

1. テストとはなにか

1.1. テストの必要性

- 人間の誤りテストによって補填
- ソフトウェアの品質を保つ。ステークホルダーに伝える
- 機能要件、非機能要件？ → 主目的、とそれ以外の性能（寿命とか、拡張性とか、細かい部分、だが顧客満足度につながるところ）
- テストって特許とかあるのか？

1.2 テストとはなにか？

目的：品質確保、バグ取り、意思決定のための情報を示す？

例えば、

- 開発でのテスト（コンポーネントテスト、統合テスト、システムテスト）：バグ取り
- 受け入れテスト：要件に合致するかの確認
- 保守テスト：ソフトウェア変更時のチェック
- 運用テスト：システム特性のチェック

1.3 テストの7原則

- 欠陥があること、のみ
- 全数テストは無理
- 初期テスト（早めにやろう）
- 欠陥の偏在
- 殺虫剤のパラドックス（定期的に見直す）
- 条件次第（環境、目的によってかえる）
- バグゼロだからといって良いわけではない

1.4 基本的なテストプロセス

テスト計画、テストケースの設計、準備、評価に費やす

- 計画とコントロール
 - 抽象的に目的など
- 分析と設計
 - 具体的な条件へ
 - テストベースのレビュー
 - 試験性？？
 - テスト条件、データ、環境作成
 - トレーサビリティ？？
- 実装と実行
 - テストハーネス？？
 - スクリプト書いて、実行して、結果をまとめる
 - 何度か修正と実行を繰り返す

- 終了基準の評価とレポート
 - 計画で決めた基準を満たすか
 - まとめ
- 終了作業
 - まとめ
 - 次回のための備忘録、改善すべき点

1.5 テストの心理学

- テストの独立性（プロのテスト担当がやったほうが公平（unbias）
- 本人、同じ部署、同じ会社、別の会社など、独立性を変える
- ゴールはより良いソフトウェアを作ること。非難せず協調的に