JaSST'09Tokyo
パネルディスカッション用資料

2009年1月29日　目黒雅叙園

株式会社豆蔵　湯本　剛

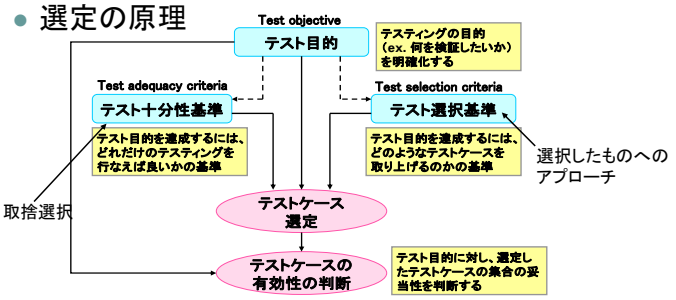
サマリ

- ソフトウェアテストとは本来何をどのように行うべきなのか
  - 無限にある実行ケースから「目的」を持って有限のテストケースを選定し、検証を行うこと→「テスティングの重要な性質」
- 今直面している問題と潜在的な問題は何なのか
  - 直面している問題
    - ソフトの大規模化＆複雑化に伴い、テストに要する期間・工数も増大し、開発に占めるテストの割合が大きくなってしまっていること
  - 潜在的な問題
    - 概念が混乱している　→「テスト用語の整理」
    - ライフサイクル（プロセスの実践）の活動が出来ていない →「テスティング　豆蔵の考え方」
- 様々な手法と呼ば　背景には何があって、実はどういうことを行なお　ているのか　→「ゆもつよメソッド」
  - ゆもつよメソッドは、テスト分析を効率よく行うための実践方法
    - テストすべきことをメンバー間で意識あわせする
    - テストする内容の全体像を把握する

かっこいい名前
募集中

テスティングの重要な性質

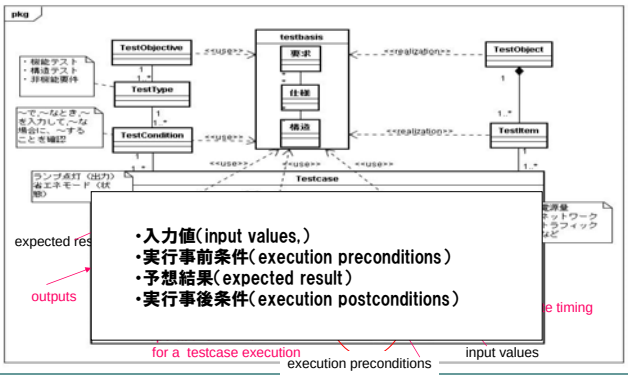
- 無限にある実行ケースから、有限のテストケースの集合を選定しなければならない
  - 選定の原理



豆蔵　ソフトウェアテスティング基礎講座　より引用

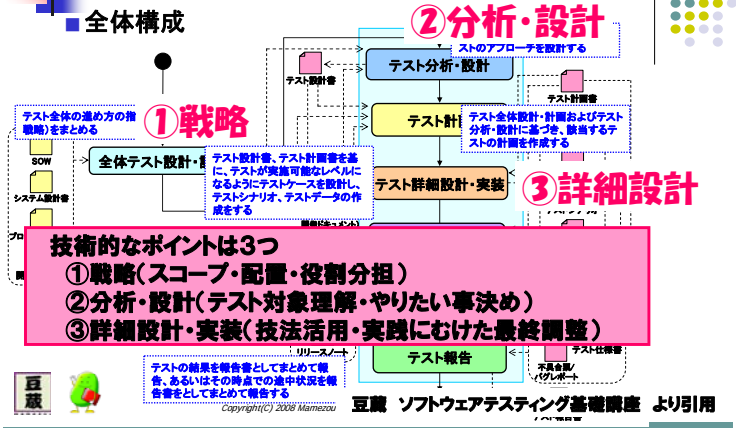
テスト用語の整理（概念モデル：静的構造）

- ISTQB用語を英語表記



テスティングプロセス全体構成

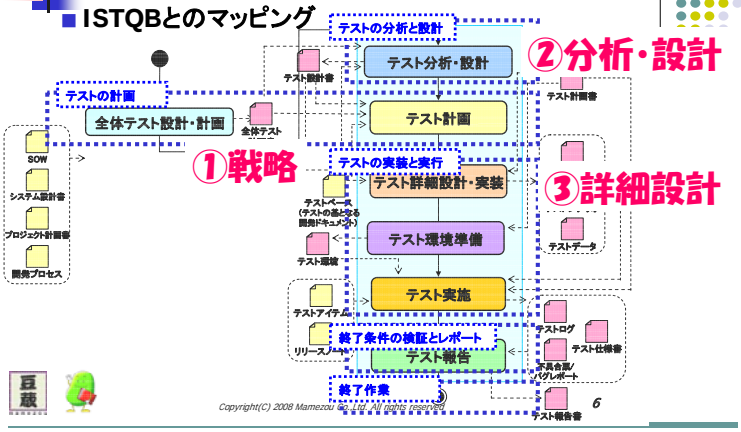
- 全体構成



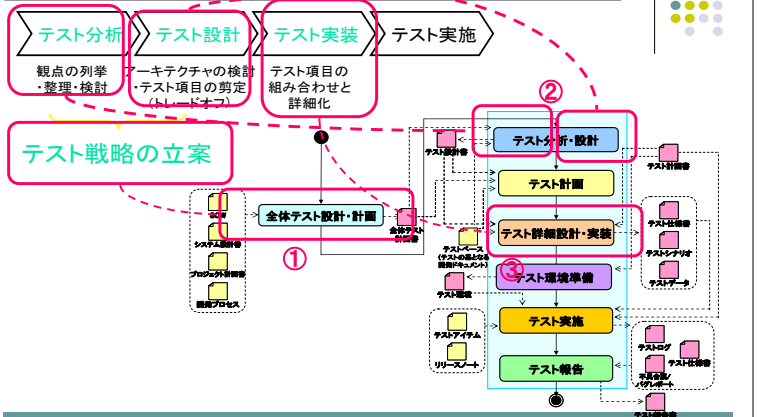
豆蔵　ソフトウェアテスティング基礎講座　より引用

テスティングプロセス（ISTQB）

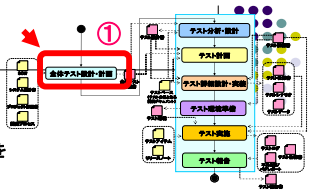
- ISTQBとのマッピング



本パネルのライフサイクル定義とのマッピング



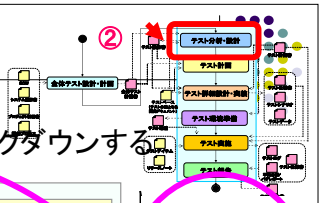
全体テスト計画を立案（ie.戦略）



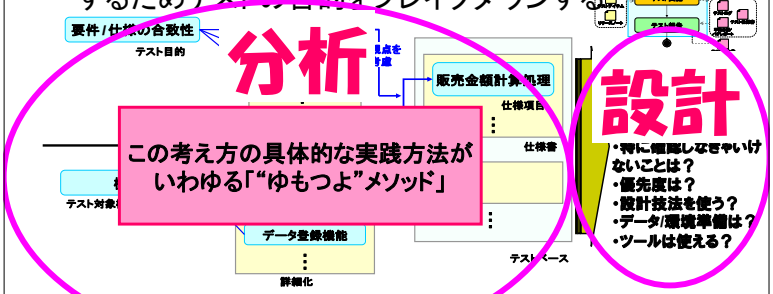
- 以下の内容で全体テスト計画を立案
  - テストの配置
    - 開発全体のライフサイクルの中でどの目的のテストをいつするかを決める。
  - テスト対象範囲特定
    - テスト対象項目（概要レベル）をシステム要件書やシステム設計書から明らかにする。
  - テストレベルとテストの種類（テストタイプ）の選定
    - どの程度の深さ、抽象レベルで、何に着目してテストするかを明らかにする。
  - テスト実施の役割分担
    - テストごとに担当組織とその担当/責任範囲を定義する。
- 立案結果の例

	テストの目的	テスト対象項目	テストレベル	テストの種類	担当チーム
T1	・コアになる設計の妥当性確保	・基盤アーキテクチャ ・セキュリティメカニズム ・XMLデータ通信	・単体 ・統合	・構造テスト ・機能テスト ・セキュリティテスト	・開発
T2	・日次バッチの性能 ・リリース判定	・機能 ・サーバ間のデータ疎通 ・処理時間	・統合 ・システム	・機能テスト ・パフォーマンステスト ・ボリュームテスト ・ストレステスト	・統合→開発 ・システム→QA
	…	…	…	…	…

テスト分析・設計の進め方



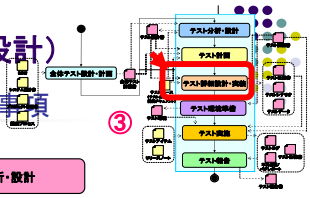
- テストケース設計方針を特定するためテストの目的をブレイクダウンする



この考え方の具体的な実践方法がいわゆる"ゆもつよ"メソッド

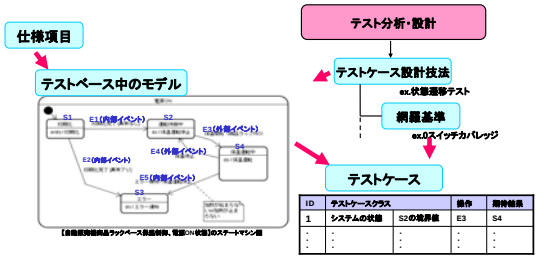
豆蔵 ソフトウェアテスティング基礎講座 より引用

テスト詳細設計（テストケース設計）



3.3 テストケース設計の実施事項

- 網羅基準に基づいたテストケースの具体化



豆蔵 ソフトウェアテスティング基礎講座 より引用

Copyright(C) 2008 Mamezou Co.,Ltd. All rights reserved

ゆもつよメソッドの理解すること

これを「観点」と呼んでいる

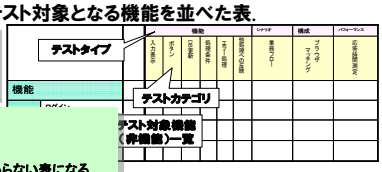
- テストカテゴリ
  - テストタイプごとにテスト条件をテストすべき事項を着目する対象やテストの方法で分類する箱（テストタイプとテスト条件の中間に位置する）

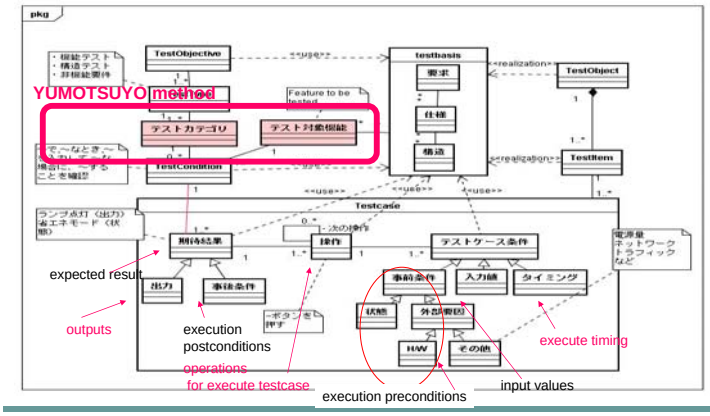
どのようなカテゴリ（観点）が考えられるか決めて、カテゴリ毎に「どのようにテストケースを作っていくか（技法適用指針など）」「テスト実施の方法」などを考えて、メンバー間で合意する
【効果】
テストケースの質が合ってくる

カテゴリ	概要
UI機能	画面入力・表示
	画面の表示内容の確認、カーソルやフォーカスの移動等
	ボタン機能・リンク
	ボタンやリンク等が押された場合の振舞い
	帳票（CSV）出力
	印刷・ファイル出力の内容、フォーマット
条件やデータの組合せ	処理条件
	処理が呼び出される条件等
	DB登録更新削除
	レコードのCRUD処理
	検索
	検索条件の組合せと検索結果
	計算
	計算式、パラメータ等
イレギュラー条件	エラー処理
	エラー発生時のメッセージ、復旧
……	……

- テストマトリクス
  - 横軸にテストカテゴリ、縦軸にテスト対象となる機能を並べた表.

テスト対象になっている機能とカテゴリでマトリクスを作り、どのカテゴリ（観点）でテストするか決める
【効果】
テストする全体像を鳥瞰できる



【課題】
・カテゴリを決定するところが体系的でない
・カテゴリの合意が無いと更に混乱する
・カテゴリとテスト対象の概念が混乱するとわけのわからない表になる
・テストレベルを横断的に網羅できない
・マトリクスが大きくなりすぎて結局全体像が見えなくなる

「ゆもつよメソッド」の位置づけ