プロジェクトマネジメントをサポートするWEBアプリケーションに

関する研究

プロジェクトマネジメントコース　矢吹研究室　0842062　工藤　亮

1. 研究背景

ソフトウェア開発はバージョン管理システムを用いて行われるのが一般的である．バージョン管理システムを提供するサービス（以下，バージョン管理サービス）も数多くある．

ソフトウェア開発プロジェクトの中心にバージョン管理システムをおくことができると思われる．そのような開発体制においては，PMBOKで提示されているようなマネジメントの活動がバージョン管理サービスでサポートされることが望ましい．

プロジェクトマネジメント（以下，PM）においては，EVM（Earned Value Management）がプロジェクトの進捗状況や進捗に係わるリスクを把握でき，プロジェクトを計画通りに進行するために，的確な対応を行いやすいため重要だと言われている．GitHub（バージョン管理システム，Gitを提供するサービス）のような既存のバージョン管理サービス上では，EVMを見ることはできない．そのため，バージョン管理システムを用いるプロジェクトマネージェーは，PMの計画時のデータと進行中の進捗データを取り出して別に処理することによってEVMを描かなければならない．

1. 研究目的

プロジェクトの進捗管理のために，PMの計画時のデータと進行中の進捗データを取り出して別に処理することなくEVMを書けるようにすることを目指す．

本研究の目的として開発するシステムは，GitHub（ギットハブ）のIssue（イシュー）を利用しEVMの作成に必要なデータとしてプロジェクトを始める前の計画時の見積もりコスト，そしてEVMには時間を反映したデータが必要だが，今回は時間のかわりにタスクごとで時間管理を代用し，そのデータでプロジェクトの進捗データが明確になり，そのプロジェクトの進捗管理データを取り出すサブシステムと，それを用いてEVMを描画するサブシステムである．このシステムによってEVMが自動的に作成され，プロジェクトマネージャーが報告や指示をすることなくメンバー各自が進捗状況を理解することで置かれている状況を把握でき，各自が進捗管理をできると思われる．

1. 研究方法

方法として，GitHubの機能について調査し，その結果，Issueという機能がEVM作成に役立つと考えた．Issueとは，1つのタスクに1つのIssueを使用することによって，タスクの監視や管理を行うことができ，また文章の記載やマイルストーンを発行する機能がある．Issueを利用し，作業の説明とタスクの期限，タスクにかかるコストを記載する．そしてIssueにGitHubのAPIを使用しEVMに必要な計画時のデータを加える．データを加えたIssueからEVMに必要なデータを抽出するプログラムを作成し必要データを抽出する．抽出されたデータをもとにEVMを描写する機能を加える．以上の方法により，EVM自動作成機能というシステムを開発する．

1. 成果物のイメージ

GitHubの機能のIssueでプロジェクトの進捗管理を行い，そこから抽出したデータをもとにEVM

を自動的に表示することである．

1. 進捗状況

GitHubのデータをもとにEVMを描くシステムの具体的な作成方法を決定した．システムの実装においては，GitHubのAPIを用いるが，そのAPIについての調査は終わっている．

1. 今後の計画

10月～11月にIssueに計画時のデータを加え，そこからEVMに必要なデータを抽出するプログラムの作成，抽出したデータをもとにEVMを描写する機能の作成をする．12月～1月に今までの研究を考察し，論文と発表資料を作成する．

参考文献

[1] PMI：「PMBOK Guide 第4版」，PMI，pp．5-6，2008．

[2]情報処理振興事業協会，EVM活用型プロジェクト・マネジメント導入ガイドライン，市場評価基盤構築事業，pp．2-3，2002．