

チームで自信を持つために  
アウトプットに触れて  
対話する機会を増やす

# はじめに

意見が一致しても  
最終的に目指すものが  
ずれていることがある

みんな品質向上を目的にしているけど  
個々人の品質のイメージは微妙に異なる とか

# 意見が相違しても 最終的に目指すものが 同じこともある

不具合やストーリーの優先度で意見が割れてるけど  
顧客に満足してほしい気持ちは同じ とか

アウトプットに触れて  
チームみんなで対話すると

**最終的に目指すものを**

**すり合わせやすくなる**

**それを共通認識にできる**

協力しやすくなって  
問題をさばきやすくなる

そして  
チームで自信を持つ

今日はそんな気づきを得る  
きっかけとなつた  
チームの話をします

# 自己紹介

- 名前: 赤崎 光(@pikazakipika)
- 所属: 株式会社力オナビ
- 職業: QA



# チーム紹介

- PO
- エンジニア
- デザイナー
- QA

# 目次

1. 以前感じていた不安
2. 解決策の模索
3. 手ごたえ
4. 拡張
5. 気づきの言語化

# 目次

1. 以前感じていた不安
2. 解決策の模索
3. 手ごたえ
4. 拡張
5. 気づきの言語化

# 以前感じていた不安

- 作った機能に不安がある
- チーム内の価値観の差に不安がある

作った機能に不安がある

- お客様に満足してもらえるか
- そもそも使ってもらえるのか
- インシデントが発生し、かえって迷惑をかけないか

現にインシデントが起きたり  
自分で触っていて  
わかりづらいと  
感じることがある

もしかして

問題がいっぱい潜んでる..?

とくに過去に作った機能

まあでも

受入基準通りに作っているし

テストしてるし

たぶん大丈夫なはず..

なんとなく不安だから  
テストする場面が散見された

特にリリース前

他にも

チーム内の**価値観**の差に  
不安がある

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa|aa11111111



フィールドを突き抜ける事象を検知したので修正よろしく！



ここは半角文字だけ入力するようなフィールドではないんじゃない？



ほんとに対応必要かなあ？



えっ!!

不具合なのに  
直さない..!?

もしかして

チームの価値観と  
自分の価値観が  
根本的にズレてる..?

まあでも

チームの理解してゐる価値

の方が大事だから

これでいいはず..

チームの中で  
「これでいい」の基準の差が  
埋まらず、意見が割れたまま  
になる場面が散見された

不安なことが  
まあまあ多いぞ...

今は大丈夫かもしないけど

この先も本当に大丈夫？ 

確信は持てないけど  
まずそう...

# 目次

1. 以前感じていた不安
2. 解決策の模索
3. 手ごたえ
4. 拡張
5. 気づきの言語化

問題がいっぱい潜んでる..?  
とくに過去に作った機能

19

チームの**価値観**と  
自分の**価値観**が  
根本的にズレてる..?

27

36

懸念があたってると  
決まったわけじゃない

懸念があつてゐるか試してみた

1つ目のトライ

**製品を触る時間を増やす**

QAが毎日1時間  
すでにテスト完了済みの  
チケットを古いものから順に  
受入基準通りか確かめる

「テストからはじめよ」  
～忍者式テスト20年の実践から～

キヤノンメディカルシステムズ株式会社  
深谷美和  
関将俊  
13 June 2023

**Canon** キヤノンメディカルシステムズ株式会社

*Made For life*

# inspired by 忍者式テスト

参考: 「テストからはじめよ」～忍者式テスト20年の実践  
から～



名付けて手裏剣テスト

コストをかけすぎかも？

とりあえずやってみよう

何も出なければやめればいい

普段のテストで見落とした  
不具合やリグレッションが  
週に1個くらい見つかった

ユーザーが使いづらい  
なんなら使えない  
可能性も見つかった

# その通りだった...

問題がいっぱい潜んでる..?  
とくに過去に作った機能

でも繰り返せば繰り返すほど

これだけ触ってれば大丈夫!

という自信に繋がっていった

気づきがたくさん出て  
チームで懸念やあるべき姿について話す機会が増えた

2つ目のトライ

チームの考えを聞く

QAはよく集まって  
対話していた

例えば

手裏剣テスト

テスト設計

なんでそれを  
テストしようと思ったの？

- それをテストしようと考えた理由
- そう考えるに至った過去の経験
- そのときに感じた感情、など

予期できない価値観の差を  
感じる機会はほとんどない

**そんな経験から**

チームの価値観は  
チームに向き合わないと  
確かめられない

チームの**価値観**と  
自分の**価値観**が  
根本的にズレてる..?

(再掲) 2つ目のトライ

チームの考え方聞く

ストーリーの見積もりに  
参戦してみた

ストーリーの見積もりでは

受入基準などを見て

不安なことや作るもの

イメージが話されていた

QAも同席していたが  
議論や見積もりには  
参加してなかった

QA目線での不安や懸念を  
コメントする頻度を  
少しずつ増やしてみた

- この機能で利用者ができるようになることは何か
- この機能を実装したときに起きそうな不具合は何か
- こういう導線にしたのはどういう意図があったのか
- ここも確かめた方がいいと思うがイメージ合うか

**始めは緊張しながらだった**

でも意外と

「たしかに..考慮できてない！」

みたいな声があった

「こう作るから、安心して」

逆に安心することもあった

意外とQAの不安は  
QA以外のメンバーも感じてる  
ことが多い

他にも

エンジニアはよく  
モブプロしていた

# モブプロに潜入してみた

怒られたらやめよう

潜入したはいいが

**言葉が理解できない**

頻出ワードを拾って  
どういう意味か聞いてみた

# 意外と教えてくれた

今はバリデーションを実装して  
ここにテストコードを実装して  
など、なんなら画面共有して教えてくれた

# UnitTestの テストケースは これでいい？

テストについて質問されることもあった

# 価値観はずれてなさそう

チームの**価値観**と  
自分の**価値観**が  
根本的にズレてる..?

27

ただわからないものを  
わからないと受け止める姿勢

に差があった

# 目次

1. 以前感じていた不安
2. 解決策の模索
3. 手ごたえ
4. 拡張
5. 気づきの言語化

3つのトライを通じて  
少なくとも  
**自分の不安は減ってきた**

不安はアウトプットに触れ  
みんなと対話する中で  
解消されていった

- ①アウトプットに触れる
- ②みんなで対話する

に可能性を感じた



① アウトプットに触れる？

# アウトプット

なんでも。リリースした製品に限らず  
その途中過程で生じたドキュメントなども対象

# アウトプットに触れる

- 動くものを動かしてみる
- ドキュメントを読んでみる
- ドキュメントを書いてみる
- 動画を見てみる



②みんなで対話する？

チームのみんなと  
対話するイメージ

PO

エンジニア

デザイナー

QA

# チームのみんな



ここでいう対話はお互いの意見や考えを交換するイメージ

AさんがBさんにフィードバックして  
BさんがAさんに「承知しました」と言うもの

よりは

AさんがBさんに「こう考えてるけどどう思う？」と聞いて  
BさんがAさんに「私はこう考えてる」を伝える

意見

経験

感情

価値観



意見以外の  
背景や前提も

①アウトプットに触れる

②みんなで対話する

これをチームのみんなでできれば  
チームのみんなで自信を持てるようになるかも

# 目次

1. 以前感じていた不安
2. 解決策の模索
3. 手ごたえ
4. 拡張
5. 気づきの言語化

アウトプットに触れ  
みんなで対話する機会を  
作ってみた

1. アウトプットができたときに話す
2. アウトプットと一緒に作る



①アウトプットができたとき  
に話す

# ユーザーストーリー

## 受入基準

- 着手前にチームの代表で眺める時間を作って、
  - その機能で提供したい価値、差別的要因は何か
  - その機能で利用者ができるようになることは何か

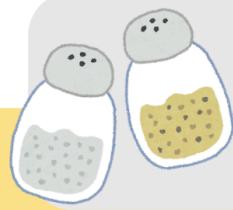
# コード

- モブプロに参加して、
  - 頻出ワードを起点に何を実装しているのか
  - あのテストコードがないけどなぜか
  - 性能効率性の懸念はないか

# テスト環境

- チームのみんなで触ってみようと招待して
  - 想定される利用シナリオを達成できるか
  - 過去に検出した不具合の周辺に他の不具合がないか
  - キーボードのみ or 読み上げ音声に従って操作できるか

気づきや対話が少ないときも。



おこのみで！

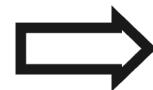
- ・クイズ形式にする
- ・シチュエーションを乗せる

# 例: 想定される利用シナリオを達成できるか

Aさん



Bさん



出題

〇〇の情報を  
見れるように  
設定してほしい

わかりました！  
→設定

Aさん



Bさん



出題

待って、ここってこう操作する  
想定だっけ？100%間違えるかも

Aさん

Bさん



出題

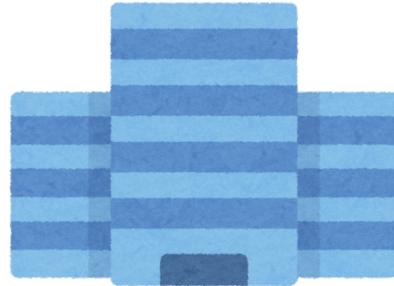


たしかに、僕も見てて思つ  
た。これ変えたいね。

さらにシチュエーションを追加

## とある会社内にて

Aさん



Bさん



依頼

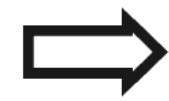
〇〇の情報を  
見れるように  
設定してほしい

わかりました！  
→設定

Aさん



Bさん



これAさんには見えていいけど、  
Cさんには見えちゃだめだよね

Aさん



Bさん



出題

そうなの、気をつけてね

いや、サポートサイトとかでも  
案内しないと流石につらいんじゃ..

# 問い合わせ

- 利用者から問い合わせの中で、
  - 頻繁に問い合わせのあるペインを体感する
  - 体感してみて難しかったことについて話す



## ②アウトプットを一緒に作る

# テストと一緒に設計する

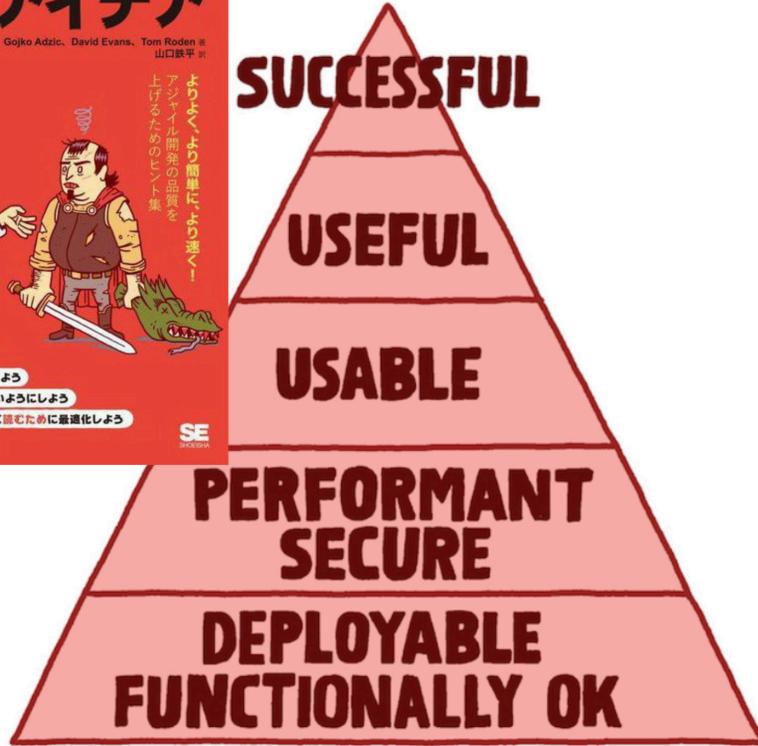
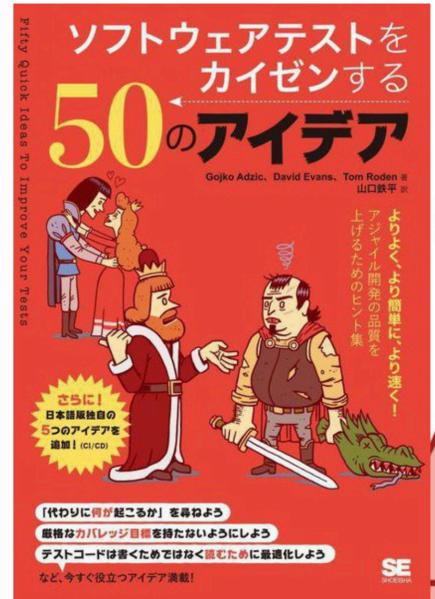
- テストしたいことを考えよう！
  - 何をテストする？
  - 実装的にはどんなふうに確かめれば安心かな？
  - このテストは自動と手動どっちが向いてそう？

# テストコードと一緒に書く

- テストコード一緒に書いてみませんか？
  - 普段どんなテストを書いている？
  - このテストで確かめたいことって何？

# 理想の品質候補を一緒に作る

- みんなが製品に期待する品質をすり合わせませんか？
  - そもそもみんなのイメージしてます品質って何？
  - 製品に期待する品質の候補を5つ挙げるなら何？



参考：ソフトウェアテストをカイゼンする50のアイデア



みんなのイメージして  
る品質を  
書き出したもの



チームの作る製品に期待する  
品質の候補リスト

# 目次

1. 以前感じていた不安
2. 解決策の模索
3. 手ごたえ
4. 拡張
5. 気づきの言語化

# チームに起きた変化

- ・なんとなく不安だからテストする、が減っていった
  - リリース前のリグレッションテストのタスク
  - 本番環境へのデプロイ時のリグレッションテスト
- ・いいか悪いかの議論で、利用者視点でどう？と問い合わせが増えていった

チームのみんなで  
アウトプットを触って  
対話するメリット

## メリット1

アウトプットに込めた思い  
作った先で期待していること  
が見えてくる

アウトプットそのものへ  
フィードバックできなくとも

目指す先が見えると  
それぞれの専門分野の視点で  
解決策を提示しやすくなる



その結果、チームとして問題  
に対する解決策が増える



メリット2

早めに問題を  
検出しやすくなる

# テストコードの不足に

## 気づきやすくなる

一緒にテストコードを実装して  
どこにテストコードがあるて  
どこを見ればどのテストかわかるようになったから

受入基準を達成しても  
問題が解消できないことに  
気づきやすくなる

問い合わせのきっかけになった利用者のペインを  
チームのみんなで一緒に体感したから

### メリット3

フラストレーションが減つ  
て、尊敬の気持ちが増える

自分はやってるけど  
あの人があやつてないこと  
対話しなくても見えるかもしれない

対話すると

自分はやってないけど  
あの人はやっていること  
が見えてくる

この人そんなことまで  
気にはかけてたんだ..!!

それぞれがそれぞれの  
大事にしている価値観を  
持って製品に関わっている

お互い様  
を実感しやすくなる

なんなら尊敬できたりする

理屈として理解するより  
対話して、なんなら  
ぶつかった方が納得できる

対話機会が増えれば増えるほど、尊敬チャンスが増える

あらためて

アウトプットに触れて  
チームみんなで対話すると

協力しやすくなる

問題が小さいうちに気づいて  
さばける問題の種類が増える

それが  
チームの自信につながる

この資料を叩きに  
意見交換できると  
うれしいです！