

出荷後発生する不具合に対する取り組み

不具合の未然防止につなげる
活動事例の紹介

2008年1月30日

株式会社ジャストシステム
品質管理部 三橋 尊志／西町 和也

■目次

1. 背景
2. 不具合再発防止活動の取り組みポイント
3. 不具合再発防止活動の全体像
4. 事例紹介
 - 問題発生
 - 報告書評価
 - 再検討
 - 結論
5. 活動成果から発生したQAプロセス改善の一例
6. 効果
7. 今後の課題

■背景（1）

2002年当時

- ・出荷後の不具合改修と新製品対応に追われる日々
- ・次回も同じ失敗を繰り返す不安がつきまとう
 - テストはやればきりがないし・・・
 - コストも増やすことができないし・・・
- ・個人で経験したノウハウが残らないことも
 - 担当者が変わると引き継がれない
 - 事象の関連性が不明

何とかしないと
大変なことに

障害報告書を残すことから始めていこう！

■背景(2)

障害報告書作成後の出荷後品質はどうなった？

- ・重要度の高い不具合はなくならない
→テストだけでは防ぎようのない問題の解決手段が必要
- ・根本原因が同じ不具合が別製品でも発生
→別プロジェクトでは同様の原因による不具合は発生し続
けている

活動のジャンプ
アップが必要

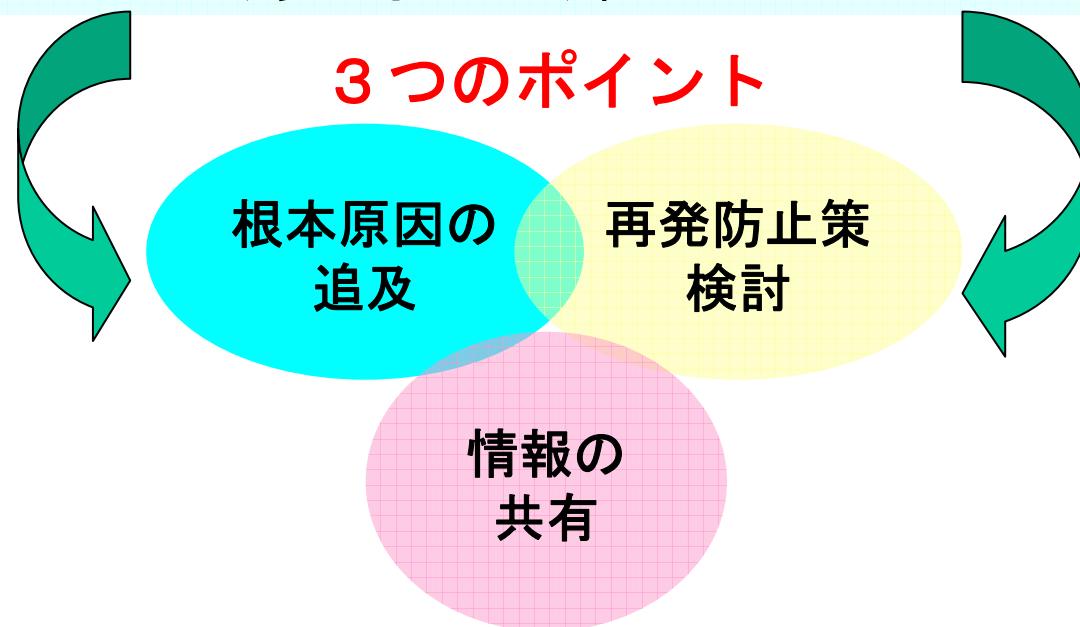
上流工程からの再発防止活動が必要との結論に！

不具合再発防止活動を広く展開していこう！
(2005年秋から)

■不具合再発防止活動の取り組みポイント

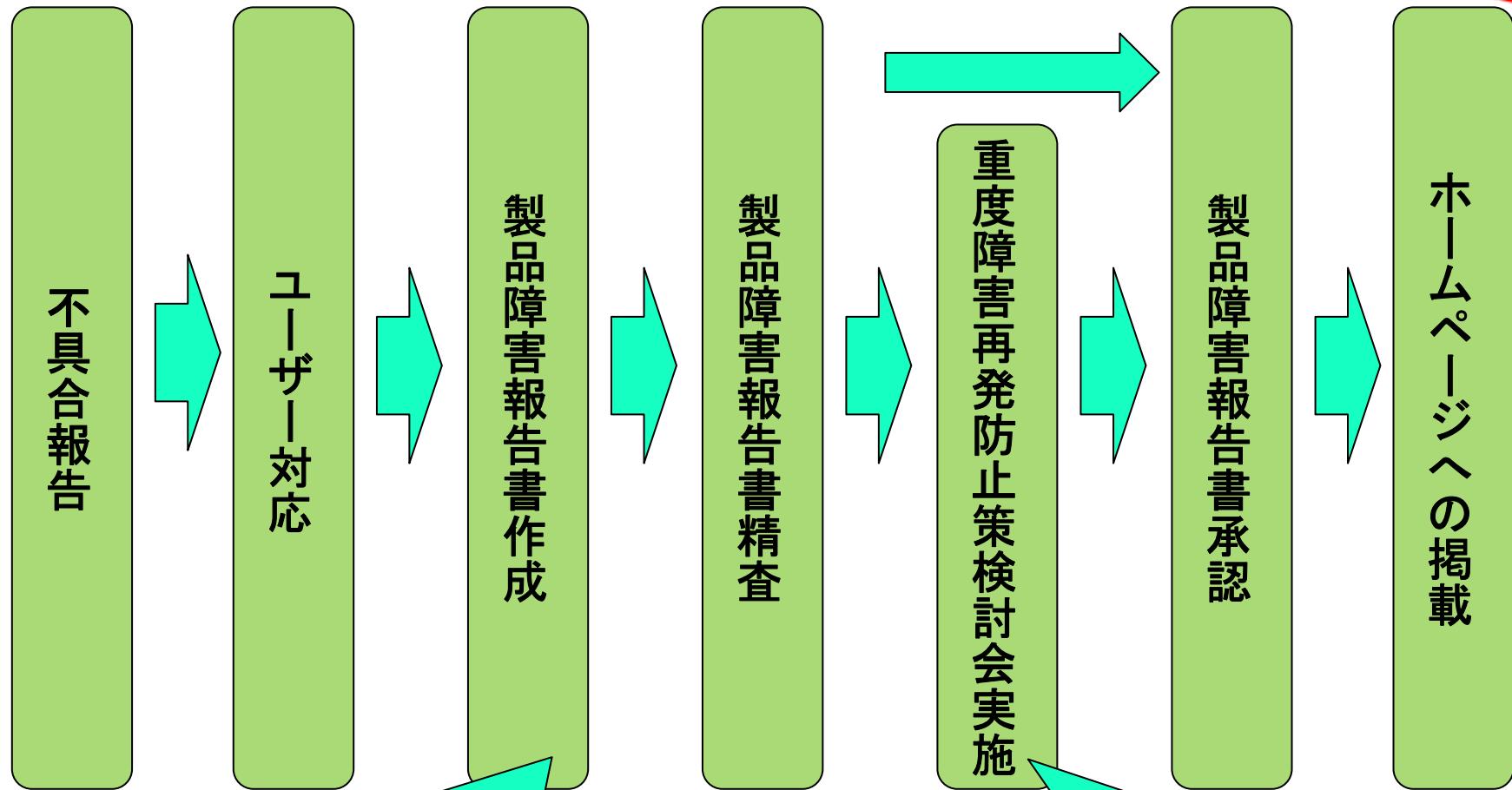
こうしたい（るべき姿）

1. 失敗から本質を学ぶこと
2. 確実にQAプロセスに組み入れること
3. 人のふり見て我がふり直せ



最大限に再発防止効果が図れる様に3つの
ポイントを確実にコントロールする必要あり
そのために「再発防止委員会」を設置

■不具合再発防止活動の全体像



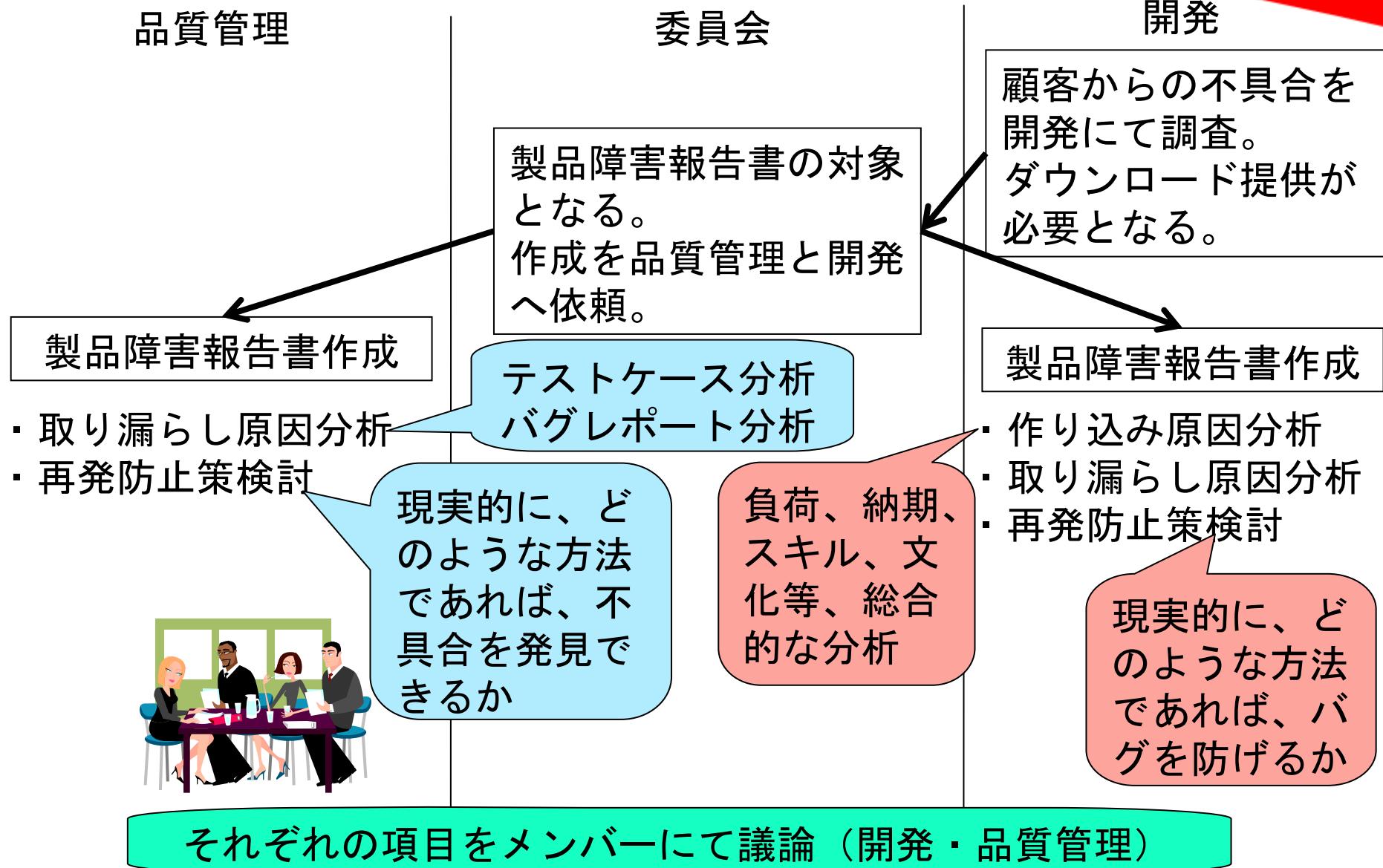
＜製品障害報告書作成要件＞

- ・モジュールの提供
- ・回避プログラムの作成
- ・プロセス上の重大な過失

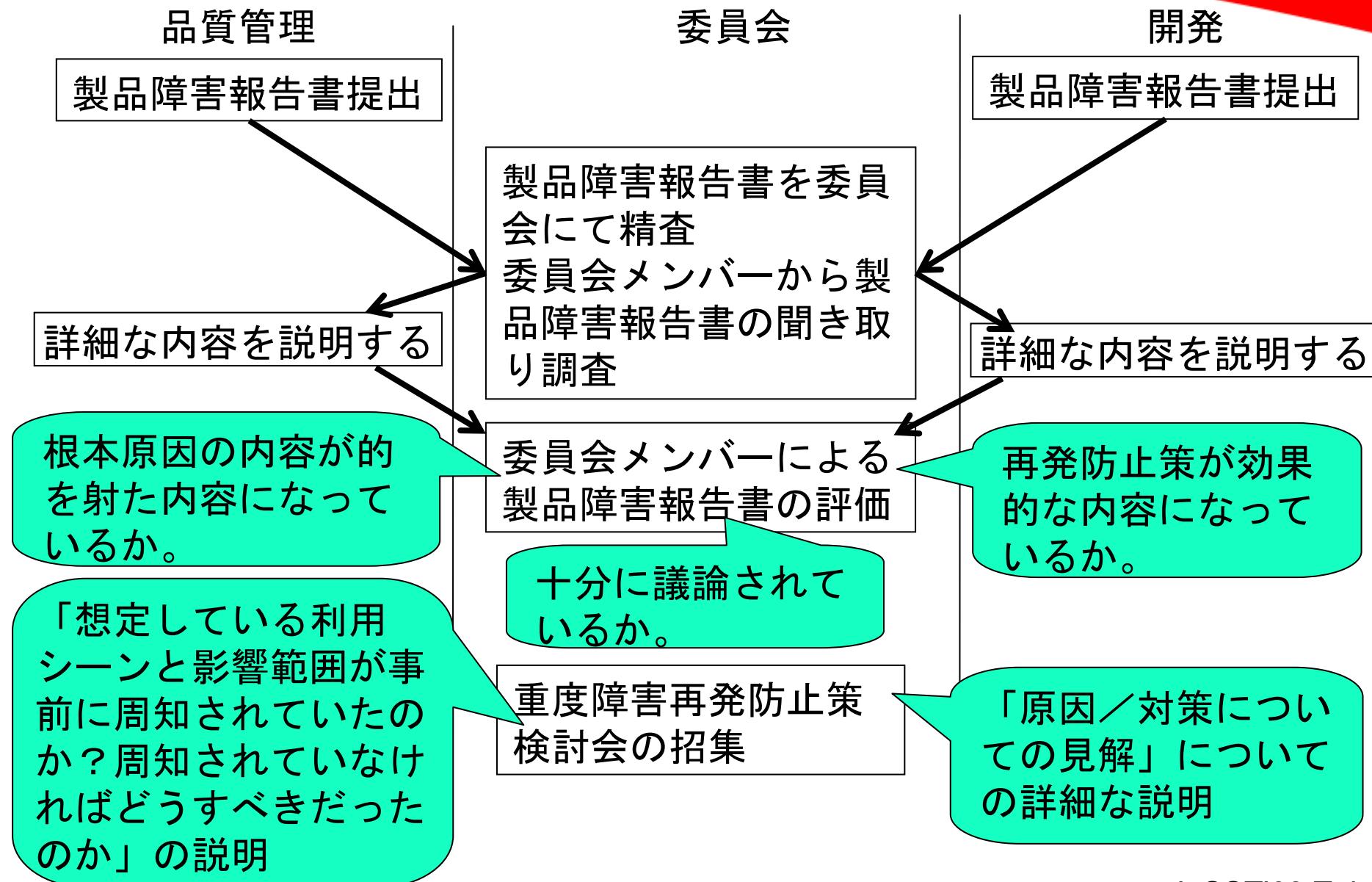
＜検討会実施要件＞

- ・重度不具合
- ・最適な再発防止策の検討が必要な場合

■活動事例－問題発生－



■活動事例－報告書評価－



■活動事例－再検討－

品質管理

委員会

開発

再発防止策が妥当であるか、現実的に無理がないか、根本原因は何かを聞き取っていく。

重度障害再発防止策
検討会の実施

通信プロトコルを変更し、それに伴うURLの記述変更の際に作成チームへの確認なしで、以前動作していた時点の記述方法を記載した。

以前は、この方法で動作していたのか。

アクセス権簡易設定機能が追加されるまで動作していた。

プロトコルが変わったのは気付いたので、速度に関する問題として対処した。

品質管理部における、この問題の対処はどうか？

動作確認は行ったが、アクセス権簡易設定の認識がなかった。

開発部における、実際の動作確認はどうか？

■活動事例－結論－

品質管理

品質管理は、開発間での連絡・確認が行えているかのレビューを行う。

委員会

結論として、次の通りになります。

開発

開発は、関数仕様変更時に、変更内容の周知を出来る仕組みを検討する。

重度障害再発防止委員会 ホームページへの掲載

品質管理、開発にて作成された製品障害報告書に、重度障害再発防止委員会での検討結果を記載し、ホームページへ掲載する。

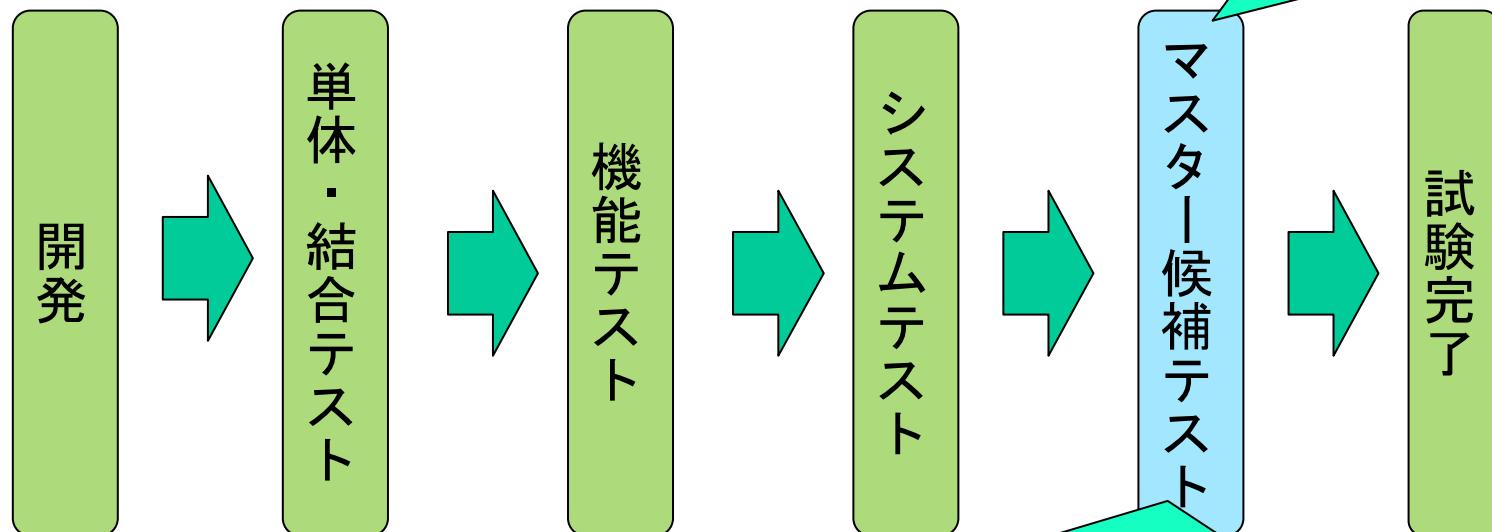
■活動成果から発生したQAプロセス改善例

★マスター候補テスト

再発防止策として、「社内での全社試験や社外βテストの実施」が挙がっているが、コストや納期の問題もあり、品質管理部で何か出来る事がないかを検討した際、ユーザーに大きな不利益をもたらす問題を取り除く為、出荷直前に実施する案が生まれた。

[実施時期]

実施者は品質管理部全員



実施環境は、顧客に近い環境（日常業務行っているPC）で実施する

■効果

不具合再発防止活動を通して

新しい思考の発生
－根本原因追求への流れ－

再発防止策の実施
－関連製品や次期製品での確実な実施－

再発防止策の拡充
－新たな防止手法への模索－

情報共有
－情報開示による担当分野以外の状況把握の高まり－

■今後の課題

1、再発防止策の展開

どういった取り組みが行われているかをまとめ、
社内に報告していく。

2、効果の継続

担当者が代わっても、再発防止策を継続していく
仕組みの構築をおこなっていく。