

2. 経済性管理

2.1 事業企画

事業企画とは、事業のアイデアや案件を具体化するために、事業計画を策定する業務である。まず、事業の収支を予測し、事業として成り立つかどうかを判断するフィージビリティスタディが行われ、事業の実施決定後、事業の活動計画を前もって策定する。事業計画が立案される。後者は、工場などでは生産計画、建設現場などでは施工計画もしくは工事計画と呼ばれる。事業企画では、キャッシュ・フローを考慮するファイナンスの視点や、公共施設等の建設・管理を民間の資金・能力を活用して行う PFI などの概念も重要である。

フィージビリティ・スタディ

フィージビリティ・スタディ(feasibility study)とは、新規事業やプロジェクト、商品・サービスの導入を検討する際に、その計画が実現可能かどうかを多角的に調査・評価するプロセスです。主な目的は、技術的、経済的、法的、運用的な側面から実施可能性を検証し、計画の実行可否や最適案の選定、リスクの把握を行うことにあります。調査項目は市場動向や競合環境、需要予測、技術要件、コスト、収益性、資金調達、規制・法令、環境影響など多岐にわたります。実施期間は数週間から数か月程度が一般的ですが、試験運用や実証実験を含む場合は数年に及ぶこともあります。最終的には、調査結果をもとに事業計画の修正や中止、代替案の提示、または本格的な投資決定に向けた意思決定を行います。また、事業の目的や企業の強み、経営ビジョンとの整合性も重視されるため、総合的かつ客観的な判断が求められます。

市場調査

市場調査(マーケットリサーチ)は、企業が新商品やサービスの開発、販売戦略の立案などを行う際に、対象市場の規模や動向、顧客ニーズ、競合状況などを客観的なデータとして収集・分析する活動です。特に市場調査は、特定の商品やサービスの販売戦略に直結する情報を得ることを目的としており、広義の「マーケティングリサーチ」が市場全体や経営戦略まで含むのに対し、より実務的・商品開発寄りの位置づけとなります。主な手法としては、アンケートやインタビューなどの定量調査と、グループインタビューや観察などの定性調査があります。これにより消費者の属性や購買行動、潜在的なニーズ、価格感度、購買障壁などを明らかにし、商品開発や広告戦略、販路選定などに活かします。市場調査の結果をもとに、企業はターゲット市場の選定や販売促進施策を最適化し、顧客ニーズにより的確に応える商品やサービスの提供を目指します。

需要予測

需要予測とは、将来の特定の商品やサービスに対する市場の需要量を事前に予測する手法・活動を指します。企業はこの需要予測をもとに、生産計画や在庫管理、資材調達、販売戦略、人員配置など多岐にわたる経営判断を行います。需要予測の主な目的は、過剰在庫や欠品、機会損失などのリスクを最小限に抑え、効率的かつ安定的な事業運営を実現することです。予測手法としては、過去の販売実績データを用いる定量的な「時系列分析」(移動平均法、指数平滑法など)や、専門家の意見・市場動向を反映させる定性的手法(デルファイ法など)が活用されます。また、近年はAIやビッグデータを活用した高度な需要予測も普及しています。需要予測の精度は、企業の収益や競争力を左右するため、市場環境や社会情勢の変化、顧客動向の変化を常に注視しながら、適切な見直しと修正を行うことが求められます。

3. 人的資源管理

3.1 人の行動と組織

人的資源を有効に活用し最大限の能力を発揮させるためには、人の管理やそのための組織について考える必要がある。人の特徴を単純化して捉える行動モデル、職能別組織・事業部制組織といった組織構造、価値観・信念・行動規範などによって作られる組織文化やリーダーシップ論などを対象とする。

組織開発

組織開発とは、組織が長期的に成長し、変化する環境に柔軟に対応するための取り組み全般を指します。将来必要となる知識やスキルを計画的に増やし、組織全体の能力や生産性を向上させるプロセスです。具体的には、組織の構造や文化を診断・管理し、課題の明確化や再生プロセスの改善、経営層のリーダーシップ強化、コミュニケーションの活性化、人材育成などが含まれます。

組織開発の実践では、組織心理学や行動科学の理論を活用し、組織内の人間関係やチームワークの改善、モチベーションの向上、イノベーションの促進なども重視されます。エドガー・シャインは、組織を「共通の目標達成のために多くの人が合理的に協働する仕組み」と定義し、組織開発の重要性を指摘しています。

また、組織開発は単なる人材教育や制度改革にとどまらず、現場主導の問題解決や経営層による戦略的な意思決定のサポートなど、多面的な活動を含みます。こうした組織開発の取り組みを通じて、組織は変化への対応力や持続的な競争優位を実現できます。

診断型組織開発

診断型組織開発とは、組織の現状を客観的に診断・分析し、課題を明確にしたうえで改善策を提案・実施するアプローチです。この手法では、外部コンサルタントや専門家など第三者が、組織のミッション、戦略、構造、リーダーシップ、文化など多様な側面からデータを収集し、科学的・数理的に分析を行います。以前は職場改善診断や OT(組織診断)といった定性的な手法が主流でしたが、近年は IoT や AI などの先端技術を活用したデータドリブンな診断が広がっています。

診断型組織開発のメリットは、組織の問題点や改善ポイントを論理的に経営層へ説明しやすく、外部の視点から客観的なアドバイスが得られる点にあります。特に経営陣が主導で組織改革を推進したい場合には有効で、課題の見える化と的確な対策の立案に役立ちます。一方、変革プロセスの主体が経営層や専門家に偏るため、現場のメンバーが受動的になりやすく、当事者意識や自律的な行動が生まれにくいといったデメリットも指摘されています。

診断型組織開発は、組織の現状把握や戦略的意思決定を支えるために重要な手法ですが、改善策の実行や組織文化の定着には、現場を巻き込む工夫も必要とされます。

4.情報管理

4.1 情報分析と情報活用

人や組織が活動していくためには、様々な情報を活用していく必要がある。しかし昨今では情報量は飛躍的に増大しており、それらを活用するためには適切な分析を行う必要がある。情報分析としては、基礎的な情報分析技法、巨大な電子データを扱うための統計分析とビッグデータ分析を対象とする。また情報活用として、経営・マーケティング分析とナレッジマネジメントを扱う。

情報分析技法

クロス集計分析

「クロス集計分析とは、調査やアンケートなどで得られたデータを、複数の属性(たとえば年齢・性別・地域・職業など)で分類し、それぞれの組み合わせごとに集計することで、属性間の関係性や傾向を明らかにする分析手法です。たとえば、性別と年齢別の購買傾向をクロス集計すると、男性・女性それぞれの年代ごとの購入割合や特徴を一覧表で可視化することができます。クロス集計は、Excel のピボットテーブル機能などでも簡単に実施でき、統計の知識がなくても扱いやすいのが特徴です。

クロス集計を活用することで、「20 代女性は特定の商品を好む傾向が強い」「地域別に商品 A の人気度が異なる」といった具体的な傾向や相関を把握でき、マーケティング戦略やサービス改善、現場での意思決定に役立ち

ます。シンプルながら、複数の視点からデータを分析できるため、ビジネスや調査の現場で広く用いられています。クロス集計の結果から得られる示唆をさらに深掘りすることで、より効果的な課題解決や施策立案につなげることができます。」

ロジスティック回帰分析

「ロジスティック回帰分析とは、ある事象が発生するか否か(例:購入する／しない、病気にかかる／かからない)という“2 値”の結果を予測するための統計的手法です。従来の回帰分析(線形回帰)は結果が連続値で表されるのに対し、ロジスティック回帰は結果を「YES(1)」または「NO(0)」としてデータ化し、説明変数(年齢・収入・性別など)との関係からその発生確率を推定します。

たとえば、健康診断データをもとに特定の疾患リスクを予測したり、顧客データから特定商品を購入する可能性を予測したりする際に用いられます。モデルの出力は 0～1 の間の値で、これを発生確率とみなして意思決定やターゲティングに役立てます。

ロジスティック回帰分析は、複数の要因が同時に影響する複雑な現象にも対応でき、医療・金融・マーケティングなど幅広い分野で活用されています。また、「どの変数が発生確率にどれほど寄与しているか」を可視化できるため、単なる予測だけでなく、要因分析やリスク評価にも利用されます。」

アソシエーション分析

「アソシエーション分析とは、大量のデータの中から項目同士の隠れた関係性やパターンを見つけ出す分析手法です。特に小売業やマーケティングの分野で活用され、たとえばスーパーの購買履歴データをもとに『パンを買う人はバターも一緒に買う傾向がある』といった商品間の関連性(アソシエーション)を明らかにします。

この分析は、共起パターンをルールとして表現できるのが特徴で、具体的には「A が買われたとき、B も同時に買われる確率が高い」といった形で把握します。こうした情報は、商品配置やキャンペーンの企画、クロスセル(ついで買い)戦略の立案など、売上向上や顧客満足度向上につながる実践的な施策に活用されます。

また、アソシエーション分析は『バスケット分析』『マーケットバスケット分析』とも呼ばれ、EC サイトのレコメンド機能や、飲食店のメニュー提案、医療現場での症状の組み合わせ発見など、幅広い業種で利用されています。現場の課題解決や新たな価値創造に欠かせないデータ分析手法の一つです。」

5.安全管理

5.1 安全の概念

従来の安全管理では、労働安全衛生に関する取り組みや、火災や爆発などの個別被害 形態毎に未然防止対策や再発防止を検討することが中心であった。しかし近年、IoT導 入などによりさまざまなものやシステム、組織、社

会などが相互に関係を深め、企業等における安全の問題は、組織構造、マネジメント、工学技術、パンデミック、自然災害の激甚化も含めた社会環境などに大きく依存するようになり、その影響の種類も多様なものとなった。そのため、安全管理は、個別に細分化した安全対策を実施するだけでなく、組織や社会のマネジメントの問題として取り組むことが必要となってきた。また、GX施策におけるカーボンニュートラルやAI等も含むDX施策等による社会、産業や技術の変化が安全の問題や対応にも大きな変化をもたらすことにも注意すべきである。

本節では、安全の概念や安全に関わる制度・システム、およびそれへの対応の考え方などを扱う。

安全マネジメント

「安全マネジメント」とは、組織において事故や災害を未然に防ぐことを目的に、安全確保のための体制や仕組みを計画・実行・評価・改善のサイクル（PDCA）で継続的に運用する取り組みのことです。これは単なる現場の安全対策にとどまらず、経営層から現場作業員まで全員が一体となって安全文化を育む活動でもあります。たとえば、運輸業界では鉄道やバス事業者が ISO9000 シリーズの品質管理手法を参考にした独自の安全管理体制を構築し、安全意識の向上やリスクアセスメントの徹底に努めています。また、建設業や製造業、医療分野においても、事故防止の観点から労働災害やヒューマンエラーの発生要因を分析し、対策を講じるための安全マネジメントが導入されています。これらの取り組みにより、安心・安全な職場環境を実現し、社会的な信頼性の向上にもつながる重要なマネジメント手法といえます。

安全マネジメントシステム

「安全マネジメントシステム」とは、組織が労働者の安全と健康を確保するために、安全衛生管理活動を計画的かつ継続的に実施・改善していく仕組みのことです。代表的なものに OSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）があり、これは PDCA サイクル（Plan→Do→Check→Act）を基本構造としています。すなわち、危険性や有害性を事前に調査・評価し、それに基づいた対策を講じ、実施状況を評価して改善策につなげるという循環的な管理が行われます。特徴としては、①業務手順の明文化と記録による透明性の確保、②リスクアセスメントを基にした優先度の高い対策の実施、③経営層から現場まで一体となった全社的な推進体制が挙げられます。このようなシステムにより、労働災害の未然防止や快適な職場環境の形成が図られ、企業の持続可能性と社会的信頼の向上にも貢献します。

安全管理

「安全管理」とは、事業活動に伴う災害や事故の発生を防ぎ、労働者の安全と健康を確保するとともに、周辺住民や地域社会への影響を最小限に抑えるために、組織的かつ継続的に行われる管理活動の総体を指します。安全管理は単なる現場での注意喚起にとどまらず、安全方針の策定やリスクアセスメント、法令遵守、安全教育、設

備・作業の管理など、包括的かつ体系的なアプローチによって構成されます。たとえば、作業環境における危険源を洗い出し、そのリスクを定量的に評価した上で対策を講じる「リスクアセスメント」は、安全管理の中核的な手法の一つです。また、法的には労働安全衛生法や労働基準法によって企業に一定の安全管理義務が課されており、これを怠ると罰則や社会的信用の失墜を招く恐れもあります。企業にとって安全管理は、従業員の命を守るだけでなく、持続可能な経営と地域との共生の基盤となる不可欠な取り組みです。

6.社会環境管理

6.1 地球的規模の環境問題

人間活動の発展に伴い、地球を構成する大気、水、土壌、生態系に重大な変化が生じ、人間の生存基盤に対する脅威となっている。中でも、地球的規模の環境問題については、国連などの国際組織が中心となってその対応に取り組んでいるが、我が国もその一員として先導的な役割を果たすことが期待されている。環境面において、組織活動の社会システムとの関わり方の重要性はますます増大しており、組織としては環境問題の実態を理解し、その対応策に取り組むことが社会的責任として重要であるだけでなく、組織としての今後の継続、発展、組織価値の増大のために必要不可欠な要素となっている。地球的規模の環境問題としては、気候変動、エネルギー問題、生物多様性、その他オゾン層破壊などが対象となる。

持続可能な開発

「持続可能な開発とは、将来世代のニーズを損なうことなく、現在の世代が必要とする開発を実現することを目指す考え方です。国連の『持続可能な開発』という概念は、1987年のブルントラント報告で提唱され、環境保全と経済開発を両立させる基本的な理念として国際的に認識されています。持続可能な開発では、環境と開発を対立するものではなく、相互に調和させ、共存を図ることが重要とされます。例えば、再生可能エネルギーの導入や資源の効率的利用、生態系の保全など、自然環境への影響を最小限に抑えつつ、経済成長や社会的な豊かさを追求する取り組みが求められます。しかし、現実には経済活動の拡大による環境負荷の増大や資源の枯渇、格差の拡大といった課題が存在し、理想と現実の間には大きなギャップがあります。そのため、持続可能な開発の実現には、長期的な視点と具体的な行動、国際協力や社会全体での取り組みが不可欠です。持続可能な開発は、現代社会の発展と地球環境の保全を両立させるための中核的な理念といえます。」

国連人間環境会議

「国連人間環境会議とは、1972年6月にスウェーデンのストックホルムで開催された、環境問題に関する初めての国際的な政府間会合です。この会議には113か国が参加し、『かけがえのない地球(Only One Earth)』をスローガンに掲げ、公害や自然環境の保護といった地球規模の環境問題が主要な議題となりました。国連人間環境

会議の開催は、従来、各国ごとに個別対応されてきた環境問題を、国際社会全体で共有し、協調的な取り組みの必要性を認識させる大きな契機となりました。また、会議期間中には市民による『市民広場』や『環境広場』も同時開催され、環境問題への市民参加や社会全体の意識向上の重要性が強調されました。この会議の成果として「人間環境宣言」や、国連環境計画 (UNEP) の設立などが挙げられ、以後の国際的な環境保全活動の礎となりました。国連人間環境会議は、地球規模での環境保護の流れを決定づけた歴史的な会議として、現代においてもその意義は色あせることはありません。」

ローマクラブ

「ローマクラブとは、1968 年に設立された国際的な民間組織であり、地球規模の環境問題や人口増加、資源の枯渇、軍事的脅威など、人類が直面する諸課題について警鐘を鳴らし、持続可能な社会の実現を目指して活動しています。本部はイタリアのローマに置かれています。ローマクラブは、1972 年にマサチューセッツ工科大学 (MIT) に委託して作成された『成長の限界』という報告書を発表しました。この報告書では、経済成長や人口増加が現在のペースで続けば、地球上の資源や環境には限界があり、将来深刻な危機を迎える可能性があることがシミュレーションによって示されました。『成長の限界』は世界中に大きな衝撃を与え、資源の有限性や持続可能な発展の必要性について広く認識されるきっかけとなりました。ローマクラブは、その後も様々な提言やレポートを通じて、グローバルな視点で持続可能な社会の構築に向けた議論と啓発を続けています。」