

暗黙知とは何か（２）

目次

はじめに

- 1 . Polanyi の暗黙知（前号）
- 2 . 野中の暗黙知（今号）
- 3 . 「暗黙知」概念の明晰化に向けて（次号以降）
 - 1) 身体知としての暗黙知
 - 2) 知識創造と暗黙知
 - 3) 組織の暗黙知

おわりに

暗黙知とは何か(2)

名城大学
大西幹弘

2. 野中の暗黙知

野中は Polanyi の暗黙知を経営学分野に導入し、日本企業の競争優位の源泉を暗黙知と形式知のスパイラル的変換と深化・発展に求めたパイオニアである。既に 1990 年刊行の『知識創造の経営』¹⁾において、後年 SECI モデルとして知られることになる新しいナレッジの創出過程を「知の変換過程の類型」として提示している²⁾。その後、野中は竹内との共著『知識創造企業』³⁾でのナレッジ理論の確立を経て、勝見とのイノベーションの事例分析⁴⁾、更には近刊『美德の経営』に至る紺野との知識経営理論の彫琢作業⁵⁾と、精力的にナレッジ・マネジメント分野の開拓と深耕を続けている。

以下、本稿では野中の暗黙知概念に限定して検討を行う。具体的には既述の Polanyi の暗黙知との相違、知識創造の SECI モデルにおける暗黙知の性格と機能、および企業組織と暗黙知の関連、の 3 点について氏の議論を要約し、考察を加えることにしたい。

1) 暗黙知概念の両義性

野中の暗黙知の最大の特徴は、熟練職人の技能に代表される技術的身体知と知覚や直感的判断力に示される認知的身体知に加え、形式知の一部をも包摂している点にある。ここで暗黙知概念に包摂される形式知とは、創出過程にある形式知もしくは明示化されざる形式知を意味する。Polanyi の暗黙知概念が技能や知覚等の身体能力・機能を意味していたのに対し、野中のそれは身体知に留まらず、一部コンテンツをも含むものとして措定されているのである。このコンテンツは「思い」や「信念」と呼ばれる。

・・・暗黙知は二つの側面を持っている。一つは技術的側面で、「ノウハウ」という言葉で捉えられる。はっきりとはこれだと示すことが難しい技能や技巧などが含まれる。たとえば、長年の経験を持つ熟練職人は、指先に豊かな技能を蓄えている。しかし、彼が自分の持っている「知」の背後にある科学技術的原理をはっきり説明できないことは珍しくない。

同時に、暗黙知には重要な認知的側面がある。これに含まれるのが、スキーマ、メンタル・モデル、思い、知覚などと呼ばれるもので、無意識に属し、表面に出ることはほとんどない。この認知的側面は、我々が持っている「こうである」という現実のイメージと「こうあるべきだ」という未来へのビジョンを映し出す。簡単には言い表せないこれらの暗黙的モデルは、我々が周りの世界をどう感知するかに大きな影響を与える。⁶⁾

1 野中郁次郎『知識創造の経営』日本経済新聞社 1990 年

2 野中 同上書 p.61

3 野中郁次郎・竹内弘高『知識創造企業』東洋経済新報社 1996 年（英語版は 1995 年）

4 野中郁次郎・勝見明『イノベーションの本質』日経 BP 社 2004 年、同『イノベーションの作法』日本経済新聞出版社 2007 年

5 野中郁次郎・紺野登『知識創造の方法論』東洋経済新報社 2003 年、同『美德の経営』NTT 出版 2007 年

6 野中・竹内 前掲書 p.9

われわれは、すべての知識は「暗黙知」と「形式知」という二つのタイプの知に還元できると考えている。暗黙知は、言葉や文章で表すことが難しくコンテキスト依存度の高い主観的・身体的知のことで、具体的には、思い(信念)、視点、熟練、ノウハウなどである。⁷

「スキーマタ」、「メンタル・モデル」とは現実もしくは世界を認識する能力であり⁸、「視点」も同様の認知能力を意味するものと推定される。これらは長年の経験を通じ認知的身体知として各個人の内部に形成される。「知覚」は言うまでもなく身体を持つ感覚機能であり、「熟練」・「ノウハウ」は技術的身体知に他ならない。問題は「思い(信念)」である。

一般的に述べれば「思い」や「信念」とは認知能力の発動によって得られるコンテンツであり、現状の認識や将来へのビジョンに関する一纏りの内容を指す。それらは明確に概念化されていることもあれば、形成途上で不完全な部分や曖昧さを残していることもあり得る。後者の場合、明確に言語化することは困難であろう。

かくして「思い」や「信念」をコンテンツとして捉える如上の見解に立つならば、身体スキルとして定義される Polanyi の暗黙知の概念にはそれらは馴染まない。野中の暗黙知の最大の特徴は、Polanyi の暗黙知概念を拡張し、スキルとコンテンツを並存させ、かかる暗黙知と形式知との相互変換過程として新知識創出過程をモデル化した点に求められよう。

・・・暗黙知はしばしば現場の経験から生まれる意味のある経験的知識ではあるが、それが個人の「勘」に留まっている限り、組織的に共有できる知識とはなりえない。しかし、暗黙知がいったん明示化され、形式化されると、その形式知を通じて新たな暗黙知の世界が開かれる。対象に住み込んで意味を読み取り、その思いを言語(概念)を創造して表現し、再びその言語の意味を内面化し現実に生かして暗黙知を確認、再編、拡大していく。そうして拡大された暗黙知は、さらに新たな形式知へと結びついていく。暗黙知と形式知はこのような相互循環作用を通じて量的・質的な広がりを実現していくのである。⁹

この「暗黙知がいったん明示化され、形式化されると」との表現に、野中の暗黙知概念の特質が明瞭に示されている。明示化される暗黙知とは明示化が可能である知識に他ならず、形式化される暗黙知とは言語表現が可能な知識に他ならない。すなわちここでの暗黙知とはスキルではなく、コンテンツを意味しているのであって、この暗黙知概念の両義性こそが、次に見る様に野中理論の核心をなす知識創造に関する SECI モデル成立のキーポイントとなっているのである。

⁷ 國領二郎・野中郁次郎・片岡雅憲『ネットワーク社会の知識経営』NTT出版 2003年 p.6

⁸ 野中・竹内 前掲書 p.89

⁹ 野中郁次郎『知識創造の経営』日本経済新聞社 1990年 p.57

2) SECI モデル

個人の内部に閃いた「思い」やアイデアが、組織成員によって共有化され、既存の知識と組み合わせられて製品やサービスに結実し、それらを基盤として新たなスキルが個人の内部に醸成される。知識創造に関する SECI モデルが想定する組織的知識創出過程を要約すればこのように表現できるであろう。野中はこのプロセスを暗黙知と形式知を用いて、次の様に説明している。

知識が、異なる知とくに暗黙知と形式知の社会的相互作用をつうじて創造されるという前提に基づけば、四つの知識変換モードが考えられる。すなわち、(1)個人の暗黙知からグループの暗黙知を創造する「共同化」、(2)暗黙知から形式知を創造する「表出化」、(3)個別の形式知から体系的な形式知を創造する「連結化」、(4)形式知から暗黙知を創造する「内面化」である。¹⁰

図1は、以上の四局面から構成される組織的知識創造過程を表示したものであり、このプロセスは共同化・表出化・連結化・内面化それぞれの英語名の頭文字を取って「SECIモデル」と呼ばれる。

図1 . 4つの知識変換モード



野中・竹内『知識創造企業』p.93

ここで暗黙知に関連するのは、個人の暗黙知を組織成員で共有もしくは創造する「共同化」、共同化された暗黙知を形式知に転換する「表出化」、新規に創出された形式知が暗黙知を産生する「内面化」である。以下、これらの諸局面を個別に検討しておくことにしよう。

¹⁰ 野中・竹内 前掲書 pp.91-92

共同化

既に指摘したように野中の暗黙知はスキルと同時にコンテンツも包含しているのであるが、その結果、「共同化」に関し、技能の育成・伝承に関わる事項と、コンテンツの創出に関わる事項とが並列して述べられている。たとえば前者の事例としては

人は言葉を使わずに、他人の持つ暗黙知を獲得することができる。修行中の弟子がその師から、言葉によらず、観察、模倣、練習によって技能を学ぶのはその一例である。¹¹

一方、後者の事例として、ホンダの新車開発プロジェクトにおけるブレイン・ストーミング合宿に関する次の様な記述がある。

この種のブレイン・ストーミングはホンダに限らず、多くの日本企業で使われている。また新製品や新しいサービスの開発だけに限らず、経営システムの開発や企業戦略の策定にも使われる。このような合宿は、創造的な対話の場だけでなく、体験共有や参加者間に相互信頼を築く媒体でもある。それは、とくに暗黙知を共有し、新しいパースペクティブを創り出すのに有効である。参加者全員のメンタル・モデルを同じ方向に向けるのである。¹²

ここではブレイン・ストーミング合宿を通じて、混沌としていた新製品や新サービス、新経営システムや企業戦略が組織成員間に次第に明確化され共通認識化されていく過程として「共同化」が論じられている¹³。すなわち野中の暗黙知の「共同化」とは、熟練者のスキルを弟子が弛まぬ訓練で自己の内部に形成していく過程として、師の身体知を手本に弟子の身体知が創出されていく過程として措定される一方で、未だ混沌のうちにあるコンテンツが対話や討論を通じて次第に成員間に共通認識化されていく、形成途上の形式知の参加者全員による共有化の過程としても措定されているのである。

表出化

暗黙知を形式知に変換する「表出化」は、コンセプト創出プロセスとして次の様に要約されている。

表出化(externalization)とは、暗黙知を明確なコンセプトに表すプロセスである。これは、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しだいに形式知として明示的になっていくという点で、知識創造プロセスの真髄であ

¹¹ 野中・竹内 前掲書 p.92

¹² 野中・竹内 前掲書 p.93

¹³ 引用の最後の部分にある「参加者全員のメンタル・モデルを同じ方向に向ける」に注目すれば、上記引用は認知スキルの「共同化」とも解釈され得るが、同書 pp.13-21 のホンダ・シティ開発に関する記述に基づくならば、その主旨は新規創出されるコンテンツの合宿参加者全員による「共同化」を指すものと判断されよう。

る。我々は、あるイメージを概念化しようとするとき、たいていは言語を用いる。エミグによれば、書くということは暗黙知を形式知に変換する行為なのである。¹⁴

明白なようにここでの暗黙知は「メタファー、アナロジー、コンセプト、仮説、モデル」として認識されるコンテンツであり、われわれの用語法を用いるならば「創出過程にある形式知」に他ならない。「共同化」では「思い」の共有にとどまったコンテンツとしての暗黙知が、「表出化」では最終的に言語によって完成された形式知へと変換されるのである。スキルとしての暗黙知は、ここには登場しない。

内面化

以上の「表出化」とは対照的に、「内面化」においてはコンテンツとしての暗黙知は全く登場しない。形式知から内面化されるのはスキルとしての暗黙知である。

内面化(internalization)とは、形式知を暗黙知へ体化するプロセスである。それは、行動による学習(learning by doing)と密接に関連している。個々人の体験が共同化、表出化、連結化をつうじて、メンタル・モデルや技術的ノウハウという形で暗黙知ベースへ内面化されるとき、それらは彼らにとって非常に貴重な財産となる。¹⁵

メンタル・モデルとは認知的身体知であり、技術的ノウハウとは技術的身体知であった。いずれもスキルとしての暗黙知に他ならない。「内面化」とは、このスキルとしての暗黙知の形成に果たす形式知の役割を定式化したものと性格付けることができよう¹⁶。

形式知を暗黙知に内面化するためには、書類、マニュアル、物語などに言語化・図式化されていなければならない。文書化は、体験を内面化するのを助けて暗黙知を豊かにする。さらに、文書やマニュアルは形式知の移転を助け、ある人の経験を他の人に追体験させることができる。¹⁷

内面化は、実際にほかの人の経験を追体験しなくても起こりうる。たとえば、あるサクセス・ストーリーが組織のメンバーにその話の本質と臨場感を感じさせることができれば、過去の経験が暗黙的なメンタル・モデルになることもありうる。¹⁸

Polanyi も形式知が、考察対象となる事物へのわれわれの理解を助けることを指摘している

¹⁴ 野中・竹内 前掲書 p.95

¹⁵ 野中・竹内 前掲書 p.102

¹⁶ 國領・野中・片岡『ネットワーク社会の知識経営』(前出) p.11 では、このことが明瞭に次の様に述べられている。「第四のモードは、形式知を個人の暗黙知に自覚的にスキル化する「内面化」である。SECI プロセスを経験するなかで、論理的に理解していた知を、行動を通じて自覚的に暗黙知として身についたものにする。」

¹⁷ 野中・竹内 前掲書 p.103

¹⁸ 野中・竹内 前掲書 pp.103-104

が、スキルとしての暗黙知を代替することは出来ないと述べていた¹⁹。上記後段の引用は野中がこの代替の可能性に言及している点で興味深い。

以上われわれは、分析の焦点を暗黙知が果たす役割と性格に限定し、野中の組織的知識創造に関する SECI モデルを、その「共同化」、「表出化」、「内面化」の三局面について考察した。野中の暗黙知概念がスキルとともにコンテンツをも含むことから、SECI モデル内における暗黙知も、局面に応じ、ある時はスキルとしてのそれが、ある時はコンテンツとしてのそれが強調される。両者の性格は異なっているにも拘らず、モデル内では同じ「暗黙知」として表示され、形式知との継起的な形態変換のプロセスを通じて、組織内部に新しいナレッジが創出されていく。

3) 知識創造における企業組織の役割

野中に拠れば、知識創造の主体はあくまで個人であって、企業組織は個人的営為であるニュー・ナレッジの創出を支援する環境を整備し、開発・発見された新しい知識を正当なビジネス・イシューとして組織的に認知・展開する役割を担うものとされる。

知識創造の基礎となるこの暗黙知は、基本的に個人レベルで生み出される。情報の「組織的」創造といっても、その源泉は組織の成員に帰するのであり、決して組織という集合体にあるのではない。組織は知識を自ら創ることはできない。知識は組織を構成する個人が主体的に創り出すのであり、組織は個人の知識創造を支援する状況ないし文脈(コンテクスト)を創造ないし演出するのである。組織的な知識創造にとって重要なことは、個人レベルでの暗黙知の創造・蓄積に基づいて、「組織的に」それを一つの知識体系へと結びつけていくことである。²⁰

・・・知識を創造するのは個人だけである。組織は個人を抜きにして知識を創り出すことはできない。組織の役割は、創造性豊かな個人を助け、知識創造のためのより良い条件を作り出すことである。したがって、組織的知識創造は、個人によって創り出される知識を組織的に増幅し、組織の知識ネットワークに結晶化するプロセスと理解すべきである。²¹

それゆえ野中にあるのは、暗黙知は基本的に個人に関わる概念であり、この個人発のナレッジが組織成員間に伝播・共有される過程を通じて組織的知識創造が進行していくことになるのである²²。

¹⁹ 拙稿「暗黙知とは何か(1)」日本ナレッジ・マネジメント学会東海部会季報(電子版)2007年7月号 p.6参照

²⁰ 野中『知識創造の経営』(前出) p.72

²¹ 野中・竹内 前掲書 pp.87-88

²² 野中・竹内 前掲書 p.359の次の記述はこのことを明瞭に物語っている。

「個人は知識の「創造者」であり、組織は知識の「増幅器」である。しかし、変換の大部分が実際に起こるコンテクストは、グループ・レベルあるいはチーム・レベルである。」

以上、われわれは野中の暗黙知について、その両義性を明らかにし、SECIモデルにおける暗黙知の機能と性格、および企業組織との関連を論じた。Polanyiと異なり、野中の暗黙知はスキルとともにコンテンツを含み、この両義性を持った暗黙知がSECIモデルと呼ばれるプロセスの中で形式知と形態変換を重ね、新しいナレッジが創出されていく。暗黙知は個人に起源を持ち、組織成員間で「共同化」、次いで「表出化」されて形式知化された後、「連結化」のプロセスを経て再び個人に「内面化」される。この過程において企業組織は、個人的営為である知識創造を支援し、「増幅」する。

野中の暗黙知概念とそれに基づくSECIモデルは、イノベーションのプロセスに、暗黙知と形式知による明瞭かつ一貫した説明を与えた点において、画時代的な業績と言い得るであろう。実際、経営学分野におけるナレッジ・マネジメントの議論は、このSECIモデルの登場とともに始まったと言っても過言ではないものと思われる。

しかしながら野中の暗黙知概念とSECIモデルに関し、われわれは次の二点を指摘しておく必要がある。

第一に、コンテンツとしての暗黙知である「思い」を生み出すスキルとしての暗黙知の重要性である。SECIモデルでは新規に創出される「思い」と組織成員によるその共有化が強調される余り、その「思い」を閃く個人のスキル、正確には認知的身体知の分析が十分に為されているとは必ずしも言い難い。人はどのようにして斬新なアイデアを発想し、スマートなソリューションに到達することができるのか。また、その様な認知的身体知は如何なるプロセスを経て形成されるのであろうか。

指摘すべき第二の点は、創出された「思い」の事態適合性についてである。SECIモデルでは合宿やブレイン・ストーミングを通じて「共同化」された「思い」は、何らの制約もなく、その後の「表出化」と「連結化」を経て、ビジネス上の成功が約束されている。だがいかに熱い「思い」といえども、現実から遊離し需要家のニーズにそぐわなければ、成功は保証されないであろう。「思い」の客観的評価基準をどのように設定するか。SECIモデルに残されたもう一つの課題がここにある。

野中が近年、組織リーダーの「高質な暗黙知」²³や「賢慮」²⁴に言及するようになったのは、SECIモデルと暗黙知に関する以上の諸事情を反映しているものと思われる。

²³ 野中・勝見『イノベーションの作法』(前出) p.335

²⁴ 野中・紺野『美徳の経営』(前出) p.69