

Systematic Mapping を用いたアジャイルワークショップの分析

鷲崎 弘宜, 鈴木 翔大, 塩浜 龍志, 角谷 将司, 深澤 良彰 †1

アジャイルモデルの知識を深め合うワークショップが活発に開催される一方、ワークショップの記録はまとめられておらず、その傾向を知ることは困難である。本手法では、Systematic Mapping を用いて既存のワークショップを分類し、その傾向を分析する。

The Analysis of Agile Workshops with Systematic Mapping

Hironori Washizaki, Shota Suzuki, Ryushi Shiohama, Masashi Kadoya, Yoshiaki Fukazawa †1

There are a lot of workshops to learn Agile process, but their logs are not collected, and it is difficult to confirm the tendency. In this research, I classify Agile workshops they have been conducted with Systematic Mapping, and analyze the tendency of them.

1. 背景

近年、情報化社会の発展に伴い、ソフトウェアの大規模化・複雑化が進み、技術の進歩などによる開発中の要求変更は頻繁に起きている。現在日本で最も多く利用されているウォーターフォールモデルでは、開発中における要求変更への対応が難しく、システムの納期や予算の超過と言った問題が当然のように生じている。[2][3][4]。

そこで、注目を集めているのがアジャイルモデルである。アジャイルモデルでは、適応型の計画を行い、変化を受け入れることを目的としており、顧客に役立つソフトウェアを開発することが期待されている。

このような状況の中で、アジャイルモデルの知識をみんなで深め合う旨のワークショップは頻繁に行われている。しかしながら、アジャイルモデルの習得におけるワークショップの有効性は未だ示されていない。本手法では、アジャイルモデルの価値観であるアジャイルマインドに焦点を当て、アジャイルモデルの習得におけるワークショップがどの程度有効なのか分析する。

2. 研究課題

2.1. アジャイルモデル

アジャイルモデルとは、アジャイル宣言において提案された価値・原則に準拠した形で開発を行う、軽量モデル開発の総称である。アジャイル宣言とは、軽量開発モデルの権威者がよりよい開発方法を見つけるために提案したものである。そして、もともと存在していた

軽量開発モデルにアジャイル宣言によって提案された価値・原則を取り入れたものの総称をアジャイルモデルと呼んでいる。

2.2. ワークショップ

ワークショップとは、「工房」「仕事場」「作業場」という原意であり、主体的に参加したメンバー協働体験を通じて創造と学習を生み出す場を意味している。

アジャイルモデルの知識を深め合うワークショップは、勉強会などで行われているものも含め頻繁に実施されている。

3. 研究手法

本手法は、Kai Petersen 氏らによって書かれた論文「Systematic Mapping Studies in Software Engineering」で紹介された Systematic Mapping を用いて、ワークショップがどの程度実施されているのか分析する。Systematic Mapping は以下の手順で行う。

1. Definition of Research Question
2. Review Scope
3. Conduct Search
4. Screening Workshops
5. Keywording Using Abstracts
6. Data Extraction and Mapping Process

4. 実験

4.1. Definition of Research Question

本手法において、Research Question は以下のように設定する。

RQ1. その web サイトはアジャイルモデルに関するワークショップを含んでいるか

†1 早稲田大学
Waseda University

RQ2. その web サイトに紹介されているワークショップはアジャイルモデルのどのような要素の習得に貢献しているか

4.2. Review Scope

本手法において使用する web サイトの検索範囲を、以下のように定義する。

1. 特定のキーワードにより表示された上位 30 件の web サイトを対象とする。
2. 検索された web サイトの中で、第○回と定例化しているものに関しては、検索された回と異なる回の web サイトも対象にする。
3. 勉強会であってもワークショップを行っているものについては、対象の範囲とする。
4. 同ワークショップまたはワークショップを行っている勉強会の web サイトは一度のみの集計とする。

4.3. Conduct Search

本手法で使用する検索エンジンおよび検索キーワードを定義する。

- 検索エンジン: Google
 検索キーワード: 「アジャイル ワークショップ」
 「アジャイル 勉強会」

4.4. Screening Workshops

検索された web サイトを以下の定義に従いふるい分けする。

- Inclusion:**
 アジャイルモデルの習得に貢献している
 アジャイルモデルの各行動について説明している

- Exclusion:**
 アジャイルモデルに関する他のワークショップの紹介
 アジャイルモデルを用いて実際に開発を行う

4.5. Keywording Using Abstracts

ふるい分けされた web サイトの分類を定義する。web サイトは必ず「開催年 facet」と、「開発手法 facet」または「アジャイルモデル facet」に分類される。

1. 開催年 facet:
 2012 年, 2011 年, 2010 年, 2009 年, ~2008 年
2. 開発手法 facet:
 アジャイルモデル全般, XP, スクラム, カンバン, リーン, ウォーターフォール, 反復型開発
3. アジャイルモデル要素 facet
 サポート, マネジメント, コミュニケーション, 顧客, チーム, ツール, テスト

4.6. Data Extraction and Mapping Process

分類化された web サイトを Systematic Mapping の形式に従い図化したものを、図 1 に示す。

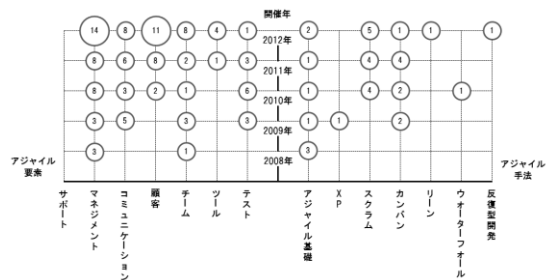


図 1. アジャイルワークショップの Systematic Mapping

図 1 より、2012 年に開催されたワークショップでは、マネジメントまたは顧客に関するものが多いことが確認出来る。一方、2008 年以前については、それらに関するものは少なく、アジャイル宣言の共有といった内容のアジャイル基礎に関するワークショップの比率が高いことがわかる。このことより、ワークショップ参加者がアジャイルの基礎から、より実用的なアジャイルの知識の共有を期待する段階に入っていると推測される。

5. まとめ・展望

本手法における Systematic Mapping により、アジャイルに関するワークショップの内容の分布を確認することが出来た。しかし、古く開催されたワークショップほど検索ヒット数は少なく、分析数が少なくなるといった課題も生じた。古く開催されたワークショップを収集することで、より正確な傾向を示すことが出来る。

6. 参考文献

- [1] Jonathan Rasmusson, 西村 直人, 角谷 信太郎, 近藤 修平, 角掛 拓末: アジャイルサムライ, オーム社, 2012
- [2] 小泉 寿男, 吉田 幸二, 辻 秀一, 中島 毅: ソフトウェア開発, オーム社, 2003
- [3] スコット W・アンブラー: アジャイルモデリング, 株式会社オージス総研, 2003
- [4] クレーグ・ラーマン, 児高 慎治郎, 松田 直樹, 越智 典子: 初めてのアジャイル開発, 日経 BP 社, 2004
- [5] 堀 公俊, 加藤 彰: ワークショップ・デザイン 知をつむぐ対話の場づくり, 日本経済新聞出版社, 2012
- [6] Kai Petersen, Robert Feldt, Shahid Mujtaba, Michael Mattsson, : "Systematic Mapping Studies in Software Engineering", electronic workshops in computing, 12th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering, 2008