

時間的解釈が問題構築に与える影響

The Effects of Temporal Construal on Problem Construction

平田 瑞貴[†], 三輪 和久[‡]

Mizuki Hirata, Kazuhisa Miwa

[†]名古屋大学

Nagoya University

hirata@cog.human.nagoya-u.ac.jp

概要

問題を明確化したり新たに設定したりすることを問題構築と呼び、創造的問題解決場面において重要である。本研究では時間的解釈が問題構築に与える影響を検討する。実験では、プライミング課題によって時間的解釈を操作し、問題構築課題の成績を評価した。その結果、時間的解釈を近く誘導されると創造性スコアが高かった。また、時間的解釈の違いが、独創性スコアと品質スコアの間異なる相関関係を生み出した。抽象的な解釈がよい問題構築に繋がる可能性を示唆している。

キーワード : creativity, problem finding, problem construction, temporal construal, construal level theory

1. はじめに

日常場面・公的場面等を問わず、よりよい解決策が求められる状況は多い。例えば、大事な会議の日に寝坊しないための工夫を挙げなければならない状況や、コロナ禍における会社の経営方針を定めなくてはならない状況などである。こうした状況におけるよりよい解決策は、解決策自体を検討するよりも解決すべき問題を明確化したり新たに設定したりする(問題を構築する)ことで得られる場合がある。この問題構築は問題解決の上では表面化されにくい一方、創造的問題解決の分野で注目されてきた。特に、創造的問題解決の最初のコアプロセスとして説明され[1]、強く影響を与える[2][3][4]と考えられている。しかし、問題構築自体に影響を与える要因については、知識[5]や感情[6]など現象的な側面から限定的にしか検討されてこなかった。

そこで本研究では時間的解釈が問題構築に与える影響を検討する。時間的解釈は知覚する時間的距離感覚を表す言葉である。時間的距離は解釈レベル理論が示す心理的距離の一つであり、解釈レベル理論は対象までの知覚した心理的距離の違いと物事の捉え方の違いを解釈レベルという概念を用いて説明した理論である[7]。心理的距離には時間的距離、空間的距離、社会的距離、仮想性という4つの次元が存在し、知覚した心理的距離が遠くなるほど解釈レベルが高くなるとされる。また、解釈レベルが高い状態ではより抽象的な概念で物事を捉えることから、解釈レベルは創造性に深く関係すると言われている。具体的には、解釈レベルが高い

状態に誘導されると、低い状態に誘導された場合に比べて、高い創造性を発揮するという成果が出ている[8][9]。事前に明日の生活について想像した参加者は1年後の生活を想像した参加者に比べ、創造的問題解決課題の創造性が高く評定される回答を提出した[8]。解釈レベルと創造性の関係について、物事を抽象的に捉えることが高い創造性につながっているのではないかと推測されている。このことは創造性の活性拡散の観点から考察されている。物事を抽象的に捉えると、もとの状況から遠く離れた多様な捉え方にアクセスできる可能性が高まり、多様な捉え方が高い創造性を持つアイデアへ辿り着ける可能性を高めると考えられているのである[8]。しかし、創造的問題解決に先立つ問題構築において、この説明が成立するかは明らかでない。

解釈レベルが問題構築に与える影響を検討することは、現象的な側面からよりよい問題解決策を生み出すための手がかりになるほか、創造的問題解決に先立つ問題構築を、遠く離れた多様な捉え方へのアクセスとといった、過程に即した側面から検討する第一歩となりうる。解釈レベルを操作する心理的距離の一端として、本研究では時間的解釈を扱った実験を行った。

2. 方法

Participants 学生 60 名が WEB 上で実験に参加した。

Procedure 参加者は明日(時間的距離:近)条件と1年後(時間的距離:遠)条件の2条件へ無作為に割り当てられた。明日条件, 1年後条件, それぞれ30名ずつであった。基本調査を終えた後、プライミング課題, 問題構築課題からなる本調査に取り組んだ。プライミング課題は、未来の生活を想像させ、そこでしていたことを記述させるものである[8]。ここで、明日条件の参加者は明日, 1年後条件の参加者は1年後を想像させた。これにより参加者の時間的解釈を操作できる。問題構築課題は問題状況のシナリオを読ませ、よりよい解決をするために最も考えるべきだと思うことを「どうすれば私は…できるだろうか」という形式に当てはまるよう回答させるものである[2]。これにより、問題解決する

うえでは表面化されにくい問題構築を分析できるようになる。問題状況は先行研究より2つ用意され、一つは「あなたは大学の授業でグループ課題に取り組んでいます。しかし、あなたのグループのある学生は話し合いに出席せず、割り当てられた進捗状況も示していません。また、あなたはその学生と連絡をとるのに苦労しています。」もう一つは「あなたは国が主催する国際交流パーティに参加しています。しかし、お酒を少し飲み過ぎた知人が、他国を代表する参加者たちを困らせ始めました。」というシナリオである[2]。

3. 結果

「わからない」と回答した参加者を除いた58名のデータについて、問題構築課題の創造性スコアは、創造性をテーマとする3名の研究者が回答の独創性と品質を5段階で評定し、評価者間信頼性(級内相関係数, ICC)を確認したうえで、産出した各参加者の独創性スコアと品質スコアの積を用いて算出された[2]。なお前述の問題状況において、最も創造性スコアが高かった回答は「どうすれば私は他の学生が協力してくれるように働きかけることができるだろうか」、最も低かった回答は「どうすれば私は上手くできるだろうか」だった。

独創性スコア、品質スコア、創造性スコアの基礎統計量は以下の通りとなった(表1)。表1の上段の値は平均値、括弧内の値は標準誤差である。

表1 問題構築に関するスコアの平均値と標準誤差

	独創性スコア	品質スコア	創造性スコア
明日条件	2.15	2.65	5.53
(n=29)	(0.12)	(0.11)	(0.31)
1年後条件	2.33	3.02	7.22
(n=29)	(0.14)	(0.09)	(0.59)

対応のないt検定を実施した結果、創造性スコアは、1年後条件($M = 7.22$)が明日条件($M = 5.53$)に比べて有意に高かった($t(56) = 2.55, p < .05$)。また、品質スコアについて、1年後条件($M = 3.02$)が明日条件($M = 2.65$)に比べて有意に高かった($t(56) = 2.60, p < .05$)。なお、独創性スコアについては、両条件間の有意差は見られなかった($t(56) = 1.00, p > .10$)。また、それぞれの条件ごとの解答の傾向を見るために、条件ごとに相関分析を行った。その結果、明日条件では独創性スコアと品質スコアの間には負の相関が見られ($r = -0.46, p < .05$, 図1参

照)、1年後条件では独創性スコアと品質スコアの間には正の相関が見られた($r = 0.50, p < .01$, 図2参照)。

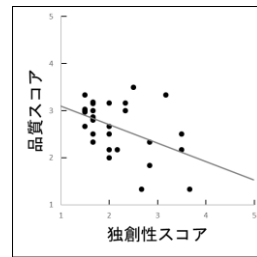


図1 明日条件

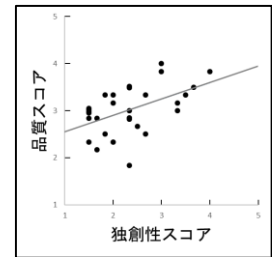


図2 1年後条件

4. 考察

本実験の結果、時間的解釈を近く誘導されると創造性スコアが高かった。これは、遠く離れた多様な捉え方へのアクセスが問題構築に影響を与えることを示唆する結果である。また、時間的解釈の違いが、独創性スコアと品質スコアの間異なる相関関係を生み出した。これは、解釈レベルの違いによって問題を構築する際の観点の違いが生じた可能性が示唆される。これらの考察のより深い検討のため、今後の課題として、時間的距離以外の心理的距離が問題構築に与える影響を検討すること、またその際に創造性に関する尺度以外の視点からも検討してみることなどが考えられる。

文献

- [1] Mumford, M.D., Mobley, M.I., Reiter-Palmon, R., Uhlman, C.E., & Doares, L.M. (1991). Process analytic models of creative capacities. *Creativity Research Journal*, 4, 91-122.
- [2] Reiter-Palmon, R., Mumford, M. D., O'Connor Boes, J., & Runco, M. A. (1997). Problem construction and creativity: The role of ability, cue consistency, and active processing. *Creativity Research Journal*, 10, 9-23.
- [3] Arreola, N. J., & Reiter-Palmon, R. (2016). The effect of problem construction creativity on solution creativity across multiple everyday problems. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 10(3), 287-295.
- [4] Getzels, J.W., & Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision: A longitudinal study of problem finding in art*. New York: Wiley.
- [5] Lee, H., & Cho, Y. (2007). Factors affecting problem finding depending on degree of structure of problem situation. *The Journal of Educational Research*, 101(2), 113-124.
- [6] Chen, B., Hu, W., & Plucker, J. A. (2016). The effect of mood on problem finding in scientific creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 50(4), 308-320.
- [7] Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(3), 1024.
- [8] Förster, J., Friedman, R. S., & Liberman, N. (2004). Temporal Construal Effects on Abstract and Concrete Thinking: Consequences for Insight and Creative Cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 177-189.
- [9] Polman, E., & Emich, K. J. (2011). Decisions for others are more creative than decisions for the self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(4), 492-501.