

IPAのプロジェクトマネージャ試験から学びなおすPM業務 目次

はじめに

- 本書の目的：なぜIPA試験から学びなおすのか？
- ターゲット読者：PMを目指すあなたへ、初級PMのあなたへ
- 本書の構成と学び方
- プロジェクトマネジメントの重要性

第1部 プロジェクトマネジメントの基礎知識

- **第1章 プロジェクトとは何か？プロジェクトマネジメントとは何か？**
 - プロジェクトの定義と特性 (定型業務との違い)
 - プロジェクトマネジメントの定義と目的
 - 【IPA試験ポイント】試験で問われる基本概念
 - 【実務での活かし方】「これはプロジェクトか？」を見極める視点
- **第2章 プロジェクトマネージャの役割と責任**
 - PMに求められるコンピテンシー (知識、スキル、人間性)
 - PMの主な活動と責任範囲
 - 【IPA試験ポイント】PM像に関する出題傾向
 - 【実務での活かし方】自身の役割期待を理解し、行動する
- **第3章 IPAプロジェクトマネージャ試験の概要と本書での活用法**
 - 試験の構成 (午前Ⅰ・Ⅱ、午後Ⅰ・Ⅱ) と評価項目
 - 試験勉強と実務能力向上の関係
 - 本書における過去問題の扱い方

第2部 プロジェクトの立ち上げ

- **第4章 プロジェクトの始動：目的、目標、前提条件の明確化**
 - プロジェクトの背景と目的の理解
 - 達成すべき目標 (QCDなど) の設定
 - 前提条件と制約条件の洗い出し
 - 【IPA試験ポイント】立ち上げフェーズの重要性と設問例
 - 【実務での活かし方】「何のためにやるのか」を関係者と合意する
- **第5章 ステークホルダーの特定と分析**
 - ステークホルダーとは誰か？
 - ステークホルダーの期待と影響力の分析
 - 【IPA試験ポイント】ステークホルダーマネジメントの設問例
 - 【実務での活かし方】初期段階で「誰を巻き込むべきか」を見極める
- **コラム：失敗しないキックオフミーティングの進め方**

第3部 プロジェクト計画

- **第6章 スコープ計画：やるべきこと、やらないことの定義**

- 要求事項の収集と定義
- スコープ記述書の作成
- スコープクリープを防ぐために
- 【IPA試験ポイント】スコープマネジメントの重要性と設問例
- 【実務での活かし方】曖昧さを排除し、作業範囲を明確にする
- **第7章 WBS作成とスケジュール計画**
 - WBS (Work Breakdown Structure) の作成手法とメリット
 - アクティビティ定義と順序設定
 - 期間見積もりとクリティカルパス分析
 - 【IPA試験ポイント】タイムマネジメント関連の設問例 (WBS、PERT図など)
 - 【実務での活かし方】現実的なスケジュールを作成し、進捗管理の土台を築く
- **第8章 コスト計画と見積もり**
 - コスト見積もりの手法 (類推、ボトムアップなど)
 - コストベースラインの設定
 - 【IPA試験ポイント】コストマネジメント関連の設問例
 - 【実務での活かし方】精度の高い見積もりと予算管理の基礎
- **第9章 品質計画：求められる品質の定義**
 - 品質目標の設定と品質基準の明確化
 - 品質保証 (QA) と品質管理 (QC)
 - 【IPA試験ポイント】品質マネジメント関連の設問例
 - 【実務での活かし方】「良い品質」を具体的に定義し、達成策を計画する
- **第10章 要員計画と体制構築**
 - 必要な役割とスキルの特定
 - プロジェクト体制図の作成
 - 責任分担マトリクス (RACIチャートなど)
 - 【IPA試験ポイント】人的資源マネジメント関連の設問例
 - 【実務での活かし方】「誰が何をやるのか」を明確にし、チームを機能させる
- **第11章 コミュニケーション計画**
 - ステークホルダーへの情報伝達計画 (何を、誰に、いつ、どのように)
 - 会議体の設計と運営ルール
 - 【IPA試験ポイント】コミュニケーションマネジメント関連の設問例
 - 【実務での活かし方】認識齟齬を防ぎ、円滑なプロジェクト運営を実現する
- **第12章 リスク計画：潜む脅威と機会への備え**
 - リスクの特定、分析、評価
 - リスク対応計画 (回避、転嫁、軽減、受容)
 - 【IPA試験ポイント】リスクマネジメント関連の設問例
 - 【実務での活かし方】潜在的な問題を事前に洗い出し、先手を打つ
- **第13章 調達計画：外部リソースの活用**
 - 調達の必要性の判断
 - 契約形態の種類と選択
 - 提案依頼書 (RFP) の作成とベンダー選定
 - 【IPA試験ポイント】調達マネジメント関連の設問例
 - 【実務での活かし方】外部パートナーと良好な関係を築き、成果を得る
- **コラム：見積もり精度を上げるための実践的な工夫 / ベンダー選定で後悔しないために**

第4部 プロジェクト実行

- **第14章 計画の実行とチームの指揮・運営**
 - プロジェクト活動の指示と調整
 - チームビルディングとモチベーション維持
 - 課題管理と意思決定
 - 【IPA試験ポイント】 実行プロセスにおけるPMの役割
 - 【実務での活かし方】 計画を現実に落とし込み、チームを牽引する
- **第15章 ステークホルダーとの対話と期待値調整**
 - 計画的な報告と情報共有
 - 期待値のズレへの対処
 - 合意形成の進め方
 - 【IPA試験ポイント】 ステークホルダーエンゲージメントの重要性
 - 【実務での活かし方】 関係者を巻き込み、協力を得ながら進める
- **コラム：** 若手メンバーのモチベーションをどう引き出すか？ / 避けられない仕様変更に対応するか？

第5部 プロジェクトの監視・コントロール

- **第16章 進捗管理と実績測定**
 - 進捗状況の把握と可視化 (ガントチャート、EVMなど)
 - 計画と実績の差異分析
 - 是正措置と予防措置
 - 【IPA試験ポイント】 監視・コントロールプロセス、EVM関連の設問例
 - 【実務での活かし方】 状況を正確に把握し、早期に問題を発見・対処する
- **第17章 変更管理：計画変更への体系的アプローチ**
 - 変更要求の受付と評価
 - 変更管理委員会 (CCB) の役割
 - 承認された変更の反映と影響管理
 - 【IPA試験ポイント】 統合変更管理の重要性と設問例
 - 【実務での活かし方】 無秩序な変更を防ぎ、プロジェクトの混乱を避ける
- **第18章 品質管理とテスト**
 - 品質基準の遵守状況の確認
 - レビュー、テスト、検査の実施
 - 欠陥管理と是正
 - 【IPA試験ポイント】 品質管理活動と成果物の評価
 - 【実務での活かし方】 計画した品質を確実に作り込む
- **第19章 リスクの監視と対応**
 - 新たなリスクの識別と既存リスクの再評価
 - リスク対応計画の実行と効果測定
 - コンティンジェンシープランの発動
 - 【IPA試験ポイント】 リスク再評価と対応策の見直し
 - 【実務での活かし方】 常にリスクを意識し、状況変化に対応する
- **コラム：** 遅延プロジェクトを立て直すための実践的アプローチ / 品質問題発生！ PMとして最初にやるべきこと

第6部 プロジェクトの終結

- **第20章 プロジェクトの完了と成果物の引き渡し**
 - 終結条件の確認
 - 最終成果物の検収と引き渡し
 - 契約の完了手続き
 - 【IPA試験ポイント】終結プロセスの活動と完了の定義
 - 【実務での活かし方】終わり良ければ総て良し、確実にプロジェクトを閉じる
- **第21章 教訓の収集とプロジェクト評価**
 - プロジェクトの成功・失敗要因の分析
 - 教訓 (Lessons Learned) の文書化と共有
 - 最終報告書の作成
 - 【IPA試験ポイント】組織のプロセス資産への貢献
 - 【実務での活かし方】経験を次に活かし、組織全体の力を高める
- **コラム：**関係者全員が納得するプロジェクト終結のために

おわりに

- プロジェクトマネージャとしての継続的な学び
- 次のステップに向けて

はじめに

本書を手にとってくださったあなたへ

はじめまして。私は大手SIer（システムインテグレーター）で長年プロジェクトマネージャ（PM）を務め、多くのプロジェクトを成功に導くとともに、後進のPM育成にも力を注いできました。その経験の中で、多くの若手PMやPM候補者が抱える共通の悩みを見てきました。それは、「プロジェクトマネジメントの知識は勉強したけれど、実際の現場でどう活かせばいいのか分からない」というものです。

特に、情報処理推進機構（IPA）が実施するプロジェクトマネージャ試験は、PMに必要な知識体系を網羅した質の高い試験です。合格を目指して熱心に勉強し、見事合格された方も多いでしょう。しかし、その知識が「点」として記憶されているだけで、実務という「線」や「面」に結びついていないケースが少なくありません。試験のために覚えた用語や手法が、日々の業務の中で「いつ」「どのように」役立つのか、その「使いどころ」が見えていないのです。

本書は、まさにそうした課題意識から生まれました。IPAプロジェクトマネージャ試験で問われる知識を「学びなおす」ことを通じて、プロジェクトマネジメントの基礎を固め、その知識を実際のプロジェクト現場で活かすための「実践力」を身につけることを目的としています。

ターゲット読者：こんなあなたに読んでほしい

本書は、以下のような方々を対象としています。

- **これからプロジェクトマネージャを目指す方：**PMとは何か、どんな役割を担い、どのような知識やスキルが必要なのか、基本から体系的に学びたい方。
- **経験の浅いプロジェクトマネージャの方：**OJTでPM業務を担当しているが、断片的な知識や経験しかなく、一度基本に立ち返って体系的に学びなおしたい方。
- **IPAプロジェクトマネージャ試験の学習経験がある方（合格者・未合格者問わず）：**試験勉強で得た知識を、もっと実践的な場面で活かせるようになりたいと考えている方。試験で問われることの本質的な意味を理解し、実務能力を高めたい方。

本書の構成と学び方：知識を「使える武器」にするために

本書は、プロジェクトマネジメントの国際標準であるPMBOK®（Project Management Body of Knowledge）なども参考にしながら、一般的なプロジェクトのプロセス（立ち上げ、計画、実行、監視・コントロール、終結）に沿って構成されています。各章では、IPAプロジェクトマネージャ試験の過去問題（特に午後問題で問われるような実践的な内容）を題材に取り上げながら、以下の点を重視して解説を進めます。

1. **基本知識の解説**: 各プロセスで必要となる基本的な概念、用語、手法などを分かりやすく解説します。
2. **【IPA試験ポイント】**: その知識がIPA試験ではどのように問われるのか、出題の意図や傾向を示します。これにより、試験対策で学んだ知識との接続を促します。
3. **【実務での活かし方】**: 解説した知識や手法が、実際のプロジェクト現場で「どのような場面で」「どのように役立つのか」を具体的に示します。知識の「使いどころ」を明確にし、実践への応用を促します。
4. **コラム（ケーススタディ）**: 各章のテーマに関連する、私が経験したり見聞きたりした具体的な事例（成功例、失敗例など）を紹介します。ケーススタディを通して、より深く学び、自身の経験と重ね合わせることで、知識の定着を図ります。

本書を読む際には、単に知識をインプットするだけでなく、「自分の現場だったらどうだろうか?」「この手法はあの場面で使えたかもしれない」と考えながら読み進めてみてください。そうすることで、知識は単なる情報ではなく、あなた自身の「使える武器」へと変わっていくはずです。

プロジェクトマネジメントの重要性：なぜ今、学ぶべきなのか

現代のビジネス環境は、変化が激しく、不確実性が高まっています。このような時代において、新しい価値を創造し、競争優位性を確立するためには、「プロジェクト」を成功させることが不可欠です。新商品の開発、新規事業の立ち上げ、業務プロセスの改革、システムの導入など、企業の成長戦略の多くはプロジェクトとして実行されます。

そして、プロジェクトを成功に導く鍵を握るのが、プロジェクトマネジメントであり、その中心的な役割を担うプロジェクトマネージャです。優れたPMは、限られたリソース（ヒト・モノ・カネ・情報・時間）を最大限に活用し、目標達成に向けてチームを導き、予期せぬ問題にも柔軟に対応します。

IPAプロジェクトマネージャ試験は、そうした高度なPMに求められる知識やスキルを体系的に評価するものです。この試験から学びなおすことは、単に資格を取得するためだけでなく、変化の激しい時代を生き抜き、ビジネスで価値を生み出すための普遍的な能力を磨くことにつながるのです。

さあ、本書とともに、プロジェクトマネジメントの奥深い世界を探求し、あなたのPMとしてのキャリアをより豊かに、確かなものにしていきましょう。

第1部 プロジェクトマネジメントの基礎知識

この部では、プロジェクトマネジメントの世界に足を踏み入れるための基礎固めを行います。「プロジェクトとは何か」「プロジェクトマネージャとはどんな役割か」といった基本中の基本から、本書で活用していくIPAプロジェクトマネージャ試験の概要までを解説します。すでにPMとして活躍されている方も、自身の理解を再確認する良い機会となるでしょう。

第1章 プロジェクトとは何か？プロジェクトマネジメントとは何か？

プロジェクトマネジメントを学ぶ上で、まず最初に理解しておくべきなのは、その対象となる「プロジェクト」とは一体何なのか、そして「プロジェクトマネジメント」が何を目的としているのか、ということです。これらの定義が曖昧なままでは、その後の学習も実務も、どこかの的を射ないものになってしまいます。

プロジェクトの定義と特性 (定型業務との違い)

「プロジェクト」という言葉は日常的にも使われますが、マネジメントの対象として捉える場合、その定義を明確にしておく必要があります。プロジェクトマネジメントの知識体系であるPMBOK®ガイドでは、プロジェクトを「**独自のプロダクト、サービス、所産を創造するために実施する有期性のある業務**」と定義しています。

この定義には、プロジェクトの本質を示す重要なキーワードが含まれています。

1. **独自性 (Unique):** プロジェクトが生み出す成果物（プロダクト、サービス、所産）は、過去の同様の取り組みとは何らかの点で異なる、ユニークなものです。全く同じプロジェクトというのは存在しません。例えば、新しいソフトウェアを開発する場合、たとえ類似のシステム開発経験があったとしても、顧客の要求、使用する技術、開発メンバー構成などが異なるため、それは独自のプロジェクトとなります。
2. **有期性 (Temporary):** プロジェクトには必ず「始まり」と「終わり」があります。明確な開始時点と終了時点が定義され、その期間内に目標を達成することを目指します。永遠に続くプロジェクトはありません。プロジェクトが完了すれば、チームは解散するか、別の活動に従事することになります。

この「独自性」と「有期性」という二つの特性によって、プロジェクトは「**定型業務（オペレーション）**」と区別されます。定型業務は、確立された手順に従って繰り返し行われる継続的な活動です。例えば、工場の生産ラインでの製造活動、店舗での販売活動、システムの保守運用などが該当します。これらは通常、明確な終わりを持たず、継続的に実施されることが前提となります。

プロジェクトマネジメントの定義と目的

では、「プロジェクトマネジメント」とは何でしょうか？ PMBOK®ガイドでは、「**プロジェクトの要求事項を満足させるために、知識、スキル、ツールと技法をプロジェクト活動へ適用すること**」と定義されています。

少し分かりやすく言い換えると、プロジェクトマネジメントとは、「**プロジェクトを成功裏に完了させるために、計画を立て、実行を管理し、発生する様々な課題に対処していく一連の活動**」と言えるでしょう。

その主な目的は、プロジェクトの目標、すなわち **QCD（Quality: 品質、Cost: コスト、Delivery: 納期）** を達成することにあります。定められた品質基準を満たす成果物を、決められた予算内で、計画された納期までに完成させること。これがプロジェクトマネジメントの中心的な目標です。もちろん、プロジェクトによっては、これら以外にも顧客満足度、リスク管理、ステークホルダーとの良好な関係構築なども重要な目標となり得ます。

【IPA試験ポイント】

IPAプロジェクトマネージャ試験では、プロジェクトと定型業務の違い、プロジェクトの特性（特に独自性と有期性）、プロジェクトマネジメントの定義と目的といった基本的な概念が、選択問題（午前）や記述問題（午後Ⅰ）で問われることがあります。特に午後問題では、与えられた状況が「プロジェクト」として適切に定義されているか、その目的や目標が明確になっているか、といった観点が重要になります。設問文の中から、プロジェクトの目的、目標（QCD）、制約条件などを正確に読み取る能力が求められます。

【実務での活かし方】

「これはプロジェクトなのか、それとも定型業務なのか？」この区別を意識することは、実務において非常に重要です。なぜなら、どちらに分類されるかによって、マネジメントのアプローチや必要とされるスキルが異なるからです。

- **プロジェクトとして捉えるべき場合:** 目的・目標（QCD）を明確に定義し、計画を立て、進捗を管理し、リスクに備え、関係者とコミュニケーションを取りながら、期限内に完了させる必要があります。不確実性が高いことを前提に、柔軟な対応が求められます。
- **定型業務として捉えるべき場合:** 効率性、標準化、継続的な改善が重要になります。マニュアルを整備し、担当者が変わっても同じ品質で業務を遂行できるようにすることが求められます。

例えば、あなたが新しい業務改善のアイデアを思いつき、それを実行しようとする場合、「これは一回限りの取り組み（プロジェクト）なのか、それとも今後も継続していく活動（定型業務）の一部なのか」を最初に考えるべきです。もしプロジェクトであれば、PMとしてのスキルを発揮し、計画的に推進する必要があります。定型業務であれば、既存の業務プロセスの中にどう組み込むか、という視点が必要になります。

日々の業務の中で、「これはプロジェクトだ」と意識することで、目的達成への道筋をより明確に描き、計画的に行動できるようになるはずです。

第2章 プロジェクトマネージャの役割と責任

プロジェクトを成功に導くためには、舵取り役となるプロジェクトマネージャ（PM）の存在が不可欠です。では、PMは具体的にどのような役割を担い、どのような責任を負っているのでしょうか？そして、優れたPMであるためには、どのような能力が求められるのでしょうか？

PMに求められるコンピテンシー (知識、スキル、人間性)

PMに求められる能力（コンピテンシー）は多岐にわたりますが、大きく以下の3つに分類できます。

1. **テクニカル・プロジェクトマネジメント・スキル:** プロジェクトマネジメントの専門知識や技術を指します。具体的には、スコープ、スケジュール、コスト、品質、リスクなどの各知識エリアに関する知識、WBS作成、進捗管理手法（EVMなど）、リスク分析、品質管理技法などを使いこなすスキルが含まれます。本書で主に学んでいくのは、この領域の知識とスキルです。
2. **リーダーシップ・スキル:** プロジェクトチームを目標達成に向けて導き、メンバーの能力を引き出すためのスキルです。これには、明確なビジョンを示す能力、効果的なコミュニケーション能力、交渉力、意思決定力、問題解決能力、チームビルディング能力、メンバーの育成能力などが含まれます。PMは単なる管理者ではなく、チームを牽引するリーダーでなければなりません。
3. **戦略・ビジネス・マネジメント・スキル:** プロジェクトが組織全体の戦略や目標にどのように貢献するのかを理解し、ビジネス的な視点を持って判断を下すためのスキルです。業界動向や市場に関する知識、財務知識、法規制に関する知識、組織運営に関する知識などが含まれます。プロジェクトの成功が、組織のビジネス的な成功にどう繋がるのかを説明できる能力が求められます。

これら3つのコンピテンシーは、PMI®（Project Management Institute）が提唱する「PMIタレント・トライアングル®」としても知られています。優れたPMは、これらの能力をバランス良く備え、状況に応じて適切に発揮することが求められます。

PMの主な活動と責任範囲

PMは、プロジェクトのライフサイクル全体（立ち上げから終結まで）を通じて、多岐にわたる活動を行います。その主な責任範囲は以下の通りです。

- **プロジェクトの目標達成:** QCD（品質、コスト、納期）をはじめとするプロジェクト目標を達成することに対する最終的な責任を負います。
- **計画の策定と実行:** プロジェクト計画（スコープ、スケジュール、コスト、品質、リスクなどの統合計画）を作成し、その計画に基づいてプロジェクトを実行します。
- **チームの編成とマネジメント:** プロジェクトに必要なメンバーを集め、チームとして機能するように導き、メンバーのパフォーマンスを管理します。
- **ステークホルダーとのコミュニケーション:** 顧客、スポンサー、チームメンバー、関連部署など、プロジェクトに関わる様々なステークホルダーと円滑なコミュニケーションを図り、期待値を調整し、合意形成を行います。
- **進捗管理と課題解決:** プロジェクトの進捗状況を監視し、計画との差異を分析し、発生する課題や問題に対して適切な対策を講じます。
- **リスク管理:** プロジェクトに潜むリスクを特定・分析し、事前に対策を計画・実行します。
- **変更管理:** プロジェクトの途中で発生する変更要求を適切に評価し、承認された変更を管理します。
- **プロジェクトの終結:** プロジェクトが完了したことを確認し、成果物を引き渡し、教訓をまとめて次のプロジェクトに活かせるようにします。

PMは、これらの責任を果たすために、プロジェクト全体を俯瞰し、様々な情報を収集・分析し、適切な意思決定を下していく必要があります。まさに、プロジェクトという船の船長のような役割と言えるでしょう。

【IPA試験ポイント】

IPAプロジェクトマネージャ試験では、PMの役割、責任、求められる能力について、様々な角度から問われます。特に午後Ⅰの記述問題や午後Ⅱの論述問題では、設問で与えられた状況において、PMとして「何を考え」「どのように判断し」「どう行動すべきか」が問われることが多くあります。単に知識を暗記しているだけでなく、プロジェクトの状況を的確に把握し、PMとしての当事者意識を持って課題解決策を具体的に記述・論述する能力が求められます。例えば、「あなたがPMなら、この状況でステークホルダーに対してどのように説明し、合意形成を図るか」「リスク発生時、どのような対応策を検討し、実行するか」といった問いに対して、PMとしての役割と責任を踏まえた上で、具体的な行動を記述する必要があります。

【実務での活かし方】

あなたがPM、あるいは将来PMを目指すのであれば、ここで挙げたPMの役割と責任、そして求められるコンピテンシーを常に意識することが重要です。

- **自身の強みと弱みを把握する:** テクニカルスキル、リーダーシップ、ビジネススキルの3つの観点から、自分自身の得意な領域と、今後伸ばしていくべき領域を客観的に評価してみましょう。弱みを克服するための学習計画を立てたり、得意なメンバーに協力を仰いだりすることも有効です。
- **「PMとしてどうすべきか」を自問する:** 日々の業務の中で問題に直面したとき、「この状況で、PMとしての自分は何をすべきか?」「プロジェクト目標達成のために最善の策は何か?」と自問自答する習慣をつけましょう。これにより、場当たり的な対応ではなく、プロジェクト全体を俯瞰した、より適切な判断ができるようになります。
- **リーダーシップを意識する:** PMは単なる作業管理者ではありません。チームメンバーのモチベーションを高め、主体的な行動を促し、チーム全体のパフォーマンスを最大化するリーダーシップを発揮することが求められます。日頃からメンバーとのコミュニケーションを密にし、信頼関係を築くことを心がけましょう。
- **組織全体の視点を持つ:** 担当するプロジェクトが、会社の事業戦略の中でどのような位置づけにあるのか、プロジェクトの成功がビジネスにどのようなインパクトを与えるのか、といった視点を持つこ

とも重要です。これにより、より上位のステークホルダーとのコミュニケーションも円滑になります。

PMとしての役割と責任を深く理解し、求められる能力を意識的に高めていくことが、プロジェクトを成功に導き、あなた自身の成長にも繋がるのです。

第3章 IPAプロジェクトマネージャ試験の概要と本書での活用法

本書では、IPA（情報処理推進機構）が実施するプロジェクトマネージャ試験（以下、PM試験）を題材として、プロジェクトマネジメントの実践力を高めることを目指します。ここでは、PM試験がどのような試験なのか、そして本書でその知識をどのように活用していくのかについて説明します。

試験の構成 (午前Ⅰ・Ⅱ、午後Ⅰ・Ⅱ) と評価項目

PM試験は、情報処理技術者試験の中でも特に高度な知識・スキルが要求される区分の一つであり、以下の4つの試験で構成されています。

1. **午前Ⅰ試験:** IT全般に関する基礎知識が問われます。他の高度試験と共通の問題が出題され、多肢選択式（四肢択一）です。テクノロジ系、マネジメント系、ストラテジ系から幅広く出題されます。一定の基準点に達しない場合、午前Ⅱ以降の試験は採点されません。
2. **午前Ⅱ試験:** プロジェクトマネジメント及び関連分野の専門知識が問われます。多肢選択式（四肢択一）です。PMBOK®ガイドなどの知識体系に基づいた問題や、システム開発に関連するマネジメント知識（品質管理、テスト技法、開発プロセスなど）が重点的に出題されます。
3. **午後Ⅰ試験:** プロジェクトマネジメントの実践的な知識・応用力が問われます。記述式の問題が複数出題され、その中から指定された問題数を選択して解答します。具体的なプロジェクト事例が提示され、その状況分析、課題特定、対応策の立案などが求められます。設問の意図を正確に読み取り、簡潔かつ的確に記述する能力が必要です。
4. **午後Ⅱ試験:** プロジェクトマネジメントの実務能力・経験に基づく応用力・論述力が問われます。一つのテーマについて、自身の経験や考えに基づき、指定された文字数（2,000～3,000字程度）で論述します。プロジェクトの状況設定から課題認識、具体的な対応策、その効果や今後の改善点などを、論理的かつ説得力を持って記述する能力が求められます。PMとしての総合的な実力が試される試験です。

PM試験は、単に知識を暗記しているだけでは合格が難しい試験です。特に午後試験では、知識をベースとした上で、実際のプロジェクト場面を想定した**状況判断能力、問題解決能力、論理的思考力、記述・論述能力**などが総合的に評価されます。

試験勉強と実務能力向上の関係

「試験は試験、実務は実務」という声を聞くこともありますが、私はそうは思いません。特にPM試験で問われる内容は、実際のプロジェクトマネジメント業務と密接に関連しています。

- **知識の体系化:** 試験勉強を通じて、断片的に知っていた知識や経験則が、プロジェクトマネジメントの体系的なフレームワークの中に位置づけられ、整理されます。これにより、自身の知識の穴や、理解が曖昧だった部分に気づくことができます。
- **思考のフレームワーク獲得:** 午後問題に取り組む中で、「状況を分析し、課題を特定し、原因を探り、対策を立案し、その効果を評価する」という一連の思考プロセスを繰り返し訓練することになります。これは、実務で問題解決にあたる際の強力な思考のフレームワークとなります。
- **引き出しの増加:** 様々なプロジェクト事例（成功例、失敗例）に触れることで、自分が直面する可能性のある問題や、その解決策の選択肢（引き出し）を増やすことができます。
- **言語化能力の向上:** 午後Ⅰの記述や午後Ⅱの論述では、自分の考えや判断の根拠を、論理的に、かつ分かりやすく文章で表現する能力が求められます。この能力は、実務においてステークホルダーへの

説明や報告、提案を行う際にも非常に役立ちます。

もちろん、試験に合格することだけが目的ではありません。しかし、PM試験の学習プロセスは、プロジェクトマネージャとして必要な知識やスキルを体系的に学び、思考力を鍛え、実務能力を向上させるための非常に有効な手段となり得るのです。

本書における過去問題の扱い方

本書では、PM試験の過去問題、特に午後Ⅰ・午後Ⅱで扱われるような実践的なテーマや事例を参考にしながら、各章の解説を進めていきます。ただし、本書は試験の解答テクニックを解説するものではありません。

過去問題を題材とする目的は、以下の点にあります。

- **知識の具体化:** 試験で問われるような具体的な状況設定を用いることで、抽象的な知識がより具体的にイメージできるようになります。
- **「使いどころ」の明確化:** 「この知識は、試験のこういう場面で問われるのか。ということは、実務のこういう場面で役立つはずだ」という繋がりを意識しやすくします。
- **思考訓練:** 試験問題を解くプロセスを通じて、状況分析、課題発見、解決策立案といったPMに必須の思考力を養います。

各章の【IPA試験ポイント】では、関連する試験の出題傾向や、学習のポイントについて触れますが、あくまで実務能力向上という視点から解説します。本書を通じてPM試験の知識を学びなおし、それを日々のプロジェクトマネジメント実践に活かしていくことで、あなたのPMとしての実力が着実に向上していくことを目指します。

第2部 プロジェクトの立ち上げ

「始めが肝心」とはよく言いますが、プロジェクトマネジメントにおいても、この言葉は真理です。プロジェクトの「立ち上げ」フェーズは、いわば航海の始まりにおける羅針盤の設定と航路の確認作業にあたります。ここで方向性を誤ると、どんなに高性能な船（チーム）や優秀な船員（メンバー）がいても、目的地（プロジェクト目標）にたどり着くことは困難になります。

この部では、プロジェクトを成功に向けて軌道に乗せるための最初のステップ、「立ち上げ」プロセスに焦点を当てます。プロジェクトの目的や目標を明確にし、関係者を特定し、プロジェクトを進める上での前提条件を整理する方法について、IPA試験の観点も交えながら学んでいきましょう。

第4章 プロジェクトの始動：目的、目標、前提条件の明確化

新しいプロジェクトが発足するとき、多くの場合、そこには何らかの背景や期待が存在します。「売上を拡大したい」「コストを削減したい」「新しい技術を導入したい」「法規制に対応しなければならない」…。プロジェクトは、こうしたビジネス上の要求や課題に応えるためにスタートします。しかし、その「想い」や「期待」だけでは、プロジェクトを具体的に進めることはできません。立ち上げ段階でPMがまず取り組むべきは、これらの漠然とした要求を、明確で測定可能な「目的」と「目標」に落とし込み、関係者間で合意形成することです。

プロジェクトの背景と目的の理解

なぜ、このプロジェクトは立ち上げられたのでしょうか？ その背景にあるビジネス課題や戦略的な意図を深く理解することが、プロジェクトの意義を捉え、関係者を動かす原動力となります。PMは、プロジ

エクトの発起人（スポンサー）や主要な関係者にヒアリングを行い、以下のような点を明らかにしていきます。

- ・プロジェクトが解決しようとしている問題や課題は何か？
- ・プロジェクトが目指すビジネス上の成果や価値は何か？
- ・このプロジェクトは、組織全体の戦略の中でどう位置づけられるのか？
- ・なぜ「今」このプロジェクトを行う必要があるのか？

これらの問いに対する答えを明確にすることで、プロジェクトの「目的（Purpose）」、すなわち「何のためにこのプロジェクトをやるのか」という根本的な理由が明らかになります。この目的が曖昧だったり、関係者間で認識がずれていたりすると、プロジェクトは迷走しやすくなります。

達成すべき目標（QCDなど）の設定

プロジェクトの目的が「目指す方向性」を示すものだとすれば、「目標（Goal/Objective）」は、「**具体的に何をもって成功とするか**」を示す達成基準です。目標は、具体的（Specific）、測定可能（Measurable）、達成可能（Achievable）、関連性がある（Relevant）、期限がある（Time-bound）という「SMART」の原則に従って設定されることが望ましいとされています。

プロジェクトマネジメントにおいては、特に以下の観点から目標を設定することが一般的です。

- ・ **スコープ（Scope）**：何を作り出すのか？ 成果物の範囲や主要な機能は？
- ・ **品質（Quality）**：成果物に求められる品質レベルは？ どのような基準で評価する？
- ・ **コスト（Cost）**：プロジェクトにかけられる予算はいくらか？
- ・ **納期（Delivery/Time）**：いつまでに成果物を完成させるのか？ 主要なマイルストーンは？

これらの目標（QCD＋スコープ）は、多くの場合、互いにトレードオフの関係にあります。例えば、納期を短縮しようとするればコストが増加したり、品質を維持することが難しくなったりします。PMは、これらの要素のバランスを取りながら、関係者と合意形成を図り、プロジェクトの成功基準を明確に定義する必要があります。場合によっては、「どの目標を最も優先するか」という優先順位付けを行うことも重要です。

前提条件と制約条件の洗い出し

プロジェクトを進める上では、様々な「前提条件（Assumptions）」と「制約条件（Constraints）」が存在します。

- ・ **前提条件**: プロジェクト計画を立てる上で「真である」と仮定する要因や状況のことです。例えば、「必要な技術スキルを持つメンバーは○月までにアサインされる」「関連部署からの承認は○日以内に得られる」といったものが考えられます。これらの前提が崩れると、計画に大きな影響が出る可能性があります。
- ・ **制約条件**: プロジェクトの選択肢を制限する要因のことです。予算の上限、納期の厳守、利用可能な技術の制限、法規制、組織のルールなどが代表的な例です。PMは、これらの制約の中で最善の方法を見つけ出す必要があります。

立ち上げ段階でこれらの前提条件や制約条件を可能な限り洗い出し、文書化しておくことは、後のリスク管理や計画策定において非常に重要です。曖昧なまま進めてしまうと、「そんなはずじゃなかった」という事態を招きかねません。

【IPA試験ポイント】

IPAのPM試験、特に午後問題では、プロジェクトの立ち上げ段階における目的・目標設定の重要性が頻繁に問われます。設問文の中に、プロジェクトの背景、目的、目標（QCDなど）、制約条件といった情報

が散りばめられていることが多く、これらを正確に読み取ることが解答の第一歩となります。

例えば、以下のような観点が問われます。

- **目的・目標の曖昧さが引き起こす問題点:** 目的や目標が不明確なままプロジェクトを進めた結果、どのような問題が発生したか、あるいは発生しうるかを記述させる問題。
- **目標設定の妥当性評価:** 提示されたプロジェクト目標（QCDなど）が、背景や制約条件に照らして妥当かどうかを評価し、問題があれば改善策を提案させる問題。
- **前提条件・制約条件の認識不足:** プロジェクトが失敗した要因として、前提条件の見誤りや制約条件の認識不足を指摘させる問題。
- **PMとしての初期活動:** プロジェクトの立ち上げにあたり、PMとして最初に何をすべきか（目的・目標の確認、前提・制約の洗い出しなど）を問う問題。

これらの問題に対応するためには、単に用語を知っているだけでなく、なぜ目的・目標設定が重要なのか、それが曖昧だとどのようなリスクがあるのかを、実務と関連付けて深く理解しておく必要があります。

【実務での活かし方】

「何のためにやるのか」「何をもって成功とするのか」この問いに対する答えを、プロジェクトの最初に徹底的に明確にし、関係者と合意すること。これが、立ち上げ段階におけるPMの最も重要なミッションと言っても過言ではありません。

- **プロジェクト開始前の「なぜ？」を突き詰める:** 担当するプロジェクトについて、「なぜやるのか？」を自分の言葉で説明できるようにしましょう。もし曖昧な点があれば、スポンサーや上位者に臆せず確認することが重要です。「言われたからやる」ではなく、目的を理解することで、プロジェクトへの主体的な関与が可能になります。
- **目標を具体的に、測定可能にする:** 「良いものを作る」「早く終わらせる」といった曖昧な目標ではなく、「〇〇の機能を実装し、バグ密度を△△以下にする」「×月×日までにシステムをリリースする」のように、具体的で測定可能な目標に落とし込みましょう。これが後の進捗管理や成果評価の基準となります。
- **QCDの優先順位を確認する:** プロジェクトには必ず制約があります。品質、コスト、納期のすべてを完璧に満たすことは難しい場合が多いです。「もし何かを犠牲にしなければならないとしたら、何を優先しますか？」という問いを関係者に投げかけ、優先順位について合意しておくことが、後の判断をスムーズにします。
- **前提条件と制約条件をリストアップし、共有する:** 「当然こうなるだろう」と思っていることが、実は不確かな前提条件であることは少なくありません。思いつく限りの前提条件と制約条件をリストアップし、関係者と共有・確認しましょう。これにより、潜在的なリスクを早期に認識できます。
- **プロジェクト憲章（Project Charter）を作成する:** これらの目的、目標、前提条件、制約条件などをまとめた「プロジェクト憲章」と呼ばれる文書を作成し、主要な関係者の承認を得ることは、プロジェクトの公式なスタートを宣言し、認識齟齬を防ぐ上で非常に有効です。

プロジェクトの初期段階でこれらの活動に時間と労力をかけることは、後の手戻りや混乱を防ぎ、プロジェクトを成功に導くための確かな土台を築くことに繋がります。焦って計画や実行に移る前に、まずは「そもそも」の部分をしっかりと固めましょう。

第5章 ステークホルダーの特定と分析

プロジェクトは、PMとチームメンバーだけで完結するものではありません。プロジェクトの成功には、様々な立場の人々（あるいは組織）の協力や関与が不可欠です。これらのプロジェクトに関わる人々を「**ステークホルダー（Stakeholder）**」と呼びます。立ち上げ段階において、どのようなステークホルダー

ーが存在し、それぞれがプロジェクトに対してどのような期待や影響力を持っているのかを把握することは、円滑なプロジェクト推進のための重要な鍵となります。

ステークホルダーとは誰か？

ステークホルダーとは、「**プロジェクトの活動、成果、または完了によって影響を受ける、あるいは影響を与えると認識している個人、グループ、または組織**」のことです。非常に広範な定義ですが、具体的には以下のような人々が考えられます。

- **プロジェクトスポンサー**: プロジェクトを承認し、資金やリソースを提供する責任者。通常、組織の上位の役職者が務めます。
- **顧客 (Customer) / ユーザー (User)**: プロジェクトの成果物を受け取り、利用する人々。彼らの満足度がプロジェクトの成功を左右することもあります。
- **プロジェクトマネージャ (PM)**: プロジェクト全体の責任者。
- **プロジェクトチームメンバー**: プロジェクトの作業を実際に担当する人々。
- **部門マネージャ**: プロジェクトにリソース（人員など）を提供する機能部門の長。
- **関連部署**: プロジェクトの成果物を利用したり、プロジェクトのプロセスに関与したりする他の部署（例：営業部、経理部、法務部、情報システム部など）。
- **サプライヤー/ベンダー**: プロジェクトに必要な物品やサービスを提供する外部の組織。
- **規制当局**: プロジェクトが遵守すべき法律や規制を管轄する機関。
- **社会全体/地域住民**: 大規模な公共事業などでは、社会全体や地域住民もステークホルダーとなり得ます。

これらはあくまで例であり、プロジェクトの特性によってステークホルダーは異なります。PMは、固定観念にとらわれず、広くアンテナを張り、「このプロジェクトは誰に影響を与え、誰から影響を受ける可能性があるか？」という視点で、関係者を洗い出す必要があります。ブレインストーミングなどの手法を活用するのも良いでしょう。

ステークホルダーの期待と影響力の分析

ステークホルダーを特定したら、次にそれぞれのステークホルダーについて、以下の点を分析し、理解を深めます。

- **プロジェクトに対する期待や関心事**: そのステークホルダーは、プロジェクトに何を期待しているのか？（例：コスト削減、納期遵守、高品質な成果物、業務効率化、新しいスキルの獲得など）プロジェクトのどの側面（QCD、スコープなど）に最も関心があるか？
- **プロジェクトへの影響力**: そのステークホルダーは、プロジェクトの意思決定や成果に対して、どの程度の影響力を持っているか？（例：予算の承認権限、仕様決定権、リソース提供の権限など）
- **プロジェクトに対する姿勢**: プロジェクトに対して協力的か、中立的か、あるいは反対の立場か？その理由は何か？
- **関与の方法**: プロジェクトに対して、どのように関与してもらうのが適切か？（例：定期的な報告、意思決定への参加、情報提供の依頼など）

これらの情報を整理・分析するために、「**ステークホルダー分析マトリクス**」などのツールが用いられることがあります。例えば、縦軸に「プロジェクトへの関心度（低・高）」、横軸に「プロジェクトへの影響力（低・高）」を取り、各ステークホルダーを4つの象限にプロットすることで、それぞれのステークホルダーに対して、どの程度のコミュニケーションや関与が必要かを視覚的に判断するのに役立ちます。

- **高関心・高影響力**: 最も重要なステークホルダー。密接に連携し、期待に応える努力が必要。（例：スポンサー、主要顧客）
- **低関心・高影響力**: 満足させる必要はあるが、過度な情報は不要。（例：リソースを提供する部門長）

- **高関心・低影響力:** 十分な情報提供を行い、不満を持たせないように配慮。(例：成果物のエンドユーザー)
- **低関心・低影響力:** 最低限の監視で十分。(例：間接的に関わる部署)

ただし、これはあくまで一般的な考え方であり、状況に応じて柔軟に対応する必要があります。ステークホルダーの期待や影響力は、プロジェクトの進行とともに変化することもあるため、定期的な見直しも重要です。

【IPA試験ポイント】

ステークホルダーマネジメントは、PM試験において非常に重要なテーマの一つです。特に午後問題では、ステークホルダーとのコミュニケーションや合意形成に関する課題が頻繁に出題されます。

- **ステークホルダー特定漏れの問題:** プロジェクト開始時に特定の重要なステークホルダーを見落としただけで、後工程で問題が発生した事例を取り上げ、その原因や対策を問う問題。
- **期待値調整の失敗:** ステークホルダーの期待を十分に把握・調整しなかったために、プロジェクトへの不満や対立が生じた状況について、PMとしての対応を問う問題。
- **影響力のあるステークホルダーへの対応:** プロジェクトに対して強い影響力を持つステークホルダー（スポンサー、顧客、部門長など）との間で意見の相違が生じた場合に、どのように交渉し、合意形成を図るべきかを問う問題。
- **コミュニケーション計画の妥当性:** 複数のステークホルダーに対して、それぞれの関心度や影響力を考慮した上で、適切なコミュニケーション方法（報告頻度、内容、手段など）を計画・実行できているかを評価する問題。

これらの問題に対応するためには、ステークホルダーを特定し、その期待や影響力を分析するだけでなく、それぞれのステークホルダーに対して、どのように関与し、コミュニケーションを図っていくべきかという具体的な戦略を立てる能力が求められます。

【実務での活かし方】

「プロジェクトは人で動く」と言っても過言ではありません。技術的な問題よりも、人間関係やコミュニケーションの問題でプロジェクトが停滞・失敗することは、残念ながら少なくありません。ステークホルダーマネジメントは、そうした事態を未然に防ぎ、プロジェクトを円滑に進めるための生命線です。

- **初期段階で広く洗い出す:** プロジェクトの立ち上げ段階で、「こんな人も関係するかも？」と思える人を幅広くリストアップしましょう。後から「あの人を忘れていた！」となると、手戻りが発生したり、協力が得られにくくなったりします。
- **相手の立場になって考える:** 各ステークホルダーが、プロジェクトに対してどのような期待や懸念を持っているのか、相手の立場に立って想像してみましょう。「自分たちの都合」だけでなく、「相手にとってのメリット・デメリット」を考えることが、良好な関係構築の第一歩です。
- **キーパーソンを見極める:** 全てのステークホルダーに同じように対応することは現実的ではありません。特に影響力の大きいキーパーソン（スポンサー、主要顧客、技術的な意思決定者など）を見極め、重点的にコミュニケーションを図り、早期に信頼関係を築くことが重要です。
- **期待値をコントロールする:** プロジェクトで「できること」と「できないこと」、あるいはリスクについて、早い段階で正直に伝え、過度な期待を抱かせないようにしましょう。期待値のコントロールは、後のトラブルを防ぐための重要な予防策です。
- **巻き込むことを意識する:** ステークホルダーを単なる「報告対象」と捉えるのではなく、プロジェクトの「当事者」として巻き込んでいく意識を持ちましょう。意見を求めたり、意思決定に関与してもらったりすることで、プロジェクトへのコミットメントを高めることができます。
- **ステークホルダー登録簿を作成・更新する:** 特定したステークホルダーとその分析結果（期待、影響力、関与方法など）を「ステークホルダー登録簿」として文書化し、プロジェクトの進行に合わせて

定期的に更新していくことをお勧めします。これは、チーム内での情報共有や、後任者への引き継ぎにも役立ちます。

ステークホルダーは、プロジェクトにとって強力な味方にもなれば、大きな障害にもなり得ます。立ち上げ段階でしっかりと彼らを特定・分析し、良好な関係を築くための戦略を練ることが、プロジェクト成功のための重要な布石となるのです。

コラム：失敗しないキックオフミーティングの進め方

プロジェクトの立ち上げ段階で実施される重要なイベントの一つに、「**キックオフミーティング**」があります。これは、プロジェクトの正式な開始を宣言し、主要なステークホルダーが一堂に会して、プロジェクトの目的、目標、計画の概要、体制、進め方などについて共通認識を持つための場です。

キックオフミーティングが成功すれば、参加者のモチベーションが高まり、プロジェクトは良いスタートを切ることができます。しかし、準備不足や進め方のまずさから、単なる顔合わせや一方的な説明会に終わってしまい、期待した効果が得られないケースも少なくありません。私が見てきた中で、「これはまずいな」と感じたキックオフミーティングの失敗例と、それを避けるためのポイントをいくつかご紹介しましょう。

よくある失敗例：

1. **目的不明確・ゴールが見えない**: 何のために集まったのか、この会議で何を決めるのかが曖昧なまま始まり、結局「で、これからどうするんだっけ？」という雰囲気が終わってしまう。
2. **PMによる一方的な説明**: PMが延々と資料を読み上げるだけで、質疑応答の時間もほとんどなく、参加者はただ聞いているだけ。一体感が生まれず、当事者意識も醸成されない。
3. **資料の準備不足・分かりにくい**: 資料が事前に共有されていなかったり、内容が専門的すぎたり、情報量が多すぎたりして、参加者が内容を理解できない。議論が深まらず、認識のズレが生じる。
4. **主要メンバーの欠席**: プロジェクトの成功に不可欠なキーパーソン（スポンサー、主要顧客、部門長など）が出席しておらず、重要な意思決定ができなかったり、後から「話が違う」となったりする。
5. **ネガティブな雰囲気**: PMや主要メンバーがプロジェクトに対して悲観的な見通しばかりを語り、参加者のモチベーションを下げってしまう。

成功のためのポイント：

では、どうすればキックオフミーティングを成功させることができるのでしょうか？

1. **明確な目的とゴールの設定**: このミーティングで「何を達成したいのか」（例：プロジェクトの目的・目標の合意、体制と役割分担の確認、主要な進め方の承認など）を明確にし、参加者に事前に伝えましょう。アジェンダ（議題）を作成し、時間配分も計画しておくでスムーズです。
2. **参加者（ステークホルダー）の適切な選定**: プロジェクトの主要なステークホルダー（意思決定者、協力者、影響を受ける人）を過不足なく招待しましょう。特にキーパーソンの参加は必須です。都合が悪い場合は、代理出席ではなく、日程を再調整することも検討すべきです。
3. **事前準備の徹底（特に資料）**:
 - プロジェクトの概要、目的、目標（SMART原則を意識）、スコープ（何を作り、何を作らないか）、体制と役割分担、主要なマイルストーン、コミュニケーションルール、主要なリスクなどをまとめた資料を準備します。
 - 資料は、専門用語を避け、図やグラフを用いるなど、分かりやすさを心がけましょう。
 - 可能な限り、事前に資料を参加者に送付し、目を通してもらうように依頼します。

4. **PMはファシリテーターに徹する:** PMは説明者であると同時に、議論を促進するファシリテーターとしての役割も重要です。一方的に話すのではなく、参加者に質問を投げかけ、意見を引き出し、議論を活性化させることを意識しましょう。
5. **参加意識を高める工夫:** 参加者全員に簡単な自己紹介をしてもらったり、プロジェクトへの期待や懸念を一言ずつ述べてもらったりする時間を設けるなど、双方向のコミュニケーションを促す工夫を取り入れましょう。
6. **ポジティブな雰囲気作り:** プロジェクトの意義や成功した際のメリットを強調し、チームの一体感を醸成するような、前向きでポジティブな雰囲気を作ることを心がけましょう。PM自身の熱意を伝えることも大切です。
7. **質疑応答とネクストステップの確認:** 十分な質疑応答の時間を確保し、疑問や懸念を解消します。会議の最後には、決定事項と、次に行うべきこと（ネクストステップ）、担当者、期限などを明確にして、参加者全員で確認しましょう。議事録を作成し、速やかに共有することも忘れずに。

キックオフミーティングは、単なる儀式ではありません。プロジェクトの成否を左右する重要なコミュニケーションの場です。しっかりと準備を行い、参加者全員が「このプロジェクトを成功させよう！」と思えるような、効果的なキックオフミーティングを目指しましょう。これができれば、プロジェクトは力強い第一歩を踏み出すことができるはずです。

第3部 プロジェクト計画

プロジェクトの立ち上げフェーズで目的や目標が明確になり、主要なステークホルダーとの関係構築の第一歩を踏み出したら、次はいよいよプロジェクト成功のための具体的な「設計図」を描く段階、すなわち「プロジェクト計画」のフェーズに入ります。

このフェーズの目的は、「何を（Scope）、いつまでに（Time）、いくらで（Cost）、どのような品質で（Quality）達成するのか」を具体的に定義し、それを実現するための「体制（Resource）」「コミュニケーション方法（Communication）」「潜在的な問題への備え（Risk）」「外部協力の活用（Procurement）」といった詳細な計画を立てることです。

ここで作成されるプロジェクト計画書は、プロジェクトを推進していく上での道しるべとなり、関係者間の共通理解の基盤となります。計画段階での検討が不十分だと、実行段階で必ずと言っていいほど混乱や手戻りが発生します。「急がば回れ」の精神で、この計画フェーズに十分な時間と労力をかけることが、結果的にプロジェクト全体の成功確率を高めることに繋がるのです。

この部では、プロジェクト計画を構成する主要な要素（知識エリア）について、IPA試験の観点も踏まえながら、その目的、手法、そして実務での活かし方を解説していきます。

第6章 スコープ計画：やるべきこと、やらないことの定義

プロジェクト計画の出発点となるのが、「スコープ（Scope）」の計画です。スコープとは、簡単に言えば「プロジェクトで実施する作業範囲と、それによって生み出される成果物」のことです。このスコープを明確に定義し、関係者と合意することが、プロジェクトの成功に向けた第一歩となります。スコープが曖昧なままプロジェクトを進めると、「あれもやってほしい」「これも必要だった」といった要求が後から次々と出てきてしまい、スケジュール遅延やコスト超過、品質低下を招く大きな原因となります。これを「スコープクリープ（Scope Creep）」と呼びます。

要求事項の収集と定義

スコープを定義するためには、まずプロジェクトの成果物に対して、ステークホルダー（特に顧客やユーザー）が何を求めているのか、その「要求事項（Requirements）」を収集し、整理する必要があります。

す。要求事項には、以下のような種類があります。

- **ビジネス要求:** プロジェクトが達成すべきビジネス上の目標や目的。(例：売上を10%向上させる、問い合わせ対応時間を20%短縮する)
- **ステークホルダー要求:** 特定のステークホルダーからの要望。(例：経理部からは特定の帳票が出力できること、営業部からはモバイル端末で顧客情報が参照できること)
- **ソリューション要求:** 成果物が持つべき機能や特性。
 - **機能要求:** 成果物が「何をするか」。(例：ユーザー認証機能、商品検索機能)
 - **非機能要求:** 成果物の品質や性能、制約など。(例：レスポンスタイムは3秒以内、セキュリティレベルは〇〇基準を満たすこと、△△OSで動作すること)
- **移行要求:** 新しい成果物を導入・移行するために必要な一時的な要求。(例：既存システムからのデータ移行、ユーザーへの操作トレーニング)

要求事項を収集する方法としては、インタビュー、ワークショップ、アンケート、ドキュメント分析、プロトタイピングなどがあります。収集した要求事項は、曖昧さを排除し、具体的かつ測定可能な形で定義し、優先順位付けを行うことが重要です。

スコープ記述書の作成

収集・定義された要求事項に基づき、「**スコープ記述書 (Scope Statement)**」を作成します。これは、プロジェクトのスコープを公式に定義する文書であり、以下のような内容が含まれます。

- **プロジェクトの目的:** なぜこのプロジェクトを行うのか（再確認）。
- **成果物の説明:** プロジェクトによって作成されるプロダクトやサービスの詳細な説明。
- **受入基準:** 成果物が完成したとみなされるための基準。どのような状態になれば顧客やユーザーに受け入れられるのか。
- **プロジェクトの前提条件と制約条件:** 第4章で洗い出した内容を明記。
- **プロジェクトの除外事項:** 「やらないこと」を明確に記述します。これはスコープクリープを防ぐ上で非常に重要です。「〇〇機能は今回の開発範囲には含めない」「△△との連携は将来課題とする」など、具体的に記述します。

スコープ記述書は、プロジェクトチームとステークホルダーの間で合意され、承認される必要があります。これが、今後のプロジェクト活動のベースライン（基準）となります。

スコープクリープを防ぐために

プロジェクトが始まると、様々な理由でスコープ変更の要求が出てくる場合があります。しかし、安易なスコープの追加は、前述の通り、QCDに悪影響を及ぼします。スコープクリープを防ぐためには、以下の点が重要です。

- **明確なスコープ定義:** 立ち上げ・計画段階で「やること」「やらないこと」を具体的に定義し、合意しておく。
- **変更管理プロセスの確立:** スコープ変更要求があった場合に、その影響（QCDへのインパクト）を評価し、承認・却下を判断するための正式な手続き（変更管理プロセス）を定めておく（詳細は第17章）。
- **ステークホルダーとの継続的なコミュニケーション:** プロジェクトの進捗や課題について、ステークホルダーと定期的にコミュニケーションを取り、認識のズレを早期に発見・修正する。

【IPA試験ポイント】

スコープマネジメントは、PM試験の最重要テーマの一つです。特に午後問題では、スコープ定義の曖昧さやスコープクリープが原因で発生した問題状況が提示され、その原因分析やPMとしての対応策が問わ

れることが非常に多いです。

- **要求定義の不備:** 要求事項の収集・定義が不十分だったために、後工程で仕様変更が多発したり、成果物が顧客の期待と異なっていたりする事例。
- **スコープクリープへの対応:** プロジェクト途中で顧客から次々と追加要求が出された場合に、PMとしてどのように対応すべきか（影響評価、交渉、変更管理プロセスの適用など）を問う問題。
- **「やらないこと」の明確化の重要性:** スコープ記述書などで「除外事項」を明確にしなかったために発生したトラブル事例。
- **WBSとの関連:** スコープ定義が、後続のWBS作成にどのように影響するかを問う問題。

これらの問題に対応するためには、スコープ定義の重要性を理解し、要求事項を収集・整理・定義する具体的な方法を知っておく必要があります。また、スコープクリープという現実的な課題に対して、PMとしてどのように立ち向かうべきか、その原則（変更管理）と具体的なアクションを説明できることが求められます。

【実務での活かし方】

「スコープが決まらないと何も始まらない」と言っても過言ではありません。スコープは、プロジェクトの「何を」を決める根幹であり、スケジュール、コスト、品質、体制など、後続のすべての計画の基礎となります。

- **「作らないもの」を決める:** 「やること」を定義するのと同じくらい、「やらないこと」を明確にすることが重要です。関係者間で「これは範囲外だね」という共通認識を持つことで、無用な期待や後の混乱を防ぐことができます。
- **要求を鵜呑みにしない:** 顧客やユーザーの要求をそのまま受け入れるのではなく、「なぜそれが必要なのか?」「それによって解決したい課題は何か?」という背景や目的を確認しましょう。代替案を提案したり、優先順位をつけたりすることもPMの役割です。
- **プロトタイプなどを活用する:** 特にソフトウェア開発などでは、早い段階でプロトタイプ（試作品）を作成し、ユーザーに実際に触ってもらうことで、要求の具体化や認識合わせを効果的に進めることができます。言葉だけのやり取りよりも、具体的なイメージを共有することが大切です。
- **合意形成と文書化:** スコープについては、必ず主要なステークホルダーと正式に合意し、スコープ記述書などの文書に残しましょう。口頭での約束はトラブルの元です。
- **変更は「悪」ではないが、管理は必須:** プロジェクト途中のスコープ変更がすべて悪いわけではありません。ビジネス環境の変化などにより、正当な理由で変更が必要になることもあります。重要なのは、変更要求があった場合に、その影響を冷静に評価し、正式なプロセスを経て判断することです。無秩序な変更（スコープクリープ）を許さないという毅然とした態度も時には必要です。

スコープマネジメントは、プロジェクトの成功を左右する非常に重要な活動です。ここで手を抜かず、関係者としてしっかりとコミュニケーションを取りながら、明確なスコープを定義し、合意形成を図ることに全力を注ぎましょう。

第7章 WBS作成とスケジュール計画

プロジェクトのスコープ、すなわち「何を」作るかが明確になったら、次は「どのように」作るか、そして「いつまでに」完成させるかを計画します。そのための重要なツールが「**WBS (Work Breakdown Structure)**」であり、それに基づいて作成されるのが「**スケジュール計画**」です。

WBS (Work Breakdown Structure) の作成手法とメリット

WBSとは、プロジェクトの成果物と作業を、より小さく管理しやすい要素に段階的に分解したものです。「Work Breakdown Structure」の名の通り、「作業分解構成図」と訳されます。

WBSは通常、階層構造（ツリー構造）で表現されます。最上位にプロジェクト全体の成果物を置き、それを主要な構成要素（サブシステム、フェーズなど）に分解し、さらに具体的な作業パッケージ（Work Package）と呼ばれる管理可能な単位まで細分化していきます。

WBSを作成する際には、以下の点に注意します。

- **成果物ベースか、プロセスベースか:** プロジェクトの特性に応じて、成果物（例：設計書、プログラム、テスト仕様書）を軸に分解するか、作業プロセス（例：要件定義、設計、開発、テスト）を軸に分解するかを決めます。
- **MECE（Mutually Exclusive and Collectively Exhaustive）:** 分解された要素は、互いに重複せず（Mutually Exclusive）、全体として漏れがない（Collectively Exhaustive）ようにします。
- **管理可能なレベルまで分解:** 最下位レベルの作業パッケージは、担当者を割り当て、期間やコストを見積もり、進捗を管理するのに適したサイズ（一般的には8時間～80時間程度）になるまで分解します。
- **100%ルール:** WBSに含まれるすべての作業は、プロジェクトスコープ全体を100%網羅するようにします。スコープ外の作業は含めません。

WBSを作成するメリットは計り知れません。

- **作業範囲の明確化:** プロジェクトで実施すべき作業がすべて洗い出され、抜け漏れを防ぎます。
- **責任分担の明確化:** 各作業パッケージに担当者を割り当てることで、誰が何に責任を持つのが明確になります。
- **見積もり精度の向上:** 作業が細分化されるため、期間やコストの見積もり精度が向上します（ボトムアップ見積もり）。
- **進捗管理の容易化:** 各作業パッケージの進捗を追跡することで、プロジェクト全体の進捗状況を正確に把握できます。
- **コミュニケーションの円滑化:** プロジェクトチームやステークホルダーとの間で、作業内容や進捗について共通の認識を持つための基盤となります。

WBSは、プロジェクトマネジメントにおける最も基本的かつ強力なツールの一つと言えるでしょう。

アクティビティ定義と順序設定

WBSで定義された作業パッケージを、さらに具体的な「**アクティビティ（Activity）**」と呼ばれるレベルまで分解し、それぞれのアクティビティを実行するために必要な手順を明確にします。

次に、これらのアクティビティ間の依存関係（順序関係）を定義します。あるアクティビティが完了しないと次のアクティビティを開始できない（Finish-to-Start: FS）、といった関係性を洗い出します。この依存関係を明確にすることで、作業の正しい順序が決まり、効率的なスケジュールを作成するための基礎となります。この関係性を図示したものが「**PERT図（Program Evaluation and Review Technique）**」や「**アローダイアグラム**」などと呼ばれるネットワーク図です。

期間見積もりとクリティカルパス分析

各アクティビティに対して、必要な期間を見積もります。見積もり手法としては、過去の類似プロジェクトの実績を参考にする「**類推見積もり**」、専門家の意見を参考にする「**専門家判断**」、複数の見積もり値（最頻値、楽観値、悲観値）から期待値を算出する「**三点見積もり（PERT見積もり）**」などがあります。

全てのアクティビティの期間と依存関係が定義されると、「**クリティカルパス（Critical Path）**」を特定することができます。クリティカルパスとは、プロジェクトの開始から終了までを結ぶ一連のアクティビティの中で、所要期間が最も長くなる経路のことです。この経路上のアクティビティに遅延が発生すると、

プロジェクト全体の終了日も遅延することになります。つまり、クリティカルパス上のアクティビティは、スケジュール管理において最も重点的に監視すべき対象となります。

クリティカルパス分析を行うことで、プロジェクト全体の最短完了期間が分かり、どのアクティビティに余裕（フロートまたはスラックと呼ばれる）があり、どのアクティビティに余裕がないのかを把握することができます。

これらの情報に基づいて、プロジェクト全体のスケジュール（ガントチャートなどで表現されることが多い）が作成されます。

【IPA試験ポイント】

タイムマネジメント（スケジュール管理）は、スコープ、コストと並んでPM試験の頻出テーマです。

- **WBSの作成・評価:** 適切なWBSを作成する能力や、提示されたWBSの問題点を指摘し、改善策を提案する能力が問われます。MECEの原則や100%ルールが理解できているかがポイントです。
- **アクティビティ間の依存関係:** PERT図やアローダイアグラムの読解、あるいはアクティビティリストからネットワーク図を作成し、依存関係を正しく把握する能力が問われます。
- **期間見積もり手法:** 各種見積もり手法（類推、三点見積もりなど）の特徴や適用場面についての知識が問われます。
- **クリティカルパス分析:** ネットワーク図からクリティカルパスを特定し、プロジェクト全体の最短所要期間や、各アクティビティの余裕日数（フロート）を計算する問題は定番です。クリティカルパス上の遅延がプロジェクト全体に与える影響を理解しているかが重要です。
- **スケジュール短縮技法:** プロジェクトが遅延した場合の対策として、クリティカルパス上のアクティビティに資源を追加投入して期間を短縮する「クラッシング」や、本来は順次行すべきアクティビティを並行して実施する「ファストトラッキング」といった技法に関する知識が問われることもあります。

計算問題も出題されるため、基本的なネットワーク図の読解とクリティカルパスの計算方法は確実にマスターしておく必要があります。

【実務での活かし方】

WBSとスケジュール計画は、プロジェクト運営の根幹をなすものです。これがしっかりできていないと、進捗管理もままならず、場当たり的な対応に終始することになります。

- **WBS作成にチームを巻き込む:** WBS作成はPM一人の仕事ではありません。実際に作業を行うチームメンバーと一緒に作成することで、作業の洗い出し漏れを防ぎ、メンバーの当事者意識を高めることができます。
- **WBSの粒度を意識する:** 細かすぎても管理が煩雑になり、粗すぎても見積もりや進捗管理が困難になります。プロジェクトの規模や特性に応じて、適切な分解レベル（粒度）を見極めることが重要です。
- **楽観的な見積もりを避ける:** 期間見積もりは、どうしても希望的観測が入りがちです。「これくらいでできるはず」ではなく、過去の実績データや、メンバーのスキルレベル、潜在的なリスクなどを考慮し、現実的な見積もりを心がけましょう。三点見積もりなどを活用するのも有効です。
- **クリティカルパスを常に意識する:** プロジェクトマネージャは、常にクリティカルパス上のアクティビティの進捗状況を最優先で監視する必要があります。ここに遅延の兆候が見られたら、早めに対策を講じなければなりません。
- **バッファを計画に含める:** 不確実性を考慮し、プロジェクト全体のスケジュールや、特にクリティカルパス上に意図的にバッファ（予備期間）を設けることも有効なリスク対策です（ただし、バッファの存在をメンバーに意識させすぎると、パーキンソンの法則が働き、かえって遅延を招く可能性もあるため注意が必要です）。

- **スケジュールは「生き物」と考える:** 一度作成したスケジュールが、プロジェクト完了まで全く変更されないということは稀です。進捗状況や予期せぬ問題の発生に応じて、スケジュールは定期的に見直し、更新していく必要があります。ただし、安易な変更は避け、ベースライン（当初計画）との比較は継続して行いましょう。

質の高いWBSと現実的なスケジュール計画を作成することは、プロジェクトをコントロール下に置き、目標達成へと導くための羅針盤を手に入れることに他なりません。

第8章 コスト計画と見積もり

プロジェクトには、人件費、設備費、外注費、交通費など、様々なコストが発生します。プロジェクトを決められた予算内で完了させるためには、これらのコストを正確に見積もり、計画を立て、適切に管理していく必要があります。これが「**コストマネジメント**」です。特に、計画段階で行う「**コスト見積もり**」と「**コストベースラインの設定**」は、その後の予算管理の基礎となる重要な活動です。

コスト見積もりの手法

プロジェクトのコストを見積もるためには、様々な手法があります。プロジェクトのフェーズ（初期段階か詳細計画段階か）や、利用可能な情報の精度に応じて、適切な手法を選択または組み合わせて使用します。

- **類推見積もり（Analogous Estimating）:** 過去の類似プロジェクトの実績コストを参考に、現在のプロジェクトのコストを見積もるトップダウン型の手法です。プロジェクトの初期段階で、情報が少ない場合に迅速に見積もることができますが、精度は比較的低くなります。
- **パラメトリック見積もり（Parametric Estimating）:** 過去のデータから得られた単価や係数（パラメータ）を用いて、プロジェクトの規模（例：ソフトウェア開発における機能数、建築における床面積など）に基づいてコストを計算する手法です。例えば、「1機能あたり〇〇円」といったパラメータを使います。統計的なデータが必要ですが、類推見積もりよりは精度が高くなる傾向があります。
- **ボトムアップ見積もり（Bottom-up Estimating）:** WBSで分解された個々の作業パッケージまたはアクティビティごとにコストを見積もり、それらを積み上げてプロジェクト全体のコストを算出する手法です。詳細なWBSが必要であり手間はかかりますが、最も精度が高い見積もり方法とされています。
- **三点見積もり（Three-point Estimating）:** 第7章の期間見積もりでも触れましたが、コスト見積もりにも適用できます。各作業に対して、最頻値（Most likely）、楽観値（Optimistic）、悲観値（Pessimistic）の3つの見積もり値を出し、それらを用いて期待値を計算します（例：PERT見積もりでは $(\text{楽観値} + 4 \times \text{最頻値} + \text{悲観値}) / 6$ ）。不確実性を考慮した、より現実的な見積もりが可能になります。
- **専門家判断（Expert Judgment）:** 特定分野の専門家や経験豊富なメンバーの意見を参考に見積もる手法です。他の見積もり手法と組み合わせて利用されることが多いです。
- **ベンダー見積もり:** 外部のベンダーに作業を委託する場合、ベンダーから提示される見積もり金額をコスト計画に反映します。

通常、プロジェクトの初期段階では類推見積もりやパラメトリック見積もりで概算を出し、計画が進むにつれてWBSに基づいたボトムアップ見積もりで精度を高めていく、というアプローチが取られます。

コストベースラインの設定

個々の作業コストの見積もりが完了したら、それらをプロジェクトのスケジュールに合わせて時系列に積み上げ、プロジェクト全体の予算計画を作成します。この承認された予算計画が「**コストベースライン（Cost Baseline）**」となります。コストベースラインは、Sカーブと呼ばれる累計コストのグラフで表現されることが多く、プロジェクトの実行段階におけるコスト実績と比較し、予算通りに進んでいるかを監視するための基準となります。

コストベースラインには、通常、予期せぬリスクに対応するための「**コンティンジェンシー予備 (Contingency Reserve)**」が含まれます。これは、特定のリスク（既知の未知）が発生した場合に使用される予備費です。さらに、プロジェクト全体レベルで、予期せぬ事態（未知の未知）に備えるための「**マネジメント予備 (Management Reserve)**」が設定されることもあります。マネジメント予備はコストベースラインには含めず、プロジェクト全体の予算の一部として確保されます。

【IPA試験ポイント】

コストマネジメントもPM試験の重要分野であり、特にコスト見積もりに関する知識は頻繁に問われます。

- **コスト見積もり手法:** 各種見積もり手法（類推、パラメトリック、ボトムアップ、三点見積もりなど）の特徴、適用場面、メリット・デメリットを理解しているかが問われます。特定の状況でどの手法が適切かを選択させる問題や、計算問題が出題されることもあります。
- **コストベースライン:** コストベースラインの定義、目的、構成要素（コンティンジェンシー予備など）についての理解が問われます。実行段階でのコスト管理（EVMなど）との関連も重要です。
- **ファンクションポイント法:** ソフトウェア開発の見積もり手法として、ファンクションポイント（FP）法の概念や計算方法に関する問題が出題されることがあります。
- **見積もり精度:** プロジェクトのフェーズが進むにつれて見積もり精度がどのように変化するか（初期段階では粗く、詳細化するにつれて精度が上がる）という概念の理解も問われます。

午後問題では、不適切なコスト見積もりや予算管理が原因でプロジェクトが失敗した事例を取り上げ、PMとしての問題分析や対応策を記述させる問題が出題される可能性があります。「なぜ見積もり精度が低かったのか」「予算超過のリスクにどう備えるべきだったか」といった観点からの考察が求められます。

【実務での活かし方】

「予算内に収める」ことは、多くの場合、プロジェクト成功の重要な条件の一つです。精度の高いコスト見積もりと適切な予算管理は、PMにとって必須のスキルです。

- **見積もりは科学であり、アートでもある:** 見積もり手法を理解し適用することは重要ですが、それだけで完璧な見積もりができるわけではありません。過去の経験、チームメンバーのスキル、プロジェクト特有のリスクなど、様々な要因を考慮に入れる「アート」的な側面も必要です。常に「これで本当に大丈夫か？」と多角的に検証する姿勢が大切です。
- **WBSを詳細化する:** ボトムアップ見積もりの精度は、WBSの質に大きく依存します。作業の洗い出しが不十分だったり、粒度が粗すぎたりすると、見積もり漏れや精度低下の原因となります。
- **リスクをコストに反映する:** 特定されたリスク（第12章）が顕在化した場合のコストインパクトを考慮し、コンティンジェンシー予備として予算に組み込むことを検討しましょう。「何も問題が起らない」前提での見積もりは危険です。
- **見積もりの根拠を明確にする:** なぜそのコストになるのか、どのような前提で見積もったのか、その根拠を明確に文書化しておきましょう。これは、ステークホルダーへの説明責任を果たす上で重要ですし、後のプロジェクトでの見積もり精度向上にも役立ちます。
- **安易な値引き要求に応じない:** 特に外部との契約において、根拠のない値引き要求を受けることがあります。コスト削減努力は必要ですが、品質やスコープを犠牲にするような安易な妥協は避けるべきです。コストの内訳やリスクを丁寧に説明し、理解を求める姿勢が重要です。
- **コスト意識をチームで共有する:** コスト管理はPMだけの仕事ではありません。チームメンバー一人ひとりが、自分たちの作業がコストにどう影響するかを意識することで、プロジェクト全体のコスト効率を高めることができます。

コスト見積もりと予算計画は、プロジェクトの経済的な側面をコントロールするための基盤です。ここで現実的で精度の高い計画を立てることが、予算超過という多くのプロジェクトが直面する課題を乗り越え

えるための第一歩となります。

第9章 品質計画：求められる品質の定義

プロジェクトの目標は、単に決められたコストと納期で成果物を作ることだけではありません。その成果物が、定められた要求事項を満たし、使用に適したものであること、すなわち「**品質（Quality）**」を確保することも極めて重要です。品質計画では、「**どのような品質レベルを目指すのか**」を具体的に定義し、「**その品質をどのように確保し、検証するのか**」を計画します。

品質目標の設定と品質基準の明確化

まず、「このプロジェクトにおける『良い品質』とは何か？」を定義する必要があります。これは、顧客やユーザーの要求事項、組織の方針、業界標準などを考慮して決定されます。品質目標は、可能な限り**測定可能な指標**で設定することが望ましいです。

例えば、ソフトウェア開発であれば、以下のような品質目標や基準が考えられます。

- **機能性:** 要求された機能がすべて正しく動作すること。
- **性能:** 平均応答時間が〇秒以内であること。〇〇人の同時アクセスに耐えられること。
- **信頼性:** システムの平均故障間隔（MTBF）が〇〇時間以上であること。
- **保守性:** コードの複雑度（例：サイクロマティック複雑度）が基準値以下であること。命名規約が遵守されていること。
- **ユーザビリティ:** 特定の操作が〇ステップ以内で完了できること。ユーザー満足度調査で〇点以上を獲得すること。

これらの品質目標や基準を具体的に定義し、関係者間で合意しておくことが、後の品質管理活動の基礎となります。「高品質なものを」といった曖昧な表現では、認識のズレが生じ、後々トラブルの原因となります。

品質保証 (QA) と品質管理 (QC)

品質マネジメントには、大きく分けて二つの側面があります。

1. **品質保証（Quality Assurance, QA）**：プロジェクトで採用するプロセスや標準が適切であり、それらが遵守されることで、最終的に品質目標が達成されるという信頼性を確保するための活動です。計画段階では、どのような開発プロセスを採用するか、どのような標準（コーディング規約、設計標準など）を用いるか、どのようなレビューや監査を実施するかなどを計画します。QAは、**欠陥の発生を予防すること**に主眼を置いています。
2. **品質管理（Quality Control, QC）**：作成された成果物が、定義された品質基準を満たしているかを検証・測定する活動です。レビュー、テスト、検査などがこれにあたります。QCは、**成果物に含まれる欠陥を発見し、是正すること**に主眼を置いています。実行段階での活動が中心となりますが、計画段階では、どのようなテストを実施するか、どのような測定指標（メトリクス）を用いて品質を評価するかなどを計画します。

品質計画では、これらのQA活動とQC活動を具体的に計画し、品質目標を達成するための道筋を描きます。

【IPA試験ポイント】

品質マネジメントは、PM試験において重要なテーマの一つです。特に、ソフトウェア開発プロジェクトにおける品質確保策は頻出です。

- **品質目標・品質基準の定義:** プロジェクトの特性に応じて適切な品質目標や測定可能な品質基準を設定する能力が問われます。非機能要求（性能、信頼性、保守性など）の定義の重要性も問われることがあります。
- **QAとQCの違い:** 品質保証（プロセス重視、欠陥予防）と品質管理（成果物重視、欠陥発見）の違いを理解しているかが問われます。具体的な活動例（レビュー、テスト、監査など）がどちらに分類されるか、といった知識も必要です。
- **レビューとテスト:** 様々なレビュー技法（ウォークスルー、インスペクションなど）やテスト技法（単体テスト、結合テスト、システムテスト、受入テストなど）、テストレベル、テストタイプ（ブラックボックステスト、ホワイトボックステストなど）に関する知識が問われます。テスト計画の策定や、テスト結果の評価に関する問題も出題されます。
- **品質管理ツール:** 特性要因図、パレート図、管理図、ヒストグラムといった、品質管理で用いられる基本的なツール（QC七つ道具など）に関する知識が問われることもあります。

午後問題では、品質問題が発生したプロジェクト事例を取り上げ、その原因分析（例：品質計画の不備、レビュー・テスト不足など）や、PMとしての対応策、再発防止策などを記述させる問題が出題される可能性があります。

【実務での活かし方】

品質は、顧客満足度やシステムの信頼性に直結する重要な要素です。コストや納期とのバランスを取りながら、適切な品質レベルを計画し、確保していくことがPMの腕の見せ所です。

- **「品質は工程で作り込む」意識を持つ:** 品質は、最後のテスト工程だけで確保できるものではありません。要件定義、設計、開発といった上流工程から品質を意識し、各工程でレビューなどを通じて品質を作り込んでいくという考え方（フロントローディング）が重要です。
- **品質基準を具体的に合意する:** 「良い感じに」「使いやすく」といった曖昧な表現ではなく、「〇〇ができること」「〇秒以内に表示されること」のように、できるだけ具体的に測定可能な基準を顧客や関係者と合意しましょう。これが後の受入テストの基準にもなります。
- **コストとのバランスを考える:** 品質を高めようとするれば、一般的にコストや工数が増加します。プロジェクトの目的や制約条件を踏まえ、どの程度の品質レベルを目指すのが現実的かつ妥当なのか、トレードオフを考慮して判断する必要があります。「過剰品質」も避けるべきです。
- **レビューを有効活用する:** 設計書やコードのレビューは、欠陥を早期に発見するための非常に効果的な手段です。形式的なレビューではなく、目的（何を発見するか）を明確にし、適切な参加者を選定し、十分な準備時間を確保するなど、質の高いレビューを実施しましょう。
- **テスト計画は早期に:** どのようなテストを、いつ、誰が、どのように実施するのか、テスト計画はプロジェクトの早い段階で策定し、関係者と合意しておくことが重要です。テストに必要な環境やデータの準備も計画に含める必要があります。

品質計画をしっかりと立て、それを実行に移すことで、手戻りを減らし、顧客満足度を高め、プロジェクト全体の成功に貢献することができます。

第10章 要員計画と体制構築

プロジェクトは人で動きます。適切なスキルと経験を持つメンバーを集め、彼らが最大限のパフォーマンスを発揮できるような体制を構築し、役割と責任を明確にすることが、プロジェクト成功のための重要な要素です。**要員計画（人的資源マネジメントの計画）**では、「どのような人が、何人、いつからいつまで必要か」を計画し、「どのようにチームを編成し、運営していくか」を定めます。

必要な役割とスキルの特定

まず、プロジェクトを遂行するために必要な役割（例：プロジェクトマネージャ、チームリーダー、設計担当、開発担当、テスト担当、インフラ担当など）と、それぞれの役割に求められるスキルや経験レベ

ルを明確にします。これは、WBSで洗い出された作業内容や、プロジェクトの技術的な特性に基づいて検討されます。

必要なスキルを持つ人材を、社内から調達するのか、外部から調達（採用、アウトソーシング）するのも計画します。メンバーのアサイン時期（いつからプロジェクトに参加してもらうか）も考慮し、**要員計画（要員ヒストグラムなどで表現）**を作成します。

プロジェクト体制図の作成

特定された役割とメンバーに基づいて、「**プロジェクト体制図（Organizational Chart）**」を作成します。これは、プロジェクト内の指揮命令系統（誰が誰に報告するのか）や、各チーム、各メンバーの役割を視覚的に示したものです。体制図を作成することで、プロジェクト全体の構造が明確になり、コミュニケーションパスの理解にも役立ちます。

プロジェクトの体制は、プロジェクトの規模や複雑さ、組織の文化などに応じて様々な形態（例：機能型、プロジェクト型、マトリックス型）がありますが、いずれの場合も、誰が最終的な意思決定権を持つのか、各チームリーダーの権限はどこまでか、などを明確にしておくことが重要です。

責任分担マトリクス (RACIチャートなど)

プロジェクト体制図だけでは、具体的な作業に対する責任の所在が曖昧になることがあります。そこで、「**責任分担マトリクス（Responsibility Assignment Matrix, RAM）**」がよく用いられます。RAMは、WBSで定義された各作業パッケージに対して、誰がどのような責任を持つのかを行列形式で示したものです。

代表的なRAMとして「**RACIチャート**」があります。RACIは以下の頭文字をとったものです。

- **R (Responsible):** 実行責任者（実際に作業を行う担当者）
- **A (Accountable):** 説明責任者（その作業の結果に対して最終的な責任を負う人。通常、各作業に1名のみ）
- **C (Consulted):** 協業先（作業について意見を求められる人、専門的なアドバイスを提供する人）
- **I (Informed):** 報告先（作業の進捗や結果について報告を受ける人）

RACIチャートを作成することで、「誰が」「どの作業に対して」「どのような責任を持っているのか」が一目瞭然となり、役割の重複や漏れ、責任の押し付け合いといった問題を未然に防ぐことができます。

【IPA試験ポイント】

人的資源マネジメント（要員マネジメント）に関する問題も、PM試験では出題されます。

- **要員計画:** プロジェクトに必要なスキルセットの特定、要員の調達（内部・外部）、要員ヒストグラムの作成などに関する知識が問われます。
- **体制構築:** プロジェクト体制図の理解、マトリックス型組織などの特徴やメリット・デメリットに関する知識が問われることがあります。
- **RACIチャート:** RACIチャートの作成方法や、その目的・効果についての理解が問われます。提示されたRACIチャートの問題点を指摘させるような問題も考えられます。
- **チームビルディングとコンフリクトマネジメント:** 計画段階というよりは実行段階のテーマですが、チームの立ち上げや、メンバー間の対立（コンフリクト）への対応に関する基本的な考え方が問われることもあります。タックマンモデル（形成期、混乱期、統一期、機能期、散会期）などのチーム発達段階モデルに関する知識も役立ちます。

午後問題では、要員計画の不備（例：スキルミスマッチ、要員不足）や、体制・役割分担の曖昧さが原因でプロジェクトに問題が発生した事例が取り上げられる可能性があります。PMとしてどのように適切な

要員計画を立て、チームを構築・運営していくべきか、という視点が重要になります。

【実務での活かし方】

「誰が何をやるのか」が曖昧なプロジェクトは、混乱しがちです。明確な体制と役割分担は、効率的なプロジェクト運営の基盤となります。

- **スキルと役割のマッチングを重視する:** メンバーをアサインする際には、単に頭数を揃えるのではなく、WBSで定義された作業に必要なスキルと、メンバーの持つスキルや経験、キャリアプランなどを考慮して、適切な役割を与えることが重要です。
- **体制図とRACIチャートを活用する:** 特に規模が大きいプロジェクトや、複数の部門・会社が関わるプロジェクトでは、体制図とRACIチャートを作成し、関係者間で合意・共有することが非常に有効です。これにより、指示系統の混乱や責任の所在の曖昧さを防ぐことができます。
- **兼務や役割の重複に注意:** 一人のメンバーが複数の役割を兼務したり、一つの作業に複数の「R（実行責任者）」が存在したりすると、負担が集中したり、責任が曖昧になったりする可能性があります。RACIチャートを作成する過程で、こうした問題がないかチェックしましょう。
- **チームの立ち上げを意識する:** 新しいメンバーが集まってプロジェクトを開始する際には、単に役割を割り振るだけでなく、チームとしての目標共有、メンバー間の相互理解、コミュニケーションルールの設定など、意図的なチームビルディング活動を行うことが、早期のチーム機能立ち上げに繋がります。キックオフミーティングもその一環です。
- **期待役割を明確に伝える:** 各メンバーに対して、プロジェクトにおける役割と、具体的にどのような貢献を期待しているのかを明確に伝えましょう。これにより、メンバーは自身の責任範囲を理解し、主体的に行動しやすくなります。

適切な要員計画と明確な体制・役割分担は、プロジェクトを円滑に進め、チームメンバーのモチベーションを高めるための重要な要素です。

第11章 コミュニケーション計画

プロジェクトの成功は、関係者間の効果的なコミュニケーションにかかっていると言っても過言ではありません。プロジェクトには、スポンサー、顧客、チームメンバー、関連部署、外部ベンダーなど、多種多様なステークホルダーが存在します。これらのステークホルダーに対して、「誰が、何を、いつ、どのように、誰に」伝えるのかを計画するのが「コミュニケーション計画」です。

ステークホルダーへの情報伝達計画

コミュニケーション計画の中心となるのは、ステークホルダーのニーズに基づいた情報伝達計画です。第5章で行ったステークホルダー分析の結果を踏まえ、以下の点を具体的に計画します。

- **何を伝えるか (What):** 伝達すべき情報の種類（例：進捗状況、課題・リスク、変更要求、決定事項、成果物など）。
- **なぜ伝えるか (Why):** その情報を伝える目的（例：報告、承認依頼、情報共有、意識向上など）。
- **誰に伝えるか (To Whom):** 情報の受け手となるステークホルダー。
- **いつ伝えるか (When):** 情報伝達のタイミングや頻度（例：毎週金曜日、マイルストーン達成時、問題発生時など）。
- **どのように伝えるか (How):** コミュニケーションの手段（例：定例会議、報告書、メール、チャットツール、個別ヒアリングなど）。
- **誰が伝えるか (By Whom):** 情報伝達の責任者（例：プロジェクトマネージャ、チームリーダー、担当者など）。

これらの情報をまとめた「コミュニケーションマネジメント計画書」を作成します。ステークホルダーごとに、必要とする情報の種類、頻度、形式は異なります。例えば、スポンサーにはプロジェクト全体の状

況サマリーを月次で報告し、開発チーム内では日々の進捗や課題をチャットツールで共有する、といったように、相手や目的に応じて最適なコミュニケーション方法を選択することが重要です。

会議体の設計と運営ルール

プロジェクトでは、様々な目的で会議が開催されます（例：定例進捗会議、課題検討会議、設計レビュー会議、ステアリングコミッティなど）。コミュニケーション計画では、これらの**会議体の目的、参加者、開催頻度、アジェンダ、議事録の担当と配布方法**などを明確に定義しておくことが重要です。

目的の曖昧な会議や、だらだらと続く会議は、参加者の時間を浪費し、生産性を低下させます。効果的な会議運営のためのルール（例：時間厳守、事前準備の徹底、ファシリテーターの役割、決定事項とアクションアイテムの確認など）を定め、参加者全員で遵守することも重要です。

【IPA試験ポイント】

コミュニケーションマネジメントは、ステークホルダーマネジメントと密接に関連しており、PM試験でも重視される分野です。

- **コミュニケーション計画の要素:** 上記で述べた情報伝達計画の要素（5W1H）や、コミュニケーション手段の種類と特徴（プッシュ型、プル型、インタラクティブ型など）に関する知識が問われます。
- **ステークホルダー分析との連携:** ステークホルダーの特定と分析結果に基づいて、どのようにコミュニケーション計画を策定すべきかが問われます。関心度や影響力に応じた適切なコミュニケーション戦略が求められます。
- **会議運営:** 効果的な会議運営のポイント（目的明確化、アジェンダ、ファシリテーション、議事録など）に関する知識が問われることがあります。
- **コミュニケーション障害:** コミュニケーション不足や認識齟齬が原因でプロジェクトに問題が発生した事例を取り上げ、その原因分析や対策を問う問題が出題されます。特に、報告・連絡・相談（報連相）の不備に関する問題は頻出です。

午後問題では、「あなたがPMなら、この状況で関係者間のコミュニケーションをどのように改善するか」「認識の齟齬を防ぐために、どのようなコミュニケーションルールを設けるべきか」といった、具体的なコミュニケーション改善策を記述させる問題が考えられます。

【実務での活かし方】

「言ったはず」「聞いていない」といったコミュニケーションギャップは、プロジェクトにおけるトラブルの大きな原因の一つです。計画段階でコミュニケーションのルールを明確にしておくことで、こうした問題を未然に防ぐことができます。

- **相手に合わせたコミュニケーションを:** 全員に同じ情報を同じように流すのではなく、相手の立場や関心、必要としている情報の粒度に合わせて、内容や伝え方を工夫しましょう。
- **「報告・連絡・相談」の重要性を再認識する:** 特にチーム内においては、基本的な「報連相」が円滑に行われる文化を作ることが重要です。問題が発生したときに、それを隠さずにすぐに報告・相談できる心理的安全性のある環境づくりもPMの役割です。
- **会議は「目的」を持って開催する:** 会議を設定する際には、「この会議で何を決めたいのか」「何を確認したいのか」という目的を明確にし、アジェンダを作成しましょう。目的が曖昧なら、会議を開かないという判断も必要です。
- **議事録は必ず作成し、共有する:** 会議で決まったこと、宿題事項（アクションアイテム）とその担当者・期限を明確に記録し、参加者および関係者に速やかに共有しましょう。これが後の「言った言わない」を防ぐ証拠となります。
- **多様なコミュニケーションツールを使い分ける:** メール、チャット、電話、対面会議など、様々なコミュニケーションツールがあります。情報の種類や緊急度、相手との関係性などに応じて、最適なツ

ールを使い分けることが効果的です。

- **コミュニケーション計画は定期的に見直す:** プロジェクトが進むにつれて、ステークホルダーの関心や状況も変化します。コミュニケーション計画が現状に合っているか、定期的に見直し、必要に応じて修正しましょう。

効果的なコミュニケーションは、プロジェクトを円滑に進めるための潤滑油のようなものです。計画段階でしっかりとルールを定め、実行段階でそれを実践していくことが、信頼関係の構築とプロジェクトの成功に繋がります。

第12章 リスク計画：潜む脅威と機会への備え

プロジェクトには、予期せぬ問題や不確実な要素がつきものです。これらの不確実な事象のうち、プロジェクト目標（QCDなど）に**マイナスの影響を与える可能性のあるものを「脅威（Threat）」**、**プラスの影響を与える可能性のあるものを「好機（Opportunity）」**と呼び、これらを総称して「**リスク（Risk）」**と呼びます。リスクマネジメントの計画では、これらのリスクを事前に洗い出し、分析・評価し、対応策を計画します。

リスクの特定、分析、評価

リスクマネジメントの最初のステップは、「**リスク特定**」です。プロジェクトに影響を与えうるリスク（脅威と好機）を、できるだけ多く洗い出します。ブレインストーミング、専門家へのインタビュー、過去の類似プロジェクトの教訓、チェックリストなどが活用されます。洗い出す際には、「もし～だったら、どうなるか？」という視点で考えると良いでしょう。

次に、特定されたリスクを「**リスク分析**」します。分析には、以下の二つの側面があります。

- **定性的リスク分析:** 各リスクが発生する「**可能性（Probability）**」と、発生した場合の「**影響度（Impact）**」（QCDなどへの影響の大きさ）を評価し、優先順位をつけます。「高・中・低」などで評価することが多いです。可能性と影響度を掛け合わせたマトリクス（**確率・影響度マトリクス**）を用いて、リスクの重要度を視覚的に評価します。
- **定量的リスク分析:** 可能であれば、リスクがプロジェクト目標（特にコストやスケジュール）に与える影響を、**数値的に**分析します。感度分析、期待金額価値（EMV）分析、モンテカルロシミュレーションなどの技法が用いられます。すべてのリスクに対して行う必要はなく、定性分析で重要度が高いと判断されたリスクに対して実施されることが多いです。

これらの分析結果に基づき、対応の優先順位が高いリスクを特定します。

リスク対応計画

分析・評価されたリスクに対して、具体的な「**リスク対応計画**」を策定します。対応戦略は、リスクが「脅威」か「好機」かによって異なります。

脅威（マイナスのリスク）への対応戦略:

- **回避（Avoid）:** リスクの原因そのものを排除する、またはプロジェクト計画を変更してリスクの影響を受けないようにする。（例：リスクの高い技術の採用をやめる、スコープを変更する）
- **転嫁（Transfer）:** リスクとその影響を第三者（例：保険会社、外部ベンダー）に移転する。（例：損害保険に加入する、リスクの高い作業を外部委託する）
- **軽減（Mitigate）:** リスクの発生可能性や影響度を低減させるための対策を講じる。（例：経験豊富なメンバーを追加する、テストを強化する、プロトタイプを作成する）
- **受容（Accept）:** リスクへの対応策を講じず、リスクが顕在化した場合に個別に対処する（**能動的受容**: コンティンジェンシー計画を用意しておく）か、あるいは何もせずに受け入れる（**受動的受容**）。リスクの影響が小さい場合や、対策コストが見合わない場合に選択されます。

好機（プラスのリスク）への対応戦略:

- **活用（Exploit）**：好機が確実に実現するように、積極的に行動する。（例：有望な新技術を早期に導入する）
- **共有（Share）**：好機から利益を得る能力を持つ第三者（例：パートナー企業）に、好機の一部または全部の責任を移転する。
- **強化（Enhance）**：好機の発生可能性や影響度を高めるための対策を講じる。（例：新技術に関するトレーニングを実施する）
- **受容（Accept）**：好機に対して特別な対応はせず、発生した場合に利益を受け取る。

これらの対応計画は、「**リスク登録簿（Risk Register）**」に記録され、各リスクの担当者（リスクオーナー）も明確にしておきます。

【IPA試験ポイント】

リスクマネジメントは、PM試験において非常に重要なテーマであり、特に午後問題での出題頻度が高いです。

- **リスク特定**: プロジェクト事例の中から潜在的なリスクを特定する能力が問われます。技術的リスク、要員リスク、スケジュールリスク、コストリスク、外部環境リスクなど、様々な観点からリスクを洗い出す視点が必要です。
- **リスク分析**: 定性的リスク分析（可能性と影響度の評価、優先順位付け）は必須の知識です。確率・影響度マトリクスの見方や使い方も理解しておく必要があります。定量的リスク分析の基本的な考え方（EMVなど）も問われることがあります。
- **リスク対応戦略**: 脅威への対応（回避、転嫁、軽減、受容）と好機への対応（活用、共有、強化、受容）の各戦略の定義と、具体的な適用例を理解しているかが問われます。与えられたリスクに対して、適切な対応戦略を選択・説明できる能力が求められます。
- **リスク登録簿**: リスク登録簿に含まれる情報（リスクの内容、発生確率、影響度、対応策、担当者など）についての知識が問われます。
- **コンティンジェンシー計画**: リスクが顕在化した場合の具体的な対応策（コンティンジェンシー計画）の立案能力が問われることもあります。

午後問題では、「あなたがPMなら、このプロジェクトに潜むリスクをどのように特定し、分析・評価し、対応策を計画するか」といった、リスクマネジメントプロセス全体を問うような問題が出題される可能性があります。具体的なリスクを挙げ、それに対する具体的な対応策を記述する能力が重要です。

【実務での活かし方】

「何も問題が起こらないプロジェクトはない」と考え、事前にリスクに備えておくことが、プロのPMの仕事です。「想定外でした」は通用しません。

- **ネガティブ思考でリスクを洗い出す**: リスク特定においては、「うまくいかないとしたら、どんな場合か?」「最悪のシナリオは?」といった、少しネガティブな視点で考えることが有効です。チームメンバーや専門家の知見も積極的に活用しましょう。
- **「既知の未知」と「未知の未知」を意識する**: リスクマネジメントで主に対応できるのは、「発生するかもしれないことは分かっているが、実際に発生するかどうか、いつ発生するかは分からない」という「既知の未知」です。一方で、「発生すること自体、現時点では想像もできない」という「未知の未知」も存在します。これに対しては、マネジメント予備（バッファ）を確保したり、変化に柔軟に対応できる体制を整えたりすることが重要になります。
- **リスク対応はコストがかかることを理解する**: リスク対応策（特に軽減や回避）には、コストや工数がかかる場合があります。リスクの重要度（可能性×影響度）と対策コストを比較衡量し、費用対効

果を考慮して対応策を決定する必要があります。

- **リスク登録簿は「生きた文書」として活用する:** リスク登録簿は、一度作って終わりではありません。プロジェクトの進行とともに、新たなリスクが発生したり、既存のリスクの状況が変化したりします。定期的にリスク登録簿を見直し、更新していくことが重要です。進捗会議などでリスクの状況を確認するアジェンダを設けるのも良いでしょう。
- **リスクオーナーを明確にする:** 各リスクに対して、その監視と対応策の実行に責任を持つ「リスクオーナー」を明確に割り当てましょう。これにより、責任の所在が明確になり、リスク対応が確実に実行される可能性が高まります。

リスクマネジメントは、問題を未然に防いだり、影響を最小限に抑えたりするための、いわばプロジェクトの「保険」のようなものです。計画段階でしっかりとリスクに向き合うことが、プロジェクトの安定的な推進に繋がります。

第13章 調達計画：外部リソースの活用

プロジェクトによっては、必要な資源（製品、サービス、人材など）をすべて内部で賄うのではなく、外部の組織（ベンダー、サプライヤー、コンサルタントなど）から調達することがあります。調達計画では、「何を外部から調達する必要があるか」を決定し、「どのように調達を進めるか」「どのような契約形態を選択するか」「どのようにベンダーを選定するか」などを計画します。

調達の必要性の判断

まず、「作るか、買うか（Make-or-Buy）」の判断を行います。特定の製品やサービスについて、自社で内製（Make）するのと、外部から購入（Buy）するのと、どちらがコスト、納期、品質、リスクなどの観点から有利かを比較検討します。

- **内製（Make）のメリット:** 技術ノウハウの蓄積、柔軟な仕様変更対応、機密保持など。
- **外部購入（Buy）のメリット:** コスト削減（専門業者の方が安価な場合）、期間短縮、自社のコア業務への集中、専門知識・技術の活用など。

この判断に基づき、何を外部から調達するかを決定します。

契約形態の種類と選択

外部から調達する場合、ベンダーとの間で契約を締結します。契約形態には、主に以下の種類があります。

- **実費償還契約（Cost-Reimbursable Contract）:** ベンダーが実際にかかった費用（実費）に加えて、利益分（フィー）を支払う契約です。スコープが不明確な場合や、研究開発的な要素が強いプロジェクトに適しています。発注者側（買い手）のリスクが高い（コストが膨らむ可能性がある）一方、受注者側（売り手）のリスクは低くなります。フィーの支払い方によって、コスト・プラス・フィー（CPF）、コスト・プラス・インセンティブ・フィー（CPIF）、コスト・プラス・アワード・フィー（CPAF）などの種類があります。
- **定額契約（Fixed-Price Contract）:** 提供される製品やサービスに対して、あらかじめ決められた総額を支払う契約です。スコープが明確に定義されている場合に適しています。発注者側のリスクは低い（コストが確定している）一方、受注者側のリスクは高くなります（見積もり誤りがあると赤字になる）。代表的なものに、包括固定価格（FFP）契約があります。インセンティブ条項付きの定額契約（FPIF）もあります。
- **タイム・アンド・マテリアル契約（Time and Material Contract, T&M）:** 作業時間（タイム）と使用した資材（マテリアル）に基づいて支払いを行う契約です。実費償還契約と定額契約の中間的な性質を持ちます。作業内容や期間が事前に明確化しにくい、比較的小規模な作業や増員などに用いられることがあります。コストが青天井になるリスクがあるため、上限金額を設定することが多いです。

プロジェクトの特性、スコープの明確度、リスク分担などを考慮して、最適な契約形態を選択します。

提案依頼書 (RFP) の作成とベンダー選定

調達する製品やサービスの内容、要求事項、契約条件などをまとめた文書を作成し、ベンダー候補に提示します。要求内容の詳細度に応じて、**情報提供依頼書 (RFI: Request for Information)**、**見積依頼書 (RFQ: Request for Quotation)**、**提案依頼書 (RFP: Request for Proposal)** などが使い分けられます。

特にRFPは、ベンダーに対して具体的な提案を求める際に用いられ、以下の内容が含まれることが一般的です。

- プロジェクトの背景と目的
- 調達する製品・サービスの要求仕様（機能、非機能、性能など）
- 期待される成果物と納品物
- 契約条件（契約形態、支払い条件、納期、ペナルティなど）
- 提案書の提出形式と期限
- ベンダーの選定基準とプロセス

提出された提案書を、あらかじめ定めた選定基準（技術力、価格、実績、体制、プロジェクト理解度など）に基づいて評価し、最適なベンダーを選定します。必要に応じて、プレゼンテーションやヒアリングを実施し、交渉を経て契約に至ります。

【IPA試験ポイント】

調達マネジメントは、PM試験、特にシステム開発に関連するプロジェクトにおいて重要なテーマです。

- **契約形態:** 実費償還契約、定額契約、T&M契約のそれぞれの特徴、メリット・デメリット、適用場面を理解しているかが問われます。どの契約形態が発注者・受注者それぞれにとってリスクが高い低いかを理解しておくことも重要です。
- **調達プロセス:** RFI/RFQ/RFPの違いと使い分け、ベンダー選定基準の策定、提案評価プロセスなど、一連の調達プロセスに関する知識が問われます。
- **ベンダーマネジメント:** 契約後のベンダーとのコミュニケーション、進捗管理、品質管理、検収プロセスなどに関する知識も問われることがあります（実行・監視コントロール段階の内容と関連）。
- **ソフトウェア開発委託:** システム開発を外部に委託する際の留意点（例：偽装請負にならないための注意、知的財産権の取り扱いなど）に関する問題が出題されることもあります。

午後問題では、不適切な契約形態の選択や、ベンダー選定プロセスの問題点が原因でプロジェクトが失敗した事例などが取り上げられる可能性があります。「あなたがPMなら、どのようにベンダーを選定し、契約を管理するか」といった観点からの記述が求められます。

【実務での活かし方】

外部ベンダーとの連携は、プロジェクトの成否に大きな影響を与えます。良好なパートナーシップを築き、互いの強みを活かすことが成功の鍵です。

- **「丸投げ」はしない:** 外部に委託する場合でも、発注者としての責任がなくなるわけではありません。要求事項を明確に伝え、進捗や品質を適切に管理し、ベンダーと密にコミュニケーションを取ることが重要です。「丸投げ」は、多くの場合、期待外れの結果を招きます。
- **RFPをしっかりと書く:** RFPは、ベンダーにこちらの意図を正確に伝え、質の高い提案を引き出すための重要なツールです。要求仕様や選定基準を曖昧にせず、具体的に記述しましょう。良いRFPが良いベンダー選定に繋がります。

- **価格だけで選ばない:** ベンダー選定において価格は重要な要素ですが、それだけで決めるのは危険です。技術力、実績、担当者の経験、プロジェクトへの理解度、コミュニケーション能力なども含めて、総合的に評価しましょう。「安かろう悪かろう」とならないように注意が必要です。
- **契約内容は細部まで確認する:** 契約書は、万が一トラブルが発生した場合の拠り所となります。検収基準、支払い条件、知的財産権の帰属、損害賠償、機密保持など、細部まで内容を確認し、不明な点は必ず解消してから契約を締結しましょう。
- **パートナーとして接する:** ベンダーを単なる「下請け」として扱うのではなく、プロジェクト成功のための「パートナー」として尊重し、対等な立場で協力関係を築くことを目指しましょう。良好な関係は、問題発生時の協力的な対応にも繋がります。

適切な調達計画とベンダーマネジメントは、外部の力を効果的に活用し、プロジェクトのリスクを低減し、成功確率を高めるために不可欠です。

コラム：見積もり精度を上げるための実践的な工夫

プロジェクト計画段階における最大の悩みの一つが「**見積もり**」ではないでしょうか。特にコストとスケジュールの見積もり精度は、プロジェクトの成否に直結します。多くのPMが、「見積もりが甘くて後で苦労した」という経験を持っているはずです。では、どうすれば見積もり精度を少しでも上げることができるのでしょうか？ 私の経験から、いくつか実践的な工夫をご紹介します。

1. **前提条件を明確にする:** 見積もりは、必ず何らかの前提条件に基づいて行われます。「〇〇の機能はスコープ外」「△△のスキルを持つメンバーがアサインされる」「□□の承認は〇日までにもらえる」など、見積もりの根拠となる前提条件を具体的にリストアップし、関係者と合意しておきましょう。前提が崩れた場合には、見積もりを見直す必要があることを明確にしておくことが重要です。
2. **WBSを詳細化する (ボトムアップの活用):** やはり基本ですが、WBSをできるだけ詳細に分解し、小さな作業単位で見積もりを積み上げるボトムアップアプローチが、精度を高める王道です。ただし、分解しすぎると手間がかかりすぎるため、適切な粒度を見極めるバランス感覚も必要です。
3. **複数手法を組み合わせる:** 一つの見積もり手法に頼るのではなく、複数の手法（例：類推見積もりで概算を出し、ボトムアップで見直し、パラメトリックで検証する）を組み合わせ、多角的に妥当性を検証しましょう。手法によって結果が大きく異なる場合は、その原因を探ることが重要です。
4. **チームで見積もる (特に担当者):** PM一人で見積もるのではなく、実際に作業を担当するチームメンバーに見積もりを依頼しましょう。彼らが最も作業内容を理解しており、現実的な工数や期間を把握している可能性が高いです。ただし、個人のスキル差や楽観/悲観のバイアスも考慮に入れる必要があります。
5. **過去の類似プロジェクトの実績データを活用する:** 「勘」や「経験」だけに頼るのではなく、過去のプロジェクトで収集・蓄積された実績データ（工数、期間、コスト、生産性など）を積極的に活用しましょう。組織としてデータを整備・共有する仕組みがあれば理想的です。データがない場合は、今回のプロジェクトからでも収集を始めることが重要です。
6. **リスクを考慮に入れる (バッファの確保):** 見積もりには不確実性がつきものです。特定されたリスクが顕在化した場合の影響（追加工数や期間延長）を考慮し、コンティンジェンシー予備（バッファ）を計画に含めましょう。ただし、バッファの存在を安易な拠り所としないよう、管理は必要です。
7. **レビューで見積もりを検証する:** 作成した見積もりを、経験豊富な他のPMや専門家、あるいはチーム内でレビューしてもらい、客観的な視点からのフィードバックを得ることも有効です。自分では気づかなかった考慮漏れや、甘い見積もりを指摘してもらえる可能性があります。
8. **見積もり精度は段階的に向上することを理解する:** プロジェクトの初期段階（構想段階など）では、情報が少ないため、見積もり精度はどうしても低くなります（例：-25%~+75%）。計画が進み、要件やスコープが詳細化されるにつれて、精度は向上していきます（例：-5%~+10%）。初期段階の見積もりが絶対的なものではないことを、ステークホルダーにも理解してもらう必要があります。

完璧な見積もりは存在しませんが、これらの工夫を組み合わせることで、その精度を可能な限り高め、プロジェクト計画の信頼性を向上させることは可能です。見積もり作業は、プロジェクトの成否を占う重要なプロセスと捉え、真摯に取り組みましょう。

コラム：ベンダー選定で後悔しないために

外部ベンダーの活用は、プロジェクトを推進する上で強力な武器となり得ますが、一方でベンダー選定を誤ると、プロジェクトが暗礁に乗り上げる大きなリスクにもなります。私も過去に、ベンダーとの関係で苦労した経験があります。その経験を踏まえ、ベンダー選定で後悔しないためのポイントをいくつか挙げたいと思います。

1. **RFP（提案依頼書）に魂を込める:** ベンダー選定の成否は、RFPの質で半分決まると言っても過言ではありません。「何を」「なぜ」調達したいのか、要求事項、期待する成果、選定基準などを、曖昧さを排して具体的に記述しましょう。良いRFPは、ベンダーの真剣な提案を引き出し、比較検討を容易にします。逆に、手抜きのRFPは、的外れな提案や、後々の仕様変更要求を招く原因となります。
2. **複数社から提案を受ける (相見積もり):** よほど特殊な場合を除き、複数社（最低でも3社程度）から提案を受け、比較検討することが基本です。これにより、価格の妥当性だけでなく、提案内容の多様性や、各社の強み・弱みを把握することができます。
3. **選定基準を事前に明確化し、共有する:** 「価格」「技術力」「実績」「体制」「納期遵守」「コミュニケーション能力」など、何を重視してベンダーを選ぶのか、具体的な評価項目と配点を事前に決定し、可能であればRFPでベンダーにも示しておきましょう。これにより、選定プロセスの透明性と公平性が担保され、ベンダーも的を絞った提案がしやすくなります。
4. **提案内容を鵜呑みにしない:** 提案書やプレゼンテーションは、当然ながら良く書かれているものです。書かれている内容が本当に実現可能なのか、実績は今回のプロジェクトに活かせるものか、担当者のスキルや経験は十分か、といった点を、質問やヒアリングを通じて深く掘り下げて確認しましょう。必要であれば、リファレンスチェック（過去の顧客への問い合わせ）を行うことも有効です。
5. **「人」を見る:** 最終的にプロジェクトを動かすのは「人」です。提案内容だけでなく、窓口となる営業担当者や、実際にプロジェクトを担当するPM、主要メンバーの経験、人柄、コミュニケーションスタイルなども重要な評価ポイントです。一緒に仕事を進める上で、信頼関係を築けそうか、円滑なコミュニケーションが取れそうか、という相性も考慮に入れましょう。
6. **価格だけで判断しない (安物買いの銭失い):** 価格は重要な要素ですが、最安値のベンダーが常に最適とは限りません。提案内容の質、リスク、サポート体制などを総合的に評価し、トータルコスト（初期費用だけでなく、運用コストや手戻りコストなども考慮）で判断することが重要です。「安かろう悪かろう」で、後で追加コストが発生したり、品質問題で苦労したりするケースは少なくありません。
7. **契約条件をしっかりと詰める:** ベンダーが決まったら、契約条件を詰めます。成果物の定義、検収基準、支払い条件、責任分担、知的財産権、機密保持、再委託の可否など、曖昧な点を残さないように、細部まで確認し、双方合意の上で契約を締結しましょう。特に検収基準は、後のトラブルを防ぐ上で非常に重要です。

ベンダー選定は、プロジェクトの外部パートナーを選ぶ重要な意思決定です。時間と労力をかけて慎重に行い、信頼できるパートナーを見つけることが、プロジェクト成功への大きな一歩となります。

第4部 プロジェクト実行

入念な計画を立て、航海の準備が整いました。いよいよプロジェクトという船を出航させ、目的地（プロジェクト目標）に向けて実際に進んでいく「**実行（Executing）**」フェーズの始まりです。このフェーズ

では、PMは船長として、計画に基づきチームに指示を出し、リソースを調整し、様々な関係者とコミュニケーションを取りながら、プロジェクト活動を推進していきます。

計画通りに進むことばかりではありません。予期せぬ嵐（問題）に見舞われたり、新たな島（要求変更）が見つかったりすることもあるでしょう。実行フェーズでは、計画を遵守しつつも、状況の変化に柔軟に対応し、チームをまとめ、ステークホルダーの期待に応えながら、プロジェクトを前進させていくリーダーシップとマネジメント能力が強く求められます。

この部では、プロジェクト実行の中核となる活動、すなわち計画の実行、チームの指揮・運営、そしてステークホルダーとのエンゲージメントについて、PMがどのように立ち振る舞うべきかを学んでいきます。

第14章 計画の実行とチームの指揮・運営

プロジェクト実行フェーズの中心的な活動は、プロジェクト計画書に基づいて、実際に作業を進めていくことです。PMは、計画されたタスクが適切な担当者によって、適切なタイミングで実行されるように、指示、調整、支援を行います。しかし、単に作業を割り振るだけではプロジェクトは円滑に進みません。チームメンバーが一体感を持って、意欲的に作業に取り組めるように、チームを指揮し、運営していくことがPMの重要な役割となります。

プロジェクト活動の指示と調整

PMは、プロジェクト計画（特にWBSやスケジュール計画）に基づき、チームメンバーに具体的な作業指示を出します。指示を出す際には、以下の点を明確に伝えることが重要です。

- **作業の内容と目的:** 何を、なぜ行うのか。
- **期待される成果物:** どのようなアウトプットを期待しているのか。
- **品質基準:** どのような品質レベルを満たす必要があるのか。
- **期限:** いつまでに完了させる必要があるのか。
- **利用可能なリソースや情報:** 作業を進める上で利用できるツール、ドキュメント、連絡先など。

指示を出した後は、「やりっぱなし」にするのではなく、メンバーが作業を進める上で困っていることがないか、計画通りに進んでいるかななどを適宜確認し、必要に応じてサポートやアドバイスをを行います。複数のタスクが並行して進む中で、リソースの競合が発生したり、タスク間の依存関係に問題が生じたりした場合には、PMが間に入って調整を行います。

チームビルディングとモチベーション維持

プロジェクトの成功は、チームメンバー一人ひとりの能力と意欲にかかっています。PMは、メンバーがそれぞれの能力を最大限に発揮し、チームとしての一体感を持ち、高いモチベーションを維持してプロジェクトに取り組めるような環境を作る責任があります。

- **チームビルディング:** プロジェクトの初期段階だけでなく、実行フェーズを通じて、チームメンバー間の相互理解を深め、信頼関係を構築するための活動（例：定期的なチームミーティング、懇親会、共同での問題解決など）を意識的に行います。タックマンモデル（形成期、混乱期、統一期、機能期、散会期）に示されるように、チームは時間とともに変化していくため、その段階に応じた働きかけが必要です。
- **モチベーション維持:** メンバーのモチベーションを高める要因は様々です（達成感、成長実感、承認、良好な人間関係、適切な評価など）。PMは、日々のコミュニケーションを通じてメンバーの状況を把握し、適切なフィードバック（称賛や建設的な指摘）を行ったり、挑戦的なタスクを任せたり、キャリア形成を支援したりするなど、個々のメンバーの動機付け要因に働きかける工夫が求められます。

- **コンフリクトマネジメント:** チーム内や関係者間での意見の対立（コンフリクト）は、プロジェクトにおいて避けられないものです。PMは、コンフリクトを早期に察知し、それが破壊的なものになる前に対処する必要があります。対立の原因を特定し、当事者の意見を公平に聞き、双方にとって受入可能な解決策（Win-Winを目指す協調、妥協、あるいは強制など、状況に応じた対応）を見出すための仲介役を果たします。

課題管理と意思決定

プロジェクトの実行中には、様々な課題や問題が発生します。これらを放置しておく、やがて大きなトラブルに発展しかねません。PMは、発生した課題を迅速に把握し、管理し、解決に導く必要があります。

- **課題管理表の活用:** 発生した課題、その内容、担当者、期限、ステータスなどを「**課題管理表 (Issue Log)**」に記録し、定期的にレビューすることで、課題の対応漏れや遅延を防ぎます。
- **原因分析と解決策の検討:** 課題が発生した場合、表面的な事象だけでなく、その根本原因を分析することが重要です（なぜなぜ分析など）。原因が特定できたら、複数の解決策を検討し、それぞれのメリット・デメリット、影響度などを評価します。
- **タイムリーな意思決定:** 課題解決のためには、多くの場合、何らかの意思決定が必要となります。PMは、必要な情報を収集・分析し、関係者の意見を聞いた上で、時には困難な状況下でも、プロジェクト目標達成のために最善と判断される意思決定をタイムリーに行う必要があります。意思決定の遅れは、プロジェクトの停滞を招きます。

【IPA試験ポイント】

実行プロセスにおけるPMの役割は、IPA試験でも様々な角度から問われます。

- **リーダーシップとチームマネジメント:** チームメンバーのモチベーション維持、チームビルディング、コンフリクトマネジメントといった、PMのソフトスキルに関する問題が出題されることがあります。特に、混乱期にあるチームをどのように機能させていくか、といったシナリオが考えられます。
- **課題管理:** 課題管理表の重要性や、課題発生時のPMとしての対応（原因分析、解決策立案、関係者調整など）が問われます。
- **意思決定:** 不確実な状況や複数の選択肢がある中で、PMとしてどのように情報を収集・分析し、合理的な意思決定を行うべきか、そのプロセスや判断基準が問われることがあります。
- **計画と実行の連動:** プロジェクト計画（WBS、スケジュール、品質計画など）が、実行段階でどのように活用され、指示や管理に繋がっているかを理解しているかが問われます。

午後問題では、実行段階で発生した様々な問題（例：メンバー間の対立、予期せぬ技術的問題、進捗遅延など）に対して、PMとしてどのように状況を把握し、チームを動かし、問題を解決していくべきか、具体的な行動を記述・論述させる問題が多く出題されます。

【実務での活かし方】

実行フェーズは、PMの力量が最も試される場面と言えるかもしれません。計画という地図を手に、実際に荒波（現実）に乗り出していくわけですから、様々な困難が待ち受けています。

- **現場に足を運ぶ、メンバーの声を聞く:** PMは自席で管理表を見ているだけではいけません。積極的に現場（開発ルームなど）に足を運び、メンバーの様子を観察し、気軽に話しかけ、「何か困っていることはないか？」と常にアンテナを張ることが重要です。報告書だけでは分からない、生の情報や問題の兆候を掴むことができます。
- **マイクロマネジメントを避ける:** メンバーに作業を任せたら、基本的には信頼し、過度に細かい指示や干渉（マイクロマネジメント）は避けるべきです。これはメンバーのモチベーションを低下させ、

主体性を奪います。適切なタイミングでの進捗確認とサポートに留めましょう。

- **「ほうれんそう」しやすい雰囲気を作る:** 報告・連絡・相談がしやすい、風通しの良いチームを作ることが重要です。問題を早期に発見できれば、対策も打ちやすくなります。
- **課題は「見える化」する:** 発生した課題は、決して曖昧にせず、課題管理表などで「見える化」し、チームや関係者と共有しましょう。課題の存在をオープンにすることで、解決に向けた協力が得られやすくなります。
- **迅速な意思決定を心がける（ただし拙速は禁物）:** 実行段階ではスピード感が求められる場面も多いですが、焦って不十分な情報で判断を下す（拙速）のは避けるべきです。一方で、判断を先延ばしにして状況を悪化させる（遅延）のも問題です。必要な情報を効率的に収集し、関係者の意見を聞き、リスクを考慮した上で、バランスの取れた意思決定を迅速に行うことを目指しましょう。
- **PM自身も成長し続ける:** 実行フェーズでは、PM自身も予期せぬ問題や困難な状況に直面し、多くの学びを得る機会があります。経験から学び、自身のリーダーシップやマネジメントスキルを継続的に向上させていく姿勢が重要です。

実行フェーズは、計画通りに進める管理能力と、計画外の事態に対応する柔軟性やリーダーシップの両方が求められる、挑戦的でやりがいのあるステージです。

第15章 ステークホルダーとの対話と期待値調整

プロジェクトの実行フェーズにおいて、チーム内部のマネジメントと並んで重要なのが、顧客、スポンサー、関連部署といった外部の**ステークホルダーとの継続的な対話**です。計画段階で特定・分析したステークホルダーに対して、プロジェクトの状況を適切に伝え、彼らの期待を管理し、必要な協力や意思決定を得ながら、プロジェクトを円滑に進めていく必要があります。これを「**ステークホルダー・エンゲージメント**」と呼びます。

計画的な報告と情報共有

コミュニケーション計画に基づき、ステークホルダーに対して定期的な報告や情報共有を行います。

- **進捗報告:** プロジェクトが計画通りに進んでいるか、主要なマイルストーンの達成状況、課題やリスクの状況などを、定期的（週次、月次など）に報告します。報告の形式や内容は、相手（例：スポンサー向けにはサマリー、関連部署には詳細情報）に合わせて調整します。
- **課題・リスクの共有:** プロジェクトの進行に影響を与える可能性のある重要な課題やリスクについては、隠さずに早期にステークホルダーに共有し、必要であれば協力や判断を仰ぎます。「悪いニュース」ほど早く伝えることが、信頼関係を維持する上で重要です。
- **成果物のレビュー:** 作成した成果物（設計書、試作品、テスト結果など）を適切なタイミングでステークホルダーにレビューしてもらい、フィードバックを得ます。これにより、認識のズレを早期に発見し、手戻りを防ぐことができます。

報告や情報共有においては、客観的な事実に基づいて、分かりやすく、簡潔に伝えることを心がけましょう。

期待値のズレへの対処

プロジェクトを進めていると、当初の期待と現実との間にズレが生じることがあります。例えば、顧客が期待していた機能がスコープ外であることが判明したり、想定よりも開発に時間がかかっていることが分かったりする場合があります。こうした「**期待値のズレ**」を放置しておくと、ステークホルダーの不満や不信感に繋がり、プロジェクトの推進に支障をきたす可能性があります。

PMは、ステークホルダーとの対話を通じて、期待値のズレを早期に察知し、その原因を特定し、対処する必要があります。

- **認識の再確認:** 何かズレを感じたら、「〇〇については、このように理解していますが、よろしいでしょうか?」といった形で、改めて認識を確認し合います。
- **原因の説明:** なぜ期待通りの状況になっていないのか、その理由（例：前提条件の変化、予期せぬ技術的課題、スコープ定義の曖昧さなど）を客観的かつ丁寧に説明します。
- **代替案の提示:** 可能であれば、当初の期待を満たすための代替案や、状況を改善するための提案を行います。
- **合意形成:** 説明と提案に基づき、今後の進め方について、ステークホルダーと改めて合意形成を図ります。

期待値のズレは、コミュニケーション不足や、計画段階での合意形成の曖昧さが原因で発生することが多いです。実行段階での対話を通じて、継続的に期待値を調整していく努力が求められます。

合意形成の進め方

プロジェクトの実行中には、仕様変更の可否、課題への対応策、スケジュールの見直しなど、様々な場面でステークホルダーとの**合意形成**が必要となります。意見が対立したり、利害が衝突したりする中で、プロジェクト全体にとって最善となる結論を導き出すプロセスは、PMにとって最も難しい仕事の一つかもしれません。

効果的な合意形成のためには、以下の点が重要です。

- **目的と論点の明確化:** 何について合意を得たいのか、その背景や目的、主要な論点は何かを明確にして議論を始めます。
- **客観的な情報提供:** 判断の材料となる客観的なデータや事実（例：影響分析の結果、コスト試算、リスク評価など）を提示します。
- **相手の意見の傾聴:** 自分の主張ばかりでなく、相手の意見や懸念に真摯に耳を傾け、理解しようと努めます。
- **選択肢の提示と評価:** 複数の選択肢（代替案）を提示し、それぞれのメリット・デメリット、リスクなどを比較評価します。
- **共通のゴールへの意識付け:** 対立する意見の中にも、共通の目的（プロジェクトの成功）があることを確認し、その達成に向けて協力する必要性を訴えます。
- **Win-Winの模索:** 可能であれば、一方的な妥協ではなく、双方にとって何らかのメリットがある解決策（Win-Win）を模索します。
- **段階的な合意:** 一度にすべてを決めようとせず、合意できる部分から段階的に合意を積み重ねていくアプローチも有効です。
- **決定事項の文書化:** 合意に至った内容は、必ず文書（議事録など）に記録し、関係者間で共有します。

合意形成には、論理的な説明能力だけでなく、交渉力、傾聴力、共感力といったコミュニケーションスキルが総合的に求められます。

【IPA試験ポイント】

ステークホルダー・エンゲージメントは、コミュニケーションマネジメントや人的資源マネジメントと並び、PMのソフトスキルを問う上で重要なテーマです。

- **ステークホルダーの期待管理:** プロジェクト実行中にステークホルダーの期待が変化した場合や、当初の期待と乖離が生じた場合に、PMとしてどのように対応すべきかが問われます。
- **報告とコミュニケーション:** コミュニケーション計画に基づいた適切な報告（内容、頻度、方法）が実施されているか、特に問題発生時の報告が迅速かつ適切に行われているかが評価されます。

- **合意形成プロセス:** 意見が対立するステークホルダー間で、PMがどのように仲介し、客観的な情報に基づいて議論を進め、合意形成を図るべきか、そのプロセスや具体的な働きかけが問われます。
- **交渉スキル:** 限られたリソースや相反する要求の中で、ステークホルダーとどのように交渉し、プロジェクト目標達成とステークホルダー満足度のバランスを取るかが問われることがあります。

午後問題では、顧客との仕様変更交渉、スポンサーへの遅延報告と対策説明、関連部署との調整など、実行段階におけるステークホルダーとの具体的なやり取りの場面設定で、PMとしての適切な対応を記述・論述させる問題が典型的です。

【実務での活かし方】

プロジェクトは、決してPMとチームだけで進められるものではありません。ステークホルダーを味方に付け、彼らの協力を得ながら進めることが、成功への近道です。

- **ステークホルダーを「パートナー」と捉える:** ステークホルダーを単なる「報告対象」や「承認者」としてではなく、プロジェクト成功のための「パートナー」として捉え、積極的に関与を促しましょう。彼らの知見や影響力を活用することが、プロジェクトを有利に進める上で役立ちます。
- **「悪いニュース」ほど早く、正直に:** 問題が発生した場合、それを隠したり、報告を遅らせたりすることは、信頼関係を損なう最悪の対応です。たとえ言いにくいことであっても、客観的な事実と今後の対応策を正直に、かつ迅速に伝えることが、結果的に信頼を得ることに繋がります。
- **期待値は定期的に確認・調整する:** プロジェクトの状況は常に変化します。当初の合意事項や期待値が、現状と合っているか、定期的なコミュニケーションを通じて確認し、必要であれば調整を行いましょう。「こんなはずじゃなかった」を防ぐための継続的な努力が必要です。
- **相手の「言葉」だけでなく「真意」を汲み取る:** ステークホルダーの発言の表面的な意味だけでなく、「なぜそう言うのか?」「本当に懸念していることは何か?」といった背景や真意を理解しようと努めることが、本質的な問題解決や合意形成に繋がります。
- **根回しも時には重要:** 正式な会議の場だけでなく、事前に個別に関係者に相談したり、情報を共有したりする「根回し」も、円滑な合意形成のためには有効な手段となり得ます（ただし、不透明なやり方は避けるべきです）。
- **感謝の気持ちを伝える:** プロジェクトに協力してくれたステークホルダーに対して、感謝の気持ちを言葉で伝えることを忘れないようにしましょう。良好な人間関係が、次の協力にも繋がります。

ステークホルダーとの対話は、時に骨の折れる仕事ですが、これを丁寧に行うことが、プロジェクトを安定させ、推進力を生み出す源泉となります。

コラム：若手メンバーのモチベーションをどう引き出すか？

プロジェクトチームには、経験豊富なベテランから、意欲はあるものの経験の浅い若手まで、様々なメンバーがいます。特に若手メンバーのモチベーションを維持し、彼らの成長を促しながらプロジェクトに貢献してもらうことは、チーム全体の活力を高める上で非常に重要です。しかし、「最近の若者は何を考えているか分からない」と頭を悩ませるPMも少なくないかもしれません。どうすれば彼らのやる気を引き出すことができるのでしょうか？

いくつかのヒントがあります。

1. **「何のために」を伝える:** 若手メンバーは、自分が担当する作業が、プロジェクト全体の中でどのような意味を持ち、どのように役立つのかを知りたがっています。単に「これをやっておいて」と指示するだけでなく、「この作業は、お客様の〇〇という課題を解決するための重要な部分なんだ」「これができるば、プロジェクトは大きく前進する」といったように、**仕事の意義や目的**を丁寧に伝えましょう。

2. **任せて、見守る（マイクロマネジメントしない）**：ある程度の裁量を与え、仕事を任せることは、責任感と成長意欲を刺激します。もちろん、丸投げはいけませんが、細かく指示しすぎたり、常に監視したりするマイクロマネジメントは、若手のやる気を削ぎ、主体性を奪います。適切な目標設定と、困ったときに相談できるサポート体制を用意した上で、**信じて任せてみる姿勢**が大切です。
3. **具体的なフィードバックをタイムリーに行う**：若手メンバーは、自分の仕事がどのように評価されているのか、次に何を改善すれば良いのかを知りたがっています。良かった点は具体的に褒め、改善が必要な点は、人格否定にならないように客観的な事実に基づいて具体的に伝えましょう。フィードバックは、時間が経ってからまとめるのではなく、**できるだけタイムリーに行う**方が効果的です。
4. **成長の機会を提供する**：若手メンバーは、新しいスキルを習得したり、経験を積んだりすることに高い関心を持っています。少し背伸びが必要な、**挑戦的なタスク**をアサインしたり、研修や勉強会への参加を奨励したりするなど、彼らの成長を支援する機会を提供しましょう。
5. **気軽に相談できる関係性を築く**：若手メンバーが、分からないことや困ったことを、**遠慮なくPMや先輩に相談できる**心理的安全性の高い雰囲気を作ることが重要です。質問しやすい雰囲気を作り、「いつでも聞いていいよ」というメッセージを伝えることが、彼らの不安を取り除き、前向きな行動を促します。
6. **個性を理解し、尊重する**：モチベーションの源泉は人それぞれです。仕事を通じて達成感を得たい人、新しい知識を学びたい人、チームで協力することに喜びを感じる人など様々です。日頃のコミュニケーションを通じて、**メンバー一人ひとりの個性や価値観を理解し**、それに合わせた関わり方を心がけることが有効です。

もちろん、世代間のギャップを感じることもあるかもしれませんが、「若者だから」と一括りにするのはなく、一人の人間として向き合い、その可能性を信じて関わっていくことが、彼らのモチベーションを引き出し、チーム全体の力に変えていく鍵となるでしょう。

コラム：避けられない仕様変更に対応するか？

プロジェクトを進めていると、顧客からの要望や市場環境の変化などにより、「**仕様変更**」はどうしても発生しがちです。計画段階でどんなにスコープを固めても、変更要求が一切出ないプロジェクトは稀でしょう。問題は、変更要求そのものではなく、それに**どう対応するか**です。無秩序な変更（スコープクリープ）はプロジェクトを破綻させますが、一方で正当な変更要求に一切応じない姿勢も、顧客満足度を低下させ、ビジネス機会を損失する可能性があります。

では、避けられない仕様変更要求に、PMとしてどのように対応すべきでしょうか？

1. **まずは冷静に受け止める**：変更要求が出たからといって、すぐに感情的になったり、頭ごなしに否定したりするのは得策ではありません。まずは、「どのような変更を、なぜ求めているのか」その背景や理由を丁寧にヒアリングし、要求内容を正確に理解することから始めます。
2. **影響を分析・評価する**：次に、その変更を受け入れた場合に、プロジェクトのQCD（特にコストとスケジュール）や、他の機能、リスクなどに**どのような影響が出るのかを客観的に分析・評価**します。この影響分析は、PMだけでなく、関連するチームメンバー（設計者、開発者など）と協力して行う必要があります。
3. **影響度と代替案を提示する**：分析結果に基づき、変更要求元（顧客など）に対して、**具体的な影響度（追加コスト、納期遅延など）を分かりやすく説明**します。場合によっては、要求をそのまま受け入れる以外の代替案（例：要求の一部だけを取り込む、今回のリリースでは見送り次期開発とする、より少ない影響で同様の効果が得られる別の方法を提案するなど）も提示します。
4. **変更管理プロセスに乗せる**：軽微な変更を除き、原則として、すべての変更要求は、あらかじめ定められた**正式な「変更管理プロセス」**に従って処理します。これには通常、変更要求書（変更内容、理由、要求者などを記述）の提出、影響分析、変更管理委員会（CCB: Change Control Board）などに

よる承認/却下の決定、承認された変更の計画への反映、といったステップが含まれます。このプロセスを経ることで、変更の必要性や影響度が客観的に評価され、無秩序な変更を防ぐことができます。

5. **合意形成と記録:** 変更を受け入れるかどうかの最終的な判断は、影響度、プロジェクト目標への貢献度、代替案などを総合的に考慮し、主要なステークホルダー（スポンサー、顧客、PMなど）間で**合意形成**を図ります。決定した内容は、必ず**議事録や変更履歴として記録**に残します。
6. **「安易なYes」は言わない:** 特に顧客からの要求に対して、「Yes」と言ってしまうようになる気持ちは分かりますが、影響分析や正式なプロセスを経ずに安易に受け入れることは、後で自分やチームの首を絞めることになります。PMとしては、プロジェクト全体への影響を考慮し、時には**「No」と言う勇気や、代替案を提案する交渉力**も必要です。

仕様変更は、プロジェクトにとってリスクであると同時に、ビジネス価値を高める機会でもあります。重要なのは、変更要求に対して場当たり的に対応するのではなく、定められたプロセスに基づき、その影響を冷静に評価し、関係者と合意の上で、コントロールされた形で対応していくことです。これが、PMに求められる変更管理のスキルなのです。

第5部 プロジェクトの監視・コントロール

プロジェクトは計画通りに進むことが理想ですが、現実はその甘くありません。実行フェーズで様々な活動を進める中で、「計画と比べて進捗はどうなっているか?」「予算内に収まっているか?」「品質は確保されているか?」「新たなリスクは発生していないか?」といった点を常に監視し、計画とのズレ（差異）が生じた場合には、適切な対策を講じて軌道修正を図る必要があります。これが「**監視・コントロール (Monitoring and Controlling)**」プロセスの役割です。

このフェーズは、プロジェクトマネジメントのPDCAサイクル（Plan-Do-Check-Act）における「**Check（確認）**」と「**Act（処置）**」に相当します。プロジェクトの状況を定期的に測定・評価し、目標達成が危ぶまれるような問題の兆候を早期に発見し、手遅れになる前に対策を打つことで、プロジェクトをコントロール可能な状態に保ち、成功へと導くのです。

この部では、進捗、変更、品質、リスクといった主要な管理エリアにおいて、具体的にどのような監視・コントロール活動が行われるのかを見ていきましょう。

第16章 進捗管理と実績測定

プロジェクトが計画通りに進んでいるかを確認する「**進捗管理**」は、監視・コントロール活動の中核をなします。ここでは、スケジュールとコストの両面からプロジェクトのパフォーマンスを測定・評価し、計画との差異を分析し、必要な対策を講じます。

進捗状況の把握と可視化

まず、プロジェクトの現在の状況を把握する必要があります。チームメンバーからの進捗報告（例：完了したタスク、残作業の見込み時間、発生した問題など）を収集し、プロジェクト全体の進捗状況を可視化します。

- **ガントチャート:** 計画（ベースライン）と実績を比較表示することで、各タスクの遅延状況を視覚的に把握できます。
- **マイルストーンチャート:** 主要な中間目標（マイルストーン）の達成状況を追跡します。
- **バーンダウンチャート（アジャイル開発などで利用）:** 残り作業量が時間経過とともにどのように減少しているかを示し、完了時期を予測するのに役立ちます。

そして、進捗とコストのパフォーマンスを統合的に測定・評価する手法として、「**EVM（Earned Value Management：アーンド・バリュー・マネジメント）**」が非常に有効です。EVMでは、以下の3つの指標

を用いてプロジェクトの状況を評価します。

- **PV (Planned Value):** ある時点までに計画上、完了しているはずの作業の予算コスト。(計画価値)
- **AC (Actual Cost):** ある時点までに実際にかかったコスト。(実コスト)
- **EV (Earned Value):** ある時点までに実際に完了した作業の、当初計画されていた予算コスト。(出来高価値)

これらの指標を用いて、以下の差異分析や効率指数を算出します。

- **SV (Schedule Variance) = EV - PV:** スケジュール差異。プラスなら計画より進んでおり、マイナスなら遅延している。
- **CV (Cost Variance) = EV - AC:** コスト差異。プラスなら予算より少なく、マイナスなら予算超過(コストオーバーラン)。
- **SPI (Schedule Performance Index) = EV / PV:** スケジュール効率指数。1より大きければ計画より効率的に進んでおり、1より小さければ非効率(遅延)。
- **CPI (Cost Performance Index) = EV / AC:** コスト効率指数。1より大きければ予算より効率的にコストを使用しており、1より小さければ非効率(予算超過)。

EVMを用いることで、「スケジュールは遅れているが、コストは予算内だ」あるいは「スケジュールは進んでいるが、コストがかかりすぎている」といった状況を、客観的な数値で把握することができます。

計画と実績の差異分析

進捗状況を把握したら、計画(ベースライン)と実績との間に差異が生じている場合、その原因を分析します。

- **なぜ遅延しているのか?** (例: 見積もりが甘かった、メンバーのスキル不足、予期せぬ技術的問題、仕様変更の影響など)
- **なぜコストが超過しているのか?** (例: 作業の手戻り、追加リソースの投入、資材費の高騰など)

根本的な原因を特定することが、適切な対策を講じるための第一歩となります。

是正措置と予防措置

差異の原因分析に基づき、プロジェクトを計画軌道に戻すための「**是正措置 (Corrective Action)**」や、将来の問題発生を未然に防ぐための「**予防措置 (Preventive Action)**」を計画し、実行します。

- **是正措置の例:** 遅延しているタスクにリソースを追加投入する、作業手順を見直す、スコープを削減する(ステークホルダーとの合意が必要)、スケジュールを再計画する。
- **予防措置の例:** リスクの高い作業に対してレビューを強化する、メンバーに追加のトレーニングを実施する、コミュニケーションルールを改善する。

これらの措置を実行した後も、その効果を監視し、必要に応じてさらなる対策を講じます。

【IPA試験ポイント】

進捗管理と実績測定、特にEVMは、PM試験の頻出テーマです。

- **EVMの基本指標:** PV, AC, EVの定義と意味を正確に理解しているかが問われます。
- **EVMによる分析:** SV, CV, SPI, CPIの計算式と、その値が示す意味(進捗状況、コスト状況、効率)を理解する必要があります。具体的な数値を計算させる問題が定番です。
- **完了時予測:** EVMの指標を用いて、プロジェクト完了時の総コスト(EAC: Estimate At Completion)や完了時期を予測する計算問題も出題されます。

- **差異の原因分析と対策:** 計画と実績の差異（遅延、コスト超過）が発生した場合に、その原因を分析し、適切な是正措置や予防措置を提案する能力が問われます。
- **進捗報告:** プロジェクトの状況をステークホルダーに報告する際に、どのような情報を、どのように伝えるべきかが問われることがあります。EVMの分析結果を分かりやすく説明する能力も含まれます。

EVMの計算問題は、公式さえ覚えていれば比較的解きやすいですが、その指標が持つ意味をプロジェクトの状況と関連付けて理解しておくことが、応用問題に対応するためには重要です。

【実務での活かし方】

進捗管理は、単に遅れを把握するだけでなく、プロジェクトをコントロール下に置くための重要な活動です。

- **進捗報告を習慣化する:** チームメンバーからの定期的な進捗報告（例：日報、週報、定例会議での報告）を仕組み化し、プロジェクト全体の状況をタイムリーに把握できるようにしましょう。報告の形式や粒度は、プロジェクトの特性に合わせて設定します。
- **「見える化」を工夫する:** ガントチャートやバーンダウンチャート、EVMのグラフなど、プロジェクトの状況を関係者が直感的に理解できるように「見える化」する工夫が重要です。これにより、問題の早期発見や、関係者との共通認識醸成に繋がります。
- **EVMを導入してみる（まずは小さく）:** EVMは強力なツールですが、導入や運用にはある程度の学習と手間が必要です。最初から完璧を目指すのではなく、まずは主要なタスクやフェーズに限定して試してみて、その効果を確認しながら適用範囲を広げていくのが現実的かもしれません。
- **差異分析は客観的に:** 遅延やコスト超過が発生すると、つい担当者を責めたくなりますが、まずは客観的に原因を分析することが重要です。個人の問題なのか、計画自体の問題なのか、外部要因なのかを見極め、根本的な対策に繋がしましょう。
- **早期発見・早期対応:** 問題が小さいうちに対処すれば、少ない労力で解決できることが多いです。「まだ大丈夫だろう」と楽観視せず、問題の兆候を早期に捉え、迅速に対策を打つことを心がけましょう。
- **報告は正直に、しかし解決策も添えて:** ステークホルダーへの進捗報告では、悪い状況も正直に伝えるべきですが、単に「遅れています」だけでは不安を与えるだけです。現状、原因、そして今後の対応策（リカバリープラン）をセットで報告することで、信頼を得やすくなります。

進捗管理と実績測定を通じてプロジェクトの健康状態を常に把握し、問題があれば早期に適切な処置を施すことが、プロジェクトを成功に導くための鍵となります。

第17章 変更管理：計画変更への体系的アプローチ

プロジェクトの実行中に、スコープ、スケジュール、コスト、品質など、当初の計画に対する「**変更要求（Change Request）**」が発生することは避けられません。重要なのは、これらの変更要求を無秩序に受け入れるのではなく、その影響を慎重に評価し、承認された変更のみを管理された方法でプロジェクトに反映させることです。この一連のプロセスが「**変更管理（Change Control）**」であり、プロジェクト全体の整合性を保つ上で不可欠な活動です。

変更要求の受付と評価

全ての変更要求は、正式な手続き（例：変更要求書の提出）を通じて受け付けられるべきです。口頭での依頼や、非公式な場での決定は、後の混乱やトラブルの原因となります。

受け付けられた変更要求に対しては、まずその内容を明確にし、変更がプロジェクト目標や他の要素（スコープ、スケジュール、コスト、品質、リスク、リソースなど）に与える影響を評価します。

- **影響分析:**

- この変更を行うことで、スコープはどれだけ増減するか？
- スケジュールには何日の遅延が発生するか？
- コストはいくら増減するか？
- 品質基準への影響は？
- 新たなリスクは発生しないか？
- 追加のリソースは必要か？
- 他の機能やタスクへの影響は？

この影響分析は、PMだけでなく、関連する専門家やチームメンバーと協力して行う必要があります。分析結果は、変更要求書に追記され、判断材料となります。

変更管理委員会 (CCB) の役割

変更要求の承認・却下・保留といった最終的な判断は、通常、PM一人の判断ではなく、「**変更管理委員会 (CCB: Change Control Board)**」と呼ばれる会議体で行われます。CCBは、プロジェクトの主要なステークホルダー（例：スポンサー、主要顧客、PM、関連部門の代表者など）で構成され、定期的に開催されます。

CCBの主な役割は以下の通りです。

- **変更要求のレビュー:** 提出された変更要求書とその影響分析結果を確認する。
- **承認/却下の決定:** プロジェクト目標、ビジネス価値、影響度などを総合的に考慮し、変更要求を承認するか、却下するか、あるいは追加情報が必要な場合は保留とするかを決定する。
- **承認された変更の伝達:** 決定内容を関係者に通知する。

CCBを設置することで、変更に関する意思決定プロセスが透明化され、一部の関係者の都合だけで変更が行われることを防ぎ、プロジェクト全体にとって最適な判断が下される可能性が高まります。

承認された変更の反映と影響管理

CCBで承認された変更は、関連するプロジェクト文書（スコープ記述書、WBS、スケジュール計画、コストベースライン、品質計画、リスク登録簿など）に速やかに反映され、新しい**ベースライン（基準）**となります。

変更が反映されたことを、影響を受ける全てのチームメンバーや関係者に確実に周知することも重要です。変更内容が正しく伝わらないと、古い情報に基づいて作業を進めてしまい、手戻りや混乱が生じる可能性があります。

また、変更を実施した後も、その変更が意図した通りに行われ、予期せぬ副作用が発生していないかを継続的に監視する必要があります。

【IPA試験ポイント】

変更管理は、PM試験において非常に重要な概念であり、特に**統合変更管理 (Integrated Change Control)** の一部として、プロジェクト全体の整合性を保つ観点から問われます。

- **変更管理プロセスの理解:** 変更要求の発生から、受付、影響分析、CCBによる承認/却下、計画への反映、関係者への周知という一連のプロセスを理解しているかが問われます。
- **変更要求書と変更履歴:** 変更要求書に記載すべき項目や、変更履歴を管理することの重要性についての知識が問われます。
- **CCBの役割:** CCBの目的、構成メンバー、責任範囲などを理解しているかが問われます。

- **影響分析の重要性:** 変更がプロジェクトの様々な側面（スコープ、スケジュール、コスト、品質、リスクなど）に与える影響を多角的に分析することの重要性が強調されます。
- **ベースライン管理:** 承認された変更によって、各種計画のベースラインが更新されるという概念の理解も重要です。

午後問題では、変更管理プロセスが適切に運用されなかったためにプロジェクトが混乱した事例や、特定の変更要求に対してPMとしてどのように影響分析を行い、CCBに諮るべきか、といった具体的な対応が問われることが多いです。

【実務での活かし方】

「変更は管理するもの」という意識を、プロジェクト関係者全員で共有することが重要です。

- **変更管理プロセスを早期に定義し、周知する:** プロジェクトの開始段階で、変更管理のルール（変更要求の提出方法、影響分析の手順、CCBの構成と開催頻度など）を明確に定義し、顧客やチームメンバーを含む全ての関係者に周知徹底しましょう。プロセスが曖昧だと、非公式な変更が横行しやすくなります。
- **どんな小さな変更でも記録に残す:** たとえ軽微な変更であっても、口頭で済ませず、何らかの形で記録に残す習慣をつけましょう。小さな変更の積み重ねが、後で大きな影響となることもあります。
- **影響分析は慎重に、客観的に:** 変更によるメリットだけでなく、デメリットやリスク、他の要素への影響も含めて、客観的かつ網羅的に分析することが重要です。希望的観測や、要求元への忖度は排除すべきです。
- **CCBを形骸化させない:** CCBが単なる承認機関になってしまわないよう、活発な議論が行われ、プロジェクト全体最適の視点から意思決定がなされるように、PMがファシリテーションを行うことも重要です。
- **ベースラインを意識する:** 変更が承認されたら、速やかに計画文書を更新し、新しいベースラインを明確にしましょう。常に最新のベースラインに基づいてプロジェクトを管理することが、混乱を防ぐ鍵です。
- **コミュニケーションを怠らない:** 変更管理は、プロセスだけでなく、関係者との丁寧なコミュニケーションが不可欠です。変更の必要性、影響、決定事項などを、関係者に分かりやすく説明し、理解と協力を得ることが重要です。

適切に変更管理プロセスを運用することで、プロジェクトのスコープ、スケジュール、コストなどをコントロール下に置き、無用な混乱や手戻りを防ぎ、プロジェクトを安定的に推進することができます。

第18章 品質管理とテスト

計画段階で定義した品質目標や品質基準が、実際に達成されているかを確認し、満たされていない場合には是正措置を取るのが「**品質管理（Quality Control, QC）**」活動です。これは、主に成果物（設計書、プログラム、製品など）を対象とした検査活動であり、レビューやテストを通じて行われます。品質管理は、欠陥のある成果物が後工程や顧客に流出するのを防ぐための重要な関門です。

品質基準の遵守状況の確認

まず、プロジェクトで作成される中間成果物や最終成果物が、品質計画（第9章）で定められた品質基準（例：コーディング規約、設計標準、性能要件、セキュリティ要件など）を満たしているかをチェックします。チェックリストを用いた検査や、自動化ツールによる静的解析などが活用されます。

レビュー、テスト、検査の実施

品質管理の中心となる活動は、レビューとテストです。

- **レビュー (Review)** : 設計書、ソースコード、テスト計画書などの文書を、作成者以外の第三者がチェックし、誤り、欠陥、改善点などを指摘する活動です。様々な形式がありますが、ウォークスルー（非公式なレビュー）やインスペクション（公式で厳格なレビュー）などが代表的です。レビューは、欠陥を早期に発見し、修正コストを低減する上で非常に効果的です。
- **テスト (Testing)** : 作成されたプログラムやシステムを実際に動作させ、期待通りに機能するか、要求仕様を満たしているか、性能要件を満たしているかなどを確認する活動です。テストには様々なレベルと種類があります。
 - **テストレベル**: 単体テスト（モジュール単位）、結合テスト（モジュール間連携）、システムテスト（システム全体）、受入テスト（顧客による最終確認）など、開発プロセスに応じて段階的に実施されます。
 - **テストタイプ**: 機能が仕様通りかを確認する機能テスト、性能や信頼性などを確認する非機能テスト、内部構造に基づいてテストケースを作成するホワイトボックステスト、内部構造を考慮せず仕様に基づいてテストケースを作成するブラックボックステストなど、目的や観点に応じて使い分けられます。
- **検査 (Inspection)** : 製品やサービスが、規定された要求事項を満たしているかどうかを、測定、試験などによって調べる活動です。

これらの活動を、品質計画に基づいて体系的に実施していきます。

欠陥管理と是正

レビューやテストで発見された欠陥（バグ、不具合、仕様との不一致など）は、「**欠陥管理表 (Defect Log)**」などに記録し、管理します。記録すべき情報には、欠陥の内容、発見された工程、重大度、担当者、修正状況、修正確認結果などが含まれます。

発見された欠陥は、その重大度や修正の緊急度に応じて優先順位付けされ、担当者に修正が割り当てられます。修正が完了したら、再度テスト（**再テスト**または**リグレッションテスト**：修正によって他の箇所に悪影響が出ていないかを確認するテスト）を行い、欠陥が解消されたこと、および新たな問題が発生していないことを確認します。

欠陥管理表を分析することで、欠陥が多く発生しているモジュールや工程、欠陥の種類などを把握し、品質改善活動（例：特定の工程のレビュー強化、開発者のスキルアップ）に繋げることも重要です。

【IPA試験ポイント】

品質管理、特にレビューとテストに関する知識は、PM試験、特にソフトウェア開発系の問題で非常に重要です。

- **レビュー技法**: ウォークスルー、インスペクションなどのレビュー技法の違い、目的、進め方、役割（モデレータ、書記など）に関する知識が問われます。レビューによる欠陥検出の効果についても理解しておく必要があります。
- **テストレベルとテストタイプ**: 単体テスト、結合テスト、システムテスト、受入テストといったテストレベルと、ブラックボックステスト（同値分割、境界値分析など）、ホワイトボックステスト（命令網羅、分岐網羅など）といったテストタイプの違いと目的を理解しているかが問われます。
- **テスト計画とテスト設計**: テスト方針、テスト範囲、テスト環境、テストスケジュールなどを定義するテスト計画や、具体的なテストケースを作成するテスト設計に関する知識が問われます。
- **欠陥管理**: 欠陥管理表の項目、欠陥の重大度分類、欠陥分析（例：パレート図を用いた分析）に関する知識が問われることがあります。リグレッションテストの重要性もポイントです。
- **品質管理ツール**: QC七つ道具（パレート図、特性要因図、ヒストグラム、管理図、チェックシート、散布図、層別）の基本的な使い方や目的が問われることがあります。

午後問題では、テスト工程で多数の欠陥が発見された、あるいはリリース後に重大な品質問題が発生したといった状況が提示され、その原因分析（例：レビュー不足、テスト計画の不備、テストケースの網羅性不足など）や、PMとしての対応、品質改善策などを記述させる問題が多く出題されます。

【実務での活かし方】

品質は、後から付け足すことはできません。プロジェクトの各工程で着実に作り込んでいく必要があります。品質管理活動は、その作り込みがうまくいっているかを確認し、問題を早期に是正するための重要な活動です。

- **レビューを軽視しない:** テスト工程に入る前に、設計書やソースコードのレビューをしっかりと行うことで、多くの欠陥を早期かつ低コストで発見できます。「忙しいから」とレビューを省略したり、形式的に済ませたりすることは、後で大きなツケ（テストでの大量の欠陥検出、手戻り）となって返ってきます。
- **テストは計画的に、網羅性を意識して:** 場当たりのテストではなく、テスト計画に基づいて、目的（何を確認するか）と観点（どのようなケースをテストするか）を明確にした上で、効率的かつ網羅的なテストを実施しましょう。同値分割や境界値分析といったテストケース設計技法を活用することも有効です。
- **欠陥管理を徹底する:** 発見された欠陥は、些細なものであっても必ず記録し、修正状況を追跡しましょう。管理が曖昧だと、修正漏れが発生したり、同じような欠陥が再発したりする可能性があります。
- **リグレーションテストを忘れずに:** 欠陥を修正した際には、その修正が正しく行われたことの確認（再テスト）だけでなく、修正によって予期せぬ副作用（デグレード）が発生していないかを確認するリグレーションテストを必ず実施しましょう。
- **品質データを分析し、改善に繋げる:** 欠陥管理表などに蓄積された品質データを分析し、品質上の弱点（例：特定のモジュール、特定の欠陥タイプ、特定の担当者）を特定し、プロセス改善や教育に繋げていくことが、将来の品質向上に繋がります。
- **顧客を巻き込む (受入テスト):** 最終的な品質判断は顧客が行います。受入テストの段階で「こんなはずじゃなかった」とならないように、開発途中でもデモを見せたり、プロトタイプを評価してもらったりするなど、早期から顧客を巻き込み、フィードバックを得ることが重要です。

地道な品質管理活動の積み重ねが、顧客に満足してもらえる、信頼性の高い成果物を生み出すことに繋がります。

第19章 リスクの監視と対応

計画段階で特定し、対応策を準備したリスク（**リスク登録簿**に記載）が、実際に発生していないか、発生兆候はないか、あるいは計画時には想定していなかった新たなリスクが出現していないかを、プロジェクト実行中も継続的に監視し、必要に応じて対応を発動するのが「**リスクの監視・コントロール**」活動です。リスクは常に変化する可能性があるため、一度計画したら終わりではなく、継続的な注意が必要です。

新たなリスクの識別と既存リスクの再評価

プロジェクトが進むにつれて、状況は変化します。当初は想定していなかった技術的な問題が発生したり、キーパーソンが突然退職したり、外部環境（例：法規制の変更、競合の動き）が変化したりすることで、**新たなリスク**が出現することがあります。PMやチームメンバーは、常にアンテナを張り、こうした新たなリスクの兆候を早期に捉え、特定する必要があります。特定された新たなリスクは、リスク分析・評価を行い、リスク登録簿に追加します。

同時に、計画段階で特定した**既存のリスク**についても、その発生可能性や影響度が変化していないか、定期的に**再評価**する必要があります。当初は重要度が低いと判断されていたリスクが、状況の変化によって

高まっている可能性もあります。リスク登録簿は、常に最新の状態に保たれるべきです。

リスク対応計画の実行と効果測定

監視活動を通じて、リスクの発生が間近に迫っている、あるいは実際に発生してしまった場合には、計画段階で定めた**リスク対応計画**（回避、転嫁、軽減、受容）を実行に移します。例えば、特定のタスクの遅延リスクが高まった場合に、軽減策として計画していた追加要員を投入する、といった対応です。

対応策を実行した後は、その**効果を測定**し、リスクが意図した通りに回避・軽減されたかを確認します。もし効果が不十分であれば、別の対応策を検討・実行する必要があります。

コンティンジェンシープランの発動

リスク対応策として、事前に「**コンティンジェンシープラン（緊急時対応計画）**」を用意している場合があります。これは、特定のリスクが顕在化した場合に、具体的にどのような手順で対応するかを定めた計画です（例：サーバー障害発生時の代替サーバーへの切り替え手順）。リスクが実際に発生し、コンティンジェンシープランの発動条件を満たした場合には、計画に従って迅速に対応を開始します。

また、リスク対応の結果として、あるいは予期せぬ問題の発生により、プロジェクト計画（スケジュール、コストなど）の変更が必要になった場合には、第17章で述べた変更管理プロセスを通じて、計画の修正を行います。

【IPA試験ポイント】

リスクの監視・コントロールは、計画段階のリスクマネジメントと並んで重要であり、PM試験でも問われます。

- **リスクの再評価と新たなリスクの識別:** プロジェクト進行中にリスク状況が変化することを理解し、定期的なリスクレビューの必要性や、新たなリスクを特定するための活動（例：チームミーティングでの議論、状況変化のモニタリング）が問われます。
- **リスク対応計画の実行:** 特定されたリスクに対して計画された対応策（回避、転嫁、軽減、受容）が、適切なタイミングで実行されているかどうか評価されます。
- **コンティンジェンシープラン:** コンティンジェンシープランの目的や、発動条件、発動時の対応についての理解が問われます。
- **リスク登録簿の更新:** リスクの監視結果や対応状況をリスク登録簿に記録し、常に最新の状態に保つことの重要性が問われます。
- **リスクと課題の違い:** リスク（未来の不確実な事象）と課題（現在発生している問題）の違いを理解していることも重要です。リスクが顕在化すると課題になります。

午後問題では、プロジェクト実行中に新たなリスクが発生した場合や、計画していたリスク対応がうまく機能しなかった場合に、PMとしてどのように状況を分析し、追加の対応策を講じ、関係者と調整していくべきか、といった実践的な対応能力が問われる可能性があります。

【実務での活かし方】

リスクマネジメントは、計画して終わりではありません。実行中の継続的な監視と対応こそが、その実効性を担保します。

- **リスクを定例会議の議題にする:** プロジェクトの定例進捗会議などで、リスクの状況（新たなリスクはないか、既存リスクの状況変化、対応策の進捗など）を確認する時間を設け、チーム全体でリスク意識を維持しましょう。
- **リスク登録簿を身近なツールにする:** リスク登録簿を、*формально* な文書としてしまい込まず、チームメンバーがいつでも参照でき、気軽に更新できるような、身近なツールとして活用しましょう。

- **リスクの兆候を見逃さない:** 問題が発生してから対処するのではなく、問題発生「兆候」を早期に捉えることが重要です。メンバーからの懸念の声、進捗のわずかな遅れ、品質指標の悪化など、些細な変化にも注意を払いましょう。
- **リスクオーナーの役割を明確にする:** 各リスクの監視と対応の責任者であるリスクオーナーが、その役割をきちんと果たしているかを確認し、必要に応じてサポートします。
- **コンティンジェンシープランは事前に準備しておく:** 発生する可能性が高い、あるいは発生した場合の影響が大きいリスクについては、事前に具体的な対応手順（コンティンジェンシープラン）を準備し、関係者と共有しておきましょう。いざという時に慌てず、迅速に対応できます。
- **うまくいったリスク対応からも学ぶ:** リスク対応が成功した場合でも、なぜうまくいったのか、他に方法はなかったかなどを振り返り、教訓として記録しておくことが、将来のプロジェクトに役立ちます。

常にリスクに対する感度を高め、変化に柔軟に対応していく姿勢を持つことが、プロジェクトを不測の事態から守り、成功へと導くために不可欠です。

コラム：遅延プロジェクトのリカバリー策

「プロジェクトの遅延」は、PMにとって最も頭の痛い問題の一つでしょう。一度遅延が発生すると、焦りから場当たり的な対応に走り、さらに状況を悪化させてしまうことも少なくありません。もし、あなたのプロジェクトが遅延に陥ってしまったら、あるいはその兆候が見られたら、どのように立て直し（リカバリー）を図るべきでしょうか？

1. **まずは現状を正確に把握する:** なぜ遅延しているのか、どのタスクがボトルネックになっているのか、現時点での完了見込みはいつなのか、EVMなどの客観的なデータも活用しながら、**現状を冷静かつ正確に把握**することが第一歩です。原因を特定せずに闇雲に対策を打っても効果はありません。
2. **安易な「頑張ります」は禁物:** 遅延を報告すると、メンバーから「今日から残業して頑張ります！」といった声が上がることがありますが、精神論だけの解決は困難ですし、長時間労働はさらなる品質低下やモチベーション低下を招くリスクがあります。**具体的なリカバリー策**を検討する必要があります。
3. **リカバリー策の選択肢を検討する:** 遅延を取り戻すための代表的な策には、以下のようなものがあります。
 - **ファスト・トラッキング (Fast Tracking) :** 本来は順次行すべきタスクを、リスクを許容した上で並行して実施することで、期間を短縮します。(例：設計が完了する前に一部開発に着手する) リスクが高まるため、慎重な判断が必要です。
 - **クラッシング (Crashing) :** クリティカルパス上のタスクに、追加のリソース（人員、コスト）を投入して、期間を短縮します。コスト増加とのトレードオフになります。
 - **スコープの削減:** 顧客やスポンサーと交渉し、優先度の低い機能や要求事項を今回のリリース対象から外すことで、作業量を減らし、納期を守ります。最も効果的な場合もありますが、合意形成が不可欠です。
 - **品質基準の見直し:** (推奨はされませんが) 最終手段として、品質基準の一部を緩和することで、テスト期間などを短縮できないか検討する場合があります。ただし、品質低下による将来的なリスクを十分に考慮する必要があります。
4. **影響とリスクを評価し、最適な策を選択する:** 上記の各リカバリー策が、コスト、品質、リスク、他のタスクなどに与える影響を評価し、プロジェクトの制約条件や優先順位（QCDのどれを最優先するか）を考慮して、**最も現実的で効果的な策（あるいは組み合わせ）**を選択します。
5. **関係者と合意し、計画を更新する:** 選択したリカバリー策について、チームメンバー、顧客、スポンサーなどの主要なステークホルダーに説明し、**合意を得ます**。合意が得られたら、プロジェクト計画

（スケジュール、コスト計画など）を更新し、新しい計画に基づいて進捗を管理します。

6. **リカバリー策の進捗を重点的に監視する:** リカバリー策が計画通りに進んでいるか、意図した効果が出ているかを、通常よりも注意深く監視します。もし効果が見られないようであれば、さらに別の対策を検討する必要があります。

プロジェクトの遅延は、PMの力量が問われる厳しい状況です。しかし、冷静な分析、具体的な対策の立案と実行、そして関係者との粘り強いコミュニケーションによって、乗り越えることは可能です。決して諦めず、チーム一丸となってリカバリーに取り組みましょう。

コラム：品質問題発生時の初動

テスト工程や、最悪の場合にはリリース後に、重大な品質問題（多数の欠陥、性能の大幅な未達、セキュリティホールなど）が発覚することがあります。これはプロジェクトにとって危機的な状況であり、PMには迅速かつ適切な対応が求められます。もし、あなたのプロジェクトで品質問題が発生したら、最初に何をすべきでしょうか？

1. **事実確認と状況把握を最優先:** まずはパニックにならず、**何が起きているのか、客観的な事実を確認**することに全力を挙げます。
 - 具体的にどのような問題が発生しているのか？（現象、発生条件、再現性など）
 - 影響範囲はどれくらいか？（どの機能、どの顧客、どのデータに影響があるか？）
 - 問題の深刻度（レベル）はどの程度か？（業務停止レベルか、軽微な不便か？）
 - いつから発生していたのか？ 担当者からの報告だけでなく、可能であればPM自身もログを確認したり、現象を確認したりして、**正確な状況把握**に努めます。不確かな情報で動く、誤った判断を招く可能性があります。
2. **関係者への迅速な第一報（ただし内容は慎重に）:** 状況がある程度把握できたら、**速やかに関係者（上司、スポンサー、場合によっては顧客）に第一報を入れます**。ただし、この段階ではまだ原因や完全な影響範囲が特定できていない場合も多いので、**憶測や不確かな情報は伝えず、現時点で判明している客観的な事実と、現在調査中であることを伝える**に留めるのが賢明です。「取り急ぎご報告まで。詳細は確認次第、改めてご報告します」といった形です。ここで下手に原因を断定したり、安易な解決策を約束したりすると、後で訂正が難しくなります。
3. **原因究明と応急処置の指示:** 事実確認と並行して、**問題の根本原因を究明**するための調査チーム（関連する開発者、インフラ担当者など）を編成し、調査を指示します。同時に、被害の拡大を防いだり、ユーザーへの影響を最小限に抑えたりするための**応急処置**（例：問題のある機能を一時的に停止する、代替手段を案内する、データ保護措置を講じる）が可能であれば、迅速に実施を指示します。
4. **恒久対策の検討と計画:** 根本原因が特定できたら、**問題を完全に解決するための恒久対策**（プログラム修正、設計変更、インフラ増強など）を検討し、その実施計画（作業内容、担当者、スケジュール、テスト方法など）を策定します。この際、修正によって新たな問題が発生しないように、十分なテスト計画も必要です。
5. **関係者への詳細報告と対策説明:** 原因、影響範囲、応急処置、恒久対策、今後のスケジュールなどをまとめた上で、**関係者に正式な報告**を行います。顧客に対しては、誠意をもって謝罪するとともに、再発防止策も含めて丁寧に説明し、理解と協力を求める必要があります。
6. **再発防止策の検討と実施:** 問題の根本原因を踏まえ、**同様の問題が再発しないための防止策**（例：開発プロセスの見直し、レビュー体制の強化、テスト項目の追加、担当者のスキルアップ教育など）を検討し、実施します。

品質問題発生時は、まさにPMの危機管理能力が試される場面です。冷静な状況把握、迅速かつ正確なコミュニケーション、そして着実な原因究明と対策実行が、被害を最小限に食い止め、信頼を回復するための鍵となります。

第6部 プロジェクトの終結

長い航海の末、ついに目的地が見えてきました。プロジェクトで計画した成果物が完成し、いよいよその活動を正式に完了させる「**終結（Closing）**」フェーズです。しかし、ここで気を抜いてはいけません。船を港に安全に着け、積み荷（成果物）を確実に届け、航海の記録（教訓）をまとめ、次の航海に備えるまでが、プロジェクトマネージャの仕事です。

この終結プロセスをいかに丁寧に行うかが、プロジェクトの最終的な評価を左右し、顧客との将来の関係性にも大きな影響を与えます。単なる後始末ではなく、プロジェクトの締めくくりとして、そして次へのステップとして、非常に重要な意味を持つフェーズなのです。

この部では、プロジェクトを正式に完了させるための手続きと、プロジェクトで得られた貴重な経験を未来に活かすための活動について解説します。

第20章 プロジェクトの完了と成果物の引き渡し

プロジェクト終結の最初のステップは、プロジェクトが公式に完了したことを確認し、その成果物を顧客やスポンサーに正式に引き渡すことです。これには、いくつかの重要な手続きが含まれます。

終結条件の確認

まず、プロジェクト計画書や契約書などで事前に定義された「**プロジェクトの終結条件**」または「**完了基準**」を満たしていることを確認します。これには、以下のような項目が含まれることが一般的です。

- ・ スコープ記述書に定義された全ての成果物が完成していること。
- ・ 品質計画で定めた品質基準を満たしていること（例：テストの完了、欠陥の収束）。
- ・ 顧客による受入基準が満たされていること。
- ・ 必要なドキュメント類（取扱説明書、運用マニュアルなど）が整備されていること。
- ・ 契約上の義務がすべて履行されていること。

これらの条件が満たされていることを、客観的な証拠（テスト結果、レビュー記録など）に基づいて確認します。

最終成果物の検収と引き渡し

終結条件が満たされていることを確認したら、顧客やスポンサーに対して最終的な成果物の「**検収（Acceptance）**」を依頼します。検収とは、成果物が要求仕様や契約条件を満たしていることを顧客が確認し、正式に受け入れるプロセスです。

顧客は、事前に合意された受入基準に基づいて成果物を評価します（**受入テスト**など）。問題がなければ、顧客は検収書などの文書に署名し、成果物は正式に引き渡されます。もし、検収で問題が発見された場合は、その内容と対応について合意し、修正後に再度検収プロセスを行います。

この検収プロセスを円滑に進めるためには、開発の途中段階から顧客を巻き込み、認識合わせを行っておくことが重要です。最終段階で「こんなはずじゃなかった」という事態を防ぐことができます。

契約の完了手続き

外部のベンダーと契約を結んでいる場合は、全ての作業が完了し、成果物が検収されたことを確認した上で、**契約の完了手続き**を行います。これには、最終的な支払い処理、契約解除の通知、機密保持契約の確認などが含まれます。契約書に定められた手続きに従って、漏れなく実施する必要があります。

同様に、プロジェクトのために調達したリソース（例：レンタル機器、ソフトウェアライセンスなど）についても、契約を終了させ、返却や解約の手続きを行います。

【IPA試験ポイント】

プロジェクトの終結プロセスに関する知識も、PM試験で問われることがあります。

- **終結プロセスの活動:** プロジェクトやフェーズを公式に完了するために必要な活動（成果物の最終検収、契約の完了、組織のプロセス資産の更新など）を理解しているかが問われます。
- **完了基準と検収:** プロジェクトの完了を判断するための基準（完了基準）や、顧客による成果物の検収プロセスの重要性についての知識が問われます。
- **契約完了:** 調達マネジメントにおける契約完了手続き（最終支払い、紛争解決など）に関する知識が問われることがあります。
- **プロジェクト終結報告書:** プロジェクト全体の成果や実績をまとめた最終報告書（プロジェクト終結報告書）の目的や記載内容についての理解が問われます（次章の内容と関連）。

午後問題では、終結プロセスにおけるPMの役割や、検収段階で顧客との間で問題が発生した場合の対応などが問われる可能性があります。「プロジェクトを円満に完了させるために、PMとしてどのような点に留意すべきか」といった観点からの記述が求められることも考えられます。

【実務での活かし方】

「終わり良ければ総て良し」という言葉がありますが、プロジェクトの終結作業を丁寧に行うことは、まさにこれを体現する活動です。たとえ途中で苦労があったとしても、最後の締めくくり方次第で、顧客の満足度やプロジェクト全体の評価は大きく変わります。

- **完了基準を事前に明確に合意しておく:** 何をもってプロジェクトが完了とするのか、その基準をプロジェクトの初期段階で顧客と明確に合意しておくことが、終結段階でのトラブルを防ぐ最大のポイントです。「完成」の定義が曖昧だと、いつまでもプロジェクトが終わらないという事態になりかねません。
- **検収プロセスを円滑に進める工夫:** 最終検収で初めて成果物を見せるのではなく、開発途中からデモを行ったり、プロトタイプを評価してもらったりするなど、段階的に顧客の確認を得ながら進めることで、最終的な「手戻り」や「ちゃぶ台返し」のリスクを低減できます。
- **感謝の気持ちを伝える:** 成果物を引き渡し、検収が無事完了したら、プロジェクトに協力してくれた顧客、スポンサー、そしてチームメンバーに対して、**感謝の気持ち**を伝えましょう。最終報告会などの場で、改めてプロジェクトの成果とともに、関係者への謝意を表明することは、良好な関係を維持・発展させる上で非常に重要です。
- **事務手続きも漏れなく確実に:** 契約完了や支払い処理、リソースの返却といった事務的な手続きも、意外と漏れが生じやすい部分です。チェックリストなどを作成し、担当者を明確にして、確実に完了させましょう。後々のトラブルを防ぐことに繋がります。
- **次のステップ（保守・運用）へのスムーズな移行:** システム開発プロジェクトなどの場合、開発完了後には保守・運用フェーズへと移行します。保守・運用担当者への情報引き継ぎ（システム構成、運用手順、既知の問題点など）を丁寧に行い、スムーズな移行を支援することも、プロジェクト終結における重要な活動です。

プロジェクトの終結は、単なる作業の終わりではありません。これまでの努力を結実させ、顧客満足度を高め、そして次のビジネスへと繋げるための重要な節目と捉え、最後まで気を抜かずに、丁寧な対応を心がけましょう。

第21章 教訓の収集とプロジェクト評価

プロジェクトが無事に完了した（あるいは、残念ながら中止となった場合でも）、それで終わりではありません。そのプロジェクトで経験した成功や失敗、うまくいったこと、うまくいかなかったことから学びを得て、その「**教訓 (Lessons Learned)**」を組織全体の知識（**組織のプロセス資産**）として蓄積し、将来のプロジェクトに活かしていくことが、組織全体のプロジェクトマネジメント能力を向上させる上で不可欠です。

プロジェクトの成功・失敗要因の分析

まず、プロジェクト全体を振り返り、その成功要因と失敗要因を客観的に分析します。

- **目標達成度の評価:** 当初のプロジェクト目標（QCD、スコープなど）に対して、実績はどうだったか？ 達成できた目標、できなかった目標は何か？
- **うまくいった点 (Success) :** プロジェクトの中で、特に効果的だった進め方、手法、ツール、コミュニケーション方法は何か？ なぜうまくいったのか？
- **問題点・反省点 (Failure/Problem) :** プロジェクトの中で、どのような問題が発生したか？ その根本原因は何か？ 回避または軽減できた可能性はあったか？ もっとうまくやれた点は何か？

この分析は、PMだけでなく、チームメンバーや主要なステークホルダーも交えて行うことが望ましいです。様々な視点からの意見を集めることで、より本質的な要因分析が可能になります。プロジェクトの最終報告会や、専用の「振り返り会（反省会）」などを設けて議論するのも良いでしょう。

教訓 (Lessons Learned) の文書化と共有

分析された成功・失敗要因から得られた学び、すなわち「**教訓**」を、具体的かつ分かりやすい形で文書化します。教訓は、単なる感想や精神論ではなく、**将来のプロジェクトで具体的に活かせるような形で**記述することが重要です。

- **どのような状況で (Situation):**
- **何が起こり (Incident):**
- **その原因は何か (Cause):**
- **どのような影響があったか (Impact):**
- **そこから得られた教訓は何か (Lesson):**
- **将来のプロジェクトへの推奨事項は何か (Recommendation):**

作成された教訓は、「**教訓データベース**」などの形で組織内に蓄積・共有され、他のプロジェクトマネージャやチームメンバーが参照できるようにします。これにより、同じような失敗が繰り返されるのを防いだり、成功事例を横展開したりすることが可能になります。

最終報告書の作成

プロジェクトの終結にあたり、その成果、実績、評価、そして収集された教訓などをまとめた「**プロジェクト終結報告書 (Project Close Report)**」を作成します。これは、プロジェクトの公式な完了記録であり、スポンサーや経営層への最終報告となります。

報告書には、通常、以下のような内容が含まれます。

- プロジェクトの概要と目的（再掲）
- プロジェクトの最終的な成果物
- スコープ、スケジュール、コスト、品質の実績と、当初計画との比較・評価
- 主要なリスクとその対応結果
- プロジェクト全体の評価（成功・失敗要因の分析）
- 収集された教訓と推奨事項

- ・ 関係者への謝辞

この報告書を通じて、プロジェクトの成果を正式に報告するとともに、得られた学びを組織に還元します。

【IPA試験ポイント】

プロジェクトから教訓を学び、それを組織の資産として活用するという考え方は、IPA試験でも重視されます。

- ・ **組織のプロセス資産:** プロジェクトで作成された計画書、報告書、テンプレート、チェックリスト、そして収集された教訓などは、組織全体の貴重な知識・ノウハウであり、「組織のプロセス資産」と呼ばれます。これを更新・活用することの重要性が問われます。
- ・ **教訓の収集と活用:** プロジェクトの振り返りを行い、教訓を収集し、それを文書化・共有するプロセスや、その目的・効果についての理解が問われます。
- ・ **プロジェクト評価:** プロジェクトの成功・失敗を客観的に評価するための指標（QCD達成度など）や、評価の観点に関する知識が問われることがあります。

午後問題では、プロジェクト完了後にPMとして行うべき活動として、教訓の収集や最終報告書の作成が挙げられることがあります。また、過去のプロジェクトの教訓を、新しいプロジェクト計画にどのように活かすか、といった応用力が問われる可能性もあります。

【実務での活かし方】

忙しいプロジェクトの後、すぐに次のプロジェクトに取り掛かりたい気持ちは分かりますが、少し立ち止まって「振り返り」の時間を取ることが、あなた自身と組織の成長にとって非常に重要です。

- ・ **「振り返り」をプロジェクトの正式なプロセスに組み込む:** プロジェクト計画の段階で、終結フェーズのタスクとして「振り返り会（Lessons Learnedセッション）」の実施を組み込んでおきましょう。場当たり的に行うのではなく、正式な活動と位置づけることが重要です。
- ・ **ポジティブな雰囲気を実施する:** 振り返り会が、単なる「犯人探し」や「ダメ出し」の場になってしまうと、メンバーは萎縮し、本音が出てきません。「失敗から学ぶ」ことを目的とし、個人を攻撃するのではなく、事実に基づいて建設的な議論ができるような、心理的安全性の高い雰囲気を作ることが心がけましょう。KPT（Keep, Problem, Try）などのフレームワークを活用するのも有効です。
- ・ **成功体験からも学ぶ:** 失敗から学ぶことはもちろん重要ですが、うまくいったこと（Keep）を共有し、その成功要因を分析することも同じくらい重要です。成功体験を形式知化し、他のプロジェクトでも再現できるようにすることが、組織全体のパフォーマンス向上に繋がります。
- ・ **教訓を「使える形」で残す:** 教訓は、単にファイルサーバーの奥深くにしまい込まれては意味がありません。後から参照しやすいように整理し、キーワード検索ができるようにしたり、プロジェクトの種類ごとに分類したりするなど、「使える形」でデータベース化・共有する工夫が必要です。
- ・ **次のプロジェクトで必ず参照する:** 最も重要なのは、蓄積された教訓を、次のプロジェクト計画時に必ず参照する習慣をつけることです。過去の失敗を繰り返さない、過去の成功を活かすために、先人たちの知恵を最大限に活用しましょう。

プロジェクトの経験は、成功も失敗も、全てが貴重な財産です。その財産を組織全体で共有し、未来に活かしていくことこそが、プロジェクトマネジメントを成熟させ、組織を成長させる原動力となるのです。

プロジェクトの終結は、単なる事務手続きの完了ではありません。これは顧客や関係者との**信頼関係を確定させ、将来への架け橋を築くための重要なコミュニケーション**の機会です。特に困難を伴ったプロジェクトほど、この最後の締めくくり方が重要になります。では、円満な終結のために、PMとしてどのようなことを心がけるべきでしょうか？

- **「やりきった感」を共有する場を設ける**: プロジェクトの最終報告会や打ち上げなどの機会を設け、プロジェクトの成果を確認し合うだけでなく、**共に困難を乗り越えたチームメンバーや協力してくれた顧客・関係者への感謝の気持ちを改めて表明**しましょう。特に苦労した点や、それをどう乗り越えたかといったストーリーを共有することで、一体感や達成感を高めることができます。
- **最終報告は「感謝」と「未来」を込めて**: スポンサーや経営層への最終報告では、成果や実績の報告だけでなく、プロジェクトを支えてくれた関係部署や担当者への謝辞を忘れずに含めましょう。また、プロジェクトの成果が今後どのようにビジネスに貢献していくのか、**未来への展望**を示すことで、プロジェクトの価値をより強く印象付けることができます。収集した教訓についても、今後の改善に繋げる前向きなメッセージとして伝えましょう。
- **顧客への丁寧なフォローアップ**: システム導入など、成果物を引き渡した後も、顧客がスムーズにそれを利用できているか、何か困っていることはないか、一定期間は**能動的にフォローアップ**することが、顧客満足度を高め、信頼関係を深める上で効果的です。「作って終わり」ではなく、その後の活用まで気にかけている姿勢を示すことが大切です。
- **スムーズな保守・運用への引き継ぎ**: 開発チームから保守・運用チームへ引き継ぐ際には、単に資料を渡すだけでなく、**丁寧な説明会を実施したり、一定期間の伴走サポートを提供したり**するなど、保守・運用担当者が安心して業務を開始できるよう最大限の配慮をしましょう。ここでの連携不足が、後々のシステムトラブルや顧客満足度低下に繋がることもあります。
- **教訓は「前向きな学び」として共有**: プロジェクトの反省会や教訓の共有が、単なる「ダメ出し」や「責任追及」の場にならないよう注意が必要です。あくまで**「未来の成功のため」という前向きな目的**を明確にし、建設的な議論を心がけましょう。失敗談も、それを乗り越えた経験として共有することで、組織全体の糧となります。

プロジェクトの終結は、ある意味で「終わり」ではなく、「次への始まり」です。この最後のプロセスを大切にすることで、プロジェクトの成果を最大化し、関わったすべての人々との良好な関係を築き、あなた自身のPMとしての評価を高めることができます。まさに「終わり良ければ総て良し」、そして「終わりは次への始まり」なのですね。

おわりに

プロジェクトマネージャとしての継続的な学びの旅へ

本書を最後までお読みいただき、誠にありがとうございました。IPAプロジェクトマネージャ試験という切り口から、プロジェクトマネジメントの基礎知識と、それを実務で活かすための「使いどころ」について、私の経験も交えながら解説させていただきました。

本書を通じて、あなたがプロジェクトマネジメントの奥深さや面白さを再発見し、日々の業務に臨む上での新たな視点やヒントを得られたのであれば、著者としてこれ以上の喜びはありません。

しかし、本書で学んだことは、あくまで広大なプロジェクトマネジメントの世界の入り口に過ぎません。プロジェクトマネージャとしての成長の旅には、終わりはありません。技術は日進月歩で進化し、ビジネス環境も刻々と変化していきます。昨日までの成功体験が、明日も通用するとは限りません。

優れたプロジェクトマネージャであり続けるためには、常に新しい知識やスキルを学び、変化に対応し、自身の経験から謙虚に学び続ける姿勢が不可欠です。

次のステップに向けて

本書で得た知識を、ぜひあなたの実践の場で試してみてください。

- **まずは小さなことから始めてみる:** WBSを作ってみる、リスクを洗い出してみる、ステークホルダー分析をしてみるなど、本書で紹介した手法やツールを、まずは担当している業務の一部や、比較的小さなプロジェクトで試してみてはいかがでしょうか。
- **経験から学ぶ:** プロジェクトでの成功体験、そして時には苦い失敗体験こそが、あなたを成長させる最高の教科書です。経験したことを客観的に振り返り、「なぜうまくいったのか」「どうすればもっと良くできたのか」を考える習慣をつけましょう。そして、その学びを次の行動に活かしてください。
- **周りを巻き込み、共に学ぶ:** プロジェクトマネジメントは一人で行うものではありません。チームメンバーや同僚、上司、そして顧客やパートナーといった周りの人々と積極的にコミュニケーションを取り、知識や経験を共有し、共に学び、成長していくことが大切です。
- **学び続ける:** 書籍を読む、研修に参加する、資格取得を目指す（もしPM試験に挑戦されるなら、本書がその一助となれば幸いです）、社内外のコミュニティに参加するなど、学びの機会はたくさんあります。あなた自身の興味や課題に合わせて、継続的に学びを深めていってください。

プロジェクトマネージャという仕事は、決して楽な仕事ではありません。多くの困難やプレッシャーに直面することもあるでしょう。しかし、多様な関係者をまとめ、目標達成に向けてチームを導き、価値ある成果を生み出すという経験は、何物にも代えがたい達成感と成長をもたらしてくれます。

本書が、あなたのプロジェクトマネージャとしての輝かしいキャリアの一助となることを、心から願っております。あなたの今後のご活躍を、陰ながら応援しています。
