

## プロジェクト特性に見合ったレビュープロセスの適用と

## レビュー成熟度に応じたレビュー改善の提案

### Proposal of " Application of the review process appropriate to project characteristic " and " Adequate review improvement guidelines to maturity of reviews in the project "

|        |         |                    |
|--------|---------|--------------------|
| 主査     | : 中谷 一樹 | (T I S 株式会社)       |
| 副主査    | : 原 佑貴子 | (日本アイ・ビー・エム株式会社)   |
|        | : 上田 裕之 | (株式会社D T S)        |
| アドバイザー | : 森崎 修司 | (名古屋大学)            |
| 研究員    | : 伊藤 浩子 | (キヤノンソフトウェア株式会社)   |
|        | : 井田 達也 | (テックスエンジニアリング株式会社) |

#### 研究概要

失敗プロジェクトの原因の多くは上流工程に起因しており、特に、設計レビューにおいて、欠陥を除去しきれないことが原因の一つになっている。この原因を解消するために欠陥検出率の高いプロジェクトのレビュープロセスや方法を標準化し全プロジェクトに適用しようと考えた。しかし、レビューにかける工数や、用いるレビュー手法・プロセスは、そのプロジェクトに求められる QCD（品質、コスト、納期）に依存するため、単純に同じ改善方法を適用することは現実的ではなく、身の丈に合ったレビュープロセスが必要である。

我々は、改善推進側の立場から、『プロジェクト特性に見合ったレビュープロセスの適用』と、『レビュー成熟度に応じたレビュー改善』を提案する。検証の結果、この手法は、適切なレビュープロセスの選択やレビュー改善に有効かつ現場に受け入れられやすいという結果が得られた。今後は、実プロジェクトに適用して、失敗プロジェクト削減への効果を測っていきたい。

#### Abstract

The failure projects are, in most cases, caused by the upstream of engineering processes. Particularly, in a design review, it is one of causes that defects are still existed in such products after the review. To resolve this issue, we have thought applying standardized review processes or standardized methods that having high defect removal efficiency to all projects. However, there are not realistic to apply same improvement method to all projects simply, because review cost or methods and process depend on QCD which required for each projects. The most suitable review process according to the project is necessary.

We suggest "Application of the review process appropriate to project characteristic" and "Adequate review improvement guidelines to maturity of reviews in the project" from the situation of the improvement promotion side. According to the result of verification, our approaches are more effective for adequate review process selection and improvement quality of reviews with suitable for the projects.

In the future, we want to measure the effect of reducing the failure project by applying this method to real projects.

### 第3分科会（チーム松竹梅）

#### 1. 問題提起

##### 1.1 背景

品質トラブルやコスト超過を引き起こす失敗プロジェクトの原因を調査したところ、上流工程に起因するものが多かった。中でも、設計レビューにおいて、有効なレビューが実施できておらず、欠陥を除去しきれていないことが、度重なる手戻りや品質の低下につながっていることが分かった。そこで、研究の先行調査として、基本設計レビューにおける欠陥検出率の高いプロジェクトと低いプロジェクトの比較を行い、欠陥検出に影響を与える要素を識別した。

##### 1.2 先行調査

我々は、基本設計レビューに注目し、フェーズ欠陥阻止比率<sup>[1]</sup>を測定した。その中から、欠陥検出率が高いプロジェクトと低いプロジェクトをそれぞれ一つずつ選び、プロジェクト・マネジャーへのヒアリング調査を行った。

###### (1) メトリクスによる調査

フェーズ欠陥阻止比率とは、作りこみ工程（ここでは基本設計）で混入した欠陥のうち、発見工程（ここでは基本設計レビュー）で検出できた欠陥の割合であり、レビューにおける欠陥検出の指標となるメトリクスである。

この調査によって、我々は、欠陥検出率の高いプロジェクト（A プロジェクト）と欠陥検出率の低いプロジェクト（B プロジェクト）をサンプルとして選出した。

###### (2) プロジェクト・マネジャーへのヒアリング調査

我々は、メトリクス調査によって選出した2つのプロジェクトのプロジェクト・マネジャーにヒアリングを行った。

##### 1.3 調査結果

サンプリングした2つのプロジェクトの調査結果は表1-1の通りである。

表 1-1 欠陥検出率の異なるプロジェクトの比較

| 調査項目                     | A プロジェクト<br>(欠陥検出率高) | B プロジェクト<br>(欠陥検出率低) |
|--------------------------|----------------------|----------------------|
| 開発概要                     | 製品開発の機能追加            | 受託システムの機能追加          |
| 売上規模                     | 30,000 千円            | 15,000 千円            |
| フェーズ欠陥阻止比率<br>(基本設計レビュー) | ◎81.4%               | △64.4%               |
| レビュー工数密度                 | 0.6(人時/頁)            | 0.2(人時/頁)            |
| レビュープロセス                 | ◎文書化                 | ×未定義                 |
| レビュー観点                   | ◎あり                  | ×個人任せ                |
| レビューの工夫                  | ◎作成者以外が説明を担当         | ×特になし                |
| 有識者の参画                   | ◎保守、検証担当者が参画         | ×プロジェクト内のみ           |
| メトリクス測定                  | ◎継続的な測定と分析           | △測定開始                |
| 品質基準                     | ◎あり(工程の移行判定に使用)      | ×なし                  |

## 1.4 調査結果の考察

調査結果から、基本設計における欠陥検出率の高いAプロジェクトは、レビュープロセスが定義されており、レビューにしっかりと時間をかけていることが分かった。その理由は、「製品開発」というプロジェクト特性にあった。製品開発では、顧客の数が多く、一つの障害が発生した場合の改修費用は膨大になる。そのため、開発メンバは、レビューに対する高い意識を持ち、長年、レビューの改善に取り組んできた。一方、Bプロジェクトは、中小企業の社内システムを開発しており、高い品質よりは、短納期を求められていた。従って、レビューにかけられる十分なリソースがなく、レビューの実情もAプロジェクトと異なった。

この調査結果を受けて、我々は、プロジェクト特性やレビューの実情が異なるプロジェクトに対して、みな同じレビュープロセスを実施するのは最善の解決方法ではなく、プロジェクト特性に見合ったレビュープロセスの定義をした上で、プロジェクトの実情を踏まえた改善のアプローチをする、つまりプロジェクトの身の丈に合ったプロセスの定義と改善が必要だと考え、研究課題を以下のように設定した。

## 1.5 研究課題

- RQ1. プロジェクト特性の評価手法とそれに対して妥当なレビュープロセスの定義
- RQ2. レビュー成熟度を診断する手法とその結果から改善を支援する手法の確立

## 2. 提案

1.5節で提起した課題を解決するために、以下の二つの手法を提案する。

- ・手法① プロジェクト特性を評価し、レビュープロセスを判定する
- ・手法② レビュー成熟度を診断し、その成熟度に応じた改善を支援する

### 2.1 手法①「プロジェクト特性を評価し、レビュープロセスを判定する」

プロジェクト特性を入力情報として評価し、プロジェクト特性に見合ったレビュープロセスを判定する手法を提案する。

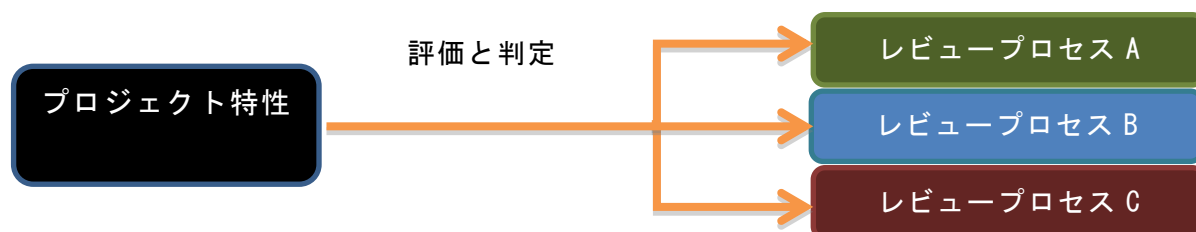


図 2-1 手法①の概念図

#### 2.1.1 プロジェクト特性（入力情報）

我々は、まず、プロジェクト特性の中で、特にレビュープロセスに影響を与えると思われる特性を洗い出した。ブレインストーミングを用いて、特性を挙げ、その中から下記の7特性に絞った。

- ① ソフトウェアの規模
- ② 開発するソフトウェアに求められる品質レベル
- ③ ソフトウェアの複雑さ
- ④ 開発体制の複雑さ（マルチベンダー、ステークホルダー）
- ⑤ 外部委託の有無
- ⑥ 同様のソフトウェア開発の実績の有無
- ⑦ 開発するソフトウェアに対するメンバの経験の有無

### 第3分科会（チーム松竹梅）

#### 2.1.2 レビュープロセス（出力情報）

プロジェクト特性という入力情報から、それに見合ったレビュープロセスとして、我々は、「松竹梅」の3種類のコースを定義した。3種類とした理由は、現場で使用される際の分かりやすさと使いやすさを考慮したためである。

3種類のコースとコンセプトについては下記の通りである。それぞれのプロセスの詳細については、付録を参照されたい。

表 2-1 3 種類のコースとコンセプト

| コース名 | コンセプト                  | 特色                                                                                                  | 適用プロジェクト例                   |
|------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 松コース | 最も厳格なレビュープロセス          | レビューの早い段階で、設計書の記載粒度を合わせる書式レビューや、レビューの前にレビューがプレレビューを行うプロセスが特徴的である。レビュー手法は「インスペクション」を参考にし、高い欠陥検出を目指す。 | 大規模で、高い品質レベルが要求されるプロジェクト    |
| 竹コース | 無駄のない定番プロセス            | 書式レビューはなく、レビュー手法は「チームレビュー」を参考にしている。松コースほど厳格ではないが、多くのプロジェクトに使えるよう、要所をおさえたレビュープロセスを目指す。               | 中規模～大規模で高い品質レベルが要求されるプロジェクト |
| 梅コース | 最低限のポイントを押さえた省コスト型プロセス | あまりレビュー工数をとれないプロジェクトであっても、最低限やるべきことを取り入れ、レビューの習慣をつけることを目指す。                                         | 短納期プロジェクト                   |

#### 2.1.3 プロジェクト特性から推奨レビュープロセスを判定のしくみ

プロジェクト特性という入力情報から、レビュープロセス「松竹梅」という出力情報を導き出すための判定のしくみについて述べる。

2.1.1 節で挙げた 7 つのプロジェクト特性のうち、よりレビュープロセスに影響を与えるであろうプロジェクト特性として、「ソフトウェアの規模」と「求められる品質レベル」の組み合わせで松竹梅を判定する。他の 5 特性については、今回は判定に用いていないが、プロジェクトで影響が大きい特性があれば判定のしくみを見直す。

|            |   | ソフトウェアの規模 |   |   |
|------------|---|-----------|---|---|
|            |   | 大         | 中 | 小 |
| 求められる品質レベル | 高 | 松         | 松 | 松 |
|            | 中 | 松         | 竹 | 竹 |
|            | 低 | 竹         | 梅 | 梅 |

図 2-2 推奨プロセスの判定

## 2.2 手法②「レビュー成熟度を診断し、その成熟度に応じた改善を支援する」

レビューを段階的に改善していく手法としては、レビュープロセスの現実的な改善手段の提案<sup>[2]</sup>において論じられている。この手法は、CMMI<sup>[3]</sup>モデルを用い、プロセスの能力レベルに合わせて、レビュープロセスを定義した上で、それぞれに必要な改善タスクを定義している。その改善タスクを実施していくことにより、段階的にレビュープロセスの成熟度を向上させる手法である。レビューを段階的に改善する、という点では同様であるが、本研究では CMMI やプロセス改善といった言葉を敬遠しがちな現場にも導入しやすくするために、レビュープロセスの成熟度の診断方法を独自に開発した。ここでは、その診断方法について述べる。

### 2.2.1 レビュー成熟度診断（入力情報）

レビュー成熟度を診断するための項目、言い換えれば、レビュー改善に必要である項目について、ブレインストーミングを用いて挙げ、そのうち、個人のスキルに関わる項目は省いた。その理由は、属人的になりがちなレビューのノウハウやスキルをプロセスや仕組みによって解決したいという考えからである。その結果、我々は、メトリクス、リソース、文化・マインド、プロセス資産、レビュー手法の工夫・改善、ドキュメントという6つの分類を選出し、さらに、24項目に細分化してレビューの成熟度を診断することにした。

表 2-2 レビュー成熟度の診断項目一覧表

| 分類                             | 診断項目                       |
|--------------------------------|----------------------------|
| <b>Metrics</b><br>記録・分析        | 1-1 レビュー議事録、指摘事項の記録        |
|                                | 1-2 メトリクス測定                |
|                                | 1-3 メトリクス分析・原因分析           |
| <b>Resource</b><br>リソース        | 2-1 十分な時間                  |
|                                | 2-2 十分な人員（レビューア）           |
|                                | 2-3 有識者の参画                 |
| <b>Mind</b><br>文化・マインド         | 3-1 レビューを行う習慣              |
|                                | 3-2 レビューに対する前向きな意識         |
|                                | 3-3 発言しやすい雰囲気              |
| <b>Assets</b><br>プロセス資産        | 4-1 品質基準                   |
|                                | 4-2 過去の欠陥、教訓やノウハウの記録       |
|                                | 4-3 レビュートレーニング教材・トレーナー     |
| <b>Improve</b><br>レビュー手法の工夫・改善 | 5-1 レビューの見積り、計画            |
|                                | 5-2 レビューの観点                |
|                                | 5-3 レビューの参加者、役割分担          |
|                                | 5-4 レビューの開始基準、終了基準         |
|                                | 5-5 プレレビュー（レビューの前に内容を理解する） |
|                                | 5-6 レビュー対象物の修正確認           |
|                                | 5-7 レビューの振返り               |
|                                | 5-8 チェックリスト                |
|                                | 5-9 レビューアのトレーニング           |
| <b>Document</b><br>ドキュメント      | 6-1 開発ドキュメントの標準や規約         |
|                                | 6-2 開発ドキュメントの構成管理          |
|                                | 6-3 用語集の作成、用語の統一           |

### 第3分科会（チーム松竹梅）

#### 2.2.2 レビュー成熟度診断（出力情報）

2.1.1 節で挙げた6分類、24項目について3段階に分け、それぞれに1点～3点の得点を付与し、分類ごとに合計得点を出すことで、分類ごとに成熟度を診断できるようにした。また、得点に応じた改善のメッセージを準備しておき、改善を支援できるようにした。

#### 2.3 手法の現場への普及（手法のツール化）

この手法を現場に普及させるには、我々が考案した手法を簡単に実現できる必要があると考え、以下の3つのコンセプトを掲げてツール化を行った。

- ①理解しやすく、手間が少ないこと
- ②見やすいこと
- ③親しみやすいこと

##### 2.3.1 コンセプト「①理解しやすく、手間が少ないこと」について

一つ目のコンセプト「①理解しやすく、手間が少ないこと」については、入力情報の「プロジェクト特性」と「レビュー成熟度診断項目」を設問形式にし、その設問に3択で答えるだけで、診断できるようにした。設問数を最小限にし、回答を3択で統一して、仕様を単純にすることで現場に手軽に使用してもらえるように工夫した。

表 2-3 設問と選択肢の例

| カテゴリ                    | 設問              | 選択肢                                                        |
|-------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Metrics</b><br>記録・分析 | レビュー議事録、指摘事項の記録 | 1:記録しない<br>2:人・状況によっては記録しない場合がある<br>3:常に記録している             |
|                         | メトリクス測定         | 1:測定しない<br>2:人・状況によっては測定しない場合がある<br>3:常に測定している（ルールが決まっている） |
|                         | メトリクス分析・原因分析    | 1:分析しない<br>2:人・状況によっては分析しない場合がある<br>3:常に分析している（ルールが決まっている） |

##### 2.3.2 コンセプト「②見やすいこと」について

二つ目のコンセプト「②見やすいこと」については、出力情報の「レビュー成熟度の診断結果」と「推奨レビュープロセス」をレーダーチャート（図 2-3）や概念図（図 2-4）で示し、視覚的に分かりやすいように工夫した。

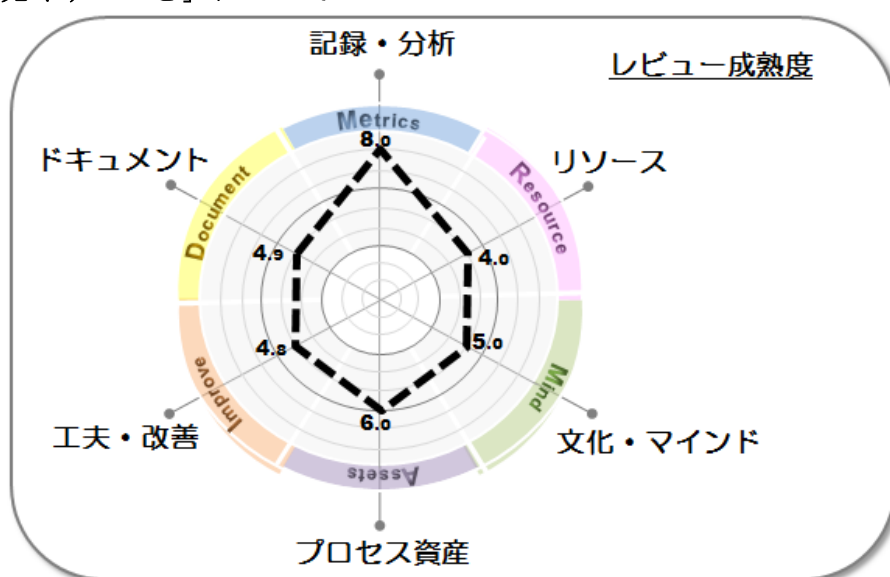


図 2-3 レビュー成熟度の診断結果

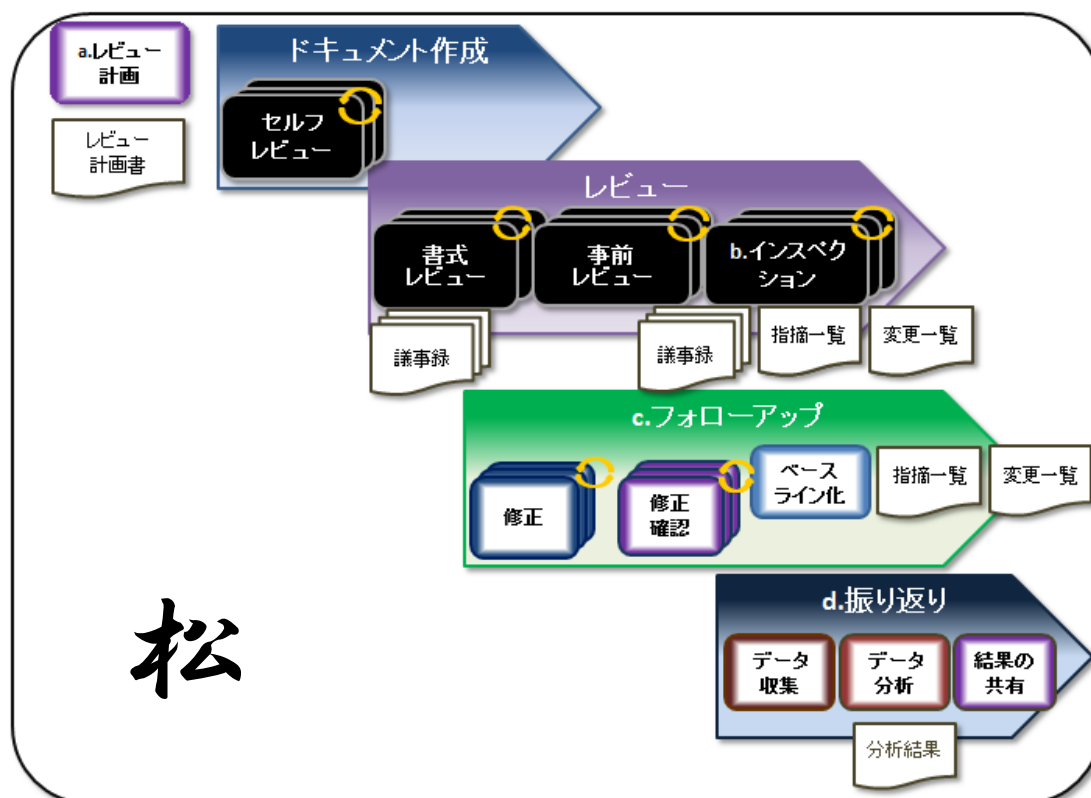


図 2-4 推奨レビュープロセス

### 2.3.3 コンセプト「③親しみやすいこと」について

三つ目のコンセプト「③親しみやすいこと」については、この手法に、「MeRMAID-Check（マーメイド診断）」という手法名称をつけて覚えてもらいやすいように工夫した。「Metrics」「Resource」「Mind」「Assets」「Improve」「Document」のレビュー成熟度の診断項目の頭文字が「MeRMAID」の名前の由来となっている。また、「MeRMAID」のロゴマークと「松竹梅」のキャラクターの作成も行い親しみを持ってもらえるように工夫した。そのイラストについては、付録4を参照されたい。

## 3. 評価

### 3.1 評価方法（ツール試用とアンケート調査）

レビュー成熟度診断ツールを被験者（15社19名）に試用してもらい、「この手法の内容」と「診断結果」に関するアンケート調査を行った。このアンケート調査の結果を分析し、この手法の妥当性と有用性を評価することとした。

### 3.2 評価結果

アンケート調査の結果を図3-1に示す。

まず、この手法の内容については、「Q1. プロジェクト特性に合わせてレビュープロセスを変えること」と「Q2. レビューの成熟度を診断すること」は、それぞれ95%、84%と多くの人が「有用である」と回答した。一方、「Q3. 評価項目の内容」は、「適切」と回答した人が53%、「適切な部分とそうでない部分がある」と回答した人が42%と評価が分かれた。

次に、診断結果については、「Q4. 推奨レビュープロセス」は68%が「現実的である」と回答した。一方、「Q5. レビュー成熟度の診断結果」と「Q6. 改善へのメッセージ」は、それぞれ「概ね実態を表している」と回答した人が53%、42%、「妥当な部分とそうでない部分がある」と回答した人も、それぞれ37%、47%と同程度であった。

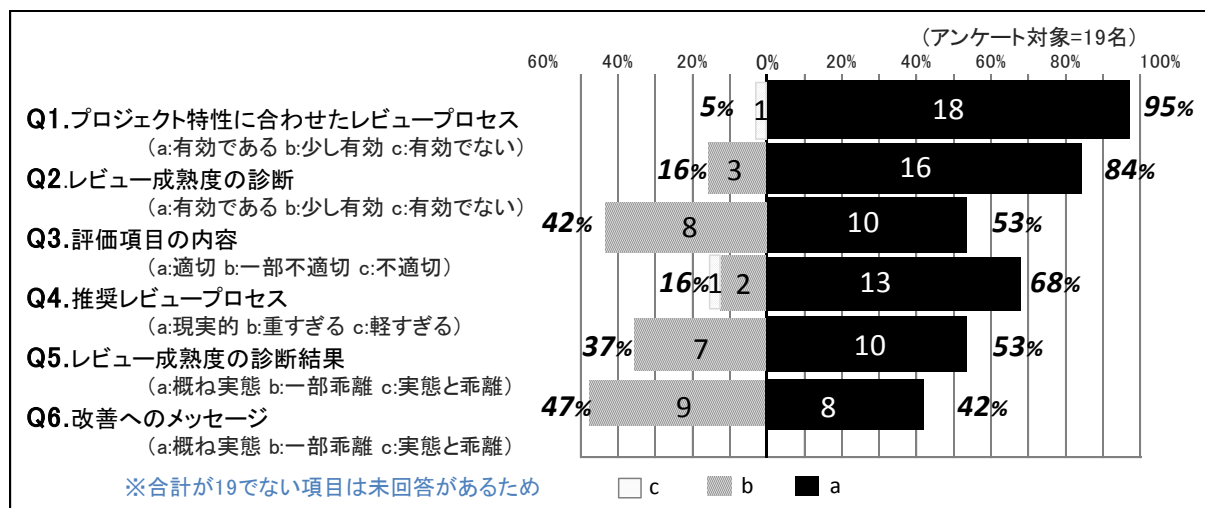


図3-1 アンケート調査結果

### 3.3 考察

アンケート結果から、我々が提案した「プロジェクト特性に見合ったレビュープロセス」と「レビュー成熟度に応じたレビュー改善」という概念については、レビュー改善に役立つという結果が得られた。また、分かりやすさ、親しみやすさといった点では高く評価された。

しかし、実際の手法では評価が分かれる結果となった。プロジェクト特性の評価手法と、その結果得られるレビュープロセスについては、概ね妥当だという結果が得られたものの、レビュー成熟度結果と改善へのメッセージは実態と乖離している部分があり、手法においては、妥当性を高める改善が必要であることが分かった。成熟度診断については、さらに詳細な検証と改善が必要である。また、改善へのメッセージについては、具体性がなく不十分であるということが理由として挙げられており、これについては、「改善事例集」を作成することで補完しようと考えている。

### 4. おわりに

本研究では、プロジェクト特性に見合ったレビュープロセス定義、レビュー成熟度に応じたレビュー改善を実現するための手法を確立しようと試みた。確立というにはまだ道半ばであるが、この手法の妥当性を高めながら、実プロジェクトで運用し、安定したレビュープロセスとそれを実施するだけのレビュー成熟度という下地を作っていきたいと考えている。なぜなら、この研究の最終目的は、我々が提案する手法が、プロジェクトのQCDとレビュー工数の最適なバランスを実現し、かつその中で最大の欠陥検出率を出すことにあり、本研究は、そのための第一歩だからである。

### 参考文献

- [1] 野中誠,「ソフトウェア品質技術研究～あなたを変える、組織を変える、社会を変える～」,SQiP 研究会特別講義 第1回,2012
- [2] 安達賢二,「レビュープロセスの現実的な改善手段の提案」,ソフトウェアテストシンポジウム,2006
- [3] 「続定量的品質予測のススメ」,ソフトウェア・エンジニアリング・センター編,2011

第3分科会（チーム松竹梅）

（付録）

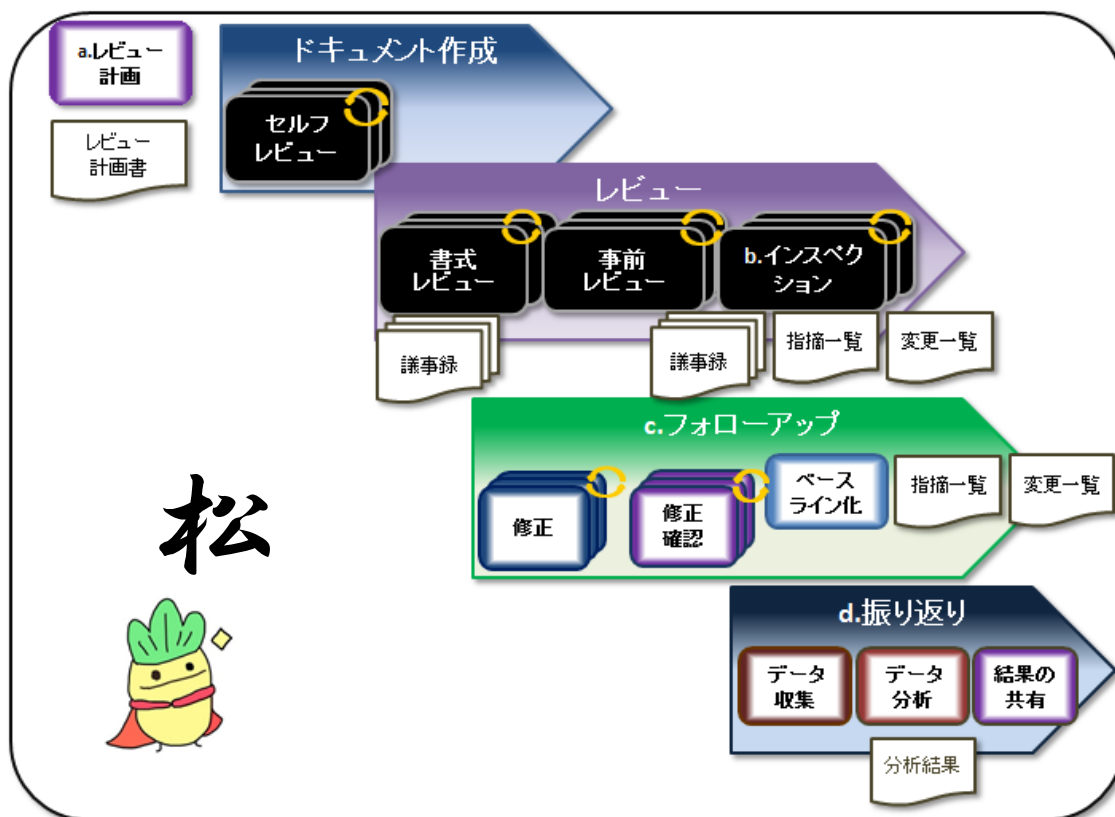
付録1 プロジェクト特性

| カテゴリ         | 設問                           | 選択肢                                        |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------------|
| プロジェクト<br>特性 | ソフトウェアの規模はどれくらいか             | 1:小<br>2:中<br>3:大                          |
|              | 求められる品質レベルはどれくらいか            | 1:低<br>2:中<br>3:高                          |
|              | ソフトウェアの複雑さはどれくらいか            | 1:低<br>2:中<br>3:高                          |
|              | 開発体制が複雑か（マルチベンダー等）           | 1:単一ベンダー<br>2:-<br>3:マルチベンダー               |
|              | 外部委託があるか                     | 1:なし<br>2:-<br>3:あり                        |
|              | 過去に実績のある開発か                  | 1:なし<br>2:-<br>3:あり                        |
|              | 過去に経験のある開発メンバが<br>アサインされているか | 1:アサインされている<br>2:限定的にアサインされている<br>3:アサインなし |

### 第3分科会（チーム松竹梅）

#### 付録2 松竹梅のプロセス

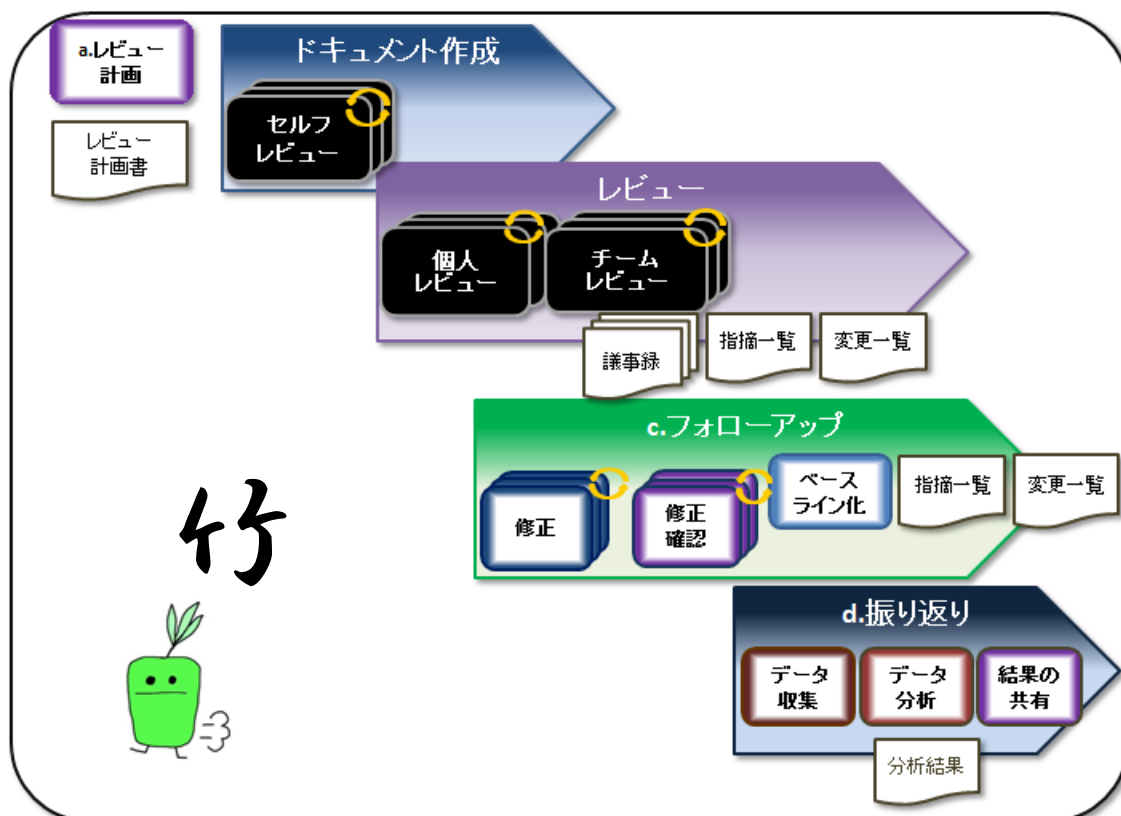
##### 松コース



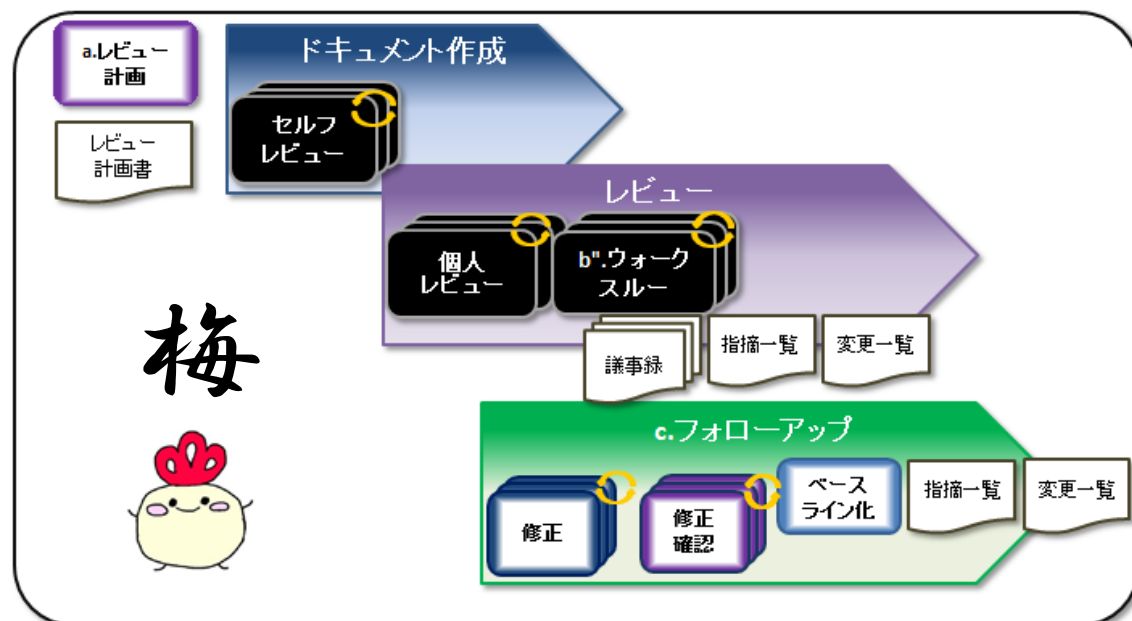
| 用語       | 内容                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| セルフレビュー  | 作成者自身が欠陥を除去するために机上で行うレビュー                                     |
| 書式レビュー   | 記載の粒度をそろえるために行う。マルチベンダーの場合や顧客がドキュメント品質に対して厳格な場合に行う            |
| 事前レビュー   | レビューに参加する人が対象物を事前に読み理解を深めるために行うもの                             |
| インスペクション | 最も公式なレビューで対象物の欠陥を取り除くために行うもの                                  |
| チームレビュー  | 公式なレビューで対象物の欠陥を取り除くために行う<br>(インスペクションとの違いはレビューの役割分担や参加者であること) |
| ウォークスルー  | 作成者が説明者となり、行うレビューで対象物の欠陥を取り除くために行うレビュー                        |
| ベースライン化  | バージョンを発行すること                                                  |

第3分科会（チーム松竹梅）

竹コース



梅コース



### 第3分科会（チーム松竹梅）

#### 付録3 レビュー成熟度の診断項目

| カテゴリ                    | 設問                 | 選択肢                                                        |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Metrics</b><br>記録・分析 | レビュー議事録，指摘事項の記録    | 1:記録しない<br>2:人・状況によっては記録しない場合がある<br>3:常に記録している             |
|                         | メトリクス測定            | 1:測定しない<br>2:人・状況によっては測定しない場合がある<br>3:常に測定している（ルールが決まっている） |
|                         | メトリクス分析・原因分析       | 1:分析しない<br>2:人・状況によっては分析しない場合がある<br>3:常に分析している（ルールが決まっている） |
| <b>Resource</b><br>リソース | 十分な時間              | 1:確保できない<br>2:確保できる時もある<br>3:確保できる                         |
|                         | 十分な人員（レビュー）        | 1:確保できない<br>2:確保できる時もある<br>3:確保できる                         |
|                         | 有識者の参画             | 1:確保できない<br>2:確保できる時もある<br>3:確保できる                         |
| <b>Mind</b><br>文化・マインド  | レビューを行なう習慣         | 1:人による<br>2:習慣はあるが優先度は低い<br>3:組織全体で徹底されている（当たり前）           |
|                         | レビューに対する前向きな意識     | 1:やりたくないが実施している<br>2:ルールなので従っている<br>3:必要だからこそ実施している        |
|                         | 発言しやすい雰囲気          | 1:発言が少ない<br>2:特定の人物のみが発言する<br>3:全員が発言する                    |
| <b>Assets</b><br>プロセス資産 | 品質基準               | 1:ない<br>2:ある<br>3:共有できている                                  |
|                         | 過去の欠陥，教訓やノウハウの記録   | 1:ない<br>2:ある<br>3:共有できている                                  |
|                         | レビュートレーニング教材・トレーナー | 1:ない<br>2:ある<br>3:共有できている                                  |

第3分科会（チーム松竹梅）

付録3 レビュー成熟度の診断項目（続き）

| カテゴリ                                        | 設問                                  | 選択肢                                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Improve</b><br>レビュー手法<br>の工夫・改善の<br>実施状況 | レビュー見積り，計画                          | 1:計画していない<br>2:計画している<br>3:過去のデータを基に計画している                    |
|                                             | レビューの観点                             | 1:決めていない<br>2:決めてからレビューすることもある<br>3:常に決めてからレビューしている           |
|                                             | レビューの参加者，役割<br>分担                   | 1:決めていない<br>2:決めてからレビューすることもある<br>3:常に決めてからレビューしている           |
|                                             | レビューの開始基準，終<br>了基準                  | 1:決めていない<br>2:決めてからレビューすることもある<br>3:常に決めてからレビューしている           |
|                                             | プレレビュー（レビュー<br>の前に内容を理解するた<br>めに読む） | 1:実施していない<br>2:人によって読んでからレビューする人もいる<br>3:全員が事前に読んでからレビューしている  |
|                                             | レビュー対象物の修正<br>確認                    | 1:実施していない<br>2:作成者が実施している<br>3:作成者以外が承認している                   |
|                                             | レビューの振り返り                           | 1:実施していない<br>2:プロジェクト終了時に実施している<br>3:プロジェクト終了までに複数回実施している     |
|                                             | チェックリスト                             | 1:使用していない<br>2:使用している<br>3:随時改訂しつつ使用している                      |
| <b>Document</b><br>ドキュメント                   | レビューのトレーニング                         | 1:実施していない<br>2:実施している<br>3:トレーニング自体を改善しながら実施してい<br>る          |
|                                             | 開発ドキュメントの標<br>準や規約                  | 1:存在しない<br>2:存在するが守られていない<br>3:遵守されている                        |
|                                             | 開発ドキュメントの構<br>成管理                   | 1:構成管理していない，ルール・手順がない<br>2:やっではいるが不完全<br>3:完璧に管理している（担当者がいる等） |
|                                             | 文書品質（誤字脱字，文<br>法）                   | 1:レビューに値しない<br>2:-<br>3:レビューし易い                               |

### 第3分科会（チーム松竹梅）

#### 付録4 キャラクター

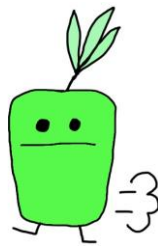
##### (1) マーメイド（ロゴマーク）



##### (2) 松竹梅キャラクター（推奨レビュープロセス「松竹梅」のイメージキャラクター）



松ちゃん



竹っち



梅ちゃん