

テストマネジメントツールSquash TM を利用した継続的テスト改善

JaSST'17 Tokyo 2017年2月3日
Acroquest Technology 株式会社
若井瑞穂

自己紹介

若井 瑞穂

■ 所属

- Acroquest Technology株式会社
- チームワークのAcroquestに惚れ、新卒で入社。現在4年目。
- SEPG/PPQA, プロジェクトテストチーム

■ 業務分野

- プロセス改善
- テスト（Webアプリ、IoTサービス）

■ ブログで「僕の彼女は品質保証」を連載中！

「[とあるITベンチャーの品証の頭の中。](#)」というブログです。



会社紹介 Acroquest Technology

Technology

1. リアルタイムビッグデータ活用



2. データ分析×ビジネスソリューション

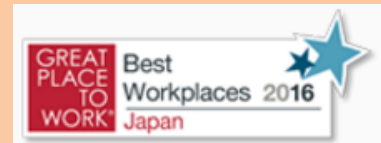


3. システムトラブルシューティングサービス



Culture

1. 働きがいのある会社
2年連続No.1！
*従業員25～99人部門



2. オーガニックサラダバー
やっています@新横浜



プロジェクター
完備！

目次

1. プロジェクトテストチーム新設の背景
2. なぜテストマネジメントツールを導入したのか
3. テストマネジメントツール導入に向けて実施したこと
4. Squash TM導入の効果
5. 導入してよかったと思った最大のポイント
6. まとめ
7. 今後の展開



1. プロジェクトテストチーム 新設の背景

1. プロジェクトテストチーム新設の背景

Past



各プロジェクトのテスト担当者や、開発者がテストを実施していた



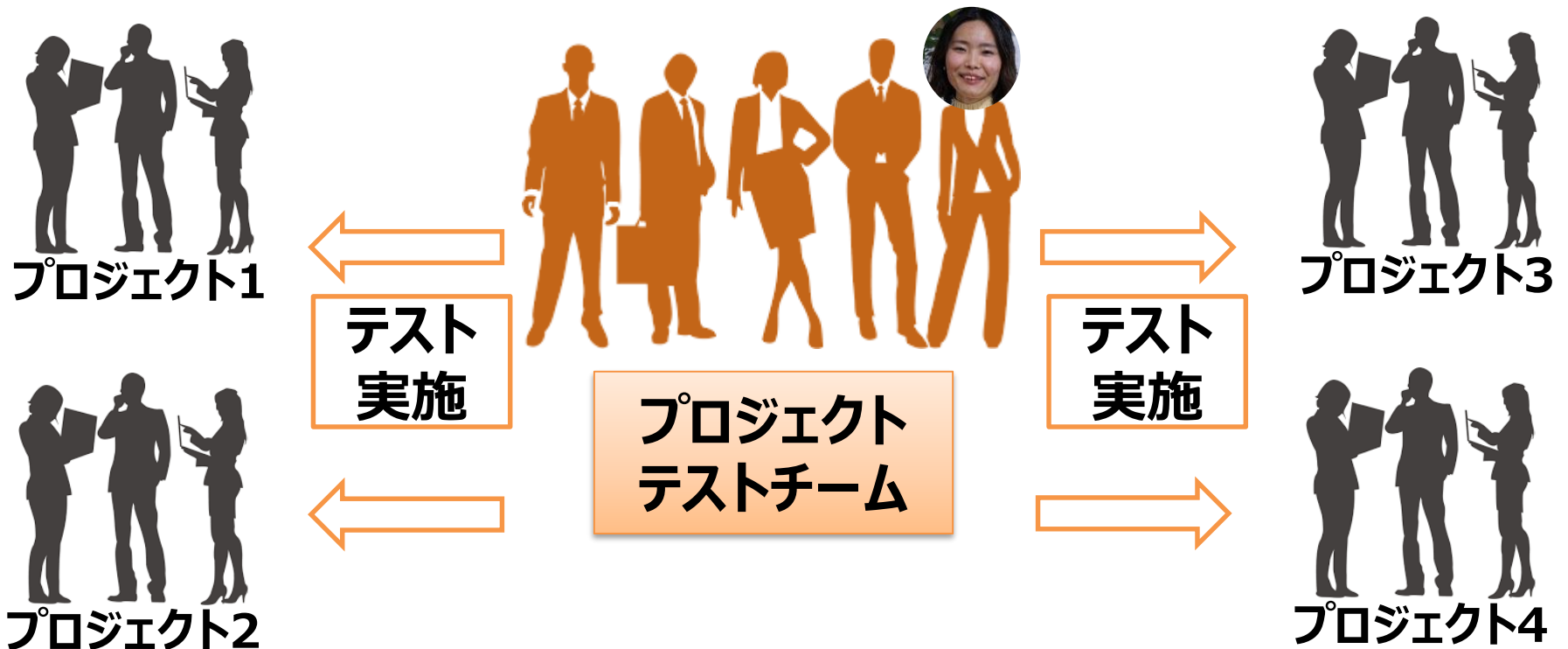
会社全体でテストのノウハウを蓄積したい

互いの知識やスキルを共有しながら、テスト担当として成長したい



1年前に
プロジェクト
テストチーム
新設

2. プロジェクト横断でテストしています



A close-up, warm-toned photograph of a person's hand holding a black fountain pen with gold accents, writing on a document. The pen is positioned diagonally across the frame. The background is softly blurred, showing more papers and the person's face in profile. A semi-transparent white banner with blue text is overlaid in the center.

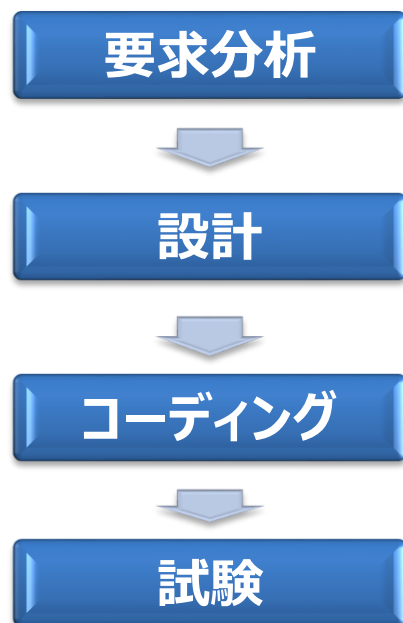
2. なぜテストマネジメントツールを導入したのか

1. テストマネジメントツール導入の背景

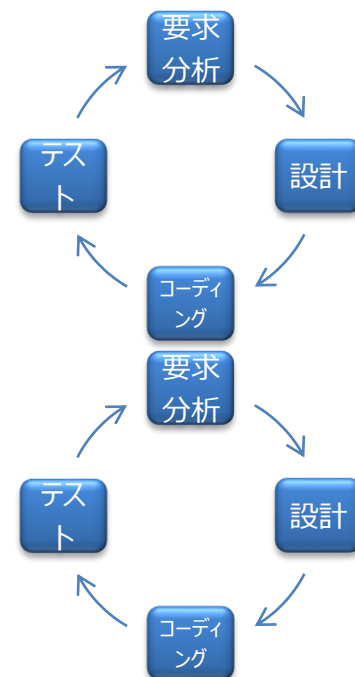
受託開発や大規模開発から、サービスやプロダクト開発が中心となり、頻繁にリリースが必要となってきた。

それにより、短期でテストを繰り返し実施するようになったことで、テストの状況も変わってきた。

Past



Now



1. テストマネジメントツール導入の背景

受託開発や大規模開発から、サービスやプロダクト開発が中心となり、頻繁にリリースが必要となってきた。

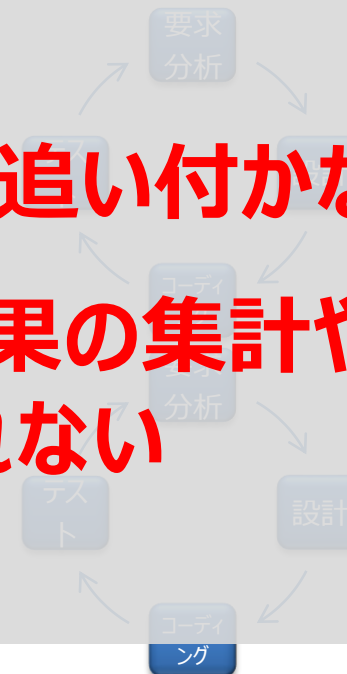
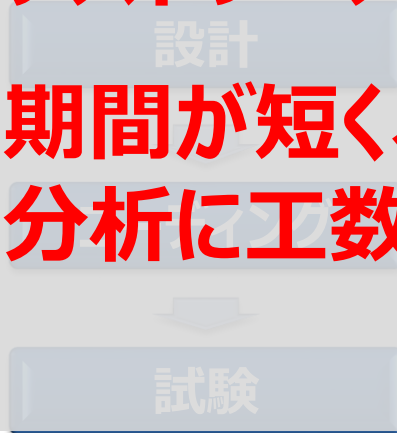
それにより、短期でテストを繰り返さなければならないようになったことで、テストの状況も変わってきた。



Past

Now

1. 頻繁な機能追加に
テストケースの更新が追いつかない
2. 期間が短く、テスト結果の集計や
分析に工数をかけられない



2. 解決したい問題

Excelによる
テスト管理



**問題1. プロジェクト横断でのテストケース作成
のノウハウが共有されない**

**問題2. 開発と並行してテストケースを
リアルタイムに更新できない**



**問題3. テスト結果の集計や
品質分析に時間か
かる**



2. 解決したい問題

Excelによる
テスト管理

問題1. プロジェクト横断でのテストケース作成
のノウハウが共有されない

これらを解決するために
テストマネジメントツールを
導入しよう！

問題2. 開発と並行してテストケースを
更新できない

テスト
計画

テスト
設計

テスト
実装

テスト
実施

テスト
進捗管理

テスト
報告

問題3. テスト結果の集計や
品質分析に時間か
かる

A background image showing four business professionals (three men and one woman) seated around a conference table, engaged in a discussion. The image is partially obscured by a semi-transparent white banner containing the title text.

3. テストマネジメントツール導入に向けて実施したこと

3. テストマネジメントツール導入に向けて実施したこと

1. ツール検討

2. パイロット
プロジェクト
適用

3. テストプロセス
作成

4. 全社向け
説明会実施

1. プロジェクトテストチーム内でのツール検討

以下の要件で導入するツールを検討した

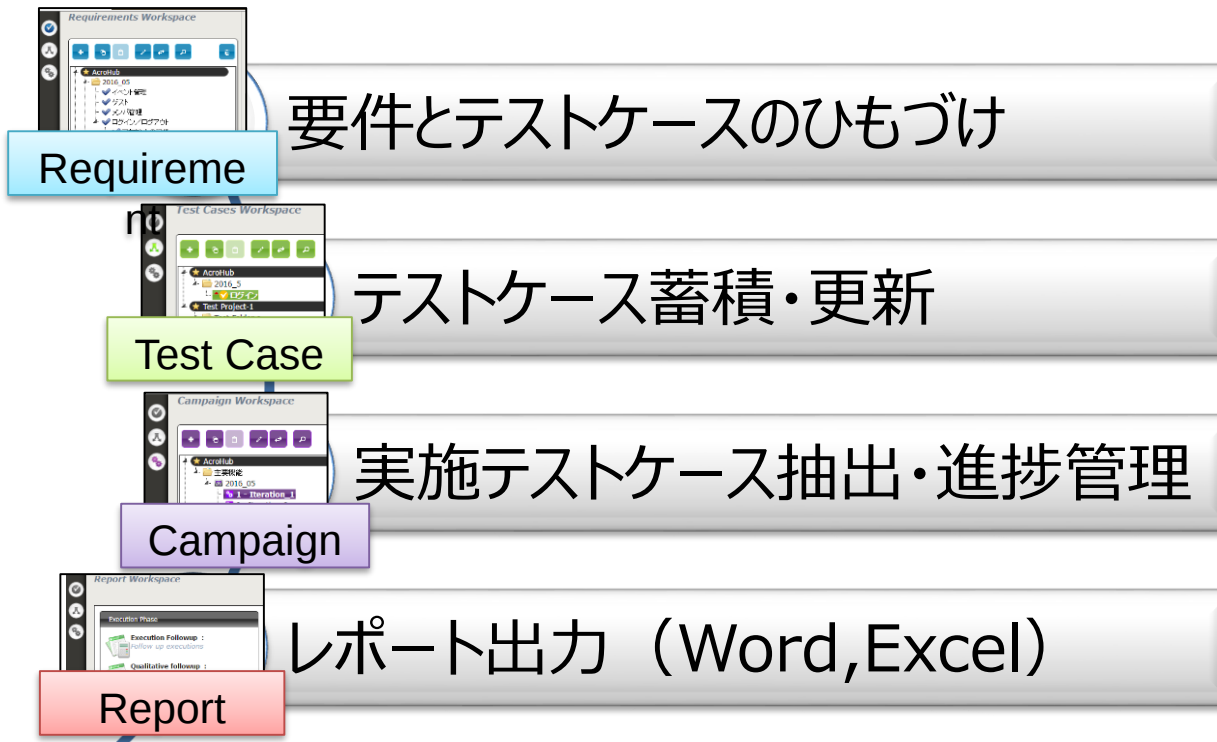
No.	要件	期待する効果
1	Webブラウザ上から閲覧、編集できる	1. テストケースのメンテナンスが容易になる 2. 会社としてテストケースを一元管理できる
2	テストケースの階層や分類を設けることができる	テストケースの検索が容易である
3	Excelのインポート・エクスポートができる	過去資産（Excel）を流用でき、導入コストが抑えられる
4	テスト進捗の管理	テスト進捗を効率的に集計でき、進捗管理の工数が削減できる
5	テストデータやエビデンスの添付できる	管理を一元化することができる



これら要件を満たしたツールがSquash TM

2. ツール検討～Squash TMでできること～

1. 要件、テストケースと実行結果を複数のプロジェクトにわたり、管理できる
2. オープンソースのテストリポジトリ管理ツールである
3. 4つのWorkspaceで以下のことができる



3. テストマネジメントツール導入に向けて実施したこと

1. ツール検討

2. パイロット
プロジェクト
適用

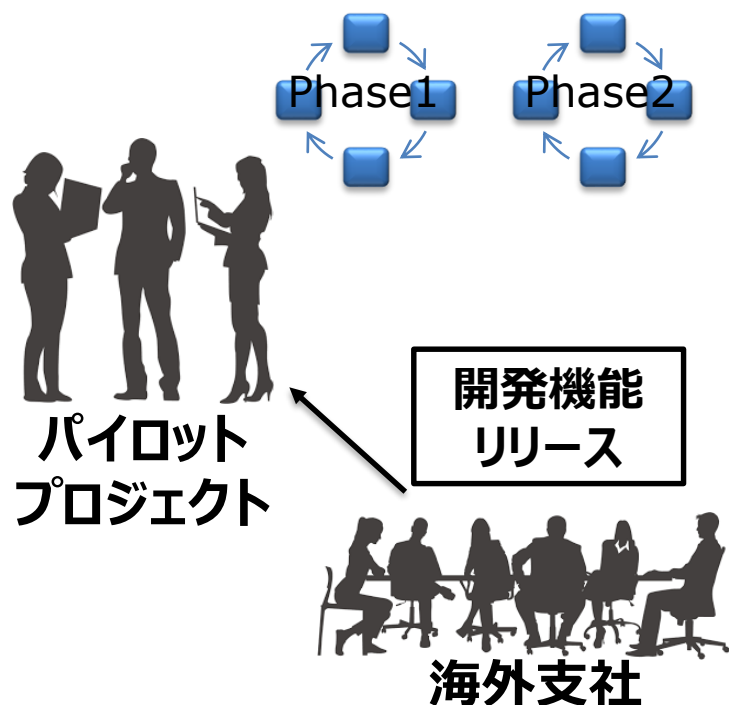
3. テストプロセス
作成

4. 全社向け
説明会実施

3. パイロットプロジェクトへの適用

製品開発プロジェクト「Torrentio*」をパイロットプロジェクトとし、Squash TMを導入した

*Torrentio :IoTプラットフォーム



1. アジャイル開発のため、機能追加が頻繁にある
2. 海外支社の開発機能受け入れが1か月に1度ある

機能追加時に
必要なリグレーション
試験を効率的に
実施したい

3. テストマネジメントツール導入に向けて実施したこと

1. ツール検討

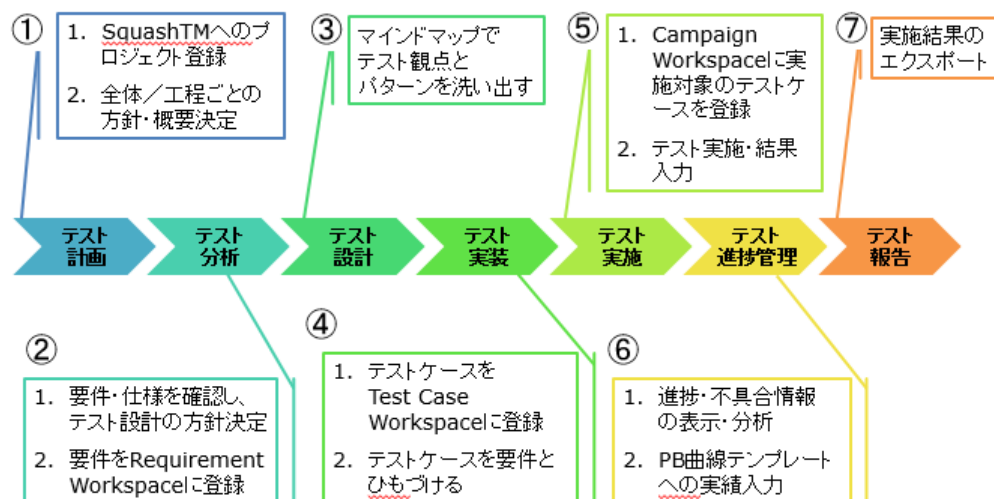
2. パイロット
プロジェクト
適用

3. テストプロセス
作成

4. 全社向け
説明会実施

4. テストプロセス作成

1. パイロットプロジェクトの経験をもとに、プロジェクトテストチームで、Squash TMを取り入れたテストプロセスの作成を行った
2. どういったプロセスにすれば会社全体のテスト品質が向上するのか、テストチームで考えるきっかけとなった



3. テストマネジメントツール導入に向けて実施したこと

1. ツール検討

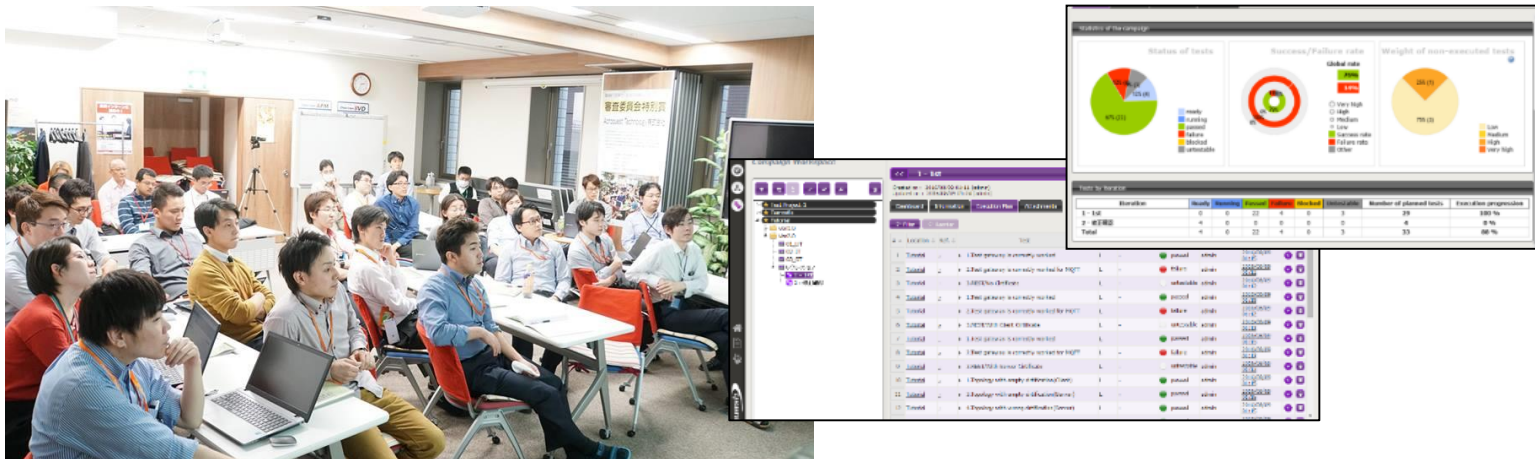
2. パイロット
プロジェクト
適用

3. テストプロセス
作成

4. 全社向け
説明会実施

5. 全社に向けての説明会の実施

1. 全社向けに、ツール導入の背景とテストプロセスを説明した。4プロジェクトから、新たに導入したいと声があがった
2. 後日にもデモを行い、パイロットプロジェクトの導入結果の画面を見せ、有用性を説明した



A person with long brown hair, wearing a white long-sleeved shirt and black pants, is jumping joyfully with their arms raised high in the air. They are wearing yellow sneakers. The background shows a vast landscape with rolling green hills, a small town, and distant mountains under a blue sky with light clouds. The scene is captured from a low angle, emphasizing the height of the jump.

4. Squash TM導入の効果

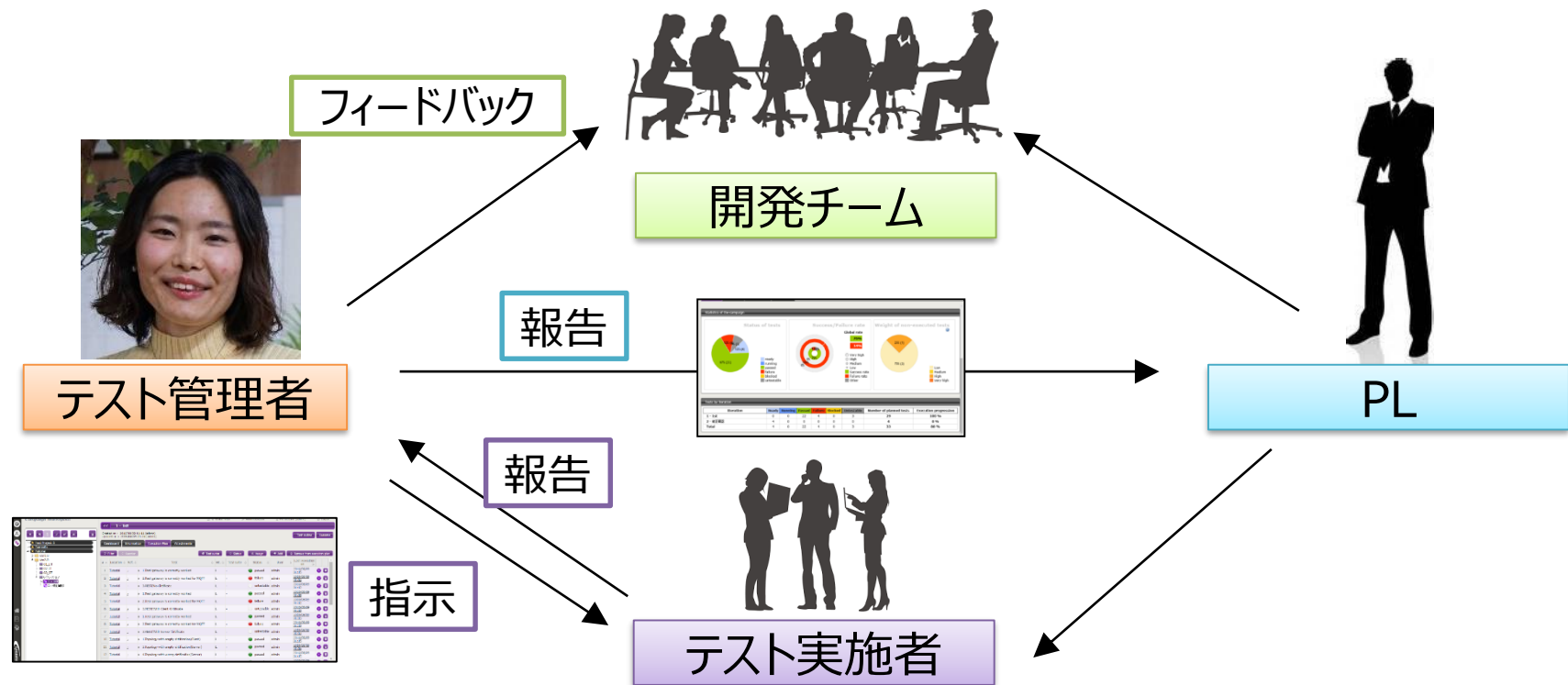
1. Squash TM導入の効果サマリ

No.	課題	改善
1	開発と並行してテストケースをリアルタイムに更新できない	機能追加や仕様変更/Fix時にリアルタイムでテストケースを更新できた
2	プロジェクト横断でのテストケース作成のノウハウが共有されない	複数プロジェクトのテストケースをSquash TMで管理し、プロジェクト横断でのテストケースの共有が可能となった
3	テスト結果の集計や品質分析に時間がかかる	テストの進捗および実施結果を自動でリアルタイムに集計でき、テスト報告にかかる時間を削減できた

【4. Squash TM導入の効果】

2. 導入時の体制

導入時は、自身がテスト管理者としてプロジェクトに入り、Squash TMをテスト工程に導入した。



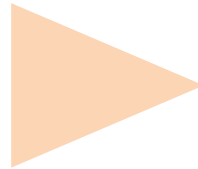
3.開発と並行してテストケースをリアルタイムに更新できた

課題 開発と並行してテストケースをリアルタイムに更新できない

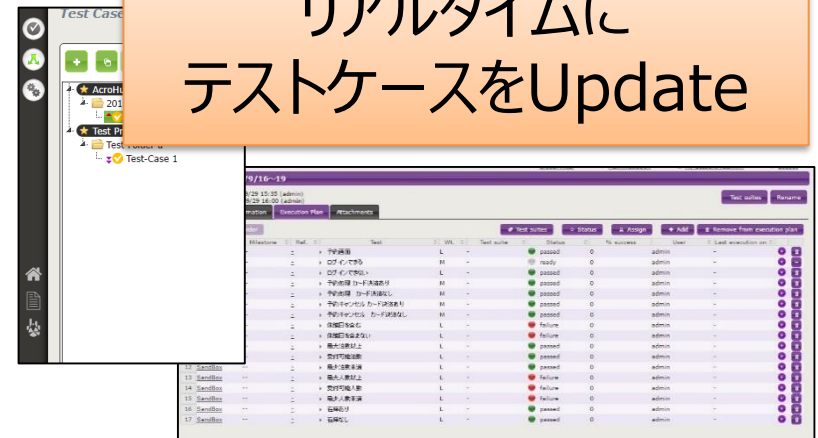
改善 機能追加や仕様変更/Fix時にリアルタイムでテストケースを更新できた。更新したテストケースは導入プロジェクトのテストケース中14%である。



機能追加
仕様Fix/変更



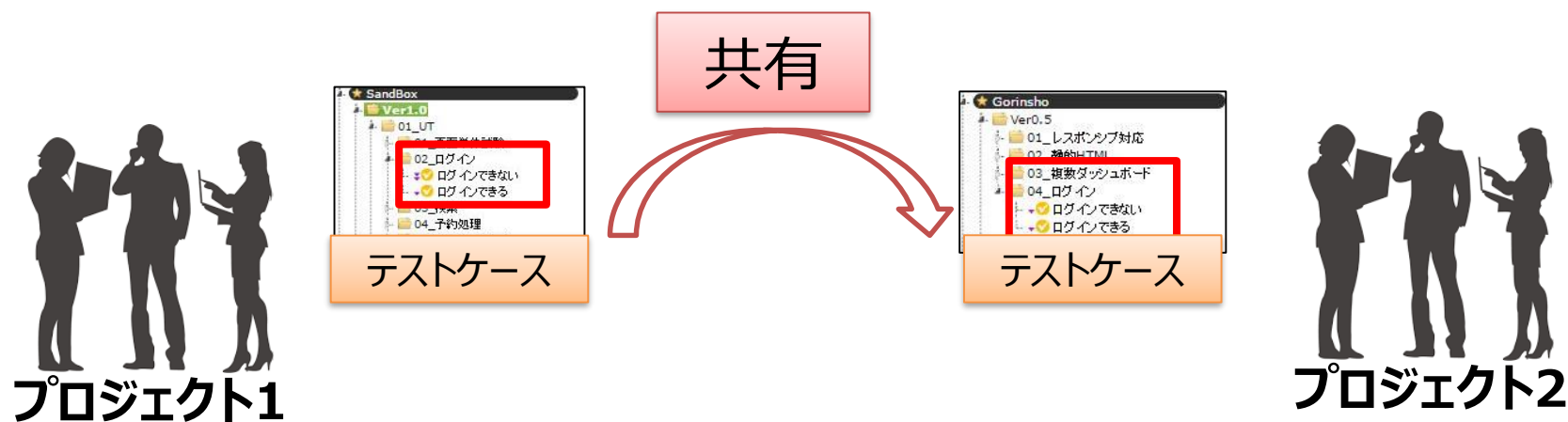
リアルタイムに
テストケースをUpdate



4. プロジェクトを横断してテストケースのノウハウを共有できた

課題 プロジェクト横断でのテストケースのノウハウが共有されない

改善 複数プロジェクトのテストケースをSquash TMで管理し、プロジェクト横断でのテストケースの共有が可能となった。
現在、各プロジェクト5～18%のテストケースを共有している



5. テスト報告にかかる時間を削減できた

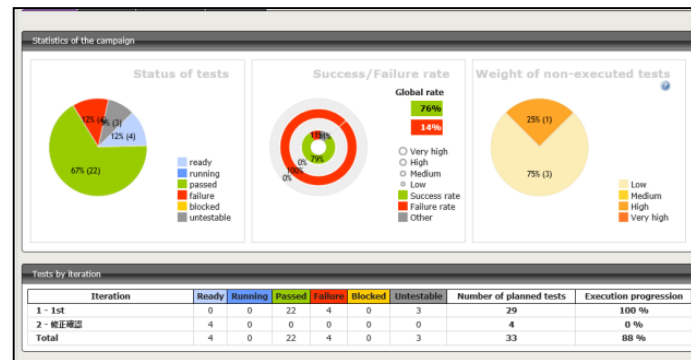
課題 テスト結果の集計や品質分析に時間がかかる

改善 テストの進捗と実施結果をリアルタイムに集計できた。
Excelの数式やフィルタを駆使してのテスト報告から解放され、
テスト報告の時間を85%削減できた

テスト結果が
リアルタイムで反映される



テスト実施者



テスト管理者

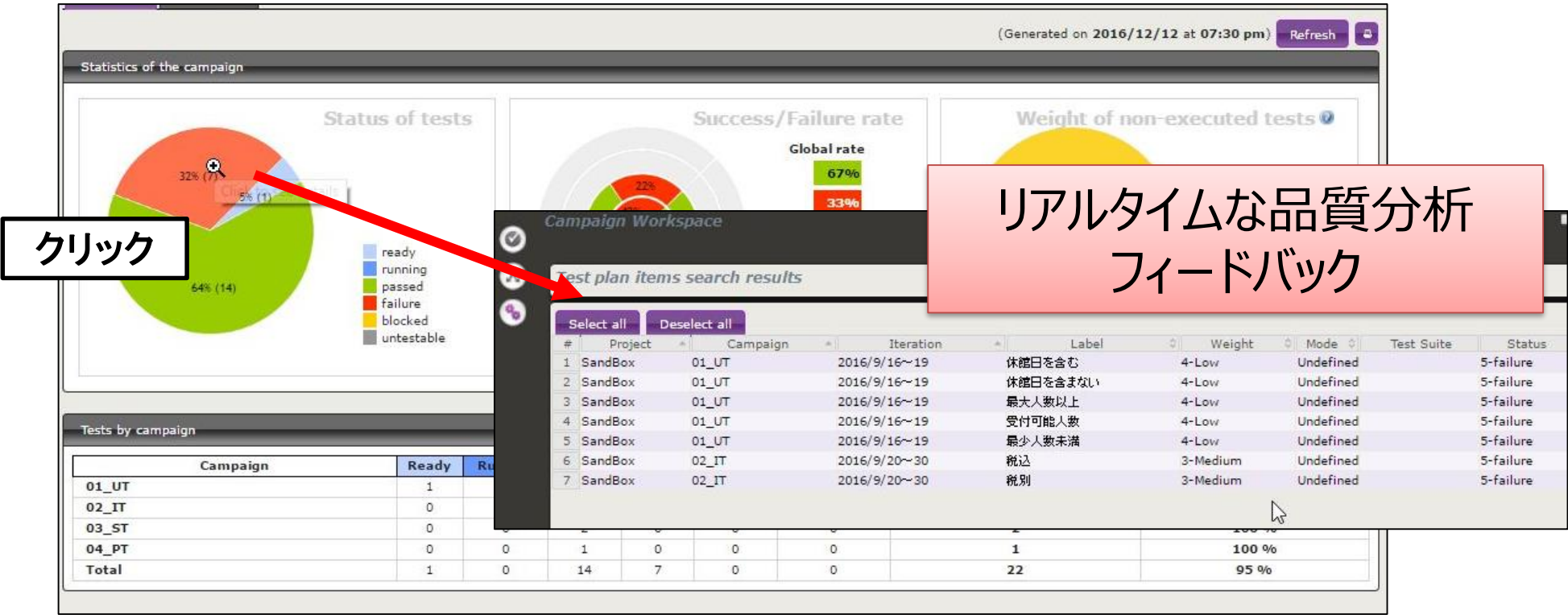


導入してよかった！と思った**最大**のポイント



1.開発チームへのフィードバックが容易になった

不具合を検出したテストケースを一覧化してみることで、
開発・修正担当へのフィードバックが容易になった



2.開発チームと足りないテストパターンを検討できた

フィードバックの結果、不足しているテストケースのパターンを
開発チームと早期に検討できた



PL

正常系で不具合が
ほぼ出てないのは、
デモで既に確認して
いたから？

デモのシナリオ以外でテストパターン
が不足していないか、確認しましょう



テスト担当

これらのことから、導入してよかったと思った最大のポイントは…

開発チームと試験チームの連携を強化できたこと

開発チームと 試験チームの連携



試験中の
リアルタイムな
品質分析

開発チームへの
素早い
フィードバック



6. まとめ

テストマネジメントツールSquash TM導入により、以下の効果を得ることができた。

1. 開発と並行してテストケースをリアルタイムに更新できた
2. プロジェクトを横断して
テストケースのノウハウを共有できた
3. テスト報告にかかる時間を削減できた
4. 開発チームと試験チームの連携が強化できた

7. 今後の展開

今後は、Squash TMから得られる品質分析結果を、ビジネス主導テストプロセス改善手法BDTPIに活用したい。

BDTPIの結果と合わせ、各プロジェクトおよび自社のテストプロセス改善とプロダクトの品質向上を実施したい。



ご清聴ありがとうございました。



Acroquest Technology

Infrastructures Evolution

このツール導入には、新しいことを取り入れて、
全社員で会社を大きくしよう、という社風が
根底にあります。

それを支える仕組みにご興味ある方は
ぜひ[こちら](#)をご覧ください。

