

プロジェクトマネジメントについて

資料: ずっと受けたかった

ソフトウェアエンジニアリングの授業1

範囲: 第4章 (P.125～P.162)

著者: 鶴保 征城

駒谷 昇一

60191008 大石 聖也

プロジェクトとは

- ・限られた資源を使って目標を達成するための一連の仕事のこと
- ・資源の例
人 物 金 時間 情報 知識 技術

プロジェクトマネジメントとは

- ・プロジェクトの目標をどうやって効率よく達成するかを考えること



図1. プロジェクトマネジメントのプロセス

プロジェクトマネジメントの始まり

- 1960年代 米国国防総省
大規模プロジェクトを管理するために、
マネジメント手法を体系化
- 代表的な成功例 アポロ計画
「今後10年以内に人間を月に着陸させ、
安全に地球に帰還させる」

アポロ計画からわかる重要な要素

- アポロ計画が成功した理由
 1. 目標を明らかにし、期限を明確に限定
 2. 柔軟性に富み、変化に迅速に対応できる若手の登用
- 計画を明確に説明できる
トップのリーダーシップや人材計画

古典的プロジェクトマネジメント

- 管理対象 **QCD**（品質、コスト、納期）
- 傾向
QCDを中心とし、それ以外の分野は
ベテラン社員が独自に工夫して進める

現在のプロジェクトマネジメント

- ・モダンプロジェクトマネジメント
 - 知識体系を9つの観点から整理
 - プロジェクトマネジメントを
体系的に実施可能
- ・知識体系 → PMBOK

PMBOK

Project Management Body of Knowledge

- ・プロジェクトマネジメントに必要な基本的知識を体系的に整理したもの
→全体のバランスを考えることが重要



図2. PMBOKで定義されたプロジェクトマネジメントの9つの知識領域

PMBOKの9つの知識領域

- ・それぞれの知識領域は、「立ち上げ」「計画」「実行」「管理」「終結」で管理

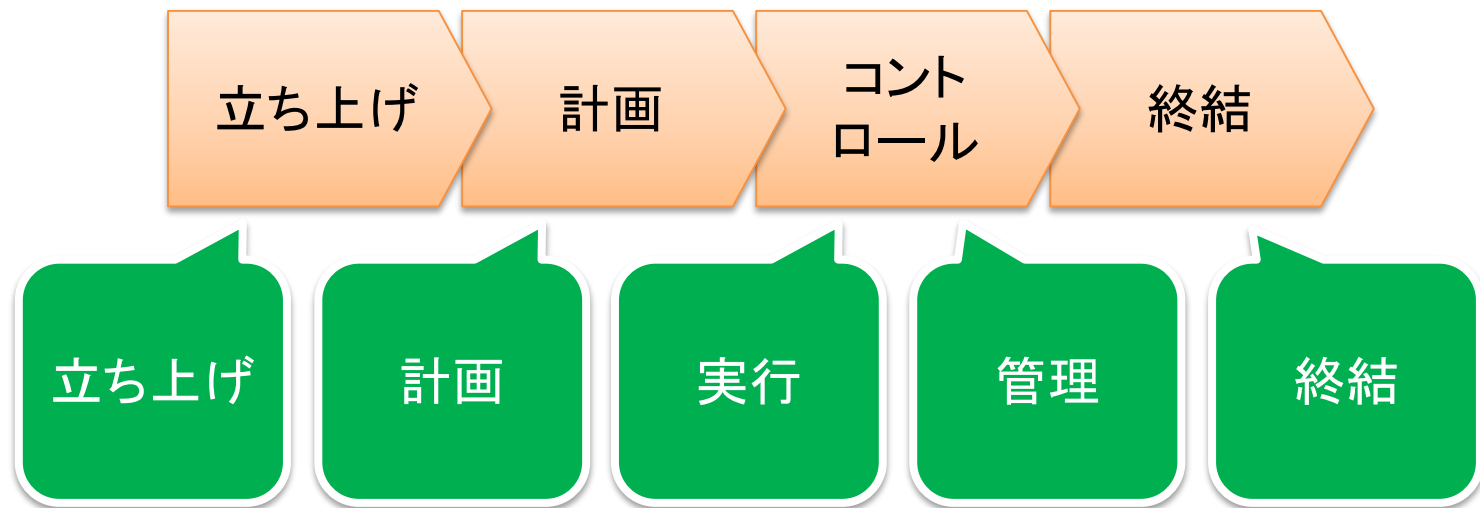


図3. プロジェクトの流れと知識領域を管理する5つのプロセス

スコープマネジメント

- ・目的、範囲を明確にし、必要な作業を定義し管理する

立ち上げ	計画	管理
・プロジェクトの 立ち上げ	・スコープ計画 ・スコープ定義	・成果物の検収 ・スコープ変更管理

図4. 定義されている各プロセス1

タイムマネジメント

- ・作業の順序、必要な資源、所要時間の算出
- ・プロジェクトスタート後、予定と実績に差があれば原因を究明し対策

計画	管理
・作業の定義 ・作業順序の設定 ・所要時間の見積 ・スケジュール作成	・スケジュール管理

図5. 定義されている各プロセス2

コストマネジメント

- ・承認された予算内でプロジェクトを完了させる
- ・計画時点で精度の高い見積をする
予算に対する実績の把握

計画	管理
・資源計画 ・コスト見積 ・予算設定	・コスト管理

図6. 定義されている各プロセス3

品質マネジメント

- ・対象の評価尺度を定め、目標とする品質を得る一連の行為
- ・品質 = ユーザ満足度

計画	実行	管理
・品質計画	・品質保証	・品質管理

図7. 定義されている各プロセス4

組織マネジメント

- どのような役割の人を置くのかを決める
- 各役割の人に、適切に責任と権限を付与

計画	実行
・組織計画 ・要員の調達/確保	・チーム結成/育成

図8. 定義されている各プロセス5

コミュニケーションマネジメント

- ・プロジェクト参加者の相互関係を分析し、コミュニケーションルールを策定
- ・担当の管理

計画	実行	管理	終結
・コミュニケーション計画	・情報の配布	・進捗管理	・プロジェクト完了手続き

図9. 定義されている各プロセス6

リスクマネジメント

- ・失敗の発生を防ぐ
- ・将来発生する可能性があるリスクを考え、事前に対策を列挙

計画	管理
・リスク管理計画 ・リスクの定義 ・リスクの定性分析 ・リスクの定量分析 ・リスク対策の計画	・リスクの監視/管理

図10. 定義されている各プロセス7

調達マネジメント

- ・早い段階からの計画立て
- ・期限までに必要なものをすべて調達する

計画	実行	終結
・調達計画 ・引合計画	・引合 ・発注先選択 ・契約管理	・契約の完了

図11. 定義されている各プロセス8

統合マネジメント

- ・QCDを含めたプロジェクト全体のバランスが大切
- ・プロジェクト全体を見て最適な状態を考える

計画	実行	管理
・プロジェクト計画 の策定	・プロジェクト計画 の実行	・変更管理の統合

図12. 定義されている各プロセス9

プロジェクトマネジャー

- ・プロジェクトをまとめる人
- ・認定資格
 - 国際 : PMBOKに準拠したPMP
 - 国内 : 国家試験 プロジェクトマネジャー試験

プロジェクトマネジャーの不足

- ・ソフトウェアに関する高い技術力
＋ ヒューマンスキル

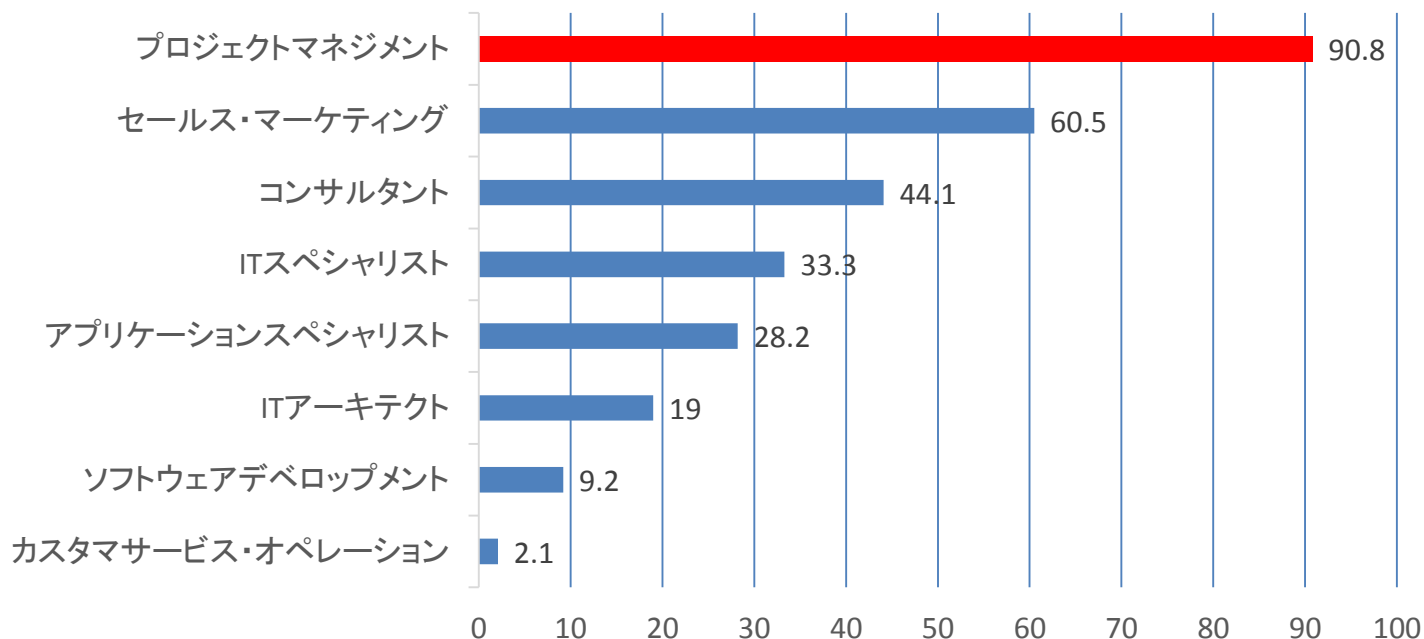


図13. 事業展開上不足している人材

まとめ

- ・プロジェクトマネジメントは必要
 - 不足していると考えられるということは必要とされていること
- ・いろいろと大変だが、面白さもある
 - 物を作り上げる純粋な喜び
 - 他の人に役立つことの楽しさ