

SPI JAPAN 2011

FUJITSU

shaping tomorrow with you

# プロジェクトを成功に導く第3者視点によるプロセス改善

(第3者によるコラボ型リーダーシップ対応と品質保証プロセスの導入)

2011年10月27日  
富士通アドバンスクオリティ) 佃 隆

1. 会社概要
2. 背景
3. 経験と気づき
4. 私の考えるリーダーシップ
5. 成功に導く新しいスタイル
6. まとめ(実績と効果)
7. 今後の取組み

## <参考文献>

### <付録:実践例>

- (1) プロダクト検証例 (要件定義書検証)
- (2) プロセス検証例 (パッケージ検証)
- (3) 現場検証例 (インタビュー + 設計書)
- (4) 総合検証例 (設計工程)

# 1. 会社概要



社名 株式会社富士通アドバンスクオリティ  
(FUJITSU ADVANCED QUALITY LIMITED)

所在地 住所: 〒144-0052 東京都大田区蒲田4-20-1  
マニユライフプレイス蒲田(3階)  
Tel: 03-5480-8512

設立 2008年 7月 1日

従業員 29名(2011年9月30日現在:経験豊富なベテランが中心)

## 事業内容

- ・第3者品質検証サービス (今回のテーマ)
- ・常駐型プロマネ支援サービス
- ・品質コンサルティングサービス
- ・品質教育サービス

## 2. 背景(開発スタイルの変遷)

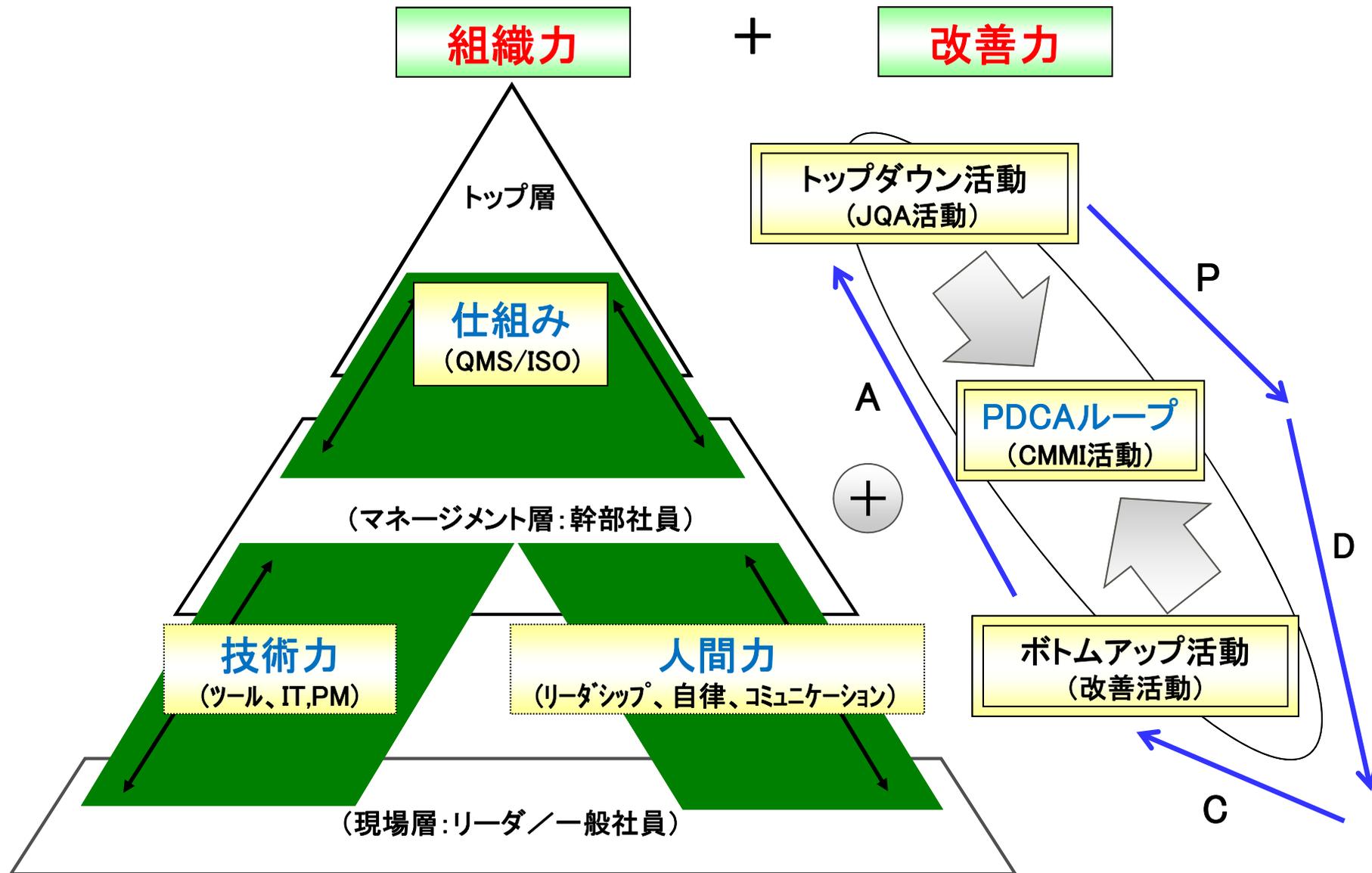
- ・職歴 : 77年富士通入社以来、公共分野のシステムインテグレーション(SI)開発担当。  
(24時間等高信頼システム多数経験)  
: 後半は、大規模プロジェクトのPM及びトラブルプロジェクトの支援担当。

### <自分の経験した開発の変遷>

要素	35年前～25年前	25年前～15年前	15年前～5年前	最近
開発規模	～200KS	1MS	数MS	1MS以下 (大小種々)
体制	顧客中心 (我々は支援)	ベンダー(我々)中心	マルチベンダー	何でも有り (サービスの組合せ多し)
人数	20人前後 (社内比率大)	100人前後 (社内は10%前後)	数100人 (社内は数%)	100人以下 (社内は数%)
基盤	汎用機 (社内クローズ)	汎用+C/S (ソフトはベンダー主体)	オープン (ベンダーバラバラ)	クラウド (IaaS, PaaS: パズル?)
ビジネス ポジション	ハードの付属 (収支トントン)	急成長 (イケイケドンドン)	会社の屋台骨 (損益のプレッシャー)	安定したビジネス (減少傾向)
期間	半年～1年	2年前後	2年前後	短期間(1年前後)

★短期間、低コストで、パズルの様に多様な開発 ⇒ プロジェクト高難度化でリスクの増大

## 2. 背景(失敗を防止するプロジェクトのモデル)



★「仕組み」「技術力」「人間力」を組合せた「組織力」とPDCAループの「改善力」で失敗を防止 ⇒ でも上手いかない？

# 3. 経験と気づき

# 失敗プロジェクトでは・・・(自己経験)

リーダーの思い:強いリーダーシップで  
:過去の成功体験を活用  
:厳しいマネージメント徹底



何故だ!



メンバーの思い :現場を無視し強引だ  
(後でヒアリング) :過去の成功にこだわり  
:報告の為の報告多し



シラケ!

空回りのプロジェクト推進  
(「混乱」⇒「シラケ」⇒PJの破綻)



(悪循環)

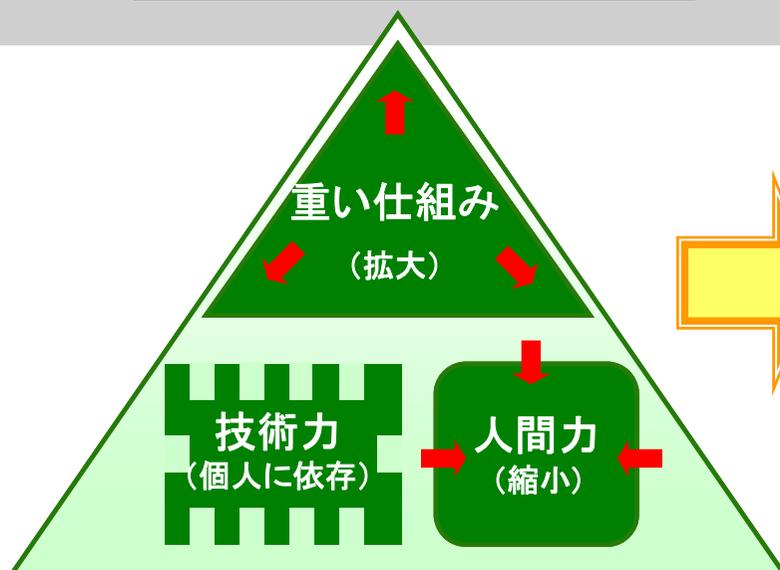
ふと後ろを見ると「誰もついてきていない!」

★終了後、暫くたって「振り返って」みると「気づき」が・・・

# 気づき1: (現場の)組織力の歪み

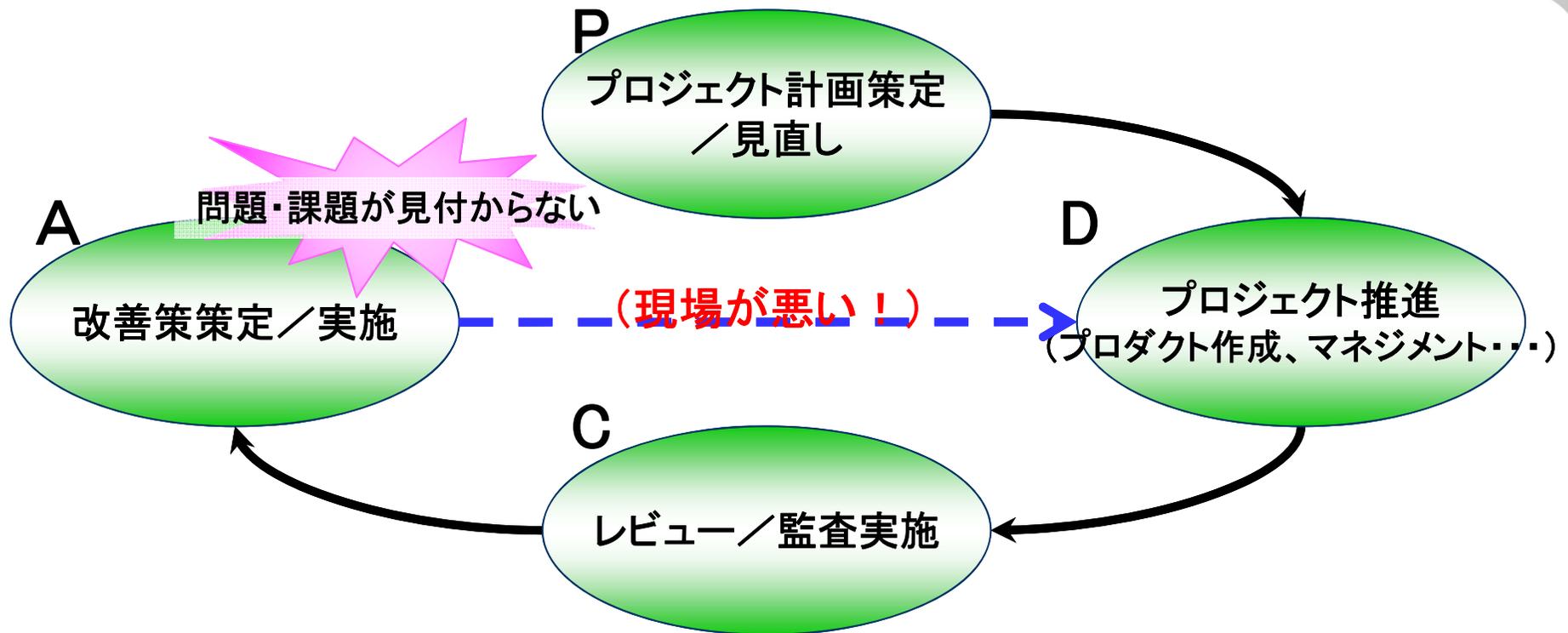
- 組織力の三角形のバランスが崩れている
- 不足の力 人間力: 育成力、コミュニケーション力、褒める文化
- 過重な力 仕組力: 重い管理、あるべき論優先、身内の目線
- 歪な力 技術力: 歪な個人の能力や不完全なツールに依存

## バランスが崩れた組織力



バランスの回復が必要  
(人間力の強化)

# 気づき2: 回らない改善 (PDCA)

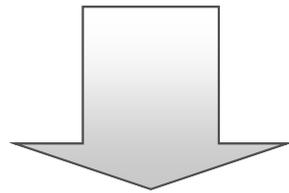


何故: 現場の真実を見ない(三現 \* 主義の空洞化、形式主義)  
: 思い込み(経験不足、視野狭窄)  
: 外部の指摘を活かせない(聞く耳を持たず、狭い仲間意識)  
\* 三現: 現地・現実・現人の三要素

★1人よがり inward check ⇒ 現物ベースで冷静な眼のチェックが必要

# 気づき3: 仕組み・経験偏重で現場(人)軽視

過去のPJの成功要因は？(自己能力、仕組、厳しさ..)



実はそう思い込んで  
いるだけでは？  
(ブロックだった?)

過去の成功体験に拘泥  
・捨てられない。  
・変えられない。

従って、自分の(今までの)やり方が全て正しい

問題は従来型の仕事のスタイルにあるのでは？

(現場や人に視点を定めた**思考・行動**を忘却?)



・遅ればせながら気づく  
(大切な事: 個人 **チーム**、管理 **心**、やり方 **人**)  
マネジメント偏重からリーダーシップ重視へ

## 4. 私の考えるリーダーシップ

## ★マネージメントとリーダーシップの違い

マネージメントとは？ **正しく**(決めた通りに)物事を進めること

リーダーシップとは？ **正しい**(と認識した)ことにチームを導く

**両者は同じようだが、微妙に異なる。**

いわゆるマネージャには、双方の特性が必要。

⇒成功の秘訣は**混合(マネジメント型+コラボ型)**スタイルのリーダーシップ

**しかし現実にはマネジメント型(管理・統制のリーダーシップ)が強い傾向がある(少なくとも自分はそうだった！)。**

# 両者のスタイルとメリット・デメリット

## マネジメント型リーダーシップ(管理・統制のリーダーシップ)

リーダーの過去の経験に基づくやり方や方法にメンバーが従うスタイル

- メリット : リーダーの経験が適合時、メンバーが未熟でも効率よく成果を出せる
- デメリット : 変化に弱く、仕事の「やらされ感」がメンバーに生まれやすい

## コラボレーション型リーダーシップ(カイゼン型リーダーシップ)

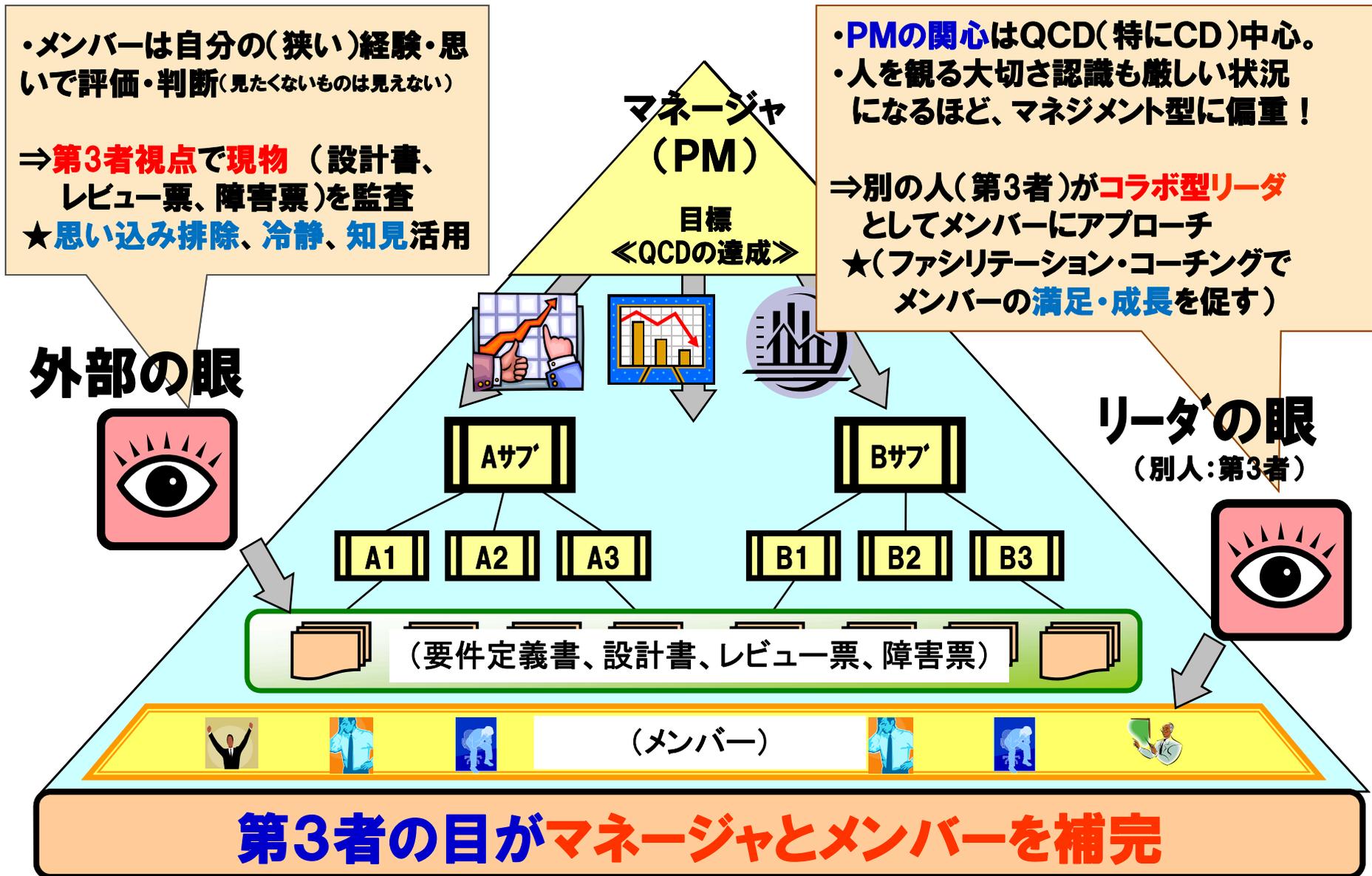
皆で進むべき方向や取るべき行動を合意しながら進めるスタイル

- メリット : 変動対応力が有り、皆がモチベーション高く、仕事を進める
- デメリット : メンバーの自律性・主体性が不足時、「烏合の衆」となる可能性大

⇒ **現場特性に応じ両者のバランスをとる事が重要**

★非常時に両者を併せ待てるのは「スーパーマン」? ⇒ **第3者の支援(眼)**が有効  
(上司の一言に救われた事有り)

# 5. 成功に導く新しいスタイル



## 6. まとめ(検証の実績)

弊社が関与した第3者検証の実績(最近一年間)は以下の通り

- ・プロダクト検証 : ドキュメントを中心とした検証  
31プロジェクト適用(要件定義:11件、基本設計:20件)
  
- ・プロセス検証 : レビュー票/障害票を中心とした検証  
62プロジェクト適用  
: 企画・評価フェーズへの拡大  
パッケージ開発で10プロジェクト適用(今年度から)
  
- ・現場検証 : 人(メンバー)、現物(設計書)をターゲットにした検証  
3プロジェクト適用
  
- ・総合検証 : 第3者の立場で上記を組合わせプロジェクト全体を検証  
3プロジェクト適用(今年度から)

## 6. まとめ(工夫と効果)

	具体化の工夫	効果
<b>プロダクト検証</b> 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・評価の見える化(点数化)</li> <li>・シート／ツール作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織／PJ横断的評価実現</li> <li>・定性・定量両面評価で納得性向上</li> </ul>
<b>プロセス検証</b> 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現物(品質記録)による監査</li> <li>・パートナー教育と組合せ</li> <li>・標準化(会社の制度への組込)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロダクト品質と正の相関性有り</li> <li>・パートナーを含めた能力向上</li> <li>・個々のプロジェクトの負担軽減</li> </ul>
<b>現場検証</b> 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上級プロフェッショナルの配置</li> <li>・ヒアリングシート作成 (評価基準明示)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メンバーの意識改善(前向き、緊張感)</li> <li>・指摘が改善のトリガーに</li> </ul>
<b>総合検証</b> 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第3者検証の効果的組合せ</li> <li>・定期的に現場の状況を把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組み合わせる事で相乗効果有り</li> <li>・三現に基づく指摘(現場が受入容易)</li> </ul>

★**現場に役立つ事**(全体負荷軽減、別視点での問題発見、人材育成)を心掛ける

- ・課題 : ①効果(QCD改善)の分析および見える化(定量化)
- : ②技術・ノウハウの移転(第3者検証スキル保有者増大)

## 6. まとめ(第3者視点はプロジェクトに役立つ)

管理や個人(の経験)に依存した仕事のスタイル

(良い仕組の取り込み)



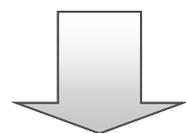
(第3者視点でのリーダシップ)

第3者視点を活用したプロジェクト推進

役に立つ仕組み  
(現物ベースの第3者監査)



現場を活性化・成長  
(コラボ型リーダシップの取込み)



プロジェクトの成功へ!

# 7. 今後の取組み

## 7. 今後の取り組み(整備・拡大)

### (1) 第3者検証全体をサービスとして体系化する

	設計工程	製造工程	テスト工程
プロダクト	・設計書検証	・ソース検証	・実機検証 ・セキュリティ検証
プロセス	・計画書の検証(プロジェクト計画、品質計画、テスト計画)		
	・レビュー票検証	・障害票検証	
現場・人	・総合品質検証(教育、現場検証、個別コーチング、随時監査)		

★体系化して、富士通グループ内標準に(将来は外販化も！)

### (2) 人の育成(教育の充実、スキルの体系化)

- ・品質技術の体系化／マップの作成 (作成中)
- ・技術教育 : ドキュメント検証教育 (コンテンツ整備中)
- : レビュー票／障害票実施教育 (コンテンツ整備中)
- ・人間教育 : 人間力醸成教育 (内容見直し中)
- : コラボ型リーダ育成教育 (企画中)

# 7. 今後の取組み(開発方式とリーダーシップについて)

No.	項目	従来型開発方式 (ウオータフォール型開発)	新しい開発方式 (アジャイル型開発)
1	適用ビジネス分野	既存SIビジネス (大規模・高信頼)社会インフラビジネス	フロント系開発ビジネス 中小クラウド型ビジネス ) <b>☆増加</b>
2 ★	仕事のスタイル (リーダーシップスタイル)	マネジメント重視+ $\alpha$ (計画、契約、プロセスを重視)	コラボレーション重視+ $\alpha$ (変化、顧客協調、現場/人を重視)
3 ★	成果物	ドキュメント重視	ソフトウェア(そのもの)重視
4	品質	絶対品質 (目標値を定める⇒究極はバグ0)	相対品質 (現場から最適な品質を引き出す)
5	開発規模	大規模開発 (大人数、長期)	中・小規模開発 (少人数、短期)
6 ★	開発スタイル	スクラッチ開発 (一から開発)	既存活用開発 (既存のプラダ外、サービスと組合せ)
7	開発標準	PMBOK, SDEM※等 (従来型のSI開発で最適化)	開発標準なし (運用等改善現場から学ぶ)

・今後のビジネス動向で新しい(アジャイル型)の開発方式の必要性が増加。  
 ★: 今後重要で且つ大きな変革が必要な項目 ⇒ これらが出来ると**人材育成が必要**  
 ( **コラボ型リーダーの重要性増大!** )

※: SDEM: 富士通の開発標準プロセス体系

# 参考文献

- ・「失敗学のすすめ」(講談社) : 畑村洋太郎
- ・「リーダーシップの旅」(光文社新書) : 野田 智義、金井 嘉宏
- ・「サーバントリーダーシップ入門」(かんき出版) : 池田 守男、金井 嘉宏

FUJITSU

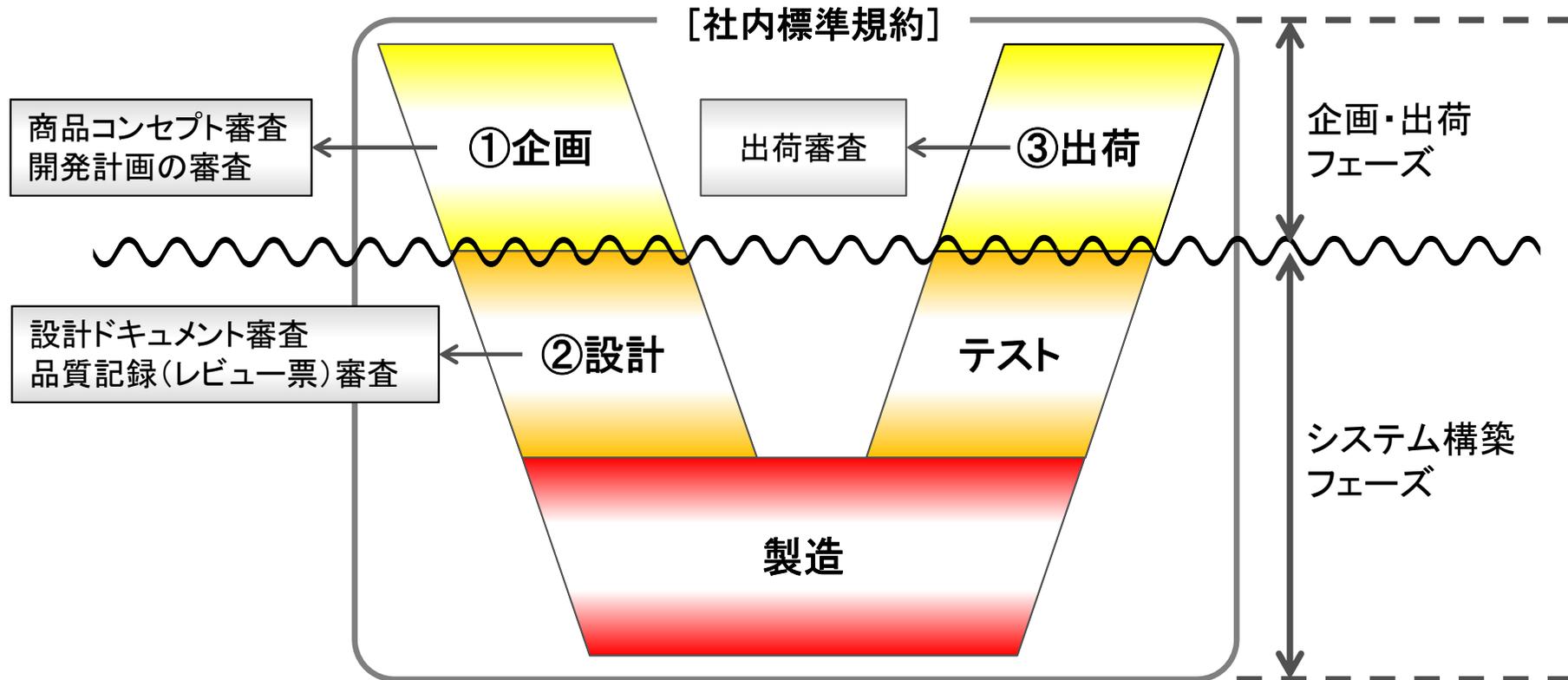
shaping tomorrow with you

# 付録：実践例



## (2) プロセス検証例(パッケージ検証)

- ・開発の各工程で第3者による監査を実施(対象:パッケージ開発プロジェクト)



### [ポイント]

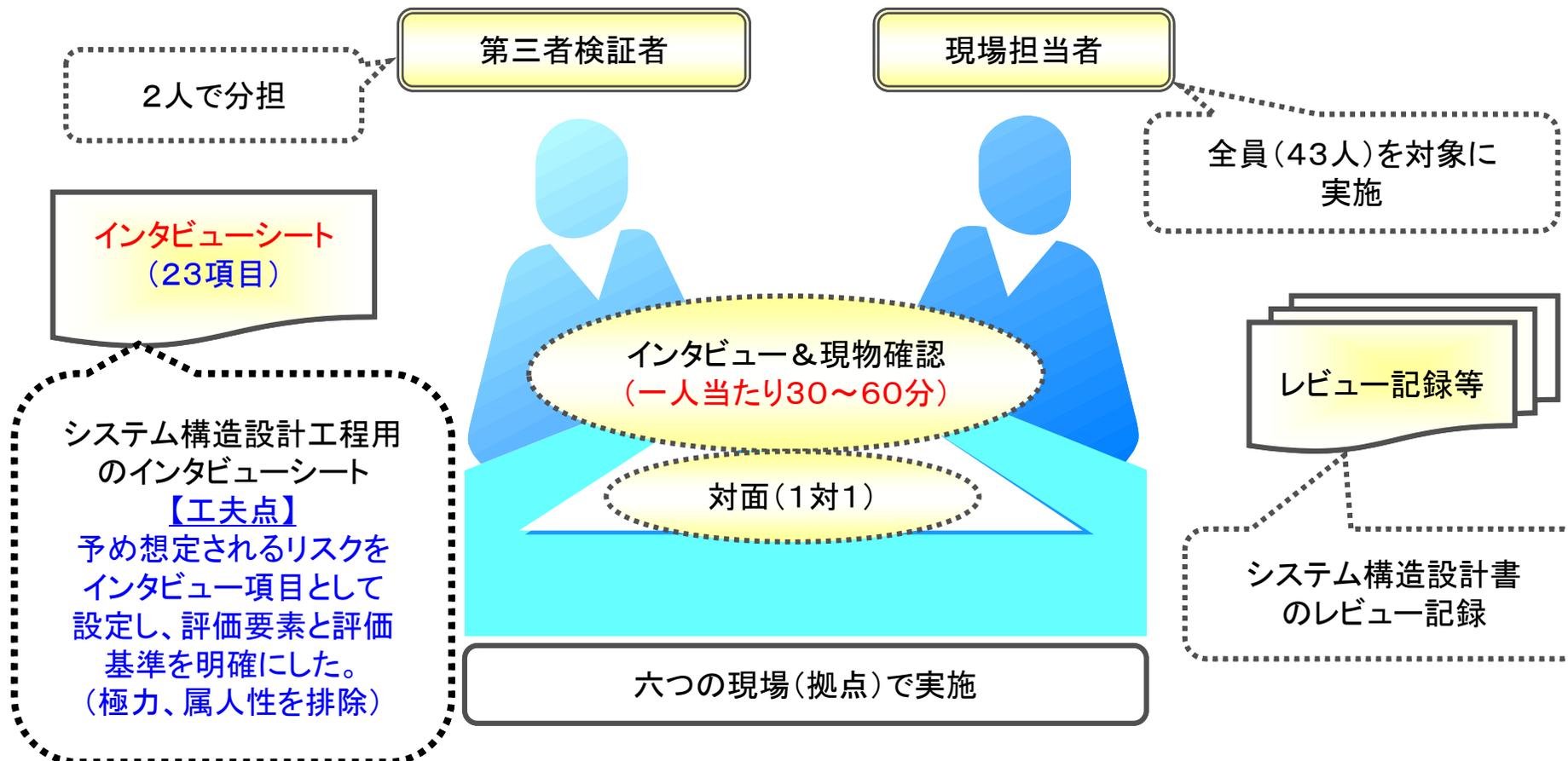
- ①企画フェーズ : ・商品コンセプト／基本構成を中心にした審査  
・プロジェクト計画を品質関連中心に審査(計画段階での第3者検証の合意)
- ②設計フェーズ : ・設計ドキュメントや品質記録(レビュー票)を中心とした審査
- ③出荷フェーズ : ・開発実績の充足度(プロダクト品質レベル、実施プロセス)審査

★企画や出荷フェーズで第3者視点の検証プロセスを導入

### (3) 現場検証側（インタビュー + 設計書）

開発規模600ks(新規開発)のプロジェクトに対して、  
「現場担当者の作業品質」に着目した第三者検証を実施した。

- 対象工程・・・システム構造設計
- 対象者数・・・43人(1次会社数=5、拠点数=6)



### (3) 現場検証側（インタビュー + 設計書）

第3者検証の結果、多くの作業品質問題を抽出し、  
プロダクト品質の向上に貢献できたと思われる（現時点、効果の定量的評価は難しい）。

	【検証項目（抜粋）】	【検証結果】	【プロジェクト側へのフィードバック】
経験・スキル	①担当者の経験・スキルは十分か？	NG: 20%	NG担当者が担当する(した)プログラムの重点検証を提言
作業プロセス遵守	②決められた作業プロセスを遵守したか？	NG: 30%	NG担当者が担当する(した)プログラムの重点検証を提言
	③レビュー記録があるか？	NG: 4%	NG担当者が担当する(した)プログラムの重点検証を提言
	④レビューアは有資格者か？	NG: 20%	有資格者による再レビューを提言

#### 点検方法（例）

- インタビューシートに沿ってインタビューを行う。
  - 自己レビューを実施したか？
  - リーダーレビューを実施したか？
  - レビュー指摘事項を反映したか？
- インタビュー結果によって検証項目のOK/NGを判断する→定量的評価（点数化）、定性的評価の両面で判断する。

#### プロジェクト側の対応

各リーダーに対して第3者検証側からのフィードバック内容がほぼそのまま伝えられ、品質改善に向けての取り組みが開始された。

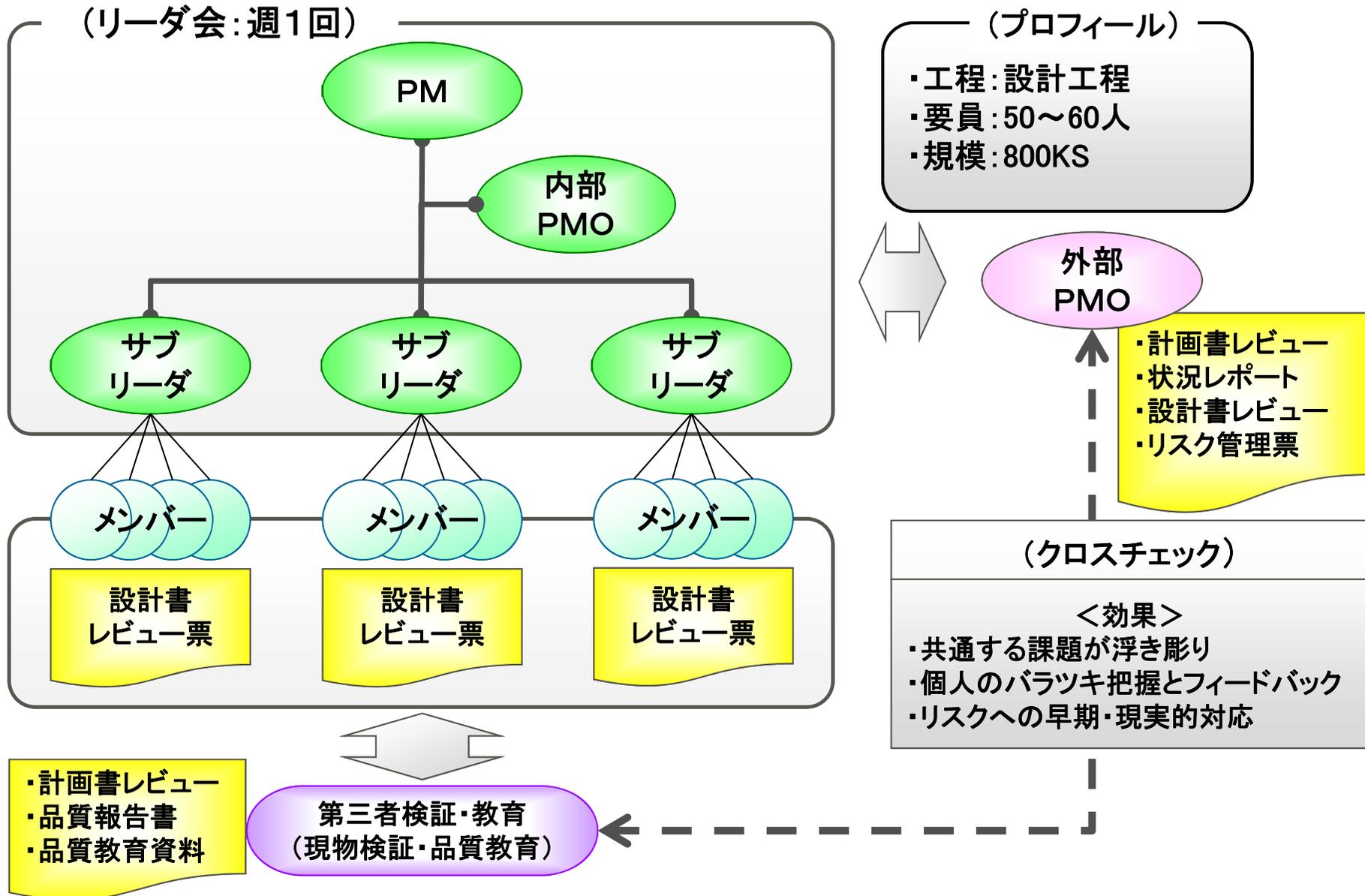
→第3者検証が品質改善へのトリガーとなった。

## (4) 総合検証例(設計工程)

### ・SI開発の設計工程における総合検証(コラボ型リーダー+第3者検証)例

項目	担当者	作業実績	アウトプット	備考
計画書レビュー	外部PMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト計画レビュー</li> <li>・品質計画書のレビュー</li> </ul>	計画書レビュー報告	
プロセス品質監査	第3者 外部PMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計レビュー票を元に品質状況の指摘と改善指導</li> </ul>	品質報告書	外部PMO対応後外部監査実施
ドキュメント品質監査	第3者 外部PMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計ドキュメントを外部視点で監査</li> </ul>	設計書レビュー報告	第3者と外部PMOでクロスチェック
プロセス改善	外部PMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>・品質プロセスの実施状況を把握し、問題点を指摘し活動を指導</li> </ul>	PJ状況レポート	リーダー会と個別ヒヤリング組合せ
協力会社支援	第3者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製造工程に向けての要員の品質技術指導・教育</li> </ul>	品質教育資料	
リスク管理	外部PMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PMO的な立場でリスク管理の補足を実施</li> </ul>	リスク管理票	

# (4) 総合検証例(関連図)



FUJITSU

shaping tomorrow with you