

第 45 章 ピーブル CMM

ピーブル CMM について

ソフトウェアのプロセス改善で著名な能力成熟度モデル (Capability Maturity Model: CMM) のフレームワークを、人の育成と組織の改善に適用しようという考え方がある¹。「ピーブル CMM (PCMM)」と呼ばれるものである。

PCMM の第 1 版 (v1) は 1995 年に発表され、2001 年に v2 が発表された[CMM01]。その後 2009 年に v2 が改訂されて第 2 版 (Second Edition) になり[CMM09]、現在に至っている。

PCMM の目的は、組織の業績を左右する人材問題への対応を成功させるために、組織の活動を支援することである[CMM01]。

この第 45 章では、第 2 版の PCMM の概略を紹介したい。

CMM のフレームワーク

第 40 章で述べたことの繰り返しになるが、ここで CMM のフレームワークを振り返って、まとめておきたい。

- CMM では、表現形式として段階モデルだけがある。
 - 段階モデルでは、成熟度レベルの 1 から 5 までの 5 段階がある。
 - 成熟度レベル 1 (初期²) の組織は、プロセスは一貫性を欠いていて、場当たりの組織である。
 - 成熟度 2 (管理された) の組織では、組織全体に共通したプロセスの展開ができるようになる。
 - 成熟度 3 (定義された) の組織では、最も優れたプラクティスを識別でき、それを組織全体のプロセスとして活用できるようになる。
 - 成熟度 4 (予見可能な) の組織では、成果を表すデータを通してプロセスを管理できるようになる。
 - 成熟度 5 (最適化する) の組織では、定量的な知識を生かして自己のプロセスを継続的に改善できるようになる。
 - 成熟度 2 から 5 までにそれぞれ複数のプロセス・エリアが割り当てられており、あるレベルをクリアするためには、そのレベルとその下のレベルの全てのプロセス・エリアを完遂しなければならない。(レベル 4 をクリアするためには、レベル 2 とレベル 3、レベル 4 の全てのプロセス・エリアを完遂しなければならない。)
 - この繰り返しになるが、レベル 3 以上に挑戦するためには、それ以前にその下位の全てのプロセス・エリアを完遂していなければならない。(レベル 3 に挑戦するためには、レベル 2 の全てのプロセス・エリアを完遂していなければならない。)

¹ 能力成熟度モデル (CMM) については、第 40 章で記した。

² 各レベルの名称は、PCMM のテキスト[CMM01]のものを用いた。(第 40 章で述べた CMM /CMMI のものとは違っている。)

PCMM のプロセス・エリア

PCMM では成熟度レベルの 2 から 5 までで、合計 22 個のプロセス・エリアが定義されている。PCMM のスレッド別のプロセス・エリアを、図表 45-1 に示す[CMM01]。

図表 45-1 PCMM のスレッド別のプロセス・エリア ([CMM01]より)

成熟度レベル		ピーブルCMMのスレッド			
		個人の能力開発	ワークグループと文化の形成	動機付けと実績管理	人的組織力の形成
レベル5	最適化する	継続した実力改善		組織成果に対する一致協力	継続した人的組織力の革新
レベル4	予見可能な	コンピテンシに基づく資産	コンピテンシ統合	定量的実績管理	組織の実力管理
		メンタリング	権限委譲されたワークグループ		
レベル3	定義された	コンピテンシ開発	ワークグループ開発	コンピテンシに基づくプラクティス	人的組織力の計画策定
		コンピテンシ分析	参加型文化	キャリア開発	
レベル2	管理された	トレーニングと開発	意思疎通と調整	報酬	要員配置
				実績管理	
				作業環境	

PCMM のスレッド

PCMM での主要テーマは、以下の 4 つである[CMM01]。

- 個人の能力開発
- ワークグループと文化の形成
- 動機付けと実績管理
- 人的組織力の形成

「個人の能力開発」が組織にとって必要不可欠なことは、いうまでもない。ここではレベル 2 の「トレーニングと開発」から始まり、レベル 3 以上の「コンピテンシ³開発」、「コンピテンシ分析」、「コンピテンシに基づく資産」へと続く。最後は「継続した実力改善」になる。

「ワークグループと文化の形成」では、まずレベル 2 の「意思疎通と調整」で、コミュニケーション・スキルを改善することを通して人と人との調整や相互作用を改善する試みを実現することから始め、次いで効果的なワークグループを開発し、参加型文化を醸成する。

「動機付けと実績管理」では、良い「作業環境」を用意して作業の能率を向上させ、担当者の「実績管理」を的確に行い、その結果として「報酬」の戦略を確立するという、組織としてのごく基本的な活動から始め、担当者の「キャリア開発」を推進し、「コンピテンシに基づくプラクティス」の実現を図る。

「人的組織力の形成」では、「要員配置」で事業ニーズに合った人的組織力を形成する取り組みから始め、この事業ニーズを実現するための「人的組織力の計画策定」と「組織の実力管理」に続く。

以下で、合計で 22 個ある PCMM のプロセス・エリアを概説する。

レベル 2 のプロセス・エリア

³ 「コンピテンシ (competency)」とは難しい言葉だが、「高い業績を上げる人の行動様式」と考えれば良い。

成熟度レベル 2 のプロセス・エリアは、6 つある[CMM01]。

「トレーニングと開発 (Training and Development)」の目的は、全ての担当者が自己の職務を実施するために必要なスキルを持っていること、そして必要な開発の機会が提供されていることを保証することである。

「意思疎通と調整 (Communication and Coordination)」は、組織をまたがって適切なタイミングで意思疎通が行えること、人的組織力が情報を共有して活動を効率的に調整するスキルを持つことを保証することを目的とする。

「報酬 (Compensation)」は、全ての担当者に、その貢献度と組織にとっての価値に基づいて、給与及び給付を提供することを目的とする。

「実績管理 (Performance Management)」は、約束された仕事に関する目標を部門及び担当者の業績として設定し、その目標に対する成果を検討し、継続的に業績を拡大することを目的とする。

「作業環境 (Work Environment)」の目的は、良好な物理的作業条件を確立して維持すること、及び個人とワークグループが効率的に、かつ注意散漫に陥ることなく自己のタスクを実行することを可能にする資源を提供することである。

「要員配置 (Staffing)」の目的は、約束された成果を部門が達成するために必要な人的資源を明確に意識し、的確な担当者が募集され、採用され、職務を割り当てられる公式なプロセスを確立することである。

レベル 3 のプロセス・エリア

成熟度レベル 3 のプロセス・エリアは、7 つである[CMM01]。

「コンピテンシ開発 (Competency Development)」の目的は、割り当てられたタスクと責任を遂行するために、人的組織の能力を常に向上させることである。

「コンピテンシ分析 (Competency Analysis)」の目的は、組織の事業活動を実施するために必要な知識、スキル、プロセス能力を識別し、それらを、人定組織力を発揮するために必要な根拠として、開発し利用することである。

「ワークグループ開発 (Workgroup Development)」は、コンピテンシに基づくプロセス能力に対する取り組みを編成することを目的とする。

「参加型文化 (Participatory Culture)」の目的は、組織が事業活動の成果に影響する意思決定のために、人的組織の能力を全て活用可能にすることである。

「コンピテンシに基づくプラクティス (Competency-Based Practices)」の目的は、全ての人的組織力が人的組織のコンピテンシ開発に基づいていることを保証することである。

「キャリア開発 (Career Development)」は、担当者がキャリア目標を達成することを可能にする人的組織のコンピテンシの開発機会が担当者に提供されることを保証することを目的とする。

「人的組織力の計画策定 (Workforce Planning)」は、組織及び部門のレベルで、人的組織力の獲得活動を現在及び将来の事業の必要性と調整することを目的とする。

レベル 4 のプロセス・エリア

成熟度レベル 4 のプロセス・エリアは、6 つある[CMM01]。

「コンピテンシに基づく資産 (Competency-Based Assets)」は、コンピテンシと業績を向上

させる際に使用するために、コンピテンシに基づくプロセスを遂行する際に開発される知識、経験、人工的所産を捉えることを目的とする。

「メンタリング (Mentoring)」の目的は、他の個人あるいはワークグループの能力を向上させるために、人的組織のコンピテンシの最も優れた経験から取得したことを移転することを目的とする。

「コンピテンシ統合 (Competency Integration)」は、異なる人的組織のコンピテンシのプロセス能力を統合することによって、相互関係のある仕事の効率性や敏速性を改善することを目的とする。

「権限委譲されたワークグループ (Empowered Workgroups)」の目的は、最も効果的に事業活動を実施する方法を決定するために、責任と権限のあるワークグループに投資することである。

「定量的実績管理 (Quantitative Performance Management)」の目的は、測定可能な成果目標の達成を目的とする、コンピテンシに基づくプロセス能力を予見し、管理することである。

「組織の実力管理 (Organizational Capability Management)」は、人的組織力及び人的組織が実施する業績を左右するコンピテンシに基づくプロセス能力を定量化し、管理することを目的とする。

レベル 5 のプロセス・エリア

成熟度レベル 5 のプロセス・エリアは、3 つである[CMM01]。

「継続した実力改善 (Continuous Workforce Innovation)」の目的は、担当者とワークグループがコンピテンシに基づくプロセスを遂行するための自己の能力を継続して改善するための基盤を提供することである。

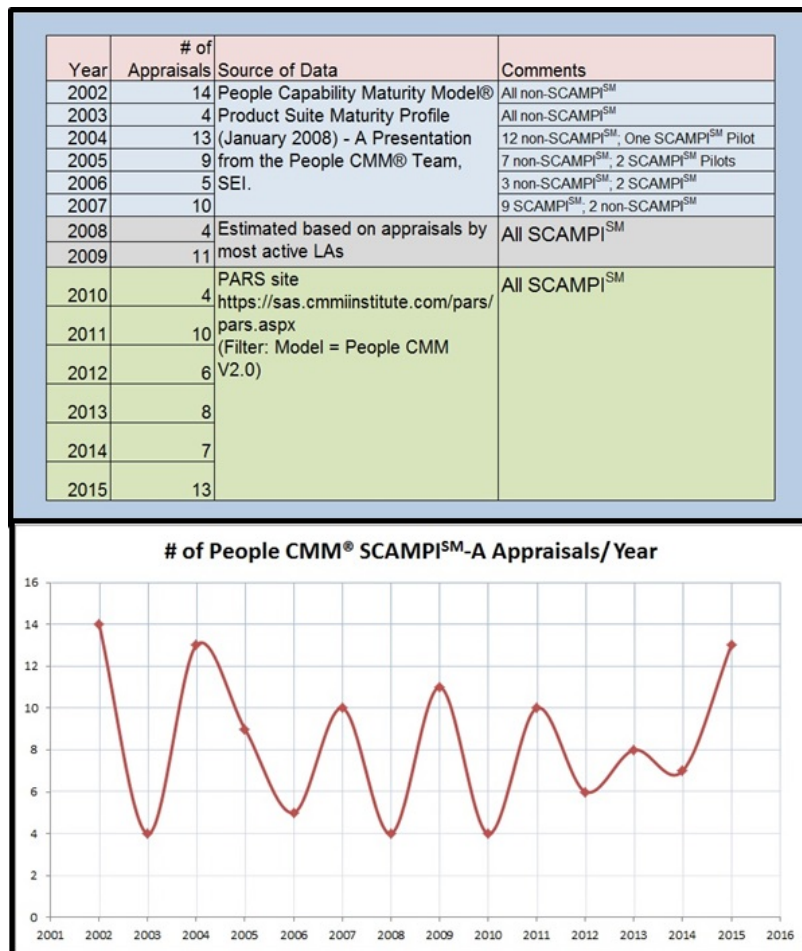
「組織的成果に対する一致協力 (Organizational Performance Alignment)」は、組織の成果と事業目標に関する、担当者、ワークグループ、部門にまたがる達成成果の一致協力を向上させることを目的とする。

「継続した人的組織力の革新 (Continuous Capability Improvement)」の目的は、改善された、あるいは革新的な人的組織のプラクティスと技術を識別し、組織全体に最も将来性のあるものを実装することである。

PCMM の取り組み結果

PCMM の V1 では、IBM、ボーイング、BAE システムズ、タタ・コンサルタンシ・サービス、エリクソン、ロッキード・マーチン、インドの QA 社、同じくインドの RS ソフトウェアなどが、改善に取り組んだと報告されている[CMM01]。しかしここでは、企業数の報告はない。

V2 では改善に取り組んだ企業の名前は調べることができなかったが、評価をした企業の数インターネットで公表されている。それを図表 45-2 として、以下に示す。ソフトウェア開発での取り組みと比較すると、非常に少ないのが実情である。



図表 45-2 PCMM で改善に取り組んだ企業数
 (<http://alignmenttor.com/people-cmm-appraisals-2015-...>より)

キーワード

CMM、段階モデル、プロセス・エリア、コンピテンシ

参考文献とリンク先

[CMM01] Bill Curtis、William E. Hefley、Sally A. Miller 著、前田卓雄訳、「People CMM 人を生かし組織を成長させる能力成熟モデル」、日刊工業新聞社、2003 年。

この本の原書は、以下のものである。

Bill Curtis, William E. Hefley, Sally A. Miller, “The People Maturity Model: Guidelines for Improving Workforce,” Addison-Wesley, 2001.

[CMM09] Bill Curtis, Bill Hefley, Sally Miller, “People Capability Maturity Model (P-CMM) Version 2.0, Second Edition TECHNICAL REPORT CMU/SEI-2009-TR-003 ESC-TR-2009-003,” CMU, 2009.

この資料は、以下のTRLからダウンロードできる（確認日：2017年（平成29年）2月17日）。

http://resources.sei.cmu.edu/asset_files/TechnicalReport/2009_005_001_15095.pdf

(2016 年 (平成 28 年) 9 月 21 日 新規作成)