

# ソフトウェア品質保証部長の会

活動のご紹介

「ソフトウェア品質保証部長の会」

日立ソリューションズ孫福

2010/11/29(月)

# ソフトウェア品質保証部長の会

## ■はじめに

昨年11月より、ソフトウェア関連の品質保証部長、総勢21名が月に一度集まり、ソフトウェア品質について熱く語り合っています。

ひと口に“品質保証”と言っても、その活動内容は各社さまさまで、一堂に会することで、現場での悩みや意見交換、品質保証の実践的なアプローチなど、会社の壁を越えた活発な意見交換を行ってきました。

本日はこの1年を振り返って、活動内容をご紹介します。

# ソフトウェア品質保証部長の会

## ■ 背景

- ソフトウェアに起因する品質事故が増えており、ソフトウェアの**品質保証部門の担う役割**はますます大きくなってきています。
- それに伴いソフトウェアの品質保証部門の**行うべき活動**は多岐に渡っています。しかし品質保証活動の**全体像**をきちんと把握して「品質保証戦略」を立案し管理している組織はそれほど多くありません。

## ■ 活動の目的

- ソフトウェアの品質保証活動の**全体像**を明らかにし、ソフトウェア品質保証戦略の立案や管理の**手法を確立**し、具体的に適用する際の助けとなる**事例を蓄積**する。

# 企画委員の紹介

- 西 康晴（電気通信大学）
- 飯塚 悦功（東京大学）
- 保田 勝通（つくば国際大学）
- 野中 誠（東洋大学）
- 誉田 直美（日本電気）
- 永田 哲（テクマトリックス）
- 池田 暁（ASTER）
- 足立 久美（デンソー）
- 孫福 和彦（日立ソリューションズ）

・ ・ 9名

# メンバー紹介(1/2)

## 第1G

- 江口 達夫(アヴァシス株式会社)
- 宇佐美 徹(株式会社システムフロンティア)
- 木村 慎司→三上 敦郎(三菱総研DCS株式会社)
- 白田 誠(株式会社電通国際情報サービス)

## 第2G

- 梯 雅人(株式会社日立製作所)
- 川原 章義(東芝ソリューション株式会社)
- 鎌倉 洋一(株式会社富士通アドバンスソリューションズ)
- 金子 幸弘(パイオニア株式会社)

# メンバー紹介(2/2)

## 第3G

- 遠藤 健史(株式会社インテック)
- 荒川 洋一郎(株式会社メディカルシステム研究所)
- 小田 明(株式会社日立製作所)
- 岡本 卓(株式会社日立ハイテクソリューションズ)
- 平野 展之(株式会社FAITEC)
- 広木 克己(東芝電波システムエンジニアリング株式会社)
- 寺野 仁→藤川 昌彦(株式会社山武)
- 蓮沼 龍一(日立建機ビジネスフロンティア株式会社)
- 浜田 和彦(AJS株式会社)
- 頼富 宏平(永山コンピューターサービス株式会社)
- 桑原 秀昌(TIS株式会社)
- 佐藤 孝司(日本電気株式会社)
- 森 岳志(日本電気株式会社)

・・21名

# これまでの活動内容

- ◆第1回(11/17(木))キックオフと問題提起  
(講演:西 康晴氏(電気通信大学))
- ◆第2回(12/17(木))メトリクスに関する講演とディスカッション  
(講演:野中 誠氏(東洋大学))
- ◆第3回(2/4(木)) 品質の考え方に関する講演とディスカッション  
(講演:飯塚 悦功氏(東京大学))
- ◆第4回(3/4(木)) 原因分析に関する講演とディスカッション  
(講演:金子龍三氏((株)プロセスネットワーク))
- ◆第5回(4/13(火)) 品質保証全体像に関する講演とディスカッション  
(講演:保田 勝通氏(つくば国際大学))
- ◆第6回(6/8(火)) グループディスカッション
- ◆第7回(7/6(火)) グループディスカッション
- ◆第8回 8月25日-27日 SQiPシンポジウム2010
- ◆第9回(9/28(火)) グループディスカッション
- ◆第10回(10/19(火)) グループディスカッション
- ◆第11回(11/16(火)) SQiPチュートリアル(野中先生)
- ◆第12回(11/29(月)) 発表会 2期キックオフ

# 第1回: キックオフ

11/17(木)





# 第1回：キックオフと問題提起

11/17(木)

- **実はソフトウェア品質保証部長は現場以上にとっても悩んでいる**
  - 品質を自社の強みにすることに自信を持たず…、品質保証戦略をきちんと立案できず…
  - 情報交換し議論する場が無い…
- **その結果、こんなことが起きてしまっている**
  - 日々QCDのトレードオフに悩み…
  - 費用対効果を説明できず…、自らの存在意義も分からず悶々と…

**さて、これから何をしていきましょう？**

- 「品質とは何か」「品質保証とは何か」を一から学び直す
- 品質を自社の強みにするのが最も良いというロジックを考える
- 品質保証戦略をきちんと立案する方法論を確立する
- ソフトウェア品質保証部長同士で、各々の実際の取り組みを情報交換し議論する



# 進め方

1. はじめに
  2. 講演 18:30～(30分程度)
  3. 討論 19:00～(1時間)  
(毎回席順を変えていろいろな方と議論)
  4. 発表 20:00～(30分)
  5. まとめ 20:30～
-

# 第2回：メトリクスに関する講演

12/17(木)

- なぜメトリクスが必要なのか？
- メトリクスの限界を知り、意思決定に役立てる
- 「正確に誤るよりも、漠然と正しくありたい」  
経済学者 ケインズ (J. M. Keynes)  
⇒ 日々の測定は、「正確に誤って」いないか？

## ・《討論》

どのような品質データを集めていますか？(代表的なもの)

その目的は何ですか？

それは、どのように活用できていますか？

または、どのくらい「活用できていない」ですか？

目的との整合性、目的の深さ、幅は、十分ですか？



# 第3回：品質の考え方に関する講演

2/4(木)

- ・現代社会におけるソフトウェアの重要性に議論の余地はない。
- ・ソフトウェア産業競争力は国力に直結する。
- ・質の高いソフトウェアを効率的に生み出すために様々なアプローチが試みられているが、一つの有力な方法は、品質マネジメント(Quality Management)の概念、方法論、技法をソフトウェアの企画・開発・運用・保守に適用することである。
- ・高度な知的産業によって生まれるソフトウェアの質と生産性向上のために、品質マネジメントアプローチがどのような意味で有効であるのか、どうすればソフトウェア工学に新たな息吹を吹き込むことができるのかを考察する。



# 第4回：原因分析に関する講演

3/4(木)

- ・改善・改革の方法：

  - 改善型、ベストプラクティス型、設計アプローチ

- ・原因分析技術1：**なぜなぜ問答法**

  - 質問の方法、検証の方法、なぜなぜ問答で行って  
はならないこと、質問の終了条件、必要な知識

- ・原因分析技術2：**プロセスネットワーク分析法**

  - プロセスネットワーク分析の実施手順

  - 運用試験中に障害が発生した事例

  - プロセスの技術の分析仕様定義モデル図

  - 支援プロセスの分析



# 第4回: アウトプットの議論

3/4(木)

**提案:**

**論文などにアウトプットをまとめてはどうか  
発表会などで情報発信してはどうか**

- ・池田委員から、企画サイドからの今後の進め方について  
提案
- ・野中委員から「品質保証データ白書」(案)の説明

# 第4回: アウトプットの議論

3/4(木)

## 議論

- 各メンバーが本会に出席している動機があるはずで、それをまとめてはどうか
- いろいろな悩みをあげて、それを各社がどうしているのかをまとめる
- 例えば、オフショアの品質保証の方法などを各社がどう工夫しているのか知りたい。そういうものを白書に盛り込めばよいのではないか。
- テーマを決めて、シンポジウムなどの発表に向かうこともよいが、各人の悩みを意見交換をしあう場にしたい。それが、結果として成果物につながればよい。
- 正解を無理して求める必要はないと思う。各社の状況を参考に自社に活かせばよい。
- このような会は、半年、一年間は助走期間としてもよいのでは？ 成果物を出すことを求めなくてもよいのでは？
- SQiPシンポジウムの参加者は、本会の発表に関心を持ちそうか疑問である。

# 第4回: アウトプットの議論

3/4(木)

=>いろいろな意見はありましたが..

**発表しよう!**



- ・テーマは？
- ・グループ分けはどうする？
- ・発表の場は？  
SQiPシンポジウムや11月の品質月間など..



# 第4回: アウトプットの議論

3/4(木)

## ・テーマ案

①品質保証データ白書

②突撃となりの品質保証部長

ーいろいろな組織のベストプラクティクスを考えようー

③ ?

④ ?

・メーリングリストを開設して議論を進めよう！

# 第4回発表準備のスケジュール

3/4(木)

- ① 5月末日まで テーマ・概要・発表者決定
- ② 6月末日まで 調査、議論、まとめ
- ③ 7月末日まで SQiPシンポジウムでの発表資料の作成、提出
- ④ 8/26～27 SQiPシンポジウム発表
- ⑤ 11/29(月)発表会

# 第5回:進め方(時間割変更)

4/13(火))

## 第5回

1. はじめに
  2. 講演 18:30～(60分)  
品質保証全体像 保田勝通 氏
  3. 討論 19:30～(30分)
  4. **グループ討議 20:00～(60分)** <=追加
  5. まとめ 21:00～
-

# 第5回：品質保証全体像

4/13(火))

## 1. はじめに

- ・問題点(1):テスト工程の大半がデバッグ作業
- ・問題点(2):仕様書の記述が厳密でない
- ・問題点(3):テスト仕様記述も正確でない

## 2. 普遍的な品質保証の考え方

- ・上流工程で品質を作り込め
- ・組織体質の強化
- ・組織全体の意識改革の必要性
- ・魅力的品質の追求へ

## 3. 品質保証の仕組みと方式

## 4. 人と組織



# 第5回：テーマ、グループ分けの議論

4/13(火)

## 他社はどんな活動？(アンケート)

品質保証部長会向けアンケート案

### I 対象組織について

Q1 ご回答いただく品質担当部門の対象とする組織について、ご回答ください。

回答欄 ※該当するものに、○を入力してください。

- グループ企業
- 所属企業
- 事業部

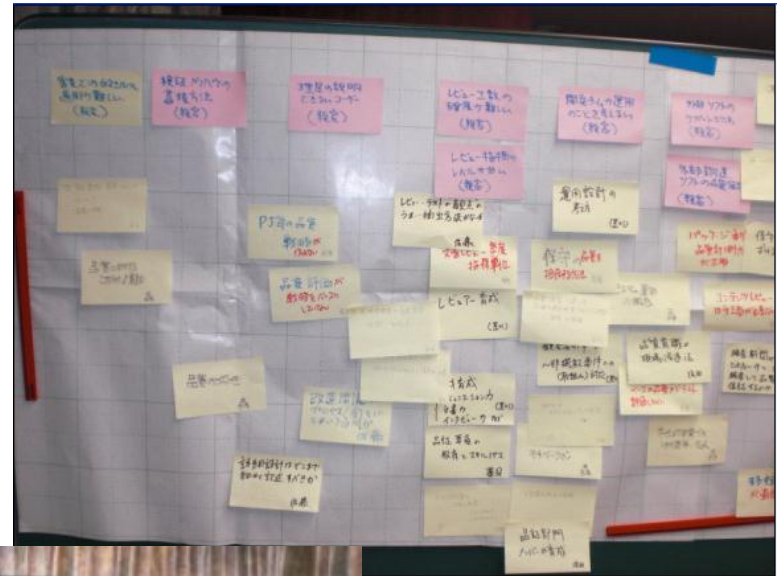
Q2 Q1の組織の人数について、ご回答ください。

回答欄 ※該当するものに、○を入力してください。

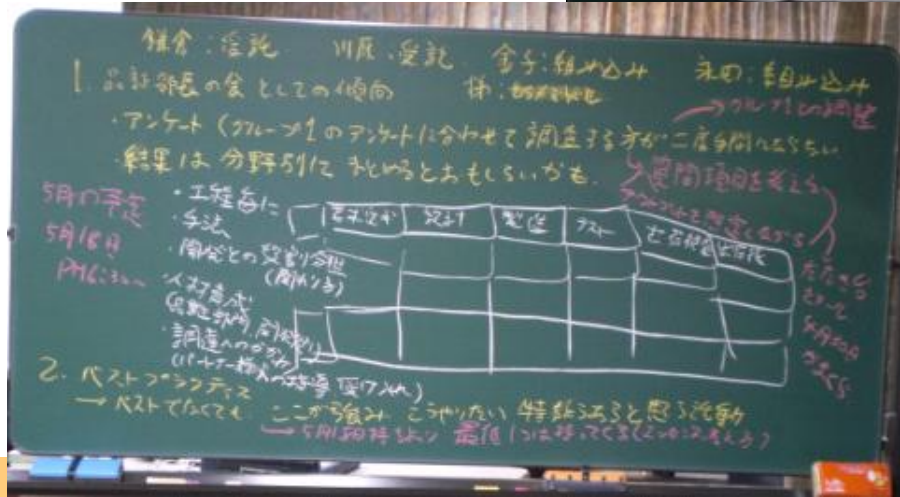
- 1000人～
- 500～999人
- 100～499人
- ～99人

品質担当者の人数との対比を見るなら、人数を入力してもらった方が良いか？

## 悩みは？



## ベストプラクティス



# 臨時開催：発表テーマ決定

5/19(水)

- 5/19発表テーマ、概要決定

- 1グループ

SQIPソフトウェア品質保証実態アンケート2010(プレ調査版)

- 2グループ

「各社の品証部長が語るソフト品質保証の取り組み」

- 3グループ

「品質保証部最前線～オジサンたちも悩んでいる～」

# 第6回～第7回

6/8(火)

7/6(火)

## ■ グループ別ディスカッション実施

- ・アンケート作成、実施
- ・フリーディスカッション
- ・メーリングリストで個別に議論

# 第8回: SQiP2010発表会

SQiPシンポジウム発表

8/27(金)





# 第9回～第10回:

9/28(火)  
10/19(火)

- グループ別ディスカッション
  - SQiP2010 発祥の振り返り
  - 11/29発表会に向けて
  - 2期のテーマについて

# 第11回:ソフトウェア品質データ分析の作法

## 追加講演

### 本チュートリアルのご概要 (web掲載の内容から)

- 品質データ分析へのニーズ
  - 推進者の思いつきを現場に押しつけたのでは、品質施策やプロセス改善施策は定着しない
  - データに裏付けられた合理性のある施策を、論理的に、根気よく説明し続ける必要がある
- 概要
  - ソフトウェア品質データを可視化・分析し、データが語る法則性を見だし、施策に結びつける手順について解説する
  - 発展的な手法の応用可能性についても言及する
  - 品質マネジメント技術のさらなる向上を目指して議論したい
- ツール
  - (表計算ソフトウェア Microsoft Excel)
  - 統計解析ツール R(無料)
    - <http://www.okada.jp.org/RWiki/>



# 第12回：本日の発表

11/29(月)

## ■ 1グループ

SQIPソフトウェア品質保証実態アンケート2010  
(プレ調査版)

## ■ 2グループ

「各社の品証部長が語るソフト品質保証の取り組み」

## ■ 3グループ

「品質保証部最前線～オジサンたちも悩んでいる～」

# ソフトウェア品質保証部長の会

それでは  
発表をお楽しみに！