



アジャイル成功への道 ～品質保証部のアジャイル実践・ ダークアジャイルの事例から学ぶ～

JASA アジャイル研究WG

水谷 紘也



経歴

2007年に萩原電気(株)に入社。

車載の組込みソフトウェア開発における受託ビジネスを10年ほど経験。

萩原北都テクノ(株)にて、AUTOSARのBSWに関するエンジニアリングサービスを立ち上げに従事。

2021年よりアジャイル研究WGの主査として活動中。

アジャイル研究WG

組み込みソフトウェアの受託開発を行っているメンバーを中心に構成。

アジャイル開発の考え方を学び、マインドを自社の課題に適用し、試行結果を議論することで、改善につなげることを目的に活動。

昨年より品質保証部のメンバーも加わり、品質保証部の観点も加えて活動中。



- 日本ではアジャイルが浸透していない
 - 契約の問題
 - 品質確保のルールが整備されていない
 - アジャイルに対する認識誤り



- テーマ設定
 - 品質保証部の関わり方
 - 「ダークアジャイル」の事例集作成

Agenda



1

品質保証部の関わり方のポイント

2

品質保証部の関わり方に関する検討事項

3

「ダークアジャイル」の事例集作成のポイント

4

誤った認識で進めた場合のよくある問題

5

まとめ



- 品質保証部がアジャイル開発の良さを理解して品質保証を進めないと・・・

顧客・開発現場がアジャイルの良さを活用しようとしても阻害してしまう



アジャイルに対する品質保証部の関わり方をできるだけ詳細なイメージを持てるレベルでコンテンツ化



■ 品質ゲート

- 工程移行時にプロセス品質とプロダクト品質を確認

■ QAテスト

- 完成したソフトウェアを顧客に提出する前に要求を満たしているかを確認



すでに仕組み化されたやり方で実施



■ 品質管理に対する誤解

- WF開発からアジャイル開発に移行する際に、品質管理の考え方に戸惑いがある
- 従来のWFの延長で考えるのはいけないと分かっているが、ガイドなどもないため、どうしてよいかかわからない

■ メトリクスの違い

アジャイルの良さを阻害する可能性あり

- プロジェクトの進行スタイルや成果物の違いから、テスト密度やバグ密度などのメトリクスの取得方法や評価方法が異なる

■ 多角的な品質管理

- 受け入れ基準を満たす + バックログの網羅
- 開発者のスキルやチームの成熟度の変化も含めたリソース品質



■ 顧客の視点

- 開発リソースの最大能力を引き出すための支援
- 欲しいものを適切な品質でほしい期間内にリリースする支援
- アジャイルに適した品質保証活動

■ 開発側の視点

- 開発リソースの最大能力を引き出すための支援
- 顧客要求に合わせた品質レベルになっているかの確認
- リリース基準の確認



■ 品質保証部の視点

- 組織の中でアジャイルを普及させるためのガイドの作成
 - ー アジャイルの特性を消さない
 - ー ウォーターフォールの延長線でない
- 組織に対する教育、提言
- アジャイル開発案件の受注の可否基準の作成



品質保証部がどのようなタイミング(案件と同期/非同期)で
どのように関わるかを仮説を立てて提案していく

(例)

■ アジャイルプロセスの定義

- 従来型のWFの延長でなく、組織にあった実現可能なプロセスを定義し、アジャイルを組織的に導入できる環境を作る。

■ ガイドの作成

- アジャイルプロセスに沿って業務ができるようガイドを作成し、開発現場、顧客を含むステークホルダを導く。

■ 事例を用いた教育

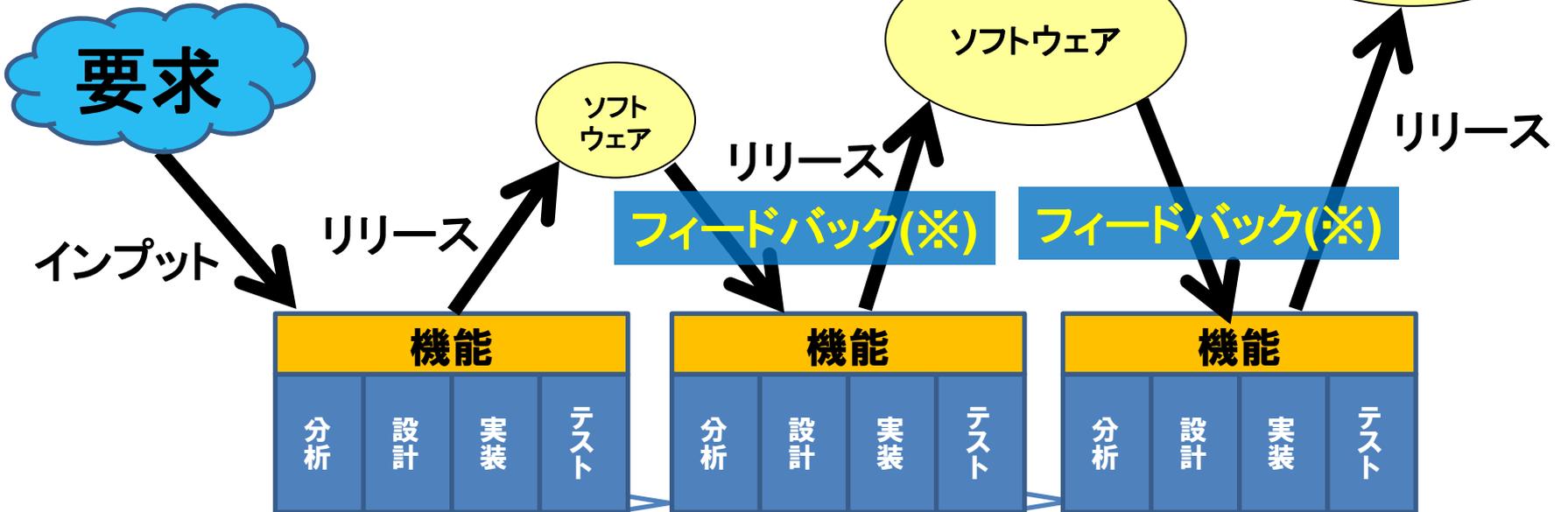
アジャイルに有効な品質保証部のアプローチ



※要求の明確化
要求の追加・変更・削除

価値を高めた
ソフトウェアの生産

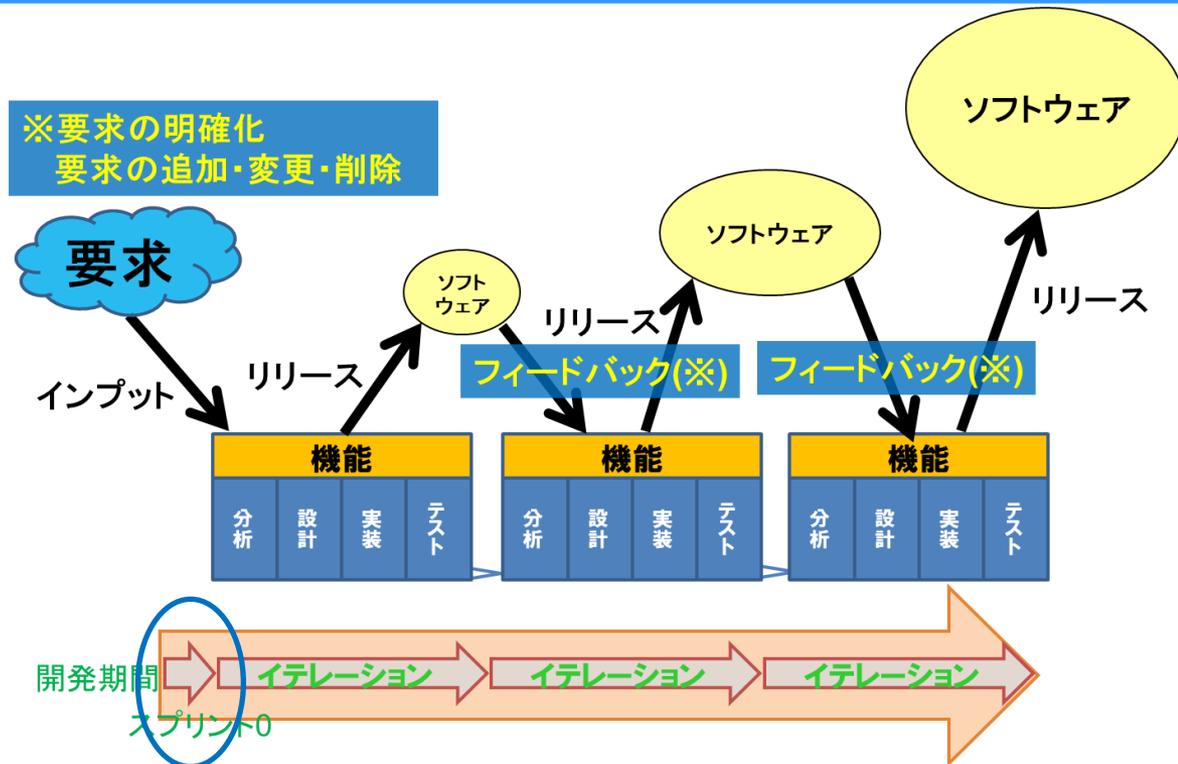
ソフトウェア



品質保証部のアプローチ検討対象

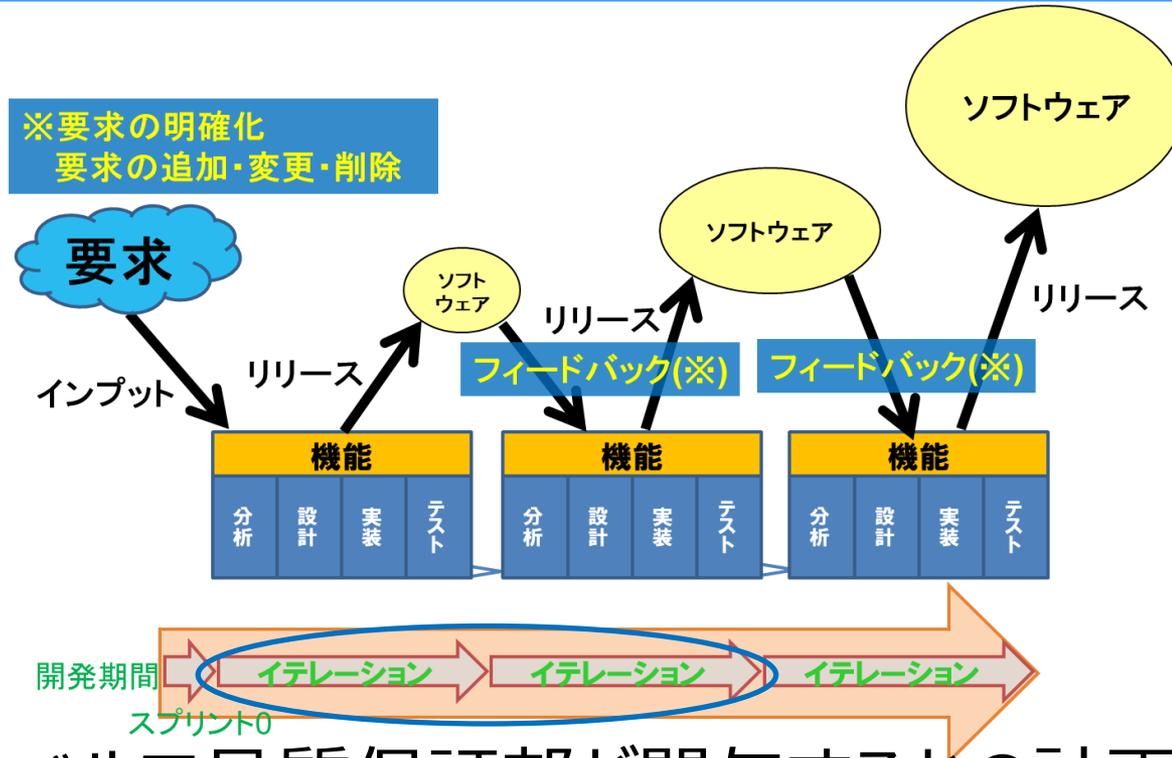


開発が始まる前段階でのアプローチ



アジャイル開発を適用できるのかの見解出し
開発チームが「未熟」な場合の品質視点でのサポート
アジャイルコーチ的な役割での支援

開発初期～開発中盤でのアプローチ①

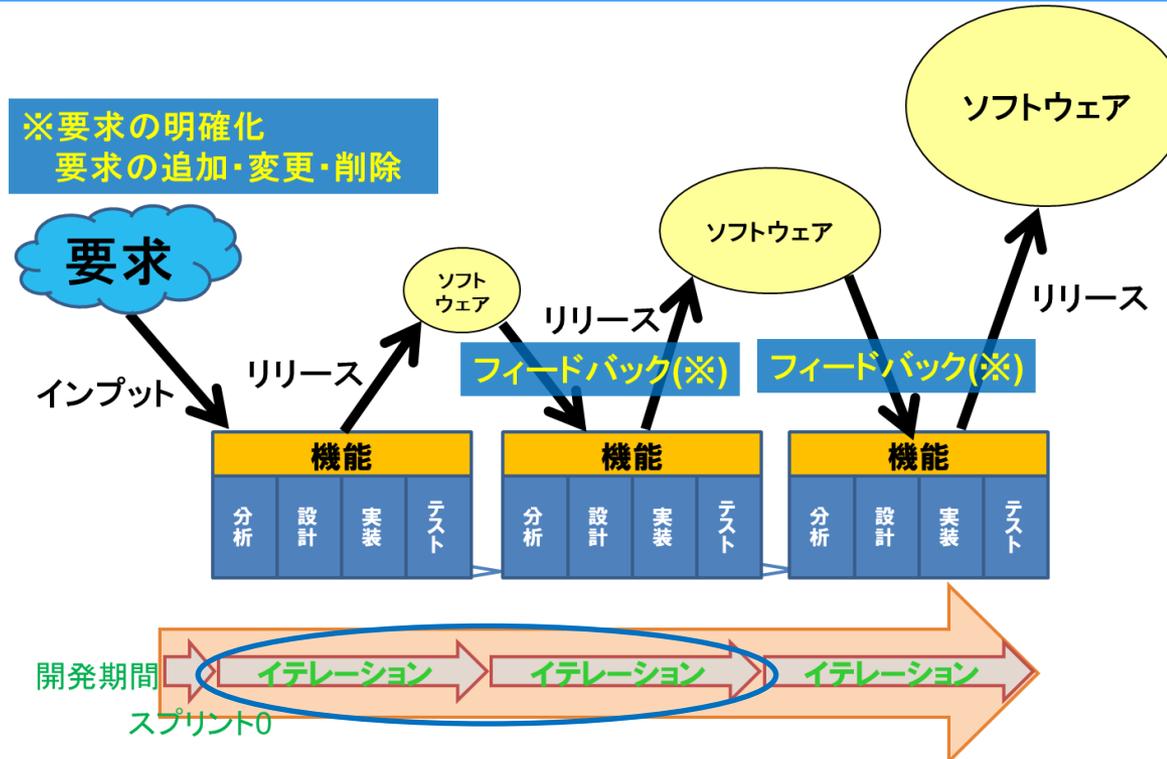


どのレベルで品質保証部が関与するかの計画を立てる

- ・リリースごとの価値の定義
- ・リリースごとの品質保証部の役割
- ・リリースごとの品質保証部の関わるタイミング

計画後は
全体でコンセンサスを取る

開発初期～開発中盤でのアプローチ②



スクラムマスターが機能しているかの監視・サポート

- ・開発者が集中できる環境を提供できているか
- ・円滑なコミュニケーションがとれているか
- ・ステークホルダーとの連携が十分とれているか



アジャイルに対して誤った認識を持って進めた結果、悪いイメージを持っている現場も少なくないのでは？

正しい認識を持てれば適切なケースでアジャイル開発を選択するモチベーションが高まるのではないか？

研究会メンバーの失敗事例をもとに誤ったアジャイルにならないよう「ダークアジャイル」の事例集を作り、良いイメージを持てるようなコンテンツとしたい



- 過大な期待
 - アジャイルのプラクティスを適用すればうまくいく
(形だけのアジャイルではうまくいかない)
- 思考がWFから離れられない
 - リリースのたびにWF開発時の品質保証を求められる
 - 設計工程のレビュー指摘率が何%以下の時には説明を求められる
- イメージでアジャイルを判断
 - 設計なしでいきなりソフトを作る

ダークアジャイルの事例紹介



| 項目 | 事象 | アジャイルの良さが失われる要素 |
|-------------|---|--------------------------------------|
| 見積 | WFと同等の詳細なレベルの見積を求められ、見積に大きな時間を取られる。 | アジリティの低下 |
| スプリントプランニング | 取り込まれたスプリントのバックログが納期必達、全件必達を求められ、調整ができない。 | フィードバックの時間が削られ、改善・成長機会の損失、モチベーションの低下 |
| デイリースクラム | 仕様調整の相談の場になり、参加者全員の時間を消費してしまう。本来の目的と異なるため、十分な検討が完了したかが確認できない。 | 生産性の低下 品質の低下 |
| デイリースクラム | 複数チームで開発する場合のチーム単位の進捗を順に確認するため、多くの時間を取られる。 | 生産性の低下 |
| バックログ | 好き勝手に各々が自由に追加し、交通整理がされないまま、未クローズのものが積み上がってしまう。 | アジリティの低下 品質の低下 |



- アジャイルにおける品質保証部の関わり方の大まかな流れを整理
⇒今後より具体的なレベルでコンテンツ化をしていく
- 「ダークアジャイル」の事例をいくつか紹介した
⇒引き続き、事例の整理を行い、事例集として活用できる状態のものを作成し、展開できるよう活動を継続する。



- ご意見・ご質問は以下まで
 - nagoya@jasa.or.jp



【アジャイル研究会活動報告】

2024/11/22 発行

発行者 一般社団法人 組込みシステム技術協会
東京都中央区日本橋大伝馬町6-7
TEL: 03(5643)0211 FAX: 03(5643)0212
URL: <http://www.jasa.or.jp/>

本書の著作権は一般社団法人組込みシステム技術協会（以下、JASTA）が有します。
JASTAの許可無く、本書の複製、再配布、譲渡、展示はできません。
また本書の改変、翻案、翻訳の権利はJASTAが占有します。
その他、JASTAが定めた著作権規程に準じます。