

論文

デザイン態度 (Design Attitude) の概念の検討と
その理論的考察

安藤 拓生*

八重樫 文**

要旨

本研究の目的は、近年デザインマネジメント研究の領域で注目を集める、「デザイン態度 (design attitude) の概念をレビューし、その概念的な考察を行うことである。近年、デザイン・シンキングやデザイン・イノベーションといったキーワードが注目を集め、デザインは不確実な環境下で企業が継続して利益を上げていくための新たな競争力の源泉として認識されつつある。プロダクトデザインの領域では、アップルやダイソンといった国際企業がデザインの力を用いて成功を納め、経営コンサルティングの領域においても、デザイナーに特徴的な問題解決の思考を方法論・手法化したデザイン・シンキングを用いてコンサルティングを行う IDEO 社を筆頭に、多くのコンサルティング会社がその知の活用を広げている。

このようなデザインの様々なビジネスへの貢献について、欧米のデザインマネジメント分野の研究においては、マネジャーの持つ意思決定態度 (decision attitude) とデザイナーの持つデザイン態度 (design attitude) の比較検討が行われ、デザインに特徴的な志向の探索が行われている。企業がデザインの知をより効果的に活用していくためには、マネジャーがデザイン態度をよく受け入れ理解し、マネジメントに応用することが重要であるとされる。そこでは、デザインはマネジメントとは異なる志向性を持つ新たなアプローチとして提唱されているものの、その根本的な理解は進んでいないのが現状である。

そこで本稿では、近年デザインマネジメント研究の領域で注目を集めている、「デザイン態度 (design attitude)」の概念をレビューし、その概念の整理と考察を行う。

キーワード

デザインマネジメント、デザイン態度、意思決定態度、プロフェッショナル研究、組織文化

* 立命館大学大学院 博士後期課程

** 立命館大学経営学部 教授

目 次

- I. デザイン態度 (Design Attitude) の概念的検討
 - 1. デザイン態度 (Design Attitude) とは
 - 2. Boland & Collopy (2004) におけるデザイン態度
 - 3. 意思決定としてのデザイン態度の検討
 - 3.1 問題解決とデザイン理論
 - 3.2 デザイナーの思考の特徴
 - 4. 小括
- II. デザイン態度の研究の展開と課題
 - 1. Michlewski (2008; 2015) におけるデザイン態度
 - 2. Michlewski (2015) のデザイン態度の特徴
 - 3. プロフェッショナルの文化としてのデザイン態度の検討
- III. まとめと課題
 - 1. 本研究のまとめ
 - 2. 課題

I. デザイン態度 (Design Attitude) の概念的検討

近年、多くの書籍や記事において、デザイン・シンキング (Brown, 2009; Plattner et al, 2009) やデザイン主導型イノベーション (Utterback, 2006; Verganti 2008) といったキーワードが注目を集め、デザインは不確実な環境下で企業が継続して利益を上げていくための新たな競争力の源泉のひとつとして認識され始めている。プロダクト・デザインの領域では、アップルやダイソンといった国際企業がデザインの力を用いて成功を納め、経営コンサルティングの領域においても、デザイナーに特徴的な問題解決の思考を方法論・手法化したデザイン・シンキングを用いてコンサルティングを行う IDEO 社を筆頭に、多くのコンサルティング会社はその知の活用を広げている。実際に、近年ではいくつかの大手コンサルティング・ファームがデザイン会社を買収しており¹⁾、またスタートアップ企業でのデザイナーの活用といった事例も増加している²⁾ 等、デザインの知の活用はビジネスの新たな領域へと広がりつつある。このようなデザインのビジネス領域への貢献について、欧米のデザインマネジメント分野の研究においては、マネジャーの持つ「意思決定態度 (decision attitude)」とデザイナーの持つ「デザイン態度 (design attitude)」の比較検討が行われ (Boland & Collopy, 2004; New & Kimbell, 2013)、デザインに特徴的な志向の検討が行われている。企業がデザインをより効果的に活用していくためには、マネジャーがデザイナーの持つデザイン態度をよく受け入れ理解し、マネジメントに適用することが重要であるとされる (Boland & Collopy, 2004; Michlewski, 2015)。しかし、このようなデザインの持つ志向性はマネジメントとは異なる新たなアプローチとして提唱され、いくつかの研究で言及されているものの、その根本的な理解は進んでいないのが現状である。

本稿では、近年デザインマネジメント研究領域で注目を集めている、「デザイン態度 (design attitude)」の概念をレビューすることで、近年のビジネスとデザインの議論の根底にある志向性についての概念の整理と考察を行うことを目的とする。本章では、まず初めに、Boland & Collopy (2004) で提唱されたデザイン態度の概念の内容について検討していく。

1. デザイン態度 (Design Attitude) とは

デザイン態度は、Boland & Collopy (2004) の著書である“*Managing as Designing*”の中で初めて定義された概念である。この概念は、筆者である Richard J. Boland Jr と Fred Collopy が所属するウェザーヘッド・スクール・オブ・マネジメント (Weatherhead School of Management) において実施された、建築・インテリアデザインの専門家であるフランク・ゲーリーとその事務所であるゲーリー・パートナーズとの共同プロジェクトの経験から着想を得て提唱された。彼らはプロジェクトの中で、これまで企業の中でマネジャーが行うと考えられており、また彼ら自身が大学で教えている意思決定の方法とは全く異なる問題解決の方法やプロセスを確認し、新たな意思決定の志向であるとしてこれを「デザイン態度 (design attitude)」(以下、デザイン態度と略) と呼んだ。その後、彼らは新たなマネジメント教育のひとつの方向性としてデザイン態度を中心とした“*Managing as Designing*”という概念を提唱し、その概念を発展させていった³⁾。本概念は、デザイン活動とマネジメント活動の意思決定方法の違いに焦点を当てた新たなアプローチとして、デザインマネジメント研究の領域を中心に展開され、この概念を拡張させる形で、様々な観点から議論されてきた。

2. Boland & Collopy (2004) におけるデザイン態度

前述のように、デザイン態度のアイデアは、建築・デザインの専門家であるフランク・ゲーリー⁴⁾ (以下、ゲーリーと略) とその事務所との共同プロジェクト経験から着想された。この特徴的な志向性が観察されたのは、ウェザーヘッド・スクール・オブ・マネジメント (Weatherhead School of Management) の新しい大学棟であるルイス・ビルディング (Lewis Building) の建築プロジェクトにおいてであった。本節ではまず、簡単にこのプロジェクトがどのように進行していったのかについて触れる。

デザイン態度のアイデアの着想を得るきっかけとなったのは、ゲーリー・パートナーズとの新しい大学棟の建築プロジェクトの中で、本来フロアスペースとして使用する予定であった4,500 立方フィートの面積を減らさなくてはならないという問題に直面したことであった。その際に、フランク・ゲーリーのオフィスを訪問し、共同してその問題の解決に取り組むこととなったのがきっかけであった。彼らは、多様な目的のためのスペースをより小規模に圧縮することを余儀なくされ、そこにはオフィスや教室を取り巻く設備環境の条件や、様々な部門や研

究センターの所有権、またそれぞれのエリアの循環パターンを含めた多くの制限が存在していた。そこで彼ら自身での問題解決と平行して、彼らのメンバーの一人がゲーリー・パートナーズを訪れ、ゲーリーのデザイナーに新たなアイデアの提案を依頼することとなったという (Boland & Collopy, 2004)。彼らは二日間あらゆる策を講じて熱心にその問題の解決に取り組み、最終的に納得のいくアイデアを提案したが、ゲーリーのデザイナーによって見事に棄却されてしまった。しかし、結局はゲーリーのデザイナーによって完璧なソリューションが提案されることとなり、その際の共同の経験がデザイン態度のアイデアの着想のきっかけになったという。初めに、多くの建築家のアプローチと同様に、ゲーリーは大学の職員、スタッフ、学生へのインタビューからデザインのプロセスを始めていった。彼はその際に、「どのような学習環境が理想であるか」について、短い文言で尋ね、プロジェクトに関わるさまざまなアクターの理想や要望を聞き出していった。これらの活動を経て、求められる設備のニーズとスペースを把握しながら、木製のブロックを用いて必要な機能要求のモデル作成を進めていった。ブロックのモデルは数百もの数に上り、それぞれのモデルの組み合わせによって、多くの新たなアイデア・モデルを生み出していった。その一方で、彼はアクターの要望を踏まえながらも、驚きを与えるものを創りたいという強固なビジョンを持っており、人々がその場所を訪れた際的情绪的な反応やオーナーの持つ組織の文化、外部の環境との関係性を含めた、総合的なクライアントの経験を念頭に、建物のイメージ・スケッチを並行して進めていった。ゲーリーは直接手を動かしながら、建物のエクステリアとインテリアのイメージを様々な素材を用いて表現していった。最終的なデザインが提案されたのちに、ソフトウェアを用いての 3D モデルの作成が行われ、建築物として成り立たせるための詳細な検討が行われ、最終的な建築物が提案された⁵⁾。

先述のように、著者である Richard J. Boland Jr と Fred Collopy は、このようなデザインプロセスや問題解決のアプローチをプロジェクトの中で直接観察することで、デザイン態度のアイデアを構築していったのであった。

まず、観察されたゲーリーの問題解決アプローチは、プロセスの中で様々なツールや指標を用いて、より多面的に問題解決に取り組むといった点でマネジメント教育の中で教えられる意思決定の方法とは明らかに異なっていたという。彼らの目的は、観察された意思決定の方法や考え方をマネジメント教育の中に取り入れ、これまで最も効果的な手法であると考えられてきた、意思決定方法に対する新たなアプローチとして提唱することであった (Boland, 2012)。

彼らは次のように述べている。

「私たちは、マネジャーがデザイン態度を受け入れれば、ビジネスの世界はより良く変わるだろうと信じている。人々の想像をかき立て、活力を与える人間的な欲求を満たし、かつ企業の利益を生み出すプロダクトやサービス、プロセスを生み出すデザインを形づくるために、マネ

ジャーは多くの制約の下にある問題に感性を持って堂々と立ち向かっていけるだろう。⁶⁾」

彼らの問題意識は、MBA 教育の中で当然のように教育されている意思決定手法の「厳密性」と「妥当性」との間の乖離にあった (Boland, 2012)。すなわち、伝統的な分析ツールを用いて実行可能な代替案 (alternatives) の中から選択のみを行うとする問題解決の方法は、厳密に規定された方法論が存在する一方で、マネジメントの現実を反映しておらず、実践では「単に与えられた (simply given)」代替案の中から選択するだけの意思決定の状況はほとんど存在しないということであった。問題解決のための意思決定態度は、伝統的な MBA 教育に広く浸透しており、そこでは経済分析、リスクアセスメント、多基準意思決定、シミュレーション、貨幣の時間価値といった基準やツールを用いて、現状の分析から得られる代替案の中から、合理的な選択を行うことを目的とする。しかし、この意思決定方法の本質的な問題点は、マネジャーは与えられた代替案から選択を行う一方で、新たな選択肢をつくることには介入できないことにある。このようなマネジャーの持つ志向性である「意思決定態度 (decision attitude) (以下、意思決定態度と略)」は、彼らがよい選択を行うための様々なテクニックや手法に関連しており、すでに与えられた代替案がある状態で始まる受動的な意思決定者の姿勢として捉えることができる。その一方で、彼らが提唱したデザイン態度は、異なる考え方を反映している。それは、問題の理解の仕方を再形成し、新たな選択肢の創出に介入する、よりアントレプレナーシップに富んだ姿勢である。この場合、マネジャーは客観的、中立的な意思決定者としてではなく、状況を自ら変化させ、組織とステークホルダにとって望ましい状況や選択肢をつくり出す存在として描かれる。このような考え方から、ビジネススクールに形式化された様式としての「意思決定としてマネジング (managing as decision making)」に対して、彼らは著書のタイトルでもある、「デザインングとしてのマネジング (managing as designing)」というフレーズを生み出し、これを実行するために必要なデザイナーの持つデザイン態度をマネジメント教育に応用しようとしたのであった。

彼らは同書の中で、ゲーリーの持つデザイン態度と自らが大学で教えている意思決定態度を対比させ、デザイン態度の説明を行っている⁷⁾。まず彼らは、デザイン態度を、「デザインプロジェクトに持ち込まれる予見と方向性 (expectations and orientations one brings to a design project)」と定義している。デザイン態度は、プロジェクトを基本的な前提を問い、認識を前進させる創造の機会として捉えるものである。意思決定態度と意思決定のためのツールは、現状の問題が明らかで安定的であるときは最も効果的であるが、デザイン態度は、現状の問題が不明瞭で不安定な場合に効果的であるとされる (Boland & Collopy, 2004)⁸⁾。

ゲーリーのデザイン態度の特徴として彼らがまず着目したのは、マネジメントの実践や教育の中での「モデル」の用い方とゲーリーのそれとの違いについてであった。ゲーリーのデザインのアプローチでは、モデルはアイデアの発想や思考、アクターの対話を刺激するためのもの

として用いられていた。前述の通り、ゲーリーはまず初めに、様々なアクターへのシンプルな質問を繰り返し課題の把握を行い、それと並行して自らの持つ建築のビジョンをスケッチし、様々なアクターに意見を求めていった。スケッチの内容はコンセプトやイメージに近いものであり、実際の建物の外観は、その後の段階を通して徐々に形作られていくものであった。この活動は、社内外のアクターを巻き込み、ビジョンを伝え、本質的なダイアログの形成に重要な意味を持っていたという。ゲーリーのアプローチにおけるモデルは、このような対話を触発するための「具体化のためのテクノロジー (use of representational technology)」であったという (Yoo & Boland, 2006)。

その一方で、意思決定態度のもとでは、モデルという言葉を用いる場合は現状やソリューションの理論を説明するために用いられる傾向があるとされる。このようなソフトウェアを用いて作られたモデルは、より安定的で現状を簡潔に表し、実行可能な選択肢の数を圧縮するために用いるものであるという。一方で、ゲーリーはプロジェクトの初期には、「教育とは何か?」「学ぶとはどういうことか?」「オフィスとは何か?」といった前提となる仮定を問うことを重視しており、ソフトウェアを用いるのは最終アイデアが決定された後のプロジェクトの最終段階であった。

その次に彼らが注目したのが、ゲーリーが用いるボキャブラリーと、彼らの用いるボキャブラリーとの違いであった。よいデザイナーは自らのボキャブラリーにより深く注意を払っており、よりよいデザインを行うことの一部は、ボキャブラリーや言語を選ぶことであるという。それはデザインタスクを定義することや、選択肢を束ねること、バランスのよい判断をすること、評価のためのスケールを作ることに用いられる。ボキャブラリーに耳を傾け、それぞれのデザインワークへの影響を意識することは、各分野の専門家の対話を促す理想的な触媒を生み出す。それは専門家を彼らのボキャブラリーの質を問うディスカッションに巻き込み、より創造的なデザイン行為やデザインの決定の指針を作成することにつながる。ボキャブラリーとは、単に用いる単語ではなく、彼らが描く問題解決の戦略や彼らが刺激されたイメージ、素材、形、デザイン要素のテクスチャーから得られるものであり、プロジェクトそれぞれに固有のロジックであるという。ボキャブラリーへの気づきは、デザイン・プロジェクトの最初のステップであり、異なるボキャブラリーを探索することはより創造的な問題の再定義をもたらし、よりよい問題解決を可能にする⁹⁾。

このようなデザイン態度と意思決定態度の比較検討を通して、特にデザイナーの持つ問題解決領域を開く志向に焦点を当ててデザイン態度の概念を構成していったのであった。

3. 意思決定としてのデザイン態度の検討

以上のように、Boland & Collopy (2004) は、マネジャーの持つ意思決定態度との比較とし

て、デザイナーの持つデザイン態度に着目し、そのマネジメントへの応用の重要性を指摘した。このようなデザインと意思決定の問題についてのアイデアの背景にあるのは、ハーバート・サイモン (Herbert A. Simon) の提唱した意思決定論とデザイン科学の議論である。1940年代に提唱されたサイモンの意思決定論では、従来の経済モデルで検討されてきた「客観的合理性 (objective rationality)」を前提にした古典的意思決定モデルに対して、人間の認知処理能力の制約の観点を取り入れた「限定合理性 (bounded rationality)」を前提にした意思決定モデルが提案された。限定合理性の概念は、人間の認知能力には限界があり、意思決定者は自身を取り巻く状況を完全には把握することができず、数多くの代替的な選択肢の全てを列挙することは不可能であることを前提にしている。全ての代替案を検討し、最適化を図る経済人とは異なり、経営人は認識することのできる代替案の中で満足化水準を用いて「満足化 (Satisficing)」を図る。満足化とは、経済人の用いる最適化に対して、意思決定者にとってある程度の満足度が得られる水準を満たす意思決定を行うことである。

サイモンの主張では、意思決定とは、意思決定者が行動のコースを事前に想定することのできる「代替案 (alternatives)」の中から「選択 (choice)」することであり、現状とのギャップを解消するための問題解決活動として捉えている。そして、「問題解決は目標の設定、現状と目標 (あるべき姿) との間の差 (ギャップ) の発見、それら特定の差異を減少させるのに適当な、記憶の中にある、もしくは探索による、ある道具または過程の適応というかたちで進行する」と述べているように (Simon, 1979)、行動のコースは既知ではなく、探索的な活動を含むものである。さらにサイモン (1969) はその著書である「システムの科学 (The sciences of the artifact)」の中で、「現在の状態をより好ましいものに変えるべく行為の道筋を考案するものは、だれでもデザイン活動をしている。(p.133.5)」と述べ、意思決定者は行動のコースをデザインし、問題解決を行う存在であると捉えていた (Simon, 1969)。

その一方で疑問であるのが、Boland & Collopy (2004) とサイモンのいうデザインの捉え方の違いである。Boland & Collopy (2004) では、マネジャーの態度を、事前に用意された既知の代替案の中で選択のみを行う意思決定態度と、新たな選択肢をつくるためのデザイン態度に分けているが、サイモンの定義では、意思決定=デザインは問題解決活動であり、問題の発生とその定式化から選択肢の探索、選択肢の評価と比較を経て、最終的な選択を行うといった問題解決の過程であるとしている。サイモンは、意思決定の過程を、(1)インテリジェンス活動、(2)デザイン活動、(3)選択活動、(4)過去の選択肢の再検討といったプロセスを踏むとし (Simon, 1977)、情報の収集や現状とのギャップの認識、問題の定式化といったインテリジェンス活動ののちに、その問題を解決するためのこれまでの代替案の把握や新たな選択肢の探索を含めてデザイン活動であるとしている。このように見れば、Boland & Collopy (2004) で述べられたデザイン態度は、サイモンの示した意思決定=デザインの内容に含まれるもののように見え

る。実際に、Boland & Collopy (2004) では度々サイモンの議論を引用しながら、デザイン態度の概念を説明しており、デザインを中心においたマネジメントのカリキュラムの必要性を説いた点にも共通点が見られる (Simon, 1969)。しかし、両者の主張の違いは本当にそれだけであろうか。以下では、意思決定論の観点からデザイン態度の概念を検討するため、デザインの普遍的な行為としての側面を扱ったデザイン理論の研究に触れる。

3.1 問題解決とデザイン理論

サイモンの提唱した、多くのプロフェッショナルに通ずるとされる普遍的問題解決プロセスとしてのデザインの定義は、その後のデザイン研究の基礎となり、経営学、組織論、デザイン理論といったそれぞれの文脈の中にその概念を発展させる機会を与えることとなった (eg. Liedtka, 2000; Weick, 2003; Boland & Collopy, 2004; Martin, 2009)。欧米のデザイン研究者たちは、サイモンのデザインの定義に触発され、批判や検討を繰り返しながら、より普遍的なデザイン理論を展開していったという (Kimbell, 2008)¹⁰⁾。

これらの研究の中で中心的に議論されてきた論点の一つが、デザインが取り扱う「問題」の性質についてであった。デザイン理論の研究者であるブキャナン (Richard Buchanan) は、デザインには、サイモンのいう意思決定のような、普遍的な理論や思考としての側面と、建築やプロダクト、グラフィックデザイン等の領域に固有な製品の生産という側面の二つがあるとしている。前者の普遍的なデザイン理論では、デザインは人間の根源的な営為として捉えられ、多くのプロフェッションに通じる性質を持つ。特に、このような普遍的なデザイン理論が取り扱う問題として、「ウィキッド・プロブレム (wicked problem)」(Rittel, 1972; Rittel & Webber, 1973) という概念を主張している。ウィキッド・プロブレムとは、1960年代にデザイン研究者のリッテル (Horst W.J. Rittel) によって定義された概念であり、複合的な社会システム上の問題であり、形式化されておらず、情報が混乱しており、多くのクライアントや意思決定者がそれぞれの価値に関して競合する複雑な構造を持つ問題であるとされる (Buchanan, 1992)¹¹⁾。先のサイモンの意思決定モデルのような直線的なデザインプロセスでは、扱う問題は確定性が高く、安定的で明確な状況下にある場合を想定しているが、デザイン実践の中では、実際には扱う問題は根本的に「不確定性 (indeterminacy)」が高く、デザインの主題がないことがほとんどであるという¹²⁾。例えば、クライアントのブリーフィングでは、直接的にはデザインの主題や定義は表されず、むしろそれは問題やそれを解決するために考慮すべきことの条件を与えるものである。もしデザインする製品の特徴やコンセプトが明確にされている場合であっても、クライアントやステークホルダとのディスカッションを通してデザインの主題は変化する可能性が高い。このように、デザインの扱う問題は常に不確定性が高く厄介なものであり、最終的な決定が下されるまでは常に半構造 (quasi-subject) 的な性質を持っているとされる

(Buchanan, 1992)¹³⁾。

このような意思決定の問題とデザイン理論の扱う問題の違いについて検討したものに、Hatchuel (2001) の研究がある。Hatchuel (2001) では、サイモンの理論の説明のために用いられたチェス等のゲームではなく、シンプルな生活の中での例えを用いて説明している。まず、次の土曜日の夜の予定を考えるとする。グループ 1 は「グッド・ムービー (good movie)」について、グループ 2 は「ナイス・パーティー (nice party)」について話している。グループ 1 の扱う問題は、どのような映画を観に行くべきかを決める際に、現在上映されている全ての映画を見て最もよい映画を選択することは不可能であるため、サイモンの限定合理性を前提とする問題解決モデルに適した問題である。その一方で、グループ 2 の扱う問題は、限定合理性の原理には適さないデザイン理論で扱う問題であるという。まず、グループ 1 において、映画には相反する様々な嗜好があるため、グループの中での「グッド」という尺度は不明確である。満足尺度の検討を行い、それを満たすための調査の戦略が必要である。また、メンバーはすべての映画のレビューを読むことはできず、すべての友人から最近見に行った映画の情報を集めることもできないため、ソリューションの情報処理コストも必要である。加えて、メンバーがどのような批評を信頼し、どのようにディスカッションするかといった点の検討も行われる。加えて若く無名のディレクターの初めての映画を選ぶことといった発見と探索のためのロジックが追加される。最後に、問題に対応するための専門的知識は必要である。何人かのメンバーはカンヌ、ベルリン、ベニスなどの映画が選ばれ、どのような賞を取ったのかを知るべきであり、手がかりとして考える必要がある。このような意思決定のためのプロセスを経て、グループ 1 は彼らが満足する結果を導き出す。

グループ 2 のケースにおいても、同様の問題解決の手順が必要となる点は共通している。一方で異なる点は、グループ 2 は「パーティー」という不確定性の高いテーマを扱う点である。このパーティーというテーマはこれまで存在したものだけでなく、これまで考えられたものの組み合わせや全く新しいものを含むという意味で、どこまでも拡張可能なコンセプトであり、かつそのコンセプトは問題解決のプロセスの中で確定していくものである。さらに、この場合、グループ 2 は、自らの欲求を満足させるに加えて、その評価者としてのステークホルダ、クライアントの介入といった、異なる制約条件が存在している。デザイン実践から導出されたデザイン理論では、このような制約はむしろリソースとして捉え、これらを含めた包括的なデザインが必要であり、デザインの主題は、こうした社会相互作用 (social interaction) を踏まえてつくられていくものであるという (Hatchuel, 2001)。グループ 1 の映画というコンセプトは、これまでのデザインや社会的な慣例を通して形式が決まっているのに対して、グループ 2 が提案するパーティーのコンセプトは限定されず、これまで行われてきた代替案から選択するための基準を見つけることができない。

このようなデザインの扱う問題の性質についての議論から、Hatchuel (2001) では、デザイン理論とサイモンの述べる意思決定としてのデザインとの違いとして、デザイン理論の問題解決以外の側面に着目している。サイモンは、デザインを問題解決という枠組みの中に限定してしまっているが、むしろ問題解決とはデザインプロセスの一部であるという (Hatchuel, 2001)。これらの議論をふまえて、Hatchuel (2001) はサイモンの意思決定論の限定合理性に対して、デザイン理論の持つ「拡張可能な合理性 (expandable rationality)」の概念を主張している。実践におけるデザイン問題は不確実性が高く、社会相互作用の制約の中で、どこまでも拡張可能なコンセプトを探索する性質を持つものであるとし、その探索的な性質こそがデザインの本質であるとする。Hatchuel (2001) はこのようなデザインの拡張的な視点から、企業活動におけるマネジメントとイノベーションの関係性に例え、新たな選択肢をつくるデザインの性質が持つイノベーションへの貢献について検討を行い、デザインの志向性のビジネスへの応用を主張した。

3.2 デザイナーの思考の特徴

前述のように、デザイン理論の研究では、デザインで扱う問題の定義について議論が行われ、問題解決に限定されないデザインの側面が検討されてきた。では、そのようなデザインに対して、デザイナーはどのような力を発揮しているのであろうか。これに関して Dune & Martin (2006)、Martin (2009) のデザイン思考に関する主張がある。彼らは Boland & Collopy (2004) の主張と同様に、デザイナーの持つマインドセットは、マネジメントの思考とともにマネジャーに必要な要素であると主張した。Dunne & Martin (2006) では、特にデザイン思考とは、製品のデザインとは異なり、デザイナーがモノやサービス、システムをデザインする際に用いるメンタルプロセスであるとし、マネジメントの問題にこのようなメンタルモデルを持って取り組むことが必要であるとしている。Dunne & Martin (2006) では、デザイン思考を認知的な側面、態度的な側面、相互関係性の側面の 3 つの側面から説明する。

まず、認知的な側面として、デザイン思考の特徴は、前述のウィキッド・プロブレムに対して、帰納法、演繹法、アブダクション¹⁴⁾の組み合わせによって取り組むことにあると述べている。デザイナーは一つ、もしくは多数のアイデアを生成するためにアブダクションを用いた後に、アイデアを彼らの論理的な結論を導くために演繹することで成果を予測し、実践の中でアイデアを評価し、その結果から帰納法を行う。Dunne & Martin (2006) は、マネジメント教育においてはこのような帰納法と演繹法が重視される一方で、アブダクションの思考については重視されていないと述べている。その一方で、デザイナーの持つデザイン思考は、分析から新たなアイデアを生み出し、それがどのように応用可能かを評価するための異なる思考法であるという。加えて、デザイナーはデザインやマネジメントの問題を構造やシステム、パターン

として可視化し、一つの要素の影響を全体のシステムの中で捉えようとするシステム思考も持ち合わせているという (Dunne & Martin, 2006)。

次に、態度的な側面として、デザイナーの「制約 (constrains)」に対する姿勢について述べている。デザイナーの思考とマネジャーに必要とされる思考では、特に制約に関しての姿勢が異なるという。伝統的なマネジメントの思考では、制約はアイデアを創出・実行する際の障害であるとして捉えられるのに対して、デザイナーにとっては、それは創造的なソリューションを生み出すための推進力になるという。制約はデザインプロセスの中では、不要な束縛を受けるといった消極的な意味ではなく、むしろアイデアをつくるための積極的な役割を持っていると述べ、むしろ制約はインスピレーションを刺激するものとして捉えられていると主張する (Dunne & Martin, 2006)。

三つ目に、相互関係性の側面として、デザイン思考の中で重要である(1)ユーザーのパースペクティブとニーズの理解と(2)他業種とのコラボレーションの二つのレベルを持っていることが特徴的であるとしている。前者の場合、ユーザーの観察と省察 (reflection) を行うことで、ユーザーの経験に洞察 (insight) を加える。ユーザーのパースペクティブの理解は、これまでも多くのデザイン研究で示されてきており (Kelley, 2001; Brown, 2008)、デザイナーは、クライアントからプロジェクトに持ち込まれる合理性やビジョン、信念とは距離を置き、ユーザーをより深く理解しなければならないとされてきた。後者の同僚とのコラボレーションは、特にデザインプロセスの中で重要な要素である。プロジェクト・メンバーそれぞれの立場に依存する強固な主張やアプローチを排除し、「創造的な摩擦 (Leonard & Strauss, 1997)」を生むことは、より深いパースペクティブを得ることにつながるという (Dunne & Martin, 2006)。このようにデザインプロセスでは、チーム内での相互理解がソリューションの創造を促し、このような視点がデザイン思考には不可欠であるという (Dunne & Martin, 2006)。このような三つの観点から、Dunne & Martin (2006) では、デザイナーの持つデザイン思考の特徴を述べ、そのマネジメントと教育への応用可能性について検討を行っている。

4. 小括

以上、本章ではまずデザイン態度の概念を概観し、Boland & Collopy (2004) で提唱されたデザイン態度の内容の紹介と、意思決定論としての側面からの検討を行ってきた。まず、デザイン態度の概念であるが、Boland & Collopy (2004) はデザイナーの持つデザイン態度を、マネジャーの持つ意思決定態度と比較し、そのマネジメント教育への応用可能性を主張している。具体的には、これまでマネジメント教育で重視されてきた、すでに探索された代替案の中から選択を行う意思決定態度と異なり、デザイン態度とは、問題の理解の仕方を再形成し、新たな選択肢の創出に介在する志向であるとしている (Boland & Collopy, 2004)。この点に関して、サ

イモン (1969) で検討されてきた意思決定論を土台に、その概念の考察を行ってきた。サイモンはデザインを限定合理性を伴う問題解決の視点で捉え、代替案の探索から問題の解決を含む一連の活動としてその概念を発展させてきたのに対して、デザイン理論の領域では、ブキャナン (1992) はウィキッド・プロブレムの概念を展開し、デザインの扱う問題の性質について議論を行ってきた。加えて、Hatchuel (2001) は、二つの異なるテーマを持つグループの二種類の性質の問題を例に、サイモンの限定合理性の概念から、デザイン理論に適した拡張可能な合理性の概念を定義し、問題解決以外のデザイン側面を提示した。デザイナーは実際の実務環境では、拡張可能で限定されないコンセプトを生成してまず問題を定義させていくことが必要であり、その問題はデザインプロセスの中での社会相互作用を経て形成されていく。Dunne & Martin (2006) の研究では、このようなデザインの特徴的な性質をデザイン思考と定義し、デザイナーの持つアブダクションを用いた独特の思考の特徴や、制約への姿勢、デザインにおける相互関係性の三つの観点からその特性を捉えた。

まず、これらの研究で共通しているのは、デザインをマネジメントの実践や教育に応用しようとする点である。例えば、Martin (2009) では、デザイン思考をイノベーションに見られる「探索 (exploration)」と「活用 (exploitation)」の間をつなぐ重要な思考であるとし、デザイン思考のマネジメントへの応用可能性を示した。同様に、Hatchuel (2009) もデザイン理論のイノベーションへの応用可能性を展開している。では、デザインのどのような専門性をマネジメントに応用しようとするのか。これらの研究で共通して述べられているのは、デザインは問題解決を行う、またはそれを含む取り組みである、という点である。前述したように、サイモンの目的は、より普遍的な個人の認知プロセスとして意思決定を捉えることであり、デザインを問題解決であると捉えている。その一方で、デザイン実践の場では、問題自体が不明瞭な構造を持っていることが多く、プロジェクトの形式で進行することが多い。デザイン実践の場合は、クライアントやステークホルダとの関係性による社会相互作用やその制約は、デザインプロセスのためのリソースとなるという。Boland & Collopy (2004) で紹介された事例では、建築家のフランク・ゲーリーは、クライアントや様々なステークホルダに、「教育とは何か？」等の質問を繰り返しながら、プロジェクトの根本的な理解を問うことから始めている。これはBuchanan (1992) や Hatchuel (2001) が示したような、ウィキッド・プロブレム、拡張可能な合理性の概念の問題の取り組みと合致している。実際のデザインプロジェクトの中では、問題はどのようなもので、どこに存在するのかという点は明確ではない。先述の「パーティー」の例のように、ルイス・ビルディングの例では、Buchanan (1992) の述べるように、クライアントは制約を定義するだけで、何をつくるのかといったデザインの主題はそこには存在しない。それはステークホルダやクライアントとの関係性の中で、徐々に具体化されていくものであった。ルイス・ビルディングの事例では、Boland & Collopy (2004) は、マネジメントで用

いられるモデルとは異なる方法で、ゲーリーはスケッチやモックアップといった具体化のためのテクノロジーを用いてビジョンの共有を進めていった。このようなモデルの作成とビジョンの共有から対話を形成し、問題の定義とデザイン主題の形式化を通して、デザインを行っていった。デザイナーはこのようなプロジェクト自体を、ラーニング・デバイスとして捉えており (Hatchuel, 2001)、プロジェクトの中で設定されるコンセプトは組織にそれぞれ固有の学習をもたらすという。このような意味で、デザインは問題解決の側面のみではなく、社会相互作用の中でステークホルダの基本的前提を問い、新たな問題や選択肢をつくる側面を持っていると考えられる。

しかしその一方で、デザイナーの持つデザイン態度とは、具体的にはどのようなものを指すのかについては、当初のアイデアでは明確にはされなかった。そこで次章では、その後より詳細なデザイン態度の検討を行ったいくつかの研究をレビューし、デザイン態度の概念のさらなる考察を行っていく。

II. デザインの態度の研究の展開と課題

1章では、デザイン態度の概念の説明とその特徴について、特に意思決定論の観点から考察を行ってきた。本章では、デザイン態度を対象にした研究のレビューを行い、そのプロフェッショナル論としての性質について考察を行う。

1. Michlewski (2008; 2015) におけるデザイン態度

前章では、Boland & Collopy (2004) で提唱されたアイデアであるデザイン態度の概念を、意思決定論の観点から考察を行ってきた。本章では、Michlewski (2008; 2015) の研究を中心に、より詳細なデザイン態度の理論の考察を行っていく。前章で述べた、Boland & Collopy (2004) で提唱されたアイデアであるデザイン態度の概念を発展させたのが、Michlewski (2008; 2015) の研究であった。Michlewski (2008) 論文では、Boland & Collopy (2004) のデザイン態度の研究では、マネジャーはデザイン態度を受け入れることが必要であり、それは製品やサービスをつくる、人間中心のかつ企業にものを生む姿勢である有益などという主張が行われてきたが、そもそもデザイン態度とはどのようなものであり、どのような要素を持つものであるのかという観点に関しては暗黙的に扱われていたことが指摘されている (Michlewski, 2008)。一方で、デザインマネジメント研究やデザイン研究の領域では、これまで多くの研究で、デザイン・プロフェッショナルの持つスキルや役割について研究が行われており、それらはプロフェッショナル文化として共有されるものであるとしている。Michlewski (2008; 2015) では、デザイン態度を、プロフェッショナルに共有されるデザインの文化として捉え、その具

体的な要素の抽出を目的に研究を行った。以下では、Michlewski (2008; 2015) で検討された、プロフェッショナルの文化としてのデザイン態度について考察を行っていく。

2. Michlewski (2015) のデザイン態度の特徴

前述の通り、Boland & Collopy (2004) で提唱されたアイデアであるデザイン態度の概念を発展させたのが、Michlewski (2008; 2015) の研究である。Michlewski (2008) は、デザインマネジメント研究の領域では、デザインと組織の関係性に焦点が当てられ、デザインは戦略的リソースや変革のための原動力として捉えられていること、組織のパフォーマンスとイノベーション、デザインの中の強い関係性が明らかになってきていると述べている (e.g Cooper & Press, 1995; Press & Cooper, 2003; Chiva & Alegre, 2007; Verganti, 2009)。これらの多くの研究は、マネジャーとデザイナーの間には組織環境の中のプロフェッショナルの文化の重要性を指摘しているが、その一方で、そのようなデザインの文化がどのようなものであるかについては、明確にされてこなかったという。そこで Michlewski (2008) では、Boland & Collopy (2004) で提唱されたデザイン態度の概念をデザイン・プロフェッションの持つ文化として捉え、デザインコンサルティング、ブランディング業を行う IDEO、日産デザイン、フィリップスデザイン、ウルフ・オリンズの 4 社を対象にしたインタビュー調査を通じた実証研究を用いて明らかにしようとした。その後、Michlewski (2015) では、様々なデザイン・プロフェッション¹⁵⁾ に所属するデザイナーを対象にした調査を続けることで、5 つのデザイン態度の要素の抽出を行っている。

Michlewski (2015) の目的は、デザイン態度をデザイナーの持つプロフェッショナルの文化として捉え、その組織との関係性を明確にすることであった。特に組織文化論の観点では組織の中における職種などの準拠集団は、組織文化の中の下位文化 (subculture) の一つとして重要な役割を持っているとされる (Van Maanen & Barley, 1984; Bloor & Dawson, 1994)。また、Martin (2002) は、組織文化は一致した見解がなく、統合 (integration)、分化 (differentiation)、あいまい (fragmentation) の 3 つの異なるレベルで検討されてきているという。一つ目の統合パースペクティブでは、組織文化は組織の中で一貫されている概念として捉えられており、すべての文化は明確で、あいまいさはない。組織は一つの文化を持った単位であり、組織内の別の文化の存在を認めていないのが特徴である。二つ目の分化パースペクティブは、組織の下位文化を対象にしている点の特徴である。組織はさまざまな下位文化の単位に分かれており、下位文化内では、文化のあいまいさはなく一貫していると捉えられている。この視点では、組織文化は一枚岩ではなく、下位文化間で異なる考え方や行動の仕方が受容されているという。三つ目は、ばらばらパースペクティブである。この観点では、組織は常に新しい環境に適応しており、組織に属する個人はそれぞれの経験から得た価値観や信念、態度を持っており、それら

は組織内で合意することはあっても、組織全体の一貫したものとしては捉えられない。そういった意味で、組織の文化の存在そのものかはっきりしないものとして捉えられている。組織文化には、大きく分類してこのような3つのパースペクティブが存在するという (Martin, 1992; Martin, 2002) (表1)。

表1. 組織文化の3つのパースペクティブ¹⁶⁾ (Martin (1992) より筆者作成)

	統合 (integration)	分化 (differentiation)	ばらばら (fragmentation)
文化的表象の一貫性の程度	一貫している	部分的には一貫しているが、全体としては一貫していない	はっきりしない
メンバー間の合意	組織全体での合意	下位文化内では合意されているが、下位文化間では合意されていない	イシューによっては合意
あいまいさ	否定する	整理して受容する	受容する
文化のメタファー	ジャングルのレーザー写真	あいまいさの海の中の明白さの島	クモの巣、ジャングル

Michlewski (2015) では、プロフェッショナルの文化と組織との関係性を捉えるためには、プロフェッショナルの文化を上記の分化モデルの中で扱われる下位文化であると捉え、分化パースペクティブの視点から研究する必要があるとしている。このような下位文化がどのように形成されているのかについて、例えば Gregory (1983) の研究で行われた調査では、シリコンバレーの組織に所属するプログラマーは、共通した文化を持っていることを明らかにした上で、組織文化というものとは存在せず、むしろ組織を横断するさまざまな文化が集う場所であるとしている (Gregory, 1983)。このように、組織の下位文化は、それぞれの個人が所属する職種や専門性に横断的に組織に持ち込まれるものであると考えることができる。この点を踏まえて、Martin (2002) では、組織文化の捉え方として、「ネクサスモデル (nexus model)」を提唱している。ネクサスとは、組織内外からのさまざまな影響のインタラクションのポイントであり、組織文化は、「組織の中にある文化」として定義され、本当に組織に独自の文化と、職業やプロフェッションにリソースのある文化が組み合わさったものであるという。Michlewski (2015) ではこのようなネクサスモデルを採用し、デザイナーの持つ文化や信念は、プロフェッションの中で共有され、組織の下位文化として流入するものとして捉えている。このように Michlewski (2008; 2015) では、Boland & Collopy (2004) で検討されたデザイン態度を、デザイン・プロフェッションに共有される文化、信念として捉えたのであった。

以下では、Michlewski (2015) で観察されたデザイナーの持つデザイン態度の要素について説明する。

一つ目の態度は、「不確実性・曖昧性を受け入れる (Embracing uncertainly and ambiguity)」という態度であった。デザイナーは、全く新しく、独創的なものを作ったとしても、それが必ずしも成功する保証はないということよく知っている。本当に創造的なプロセスは連続的なも

のではなく、むしろ複雑性が高く扱いにくいものであり、このような不確実性・曖昧性をデザイナーは受け入れ、許容しているという。企業での形式化された活動とは異なり、彼らは一見万全のように見えるプロジェクトのプロセスやマネジメントのフレームワークに頼ることなく、多面的で複雑な現実を上手くに切り抜けることに心地の良さを感じている。これは彼らが恐れずに、確信を持って新しい知識を獲得することを可能にする。このような態度が、組織にブレークスルーをもたらすアイデアやイノベーションをつくり出す土台となっているという。

二つ目は、「深い共感に従事する (Engaging deep empathy)」という要素である。ユーザーの本物の共感を得るには、そこに飛び込む勇氣と正直さが必要であり、自らの持つ固定観念やメンタルモデルを捨てなければならない。これは、彼らの顧客 / ユーザーが直面している問題についてよく知りたいと考えている人や、また専門家的な謙虚さを持つことに慣れていない人たちのためのものでもない。なぜならデザイン・プロフェッショナルは、ユーザーに関してのすべての答えを知っている振りをしない。彼らは固定化されたツールに制限されず、代わりに直感を用いることで、彼らのターゲットとなる顧客について可能な限り深く共感する。これらのすべてをもって、単にマネジメント上の抽象化としてではなく、デザイナーは消費者を現実存在する人間として扱うことを重視している。

三つ目は、「五感の力を用いる (Embracing the power of the five senses)」という要素である。デザイナーは視覚と聴覚といった 2 つの感覚だけでは、十分に深く、心の底から人々を魅了する物を作ることはできないと認識している。最もよいブランドや経験は、神経伝達を通して多くの感覚に訴えかけているという。デザイナーがデザインをする場合、よりよいソリューションを創出するために、意識的にも無意識的にも多くの感覚を駆使している。人間の中に深く根付き、客観的に存在する羅針盤でもある美の感覚を用いるという態度は純粹で、多くの人に開かれているという。マネジメントに関連するプロフェッションと異なり、デザイナーはこのような複雑で厄介な状態を避けることなく、逆に、驚きや喜び、本当の感情をつくるために、彼らは自らこの複雑性に取り組む。

四つ目は、「遊び心をもってものごとに命を吹きこむ (Playfully bringing things to life)」という態度である。イノベーティブなプロセス / 対話の中に牽引力を持たせるために、デザイナーは遊び心やユーモアの持つ根本的な理解を覆す力を信じている。彼らはしばしば他のプロフェッショナルからはばかばかしいとさえ思える根本的な質問を尋ね、物事の凝り固まった考え方に挑戦する。これは、彼らを政治的に繊細な問題に脅かされることなく立ち向かうことを可能にする。このような態度は、深い共感と共にデザイン主導的な手法とその介入 (interventions) が、NGO や行政組織への牽引力を持ち始めている理由の一つでもある (Michlewski, 2015)。また、彼らは早い段階にプロトタイプングでつくられたアイデアを議論することはプロジェクトを前に進めるためのただ一つの方法だと信じている。プロダクトや

サービス, 未来のシナリオを可能な限り早くつくり, 創造的なマニフェストを打ち立てることは組織の在り方を決定するのにも効果的であるとしている。

五つ目は, 「複雑性から新たな意味を創造する (Creating new meaning from complexity)」という態度である。デザイナーは, 物事を考えるための全く新しい思考方法を生み出すために, 矛盾する多様な視点や情報に従事し, 調和させることを重視する。ビジネスにおける戦略は重

表 2. デザイン態度の要素とその定義 (Michlewski (2015) より筆者作成)

デザイン態度の要素	定義
不確実性・曖昧性を受け入れる (Embracing uncertainty and ambiguity)	デザイナーは, 全く新しく, 独創的なものを作ったとしても, それが必ずしも成功するという保証はないということよく知っている。本心に創造的なプロセスは連続的なものではなく, むしろ複雑性が高く扱いにくいものであり, そういった側面をデザイナーは受け入れ, 実現しているという。企業での形式化された活動とは異なり, 彼らは一見万全のように見えるプロジェクトのプロセスやマネジメントのフレームワークに頼ることなく, 多面的で複雑な現実を上手に切り抜けることに心地の良さを感じている。これは彼らが恐れずに, 確信を持って新しい知識を獲得することを可能にする。このような態度が, 組織にブレークスルーを促すアイデアやイノベーションをつくりだす土台となる。
深い共感に従事する (Engaging deep empathy)	ユーザーの本当の共感を得るには, そこに飛び込む勇氣と正直さが必要であり, 自らの持つ固定観念やメンタルモデルを捨てなければならない。これは, 彼らの顧客 / ユーザーが直面している問題についてよく知っていると考えている人や, また明らかに個人的で専門家的な謙虚さを持つことに慣れていない人たちのためのものでもない。デザイン・プロフェッショナルは本質的に, ユーザーに関してのすべての答えを知っている振りをしない。彼らは固定化されたツールに制限されず, 代わりに直感を用いることで, 彼らのターゲットとなる顧客について可能な限り深く共感することを可能にする。これらのすべてをもって, 単にマネジメント上の抽象化としてではなく, デザイナーは消費者を現実存在する人間として扱うことを重視する。
五感の力を用いる (Embracing the power of the five senses)	デザイナーは視覚と聴覚といった 2 つの感覚だけでは, 十分に深く, 心の底から人々を魅了する物を作ることはできないと認識している。最もよいブランドや経験は, 神経伝達を通して多くの感覚に訴えかけているという。デザイナーがデザインをする場合, よりよいソリューションを創出するために, 意識的にも無意識的にも多くの感覚を駆使している。人間の中に深く根付き, 客観的に存在する羅針盤でもある美の感覚を用いるという態度は純粹で, 多くの人に開かれているという。マネジメントに関連するプロフェッションと異なり, デザイナーはこのように複雑で厄介な状態を避けることなく, 逆に, 驚きや喜び, 本当の感情をつくるために, 彼らは自らこの複雑性に取り組む。
遊び心をもってものごとに息を吹き込む (Playfully bringing things to life)	イノベティブなプロセス / 対話の中に牽引力を持たせるために, デザイナーは遊び心やユーモアの根本的な理解の覆す力を信じている。彼らはしばしば他のプロフェッショナルからはばかばかしいとさえ思える, 根本的な質問を尋ね, 物事の凝り固まった考え方に挑戦する。これは, 彼らを政治的に繊細な問題に脅かすことなく取り組むことを可能にする。このような態度は, 深い共感と共にデザイン主導的な手法とその介入 (interventions) が, NGO や行政組織への牽引力を持ち始めている理由の一つでもある (Michlewski, 2015)。また, 彼らは早い段階でのプロトタイピングでつくられたアイデアを議論し, それは前に進むためのただ一つの方法だと信じている。プロダクトやサービス, 未来のシナリオを可能な限り早くつくり, 創造的なマニフェストを打ち立てることは組織の在り方を決定するのにも効果的である。
複雑性から新たな意味を創造する (Creating new meaning from complexity)	デザイナーは, 物事を考えるための全く新しい思考方法を生み出すために, 矛盾する多様な視点や情報に従事し, 調和させることを重視する。ビジネスにおける戦略は重要ではあるが, 製品やサービス, 経験, システムといった全く異なる要素を首尾一貫した形としてまとめることは全く別のものである。デザイナーはさまざまな異なるレベルで, 価値のあるものをつくるために努力する。

要ではあるが、製品やサービス、経験、システムといった全く異なる要素を首尾一貫した形としてまとめることは全く別のものである。デザイナーはさまざまな異なるレベルで、価値のあるものをつくるために努力する存在である。

このように、デザイナーの持つ文化や信念に着目し、これらの五つの要素をデザイン態度の要素として抽出することで、その概念をさらに発展させたのであった (表 2)。

3. プロフェッショナルの文化としてのデザイン態度の検討

以上のように、Michlewski (2008; 2015) では、デザイン態度をデザイン・プロフェッショナルに共有される文化であり、かつ組織の下位文化の観点から捉えている。このようなデザイン態度の定義は、デザイナーの持つプロフェッショナルリズムとして捉えることが可能である。プロフェッショナルリズムとは、「仕事の編成 (work organization) あるいは仕事への志向 (orientation to work) の一形態」であり、「プロフェッション (professions) の従事者たるプロフェッショナルに特徴的に見出される、固有の職業的活動への取り組み方ないしその遂行に関する共有の志向を意味するもの」であるとされる (長尾, 1980)。Boland & Collopy (2004) が、デザイン態度を「デザインプロジェクトに持ち込まれる予見と方向性」という定義をしているように、デザイン態度はデザイン実践の中でプロジェクトに持ち込まれる、デザイナーの持つプロフェッショナルリズムであると考えることができる。そしてそのようなデザインの文化や態度は、組織の中に所属するデザイン・プロフェッショナルを通して組織に浸透される。Michlewski (2015) は、デザイン研究には大別すると二つの方向性があり、ひとつは、プロフェッショナルのデザイナーの実践に関係した研究の視点であり、もうひとつはデザインの専門家以外の知識創造のパラダイムであるという。Bland & Collopy (2004) の議論の前提とされたサイモンのデザインの定義を挙げながらも、Michlewski (2015) では Schön (1983) の「省察的実践家 (reflective practitioner)」の議論への考察を加えている。Schön (1983) は、デザインの領域の二面性について説明する。デザインは多くのプロフェッショナルに共通する考え方であり、普遍的な思考としてのデザインが存在するとした一方で、各プロフェッションに特有の文脈やゴール、知識といったものが存在していることを指摘している。Michlewski (2015) で発展的に検討されたデザイン態度の概念は、特に後者のデザイナーのプロフェッショナルリズムを扱っているが、その組織文化への伝搬を通して、「デザイナーのプロフェッショナル以外にも活用される」組織における知識創造の観点を示している。Boland & Collopy (2004) では、デザイナーのプロジェクトの取り組みの観察から、デザインの定義をより普遍的なものとして扱ったのに対して、Michlewski (2015) では、マネジャーや他のプロフェッションにも共有される部分があると考えたが、基本的にはデザインの定義をデザイン・プロフェッションに特有のものとして扱っている。しかし、このようなデザインの文化や態度が、どのようなメ

カニズムで組織の中に形成されるか、もしくは流入するののかといった点についての詳細は明確にはされなかった。このような点からも、デザイン態度の概念は発展性を持っており、今後の新たな研究の蓄積が望まれている。

III. まとめと課題

1. 本研究のまとめ

以上、本研究では、デザイン態度の概念に関するの中心的な論文の整理を行ってきた。まず、1章では、デザイン態度の概念を最初に提示した Bland & Collopy (2004) の研究をレビューしてきた。Bland & Collopy (2004) の研究では、デザイン態度はデザイナーの持つ問題の理解の仕方を再形成し、新たな選択肢の創出に介在する志向であるとし、マネジャーの持つ意思決定態度と比較しながら議論が進められてきた。そして、当初のデザイン態度の概念では、サイモンのデザインの定義を前提とした意思決定論としての性格を持っていた。その一方で、2章で検討された Michlewski (2008; 2015) 論文では、デザイン態度はデザイン・プロフェッションの中で共有される文化や態度であるというように定義され、その組織文化としての観点から議論が展開されてきた。

まず、意思決定論としてのデザイン態度の概念についてであるが、Buchann (1992) や Hatchuel (2001) の論文で示されてきたように、認知的な側面ではなくデザイン実践を対象にした場合、問題解決で扱う問題は、ウィキッド・プロブレムと呼ばれる構造が不明瞭で不確定

表 3. ポジティブ・レンズを通したデザインの特徴 (Avital & Boland, 2008)

	ポジティブ・レンズを通したデザイン	ポジティブ・レンズを通さないデザイン
問いかけ方	何が息を吹き込むか? どのようにあるべきか? どのようにすべきか?	何であるのか? どうなるべきか? 挑戦的な質問を避ける
アプローチ	合成的 (synthetic) 発生的 (emergent) システム, 包括的 (system, inclusive) 継続的 (continuous) アプリシエイティブ (appreciative)	分析的 (analytic) 脱構築的, 還元論者の (deconstructive, reductionist) 単独的, 閉鎖的 (isolated, exclusive) アドホック (ad hoc) 判断を重視, 不足を探索する (judgmental, desiciency-seeking)
プロセス	反復的な改善 無限, オープンエンド, 創造的 代替案をつくる ・拡張的で核心的	直線的なプロセス 有限, クローズ・エンド, 決定志向 ・意思決定を分析する 表面的
目的	好循環を生み出すこと トリプル・ボトム・ライン	循環を妨げること ボトムラインを避ける

性の高い問題を扱う。クライアントやステークホルダはデザインの主題を持っておらず、それはプロジェクトの中で徐々につくられていくものである。この観点から見れば、Bland & Collopy (2004) で述べられたデザイン態度は、サイモンの述べたような認知的な意思決定の性質よりも、デザイン態度という言葉の通り、マネジャーの持つべき新たな選択肢をつくる志向として捉えるべきであろう。特に、彼らはデザイナーのプロジェクトへの取り組みを観察しながら、認知的な性格よりもプロジェクトを通じた組織行動としてのデザインの側面に目を向けている。デザイナーは、プロジェクトの中で、彼らの考えるマネジャーとは異なる独特の方法で問題に取り組んでいた。以下は、Avital & Boland (2008) で提示された、デザイナーの持つデザインの特徴を、プロジェクトの要素別に整理したものである (表 3)。

このように、組織行動としてのデザインは、問題解決としての側面のみを持つのではなく、問題領域を開く志向性を持った取り組みであり、それはプロジェクトの性質そのものを決定することにもつながる。ウィキッド・プロブレムの中では、プロジェクトの成果は正解、不正解といった明確な基準は存在せず、よいか悪いかといった曖昧な観点でしか判断できない (Bichanann, 1992)。Hatchuel (2001) がデザインプロジェクトを学習を伴うラーニング・デバイスであると述べたように、拡張可能な合理性の中で選択された主題によって、プロジェクトの成果や組織の学習内容そのものが変化する。また、デザインを思考方法としてみる場合は、デザイナーはプロジェクトの制約の中でシステム思考やアイデアを生成するためのアブダクションを駆使し、他業種とのコラボレーションの中で、直線的よりも反復的で改善的な活動を通して新たな選択肢をつくっていく (Dune & Martin, 2006)。このような意味で、デザイン態度とは、不確定性の中から新たな選択肢をつくる志向として捉えることができるだろう。このように、デザイン研究の領域では、デザインは単純な問題解決としては捉えられていない。同様に、デザインマネジメントの領域でも、デザインは問題解決以外のさまざまな側面から捉えられている (Borja de mozota, 2003)。以下は、デザインとマネジメントの対応するコンセプトを比較したものである (表 4)。

表 4. デザインとマネジメントの対応するコンセプトの比較 (Borja de Mozota (2003) より筆者作成)

デザイン・コンセプト	マネジメント・コンセプト
問題解決としてのデザイン	プロセス, 問題解決
創造的活動としてのデザイン	アイデアのマネジメント, イノベーション
システマティックな活動としてのデザイン	ビジネス・システム, 情報
コーディネーションとしてのデザイン	コミュニケーション, 組織構造
文化・アート活動としてのデザイン	消費者嗜好, 組織文化, アイデンティティ

上記のように、創造的活動としてのデザインは、マネジメントのコンセプトと照らし合わせ

れば、アイデアの生成や、イノベーションといったコンセプトに対応している。デザイン態度で検討された新たな選択肢をつくる志向は、デザインマネジメント領域のいくつかの研究が指摘するように (Utterback et al., 2006; Verganti, 2009, Dell' Ella & Verganti, 2011), アイデアやイノベーションの創造に関連した志向であると考えられるだろう。その一方で、具体的にはどのような態度が組織のイノベーションの成果につながるのかは今後詳細に検討されていく必要があるだろう。例えば、Acklin & Fust (2014) では、デザイナーの持つ態度と、起業家の持つ態度を比較し、新たな機会の探索といった点で共通の思考を持つことを指摘している。起業家の認知プロセスを検討した Sarasvathy (2008) では、起業家は市場を所与のものとは考えず、むしろ創造できるものと考え、自らのネットワークやリソースを紡ぎ合わせて市場機会を探索するエフェクチュエーション (effectuation) の論理を用いることを明らかにしている。このような起業家の志向は、デザインの持つ志向とも共通する部分が多く見られるという (Acklin & Fust 2014)。Dorst & Cross (2001) では、デザイナーは、デザインの課題を客観的な所与のものとしてではなく、それぞれ異なる問題の解釈を通してデザイン課題 (問題・目標・リソース・状況) を構築する存在であるという。デザイナーは、問題領域とソリューション領域の間を往復し、分析・統合・プロセス評価を繰り返しながら少しずつ問題の定式化と解決のアイデアを洗練させていくという (Dorst & Cross 2001)。こうした問題領域の把握や機会の特定といった部分で、デザインのプロフェッショナルリズムとアントレプレナーシップには共通点が見られ、デザインのアントレプレナーシップへの貢献という新たな領域も広がりつつある¹⁷⁾。

次に、プロフェッショナルの文化としてのデザイン態度の概念についてであるが、Michlewski (2015) では、デザイナーの持つデザイン態度の要素に関する実証的研究を経て、デザイン態度の要素を、「不確実性・曖昧性を受け入れる」、「深い共感に従事する」、「五感の力を用いる」、「遊び心をもってものごとに息を吹き込む」、「複雑性から新たな意味を創造する」の5つの要素を明らかにした。「不確実性・曖昧性を受け入れる」、「複雑性から新たな意味を創造する」といった2つの態度は、先述のデザインプロジェクトの持つ根本的な不確実性の議論とも一致しているだろう。その一方で、「五感の力を用いる」といった態度は、これまでの扱ってきたデザイン理論の研究では検討されてこなかった視点である。Michlewski (2015) は、デザイナーの元々のプロフェッションは、美術に起源を持つものと、自然科学や社会科学といった科学に起源を持つものがあるとしており、「五感の力を用いる」といった態度は、どちらかといえば美術に起源を持つ態度であるように思える。このようなプロフェッションは、各国のデザインの成り立ちやデザインの扱う領域によっても異なるため (Michlewski, 2015)、国による違いやプロダクト・デザイン、グラフィック・デザイン、インダストリアル・デザイン等の専門領域で重視される態度は異なる可能性もあるだろう。また、「遊び心をもってもの

ごとに息を吹き込む」といった態度は、Bland & Collopy (2004) の中でも観察されているように、根本的な質問を問うことで、問題の本質の理解を促すことにつながる。近年では、デザイナーの思考法を手法化し、チームでの問題解決を行うデザイン・シンキングやサービス・デザインといった概念は広く認知され、公共セクターにおいてのプロジェクトや非営利組織の活動にまで広がっており、デザインのこのような性質が効果的に活用されている領域であると言えるだろう。

また、Michlewski (2015) は、デザイン態度はプロフェッションの中に共有される信念や態度であり、それは組織文化として形成されていると指摘している。横断的にプロフェSSIONナルに共有されるデザインの文化や態度は、新たな選択肢・知識を創造するプロフェSSIONに保有されるリソースである (Martin, 2002)。その一方で、そのようなリソースがどのように組織に伝播し、組織能力として形成されるのかについては明らかになっていない。また、前述のように、Bland & Collopy (2004) や Hatchuel (2001), Martin (2006) の主張で共通しているのは、デザイン態度やデザイン思考は、意思決定態度とともにマネジャーが持つべきものであるという観点であった。この点を鑑みれば、それはデザインのプロフェSSIONナルに共有されるだけではなく、マネジャーやその他のプロフェSSIONにも伝播されるべきものである。Schön (1983) の主張にもあるように、デザインは多くのプロフェSSIONに共通する思考であると同時に、領域に固有の専門性も保持している。Michlewski (2015) で明らかになった要素も含めて、マネジャーがデザイナーのどのような態度を理解し、応用することが可能であるのかについても、今後の研究蓄積と理論的な発展が望まれる。

2. 課題

以上、本研究では、近年デザインマネジメント領域で注目を集めているデザイン態度の概念について中心的な論文のレビューを行い、その考察を行ってきた。本研究において得られた課題を整理すれば、問題解決以外の創造的な活動に関係するデザイン態度は、どのようにイノベーションに貢献するのか、国によるデザインの理論の成り立ちやデザインの専門領域によって重視される態度はどのように異なるのか、どのようなデザイン態度がマネジャーにとって必要であり、それはどのように伝播することができるのかといった点は、今後詳細に検討されていくべきであるだろう。これらの点を踏まえた今後の研究の蓄積と理論の発展が望まれる。

<注>

- 1) 日経コンピューター (2016) 「特集:デザイン思考 革新を量産するシリコンバレー」, 日経コンピューター 3月31日号, pp.28-31.
- 2) 日経ビジネス (2016) 「米, 起業家はデザイナーの時代」, 日経ビジネス 2016年6月13日号, pp.152.
- 3) *Managing as Designing* というフレーズは, 2002年に Fred Collopy 教授と Boland Jr 教授が, ビジネススクールのカリキュラムの変化の必要性を広く知らしめるために造った造語であるとされる (Boland, 2012)。
- 4) フランク・ゲーリー (Frank. Owen, Gehry) は, アメリカのロサンゼルスを中心に活動する建築家である。(<https://www.foga.com/>)
- 5) 完成した建築物は, 以下を参照のこと。Weatherhead School of Management Lewis Building (<http://clevelandphotos.net/tag/peter-b-lewis-building/>)
- 6) 原文は以下の通りである。“We believe that if managers adopted a design attitude, the world of business would be different and better. Managers would approach problems with a sensibility that swept in the broadest array of influences to shape inspiring and energizing designs for product, services, and processes that are both profitable and humanly satisfying. (pp.3, 11)”
- 7) 彼らは意思決定態度とデザイン態度の違いを, 伝統的な在庫管理モデル (inventory control model) を例に説明を行っている。製品を顧客に届ける伝統的なモデルである生産, 配給, 消費の連鎖は, これまで50年の多くの研究を経て改善され, その中で棚卸のタイミングや生産量の管理, 倉庫のロケーションといった様々な観点から, 最適な意思決定を行うための評価基準を開発し, 在庫コストを最小化するための再発注のポイントや経済的なロットサイズ, 在庫切れのリスクを計算ができる技術等が開発されてきた。しかしその一方で, 生産プロセス, 従業員の総数, 情報システムといった点を見直すことには盲目的になっていた。このような「在庫管理」という考えのもとからなる意思決定態度から脱却し, 新たな選択肢をつくるデザイン態度を持つことによるのみ, 在庫を「管理する」のではなく在庫を「なくす」といったリーン生産方式のアプローチが生まれるという (Boland & Collopy, 2004)。
- 8) 誤解してはならないのは, 彼らは意思決定態度がマネジャーに必要でないということ述べているのではなく, デザイン態度に特徴的である問題解決領域を開く志向 (openness) と, 意思決定態度に特徴的な閉じる志向 (closure) のバランスをとることが重要であると主張していることである。
- 9) Boland & Collopy (2004) によれば, デザイン態度と創造性は明確に異なる概念であるとされる。創造性はそれ自体は求めている組織の問題や製品, イノベーションの成果といったものに紐付いていないとされる。創造性はデザイン態度によってイノベティブな成果や長期的な組織の成果に方向付けられる。こういった意味で, デザインは創造性よりも大きい概念でありデザインは人々を満足させるために創造性に意味を与え, 創造性を増加させるのではなく, 創造性を強化させるものであるとされる (Boland & Collopy, 2004)。
- 10) Kimbell (2008) によれば, サイモンの研究を契機として, 「デザイン方法論 (design method)」に関する研究の動きが活発になったという。そこでは, プロフェッショナル・デザイナーの実践の分析を通して, デザインのプロセスやメソッドを明らかにする研究が多く見られたという。
- 11) 原文の「ウィキッド・プロブレム (wicked problem)」の定義は, 以下の通りである。“class of social system problems which are ill-formulated, where the information is confusing, where there are many clients and decision makers with conflicting values, and where the ramifications in the whole system are thoroughly confusing.”
- 12) Buchanan (1972) は, デザイン問題を理解する上で重要なのは, 「不確定性 (Indeterminacy)」を「未確定 (undetermined)」と認識しないことであると述べる。不確定性とは, 未だ確定されていないのではなく, そもそもデザイン問題には確定することができる状況や限界は存在しない, ということの意味している。

- 13) Simon (1973) において、サイモンは「あいまいな問題 (ill-structured problem)」という概念を提唱している。リッテルが提案した厄介な問題と同様に、問題の不確定性について述べているが、その問題に対してのアプローチは異なっている。デザイン理論の研究 (Buchanan, 1992) が新たなソリューションを見つける (invention) ことに主眼をおいているのに対して、サイモンはこれまで考えられてきた選択肢の探索 (discovery) に主眼をおいているという (Buchanan, 1992)。
- 14) アブダクションは、論理的ではないが、なんらかのかすかな関係性を直感的に捉える思考法である。デザイナーやクリエイターはこのような思考を用いて、アウトプットを視覚化して提示する、アブダクションの典型例であるとされる (鷺田, 2016)。
- 15) デザイン・プロフェッションとは、グラフィックデザイン、ファッションデザイン、テキスタイルデザイン、プロダクトデザイン、建築デザイン等といったデザインの様々な固有の専門領域を含んだデザインの専門性を指す。
- 16) 組織文化論では、機能主義的な見方 (組織は環境に適応して変化していく有機体、もしくは目的達成のための手段や機会である) と解釈主義的な見方 (組織はメンバーによって主観的に構成された実在である) との二つに分けられるという (出口, 2004)。組織文化の 3 つのパースペクティブは、それぞれ研究目的に合わせた形で複合的に用いることが望ましいとされる。
- 17) 実際に、Boland (2012) では、デザイン態度を確認することのできる顕著な例は、起業家であるとしている。本来の意思決定者の姿は、意思決定態度とデザイン態度を併せ持ち、そのほとんどの時間を選択肢を探索する「デザイン」に費やすべきだと述べている (Boland, 2012)。

【参考文献】

- Acklin, C. & Fust, A. (2014) "Towards a dynamic mode of design management and beyond", *Proceedings of 19th DMI: Academic Design Management Conference*, London 2-4 September.
- Avital, M. & Boland, R. (2008) "Managing as Designing with a Positive Lens", *Designing Information and Organization with Positive Lens: Advances in Appreciative Inquiry*, (2), pp.3-14.
- Bloor, G. & Dawson, P. (1994) "Understanding professional culture in organizational context." *Organization Studies*, 15(2), pp.275-295.
- Boland, R. & Collopy, F. (2004) "*Managing as designing.*" Stanford CA: Stanford University Press.
- Boland, R. (2008) "Managing as Designing: Lessons for Organization Leaders from the Design Practice of Frank O. Gehry.", *Design Issues*, 24(1), pp.10-25.
- Boland, R. (2011), "On Managing as Designing", *The Handbook of Design Management*, New York, pp.532-537.
- Borja de Mozota, B. (2003) "*Design Management: Using Design to Build Brand Value and Corporate Innovation*" New York: Allworth.
- Brown, T. (2008) "Design thinking.", *Harvard Business Review*, 86(6), pp.84-92. (「人間中心のイノベーションへ: IDEO デザイン・シンキング」『Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー』2008年12月号, 56-68頁, ダイアモンド社)
- Buchanan, R. (1992) "Wicked problems in design thinking." *Design Issues*, 8(2), pp.5-21.
- Chiva, R. and Alegre, J. (2007) "Linking design management skills and design function organization: An empirical study of Spanish and Italian ceramic tile producers", *Technovation*, 27, pp.616-627.
- Cooper, R. & Press, M. (1995) "*The Design Agenda.*" England: John Wiley & Sons.
- 出口将人 (2004) 『組織文化にかんする根本的問題』, オイコノミカ, 第 40 巻 (3-4), pp.43-60.
- Dell' Ella, C. & Verganti, R. (2011) "Diffusion Process of Product Meanings in Design-Intensive Industries: Determinants and Dynamics", *Journal of Product Innovation Management*, 27, pp.640-

657.

- Dorst, K, Cross, N. (2001), "Creativity in the design process: co-evolution of problem-solution". *Design Studies*, Volume 22, 5, pp.425-437.
- Dunne, D. & Martin, R. (2006) "Design Thinking and how it will change management education: An interview and discussion." *Academy of Management Learning & Education*, 5(4), pp.521-523.
- Gregory, K. (1983) "Native-view paradigms: Multiple cultures and culture conflicts in organizations", *Administrative Science Quarterly*, 28, pp.359-376.
- Hatchuel, A. (2001) "Towards design theory and expandable rationality: The unfinished programme of Herbert Simon." *Journal of Management and Governance*, 5(3-4), pp.260-273.
- Hatchuel, A. & Benoit, W. (2009) "C-K design theory: An advanced formulation" *Research in Engineering Design*, (19), pp.181-192.
- Hatchuel, A., Pascal, L. & Benoit, W. (2006) "Building innovation capabilities: The development of design-oriented organizations" Jerald, H. & Marius, M (eds). *Innovation, science and institutional change*, Oxford: Oxford University Press, pp.294-312.
- Kelley, T. (2001), "*The art of innovation - Lessons in creativity from IDEO, America's leading design firm*", New York: Doubleday. (トム・ケリー, ジョナサン・リットマン著, 鈴木主税, 秀岡尚子訳 (2002) 『発想する会社! - 世界最高のイノベーション・ファーム IDEO に学ぶイノベーションの技法』, 早川書房, 東京.)
- Kimbell, L. (2009) "Design practice in design thinking", *Proceedings of European Academy of Management, Liverpool*.
- Leonard, D. & Strauss, S. (1997) "Putting your company's whole brain to work." *Harvard Business Review*, November.
- Liedtka, J. (2000) "In defense of strategy as design." *California Management Review*, Spring 42(3), pp8-30.
- Martin, J. (1992) "*Cultures in Organizations: Three Perspectives*" Pacific Grove, CA: Brooks / Cole.
- Martin, J. (2002) "*Organizational Culture: Mapping the Terrain*." London: Sage.
- Martin, R. (2009) "*The Design of Business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage*." Harvard Business School Press.
- Michlewski, K. (2008) "Uncovering Design Attitude: Inside the Culture of Designers", *Organization Studies*, 29, pp.373-392.
- Michlewski, K. (2015), "*Design Attitude*", Gower Publishing Limited, England.
- 長尾周也 (1980) 『プロフェッショナリズムの研究 : (1)プロフェッションおよびプロフェッショナル』, 大阪府立大学経済研究, 25 (1), pp.18-49.
- New, S. and Kimbell, L. (2013), "Chimps, Designers, Consultants and Empathy: A "Theory of Mind" for Service Design", *Proceedings of the 2nd Cambridge Academic Design Management Conference*, 4-5 September 2013, University of Cambridge.
- Plattner, H., Meinel, C., and Weinberg, U., "*Design Thinking: Innovation Lernen – Ideenwelten Öffnen*", Munich: mi-Wirtschaftsbuch, 2009.
- Press, M. & Cooper, R. (2003) "*The Design Experience: The Role of Design and Designers in the Twenty-First Century*", Gower Publishing Company, Surrey, UK.
- Rittle, H. (1972) "Son of Rittelthink." *Design Method Group 5th anniversary report*.
- Rittle, H. & Webber, M. (1973) "Dilemmas in a general theory of planning." *Policy Science*, (4), pp.155-169.
- Sarasvathy, S. (2006), "*Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise*", Edward Elgar Publishing, Massachusetts. (加護野忠男監訳, 高瀬進, 吉田満梨訳 (2015) 「エフェクチュエーション: 市場創造の実効理論」, 碩学社, 東京)

- Schön, D.A. (1983) *"The Reflective practitioner: How Professionals think in action"*, Basic Books, New York. (柳沢晶一, 三輪健二訳 (2007) 『省察的実践家とは何かープロフェッショナルの行為と思考ー』, 鳳書房, 東京)
- Simon, A.H. (1945) *"Administrative behavior."* 1st ed. Free Press. (松田武彦, 高柳暁, 二村敏子訳 (1976) 『経営行動』, ダイアモンド社, 東京)
- Simon, A.H. (1969) *"The Science of Artifact."* Cambridge, MA, USA: MIT Press. (稲葉元吉, 吉原英樹訳 (1969) 『システムの科学 第3版』, パーソナルメディア, 東京)
- Simon, A.H. (1973) "The structure of ill-structured problems." *Artificial Intelligence*, 4, pp.181-201.
- Simon, A.H. (1977) *"The New Science of Management Decision"*, Prentice-Hall. (稲葉元吉, 倉井武夫訳 (1979) 『意思決定の科学』 産業能率大学出版部, 東京)
- Utterback, J. M. (2006) (eds.), *"Design-inspired innovation."* World Scientific Publishing". (サイコム・インターナショナル監訳 (2008) 『デザイン・インスパイアード・イノベーションー顧客に喜びを与え, 簡素と品位を強調し, 意味を創造するー』 ファーストプレス, 東京)
- Van Maanen, J. & Barley, S.R. (1984) "Occupational Communities: Culture and Control in Organizations" Staw, B.M. & Cummings, L.L. (eds) *Research in Organizational Behavior*, Greenwich: JAI Press, pp.287-366.
- Verganti, R. (2009) *"Design driven innovation: Changing the rules of competition by radically innovating what things mean"*, Boston: Harvard Business Press. (佐藤典司, 岩谷昌樹, 八重樫文, 立命館大学 DML (Design Management Lab) 訳 (2012) 『デザイン・ドリブン・イノベーション』, 同友館, 東京)
- 鷺田祐一 (2016) 『未来洞察のための思考法: シナリオによる問題解決』, 勁草書房, 東京。
- Weick, K. (2003) "Organizational design and the Gehry experience" *Journal of Management Inquiry*, 12(1), pp.93-97.
- Yoo, Y. & Boland, R. (2006) "From organization design to organization designing." *Organization Science*, 17 (2), pp.215-229.

【参考雑誌記事】

- 日経コンピューター (2016) 『特集: デザイン思考 革新を量産するシリコンバレー』, 日経コンピューター 3月31日号, pp.28-31.
- 日経ビジネス (2016) 『米, 起業家はデザイナーの時代』, 日経ビジネス 2016年6月13日号, pp.152.

【参考 URL】

- ゲーリー・パートナーズ HP (<https://www.foga.com/>) (2016年11月9日確認)
- ウェザーヘッド・スクール・オブ・マネジメント Lewis Building (http://clevelandphotos.net/tag/peter_b_lewisbuilding/) (2016年11月9日確認)

Theoretical Consideration for the Concept of “Design Attitude”

Takuo Ando *

Kazaru Yaegashi **

Abstract

In recent years, design has understood as a key element of corporate resource for competitiveness. Moreover, design has paid a lot of attention in the area of management, organization, and innovation studies (e.g. Liedtka, 2000; Weick, 2003; Utterback et al., 2006; Martin, 2009; Verganti, 2009; Dell’Ella & Verganti, 2011). In particular, in the area of design management, there are new ideas link design and management called “Design Attitude”(Boland & Collopy, 2004). Design attitude is ‘expectation and orientations one brings to a design project’ from designer (Boland & Collopy, 2004), and manager should adopt such an attitude in creating products, services and processes that are both profitable and humanly satisfying. From the perspective of designer’s professionalism, there are several research for the designer’s attitude, but what a design attitude actually is made of has not been researched (Michlewski, 2008).

In this study, we will review the concept of design attitude from the perspective of decision making (Simon, 1969) and professional culture (Martin, 2006), and make clear our understanding of design and organization for the future work.

Keywords:

Design Management, Design Attitude, Decision Attitude, Professional Studies, Organizational Culture

* Ph.D. Student, Graduate School of Business Administration, Ritsumeikan University

** Professor, College of Business Administration, Ritsumeikan University

