



# はじめまして テスト自動化

2023年12月15日

JFE システムズ 株式会社

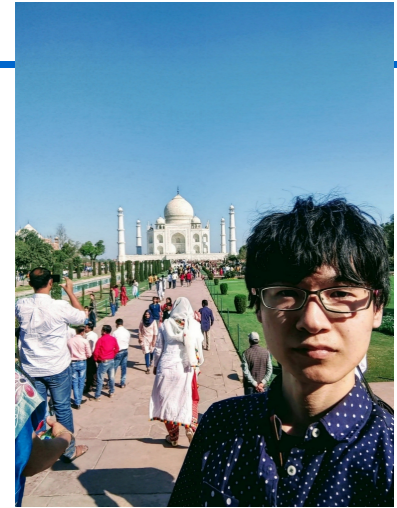
中部事業所

日野 隆浩



# 自己紹介

- 日野 隆浩(ひの たかひろ)
- J F Eシステムズ株式会社
  - 業務内容
    - メーカー様向け生産・品質管理システム
      - 開発・維持保守・ヘルプデスク



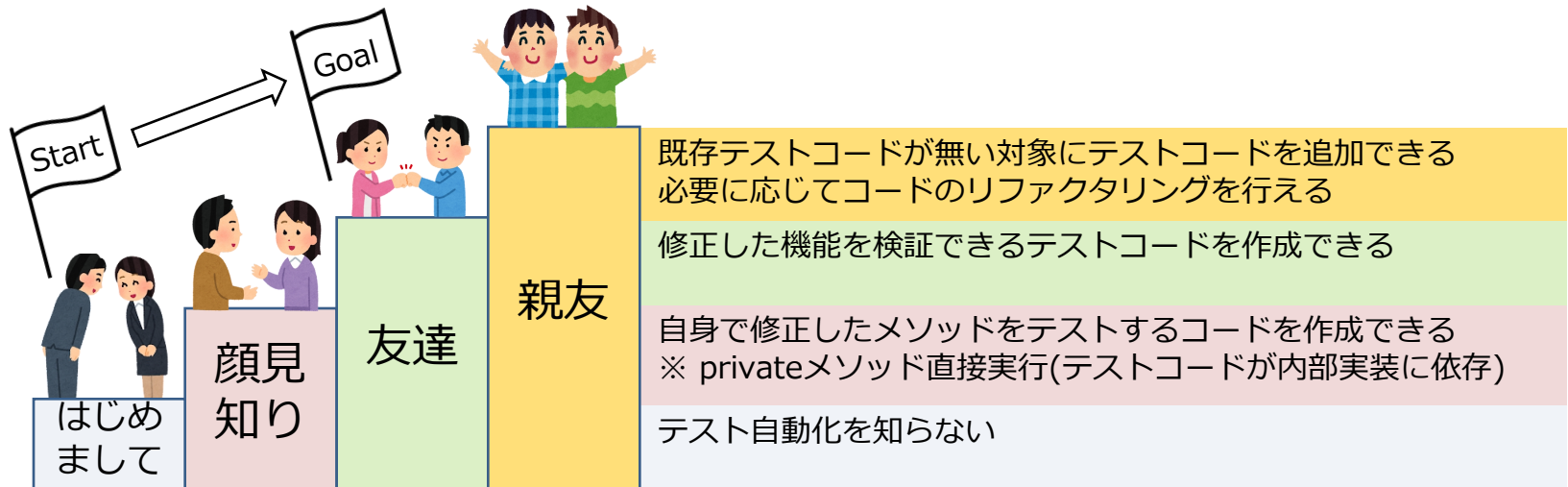
# はじめまして テスト自動化

## 概要

– **テスト自動化が一切導入されていなかった現場にてスムーズに導入できた事例**

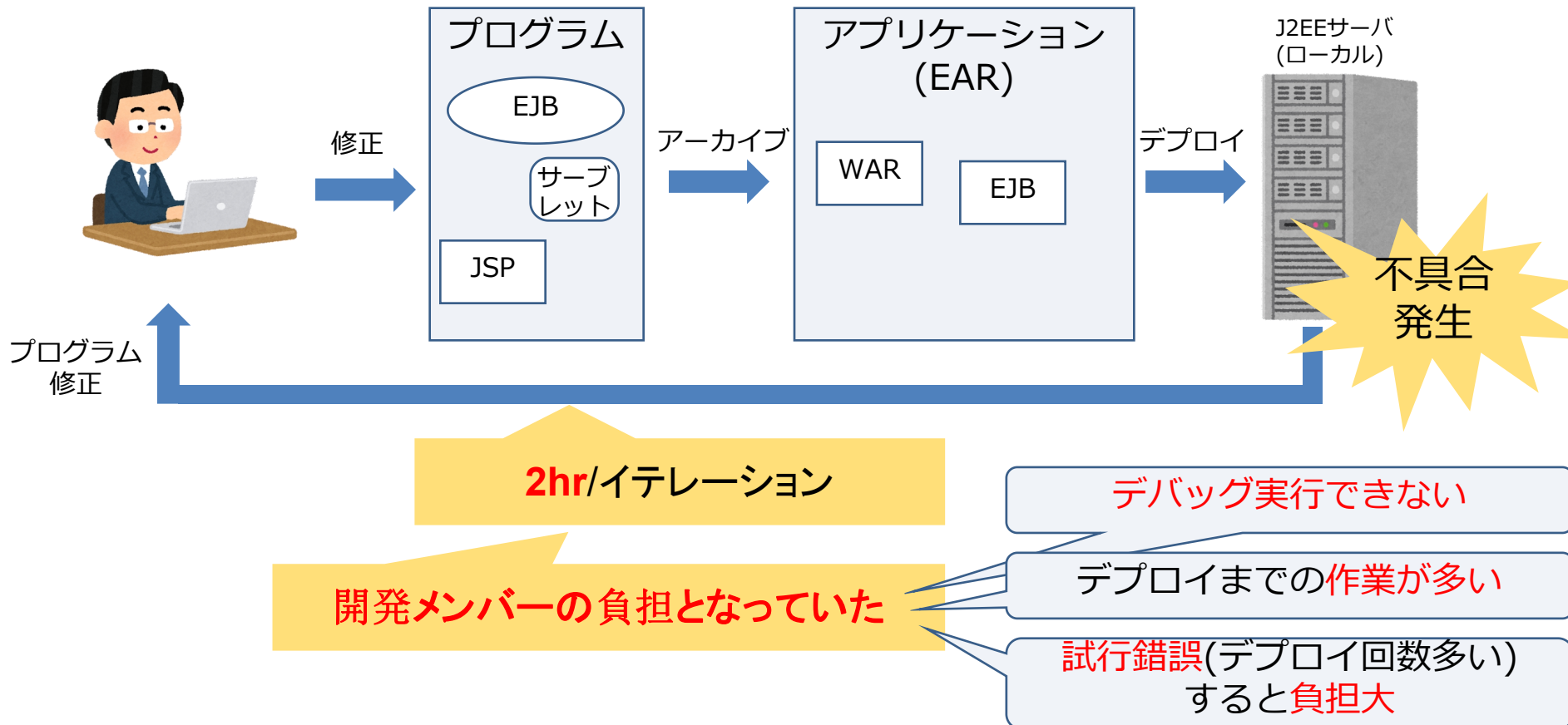
- **現場メンバー全員がテスト自動化未経験**
  - 全員はじめまして

- **だれでもテスト自動化が出来るように**
  - 顔見知り・友達になる



# 旧態依然のシステム開発を継続

- サーバデプロイして単体テスト





# デプロイせずにテストしたい！！

---

- やりたいこと
  - デバッグ実行したい
  - 作業工数削減したい
  - 気楽に試行錯誤したい

**テストしやすい仕組みに変える必要がある**

# 旧態依然のまま膠着した要因

- システム立ち上げ時(10年前)余力が無かった
  - テストコードを作成する工数が無い
  - テストしやすい実装にする余裕が無い
  - ⇒ 泥臭くても**テストできればよい**
- 保守・開発メンバーの**思考停止**
  - システム安定稼働して余力ができてそのまま
  - 新しいことをやるのは大変(**敷居が高い**)
  - 他のやり方を模索する**余裕がない**



そのまま今に至る

# テスト自動化推進背景

- **思考停止ではいけない**

- このままでは、品質・効率が低下していく  
⇒ テスト実施方法の**改革が必要**



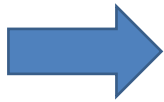
- **テストプロセス全体が非効率**

- データ準備
    - バッチ処理に必要な全データを準備
  - テスト実行
    - 末端処理のテストでも、バッチ処理の頭から実行
- ⇒ 単体テストで深い仕様理解が必要

**テスト自動化(jUnit)推進が必要**

# 現場実態に合った施策

- テスト自動化推進施策
  - はじめまして(初心者)の心理的ハードルを下げる
    - 優先して実施するテスト
      - 目の前の作業が効率的に進むテスト
      - 簡単かつ効果的なテスト
  - テストコード作成の余裕を作る
    - テスト実施負担軽減
      - テスト実行**支援ツール**作成
      - **テストエビデンス整理自動化**



効果を実感

敷居を上げない



余裕を作りだす

開発メンバーの**負担軽減**を最優先  
⇒ テスト自動化**メリット**を実感してもらう



- **メンバーの負担軽減を最優先**

- メンバーの反発無く推進
- メリットを理解できた

- **メンバーの成長**

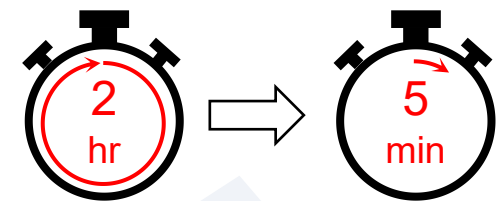
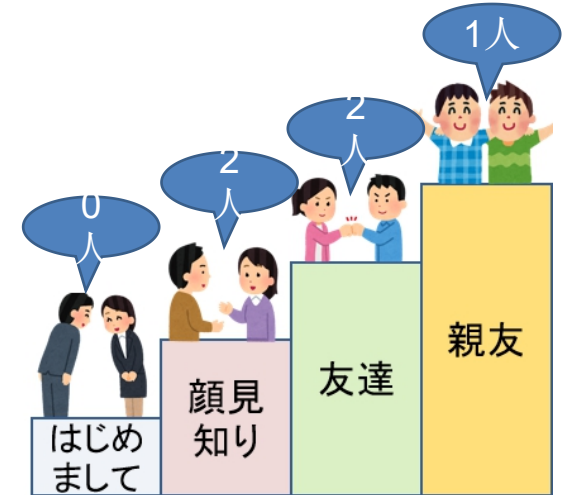
- 全員テスト自動化出来るように  
⇒ はじめまして脱却

- **本質的でないテスト作業工数削減**

- 不具合是正時間9割以上減
- エクセル貼付け最小化

- **品質向上**

- 早く動かす・早く見つける

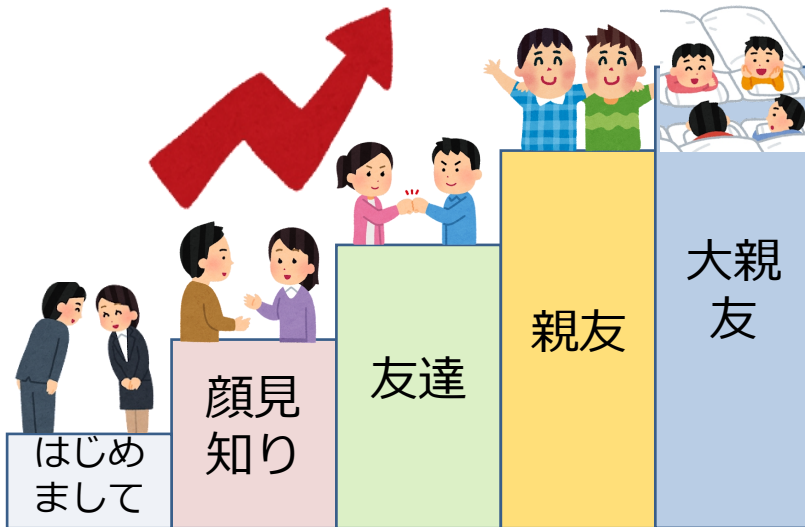


不具合是正時間



# 今後の展望

- 初心者(顔見知り)メンバーのケア
  - 全員が中級者(友達)以上になる必要
    - ・ 品質・保守性の高いテストコードを書けるように
- リードできる後進人材の育成



## 次のステップ

既存テストコードが無い対象にテストコードを追加できる  
必要に応じてコードのリファクタリングを行える

修正した機能を検証できるテストコードを作成できる

自身で修正したメソッドをテストするコードを作成できる  
※ privateメソッド直接実行(テストコードが内部実装に依存)

テスト自動化を知らない

テスト自動化したくてもできてない皆様

まずやってみましょう！



Copyright © 2023 JFE Systems, Inc. All Rights Reserved.

本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい