

Journal of the International Association of P2M

Vol.6 No.2, pp.127-139, 2012

研究論文**企業変革時的人的資源問題に関する考察****Technology and Human Resource Alignment for Business Innovation Program**白井 久美子 Kumiko SHIRAI¹越島 一郎 Ichiro KOSHIJIMA²梅田 富雄 Tomio UMEDA³

企業革新時は事業プログラムの変革にあわせ人的資源をコントロールすることが肝要である。

変革後の事業プログラムに必要な人的資源の見積もりや人材ポートフォリオの変更に関する指針を定式化が可能で、事業プログラム運営に最適な人的資源の質と量を求め、活用する具体的なメソドロジーが求められる。本稿では、先に発表したピンチテクノロジーを応用した人的資源の活用に関する研究成果を拡張して、より効果的に事業プログラムの実施に必要な人的資源（Work Sink）と企業で供給可能な現有の人的資源（Work Source）のマッチングに関するメソドロジーに基づくピンチポイント（需要に対する供給の限界点）に遭遇した場合の解消方策について考察する。

キーワード：企業革新、事業プログラム、人的資源、ピンチテクノロジー、ピンチポイント、人材ポートフォリオ

In a corporate innovation program, the alignment of required technologies and available human resources is the key part of the corporate reengineering. In the previous work, the authors have presented the successful implication of the widely used “Pinch Technology” to the technology and human resource management based on the study of rationale for the generic task assignment problem. This paper is concerned with the extensive work on the application to eliminate a pinch point, so that more efficient resource allocation is expected.

Keywords : Corporate Innovation, Business Program Human resource management, Pinch Technology, Pinch Point elimination, Human resource Portfolio

1 はじめに

企業のビジネスモデルを変革する場合、事業プログラムで必要とされる人的資源の質や量はビジネスモデル変更前と異なる。日本企業では、保有する人的資源をビジネスモデル変更のたびに必要資源の調整を目的とした人員削減（レイオフ）や人員増大（経験者採用）を急激に進めることは難しい。現有の人的資源を新しいビジネスモデルにあわせるべく長期にわたり変容させていかねばならない。このため筆者の経験を踏まえて、ビジネスモデル変革後の事業プログラムに必要な人的資源の見積りや、人材ポートフォリオの変更に関する指針の定式化並びに事業プログラム運営に最適な人的資源の質と量を予測するメソドロジーを確立することが本

1. 日本ユニシス株式会社 Nihon Unisys, Ltd

2. 名古屋工業大学大学院工学研究科 Nagoya Institute of Technology

3. (元) 千葉工業大学 Chiba Institute of Technology

研究の動機である。

人的資源の配分問題に関して、筆者の一部は異なる質の人材を複合して最適配置を図る方法[1]、一定時間内で仕事の量と質を考慮しつつ出来る限り多数の業務を引き受ける方法[2]、業務内容に合わせて質の異なる人材を複数投入する方法[3]、更に複数プロジェクトへの人的資源の最適配置の方法論を展開し、人材の質と業務の難易に応じた最適配置方法[4]を提案してきた。これらの論文では理論的な方向性は示されているが、具体的な人材配置の方法については、十分な検討がなされていなかった。このため既報[5]では、人的資源の適切な配置・配分に関する問題を考察し、技術や人的資源の経営的管理問題を、要求（量と質）と利用可能資源（量と質）の関係に一般化することで、エネルギーの質と量に着目した有効エネルギーの利用手法として広く利用されているピンチテクノロジーが援用できることを明らかにしている。

本稿では、先に発表したピンチテクノロジーを応用した人的資源の活用に関する研究成果を拡張して、人的資源の質と量の本質について詳しく考察する。さらに、効果的に事業プログラムの実施に必要な人的資源（Work Sink）と企業で供給可能な現有の人的資源（Work Source）のマッチングに関するメソドロジーに基づくピンチポイント（需要に対する供給の限界点）に遭遇した場合の解消方策について考察する。

2 人的資源の質と量に関する考察

2. 1 “資”に関する既往の研究

プロジェクトにおける人的資源の質を考えるには人間から企業人として、更にプロジェクト・エキスパートとして必要とされる資質を総合して考える必要がある。（図1参照）人間の能力に関して高橋[6]は、4つの切り口で説明している。

スキル： 何歳からでも習得可能な、知識、

専門性、習熟、経験、技術等

頭の良さ： 生まれ持った能力、所謂優秀さと表現される IQ の高さ等

行動特性・思考特性： 実践を通して強化される WHAT 構築能力等

動機： 少年期を通して形成される、人を内側からドライブする要因で、達成動機、上昇志向、感謝動機等

一般的なビジネス・スキルに関して、特にリーダシップスキルとして、加藤[7]は以下に示す4つのスキルを挙げている。

カルチュラル： 文化形成・伝達能力

コンセプチュアル： 理念的・概念的能力

ヒューマン： 人間掌握力・対人関係能力

テクニカル： 専門的知識による業務遂行力

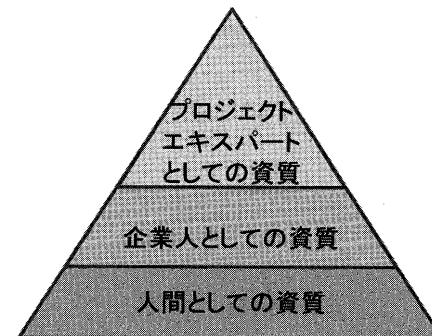


図1 資質の階層

| Technical competence elements | | Behavioural competence elements | | Contextual competence elements | |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---|
| 1.01 | Project management success | 2.01 | Leadership | 3.01 | Project orientation |
| 1.02 | Interested parties | 2.02 | Engagement & motivation | 3.02 | Programme orientation |
| 1.03 | Project requirements & objectives | 2.03 | Self-control | 3.03 | Portfolio orientation |
| 1.04 | Risk & opportunity | 2.04 | Assertiveness | 3.04 | Project, programme & portfolio implementation |
| 1.05 | Quality | 2.05 | Relaxation | 3.05 | Permanent organisation |
| 1.06 | Project organisation | 2.06 | Openness | 3.06 | Business |
| 1.07 | Teamwork | 2.07 | Creativity | 3.07 | Systems, products & technology |
| 1.08 | Problem resolution | 2.08 | Results orientation | 3.08 | Personnel management |
| 1.09 | Project structures | 2.09 | Efficiency | 3.09 | Health, security, safety & environment |
| 1.10 | Scope & deliverables | 2.10 | Consultation | 3.10 | Finance |
| 1.11 | Time & project phases | 2.11 | Negotiation | 3.11 | Legal |
| 1.12 | Resources | 2.12 | Conflict & crisis | | |
| 1.13 | Cost & finance | 2.13 | Reliability | | |
| 1.14 | Procurement & contract | 2.14 | Values appreciation | | |
| 1.15 | Changes | 2.15 | Ethics | | |
| 1.16 | Control & reports | | | | |
| 1.17 | Information & documentation | | | | |
| 1.18 | Communication | | | | |
| 1.19 | Start-up | | | | |
| 1.20 | Close-out | | | | |

図 2 ICB Version 3[9]におけるコンピテンシー構造

プロジェクト・エキスパートについては、Peng らが文献[8]の中で PMBOK®¹、USA-ICB²、APMBOK³並びに P2M⁴における BOK を比較している。PMBOK®、APMBOK、P2M はマネジメント・プロセスを中心として纏められているのに対して、ICB[9] (IPMA competence baseline) は業務遂行能力を構成する知識・経験・資質等を定義しており、Contextual (状況対応力) , Technical (技術力) 並びに Behavioral (行動力) の 3 つのコンピテンシーを挙げている。

後[10]は、意思決定のために重要なポイントは、

- 分野を絞り込み、そのなかで二元の要素を考える。
- 多数の要素をより大きな二軸に集約して考える。
- 二元分析の上に三元目の指標を乗せる。
- 割り算する。
- 多元回帰等の数学的処理法を用いる。

ことであり、直観的に捉えられるフレームワークの適用が重要であることを指摘している。

2. 2 “質” の定義と定量モデル化

本論では上述した既往の研究を参考として、図 1 の資質の階層に合わせてプロジェクトにおける人的資源の質に関する評価指標を、図 3 に示す“スキル（仕事力）” Qt と“マインド（人間力）” Qm に集約して議論を進める。

¹ 2000edition

² Ver.1.5, 2006

³ Ver.5, 2006

⁴ PMCC, 2002

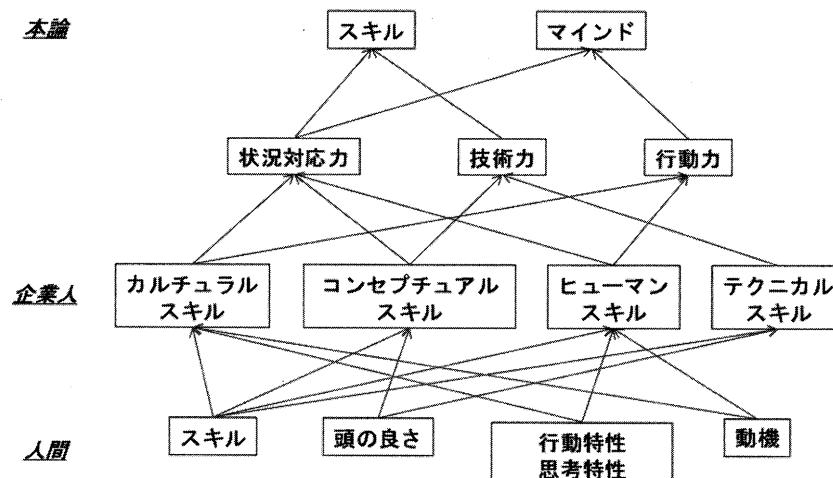


図3 本論における人的資源の“質”の定義モデル

定性的、定量的双方の評価指標を含むスキルとマインドを、ピンチテクノロジーで用いる質として一元的に取り扱うための手順は、以下の通りである。

ステップ1：IPAのITSS（ITスキル標準）[11]等を用いて、各業務カテゴリーとレベルにおけるスキルの絶対値 W_t を設定する。この W_t は順序尺度[12]であって数値間の大小関係にのみ意味を持つが、Work Sink 複合線を作成する際の遂行すべき業務と同一の尺度を用いることで、複合技術一仕事量線図上で相互関係を与える上では支障がない。またマインドの絶対値は、表1に示すモティベーション理論[13]を適用し、表1によって決定する。

ステップ2：図3を基に、スキル Q_t とマインド Q_m をトップとし、エンジニア各人を代替案とするする AHP を作成することで、エンジニアの Q_t 並びに Q_m に関して相対的な定量化を図る。

ステップ3：エンジニアの質 Q を異なる尺度の重み付けによる総合評価方法に基づいて、次式で算定する。

$$Q = W_t Q_t + W_m Q_m$$

人的資源の質を考えたときに、単にエンジニアのスキルレベルの評価だけでは個人のパフォ

表1 モティベーション理論に適合したマインド絶対値

| | モティベーション理論 1.0/2.0/3.0 の定義 | 適用 | マインド絶対値 |
|-----|--|--------------------------|-----------------------------|
| 1.0 | “人間は生存のために行動する”とみなす。 ・ 生理的動因が人間のほとんどの行動を決める。 | | $W_{m1}=0$ |
| 2.0 | “人間行動には外発的動機づけが効果的”とみなす。 ・ 報酬（ア）を求める一方、罰（ゲ）は避けたいことが行動を決める。 ・ 交換条件付きの内発的動機づけが問題となるケースがある。 | アルゴリズ ミックな仕 事に効果的 | W_{m2} (組織にて別途 定める) |
| 3.0 | “学びたい、創造したい、世界を良くしたいなどの動機付けがある”とみなす。 ・ 内発的動機づけ（自律性・熟達・目的）を行動の拠り所とする。 ・ Task, Time, Team, Technique について自律性を認める。 ・ 自己目的と組織目的の一貫による熟達・目的の追求は人間の本質とする。 | ヒューリス ティックな仕 事に効果的 | W_{m3} (組織にて別途 定める) |

一マンスを正しく表現したことにならない。当事者(ピンチポイントに関係している担当者)のマインドセットを高めることで、当事者のパフォーマンスを通常状態から向上・最大化できることが明らかになっている[13]。改革プログラムを実施する環境では、創発的で知的な仕事が多く存在し、担当者は自律的に考え方行動することが求められる。そのため、モティベーションの向上によるマインドセットの最大化が、担当者の仕事のパフォーマンスに大きく影響する。これに対し、管理・規制が厳格な環境下では担当者の自律的で創造的な行動に制約が生じる場合が多く、担当者のモティベーション低下や保有スキルをうまく發揮できないパフォーマンス低下につながりやすい。

2. 3 “量”に関する検討

プロジェクト・プログラムマネジメントにおいて、マトリックス組織を取った場合、個々のエンジニアではなく専門部単位での人材投入となる。このため、プロジェクトにとってワークパッケージで規定された成果物を得るに必要十分な仕事量として、マンアワー（人数*作業時間）がプロジェクトから専門部へ配布される。しかしながら、改革をはかる過程および改革後のプログラムにおいては従前とは異なるスキルタイプの人材が要される。そのため、既存の専門部から供給される特定スキルセットが担保する「人工（工数）」を、そのまま改革が必要とする人的資源の量として使用するのは現実的でない。

改革プログラムにあっては、構想する新事業と同様、必要とされる人的資源の質・量についてもゼロベースで捉えなおすべきである。改革時には専門部を解体（実態もしくは仮態として）し、専門部で抱えていたエンジニア個々のスキルセットを以下の判断基準をもって特定、選別、再配置しなおす必要がある。

- 改革プログラムに即投入可能な人材か？
- 特別なトレーニングを施した上で投入可能な人材か？
- 不適合人材のため従来型のスキルセットしか問われない別プロジェクトに配置するか？

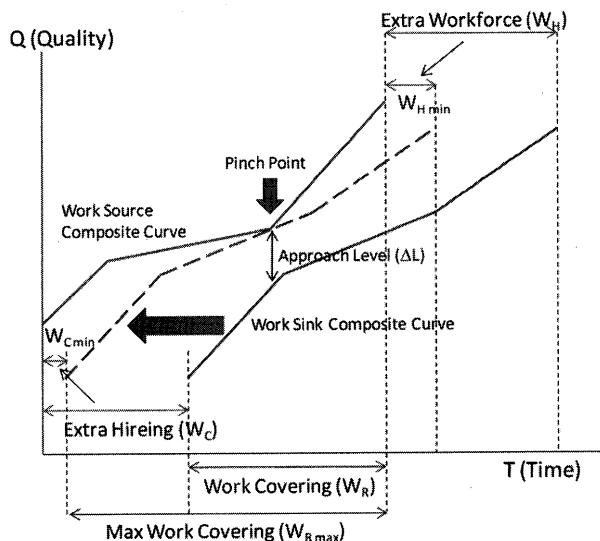


図4 複合技術—仕事量線図を用いた人的資源配分計画
(改革プログラムへ適合するため、文献[5]図5の横軸を時間T、縦軸を質Qへ改訂)

したがって、改革プログラムでは個々のエンジニアが求められるスキルレベルにおいて“投入可能と考えられる時間”を人的資源の量として扱う方がより現実的と考える。このため、既報で提案した複合技術－仕事量線図を図4に示すように横軸を時間T、縦軸を質Qと改訂することで、改革プログラムに適した人的資源の質・量の表現方法とした。

3 ピンチポイント解消方策

3. 1 ピンチポイント解消方策に関する考察

既報[3] [4]では、複合技術－仕事量線図上のピンチポイントにおける両カーブの位置関係から、取り得る技術経営に対する戦略的指針として、戦略1：上級業務の遂行、戦略2：上級人的資源の活用、戦略3：外部資源の導入を提示した。これらの戦略では、外部要員の導入によってカーブが分断されることはあるが、Work Source カーブの形状は固定とした。これは、現状の人的資源をそのままの形で使用することを前提としたためである。

本報では、この前提を変え、人材資源の質をスキル Qt とマインド Qm の二軸で評価し、両者の組み合わせによって Work Source カーブを上方に変化させ、ピンチポイントを解消することで戦略1～3の強化を図る方策を考察する。

質の向上をスキルとマインド夫々で見込むと、ピンチポイントの解消方策は図5の第3象限（スキルもマインドにも手を入れていない状態）を起点として、3通りが考えられる。

方策I マインドを高める方策である。個々のエンジニアのマインドは、図3では人間としての根源的な“動機”から“ヒューマン・スキル”を経た“状況に応じた行動力”が源泉となるため、短期的な向上を見込むことが可能である。このため、ピンチポイントとなった場合、最初に試みる方策といえる。本方策を探ることで、質の高い仕事ほどマインド向上の効果が高いと考えられる。この結果、Work Source カーブの右端（質が高位部）が持ち上がる。（図6右下第4象限）

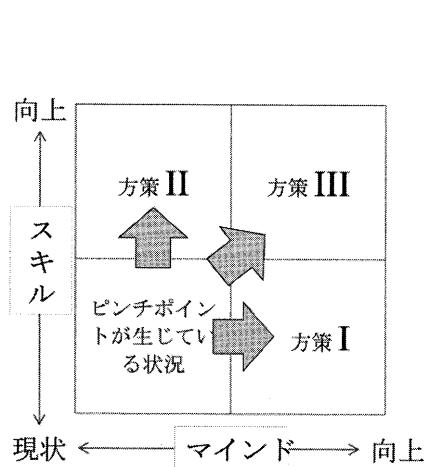


図5 ピンチポイント解消方策
132

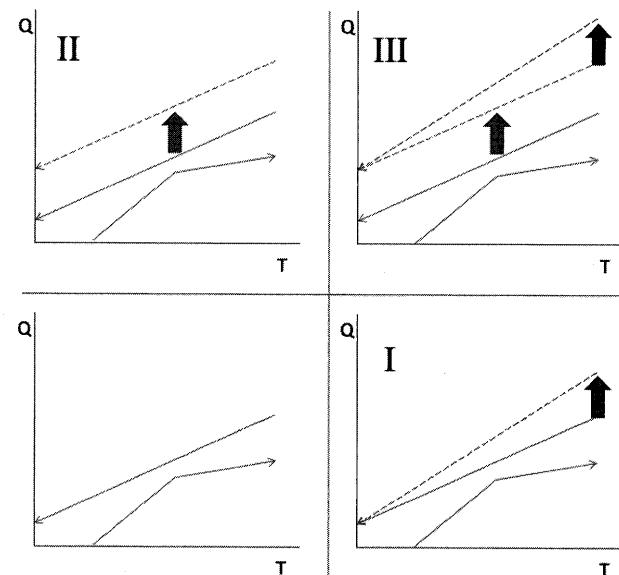


図6 方策に対応した複合線図変化
Vol.6 No.2(Feb,2012)

方策 II スキルを高める方策である。個々のエンジニアのスキルは、図 3 によれば教育によって向上する部分（テクニカル・スキルから技術力）と経験によって向上する部分（コンセプチュアル・スキルから技術力）が存在し、時間のかかる教育や実体験が不可欠である。このため、現有の人的資源を利用する場合には、長期的な視点でエンジニア育成プログラムを並行して実施することが必要となる。また、外部より人材を登用する場合は、ピンチポイント近傍のスキルを有するエンジニアを導入する必要がある。本方策を探ることで、Work Source カーブ全体が持ち上がる。（図 6 左上第 2 象限）

方策 III スキルとマインドの両方を高める方策である。方策 II で述べたように、現有の人材ではスキルの向上に時間を要するため、外部より人材を登用することが基本となる。しかも、登用する人材はスキルのみならずマインドにおいても優れた能力を持つ必要があり、他者とのコラボレーションによって仕事を進めることができるファシリテータ型の人材が望ましい。本方策を探ることで、Work Source カーブの全体が持ち上がると共に右端（質が高位部）が持ち上がる。（図 6 右上第 1 象限）

3. 2 ピンチポイント解消方法の提案

上述のピンチポイント解消方策に関する考察に基づき、事業変革時に実行する改革プログラムにおけるピンチポイント解消方法を提案する。

STEP1 新事業プログラム実施に必要な人的資源（Work Sink）の評価

新事業プログラム実施に必要な人的資源（Work Sink）を見積もり、事業変革前と後とでは必要な人的資源（Work Sink）がどのように異なるか相違を明らかにする。

STEP2 内部人材の転用と強化・育成による Work Source 線上昇

現有人的資源のうち新事業プログラムの領域に転用できそうな人材を選別し配置転換する。さらに当該シフト対象の人材に対し新事業推進に必要な知識・技術を身につけるための育成・強化をはかる。こうすることで Work Source 線を上昇させる。

STEP3 レベルの高い外部人材の一時登用による Work Source 線上昇

現有人的資源ではスキル的にすぐに新事業プログラムにアサインすることができない場合、必要人材の外部調達を検討する。外部調達する人材は、内部の人材が育ちあがるまでの間、一時的な登用で済ませられるとよい。しかしながら、内部人材の育成でも賄えないような特殊スキルを必要とする人材が必要な場合は、外部からの中途人材採用を検討する。こうした対応をとることで Work Source 線を上昇させる。

STEP4 モティベーション向上による人的資源の活性化

改革期において人的資源の潜在能力を最大発揮しパフォーマンスを高め、改革の進行を速めるには、人材のモティベーションを向上することが大事である。こうした対応をとることで Work Source 線を上昇させる。

上記 STEP1～4 を実施することで Work Source 線は上昇し Work Sink に対応することができる。

4 事例研究

4. 1 ケース解説

IT企業各社は、SIビジネスを推進するために適切な組織（プロジェクトやプログラム）設計を行い経営資源の配置・配分を行っている。IT企業である日本ユニシスグループは、人的資源の最適管理ためにエンジニアの種類（人材モデル）やスキルレベルをIPAのITSS（ITスキル標準）にもとづいて管理している。毎年、該グループ企業では全エンジニアの人材モデルとスキルレベルを調査し、企業の保有する人的資源の質と量を把握している。

ビジネスモデルを変化させることで、事業プログラム実施に必要な人的資源（Work Sink）が変化する様子とその需要に応えるための現有人的資源（Work Source）のマッチングにもとづくピンチポイントの解消策を考察するにあたり、某企業革新時のケーススタディをとりあげながら論じることにする。

4. 1. 1 企業革新を余儀なくされるまでの背景

該グループ企業のうちの1つであるL社は、IT教育事業プログラムを担当する会社で、総勢70名ほどの人員を保有していた。該社を構成する主要な人的資源は、表2の太線枠囲い部分であるEducation人材であった。

L社は、商材としてユニシスグループ各社を含む一般IT関連企業へのIT人材教育研修コースを200種類以上有し、数人の営業がそうした研修商材を販売し、該企業に在籍するEducation人材つまりIT関連の教育を担当できる講師が登壇講師としてIT研修を実施し、研修実施にともなう売上げが主な収益源であった。売上を構成する商材の主力は旧来よりメインフレーム関連のIT研修であったが、プロプライエタリな技術からオープン化へとIT業界の主流となる技術が変遷するとともに、メインフレーム関連のIT研修需要は激減した。一方、オープン系技術を扱うIT研修のマーケットはコモディティ化し、L社はIT教育事業者としての差別化優位性を示すことは難しく、売上単価が低いIT研修事業プログラムの続行は業績不振を招いた。現有ビジネスモデルのままでは事業会社として赤字必至の状態にまで経営状態は悪化していた。

表2 ITスキル標準（文献[5]表1を読者の利便のため再録）

| Job Categories | Sales | Consultation | IT Architect | Project Management | IT Specialist | Application Specialist | Customer Service | IT Service Management | Education |
|-------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------|
| Speciality Fields | Marketing management | Product sales by visiting customers | IT(BT(Business Transformation)) | Infrastructure architecture | Software product development | Business application system | Facility management | Planning the training | |
| | Marketing communication | Sales via media | Application architecture | Network services | Database | Business application package | Software | Operation | |
| Level 7 | | | | | | | | | |
| Level 6 | | | | | | | | | |
| Level 5 | | | | | | | | | |
| Level 4 | | | | | | | | | |
| Level 3 | | | | | | | | | |
| Level 2 | | | | | | | | | |
| Level 1 | | | | | | | | | |

L社は事業プログラムの在り方を根本的に見直し、企業革新の必然に直面した。経営危機脱出のため、L社は旧来からのビジネスモデルであったIT研修販売モデルの割合を縮小し、200種類以上あったIT研修商材については売れ筋20種のみに絞り、人的資源の約7割をその販売と研修実施にあてた。従来事業プログラムの存続内容を見直し商材の選択と人的資源の集中をはかった。残り3割の人的資源は、売上単価が高くなるような新事業のR&Dにあてることを決断した。

4. 1. 2 新事業プログラムと必要人的資源の獲得

L社が企業革新のため、新しく立ち上げる事業は「Educationコンサルタント」を主力とするIT系人材マネジメントのコンサルティングサービス事業であった。該事業は、1企業における人材マネジメント全般領域を分析・診断し、Education人材（研修プランナ）に不足人材モデルの定義や補強が必要な人材モデルに関する強化・育成プログラムの企画・開発を指示し、Education人材（研修インストラクタ）に育成プログラムの実行（育成）を行わせる。いわばIT関連人材全般のマネジメントをトータルコーディネートするサービスを展開するものだった。

新事業成功の鍵となる人材は「Educationコンサルタント」であるが、L社はグループ企業の中で独自採用が認められていない事情にあったため、現有のEducation人材（研修プランナや研修インストラクタ）を転用し、コンサルティング実務への対応が可能な人材へとスキルチェンジすることで対応せざるを得なかった。

L社には、当初、新たに取り組むコンサルティングサービス事業に即応できる人材は無きに等しかった。必要とする人材を自社内に根付かせるため、そうした人材の育成には長期を要することも覚悟の上、外部から人材調達を行うのではなく、現有リソースを強化しながら新ビジネスに対応できる人材を獲得する方策をとった。

ただし、無手勝流でコンサルティングビジネスができるような人材育成をすることは非現実的であるため、人材関連のコンサルティングビジネスを多く手掛け実績で定評のあるM社から新規人材獲得のための協力支援を得た。Education人材（プランナやインストラクタ）の中からコンサルタントとして適性がありそうな人材を10人抜擢し、Educationコンサルタントを養成するための自社作成特別プログラム「Educationコンサルタント育成プログラム」にアサインし訓練を行った。マインドセット的にもスキル的にも手本となるM社のコンサル人材から、1年間、有償で手ほどきを受け、コンサルタントとしてのスキル向上をはかりながら、新事業プログラムの立ち上げにあたった。L社では、旧来のIT研修事業プログラムを走らせながら、新規コンサル事業プログラムの実行も可能となるよう、2年の歳月をかけて必要人的資源獲得に向けたスキルチェンジが実施された。

4. 1. 3 モティベーション向上による人的資源の活性化

L社では、企業革新にむけ前述のスキルチェンジ施策実施と並行し、業績悪化とともに沈ん

でいた企業風土の改革にも取り組んだ。社長と全社員一人ひとりとの個人面談によるコーチング、メンタリングの実践、会議体の在り方や会議運営方法の見直し、全員参加型のファシリテーション教育の実施、サービス品質向上を目的とした全社 QC 活動など様々な取り組みが展開された。社員のモティベーションと企業業績の相関を可視化するため、毎年 1 回、3 年間継続して「やる気度調査」と名付けられたモティベーション調査が行われた。調査結果によれば、モティベーションの実質的向上は、業績向上と連動することが明らかになった。さらに、人的資源の活性化と質の向上にも有効であることが判明した。

L 社の業績は、新事業プログラム立ち上げによる企業革新開始以後 2 年目から回復基調を取り戻し、3 年目には V 字回復を果たした。

4. 2 ケース分析

上述の結果を本稿で提案する方法に従って分析する。

4. 2. 1 事業変革における業務 (Work Sink) の変化

L 社事業変革による業務 (Work Sink) の変化は、図 7 第 3 象限の赤矢印部分 a + b で表すことができる。現有人的資源の Education 人材（研修プランナやインストラクタ）が新たな商材へ対応するための業務による Work Sink の上位移動が a 部分、新事業実行に必要な高度なコ

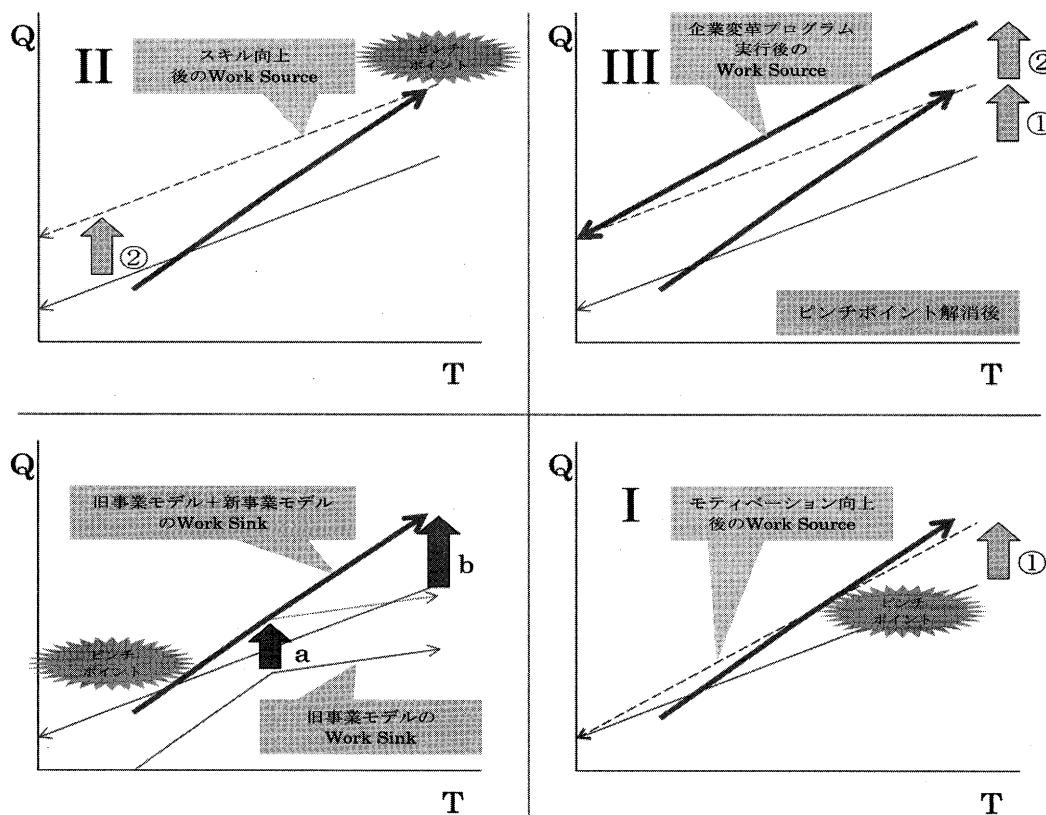


図 7 L 社 Work Sink 上位移動によるピンチポイント発生と Work Source 上昇によるピンチポイントの解消

ンサルティングサービス業務による Work Sink の上位移動が b 部分となる。Work Sink 線が上昇することで、現有 Work Source ではピンチポイントを越えて対応不能な業務が発生した。(図 7 第 3 象限)

4. 2. 2 事業変革のためのピンチポイント解消策と人的資源 (Work Source) 変化

ピンチポイント解消のため、L 社ケースには Work Source 線上昇に有効な 3 つの施策があつたと認められる。

(1) 内部人材の転用と強化・育成による Work Source 線上昇

Education コンサルタント人材を現有人材の転用とスキル強化により獲得。

(2) レベルの高い外部人材の一時登用による Work Source 線上昇

外部のコンサルティングサービス会社からマインドセットも高く現有人材のスキルチエンジを支援する指導者を一時的に導入。

(3) モティベーション向上による人的資源の活性化

上記 (1) (2) に記した施策は、本報 3 章の方策 II による Work Source 線の上昇を意味し、図 7 左上の青矢印②で表わせる。また、上記 (3) に記した施策は、本報 3 章の方策 I による Work Source 線の勾配上昇を意味し、図 7 右下の青矢印①で表わせる。

したがって、L 社における企業革新事例では、

- ①これらの Work Source 線上昇策によってピンチポイントを解消し、
②新事業実行に必要な人的資源を獲得することで成功した
と分析することができる。

5 おわりに

本稿では、前報で発表したピンチテクノロジーを応用した人的資源の活用に関する研究成果に基づき、人的資源の質と量に関する考察を深めた。さらに、事業変革に直面した企業 L 社のケーススタディをもとに、新事業プログラムの実施に必要な人的資源 (Work Sink) と企業で供給可能な人的資源 (Work Source) のマッチングに関するメソドロジーを考察し、ピンチポイント (需要に対する供給の限界点) に遭遇した場合の解消方策を示した。

ピンチテクノロジーを企業レベルの人的資源管理に適用する方法論の展開にあたり、さらに多くの改革プログラムケースに照らし研究を進め、企業革新時の技術経営における戦略的的資源マネジメントについて明らかにしたい。

謝辞

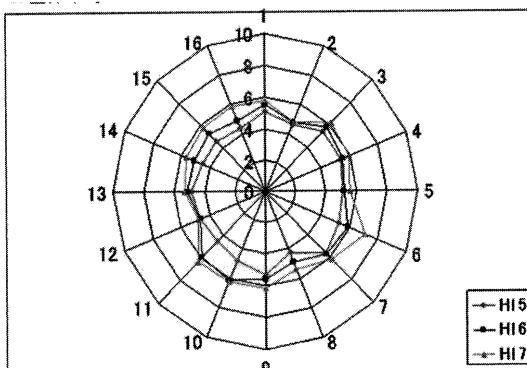
本研究は、平成 21 年度 科学研究費補助金 基盤 (C) 課題番号 21510144 「事業継続のためのミッションマネジメントに関する研究」の一環として進められたことに謝意を表す。

参考文献

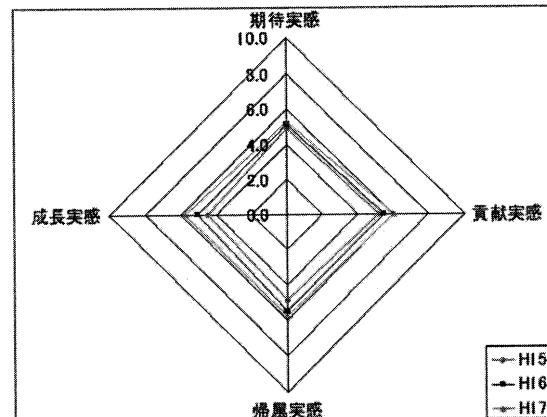
- [1] Ichiro Koshijima, Tomio Umeda, Human Resource Allocation in Project Management - Management Science Approach, ABAS2001 (Brussels) Electronic Proceedings, Brussels, Belgium, 2001
- [2] 進藤昭夫, 越島一郎, 梅田富雄, マルチプロジェクトにおける効果的要員配置, プロジェクトマネジメント学会誌, Vol.2, No.4, pp.19-24, 2000
- [3] 進藤昭夫, 越島一郎, 梅田富雄, プロジェクトの人的資源配分計画, プロジェクトマネジメント学会誌, Vol.4, No.3, pp.39-44, 2002
- [4] 梅田富雄, マルチプロジェクトへの動的経営資源配置と組織編成, 国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会誌, Vol.1, No.1, pp.41-50, 2006
- [5] 白井久美子, 越島一郎, 梅田富雄, 改革プログラムのための技術経営に関する人的資源配置問題の考察, 国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会誌, Vol.6, No.1, pp.83-93, 2011
- [6] 高橋俊介, ヒューマン・リソース・マネジメント, ダイヤモンド社, 2004
- [7] 加藤靖慶, 日本的経営とリーダーシップ, 財務経理協会, 2010
- [8] Gao Peng, Feng Junwen, Wang Huating, Development and Comparative Analysis of the Project Management Bodies of Knowledge, Management Science and Engineering, Vol.1, No.1, pp.106-111, 2007
- [9] IPMA, ICB 3.0 IPMA Comprerence Baseline,
<http://www.ipma.ch/downloads/Pages/Certification.aspx>, 2011
- [10] 後 正武, 意思決定のための分析の技術, ダイヤモンド社, 1998
- [11] IT Skill Standards Center, Skill Standards for IT Professionals, Version 3,
http://www.ipa.go.jp/english/humandev/data/ITSS_V3_2008
- [12] 市川惇信, 多目的決定の理論と方法, 計測自動制御学会, 1980
- [13] D.H.Pink (大前憲一訳), モティベーション 3.0, 講談社, 2010

添付資料 L社「やる気度調査結果」

全体平均



種別平均



設問

【期待実感】

- 1.会社／組織から期待されていると思いますか？
2.会社／組織の設備・資源に満足していますか？

【貢献実感】

- 3.自分の適性を活かした仕事をする機会に恵まれていますか？
4.自分の能力と経験を活かした仕事をする機会に恵まれていますか？
5.適切な評価を受け、賞賛を受けていると感じますか？
6.上司から気を使いを受けていると感じますか？
7.同僚・後輩とのコミュニケーションは十分と感じますか？
8.自分が成長することへの励ましを上司から受けていますか？

【帰属実感】

- 9.自分の意見は、尊重・考慮されていますか？
10.組織の使命、目標は明確ですか？
11.組織(上司)の仕事に対するビジョンは明確ですか？
12.品質の高い仕事に専念できていると感じますか？
13.研鑽しあい、ともに学ぶ職場の仲間がいると感じますか？

【成長実感】

- 14.現在の組織で技術的進歩(成長)を感じますか？
15.現在の組織で人間的進歩(成長)を感じますか？
16.学び、成長する機会(チャンス)が与えられていますか？

評価点

- 1点…全くそうは思わない
3点…まれにそう思う
5点…時々そう思う
7点…頻繁にそう思う
9点…かなりそう思う
10点…全くそのとおりだと思う

査読 2011年11月10日

受理 2012年1月10日