

運用保守サービス品質向上を目指した お客様ぐるみの愚直な取り組み

2012年10月11日

富士通株式会社

行政システム事業本部

富永 泰

発表内容

1. 発表テーマの選定理由・背景等
2. 課題の認識
3. 解決策の実践
4. 解決策の効果

1. 発表テーマの選定理由・背景等

1. 1 発表テーマの選定理由・背景等

従来の運用保守

運用: システム運用の支援作業

保守: システムの機能追加・業務変更によるメンテナンス作業

ものをつくる

ビジネス形態遷移

最近では、

開発~運用保守まで/5年や10年の長期保証/SLA など

包括的契約

サービスを提供

1. 1 発表テーマの選定理由・背景等

東日本大地震

自治体サービス(住民サービス)の停止が住民生活に影響

システムの重大トラブル

本稼働遅延、採算悪化、企業ブランド低下、企業存続に影響

引き起こさないために

現場では、

運用保守サービスの品質向上に
懸命に取り組んでいる

1. 1 発表テーマの選定理由・背景等

しかしながら、



依然として重大トラブル発生

私の考えは、

現場・現物・現実を見ていない

個人の力量頼み、お客様ぐるみの取り組みになっていない

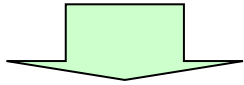
動機付けが弱く、愚直に継続して取り組んでいない

お客様ぐるみの
愚直な取り組みを実践

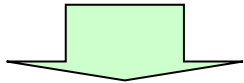
1. 2 実践のアプローチ

1. 仮説

運用保守サービスの品質向上は
お客様ぐるみで愚直に取り組むこと



2. 課題の認識 : 3つの課題 ①, ②, ③



3. 解決策の実践

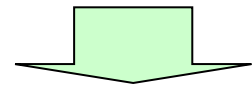
3.1 課題①の解決策①を実践

4つの真の問題 ⇒ それぞれ改善方針を決定



3.2 課題②の解決策②を改善方針に従って実践

3.3 課題③の解決策③を実践



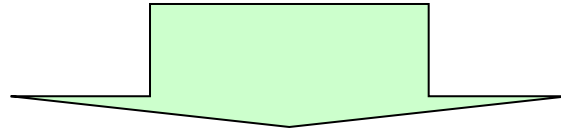
4. 解決策の効果(仮説の立証)

2. 課題の認識

課題①

現場・現物・現実を確認していない

- ・担当者の生の声を聞いていない
- ・報告を鵜呑みにし、事実を確認していない
- ・設計書と現物の違い



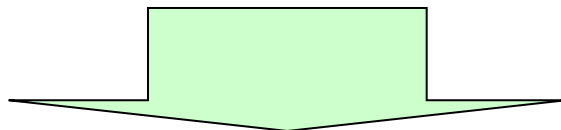
解決策①

現場で何が起きているのか
事実確認が必要

課題②

お客様ぐるみで実施していない

- ・手順がない、役割が不明確
- ・作業担当者が判断
- ・品質や結果は担当者のスキル・ノウハウまかせ



解決策②

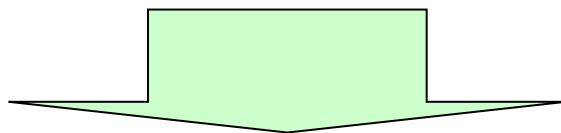
手順を整理・統一しプロジェクトや組織内にプロセスを定着させる必要

課題③

安定した品質が継続しない

- ・同じような問題の繰り返し
- ・目標がない
- ・全員のモチベーションが低下

解決策③



全員が愚直に繰り返し
学習効果を継続的に上げる
意識改革が必要

3. 解決策の実践

3. 1 解決策①の実践

解決策①: 現場で何が起きているのか事実を確認

3つの観点で直接担当者にヒアリング

作業プロセスの観点 / 業務システムの観点 / インフラ環境の観点

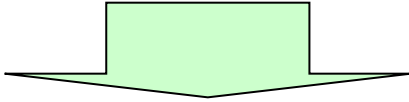
運用保守品質チェックリスト (業務システム観点の例)

項番 (カテゴリ内)	カテゴリ	プロセス群 <大分類>	プロセス <中分類>	チェック内容	チェックポイント	トラブル事例 (下線: 該当する原因)	ヒアリング 【STEP2】			
							営業	リザーブ SE	担当 SE/ CF	ヒアリング結果
182	2. 品質マネジメント/作業品質	要望対応(変更作業)	開発/テスト	テスト項目は検証しているか? (正常系、異常系、性能系、リグレーション系、過去のトラブル項目の取り込みなど) 特に、テスト項目については、今回のテスト範囲の確認をしていますか? 過去の事例で、保守の範囲外のところまで良かれと思って改修する場合があります。範囲外作業は、作業担当者しか認識できません。範囲外の改修ミスによるトラブルが発生していません。	テスト項目(件数、内容)の妥当性を確認していること	【事象】 ホームページのコンテンツのダウンロードが繋がりにくい状態になった。 【作り込んだ原因】 SQL実行計画が非効率であったため。(考慮漏れ) 【防げなかった原因】 業務量を想定した性能テストを実施していなかったため。				
				テストケースデータはどのように決定しているのか? ⇒過去のトラブルを踏まえて、テストケースに順次追加しているか? ⇒PKGベースのプロジェクトはPKGのテストケースを参考にしているか?		【事象】 通信ミドルウェアのレベルアップ作業後、正しく動作しない機能が発生した。 【作り込んだ原因】 レベルアップした通信ミドルウェアのモジュールのうち、個別カスタマイズしたものが含まれていたため。(テストしていなかった) 【防げなかった原因】 個別カスタマイズしたモジュールと通信ミドルウェア本体の構成管理ができていなかったため。		○	○	
	個別追加	要望対応(変更作業)	開発/テスト					○	○	

3. 1 解決策①の実践

現場・現物・現実を確認したところ、

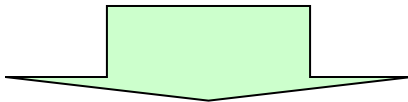
真の問題1：作業計画が社内に留まりお客様と共有できていない



改善方針1：

契約プロセスの改善としてお客様との役割の明確化

真の問題2：マネジメント方法が未定義なため組織的判断ができていない



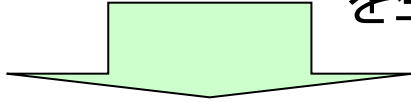
改善方針2：

ライフサイクルプロセスの改善として点検プロセスを組み込み

3. 1 解決策①の実践

現場・現物・現実を確認したところ、

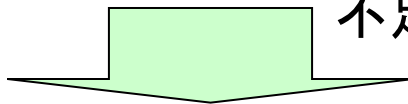
真の問題3: 作業役割分担、プロセス明確化と標準化が不足し人為的ミス
を生みやすい



改善方針3:

作業ミス撲滅に向けた品質向上策として作業プロセスの改善

真の問題4: 長期間運用に伴い運用保守の複雑性が増しドキュメントが
不足している



改善方針4:

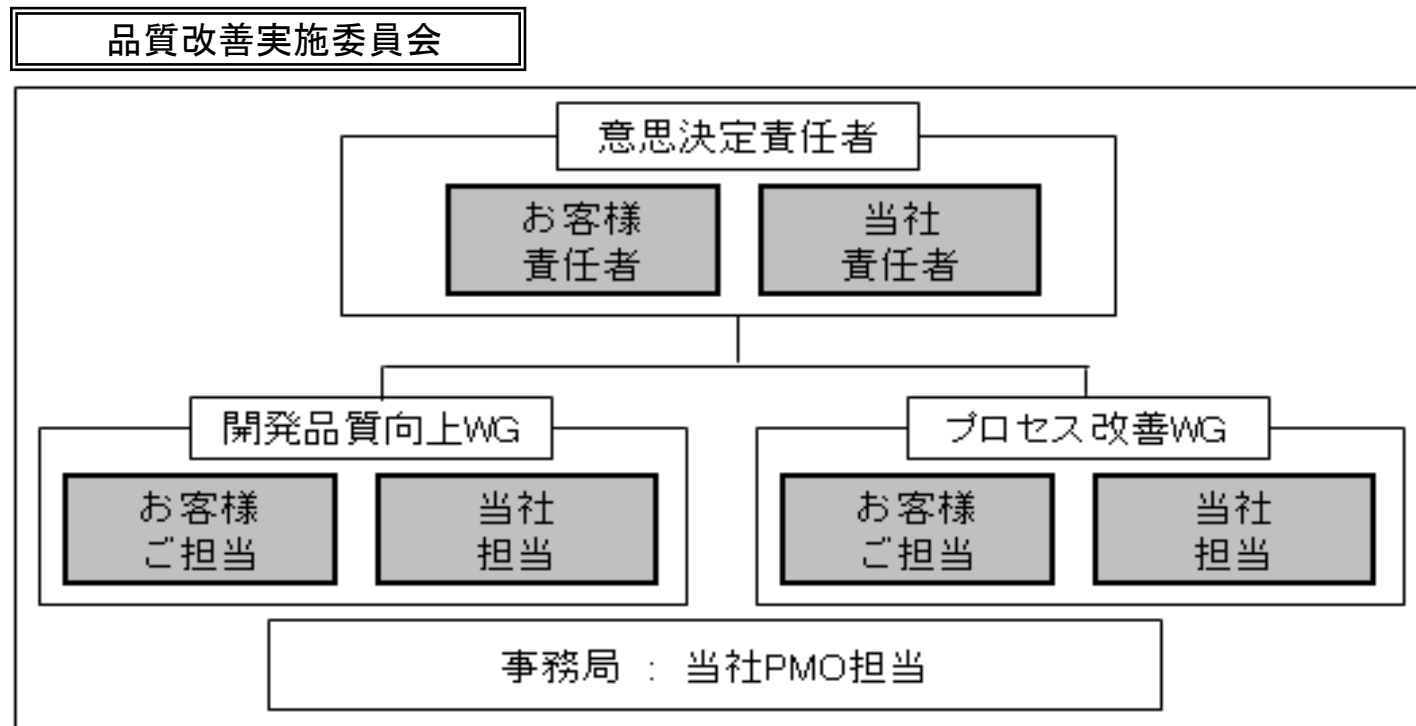
アプリケーション保守の品質向上策として全イベントの見える化

3. 2 解決策②の実践

解決策②：手順を整理・統一しプロジェクトや組織内にプロセスを定着させる

改善方針1：

契約プロセスの改善としてお客様との役割の明確化

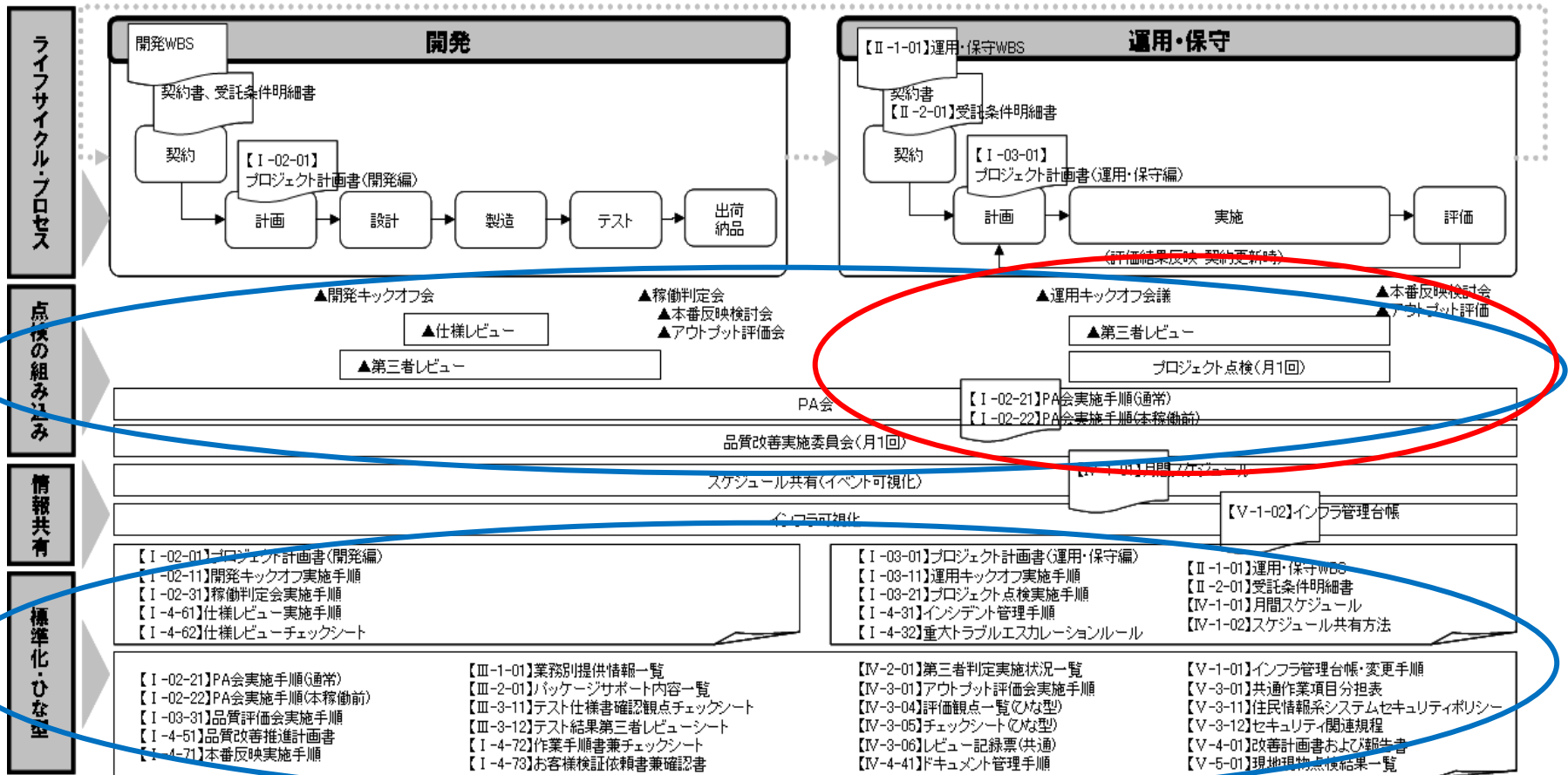


3.2 解決策②の実践

改善方針2:

ライフサイクルプロセスの改善として点検プロセスを組み込み

プロセス全体像



改善方針3:

作業ミス撲滅に向けた品質向上策として作業プロセスの改善

アウトプット評価

住民サービス向け帳票をお客様と確認する

本番反映検討会

開発完了の状況確認／本番環境への資産反映手順の検証／
本稼働後の運用 についてお客様と確認する

3. 2 解決策②の実践

改善方針4:

アプリケーション保守の品質向上策として全イベントの見える化

月間スケジュール

処理日	No	住記系						税系・ホスト印刷							
		業務名	処理名	区分	対市民 帳票	初物	連携	SE	業務名	処理名	区分	対市民 帳票	初物	連携	SE
2010年	4 木	1	住記	住民票コード通知票出力	週・昼	○			国保	異送付先リスト出力	年・昼				
		2	共通	ウィルスパターン配布	月・昼			担当者	固定	固定資産税賦課更正処理、各種帳票	月・夜	○			
		3							住民税	給報パンチデータコンバート【サーバ】	月・夜				担当者
		4							国保	資格証明例月夜+保険証作成	年・夜	○	○		担当者
	5 金	1	戸籍	PTF適用	随・夜		○	担当者	国保	国保例月夜処理	月・夜	○			
		2							国保	特徴異動データ作成(夜処理)	月・夜				○
		3							国保	特徴異動情報結果取込(夜処理)	月・夜				○
		4							介護連携	介護連携(住民記録データ提供)	年・夜				○
		5							後期連携	後期高齢者医療保険料納付通知書作成	月・昼	○			○

解決策③: 全員が愚直に繰り返し学習効果を
継続的に上げる意識改革

「お客様と共通」の「簡単・明瞭」な
品質目標を設定

作業ミス “ゼロ”
継続日数 100日 !!

4. 解決策の効果

4.1 解決策の効果

効果

- ・ お客様ぐるみの取り組みを1年以上継続
- ・ 100日目標を二回達成
- ・ 障害発生件数 65件 → 29件(▲6割減) など

「品質改善が定着し、安定した品質を継続」

「品質や作業プロセスに対する意識が変わった」 意見多数

◆ 仮説は、正しかった！！

運用保守サービスの品質向上は
お客様ぐるみで愚直に取り組むこと

運用保守サービスの品質向上は、

お客様ぐるみで、

やっぱり 愚直にやるしかない。


しかし、モチベーションを保つ工夫がいる。

目に見える形で、

わかりやすい目標設定や達成感の醸成がいる。

現場での実践力向上のヒントになれば幸いです。

ご静聴ありがとうございました。



FUJITSU

shaping tomorrow with you