プロジェクト評価報告書

矢吹研A班

1542117吉田　和暉

1542002赤岡　武

1542069竹内　裕治

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 承認印 | | |
| PM | シニア | ユーザ |
|  |  |  |

目次

1. 選択したチーム課題

1.1反省点・改善点

1.2良かった点

1. 品質

2.1点検チェックシート

2.2プロダクトオーナーによる評価

1. コスト

3.1EVM

1. 納期

4.1スプリント

1.選択したチーム課題

管理系　アジャイル開発の導入　（アジャイル開発を導入する。）

アジャイル開発のスクラムを使用しました。

1.1反省点・改善点は3つあります

1つ目は、アジャイルのスクラムについての知識が深まっていないこと

アジャイル開発についての知識が深まっておらず、システムに掛ける時間を多く取らなければいけないが、文書の作成やアジャイルの知識を深めるために時間を取ってしまった。

そこで後半では文章の作成に時間をかけず、システム設計に専念した。

2つ目は、意思疎通が出来ていなかった

スクラムでは意思疎通が前提条件であるが、前半のシニアミーティングでは

意思疎通ができていないことで、質問に対しての返答がバラバラであり意思疎通ができていないことが明らかになった。

そこで、毎回の作業をした日にスクラム会議を行い、前回までに達成した事・次回までに

達成する事を話し合い、進捗状況を逐一メンバ間で共有できるようにした。

3つ目は、レビュー回数の少なさ

本来では、毎スプリント終了ごとにユーザ・レビューを行うが、実際ではスプリントごとに終わるはずの成果物が完成しなかったため、レビューを行うことが出来なかった。なぜ完成しなかったか、それは技術力不足、文章関連のポイント見積もり不足、アジャイル開発の

前例がなかったそして、ベロシティを多く見積もったため開発スケジュールが間に合わなくなった。

次のプロジェクトでは、前例があるのでベロシティをスケジュールと照らし合わせな

がら、すべてのスケジュールの多忙を防ぎ、見積もり不足をなくすことに気をつける

1.2良かった点は2つあります

前半からシステムに早く触ることが出来た、その結果後半ではシステムの開発に専念できた。

ユーザからの新たな要求である追加フォーム機能を早急に導入することが出来、ユーザからの欲求を満たせた。

2.品質

2.1点検用チェックシート

「点検用チェックシート」は、確認しておきたい事項を書きならべた表です。  
仕事の確認などに使用することができ、事故や間違いを防止することができます。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 区分 | 機能内容 | チェック |
| トップページ | 過去問の表示画面にとべるか | ✓ |
| 過去の成果物にとべるか | ✓ |
| 時間割表示画面にとべるか | ✓ |
| Twitter APIが実装されているか | ✓ |
| 過去問・シラバス画面 | DBから過去問の画像を表示出来ているか | ✓ |
| DBに保存したシラバス情報を表示出来ているか | ✓ |
| 新しく追加された過去問画像を一番上に表示出来るか | ✓ |
| 過去の成果物の  画像表示画面 | あかさたなで選択し画像表示画面にとべるか | ✓ |
| DBから成果物の画像を表示出来るか | ✓ |
| 時間割表示画面 | DBから時間割画像を表示することが出来るか | ✓ |
| 時間割の保存をすることが出来るか | ✓ |
| Twitter　API | Twitterのツイートが表示され更新されるか | ✓ |
| リンク | 全画面にトップページにとべるリンクがあるか | ✓ |

表 1　点検用チェックシート

2.2プロダクトオーナーによる評価

プロダクトオーナーにより成果物の情報量・利便性・簡易性において10段階評価してもらい、1〜4の場合は要改善、5〜6の場合は改善、7～10の場合は合格とし、評価してもらったのが以下の表になります

3.コストEVM

3.1コストを時間としてバーンアップチャートでEVMを表した。

図 1　バーンアップチャート

・実コスト (AC, Actual Cost) （作業時間累計）

当該期間末までに実際に投入した総コストである。

**（257時間）**

文章の見積もりをしておらず、文書の見積もりポイントを入れたあと（376時間）

システムを削った後（296時間）

更に機能を削り（208時間）

**208－257＝-49時間**

・プランド・バリュー（計画価値） (PV, Planned Value) （理想完了時間）

当該期間末までに完了しているものとして計画された作業の予算である。

**（208時間）**

・アーンド・バリュー（出来高） (EV, Earned Value) （完了時間累計）

当該期間末までに進捗した作業を、その作業の計画価値

に対する比から評価した価値

**（208時間）**

・コスト差異 (CV, Cost Variance)

EV - AC（0以上であれば良好）

**208-257=-49時間**

・スケジュール差異 (SV, Schedule Variance)

正ならスケジュールは計画より早く、負なら計画より遅延していることが分かる。

EV - PV （0以上であれば良好）

**208-208=0**

・コスト効率指数 (CPI, Cost Performance Index)

EV / AC（1以上であれば良好）

**208/257=0.8**

・スケジュール効率指数(SPI, Schedule Performance Index)

1であれば作業は予定通りに進んでおり、1を上回っていれば予定より早く、下回っていれば予定より遅れていることが分かる。

EV / PV（1以上であれば良好）

**208/208=1**

スケジュール差異は0なので良好であり、スケジュール効率指数も1なので予定通りになります。

しかし、コスト効率指数が1を下回っているので、コスト超過していることがわかる。

原因は明確に2つあると考察しました。

・1つ目

システムの機能見積もりだけしかしておらず、文章の見積もりをしていなかったことで、遅延が発生し開始日が遅れた。改善するためにまず文章を見積もり、全体のポイントに含め、改めて全体のポイントを見積もり直した。

・2つ目

ベロシティのポイントを多く見積もったことにより1スプリントで完成させる成果物が多くなってしまい、スケジュールの遅延発生が生じた。

この遅れを取り戻すために、まずメンバ間の意思疎通を再確認することで、現状の遅れを浮き彫りにし、浮き彫りにした遅れの作業を理解しシステム開発をスムーズに行うことが出来た。

4納期

4.1スプリント

私たちは、このシステム開発において1スプリントを2週間と決め、ベロシティを10にし、スプリントの終わりをマイルストーンとしました。

納期については、3のEVMで計算したスケジュール効率指数でも明らかなように、

208/208=1なので、納期内に完成した。ですが、1番の反省点としては、前半に作成した

PM計画書の見積もりをしていなかったこと、また作成についてPM計画書に記載し

忘れていたことです。それにより、全体の作業に遅れが生じ、前半でのシステム作業が滞

り、予定では2スプリント目で終わるはずの過去問・シラバスシステムの作業を後半の

3・4スプリントに持ち越し、作業を進めた。

なぜバーンアップチャートが7月5日〜7月19日の5スプリント目で完成したかというと、アジャイル開発のスクラムではシステムの開発をみんなで協力して作業を進めていくような開発チームを求めているのですが、今回の一人一画面担当ということもあり画面において役割の分担を導入するという考えで行ったからです。

なので、5スプリントの実装でメンバ間の成果物を合わせることにより、納期内で完成させることができました。