# 企業家はどう考えるのか -事業創造プロセスへの認知科学的アプローチー

角田 降太郎

# How Entrepreneurs Think: Cognitive Approach to the Venturing Business Process

# Ryutaro TSUNODA

#### Abstract

Although most of entrepreneurship studies have done about human natures of entrepreneurs, sexuality, race, physical and spiritual characters, home background and so on, this paper discusses about the character of entrepreneurial thinking, "How entrepreneurs work over their ideas of businesses on founding businesses".

Special characters of entrepreneurial thinking are "Risk taking" and "Creativity". This paper considers "Risk taking" based upon the Sarasvathy's Effectuation Theory, and "Creativity" based upon the Peirce's Abductive Inference Theory.

Based upon these theories, this paper analyzes the cases of Inamori Kazuo's founding Kyocera corporation and KDDI (The Japan Second Telephone and Telegraph Corporation). Inamori put entrepreneurial thinking to practical use on founding these businesses.

# I. はじめに

「どのような人が企業家になるのか」については、男性か、女性か、あるいは人種、肉体的特性、スピリット(信条、欲望など)、性格、生まれた家庭条件など、その人の持っている生まれながらの特性(資質)について数多くの研究がなされてきた。しかしそれらの研究からは、一貫した結論は得られていない。ある発見事実が報告されると、それとは矛盾した事実が報告されることがしばしばであった。

本稿は、それらの「資質論」から離れて、「行動論」すなわち、「企業家は、どのように事業のアイデアを得て、どのように構想し、どのように事業を創造していくのか、その過程でどのように思考するのか」によって、企業家の特性を識別しようとする研究である。

企業家の思考の特性は、「リスクを伴う事業にどう取り組むか」、「他者とは異なる独創的な事業をどう構想するか」という2つの側面に顕現する。それらの点についての理論的考察から、サラスバシーのエフェクチュエーション理論と、パースのアブダクションによる推論に注目する。そしてこれらの理論について、稲盛和夫の京セラの創業と経営哲学、第二電電の創業の事例から分析考察を行う。

# Ⅱ. 企業家の推論のプロセス

### Ⅱ.1. サラスバシーのエフェクチュエーション(実効)理論

レスター・レイヴ (Lester Lave) は、サラスバシー (2015) の「まえがき」で、「アントレプレナーシップ」あるいは「起業」に関するこれまでの多くの本では、「アントレプレナーシップをどのように促進することができるのか?」、「大企業のなかで、どのようにして起業家を見つけて、促進することができるのか?」、「どのような教育や訓練が、未来の起業家に役立つのか?」などの「起業」や「起業家」についての核心的な問題について答えられる研究はほとんど存在しなかったという。そしてサラスバシーの研究こそが、そのような問題に答えるものであるという。

経済学においては、事業創造のプロセスは、「『選好(preferences)』と『技術(technologies)』が所与で既知」のもとで、「『合理的探索(rational search)』が行われること」を前提とし、最適解(optima)を発見するプロセスと考えてきた。しかしそれは、「人々はなぜ起業家になるのか?」、「起業家はどのように事業を開始し、フィードバック情報を処理し、自らと他者の行動を組織化するのか?」などの問題に答えるためにはほとんど貢献してこなかった。サラスバシーは、アントレプレナーシップに対して、プロセス・アプローチを採り、事業創造プロセスでの起業家を、「ある時点で一歩を踏み出すために探索や分析を限定的にしか用いない『エフェクチュエーター』」として捉える。

起業家、そして何かを創造する人々は、以下の「3種類の不確実性」に直面している10。

- (1) 「knight 流の不確実性」:確率分布も結果も未知であり、確率や予測される結果を計算することが不可能な状態
- (2) 「目的の曖昧さ」:選好が所与ではなく、うまく順序づけもされていない状態
- (3)「等方性(isotropy)」:環境のどの要素に注意を払うべきで、どれを無視するのかが明確でない状態

このような状態の下で、経済学的に合理的な意思決定を行うための論理を、サラスバシーは、「コーゼーション(因果推測)」と呼ぶ。それに対して、ハーバード・サイモン<sup>2)</sup>の提唱した、「限定された合理性(bounded rationality)」と「満足基準」を前提とした意思決定の論理を、サラスバシーは「エフェクチュエーション」と呼んだのである。

レイヴは、コーゼーションの論理とエフェクチュエーションの論理を対比させて、以下のように述べている<sup>3)</sup>。

コーゼーション(因果推測)の問題は、「意思決定」の問題であり、エフェクチュエーショ

ンの問題は、「設計」の問題である。コーゼーションの論理は、「選択」を助け、エフェクチュエーションの論理は、「構築」を助ける。コーゼーションに基づく戦略は、未来が予測でき(predictable)、目標が明確(clear)で、環境が活動から独立(independent)している場合に有効である。エフェクチュエーションに基づく戦略は、未来が予測不能(unpredictable)で、目標が不明確(unclear)で、環境が人間の活動によって駆動される場合に有効である。コーゼーションの立場の人は、求める「結果(effect)」からスタートし、「これを達成するためには、何をすれば良いか」を問う。一方、エフェクチュエーションの立場の人は、「手段(means)」からスタートし、「これらの手段を用いて、何ができるだろうか?」と問うのである。

サラスバシーは、成功している企業家の意思決定の論理を「エフェクチュエーション」と呼び、それはつぎの5つの行動原則をもとにした意思決定であるという<sup>4)</sup>。

- (1) 目的に導かれるのではなく、手元にある手段の有効利用を考える手段主義の原則
- (2) 将来の利益予想によって導かれるのではなく、どの程度の損失まで耐えることができる のかを計算し、投資をその範囲内に抑えようとする許容可能な損失の原理
- (3) あらかじめ決められたコンセプトをもとに必要な資源を探すのではなく、協力者が提供 してくれる資源を柔軟に組み合わせて価値のあるものを作り出すというクレージー・キ ルトの原則
- (4) レモン (粗悪品) をつかまされたらレモネードをつくれというレモネードの原則
- (5) 外界の力を利用して失敗を回避し成功を収めるのではなく、自らの力と才覚を利用して 生き残るという飛行機のパイロットの原則

これらの原則からなる意思決定の原理を、サラスバシーは「エフェクチュエーション」と呼んだのである。この原理は、ビジネススクールで教えられる通常の合理的意思決定の原理(因果論的行動原理)とは大きく異なる。成功した起業家は、それとはまったく異なる原理を用いているというのが、サラスバシーの結論である。環境の不確実性を考えれば、事前に決めた目的と将来予測をもとに行動するのはかえって合理的ではない。起業家は一見すると危なそうに見えるが、きわめて合理的な意思決定方法を採用しているというのがサラスバシーの主張である。

サラスバシーは、起業家の意思決定のプロセスを、「偶発性を取り込む」プロセスとして、エフェクチュエーションの論理を支える哲学として「プラグマティズム (pragmatism)」が妥当するのではないかという。

プラグマティズムの哲学を定義するのは容易ではないが、パース(C.S. Peirce)やジェームス(William James)など多くの人たちが、さまざまにこの概念を用い発展させてきた。これらのプラグマティストたちの間でも、プラグマティズムの意味についての合意は得られていないが、サラスバシーは、つぎのような例を挙げて、プラグマティストの考え方を説明している $^{5}$ 。

ある日、学生たちに、私の背の低さゆえにバスケットボール選手になれなかったことを語ったとき、クラスのなかのプラグマティストは、「背が低い人のバスケットボールリーグを作れ

ばいいじゃないですか」と言い返したのだ。

あらゆる問題、事実、行為の指針に関するプラグマティストのアプローチは、本質主義や理想主義的ではなく、「実践的」で「用具的」なものであり、プラグマティストは、物事が「本質的にどうであるか」よりも、それが「どのように機能するか」に興味を持つ。文脈から離れて、「何が真実であるか」よりも、「何が役に立つか」に関心を持つ。そのためにプラグマティストは画一的な真実を発見したり所有しようとはしない。プラグマティストは、自ら求める目標を作り出し、その目標に向かって、さまざまなパーツをつぎはぎし、それらを何か有用な人工物に作り替えようとするのである。

サラスバシーは、エフェクチュエーションの論理を「結果(Effect)」から「手段(means)」への推論のプロセスとしてもとらえる。エフェクチュエーションの論理は、以下のような方法でプラグマティストの哲学を具体化する $^6$ )。

エフェクチュアルなプラグマティストは、注意深く現実世界(結果)を観察して行為の指針を理解する。それは局所的で、偶発的なものであったとしても、「実行可能」で「実行する価値のあるもの」である。エフェクチュアルな行為者は、他者との相互作用を通じて、解決策のデザインを洗練させるのと同時に、人々の選好や環境の切迫した事情が要請するものを変化させ、それを実行可能で価値のある新しい「人工物」へと変換しようとする。彼らの行為は、現実世界をさまざまな新しい可能性に変容させる。そのうちのいくつかは、エフェクチュエーションに基づくプロセスを実行する以前には、夢にも思わなかったもの(手段)となる。

サラスバシーは、成功した起業家とは、「暗闇へのジャンプ、リスクに挑戦して幸運にも成功に恵まれた人」ではないという。起業家のリスク・テーキングは、一回限りの大胆な意思決定の結果ではなく、エフェクチュエーションの論理に基づく5つの行動原則をもとに行った意思決定によるものである。5つの行動原則は、起業家のリスク・テーキングのプロセスである。

私は企業家<sup>7)</sup>の特性は、「独創性」と「リスクへの挑戦」と考えている。「リスクへの挑戦」のプロセスでは、サラスバシーのエフェクチュエーションの理論が妥当するが、「独創性発揮」のプロセスのモデルとしては不充分ではないかと考える。

プラグマティズムの哲学の観点から、「独創的な推論」について考察したのが、パースの「ア ブダクション」の論理である。

### II. 2. パースのアブダクション8)

チャールズ・サンダース・パース(Charles Sanders Peirce, 1839-1914)は、アメリカの論理学者であり科学哲学者である。パースは、ウィリアム・ジェームズ(William James, 1842-1910)やジョン・デューイ(John Dewey, 1859-1952)と並ぶプラグマティズムの思想家である。彼らはヘーゲル的な観念論を、より人間的な経験と反省の世界に引き戻し、市民的な思考の道具として「考える」こととして再構築した。

プラグマティズムという言葉は、人間の思考が人間の行動(プラグマ)の目的と密接な関係にあることを表すために用いられ、科学の方法と実践的な行為が不可分に結び付いているとい

う認識からこの言葉が選ばれた。パースは、〈人間の本質は、人間が整合的に行動し、思考することである〉という信念を前提とし、合目的的な行動との関係において、人間の現実性とか、特殊性を強調するのではなく、その整合性、未来性を強調し、特定の事情とか状況に左右されないで、自己制御可能な行動を求める。そのような実在論にもとづいて、科学的認識論と価値認識論との不可分な結び付きをはかった。第二次世界大戦後、アメリカの思想が注目されるようになり、その根底の一つとして、パースのプラグマティズムも再発見された。

パースが最初にプラグマティズムを発表したのは、1877年から78年の「ポピュラー・サイエンス・マンスリー」に掲載された6編の論文からなる「科学の論理の解明」においてであった。パースは、人間の認識を明晰にするためには、認識内容を実際的効果と結び付けて解釈しなければならないという「意味に関する理論」と、探求はそのような行為が可能となるために信念の確定化に必要な努力であるという「探求の理論」を提言した。しかしその後20年間は、プラグマティズム理論そのものが問題となることはなかったが、ウィリアム・ジェームズが1898年にカリフォルニア大学で行った講演で、友人のパースの哲学に触れ、「プラグマティズム」を提唱して、プラグマティズムが広く議論されるようになった。

パースは、演繹法や帰納法という従来の論理の枠組みではない、「アブダクション」という新たな論理を付け加えるのだが、科学の方法としての「アブダクション」は、仮説を生成する機能を持ち、アブダクションなしには科学的発見は考えられない、その意味においてアブダクションはプラグマティズムの論理に他ならないものなのである。

デカルトが「私が明晰に確信できるものはすべて真である」という命題を正しさの判定基準としているのに対して、パースは、「あることが説明できるかどうか、想定が承認できるかどうか、科学でいわれている真理の判定は、推論の結果が事実を説明するかどうかにかかっており、説明不可能なものを想定しても事実を説明したことにはならない」とし、反デカルト主義の4つの命題を導いた。

岡田 (2014) によれば、それはつぎの4つの命題である $^{9}$ 。

第一の命題:私たちは内省(introspection)の能力を持たない。内部世界(internal world)についてのすべての知識は、外的諸事実(external facts)についての私たちの知識から仮説的に推論されることによって導き出される。

第二の命題:私たちは直観(intuition)の能力を持たない。すべての認識は、以前の認識によって論理的に規定される。

第三の命題:私たちは記号(signs)なしに思考(thinking)する能力を持たない。

第四の命題:私たちは絶対に認識不可能なものを把握する能力を持たない。

デカルト主義のなかには「神がそうしたのである」と言わなければ説明できない事柄が多く存在しているとして、パースは、デカルト主義を排除し、外的諸事実から推論によってのみ明晰な認識が得られるとし、そのための探求の論理学を打ち立てた。探求の論理学に導かれることによって、信念が形成されるように、行動の規則をつくりあげ、未来に対して合目的な行動を自己制御するようにした。

米盛(2007)によれば、外界の対象はすべてその対象を認識する者に対してつねに何らかの表意体あるいは記号として現れる。つまり「外界の対象は、われわれの経験においては、記号としてのみ認識される」。いいかえれば、人間の認識思考は、本質的に記号過程であり、あるいは記号処理過程であり、そういう記号の考え方(記号論的観点)に立てば、伝統的な哲学の認識論(epistemology)とは違う、新たな認識または認知の理論を構想することができる。人間の認識思考が記号過程であるとすると、記号過程というのは複雑多様な意味の世界を把握し認識することであるから、われわれの認識思考のすぐれた特性は、曖昧なもの、ファジーなもの、不明瞭な意味を理解し、複雑で不確実な状況について思考しその状況に応じた適切な行動をすることができる、いう点にある100。

思考・推論の論理について考えると、われわれは、日常、あるいは科学的探究においても、演繹的にのみ思考しているのではなく、厳密な記号論理の方法と体系にしたがって推論を行っているわけではない。現実の人間の思考においては、「前提から結論にいたる合理的なステップは、帰納的、仮説的、類推的思惟によって行われる」。現代の論理学は、論理の数学化によって大きな発展を遂げたが、論理学者の関心が論理の数学化にのみ向けられてきたために、論理学は、現実の人間の思考の論理から離れてしまった。

人間が行う推論には、「厳密な推論(rigorous inference)」と「厳密でない推論(non-rigorous inference)(不確実な結論に導く推論)」があり、「厳密な推論」だけが論理的な推論とみなされてきたが、人間の創造的思考に関心を持つ人工知能論者たちは、むしろ「厳密でない推論」に人間の推論の特質を見出そうとした。そういう観点から注目されるのが、パースの演繹・帰納・アブダクションの三分法の推論の概念であり、米盛(2007)は、とりわけ創造的思考、科学的発見において重要な役割を果たすと考えられるのが「アブダクション」だという<sup>11)</sup>。

科学的論理的思考(論理学の用語では「推論(inference)」)の方法または様式としては、一般に、演繹(deduction)と帰納(induction)の2種類が挙げられる。パースは、科学的論理的思考には、演繹と帰納のほかに、「アブダクション(abduction)」または「リトロダクション(retroduction)」と呼ぶ、もう一つの顕著な思考の方法または様式が存在し、とくに科学的発見・創造的思考においては、そのアブダクションがもっとも重要な役割を果たすという。

アブダクションとは、仮説を形成する思考の方法を意味し、パースは、アブダクションをたんに「仮説」(hypothesis)とも呼んでいるが、アブダクションの訳語としては、「仮説形成法」、「仮説的推論」、あるいは「発想法」などの言葉があてられることもある。

科学的論理的思考といういい方を、論理学のいい方である「推論」(inference)にいいかえれば、演繹、帰納、アブダクションは、科学的論理的思考を形成している主要な3種類の推論である。推論は前提と結論からなり、前提とは推論の論拠となるあらかじめ与えられた知識や情報、データのことであり、結論とは、それらの与えられた知識や情報やデータを論拠にして下される判断のことである。つまり推論とは、いくつかの前提から、それらの前提を根拠にしてある結論を導き出す、論理的に統制された思考過程のことをいう。推論は、前提から結論を導き出す際の、その導出の形式や規則とか、推論の前提がその結論を根拠づける論証力(必然

的か蓋然的か)の違いなどによっていくつかの種類に分類される。一般には、推論は演繹と帰納の2種類に分けられ、科学的思考の方法は、この2種類の推論の方法から成り立っていると考えられている。

論理学では、この2種類の推論のなかでも、とくに演繹的推論が重視されてきた。演繹的推論は、明確な形式的構造を持ち、推論の内容を考慮に入れないで、推論の形式(前提と結論の間に成り立つ論理的形式)だけで真なる前提から必然的に真なる結論が導かれるというすぐれた特性があり、またそれが妥当か否かを容易に確かめることができるという利点から、論理学者は、演繹的推論を本来の意味の「論理的」推論と考えてきた。

演繹が経験から独立に成り立つ形式的必然的推論であるのに対して、帰納は、経験に基づく 蓋然的推論である。帰納は限られた経験に基づいて、一般的言明を行う推論であり、その一般 化推論(部分から全体へ、特殊から普遍への一般化推論)によって、帰納は経験的知識の拡張 をもたらすが、そのかわり、経験的反証にさらされるために、蓋然的推論にとどまらざるをえ ない。このために帰納的推論は、「論理的」推論とはみなされてこなかった。

パースは、推論の概念を拡張し、アブダクションという新たな種類の推論の概念を確立することによって、演繹の論理学や帰納の論理学とは異なる新しい論理学である「探求の論理学」(the logic of inquiry)を構想したのである。探求の論理学では、推論の形式的妥当性とか、論理的必然性という特性よりも、新しい諸観念を生み出し、知識の拡張をもたらす、推論の「拡張的」(発見的)機能を重視する。

「拡張的」機能を有する推論には、アブダクションだけでなく帰納も含まれるが、帰納とアブダクションの「拡張的」機能には重要な違いがある。アブダクションは、科学的探究の「発見の文脈」(the context of discovery) において仮説や理論を発案する推論であり、帰納は「正当化の文脈」(the context of justification) において、アブダクションによって導入される仮説や理論を経験的事実に照らして実験的にテストする操作である。すなわち発見を行うアブダクションは、「拡張的」機能において、検証を行う帰納よりもすぐれている。反面、論証力においては、アブダクションは帰納よりも弱い推論である。

演繹は論証力においてもっともすぐれた推論であるが、拡張的機能を持たない。アブダクションは、論証力においては他の推論に比べて劣るが、拡張的機能においてはもっともすぐれた推論である。帰納は論証力と拡張的機能の両面において、演繹とアブダクションの中間にある。分析的な演繹的推論は、科学的探究において、仮説や理論を提案するアブダクションと、その仮説や理論を実験的にテストし検証する帰納との間を仲介する役割を果たす。

探求の論理学では、推論の論証力よりも、推論が科学的探究において果たす機能を重視する。パースの探求の論理学は、アブダクションを主題にしながら、現実の科学的探究の過程のなかに、演繹、帰納、アブダクションの3種類の推論を位置付け、生きた探求の過程において、それらの推論が互いにどのような関係にあって、それぞれどのような機能・役割を果たすのか、果たさなくてはいけないのかを示した。

### Ⅱ.3.企業家の思考の特性

角田(2008)によれば、企業家は、「事業の機会をどう認識するか」、「事業を成功させるための前提となる仮説は何か」という思考前提で、他者とは異なる特性を持っている<sup>12)</sup>。

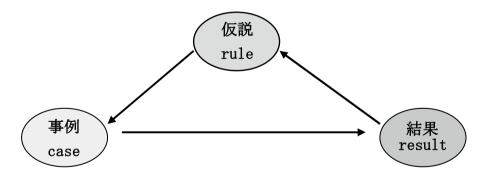
宮原(2001)は、エリック・バーンの交流分析<sup>13)</sup>によるパーソナリティ分析とパースの推 論の論理を組み合わせて、創造的な技術者の分析を行った。

エリック・バーンは、フロイト派精神分析の流れをくむが、1957年に交流分析(transaction analysis:TA)を提唱した。交流分析では、その人の言葉・行動・表情などの情報から、自我状態(個人がとる心理的立場)を分析し、つぎの5つの自我状態を区別する。

- ① 支配的なあるいは批判的な親(controlling or critical parent: CP)
- ② 養育的な親 (nurturing parent: NP)
- ③ 理性的な大人 (adult:A)
- ④ 自由な子供 (free child: FC)
- ⑤ 順応した子供 (adapted child: AC)

交流分析では、この5つの状態がその人のなかでどのような割合で存在しているかの分析を行うが、過去のデータから、創造的な人は、一般的に、「理性的な大人 A」と「自由な子供 FC」、とくに「自由な子供 FC」の割合が高いことが特徴である $^{14}$ )。企業家にも、この交流分析における「創造的な人」と共通する自我状態の人が多い。

企業家(創造的な人)は、その創造の発端において行う推論に特徴があり、仮説(rule)、事例(case)、結果(result)の3つの関連づけによって、演繹的推論(deduction)、帰納的推論(induction)、アブダクション(abduction)の3つの推論が用いられる。それらは互いに関連し、図1のような推論のトライアングルを形成している。



演繹的推論:仮説→事例→結果

帰納的推論:事例→結果→仮説

アブダクション:結果→仮説→事例

図1:推論のトライアングル

(出所) 宮原 (2001), p.226

演繹的推論は、「仮説」を大前提にし、個々の「事例」に当てはめ、「結果」を導くのに対して、 帰納的推論は、個々の「事例」を出発点とし、「結果」の考察を経て、「仮説」の形成へと進む。 アブダクションは、「結果」を出発点とし、「仮説」から「事例」へと進む。不可解な事実が観察された場合に、これをその結論として説明できるような仮説を構想し提起する推論である。

多くの科学的発見において、このアブダクションによる推論が用いられたことが認められている。A・L・ウェゲナーが提唱した「大陸移動説」の発端では、アブダクションによる推論が用いられた。

アメリカ大陸の東海岸線とアフリカ大陸の西海岸線のかたちが、ジグゾーパズルのように ぴったり一致するという事実は多くの人によって観察され認識されていた。それがなぜかということを推論したときに、もしも太古の地球にパンゲアというひとつの大きな大陸があり、それが分裂し、地球表面を移動したという仮説が真であるとすれば、アメリカ大陸の東海岸線と アフリカ大陸の西海岸線が一致しているという事実は起こるべくして起こった事実である。 したがって、大陸が地球表面を移動するという仮説(「大陸移動説」)は、真であると考える理由があると推論される。このような推論がアブダクションによる推論である。

エリック・バーンの交流分析における自我状態と、このパースの3つの推論のプロセスは関連しており、自我状態によって用いられる推論のプロセスが異なっている。

「親」の自我状態のときには、自分の世界観、周囲の種々の規範などの譲れない価値観をもとに話し行動し、これは「演繹的推論」のプロセスに対応している。それに対して、「大人」の自我状態のときには、周囲の種々の事実を認識し、その結果をもとに話し行動している。これは「帰納的推論」のプロセスである。「子供」の自我状態のときには、他の価値観や周囲の状況にとらわれずに、自分の情感のおもむくままに話し行動する。あらゆるものに関心を抱く好奇心やのびのびと振る舞う行動力などの源泉となっている「自由な子供」の自我状態で、「アブダクション」による推論が行われる<sup>15</sup>。

# Ⅲ. 稲盛和夫のケース

### Ⅲ.1. 稲盛和夫の経営哲学と京セラの創業16)

稲盛和夫は、昭和7年、鹿児島市の零細な印刷工場の次男として生まれた。昭和26年、鹿児島大学工学部を卒業後、京都の松風工業という高圧線用碍子メーカーに就職した。稲盛は、鹿児島一中入試の失敗、大学受験でも大阪大学医学部の受験で失敗、就職においても当時脚光を浴びていた石油化学の企業への就職に失敗と、何度も悲哀を味わい、ついてない自分の人生を呪った。教授の知り合いの紹介で松風工業に就職したのだが、碍子は焼き物であり、応用化学出身者の望む就職先ではなかったし、会社は銀行管理下にあって給料遅配がしばしばで、ストが頻発し、定時には働かないで、残業代稼ぎにみな一生懸命という、士気のはなはだ上がらない会社であった。稲盛は、研究科に配属され、電子部品として使えそうだということから研究対象となっていた特殊磁器の研究に携わっていた。

入社の翌年、昭和31年に、稲盛は新しい電子部品用磁器の開発に成功し、その商品化にも携わった。特磁課という部門が新設され、会社全体は赤字のなかで唯一の黒字部門となり、稲盛は主任に抜擢されたが、それも束の間、稲盛を小馬鹿にした技術部長の態度に激怒し、退社することになった。しかし人間稲盛に惚れ込んでいた2人の上司と6人の部下が稲盛と行動を共にすることになった。上司の一人青山政次が大学時代の友人に相談し、その友人が自宅を抵当にして資金を捻出し、稲盛の技術をもとに新会社を創業することになった。こうして昭和34年(1959年)、京セラの前身の京都セラミックが設立された。京セラは、半導体セラミック多層パッケージの開発に成功するなどして大きな飛躍を果たし、国際的な企業へと急成長を遂げていった。

稲盛の経営の土台を支えるのは、質実剛健、清廉潔白を重んじる薩摩藩の精神である。稲盛は大学を卒業するまでの22年間を郷里鹿児島で過ごし、西郷隆盛が好んで使った言葉「敬天愛人」を京セラの社是としている。「常に公明正大 謙虚な心で 仕事にあたり 天を敬い人を愛し 会社を愛し 国を愛する心」を意味している。稲盛哲学のルーツである。

その上に構築された柱が、つぎの3つである<sup>17)</sup>。一つ目は、稲盛が少年時代に出会った、生長の家の創設者・谷口雅春の著書『生命の實相』に記されていた「幸不幸はその人の心の投影である」という考え方である。『生命の實相』のなかには、「志す事物を呼び寄せるには、その思いを中断せずに、気長く、その希望と熱意とを持続しなければならない。思念を長期的持続的に集中することは、必要な事物を引き寄せる磁力となる。すなわちその事物を成就するに必要な要素 - 霊知的生命体がその周囲に集まって来て、それが自然にその事物の成就のために働いてくれる」という言葉がある。稲盛は、この言葉から、「良い心がけ」を持ち、気長くその思いを持ち続けることによって、思いが実現するという思想を得た。

二つ目は、「企業発展の4つの法則」として説かれている宇宙観で、「宇宙には万物を進化、発展させる摂理があり、それにかなった考え方、生き方をすれば、人生も仕事もうまくいく」というものである。

三つ目は禅の思想である。稲盛は人の一生のテーマを「魂を磨くこと」とし、1997年、65歳のときに、臨済宗妙心寺派の第31代管長となった西片擔雪老師のもとで得度したが、寺での修行を続けずに、実業の世界に舞い戻った。西片老師は、「稲盛さんは在家からお寺に来て勉強された。だから、実社会に戻って社会のために役立つようなことをされるのが本義。世のため人のために尽くすことがあなたの役目です」と稲盛に語りかけた。

西片老師の発言の背景には、「作務」という修業の概念がある。作務は清掃など禅僧の日常 労働全般を指すが、江戸時代初期の禅僧・鈴木正三の頃から、農業や商業といった職業労働も、 座禅を組むことと同様、修業の一部と見なされるようになった。その意味で、「日々の労働を 通して魂を磨く」稲盛の考え方はきわめて禅的なものといえる。

### Ⅲ. 2. 第二電電の創業18)

1985年4月、日本電信電話公社(現NTT)が民営化されたのと同時に、稲盛は、千本倖生を共同創業者として、新たな通信事業会社、第二電電(DDI、現KDDI)を設立する。

千本は、京都大学工学部を卒業後、アマチュア無線が好きであったこともあり、日本電信電話公社に就職した。千本は日本電信電話公社での仕事に不満や問題を感じてはいなかったが、そんな千本を変えたのはアメリカへの留学であった。

千本は、今後の世界のなかでの日本の姿に深い関心を持つようになり、フルブライト奨学金試験に挑戦し受かることができた。2年間の休職の許可を得て、2度のアメリカ留学を果たした。留学先のフロリダ大学の学生寮で同室の学生に、派遣先の企業を聞かれて、「政府の資本が100%の安定した独占企業の日本電信電話だ」と答えた千本に、彼は「クソ野郎(damn!)」と吐き捨てた。最初は彼の言葉が理解できなかった千本は、半年ほどして、「リスクを取り、挑戦して新しい価値を作ることがもっとも尊敬される」というアメリカ社会の価値観を理解した。

アメリカで博士号をとり、IBMの研究所などからの誘いも受けて、アメリカへの永住も考えていた千本に、恩師の教授は、「君こそ日本に帰って、母国の発展を君が加速するべきだ。」と帰国を促した。こうして千本は日本に帰国し、日本電信電話公社に復帰した。そうした千本を第二電電の共同創業者にしたのが稲盛との出会いであった。

帰国してからの70年代、千本は充実した公社での生活を過ごしていたが、公社自体は激動の時代であった。80年に「近畿電電事件」と呼ばれる不正経理が発覚し、秋草総裁が辞任し、後任に石川島播磨重工業(IHI)の元社長である真藤恒が送り込まれ、思い切った経営改革が行われた。

1983年、日本電信電話公社の民営化が秒読みとなっていた頃、近畿電気通信局の技術部長であった千本は、京都商工会議所での講演の後、稲盛が近づいてきて会話したことを契機に、稲盛との交流が始まり、ある日、かねて温めていた「日本で2番目の通信事業会社を作りたい」という構想を訴えた。東京一大阪間に自前の専用回線を敷いて、電電公社の独占体制を崩し、健全な競争市場をつくり、長距離電話料金を安くしようという構想であった。

「時間が欲しい」。稲盛は持ち帰って検討することを約束した。少なくとも数百億円の設備投資が必要で、簡単にできる決断ではなかったが、稲盛は2ヶ月間考え抜いたという。稲盛がそのとき考えたのは、事業の採算や経済的収支ではなかった。稲盛は、当初は、自社の長距離電話料金を安くしたいということを考えていたのだが、そこから利己心との闘いが始まった。最初は政府が民営化を演出するために、経団連がコンソーシアムをつくって、企業をつくらせるといわれていた。それに対して、稲盛は形ばかりの民営化では利権の分け合いになってしまう、日本の長距離電話を安くするのだという大義名分を立てたが、それで利己心の迷いを抑えることができるのかと考えていた。

『動機善なりや、私心なかりしか』ということを毎日自らに問いかけたのである。お前は無謀だと思われるようなことをやろうとしている。無謀かもしれないけれども、少なくともそれをしようとしているお前の動機は善でなければならない。まして私心があってはならない。寝ている間もそれを考えているうちに、どんどんやれそうな気持がして、踏み切るときにはもはや迷わないで、成功に対する確信があったという。私心ではなく、社会から必要と認められた

事業であれば、必ず成功するはずだ。成功しないのはやり方が悪いのであって、やり方を考えながら成功するまでやればいいという確信が得られたのである。

稲盛から「胆を決めた。国のために一緒にやろう」という返事を得た千本は、84年1月、常務情報企画本部長として京セラに入社し、事業立ち上げの準備を開始し、人材の確保や資金集めに奔走し、1985年4月、第二電電(DDI、現 KDDI)が誕生した。

千本は、当初、東京 - 大阪間を光ファイバーで結ぶ構想を考えていた。問題はその敷設権で、東海道新幹線の側溝、または東名高速道路の中央分離帯の下の2つの方法しかなかった。稲盛と千本は日本国有鉄道、日本高速道路公団に掛け合ったが、いずれも答えは「ノー」であった。国鉄はのちに日本テレコム、道路公団はトヨタ自動車と組んで日本高速通信を設立し、自ら通信事業に参入した。残された選択肢は一つしかなかった。高周波の無線で通信する「マイクロウエーブ」での事業参入であった。しかしすでにNTTは東京 - 大阪間に6ルートも無線網を設けていて、電波干渉を防ぐためのデータを計算した綿密な対策が必要であったが、NTTの技術陣からの協力が得られるわけもなく、稲盛の真藤NTT社長への直談判によってやっと情報が得られた。

新電電3社は不平等な条件で苦戦を強いられた。利用するためには、通常の電話番号の前に 4ケタの識別番号、DDI の場合は「0077」をダイヤルしなければならない。そこで知恵を絞り、もっとも安い通信事業者を自動的に選んでくれる外付けのアダプターの開発に成功した。ただしハードや設置費用にかなりのコストがかかり、千本ら技術陣は利用者に請求すべきだと考えたのだが、ここで稲盛は驚きの決断をした。「タダでやれ」ということであった。3年後の黒字化を目指していたビジネスプランが足元から狂ってしまう、と千本は考えたのだが、「必ず回収できる」という稲盛の判断は見事成功し、DDI は無料アダプターを機に市外電話で一気に成長路線に突入したのである。

こうして新電電3社のうち、当初は有利と考えられた日本テレコムと日本高速通信は他社に吸収合併され、稲盛・千本による第二電電だけが現在存続しているのである。「私心ではなく、社会の求めによって始めた事業は、やり方を試行錯誤すれば必ず成功する」という稲盛の確信の正しさが立証されたのである。

### №. まとめ

事業を構想するときにどのように思考したのかということ、とくに「リスクに対してどのように対応するのか」、「独創性をどのように発揮するのか」についての思考に、通常の経営者にはない企業家の特性が見られる。

企業家の思考は、これまで経済学によって提示されてきた、完全合理性とポートフォリオによるリスク分散モデルでは説明できない。本稿では、理論的考察から、「リスクにたいする対応」では、サラスバシーによるエフェクチュエーション・モデルを、また「独創性の発揮」では、パースのアブダクションによる推論によって企業家は思考すると考えた。

稲盛和夫の事例による考察の結果、京セラの創業と稲盛の経営哲学の形成では、「エフェクチュエーション・モデル」が妥当し、第二電電の創業に際した思考からは「アブダクションによる推論」、その事業創造の過程からは、「エフェクチュエーション・モデル」が妥当すると考えられる。

本稿は、「企業家の思考」についての試論で、検証には今後多くの事例を見ていくことが必要である。成功した企業家の物語やその言葉から、その思考についての学術的な研究が今後も必要と考えられる。

### 付記:三上さんの思い出と本論文

私は、立命館大学政策科学部に、1994年4月の開設時から10年間籍を置いたのですが、三上さんに初めて会ったのは、開設の2年前、学部の教育について検討するための合宿に呼ばれたときではなかったかと思います。

合宿では、教育システムについてスタート時のスタッフで検討するという趣旨であったと記憶していますが、三上さんは情報教育の責任者として、情報システムの設計やスタッフへの教育など、たいへんではなかったかと思います。

私は経営学を担当することになっていましたが、統計学も担当することになり、政策科学部開設時から着任しました。94年4月、1期生入学と同時に、「基礎演習」、「コンピューター入門」が早速始まり、地獄の日々でした。とくに「コンピューター入門」はたいへんで、60人定員の情報教室で2人の教員が担当するのですが、メールシステムがうまく動かなかったり、情報システムのトラブルで三上さんは走り回っていました。

後期になって、私が担当する「統計学」を開講することになりましたが、この講義がたいへんでした。この講義は全員履修科目となっていて、不合格になっても一度は受講しないといけないということで、300人の学生に、私一人が座学の講義をすることになりました。しかも全員がパソコンを持っていることもあって、突然、SPSSとサイト契約をし、学生から一人1万円ずつ徴収し、統計ソフトをダウンロードし、それを統計学の講義で使用して欲しいということになりました。しかも TA も付けずに。このためにこの講義の初年度の授業評価は散々でした。「受験の科目として課されていない数学が履修に必要で、しかもレベルのまったく異なる 300人の学生に座学で教える」、「SPSSを TA も付けないで使い方を教える」ということで、学生から猛烈なバッシングを受け、私もストレスで胃に 1.5cmの穴が開きかけたのでした。情報教育のカリキュラムの設計者の三上さんをどんなにうらんだことか!三上さんに訴えて、翌年からは、数学のレベルごとに3つのレベル、4クラスに編成し、2人の教員で分担、SPSSではなく Excelで TA を付けて教育を行うという改革で、なんとか学生を納得させ、カリキュラム改革のときに全員履修は外してもらいました。三上さんもたいへんだったとは思いますが、もう少し緻密に講義の設計ができなかったのかなと当時は思っていました。

私は、当時、堀場製作所の堀場雅夫さんが中心になって、京都にベンチャー企業を育成する プラットフォームをつくる構想を京大の吉田和夫教授らとつくろうとしていたのですが、その 一環として、堀場さんが設立した京都高度技術研究所や京都産業 21、情報センターなど、京都リサーチパーク(KRP)にある施設をしばしば訪問し、その後、KRPで大学院の講義も行ったのですが、たまたま三上さんと話をしていたときに、三上さんが KRPで仕事をしていたこと、またコンピューターサイエンスを研究していたことを知ったのです。当時私は「企業家がどのようにして事業構想を考えるのか」を研究し、認知科学の研究成果が使えないかと考えていたのですが、認知科学はコンピューターサイエンスと近縁の学問分野で、その点からも、三上さんとしばしば対話を交わすようになりました。今回のこの論文は、そのような三上さんとの対話に刺激を受け、最近まで私が考えてきたことを整理したものです。三上さんとの交流がきっかけとなった論文ですので、今回、三上さん追悼の論文として寄稿しました。

### 注

- 1) レスター・レイヴ (サラスバシー (2015) まえがき p.x) による。
- 2) サイモン (1999) を参照。
- 3) レスター・レイヴ (サラスバシー (2015) まえがき p.x) による。
- 4) 加護野忠男 (サラスバシー (2015) 監訳者による解説 pp.447-448) による。
- <sup>5)</sup> サラスバシー p.243 による。
- 6) サラスバシー p.245 による。
- $^{7}$ 「起業家」とは「起業(venture)」する人であり「企業家(entrepreneur)」はより広く「創業や変革によって革新(innovation)を行う人」である。サラスバシーは「起業家」を用いているが、私はより広い概念として「企業家」を用いる。
- 8) パース及びアブダクションについては、パース (2001)、岡田 (2014)、米盛 (2007)、有馬 (2014) を参照。
- <sup>9)</sup> 岡田(2014)pp.154-155。
- <sup>10)</sup> 米盛(2007)まえがき pp. ii iii。
- 11) 米盛 (2007) まえがき p.v。
- 12) 角田 (2008) p.69。
- 13) エリック・バーンの交流分析については、スチュアート&ジョインズ(1991)を参照。
- 14) 宮原 (2001) p.232。
- <sup>15)</sup> 宮原(2001)p.233。
- 16) 高山(2009)、稲盛(2009)、堺屋(2009)、加藤(2004)を参照。
- 17) 日経ビジネス 2013 年 12 月 16 日号 pp.34-39「特集 禅と経営」による。
- <sup>18)</sup> 第二電電の創業については、2006 年 4 月の京都大学経営管理大学院開設記念の稲盛講演、高山(2009)、および日経産業新聞に 2014 年 6 月に掲載された「仕事人秘録 イー・アクセス元会長千本倖生 通信ベンチャー駆ける」による。

#### 参考文献

有馬道子(2014)『改訂版 パースの思想 - 記号論と認知言語学』岩波書店。

稲盛和夫 (2009)「ベンチャービジネス成功の要諦」堀紘一他著『企業家の本質』第 13 章、プレジデント社。 加藤勝美 (2004)『ある少年の夢 稲盛和夫 創業の原点』出版文化社。

宮原諄二(2001)「創造的技術者の論理とパーソナリティ」一橋大学イノベーション研究センター編『イノベーション・マネジメント入門』pp.218-244、日本経済新聞社。

岡田雅勝(2014) 『パース■人と思想146』清水書院。

Peirce, Charles Sanders (1992) Reasoning and the Logic of Things: The Cambridge Conferences Lectures of 1898, edited by Kenneth laine Ketner with an introduction by Kenneth laine Ketner and Hilary Putnam, Harvard University Press. (伊藤邦武 編訳『連続性の哲学』岩波書店、2001年)

堺屋太一 (2009)「二人の経営の神様が成し遂げた偉業とは」城山三郎他著『経営者の品格』第10章、プレジデント社。

Sarasvathy, Saras D. (2008) Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise. Cheltenham, Gloucestershire, UK: Edward Elger Publishing Limited. (加護野忠男 監訳・高瀬進・吉田満梨 訳『エフェクチュエーション:市場創造の実効理論』碩学舎、2015 年)

Simon, H.A. (1996) The Sciences of the Artificial. (3rd edn) Cambridge and London: MIT Press. (稲葉元吉・

### 政策科学 23 - 4, Mar. 2016

吉原英樹 訳『システムの科学(第3版)』パーソナルメディア、1999年)

Stewart, Ian and Vann Joines, (1987) *TA TODAY*, Lifespace Publishing, Chapel Hill, US. (深沢道子 監訳 『TA TODAY 最新・交流分析入門』実務教育出版、1991 年)

高山文彦(2009)「稲盛和夫の哲学」堀紘一他著『企業家の本質』第12章、プレジデント社。

角田隆太郎 (2008) 「まちづくりと企業家」 『企業家研究』 第5号、pp.65-73

米盛裕二 (2007) 『アブダクション 仮説と発見の論理』 勁草書房。