

アジャイル開発における要求分析 コンピテンシーに関する考察

中鉢 欣秀

東京都立産業技術大学院大学

2022年3月17日

アジャイル開発における要求分析

- アジャイル開発は近年主流になりつつあるソフトウェア開発方法論である
 - ビジネスの不確実さ、変化の速さ
 - ビジネスをサポートするため情報システムも変化が必要
- アジャイル開発に対応できるスキルを備えたエンジニアの育成が急務
 - ユーザが持つ要求を的確に実装できるスキルが重要
- このような状況を踏まえ、アジャイル開発に適応するソフトウェア技術者が備えるべき「要求分析コンピテンシー」について考察する
 - コンピテンシーとは「職務や役割において優秀な成果を発揮する **行動特性**」

本発表の内容

- ① アジャイル開発スクラムにおける要求分析プロセスを概観する
- ② アジャイル開発での要求分析のツールの例
- ③ アジャイル開発における要求分析コンピテンシーの定義と育成方法

はじめに

スクラムにおける要求分析プロセス
アジャイル開発で併用するツール・メソッド
アジャイル開発要求分析コンピテンシーの定義と育成方法
おわりに

アジャイル開発「スクラム」

- Ken Schwaber & Jeff Sutherland がまとめたチーム開発のプラクティス

スクラムガイド

スクラム公式ガイド: ゲームのルール

2020年11月¹

日本語版

このHTMLバージョンのスクラムガイドは、2020年11月版の直接の移植版であり、PDFで入手できます [こちら](#)。

スクラムガイドの目的

我々は1990年代初頭にスクラムを開発した。世界中の人たちがスクラムを理解できるように、スクラムガイドの最初のバージョンを2010年に執筆した。それ以来、機能的に小さな更新を加えながらスクラムガイドを進化させてきた。我々は共にスクラムガイドを支援している。

目次

スクラム公式ガイド: ゲームのルール

スクラムガイドの目的

スクラムの定義

スクラムの理論

透明性

検査

適応

スクラムの価値基準

スクラムチーム

開発者

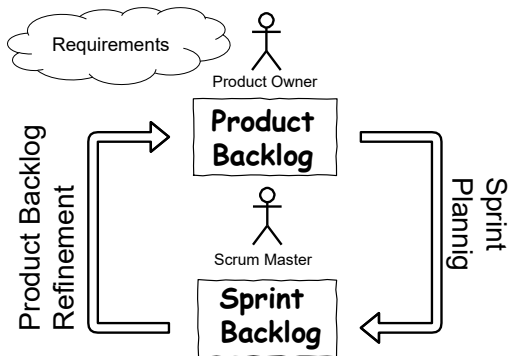
プロダクトオーナー

スクラムマスター

スクラムイベント



スクラムでの要求から実装へ流れ



スクラムにおける「要求分析」？

- Scrum の開始はプロダクトバックログを作成すること
 - Scrum の全体像を俯瞰すると、プロダクトバックログをインプットとし、アウトプットとしてプロダクトを作成するプロセスである
- 但し、プロダクトバックログはプロセスの初期に確定するものではなく、**常に変更される** ものである
- また、初期のプロダクトバックログを作成するための具体的方法について言及されていない

プロダクトバックログ（スクラムガイドより）

- プロダクトバックログは、創発的かつ順番に並べられた、プロダクトの改善に必要なものの一覧である。これは、スクラムチームが行う作業の唯一の情報源である。
- プロダクトゴールは、プロダクトの将来の状態を表している。それがスクラムチームの計画のターゲットになる。プロダクトゴールはプロダクトバックログに含まれる。プロダクトバックログの残りの部分は、プロダクトゴールを達成する「何か (what)」を定義するものである。

プロダクトオーナーの役割（スクラムガイドより）

- プロダクトオーナーは、効果的なプロダクトバックログ管理にも責任を持つ。たとえば、
 - プロダクトゴールを策定し、明示的に伝える。
 - プロダクトバックログアイテムを作成し、明確に伝える。
 - プロダクトバックログアイテムを並び替える。
 - プロダクトバックログに透明性があり、見える化され、理解されるようにする。
- （プロダクトオーナーの）決定は、プロダクトバックログの内容や並び順、およびスプリントレビューでの検査可能なインクリメントによって見える化される。

プロダクトバックログ作成に利用するツール・メソッド

- スクラムにおいて、いきなりプロダクトバックログを作成するのが難しい場合がある
 - プロダクトバックログを作成するプロセスの、インプットを作成するために別なツールやメソッドと組み合わせる
- どのようなものと組み合わせるか？
 - インセプションデッキ、ペルソナ法、CJM、バリュープロポジションデザイン、インタビュー、プロトタイピング、シナリオ法など多数
- これらのツールの利活用も、要求分析コンピテンシーに含まれると考える
 - ここではインセプションデッキとの組み合わせを考察する

インセプションデッキ (1)

- インセプションデッキの目的はプロジェクトの Why と How を明確にすること¹
- どちらかといえば、プロジェクトのゴールを明らかにする手法であるが、プロダクトバックログに記載するプロダクトゴールにも対応すると理解できる

¹インセプションデッキを書いてみよう。アジャイル開発でプロジェクトマネジメントの屋台骨となる厳選 4 項目 <https://www.mof-mof.co.jp/blog/column/management-ajile-with-inception-deck>

インセプションデッキ (2)

- why を明らかにする
 - 我々はなぜここにいるのか
 - エレベーターピッチ
 - パッケージデザイン
 - やらないことリスト
 - 「ご近所さん」を探せ

インセプションデッキ (3)

- how を明らかにする
 - 技術的な解決策
 - 夜も眠れない問題
 - 期間を明確にする
 - トレードオフスライダー
 - 何がどれだけ必要か

「要求分析コンピテンシー」とは何か？

- ビジネス価値を理解でき、表現できること
- プロジェクトのゴールとプロダクトのゴールを対応づけられる
- ユーザの視点でストーリーを記述できること
- 優先順位をつけることができる
- 開発工程における変化の発生に追隨できる 等

誰に求められるコンピテンシーか？

- プロダクトオーナーにはもちろん必要
- スクラムチームの開発者は全員理解しておくべきことか？
 - 開発期間においては、スクラムマスター、チームもプロダクトバックログのリファインメントに関与する

実プロジェクトを経験することで学びを深める

- アジャイル開発に一般的なことであるが、「知識」を学ぶことはさほど難しいことではないが、「コンピテンシー」を獲得することは難しい
- PBL (Project Based Learning) 型教育に導入するには？
 - いわゆる技術系のメンバーだけではなく、ビジネスについてよく理解しているメンバーとプロジェクトを組む
 - プロダクトをマーケットに投入し、ユーザのフィードバックに基づく新たな要求の獲得を経験する
- 実際にやるのはなかなか難しいので、何らかの工夫が必要

おわりに

- 本発表では、アジャイル開発技術者に求められる要求分析コンピテンシーについて考察した
- 従来の技術者育成手法では対応できない要求分析コンピテンシーを体系的に学ぶメソッドが求められている