

企業と自治体におけるデザイン思考への理解と享受の偏差

デザイン思考の理解と導入を目的とした企業研修と自治体研修の事後アンケートの混合分析から

Deviation of Understanding and Enjoyment of Design Thinking in Companies and Municipalities; Case study of a company and municipal workshops aimed at understanding and introducing design thinking.

板垣順平¹⁾ 佐々牧雄²⁾ 中本和宏³⁾

ITAGAKI Jumpei¹⁾ SASA Makio²⁾ NAKAMOTO Kazuhiro³⁾

1) 長岡造形大学 2) 関東学院大学 3) 千葉工業大学

Abstract: It is reported that efforts utilizing design thinking have focused only on superficial concepts and have not fully utilized the approach for identifying potential problems. This study is aimed to consider the contents that companies and municipalities

seek in design thinking from the data of post-workshop questionnaires of workshops that I have conducted for companies and municipalities, and to present concrete deviations in the understanding and enjoyment of design thinking by each of them.

Key Word: Design Thinking, Utilization of design thinking in Companies, Utilization of design thinking in Municipalities

1. 研究背景と目的

企業や自治体で導入が推奨されるサービスデザインやデジタルトランスフォーメーションをはじめ、教育機関におけるアクティブラーニングや STEAM 教育など、他者（ユーザー）理解や共感を通じて潜在的な問題（ニーズ）を見つけ出し、試行錯誤を繰り返しながら解決を目指す創造的発想法が様々な場面で活用されている。その実行プロセスの一つとしてデザイン思考がある。教育機関では、プロジェクト型学習や問題発見・解決型学習において、デザイン思考の導入が図られ、企業や自治体においても、デザイン思考による製品やサービス開発等を行うプロジェクトの実施や専門部署が設置されるなど、デザイン思考は、様々な活動において欠かせないものとなっている。

一方で、デザイン思考を活用した既存の取り組みでは、その表層的な概念ばかり注視され、創造的発想法の根幹を成す他者理解や共感によって潜在的な問題を見出すためのアプローチが十分に活かされていないことが指摘される。その具体的な理由を既往研究から探ると、

- ① デザイン思考を示す EMPATHIZE, DEFINE, IDEATE, PROTOTYPE, TEST のフレームが公式の実行プロセスとして扱われ、発想やアイデアの自由度を低下させる。
- ② 他者理解や共感を通して問題の把握や課題を設定することに重きが置かれながらも、それに必要な情報を得るための修得機会が十分に設けられていない。
- ③ いずれの取り組みでも具体的な成果やアウトプットが求められるため、潜在的な問題の把握や試行錯誤を繰り返すことが補助的な作業として位置付けられている。
- ④ デザイン思考の実行プロセスが教育活動と企業活動、自治体活動等で異なるため、一貫した創造的発想法モデルとしての応用や展開が困難とされている。

などが挙げられる¹⁾。とりわけ、諸活動によってデザイン思考の実行プロセスが異なることについて、筆者はこれまでに地方自治体や企業等で実施してきたデザイン思考の理解を目的とした研修やワークショップを通して、デザイン思考への理解と享受に違いがあることがわかってきた。

そこで本研究では、筆者がこれまでに企業や自治体に向けて実施してきた研修やワークショップの事後アンケートの情報から企業と自治体のデザイン思考に求める要素を抽出する。それらを比較した後に、それぞれのデザイン思考に対する理解と享受の具体的な偏差を提示することを目的とする。

2. デザイン思考の研修及びワークショップの実施概要

本研究の対象となるデザイン思考の研修は、筆者が地方自治体で定期的実施してきた研修のワークや内容²⁾を自治体だけでなく企業や教育機関等でも展開、実施できるように編成したものである。研修の大まかな実施内容と流れは以下のとおりである。

- ① デザイン思考のフレームや人間中心デザインの考え方などに関する講義を実施する。
- ② 4～5人を1チームとして、街中にて不便に感じているであろう他者の行動や煩わしさを感じているであろう他者の行動を見つけ出して観察し、その状況を詳細に記録する。
- ③ その行動をとっている者の人となりやその行動をとっている理由を観察情報から洞察する。
- ④ 洞察結果からその者の顕在ニーズと潜在ニーズを整理するとともに、その潜在ニーズを満たすことにつながるアイデアを考える。
- ⑤ 潜在ニーズを満たすことにつながるアイデアをもとにブレインストーミングを行い、アイデアの発散を行う。
- ⑥ ブレインストーミングの結果をもとに最終的なアイデアをまとめ、身近に手に入るものを使ってそのアイデアのダーティプロトタイプを作成する。
- ⑦ ダーティプロトタイプを用いてユーザーテストやアイデアの有用性を検証し、アイデアをファイナライズする。

筆者は、以上のような実施内容をもとにしたデザイン思考の研修を 2022 年度に自治体や企業に対して計 12 回実施した。研修の実施時間は研修によって異なり、1 日で実施したものや 2 日間連続で実施したもの、さらには 1 ヶ月に 2 回の頻度で実施したものなどもある。また、参加人数についても 10 人前後から 30 人以上と、研修によって異なる。本研究では、これらの研修のなかで、2022 年 6 月に実施した企業 A に対して実施した研修と 2023 年 2 月に実施した自治体 B に対して実施した研修の実施時間と参加人数が同様であったことから（企業 A と自治体 B で実施した研修の実施期間はともに 2 日間、参加者は 17 名となっている）、これら二つの研修を分析対象として選出した。

3. 分析方法

本研究では、まず、企業 A と自治体 B で実施した事後アンケートにおいて、デザイン思考の実行プロセスやフレーム、考え方等で最も重視すべき点やデザイン思考を普段の業務や仕事に生かすことの利点など、デザイン思考の理解度や有用性を把握する

表1 企業Aと自治体Bのデザイン思考において重要な点のコーディング結果とそれぞれのカバレッジ値

	企業A n=17			自治体B n=17		
	コード数	カバレッジ値の合計	カバレッジ値の平均値	コード数	カバレッジ値の合計	カバレッジ値の平均値
①デザイン思考の具体的なプロセス	5.00	31.44	1.31	7.00	29.41	1.73
②デザイン思考の具体的な手法	8.00	30.33	1.26	3.00	15.99	0.94
③デザイン思考の視点	11.00	56.74	2.36	7.00	39.41	2.31

表2 企業Aと自治体Bのデザイン思考を業務や仕事に生かせる点のコーディング結果とそれぞれのカバレッジ値

	企業A n=17			自治体B n=17		
	コード数	カバレッジ値の合計	カバレッジ値の平均値	コード数	カバレッジ値の合計	カバレッジ値の平均値
①リスクヘッジやマネジメント	3.00	18.11	1.06	1.00	5.95	0.33
②顧客ニーズの把握	7.00	37.96	2.23	5.00	17.47	0.97
③新規事業や製品開発	7.00	34.98	2.05	4.00	29.17	1.62
④対人関係				1.00	3.84	0.21
⑤発想力や想像力				7.00	15.17	0.84

ための自由記述式の設問に対する回答情報を混合分析ツールの一つであるMaxQDAを用いて帰納的に分析し、デザイン思考に対する評価をおこなった。さらに、企業Aと自治体Bのデザイン思考に対する評価結果を比較し、それぞれのデザイン思考に対する理解と享受の偏差を提示した。

4. 分析結果

4.1. 企業Aのデザイン思考に対する評価結果

まず、企業Aのデザイン思考の実行プロセスやフレーム、考え方等で最も重視すべき点にかかる設問では、「人間中心の視点とプロトタイプングによるイテレーション」や、「顧客の理解を深めること、相手への受容と共感、顧客の声を聞くこと」、「インタビューや表面的な観察でできた課題をさらに深掘り、追体験をして、なぜその行動をとるのか、なぜその感情を持つのか、まで把握すること」、などの回答が得られた。これらの情報をMaxQDAによってコーディングしたところ、①デザイン思考のプロセス、②デザイン思考の具体的な手法、③デザイン思考の視点の3つのコードが抽出され、それぞれのカバレッジ値（記述内容のレビュー密度のゾーンニングによって記載内容の質を数値化したもの）を算出したところ、表1のような結果となった。次に、デザイン思考を普段の業務や仕事に生かすことの利点にかかる設問では、「人間の行動に沿った発想のため顧客ニーズに真摯に向き合うため開発において有効」、「メーカーにおいては製品の機能で会話をすることが多く、ユーザーにとってどうなのか、という視点を取り入れるだけでも大きく違いがある」など①リスクヘッジやマネジメント、②顧客ニーズの把握、③新規事業や製品開発の3つのコードが抽出された（表2）。

4.2. 自治体Bのデザイン思考に対する評価結果

次に、自治体Bのデザイン思考の実行プロセスやフレーム、考え方等で最も重視すべき点にかかる設問では、「特定の個人のニーズをアイデアの出発点とするという発想」や「発散、収束させることを繰り返しながらアイデアをまとめていくこと」などの回答が得られた。これらの情報を①デザイン思考のプロセス、②デザイン思考の具体的な手法、③デザイン思考の視点の3つのコードに分類し、それぞれのカバレッジ値を算出した（表1）。次に、デザイン思考を普段の業務や仕事に生かすことの利点にかかる設問では、「個人化が進む今だから個人の意見を政策に反映させていく時の手法としてエビデンスを求めるよりスピ

ーディに実行できる」や「仕事での人付き合いに活用できる」などの回答が得られた。これらの情報も帰納的に分類したところ、4.1.で抽出された3つのコードに加えて、対人関係や発想力や想像力のコードが新たに抽出された（表2）。

なお、表1と表2のカバレッジ値の平均値はそれぞれ項目のカバレッジ値の合計を総コード数で割り出したものである。

5. 考察とまとめ

本研究では、表1と表2に示したように、企業Aと自治体Bにおいて実施したデザイン思考研修の事後アンケートの結果からデザイン思考への理解や享受の特徴について分析した。それぞれの分析結果を比較すると、それぞれのデザイン思考に対する理解と享受の傾向を捉えた。表1のデザイン思考の実行プロセスやフレーム、考え方等で最も重視すべき点については企業Aと自治体Bともに、デザイン思考の視点のコードの数値が最も高く、他のコードの数値も大きな差異は見られなかった。表2のデザイン思考を普段の業務や仕事に生かすことの利点については、企業Aでは、顧客ニーズの把握や新規事業・製品の開発のコードの数値が高く、またリスクヘッジやリスクマネジメントにデザイン思考を生かせるといった結果となった。一方で、自治体B結果では、企業Aと同様に新規事業や製品開発にかかるコードの数値が最も高かったものの、リスクヘッジやリスクマネジメントにかかるコードの数値は低い結果となった。また、顧客ニーズの把握と発想力や想像力のコードの数値が同様であった。以上のことから企業Aでは、新しい物事に対する評価にデザイン思考への期待が見られ、自治体Bでは新しい物事を生み出す際のデザイン思考への期待が見られるなどの偏差が見られた。今後はさらに企業や自治体での研修を重ねながらさらにそれぞれの偏差を分析するとともに、企業と自治体へのデザイン思考の普及方法についても検討していきたい。

6. 脚注

- 1) Stokholm, M. (2014) Problem Based Learning Versus Design Thinking in Team Based Project Work, International Conference on Engineering and Product Design Education, 4 & 5, 268-274
- 2) 板垣順平, 大坪牧人 (2021)「行政職員によるデザイン思考の理解と享受」デザイン学研究, 68(2), 19-28

本研究は、JSPS 科研費 JP22K12684 の助成を受けたものです。