

## 論文

## デザイン思考家の条件

岩谷昌樹\*

八重樫文\*\*

## 要旨

本稿では、デザイナーは現代ビジネスにおいてどのような役割を担うべきであるのかを深掘し、デザイナー以外の者でもデザイン思考家として、デザイナーのように立ち居振る舞えるための条件を検討することを目的とする。

国内外の文献を検討することで、①「デザイン必須」の企業体への転身、②デザインの範囲：第四次デザインまでへの拡張、③デザイン思考実践のためのリフレーミング、④「見えざる顧客」の発見、という4つの観点を定め、デザイン思考家の条件に関する理論を抽出し整理した。

現代ビジネスの舵取りはデザイン思考家こそが最も適していると考えられる。デザイン思考家になるには、デザインの教育を必ずしも受けている必要はないが、身の回りをいつもユーザーフレンドリーな視点で見ることが肝心であり、そのための最善の方法は、まずは行動してから考えるというケース・バイ・ケースでの判断を積み重ねて、経験を増やし、「自身の」クラフト（技）に磨きをかけることである。

キーワード：デザイン思考家、デザイン思考、デザインマネジメント、デザイン経営、デザインリーダーシップ

- I. はじめに：デザインとビジネスの架け橋
- II. デザイン思考家の条件の検討
  1. 「デザイン必須」の企業体への転身
  2. デザインの範囲：第四次デザインまでへの拡張
  3. デザイン思考実践のためのリフレーミング
  4. 「見えざる顧客」の発見
- III. おわりに：デザイン思考家が市場を制する時代へ

---

\* 東海大学経営学部 教授

\*\* 立命館大学経営学部 教授

## I. はじめに：デザインとビジネスの架け橋

大正から明治にかけて活躍した宗教哲学者で、民芸の美を発見し、民芸運動を推進した柳宗悦について、長井 (2021) は経営者としての側面を指摘する。経営の三要素であるヒト・モノ・カネという視点から、①ヒトについては、書簡を用いて様々な民芸同人や財界人、官僚とのネットワークを築き、民芸協会を維持しつつ拡大した、②モノについては、民芸館という非営利・協同組織を経営した、③カネについては、大原孫三郎・總一郎親子や山本為三郎などから多額の援助を引き出したとする。

柳宗悦のように自らで民芸活動を行なうにあたって、そのために欠かせないマネジメントの役割を同時に果たさなければならない。これは、デザイナーが企業活動において単にモノをデザインする以外の機能が求められているということと同義である。

Heskett (2017) は、そうしたビジネス戦略とデザイン能力について、4つの種類があると指摘する。1つめは、製品に関して一定期間での価値を付加する遂行者としてのデザイナーの役割 (OEM: Original Equipment Manufacturing) である。2つめは、製品について画期的なイノベーションを与えることが必要となった場合の差別化を図るデザイナーの役割 (ODM: Original Design Manufacturing) である。

この2つは製品ライン戦略におけるデザイナーの役割となる。顕著な企業が、イギリスのダイソンである。ダイソンにはデザインだけをする者はおらず、全員が技術の知識も持ち併せたエンジニアリング・デザイナーである。それは、創業者のジェームズ・ダイソンがRCA (Royal College of Art) で学んだことが大きかった (Dyson, 2021 訳書, 2022, p.45)。

画家志望で、モノづくりも好きだったダイソンは、自分で壊れた椅子を修理していたので、家具のデザインに興味があった。そこで、まずはRCAの家具デザインコースに登録し、その後、コース変更を幾つか繰り返し、色々な人に出会い、知見を高めた。RCAでは活気があり、想像力に満ちた学際的アプローチが採られていた。その教育はラジカルで、当時の常識に反し、職業の区切りをせずに「エンジニアはデザイナーを兼ねるもの」と教えた。

デザイナーはコンサルタントのような存在で、自ら手の汚れるようなことはしなかった時代に、デザイナーにもエンジニア同様にモノに構造を与え、きちんと動くようにすることを求めた。そうしたRCAでダイソンは「アート、科学、発明、モノ作り、思考、行動」が同一であることを悟った。そして自ら、エンジニアとデザイナーに同時になるという選択をした。

その時のチューターだったバーナード・マイヤーズの「何かをデザインする時には、全てに目的がなければならない。理由がなければならない」という言葉にダイソンは得心した。それは「技術とエンジニアリングを反映した、実直で目的に合うデザインをせよ」ということであり、それを自身のデザイン基礎としている。

さて、Heskett (2017) の示す4つの種類に戻ると、3つめは、企業の市場でのブランドイ

メージを調整して統合したものに整えるデザイナーの役割 (OBM: Own Brand Management) である。4つめは、新しい価値によって新しい市場を創り出す、戦略化としてのデザイナーの役割 (OSM: Original Strategy Management) である。これら2つは市場における企業のポジショニングに資する組織的な戦略に関与するデザイナーの役割である。

戦略コンサルタントのステイナー・バラデ・アムランドは、このようにデザインで革新を起こせる基礎能力を「イノリテラシー (イノベーション+リテラシー)」という造語で示す (Valade-Amland, 2018)。リサーチ時では不確実性が高い中でのパタン認識や洞察が必要であり、そこからコンセプトが固まると、デザインによる明確化とフォーカスがなされる。そうしたデザイン過程のモデルを「問題理解: テーマのリフレーム→関連付け: コンセプト化→実行可能性: 解決策の選択→審美: デザインでの解決」とし、それを「イノリテラシー・モデル」と称する。

以上4種類いずれの場合も「オリジナル (独自の)」ないし「OWN (自らの)」であることが、デザイナーに課せられる大事なミッションである。独自の方法で企業内の各部門をまとめ上げ、市場とつなぎ合わせることに貢献するのがデザイナーである。言い換えると、デザインとビジネスの架け橋を創るために、デザイン思考が組織内で最大限に生きるようにし、デザイン経営が巧く行なえるようにすることが期待されるのである。

3Mでシニア・バイス・プレジデントとチーフ・ブランド&デザイン・オフィサー、ロイヤル・フィリップスではバイス・プレジデントとデザインマネジメント&コンサルティングのヘッドを歴任したエリック・タイントらは、この視点に立ち「デザイン・エクセレント・モデル」を構築するリーダーシップを提唱する (Quint, Gemser, and Calabretta, 2022, pp.6-7)。それは、①デザイン基盤の確立、②デザインチームへの権限委譲<sup>1)</sup>、③デザイン優位性の向上という3段階で、デザインリーダーシップを「発火」することを奨めるものである。

このように本稿では、デザイナーは現代ビジネスにおいてどのような役割を担うべきであるのかを深掘し、デザイナー以外の者でもデザイン思考家として、デザイナーのように立ち居振る舞えるための条件を検討することを目的とする。なぜなら、そのように機能する企業こそが現代ビジネス世界において競争優位性を獲得できると考えるからである。

## II. デザイン思考家の条件の検討

### 1. 「デザイン必須」の企業体への転身

デザインとビジネスの架け橋は、デザインとビジネス双方のスキルやマインドセット、メソドロジーを持ち込み合い、価値創造を実現するために必須のものとなる。とりわけ現代ではCOVID-19の影響に首尾良く適応していけるような「レジリエンス (しなやかに回復する) 経営」が問われている。その際には、デザインが最も強力な梃子 (lever) になるという指摘もある (Filsel, 2015)。

これは、デザインの用いられ方が次の4つの梯子 (ladder) を上ってきたことを示している (Kretzschmar, 2003; Mozota and Valade-Amland, 2020, p.5)。

- ①デザインは体系的に適用できないものである (ノン・デザイン)
- ②デザインは新製品やサービスの最終形態やスタイリングを与えるものである
- ③デザインは開発過程を統合する要素である
- ④デザインは自社ならではのビジネスモデルを築く上でカギとなる戦略的要素である

例えば IBM では、以下のようにデザイン・ラダー (DL) を登りながら、ビジネスにおけるデザインの強度を増していった。

DL ① ワトソン・ジュニア<sup>2)</sup> 期 (1956 ~ 1992 年) :

コンピュータビジネスにおけるデザインプログラムの確立 (製品デザインからロゴマークに至るまでのブランド統一)。

DL ② ルイス・ガースナー期 (1993 ~ 2001 年) :

IT 革命とともに e-ビジネスへの移行に即したユーザーセンタード・デザイン (UCD) 及び統合製品開発 (IPD)<sup>3)</sup>。

DL ③ サム・バルミサーノ期 (2002 ~ 2011 年) :

オンデマンド・ビジネスでのユーザーエクスペリエンス (UX: モノからコトのデザインへの転換<sup>4)</sup>)。

DL ④ ジニー・ロメッティ期 (2012 ~ 2020 年) :

コグニティブ・ビジネスでのカスタマー・エクスペリエンス (CX) の重視による共通言語としての IBM デザイン思考<sup>5)</sup> の確立 (IBM Design 部門, IBM Studios の設立)。

こうしたデザイン・ラダーについて、カリフォルニア州立大学フラートンカレッジ (CSUF) ビジネス経済学部でマーケティングを教えるスティーブン・チェンは「デザイン必須 (design imperative)」として、デザイン文化は、①ピープル、②プロセス、③フィジカル・スペース、という 3P から成り立つと見なす。デザインを戦略に用いて成功するには、①組織文化にデザインを織り込む、②デザインとは問題解決のことであり、誰でも関わることができる、③デザインは企業が製品やサービスの寿命を延ばすことができる手段であることを自覚する、という 3 点が欠かせないと主張する (Chen, 2019, pp.216-220)。

2015 年に行なわれたマーケティング・リサーチでは「新製品のうち 60% が発売後 3 年以内で失敗している」という結果が見出されている (Anderson, Lin, Simester, and Tucker, 2015)。こうした市場での躓きを防ぐためには、デザイン必須の企業体に転身することが、残された最後の選択肢であると見なされている。現代ビジネス世界におけるデザイン思考への関心の高まりがその表れである。

ここで留意しなければならないのは、デザイン及びデザイン経営はファンクション (機能) だが、デザイン思考は組織全体で信じなければならないドクトリン (基本原則, 前提となるもの) ということである (Mozota and Valade-Amland, 2020, p.139)。それは 1987 年にピーター・

ロウ (当時ハーバード大学デザインスクール教授, 建築デザイン研究者) がデザイン思考を「探求の基本にある構造と焦点を指すもの」(Rowe, 1987 訳書, 1990, p.1) と初めて定義して以来, 変わり無い捉え方である。

現代においてデザイン思考は,

- ①デザインを考える: 想像する, 視覚化する, 思い描く
- ②デザインについて考える: 検討する, 熟考する, 思案する
- ③デザインを通して考える: 理解しようとする, 把握しようとする, 解明しようとする

という3種類の考え方がなされる (Cooper, Junginger, and Lockwood, 2010)。このうち3番目の性質 (デザインを通して考えること) がデザイン思考に含まれることによって, 2010年代にはマネジャーが「デザイナーのように」考えることもデザイン思考であると理解されるようになり, デザイナーによるデザインマネジメント/デザイン経営<sup>6)</sup>のみならず, マネジャーによるデザインマネジメント/デザイン経営にも光が当てられるようになった。それは, 経営学におけるデザイン経営の重要性が認められ始めたことを意味している。

例えば Huang and Hands (2022) は, デザインはSDGs (持続可能な開発目標) やグローバルイノベーションといった「複雑に入り組んだ課題 (interconnected context-sensitive challenge)」を再考し, 関与することを可能にするツールの1つであり, そのためにデザイン思考が求められるとする。そして, デザイン思考と相互に関連する5つの次元として, ①デザイン価値, ②デザイン共通善 (commonwealth: 社会全体に共通した普遍的価値), ③デザイン見解, ④デザイン変質, ⑤デザイン未来, があり, それらが新たなビジネス・コンテクストのために役立つことを提示している。

一方で, 2002年にレイモンド・ターナーとアラン・トパリアンが最初に示したデザインリーダーシップの概念についての探求も進んでいる。彼らが挙げたデザインリーダーシップは, ①未来の構想, ②戦略意図の明確化, ③デザインへの投資, ④企業の評判の管理, ⑤イノベーションの環境の整備, ⑥デザインリーダーシップへの訓練の提供, の6点に責任を持つこととされた (Turner and Topalian, 2002)。これにより, デザインについて考えること (デザイン思考) ありきとして, デザインマネジメント/デザイン経営は受動的で実践的なもので, デザインリーダーシップは能動的でビジョンに関わるものという理解が確立した。

それに基づき, デザインマネジメント/デザイン経営とデザインリーダーシップは別個のものではなく, 相互に依存するものであること (Joziase, 2011), それらを大きく括って「戦略的デザインマネジメント」と見なすこと (Hands, 2009, p.101) といったことが周知されるようになった。さらには, より理解を促すために, 価値を明示的にすることやギャップを埋めてつながりを見出すことといった役割を担う「デザインド・リーダーシップ」(Quayle, 2017) といった概念も提示されている。

## 2. デザインの範囲：第四次デザインまでへの拡張

2018年、マッキンゼー・アンド・カンパニーが株式上場企業300社を対象とした役員レベルのデザインに関する意思決定を分析した結果、揺るぎ無いデザイン思考の手法を採用している企業は同業他社と比べて、5年間における収益が32%高く、株主利益も56%高かったことが示されている (Schwab, 2018)。これに関しては同年、ジーン・リエトカ (バージニア大学教授) も50件のプロジェクトを7年かけて詳細にサーベイした末、同様の結果を得ており、次のような見解を示している。

「今や、ほとんどの経営者は民族学的調査、問題の捉え直し、実験、多様なチームの活用といったデザイン思考のツールを試してはいるが耳にはしている。まだ多くの者が理解していないのは、想像力を発揮することを阻む先入観 (現状維持の固辞)、特定の行動規範へのこだわり (ここではこのやり方をするのがしきたりだと決め付けること) をデザイン思考が巧みに避けてくれるという点である」 (Liedtka, 2018)

この現状 (デザイン思考への不理解) は、リチャード・ブキャナン (カーネギー・メロン大学教授でデザイン学科長を務めた) が1992年、「デザイン思考における厄介な問題」と題した論稿の中で、デザインのアイデアや方法の多様性を十分に扱う定義や専門的な実践分野は1つもないと語っていた時 (Buchanan, 1992) から、ほとんど変わっていない。この時、デザインの範囲を理解するためにブキャナン教授が示したのが「デザインにおける4つの秩序」という分類であった (Buchanan, 2001)。

1つめは、19世紀から登場したサインやシンボル、印刷といったグラフィックの領域 (第一次デザイン) である。今では、そこに映像やGUI (グラフィカル・ユーザー・インタフェース)<sup>7)</sup> などのコミュニケーションデザインも含まれるようになった。IBMのロゴマークをデザインしたランドは、デザインとは形の中身の関係性ない葛藤であり、それを一体化させることがデザインの実現となると語っている (Kroeger, 2008 訳書, 2020, pp.29-32)。これは現在、コミュニケーションデザインにまで広がった第一次デザインが追い求める永遠の課題と言える。

2つめは、20世紀から生まれた自動車や家電などのインダストリアル分野 (第二次デザイン)、つまり物理的なモノのデザインである。第一次デザインとの違いは、デザインの対象がビジュアル的な象徴であるか、具体的なモノであるかである。

3つめは、1980年代から出てきたインタラクション (インタフェース、インフォメーション) である。21世紀に入ると、これに経験を与えるサービス (ソリューション) も含まれて、それらは第三次デザインとして位置付く。この時期には、堺屋太一が「知価 (知恵の値打ち)」を創造する時代 (知価社会) が到来したとし、物財の量を増大する客観性よりも、人間の満足感を充実する主観性を重視するようになったと指摘した (堺屋, 2022, p.260)。つまり、規格品の大量生産の拡大よりも、ブランドイメージの向上やデザイン性による美的感覚の満足、専用化と継続性の両立による消費者選択の拡大 (コンセプトの多様化) といった知価創造力が大切になってきていると捉えたのである<sup>8)</sup>。

そして現在では、4つめとなる第四次デザインとなるシステムのデザインが登場している。ビジネスや組織、教育、政府など暮らしに関わる複数の次元でのデザインを考慮することが求められているのである。これは「ライフ・センターテッド・デザイン」と呼ばれ、SDGsとの接続点も提供している。

このブキャナンと同じ視点を持つのが、GKデザイン機構<sup>9)</sup> CEOの田中一雄である。日本インダストリアルデザイナー協会の理事長でもあり、日本デザイン振興会グッドデザイン・フェローも兼務する。言わば戦後日本デザインの展開の見届け人であり、現代デザインのクオリティを保つ門番的な存在である。

この数十年間でデザインは「専門性の高い表現行為」から「創造性に基づく発想行為」へと拡大を遂げ、色彩や形態を対象としていたデザインは、いまや以下の4つの分野へと広がったと見なす(田中, 2020, pp.22-34)。

(1) デザインの対象が、モノの色・形(有形)からサービスやブランド、UI(ユーザーインタフェース)、UX(ユーザーエクスペリエンス)<sup>10)</sup>といった無形へと広がった。

とりわけUXは、プロダクトデザインのホットイシューで、例えば靴を履き始めた時の見た目や格好良さといった感情は、履き続けていくと耐久性や快適性などの理性を覚える。そして、汚れが目立つようになっても履き続けていると、それはすでに生活の一部であり、愛着や人格を持つ「感情2.0」が生まれていると見なされる、それは長期使用の「究極のご褒美」と称される(Jang, Thaler, and Frederick, 2020 訳書, 2021, Lesson 74)。これについて、モグリッジ(IDEO設立者の1人でインタラクティブデザインの名付け親)は「古くなる(wear out)のではなく、なじんでくる(wear in)と考えたい」という言葉を残している(Jang, Thaler, and Frederick, 2020 訳書, 2021, Lesson 75)。

また、Yablonski(2020)では、心理学における様々な法則を紹介し、それをデザインに用立てることを奨める。それは、UXデザインが競争優位を求める企業の新たな投資となるので、UXに行動心理学や認知心理学の原則を適用すると、人間中心のユーザー体験を提供するための貴重な基礎となると見なすからである(訳書, 2021, p.10, p.140)。

(2) 造形的な面が主体であったデザイン開発の方法やプロセスが、デザインエンジニアリング(美しい造形×新しい機能:感覚×論理)、デザイン思考、デザイン経営を含むようになった。

これに関して、福田弘(元・富士写真フィルムデザインセンター長、「写ルンです」のデザイン開発担当者)は、デザインとは課題解決であるが、課題が何であり、誰がそれを解決するのか、デザイナーなのかエンジニアなのか、最も効果的な解決方法は何かといった具合に、シナリオを作るのがデザイナーの仕事と捉える(田中・福田・皆川・渡辺, 2006, p.34)。

(3) デザインがエシカルなどのソーシャルイシューやSDGsをテーマにするようになり、デザインの正しさが求められるようになった。

「ロッチェ クールミントガム」「明治おいしい牛乳」などのパッケージ・リニューアルを担当した佐藤卓は、パッケージデザインでは端的な美しさとシズル感も大事であるが、その商品が

一日に何百万個と大量生産されるモノであるので、資源や製造コスト、流通、廃棄といった社会的な問題が存在し、多種多様な事情が絡み合っている点に留意することを強調する。商品には本来的に価値があり、それがきちんと表現されたデザインならば、自ずと売れるという。したがって「デザインが商品のリトマス試験紙になる」という見解を示している（佐藤，2018，p.13）。

(4) デジタル社会を迎え、デザインがビッグデータや AI（人工知能）、IoT（インターネット・オブ・シンクス）と関係するようになった。

Bethune（2022）は、デジタル技術の加速により、市場におけるデザインの存在感は増したとする。その分野は戦略的デザイン（サービスデザイン、システムデザインなど）から経験デザイン（デジタルプロダクトデザイン、インフォメーションアーキなど）、インダストリアルデザイン（プロダクトデザイン、IoT など）、ビジュアル／ブランドデザイン（グラフィックデザイン、データビジュアライゼーションなど）、モーションデザイン（アニメーション、ライブシュートなど）、コミュニケーションデザイン（プレゼンテーション、エクسハイビジョンなど）に至るまで多岐に及ぶとされる（Bethune, 2022, p.50）。

これらは言い換えると、モノ（グラフィック、プロダクト、空間・環境）という触れるモノ（タンジブルデザイン）から、情報（コミュニケーション、UI）、コト（ブランド、サービス、UX）、社会（ソーシャル）といった触れられないモノ（インタンジブルデザイン）へと対象範囲が広がったということである。

付記すると、昨今では認知科学で進む脳の仕組みに関する研究もデザインに援用される。例えば Whalen（2019）は、顧客のスイッチを入れて、飛び抜けた製品やサービスを作るチャンスを見極め、ビジネスを成長させながら、顧客に最高の体験を提供するには「シックス・マインド（6つの脳）」について理解する必要があると説く。シックス・マインドとは次の通りである。

(1) 視野と関心：一瞬の出来事には無数の自動プロセスが潜んでいる

人には瞬時に知覚できる能力がある。ダニエル・カールマンが『ファスト&スロー』（Kahneman, 2011 訳書, 2014）で指摘した「速い思考（意識的なコントロールや内省の力がほとんど及ばない自動的な方式）」がそれであり、目で見るという視覚的なプロセスをデザインに活用できる。

(2) 空間認識：現在地と移動方式を把握する

ショッピングモールで人がいかに興味を持ち続けて歩き進めることができるかの導線を引いたり、パソコンやスマートフォンでの操作も次にどのページに飛ぶかを誘導したりすることに活かせる。

(3) 記憶：言語や映像をイメージに変換する

人は細部まで見ることなく、固定観念で目に見えるモノを捉えている。「スマホ」と聞けば、大まかな形を脳裏で浮かび上がらせることができる。この心理的なイメージをメンタルモデルという。これを揺さぶるような、今まで見たことのないようなデザインを目の前に差し出すこと



も有効である。

(4) 言語：人それぞれの意味を理解する

ユーザーの用いる言葉（若者の流行言葉）にも敏感になることが大事である。

(5) 意思決定と問題解決：意図的で意識的な過程を辿る

店頭あるいはネットで人が何を選び出し、購入するまでの心の動きを予測すること。近年では眼球の動きを調べて、マーケティングにつなげる試みも増えている。

(6) 感情：論理的に考えることの反対側にある重要なもの

人は左脳で物事を何でも合理的に処理するのではなく、理由はないが欲しくなるという右脳（感情）も同時に使って消費をする。Wendel（2013 訳書, p.21）では、良いプロダクト（よく機能し、人が使いたいと思うモノ）であり、行動に働きかけるプロダクトの作り方を「行動変容デザイン」と称し、心理学と行動経済学を援用して「ビヘイビア・プラン（プロダクトを使うユーザーが初心者から行動を完了するまでの経過についての詳細なストーリー）」を捉えることで、その理解を深めている。

田中（2006）は、このようにデザインについての理解が広がる現状を踏まえて「創造性をもって社会全体の『より良い明日』を拓く行為」がデザインであるとする。それは、質の高い造形への取り組みに加え、現代社会の問題を解決するイノベーション、人に喜びや安寧を与える心の動きを含むものである（田中, 2006, pp.3-4）。こうした広く捉える 21 世紀型のデザインを「D（ビッグディー）」と名付けて、それまでの造形性で捉える認識論（20 世紀型のクラシックデザイン）は「d（スモールディー）」として区別する（田中, 2006, pp.36-39）。

それは、相反するものや対立するものではなく、両立ないし補完関係にある。「D」と「d」の総体がデザインを形作っていることに留意すべきという。「D」が「d」を内包する関係にあり、「d」の価値の発露がなければ「D」の価値発信も難しい。モノからコトへ移行したのではなく、拡大したと認識しなければならないと指摘する。

### 3. デザイン思考実践のためのリフレーミング

2009 年に刊行された『プロダクトデザイン 商品開発に関わるすべての人へ』が 2021 年に改訂された際、追加された項目の 1 つにデザイン思考がある（公益社団法人日本インダストリアルデザイン協会（編），2021）。

ここでは、デザイン思考の代表的な 3 つの方法である、①ユーザー視点：ヒューマン・センタード・デザイン、②多様な選択肢と統合：異なる専門性を持つ人材がチームとして協働するオープンイノベーション、③視覚化：誰でも目で見えて理解できるようにすることや、IDEO 社が提案するデザイン思考の 5 つのステップ（共感→問題定義→創造→プロトタイプ→テストをスピーディーに繰り返すこと）など、が紹介された（公益社団法人日本インダストリアルデザイン協会（編），2021, pp.44-45）。

デイヴィッド・ダン（ビクトリア大学ピーター・B・グスタフズン・ビジネス学部教授）は、

そうしたデザイン思考の探求を行なう最善策は、デザインの世界に身を投じることでありと感じ、デザイナーと付き合い始めた。そして、デザイン関連の書物を読み、デザイナーとともにプロジェクトにも取り組んだ。デザイナーに経営戦略を教え、経営者にデザイン思考を教えるようになった。そのようなデザインを思索する旅を世界で行なってきた (Dunne, 2018)。

そのような活動の中で発見したのは、デザイナーは世界を「独自の」視点で視ているということだった。創造性だけでなく、好奇心、厳格さ、原理も身に付けている。組織も、デザインの「隠された面白さ」が何であり、それを自らの組織が抱える「厄介な問題」に適用できるかどうかについては留意している。そうした「厄介な問題」を解くための鍵となるのが、デザイン思考である。問題を解決するために使えるレパートリーの中で、デザイン思考は最も有力な武器へと成長した。いまや多くのコンサルタントや経営学者が、組織革新に対する待望の答えとしている。

それは「ルービックキューブ」発明者のエルノー・ルービックが言うように、デザインが本来、分野横断的であり、デザインプロジェクトの最終的な目標が単なる物体ではなく、使われる物体であり、その質は物体とユーザーの相互作用によってのみ測られるためでもある (Rubik, 2020 訳書, 2022, p.79)。

2014年、京都工芸繊維大学に KYOTO Design Lab (D-lab) が設立されたのも、こうした流れの中の1つの解である。デザインは社会実装してこそ初めて生きるものと見なし、イノベーションをデザインの力で切り拓く拠点として、D-lab は活動している。ファウンダーの小野芳朗は、デザイン思考は人類学者が対象民族に入り込んで観察して思考する「野生の思考 (エスノグラフィックな思考)」に倣うものであると見なす (小野 (編), 2022, はしがき p.iv)。だが、それでは目の前の解決はできても、30年先の社会をどうするのかについては有効ではない (小野 (編), 2022, はしがき p.v)。

デザイン思考は一方で、試行と思考を繰り返すという点でアート思考 (正確にはアーティスト思考と呼ぶべき、抽象芸術がありえない世界を想像し、描く思考法) と変わりはないので、そうしたアート思考として機能させることが功を奏す。小野 (2022) では、梅棹忠夫が自伝的エッセイ (梅棹, 2002) で「行為するのは妄想が先行する。次から次へと何事かを夢想し、計画した」と記していたことを踏まえて、デザイン思考とは「未来を妄想すること」だと捉える (小野 (編), 2022, はしがき p.vi)。

野生の思考ではなく、アーティスト思考としてデザイン思考を取り扱う、この考えには賛同できる。しかしそれでも、万能薬のように見なされるデザイン思考を、とりわけ大きく歴史のある組織に導入するのは非常に難しい作業である。Dunne (2018 訳書, pp.60-63) は、ここに3つの特別な緊張感を見出している。

1つは、デザイン思想家と組織の距離間をどのようにとるか。

もう1つは、破壊的イノベーションを起こすことに対する抵抗心。

いま1つは、顧客の視点という異なる視野を持ち込むことで生じる違和感。

こうした緊張感はあるけれども、デザイン思考は他のアプローチでは落としがちな視点をもたらすので、その導入は取り組む価値が十分にある。顧客目線も組み入れるため、共感を呼び込める。全員参加できるので、協働も促される。そこで Dunne（2018 訳書, p.156）は、デザイン思考に対する3つのリフレーミングを提唱し、デザイン思考の実践を奨める。

1つめは、マインドセットとしてのデザイン思考である。アイデアが自由に行き来する安全な場所を確保すること。その場では、ともにリフレクト（省察）もできること。そのためには、取りまとめ役・主導者としてのデザインリーダーシップと、参加者全員のデザイン態度が必須となる。

佐々木（2020）は、自らのビジネスデザイナーとしての活動経験から、MBA（経営学修士）が論理思考で正解を出したところで、VUCA/BANI<sup>11)</sup> やニューノーマルの現在では、問題自体が目まぐるしく変わるので、それが正解である時間は短く、何より「芯を食っていない（的外れで、凡庸）」と見なす。それよりもMFA（美術学修士）が有する感性思考で、強烈なアウトプットを生むほうが、絵画を見て人がハッとすると、ホッとすることに似た多くの共感を得ることができるという。この見解（データよりストーリー、論理より感性、正解より創造）は、マインドセットのデザイン思考の援護射撃となる。

2つめは、プラットフォームとしてのデザイン思考であり、技術的なものと協働的なものに分かれる。前者ではデザインは解決策ではなく、選択肢であるので、その選択を確実なものにするためのアクティベーター（組織変化の触媒者）を創り出すこと。後者は、クロスファンクショナルチームで活動することである。

3つめは、大規模システム内でのデザイン思考であり、内部と外部に分かれる。内部の関係者はエンドユーザーと見なして、プロセスに積極的に参加してもらうこと。外部の関係者はエコシステムを築く際に巻き込んでいくことが決め手となる。

#### 4. 「見えざる顧客」の発見

前節でまとめた Dunne（2018）が示すデザイン思考を実践するための3つのリフレーミングは、ビジネス戦略の実行に極めて有効な見解である。

教育の場では、欧米のビジネススクールで初の日本人学長を務めた山脇秀樹（ピーター・F・ドラッカー経営大学院教授）が、デザイン思考とビジネス戦略の接合点を提供している。自らが在籍するドラッカースクール（Peter F. Drucker and Masatoshi Ito Graduate School of Management）と、パサゼナのアートセンター・カレッジ・オブ・デザイン（Art Design College of Design in Pasadena）<sup>12)</sup> の共同で、イノベーション・システム・デザイン（ISD：MS in Industrial Design と MBA が同時に取得可能）の学位プログラムを設置している。

このプログラムでは新たな事業機会（ブルーオーシャン市場）を見つけ、それに対応するための戦略モデルを立て、そこで必要となるツールを考えるということが求められる。この取り組みは、マネジメント側はイノベーションやクリエイティビティに関心があり、デザイナー側

はビジネスモデルやファイナンス、組織作りに関心があると山脇が気付いたからだった（山脇，2020，pp.4-5）<sup>13)</sup>。だから、直感に基づくデザインアプローチと分析に基づくマネジメントアプローチを相互に補完する「共感と未来を創る戦略モデル」の構築が功を奏すと考えたのである。

その戦略モデルにおけるデザイン思考については、

- ①顧客の心の動きを捉えるカスタマー・ジャーニー・マッピング：顧客体験の旅程を通して高揚（high：最高！）と低下（low：最悪！）を識別するもの
- ②考え・感情を理解し、共感を深めるマインド・マッピング（共感マップ）：潜在的顧客の心理的特性をインタビュー結果から洞察すること
- ③心理的特性に焦点を当てて、平均ではなく極端なユーザーを描くペルソナ：具体的なカスタマー像を創り出すこと

といった手法が教えられている。

特に強調するのは、ペルソナが体験したことから共感を生むストーリーを語り、それを通じて聞く人の感動に訴えるという点である。データによる客観的な分析だけでなく、ペルソナの体験をその目線で再現して、感情移入していくことが必要である（山脇，2020，p.136）。これは、ペルソナなどの手法自体ではなくて、その次の段階にある洞察や統合、再定義、さらには新しい世界観と意味を創ることのほうが重要であるということを示している（山脇，2020，p.143）。

それは、30年にわたって欧米で国際ビジネスの講義を担当してきた山脇が、自国外の市場で新しい顧客を創り出すには、何よりも「人を知り、理解すること」という答えに辿り着いたことが根底にある（山脇，2021，pp.2-3）。そのためにまずは、好奇心をもって、対象となる人たちを観察することが大切な一歩となる（山脇，2021，p.49）。そして、年齢や職業といった従来の顧客の特性を見る軸を、希望（のぞむこと）と欲求（したいこと）に基づいた軸に変えて「見えざる顧客」ないし「見えていない顧客」を発見するという新しい視点を持つことが大切であると指摘する（山脇，2021，p.285）。

この見付けは一周回って、インダストリアルデザイナーという職業が初めて生まれた20世紀初頭に再びつながり合うことは特筆すべき点である。つまり、若干20歳にしてブロードウェイの舞台デザイナーとして活躍していたヘンリー・ドレイファスと同じ見解なのである。

1925年、アイオワ州スーシティ中心部の繁華街に新しくできたRKO劇場では、映画の上映やボードビル（寄席演芸）の巡業公演が行われていたが、客のほとんどがそこは素通りして、その先にある古びた劇場に足を運んでいた。ドレイファスはRKOの所有者に、この問題の解決を依頼された。立地も悪くないし、入口にはふかふかの赤い絨毯が敷かれ、導線はバッチリと引かれている。料金を下げたり、無料で食事を提供したり、公演数も増やしたりしたが、効果がなかった。

なぜ人々はこの劇場に入って来ないのか、その理由は人々を観察すれば理解できると思い、

ドレイファスは昼夜問わず、劇場の前に立ち続けた。さらに、劇場のロビーで観客の話に耳を傾けた。そのとき「こんなに上等な絨毯を泥の付いた靴で歩くのは気が引ける」という会話が聴こえた。つまり、メインの客層である農民や職人が気遅れをしていたのである (Davidson, 1947, p.22)。

問題はニューヨーク仕様の劇場をアイオワでそのまま再現したことにあった。ドレイファスは「何をつくるか」というのではなく「誰のためにつくるのか」という問題の設定にこそ問題があったことに気づき、絨毯を地味なゴムマットに変更した。すると、たちまち劇場は満席になった。敷き物を替える。ただそれだけで、居心地の良い場所となったのである。

この事例をドレイファスは「デザインの神話」として「自ら」語り継いだ。デザインの理想とする「きまりが悪い、誇り高い、困惑している、興味があるといった、それぞれの人が生きていく中で抱く思いを理解することで、その人の人生をより良くすること」を実現できたというわけである (Kuang and Fabricant, 2020 訳書, 2020, p.79)。

ドレイファスは、その後、メイシーズ百貨店から商品デザインの改善の仕事を依頼された。まずは100以上ある店舗を見て回った。陳列されているどの商品も気に入らなかった。デザインを見直すには、それらがどのような過程で、どのような判断で作られたのかを深く理解する必要があると気付いた。小手先で見た目をよくするだけでは不十分であることを知った (Johnson, 1947, p.21)。したがって「メイシーズの重役が、間違った順序で物事を行なおうとしている」という理由から、この仕事を断ったのである (Smith, 1932, p.43)。

自らでデザインスタジオを開いたドレイファスは、企業に製品のデザインの重要性を説いて回った。世界恐慌によって冷え込んだ消費を取り戻すための特効薬こそインダストリアルデザインであり、それによって消費者の購買意欲を刺激することを洗濯機 (シアーズから販売されたロボットのような形をしたトッパレーター洗濯機) など、実際に形にしてヒットさせるという実力行使スタイルで示した。これについて、歴史学者のジェフリー・L・メイケルは「購買習慣を変化させるために、繁栄をもたらすのは貯蓄ではなく消費であると訴え、製品を計画的に旧式化していった」と指摘した (Meikle, 2005, p.107)。

こうした経験を通じて、後にドレイファスは「デザイナーとして求められるのは、現実離れしない展望を持っていること」「企業と消費者に対してデザイナーは二重の役割を持つ。デザインで企業も消費者も幸せにできるのは、とても嬉しい役割である」と述懐している (Dreyfuss, 1950, pp.79-81)。そして「インダストリアルデザインは、アメリカの家庭へ勝手口から入っていた。台所と洗濯室には、家の他の箇所を全て合わせたよりも多くの大量生産品があった」と著している (Dreyfuss, 1950, p.78)。

ジャーナリストのクリフ・クアンは「ドレイファスは、デザインとは、ただ見た目をどうこうすることだけではなく、モノがどのように作られ、それで何ができるかを知ったうえで湧き出てくるものだ、ということを明言し、その考え通りに行動した最初のアメリカ人デザイナーである」と評する (Kuang and Fabricant, 2020 訳書, 2020, p.92)。

さらには、多くのデザイン史研究者は、インダストリアルデザインの鼻祖はジョサイア・ウェッジウッドと見なす<sup>14)</sup>が、そうではないと指摘する。ウェッジウッドは陶器作りを簡略化する方法を編み出し、訓練を受けた職人が1日数点しか作れなかった上質のティーカップを大量に作り、安価で提供することを可能にした。だが、デザインについては改良することが主な狙いだった、と。

それとは異なり、ドレイファスは誰もまだ使ったことのない、全く新しい種類のモノを創造する機会を手に入れ、消費の需要（欲求を掻き立てる役目）と技術力（新しい技術を普及させる責任）をつなぎ合わせる仲介役を買って出たと見なす（Kuang and Fabricant, 2020 訳書, 2020, p.122）。また、歴史学者のラッセル・フリンチャムは「大企業とうまく付き合いつつも、以前から変わらずに体制を批判する。その一方で押しつけない程度に、消費者を守る。そういうポジションを確立した」とドレイファスを捉えている（Flinchum, 1997）。

### Ⅲ. おわりに：デザイン思考家が市場を制する時代へ

「人を知り、理解すること」— 1920年代中頃のドレイファスと2020年の山脇秀樹が同じことを言っているところに、デザイン思考の本質が横たわっている。それはつまるところ「人間中心のデザイン（デザインが人間の行動パターンに依存すること）」であり「ユーザーフレンドリー（モノと人が巧く合致すること）」を最重視することという着地点を示している。

言い換えると、人に苦痛を与えるものを根本から取り除くことができる者。すでに行なっていることを新しいモノでよりよくできるようになり、操作も簡単にすることができる者。もっと言えば、使う前からすぐにそのモノの仕組みを理解できるという魔法をかけることができる者。デザイナーに限らず、それらができる者こそがデザイン思考家である。要は、身の回りをいつもユーザーフレンドリーな視点で見ることが肝心なのである。

『イノベーションのジレンマ』で高名なクレイトン・クリステンセンの盟友であり、共同でイノサイトを設立したマーク・ジョンソンは、自らが提唱する「フューチャー・バック思考」<sup>15)</sup>において「何が起り得るかを発見するために仮説に基づいて考える」という点が、まさにデザイン思考に相通ずるとする（Johnson and Suskewicz, 2020 訳書, 2022, p.59）。

そうした思考は「感知する」という意味の「センス」と「反応する」という意味の「レスポンド」が欠かせない。このセンス & レスポンドはフィードバックのループを辿る。Gothelf and Seiden (2017) では、センス & レスポンドは次のような5つの原則を持つとされる（Gothelf and Seiden, 2017 訳書, 2022, pp.8-10）。

- ①市場との双方向の会話を作る
- ②アウトプット（作り出したモノ）ではなく、アウトカム（その結果）を重視する
- ③常に学習して、前進しながら計画を調整する（継続的に変化する）
- ④様々な間でコラボレーションする

### ⑤組織に学習の文化を醸成する

こうしたセンス & レスポンドの原則が示すのは「複雑適応系（CAS：Complex Adaptive System：多くの構成要素から成り立っていて、どのように動き、相互作用するのかが把握しきれない状況）」とも言える、ユーザーの行動や感情が正確に予測できない現代ビジネスにおいて、いかに創発的な価値を創出できるかという難問が突き付けられていて、それを解決した企業が市場を制するということである。

これが従来とは異なる解決法を求めるのは、Snowden and Boone（2007）の「フェラーリとブラジルの熱帯雨林」の例えが腑に落ちる。曰く、フェラーリは複雑なマシンであるが、技量のあるメカニックにかかれれば、取り出したい部品だけを他の部品に影響を与えることなく取り出し、再構築することができる。それは自動車が静的なモノであり、全体は各部の総和であるからである。

一方で、熱帯雨林は絶えず流動していて、種は絶滅することがあり、気候は変化し、農業開発によって川の流れも変わりゆく。つまり、全体が各部の総和以上のものとなる「未知に満ち満ちた世界」なのである。いまや現代ビジネスのほとんどは、この領域へと変化した。

これに応じるデザインは、デンマーク・デザイン・センター CEO のクリスチャン・バソンらが唱えるように、その役割を次の6つの方向に拡大することが有効である（Skibsted and Bason, 2022）。

- ①時間：「フラッシュ・クラッシュ」のように短期での利益ではなく、長期にわたるシステムに拡げる。
- ②近接：ターゲットを絞らずに、あらゆる人を対象に拡げる
- ③生活：身の回りではなく、地球規模に拡げる
- ④価値：使い捨てではなく、循環型で捉える
- ⑤次元：アナログだけではなく、デジタルも含める
- ⑥セクター：地域を限定せずに、相互関連や他面性も考える

このように今後においては、より一層デザインの果たす役割は重要なものとなり、現代ビジネスの舵取りはデザイン思想家こそが最も適していると考ええる。デザイン思想家になるには、デザインの教育を必ずしも受けている必要はない。

ヘンリー・ミンツバーグが「業績不振のアメリカ企業トップのMBAホルダーは90%で、業績好調のアメリカ企業トップのMBAホルダーは55%」というデータ（Adage.com, 2006年3月21日）を引き合いにして、マネジャーにはサイエンスや専門技術よりも直観やビジョン、洞察といったアートが求められ、さらには、それ以上にクラフト（技）の土台をなす経験が物を言うと思なした（Mintzberg, 2004）ように、デザイン思想家になるための最善の方法は、まずは行動してから考えるというケース・バイ・ケースでの判断を積み重ねて、経験を増やし、「自身の」クラフトに磨きをかけることである。これをデザイン思考家の条件として提示したい。

最後に、本稿のまとめとなる整理を表1に示す。

表 1：本稿での検討のまとめ (筆者作成)

デザインとビジネスの架け橋			
ビジネス戦略とデザイン能力 (Heskett, 2017)			
OEM : Original Equipment Manufacturing: 製品に関して一定期間での価値を付加する遂行者としてのデザイナーの役割	ODM : Original Design Manufacturing: 製品について画期的なイノベーションを与えることが必要となった場合の差別化を図るデザイナーの役割	OBM : Own Brand Management: 企業の市場でのブランドイメージを調整して統合したものに整えるデザイナーの役割	OSM : Original Strategy Management: 新しい価値によって新しい市場を創り出す、戦略化としてのデザイナーの役割
↓			
デザインとビジネスの架け橋を創るために、デザイン思考が組織内で最大限に生きるようにし、デザイン経営が巧く行なえるようにすることが期待される			
↓			
デザイン・エクセレント・モデル (Quint, Gemser, and Calabretta, 2022)			
①デザイン基盤の確立	→	②デザインチームへの権限委譲	→
③デザイン優位性の向上			
↓			
デザイン思考の条件の検討			
デザイン・ラダー (Kretzschmar, 2003; Mozota and Valade-Amland, 2020)			
①デザインは体系的に適用できないもの(ノン・デザイン)	②デザインは新製品やサービスの最終形態やスタイリングを与えるもの	③デザインは開発過程を統合する要素	④デザインは自社ならではのビジネスモデルを築く上でカギとなる戦略的要素
↓			
IBM のデザイン・ラダー事例			
1956～1992年：コンピュータビジネスにおけるデザインプログラムの確立(製品デザインからロゴマークに至るまでのブランド統一)	1993～2001年：IT革命にともなうe-ビジネスへの移行に即したUCD及び統合製品開発(IPD)	2002～2011年：オンデマンド・ビジネスでのUX(モノからコトのデザインへの転換)	2012～2020年：コグニティブ・ビジネスでのCXの重視による共通言語としてのIBMデザイン思考の確立(IBM Design部門、IBM Studiosの設立)
↓			
デザイン必須 (design imperative) (Chen, 2019)			
①組織文化にデザインを織り込む	②デザインとは問題解決のことであり、誰でも関わることができる	③デザインは企業が製品やサービスの寿命を延ばすことができる手段であることを自覚する	
↑ ↓			
デザイン及びデザイン経営はファンクション(機能)だが、デザイン思考は組織全体で信じなければならないドクトリン(基本原則、前提となるもの)である (Mozota and Valade-Amland, 2020)			
↓			
現代におけるデザイン思考 (Cooper, Junginger, and Lockwood, 2010)			
①デザインを考える	②デザインについて考える	③デザインを通して考える →経営学におけるデザイン経営の重要性	
デザイン思考と相互に関連する5つの次元 (Huang and Hands, 2022)			
①デザイン価値	②デザイン共通善	③デザイン見解	④デザイン変質
⑤デザイン未来			
↑ ↓			
デザインリーダーシップ (Turner and Topalian, 2002)			
①未来の構想	②戦略意図の明確化	③デザインへの投資	④企業の評判の管理
⑤イノベーションの環境の整備		⑥デザインリーダーシップへの訓練の提供	

「デザイン必須」の企業体への転身



デザイン の 範囲： 第四次デザイン までへ の 拡張	デザインのアイデアや方法の多様性を十分に取り扱う定義や専門的な実践分野は1つもない (Buchanan, 1992)					
	↓					
	デザインにおける4つの秩序 (Buchanan, 2001)					
	第一次デザイン： 19世紀から登場した サインやシンボル、 印刷といったグラフィックの領域		第二次デザイン： 20世紀から生まれた 自動車や家電などの インダストリアル の分野		第三次デザイン： 1980年代から出て きたインタラクシ ョン (インタフェース、 インフォメーション)。 21世紀に入ると、 これに経験を与え るサービス (ソリュ ーション) も含まれる。	
	第四次デザイン： ビジネスや組織、教 育、政府など暮らし に関わる複数の次元 でのデザインを考慮 するシステムのデザ イン (ライフ・セン ターテッド・デザ イン)					
	↓					
	この数十年間でデザインは「専門性の高い表現行為」から「創造性に基づく発想行為」へと拡大を遂げ、色彩や形態を対象としていたデザインは、いまや以下の4つの分野へと広がった (田中, 2020)					
	①デザインの対象が、モノの色・形(有形)からサービスやブランド、UI、UXといった無形へと広がった		②造形的な面が主体であったデザイン開発の方法やプロセスが、デザインエンジニアリング、デザイン思考、デザイン経営を含むようになった		③デザインがエシカルなどのソーシャルイシューやSDGsをテーマにするようになり、デザインの正しさが求められるようになった	
	④デジタル社会を迎え、デザインがビッグデータやAI、IoTと関係するようになった					
	+					
シックス・マインド：脳研究のデザインへの援用 (Whalen, 2019)						
①視野と関心		②空間認識		③記憶		
				④言語		
				⑤意思決定と問題解決		
				⑥感情		
↓						
D (ビッグディー)： 質の高い造形への取り組みに加え、現代社会の問題を解決するイノベーション、人に喜びや安寧を与える心の動きを含む21世紀型のデザイン (田中, 2006)		→ 両立・補完 ←		d (スモールディー)： これまでの造形性で捉える認識論 (20世紀型のクラシックデザイン) (田中, 2006)		

  

デザイン 思考実践の ための リフレーミ ング	デザイン思考の代表的な3つの方法 (公益社団法人日本インダストリアルデザイン協会 (編), 2021)		
	①ユーザー視点	②多様な選択肢と統合	③視覚化
	↓		
	デザイナーは世界を「独自の」視点で視ている (Dunne, 2018)		
	↓		
	デザイン思考を組織に導入する際の3つの特別な緊張感 (Dunne, 2018)		
	①デザイン思考家と組織の距離間をどのようにとるか	②破壊的イノベーションを起こすことに対する抵抗心	③顧客の視点という異なる視野を持ち込むことで生じる違和感
デザイン思考に対する3つのリフレーミング (Dunne, 2018)			
①マインドセットとしてのデザイン思考	②プラットフォームとしてのデザイン思考	③大規模システム内でのデザイン思考	

  

「見えざる顧客」の発見	直感に基づくデザインアプローチと分析に基づくマネジメントアプローチを相互に補完する「共感と未来を創る戦略モデル」の構築 (山脇, 2020)		
	①顧客の心の動きを捉えるカスタマー・ジャーニー・マッピング	②考え・感情を理解し、共感を深めるマインド・マッピング (共感マップ)	③心理的特性に焦点を当てて、平均ではなく極端なユーザーを描くペルソナ
	↓		



【注】

- この点に関しては近年でも Picchi (2022) で提唱がなされている。
- ワトソン・ジュニアは IBM 初代会長のトーマス・J・ワトソン・シニアの長男で、ワトソン・シニアの「THINK」というスローガンを継承しつつ“Good design is good business (ビジネスにおけるデザインは実用的かつ美的であること)”“Good design must primarily serve people (良いデザインは人の役に立つこと)”を掲げ、コーポレート・アイデンティティ (CI) を明確化した。外部デザインコンサルタントとしてエリオット・ノイズを起用して製品デザインを任せたり、ポール・ランドにロゴマークやパッケージデザイン、ポスターなどの作成を依頼したりした。“Good design is good business”は、ペンシルバニア大学ウォートン校とティファニーの共同開催で行なったワトソン・ジュニアの講演のタイトルでもあった。ウォートン校のドナルド・キャロル校長 (当時) は、この講演に関して「経営学部に利益と審美はビジネスと目標に合うべきものであることを理解してもらいたい」と語っている (Schutte ed., 1975)。
- この時期の IBM の UCD には、エリオット・ノイズの後継者であるリチャード・サッパーが大きく貢献した。サッパーは「デザインは文化である (みんなに使ってもらって初めて文化になる。長い時間、使ってもらってやっと文化になる)」と語っていた (山崎・工藤・柴田, 2016, p.46)。
- この時期、日本 IBM では 2002 年にユーザーエクスペリエンス・デザインセンターが設立された。
- IBM ではデザインを「成果の背後にある意図」と定義しており、IBM デザイン思考は「ユーザーの成果に焦点を当てる」「多彩なチームをつくる」「絶え間なく進化する」という 3 つの原理原則を持つ。社内にデザイン文化を浸透させるには、People (エキスパートとしての人々)、Practice (デザイン思考の様々なツール、手法)、Place (コラボレーションを促進し、創造性を刺激する場所) という 3P が必要であると捉えている (山崎・工藤・柴田, 2016, pp.78-83)。
- デザインマネジメント (Design Management) とデザイン経営 (Design-Driven Management) との違いについては、岩谷・八重樫 (2022) に詳しい。

- 7) GUI (Graphical User Interface) とは、コンピュータを視覚的かつ直感的に分かりやすく使いやすくするため、画面上に図やアイコンを表示し、それらをポインティング・デバイス (マウスやタッチパネルなど) で操作する方式のこと。1984年にアップルコンピュータ社の「マッキントッシュ」、1985年末にはマイクロソフト社の「ウィンドウズ」に採用された (公益社団法人日本インダストリアルデザイン協会 (編), 2021, p.148)。
- 8) 企業組織は知価創造をできるように、ある程度、属人的にならざるを得ず、「フィルハーモニー型 (近代的な非属人組織: 指揮者やコンサートマスターが変わってもフィルハーモニーという組織は継続する, 近代的な非属人組織)」から「ジャズバンド型 (〇〇とそのクインテットは、〇〇がいなくなるとバンドは別物になる, 知価創造的な属人組織)」に変わる必要があると提案していた (堺屋, 2022, pp.261-262)。
- 9) GK デザイングループは1952年、小池岩太郎 (東京藝術大学) の門下生だった榮久庵憲司を始めとする学生集団が創設した。GKとは「グループ・オブ・コイケ」の略。インダストリアルデザインを起点とし、現在では環境デザイン、コミュニケーションデザイン、インタラクティブデザイン、リサーチ & プランニングといった多様な分野に携わる。
- 10) 今日におけるデジタルライフを特徴付ける言葉となった「ユーザーエクスペリエンス」は、1990年代に認知科学者のドナルド・A・ノーマンによって生み出されたとされ、インタラクティブデザイナー (理想的なユーザーインターフェースを実現するデザイナー) に多大な影響を与えた。ノーマンは1990年代初頭にアップルの幹部となり、製品のユーザービリティを点検していた。中でも入社したばかりのジョナサン・アイブの才能を誰よりも見抜き、育てた (Kuang, 2020 訳書, 2020, pp.33-34)。
- 11) VUCA (Volatility: 変動性, Uncertainty: 不確実性, Complexity: 複雑性, Ambiguity: 曖昧性), BANI (Brittle: 脆い, Anxious: 不安, Non-linear: 非連続, Incomprehensible: 不可解)
- 12) 広告業界で活躍したエドワード・「ティンク」・アダムスが1930年に設立した非営利の4年制の私立美術大学。実社会で通用できるスキルを教え、職務についても指導的な立場がとれるようなトレーニングを行なうという理念を持ち、徒弟制度の精神でこれまでに多くの実務家が講座を担当している。卒業生には、榮久庵憲司、中村史郎、奥山清行 (後にトランスポーターデザイン学科長を務めた)、杉本博司、『アルマゲドン』の監督マイケル・ベイ、『パルプ・フィクション』の脚本家ロジャー・エイヴァリーらがいる。
- 13) これに関して、マービン・リーバーマン (UCLA: カリフォルニア大学ロサンゼルス校ビジネススクール教授) は、ビル・ゲイツが大学を中退した後でも、ハーバードの経済学部のマイケル・スペンス (2001年ノーベル経済学賞受賞) が担当する「産業組織論 (Industrial Organization)」の授業には出席していたことを常々語っている。これはつまり、自身のアイデアが現実のものとなるには、ビジネス界で多くのハードルを越えていかなければならず、そうした障壁を乗り越えて、顧客やサプライヤーとの関係をロックインして競争優位を築かなければならないということを示している。
- 14) 例えば、ロンドンのユニバーシティ・カレッジで建築史を教えたエイドリアン・フォーティは、ウェッジウッドが成功した理由について、自社工場での製造方法の合理化、大胆なマーケティング技術、製品に対する最新の配慮などを挙げ、生産と消費の両面の要件を満足に融合させるような掲載に到達したと見なし、最初のインダストリアルデザイナーと位置付けている (Forty, 1986 訳書, 2010, pp.27-57)。  
また、イギリスのエクセター大学ビジネススクールでマーケティングとデザインマネジメントを教えるソティリス・ララウニスも、デザイン活動とマネジメント活動を融合させた初の人物はウェッジウッドとする (Lalaounis, 2018 訳書, 2020, p.5)。
- 15) 5~10年先の遠い未来を想定し、ビジョンを策定し、それを現在での戦略に転換し、計画を立てて実行していくという、解を未来から導くプロセスのこと。この反対が、既存の戦略を拡大し、直線的な成長路線を維持する「プレゼント・フォワード思考」である。

## 【参考文献】

- Anderson, E., Lin, S., Simester, D., and Tucker, C. (2015). "Harbingers of Failure," *Journal of Marketing Research*, vol.52, no.5, pp.580-592.
- Bethune, K. (2022). *Reimagining Design: Unlocking Strategic Innovation*, The MIT Press.
- Buchanan, R. (1992). "Wicked Problems in Design Thinking," *Design Issues*, vol.8, no.2, pp.5-21.
- Buchanan, R. (2001). "Design Research and the New Learning," *Design Issues*, vol.17, no.4, pp.3-23.
- Chen, S. (2019). *The Design Imperative: The Art and Science of Design Management*, Palgrave Macmillan.
- Cooper, R., Junginger, S., and Lockwood, T. (2010). "Design Thinking and Design Management: A Research and Practice Perspective," in Lockwood, T. ed. *Design Thinking: Integrating Innovation, Customer Experience, and Brand Value*, Skyhorse, pp.57-63.
- Davidson, B. (1947). "You Buy Their Dreams," *Collier's Weekly*, August 2, pp.22-23.
- Dreyfuss, H. (1950). "The Industrial Designer and the Businessman," *Harvard Business Review*, November 6, pp.77-85.
- Dunne, D. (2018). *Design Thinking at Work: How Innovative Organizations Are Embracing Design*, Rotman-Utp Publishing. (菊池一夫・町田一兵・成田景堯・庄司真人・大下剛・酒井理 (訳) (2019) 『デザイン思考の実践：イノベーションのトリガー，それを阻む3つの“緊張感”』 同友館)
- Dyson, J. (2021). *Invention: A Life*, Simon & Schuster Ltd. (川上純子 (訳) (2022) 『イノベーション 僕は未来を創意する』 日経BP社)
- Filsel, J. (2015). *Resilient by Design: Creating Business That Adapt and Flourish in a Changing World*, Island Press.
- Flinchum, R. (1997). *Henry Dreyfuss, Industrial Designer: The Man in the Brown Suit*, Rizzoli.
- Forty, A. (1986). *Objects of Desire: Design and Society since 1750*, Thames & Hudson. (高島平吾 (訳) (2010) 『[新装版] 欲望のオブジェ デザインと社会 1750年以後』 鹿島出版会)
- Gotthelf, J. and Seiden, J. (2017). *Sense and Respond: How Successful Organizations Listen to Customers and Create New Products Continuously*, Harvard Business Review Press. (篠原稔和 (監訳), ソシオメディア株式会社 (訳) (2022) 『[デザインマネジメントシリーズ] センス & レスポンド 傾聴と創造による成功する組織の共創メカニズム』 東京電機大学出版局)
- Hands, D. (2009). *Vision and Value in Design Management*, AVA. (篠原稔和 (監訳), ソシオメディア株式会社 (訳) (2019) 『[デザインマネジメントシリーズ] デザインマネジメント原論：デザイン経営のための実践ハンドブック』 東京電機大学出版局)
- Huang, Y. and Hands, D. (2022). *Design Thinking for New Business Contexts: A Critical Analysis through Theory and Practice*, Palgrave Macmillan.
- Heskett, J., edited by Dilnot, C. and Boztepe, S. (2017). *Design and the Creation of Value*, Bloomsbury, pp.162-163.
- Jang, S., Thaler, M., and Frederick, M. (2020). *101 Things I Learned® in Product Design School*, Crown. (石原薫 (訳) (2021) 『プロダクトデザイン 101 のアイデア』 フィルムアート社)
- Johnson, A. (1947). "Nothing Looks Rights to Dreyfuss," *Saturday Evening Post*, November 22, pp.20-21.
- Johnson, M.W. and Suskewicz, J. (2020). *Lead from the Future: How to Turn Visionary Thinking into Breakthrough Growth*, Harvard Business Review Press. (福井久美子 (訳) (2022) 『フューチャー・バック思考 未来を変える，ビジネス・リーダーの思考法』 実務教育出版)
- Joziasse, F. (2011). "Design Leadership: Current Limits and Future Opportunities," in Cooper, S., Junginger, S., and Lockwood, T. eds. *The Handbook of Design Management*, Berg, p.399.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*, Farrar Straus and Giroux. (村井章子 (訳) (2014) 『ファスト & スロー (上) (下)』 早川書房)
- Kuang, C. and Fabricant, R. (2020). *User Friendly: How the Hidden Rules of Design are Changing the Way We Live, Work & Play*, WH Allen. (尼丁千津子 (訳) (2020) 『ユーザーフレンドリー全史 世界と人間を変えてきた「使いやすいモノ」の法則』 双葉社)
- Kretzschmar, A. (2003). *The economic effects of design. Danish National Agency for Enterprise and Housing*, Danish Design Centre.
- Kroeger, M. (2008). *Paul Rand: Conversations with Students*, Princeton Architectural Press. (和田美樹 (訳)

- (2020) 『[新版] ポール・ランド, デザインの授業』 ビー・エヌ・エヌ新社)
- Lalounis, S.T. (2018). *Design Management: Organisation and Marketing Perspectives*, Routledge. (篠原稔和 (監訳), ソシオメディア株式会社 (訳) (2020) 『[デザインマネジメントシリーズ] 詳説デザインマネジメント 組織論とマーケティング論からの探求』 東京電機大学出版局)
- Liedtka, J. (2018). “Why Design Thinking Works,” *Harvard Business Review*, September-October 2018, pp.72-79.
- Meikle, J.F. (2005). *Design in the USA (Oxford History of Art)*, Oxford University Press.
- Mintzberg, H. (2004). *Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development*, Berrett-Koehler Publishers. (池村千秋 (訳) (2006) 『MBA が会社を減ぼす マネジャーの正しい育て方』 日経 BP 社)
- Mozota, B.B. de and Valade-Amland, S. (2020). *Design: A Business Case: Thinking, Leading, and Managing by Design*, Business Expert Press, p.5.
- Picchi, A. (2022). *Design Management: Create, Develop, and Lead Effective Design Teams*, Apress.
- Quayle, M. (2017). *Designed Leadership*, Columbia University Press.
- Quint, E., Gemser, G., and Calabretta, G. (2022). *Design Leadership Ignited: Elevating Design at Scale*, Stanford Business Books.
- Rowe, P. (1987). *Design Thinking*, The MIT Press. (奥山健二 (訳) (1990) 『デザインの思考過程』 鹿島出版会)
- Rubik, E. (2020). *Cubed: The Puzzle of Us All*, Flatiron Books. (久保陽子 (訳) (2022) 『四角六面 キューブとわたし』 光文社)
- Schutte, T.F., ed. (1975). *The Art of Design Management*, University of Pennsylvania Press.
- Schwab, K. (2018). “Sweeping New McKinsey Study of 300 Companies Reveals What Every Business Needs to Know About Design for 2019,” *Fast Company*, October 25, 2018.
- Skibsted, J.M. and Bason, C. (2022). *Expand: Stretching the Future by Design*, Matt Holt Books.
- Smith, B. (1932). “He’s into Everything,” *American Magazine*, April, p.43.
- Snowden, D.J. and Boone, M.E. (2007). “A Leader’s Framework for Decision Making,” *Harvard Business Review*, 85(11), pp.68-76. (邦訳 (2008) 「臨機応変の意思決定手法 『クネビン・フレームワーク』 による」 『Harvard Business Review』 33(3), pp.108-119)
- Turner, R. and Topalian, A. (2002). *Core Responsibilities of Design Leaders in Commercially Demanding Environment*, Inaugural presentation at the Design Leadership Forum.
- Valade-Amland, S. (2018). *Innoliteracy™: From Design Thinking to Tangible Change*, Business Expert Press.
- Wendel, S. (2013). *Designing for Behavior Change: Applying Psychology and Behavioral Economics*, O’Reilly Media. (武山政直 (監訳), 相島雅樹・反中望・松村草也 (訳) 『行動を変えるデザイン 心理学と行動経済学をプロダクトデザインに活用する』 オライリー・ジャパン)
- Whalen, J. (2019). *Design for How People Think: Using Brain Science to Build Better Products*, O’Reilly Media. (高崎拓哉 (訳) (2021) 『脳のしくみとユーザー体験 認知科学が教えるデザインの成功法則』 ビー・エヌ・エヌ)
- Yablonski, J. (2020). *Laws of UX: Using Psychology to Design Better Products & Services*, O’Reilly. (相島雅樹・磯谷拓也・反中望・松村草也 (訳) (2021) 『UX デザインの法則 最高のプロダクトとサービスを支える心理学』 オライリー・ジャパン)
- 岩谷昌樹・八重樫文 (2022) 「経営学部で『デザイン経営』を学ぶ意義: 『デザイン経営』の理論的枠組みの検討」 『立命館経営学』 第61巻第1号, pp.57-83
- 公益社団法人日本インダストリアルデザイン協会 (編) (2021) 『プロダクトデザイン [改訂版] 商品開発のための必須知識 105』 ビー・エヌ・エヌ
- 長井誠 (2021) 『経営者 柳宗悦』 水声社
- 小野芳朗 (編) (2022) 『<妄想>する未来—アート思考の挑戦』 昭和堂
- 山脇秀樹 (2020) 『戦略の創造学 ドラッカーで気づき デザイン思考で創造し ポーターで戦略を実行する』 東洋経済新報社
- 山脇秀樹 (2021) 『新しい顧客のつくりかた 見えない消費者をあなたのお客さまに変える戦略』 東洋経済新報社

- 山崎和彦・工藤晶・柴田英喜 (2016) 『IBM の思考とデザイン』 丸善
- 堺屋太一 (2022) 『組織の盛衰 決定版』 (中公文庫) 中央公論新社
- 佐々木康裕 (2020) 『感性思考 デザインスクールで学ぶ MBA より論理思考より大切なスキル』 SB クリエイティブ
- 佐藤卓 (2018) 『大量生産品のデザイン論 経済と文化を分けない思考』 PHP 研究所
- 田中克明 (監修・著), 福田弘・皆川全弘・渡辺衆 (著) (2006) 『プロダクトデザインの発想』 武蔵野美術大学出版局
- 田中一雄 (2020) 『デザインの本質』 ライフデザインブックス
- 梅棹忠夫 (2002) 『行為と妄想 わたしの履歴書』 中央公論新社

## Requirements for Being a Design Thinker

Masaki Iwatani\*

Kazaru Yaegashi\*\*

### Abstract:

This paper aims to consider the requirements under which even a non-designer can act as a design thinker and behave like a designer. For that, we examined in depth at what role the designer should play in modern business.

By reviewing domestic and international literature, four perspectives were defined to extract theories on the requirement for being a design thinker: 1) the transformation of 'design essential' into a corporate entity, 2) the scope of design: extension to the fourth period, 3) reframing for design thinking practice, and 4) the discovery of the 'invisible customer'.

We believe that a design thinker is best suited to steer the modern business. To become a design thinker, it is not necessary to take design education. On the other hand, it is essential to always look at surroundings from a user-friendly perspective. The best way to do that is to gain more experience and hone your 'own' craft by accumulating case-by-case decisions, first acting and then thinking.

### Keywords:

Design Thinker, Design Thinking, Design Management, Design-Driven Management, Design Leadership

---

\* Professor, School of Business Administration, Tokai University

\*\* Professor, College of Business Administration, Ritsumeikan University

