

# アジャイル開発とモデリング

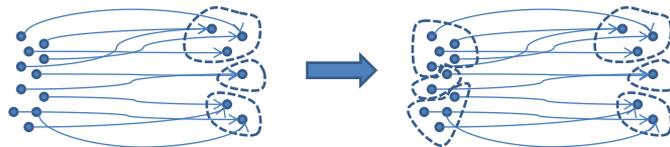
2012/3/28

UMTP技術部会

細谷竜一

## 複雑性のコントロール①

- プログラムの構造化、モジュール化
  - 構造化言語
- 集合論的取り扱い
  - 型、セマンテック理論
  - モジュールレベルでの抽象化
    - オブジェクト指向プログラミング



## 複雑性のコントロール②

- 開発プロセスにおけるアプローチ

- 分割統治

- まず分析して仕事を分割する。最後に結果を結合。

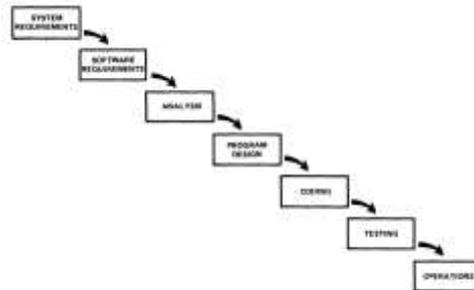


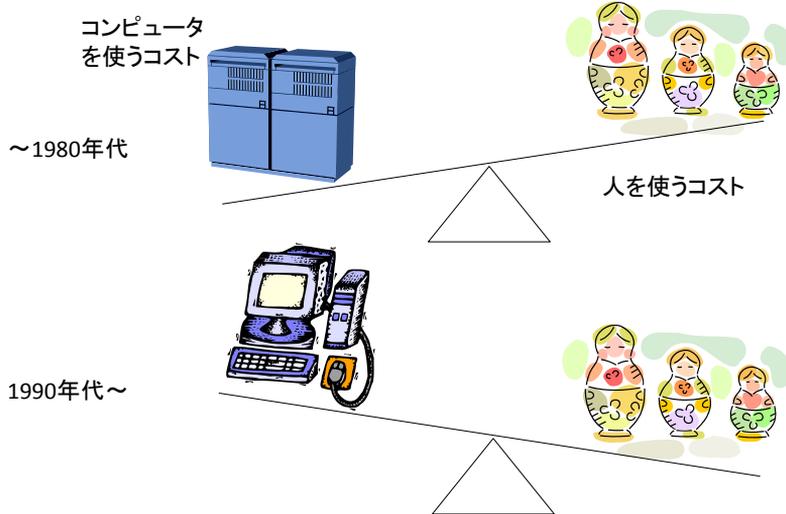
Figure 2. Implementation steps in obtaining a large software program for delivery to a customer.

Winston W. Royce . MANAGING THE DEVELOPMENT OF LARGE SOFTWARE SYSTEMS. WesCon 1970.

## アジャイル開発流ワークハック

- 仕掛品を減らせば楽じゃん！
  - vs. 計画ベースでやった方が手戻りも少なくて効率的じゃん！
- テストが自動化されればうれしいじゃん！
  - そりゃそうだ。でも、なんで今までそうになってなかったんだっけ？
- 紙ベースじゃなくて、動くコードを見ながらワイワイガヤガヤ
  - 暗黙知を回せ！

# 経済性と開発スタイル



## アジャイル開発者への質問状

- Q1: 大規模で複雑な仕事をどう小規模で単純な仕事に落とし込む？
  - 大きいと思っていた仕事でも、見方を変えれば実は小さい仕事だった ということもありそうだが...

## アジャイル開発者への質問状

- Q2: モデルは仕掛品？モデリングするよりコードを書いた方が早い？
  - スケッチとしてのモデルか、ドキュメンテーションとしてのモデルか、シミュレーションとしてのモデルか・・・