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調査

プロジェクトマネジメントコース　矢吹研究室　1042067　関口　元基

言いたいことを整理して，意味の塊ごとに段落を分けて書き直してください．例えば，

1.

・ソフトウェア開発でよく起こる問題

・それを解決するバージョン管理システム

・バージョン管理システムを提供するサービス．GitHub

・GitHubが提供するその他のツール（箇条書き）

2.

・GitHubで公開されているソフトウェア開発プロジェクトを調査して，OSSのPMの実態を明らかにする．

3.

・GitHubから大量のデータを抽出するツールの作成

・ツールによるデータの取得

・取得したデータの解析

4.

1. 研究背景

　オープンソースソフトウェア（以下OSS）を利用したプロジェクトが増えてきている．

OSSとはソフトウェアの設計図にあたるソースコードを，インターネットなどを通じて無償で公開し，誰でもそのソフトウェアの改良，再配布が行えるようにすることでありそのようなソフトウェアの名称である．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Wiki，バグ追跡システム，メーリングシステムがよく利用される．これらのツールをまとめて提供するのがホスティングサイトであり，その代表的なものにGitHubがある．

現在，OSSプロジェクトの開発者は毎日コードを書いたりレビュ－をしたり，ドキュメントやwikiを更新するなどして，多くのプロジェクトに貢献している．しかし，こうした活動を通じて生まれたデータをアーカイブ化して分析することは難しい．私たちの身近な問題として，プロジェクトを行う上で共有サーバ上に保存したデータがほかのメンバによって上書きされてしまいデータが消えてしまうことがある．また，データファイルの更新時，ファイル名が同じであるファイルをメンバが操作してしまうと，更新日がばらつき，どのファイルが最新なのかを把握できなくなってしまうリスクが発生する．そのときに便利なものがGitHubである．GitHubによって上述の問題が解決されるだけでなく，ソフトウェア開発の内情を調べることが容易になっている．たとえば，ソースコードの変更履歴を調べれば，その開発過程を知ることができ，バグ追跡システムの履歴を検索すると，開発者同士のコミュニケーションの様子もわかる．これによりソフトウェア開発が盛んになり，OSSプロジェクトでの利用頻度は増える．OSSプロジェクトではどのようなプロジェクトマネジメントの手法が使われているのかを調査・研究し，プロジェクトマネジメント手法を提案することで管理体制の向上が期待できるのではないかと考えた．

2．研究目的

　GitHubなどのネット上で公開されているOSSを調査し，ソフトウェア開発の実態を明らかにする．GitHubからはソースコード以外にも，ソフトウェア開発プロジェクトにかかわる様々な情報を引き出すことができるため，それを収集して解析することにより，OSS開発における，プロジェクトマネジメントの実態や課題を明らかにすることが期待できる．

3．研究方法

　本研究では，GitHubで公開されているソフトウェアプロジェクトについてのデータを収集し，それを統計，あるいはデータマイニング的な手法で解析することによって，OSSプロジェクトではどのようなマネジメントの手法が行われているかを研究する．

4．成果物イメージ

GitHub上でのプロジェクトのデータを分析し，OSS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．

5．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を調査，分析している．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．

6．今後の計画

|  |  |
| --- | --- |
| 日程 | 内容 |
| 2013年10月 | プロジェクトマネジメントの実態調査 |
| 2013年11月 | 実証分析結果を算出・統計 |
| 2013年12月 | 論文執筆 |

参考文献

[1] 経済産業省編.オープンソースソフトウエアの利用状況調査導入検討ガイドライン「オープンソースソフトウエアの現状と今後の課題について<http://www.meti.go.jp/kohosys/press/0004397/1/030815opensoft.pdf>

[2] GitHub Social Coding : https://github.com/

[3] 大塚 記. WEB+DBPRESS. vol.69, 詳解GitHub Pull Requestが織りなす効率的ソフトウェア開発.技術評論社出版, 2012, p.18-23.

[4] Octoboard : http://octoboard.com/