

AIとデザイン思考による人間の創造的活動の促進

[2017・FW] 21421049 佐川可倫

1. 研究の背景と意義

本研究に至った背景は「ITの高度化に伴う人工知能(以下、AI)の発展」と「市場の成熟化」の2点である。前者により、私たちの生活は便利になる一方、パターン化できる業務はすべてAIに代替される懸念もある。後者は主に先進国に広がるものであり、数多の製品やサービスが世に溢れることで新しいモノやサービスが生まれにくくなっている。このようにAIの脅威、新価値が生まれにくい環境から人間の創造的活動が減り、市場が衰退するのではないかと考えた。そこでAIによる補助とイノベーションを生むとされるデザイン思考により、人間の創造的活動を促進できるかに興味を持ち本研究に至った。AI×デザイン思考の活用方法・可能性を発見することで人間の創造的活動の促進、人間の能力向上、新たなビジネス機会の創出に寄与することを本研究の意義とする。

2. 研究目的・方法

本研究の目的は第一にAIとデザイン思考各々の可能性と限界を示すこと、第二にデザイン思考の思考プロセスに着目しAIによる支援の可能性を探ること、第三にAI×デザイン思考が人間の創造的活動の促進、人間の能力向上、ビジネス機会の創出に効果的かを考察、提案することを目的とする。研究方法は文献調査、事例研究、企業向けアンケートの3つから先行事例研究を行い、AI×デザイン思考の可能性を探る。

3. 研究結果・考察

定めた3つの研究目的における研究結果・考察は以下の通りである。

(1) AIとデザイン思考各々の可能性とその限界

AIは人間の思い込み(バイアス)を破壊する発見をする可能性があるが、微妙な感情が検知できない点やデータが一定以上ある分野での活用に限られる点が限界として挙げられる。

デザイン思考は潜在的なニーズを見つけ新たなアイデアを創出することに優れていることから、成熟市場からの脱却が図れる可能性がある。一方で、デザイン思考は市場にユーザーがいて成立する理論のため、活用のフィールドが既存市場に限られてしまうことが考えられる。

(2) デザイン思考の思考プロセスに着目しAIによる支援の可能性を探る

LINE株式会社、IBM、日立製作所などの企業事例とオージス総研、SAPジャパンへの企業アンケートから、AI×デ

ザイン思考の活用方法として①徹底観察&共感プロセスには「質の高いリサーチ」「バイアスの発見」②問題定義プロセスには「問題点の設定」③創造プロセスには「アイデアのきっかけづくり」④試作プロセスにはAIの活用は不必要で人間がすべき範囲⑤検証プロセスには「問題点の設定」に支援の可能性があることがわかった。

(3) AI×デザイン思考が人間の創造的活動の活発化と人間の能力向上と新しいビジネス機会を生む可能性に効果があるか

デザイン思考がチームでの活用を前提としていることからAI×デザイン思考はチームなどの組織の創造的活動の促進に効果的だと明らかになり、それに伴いAI×デザイン思考は人間の能力向上に関して直接的に関与はしないものの、バイアスの発見やアイデアの発想の一助となることが示された。新たなビジネス機会の創出については企業がデザイン思考にその面での効果を期待している事実やユーザーのいる既存市場での活用が可能ことから、既存市場に限りイノベーションによる新たなビジネス機会創出の可能性のあることを導き出すことができた。

4. 結論

AI×デザイン思考でチームとしての能力が向上したことから、人間の創造的活動というよりは組織の創造的活動が促進されることが明らかになった。また、人間の能力向上に関しては、個人への直接的な作用は検証できなかったが、デザイン思考の思考プロセスへのAI活用は、課題解決に向け人間の先入観を壊す発見や新たなアイデアを発想するためのきっかけになり得るものとして可能性を秘めていることを示すことができた。さらに、AI×デザイン思考がビジネス機会を生むことについて、デザイン思考がユーザーのいる既存市場であれば有効に働くことや、ビジネス機会を生むことについて企業がデザイン思考にその可能性を期待していることから、既存市場であればイノベーションによってビジネスチャンスを生み出せる可能性があることが示された。

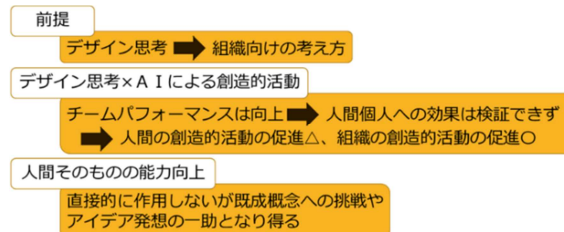


図 デザイン思考×AIがもたらす効果