

Phase Transition Monitoring

1.1 General Description

The quality of the eventual product results from the quality control of phase transitioning early on during the development processes. To avoid jeopardizing the quality of the final product, an organization should focus on the evaluation of the interim products of requirement analysis, design, test, and implementation. When life cycles overlap, pre-defining the extent of overlap formally can ensure that all deliverables are completed under a defined overlap strategy. A formal methodology for determining when it is appropriate to enter subsequent life cycle phases and declaring completion of major milestones can help the organization to better control the phase transition process.

The scope of the phase transition monitoring measurement is by project and product development life-cycle phase.

1.2 Purpose

The phase transition measurements are intended to provide insight into an organization's transition criteria. These measurements keep the organization aware of the status of deliverables that may eventually affect product deliverables.

1.3 Applicable Product Categories

This measurement applies to all categories listed in the Product Category Definitions table.

1.4 Detailed Description - Phase Transition Monitoring Measurement

a) Terminology

1. Applicable Life Cycle (LC) Phases – Life cycle phases that comprise an organization's product development process.
2. Milestone – The event that marks the successful completion of a Life Cycle phase.

b) Counting Rules

1. The organization should identify and track the appropriate set of life cycle phases and milestone(s) for their development process.
2. Examples of applicable life cycle phases may include Requirements, Design, Development, Test, Pilot, Deployment (release), etc.
3. Phase transition monitoring is tracked by project (as applicable to a project).

c) Counting Rule Exclusions

None

d) Calculations and Formulas

1. Total number of planned deliverables for each life cycle phase transition = P(LC)
2. Total number of actual deliverables for each life cycle phase transition = A(LC)
3. Phase Transition Completeness Percentage: $PTC(LC) = (A(LC) \div P(LC)) \times 100\%$

e) Reporting and Data Format

1. Data should be collected and the measurements reviewed periodically by management to determine the need for corrective action.
2. Organizations should establish long and short-term measurement performance goals in order to determine process improvement. Organizations should determine and apply thresholds to indicate when corrective action is needed.
3. Organizations should determine and apply thresholds to indicate when corrective action is needed.

フェーズ移行監視

1.1 概要

結果として完成する製品の品質は、開発プロセス中の早い段階からフェーズを移行していく中での品質管理に依存する。最終製品の品質異常を避けるため、組織は要求事項分析、設計、試験及び実行に関し、中間製品の評価に重点的に取組まなければならない。ライフサイクルがオーバーラップする場合、オーバーラップの程度を正式に事前に定義しておくことで、すべての出荷可能製品が定められたオーバーラップ戦略に基づき確実に完成することができる。次のライフサイクルフェーズに移行する時期は何時が妥当であるかを決定し、主要マイルストーンの完了を公表するための正式な手順により、組織はフェーズ移行プロセスをより上手く管理することができる。

フェーズ移行監視測定の適用範囲は、プロジェクト及び製品開発サイクルフェーズ別とする。

1.2 目的

フェーズ移行測定項目は、組織の移行基準に洞察力を提供することを目指している。これらの測定項目により、結果的に影響を与える可能性のある引渡し可能製品の状態を、組織は常に知ることができる。

1.3 適用製品分類

この測定は、製品分類定義表に掲載されたあらゆる分類に適用する。

1.4 詳細内容－フェーズ移行監視測定

a) 用語

1. 適用ライフサイクル (LC) フェーズ－組織の製品開発プロセスを構成するライフサイクルフェーズ
2. マイルストーン－ライフサイクルフェーズが首尾よく完了したことを示す出来事

b) 計数規則

1. 組織は、開発プロセスのためのライフサイクルフェーズ及びマイルストーンの適切な組合せを明確にし、追跡しなければならない。
2. 適用可能なライフサイクルフェーズには、要求事項、設計、開発、試験、試運転、展開（引渡し）等の例を含む。
3. フェーズ移行監視は、（プロジェクトに適用可能なように）プロジェクトごとに追跡される。

c) 計数規則除外事項

なし

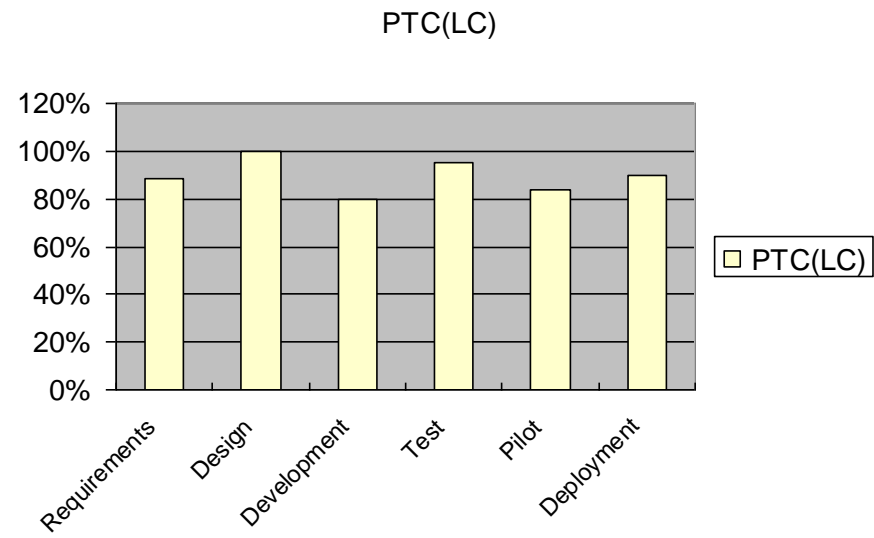
d) 計算と計算式

1. 各ライフサイクルフェーズ移行時の予定引渡し製品合計数 = P(LC)
2. 各ライフサイクルフェーズ移行時の実績引渡し製品合計数 = A(LC)
3. フェーズ移行完了率: $PTC(LC) = (A(LC) \div P(LC)) \times 100\%$

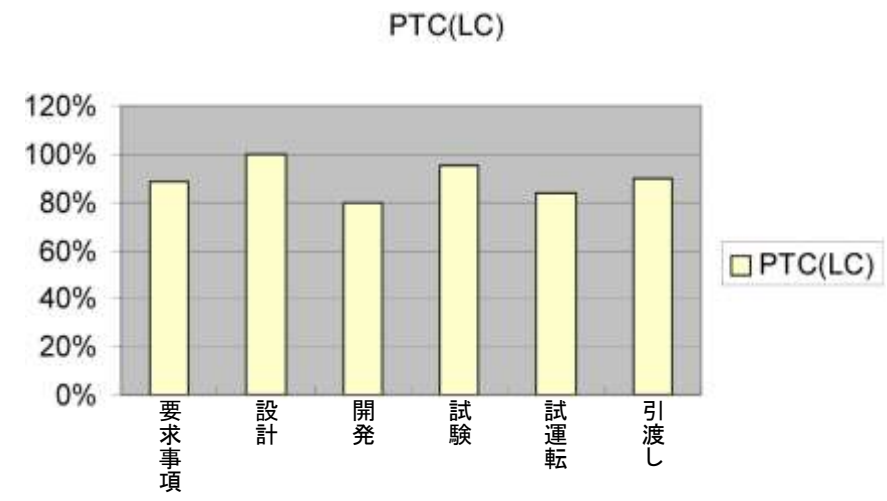
e) 報告書及びデータ形式

1. 経営層は、是正処置の必要性を決定するため定期的にデータを収集し、測定値を検討しなければならない。
2. 組織は、プロセス改善状況を把握するため、長期及び短期の測定状況目標値を設定しなければならない。
3. 組織は、是正処置の必要時期を示すための基準を設定し適用しなければならない。

1.5 Sample Charts



1.5 例図



訳注：本項（フェーズ移行監視）は2007年8月時点の
http://www.tl9000.org/tl_resources/meas_lib/Phase_Transition_Monitoring.doc
 の訳である。