

第26年度ソフトウェア品質管理研究会

# 特別コース活動報告

## 「ソフトウェア品質保証の基礎」



2011年2月25日



# 特別コース:ソフトウェア品質保証の基礎

## メンバー紹介

大谷 俊朗	(ベックマン・コールター)
佐藤 幸司	(キャノンソフトウェア)
重 信之	(農中情報システム)
清水 里美	(旭化成)
滝本 亜紀	(三菱電機マイコン機器ソフトウェア)
千葉 美千代	(エス・キュー・シー)
中山 雅博	(オネスト)
庭野 智	(パナソニック)
橋本 直美	(TIS)
馬場 茂雄	(東芝)
平井 徳子	(インテック)

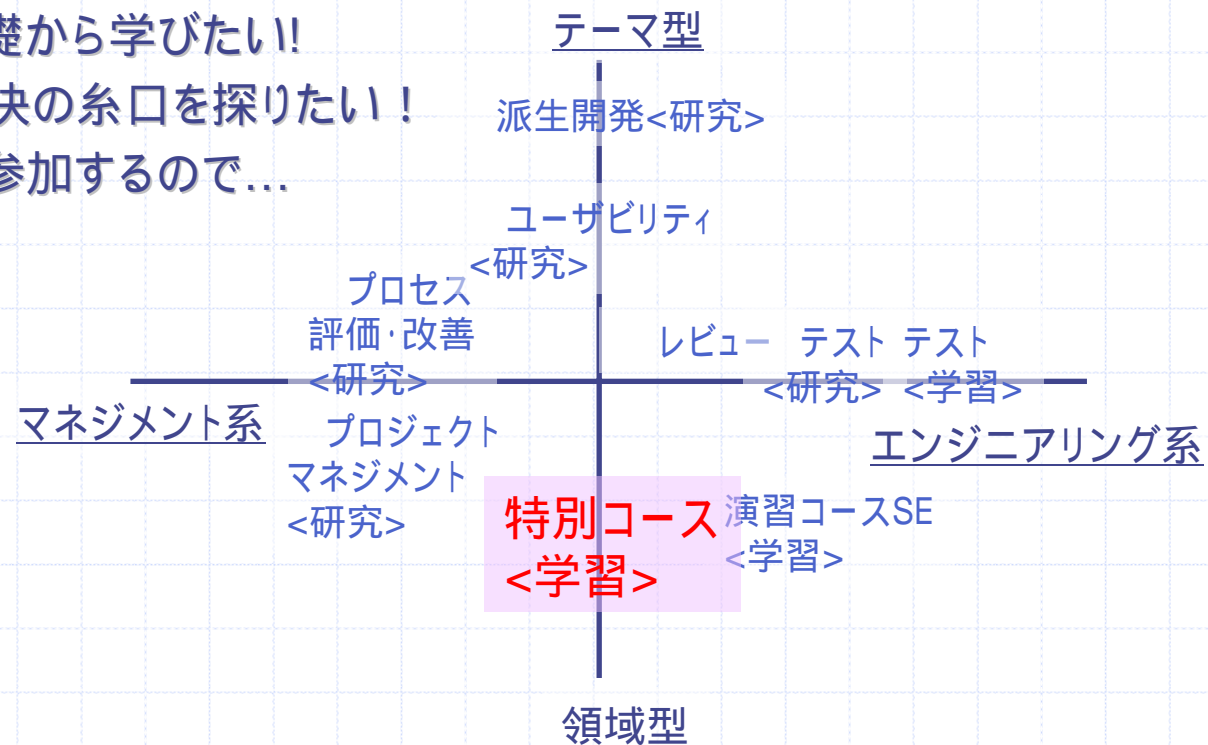
主査: 池田 浩明 (インテック)

副主査: 真野 俊樹 (SQA総合研究所) 藤原 雅明 (東芝ソリューション)

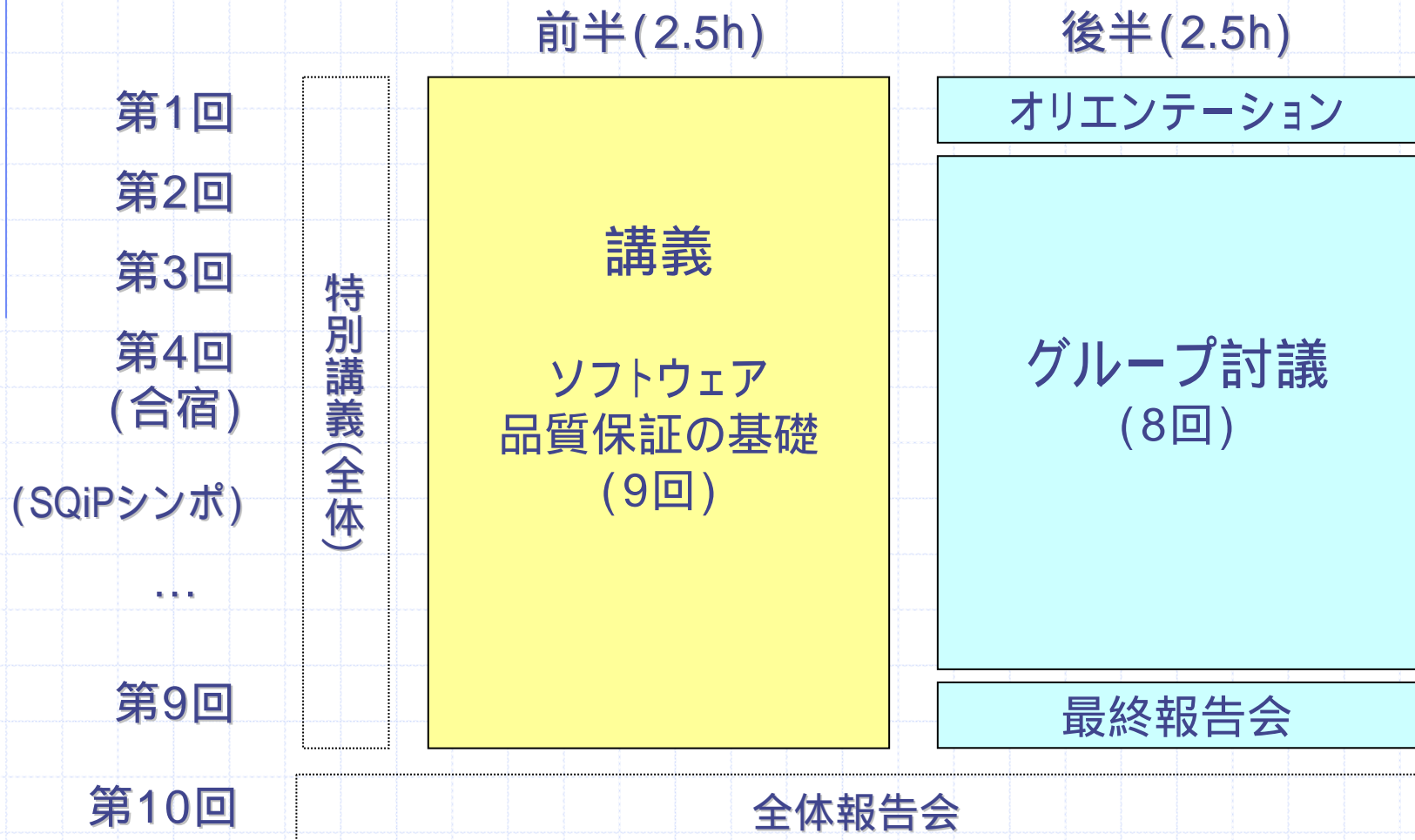
# 特別コースのねらい

- 講義からソフトウェア品質保証の基礎を学ぶ
- 他企業の参加者とのディスカッションから新たな気づきを得る
- いかに自社で活用するかを考え、自分自身のスキルとする
- 参加者の動機

品質について基礎から学びたい！  
課題や悩みの解決の糸口を探りたい！  
研究会に始めて参加するので...



# 特別コースの全体像



# 講義の特徴

ねらい: ソフトウェア品質保証の基本的な知識を身につける

- ソフトウェア品質保証の幅広いテーマを網羅  
SQuBOKの知識領域のうち  
「要求分析」「運用保守」を除き、大半を網羅
- 企業の実務経験のある指導講師による講義や演習  
午前の特別講演よりも実務的な内容
- 全体概観、個別技法、代表企業事例  
ソフトウェア品質保証全体を概観する  
個別の技法や技術を理解する  
代表企業の事例を通じて理解を深める

# SQuBOKと特別コースとの対応関係

## SQuBOK

### 1. ソフトウェア品質の基本概念

1.1 品質の概念

1.2 品質のマネジメント

### 2. ソフトウェア品質マネジメント

組織レベルの品質マネジメント

プロジェクトレベルの  
品質マネジメント

### 3. ソフトウェア品質技術

3.1 メトリクス

3.2 品質計画の技法

3.3 要求分析の技法

3.4 レビューの技法

3.5 テストの技法

3.6 品質分析・評価の技法

3.7 運用保守の技法

## 特別コース講義

### 1. ソフトウェア品質保証全体を概観する

ソフトウェアの品質管理概論

品質マネジメントシステム

ソフトウェア生産管理技術

### 2. 個別の技法や技術を理解する

品質改善技術

品質データ分析技術

レビュー技術

テスト技術

### 3. 代表企業の事例を通じて理解を深める

組込みソフトウェアにおける品質保証

ITサービス現場における改善活動

# グループ討議

ねらい： 他の企業の参加者とのディスカッションを通じて、  
自社の改善に役立つ情報や知見を交換する

- 事前宿題の作成と提出

あらかじめテーマに関する自社の実態などをA4で1枚程度に整理  
自社での取り組み、特に工夫していること  
自社の課題と考えていること  
他の参加者に聞いてみたいこと、討議したいこと、など

- 毎回グループ編成し、異なるテーマについて討議

毎回3,4名でグループ編成し、事前宿題をもとに意見交換  
最後に各グループの討議内容を全員で共有

- 事後宿題の作成と提出

講義や討議から得た気づきや役立つ情報などを整理  
新たな発見や気づき  
自社に持ち帰りたい、取り組みたいと考えたこと  
その他所感

# 講義とグループ討議のテーマ(1)

月	講義とグループ討議のテーマ	
4月	講義	ソフトウェア品質管理概論, 香村 求氏(システムSWAT)
	討議	オリエンテーション、自己紹介
5月	講義	ISO9001 / CMMIをベースとしたソフトウェア品質保証活動と品質改善活動の事例紹介, 加藤 秀樹氏、藤原 雅明氏(東芝ソリューション)
	討議	品質マネジメントシステム / 品質保証プロセスについて
6月	講義	品質データ分析技術, 真野 俊樹氏(SQA総合研究所)
	討議	ソフトウェア生産管理技術 / プロジェクトマネジメント技術について
7月 (合宿)	講義	改善技法 / 改革技法, 金子 龍三氏(プロセスネットワーク)
	討議	品質改善について
9月	講義	ソフトウェア生産管理技術, 誉田 直美氏(日本電気)
	討議	品質データ分析技術について
10月	講義	レビュー技術, 堀内 純孝氏(クオリティ)
	討議	レビュー技術について



## 講義とグループ討議のテーマ(2)

月	講義とグループ討議のテーマ	
11月	講義	テスト分析とテスト設計のための実践的アプローチ, 湯本 剛氏(日本HP)
	討議	テスト技術について
12月	講義	組込みソフトウェア品質・信頼性マネジメント, 平山 雅之氏(IPA/SEC)
	討議	希望テーマを募集 ・ 情報共有について ・ 品質データ分析技術について
1月	講義	IT現場における改善活動 ～ 改善の考え方普及に向けて, 笹津 武司氏(富士通)
	討議	1年間の振り返り (全員が発表)

# コース評価まとめ(1)

## ● 新たな発見や気づき

「銀の弾丸」は存在しないが良くするための方法はある

- 品質に対する深い理解と知識があれば、様々な方法から自社に合う方法を見つけられるし、既存手法をカスタマイズし、より良い方法が得られる

自社の強みや弱みがわかった

- 当たり前と思っていた自社の開発スタイルが特殊であることがわかった

灯台下暗し

- 未整備ばかり見えていたが、講演で聞いた手法はかなり取り入れられており、宝の持ち腐れ状態であることに気づいた

メトリクス測定結果をうまく開発にフィードバックできている企業が存在していることがわかった

- 工数を正確に計測しておくことはやはりとても重要であると感じた

「見えない」のではなく、効果の見せ方が不十分だった

- 品質活動の効果が見えにくいと感じていたが、ことに気づいた

## コース評価まとめ(2)

- 自社で取り組みたい、活かしたいこと

### 開発部門トップへ効果的な品質報告を行う

- ・ 定量データによる現状認識から出荷後の不具合データ収集へ

### 現在あるものを最大限に活用し、データ収集を継続する

- ・ 仮説を立てるための知識と技術を身につける

### 工数計測の仕組みを改善する

- ・ 作業分類の吟味、工数入力精度と信頼性向上

### 現場へ行き、問題を把握する

- ・ メールから対面のやりとりへ

### 品質に関する啓蒙活動を行う

- ・ さらに情報収集し、部内で情報提供と意見交換の場を持つ

### 開発終盤で致命的なバグが見つかった場合に同種の不具合を見つけ出すための作業をプロセスに組み込む

## コース評価まとめ(3)

- その他所感

講義や社外事例を数多く聞けて視野が広がった  
会社が違っても皆さん悩みは同じなのだ、ということが  
単純に嬉しくもあり、背中を押された気持ちだった  
ソフトウェア品質改善ワールド:企業の垣根を越え、  
業界全体を良くしていこうという「連帯感」を感じた  
事前と事後宿題で気づきを整理することは、  
自己と自職場を見直す良い機会だった

# まとめ

- 1年間の振り返りでは、新たな発見や気づき、自社で取り組みたいことなど数多く挙げられた
- ソフトウェア品質保証の講義や他の企業の参加者との交流も有意義であったという意見も多かった
- 以前よりもグループ討議時間を延ばし、グループ編成も工夫し、参加者間の交流の機会を増やしたことがよかった
- コースの目的を概ね達成したと考えられる
  - 講義からソフトウェア品質保証の基礎を学ぶ
  - 他企業の参加者とのディスカッションから新たな気づきを得る
  - いかに自社で活用するかを考え、自分自身のスキルとする

ご清聴ありがとうございました。