

[研究ノート]

コンセプト・デザインの方法論 社会人MBAプログラムにおける応用

紺 野 登

Methodology of Concept Designing: An application to MBA Programs for Experienced Managers

Noboru Konno

知識創造、ナレッジ・ワーカー、知のディシプリン、社会科学、哲学、質的研究方法論、フィールドワーク、GTA (Grounded Theory Approach)、プロトタイピング、アブダクション

(原稿受領日 2006.10.13)

1. はじめに：知のディシプリンの要請

知識社会経済化の中で企業は、閉鎖的で階層的な情報処理型モデル(ウィリアムソン1980、サイモン1999)から、開放的でネットワークを基盤とする知識創造型モデル(Zack 1999、野中・竹内1996)に変化しつつある。そこでは、働くナレッジ・ワーカー個々人の「知のディシプリン(鍛錬)」が組織力すなわち組織的知識創造能力の基盤となる。ドラッカー(1999)が指摘したように、彼らは従来の労働者とは異なり、自らが「生産手段」を有する労働者である。その手段とは、いうまでもなく、彼らの頭脳や経験、そして協業的ネットワークに支えられる、知識の創造・適用・総合の手法やスキルである。ただし、これらは従来「人間力」といった表現で曖昧に属人的にしか扱われてこなかった。しかし、今後はそれらを経営・組織に活かすための認識論的および社会科学的なアプローチが要請される。そのディシプリンのベースとなるのが、知識創造プロセスの理論(野中1990)である。

2. 知の方法論の総合としての知識創造モデル

知識創造(SECI)モデルは、イノベーション研究を通じて、暗黙知と形式知の相互変換によって知識が創造されるプロセスを描き出した。知識創造モデルについては、folklore knowledge(現場知の民俗学的記述)の段階にしか過ぎないという批判も紹介されているが(Paavola, et al. 2002)、これらは主にコンピュータ研究者から出されたものであり、コンピュータ科学に比べれば「十分に科学的でない」というのが理由である。しかし、知識創造モデルは背後に明確な知の生成の方法論(methodology)を擁している。それは哲学、社会学、システム科学、デザインなどの社会科学的領域が個別に展開してきた知識創造の様態である。知識創造モデルはそれらを総合(synthesis)している。

一般的にmethods(方法)とは、アイデア創造やプランニングの仕方、手段(ツール)、ノウハウなどである。ビジネス書の多くがこうした

methodsを紹介しているが、何故それらが適切なものか理論的に説明されていない場合が少なくない。多くは創始者の方法（暗黙知）を形式知化したものである。また methods には流行がある。しかし、「知のディシプリン」という観点に立つと、われわれはこれらをただ無批判に採用していくわけにはいかない。そこで重要になるのが methodology(方法論)である。Methodology とは methods の背後にある仕組みや理論を考察し、真理を得るために妥当な methods のあり方を探求する知の分野である。たとえば、能の「修(守)・破・離」は、芸能の methods を体得し自らの「型」を産み出す学習の methodology である。同様に知識創造モデルは「暗黙知と形式知の相互変換」という観点で methods を把握し、体得するための methodology でもある。

3 . 知識創造の背後にある哲学・科学

知の methodology としての知識創造プロセスの4つのモード（共同化、表出化、連結化、内面化）は、それぞれ、対応する哲学、社会科学にまたがっている（野中、紺野 2003）。

- (1) **共同化**(Socialization) ~ 暗黙知から暗黙知の創造: このプロセスは未分化の現象をあるがままに獲得する直接経験 (direct experience) がエッセンスであり、フッサールの現象学哲学におけるエポケー(判断停止) 同時代の西田幾多郎の純粹経験あるいは絶対矛盾的自己同一などの主観的方法論の系譜に連なっている。また、これは文化人類学においてはフィールドワークの参与観察の方法論に通ずるものである。
- (2) **表出化**(Externalization) ~ 暗黙知から形式知の創造: このプロセスは現象や現場の「データ」から特定の「変数」や「概念 (concept)」を抽出するものであり、社会学

に多くの類似的アプローチを見いだすことができる。表出化の本質は現象を超えた真理や理念を追求することであり、ウェーバーの理想型 (Idealtyp, ideal type) はその代表的な術語である。Idea はプラトンのイデアであり、理想形を求めるデザインの方法論にも通じていく。そのプロセスにおいては社会的相互作用 (対話) とりわけ暗黙のイメージを概念に結びつけるメタファー (隠喩) による議論が重要になる。この表出化は知識がカタチを与えられる段階であり、デザインのためのアーキテクチャやプロトタイプが形成される。

- (3) **連結化**(Combination) ~ 形式知から形式知の創造: このプロセスは形式知の編集、論理的体系化 (systematization) であり、デカルト的明証による「分析」と「総合」を基本としなければならない。ここでは変数間の関係が明示される。連結化は厳密な体系化、デザインでいえばアーキテクチャに基づくモジュールが構成される段階である。
- (4) **内面化**(Internalization) ~ 形式知から暗黙知の創造: このプロセスは現実的要求に応じた知の身体化である。そこでは知識が「役立つこと」が最重要であり、文脈や状況に応じた実験主義的姿勢が前提となる。すなわち、パースやジェームズ、デューイを経て形成された、実用主義とも訳された pragmatism が内面化を貫く哲学となる。ただし盲目的現場主義や修練ではなく、内省的実践 (Schön 1983) のような learning by doing である。学習組織 (learning organization) や実践的共同体 (communities of practices) のような概念はこのプロセスを強調したものであるといえる。

知識創造においては以上の4つのモードは個別に存在するのではない。4つのモードにまた

がりつつ、知識を総合していくのであるが、その根底においては弁証法的 (dialectic) な動力がある。すなわち各モードで知識は創出され、それらが現状の知とせめぎあって「対立の統一」あるいは「正・反・合」の運動を導き出すのである。

4 . 「コンセプト・デザイン」への知の方法論の展開

筆者は大学院の MBA プログラムにおいて知識創造の方法論を演習として展開している。狙いは「知識経営」の企業理論を補完する「知のディシプリン」の重要性を受講者が知り、自らの知を基礎づけることである。

また、通常 MBA は研究大学院ではないため研究 (知識創造) 機能や機会がなく、演繹的な知の伝授に偏る傾向がある。そこでそのギャップを埋めるためにも現場実習や対話が重要不可欠になるが、さらに半歩すすめて、**知識創造機能を内在化したカリキュラム**を試行している。とくに社会人大学院においては、受講者の社会的経験を自己言及させ発展させる方法論的な知が肝要と考えられる。こうした観点はミンツバーグ (2006) による米国式 MBA プログラムの批判 (現場経験との乖離) に対応するものであり、知のディシプリンは同氏の「創発戦略」(ミンツバーグ 1999) の概念を実体化する組織的能力であることを付記しておきたい。

本プログラムでは、組織的イノベーションにおいて不可欠なコンセプトの創出をテーマに、経験 (実験、観察) と文献研究 (理論) を行う。ますます不確実で複雑な経営環境、グローバルな経済・政治環境においては、ナレッジ・ワーカーには仮説構築型の知が求められる。ここでコンセプト・デザイン力とは現場知に発する洞察を持った構想力、概念構築力を意味している。

(1) コンセプトとは何か

言うまでもなくコンセプトは商品やサービスだけでなく、ビジョンや戦略といった次元などさまざまな場面で重要となる。コンセプト (concept、概念) とは、単に修辭的なキーワードではない。社会学者のパーソンズ (1937) によれば概念的図式はサーチライトのように新しい意味や事実を浮かび上がらせる。コンセプトは背後に事実と対応するような要素 (変数) を持った、新たに総合されたひとつの意味体系である。すなわち、コンセプトは意味 (ideas) の集まりである。

(2) 知識創造としてのコンセプト・デザイン

コンセプトは、当初はアイデアや思いを持った個や集団によって産み出されるが、知識創造プロセスを経て正当化され、企業にとっての新たな知識資産となっていく。すなわちアイデア (視点) が発展してコンセプト (概念、言語) となり、「理論 (theory) 」あるいはモデルとして示されたとき、コンセプトは社会的 (組織的) に共有される。それが製品やサービス、戦略を通じて実践行使されるのである。(図 1)

理論とは、 $Y=f(a,b,\dots)$ の命題形式 (a,b は変数) で表現される変数間の関係性である。よいコンセプトはよい理論のような知識である。たとえばノーベル経済学賞を受けた Modigliani の消費行動理論は、「消費行動 (y) は、単にそのときの所得で決定されるのではなく、生涯所得 (x) により決定される」というものである (x y)。一方、あるゴルフクラブのコンセプトは、「自分に合った理想の弾道 (x) を実現するこのクラブが正確・最大の飛距離 (y) を実現する」という変数の関係 (x y) である。商品にせよ戦略にせよよいコンセプトは理論を持っている。それによって消費者や組織の成員が信条として理解し、商品を見る前から購買意向を産み出し、

あるいは戦略の実践に自信を持たせることになるのである。

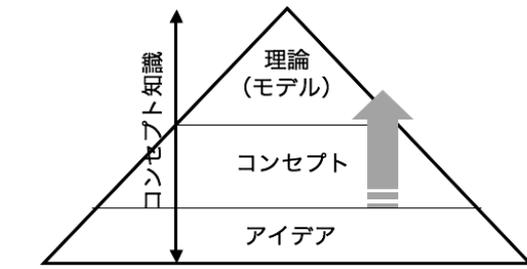


図1 アイデア、コンセプト、理論の関係

(3) コンセプト・デザインの方法論演習

われわれは知識創造プロセスに対応させてコンセプト・デザイン（創造）の方法論を考えてみることができる。それは、観察や経験で得られた暗黙知（データやアイデア）から変数を抽出し、それらを総合させ、体系化（理論化）して実践まで結びつけていくプロセスである。筆者のプログラムではこうした意図に基づいて文化人類学、社会学、デザインのエクササイズを転用し、グループワークで実践を行っている。

まず、数人からなるグループを形成し、テーマを設定する。テーマは各プロセスの実践を通じて対象とできるものが望ましい（例：「駅ナカ」サービスのコンセプト、地域共同体における知識センターのコンセプトなど）。次に、知識創造の方法論に沿って（図2）下記のエクササイズを実践する。

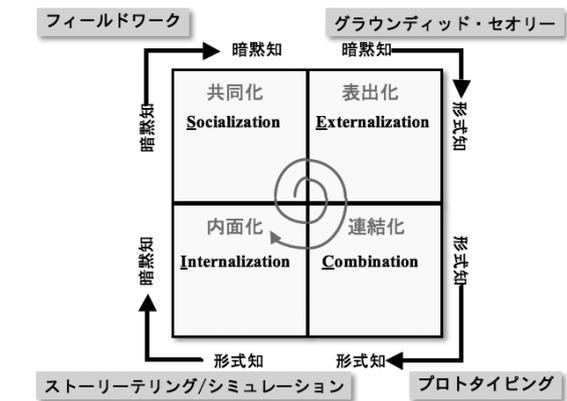


図2 SECI モデルと各方法論の関係

フィールドワーク（共同化）：直接経験に基づく暗黙知の獲得。エポケー、受動的総合（あるがままを感受し、まとまっていくにまかせる）を念頭に演繹的な分析的解釈の「クセ」を意識的に避ける。参与観察を通じてフィールドノーツを作成する。フィールドワークは、異文化に直接参与し、現場視点から観察（データ）記述する方法である。昨今は社会学にとどまらず経営、マーケティング、デザインなどで用いられ、革新的知見を得るのに役立っている。（写真1、2）



写真1 フィールドワーク演習（1）



写真2 フィールドワーク演習(2)

GTA (Grounded Theory Approach) (共同化から表出化): データからの帰納的概念化の方法論。詳しくは後述するが、まず現場観察からのデータをもとにテーマ、カテゴリーといった変数の抽出を行う。引き続き、変数間の関係を発見・考察し、仮説構築、理論構築を行う。

プロトタイピング (表出化から連結化): デザインの方法論であるプロトタイピングを、ブレインストーミング、コンセプトの図像化などを含めて行う。プロトタイピングは、ハンズオンのモデリングによる概念創出であり、ソフトウェア開発などで活用される初期段階での試作によるユーザー参画型開発である。



写真3 プロトタイピング演習

ストーリーテリング (内面化): 物語、シミュレーション。実践に向けた知の文脈生成、プレゼンテーションを行う。

5. グラウンデッド・セオリー・アプローチ (GTA)

このプログラムでコンセプト・デザインを知識創造として理解する上で重要なのが、質的研究方法論 (Qualitative Research Methodology) である。定量的調査の限界や問題点を補完し、超える意味で有効な方法論群である。数値ではとらえきれないありのままの状態を見て、聞いて、その現象の実像を探っていく研究アプローチである。以下では代表的なGTAを採り上げてそれを説明する。

先述したように、よいコンセプトはよい理論としての側面を持っている。ただしここでいう理論とは、必ずしも物理学の理論のようなすべてを説明しようとする「一般理論」である必要はない。むしろ、ある商品やサービス、特定の事業の文脈において整合性・有用性のある変数間の因果関係の抽出、あるいはそれらの一貫した「総合」が有用である。

GTAは、Glaser & Strauss(1967)による質的研究方法論であり、「典型的帰納法」アプローチとされ、理論産出のための方法論として位置づけられている。Glaser & Straussは、当時(1960年代)主流であった社会学の巨人達の理論を演繹的に検証していく方法に異論を唱え、現場からの理論産出の方法論を確立しようとした。すなわちGTAは「理論とは何か」という解釈に疑問と内省を提示しているのである。

彼らが言う理論とは、先達の一般理論(彼らはそれを「誇大理論 grand theory」と呼んだ)ではなく、研究調査者が対象としている現場や当事者の文脈に密着した「領域密着型理論

(grounded theory)』を意味した。それは現場で有用な変数間の関係の発見である。

Glaser & Strauss は、末期ガン患者の看護の現場を観察対象として、いかに彼らと看護師たちが死を受容していくのかを、患者の死による「社会的損失」、看護師の「職業的冷静さ」といった変数を抽出し、それらの関係（損失の正当化）を見いだすことで「理論化」した。

GTA のプロセスは、現場あるいは文献からの質的情報収集からはじまり、それらを「データ」化し、「コーディング」(変数化、概念的カテゴリーの抽出)していく。こうして、質的データからの帰納的理論構築を図る。コーディングの過程ではデータをそれぞれ比較しながらまとめていく作業を要する。このためGTAを「データ対話型理論化方法論」ともいう。

Grand theory は理論の検証をもって作業を終えるが、「領域密着型理論」はデータのサンプリングが「飽和」したかどうかで作業を終えることになる。「理論的飽和」とは、あるカテゴリーに関するデータを照応させても、カテゴリーの内容がそれ以上発展させえなくなるような状態である。「領域密着型理論」は複数の状況に照応され、文献データなどによって定式化されるとフォーマル理論 (formal theory) と呼ばれるが、それはあくまで帰納的帰結に基づくのであって、grand theory ではないのである。

しかし実はGTAは単純な帰納法ではない。データ比較作業としてのコーディングのプロセスでは、直観的推論(アブダクション abduction)も採用される。データの比較自体は原初的な方法であるが、そこには創造的な要素が内在している。それはEBM (Evidence-Based Medicine, Gray 2005)のように現場からのファクトやエビデンスをおさえながら現実をとらえると同時に、背後にある構造や要因を超越的に把握していこうとする姿勢である。

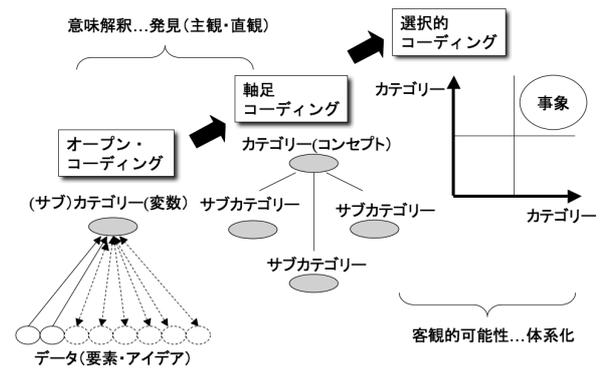


図3 GTAのコーディングプロセスの図式

注：コーディングは「オープン・コーディング」「軸足コーディング」「選択的コーディング」の3つからなる。それぞれ、データ 変数、変数 概念、概念 理論といった展開が行われる。

6 . アブダクション・エンジン

仮説構築における動因(エンジン)となるのは、アブダクションである。Pragmatismの構想者にして記号学者のパーズは、論理には演繹、帰納の他に仮説推論があるとして、これをアブダクションと呼んだ。これが最も重要だといっているのである。アブダクションは説明的仮説を成立させる創造的行為である。(図4)「当て推量」ともいうし、レトロダクション(遡行推論 retroduction)とされることもある。ある事象を説明するような理論を直観あるいは引用してするのである。要は創造的飛躍を持った洞察だが、基底には個別のファクトを現象的(表面的)には見えない次元で比較しつつ結びつけていく創造的かつ現実的な帰納という性格を持つ。帰納はある観察された事実から同種の要請される事実を導くが、アブダクションは帰納よりもはるかに強い型の推論である。これはシャーロック・ホームズの方法論でもある。ワトソンは最初にホームズに出会った際に自分の経歴を言い当てられて驚嘆する。多少長い引用だが、しかしホームズは次のように答えている(傍点筆者)。

「そんなことはない。君がアフガニスタン帰りという事実を、知っていたに過ぎない。いつもの癖で、一連の思考が一瞬で片づくため、中間を意識せずに結論へ行き着いたのだ。しかし中間がないわけではない。一連の思考を追うと、『ここに医師風の男がいる、だが軍人の雰囲気もする。では軍医なのは明らか。彼は熱帯地方から帰ってきたばかりだ、というのも顔が黒いが、それは地肌ではないし、なにしろ腕が白い。彼は艱難病苦を経験している、ぎこちなく不自然な動きをしているからだ。熱帯地方のどこに、英国軍医が苦難を経験し、腕に負傷を受けてしまうような所がある？ 導かれるべくは、アフガニスタン。』すべて一連の思考は一秒に満たない。そして、アフガニスタンにおられた、と僕が開口すれば、君は驚いたという次第だ。」コナン・ドイル『緋のエチュード』 大久保ゆう訳

コンセプトの創出、戦略的構想力においてこうした仮説推論がカギとなることはいまでもない。仮説の後、総合し、分析することが肝要である。これはまず分析する、というアプローチの逆である。無論アブダクションを身に付けることは容易でないかもしれないが、逆に、Glaser & Strauss が気づいたように、一般的な論理的三段論法（演繹）あるいはロジカル・シンキングだけでは、何も新しい知識は生み出されないのである。コンセプトを生み出すには相應のディシプリンが必要なのである。

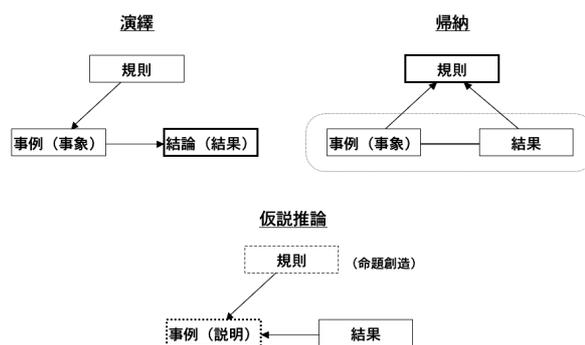


図4 演繹・帰納・アブダクション

注：U. エーコ (1980) に基づく。

7. 結論～見えないものを見えるようにする

以上のような方法論を学ぶことは、社会人大学院生が自らの豊かな現場経験を属人的な経験に終わらせずに、かつその文脈で有用性を失わない理論（自らのセオリー）を構築し、智恵化していくのに有効だと思われる。

コンセプト・デザインは単に手順（ステップ）を追うだけの作業ではない。その背後にある駆動力として、弁証法的な対話がなければならない。知識創造においては存在論的な側面を忘れてはならない。「アイデア - コンセプト - 理論」という認識論的次元だけではなく、「個人 - 集団 - 組織」という存在論的な次元すなわち社会的な場の広がりにおいて総合されていくことが要請される。それは観察を通じた自己との対話、観察を共にしたグループやチームとの対話、さまざまな知見との対話、などである。それは結局リアリティをどうとらえるか、につけてくるのであって、そこでは経験の源泉としての「場 (ba)」の重要性が指摘される。

知のディシプリンは、ナレッジ・ワーカーの個の問題でもあるが、組織やそれを越えたネットワークの知の問題でもある。知識社会の組織のあり方は、従来の階層的分業組織のヘゲモ

ニーのそれではない。それはより自律的な個の行為が組織・社会の構造を革新するメカニズムであり、ナレッジ・ワーカーの個の行為が全体に作用するのである。したがって、知の方法論はスキルやノウハウとして独立しているのではなく、組織や社会の知識資産を前提として共生的な関係にある。

本研究レポートは、野中・紺野(2003)『知識創造の方法論』で提示した方法論を実践的に展開したものであり、今後もさらに方法論的改善が要請されるものである。さいごに、本プログラムの実践にあたっては、フィールドワークに協力頂いた企業の方々、また現場でサポートと協力を頂いた向江分析室の向江美緒氏、プロトタイプングに協力頂いたアーティストの面々、そして受講者でありそれぞれが豊富なビジネス経験を有する多摩大学大学院生に感謝したい。

参考文献

- (1) デイヴィス、W. H. (1990)『パースの記号論』(赤木昭夫訳)産業図書。
- (2) Drucker, P. F. (1999) "Management Challenges for the 21st Century" Harperbusiness.
- (3) エーコ、U. (1980)『記号論2』(池上嘉彦訳)岩波書店。
- (4) フリック、U. (2002)『質的研究入門』(小田博志、春日常訳)春秋社。
- (5) グレイザー、B. G., A. L. シュトラウス (1996)『データ対話型理論の発見 - 調査からいかに理論をうみだすか』新曜社、Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967) "The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research" Aldine Publishing Company.
- (6) Gray, J. M. (2005)『エビデンスに基づくヘルスケア-ヘルスポリシーとマネージメントの意思決定をどう行うか』(津谷喜一郎、高原亮治訳)エルゼビア・ジャパン。
- (7) 紺野登 (1998)『知識資産の経営』日本経済新聞社。
- (8) ミンツバーグ、H. (2006)『MBAが会社を滅ぼす』(池村千秋訳)日経BP社。
- (9) ミンツバーグ、H., J. ランベル、B. アルストラ
- ンド (1999)『戦略サファリ - 戦略マネジメント・ガイドブック』(斎藤嘉則、奥沢朋美、木村充、山口あけも訳)東洋経済新報社。
- (10) 野中郁次郎 (1990)『知識創造の経営 - 日本企業のエピステモロジー』日本経済新聞社。
- (11) 野中郁次郎、紺野登 (2003)『知識創造の方法論』東洋経済新報社。
- (12) 野中郁次郎、竹内弘高 (1996)『知識創造企業』東洋経済新報社。
- (13) Paavola, S., L. Lipponen, K. Hakkarainen (2002) "Epistemological Foundations for CSCL: A Comparison of Three Models of Innovative Knowledge Communities" In G. Stahl (Ed.), Computer support for collaborative learning: Foundations for a CSCL community. Lawrence Erlbaum Associates.
- (14) Parsons, T. (1937) "The Structure of Social Action" McGraw Hill, パーソンズ、T. (1976)『社会的行為の構造』(稲上毅、厚東洋輔訳)木鐸社。
- (15) 佐藤郁哉 (2002)『フィールドワークの技法』新曜社。
- (16) Schön, D. A. (1983) "The reflective practitioner" Jossey-Bass.
- (17) サイモン、H. (1999)『システムの科学(第3版)』(稲葉元吉、吉原英樹訳)パーソナルメディア。
- (18) ウィリアムソン、O. E. (1980)『市場と企業組織』(浅沼萬里、岩崎晃訳)日本評論社。

著者プロフィール

紺野 登

多摩大学大学院教授、コラム代表。

東京渋谷区生まれ。早稲田大学理工学部建築学科卒業。博士(経営情報学)。組織学会、日本記号学会、Strategic Management Society 会員。

著書:「創造経営の戦略」(ちくま新書)、「知識創造の方法論」(共著 東洋経済新報社)、「ナレッジマネジメント入門」(日経新聞社)、「知識経営のすすめ」(共著 ちくま新書)、「知識資産の経営」(日経新聞社)、「知力経営」(共著 日経新聞社)、「デザインマネジメント」(日刊工業新聞社)など。