

## 第1章 企業におけるプロジェクトマネジメントの動向

## 第1節 プロジェクトマネジメントの概要

近年、企業における業務改善等のための考え方として、「プロジェクトマネジメント」が注目されている。この章では、プロジェクトマネジメントについての概略と、実際用いられている手法例について整理する。

### 1-1 プロジェクトマネジメント概念登場の背景

1900年代中頃から米国において、いくつかの大規模な国家プロジェクトで「プロジェクトマネジメント」が導入され、短期間で効率良く目標（目的）を達成することが出来る管理手法として大きな成果をあげた。しかし、企業において積極的に導入されず、その後も大規模なプロジェクトを中心に導入されていた。

1980年から90年代にかけてIT革命が急激に進み、情報のスピード化とグローバル化が巻き起こり、市場経済はかつてないほどの大競争時代へと突入した。その結果、プロダクトサイクルの短期化や競争のグローバル化も急激に進んでいった。その中で時代のニーズに迅速に対応するための「スピード」と「確実な成果」が重要視され、以前からその成果が認められていたプロジェクトマネジメントが企業においても改めて注目されるようになった。

### 1-2 プロジェクトマネジメントの概要

プロジェクトマネジメントとは、一連の業務プロセスを途切れることなくシステムティックにサイクル化することにより、常に改善し成長しつづける仕組みをつくり、維持することである。業務や計画の実行の結果に評価の重点をおく結果主義とは対照的に、結果を出すまでの過程、工程、進行状態に重点をおく概念であり、企業での経営改善のための解決策として、行き過ぎた結果主義に対して持ち出されるようになった。

具体的には、プロジェクトマネジメントでは、企業活動でのあらゆる場面に存在する「分析→設計→開発→実施→評価」というプロセスにおける各段階での業務を明確化する。明確化した業務を段階ごとに着実に実行していくことにより計画的に企業成果を出す。その成果を評価し、次の分析につなげることで更なる成果を目指す。このように、分析から評価までの一連のプロセスを次のプロセスにつなげる流れをつくり、サイクル化することによって、継続する成果を目指すのである。明確に予測した成果の実現に向けて、手戻りや無駄なしに最善のプロセスを明確に考えていくという点で「あてずっぽうに」「なんとなく」「今までの経験から」動いてきた伝統的な企業活動とは異なる論理的、工学的な方法論であるといえる。

2000年版ISO9001では、同様のプロジェクトマネジメントに関する概念をプロセスアプローチとして「組織内において、プロセスを明確にし、その相互関係を把握し運営管理することとあわせて、一連のプロセスをシステムとして適用すること」と定義している。

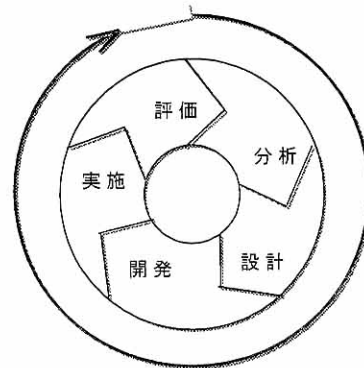


図1-1 システムティックなサイクル

## 第2節 プロジェクトマネジメントの主な手法

プロジェクトマネジメントの考え方は、経営全般、意思決定、生産過程、マーケティングなど、企業活動の存在する領域全般に適用される。工学的アプローチとして IT と一体化して実現されやすいため、ソフトウェアパッケージ名が手法名を示すこともある。

この節では、最近のプロジェクトマネジメントの手法について、経営管理、プロジェクトマネジメント、基幹業務（物流・製品開発・マーケティング）、支援業務（人材教育）の各領域に分けて整理する。

### 2-1 経営管理領域

#### (1) BPR ◆ Business Process Reengineering

ビー・ピー・アール◆ビジネスプロセス・リエンジニアリング

- 企業改革において、既存の組織やビジネスルールを抜本的に見直し、業務プロセスの視点でリエンジニアリングする、という概念。

※BPE ◇ Business Process Enterprise

1993年に出版された元 MIT (Massachusetts Institute of Technology: マサチューセッツ工科大学) 大学教授のマイケル・ハマー氏の『リエンジニアリング大革命』により広く知られるようになった、ビジネスプロセスの抜本的な見直しによる企業改革の総合的な手法・概念である。

BPR の特徴は、従来のビジネス構造を全面的に否定しプロセス志向の新たな組織構造・価値観・評価システムを再構築（リストラクチャリング）する点であるが、行き過ぎたプロセス偏重主義により大企業を中心にリストラの道具として利用されるようになり、かつ既存のコンピタンスを無視した非連続的な改革が大混乱を巻き起こしたことから、批判されるようになった。

現在は、BPR の進化系として BPE という用語が用いられる。BPE の特徴は、リストラクチャリングを実行する前に、まず既存の業務プロセスを整理し、そこからビジネスモデルと業務プロセスを作成するというコア・コンピタンスの視点が加わった点である。

#### (2) ワークフローシステム

- ルール化したり図示化した社内業務の流れを、コンピュータを利用してプロセス促進あるいは自動化するツール。

BPR の有効な手段として最初に登場したプロジェクトマネジメントツール。ワークフローシステムを使用することによって、稟議書や交通費伝票、休暇届のような申請書類など、社内の複数メンバーや部門を巡回していた書類を電子データ化し、効率的に処理することができる。

### (3) BPM ◆ Business Process Management

ビー・ピー・エム◆ビジネスプロセス・マネジメント

- ビジネスプロセスを統合的・集中的に管理する、という意味。「継続的な BPR」を支援するための IT ソリューション。

2002 年頃から登場した IT を利用した情報システム。複数の異なるシステムを活用し、ビジネスモデルの変化に対応して業務フロー全体を再構成し、効率化させることによって、ビジネスプロセスの自動化によるコスト低減や正確さの向上をねらう。

### (4) ERP ◆ Enterprise Resource Planning

イー・アール・ピー◆経営資源計画

- 企業全体であらゆる基幹業務・支援業務を統合的に管理、配分、配置することで効率的な経営活動を行う経営手法概念。またはそのためのパッケージソフト。

生産、販売、在庫、購買、物流、会計、人事等、企業内のあらゆる業務を経営資源として捉え、有効活用するために企業全体でこれらの業務を統合的に管理し、最適に配分・配置することで効率的な経営活動を行っていくという経営手法概念。また、この概念を実現するための情報システムを構築するためのパッケージソフトのことも指す。

このような基幹的なシステムの統合により、各部門や各拠点間のビジネスプロセスの統合が推進されることから、ERP はプロジェクトマネジメントとして捉えられる。

### (5) シックスシグマ

- 統計分析手法を使用して、製品製造やサービス提供に関連するプロセス上の業務オペレーションのパフォーマンスを測定し、改善する経営品質管理改善手法。

各種の統計分析や品質管理手法を体系的に使用して、製品製造やサービス提供に関連するプロセス上の欠陥を識別・除去することにより、業務オペレーションを測定し、改善する経営品質管理・改善手法。

シグマは統計学の正規分布の標準偏差のことであり、シックス・シグマとは平均値から 6 シグマ外れる確率 (100 万回のうち 3, 4 回) を意味する。すなわち、不良率を 100 万分の 3 以下に抑えるという高度な品質管理を目指す概念である。もともとは日本の TQC(※)概念がベースとなっているが、1990 年代半ばに GE (アメリカの電機メーカー) がこの概念を製造プロセスに限らず経営プロセス全般に適用したことで経営改革手法として有名になった。

※TQC : Total Quality Control / 全社的品質管理運動—1960 年頃から、日本のメーカーを中心に導入され、カイゼンに貢献してきた。製品やサービスの品質を維持し、

不良品をなくすための管理活動。

## 2-2 プロジェクトマネジメント領域

### (1) PMBOK ◆ Project Management Body of Knowledge

ピムボック

- 米国の PMI が提唱する、プロジェクトマネジメントのための世界標準的な知識体系。  
1997 年版 | SO10006 の基礎をなしている。

PMI (Project Management Institute) は、米国フィラデルフィアを本拠地とするプロジェクトマネジメント専門家確立機関で、世界 120 ヶ国以上に支部を持つ (<http://www.pmi.org/>)。

PMI によれば、プロジェクトマネジメントには大きく分けて手順と手法の二つの知識が必要である。手順に関する知識とは、どういう流れでプロジェクトマネジメントを進めていけばよいかについてで、立ち上がり→計画→遂行→終結、及び管理、の 5 つのガイドラインがある。手法に関する知識には、スコープ、時間、コスト、品質、組織、コミュニケーション、リスク、調達、統合の 9 つのガイドラインがある。

PMBOK をプロジェクトの提案段階から評価に至るまでのプロセスに適用することで、プロジェクトのより効果的な運営が期待できる。PMBOK は 4 年ごとに改訂され、現在の最新は 2000 年版である。

### (2) クリティカル・チェーン

- ゴールラット氏による TOC 理論(後述)を応用した、プロジェクト計画管理手法。

1997 年に物理学者ゴールラット氏により出版された MBA (Master of Business Administration : 経営管理修士号) スクールを舞台にした小説で紹介された (2003 年 10 月に邦訳出版) プロジェクトマネジメント手法理論。プロジェクトの計画・実行・管理の手法として、プロジェクト完了期間の短縮や複数プロジェクトの効率的な進行管理をするために、制約理論 (TOC) を取り入れている。

日本での実施例はまだないが、アメリカではハリス・セミコンダクターの新工場建設期間の大幅短縮などの成果報告がある。

## 2-3 基幹業務領域（その1-物流）

## (1) SCM ◆ Supply Chain Management

エス・シー・エム◆サプライチェーンマネジメント◆供給連鎖管理

- 原材料の調達から製造、流通、販売に至る商品供給の一連のプロセス（サプライチェーン）に関わる部門や企業間で、情報を相互に共有することによりプロセスを包括的に管理する経営戦略の手法。また、そのITソリューション。

サプライチェーンを全体としていかにバランスよく状況や環境の変化にリアルタイムに対応できる仕組みとし、不良在庫や販売機会の喪失など無駄を解消するかに主眼を置いた商品供給の包括的なプロジェクトマネジメント。具体的には納期短縮、欠品防止による顧客満足度の向上、在庫管理と削減によるキャッシュフローの最大化を目的とする。ロジスティクスの視点から経営戦略を実現するためのプロジェクトマネジメントと言える。

## (2) TOC ◆ Theory of Constraints

ティー・オー・シー◆制約条件の理論

- 企業活動の目的である利益追求のために、それを阻害する制約条件を見つけ出し解消していくことを繰り返す、生産システムや経営システムの継続的改善手法理論。

TOCには、前提として「企業のゴールは利益を出し続けること（儲け続けること）」という明確な理念がある。しかしこの理念を実現しようとするすると阻害要因が必ず出てくるため（これを制約条件と呼ぶ）、その制約条件を突き止め、解消する（改善）。しかし、一つの制約条件を解決すると次の制約条件が現れるという法則があるため、利益を出し続けるためには特定→解消のサイクルを継続し続ける必要がある。これがTOC理論であり、改善を続ける手法といえる。

また、TOCの特徴は個々の制約条件を端から潰していくのではなく、企業利益に直結する制約条件から優先的に解決していく点であり、これは全体としてのバランスを重要視するSCMの背景理論ともなっている。

TOCの緒となるのは1984年に出版された『The Goal』というゴールドラット氏の書いた工場改善物語である。1977年に氏が開発した生産管理ソフトOPTの理論を小説スタイルで公開したものが、この小説の手法を実践した読者から成果が続々と報告されたため、改めてTOC理論（制約理論）として確立された。

日本では1997年に始めて紹介され、2001年以降は上記小説とそのシリーズの邦訳（ダイヤモンド社）が出版され、コンサルティング会社の設立も相次ぐなど、本格的な普及段階に入ってきている。尚、TOCを思考ツールとして教育分野へ応用しようと、米国では1995年にNPO団体であるTOCFE（TOC for Education）が設立されている。

## 2-4 基幹業務領域（その2-製品開発）

### （1）PDM ◆ Product Data Management

ピー・ディー・エム◆プロダクトデータマネジメント◆製品情報管理

- 工業製品の開発工程において、設計・開発に関わるすべての情報を一元化して管理し、工程の効率化や期間の短縮化を図るという概念。またはそれを実現するための情報システム。

CADによる製品図面や仕様書などの製品関連文書データの管理機能と、製品を構成する部品の構成データの作成・管理機能を購買・資材システムと連携することによって、一元的、電子的にプロジェクトマネジメントし、設計・生産のスケジュールの効率化を可能にする設計プロジェクトマネジメント。近年は、設計だけではなく周辺部門や企業とも情報を共有し、コンカレント・エンジニアリング（※）の実践手法として注目を集めている。

※コンカレント・エンジニアリング：CE（concurrent engineering）/ 同時技術進行活動  
一製品開発において各種設計および生産計画などの工程を同時並行的に行うこと。また、広義には、企画・開発から販売・廃棄に至る製品ライフサイクルの全フェーズに関連する部門が製品の企画や開発、設計などの段階に参加・協働することを示す。一般的にはチーム作業だが、作業のほとんどはネットワーク上で行われることから、バーチャル・エンジニアリングとも呼ばれる。

### （2）PLM ◆ Product Lifecycle Management

ピー・エル・エム◆プロダクトライフサイクルマネジメント◆製品ライフサイクル管理

- 工業製品開発の企画段階から設計、製造、生産、出荷後のユーザサポートや販売の打ち切りまで、すべての過程を一貫して包括的に管理することで開発期間の短縮、生産の効率化、ニーズに的確に応じた市場投入を目指す経営手法。

近年の製品寿命（プロダクトライフサイクル）の短命化が進む中、機動的な製品数量の調整や迅速な顧客ニーズの製品へのフィードバックが求められている。製品開発部門を始めとし関わる全ての部門で情報を共有することによって、経営戦略を実現するプロジェクトマネジメントである。上記PDMをさらに広げた概念として提案されている。

## 2-5 基幹業務領域（その3-マーケティング）

### (1) CRM ◆ Customer Relationship Management

シー・アール・エム◆顧客関係管理

- 商品やサービスを提供する企業が、顧客との間に長期的・継続的な信頼関係を構築することによって、顧客満足度と企業収益向上の両立を目指すマーケティング発想の経営手法。

1990年代後半から顧客ニーズ把握としてCRMの重要性が言われるようになった。ITを駆使し顧客の購買情報をデータベースとして蓄積することによって、顧客と一対一の関係を目指しながら（ワン・トゥ・ワン・マーケティング）、顧客からの要望やクレームを商品企画や設計、生産計画にまで生かす。マーケティングの視点から経営戦略を実現するプロジェクトマネジメントと言える。

#### 公共事業におけるCRM～国土交通省のプロジェクト「道の相談室事業」～

「道の相談室」では、ワンストップコールセンター(※)として、道路に対する国民の声をワンストップで受け付けている。公共施設に対してカスタマーである国民の声を収集し、さらに集められた声をもとに迅速な対応処理を行ったり、政策立案に反映したりすることを目的としたCRMである。

※ワンストップサービス：インターネット上の一つの窓口から一回の操作で各種の行政サービスを受けられるようにする仕組み。

【参考資料：アクセンチュア WEB サイトより】

## 2-6 支援業務領域（人材教育）

### (1) ID ◆ Instructional Design

アイ・ディー◆インストラクショナル・デザイン

- 企業戦略に直結する具体的な訓練効果を目的とした研修デザインを開発する手法。

インストラクショナル・デザイン (ID) は、企業が永続的に成長できる体質を維持し、変化に対応し続けることの出来る人材輩出を目指した教育訓練におけるプロジェクトマネジメント手法である。具体的には、IDでは最も効果的な学習手法や学習ツール、プログラムの開発、実行、そして効果測定による評価に至るまでの一連の研修デザインをシステムティックに行う。IDの特徴はこの手法に従えば、個々の講師の違いに拠ることなく、同じように教材開発が可能であり、提供する教育プログラムの品質を一定に保つことが出来る点である。

アメリカでは、1970年代より教育への工学的アプローチとして研究が進められてきた。近年、経営課題や人事戦略に基づいた研修構築に効果的であることがわかってきたため、企業や学校などで需要が高まっている。



### 第3節 公共職業訓練におけるプロジェクトマネジメントの必要性

厳しい経済情勢の中、企業においては「スピード」と「効果（利益）」を追求するために積極的に各種のプロジェクトマネジメントを導入し、組織及び業務の見直しを図っている。また、地方自治体や教育現場においても、「費用対効果」や「成果」を厳しく精査し、その結果を誰でもが視覚的に判断できるような形で公開している。このように社会全体で「効果・効率」を求め、様々な対策を実施している。従って、独立行政法人雇用・能力開発機構で実施されている公共職業訓練についても、今後は今まで以上に「効果・効率」及び「費用対効果」について厳しく精査されると思われる。

現在実施されている職業訓練においては、訓練の企画から実施結果の評価までの明確な手法が確立されておらず、長年担当している職員の経験に依る部分が多くなっている。しかし、今後変化しつづける社会・経済情勢に柔軟に対応し、大きな成果をあげるためには、組織として統一化された何らかの手法の確立が必要となる。

#### ■ 1章参考文献・WEB サイト

高梨智弘・万年勲『プロセスマネジメント入門』生産性出版 2003年

西村克己『よくわかる経営工学』日本実業出版社 2001年

George Piskurich 他『The ASTD Handbook of Training Design and Delivery』ASTD  
季刊誌『THINK! [2004 Win.]』東洋経済出版社

鈴木克明『教材設計マニュアル』北大路書房 2002年

ウィリアム・リー他『インストラクショナルデザイン入門』東京電機大学出版局 2003年

@IT 情報マネジメント <http://www.atmarkit.co.jp/>

TOC 制約理論のひろば <http://www002.upp.so-net.ne.jp/toc-jp/index.htm>