

# ソフトウェア開発組織の文書化方針に関する一考察

(企業横断調査データに基づくマクロ視点での分析)

ボーズ・オートモーティブ(株) / 青山学院大学

水上祐治

ymizukamijpn@gmail.com

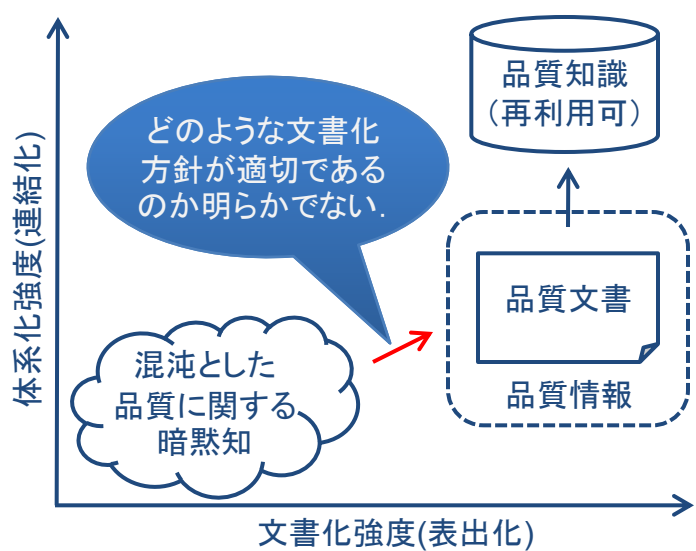
## 開発における問題点

ソフトウェア開発プロジェクトを通して経験的に蓄積された品質情報を組織内で活用するには？品質情報を文書として記録に残す必要がある。品質情報を有効活用できる方針に則った文書化活動を推進することが望ましい。しかし、どのような文書化方針が適切であるのか明らかでない。

## 手法・ツールの適用による解決

文書化活動の方針を質問票調査データから因子分析により抽出し、品質文書の活用度との関係を分析する。

## 概念モデル



### 品質文書

混沌とした品質に関する暗黙知が、不具合票や改善提案報告書などの様式を用いて文書化されたものを「品質文書」と定義する。

### 品質知識

文書化された品質情報は、組織内での開発規約、ガイドライン、ノウハウ集などのかたちに変換(抽象化)・体系化されたのちに、組織内で知識の再利用が行われる。このようにして体系化された知識を「品質知識」と定義する。

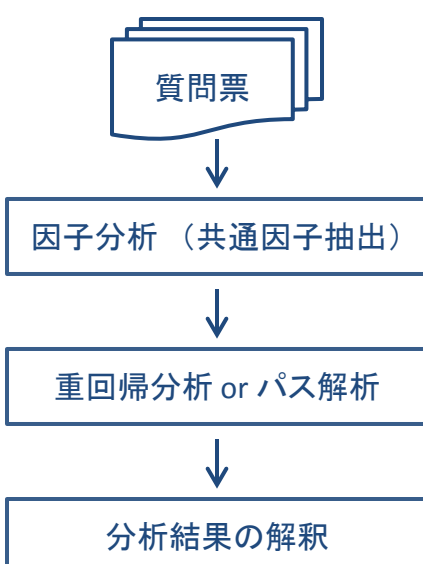
### 文書化強度

品質情報の文書化レベルの違いを「文書化強度」と定義する。

### 体系化強度

品質情報の体系化レベルの違いを「体系化強度」と定義する。

## 分析モデル



## 検証結果

- 日本の業界全体で有効な因子:  
「開発標準の改善」  
「**プロダクト品質の根本原因追究**」
- 1000人以上の組織で有効な因子:  
「開発標準の改善」  
「**プロダクト品質の根本原因追究**」  
「**上流工程での事実把握**」
- 文書化方針の重要な因子:  
「**開発標準の改善**」は、有意水準1%未満において有意であり、最も有効な因子である。

## 課題

- いくつかの**文書化強度の質問**において、調査データが分析に使用できないことが判明した。(天井効果(データの偏り)を含むことが判明した。)
- 多くの**体系化強度の質問**において、調査データが分析に使用できないことが判明した。(フロア効果(データの偏り)を含むこと判明した。)
- 今後、設問の尺度を変えて、情報として取得できるように工夫する。