います。ありたい姿の自社が、どういう力を発揮しうるのでしょうか。また、どういう力を発揮することに意味があるのでしょうか。

2. 社会から期待される企業行動とは

(1) 企業の社会的責任

ここまで、DX の取り組みに焦点を当てて、ビジネスモデルの変革を考えてきました。新しいビジネスモデルを中長期的時間軸の中で考えるとき、自社のありたい姿を併せて考える必要があります。自社のありたい姿は、お客様にとって価値のある存在でなければなりません。お客様、あるいは市場が今までと同じではないことを想定すると、社会にとって価値のある存在であることが条件になります。

経営者が自社のありたい姿を描くとき、売上高や利益で表現しようとする場合があります。企業にとっての利益の意味について、ピーター・F・ドラッカーは1956年に著した「現在の経営」の中で次のように述べました。

事業は利益の観点からは、定義も説明もできない。

「事業体とは何か」と問われると、たいていの企業人は「利益を得るための組織」と答える。たいていの経済学者もそのように答える。しかしこの答えは、間違いであるだけではない。的外れである。（略）

事業の目的として有効な定義はただ一つである。それは、顧客を創造することである。⁷

⁷ 出典：P. F. ドラッカー／上田惇生訳「ドラッカー選書3 [新訳] 現代の経営・上」ダイヤモンド社 1996年 P.45-48

思いつきの、意味の薄い「ありたい姿」では意味がありません。価値のある「ありたい姿」はどうしたら描けるのでしょうか。企業は社会の様々なステークホルダーに囲まれて存在しています。企業の価値は、その企業を取り囲んでいるステークホルダーが決めると考えるべきでしょう。ステークホルダーが企業を評価する基準の一つが「企業の社会的責任」です。「企業の社会的責任」の議論が活発になったのは1970年ごろからです。当初は、企業イメージの向上を図る慈善活動のように解釈され、慈善施設への寄付や文化・芸術活動の支援が行われました。しかしながら、この活動は社会からはさして評価されませんでした。

1980年代後半になると、製造業の海外展開が活発になりました。海外に工場を建設し、現地で従業員を雇用するわけですが、その工場が地域に受け入れられて、順調に採用活動を進めるためには、相手国やその地域への貢献を求められます。直接的な貢献の例としては、裾野産業の育成があります。進出した工場にとっては仕入先の育成です。二番目に地方開発があります。直接の取引がない企業を含めて、工場が進出することによって地域経済を活性化することができます。

そうした中、1991年に経済団体連合会（経団連）は、企業行動と社会常識のギャップを埋めるために「企業行動憲章」を制定しました。この憲章は3つのパートで構成された網羅的なもので、フィランソロピー活動を通じた社会貢献や監査機能の強化を織り込んだ、一定規模以上の企業を想定した内容になっていました。また、内容は本業に制約条件を課すような項目が多くなっています。

経団連企業行動憲章（1991年）

1. 企業の社会的役割を果たす7原則

- (1) 社会的に有用な優れた財・サービスの提供に努める。
- (2) 社員のゆとりと豊かさの実現に努め、社員の人間性を尊重する。
- (3) 環境保全に配慮した企業活動を行う。
- (4) フィランソロピー活動等を通じて積極的に社会貢献に努める。
- (5) 事業活動を通じて地域社会の福祉の向上に努める。
- (6) 社会の秩序や安全に悪影響を与える団体の活動に関わるなど、社会的常識に反する行為は、断固として行わない。
- (7) 広報・広聴活動等を通じて常に消費者・生活者とのコミュニケーションを図り、企業の行動原理が社会的常識と整合するよう努める。

2. 公正なルールを守る5原則

- (1) すべての法令およびその精神を遵守する。
とりわけ自由市場経済の基本ルールである独禁法の趣旨を社内に徹底し、独禁法遵守プログラムを作成する。
また、社員が事業活動上の法律的疑問点について助言を得られる体制を整える。

- (2) 企業行動全般を公正かつ透明なものとする。

違法な行動はもちろん、経済的合理性を欠く過当な競争あるいは不当な手段による利益の追求や、国際的に説明のできないような不透明な行動をしない。

- (3) 自己責任原則を徹底する。

公正・透明・自由な競争を通じ、ビジネス機会を開拓する際の市場行動の結果は各経済主体の利益・損失に公正に反映されるべきであり、自らが負うべきリスクや損失は他者に転嫁しない。

また、いやしくも行政との癒着という誤解を招かないよう行政依存を慎む。

- (4) 情報は公正に入手・使用する。

情報は合法的な手段で入手し、適正な管理基準の下に保管・使用する。

- (5) 国際的に通用する商慣行の形成に努める。

長年にわたって当然のことと考えてきた諸制度・諸慣行も、公正性・透明性の観点から積極的に見直し、国際的に通用するものとなるよう努力する。

3. 経営トップの責務3原則

- (1) 企業の経営トップは自らの責務として本憲章の趣旨実現に取り組む。

- (2) 関係する諸法令の遵守と本行動憲章の趣旨を社内に徹底する。

社員が企業人としても社会的常識を逸脱した行動をしないよう、社員教育等の制度を充実し、企業の社会的役割に対する理解を深める。

その際、社会貢献活動や企業の社会的評価の向上に寄与する活動を積極的に評価する。

- (3) 企業行動に関する社内チェック機能を持つ部門を設置し、担当役員を置くなど、企業の実態に応じた社内体制を整備する。

監査機能を強化し、違法・不公正あるいは社会的常識に反する企業行動は、事実の確認により処分対象とする。

(2) エコシステムの中の企業

① 国連によるSDGs採択

社会の企業への期待を具体化したものとして、最近注目されているSDGsがあります。

国連は2015年に「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」を採択しました。そこで明らかにされているのは「極端な貧困を含む、あらゆる形態と側面の貧困を撲滅することが最大の地球規模の課題であり、持続可能な開発のための不可欠な必要条件である」という認識です。

そこには「17の持続可能な開発のための目標(SDGs)と、169のターゲット」が示されています。それらの目標とターゲットについて、アジェンダには「持続可能な開発の三側面、す

なわち経済、社会及び環境の三側面を調和させるものである」と明確にしています。

17の目標は以下の通りです。企業には、その事業領域や規模に応じて、関連する目標の達成に貢献することを求めています。「企業の社会的責任」が事業に制約を課したのに対して、SDGsは事業での社会貢献を求めているのです。また、「企業の社会的責任」が単独の企業を対象としたのに対して、SDGsは複数企業や様々な機関、政府や自治体が協力して目標を達成することを想定しています。企業から見ると、自社のありたい姿を考えると時には、エコシステム（企業生態系）の中での自社を価値のあるものにすることが目標になります。

持続可能な開発目標

1. あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる
2. 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する
3. あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する
4. すべての人々への包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する
5. ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う
6. すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する
7. すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する
8. 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する
9. 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る
10. 各国内及び各国間の不平等を是正する
11. 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する
12. 持続可能な生産消費形態を確保する
13. 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
14. 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する
15. 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する
16. 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する
17. 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



図表 1-4 17 の目標のアイコン⁸

② 経団連による SDGs 取り込み

経団連は 1991 年に企業行動憲章を制定し、企業が高い倫理観と責任感を持って行動することを推進してきました。その後、改定を繰り返し、進化を重ねてきましたが、2017 年の改定の際に、2015 年に国連で採択された SDGs を取り込みました。副題は「持続可能な社会の実現のために」という、SDGs を強く意識したものになっています。内容は、企業行動憲章としてのありようを維持していますが、これはやむを得ないことでしょう。

さらに、2021 年には、「企業行動憲章実行の手引き」の「人権の尊重」の部分について改定をしました。これは、SDGs を取り込んだ観点からは進歩です。しかしながら、SDGs の 1 番、2 番にある貧困と飢餓については何も語っていません。

企業行動憲章

— 持続可能な社会の実現のために —

企業は、公正かつ自由な競争の下、社会に有用な付加価値および雇用の創出と自律的で責任ある行動を通じて、持続可能な社会の実現を牽引する役割を担う。そのため企業は、国の内外において次の 10 原則に基づき、関係法令、国際ルールおよびその精神を遵守しつつ、高い倫理観をもって社会的責任を果たしていく。

(持続可能な経済成長と社会的課題の解決)

⁸ 出典：国際連合広報センター https://www.unic.or.jp/files/sdg_poster_ja_2021.pdf

1. イノベーションを通じて社会に有用で安全な商品・サービスを開発、提供し、持続可能な経済成長と社会的課題の解決を図る。
(公正な事業慣行)
2. 公正かつ自由な競争ならびに適正な取引、責任ある調達を行う。また、政治、行政との健全な関係を保つ。
(公正な情報開示、ステークホルダーとの建設的対話)
3. 企業情報を積極的、効果的かつ公正に開示し、企業をとりまく幅広いステークホルダーと建設的な対話を行い、企業価値の向上を図る。
(人権の尊重)
4. すべての人々の人権を尊重する経営を行う。
(消費者・顧客との信頼関係)
5. 消費者・顧客に対して、商品・サービスに関する適切な情報提供、誠実なコミュニケーションを行い、満足と信頼を獲得する。
(働き方の改革、職場環境の充実)
6. 従業員の能力を高め、多様性、人格、個性を尊重する働き方を実現する。また、健康と安全に配慮した働きやすい職場環境を整備する。
(環境問題への取り組み)
7. 環境問題への取り組みは人類共通の課題であり、企業の存在と活動に必須の要件として、主体的に行動する。
(社会参画と発展への貢献)
8. 「良き企業市民」として、積極的に社会に参画し、その発展に貢献する。
(危機管理の徹底)
9. 市民生活や企業活動に脅威を与える反社会的勢力の行動やテロ、サイバー攻撃、自然災害等に備え、組織的な危機管理を徹底する。
(経営トップの役割と本憲章の徹底)
10. 経営トップは、本憲章の精神の実現が自らの役割であることを認識して経営にあたり、実効あるガバナンスを構築して社内、グループ企業に周知徹底を図る。あわせてサプライチェーンにも本憲章の精神に基づく行動を促す。また、本憲章の精神に反し社会からの信頼を失うような事態が発生した時には、経営トップが率先して問題解決、原因究明、再発防止等に努め、その責任を果たす。

③環境省による SDGs 推進

環境省は、「すべての企業が持続的に発展するために ー持続可能な開発目標 (SDGs エスディージェーズ)活用ガイドー」を 2020 年 3 月に発表しました。民間企業に SDGs を経営に取り入れることを推奨し、その際に経営者から担当者までの幅広い関係者に、SDGs を取り入れる目的や方法を説明するものです。

SDGs を経営の道標にすることによって、社会の課題と長期的視点でのニーズを踏まえることができるとしています。それはすなわち、新しいビジネスのヒントや、現在の事業の変革の方向性を知ることができることを意味します。

ただし、環境省は貧困・飢餓については何も言っておらず、環境保全に関するゴールに偏っています。このような偏りは、SDGs の理念とは異なる方向で、自らの主張のために SDGs を利用する結果になってしまう懸念もあるので、SDGs 全体を理解したうえで関連するゴールに取り組む必要があります。

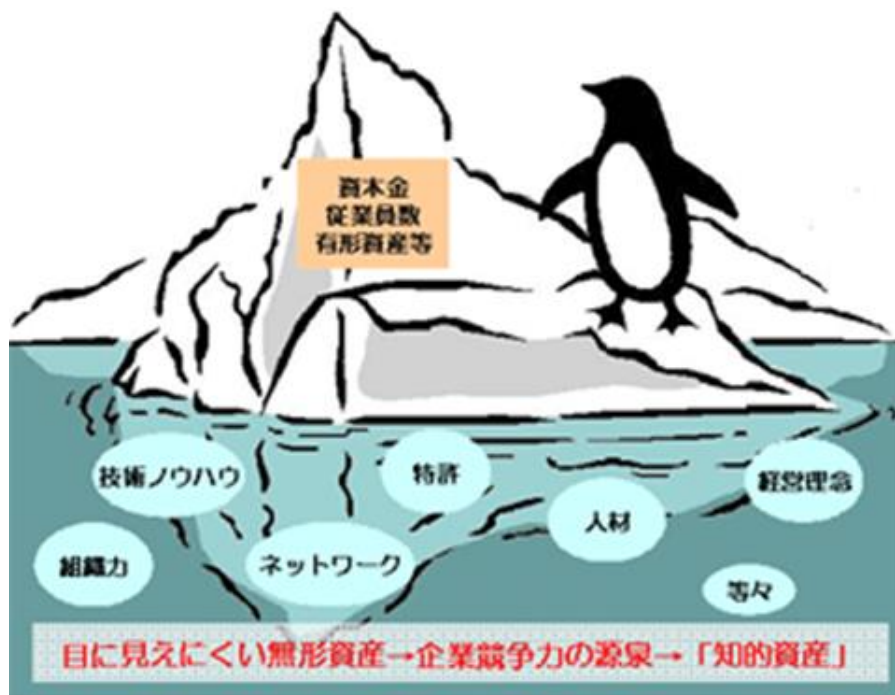
3. DXの定着に向けて行うべき ToBe 活動

P. F. ドラッカーが「事業の目的として有効な定義はただ一つである。それは、顧客を創造することである。」と指摘しているように、顧客を創造する行動を実施し続けることが必要であり、企業の「ありたい姿」を描き、それに向かって達成するための方針を明確に示すことが経営者の責務であります。技術革新や商品サイクルの変化が早くなり、顧客ニーズの多様な変化とそれに向けた対応力を備えるためには長期的な事業戦略、継続した経営資源の投入と人材育成が必要です。

(1) 知的資産を活用したビジネスモデル経営

企業活動の経営資産としてひと・もの・かねの3要素に加えて、情報が重要な資産になります。ものとかねの状態を表現する道具は貸借対照表であり、ある期間の活動成績は損益計算書で「企業の姿」が示され、株主への報告と納税等に利用されています。

21世紀になって、企業の競争力の源泉はお金だけでは測れないことの認識がされて、企業の姿を正しく捉えるためには目には見えない無形資産を評価することが提唱されています。図表 1-5 に示すように、会社の「資本金」「従業員」「有形資産」等の目に見える資産に対して、海面下にある「経営理念」「技術のノウハウ」「組織力」「人的ネットワーク」「人材」「特許」などの「目に見えにくいもの」や「お金で評価出来ないもの」が企業競争力を生み出していると考えられます。企業価値を評価するには、より多角的に経営活動の品質を評価し、経営改善の指標として評価し、経営の質的向上を図る「知的財産経営」が推奨されています。



図表 1-5 財務資産を支える知的資産⁹

https://www.kansai.meti.go.jp/2giki/chitekishisan/chiteki_top.html

「知的財産」とは、人材、技術、組織力、顧客とのネットワーク、ブランド等の目に見えない資産のことで、企業の競争力の源泉となるものと位置づけられて、3つの分類（関係資産、構造資産、人的資産）が提唱されています。

「知的財産経営」では、企業の姿を財務資産、関係資産、構造資産、人的資産の4つの資産の相互連携の姿として捉え、経営目標を達成するためにそれぞれの資産を活用した有効な実践計画をデザインすることになります。

⁹ 出典：経済産業省近畿経済産業局 https://www.kansai.meti.go.jp/2giki/chitekishisan/chiteki_top.html



図表 1-6 無形資産と知的資産¹⁰

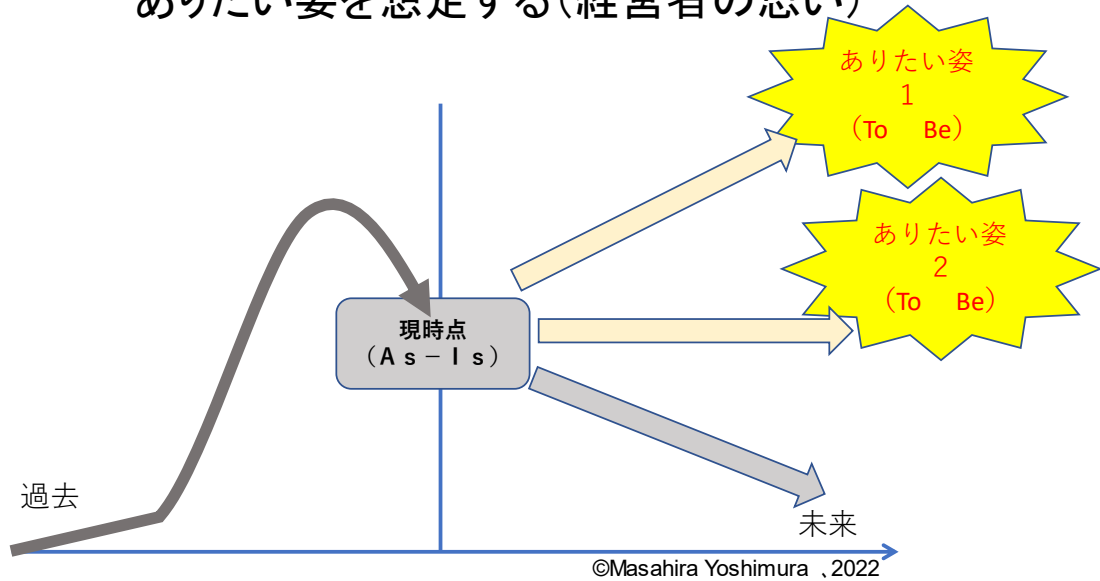
https://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/teigi.html

財務資産と知的資産（関係資産、構造資産、人的資産）は企業の競争力の源泉であり、経営資産と呼べるものです。

経営者は経営資産を活用して、顧客価値の提供を行い、世間に認められることに努めています。

¹⁰ 出典：経済産業省 https://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/teigi.html

ありたい姿を想定する(経営者の思い)



図表 1-7 ありたい姿を想定する

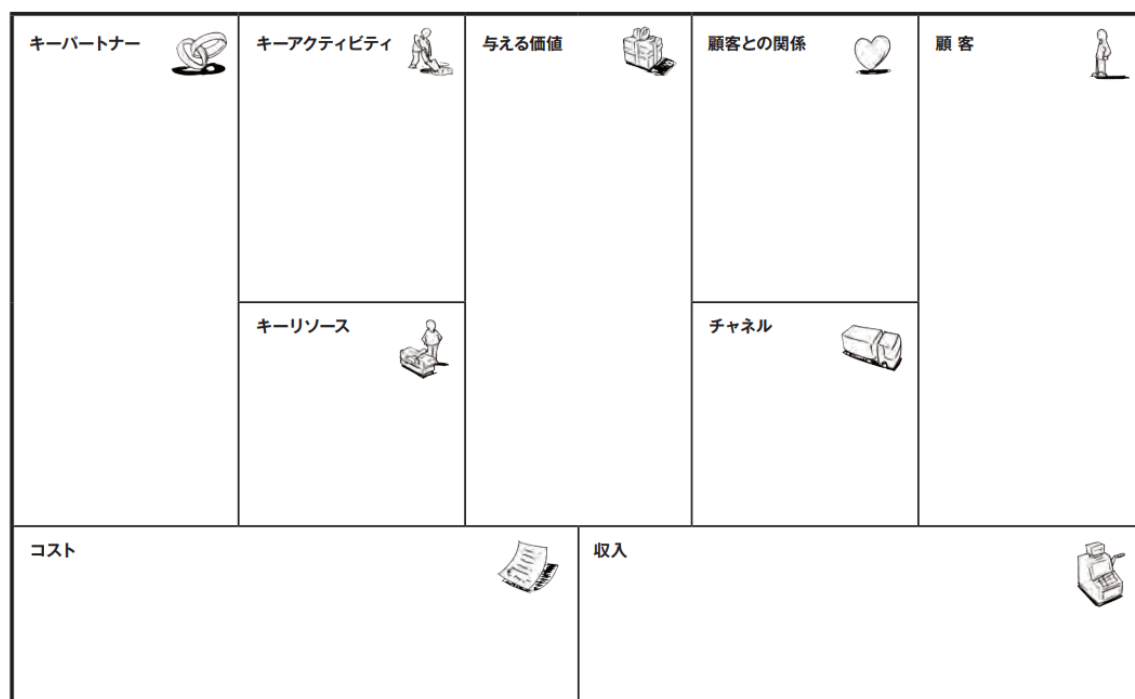
時間とともに変わる環境変化を見通して、将来の望ましい経営状態を想定する。これを目指して経営を行うことを「未来志向経営」とし、このありたい姿を「未来構想図」と呼ぶことにします。この「未来構想図」は経営者の思い、目標や夢です。環境が変化していくことを想定して、それに対応できるように未来構想図への道筋の計画を描くことで、先を見越した経営を目指すもので、「未来志向経営」と名付けました。

「未来志向経営」ではデジタル技術の進展がもたらす新たな社会経済環境を「未来予想図」として想定して、その状況での「未来構想図」を思い描き、長期ビジョンを共有することを提唱します。現在の経営資産 (As-Is) は財務諸表と知的資産報告書で公開することが推奨されています。¹¹この現状を踏まえて、短期的課題対策に取り組む活動とありたい姿を想定して成長を目指すことが望ましく、そのありたい姿を具体的に将来の経営資産 (To-Be) を描いて、その道筋を示すのが、長期ビジョンに基づく経営計画です。

これらの経営資産を活用したビジネスモデルを俯瞰するフレームワークとしてよく使われるのがビジネスモデルキャンパスです。現在の組織のビジネスモデルキャンパスは事実に基づいて記入できます。将来の組織のビジネスモデルキャンパスは推測や想像の世界であり、将来の経営資産をどのような道筋 (プロセス) で達成するかを示すことが実現に向けた第1歩です。

¹¹ 出典：中小企業診断協会の調査研究 「知的資産経営支援マニュアル」
(<https://www.j-smeca.jp/attach/kenkyu/honbu/h23/chitekishisankeiei.pdf>)

組織のビジネスモデル



図表 1-8 ビジネスモデルキャンパス

21世紀は無形資産による経営の時代であり、顧客獲得の競争力の維持・強化にデジタル技術による業務プロセスの変革に取り組むというDXを経営計画に取り込むことが推奨されています。経営計画というと財務資産が中心の数値目標を設定すること中心になりがちですが、顧客の創造に向けた取り組みとして、知的資産についての目標設定が大事なデザインです。関係資産としての顧客の創造にむけた、デジタル技術を活用したマーケティング戦略を立てます。構造資産として価値提供する商品・サービスを生み出すデジタル技術を活用した会社の仕組みを設計します。それらの価値提供が実現出来る人材を人的資産として、デジタル技術を活用した採用や育成の計画が必要です。以上4つの資産運営についてデジタル技術を活用した実施計画をデザインすることになります。

実施に当たっては、未来構想図の経営資産の状況をKGIと設定して、それを達成するためには経営資産の運用計画に展開して、その状態を図る尺度としてKPIを設定し、デジタル技術を活用した測定方法を用いて実測して、KPIの評価を通じて経営改善を図ります。

以上のような経営計画をデザインすることです。

(2) 経済環境と社会環境の変化への対応

20世紀からの情報通信の発展と経済活動のグローバル化により、21世紀の世界は商品サイク

ルが短くなり、大量生産から多品種少量生産になり、「第4次産業革命」と呼ばれる社会変化とマーケティングの多様化などの不確実な方向に進んでおり、未来はどんどん予測しづらくなっています。

日本では人の寿命が延びて、人生100年の時代になりつつあることに比べて、企業の寿命は、「日経ビジネス」が1983年に主張した「企業寿命30年説」は一つの常識となりましたが、東京商工リサーチの調査では「2020年に倒産した企業の平均寿命は23.3年（前年23.7年）で、2年連続で前年を下回った。産業別では、最長が製造業の33.4年（前年34.9年）、最短は情報通信産業の14.9年（同16.7年）で、その差は18.5年（同18.2年）に広がった。」¹²

いつの時代でも社会経済環境の大きな変化に対応する経営者の舵取りが企業の運命を左右します。経営者の力量が企業の生存を左右することが鮮明になっています。

「両利きの経営「二兎を追う」戦略が未来を切り拓く」¹³の本に

第1部第3章 3 どうすれば時の試練に耐えて組織は存続できるのか という節があり

「進化論の本質は、時間とともに（環境と組織の）変化や（環境に合わせて）変換することにある。「自然選択」は時間とともに有利な特徴は一般的になり、不利な特徴は広がらないというプロセスを指す。組織における適応性とは生物学における繁殖の成功ではなく、（物理的、財政的、知的な）資源を引きつける能力を指す。適応性の低い有機体は死に絶えていく。

このため、組織レベルで生き延びる場合、その環境とともに組織の生態学的適合性を維持する方向でプロセスを管理していく、経営陣の能力にかかっている。多様性、選択、維持というプロセスであり、既存の資産と組織能力を用いて、新しい機会に対処するために再構築する。」

（ ）は著者が補足）

と書かれています。「組織における適応性とは（物理的、財政的、知的な）資源を引きつける能力を指す」は財政資源と知的資産を社会経済環境に合わせて調達する能力です。「組織の生態学的適合性を維持する方向でプロセスを管理していく」こととは、社会経済の外部環境に適合性を維持する方向でプロセスを変えていくことで、これは経営者の責務です。環境変化に気が付いて、会社経営の運営方針を変えていくことです。歴史のある大企業でも知っていても変われなかったり、対応することが遅れたりしたために倒産している事例が数えきれず、著名な事例が世界「倒産」図鑑¹⁴に紹介されています。

¹² 東京商工リサーチの調査 (https://www.tsr-net.co.jp/news/analysis/20210203_01.html)

¹³ 出典：チャールズ・A・オライリー、マイケル・L・タッシュマ 「両利きの経営」東洋経済新報社 2019年2月

¹⁴ 出典：世界「倒産」図鑑 波乱万丈25社でわかる失敗の理由 荒木 博行 日経BP 2019年12月

最近の企業経営を経済環境という海で操業する漁船に例えると、自社の船が追い風はないがそれなりに安定したビジネス環境の海を操業しながら航行しているときに、2019年末から始まった新しいタイプの感染症の流行という巨大な嵐に遭遇した状況であり、ゆく先には地球環境対策という冰山が見えており、従来型のPDCAサイクル舵取り経営では対処できないことが顕著になっています。「既存の資産と組織能力を用いて、新しい機会に対処するために事業を再構築する。」「今のままで変わらないリスクよりも、変わることにリスクを取る」といったような経営が必要な社会経済の環境と考えます。実現性の高い経営計画が立てられる経営は、比較的安定した社会経済環境で長期に渡る安定的な操業の歴史があって初めて精度の高い計画や予測が可能になります。社内に蓄積されたデータや経験知がその市場の現在を認識して近い将来を予測するという経営計画の立て方です。このような経営環境でも自然災害や人的な災害などの環境変化のリスクを評価して、必要な対応がとれるように、BCP（事業継続計画）を用意しておくことが推奨されています。しかし、多くの中小企業では安定した発注元があっても、その発注企業の業績に左右されるため、長期的な視点での事業計画を持つことはできていないのが実情です。課題対策として経営者は変動リスクを補える多様な取引先の獲得を望みます。

新しいタイプの感染症の大波をうけて、その対処だけの経営のマネジメントにとどまらず、この先の新たな機会を見いだして取り組んでいく攻めの活動に向かうリーダーシップの発揮が要請されています。

企業のライフサイクルの観測では創業以来の最高利益を出した時は衰退の始まりであり、破壊的イノベーションが起きる前段階にあることが多いのです。嵐の前の静けさかもしれないと身構える経営を心がけることが肝要です。

「平時に戦時を忘れず」「災害は忘れた頃にやってくる」と気を引き締め、社会経済環境が悪化したときには「ピンチはチャンス」と前向きな思考になることが経営者の心構えです。

(3)外部環境の情報収集

時間とともに環境が変化していく外部環境は企業が直接働きかけることが難しいものとして捉え、影響を受ける事業を選定することから始めます。

- ① 地理的環境の変化と突発事象
- ② 生物環境の変化と突発事象
- ③ 国際社会のルール変更と突発事故
- ④ 生活者の行動様式の変化と不連続な行動

外部環境の変化は事業の周辺動向というミクロ的な分析とグローバルな視点での環境変化とい

うマクロ的なものがあり、関連して分析することが必要です。

現在の企業活動の外部環境の変化は、社内要員の情報や「肌で感じる」ことは経営者の感性でできますが、未知の市場における未来の変化を推定することは社内の要員だけでは限界があり、外部の公開情報や外部人材に頼ることが望ましいです。

経営者は知りたい情報を十分に入手出来ている状態で経営出来ているわけではなく、足りない状態でもできる限り適切な経営判断を行えるように、事前のデザインと有効性の検証に取り組むことでいろいろな事態が想定内になるような経営を目指したいところです。

例えば、マクロ環境の変化への対応として、国が公表している図表 1-9 のような未来予想図を参考にして、それを活用できる事業展開が自社にどのように影響するかを洞察し、その影響をうける自社の「ドライビングフォース」や「未来イシュー」と呼ばれる未来の問題や課題を選定することが必要な作業です。



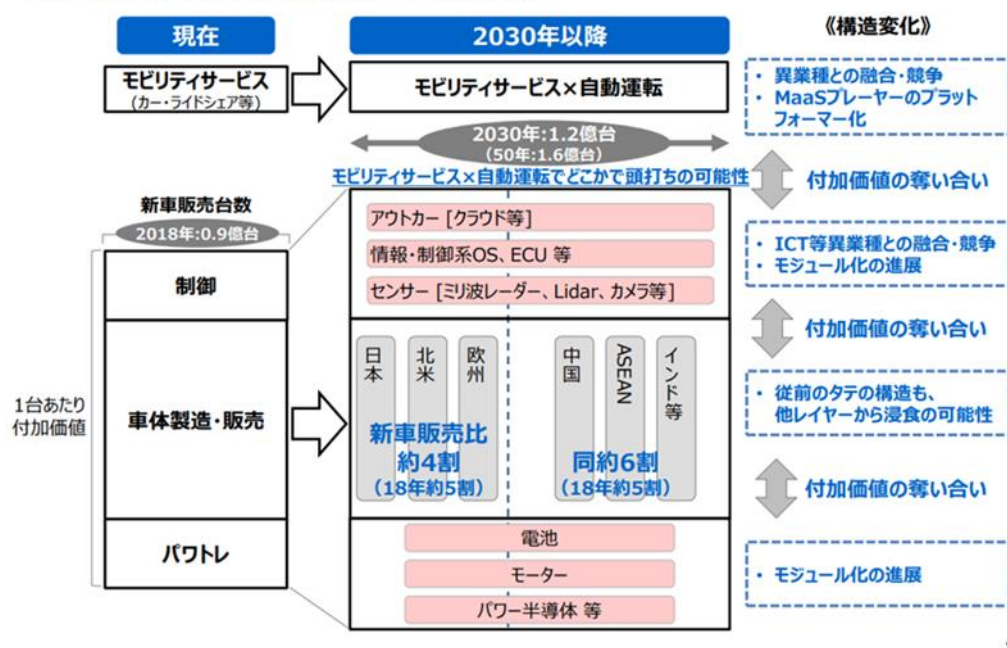
図表 1-9 グリーン成長戦略¹⁵

例えば、図表 1-10 にあるような自動車業界の構造変化の「未来予想図」が公開されています。グリーンエネルギー化が求められている自動車業界を車のエンジン系の製造業の未来予想図として

¹⁵ 出典：経済産業省 「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」
https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/ggs/pdf/green_koho_r2.pdf

の視点と、自動運転が可能な移動スタイルの社会の変革としての視点では、自社が顧客価値を提供できる分野の探索範囲は違ってくることになります。

＜参考＞自動車産業の構造変化（全体鳥瞰図）



図表 1-10 車関連事業予想図¹⁶

また、ミクロの外部環境では「誰に」価値提供するかを探索することの困難さが存在します。

顧客の購買行為を起こす対象は「不足しているもの」と「ほしいもの」の2つです。

未来構想図の「不足しているもの」は必要な状態が明確ですが、「ほしいもの」は具体的な姿が不明なものであり、購買対象者へのアンケート調査では確認出来ないことが多くあります。具体的な姿がみえたときに購買者の評価が明らかになるという違いがあります。

マーケティング論でも、ものづくりの視点からのマーケット戦略の4Pに対して、1990年代にアメリカの学者、ロバート・ラウターボーンが顧客の視点から4C

- ①顧客価値 Customer Value、
- ②顧客にとってのコスト Cost、
- ③顧客利便性 Convenience、
- ④顧客とのコミュニケーション Communication

を提唱し、顧客とのコミュニケーションを重視しています。

¹⁶ 出典：経済産業省「自動車を巡る構造変化 日本の目指す方向性」2019年5月 (<https://www.chademo.com/wp2016/wp-content/japan-uploads/2019GA/20190527METI.pdf>)

そのため、新製品開発を成功させるには「ほしいもの」を早いサイクルによる市場との対話であり、顧客のリアクションをなるべく多く、コストを掛けずに、迅速に計測し、新たな気づきを学習して、対応するサイクルを効率よく行うと言う「リーンスタートアップ方式」¹⁷のアジャイルな経営は、デジタル技術の活用が不可欠です。DX時代と言われている所以です。

(4) 長期視点の経営方針

社会環境が大きくかわることは顧客が必要とするニーズ（困り事、課題、欲求）が不連続に変化します。顧客の変化は価値提供を行う企業にとっては、脅威でもあり、機会でもあります。事業計画をたてる戦略の核は誰に（Who）に何を（What）とどのように（How）価値提供するかを決めることです。

この事業戦略を考えるフレームワークとして、1965年にアンゾフ（H.I. Ansoff）が『企業戦略論』で、製品と市場を既存製品・既存市場及び新製品・新市場の4つのマトリクスに分け、それぞれに伴った4つの戦略概念を提唱しました。

- ① 既存の顧客に同じ商品を提供する（既存顧客の継続販売：深化）
- ② 新たな商品を既存の顧客に提供する（既存顧客への新商品販売：新商品提供）
- ③ 既存商品を新規の顧客に提供する。（新規顧客に既存商品販売：既存商品の分野展開）
- ④ 新製品を新規の顧客に提供する。（新規顧客の新製品販売：新事業展開）

		製品・技術・マーケティング	
		既存	新規
市場	既存	市場浸透 (深化×深化)	製品開発 (深化×探索)
	新規	市場開拓 (探索×深化)	多角化 (探索×探索)

図表 1-11 アンゾフの市場製品分析／成長マトリクスと事業再構築

¹⁷ 出典：「リーンスタートアップ」 エリック・リース 日経BP 2012年12月

既にお客様と社内人材という経営資産がある企業はそれぞれの歴史を前提とした経営マネジメントを実行し、日々の競争環境に対応しています。その事業展開の戦略を見直すときにアンゾフの市場製品分析／成長マトリクスはよく使われます。例えば、外部環境の変化に対応して取り得る、何を（What）作戦は、既存の商品（価値提供）の強化（深化）と新たな商品の提供（探索）の選択です。商品の提供を誰に（Who）の選択は、既に取り引のある顧客（深化）か取引のない顧客（探索）かに大別して考えます。2×2のマス目で目標とする企業の活動内容を分類して、取捨選択することが行なうことに使われます。

横軸を製品だけでなく、技術、マーケティングなど注目している価値提供を生み出す項目を選ぶことで事業展開の洗い出しに使えます。

短期的にマーケティング方法を考えると、顧客ニーズがあっても、価値提供が出来ないものは選択には入れません。価値提供ができて、自社が販売できるチャンネルにニーズのある顧客が存在していないケースも候補から外します。そして、価値提供ができそうで、ニーズのある顧客がありそうな販売方法が見込めるものを選択し、事業計画をつくります。現在の市場をさらにシェアアップを狙って、拡販作成を展開する市場浸透作戦です。リスクは競合他社との戦いを勝ち抜くために、競合他社を予測して競争優位な戦術を実施することになります。

しかし、経営者のリーダーシップで、価値提供が出来ないものを提供出来るような能力やパートナーを見つけ出すこと、販売できるチャンネルはこれから作ることに挑戦するといった戦術を選択することは実施できることであり、経営者の意志で選択できることです。実施に当たっては未体験の要素が多くあり、成功に向かっていく探索作業であり、成功するとは限りません。経営者のプロジェクトマネジメントのリーダーシップが必要です。それだけに、経営の舵取りは重大な結果をもたらすこともあり、倒産するというリスクと向かいながら、実践する覚悟が要求されます。

中小企業の経営者は経営に関するリスクを常に考えて、備えを怠らないように努めています。

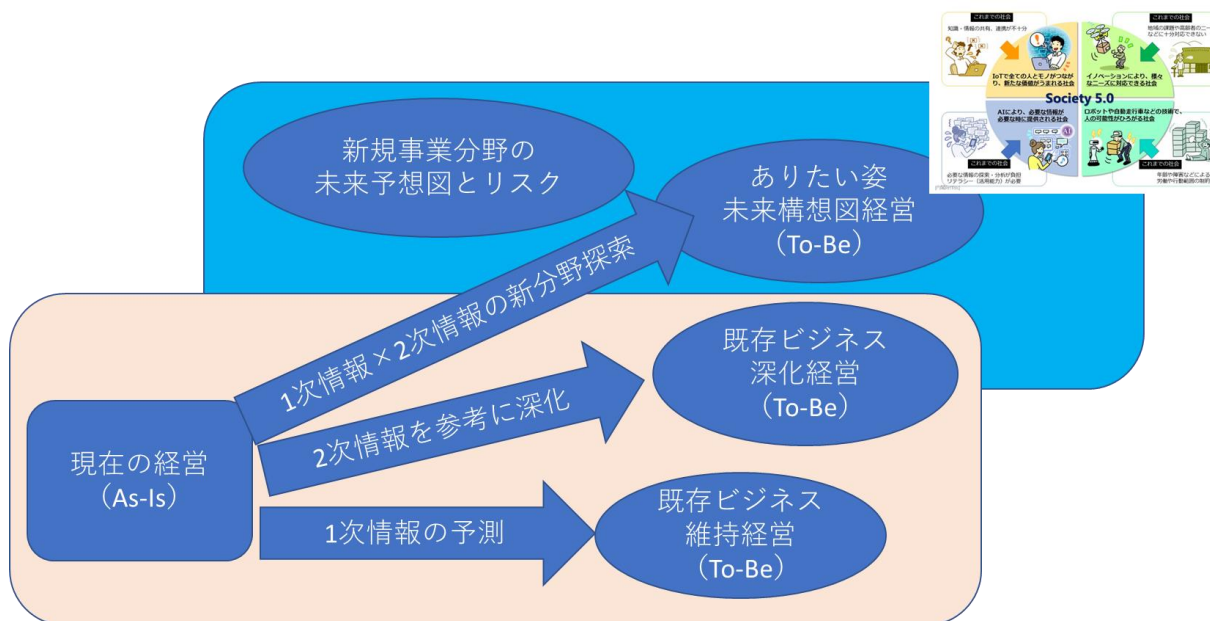
自社のありたい姿を設定する方法としては、図表 1-12 に示すように、

- 1) 現在のアプローチしている顧客からの情報をもとに見える未来を描く。
- 2) 将来有望な顧客の情報をいままでの商談傾向から想定する。
- 3) 将来の環境変化に対して新たな顧客創造を目指す。

1)、2) は自社で蓄積しているマーケット情報をもとに顧客ニーズを推測して予想を立てること

が多いです。この場合には今までのビジネス環境の知見と経験をもとにデザインされることが多いのです。

これに対して、自社がアプローチしていない市場やまだ存在しない顧客ニーズについての商品提供を目論む時には、社外の情報をえることが必要であり、それらの情報収集（2次情報）を適切に行い、未来予想図や未来構想図を作り、それらを実現するためのロードマップとして、長中期経営計画に具体化する新たなアプローチを提言するものです。



図表 1-12 ありたい姿の思考スタイル

著者作成

新規市場のリスクには、対象顧客の存在と競合相手の存在との関係性を3C分析（詳しくは第2章で説明します。）で行います。

対象とするお客様のニーズを満たしている商品市場が存在するところに、新規参入の企業では既存企業に対して調査・分析を行い、競争力のある価値提供の仮説と顧客ニーズの仮説を前提に経営戦略を立て「攻めの戦術」を取るようになります。見えるようになった市場では複数の企業が競い合う状態になり、競争活動が顧客の関心を集めて、更にニーズを掘り起こして大きな市場に成長することもあります。

お客様のニーズを満たしている商品が存在しない場合には、ニーズが明らかになっていないため、購買者（誰に）が存在するとは限りません。ニーズを想定した仮説による商品販売になり、市場開拓のリスクをもった事業展開となります。「ファーストペンギン」になるか、「そのあとに続くもの」になるかは経営判断です。後者が成功率が高いというレポートもあり、経営資産の配分を踏まえた事業計画を立てることになります。

(4) 「両利きの経営」¹⁸とオープンイノベーションへの取り組み

「両利きの経営」とは、既存事業の深化と新しい事業機会の探索を両立させる経営のことです。経営活動を行っている企業にとっては、既にある商品と既取引のある顧客が得ている状態であり、それなりの評判を獲得している実績が存在しています。この商品のライフサイクルや顧客の継続取引の推移を知っていることは強みですが、未来のビジネス予測が確定しているわけではなく、衰退した場合への代替ビジネスの備えも考慮することが経営者に科せられています。

ある市場で事業を行っている経営者の役割は事業継続、事業継承の守り経営と新規事業展開、新製品開発、新規顧客開拓等の新規参入の攻めの経営の両方を目配せすること、即ち、経営者が「両利き経営」に取り組むことが必然です。

また、経営者のリーダーシップによって未来構想図の実行計画を実現するためには、社員と取引先に継続した支持を得ることが前提となります。企業が継続して活動してできているときには価値提供を受容している顧客が存在していて、信用をかちえています。企業の存在意義が何かを明示することは従業員がいろいろな場面で行動の選択を行うときの判断基準として活用されます。判断基準が変わらないことが従業員や取引先の人々に安心と信頼を生み、ブランドとしての信頼を高めることにつながりますので、変えてはいけななものかもしれません。

しかし、変えなければならないものは経営者がリスクを考慮した判断で行うことが重要であり、経営者のリーダーシップが必須です。

従って、計画の実施に当たっては存続を支える既存事業を強化しながら、新しい事業を生み育てるという「二兎を追う経営」に取り組むことが必然です。既存事業の効率化による生み出した余力を活用して、専任でリーンスタートアップ方式の新分野事業を展開するのが望ましいと思われます。しかし、中小企業の場合には人材が不足気味であり、「二兎を追う経営」の実践は難易度が高く、外部の連携という関係資産の活用や日頃のサプライチェーンの連携強化に加え、新たなバリューチェーンへの参加を模索することになります。大企業でも新規市場の探索が難しいため、オープンイノベーションにより、他企業との協業を求めています。協調領域を定めて協業するバリューチェーン、エンジニアリングチェーン、サプライチェーンについて新たに関係を築いていこうと取り組んでいます。中小企業が副業化、兼業化、多角化するためにオープンイノベーションの環境を生かして新たな顧客獲得に向けた探索をして、継続した事業展開をしていくことが地域社会の活力にもなります。

¹⁸ 出典：両利きの経営―「二兎を追う」戦略が未来を切り拓く
チャールズ・A・オリリー 東洋経済新報社 2019年2月

情報が誰でも簡単に世界に発信できるインターネット環境では、経営者は組織の代表として従業員、取引先、金融関係と行政機関に企業活動の狙いや目標を説明でき、社会的な企業運営に要請される事項への対処を説明できることが責務になっています。

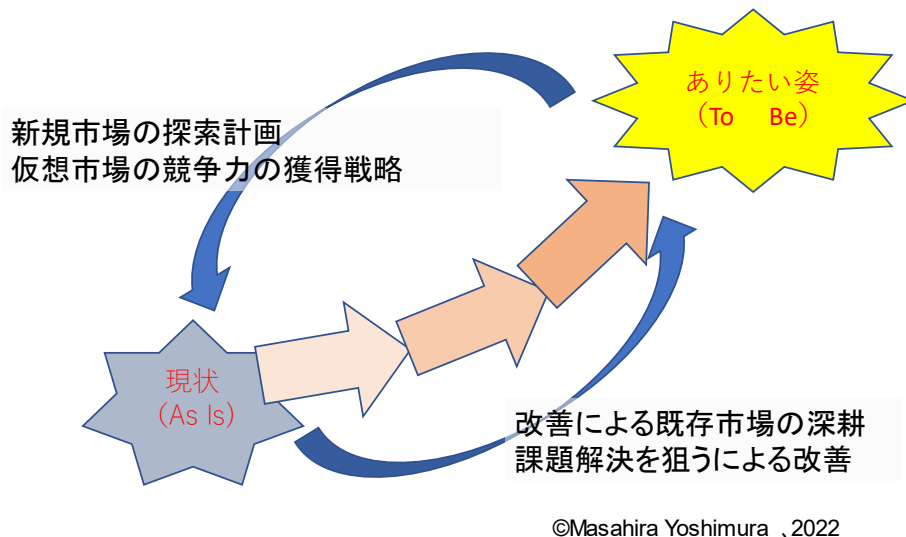
ビジョン（Why）による指針をもとに誰に（Who）何を（What）どのように（How）事業展開するかを説明することが従業員の行動によい結果をもたらします。

従業員や取引先、金融関係などの利害関係者が納得する未来構想図を描き、デジタル技術を活用した新たな進路を示すこと、それに沿った事業計画の遂行が求められています。新たな進路を示すための作業が経営戦略の立案であり、どのような未来の姿にしたいのかを明らかにすることが大切です。

このためには2つの発想（アイデア）と組み合わせ、すり合わせる必要があります。どの方向に向かうのがいいのか、その方向で向かう時のリスクが取れるものであるかということ明らかにする「未来構想図を描くデザイン」と「実現するための手順を立てるデザイン」が必要な作業です。

未来構想図のデザイン作業の成果は企業の「ありたい企業の姿」です。

ありたい姿へのアプローチの設計

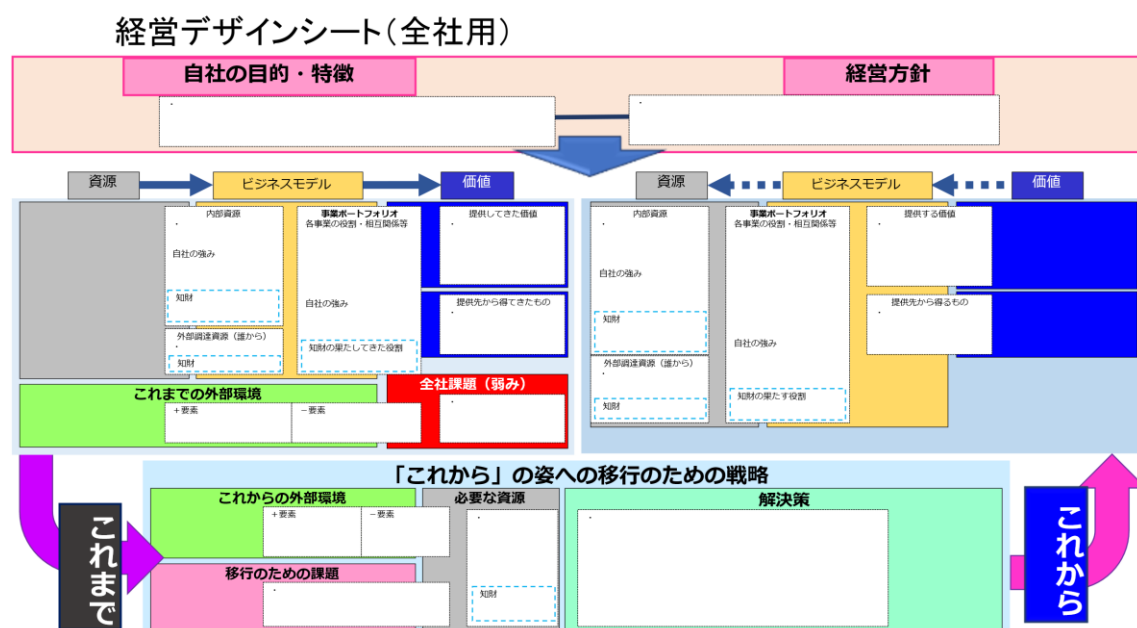


図表 1-13 ありたい姿へのアプローチの設計

「未来構想図を描くデザイン」と「実現するための手順を立てるデザイン」の2つのデザイン作業の要求や要件などのインプットとアウトプットは何でしょうか？そのデザインプロセスの順序はどのようなもののでしょうか？

その具体的なフレームワークの事例が内閣府 知的財産戦略推進事務局が公開している「経営デザインシート」です。

「社会・経済環境が、安定的なモノの供給が市場を牽引する 20 世紀型から、体験や共感を求めるユーザの多様な価値観が市場を牽引する 21 世紀型へと変化する中、経営の牽引力の源泉となる知財が果たす役割は増大しています。企業がユーザの多様な価値観に訴求するためには、価値創造のメカニズムを機動的・継続的にデザインしてイノベーションを創出すること、そのために知財が価値創造のメカニズムにおいて果たす役割を的確に評価することが期待されます。」 「経営デザインシートは、企業等が、将来に向けて持続的に成長するために、将来の経営の基幹となる価値創造メカニズム（資源を組み合わせる企業理念に適合する価値を創造する一連の仕組み）をデザインして在りたい姿に移行するためのシートです。」と説明されています。



図表 1-14 経営デザインシート（全社用）¹⁹

図表 1-14 の経営デザインシート（全社用）は 1 枚に経営方針と現在のビジネスモデルから将来のビジネスモデルに移行するための戦略を記入するように設計されています。

具体的にみていきましょう。

経営方針は図の上段に自社の目的（Purpose）・特徴の目標を掲げ、それにあつた経営方針を表現します。企業の将来に向かっての経営方針を宣言して、持続可能な経営の心構えを述べた内容を

¹⁹ 出典：内閣府 知的財産戦略推進事務局 経営デザインシート（全社）

記入します。

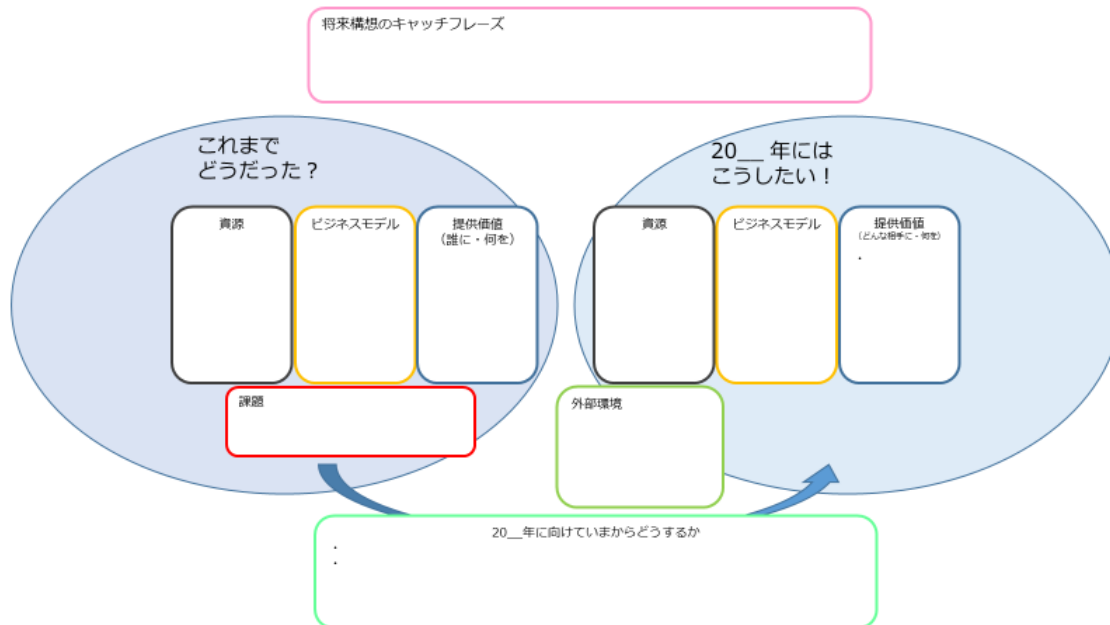
次に、現在のビジネスモデルをシートの中段の左側で、現状の経営運営を分析して記述します。現在の自社の置かれている環境での企業の経営状態（As-Is）を簡潔に表現します。事業活動の基本は左から右への矢印方向で、外部の資源を取り入れて、社内で付加価値を付けて顧客に価値を提供している今のビジネスモデルを表現します。今までの経営の成果とそれを実現している強みと現在の課題を明らかにすることが大切です。過去から現在の情報で、事実に基づいた表現になりますので、経営診断の手順で経営者のインタビューと社内保有の資料から支援者が代筆することができます。

経営デザインシートは「価値創造のメカニズムを機動的・継続的にデザインしてイノベーションを創出すること」を企画するプロセスによって決まる内容を記入するものです。経営デザインシート（全社用）の中段の右側は将来のビジネスモデルで、「ありたい姿」の経営状態（To-Be）で、財務目標だけでなく、知的資産と言われる目に見えない無形資産の内容も記述することが肝要です。どんな会社になりたいのかを思い描いて選択した「未来構想図」です。経営デザインシート（全社用）の下段は自社の「未来構想図」への道筋を事業計画としてデザインすることを表しています。

このフレームワークについての解説が公開されていますが、右側に「左側（これまで）との違いを意識して記載」と大きく書かれています。「これまで」を意識しすぎると保守的になりやすいので注意したいです。成長のために新たな探索を引き出すことに挑戦することが狙いです。

事業ポートフォリオの記入項目があるように、このシートは複数事業を展開している企業にも適用できるように設計されています。中小企業でも市場環境の変化の影響と軽減するために、複数の市場に参画することに取り組んでいるケースには、事業ポートフォリオの視点は大事です。

一つの事業領域で経営を行っている中小企業向けには簡易版が公開されています。簡略版でもAs-Is と To-Be のビジネスモデルに対してどのように進化するかを表すものであり、デザインする内容は同じです。



図表 1-15 経営デザインシート（簡易版）²⁰

簡易版で注目すべきことは、「将来構想のキャッチフレーズ」に対して「外部環境」が右側に寄っていることです。「未来構想図」のデザインで「将来構想のキャッチフレーズ」が重要であり、経営者が思い描いて、設定するものです。それに向かって進化するときのデザインでは現在の外部環境ではなく、進化するときの将来の「外部環境」を認識した事業運営内容を選定することが重要な点です。

未来の社会で活動する自社の「未来構想図」と企業活動に影響を及ぼす未来の外部環境の設定という2重の仮説を伴う事業戦略と実行計画の立案作業になります。

将来の外部環境は、「未来構想図」に向かう企業の事業分野（誰に、何を、どのように）の外部環境であり、その外部環境における経営状態の戦略策定になります。

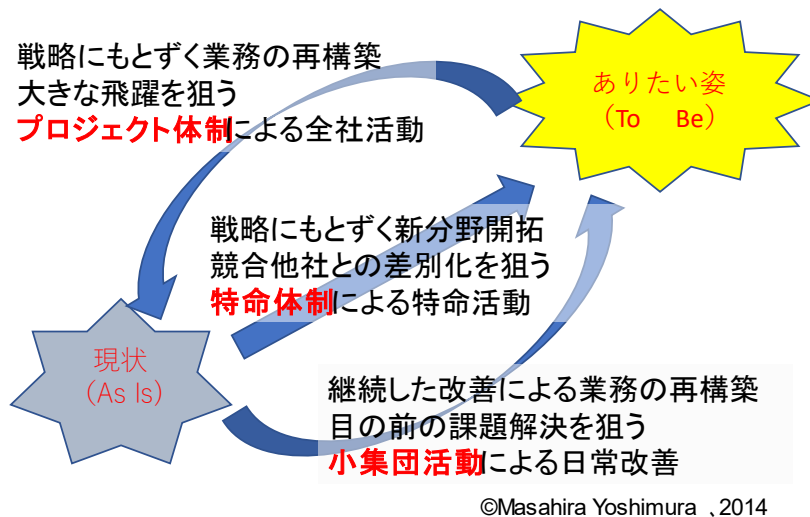
外部環境分析で、新規のビジネスの種を探索することと深耕する既存ビジネスの想定される脅威のリスクを認識して、ありたい姿の対象市場を特定します。（第一の顧客のデザイン）対象市場のマーケティングとして、3CとSWOTから戦略を練る（第二の価値提供のデザイン）事業戦略・中期計画（全体・営業・製品・人材・組織・財務）・年度計画へと具体化・詳細化します。

実施にはあたっては、全社活動、現場改善、特命チームといった実施体制があり、新分野開拓

²⁰ 出典：内閣府 知的財産戦略推進事務局 経営デザインシート（簡易版）

には他社との協業を前提として実施することも視野にいます。

トップダウンとボトムアップ・ジャンプアップ



図表 1-16 トップダウンとボトムアップ・ジャンプアップ

突発事象による事業継続のリスクを軽減することを狙いに BCP を策定することが推奨されています。想定される経営に与えるインパクトの大きいものを影響要因「ドライビングフォース」や「フラクチャーポイント」として設定して、「未来 이슈」として解決策を設定しておくことは BCP の観点でも重要であります。「リスク分析」の項目として把握することが「想定内」として「構え」と「備え」を思考することが肝要です。具体的な方法は第 4 章を参照してください。

中小企業の経営者にとって新規市場と既存市場のバランスを取って再構築するためのプロセスをデザインすることを目的に、新規分野のみならず既存分野の外部環境の分析が大事であり、全社の経営計画として従業員、取引先や金融関係などの関係者と共有することが望ましいです。

参考文献

未来洞察のための思考法: シナリオによる問題解決, 鷲田祐一 勁草書房 2016年2月

イシューからはじめよ 安宅 和人 英治出版 2010年12月

ORIGINALS 誰もが「人と違うこと」ができる時代 グラント, アダム 三笠書房 2016年6月

第2章 経営革新計画の取り組みと外部環境分析の位置づけ

本章では中小企業の経営支援策の要となっている経営革新計画をとりあげ、経営革新計画を策定する意義とその手順を整理します。また、事業をとりまく環境変化の激しい現代において、中小診断士が経営革新計画の策定を支援していくうえでの外部環境分析の位置づけをまとめます。

1. 経営革新計画の策定

中小企業庁は、中小企業等経営強化法に基づき、中小企業の生産性向上等をはかるための様々な取り組みを支援しています。その一つに「経営革新計画」を策定して新たな事業に取り組む中小企業への支援があります。

「経営革新計画」とは、中小企業者が作成する、新商品の開発や新たなサービス展開などの取り組みと具体的な数値目標を含んだ3年から5年のビジネスプランのことです。経営革新計画を都道府県などに申請して承認を受けると、政府系金融機関の低利融資、信用保証の特例、課税の特例等の支援措置の対象になります。

平成28年7月1日に施行された「中小企業等経営強化法」に基づき、中小企業・小規模事業者・中堅企業等が策定する「経営革新計画」について、令和3年3月31日現在、90,835件を認定しています。

「中小企業等経営強化法」では、「経営革新」を「事業者が新事業活動を行うことにより、その経営の相当程度の向上を図ること」と定義しています。

「新事業活動」とは、次の5つの「新たな取り組み」をいいます。

- ① 新商品の開発又は生産
- ② 新役務の開発又は提供
- ③ 商品の新たな生産又は販売の方式の導入
- ④ 役務の新たな提供の方式の導入
- ⑤ 技術に関する研究開発及びその成果の利用その他の新たな事業活動

(中小企業等経営強化法第2条第7項)

経営革新計画を策定する上で何より重要なのは「新たな取り組み」テーマの選定作業です。選定したテーマを実現し、経営指標の目標伸び率を達成するために、「誰が」「何を」「いつ」「どのように」行動するのかといった具体的な計画におとしていきます。これらの新たな取り組みを「経営革新計画」(ビジネスプラン)としてまとめます。経営革新計画は、中小企業が「新事業活動」に取り組み、「経営の相当程度の向上」を図ることを目的に策定する中期的な経営計画です。以下では中小企業が経営計画を立案する意義とプロセスを整理します。

(1) 経営計画の意義

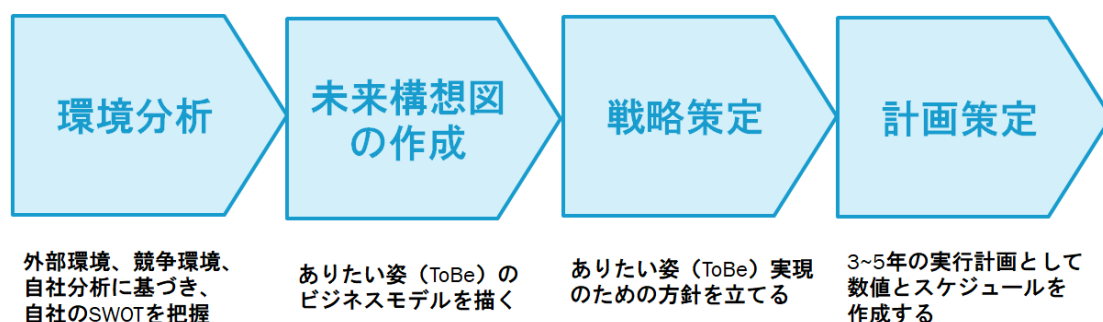
経営計画とは自社の将来ありたい姿に到達する道筋を示したものです。経営計画を策定するためには、経営者の夢、理想、アイデア等をもとに「将来どのような企業になっていたのか」というありたい姿を明確にすることが重要となります。

経営計画は、企業の3～5年程度先のありたい姿の達成に向けて、戦略を実現するために必要な具体的な施策の行動計画と、その結果自社がどのような状態になっているのかを表した数値によって表します。²¹

経営計画は社員、資金提供者、調達先などのパートナー企業に対して、自社のビジョンと行動を具体的に示し、目標に向けての合意形成や実行計画に落とし込む根幹の計画となります。さらに、経営計画はPDCAサイクルをまわして実行を管理することにより、計画を実現させることができます。

(2) 未来志向経営における経営計画策定プロセス

自社の将来ありたい姿の未来構想図を実現する未来志向経営における経営計画の立案プロセスの概要は図2-1の通りです。それぞれのプロセスを概説します。

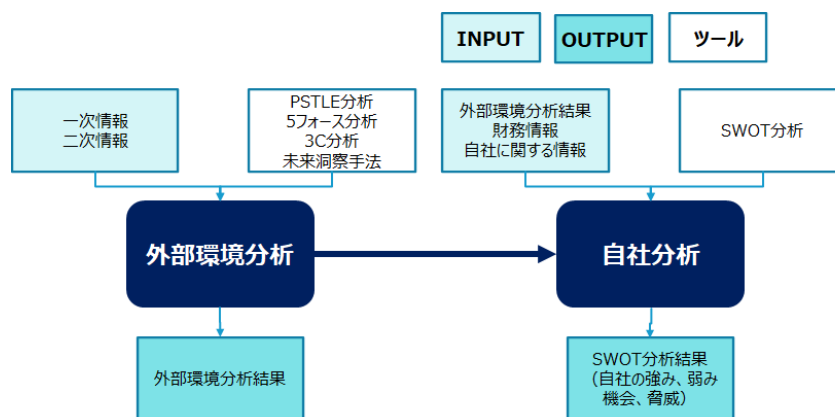


図表 2-1 未来志向経営の経営計画策定プロセス

① 環境分析

外部環境分析と自社分析を行い、自社の強み、弱み、機会、脅威をまとめます。外部環境分析はマクロ環境分析、ミクロ環境分析に分かれます。マクロ環境分析は社会全体のトレンドを分析し、ミクロ環境分析は業界の競合関係を中心に分析します。外部環境分析で利用できる既存のフレームワークについては本章の2.外部環境分析の位置づけでまとめています。未来志向経営では環境変化の想定と機会の発見が重要になります。そのために、本調査では未来洞察の手法を提案しています。未来洞察の手法は3章以降で解説します。

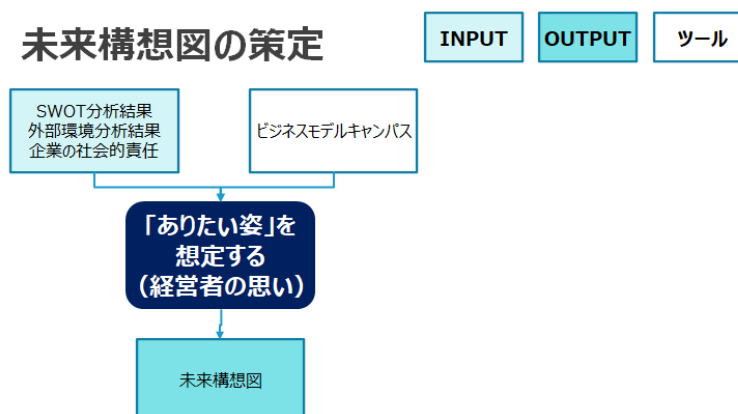
²¹ 出典：「経営計画策定支援スライド」（中小企業庁）2005年
<https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/kenkyukai/kenkyu/2005/zaimukanri/05620keisakutei.slide.pdf>



図表 2-2 環境分析のプロセス

② 未来構想図の策定

環境分析の結果抽出した事業機会に対して、自社の将来ありたい姿を描きます。このとき、ビジネスモデルキャンパスをツールとして利用し、知的経営資産に着目して、5~10年先のビジネスモデルを作成します。これが未来構想図となります。未来構想図を描くうえで、昨今の企業に求められる社会的責任やDXでの革新的なビジネスモデルの検討の視点は欠かせません。未来志向経営における未来構想図の策定に関しては1章3節を参照ください。



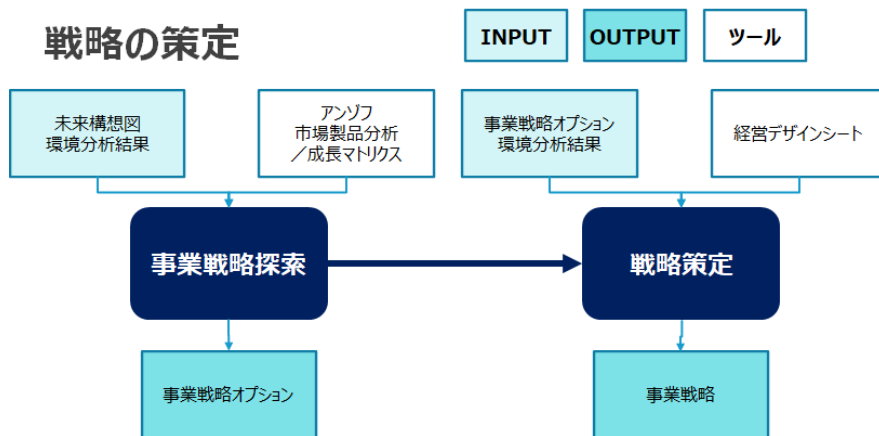
図表 2-3 未来構想図の策定プロセス

③ 戦略策定

ありたい姿を実現するための戦略の策定は、現状と未来をつなぐシナリオづくりです。まずはどのような戦略がありえるのか、アンゾフの市場製品分析/成長マトリクスを使って、戦略オプションを抽出します。中小企業にとって、大企業に勝つためにはランチェスター戦略が参考になります。限られたリソースを集中投下するマーケットセグメントや地域を

選定し、1人当たりの生産性を高める視点を持って戦略を考えます。

戦略オプションがやりたい姿の実現に結び付くか、効果の高い戦略になるか優先度をつけます。この時、自社の強みを機会の中で最大化できるか、脅威に対処できるか、環境分析の結果も活用して戦略を選定します。戦略の策定には内閣府が作成した「経営デザインシート」が役立ちます。最後に、まとめた戦略が、他社や将来出現が想定される競合に対して優位性のある戦略になっているか、確認します。詳細は1章3節を参照ください。



図表 2-4 戦略の策定プロセス

④ 計画策定

ありたい姿に向かっての戦略方針を決めたら、3-5年の経営計画を作成します。経営計画の策定については参考になる情報が多くあります。

経営計画では、具体的な行動計画と、実現すべき財務数値の水準を明らかにします。計画の留意点として、1)定性的な計画と定量的な計画の整合性が取れている、2)実現性がある、ことがあげられます。

- ・行動計画…戦略を実現するための具体的な行動計画を策定します。具体的なスケジュールで誰が、何を、いつまでに実施するのかを明確にします。

- ・利益計画…実現したい利益と実現できる利益を勘案して、目標とする利益を決定します。現状と将来の利益構造を、損益分岐点グラフを用いて表現すると、視覚的に変化を捉えることができ、経営者とコミュニケーションを取る際に、納得性を高めることができます。

- ・売上計画…自社の売上を細分化し、環境分析および行動計画から、売上計画を策定します。売上計画は、売上を細分化し、過去のトレンド、市場の動向、自社が実施する施策を考慮して策定します。

・費用計画…費用に関する項目を細分化し、それぞれに対して計画を立案し、変動費、固定費に分けて管理します。

・資金計画…売上計画、費用計画から、いつ、いくら必要になるかというお金の流れを検討し、資金調達および返済計画を策定します。²²

また、独立行政法人 中小企業基盤整備機構がまとめた、小規模事業者の事業計画づくり

・サポートブックも参考になります。

(URL : <https://www.smrj.go.jp/tool/supporter/guidebook1/#No02>)

(3) 経営革新計画の承認

経営計画が経営革新計画として承認されるためには、本節の冒頭に記述した「新たな取り組み」に関して、計画期間(3～5年)と目標とする経営指標を定めることが求められています。

経営指標としては、下記2つの設定が求められます。

- ① 付加価値額＝営業利益＋人件費＋減価償却費の目標伸び率が、計画期間が3年なら9%以上、4年なら12%以上、5年なら15%以上（1人あたりの付加価値額＝付加価値額／従業員数の使用も可）
- ② 経常利益（＝営業利益－営業外費用）の目標伸び率が、計画期間が3年なら3%以上、4年なら4%以上、5年なら5%以上

これらをクリアして、経営革新計画として承認され各機関による審査も通過した場合、補助金や低利融資、減税などの様々な支援策を活用することができるようになります。

(4) 事業再構築計画

中小企業庁は、ポストコロナ・ウィズコロナ時代の経済社会の変化に対応するための、新分野展開、業態転換、事業・業種転換、事業再編又はこれらの取組を通じた規模の拡大等、思い切った事業再構築に意欲を有する中小企業の挑戦を支援する事業再構築補助金の制度を設けています。

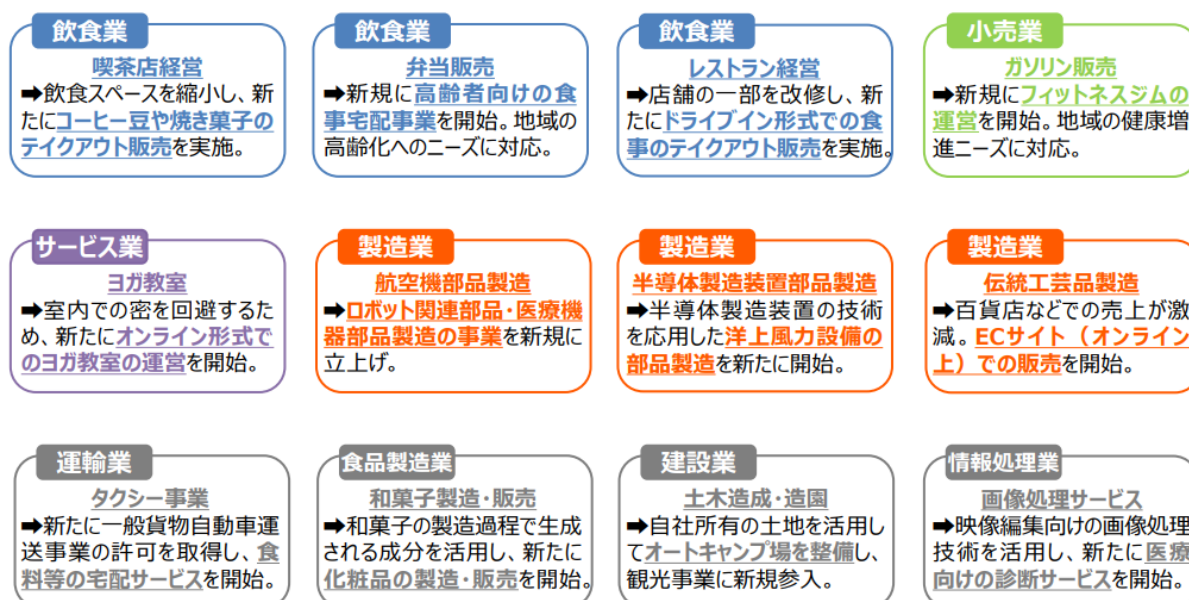
具体的な要件に対して申請時の提示が必要な内容は図表 2-5 の通りです。

²² 出典：「経営計画策定支援スライド」（中小企業庁）2005年
<https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/kenkyukai/kenkyu/2005/zaimukanri/05620keisakutei.slide.pdf>

要件名	申請時の提示が必要な内容
製品等（製品・商品等）の新規性要件	①過去に製造等した実績がないこと、②製造等に用いる主要な設備を変更すること、③定量的に性能又は効能が異なること
市場の新規性要件	既存製品等と新製品等の代替性が低いこと
新事業売上高10%等要件	新たな製品等の（又は製造方法等の）売上高が総売上高の10%（又は総付加価値額の15%）以上となること
売上高構成比要件	新たな製品等の属する事業（又は業種）が売上高構成比の最も高い事業（又は業種）となること
製造方法等の新規性要件	①過去に同じ方法で製造等していた実績がないこと、②新たな製造方法等に用いる主要な設備を変更すること、③定量的に性能又は効能が異なること
設備撤去等要件	既存の設備の撤去や既存の店舗の縮小等を伴うもの
組織再編要件	「合併」、「会社分割」、「株式交換」、「株式移転」、「事業譲渡」等を行うこと
その他の事業再構築要件	「新分野展開」、「事業転換」、「業種転換」又は「業態転換」のいずれかを行うこと

図表 2-5 事業再構築計画の要件²³

具体的な活用イメージも提示されています。



図表 2-6 事業再構築計画の具体的な活用イメージ²⁴

事業再構築に取り組む中小企業が定められた要件を満たせば、通常枠で補助額 100 万円～従業員数に応じて 8,000 万円、補助率 3 分の 2 (6,000 万円超は 2 分の 1) の支援が行われます。

本制度は経営革新計画と同様、イノベーションに注目しており、より大胆な事業変革に対して支援しています。事業承継補助金では経営革新計画の承認があることが加点項目となっています。

²³ 「事業再構築支援の手引き」（中小企業庁）令和 4 年 1 月 20 日をもとに筆者作成
https://jigyousaikouchiku.go.jp/pdf/shishin_tebiki.pdf

²⁴ 出典：「事業再構築補助金の概要」（中小企業庁）令和 4 年 1 月 20 日
https://www.meti.go.jp/covid-19/jigyo_saikoutiku/pdf/summary.pdf?0120

2. 外部環境分析の位置づけ

環境変化の激しい現代において、従来のビジネスの延長ではなく、新たな事業機会をとらえてDXでビジネスモデルの変革を計画しようとする、従来以上に機会と脅威の分析に時間と資金をかける必要があります。外部環境分析の質向上と経営戦略への取り込みこそが、変化に強く成長の機会を逃さない企業の経営力強化に必要です。

ここでは、外部環境分析に使われている既存の手法をまとめ、その課題と未来洞察の可能性に言及します。

(1) 外部環境を分析するためのフレームワーク

SWOT分析をまとめる際に、機会と脅威を導き出すために用いられている外部環境分析のための既存のフレームワークとして、PESTLE分析と5フォース分析、3C分析を概説します。

① PESTLE分析

外部環境分析にはマクロ環境分析とミクロ環境分析がありますが、PESTLE分析はマクロ環境を分析するためのフレームワークで、経営学者でマーケティングの第一人者であるフィリップコトラー氏によって提唱されたPEST分析に、「法律（Legal）」と「環境（Environment）」を独立させたものです。PESTLE分析を用いることにより、環境変化や事業活動に影響を与える要因を探ることができます。

具体的には、政治的要因(Politics)、経済的要因(Economy)、社会的要因(Society)、技術的要因(Technology)、法的要因(Legal)、環境的要因(Environment)の6つの観点から環境変化や影響を把握します。各要因の具体的な情報項目は図表2-2にまとめました。

各要因の情報を、自社にビジネスチャンスをもたらす「機会」とビジネス上の危機をもたらす「脅威」に分類します。各情報の緊急性や重要度を評価することにより、自社に与える影響の大きい順に優先順位を決定しSWOTに分析のインプット情報とします。

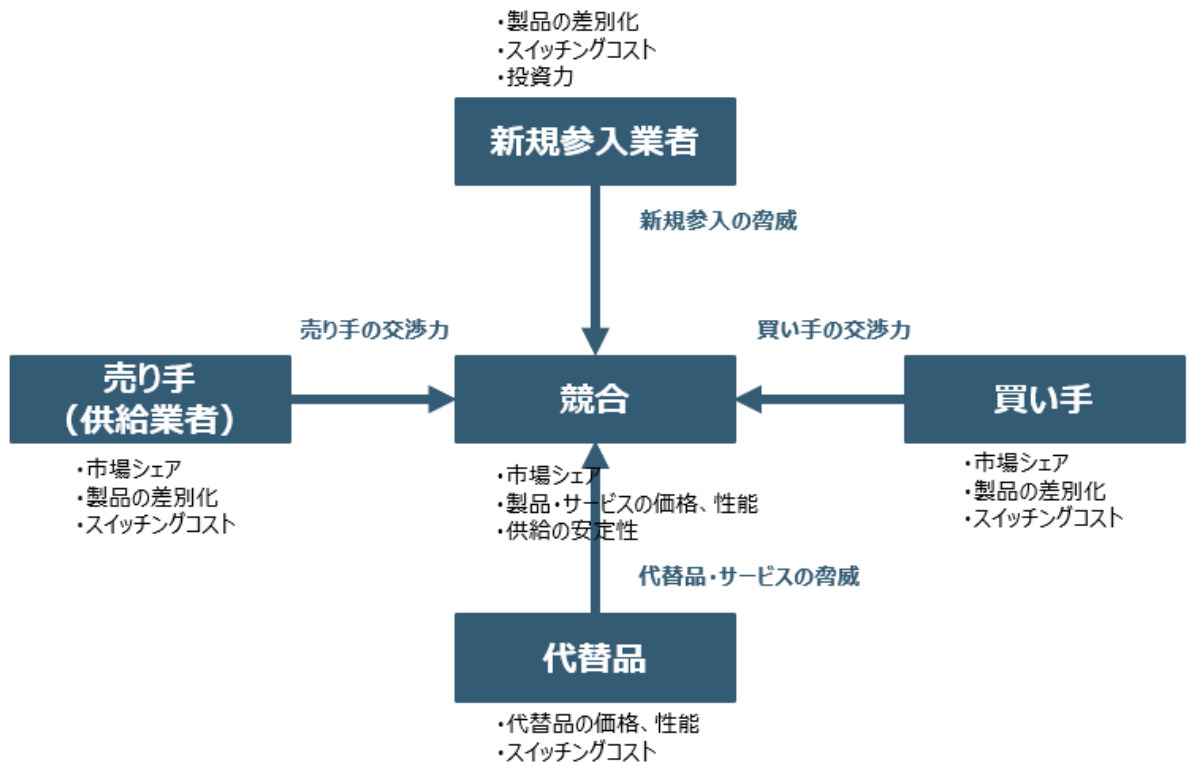
Policy 政治的要因	法律や条例、規制、公的支援などの動向 <ul style="list-style-type: none"> ・法律、法改正（規制） ・税制 ・政治、政治団体 ・補助金給付制度
Economy 経済的要因	景気や経済成長、物価などの動向 <ul style="list-style-type: none"> ・景気動向 ・物価 ・消費動向 ・経済成長 ・為替・金利・株価
Society 社会的要因	人口動態やライフスタイル、生活者意識などの動向 <ul style="list-style-type: none"> ・人口構成・人口動態 ・世帯構成 ・出生率 ・流行・世論 ・宗教・教育
Technology 技術的要因	商品や生産についての技術動向 <ul style="list-style-type: none"> ・新技術、技術開発 ・イノベーション ・IT活用 ・特許
Legal 法的要因	法律や条例、規制などの動向 <ul style="list-style-type: none"> ・著作権、データ保護法
Environment 環境的要因	環境保護についての動向 <ul style="list-style-type: none"> ・製品 ・仕入れ・取引・テスト ・リユース・リサイクル ・フェアトレード ・環境プログラムやパートナーシップ

図表 2-7 PESTLE 分析の 6 要因と情報項目²⁵

② 5 フォース分析

5 フォース分析は、競合環境分析を行うためのフレームワークで、外部環境分析のうちミクロ環境を分析する手法と位置付けられます。マイケル・E・ポーター教授によって提唱され、ミクロ環境の中でも競争環境に焦点をあてたことが特徴で、競合他社、新規参入業者、代替製品、売り手、買い手、の 5 つの競争要因から業界構造を分析します。このフレームワークを活用するメリットは、既存の競合他社以外のライバルの存在を認識できることです。特に、DX により業界の枠組みを超えた新たなビジネスモデルへの取り組みが行われている現状では、とりわけ新規参入者の分析は重要になっています。

²⁵ 「PEST 分析とは何か？コトラー教授が考案、海外進出を行う際にも使えるフレームワーク」（ビジネス+IT）2021 年 7 月を元に筆者作成
<https://www.sbbbit.jp/article/cont1/29171>



図表 2-8 5 フォース分析²⁶

5 フォース分析は、①の PESTLE 分析と併せて利用することで、分析精度を高めることができます。新規参入者は「技術的要因」、代替品は「法的要因」の観点に着目して洗い出します。5 フォース分析の 5 つの要素に PESTLE 分析の項目がどのように影響するか意識して項目抽出することで、マクロ環境の動向を競合環境分析に取り込むことができます。競合の出現は経営状況を大きく変化させるため、5 フォース分析は機会と脅威の抽出に欠かせない重要なフレームワークです。

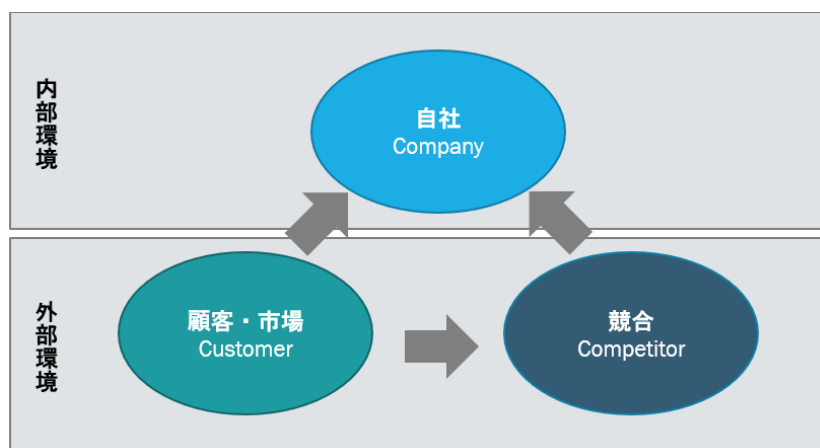
③ 3C 分析

3C 分析は、自社 (Company)、顧客 (Customer)、競合 (Competitor) の 3 つの切り口で環境分析を行うフレームワークです。ミクロ環境分析を行うツールと位置付けられますが、内部要因である自社と、外部要因である顧客、競合の分析を統合して事業環境を捉えることができます。3C 分析は、顧客と競合の外部要因を整理したうえで、自社の戦略の適合性を評価し、現状の課題を明らかにするうえで有効です。

まず、自社がターゲットとする顧客・市場の動向を現状と将来に分けて把握・分析し、次

²⁶ 出典：マイケル・E・ポーター「競争の戦略」（ダイヤモンド社）1995 年 3 月を元に筆者作成

に市場動向に基づいて競合がとっている戦略、将来取りうる戦略を考えます。最後に自社は市場動向と競合の戦略に対して、どう動くべきか自社の戦略を考えます。分析をする際に、3つのC（顧客・市場、競合、自社）がPESTLE分析の各要因の変化からどのような影響を受けるのか考えることは、現在見えてないトレンドや重要な兆候を捉えるうえで有効です。



図表 2-9 3C分析²⁷

(2) 外部環境情報の種類

外部環境分析のフレームワークとしてPESTLE分析、5フォース分析、3C分析を紹介してきましたが、これらの分析のインプットとなる外部環境に関する情報をどこから収集してくるか、は分析の精度を高めるうえで重要なポイントになります。

情報は入手先によって一次情報、二次情報に分類できます。

① 一次情報

一次情報は「自ら収集した情報」です。他社が持ってない情報を活用できるという点で、他社との差別化が可能になります。顧客や調達先から収集した情報は、ミクロ環境分析に欠かせない重要な情報です。一方、一次情報は収集に時間と費用がかかり、すべての情報を一次情報で賄うことはできません。

また、デジタル空間での事業活動が進展した今日では、デジタル化による顧客接点の拡大により、一次情報に占めるネット空間からの情報も重要な情報ソースとなります。

<一次情報の例>

- ・調査・・・顧客、販路、調達先等のアンケート調査、インタビュー調査
- ・観察・・・購買行動の観察、売り場の観察
- ・実験・・・キャンペーン、市販、一次陳列、テストマーケティング等

²⁷ 手塚貞治「武器としての戦略フレームワーク」（日本実業出版社）2022年1月を元に筆者作成

- ・その他・・・サポートセンタ/保守・サービスへの顧客クレーム
ステークホルダー・従業員へのヒアリング等

② 二次情報

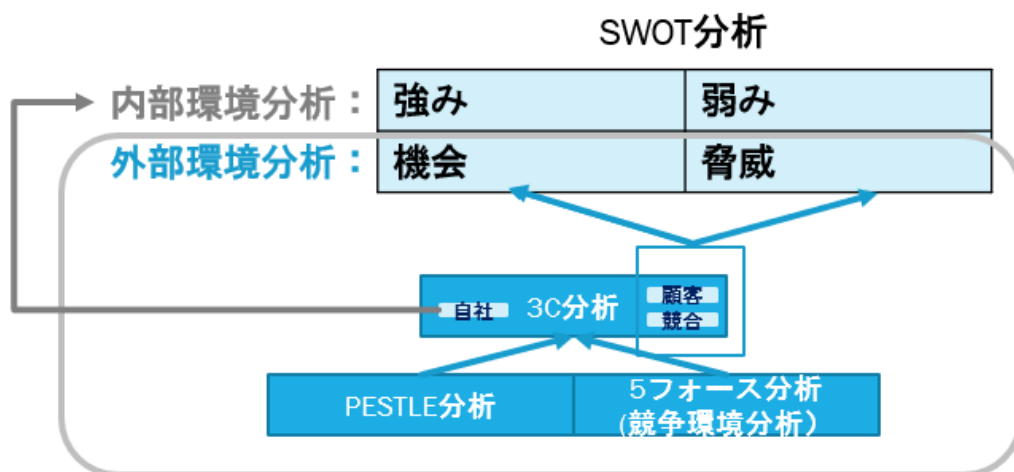
二次情報は「誰かが集めた情報」です。そのため誰でも入手可能であり、他社との差別化はできません。代表的な二次情報は、公的機関が発表している統計情報や、書籍、新聞・雑誌やテレビ、Web を通じて配信されるマスメディアの発信情報です。二次情報はマクロ環境分析である PESTLE 分析の情報ソースとなるとともに、ミクロ環境分析である 5 フォース分析でも、業界動向を把握する上で利用されます。マスメディアでは業界動向として情報が整理されて配信されることも多く、既に分析結果としてまとまった情報は使いやすい反面、メディアとして視聴率や購買数を増やす情報の取捨選択がされているため、そのまま利用するには注意が必要です。自社の外部環境分析を行う上では、信頼性の高い業界アナリストから二次情報を得ることが望ましいと言えます。

<二次情報の例>

- ・公共刊行物・・・政府、業界団体、大学などが刊行する白書、統計、報告書等
- ・雑誌・書籍・新聞・・・業界専門誌、関連書籍、一般紙等
- ・インターネット、SNS、マーケティング関連機関の資料等
- ・業界アナリストの分析レポート
- ・IR資料等・・・決算書、既存の調査報告書

(3) 外部環境分析の手法の課題と未来洞察

ここまで、既存の外部環境分析のフレームワークとして PESTLE 分析、5 フォース分析、3C 分析とこれらの分析の元情報についてまとめました。これらのフレームワークを使って抽出した項目を、SWOT 分析で「機会」「脅威」に割り当てていきます。何が脅威で何が機会なのかは、その中小企業の社長や経営陣がどう認識しているか、なので主観的に決めていきます。



図表 2-10 環境分析の SWOT 分析への反映

これらの外部環境分析の手法は、3 年程度までの短期の経営計画を現状の延長線上で立案する上では非常に有効な手法だと言えます。現在および近い将来の精度の高い情報を使って行い、SWOT 分析の機会と脅威を整理することで、短期の経営計画及び事業戦略の立案を強化することができます。

一方で、これらのフレームワークを使った外部環境分析にどの程度の将来の時間軸と不確実性を取り込むかは分析主体にゆだねられており、通常は現状の事実情報及び確度の高い予測情報に基づいて実施されます。そのため、現在の延長線上の経営計画にまとまりがちで、未来の変化の考察を取り込んだダイナミックな中長期戦略の策定に結び付かないという課題があります。

これらのフレームワークから SWOT 分析をまとめ、経営革新計画で取り上げる新規事業や事業革新テーマを導出すると、既に競合他社や自社内で検討されたような既視感のあるアイデアしか出てこない、という事態になりかねません。

5~10 年の中長期の経営計画をダイナミックに策定していくためには、現在の延長線上では見えてこない機会と脅威を環境分析から抽出することが必要です。そのために、有効なのが未来洞察の手法です。次の章では未来洞察についてご紹介します。

参考文献

手塚貞治「武器としての戦略フレームワーク」(日本実業出版社) 2022 年 1 月

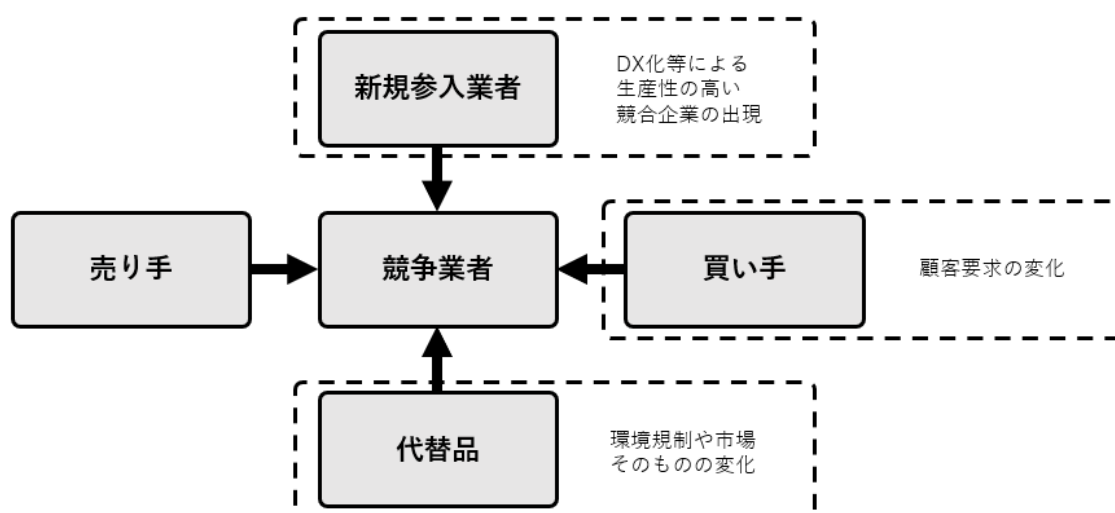
第3章 未来洞察の手法

本章では、外部環境に変化が生じた場合に事業に与える影響を分析する手法として、未来洞察について紹介していきます。

未来洞察とは、不確実ではあるが将来発生する可能性がある事象を捉える手法であり、過去の情報から想定することが容易な未来予測とは異なる考え方になります。

1. 企業の計画作業に向けた課題

第1章で記載した通り、現在、技術の進歩に伴う各種産業のDX化や地球環境を考慮した経営活動が求められています。中小企業においても、デジタル化を考慮した生産性向上や顧客企業の環境経営の要請などから、従来型の経営計画から脱却し、図表 3-1 に示したような未来を見据えた経営計画を策定することが重要視されてくるようになりました。



図表 3-1 5フォース分析と未来志向の経営計画²⁸

このような中、中小企業において経営計画策定を行う際には、現在のみならず未来における自社のあるべき姿を描くために外部環境分析を行い、非連続な変化（イノベーション）が生じたとしても、自社の強みを活かした経営を推進していくことが求められます。

中小企業が経営計画を策定するにあたり、考慮した方が良いと考えられることを参考までに引用します。こちらは、中小企業庁のホームページに平成17年6月20日付で公表されている経営計画策定支援のテキストになります。この経営計画策定支援のテキストは、中小企業診断士等の専門家が、中小企業にサービスを提供するに当たって留意すべき事項をまとめた教材を公表したものです。

²⁸ 出典：競争の戦略 マイケル・E・ポーター ダイアモンド社 1995年3月 をもとに著者作成

企業は自社が目指す将来像に向かって事業活動を行います。経営計画は現状から将来のあるべき姿に到達するために何をするかを示すものです。優れた経営計画では、会社が今よりも高い水準に到達する夢のある目標を掲げながらも、その目標を実現するために何をを行うのが明確に語られています。その一方で、昨年までの実績を単純に延長させただけの計画や、願望だけを示して目標値に到達するための根拠が不明確な計画等、問題のあるものもあります。

(中略)

あるべき姿を明確にするためには、2つのアプローチがあります。これらを適宜併用しながら、具体化を図るようにします。ひとつのアプローチは、経営者の夢・理想・アイデアについて周囲とのディスカッションを通し明確化していく方法です。あるべき姿とは、将来会社になりたい姿であり、経営者の思いを反映させたものです。しかし、経営者の思いは、時として個人的な思い入れが強過ぎてしまい、非現実的であったり、時代にそぐわない考え方であったりすることもあり得ます。ですから、経営者の思いを社内の人材や外部の専門家がチェックして、より具体的で現実的なものにしていくことが効果的です。もうひとつは、社会や市場に関する情報を収集して、情報をもとにあるべき姿を明確にする方法です。政治・経済・社会の動きなどのマクロ情報、業界に関する情報、自社の情報など幅広い情報を収集します。その結果を受け止めた上で、会社として何をを目指すのか考えることで、経営者の思いをより具体的なあるべき姿として明確にしていきます。

引用：中小企業庁ウェブサイト：財務管理サービス人材育成システム開発事業

URL

https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/kenyukai/kenkyu/2005/050620zaimukanri_zinzaiikusei.htm

未来洞察を用いた経営計画の策定においても、将来の目標に到達するためにどのような戦略を選択すべきか。また、目標（あるべき姿）を設定する際には、外部環境の情報収集を行う後者のアプローチも併用していきます。

経営計画を策定するプロセスにおける未来思考の手法について解説します。

(1)バックキャストイングとフォアキャストイングの違い

数年後の目標を経営計画として織り込む上で、バックキャストイングとフォアキャストイングと呼ばれる手法の違いについて説明します。

① バックキャストイング

バックキャストイングを用いた経営計画の策定は、以下の手順で行います。

1)現在の自社の強みと外部環境を把握する。

自社の現状を把握するために、SWOT分析を行う。

外部環境分析を行う。

分析結果に基づいて、自社の強みとなる要素（コアバリュー）を把握する。

2)将来のあるべき姿（目標）を定める。

自社のコアバリューを活かした将来の経営目標を定める。

例) 自社の得意とするXX製品を販売し、10年後にXX市場における市場シェア70%を獲得するなど。

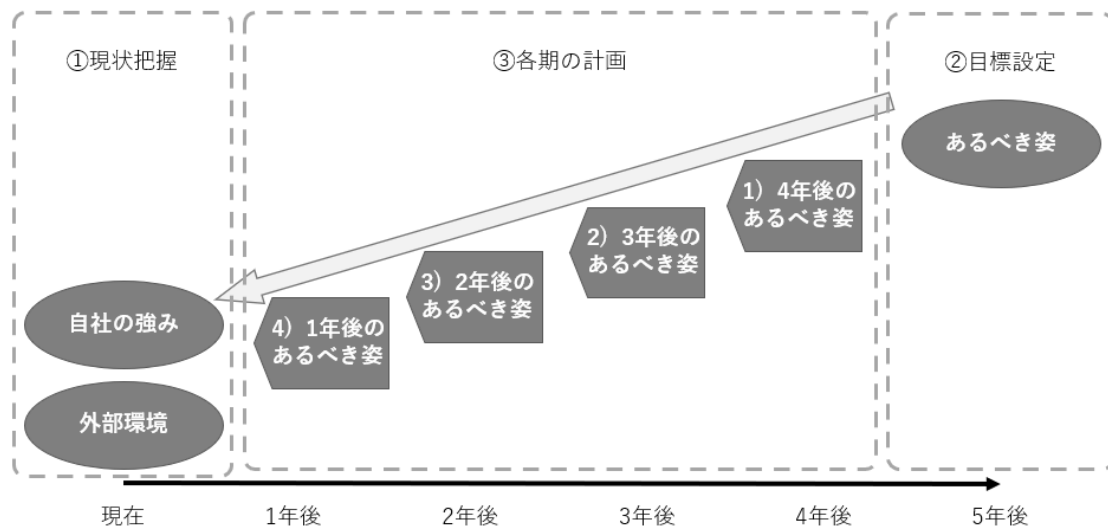
3)目標に向かって何をすべきか各期の計画を決める。

将来の経営目標から逆算して、各期の計画で達していなければならない状態をそれぞれの目標とする。

例) 4年後には、XX製品の試作品を作り、関東地区で試験販売を開始する。

5年後には、試作品ユーザからのフィードバックを元に製品を改良し、量産体制を築くなど。

バックキャストイングの流れを示すと図表3-2の通りとなります。



図表 3-2 バックキャストイングの流れ

② フォアキャストイング

フォアキャストイングは、以下の手順で行います。

1)現在の自社の強みと外部環境を把握する。

過去の財務情報や人員体制、設備といった内部環境と市場などの外部環境を収集する。

2)次年度から順次ボトムアップで積み上げを行う。

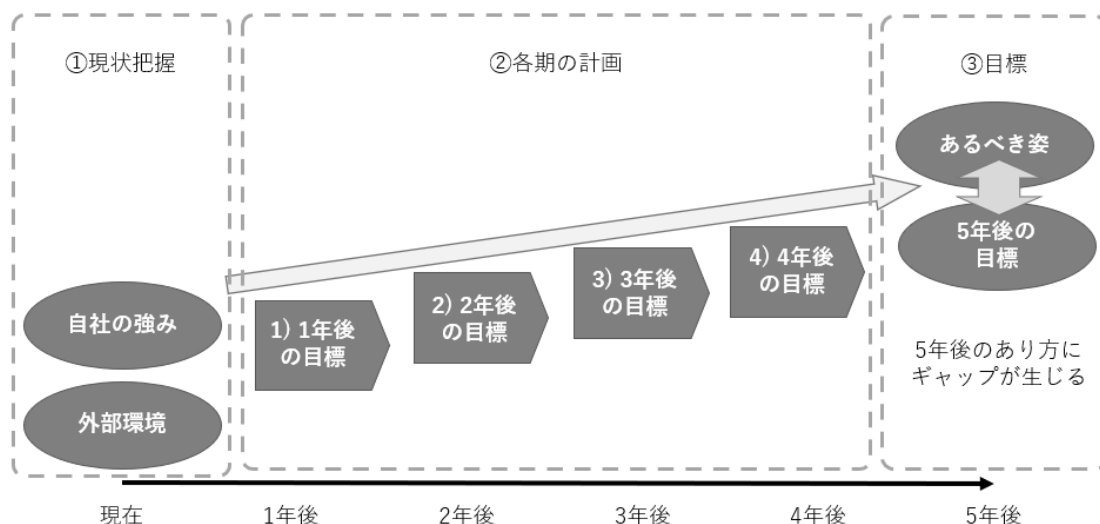
収集したそれぞれの情報を利用して、次年度の数値目標を積み上げる。

例) 対前年比 110%の売上目標とするなど。

3)5年後の目標は、この積み上げの結果となる。

積み上げた結果が将来の目標数値となる。

フォアキャストの流れを示すと図表 3-3 の通りとなります。



図表 3-3 フォアキャストの流れ

③ バックキャストとフォアキャストのまとめ

バックキャストとフォアキャストの特徴をまとめると図表 3-4 の通りとなります。

	バックキャスト	フォアキャスト
視点	長期的視点に立った現在の対応	短期的視点に立った現在の対応
思考	未来のあるべき姿からの逆算的思考	過去から現在までのデータからの延長線的思考
利用データ	PESTLE分析 5フォース分析	財務データ 方針展開 レビュー 外部市場予測
活用	将来の技術の評価、ビジネスモデル構築時に活用	現在の技術・ビジネスモデル・マネジメントの改善時に活用

図表 3-4 バックキャストとフォアキャストのまとめ

これらのことから、バックキャストを行う上で、利用するデータは外部環境によるものが多いこと（SWOT分析の「O」と「T」にあたる部分）。将来の技術評価やビジネスモデル構築に活用する点が特徴といえます。

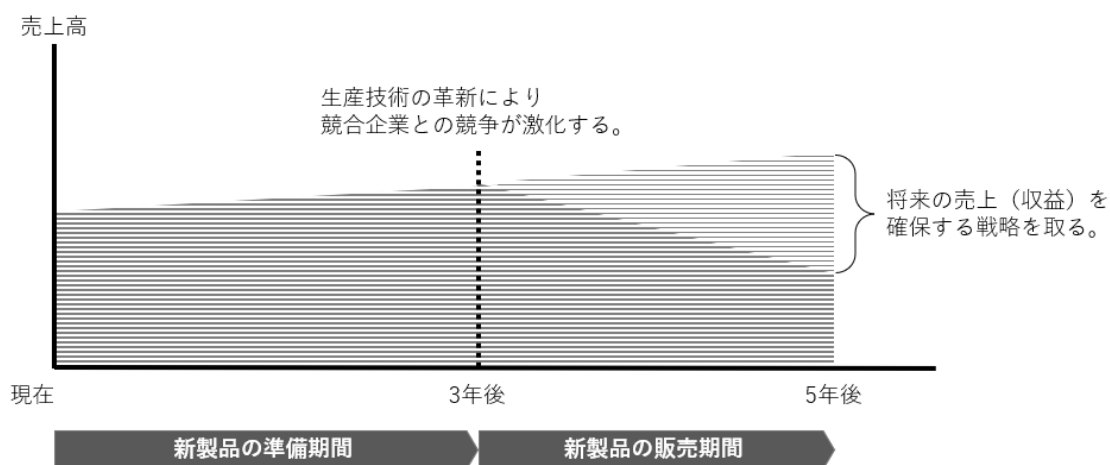
(2)バックキャストを経営戦略に反映させるには

バックキャストをどのように活用して、経営戦略に反映させるかについて、分かりやすく事例を用いて説明します。

(事例)

A社は、現在、既存事業の売上はわずかずつですが、右肩上がりに成長しています。しかし、3年後には、生産技術の発展により、これまで品質を維持するために熟練工が手作業で行っていた作業が自動化され、5年後には競合企業との価格競争が生じ、既存事業の売上が半減することが予想されています。しかしながら、A社は3年後には自社の高い技術を用いた新規製品を販売予定で、売上は急成長することが見込まれています。

上記の事例の売上高推移は、図表 3-5 のように表すことができます。



図表 3-5 既存事業と新規事業の売上高予測

ここで、5年後に予測されることを踏まえて、どのような状況になっているべきか5年後から逆算した4年後、3年後、2年後、1年後のあるべき姿を経営計画に織り込んでいきます。このようなケースの場合、以下のような施策を設定することが考えられます。

- ・3年後に新製品を量産できるよう設備投資を計画する。
- ・新製品を製造できる作業員を確保する。
- ・新製品発売時におけるマーケティング戦略や販売戦略を立てる。
- ・衰退する製品の作業員、営業スタッフの転用計画を立てる。

以上の通り、バックキャストイングを用いて経営計画を策定する場合、経営計画の起点となる将来のあるべき姿を定義し、未来の時点の目標を具体化する必要があることが分かります。

(3)未来洞察を使ったバックキャストイング

ここで、経営計画の起点となる将来のあるべき姿を未来洞察という視点で捉えたときにバックキャストイングをどのように行うかについて説明します。

まず初めに、前提となるシナリオと未来洞察の定義について紹介します。国立研究開発法人科学技術振興機構のWEBサイトで以下のような定義がされているので引用します。

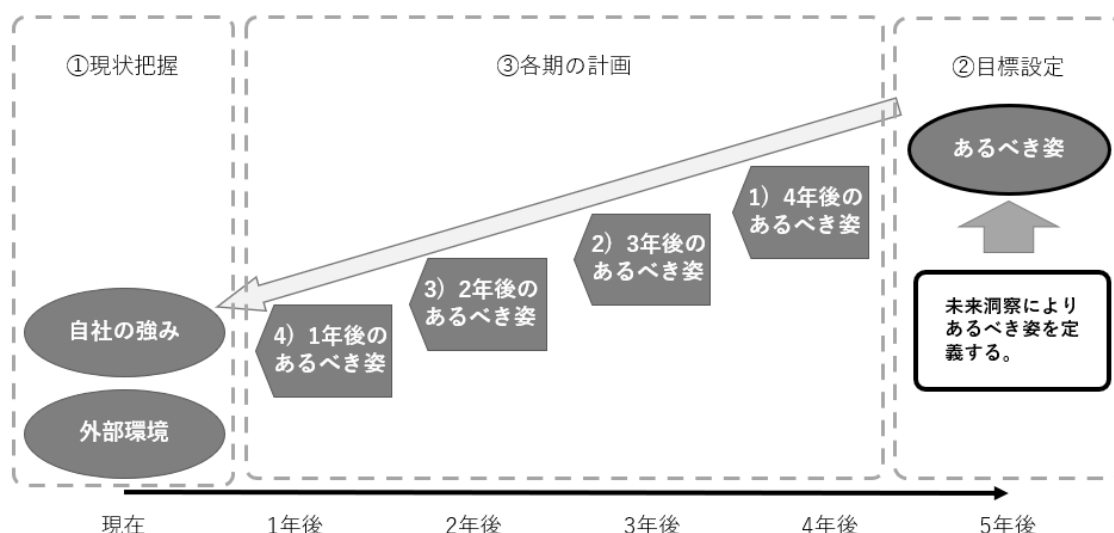
Foresight／未来洞察とは、未来に発生する、そもそも予測しにくい要素について、可能なかぎりの情報を集め、それを構造化して理解することで、未来の変化に対する「備え」「構え」を作ることである。変動性・不確実性・複雑性・曖昧性の高い「VUCAの時代」になった今、改めて重要性が認識され、取り組む企業が増えている。

引用：国立研究開発法人科学技術振興機構ウェブサイト

URL：https://www.jst.go.jp/sis/scienceagora/2020/planning/planning_1904.html

未来洞察とは、未来の変化に対する「備え」「構え」を作ることであることが分かります。これをバックキャストイングにより経営計画に反映するという事は、現状の延長線上で自社がこうありたいという考えではなく、市場が変化した場合においても柔軟に対応できる備えを経営戦略に織り込んでおくということになります。(図表 3-6)

有名な例では、AGC株式会社がスタンフォード大学の経営大学院で、「両利きの経営」を実践する企業としてケーススタディに取り上げられています。「両利きの経営」とは、既存事業の深堀と新しい事業機会の探索を両立させる経営のことです。デジタル技術を始めとする科学技術の進歩や環境規制の強化などにより社会に変化が訪れても、未来洞察で複数のシナリオを想定した備えを行っておくことで、中小企業の経営安定化を図ることが可能になります。



図表 3-6 未来洞察を活用したあるべき姿の定義

2. 未来洞察の手法

未来洞察の具体的な手法について、代表的な方法を二つ紹介します。一つは、シェルグループの活用で認知度が高まり、欧米で広く用いられている「シナリオプランニング法」。もう一つは、技術研究などの動向から社会変化の兆候を見つけ出し、大きな変化となる可能性を見出す「ホライズン・スキャニング法」について、説明します。

いずれの手法においても、予め、「未来に発生する予測しにくい要素（技術研究などの情報）」を可能な限り収集します。これらの情報は、政府機関や研究機関等から公開されている二次データの収集を行い、それらのデータでは不十分な場合は、企業外部の協力を得て一次データの収集を行います。科学技術に関する情報収集については、以下の機関で公開されています。

- ① 文部科学省 科学技術・学術政策研究所の科学技術予測・科学技術動向

<https://www.nistep.go.jp/research/science-and-technology-foresight-and-science-and-technology-trends>

- ② 国立研究開発法人 科学技術振興機構のデータベース

<https://www.jst.go.jp/data/>

未来洞察を行う上での注意点を2点挙げておきます。

- ① ワークショップを行う際は、幅広いメンバを集めて行うこと。
- ② テーマや未来 이슈を設定する際に、規範的アプローチではなく、探索的アプローチを取ること。

未来 이슈とは、「何の未来シナリオを作るのか」という予測するテーマを構成する要素を最も効率的に分割し、ワークショップメンバに対して投げかける問いかけのことです。未来 이슈は5～10個程度を設定することが望ましいといわれています。

1 点目のメンバ選定について、情報収集の次にワークショップを開き未来洞察を行います。ワークショップに参加するメンバは、年齢・性別・専門知識等に括りを設けるのではなく、幅広いメンバで行った方が良い結果を生む傾向にあります。メンバの知見に偏りがあると認知バイアスがかかってしまい、当たり前の未来予測になってしまうため、未来洞察本来の目的を達成できない可能性があるためです。むしろ、これまでの知見がほとんどないメンバの自由な発想が新しいサービスを生み出すことがあります。通常では予測困難な未来を洞察することが目的ですので、メンバ選定はとても重要な要素になります。

2 点目の未来 이슈の設定には、二通りの考え方があります。規範的アプローチとは、未来の社会が望ましい社会になっているという変化の可能性が含まれます。一般的に、政府の政策等の検討にあたって利用されるアプローチ方法です。一方で、探索的アプローチとは、科学技術、政策、消費者動向によって、未来の市場が変化する可能性があるというアプローチ方法になります。未来洞察の目的が、予測困難な変化に対応するための「備え」「構え」であることから、企業が未来洞察を行う際、未来 이슈を設定するときは、探索的アプローチを選択することが求められます。

(1)シナリオプランニング法

シナリオプランニングとは、将来起こり得る未来のシナリオを複数描き、それに基づいて戦略を導出していく手法のことです。シナリオプランニングでは、その作成方法に帰納法と演繹法があります。それぞれの手法は以下の通りです。

① 帰納法

- 1)未来洞察のテーマとなるアジェンダを設定する。
- 2)未来洞察を行うための情報収集を行う。※前述の通り
- 3) (以降、ワークショップメンバで) 現状分析を行う。
- 4)分析結果を元に相関関係や因果関係があるもの、時間軸を考慮し影響モデルを作成する。
- 5)影響モデルを KJ 法により統合する。(俯瞰図の作成)
- 6)俯瞰図から、確からしいものと不確実であるものに振り分ける。(ドライバの作成)
- 7)不確実である理由を考え、ドライバの変化をパターン分けする。
- 8)パターン分けしたドライバ群をストーリーのパーツとして作成する。
- 9)ストーリーのパーツ毎の可能性を探る。

② 演繹法

- 1) 未来洞察の目的・目標となるアジェンダを設定する。
- 2) PESTLE に従って情報収集を行う。
- 3) (以降、ワークショップメンバで) 現状分析 (データ分類) を行う。
- 4) 現状分析したデータから鳥観図を作成する。
- 5) 鳥観図を KJ 法により統合する。
- 6) 鳥観図を俯瞰して、構造を見つける。
- 7) 俯瞰図から、不確実性の高いドライバを見つけ、他を切り捨てる。
(1)で設定した目的・目標に従って、重要度と不確実性が高い項目に注目する)
- 8) 不確実である理由を考え、ドライバの変化をパターン分けする。
- 9) パターン分けしたドライバ群をストーリーのパーツとして作成する。
- 10) ストーリーのパーツ毎の可能性を探る。

演繹法については、想定できる未来パターンを網羅することに注力し、網羅した未来パターンに対する準備を戦略に取り込みます。未来のパターンを分かりやすく記述することがポイントです。

(2) ホライズン・スキャニング法

ホライズン・スキャニングでは、現状分析と仮説を元にした未来 이슈とスキャニングを用いた不確実性のある社会変化仮説を作成し、それぞれを掛け合わせて起こる変化を発想することで、新たな機会領域を見出し、戦略に取り込みます。

① インサイドアウト視点の未来 이슈の作成

- 1) 事業のフォーキャスト情報と様々な外部環境情報を収集する。
- 2) 現在の延長線上の事業を予測する。
- 3) 未来 이슈の課題設定と将来のストーリーを作成する。
- 4) 未来 이슈における一橋大学の鷺田教授が提唱しているフラクチャーポイント (未来を決定付けるポイント) を抽出する。

② アウトサイドイン視点の社会変化仮説の作成

- 1) 不確かだが発生すると大きな変化を伴う情報 (スキャニングマテリアル) を収集する。
- 2) スキャニングマテリアルを元に発生し得るアイデアを作成する。
- 3) ワークショップでアイデアを元に社会変化シナリオを討議する。

- 4)KJ 法を用いて社会変化シナリオを統合し、社会変化仮説（スキャンクラスタ）を作成する。
- 5)社会変化仮説を評価・分析しアイデアとの関連性を精査する。
- 6)社会変化仮説のタイミングや関連性を確認して未来年表を作成する。

③ アブダクション

- 1)未来イシューと社会変化仮説・未来年表を掛け合わせ、インパクトマトリクス表を作る。
- 2)マトリクス上のカラムの可能性を評価し、可能性の高い複数カラムを抽出する。
- 3)社会変化仮説を楽観論と悲観論に分け、文章化したシナリオを作成する。
- 4)未来イシューと社会変化仮説をクロス評価し、インパクトを評価する。
- 5)未来イシューと社会変化仮説を元にストーリーを作成する。

3. 政府機関と先進企業の未来ロードマップ作製の上記手法の利用

これまで述べてきた未来洞察の手法が未来ロードマップを作成する上で、どのように利用されているか具体的な事例を見てみます。

(1)政府の技術ロードマップへの未来洞察の応用

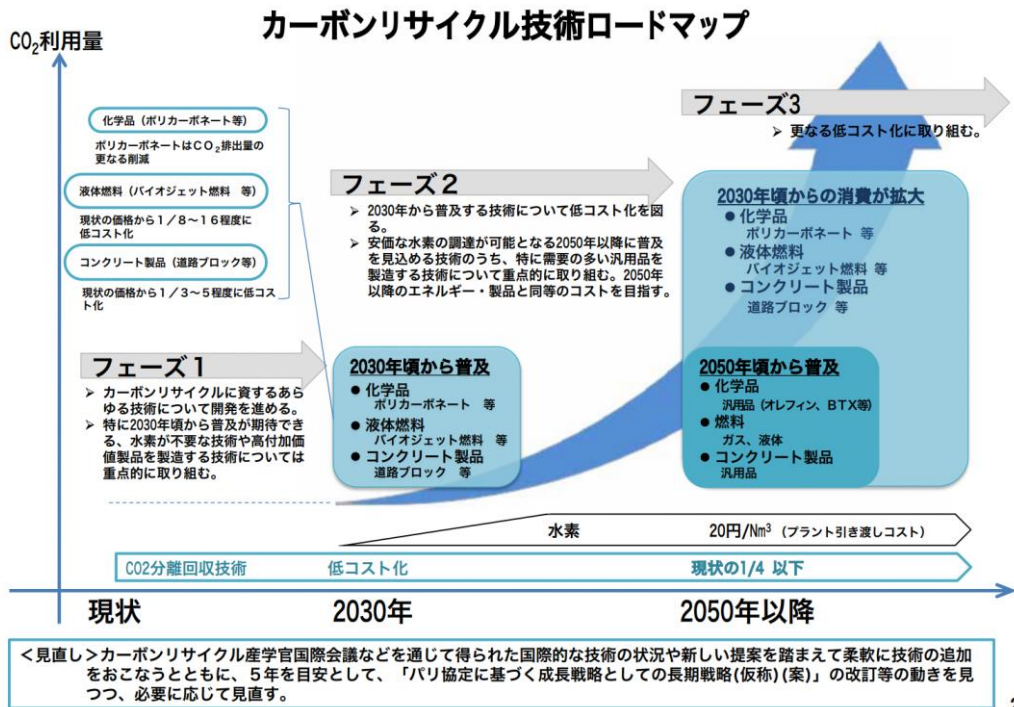
政府の技術ロードマップにおける取り組みは、令和元年6月に経済産業省が公表したカーボンリサイクル技術ロードマップの記載が分かりやすいので、こちらを例に取り上げます。（なお、このロードマップは、令和3年7月に一部改訂されています。）

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構が公表しているシナリオプランニングの理論：その技法と実践的活用によると、政府の技術ロードマップにおいては、規範的アプローチが取られていると述べられています。

図表 3-7 と図表 3-8 でフェーズを3段階に分けていますが、技術ロードマップにおいて、現在行われていることとそれに伴い未来に起きる可能性のあることが併記されています。

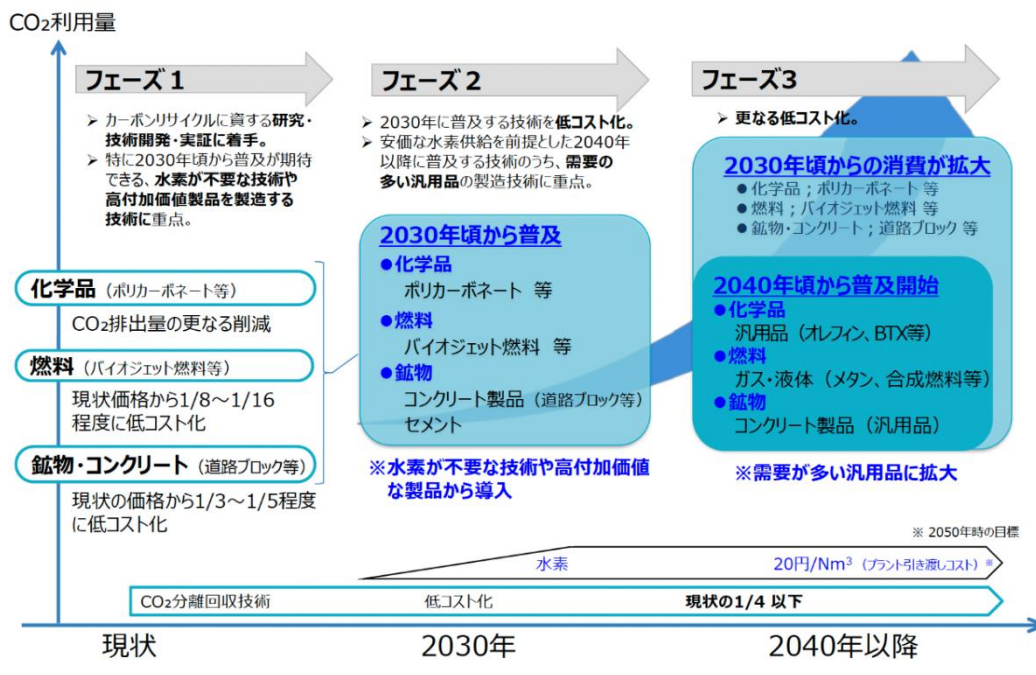
2030年頃の水素が不要な技術や高付加価値製品を製造する技術は期待ができるのであって、不確実な状態であること。フェーズ2においては、2050年以降に普及を見込める技術と書かれている通り、不確実な未来であることが分かります。

また、ロードマップの作成において使用・見直しに利用される情報は、図表の下部に書かれている通り、国際会議などを通じて得られた国際的な技術の状況の収集を行い、未来に起こる可能性のあることをロードマップに記載しています。



図表 3-7 カーボンリサイクル技術ロードマップ²⁹

カーボンリサイクルを拡大していく絵姿



図表 3-8 カーボンリサイクルを拡大していく絵姿³⁰

²⁹ 出典：カーボンリサイクル技術ロードマップ 令和元年6月 経済産業省 (<https://www.meti.go.jp/press/2019/06/20190607002/20190607002-1.pdf>)

³⁰ 出典：カーボンリサイクル技術ロードマップ 令和元年6月 (令和3年7月改訂) 経済産業省 (<https://www.meti.go.jp/press/2021/07/20210726007/20210726007.pdf>)

(2) シェルのシナリオプランニングの応用実績

シェルグループでは、約 50 年近くわたりエネルギーの未来に関するシナリオを作成し、公開しています。

シナリオプランニングによる備えが功を奏したことから認知度が高まったのは、シェルグループが 1970 年初頭に行ったオイルショックが発生するシナリオを作成していたためと言われていいます。このシナリオを作成していたシェルグループは、発生時の対応についてもシナリオ化していたため、いち早くこの事態に対処しています。また、1993 年にも「ロシアシナリオ1993」というシナリオを元にした戦略から成功を取っています。

シェルの事例から分かることは、発生の可能性は低いですが、一度発生すると影響が大きい事態に対して、大胆な発想を元にストーリー化した未来に対する「備え」「構え」を整えることで、急激な経営環境の変化に冷静に対処し、他社に抜きん出た対応を行うことができるということです。これらのことから、日本の中小企業においても未来洞察を用いて経営計画を策定し、様々な支援策の活用も考慮しながら、経営環境の変化に対する「備え」「構え」を講じることが重要であると考えられます。

参考文献

未来洞察のための思考法 シナリオによる問題解決 鷲田祐一 勁草書房 2016年2月

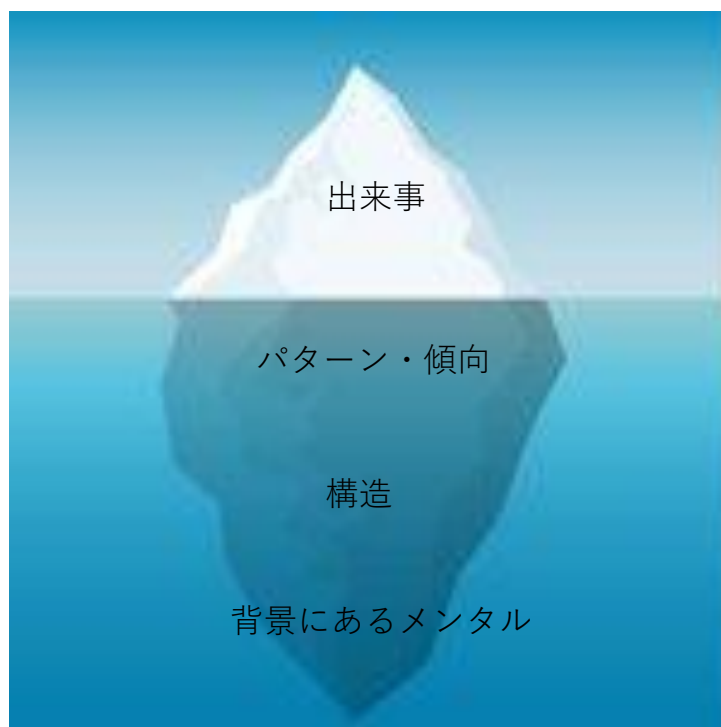
新たな事業機会を見つける「未来洞察」の教科書 日本総合研究所 未来デザイン・ラボ 2016年3月

シナリオプランニングの理論：その技法と実践的活用 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

https://oilgas-info.jogmec.go.jp/res/projects/default_project/project/pdf/7/7809/201609_001a.pdf

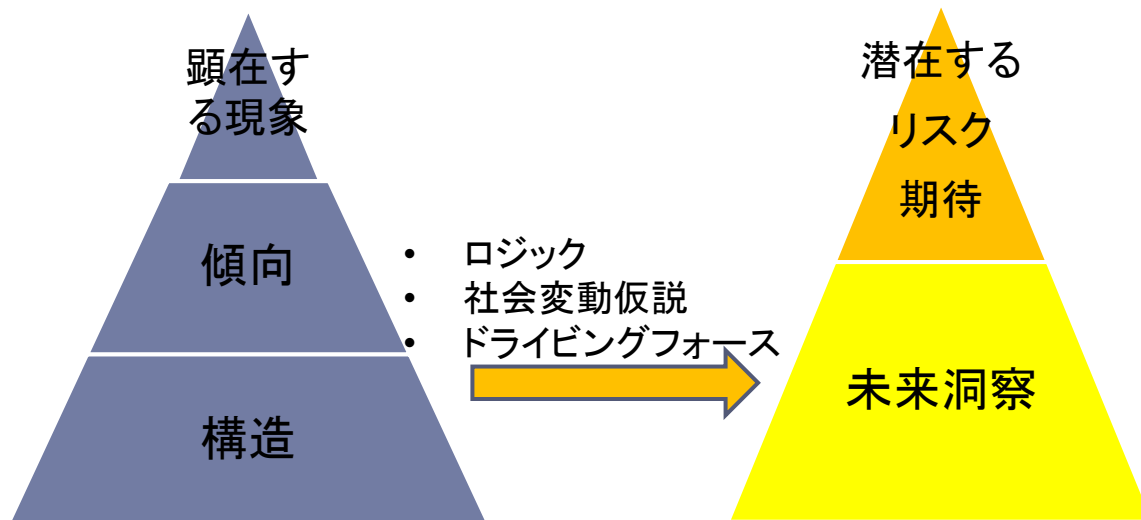
第4章 中小企業に未来洞察手法を導入するための課題と解決法

外部環境分析を活用して戦略策定のプロセスを検討するには、未来洞察手法を利用することを解決策としました。未来洞察手法は、冰山モデルを基盤に考えられた手法です。この章では、中小企業に未来洞察を導入する手法を課題の解決法とともに述べます。



図表 4-1 冰山モデル

冰山モデルは、目に見える出来事の下には、その出来事が起きた傾向および構造、メンタル的要素が隠れていると想定しています。出来事の発生を分析し、その傾向と構造が推測できれば、将来に起こるであろう出来事を洞察できるという考え方が背景にあります。



図表 4-2 未来洞察の考え方の概要

具体的には、過去から現在までに顕在化した企業の外部環境で起きている現象を分析し、その分析した結果から将来の傾向とイベントを推定することを行います。つまり、事実として見ることができる顕在した現象を、時系列的に傾向およびその基に内在している構造を分析することを行い、顕在化した現象の傾向と構造が想定できれば、その傾向と構造を未来に引き延ばすことで未来に起こるであろうイベントや傾向を洞察できますとする手法です。具体的にこの考え方を実践するには、マクロ的、ミクロ的な企業の外部で起こっているイベントと傾向を羅列し、その現象が発生した要因を分析することが必要になります。未来洞察は、現在までに起こった現象が発生した要因を未来に引き延ばすことで、将来に予測できるイベントや傾向を見ることがこの手法の概要になります。

今回の調査研究は二次情報から外部経営環境を分析した結果を未来洞察の手法を使い、社会変化仮説として出し、その社会変化仮説から引き出せる将来起こりうるイベントを時系列で整理することを目標にしています。

1. 外部経営環境の第3者の客観的な情報分析

社会変化仮説を引き出すための外部経営環境分析は、第2章で示した二次情報を分析することになります。二次情報は多種多様であり、自社のために整理された情報ではありません。また、二次情報は守秘義務契約を結び独自に収集して得る情報でもなく、一般に公開された情報を使います。

そして、情報分析の恣意性を排除するために、分析する人も自社の事業にとって利益相反がない第3者が行うことが重要です。理由は、主に3点あります。

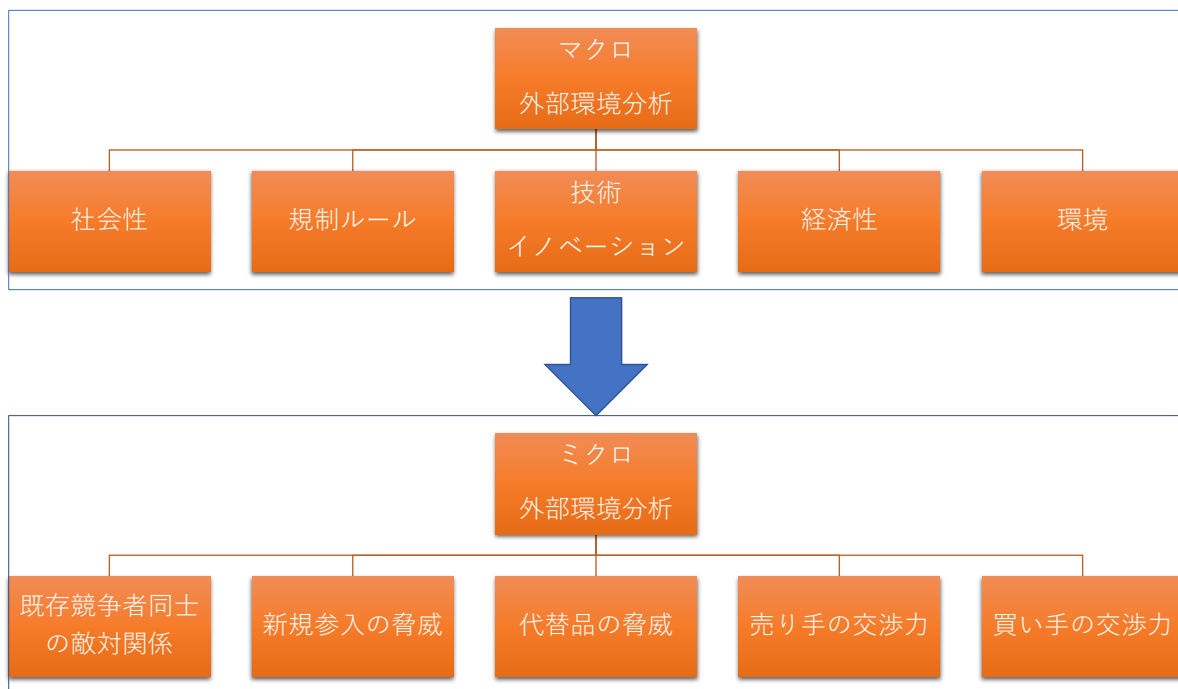
- ①自社の事業の分析に恣意的な視点を排除する
- ②自社と関係のない第3者の知見の見方が分析に反映できる

③ 多様な情報ソースから情報を収集できる

未来洞察を行うためには、客観的な情報を収集と分析をすることが第1歩になります。二次情報も第3者が分析することで、多様な見方を分析に反映できます。つまり、外部経営環境分析において客観的な分析が最も必要なのです。理由は、恣意性を排除した顕在化した現象の傾向、構造を解き明かすことに必要であるからです。自社だけでは客観的な外部経営環境分析はできないと言えます。信頼できる第3者が客観情報を分析することが肝要なのです。

2. マクロ環境情報とミクロ環境情報および競争状態の分析

マクロ経済環境情報は企業が置かれている大きな括りの外部環境を診ていくことであり、企業の方向性や目標には直接的に影響するとは言えません。そのため、未来洞察を行う場合のマクロ外部環境分析はマクロ外部環境の動きをミクロ環境前提条件にして、企業の事業に影響を及ぼすミクロ環境分析と競争分析を行うことが必要になります。外部環境分析の手法であるマクロ環境のPESTLE分析やミクロ環境分析の3C分析や5フォース分析は項目とキーワードの整理手法として経営計画の教科書には載っていますが、ここでの分析は、項目とキーワードだけではなく未来を洞察できる分析を行うことに主眼を置きました。



図表 4-3 マクロ環境分析とミクロ環境分析

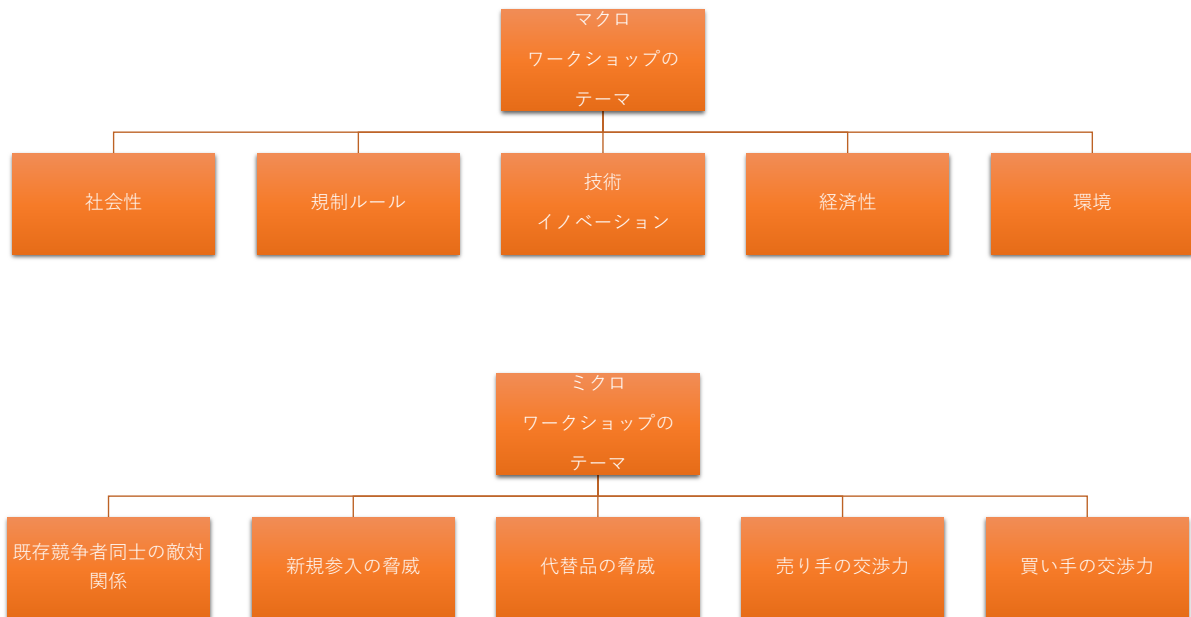
未来洞察においてはキーワードと項目の整理の先に分析を行うことは必要です。未来洞察では、出来事の背後に流れる傾向（パターンも含む）と構造（メカニズム）を割り出すことが求められます。従って、キーワードや項目の整理に留まらず、過去からの傾向やその背後にある構造的要因に目を向ける必要があります。そのためには、用語の整理に留まる一般的な外部環境分析法に

加えて過去からの傾向や構造的要因に行き着く方法が必要です。マクロ環境分析では、今回の研究では分析に至るために、PESTLE 分析で項目とキーワードの整理を行った後に業界のリーダー企業の活動の方向性をペルソナとして特長分析をしました。また、マイクロ競争分析も 3C 分析や 5 フォース分析で項目とキーワードの整理を行い、その後に、業界の専門家の方の見方をレクチャーして貰い、現状の業界の動きのイメージ創りをしました。この下準備の後にワークショップで将来の傾向について議論を行いまとめました。ワークショップでは、キーワードの整理と業界分析から将来の産業構造と傾向のイメージを深めて貰い、あえて明確なストーリーの結果を残さず、参加メンバに企業を取り巻く将来市場のイメージを持つことに努めて貰いました。

3. ドライビングフォースの割り出し

マクロ環境分析とマイクロ環境分析および競争分析を行い、企業の事業の外部環境分析で出た結果はキーワードの羅列になってしまいます。それぞれのキーワードを精査し、企業の事業に最も影響を与えるだろう状態と事象を抽出することがまず必要です。その抽出した状態と事象（ドライビングフォース）の関連性を繋ぎ合わせて、予測するストーリーを作ることが未来洞察の教科書的な手法になります。ドライビングフォースは将来に起こる変化の起点になる事象または要素になります。そのため、将来の変化はこの事象の見方により大きく上下することになります。

しかし、ストーリーにまとめることを念頭にすると、多数のドライビングフォースをまとめて単一のストーリーにはできません。そのため、政府や大企業で使っている未来洞察の手法はドライビングフォースを 2-3 個に絞り、そのドライビングフォースを変化パラメータと診て、変化を想定するやり方を取っています。しかし、ドライビングフォースを割り出すことは必要ですが、ドライビングフォースを限定し、ドライビングフォースの変化だけで予測ストーリーを描くことは限定的な見方になると考えます。そのため、今回の研究では、PESTLE 分析や 3C 分析、5 フォース分析の議論に参加したメンバが議論の中で想像した雲のような外部環境のイメージに焦点を当てました。つまり、ドライビングフォースを定めるのではなく、議論で鍛錬されたそれぞれのメンバメンバの多様な感覚または見方を外部経営環境分析の結果として使うことにしました。具体的には、ワークショップを通じて未来洞察の議論を自由に行い、ワークショップの場を重視した手法を行いました。ワークショップでの場を使う理由は、参加しているメンバの経験でイメージした感覚は多様な傾向やパターンに立脚しているからです。参加者の感覚は、一言では言えない内容を含んでいるのです。この感性を重要視したワークショップ手法を行うことにしました。



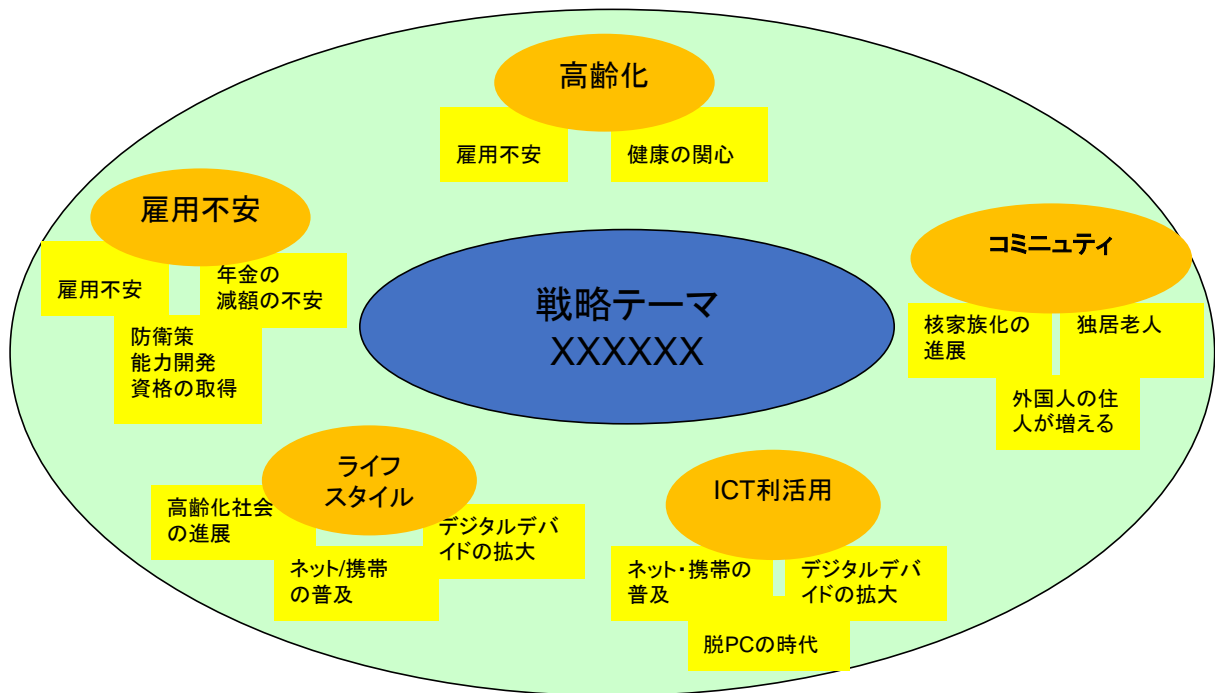
図表 4-4 マクロ環境分析テーマとミクロ環境分析テーマ

具体的には、マクロ環境分析の標的になる市場の PESTLE について、その標的市場の専門的知識を持つメンバとそれ以外の市場で知見を持つ専門家でブレインストーミングを行い、PESTLE のそれぞれの要因について見解を出し合う。このブレインストーミングの前提として、ブレインストーミングのファシリテータが標的市場の多面的な二次情報を、既存のエビデンス情報として整理を行い、ブレインストーミングのメンバに紹介します。このエビデンス情報からブレインストーミングメンバは PESTLE のそれぞれの要因について、将来に起こるだろう具体的な状況と事象を出し合います。その出てきた状況と事象を KJ 法により統合して 10-20 程度のキーワードの集団にまとめます。

シナリオテーマ:		ドライビングフォース									
		5年後									
雇用	仕事のために能力をつける必要がある	iPadの使い方はビジネススマンにニーズがある	PC教育も雇用対策としてのニーズに入っていくべき	ハローワークとの関係を作る	ICT活用	PC活用方法が変わっていく	PCを意図しない時代がくる	Word/Excelだけでは行かない	SEO対策を集客時に考えるべき		
雇用不安					ネット/携帯						
年金不安					デジタルデバイス	モバイル/スマートフォンが出てきた	ネットワーク利用が一般化した	プロとの連携カメラマン他			
資格能力開発					脱PC時代がくる						
	高齢化										
	雇用不安	健康/医療関係のテーマが必要									
	健康不安										
ライフスタイル	デジタルコンシェルジュ	ネットショップのモデルを考えるべき	ネットの中での安全な使い方を知らせるべきだ	ライバルはPC教育ではなく他の事業者だ	コミュニティ	人口の移動が少ない	所得水準は高い層が多い	女性が積極的にコミュニティに参加する	外国人の住人が増える		
高齢化長寿					核家族化						
ネット/携帯	コミュニティ活動を引き出したい	カルチャースクールなどの具象種との連携が必要	携帯の使い方の教育は必要	おとなカフェ	独居老人	PC教室の数は減っている	地域貢献の考え方がある	人口は少ないが増加している			
デジタルデバイス											
ビジネスモデル	独自のテキストを作る方向にある	ベンダーとの関係がしやすい	教材が生徒にあっていない	PC教室以外のカルチャースクールその他との関係	社長のビジョン	有能なスタッフが集まってきている	後継者を育てている	顧客目線でのものの見方	5Sの精神で事業を行う		
連携の変化											
高齢者を助けるビジネスをしたい	経営コンサルが必要になっている	FCがこわれている	町の電器屋に近いビジネスモデルをもっている			ビジョンが明確である	高齢者を助けるビジネス				

図表 4-5 ブレインストーミングの例

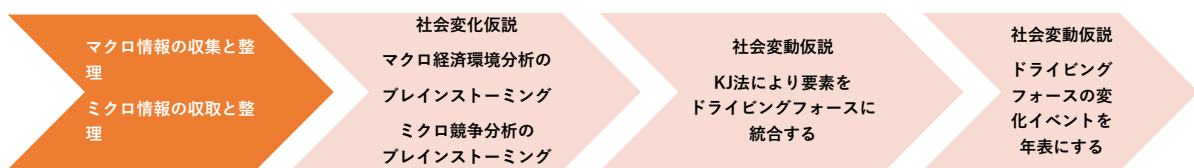
その後、今度は、マイクロ環境分析と競争分析として5フォース分析の要素について、マクロ環境分析のブレインストーミングに加わったメンバでブレインストーミングを行います。このブレインストーミングも前提知識として、診断対象の企業が置かれている事業領域の二次情報をエビデンス情報として整理をし、メンバに紹介します。その後、ブレインストーミングを行い、5フォースの要因ごとに現在からのトレンドの延長で起こる変化の状況や将来に起こるであろう変化の事象を出し合います。出てきた状況と事象をKJ法により、10個程度の項目に統合整理を行います。このプロセスでブレインストーミングに参加したメンバは、多様な経験を背景に意見を出し合っていますので、客観的な見方が集約した結果には出てきます。この状態と事象を整理することで次のステップに移ります。



図表 4-6 キードライブイベントのまとめ

4. 外部経営環境に影響を及ぼすキードライブイベントの年表の作成

第3章で説明した未来洞察の手法の中のホライズン・スキニング法を参照して、ブレインストーミングで出てきた要素を統合した結果をドライビングフォースとしてまとめます。その結果、ドライビングフォースとして、10程度の将来に影響を与える要素が抽出することができました。この要素は未来に繋がる傾向や構造のキーワードは含みますが抽象的です。そのため、具体的な未来を洞察する要素にするには、これら状態と事象に時間的ファクタを加えることが必要になります。そこで、ブレインストーミングのメンバに、統合整理した10程度のドライビングフォースから5年後10年後を想定し、起こるであろうイベント（フラクチャーポイント）をあげて貰います。このイベントを時系列的に整理することで、ドライビングフォースが具体的に起こす状態を洞察することができます。また、イベントを並べていく中で、イベントの相互間の干渉も明確にできます。このイベントを整理していくことでドライビングフォースのイベントを整理した年表が作れます。



図表 4-7 社会変化仮説策定のプロセス

5. 社会変化仮説年表の意味

ドライビングフォースのイベントを時系列的に整理することで、企業の外部経営環境で起こる変化の仮説をタイムスケジュール化した年表ができます。つまり、ワークショップの結果として、ワークショップの場の集団知見と社会変化仮説の年表ができます。

未来洞察の教科書やガイドでは、整理されたドライビングフォースを使い、社会変化仮説のストーリーを作ることが推奨されています。しかし、今回の研究では、ストーリーまでは作らず、ワークショップの集団知識と年表にまとめました。

	ホライズン・スキャニング法	今回の実証
ドライビングフォースの抽出	ブレインストーミング	ブレインストーミング
ドライビングフォースの統合	KJ法	KJ法
ドライビングフォースの抽出	1つか2つに限定して未来の変化をシュミレーションするパラメータとして時系列的な変化を洞察する	KJ法でまとめた要素をワークショップ参加者の集合知とし、引き続き再度ブレインストーミングを行い参加者の発言から時系列的イベントを抽出する

図表 4-8 ホライズン・スキャニング法と今回の実証比較表

理由は、ドライビングフォースをまとめてストーリーにするより、ワークショップに参加したメンバが当該企業の社会変化仮説のイメージと年表で、当該企業が想定している市場の将来のリスクと機会を考察できると考えました。多様な経験を持ったワークショップのメンバが将来の市場のリスクと機会をイメージすることで、企業の具体的な戦略をより客観的に精査と評価がすることになるのです。また、企業の経営者および企画担当者はドライビングフォースのイベントを理解することで、新たなビジネスのアイデアを見つけられます。ワークショップの参加メンバは、企業が企画した新たなビジネスについて客観的なドライビングフォースのイベントで精査することも可能になります。

つまり、企業に助言を行うコンサルタントに、時系列的に整理されたドライビングフォースのイベントは、企業の方向性や新規ビジネスを助言するためのツールとして使えるのです。

第5章 具体的な実験的な未来洞察の実証

第5章では実証した内容を述べます。今回の実証では、まず、金型産業の中小企業の未来洞察を行うことを目的として、金型産業の中小企業の外部経営環境の分析を行い、過去からの外部環境の傾向と構造（ドライビングフォースとして整理）を分析しました。次に、ドライビングフォースをまとめ、社会変化仮説を作成しました。その後、分析したドライビングフォースから5年後、10年後で起こるであろうイベントを洞察しました。結果としては、イベントを時系列にまとめた年表を作ることにしました。今回の実証では、社会変化仮説と年表を、未来洞察を使った手法の実証のゴールとしました。

1. ワークショップのプロセスの説明

(1) ワークショップの実施概要

ワークショップによって未来洞察の手法を実証しました。未来洞察には複数の手法がありますが、今回の実証では、デジタル経営研究会の多様な分野のメンバを活用したワークショップを通じて手法を実施しました。成果としてはワークショップの議論により見えてきた出来事や傾向、構造的な考慮事項をまとめることで最終的な未来洞察の年表を作ることにしました。具体的には、研究会のメンバで未来洞察を行うワークショップをブレインストーミングで行い、ブレインストーミングで出た意見やコメントを KJ 法などにより集計して未来洞察のドライビングフォースをまとめることにしました。その後、ドライビングフォースを時系列的に並べなおすことで、社会変化仮説になる年表を作りました。今回の実証では、金型産業の中小企業を対象に実施してみることにしました。

(2) ワークショップの手順と議論

ワークショップはマクロ外部環境分析とミクロ外部環境分析に大別して議論を行いました。それぞれの分析でブレインストーミングを行い、デジタル経営研究会のコミュニティの集合知を集めました。ワークショップでは、金型産業の中小企業を想定し、それぞれの分析の大まかなテーマと戦略テーマをつけて、ワークショップの参加者の経験に根ざした見方や意見を発言してもらいました。大まかなテーマは概要を定義する意味で抽象的にしました。また、戦略テーマとして、金型産業の中小企業が直面する大きな視点での課題をテーマに据えました。このテーマ設定によってワークショップの議論の方向性がコントロールされることになると考え、注意深くテーマ選定しました。そして、ワークショップはファシリテータによる議論の誘導を極力避ける工夫が必要であると感じました。ワークショップで多様な意見を収集する場合、複数の会話が会議の中で行えることが最良ですが、ビデオ会議では複数の意見が同時に発することができない点を

懸念に感じました。そのため、今回の実証ワークショップはコロナ禍のためビデオ会議も使ったことから、多様な意見が出やすいブレインライティングを使いました。時間をかけて多様な意見を出すには、できればリアルな会議で複数の意見交換が会議の中で展開した方がよいとは考えます。ブレインライティングでも意見収集はできましたが、他者の意見に応じて引き釣り出される意見の抽出は難しかったと感じました。

(3)マクロ外部環境分析ワークショップ

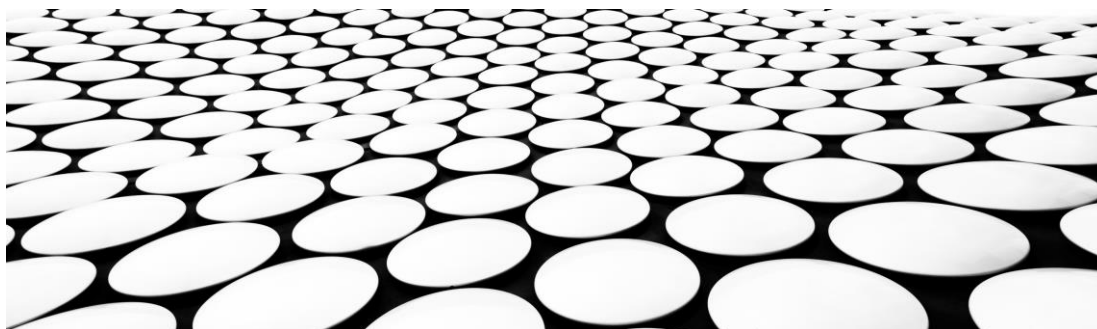
マクロ外部環境分析のワークショップでは、テーマを金型産業の75%のエンドユーザーである自動車産業にフォーカスをしました。大まかなテーマは、「2030年の自動車業界(エコシステム)」はどうなるか、にしました。ワークショップにはデジタル経営研究会に参加している中小企業診断士が参加しました。

2030年を見据えた場合、コロナ後のビジネスの動きがキーポイントになると想定し、戦略テーマは、「コロナ後のビジネス環境の変化を乗り越える道は何か？」にしました。マクロ環境を「日本のビジネス環境の変化」にせず自動車業界に絞ったのは、日本のビジネス環境ではマクロすぎて、金型産業の中小企業の身近な環境とは距離があると判断したためです。

自動車業界は、今後、大きな変化が予想されています。金型産業は自動車業界の配下に位置づけられ、直接的に自動車業界の変化を受けるわけではありません。しかし、金型産業の大多数の企業は自動車業界と仕事をしているので、間接的に大きな影響を受けると想定しました。

自動車業界 概要

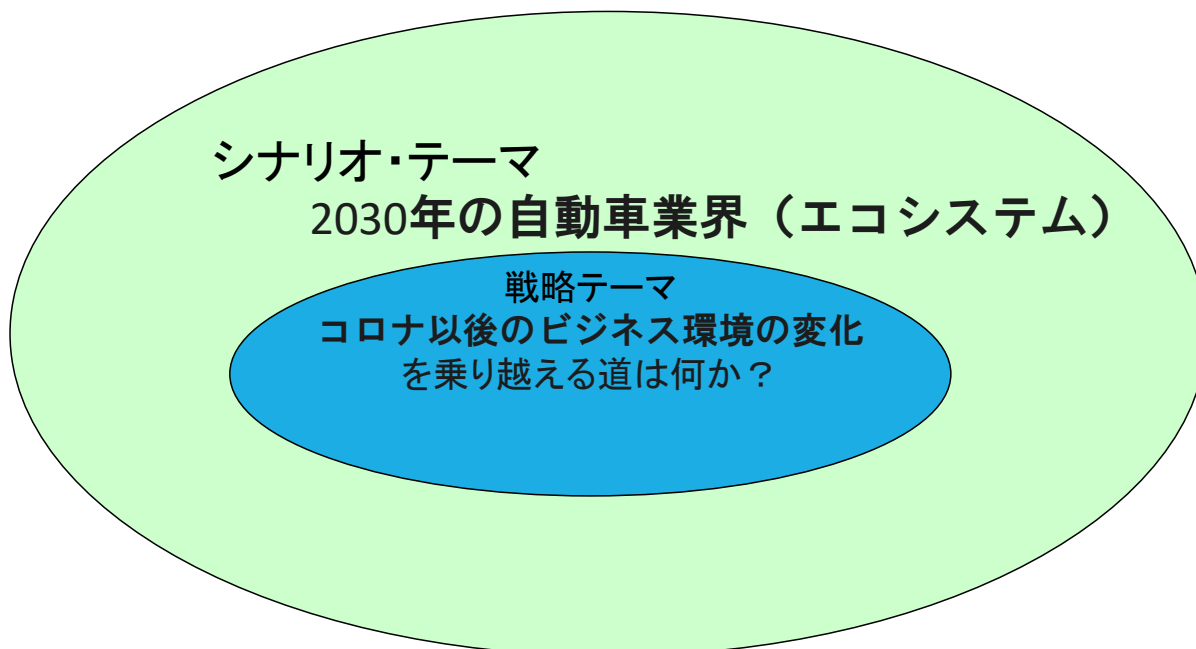
SIT DOLOR AMET



図表 5-1 公知情報のサマリー

まず、ワークショップの議論に入る前に、自動車業界の現状の公知になっている情報をファシ

リテータがまとめてワークショップに参加したメンバに紹介しました。内容は、マスコミや業界団体などで発表している情報をまとめ、15分程度のスライドにしてプレゼンテーションを行いました。スライドセットはメンバの誰でも見るようにしました。この前情報を踏まえて、フリーディスカッションを行いました。



図表 5-2 マクロ外部環境のワークショップ議論テーマ

このワークショップで出た議論を KJ 法で題目を付けてまとめました。

EV化	EV化により自動車構造の変化	EV化による主要部品の変化	業務用車両のEV化	小型EVの普及	東南アジアのEV車の普及			
高齢	自動車の魅力の変化	日本の高齢化の進展	高齢車の運転	危ない高齢車の運転				
安全	衝突防止	交通システムの高度化	自動車の安全機能の向上	交通事故の防止	自動車の安全機能の向上	交通インフラの高度化		
シェアリング	公共交通の利便性の向上	自動車所有の非効率性	運転者数の減少	消費者の自動車コストの見直し	シェアリングの手法の進化			
移動手段	必要な移動手段としての自動車	相乗り型自動運転車が地域インフラとして運用される	地方の移動手段の確保	人の移動手段の使い方の変化	都市部の便利な移動手段	地方の不便な公共交通	生活のために自動車を使う	
自動車産業の構造変化	ものづくりの変化	EV化により自動車構造の変化	自動車の材質が鉄から新素材に変化	軽量化	EV化による主要部品の変化	自動車のエネルギーインフラの変化	脱炭素化の進展	相乗り型自動運転車が地域インフラとして運用される
充電・電池	高速充電	充電インフラの整備	電池の海外ベンダー依存	電池コストの低下				
世界の自動車	コア技術の国産化	電池の海外ベンダー依存	東南アジアのEV車の普及					
政策ルール	法的ルールの保障制度の変化	自動運転による運転者のリスクの変化	自動運転により自動車の安全の変化	ゼロエミッションの政策推進	EV化への政策の停滞	EV化の進展へのブレーキ		
社会構造の変化	日本の高齢化の進展	生活のための高齢者の自動車利用	都市部の公共交通の利便性の向上	都市部の自動車所有者の低下	地方の不便な公共交通			
自動車の位置づけ	運転の楽しみ	運転の目的の変化						

図表 5-3 ワークショップの結果

このブレインストーミングでは、多面的な意見が出てきました。しかし、ワークショップに参加した多くのメンバから、ブレインストーミングでは多様な意見が出たが、KJ法により集約した結果出てきた傾向や構造は、未来洞察まで引き出せる要素を出せたとは言えない、との意見が大勢でした。ファシリテータとして、この意見は重要であると判断し、自動車産業をより深く外観する議論が必要である結論に至りました。そこで、自動車産業をリードしている企業の具体的な動きをKJ法で抽出した題目から個別企業の動きを想像するワークショップをブレインストーミングで行いました。

具体的にはKJ法で抽出した題目を、業界を代表する企業ごとに、今後5年後、10年後の動きを予測する議論をしました。議論した題目は

- 各企業の5年後、10年後の動き
- 自動車産業のものづくり
- 利用シーン
- 所有形態
- デザイン
- 環境
- 企業としては
 1. トヨタ
 2. フォルクスワーゲングループ
 3. マツダ
 4. ホンダ

で議論をしました。

議論の対象にした市場は、日本国内だけではなく、世界に基準を置きました。

そして、具体的な議論では、ワークショップに参加したメンバが各企業の動向を踏まえ、メンバ自身の経験に基づき、今後起こるであろうキーポイントを議論し、項目出しを行いました。例として、トヨタのものづくりについての議論の結果を示します。

自動車産業のものづくり トヨタ

現在	5年後	10年後
直近は大きく変わらないのでは	サービス・ソフトウェアなどを提供するプレイヤーとの提携を強化	世界標準車の展開と自動運転技術
大きな体制の変化は起きない	ピラミッド型からエコシステム型へサプライチェーンが変化（サプライウェブへ変化）	デザインのバリエーションが減る
当面は変わらない	用途や利用環境が拡大・多様化するのに伴い、調達先が増加するのではないかと。 トヨタは現地開発体制を強化する トヨタは利用国に合わせた駆動方式の車を提供する。 車体フレームのような変わらない部分と新規参入で変わる部分が出てくる。 EV比率が増えることで、電機メーカーと対等な位置関係で協業することが増える 各国の規制にあわせてくるまづくりになるため、金型への影響も国・地域別に異なる 内燃機関、EVのいずれにおいても、衝突安全性と重量を考慮した上で、軽量化のため樹脂素材が増えていく マスカスタマイゼーションニーズの高まりにより、3Dプリンティングなどの活用が増える EV化などの進展によりボディ以外の金型利用が削減される？ 省燃費の一環として、軽量化と空気抵抗軽減の技術が進む。 内燃機関、EVのいずれにおいても、衝突安全性と重量を考慮した上で、軽量化のため樹脂素材が増えていく 各国の規制にあわせてくるまづくりになるため、金型への影響も国・地域別に異なる シャーシの共通化が進み、同じシャーシで様々な形状の車両が求められる。 AIなどシステム系のトップ企業と連携したものづくりを行う 安全性重視とトヨタ方式のものづくりの方針は変えない 車体フレームのような変わらない部分と新規参入で変わる部分が出てくる。 トヨタは現地開発体制を強化する マスカスタマイゼーションニーズの高まりにより、3Dプリンティングなどの活用が増える EV化などの進展によりボディ以外の金型利用が削減される？ 省燃費の一環として、軽量化と空気抵抗軽減の技術が進む。 発展途上国は当面内燃車だが、どの時点でカーボンニュートラルの規制をかけるかで影響時期が変わる 内燃機関、EVのいずれにおいても、衝突安全性と重量を考慮した上で、軽量化のため樹脂素材が増えていく	AIなどシステム系のトップ企業と連携したものづくりを行う

図表 5-4 企業の深堀のまとめ

トヨタの議論と同様に、6 題目について 4 社ごとに議論を行いました。しかし、トヨタ、フォルクスワーゲンを行った後、すべての企業を同様に行う必要はないとの意見が大勢を占め、トヨタはすべての題目をやりましたが、他の企業は、トヨタとの差分が大きい項目だけに絞り、議論を行い、項目をまとめていきました。その結果、

ものづくり（5年後）

トヨタ

- ソフトを中心に企業体制が変化
- サプライチェーン
- 現地開発体制
- モジュール化
- 軽量化と素材の変化
- ものづくりのデジタル化
- EV化の進展によりものづくりが変わる

フォルクスワーゲン

- CPSを牛耳る
- インダストリー4.0を意識した生産現場のスマート化

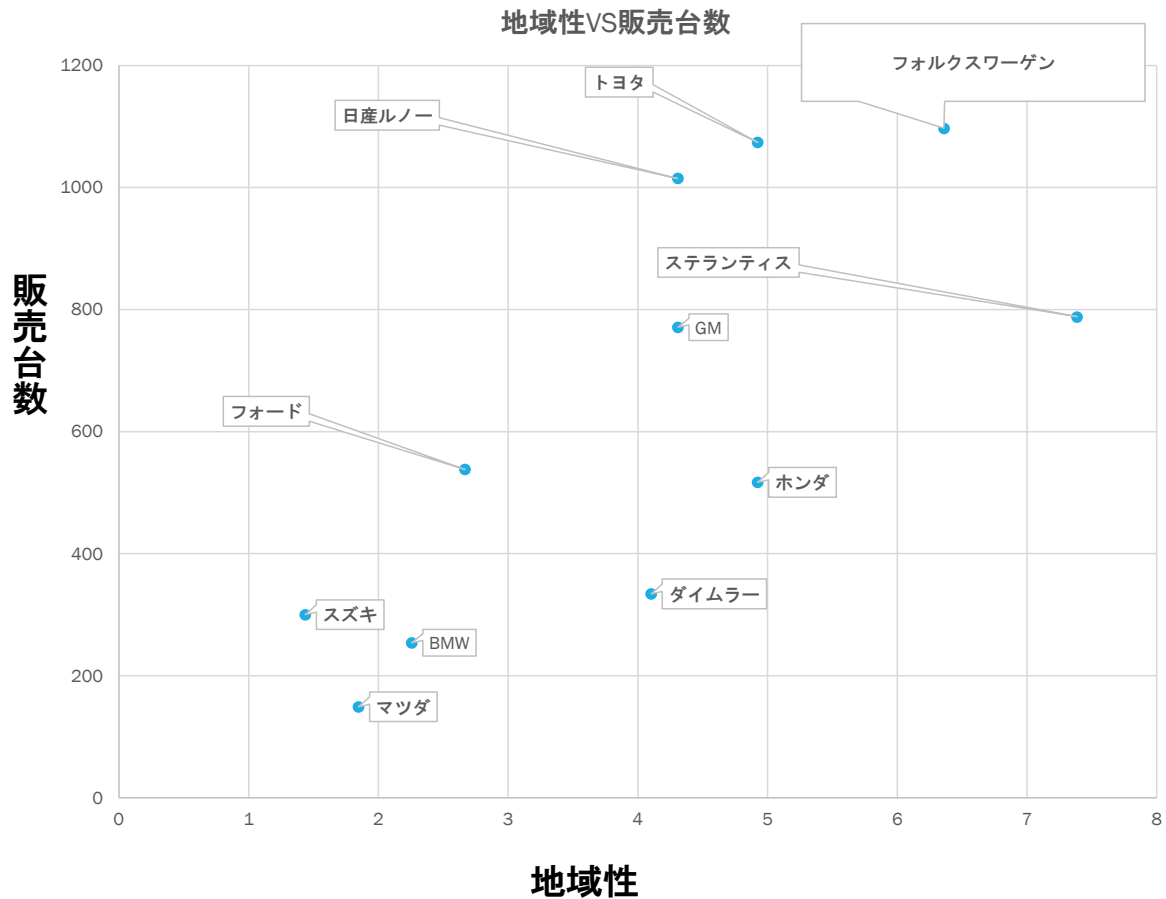
ホンダ

- 電動化により下請け構造を変える
- 電動化部品の比重を上げる
- 小型、軽、2輪を中心にしたビジネスに特化する
- 現地生産が増える
- デザイン、地域性への対応をローカルR&Dへ移行する
- 製品のライフサイクルに特化したビジネスエリアは国内に残る

図表 5-5 自動車業界の動向のまとめ（ものづくり）

ものづくりについては、5 年 10 年で議論をしましたが、10 年後については大きな変化が見通せない議論となり、他の題目は 5 年後だけを議論しました。また、この議論を省略するに至った別の理由は、今回の実証は自動車産業のマクロ環境を未来洞察するのではなく、金型産業の中小企業を未来洞察するため、これ以上の議論は必要ないと判断したからです。

ものづくりについては、トヨタ、フォルクスワーゲンといったリーディング企業とホンダを代表とするフォロワー企業では戦略が異なる議論となりました。背景には、リーディング企業とフォロワー企業では資金、人材、製品ラインナップ、地域性などで大きな違いがあるためです。この議論の際には、メンバには下記に示す 2020 年の地域性と販売台数のデータがイメージされていました。



図表 5-6 自動車メーカーの位置づけ

ものづくりは全世界に向けたものづくりと、地域性を重視したものづくりで大きく変化していると分析できました。電動化に向けた自動車業界は技術開発と製造において、戦略としてリーダー企業とフォロワー企業では大きく異なるとワークショップでは結論付けました。

利用シーン

トヨタ

- 利用者ニーズの多様化の拡大
- デザインの絞り込み
- 地域性により商品を変える
- 安全運転の展開
- 地域性により商品を変える
- 小型車の増加
- エコドライブの推進
- 環境車
- 利用者ニーズの多様化の増減

マツダ

- 利用者ニーズを絞った商品ラインナップ
 - 車を所有して走りを楽しむ人をターゲットにした車づくり。
- デザインの絞り込み
 - スピードや走りなどマニアックな車の追及
- 走りを楽しむ車
- 所有からシーンに合わせたサービスの提供
- 安全運転者の展開

図表 5-7 自動車業界の動向のまとめ (利用シーン)

利用シーンについては、大まかな点で日本と世界の流れは同一であると判断しました。

利用シーンでは、利用者の思考が大きく2分化してくる点が見えました。自動車を生活ツールとする視点と、自動車に乗る楽しみの視点に分かれました。どちらが優位であるかは問題ではなく、企業の狙う地域とターゲットユーザーにより大きく違いがあると見ました。

デザイン

トヨタ

- 小型車や軽自動車の普及
- デザインのデジタル化の推進
- 自動運転などの機能重視のデザインの進展
- デザインのモジュール化と標準化の進展
- マスカスタマイズの推進
- 新素材の展開
- 社会ニーズへの対応した移動手段としての自動車

マツダ

- ブランド毎にデザインを統一化する
- マツダらしい車体デザイン
- スポーティやレジャー向けの追及
- 内装や居住性を重視
- 走りをイメージしたデザイン
- マツダらしい車体デザイン

図表 5-8 自動車業界の動向のまとめ（デザイン）

デザインについては、自動車の外形デザインに焦点があるか、機能性に焦点が当たるかによって違いが出てくるイメージをメンバは持ちました。

これらの題目の議論から自動車業界の全体としてのまとめはせず、ワークショップに参加したメンバのイメージを育んでもらうに留めました。これ以上のまとめをしなかった理由は、このワークショップの後に、マイクロ外部環境分析のワークショップで金型産業の議論を行うためです。次のワークショップの準備として、自動車産業のイメージを参加メンバに持ってもらうことを重要視しました。

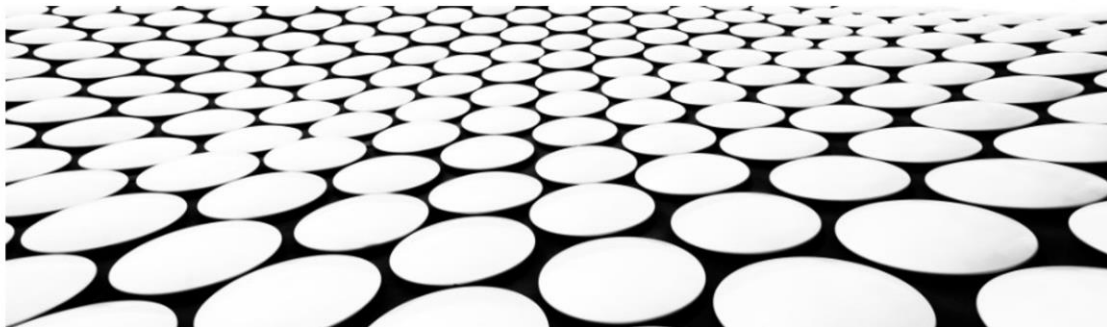
(4)マイクロ外部環境分析ワークショップ

マイクロ外部環境分析はマクロ外部環境分析のワークショップを受けて実施しました。具体的には、マクロ外部環境分析の結果を使い、金型産業の中小企業の環境分析を行うことを目標にしました。ワークショップの参加者はマクロ外部環境分析に参加をしたメンバとほぼ同じで、デジタル経営研究会に参加している中小企業診断士が参加しました。

まずは、マクロ外部環境分析と同様に、金型産業の状況をマスコミや業界団体が公表している資料を基にファシリテータが情報をまとめて金型産業の概要的な理解を行いました。

金型産業の未来

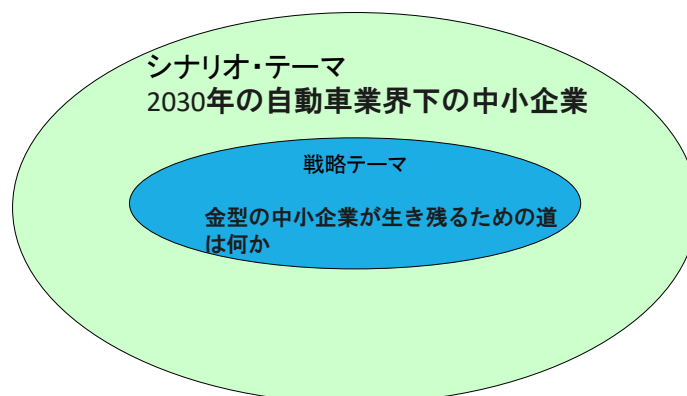
中小企業診断士・ITコーディネータ
石渡 昭好



図表 5-9 金型産業のサマリー

そして、金型産業の理解をより深めるために、自動車分野の金型企業に所属している方に研究会に来てもらい‘自動車用金型の変化とデジタル技術の応用’と題してレクチャーをして貰いました。ワークショップに参加したメンバに、概要説明と現場のイメージを持ってもらった後に、テーマを決めてブレインストーミングを行い、多面的な項目出しを行いました。尚、このブレインストーミングには、レクチャーを行ってくれた専門家にも入ってもらいました。

絞り込み議論



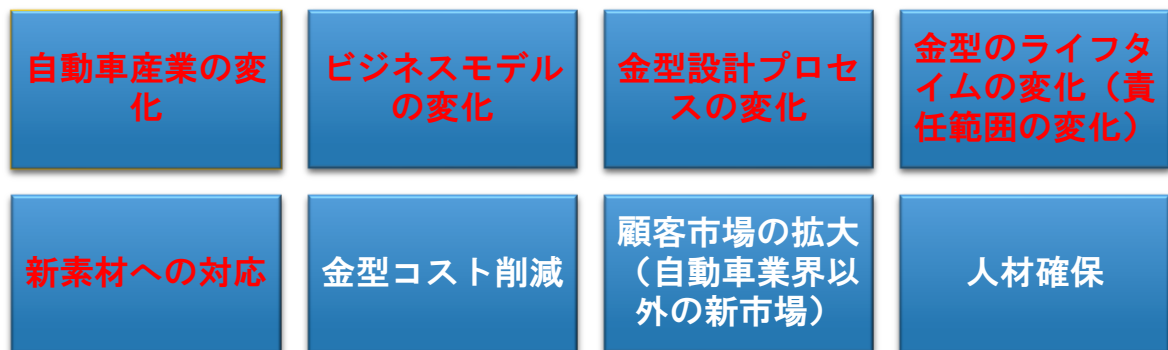
図表 5-10 ミクロ外部環境のワークショップ議論テーマ

ブレインストーミングの結果は下記の表にまとめました。

3Dプリンターによる金型試作プロセスの変化	3Dプリンターによる試作プロセスの変更	金型試作の減少	3Dプリンターで試作需要も減少
	3Dプリンターによる試作プロセスの変更	積層造形の活用	3Dプリンター・積層造形の活用（試作金型）
	「サービスピーロー」的企業の台頭	Tier1の金型内製化	3D金属プリンタにて部品(製品)素材を作り、サポート除去から仕上げ、精密加工を社内にて実施し、お客さまに提供できる「サービスピーロー」的企業の台頭
EV化による自動車業界の変化	EV化による自動車部品の変化	EVにより従来とは異なる部品系列の新規参入	EVにより従来とは異なる部品系列の新規参入
	部品製造プロセスの変更	新素材の台頭	新素材の製造方法の研究
	エンジン金型の需要減少	EV車向け部品の金型重要な増加	EV車がメジャーとなり、エンジン向けの金型需要の減少
金型コストの削減 金型のライフタイムの変化	中堅中小の金型企業のM&Aに集約	M&Aに集約	M&Aに集約
	自動車の部品製造の金型在庫を巡るビジネスモデルの変化	金型のライフタイムの変化	長期利用のない発注者の金型の長期保管による、保管場所の圧迫
	安全な生産のアピール	安全な生産のアピール	安全な生産のアピール
競合の台頭	製造設計3D活用	製造設計3D活用	製造設計3D活用
	協力会社との連携強化	協力会社との連携強化	協力会社との連携強化
	新たな金型需要への対応	新たな金型需要への対応	自動車以外への進出
顧客市場の拡大 社会環境の変化	脱炭素市場への進出	脱炭素市場への進出	脱炭素市場への進出
	産業廃棄物の削減と再利用	産業廃棄物の削減と再利用	産業廃棄物の削減と再利用
	金型メーカーとしての能力の計数化	金型メーカーとしての能力の計数化	金型メーカーとしての能力の計数化
デジタル化と計数化の進化	工程共有による設計変更への迅速な対応	工程共有による設計変更への迅速な対応	工程共有による設計変更への迅速な対応
	金型試作の減少	金型試作の減少	金型レスものづくり
	中国金型メーカーの低価格量産での席巻	中国金型メーカーの低価格量産での席巻	中国金型メーカーの低価格量産での席巻
新素材の台頭 人材のトレーニング強化と設計ノウハウの熟成	部品加工屋さん和金型屋さんの連携強化	部品加工屋さん和金型屋さんの連携強化	部品加工屋さん和金型屋さんの連携強化
	Tier1の金型内製化	Tier1の金型内製化	部品加工業者が金型内製化
	仕上げ人材のトレーニング強化	仕上げ人材のトレーニング強化	仕上げ人材のトレーニング強化
	製品（部品）品質を保證できる金型設計ノウハウ	製品（部品）品質を保證できる金型設計ノウハウ	製品（部品）品質を保證できる金型設計ノウハウ
	金型設計ノウハウ内製化による競争力強化	Tier1の金型内製化	金型設計ノウハウ内製化による競争力強化

図表 5-11 ミクロ環境のワークショップの結果

そして、ブレインストーミングの結果を KJ 法によりまとめ、上記の一番左の列に題目でまとめました。その結果、下記の題目が浮かび上がってきました。



図表 5-12 ミクロ外部環境の議論で抽出したテーマ

マクロ外部環境分析と同様に、項目出しだけでは傾向や構造が深堀できていない意見が多く出たので、この赤字の題目ごとに、5年後、10年後の将来を洞察する議論を行いました。

自動車産業の変化

- EV化でもボディの製造は続く
 - ボディの基本的構造は変わらない
 - モデルは同じでもガソリン車とEV車が出てくると車種の数が増える
 - ボディサイズで規制がかかり、排気量での区分がなくなる
- 電動化により下請け構造が変わる
 - エンジンの生産拠点の縮小
 - 電動化に向けた生産拠点の整備
- モジュール化の進展
 - 車体フレームのような変わらない部分
 - EV化で変わる部品の戦略的ブラックボックス化
- 標準化の拡大
 - 標準化の拡大で新規プレイヤーの参入が加速する
- 現地開発体制を強化する
 - クルマの試作する場所の近くで、金型需要は依存する
 - 自動車メーカーの車種の世界戦略により金型需要が変化する
 - 金型は大きく重いので物流を考えて金型と試作は行う
 - 利用国に合わせた駆動方式の車を提供する。
 - 各国の規制にあわせてくるまづりになるため、金型への影響も国・地域別に異なる

図表 5-13 題目の深堀

ビジネスモデルの変化

- 垂直分業体制（ピラミッド構造）から、対等な企業間連携へ移行
 - 日本メーカーは変化なし
 - 欧米メーカーは変化する
 - 新たな参入社（テスラ、アップル他）が変化をもたらす
- モジュール化の進展
 - OEMメーカーと部品メーカーとの位置づけが変わる
 - OEMメーカーは自動車本体に特化
 - Tier1 が主要部品の責任を持つ
 - 業界標準の拡大
- LCA規制により安全に対する責任が変わる
 - 個人から自動車メーカーに車種により変わる
 - 受発注の契約を精査する必要がある

金型産業には変化は出ない

図表 5-14 題目の深堀

金型設計プロセスの変化

- CPSを核にした設計と生産
 - 試作の3Dプリンターの活用
 - 部品のデジタルモデル化

図表 5-15 題目の深堀

金型のライフタイムの変化 (責任範囲の変化)

- 金型は補修しながら製品製造が続く限り使い続ける
 - 保守部品のライフタイム終了で廃棄
 - 契約により責任は金型メーカーまたは部品メーカーになる
- 脱炭素社会への移行
 - 自動車車体については金型ニーズは減らない
 - エンジン回りと制御機構では構成部品が異なり、事業転換が必要である
- LCA規制の影響
 - CO2 排出規制への対応
 - PL法の適応範囲の拡大

図表 5-16 題目の深堀

新素材への対応

- 鋼板の材質の高度化
 - 鋼板の質に応じた加工
 - カルマの車体強度向上と軽量化を両立させるために、鋼板の高強度化と車体構造の変革が続く
- 軽量化への対応
 - 鉄鋼板からアルミ、プラスチック材料への移行
 - 射出成型の増加

図表 5-17 題目の深堀

金型コスト削減

- ビジネス全体のコスト構造の中で金型への費用を考える必要がある
- 部品メーカーの金型内製化
 - 金型製作の内製化
 - CPS製作の進展
- 金型発注の集中化

図表 5-18 題目の深堀

人材確保

- 金型産業CPSに適応した人材が不足する
- シミュレーションの結果を適切に評価・応用できる人材が必要である

図表 5-19 題目の深堀

議論の結果、5年後の要素として、上記の項目がキーポイントをまとめることができました。この項目別に出たキーポイントを整理統合し、ドライビングフォースを抽出しました。

- 金型メーカーのドライビングフォース
 - EV化によりボディの製造は続く
 - ◇ ボディの基本的構造は変わらない
 - 垂直分業体制（ピラミッド構造）から、対等な企業間連携へ移行
 - ◇ 日本メーカーは変化なし
 - ◇ 欧米メーカーは変化する
 - ◇ 新たな参入社（テスラ、アップル他）が変化をもたらす
 - OEMメーカーの現地開発体制を強化する
 - ◇ クルマを試作する場所の近くに、金型需要は依存する
 - CPSを核にした設計と生産
 - ◇ 試作の3Dプリンタの活用
 - ◇ 部品のデジタルモデル化
 - 鋼板の材質の高度化
 - ◇ 鋼板の質に応じた加工
 - ◇ クルマの車体強度を上げるために鋼板と車体構造が続く

- 軽量化への対応
 - ◇ 鉄鋼板からアルミ、プラスチック材料への移行
 - ◇ 射出成型の増加

このドライビングフォースから洞察できるイベントを5年後、10年後に分けて年表を作りました。

	現在	5年後	10年後
			新車ガソリン車の製造中止
EV化によりボディの製造は続く			
	ボディの基本的構造は変わらない衝突防止の強化	安全規格の強化	
垂直分業体制（ピラミッド構造）から、対等な企業間連携へ移行			
	日本メーカーは変化なし大手連携企業が取引慣行の見直しの兆し		
	欧米メーカーは変化するピラミッド構造から水平分業へ	モジュール化の進展	部品の標準化が進む
新たな参入社（テスラ、アップル他）が変化をもたらす			異業種（大手EMS及びIT大手企業）の参入
OEMメーカーの現地開発体制を強化する	3拠点体制（アジア、欧州、北米）		
	クルマの試作する場所の近くで、金型需要は依存する	新興国ニーズに合わせた拠点構築	
CPSを核にした設計と生産			
	試作の3Dプリンターの活用OEMメーカーが試作部品の利用	製造で3Dプリンターを活用	量産で3Dプリンターの活用
	部品のデジタルモデル化金型メーカーも3DCAD導入	3Dモデルで設計交渉	
鋼板の材質の高度化			
	鋼板の質に応じた加工特異技術で対応	高度鋼板加工で金型メーカーの差別化が進む	金型メーカーの寡占化
	クルマの車体強度を上げるために鋼板と車体構造が続く		
軽量化への対応			
	鉄鋼板からアルミ、プラスチック材料への移行アルミ部品の増加		EV化で加速
	射出成型の増加	FRP部品の増加	

図表 5-20 社会変化仮説

この年表を社会変化仮説の年表として位置付けました。この年表はワークショップに参加したメンバーがそれぞれのイメージでレビューを行い、承認を得ました。結果として、他分野の経験および多様な見方ができるメンバーのレビューチェックを経て、金型産業の中小企業を俯瞰的な視点から洞察する傾向とイベントを網羅した年表ができました。

この年表を中小企業の企業支援に活かす策を検討していきます。

2. ワークショップ実施結果と手法の考察

ワークショップを通じて、外部経営環境の未来洞察を行いました。手法としては、マクロ外部環境分析においては、PESTLE 手法を軸に実施しましたが、未来洞察に繋げる傾向と構造をPESTLE による項目出しだけで議論していくことは難しいと感じました。今回は、完成車メーカ

一数が限定している自動車業界であったので、各メーカーをペルソナとして動きを洞察する議論を行いました。その結果、ワークショップに参加したメンバは将来を見通す俯瞰的イメージを持ってもらうことができたと感じました。この手法に至ったのは、中小企業の外部環境は世界や日本全国の視点で見るとマクロ外部環境分析では俯瞰過ぎて、頭の上での議論になってしまう懸念を持ったからです。ペルソナの手法が良いかは業界の特性に拠りますが、リーダー企業とフォロワー企業を見ることで業界を俯瞰的に診ることは可能であると考察しました。

マクロ外部環境分析のワークショップに参加したメンバのイメージを創れたことで、マイクロ外部環境分析ワークショップにおいても将来をイメージする議論に参加する下地はできていたと感じました。マイクロ外部環境のテーマでは、ブレインストーミングを行った後に、金型企業の専門家に来てもらい、金型産業の中小企業の現状をレクチャーして貰いました。マイクロ外部環境のワークショップの業界に精通した方のレクチャーを聞いても、現在の状況の下で動いている傾向、傾向をリードしている構造をイメージできたと感じました。このイメージの延長線で、ドライビングフォースの抽出を行いました。文献等の未来洞察の手法では、ドライビングフォースを2つから3つ選定して将来の起こるイベントをストーリーに落とす作業を行いますが、今回は、ワークショップで出てきた議論の中で、将来のイベントを想定できる内容が数多く含まれていたため、あえてストーリーに落とさず、メンバのイメージで創出したイベントを時系列的に羅列することで年表を作りました。また、マクロ外部環境分析の後に金型企業の方にレクチャーして貰うことで、参加メンバが俯瞰的に業界および市場を見る視点をイメージの中で熟成できたと思います。結果として、作成した未来洞察した年表は客観性が高く、他の分野の経験者の見方の反映できた内容になったと思います。

3. 社会変化仮説と年表の応用

ワークショップを通じて金型産業の中小企業の外部経営環境の未来洞察を行いました。その結果として、金型産業の中小企業の外部経営環境の社会変化仮説をワークショップのメンバにイメージしてもらうことができました。社会変化仮説のイメージから将来起こるであろう今後のイベントを想定した年表を作成し、これが今回の実証研究の成果になります。

このワークショップでできた参加メンバの金型産業の中小企業の社会変化仮説の応用について研究メンバと検討を行いました。議論の末、この社会変化仮説を有効に活用する方法として

- 個別企業の中期経営戦略が将来直面するリスクやビジネス機会のリファレンスとして参照するツールにする
- 社会変化仮説の年表を参照して将来の事業に影響を与えるイベントのタイミングを計ることによるリスクへの対応戦略を図る
- 社会変化仮説と年表から読み取れるビジネス機会を事業戦略に取り込む

● 社会変化仮説の年表に従って戦略変更のタイミングを図る
を検討しました。

	現在	5年後	10年後	
社会変化仮説	垂直分業体制（ピラミッド構造）から、対等な企業間連携へ移行			新車ガソリン車の製造中止
	日本メーカーは変化なし	大手連携企業が取引慣行の見直しの兆し		
	欧米メーカーは変化する	ピラミッド構造から水平分業へ	モジュール化の進展	部品の標準化が進む
	新たな参入社（テスラ、アップル他）が変化をもたらす			異業種（大手EMS及びIT大手企業）の参入
	OEMメーカーの現地開発体制を強化する	3拠点体制（アジア、欧州、北米）		
	クルマの試作する場所の近くで、金型需要は依存する		新興国ニーズに合わせた拠点構築	
	CPSを核にした設計と生産			
	試作の3Dプリンターの活用	OEMメーカーが試作部品の利用	製造で3Dプリンターを活用	量産で3Dプリンターの活用
	部品のデジタルモデル化	金型メーカーも3DCAD導入	3Dモデルで設計交渉	
	鋼板の材質の高度化			
	鋼板の質に応じた加工	新素材への技術開発の必要性が高まる	高度鋼板加工で金型メーカーの差別化が進む	金型メーカーの寡占化
	クルマの車体強度を上げるために鋼板と車体構造の技術開発が続く	金型の大型化	地産池沼が進む（金型の物流の効率化）	
中期経営戦略				
海外展開		既存顧客ベースの強化		
3D CAD技術への投資				
新素材への加工技術の技術開発				

図表 5-21 社会変化仮説の年表と中期経営戦略のマトリクス

つまり、外部経営環境分析から導いた社会変化仮説（ワークショップの参加者のイメージ）と社会変化仮説の年表は、中期経営戦略の目標に対して、バックキャストを行う際に参照する情報ツールとして使うことが可能になります。社会変化仮説と年表は、企業が過去の経験と実績から策定するフォーキャスト的な中期経営計画の視点とは異なり、企業の外部環境を客観的にまた俯瞰的な視点で診ているので、中期経営計画をブラッシュアップすることになります。客観的な外部環境の変化の見方でブラッシュアップできた中期経営戦略は、社内および社外のステークホルダーに対して妥当性が上がります。その結果、社内外のステークホルダーが中期経営戦略を深く理解してもらうことが可能であると考えています。

(1)ワークショップの問題点と想定する解決策

今回の調査研究ではワークショップを実施して社会変化仮説と社会変化仮説の年表を作成する作業を行いました。ワークショップに関しては下記の課題であると感じました。

- 参加メンバーの対象企業の外部環境の大きな状況の理解が必要である
- 参加メンバーの自身の経験を基にした知見を利用するために多様な経験を持つメンバーの参加が必要である。
- ワークショップは机上の空論になり企業側の見方が創発しやすい

解決策として今回のワークショップでは下記の策を実施しました。

- ファシリテータが業界団体とマスコミの2次情報をまとめた資料をワークショップ前にメンバに披露した
- ワークショップのメンバの多様性を重視し、あえて関係がないメンバの参加をお願いした
- エンドユーザー思考や企業の行動思考が掴める手法を加え、ワークショップ参加メンバのイメージを創発させ、そのイメージを使った議論を展開する。（今回は、①マクロ外部環境分析でペルソナの議論②ミクロ外部環境分析で専門家のレクチャーを実施した）

未来洞察の手法は、トライアルは行われていますが、まだ決まった手法は確立されていません。ただ、欧米の先進的企業や政府機関で先進的に外部経営環境分析の手法を戦略や政策に利用が進んでおり、成功事例が多く報告されています。今回の調査研究で実証したように複数の手法を絡めて外部環境分析を試してみることが寛容であります。今回のワークショップによる手法が最善ではありませんが、2次情報を見るだけでなく、外部経営環境分析を企業の経営革新計画に導入することを推奨します。また、今回の調査研究が外部経営分析を実施しようとしている中小企業や中小企業診断士の一助になれば幸いです。

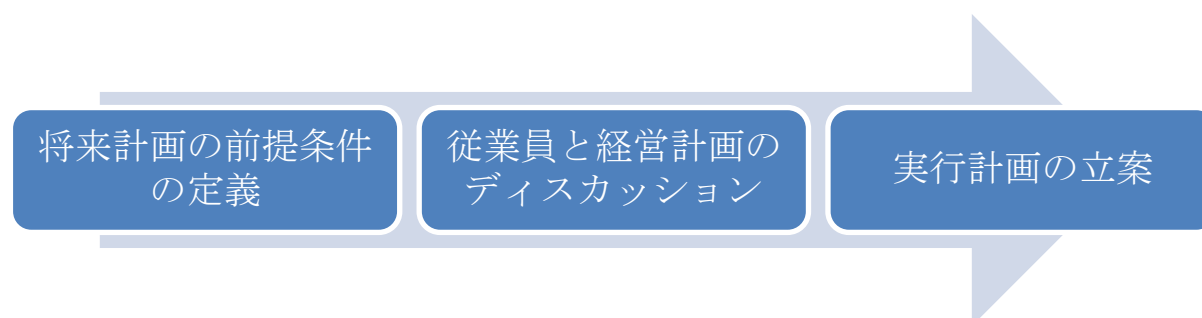
第6章 未来洞察を利用した経営革新計画支援の提案

この章では経営革新計画を策定に際して未来洞察をどのように利用するかについて考察し、経営革新計画の策定手順（プロセス）の改善について述べます。

経営革新計画を経営者が立案するプロセスは、下図表 6-1 計画立案のプロセスに示すようなプロセスを行うと想定しています。

プロセスは、将来計画を作る上での前提条件を定めるところからスタートします。前提条件を定めるプロセスの中に、外部環境の状況の情報収集と分析を行い、客観的な自社の立ち位置を見つめることが必要です。また、同時に自社の経営状況を明確にする作業も必要です。

これらの情報を統合して行う経営分析法は、外部環境分析の PESTLE 分析と 3C 分析を行った後に SWOT 分析を行うのが推奨されています。SWOT 分析の中で自社の立ち位置を明確にする外部環境分析は、機会（O）と脅威（T）に反映でき、自社の経営状況の分析は、強み（S）と弱み（W）に反映します。今回、試行した未来洞察は、この外部環境分析の機会と脅威を客観的に実行する手法になります。



図表 6-1 計画立案のプロセス

経営者が一人で経営革新計画を策定すると、独りよがりの計画になり、実行性に欠けます。そこで、社内をまとめ、社内のモチベーションを高めることも含め、従業員を巻き込んで経営革新計画を共同で策定する活動が肝要であると考えます。経営革新計画の共同作業を有効に機能させるには、上図表の中の将来計画の前提条件をより客観的情報を元に分析した結果を提示することであると考えます。経営革新計画の策定作業に従業員を巻き込むことで、計画の実行可能性が高まることになります。そして、計画の魂も従業員に埋め込むことにもなります。

今回の調査研究では未来洞察の手法を利用しました。ただ、未来洞察の手法を実施する際には注意点があります。今回の調査研究で見えてきた未来洞察を実行する際の勘所を下記に提示します。

1. 未来洞察の手法を経営戦略に導入する際の勘所

前項で説明したように、SWOT 分析を経営革新計画の前提に策定することが肝要ではあります。しかし、今までの SWOT 分析は自社の状況に主眼が行き、自社の客観的な立ち位置は軽視されて

いました。背景には、外部環境の大きな変化を軽視しても、自社の経営状況を改善するだけで成長が可能であったからです。しかし、2021年の現在は、大きく企業の外部環境が変化をしており、他社も環境変化に対応して新規参入、上流の取り込み、下流への進出、外注作業の内製化とシェアアップをねらっています。まさに5フォースの脅威が増している環境です。外部環境を軽視した計画では実行性が低い計画であると言えます。そこで、外部環境を分析する未来洞察の手法を導入し、SWOT分析に組みあわせることは、SWOT分析を強化することになります。

(1)客観的分析を行うワークショップづくり

ホライズンスキヤニング法などの未来洞察の手法では、客観的に経営に影響のある出来事と傾向、構造（メカニズム）を抽出するためにワークショップを利用します。今回の調査研究では、デジタル経営研究会のディスカッションを通じた意見交換による集合知を利用しました。デジタル経営研究会は多様な分野の中小企業診断士が集っています。デジタル経営研究会の集合知によれば、分析の対象企業の外部環境を客観的に診ることが可能であると判断しました。

一般的に、未来洞察を実行するためのワークショップは、業界の専門家だけで構成するべきではありません。未来洞察の議論を行う場合、ワークショップのメンバーの多様性と知見が問題になります。未来洞察の議論は、未来に起こるだろう事象を予測することになります。つまり、現状の延長線で見える見方だけでなく異質の考え方を持つ人の意見や考え方を議論に有効に活用することが必要です。未来洞察に参加するメンバーの多様性がキーポイントになると言えます。多様なワークショップのメンバーが多面的な見方で未来を洞察することで、将来に起こりえる注視すべき事象を洗い出すことができます。

(2)ワークショップの体制と機能

①ワークショップの機能

ワークショップの議論はできるだけ多様な見方が出る運営が必要になります。そのため、議論が拡散していくワークショップの場づくりが必要です。そのため、ワークショップは対面式の議論だけではなく、ブレインライティングなどの多様な意見が出る方式も導入する必要があります。ワークショップの注意すべきポイントは下記です。

- 1) 多様な意見を収集
- 2) 異業種、多様な職種の見識を引き出す

特に、Web会議を使ったワークショップでは、議論の拡散ができにくい状況が出る可能性があります。多様な意見を出し、その意見の背後にある理由を引き出すことが未来洞察を行う際には必要です。そして、拡散した議論を集約することで集合知が得られることになります。

②ワークショップの守秘義務

ワークショップの議論の目的は、俯瞰的な視点で外部経営環境を診ることです。反対に、業界や当該企業しか得られない情報を起点にした意見の交換は避けるべきです。従って、詳細な企業の情報を議論する必要はなく、ワークショップの議論に参加する前提で守秘義務の契約などを交わす必要はありません。企業の守秘に関わる情報（1次情報）で議論を展開するよりも、一般に公開された情報（2次情報）をどう読むかが重要な視点です。この視点を重視するためにも守秘義務に縛られない意見交換が必要です。

(3)ファシリテータとワークショップの役割

未来洞察の手法を有効に実施するための重要な点は、集められた人材によるワークショップである話をしました。ワークショップを活性化し、ディスカッションを有効に機能させるための勘所は、ワークショップをリードしていくファシリテータにあります。ファシリテータはワークショップの議論の活性化に気を配るだけでなく、議論の方向感に気を配る必要があります。特に、未来洞察の議論により、未来に起こるだろう傾向やメカニズムを出し合うこととなります。議論に加わる多方面のメンバが自由闊達に自身の経験や見解を出し合うことで、議論が活性化し、議論の品質も向上します。そのため、議論のガイド役の存在と議論をサポートする情報の提供が重要となります。ファシリテータの役割は大きく3点あると思います。

- ディスカッションのテーマをメンバが理解するための情報提供
 - 2次情報の情報収集と紹介
 - 業界リーダー企業の動き（プレスリリース他）
 - 業界専門家の情報提供のためのレクチャーの企画と実施
- ディスカッションを有効に機能させるためのツール準備
 - ブレインストーミングのツール準備
 - 多様な参加者の参加を可能にするコミュニケーションツールの準備（Zoom や共同作業の作業ツール（MIRO など））
- ディスカッションの活性化
 - ディスカッションの司会
 - 異分野の経験を誘発させる発言者の指名
 - 議論のまとめの提示

ファシリテータは議論をサポートする存在であるため、議論を主導する行動はすべきではありません。従って、ファシリテータの行動がワークショップの議論のよりよい成果と参加者の参画意欲を増す効果に影響を与えられます。

(4)社会変化仮説の作成手法

社会変化仮説のストーリーを作ることが、学術的な未来洞察の手法では推進されています。今回のワークショップで社会変化仮説までを実証しようとしてきました。学術的な未来洞察のガイドでは変動要素であるドライビングフォースを2-3定めて、その時間的変動を推定する考え方が示されています。政府の政策やマクロ的な経済予測の中で未来洞察を使う場合には、政策を特定するためにドライビングフォースを限定することが必要であります。しかし、中小企業の経営者への情報提供の視点で社会変化仮説を使う場合は、ドライビングフォースを限定し、仮説ストーリーを作ることが最善策とは思えないと判断しました。ドライビングフォースを限定し、未来を診ていくことより、複数出てきたドライビングフォースからディスカッションに参加したメンバーのイメージを重要視しました。その結果、メンバーの発想から推定できる将来の傾向やその背後にあるメカニズムを明示し、この将来の傾向やその背後にあるメカニズムから誘発するイベントを年表にする作業を行いました。この手法を称して、ワークショップ発想法とし、ディスカッションのメンバーの集合知を使い、将来の外部環境の変化を分析することにしました。そして、成果としては、メンバーの集合知で出てきた内容をまとめ、その内容から推定できるイベントを時系列的にした年表を作成しました。

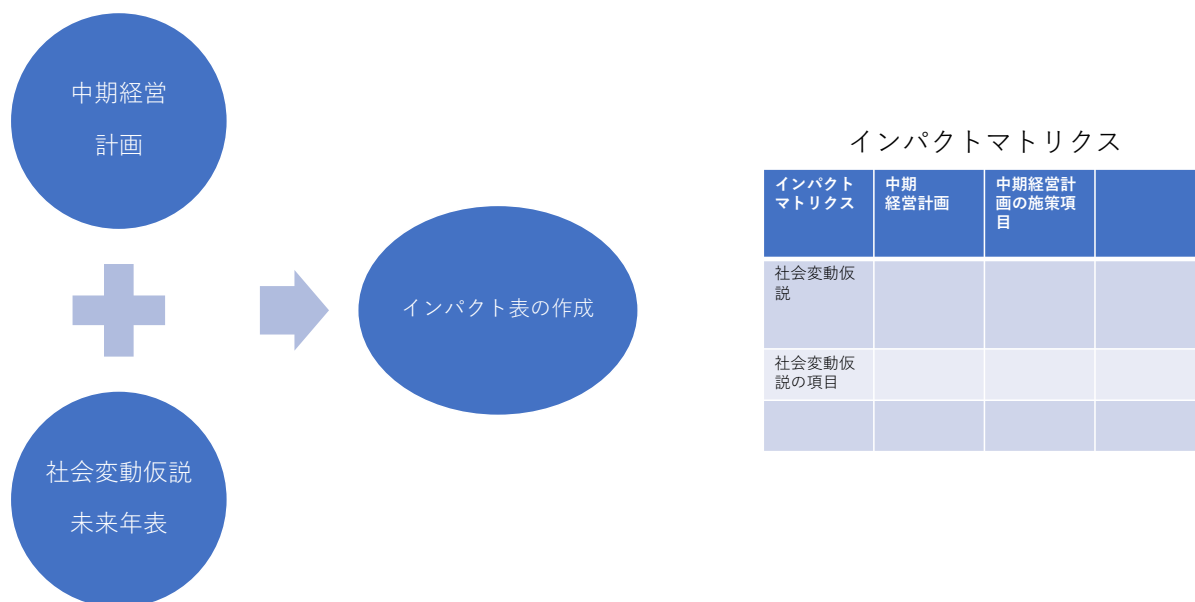
社会変化仮説のプロセス	ドライビングフォースの抽出	ドライビングフォースの統合	成果のまとめ
ホライズン・スキャニング法	ワークショップ	KJ法など	1つおよび2つのドライビングフォースによるストーリー作成
ワークショップ発想法	ワークショップ	KJ法	ワークショップメンバーの集合知による年表作成

図表 6-2 社会変化仮説のプロセス

2. 未来洞察を利用した中期経営計画の支援法

未来洞察を利用した中期経営計画の支援法についてお話をします。未来洞察は3C分析やSWOT分析の中の機会(O)の脅威(T)を抽出するために行います。未来洞察から導き出す成果を使った中期経営計画をすべて新しく策定することを推奨はしません。未来洞察から導き出される結果を、3C分析とSWOT分析による既存の中期経営計画のブラッシュアップするツールに使うことを推奨します。つまり、未来洞察の手法で出てきた社会変化仮説と年表を既存の中期経営計画と照合して、新たな分野も視野にいたれた実効性の高い施策を立案することになります。今までの中期経営計画の策定手法は、フォアキャスティングによる現在の延長線の思考で作られてお

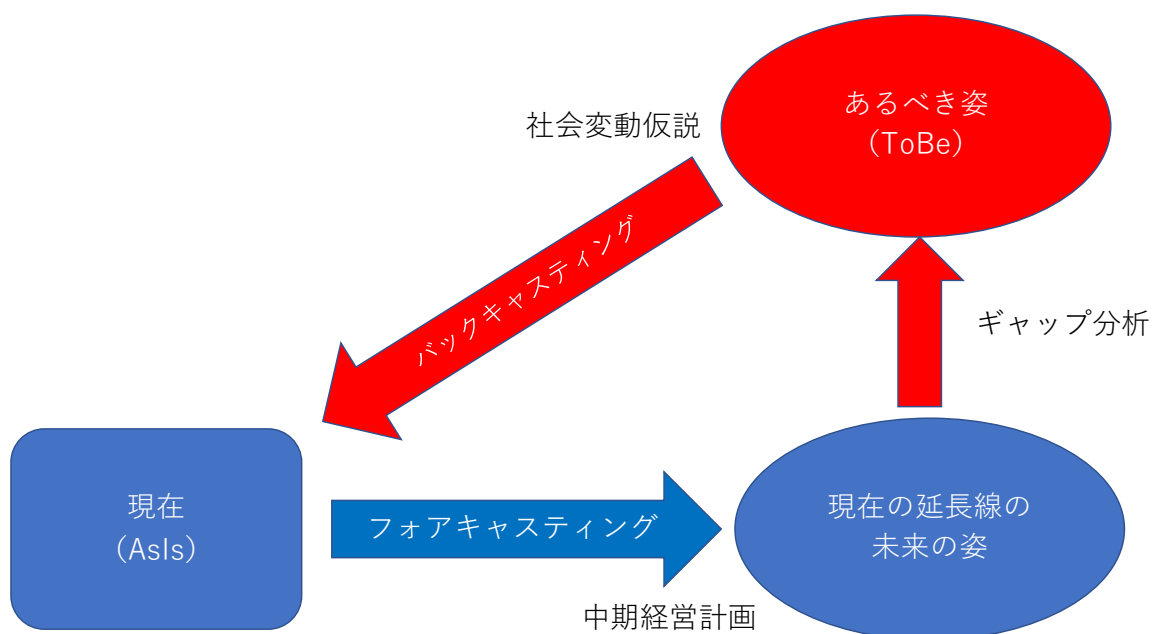
り、外部環境分析を反映した策定に従っているとは言えません。



図表 6-3 社会変化仮説と中期経営計画の統合

具体的には、中期経営計画の施策と社会変化仮説の項目を縦横に取ったインパクトマトリクスを作ります。このマトリクスのセルに具体的な施策：戦略（誰に、なにを、どのように）と戦術（誰が、なにを、いつまでに）を埋めていきます。社会変化仮説には時間軸の年表がその背後にあるので、中期経営計画の時間軸で施策の発想が可能です。

このインパクトマトリクスを埋めていくことは、下記の図表 6-4 バックキャストイングとフォアキャストイングに示す活動をしていることになります。



図表 6-4 バックキャストイングとフォアキャストイング

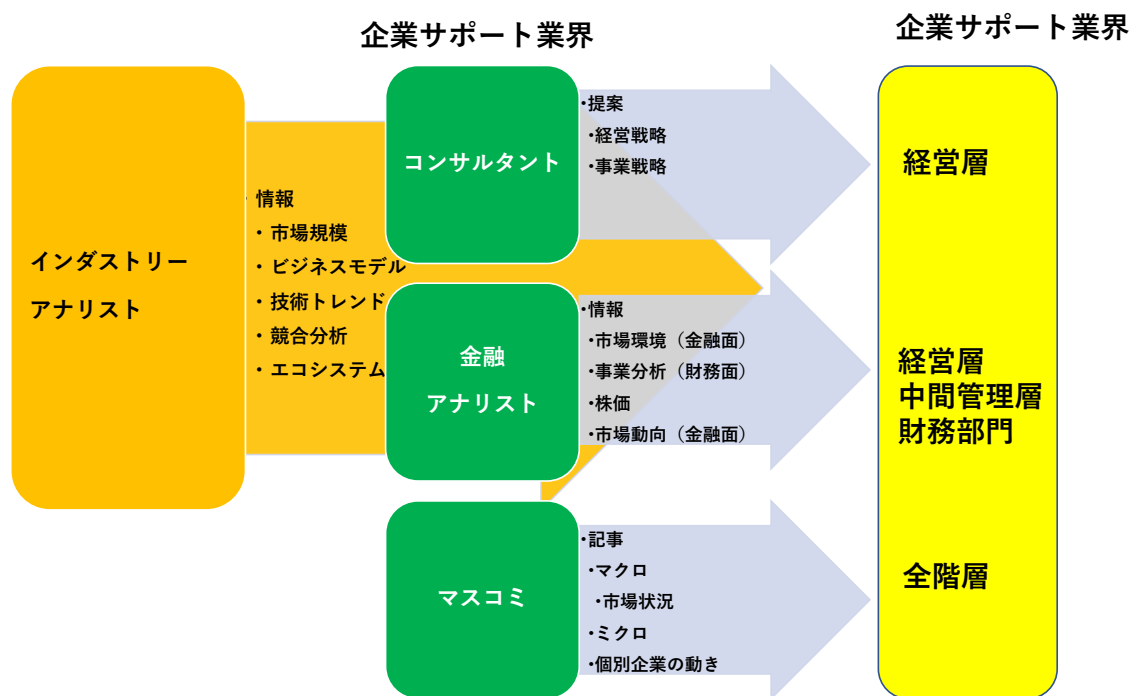
つまり、インパクトマトリクスは、中期経営計画で検討した内容を、外部環境分析に立脚した社会変化仮説と比較することで、あるべき姿（ToBe）と現在の延長線の未来像とのギャップである未来 이슈を明確にすることができます。この未来 이슈とあるべき姿からバックキャストリングすることで、現在から打つべき施策を発想することが可能になります。また、あるべき姿と現在の延長線の未来の姿との間のギャップである未来 이슈をより深く分析することができます。このバックキャストリングとギャップ分析を行うことで、未来洞察の社会変化仮説により中期経営計画を検証し、有効な施策を立案できることとなります。

今回の調査研究により未来洞察を外部環境分析の手法として使い、経営革新計画をブラッシュアップする方法は見いだせました。

3. ファシリテータとして中小企業診断士の役割

(1) 欧米 ICT 業界のインダストリーアナリストの存在

外部環境の分析の説得力を高めるには、自社の経営者および従業員の忖意がない情報分析が求められます。そこで、参考になるのは、欧米の ICT 企業が行っている手法です。欧米の ICT 企業は守秘義務契約を結ばずに、インダストリーアナリスト集団の情報で業界情報を収集しています。インダストリーアナリストは日本にはほぼ存在がない業種です。



図表 6-5 インダストリーアナリストの役割と位置づけ

コンサルタントは個別企業の課題に対して具体的な支援策の提示と助言を行います。支援策を作成する前の情報分析に使う情報は、一般に公開された情報だけでなく業界と市場の専門家であるインダストリーアナリストの市場分析を使います。マスコミは不特定多数に情報を販売するビ

ビジネスであり、一般消費者に向けてニュースとニュースを基にした分析を提供する存在です。業界の高い専門知識はないため、インダストリーアナリストの公開情報を基にニュース分析を行います。インダストリーアナリストは企業支援の専門家や個別企業に市場分析のレポートを販売することを生業にしています。従って、インダストリーアナリストは業界の、市場動向、技術動向、業界内の企業の位置づけを把握している存在で、企業サポート業界に対して BtoB で情報提供を行っています。手法は、市場に出ている公開情報や標準化などの技術動向の情報をマクロ的視点で診ています。個別企業のミクロな動きを詳細は追いかけて、マクロ視点に影響がある個別企業の事象を診ています。つまり、市場を俯瞰的に診ることを顧客である企業およびコンサルファーム、金融機関から求められているのです。

インダストリーアナリストは一人では活動ができないので、アナリストコミュニティを作り活動しています。具体的には、複数のアナリストが細分化した市場を深く調査分析を行っています。一方で、俯瞰的な視点がインダストリーアナリストには顧客から要求されているため、広範囲な情報収集と分析はアナリストコミュニティの集合知によって解決しています。従って、アナリストコミュニティは広範囲な分野の情報と知見を持っていることとなります。ICT 分野のインダストリーアナリストのコミュニティは、技術的な知見から制度政策的な知見などの複合的な知見で市場を見るコミュニティの集合知が熟成させてきています。

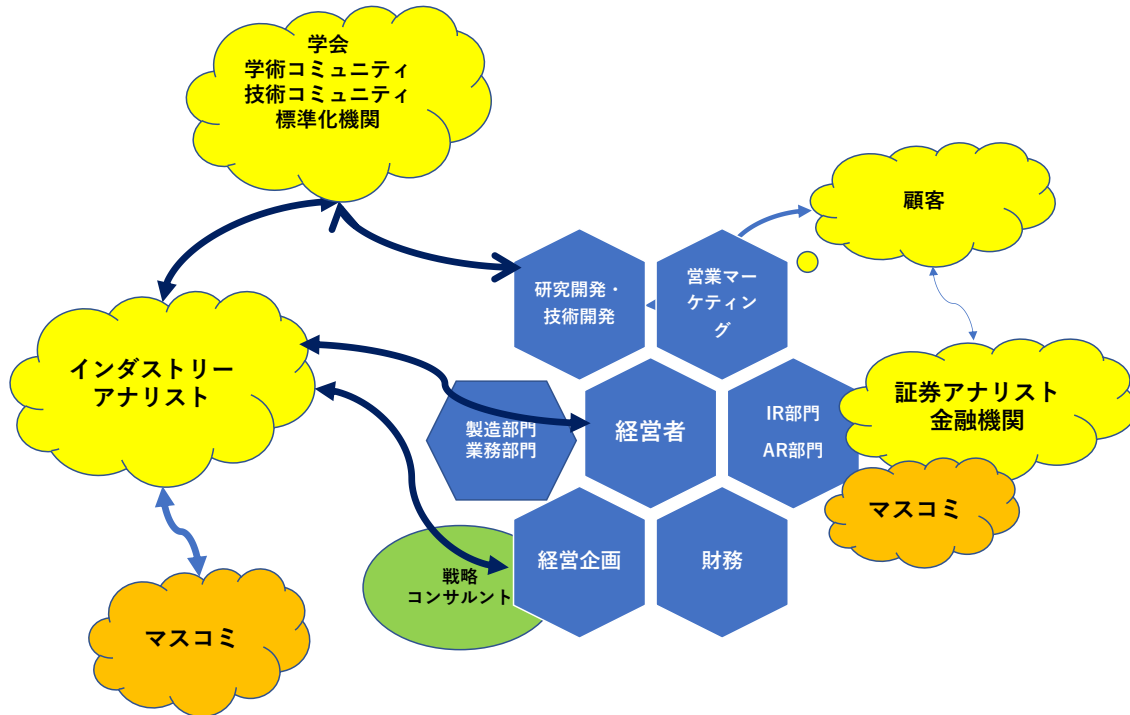
日本ではインダストリーアナリストに相当する存在を作るには、企業内中小企業診断士や技術士などの資格保持者が構成メンバーになり、アナリストコミュニティに近いコミュニティを創ることが可能ではないかと私たちは考えています。特に、企業内中小企業診断士や企業内技術士は業界の技術動向や市場動向を深く理解しています。但し、企業内診断士や技術士は企業との雇用契約の主従関係があるため、特定企業のための分析作業に参加することは利益相反の疑念があり、中小企業の直接支援は難しいのが現状です。しかし、秘密保持契約を結ばずに自由闊達に意見交換をした中でまとまった情報（2次情報）であれば個別企業は使えます。

今回の取り組みでは、多様な中小企業診断士が所属しているデジタル経営研究会にアナリストコミュニティの役割を担ってもらいました。その結果、守秘義務契約がなくてもワークショップで自由闊達に意見交換を行うことが可能であり、ICT 分野のインダストリーアナリストのコミュニティと同等の機能を果たすことが可能であると実証できました。つまり、客観的な外部情報分析に企業内土業のコミュニティを活用することが有効であると言えます。

(2)中小企業診断士がインダストリーアナリストの役割を担う

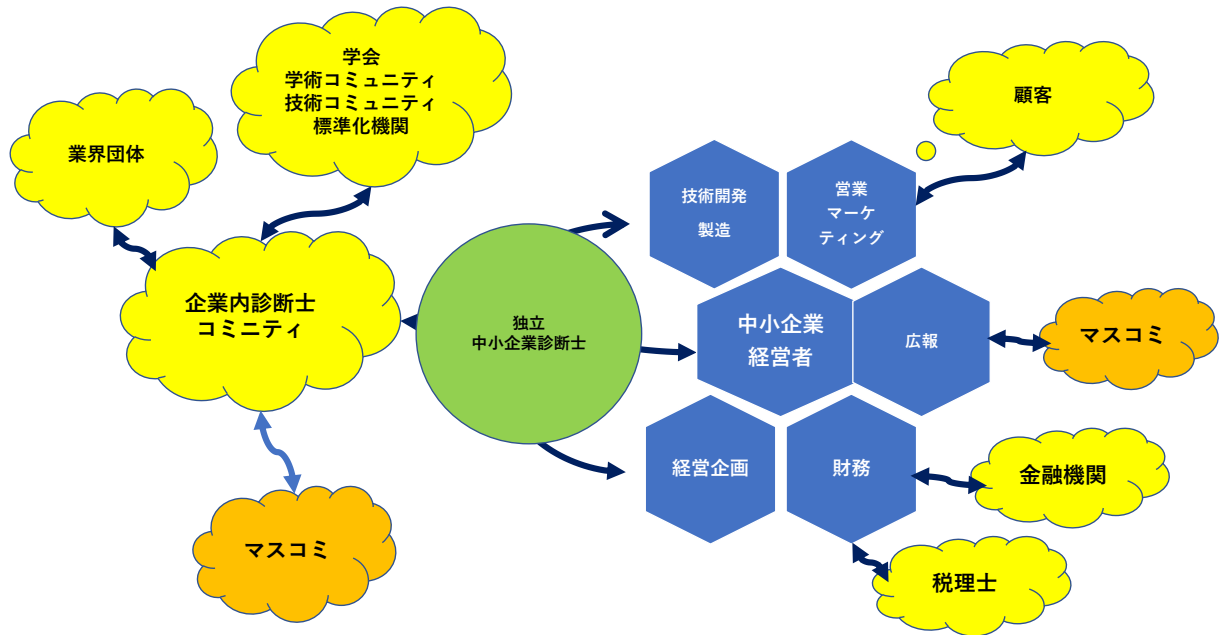
企業が外部情報を収集するには、多様なルートから情報をとることが肝要です。しかし、日本企業の多くはコストをかけて自社に必要な情報を取ることを努力をしていません。多くは、経済新聞や業界新聞、業界雑誌の発している情報を中心に収集しているにとどまっています。外部環

境の大きな変化が課題になる中で、自社に影響のある外部環境情報を分析し、来るべき想定できるイベントに備える考え方を持つことが必要です。欧米 ICT 企業が 21 世紀に入り躍進した背景には、下記の図表 6-6 インダストリーアナリストの対応先に示す体制で情報分析に力を入れたことがあります。



図表 6-6 インダストリーアナリストの対応先

欧米 ICT 企業は多面的な情報を取得するだけでなく、企業サポート土業の専門的力をうまく使う方法を見出しています。つまり、情報収集は多様なルートで取り入れますが、自社の戦略に影響を及ぼす情報を交通整理し、精査していくことを企業の企業戦略を担っている担当者の背後で動かしています。経営企画担当に対してコンサルタントは情報分析のファシリテータを行っていると云えます。コンサルタントは企業の 1 次情報および 2 次情報を収集し、また、精査し、企業の企業戦略担当者を支援します。



図表 6-7 あるべき姿の中小企業に対する中小企業診断士の役割体制

多くの日本の中小企業は、経営者が経営企画担当者を兼ねていますが、企業の企業サポートの士業のマップ（図表 6-7 あるべき姿の中小企業に対する中小企業診断士の役割体制）を、中小企業診断士が理解すべきであると言えます。中小企業診断士はこの支援環境を参考にして、自身の立ち位置と他の士業との関係を構築すべきであると考えます。具体的には、外部情報の取り方を見直し、情報の分析手法を身に着けることが必要であると言えます。そして、企業内中小企業診断士の集団が中小企業の外部環境分析を支援するコミュニティを組み、独立中小企業診断士をサポートすることが肝要です。企業内中小企業診断士は企業内で技術部門や管理部門などの専門的仕事を担っている場合が多く、欧米のインダストリーアナリストの役割を担えると考えられるからです。企業内中小企業診断士のコミュニティが有効に中小企業の経営に役立つことを期待します。

日本の中小企業はリソースに限りがあるマイナス面はありますが、それ以上に外部情報の体制は整っているとは言えません。中小企業診断士の集団が中小企業の外部環境を分析する支援体制を組めれば、中小企業の経営に役に立てると考えます。

終わりに

事業の外部環境の変化に対応して自社の事業を柔軟に変化させ、目標に向かい全社一丸となって活動する中小企業が、日本の産業を牽引していくと考えています。経営計画の策定方法は、ほとんどの中小企業が1次情報だけを根拠に策定しています。しかし、大きな環境変化が顕著な昨今では、適時、企業は外部環境の変化を経営計画に反映させる必要があります。ただ、外部環境の変化を経営計画の策定に反映させるには、外部環境の情報収集を行い、有効な策を打つための情報分析を行うことが必要になります。現状の中小企業では、経営者だけが片手間に経営計画の策定を行っている企業がほとんどであります。理由は、一番、労力のかかる外部環境の情報収集と情報分析に人を割り当てられないからです。そこで、外部環境分析を中小企業診断士が支援する体制を組むことができれば、中小企業の経営計画を外部環境の変化に対応した計画にブラッシュアップすることが可能になります。ただ、単独の中小企業診断士だけでこの役を担えるかは疑問です。今回の調査研究の様に、中小企業診断士の背後に中小企業とは利益相反のない中小企業診断士の支援コミュニティがあり、中小企業診断士がその支援コミュニティの知見を使える体制が組めれば、1つの解決策になると考えています。支援コミュニティは経営計画を策定している企業の業界や業態に対し、俯瞰的な見方ができることが必要になります。この視点を考慮して、今回の調査研究では中小企業診断士協会の研究会を利用しました。中小企業診断士協会の研究会は多様性と専門性のあるコミュニティであり、支援コミュニティとして最適と言えます。今回の調査研究を通じて、我々は支援コミュニティの集合知を中小企業と相対する独立する中小企業診断士が利用する体制をつくることを提案したいと思います。例えて言えば、医療分野の街の開業医師と地域中核病院との関係に似た形です。この体制によるメリットは、下記の3点が考えられます。

- 独立中小企業診断士のコンサルティングの品質の向上
- 専門性を持つ企業内中小企業診断士の支援コミュニティへの参画が可能
- 中小企業診断士協会の研究会の活性化

経営環境の大きな変化が続く中で、中小企業診断士も集団で中小企業の支援を行う体制を図ることが必須であります。昨今の中小企業支援は多様な専門性が求められ、総合的に一人の中小企業診断士だけで対応するには限界が来ていると言えます。中小企業診断士もチームで中小企業支援に動くことが必要であります。また、この体制の場合、企業内中小企業診断士の支援コミュニティへの参画の道が開けると思います。今回の調査研究では、中小企業診断士の研究会を支援コミュニティとして位置付け、独立中小企業診断士と企業内中小企業診断士を有効に結びつける体制をワークショップで実証しました。この事例を参考にして、独立中小企業診断士と企業内中小企業診断士の間の連携を促進することが必要であると考えます。

本調査研究はデジタル経営研究会の有志メンバにより取りまとめました。デジタル経営研究会は「経営のデジタル・トランスフォーメーション」、その戦略、対象、方法論、事例などを研究しています。過去には「企業連携」についての調査研究も取り組みました。

最後に、コロナ収束後の中小企業は、引き続き大きな社会変化に直面するだろうと推測します。中小企業が成長していくためには、外部環境の変化に柔軟に対応することが必要です。今回の調査研究の成果は中小企業が柔軟に社会変化へ対応するためのツールとして活用して頂ければ幸いです。

執筆&編集メンバ

執筆メンバ

ワーキンググループ代表 高田 真里
魚谷 幸一
吉村 正平
井部 聡

監修メンバ

堀尾 健人
福本 勲

オブザーバー

石渡 昭好