

建設PMの実行手順 ー建設PMの概念(5)ー

(財)先端建設技術センター 正会員 ○湯浅 康尊
日本大学生産工学部 フェロー 高崎 英邦

1. プロジェクトとPMプロセスの関係

プロジェクトにおいては、社会（地域、ユーザー、環境など）、発注者、受注者が直接的な関係体であり、それぞれが顧客満足と自体満足の要求事項を持つ。これらの要求事項は、対象とする施設や構造物の計画段階から建設段階を経て運用段階にまで、すなわちプロジェクト・ライフサイクル全領域に亘っている。

建設PMは、これらの要求事項を充足することを最少必要条件として実施される。

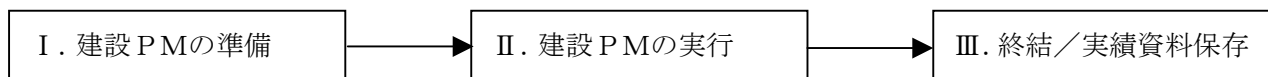
PMはその他に、経営と管理概念を加えた機能、全体最適化、生産性向上を目的としたもので、その手法ないし基盤技術としての建設PM体系、すなわち建設PMの理念と定義、建設PM構成、マネジメント要素の概念と、本報告のPM実行手順を適用・活用することになる。その際の全ての過程で、PDCAすなわちマネジメントのサイクルを回す観点からPMを実行することが基本条件として求められる。

一般にプロジェクト・ライフサイクルは、いくつかのフェーズに区分することができる。プロジェクトはライフサイクル全体ととらえることもできるし、また、区分されたフェーズそれぞれがプロジェクトであるととらえることもできる。このフェーズは、「建設PMの概念（2）」で述べた「建設PMの定義」に基づいたフェーズに区分されなければならない。

プロジェクト・ライフサイクル全体をひとつのプロジェクトと見なしてプロセス結合の観点から認識し、またフェーズに分けてそれぞれをプロジェクトと見なしても、その内部はPDCA、すなわち管理のサイクル(米国のPM基礎知識体系では、プロセス結合の概念が提案されている¹⁾)は踏襲される。

2. 建設PMの実行手順

建設PMを実行する際の基本的手順を示す。基本となるのは「プロジェクトとPMプロセスの関係」である。建設PMの概略実施手順の流れは、図－1の通りである。



図－1 建設PMの概略実施手順

(1) 建設PMの準備

プロジェクトは、プロジェクト・ライフサイクルの一フェーズに位置付けられることから、まずプロジェクト・ライフサイクルを理解する必要がある。これにより、当該プロジェクトの背景および与条件や前提条件を把握することで、PMの実行に反映することが可能となる。検討用資料としては、以下のものがある。

- ・成果物記述書
- ・プロジェクト・ライフサイクルの理念、目的、用途、基本計画書
- ・プロジェクト・ライフサイクル関係体と要求事項の整理
- ・概略工程と概略予算
- ・フェーズ区分と当該プロジェクトの位置付け
- ・当該プロジェクトの契約書、設計図書（設計図、設計書、共通・特記仕様書、他）

(2) 建設PMの実行

Step-1 プロジェクト細区分の検討：

プロジェクトが複雑で大型の場合は、プロジェクトを細分化して実行することが適当である。細分

キーワード プロジェクトマネジメント、手順

連絡先 〒112-0012 東京都文京区大塚2丁目15-6 (財)先端建設技術センター TEL03-3942-3993

化されたフェーズはプロジェクトの特性に応じて業務内容別、構造物別、マイルストーン、分担組織別などで区分されるが、対応するプロジェクト自体は、「建設プロジェクトの定義」に沿ったものであることが必要である。

Step-2 要求事項（顧客満足、自体満足）の特定：

契約書、設計図書を完全に理解し、役務の範囲とその内容を特定する。また設計図書等に明示されないものも含めて、顧客満足および自体満足のための要求事項を特定する。

Step-3 PM 知識エリア・体系基本計画（Plan-1）：

要求事項充足に必要なPM知識エリアを抽出し、当該プロジェクトに必要なPM知識エリア体系を編集する。次に、各PM知識エリアのマネジメント基本計画を立案する。

Step-4 統合マネジメント計画の立案（Plan-2）：

Step-3 で得られた統合マネジメントを含む個別PM知識エリア基本計画を基に、プロジェクト実行とプロジェクトコントロールの指針となる首尾一貫した統合マネジメント基本計画を策定する。この際、プロジェクトへの要求事項とプロジェクト全体最適化の充足が不可欠である。

Step-5 建設 PM 詳細計画（Plan-3）：

上記の Step-2,3,4 に基づき、統合マネジメント、技術統合マネジメント、運営統合マネジメントの詳細計画を立案する。基本となるのは、顧客満足、自体満足のための要求事項充足である。

Step-6 建設 PM 実行（Do）

Step-7 建設 PM 状況のチェック（Check）：

Step-1 - 5 で計画した PM が予定通り実行されているかチェックする。

Step-8 改善策等の立案と実施（Action）：

Step-6,7 から、計画と差異あるいは改善の余地がある場合は、対応策・改善策や回避策を立案し実行する。また計画を見直す。

（3） 終了／実績資料保存

プロジェクトの終了に際しては、プロジェクトの成果が次のプロジェクトフェーズの入力となる場合や、類似プロジェクトに活用するなどのために実績資料を保存する。その方法としては、建設CALS／EC上に標準化・定式化して保存する方法や、組織、企業のイントラネット上に標準化・定式化して保存する方法が考えられる。

3. まとめ

以上、建設PMの実行手順について述べたが、これを含めた「建設PM体系」の特徴について、以下にまとめる。

- ① 建設産業界に対応した「建設PM体系」を構築
- ② 要求事項を、プロジェクト関係体である社会PM、発注者PM、受注者PMの3者PMに区分し各々の要求事項を整理
- ③ 要求事項を顧客満足と自体満足に区分し、発注者の顧客満足は社会の自体満足、受注者の顧客満足は発注者の自体満足と整理し、プロジェクト関係体の関連性を明示
- ④ マネジメント要素を技術マネジメントと運営マネジメントとこれらの集合体である統合マネジメントとしてまとめ、総計14のマネジメント要素で構成
- ⑤ マネジメント要素それぞれを、要求事項充足と関連付けながら明示
- ⑥ PM実行の手順の提示

参考文献

1) A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute Standards Committee, pp.27～35, Mar.1996