モノとヒトを創るプロジェクト・チーム・ビルディング
—サービスサイエンスのアプローチで日本企業のヒトづくりの復活を目指す—

永谷裕子* 小野里雅彦**

Project Team Building Approach to Create Values to Stakeholders
Re-vitalize Japanese tradition of human value creation with an approach of Services Science
Hiroko Nagaya* Masahiko Onozato**

プロジェクトが創造する価値は、単に成果物である“モノ”を生することだけではない。プロジェクトマネジメントをサービス活動と捉えるならば、その活動が人や組織に端じた形、無形の価値もプロジェクトの重要な成果物である。無形の成果物の一つとして、“ヒト”の育成がある。“ヒト”の育成は、企業の継続的発展の基盤である。人や組織の成長を促すプロジェクトマネジメント・サービスの原動力はチーム力である。チーム・ビルディングにはプロジェクト・マネジャーの意図するチームのあり方、個々のメンバーのチーム運営に期待する価値観や、判断などが反映される。これらは、個人の経験や知見といった暗黙知として存在する。暗黙知を定量化測定のは容易ではないが、チームの状態を可視化し、チームのメンバー間で共有することはチーム・ビルディングの第一歩である。本稿ではサービスサイエンスのアプローチを基に、AHP手法を用いてチーム・ビルディングのプロセスを定量化的に評価する方法論を述べる。

Values that Project deliver is not limited to a deliverable of product or services. Project Management is services which provide tangible and intangible values to stakeholders. Project team is a driving force for delivering the values. Team building approach is crucial factor in achieving the value creation of stakeholders and organization’s growth needs. Project manager’s intention as well as each project member’s expectation is reflected in team building process. Quantifying and qualifying most of time hidden expectations have not been easy especially in areas of team building. This paper presents, adopting services science concept, a methodology of accessing project team culture in objective and quantitative manners. The aim of this is to achieve an effective team building process to satisfy project members as well as organizational needs.

Keywords & Phrases: チーム・ビルディング, チーム文化, サービスサイエンス, 定量的分析
Team Building, Team Culture, Services Science, Quantitative Assessment

1. はじめに

日本では、「モノづくりはヒトづくり」を経営のスローガンに掲げている企業や大学が多く存在する。ヒトづくりの強さは日本企業の武器であるが、昨今のプロジェクトの世界では、モノを作るヒトが育たないケースが増えている。特にICTのプロジェクトの現場は、3Kの職場とも言われプロジェクト・リーダーはできればやりたくない職種となっており、またエンジニアのメンタル不全者の問題は企業にとって大きな負担となっている。
モダンプロジェクトマネジメントの考え方では、プロジェクトマネジメントが創造する価値は、単に成果物であるモノの生成だけでなく、プロジェクトに関わるステークホルダー、特に顧客やメンバーがプロジェクトに関わることで得られた満足度の視点が成功の重要な基盤とされている。プロジェクトマネジメントは、“人”や“組織”に何らかの価値をもたらす活動でなければならない。プロジェクトの結果や過程におけるメンバーの経験や実感、プロジェクトマネジメント・スキルの向上、チームとしての達成感など、メンバーの総合的な満足度が、組織のプロジェクトマネジメントの成熟度を向上させ、企業のプロジェクトマネジメント体制の強固な基盤を築くことにつながる。

M.H Trentin の言葉を引用しよう、「Even if all deliverables are met and objectives are satisfied if your key stakeholders are not happy, nobody is happy” [1]

* (株)アスカプランニング（Askaplaning Corp）
** 北海道大学
2. 管理軸と人間軸のプロジェクト・チーム文化
プロジェクト・チームは以下の要素を持つ。
- Common purpose
- Recognition by each individual as belonging to the same unit,
- Team identity
- Interdependent functions
- Agreed norms or values which regulate behavior

これによると、チームはメンバー間で合意されれた行動規範がチーム文化として存在しなければいけない。チーム文化にはプロジェクト・マネジャーの意図するチームのある方、メンバー一人ひとりのチーム運営に対する期待値や判断が反映される。このような暗黙知りとなるチーム文化を可視化して、ステークホルダー間で共有することはチーム・ビジョンの大切なステップである。
プロジェクトマネジメントには、管理軸と人間軸の両輪が必要である。管理軸とは、プロジェクトの成果を高め、効果的かつ効率的に成果物をデリバリするための仕組み作りであり、PMBOKガイド[3]にあるツールやテクニックなどの知識の最適への応用である。人間軸は、管理プロセスに必要なツールやテクニックを活かして、チーム力を高めるためのリーダーシップ、モチベーション、コンフリクト・マネジメント、チーム・ビルディングなどのヒューマン・スキルである。プロジェクトのフェーズや状況に応じて管理軸と人間軸のバランスの強弱を調整し、柔軟な対策案を取れるのが有能なプロジェクト・マネジャーである。

管理軸に関しては、多くにプロジェクト現場において、プロジェクトマネジメント手法やテンプレートの導入、プロジェクト・レビューの仕組みの確立などプロジェクトマネジメント・プロセスの標準化や見える化の動きが盛んである。翻って人間軸に関してはメンバー個々人の価値観や経験などが見えない状で交錯している。プロジェクトマネジメント活動の品質や生産性の向上には人間軸でも管理軸と同様に見ることが必要であると筆者は考える。

3. 4つのチーム文化
チーム文化を具象化した例として、筆者は4つの音楽の演奏チームを提示する。プロジェクトの立上げ段階の、初めてのメンバーで構成されたチームでは人間関係の繋がりが弱く、また管理プロセスも確立していないため、チームは図1の左下にあるような一人ひとりはチームに貢献できるスキルを持合わせてはいるが、各人がバラバラなストリート・ミュージシャンのような状態である。過去のプロジェクトで一緒に仕事をした気分が知れた仲間でのチームは、新しいプロジェクトでの管理プロセスは構築されていない状態であるが、右下の楽しい仲間でのアドリブが入ったジャズのジャム・セッションのようなチームである。立上げから計画段階で、チームにルールやツールが課せられ、プロジェクトの目的、目標に向かってチームが走り始め、計画段階の終盤から実行段階で、人間軸が重要となり、チームとしてのパフォーマンスがプロジェクトの成否を決することになる。この段階のチーム文化として、オーケストラ型チームと雅楽型チームをあげる。

オーケストラ型チーム文化
オーケストラのプロジェクト組織は、オーケストラの組織に近いものがある。一人の指揮者を立て、それにつれて全員が演奏するピラミッド型の組織である。オーケストラ的なプロジェクト組織ではメンバーの役割分担・権限が明示的に定義され、行動規範に様々なルールが課せられる。このチームは管理軸が強いチームと言える。

雅楽型チーム文化
雅楽チームは、個人の活動の範囲を柔軟に定め、"和"を重視するチームである。日本の企業のQCサークルや改善活動などで見られる現場力のような、組織文化的価値観の共有を土台に、皆で知恵を出し合い改善を追求していく一人のリーダーシップの指揮監督で動くのではなく、各人がリーダーとして、自ら考え、自ら行動するチームである[4]。

図1 4つのチーム文化

プロジェクトマネジメント学会2014年度春季研究発表大会予稿集 339

NII-Electronic Library Service
4. サービスサイエンスのアプローチを適応したチーム文化的可視化

サービスサイエンスはサービス活動を科学的にアプローチすることで、活動の生産性や品質を高めることをその目的としている。サービス活動の基本的特徴として、以下がある。
①サービスには形がない。
②サービスは生産される場所で、生産と同時に消費される。
③お客様がサービス活動に参加する。
④結果と過程の両方が重要である。

プロジェクトマネジメントは上記の特徴を満たしたサービス活動といえる。サービスサイエンスのアプローチでは、プロジェクト・メンバーの個人的な経験値、期待値などを客観的に定量化することが求められる。それをもって科学的な思考、エンジニアリング的フレーム、合理的な問題解決といった手法で、プロジェクトマネジメント・サービスの生産性や品質向上といった具体的な目的を達成するのである。サービスサイエンスの目的が方向性は、“サービスの価値計量と価値測定手法の必要性”である。

本稿では、サービス活動であるプロジェクトマネジメントにサービスサイエンスのアプローチを適応し、高品質のサービスを創生するチーム文化的可視化を試みる。

5. 生産性を高めるチーム・ビルディングのプロセス

本プロセスの目的は、チーム・メンバーへの定期的な意識調査をもって、①チーム文化を可視化し、②期待値と現状のギャップを表出し、結果をチームにフィードバックし、ギャップを埋める対応策をチーム全員で図ることである。具体的には、メンバーへの質問表による意識調査を行い、結果を分析する。調査・分析はプロジェクト開始時、プロジェクトの中間時、そして終結後とする。

チーム・メンバーの意識調査は個々のメンバーがチーム文化の形成に自ら一票を投じることで、プロジェクトへの積極的な参加意識を持つ効果もある。

・プロジェクト開始時
　メンバー一人ひとりに、メンタルな健全度、プロジェクトマネジメント・スキルの開發、チームパフォーマンスの3つの観点からプロジェクトの

性格にふさわしいと判断したチーム文化的属性を選択してもらう。その結果をもとに、チーム全員で、期待されているチーム文化について討議をする。合意形成されたチーム文化を“チーム整道”という形でキックオフ時点に宣言することでチームの基盤作りをする。

・プロジェクトの中間時
　個人あるいはチームとしての期待値と現実のチームのあり方のギャップを分析する。期待値と現状値のギャップが少ないほど、メンバー満足度が高いと考えられる。

・プロジェクトの終結後
　振り返る形で、期待値と現状値のギャップ分析を行い、今後のプロジェクトの参考データとして活用する。
　プロジェクトマネジメント・サービスの品質・生産性向上を目的としたフィードバックのプロセスを図2に示す。

図2 サービス向上へのフィードバック・ループ

5. AHP手法でのチーム文化的定量的評価

チーム文化的客観的な評価手法として、AHP手法の適用を試みた。以下にその手順を述べる。

ステップ1：質問表によるメンバーの意識調査
　チーム・メンバー全員に、―ヒトの育成―の3つ
の観点（メンタル面の健全度、PMスキル開発、チームパフォーマンス）を満たすと判断されるチ
チーム文化の属性を各5個選択してもらう。チーム属性にはそれぞれ裏に3つのチーム文化（ストリートミュージシャン、ジャム・セッション、オープン kraut）が紐付けられている。

図3に質問表のサンプルを示す。

ステップ2: チームメンバー間の発言権の重要性をAHP手法の一対比較行列で求める。
図4に例をあげる。この例のチーム構成はプロジェクト・マネージャー、複数のメンバー、プロジェクトに参加しているユーザーよである。

チームメンバー間の発言権の重要性(重み)の一対比較行列

![チームメンバー間の発言権の重要性(重み)の一対比較行列](image)

ステップ3: 各メンバーの3つの観点(メンタル、スキル、チーム)に対する重み付けの算出。
プロジェクト・マネージャー、メンバー、ユーザーやそれぞれから3つの観点の重みを一対比較行列で引き出す。

図5にその例をしめす。

図5にその例をしめす。

図5チームメンバーの3つの観点に対する重みの一対比較行列

![チームメンバーの3つの観点に対する重みの一対比較行列](image)

ステップ4: メンバー間の発言権の重み(図4)と3つの観点の重み(図5)をまとめる。
図6にその例をしめる。

図6発言権と3つの観点の重みのまとめ

![図6発言権と3つの観点の重みのまとめ](image)
ステップ5 選択された属性と3つの観点の総合値
図3の質問表で選択された属性から個々のメンバーの3つの観点の重みを掛け合わせる。まず、① 質問表から選択された属性に紐づく4つのチーム文化で集計、配分する。次に②PM、メンバー、ユーザーよの、質問表の得点から得られたチーム文化の重みに、3つの観点の重み（図5）を掛け合わせて和を求める。

図7にメンバーの結果を、図8にPMとユーザーや結果の例をします。

ステップ6：メンバーの発言権の重み（図4）を各メンバーのチーム文化の重みに掛けてその和を求める。
図9にその例を示す。

図7 属性と3の観点の総合値（メンバー）

図8 属性と3の観点の総合値（PMとユーザー）

図9 チーム・メンバーに対応するチーム文化の重みのまとめ

ステップ7：チーム・プロファイルの作成
① 各人のチーム文化に対する値（図7と8）をレーダーチャートでプロファイリングをする。② チームとしての総合値（図9）をプロットする。

図10にチーム・プロファイルの例をしめす。
6. チームの討議に役立つ対応策のガイドライン

上記の AHP 手法で算出されたチーム・プロジェクトをもとに、チーム全員で、チーム文化について討議する。その目的は、Agreed Norm[2]（合意された行動規範）を確認することである。この作業をプロジェクトの開始時（期待値のプロフィールについて）、プロジェクトの中間時（期待値と現状のギャップ、あるいは前期の期待値と中間の期待値のギャップについて）、そしてプロジェクトの終了後に振り返りの形で実施する。

図 11 にディスカッションで使用するガイドラインの例を示す。

<table>
<thead>
<tr>
<th>&quot;対策案のガイドライン&quot;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>チームメンバーによるディスカッションのためのガイドライン例</td>
</tr>
<tr>
<td>&quot;管理仕事の強めチーム&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>リーダーシップスタイル</td>
</tr>
</tbody>
</table>

・言語的なリーダーシップスタイルはメンバーのやる気を高めることができる。
・コミュニケーションスタイル。

・明示的なコミュニケーションが活発なメンバーの声が漏れないことがあ る。
・ファシリテーションなどの役割を兼ね、メンバーも参加可能な機会を設ける。
・観察の視点も強め、事業目標に沿うリスクがある。
・メンバーよりの意見が通じないことがある。

・人間関係強めチーム |  |
| チームビルディング |

・仲良く話し合う、課題を共有しにくい。
・コンフリクトマネジメント。
・オープンな対話を促す。
・リーダーシップスタイル。

・エスカレーション・ルールの厳格になるリスクがある。

参考文献

[5] 近藤隆雄：「サービスマネジメント入門」，産業出版, 2010年。