

～関西の状況と課題と向かう先～

“ソフトウェア品質保証責任者の会”のご紹介

2014年2月8日(土)
ソフトウェア品質保証責任者の会
準備委員会

はじめに

- 2009年11月に開始した“ソフトウェア品質保証部長の会”の盛況を受け、2011年10月から関西で活動を開始した“ソフトウェア品質保証責任者の会”の3年目に入った。
- 2011年からの2年間は、「ソフトウェア品質保証を組織的観点で活性化するためには？」を自問し試行錯誤を繰り返してであった。
- 結果として助走期間であった2年間の活動の振り返り、情報収集はもちろん自身の思いを形にすることが必要との結果に達した。
- それを受け3年目からは成果を求める方向にシフトし試行錯誤している。



“ソフトウェア品質保証責任者の会”

活動紹介

対象：企業のソフトウェア品質保証責任者

内容：セミナーとディスカッションを月1回実施

役割を越えたディスカッションで品質意識を高める！

企業を越えたディスカッションで次の一手を考える！

費用：無料

場所：中央電気倶楽部（大阪市北区堂島）

会場の
トリビア

“大大阪時代”の昭和5年竣工
平成21年2月 経産省 近代化遺産認定

昭和初期を舞台にしたドラマ
の撮影にも使われています

歴史ある場所で未来をディスカッション



なぜ責任者？

- **ここでのソフトウェア品質保証責任者**
 - CQO (Chief Quality Officer) 、役員クラス
 - 部長、課長クラス、現場のリーダー
 - 製品の品質責任・出荷責任を負う方

- **なぜ対象を広げたか？**
 - 関西のソフトウェア産業の規模感
 - 関東に比べて多くはない
 - より広い視点・視座での議論
 - 現場観点、管理観点、責任観点



参加メリット

■ 情報交換

- 企業の枠を越えた、当事者同士による、ソフトウェア品質保証活動に関する意見交換や情報交換

■ 人的ネットワーク構築

- 業界関係者や企業間の人的ネットワーク構築

■ ソフトウェア品質保証セミナー

- 著名な講師陣によるセミナー聴講
- 講師陣との深い議論



活動状況

立上げ

- ・ セミナーに関する議論
- ・ 情報交換
- ・ ネットワーク

強化

- ・ セミナーに関する議論
- ・ テーマに沿った議論
- ・ 聴講から議論へシフト

更なる
進化へ

活動
開始

第0次
品質保証責任者の会

強化

第1次
品質保証責任者の会

合宿
実施

第2次
品質保証
責任者の会

発足

委員
強化

準備委員会

いまここ!!

上期

下期

上期

下期

上期

下期

2011年度

2012年度

2013年度

2014/02/08

Software Quality Assurance Officers

活動実績 第0期 2011/Oct~2012/Sep

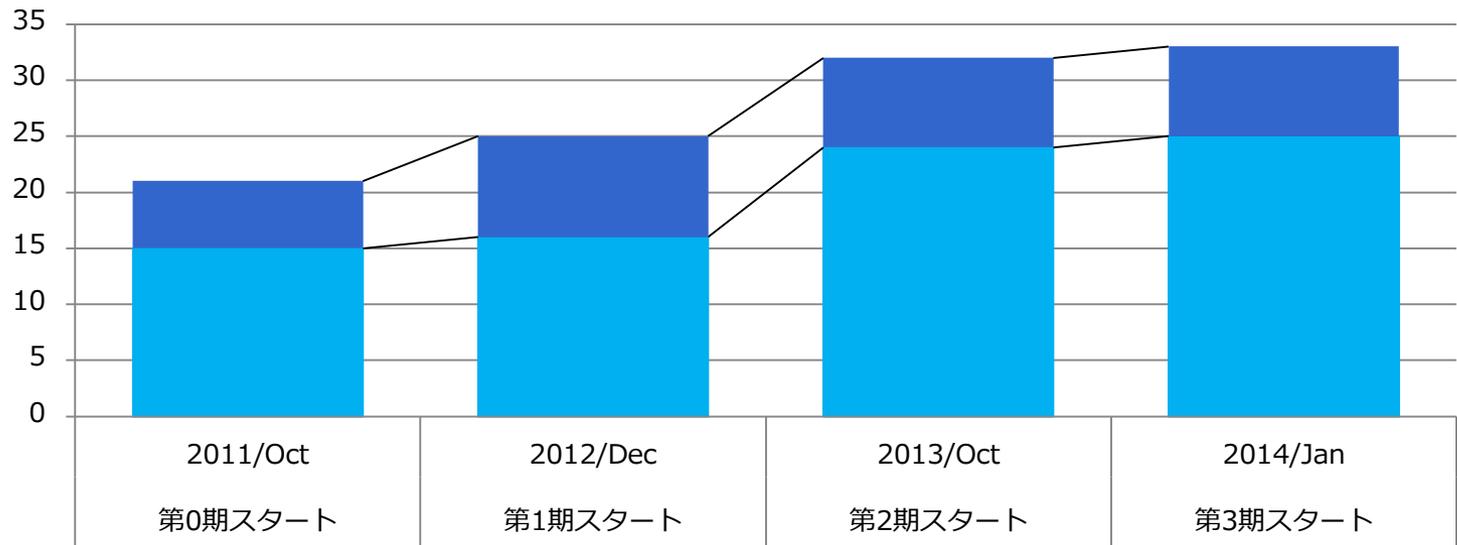
開催日	講師（敬称略）／テーマ
2011/10/28	野中 誠（東洋大学） SQiPソフトウェア品質保証責任者の会への期待
2011/11/30	飯塚悦功（東京大学） ソフトウェアへの品質マネジメントアプローチ
2012/01/20	金子龍三（プロセスネットワーク） 品質保証責任者の会 - 原因分析 -
2012/02/29	保田勝通（つくば国際大学） 品質保証全体像 - 顧客満足と開発者満足を実現するソフトウェア品質保証 -
2012/03/21	西 康晴（電気通信大学） ソフトウェア品質保証にまつわる誤解について
2012/05/30	湯本 剛（日本ヒューレットパッカー） テストを改善するための4つの施策
2012/06/29	誉田直美（日本電気） 「品質会計」構築の歴史にみるソフトウェア品質保証のありかた
2012/07/20	細川亘啓（日本IBM） これからのソフトウェア品質エンジニアリング
2012/09/28	鈴木三紀夫（MRTコンサルティング） Wモデル

活動実績 第1期 2012/Oct~2013/Jun

開催日	講師（敬称略）／テーマ
2012/10/26	野中 誠（東洋大学） データ指向によるソフトウェア品質マネジメント ーメトリクス分析による『事実に基づく管理』のための実践ー
2012/12/07	（ディスカッションのみ） 会の趣旨説明、第1期の進め方説明、担当されているポジションの紹介
2013/01/25	石原一宏（バルテス） 上流工程におけるソフトウェア品質向上の考え方と戦略
2013/02/22	川原章義（ソフトウェア品質保証部長の会） 討議続き+「ソフトウェア品質保証部長の会」からの発信
2013/03/22	秋山浩一（富士ゼロックス） テストプロセス改善 ー単体テスト～受入運用テストにおける品質保証のありかたー
2013/05/24	（ディスカッションのみ）
2013/06/21	五影 勲（元サントリー） 人材（人財、人才）の育成
2013/07/27-28	（振返り合宿） これまでの振返りと今後の活動について

参加者推移 第1期 2012/Oct~2014/Jan

	第0期スタート 2011/Oct	第1期スタート 2012/Dec	第2期スタート 2013/Oct	第3期スタート 2014/Jan
参加者	15	16	24	25
準備委員	6	9	8	8
合計	21	25	32	33



振り返り合宿

目的：今後の活動指針の立案

内容：

- ・ 2年間の活動を振り返り現状を把握する
- ・ 現状を踏まえたうえで第2期の活動計画を立案する

工夫：

変形KPT法で意見を述べやすく

- Keep (期待通りだったこと)
- Problem (残念だったこと)
- Try (今後やりたいこと)

日時：2013年7月27日(土)～28日(日)

場所：紫明荘 (京都)

参加者数：13名 (日帰り含む)



期待通りだったこと (Keep)

- ・ **企業の枠を越えた品質保証活動に関する意見交換や情報交換ができる**
- ・ **企業間のネットワーク作りができる**
 - 組込み系(専門外)のテストの話しが聴けた
 - 他社と自社の差がわかった
 - 他の会社がどの様にやっているのかがわかる
 - 他社事例が聴けた
 - 異業種交流会的に聞けた(Give&Take)→+自分のやっていることが確認できた

- ・ **著名な講師陣による講演を聴講し講師陣と深い議論ができる**
 - テストの全体像がつかめた
 - 一段上の立場での考え方を目的に参加したが期待通り
 - 色々な話が聴けて、品質意識が高まった
 - 先生の話(関西で)聴くことができた

その他の効果

- 品質管理とマーケティングの関係が新鮮だった
- 副次効果があった

残念だったこと (Problem)

技術的な具体例が不足

- 技術的なところが少ない
- 意見を出すだけで終わっている→現場に持ち帰る具体的なものがない
- 会社への報告も事例のみとなっていた
- 壁の壊し方（上司/同僚の説得事例）
- 測る方法（データの取り方、差分の把握）測り方の実装
- 品質保証の議論を活発にしたかった

時間が不足

- 聴くだけで消化不良
- 時間が短いので概略のみしか見えていない
- 2次会に出られない（時間的な制約で）

成果に対する不満

- 講演を聴いているだけだった→発信したい
- 経営層に対して広めたかった
- 1から勉強したい→品質保証って何？から
- 参加者の層を広げられなかった

今後やりたいこと1 (Try)

品質保証（部門）とは何か？の探求（その1）

- 土台作りの議論
 - 品質保証部門（関西の）役割は？品質保証とは？
- 活動を広げる
 - 品質活動する/している人々と協働したい。
 - 人を増やしたい
 - 広報
 - 関西の実態調査
 - 関西の現状はどうなっているのか？
 - ターゲットはどこか？（部門、関西のドメイン）
 - アンケートの呼びかけ（入口を広げる）

今後やりたいこと2 (Try)

品質保証（部門）とは何か？の探求（その2）

– 技術的側面の探索

■ 品質保証の勉強を1から始める

- 勉強したい
- 勉強するメリットは？ ※これが大事なものは明らか
- 知識を増す
- 開発との関係
- そもそも論

– 経営的側面の探索←品質活動との関係

- 売れる/儲かる
- 信頼
- 我慢

今後やりたいこと3 (Try)

「責任者の会」のあり方の検討

- 立場の違いを乗り越える
 - “ドメインの違い”、“第一印象”
 - ドメインの違いを吸収/立場の違い
 - ハードル感の拭去
 - 第一印象の改善



活動テーマ

- **品質保証(部門)の土台作りの議論**
 - 品質保証部門（関西の）役割は？品質保証とは？を考える
- **技術的側面**
 - 品質保証の勉強を1から始める
- **経営的側面**
 - 品質活動との関係を考える
- **活動を広げる**
 - 広がる可能性があるのか。関西の現状を知る

ドメインの違いや立場の違いを考える必要がある

第2期活動スケジュール

2013年9月

- ソフトウェア品質保証責任者の会のポジション確認
テーマ案からテーマ選定、活動内容と活動計画策定

2013年10月

- チーム分け
テーマに沿ったディスカッション

2013年11月

- チーム別にテーマ整理、活動内容の概要・骨子作成
テーマに沿った講師選定、キックオフミーティング

2013年12月～2014年6月

- 活動期間
講師によるセミナー、資料まとめ

2014年9月

- SQiPシンポジウムでの報告

活動報告

■ 第2期活動計画立案中

- 活動テーマ検討
 - テーマの分類とグルーピング
 - テーマ案化
- 活動テーマ紹介と検討
- チーム分け
 - 活動したいテーマ毎に分かれて活動
- テーマの詳細化
 - ブレインストーミングによるキーワード抽出
 - キーワードのグルーピングと“つながり”の確認
- 希望講師検討
 - 活動に必要な情報入手に適切な方を選定（途中）

準備委員会
が事前
準備

チーム活動

テーマ分類

いただいたテーマ案を
含まれるキーワードな
どで分類しました。

テーマ案	分類1	分類2	分類3
各社の品質保証部門の抱える課題共有や事例紹介をし、その内容を討論する。	大方針		
ソフトウェア品質保証担当者の育成とSQuBOKの活用 技術的側面 – 品質保証の勉強を1から始める –	育成 育成	学習 学習	
どのような組織（プロジェクト）では、どのような品質保証・品質管理をすべきか。	研究・調査	プロセス	テーラリング
さまざまなプロセスモデルに対するソフトウェア品質保証	研究・調査	プロセス	テーラリング
そもそもプロセスはソフトウェア品質に貢献しているのか？	研究・調査	プロセス	
ソフトウェア固有の品質保証法とは？ ハードウェアの“ばらつき制御”と異なるアプローチ	研究・調査	プロセス	
ソフトウェアの最適な品質テストの仕方（仮）	実務品質部門 とテスト部門 （組織論）	品証観点テス ト技術	テストプロセ スによる品質 保証
デザインレビューの効率的なやり方 フロントローディングの割に手法が確立していない	実務	レビュー技術	
調達品（OTS/受託）に対するソフトウェア品質保証	実務	プロセス	受入テスト
品質管理部門を持たない中小企業でも明日から出来る品質への取り組み	実務	プロセス	テーラリング の一形態
一個人でも出来る品質を向上させる方法	実務	プロセス	テーラリング の一形態
ソフトウェアのプロジェクト計画とは？ 「組織的な改善の視点」のもの	研究・調査	プロジェクト	
火を吹いているプロジェクトの火消事例	実務		

テーマ分類

グルーピングしました

テーマ案	分類1	分類2	分類3
各社の品質保証部門の抱える課題共有や事例紹介をし、その内容を討論する。	ナ		
ソフトウェア品質保証担当者の育成とSQuBOKの活用 技術的側面 - 品質保証の勉強を1から始める -	育	育	
どのような組織（プロジェクト）では、どのような品質保証・品質管理をすべきか。	研		
さまざまなプロセスモデルに対するソフトウェア品質保証 そもそもプロセスはソフトウェア品質に貢献しているのか？ ソフトウェア固有の品質保証法とは？ ハードウェアの“ばらつき制御”と異なるアプローチ	研		
ソフトウェアの最適な品質テストの仕方（仮）	身		
デザインレビューの効率的なやり方 フロントローディングの割に手法が確立していない	身		
調達品（OTS/受託）に対するソフトウェア品質保証	実務	プロセス	受入テスト
品質管理部門を持たない中小企業でも明日から出来る品質への取り組み 一個人でも出来る品質を向上させる方法	身		
ソフトウェアのプロジェクト計画とは？ 「組織的な改善の視点」のもの	研		
火を吹いているプロジェクトの火消事例	実務		

本会の活動方針

育成（教育）/知識

- プロセスモデル構築
- テーラリング
- 具象化
 - レビュー
 - テスト

- プロセスモデル実装
- 組織規模を意識したテーラリング

テーマ分類

グループの関連を図示しました

実装への
BaseLine

大組織

品質モデル実装

組織視点のテーラリング

大組織→中小→個人

中小

個人

Not 小技集

品質モデル構築

各種モデルのテーラリング

→受入テスト (COTS)

→品証テストの実装

観点の
相違
類似

実装からの
Feedback

育成 (教育)

Ex. SQuBOK活用
理解しやすく体系化
応用力

ゴール設定と評価指標設定

BaseLine
(全ての基本)

テーマ分類

目指す姿を投影しました

大組織の品質保証を下敷きに
中小組織に適切な品質保証
それを目指す品質担当者

大組織の品質保証を下敷きに
中小組織に適切な
品質保証プロセスモデル

大組織 → 中小 → 個人

品質モデル構築
各種モデルのテーラリング
→ 受入テスト (COTS)
→ 品証テストの実装

中小
個人

Not 小技集

観点の
相違
類似

実装からの
Feedback

育成 (教育)

基礎的知識
理解しやすい体系 (≠BOK)

応用力を持つ
品質保証担当者
育成と適切な評価

理解しやすい体系化
応用力

ゴール設定と評価指標設定

Baseline

テーマ化

活動指標

大組織の品質保証を下敷きに
中小組織に適切な品質保証
それを目指す品質担当者

大組織 → 中小 → 個人

中小

個人

観点の
相違
類似

Not 小技集

活動テーマ案

大組織の品質保証を下敷きに
中小組織に適切な
品質保証プロセスモデル

品質モデル構築

各種モデルのテーラリング
→ 受入テスト (COTS)
→ 品証テストの実装

実装からの
Feedback

育成 (教育)

Ex. S

理解しやすい体系化

応用力

ゴール設定と評価指標設定

応用力を持つ
品質保証担当者
育成と適切な評価

基礎的知識
理解しやすい体系 (≠BOK)

Baseline

テーマ化

大組織の**活動指標**を下敷き
に
中小組織に適切な品質保証

大組織の**活動テーマ案**を下敷き
に

以下の2項目をテーマとして活動することになりました。

- 品質教育（人財育成）
- 開発プロセス（身の丈に合ったやりかた）

観点の
相違
類似

実装からの
Feedback

応用力を持つ
品質保証担当者
育成と適切な評価

育成（教育）

Ex. S

理解しやすい体系化
応用力

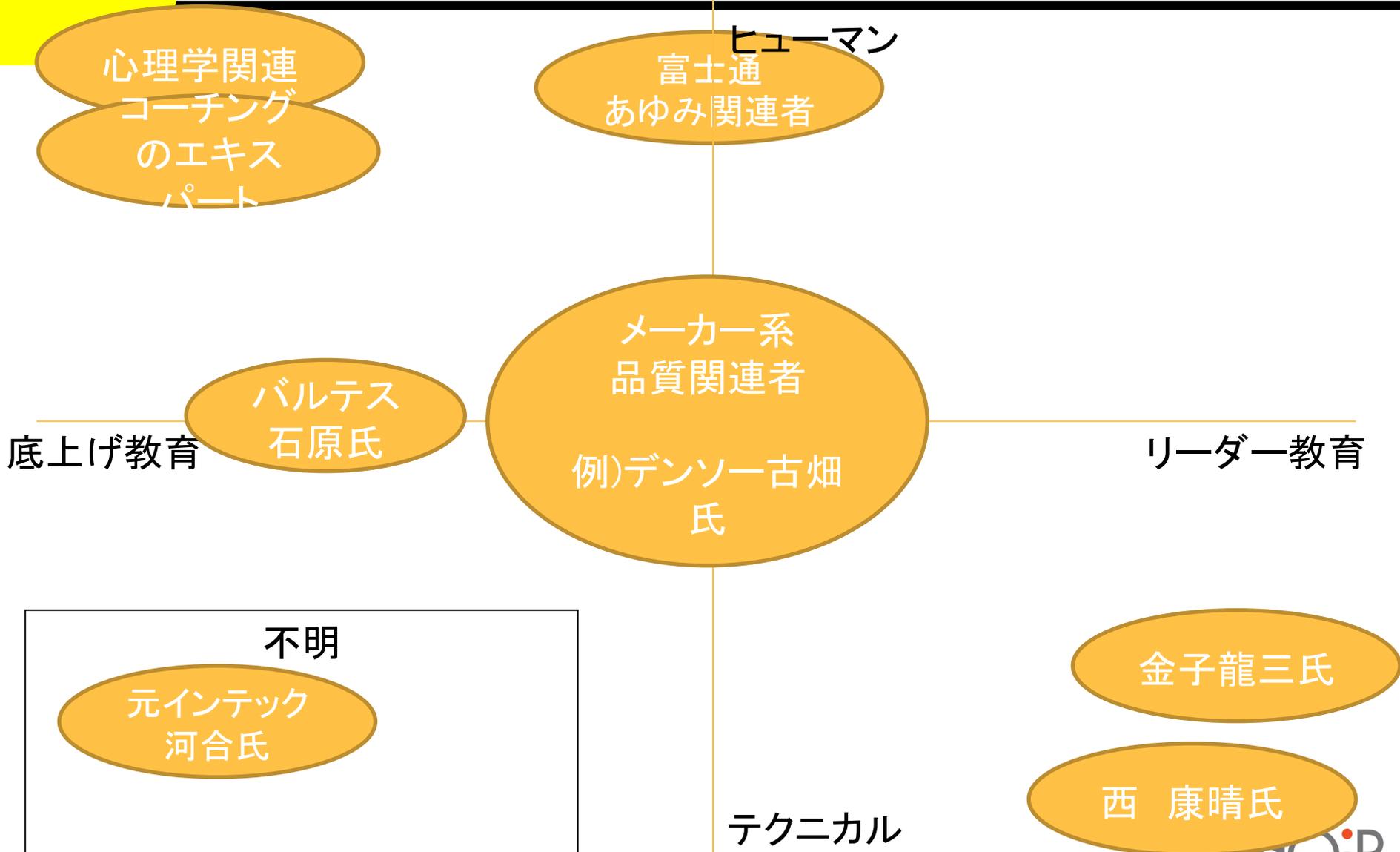
ゴール設定と評価指標設定

基礎的知識

理解しやすい体系（≠BOK）

Baseline

講演者候補検討



ヒューマン

心理学関連
コーチング
のエキス
パート

富士通
あゆみ関連者

バルテス
石原氏

底上げ教育

メーカー系
品質関連者
例)デンソー古畑
氏

リーダー教育

不明
元インテック
河合氏

金子龍三氏

西 康晴氏

テクニカル

品質保証責任者の会(2014/1/22)まとめ

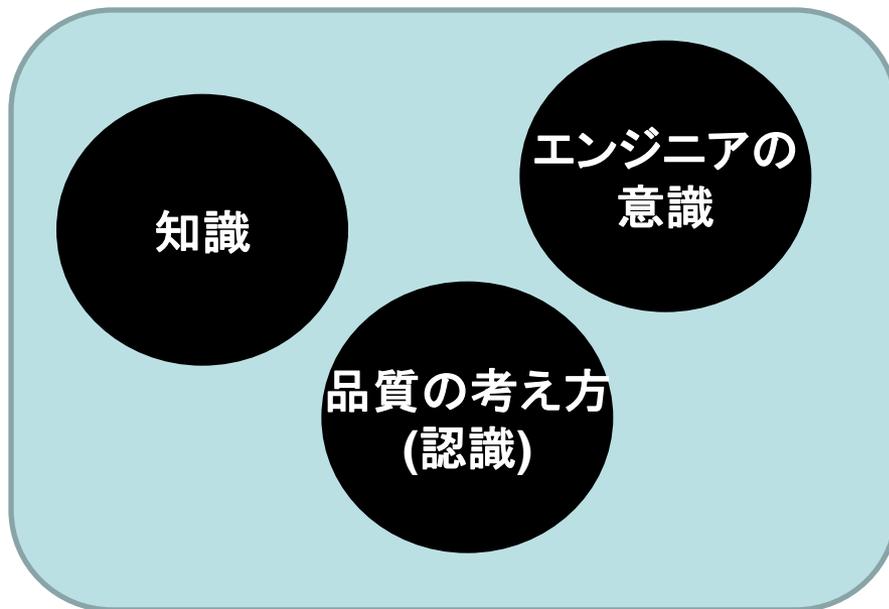
<< 前回のホワイトボード >>

外向き
(チーム)



教育・育成(何を、どのように)

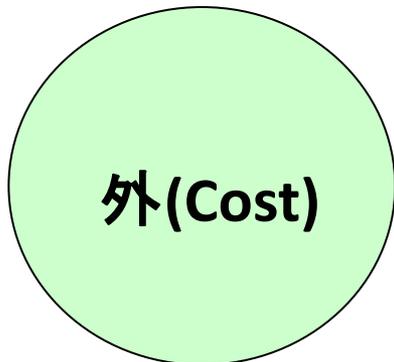
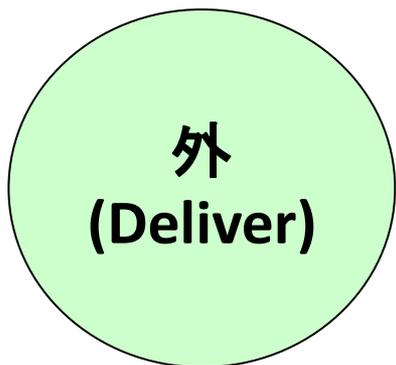
Dev・Test 連携



One for All.
All for One.



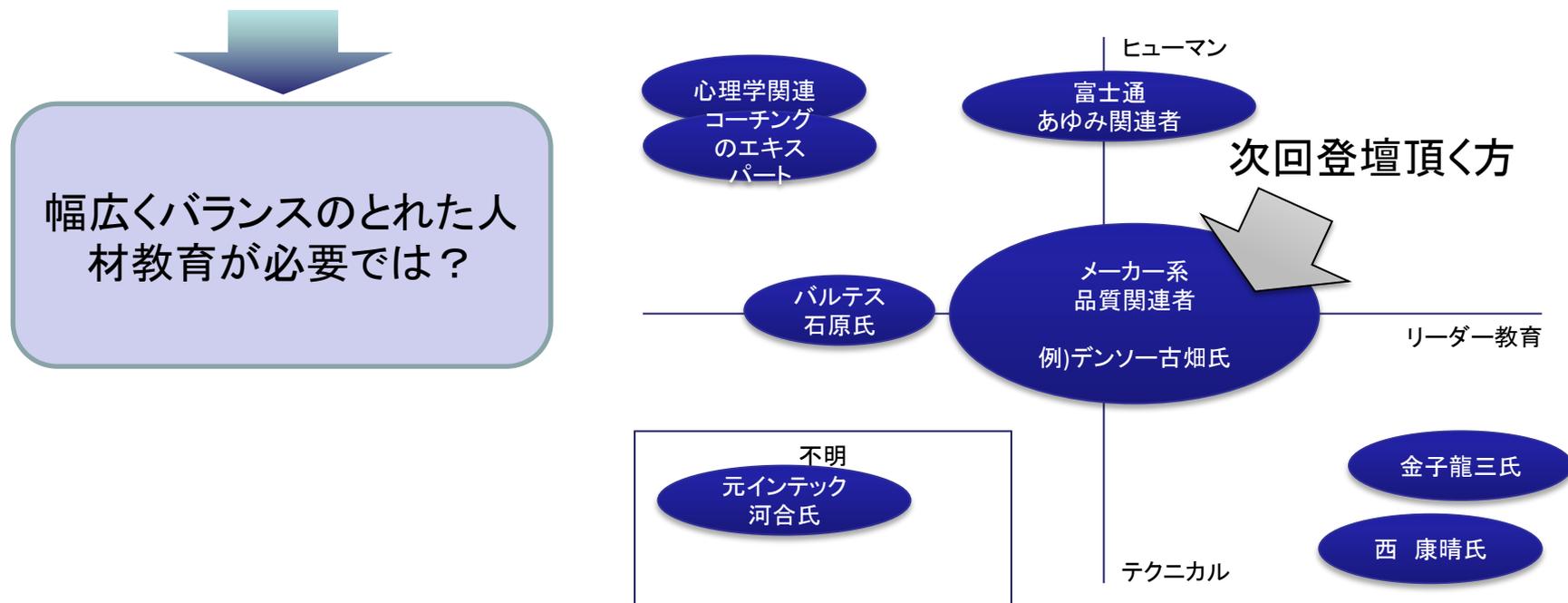
次第に良くなる



内向き(個人)

品質保証責任者の会(2014/1/22)まとめ

- 再度どのような「教育」を望むのか？を自社の状況から考える
 - 提供された機能の実現“だけ”を実装し品質を高めるという意識が欠けている
 - 自社で受け入れる品質に対する意識は高いが知識が欠けている



品質保証責任者の会(2014/1/22)まとめ

外向き
(チーム)

情報共有
チーム連携

ドキュメント

教育・育成(何を、
どのように)

外
(Deliver)

知識

エンジニアの
意識

Dev・Test 連携

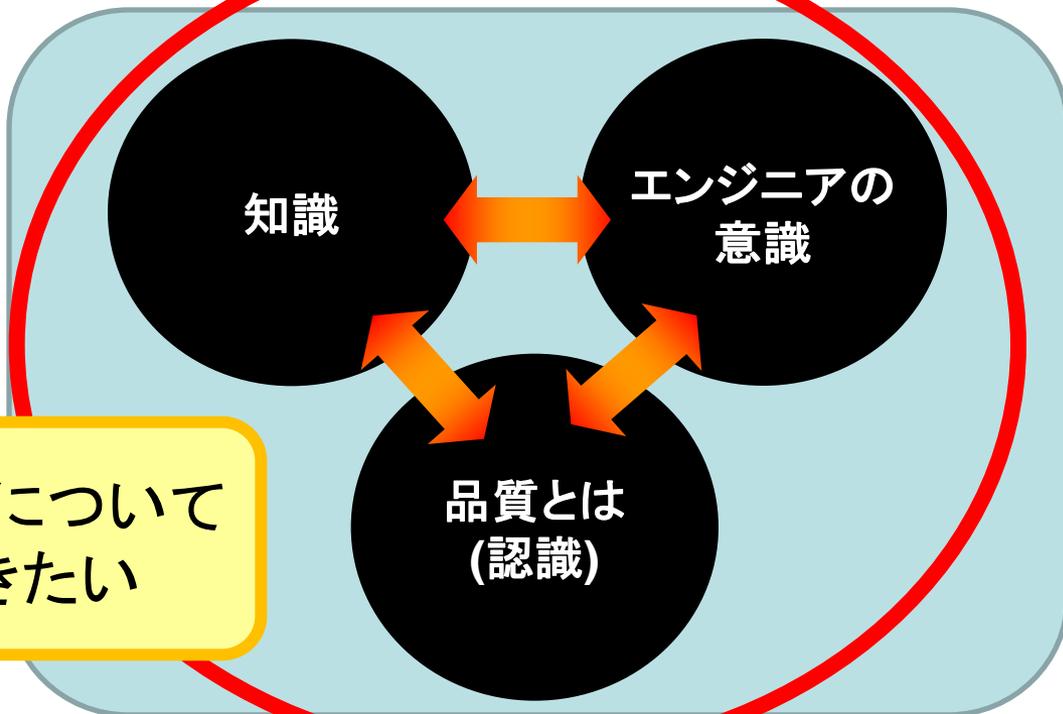
One for All.
All for One.

このバランスについて
考えていきたい

品質とは
(認識)

次第に良くなる

内向き(個人)



開発プロセス(身の丈にあった開発プロセスの探求)

第二回は

「じゃあ、身の丈って」何なんだ？

「身の丈」は誰の目線？→開発側

「身の丈」をさまざまな角度から(もう少し整理が必要！)

誰の目線？→開発側

あるべき姿？or現状

顧客に「身の丈」を説明できるか？

他に置き換える言葉は無いのか？

「身の丈」は誰の目線？→開発側

→「**要求**」と定義できるのでは？

「品質」とは「顧客の要求を満たす度合い」とも言える 「

当たり前品質」と「魅力的品質」と「身の丈」との関係は？

開発プロセス(身の丈にあった開発プロセスの探求)

第三回は 活動の方向性の確認と、論議の深堀

再び「身の丈って」何なんだ？

品質

「身の丈」:適切なレベル

→現状レベルから「顧客の要求を満たす」レベルへ進めることが必要。

しかし、「身の丈」は、製品、ドメイン、国家・・・により異なる。

→**求められる品質特性も違うはず**。(TQCはあまりにも一般的)

だが、現状は品質を担保できるようなプロセスとなっていない。

解決策→

品質プロセスをテーラリングする項目、要素の指標を検討する。

課題

求められる品質特性を抑えるにはどのプロセスが必要か？
外してはいけない特性は何？

参加者募集のおしらせ

ソフトウェア品質保証責任者の会

ソフトウェア品質保証について

一緒に学び・議論し・先導しませんか？

- 「ソフトウェア品質保証責任者の会」は常にみなさまのご参加をお待ちしております
 - 参加資格：ソフトウェア品質に責任を持つ方
 - メリット：
 - ・ 品質保証活動に関する部門長レベルの技術交流や情報交換
 - ・ 社外の人的ネットワーク構築
 - ・ 豪華講師陣による無料講演
- 詳細は日科技連Webをご覧ください <http://www.juse.or.jp/software/363/>
- お問い合わせは右記メールアドレスまでご連絡ください juseosaka@juse.or.jp

ご清聴ありがとうございました
SQiP Symposium 2014でお会いしましょう

の前に・・・

2014年3月19日(水) 19:00～
SQiPシンポジウム紹介セミナー
にて報告予定