

参考資料 3 PCM手法の考え方

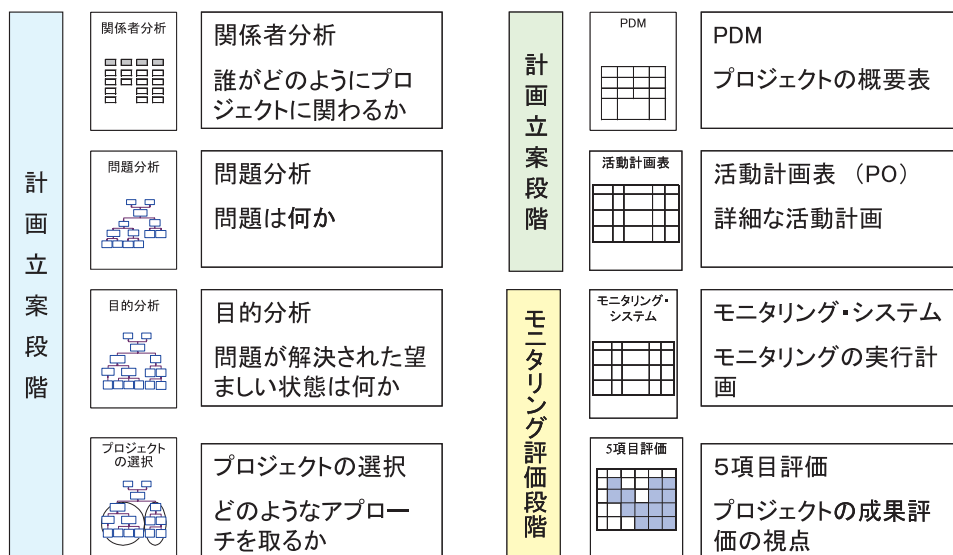
3-1 PCM手法の導入

PCM手法は、プロジェクトを計画し、実施をモニターし、成果を評価するためのツールです。PCM手法の構成は、この目的に対応して、プロジェクトの「計画立案」段階と「モニタリング・評価」段階のふたつからなっています。そして、さらにそれぞれの段階が、問題系図、目的系図、PDM、モニタリング・システムなどといった小さなツールから構成されています。個々のツールはそれぞれに別個の起源を持つものであり、必ずしもPCM手法のオリジナル・ツールというわけではありません。PCMは、全体でひとつのツールというよりも、さまざまなツールの体系的な集合体と理解した方が実態に即しているでしょう。

また、PCMの計画立案段階は、「参加型計画手法」と呼ばれ、プロジェクト関係者が集まったワークショップの場で、参加型で実行されることを前提としています。

JICAでは、1994年に、プロジェクト運営管理手法としてPCMの導入が決定されました。その決裁文書のなかでは、現地でワークショップを開催し、相手国側と合意を形成しながらプロジェクトを計画する（PDMを作成する）ことが奨励されています。しかし一方で、ワークショップを行わずに、先方の同意を得てPDMを作成するケース、あるいはワークショップを行わず、JICA側が独自にPDMを作成した後、相手側の承認を得るケースも容認されています。

図 A3-1 PCM手法の全体構成



現在（2007年度）の運用の実態もそのようになっています。

1. 総投入予定額 1 億円以上のプロジェクトでは PDM を作成する。
2. PCM 計画立案のプロセスに従って PDM を作成することが推奨されているが、求められているのは PDM であり、作成手法は必ずしも PCM でなくても構わない。
3. 参加型の現地ワークショップの実施は、推奨されているが、必須ではない。

3-2 PCM 手法によるプロジェクトのデザイン

プロジェクトのデザイン手法には PCM 以外にもいくつかの手法がありますが、本ハンドブックでは、以下の理由から、PCM 手法を中心に解説しています。

1. PCM 手法は PDM の作成に特化して組み立てられているため、PDM を作成するプロジェクトにおいては、PCM 手法をもちいることが、最も確実に整合的な PDM を作成する方法である。
2. PCM 手法は、他の手法と比較して、以下の点において説明責任の確保に優れている。
 - 飛躍や属人的要素が少ない。
 - 比較的単純な論理に基づいているため理解しやすい。
 - 計画プロセスが視覚化されて残る。
 - ワークショップにおいて PCM 手法をもちいた場合、関係者のニーズや意見を反映しやすい。

ただし、案件によっては PCM 手法があまり有効に働かないものもあります。その場合は、PCM を補完する手法や PCM に代わる手法をもちいることも考えなければなりません。

3-2-1 PCM 手法をもちいる場合の留意点

プロジェクトのデザインに PCM 手法をもちいる場合、いくつか注意すべき点があります。ひとつは、CD の視点やプログラムの発想といった、新しい考え方が導入されたことによって、旧来の PCM 手法では対応しきれない点が出てきているということ。もうひとつは、手法にもともと備わっていた短所や限界です。以下にこれらについて解説します。

(1) CD およびプログラムに起因する留意点

1. プログラムを構成するプロジェクトの場合、上位目標やプロジェクト目標がプ

プログラムの目標や成果としてすでに決まっているケースが多くなります。このような場合は、図 A3 - 1 に示したようなテキスト通りの順序で PCM を使うことはできなくなります。

このような場合は、すでに決まっている上位目標やプロジェクト目標を問題の形に置き直したうえでテキストの流れに乗せれば、従来どおりの使い方ができます。

上位目標やプロジェクト目標を中心目的として、目的分析から始めることも考えられます。しかし、このやり方は、現状分析にもとづかない、解決手段が先にありきのプロジェクト計画になりがちなので、あまり推奨はできません。

2. 相手国の包括的で内発的な開発能力の強化とその維持発展を目指す CD の視点からは、上位目標の達成がきわめて重要になります。なぜなら、上位目標がプロジェクトの開発効果に広がりを持続性を与えるからです。

これまで、上位目標は、プロジェクト目標のインパクト（波及効果）としてとらえられ、ともすれば軽視されがち傾向にありました。しかし、これからは、CD の達成のためにも、プログラムの効果の発現のためにも、プロジェクトの上位目標は、具体的で現実的なものとして、達成が期待されることになります。

そのため、プロジェクト計画においては、プロジェクト目標から上位目標にいたるシナリオや、リスク管理を念頭に置いた外部条件の洗い出しなど、これまでの PCM によるプロジェクト計画では必ずしも十分に行なわれてこなかった部分を、しっかりと充実させる必要があります。具体的には、上位目標レベルの開発課題を中心問題として問題分析を行なうことや、「参考資料 5 リスク管理」を参考にリスクの洗い出しを行ないます。

(2) 手法そのものに起因する留意点

1. PCM 手法では現存する問題を裏返すかたちで解決策を探します。そのため、おのずと発想は現存する問題にもとづくものになり、現状の問題にとらわれない、自由で大胆な発想による現状改善策が出にくい傾向があります。

そのような場合は、問題分析を行なう前に、あるいは問題分析が終わった時点で、ブレインストーミングなどを持ちいて自由な発想で解決策を洗い出しておき、それを目的分析の際にもりこむようにするとよいでしょう。あるいは、補完的な手法として、KJ 法や SWOT をもちいて計画を立てることも可能です。

2. PCM 手法は、原因 - 結果、手段 - 目的など、縦の関係を分析する線形思想にもとづいた手法であるため、要素間の横の関係や循環的な全体構造が見落とされがちです。

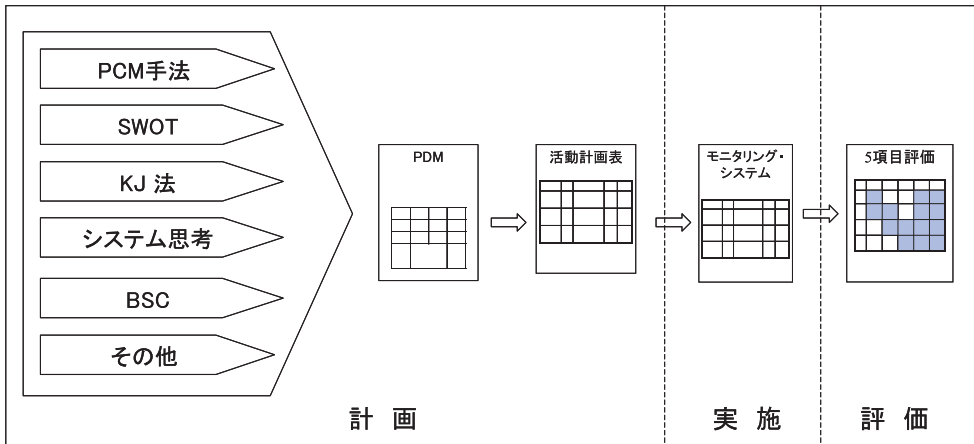
このような場合は、PCM 手法で計画された PDM をもとに、当該分野の専門家が専門的見地から要素間の関係をチェックし、計画を修正するという形で対応することができます。あるいは、システム思考などの非線形思考にもとづくツール

を補完的にもちいることも一法です。

3-2-2 補完的手法の活用

前項3-2-1はPCM手法をもちいるうえでの留意点でした。しかし、PCM手法だけでは十分なプロジェクト計画が難しいと判断される場合もあります。そのような場合は、PCMに代わる手法やPCMを補完する手法をもちいることが必要になります。

図 A3-2 PCM手法とその他の補完的手法



1. PCM手法は「現存する問題」を解決するという発想に立った問題解決型手法です。そのため、新規事業など、問題を明確にできない場合には使いづらいものです。新規事業は、まだなにも始めていないので、「現存する問題」というものが存在しないのです。このような場合は、当該分野の専門家がPCM以外の手法をもちいて専門的観点から計画を立てることも可能です。あるいは、KJ法やSWOTなどをもちいて参加型で事業計画を立てることも一法です。

2. PCM手法は成果主義にもとづいた目標管理型のツールです。そのため、住民エンパワメント型のように、事前に目標を設定したり計画を立てたりすることが難しいプロセス重視型の案件での使用には慎重を要します。

このような場合は、プロジェクトのなかで、計画できる部分とできない部分を切り分けて考える必要があるでしょう⁶。

⁶ 「セネガル総合村落林業開発計画プロジェクト（PRODEFI）第1フェーズ（2000-2005）」で開発されたPRODEFIモデルは、外部者と地域住民の関わりをふたつの段階に分けて考えています。第1段階は大勢を対象にした集中的な研修を行なう段階。第2段階は、第1段階のあとに住民が活動を具体化させる段階です。PRODEFIモデルでは、第1段階の研修部分、および第2段階の住民による活動内容が決まってからの部分に関しては計画可能であるとしています。第1段階と第2段階を通して計画することはできないとしています。なお、PRODEFIモデルでは、計画できる部分に関しても、必ずしもPCM手法をもちいることを推奨していません。（野田直人『セネガル総合村落林業開発計画の経験から - 地域住民の自主性を引き出す援助アプローチ-』2006年、JICA）

3-3 PCM手法と参加型ワークショップ

前述の通り（参考資料3-1）、PCM手法の計画立案段階は参加型ワークショップの場で実行されることを前提としています。しかし、JICAでの適用にあたっては、参加型ワークショップの実施は、推奨されてはいますが必須とはされていません。したがって、参加型ワークショップを開催するかどうかはプロジェクト担当者が判断することとなります。以下に参加型ワークショップの利点と留意点をまとめますので、これらを判断の一助としてください。

3-3-1 参加型ワークショップの利点

1. 受益者や関係者の意見を直接聞きながら計画することで、当事者のニーズにあった計画ができる。
2. 関係者が直接話し合い、一步一步内容を確認しながら計画を進めていくことにより、計画内容に関する合意形成がなされる。
3. このプロセスを通じて、関係者間の一体感が醸成され、その後のプロジェクト運営を円滑にする効果がある。
4. プロジェクトに対する当事者意識（オーナーシップ）が育ち、関係者の内発的な関与が期待できる。また、それにより自立発展性の高まりが期待される。
5. 多くの関係者が関与することにより、プロジェクトの透明性が高まる。
6. 受益者側の知識と経験、労力、資源を活用することになり、プロジェクトの効果的・効率的な運営が期待できる。

3-3-2 参加型ワークショップの留意点

1. ワークショップ出席者の知識や経験、利害関係や価値観によって計画内容が左右される。いわば、たまたまその場にいた人の意見で計画が策定される。
2. そのため、事前に「関係者分析」を行なうなどして、出席者を厳選する必要がある。「参加型だから、とにかくたくさんの人に集まってもらう」ということではない（「4-7 内発性を高めるプロジェクト運営」参照のこと）。
3. ワークショップは手間と時間がかかるので、十分な投入と時間を見込んだワークショップ実施計画を立てる必要がある。なお、手間と時間がかかることがワークショップの欠点であるとは一概には言えない。計画段階に十分な時間をかけ、計画に関する関係者の合意をしっかりと取っておくことは、プロジェクト・マネジメントの基本中の基本である。そのために必要な手間と時間を惜しむべきではない。
4. ワークショップで作られた計画は、そのワークショップに参加した人々の経験と知識と意向によって内容が決定される。場合によっては、内容に偏りや抜けがあることもありうる。そのため、作成された計画は、当該分野の技術的専門家、

JICA や相手国側 C/P 機関といった実施機関の責任者等の観点から、その内容を再検討する必要がある。なお、ワークショップ出席者、その他関係者には、ワークショップの目的と成果品の利用方法（その後の検討により計画内容が修正されることなど）を事前に伝えておく。

3-4 PDM

PCM 計画立案段階の主要な成果物である PDM (Project Design Matrix) は、プロジェクトのおもな構成要素とその論理構成をひとつの表にまとめた、プロジェクト計画の概要表です。PDM は、PCM 手法が開発される以前からログフレーム⁷という名前で援助機関で多用されてきた歴史的経緯もあり、PCM 手法の中でも比較的、独立性の強いツールです。つまり、必ずしも PCM 手法のプロセスを経ることなく、直接、あるいは他の手法をもちいて、PDM が作成されてきた歴史があり、現在でもそれはありうるということです。

現在、JICA においては、総投入予定額1億円以上のプロジェクトでは PDM を作成することが義務づけられています。その作成手法は、必ずしも PCM 手法でなくてもよいということになっています。これは、裏返すと、1億円以上のプロジェクトでは、PCM 以外の手法をもちいて事業計画を行なった場合であっても、その計画内容を PDM の様式にまとめることが要求されていることを意味します。

プロジェクトの構成（投入、活動、アウトプット、目標、目的という階層構造）は、どんな手法で計画しても基本的に変わらないことを考えると、PCM 以外の手法をもちいた場合であっても、その内容を PDM の様式に整理することに大きな困難はないはず。また、事業管理のもっとも基本となる書式がばらばらでは組織として事業を適切にマネージできないため、1億円以下のプロジェクトであっても、可能なかぎりプロジェクト計画の概要を PDM にまとめることを推奨します。

ただし PDM はプロジェクト計画の結果を要約した概要表にすぎません。そのような PDM (計画) にいたった背景や根拠といった情報は PDM には記載されません。したがって、それら背景を詳細に記録したプロジェクト計画文書（プロジェクト・ドキュメントなど）を充実させ、PDM だけがひとり歩きしないように注意をする必要があります。その他、以下に示す PDM の利点と限界を念頭に置いて、適宜、必要に応じて PDM を補完する計画文書を作成し、関係者で共有するようにしてください。

⁷ ログフレームはロジカル・フレームワークの略称。PDM とログフレームは基本的に同じものと思って差し支えありません。厳密には、ログフレームに様々なバリエーションがあり、そのひとつが PDM ですが、バリエーションといっても大同小異であり、基本的な構成と使用目的は変わりません。『JICA 事業評価ガイドライン』では、PDM が日本独自の通称であり、海外ではログフレームの用語が広く一般的にもちいられていることに配慮して、PDM に代えて、ログフレームの通称をもちいることを奨めています。

3-4-1 PDM の利点

1. PDM は階層別の目標、指標、外部条件、投入といった、プロジェクトの主要な構成要素を、その論理構成も含めて網羅的に整理しているため、プロジェクト・スコープを一目で概観できるという意味で、プロジェクトの概要表として優れている。
2. PDM の構成にしたがってプロジェクトを整理すると、上位目標という目指すべき方向を定めただけで、その実現に貢献するための戦略を考えていくことになり、目標管理型の、秩序だった論理的なプロジェクト計画ができる。
3. PDM は、プロジェクト計画に一定の整合的・論理的な枠組み（フレームワーク）を提供するため、もれや重複、計画者によるぶれなどの少ない計画を立てることができる。

3-4-2 PDM の限界

1. PDM は、プロジェクト実施のプロセスで起こりうるすべてのことを表すものではない。すべての計画というものがそうであるように、PDM はあくまでも計画段階における予測可能な範囲で立てられた計画（仮説）である。
2. PDM は成果主義にもとづいた目標管理型のツールである。そのため、住民エンパワメント型プロジェクトのように、事前に目標を設定したり計画を立てたりすることが難しいプロセス重視型の案件での使用には注意が必要。
3. PDM はプロジェクト計画の結果だけを示すものであり、そのような PDM（計画）にいたった議論のプロセスや背景は示されない。そのため、プロジェクト計画の議論のプロセスや、計画の構成要素の意味などを解説したドキュメントを計画文書の本体として充実させ、PDM はそれに添付される計画概要表という位置づけでもちいるべきである。
4. PDM はあくまでも計画の概要表であり、プロジェクト実施管理のツールではない。プロジェクトの実施段階においては、PDM 以外に、活動計画表（PO）、あるいは、スケジュール管理、コスト管理、要員管理など、必要に応じて個別の詳細計画文書を作成して管理する。

参考資料 4 プロジェクト計画のツール

本ハンドブックの各所で、PCM を補完する手法や PCM に代わる手法として、いくつかのプロジェクト計画ツールに言及されています。ここでは、それらのツールに関して、ごく簡単にその概要を紹介します。詳細は、それぞれにさまざまな文献や情報が入手可能ですので、それらの情報にあたってください。

4-1 SWOT 分析⁸

強み (Strengths)、弱み (Weaknesses)、機会 (Opportunities)、脅威 (Threats) の4つの視点から状況を分析し、その結果にもとづいて事業を計画する手法です。経営改善や組織強化にもちいられることが多い手法です。

強みと弱みはその組織に内在する経営的あるいは運用上の強みと弱みです。競合組織と比較した際の比較優位 (強み) および比較劣位 (弱み) という見方をすることもあります。機会と脅威は、その組織をとりまく外部環境です。その組織の成長機会となる外部環境が機会であり、致死脅威となる外部環境が脅威です。

まず、組織や共同体の内部要因と外部環境を分析し、それらを以下のようなマトリックスに整理します。

表 A4-1 SWOT マトリックス

	強み (Strengths)	弱み (Weaknesses)
内的要因	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ ・ ・ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ ・ ・
	機会 (Opportunities)	脅威 (Threats)
外的要因	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ ・ ・ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ ・ ・

⁸ 参考：龍慶昭・佐々木亮 (2002) 『戦略策定の理論と技法』 多賀出版

次に、これら4つの要素を組み合わせた事業戦略を立てます。

1. 組織が内在的に持つ「強み」を活かして、成長「機会」のある外部環境にさらなる進出をはかる戦略が、「強み」と「機会」を組み合わせた拡大戦略です。
2. 組織が「強み」を有しているが、外部に「脅威」的な環境がある場合は、「強み」をさらに強化して「脅威」を回避するか、徐々に撤退に向けた準備をするかといった、継続／縮小戦略をとることになります。
3. 組織にとっては「弱い」部分ですが、外部に成長「機会」となる環境がある場合、「弱み」を強化して成長機会をつかむか、弱い分野からは撤退するかといった、改善／縮小戦略をとることになります。
4. 組織が「弱み」を有しており、さらに外部環境も「脅威」的である場合は、多くの場合、撤退戦略をとることになります。

表 A4 - 2 クロス SWOT マトリックス

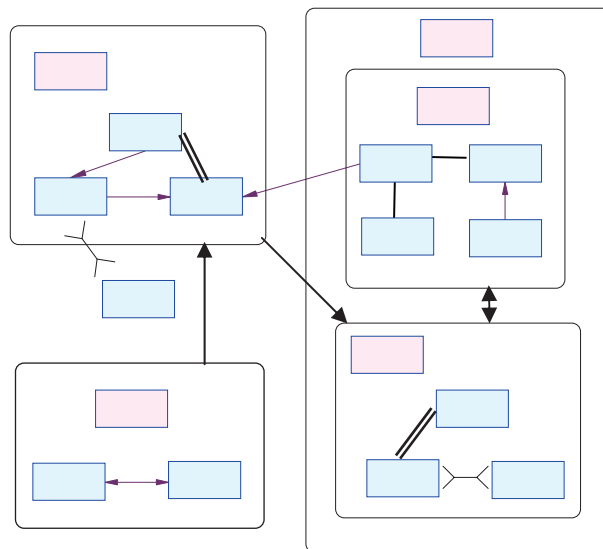
		強み (Strengths)	弱み (Weaknesses)
		・ ・ ・ ・ ・	・ ・ ・ ・
機会 (Opportunities)	・ ・ ・ ・	1. 強み×機会 拡大戦略	3. 弱み×機会 改善／縮小戦略
脅威 (Threats)	・ ・ ・ ・	2. 強み×脅威 継続／縮小戦略	4. 弱み×脅威 撤退戦略

4-2 KJ法⁹

考案者である文化人類学者、川喜田二郎のイニシャルをとって命名された手法です。そもそもは学問的な方法論であり、創造性を高める発想法でしたが、その後、企業経営や品質管理の手法として広くもちいられるようになりました。作業手順の概要は以下の通りです。

1. ブレーンストーミングをもちいて、テーマについて思いつくことをすべてカードに書き出す。
2. 書き出されたカードを似たもの同士のグループに分け、大きな紙のうえにグループごとに貼りだす。この時、内容的に近いと思われるカードやグループは近くに、遠いと思われるものは遠くに配置するなどの工夫をする。
3. 貼りだされたグループごとに、その内容を表す表札カードをつける。
4. それぞれのカードやグループを線でつなぐなどして、原因-結果、目的-手段、対立、相互依存など、カードやグループ相互の関係を図のうえに示す。
5. このようにして問題を構造化し、それをもとに問題の解決策を考える。

図 A4-1 KJ法



KJ法は、個人でも集団でも行えます。参加型で行なう場合は、ワークショップを開催してもちいればよいでしょう。

⁹ 参考：川喜田二郎（1967）『発想法』中公新書、（1970）『続 発想法』中公新書

4-3 システム思考¹⁰

例えば、PCM手法では、問題の原因は何か、その原因の原因は何か、原因の原因の原因は何か、あるいは目的を達成するための手段は何か、その手段を実現するための手段は何か、手段の手段は何かといった具合に、直線的にものごとの関係进行分析します。こういった思考法は線形思考あるいは要素還元主義と呼ばれます。また、PCMでは、できあがった目的系図の一部を切り取ってプロジェクトにします。したがって、プロジェクトとして取り上げられた部分は改善されますが、取り上げられなかった部分は現状のままです。こういったアプローチを部分最適化といいます。まとめると、PCM手法は、要素還元主義にもとづく部分最適化を行なうアプローチといえることができます。

しかし、世の中の事象は直線的な関係だけで成り立っているわけではありません。ものごとは相互に影響しあい、多くのものは循環的な関係にあります。このような関係を、直線的なツリー構造としてではなく、循環的なウェブ構造としてとらえようとする考え方を非線形思考といいます。また、部分最適化を行なった場合、部分的な介入を行なったことが、プロジェクトとして取り上げなかった部分にマイナスの影響を及ぼすこともありえます。このような事態を避けるために、現状の構造を全体としてとらえ、循環構造を利用して全体を改善しようとするアプローチがあります。これを全体最適化のアプローチといいます。

この、非線形思考によって循環構造を明らかにし、事象の全体をひとつの構造（システム）としてとらえ、全体最適化を図るための代表的な手法が「システム思考」です。システム思考では、時系列変化パターングラフというツールをもちいて過去から未来までの変化のパターンを確認し（図A4-2）、ループ図というツールをもちいて問題の構造（システム）を図化し（図A4-3）、システム原型という、世の中のさまざまな事象に共通して見られる問題構造の基本パターンを参考にして、小さな力で大きな変化を起こすための介入ポイント、レバレッジ・ポイントを見つけ出します。

¹⁰ 参考：枝廣淳子・小田理一郎（2007）『なぜあの人の解決策はいつもうまくいくのか？』東洋経済新報社
バージア・アンダーソン、ローレン・ジョンソン（2001）『システム・シンキング』日本能率協会マネジメントセンター
ダニエル・キム、バージニア・アンダーソン（2002）『システム・シンキング トレーニングブック』日本能率協会マネジメントセンター

図 A4 - 2 システム思考：時系列変化パターングラフ

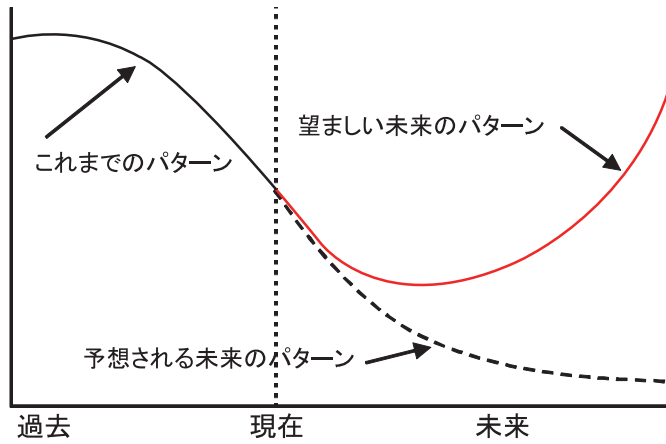
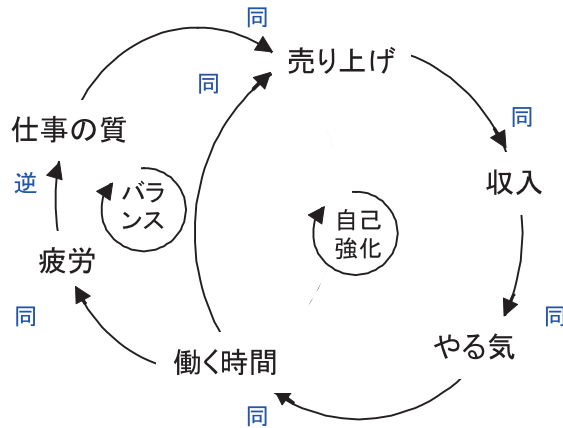


図 A4 - 3 システム思考：ループ図



4-4 BSC (バランス・スコアカード)¹¹

BSC (バランス・スコアカード) は、1992年にロバート・キャプランとデビット・ノートンによって提唱された、企業戦略の評価・実行のための手法です。その特徴は、とすれば財務的視点だけで評価されてきた企業戦略を、より多面的な4つの視点にもとづいて評価・実行しようとするものです。4つの視点とは、①財務の視点、②顧客の視点、③社内業務プロセスの視点、④学習と成長の視点です。財務諸表に表れなくても長期的に企業業績に大きな影響を与えるこれらの有形、無形の資産をバランスよく総合的に評価します。さらにこれら4つの要素間の因果関係を明らかにし、それをもとに相互補完効果や相乗効果を生み出すような戦略を立て実行するのがBSCです。

BSCではまず、企業がどこに向かっているのか(ビジョン)、どうやってそこに行くのか(戦略)を明らかにし、戦略目標を設定します。次に、4つの視点を基準に、ビジョンと戦略を実現するための鍵となる重要成功要因(Critical Success Factors: CSF)を定義し、それらCSFの目標達成度を計測するための指標として業績評価指標(Key Performance Indicators: KPI)を設定します。そして、それら評価指標を使って目標値を設定し、目標値を達成するためのアクションプランを策定します。

BSCは企業経営のために開発されたものですが、近年、行政機関としては福岡県、姫路市、千代田区、公営企業としては三重県病院事業庁、独立行政法人としては国際協力銀行など、公共事業にも導入され始めています。公共事業では、より行政の目標管理に適するように本来のBSCに改編を加えて工夫したものが活用されています。例えば、4つの視点を以下のように行政経営の観点から見直すなどといった具合です。

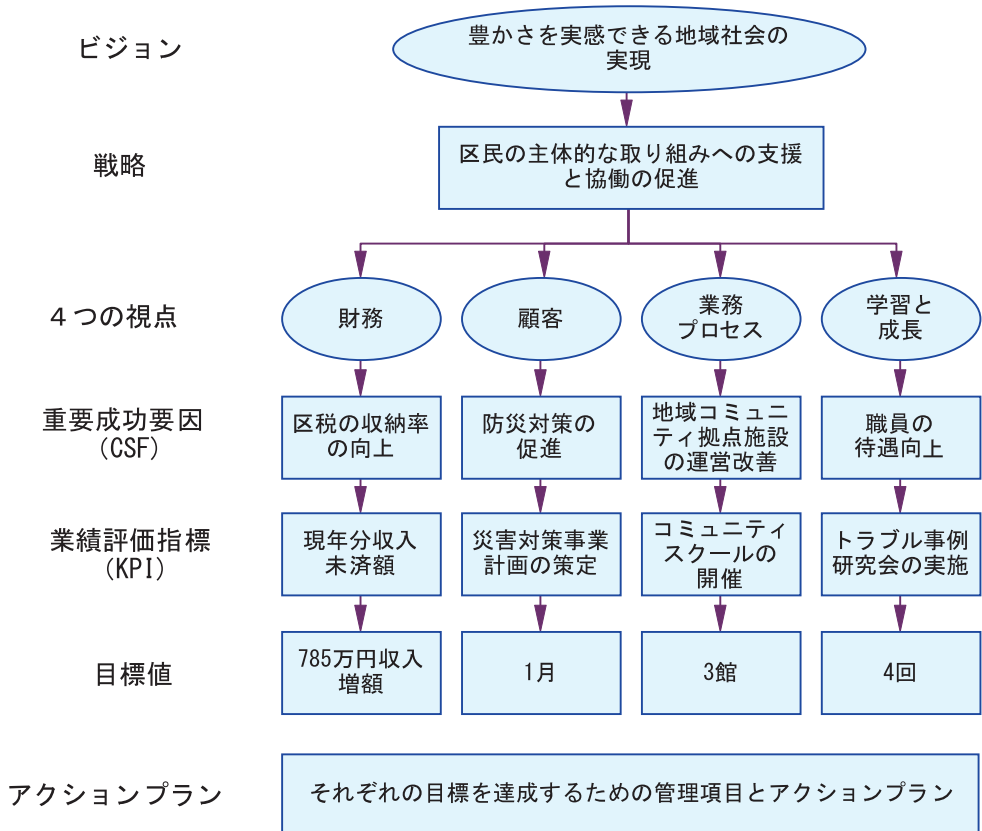
一般的な4つの視点：①財務、②顧客、③業務プロセス、④学習と成長

千代田区の4つの視点：①区民サービス向上のために

- ②適正な財政運営のために
- ③仕事の進め方の改善のために
- ④職員力・組織力向上のために

¹¹ 参考：小原重信、浅田孝幸、鈴木研一（2004）『プロジェクト・バランス・スコアカード』生産性出版、千代田区HP

図 A4-4 バランス・スコアカード



出所：平成16年度バランス・スコアカード（区民生活部）より筆者作成。

千代田区HP http://www.city.chiyoda.lg.jp/service/pdf/d_0008553_1.pdf (2007年11月アクセス)

参考資料 5 リスク管理

5-1 リスク管理の概要

5-1-1 リスクとリスク管理

プロジェクトは、その定義からして、ひとつひとつが独自性の高い、前例のない事業です。前例がないということは不確定要素が非常に多いということ、つまりリスクが大きいということです。リスクとは、将来起こるかもしれない望ましくない出来事です。起こる可能性もあるし、起こらない可能性もあるのがリスクです。したがって、リスク管理とは、起こるかもしれない問題に備えることであり、リスクが実現しなかった場合、備えは無駄になります。そのため、リスク管理はおろそかにされがちです。しかし、リスクに備えることなく問題が起こった場合、プロジェクト管理者はその責任を問われることになります。そして、プロジェクトの場合、何らかのリスクは必ず実現するのです。

5-1-2 内的リスクと外的リスク

リスクには、以下のとおり、内的リスクと外的リスクがあります。

内的リスク：プロジェクトがコントロールできるリスク

(要員の確保、コストやスケジュールの見積もりなどに関するリスク)

外的リスク：プロジェクトがコントロールできないリスク

(市場動向、政府の政策などのリスク)

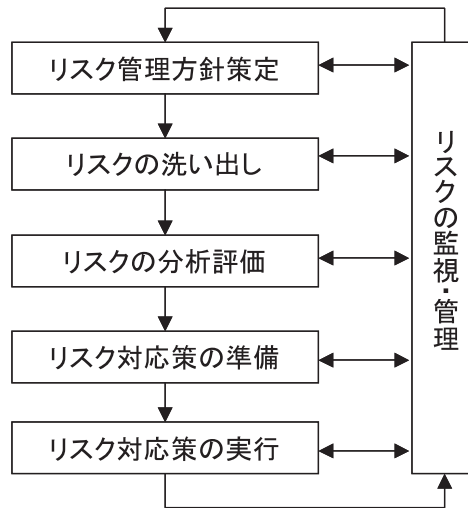
PDMの「外部条件」はプロジェクトではコントロールできない成功要因なので、外的リスクです。PDMのリスクに関する項目は「外部条件」だけなので、PDMに内部リスクに関する視点はないことになります。また、PCMの一連のプロセスにも内部リスクを検討するプロセスは組み込まれていません。そのため、リスク管理にあたっては、意識的に内的リスクを検討対象に盛り込む必要があります。

5-1-3 リスク管理の流れ

リスク管理の全体の流れは図 A5-1 のとおりです。まず、組織としてあるいはプログラム／プロジェクトとしてのリスク管理方針を明確にします。次に、予測されるリスクを洗い出し、洗い出されたリスクの発生確率や影響度を分析評価します。それによって対応策を講じるべきリスクを絞り込み、リスク対応策を準備します。その後は、リスクが現実化していないかどうかを監視し、現実化の兆しがある、あるいは現

実化していると判断された場合は、直ちにリスク対応策を実行します。リスク対応策を実行し、リスクを乗り切ったあとは、リスク対応策を講じたことによる2次リスクなどにも注意しながら、さらなる監視をつづけます。また、リスクが発生し対応策を実行した場合は、その前後の経緯や結果、反省点などを記録に残します。

図 A5 - 1 リスク管理の流れ



5-1-4 リスクのレベル

リスクには以下のようなレベルの違いが考えられます。ただし、リスク管理の考え方や方法は、レベルの違いによって大きく異なることはありません。

1. プログラム・レベルのリスク
 - プログラム・デザイン・マトリクスの外部条件（経済、政策、自然環境、社会文化など）
 - 他のプログラム・コンポーネント（技プロ、無償、JOCV、個別専門家など）
 - 相手国／他ドナーのプログラム・コンポーネント
 - プログラムの内的リスク
2. プロジェクト・レベルのリスク
 - プロジェクト・デザイン・マトリクスの外部条件（経済、政策、自然環境、社会文化、人的要因など）
 - 相手国／他ドナーのプロジェクト
 - プロジェクトの内的リスク
3. 活動レベルのリスク
 - 個々の活動を実施する上での障害となるリスク
 - プロジェクト・デザイン・マトリクスの前提条件

5-2 リスク管理方針策定

リスク管理に先立ち、組織としてのリスク管理に対する基本方針と管理システムを明らかにします。基本方針とは、リスクに対する視点（リスク管理の優先度、リスクの許容度、リスク管理における最優先事項など）、リスク管理教育、リスク管理関係者のネットワーク構築などといった、組織のリスクに対する基本姿勢を示すものです。管理システムとは、リスク管理の体制、リスク管理の方法などです。

組織としてのリスク管理方針が存在しない場合は、プログラムおよびプロジェクトごとにリスク管理方針を策定します。

5-3 リスクの洗い出し

漠然とプログラムやプロジェクト全体に関するリスクを考えてもなかなか思い浮かばないものです。リスクの洗い出しにあたっては、上記5-1-4のレベルごとにリスクを考えた方が、的を絞ることができて考えやすいでしょう。

5-3-1 リスクの洗い出しのツール

1. ブレーンストーミング

関係者によるブレーンストーミング

政策レベル、プログラム・レベル、プロジェクト・レベル、活動レベルなど、リスクのレベルに応じたブレーンストーミングを行なう人の人選が重要

2. 文書レビュー

当該プロジェクトの計画文書、契約文書等のレビュー

過去の類似プロジェクトの文書レビュー

3. インタビュー

類似プロジェクトの経験者、当該分野の専門家・識者へのインタビュー

4. チェックリスト

過去の類似プロジェクトの経験から、組織としてのチェックリストを作成し、それを参照する

5-3-2 リスクの例

1. 外的リスク

- 天候（台風、地震、干ばつ、洪水、山火事など）
- 政権交代、政策変更、政情不安、汚職
- 相手国政府からの支援不足
- 外部関係者との関係不全、コミュニケーション不足、関係悪化

- 経済不安（インフレ、利率、為替レート、経済破綻など）
- インフラ施設の不備、不全（移動手段、輸送手段、関係施設など）
- 法律・制度による制限
- 調達先、サブコントラクター、コンサルタント等の能力不足、遅れ

2. 内的リスク

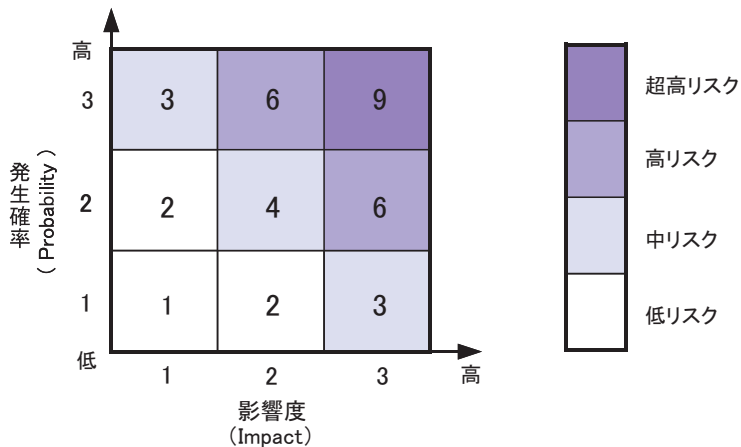
- 不適切なプログラム／プロジェクト計画
- チームメンバーの技術力不足、能力不足
- チームメンバーの病気、異動、退職
- C/P 機関その他関係機関の組織力不足（予算、機材、施設、制度）
- コミュニティのプロジェクトへの無関心、非協力
- 内部関係者との関係不全、コミュニケーション不足、関係悪化

5-4 リスクの分析評価

リスクが洗い出されたら、それらのリスクひとつひとつの発生確率と影響度を評価し、監視が必要なリスクを絞り込みます。すべてのリスクを監視するのは非効率的なので、発生しやすく、発生した場合に影響の大きいリスクに絞って監視をします。発生確率とは、そのリスクが実現する確率です。影響度とは、そのリスクが実現した場合にプロジェクトが受ける影響の大きさです。どちらも、高、中、低の3段階で評価をする程度で実務上は充分です。影響度の高、中、低の考え方は以下のとおりです。

- 高：リスクが実現した場合、プログラム／プロジェクトの成功が非常に危うくなる。
- 中：リスクが実現した場合、アウトプットやマイルストーンの達成が危うくなる。
- 低：アウトプットやマイルストーンの達成までは脅かされないが、注意が必要。

図 A5-2 リスク発生確率・影響度マトリックス



すべてのリスクの発生確率と影響度を評価したら、リスク発生確率・影響度マトリックス（図 A5-2）にもとづいて、それらのリスクを判定します。判定は、超高リスク、高リスク、中リスク、低リスクの4種類です。

これら、超高、高、中、低の4段階に判定したリスクのうち、どの段階のリスクを監視対象とするかは、前述の「リスク管理方針」のところで、組織として決めておくべきことです。組織の運営方針や財務状況など、様々な要因にもとづいて決めるべきことですが、少なくとも、超高リスクと高リスクは監視するべきでしょう。このようにして絞り込まれた監視対象リスクを、表 A5-1 のように PDM 上に記載します。この PDM は、リスク管理用の PDM として、このあとのリスク管理の基本文書となります。

表 A5-1 リスク管理用 PDM（プロジェクトの場合）

プロジェクトの要約	指標	指標入手手段	外部条件／リスク
上位目標			上位目標と上位計画の目標をつなぐ外部条件およびリスク。 上位目標を持続させるための外部条件およびリスク。
プロジェクト目標			プロジェクト目標と上位目標をつなぐ外部条件およびリスク。
アウトプット 1. 2. 3.			アウトプットとプロジェクト目標をつなぐ外部条件およびリスク。
活動 1-1 1-2 2-1 2-2 3-1 3-2	投入		活動とアウトプットをつなぐ外部条件およびリスク。
			前提条件。 活動レベルのリスク。

諸目標レベルのリスク

活動レベルのリスク

5-5 リスク対応策の準備

監視の対象となるリスクが決まったら、次に、それらのリスクに対する対応策を準備します。対応策は、リスクの発生をおさえるための「予防策」と、リスクが発生した場合の「発生時対策」の2種類になります。

1. 予防策

リスクの発生を未然に防ぐための対策。

リスクの原因を分析し、その原因を現実化させないための対策をたてる。

2. 発生時対策

リスクが発生した場合に、その影響を削減するための対策。

リスクが発生した場合を想定し、それによる被害を回避あるいは軽減するための対策をたてる。

リスクの判定結果と対応策の関係は、一例をあげると以下のようなものになりますが、これもやはり組織あるいはプロジェクトの「リスク管理方針」として決めておくべきことです。

超高リスク： 予防策と発生時対策を立て、監視を続ける。

高リスク： 予防策と発生時対策を立て、監視を続ける。

中リスク： 発生時対策を立て、監視を続ける。

低リスク： 特に対応策は立てずに、監視を続ける。

5-6 リスクの監視

リスクの監視、すなわちリスク・モニタリングにあたっては、まず、誰がどのリスクをモニターするかという、リスク・モニタリング担当者の分担を明確にする必要があります。PDMの外部条件および前提条件の欄にリスクを付記し、それぞれのリスクに関してモニタリング担当者（相手国側、日本側）を明記して役割分担を明確にし、その認識を関係者間で共有したうえでモニタリングを実施することを推奨します（表A5-2参照）。なお、誰がどのリスクをモニターするかの考え方はプログラムとプロジェクトで異なります。プログラムについては第I部2-6を、プロジェクトについては第II部6-3-2を参照ください。表A5-2はプロジェクトの場合の例です。

表 A5-2 リスク・モニタリング用 PDM (プロジェクトの場合)

プロジェクトの要約	指標	指標入手手段	外部条件／リスク	リスク監視担当者
上位目標			上位目標と上位計画の目標をつなぐ外部条件およびリスク。 上位目標を持続させるための外部条件およびリスク。	在外事務所 (あるいは本部)
プロジェクト目標			プロジェクト目標と上位目標をつなぐ外部条件およびリスク。	
アウトプット			アウトプットとプロジェクト目標をつなぐ外部条件およびリスク。	
活動	投入		活動とアウトプットをつなぐ外部条件およびリスク。	
			前提条件。 活動レベルのリスク。	在外事務所 (あるいは本部) プロジェクトチーム

リスク・モニタリング担当者が決まったら、各担当者は表 A5-3 に示すリスク管理表の考え方にもとづいてモニタリングを行ないます。ただし、フォーマットは必要に応じて各プログラム／プロジェクトで最適なものに加工修正して構いません。

プログラム／プロジェクトのリスク・モニタリングの結果は、リスク管理方針にしたがって、定められた関係者に報告します。具体的な報告方法と報告ルートはプログラムとプロジェクトで異なるので、プログラムに関しては第 I 部 2-6 を、プロジェクトについては第 II 部 6-3-2 を参照してください。

リスクはプロジェクト実施上の重要な要件ですので、すべての定期報告書および定例会議で毎回必ず報告のテーマとして取り上げることを推奨します。なお、リスクが現実化した場合など、緊急の場合は、定期報告を待たず迅速に関係者に報告してください。

表 A5 - 3 リスク管理表

リスク No.	リスク 事象	原因	プロジェクトへの影響	確率	影響	判定	予防対策	発生時対策	監視 担当者
1	住民の識字 教室の参加 率が低い	授業内容が難 しすぎる／易 しすぎる	マーケティ ング活動の 遅れ	1	3	3 (低)	参加率の増減傾向 調査 識字教室に関する アンケート調査	授業内容のレベルの 調整 教材の変更・修正	Mr. A
2		識字教育の必 要性が認識さ れていない	マーケティ ング活動の 遅れ	1	3	3 (低)	参加率の増減傾向 調査 識字教室に関する アンケート調査	識字教室キャンペ ー ンの強化	Mr. B
3	作物貯蔵庫 の会計帳簿 が適切につ けられてい ない	農協担当者に よる会計指導 が不適切	プロジェクト に対する 住民の信頼 度の低下	2	3	6 (高)	会計帳簿の定期的 チェック 会計指導状況の定 期的チェック	会計指導を農協から 引き継いでプロジェ クトで直接行なう	Ms. C
4		会計担当者の 能力不足	プロジェクト に対する 住民の信頼 度の低下	2	3	6 (高)	会計帳簿の定期的 チェック 会計指導状況の チェック	会計担当者を複数に してグループ制にす る 住民集会で解決策を 考えてもらう	Ms. C
5	建設機械の 納期遅れ	納入業者が他 の顧客を優先 している	工期の遅れ	2	3	6 (高)	納期確認の電話を 入れる 納入条件を再交渉 する	工期の短縮（残業、 休日作業） プロジェクト完了時 期を遅らせる手続き をする	Mr. D