

# プロジェクトで発生するリスクの MBTI を用いた事前予測

PM コース 矢吹研究室 1442085 中村真悟

## 1. 研究の背景

プロジェクトマネジメントとはヒト・モノ・カネ・資源を管理することである．この中で最もプロジェクトに関わり、かつ対処しにくいのはヒトであると私は考える．

プロジェクトの性質上、そのプロジェクトに合った最適なメンバが選ばれるため、毎回メンバが同じということは保証されない．ならば、プロジェクトマネージャがより早くメンバのことを、人間の特徴を把握することができればより良いマネジメントを行うことに繋がる．

ユングの類型論を発展させた MBTI というものがある．人の考え方を

- 内向：I・外向：E
- 感覚：S・直感：N
- 思考：T・感情：F
- 判断的態度：J・知覚的態度：P

の 4 指標の組み合わせで 16 タイプに分類するものである．この技法はキャリアカウンセリングやリーダーシップ開発、チームビルディングなどに使われることが多い [1]．

この MBTI を用いて、プロジェクトのメンバの大まかな性格を理解し、メンバの相互作用が原因となって起きる事象を予測したい．以上のことから本研究では MBTI を用いて、プロジェクトのリスクに関する事象を予測する方法を研究する．

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、チームメンバの MBTI の 16 タイプの相互作用がプロジェクトにどのような影響をもたらしているのかを調べ、MBTI のタイプに基づいてメンバ間で発生しやすいリスクを予測することである．

## 3. プロジェクトマネジメントの関連

本研究は、リスクの予測を目的としているため PMBOK におけるリスク・マネジメントに該当する．MBTI は自己理解メソッドであり自己成長を促すため、人的資源マネジメントにも関連している．また、MBTI はチームビルディングに用いることができ、メンバ間の円滑なコミュニケーション向上が期待できるため、MBTI はコミュニケーションマネジメントに応用できる．

## 4. 研究方法

以下の手順で研究を進める．

- ソフトウェアコースの PM 実験を受講する学生に対し、MBTI の性格検査を行いタイプを調査する
- その学生に対しアンケートを行い、実際にどのような事象が起きたか調査する
- アンケートの結果と個人のタイプの組み合わせでどのような関連があるのかを考察する

## 5. 現在の進捗状況

上記の手順で、PM 実験のソフトウェアコースを受講していた学生 38 人に MBTI 診断とアンケート調査を行った。MBTI 診断の結果は表 1 の通りである。今回診断した学生 38 人で、16 タイプ中 13 タイプがいた。

表 2, 3 ははチーム内の MBTI タイプの組み合わせとアンケート結果を集計したものである。メンバとチームの他のメンバとの関係で列、質問の回答を行である。期待度は集計表の合計の結果をもとに算出された値である。この値は「当人とチームの他のメンバのタイプの関係と情報共有が出来ていたかには相関がない」という帰無仮説に基づいた場合の値となる。Z 値とは集計表と期待度のずれを計算したものである。この Z 値の 5 % を下回るのであれば帰無仮説は棄却される。

この集計表(表??)を 2 乗検定して「当人とチームの他のメンバのタイプの関係と情報共有が出来ていたか」という相関の有無を検討した結果、「内向(I)型：外向(E)型の関係では自分とは違うタイプがいると情報共有しにくい」傾向であることがわかった。上記と同様に集計表(表 3)を 2 乗検定して「当人とチームの他のメンバのタイプの関係と情報共有が出来ていたか」という相関の有無を検討した結果、「規範(J)型：柔軟(P)型との関係では自分とは同じタイプがいると情報共有しにくい」傾向であることがわかった。

| タイプ  | 人数 |
|------|----|
| INFP | 4  |
| ESTP | 4  |
| ENTP | 4  |
| ISTP | 3  |
| ISFP | 3  |
| ISFJ | 3  |
| ESFP | 3  |
| ESFJ | 3  |
| INTP | 3  |
| ESTJ | 3  |
| INFJ | 2  |
| ENFJ | 2  |
| ENTJ | 1  |
| ISTJ | 0  |
| INTJ | 0  |
| ENFP | 0  |
| 合計   | 38 |

図 1 MBTI 結果

| 集計  | 同じ | 両方 | 反対 | 計  |
|-----|----|----|----|----|
| はい  | 2  | 7  | 19 | 28 |
| いいえ | 3  | 2  | 5  | 10 |
| 計   | 5  | 9  | 24 | 38 |

値Z 4.0235294

| 期待度 | 同じ    | 両方    | 反対     | 計  |
|-----|-------|-------|--------|----|
| はい  | 3.684 | 6.632 | 17.684 | 28 |
| いいえ | 1.316 | 2.368 | 6.316  | 10 |
| 計   | 5     | 9     | 24     | 38 |

値p 0.045

図 2 I・E の関係と情報共有したかの回答結果のクロス集計

| 集計  | 同じ | 両方 | 反対 | 計  |
|-----|----|----|----|----|
| はい  | 2  | 12 | 14 | 28 |
| いいえ | 2  | 1  | 7  | 10 |
| 計   | 4  | 13 | 21 | 38 |

Z値 4.016

| 期待度 | 同じ    | 両方    | 反対     | 計  |
|-----|-------|-------|--------|----|
| はい  | 2.947 | 9.579 | 15.474 | 28 |
| いいえ | 1.053 | 3.421 | 5.526  | 10 |
| 計   | 4     | 13    | 21     | 38 |

p値 0.1343

図 3 J・P の関係と情報共有したかの回答結果のクロス集計

## 6. 今後の計画

以下の手順で計画を進める。

- 今回の結果から相関があったアンケートの項目を掘り下げる
- PM 演習を受講する学生に対し同様の方法でアンケートを PM 演習の間 3 回、発表後 1 回を行う

## 参考文献

- [1] タイプ別性格診断. <http://www.secret.ne.jp/~delmonte/> (2016.7.23 閲覧)。
- [2] 正夫坂内、一郎 (通信・ネットワーク工学) 佐藤、知之古谷、和男矢野、雅夫桑原、武今井、修功上田、直人松本、亮二森。ビッグデータを開拓せよ：解析が生む新しい価値。角川インターネット講座, No. 07. KADOKAWA, 2015。
- [3] 友佳杉浦。1-5 レスキュー・マネジメントのためのストラテジック・チーム・ビルディング論。プロジェクトマネジメント学会研究発表大会予稿集, Vol. 2001, pp. 20–25, mar 2001。
- [4] 啓太板倉。ルーブリック評価を利用した pbl における学習到達度の測定。mar 2015。
- [5] 梢北村。Csi による人格分類がグループディスカッションへ及ぼす影響。平成 27 年度プロジェクトマネジメント学科卒業論文概要集, Vol. 2015, pp. 11–12, mar 2015。