

EPM Pro*によるリスク検出

森崎 修司

EASEプロジェクト/国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学

出典:

松村知子, 勝又敏次, 森崎修司, 玉田春昭, 大杉直樹, 門田暁人, 楠本真二, 松本健一:
自動データ収集・可視化ツールを用いたリアルタイムフィードバックシステムの構築と試行
奈良先端科学技術大学院大学テクニカルレポート TR2007001 (2007/2)

<http://library.naist.jp/cgi-bin/limedia/limewwwopac/av1?bibid=96858>

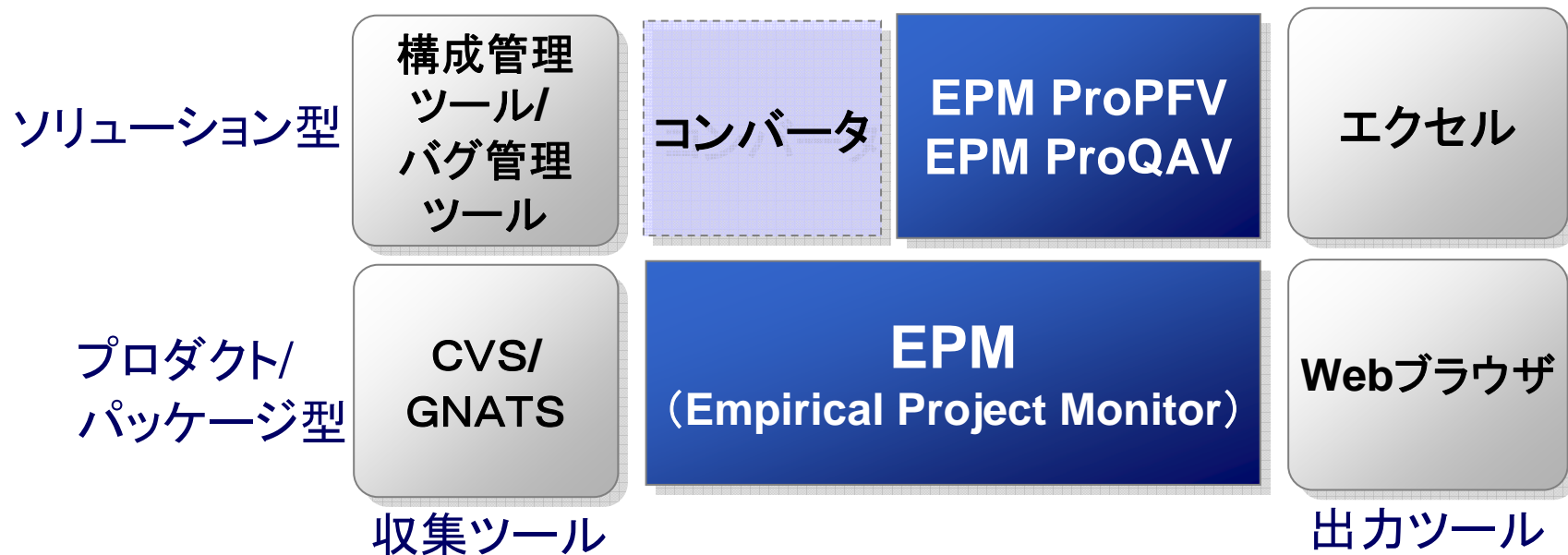
玉田春昭, 松村知子, 森崎修司, 松本健一:

プロジェクト遅延リスク検出を目的とするソフトウェア開発プロセス可視化ツールProStar
奈良先端科学技術大学院大学テクニカルレポート TR2007002 (2007/2)

<http://library.naist.jp/cgi-bin/limedia/limewwwopac/av1?bibid=96864>

EPMPro*の動機

- 本格適用を前提として・・・
 - EPMを自組織のツールにあわせてカスタマイズしたい。
 - 出力形式を自分の組織のドキュメントにあわせたい。

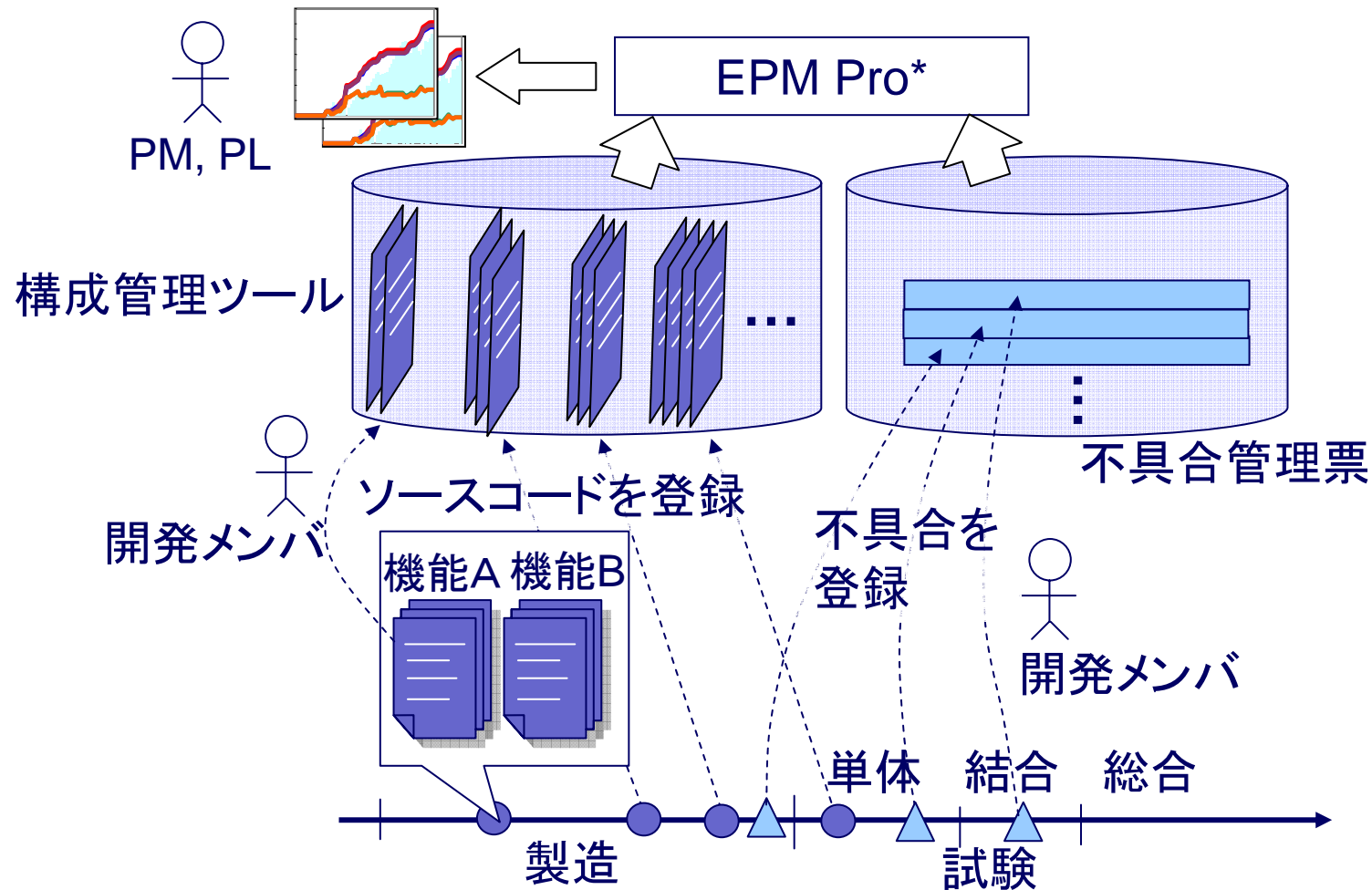


発表の概要

- 進行中のプロジェクトのモニタリング (森崎)
 - 不具合管理票 (バグ票) (ProQAV:)
 - ソースコード構成管理システム (ProPFV:)
 - 適用事例 (進行中)
- EPM Pro* のアーキテクチャ (玉田)

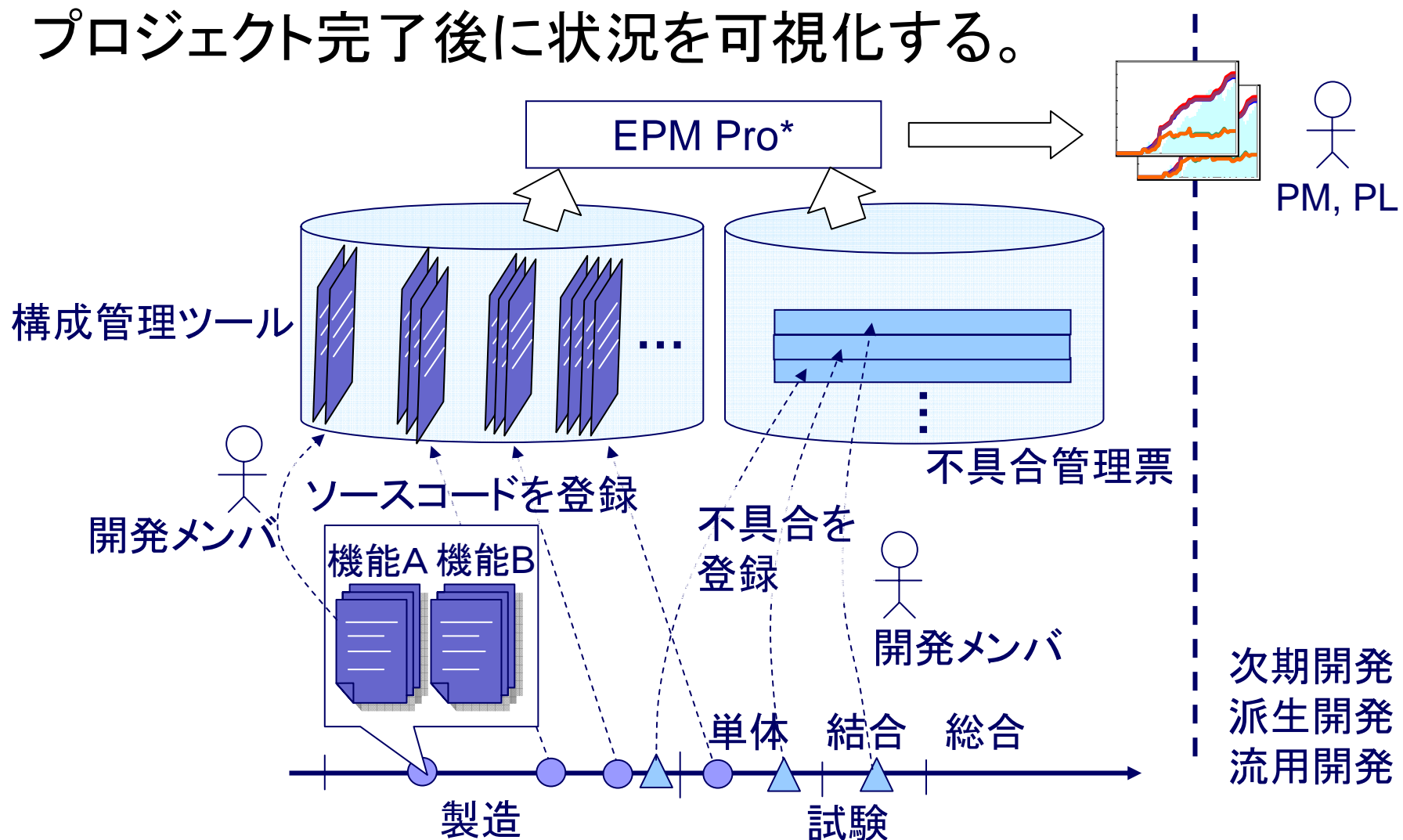
EPM Pro*によるモニタリング - 進行中 -

プロジェクト進行中に随時状況を可視化する。



EPM Pro*によるモニタリング – 拡張開発計画時 –

プロジェクト完了後に状況を可視化する。

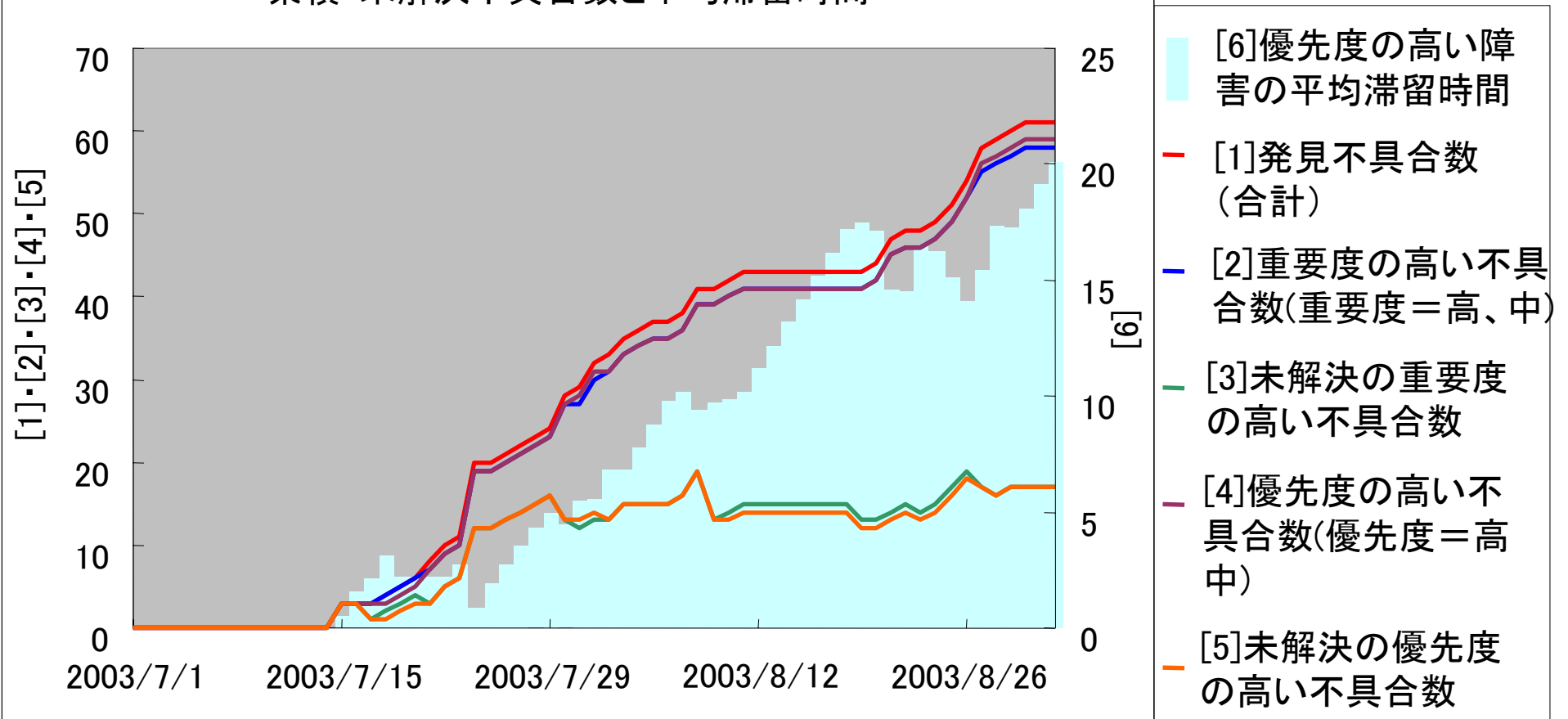


対象となる構成管理ツールと不具合管理票

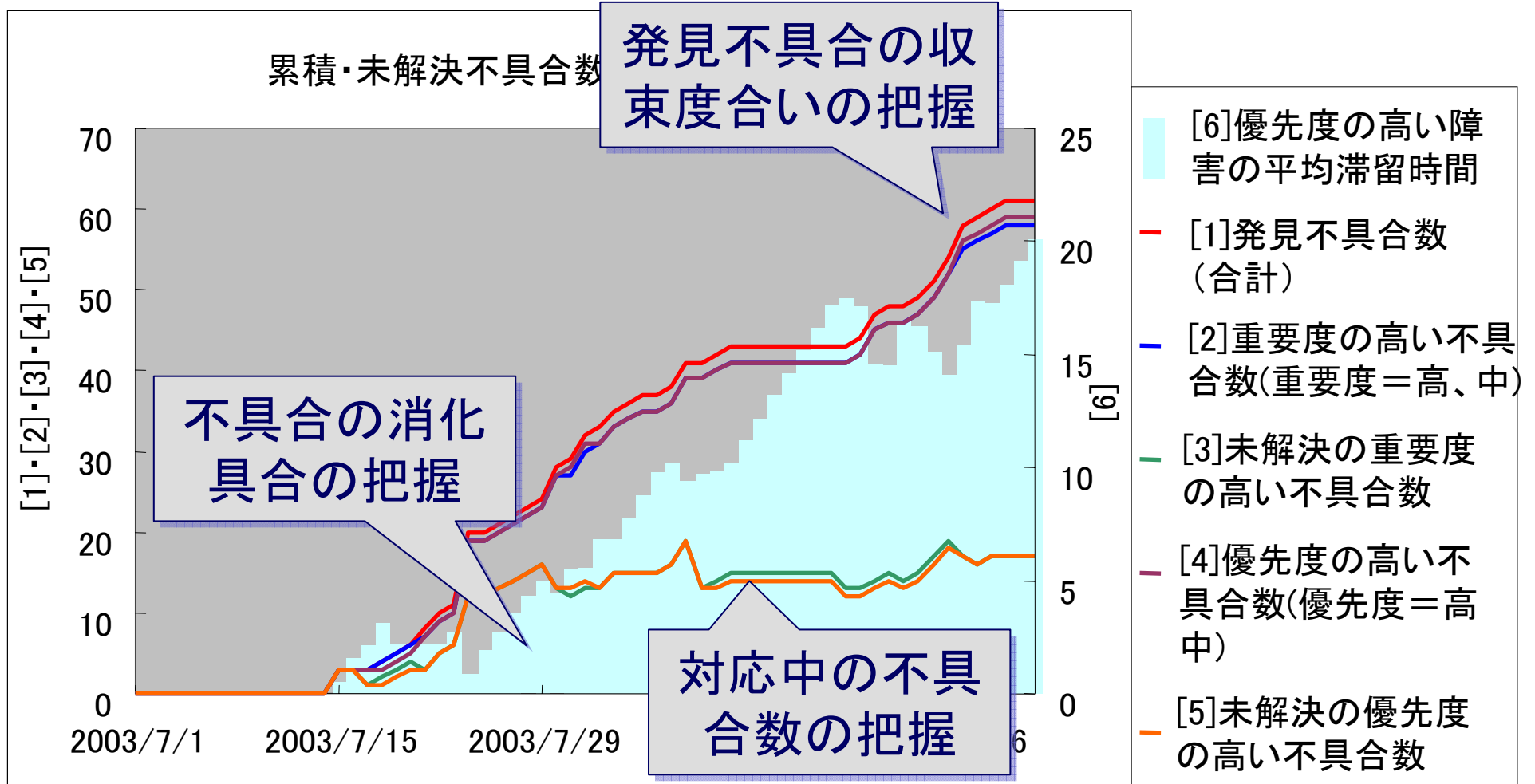
- 不具合管理票
 - 不具合の緊急度合いと発生、除去までの日数を得て、対応状況からリスクの兆候を把握することが目的
 - バグ以外の項目（要望、差し戻し項目等）とは区別がつくものとする。
- 構成管理ツール
 - 機能毎、機器毎のソースコードの行数遷移をコストをかけずに集計し、規模の変化からリスクの兆候を把握することが目的
 - 行数を数えても原則的には同じことができる。
 - 波及範囲を調べるためには、ある程度の運用ルールが必要になる。

進行中のプロジェクトのモニタリング 不具合管理票からの品質リスク推定

累積・未解決不具合数と平均滞留時間

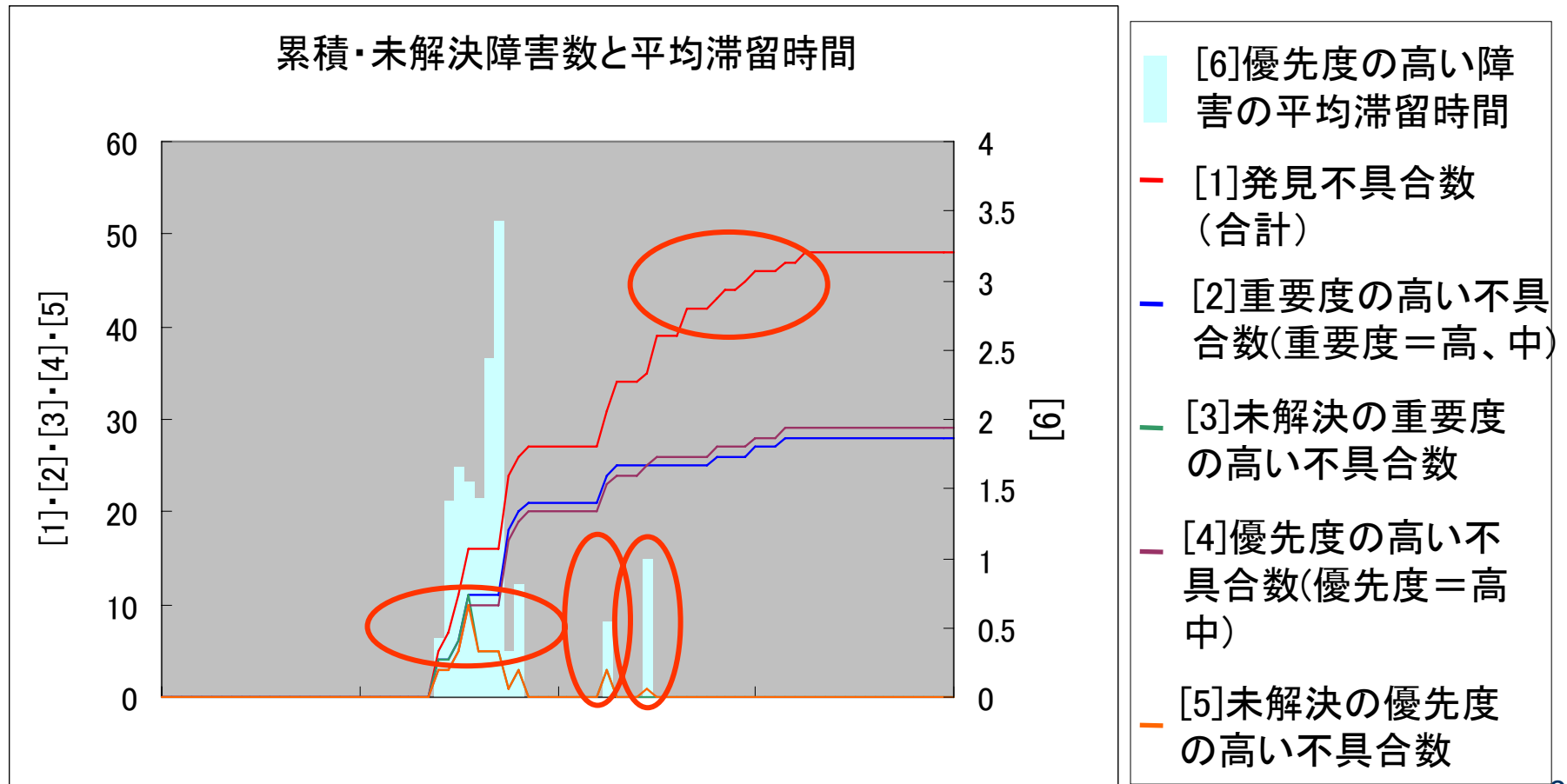


不具合管理票からの品質リスク推定



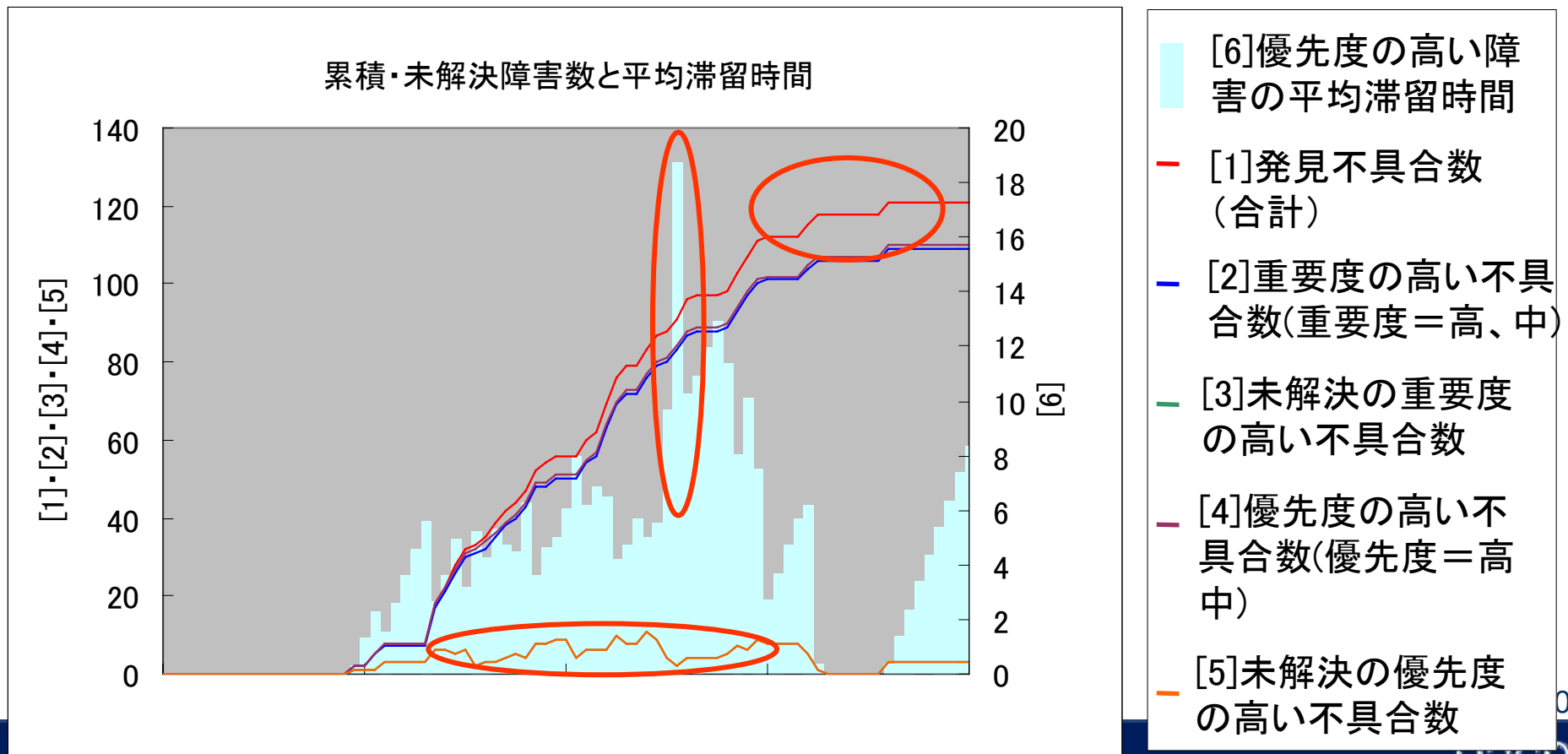
不具合管理票からの品質リスク推定

- 順調な例: 滞留時間/未対応不具合数が少ない。



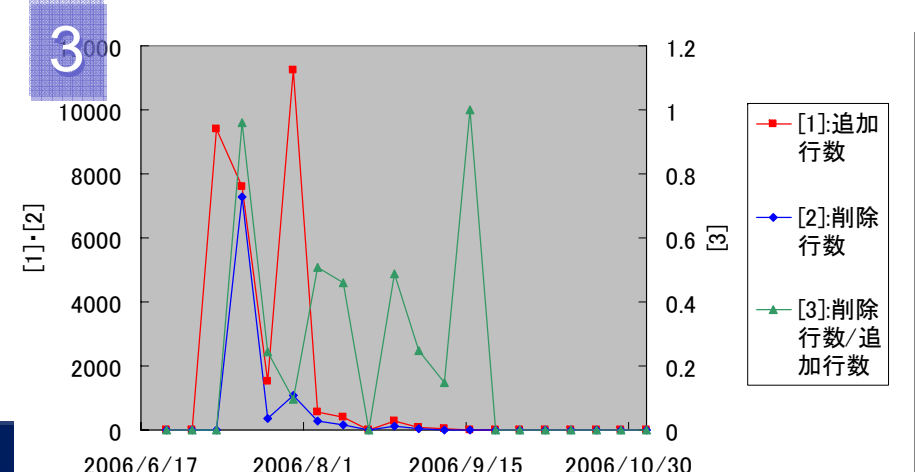
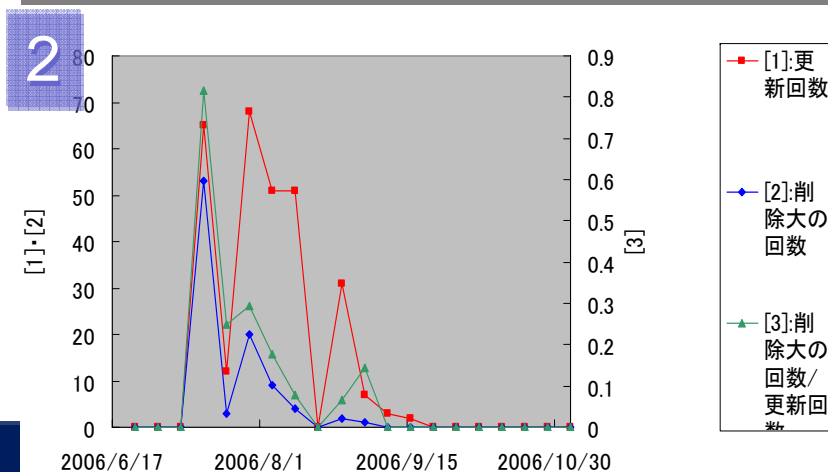
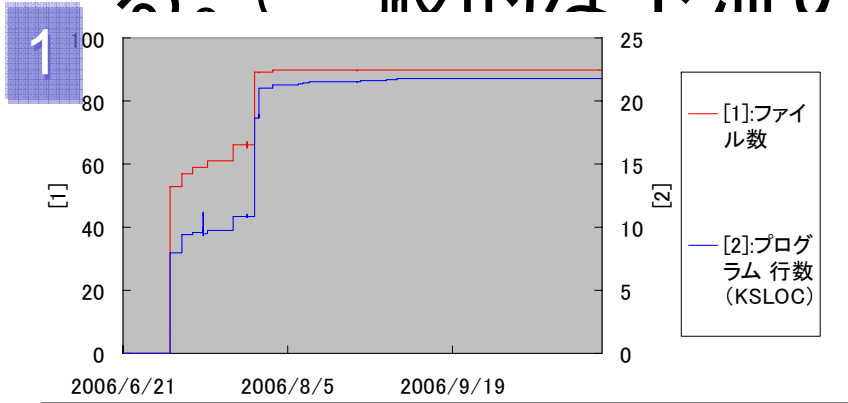
不具合管理票からの品質リスク推定

- 品質リスクの可能性がある例:
滞留時間が長い/未対応不具合数が減らない。



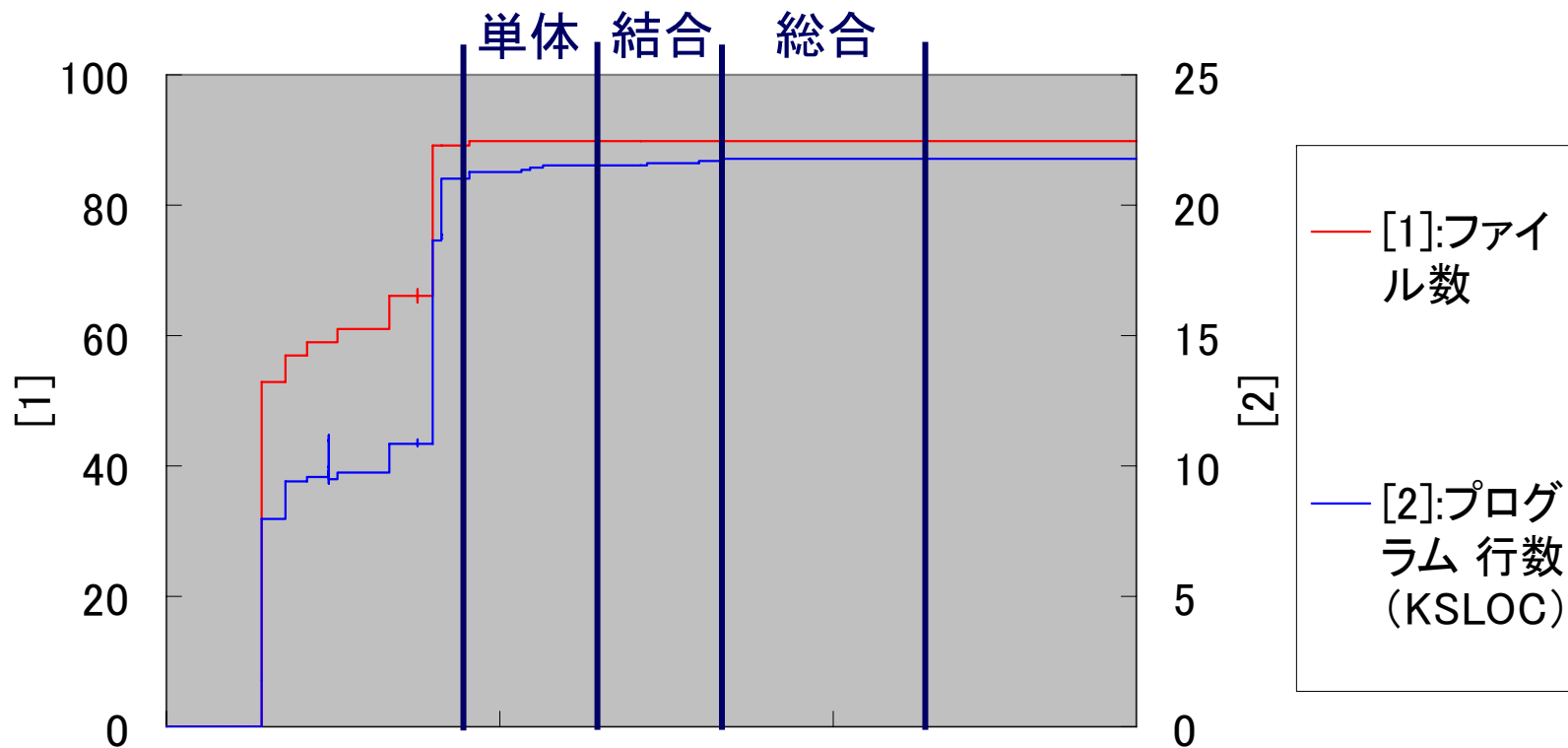
構成管理ツールからの品質リスク推定

- 機能やモジュール単位で規模遷移をモニタリングすることにより、納期遅延/品質リスクを把握する。(一般的な下流の開発管理と同等)



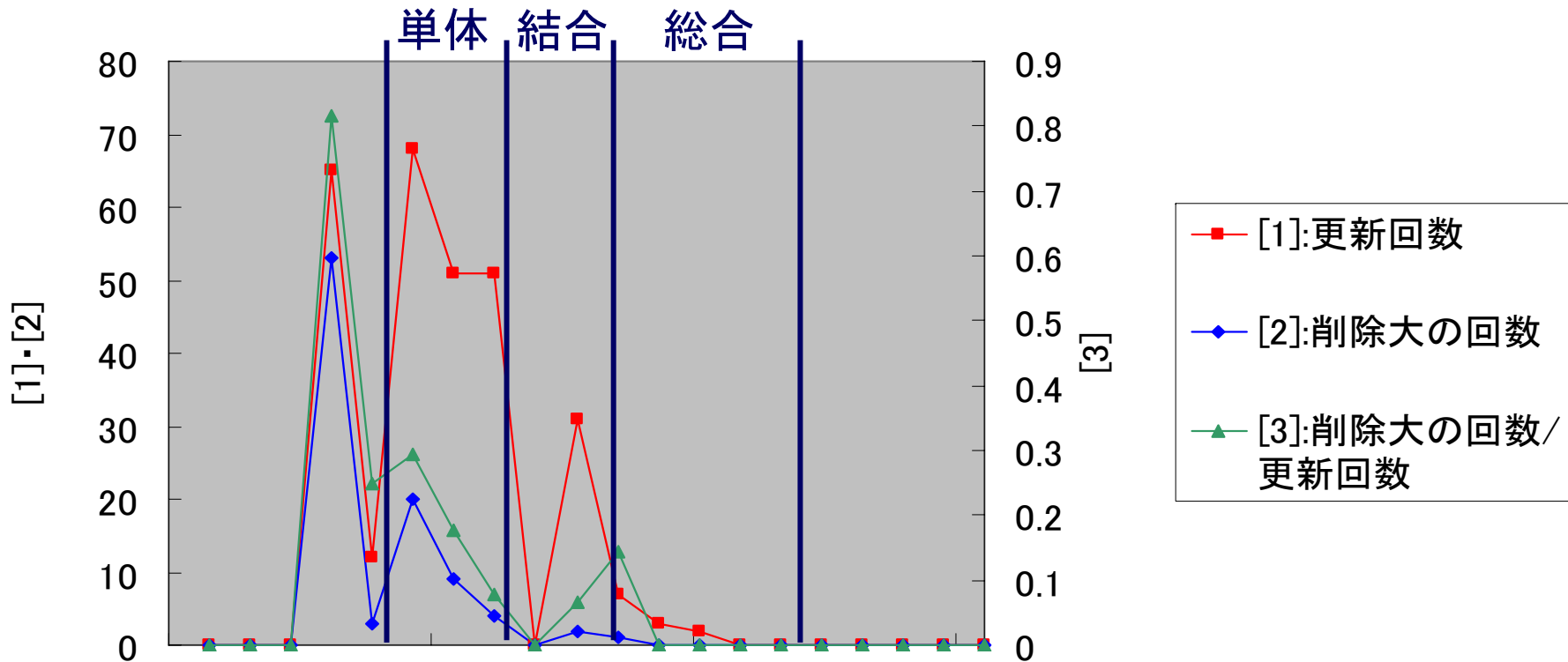
構成管理ツールからの品質リスク推定 (1/3)

- 機能やモジュール単位で規模推移をグラフ化する。



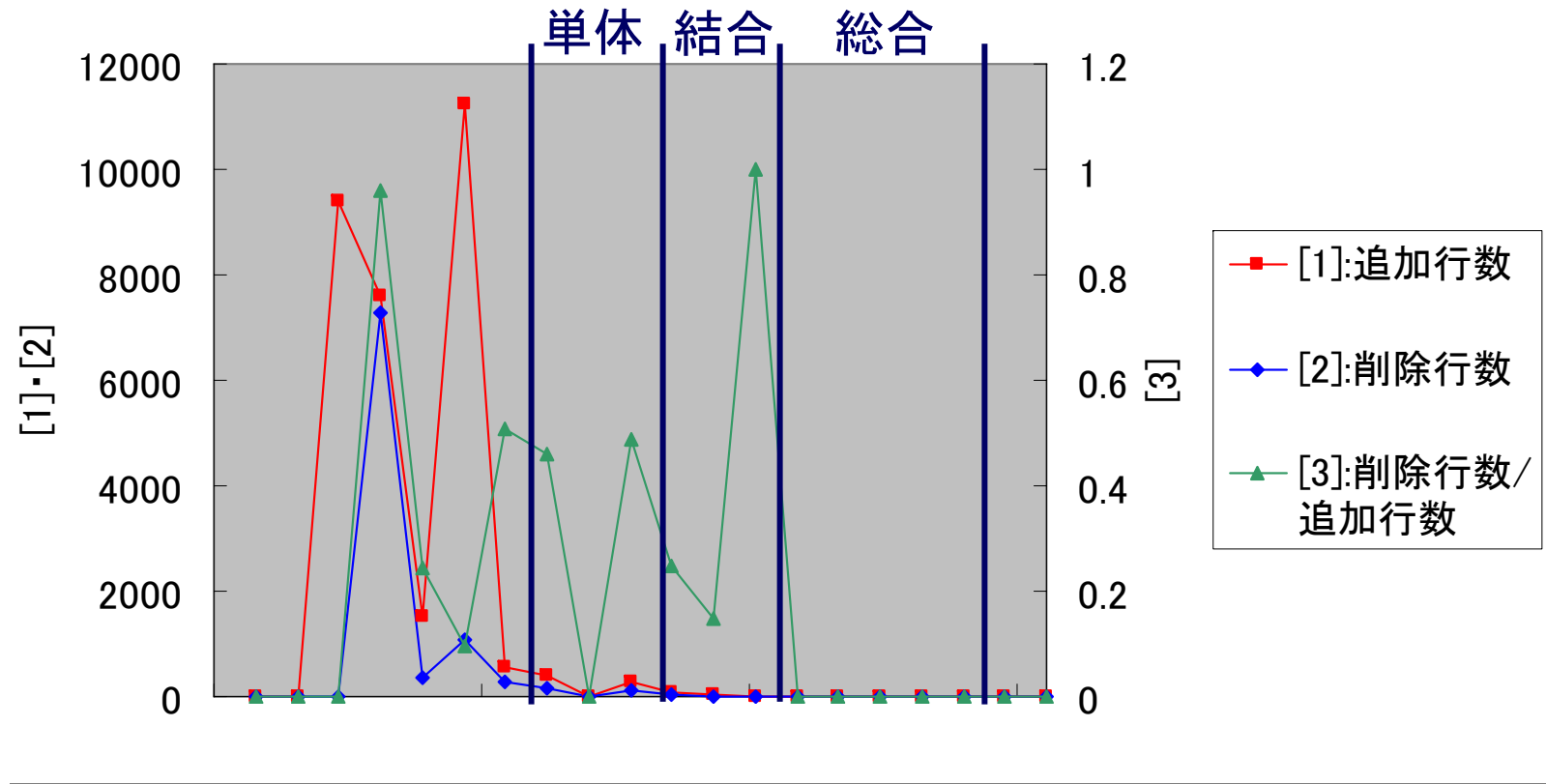
構成管理ツールからの品質リスク推定 (2/3)

- 更新回数から収束度合いを推測する。
- 「1回の修正につき1コミット」という運用ルールが前提



構成管理ツールからの品質リスク推定 (3/3)

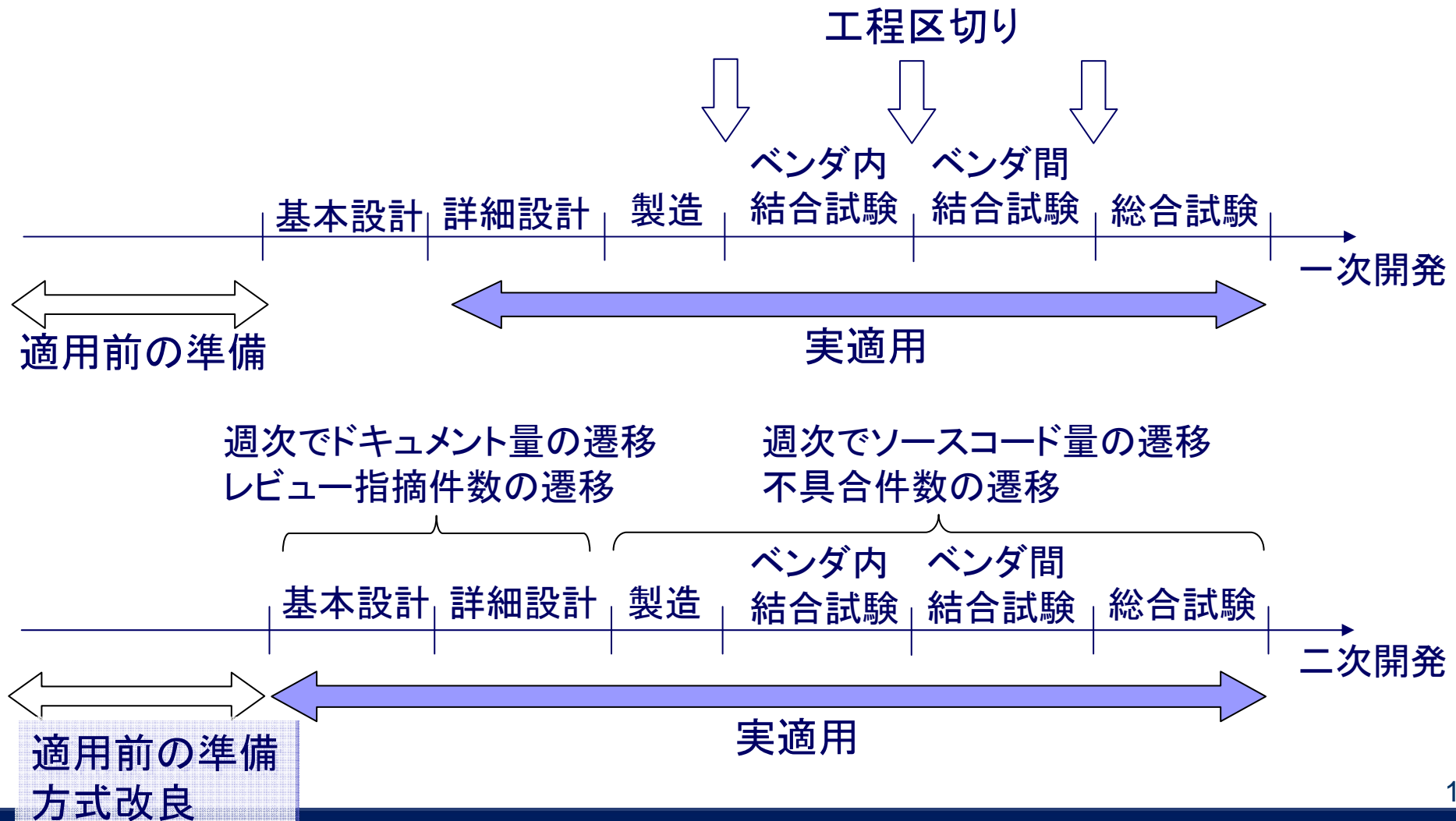
- 変更規模が大きい場合には、さらにソースコードファイルのリストを参照し、回帰テスト実施範囲等を検討する。



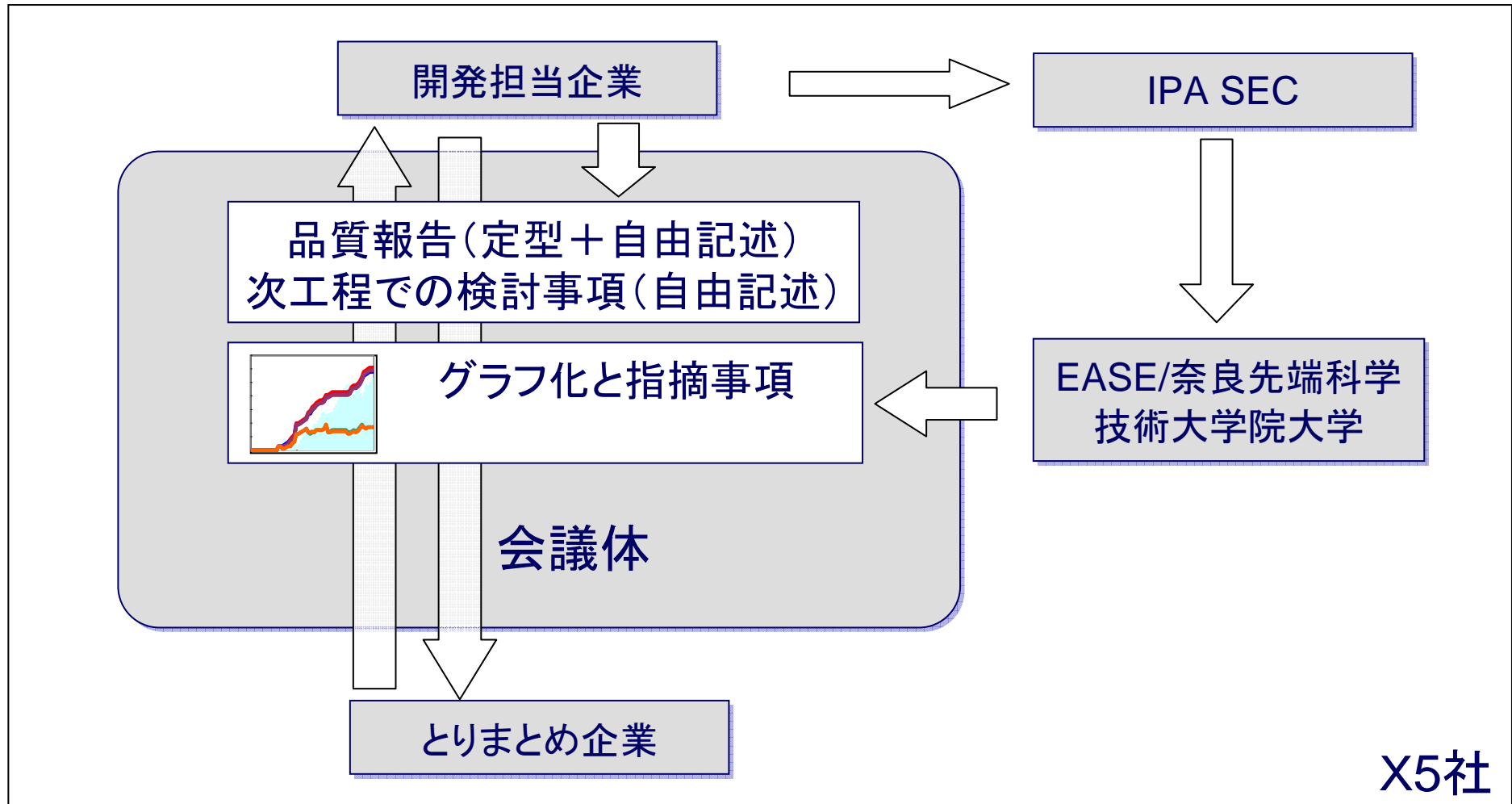
進行中のプロジェクトのモニタリング 適用事例

- ソフトウェアエンジニアリング技術研究組合での開発が対象
- 開発ドメイン
 - プローブ情報(センサーネットワーク)システム
 - エンタープライズ系
- 開発体制、プロセス
 - 複数ベンダ(とりまとめ1社、開発5社)による開発
 - ウォータフォール

進行中のプロジェクトのモニタリング 適用フェーズ



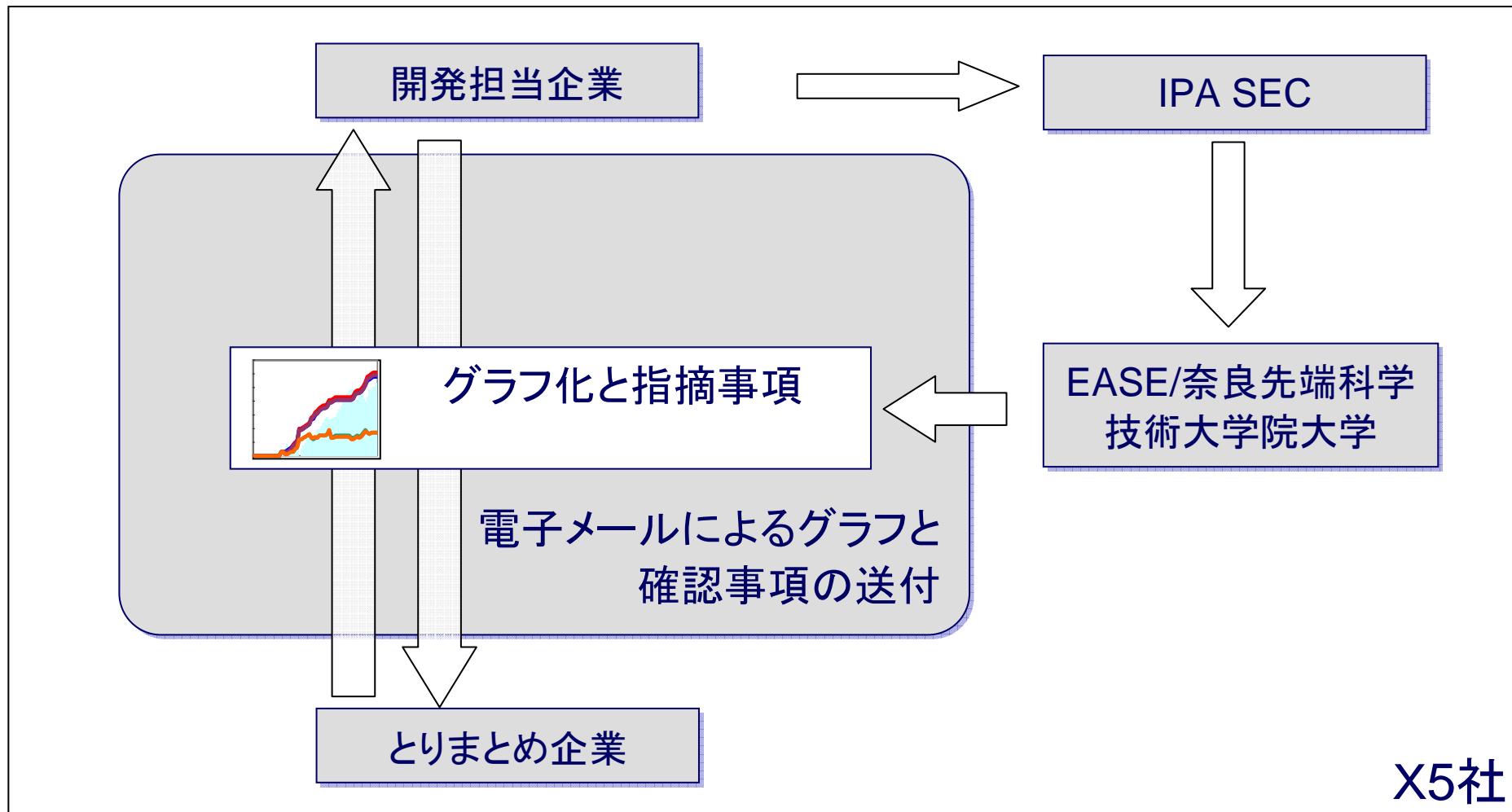
進行中のプロジェクトのモニタリング 工程区切り会議(単体、社内結合、社間結合、総合)



X5社



電子メールによるフィードバック



X5社