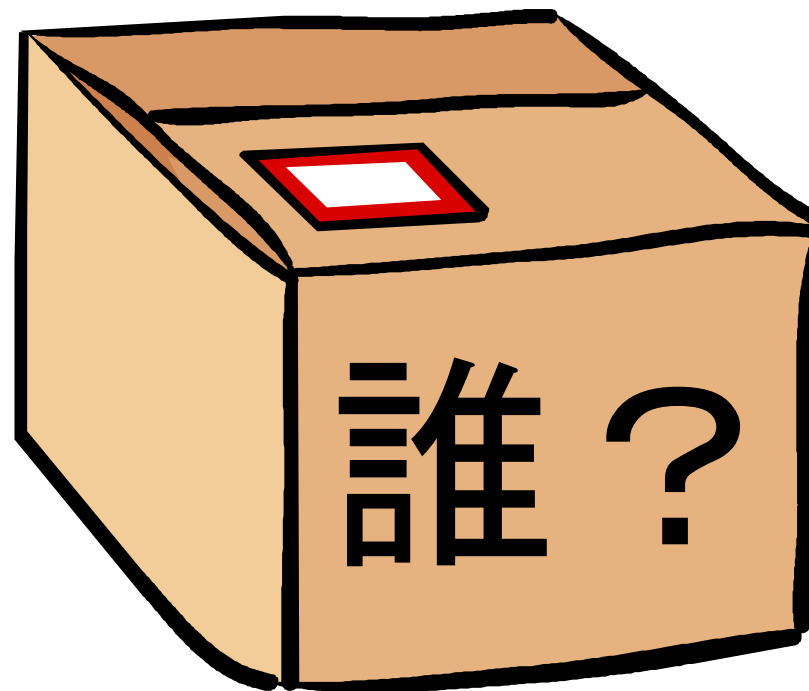


The slide features two thick red diagonal lines. One line starts from the top-left corner and extends towards the center. Another line starts from the bottom-right corner and extends towards the center, intersecting the first line. These lines frame the central text.

# 顧客を満足させ続けるための プラクティスについて

Asuka Kamijo





かみじょう ♂ あすか

上條 飛鳥( @nekoasuka )

コンサルタント

テスト

エンジニア

アーキテクト

アジャ  
イル協  
議会

WACATE  
実行委員

保守

占い師



はじめに

**“顧客を満足させ続ける”  
ためには？**

# “顧客を満足させ続ける”ためには？

- 以下の4関係を満たし続けるという努力

- |              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| 1. 契約や交渉     | < | 顧客との関係    |
| 2. プロセスやツール  | < | 人との対話     |
| 3. 計画の遵守     | < | 変化への対応    |
| 4. ドキュメントの精度 | < | 動作するプロダクト |



一步踏み込んで

**“顧客を満足させ続ける”ための  
プラクティスとは？**

# まず注意事項

これから紹介するプラクティス(手法)は  
適用しただけでは、  
“顧客を満足させ続けること”  
にはつながりません

極力専門用語を避けて書いています  
そのため若干の意味の違いがあります  
※本質は変わりません

# プラクティスのおしながき

- ユーザの言葉で書いた要件定義書
- 開発関係メンバー全員での工数見積もり
- 付箋に作業項目を書き出して貼り出す
- WBSのビジュアル化
- 2名態勢でのプログラミング
- 検証用プログラムを作ってから開発を始める
- プログラムの内部構造のみを綺麗にする
- いつでもリリース可能な状態にしておく



# プラクティスのおしながき

- ユーザの言葉で書いた要件定義書
- 開発関係メンバー全員での工数見積もり
- 付箋に作業項目を書き出して貼り出す
- WBSのビジュアル化
- 2名態勢でのプログラミング
- 検証用プログラムを作ってから開発を始める
- プログラムの内部構造のみを綺麗にする
- いつでもリリース可能な状態にしておく

導入コストが比較的安く、  
効果の高い3つをご紹介します



プラクティス①

# 開発関係メンバー全員での 工数見積もり

# 開発関係メンバー全員で見積もる



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



(何かの専門書のような)



(細かい文字が多そうな雑誌だ)



どれくらいかかるかを、**1・2・3・5pt**の**いずれか**で見積もる  
※各資料は開いてはいけない



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



(何かの専門書のような)



(細かい文字が多そうな雑誌だ)



1つずつ、開発担当全員で、相対的に見積もる  
見積もりを公開する時まで口に出してはいけない



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



子ども向け  
なら早そう  
だ、1pt



(何かの専門書のような) (細かい文字が多そうな雑誌だ)



明らかに児  
童書…  
1ptね



分厚いが、  
児童書なら  
1ptだな



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



1pt



(何かの専門書のような) (細かい文字が多そうな雑誌だ)



1pt



1pt



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



1pt

表紙の意味も分からない、5pt



(何かの専門書のような)



これは難しい内容ね・・・5pt



(細かい文字が多そうな雑誌だ)



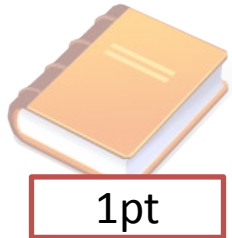
以前読んだが難しくな  
い、3pt





# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



(何かの専門書のような)



(細かい文字が多そうな雑誌だ)

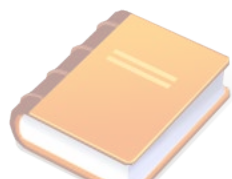


見積もりが一致しない場合は、少数派から順に意見を聴く



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



1pt

なぜ、3ptなん  
ですか？



(何かの専門書のような)



でも誰が読むかは分  
からないから、調べる  
時間は必要だと思う



(細かい文字が多そうな雑誌だ)

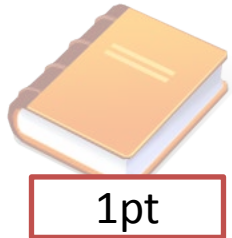


以前読んだが、  
調べながらでも  
さくさく読めたよ



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



(何かの専門書のような)



(細かい文字が多そうな雑誌だ)



話し合ったらもう一度見積もる

5pt



5pt



5pt



# 具体例：読破までの所要時間

(子ども向けの装丁だ)



1pt

(何かの専門書のような)



5pt

(細かい文字が多そうな雑誌だ)



3pt

全ての見積もり対象について、同様に実施する  
**3回実施しても意見が合わない場合は、**  
最大値か、平均値に最も近いポイントを採用する





プラクティス②

# WBSのビジュアル化

# よくある光景

進まない...

機能ID	担当者	開始日	終了日	進捗
ID XXXX	Asuka	2013/3/30		80%

# 進捗を消してみる

どうなった・・・？

機能ID	担当者	開始日	終了日
ID XXXX	Asuka	2013/3/30	

# 締め切り近くに一気に入る

本当に終わったの？

機能ID	担当者	開始日	終了日
ID XXXX	Asuka	2013/3/30	2013/3/31



# 切り口そのものを変えてみる

- 機能ごとに、相対的な値を振る
- 合計値を出す
- 一定期間毎に、どれだけの値を消化できる？

# 切り口そのものを変えてみる

相対的な値で見積もり、  
機能一覧に加える  
担当者は記入しない

機能ID	ポイント	期日	担当者
TEST01	1	2013/4/30	
TEST03	3	2013/4/30	
TEST06	3	2013/5/10	
TEST02	5	2013/5/15	
TEST05	8	2013/6/1	
TEST04	5	2013/8/1	

# 切り口そのものを変えてみる

実際に少し作り、  
どの程度時間がかかるか計測する  
担当者は立候補で募る

機能ID	ポイント	期日	担当者
TEST01	1	2013/4/30	Bob
TEST03	3	2013/4/30	Jane
TEST06	3	2013/5/10	
TEST02	5	2013/5/15	
TEST05	8	2013/6/1	
TEST04	5	2013/8/1	

# 切り口そのものを変えてみる

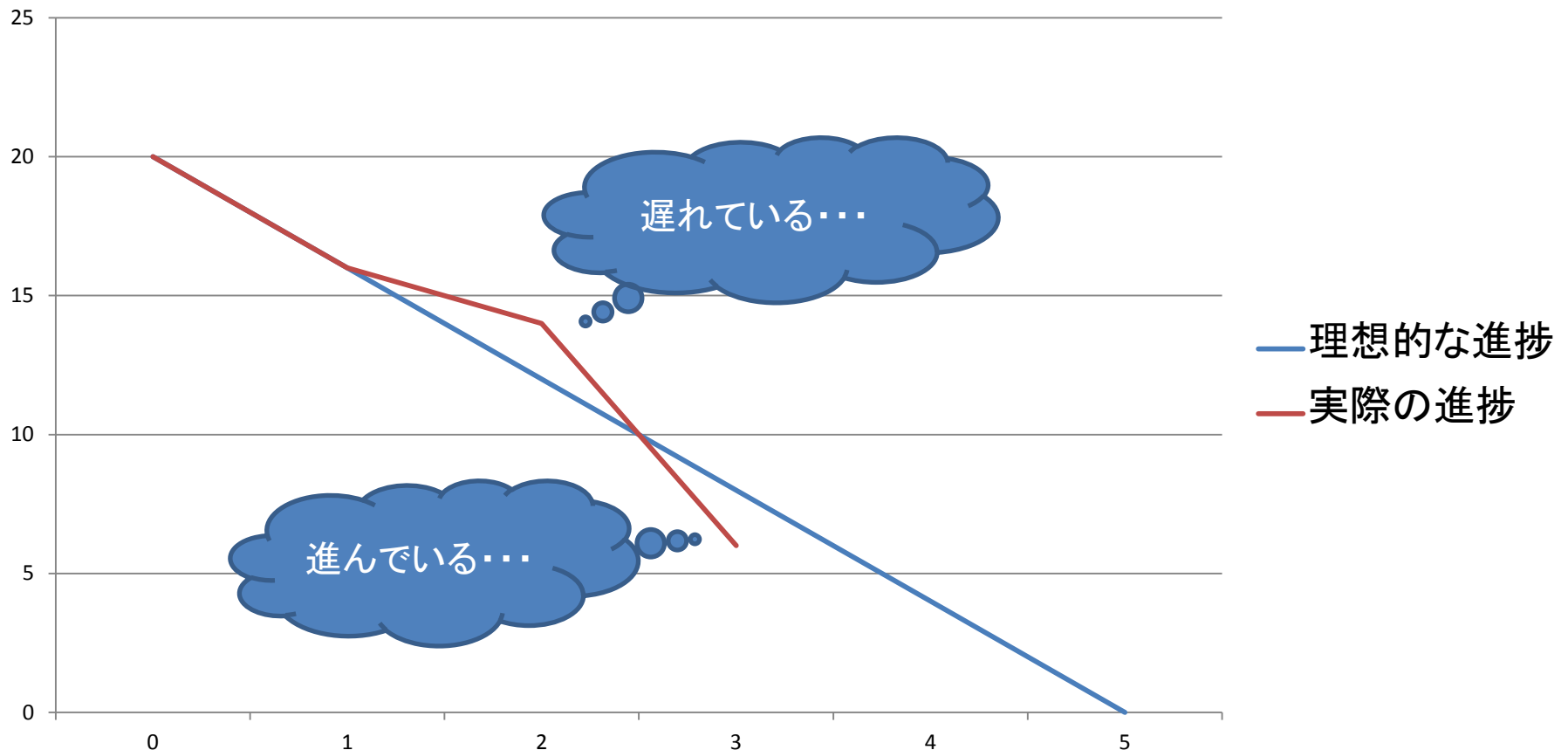
実作業時間を記入しておく  
→1d で 4ポイント消化できた

残り21ポイントは、 $1d * (20 / 4) \div 5d$ で消化できそう

機能ID	ポイント	期日	担当者	実作業時間
TEST01	1	2013/4/22	Bob	2h
TEST03	3	2013/4/22	Jane	5.5h
TEST06	2	2013/4/26		
TEST02	5	2013/4/26		
TEST05	8	2013/5/6		
TEST04	5	2013/5/6		

# 切り口そのものを変えてみる

ポイントの消化をグラフ化して貼り出す



プラクティス③

**付箋に作業項目を書き出して  
貼り出す**

# 見えない作業はやる気を削ぐ

## 見えない作業量

あとどれくらい  
作業がある  
の…？



いつまで残業  
漬けなわけ？



また余計な作  
業が増えそう  
だな…



# 作業を可視化する

環境構築

5pt

設計(在庫確認画面)

3pt

開発(在庫確認画面)

2pt

テスト計画書作成

8pt

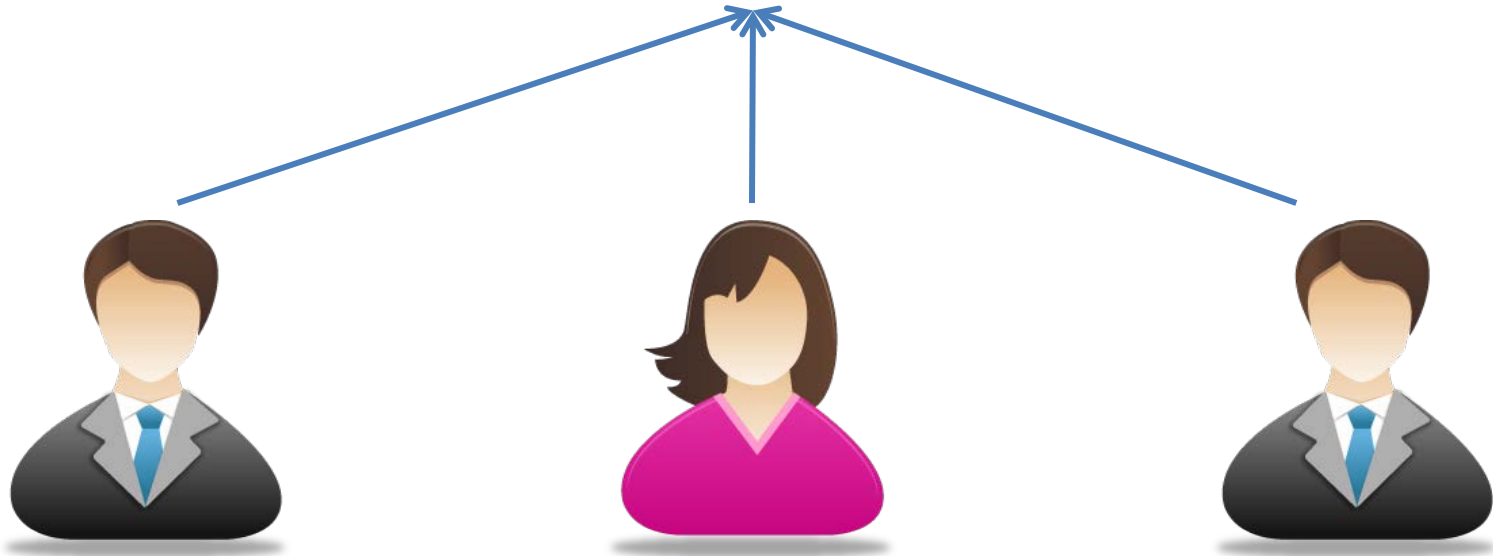
テスト(在庫確認画面)

3pt

QA回答 #111

1pt

例えば付箋に全て書き出す





# TODOとして貼りだす

## TODO

環境構築  
5pt

テスト計画書作成  
8pt

設計(在庫確認画面)  
3pt

テスト(在庫確認画面)  
3pt

開発(在庫確認画面)  
2pt

QA回答 #111  
1pt

# 担当するタスクに立候補し、DOINGへ

## TODO

テスト計画書作成  
8pt

設計(在庫確認画面)  
3pt

テスト(在庫確認画面)  
3pt

開発(在庫確認画面)  
2pt

QA回答 #111  
1pt

## DOING

環境構築  
5pt Asuka

# 完了したら、DONEへ

TODO

DOING

DONE

テスト計画書作成  
8pt

設計(在庫確認画面)  
3pt

テスト(在庫確認画面)  
3pt

開発(在庫確認画面)  
2pt

QA回答 #111  
1pt

環境構築  
5pt Asuka

# 全員が見る場所に配置・共有する

## TODO

テスト(在庫確認画面)  
3pt

開発(在庫確認画面)  
2pt

QA回答 #111  
1pt

## DOING

テスト計画書作成  
8pt Jane

## DONE

環境構築  
5pt Asuka

設計(在庫確認画面)  
3pt Bob



実務へ展開するためには？

# プラクティスの活用

# 実際にやってみましょう

- 説明したプラクティスを体験しましょう
- 4人1組のチームを作成します
- 4人の中で、以下のいずれかに該当する方は、“顧客”（兼まとめ）役を、他の方は“開発担当”役をしていただきます
  - 最も職位が高い方
  - 最も勤続年数の長い方
  - 説明したプラクティスについて熟知されている方

# まずは、簡単なゲームをしましょう！

- 皆さんは**歴史に残るプロジェクト**のメンバーです
- **プロジェクトの始まりから終わりまで**を演じます
- セリフは**1～100までの整数**です
- 1, 2, 3, ...と**好きな数まで数え上げ**ましょう
- **100になるまで**、順番に数え上げ続けます
- **プロジェクトに関する思いを胸に発声**しましょう
- **今朝一番早く起きた方から時計回りに**演じましょう



# 5分！

それでは歴史を紡ぎましょう！

## 100プロジェクト





本番に移りましょう！

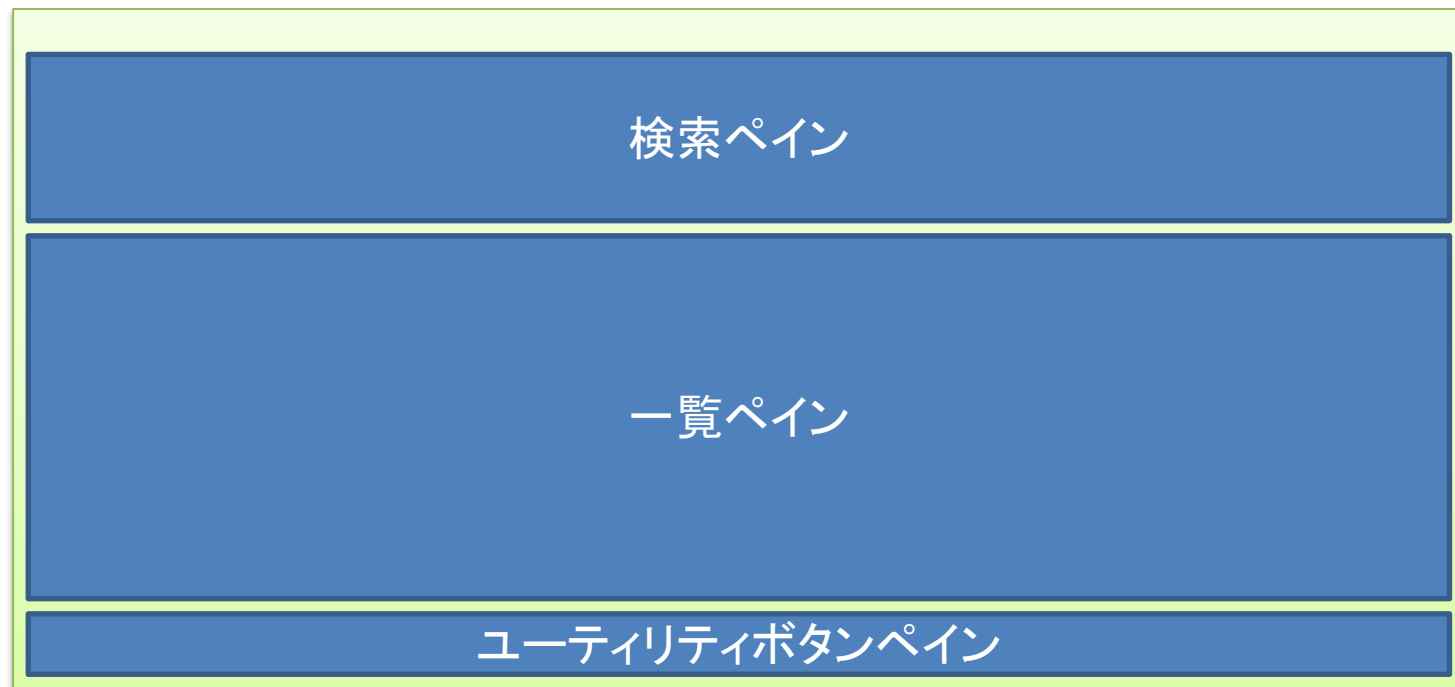
# プラクティス体験ゲーム

# 配布物の確認

- ゲームの進行方法 4枚
- “Requirement”と書かれたカード
  - 30枚
- “Event”と書かれたカード
  - 10枚
- A3用紙 2枚 / A4用紙 3枚
- カラーペン 1組
- サイコロ (6面 × 2, 8面 × 2)
- 付箋

# 開発対象について

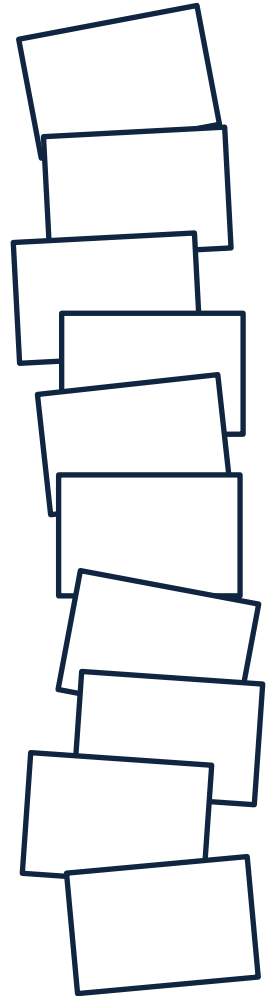
- 在庫管理システム
  - Windowsアプリケーション(下図はイメージ)



# さあ、“顧客役”の出番です！

- #01～#10と書かれたカードを手にとる
- テーブルの端に、縦1列に並べる
- 大事だと思う順に並べる
- “顧客役”1人で決定する

※“開発担当役”は進捗を表すグラフや  
TODO管理表の準備をする



The background features several thick red diagonal lines crossing the frame from the top-left towards the bottom-right.

# 5分！

まずは、何が大切か考えよう

## 優先順位付け

# “開発担当役”の出番です！

- 優先順位付けされたカード10枚を見積る
- 設計、実装、テスト総てを考慮し、どれくらいの時間がかかるか見積もる
- 見積りは、10枚のうちだいたい真ん中くらいの時間がかかりそうなカードを見つけるところから始める

※“顧客役”はタイムキーパーをお願いします  
気付きをメモすると後で役に立ちます

# 20分！

どれだけかかる？ 皆で話そう

## 見積り

# プロジェクトが走り始めます

- 詳細はルールブックの3ページをご覧ください
- サイコロは誰から投げても構いません
- 時間は正確に計ります(延長はありません！)

※ ゲーム中に困ったら、教えてください



# 85分！

何が起きるか？ まずはやってみよう

## 作業



お疲れ様でした！

**終了！**



Keep, Plobrem and Try

**ふりかえり**

# プラクティスのおしながき

- ユーザの言葉で書いた要件定義書
- 開発関係メンバー全員での工数見積もり
- 付箋に作業項目を書き出して貼り出す
- WBSのビジュアル化
- 2名態勢でのプログラミング
- 検証用プログラムを作ってから開発を始める
- プログラムの内部構造のみを綺麗にする
- いつでもリリース可能な状態にしておく

# “KPT”でまとめてみましょう

- Keep
  - 良かったこと
  - このまま続けて行きたいこと
- Problem
  - 気づきや問題に思ったこと
  - 改善していきたいこと
- Try
  - チャレンジしてみようと思ったこと
  - Problemの具体的な解決案

# まとめ

- 工数見積は、基準を全員で作ること
- 書き出した作業は、立候補制で実施すること
- 残作業量は、ひと目で分かるようにすること



本資料の作成に当たって参考にした文献

# 参考文献

# アジャイル開発とスクラム

顧客・技術・経営をつなぐ協調的ソフトウェア開発マネジメント

平鍋 健児／野中 郁次郎著

翔泳社



<http://www.amazon.co.jp/dp/4798129704>





気になること、気付いたことを教えてください

# 質疑・応答