

# プロダクトラインアーキテクチャ設計・評価へのモデル検査の適用

イーソル株式会社 宇佐美雅紀 m-usami@esol.co.jp

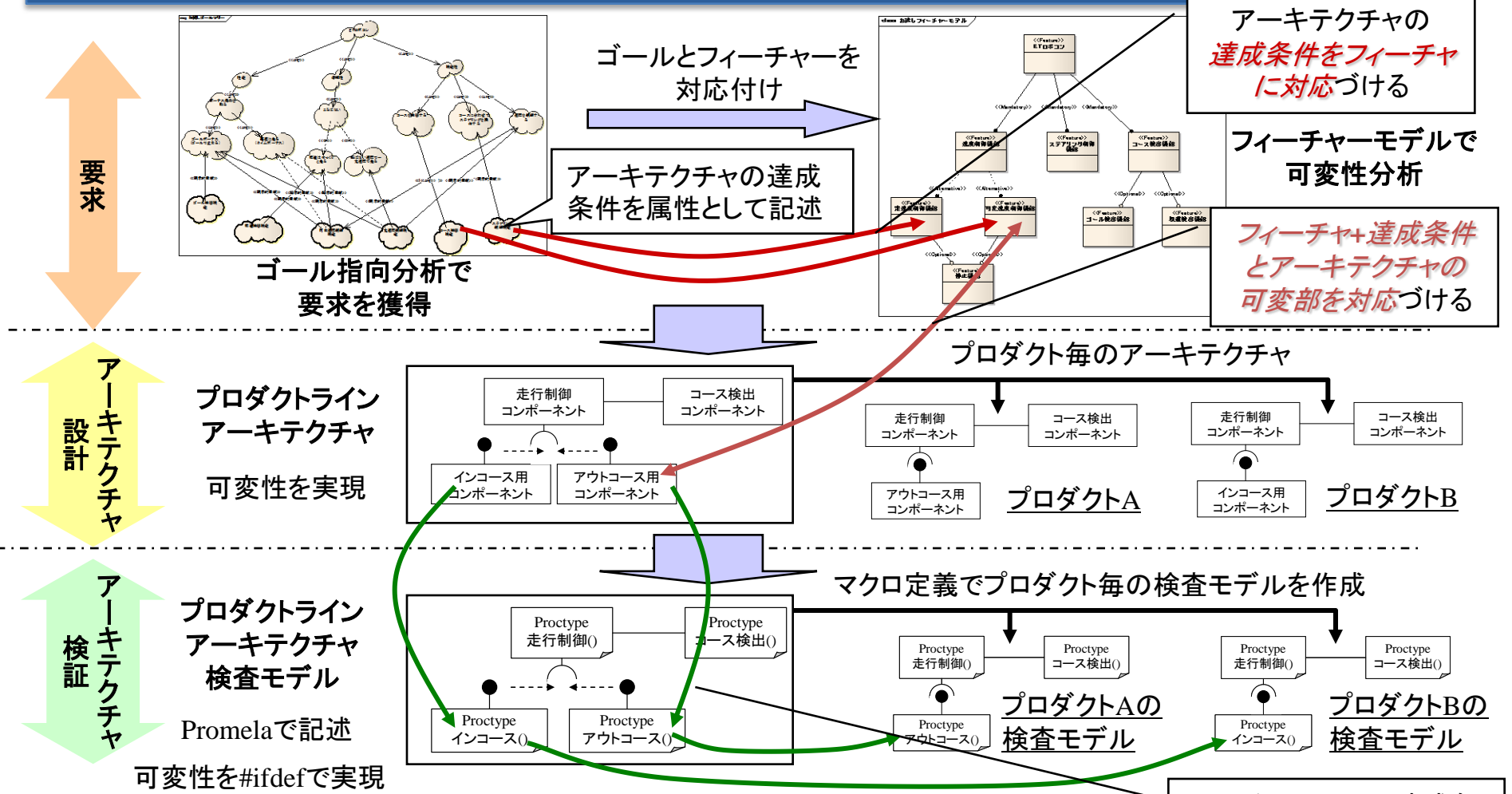
## 開発における問題点

- 組み込みソフトウェア開発で注目されているプロダクトライン開発では「**アーキテクチャ**」が重要
- アーキテクチャ評価
  - ATAM等の**定性的評価**が中心
  - 評価項目も**ad hoc**になりがち

## 手法・ツールの適用による解決

- 要求獲得からアーキテクチャ検査内容を獲得
  - 要求～アーキテクチャ検査へ段階的に検査式を詳細化する
- **モデル検査**で形式的にアーキテクチャを評価
  - **1つの検査モデル**で複数製品のアーキテクチャを検査

## 全体像

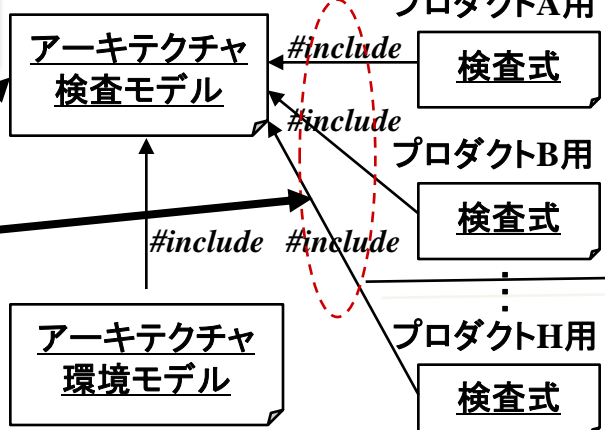


## モデル検査

```
spin -Dxxxx -Dyyyy -Dzzzz -a spin.pml
```

ゴール停止制御 坂道制御 コース探索  
マクロ定義が各機能の有無を定義する

3種類のifdefで製品のバリエーションを定義可能



アーキテクチャの達成条件を**検査式に変換して検査モデルに対応づける**