

クリエイティビティを引き出すカード：生成 AI を活用したアイデア創出手法の構築と検証

"Cards for Creativity: Building and Testing an Idea Generation Method Using Generative AI"

*石井力重 (いしいきえ)

アイデアプラント

要旨：AI の進化により、アイデア創出においても AI 活用が増えつつある。筆者は多様なアイデア発想技法やアイデア創出のプロセスを AI で実践してみた。その結果、感覚的には、およそ 6 割のものが実行できた。それら AI への指示文（プロンプト）をカード形式にし、各業界の企業研修や大学の講義で活用した。早稲田大学の講義でアンケートを取り 171 名の回答を得た。定性的・主観的な評価にはなるが、アイデアワークに不慣れな者でも AI を用いることで優れた成果を出したことが分かった。また一方で、課題も浮かび上がった。AI と人の協業が、新たな創造的展開をもたらす可能性を示唆し、発表では AI 活用の効果と限界を共有し、今後の展望に向けた議論を行う。（※6 ページにわたり全カードを掲載）

キーワード：生成 AI、アイデア創出、協働創造性、プロンプト、教育・研修への応用

1. はじめに

1.1. 背景

AI の急速な進化により、各分野に影響が広がっている。創造性の分野は「AI と人間が共に発想する（人機共想）」時代になっていく。AI が創造的思考をアシストする一方で、人間の特性と役割についての議論が高まっている。

1.2. 目的と論文の構成

これからのアイデアワークが“人機共想”となることを見越し『AI への指示文章のカード集』を開発した。このツールを使うことで、アイデア発想法にも生成 AI にも習熟していない人が、AI を用いて一定水準のアイデア創出が可能になる。本論文は、紙面の大半をそのカード集の共有にあてる。紙面前半では、実際に使用した時の効果を推し量ってもらう材料として、利用者のアンケート結果

を載せる。論文部の最後で、人間の特性とアイデア創出における役割を考察する。

2. カード形式のプロンプト（指示文）によるアイデア創出手法の構築

2.1. アイデア発想技法の選定とプロンプト化

本研究では、多様なアイデア発想技法を選定し、それをカード形式のプロンプトとして具体化した。選定された技法は、異なる視点やアプローチを提供し、多角的なアイデア創出をサポートするものである。これらのアイデア発想技法をプロンプトとして適切に表現することは重要である。プロンプトは短くても適切な情報を提供し、アイデアの方向性を示す役割を果たす。プロンプトの設計においては、具体的な問いかけや刺激を用いることで、出力結果が使用者の発想の助けとなるよう工夫した。

2.2. カード形式のプロンプトの設計と構築プロセス

カード形式のプロンプトは、アイデア創出のプロセスを支援するために設計された。各カードには [タイトル]、数行で示される [発想のアプローチ]、数行~数十行からなる [プロンプト] が書かれている。上部には大きなフォントで [カード番号]、アイデアワークの種類を示す [挿絵] が配置されている。[発想のアプローチ] は、その由来となっているアイデア発想技法の詳細は大幅にそぎ落とし、本質なキーポイントだけにしてある。文章の設計は、簡潔かつ理解しやすい表現を心がけ、眺めているうちに、発想のアプローチを無意識に感じる程度の表現を意図した。(便利にカードを用いた AI 使用を繰り返すうちに、AI を使わない状況でも新たな考え方ができるように設計した)。

利用者はこれをもとに AI を用いて、[発想のお題を作り出す] [アイデアを展開する] [ブラッシュアップをする] 作業を行う。

カードの内容デザインとセット構成は、企業や大学でテスト&フィードバックに基づいて改良された。異なるアプローチでも似通った回答を出すカード群は集約し、利用者によって使い方が大きく異なるものは、別のカードに仕立て実効的にした。このプロセスを経ることで、アイデア発想法とカードは 1 対 1 対応ではなくなっていくが本目的を考慮しそれでよいとした。

3. 早稲田大学における実験と評価

3.1. 実験の状況

筆者が担当する「デザイン論」(早稲田大学、2023 年 8 月下旬、受講者 171 名。1~5 年生)。集中講義期間の前半は AI を用いず、各種の発想法、各種のブレスト法を実践している。ゆえに被験者は実験時点までに、創造的思考に幾分の素地ができた状態である。実施手順は次の通り：①講師による AI 利用注意点アナウンス、AI の使い方デモ、カードの紹介とデモ (40 分)、②学生 (ペアで相談しながら) の実践 (30 分)、③アンケート回答 (15 分)

3.2. アンケート調査の方法と結果

設問は 5 問、Q1「カードの良い点」、Q2「カードの悪い点」、Q3「どういう場面で使えるか」、Q4：「使用に際して注意したほうがよいこと」、Q5「他の感想」。全員から回答を得た。紙面の都合があり、本論文では代表的回答の引用にとどめる。

A1「(以前に) 自分で ChatGPT を使ってみたときは、質問が同じで似たような答えしか出すことができなかったが、カードを使うことで、AI から幅広い回答を引き出すことができた」、A2「カードの枚数が多く、効果的なカードを場面に応じて使えるようになるまでには時間がかかりそう」、A3「自分が考えたい事象について中々アイデアを思いつけなかったとき」、A4「様々な案を提案してくれるため、頼りすぎてしまうと思考力・自分で考える力が衰えてしまうように感じた。AI から提案された案を丸呑みするのは危険だと感じた」、A5「適度に抽象化されているので、(この日のお題の) 他の具体例への転用がしやすいと感じた。」

4. AI 活用の効果と限界の考察

4.1. アイデアワークにおける AI の優位性

実験から浮かび上がる洞察は「人の方が【意味】を扱う上で賢いが、AI の方が【処理量】が大きい。ノイズもリスクもあるが、早く、広い。」である。

4.2. 人と AI の協業における人間らしさの重要性

人は【意味】を扱う上で賢い (少なくとも 2023 年時点では)。人と AI が共想していくうえで、『AI が広げ、人が選びとる』スタイルが普及していくだろう。このタグにおいて「人間らしさ」のコアは、『何かを面白い、魅力的だと感じる能力』である。AI の限界であり、人間の能力育成の本丸になる。感性や直観力は次第に重要視されるだろう。

5. まとめ

おそらく AI 導入は不可避である。教育機関は AI 利用で混乱も起こるのであろう。国の未来は教育が作る。教育の中のアイデアを扱う領域については当学会の負う使命は大きい。ここに共有するカードがその一助になれば幸甚である。