# オープンソースソフトウェアプロジェクトにおける プロジェクトマネジメントの実態調査

プロジェクトマネジメント学科 矢吹研究室

1042067 関口元基

#### \*背景

オープンソースのソフトウェア開発のためには、バージョン管理システムや Wki, バグ追跡システム, メーリングシステムがよく利用されている.



これらのツールをまとめて提供しているのは ホスティングサイトのGitHubである.

現在、GitHubでのOSSプロジェクトが活発に行われている!

#### ・GitHubが提供している主なツール

Git

・オープンソースの分散型バージョン管理システム

• リポジトリを公開すればだれでもそのリポジトリを複製して開発に参加 できる. (図 i )

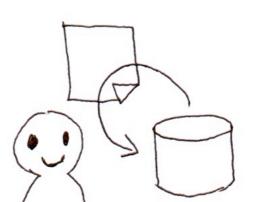
Issues

ユーザ同士のコミュニケーションシステム

• バグ報告や機能の追加方向性の議論などに使われる.

Pull Request 相手に取り込んでもらうための要求をだす機能

•リクエストにPushした変更や機能を追加する.(図 ii)



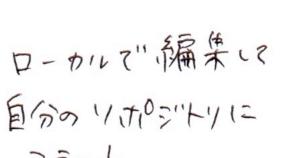
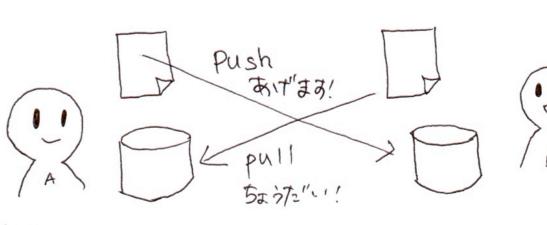


図 i Gltのコミットの仕方



ATLOSAF

push & pull

複数人での開発の場合

これらのツールを使うことでGitHub内でのOSSプロジェクトは効率 よく運用されている!



OSSだから利用履歴が細かく 残る・・・

それだけではなく・・・

どのように開発されているのかだ けではなく、開発以外の目的に利 用することができるのではない か!

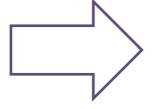


ソースコードの履歴 • Git



開発過程がわかる.

Missues バグ追跡システムの履歴



開発者同士のコミュニケーションの様子がわかる.

今まで不透明であったOSSプロジェクトの・・

プロジェクトマネジメントの実態をつかむことができるのでは!!



#### •目的



- ・OSSプロジェクトにおけるプロジェクトマネジメントの実態を明らかにする.
- ・OSSプロジェクトの課題やリスクを明らかにする.

### -研究方法

抽出

統計・データイニングで解析

解析したデータを PMBOKで参照し、 実際にどのような PM手法が行われて いるのかを明らかに させる.

<sup>O</sup>調査

GitHubで行われているプロジェクトを調査する.

440 Open 4,854 Closed

Gollum fails to create page index.

Opened by thomasf 13 hours ago 📮 2 comments

Opened by dalehamel 15 hours ago 4 3 comments

Implement PAM on top of gitlab 6-1-stable

Opened by raphendyr 18 hours ago 🚚 1 comment

Use proper titles for issues trackers

Opened by plamen-nikolov a day ago

Debian packaging with pkgr

Opened by Cocoanetics 2 days ago

Opened by crohr a day ago 4 5 comments

Opened by astratto 19 hours ago 4 3 comments

① Missing branches in "Commits" section

Lost Ability to immediately add new user to repositories

submodule relative paths problem

Opened by bigfatbrowncat 16 hours ago

The Ensure directory exists before changing in popen

© Explore Gist Blog Help

Sort: Newest ▼

This repository ▼ Search or type a command

gitlabhq / gitlabhq

Milestones

Browse Issues

Everyone's Issues

Created by you

Mentioning you

Labels

Attached PR

Authentication

Code editor

Dashboards

Data Model

Awaiting feedback

Configuration/Check

Crashes - 500 errors

Awaiting confirmation of fix

Awaiting developer action/fee..

Case-sensitive repo names

プロジェクト についての データを抽 出する.

📆 Genki966 🖺 💥 🕞

抽出した データをも とに解析し, 推測する.

### ・使用ツール

- GitHub
- Octoboard



- ▶ Gitlab プロジェクト(図iii)
- ・RefineryCMSプロジェクト(図iv)など・・・



Madded additional checks to avoid issue tracker related 500 server errors #5283
図 iii Gitlab gitlabhpプロジェクトのIssueの画面

### · 進捗状況

現在の進捗状況は、GitHub上のOSSプロジェクトの実態の調査、分析をしている、今後は、大量のデータを処理するツールを導入することによって、統計及びデータマイニングを行う計画である。

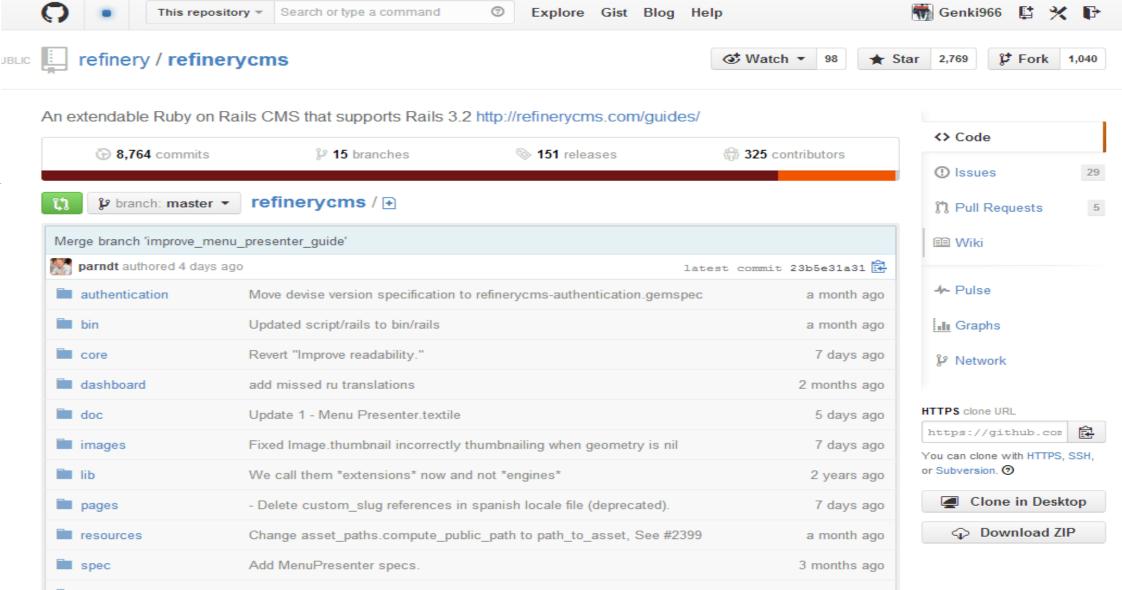


図 iv RefineryCMS プロジェクトのトップ画面

# ・成果物のイメージ

GitHub上でのプロジェクトのデータを分析し、オープンソースソフトウェアにおけるプロジェクトマネジメントの実態を明らかにする.

## ・今後の計画

日程	内容
2013年10月	OSSプロジェクトの実態の調査
11月~	分析結果を統計あるいはデータマイニングで解析し、解析されたデータをもとにPM手法を考察
2014年1月~	論文の執筆、発表資料の作成