

IT in all Based on IT

**問題追跡管理ツールを核としたシステム保守の品質・効率改善について**

株式会社 インテック  
北陸品質保証部

○田中 拓也 林 真一郎 稲葉 秀生

IT in all Based on IT

**目次**

1. 改善の背景
2. 要因分析、課題定義、目的・目標の明確化
3. 改善の3要素(技術、人・体制、プロセス)
4. 問題追跡管理ツールの概要
5. 活動計画の概要
6. 課題解決上の工夫点
  - (1) 準備・段取の工夫
  - (2) 展開の工夫
  - (3) 普及定着の工夫
  - (4) 継続的改善の工夫
7. 効果の把握
8. 結論
9. 今後の課題

Copyright © 2009 INTEC Inc. All rights reserved.

IT in all Based on IT

**シンプルな知見**

- ・属人性の排除(←そのためには標準化)でインシデントの母集団は小さくなる。
- ・インシデントの母集団が小さくなれば、重大インシデントの発生件数も減る。

以下、インシデントとは、不具合、顧客からのクレーム、要望、リスク、発生した問題、変更依頼、QAなどを指すものとする。

Copyright © 2009 INTEC Inc. All rights reserved.

IT in all Based on IT

**1. 改善の背景**

自治体向けシステムの保守作業

提供パッケージの市町村別各バージョンへの保守対応

既存市町村へのリプレイス対応

新規市町村へのパッケージ適用

特定のSEへ負担集中

インシデントの増加

工数増大

手戻りの発生

品質の低下

設計不十分

レビュー不足

テスト不足

不具合発生・利益が出せない「負の連鎖」

保守工数増大、品質低下の改善を急ぐ

Copyright © 2009 INTEC Inc. All rights reserved.

IT in all Based on IT

**2. 要因分析、課題定義、目的・目標の明確化**

収益力低下

利益が出ない

二重作業、フォロー作業が多発する

保守工数増大

品質低下

品質が確保できていない。(チェックと評価の不全)

SE本来の作業が中途半端になる。  
・分析、設計、製造  
・訓練、移行

人化

特定のSEに作業が集中する。  
・担当SEのみ対応可能  
・作業を他SEに振れない  
・リソース手配ができない

インシデントが情報共有されて  
いない。  
(状況把握できない)  
・記録がない  
・情報が分散している。

対応すべき要望か? なすべき改善か? 適切な判断がたれもできない

ムダな(不必要な)作業をしている。  
・不必要な改善  
・過剰サービス

人化

インシデント増加で収益力低下、品質低下はなぜ起きるのか?  
→ 要因分析の結果、属人性の問題にフォーカス  
特定のSEに作業集中  
→ 特定のSEへの集中緩和方針  
インシデント情報共有のため、問題追跡管理ツール導入。(ワークフロー機能の活用)

集中緩和策の狙いどころ:  
1) インシデント対応の進捗状況は、組織で見守る。問題は組織でサポート。  
(横展開による類似不具合の再現防止にも運動させていく)  
2) 作業標準化を意識したインシデント担当者アサインをする。

課題: 特定SEへの集中緩和によってインシデントを減らし、システム保守の品質・効率を改善する。

Copyright © 2009 INTEC Inc. All rights reserved.

IT in all Based on IT

**3. 改善の3要素(技術、人・体制、プロセス)**

技術

問題追跡管理ツール導入  
(ワークフロー導入)

人・体制

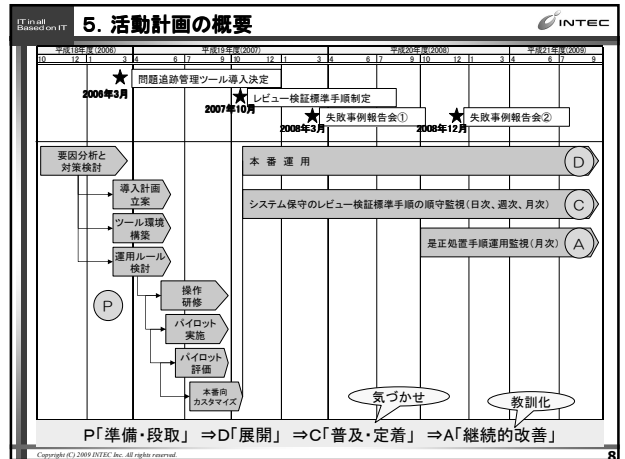
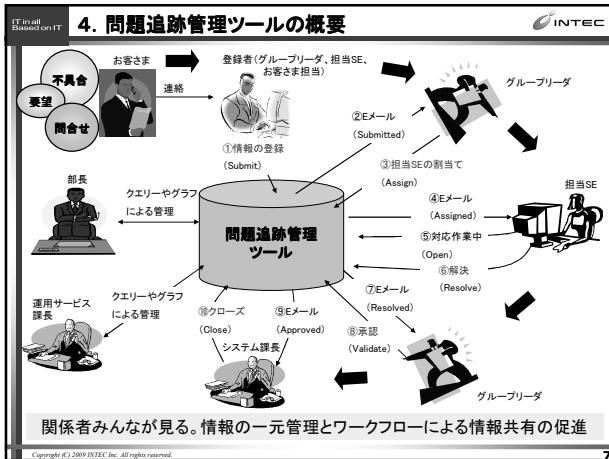
① ツール推進委員会による現場への運用フォロー、啓蒙  
② パイロット実施によるツール支持層の漸進的拡大

プロセス

① レビュー・検証手順の標準化  
② 品質保証部による手順監視

改善の3要素を意識して、問題追跡管理ツール導入を実施

Copyright © 2009 INTEC Inc. All rights reserved.



### 6. 課題解決上の工夫点

(1) 準備・段取の工夫 ※ 以下、パイロット実施計画書より抜粋

問題追跡管理ツール活用の動所

**どんなによいツールであっても、使ってもらえなければ意味がない。**

どうすれば使ってもらえるか

管理者や品質担当者だけではなく、**担当SEの利便性**に重点を置いた工夫が必要

**工夫①コメント入力欄を多数設定し、情報共有ツールとしての機能を付加**

「アドバイス・留意点」欄を設定。グループリーダーから担当SEへの伝達事項を入力  
「是正・改善提案メモ」欄を設定。入力しながら気づいたその場で改善案を登録

**工夫②蓄積データを有効に利用できる環境を提供(可視化が手軽にできる)**

クエリ機能を用いて必要なデータを自由に手軽に取り出せるようテンプレートを提供

**工夫③スモールスタートで展開(最終利用者数を見据え、少しずつ支持者を増やす)**

説明会を重ねて十分なトレーニングを実施  
約20名 3チームのみでスタートし、ツールを機能改善する。運用設計も十分に行う。

手のつけやすいところから着手。早く結果を示す。

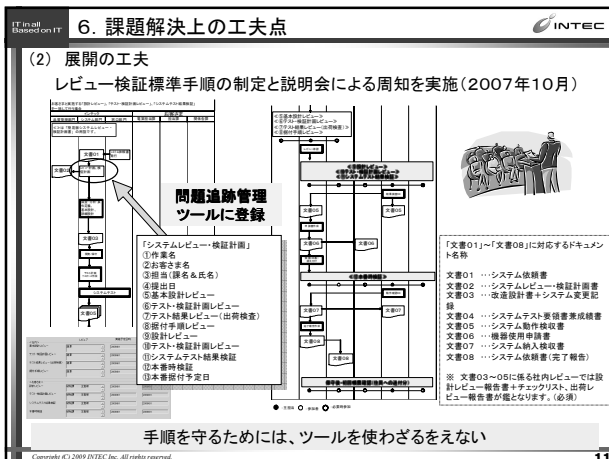
### 6. 課題解決上の工夫点

(3) 普及定着の工夫

改善のPDCA(日次、週次、月次)のCheck&Actionの強化(2007年10月以降)

活動サイクル	何をしているか	どのような意図で	どのような方法で	いつから	だが
日次	業務別担当者保有要件一覧の確認	特定のSEに作業が集中するのを防ぐため、作業標準化のため	問題追跡管理ツールのグラフ表示機能を利用	2007年10月から継続	グループリーダー
	レビュー検証成果物の現物確認	レビュー検証手順を形骸化させないため	レビュー検証成果物を提出してもらい、文書内容をチェック	2008年5月から継続	品質保証部
週次	問題追跡管理ツール登録状況報告	レビュー検証手順の滞りない運用を促進するため	専任業務(毎週実施)の席上、登録状況レポートを説明し、インシデント処理の滞りを防ぐ	2008年5月から継続	
月次	問題追跡管理データ分析レポート発行	改善提案について、総論を体得させるため	総論のホールサイト上にグラフとして公開	2008年5月から継続	
	レビュー検証成果物品質状況報告	レビュー検証手順を形骸化させないため	月次の専任業務(毎週実施)で、グラフなしに報告	2009年5月から継続	
	是正処置の対応状況確認	失敗や不具合に対する再発防止の根拠を確保し、実施状況を把握	是正処置一覧を更新し、月次の専任業務(毎週実施)で説明しつつ対応を確認	2008年10月から継続	

「現物確認」「見える化」「気づかせ」の効能利用



### 6. 課題解決上の工夫点

(4) 継続的改善の工夫

失敗事例報告会の定期開催(2008年3月、12月 いずれも、約160名参加で開催)

◆「失敗に学ぶ」事例発表会◆

■日時: 2008/12/8(月) 15:30~17:30 ■場内: 1113F スカイホール  
■開場: 15:00  
15:30オープニングまでの間、オプション紹介ビデオを流します。

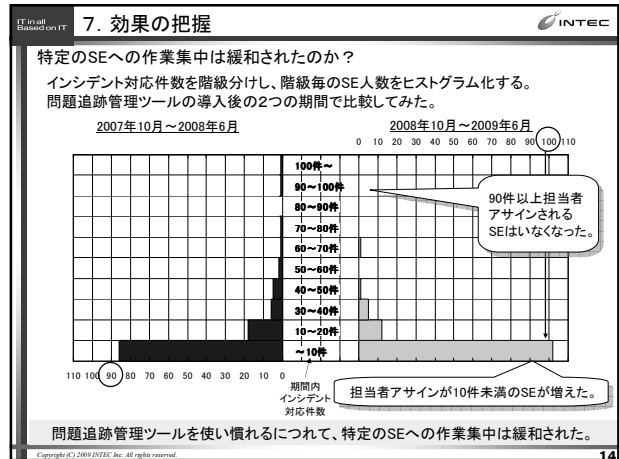
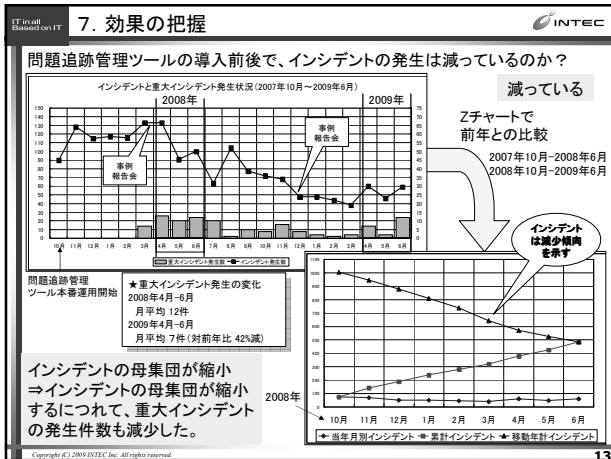
事例紹介 1コマ=18分 5事例発表  
■紹介 : 3分(15秒前にベルが鳴ります)  
■コメント: 1分(1分前にベルが鳴ります)  
■質疑 : 3分(予備: 1分)  
※発表者への謝意から質疑を始めてください。

スケジュール	時間	内容
	15:30~15:35	オープニング(主旨説明、ほか)
	15:35~15:40	挨拶
	15:40~15:45	品質状況報告
	15:45~16:03	事例1 質疑応答
	16:03~16:21	事例2 質疑応答

本日出た教訓

- 出力機認定書は必ず作成すべき
- 最終結果をきちんとするには、改修前後の処理結果のデータ合が基本。実務結果は最後の1件まで厳密に不具合の論理的な根拠を説明すべし。
- 改修前にお客さまにリスクを説明し、リスクに対して同意を頂く。お客さまを巻き込んで、議者のリスク対策がとれるようにする。
- 業務改善プログラム改修は、単純修正であっても細心の注意が必要
- 移行については、CRUD表を使った影響度調査をお忘れなく
- 移行期間中は、旧システムで稼働する処理の検証も必ず行う。しっかりした移行シナリオを
- システム改修時にはレクレーションテストは必須

組織としての教訓化。自ら感じ学ぶ場を創出。



### 8. 結論

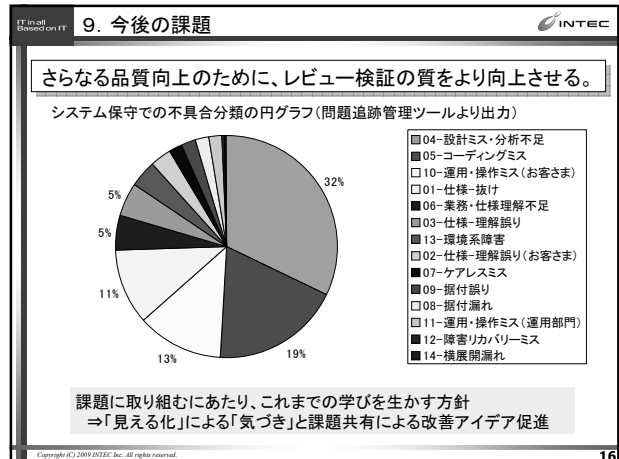
改善の3要素を考慮した問題追跡管理ツール導入は、システム保守の品質・効率改善に効果がある。

効果を出すためのポイント

- ① 問題追跡管理ツール導入目的の明確化  
特定SEへの集中緩和によって、インシデントを減らす目的で、問題追跡管理ツールを導入した。  
⇒ 目的の達成度合いは、定量的に把握できている。
- ② 改善の3要素を意識したツールの導入運用  
問題追跡管理ツールという技術だけ導入するのではなく、プロセス、人・体制の面でも工夫し粘り強く継続的に運用した。

今まで多忙だったSEのシンプルな気づき  
・標準手順に従えば、いいことがある。  
・他の人にも対応状況が見えるから、改善アイデアが生まれやすい。

Copyright © 2009 INTEC Inc. All rights reserved. 15



### 最後に

改善のはじめは、負担集中の緩和から。  
自分たちに可能な範囲が出发点。  
PDCAを考え素直に実施。  
実行は必ず得られる。  
このくりかえしである。

以上

Copyright © 2009 INTEC Inc. All rights reserved. 17