

テストアーキテクチャ検討の概要

機能、利用シーン、製品コンセプト、テストタイプの4つのPointを分析
分析結果を組み合わせてテストアーキテクチャを検討

テストアーキ検討のイメージ



Input

ユーザーマニュアル、提案書

Point

システムの各画面に存在する部品をリストアップ
状態遷移図を作成し、操作、画面、さらに機能を定義する
想定ユーザーと機能間の関係をチャート形式で整理

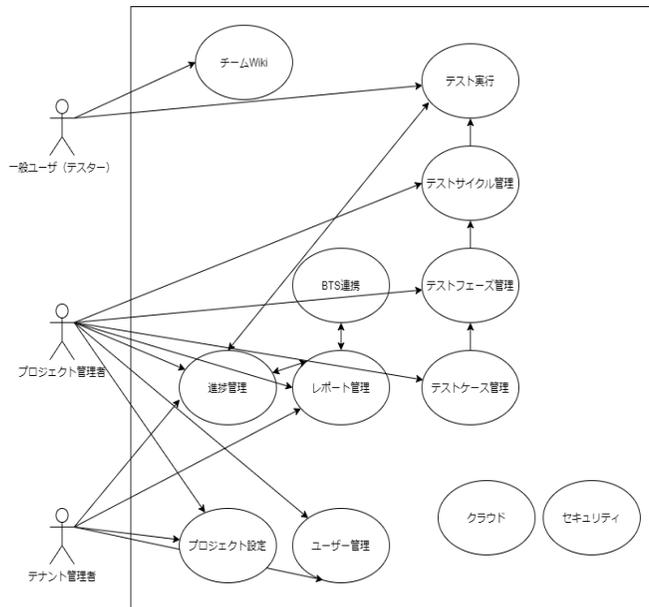


図. 1 ユーザーの種類と機能の関係



図. 2 遷移図

Input

Step.1で作成した遷移図

Point

各画面に関わる機能を一覧化し機能分割を行い詳細化
機能の全体像とそれを構成する要素という体系を整理

機能1	機能2	機能3	機能4	機能5	画面
パスワード再発行	パスワード入力	空白確認			6-1
パスワード再発行	パスワード入力	強度確認			7-1
パスワード再発行	「プロジェクトトップ」リンク				6-2
パスワード再発行	確認用パスワード入力	整合性確認			8-1
サインイン	メールアドレス入力	登録確認			2-2
サインイン	パスワード入力	空白確認			2-2
サインイン	パスワード入力	整合性確認			2-2
サインイン	「プロジェクトトップ」リンク				2-3
サインイン	サインイン成功ONS表示				2-3
テストフェーズ	テストフェーズ一覧表示				1-1
テストフェーズ	テストフェーズ一覧表示	昇順降順切り替え			2-2
テストフェーズ	テストフェーズ検索				2-1
テストフェーズ	テストフェーズ名表示				1-1
テストフェーズ	テストフェーズ期間表示				1-1
テストフェーズ	テストフェーズ設定	「設定」リンク			1-1
テストフェーズ	テストフェーズ進捗表示	グラフ表示			1-1
テストフェーズ	テストフェーズ進捗表示	テキスト表示			1-1

図. 3 機能分類例

要求分析の手法 シーン分析(5W1H)

Input

機能一覧

Point

利用シーン、システム構成を5W1Hを用いて意識
多面的かつユーザー観点に近いテストの検討

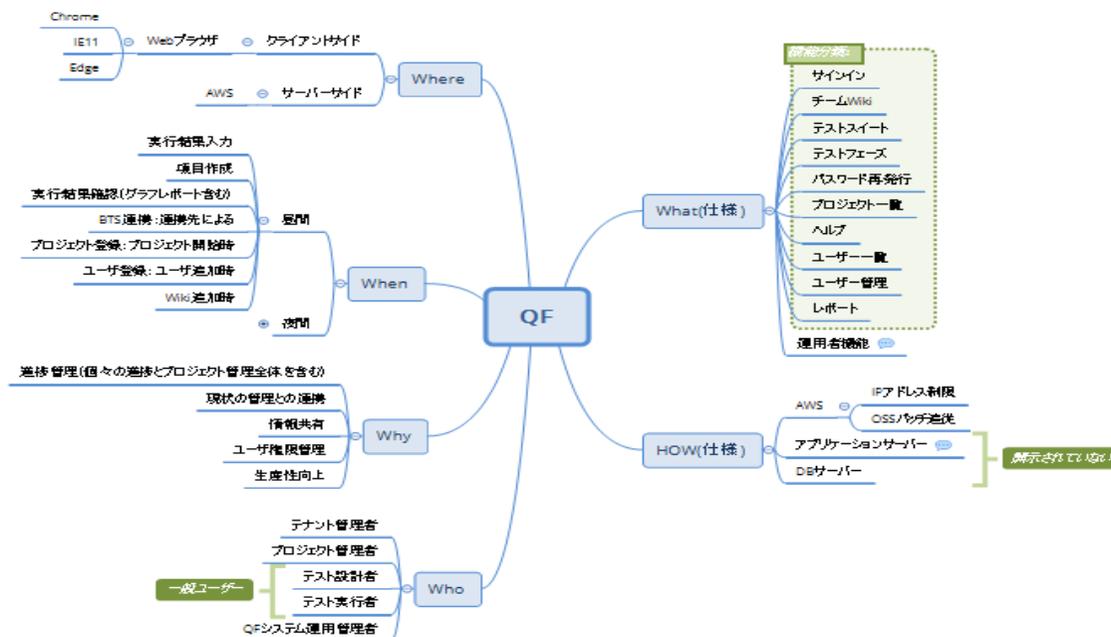


図. 5W1Hを用いた整理

Input

提案書

Point

提案書に記載されているシステムコンセプトを分析し、「こういった部分で不具合や不便があると不満が出やすいか」を検討
機能分析結果をコンセプトごとに分類しテストタイプを決める

コンセプト

- 高度なテストマネージメント
- 大規模テストへの対応
- 超高速UI

要求分析の手法 テストタイプ分析

Input

機能一覧、コンセプト分析結果

Point

「Ostrandの4つのView」を用い、システムをViewごとに分析
それぞれのテストタイプを洗い出す

Fault

セキュリティテスト
性能テスト
障害許容テスト

Design

ロードテスト
ストレステスト

Spec

機能テスト

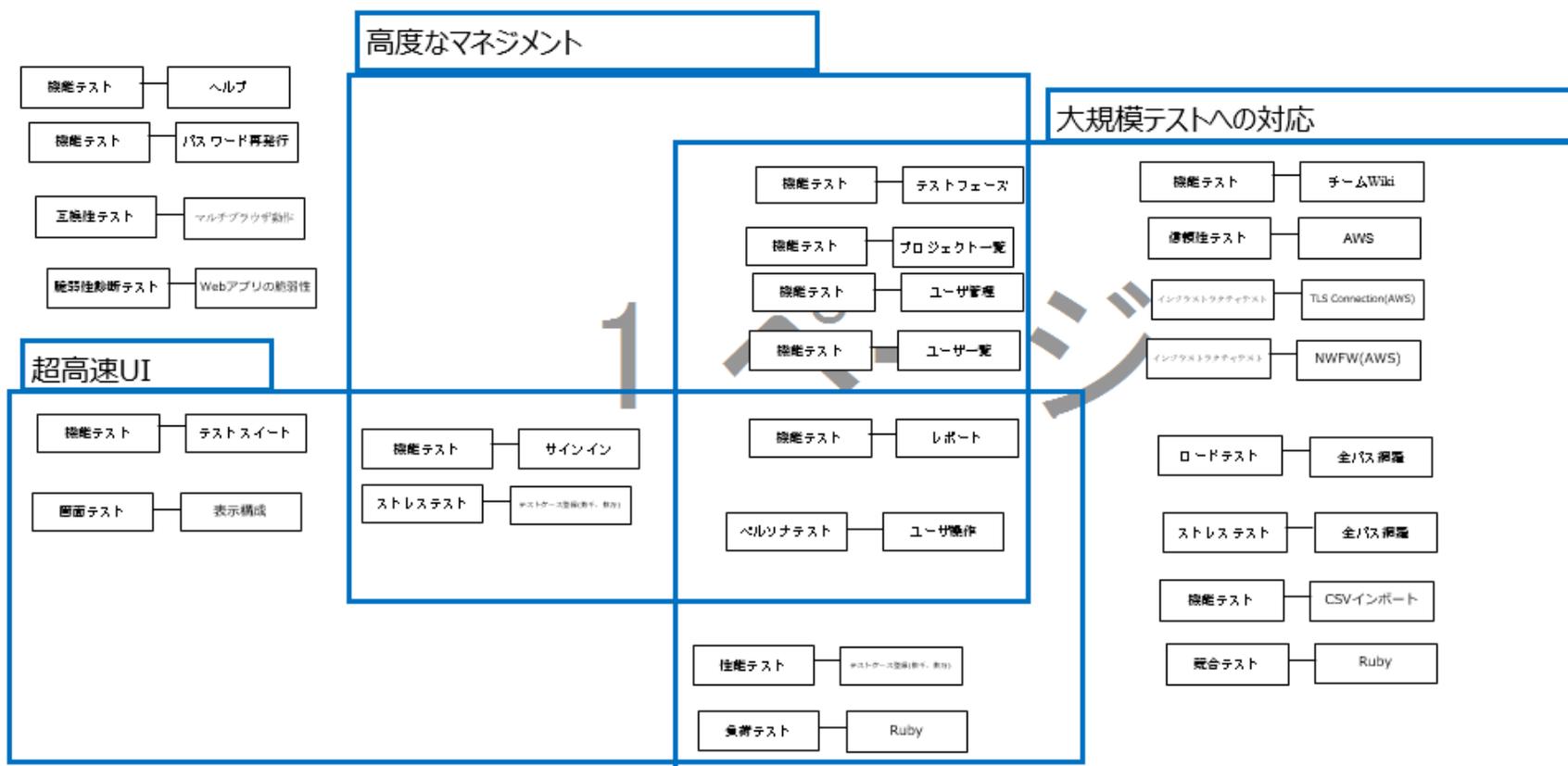
User

ペルソナテスト

テストアーキテクチャ設計

Point

テスト対象とテストタイプを紐づけ
紐づけたテスト対象-テストタイプを3つのコンセプトにグループ分け
コンセプトのグループに属さないものは共通事項として扱う



テスト対象の重みづけ (追加指令に対する検討)

概要

各業界、各社に販売を促進するために、こういったテストが必要か検討
リスク評価の結果をもとに、テストタイプをどの程度実施するかを検討
高リスク機能を重点的にテスト実施する。

Point

各機能における不具合によって使えない場合を想定
使えないことでもたらされる被害を、重大度を4段階で検討
一日使用することを想定し、一人日あたりの発生頻度を検討

重大度	
3	プロジェクトが失敗する程度の遅延、あるいはコストが発生する
2	当初想定1.3倍以上のコストがかかる遅延等が発生する
1	コスト増加は多くはないが、1日以上遅延等が発生する
0	遅延・追加コストなく対応可能である

重大度指標

頻度	
IV	1人日あたり 10回以上
III	1人日あたり 1/10~1回
II	1人日あたり 1/100~1/10回
I	1人日あたり 1/1000回以下

頻度指標

機能名	評価重みづけ
サインイン	中
チームWiki	低
テストスイート	低
テストフェーズ	高
プロジェクト一覧	低
ヘルプ	低
レポート	高
AWS	中

重みづけ一覧