

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)

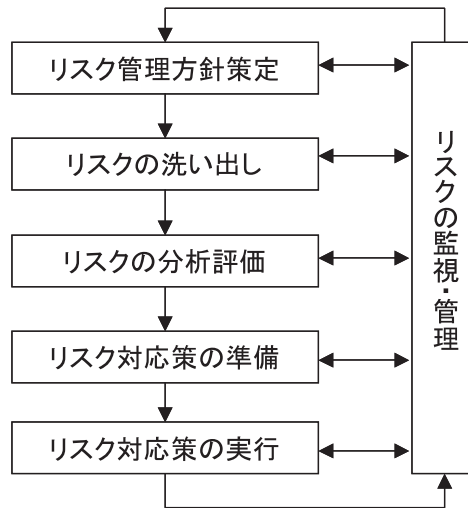
PDMの「外部条件」はプロジェクトではコントロールできない成功要因なので、外的リスクです。PDMのリスクに関する項目は「外部条件」だけなので、PDMに内部リスクに関する視点はないことになります。また、PCMの一連のプロセスにも内部リスクを検討するプロセスは組み込まれていません。そのため、リスク管理にあたっては、意識的に内的リスクを検討対象に盛り込む必要があります。

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

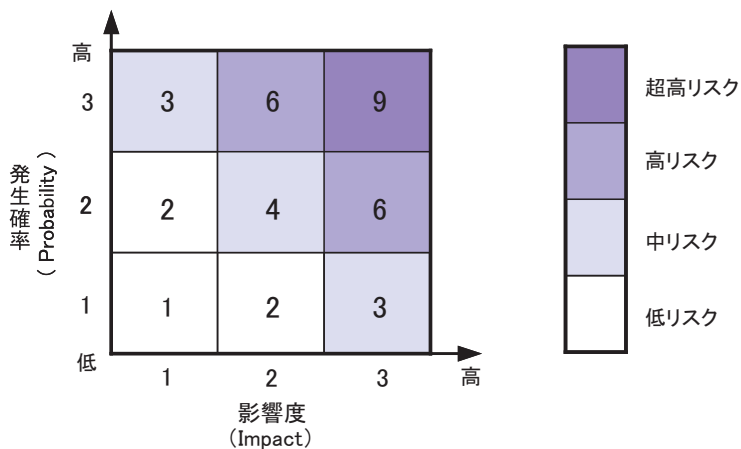
- 経済不安（インフレ、利率、為替レート、経済破綻など）
 - インフラ施設の不備、不全（移動手段、輸送手段、関係施設など）
 - 法律・制度による制限
 - 調達先、サブコントラクター、コンサルタント等の能力不足、遅れ
2. 内的リスク
- 不適切なプログラム／プロジェクト計画
 - チームメンバーの技術力不足、能力不足
 - チームメンバーの病気、異動、退職
 - C/P 機関その他関係機関の組織力不足（予算、機材、施設、制度）
 - コミュニティのプロジェクトへの無関心、非協力
 - 内部関係者との関係不全、コミュニケーション不足、関係悪化

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。 | プロジェクトチーム |
| 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 |