



SPI Japan 2008

プロセス定着への取組み

～テーラリングからはじまるプロセス改善～

IT in all Based on IT



平成20年11月25日

株式会社インテック

SI事業本部

プロジェクトマネジメント室

相澤武

1.背景

2.テーラリング実施上の課題と改善策 -プロセス定義、展開、定着の3段階

3.おわりに

1. 背景

私の所属する部門では、エンタープライズ系システムの構築に取り組んでおり、そのプロジェクト形態は、新規システム開発、既存システム改修、保守、パッケージ導入と多岐に渡っている。

そのため、標準プロセスを各プロジェクトに適用するにあたっては、該当するプロジェクトの特性にあわせた標準プロセスのテーラリングからはじめる必要がある。

また、テーラリングした結果をもとに、QAでチェックすべきプロセスを選択しており、

**テーラリングをきちんと実施することが、
標準プロセスを定着させるうえでの第一歩
となっている。**

1-1.標準プロセスについて

業務プロセス標準「IP3」とは
INTEC Processes for best Performance and high Productivity
(～良いプロセスが最上の成果、高い生産性をもたらす～)

マネジメントプロセス/プロジェクトマネジメント標準 (PMS)

立ち上げ 計画 実行・監視コントロール 終結

開発プロセス/開発プロセス標準 (DPS)

要件定義 基本設計 詳細設計 プログラム設計 単体開発 結合テスト システムテスト

2008年度下期から運用開始

組織プロセス/組織プロセス標準 (GPS)

運用・保守プロセス/運用・保守プロセス標準 (OPS)

各標準では、プロセスや工程毎に
作業目的、作業手順、作成成果物などを定義している

1-2.テーラリングによる標準プロセスの最適化

プロジェクト活動の流れ

- マネジメントプロセス
- 開発プロセス
- 組織プロセス



● テーラリング記録
作成 (計画)

● テーラリング記録
見直し (実施1)

● テーラリング記録
見直し (実施n)

● テーラリング記録
見直し (完了)

テーラリング記録の見直しを、
QA実施タイミングとあわせて行っている。

1-3.これまでの経緯

2003年度

2004年度

2005年度

2006年度

2007年度

2008年度

プロセス改善に関する取組み

本部内の一つの開発部門を対象

●6月
CMMIベース
(レベル2相当)
のプロセス改善活
動を開始

本部内の全ての開発部門を対象 「プロセス定着」への取組み

●4月
CMMIレベル3相当
プロセスの取組みを
開始(仕組み作り)

●5月
業務プロセス標準
(IP3+)の本部標準
化宣言

●1月
QA専任化開始

第1期
(プロセス定義)

第2期
(プロセス展開)

第3期
(プロセス定着)

2-1. 課題

第1期

プロセス定義フェーズ

「標準プロセスのテーラリング」は組織としては、
はじめての取り組み

第2期

プロセス展開フェーズ

不慣れなPM、上位管理者は、
テーラリングの方法がよくわからない

第3期

プロセス定着フェーズ

テーラリングノウハウの共有化ができていない

2-2. 第1期プロセス定義フェーズ(1)

ポイント

- ・展開のための準備を万全に
- ・テーラリングガイドの充実は事例を蓄積してから

課題

「標準プロセスのテーラリング」は組織としては、はじめての取り組みであったので、

- ・テーラリング作業のし易さ
 - ・再利用の際のデータの活用し易さ
- を考慮する必要があった。

2-2. 第1期プロセス定義フェーズ(2)

改善策

- ・標準プロセスをテーラリングした結果を記録する標準フォーマット「**テーラリング記録**」を定義した。
- ・演習形式のトレーニング「**テーラリング実習**」の実施。

2-2-1.テーラリング記録とは

● テーラリング記録の目的

部門における典型的なテーラリングパターンを確立し、それを活用することで、プロジェクトが実施すべきプロセスを明確化しテーラリング作業の効率化を図る。

● テーラリング記録の構成

プロジェクト特性

システム特性

テーラリング記録(DPS)

テーラリング記録(PMS)

参考プロジェクト

2-2-2.テーラリング記録 -プロジェクト特性-

●プロジェクトタイプ

新規システム開発、既存システム改修、保守、パッケージ導入

●開発プロジェクトの規模と期間

開発規模、受注金額、要員数、開発期間

●開発対象システムの特徴

システムの重要度、システム障害が引き起こす結果の大きさ
対象(ビジネスアプリケーション、科学技術計算、組み込みシステム)
システムの複雑性、他システムとの相互接続性、移行の難易度
セキュリティに対する要求度合い、性能に対する要求度合い
利用者の特徴(ユーザ数規模、特定度合い)
保守性、再利用性に対する要求度合い

2-2-3.テーラリング記録 -DPS-

IT in all
Based on IT

フェーズ名	アクティビティ名	タスク名	入力	成果物
要件定義	1-1 要件の調査と分析	1-1-1 現行業務/システム調査	現行業務/システムのドキュメント	D1-01 業務棚卸表 D1-02 業務定義書 D1-03 (現行)業務機能関連図または機能階層図 D1-04 (現行)業務フロー図 D1-05 業務用語集
		1-1-2 情報ニーズの調査	D0-01 システム企画書 D0-02 システム提案書 アンケート/インタビュー結果	D1-06 問題点・ニーズ一覧表 D1-07 問題点・ニーズ分析表
		1-1-3 システム化課題の設定	D0-01 システム企画書 D0-02 システム提案書 現行業務/システムの調査・分析結果 情報ニーズ調査の結果	D1-08 システム化基本方針 D1-09 システム化課題説明書
		1-1-4 システム化範囲の検討	D1-08 システム化基本方針 D1-09 システム化課題説明書	D1-10 プロジェクト対象範囲説明書 D1-03 (新)業務機能関連図または機能階層図 D1-11 外部インターフェース仕様

計画時テーラリング (タスク単位の○×)		計画時テーラリング (成果物単位の○×)		
結果	理由 (×の場合)	成果物	結果	×の場合は理由 △の場合は代替成果物名
○		D1-01 業務棚卸表 D1-02 業務定義書 D1-03 (現行)業務機能関連図または機能階層図 D1-04 (現行)業務フロー図 D1-05 業務用語集	○ ○ ○ ○ ○	
○		D1-06 問題点・ニーズ一覧表 D1-07 問題点・ニーズ分析表	○ △	特異用語が存在しない 課題管理表にて代替
○		D1-08 システム化基本方針 D1-09 システム化課題説明書	△ △	要件定義書3-4業務フローにて代替 課題管理表にて代替
○		D1-10 プロジェクト対象範囲説明書 D1-03 (新)業務機能関連図または機能階層図 D1-11 外部インターフェース仕様	○ ○ ○	

業務プロセス
標準で定義し
ているタスク/成
果物一覧

計画時テーラリング		計画時テーラリング		
結果	理由 (×の場合)	成果物	結果	×の場合は理由 △の場合は代替成果物名
○		D1-01 業務棚卸表 D1-02 業務定義書 D1-03 (現行)業務機能関連図または機能階層図 D1-04 (現行)業務フロー図 D1-05 業務用語集	○ ○ ○ ○ ○	
○		D1-06 問題点・ニーズ一覧表 問題点・ニーズ分析表	○ △	特異用語が存在しない 課題管理表にて代替
○				要件定義書3-4業務フローにて代替 課題管理表にて代替
○		D1-11 外部インターフェース仕様	○	

「計画時テーラリング」欄と
「完了時テーラリング」欄がある。

2-2-4.プロセス定着に向けたトレーニング

プロジェクト活動の流れ

マネジメントプロセス

開発プロセス



PM・PL向け基礎研修

- 標準の概要説明
- 課題（テーラリング）の実施（PMS、DPS全体）

上級SE・中級SE向け基礎研修

- 標準の概要説明
- 課題（テーラリング）の実施（DPS全体）

SE・PG向け基礎研修

- 標準の概要説明
- 課題（テーラリング）の実施（DPS3~6）

2-3. 第2期プロセス展開フェーズ(1)

ポイント

- ・テーラリングに慣れること

課題

テーラリングの方法がよくわからない

テーラリングは実施したが、テーラリングの結果、実施しないと決めたプロセスの実施しない理由が適切でないものが多かった。

2-3. 第2期プロセス展開フェーズ(2)

改善策

SEPGによるテーラリング記録レビューの実施

テーラリングがはじめてのPM、上位管理者が担当するプロジェクトにはSEPGがテーラリング記録作成、レビューの支援を実施した。

テーラリング記録の分析

展開フェーズ後半では、蓄積したテーラリング記録の分析を行い、改善すべきプロセスの洗い出しを実施した。

2-3-1.テーラリング記録の分析

以下の2点を目的に、蓄積されたテーラリング記録の分析を行った。

●弱点プロセスの発見と実施のための施策の検討

- ・実装率が低いプロセス
⇒できるための施策を検討、すぐにプロセス改善をするのではなく
実施するための方策を考える
- ・成果物の代替率が高いもの
⇒成果物サンプルの見直し(プロセス資産ライブラリの充実で代替)

●テーラリングノウハウの整理

- ・テーラリング時の留意点
⇒テーラリングガイドの説明の充実化
- ・プロジェクト特性別にみたテーラリング傾向
⇒プロジェクト特性別のテーラリングパターンとして整備

2-4. 第3期プロセス定着フェーズ(1)

ポイント

- ・専任QAによるチェック
- ・よくあるパターンについてはテーラリングも定着してきた

課題

特殊なテーラリングが必要となるプロジェクトにおいてテーラリング作業に時間がかかる。

ノウハウの横展開ができていない

2-4. 第3期プロセス定着フェーズ(2)

改善策

テーリング記録作成時の留意点の作成

テーリング記録上の不備を削減するために、テーリング記録作成時の留意点をまとめ、周知した。

「テーリングパターンの作成」

蓄積した「テーリング記録」を分析し、テーリング時のサンプルとして参照できるように、パターン化を行った。

パターン化するにあたっては、テーリングの結果、実施しないプロセスが多いケースをピックアップした。

2-4-1.テーラリング記録作成時の留意点

テーラリング記録作成に不慣れなPMや上位管理者向けに、テーラリング記録作成時の留意点をチェックリスト化し提供した。

■結果が「×」の場合、その理由が正しく記載されているか。

特に、本来は実施すべきとの認識はあるが、阻害理由があり結果として実施できなかったものについては、理由が「作成できなかった」等の結果だけではなく、なぜできなかったかの理由が記載されていること。

■複数タスクをまとめて実施する場合の記入要領。

結合テストとシステムテストをまとめて、システムテストとして実施する場合など、テーラリング記録上どのように記入すればよいかを記載した。

2-4-2.テーラリングパターンの整理

- **特殊なテーラリングが必要となるプロジェクトをピックアップ。**
所属する部門のプロジェクトタイプ全てをカバーするのではなく、特殊なテーラリングが必要となるプロジェクトタイプをピックアップした。
- **多くのプロジェクトで参照できるように、粒度はあまり詳細化せず、プロジェクトタイプで識別できる粒度とする。**
粒度を詳細化しすぎると、汎用性が低くなってしまうため。
- **タスクを実施しない場合の理由の充実を図った。**

2-4-3.テーラリングパターン利用時の留意点

- テーラリングパターンはあくまでも雛型として位置付け、テーラリングパターンを使用したプロジェクトでの更なるテーラリングはOKとする。

テーラリングパターンは、テーラリングを行う際の雛型であり、それをもとに、各プロジェクトでのテーラリングを行う運用とした。

また、テーラリングパターンで説明の不足する部分は、別途「テーラリングガイド」で補完できるようにした。

- 使用したテーラリングパターンを記録に残すようにした。

3.おわりに

プロセス定義、展開、定着の各フェーズで、改善をすすめ、現在、テーラリングパターンの適用まで到達した。

テーラリングパターンは適用したばかりであり、まだ適用による効果の把握までには至っていない。

今後は、あらかじめ用意されたテーラリングパターンの他に、利用者が独自の観点で、類似プロジェクトの情報を引き出せるように、システム化も計画している。

ご清聴ありがとうございました。