プロジェクトマネジメント演習

滞在管理アプリ作成プロジェクト

マネジメントレポート

メンバ

PM 1242132　若月　純

1242042　斎藤　勇也

1242116　森谷　慧士

提出日：2014年7月24日

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PM確認印 | シニア確認印 | ユーザ確認印 |
|  |  |  |

目次

[1. QCD評価報告 1](#_Toc393997696)

[2. コストマネジメント，タイムマネジメントの結果 1](#_Toc393997697)

# QCD評価報告

Q:Quality

品質の目的は，外部設計書で指定した滞在管理システムを完成させることである．達成結果として，システムの完成とテスト報告に問題がなく達成した．しかし問題点として外部設計書における設計ミス，定量的かつ正確なコスト見積りが行われていない，初期の段階でWBSとガントチャートに不備が存在したため完全に達成したとは判断できない．

今後は，リスク管理を十分に行い，ミスを減らすべきだと考える．

C:Cost

コスト見積りで見積もった想定作業時間は360時間であったが，実際には415時間であり55時間オーバーしてしまった．原因としては以下の二点があげられる．一つ目は，スコープの追加が行われたことである．具体的には，コスト見積書がWBSを細分化できなかった影響で正確な見積もりが出せなかったことから10時間オーバーし，各ドキュメントの変更要求作業で5時間オーバーし，当初の計画の盛り込んでいなかった議事録の作業を含む委託先管理作業で5時間オーバーした．これらのことが起きた原因として要求の未完成，ユーザからすべての要求を引き出すことができなかった，ユーザとの連絡を怠ったことがあげられる．二つ目として，プロジェクト全体的に見積もりが甘かったことから35時間オーバーした．これら二つを合計して55時間のコスト超過が発生した．

今後は，こういったことが発生しないようにリスクの管理とコストの勉強をするべきだと考える．

D:Delivery

本プロジェクトでは，演習のシステムを理解していなかったことからプロジェクトマネジメント計画書の作成に時間がかかり，遅延が発生しプロジェクト全体に影響を与えた．また，外部設計書の設計に予想以上に時間がかかったことと不備が発生し変更要求をしたことでプロジェクトの遅延につながった．他に，ユーザとの連絡を密に行わなかったことでドキュメントの承認を得ることができず，これもプロジェクトの遅延につながった．

今後は，定量的にタイムマネジメントを見積もり，ユーザとの連絡を密にするべきであると考える．

# コストマネジメント，タイムマネジメントの結果

ガントチャートから作成したEVMを用いて，各週のプロジェクト推進結果を振り返る．

　　（1週間を1ページで振り返る．各ページの上段にEVMの各種指標，中段にEVM，下段に考察を文章で記載する．考察では，各週のEVM指標を用いて，なぜ上手くいったのか，なぜ上手くいかなかったのか，次回以降どうすれば良いのか，等を記載する．）

　　以降のページから，期間別でEVMの考察を記述していく．

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 4月11日(金) | | | | | 1週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 5.0 | | | | | | |
| EV | 1.0 | | | AC | 2.0 | | |
| SV | -4.0 | | | CV | -1.0 | | |
| SPI | 0.20 | | | CPI | 0.50 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 614.0 | | |
| ETC | 612 | | | VAC | -307.0 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 1週目：  今週は，ガイダンス及び講義を受講した．今回は，本演習についての目的などを学び，演習で活用するGitHubの使用方法について学んだ．  PJチームを結成し，議事録及びPJチームのリーダーとなるPMの決定を行った．議事録，週報作成は森谷慧士，PMは若月純が務めることになった．  また，GitHubの環境構築をしてデータをチーム内でシェアできるようにした． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 4月12日(土)～4月18日(金) | | | | | 2週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 27.0 | | | | | | |
| EV | 24.0 | | | AC | 12.0 | | |
| SV | -3.0 | | | CV | 12.0 | | |
| SPI | 0.89 | | | CPI | 2.00 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 153.5 | | |
| ETC | 141.5 | | | VAC | 153.5 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 2週目：  今週は， 演習で使うHTMLの開発環境であるxamppとNetBeansを導入し，開発準備をした．来週までの課題としてPJ憲章の作成及び承認のタスクが存在したが，チーム内でそれについて把握しておらず今週から作業を行うことが出来ていない． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 4月19日(土)～4月25日(金) | | | | | 3週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 53.0 | | | | | | |
| EV | 24.0 | | | AC | 20.0 | | |
| SV | -29.0 | | | CV | 4.0 | | |
| SPI | 0.45 | | | CPI | 1.20 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 255.8 | | |
| ETC | 235.83 | | | VAC | 51.2 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 3週目：  先週作成していなかったPJ憲章の作成を目標として作業を進めた．今週はほかにも，WBS，ガントチャート，体制図，PJの契約書の 作成も予定成果物としてあるので，これらの作業をチームで分担して進めた． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 4月26日(土)～5月2日(金) | | | | | 4週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 59.0 | | | | | | |
| EV | 24.0 | | | AC | 41.0 | | |
| SV | -35.0 | | | CV | -17.0 | | |
| SPI | 0.41 | | | CPI | 0.59 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 524.5 | | |
| ETC | 483.45 | | | VAC | -217.5 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 4週目：  4/30~5/6まで休日のためメンバごとにタスクを策定した．  具体的なタスク内容としては，PJ憲章の承認準備とWBS，ガントチャート，体制図，PJの契約書の作成である． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 5月3日(土)～5月9日(金) | | | | | 5週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 72.0 | | | | | | |
| EV | 24.0 | | | AC | 62.0 | | |
| SV | -48.0 | | | CV | -38.0 | | |
| SPI | 0.33 | | | CPI | 0.39 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 793.1 | | |
| ETC | 731.08 | | | VAC | -486.1 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 5週目：  4/30~5/6まで休日のためメンバごとにタスクを策定したものの，進捗管理が滞り進行具合が当初の予定を下回る結果となった．  PJ憲章はPJチーム内で仮完成までは到達したものの，ユーザの承認がもらえず作業が遅延してきている． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 5月10日(土)～5月16日(金) | | | | | 6週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 93.0 | | | | | | |
| EV | 24.0 | | | AC | 83.0 | | |
| SV | -69.0 | | | CV | -59.0 | | |
| SPI | 0.26 | | | CPI | 0.29 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 1061.7 | | |
| ETC | 978.70 | | | VAC | -754.7 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 6週目：  今週からシステム設計にはいらなければならないのだが，先週までに達成すべき成果物が完成していないので引き続きPJ憲章，WBS，ガントチャート，体制図，PJの契約書の作成と承認を目標として作業を進めた．  ユーザからの承認が得られたので次週からシステム設計にかかるが，システム設計に今週取り掛かることが出来ない影響で作業が遅延しているので作業時間を増やすことを検討している． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 5月17日(土)～5月23日(金) | | | | | 7週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 117.0 | | | | | | |
| EV | 24.0 | | | AC | 104.0 | | |
| SV | -93.0 | | | CV | -80.0 | | |
| SPI | 0.21 | | | CPI | 0.23 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 1330.3 | | |
| ETC | 1226.33 | | | VAC | -1023.3 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 7週目：  今週からシステム設計に入る．外部設計書をチームで分担して作成した．  プロジェクトが遅延しているので外部設計書の早期作成を目指し，作業時間を増やして作業にあたっている． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 5月24日(土)～5月30日(金) | | | | | 8週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 141.0 | | | | | | |
| EV | 24.0 | | | AC | 149.0 | | |
| SV | -117.0 | | | CV | -125.0 | | |
| SPI | 0.17 | | | CPI | 0.16 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 1906.0 | | |
| ETC | 1756.95 | | | VAC | -1599.0 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 8週目：  先週に引き続き今週も外部設計書の作成に取り掛かる．タスクでは今週に外部設計書の承認をもらわないといけないので，先輩方の助言や参考書の助けを借り外部設計書の完成させることはできた．しかしユーザの承認をもらっていないので急ぎたい．  また今週は，次週の中間発表の資料作成をした． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 5月31日(土)～6月6日(金) | | | | | 9週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 168.0 | | | | | | |
| EV | 72.0 | | | AC | 196.0 | | |
| SV | -96.0 | | | CV | -124.0 | | |
| SPI | 0.43 | | | CPI | 0.37 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 835.7 | | |
| ETC | 639.72 | | | VAC | -528.7 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 9週目：  ユーザの承認をもらい，プロジェクト計画書，外部設計書を終了させた．  今週は中間発表 であった．発表をして改善すべき個所が多々指摘され，修正をしてから実装に入らなければならない状態となった． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 6月7日(土)～6月13日(金) | | | | | 10週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 193.0 | | | | | | |
| EV | 82.0 | | | AC | 207.0 | | |
| SV | -111.0 | | | CV | -125.0 | | |
| SPI | 0.42 | | | CPI | 0.40 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 775.0 | | |
| ETC | 567.98 | | | VAC | -468.0 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 10週目：  先週の中間発表で委託先へ作業の発注を行うのだが発注を行うために必要な外部設計書，体制図に対して不備が指摘された．  委託先へ作業の発注を今週は行う予ではあったが，上記のミスが見つかったため修正作業を行った． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 6月14日(土)～6月20日(金) | | | | | 11週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 224.0 | | | | | | |
| EV | 88.0 | | | AC | 229.0 | | |
| SV | -136.0 | | | CV | -141.0 | | |
| SPI | 0.39 | | | CPI | 0.38 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 798.9 | | |
| ETC | 569.89 | | | VAC | -491.9 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 11週目：  B班にシステムの発注をし，C班から引き受けをした．C班からもらった外部設計書を参考にして内部設計書の作成をした．  11週目~13週目までの期間をC班への委託期間とし，C班の委託状況をない記述する．  委託契約書の作成し，委託元PMからの承認を得た．  内部設計書の作成を目的とし，作業を進めた． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 6月21日(土)～6月27日(金) | | | | | 12週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 3/h | 斎藤　勇也 | | 3/h | |
| 森谷　慧士 | | | 3/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 248.0 | | | | | | |
| EV | 136.0 | | | AC | 256.0 | | |
| SV | -112.0 | | | CV | -120.0 | | |
| SPI | 0.55 | | | CPI | 0.53 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 677.6 | | |
| ETC | 421.6 | | | VAC | -317.6 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 12週目：  委託先契約書のシニアからの承認を得た．  内部設計書は作成し，委託元PMからの承認を得たもののシニアからの承認が得られることが出来なかった．  ソフトウェアの作成を開始した．  内部設計の承認が得られないことでタスクに遅延が発生し，委託先チームに焦りが生じている． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 6月28日(土)～7月4日(金) | | | | | 13週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 6/h | 斎藤　勇也 | | 6/h | |
| 森谷　慧士 | | | 6/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 271.0 | | | | | | |
| EV | 196.0 | | | AC | 301.0 | | |
| SV | -75.0 | | | CV | -105.0 | | |
| SPI | 0.72 | | | CPI | 0.65 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 552.9 | | |
| ETC | 251.85 | | | VAC | -192.9 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 13週目：  引き続きソフトウェアの作成を行う．  画面を表示し，そこからの画面遷移には成功するもののデータベースとの連携が果たせていない．  プロジェクトの予定としてはこの時点で検収を行うが，委託契約までに一週間の遅れが生じているため見送りとなった． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 7月5日(土)～7月11日(金) | | | | | 14週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 6/h | 斎藤　勇也 | | 6/h | |
| 森谷　慧士 | | | 6/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 307.0 | | | | | | |
| EV | 227.0 | | | AC | 344.0 | | |
| SV | -80.0 | | | CV | -117.0 | | |
| SPI | 0.74 | | | CPI | 0.66 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 545.5 | | |
| ETC | 201.55 | | | VAC | -185.6 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 14週目：  引き続きソフトウェアの開発を行う．  データベースを活用してユーザデータの登録に成功したが，細かな部分で不備が見つかり修正に時間を要した．  結果として検収を行うことが出来ない状態のままとなったため，ソフトウェア完成のため作業続行となった． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 7月12日(土)～7月18日(金) | | | | | 15週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 6/h | 斎藤　勇也 | | 6/h | |
| 森谷　慧士 | | | 6/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 331.0 | | | | | | |
| EV | 263.0 | | | AC | 377.0 | | |
| SV | -68.0 | | | CV | -114.0 | | |
| SPI | 0.79 | | | CPI | 0.70 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 516 | | |
| ETC | 139 | | | VAC | -156 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 15週目：  ソフトウェアが完成し，テスト計画書の項目を完了した．  金曜にはPD発表があったためそれに間に合わせるために徹夜等の内容で作業量が大幅に増加しACに影響が出ている．  検収が行われ，無事終了した．  遅延発生が起こった上に，総作業量も想定を上回る結果となった．  本プロジェクトの実装における想定コスト見積もりが甘かったため，このような結果になったといえよう． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 7月19日(土)～7月24日(木) | | | | | 16週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 6/h | 斎藤　勇也 | | 6/h | |
| 森谷　慧士 | | | 6/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 360.0 | | | | | | |
| EV | 304.0 | | | AC | 403.0 | | |
| SV | -43.0 | | | CV | -99.0 | | |
| SPI | 0.88 | | | CPI | 0.75 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 477.2 | | |
| ETC | 74.2 | | | VAC | -117.2 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 16週目：  　マネジメントレポート，発表スライド，変更要求，納品書の承認をもらった．  期末考査やインターンシップなど演習の時間がうまくとれない要因が重なったが，メンバ同士で声をかけあい連携をとることで，作業時間を作り出し，承認をもらえた． | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 期間 | | 7月25日(木) | | | | | 16週目 |
| 作業時間 | | | | | | | |
| 若月　純 | | | 6/h | 斎藤　勇也 | | 6/h | |
| 森谷　慧士 | | | 6/h |  | |  | |
| EVM評価 | | | | | | | |
| PV | 360.0 | | | | | | |
| EV | 360.0 | | | AC | 415.0 | | |
| SV | 0.0 | | | CV | -55.0 | | |
| SPI | 1.0 | | | CPI | 0.86 | | |
| BAC | 360 | | | EAC | 415 | | |
| ETC | 0 | | | VAC | -55.0 | | |
| EVMグラフ | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 考察 | | | | | | | |
| 16週目：  管理ツール及びWBS変更要求が承認を得られず，PM発表直前に承認を得ることとなった．  文面の構成にミスがありシニアの承認が得られないことが原因と考えられる．  PM発表では森谷慧士が発表を行った．  発表時間7分質疑応答2分，合計時間9分の構成の予定であったが予定を超過する恐れがあったので急遽一部を割愛し，7分以内に発表を行った．  結果として，無事PM発表が成功し，今週末をもって本プロジェクトを終了とする． | | | | | | | |