

デザイン・テンションのマネジメント

岩谷昌樹

Management of Design Tension

Masaki IWATANI

Abstract

In his bestselling book on management practices, American writer Tom Peters included “Design-as-Strategy” in the Core Course Menu when creating his own prospective MBA curriculum. Concluding that what is being neglected by the MBA is “people stuff” and “implementation stuff,” he raised the topic of strategic use of design, along with “creating a ‘try it now’ environment,” “celebrating failure,” and “nurturing and harvesting curiosity.” Particularly noteworthy is the fact that he regards marketing and finance as elective courses, as he argues that design is more important than those disciplines in contemporary business.

The objective of an MBA program is to develop CEOs (Chief Executive Officers), but those who can put design to strategic use are sometimes referred to as DEOs (Design Executive Officers). By definition, DEOs are leaders who are aware of the transformative power of design that affects goods, services, and interactions, and who put that power to positive use. In terms of defining characteristics, they are: 1) Change agents (thinking and acting differently than others), 2) Risk takers (learning from failure), 3) Systems thinkers (emphasizing interconnectedness), 4) Intuitive (doing rational and logical analysis as well), 5) Socially intelligent (gaining ideas from people, rather than from the drawing board), and 6) People who “GSD” (Get Shit Done).

In order to facilitate a deeper understanding of design and DEOs, this paper discusses 1) Commitment to design in different countries, 2) Management of design-related tension (along with a close investigation of the case of Apple), and 3) Strategic aspects of design.

はじめに：現代ビジネスに不可欠な「デザインの戦略的活用」及び DEO

トム・ピーターズは、独自の MBA カリキュラムをつくるとした場合、その必修科目の 1 つに「デザインの戦略的活用法」を挙げている。MBA に足りないものは「人間力」と「実現力」にあるとして「トライする環境のつくり方」や「失敗を褒める方法」「好奇心養成法」などとともに、デザインの戦略的活用を掲げるのである¹⁾。注目したいのは、マーケティングやファイナンスを選択科目として見なしていることである。それら以上に、デザインが現代ビジネスには欠かせないと言う。

また、MBA は CEO を育成するためのものであるが、以上のようにデザインを戦略的に活用できる存在を DEO (Design Executive Officer) と呼ぶ場合がある²⁾。DEO は、モノやサービス、インタラクションなどに変化をもたらすデザインの力に気づき、その力を積極的に活かすリーダーのことである。その特徴は、①変化を起こす (人と違うことを行う)、②リスクを冒す (失敗から学ぶ)、③システム思考をする (つながりを重視する)、④直感力が高い (論理的な分析もする)、⑤社会的知性が高い (机上からよりも人からアイデアを得る)、⑥さっさとやる (GSD : get shit done) といったものであるとされる³⁾。

本稿では、こうしたデザイン及び DEO について理解を深めるために、①各国のデザインへの力の入れ具合。②デザインにまつわるテンションのマネジメント (ならびにアップルの事例からの吟味)。③デザインの戦略性の諸点から検討することを目的とする。

1. デザインを含めた「四つ又投資」の必要性

近年において、北欧諸国やイギリス、韓国などが自国の地獄的ないし国家的政策の中に、戦略的にデザインを統合し始めている動きが顕著である。例えばフィンランドは輸出総額の 3 割がデザイン関連であり、デザインの輸出を国家プロジェクトとして掲げている。欧米企業を見てもデザインにかかる予算が毎年 8～20% までの間で伸びているとされる⁴⁾。

イギリスでは、デザインへの投資が 1990 年に 90 億ポンドであり、投資全体の 7.6% であった。しかし、1995 年には 120 億ポンド (同 9.2%)、2000 年には 180 億ポンド (同 9.6%)、2007 年には 220 億ポンド (同 9.6%) と増加傾向にある。デザインを含む、目に見えないもの (他にソフトウェア開発、R&D、鉱物開発および権利、ブランディング、トレーニング、組織整備) への投資への割合 (2007 年で 1,330 億ポンド、投資全体 2,280 億ポンドのうち 58.3%) が、目に見えるものへの投資 (2007 年で 950 億ポンド、投資全体の 41.7%) より

も上回っている⁵⁾。

こうしたイギリスでは1979年当時、マーガレット・サッチャー首相が初の閣僚会議において「デザインをするか、それとも辞退するかしなさい」と言ったことがある。それほどデザインが経済を救うための切り札になるという認識が強い国なのである。実際にゴードン・ブラウン首相も「デザインは現代経済にとって副次的なものではなく不可欠なものである。成功の一要因ではなくその本質である。それは付録ではなく本編である」と述べ、自国のデザイン学校出身者を活用したプロダクトデザイン戦略を構想した。デザイン専攻の大学卒業生も1990年代半ばには64人に1人だったのが、その10年後には16人に1人にまで増えていた。英国政府の調査結果でも、デザイン主導型の企業は売上げが14%高く、利益が9%多かった⁶⁾。

韓国は、WTOに加盟した1995年から政府が、デザインは競争力と関連していることに理解を示し始めた。産業デザイン振興法（インダストリアルデザインの研究や開発の促進、振興のための事業を支援することを定めた法律）を整備した上で、国を挙げてのデザイン政策は、次の3つの5ヵ年計画を通じて発展を遂げた⁷⁾。

1つ目は1993年から1997年において、中小企業のデザインの専門性を高めることと、デザイン企業の数を急速に増やすことを促した。1996年には、産業資源部（日本の経済産業省に当たる機関）内にデザイン課が設立され、韓国デザイン振興院（KIDP）⁸⁾が年間400億ウォン（約52億円）の予算からなるデザイン支援を行ってきている。結果、韓国企業の多くはコストよりデザインやイノベーションを基盤として市場シェアを得ることができるようになった。100程度しかなかったデザイン企業は2007年には2,500を数えるほどになった。

2つ目は1998年から2002年において、韓国デザインセンターの設立や、国際的なデザインイベントの開催などを通じて、企業（特に中小企業）のデザイン・クリエイティビティを奮い立てることや、韓国デザイン全体の質を向上することが図られた。この期間では、4,476社の中小企業が政府からの資金援助を受けて、革新的なデザインの創造に取り組んだ。また、ITDF（インダストリアル・テクノロジー・ディベロップメント・ファンド）が、中小企業がプロトタイプを製作するために必要となる資金を低金利・長期間でのローンで提供した。サムスンやLG、現代自動車といった大企業は、この期間に自社のデザイン部門を拡張し、デザイン教育・訓練を受けたデザイナーを採用した。

3つ目は2003年から2007年において、企業内のデザイナーの数を大幅に（2万人から10万人に）増やすことや、GDPに占めるデザイン産業の市場価値を（1.2%から3%に）高めることなどを通じて、韓国のデザイン産業が世界一のデザイン主導型の経済となることが目指された。

こうした各国で見られるデザイン重視への移行は、1950年代が規模の競争、1970年代が品質の競争、1990年代が部品調達や組織能力に基づいた競争と括ることができるなら、2000年代以降はまさにデザイン・ベースの競争であることを物語っている。かつて、経営史の泰斗であるアルフレッド・チャンドラーは、マネジメントとマーケティングとプロダクションへの「三つ又投資」が欠かせないと述べた。現在では、それに加え、4つ目の柱としてデザインを据えるべきだという主張も出始めている⁹⁾。それほど、デザインへの投資がこれからの企業競争の鍵を握っているということである。デザインはマーケティングとプロダクションの架け橋にもなる。

では、日本企業におけるデザインへの投資状況はどのようになっているのだろうか。これについては、数値的データでは容易に示すことができないものであるが、例えば、内閣府による『経済財政白書』によると、デザインは無形資産の中でも革新的資産に区分される¹⁰⁾。より詳しく述べると、無形資産は、①情報化資産…受注ソフトウェア、パッケージ・ソフトウェア、自社開発ソフトウェア、データベース。②革新的資産…自然科学分野の研究開発、資源開発権（鉱物資源探査）、著作権・ライセンス、その他の製品開発・デザイン・研究開発。③経済的競争能力…ブランド資産（マーケティング関連支出：広告宣伝費、市場調査費などのストック）、企業固有の人的資本、組織構造の3つに分類される。

そうした無形資産のフローの投資額（推計）は、2007年時点で民間企業部門のGDP（約472兆円）の（名目・実質ともに）10%強を占めており、その過半が革新的資産への投資であった。無形資産のストックは、2007年時点で民間企業のGDPの約36%であり、とりわけフロー以上に革新的資産の比重が高い¹¹⁾。特に日本は、無形資産における革新的資産の割合が欧米諸国と比べて高いことが特徴となっている¹²⁾。このように日本では、有形資産に対して無形資産への投資が確かに伸びてきている。これはアメリカも同じであるが、違いは、日本ではまだ有形資産への投資の比率のほうが高いが、アメリカでは2001年以降で無形資産への投資の比率のほうが高くなっている点にある。

もう1つ興味深いデータを挙げると、ケンブリッジ大学が2009年に提示した「国際デザイン・スコアボード：国際デザイン能力の最初の指針」がある。ここでは、世界各国におけるデザイン企業数が比較されており、下記に挙げるように、各国と比べて日本でのデザイン企業数（人口100万人当たりのデザイン企業数）の少なさが露呈されている¹³⁾。

このように、日本国内ではデザインを含む革新的資産のフローとストックは増加傾向にあるが、海外比較をすると、有形資産との比率ではまだ小さく、デザイン企業数も人口100万人当たりではわずかな数であるという状況である。この点からも、デザインを含めた「四つ又投資」を行うことが、国際競争力の源泉を生み出すことにつながると指摘できる。

〈世界各国におけるデザイン企業数〉

国名	デザイン企業数	人口 100 万人当たりの デザイン企業数
アメリカ	30,485	105.7
イギリス	12,450	206.8
カナダ	12,411	380.4
スウェーデン	8,459	947.8
シンガポール	3,657	888.9
韓国	2,500	51.8
日本	2,349	18.4
香港	1,797	26.7
ノルウェー	927	203.1
フィンランド	921	176.2
デンマーク	450	82.3
アイスランド	82	283.5

〈出所〉 Thomson, M., "The global context," Preddy, S. with Contributions from Other Design Experts, *How to Run a Successful Design Business: The New Professional Practice*, Gower, 2011, p.16.

2. デザイン・テンション

デザインは、①経験的 (empirical: 観察力に長ける)、②共感的 (empathic: ユーザー志向である)、③政治的 (political: 関係性を築ける)、④完全主義者 (perfectionist: 製品を顧客に届けるために理想の姿を追う)、⑤自由思考・青空志向 (free-thinking, blue-sky thinking: 問題を側面から捉えることで、幅広い革新的な解決法を差し出せる)、⑥柔軟的 (flexible: ビジネス環境の激変に応じられる)、⑦意思疎通役 (communicators: 言語的・視覚的にコミュニケーションを図れる) という7つの点から戦略策定に役立つ¹⁴⁾。

そうしたデザインを競争優位の源泉にするには、デザインマネジメントをなす必要がある。デザインマネジメントをなすこと、すなわちデザインに管理的アプローチをとることで、確実に有益な成果を挙げるプロジェクトとなる機会が増える。その成果とは、①ユーザー経験や金融的ないしブランド価値といった確かな価値を付加したり創造したりすること。②スポンサーからエンドユーザーにいたるまで、あらゆる利害関係者に対して最大限の利益をもたらすこと。③環境破壊といった未来に向けて、消極的になるのではなく、積極的に貢献することといったものである¹⁵⁾。

デザインマネジメントによって、こうした成果を得ることになるが、留意しておかなければならないのは、その過程では「テンション（緊迫した関係）」をマネジメントすることになるという点である。テンションとは、デザイナーとマネジャーの間や、デザイナーとマーケッター、デザイナーとエンジニア、デザイナーとセールスマンなど、様々な場面で生じる。一般に、こうした部門間での勢力争いは、どんなに成功した企業でも避けることはできない。逆を言えば、企業の成功は、このような内部の争い（infighting）から生まれる場合もあるということである。これは婉曲的に「創造的緊張（creative tension）」と呼ばれるものである¹⁶⁾。

デザインに関して、デザイン・テンションのマネジメントについては、1965年という早期にマイケル・ファールがすでに指摘している。そのときにはデザインの種類が多岐にわたるようになってきたため、仕事に適したデザイナーを選び出し、自社内チームで彼が十分に働けるようにすることが極めて重要なタスクになったと見なされた。したがって、デザインの問題を定めて、最もふさわしいデザイナーを見つけ、期日通りに、なおかつ予算内でその問題解決ができるようにすることが、デザインマネジメントであると定義された。それは、デザイナーがその能力を最大限に発揮できるように、彼の活動上で引き起こるあらゆるテンションを引き受け、デザイナーの助けになることが、デザインマネジャーの「存在意義（raison d'être）」であることを示すものだった¹⁷⁾。

テンションはデザイン活動と、そのデザインのプロセスを管理する活動との間で発生する。実は、このテンションこそが重要であり、テンションがあるからこそ創造性が生まれたり、イノベーションが起こったりする¹⁸⁾。このテンションを掌握するためにも、デザインマネジメントは、①人々（people）、②過程（process）、③事業（project）という3Pを首尾良く管理できるための知識・経験・スキルを有することを目指さなければならない¹⁹⁾。マイケル・ファールが唱えたように、デザインは競争において特有のファクターであるので、デザイナーとデザインングの巧みなマネジメントが絶対必要となる。そこでは、いかにテンションを脅威ではなく、機会に変えることができるかどうかを明暗を分けることになる。

3. アップルに見るデザイン主導型経験

ゲイリー・ハメルは、アップルをグーグルとアマゾンとともに「サイボーグ（cyborgs：人間業とは思えないようなイノベーションを成し遂げるために設けられた企業）」タイプのイノベーターと見なす²⁰⁾。また、フォードとGEとともに「産業史上に燦然と輝く企業」の上位3位に名前を連ねるだろうともいう²¹⁾。このようにアップルを高く評価するの

は、同社の特定の理想に向けてひたすら邁進する姿勢にある。発明家や芸術家、デザイナーなら当たり前に持つ姿勢であるが、フォーチュン500社にランクする企業においては、その姿勢は「ゴビ砂漠の水のように稀少」なものなのである²²⁾。

そのアップルはデザインマネジメント研究においても、最も有益な事例を示す企業の1社である。マーケティング戦略論のデービッド・アーカー教授は、アップル製品の魅力的なデザインは、競争を無関係にする「マストハブ (必須要件)」になっていると指摘する²³⁾。そうしたアップルのデザイン主導型経験には、次のような特徴が見られる²⁴⁾。それらの特徴からは、デザイン・テンションのマネジメントの要諦を知ることができる。

(1) トップから駆り立てている (Driven from the top)

シニアチームがデザイン主導型戦略に徹底して関与している。それだけでなく、会社のDNAとなるデザインイノベーションを創出している。ジョナサン・アイブはこれが、アップルがデザイン主導型企業として成功している主要部分だと言う。また、各製品についてもスティーブ・ジョブズは「ピクセルレベル」で細かくチェックすることを欠かさなかった。彼がアップル製品のデザインと使いやすさにとことんこだわった故に、片手での操作 (iPod) やタッチスクリーン (iPhone) が実現したのである。ここに見る教訓は、グッドデザインと直観的なユーザーインタフェースの力は過小評価できないということだ²⁵⁾。

これに関して、フォーチュン誌の監修者であるピーター・エルキンドは1997年にアップルに復帰し、その全社的指揮権を握った時のスティーブ・ジョブズについて、次のようにコメントしている。「極度の芸術家志向は変わらないものの、儲けにつながる美しい製品をつくらうとしていた。技術面もデザイン面も、ありとあらゆる細部まで気を配った」²⁶⁾。

細部にまで配慮することは、ジョナサン・アイブも同じだった。彼が憧れる分野の設計者は、人工衛星のそれだった。曰く「衛星の設計過程では、多くの要件を満たした上で、どの装備を搭載し、どの装備を搭載しないか、さらに全体をいかに統合するかという問題を解決しなければならない。目立たないながらも、細部に至るまで意を尽くした設計が施されている」²⁷⁾。

そうしたジョナサン・アイブ率いるデザイングループは、従来のインダストリアルデザイン作業 (アイデアを生み、図面を描き、模型を作成し、それについて話し合うこと) に費やすのは全労働時間の10%であり、残りの90%は製造部門とともにアイデアをいかに実現するかを模索することに充てていた。そうした中で、ジョナサン・アイブは、iPod 本体には隙間をつくらないことを貫いた。製品の継ぎ目をできる限りなくしたのである。

さらには、機器前面の色合いに合わせて、ヘッドフォンとイヤフォンも白色にすることにこだわった。汎用の黒色にするほうがコストは安く抑えることができるのだが、こうい

ったジョナサン・アイブの要求を、ハードウェアチームのそれよりも最優先に聞き入れたのがスティーブ・ジョブズであった。それが、アップルのデザイン主導型戦略を実現させたのである。スティーブ・ジョブズがジョナサン・アイブに出会った時に「上辺だけではない究極のシンプルシティを一緒に追求する同志を得た」²⁸⁾と述べているように、ジョナサン・アイブはスティーブ・ジョブズの考えを具現化する「デザイン参謀」の役割を果たしていた。

また、新製品発表会（キーノート）の際のスティーブ・ジョブズの情熱的なプレゼンテーションも、トップ駆動の象徴である。キーノートの2ヵ月前になると「ジョブズにはもう難しい相談はしないでくれ」と言われるようになるほど、プレゼンテーションに集中していた。キーノート前日においては、スポットライトの当て方、歩く位置、わずかな間の取り方といった細かな部分を、数時間にわたりリハーサルを続けた²⁹⁾。

そうしたスティーブ・ジョブズによる、例えばiPad（2010年5月）のプレゼンテーションは、次のような3点ルールに則ってなされた³⁰⁾。a) アップルの収益源は、iPhone、iPod、iMacの3つである。b) モバイル機器でアップルと競合するのは、ノキア、サムスン、ソニーの3社である。c) ネットブックには、遅い、ディスプレイが貧弱、ソフトウェアが使いにくいという3つの問題がある。d) iPadからはiTunes、App、iBookstoreの3種類のストアが使える。e) iPadは、データプランと価格が違う3種類（16GB：499ドル、32GB：599ドル、64GB：699ドル）がある。また、iPad 2（2011年3月）のプレゼンテーションでは、iPadに比べて、①スピードがものすごく速くなっている。②ものすごく薄くなっている。③軽くもなっていると述べ、7分間を費やしてその特長を説明した³¹⁾。

このように、スティーブ・ジョブズのプレゼンテーションは3点ルールが基本であった。2007年1月9日、iPhoneの発表の場においても「本日は3つの革新をご紹介します。第1の革新は、タッチ式コントロールを搭載した大画面のiPodです。第2の革新は、従来にない携帯電話です。第3の革新は、画期的なインターネット接続デバイスです。ただし、これらは3つの製品ではありません。お分かりですね？ この3つはばらばらの製品ではなく、1つの機器なのです。我々はこれをiPhoneと名付けました。本日、アップルは電話を再開発するのです」³²⁾と言ったように、アップルのデザイン主導型戦略がトップ自らの口から分かりやすく紹介された。

(2) デザイン主導型焦点 (Design-driven focus)

デザインは後から付け足すものやお飾りではない。デザインは出発点である。見た目が最も重要なものでもない。機能性や利便性、アイコンのスタイルなどを混ぜ合わせて、想定する顧客と感情的つながりを創出することで、問題を解決することを重視するものであ

る。

スティーブ・ジョブズは、これについて「人々が愛する」製品をつくることだと言う。実際に iPhone は「私たちが好きになるような傑出した電話をつくろう」という呼びかけがあった。スティーブ・ジョブズ曰く「私たちはみんな携帯電話をすでに持っている。しかし残念に思っている。使い勝手がとても悪いのだ。ソフトウェアはひどいし、ハードウェアもそんなに良くは無い。どの友だちと話しても、みんな口を揃えて自分の携帯電話をととても嫌っている。これは重要なチャレンジである」³³⁾と見なした。このように、顧客にとって最善ではないことを無理やりに押し付けている人をスティーブ・ジョブズは“bozo (まぬけ)”と呼ぶ。

使い勝手に関して言えば、スティーブ・ジョブズは、人間の手の構造や機能に興味を示していた。手は素晴らしい装置であり、体の各部において、脳が求めることを最も忠実に果たしていると思なしていた。ゆえに、手の機能を再現できる（手の要素を驚くほど深く考え抜いた）製品が強力なものとなる、と³⁴⁾。これが、まさに iPhone や iPad でのタッチパネル操作につながっているのである。

こうしたデザイン主導型焦点は、1977年にアップルコンピュータを新法人として設立した際にまとめられた「アップルのマーケティング哲学」における3つのポイントに起因する³⁵⁾。1つ目は「共感」である。アップルは他社よりも顧客ニーズを深く理解する。顧客の想いに寄り添うということである。2つ目は「フォーカス」である。やると決めたことを巧く行うためには、重要度の低い物事は全て切り捨てなければならないということである。3つ目は「印象」である。企業や製品が発する様々な信号がその評価を形成するということである。これについてスティーブ・ジョブズは次のように語る。「人は、確かに表紙で書籍を評価する。最高の製品、最高の品質、最高に便利なソフトウェアがあっても、それをいいかげんな形で提示すれば、いいかげんなものだと思われてしまう。プロフェッショナルかつクリエイティブな形で提示できれば、評価してほしいと思う特性を人々に印象付けることができる」³⁶⁾と。この考えから、(1)「トップから駆り立てている」で述べたように、細部にまでこだわるようになったのである。

(3) 違うように考えること (Thinking differently)

アップルのスローガンに「シンク・ディファレント (think different)」というのがある。これは、1997年、シャイアット・デイ社のクリエイティブ・ディレクターであるリー・クロウが提案したものだった。文法的には「シンク・ディファレントリー」が正しい。「シンク」という動詞を修飾する副詞形になるべきだが、このスローガンすら、違うように考えてつくられている。これについて、スティーブ・ジョブズは「僕らが言わんと

していることから考えれば、あれで文法的に正しいんだ。同じコトを考えるんじゃない。違うコトなんだ」³⁷⁾という。そこに横たわる考えは、誰もがしているようなことをしては、偉大なことは成し遂げられない。違うように考えることで、違いを出せるということである。「誰もが発明の才がある (Everyone is inventive.)」というマスター・アイデアのもとに“Think Different”というスローガンが、その思想を表現するもの (articulation) として据えられているのである³⁸⁾。

このように、違うように考えることで、アップルは「ホワイトスペース (まだ開拓されていないビジネス領域)」に進出ができる³⁹⁾。これは、アマゾンなどとともに、アメリカ型の新たなビジネスのゲームの仕方であると指摘される場所である。新たなゲームとは、それまでのゲームが自動車などに見られるように「先進国を相手に、競争相手が少ない状況で、低価格で、高品質の製品を提供する」というものだったのが「すべての国を相手に、他の追随を許さない新たなコンセプトで、消費者の深層心理に訴える」ものになり「かっこよく、使いやすい製品だけでなく、それに付随するサービスも消費者の納得がいく価格で提供する」というものになっていることを示す⁴⁰⁾。

また、違うように考えることは、アップルストア (2001年バージニア州に1号店、2006年マンハッタン五番街にもオープン) と、ソニースタイル (北米でのソニー直営店) という双方の小売店にも如実に現われている⁴¹⁾。ソニースタイルはアップルストアに比べて、店舗で取り扱っている製品数の幅が圧倒的に多い。しかしソニースタイルは、製品を単に陳列しただけの店舗となっており、顧客への経験の提供が足りない (例えば「霊廟のように静か」「顧客と交流したほうがいい」など) といった指摘を受けた。ソニースタイルが2007年からアップルストアの「ジーニアス・バー (専門スタッフによる予約制でのアフターサービス)」のような「バックステージ・サービス」というマンツーマンのサポートを始めたのは、これに応えるための取り組みである⁴²⁾。

一方のアップルストアは、2001年にターゲットから引き抜いたロナルド・ジョンソン (ロン・ジョンソンとも言う。ターゲット雑貨部門バイスプレジデントとして、マイケル・グレーブズのバードケトルなどを開発していた) が運営にあたった。そこでは製品分野ごとのディスプレイという小売店の常套手段はやめて、顧客が製品にじっくりと触れ、経験できるプロセスを起点とする、ヒップな (hip: 格好良い, 明るい) ストアデザインを施した。

その結果、ほんのわずかなプロダクトが間隔を十分に取って机の上に置かれた。そうした大胆な「間抜きデザイン」は、ハイテク企業が採った「触れ合い重視のローテク参加型プラットフォーム」として支持を受けた。こうしたアップルストアには、ロナルド・ジョンソンの「店舗はブランドの強烈な物理的表現になる」⁴³⁾ という考えが宿っている。

そうしたアップルストアには1店舗当たり推定で、平均12億7,400万円もの設備投資を施し、従業員数も1店舗平均100人以上配置するという熱の入れようである。触れ合いを重視するため、レジを排除し、店員がその場で会計ができるようにiPhoneを使ったPOSシステムを導入している。

アップルストアは売上高においても群を抜いており、アメリカ小売店の床面積1平方フィート（約30cm×30cm）当たりの売上高は、5,626ドルで全米1位である（2010年7月～2011年6月、米RetailSails社調べ）。2位のティファニーが2,974ドル、3位のコーチが1,820ドルであることを踏まえると、その数値の大きさがよく分かる⁴⁴⁾。

また、製品とのファーストタッチとなるパッケージを開ける場面においても、スマートな経験を与えているのがアップルである。例えばiPhoneは箱を開けたときに見えるのは、電話のスクリーンだけである。電話を取り出すと、その下にユーザーガイド、ヘッドフォン、USBケーブル、小型ACアダプターが入っている。この順番を大事にしている。最初に分厚い取扱説明書が顔を出すようなことはしないのである。

ただし、こうした箱をつくるのは容易なことではなく、低コストではできない。カリフォルニア州のパッケージ工場（各種業界の製品を入れるための箱の設計と製造を行う会社）によると、最も厳しい要求があるのがアップルだという⁴⁵⁾。箱の色から外観、質感、ハンドル、材質、内部の仕切りなど、あらゆる面を注意深く選んでいる。そうした徹底したこだわりが、箱から製品を取り出すシーンを豊かな経験にしている。マッキントッシュ（Macintosh：リンゴの品種McIntoshから名付けたPC、1984年1月24日発売）の箱やパッケージがフルカラーであったのも、この理由からである。ここには、スティーブ・ジョブズの「できる限り美しくあってほしい。箱の中に入れていても、だ。優れた家具職人は、誰も見ないからとキャビネットの背面を粗悪な板でつくったりしない」「引き出しが並ぶ美しいチェストをつくる時、家具職人は背面に合板を使ったりしません。壁にくっついて誰にも見えないところなのに、です。つくった本人には全て分かるからです。だから、背面にも美しい木材を使うんです。夜、心安らかに眠るためには、美を、品質を、最初から最後まで貫き通す必要があるのです」⁴⁶⁾という考えが宿っている。

（4）すばやく試作品をつくって、市場に出す（Quick to prototype and market）

“A Computer in the hands of everyday people（普通の人々にコンピュータを届ける）”というアップルのハイ・コンセプトな創設ビジョンのもとに、スティーブ・ジョブズは“Artists ship（アーティストとは出荷することだ）”を信念とした。とにかくアイデアをすぐに具現化し、製品として市場に出し、顧客からのフィードバックを受け、改善することが欠かせない⁴⁷⁾。iPodが発売1年目にしてウィンドウズとの互換性を持つようになったの

も、ユーザーからのリコールによるものだった。「ヒット作を世に送り続けている」「次から次へと新製品を送り出さなければいけないという圧力に屈しない企業」⁴⁸⁾ という意味で、アップルは「イノベーションブティック」とも呼べる。

そうした“Artists ship”は「過熱の罠 (escalation trap)」というコモディティ化の罠 (ハイパー競争) を引き起こした。これは、iPod の世代ごとに価格を下げながらも、製品ライン全体の基本ベネフィット (多機能性: データ保存, 光沢のあるデザインなど) を拡大することで、競合他社がそれに追従せざるを得ない状態にし、結果として全ての企業の利益率を下げるということである。アップルは、こうした市場の流れを活用して、主導権を握った。つまり、製品の子想価格ラインを変更する間隔を短くして、スピードを速め、ライバルが容易には追いつけないような状態にしたのである。

また、こうした“Artists ship”は、イノベーションを連続して起こす「シリアル・イノベーター」⁴⁹⁾ でもある。これにより、テクノロジー・ライフサイクルにおいて商品が初期市場からメインストリーム市場へと発展する際に「キャズム (深淵)」に陥らないで「トルネード (竜巻)」という特殊な現象を起こし、極めて短期間で急成長を遂げることをもたらした⁵⁰⁾。テクノロジー・ライフサイクルは、①イノベーター: テクノロジー・マニア, ②アーリー・アダプター: ビジヨナリー, ③アーリー・マジョリティー: 実利主義者, ④レイト・マジョリティー: 保守派, ⑤ラガード: 懐疑主義者の5グループに分かれる⁵¹⁾。新しいものが出るとすぐに飛びつくイノベーターと、トレンドに直感的であるアーリー・アダプターが初期市場を形成するが、製品が大量に販売できるようになるのは、それに続く大きな顧客層となるアーリー・マジョリティーからの支持を得てからである。この層での購入者が少ないと、その製品は主流市場を形成できず、キャズムという落とし穴にはまり、深刻なスランプに陥ってしまう⁵²⁾。

ポイントは、製品の未熟さを取り払いながら、分析的で段階的な進化を好むアーリー・マジョリティーに「ホールプロダクト (ターゲット顧客が「ぜひ購入したい」と感じるに十分な、最低限の中身を備えた製品やサービス)」⁵³⁾ を提供することにある。iPod はまさにこれを実践したのである。

以上のような点を踏まえると、ウィンドウズ誌の元編集者であるマイク・エルガンが「マイクロソフトのCEO, スティーブ・バルマーは“私はこの会社を愛している!”と叫ぶ馬鹿げたビデオで有名だ。アップルの場合は、顧客がそう叫ぶ」⁵⁴⁾ と記すことで「平凡なブランド (ordinary brands)」と「カリスマブランド (charismatic brands)」の違いを簡潔に表したことに得心できる。

4. 傑作をつくる創造的な戦略

平凡なブランドであるか、カリスマブランドとなるか。フロッグデザインの創始者であるハルトムット・エスリンガーの表現を借りると、それは「すごいもの (great)」と「いいもの (good)」の違いということになる。ただし、それは「紙一重 (fine line)」の差だという⁵⁵⁾。グレートなものは「創造的な戦略 (creative strategies)」から登場した「傑作 (excellence)」であり、グッドなものは「二番煎じ (imitative acts)」からなる「凡作 (also-run mediocrity)」である。

凡作と紙一重となる傑作をつくるには、創造的な戦略が必要ということだが、この戦略は創造性、洞察、文化意識に基づくものである。また、環境への責任も果たすし、持続可能でもある⁵⁶⁾。こうした創造的な戦略のキーマンとなるのがデザイナーである。ハルトムット・エスリンガーは、デザイナーのタイプを次の4つに分けている⁵⁷⁾。

1つは、榮久庵憲司やジョナサン・アイブのような「古典的デザイナー (classic designers)」にしてスターデザイナーである。彼らは論理的であり本能的でもある。つまり、理性と感性をバランス良く働かせることで、製品を使いやすくし、かつ楽しいものにし、安全なものにする。もう1つは、フィリップ・スタルクなどの「芸術家的デザイナー (artistic designers)」である。彼らは本能に従い、視覚的にアピールする印象的な製品づくりを得意とする。ただし、彼らがつくるものはあまりにも個性的なので、複製や応用がし難いものも多い。いま1つは「匿名性の高いインハウスデザイナー」である。ほとんどのデザイナーはこれに属する。彼らはその企業「らしさ」のデザインを手がけなければならないので、自らの能力を最大限に発揮できない場合が多い。そして最後の1つが、まさに創造的な戦略を導き出せる「戦略的デザイナー (strategic designers)」である。技術の知識もあり、環境問題についても明るい。ビジネスのことにも精通している総合的なデザイナーである。

ハルトムット・エスリンガーは、こうした戦略的デザイナーこそが、傑作をつくり出すと唱える。それは例えば、飲料用ボトルをデザインする場合、機能性や見た目ではなく「のどの渇き」をアイデアの源泉とするようなものである。これは解決すべき問題に、いかに鋭く迫ることができるかということを示している。彼は、古代ギリシア悲劇の三要素が、①主役、②助役、③メッセンジャーであることに似て、現代ビジネスの三要素は、①リーダー、②組織 (会社)、③イノベーションで解決しようとしている問題だという⁵⁸⁾。それほど、解決すべき問題は現代社会という舞台において登場頻度は高い。だから問題を解決している製品こそが傑作となり得るのである。

そうした問題解決に向けたお膳立ては、戦略的デザイナーを戦略および製品開発過程の早期から参加させることにある。フロッグデザインの戦略ディレクターであるラビ・チャハットパーは、こうしたデザイナーの早期参加により、①製品に関する意思決定がより良くなる。②企業の新市場機会を捉える能力が改善されるという⁵⁹⁾。

5. デザインによる戦略

以上見てきたように、創造的な戦略はデザインによる戦略として捉えることができる。この戦略は、従来の戦略策定とは、その手順ごとに異なりを見せる⁶⁰⁾。まず、指示書を作成する段階では、従来は物事(名詞)をめぐる「勝つ戦略」を想定したが、デザインによる戦略では「目的を考慮に入れて開始する段階」となり、機能(動詞)をめぐり、要求されるものと制約されるところを特定化し、問題の所在を明確化できる。このことで、従来のように、すでに生じていることについての分析をなすという「決定姿勢(decision attitude)」で“win”を追求するのではなく、起こりうることを探るという「デザイン態度(design attitude)」で“wow”が追求される。

したがって、調査の段階では、従来では仮説をもとに論証していき、量的なデータを用いて分析するという収斂的・問題重視型だが、デザインによる戦略では「異なる方法で見るというアート」になり、発見に重きが置かれ、量的・質的双方のデータを用いて探求するという発散的・問題解決型となる。このことで、①消費者行動への深い理解が得られ、目下のニーズおよびそれを満たすための機能や価値が何であるかが浮き彫りになる。②消費者が製品、サービス、会社、産業に対して有する感情的な意義および関係性を決定付けられる。③直面している問題が何であるかがより良く理解でき、その問題を全体論的視点から捉え、創造的解決を行うことがしやすくなる⁶¹⁾。

コンセプト創造の段階では、従来ではリニア的・垂直思考から最も良いものを1つ選び出すことに焦点が置かれたが、デザインによる戦略では「異なる視点を生み出すアート(そして科学)」となり、直観的・水平思考から多くのアイデアを出すことが主旨となる。その次のプロトタイプ段階では「アイデアを明確に見えるようにする段階」となり、多様なフィードバックや幾度も収斂される点が従来との違いとなる。評価段階でも同様に「何度も」解決策に向けて手直しが施され、結果、アウトプットは、視覚的に卓越したものとなる。

こうしたデザインによる戦略は、戦略を「意思決定に関与していく」というフローとして捉えるので、デザイナーの役割が分かりやすくなる。ひとえにデザイナーは、様々な異なる要因の間に秩序を生み出し、その秩序に価値を与える存在である⁶²⁾。そのデザイナー

が自身の専門性を最大限に発揮できるとき、彼らは「機会のドア」を開くことになるのである⁶³⁾。

おわりに：デザイナーの果たす3つの役割

機会のドアを開くデザイナーは、次に挙げる3つの重要な役割を果たす。1つ目は、マネジャーに「何が可能であるか」を幅広く教えることである。デザイン態度によって“wow”を発見し、マネジャーの視野を広げるのである。2つ目は、アイデアをプロトタイプなどで提案することで、その可能性を実証することである。これにより、「異なる視点を生み出すアート」としてのデザインを形として示すことができる。3つ目は、そのアイデアのために奮闘することである。デザイン・テンションのマネジメントが実施される中で、デザイナーズ・ファイトがなされることによって、意思決定プロセスに「部門間での研磨 (function abrasion)」がもたらされる。これは、デザイン思考を呼び起こす原動力ともなる。

これに関して、工業デザイナーの奥山清行は、あっさりして見えるものはあっさりつくられたからではなく、デザインした人の執念が実を結んでいるからだ。つまり、ものすごく複雑なものを整理し、つじつまを合わせ、いろいろなところまで気を配ってつくと、最後にはすごくシンプルに見えるという⁶⁴⁾。そうしたデザイナーの執念と奮闘とがデザインの簡素さをもたらすのである。

注

- 1) トム・ピーターズ著、杉浦茂樹訳『エクセレントな仕事人になれ！「抜群力」を発揮する自分づくりのためのヒント163』阪急コミュニケーションズ 2011年、321～324ページ。
- 2) マリア・ジュディース、クリストファー・アイアランド著、坂東智子訳『CEOからDEOへ「デザインするリーダー」になる方法』ビー・エヌ・エヌ新社 2014年。
- 3) 同上書。
- 4) Rusten, G. and Bryson, J. R., “Industrial Design, Competitiveness, Globalization and Organizational Strategy,” Edited by Rusten, G. and Bryson, J. R., *Industrial Design, Competition and Globalization*, Palgrave Macmillan, 2010, p.5.
- 5) Haskel, J., Clayton, T., Goodridge, P., Pesole, A., Barnett, D., Chanberlin, G., Jones, R., Khan, K. and Turvey, A., *Innovation, Knowledge Spending and Productivity Growth in the UK: Interim Report for Nesta Innovation Index Product*, 2009, NESTA: London.
- 6) リーアンダー・ケイニー著、関美和訳『ジョナサン・アイブ 偉大な製品を生み出すアップルの天才デザイナー』日経BP社 2015年、275ページ。
- 7) Dong-Sung, C., “Design, Economic Development, and National Policy: Lessons from Korea,” *Design Management Review*, 2004 Autumn, pp.10 - 20.

- 8) KIDPの大きな役割の1つに情報の共有化がある。中でも特にデザインに関連したデータの蓄積が重要である。素材活用情報(どの製品にどのような素材や表面処理技術が使われているかなど)や国内外のデザイン賞の受賞内容、売上実績、コンセプトモデルの提案内容及び実際に製品化されたかどうかなどを収集する。それらを総合的に判断し、担当したデザイン企業を格付けするのである。上位のデザイン企業には、KIDPがクライアントとなる企業を紹介する。それがさらに実績を生むという好循環が生まれるというわけである(「デザイン支援 韓国振興機関が強い指導力を発揮」『日経デザイン』2007年3月号)。
- 9) Bryson, J.R., "Industrial Design, National Competitiveness and the Emergence of Design-Centered Economic Policy," Edited by Rusten, G. and Bryson, J. R., *op. cit.* 2010, p. 25. / Bryson, J. R. and Rusten, G., *Design Economies and the Changing World Economy: Innovation, Production and Competitiveness*, Routledge, 2011, p. 34. ブライソンによると、デザインは現在では競争優位の「はっきりとした源泉 (explicit source)」となっているが、18世紀には競争優位の「暗黙の源泉 (implicit source)」だったことが確認できるという。例えばウェッジウッドは、製造過程の分業を特殊スキルごとに細かく分けることで、陶芸家が「匠」に専念でき、彼らのスキルや創造性を示しやすくした。それによって、独特なデザイン・アイデンティティを開発でき、ウェッジウッドの競争優位を確立した。
- 10) 内閣府編『平成23年版 経済財政白書』2011年、185ページ。
- 11) 同上書186ページ。
- 12) 同上書189ページ。
- 13) Thomson, M., "The global context," Preddy, S. with Contributions from Other Design Experts, *How to Run a Successful Design Business: The New Professional Practice*, Gower, 2011, p. 16.
- 14) Hands, D., *Vision and Values in Design Management*, AVA, 2009, p. 125.
- 15) Best, K., *The Fundamentals of Design Management*, AVA, 2010, p. 194.
- 16) Olins, W., *On Brand*, Thames & Hudson, 2003, p. 9. / 榛沢明浩監訳、内藤憲吾訳『ブランド創造史 その起源・展開・未来』創元社 2014年、9ページ。
- 17) Farr, M., "Design Management: Why Is it Needed Now?," Edited by Cooper, R., Junginger, S. and Lockwood, T. with Buchanan, R., Boland, R. and Chung, K., *The Handbook of Design Management*, Berg, 2011, pp. 47 - 51. (オリジナルは1965年の *Design Journal* 200 : 38-9に掲載)。
- 18) Bruce, M. and Bessant, J., *Design in Business: Strategic Innovation through Design*, Pearson Education, 2002, p. x iv.
- 19) Best, K., *op. cit.*, 2010, p. 194.
- 20) Hamel, G., *What Matters Now: How to Win in a World of Relentless Change, Ferocious Competition, and Unstoppable Innovation*, Jossey-Bass, 2012, p. 50. / 有賀裕子訳『経営は何をすべきか - 生き残るための5つの課題』ダイヤモンド社 2013年、77ページ。
- 21) *Ibid.*, p. 75. / 同上訳書114ページ。フォードを選ぶ理由は「大量生産を考案した」からであり、GEを選ぶ理由は「100年以上に渡って最先端の経営を実践してきた」からである。アップルについては「1人のアスリートが5,6の異なるスポーツで世界記録を打ち立てるようなもの」と評している。また、ゲイリー・ハメルはGEをサムスンやマイクロソフトなどととともに「ベテラン (laureates: 狭い技術領域においてではあるが、長年に渡ってイ

- ノベーションを実現し続ける。R&Dに巨額を投じ、恐ろしく腕の立つ技術者を何千人も雇っている」タイプのイノベーターと見なしている (*Ibid.*, p. 48. / 同上訳書73ページ)。
- 22) *Ibid.*, p. 77. / 同上訳書118ページ。
- 23) デービッド・アーカー著, 阿久津聡訳『ブランド論 - 無形の差別化をつくる20の基本原則』ダイヤモンド社 2014年, 102ページ。
- 24) Brunner, R. and Emery, S. with Hall, R., *Do You Matter?: How Great Design Will Make People Love Your Company*, FT Press, 2009, pp. 71 - 72.
- 25) Meyer, T. A., *Innovate!: How Great Companies Get Started in Terrible Times*, John Wiley & Sons, 2010, p. 63.
- 26) ジェイ・エリオット, ウィリアム・L・サイモン著, 中山宥訳『ジョブズ・ウェイ 世界を変えるリーダーシップ』ソフトバンククリエイティブ, 2011年, 207ページ。
- 27) チャールズ・アーサー著, 林れい訳『アップル, グーグル, マイクロソフト 仁義なきIT興亡史』成甲書房 2012年, 150ページ。
- 28) ウォルター・アイザックソン「伝記作者が語る スティーブ・ジョブズ流 リーダーシップの真髄」『Diamond Harvard Business Review』November 2012, 33ページ。スティーブ・ジョブズとジョナサン・アイブが協力した最初の製品は、オールインワンのiMacだった。iMacのケースは通常の3倍となる1台60ドル以上の費用をかけた。内部に使用するネジは通常なら1本3セントのところ、25セントもする特注品で、仕上がりが重視された。パネルにはブルーの半透明プラスチックを採用するため、デザイナーはゼリービーンズをつくる菓子メーカーを見学し、色によって製品をカッコ良く見せる方法を学んだ(ケイン岩谷ゆかり著, 井口耕二訳『沈みゆく帝国 スティーブ・ジョブズ亡きあと, アップルは偉大な企業でいられるのか』日経BP社 2014年, 210ページ)。こうしたことから、全身がデザインを主張するiMacが登場したのである。
- 29) 日経デザイン編『アップルのデザイン ジョブズは“究極”をどう生み出したのか』日経BP社 2012年, 12ページ。
- 30) カーマイン・ガロ著, 井口耕二訳『スティーブ・ジョブズ 驚異のイノベーション 人生・仕事・世界を変える7つの法則』日経BP社 2011年, 335ページ。
- 31) カーマイン・ガロ著, 井口耕二訳『アップル 驚異のエクスペリエンス 顧客を「大ファン」に変える「アップルストア」の法則』日経BP社 2013年, 272~274ページ。
- 32) チャールズ・アーサー著, 林れい訳, 前掲書 2012年, 269ページ。
- 33) Brunner, R. and Emery, S. with Hall, R., *op. cit.*, 2009, p. 107.
- 34) ジェイ・エリオット, ウィリアム・L・サイモン著, 中山宥訳, 前掲書 2011年, 41ページ。
- 35) ウォルター・アイザックソン著, 井口耕二訳『スティーブ・ジョブズ I』講談社 2011年, 137ページ。
- 36) 同上137ページ。
- 37) ウォルター・アイザックソン著, 井口耕二訳『スティーブ・ジョブズ II』講談社 2011年, 75ページ。
- 38) Reiman, J., *The Story of Purpose: The Path to Creating a Brighter Brand, a Greater Company, and a Lasting Legacy*, John Wiley & Sons, 2013, p. 162.
- 39) 「ホワイトスペース」については、マーク・ジョンソン著, 池村千秋訳『ホワイトスパー

- ス戦略 ビジネスモデルの〈空白〉をねらえ』阪急コミュニケーションズ 2011年に詳しい。
- 40) 中村吉明『ゲームが変わった』東洋経済新報社 2011年, 1~20ページ。
- 41) ベンカト・ラマスワミ, フランシス・グイヤール著, 尾崎正弘, 田畑萬監修, 山田美明訳『生き残る企業のコ・クリエーション戦略 ビジネスを成長させる「共同価値」とは何か』徳間書店 2011年, 65~71ページ。
- 42) 北米のソニースタイルは2014年にリストラ策の一環として31店あったうちの20店を閉店した。閉店の対象となったのは商業施設内などに出店していたもの(首都ワシントン近郊のバージニア州の店舗や西カリフォルニア州の店舗など)であり, ニューヨーク中心部にある旗艦店など11店は残している。
- 43) ウォルター・アイザックソン著, 井口耕二訳, 前掲書(Ⅱ) 2011年, 134ページ。ステイブ・ジョブズがロナルド・ジョンソンを引き抜いた際に「世界最高の顧客サービス経験を提供しているのはどこだと思うか」と尋ねたところ, ロナルド・ジョンソンは「フォーシーズンズホテル」と答えた。フォーシーズンズは, ①世界で初めて旅行用サイズのシャンプーを全部屋に用意, ②ホテル初のフィットネスルームの用意, ③快適なベッドの提供, ④フルサービスのスパの導入といったイノベーションによって, 高級感あふれる顧客経験の提供を実現した。アップルストアが, このフォーシーズンズからひらめきを得たものには「(キャッシャーがいない代わりとしての) コンシェルジュ」や「(アルコールではなくアドバイスを提供する) バー」がある(カーマイン・ガロ著, 井口耕二訳 前掲書 2013年, 26~31ページ)。
- 44) 日経デザイン編, 前掲書 2012年, 64ページ。
- 45) カーマイン・ガロ著, 井口耕二訳, 前掲書 2011年, 265ページ。
- 46) ウォルター・アイザックソン著, 井口耕二訳, 前掲書(Ⅰ) 2011年, 217ページ。
- 47) これに関して, エリック・シュミット(元グーグル CEO) も, 勝つのは「世に出してから手直しをする」プロセスを最も速く繰り返すことのできる企業だと見なす(エリック・シュミット, ジョナサン・ローゼンバーグ, アラン・イーグル著『How Google Works 私たちの働き方とマネジメント』日本経済新聞出版社 2014年, 320ページ)。
- 48) オリヴァー・ガスマン, サシャ・フリージケ著, 山内めぐみ, 黒川亜矢子訳『33の法則 - イノベーション成功と失敗の理由』さくら舎 2014年, 179ページ。
- 49) アビー・グリフィン, レイモンド・L・プライス, ブルース・A・ボジャック著, 市川文子, 田村大監訳, 東方雅美訳『シリアル・イノベーター 「非シリコンバレー型」イノベーションの流儀』プレジデント社 2014年。
- 50) ジェフリー・ムーア著, 中山宥訳『トルネード キャズムを越え, 「超成長」を手に入れるマーケティング戦略』海と月社 2011年, 26~44, 99ページ。
- 51) 同上書26~32ページ。
- 52) 同上書33~36ページ。
- 53) 同上書37ページ。
- 54) Neumeier, M., *The Designful Company: How to Build a Culture of Nonstop Innovation*, New Riders, 2009, p. 16. / 近藤隆文訳『デザインフル・カンパニー』海と月社 2012年, 26ページ。
- 55) Esslinger, H., *A Fine Line: How Design Strategies are Shaping the Future of Business*, Jossey-

- Bass, 2009, p. x iv. / 黒輪篤嗣訳『デザインイノベーション デザイン戦略の次の一手』
翔泳社 2010年, x ivページ。
- 56) *Ibid.*, pp. 10 - 11. / 同上訳書16~17ページ。
- 57) *Ibid.*, pp. 51 - 53. / 同上訳書78~81ページ。
- 58) *Ibid.*, pp. 64. / 同上訳書98ページ。
- 59) Chhatpar, R., "Innovation Faster by Melding Design and Strategy," *Harvard Business Review*, September 2007, p. 32.
- 60) Carlopio, J., *Strategy by Design: A Process of Strategy Innovation*, Palgrave Macmillan, 2010, p. 13.
- 61) *Ibid.*, p. 58.
- 62) Zec, P. and Jacob, B., *Design Value: A Strategy for Business Success*, red dot edition, 2010, p. 14.
- 63) Francis, D., "Strategy and Design," Edited by Bruce, M. and Bessant, J., *op. cit.*, 2002, p. 65.
- 64) 奥山清行『フェラーリと鉄瓶 一本の線から生まれる「価値あるものづくり」』（PHP 文庫）PHP 研究所 2010年, 119ページ。