

# SQA活動の定量的管理

---

(株)ジャステック  
品質／環境委員会  
早川 一夫

# 会社概要

---

- **会社創立** 1971年
- **資本金** 21億6600万円
- **売上** 115億円（2005年11月期末現在、連結）
- **社員数** 約1000名
- **事業内容** システムの調査、分析、設計、開発および販売
- **東証一部上場** 2003年5月
- **認定・達成** 「CMMILレベル5」達成（2003年10月）  
「ISMS認証基準(Ver.2.0)」認証取得(2005年JQA認定)  
「環境マネジメント規格ISO14001」認証取得(2004年JQA認定)  
「プライバシーマーク」使用の認証取得(1998年JISA認定)  
「品質保証規格ISO9001」認証取得(1996年JQA認定)  
「高度ソフトウェア／サービス登録企業」(1993年IPA認定)  
「システムインテグレータ企業」(1990年通商産業省認定)
- **ホームページ** <http://www.jastec.co.jp/>

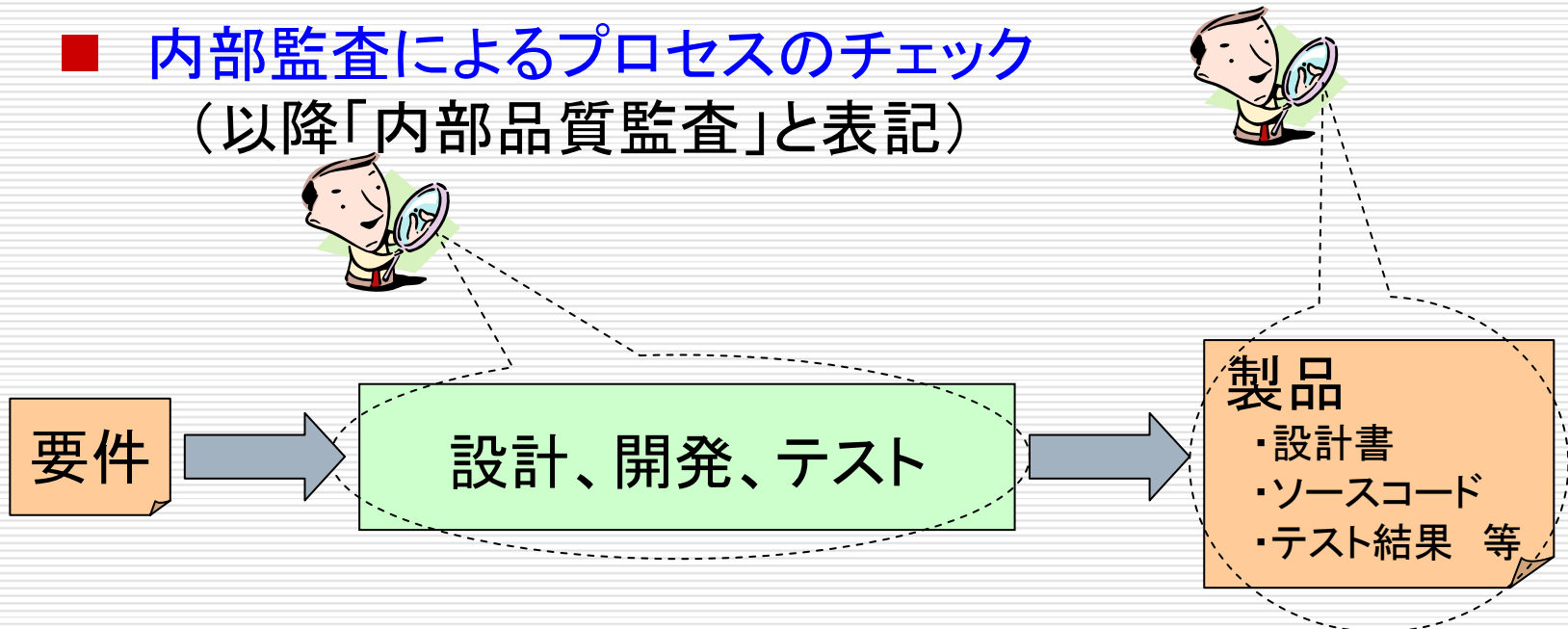
# 発表の概要

---

- 当社のSQA活動の概要説明
  - 製品検査
  - 内部品質監査
- SQA活動の定量的管理の内容説明
  - 定量的管理取り組みの背景
  - 監視項目
  - 監視からの改善事例
- データ分析からの現場あるいは標準プロセスに対する改善提案

# 当社のSQA活動の概要説明①

- 当社のSQA活動は大きく以下の2つの活動に分けられる。
  - 第三者による製品の検査（以降「製品検査」と表記）
  - 内部監査によるプロセスのチェック（以降「内部品質監査」と表記）



# 当社のSQA活動の概要説明②

---

## □ 製品検査

- 開発した製品の品質を第三者がチェックすることで品質保証する活動。
- 検査を実施する者(=検査員)は開発現場から選任し、他チームの製品をチェックする。
- 以下のような種類の検査を実施している。
  - 納品時における納入物件の内容検査
  - 開発フェーズ終了時における当該工程生産物の内容検査
  - 委託先からの納入時における納入物件の受入検査
  - 開発フェーズの初期段階におけるドキュメントの記述水準の検査
- プロジェクトのいろいろな段階で検査を実施する為、1年間の検査実施件数は約4,500件。

# 当社のSQA活動の概要説明③

---

## □ 内部品質監査

- ISO9001とCMMIを融合させた当社独自の品質システムに対する内部監査で、プロセスの遵守状況のチェックおよび改善点の発見を行う活動。
- 監査を実施する者(=監査員)は開発現場から選任し、他チームの状況をチェックする。
- 1チーム年2回の監査を実施する。

# SQA活動の定量的管理の内容説明①

## □ 定量的管理取り組みの背景

		製品、プロセスの品質	
		良	悪
SQAの品質	良	<ul style="list-style-type: none"><li>不良指摘: 少量</li><li>改善提案: 多量</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>不良指摘: 多量</li><li>改善提案: 多量</li></ul>
	悪	<ul style="list-style-type: none"><li>不良指摘: 少量</li><li>改善提案: 少量</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>不良指摘: 少量</li><li>改善提案: 少量</li></ul>

不良を見逃している！  
SQAが機能していない。

SQAがあまり有効でない。

# SQA活動の定量的管理の内容説明②

---

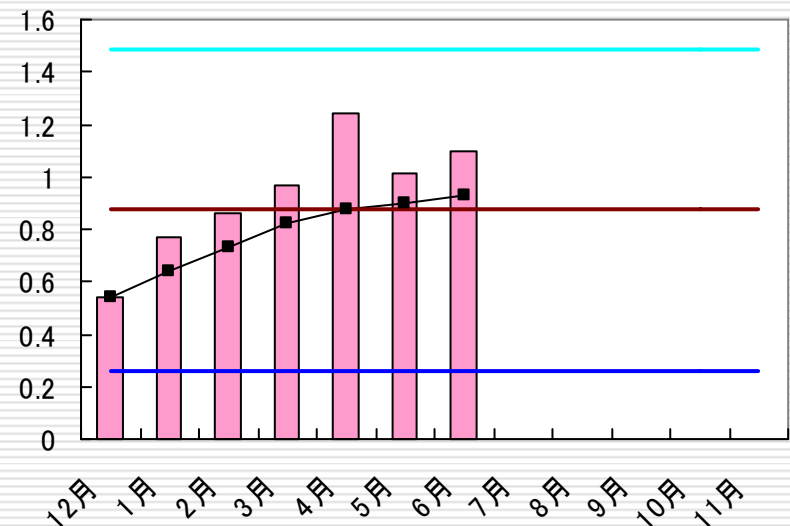
- SQAの品質を上げるための方策  
(製品検査の場合)
  - トレーニング
    - 事前のトレーニング
    - 期中の模擬検査によるトレーニング
  - 品質の状態監視と是正
    - (次ページ以降参照)



# SQA活動の定量的管理の内容説明③

- 製品検査による指摘密度を監視。
- 時間当たりの指摘件数で測定。
- 検査員にはほぼ同じ時間でチェックできる量の物件を割り当てている。
- 3～4月に期中のトレーニングを実施。それにより指摘密度が向上。

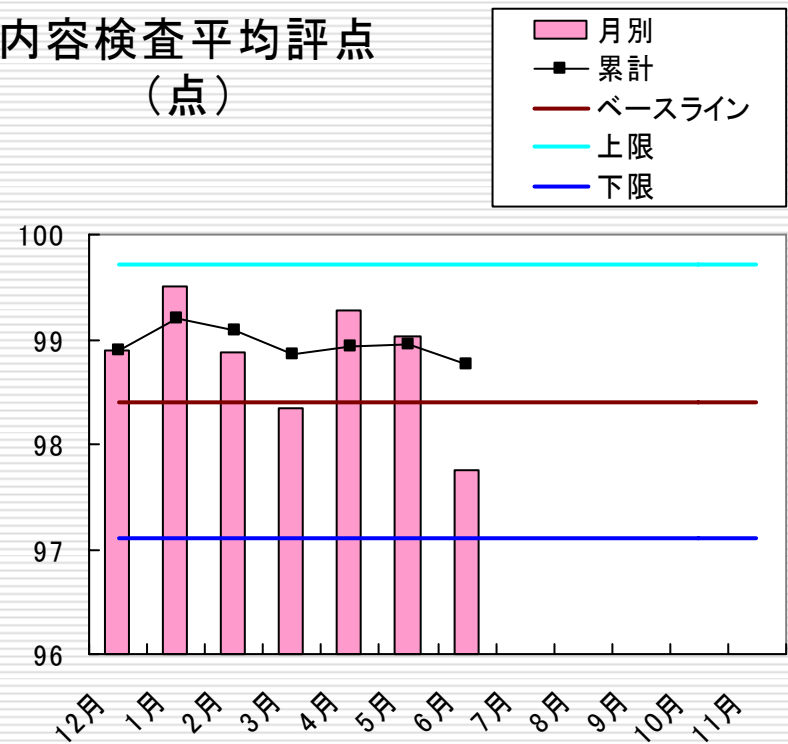
内容検査指摘密度  
(指摘数/工数)



# SQA活動の定量的管理の内容説明④

- 製品品質の安定度合いを監視。
- 製品の品質を100点満点から、不具合があった場合に減点する方式で、点数をつけている。
- 現在、98点以上で安定している。

内容検査平均評点  
(点)



# SQA活動の定量的管理の内容説明⑤

---

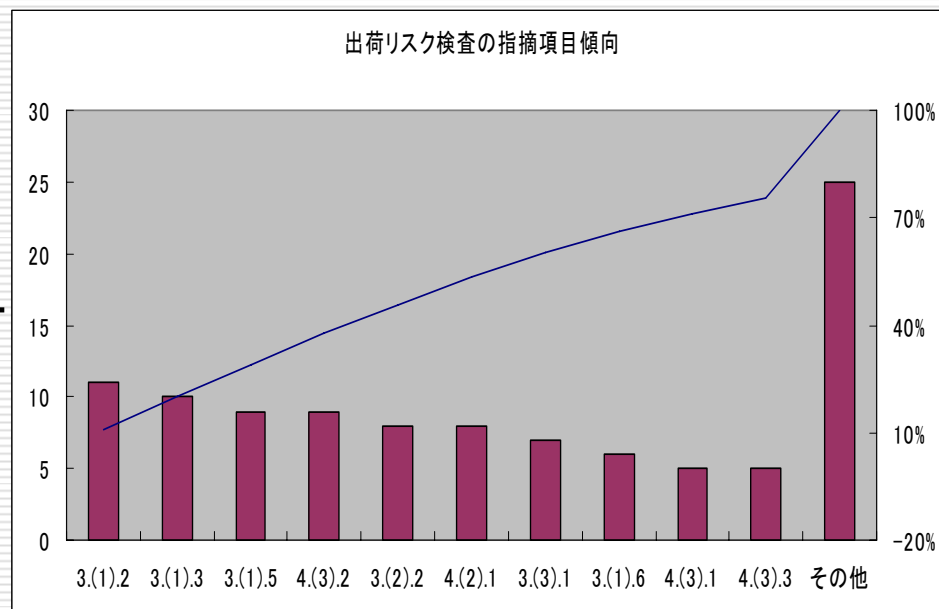
## □ 監視からの改善事例

- 状況：3～4ヶ月までは経験を重ねることで指摘密度は上昇していたが、それ以降は横ばいあるいは若干下降傾向にあった。
- 原因：自己流での限界。慣れによる気の緩み。
- 対策：期中の模擬検査によるトレーニングの追加
  - 予め不良箇所を組み込んだトレーニング用物件を検査する。(全員が同じ物件を検査)
  - どのような不良の指摘を漏らしたのか、他検査員との差、自分の弱みを認識し各自に改善を促す。

# データ分析からの現場あるいは標準プロセスに対する改善提案①

□ 製品検査の結果や記録を分析し、現場あるいは標準プロセスに対して改善提案を提示している。主な分析、報告内容は以下のとおり。

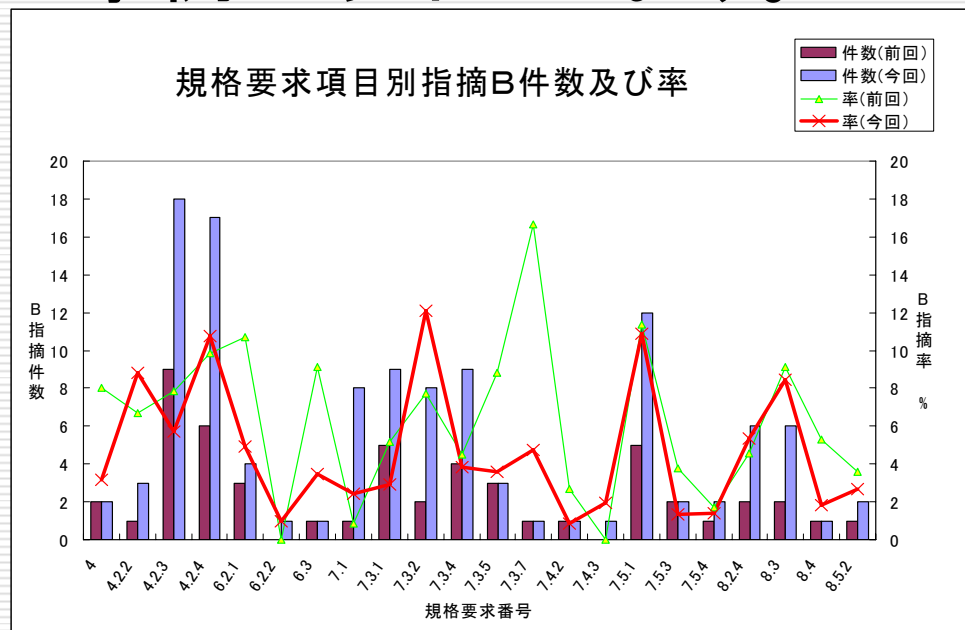
- 検査未実施状況からの提言
- 検査不合格および指摘事項からの提言
- 検査結果と納品後品質からの提言



# データ分析からの現場あるいは標準プロセスに対する改善提案②

□ 四半期毎に監査の結果や記録を分析し監査員全員で会合を行い、改善提案を検討している。分析、改善提案の事例は以下のとおり。

- 軽度指摘の分布からの改善提案
- 要求項目毎の指摘状況からの改善提案
- 監査員の監査品質



---

*END*