アイデア生成過程における系列位置と創造性

○山口洋介¹・三宮真智子¹

(¹ 大阪大学大学院人間科学研究科)

キーワード：創造的思考、アイデア生成、拡散的思考

Relationship between serial position and creativity in idea generation process

Yosuke YAMAGUCHI¹, Machiko SANNOMIYA¹

(¹ Graduate School of Human Sciences, Osaka Univ.)

Key Words: Creative thinking, Idea generation, Divergent thinking

目 的

創造的なアイデアは、どのような時に生み出されやすいのだろうか。先行研究では、おもに拡散的思考、すなわち、より多くのアイデアを生み出すことの重要性が指摘されてきた。たとえば Mednick (1962) によれば、創造性の低い者は、いくつかのステレオタイプのアイデアを思いついた時点で考えるのをやめる傾向にあるとされる。一方で、創造性の高い者は、そうした型にはまったアイデアでは満足せず、一見したところ可能性の低そうな内容についても注意を向け、より多くのアイデアを生み出すため、創造的なアイデアを得られる可能性が高くなると考えられている。

それでは、どれくらいの数のアイデアを生み出せば、創造的なアイデアにたどり着く可能性が高まると言えるのだろうか。Christensen, et al. (1957) と Johns, et al. (2001) の研究では、アイデア生成過程の後半部においてアイデアの独自性が高まることが示されているものの、これまでに詳細な分析を行った研究はほとんど見られていないのが現状である。そこで本研究では、アイデア生成過程における系列位置と創造性との関連性について分析を行うこととした。

方 法

実験参加者 大学生・大学院生 108 名 (女性 46 名, 男性 62 名; 平均年齢 19.32 歳, $SD=2.20$) を実験参加者とした。所属および専攻は、人文学系や理工学系など様々であった。

課題 「いつもと同じようにカレーを作ったはずなのに美味しくありません。なぜでしょう?」(Sannomiya, et al., 2000) という原因推理課題を用いた。

評定手続き 第一著者を含む 4 名が個別にアイデアの評定を行った。アイデアの評定には、全員分のアイデア (1002 個) をランダムに並べかえたリストが用いられた。各評定者は、特に創造的 (独自かつ妥当) なアイデアとして、全体の約 3% に当たる上位 30 個のアイデアを選び出すように求められた。本研究では、評定者 4 名のうち 2 名以上によって選ばれたアイデアを「創造的アイデア」と定義した。

結 果

評定の結果、全部で 22 個の創造的アイデア (全体の約 2.2% に相当) が選び出された。創造的アイデアの例としては、「時計が壊れていたため煮る時間が違った」、「誰かに『君の作るカレーはまずい』と言われ、そう思い込んだ」、「照明を変えた (オレンジ→白)」などが見られた。

アイデア生成過程における系列位置と創造性との関連について検討するために、系列位置別に創造的アイデアの数を集計した。その結果、最も多くの創造的アイデアが含まれていたのは、7 番目 (5 個) であることが分かった。その次に多かったのは 6 番目で、それ以後は 5 番目・8 番目と続いた。

また、生み出されたアイデア数が参加者によって様々であったため、各系列位置に含まれるアイデア数の合計が異なっていた。そこで、各系列位置に含まれるアイデア数の合計に対して、創造的アイデアが占める割合を算出した (Figure 1)。

Figure 1. 各系列位置における創造的アイデアの割合

その結果、初めの方の系列位置 (1 ~ 4 番目) において創造的アイデアが占める割合は低く、特に 1 番目に生み出されたアイデアに関しては 0% であった。創造的アイデアが占める割合は 5 番目に約 3.23%, 6 番目に約 4.82% と徐々に増加を見せ、7 番目には約 6.67% にまで高まることが示された。

考 察

本研究から、初めの方の段階では創造的なアイデアを得られる確率は低く、アイデアが生み出されるにつれて、その確率が高まっていくという関連性が示唆された。このことは、Christensen, et al. (1957) や Johns, et al. (2001) と一致した結果であると言えるだろう。さらに本研究では、7 個目前後で生み出されたアイデアにおいて創造的なアイデアが多い傾向にあることが見出された。そこで我々は、こうした創造的なアイデアが生み出されやすい系列位置のことを、「Creative Point (CP)」と名付けることとした。Creative Point は、問題の形式や難易度、評定方法などの影響を受けると考えられる。今後、様々な課題や評定方法を用いて、Creative Point に関する知見を深めていく必要がある。

引用文献

- Christensen, P. R., Guilford, J. P., & Wilson, R. C. (1957). Relations of creative responses to working time and instructions. *Journal of Experimental Psychology*, **53**, 82-88.
- Johns, G. A., Morse, L. W., & Morse, D. T. (2001). An analysis of early vs. later responses on a divergent production task across three time press conditions. *Journal of Creative Behavior*, **35**, 65-72.
- Mednick, S. A. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, **69**, 220-232.
- Sannomiya, M., Shimamune, S., & Morita, Y. (2000). Creativity training in causal inference: The effects of instruct type and presenting examples. Poster presented at the 4th International Conference on Thinking, (Aug. 24-26 University of Durham).