

ASTER
JaSST'11 Tokyo

WACATEにおける Test.SSFの活用事例

～WACATEの成長の道標として～

2011年1月25日
辰巳 敬三 (ASTER)
協力:WACATE実行委員会

ASTER

WACATEとは

◎ **WACATE**
Workshop for Accelerating CAbble Testing Engineers
内に秘めた可能性を持つテストエンジニアたちを加速させるためのワークショップ

◎ 2007年12月に第1回開催、夏と冬の年二回開催

◎ 若手：35歳以下(大学卒業からおおむね10年程度)

◎ **コンセプト**

- ◎ 若手が主役(若手による若手のための主体的活動)
- ◎ セミナーではなく大規模勉強会
- ◎ 参加者、講師、実行委員それぞれが学び成長する場

ASTER

WACATE2010 冬


◎ 2010年12月18日,19日 @マホロバ・マイنز三浦

- ◎ 参加：44名(～30歳:17名, 31～35歳:17名, 36歳～:10名)
- ◎ 「温故知新」をテーマに、テスト技法やその必要性を考えるセッション、サンプル仕様を使ったテスト設計グループワークなどに取り組み

2日目：温己知進-自分を知って進もう-Test.SSFセッション

- ◎ モデレータ：WACATE実行委員会 小山 竜治 氏
- ◎ Test.SSFによるスキル診断

この二日間を知ったこと、以前より知っていること、二日間で理解が深まったこと、気付いたこと...さまざまな自分に気付くはず。本セッションでは今の自分の力量を知り、これからどうして行けばよいのかを今一度考えるセッションです。問題解決には、まず分かっていることが必要です。今一度、明確化してみませんか。



撮影:WACATE実行委員会

ASTER

Test.SSFの利用範囲(今回)

◎ システムテストのテスト詳細設計

システムテストは、たくさんの人がわかりやすい(設計担当の方も、テスト担当の方にも)
テスト詳細設計は、参加者がイメージがしやすく、テスト技法などのスキル項目の判断材料が多い



3. Test.SSFの全体構造

第二階層

テスト詳細設計 第三階層

ASTER

テスト詳細設計 第三、四階層(1/2)

◎ 第三階層、第四階層の28項目(*)で診断

(*)まだ一般的でない「テストアーキテクチャ設計成果物を準備する」を除く

番号	第三階層	第四階層
X.3.1	準備	テストアーキテクチャ設計成果物を準備する
X.3.2		テストベースを準備する
X.3.3	獲得	テスト対象の仕様を獲得する
X.3.4	分析	テストアーキテクチャに基づきテスト対象の仕様を分析する
X.3.4.1		テスト対象の仕様を分析する
X.3.4.2		仕様に関する質問表を作成する
X.3.5		テスト実行条件を定義する
X.3.5.1		テスト実行における動作条件を定義する
X.3.5.2		テスト実行における制約条件を定義する
X.3.5.3		エラー/異常テスト実行における動作条件を定義する
X.3.6	設計	テストカバレッジを設計する
X.3.6.1		テストカバレッジを決定する
X.3.6.2		網羅基準を決定する

(つづ)

ASTER

テスト詳細設計 第三、四階層(2/2)

番号	第三階層	第四階層
X.3.7	設計	テスト条件(確認項目)を設計する
X.3.7.1		テスト条件(確認項目)を設計する
X.3.7.2		テスト条件(確認項目)の優先順位を決める
X.3.8		テストデータを設計する
X.3.8.1		テストデータを設計する
X.3.8.2		テストデータの優先順位を決める
X.3.9		周辺機器を含むテスト実行環境を設計する
X.3.9.1		テスト環境を設計する
X.3.9.2		周辺機器を含むテスト実行環境を設計する
X.3.10		テストハートネスを設計する
X.3.11	作成	テスト詳細設計成果物を作成する
X.3.11.1		テスト条件設計書を作成する
X.3.11.2		テストデータ設計書を作成する
X.3.12	検証	テスト詳細設計成果物を検証する
X.3.12.1		テスト条件設計書を検証する
X.3.12.2		テストデータ設計書を検証する

ASTER Test.SSF計測シート

◎ WACATE実行委員会で計測シートを作成

氏名: ○○ ○○ 診断結果入力

No.	項目	Score	注記
1	テスト概要も理解する		テスト概要の理解 文章読解
2	テスト対象の仕様を理解する		テスト対象の仕様 文章読解
3	テストケースに基づきテスト対象の仕様を分析する		テスト対象の仕様 文章読解
4	テスト対象の仕様を分析する		仕様に関する問題を作成 文章読解
5	仕様に関する問題を作成		仕様に関する問題を作成 文章読解
6	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
7	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
8	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
9	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
10	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
11	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
12	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
13	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
14	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
15	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
16	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
17	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
18	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
19	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
20	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
21	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
22	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
23	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
24	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
25	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
26	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
27	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
28	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
29	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解
30	テスト実行に関する動作仕様を定義する		テスト実行に関する動作仕様を定義する 文章読解

ASTER 計測

◎ 判断基準はETSSのスキルレベルの定義に準じる


一章: 計測してみるべし!

・計測の目安はこちら!

No.	判断基準	判断基準の目安
1	設問のもとに作業を遂行できる	初級 メソッドとして実装可能
2	自動的に作業を遂行できる	中級 一人で適度な適用・実装が可能である
3	作業を分析し、改善・改良できる	上級 リーダーとして実装可能
4	新たな技術を開発できる	最上級 コンサルティングができる

・記入してみるべし! 15分!

・入力役の人は、出来上がったものを入力してください(チャートができます)。



▶ 記入は15分では終わらず30~40分かかったようです。用語の解釈で悩んだかも...

ASTER スキル診断結果の活用

二章: おぬしの訓練目標を起草せよ!

・一章で作成したおぬしのスキルチャートをもとに、**気が付いた点を3つ初めよ!**
※前向きな点を1つ、課題を1つ入れよ!

・その特徴に対して、今後どういった訓練をすべきか考えるのじゃ(目標を立てる!)

・その**目標を立てた理由を3つ**あげよ!

10分!

三章: 訓練目標・戦略を発表せよ!

・恥ずかしいかも知れぬが、友軍の将軍達にも、おぬしの**訓練目標と戦略**を発表するのじゃ!

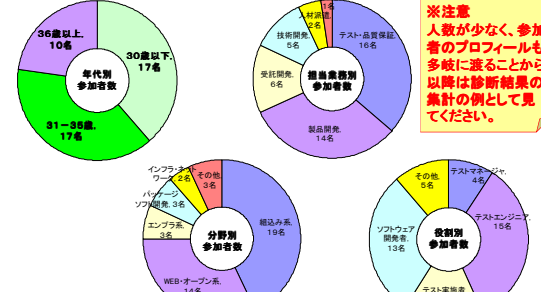
・友軍の将軍達よ! 発表者の**訓練目標・戦略**に対して**前向きな発言**をしてやって欲しい!

・スキル項目などを考慮すると良いですよ!

ASTER 集計結果のご紹介

◎ WACATE2010 冬 参加者プロフィール(44名)

※注意人数が少なく、参加者のプロフィールも多岐に渡ることから、以降は診断結果の集計の例として見てください。



年代別参加者数: 36歳以上 10名, 30歳以下 17名, 31~35歳 17名

担当業務別参加者数: テスト品質保証 16名, 技術開発 5名, 受託開発 6名, 製品開発 14名

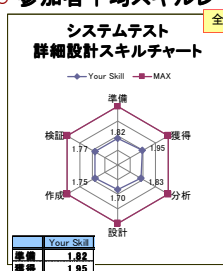
性別別参加者数: 男性のみ 19名, その他 3名, インフラ 2名, ハードウェア 3名, ソフト開発 3名, エンブラ 3名, WEB・オープン系 14名

役割別参加者数: テストマネージャー 4名, テストエンジニア 15名, ソフトウェア開発者 13名, テスト実施系 7名

ASTER 全体集計

◎ 参加者平均スキルレベル

一般的にテストカバレッジは不得意分野?



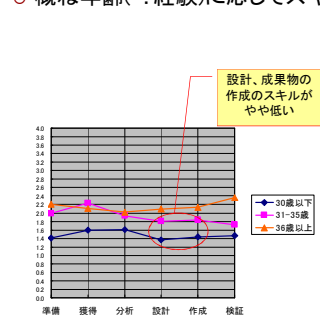
準備 1.82, 獲得 1.85, 分析 1.83, 設計 1.70, 作成 1.78, 検証 1.77, 全体 1.77 (MAX: 3.03, MIN: 1.00)

テストハーフネスという用語に不慣れ?

テストを実施するために必要なテストドライバーから成るテスト運用

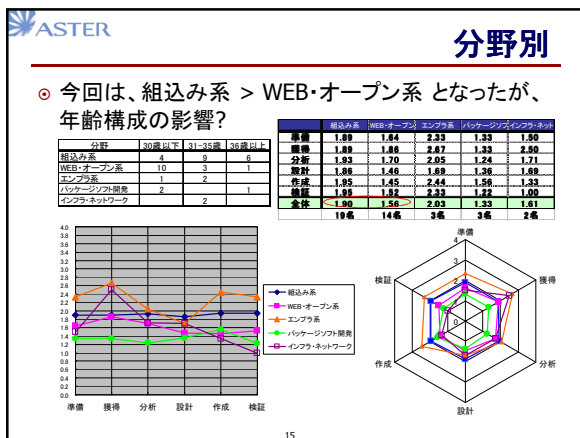
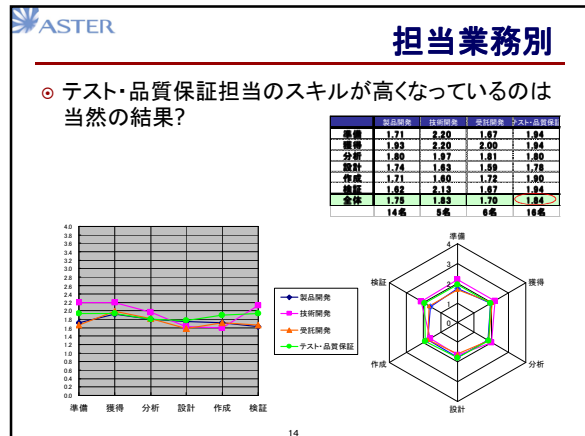
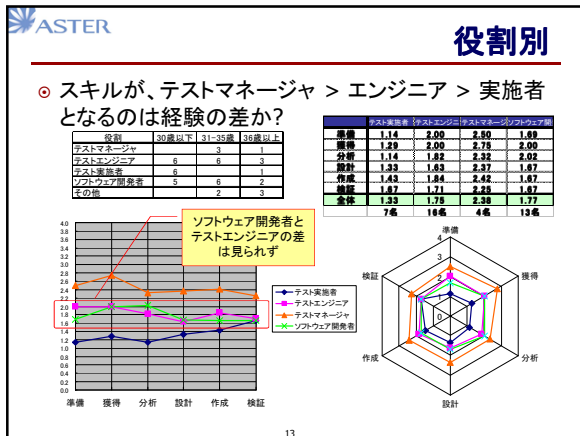
ASTER 年代別

◎ 概ね年齢(≒経験)に応じてスキルレベルが向上



	30歳以下	31~35歳	36歳以上
準備	1.41	2.00	2.20
獲得	1.89	2.24	2.10
分析	1.81	1.94	2.01
設計	1.37	1.81	2.09
作成	1.43	1.84	2.13
検証	1.47	1.73	2.37
全体	1.46	1.87	2.12
人数	17名	17名	10名

設計、成果物の作成のスキルがやや低い



参加者の感想(1/2)

◎ 項目の表現や用語について理解できましたか？

⇒ できた: 16名、理解に困った: 18名、回答なし: 9名

＜主な感想＞

- 各診断項目や、スキル項目で、理解できない部分があった。その部分が弱いところなのだと思う。
- スキル項目が多く、知っているものと知らないものがあり、判定に迷った。
- JSTQBの用語の理解が必須だと感じた。
- 理解できた。個々の項目の解説を加えておくことで診断の精度があがりやすいと思う。
- 理解できたが、本当の深みがある理解ができているかどうかを再確認する必要があると思った。

16

参加者の感想(2/2)

◎ テストのスキル診断をしてみてもう思いましたか？

＜主な感想＞

- 予想以上に得点が低いのはがっかりしたが、自分の現状がわかりやすく数値化されたのはよかった。
- 自信を持っていた項目が、あまり気にしていなかった項目より低いという結果になり新たな気づきがあった。
- テストのスキルについて自己評価でき、他の人と議論ができるのが良い。
- シンプルなチャートでまとめられたことによって、自分の目標をシンプルにまとめやすかった。
- 「知らない」と「分からない」は違う。「知らない」から「分からない」に変わったので次は「知っている」にステップアップしたいと思います。

17

まとめ

- Test.SSFによるスキル診断で
 - 自己のスキルレベルが確認できる。
 - 組織やグループで診断、議論することでレベル合わせができ、更にスキル向上の道筋が見える。
- Test.SSF自体のブラッシュアップが必要
 - 使用する用語の洗練
 - スキル項目に対して解説や実例を補足

日本のテスト技術の向上のために、Test.SSFの確立、改良を進めますのでご協力よろしくお願ひします。

ご静聴ありがとうございました。

18