

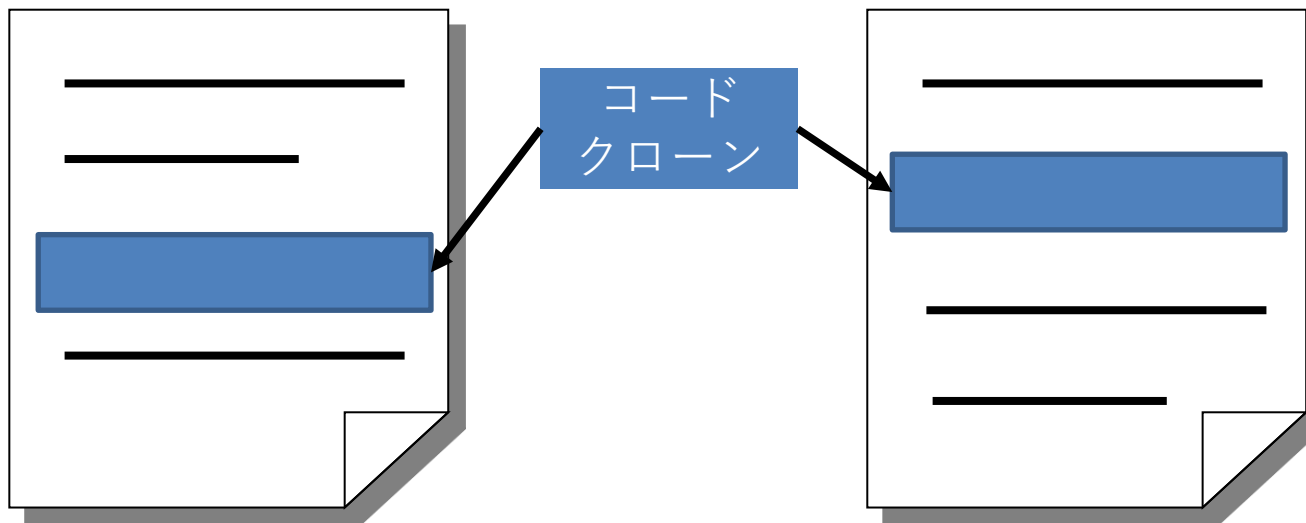
熟練開発者と初心開発者の コードクローン作成箇所の 調査

大平研究室 M1

60160037 久木田 雄亮

コードクローン

- ソースコード中の同一，類似するコード片
 - 「類似」の一般的な定義はない
 - 各検出方法（ツール）によって「類似」が定義され，その定義に従いコードクローンが検出される



背景

- コードクローンはソフトウェア保守に悪影響を与える要因としていわれてきた
 - 不具合が存在した場合，クローン関係にある他のコードに対しても修正が必要になる場合がある
- 近年では，コードクローンがどのように進化しているかを調査する研究が行われている
- その結果，全てのコードクローンが悪影響を与えているわけではないことがわかってきた
 - 一度作成された後，修正されることがなかった

目的

- 修正を必要としないクローンの作成を支援するために，修正が必要となるクローンの特徴を明らかにする．
- 修正を必要としないクローンを作成するためには，プロジェクトに関する知識や開発経験が必要であると考えた
- 初心開発者と熟練開発者が作成するクローンを比較することで修正が必要となるクローンを明らかにする．
 - 初心開発者が行うクローン作成の悪い例を探す

予備調査

- 長期間プロジェクトに参加している開発者の前期と後期のコードクローンの違いを調査
 - コンポーネントの違い
 - コードクローンの複雑度の違い