

< 論文 >

論題 仕事の中のディープスマート 獲得モード

横浜国立大学大学院 環境情報研究院
教授 竹田 陽子

Modes of acquiring deep smart
in workplace

Yoko TAKEDA, Professor

Graduate School of Environment and
Information Sciences,
Yokohama National University

要旨

本稿は、システム全体の複雑な相関関係を把握して適切な判断を迅速に下す能力であるディープスマートを、企業の上級管理職、経営者、高度専門職がどのように獲得し継承しているかを探索し、今後の研究に役立つ観点を抽出することを目的としている。ディープスマート獲得に関わる21事例のインタビュー調査の結果、学習者と学習に関与する者との間のコミュニケーションの形により、1対1型、スター型、メッシュ型の3つの類型が見られ、獲得されるディープスマートの特性にも違いがあることが観察された。

SUMMARY

The aim of this research explores how corporate managers and specialists acquire and succeed their deep smart that enables to grasp complicated relationships of a whole system and to make appropriate decision instantly. As the result of interviews of 21 cases related to acquisition of deep smart, it was observed that there were three patterns of communication network that surround a learner: the one-to-one, the star, and the mesh pattern, and characteristics of deep smart were different among the patterns.

1. ディープスマートの獲得

1.1 ディープスマートの性質

マニュアルに書いてあること以外に知るべきことが他にいっぱいあるものである。若い頃は、マニュアルの背後にあることが理解できなかった。ある程度の経験を積んでからマニュアルに書いてないことがいろいろ理解できるようになった。経験がないと文字面が心に響かないが、今はいろいろ体験しているので背後にあることがわかるようになった。(事例 No.20(表1参照) 製造業 総務)

どのような業界、職業であっても、仕事のすべてをマニュアル化することはできない。一見何でもない作業、立ち振る舞い方一つにも実践的ではあるがノウハウとして容易に明示化できない知が潜んでいる。組織の階層の上に行くほど、あるいは専門分野を極めるほど、現実の状況に対して、瞬時に柔軟で総合的に対応できる知が求められる (Dreyfus & Dreyfus, 1986;

Weick, 1995)。優れたマネージャーや経営者、専門職は、データとして多くの知識を記憶しているからではなく、このような知が身体に染みこんでいるからこそ優れていると言える。

Leonard & Swap (2005) は、新興IT企業に経営面でアドバイスするベンチャーキャピタリストなどの専門職の知識移転の研究をおこない、高度な判断をおこなう専門職の持つ知をディープスマート (deep smart) と呼び、次のように定義している。

『ディープスマートは、その人の直接の経験に立脚し、暗黙の知識に基づく洞察を生み出し、その人の信念と社会的影響により形作られる強力な専門知識だ。それは数ある知恵のなかで最も深い知恵である。ディープスマートは、個々の情報よりノウハウに基礎を置く。複雑な相関関係を把握してシステム全体の把握に基づく専門的な判断を迅速に下し、必要に応じてシステムの細部にも踏み込んで把握できる能力である。その能力は正式の教育だけでは身につか

ないが、計画的に育むことはできるし、献身的に努力すれば、他人に移転することも再創造を促すこともできる。(邦訳 p16)』

直接経験性、暗黙性、個人の信念と社会の相互作用による形成、専門性、最上位の知識レベル、宣言的 (know what) ではなく手続き的 (know how) (Ryle, 1949; Anderson, 1980)、全体性 (Kolb, 1984)、教室でカリキュラムに沿って教えるような学校知 (楠見, 2012a) ではない、移転・再創造可能 (ただし、容易ではない) といった特性を備えたディープスマートをいかに獲得するかは、ベンチャー企業に限らず、経営者、上級マネージャー、各種の専門職に共通する課題である。

ディープスマートの上記の特性のうち、獲得、移転を難しくしている本質的な要因は、論理的な言葉で表現しきれないという暗黙性 (Polanyi, 1967) であろう。95対5の法則と呼ばれるように人の認識や判断の大部分は意識にのぼらず (Wilson, 2002; Zaltman, 2003)、身体に埋め込まれた状況依存的なものであり、社会的な相互作用の中で形成され、情動にも密接に結びついている (Polanyi, 1967; Bourdieu, 1980; Suchman, 1989; Collins et al., 1989; Brown et al., 1989; Lave & Wenger, 1991; 下條, 1999; Rizzolatti, G. & Sinigaglia, 2008)。もちろん、人は仕事の中でしばしば意識して言語を使うが、それは純粹に論理的な記号操作というよりも、自らの身体の中にある感覚、記憶されたイメージ、情動のネットワークを引き出し利用するための手段であり (Lakoff, 1987)、その背後では膨大な暗黙の情報処理がおこなわれている。

仕事の中である程度経験を積んだ人ならば誰でも、今まで見えなかったことが見えるようになった、できなかったことができるようになった、レベルアップしたと実感することが多少なりともあるだろう。このような感覚の多くはディープスマートの獲得過程と密接に関係していると考えられるが、暗黙性のゆえ仕事の中のディープスマートがどのようなものであるか、特に、ディープスマートの暗黙の領域についてはまだ十分に明らかになっていない。

1.2 ディープスマートの獲得

仕事の中のディープスマートは教室のような社会的な文脈から切り離された場所だけで学ぶことはできず、実際にその実践がおこなわれている場所に学習者自身が加わって実践の一端を担いながら時間をかけて獲得

されていく (Schön, 1983; Lave & Wenger, 1991)。しかし、長い経験を積みば誰でも同じレベルの深い知に到達するわけではないことは明らかである。状況の変化に柔軟に対応して課題を解決できる適応的熟達者 (波多野・稲垣, 1983; 波多野 2000)、状況に応じた新たな手順、ルール、技を創造できる創造的熟達者 (楠見, 2012b) の持つ高度な知に達するには、広い経験のレパートリーを得ること、めったにおこらない経験や困難な状況 (McCauley, et al. 1994; Leonard & Swap, 2005) に遭遇することなど経験そのものの量や質も影響するが、学習者が自らの行為とその結果に関する情報を得て内省をおこない、次の行為に反映させるという過程を繰り返すことが重要になる (Schön, 1983; Kolb, 1984; 金井・谷口, 2012; 楠見, 2012b)。つまり、学習者のディープスマートの獲得過程には「行為→フィードバック→省察→行為」からなる何らかのフィードバック・ループが生じていると考えられる (竹田, 2010)。

ディープスマートの獲得過程におけるフィードバックは、学習者が他者や環境を観察する (先輩を見習う、客の行動を見る)、学習者が他者と相互行為をする (会話、一緒に作業する)、学習者の身体感覚 (製品の出来を触って確かめる)、成果やプロセスに関する客観的に計測した情報を得る (売上データを見る) などが考えられるが、仕事の間ではこれらのフィードバックには会社の同僚、顧客、上司、取引先などの他者が必ず直接間接に関わっている。したがって、ディープスマートの獲得過程を理解する1つの視点として、学習者が学習を深めるフィードバックをもたらす他者とのように関わっているかという観点が考えられる。

学習者と学習に関与する者のコミュニケーションの形として、まず、学習者が1人の教える立場の人からある課題についてほぼすべてを学ぶという関係性が考えられる。日本の伝統芸能においては、師匠が弟子に1対1で教えこむことが基本で、言語は使われていても詳細に体系的に説明されることは少なく、師匠と弟子が実技を共にすること、あるいは師匠の実演を見ることが主な学習方法である (生田, 1987; 福島, 1995)。要素分解しにくい極めて全体的なわざを身体に埋め込まなければならない伝統芸能は極端な例であるが、ある課題について主に1人の人から学ぶ関係は、上司と部下、メンターとメンティー、先輩と後輩など、職場においても広くみられる。学び方としては、伝統芸能で見られるように共に課題に取り組みながら他者を見做うこ

との他に、重要な役割を果たすのは言語を使った対話である。対話は、一義的な情報を伝達する手段というよりも、言葉の背後にあるイメージや感覚、付随する感情など暗黙の領域を伝え、また、その場で新しい意味や発見を作りだしていくためにおこなわれる相互作用である(野中・竹内, 1986; Gergen, 1999; 中原・長岡, 2009)。

また、主たる師匠役がおらず、学習者が自ら情報を集め、学んでいくタイプの学習も見られる。例えば、効果的な研究開発組織においては、組織外の同じ分野の研究者のネットワークを持ち、最新の技術動向を集めるゲートキーパー(Allen, 1977; Tushman, 1977; Adams, 1980)が存在することが指摘されている。ゲートキーパーは単に外部の情報を収集するだけでなく、自ら情報を統合して解釈をおこない、組織内に普及、吸収されやすい情報に変換する役割を負っている。1対1で習う場合はパフォーマンスやプロセスの良し悪しの判断基準は師匠役にゆだねられるが、学習者を中心にスター状にネットワークがつくられていくこのパターンでは、学習者が主体的に判断基準を形成していく。

さらに、師匠役や中心となる人物がいなくても、あるコミュニティの中で学びが成立し、受け継がれていく現象も存在する。特定の実践に最初は見習いとして周辺的に参加し、さまざまな関係者に関わっていくうちに次第に十全参加するようになっていく実践コミュニティにおける学習は中心性のない学びである(Lave & Wenger, 1991)。

これら学習者と学習に関与する者の間のコミュニケーションの形は常にきれいに分類できるわけではなく、一人の学習者に対して複数のパターンが重層的に存在していることが珍しくなく、時間の経過とともに変化していくこともあろうが、ある時点である課題に関して優勢となっているコミュニケーションの形を見出すことはできるだろう。

本稿では、仕事の中で学習者が学習に関与する者とのような形のコミュニケーションを通じてディープスマートを獲得しているか、コミュニケーションの形によって獲得されるディープスマートにどのような違いがあるかに注目する。

2. 研究の方法

2011年10月～2012年8月に、40-50代の企業の課長相当職以上のマネージャー、経営者、専門職11

名に、1名につき2～6時間、対面で半構造化インタビューをおこなった。インタビュー対象者のこれまでの経験を過去の職歴の遡って聞き取っていく、キャリア研究におけるパーソナルヒストリーの聞き取り(榊原, 2004)に近い手法である。1名につきディープスマートの獲得継承に関わる事例を1～3事例答えているので、得られた事例は合計21事例である。インタビュー回答者の現在の所属業界は製造業4名、コンサルティング2名、金融、IT、販売、建設、出版各1名、現在の職種は経営者・取締役(起業準備中を含む)5名、事業管理マネージャー2名、総務部長2名、プロダクトマネージャー、新規事業企画マネージャーで各1名ある。また、表1に各事例当時の業界、職種を示す。事例の当時の所属は、転職、独立、異動、昇進によって現在のインタビュー対象者の所属と変わっていることがある。

予め用意された共通質問は以下の通りである。

0) 職歴、年齢、学歴

1) 仕事の中で、今まで見えなかったことが見えるようになった、できなかったことができるようになったという経験がありましたら教えてください。

2) 仕事の中で、わかること／できることがレベルアップしたと自分で感じた時期というのがありますか。それ以前とは何が違うでしょう。

3) 自分の理解していることを後輩などに伝えようとしてなかなかうまく伝わらない、ということはありませんか。どのような手段で伝えようと思いましたか。

質問1、2)はディープスマートの獲得についてインタビュー対象者が学習者側であるケース、質問3)は教示者側であるケースを引き出すことを意図している。

回答者が自発的に答えるのに任せた後、言及された内容の内、ディープスマートの特性を持つ知の獲得、継承に関連していると思われる事例について1名につき1-3エピソードに焦点を絞って追加質問をおこなった。なお、本研究で扱うのはディープスマートの獲得に至る過程のメカニズムであるため、方向性としてディープスマートに向かっていけば現在の状態は必ずしも高度な熟達段階に達していなくてもよい。

追加質問では、次の点に留意してできるだけ詳細に尋ねた。

a. 理解したこと／伝えようと思うことは、マニュアルや言葉で表現しようと思えばできるか。体系的に人に教えることはできるか。できるとしたらどの部分か。どのような点が難しいか。

- b. 理解に役に立った過去の経験
- c. 理解したことは、他職種、他社、他業界で役に立つか。
- d. 理解の獲得、継承にどのような人がどのように関与しているか。
- e. 関与者からどのような助言、助力があるか頻度、方法、助言等の判断基準
- f. 理解しようとしている人や伝えようとしている人が実践の理論や実践に役立つ内的なイメージを持っているか。
- g. 理解した／伝えた結果、どのような成果が得られたか。またそれはどのように評価されたか。

すべてのインタビューにおいて、最初のインタビュー時間内では不十分であったので、後日改めて1～2時間の追加インタビューをおこなうか、メールで質問を送り

表 1: 事例の要約

事例 No.	個人 Code*	業界	学習者の職種 (教示者**)	事例の要約	関与者とのコミュニケーションの形	獲得モード	暗黙性
1	a	製造業	プロダクトマネージャー	米国本社に対するプロダクトマネージャーとしての説明の仕方について、新しく本社から赴任した上司に教えられ、今までのやり方が間違っていたことに気付いた。	ほぼ毎月ある米国本社への説明に際して、上司から、口頭やレポート、プレゼンテーションの添削等を通して丁寧にフィードバックを受ける。	1対1	マネージャーになって15年のキャリアがあったが、従来のやり方ではいけないことに、丁寧に教えてくれる上司が現れて初めて気付いた。
2	b	出版	編集 (編集長)	出版物の編集の仕事で何をやってはいけないか (例えば読者に不快な思いをさせるかもしれない表現) の感覚を身に付ける。	何か問題があったときに編集長が部下に話す。多い人は1日数回。	1対1	何をすべきは共通だが、何をしたらいけないかは人によって違うのでマニュアル化できない。理解度、学習のスピードの個人差が大きい。
3	c	建設	総務 (総務部長)	日頃からの他部署の人と会ってコミュニケーションすることで、他部署の事情、会社全体の動きを理解することができ、相手のモチベーション上げる効果もあることを伝える。	気になることがあった時に、上司が部下にその場で口頭で話す。	1対1	言葉で言われてもなかなか十分には理解できない。仕事もうまくいかない時の背景にある因果関係がはっきり認識されない。
4	d	販売	経営幹部 (親会社派遣の取締役**)	小規模だった子会社が大きくなり、経営幹部が従来より広い視野でマネジメントする必要がでてきた。	親会社から派遣された役員が子会社の経営幹部にこまめに二人きりで口頭で話す。一緒に仕事をしながら教えていく。講義をおこなう。	1対1	会社が小規模なうちは、目の前の仕事より大きな背景に影響されていることなど考える習慣がなかった。
5	e	製造業	プロジェクトチームメンバー (チームリーダー)	自分で判断することができない、任せるからやれと言ってもできない人がいる。担当者が自分で判断できるようにする。	チームリーダーが部下に権限委譲して仕事を任し、毎日報告を受ける。	1対1	やり方を教えても動けない人がいる。業務プロセスはマニュアル化できるが、判断は要素を新しく意味のある形に組み替えていく発見のプロセスに近く、マニュアル化できない。
6	f	コンサルティング	起業・新規事業志望者 (経営コンサルタント)	経営コンサルタントが起業志望者や新規事業を考えているクライアントに事業計画の立て方を教える。	経営コンサルタントがクライアントに会って話す。事業計画だけの場合は1回2、3時間で指導できる。	1対1	思い描いている事業を最初から企画書の形でまとめられる人はほとんどいない。コンサルタントが聞き出し、クライアント自身にさまざまな手段で表現させて形になっていく。
7	g	金融	証券アナリスト	アナリストレポートを書くため担当界の企業に訪問すると表面的には問題なくても問題をかかえている企業にいやな臭いを感じることができるようになった。	年300～500回位、担当業界の企業訪問をして、インタビューする。	スター	業績が表面上良くても経営実態が相当悪いことがある。会社訪問時の社内の様子だけでわかることがある。レポートには公表された情報しか書かないが、このような感覚はレポートのニュアンスに反映され、一番重要な情報になる。

回答を依頼した。

本稿では、ディープスマートの獲得に関与する者とのコミュニケーションの形と、ディープスマートの暗黙の領域に注目することから、関与者とのコミュニケーションの形に関わる項目dとe、ディープスマートの暗黙性に関わる項目aに関する回答を中心に分析した。

3. 結果

3.1 ディープスマート獲得のモード：学習に関わるコミュニケーションの形

前章で示した方法で企業のマネージャー、経営者、専門職にインタビューをおこなった結果抽出されたディープスマートの獲得、継承に関する21事例の概要を表1に要約して示す。

事例 No.	個人 Code*	業界	学習者の職種 (教示者**)	事例の要約	関与者とのコミュニケーションの形	獲得モード	暗黙性
8	d	資源	事業管理	日ごろから情報を収集して考え、事業部内や本社に対して役に立つ情報を出すことで、また情報が集まり、組織内の情報の結節点になれることに気付いた。	日頃から積極的に事業部内、本社管理部門の人と会う、データをもらうことで情報を集める。相手が何か困っていたら情報を提供したり、現場に直接出向くなどして助ける。	スター	わかっていても誰でもできるわけではない。このスキルを持っている人は社内ですら1、2割程度。
9	f	ベンチャー企業	事業企画	上司から毎日新規事業のプランを出すように言われ、新規事業計画を考えるときのパターンが自分の中にできていた。	わからないことは関連する専門家(弁護士、税理士、公認会計士など)に聞きに行く。	スター	企画の段取りや主題を明確にすることはわりと誰でもできるが、なぜ既存のやり方では実現できないのかを分析してつきとめるのにコツがいる。
10	b	出版	取締役	雑誌の編集を主な仕事としてきたが、出版関連ビジネスに手を広げる時、雑誌編集の仕事の考え方をあてはめるとうまくいくことに気付いた。	新しいビジネスに取り組むのは1年に3回程度。雑誌の編集の考え方をあてはめ、今まで仕事上でつながりのあった写真家、スタイリストなど専門家の名刺をひっぱり出す。	スター	実際に身についたといえるのは、編集の仕事始めて15年、独立創業してからだった。ある程度プロセスをマニュアル化することは可能かもしれない。
11	d	資源	事業管理	できるだけ生のデータにあたり自分で加工して考えることを強みにして管理業務を遂行する。	各現場から生に近い会計データを出してもらう。	スター	選抜された優秀な部下には教えることができるが、その他の人になかなか伝えることができない。
12	f	コンサルティング	経営コンサルタント	若いころは財務諸表のことを勉強してもわかっていなかった。商業ビルの建設運用シミュレーションの仕事を通して本当の意味がわかるようになった。	各専門家に毎日のように電話をかけて聞いた。顧客も事業に関する情報源になった。	スター	学校で習っても本当のところはわかっていなかった。企業の財務諸表を見て、教科書的にはだめだけれどこれならばOKといったことが自信を持って言えるようになった。
13	h	製造業	営業	顧客の担当者のタイプによってコミュニケーションの方法を変える、自分のキャラクターを生かして製品というより人物を売り込む等営業のノウハウを身に付けた。	さまざまな顧客を経験することによって、どのように対応していったらよいかを学んで行った。毎日上司に報告してフィードバックを受けた。先輩の教示が役に立った。集合教育制度、社内の事例集も充実している。	メッシュ	客のタイプ別のコミュニケーションの仕方、買いシグナルのとらえかた、クロージングのタイミングなどは言葉で表現しにくい。
14	a	製造業	プロダクトマネージャー	製品プロモーションのアイデアの中でこれはいけそうだと気付くことができる。	部内でブレインストーミングしてアイデアを出し、議論し、その中からマネージャーが行けそうなものを選ぶ。	メッシュ	アイデアを選ぶ判断はマニュアル化が難しい。話しているうちに感覚的に行けそうだという自信が芽生えてくる。
15	c	建設	海外事業管理	海外事業所の管理部門において現場の不正や問題についてびんとくるようになる。	現場の様子やデータなどからわかる兆候を読み取り、10年程度かけて身に付ける感覚。社内経験者のアドバイスも役立つ。	メッシュ	ある程度はマニュアル化できるかもしれないが、自分で見て感じたあらゆる側面を自分なりに消化し知恵を働かせることが必要。
16	i	IT	事業計画	IT分野で新規事業を企画するときの考え方のパターンが身についた。	まず自分一人で考え、まとまったところで文章にし、米国本社で同じ業務をしている人、社内営業、役員にレビューを受ける。同じ分野のスペシャリストはだいたい同じような考え方をしていた。成功事例が社内でも共有された結果かもしれない。	メッシュ	考え方のパターンができるのに8年ぐらいかかったのではないかと意識したのは10年後に独立してから。
17	j	製造業	総務	法律の改正にあたり、新しい法律の語句の微妙な意味を読み取り、実務に落とし込み、社内マニュアルの改訂作業をおこなった。	月2回程度総会運営に関わる各部署と調整しながら、信託銀行、弁護士、業界を超えた情報交換会の人のアドバイスや情報を得ながらルール作りを進めていく。	メッシュ	法律の条文は助詞1つ変わっても意味が変わる。法律が変わった時に、総会運営で実際にはどうしたらよいかは細かいレベルでは正解が用意されているわけではなく、関連業界で解釈を摺り合わせていく側面がある。
18	e	製造業	プロジェクトチームリーダー	海外物流のコスト削減のため、新しい発想の物流方式を提案した。	チーム内で検討したアイデアを上層部に提案し、部門横断で定期的に検討しつつ推進する。	メッシュ	新しい発想の方式を提案する方法は、ある程度はマニュアル化することはできるが、本当に新しいものを生み出させるかはマニュアルには載っていない部分の属人的な技能が問われる。発想に関しては現場を見ること、説得に関しては具体例を示すなどが有効であった。

事例 No.	個人 Code*	業界	学習者の職種 (教示者**)	事例の要約	関与者とのコミュニケーションの形	獲得モード	暗黙性
19	k	金融	管理	本社の管理部門で仕事ができるということは、会社の流儀に合った資料をつくって、関係者の合意をとりつけ、社内の推進できるということ。	資料をつくって、関係部署に会いに行ったり、ミーティングをして合意をとりつけ、企画が通るようになっていく。	メッシュ	会社の流儀にあった資料をつくる方法も社内調整の仕方マニュアル化できない。文書作成については一応マニュアルがあるのだが、何年経っても完全にできるようにはならない。文書だけつくれてもだめで、根回しや調整、決裁を経て実行まで一連の流れを身に付けないと意味がない。
20	j	製造業	総務	法律や制度を遵守するための社内ルールやマニュアルをつくるときに気をつけなくてはならないことを身に付ける。	担当者が上司、部内、関連部署と相談しながら作成する。	メッシュ	マニュアルを書くことはできない。その背後に知るべきことがたくさんある。背後の情報は知るべき人が知っておけばよく、マニュアルには情報を絞って誰にでもわかりやすく書くのがよい。
21	h	製造業	新規事業企画	主流分野とは異なる領域で新規事業を立ち上げる部署に移り、情報の取り方、人のマネジメントなどが今までのやりかたとまったく違うことに気付いた。	従来部門では部内での企画の立て方、他部門、上層部からの情報の取り方があったが、新規事業では勝手がまったく異なり、やり方がまだ確立していない。	メッシュ	既存事業では指示しなくても思った通りのものがでてきたが、技術系、他社出身者が多い新規事業部門ではそれが通じない。情報のとりかたも違う。

* インタビュー対象者を表す記号。今までの職歴の中で複数事例を答えるため、同じ人でも異なる業界、職種になる場合がある。

** 学習者とインタビュー回答者が同一であるケースがほとんどであるが、事例 No.2-6 は教示者がインタビュー回答者であるため、括弧内に教示者の職種を示した。

学習者と学習に関わる者のコミュニケーションの形に注目して見ると、第1に、学習者に対して教える立場の人が存在し、基本的に1対1でコミュニケーションがおこなわれる形が見られた。これを本稿では1対1型と呼ぶ。第2に、学習者が多様な人に接触して必要な情報を集め、学習者を中心にスター状のネットワークが形成されるパターンがみられた。これをスター型と呼ぶ。第3に、学習者が中心となって関与者のネットワークをつくっていくのではなく、組織や業界の中に学習に関わるネットワークが多様に緩く存在していて、学習者がそのネットワークの一端にいることで学んでいく形が見られた。これをメッシュ型と呼ぶ。また、これら3つの類型を、本稿ではディープスマート獲得のモードと呼ぶことにする(図1)。1つの事例の中で複数のモードが重層的に存在したり、2つのモードの間にある事例も見られたが、本稿では事例で取り上げられ

たディープスマートの獲得、継承がおこったとき優勢になったモードで分類する。

1対1型

事例 No.1 から No.6 までは、学習者に対して教える立場の人が存在し、基本的に1対1でコミュニケーションがおこなわれる1対1型であった。今回の事例では教示者が上司、学習者が部下という関係がほとんどであり、1件 (No.6) だけ経営コンサルタントとクライアントの関係があった。

1対1型では、教示者からの問いかけや注意の喚起に対する学習者の返答・反応、それに対する教示者のフィードバックやさらなる問いかけというように循環的なコミュニケーションが見られる。教示者と学習者の言葉の解釈を近づけていく対話 (Gergen, 1999) が生じているといえる。教示者が伝えたいようを最初から明示するのではなく、まずは相手に考えさせるコーチング手法であるソクラテスマソッド (Leonard & Swap, 2005; Kimsey-House et al., 2011) も見られる。

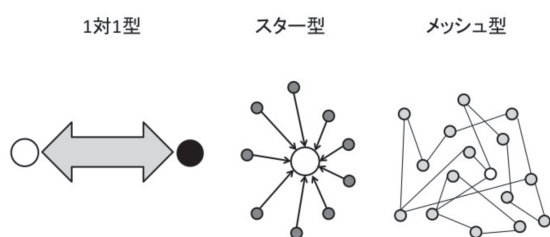


図1 ディープスマート獲得のモード

若い人は「それはまずい」と言うと必ず「ではどうすればよいのか」と聞いてくる。それに対して、考えさせないといけない場合は「自分で考えて」と言うが、その場合も、自分ならこうするという結論は

何かしら持っておくようにして、相手が考えてきた内容が浅ければ、それをたたき台として提示し、もう少し考えさせるということもする。

(No.2 出版 編集)

1対1型のコミュニケーションは事例により程度の差はあるが全体に頻繁できめ細かい。1対1型は基本的に社会的ネットワークにおいて密度の濃い交互作用を伴う強連結(Granovetter, 1973)の関係であるといえる。No.4では、口頭で伝えるだけでなく、上司が部下と一緒に仕事をしながら手とり足とり仕事を覚えてもらうという手段が見られる。

自分で全部やってはダメなので、突発的なトラブルが起きた時も総務部長と一緒にやった。まず締め切りから考えて、チャートと一緒に描いて、どこがポイントになるか検討した。役所への説明の返事はいつになるかわからないので、そこがクリティカルポイントになることがわかると、他の作業をなるべく短く前倒して備えることを絵に描いて見せた。総務部は調整役なので、誰に仕事を振るのか、確認をどういう方法でするのかを考えてもらった。

(No.4 販売 経営幹部)

上司と部下は通常共通した課題に関わっているので、このように実践を共にするという状況やロールモデルである上司の行動を観察するという学習(楠見, 2012b)は特に言及はされていない他のケース(No.1~No.3, No.5)でも多かれ少なかれ存在すると思われる。

一方、No.6の経営コンサルタントは、事業計画を見るだけであるならば1回の面接2~3時間で十分であると述べている。しかし、事業計画を実行に移す場合は通常その後も面接が続くので、上司・部下関係ほどではないが、頻繁で密接なコミュニケーションが継続することになる。

スター型

事例No.7からNo.12は、学習者が主体的にさまざまな人に接触しスター型のネットワークをつくりあげていくモードである。接触相手は教示者というよりも主に情報源であり、1対1型のように一人の人物からはほぼすべての情報、教示を得るといったことはない。

主な接触相手は、調査対象の各企業(No.7)、各分

野の専門家・専門職(No.9, 10, 12)、社内の関連各部門(No.8, 11)であった。必要な情報や協力を得ることが目的なので、コミュニケーションは1対1型のように循環的ではなく、接触相手の1人当たりのコミュニケーション量や頻度は1対1型よりは小さい傾向にある。

その一方で、学習者は、研究開発組織におけるゲートキーパー(Allen, 1977)のように、主体的に接触相手の多様性を広げるように動くため、しばしば通常のコミュニケーション境界を超え、学習者のコミュニケーションにかかる時間と労力の総量としては大きい傾向がある。

キャリアの最初から調査対象の企業は必ず訪問していた。1つの企業に繰り返し訪問することも珍しくなく、万歩計をつけてみたら、1日3万歩ぐらい歩いていた。靴の減りがすごく、「どんな仕事をしたらこんなに靴が減るんだ」と靴の修理屋さんに言われたことがある。そんなに企業訪問をするアナリストは他にいなかった。

精力的な企業訪問の結果、調査対象企業にきちんとした見方をする人だという信頼を得、アナリストとして担当セクターで企業側の評価No.1になったこともある。企業訪問を何百とやらないと本当の姿はわからないのではないかと。(No.7 金融証券アナリスト)。

商業ビルのシミュレーションでは、単なる財務諸表の理解だけでなく、住居、事業、駐車場のスペースのさまざまな組み合わせにより、いろいろな数字が代わってくるので、数字を入れ替えて矛盾ないシミュレーションにする必要があった。抜けている項目が無いかについては、半年かけて相当調べた。税理士、会計士、弁護士、建築士、不動産、金融の専門家に話を聞き、事業についてはお客さんに聞いた。毎日のように電話したり会いにいったりに聞きまくっていた。(No.12 経営コンサルタント)

接触相手や上司などから示唆を得ることはあるが、集まった情報の解釈の仕方や判断基準は基本的には学習者自身がつくりあげていこうとする態度や行動が見られる。学習者は情報を集めながら、企業の経営実態(No.7)、財務諸表の本当の意味(No.12)、会計データの背後にある管理上の問題(No.11)、事業に大きな影響を与える社会状況の変化(No.8)、新規ビジネ

スの企画 (No.9, 10) に関して、繰り返し仮説を立て、検証を続けている。この点が、教示者の解釈の仕方、判断基準を移転しようとする学習者の態度 (あるいは教示者の期待) が存在する 1 対 1 型とは対照的である。

メッシュ型

事例は No.13 から No.21 は、多様な相手に関わって学習が進んでいくが、スター型のように学習者が自らを中心とするネットワークをつくるのではなく、組織や業界にすでに学習の場となるネットワークの基礎があって、学習者がその一端にいてことでディープスマートが獲得されたり、学習ネットワークの中の社会的交互作用によって新たな知が発現するメッシュ型のモードが主に働いている。スター型では、学習者が通常の職務として期待されている以上のエネルギーを持ち、通常の境界を超えてさまざまな相手とアクセスしていたが、メッシュ型は組織や業界にディープスマートが形成される制度や環境がすでにある程度存在している。

スター型のように学習者が目立った中心となっているわけではないが、学習者は社内や業界内のさまざまな関係を通じて多様な相手とつながっている。今回の事例では主な関係者は、社内他部門 (No.15, 16, 17, 18, 19, 20, 21)、上司 (No.13, 16, 20)、先輩 (No.13, 17)、部内・チームメンバー (No.14, 18, 21)、上層部 (No.16, 18, 19, 21)、外部の専門家 (No.17)、業界を超えた情報交換会 (No.17)、顧客 (No.13) が挙がっており、1つのケースの中に情報源、利害関係者、協働相手など多様な関係性が存在している。コミュニケーション手段は、会いに行くことと会議が多い。

コミュニケーション量や頻度は関係性によりまちまちではあるが、学習者は特定の相手に偏ることなく主に専門分野や役割別に他者と関わっており弱連結 (Granovetter, 1973) の関係が多い。多様な相手と関わるため学習者のコミュニケーションの総量は小さくはないが、スター型のように学習者が他の同じ立場の人や通例よりも突出したエネルギーを注いでコミュニケーション境界を切り開いていくということはない。学習者が日常の行動を通して組織や業界がすでに持っているチャンネルの中で知を獲得していくという側面が強く出ているモードである。例えば、商法が会社法に改正された時に総会運営のマニュアルを全面的につくりなおすにあたって、総務の担当者は、社内の関係部署、社外の専門家、会社が加盟している業界を超えた情報交換組織などのネットワークを利用している。

総会実務のマニュアルの社内での検討メンバーは、総務、経営企画、経理、法務、監査役。それぞれの立場で株式総会の運営に関わっているメンバーなので皆知識がある。・・・外部とは、弁護士、信託銀行と相談しながら検討する。信託銀行は、証券代行部といって株式公開企業の株式事務を代行する機能があるので、ひな形などをたくさん持っていてノウハウがある。また、業界を超えて株式総会の運営に関して情報交換する組織の勉強会の責任者になった。(No.17 製造業 総務)

No.13 のメーカーの営業組織では、営業マンの教育、評価と褒賞の制度がシステムティックにできあがっている中で営業マンが成長していく。

当時の営業マンへのフィードバックは、お客様の訪問履歴を起票しマネージャーがコメントを返すという方法を日々、アナログでやっていた。・・・新人に教育を実施するのは、人事部、ラインマネージャー、歳の近い先輩等になる。私の経験でこの中で重要な役割を果たしたのは歳の近い先輩だった。新人が直面した課題に対して実体験を通じてリアルに伝えられるからである。社内の育成制度に関しては結構充実しており、人事部主体に新人のケア (メンター制度など)、年次研修、定期的フォローアップなどを実施している。優れた営業マンになるには、良きマネージャー、良きライバルとしての同僚、良き顧客等といかに早く出会えるかが重要だと思う。・・・自分が一番参考になったのは、優秀なマネージャーやトップセールスマンからの成功事例や失敗事例に関連する情報だった。情報の内容としては、商談の工夫、お客様企業におけるライトラインのとらえ方、失敗の要因等。社内で獲得した情報をベースに、実際お客様にアプローチを行いさまざまな反応をいただくことにより、効果的 / 非効果的な方法を体で学んでいた。

(No.13 製造業 営業)

3.2 暗黙性の源泉

21 の事例で観察されたディープスマートは、理論的な言語で完全に明示化できるものではなく、多かれ少なかれ非言語的、要素分解不能な暗黙の理解が伴っていた。しかし、その暗黙性がどこから来ているかは、獲得モードによっていくつかの特徴が見られた。(表 1)

1対1型

ディープスマートの内容は、仕事をするときに何がまずいのかを知る (No.2)、日頃のコミュニケーションの仕方 (No.3)、マネージャーとしての広い視野を得る (No.4)、自分で判断する力 (No.5)、といった組織人としての基本的な振る舞いや対人関係に関する内容が多い。Sternberg & Wagner (1992) の暗黙知の分類のタスク管理、他者管理、自己管理のうち主に後2者に関連するスキルである。

段取り的なことは容易に教えられるが、なぜまいかわからない、ということが一番問題。想像力が足りないのだろう。・・・例えば、差別用語的な言葉は、読んだ人がどのように思うかをちょっと想像してみればわかるはず。デザインもなんとなくだめではなく、何でだめだと思うのかをデザイナーにこうだからこうと言葉ではっきりと伝えて自分の思ったとおりにするようにしなくてはならない。でも、全部こうこうこうして、と言うと、それなら自分でしろという話になる。デザイナーの身になってみればわかるはず。(No.2 出版 編集)

中小企業は30人から60人ではマネジメントがなくてもOKだが、200人だとマネジメントが必要になる。人の評価、人の育成をちゃんと内部でやるように。定期採用も毎年する。店長クラスの人、財務諸表の見方ぐらいわかるようになってほしい。・・・総務部長を育成して、自分を追い出すぐらいの経営幹部に育てようとしている。親会社はこう考えるので、子会社にこういう影響が来るだろう、ということまで考えさせる。

(No.4 販売 経営幹部)

米国本社への説明の仕方 (No.1) は一見テクニカルなタスク管理 (Sternberg & Wagner, 1992) のスキルのようなのだが、背後には文化背景の違う者同士の認識や表現の仕方に根本的な違いがあり、プロダクトマネージャーとして15年のキャリアを積んでいてもその差異に理解できていなかったというケースである。

今までも本社に説明する機会はあったのだが、日本人の価値観で説明してきたように思う。ぼくらはがんばっていますよ、ぼくらを信じろ、というような説明をしてきた。・・・新しい上司に、それは違

うと言われた。まず、目標を指標によって数字で表し、結果はどうだったのか、どのように改善するのか、改善する方法はこのような指標で見るということを示さなくては行けない。

(No.1 製造業 プロダクトマネージャー)

これらの事例では、他者の行動を押し量り (Rizzolatti, G. & Sinigaglia, 2008)、ものごとの認識の仕方、個人の価値観、情動を含めた変革を迫る課題であることから、暗黙性が生じているといえる。対人関係や個人の価値観に迫るような変革は、頭でわかっても身体や情動に埋め込まれているためなかなか実行することが難しい。

経営コンサルタントが新規事業計画の相談にのる事例 (No.6) は、新規事業の発想がそもそも論理的に言語で表現されていないことから暗黙性が生じている。相談者が最初からそのまま使える事業計画を書いて持ってくることは稀である。計画書の書き方がわからないからというよりも、何がやりたいのか、どうしてやりたいのか論理的な言語として認識されていないからである。そこで、コンサルタントは、相談者の中にある暗黙的なイメージを具体化し、次第に詳細化し、最終的には事業計画書のかたちで言語化する過程を助ける。

新規事業の場合、最初のイメージの聞き出し方

新規事業の場合、最初のイメージの聞き出し方は、その人の表現できる方法でやってもらう。絵であったり、物語であったり。物語は、こんなふうになりたい、こんなものをつくりたいといった夢。得意な方法で表現してもらおうと饒舌になる。

主婦のコミュニティビジネスでレストランを開きたいというケースでは、計画を書けと言って書けなかった。そこで、経営資源としてすでに何を持っているのか、どんなことをやりたいのかのイメージから入った。まず、どんなレストランで働きたいかを絵に描いてもらった。絵に描いてもらうと、席数などがわかってコストの計算ができる。・・・商品づくりの場合は、すでにイメージを持っていることが多い。特許でも技術者に絵を描いてもらう。技術系の人にはポンチ絵のようなものを描く習慣があるので、すんなりと描いてくれる。絵が苦手な人もいるが、下手でも一生懸命書く人は問題ない。描こうとする努力をすることがすでに資質である。ビ

ジネスモデルには物語が有効だが、ハードは絵が良い。

(No.6 コンサルティング 起業・新規事業希望者)

スター型

スター型の事例におけるディープスマートは、企業業績の先行きにいやな臭いを感じる (No.7)、組織内の情報の結節点になる (No.8)、新規事業の企画立案の考え方 (No.9)、新しいビジネスに取り組む時の考え方 (No.10)、数字を切り口してその背景を考えることを強みにする (No.11)、財務諸表の本当に意味がわかる (No.12) があり、すべて学習者が業界や組織内で他者と差別化する源泉となりうる高レベルのスキルである。Dreyfus & Dreyfus (1986) は、技能獲得の段階を5段階に分け、最上級のエキスパート段階は、状況を見て高度の問題解決ができるというよりも、状況を見た瞬間に状況認識、判断、行動をセットとして思い浮かべることができる、暗黙性の高い理解のレベルを設定している。スター型に事例に見られるのは、エキスパート段階やそれに近づきあるディープスマートである。

このような直感的な理解は、要素に分解され体系化された知識を学ぶだけでは身につかない。事例 No.12 の経営コンサルタントは、財務諸表について大学や資格試験で習い、その後経営コンサルタントの実務をおこなっていても財務諸表の本当の意味はわかっていなかったと述べている。財務諸表の本当の意味がわかるようになったのは商業ビルの建設運用のシミュレーションを徹底的に行う仕事を経験したのがきっかけで、大学卒業後実務経験 10 年が経ってからだった。

学校や本で習ったこととはわかる次元が違ったのだと思う。テストされた点はとれるけど、その価値や意味を知っていて、正解を知らずに意思決定できるという意味でわかるようになった。・・・このとき、自分のコンサルティング能力が明確になったのだと思う。頭の構造がそこでできた。一度考え方の構造ができると、要素をブロックとして考えられるので、技術開発の審査をするようなときでも役に立つ。楽に考えられる。

(No.12 経営コンサルタント)

経営データは数字で表現されるので一義的で明示的な知識のように思えるが、データの背後に経営実態

や問題点を見いだすのは暗黙性の高いスキルである。No.11 の事例では、管理部門にいる担当者が加工されていないデータを見ることで、その背後にある販売店や営業の問題点を突き詰め、制度改革にまでつなげていった。

私のコアとして、「数字を切り口にする」ということがある。財務諸表などのできあがった数字よりもできるだけ生の数字を切り口にして、自分で料理する。・・・生のデータを自分で加工までしているのは自分一人だった。他の人は帳票で見ているだけ。「数字の裏を見たい」と思った。だから、もっと生のデータが欲しいと情報システム部や現場に要求していった。データで追っていくのが自分のやりかただった。(No.11 資源 事業管理)

エキスパートの持つ高度なスキルはしばしば身体に組み込まれている。証券アナリストが表面上業績の悪くない企業に大きな問題があることに身体的な反応として気付いた事例 (No.7) はその極端な例である。

ある新興企業に訪問した時、会社に踏み込んだ途端、「いやな臭い」がして、くしゃみが止まらなくなったことがある。早々に退散したのだが、会社の外に一步出た途端びたっと治まった。体が拒否していたのだと思う。その数カ月後、この会社は経営が立ち行かなくなった。

業績が良い企業でも、ある時訪問したら会社の空気がどんよりして雰囲気が悪くなっていることがある。世の中に出ている情報ではわからない、何か「いやな臭い」を感じる。担当者と話していると、普通のことを言っているのだが、人間ではなく、言葉は悪いが死体と話しているという感じだった。この企業は顧客企業と深刻な紛争を抱えていることを隠していたことが後からわかった。

(No.7 金融 証券アナリスト)

スター型のどの事例においても、学習者がある種の思考や行動のパターンを身に付け、部署や事業対象が変わっても繰り返し適用していることは共通している。下の例のように、かなり具体的な実践の理論 (Bourdieu, 1980; Schön, 1983) を持っていることも少なくない。個々の状況で理解していることをより大きな視点から把握するメタレベルの認識を持ってコンセプチュアルな

スキル(楠見, 2012a; 2012b)に変換していると考えられる。

企画の自分なりのやり方、パターンは入社以前かずっとやっていたものがあった。1) 課題を明確にしていく、2) なぜ現状ではできていないかをつきとめる、3) 方法を洗い出す、4) 会社としてその方法を実行するのに無理はないか考える。だいたい、ほとんど既存システムでできるものである。一部できないものについては、既存のシステムの組み替えや法解釈の読み替えなので、だいたいすべて解決できる。どうしてもできない場合は、ニーズがないとか、そもそも間違っていることが多い。

(No.9 ベンチャー企業 事業企画)

(雑誌の編集に長年携わり、独立した後に雑誌以外の関連ビジネスにもとりくむようになった。) ある時期からやったことがないからできないではなく、新しいテーマをなんとか形にすることができるようになった。例えば、雑誌編集者が本をつくったことがないからできないのではなく、雑誌の編集の仕事の延長で考えてできるようになった。ターゲットは誰か、どうやってできるのか、コンセプトは何か、コンセプトをどのように実際につなげていくのかを雑誌と同じように整理して考える。イベントや講演会なども雑誌の場合と同じように考えてやっている。

昔は新しいことにとりくむのに時間がかかったが、今はそういえば数年前にこの人に会ったというようなストックがあり、そのかけあわせでバリエーションをつくることのできるので、スピードがあがってきた。(No.10 出版 取締役)

メッシュ型

メッシュ型のモードで対象になっているディープスマーケットは、大きく分けるとスター型と同様に個人のスキルとして直感的で瞬時に反応できるエキスパート段階(Dreyfus & Dreyfus, 1986)に到達しようとするものと、個人のスキルの形成過程というよりは組織や業界として共有されている共通認識を学習者が知ったり、学習者も参加するネットワークの中の社会的な交互作用の中で新たな知が発現するというパターンがある。

前者の例としては、トップセールスマンになる(No.13)、プロジェクトマネージャーとして核心のアイデアに反応

する(No.14)、海外事業の問題や不正に気付く(No.15)、IT分野で新規事業を考えるとときの考え方(No.16)がある。データやマニュアルなど論理的に表現されたものを手がかりにしても、その背後にあるものを見ることができるより暗黙性のある知が対象になり、しばしば個別の状況を超えてメタレベルのコンセプチュアルな知を獲得し、身体的な経験とも密接に結びついている点はスター型と同様である。

例えば、セールスマンとして優秀な成績を上げる方法として顧客のタイプに応じて対応を変えることが挙げられている(No.13)が、これは会社からマニュアルとして提供されている知識ではある。しかし、それを実践するには実際にさまざまな顧客に会う経験を積み、顧客の性格だけでなく、セールスマン自身の性格や特徴という条件を加味したパターンを作り上げていく必要がある。セールスマンは一人一人異なるので実際のやり方は違って来るのである。

営業ノウハウのうち、マニュアルや言葉で伝えにくいのは、お客様タイプ(例: 高圧的、良くしゃべる等)に応じたコミュニケーションのやり方、・・・等。入社2, 3年目に新入社員相手に自分で営業のノウハウについての講演会を開いたりした。・・・キャラクターによってやり方は違うけど、早く自分のキャラクターを確立して、キャラクターを生かして自分を売り込んでいったほうがよいということも言っていた。米国親会社の営業マニュアルで、心理学をベースにお客のタイプの層別に、コミュニケーションのやり方を変えるというものがあって、それはそのまま使えないが参考になるという話もした。(No.13 製造業 営業)

No.16は、ある大手IT企業に10年勤めて技術や市場が変わるたびに新しい事業に取り組んだ経験蓄積によって、IT分野の新規事業プランニングに関してメタレベルの知を得、退社後は外から次々に依頼を受けるようになった例である。

私のパターンは、小さなプランでスモールスタートをして広げて行き、あるビジョンに対してそれなら手伝うよという人を新たにひきつけていき、もう一段上げるまえに、上手くいっているしくみをまとめてレポートしてアピールをし、さらに広げる。ある程度広がると、それ以上広げることよりも、残っ

ている小さな所をつぶしていくことに注力する。このパターンはすべての分野において応用できるし、新規事業プランニングを依頼してくる人から期待もされていると思う。(No.16 IT 事業計画)

大きな失敗事例は、身体、情動反応を含めた全体的な経験であり、暗黙的な知を形成するよい教材になる。

今でも後悔している事件がある。事務を担当していた地域範囲の現場で、日本人の技術系の所長が懲戒に相当するような不正をしていた。・・・私の場合、遭遇した「痛い目」の程度が深く、またその人間を常識人であるとして普通に信じていたからこそ、その不正に気付くのが遅れてしまった経験がある。そのため、その事件のあとは、「人間は常識では信じられない言動を取ることがあり得る」ことを前提に、「まさかそんなことあり得るはずがない」ということを自分から結論づけることはしなくなった。(No.15 建設 海外事業管理)

個人が高度な習熟段階に到達するというよりも、学習者が組織や業界の構造の中に埋め込まれた中でディープスマートを獲得する後者のパターンには、関係者の認識の違いと専門分野知識を知り、調整したり統合したりする際に必要なスキルに暗黙性がみられる。社内関係部署と外部の専門家、業界を超えた情報交換組織の知識と立場を統合して新しい法律に対する解釈をつくり出していく(No.17)、さまざまな専門を持つメンバーの知識を統合し、社内関係部署からも知恵を借り、新しい物流方式の提案する(No.18)、会社の流儀に合った資料をつくって関係部署を調整して合意をとりつける(No.19)、社内ルールやマニュアルをつくる(No.20)がこのカテゴリーの事例である。

この発想(新しい物流方式)はチームメンバーとのフリーディスカッションから出てきたものである。チームメンバーは7, 8人ぐらいで、梱包設計、ノックダウン、部品発注といった輸出パターン毎のエキスパート、部品管理、現場の人で構成されている。キイになるのは通関だと思ったので、通関士の資格を持っているメンバーに聞くとすぐ知識を得ることができた。いろいろな専門性を持つメンバーの視点というのは役に立った。

(No.18 製造業 プロジェクトチームリーダー)

本社のスタッフ部門において仕事ができるということは、自分でものを考えペーパーがつくれて、まわりをまきこんで、推進ができるということ。スキルとしては、3, 4枚のペーパーがきちんとつくれるとうことと、交渉、調整のコミュニケーション能力。ストーリーをつくって、準備をして、説得するという。ストーリーを考え、いくつかのシナリオに沿ってあらかじめ資料を全部作っておき、それから交渉に臨む。部門間の調整をおこない、望んだ方向になるように議論をひっぱる。・・・何かを承認して欲しい、例えばシステム開発して欲しい、予算をつけて欲しいということになると、何部の人には新しい仕事が増えるなどの合意してもらわなければならない。そのために、キーマンを把握して、個別、打ち合わせの席で説得し、キーマンがどうしても反対する場合は、それ以外の人に根回しをしてひっくり返すなどする。(No.19 金融 管理)

No.21の新規事業の企画の例は、今のところうまくいっていない事例で、既存事業では上層部や他部門との意思疎通や情報交換に暗黙のノウハウがあったのだが、新規事業ではそのノウハウが役に立たず、新たな情報チャネルと調整、意思決定の方法を模索しているところである。

従来は、情報は上から来るものだったが、新規事業では情報の入手ルートは違う。若い人、ソーシャルメディアなどから情報をとる。まったく異なる業界の人からの情報が新鮮だったりするので、他業界の会社との交流もしようと努力している。情報源、情報の取り方はまったく変わった。

従来の情報の取り方は、2つあって、1つはトップから情報をとること。担当役員が何を考えているか把握しないと、企画しても戦略に合っているかわからず、問題点を提起して役員を説得することもできない。また、役員が横のつながりで持っている情報が役に立つこともある。2つは他の部門からの情報。部門別にサイロ化しているのをこえて、インフォーマルなネットワークをつくって、他の部門の着目していること、事業課題、競合の動きなどの情報を得る。異なる事業でもその情報を組み替えると自分の事業で役に立つ。

今は、社内では先進的な部門で働いている人に意見を聞いたりするが、社外の人と極力対話するようにしている。・・・今までの企画は分析志向が求められていたが、新規事業では着眼点志向が求められる。データがあるわけではない。世の中の新規事業は分析してできているわけではない。いろいろなキャラクターが必要である。(No.21 製造業 新規事業企画)

4. 考察

4.1 ディープスマート獲得のモードの使い分け

ディープスマート獲得のモードは、ある時点、ある課題に対して相対的に優勢なコミュニケーションの形であって、各モードは排他的なものではない。例えば、全体としてはスター型で精力的に多くの人に接して学習している人も、特定の人には1対1で深く教えを受けている場合もあるだろう。組織や業界としての学びがあるところでは、個人がどのように能動的に学習しているか、バックグラウンドとしてメッシュ型の獲得モードも働いていることになる。しかし、各モードには一長一短があることから、状況や目的に合わせてディープスマート獲得のどのモードを顕在化させるかを意識することには意義がある。(表2)

ディープスマート獲得のモードの使い分けを決める条件として本調査から仮説として考えられる第1の観点は、獲得するディープスマートの種類である。

1対1型は、頻繁で濃密なフィードバック、学習者への個人的な対応が可能になるので、対人関係や個人の価値観、情動に密接に関わるスキルの獲得に適している。また、今回はホワイトカラー職種のための調査なので

で事例としては現れていないが、職人の技や製造現場のように深く身体に埋め込まれた知が求められる分野でも有効であることは、伝統芸能の伝承は基本的に1対1であることから推察できる。身体知が必要な分野では、一緒に作業すること、やってみせることが有効であるからである。

スター型では、他者やコミュニティの認識からある程度独立して学習者が自らの判断基準を構築していく志向が強いため、エキスパートの判断の暗黙の領域(Dreyfus & Dreyfus, 1986)をメタレベルで認識し、コンセプチュアルなスキルに獲得するのに特に有利であると考えられる。

メッシュ型は、学習過程が社内や業界に存在している人のネットワークと情報の流れに強く影響を受けるので、既存の学習ネットワークの形によって様々なタイプの知を得られるが、組織や業界内の社会的な関係性に関する知、例えば部門間の認識の違いに関する知の獲得はこのモードならではのものである。

ディープスマート獲得のモードの使い分けに関する第2の観点は、多視点性である。ある教示者がその課題に関して豊富な経験、人や資源のネットワーク、適切な評価基準を供えている場合ならば、1対1型のモードでスキルの種類を問わず伝えることができる。1人の教示者がすべてを持っていない場合、言い換えると多様な視点が必要な場合は、スター型やメッシュ型をとる必要がでてくる。

多様な視点が求められる典型的な状況は、今までにない新奇なものを生み出すときである。今回調査の1対1型の事例は教示者が新規事業計画に関して豊富な経験を持っていた1例(No.6)を除いてすべて新しいものを生み出すと言うより、その職種、職位で当然求められる役割を果たすためのディープスマートであっ

表2 ディープスマート獲得の各モードの特徴

	1対1型	スター型	メッシュ型
コミュニケーションの特徴	特定の教示者-学習者間の密度の高い交互作用	特定の学習者が多様な情報源から一方に情報を得る	学習者が低い密度、中心性のない学習ネットワークの一端に位置する
主な手段	対話、参与観察	情報取得	参与観察、利害調整
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 対人関係、個人の価値観・情動・身体に結びついた知の獲得に有利 一人の教示者の持つ知を深く学びやすい 教示者の目的志向に学習を進めることができる 	<ul style="list-style-type: none"> コンセプチュアルな知の獲得に有利 多様な経験、価値観に触れることができる 学習者の目的志向に学習を進めることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 社会的な関係性に関する知の獲得に有利 多様な経験、価値観に触れることができる 特定の学習者、教示者の能力、経験、判断基準、労力に依存しない
問題点	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果が教示者の能力、経験、判断基準、労力に依存する 	<ul style="list-style-type: none"> 学習成果が学習者の能力、経験、判断基準、労力に依存する 	<ul style="list-style-type: none"> 学習が既存の学習ネットワークの構造に影響される

た。対照的に、スター型とメッシュ型には、新しい事業や方法を生み出したり (No.9, 10, 14, 16, 17, 18, 21)、通常その職種、職位で行われている以上の業務や学習を学習者自らがすすんでおこなう事例 (No.7, 8, 11, 12, 13) が目立つ。既存事業では社内の決まったルートから情報をとることで十分だったが新規事業企画に配属になった途端、外部、異業種、若い世代の人と関わり始めた No.21 の事例に見られるように、今までにない要素を取り入れる場合はコミュニケーションが従来の境界を超えて多様な視点を取り入れる必要が出てくるのである。

また、メッシュ型には、新しいものを生み出すのとは異なる理由で多様な視点が求められるケースが見られる。複数の利害関係者の認識の違いを調整する (No.19, 20, 21 の従来事業) ケースで、これらの事例は一つの立場の判断基準が適用できず、調整する必要があることからそもそもの課題が発生している。

第3の観点は、学習が特定の個人の能力、経験、判断基準、労力に依存する程度である。

1対1型は、学習のフィードバックのループにおけるプロセスやパフォーマンスの評価が教示者の判断に委ねられ、学習の成果が教示者の能力、経験、労力に依存する程度が大きい。誰でも優れた教示者になれるわけではなく、また、優れた教示者がいたとしても企業の業務の中ですべての学習者にすべての学習内容を1対1で教えることは、時間とコストの面で無理がある。

一方、学習者側の負担が大きいのがスター型のモードである。今回調査のスター型の事例では、学習者が通常期待されている以上のエネルギー、範囲で情報を集め、自ら取り組んでいるが、すべての学習者にそれを期待することはできない。また、学習者自身が情報を解釈し、統合し、行動に移すモードであるので、学習者自身に高い吸収能力と実行力が必要とされる。

メッシュ型は、組織や業界として学習環境を用意する点で、特定の個人に依存する1対1型とスター型の問題を解決しうるモードである。今回の事例でも、教育研修制度、社内の事例データベース、複数部門・外部の専門家を集めた会議、専門性の異なるメンバーを集めたチーム、ブレインストーミング、異業種の情報交換会はメッシュ型の学習環境を用意する制度が多様に存在し、社内外の個人的、非公式的な人間関係から学習することも広く行われている。

メッシュ型の問題点は、個人的、非公式的な学びのネットワークは学習課題に対して効果的に形成されると

は限らないし、制度的に運用するにはそれなりのコストがかかる点である。また、1対1型の教示者、スター型の学習者のように、学習に関して責任やコミットメントを感じる中心人物がいないため、制度だけを用意しても学習が進まないということも起こりやすい。メッシュ型のディープスマート獲得モードを有効に発動させるしくみをどのように作りこむかは、現代の企業、産業組織の最大の課題の1つである。

最後に、今回調査した事例でとりあげられたディープスマートは、少なくとも同じ業界内、事例によっては業種、職種を超えて役に立つ事例であると評価された事例がほとんどであったが、企業外での応用可能性が低いと見られる事例が2例あり、その2例いずれも、メッシュ型に属していたことを指摘しておこう。1例は、No.19の資料を作って社内で合意を取り付け企画を通すスキルで、資料の書き方一つにしてもマニュアルに書ききれない細かいルールを守ることが求められ、全体が極めて企業独自の暗黙のルールの集積である。

(他社でも役に立つスキルか?という質問に対して)
役に立たないと思う。どの会社でも社内調整はやるだろうが、そのやり方は、会社によって千差万別と思うからである。(No.19 金融 管理)

No.21は、社内の主力事業部門から新規事業の立ち上げ部門に異動し、情報の取り方、マネジメントの方法がまったく異なり困難に直面している事例であるが、この困難の背景には、旧来の主力事業の意思決定プロセスやマネジメントの方法が既存の市場を前提とした企業独自のものであったことがあり、未知の市場環境やそれに合わせた多様性のある人材を前にすると効力を失ってしまったと考えられる。

本社の企画(主力事業)では、皆落としどころを考えて発言するので、無茶をいわない。企画の経験がある人が集まると落としどころを考える。今の部署(新規事業)では、企画の経験が無い人が興味本位や企画がかっこいいと思って集まっている。勝手に発言したり、まったく発言しなかったり、イロハがわかっていないで考えないで肯定したり。
(No.21 製造業 新規事業企画)

特定の個人が中心となる1対1型、スター型は、個人の能力や熱意に依存する問題はあるが、目的志向に

学習しやすい。しかし、組織のしくみの中で学習するメッシュ型は、既存のプロセスや価値観に捕らわれてやすく、組織外に出た時、あるいは状況の変化が起きたときにまったく対応できない知を獲得してしまうおそれがある(福島, 2001)。そのような知はまた暗黙性も高いゆえに、応用可能性が低いこと自体になかなか気づきにくい。その結果、ある会社でディープスマートを獲得して他社でも十分やっていけると自信を持っていた管理職が転職市場では自分のスキルがまったく評価されないことに愕然とするようなケースが起きるのだと考えられる。

4.2 時系列の変化

ディープスマートの獲得モードは、世代をまたがるスパンで見れば、ディープスマートの継承モードになる。(図2)

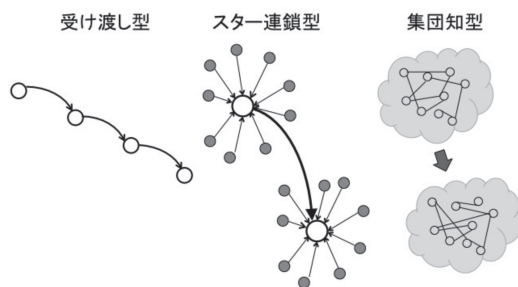


図2 ディープスマート継承のモード

1対1型のモードが安定して優勢の場合は、学習者がやがて教示者になり、自分が教えられたように次の世代の学習者に1対1で教えるようになる。1対1の獲得モードが連鎖する受け渡し型の継承モードといえよう。伝統芸能や職人の技、親から子に継承される日常生活の知恵に見られる形で、身体的な技能や個人としてのふるまい、考え方は受け渡し型の継承が適していると考えられる。多くの企業においても、企業、産業組織における基本的なヒューマンスキルは上司と部下、先輩と後輩といった関係性の中で伝えることが期待されており、主に受け渡し型で継承されるといえる。

スター型のモードをとっている学習者は、もともと個人の能力と意欲が高い上に、情報が集積し、本人を中心とする人的ネットワークが拡大するので、優秀な教示者になる可能性が高い。経験の浅いうちは主に接触相手から学習者に向かって流れていた情報の流れが、次第に学習者から接触相手、その他の人に情報が流れるようになる。

情報は人を結節点にして流れるが、自分は結節点になれたような気がする。まず、人の役に立って信頼され、情報が集まり、自分が情報をコントロールできるようになる。・・・まず相手が困っていることに対して役に立つためには、やはり世の中の動きや社内の他部門の動きについて、新聞・ネットなどの外部情報や社内の人脈による情報を意識して収集し、それが自社全体のビジネスにどういうインパクトを与えるかを常に考えている。引き出しを多く持ち、ちょっとでもいいから相手に対して役に立つ情報を提供できると、逆に情報をもらえるようになる。

次に、コミュニケーションに関して、相手(特に立場が異なる他部門の人)と話ず際には、まず相手が大事にしていることについて、「私もあなたがそれを大事にしているという事を受け止め、また尊重しています」というメッセージを会話の際に伝えることに気を付けている。特に複数の部門や人々の間に挟まって調整する際は、双方に対して「こいつは俺のことを理解してくれているな」と感じてもらえることが大切だと思う。

(No. 8 資源 事業管理)

このときの教える立場は、1対1型の教示者として、スター型の次世代学習者の情報源として、メッシュ型の組織知の一端として、のいずれもありえるが、個人のディープスマートが深く受け継がれるのは、1対1型であろう。No.5の事例でも、リーダーからリーダーへ知が継承される過程が語られている。

役員のかばん持ちで海外出張に同行した経験は、自分で判断する視点を養う上で非常に重要だった。・・・現場の人がやるべきだと思うことも、会社全体の収益性を考えるとできないということもある。・・・卓越した判断技量を伝承するためには、濃密な師匠・弟子関係を結び、一つ一つ重ねる判断をつぶさに観察しながら、判断基準・根拠を養っていくのが最も早道だと考える。

(No.5 製造業 プロジェクトチームリーダー)

もともとスター型の中心人物によって獲得されたディープスマートは、未知の状況に対応するなど多視点性が求められる知が多いので、1対1型でそのディープスマートを受け継いだ学習者(スターの継承者)は、他の情

報源にもさかんにアクセスしてスター型の獲得モードも同時に発動させる可能性が高い。スター型が連鎖するスター連鎖型のディープスマートの継承モードである。優れたリーダーの薫陶を受けて次の世代のリーダーが育つリーダーシップ・パイプライン(金井・谷口, 2012)は、スター連鎖型の継承モードであるといえよう。

メッシュ型の獲得モードが発動しやすいしくみが公式/非公式、明示的/暗黙的に存在する組織は、そのしくみが存続することを通じてディープスマートの継承がおこなわれる。集団知型の継承モードである。集団知型の継承モードの問題は、ある時点で効果的な獲得モードができていても、環境の変化が起きたときにそれが効果的なくみであるとは限らないということである。集団知型のディープスマート継承モードでは、対象とする知と学習のしくみという二重の暗黙性があることが多く、強力な組織慣性になりやすい。

組織に張り巡らされた学習のしくみを環境の変化に応じて革新する1つの方法として、スター型の獲得モードおよびスター連鎖型の継承モードを重層的にとり入れることが考えられる。エネルギーと意志のあるスター型の学習者が各世代、各部門に存在し、リーダーとして周囲に影響を及ぼすようになることで時代遅れになっているメッシュ型の学習のしくみを組み替える可能性がある。ネットワークポロジのリワイヤリングである(西口, 2007)。次世代のリーダーは1対1でスターの中心からスターの中心へ受け渡され、スターの中心からの影響力で組織や業界に張り巡らされた集団知が時代に適応した形に変革されつつ継承される。その一方で、基本的なヒューマンスキルや身体知は組織や業界に至るところで1対1で受け渡されていく。このように、ある組織や業界にとって、獲得、継承の各モードのどれが特に重要ということはなく、常に重層的に使い分け、状況に合わせて変化させていくことが肝要であると考えられる。

5. まとめと今後の研究の方向性

本研究は、システム全体の複雑な相関関係を把握して適切な判断を迅速に下す能力であるディープスマートを、企業の上級管理職、経営者、高度専門職がどのように獲得し継承しているかを探索し、学習者と学習に関与する者との間のコミュニケーションの形により、1対1型、スター型、メッシュ型の3つの類型を見いだした。また、獲得される知の性質や学習状況により、

適したコミュニケーションの形は変わってくる可能性がある。獲得される知の種類からみると、1対1型は対人関係や個人の価値観、情動に直接関わる知、スター型はコンセプチュアルな知、メッシュ型は、組織や業界内の社会的な関係性に関する知の獲得に有利である。一人の教示者が持つ知を深く学びたいときは1対1型、多様な経験や価値観に触れる必要があるときはスター型が適している。1対1型は、学習成果が教示者の能力、経験、判断基準、労力に依存し、スター型は、学習者の能力、経験、判断基準、労力に依存し、メッシュ型は、特定の個人の負担は少ないが、学習環境を用意する既存のネットワークの構造に影響されるという制約が存在する。

今後の研究の方向性としては、第1に、ディープスマートが獲得・継承されるメカニズムをさらに詳細に観察し、ディープスマート獲得に寄与する環境作りに具体的な指針を与えることである。学習者がディープスマートの獲得過程において、学習に関与する者や情報源から得るフィードバックを省察し、次の行動につなげるフィードバック・ループ(竹田・丸茂, 2010)の形、頻度、評価基準、フィードバックで使われる言語表現、文書、図、モノ、情報技術、学習者が持つ実践の理論や内的なイメージ等を観察対象にしたい。本研究でおこなったインタビュー対象者の過去の経験を振り返る語りを分析するアプローチでは、詳細なプロセス、無意識に影響する要因を分析するには限界があるので、インタビューと補完する形で、諸条件をある程度コントロールした実験の場でディープスマートの発現、伝達を記録する手法を併用することが望ましい。実証実験では、ディープスマート獲得・継承を支援するための、グループウェアや映像コミュニケーション技術などの各種の情報技術の利用可能性の検証も併せておこなうことを計画している。

第2に、4.2で触れたように、職場や業界において世代間でどのようにディープスマートが継承されていくのかについても引き続き研究をおこないたい。職場や業界レベルでの継承に関するインタビューでは、個人のレベルの学習ではなく、企業や業界の単位での知の継承が焦点となり、歴史的な研究も併せて必要になると考えられる。

ディープスマートの獲得・継承メカニズム解明は、認知科学における熟達の研究、状況論、人的資源管理分野における職場学習、キャリア形成、能力開発の研

究、技術マネジメントにおける技術やスキルの継承の研究、組織論における知識創造、組織文化に関する研究、経営情報論における情報技術の利用可能性の研究等に理論的、実証的に寄与することが期待できる。

謝辞

本研究は、日本証券奨学財団、科学研究費補助金基盤研究(C) (22615016)から助成を受けた。また、調査に辛抱強く協力いただいた企業マネージャー、経営者、専門職の諸氏に深く感謝する。

参考文献

Adams, J.S.: Interorganizational Processes and Organization Boundary Activities, in Staw, B.M. and Cummings, L.L. (eds.): *Research in Organizational Behavior Vol.2*, JAI Press, pp.321-355 (1980).

Allen, T.J.: *Managing the Flow of Technology*, MIT Press (1977).

Anderson, J.R.: *Cognitive Psychology and its Implications*, Freeman (1980).

Berger, P.L. and Luckmann, T.: *The Social Construction of Reality*, Doubleday (1966).

Bourdieu, P.: *Les Sens Pratique*, Les Editions de Minuit (1980).

Brown, J.S., Collins A. and Duguid, P.: *Situated Cognition and Culture of Learning*, Educational Researcher, Vol. 18, No. 1, pp.32-42 (1989).

Collins, A., Brown, J.S. and Newman, S.E.: *Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics*, in Resnick, L.B. (eds.): *Knowing, Learning and Instruction*, Hillsdale NJ: Erlbaum, pp.453-494 (1989).

Dreyfus, H. L. and Dreyfus, S. E.: *Mind over Machine*, Free Press (1986).

福島真人編：身体の構築学，ひつじ書房 (1995).

福島真人：暗黙知の解剖，金子書房 (2001).

Gergen, K.: *An Invitation to Social Construction*, Sage (1999).

Granovetter, M.S.: "Strength of Weak Ties," *American Journal of Sociology*, No.78, pp. 1360-1380 (1973).

生田久美子：「わざ」から知る，東京大学出版会 (1987).

金井壽宏・谷口智彦：実践知と組織の継承とリーダーシップ, in 金井壽宏・楠見孝編：実践知，有斐閣，pp. 59-106 (2012).

Kimsey-House, H., Kimsey-House, K., and Sandahl, P.: *Co-active Coaching Third Edition*, Nicholas Brealey, (2011).

Kolb, D.A.: *Experiential Learning*, Prentice-Hall (1984).

楠見孝：実践知と熟達者とは，in 金井壽宏・楠見孝編：実践知，有斐閣，pp. 3-32 (2012a).

楠見孝：実践知の獲得，in 金井壽宏・楠見孝編：実践知，有斐閣，pp. 33-58 (2012b).

Lakoff, G.: *Women, Fire, and Dangerous Things*, University of Chicago (1987).

Lave, J. and Wenger E.: *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press (1991).

Leonard, D. and Swap, W.: *Deep Smarts: How to Cultivate and Transfer Enduring Business Wisdom*, Harvard Business School Press (2005). (邦訳：池村千秋訳：「経験知」を伝える技術，ランダムハウス講談社 (2005).)

McCauley, C.D.: Ruderman, M.N., Ohlott, P.J. and Morrow, J.E., *Assessing the Developmental Components of Managerial Jobs*, *Journal of Applied Psychology*, Vol.79, No. 4, pp. 544-560 (1994).

中原淳・長岡健：ダイアログ：対話する組織，ダイヤモンド (2009).

西口敏宏：遠距離交際と近所づきあい，NTT出版 (2007).

野中郁次郎・竹内弘高：知識創造企業，東洋経済新報社 (1996).

Polanyi, M.: *The Tacit Dimension*, Routledge (1967).

Rizzolatti, G. & Sinigaglia, C.: *Mirrors in the Brain*, Oxford University Press (2008).

Ryle, G.: *The Concept of Mind*, Hutchinson (1949).

榊原清則：キャリア転換の戦略論，筑摩書房 (2004).

Schön, D. A.: *The Reflective Practitioner*, Basic Books (1983).

下條信輔：意識とは何だろうか，講談社 (1999).

Sternberg, R.J. and Wagner, R.K.: *Tacit Knowledge: An Unspoken Key to Managerial Success, Creativity and Innovation Management*, Vol.1, No.1, pp.5-13 (1992).

Suchman, L.A.: *Plans and Situated Actions*, Cambridge University Press (1987).

竹田陽子，丸茂美恵子：情報技術支援によるフィードバック・ループの効果，情報処理学会研究報告 2010-CH-87, No.4, pp.1-8 (2010).

Tushman, M.L. (1977), "Special Boundary Roles in the Innovation Process," *Administrative Science Quarterly*, Vol.22, pp.587-605.

Weick, K.E.: *Sensemaking in Organizations*, Sage (1995).

Wilson, T.D.: *Strangers to Ourselves*, Harvard University Press (2002).

Zaltman, G.: *How Customers Think*, Harvard Business School Press (2003).