



[www.vandalsrugby.ca](http://www.vandalsrugby.ca)

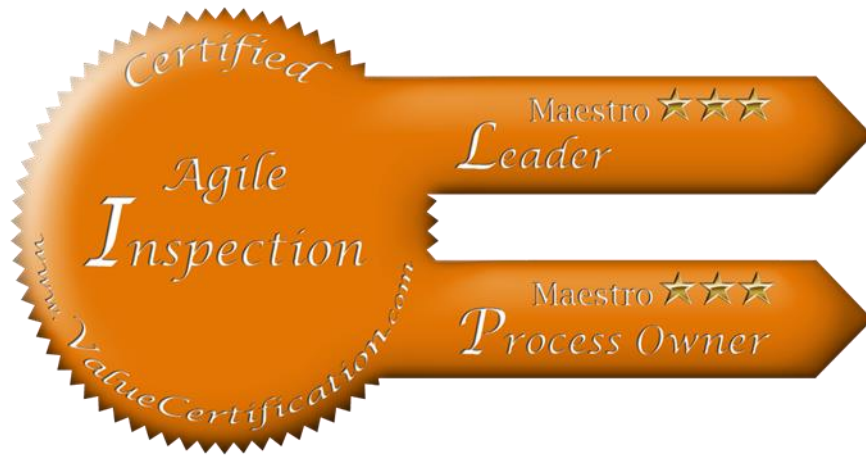
## 新米スクラムマスタとQAおじさんの アジャイル珍道中

アジャイル開発チームとQAとのコラボの続き

# 自己紹介

ソニー株式会社 永田 敦  
アジャイルソフトウェア開発プロセス改善

SQIP研究会 第七分科会 副主査  
派生開発推進委員会運営委員



特集 ソフトウェアレビュー、インスペクションと欠陥予防の現在

6 テストエンジニアが参加するアジャイルインスペクション

永田 敦 ソニー (株) B2Bソリューションズ品質戦略部

# 自己紹介

---

株式会社ニッポンドイナミックシステムズ  
豊田 昌幸

スクラムマスター  
PMI AgilePM研究会 メンバー

 <http://facebook.com/toyoda.masayuki>

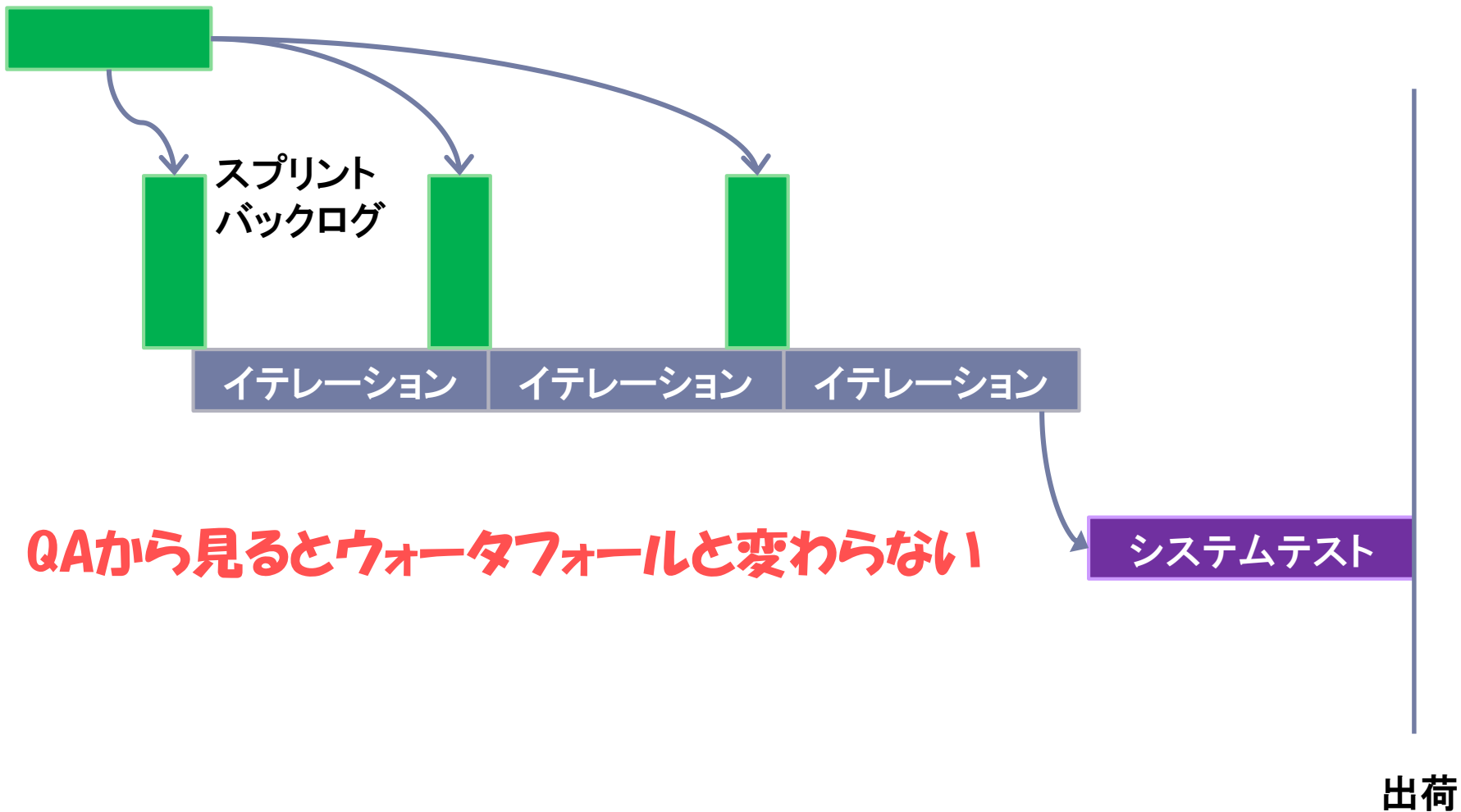


品質を良くすることができなければ

アジャイル開発は成功しない

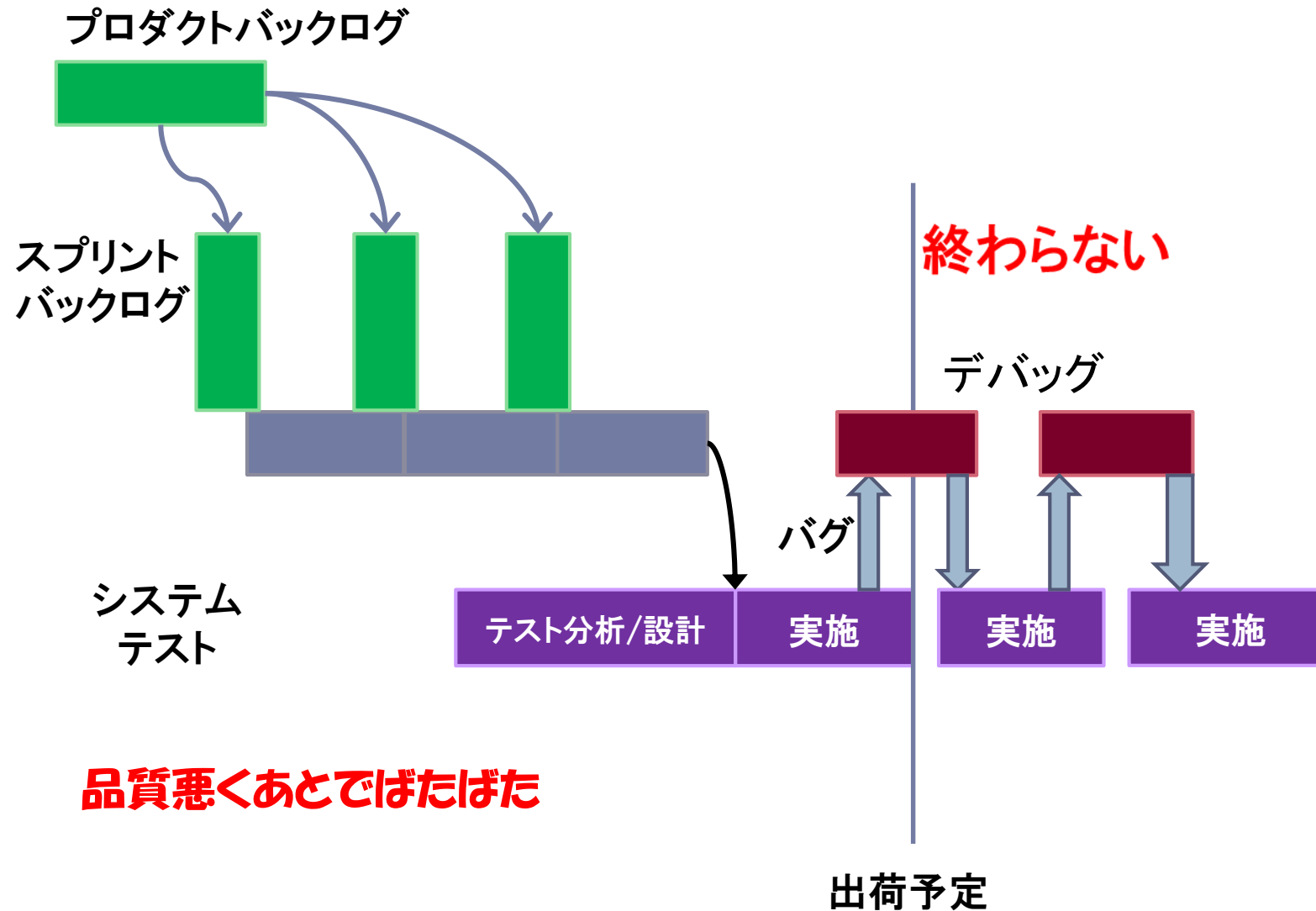
# スクラム

プロダクトバックログ



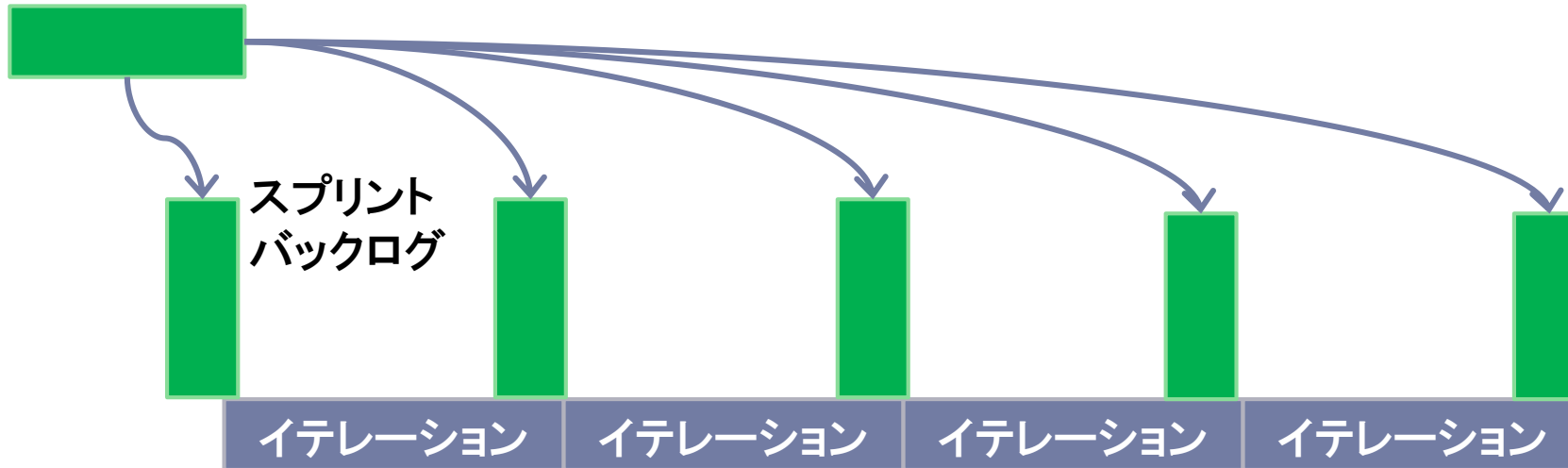
**QAから見るとウォーターフォールと変わらない**

# アジャイル? ウォータフォール?



# 早期からのシステムテストの実施 QAの介入

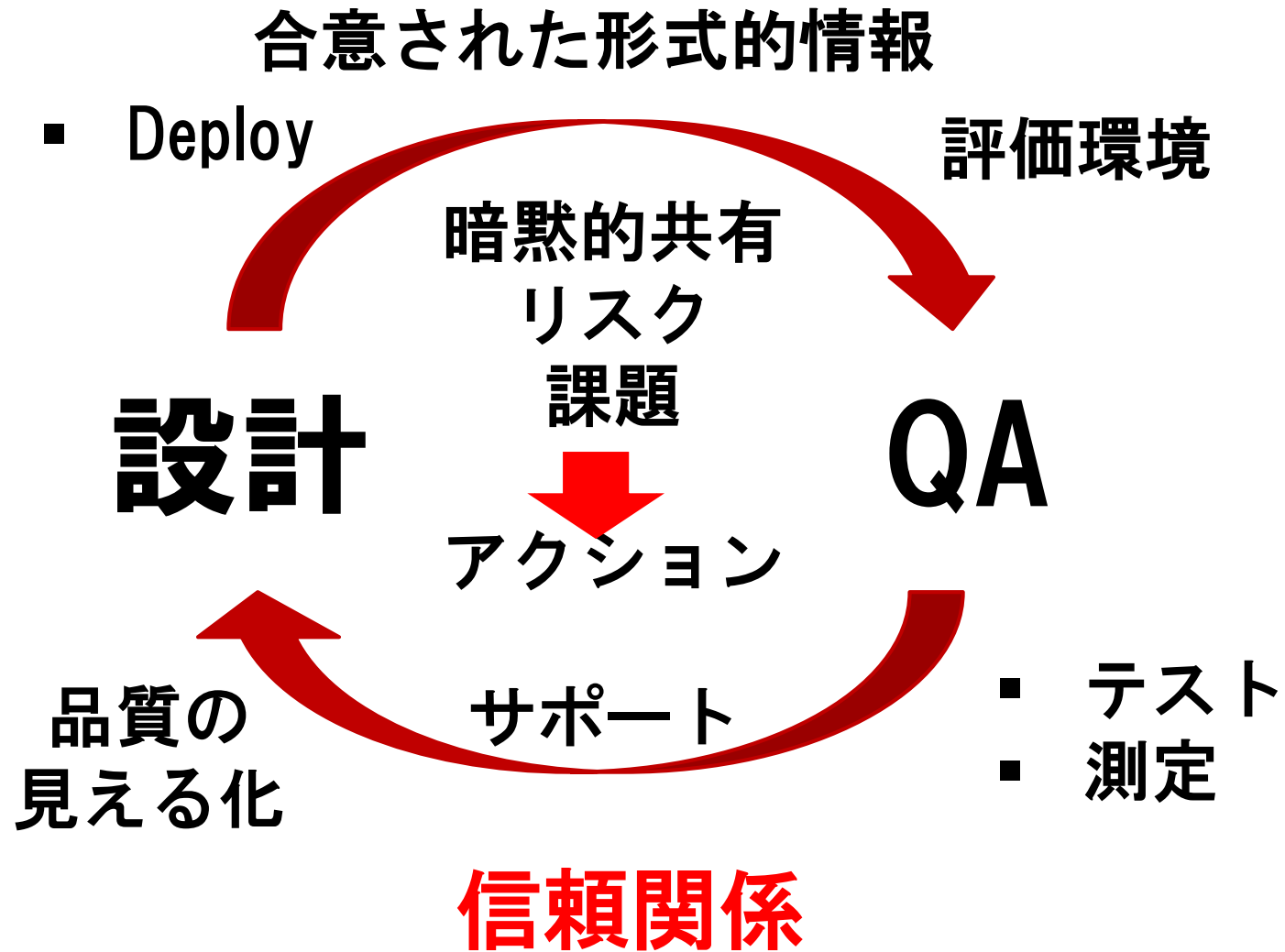
プロダクトバックログ



システム  
テスト



# チームの形成





アジャイル開発において

QAはなくてはならない

チームのメンバーである

**チームのその後の話です。**



# 次の挑戦

仕様の無駄をなくしたい

# 課題

**POが感性に任せて  
リッチな仕様  
費用対効果の悪い仕様  
を作ってしまうことがある**

# コンセプト

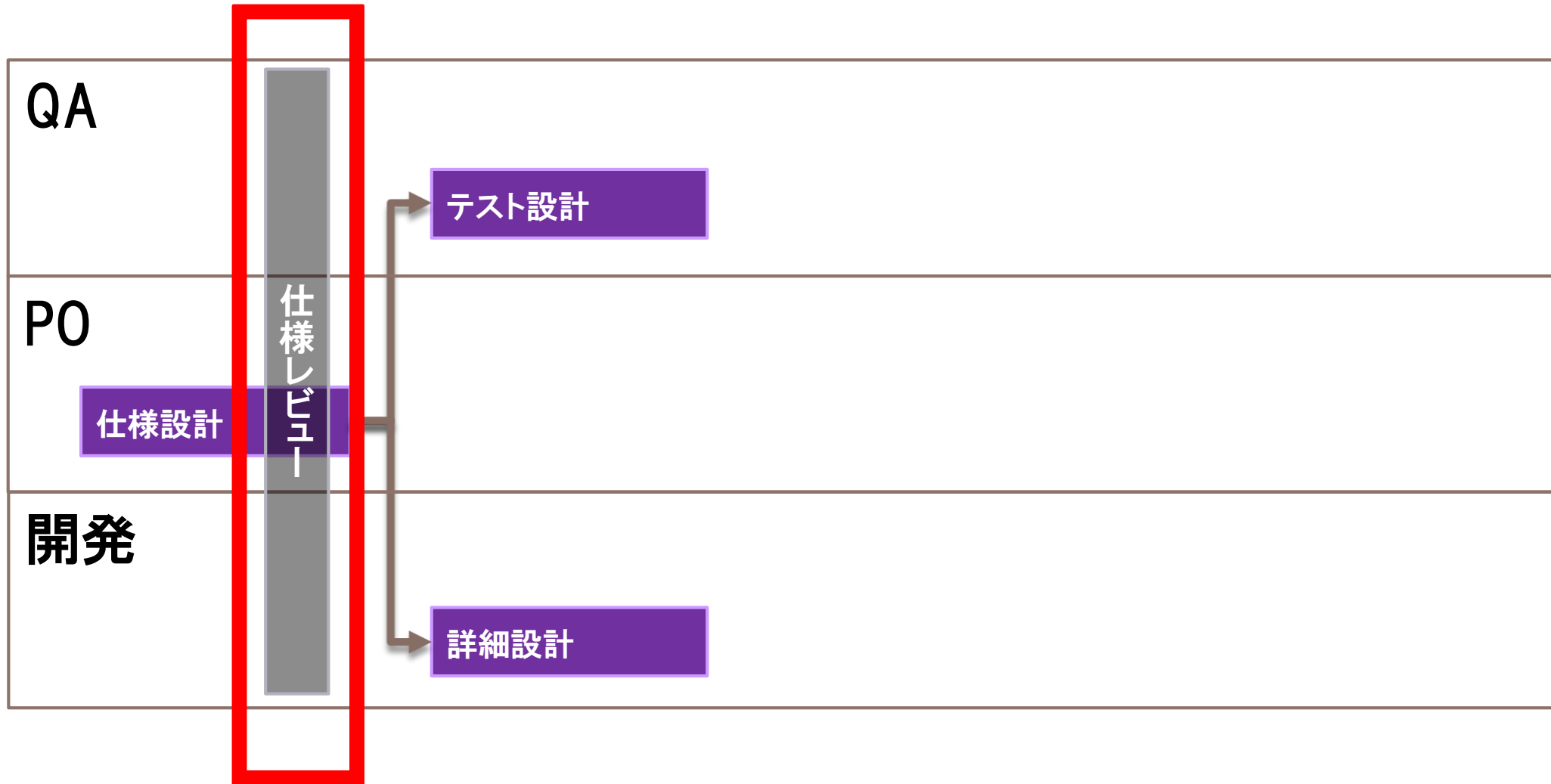
**完璧な人間はいない。  
スーパーマンでもない。  
だからこそ、  
皆で助け合うことが大事**

**皆が自然と助け合える  
プロセスを考えてみました。**

# ユーザーストーリー開発プロセス



# ユーザーストーリー開発プロセス





**開発から、開発観点でのフィードバックを  
もらい、複雑なものを作らないようにしたい**

**QAから、顧客観点でのフィードバックを  
もらい、無駄なものを作らないようにしたい**

**しかし、そんな矢先に  
組織が変わってしまいました**

**orz**

**別のQAの人がチームに参入することに。**

**新しいIQAの人は過去の経緯を知らない**

**マインドセットをした。**

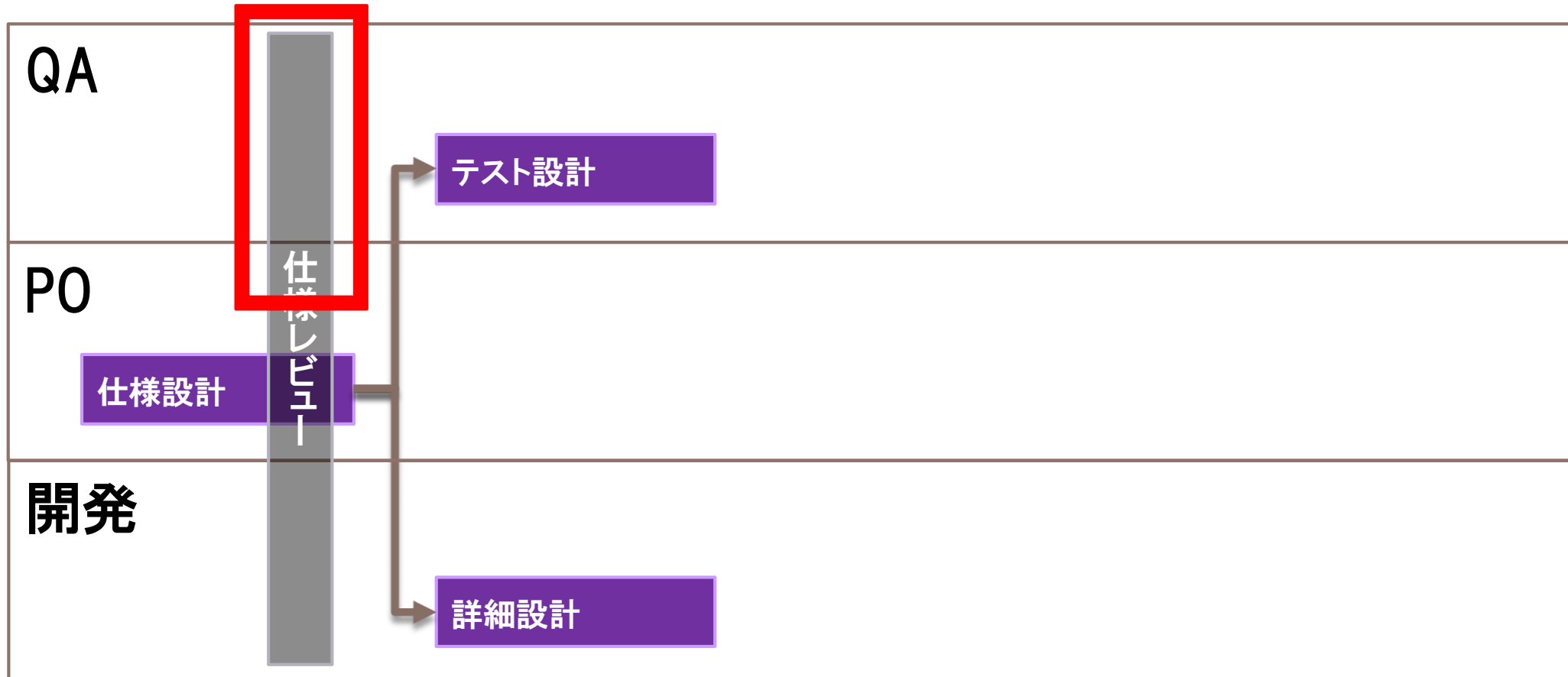
**QAにどのようなようになってもらいたいのか**

**そして、スクラムマスターである私は  
QAの人と一緒にQAを試してみた。**

# テストの ペア設計

(ペアプロ)

# ユーザーストーリー開発プロセス

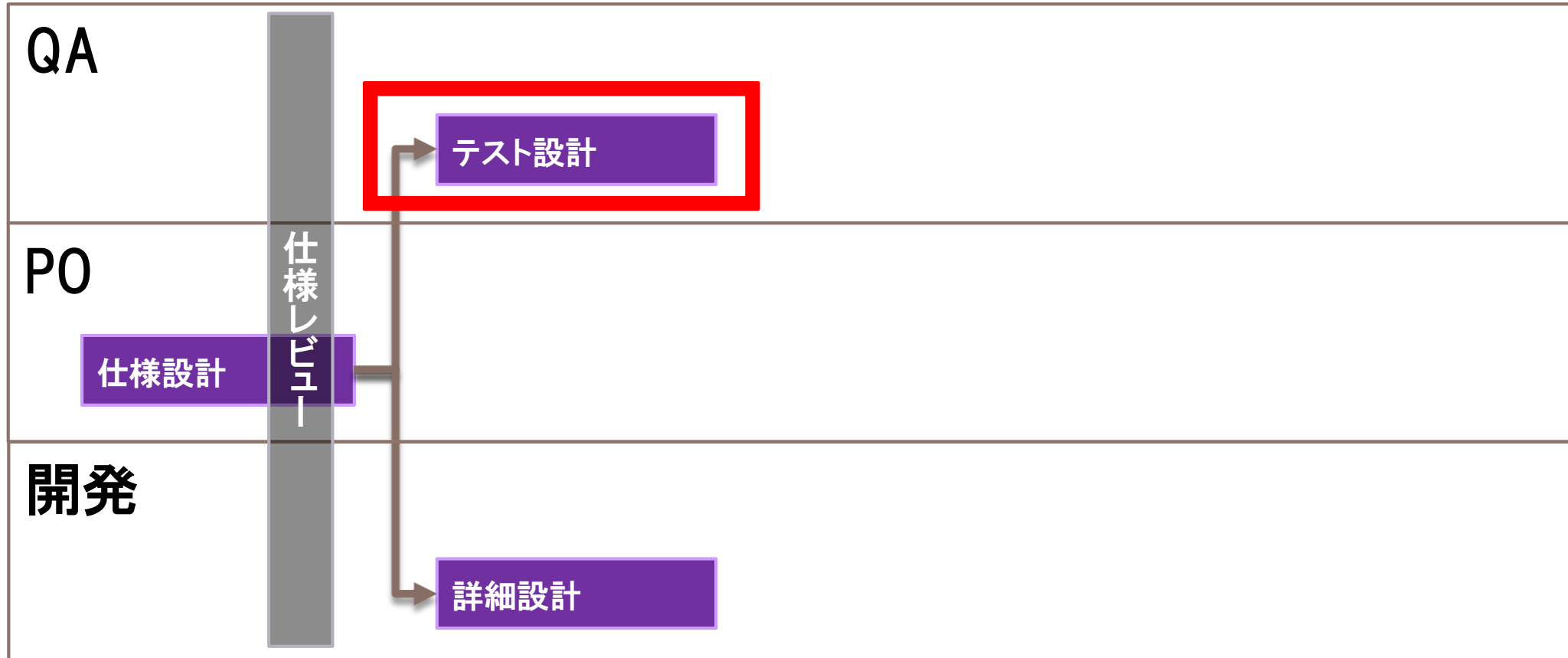




**まずは、P.Oの仕様レビューと一緒に参加。**

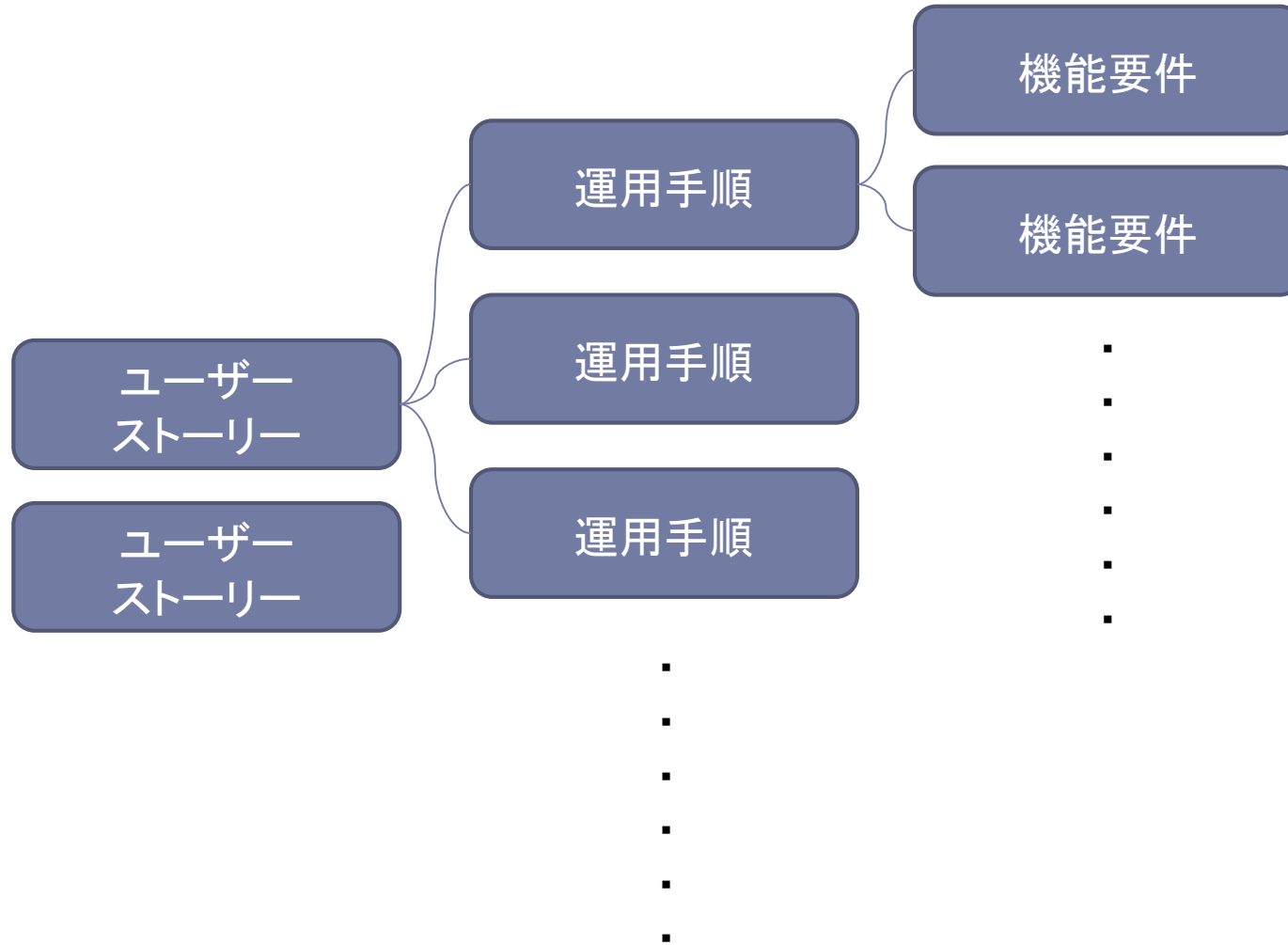
**仕様の理解に徹する**

# ユーザーストーリー開発プロセス



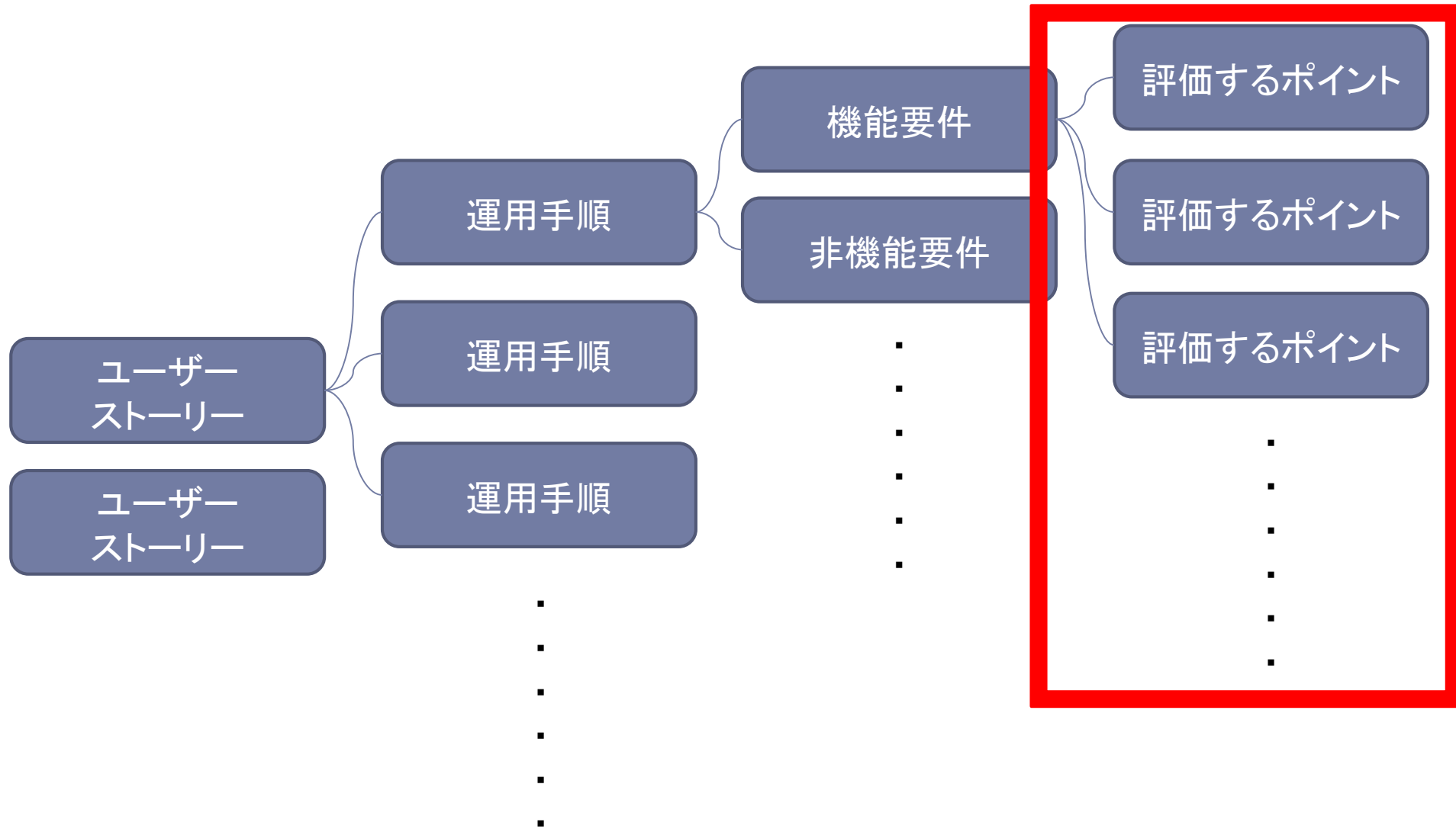
**私(スクラムマスター)が主導で、  
ユーザーストーリー単位の  
テスト設計を実施してみた  
(マインドマップ)**

# ユーザーストーリー単位のテスト設計イメージ



# 次にそのテスト設計に QAが主導で、評価観点を肉付けした

# ユーザーストーリー単位のテスト設計イメージ



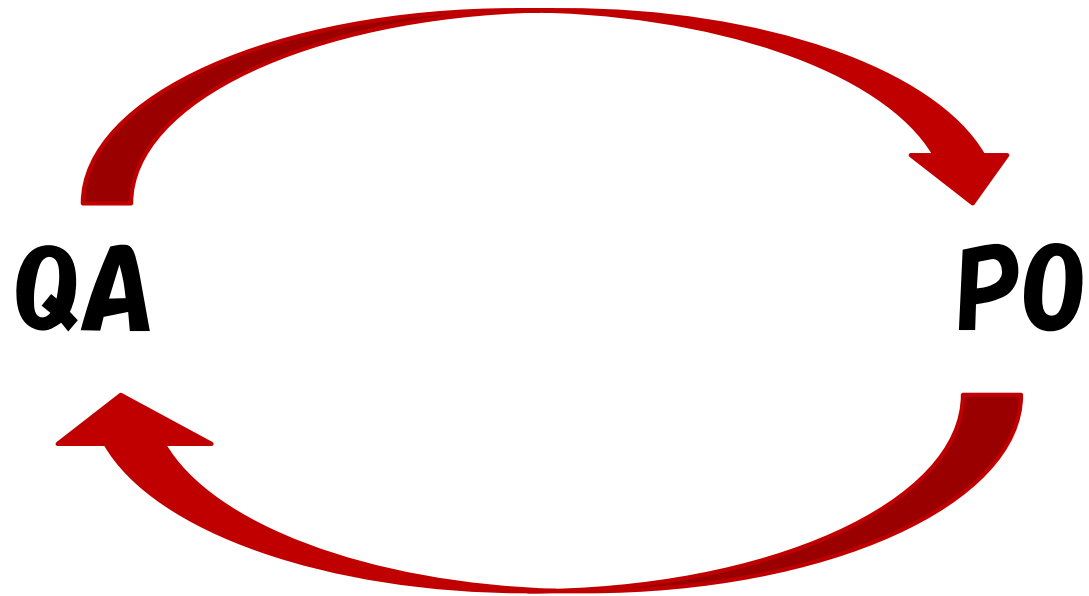
**テスト設計で足りないインプットが見つかり  
QA→POにフィードバックするよう促す**

# ユーザーストーリー開発プロセス



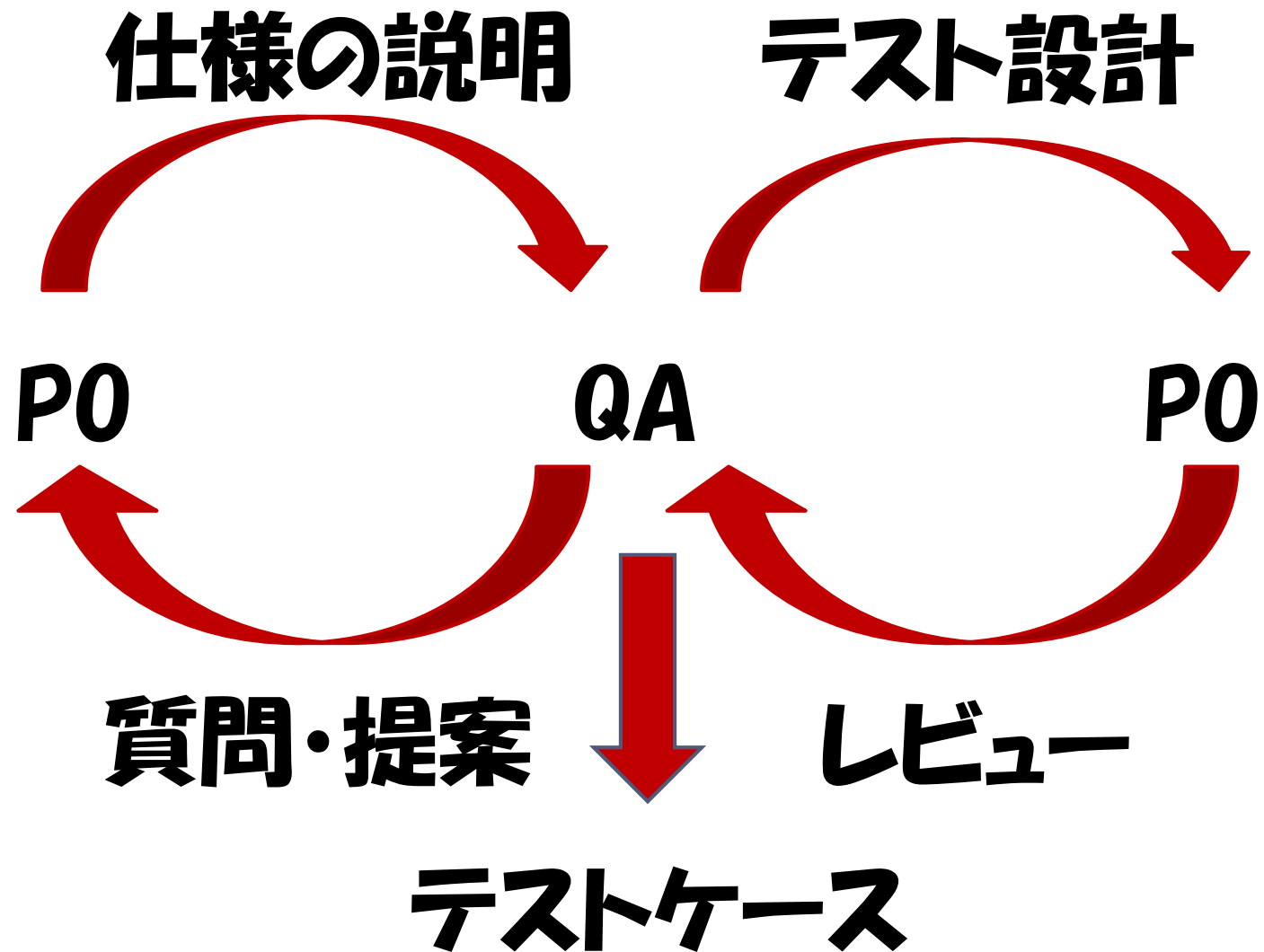


# テスト設計から 仕様へのフィードバック

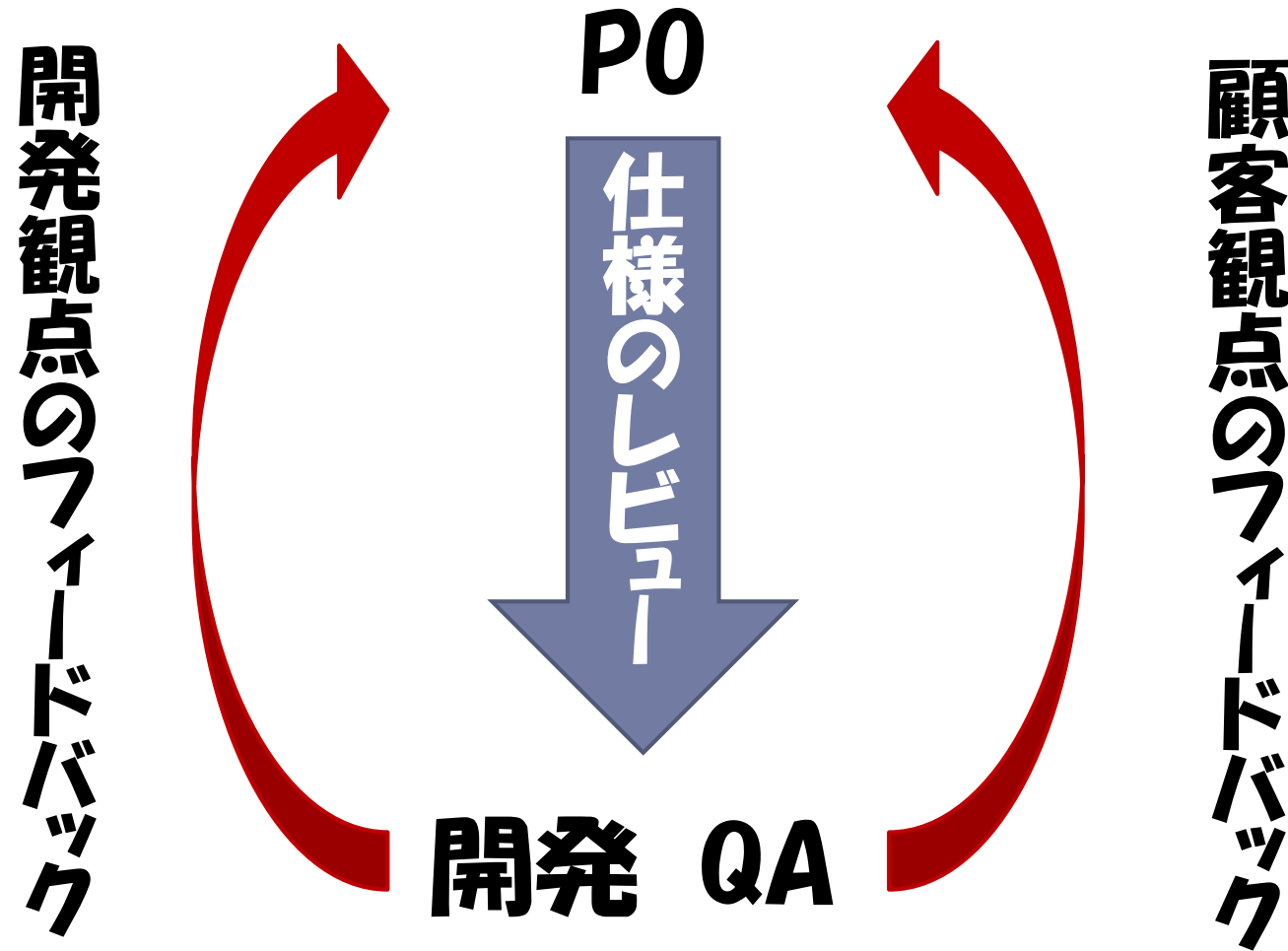


## QAが欲しい仕様の提示

# その結果



# POはQAと開発からフィードバックを受けるように

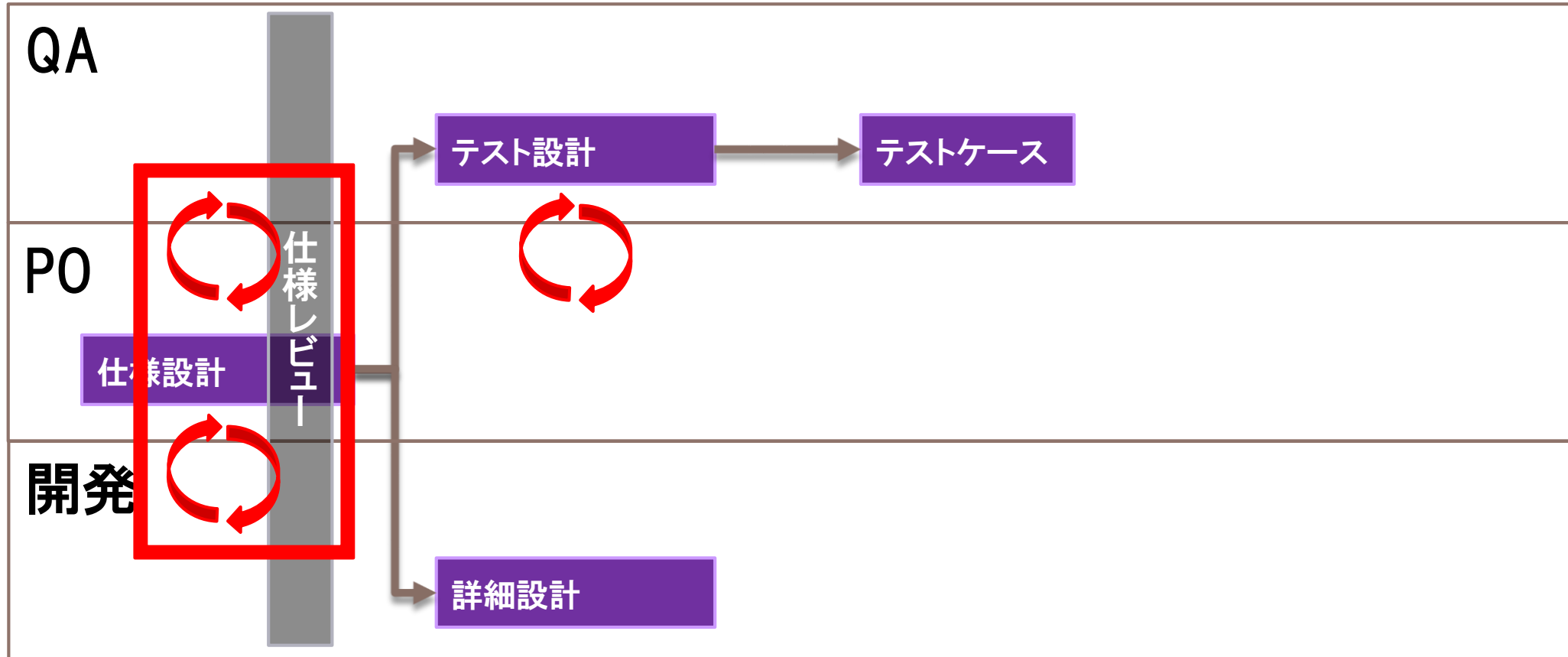


**フィードバックが  
だんだん洗練されていく**

**この仕様よりも  
こうするともっとシンプルになります**

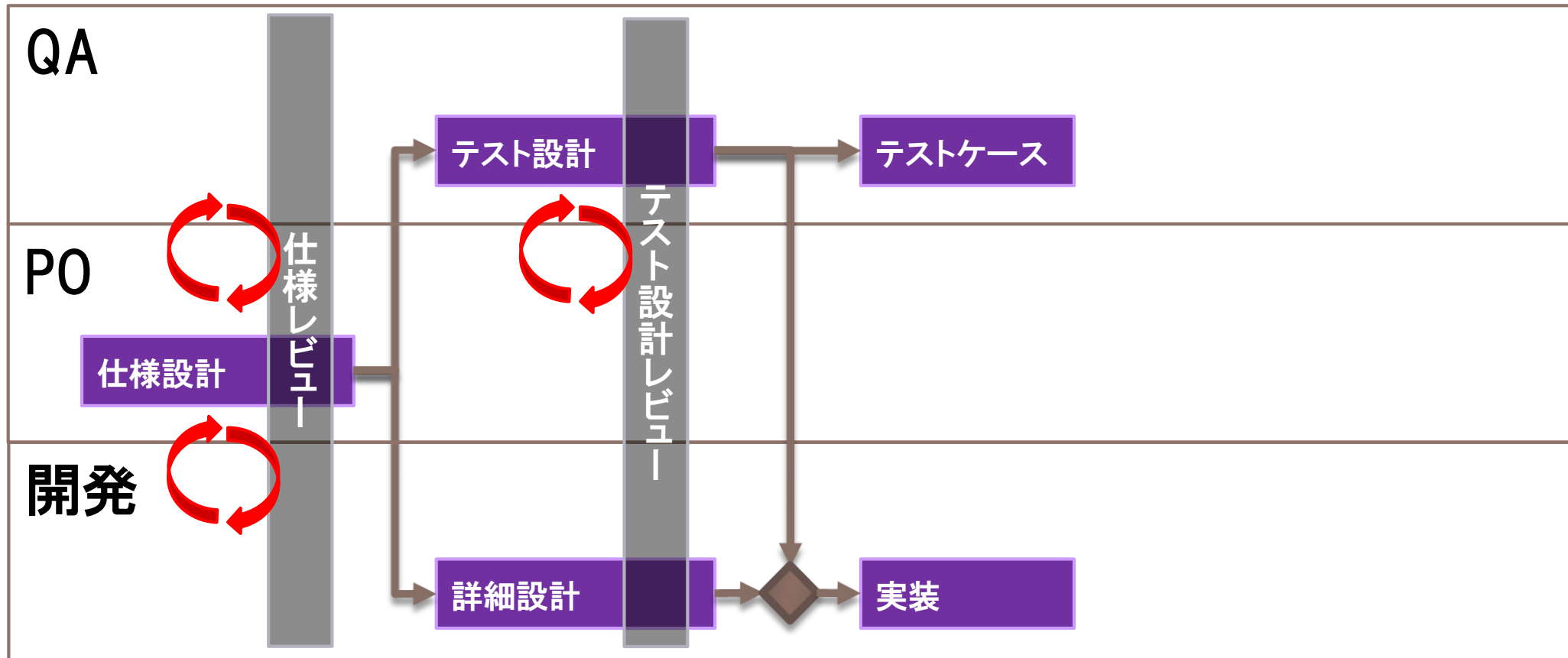
**顧客は  
本当にこの機能が必要でしょうか**

# ユーザーストーリー開発プロセス



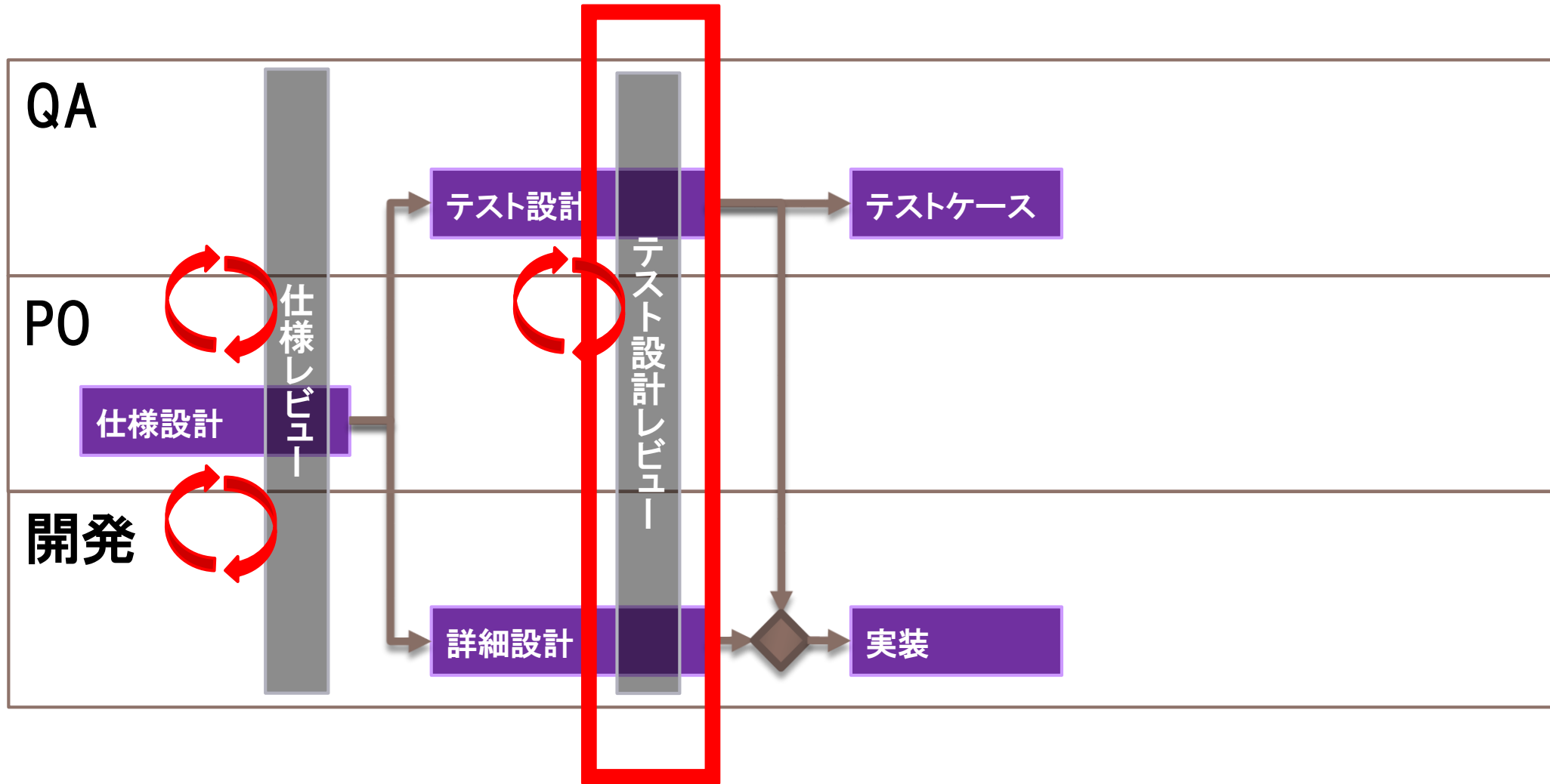
**フィードバックループはさらに広がれ。。。**

# ユーザーストーリー開発プロセス

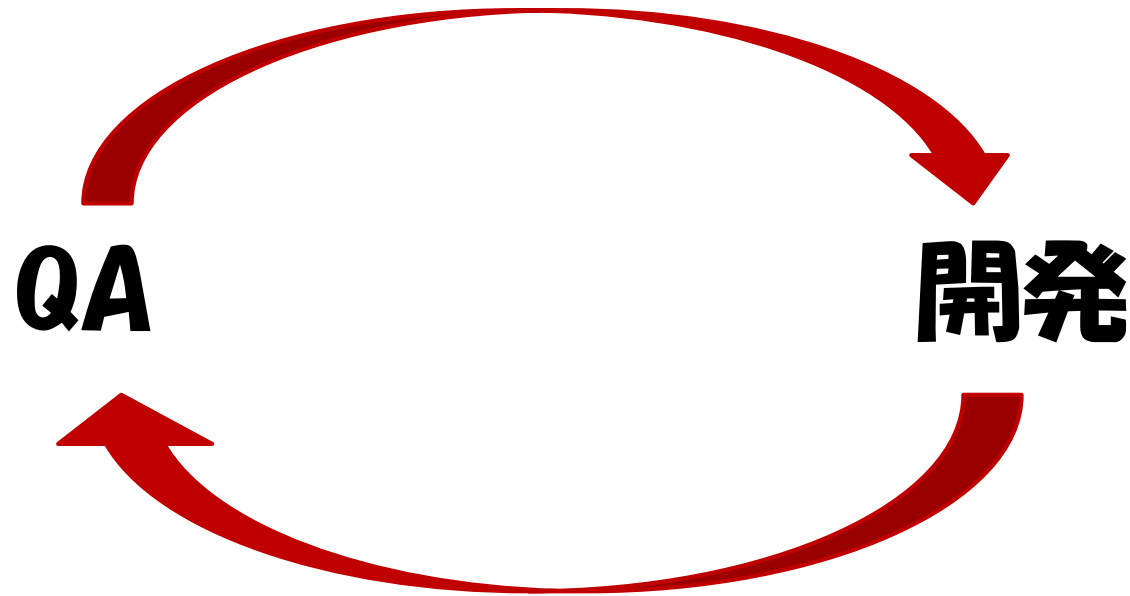




# ユーザーストーリー開発プロセス



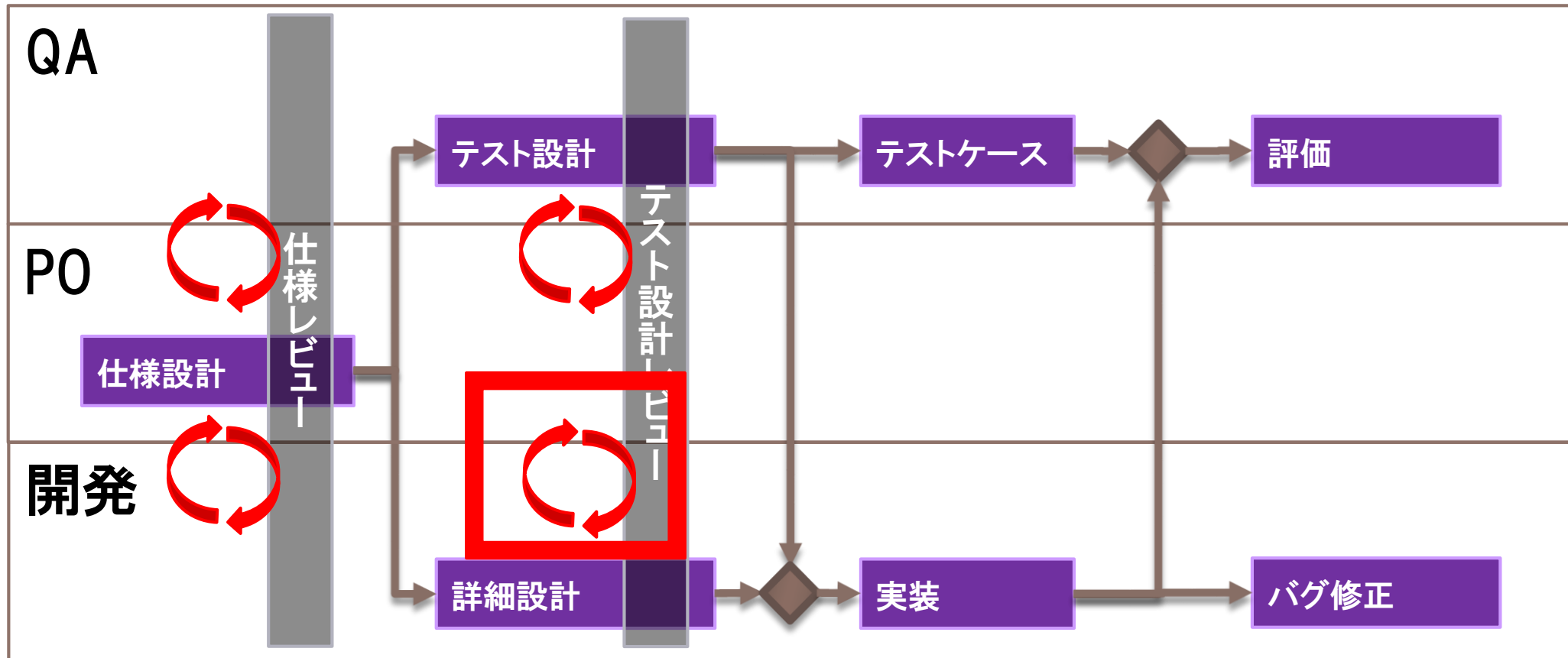
**開発メンバーが実装前に  
テスト設計をレビュー**



**実装前から  
評価内容を把握**

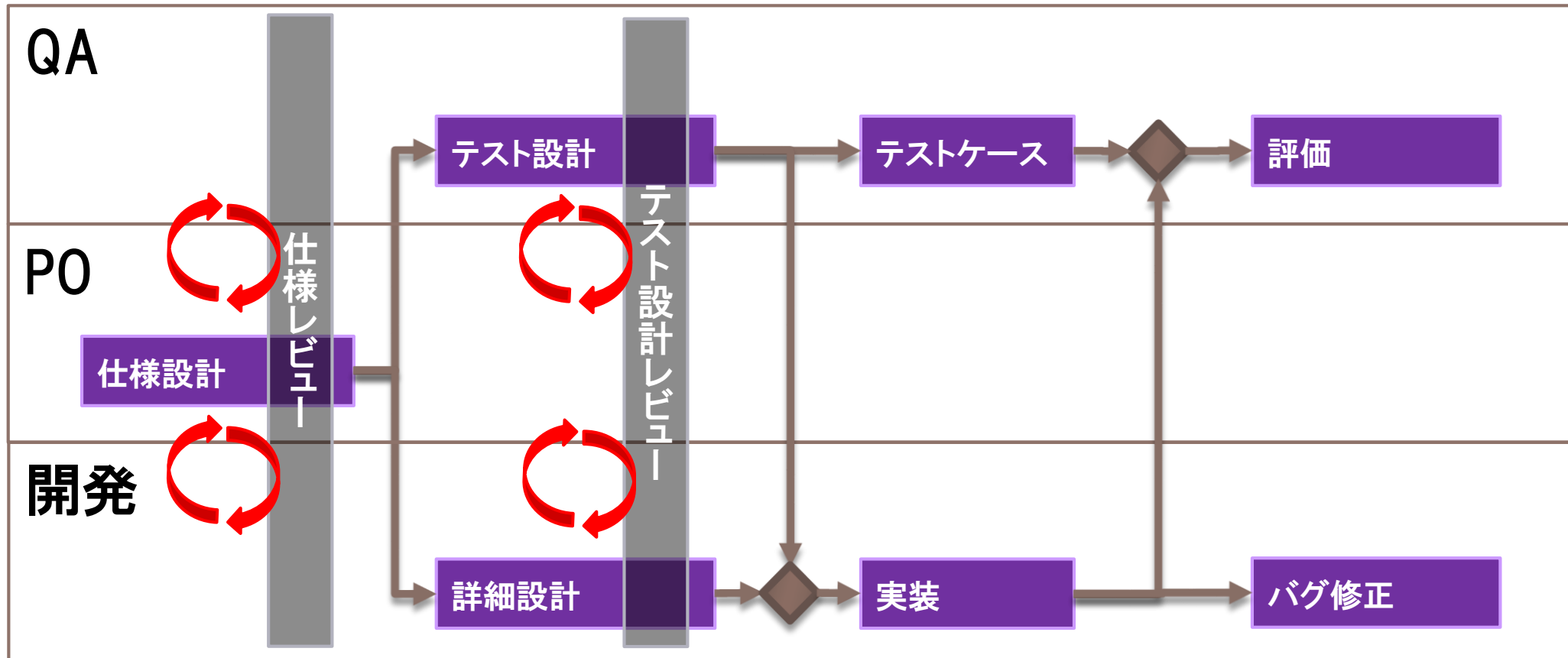
**開発観点から評価して  
欲しい点のフィードバック**

# ユーザーストーリー開発プロセス

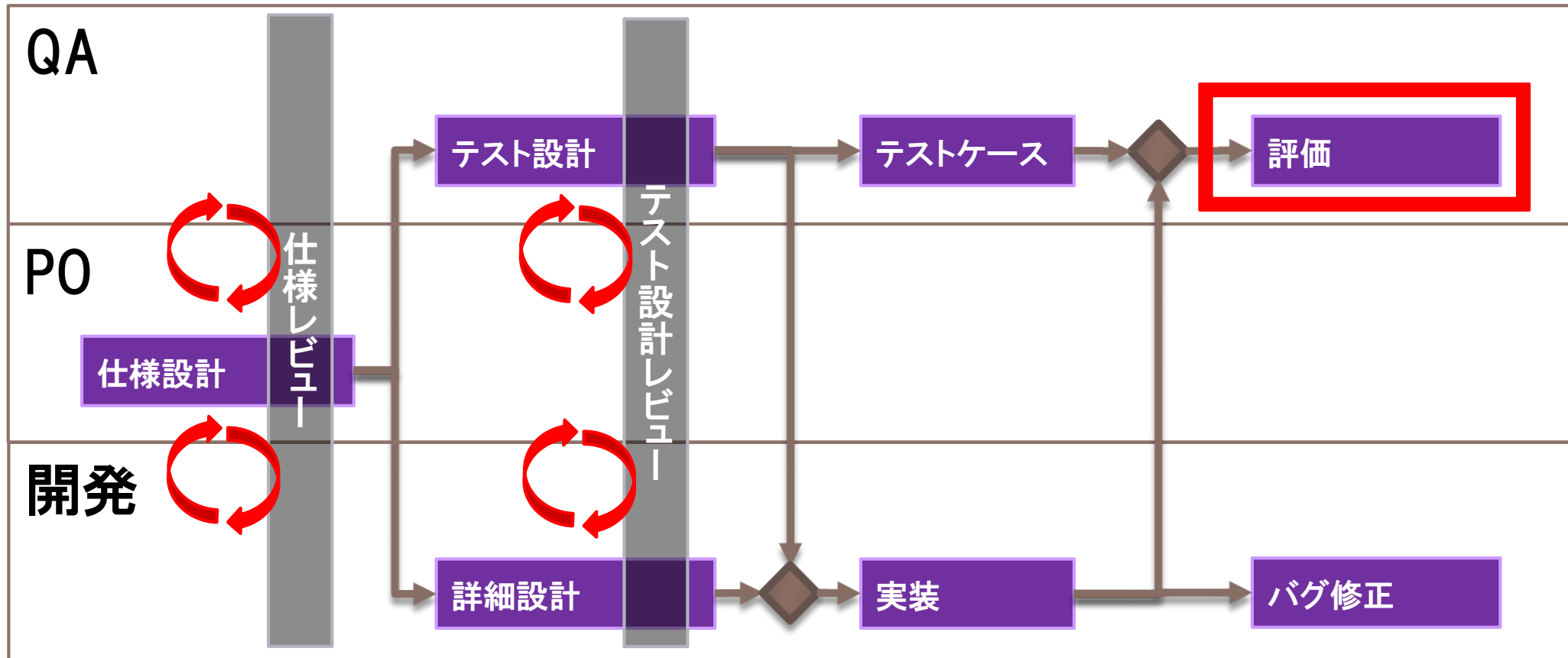


# 続いて、評価の実施のお話です

# ユーザーストーリー開発プロセス

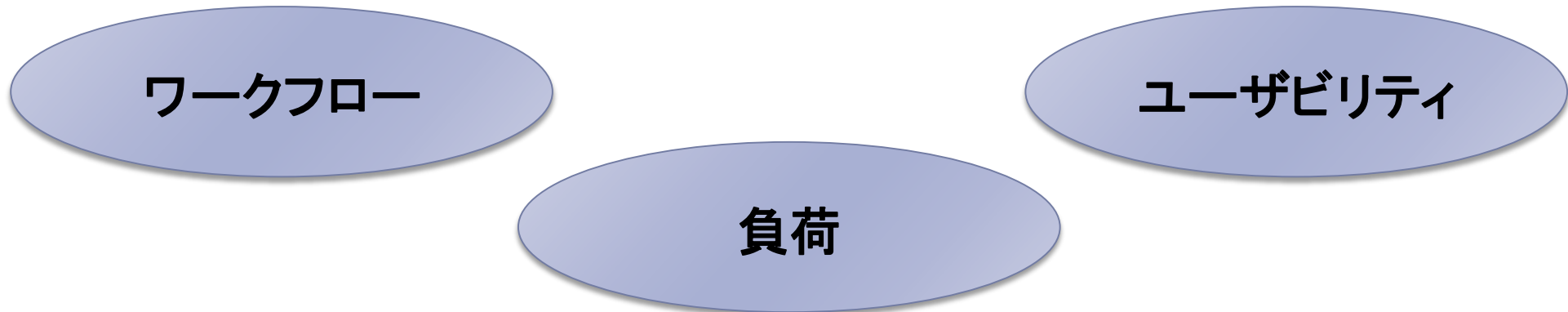


# ユーザーストーリー開発プロセス





# ユーザーストーリーのDoneの定義 「QA評価のテスト完・Bugゼロ」



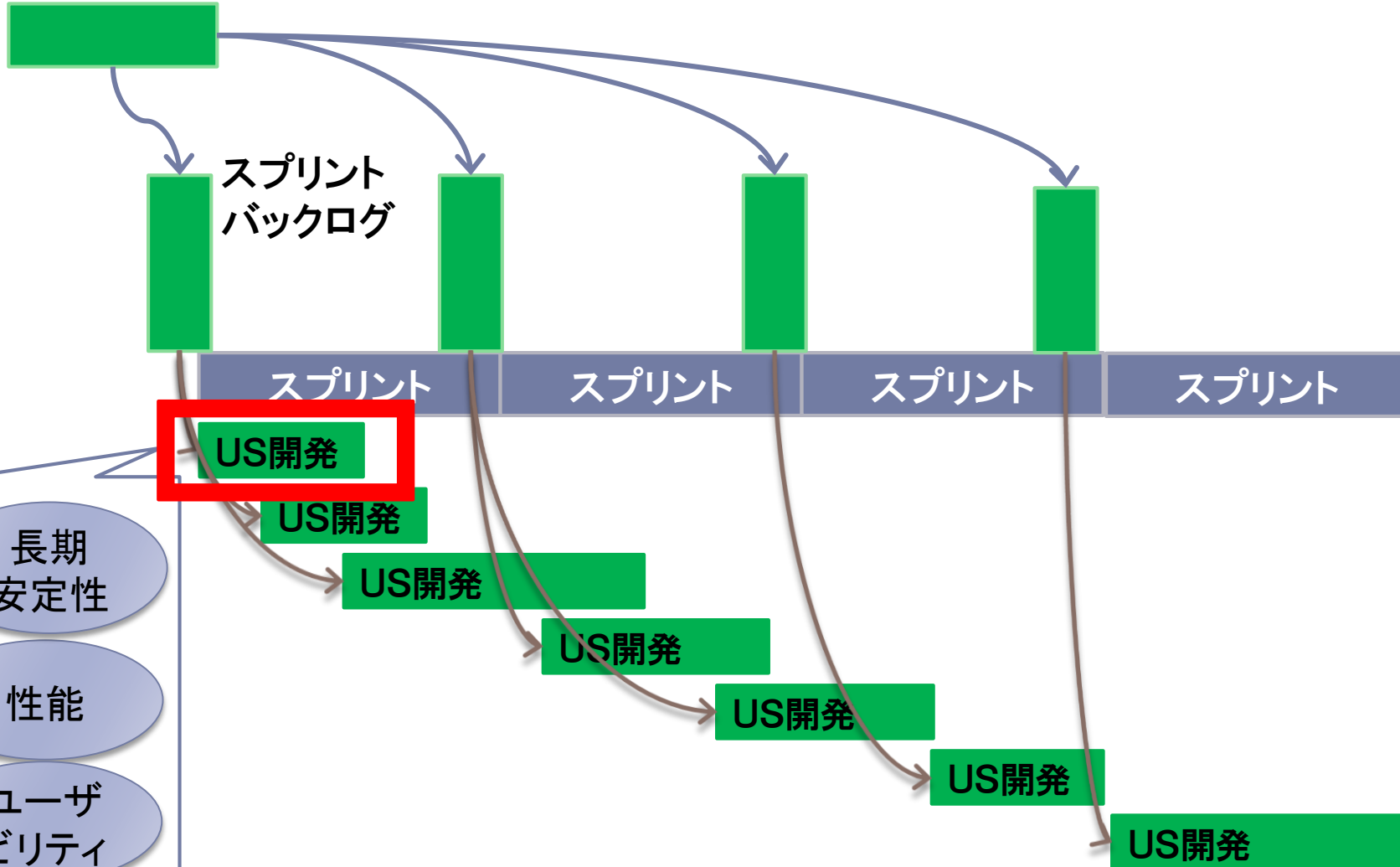
**案の定  
テストが終わらない問題発生  
QAメンバーから泣きのHELPあり**



**負荷テストや長期安定性などの  
テストケースまで  
全て実施してみようと試みたが、  
現実的ではなかった**

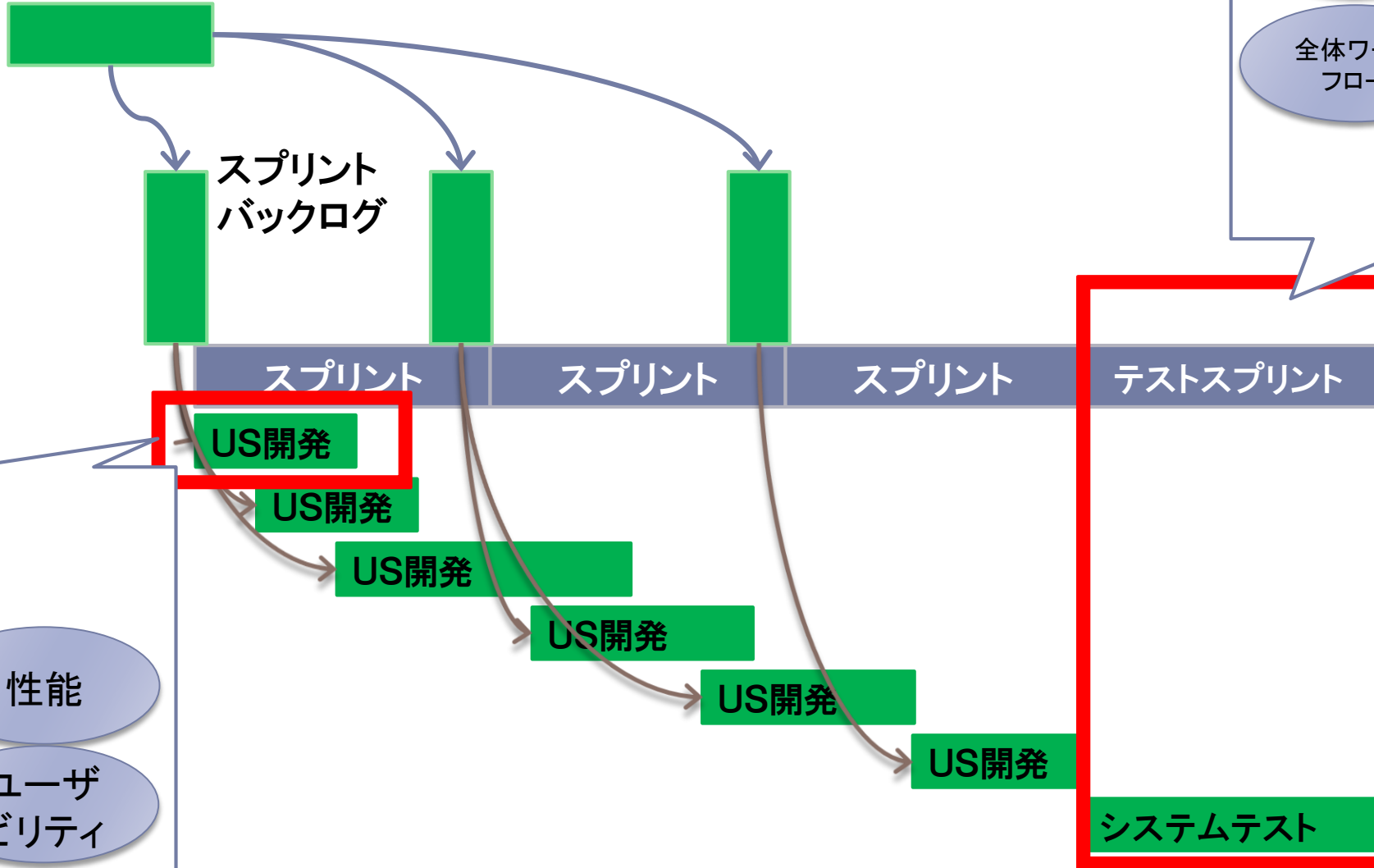
# スプリント開発プロセス Before

プロダクトバックログ



# スプリント開発プロセス After

プロダクトバックログ



負荷

長期安定性

全体ワークフロー

USワークフロー

性能

機能

ユーザビリティ

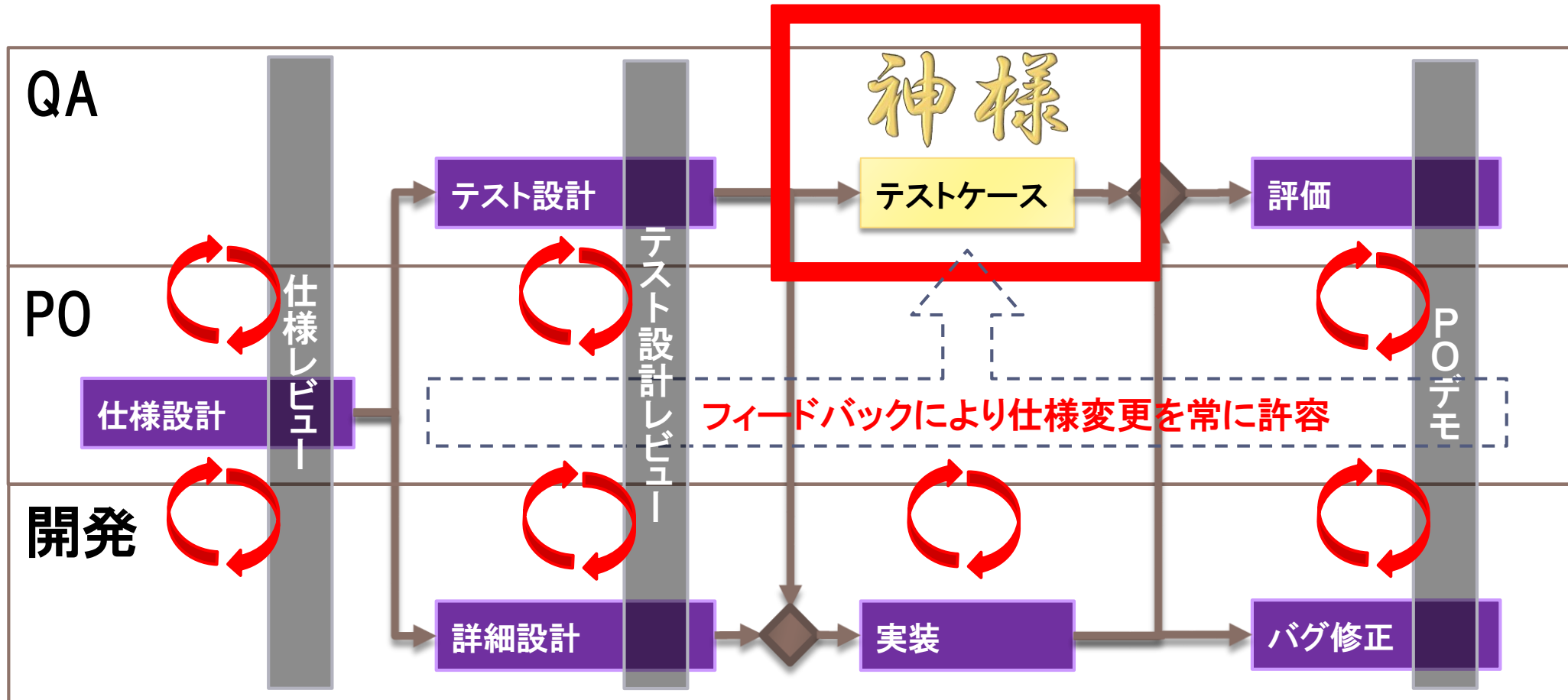
**こうして、ユーザーストーリー単位の  
開発を繰り返していった結果。。。。**

# QAのテストケース

製品の詳細な振る舞いの  
仕様書となった

開発部隊はそれを  
開発のリファレンスにするように

# ユーザーストーリー単位の開発プロセス



**それって、  
ATDDでは**



# ポイント

## 一晩でできたことではない！



# ポイント

**一晩でできたことではない！**

**最初は、不完全なもの**

**テスト設計  
仕様書  
開発プロセス**

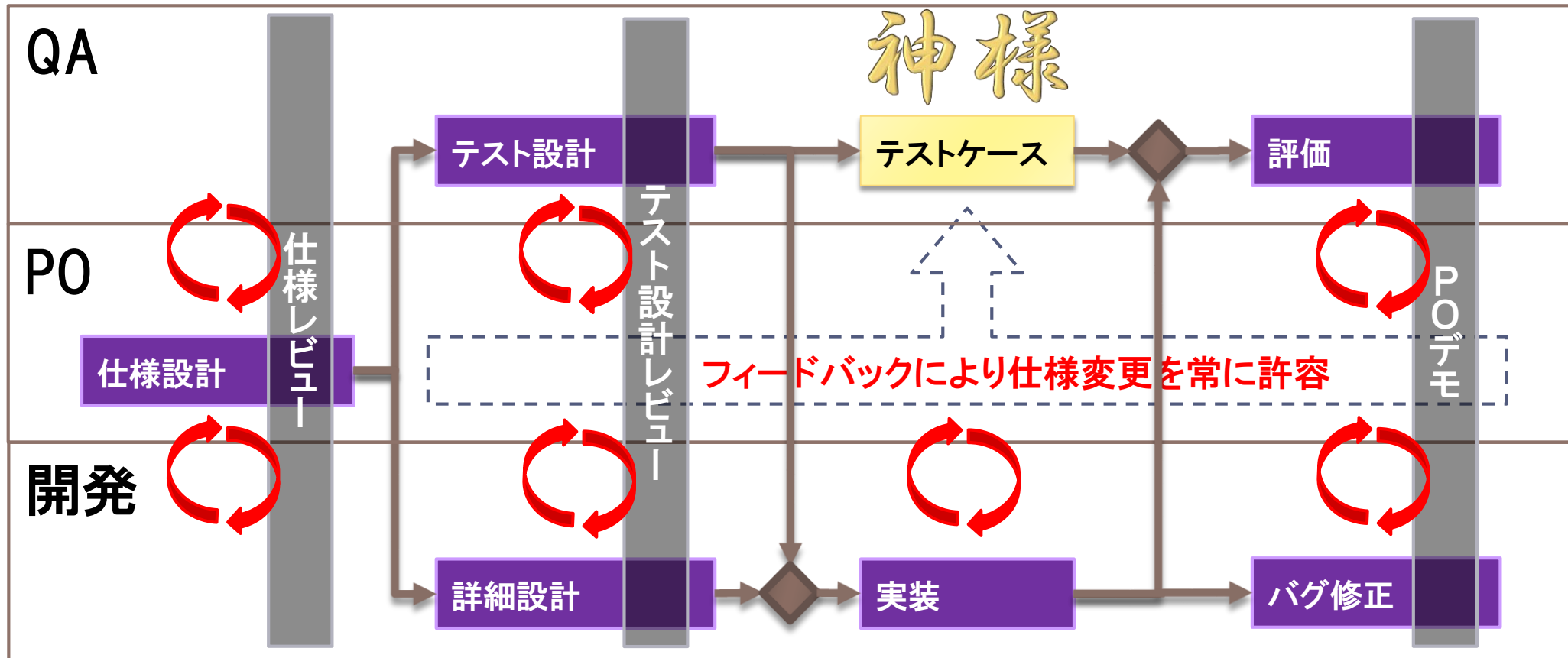
# ポイント

**一晩でできたことではない！**

**最初は、不完全なもの**

**QAも巻き込み、  
フィードバックをして  
少しずつ変えていった結果**

# ユーザーストーリー単位の開発プロセス



**ポイント**

**この形は、**

**変化のスナッフショット**

**今後も変わっていきます  
もっとよくなっていくでしょう**

# 理想のアジャイル

合意された形式的情報

▪ Deploy

評価環境

暗黙的共有  
リスク  
課題

**設計**

(開発,PO)

**QA**

アクション

サポート

品質の  
見える化

開発のリファレンス **信頼関係**

- テスト
- 測定
- テストケース

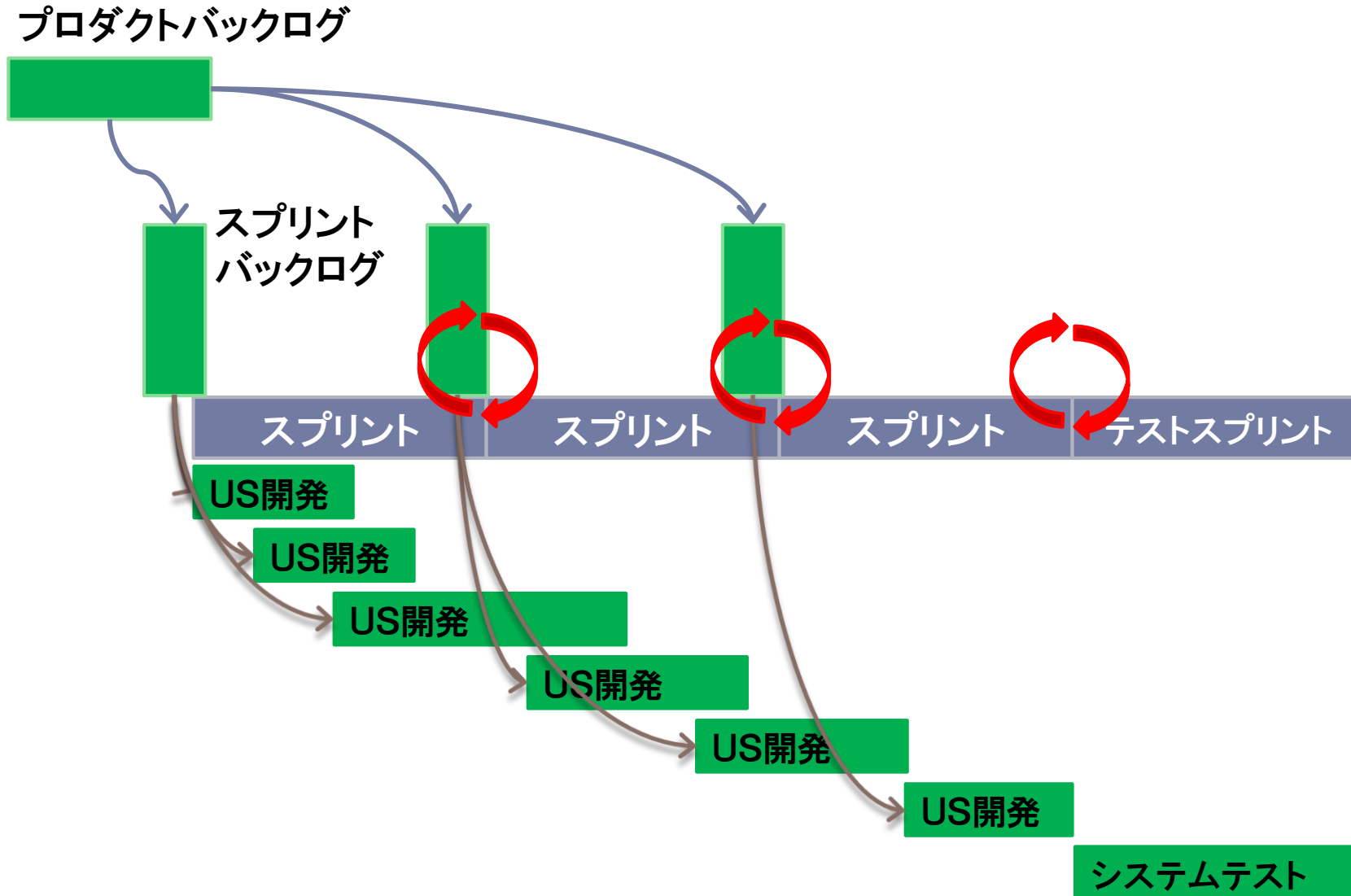
**お後がよろしいようで**



# ***Backup***

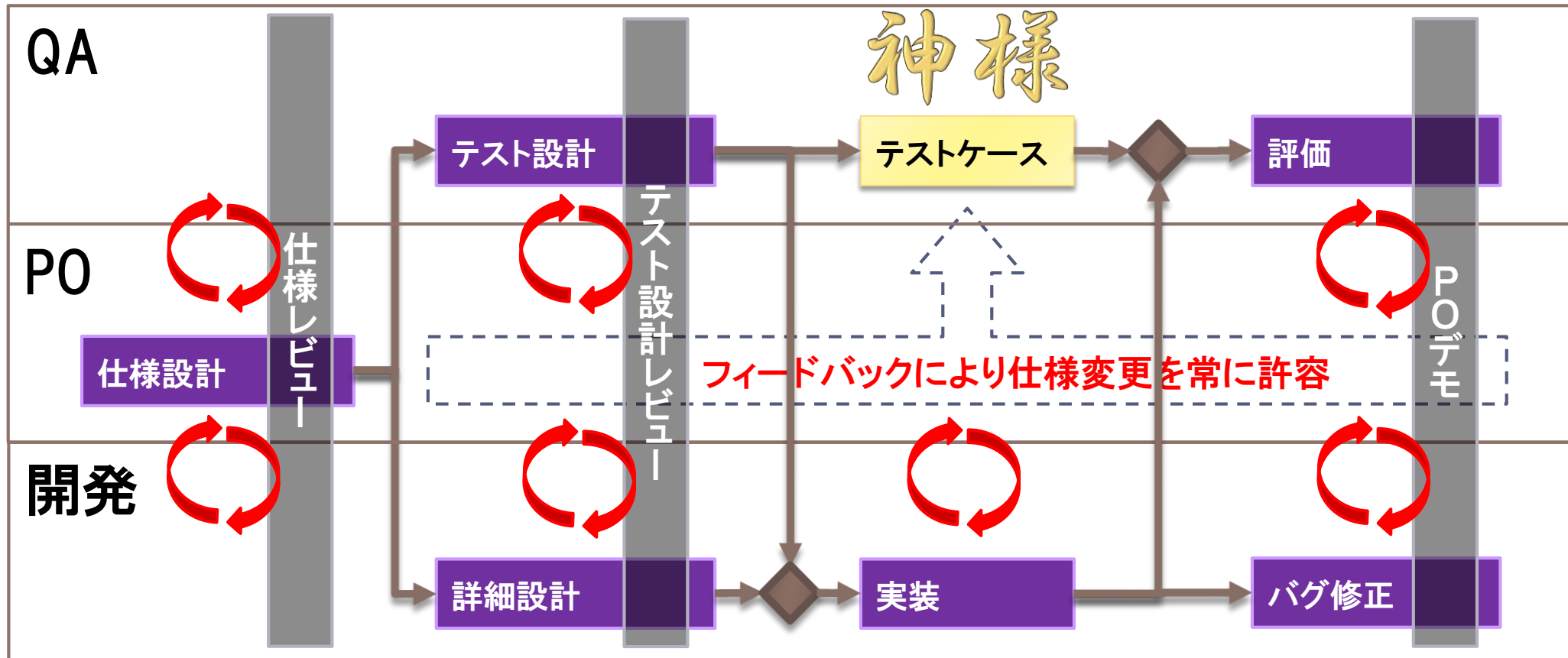


# スプリント開発プロセス

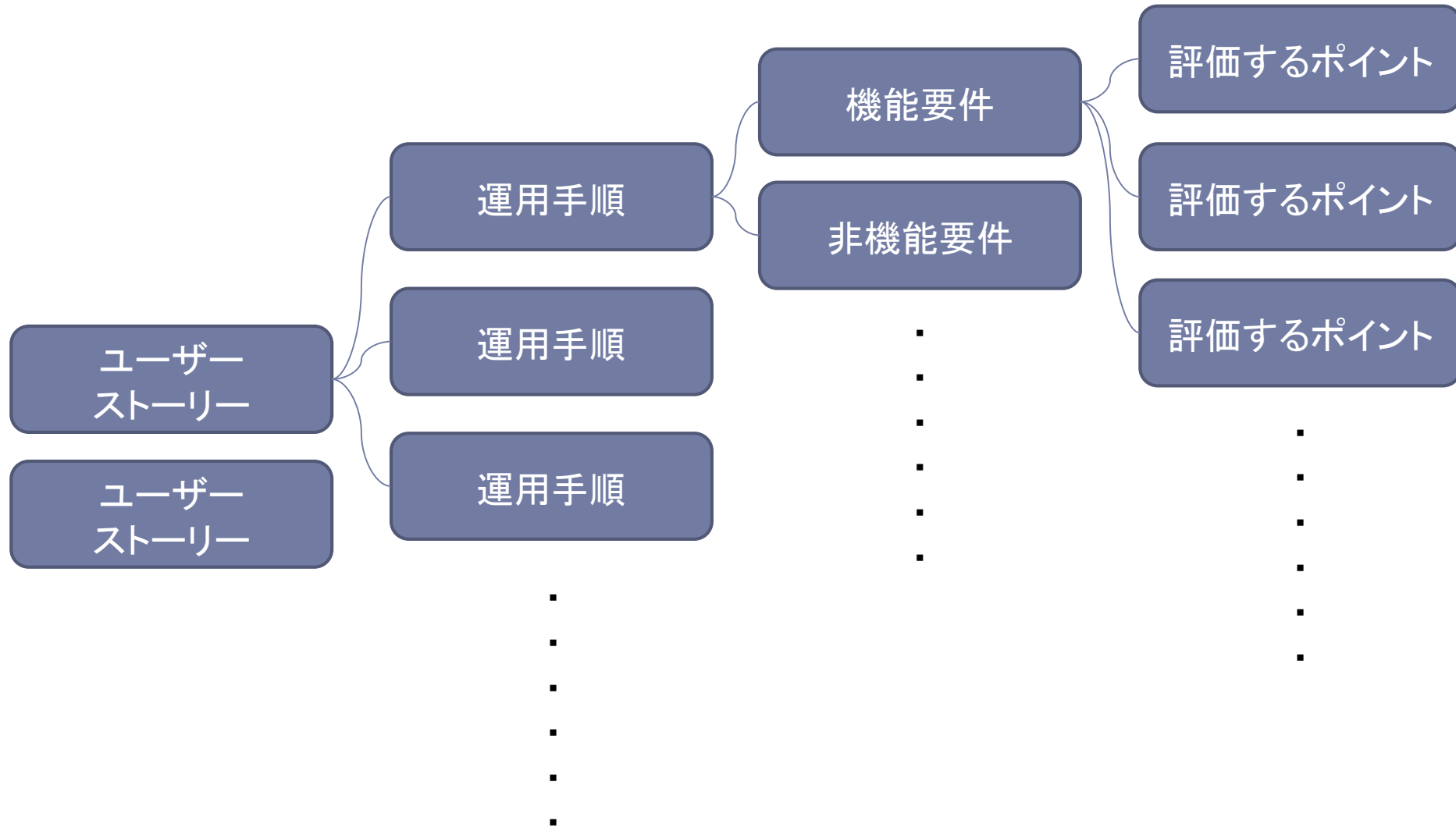




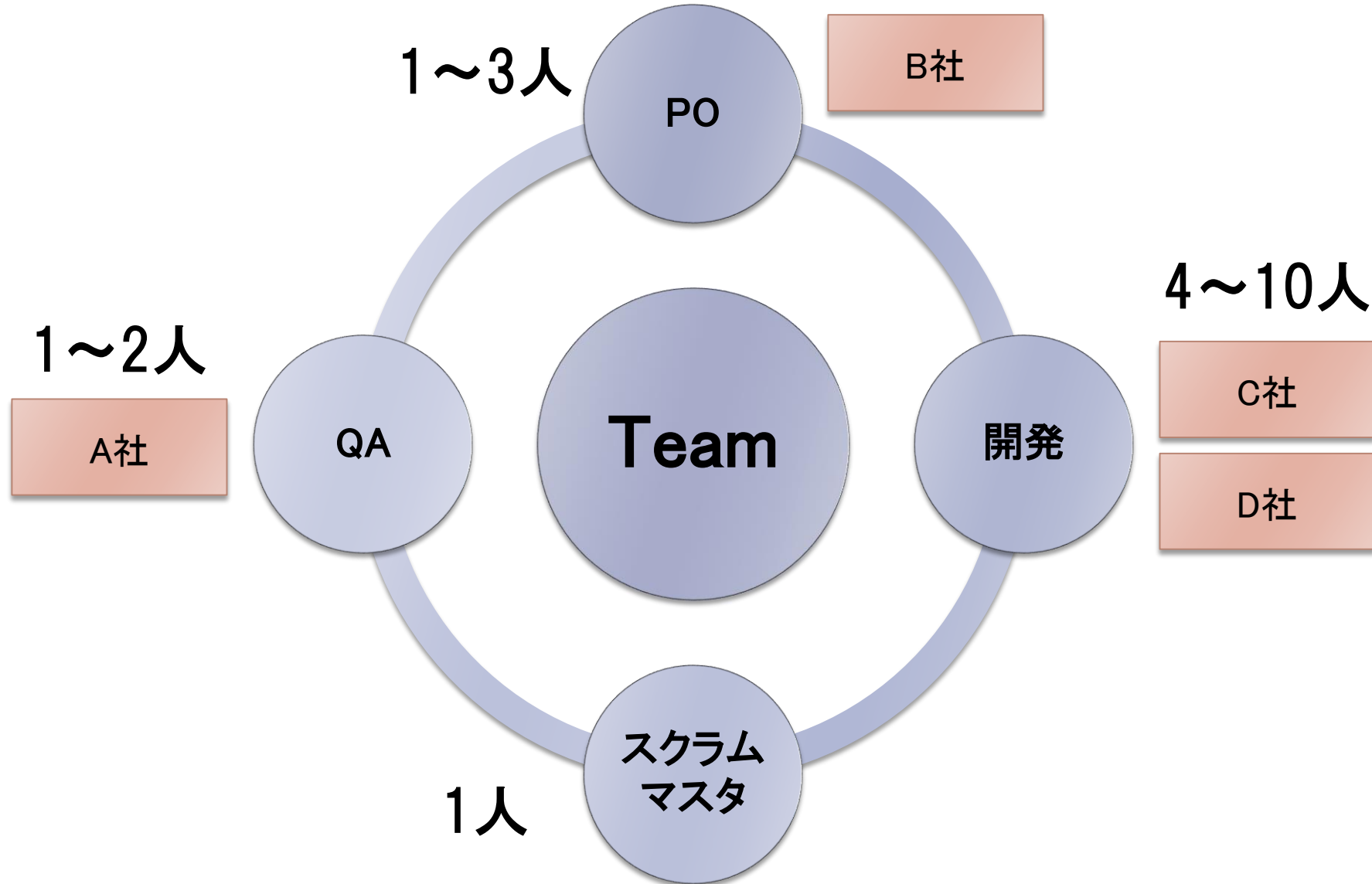
# ユーザーストーリー単位の開発プロセス



# ユーザーストーリー単位のテスト設計イメージ



# チーム体制



# 開発ツール

---

- ▶ **開発統合ツール** (Backlog, Bug, 成果物, ビルド, デプロイ, レビュー)
  - ▶ TeamFoundationServer
- ▶ **テストツール**
  - ▶ TestManager, Excel
- ▶ **開発ツール**
  - ▶ VisualStudio
- ▶ **静的解析系**
  - ▶ CodeMetrix, CodeAnalysis, Coverity

# 設計ツール

---

- ▶ **アーキテクチャ**
  - ▶ Excel, Astah, Visio, PowerPoint
- ▶ **仕様**
  - ▶ Excel, Astah, Visio, メモ帳
- ▶ **テスト設計**
  - ▶ XMIND
- ▶ **テストケース**
  - ▶ Excel, TestManager
- ▶ **詳細設計**
  - ▶ Astah, Excel

# アジャイルソフトウェア開発宣言

---

私たちは、ソフトウェア開発の実践、あるいは実践を手助けをする活動を通じて、よりよい開発方法を見つけだそうとしている。この活動を通して、私たちは以下の価値に至った。

- ▶ プロセスやツールよりも個人と対話を、
- ▶ 包括的なドキュメントよりも動くソフトウェアを、
- ▶ 契約交渉よりも顧客との協調を、
- ▶ 計画に従うことよりも変化への対応を、

価値とする。

すなわち、左記のことがらに価値があることを認めながらも、私たちは右記のことがらにより価値をおく。