ソフトウェア開発におけるチケット駆動開発の調査

プロジェクトマネジメントコース　矢吹研究室　0942038　久保　孝樹

1. 研究背景

近年，ウェブアプリケーションやソーシャルゲームなどのソフトウェア開発プロジェクトでは，開発中に変化していく環境や顧客の要求に柔軟に対応していかなければならない．そのため開発プロセスもそのような事柄を考慮したものが求められている．

従来のウォーターフォール型では要求定義，外部設計，内部設計，開発，テスト，運用など作業を各工程に分割する．そして原則として前工程が終了しなければ次工程に進めることができない．そのため顧客の要求定義の変化，環境への変化に対応していくためには，手戻りをしなくてはならない為，プロジェクトの遅延，コストの超過などが生じてしまう．そのため，そのような開発においてアジャイル型の開発プロセスを活用することが注目されている．アジャイル型の開発プロセスでは，1回のイテレーションを短い周期で行い，その中で要求定義，開発，テストを行う為，環境や顧客の要求の変化に柔軟に対応することが出来る．

アジャイル型の開発プロセスでは顧客の要求や，バグの修正など，様々なタスクが多数発生してくる．そこで，タスクを明記したチケットと呼ばれるツールが活用されている．チケットとは，すべきこと報告者，担当者，優先度，マイルストーン，種類，状況，コンポーネント，解決法，その他詳細をWeb上で共有するための仕組みである．Web上で管理されている為，プロジェクトメンバはいつでもチケットを参照，更新することが出来る．チケットを利用することでプロジェクトのスコープの管理や進捗の管理，プロジェクトメンバの管理が効率的に行えると考えられる．そのため，チケットと呼ばれるツールがプロジェクトの管理において大切であると考えられる．

1. 研究目的

チケットがどのようにソフトウェア開発プロジェクトで使われ，役立っているのかを調査したい．そのため，最もよく使われているバージョン管理サービスであるGitHubを利用し，GitHubにおいてチケットと同様な機能，役割を持つIssueと呼ばれるものに着目し，データを収集し，そこで公開されているプロジェクトにおいてIssueがどのように使われているのか，Issueを中心として開発しているプロジェクトがどのくらい存在するのか，どのようなプロジェクトで使われているのかなどを調査することで， チケットがどのように活用されるかを調査したい．

1. 研究方法
2. チケットが具体的にどのようなものなのか，どのように利用していくのか，どのような利点，欠点があるのか調査する．
3. チケットの使用データを収集するソフトを開発して調査する．
4. チケットを利用することで，プロジェクトにどのような影響を与えられるか調査する．
5. 進捗状況

チケットのオープンからクローズまでの流れを調査し，チケットがどのようなものか，どのように利用されるのかを調査し，GitHubにおいてIssueがどのような機能，項目を持っているのか，がどのように活用されているかの調査中である．

1. 今後の計画

|  |  |
| --- | --- |
| 日程 | 内容 |
| 10月 | 調査対象のデータ決め  データ収集のためのソフト開発 |
| 11月 | データ収集のソフトの開発，検証 |
| 12月 | データの分析，まとめ |
| 1月 | 論文の執筆，発表資料の作成 |

参考文献

[1] 小川明彦, 酒井誠. チケット駆動開発. 翔泳社, 2012-8-23.

[2] Project Management Institute, Inc. プロジェクトマネジメント知識体系ガイド(第4版). PMI, 2009-12.

[3] Jonathan Rasmusson. アジャイルサムライ―達人開発者への道. オーム社, 2011-11-25.

[4] 濱野純, 入門Git, 秀和システム, 2009-9-25.

[5] 片岡巌, WEB+DB PRESS Vol.69, 技術評論社, 2012-7-25.