

コードに含まれる致命的な欠陥の検出

オープンソースソフトウェア工学研究室

加藤寛瑛

背景

- コードやコードレビューに含まれる欠陥の検出の研究は行われてきたが，致命的欠陥の特徴や原因についての研究は行われていない
- 致命的欠陥が含まれやすいコードやコードレビューが特定できれば，開発の効率が向上し深刻な欠陥を未然に防ぐことができる

目的とアプローチ

- 目的
 - 致命的な欠陥が含まれやすいコード及びコードレビューの特定
 - 致命的な欠陥の検出
- アプローチ
 - 欠陥が含まれていたコードとその欠陥を調べる
 - 欠陥が含まれていたコードレビューとその欠陥を調べる
 - 二つのデータセットから致命的な欠陥が含まれやすいコードを調べる

次回までの課題

- (High impact bug または) **モダンコードレビュー**の論文を読む
- コードレビューで欠陥を見逃す原因を欠陥のあったコードとそのレビューから目視で調べる（岡坂さん）
- 欠陥を見逃しやすい（慎重にレビューをする必要のある）コードの検出
- （追加）上記の調査からHigh Impact Bugの場合の特徴など
- 見逃されたHIBの研究も可能（しかし母数が少ない）