

# PBL における課題

産業技術大学院大学  
中鉢欣秀

2014-09-29

# はじめに

## PBL における課題

- テーマ設定に関する話題

## 振り返り

- ここ数年のテーマ設定について振り返り、今後のテーマを探る

## タイトル

ソフトウェア開発プロジェクトのマネージャ育成メソッド

## 内容

- PMBOK を実施するための最適なツール技法を探る
- Redmine, MS Project Server
- プロジェクトマネジメントガイドブックを作成
- ベトナム国家大学 UET, SFC の学生との PBL をマネジメント
  - 合計 5 つのサブプロジェクト

## タイトル

ソフトウェア開発プロジェクトのマネジメント方法論

## 内容

- アジャイル開発プロセスのマネジメント方法論
- コーティングや教材作成
- アジャイル開発の専門家との連携
- ベトナム国家大学 UET, SFC の学生との PBL を実施

## タイトル

ソフトウェア開発プロジェクトのマネジメント方法論

## 内容

- Scrum をマスターして実践する
- 小規模・短納期のソフトウェア開発
- 自己組織化・ヒューリスティックな体得
- ベトナムとのプロジェクトは enPiT で実施

# 開発のプロセスから「場」へ

## PMBOK から Scrum へ

- 当初は PMBOK 型のプロセスを参考に、少人数・短納期型の開発プロセスを探求することをテーマとしていた
- 2011 年ころから、Scrum を指導するアジャイルコーチの方々と接するようになり刺激を受けた

## プロセスから場へ

- アジャイル型開発は、明確なプロセスがあるわけではない
  - Scrum には、若干のプロセスの規定がある
- PBL では、定められたプロセスに従うのではなく、学生が自ら良いやり方を見つける「場」であるべき

# グローバル PBL の反省

## 課題

- 日本側学生の英語力の問題
- これといった成果物が出ないわりには手間がかかる

## 状況の変化

- アウトソーシング型の国際プロジェクトはおそらく、魅力がなくなっている
- 「グローバルなマーケット」に通用する技術者育成が重要

## タイトル

Global and Agile Software Development in the Ruby Community

## 内容

- Ruby のコミュニティに参加し、グローバルに活躍できるソフトウェア開発者を目指す
- Ruby のエコシステムや、クラウド型のツールを活用したソフトウェア開発
- 前半（1,2Q）は一人アジャイル開発を実施
- 後半（3,4Q）はチームによるアジャイル開発



# 2014 年度の現状について

## 進捗について

- enPiT に参加した学生が多かったこともあり、ツールを使った開発を取得するための期間が予定よりも短くて済んだ
- Ruby のコーディングについては、コードのレビューを徹底して指導できた

## 成果物への期待

- 予定を前倒しして、チームによる開発に進むことができた
- mruby で自己記述できるテキストエディタの開発
  - うまくいけばおそらく画期的

- 昨年度は、ベトナム・ブルネイの2カ国、今年はニュージーランドが追加
  - 私はベトナムを担当
  - 全体のアレンジは土屋先生が担当してくれたので、自分の負荷は減った
- 今回初めて、遠隔でミーティングをしている時にベトナムを訪問
  - ネットワーク環境、TV 会議用マイクがないことによる問題を目の当たりにした
- 海外の学生が「PO」になっていることが特徴
  - グローバルに通用するサービスを企画
  - 日本メンバーが実装し、海外メンバーがレビュー
  - アウトソース型とは全く逆のアプローチ

- Scrum を実践するための道具
  - Ruby とエコシステム
  - クラウド (GitHub/Travis CI/Heroku)
- 開発のサイクルをひと通り回すために最低限の知識を，全体観を持って身につけてもらう
- 実施にあたって工夫
  - 演習用仮想化環境を配布
  - 準備作業をビデオにて解説
  - 非常にスムーズに演習が実施できた
- 飲み会で感想を聞いた範囲では，好評であった

# おわりに

- 開発の最前線の技術の変化は激しく、キャッチアップが必要
  - 技術動向を踏まえ、引き続きテーマを見直していく
- 開発方法論については、アジャイルとクラウド型開発環境が現状では妥当なテーマ
- 「どうつくるか」から「何を作るか」に比重をシフトしていきたい
- 「マーケットのグローバル化」に対応できる技術者育成をおこなっていく
- enPiT 科目の今後の動向もふまえない