

## ビジネススクールでのプログラムマネジメント教育

中央大学ビジネススクール教授 山本秀男

### 1. はじめに

2020年12月28日に公表された『DXレポート2 (中間取りまとめ)』<sup>[1]</sup>によると、日本企業の95%がデジタルトランスフォーメーションにまったく取り組んでいない、もしくは、取り組み始めた段階にとどまっている、ということである。新型コロナウイルス感染拡大を契機に、企業の組織変革や働き方が急速に変化し始めたので、今後、組織の価値創造活動を対象にしたマネジメントはますます注目されるようになってくるだろう。一方で、マネジメントは教えづらいという論考がある<sup>[2]</sup>。P2Mのスキームモデルとサービスモデルに対応する活動をマネジメントすることは、個人の置かれた状況と個人の経験によって大きく異なるので、机上で概念を伝えることはできても、それを、どのように個人個人の行動に移してかかを教えることは難しい。

実務家の立場から経営研究と経営実務のギャップについて述べた記事<sup>[3]</sup>によると、研究と実務のギャップを埋めるためには、研究者が株主となって株主総会で直接質問をするか、または、企業のOBを活用して過去の事例を丁寧に調査し推測することであろう、と述べている。このように経営のクリティカルなマネジメントの手法や考え方を正確に記述することは容易ではない。

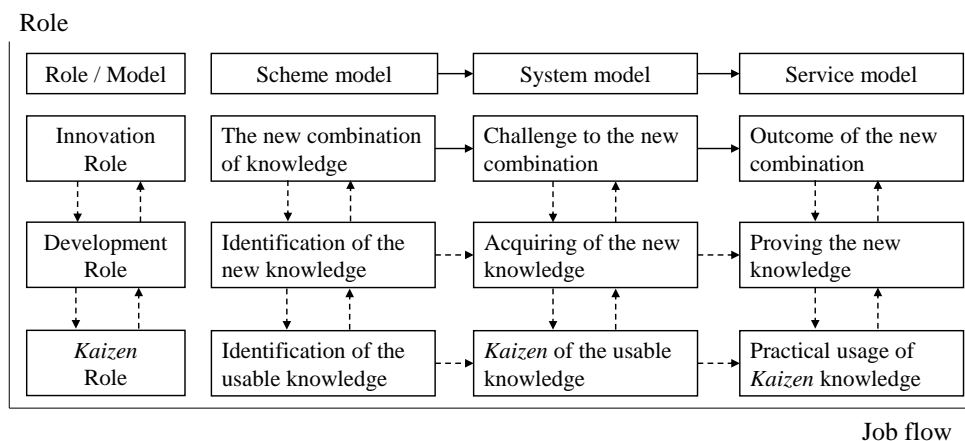
一方で、テキスト中心の座学によって実践的なマネジメントの知識を獲得することは難しいのが現実である。

本稿は、試行錯誤の段階ではあるが、平均年齢が40歳代前半のビジネスパーソンのみが受講するクラスにおいて、プログラムマネジメントの教育をどのように実施しているかについて述べる。

### 2. 知識獲得のメカニズムの先行研究

#### 2.1 P2Mにおける知識流通の考え方

P2Mは、図1に示すように価値創造プログラム活動の全体を対象とし、プロジェクトの遂行段階をスキームモデル、システムモデル、サービスモデルの3個のモデルで表している。プロジェクトを成功に導く鍵は、価値観を共有できる知識流通の仕組み作りと、人材の育成である。リーダーだけが優秀でも組織が動かなければプロジェクトは成功しない。組織の構成員が、改善・開発・革新など各自を取り巻く文脈を理解して行動することが必要である。このためには、文字で表現できる形式知ばかりでなく、暗黙知 (tacit knowledge) と呼ばれる知識も伝えていかなければいけない。図1の中に記載されたknowledgeをどのようにして伝え、流通させていくかが課題となる。



出所：Shigenobu Ohara and Takayuki Asada: Edition “Japanese Project Management KPM-Innovation, Development and Improvement”, p.38 Fig.7, World Scientific Publishing, 2009

図1. P2Mにおける知の流通

## 2.2 暗黙知と知識創造

暗黙知に関して、マイケル・ポランニーは「私たちは言葉にできるより多くのことを知ることができる」と述べ、言語の背後にある言語化されていないもの、その知を暗黙知として定義した<sup>[5]</sup>。野中と竹内は、知識の獲得プロセスを形式知と暗黙知の相互作用とした SECI モデルを提唱した<sup>[6]</sup>。図2にその概念図を示す。SECI モデルで表される暗黙知と形式知の相互変換は下記の4プロセスの循環によって行われる、と述べている<sup>[7]</sup>。

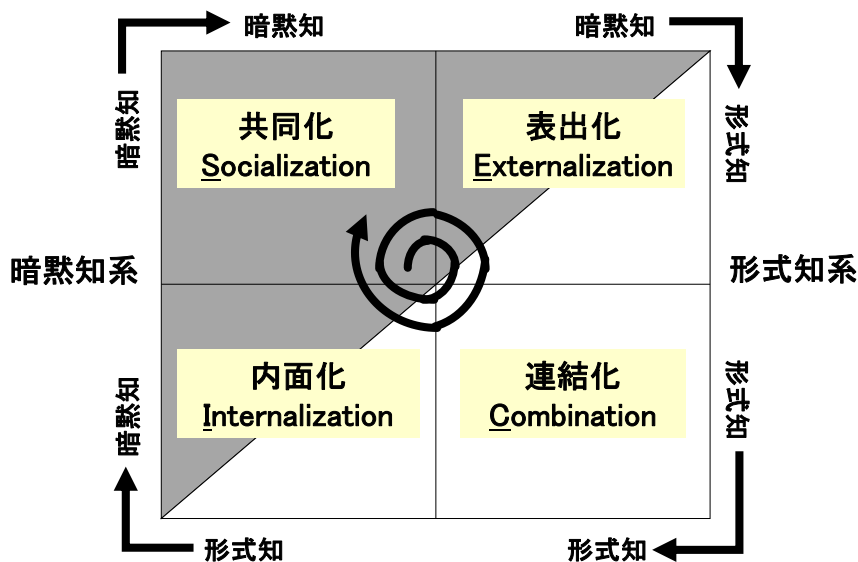
(1) 共同化 (Socialization) : 個人同士が直接的な相互作用により暗黙知を共有する。直接的な相互作用を通じて、組織の各メンバーが環境についての暗黙知を獲得する。この局面で、個人は知的にだけでなく、身体的、感情的にも、互いに理解を深め合う。その結果、互いの考

えを共有し合うようになる。

(2) 表出化 (Externalization) : 個人がチームレベルで、共同化によって積み重ねられた暗黙知を弁証法的に統合する。この統合により、暗黙知のエッセンスが概念化され、暗黙知が言葉やイメージやモデルを用いた修辞やメタファー (隠喩) という形で形式知に変換される。

(3) 連結化 (Combination) : 形式知が組織内外から集められ、組み合わせられ、整理され、計算されることにより、複合的で体系的な形式知が組織レベルで築かれる。

(4) 内面化 (Internalization) : 連結化によって増幅した形式知が実行に移される。個人が組織や環境の文脈の中で行動を起こす。行動学習と同じように、実際に行動することで、最も関連のある実用的な暗黙知が豊になるとともに、その個人の血肉となる。



出所：野中+竹内：“The Knowledge-Creating Company” 梅本勝博訳『知識創造企業』p.93「図3-2 4つの知識変換モード」東洋経済新報社（1996）を参考に筆者が加筆

図2 知識創造の基本プロセス

知識の創造とは暗黙知を豊かにしつつ形式知化し、次にそれらを組み合わせて実践に結びつけることで、再び新たな暗黙知を形成する、というダイナミックならせん運動のプロセスととらえることができる。

## 2.3 経験学習モデル

経験学習をテーマとした研究で引用される理論が、コルブ (D. A Kolb) の経験学習理論<sup>[8][9]</sup>である。コルブの経験学習モデルは、ラボラトリー教育から作製したモデルであると言われ、このモデルと理論に関連

して多くの研究が行われている。コルブの学習サイクルは、①その人自身の状況下で具体的な経験をすることが出発点になる

(具体的経験: Concrete Experience)。次に、②その経験を多様な観点から振り返り(省察: Reflective Observation)、③実践場面の文脈から切り離して他の状況でも応用できる独自の理論に作り上げ(概念化: Abstract Conceptualization)、最後に④作り上げた理論を新しい状況で実際に試行してみる(実験: Active Experimentation)という4段階の学習サイクルを回すことで、経験が知識に変換されるというものである。

### 3. 授業への適用

コルブの経験学習モデルの②「自らの経験を省察」する時に、SECIモデルの図2の斜め右下半分(表出化・連結化・内面化)を組み合わせることができれば、個人にはそれぞれ暗黙知として新たな知見がインプットされ、組織的には、新たな知を共有できるという独自の「存在」が形成されるのではないだろうか。そのような「場」を、ビジネススクールの授業で提供できれば、実務経験者にマネジメントの知識や知恵を伝えることが可能になるのではないかと考えた。

そこで、「プログラムマネジメント」の授業では、実務でどのような観点からマネジメントすれば良いかを学んでもらうために、以下のような手順で授業を進めている。

- (1) 事前に、自らが関係したプロジェクトの成功事例と失敗事例を思い出し、その原因は何であったかを書き出してもらう。(→個人の経験を省察する)
- (2) 次に、プロジェクトが失敗した原因と理由を、教員から与えた考察のフレームワーク<sup>1</sup>にしたがって分類してもらう。(1)と(2)によって、自らの経験を省察し、その結果を他

人にもわかるように形式知化してもらうのである。(→個人の経験の概念化を試みる)

- (3) 授業では、まず3~4名の小グループに分かれて、それぞれのグループで各自の宿題の回答を紹介してもらう。回答を紹介するとき、文章や図面で書いたものを示しながら自分の経験談を口頭で補足してもらう。発表者以外のメンバーは他人の経験談を聞くことによって、自分の経験の省察を深めてもらうように、質疑応答を促す。(→グループメンバーの形式知をグループのレベルで連結する)
- (4) 次に、グループでまとめた資料(PPTや壁紙)をクラス全体の前で発表してもらい、それに対して質疑応答と討論を行う。資料をまとめるときに、各自が新たに気づいた点を発表してもらう。(グループとして概念化のレベルを高めると同時に、クラス討論によって受講者が新たな気づきを得る機会を増やす)
- (5) 発表が終わった後に、教師からコメントと総括を行う。その後、授業評価ミニットペーパー<sup>2</sup>に、学んだこと、新たな気づき、疑問点などを書いてもらう。(教師は、受講者が省察から次のアクション(試行)につなげてくれることを期待している)

上述の(3)と(4)のプロセスをファシリテーションすることによって教員にもマネジメント教育に関する新たな気づきがある。

この授業が開始された2014年度には、最初にP2Mの概念を説明し、その概念に関する課題を出していた。しかし、P2Mの概念の理解が各自の経験によって異なるので、回答の内容にバラツキが大きく、授業の満足度は低かった。そのため翌2015年度からは、上記のように先に自らの経験を話してもらうことにした。その結果、早い段階か

らった。

<sup>2</sup> 中央大学ビジネススクールでは、毎回の授業の最後に数分で記述できる授業評価を書いてもらい、次の授業の改善に役立てている。

<sup>1</sup> 例えばITシステム構築プロジェクトの事例検討では、押原(2007)<sup>[10]</sup>を参考にして、1. 技術的要因、2. 社会的要因、3. 通常のマネジメント領域を超えた要因の3分類しても

らプログラムマネジメントへの興味がわき、授業の満足度も高まったようである。

#### 4. 今後の課題

対面形式の授業では、本稿で紹介したクラス運営によって、マネジメントに関する討論の内容が深まり理解のレベルが上がったように思う。

しかし、2010年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、授業はオンラインで実施せざるを得なくなった。受講者はお互いの動作や雰囲気を感じながら直接的な相互作用により暗黙知を共有することが難しくなったのである。そのため、マネジメントの経験を持った社会人どうしで、SECIモデルの第一番目、共同化 (Socialization) が十分に行われないまま、表出化 (Externalization) と連結化 (Combination) に進むことになった。オンライン授業のクラス討論では、議論が発散気味になることが多く、発散した議論を收拾することが難しくなったように感じる。また、発言が一部の受講者に限られると、発言機会が少なかった受講者の満足度は対面授業と比較して下がるようだ。

今後は、オンライン授業でも対面授業と同様に深い議論ができ、マネジメントの知識を伝えることができるようなクラス運営方法を模索していきたい。

#### 参考文献

[1] 経済産業省『デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会の中間報告書』

【<https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201228004/20201228004.html>】

[2] 吉川厚「教育としてみた国際P2M学会に対する期待」 No.10, pp.20-23 (2020)

[3] 伊藤富佐雄「経営研究と実務経営の狭間にあるもの」リレー連載 戦略経営のすすめ第9回, 経営戦略ジャーナル Vol.6, No.4, pp.273-277 (2019)

[4] Shigenobu Ohara and Takayuki Asada: Edition “Japanese Project Management KPM-Innovation, Development

and Improvement” World Scientific Publishing, 2009 (ISBN-13 978-981-277-873-4)

[5] Michael Polanyi(1966) “The Tacit dimension” (高橋勇夫訳『暗黙知の次元』ちくま学芸文庫)

[6] 野中郁次郎 + 竹内弘高” The Knowledge-Creating Company” 梅本勝博訳『知識創造企業』p93, 図3-2 東洋経済新報社 (1996)

[7] 野中郁次郎 + 竹内弘高『ワイズカンパニー 知識創造から知識実践への新しいモデル』, p.109, 東洋経済新報社(2020)

[8] Kolb, D. (1974). Learning and Problem Solving: On Management and Learning Process. in Kolb, D., Rubin I., and McIntyre, J. (Ed.).

Organizational Psychology: a book of readings second edition. Prentice Hall, Inc., pp.27-42.

[9] Kolb, D. (1984). Experiential learning experience as the source of learning and development. Prentice Hall, Inc.

[10] 拝原正人『プロマネ失敗学 あなたを成功に導く14事例の教訓』日経BP(2009)

(2021年3月15日)