

**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  
チームみんなでは対話すると**

**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  
チームで自信を持てる

今日はそんな気づきを得る  
きっかけとなった  
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  
感じることもある

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

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa|aa1111111111



**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...

今は大丈夫かもしれないけど

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



懸念があたっていると  
決まったわけじゃない

懸念があってるか試してみた

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

19

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

# チームの考えを聞く

# 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
- ここの**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る  
ここにテストコードを実装してる  
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みんなに対話する

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
- 動画を見してみる



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みんなに対話する

これをチームのみんなであれば  
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  
みんなに対話する機会を  
作ってみた**

1. **アウトプットができたときに話す**
2. **アウトプットを一緒に作る**



# 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



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



⇒  
出題

Bさん



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



⇒  
出題

Bさん



たしかに、僕も見てて思った。  
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

一般社員



⇨  
依頼

管理者



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



⇒  
出題

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



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
  - 体感してみても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

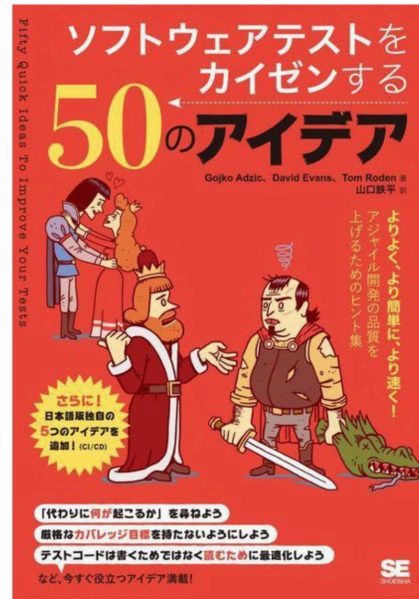
- テストしたいことを考えよう！
  - 何をテストする？
  - 実装的にはどんなふうに確かめれば安心かな？
  - このテストは自動と手動どっちが向いてそう？

# テストコードと一緒に書く

- テストコードと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る品質って何？
  - 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  
に対しての解決策が増える



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って  
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  
チームのみんなと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って、  
尊敬の気持ちが増える

# 自分はやってるけど あの人がやってないこと

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  
あの人はやってること  
が見えてくる

この人そんなことまで  
気にかけてたんだ..!!

**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  
チームみんなでは話すると**

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！