

一般財団法人日本科学技術連盟
第33年度ソフトウェア品質管理研究会

成果発表会 2018年2月23日

演習コースⅠ ソフトウェア工学の基礎 2017年度 活動報告

発表者：西田 尚弘 ((株)日新システムズ)

主査：鷺崎 弘宜

早稲田大学／国立情報学研究所

副主査：猪塚 修

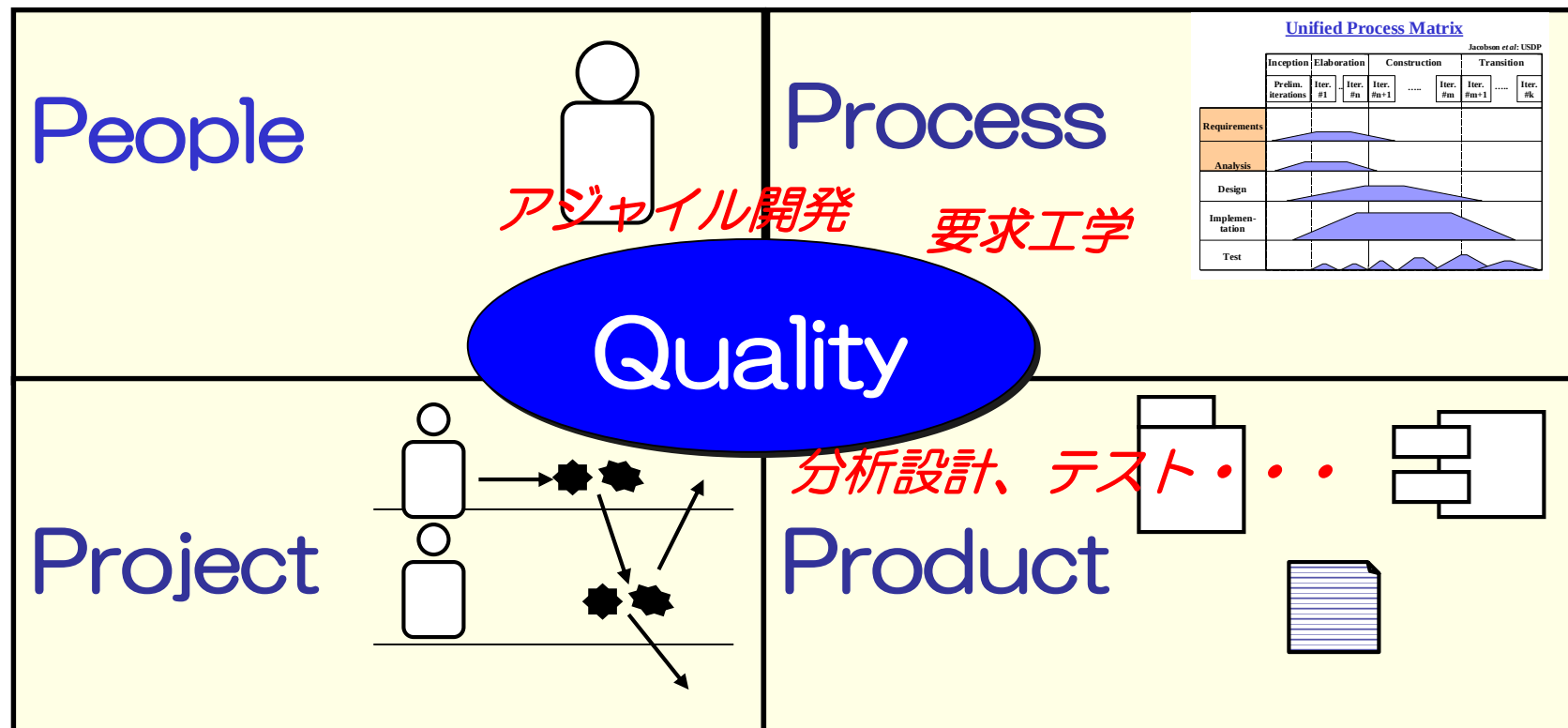
横河ソリューションサービス株式会社

ソフトウェア工学演習コースとは

- ソフトウェア工学の主要技術＋必須マインド習得
- 臨時会2回を含む全9回の徹底的な演習
- 研究員（16名）：
 - 衛門 一樹、岸裏 実香、南原 聖、黒田 昌憲
 - 原田 英之、岩本 真司、向井 祐人、西村 智樹
 - 奥山 亜耶子、佐藤 弘幸、岩崎 洋、河嶋 浩
 - 西田 尚弘、村田 龍一、片山 伸輔、羽多野 顕

なぜ、何を学んだのか。

- 背景: プロジェクト成功率は26.7% [中村03]
 - 短納期・低コスト。高品質要請。
 - 工学不足。ソフトの複雑さ。領域の広さ。
- 目標: 品質を軸とした「マインド」と「技術」



演習内容

- レビュー
- オブジェクト指向分析設計
- アーキテクチャ設計評価
- UX デザイン手法(臨時会)
- 要求工学
- アジャイル開発
- 見積り
- テスト
- メトリクスとGQM (臨時会)

SWEBOK と 全9回の演習

要求	設計	構築	テスト	保守
要求の基礎的概念 要求エンジニアリングプロセス 要求の抽出 要求分析 要求仕様 要求の妥当性確認 実践上の考慮事項	設計の基礎的概念 設計における主要な問題 構造とアーキテクチャ 設計品質の分析評価 設計のための表記 設計戦略および手法	構築の基礎的概念 構築の管理 実践上の考慮事項	テスティングの基礎的概念 テストレベル テスト技法 テストに関する計量尺度 テストプロセス	保守の基礎的概念 保守プロセス 保守における主要な課題 保守のための技法
構成管理	マネジメント	プロセス	ツールおよび手法	品質
SCMプロセスのマネジメント 構成の識別 構成制御 構成状態記録および報告 構成監査 リリース管理および配布	開始と範囲定義 プロジェクト計画 プロジェクト実施 レビューおよび評価 最終見積 計量	プロセス実現および変更 プロセス定義 プロセスアセスメント プロセス計量	ツール 開発手法	品質の基礎的概念 メトリクス マネジメントプロセス 実践上の考慮事項

要求工学
ペーパープロトタイピング
アーキテクチャ評価,
オブジェクト指向設計

テスト
レビュー

(各回での扱い)

進行

- 今から少しだけ演習を体験してもらいます。
- ご協力の方お願いいたします。

- 正確に伝達できるかのワークです。
- 横に並んだ皆さんが1チームです。
- 一番両端の人これから文書を配ります。
- これを隣の人に伝えていってください。

ただし、お渡しした文書を見せたり、文書を渡すことは禁止です。

次の次の人に直接内容を伝えるのは禁止です。

- 中央の人がゴールです。
ゴールの方は伝わった文書をメモに書いてください。
- 時間制限は3分です。

演習の発表

- 演習お疲れ様でした。
- 正しく伝わったかどうかの確認をします。
今から、何人かの人に伝わった内容を読み上げていただきます。

解答

- 先頭の方にお伝えした文章は以下です。

『本コースの目的は、「演習を通じてソフトウェア工学技法の習得」、「個人・組織の開発力強化」と「仲間作り」である。』

どのような結果でしたか？

- 正しく伝わっておいりましたでしょうか？
- どうすればより正しく伝えられると思いますか？

まとめ

- この中でメモを取っていた人おられますか？
- では、メモを取らなかった理由は何でしょうか？
- それは思い込みではないでしょうか？

参加をおすすめしたい方

- これからソフトウェア工学を学ぶ方
- 演習を通じて、知識を定着させたい方
- 産学両面から知見を得たい方
- 社外の方と意見交換して見識を深めたい方
- 現場改善へのヒントを得たい方

ご清聴ありがとうございます

「この資料で使用されている会社名(商号)、商品名は、各社の登録商標または商標です。
(また、本文中および図中では、™、®マークは表記しておりません。)」