

# コーポレートユニバーシティ の可能性

——ナレッジマネジメントに関する考察——

井原久光

## 要旨

本論では、ナレッジマネジメントの流れを、対象とする知識が主に「形式知」か「暗黙知」まで含むかで分け、野中らのSECIスパイラルモデルを、ポラニーの「暗黙知」の議論に戻って吟味し、暗黙知を、認知的暗黙知と行動的暗黙知に分けて、比較検討する。その際、フロネシスという暗黙知の重要性についても言及する。

次に、独自の4象限パラダイムモデルを検証する。このモデルでは、「理想知」と「実証知」という新しい概念を提示することで、実証知から理想知にいたる知的活動を、知の生成過程としてとらえ、暗黙知の構造を明らかにする。

本論の目的は、暗黙知に関する考察を進め、暗黙知のメカニズムを独自の4象限モデルによって解明し、CUの可能性について検討しようというものである。

## 1 コーポレートユニバーシティとナレッジマネジメント

筆者は、コーポレートユニバーシティ(CU)に関する研究を続けているが、CUを「戦略的な教育研究機関」と定義している。「戦略的な」という前半は、「戦略とは何か」という議論に結びつく。これについては、最新の紀要<sup>1)</sup>でも多少触れたが、戦略は創発的であり、競争力の源泉は予期せぬ

状況に適応する学習能力にあると考えている。定義の後半にある「教育研究機関」は、「教育や研究とは何か」あるいは「人間の知とは何か」という議論であり、ナレッジマネジメントやパラダイム論と結びつき、科学哲学や認知論の問題にまで遡る。本論で展開するのは、この後半に関する研究である。

CUは、一般には「企業内教育機関」と位置づけられているが、筆者は「研究なくして教育なし」という立場をとっている。CUは、“ユニバーシティ”と名乗る以上、企業内の知に関する研究も行う必要がある。単純な教育(あるいは研修)機関であれば、教育プログラムを実施するだけにすぎず、それでは、従業員に教育が行き渡った時にCUの役割が終わる。教育プログラムを開発するという事は、外部から教育内容を購入したり、外部講師やトップから言われた教育内容を採用するという事ではない。

したがって、CUは、研究機関として、①企業内の知の発見・発掘、②新たな知の創造、③企業内の知の体系化などの役割を果たさなければならない。同時に、CUは、教育機関として、①企業内への知の伝達、②企業文化の創造などを通じた知のプラットフォーム(学習の場)の形成、などの役割を果たしていく必要がある。

前半の「戦略とは何か」という議論と、後半の「教育や研究とは何か」という議論は、ナレッジマネジメントについての考察において結びつく。すなわち、創発型戦略論と、「ダブルループ学習(後述)」を可能にするパラダイム変革モデルは、ともにナレッジ(特に暗黙知)の研究によって解き明かされる。

伝統的な戦略論は「計画と実行の分離」という前提にたって、ポジショニングアプローチや資源アプローチ(RBV: Resource Based View)があるが、適所選択(ポジショニング)と優勢遺伝子(資源活用)だけでは競争優位を説明しきれない。これら2つとともに、変異は、自然淘汰の3大要素であり、三位一体の関係にある。ここでいう変異とは、突然変異のことで、パラダイム変革を意味する。伝統的戦略論には、創発的な戦略を生み出すナレッジ(パラダイム)変革のモデルが欠けている。それを埋めようというのが、本

論の目的である。

## 2 先行研究の分類と評価

本論では、議論を集中するために、従来のナレッジマネジメント (KM: knowledge management) をやや狭く定義する。すなわち、狭義の KM とは、暗黙知 (tacit knowledge)<sup>2)</sup> や個人知 (personal knowledge)<sup>3)</sup> を表出して形式知 (explicit knowledge)<sup>4)</sup> や組織知 (organizational knowledge)<sup>5)</sup> に転換していこうという経営組織論や経営手法のことである。これに対して、本論では、暗黙知 (個人知) の表出や転換以外にも、ナレッジの経営的活用方法があるのではないかという問題意識に立っている。たとえば、暗黙知 (本論でいう「フロネシス」や「理想知」) の追求だけでも独自の「道」を拓く可能性がある。

ちなみに、本研究では、ナレッジを「知の働き」ととらえている。ここでいう「知の働き」とは、思考・推論・知恵といった知的活動と、その成果物である知識を包括している。知識を創造するのは個人である<sup>6)</sup> が、知識が個人の中だけにあるとしてみようと、ナレッジマネジメントの対象ではなくなる<sup>7)</sup>。知識の源泉が人間にあることは疑いないが、知識交流によっても創造される<sup>8)</sup>。後述するように、知識はプロセスでありコンテンツである。

これも、議論の整理のため、KM の理論を、以下のように、大きく二つに分ける。分類のポイントは KM の対象を主として「形式知」とするか、「暗黙知」も含めるかにある。このことは、後述する「ダブルループ学習」「知識断層」「パラダイム変革」の扱いとも関係する。

### (1) 情報システム型 KM (IT 型 KM)

第1は、情報や情報システムを管理しようとする経営管理論の流れで、情報システム型 KM (IT 型 KM) とよべるものである。この流れでは、KM の対象は主に形式知になる。すなわち、知識は、単にある個人にだけにしか知られていない事柄ではなく、同じ条件の下では誰にでも同じように知られ

ている客観的なものとされる<sup>9)</sup>。

たとえば、ダベンポート (Davenport, Thomas H.) とプルサック (Prusak, Laurence) は、組織内には知識の買い手、売り手、仲介者、価値システムが存在しており、ナレッジマーケット (knowledge market) という市場概念<sup>10)</sup> が成立するという。このため、企業は、その知識市場を効率的に活用すべきだ<sup>11)</sup> と主張する。その際、効率化を阻んでいるのは、情報の不完全性、知識の非対象性<sup>12)</sup> や局所性<sup>13)</sup> であるので、買い手を売り手の所に案内する“ナレッジマップ (knowledge map)”が必要だというのである。

すなわち、彼らの KM とはナレッジマーケットの効率化であり<sup>14)</sup>、ナレッジマップという名のデータベース化である。彼らは、データ<sup>15)</sup> と情報<sup>16)</sup> と知識<sup>17)</sup> を区別はしているが、暗黙知は IT 技術を駆使すれば形式知に転換できると考えており<sup>18)</sup>、ナレッジマップで扱える知識は形式知に偏っている。

また、ハーガドン (Hargadon, A.) とサットン (Sutton, R. I.) は“ナレッジブローカー (knowledge broker)”というアイデアを提示している。これは、組織内で未使用のアイデアを体系化して、他の部署につなげる仲介者を任命するというものである<sup>19)</sup>。このアイデアは、データベース化やナレッジマップ作りより人間的ではあるが、知識流通に仲介者が機能するという意味でナレッジマーケット的な発想に含むことができる。

ダベンポートらの理論は実業界で評価され、1990年代半ばから、ナレッジマップを発展させる理論<sup>20)</sup> や“ナレッジマネジメント”をうたうシステムやソリューションが登場した。書類をデータベース化し、イントラネットやグループウェア<sup>21)</sup> などを通じて誰もが使えるようにする動きである<sup>22)</sup>。

さらに、これらの理論に加えて、筆者は、この情報システム型 KM の流れに、アンソニー (Anthony R.N.) やサイモン (Simon, Herbert A.) の意思決定論<sup>23)</sup>、フーバー (Huber, G. P.) の組織学習理論<sup>24)</sup>、センゲ (Senge, Peter M.) のラーニング・オーガニゼーション論<sup>25)</sup> などを含んでとらえている。

なぜならば、これらの理論の共通した特徴は、KMを計画的あるいは演繹的に考えるシステム思考をとっていることである。そもそもサイモン流意思決定論やシステム思考は「認知→知覚」のプロセスをとっているため、認知のゲート（入り口）に入らない情報や知識（つまり認知できない暗黙知）は、対象外になってしまう。

繰り返すが、この第1のタイプのKMは、主に形式知（筆者の4象限モデルでいう第4象限が中心）を対象としている。そのことから以下のような限界が生じている。

- ① 暗黙知を無視しており、体験から学ぶことには否定的である。ポラニー的にいえば、知識創造の源泉は「暗黙知」であり、情報システムのKMは、重要な知識活用の機会を失っていることになる。
- ② 形式知をデータベース化することで、情報氾濫に陥ってしまう可能性が高い。これは、知識過剰による「非知識化」とよばれる現象<sup>26)</sup>で、ナレッジマーケットやナレッジマップの皮肉な結果（ジレンマ）ともいえる。
- ③ ナレッジマーケットを人事的に活用した場合、重要なスキルを虚偽申告（隠す、誇張するなど）することがあり、うまく活用できないケースがある<sup>27)</sup>。これは、スキルマップの弊害ともいえる。
- ④ ここで重要なことは、「人はスキルでつながっているのではなく、信頼でつながっている」ということである。信頼とは、後述する暗黙知（直観的に真・善・美を見抜く理想知）と関係がある。したがって、形式知を中心とするIT型KMは、組織の凝集性（一体化）にあまり役立たない。
- ⑤ 知識創造の原点は、人と人の混交であり、形式知を中心としたナレッジマネジメントでは、コーポレートアルツハイマー（情報があるのに肝心の知が抜けた組織、あるいは、活発な人的交流による知識創造ができない組織）に陥る可能性がある。
- ⑥ 形式知だけを扱ったナレッジマネジメントでは、ダブルループ学習

（アージリス）やナレッジキャズム（ムーア）のような知識断層の問題、あるいはパラダイム変革の問題を克服できない可能性が高い。これらについては、紙幅の関係で詳述できないが、予見不可能な機会や脅威に対応するために自ら学習し変革するイノベティブな能力と深く関係する。形式知のみでは、組織の自己変革は難しい。

要は、形式知に偏ったKMは、「ナレッジマーケット」のように、知識を流通できる“通貨”のように見立てており、そこに限界がある。ドラッカー（Drucker, Peter F.）は「知識は、通貨のような非人格的な存在ではない」と述べている<sup>28)</sup>。本やデータバンクやソフトウェアの中にあるのは「情報」であって、「知識」は人間の中にあるというのである。

知識は個人的な「認識」と違うから、発信されて意味をもつ。その意味で、通貨的側面をもつが、通貨と違って、解釈（意味づけ）されなければ価値がない。つまり、送信者と受信者の知的活動（プロセス）がなければ、所産としての知識（コンテンツ）が役立たない。したがって、知識の創造や解釈というブラックボックスのプロセスを、コンテンツと不可分に扱わなければならない（この知的相互作用のプロセスは、主観と客観の問題として後述する）。

したがって、ナレッジマネジメントは暗黙知を扱わざるを得なくなるが、この立場に立てば、情報処理的なKMは、ナレッジマネジメントといいながら、単に「ITを活用した情報マネジメント」に過ぎないことになる。実際、「ナレッジマネジメント」をうたうシステムの多くは、見せかけのITプロジェクトに過ぎないといわれている<sup>29)</sup>。

## (2) 知識創造型KM (SECIスパイラル型KM)

第2は、組織論や戦略論におけるKMの流れである。こちらのKMは、野中(1990)やNonaka & Takeuchi(1995)などで有名になったもので、組織における知識創造(knowledge creation)をテーマにしている。

すなわち、KMの目的は、単に情報資源を活用した従来型の“処理”では

なく、新たな視点の獲得（情報解釈の新たな次元の獲得）による“創造”にあり、この知識創造の重要性を強調したところに、IT型KMとの違いが見られる。

野中らの出発点は、主観と客観を分けるデカルト的分割が「情報処理」メカニズムという組織観を生んだという問題意識にある。そして、野中らは、この情報处理的な組織観ではイノベーションがどうやって起こるかを説明できないと主張する<sup>30)</sup>。そのために、主観と客観を、暗黙知という視点から統一しようとしたポラニー（Polanyi, M.）を持ち出して、ポラニーの暗黙知と形式知の区分を参考に、知識を以下のように類型化する。

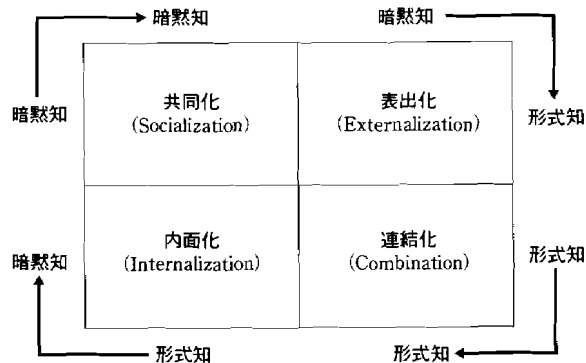
図表1 野中らの知の分類

暗黙知	形式知
主観的な知（個人知）	客観的な知（組織知）
経験知（身体）	理性知（精神）
同時的な知（今ここにある知）	順序的な知（過去の知）
アナログ的な知（実務）	デジタル的な知（理論）

出典：野中郁次郎・竹内弘高『知識創造企業』東洋経済新報社、1996年、p.89.

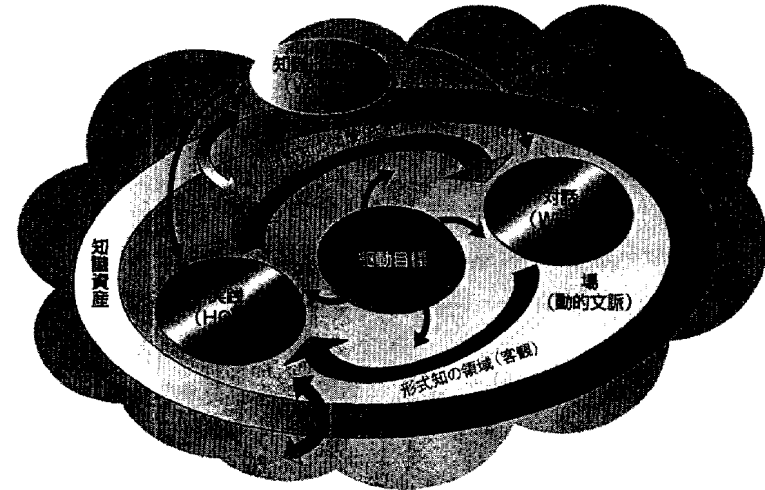
そして、知識は、暗黙知と形式知の社会的相互作用を通じて創造されるという前提にたつて、4つ知識変換モードを考える。すなわち、①個人の暗黙

図表2 4つの知識変換モード



出典：野中郁次郎・竹内弘高『知識創造企業』東洋経済新報社、1996年、p.93.

図表3 知識創造企業の基本構成要素



出典：野中・遠山・紺野（2004）p.84.

知からグループの暗黙知を創造する「共同化（socialization）」、②暗黙知から形式知を創造する「表出化（externalization）」、③個別の形式知から体系的な形式知を創造する「連結化（combination）」、④形式知から暗黙知を創造する「内面化（internalization）」である。

野中らによると、共同化を通じて暗黙知が共有され「共感知」が生まれ、表出化の過程で新たなコンセプト（「概念知」）が生まれる。次に、表出して形式知となった知識が連結化によって組織レベルで体系化（「体系知」）され、組織の知識が再び個人に内面化されることで「操作知」が生まれるという。こうした、暗黙知と形式知、個人知と組織知のスパイラルによって知識が創造されるというのである。

このような、暗黙知を表出させたり形式知を取り込んだり、相互に作用しながらスパイラルを形成することで組織的な知識創造が促進されるという知識変換モデルは、その頭文字をとってSECIスパイラルモデルとよばれるが、その後、野中らは、SECIに方向性を与える「知識ビジョンと駆動目標」

SECIに弁証法のプロセスを促す「対話と実践」, SECIが行われる実存としての「場」, SECIプロセスのインプットでありアウトプットである「知識資産」, 「場」の重層的集積としての「環境」を加えた, 知識創造企業の基本構成要素を示している<sup>31)</sup>.

### 3 フロネシスとしての戦略

さらに, 野中&遠山(2005)は, 実証主義的戦略論で排除されてきた主観的価値観<sup>32)</sup>こそが, 知識創造の源泉であるとして, 企業行動に差をもたらす要因としてフロネシス(phronesis)概念を用いて戦略との関係を説明している.

フロネシスとは, アリストテレス(Aristotelés)が、『ニコマコス倫理学』で, エピステーメ(episteme)やテクネ(techne)とともにあげた知識の一種で, 賢慮(prudent), 倫理(ethics), 実践的知恵(practical wisdom), 実践的合理性(practical rationality)などと訳される<sup>33)</sup>.

フロネシスとしての戦略の議論で筆者にとって重要な論点は3つある. 第1は, 暗黙知に関することであり, 第2は, 差異化の議論であり, 第3は教育の可能性である.

第1の暗黙知について, 野中&遠山(2005)のフロネシスの定義から確認したい. 野中&遠山(2005)は, エピステーメは, 分析的合理性を基礎とし, どのような状況(コンテキスト)にも通用する普遍的真理で, 今日の「科学的知識」にあたるとしている<sup>34)</sup>. これに対して, テクネは, 手段的合理性を基礎とするが, コンテキスト依存的な実践的知識(暗黙知)であり, 今日のテクニック, テクノロジー, アートにあたるとしている<sup>35)</sup>. その上で, フロネシスとは, 個別具体的な場面の中で, 全体の善のために, 意思決定し行動すべき最善の振る舞い方を見出す能力と定義し, 価値・倫理についての思慮分別をもって, 状況に応じて最善の判断をする実践的知恵(高質の暗黙知)と述べている<sup>36)</sup>.

こうした定義を整理(図表4)するとより明白であるが, フロネシスは,

図表4 エピステーメ, テクネ, フロネシスの分類

	訳語	合理性	状況に対し	形式知か暗黙知か
エピステーメ	科学的知識	分析的	独立	形式知
テクネ	技術	手段的	依存	暗黙知
フロネシス	賢慮	実践的	依存	高質の暗黙知

筆者作成

コンテキスト依存的で暗黙知であるという意味で, テクネと近く, エピステーメと対照的である.

そもそも, 古代ギリシャにあっては, 知識(エピステーメ)は技術(テクネ)から生まれた<sup>37)</sup>. 技術は, 優れた手段によって状況を解決するために考え出されたが, 知識も優れた行動(実践)と結びついていたのでコンテキストに依存していた. その技術から一般的な法則を見つけ出そうとしたのがイオニア派の哲学者たちだったが, そこから形式知と暗黙知の分化が始まったと考えてもよい.

知識を「正当化された真なる信念」と規定したのはプラトン(Platōn)であり, その時使われた言葉は「エピステーメ」だという<sup>38)</sup>が, プラトンにあっては, フロネシスは, 快楽への誘惑を克服する知である<sup>39)</sup>とともに, エピステーメやテクネとも, ほぼ同義語で相互に置き換えられるように使われていた<sup>40)</sup>.

それら, つまり, エピステーメとフロネシスやテクネを明確に分けたのはアリストテレスであり, それは, 今日的に言えば, 形式知と2種類の暗黙知の分類にあたると考えられる. 野中&遠山(2005)がいうように, 暗黙知に「高質なもの」と, そうでないものがあるかは不明だが, フロネシスは, テクネ(経験的な暗黙知)とは別の次元の暗黙知である.

ただし, 『ニコマコス倫理学』の第6巻第10章と第11章には, フロネシスとともに, 思慮分別に導く2つの知が述べられている<sup>41)</sup>. 第10章に出てくるのが, シュネシス(synesis)であり, 理解力(understanding)と訳されている. 第11章に登場するのがグノーメ(gnome)で, 見識(judgment)と訳されている. しかし, よく読むと, それは, 「正しい理解」や

「正しい判断」を促すための直観力であることがわかる。

人は、最初から、何が正しいかを知っていることがある。善なるもの、本質的なもの、状況が求めているものを知ることがあるが、その直観的把握力がシュネシスである。また、人は、他人の求めているもの、全体が必要なものを即座に知ることがある。その場合、「他人の目」になる「配慮」という視点（ここでは「見識」は「配慮」である）あるいは直観的観察力が、グノーメーである。

筆者にとって、アリストテレスが、フロネシスとよぼうが、シュネシスとよぼうが、グノーメーとよぼうが、同じである。それらは、SECIモデルにしばしば登場する体験的な知とは異なる「暗黙的な善なる知」が確かに存在するということである。本論では、「理想知」という新しい概念を紹介するが、暗黙知を2つの観点からとらえて、SECIスパイラルモデルとは異なる、独自のモデルを提示していきたい。

第2は、差異化に関することである。野中&遠山(2005)は、差異は「利益を生む」という伝統的戦略論の発想に対して、差異は「主観的価値の結果」という主張を展開している。この点はきわめて重要で意味がある。

伝統的戦略論は、主観を排した経済学理論をベースにしているので、完全競争（誰も利益が出ない状態）を前提に、そこからの乖離を差異化の源泉としている<sup>42)</sup>が、これを裏返せば、差異は「利益を生む」という立場をとっていることになる。

これに対し、野中&遠山(2005)は、企業が異なる行動をとる理由について、①環境と資源の解釈が企業によって異なるか、②目的が異なっているからと主張し、Collins(2001)を参照しながら、多くのエクセレント、ビジョナリーあるいはグレート・カンパニーが追求したのは手段としての利潤の最大化ではなく、それ自体が目的である絶対価値であったとしている<sup>43)</sup>。

競争優位をもたらす戦略的行動（差のある行動）は、大きな観点でいえば、ポジショニング論が環境との関係で説明しようと試みており、資源アプローチが内部資源との関係で説明しようとしている。これに対し、フロネシスの

議論は、企業の方向性を決める目標やビジョンとの関係が深いといえる。もちろん、後述する6つの能力のように、フロネシスは、単なる知識ビジョンや駆動目標といった目標のみを規定するものではなく、実践的な知であるが、①環境、②資源、③目標という大きな括りでとらえ、①をポジショニング論、②を資源アプローチと結びつけてみれば、③の目標に深く関与すると思われる。

この議論は、多少荒っぽくいえば、企業が違う行動をとるのは異なる「思い」をもっているから、と言い換えることができる。そうとらえれば、常識的である。そして、より思慮深く、心がけがよければ、よりよい行動がとれる、というのも妥当な推論である。

しかし、倫理的な価値観や全体の善のために振舞う能力があれば、異なる企業行動が生まれるかどうかは疑問である。企業行動に差をもたらす要因は複雑である。たとえば、技術的蓄積や歴史的に形成された現場のノウハウ、チャネルやブランドの伝統によって生じた知的資産など、（企業文化という漠然とした括りでなく）知識という側面に絞っても、異なる知識から経路依存的（path-dependent）な異なる行動が生じる。そこで生じる問題は、知的断層の克服であり、経験的な知（もうひとつの暗黙知）との関係である。

それは、ムーア（Moore, Geoffrey A.）のいう知的なキャズム（Chasm）<sup>44)</sup>やボトキン（Botkin, Jim）の2つのS字カーブ<sup>45)</sup>が描く知的断層の問題と深くかかわっている。この問題は、デジタルデバイドのような知識格差のことではないし、縦割りやチムニー（蛸壺）にたとえられる組織間の情報偏重のことでもない。本論で問題にする知的断層は、知が生まれ育つ場（新たなパラダイム<sup>46)</sup>）が得られないことによる深い断層である。これは、ダブルループ学習<sup>47)</sup>といった別次元の学習が起きなければ克服できない。

これが、野中&遠山(2005)から示唆を受ける第3の教育の問題と結びつく。野中&遠山(2005)は、フロネシスを構成する具体的能力を、①善悪の判断能力、②他者とコンテキストを共有して場／共通感覚を醸成する能力、③個別の本質を洞察する能力、④特殊と普遍を往還／相互変換する能力、⑤概念を

善に向かって実現する政治力、⑥賢慮を育成・配分する能力に分けている<sup>48)</sup>。

しかし、このような6つの能力を備えた人間は、どのようにしたら生み出されるのであろうか。善悪を判断でき、他者や周囲の状況を見極め、この本質を知り、全体のために善を実行できるような理想的人間はそういないものである。野中&遠山(2005)は、本田宗一郎、御手洗富士夫、鈴木敏夫など、稀有の経営者を引用しているが、一方で、知識ベース企業のリーダーシップは、一部のエリートではなく、組織成員全員に主体的なコミットメントを求める「知の総動員」システムでなければならないと主張している<sup>49)</sup>。

プラトンは、知の実践のために、アカデメイア(アカデミー)という教育機関を設立したが、「知の総動員」システムを構築するためには、教育機関が重要な役割を果たすべきであろう。アイズナー(Eisner, Elliot W.)は、知識(エピステーメ)偏重の学校教育を批判してフロネシスを教えるために慎重な討議(deliberation with others)を重視し、自己と周囲に繰り返し問いかける(deliberative, reflective, iterative)方法を提唱している<sup>50)</sup>が、それだけで目的が達成されるとは限らない。彼の限界は、学校教育という場でフロネシスを論じていることであり、企業内のような実践的な場をもつ教育機関が、コンテキストにしたがった課題を提示し、繰り返し「よりよいあり方」を問いかけてこそ、フロネシス的人材を育成できるのではないだろうか。そこにCUの可能性がある。

古代ギリシャにあっては、知識(エピステーメ)は技術(テクネ)と同じだったと述べたが、知識も実践と結びついていたのである。一方で、知識は、それをもつ人間が「何であるか」あるいは「どのようにあるか」を形作るものとして考えられたために、哲学の問題につながっていた。それこそ(つまり、実践と哲学を結びつけたもの)がフロネシスであったと考える。

ここでは、知ることが人間を形成するということが問われているわけで、思索が実践と同じレベルで捉えられているばかりでなく、知識の対象と知識の主体が同一であるという前提が置かれている。

フロネシス概念を用いた戦略論からは“人はなぜ哲学するか”という問いを連想させる。すくなくともギリシャ人の哲学観を無視してフロネシスは語れないであろう。たとえば、ソクラテスは裁判の『弁明』において「金や評判・名誉のことばかりに汲々としていて恥ずかしくないのか」<sup>51)</sup>と訴えたが、彼が死刑宣告において「息の続く限り哲学する」と喝破したのは、富や名声といった世俗的成功を否定し超越するためではなく、「金や評判・名誉」に「知と真実」を対置したからである。そして、その「知と真実」は彼においては「徳(アレテー)」のことで、ソクラテスにとって哲学するということは、「知」を「徳」ととらえて、それを吟味することであり、結局は「よりよく生きること」であった<sup>52)</sup>。

ここで、ギリシャ語のアレテーは人間の「卓越性」に通じるということ<sup>53)</sup>が、重要である。知識は「よりよく生きる」ために、人類が獲得した競争優位の源泉である。企業が人間集団であり、経営戦略を実践するのも人間であるとしたら、経営学が知識を競争優位の源泉として活用しようとするのは当然である。

経営戦略は軍事戦略と違って、一回限りの戦闘で決着がつくということは少ない。ある時点では、決着がついても、再度、新しい局面で戦いを続けなければならない。AかBかを選択するのではなく、同じAを選択しても、その後に、どう対処するかが競争優位を決定づける。ちなみに、「よりよく生きる」という考え方の背景には「唯一最善の方策(a single best way)は無い」という前提がある。最初から答えが決まっている選択肢から最善のものを選ぶという「逆算的発想」ではなく、少しずつでもよい状態にもっていくという「加算的発想」である。

そのとき、戦略は「計画(はかりごと)」ではなく、より良き実践者の歩む「道」になる。この場合の「道」には、誰にも模倣できない「独自の道(own way)」と、誰もが認める「正道(right way)」の2つを兼ね備えているから、持続的な競争優位が可能になる。このことは自明の理であるが、伝統的経営理論では重視されていなかったもので、フロネシスを戦略と結びつ

けた野中と遠山の功績は大きい。

#### 4 暗黙知に関する考察

ポラニーの暗黙知は、野中(1990)も述べているように、「手法的技能 (technical skill)」と「認知的技能 (cognitive skill)」に分けることができる<sup>54)</sup>。また、野中らは、フロネシスという、新しい暗黙知を取り込んで、ナレッジマネジメントの理論に生かそうとしている。しかし、知識ベースの動態理論モデル(図表3)は、多くの要素を盛り込みすぎて複雑すぎるように思える一方、フロネシス理論は記述的かつ観念的である。

筆者は、その原因は、基本にある SECI スパイラルモデルにおいて、暗黙知を1つに扱ってしまっているため、知識変換が暗黙知(筆者のいう行動的暗黙知)と形式知の間でしか行われず、往復変換(キャッチボール的な知識交換)の単純な図式になっているためではないかと考えている。

モデル上ではスパイラルが生じているとされるが、暗黙知が形式知となる表出化レベルと、個人知が組織知に共有化されるレベルは、ほぼ同じと見られるので、スパイラルが、個人→グループ→組織→組織間に発展していく過程が、具体的に理解しにくいのである。このため、共同→内面化の過程はOJT的で、現場技能者の経験知を表出させるような場合には、活用できても、ホワイトカラーの業務には十分適用できないように思える。

その原因は、暗黙知に関する単純化から生まれている。図表1で示した野中らの2分類はいくつかの知を無理して同一のものとしている。たとえば、暗黙知の最初の項目に入っている「個人知」は「客観的な知」の対極にはない。暗黙知を最初に取り上げたポラニーは、どんな客観的知識も、そのうちに明確化できない暗黙知が含まれていると主張することで、客観的知識の確立という理想が決して正しくないことを示した。彼は「近代科学の目的は、厳密に主観性を排除した客観的知識を確立することにあつたが、知識の個人的な要素をすべて排除するという理想は、実際には、すべての知識の破壊をめざしていることになる」と述べている<sup>55)</sup>。

ポラニーは暗黙知 (tacit knowledge) を個人知 (personal knowledge) とも表現しているが、個人知における“personal”は「認識能力をもつ主体がかかわる」という意味であって、単に「個人的な」と訳すべきではなく、「人間主体がかかわる」と訳すべきとされる<sup>56)</sup>。

次に、図表1の次の項目では、野中らは、暗黙知と経験知を同一に扱っているが、暗黙知は経験知(手法的技能)だけではない。ポラニーは明言していないが、暗黙知の説明に、2つの例をあげている。

第1は、われわれは顔の細部を語ることが出来ないときにもその人を見分けることができる<sup>57)</sup>という例である。この暗黙知は、認知的な知の働きである。平易な表現で言えば、「知る」という行為は「分かる」ということで「見分ける」ということである。あるいは「頭で覚えている」と表現してもよい。

第2は、自動車の運転やピアノの演奏などの例である。ポラニーは、自動車を運転する技能を、自動車に関する理論の徹底的な習得でおきかえることができないと述べている<sup>58)</sup>が、この場合の暗黙知は、いわゆる熟練の中にある技能的な知の働きである。「知る」という行為は「体で覚えている」あるいは「できる」ということにつながる。言葉で伝えられないが、うまくやれる暗黙知である。

ところが、野中のSECIモデルでは、暗黙知を1つに扱ってしまっているため、暗黙知の対極に形式知を置いた平板なモデルになってしまったのである。ちなみに、筆者は、後述するように、前者を理想知(認知的暗黙知)、後者を行動知(行動的暗黙知)とよんでいる。

次に、野中らが、「順序的な知(過去の知)」と「同時的な知(今ここにある知)」という対比をあげているのは、昔からある知識(knowledge)についての大きな議論と結びつく。知識は、「コンテンツ」と見るか「プロセス」と見るかで大きな違いがある<sup>59)</sup>。前者は、知識を「行動を起こす根拠」とあるとみなし、後者は、大事に育てる「生態系<sup>60)</sup>」とみなす<sup>61)</sup>。

知識は二つに分けることができない。コンテンツなしにプロセスは生じな



図表5 筆者の考える知の分類 (あえて図式化すれば)

両者の関係 主観的であるが客観的であることで暗黙知と形式知は結びつく		形式知 (判断や行動や思考の根拠になる順序的な知)
暗黙知 判断や行動や思考のプロセスにある同時的な知	認知的暗黙知 認知できるが伝えられない直観的な客観知。状況を総合的に判断するという意味ではアナログ的な知	実証可能な客観知 相互に認知できて確認できる合理的な知。状況を限定して具体的に証明するという意味でデジタル的な知
	行動的暗黙知 身体や行動や実務の中にあつて知っているが伝えられない知	説明可能な知 言語や数値などで説明して伝えられる知

いし、プロセスのないコンテンツは、もはや「知識」というよりは「情報」に成り下がってしまう。プロセスとは、外に働きかけることであり主観と客観の狭間に知識が往復していく過程である。

ボラニー流に言えば、知るという行為は、人間（主観的存在）が客体（客観的存在）に能動的にかかわる（棲み込む：dwell in）ことであり、主観と客観は、知によって統一される。

野中流の表現を借りるなら、暗黙知とは、判断や行動や思考のプロセスにある同時的な知であり、形式知とは、判断や行動や思考の根拠になる順序的な知である。この両者は、相互に密接に結びついて「知る」という人間の行動を支えている。

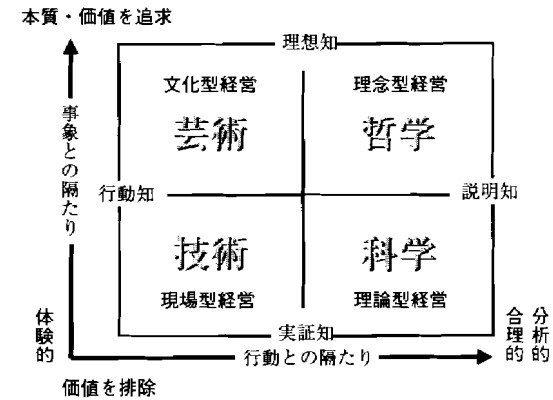
知の働きを図式化すること自体がナンセンスであるが、野中らの対比表を参考に、あえて図式化すれば、図表5のように整理できよう。

### 5 筆者独自の4象限パラダイムモデル

筆者は、これらのナレッジマネジメント論とは別に、独自の4象限パラダイムモデルを提示した<sup>62)</sup>。このモデルは、人間の知の働きを4象限の図に示して、科学・哲学・宗教・芸術・文化・技術などの知的諸活動を4つの領域に整理し、パラダイム概念を理解しようというものであった。

その後、多少の変更<sup>63)</sup>を加えて、著書の形で発表した<sup>64)</sup>が、ここでは、

図表6 独自の4象限パラダイムモデル



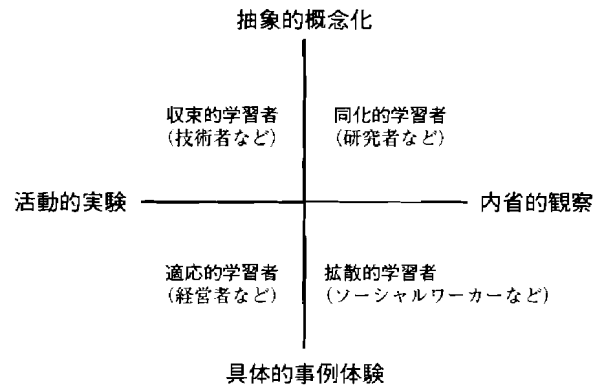
4象限の知の働きを、理念型、文化型、現場型、理論型の4つの経営スタイルに置き換えて、アサヒビールの組織パラダイム変革の事例を分析した。

アサヒビールの場合、最下位転落の危機に直面した混乱の中で、さまざまな「知のはたらき」に訴える経営手法がほぼ同時に活用された。最初に組織文化の変革を試みた社長（村井）は、理念型や文化型の経営スタイルをとったが、後を引き継いだ社長（樋口）は実践型経営を重視し、ヒット商品（アサヒスーパードライ）発売には、マーケティングを動員した理論型とも見られる経営スタイルも取り入れられた<sup>65)</sup>。

筆者が、この独自のパラダイムモデルで訴えたかったことは、ナレッジが普及する過程はすべての人に同じではなく、個人差が生じるため、さまざまな経営スタイルを駆使して、ほぼ同時期に組織内の多くの人々（つまり、さまざまな知の働き）に、新しいパラダイムを浸透させる必要があるという点である。野中らのSECIスパイラルは、一般モデルであるので、認知・学習スタイルに関する考察まで踏み込んでいないが、学習理論の分野では、学習スタイルの研究がある。

たとえば、コルブ（Kolb, D. A.）は、以下のような学習スタイルをモデル化している。すなわち、抽象的概念化と活動的実験（実験による検証）を

図表7 コルプの学習スタイルモデル



通じた学習スタイルは、論理的推論に巧みな収束的学習者 (converger) とよばれ技術者に多く見られる。また、具体的事例体験と内省的観察に重点をおく学習スタイルは、想像力が豊かな拡散的学習 (diverger) とよばれソーシャルワーカーによく見られる。抽象的概念化と内省的観察による学習スタイルは、同化的学習者 (assimilator) とよばれ、研究者に多い。具体的事例体験や活動的実験を選好する学習スタイルは、適応的学習者 (accommodator) とよばれ、経営者にしばしば見られる。

筆者の4象限モデルは、パラダイム論の中で考えたもので、コルプの軸とは異なる次元のものである。しかし、野中らのSECIスパイラルモデルやコルプの学習スタイルという従来型の理論にはない、経営スタイルという着眼点から、独自の事例研究を行ったものである。

野中らによれば、SECIスパイラルにおける共同化は、グループ・プロセスや組織文化と関連し、連結化は、組織の情報処理パラダイムに根ざしており、内面化は組織学習と関係していると主張する。ところが、表出化は、それまで無視されてきたという<sup>66)</sup>。

この点に関して、コルプは「具体的経験が変容された結果、知識が創出されるプロセス」を「経験学習 (experiential learning)」と定義して<sup>67)</sup>、具体的体験→反省的観察→抽象的概念化→能動的実験という学習サイクルを提示

している。紙幅の関係で省略するが、この文脈でいえば、本論は、野中らが「無視されて」空白となっていたという研究領域に1つのモデルを提示しようとするものである。

## 6 独自モデルの解説

このモデルは、人間の知の働きを ①理想知—実証知、及び、②説明知—行動知という2つの次元の軸で示し、科学・哲学・宗教・芸術・文化・技術などの人間の知的諸活動を、その中にある知の働きを4つの象限で整理し、体系化しようとしたものである。

第1は、事象<sup>68)</sup>からの隔たりを基準にした次元で、①「事象」をあるがままに理解しようとする「実証知<sup>69)</sup> (事象と直結した知)」と、②事象を抽象化し、現実を超越した意味を見出そうとする「理想知<sup>70)</sup> (事象から離れた知)」に分けた。前者は価値を排除するもので、科学者や技術者の観察態度にみられる。後者は価値を追求するもので哲学者や文学者の観察態度にみられる。この理想知と実証知については、次の項目で再度取り上げる。

このモデルでは、第2に、知の働きを、行動からの距離を基準に、③「行動」とともにある「行動知 (行動と直結した知)」と、④行動と離れて説明するための「説明知 (行動から離れた知)」に分けた。

行動知でいう「知る」ことは「生きる」ことの一部であり「暮らす」「働く」「楽しむ」などの「行い」と密接に絡み合っている。人間は、生活・労働・娯楽などの実践の場で知恵や工夫を繰り返しているが、それらは自分自身以外に説明しにくいものを含む。このように、「行い」と密着しながらそれを十分説明できない知の働きが「行動知」である。

一方、「知る」ことは「説明する」ことであり、分析的・理論的・体系的に総括することにつながっている。だが、頭で分かっていることが実践できないことがある。こうした、説明しながら行動に結び付かない知の働きが「説明知」である。

このモデルは、パラダイムという概念を理解するために、筆者なりに構築

したものであるが、そのエッセンスは、パラダイム変革のメカニズム（本論でいう知識断層やダブルループ学習の克服など）を解明するためであった。

その際、ポラニーの暗黙知を参考にしたが、あえて、暗黙知と形式知という対比を行わなかった。暗黙知は、表出できず形式化できないから暗黙知であり、「暗黙知」という言葉をそのまま使用するために生じる自己矛盾を避けたかったからである。

このモデルでは、暗黙知を2つの次元でとらえている。第1は、行動知とよんだ次元である。行動知とは、「行い」と密着しながらそれを十分説明できない知の働きであるから暗黙知である。これは「行動的暗黙知」ともよべるもので、野中らが「経験知」とよんだものに近い。

第2に、このモデルでは「理想知」という形で、もうひとつの暗黙知をとりあげた。この理想知は「認知的暗黙知」ともいえるもので、筆者独自の用語であるので、次に補足しておきたい。

### 7 暗黙知としての「理想知」

この4象限モデルにおける「理想知と実証知」といった分類は、独自の使い方、決して一般的ではない。むしろ、理想知は、抽象的、形而上的、あるいは観念論的な知の働きといえるかも知れないし、その反対用語としての実証知は、唯物論的な知という表現が適当であるかも知れない<sup>71)</sup>。

ただし、実証知から理想知へ向かう知の働きは、概念化、抽象化、観念化、理念化という言葉では必ずしも置き換えられない。無用な混乱を防ぐために、本論で使用する言葉を整理しておこう。

概念化 (conceptualization) とは、事象の本質をとらえようとする知的活動で、言語で表現されるものである。抽象化 (abstraction) は、事象の本質の側面を抽出する知的活動で、かならずしも言語化されていない。観念や理念は、本論では、アイデア (idea) と同義で、究極的な本質や理想を表す概念であり、観念化や理念化は究極的な本質を求める知的活動である。

理想知へ向かう方向は、概念化や抽象化や観念 (理念) 化と重なるが、必

ずしも同じではない。理想知へ向かう過程は、事象に向かって主体的に視点<sup>72)</sup>を移す過程であり、こちら側において説明しようという知の働きではない。たとえば、概念化は言葉によるもので説明しようとする（こちら側の）知の働きであるが、究極の理想化はそのものに同化するので言葉で表せない。したがって、理想知は、概念知とは異なる。

「理想知」と「実証知」の間にあるものは、事象のかたち（「形而＝形そのもの」<sup>73)</sup>）からの「隔たり」（すなわち英語で言うならば“metaphysics”の“meta-”）を経て、本質的で理想的な「すがた」を得ようとする知的活動にほかならない。

人間は形 (form) から姿 (shape) を見ようとするが、姿は、名もない (nameless)、形もない (formless) 変形プロセスによって認知されている<sup>74)</sup>。眼球が常に微細に振動している<sup>75)</sup>ように、われわれは常に視点を変えて、定形 (本質的な姿) を追い求めている。概念とは、事象の共通属性 (特徴) に関する知識ではなく、視点を動かすことにもなる変形や変化のあり方についての知識である<sup>76)</sup>。

ここでいう理想化とは共通特性についての知識ではなく、生成的な思考過程である。(分析的で論理的である) 説明知との対比でいえば、理想知は、統一的で本質的な結論を導き出す過程であるため、部分に分ける分析的過程とは正反対の知的アプローチをとる。

たとえば、水の特性を、①浮力、②水圧、③抵抗、④水素結合……のような共通特性に分けても、水の本質は理解できない。ところが、人々は、すでに水が何かを知っているものとして会話することができる。人々は、水とは何かという本質的な問いを常に繰り返しながら、その生成的な過程で得た結論を抽象的にあてはめて解釈を深めているのである。

それは、個人的で主観的な知の働きであるが、抽象 (捨象) しつつ本質的な意味づけを繰り返して統合していく過程でもある。その際、われわれは視点移して新たな解釈 (知識創造) を獲得するが、最終的には事象そのものに同化することで、その本質を知ろうとする。ポラニー流に言えば「対象の

細部を統合して、まとまった存在として理解する時、われわれはそれら細部の集合を同化させる」のである<sup>77)</sup>。そして、事象を本質的で客観的に見ようとする努力で他人とつながる知識創造活動(意味の共有)を行う。

ここに、暗黙知の重要な要素が隠されている。人間は直観的に本質を見抜くことがあるが、それを言語化して説明することはできない。直観的な知的活動は暗黙知である。ここでいう直観とは、漠然と感じ取る直感ではなく、対象を直接に知的に把握する作用<sup>78)</sup>であり、本質を見抜く直知<sup>79)</sup>である。つまり、究極の理想知は(概念知とは違って)暗黙知である。

野中らは、行動的暗黙知(筆者のいう「行動知」)をモデルの中に入れたが、少なくとも SECI モデルにおいては、この「理想知」という認知的暗黙知に配慮しなかった。そのために、SECI モデルは平板なモデルになってしまったように思える。

## 8 通常の学習領域

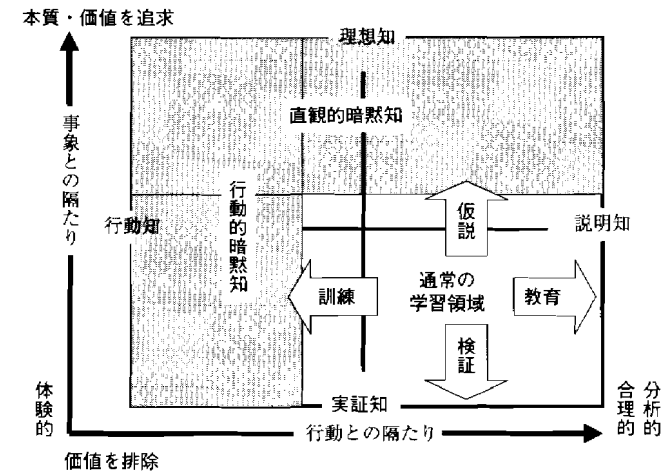
この4象限パラダイムモデルを使って、通常の学習領域、教育と訓練、仮説と検証、あるいはIT型ナレッジマネジメントといった知的活動について説明し、その上で、知識創造の真の意味を考えてみたい。

人々が理解したと考える通常の学習領域は、説明知と実証知で囲まれた右下のエリア(第4象限)に限られる。一般的な学校教育(知らない者に既存の知識を与える教育)は、説明知に向かう狭い領域で行われる。通常の業務上の試行錯誤(P→D→Sといったマネジメントサイクル)も、この狭い第4象限を中心とした学習領域で行われている。

通常の学習領域から左側にある(第3象限にある)行動的暗黙知に向かって進む学習形態は、「訓練」あるいは「習熟」とよばれる。経営学では、BCGが提唱した学習曲線は、この習熟による学習をベースにしている<sup>80)</sup>。

通常の仮説と検証のプロセスは、第4象限の中で知的方向を上下することでなされている。仮説とは、通常は概念化のプロセスであり、第4象限から第1象限に向かって行われる。しかし、概念化は、言葉によって説明すると

図表8 通常の学習領域



いう限界があるため、直観的暗黙知のところまで進むことはない。検証は、実験結果を第4象限の最下部にある形式的で実証的な知の活動に照らして進められる。

仮説と検証は、新しいアイデアやコンセプトを生む知識創造過程ではあるが、真の知識創造である創発は、通常の仮説と検証のプロセスでは生じない。なぜならば、仮説を立てる際に、すでに「正解」が用意されているからである。創発とは、正解が見当たらない状態で生じるわけで、ある意味で、直観的な試行錯誤(検証不可能なプロセス)が必要になる。

本来のアイデア出しは、直観的暗黙知のエリアに切り込んでいかなければならないが、経営手法として知られている「アイデア出し」は、この狭い学習領域で行われている知的作業に過ぎない。たとえば、創造技法、ブレーンストーミング、アイデア創造法などは、形式知を多く集めたり組み合わせる手法であり、第4象限を少し上に押し上げた程度の領域で行われている。

形式知を主な対象とするIT型ナレッジマネジメントも、この狭い第4象限の領域で行われている。SECIスパイラル型のナレッジマネジメント(野中モデル)は、暗黙知から形式知を表出することで知識創造がなされるとし

ているが、表出化について、暗黙知がメタファー、アナロジー、コンセプト、仮説、モデルなどの形をとりながら形式知に転換していく過程<sup>81)</sup>と狭くとらえたことで、やはり第4象限の限界を超えていないように思える。

## 9 知識創造の意味

4象限モデルで右側（説明知の方向）に向かう理解は、対人的な理解である。説明されたことを、合理的に分析して確認する理解である。

4象限モデルで下側（実証知の方向）に向かう理解は、物証的な理解である。実験のような検証できる具体的事実によって、知ったことを確認する理解である。

4象限モデルを左側や上部に向かう理解は暗黙知へ進む理解である。暗黙知は、物証や対人的な関係ではなく、個人知として個人に深く入り込む。したがって、暗黙知は、他人には伝えられないが、その人間にとっては深い理解を生む。そして、それが、真の学習変容（学習によって変わること）につながる。

4象限モデルの左側（行動知の方向）に向かう深い理解は「体得」や「会得」という言葉で表される。人間は、頭で分かっている（知っている）ことが実践できない（行なえない）ことがあるが、それは「会得」という深い理解ができていないからである。この「体得」や「会得」といった暗黙知は、習慣によって身についた「慣れ」より、技能的で知的である。一流の職人、芸術家、スポーツマンなどは、鍛錬や修行や練習を重ねることで、その人間しかわからない極意を獲得する。それは極めて個人的であるが、普遍的である。

そして、人間の行動は「体得」した時に変わる。一般的な学校教育は、知識の伝授に過ぎないので、なかなか行動変容には至らない。それは、「行動知」と「説明知」が相互に相手の知の働きを封じ込めるためである。行動の熟練や上達は説明を必要としない状況を創りだすので、行動知は説明知を締め出すことがある。技術を熟知した職人は無口になる傾向がある。逆に、知

識が多くなると頭でっかちになって思考的説明が行動を締め出すことがしばしば生じる。雄弁な理論家は実践家でない場合が多い。

4象限モデルの上部（理想知の方向）に向かう深い理解は「納得」や「得心」という言葉で表される。それは自分の直観に合致する新しい知的解釈を得たことで「腑に落ちる」ことである。新しい視点を獲得するという意味を強調すれば「目から鱗」という表現で言い換えてもよい。人間は新しい視点を獲得した時に、多くを理解する<sup>82)</sup>。

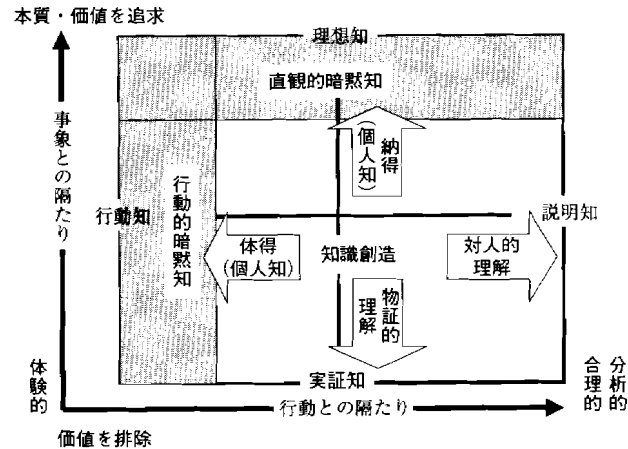
野中の初期の研究は、知識創造を「意味創造（新たな情報解釈）」と結びつけ、組織進化（organizational evolution）論を展開していた<sup>83)</sup>。つまり、新しい視点の獲得を重視していたところに、伝統的な資源アプローチとの違いが見られた。ところが、SECIスパイラルモデルでは、この意味創造に向かう暗黙知（認知的暗黙知）をモデルの中に組み入れなかったために、平板なキャッチボールモデルになってしまったのである。

野中らは、表出化こそが知識創造プロセスのエッセンスだと主張する<sup>84)</sup>が、実は、捨象こそが知識創造のエッセンスともいえる。おそらく、暗黙知の活動は、人間の頭脳があらゆる情報を蓄積できないことと関係がある。抽象（捨象）化は、より大切なものだけを残して、他の情報を捨て去ることであるが、理想知は、本質を見抜く直観であり、言語化もできない分だけさらに捨象されている。行動知は、身体が覚えていることであり、情報は身体にしまい込まれている。

野中モデルにおいても内面化という表現で、暗黙知に向かうベクトルが示されているが、表出化だけを知識創造とすると、形式知として表出された知識は、ダベンポートらが知識過剰による「非知識化」とよんだジレンマを招く恐れがある。情報過多は知識を産み出さない可能性がある。

知識は、暗黙知を表出させることでも創造されるかも知れないが、抽象化（捨象）することでも創造される。これは、4象限パラダイムモデルでいえば、理想知という認知的暗黙知に向かう方向で、表出化とは逆行する。この暗黙知は、直観的に本質を知る暗黙知であり、この理想知へ向かう過程は、

図表9 知識創造の意味



新たな視点を獲得する学習過程でもある。つまり、視点を変えることは人間を変えることであり、深い理解を得ることである。その成果こそが、知識の創造である。

パラダイム変革をとまなう学習には、少なくとも2つの要件が必要である。第1は、新しい視点を獲得する知識創造(意味創造)であり、第2は、新しい視点に基づく行動変容である。この2つの要素は、2つの暗黙知と密接に結びついている。モデル化によって図式的に明らかにされたように、前者(新たな解釈/視点の獲得)は、認知的暗黙知(理想知)へ向かう知識創造過程で獲得され、後者(行動変容)は、行動的暗黙知(行動知)に向かう過程で実現する。

#### 10. 戦略と「学習の場」の類型

戦略には、大別して、あらかじめ予想して戦略を立案する計画型戦略と、予想外の事態や新しい現実を学習しながら戦略的な行動(パターンとしての戦略)をとる創発型戦略がある<sup>85)</sup>。前者(計画型戦略論)は、アンゾフ(Ansoff, H. I.)やポーター(Porter, M.)に代表される伝統的な経営戦略

論にみられるが、後者(創発型戦略論)にはゴミ箱モデルやワイク(Weick, K. E.)の意味形成(sense making)の議論がある。マーチ(March, 1978)流に言えば、好みによって行動するのではなく、行動によって好みが生まれるという適及的合理性である。

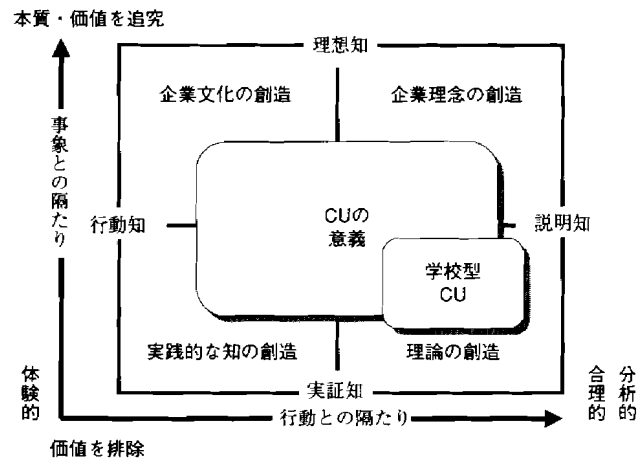
計画型戦略は、トップや一部スタッフの知的活動が戦略を左右するが、創発型戦略は、組織のあらゆる場所で知識が創造されなければならない。その際、知識を創造するのは個人であるから、組織は、個人を助け、知識創造のためのより良い条件を作り出す<sup>86)</sup>必要がある。このより良い条件づくりが「場づくり」であるが、そこにCUの可能性がある。

学習の場について、少なくとも3の場が考えられる。第1は、物理的な場である。伊丹(1999, 2005)は人間同士が直接交流する物理的な場(空間)を重視している。たとえば、ソニーのVTR開発における技術者部屋、ノキアのカフェテリア(軽食を取りながら議論する場)、キャノンの毎朝会議、セブンイレブンのOFC会議などである<sup>87)</sup>。

第2は、ナレッジドメインの選択である。それは、具体的には、事業ドメインや参入市場の設定、取引先やパートナーの選択、あるいは垂直統合など事業構造の選択などに現れるが、ポイントは学習の場として選択することである。たとえば、ムラタは、東南アジアから海外進出するのが常識だった1960年代に、あえて米国の自動車用市場に参入した。当時はバイ・アメリカン(米国製品優先買付け)政策があり、この市場への参入は困難だったが、その結果、技術水準を高めることができた。安い労働力を求めてアジアに行かず、当時、最も品質要求が高かった米国自動車業界のトップ企業GMへアプローチすることで、学習の「場」を得たわけである。こうした事業領域や市場の設定は、学習の場(ナレッジドメイン)の選択である。

第3は、知的プラットフォームとしての学習の場である。ここにCUの可能性はある。自然界を見れば、適所選択(ポジショニング論)や優勢遺伝子(資源アプローチ)と同様に重要な、第3の要素として「変異」があるが、「変異」は「学習」と深く結びついていると、筆者は考える。企業は、これ

図表 10 CUの可能性



までも職務遂行能力の向上や職場問題の解決などのために研修所のような教育機関を作ってきたが、企業はもっと教育を戦略的に活用すべきだというのが、私の主張である。

しかし、同時に学校という場の限界についても述べておかなければならない。単純な学習（シングルループ学習）は定着する（行動変容がすぐに消えない<sup>88)</sup>ため、一方的な教育は、「学習の罫」に陥る危険性がある<sup>89)</sup>。したがって、既存の解釈枠組みや規範やルールを疑って、新しいパラダイムを構築するダブルループ学習が必要になるが、これは、「学習の場」のための「学習の場」を創るという意味でメタ的な「学習の場」の構築と言い換えることができる。

教育の原点は「引き出す」ことであり学習の場を提供することである。教育はキャンパスや教育システムを作ればできることではない。CUは、学習の場になる可能性があるが、学校型のCUは、図表10にある第4象限に囲まれた形式知だけで知識創造に役立たない。

## 11 学校型CUの限界

Allen(2002)は、CUを4つのレベルで整理している<sup>90)</sup>。第1は、教育訓練に専念する段階（training only）で、第2は、教育訓練に加えて、管理職または役員クラス育成を行う段階（training plus managerial and/or executive development）、第3はアカデミックな単位を出す段階（course offered for academic credit）、第4は、アカデミックな学位を出す段階（course offered that lead to an academic degree）である。このうち、学校型CUに入るのは、第3段階と第4段階のCUである。

学校型CUとは、学校あるいは公的教育機関として独立したCUのことを意味し、これは、少なくとも2つの要素から成り立っている。1つは、学校（公的教育機関）として国、地方自治体、あるいは第三者機関から認可されているということであり、もう1つは、公的な学位を与えることができるということである。

アーサー・D・リトル（ADL）は、世界銀行から発展途上国のマネジャー層を養成するプロジェクトを受注したことから、その管理者育成事業を各国で行うよりアメリカで一括して実施した方が効率的と考え、1964年に経営教育研究所（the Management Education Institute）を設立、1971年にチャーターを変更して修士号を授与するようになり、1976年には、ニューイングランド地区基準協会（NEASC: New England Association of Schools）から認可を受け、一般のビジネススクールと同じようにMBAを付与するようになった<sup>91)</sup>。しかし、現在では英語教育ビジネスを展開しているスウェーデンのEFエデュケーションが所有してフルト・インターナショナル・ビジネススクールとなっている<sup>92)</sup>。

ノースロップ・ユニバーシティは、ノースロップ航空（Northrop Aviation）の一部として、1942年に設立された。当初は、企業内教育機関として「ノースロップ航空学院」という名称であったが、やがて規模と範囲を拡大し、親会社から分離した非営利組織になり、1958年に学位を授ける

「ノースロップ技術院」として独立、1975年に「ノースロップ・ユニバーシティ」と改称した。

同ユニバーシティは、最初は、ノースロップの技術教育という企業内ニーズに応える教育機関であったが、組織は膨張しつづけ、ビジネススクールとしてMBAを授与するようになり、やがてはロースクールを持つまでに拡大した。アメリカの西部大学協会に所属し、工学技術認定委員会、カリフォルニア司法試験委員会などの認定を受けた<sup>93)</sup>が、その後、1990年代に閉鎖を余儀なくされた。

アーサー・D・リトル経営大学院やノースロップ・ユニバーシティばかりでなく、アメリカで公的な高等教育機関になった学校型CUは、多くが学校市場から撤退している。ホーソン(Hawthorne, Elizabeth M.)らが調査した1983年の調査では、正式に学位を授与している学校型CUは14校あり<sup>94)</sup>、ユーリック(Eurich, Nell P.)が1985年に調査した段階では18校あった<sup>95)</sup>が、アレンによれば2002年の調査では、ユーリックの基準に達している学校型CUは、アメリカとカナダでわずか5校にすぎず、他の調査による7校を加えても12校しかないということである<sup>96)</sup>。

かつて、多くのCUは「コストセンター」から「プロフィットセンター」になることを目指して、社内教育プログラムを外販する傾向にあったが、現在では縮小傾向にある。筆者もモトローラ・ユニバーシティの事例研究を通じて、教育組織肥大化の危険性を指摘した<sup>97)</sup>。

CUは、学位のステータス、教育機関としてのスタッフの充実度などで、一般の総合大学に対抗することは難しい。しかし、ここで論じたいのは、学校型CUの市場性についてではなく、学校的教育そのものの限界についてである。企業内教育においては、学校型をとらないCUでも学校的教育を行えば同じような問題に直面するであろう。

つまり、企業の創り出した知識は、単独で切り売りできるようなものではない、ということである。企業における知識はコンテキスト依存的な暗黙知が多く、まさに企業において意味があり、単独で市場価値をもつ形式知には

なりにくい。

暗黙知の教育について、学校的な教育が意味をなさないことは明白である。学校という閉じた空間で、教師が媒体(教材やAVなどのメディア)を通じて学習者に、既存の知識を伝授する「真空管モデル」ではフロネシスのような暗黙知は伝えられない。トヨタインスティテュートで行われているような、現場で「なぜ」を繰り返す、平素の業務活動を通じて「意図—活動—反省」を繰り返しながら自己組織化による「自律的な学習」を行わなければ、企業内の知識は伝わらないであろう。

また、学校型CU(あるいは学校的教育)の第2の限界は、ダブルループ学習(組織パラダイム変革を伴う学習)には不向きだということである。成人を対象にした教育で最も重要なことは、思考や行動を束縛している個人的なパラダイム<sup>98)</sup>(認識や解釈の枠組み)を変えていくことであり、組織的な創発を誘発する変容的学習(transformative learning)<sup>99)</sup>と新たな知識創造を実現することである。

ところが、学校教育には変容的学習を拒む虚偽性がある。人間は直観的に真・善・美・聖といった本質を知っていると述べたが、学校での授業に本気で取り組めない子供たちの中には学校のウソっぽさを直観的に知っている者が多い<sup>100)</sup>。企業内教育においても、本気になれない研修はダブルループ学習には役立たない。

CUが通常の大学(学校教育)と違う点は、学習を实践する場があって、実践から新たな知を創発できる可能性があるということである。CUが単なる真空管的(閉じた学校という)空間から「文脈としての場」になるとき、創発的な戦略が実現していく可能性がある。逆に言えば、戦略を実現する「学習の場」としてCUを位置づける意味は大きい。CUは、企業内の知識創造に寄与して戦略的な役割を果たすことで、既存の大学にない機能を担っていく可能性を秘めている。



## 註

- 1) 井原 (2007- 紀要)
- 2) 深い議論は別に行うとして、ここでは「形式化・言語化・概念化できない知識」と定義する。
- 3) 暗黙知と同様に個人知は客観と主観の問題になるが、ここでは簡単に「個人のもつ知識」と定義する。
- 4) ここでは「形式化・言語化・概念化された知識」と定義する。
- 5) ここでは「組織が共有する知識」と定義する。
- 6) 野中&竹内 (1995) p.88.
- 7) ダベンポート&プルサック (1998) でプルサック (Prusak, L.) は「知識自体を管理することは不可能である。それは誰かの頭の中にあることを管理することができないと同じ」と述べている。また、紺野ほか (2001, p.9.) は「個人が主体の知識はおおよそ管理できるものではない」と述べている。
- 8) たとえば、高橋郁太郎 (1995) は、知識が相互交流によって創造されるアポロ 13号の生還は延べ2万人の頭脳が全米のコンピュータを動員して未知の危機を乗り越えたと述べている。高橋郁太郎 (1995) p.5. また、ノーベル物理学賞受賞者でベル研究所副所長のアーノ・ペンジャスは、ベル研究所の役割を「異端、異能、異種、変り種との交流」と述べている。高橋郁太郎 (1995) p.45.
- 9) 思想の科学研究会 (1995) p.278.
- 10) 彼ら自身も、取引が契約で強制できないという意味で経済学的には「準市場」とでもよぶべきものと述べている。ダベンポート&プルサック (1998) p.110.
- 11) ダベンポート&プルサック (1998) p.63.
- 12) ダベンポートらは、組織の特定部署で知識が豊富にあり、別の部署で不足しているような状況を「知識の非対象性」とよんでいる。ダベンポート&プルサック (1998) P.90.
- 13) 知識は信頼をベースに交換されるので、フェイス・トゥ・フェイスの関係が生まれる局所的な「場」に集中する。ダベンポートらは、こうした文脈で「知識の局所性」という言葉を使っている。ダベンポート&プルサック (1998) pp.90-91.
- 14) ダベンポート&プルサック (1998) p.109.
- 15) データとは「何事かに関する事実の集合であり、1つひとつの事実の間に

- は関係づけがなされていない」と定義している。ダベンポート&プルサック (1998) p.16.
- 16) 情報は「違いを産み出すデータ」であり「データと異なり意味をもっている」と定義している。彼らによれば、データは、①文脈を考える (Contextualize), ②分類する (Categorize), ③計算する (Calculate), ④修正する (Correct), ⑤圧縮する (Condense) するときに情報になる。ダベンポート&プルサック (1998) pp.19-21.
  - 17) 知識とは「反省されて身についた体験、さまざまな価値、ある状況に関する情報、専門的な洞察などが混ぜ合わさった流動的なものであり、新しい経験や情報を評価し、自分のものとするための枠組みを提供する」と定義している。ダベンポート&プルサック (1998) p.23.
  - 18) たとえば、重要な暗黙知が個人に集中するのは危険なので、イントラネット上のマルチメディアやハイパーテキスト能力によって、熟練者の暗黙知を形式知に転換すべきだと主張している。ダベンポート&プルサック (1998) p.167.しかし、こうしたIT技術を駆使しても容易に転換できないものが暗黙知である。
  - 19) Hargadon & Sutton (2000) pp.157-166.
  - 20) たとえば、野村総合研究所 (NRI) は、ダベンポートらのアイデアを充実させた上 (p.87.) で、NRI型ナレッジマーケット・モデルを発表している。NRI (1999)
  - 21) たとえば、CSCWを基礎とするグループウェアは「協調作業」「知識の共有」を目的としており、ナレッジマネジメントでいう“場”(システム場)を提供しようとしている。
  - 22) ここでは、ダベンポートらの理論がIT型KMの普及を促したということ強調しているが、その背景には、リストラによる人的技術の流出に加え、組織のフラット化・流動化・自律化が進み、中間層が蓄積していた知識が流出しがちなため、知識の創造や共有化を組織的にはかる必要性が増大したということもある。したがって、IT型KM普及の背景には「リエンジニアリング (re-engineering)」を有名にしたハマー&チャンピー (1993) などの影響もあったと考えられる。
  - 23) サイモンは、経営学において、最初に組織的学習の重要性に気づいた研究者のひとりであろう。彼は、限定合理性 (bounded rationality) の概念を発展させて、完全でない人間の限界 (認知限界) があるからこそ、あるいは、ひと

りの人間がもつ情報量が不足しているからこそ、組織が必要になると考え、人間の思考プロセスを情報処理モデルとして説明しようとした。彼の理論は、人工知能(AI)や認知心理学に影響を与えたが、彼の理論が対象とするのは、情報や形式化された知識に偏っており、野中&竹内(1995, p.54.)が指摘するように、暗黙知を無視した。

- 24) フーバーは、組織学習を、①知識の獲得(knowledge acquisition)、②情報の配給(information distribution)、③情報の解釈(information interpretation)、④組織的記憶(organizational memory)のプロセスからなるとしているが、情報の処理や共有という視点でしか学習を見ていない。
- 25) センゲによると、ラーニング・オーガニゼーションは、①メンタル・モデルの克服(mental models)、②自己マスタリー(personal mastery)、③チーム学習(team learning)、④共有ビジョン(shared vision)、⑤システム思考(systems thinking)の5つの「構成技術(ディシプリン)」が合体して創られるが、彼が最も重視したのは、彼の著書のタイトルにもなった「5番目のディシプリン(The Fifth Discipline)」すなわち「システム思考」である。なぜならば、5つの構成技術がひとつのまとまりとして前進することが肝心であり、それを統合するものが必要だからである。センゲ理論は示唆に富んでいるが、システム思考によるという意味で、意思決定論から始まる情報処理モデルの流れに含まれる。
- 26) アンダーセン・コンサルティングでは、莫大な量の知識を同社のナレッジ・エクスチェンジという知識データベースに抱え込んでしまっ、そこから意味を引き出すことができなくなったという。同社の戦略変革グループディレクターだったダベンポートは、この現象を「知識がデータになってしまった」ということから「非知識化」とよんだ。ダベンポート&ブルサック(1998) pp.27-28.
- 27) たとえば、筆者がヒアリングしたU社のシステムエンジニアは、スキルマップに登録されているデータを基に、プロジェクトのメンバーが決められることが多いので、忙しい人は、重要なスキルを隠すこともあるし、仕事が欲しい人間は自分のスキルを誇大に登録することがあるということであった。
- 28) ドラッカー(2000) p.217.
- 29) ボトキン(1999) p.134.
- 30) 野中&竹内(1995) p.83.
- 31) 野中・遠山・紺野(2004) p.84.

- 32) たとえば、野中&遠山(2005)は、サイモン(1945)が事実前提を価値前提から分離すべきとしている点を強調しているが、筆者は、ウェーバーが社会科学そのものについて「科学が客観性を保つためには価値判断から分離されねばならぬ」とした没価値性の主張などにルーツがあると考え、Weber(1917)
- 33) 野中&遠山(2005) p.93. ただし、『ニコマコス倫理学』の第6巻第3章の「学問的知識」によると、フロネシスは、①技術(テクネ)、②科学的知識(エピステーメ)、③知恵(ソフィア)、④知性(ヌース)とともに、5つの知識の状態のひとつとされている。アリストテレス Bywater 訳書 p.260.
- 34) 野中&遠山(2005) p.92.
- 35) ここでは深く議論しないが、技術には少なくとも2つの類型がある。第1は、科学との関連で生みされた技術で、科学的理論を応用した生産技術(テクノロジー)や機械工学(エンジニアリング)があげられる。第2は、科学的成果や理論を伴わず、日常生活や仕事の中から経験的に生まれてくる技術で、たとえば、伝統的に職人などに受け継がれる工芸技能(アート)、生活の中で個人的に創意工夫して身に付ける「生活の工夫」としての技術(スキル)などがある。これら2類型は区別して論じるべきであるが、テクノロジーも含め、技術に共通するものは実現すべき何らかの目標が現実の行動の中にあるということである。井原(1996-紀要18-1)
- 36) 野中&遠山(2005) p.93.
- 37) たとえば、ギリシャ哲学の祖とされるイオニア派のタレスはエジプト人の測量術を幾何学に変えたが、同様に、ギリシャ人は占星術を天文学という科学に変えた。コーンフォード(1932) p.17.
- 38) 現代倫理学事典(2006) p.588.
- 39) たとえば、プラトニックな論述で知られる『バイドン』では「何かを純粋に知ろうとすれば、肉体から離れて…」とある(プラトン Burnet 文庫訳書, p.36.)が、この知はフロネシスのことである。また、『ピレボス』では、幸福とは「快」の追求と答えるプルタルコスに、ソクラテスが「知」と答える場面がある(プラトン Burnet 全集訳書, p.166.)が、この「知」がフロネシスである。
- 40) 藤沢(1998) p.46.
- 41) アリストテレス Bywater 訳書 p.282-286.
- 42) 野中&遠山(2005) p.91.

- 43) 野中&遠山 (2005) p.91.
- 44) Moore (1991)
- 45) ボトキン (1999) p.26.
- 46) クーン (Kuhn, T.) は、パラダイムを「一般に認められた科学的業績で、一時期の間、専門家に対して問い方や答え方のモデルを与えるもの」と定義している (クーン, 1962, p.v.) が、深い議論に入れないので、ここでは、問題の所在を知る認知や解釈の枠組みで、問題解決の方法や方向性を示してくれるモデルとしておきたい。
- 47) アーギリス (Argyris, C.) によれば、「シングルループ学習 (single-loop learning)」とは、組織の規範にしたがった学習である。これに対して「ダブルループ学習 (double-loop learning)」とは、既存の規範を超えて新しい価値観を創り出す過程で、本論でいえばパラダイム変革をとまなう学習である。Argyris (1992) pp.8-9. および p.84.
- 48) 野中&遠山 (2005) p.93.
- 49) 野中&遠山 (2004) p.90.
- 50) Eisner (2002) pp.382-383.
- 51) 「ソクラテスの弁明」29D-E
- 52) 藤沢 (1998) p.52.
- 53) 藤沢 (1998) p.51.
- 54) 野中 (1990) p.56.
- 55) ポラニー (1966) p.38.
- 56) ポラニー (1966) p.39.
- 57) ポラニー (1966) p.15.
- 58) ポラニー (1966) p.38.
- 59) ボトキン (1999) p.34.
- 60) この表現はボトキンによるが、筆者は、ここでいう生態系とは、生物界に特徴的な「創発性」と関係が深いと考えている。機械のような物質 (生命をもたない存在) は自己充足的であるから、創発は起きない。それは、プログラム (計画) されたとおりに機能するという意味で、過ちを犯すこともなければ、革新的な進歩を遂げることもない。知の働きをプロセスと見るということは、新たな知によって創発的な可能性を生み出していると考えすることに近い。創発的な知の過程は「新しい知識」を「現にある知識 (コンテンツ)」から生み出す過程に似ている。

- 61) 情報系のナレッジマネジメントは前者 (知識はコンテンツ) の立場をとり、組織論の流れは後者 (知識はプロセス) の立場に近い。ボトキン (1999) p.55.
- 62) 井原 (1996- 紀要 18-1)
- 63) ここでは、「形而上知」を「抽象知」とし「形而下知を」「具象知」と変更した。
- 64) 井原 (2001) pp.150-159.
- 65) このアサヒビールの研究は、長野大学紀要で「アサヒビールの研究 (その1)」から「(その3)」まであり、学外では『経済社会学会年報』第19号 (現代書館) pp.86-93. に発表している。
- 66) 野中&竹内 (1995) p.92.
- 67) Kolb (1984) p.38.
- 68) ここでいう「事象」には、事物 (ものごと: thing) や事柄 (ことがら: event) を含む。
- 69) この「実証知」は、井原 (1996- 紀要 18-1) では「形而下知」と表現し、井原 (2001) では「具象知」と表現していたものである。
- 70) この「理想知」は、井原 (1996- 紀要 18-1) では「形而上知」と表現し、井原 (2001) では「抽象知」と表現していたものである。
- 71) ヘーゲル・マルクスの見れば、弁証法的でない観念論を形而上学とするから、形而上学と弁証法という対立で見るべきかも知れない。
- 72) 視点という言葉は、「どこから見ている」という時の「どこ」をさす場合と「どこを見ている」という時の「どこ」をさす場合があるが、ここでいう視点とは、「どこから見ている」という「どこ」を意味する。宮崎&上野 (1985) p.3.
- 73) 形而上という言葉はない。「而」は「①しこうして、②しかるに、③すなわち、④なんじ、⑤しかも」などの意味をもつもの (日本語大辞典 p.902.) であるが、本論では、それ自身 (而立 = itself) の意味で用いている。
- 74) Gibson (1966)
- 75) 見るということは本質的に視点を動かしていることである。固定した視点 (場所) から見ている場合も、眼球はいつも動いている。
- 76) 宮崎&上野 (1985) p.57.
- 77) ポラニー (1966) p.51. の表現を一部変えて表現した。
- 78) 広辞苑 (1998) p.1754.

- 79) プラトンのディアクレクティケーを介してのアイデア直観、フッサールの現象学的還元による本質直観などを意味する。
- 80) ボストン・コンサルティング・グループ (BCG: Boston Consulting Group) は、1965年から1966年にかけて、急成長産業における価格と競争行動を説明する目的で、習熟曲線 (learning curve) を提示したが、その際、自社の「経験」が市場価格に影響を与え、競合他社の製造コストと関連していると考えた。Henderson (1972) p. 7.
- 81) 野中&竹内 (1995) p. 95.
- 82) たとえば、文学作品を読んで、作中の人物の立場にたった時に、その人物の気持ちが「理解できる」ことがあるが、それは、その人物の立場という視点を獲得したからである。
- 83) たとえば野中 (1985) 野中 (1986)
- 84) 野中&竹内 (1995) p. 95.
- 85) たとえば、ミンツバーグ (1994) は、大きくは①計画と②パターン (一貫した行動) に分け、前者を「意図した戦略」、後者を「実現した戦略」とよんでいる。(p. 76.)
- 86) 野中&竹内 (1995) p. 88.
- 87) 伊丹 (2005) pp. 1.-19.
- 88) 田中俊也 (2004) p. 172.
- 89) 青島&加藤 (2003) p. 172.
- 90) Allen (2002) p. 4.
- 91) <http://www.hult.edu/master/why/difference/default.asp>
- 92) 筆者のフルト・インターナショナル・ビジネススクール事務局でのヒアリング調査。
- 93) ユーリック (1985) p. 173.
- 94) Hawthorne et al. (1983) pp. 2-9.
- 95) アメリカン・カレッジ (全国生命保険協会), アメリカ国際経営大学院 (銀行業界), アメリカ銀行学院 (ボストン銀行業界), アーサー・D・リトル経営教育学院 (アーサー・D・リトル), ボストン建設センター (ボストン建設センター), デヴリイ技術学院 (デヴリイ社), GMI (GM), 産業経営学院 (中西部産業経営協会), 経営能力学院 (アメリカ経営協会), 繊維技術学院 (アメリカとカナダの繊維業界), MGH 保険学院 (マサチューセッツ総合病院), マクドナルド経営学院 (マクドナルド社), ナショナルテクノロジカル大学

- (IBM, ウェスチングハウス, ヒューレットパッカードなどハイテク業界), ノースロップ・ユニバーシティ (ノースロップ社), ランド大学院 (ランド社), 保険大学 (ニューヨーク保険協会), ワング大学院 (ワング研究所ほか), ワッターソン大学 (ジョステンス社) の18校。
- 96) Allen (2002) p. 5.
- 97) 井原 (2002- 紀要 24-2)
- 98) パラダイムは、認識や解釈ばかりでなく、問題解決の方法まで提示する、より大きな概念である。ここでいう「個人的パラダイム」とは、世界や他者や自分について理解する準拠枠 (frame of reference) で、思考や行動の前提となるものである。
- 99) 変容的学習は、メジロー (Mezirow, Jack) の言葉である。彼は、パースペクティブ変容 (perspective transformation) の研究 (1977) を発展させて「変容的学習」というコンセプトに到達した。
- 100) 上野 (1992) は、簡単な算数の問題から学校教育のウソっぽさを指摘する。たとえば、飴を3個持っていた子供が母親からいくつももらって5個になったという前提で「おかさんから何個あめをもらったのでしょうか」という質問をした場合、子供は「おかさんから飴をもらったのに、その数がわからないはずはない」と考えて「学校」というパラダイム (問い方, 答え方のルール) が「ウソっぽい」と見抜いてしまう。その場合には、その共同体に参加しようとしないのである。

#### 参考文献

- Allen (2002): Allen, Mark, *The corporate university handbook: designing, managing, and growing a successful program*, New York: Amacom Book Division, 2002.
- 青島&加藤 (2003): 青島矢一・加藤俊彦『競争戦略論』東洋経済新報社, 2003年。
- Argyris (1992): Argyris, C., *On Organizational Learning*, Blackwell, 1992.
- ボトキン (1999): ジム・ボトキン著/米倉誠一郎監訳『ナレッジ・イノベーション』ダイヤモンド社, 2001年。Botkin, Jim, *Smart Business*, The Free Press, 1999.
- アリストテレス Bywater 訳書: アリストテレス著/朴一功『ニコマコス倫理学』京都大学学術出版会, 2002年。Aristotelis Ethica Nicomachea, recognovit

- brevique adnotatione critica instruxit I. Bywater, Oxford, 1894.
- コーンフォード (1932): F. M. コーンフォード著/山田道夫訳『ソクラテス以前以後』岩波文庫, 1995年. Francis Macdonald Cornford, *Before and After Socrates, Cambridge*, 1932.
- ダベンポート&ブルサック (1998): ダベンポート&ブルサック著/梅本勝博訳『ワーキング・ナレッジ—「知」を活かす経営—』生産性出版, 2000年. Davenport, Thomas H. and Laurence Prusak, *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, 1998.
- ドラッカー (2000): ドラッカー著/上田惇生訳『プロフェッショナルの条件』ダイヤモンド社, 2000年. Drucker, Peter F. *The Essential Drucker on Individuals*, Tuttle-Mori Agency, Inc., 2000.
- Eisner (2002): Eisner, E. W. "From episteme to phronesis to artistry in the study and improvement of teaching," *Teaching and Teacher Education* 18: 375-385, 2002.
- ユーリック (1985): ネル・P・ユーリック著/田代空監訳『人材育成 アメリカ企業の新戦略』日本生産性本部, 1987年. Eurich (1985): Eurich, Nell P., *Corporate Classroom: A Carnegie Foundation special report*, Carnegie Foundation, 1985.
- 藤沢 (1998): 藤沢令夫『プラトンの哲学』岩波書店, 1998年.
- 現代倫理学事典 (2006): 大庭健ほか編『現代倫理学事典』弘文堂, 2006年.
- Hargadon & Sutton (2000): Hargadon, A. and R. I. Sutton, "Building an Innovation Factory", *Harvard Business Review*, May-June, 2000.
- ハマー&チャンピー (1993): ハマー&チャンピー/野中郁次郎監訳『リエンジニアリング革命』日本経済新聞社, 1993年. (Hammer, Michael and James Champy, *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Linda Michaels Literary Agency, 1993.)
- Hawthorne et al. (1983): Hawthorne, Elizabeth M., Patricia A. Libby, and Nancy S. Nash, "The Emergence of Corporate College," *The Journal of Continuing Higher Education*, Fall 1983.
- Henderson (1972): Henderson, Bruce D., *Perspectives on Experience*, Boston Consulting Group, 1972.
- 井原 (1996- 紀要 18- 1): 井原久光『パラダイムと経営学—知の体系に関する

- 考察とモデル化』『長野大学紀要』第18巻第1号, 1996年.
- 井原 (2001): 井原久光『ケースで学ぶマーケティング』ミネルヴァ書房, 2001年.
- 井原 (2002- 紀要 24- 2): 井原久光『コーポレート・ユニバーシティ—モトローラ・ユニバーシティを事例にして』『長野大学紀要』第24巻第2号, 2002年.
- 井原 (2007- 紀要): 井原久光『ポストモダン経営学と新しいパラダイム—RBVと創発的戦略論の視点から—』『東洋学園大学紀要』第15号, 2007年.
- 伊丹 (1999): 伊丹敬之『場のマネジメント—経営の新パラダイム—』NTT出版, 1999年.
- 伊丹 (2005): 伊丹敬之『場の論理とマネジメント』東洋経済新報社, 2005年.
- 岩波哲学事典 (1971): 『哲学事典』岩波書店, 1971年.
- 広辞苑 (1998): 新村出編『広辞苑 第5版』岩波書店, 1998年.
- Kolb (1984): Kolb, D. A., *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc., 1984.
- 紺野ほか (2001): 紺野登ほか『ナレッジマネジメント事例集』日経連出版部, 2001年.
- クーン (1957): トーマス・クーン著/常石敬一訳『コペルニクス革命』講談社学術文庫, 1989年. Kuhn, T., *The Copernican Revolution*, Harvard University Press, 1957.
- クーン (1962): トーマス・クーン著/中山茂訳『科学革命の構造』みすず書房, 1971年. Kuhn, T., *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, 1962.
- 松行&松行 (2002): 松行康夫・松行彬子『組織間学習論—知識創発のマネジメント—』白桃書房, 2002年.
- Mezirow (1977): Mezirow, J., "Perspective Transformation," *Studies in Adult Education* 9 (2). Derived from an address to the NIAE's annual conference at the University of Lancaster, April 19, 1977.
- ミンツバーグ (1994): ミンツバーグ著/中村元一監訳『「戦略計画」創造的破壊の時代』産能大学出版部, 1997年. Mintzberg, Henry, *Rise and Fall of Strategic Planning*, Prentice Hall International, 1994.
- 宮崎&上野 (1985): 宮崎清孝&上野直樹『視点』東京大学出版会, 1985年.
- 野中 (1985): 野中郁次郎『企業進化論—情報創造のマネジメント』日本経済新

- 聞社, 1985年.
- 野中 (1986): 野中郁次郎「組織的情報創発プロセスのマネジメント」今井賢一編著『イノベーションと組織』東洋経済新報社, 1986年.
- 野中 (1990): 野中郁次郎『知識創造の経営』日本経済新聞社, 1990年.
- 野中&竹内 (1995): 野中郁次郎・竹内弘高『知識創造企業』東洋経済新報社, 1996年. Nonaka & Takeuchi (1995): Nonaka, I. & Takeuchi, H., *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press, 1995.
- 野中・遠山・紺野 (2004): 野中郁次郎・遠山亮子・紺野登「知識ベース企業理論—戦略経営のダイナミックな進化に向けて」『一橋ビジネスレビュー』52 (2), pp.78-93, 2004年.
- 野中&遠山 (2005): 野中郁次郎・遠山亮子「フロネシスとしての戦略」『一橋ビジネスレビュー』53 (3), pp.88-103, 2005年.
- NRI (1999): 野村総合研究所「経営を可視化するナレッジマネジメント」野村総合研究所, 1999年.
- プラトン Burnet 文庫訳書: プラトン著/岩田靖夫訳『パイドン』岩波文庫, 1998年. John Burnet, *Plato's Phaedo*, Edited with Introduction and Notes, Oxford U.P., 1953.
- プラトン Burnet 全集訳書: プラトン著/田中美知太郎訳『プラトン全集4 パルメニデス ピレボス』岩波書店, 1975年. John Burnet, *Platonis Opera*, 5 vols, Oxford Classical Texts
- ポラニー (1966): ポラニー著/佐藤敬三訳『暗黙知の次元』紀伊國屋書店, 1980年. Polanyi, M., *The Tacit Dimension*, Routledge & Kegan Ltd., London, 1966.
- Rogers (1962): Rogers, Everett M., *The Diffusion of Innovations*, New York: Free Press, 1962.
- 思想の科学研究会 (1995): 思想の科学研究会『新版 哲学・論理用語辞典』三一書房, 1995年.
- 高橋郁太郎 (1995): 高橋郁太郎『知識創造の競争戦略』ダイヤモンド社, 1995年.
- 田中俊也 (2004): 田中俊也「状況に埋め込まれた学習」赤尾勝己編『生涯学習理論を学ぶ人のために』第7章, 世界思想社, 2004年.
- ティッドほか (2001): ティッド, ベサント&パビット著/後藤晃・鈴木潤監訳『イノベーションの経営学』NTT出版, 2004年. Tidd, Joe, John Bessant and

- Keith Pavitt, *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change 2ed*, John Wiley & Sons, Ltd., 2001.
- 上野 (1992): 上野直樹「『言語ゲーム』としての学校文化」佐伯胖・汐見稔幸・佐藤学編『学校の再生をめざして1—学校を問う—』東京大学出版会, 1992年.
- Weber (1917): M. Weber, "Der Sinn der Wertfreiheit der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften," 1917. 戸田武雄訳『社会科学と価値判断の諸問題』有斐閣, 1937年.
- Yoav Shoham (1993): Yoav Shoham, "Agent-Oriented Programming," *Artificial Intelligence*, Vol.60, N.1, Elsevier, 1993.

(いはら・ひさみつ/東洋学園大学現代経営学部教授)