

第4回オブジェクト指向実践者の集い

Project Facilitation

2005年6月29日

(株)永和システムマネジメント

平鍋 健児



今回のテーマ



- プロジェクトファシリテーション(PF)
- 前は...「プロジェクトの見える化」
- 今回は...もう一歩進めたい
- プロジェクトにまつわる3つの視点
 - 技術
 - プロセス
 - ピープル
- プロジェクトにまつわる3つの役割
 - PM: プロジェクトマネジメント、マネジャー
 - PF: プロジェクトファシリテーション、ファシリテーター
 - PL: プロジェクトリーダーシップ、リーダー

前回のおさらい (見える化)

3

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

見える化

- 情報がパッとわかる
- 「現在の状態」も、「結果」もわかる

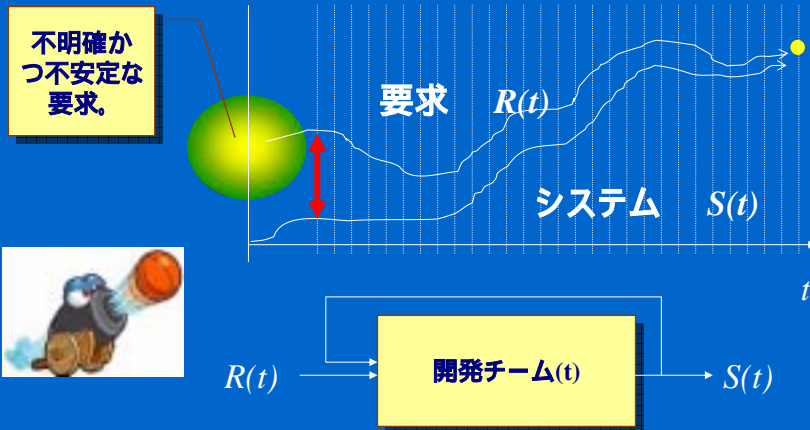


POINT ソフトウェア開発プロジェクトを、見える化しよう！

4

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

Moving Target



POINT 見えなければ、制御できない。適応できない。カイゼンできない。

5

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

バーンダウンチャート

- 進捗の見える化

バーンダウン(下向き)

中間成果物では計測しない。

受け入れテストを通過した要求数でカウント。

メールでエクセルシートを配布したり、サーバに置いたから見てね、はナシ。



バーンダウンチャートの例

POINT 全体進捗は、「バーンダウンチャート」で見える化、繰り返しのリズムづくり

6

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

かんばん

- 作業の見える化

ToDo(未実施)
Doing(実施中)
Done(テスト完)
で管理。

各自の作業を指示しなく
ても、毎朝自発的に
作業開始。



ソフトウェアかんぱんの例

バーンダウンチャーターなどと共に、とにかく、壁に貼る。「情報発信器」とも呼ばれる。

POINT 作業の見える化は、「ソフトウェアかんばん」で行なう。

7

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

朝会

- 作業の明確化

自発的なサインアップ
かんばんの前
で、行なう。

朝の仕事はじめが重要！
スタンドアップで15分。

PF実践編：朝会ガイドを準備しています！



朝会の例

<http://www.ObjectClub.jp/community/pf/>

POINT 毎朝、「かんばん」の前で全員で短い会議を行ない、リズムをとる。

8

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

あんどん

- 異常の見える化
全受け入れテストを自動化。
毎時バッチで流す。
失敗があれば、即時表示。
原因追及。
欠陥のムダを排除。
自動化とあんどんに対応
欠陥の長期滞在を排除。



あんどんの例

欠陥のムダ = 欠陥の大きさ × プロセス中の滞在時間

POINT 異常の見える化は、「ソフトウェアあんどん」で行なう。(受け入れテストを回帰)

9

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

だるま

- 目標の見える化
なにか形になるもの
で目標をしめし、
達成感を味わう。
プロジェクトキックオフで注目を得て、
偶像化する。
グラフや、数値でもよい。
目に入ることが重要。



選挙でおなじみのダルマ

ダルマの目には、開始と終了がある。

POINT 目標を全員で共有しよう。

10

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

ペアボード

- ペアの討議内容の見える化
UMLなどを使って、
二人の討議が見える化。
議論が空中戦になるのを避ける。
他の人を巻き込みやすくする。
ノートを捨てる。(蓄積 表現)
記録は、必要ならそのままコピー！
「問題vs私たち」の構図を作る。



ペアボードの例

POINT ペアの討議内容を、ボードにして見える化。ノートでなくボードで。

11

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

色つきUML

- ソフトウェア内部構造の見える化
UMLを使って、全員が意識する
構造(アーキテクチャ、
モデル)を貼り出す。
手書きでもよい。
色をうまく使う。
図の前で議論が始まる。



ソフトウェア内部構造のUML例

POINT 構造の見える化は、「色つきUML」で行なう。厳密でなくてよい。手書きでよい。

12

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

ふりかえり(1)

- カイゼンの気づき

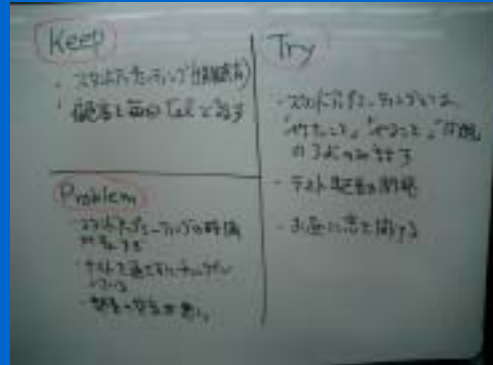
Keep(良い点)
Problem(悪い点)
Try(次回挑戦)
を出す。

全員で意見を出し、
暗黙知の共同化と
形式知化を行なう。「名前付け」

「課題 - 解決リスト」、
とは違う。

とにかく、カジュアルな雰囲気
で全員発言することで、チームの
安全性を確保する。

「問題vs私たち」の構図になるように。



ふりかえりシートの例

POINT カイゼンの「気づき」を「ふりかえり」で得る。

ふりかえり(2)

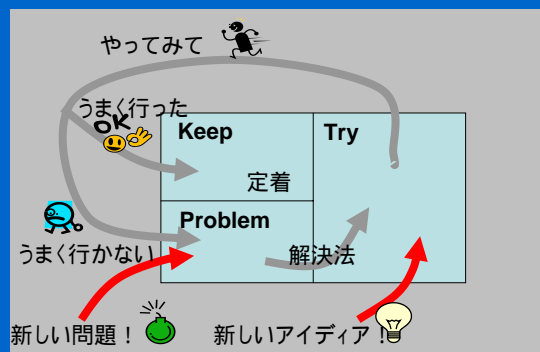
- Keep/Problem/Try (KPT)

Keepは定着する。

ProblemはTryを生み出す。

Tryは、KeepかProblemに
移動する。

定着したものには、
「名前づけ」を。



ふりかえりシートの例

POINT イテレーション毎に「ふりかえり」を繰り返すことでプロセスが改善される。

ふりかえり(3)

- プロジェクトやリリースの回顧
- タイムライン
プロジェクトを時間軸で振り返る。
個々人の物語をチームの物語として表現
- 青 = 喜び
赤 = 怒り
黄 = 驚き
- 感情によって思い出を引き出す。
- プロジェクト終了のヒーリング、カタリシス、次のプロジェクトへの勇気



POINT リリース毎におおきな「ふりかえり」を。この後は、打ち上げを。(必ず！)

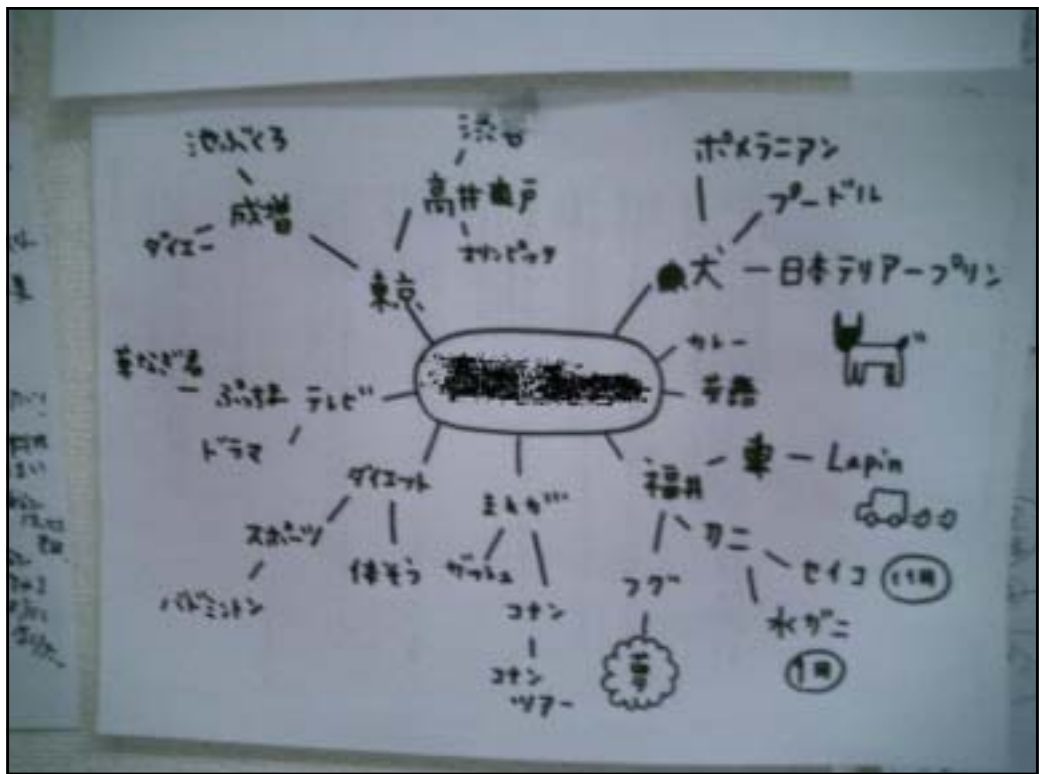
マインドマップ

- 頭の中の見える化
中心に話題をおいて
放射状にキーワードを書く。
- すばやいノート術として
- 自己紹介として
- どちらかという、
ブレインストーム
アイデア書き出し
アウトライン
などの発散系ツール



マインドマップの例(協力:Kent Beck、作:懸田)

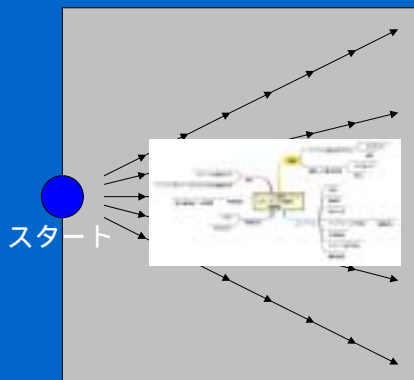
POINT 頭の中は、「マインドマップ」で見える化。



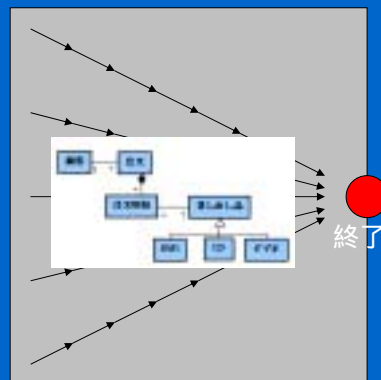
'アナリシスパターン'、4章 (作: 鍛冶舎)



要求分析に、マインドマップを使うという試み



思考の発散・概念の収集
「要求ギャザリング」活動
(マインド・マップの得意分野)



思考の収束・概念のモデル化
「要求モデリング」活動
(UMLの得意分野)

KY(危険予知)ミーティング

- 建設・土木現場で行なわれる、「リスク管理」の手法
- 明示的にリスクを書き出し、それに対する対策を書く。
- 担当者の名前必須。
- テスト期間、大事な日、大きなリスクがある場合、これを行なう。

| 月 | 日 | 危険予知活動表 |
|---|---|-------------|
| | | 危険の ポイント |
| | | 私達は こうする |

POINT 朝会で、リスクの確認を

21

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

SKMS(Structured Knowledge Management System)

- 複数人の頭の中を一気にまとめる
- 赤、青、黄の付箋紙。
- 赤 = 分類
青 = 原理・原則
黄色 = インスタンス



資産工学研究所:坂本善博

POINT SKMSは、ナレッジを構造的にまとめます。

22

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

見えなければ行動ができない

- とにかく、「壁に貼れ」(Excelシートのメールでは見えない)
- 進捗は「バーンダウン」で。
- 日々の作業は「かんばん」で。
- 「朝会」を行い、作業を自発的に宣言。
- 異常は「あんどん」で検出。
- 「見える目標」を置いて。
- 「ペアボード」でその場で話し合いながら。
- 重要なモデルやアーキテクチャは「色つきUML」で。
- イテレーション毎に「ふりかえり」を。
- 頭の中のアイデアを「マインドマップ」で。
- リスク管理を「KYミーティング」で
- 複数人のナレッジを「SKMS」で。

POINT 見える化とリズムは、行動をうみだす第一歩。

PFとは

「ファシリテーション」とは

- 促進する、助ける、円滑にする、場を作る
個人の能力を100%以上発揮する、チームの場作り
ファシリテーター: 会議の司会者、案内者、議論のプロセスに責任を持つ。
例: 街づくりのための市民合意形成、組織改革、プロジェクト推進
- ファシリテーターのスキル
ホワイトボードの使い方、机の並べ方
司会進行、合意形成プロセス
ポストイットや模造紙、マジックの使い方
アイスブレイキング(会の初めに緊張を解くアトラクション)
- プロジェクト・ファシリテーション(造語)
プロジェクト(ソフトウェア開発を含む)の中でのファシリテーションのあり方

POINT PF は、ソフトウェア開発の中での「ファシリテーション」に注目しています。

25

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

アジャイルソフトウェア開発

- 『XP2(Kent Beck)』
「コミュニケーション」、「シンプルさ」、「フィードバック」、「勇氣」、「敬意」
テスト駆動開発
- 『リーンソフトウェア開発』(Mary Poppendieck)
トヨタ生産方式をソフトウェア開発へ
もの作りはチーム作り
バーンダウン、かんばん、7つのムダ
- 『Crystal Clear』(Alistair Cockburn)
プロジェクトを「安全地帯」へ導く(チームづくり)
プロセスからピープルへ
- 『アジャイルプロジェクトマネジメント(APM)』(Jim Highsmith)
変化に対応するチームづくり
「コマンド - コントロール」 「リーダーシップ - コラボレーション」
「Plan-Do」 「Envision-Explore」
- 『達人プログラマー』(David Thomas, Andrew Hunt, Mike Clark)
Pragmatic Version Control/Pragmatic Unit Testing/Pragmatic Project Automation

POINT PF は、アジャイルソフトウェア開発の一群から、ファシリテーション要素を抽出しています

26

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

リーンソフトウェア開発

- トヨタ生産方式を、ソフトウェア開発に応用



POINT 詳しくは書籍にて...

27

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

リーン思考の7つの原則

- **ムダを排除する**
ムダ、とは顧客にとっての価値を付加しないもの、すべてである。ソフトウェア開発における7つのムダ(未完成作業のムダ、余分なプロセスのムダ、余分な機能のムダ、タスク切り替えのムダ、待ちのムダ、移動のムダ、欠陥のムダ)を発見し、ムダを排除しよう。
- **学習効果を高める**
ソフトウェア開発プロセスは、繰り返し可能な「生産」ではなく、常に「発見」を繰り返す「学習活動」である。この学習プロセスを機能させるために、活動を見える化し、フィードバックを得ながら自己を改善していく仕組みを作ろう。
- **決定をできるだけ遅らせる**
不確定要素が多い場合、確実な情報を元に決定を下せるように、「オプション」を維持したままで前進することを許容しよう。このためには、システムに変更可能性を組み込んでおくことが戦略的に重要である。
- **できるだけ早く提供する**
「完璧主義」に陥らず、とにかく早く提供する。顧客からフィードバックを得ることで、発見と学習のサイクルが生まれる。このためにも、顧客からのプル型で開発を進めよう。
- **チームに権限委譲する**
現場の開発者が、100%の力を出せるようにする。中央集権で管理しようとしてはいけない。自発的な決定ができるようにチームをエンパワーする。見える化の手法をうまく使って、チームが自分の意思で状態を確認しながら前進できるようにしよう。
- **統一性を作りこむ**
統一性が感じられるシステムには、一貫したビジョンと思想がある。これはプロセスや手順で作ることができない。リーダーシップとコミュニケーションが、統一性の源泉となる。
- **全体を見る**
部分最適に陥ってはならない。個人や一組織のパフォーマンスのみで評価すると、部分最適が起こってしまう。一つ上のレベルで評価するようにし、個人や組織の協調が生み出されるようにしよう。

POINT 7つの原則が、プロセスを編み出すためのガイドライン。

28

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

ムダを認識する

- トヨタ生産方式の「7つのムダ」とソフトウェア開発をマッピング

| 生産工程の7つのムダ | ソフトウェア開発の7つのムダ |
|------------|----------------|
| 在庫のムダ | 未完成の作業のムダ |
| 加工そのもののムダ | 余分なプロセスのムダ |
| 作りすぎのムダ | 余分な機能のムダ |
| 運搬のムダ | タスク切り替えのムダ |
| 手待ちのムダ | 待ちのムダ |
| 動作のムダ | 移動のムダ |
| 不良を作るムダ | 欠陥(バグ)を作るムダ |

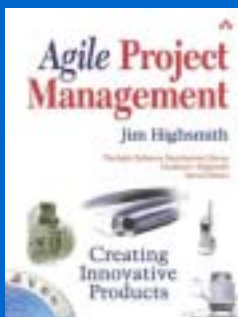
POINT まずムダを認識。顧客価値に結びつかない、「すべて」がムダ。

29

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

アジャイルプロジェクトマネジメント

- アジャイル開発を、新製品開発(ソフトウェアに限らない)に拡大。イノベーションをつくるマネジメントとは。
- 計画・実行ではなく、構想・探索
- コマンド + コントロールではなく、リーダーシップ + コラボレーション

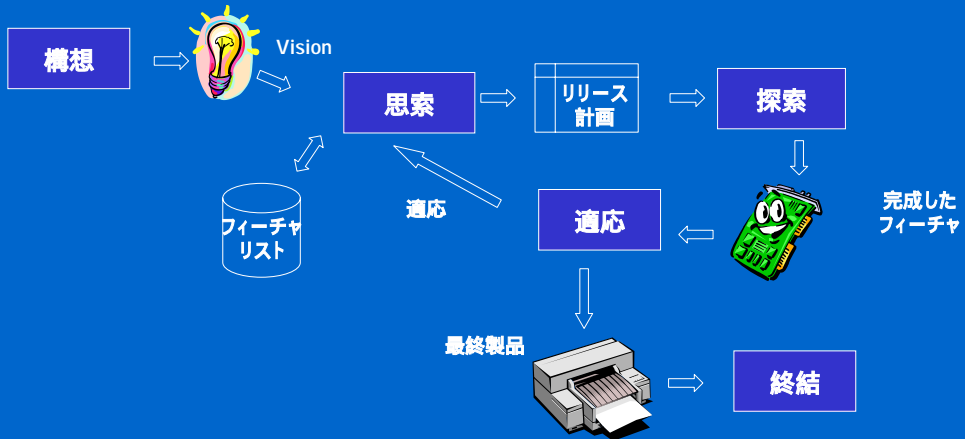


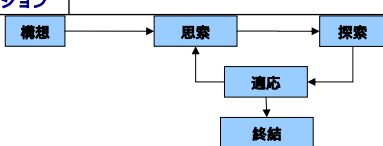
POINT 新刊です。アジャイル開発の集大成が揃っています。

30

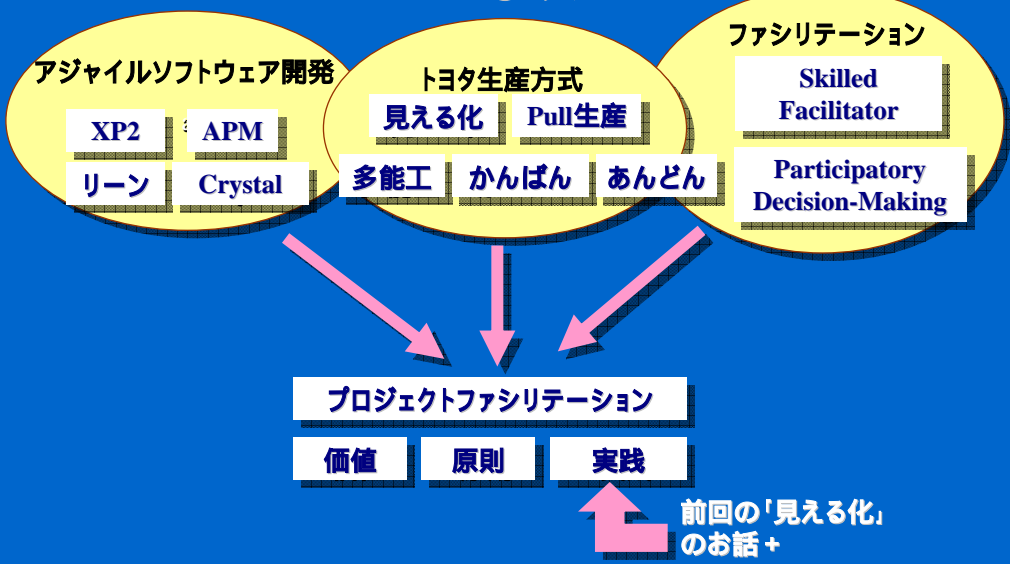
Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

APMのライフサイクル



| | | | |
|-------------|---|--------------------------------|---------------------------|
| 価値 | 変化への対応、動作する製品、顧客との協調、個人と対話 | | |
| 原則 | 製品の提供 | 反復型で機能ベースの提供、顧客価値の提供、技術的優位性の重視 | |
| | リーダーシップ・コラボレーション | 適応型チームの構築、探索の奨励、シンプルにする | |
| プロセスフレームワーク |  | | |
| プラクティス | 構想フェーズ | ビジョン | 製品ビジョンボックスとエレベーターテスト |
| | | スコープ | プロジェクトデータシート |
| | | コミュニティ | 適任者の確保 |
| | | | 関係者の特定 |
| | アプローチ | 顧客チーム・開発チーム間のインタフェース | |
| | 思索フェーズ | FBS(機能ブレークダウン構造) | 製品の機能リスト 機能カード 性能要求 |
| | | 反復型計画 | リリース、マイルストーン、イテレーション計画 |
| | | 探索フェーズ | 目的の実現 |
| | 技術的プラクティス | | 低コストでの変更 |
| | | | コミュニティ |
| 適応フェーズ | | 製品、プロジェクト、チームのレビューと適応 | |

PFのなりたち



POINT FP=アジャイル+TPS+ファシリテーション。ソフトウェア開発以外に適用可能。

目的：なぜPFが重要か

- プロジェクトを成功させるために。
 - 行動を起こさせるために。
 - ひとりひとりの能力を最大限に発揮させるために。
 - 個人の総和以上の価値をチームとして発揮するために。
- エンジニアとして、よりよい人生の時間を過ごすために。
(Quality of Engineering Life: QoEL の向上)
 - 気づきを得るために。
 - 仕事の中で、プロジェクトを越えて続く人間関係を得るために。
 - やりがいと笑顔と信頼関係で、プロジェクトに取り組むために。

POINT PFは、ソフトウェア開発を成功させ、あなたの人生の質を向上させます。

PM, PF, PLの関係

- PMは目標達成のために重要
- PFがないと、行き詰ってしまう
- もう1つ, PL(プロジェクトリーダーシップ)がある.
- PM,PF,PLの素養が同一人格にあることは稀.

PM プロジェクトマネージャ

PL プロジェクトリーダー

PF プロジェクトファシリテータ

ハート=PL



POINT PFとPMは、相補関係です。両方とも、PLあつての仕事

35

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

PFの5つの価値

- **コミュニケーション**
必要な人と、必要を感じたときすぐ、対面で話をしていますか？
チームとして個人の総和以上の成果を上げるために、「コミュニケーション」を価値とします。
- **行動**
あなたの言葉に、行動はともなっていますか？
価値を現実のものとするために、そして気づきを得るために、「行動」を価値とします。
- **気づき**
今日、何かに気づきましたか？気づきを、毎日誰かに話していますか？
個人そしてチームが成長するために、「気づき」を価値とします。
- **信頼関係**
あなたはチームのメンバーを信頼していますか？チームのメンバーはあなたを信頼していますか？
行動を起こす勇気の源として、「信頼関係」を価値とします。
- **笑顔**
人からの非難をおそれてびくびくしていませんか？冗談を言える雰囲気はありますか？今日、みんなの笑顔は見えますか？
人生の貴重な時間を楽しくすごすために、「笑顔」を価値とします。

36

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

PFの4つの原則

- 見える化(Management by Sight)
- リズム(Rhythm)
- 名前づけ(Name and Conquer)
- 問題 vs. 私たちの構図(Problem vs. us)

見える化

- 情報がパッとわかる
- 「現在の状態」も、「結果」もわかる



POINT ソフトウェア開発で使える、見える化手法のヒントは、まだまだたくさんある。

リズム

- リズムを「デザイン」する
 - 会議
 - 成果物のタイミング
 - 日時のテスト
 - 日時の朝会 (毎朝 10:00)
 - 週次の会議 (毎週金曜は。。。)
- 朝会、ふりかえりのタイミング
- リズムが行動の「搬送波」



リズムがチームのハートビート

POINT リズム(チームの鼓動)をデザインして、チームを前進させよう

39

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

名前付け

- 「気づき」をキャッチ
- ナレッジを、
 - 定着
 - 他のチームに伝播
- 例：
 - 「今日のお仕事」(by 坂田さん)
 - 「ぬかどこ」(by 倉貫さん)
 - 「にここカレンダー」



名前は大切(写真協力:平塚市博物館)

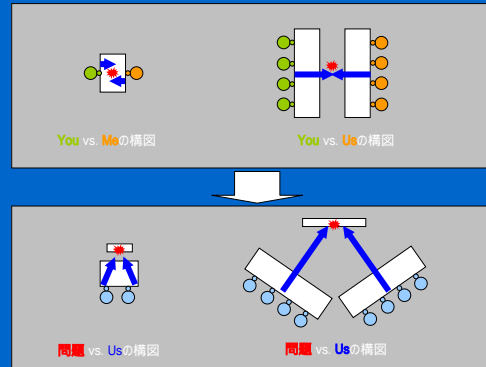
POINT 名前をつけないと、「気づき」が逃げて行っちゃう！

40

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

問題対私たちの構図(Problem vs. Us)

- ともすると、議論は
You vs. Me
You vs. Us になりがち。
- Problem vs. Usにもちこむ。
ホワイトボードを使う
座り方を替える
ペアプログラミング



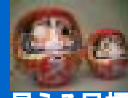
POINT 不毛なゼロサムゲームから、生産的な議論へ向かうカギ。

PFの実践

全体構成



色つきUML



見える目標

- 見える化
- リズム
- 名前づけ
- 問題対私たちの構図

1週間

計画
半日

イテレーション開発
一日の繰り返し

ふりかえり
半日



要求

タスク

タスク

タスク

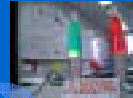
タスク

朝会、かんばん

バーンダウン



ペアボード



あんどん

テスト・ペアプロ・リファクタリング



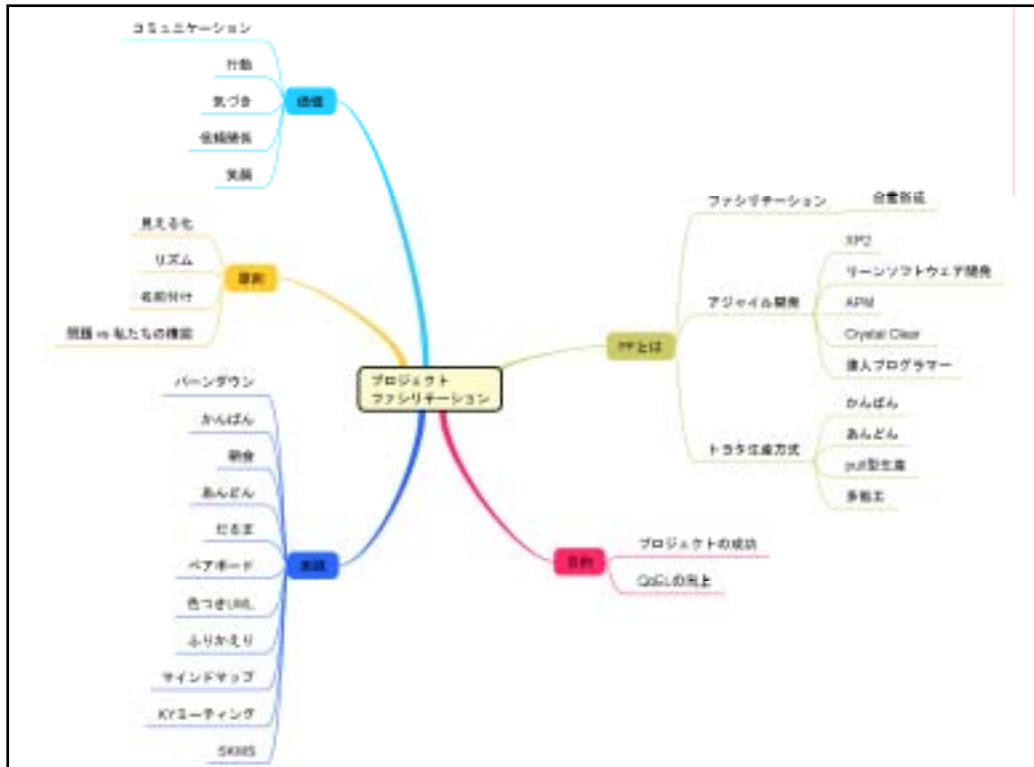
ふりかえり



マインドマップ



SKMS



本日の講師紹介

| | | | |
|---------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 10:00 ~ 10:30 | 開始挨拶 | | |
| 10:30 ~ 11:30 | 基調講演(平鍋 健児) 「プロジェクト・ファシリテーション～ものづくりからチームづくりへ～」 | | |
| 11:30 ~ 12:30 | 主賓講演(林 衛氏) 「IT開発現場の改革に向けて」 | | |
| 12:30 ~ 13:30 | お昼休み | | |
| 13:30 ~ 15:00 | ワークショップ1 | | |
| | A: 「実践！ペアモデリング」 児玉 公信氏 | B: 「ITプロジェクトを成功させる役割とスキル」 林 衛氏 | C: 「コーチングってなんだろう？」 松本 潤二氏 |
| 15:00 ~ 15:15 | 休憩・移動 | | |
| 15:15 ~ 16:45 | ワークショップ2 | | |
| | D: 「チームのコミュニケーションと創造性を127倍加速するマインドマップ講座」 伊藤 賢氏 | E: 「実践プロジェクトリーダー」 岡島 幸男 | F: 「身体で覚えるオブジェクト指向」 天野 勝 |
| 16:45 ~ 17:00 | 休憩・移動 | | |
| 17:00 ~ 18:10 | ライトニングトークス | | |
| 18:10 ~ 18:30 | 終了挨拶 | | |
| 18:30 ~ 18:50 | 休憩・移動 | | |
| 18:50 ~ 20:50 | 懇親会(立食パーティ) | | |

林 衛(はやしまもる)さん

- 基調講演:『IT開発現場の改革に向けて』
- ワークショップ:『ITプロジェクトを成功させる役割とスキル』
- IT戦略とPMを中核にITビジネスのコンサルティング。
- インフォメーション・エンジニアリングで知られるジェームスマーチン・アンド・カンパニー・ジャパンを経て、1998年にITの革新を目指しアイ・ティ・イノベーションを設立。
- コンサルの経験を積みながら、英米のIT企業と係る中で、最先端な方法論と技術を学び、コンサルティング力に磨きをかけている。技術にも人間にも精通した、PM界のオピニオンリーダー。
- 著書:『～モデルベース開発を成功させる～ DOA/RAD ビジネスモデリング技法』、『～本物のSEを目指す人のためのエッセイ～SEリポリューション』、『ERモデルによるデータベース設計技法』、『オブジェクト指向方法論序説』(共著)、『管理職のための構造化システム開発』(監約)、『プロジェクト管理大全』(共著)、『経営の原点に戻る! 変化する時代の発想法“はかる”のススメ』(共著)

POINT

James Martin と仕事をされていた!

「大人の」プロジェクトマネジメント。

47

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

児玉 公信(こだまきみのぶ)さん

- ワークショップ:『実践! ペアモデリング』
- (株)エクサ SPBOMソリューションオーナー 兼 技術部担当部長。いまだに現役の心理学者でモデラー。オブジェクト指向でないといけない生産管理システムをモデリングし、自ら売り歩く日々。「ものづくり」の現場を見ては、システムづくりはこれに学ぶべきと、真剣に思う今日この頃です。
- モデリング道場(modeling-doj@objectclub.jp)、師範代。
- 著書:『UMLモデリングの本質』、など多数。

POINT

JPLoPのころからお世話になっている、モデリングの師匠です。

48

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

松本 潤二(まつもとじゅんじ)さん

- ワークショップ:『コーチングってなんだろう?』
- 工業高校卒業後就職した会社で、先輩に「ここは東京に比べて3年から5年遅れている」と言われ東京へ、汎用機 & COBOLを中心に2社を経て有限会社を4年経営し退任、フリーでの活動を始めた90年代の後半オブジェクト指向に出会う。
- コーチングは、04年にアジャイルプロセス協議会のWGで出会い、それがきっかけでCTIジャパンのコーチングコースを学び、この3月に応用コースを修了した。
- 現在は、より良いチームビルディングのために、コーチングをベースにして、試行錯誤しながら実践すると共に、IT業界に向けて一石を投じるべく啓蒙活動を行う。また、パーソナルなコーチング(対象はIT業界に限らず)も行う。

POINT アジャバでお世話になっています。コーチング界の星。

伊藤 賢(いとうけん)さん

- ワークショップ:『チームのコミュニケーションと創造性を127倍加速するマインドマップ講座』
- mindmap.jp の管理人。
- 東京理科大学卒。有限会社サリュウ 取締役社長。大学卒業後、某ベンチャーのSlerに入社。その後、昼間はIT系の企業で働きながら、夜は学習塾にて塾の運営・講師を行う。2004年独立し有限会社サリュウを設立。
- この間、自らのキャリアアップや塾講師としての授業の方法を模索する中、マインドマップに出会う。また、開発・サポート・運用のチームや塾講師としての経験の中で、チーム作りやコミュニケーション手法に興味を持ち、ピーター・センゲ氏の「学習する組織」や神田昌典氏の提案する組織作りの手法としてマインドマップを用いて自ら実践中！

POINT 実用的マインドマップの達人。本日の目玉ワークショップ！

岡島 幸男(おかじまゆきお)さん

- ワークショップ:『実践プロジェクトリーダー』
- (株)永和システムマネジメント サービスプロバイディング事業部所属。チーフコンサルタント。
- Webサービス同好会会長。Webシステムの開発にそこそこの期間携わる。
- 『初めてのプロジェクトリーダー』(@ITにて連載中)

POINT 実践派、プロジェクトリーディング手法の武士道！

51

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

天野 勝(あまのまさる)さん

- ワークショップ:『身体で覚えるオブジェクト指向』
- (株)永和システムマネジメント サービスプロバイディング事業部所属。
- 総合電機メーカーの情報システム部を経て、2002/10より現職。オブジェクト指向 および、アジャイル開発プロセスのコンサルタントとして活躍。日本XPユーザグループ 企画スタッフ、アジャイルプロセス協議会 運営委員 などを務める。現在は、ナレッジファシリテーションに興味を持ち、日々研究中。
- 著書:『eXtreme Programmingテスト技法 - xUnitではじめる実践XPプログラミング』(共著)、『アジャイルソフトウェア開発スクラム』(共訳)
- 雑誌: 実践的オブジェクト指向設計のコツ(日経ソフトウェアにて連載中)、オブジェクト指向設計の考え方(日経ソフトウェア)、XPプログラマ養成講座(日経ソフトウェア)、ビジネスモデリングへのいざない(UML Press Vol.2)、その他多数。

POINT 身体派、オブジェクト指向とは！？

52

Copyright © 2005 Kenji HIRANABE, Some rights reserved

それではみなさん、一日
よろしくお願ひします。