

第26年度 SQIP

第3分科会

「ソフトウェアレビュー」

～Aチーム～

第3分科会のメンバー



第3分科会のスローガン
“Respect & Influence each other”
(相互の尊敬と影響)



第3分科会 Aチーム



Hosokawa



Nagata



Morisaki

主査 細川 宣啓 日本アイ・ビー・エム(株)
副主査 永田 敦 ソニー(株)
アドバイザー 森崎 修司 (国)奈良先端科学技術大学院大学
研究員 諏訪 博紀 三菱UFJトラストシステム(株)
田邊 哉好 (株)日立製作所
中谷 一樹 TIS(株)
森崎 一邦 東芝電波システムエンジニアリング(株)
末次 努 アルパイン(株)



雰囲気作り





児童書で訓練



プロ技を堪能

すごい！かっこいい！



論文の書き方

- レビューアの心得
- 心むなしゅうして
- 指摘は重要なものから伝える
- 保守期間に応じたレビュー



iPadをレビュー

レビュー対象を愛せるか

欠陥データベース

医学との対比

欠陥のかたち

ダッキーくん



お菓子



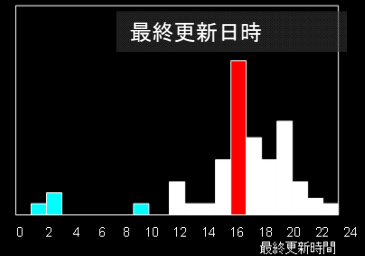
俯瞰レビュー

欠陥の見える化

メトリクスによる予測

ペットボトル

最終更新日時



テキストマイニング

キーワード

コメント比率



アジャイルインスペクション

毎日レビュー

マインドマップ体操

ファシリテーション

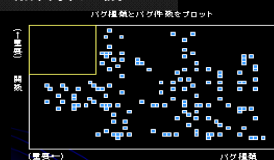
言い換え

拍手

1分ルール

見えないものを見る

魚群探知機

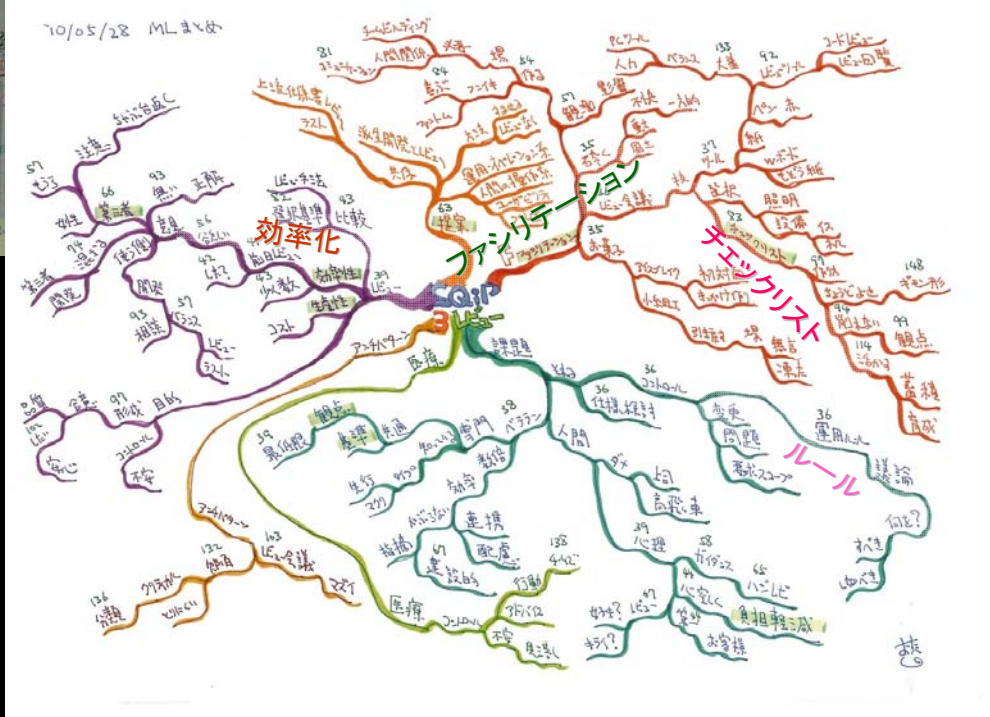




熱い議論

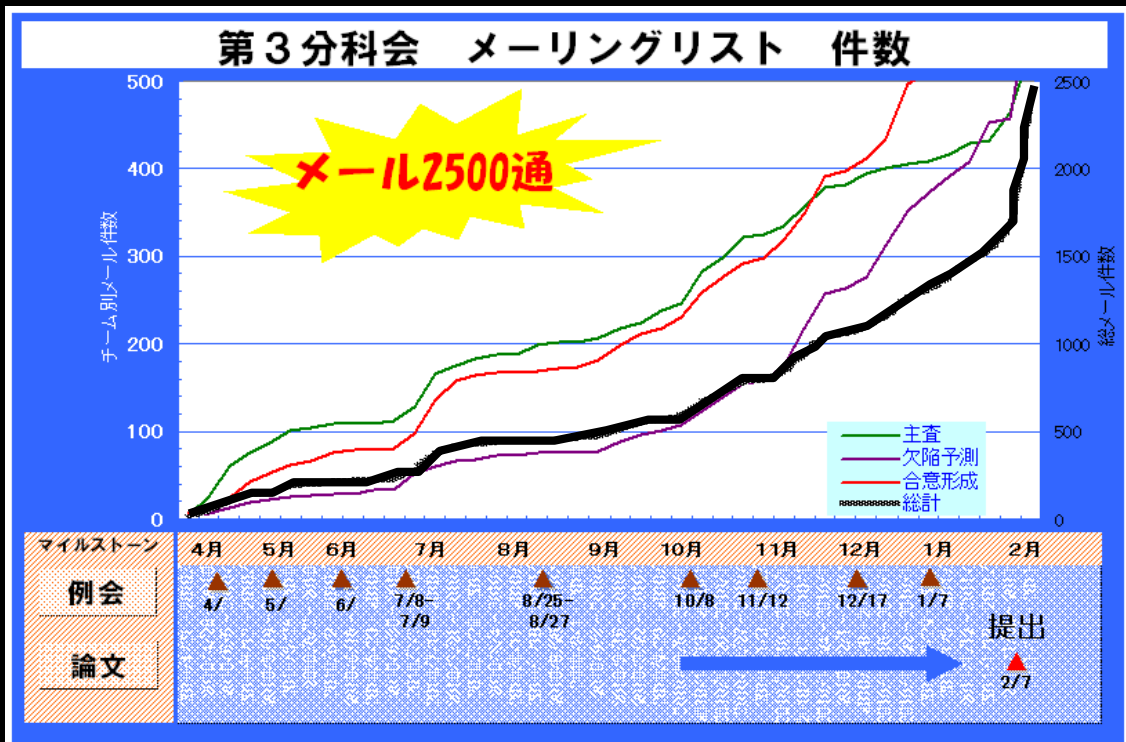
効率性

ファシリテーション



活気ある活動状況

第3分科会 メーリングリスト 件数





【Aチーム】

間接的メトリクスを用いて 欠陥予測を行うレビュー方法の提案

—欠陥の位置と種類の特定によりレビューの効率と効果を向上—



質問

皆さんの会社ではレビューは行われていますか？

そのレビューに効果を感じていますか？有効に機能していますか？

皆さんの会社では“正式に・フォーマルに”レビューを実施していますか？



テーマ選定の背景

■悩み

<限界>

- ・全ての成果物
- ・全ての観点
- ・スキル不足

■問題点

- ・レビュー効率
欠陥抽出効率が低い
- ・レビュー効果
重要欠陥の残存

■どうする

- ・早く
- ・手間をかけず
- ・客観的データ

新たな視点

ガイド

マトリクスによる
欠陥予測

テンプレート



研究の狙い

「What」に着目

市販書籍は「How」ばかり
やり方、手順ではない

欠陥の位置と種別を特定

形骸化からの脱却
重大欠陥を効率的・効果的に抽出

「かっこいい」レビュー

レビューの効率と効果が飛躍的に向上！！



欠陥予測手法

メトリクスを選定と収集



データの分析と欠陥予測

位置の予測

種別の予測

予測にもとづくレビューの実施



欠陥予測につながるメトリクス

計測が容易で、プロジェクトやその成果物の状態を間接的に表すメトリクス



プロジェクトメトリクス

- 体制
- 環境
- コミュニケーション
ex. メール返答率

プロダクトメトリクス

- ファイルの属性情報
- 図表の数
- 特定キーワードの出現数
ex. 句読点の数



考察

予測は妥当と評価できた！

- ・欠陥の位置や種別を予測することは可能
- ・複数のメトリクス使用により予測の精度が向上

欠陥予測・定量測定の特長

- 詳細欠陥に留まらず、多角的な視点により「**俯瞰的なレビュー**」を行う習慣がつく
- **定量データ**に基づいているため**不安が軽減**され確信を持って結果報告できる
- **データに基づく**意思決定への文化移行



今後の課題

効果測定

- プロジェクトへ適用
- 効率/効果の分析

予測精度向上

- プロジェクト特性
- データ蓄積
- 組合せ

メトリクス収集

- 有効な情報
- 自動的に収集



まとめ

レビューの**効率**と**効果**が飛躍的に向上！！

- 「What」に着目⇒位置と種別を予測
- ただ漠然とレビューするのではなく、レビュー前にコンテキストに目をむける
- 身近なものでも予測メトリクスになる
- 組み合わせは無限大
- まだまだ多くの可能性を秘めた研究分野！

世界平和
位置 種類 間接的なメトリクス
レビューの前後
What
おわり
What
効率的・効果的 欠陥 予測



ご清聴ありがとうございました。
ご質問などありましたらどうぞ…