

- ソフトウェアプロセス改善カンファレンス2006 -

「今、現場が求めるプロセス改善！」

# 現場を納得させる改善

富士ゼロックス情報システム株式会社

# プロセス改善活動概要

- 目的
  - プロジェクト管理能力向上
- 期間
  - 2004年11月開始
- 担当者
  - 3名(専任)

# 背景

- 品質保証体制
  - ISO9001
  - 品質保証部スタッフが中心となり品質システムを構築
- 現場のニーズが反映されない
- 膨大なプロセス記述
- 形骸化

# 課題

- 形骸化させない
- 現場ニーズを反映させる
  - 今回のプロセス改善では徹底した現場ニーズのサーベイを実施しつつ進めている
- 常に繁忙な現場に如何にプロセス改善を展開させるか
  - 高負荷で改善活動できない

# 現場の心を開く

- 工数が無い
  - パイロットプロジェクトに改善活動に必要な工数を配布
- 忙しい
  - 現場の心を開く  
「推進グループの押し付けは絶対にしない」
  - 現場の課題を聞いてそこから切り込む  
「現場で困っていること、悩んでいることを話して欲しい」

# 現場を納得させる

- 改善の目的を明示
  - 目的は、現場のプロセス改善であり、決してCMMIの評定ではない
  - CMMIは改善の尺度にすぎない
- メリットを実感させる
  - 現場が困っていることを解決する
  - 改善で良くなる事を現場に理解させる  
(必要に応じ教育を実施)

# プロセスの構築

「この問題点は、このプラクティスをこう実現化すれば解決できますね」

- 現場の課題解決
  - CMMIプロセスの実現化にもっていく
- 高機能管理ツールによる自動化、効率化
  - 要件管理、構成管理、進捗管理、管理表

# プロジェクトリーダーの怒り

要件管理、構成管理、変更管理ツール導入

- 推進担当者が現場に行かない
- 機能ばかり多く、複雑で使えない
- プロジェクトリーダーが怒りのメールを発信
  - 彼女の上長も怒っている

現場が推進チームに「こんな活動やめてやる」  
と言い出した  
⇒なんとかしなくては



# 現場の不信感を払拭

まず現場に行き話をする

⇒関係者を集め問題解決を図った

- 担当者を変更、現場に常駐
- 現場の要求を反映した設定に変更
  - プロジェクトに必要最低限の機能に絞り込んだプロトタイプをプロジェクトリーダーに提案、レビューを繰り返した
  - 現場がツールによる管理の運用を開始するまで手厚くサポート

現場の信頼感を何とか回復できた

# ナレッジ管理ツール事例

Webでアクセスできるリポジトリ

リスク管理、課題管理、簡易障害管理など

- エクセル管理から移行し

- 情報共有

- 一元管理

- 容易なアクセス

を実現

⇒ 推進チームの提案による導入から現場の要望による導入に変化

# リスク管理表

リスク管理表(テンプレート) - サイボウズ(R) デチエ(R) - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り メディア

アドレス http://pmo.sb3a.fxis.co.jp/scripts/cbdb/db.exe?page=DBView&did=188

サイボウズ デチエ ホーム 川崎 浩一 さん [ログアウト] サポート ヘルプ

リスク管理 > リスク管理表(テンプレート) レコードを登録する

総レコード数:19 印刷 - CSV書き出し - 文字列置換 - レコード一括削除 - 再ルックアップ

絞込 監視および対応中 検索 記録一覧ビュー リスク重要度分類

先頭へ | << 前の20件へ | 次の20件へ >> 検索 [詳細検索]

管理番号	ステータス	内容	状況の履歴	リスク点数
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00001	監視(リスク発生前)	見積り誤差が大きく費用計画をオーバーする		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00002	監視(リスク発生前)	外部調達品の不具合や遅れでスケジュールが遅れる		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00003	監視(リスク発生前)	メンバーの体調不良・退職		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00004	監視(リスク発生前)	生産性が低い		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00005	監視(リスク発生前)	進捗管理がずさん		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00006	監視(リスク発生前)	費用管理がずさん		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00007	監視(リスク発生前)	設計ミス		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00008	監視(リスク発生前)	テストでの障害多発		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00009	監視(リスク発生前)	保守開発での障害		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00010	監視(リスク発生前)	顧客事情によるスコープ変更		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00011	監視(リスク発生前)	顧客の作業遅れ		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00012	監視(リスク発生前)	著作権の侵害		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00013	監視(リスク発生前)	協力会社要員のスキル不足		0.000
<a href="#">[閲覧]</a> <a href="#">[編集]</a> 00014	監視(リスク発生前)	協力会社の品質不良		0.000

ページが表示されました

イントラネット

# リスク管理表

レコードの編集 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り メディア

アドレス http://pmo.sb3a.fxis.co.jp/scripts/cbdb/db.exe?page=DBForm&did=188&qid=151&vid=44&rid=1&head=&sid=&rev=1&rw=in&ssid=8

サイボウズ デヂエ ホーム 川崎 浩一 さん [ログアウト] サポート ヘルプ

リスク管理 > リスク管理表(テンプレート)

●レコードの編集  
(他のユーザーが編集できないようにロックいたしました。5分でロックが解除されますので、それまでに編集を完了して下さい。[説明])  
(\* は必須フィールドです。必ず入力してください。# は数値フィールドです。半角数値を入力してください。)

フィールドレイアウト 入力更新画面 go

レコード番号 1

\*ステータス 監視(リスク発生前)

管理番号 00001 登録日 2005年 5月 16日 現在 リスク分類 コスト

内容 見積り誤差が大きく費用計画をオーバーする

影響度 -- 影響度値取得 [参照] #影響度値

発生確率 -- 発生確率値取得 [参照] #発生確率値

リスク点数 [自動計算]

予防策 過去の見積りデータの活用  
WBSの適切な活用

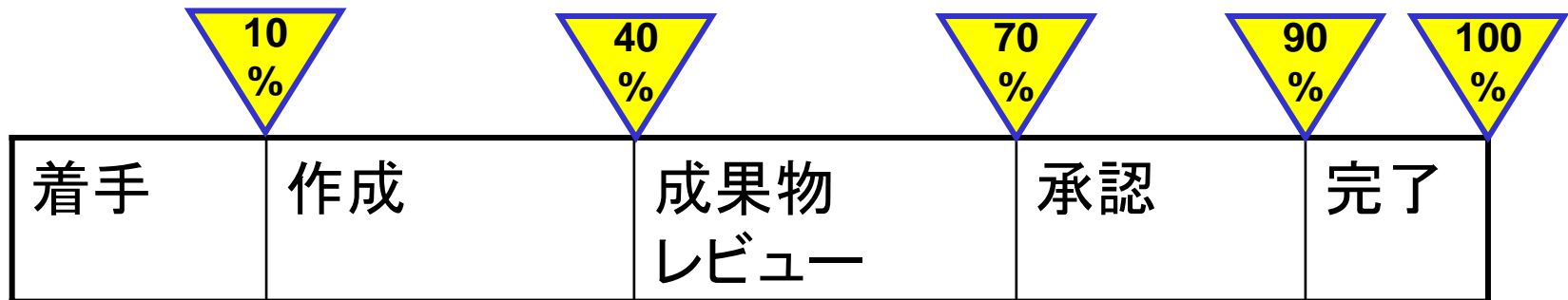
ページが表示されました イン트라ネット

# 進捗管理改善事例

- 定量的進捗管理
  - 経営層の意向を受けた重点活動
  - EVM
  - Primavera(プロジェクト管理ツール)
- 目的
  - 尺度の統一
  - 進捗の透明性・正確性
  - 予定と実績の差を速やかに検知
    - 迅速な是正措置

# 進捗の透明性・正確性

- 指標値による進捗評価  
タスクの予定に対する実績を指標値SPI(Schedule Performance Index)で評価し遅延しているタスクを簡単に発見できる  
→迅速な是正措置
- ※SPI = 実績(EV: Earned Value) / 予定(PV: Planed Value)
- 作業のチェックポイント  
タスク内に予定されたチェックポイントの通過により進捗を数値化する→主観が入る余地を排除



# 進捗管理画面

Primavera : ファイル(F) 編集(E) 表示(V) プロジェクト(P) エンタープライズ(N) ツール(T) 管

## アクティビティ

レイアウト: EVテーブル

アクティビティID	アクティビティ名	SPI【スケジューリング効率指標】	EV【アーンドバリュー】コスト	PV【計画価値】コスト
標能開発		0.96	¥412.50	¥427.50
標能開発.12 RQ894(SC11219)...		0.97	¥348.38	¥360.00
A1540	Auditron Administration	1.00	¥15.00	¥15.00
A1550	User Details Setup	1.00	¥7.50	¥7.50
A1560	データ制御調査	1.00	¥30.00	¥30.00
A1570	Manage Accounting	1.00	¥30.00	¥30.00
A1580	Add New User	1.00	¥22.50	¥22.50
A1590	User Account Settings & M...	1.00	¥30.00	¥30.00
A1600	Group Account Access	0.95	¥28.50	¥30.00
A1610	Group Accounts	1.00	¥30.00	¥30.00
A1620	Group Accounts Usage	1.00	¥22.50	¥22.50
A1630	Add Account	1.00	¥15.00	¥15.00
A1640	Group Accounts Settings	1.00	¥22.50	¥22.50
A1650	Report and Report-Report...	0.00	¥1.00	¥0.00

追加  
削除  
切り取り  
コピー  
貼付  
リソース  
ルールによるリソース割当  
ルール  
アクティビティコード  
先行作業

ポートフォリオ: プロジェクト ユーザ: kawasaki 計算日: 2006/01/19 アクセスモ...

進捗の指標値(SPI)が表示されています

# 進捗管理画面

- 1段目:実績
- 2段目:終了予定
- 3段目:ベースライン

Primavera : L2 (CMMILレベル2アプレイズへの活動)

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) プロジェクト(P) エンタープライズ(N) ツール(T) 管理(A) ヘルプ(H)

## アクティビティ

レイアウト: MS-Project Layout

フィルタ: 全アクティビティ

アクティビティ名	PV【計画価値】コスト	PV【計画価値】労務工数	SPI
プロジェクト運営規則CMMIL作成	¥256.36	256.36h	
事業部長によるレビュー	¥206.16	206.16h	
事業部長によるレビュー	¥15.00	15.00h	
事業部長による承認	¥20.20	20.20h	
フォーム・テンプレート作成	¥162.00	162.00h	
erit運用手順書作成	¥20.00	20.00h	
erit既存フォーム→新システム	¥142.00	142.00h	
品質管理	¥19.88	19.88h	
品質マトリックス	¥19.88	19.88h	
体制構築(教育)	¥655.15	655.20h	
メンタープログラムII	¥177.66	177.67h	
第2回:MS-Projectで行うE	¥45.00	45.00h	
教材作成	¥30.00	30.00h	

Activity 177: 事業部長によるレビュー(2回目) プロジェクト L2

所要期間	ステータス	業務工数
計画 1.0d	<input checked="" type="checkbox"/> 開始 2005/12/19 業捗% 100%	計画 15.00h
実績 1.0d	<input checked="" type="checkbox"/> 終了 2005/12/20 総フロート	実績 0.00h
残存 0.0d	予期終了日 フリーフロート	残存 0.00h
完成時 1.0d		完成時 0.00h

制約: メイン 指定日以降に開始 第2 <なし> 日付 2005/10/31 日付

ポートフォリオ: プロジェクト ユーザ: kawasaki 計算日: 2006/01/27 アクセスモード: 共有 ベースライン: 現行プロジェクト



# PMツール操作マニュアル(計画編)

Primavera Project Management ユーザマニュアル(計画編)

## 9 リレーションシップの登録

### 9.1 リレーションシップデータ入力

本章では、リレーションシップデータの入力方法について説明します。

ツールバーにある接続ライン(下記画面参照)を使ってリレーションシップデータを入力できますが、ここでは、アクティビティ詳細の後続作業タブを使用しての入力方法を示します。



尚、本例の接続タイプ\*3は、

- ・「要求分析・確認」が終了で「外部仕様書」を開始
- ・「外部仕様書」が終了で「設計書」を開始

総ページ数：  
92ページ

全画面表示を閉じる(C)

# PMツール操作マニュアル(運用編)

Primavera Project Management ユーザマニュアル(運用編)

## 3 タイムシートの作成

管理(A) - タイムシート期間(D)をクリックし、下記画面を表示する。

タイムシート期間管理

タイムシート期間のバッチ作成

最新タイムシート終了日

バッチ開始日  
05-Oct-28 金曜日

バッチ終了日  
05-Nov-10 木曜日

タイムシート期間

毎週  
 2週毎  
 4週毎  
 毎月

タイムシート終了日  
木曜日

バッチ作成(B)

表示: タイムシート期間

開始日	終了日
-----	-----

閉じる(C)

追加

削除

ヘルプ

総ページ数:  
94ページ

「バッチ開始日」、「バッチ終了日」、「タイムシート期間」、「タイムシート終了日」を選択し、バッチ作成(B)ボタンをクリックする。

ここでは、2005/10/28～2005/11/10 まで(金～木)を週単位に作成しています。

全画面表示を閉じる(C)

# 効果

- 現場に「この活動はメリットがある」と実感してもらった頃から改善が加速した
- 実質1年弱でCMMIレベル2の管理が実施されているという評定を受けた
  - 現場と改善推進グループの密接なコミュニケーション
  - 最終的には、現場が積極的に協力してくれたおかげである

# 効果(確認)

案件名 プロセス	製品系 (開発1)	製品系 (開発2)	基幹系 (開発)	基幹系 (保守)	備考
要件管理	○⇒○	△⇒◎	△⇒○	△⇒○	
計画策定	△⇒○	△⇒○	△⇒○	△⇒○	
監視と制御	○⇒◎	○⇒◎	○⇒○	△⇒△	
測定と分析	△⇒○	×⇒○	×⇒○	△⇒△	
品質保証	△⇒○	△⇒○	△⇒○	△⇒○	
構成管理	○⇒○	○⇒◎	○⇒◎	○⇒○	
リスク	×⇒○	×⇒○	×⇒○	×⇒○	レベル3で評価
ポイント集計	10⇒16	8⇒20	8⇒16	7⇒12	総計:30⇒63

◎(4):完全実施、○(2): 実施、△(1): 一部未実施、×(0): 未実施

# プロジェクトリーダーコメント

## 【良かったところ】

- 作業フローの確定と作業レビューの実施で品質が向上した。
- 顧客要件を確実に対処できるようになった。
- 変更点・修正点の管理がしやすくなった。
- テストの実績工数が把握できるようになった。
- 問題点の検出を行うことができた。
- 情報共有ツール導入によりプロジェクト管理が Web ベースでできるようになった。

## 【改善すべき点】

- プロジェクトとしてのツール適用方法を考えながら、納期の切迫した開発を進めることが非常に大変だった。

# 今後の計画

- Level3標準プロセス構築
  - 今回評定を受けた2つの事業部を対象
  - 今後2年間で体制構築
- Level2標準プロセス構築水平展開
  - その他の事業部を対象



FUJI XEROX  
INFORMATION SYSTEMS

---

ご清聴ありがとうございました。