

コードクローン検出ツールCCFinderNexGenの開発

開発者: 神谷年洋

- あなたのソースコード、大丈夫ですか？
 - ☑「動いているコードに触るな」方針で何年も保守されてきた
 - ☑最近、修正のためのコストが上昇している
 - ☑外注したコードの中身がチェックできていない
- 一つでもあてはまれば、コードクローン分析が必要です！

コードクローン問題

コードクローンとは、ソースコードの重複部分。

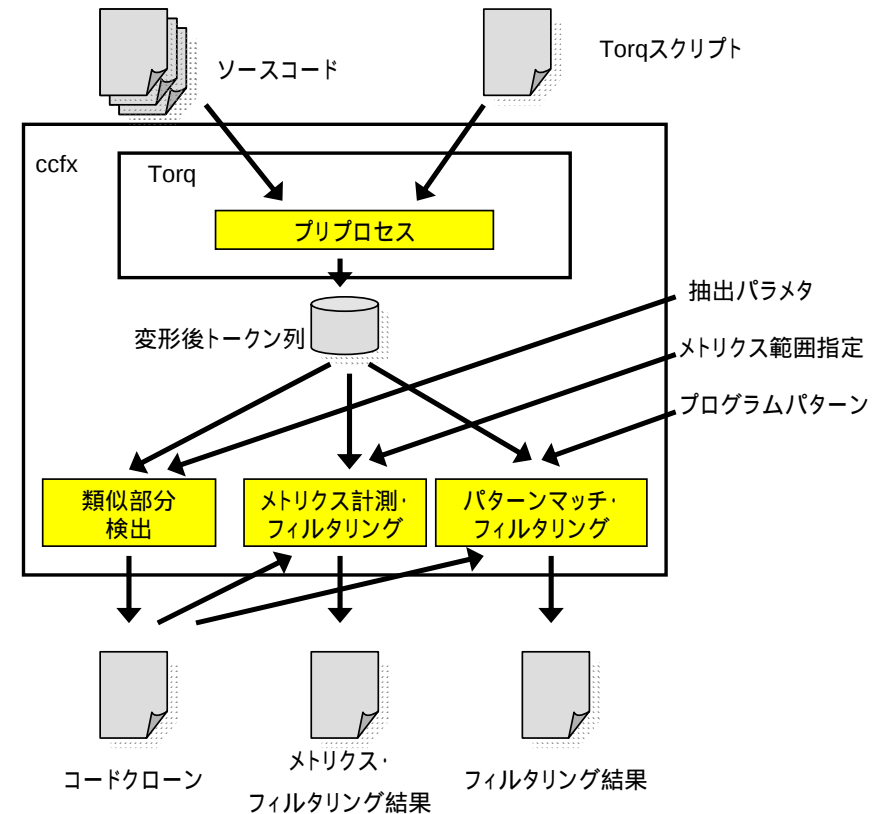
- 典型的には、ソースコードのコピー & ペーストによって生じる
- 大規模ソフトウェアの50%がコードクローンだったという事例も)

ソフトウェア保守の大問題

- 「重複したロジックは修正が困難である」Kent Beck(リファクタリングの第一人者)
- GPLコードからのコピー & ペーストが発覚すれば、知財問題に

コードクローン対策の強力な助っ人 CCFinderX

- CCFinderXは、コードクローンを検出・分析するためのツールです
- 強力な新検出エンジン
 - 大規模な(数百万行～)ソースコードに対応
 - 変数名の付け替えなどが行われたコードも検出
- 新機能: プリプロセスのカスタマイズ
 - プログラミング言語の方言に対応
 - 新しいプログラミング言語に対応
- 他のツールと連携
 - CSV形式のファイルを出力
 - Eclipseへの組み込み(予定)

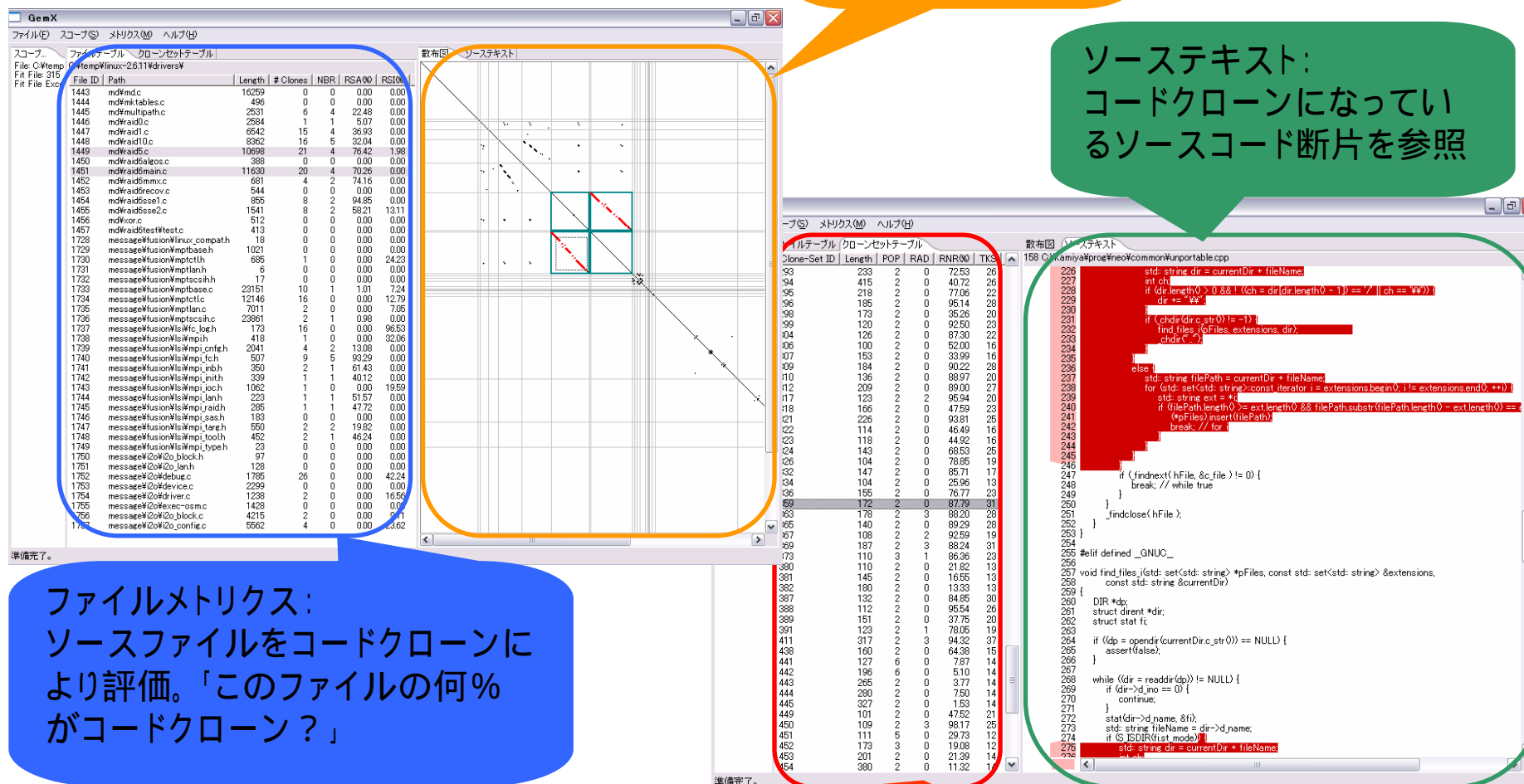


• 分析機能

- 散布図による直感的な把握とメトリクスによる定量的な分析

散布図:
コードクローンの分布を直感的に把握

ソーステキスト:
コードクローンになっているソースコード断片を参照



ファイルメトリクス:
ソースファイルをコードクローンにより評価。「このファイルの何%がコードクローン?」

クローンセットメトリクス:
コードクローンの特徴を定量的に把握。「このコードクローンはディレクトリ上でどのくらい広がっているの?」