

# EPMの紹介

(株)SRA先端技術研究所  
阪井誠

1

## トヨタ流改善「見える化」

- 見える化は一言で言えば、問題点が常に「見える」ようにしておく工夫のことである。正常と異常の違いがすぐに分かる仕事場とか、仕事するうえであれこれ迷わずに済む現場のことを指すと言ってもいいかもしれない。
- IT業界もトヨタ流企業改革から始めてみては？
  - <http://itpro.nikkeibp.co.jp/free/ITPro/OPINION/20040123/138653/>

[TOYOTA](http://www.toyota.com)

2

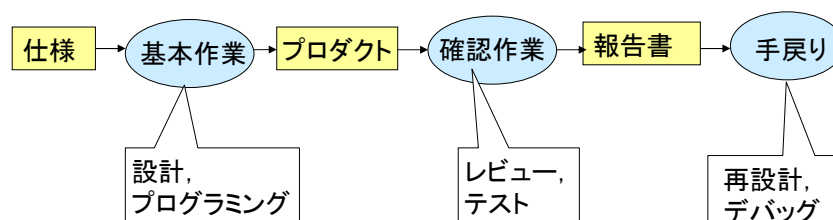
## ソフトウェア開発の課題

- ソフトウェア開発を成功させるには、開発状況を把握し、制御する必要がある
  - 作業に抜けが無いか
  - 品質は十分か
  - 工数がオーバーしないか
  - 期限迄にリリースできるか

3

## 従来のプロジェクトの制御

- 一般にプロダクトを利用してプロジェクトは制御されてきた



=>手戻り作業を減らすには、プロセスを詳細化し(eg.基本設計・詳細設計), より早く問題点を発見する必要がある

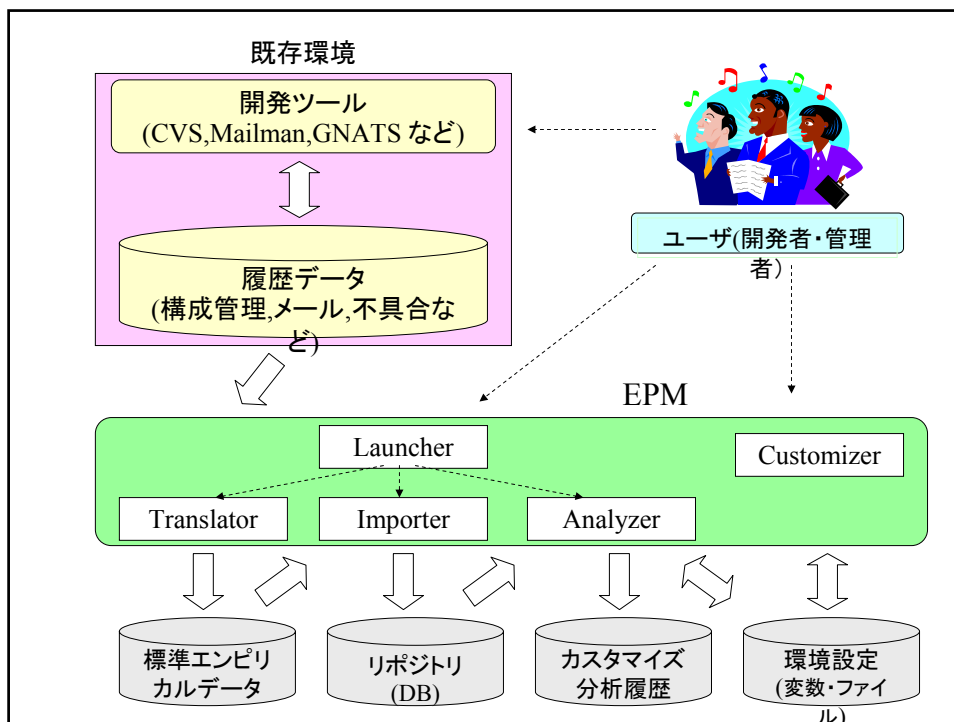
4

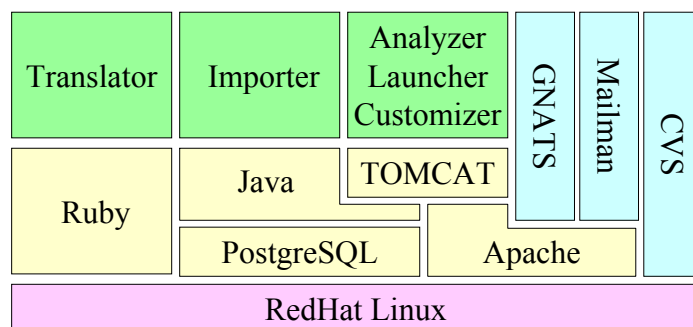
## 従来のプロジェクト制御の問題点

- プロダクト(ドキュメント)中心の管理には以下の問題がある
  - 負荷の増加
  - 情報(提供・参照)の遅延
  - 人為的なデータ操作が入る

⇒「お手軽にリアルタイムの生データ」を得て、プロジェクトの状況を把握する

5





7

## 複雑な環境をお手軽に(1CD化)

- CDからブートするだけでEPMがすぐに実行可能なLinuxサーバ環境を実現できる
    - デモ環境
    - サンプル環境
    - データ抜き取り環境
    - (プログラムリリース)
- (開発者だけでなく)プロセス担当にもお手軽

8

## 分析環境のデモ

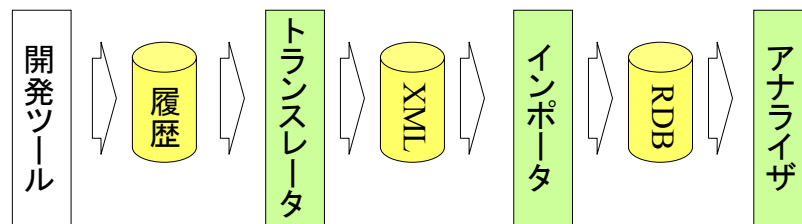
9

## EPMの将来構想

10

## EPM現バージョン

- 3つのプログラムから実現されている

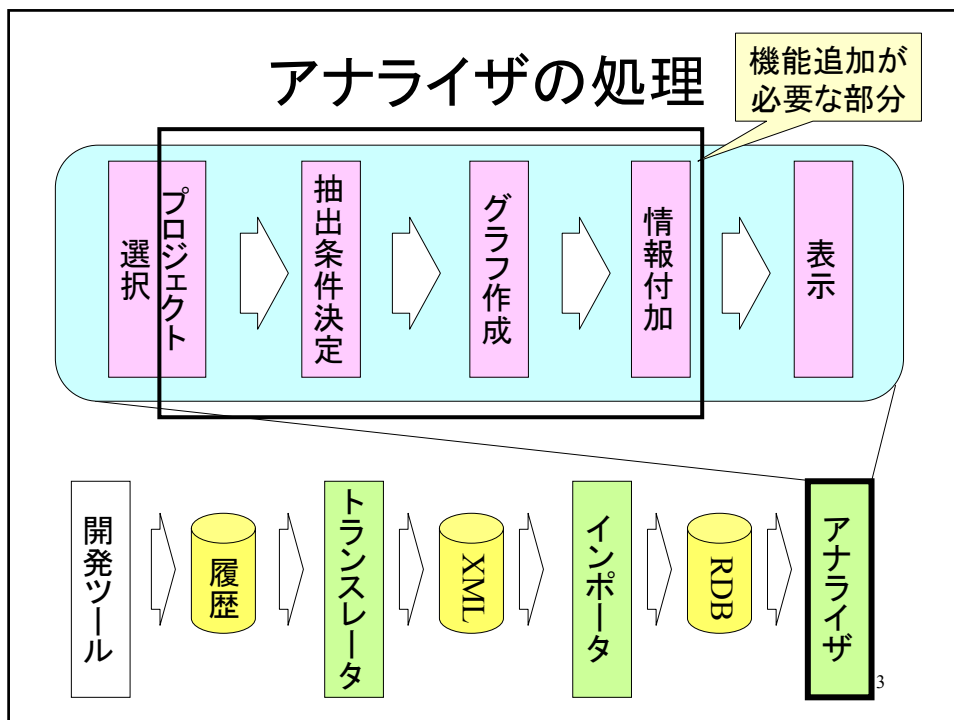


11

## 現状の問題点

- アナライザへの機能追加が必要である
- プログラム単位の独立性しかない
  - 内部仕様を理解しないと拡張できない
- 単純なバージョンアップしかできない
  - 改造差分の統合が必要である
  - ライセンスは1種類になってしまう

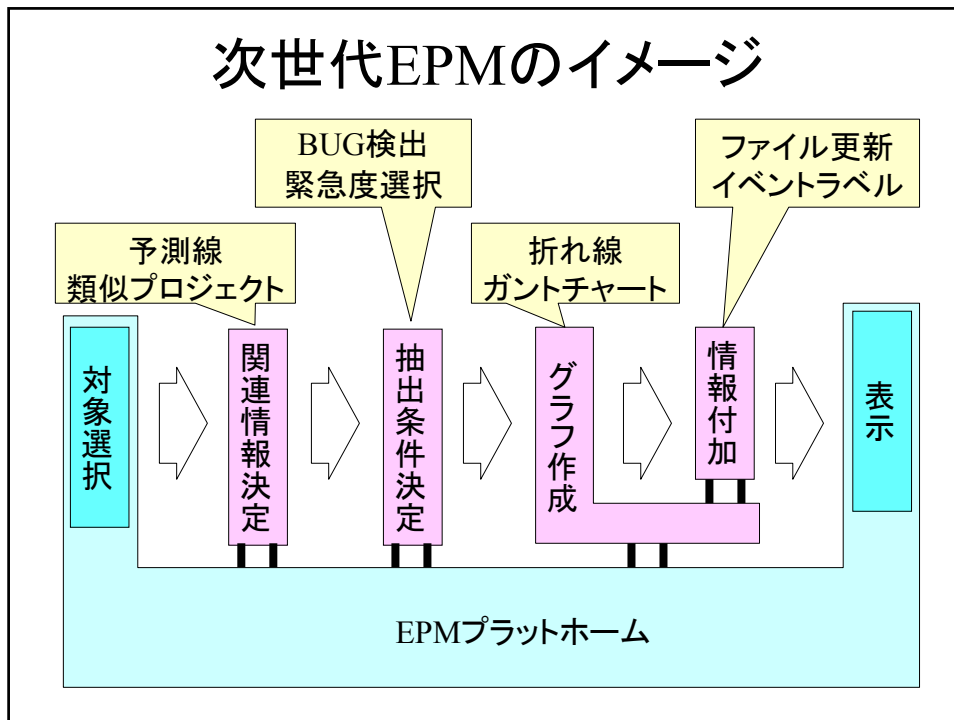
12



## プラグイン

- 利用者が機能単位で追加・交換が可能なダイナミック・リンク・ライブラリ
  - 標準インターフェースが定義されている
  - 拡張・交換が容易である
- プラットフォームとプラグインが独立
  - 並行開発が容易である
  - 多様なライセンスの形態が可能である
    - 公開プラグイン
    - 商用プラグイン
    - 自社プラグイン

## 次世代EPMのイメージ



## 今後の展望

- EPMプラットフォームの実現(構想設計中)
- プラグイン・インターフェースの公開
- オープンプラグインを順次提供
- 情報交換の場を提供(メーリングリスト, 研究会)

研究・開発へのご協力をお願いします